दृष्टि The Vision

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

मार्च भाग-1

2022

दृष्टि, 641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

फोन: 8750187501

ई-मेल: online@groupdrishti.com

अनुक्रम

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम **7**

- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन 7
- जन औषधि दिवस 8
- चंडीगढ़ द्वारा राज्यसभा सीट की मांग 9
- भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) 11
- DIGs की प्रतिनियुक्ति 12
- सागर परिक्रमा 14
- डे-लाइट हार्वेस्टिंग 15
- 'डे-लाइट हार्वेस्टिंग' का महत्त्व 16
- डेमोक्रेसी रिपोर्ट 2022 17
- न्यायपालिका में कृत्रिम बुद्धिमत्ता 19
- राष्ट्रीय जलमार्ग 2 (ब्रह्मपुत्र) का राष्ट्रीय जलमार्ग 1 (गंगा) से जुड़ाव 21
- आंध्र प्रदेश का 'तीन राजधानी' विवाद 23
- स्टार्ट-अप ग्राम उद्यमशीलता कार्यक्रम 24
- नाबालिगों की संरक्षकता 26
- ई-बिल प्रणाली 28
- न्यायपालिका में महिलाओं का प्रतिनिधित्व 29
- रासायनिक हथियार कन्वेंशन और जैविक हथियार कन्वेंशन 31

नोट :

- खान और खनिज अधिनियम, 1957 में संशोधन 33
- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) का 37वाँ स्थापना दिवस 35
- मसौदा राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति 2022 36
- भारत में ब्लॉकचेन गेमिंग 38
- नदियों के कायाकल्प पर विस्तृत परियोजना रिपोर्ट 41
- चिकित्सा और कल्याण पर्यटन हेतु राष्ट्रीय रणनीति और रोडमैप 42

आर्थिक घटनाक्रम **45**

- बाज़ार अवसंरचना संस्थान 45
- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड 46
- मिनिमम एश्योर्ड रिटर्न स्कीम: पीएफआरडीए 48
- वैश्विक चिप की कमी पर रूसी आक्रमण का प्रभाव 49
- LIC IPO से पहले FDI नीति में सुधार 51
- मौद्रिक नीति समिति: आरबीआई 53
- भारतीयों द्वारा चुनिंदा अमेरिकी शेयरों में व्यापार 56
- राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम 57
- पहला वर्चुअल स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर 59
- चालू खाता घाटा 61
- डॉलर-रुपया स्वैप 62
- फसलों की ई-खरीद 63
- फार्मास्युटिकल उद्योग के सुदृढ़ीकरण हेतु योजना 65
- MSMEs में NPA की बढ़ोतरी 66
- पहला गति शक्ति कार्गो टर्मिनल 67
- सूक्ष्म वित्तीय ऋणों के लिये आरबीआई का नियामक ढाँचा 68

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम 71

- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय और जेनोसाइड कन्वेंशन 71
- भारत-रूस सैन्य संबंध 73
- मोंट्रेक्स कन्वेंशन 75
- रूस-यूक्रेन पर UNGA का प्रस्ताव 76
- स्थायी सिंधु आयोग की बैठक 78
- युद्ध अपराध 80
- ईरान परमाणु समझौता 82
- संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद और भारत 83
- नाटो का विस्तारवाद 85
- मानवीय गलियारे 87
- FATF ने पाकिस्तान को ग्रे लिस्ट में बरकरार रखा 88
- BBIN मोटर वाहन समझौता 90
- शांति स्थापित करने में महिलाओं की भूमिका 91
- हेग कन्वेंशन, 1954 92
- भारत और कनाडा व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते को फिर से शुरू करेंगे 93
- परमानेंट नॉर्मल ट्रेड रिलेशंस 95
- फॉस्फोरस बम 96

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 99

- क्लस्टर बम' और 'थर्मोबैरिक हथियार' 99
- कवच: स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली 100
- ज़पोरिज़िया परमाणु ऊर्जा संयंत्र: यूक्रेन 101

नोट :

- साइड चैनल अटैक को रोकने के लिये 'लो-एनर्जी चिप' 103
- सुपरकंप्यूटर परम गंगा 104
- चंद्रमा पर आर्गन-40 का वितरण 106
- न्यू लूनर क्रेटर 108
- रूस ने 'इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन' से समर्थन वापस लिया 109

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण **111**

- IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट- भाग 2 111
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा का पाँचवाँ सत्र 113
- 'वेट-बल्ब' तापमान 115
- विश्व वन्यजीव दिवस 116
- स्टेट ऑफ इंडियाज़ एन्वायरनमेंट रिपोर्ट: सीएसई 117
- ग्रेट बैरियर रीफ: आईपीसीसी 119
- अमेज़न वर्षावन 121
- कुडनकुलम में परमाणु अपशिष्ट सुविधा 122
- भूगोल एवं आपदा प्रबंधन 124
- तापी-पार-नर्मदा लिंक परियोजना 124
- फ्लड प्लेन ज़ोनिंग 126

इतिहास **129**

- सावित्रीबाई और ज्योतिराव फुले 129
- दांडी मार्च 1930 130

नोट :

कला एवं संस्कृति **132**

- सौर ऊर्जा संचालित कोणार्क सूर्य मंदिर 132

सामाजिक न्याय **134**

- समर्थ (SAMARTH) पहल 134
- WHO द्वारा गर्भपात संबंधित देखभाल पर नए दिशा-निर्देश 136
- बहिनी योजना 138
- भारत में मातृ मृत्यु दर 140

आंतरिक सुरक्षा **142**

- आईएनएस विशाखापत्तनम 142
- रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 143
- भारत में रोहिंग्या मुस्लिम 144

चर्चा में **146**

- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022 146
- स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना 152
- सारस 3 रेडियो टेलीस्कोप 155
- एमएसएमई इनोवेटिव स्कीम 156
- राष्ट्रीय युवा संसद महोत्सव 2022 158

विविध **160**

दृष्टि The Vision

नोट :

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) के देशव्यापी कार्यान्वयन को मंज़ूरी दी है, जिसमें पाँच वर्ष के लिये 1,600 करोड़ रुपए का बजट आवंटन किया गया है।

- इस मिशन के तहत नागरिक अपना आयुष्मान भारत स्वास्थ्य खाता संख्या प्राप्त कर सकेंगे, जिससे उनके डिजिटल स्वास्थ्य रिकॉर्ड को जोड़ा जा सकेगा।
- आयुष्मान भारत देश की एक प्रमुख योजना है, जिसे सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) के दृष्टिकोण को प्राप्त करने हेतु राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 की सिफारिश के अनुसार शुरू किया गया था।

आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन

- इसे सितंबर 2021 में प्रधानमंत्री द्वारा एक वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से लॉन्च किया गया था।
- इसका उद्देश्य सभी भारतीय नागरिकों को अस्पतालों, बीमा फर्मों और नागरिकों को आवश्यकता पड़ने पर इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्वास्थ्य रिकॉर्ड तक पहुँचने में मदद करने हेतु डिजिटल स्वास्थ्य आईडी प्रदान करना है।
- मिशन के पायलट प्रोजेक्ट की घोषणा प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त, 2020 को लाल किले की प्राचीर से की थी।
  - यह पायलट परियोजना छह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में चरणबद्ध रूप में लागू की जा रही है
- इसकी कार्यान्वयन एजेंसी स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत स्थापित राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) होगी।

मिशन की विशेषताएँ

- स्वास्थ्य आईडी:
  - यह प्रत्येक नागरिक को प्रदान किया जाएगा जो उनके स्वास्थ्य खाते के रूप में भी काम करेगा। इस स्वास्थ्य खाते में प्रत्येक परीक्षण, प्रत्येक बीमारी, डॉक्टर से अपॉइंटमेंट, ली गई दवाओं और निदान का विवरण होगा।
  - स्वास्थ्य आईडी निःशुल्क व स्वैच्छिक है। यह स्वास्थ्य डेटा का विश्लेषण करने में मदद करेगी और स्वास्थ्य कार्यक्रमों के बेहतर नियोजन, बजट तथा कार्यान्वयन सुनिश्चित करेगा।
- स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएँ और पेशेवर रजिस्ट्री:
  - कार्यक्रम के अन्य प्रमुख घटकों- हेल्थकेयर प्रोफेशनल्स रजिस्ट्री (HPR) और हेल्थकेयर फैसिलिटीज़ रजिस्ट्री (HFR) को निर्मित किया गया है, जिससे मेडिकल प्रोफेशनल्स तथा स्वास्थ्य अवसंरचना तक आसान इलेक्ट्रॉनिक पहुँच की अनुमति मिलती है।
  - HPR चिकित्सा की आधुनिक और पारंपरिक दोनों प्रणालियों में स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने वाले सभी स्वास्थ्य पेशेवरों का एक व्यापक डिजिटल भंडार होगा।
  - एचएफआर डेटाबेस में देश की सभी स्वास्थ्य सुविधाओं का रिकॉर्ड होगा।
- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन सैंडबॉक्स:
  - मिशन के एक हिस्से के रूप में निर्मित सैंडबॉक्स, प्रौद्योगिकी और उत्पाद परीक्षण हेतु एक रूपरेखा के रूप में कार्य करेगा जो संगठनों की मदद करेगा। इसमें राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य पारिस्थितिकी तंत्र का हिस्सा बनने के इच्छुक प्राइवेट प्लेयर्स शामिल होते हैं। स्वास्थ्य सूचना प्रदाता या स्वास्थ्य सूचना उपयोगकर्त्ता आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के बिल्डिंग ब्लॉक्स के साथ कुशलतापूर्वक जुड़ सकते हैं।

नोट :

लाभ और संबंधित चिंताएँ:

- संभावित लाभ:
  - डॉक्टरों और अस्पतालों तथा स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिये व्यवसाय करने में आसानी।
  - उनकी सहमति से नागरिकों के देशांतरीय स्वास्थ्य रिकॉर्ड (Longitudinal Health Records) तक पहुँच और आदान-प्रदान को सक्षम बनाना।
  - भुगतान प्रणाली में आए क्रांतिकारी बदलाव में यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) द्वारा निभाई गई भूमिका के समान डिजिटल स्वास्थ्य पारिस्थितिकी तंत्र में एकीकृत करने में सहायक होगी।
  - मिशन गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य देखभाल के लिये "समान पहुँच" में सुधार करेगा क्योंकि यह टेलीमेडिसिन जैसी तकनीकों के उपयोग को प्रोत्साहित करेगा और स्वास्थ्य सेवाओं की राष्ट्रीय पोर्टेबिलिटी को सक्षम करेगा।
- चिंताएँ:
  - डेटा सुरक्षा बिल की कमी के कारण निजी फर्मों और बेड प्लेयर्स द्वारा डेटा का दुरुपयोग हो सकता है।
  - नागरिकों का बहिष्करण और सिस्टम में खराबी के कारण स्वास्थ्य सेवा से वंचित होना भी चिंता का विषय है।

आगे की राह:

- राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM) अभी भी स्वास्थ्य को न्यायसंगत अधिकार के रूप में मान्यता प्रदान नहीं करता है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2015 के मसौदे में निर्धारित स्वास्थ्य को अधिकार बनाने हेतु एक ड्राफ्ट होना चाहिये।
- इसके अलावा यूनाइटेड किंगडम में एक समान राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा (NHS) की विफलता से सीखा जाना चाहिये और मिशन को अखिल भारतीय स्तर पर शुरू करने से पहले तकनीकी और कार्यान्वयन से संबंधित कमियों को सक्रिय रूप से संबोधित किया जाना चाहिये।
- देश भर में NDHM के मानकीकरण हेतु राज्य-विशिष्ट नियमों को समायोजित करने के तरीके खोजने की आवश्यकता होगी। इसे सरकारी योजनाओं जैसे- आयुष्मान भारत योजना और अन्य आईटी-सक्षम योजनाओं जैसे प्रजनन बाल स्वास्थ्य देखभाल व निक्षय आदि के साथ तालमेल बिठाने की आवश्यकता है।

जन औषधि दिवस

चर्चा में क्यों ?

फार्मास्युटिकल्स विभाग के तत्वावधान में 'फार्मास्युटिकल्स एंड मेडिकल डिवाइसेस ब्यूरो ऑफ इंडिया' (PMBI) चौथा 'जन औषधि दिवस' आयोजित करने जा रहा है।

- इसके तहत सभी गतिविधियाँ 'आजादी का अमृत महोत्सव' के तहत आयोजित की जाएंगी और 75 स्थानों पर कई कार्यक्रमों की योजना बनाई गई है।
- इससे जेनेरिक दवाओं के उपयोग एवं जन औषधि परियोजना के लाभों के बारे में जागरूकता पैदा होगी।
- इस वर्ष (2022) जन औषधि दिवस का विषय 'जन औषधि-जन उपयोगी' है।

प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना (PMBJP)

- इस परियोजना को फार्मास्युटिकल विभाग द्वारा वर्ष 2008 में 'जनऔषधि अभियान' के नाम से शुरू किया गया एक अभियान है।
  - वर्ष 2015-16 में अभियान को PMBJP के रूप में नया रूप दिया गया।
- ब्यूरो ऑफ फार्मा पीएसयू ऑफ इंडिया (BPPI) इसके लिये कार्यान्वयन एजेंसी है।
  - ब्यूरो ऑफ फार्मा पीएसयू ऑफ इंडिया (BPPI) रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के तहत काम करता है।
  - BPPI ने जन औषधि सुगम एप्लीकेशन भी विकसित किया है।
- एक दवा की कीमत शीर्ष तीन महँगी ब्रांडेड दवाओं के औसत मूल्य के अधिकतम 50% के सिद्धांत पर होती है। इस प्रकार जन औषधि दवाओं की कीमतें कम-से-कम 50% और कुछ मामलों में ब्रांडेड दवाओं के बाज़ार मूल्य के 80% से 90% तक सस्ती होती हैं।

नोट :

प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि का उद्देश्य

- सभी के लिये सस्ती कीमत पर गुणवत्तापूर्ण दवाएँ, उपभोज्य एवं सर्जिकल सामग्री उपलब्ध कराकर उपभोक्ताओं/मरीजों के जेब खर्च को कम करना।
- जेनेरिक दवाओं को जनता के बीच लोकप्रिय बनाना तथा यह प्रचलित धारणा को दूर करना कि कम कीमत वाली जेनेरिक दवाएँ ख़राब गुणवत्ता या कम प्रभावी होती हैं।
  - जेनेरिक दवाएँ गैर-ब्रांडेड दवाएँ हैं जो समान रूप से सुरक्षित हैं तथा गुणवत्ता एवं प्रभावकारिता के मामले में ब्रांडेड दवाओं के समतुल्य हैं।
- भारत भर में सभी महिलाओं को मासिक धर्म स्वास्थ्य सेवाओं (जन औषधि 'सुविधा' सैनिटरी नैपकिन) की आसान उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- 'प्रधानमंत्री जन औषधि केंद्र' के माध्यम से व्यक्तिगत उद्यमियों को शामिल करके रोज़गार पैदा करना।

जन औषधि केंद्र

- जन औषधि केंद्रों से सभी को गुणवत्तापूर्ण जेनेरिक दवाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं।
- ब्यूरो ऑफ फार्मा पीएसयू इन इंडिया (BPPI) प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना के एक हिस्से के रूप में जन औषधि केंद्रों का समर्थन करता है।
- सरकार ने मार्च 2025 के अंत तक प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि केंद्रों (PMBJKs) की संख्या को बढ़ाकर 10,500 करने का लक्ष्य रखा है।
  - 31 जनवरी, 2022 तक केंद्रों की संख्या बढ़कर 8,675 हो गई है।
- PMBJP के उत्पाद समूह में 1451 दवाएँ और 240 सर्जिकल उपकरण शामिल हैं।
  - इसके अलावा नई दवाएँ और न्यूट्रास्युटिकल उत्पाद जैसे प्रोटीन पाउडर, माल्ट-आधारित खाद्य पूरक, प्रोटीन बार, इम्युनिटी बार, सैनिटाइज़र, मास्क, ग्लूकोमीटर, ऑक्सीमीटर आदि लॉन्च किये गए हैं।

प्रदर्शन का विश्लेषण:

- चालू वित्त वर्ष 2021-22 में PMBJP ने 751.42 करोड़ रुपए की बिक्री की। इसके परिणामस्वरूप देश के नागरिकों को लगभग 4500 करोड़ रुपए की बचत हुई है।
- यह योजना स्थायी और नियमित आय के साथ स्वरोज़गार का एक अच्छा स्रोत भी प्रदान कर रही है।
- एक सर्वेक्षण के अनुसार प्रति स्टोर प्रति माह औसत बिक्री बढ़कर 1.50 लाख रुपए (ओवर-द-काउंटर और अन्य उत्पादों सहित) हो गई है।
  - ओवर-द-काउंटर एक ऐसी दवा को संदर्भित करता है जिसे बिना प्रिस्क्रिप्शन के खरीदा जा सकता है।

चंडीगढ़ द्वारा राज्यसभा सीट की मांग

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में चंडीगढ़ नगर निगम ने संविधान के अनुच्छेद 80 में संशोधन के प्रस्ताव को मंजूरी दी है ताकि उसके पार्षद राज्यसभा में एक प्रतिनिधि भेज सकें।
- भारत के संविधान का अनुच्छेद 80 राज्यों की परिषद की संरचना से संबंधित है जिसे उच्च सदन (राज्य सभा) कहा जाता है।
- अभी तक चंडीगढ़ का राज्यसभा में कोई प्रतिनिधित्व नहीं है।

प्रस्तावित विधेयक की मांग:

- बिल (निजी सदस्य विधेयक) के द्वारा एक प्रावधान जोड़ने की मांग की गई है जिसके तहत राज्य परिषद में केंद्रशासित प्रदेश चंडीगढ़ का प्रतिनिधि एक निर्वाचक मंडल द्वारा चुना जाएगा।

नोट :

- निर्वाचक मंडल में संविधान के अनुच्छेद 80 में पंजाब नगर निगम (चंडीगढ़ तक विस्तार) अधिनियम, 1994 के तहत गठित चंडीगढ़ नगर निगम के निर्वाचित सदस्य शामिल होने चाहिये।

- 'एंट्री 32, चंडीगढ़' के साथ संविधान की चौथी अनुसूची में भी संशोधन की मांग की गई है।
  - इसमें प्रत्येक राज्य और केंद्रशासित प्रदेश से राज्यों की परिषद (राज्यसभा) में प्रतिनिधित्व करने वाली सीटों की संख्या शामिल है।

चंडीगढ़ की स्थिति:

- चंडीगढ़ बिना विधानसभा वाला एक केंद्रशासित प्रदेश है और निम्न सदन या लोकसभा में संसद सदस्य (MP) की एक सीट है।
- चंडीगढ़ के निवासी प्रत्यक्ष मतदान के माध्यम से हर पाँच साल में एक सांसद का चुनाव करते हैं।
  - पुद्दुचेरी, जम्मू-कश्मीर और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली केंद्रशासित प्रदेशों का राज्यसभा में प्रतिनिधित्व है, जबकि लद्दाख, चंडीगढ़, दादरा और नगर हवेली-दमन एवं दीव, अंडमान व निकोबार द्वीप समूह तथा लक्षद्वीप का उच्च सदन (राज्यसभा) में कोई प्रतिनिधित्व नहीं है।

कानूनी आपत्तियाँ:

- निर्वाचित नगर निगम पार्षद उच्च सदन (राज्यसभा) के लिये सदस्य का चयन करने हेतु निर्वाचक मंडल का गठन नहीं कर सकते हैं क्योंकि यह नगर निगम की शक्तियों से परे है।
  - वर्ष 1966 से 1990 के बीच दिल्ली में राज्यसभा के लिये सांसदों का चयन दिल्ली मेट्रोपॉलिटन काउंसिल के सदस्यों द्वारा किया गया था।
  - महानगर परिषद (Metropolitan Council) और नगर निगम (Municipal Corporation) में अंतर है।
  - विधानमंडलों के निर्वाचक मंडल और एमसी पार्षदों के निर्वाचक मंडल में भी अंतर है।
  - साथ ही चंडीगढ़ में दिल्ली की तरह कोई विधानसभा नहीं है, जो एक केंद्रशासित प्रदेश भी है, और शहर में एक महानगरीय परिषद का भी अभाव है जो राष्ट्रीय राजधानी में मौजूद है।
- साथ ही राज्यसभा सांसद का चयन करना नगर निगम के कार्यों की सूचीबद्धता के दायरे से बाहर है।
- नागरिक निकाय (Civic Body) के कार्यों को सूचीबद्ध किये गए कार्यों के दायरे से विस्तारित किया जाना संभव नहीं होगा तथा यह नगर निगम के ऐसे किसी भी संवैधानिक आदेश के खिलाफ होगा।
  - जैसा कि नागरिक निकाय ने संशोधन को अपनी सहमति दी है, केंद्रशासित प्रदेश प्रशासन इसे आगे विचार के लिये गृह मंत्रालय को भेजेगा और फिर इसे संसद को भेजा जाएगा।

निजी सदस्य विधेयक:

- संसद के ऐसे सदस्य जो केंद्रीय मंत्रिमंडल में मंत्री (Member of Parliament-MP) नहीं हैं, को एक निजी सदस्य के रूप में जाना जाता है।
- इसका प्रारूप तैयार करने की ज़िम्मेदारी संबंधित सदस्य की होती है। सदन में इसे पेश करने के लिये एक महीने के नोटिस की आवश्यकता होती है।
- सरकारी विधेयक/सार्वजनिक विधेयकों को किसी भी दिन पेश किया जा सकता है और उन पर चर्चा की जा सकती है, निजी सदस्यों के विधेयकों को केवल शुक्रवार को पेश किया जा सकता है तथा उन पर चर्चा की जा सकती है।
- कई विधेयकों के मामले में एक मतपत्र प्रणाली का उपयोग विधेयकों को पेश करने के क्रम को तय करने के लिये किया जाता है।
- निजी सदस्यों के विधेयकों और प्रस्तावों पर संसदीय समिति ऐसे सभी विधेयकों को देखती है और उनकी तात्कालिकता एवं महत्त्व के आधार पर उनका वर्गीकरण करती है।
- सदन द्वारा इसकी अस्वीकृति का सरकार में संसदीय विश्वास या उसके इस्तीफे पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- चर्चा के समापन पर विधेयक का संचालन करने वाला सदस्य या तो संबंधित मंत्री के अनुरोध पर इसे वापस ले सकता है या वह इसके पारित होने के साथ आगे बढ़ने का विकल्प चुन सकता है।

नोट :

सरकारी विधेयक बनाम निजी विधेयक

सरकारी विधेयक	निजी विधेयक
इसे संसद में एक मंत्री द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।	यह मंत्री के अतिरिक्त किसी अन्य सांसद द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।
यह सरकार की नीतियों को प्रदर्शित करता है।	यह विपक्ष की नीतियों को प्रदर्शित करता है।
संसद में इसके पारित होने की संभावना अधिक होती है।	संसद में इसके पारित होने के संभावना कम होती है।
संसद द्वारा सरकारी विधेयक अस्वीकृत होने पर सरकार को इस्तीफा देना पड़ सकता है।	इसके अस्वीकृत होने पर सरकार पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
सरकारी विधेयक को संसद में पेश होने के लिये सात दिनों का नोटिस दिया जाना चाहिये।	इस विधेयक को संसद में पेश करने के लिये एक महीने का नोटिस दिया जाना चाहिये।
इसे संबंधित विभाग द्वारा विधि विभाग के परामर्श से तैयार किया जाता है।	इसे संबंधित सदस्य द्वारा तैयार किया जाता है।

भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) के सदस्यों के चयन के लिये एक नया मानदंड अपनाने का फैसला किया है।

भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड नियमों में किये गए बदलाव:

- भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड नियम, 1974 में संशोधन करने के लिये एक अधिसूचना जारी की गई है, जिसके तहत बोर्ड के पूर्णकालिक सदस्यों के चयन के मानदंड में बदलाव किया गया है।
  - भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड नियम, 1974 के अनुसार भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड में पॉवर और सिंचाई से संबंधित स्थायी सदस्य क्रमश: पंजाब तथा हरियाणा से थे, लेकिन संशोधित नियमों में उनकी स्थायी सदस्यता को हटा दिया गया है।
- नए नियम नियुक्तियों के लिये तकनीकी योग्यता का उल्लेख करते हैं और न केवल पंजाब तथा हरियाणा से बल्कि पूरे भारत से सदस्यों की नियुक्ति का मार्ग प्रशस्त करते हैं।
- नए नियमों का विरोध इंजीनियर व किसानों के साथ-साथ पंजाब के राजनीतिक दलों ने भी किया है।
  - इंजीनियर्स का कहना है कि शायद ही कोई इंजीनियर नए विनिर्देशों के अनुसार नियुक्ति हेतु अर्हता प्राप्त करेगा, ये नियम पंजाब और हरियाणा के बाहर से नियुक्त किये जाने वाले कुछ कर्मियों के लिये तैयार किये गए प्रतीत होते हैं।
- दूसरी ओर अधिकारियों ने तर्क दिया है कि जगमोहन सिंह बनाम भारत संघ मामले में पंजाब एवं हरियाणा उच्च न्यायालय के एक फैसले के अनुसरण में परिवर्तन किये गए हैं।

भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड की उत्पत्ति:

- भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड की उत्पत्ति वर्ष 1960 में भारत और पाकिस्तान के बीच हुई सिंधु जल संधि में निहित है।
  - संधि के तहत तीन पूर्वी नदियों रावी, ब्यास और सतलुज का पानी विशेष उपयोग हेतु भारत को आवंटित किया गया, जबकि सिंधु, चिनाब और झेलम नदियों का जल पाकिस्तान के लिये आवंटित किया गया था।
- भारत में सुनिश्चित सिंचाई, बिजली उत्पादन और बाढ़ नियंत्रण के लिये इन नदियों की क्षमता का दोहन करने हेतु एक मास्टर प्लान तैयार किया गया था।
  - इस योजना का एक प्रमुख हिस्सा भाखड़ा और ब्यास परियोजनाएँ हैं तथा तत्कालीन अविभाजित पंजाब एवं राजस्थान के संयुक्त उद्यम के रूप में स्थापित की गई थीं।

नोट :

- 1 नवंबर, 1966 को पंजाब के पुनर्गठन और हरियाणा राज्य के निर्माण के बाद भाखड़ा प्रबंधन बोर्ड का गठन पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 की धारा 79 के तहत किया गया था।
- भाखड़ा नांगल परियोजना का प्रशासन, रखरखाव और संचालन 1 अक्तूबर 1967 को भाखड़ा प्रबंधन को सौंप दिया गया था।
- पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 की धारा 80 के प्रावधानों के अनुसार, ब्यास परियोजना कार्य पूरा होने के बाद ब्यास निर्माण बोर्ड (BCB) से भाखड़ा प्रबंधन बोर्ड को स्थानांतरित कर दिया गया था।
  - इसके तहत ही भाखड़ा प्रबंधन बोर्ड का नाम बदलकर भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) कर दिया गया, जो 15 मई, 1976 को प्रभाव में आया।
- तब से भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश, दिल्ली और चंडीगढ़ के लिये पानी और बिजली की आपूर्ति को विनियमित करता है।

BBMB का प्रबंधन:

- इसमें एक अध्यक्ष और दो पूर्णकालिक सदस्य शामिल हैं जो पंजाब और हरियाणा राज्यों से हैं।
  - उन्हें क्रमश: पंजाब और हरियाणा से विद्युत सदस्य और सिंचाई सदस्य के रूप में नामित किया गया है।
- संबंधित राज्य सरकारों द्वारा नामित सदस्य के साथ ही राजस्थान और हिमाचल प्रदेश सहित प्रत्येक सदस्य राज्य का प्रतिनिधित्व है।
- BBMB में लगभग 12,000 कर्मचारी हैं और इनमें से 696 समूह 'A' के अधिकारी हैं तथा सहयोगी राज्यों में कार्यरत हैं।

ब्यास परियोजना:

- ब्यास-सतलुज लिंक योजना में मंडी ज़िले (हिमाचल प्रदेश) में ब्यास नदी पर पंडोह में 76.2 मीटर ऊँचा रॉकफिल डायवर्ज़न बाँध शामिल है।
- पोंग मुकेरियां बाँध, हिमाचल प्रदेश के मुकेरियां ज़िले से 40 किमी. दूर ब्यास नदी पर एक बहुउद्देश्यीय पृथ्वी और रॉकफिल बाँध (Multipurpose Earth & Rockfill Dam) है। यह पंडोह बाँध के नीचे की ओर हिमालय की तलहटी में स्थित है।
- BBMB द्वारा वर्ष 1978-83 से इस परियोजना को कमीशन किया गया।

भाखड़ा नांगल बाँध की विशेषताएँ:

- भाखड़ा बाँध सतलुज नदी पर निर्मित एक ठोस गुरुत्वाकर्षण बाँध है और उत्तरी भारत में पंजाब एवं हिमाचल प्रदेश राज्यों की सीमा पर निर्मित है।
- यह टिहरी बाँध (261 मीटर) के पास 225.55 मीटर ऊँचा भारत का दूसरा सबसे ऊँचा स्थान है।
- इसका जलाशय, जिसे "गोबिंद सागर" (Gobind Sagar) के नाम से जाना जाता है, 9.34 बिलियन क्यूबिक मीटर तक पानी को संग्रहीत करता है
- नांगल बाँध भाखड़ा बाँध के नीचे निर्मित एक और बाँध है। कभी-कभी दोनों बाँधों को एक साथ भाखड़ा-नांगल बाँध कहा जाता है, हालाँकि ये दो अलग-अलग बाँध हैं।

DIGs की प्रतिनियुक्ति

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र ने उप महानिरीक्षक स्तर के आईपीएस अधिकारियों की केंद्रीय प्रतिनियुक्ति (Central Deputation) पर एक और आदेश जारी किया है।

- आदेश में कहा गया है कि DIG स्तर पर केंद्र में आने वाले आईपीएस अधिकारियों को अब केंद्र सरकार के साथ उस स्तर पर पैनल में शामिल होने की आवश्यकता नहीं होगी।
- यह आदेश अखिल भारतीय सेवा नियमों में संशोधन के प्रस्ताव के बाद आया है जो इसे राज्य की सहमति के साथ या सहमति के बिना केंद्रीय प्रतिनियुक्ति पर किसी भी आईएएस, आईपीएस या आईएफओएस अधिकारी को बुलाने की अनुमति प्रदान करता है।

नोट :

प्रमुख बिंदु

मौजूदा आदेश:

- मौजूदा नियमों के अनुसार, डीआईजी-रैंक के आईपीएस अधिकारियों, जिनके पास न्यूनतम 14 साल का कार्य अनुभव है, को केंद्र में प्रतिनियुक्त किया जा सकता है यदि पुलिस स्थापना बोर्ड उन्हें केंद्र में डीआईजी के रूप में सूचीबद्ध करता है।
  - बोर्ड, अधिकारियों के कार्यकाल और सतर्कता रिकॉर्ड के आधार पर पैनल में उनका चयन करता है।
  - अभी तक केवल पुलिस अधीक्षक स्तर के अधिकारियों को केंद्र के पैनल में शामिल करने की आवश्यकता नहीं होती थी।
- नया आदेश राज्य में DIG स्तर के अधिकारियों के पूरे पूल को केंद्रीय प्रतिनियुक्ति के योग्य बनाता है।
- हालाँकि यह DIGs को स्वत: ही केंद्र में आने की अनुमति नहीं देगा। अधिकारियों को अभी भी केंद्रीय प्रतिनियुक्ति हेतु प्रस्तावित सूची में रखना होगा जो राज्यों और केंद्र द्वारा परामर्श से तय किया जाता है।

जारी आदेश:

- गृह मंत्रालय (MHA) ने कहा कि इस कदम का उद्देश्य केंद्रीय पुलिस संगठनों (CPOs) और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CAPFs) में भारी रिक्तियों की पृष्ठभूमि में केंद्रीय प्रतिनियुक्ति हेतु DIG स्तर के IPS अधिकारियों के पूल को बढ़ाना है।
  - विभिन्न CPOs और CAPFs संगठनों से प्राप्त आँकड़ों के अनुसार, केंद्र में DIG स्तर पर आईपीएस अधिकारियों के लिये आरक्षित 252 पदों में से 118 (लगभग आधे) खाली हैं।
  - साथ ही यह केंद्र के लिये उपलब्ध अधिकारियों के पूल के आकार को बढ़ाता है।
- IPS अधिकारियों का CPO और CAPF में 40% का कोटा होता है। केंद्र ने नवंबर 2019 में राज्यों को इस कोटा को 50% कम करने का प्रस्ताव देते हुए लिखा था कि 60% से अधिक पद खाली हैं क्योंकि अधिकांश राज्य अपने अधिकारियों को नहीं छोड़ते हैं।
- इसके अलावा MHA ने माना कि है कुछ राज्यों में ज़िलों की संख्या एक दशक में दोगुनी हो गई है, जबकि अधिकारियों की नियुक्ति उस गति से नहीं हुई है।

राज्यों के समक्ष क्या समस्या है ?

- कई राज्यों द्वारा नए आदेश को राज्यों में सेवारत अधिकारियों पर अपनी शक्तियों को बढ़ाने हेतु केंद्र सरकार के प्रयास के रूप में देखा जा सकता है।
  - इसके अलावा राज्यों में भी अधिकारियों की गंभीर कमी है।
- यह सहकारी संघवाद की भावना के विरुद्ध है।
- प्रस्तावित संशोधन नौकरशाही पर राज्य के राजनीतिक नियंत्रण को कमज़ोर करेगा।
- यह शासन प्रणाली को प्रभावित करेगा और परिहार्य कानूनी एवं प्रशासनिक विवाद पैदा करेगा।
- केंद्र एक चुनी हुई राज्य सरकार के खिलाफ नौकरशाही को हथियार बना सकता है।

अखिल भारतीय सेवाएँ:

- परिचय: अखिल भारतीय सेवाओं (AIS) में भारत की तीन सिविल सेवाएँ शामिल हैं:
  - भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS)
  - भारतीय पुलिस सेवा (IPS)
  - भारतीय वन सेवा (IFoS)।
- अखिल भारतीय सेवाओं की संघीय प्रकृति: अखिल भारतीय सेवा अधिकारियों की भर्ती केंद्र सरकार द्वारा (UPSC के माध्यम से) की जाती है और उनकी सेवाओं को विभिन्न राज्य संवर्गों के तहत आवंटित किया जाता है।
  - इसलिये उनकी राज्य और केंद्र दोनों के अधीन सेवा करने की जवाबदेही होती है।

नोट :

- हालाँकि अखिल भारतीय सेवाओं की कैडर नियंत्रण अथॉरिटी केंद्र सरकार के पास है।
  - DoPT भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS) अधिकारियों का कैडर कंट्रोलिंग अथॉरिटी है।
  - भारतीय पुलिस सेवा और भारतीय वन सेवा अधिकारियों (IFoS) की प्रतिनियुक्ति के लिये कैडर कंट्रोलिंग अथॉरिटी क्रमश: गृह मंत्रालय (MHA) और पर्यावरण मंत्रालय के पास हैं।

- केंद्रीय प्रतिनियुक्ति रिज़र्व: राज्य सरकार को प्रतिनियुक्ति हेतु उपलब्ध अधिकारियों को केंद्रीय प्रतिनियुक्ति रिज़र्व (Central Deputation Quota) के तहत निर्धारित करना होता है।
  - प्रत्येक राज्य कैडर/संवर्ग सेवा का एक केंद्रीय प्रतिनियुक्ति कोटा प्रदान करता है जिसके लिये केंद्र सरकार में पदों पर सेवा देने के लिये प्रशिक्षित और अनुभवी सदस्यों को प्रदान करने हेतु अतिरिक्त भर्ती की आवश्यकता होती है।
- अखिल भारतीय सेवा अधिकारी की प्रतिनियुक्ति और वर्तमान नियम:
  - सामान्यत: व्यवहार में केंद्र हर साल केंद्रीय प्रतिनियुक्ति (Deputation) पर जाने के इच्छुक अखिल भारतीय सेवाओं के अधिकारियों की "प्रस्ताव सूची" मांगता है जिसके बाद वह उस सूची से अधिकारियों का चयन करता है।
  - अधिकारियों को केंद्रीय प्रतिनियुक्ति हेतु राज्य सरकार से मंज़ूरी लेनी होती है।
  - राज्यों को केंद्र सरकार के कार्यालयों में अखिल भारतीय सेवा अधिकारियों की प्रतिनियुक्ति करनी होती है और किसी भी समय यह कुल संवर्ग की संख्या के 40% से अधिक नहीं हो सकती है।

सागर परिक्रमा

चर्चा में क्यों ?

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय तटीय मछुआरों की समस्याओं को जानने के लिये 'सागर परिक्रमा' का उद्घाटन करेगा।

सागर परिक्रमा:

- यह सभी मछुआरों, मत्स्य किसानों और संबंधित हितधारकों के साथ एकजुटता प्रदर्शित करने के लिये पूर्व-निर्धारित समुद्री मार्ग के माध्यम से सभी तटीय राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आयोजित की जाने वाली एक नेविगेशन यात्रा है।
- इसकी परिकल्पना हमारे महान स्वतंत्रता सेनानियों, नाविकों और मछुआरों का सम्मान करते हुए 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' के एक भाग के रूप में की गई है।
- परिक्रमा पहले चरण में मांडवी, गुजरात से शुरू होगी और बाद के चरणों में गुजरात के अन्य ज़िलों और अन्य राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आयोजित की जाएगी।
  - 'सागर परिक्रमा' का पहला चरण मांडवी से 5 मार्च, 2022 को शुरू होगा और 6 मार्च, 2022 को पोरबंदर में समाप्त होगा।
  - रुक्मावती नदी मध्य कच्छ ज़िले से निकलकर दक्षिण की ओर बहने वाली नदी है और अरब सागर में मिल जाती है।
  - गुजरात के कच्छ ज़िले में अरब सागर तट के मुहाने पर स्थित मांडवी से शुरू होकर, जहाँ रुक्मावती नदी कच्छ की खाड़ी से मिलती है, यह पूरी दूरी समुद्री मार्ग से तय की जाएगी।
  - रुक्मावती नदी मध्य कच्छ ज़िले से निकलने वाली और दक्षिण की ओर बहने वाली नदी है जो अरब सागर में मिल जाती है।
- इसके तहत तटीय मछुआरों की समस्याओं को जानने के लिये इन स्थानों और ज़िलों में मछुआरों, मछुआरा समुदायों तथा हितधारकों के साथ बातचीत कार्यक्रम भी आयोजित किया जाएगा।
- आत्मनिर्भर भारत के तहत सभी मछुआरों, मत्स्य किसानों और संबंधित हितधारकों के साथ एकजुटता के लिये समुद्र तटीय क्षेत्रों में इसकी परिकल्पना की गई है।

महत्त्व:

- यह राष्ट्र की खाद्य सुरक्षा और तटीय मछुआरा समुदायों की आजीविका एवं समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की सुरक्षा हेतु समुद्री मत्स्य संसाधनों के उपयोग के साथ स्थायी संतुलन पर ध्यान केंद्रित करेगा।

नोट :

- महासागर भारतीय तटीय राज्यों की अर्थव्यवस्था, सुरक्षा और आजीविका के संदर्भ में महत्त्वपूर्ण हैं।
  - देश में 8118 किमी. की तटरेखा है, जो 9 समुद्री राज्यों/4 केंद्रशासित प्रदेशों को कवर करती है और लाखों तटीय मछुआरों को आजीविका सहायता प्रदान करती है।

भारत में मत्स्यपालन क्षेत्र का परिदृश्य:

- भारत विश्व में जलीय कृषि के माध्यम से मछली का दूसरा प्रमुख उत्पादक देश है।
- भारत विश्व में मछली का चौथा सबसे बड़ा निर्यातक देश है क्योंकि यह वैश्विक मछली उत्पादन में 7.7% का योगदान देता है।
- वर्तमान में यह क्षेत्र देश के भीतर 2.8 करोड़ से अधिक लोगों को आजीविका प्रदान करता है फिर भी यह अप्रयुक्त क्षमता वाला क्षेत्र है।
- वर्ष 2021-22 के आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार, मत्स्यपालन क्षेत्र ने वर्ष 2014-15 से 10.87% की औसत वार्षिक वृद्धि का प्रदर्शन किया है, जिसमें 2020-21 के दौरान 145 लाख टन का रिकॉर्ड मछली उत्पादन हुआ है।
- पिछले 5 वर्षों के दौरान भारतीय मत्स्यपालन और जलीय कृषि क्षेत्र में 7.53% की औसत वार्षिक वृद्धि दर्ज की गई है। देश ने वर्ष 2019-20 के दौरान 46,662 करोड़ रुपए (6.68 बिलियन अमेरिकी डॉलर) मूल्य के 12.89 लाख मीट्रिक टन मत्स्य उत्पादों का निर्यात किया।
- बुनियादी ढाँचे से संबंधित चुनौतियों के बावजूद हाल के कुछ वर्षों में केंद्र सरकार द्वारा किये गए उपायों ने सुनिश्चित किया है कि मत्स्यपालन क्षेत्र 10% से अधिक की वार्षिक वृद्धि दर को जारी रखे।

मत्स्यपालन से संबंधित पहलें क्या हैं ?

- मत्स्य पालन बंदरगाह
- समुद्री शैवाल पार्क
- प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना
- पाक खाड़ी योजना
- समुद्री मात्स्यिकी विधेयक
- मत्स्यपालन और एक्वाकल्चर इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट फंड (FIDF)
- किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)
- समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण

डे-लाइट हार्वेस्टिंग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने कार्बन फुटप्रिंट को कम करने और भवन की ऊर्जा दक्षता में सुधार करने के लिये नवीनतम डे-लाइट हार्वेस्टिंग टेक्नोलॉजी में एक अद्वितीय स्टार्ट-अप्स को बढ़ावा देने का निर्णय लिया है।

- मंत्रालय 10 करोड़ रुपए की परियोजना में से 5 करोड़ रुपए 24X7 आधार पर बेसमेंट रोशनी के लिये नई तकनीक विकसित करने हेतु स्काईशेड कंपनी को देगा।
- कंपनी का लक्ष्य हरित भवन का निर्माण करना तथा जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) के तहत राष्ट्रीय मिशनों में भाग लेना व योगदान देना है।

डे-लाइट हार्वेस्टिंग:

- डे-लाइट हार्वेस्टिंग प्रकाश से जुड़ी ऊर्जा लागत को बचाने का एक तरीका है। यह उपलब्ध सूर्य ऊर्जा का उपयोग करता है।
  - सौर ऊर्जा स्पेक्ट्रम में दृश्य प्रकाश के रूप में 45 फीसदी ऊर्जा होती है और इसका उपयोग दिन में लगभग 9-11 घंटे के लिये भवन में रोशनी करने हेतु किया जा सकता है।

नोट :

- यह वर्तमान इमारतों के लिये टिकाऊ प्रकाश डिज़ाइन (Sustainable Lighting Designs) के रूप में उपयोग की जाने वाली सबसे उन्नत तकनीकों में से एक है।
- यह अंतरिक्ष में उपलब्ध प्राकृतिक प्रकाश की मात्रा के स्थान पर प्रकाश की चमक को स्वचालित रूप से कम या समायोजित करता है।
- खिड़कियों या रोशनदानों के माध्यम से आने वाले प्राकृतिक दिन के प्रकाश का उपयोग कृत्रिम प्रकाश व्यवस्था में उपयोग की जाने वाली ऊर्जा की मात्रा को कम करता है।
- पर्यावरण में प्रचलित प्रकाश स्तर का पता लगाने हेतु डे-लाइट हार्वेस्टिंग तकनीक (Daylight Harvesting System) प्रकाश संवेदकों को नियोजित करती है, जिन्हें फोटोकेल सेंसर (Photocell Sensors) के रूप में भी जाना जाता है।
- यह तब एक नियंत्रक (Controller) को प्राप्त प्रकाश की तीव्रता भेजता है, जब तक प्रकाश नियंत्रण प्रणाली से जुड़ा होता है। बदले में नियंत्रण प्रणाली मापीय प्रकाश स्तर (Measured Light Level) के अनुसार विद्युत रोशनी को स्वचालित रूप से समायोजित करती है।

'डे-लाइट हार्वेस्टिंग' का महत्त्व

- ऊर्जा की बचत:
  - यह प्राकृतिक उजाले के आधार पर रोशनी को कम या बंद करके ऊर्जा की बचत को बढ़ाता है।
- आराम और सुविधा प्रदान करता है:
  - यह लगातार एवं स्वचालित रूप से रोशनी को समायोजित करके उचित प्रकाश तीव्रता बनाए रखने में मदद करता है।
- स्वस्थ कार्य करने की स्थिति:
  - लोगों को सही मात्रा में प्रकाश प्रदान करने से उचित 'सर्कैडियन लय' बनाए रखने में मदद मिलती है, जो अच्छे स्वास्थ्य और पर्याप्त नींद के लिये महत्त्वपूर्ण हैं, इसके अलावा यह मौसमी उत्तेजित विकारों को रोकने में मददगार है।
    - 'सर्कैडियन लय' 24 घंटे का चक्र है, जो हमारे शरीर को बताता है कि कब सोना है, उठना है और खाना है, यह कई शारीरिक प्रक्रियाओं को नियंत्रित करता है।
  - कार्यस्थलों पर प्राकृतिक प्रकाश बेहतर एकाग्रता प्रदान करता है, सकारात्मक मनोदशा बनाता है और स्वस्थ कर्मचारी जीवन को संचालित करता है।
- कार्बन उत्सर्जन में कमी:
  - दिन के समय उजाला सार्वभौमिक रूप से उपलब्ध होता है और यह ऊर्जा का एक बहुत ही स्वच्छ एवं लागत प्रभावी स्रोत है।
  - डे-लाइट हार्वेस्टिंग तकनीक का उपयोग करके दिन के दौरान हमारी ऊर्जा आवश्यकता को पूरा करने से "पंचामृत" के पाँच अमृत की प्रतिबद्धताओं में से एक को सुनिश्चित कर अर्थात् वर्ष 2070 तक भारत को शुद्ध शून्य उत्सर्जन देश बनाने में बहुत बड़ा योगदान होगा।

ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के लिये अन्य पहल:

- प्रदर्शन उपलब्धि और व्यापार योजना (पीएटी)
- मानक और लेबलिंग
- ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ईसीबीसी)
- मांग पक्ष प्रबंधन
- ईको निवास संहिता
- ऊर्जा दक्षता ब्यूरो

नोट :

डेमोक्रेसी रिपोर्ट 2022

चर्चा में क्यों ?

स्वीडन के गोथेनबर्ग विश्वविद्यालय में 'वी-डेम संस्थान' की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2021 में विश्व स्तर पर एक औसत नागरिक के पास मौजूद लोकतंत्र का स्तर वर्ष 1989 के स्तर से नीचे चला गया है और साथ ही शीत युद्ध के बाद की अवधि के दौरान प्राप्त लोकतांत्रिक लाभ तेज़ी से घट रहे हैं।

- रिपोर्ट का शीर्षक है 'लोकतंत्र रिपोर्ट 2022: निरंकुशता की बदलती प्रकृति'
- 'वैरायटी ऑफ डेमोक्रेसी' (वी-डेम) वर्ष 1789 से वर्ष 2021 तक 202 देशों के लिये 30 मिलियन से अधिक डेटा बिंदुओं के साथ लोकतंत्र पर सबसे बड़ा वैश्विक डेटासेट तैयार करती है।
- इससे पहले 'इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर डेमोक्रेसी एंड इलेक्टोरल असिस्टेंस' (इंटरनेशनल-आईडीईए) द्वारा 'ग्लोबल स्टेट ऑफ डेमोक्रेसी रिपोर्ट, 2021' जारी की गई थी।

लोकतंत्र की स्थिति का आकलन करने हेतु किन मापदंडों का उपयोग किया गया था?

- यह रिपोर्ट 'लिबरल डेमोक्रेटिक इंडेक्स' (LDI) में विभिन्न देशों के स्कोर के आधार पर उन्हें चार प्रकारों में वर्गीकृत करती है:
  - उदार लोकतंत्र, चुनावी लोकतंत्र, चुनावी निरंकुशता और बंद निरंकुशता।
- LDI लिबरल कंपोनेंट इंडेक्स (LCI) और इलेक्टोरल डेमोक्रेसी इंडेक्स (EDI) बनाने वाले 71 संकेतकों के आधार पर लोकतंत्र के उदार (व्यक्तिगत एवं अल्पसंख्यक अधिकार) व चुनावी पहलुओं (स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव) दोनों को रिकॉर्ड करता है।
  - LCI व्यक्तिगत स्वतंत्रता की सुरक्षा और कार्यपालिका पर विधायी बाधाओं जैसे पहलुओं को मापता है, जबकि EDI ऐसे संकेतकों पर विचार करता है जो अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और संघ की स्वतंत्रता जैसे स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव की गारंटी देते हैं।
  - इसके अलावा LDI एक समतावादी घटक सूचकांक (विभिन्न सामाजिक समूह किस हद तक समान हैं), सहभागी घटक सूचकांक (नागरिक समूहों, नागरिक समाज संगठनों का स्वास्थ्य) और विचारोत्तेजक घटक सूचकांक (क्या राजनीतिक निर्णय सार्वजनिक तर्क के माध्यम से लिये जाते हैं) का भी उपयोग करता है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:

- शीर्ष प्रदर्शनकर्त्ता:
  - स्वीडन, उदार लोकतंत्र सूचकांक (LDI) में शीर्ष पर है, इसके अलावा अन्य स्कैंडिनेवियाई देश जैसे डेनमार्क, नॉर्वे, कोस्टा रिका तथा न्यूज़ीलैंड इस सूचकांक में शीर्ष पाँच में शामिल हैं।
- भारत का प्रदर्शन:
  - भारत बहुलता-विरोधी राजनीतिक दल की व्यापक वैश्विक प्रवृत्ति का हिस्सा है जिसने निरंकुश शासन को आगे बढ़ाया है।
  - LDI में भारत 93वें स्थान पर था, और इसे "निचले 50%" देशों में शामिल किया गया है।
  - इलेक्टोरल डेमोक्रेसी इंडेक्स में इसका प्रदर्शन और अधिक खराब हुआ है तथा यह 100वें स्थान पर पहुँच गया है, इसके अलावा डेलिबरेटिव कंपोनेंट इंडेक्स में यह 102वें स्थान पर है।
  - दक्षिण एशिया के देशों की बात करें तो LDI में भारत का स्थान श्रीलंका (88), नेपाल (71) और भूटान (65) से नीचे तथा पाकिस्तान (117) से ऊपर है।
- निरंकुशता का प्रसार:
  - निरंकुशता का तेज़ी से प्रसार हो रहा है तथा 33 देशों में निरंकुशता की स्थिति दर्ज की गई है।
  - प्रतिवर्ष औसतन 1.2 तख्तापलट के मुकाबले वर्ष 2021 में रिकॉर्ड 6 तख्तापलट की घटनाएँ देखी गई थीं जिसके परिणामस्वरूप 4 नए देश चाड, गिनी, माली और म्याँमार में निरंकुश शासन स्थापित है।
  - जबकि वर्ष 2012 में उदार लोकतंत्रों की संख्या 42 थी जो 25 वर्षों में अपने सबसे निचले स्तर पर सिमट गई है, जिसमें केवल 34 देश और विश्व की 13% आबादी उदार लोकतंत्रों में रहती है।
  - बंद निरंकुश राज्यशासन या तानाशाही वर्ष 2020 और 2021 के बीच 25 से बढ़कर 30 हो गई है।

नोट :

- चुनावी निरंकुश शासन:
  - आज दुनिया में 89 लोकतंत्र और 90 निरंकुश शासन हैं, चुनावी निरंकुशता शासन का सबसे आम प्रकार है, जिसमें 60 देशों और विश्व की 44% आबादी या 3.4 बिलियन लोग शामिल हैं।
  - चुनावी लोकतंत्र दूसरा सबसे आम शासन है, जो 55 देशों तथा विश्व की 16% आबादी के लिये ज़िम्मेदार है।

निरंकुशता के बदलते स्वरूप संबंधी रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- निरंकुशता के सबसे बड़े चालक:
  - निरंकुशता के सबसे बड़े चालकों में से एक "विषाक्त ध्रुवीकरण (Toxic Polarization)" है।
    - ध्रुवीकरण को एक ऐसी घटना के रूप में परिभाषित किया गया है जो लोकतंत्र के विचारशील घटक के प्रतिवाद और संबद्ध पहलुओं के सम्मान को नष्ट कर देती है।
    - वर्ष 2011 में बढ़ते ध्रुवीकरण परिदृश्य वाले 5 देशों के विपरीत 40 देशों में यह एक प्रमुख प्रवृत्ति है।
    - ध्रुवीकरण का गंभीर स्तर बहुलवाद विरोधी नेताओं की चुनावी जीत और उनके निरंकुश एजेंडा के सशक्तीकरण में योगदान प्रदान करता है।
    - यह देखते हुए कि "ध्रुवीकरण और निरंकुशता पारस्परिक रूप से मज़बूत हैं", रिपोर्ट में कहा गया है कि "समाज के ध्रुवीकरण के उपाय, राजनीतिक ध्रुवीकरण और राजनीतिक दलों द्वारा अभद्र भाषा का उपयोग व्यवस्थित रूप से चरम स्तर तक एक साथ बढ़ते हैं।"
- ध्रुवीकरण में वृद्धि हेतु प्रयुक्त उपकरण:
  - "गलत सूचना" को ध्रुवीकरण में वृद्धि करने तथा घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय विचारो को आकार देने के लिये निरंकुश सरकारों द्वारा तैनात एक प्रमुख उपकरण के रूप में पहचाना गया है।
  - नागरिक समाज पर नियंत्रण और मीडिया की सेंसरशिप निरंकुश शासन को बढ़ावा देने वाले साधनों में शामिल थे।
    - जहाँ वर्ष 2021 के दौरान 35 देशों में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता में गिरावट तथा केवल 10 देशों में सुधार देखा गया है, वहीं पिछले 10 वर्षों में 44 देशों में नागरिक समाज संगठनों (Civil Society Organisations-CSOs) पर नियंत्रण की स्थिति बहुत ही खराब हो गई है जिसके चलते "इसे निरंकुशता से प्रभावित संकेतकों के शीर्ष पर रखा गया।"
    - इसके अलावा 37 देशों में CSO के अस्तित्व पर प्रत्यक्ष सरकारी नियंत्रण एक सत्तावादी दिशा में आगे बढ़ा है जो "विश्व भर में नागरिक समाज के कमज़ोर पड़ने का दूरगामी प्रमाण" है।
    - 25 देशों में चुनावी प्रबंधन निकाय (EMB) को प्राप्त निर्णायक स्वायत्तता का ह्रास हुआ है।

तुलनात्मक तत्त्व	लोकतंत्र (डेमोक्रेसी)	एकतंत्र/निरंकुश शासन (ऑटोक्रेसी)
प्रयुक्त पदों का अर्थ	डेमोक्रेसी (Democracy) शब्द ग्रीक भाषा का शब्द है जहाँ Demos का अर्थ है "People" यानी जनता और Kratas का अर्थ है "Power" यानी शक्ति या "Authority" यानी अधिकार।	ऑटोक्रेसी (Autocracy) शब्द भी ग्रीक भाषा का शब्द है जहाँ Auto का अर्थ है "Self" यानी स्व या स्वयं और Kratas का अर्थ है "Power" यानी शक्ति या "Authority" या अधिकार।
शासन/सरकार	सरकार को प्राप्त अधिकार और शक्तियाँ जनता द्वारा प्रदत्त हैं।	सभी शक्तियाँ और अधिकार समूह के एक ही व्यक्ति में निहित होती हैं जिसमें लोगों की भागीदारी और यहाँ तक कि कभी-कभी सहमति भी नहीं होती।

नोट :

स्वतंत्रताएँ एवं अधिकार	देश के संविधान में निहित और विधि द्वारा निर्मित।	सत्ताधारी समूह या व्यक्ति द्वारा निर्धारित विरोधियों को दबाने के लिये प्राय: गंभीर रूप से प्रतिबंधात्मक। काफी हद तक धर्म, लिंग और सामाजिक स्थिति पर आधारित। किताबें, पत्रिकाएँ सरकार द्वारा नियंत्रित, इकट्ठा करने आदि के लिये अपने दृष्टिकोण को व्यक्त करने की क्षमता सीमित। एकत्रित होने, किसी व्यक्ति के दृष्टिकोण को व्यक्त करने की क्षमता सीमित।

न्यायपालिका में कृत्रिम बुद्धिमत्ता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कानून मंत्री ने कहा है कि ई-कोर्ट परियोजना के दूसरे चरण को लागू करने के लिये न्याय वितरण प्रणाली की दक्षता बढ़ाने हेतु मशीन लर्निंग (ML) और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence-AI) की नई अत्याधुनिक तकनीकों को अपनाने की आवश्यकता है।

- न्यायिक क्षेत्र में एआई के उपयोग का पता लगाने के लिये भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने एक कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) कमेटी का गठन किया है।
- समिति ने न्यायिक दस्तावेज़ों के अनुवाद, कानूनी अनुसंधान सहायता और प्रक्रिया स्वचालन में एआई प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग की पहचान की है।

ई-कोर्ट परियोजना:

- परिचय:
  - ई-कोर्ट परियोजना की संकल्पना सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के माध्यम से भारतीय न्यायपालिका में बदलाव लाने की दृष्टि से की गई थी।
  - ई-कोर्ट परियोजना, एक पैन-इंडिया परियोजना (Pan-India Project) है, जिसकी निगरानी और वित्तपोषण का कार्य न्याय विभाग, कानून एवं न्याय मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया जाता है।

परियोजना का उद्देश्य:

- ई-कोर्ट प्रोजेक्ट में प्रस्तावित प्रावधानों के तहत प्रभावी और समयबद्ध तरीके से नागरिक केंद्रित सेवाएँ प्रदान करना।
- न्यायालयों में निर्णय समर्थन प्रणाली को विकसित और स्थापित करना।
- न्यायिक प्रक्रिया को पारदर्शी बनाने और सूचना प्राप्ति को अधिक सुगम बनाने के लिये इससे जुड़ी प्रणाली को स्वचालित बनाना।
- न्याय वितरण प्रणाली को सुलभ, लागत प्रभावी, विश्वसनीय और पारदर्शी बनाने के लिये न्यायिक प्रक्रिया में आवश्यक (गुणवत्तापरक और मात्रात्मक) सुधार करना।

न्यायपालिका में प्रौद्योगिकी की आवश्यकता:

- लंबित मामले: हाल ही में राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड (NJDG) से पता चलता है कि ज़िला और तालुका स्तरों पर 3,89,41,148 मामले लंबित हैं तथा 58,43,113 मामले अभी भी उच्च न्यायालयों में अनसुलझे हैं।
  - इस तरह के लंबित मामले एक स्पिन-ऑफ इफेक्ट को प्रदर्शित करते हैं जो न्यायपालिका की दक्षता को बाधित करने के साथ ही न्याय तक लोगों की पहुँच को कम करते हैं।

नोट :

न्यायपालिका में प्रौद्योगिकी के उपयोग के उदाहरण:

- आभासी सुनवाई (Virtual Hearing): कोविड-19 महामारी के दौरान ई-फाइलिंग और आभासी सुनवाई के लिये प्रौद्योगिकी के उपयोग में प्रयोगात्मक वृद्धि देखी गई है।
- SUVAS (सुप्रीम कोर्ट कानूनी अनुवाद सॉफ्टवेयर): यह एक AI सिस्टम है जो निर्णयों के क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद में सहायता कर सकता है।
  - न्याय तक पहुँच बढ़ाने के लिये यह एक और ऐतिहासिक प्रयास है।
- SUPACE (सुप्रीम कोर्ट पोर्टल फॉर असिस्टेंस इन कोर्ट एफिशिएंसी): इसे हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
  - यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समझने हेतु डिज़ाइन किया गया है जिसमें स्वचालन की आवश्यकता होती है, फिर यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समाहित करके दक्षता में सुधार तथा लंबितता को कम करने में न्यायालय की सहायता करता है, इसमें एआई के माध्यम से स्वचालित होने की क्षमता होती है।
- इसी तरह की अन्य वैश्विक पहल:
  - यूएस: COMPAS (वैकल्पिक प्रतिबंधों के लिये सुधारात्मक अपराधी प्रबंधन रूपरेखा)।
  - यूके: हार्ट (HART) (हार्म एसेसमेंट रिस्क टूल)।
  - चीन/मेक्सिको/रूस: कानूनी सलाह तथा पेंशन को मंज़ूरी देना।
  - एस्टोनिया (Estonia): छोटे मामलो पर फैसला सुनाने के लिये रोबोट जज।
  - मलेशिया: सज़ा के फैसले का समर्थन।
  - ऑस्ट्रिया: परिष्कृत दस्तावेज़ प्रबंधन।
  - अर्जेंटीना/कोलंबिया: प्रोमेटिया (मिनटों में तत्कालिक मामलों की पहचान करना)।
  - सिंगापुर: अदालत की सुनवाई का रियल-टाइम में अनुलेखन करना।

न्यायपालिका में AI और ML के संभावित उपयोग:

- न्यायपालिका की दक्षता बढ़ाना: इसमें न्यायाधीशों को तेज़ी से और अधिक प्रभावी ढंग से सुनवाई में मदद मिलने की संभावना है जिससे मामलों की लंबितता में कमी आएगी।
  - इससे कानूनी पेशेवरों को बेहतर कानूनी तर्क, कानूनी वार्ता और कानूनों की व्याख्या करने हेतु अधिक समय मिलेगा।
- 'बेहतर विश्लेषण में सहायक: एप्लीकेशन को 'न्यायिक उदाहरणों' के एक विशाल सेट के माध्यम से प्रशिक्षित किये जाने के बाद यह 'एप्लीकेशन' उन प्रमुख बिंदुओं को उजागर करने में सक्षम है, जो विशिष्ट अनुबंधों में प्रासंगिक हैं।
  - यह पिछले हज़ारों मामलों का विश्लेषण करने और 'जज एनालिटिक्स' बनाने में मदद करेगा।

'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस' और 'मशीन लर्निंग':

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस:
  - यह ऐसे कार्यों को पूरा करने वाली मशीनों की कार्रवाई का वर्णन करता है जिनके लिये ऐतिहासिक रूप से मानव बुद्धि की आवश्यकता होती है।
  - इसमें मशीन लर्निंग, पैटर्न रिकग्निशन, बिग डेटा, न्यूरल नेटवर्क, सेल्फ एल्गोरिदम आदि जैसी तकनीकें शामिल हैं।
  - AI में जटिल चीज़ें शामिल होती हैं, जैसे- मशीन में किसी विशेष डेटा को फीड करना और इसके द्वारा विभिन्न स्थितियों के अनुसार प्रतिक्रिया देना।
  - यह मूल रूप से सेल्फ-लर्निंग पैटर्न बनाने से संबंधित है, जहाँ मशीन कभी जवाब न देने वाले सवालों के जवाब भी दे सकती है।
  - AI तकनीक डेटा का विश्लेषण करने में मदद करती है और इस प्रकार कारों, मोबाइल उपकरणों, मौसम की भविष्यवाणी, वीडियो एवं छवि विश्लेषण में बिजली प्रबंधन जैसी प्रणालियों की दक्षता में सुधार कर सकती है।
  - उदाहरण (उपयोग): सेल्फ ड्राइविंग कार।

नोट :

- मशीन लर्निंग:
  - मशीन लर्निंग (ML) एक प्रकार का आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) है, जो सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन को परिणामों की भविष्यवाणी करने में अधिक सटीक बनने की अनुमति देता है।
  - मशीन लर्निंग एल्गोरिदम नए आउटपुट मूल्यों की भविष्यवाणी करने के लिये ऐतिहासिक डेटा का उपयोग इनपुट के रूप में करते हैं।

आगे की राह

- AI के दुष्परिणाम: जैसे-जैसे AI तकनीक बढ़ती है, डेटा सुरक्षा, गोपनीयता, मानवाधिकार और नैतिकता के बारे में चिंताएँ नई चुनौतियाँ पेश करेंगी और इन प्रौद्योगिकियों के डेवलपर्स द्वारा बड़े आत्म-नियमन की आवश्यकता होगी।
  - इसके लिये विधायिका द्वारा कानून, नियमों, विनियमों एवं न्यायपालिका द्वारा न्यायिक समीक्षा और संवैधानिक मानकों के माध्यम से बाह्य विनियमन की भी आवश्यकता होगी।

राष्ट्रीय जलमार्ग 2 (ब्रह्मपुत्र) का राष्ट्रीय जलमार्ग 1 (गंगा) से जुड़ाव

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय बंदरगाह, नौवहन और जलमार्ग मंत्री ने गुवाहाटी (असम) में बांग्लादेश के रास्ते पटना से पांडु बंदरगाह तक खाद्यान्न की पहली खेप के परिवहन का स्वागत किया।

- असम और पूर्वोत्तर भारत के लिये अंतर्देशीय जल परिवहन के एक नए युग की शुरुआत करते हुए भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI), एनडब्ल्यू-1 और एनडब्ल्यू-2 के बीच एक निर्धारित अनुसूचित नौकायन की योजना बना रहा है।
- अंतर्देशीय पोत विधेयक, 2021 को अंतर्देशीय जहाज़ो की सुरक्षा और पंजीकरण को विनियमित करने के लिये भी अनुमोदित किया गया था।

महत्व:

- इंडो बांग्लादेश प्रोटोकॉल रूट (आईबीआरपी) में जहाज़ो के माध्यम से कार्गो की आवाजाही की शुरुआत पूर्वोत्तर के पूरे क्षेत्र के लिये आर्थिक समृद्धि के एक नए युग की शुरुआत का प्रतीक है।
- यह अंतर्देशीय जल परिवहन के विकास और वृद्धि का मार्ग प्रशस्त करेगा।
- यह व्यापार समुदाय को एक व्यवहार्य, आर्थिक और पारिस्थितिक विकल्प भी प्रदान करेगा तथा भारत के पूर्वोत्तर के विकास हेतु महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
- बांग्लादेश के माध्यम से ऐतिहासिक व्यापार मार्गों को फिर से जीवंत करने के निरंतर प्रयास को प्रधानमंत्री गति शक्ति के तहत प्रोत्साहन मिला।
  - यह कल्पना की गई है कि पूर्वोत्तर धीरे-धीरे एक कनेक्टिविटी हब के रूप में परिवर्तित हो जाएगा।
  - पीएम गति शक्ति के तहत एकीकृत विकास योजना की परिकल्पना की गई है ताकि ब्रह्मपुत्र के पर कार्गो की तेज़ी से आवाजाही हो सके।

अंतर्देशीय जलमार्ग:

- परिचय:
  - भारत में लगभग 14,500 किलोमीटर नौगम्य जलमार्ग है जिसमें नदियाँ, नहरें, बैकवाटर, खाड़ियाँ आदि शामिल हैं।
  - राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम 2016 के अनुसार, 111 जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग (NWs) घोषित किया गया है।
    - NW-1: गंगा-भागीरथी-हुगली नदी प्रणाली (प्रयागराज-हल्दिया) 1620 किमी. लंबाई के साथ भारत का सबसे लंबा राष्ट्रीय जलमार्ग है।
    - भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) विश्व बैंक की तकनीकी और वित्तीय सहायता से गंगा के हल्दिया-वाराणसी खंड (NW-1 का हिस्सा) पर नेविगेशन की क्षमता बढ़ाने के लिये जल मार्ग विकास परियोजना (JMVP) को लागू कर रहा है।

नोट :

- इस संबंध में उठाए गए कदम:
  - जलमार्गों को पूर्वी और पश्चिमी डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (DFCs) के साथ-साथ सागरमाला परियोजना से भी जोड़ा जाएगा, जिसका उद्देश्य बंदरगाह के नेतृत्व वाले प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष विकास को बढ़ावा देना है।
  - इसके अलावा बांग्लादेश और म्याँमार जलक्षेत्र के माध्यम से माल के परिवहन को सुविधाजनक बनाने वाले भारत-बांग्लादेश (सोनमुरा-दाउदकांडी) और भारत-म्याँमार प्रोटोकॉल (कलादान) के प्रावधान जो कि कई मामलों में भारत के अंतर्देशीय जलमार्गों को निरंतरता प्रदान करते हैं, भारत के उत्तर-पूर्वी भागों में त्वरित शिपमेंट तथा बाज़ार में गहरी पैठ को सक्षम बनाते हैं।

भारत में अंतर्देशीय जलमार्ग की उपयोगिता:

- अंतर्देशीय जल परिवहन (Inland Water Transport- IWT) द्वारा वार्षिक रूप से लगभग 55 मिलियन टन कार्गो का परिवहन किया जा रहा है जो एक ईंधन-कुशल और पर्यावरण अनुकूल साधन है।
  - हालाँकि विकसित देशों की तुलना में भारत में माल ढुलाई के लिये जलमार्ग का अत्यधिक उपयोग किया जाता है।
- इसका संचालन वर्तमान में गंगा-भागीरथी-हुगली नदियों, ब्रह्मपुत्र, बराक नदी (पूर्वोत्तर भारत), गोवा में नदियों, केरल में बैकवाटर, मुंबई में अंतर्देशीय जल और गोदावरी- कृष्णा नदी के डेल्टा क्षेत्रों में कुछ हिस्सों तक सीमित है।
- मशीनीकृत जहाज़ों द्वारा इन संगठित संचालनों के अलावा अलग-अलग क्षमता की देशी नावें भी विभिन्न नदियों एवं नहरों में संचालित होती हैं और इस असंगठित क्षेत्र में भी पर्याप्त मात्रा में कार्गो और यात्रियों को ले जाया जाता है।
- IWT में भारत में अत्यधिक व्यस्त रेलवे और भीड़भाड़ वाले रोडवेज का पूरक बनने की क्षमता है। कार्गो की आवाजाही के अलावा IWT क्षेत्र वाहनों की ढुलाई [फेरी के रोल-ऑन-रोल-ऑफ (रो-रो) मोड] और पर्यटन जैसी संबंधित गतिविधियों को सुविधाजनक बनाता है।

अंतर्देशीय जलमार्ग नेटवर्क के लाभ:

- परिवहन का सस्ता तरीका:
  - जलमार्ग उपलब्ध विकल्पों की तुलना में परिवहन का एक सस्ता साधन है, जो माल परिवहन की बिंदु-दर-बिंदु लागत को काफी कम करता है।
  - यह समय, माल और कार्गो के परिवहन की लागत के साथ-साथ राजमार्गों पर भीड़भाड़ और दुर्घटनाओं को भी कम करता है।
  - नेटवर्क को हरित क्षेत्र निवेश की आवश्यकता नहीं है, बल्कि सुधार/उन्नयन के लिये केवल पूंजीगत व्यय (पूंजीगत व्यय) की आवश्यकता है।
- निर्बाध इंटरकनेक्टिविटी:
  - अंतर्देशीय जलमार्ग नेटवर्क द्वारा "नौवहन योग्य नदी तटों और तटीय मार्गों के साथ भीतरी इलाकों को जोड़ने वाली निर्बाध अंतर्संबंध स्थापित करने में मदद" की उम्मीद की जाती है और ये अंतर्देशीय जलमार्ग "उत्तर-पूर्वी राज्यों को मुख्य भूमि से जोड़ने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने में मददगार साबित हो सकते हैं।"

क्रियान्वयन संबंधी चुनौतियाँ:

- संपूर्ण वर्ष के दौरान एकसमान नौगम्यता का अभाव:
  - कुछ नदियाँ मौसमी होती हैं और पूरे वर्ष नौवहन क्षमता प्रदान नहीं करती हैं। 111 चिह्नित राष्ट्रीय जलमार्गों में से लगभग 20 कथित तौर पर अव्यवहार्य पाए गए हैं।
- गहन पूंजी और रखरखाव की आवश्यकता:
  - सभी चिह्नित जलमार्गों के लिये गहन पूंजी एवं रखरखाव की आवश्यकता होती है, जिसका स्थानीय समुदाय द्वारा पर्यावरणीय आधार पर विरोध किया जा सकता है, जिसमें विस्थापन की आशंका भी शामिल है, जिसके चलते कार्यान्वयन की चुनौतियाँ सामने आती हैं।
- पानी के अन्य उपयोग:
  - पानी के महत्त्वपूर्ण प्रतिस्पर्द्धी उपयोग भी हैं, जैसे- सिंचाई और बिजली उत्पादन आदि जैसी आवश्यकताएँ शामिल हैं। स्थानीय सरकार या अन्य लोगों के लिये इन ज़रूरतों की अनदेखी करना संभव नहीं होगा।

नोट :

- केंद्र सरकार का विशेष क्षेत्राधिकार:
  - संसद के एक अधिनियम द्वारा केंद्र सरकार का अनन्य अधिकार क्षेत्र केवल 'राष्ट्रीय जलमार्ग' घोषित किये गए अंतर्देशीय जलमार्गों पर शिपिंग एवं नेविगेशन तक सीमित है।
  - अन्य जलमार्गों में जहाज़ों का उपयोग/नौकायन समवर्ती सूची के दायरे में है या संबंधित राज्य सरकारों के अधिकार क्षेत्र में है।

आगे की राह

- प्रतिस्पर्द्धी आवश्यकताओं के साथ पानी एक दुर्लभ संसाधन होने के कारण, परिवहन के लिये इसके उपयोग को उचित ठहराना मुश्किल हो सकता है। हालाँकि, विभिन्न लाभों को ध्यान में रखते हुए और व्यावसायिक व्यवहार्यता, रोज़गार व आर्थिक विकास के कई अवसरों को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय जलमार्ग का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जा सकता है।
- एक प्रभावी जलमार्ग नेटवर्क के लिये राष्ट्रीय नेटवर्क और अन्य जलमार्गों के बीच पूरकता को ध्यान में रखते हुए एक बेहतर रूप से समन्वित रणनीति तैयार करने की आवश्यकता होगी।
  - इस रणनीति के लिये विभिन्न अंतर्धाराओं पर बारीकी से ध्यान देना होगा, जिसमें प्रतिस्पर्द्धी उपयोग और संभावित स्थानीय प्रतिरोध आदि शामिल हैं, साथ ही यह भी महत्त्वपूर्ण है कि राष्ट्रीय परियोजना के त्वरित व सफल कार्यान्वयन हेतु स्थानीय सरकारों के साथ मिलकर काम किया जाए।

आंध्र प्रदेश का 'तीन राजधानी' विवाद

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में आंध्र प्रदेश उच्च न्यायालय ने राज्य सरकार को छह महीने के भीतर राज्य की राजधानी अमरावती और राजधानी क्षेत्र के निर्माण एवं विकास करने का निर्देश दिया।

पृष्ठभूमि:

- आंध्र प्रदेश विधानसभा द्वारा 'आंध्र प्रदेश विकेंद्रीकरण एवं सभी क्षेत्रों का समावेशी विकास अधिनियम (AP Decentralisation and Inclusive Development of All Regions Act), 2020 (तीन राजधानियों की स्थापना के उद्देश्य से) विधेयक पारित किया गया था।
  - यह अधिनियम आंध्र प्रदेश राज्य के लिये तीन राजधानियों का मार्ग प्रशस्त करता है- विशाखापत्तनम में कार्यकारी राजधानी, अमरावती में विधायी और कुरनूल में न्यायिक।
  - सरकार के अनुसार, कई राजधानियाँ राज्य के कई क्षेत्रों के विकास में सहायता करेंगी और समावेशी विकास की ओर अग्रसर होंगी।
- पहले आंध्र सरकार ने अमरावती क्षेत्र और उसके आसपास के किसानों से लगभग 30 हज़ार एकड़ भूमि का अधिग्रहण किया था। इसलिये राजधानी बदलने के फैसले का असर वहाँ रहने वाले ज़्यादातर किसानों पर पड़ सकता है।
- नवंबर, 2021 में आंध्र प्रदेश विकेंद्रीकरण और सभी क्षेत्रों का समावेशी विकास निरसन विधेयक, 2021 राज्य के लिये तीन-राजधानियों की योजना को निर्धारित करने वाले पहले के कानूनों को निरस्त करने के उद्देश्य से पारित किया गया था।
  - साथ ही पिछले संस्करण में खामियों को दूर करने के बाद एक "बेहतर" और "व्यापक" विधेयक पेश करने का वादा किया गया था।

सर्वोच्च न्यायालय का वर्तमान निर्णय

- उच्च न्यायालय ने माना कि राज्य विधायिका में राजधानी को स्थानांतरित करने, विभाजित करने के लिये कानून बनाने की क्षमता का अभाव है।
- न्यायालय ने सरकार और राजधानी क्षेत्र विकास प्राधिकरण (CRDA) को आंध्र प्रदेश राजधानी क्षेत्र विकास प्राधिकरण अधिनियम तथा लैंड पूलिंग नियमों के तहत निहित अपने कर्तव्यों का निर्वहन करने का निर्देश दिया।
  - न्यायालय ने राज्य को भूस्वामियों से संबंधित पुनर्गठन भूखंडों को विकसित करने और उन्हें तीन महीने के भीतर भूस्वामियों को सौंपने का निर्देश दिया।

नोट :

- आंध्र प्रदेश राजधानी क्षेत्र विकास प्राधिकरण अधिनियम, 2014 की धारा 10(1)(c)(i) के तहत विकास योजनाओं और विनियमों के अनुसार विकास गतिविधियों के नियमन का प्रावधान करता है, और इस प्रक्रिया में सौंदर्य, दक्षता व मितव्ययिता लाने का प्रावधान करता है।

- सर्वोच्च न्यायालय ने यह विचार रखा कि किसानों और CRDA के बीच हस्ताक्षरित समझौता एक विकास समझौता-सह-अपरिवर्तनीय जनरल पावर ऑफ अटॉर्नी है और यह एक वैधानिक अनुबंध है।
  - संबंधित राज्य और एपीसीआरडीए (APCRDA) द्वारा नियमों एवं शर्तों का उल्लंघन संविधान के अनुच्छेद 226 के तहत शक्ति का प्रयोग करते समय इस अदालत को हस्तक्षेप का अधिकार प्रदान करता है।
    - संविधान का अनुच्छेद 226 उच्च न्यायालय को नागरिकों के मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन तथा किसी अन्य उद्देश्य के लिये बंदी प्रत्यक्षीकरण, परमादेश, प्रमाणिकता, निषेध तथा वारंट सहित रिट जारी करने का अधिकार देता है।
- अदालत ने माना कि केवल संसद ही राज्य की विधायिका, कार्यकारी और न्यायिक अंगों की स्थापना से संबंधित विवादों से निपटने के लिये सक्षम है तथा यह संविधान के अनुच्छेद 4 में निहित है।
  - अनुच्छेद 4 पहली अनुसूची अर्थात् भारत संघ में राज्यों के नाम और चौथी अनुसूची यानी प्रत्येक राज्य के लिये राज्यसभा में आवंटित सीटों की संख्या में परिणामी परिवर्तन की अनुमति देता है।

एकाधिक राज्यों से संबंधित चिंताएँ:

- विधायी और कार्यकारी कार्य को संतुलित करना:
  - कार्यकारी और विधायी पूंजी को अलग करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है। सरकार की संसदीय प्रणाली जिसे भारत में अपनाया गया है, में कार्यपालिका और विधायिका के कार्य परस्पर जुड़े हुए हैं। उदाहरण के लिये:
    - जब विधानसभा का सत्र चल रहा होता है, तब मंत्रियों आदि को वार्ता के लिये बिल पेश करने हेतु हर समय प्रशासनिक अधिकारियों की आवश्यकता होती है।
    - जब विधानसभा सत्र में नहीं होती है तो कार्यपालिका द्वारा निर्णय लेने हेतु विभिन्न स्रोतों के माध्यम से कई प्रकार की जानकारी की आवश्यकता होती है जिसमें विधायक भी शामिल हैं जो लोगों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- तार्किक रूप से कठिन:
  - किसी क्षेत्र का विकास औद्योगिक नीति जैसे नीतिगत हस्तक्षेपों के माध्यम से किया जा सकता है। हालाँकि राजधानियों को अलग करना प्रशासन के साथ-साथ लोगों की लिये असुविधाजनक हो सकता है, साथ ही इसे लागू करना भी तार्किक रूप से कठिन होगा।

आगे की राह

- राज्य में विकेंद्रीकरण स्थानीय सरकारों यानी पंचायतों और नगर निगमों को सशक्त बनाकर होना चाहिये, जिनका गठन 73वें और 74वें संविधान संशोधन अधिनियम के लागू होने के बाद हुआ था।
- क्षेत्र के विकास के लिये एक से अधिक राजधानियों का उपयोग एक उपकरण के रूप में नहीं किया जाना चाहिये।
- क्षेत्र का विकास विनिर्माण और सेवा क्षेत्रों में निवेश करके किसानों को लाभान्वित करने वाली विभिन्न नीतियों को लाकर व व्यवसाय करने में आसानी, बुनियादी ढाँचे के विकास, सामाजिक-सांस्कृतिक संस्थानों जैसे विश्वविद्यालयों, अस्पतालों आदि के विकास द्वारा किया जा सकता है।

स्टार्ट-अप ग्राम उद्यमशीलता कार्यक्रम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय के अधीन स्वायत्तशासी संगठन राष्ट्रीय उद्यमिता एवं लघु व्यवसाय विकास संस्थान (National Institute of Entrepreneurship and Small Business Development- NIESBUD) द्वारा

नोट :

स्टार्ट-अप ग्राम उद्यमशीलता कार्यक्रम (Start-up Village Entrepreneurship Programme- SVEP) पहल के ज़रिये ज़मीनी स्तर पर उद्यमशीलता को प्रोत्साहन देने हेतु एक सतत् स्वरूप विकसित करने के उद्देश्य से ग्रामीण विकास मंत्रालय के साथ समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं।

प्रमुख बिंदु

साझेदारी का महत्त्व:

- इस साझेदारी के तहत ग्रामीण उद्यमियों को अपने कारोबार शुरू करने के संबंध में वित्तीय समर्थन प्राप्त करने के लिये बैंकिंग प्रणाली तक पहुँच प्राप्त हो सकेगी। इसमें मुद्रा बैंक का समर्थन भी शामिल है।
- एकीकृत आईसीटी तकनीकों और उपकरणों से क्षमता निर्माण एवं प्रशिक्षण मिलेगा। इसके तहत देश के गाँवों में उद्यमशीलता इको-सिस्टम को बढ़ाने हेतु उपक्रम सलाहकार सेवाएँ भी प्रदान की जाएंगी।
- परियोजना के लाभार्थियों में दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) से संबंधित स्वसहायता समूह शामिल हैं। योजना न सिर्फ मौजूदा उद्यमों बल्कि नए उद्यमों की भी सहायता करती है।
- यह साझेदारी ग्रामीण समुदाय को उनके व्यापार को स्थापित करने में मदद करेगी और उनके स्थिर होने तक पूर्ण सहायता प्रदान करेगी।
- इस सटीक अंत:क्षेप से जन सामान्य को जानकारी, सलाह और वित्तीय समर्थन मिलेगा तथा गाँवों में समुदाय स्तर पर संगठित लोगों का दल बनाने में मदद मिलेगी।

SVEP से संबंधित प्रमुख बिंदु:

- SVEP के बारे में:
  - SVEP, ग्रामीण विकास मंत्रालय के तहत वर्ष 2016 से संचालित दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (Deendayal Antyodaya Yojana-National Rural Livelihood Mission- DAY-NRLM) का उप-घटक है।
- उद्देश्य:
  - गरीबी से बाहर आने के लिये ग्रामीण गरीबों का समर्थन करना।
  - व्यवसाय प्रबंधन और सॉफ्ट स्किल्स में वित्तीय सहायता एवं प्रशिक्षण के साथ स्वरोज़गार के अवसर प्रदान करना।
  - उद्यमों को बढ़ावा देने हेतु स्थानीय सामुदायिक संवर्ग निर्मित करना।
- विशेषताएँ:
  - यह ग्रामीण स्टार्ट-अप के तीन प्रमुख स्तंभों अर्थात् वित्त, इन्क्यूबेशन और कौशल पारिस्थितिकी तंत्र को संबोधित करता है।
  - यह मुख्य रूप से विनिर्माण, व्यापार और सेवा क्षेत्रों में व्यक्तिगत एवं समूह दोनों प्रकार के उद्यमों को बढ़ावा देता है।
  - यह स्थानीय मांग और पारिस्थितिकी तंत्र के आधार पर व्यवसायों को लाभप्रद रूप में चलाने के लिये उद्यमियों की क्षमता के निर्माण पर निवेश करता है।
  - व्यापार योजना और लाभ व हानि खाते की तैयारी जैसे तकनीकी पहलुओं के प्रसार में होने वाले नुकसानको कम करने हेतु मानक ई-लर्निंग मॉड्यूल बनाने के लिये सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (Information and Communication Technology-ICT) के उपयोग पर भी निवेश किया जाता है।
- गतिविधियाँ: SVEP के तहत गतिविधियाँ कुछ प्रमुख क्षेत्रों के साथ ग्रामीण उद्यमों को बढ़ावा देने के लिये रणनीतिक रूप से तैयार की गई हैं।
  - प्रमुख क्षेत्रों में से सामुदायिक संसाधन व्यक्तियों-उद्यम संवर्द्धन (Community Resource Persons-Enterprise Promotion) को विकसित करना है जो स्थानीय और ग्रामीण उद्यमों की स्थापना करने वाले उद्यमियों का समर्थन करते हैं।
  - एक अन्य महत्त्वपूर्ण क्षेत्र SVEP ब्लॉकों में ब्लॉक रिसोर्स सेंटर (Block Resource Center) को बढ़ावा देना, सामुदायिक संसाधनों का उपयोग करने वाले व्यक्तियों की निगरानी और प्रबंधन, SVEP ऋण आवेदनों का मूल्यांकन करना तथा संबंधित ब्लॉक में उद्यम से संबंधित जानकारी के भंडार के रूप में कार्य करना है।
    - BRCs प्रभावी और स्वतंत्र रूप से संचालन के लिये एक स्थायी राजस्व मॉडल का समर्थन करने में भूमिका निभाते हैं।

नोट :

- SVEP ने स्थानीय बाजार/ग्रामीण हाट की स्थापना की जिसने उद्यमियों को मांग आधारित उत्पादन, अपने उद्यम का विज्ञापन करने और आय के अवसरों को बढ़ाने के लिये प्रेरित किया है।
  - एक विशिष्ट ग्रामीण हाट ज़्यादातर स्वदेशी, लचीली और बहुस्तरीय संरचना होती है जो विभिन्न प्रकृति की आर्थिक गतिविधियों को समायोजित करती है।
  - स्थानीय बाज़ार/हाट/मार्केट एक महत्त्वपूर्ण आर्थिक मंच के रूप में कार्य करता है जहाँ उत्पादों की एक शृंखला का कारोबार होता है।

- उपलब्धियाँ:
  - भारतीय गुणवत्ता परिषद (Quality Council of India) द्वारा सितंबर 2019 में आयोजित SVEP की मध्यावधि समीक्षा में ब्लॉकों के लगभग 82 प्रतिशत उद्यमियों के अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग से होने की सूचना दी गई है, जो एनआरएलएम के स्तंभों में से एक सामाजिक समावेश को दर्शाता है।
  - 75% उद्यमों का स्वामित्व और प्रबंधन महिलाओं के पास था तथा उद्यमी का मासिक औसत राजस्व 39,000 रुपए था व विनिर्माण के मामले में यह 47,800 रुपए, सेवाओं के मामले में 41,700 रुपए और व्यापार के मामले में 36,000 रुपए था।
  - अध्ययन से यह भी पता चलता है कि उद्यमियों की कुल घरेलू आय का लगभग 57% हिस्सा SVEP उद्यमों के माध्यम से प्राप्त होता है।

नाबालिगों की संरक्षकता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मद्रास उच्च न्यायालय में एक जनहित याचिका (PIL) द्वारा मांग की गई कि सभी दस्तावेज़ो में पिता के साथ माता के नाम का भी उल्लेख होना चाहिये।

- हाल के दिनों में पासपोर्ट और स्थायी खाता संख्या (पैन) कार्ड के नियमों में बदलाव किये गए हैं, जो एक आवेदक को अपनी माता का नाम प्रस्तुत करने की अनुमति देता है यदि वह सिंगल पैरेंट (Single Parent) है।
- लेकिन जब बात स्कूल सर्टिफिकेट और अभिभावक के रूप में पिता के नाम पर ज़ोर देने वाले कई अन्य दस्तावेज़ो की आती है तो यह एक परेशान करने वाला मुद्दा बना रहता है।
- पैन (PAN) देश में विभिन्न करदाताओं की पहचान करने का एक साधन है।

सिंगल पैरेंट वाले लोगों को पासपोर्ट और पैन कार्ड जारी करने संबंधी नियम

- पासपोर्ट: दिसंबर, 2016 में विदेश मंत्रालय ने पासपोर्ट जारी करने के अपने नियमों को उदार बनाने से संबंधित कई कदम उठाए।
  - तीन सदस्यीय समिति की सिफारिशों के बाद कुछ बदलाव किये गए थे, जिसमें विदेश मंत्रालय और महिला एवं बाल विकास मंत्रालय शामिल थे, जिन्होंने तलाक के बाद या गोद लेने के मामले में बच्चों के लिये पासपोर्ट से संबंधित विभिन्न चिंताओं की जाँच की थी।
  - परिवर्तनों के बाद आवेदक पिता और माता दोनों का विवरण प्रदान करने के बजाय माता-पिता में से किसी एक का नाम प्रदान कर सकते हैं।
  - नए पासपोर्ट आवेदन फॉर्म में आवेदक को तलाकशुदा होने पर अपना या अपने पति या पत्नी का नाम प्रदान करने की आवश्यकता नहीं है और न ही तलाक की डिक्री प्रदान करने की आवश्यकता है।
- PAN (पैन): नवंबर 2018 में केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड ने आयकर नियम, 1962 में संशोधन किया, ताकि माता के सिंगल पैरेंट (Single Parent) होने पर पिता का नाम अनिवार्य न हो।
  - नया पैन आवेदन फॉर्म में पिता के साथ माता के नाम की भी ज़रूरत होती है।
  - यह आवेदक की इच्छा पर निर्भर है कि उसे पैन कार्ड पर अपने पिता और माता में से किसका का नाम चाहिये।

नोट :

देश में संरक्षकता कानून:

- हिन्दू अप्राप्तवयता और संरक्षकता अधिनियम:
  - भारतीय कानून नाबालिग (18 वर्ष से कम आयु) की संरक्षकता के मामले में पिता को वरीयता प्रदान करते हैं।
  - हिंदुओं के धार्मिक कानून या हिंदू अल्पसंख्यक और संरक्षकता अधिनियम, (HMGA) 1956 के तहत नाबालिग या संपत्ति के संबंध में एक हिंदू नाबालिग का प्राकृतिक अभिभावक "पिता होता है तथा उसके बाद माता का अधिकार है।
    - बशर्ते कि एक नाबालिग की कस्टडी जिसकी पाँच वर्ष की उम्र पूरी नहीं हुई है, सामान्यत मां के पास होगी।
- मुस्लिम पर्सनल लॉ (शरीयत) अनुप्रयोग अधिनियम, 1937:
  - मुस्लिम पर्सनल लॉ (शरीयत) अनुप्रयोग अधिनियम [The Muslim Personal Law (Shariat) Application Act, 1937] के अनुसार, संरक्षकता के मामले में शरीयत या धार्मिक कानून लागू होगा, जिसके अनुसार जब तक बेटा सात साल की उम्र पूरी नहीं कर लेता है और बेटी प्रौढ़ अवस्था को प्राप्त नहीं कर लेती है तब तक पिता प्राकृतिक अभिभावक है, हालाँकि पिता को सामान्य पर्यवेक्षण और नियंत्रण का अधिकार प्राप्त है।
  - मुस्लिम कानून में अभिरक्षा या 'हिजानत' (Hizanat) की अवधारणा में कहा गया है कि बच्चे का कल्याण सर्वोपरि है।
  - यही कारण है कि मुस्लिम कानून बाल्यावस्था (Tender Years) में बच्चों की कस्टडी के मामले में पिता के स्थान पर माता को वरीयता प्रदान करता है।
- सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:
  - वर्ष 1999 में गीता हरिहरन बनाम भारतीय रिज़र्व बैंक मामले में सर्वोच्च न्यायालय के ऐतिहासिक फैसले ने आंशिक राहत प्रदान की।
  - इस केस में HMGA को भारत के संविधान के अनुच्छेद 14 के तहत लैंगिक समानता की गारंटी के उल्लंघन के लिये चुनौती दी गई थी।
    - अनुच्छेद 14 के अनुसार, किसी भी व्यक्ति को भारत के क्षेत्र में कानून के समक्ष समानता या कानूनों के समान संरक्षण से वंचित नहीं किया जाएगा।
  - न्यायालय ने माना कि "बाद" शब्द का अर्थ "पिता के जीवनकाल के बाद" (After The Lifetime Of The Father) नहीं होना चाहिये, बल्कि "पिता की अनुपस्थिति में" (Absence Of The Father) होना चाहिये।
  - लेकिन यह निर्णय माता-पिता दोनों को समान अभिभावक के रूप में मान्यता देने में विफल रहा, जिसने पिता की भूमिका के लिये एक माँ की भूमिका को अधीन कर दिया।
  - हालाँकि यह फैसला अदालतों के लिये एक मिसाल कायम करता है, लेकिन इससे HMGA में कोई संशोधन नहीं हुआ है।
- भारतीय विधि आयोग :
  - भारतीय विधि आयोग ने मई 2015 में "भारत में संरक्षकता और अभिरक्षा कानूनों में सुधार" पर अपनी 257वीं रिपोर्ट में सिफारिश की थी कि:
    - यह एकल माता-पिता के साथ एकल बाल अभिरक्षा के विचार से असहमत था।
    - माता और पिता दोनों को एक साथ एक अवयस्क के प्राकृतिक अभिभावक के रूप में माना जाना चाहिये।
    - इसने संयुक्त अभिरक्षा के लिये HMGA और GWA में संशोधन हेतु तथा इस तरह की संरक्षकता, बाल सहायता और मुलाक़ात व्यवस्था से संबंधित दिशा-निर्देशों की विस्तृत सिफारिशें की।

प्रमुख चिंता:

- हालाँकि वैवाहिक विवाद में न्यायालय माँ को बच्चे की कस्टडी प्रदान करने का अधिकार दे सकता हैं परंतु कानून में संरक्षकता मुख्य रूप से पिता के पास है और यह विरोधाभास इस बात पर प्रकाश डालता है कि माता को देखभाल करने वाले के रूप में माना जाता है, लेकिन बच्चों के लिये निर्णय लेने वालों के रूप में नहीं।

आगे की राह

- विभिन्न सरकारी विभागों को यह सुनिश्चित करने के लिये अपने नियमों में सक्रिय रूप से संशोधन करना चाहिये कि वे गीता हरिहरन फैसले के अनुरूप हैं क्योंकि कानूनों में संशोधन एक चुनौतीपूर्ण अभ्यास हो सकता है।
- जब तक ऐसा नहीं होता, तब तक लोगों को राहत के लिये अदालतों का चक्कर लगाना पड़ता है।

नोट :

ई-बिल प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने 46वें सिविल लेखा दिवस के अवसर पर 'ई-बिल प्रणाली' का शुभारंभ किया।

- भारत में वित्तीय समावेशन अभियान को सुविधाजनक बनाने के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग करने हेतु केंद्रीय बजट 2022 में इसकी घोषणा की गई थी।
- 1 मार्च, 1976 को भारतीय सिविल लेखा सेवा (ICAS) की स्थापना की वर्षगाँठ को चिह्नित करने के लिये हर वर्ष "नागरिक लेखा दिवस" मनाया जाता है।
  - भारतीय सिविल लेखा सेवा भारत सरकार (जीओआई) के लिये वित्तीय प्रबंधन सेवाओं के वितरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
  - ई-बिल प्रणाली व्यापक पारदर्शिता और भुगतान की प्रक्रिया में तेज़ी लाने के लिये 'ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस (ईओडीबी) व डिजिटल इंडिया इको-सिस्टम का हिस्सा है।
  - सरल शब्दों में ई-बिल प्रोसेसिंग सिस्टम कागज़ के पारंपरिक उपयोग के बजाय बिलों के डिजिटल रूप से लेन-देन करने का एक तरीका है।
    - वर्तमान में सरकार को विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं के आपूर्तिकर्ताओं को अपने बिलों की भौतिक, स्याही से हस्ताक्षरित प्रतियाँ भारत सरकार के संबंधित मंत्रालयों/विभागों/ कार्यालयों में जमा करनी होती हैं।
  - इलेक्ट्रॉनिक रूप से बिलिंग किये जाने पर ग्राहक अपने बिल ऑनलाइन, ई-मेल के माध्यम से या मशीन-पठनीय डेटा फॉर्म में प्राप्त करने में सक्षम होंगे।
  - शुरू की गई नई ई-बिल प्रणाली के तहत विक्रेता/आपूर्तिकर्त्ता किसी भी समय डिजिटल हस्ताक्षर के माध्यम से अपने घरों/कार्यालयों पर सुविधापूर्वक सहायक दस्तावेज़ो के साथ अपने बिल ऑनलाइन अपलोड कर सकते हैं।
  - प्राप्त इलेक्ट्रॉनिक बिल को अधिकारियों द्वारा हर चरण में डिजिटल रूप से संसाधित किया जाएगा और अंत में भुगतान को विक्रेता के बैंक खाते में डिजिटल रूप से जमा किया जाएगा।
- विकास:
  - वित्त मंत्रालय के व्यय विभाग में लेखा महानियंत्रक के कार्यालय में सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) प्रभाग द्वारा विकसित किया गया है।

ई-बिल प्रोसेसिंग सिस्टम के प्रमुख उद्देश्य

- सरकार के सभी विक्रेताओं/आपूर्तिकर्त्ताओं को किसी भी समय कहीं से भी अपने बिल/दावे जमा करने की सुविधा प्रदान करना।
- आपूर्तिकर्त्ताओं और सरकारी अधिकारियों के बीच भौतिकीय इंटरफेस को हटाना।
- बिलों/दावों के प्रसंस्करण में दक्षता बढ़ाना।
- "फर्स्ट-इन-फर्स्ट-आउट" (First-In-First-Out"-FIFO) पद्धति के माध्यम से बिलों के प्रसंस्करण को कम करना।

ई-बिल प्रोसेसिंग सिस्टम का महत्त्व:

- पारदर्शिता बढ़ाना:
  - यह आपूर्तिकर्त्ताओं और ठेकेदारों को अपना दावा ऑनलाइन जमा करने की अनुमति देकर पारदर्शिता, दक्षता और फेसलेस-पेपरलेस भुगतान प्रणाली को बढ़ाएगा, जिसे वास्तविक समय के आधार पर ट्रैक किया जा सकेगा।
- वास्तविक समय के आधार पर ट्रैक करने योग्य:
  - वित्त मंत्रालय के अनुसार, आपूर्तिकर्त्ता और ठेकेदार अपना दावा ऑनलाइन जमा नहीं कर पाएंगे यह वास्तविक समय के आधार पर ट्रैक करने योग्य होगा।

नोट :

- प्रभावी समय:
  - चूँकि ई-बिलिंग का तरीका समय-कुशल, त्वरित और सरल होगा जो भारत को डिजिटल बनाने हेतु सरकार के लिये बेहतर होगा तथा ई-बिल प्रोसेसिंग सिस्टम से त्रुटियाँ भी कम होंगी।

PFMS के बारे में:

- PFMS, जिसे पहले सेंट्रल प्लान स्कीम मॉनीटरिंग सिस्टम (Central Plan Schemes Monitoring System- CPSMS) के नाम से जाना जाता था, एक वेब-आधारित ऑनलाइन सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन है जिसे वित्त मंत्रालय के लेखा महानियंत्रक (Controller General of Accounts- CGA) के कार्यालय द्वारा विकसित और कार्यान्वित किया गया है।
- PFMS को शुरू में वर्ष 2009 के दौरान योजना आयोग की केंद्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में शुरू किया गया था जिसका उद्देश्य भारत सरकार की सभी योजनाओं के तहत जारी धनराशि को ट्रैक करना और कार्यक्रम कार्यान्वयन के सभी स्तरों पर व्यय की वास्तविक समय पर रिपोर्टिंग करना था।
- PFMS का प्राथमिक उद्देश्य एक कुशल निधि प्रवाह प्रणाली के साथ-साथ भुगतान सह लेखा नेटवर्क स्थापित करके भारत सरकार (Government of India- GoI) के लिये एक ठोस सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली की सुविधा प्रदान करना है।

न्यायपालिका में महिलाओं का प्रतिनिधित्व

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के मुख्य न्यायाधीश ने उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के रूप में महिलाओं की कम संख्या को लेकर चिंता व्यक्त की है।

- उन्होंने यह टिप्पणी अंतर्राष्ट्रीय महिला न्यायाधीश दिवस (10 मार्च) के अवसर पर एक कार्यक्रम को संबोधित करते हुए की।

प्रमुख बिंदु

अंतर्राष्ट्रीय महिला न्यायाधीश दिवस:

- अंतर्राष्ट्रीय महिला न्यायाधीश दिवस के बारे में:
  - वर्ष 2021 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के संकल्प 75/274 द्वारा 10 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय महिला न्यायाधीश दिवस के रूप में नामित किया गया।
    - भारत इस प्रस्ताव को प्रायोजित करने वाले देशों में शामिल था, जिसे कतर द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
- महत्त्व:
  - इस दिन का उद्देश्य महिला न्यायाधीशों द्वारा किये जा रहे प्रयासों और योगदान को मान्यता प्रदान करना है।
  - यह दिन समुदाय की उन युवतियों और लड़कियों को भी सशक्त बनने की प्रेरणा देता है जो जज और नेता बनने की इच्छा रखती हैं।
  - न्यायिक सेवाओं में लैंगिक असमानता का मुकाबला करने से संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने में भी मदद मिलेगी।
    - एसडीजी लक्ष्य 5: लैंगिक समानता हासिल करना और सभी महिलाओं व लड़कियों को सशक्त बनाना।

न्यायपालिका में महिलाओं की स्थिति:

- उच्च न्यायालयों में महिला न्यायाधीश मात्र 11.5% हैं, जबकि सर्वोच्च न्यायालय में 33 में से चार महिला न्यायाधीश कार्यरत हैं।
- देश में महिला अधिवक्ताओं/वकीलों की स्थिति भी बेहतर नहीं है। पंजीकृत 1.7 मिलियन अधिवक्ताओं में से केवल 15% महिलाएँ हैं।

महिला प्रतिनिधियों के कम होने का कारण:

- समाज की पितृसत्तात्मक सोच: यह समय की माँग और आवश्यकता है कि उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के रूप में पदोन्नत होने वालों के नामों की अनुशंसा और अनुमोदन में पितृसत्तात्मक मानसिकता से बचा जाए और पदोन्नति के लिये योग्य महिला अधिवक्ताओं तथा ज़िला न्यायाधीशों पर विचार के साथ महिलाओं का अधिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित किया जाए।
  - जब तक महिलाएँ सशक्त नहीं होंगी, उनके साथ न्याय नहीं हो सकता।

नोट :

- अपारदर्शी कॉलेजियम प्रणाली: भर्ती के लिये प्रवेश परीक्षा पद्धति के माध्यम से अधिकाधिक महिलाएँ निचली न्यायपालिका में प्रवेश करती हैं।
  - हालाँकि उच्च न्यायपालिका में एक कॉलेजियम प्रणाली प्रचलित है, जो अधिकाधिक अपारदर्शी बनी हुई है और इसलिये इसके पूर्वाग्रह से ग्रसित होने की अधिक संभावना है।
  - हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम ने उच्च न्यायालयों के लिये 192 उम्मीदवारों की सिफारिश की, इनमें से 37 यानी 19% महिलाएँ थीं लेकिन दुर्भाग्य से अब तक अनुशंसित 37 में से केवल 17 महिलाओं को ही नियुक्त किया गया है।
- महिला आरक्षण का अभाव: कई राज्यों में निचली न्यायपालिका में महिलाओं के लिये एक आरक्षण नीति का कार्यान्वयन किया जाता है, लेकिन उच्च न्यायालयों और सर्वोच्च न्यायालय में यह अवसर मौजूद नहीं है।
  - असम, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, ओडिशा और राजस्थान जैसे राज्यों को इस तरह के आरक्षण से लाभ हुआ है, क्योंकि अब उनके पास 40-50% महिला न्यायिक अधिकारी हैं।
  - वस्तुस्थिति यह है कि संसद और राज्य विधानसभाओं तक में महिलाओं को 33% आरक्षण देने का विधेयक आज तक पारित नहीं हुआ है, बावजूद इसके कि सभी प्रमुख राजनीतिक दल सार्वजनिक रूप से इसका समर्थन करते रहे हैं।
- पारिवारिक उत्तरदायित्व: आयु और पारिवारिक उत्तरदायित्व जैसे कारक भी अधीनस्थ न्यायिक सेवाओं से उच्च न्यायालयों में महिला न्यायाधीशों की पदोन्नति को प्रभावित करते हैं।
- लिटिगेशन (Litigation) के क्षेत्र में महिलाओं की पर्याप्त संख्या का अभाव: चूँकि बार से बेंच में पदोन्नत किये गए अधिवक्ता उच्च न्यायालयों और सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों के एक महत्त्वपूर्ण अनुपात का निर्माण करते हैं, महिलाएँ यहाँ भी पीछे रह जाती हैं। उल्लेखनीय कि महिला अधिवक्ताओं की संख्या अभी भी कम है, जिससे वह समूह छोटा रह जाता है, जिससे महिला न्यायाधीश चुनी जा सकती हैं।
- न्यायिक अवसंरचना: न्यायिक बुनियादी ढाँचा या इसकी कमी पेशेवर महिलाओं के लिये एक और बाधा है।
  - छोटे कोर्टरूम जो भीड़भाड़ वाले और तंग हैं में टॉयलेट का अभाव तथा चाइल्डकेयर सुविधाओं की कमी।
- कोई गंभीर प्रयास नहीं:
- पिछले 70 वर्षों के दौरान उच्च न्यायालयों या सर्वोच्च न्यायिक सेवाओं में पदोन्नति के लिये उपलब्ध हैं, लेकिन इसके बावजूद महिला न्यायाधीशों की संख्या कम है।

उच्च महिला प्रतिनिधित्व का महत्त्व:

- अधिकाधिक महिलाओं को न्याय प्राप्त करने हेतु प्रेरणा: महिला न्यायाधीशों की अधिक संख्या और उनकी अधिक दृश्यता अधिकाधिक महिलाओं को न्याय प्राप्त करने और अपने अधिकार पाने के लिये न्यायालयों तक पहुँचने हेतु प्रेरित कर सकती है।
  - हालाँकि यह बात सभी मामलों में लागू नहीं होती, लेकिन न्यायाधीश का महिला होना महिलाओं को अधिक साहस प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
  - उदाहरण के लिये यदि ट्रांसजेंडर महिलाओं के मामले की सुनवाई के लिये न्यायाधीश के रूप में एक ट्रांसजेंडर महिला उपलब्ध हो तो निश्चय ही इससे वादियों के भरोसा बढ़ेगा।
- अलग-अलग दृष्टिकोण का समावेश: न्यायपालिका में विभिन्न सीमांत/वंचित तबके के लोगों का प्रतिनिधित्व उनके अलग-अलग जीवन-अनुभवों के कारण निश्चित रूप से मूल्यवान साबित होगा।
  - बेंच में विविधता निश्चित रूप से वैधानिक व्याख्याओं के लिये वैकल्पिक और समावेशी दृष्टिकोण लेकर आएगी।
- न्यायिक तर्कसंगतता में वृद्धि: न्यायिक विविधता में वृद्धि विभिन्न सामाजिक संदर्भों और अनुभवों को शामिल करने तथा प्रतिक्रिया देने के लिये न्यायिक तर्कसंगतता की क्षमता को समृद्ध और सुदृढ़ करती है।
  - यह महिलाओं और हाशिये पर स्थित समूहों की आवश्यकताओं के प्रति न्याय क्षेत्र की प्रतिक्रियाओं में सुधार ला सकता है।

नोट :

आगे की राह

- भारत में समावेशिता पर ज़ोर देकर संस्थागत, सामाजिक और व्यावहारिक परिवर्तन लाने की आवश्यकता है।
- यह समय की मांग और आवश्यकता है कि उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के रूप में पदोन्नत होने वालों के नामों की अनुशंसा एवं अनुमोदन में पितृसत्तात्मक मानसिकता को दूर किया जाए तथा पदोन्नति के लिये योग्य महिला अधिवक्ताओं व ज़िला न्यायाधीशों पर विचार करने के साथ महिलाओं का अधिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित किया जाए।
  - जब तक महिलाएँ सशक्त नहीं होंगी, उनके साथ न्याय नहीं हो सकता।
- यह उपयुक्त समय है कि उच्च न्यायालयों और सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों की नियुक्ति में भूमिका रखने वाले लोग न्यायपालिका में महिलाओं को पर्याप्त प्रतिनिधित्व देने की आवश्यकता को समझें।
  - वास्तव में उच्च न्यायपालिका में भी अधीनस्थ न्यायपालिका की तरह योग्यता से कोई समझौता किये बिना महिलाओं के लिये क्षैतिज आरक्षण की व्यवस्था की जानी चाहिये।

रासायनिक हथियार कन्वेंशन और जैविक हथियार कन्वेंशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका ने कहा कि रूस यूक्रेन में रासायनिक या जैविक हथियारों के हमले की योजना बना सकता है।

इससे पहले रूस ने दावा किया था कि यूक्रेन में अमेरिका की रासायनिक और जैविक हथियार प्रयोगशालाएँ हैं जिसे अमेरिका ने खारिज कर दिया था।

प्रमुख बिंदु

- रासायनिक हथियारों के बारे में:
  - रासायनिक हथियार एक ऐसा रसायन होता है जिसका उपयोग इसके ज़हरीले गुणों के जान-बूझकर मौत या नुकसान पहुँचाने के लिये किया जाता है।
  - विशेष रूप से ज़हरीले रसायनों को हथियार बनाने के लिये डिज़ाइन की गई युद्ध सामग्री, उपकरण और अन्य हथियार भी रासायनिक हथियारों की परिभाषा के अंतर्गत आते हैं।
- संबंधित पहलें:
  - भारत द्वारा:
    - रासायनिक हथियार कन्वेंशन (Chemical Weapons Convention- CWC) को लागू करने के लिये रासायनिक हथियार कन्वेंशन अधिनियम, 2000 पारित किया गया था।
    - यह रासायनिक हथियार कन्वेंशन या NACWC के लिये एक राष्ट्रीय प्राधिकरण की स्थापना हेतु स्वीकृति प्रदान करता है। वर्ष 2005 में गठित यह संस्था भारत सरकार और OPCW के संपर्क में है। यह भारत सरकार के कैबिनेट सचिवालय के तहत एक कार्यालय है।
  - वैश्विक स्तर पर:
    - बेसल, रॉटरडैम और स्टॉकहोम कन्वेंशन (खतरनाक रसायन और अपशिष्ट):
    - बेसल, रॉटरडैम और स्टॉकहोम कन्वेंशन बहुपक्षीय पर्यावरण समझौते हैं जो मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को खतरनाक रसायनों और कचरे से बचाने के सामान्य उद्देश्य को साझा करते हैं।
    - ऑस्ट्रेलिया समूह (Australia Group- AG) देशों का एक अनौपचारिक मंच है, जो निर्यात नियंत्रणों के सामंजस्य के माध्यम से यह सुनिश्चित करना चाहता है कि निर्यात रासायनिक या जैविक हथियारों के विकास में योगदान नहीं करते हैं।

नोट :

रासायनिक हथियार अभिसमय:

- परिचय:
  - यह रासायनिक हथियारों पर प्रतिबंध लगाने और निर्धारित समय के भीतर उनके विनाश की आवश्यकता वाली एक बहुपक्षीय संधि है।
  - CWC के लिये वार्ता की शुरुआत वर्ष 1980 में निरस्त्रीकरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में शुरू हुई।
  - इस कन्वेंशन का मसौदा सितंबर 1992 में तैयार किया गया था और जनवरी, 1993 में हस्ताक्षर के लिये प्रस्तुत किया गया था। यह अप्रैल 1997 से प्रभावी हुआ।
  - यह पुराने और प्रयोग किये जा चुके रासायनिक हथियारों को नष्ट करना अनिवार्य बनाता है।
  - सदस्यों को 'दंगा नियंत्रण एजेंटों' (कभी-कभी 'आँसू गैस' के रूप में संदर्भित) को भी स्वयं के कब्ज़े में घोषित करना चाहिये।
    - वर्ष 1997 में स्थापित रासायनिक हथियारों के निषेध के लिये संगठन की शर्तों को लागू करने के लिये स्थापित यह एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।
- सदस्य:
  - इसके 192 राज्य सदस्य और 165 हस्ताक्षरकर्त्ता हैं।
  - भारत ने जनवरी 1993 में संधि पर हस्ताक्षर किये।
- कन्वेंशन प्रतिबंधित करता है-
  - रासायनिक हथियारों का विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, भंडारण या प्रतिधारण।
  - रासायनिक हथियारों का स्थानांतरण।
  - रासायनिक हथियारों का उपयोग करना।
  - CWC द्वारा निषिद्ध गतिविधियों में शामिल होने के लिये अन्य राज्यों की सहायता करना।
  - दंगा नियंत्रण उपकरणों का उपयोग 'युद्ध विधियों' के रूप में करना।

जैविक हथियार:

- परिचय:
  - जैव आतंकवाद के माध्यम से प्राय: विषाणु या जीवाणु के साथ नई तकनीकी की सहायता से हमला किया जाता है जो अन्य हथियारों से कहीं अधिक खतरनाक होता है। उल्लेखनीय है कि कीटाणुओं, विषाणुओं अथवा फफूंद जैसे संक्रमणकारी तत्त्वों जिन्हें जैविक हथियार कहा जाता है, का युद्ध में नरसंहार के लिये इस्तेमाल किया जा सकता है।
- संबंधित पहल:
  - वर्ष 1925 के जिनेवा प्रोटोकॉल ने युद्ध में जैविक हथियारों के इस्तेमाल पर प्रतिबंध लगा दिया।
    - भारत ने वर्ष 1950 में जिनेवा कन्वेंशन की पुष्टि की।
  - इसके बाद जैविक और विषाक्त हथियार संधि (BTWC), जो 1975 में लागू हुआ, ने जैविक हथियारों के विकास, उत्पादन, भंडारण, अधिग्रहण और प्रतिधारण पर रोक लगा दी।
    - भारत ने वर्ष 1974 में इसकी पुष्टि की।

जैविक हथियार कन्वेंशन:

- परिचय:
  - यह सामूहिक विनाश के हथियारों (WMD) के प्रसार को संबोधित करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के प्रयासों में एक प्रमुख तत्त्व है और इसने जैविक हथियारों के खिलाफ एक मज़बूत मानदंड स्थापित किया है।
    - WMD एक ऐसा हथियार है जिसमें बड़े पैमाने पर मौत और विनाश करने की क्षमता होती है तथा एक शत्रु शक्ति के हाथों में इसकी उपस्थिति को एक गंभीर खतरा माना जा सकता है।

नोट :

- औपचारिक रूप से "बैक्टीरियोलॉजिकल (जैविक) और विषाक्त हथियारों के विकास, उत्पादन एवं भंडारण व उनके विनाश के निषेध पर कन्वेंशन" के रूप में जाना जाता है, जिनेवा, स्विट्जरलैंड में निरस्त्रीकरण समिति के सम्मेलन द्वारा इस कन्वेंशन पर बातचीत की गई थी।
- 10 अप्रैल, 1972 को इस पर हस्ताक्षर हुए तथा 26 मार्च, 1975 को लागू किया गया।

- सदस्य:
  - 183 पक्षकार और 4 हस्ताक्षरकर्त्ता देश।
  - भारत कन्वेंशन का हस्ताक्षरकर्त्ता है।
- कन्वेंशन प्रतिबंधित करता है:
  - यह जैविक और विषाक्त हथियारों के विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, हस्तांतरण, भंडारण व उपयोग को प्रभावी ढंग से प्रतिबंधित करता है।
  - यह सामूहिक विनाश के हथियारों (WMD) की एक पूरी श्रेणी पर प्रतिबंध लगाने वाली पहली बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण संधि थी।

खान और खनिज अधिनियम, 1957 में संशोधन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने धातुओं के पोटाश, पन्ना और प्लैटिनम समूह सहित कुछ खनिजों की रॉयल्टी दरों को निर्दिष्ट करने के लिये खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम की दूसरी अनुसूची में संशोधन के प्रस्ताव को मंज़ूरी दी है।

- MMDR अधिनियम, 1957 भारत में खनन क्षेत्र को नियंत्रित करता है, साथ ही खनन कार्यों के लिये खनन पट्टे प्राप्त करने एवं देने की आवश्यकता को निर्दिष्ट करता है।

भूमिका:

- देश की खनिज संपदा के आवंटन में पारदर्शिता और गैर-भेदभाव सुनिश्चित करने के लिये नीलामी के माध्यम से खनिज रियायतें देने की नई व्यवस्था की शुरुआत करने हेतु वर्ष 2015 में अधिनियम में संशोधन किया गया था।
- खनिज क्षेत्र को गति देने के लिये वर्ष 2021 में अधिनियम में संशोधन किया गया। सुधारों के तहत सरकार ने खनिज ब्लॉकों की नीलामी, उत्पादन में वृद्धि, देश में व्यापार करने में आसानी तथा सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में खनिज उत्पादन के योगदान को बढ़ाने के लिये प्रोत्साहित किया है।
  - सुधारों में सांविधिक आवश्यकताओं, कैप्टिव खानों से संबंधित अंतिम उपयोग प्रतिबंधों को हटाने, कैप्टिव और गैर-कैप्टिव खानों के बीच विभाजन, खनिज-रियायतों की नीलामी एवं हस्तांतरण, राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET), राष्ट्रीय खनिज सूचकांक (NMI), निजी क्षेत्र को शामिल करना आदि से संबंधित प्रावधान हैं।
- खान मंत्रालय ने खनिजों की खोज का कार्य बढ़ाने के लिये भी कदम उठाए हैं, जिससे नीलामी हेतु अधिक ब्लॉक की उपलब्धता सुनिश्चित हुई है।
  - न केवल लौह अयस्क, बॉक्साइट, चूना पत्थर जैसे पारंपरिक खनिजों के लिये बल्कि पृथ्वी के अंदर स्थित खनिजों, उर्वरक खनिजों, संवेदनशील खनिजों के आयात के लिये भी अन्वेषण गतिविधियों में वृद्धि हुई है।
  - पिछले 4-5 वर्षों में भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और खनिज अन्वेषण निगम लिमिटेड जैसी केंद्रीय एजेंसियों ने अन्वेषण के क्षेत्र में कार्य किया और राज्यों को रिपोर्ट सौंपी है।

खनिज रियायत:

- तीन प्रकार की खनिज रियायतें हैं, जैसे- टोही परमिट (RP), पूर्वेक्षण लाइसेंस (PL) और खनन पट्टा (ML)।
- RP क्षेत्रीय, हवाई, भूभौतिकीय या भू-रासायनिक सर्वेक्षण और भूवैज्ञानिक मानचित्रण के माध्यम से एक खनिज के प्रारंभिक पूर्वेक्षण के लिये प्रदान किया जाता है।

नोट :

- PL खनिज जमा की खोज, पता लगाने या साबित करने के उद्देश्य से संचालन के लिये दिया जाता है।
- ML किसी भी खनिज के संचालन हेतु दिया जाता है।

स्वीकृति से संबंधित प्रमुख बिंदु:

- अनुमोदन से ग्लूकोनाइट, पोटाश, एमराल्ड, प्लेटिनम ग्रुप ऑफ मेटल्स, अंडालूसाइट और मोलिब्डेनम के संबंध में खनिज ब्लॉकों की नीलामी सुनिश्चित होगी जिससे मूल्यवान विदेशी मुद्रा भंडार की बचत करने वाले इन खनिजों के आयात में कमी आएगी।
  - ग्लूकोनाइट और पोटाश का उपयोग कृषि में उर्वरक के रूप में किया जाता है। धातुओं के प्लेटिनम समूह और अंडालूसाइट और मोलिब्डेनम उद्योगों में उपयोग किये जाने वाले उच्च मूल्य वाले खनिज हैं।
- खान मंत्रालय ने खदानों की नीलामी में बेहतर भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये रॉयल्टी की उचित दरों का प्रस्ताव किया है।
  - रॉयल्टी एक ऐसा शुल्क है जो स्थानीय, राज्य या संघीय सरकारों द्वारा किसी खदान में उत्पादित खनिजों की मात्रा या खदान से बेचे गए खनिजों से प्राप्त राजस्व या लाभ पर लगाया जाता है।
- खान मंत्रालय इन खनिज ब्लॉकों की नीलामी को सक्षम करने के लिये आवश्यक खनिजों के औसत बिक्री मूल्य (ASP) की गणना हेतु एक पद्धति प्रदान करेगा।
- अंडालूसाइट, सिलीमैनाइट और कायनाइट, जो कि पॉलीमॉर्फ खनिज हैं, के लिये रॉयल्टी की दर समान स्तर पर रखी जाती है।
  - पॉलीमॉर्फ एक ही रासायनिक संरचना वाले ऐसे खनिज होते हैं, जिनकी क्रिस्टल संरचनाएँ अलग होती हैं।
- इस अनुमोदन से खनन क्षेत्र के साथ-साथ विनिर्माण क्षेत्र में सशक्तीकरण के अवसर पैदा करने में मदद मिलेगी, जो समाज के एक बड़े वर्ग के समावेशी विकास को सुनिश्चित करने में मदद करेगा।
  - इस मंज़ूरी से देश में पहली बार ग्लूकोनाइट, पोटाश, एमराल्ड, प्लेटिनम ग्रुप ऑफ मेटल्स, अंडालूसाइट और मोलिब्डेनम के खनिज ब्लॉकों की नीलामी सुनिश्चित होगी।

भारत में खनिजों का नियमन:

- खनिजों का स्वामित्व:
  - राज्य की सीमा के भीतर स्थित खनिजों का स्वामित्व संबंधित राज्य सरकार के पास हैं।
    - 'ज़िला खनिज फाउंडेशन' भारत में राज्य सरकारों द्वारा अधिसूचना के माध्यम से स्थापित वैधानिक निकाय हैं। वे खान एवं खनिज (विकास व विनियमन) अधिनियम, 1957 से अपनी कानूनी स्थिति प्राप्त करते हैं।
    - 'ज़िला खनिज फाउंडेशन' का उद्देश्य खनन से संबंधित कार्यों से प्रभावित व्यक्तियों और क्षेत्रों के हित में राज्य सरकार द्वारा निर्धारित तरीके से काम करना है।
  - प्रादेशिक जल या भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र के भीतर समुद्र के नीचे के खनिजों पर केंद्र सरकार का स्वामित्त्व है।
    - 'इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी' (ISA) वह संगठन है, जिसके माध्यम से UNCLOS के सदस्य समग्र मानव जाति के लाभ हेतु क्षेत्र में सभी खनिज-संसाधन-संबंधित गतिविधियों का आयोजन एवं नियंत्रण करते हैं।
- खनिज रियायतें प्रदान करना:
  - राज्य सरकारें खान एवं खनिज (विकास एवं नियमन) अधिनियम, 1957 तथा खनिज रियायत नियम, 1960 के प्रावधानों के तहत राज्य की सीमा के भीतर स्थित सभी खनिजों के लिये खनिज रियायतें प्रदान करती हैं।
  - हालाँकि खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 की पहली अनुसूची में निर्दिष्ट खनिजों के लिये केंद्र सरकार का अनुमोदन आवश्यक है। अनुसूची I में कोयला और लिग्नाइट जैसे खनिज तथा यूरेनियम और थोरियम युक्त "दुर्लभ मृदा" समूह के खनिज शामिल हैं।
  - इसके अलावा केंद्र सरकार समय-समय पर कुछ खनिजों को 'लघु' खनिजों के रूप में अधिसूचित करती है, जिसके लिये आवेदन प्राप्त करने और अनुदान देने की प्रक्रियाओं पर निर्णय लेने की पूर्ण शक्तियाँ केंद्र के पास है।
  - रियायतें, रॉयल्टी की दरें तय करना, निर्धारित किराया और आदेशों को संशोधित करने की शक्ति केवल राज्य सरकार के पास है।
    - लघु खनिजों के उदाहरणों में भवन निर्माण में प्रयोग होने वाले पत्थर, बजरी, साधारण मिट्टी व रेत शामिल हैं।

नोट :

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) का 37वाँ स्थापना दिवस

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (National Crime Records Bureau-NCRB) का 37वाँ स्थापना दिवस मनाया गया।

प्रमुख बिंदु

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो:

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के बारे में:
  - NCRB की स्थापना केंद्रीय गृह मंत्रालय के अंतर्गत वर्ष 1986 में इस उद्देश्य से की गई थी कि भारतीय पुलिस में कानून व्यवस्था को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिये पुलिस तंत्र को सूचना प्रौद्योगिकी समाधान और आपराधिक गुप्त सूचनाएँ प्रदान कर समर्थ बनाया जा सके।
  - यह राष्ट्रीय पुलिस आयोग (1977-1981) और गृह मंत्रालय के कार्य बल (1985) की सिफारिशों के आधार पर स्थापित किया गया था।
- कार्य:
  - ब्यूरो को यौन अपराधियों के राष्ट्रीय डेटाबेस (National Database of Sexual Offenders-NDSO) को बनाए रखने और इन्हें नियमित आधार पर राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के साथ साझा करने का कार्य सौंपा गया है।
  - NCRB को 'ऑनलाइन साइबर-अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल' के तकनीकी और परिचालन कार्यों के प्रबंधन हेतु केंद्रीय नोडल एजेंसी के रूप में भी नामित किया गया है, जिसके माध्यम से कोई भी नागरिक बाल अश्लीलता या बलात्कार/सामूहिक बलात्कार से संबंधित अपराध के सबूत के रूप में वीडियो क्लिप अपलोड कर शिकायत दर्ज कर सकता है।
  - अंतर-प्रचलित आपराधिक न्याय प्रणाली परियोजना (Inter-operable Criminal Justice System-ICJS) के क्रियान्वयन की ज़िम्मेदारी भी NCRB को दी गई है।
    - ICJS देश में आपराधिक न्याय के वितरण के लिये उपयोग की जाने वाली मुख्य आईटी प्रणाली के एकीकरण को सक्षम करने के लिये एक राष्ट्रीय मंच है।
    - यह प्रणाली के पाँच स्तंभों जैसे- पुलिस (अपराध और आपराधिक ट्रैकिंग और नेटवर्क सिस्टम के माध्यम से), फोरेंसिक लैब के लिये ई-फोरेंसिक, न्यायालयों के लिये ई-कोर्ट, लोक अभियोजकों के लिये ई-अभियोजन और जेलों के लिये ई-जेल को एकीकृत करने का प्रयास करती है।
    - भारत सरकार ने वर्ष 2026 तक लगभग 3,500 करोड़ रूपए के व्यय से ICJS (Inter-operable Criminal Justice System) के दूसरे चरण का लक्ष्य रखा है।
- प्रमुख प्रकाशन:
  - क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट
  - आकस्मिक मृत्यु और आत्महत्या
  - जेल सांख्यिकी
  - भारत में गुमशुदा महिलाओं और बच्चों की रिपोर्ट

भारत में अपराध की स्थिति:

- क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट 2020 के अनुसार:
  - सांप्रदायिक दंगों में पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2020 में 96% की वृद्धि दर्ज की गई।
  - महिलाओं, बच्चों और वरिष्ठ नागरिकों के खिलाफ अपराध, चोरी, सेंधमारी, डकैती सहित अन्य मामलों में दर्ज मामलों की संख्या में लगभग 2 लाख की गिरावट आई है।

नोट :

- वर्ष 2020 में देश में 'पर्यावरण से संबंधित अपराध' श्रेणी के मामलों में 78.1% की वृद्धि हुई।
- साइबर अपराध की दर (प्रति लाख जनसंख्या पर घटनाएँ) भी वर्ष 2019 में 3.3% से बढ़कर 2020 में 3.7% हो गई।

NCRB के कामकाज को किस प्रकार मज़बूत किया जा सकता है?

- देश में 16,390 पुलिस स्टेशनों को CCTNS से जोड़ा गया है, लेकिन कई केंद्रीय एजेंसियाँ जैसे- केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI), नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो (NCB) और राष्ट्रीय जाँच एजेंसी (NIA) अभी भी इससे जुड़ी नहीं हैं।
  - सभी एजेंसियों को जल्द-से-जल्द CCTNS से जुड़ना चाहिये और डेटा को शत-प्रतिशत पूरा करना चाहिये।
- ICJS के चरण 2 के पूरा होने के बाद इसे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ब्लॉक चेन, एनालिटिकल टूल्स और फिंगरप्रिंट सिस्टम का उपयोग करके अधिक-से-अधिक उपयोगी बनाया जाना चाहिये।

मसौदा राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रसायन और उर्वरक मंत्रालय के फार्मास्यूटिकल्स विभाग (डीओपी) ने चिकित्सा उपकरणों के लिये राष्ट्रीय नीति, 2022 के मसौदे हेतु एक दृष्टिकोण पत्र जारी किया है।

मसौदा नीति की मुख्य विशेषताएँ:

- मानकीकरण सुनिश्चित करने के लिये वैश्विक मानकों के साथ सामंजस्य के साथ-साथ व्यापार करने में आसानी के लिये नियामक प्रक्रियाओं और एजेंसियों की बहुलता को अनुकूलित करने हेतु नियामकों को सुव्यवस्थित करना।
- निजी क्षेत्र के निवेश के साथ स्थानीय विनिर्माण परितंत्र के विकास को प्रोत्साहित करने के लिये वित्त और वित्तीय सहायता के माध्यम से प्रतिस्पर्द्धात्मकता का निर्माण करना।
- लागत प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार और घरेलू निर्माताओं के आकर्षण को बढ़ाने के लिये परीक्षण केंद्रों जैसी सामान्य सुविधाओं के साथ चिकित्सा उपकरण पार्क सहित सर्वश्रेष्ठ भौतिक आधार उपलब्ध कराने के लिये बुनियादी ढाँचा विकास करना।
- अकादमिक पाठ्यक्रम और उद्योग की आवश्यकताओं के बीच की खाई को कम करने के लिये नवाचार एवं अनुसंधान व विकास परियोजनाओं, वैश्विक भागीदारी और प्रमुख हितधारकों के बीच संयुक्त उद्यमों में सहयोग बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करते हुए अनुसंधान तथा विकास और नवाचार की सुविधा प्रदान करना।
- उच्च शिक्षा स्तर पर प्रासंगिक पाठ्यक्रम सुनिश्चित करने के लिये मानव संसाधन विकास, विभिन्न हितधारकों का कौशल विकास, नवाचार मूल्य श्रृंखला में आवश्यक कौशल के साथ भविष्य के लिये तैयार मानव संसाधन का निर्माण करना।
- "मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड" पहल के एक हिस्से के रूप में भारत को चिकित्सा उपकरणों के निर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने के लिये जागरूकता का सृजन और ब्रांड स्थापित करना।

नीति का उद्देश्य क्या है?

- यह नीति पहुँच, सामर्थ्य, सुरक्षा और गुणवत्ता के मुख्य उद्देश्यों को संबोधित करती है तथा आत्म-स्थायित्व व नवाचार पर ध्यान केंद्रित करती है।
- नीति में इस बात का अनुमान लगाया गया है कि 2047 तक, भारत
  - "राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान" (NIPERs) की तर्ज पर कुछ राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण, शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (एनआईएमईआर) होंगे।
  - मेडटेक (मेडिकल टेक्नोलॉजी) में 25 हाई-एंड फ्यूचरिस्टिक तकनीकों का प्रवर्तन करना।
  - वैश्विक बाज़ार हिस्सेदारी के 10-12% के साथ 100-300 बिलियन अमेरिकी डॉलर आकार का एक मेडटेक उद्योग होगा।

नोट :

भारत में चिकित्सा उपकरण उद्योग की स्थिति क्या है ?

- परिचय:
  - भारत में चिकित्सा उपकरण क्षेत्र भारतीय स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र का एक अनिवार्य और अभिन्न अंग है, विशेष रूप से सभी चिकित्सा स्थितियों, बीमारियों और विकलांगता की रोकथाम, निदान, उपचार तथा प्रबंधन के लिये।
  - यह निम्नलिखित व्यापक वर्गीकरणों के साथ एक बहु-उत्पाद क्षेत्र है: (ए) इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण; (बी) प्रत्यारोपण; (सी) उपभोग्य और डिस्पोजेबल; (डी) इन विट्रो डायग्नोस्टिक्स (आईवीडी) अभिकर्मकों में; और (ई) सर्जिकल उपकरण।
  - वर्ष 2017 तक जब केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) द्वारा चिकित्सा उपकरण नियम, 2017 तैयार किये गए थे, यह क्षेत्र काफी हद तक अनियंत्रित रहा है।
    - औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 के तहत विशेष रूप से गुणवत्ता, सुरक्षा एवं प्रभावकारिता के पहलुओं पर चरणबद्ध तरीके से एमडी के व्यापक विनियमन के लिये नियम तैयार किये गए थे।
- क्षेत्र का दायरा:
  - भारतीय चिकित्सा उपकरण बाज़ार में बहुराष्ट्रीय कंपनियों की महत्त्वपूर्ण उपस्थिति है, जिनकी बिक्री का लगभग 80% आयातित चिकित्सा उपकरणों से उत्पन्न मूल्य से है।
    - भारतीय चिकित्सा उपकरण क्षेत्र का योगदान और भी प्रमुख हो गया है, क्योंकि भारत ने चिकित्सा उपकरणों व नैदानिक किट, जैसे- वेंटिलेटर, आरटी-पीसीआर किट, इन्फ्रारेड थर्मामीटर, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) किट तथा एन-95 मास्क के उत्पादन के माध्यम से कोविड-19 महामारी के खिलाफ वैश्विक लड़ाई का समर्थन किया है।
  - भारत में चिकित्सा उपकरण उद्योग का मूल्य 5.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो कि 96.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर के भारतीय स्वास्थ्य उद्योग में लगभग 4-5% का योगदान देता है।
  - भारत में चिकित्सा उपकरणों का क्षेत्र बाकी विनिर्माण उद्योग की तुलना में आकार में बहुत छोटा है, हालाँकि भारत दुनिया में चिकित्सा उपकरणों के लिये शीर्ष बीस बाज़ारों में से एक है और जापान, चीन व दक्षिण कोरिया के बाद एशिया में चौथा सबसे बड़ा बाज़ार है।
  - भारत वर्तमान में 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर के बाज़ार के 80-90% चिकित्सा उपकरणों का आयात करता है।
    - अमेरिका, जर्मनी, चीन, जापान और सिंगापुर भारत को उच्च प्रौद्योगिकी चिकित्सा उपकरणों के पाँच सबसे बड़े निर्यातक हैं।
- इस क्षेत्र से संबंधित पहलें:
  - चिकित्सा उपकरणों के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने हेतु प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव (PLI) योजना।
  - चिकित्सा उपकरण पार्कों को बढ़ावा देने का उद्देश्य चिकित्सा उपकरणों के घरेलू निर्माण को प्रोत्साहित करना है।
  - वर्ष 2014 में 'मेक इन इंडिया' अभियान के तहत चिकित्सा उपकरणों को एक 'सनराइज़ सेक्टर' के रूप में मान्यता दी गई है।
  - जून 2021 में भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI) और एसोसिएशन ऑफ इंडियन मैन्युफैक्चरर्स ऑफ मेडिकल डिवाइसेस (AiMeD) ने चिकित्सा उपकरणों की गुणवत्ता, सुरक्षा व प्रभावकारिता का सत्यापन करने के लिये भारतीय चिकित्सा उपकरणों का प्रमाणन (ICMED) 13485 प्लस योजना शुरू की थी।

भारत के चिकित्सा उपकरण क्षेत्र से संबंधित मुद्दे:

- भारत में चिकित्सा उपकरणों के निर्माण में प्रमुख चुनौतियों में पर्याप्त बुनियादी ढाँचे व रसद की कमी, केंद्रित आपूर्ति शृंखला और वित्त की उच्च लागत शामिल है।
  - जबकि सरकार नियमों और कागज़ी कार्रवाई को सरल बनाने की कोशिश कर रही है। राज्य और केंद्र स्तर पर कई उच्च स्तरीय सरकारी निकाय अभी भी इस परिदृश्य की जटिलता को चिह्नित करते हैं।
- साथ ही भारत का स्वास्थ्य पर प्रति व्यक्ति खर्च (1.35%) विश्व में सबसे कम है।

आगे की राह

- इस क्षेत्र को अपनी विविध प्रकृति, निरंतर नवाचार और भिन्नता के कारण उद्योग व हितधारकों के बीच विशेष समन्वय एवं संचार की आवश्यकता है।

नोट :

- चिकित्सा उपकरण कंपनियों को भारत के घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों के लिये एक विनिर्माण केंद्र के रूप में विकसित करना चाहिये, स्वदेशी विनिर्माण के साथ मिलकर भारत-आधारित नवाचार शुरू करने चाहिये, मेक इन इंडिया और इनोवेट इन इंडिया योजनाओं में समनवय स्थापित करना चाहिये तथा कमज़ोर घरेलू बाज़ार में निम्न से मध्यम प्रौद्योगिकी उत्पादों का उत्पादन करना चाहिये।
- चिकित्सा और तकनीकी प्रगति के साथ कौशल, अपस्किलिंग और रीस्किलिंग के माध्यम से भारतीय चिकित्सा उपकरण क्षेत्र की क्षमता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- इसका लक्ष्य चिकित्सा उपकरण उद्योग की मांग और आपूर्ति पक्षों के लिये सहयोगी नीति समर्थन के माध्यम से पहुँच और अवसरों का विस्तार करना भी होना चाहिये।

भारत में ब्लॉकचेन गेमिंग

चर्चा में क्यों ?

पिछले कुछ वर्षों में ब्लॉकचेन तकनीक के विशाल दायरे और क्षमता ने गेमिंग उद्योग को आकर्षित किया है। भारत में भी गेमिंग उद्योग इस विकल्प को तलाश रहे हैं।

- ब्लॉकचेन एक विकेंद्रीकृत डेटाबेस है जो सूचनाओं को संग्रहीत करता है। यह ऐसी तकनीक पर निर्भर करता है जो एक नेटवर्क में कई कंप्यूटरों पर किसी विशिष्ट जानकारी की समान प्रतियों के भंडारण की अनुमति देता है।

ब्लॉकचेन गेमिंग क्या है ?

- ब्लॉकचेन गेम ऐसे ऑनलाइन वीडियो गेम हैं, जो ब्लॉकचेन तकनीक को एकीकृत करके विकसित किये गए हैं।
  - इसमें ऐसे तत्त्व शामिल हैं जो क्रिप्टोग्राफी-आधारित ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकियों जैसे क्रिप्टोकरेंसी या नॉन-फंजिबल टोकन (NFTs) का उपयोग करते हैं।
- इन तत्त्वों का उपयोग खिलाड़ी अन्य खिलाड़ियों के साथ खरीद, बिक्री या व्यापार के लिये करते हैं, जिसमें गेम प्रकाशक मुद्रीकरण के रूप में प्रत्येक लेन-देन पर शुल्क लेता है।
- ब्लॉकचेन गेम का उदाहरण: वर्ष 2017 में डैपर लैब्स ने 'क्रिप्टोकिट्टी' नामक पहला ब्लॉकचेन गेम विकसित किया था।
  - इस खेल में लोग एक वर्चुअल बिल्ली (CryptoKittie) को गोद लेने और प्रजनन करने की खुशी का अनुभव कर सकते हैं, बिना घर लाने की ज़िम्मेदारी लिये।
  - प्रत्येक क्रिप्टोकिट्टी एक नॉन-फंजिबल टोकन (NFTs) है।

ब्लॉकचेन गेम्स के तत्त्व:

- NFTs: यह गेम में मौजूद ऐसी आभासी संपत्तियों का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो खिलाड़ियों के स्वामित्व में हो सकते हैं, जैसे कि नक्शे, कवच या भूमि आदि।
  - ये NFT परिसंपत्ति टैग के रूप में कार्य करते हैं, जो गेम में मौजूद परिसंपत्तियों के स्वामित्व की पहचान करते हैं और ब्लॉकचेन पर संग्रहीत होते हैं।
  - ब्लॉकचेन पर होने से खिलाड़ी को गेम की संपत्तियों के स्वामित्व का एक सुरक्षित रिकॉर्ड रखने की अनुमति मिलती है और संपत्ति को खेल से बाहर निकलने की क्षमता भी मिलती है।
  - जिस तरह से गेम डिज़ाइन किये गए हैं, उसके आधार पर यह गेम की संपत्तियों को एक गेम से दूसरे गेम में स्थानांतरित करने की भी अनुमति देता है।
  - साथ ही यह पारदर्शिता भी बनाए रखता है, क्योंकि स्वामित्व रिकॉर्ड स्वतंत्र रूप से किसी तीसरे पक्ष द्वारा भी सत्यापित किया जा सकता है।
  - ऐसा करने पर यह गेम संपत्तियों को विपणन योग्य बनाता है और एक विकेंद्रीकृत बाज़ार का निर्माण करता है, जहाँ उन्हें लोगों द्वारा खरीदा और बेचा जा सकता है।

नोट :

- क्रिप्टोकरेंसी:
  - क्रिप्टोकरेंसी, जैसे कि एथेरियम ब्लॉकचेन पर आधारित टोकन का उपयोग गेम संपत्ति की खरीद के लिये किया जा सकता है।
  - यह खरीदारी आमतौर पर गेमर्स को अतिरिक्त जीवन, सिक्के आदि जैसी चीजें खरीदने में सक्षम बनाती है।

भारत में इन खेलों की वैधता

- कानूनी क्षेत्राधिकार: राज्य विधायका को भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची की सूची II (राज्य सूची) की प्रविष्टि संख्या 34 के तहत, सट्टेबाज़ी और जुए से संबंधित कानून बनाने की विशेष शक्ति दी गई है।
- भारत में खेलों के प्रकार: अधिकांश भारतीय राज्य 'कौशल के खेल' और 'मौके संबंधी खेल' के बीच कानून में अंतर के आधार पर गेमिंग को नियंत्रित करते हैं।
- खेल के प्रकार का परीक्षण: 'प्रमुख तत्त्व' परीक्षण का उपयोग यह निर्धारित करने के लिये किया जाता है कि खेल के परिणाम को निर्धारित करने में 'मौका' या 'कौशल' प्रमुख तत्त्व है या नहीं।
  - इस 'प्रमुख तत्त्व' को इस बात की जाँच के आधार पर निर्धारित किया जा सकता है कि किसी खिलाड़ी के बेहतर ज्ञान, प्रशिक्षण, अनुभव, विशेषज्ञता या ध्यान जैसे कारकों का खेल के परिणाम पर कोई प्रभाव पड़ता है या नहीं।
- अनुमत खेलों के प्रकार की स्थिति: 'अवसर आधारित खेल' (Game Of Chance) के परिणाम पर धन या संपत्ति को दाँव पर लगाना निषिद्ध है और दोषी पक्षों को आपराधिक प्रतिबंधों के अधीन करता है।
  - हालाँकि 'कौशल आधारित खेल (Game of Skill)' के परिणाम पर कोई दाँव लगाना अवैध नहीं है और इसकी अनुमति भी दी जा सकती है।
  - यह ध्यान रखना महत्त्वपूर्ण है, सर्वोच्च न्यायालय ने माना है कि कोई भी खेल विशुद्ध रूप से 'कौशल आधारित नहीं है और लगभग सभी खेलों में अवसर का एक तत्त्व शामिल होता है।
- कॉमन गेमिंग हाउस:
  - अधिकांश राज्यों में गेमिंग कानून हेतु एक अन्य अवधारणा 'कॉमन गेमिंग हाउस' का विचार है।
  - एक सामान्य गेमिंग हाउस का स्वामित्व, रखरखाव या प्रभारी होना या ऐसे किसी भी सामान्य गेमिंग हाउस में गेमिंग के उद्देश्य के लिये उपस्थित होना राज्यों के गेमिंग कानूनों के संदर्भ में आमतौर पर प्रतिबंधित है।
  - सामान्य गेमिंग हाउस को किसी भी घर,चारदीवारी वाले कमरे या स्थान के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें गेमिंग के उपकरण रखे जाते हैं या लाभ के लिये उपयोग किये जाते हैं।
  - प्रासंगिक रूप से अदालतों ने समय-समय पर इस बात को स्पष्ट किया है कि खेल खेलने और/या सुविधाओं को बनाए रखने हेतु केवल एक अतिरिक्त शुल्क लेने को लाभ या लाभ के रूप में नहीं देखा जा सकता है।

कौशल आधारित खेल और संयोग आधारित खेल में अंतर:

- कौशल आधारित खेल:
  - एक "कौशल आधारित खेल" मुख्य रूप से एक अवसर के बजाय किसी खिलाड़ी की विशेषज्ञता के मानसिक या शारीरिक स्तर पर आधारित होता है।
  - कौशल के खेल के सबसे महत्त्वपूर्ण लाभों में से एक यह है कि यह खिलाड़ियों को खेल में अपनी क्षमताओं का पता लगाने की स्वतंत्रता प्रदान करता है।
  - लगातार अभ्यास के माध्यम से विभिन्न रणनीतियों को सुधारने और लागू करने के तरीकों की तलाश करते हुए ये खेल खिलाड़ियों को नियमों के एक निश्चित सेट के पालन के लिये उत्साहित करते हैं।
  - यह गलत है कि कौशल आधारित खेल में संयोग घटक नहीं होता है, वास्तव में ये कुछ हद तक इस पर भी निर्भर हैं। हालाँकि यह व्यक्तिगत कौशल है जो सफलता दर निर्धारित करता है।
  - उदाहरण: शतरंज, कैरम, रम्मी और फैंटेसी स्पोर्ट्स को स्किल का खेल कहा जाता है।

नोट :

- संयोग आधारित खेल:
  - एक "संयोग आधारित खेल" मुख्य रूप से किसी भी प्रकार के यादृच्छिक कारक द्वारा निर्धारित किया जाता है।
  - संयोग आधारित खेल में कौशल का उपयोग मौजूद होता है लेकिन उच्च स्तर पर संयोग ही सफलता को निर्धारित करता है।
  - ताश खेलना, पासा पलटना, या यहाँ तक कि एक गिने-चुने गेंद को उठाना जैसे खेलों को संयोग आधारित खेल के रूप में देखा जाता है।
  - यह ध्यान देने योग्य है कि यहाँ के खिलाड़ियों का परिणाम पर नियंत्रण नहीं होता है। उदाहरण: ब्लैकजैक।

वर्तमान ढाँचे में ब्लॉकचेन गेमिंग:

- चूँकि ब्लॉकचेन केवल अंतर्निहित तकनीक है, इसलिये भारत में इसका कोई स्पष्ट नियमन नहीं है।
- यह ध्यान रखना महत्त्वपूर्ण है कि अधिकांश गेमिंग कानूनों को इंटरनेट युग से पहले लागू किया गया था, इसलिये केवल भौतिक रूप में परिसर में होने वाली गेमिंग गतिविधियों के विनियमन पर विचार किया जाना चाहिये।
- हालाँकि जैसा कि वर्तमान कानून के अनुसार, अधिकांश भारतीय राज्यों में कानूनी रूप से उपलब्ध कराने के लिये प्रत्येक ब्लॉकचेन गेम को पहले 'कौशल आधारित खेल' के रूप में पास करना होगा, जो 'अवसर/संयोग आधारित खेल' के विरुद्ध है।
- यह भी ध्यान रखना प्रासंगिक है कि पूर्व में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा वीडियो गेम की 'कौशल आधारित खेल' होने की धारणा को खारिज कर दिया है।
  - यह माना गया कि इन खेलों के परिणामों में खेल की मशीनों के साथ छेड़छाड़ करके हेर-फेर किया जा सकता है।
  - इसलिये खिलाड़ियों का कौशल खेल का प्रमुख कारक नहीं हो सकता।
- चूँकि ब्लॉकचेन गेम के डेवलपर्स और पब्लिशर्स ऐसे गेम की पेशकश के लिये राजस्व / शुल्क अर्जित करने की संभावना रखते हैं, अत: यह सवाल उठता है कि क्या उन्हें भारतीय कानून के तहत सामान्य 'गेमिंग हाउस' द्वारा निभाई गई भूमिका के समान भूमिका निभाने के रूप में देखा जा सकता है।
- इसके अलावा ब्लॉकचेन गेम की वैधता क्रिप्टोकरेंसी की वैधता पर निर्भर करती है।
  - बजट 2022-23 में घोषणा की गई है कि किसी भी 'आभासी डिजिटल संपत्ति' (जिसमें क्रिप्टोकरेंसी और अपूरणीय टोकन शामिल हैं) के हस्तांतरण से होने वाली आय 30% की दर से आयकर के अधीन होगी।
  - इस प्रकार की नीतिगत घोषणाओं को अपने मूल्य निर्धारण मॉडल को डिज़ाइन करते समय ब्लॉकचेन गेम के पब्लिशर्स द्वारा सावधानीपूर्वक विचार करने की आवश्यकता होगी।

ब्लॉकचेन गेम के लिये बौद्धिक संपदा सुरक्षा:

- पेटेंट: पेटेंट अधिनियम, 1970 की धारा 3 (के) के अनुसार, कंप्यूटर प्रोग्राम स्वयं आविष्कार नहीं हैं और इसलिये पेटेंट नहीं किया जा सकता है।
  - हालाँकि पूर्व की न्यायिक घोषणाओं ने स्पष्ट किया है कि यदि किसी आविष्कार का तकनीकी योगदान या तकनीकी प्रभाव है और यह केवल एक कंप्यूटर प्रोग्राम नहीं है, तो यह पेटेंट योग्य होगा।
  - इस प्रकार एक ब्लॉकचेन गेम के लिये एक पेटेंट की मांग की जा सकती है, यदि यह नवीनता की आवश्यकताओं को पूरा करता है, जिसमें एक आविष्कारशील कदम और औद्योगिक अनुप्रयोग शामिल है।
- ट्रेडमार्क: किसी विशेष वस्तु या सेवा के स्रोत को निर्धारित करने के लिये एक ट्रेडमार्क का उपयोग पहचान चिह्न के रूप में किया जाता है और ब्रांड की सद्भावना व प्रतिष्ठा की रक्षा के लिये प्राप्त किया जाता है।
  - ब्लॉकचेन गेम या एनएफटी में कोई भी विशिष्ट चिह्न जो उपभोक्ताओं को उस विशेष गेम या एनएफटी के स्रोत की पहचान करने की अनुमति देता है, ट्रेडमार्क हो सकता है।
- कॉपीराइट: भारत में कलात्मक कार्य, संगीत कार्य, सिनेमैटोग्राफिक फिल्में, नाटकीय कार्य, ध्वनि रिकॉर्डिंग और कंप्यूटर सॉफ्टवेयर कॉपीराइट कानून के तहत संरक्षित होने में सक्षम हैं।
  - यद्यपि कॉपीराइट अधिनियम में कोई विशेष प्रावधान नहीं है जो वीडियो गेम से संबंधित है, वीडियो गेम की कॉपीराइट सुरक्षा 'मल्टीमीडिया उत्पादों' की श्रेणी के तहत मांगी जा सकती है।

नोट :

आगे की राह

- ऑनलाइन गेम के लिये ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग गेम डेवलपर्स, पब्लिशर्स और खिलाड़ियों के लिये लाभदायक होने की संभावना है।
  - हालाँकि उनके विकास की कुंजी विनियमन है जो यह सुनिश्चित करता है कि भारतीय क्षेत्र में इस तरह के खेलों की पेशकश की अनुमति है और यह बौद्धिक संपदा अधिकारों के रूप में सुरक्षा भी प्रदान करता है।
- अन्य चिंताओं, जैसे कि गोपनीयता और साइबर सुरक्षा, के साथ-साथ ब्लॉकचेन गेम पर वित्तीय नियम कैसे लागू होंगे, को भी संबोधित करने की आवश्यकता होगी।

नदियों के कायाकल्प पर विस्तृत परियोजना रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Ministry of Environment, Forest and Climate Change) तथा केंद्रीय जल शक्ति मंत्रालय (Ministry of Jal Shakti) द्वारा संयुक्त रूप से वानिकी संबंधी पहलों के माध्यम से 13 प्रमुख नदियों के कायाकल्प पर विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (Detailed Project Report- DPR) जारी की गई है।

- 13 प्रमुख नदियों में झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास, सतलुज, यमुना, ब्रह्मपुत्र, लूनी, नर्मदा, गोदावरी, महानदी, कृष्णा और कावेरी शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

DPRs के पीछे का विचार:

- इसे वर्ष 2015-16 में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (National Mission for Clean Ganga- NMCG) के हिस्से के रूप में किये गए कार्यों की तर्ज पर यह स्वीकार करते हुए तैयार किया गया है कि बढ़ता जल संकट नदी के पारिस्थितिक तंत्र के क्षरण का कारण है।
- यह परियोजना रिपोर्ट एक बहु-स्तरीय, बहु-हितधारक, बहु-विषयक और समग्र दृष्टिकोण पर आधारित है ताकि 'अविरल धारा' (Uninterrupted Flow), 'निर्मल धारा' (Clean Water) और पारिस्थितिक कायाकल्प के व्यापक उद्देश्यों को पूरा किया जा सके।

शामिल क्षेत्र/परिदृश्य:

- 13 नदियाँ सामूहिक रूप से 18,90,110 वर्ग किमी. के कुल बेसिन क्षेत्र को आच्छादित करती हैं जो देश के भौगोलिक क्षेत्र का 57.45 फीसदी हिस्से का प्रतिनिधित्व करता है।
- परियोजना के अंतर्गत 202 सहायक नदियों सहित 13 नदियों की कुल लंबाई 42,830 किमी. है।
  - ब्रह्मपुत्र रिवरस्केप में सर्वाधिकसहायक नदियाँ (30) और 1,54,456 वर्ग किमी. का क्षेत्र शामिल हैं।
- दस्तावेज़ों में नदियों के परिदृश्य में वानिकी पहलों का प्रस्ताव किया गया है जिसमे लकड़ी की प्रजातियों, औषधीय पौधों, घास, झाड़ियों व ईंधन, चारा और फलों वाले पेड़ों सहित वानिकी वृक्षारोपण के विभिन्न मॉडलों द्वारा जल स्तर को बढ़ाना, भूजल में वृद्धि के साथ ही क्षरण को रोकना शामिल है।

नियोजित हस्तक्षेप:

- DPR तीन प्रकार के परिदृश्यों में वानिकी हस्तक्षेप और आर्द्रभूमि प्रबंधन के लिये एक समग्र रिवरस्केप दृष्टिकोण अपनाने की क्षमता की पहचान करती है।
- ये कार्य नीति स्तरीय हस्तक्षेप, रणनीतिक और अनुकूली अनुसंधान, क्षमता विकास, जागरूकता निर्माण, परियोजना प्रबंधन एवं भागीदारी निगरानी तथा मूल्यांकन जैसी सहायक गतिविधियों के साथ किये जाते हैं।

प्रस्तावित हस्तक्षेपों के संभावित लाभ:

- वन आवरण में वृद्धि:
  - इससे 13 नदियों के परिदृश्य में 7,417.36 वर्ग किमी. के संचयी वन क्षेत्र में वृद्धि होने की संभावना है।

नोट :

- CO_2 के पृथक्करण में सहायता:
  - प्रस्तावित हस्तक्षेप से 10 साल पुराने वृक्षारोपण से 50.21 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड और 20 साल पुराने वृक्षारोपण से 74.76 मिलियन कार्बन डाइऑक्साइड कम करने में मदद मिलेगी।
- भूजल पुनर्भरण में सहायता:
  - वे भूजल पुनर्भरण में मदद के साथ अवसादन को कम करेंगे, इसके अलावा गैर-लकड़ी और अन्य वन उपज से 449.01 करोड़ रुपए की आय होने की संभावना है।
- रोज़गार सृजन:
  - उनसे लगभग 344 मिलियन मानव-दिवस कार्य के माध्यम से रोज़गार सृजन की दिशा में महत्त्वपूर्ण योगदान की भी संभावना है।
- अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करना:
  - इन प्रयासों से भारत को अपनी अंतर्राष्ट्रीय जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में मदद मिलेगी:
    - संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (यूएनएफसीसीसी) के पेरिस समझौते के तहत वर्ष 2030 तक अतिरिक्त वन और वृक्षों के आवरण के माध्यम से 2.5-3 बिलियन टन CO_2 समकक्ष का एक अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाना;
    - वर्ष 2030 तक 26 मिलियन हेक्टेयर खराब पड़ी भूमि को पुनर्स्थापित करना।
    - कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी (सीबीडी) और सतत् विकास लक्ष्यों के तहत वर्ष 2030 तक जैव विविधता के नुकसान को रोकना।
  - COP-26 में भारत ने वर्ष 2030 तक अपने अनुमानित कार्बन उत्सर्जन को एक बिलियन टन कम करने, वर्ष 2030 तक अक्षय ऊर्जा के माध्यम से 50% ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने, वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावाट तक बढ़ाने, इसकी कार्बन तीव्रता को कम करने एवं वर्ष 2030 तक 45% अर्थव्यवस्था और वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने का वादा किया।
  - बॉन चैलेंज के तहत भारत ने वर्ष 2015 में वर्ष 2030 तक 50 लाख हेक्टेयर निम्नीकृत भूमि को बहाल करने का भी वादा किया था।

संबंधित चुनौतियाँ

- नदी पारिस्थितिक तंत्र के सिकुड़ने और क्षरण के कारण पीने योग्य जल संसाधनों के घटने से बढ़ता जल संकट पर्यावरण, संरक्षण, जलवायु परिवर्तन व सतत् विकास से संबंधित राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने में एक बड़ी बाधा है।
- परियोजना की सफलता कई कारकों पर निर्भर करती है, जिसमें वृक्षारोपण की सही विधि और जलवायु में परिवर्तन शामिल हैं।

आगे की राह

- वृक्षारोपण के जोखिमों एवं जलवायु में परिवर्तन से बचने के लिये वन विभाग को 'रोपण स्टॉक की गुणवत्ता, विशेष रूप से आयु एवं आकार जैसे महत्त्वपूर्ण पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करना होगा, साथ ही जोखिम को और कम करने के लिये वृक्षारोपण से पहले मिट्टी एवं नमी का संरक्षण सुनिश्चित किया जाना भी आवश्यक है।

चिकित्सा और कल्याण पर्यटन हेतु राष्ट्रीय रणनीति और रोडमैप

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पर्यटन मंत्रालय ने चिकित्सा एवं कल्याण पर्यटन हेतु राष्ट्रीय रणनीति और रोडमैप तैयार किया है।

- इस नीति के तहत भारत में मेडिकल वैल्यू ट्रैवल (MVT) और वेलनेस डेस्टिनेशन को बढ़ावा देने की परिकल्पना की गई है।

चिकित्सा और कल्याण पर्यटन का अर्थ:

- चिकित्सा और कल्याण पर्यटन को 'चिकित्सा हस्तक्षेप के माध्यम से स्वास्थ्य को बनाए रखने, उसमें सुधार या बहाल करने के उद्देश्य से गंतव्य क्षेत्र में कम-से-कम एक रात ठहरने वाले विदेशी पर्यटक की यात्रा और मेज़बानी से संबंधित गतिविधियों' के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

नोट :

रोडमैप के प्रमुख बिंदु:

- मिशन: भारत में मेडिकल वैल्यू ट्रैवल (MVT) और वेलनेस डेस्टिनेशन को बढ़ावा देने हेतु केंद्र सरकार एवं राज्य सरकारों तथा निजी क्षेत्र के मंत्रालयों के बीच एक मज़बूत ढाँचा और तालमेल बनाना।
- नई एजेंसी: पर्यटन मंत्री की अध्यक्षता में राष्ट्रीय चिकित्सा और कल्याण पर्यटन बोर्ड बनाया जाएगा।
  - यह स्वास्थ्य एवं चिकित्सा पर्यटन को बढ़ावा देने के उद्देश्य को आगे बढ़ाने के लिये एक समर्पित संस्थागत ढाँचा प्रदान करेगा।
- प्रमुख रणनीतिक स्तंभ: रणनीति के तहत निम्नलिखित प्रमुख स्तंभों की पहचान की गई है:
  - भारत के लिये एक वेलनेस डेस्टिनेशन के रूप में एक ब्रांड विकसित करना।
  - चिकित्सा और स्वास्थ्य पर्यटन के लिये पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करना।
  - ऑनलाइन MVT पोर्टल स्थापित करके डिजिटलीकरण को सक्षम करना।
  - MVT के लिये पहुँच में वृद्धि।
  - वेलनेस टूरिज्म को बढ़ावा देना।
  - शासन और संस्थागत ढाँचा।

भारत में चिकित्सा पर्यटन का SWOT विश्लेषण

• शक्तियाँ-S	• भारत में विश्व स्तरीय डॉक्टर और अस्पताल हैं।
	• उपचार की लागत स्रोत बाज़ारों में भी लागत का ही एक भाग है।
	• पश्चिम में पर्यटन स्थल के रूप में भारत की बढ़ती लोकप्रियता।
	  ◆ भारत मेडिकल वैल्यू ट्रैवलर को पर्यटन स्थलों की यात्रा के साथ उपचार के संयोजन के लिये पर्यटन के कई अवसर प्रदान करता है।
	• वेस्टर्न मेडिसिन की विशेषज्ञता के साथ-साथ ईस्टर्न हेल्थकेयर विज़डम।
	  ◆ ईस्टर्न: पारंपरिक स्वास्थ्य देखभाल चिकित्सा जैसे- योग, आयुर्वेद और प्राकृतिक चिकित्सा।
	  ◆ वेस्टर्न: एलोपैथी
	• फास्ट ट्रैक नियुक्तियाँ।

• कमियाँ-W	• असंगठित MVT फ्रेमवर्क: MVT क्षेत्र को नियंत्रित करने के लिये कोई नियम नहीं हैं, जिससे इस क्षेत्र की असंगठित प्रकृति और सेवाओं की गुणवत्ता की निगरानी संबंधी कमी रह जाती है। • चिकित्सा संबंधी मूल्यों का नेतृत्त्व करने के लिये एक नोडल निकाय का अभाव। • MVT गंतव्य के रूप में भारत के लिये कोई अभियान नहीं। • अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अस्पतालों के लिये राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएच) मान्यता के बारे में जागरूकता की कमी। • अस्पतालों में समान मूल्य निर्धारण नीतियों का अभाव। • भारत के संबंध में एक अस्वच्छ देश के रूप में पश्चिमी धारणा।

नोट :

• अवसर-O	• उम्रदराज़ आबादी वाले देशों से मांग। • स्वास्थ्य और वैकल्पिक इलाज की मांग। • विकसित देशों में लंबी प्रतीक्षा अवधि। • अविकसित चिकित्सा सुविधाओं वाले देशों से मांग। • भारत का एक विशाल प्रवासी जनसमूह है और वे चिकित्सा उपचार के साथ अपनी भारत यात्रा को जोड़ सकते हैं। • बेहतर कनेक्टिविटी।
• खतरे-T	• क्षेत्रीय प्रतियोगिता। • अंतर्राष्ट्रीय मान्यता का अभाव। • विदेशी चिकित्सा देखभाल बीमाकर्त्ता द्वारा कवर नहीं की जाती है। • बिचौलियों द्वारा शोषण।

चिकित्सा और स्वास्थ्य पर्यटन को बढ़ावा देने के लिये उठाए गए कदम:

- 'अतुल्य भारत' ब्रांड लाइन के तहत पर्यटन मंत्रालय द्वारा विदेशों में महत्त्वपूर्ण और संभावित बाज़ारों में वैश्विक प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और ऑनलाइन मीडिया अभियान (global print, electronic and online media campaigns) को जारी किया गया है।
- 'मेडिकल वीज़ा' (Medical Visa) पेश किया गया है, जो चिकित्सा उपचार हेतु भारत आने वाले विदेशी यात्रियों को विशिष्ट उद्देश्यों के लिये दिया जा सकता है।
  - 156 देशों के लिये 'ई-मेडिकल वीज़ा' (E- Medical Visa) और 'ई-मेडिकल अटेंडेंट वीज़ा' (E-Medical Attendant Visa) भी शुरू किये गए हैं।
- पर्यटन मंत्रालय चिकित्सा/पर्यटन गतिविधियों में भाग लेने के लिये 'अस्पतालों और स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं हेतु राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड' (National Accreditation Board for Hospitals & Healthcare Providers- NABH) द्वारा मान्यता प्राप्त चिकित्सा पर्यटन सेवा प्रदाताओं को बाज़ार विकास सहायता योजना (Market Development Assistance Scheme) के तहत वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

पर्यटन मंत्रालय की अन्य प्रमुख योजनाएँ:

- प्रतिष्ठित पर्यटक स्थल' पहल
- देखो अपना देश
- प्रसाद योजना
- स्वदेश दर्शन योजना

आगे की राह

- 'एक भारत एक पर्यटन' दृष्टिकोण: पर्यटन के क्षेत्र में कई मंत्रालयों की सहभागिता है जो कई राज्यों की अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, अत: इस प्रकार केंद्र और अन्य राज्यों के साथ सामूहिक प्रयासों व सहयोग की आवश्यकता होती है।
- पर्यटन की सुगमता को बढ़ावा देना: वास्तव में एक निर्बाध पर्यटक परिवहन अनुभव सुनिश्चित करने के लिये हमें सभी अंतर्राज्यीय सड़क करों को मानकीकृत करने और उन्हें एक ही बिंदु पर देय बनाने की आवश्यकता है जो व्यवसाय को आसान बनाने हेतु सुविधा प्रदान करेगा।

नोट :

आर्थिक घटनाक्रम

बाज़ार अवसंरचना संस्थान

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) के निष्कर्षों के अनुसार नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE), देश का सबसे बड़ा इक्विटी और डेरिवेटिव एक्सचेंज तथा एक व्यवस्थित रूप से महत्त्वपूर्ण बाज़ार अवसंरचना संस्थान (Market Infrastructure Institution- MII) है।

भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI)

- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड की स्थापना 12 अप्रैल, 1992 को भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड अधिनियम, 1992 के प्रावधानों के अनुसार की गई थी।
- प्रमुख कार्य:
  - प्रतिभूतियों में निवेशकों के हितों की रक्षा करना।
  - प्रतिभूति बाज़ार को विनियमित करना।

बाज़ार अवसंरचना संस्थान:

- स्टॉक एक्सचेंज, डिपॉज़िटरी और समाशोधन निगम को सामूहिक रूप से बाज़ार अवसंरचना संस्थान (Market Infrastructure Institutions) प्रतिभूति के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- भारतीय रिज़र्व बैंक के पूर्व गवर्नर बिमल जालान की अध्यक्षता में स्थापित (2010 में) एक पैनल के अनुसार, 'मार्केट इंफ्रास्ट्रक्चर' शब्द इस पूंजी बाज़ार की सेवा क्षेत्रक मूलभूत सुविधाओं और प्रणालियों को दर्शाता है।
  - प्रतिभूतियों/पूंजी बाज़ार का प्राथमिक उद्देश्य पूंजी/वित्तीय संसाधनों के आवंटन/पुनर्आवंटन को सक्षम बनाना है।
- MIIs अर्थव्यवस्था में धन के इष्टतम उपयोग में मदद करने के साथ आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।
- यह पूंजी आवंटन प्रणाली का केंद्र हैं तथा आर्थिक विकास हेतु अपरिहार्य हैं और किसी भी अन्य बुनियादी ढाँचा संस्थान की तरह समाज पर शुद्ध सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।

नेशनल स्टॉक एक्सचेंज

- नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (NSE) भारत का सबसे बड़ा वित्तीय बाज़ार है।
- वर्ष 1992 से निगमित 'नेशनल स्टॉक एक्सचेंज' एक परिष्कृत, इलेक्ट्रॉनिक बाज़ार के रूप में विकसित हुआ है, जो इक्विटी ट्रेडिंग वॉल्यूम के हिसाब से दुनिया में चौथे स्थान पर है।
- नेशनल स्टॉक एक्सचेंज भारत में आधुनिक, पूरी तरह से स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक व्यापार प्रदान करने वाला पहला एक्सचेंज था।
  - नेशनल स्टॉक एक्सचेंज भारत में सबसे बड़ा निजी वाइड-एरिया नेटवर्क है।
- निफ्टी 50 नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (NSE) का प्रमुख सूचकांक है।
- सूचकांक ब्लू चिप कंपनियों, सबसे बड़ी और सबसे अधिक तरल भारतीय प्रतिभूतियों के पोर्टफोलियो के व्यवहार को ट्रैक करता है। इसमें NSE में सूचीबद्ध लगभग 1600 कंपनियों में से 50 शामिल हैं।

उन्हें महत्त्वपूर्ण क्यों माना जाता है ?

- MIIs भारत में व्यवस्थित रूप से महत्त्वपूर्ण हैं और यह तथ्य सूचीबद्ध कंपनियों के बाज़ार पूंजीकरण, जुटाई गई पूंजी एवं निवेशक खातों की संख्या तथा डिपॉजिटरी के खाते में रखी गई संपत्ति के मूल्य के मामले में इन संस्थानों की अभूतपूर्व वृद्धि से स्पष्ट है।

नोट :

- इस तरह एक MII की कोई भी विफलता और भी बड़ी समस्या का कारण बन सकती है जिसके परिणामस्वरूप समग्र आर्थिक गिरावट हो सकती है जो संभावित रूप से प्रतिभूति बाज़ार तथा देश की सीमाओं से आगे बढ़ सकती है।
- दूरगामी प्रभाव की संभावना को देखते हुए एक MII की विफलता व्यापक बाज़ार और अर्थव्यवस्था को प्रभावित कर सकती है, शासन और निरीक्षण बिल्कुल महत्त्वपूर्ण हैं तथा इनके लिये उच्चतम मानकों की आवश्यकता है।

भारत में विशिष्ट संस्थान जो MII के रूप में अर्हता रखते हैं

- स्टॉक एक्सचेंजों में सेबी ने बीएसई, एनएसई, मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज ऑफ इंडिया और मेट्रोपॉलिटन स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया सहित सात को सूचीबद्ध किया है।
- दो डिपॉज़िटरी हैं - प्रतिभूतियों को सुरक्षित रखने और उनके व्यापार तथा हस्तांतरण को सक्षम करने के लिये चार्ज किया जाता है - जिन्हें MII टैग किया जाता है: सेंट्रल डिपॉज़िटरी सर्विसेज़ लिमिटेड और नेशनल सिक्योरिटीज़ डिपॉज़िटरी लिमिटेड।
- नियामक 'मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज क्लियरिंग कॉरपोरेशन' सहित सात समाशोधन गृहों को भी सूचीबद्ध करता है।
  - क्लियरिंग हाउस, अपने हिस्से के लिये प्रतिभूतियों के व्यापार को मान्य और अंतिम रूप देने में मदद करते हैं और यह सुनिश्चित करते हैं कि खरीदार और विक्रेता दोनों अपने दायित्वों का सम्मान करते हैं।

भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) की पूर्व पूर्णकालिक सदस्य माधबी पुरी बुच को इसके नए अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है, जो सेबी का नेतृत्व करने वाली पहली महिला हैं। वह तीन वर्ष तक इस पद पर बनी रहेंगी।

- इससे पहले जनवरी 2022 में सेबी ने Saarthi - निवेशक शिक्षा पर एक मोबाइल एप लॉन्च किया था।

भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI)

- परिचय:
  - सेबी भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड अधिनियम, 1992 के प्रावधानों के अनुसार 12 अप्रैल, 1992 को स्थापित एक वैधानिक निकाय (एक गैर-संवैधानिक निकाय जिसे संसद द्वारा स्थापित किया गया) है।
  - सेबी का मूल कार्य प्रतिभूतियों में निवेशकों के हितों की रक्षा करना तथा प्रतिभूति बाज़ार को बढ़ावा देना एवं विनियमित करना है।
  - सेबी का मुख्यालय मुंबई में स्थित है तथा क्षेत्रीय कार्यालय अहमदाबाद, कोलकाता, चेन्नई और दिल्ली में हैं।
- भूमिका:
  - सेबी के अस्तित्व में आने से पहले पूंजीगत मुद्दों का नियंत्रक (Controller of Capital Issues) नियामक प्राधिकरण था; इसे पूंजी मुद्दे (नियंत्रण) अधिनियम, 1947 के तहत अधिकार प्राप्त थे।
  - अप्रैल 1988 में भारत सरकार के एक प्रस्ताव के तहत सेबी का गठन भारत में पूंजी बाज़ार के नियामक के रूप में किया गया था।
  - प्रारंभ में सेबी एक गैर-वैधानिक निकाय था जिसे किसी भी तरह की वैधानिक शक्ति प्राप्त नहीं थी।
  - सेबी अधिनियम, 1992 के माध्यम से यह एक स्वायत्त निकाय बना तथा इसे वैधानिक शक्तियाँ प्रदान की गईं।

सेबी की संरचना:

- सेबी बोर्ड में एक अध्यक्ष तथा कई अन्य पूर्णकालिक एवं अंशकालिक सदस्य होते हैं।
- यह समय-समय पर तत्कालीन महत्त्वपूर्ण मुद्दों की जाँच हेतु विभिन्न समितियाँ भी नियुक्त करता है।
- इसके अलावा सेबी के निर्णय से असंतुष्ट संस्थाओं के हितों की रक्षा के लिये एक प्रतिभूति अपीलीय न्यायाधिकरण-सैट (Securities Appellate Tribunal- SAT) का गठन भी किया गया है।
  - SAT में एक पीठासीन अधिकारी तथा दो अन्य सदस्य शामिल होते हैं।

नोट :

- सेबी के पास वही शक्तियाँ हैं, जो एक दीवानी न्यायालय में निहित होती हैं। इसके अलावा यदि कोई व्यक्ति 'प्रतिभूति अपीलीय न्यायाधिकरण' (SAT) के निर्णय या आदेश से सहमत नहीं है तो वह सर्वोच्च न्यायालय में अपील कर सकता है।

सेबी की शक्तियाँ एवं कार्य:

- सेबी एक अर्द्ध-विधायी और अर्द्ध-न्यायिक निकाय है जो विनियमों का मसौदा तैयार कर सकता है, पूछताछ कर सकता है, नियम पारित कर सकता है तथा जुर्माना लगा सकता है।
- यह तीन श्रेणियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये कार्य करता है-
  - जारीकर्त्ता- एक बाज़ार उपलब्ध कराना जिसमें जारीकर्त्ता अपना वित्त बढ़ा सकते हैं।
  - निवेशक- सही और सटीक जानकारी एवं सुरक्षा सुनिश्चित करके।
  - मध्यवर्ती/बिचौलिये- बिचौलियों के लिये एक प्रतिस्पर्द्धी पेशेवर बाज़ार को सक्षम करके।
- प्रतिभूति कानून (संशोधन) अधिनियम, 2014 द्वारा सेबी अब 100 करोड़ रुपए या उससे अधिक राशि की किसी भी मनी पूलिंग योजना को विनियमित करने तथा गैर-अनुपालन के मामलों में संपत्ति को संलग्न करने में सक्षम है।
- सेबी के अध्यक्ष के पास "तलाशी/जाँच और ज़ब्ती संबंधी ऑपरेशन" का आदेश देने का अधिकार है। सेबी बोर्ड किसी भी प्रकार के प्रतिभूति लेन-देन के संबंध में व्यक्ति या संस्थाओं से टेलीफोन कॉल डेटा रिकॉर्ड जैसी जानकारी भी मांग सकता है।
- सेबी उद्यम पूंजी कोषों और म्यूचुअल फंड सहित सामूहिक निवेश योजनाओं के कामकाज के पंजीकरण तथा विनियमन का कार्य करता है।
- यह स्व-नियामक संगठनों को बढ़ावा देने उन्हें विनियमित करने और प्रतिभूति बाज़ारों से संबंधित धोखाधड़ी एवं अनुचित व्यापार प्रथाओं को प्रतिबंधित करने के लिये भी कार्य करता है।

मुद्दे और संबंधित चिंताएँ

- हाल के वर्षों में सेबी की भूमिका और अधिक जटिल हो गई है।
- बाज़ार के आचरण के नियमन पर अत्यधिक ध्यान दिया जाता है, जबकि विवेकपूर्ण नियमन पर कम।
- सेबी की वैधानिक प्रवर्तन शक्तियाँ अमेरिका और ब्रिटेन में इसके समकक्षों की तुलना में अधिक हैं क्योंकि गंभीर आर्थिक क्षति के लिये दंड देने के मामले में यह तुलनात्मक रूप से अधिक शक्तिशाली है।
- यह आर्थिक गतिविधि पर गंभीर प्रतिबंध लगा सकता है, ऐसा निवारक निरोध किसी तरह के संदेह के आधार पर किया जाता है।
- अधीनस्थ कानून बनाने के लिये सेबी अधिनियम के व्यापक विवेकाधिकार के रूप में इसकी विधायी शक्तियाँ निरपेक्ष हैं।
- बाज़ार के साथ पूर्व परामर्श का घटक और विनियमों की समीक्षा की एक प्रणाली (जो यह देखने के लिये तैयार की गई है कि क्या विनियम व्यक्त किये गए उदेश्यों को पूरा करते हैं) काफी हद तक अनुपस्थित है। परिणामस्वरूप नियामक की शंका व्यापक है।
- विनियमन, चाहे वे नियम हों या प्रवर्तन, विशेष रूप से इनसाइडर ट्रेडिंग जैसे क्षेत्रों में परिपूर्णता से बहुत दूर है।
- प्रतिभूतियों की पेशकश करने वाले दस्तावेज़ असाधारण रूप से वज़न में भारी होते हैं और उनके औपचारिक अनुपालन हेतु उनकी उच्च गुणवत्ता के वास्तविक प्रकटीकरण के बजाय संख्या को काफी हद तक कम कर दिया गया है।

आगे की राह

- वास्तव में एक अभिवृत्तिक परिवर्तन की आवश्यकता है क्योंकि बाज़ार के बारे में सैकड़ों की संख्या में ऐसी जानकारियाँ उपलब्ध हैं जो दर्शाती हैं कि बाज़ार अपराधियों से भरा हुआ है जिसके चलते सख्त कार्रवाई और गंभीर हस्तक्षेप करने की आवश्यकता है।
- बाज़ार को और बेहतर कैसे बनाया जाए इस संदर्भ में सेबी को गहन समीक्षा और शोध करने की आवश्यकता है। फंड्स के आकार में वृद्धि कभी भी सफलता का मानक नहीं हो सकती और न ही यह प्रदर्शित कर सकती है कि बाज़ार विनियमन के इस खंड/क्षेत्र में कैसा प्रदर्शन हो रहा है।
- सेबी को अपने संगठन के अंतर्गत मानव संसाधन और इससे संबंधित मामलों पर विशेष ध्यान देना चाहिये।
- वायदा बाज़ार आयोग के सेबी में विलय के बाद वरिष्ठ कर्मचारियों का सरेखण और नियुक्ति का कार्य का एक खुला क्षेत्र बना हुआ है।
- निरंतर निगरानी और बाज़ार की खुफिया जानकारी में सुधार के साथ प्रवर्तन को मज़बूत किया जा सकता है।

नोट :

- भारत के वित्तीय बाज़ार एक-दूसरे से विभाजित हैं। वित्तीय उत्पादों की ओवरलैपिंग के मामले में एक नियामक को दूसरे की विफलता के लिये दोषी नहीं ठहराया जा सकता है।
  - इस संदर्भ में एक एकीकृत वित्तीय नियामक, ओवरलैप तथा अपवर्जित सीमाओं दोनों के विषय में उत्पन्न गतिरोध को दूर करने का प्रयास कर सकता है।

मिनिमम एश्योर्ड रिटर्न स्कीम: पीएफआरडीए

चर्चा में क्यों ?

पेंशन निधि नियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA) ने एक गारंटीड रिटर्न स्कीम 'मिनिमम एश्योर्ड रिटर्न स्कीम (MARS) प्रस्तावित की है, जो बचतकर्त्ताओं और वेतनभोगी वर्ग के लोगों को उनके निवेश का विकल्प प्रदान करेगी।

- पेंशन नियामक की यह पहली योजना होगी जो निवेशकों को गारंटीकृत रिटर्न प्रदान करेगी।
- प्रबंधन के तहत भारत की पेंशन संबंधी संपत्ति पहले ही 7 लाख करोड़ रुपए का आँकड़ा पार कर चुकी है और इसके वित्त वर्ष 2021-22 के मार्च के अंत तक 7.5 लाख करोड़ रुपए तक पहुँचने की उम्मीद है।
- PFRDA ने वर्ष 2030 तक 30 लाख करोड़ रुपए के एयूएम (प्रबंधन के तहत संपत्ति) का लक्ष्य रखा है।

MARS के तहत PFRDA का प्रस्ताव:

- परिचय:
  - यह एक अलग योजना है जो राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के तहत ग्राहकों को गारंटीकृत न्यूनतम दर की वापसी की पेशकश कर सकती है, खासकर उन्हें जो जोखिम उठाने से बचते हैं।
    - एनपीएस वर्तमान में मौजूदा बाज़ार स्थितियों के आधार पर वार्षिक रिटर्न देता है।
  - वास्तविक रिटर्न बाज़ार की स्थितियों पर निर्भर करेगा। किसी भी कमी को प्रायोजक द्वारा पूरा करने के साथ ही अधिशेष ग्राहकों के खाते में जमा किया जाएगा।
- पेश किये जाने वाले विकल्प:
  - फिक्स गारंटी ऑप्शन: निश्चित गारंटी ऑप्शन के तहत संचय चरण के साथ गारंटीकृत रिटर्न तय किया जाता है।
  - फ्लोटिंग गारंटी ऑप्शन: फ्लोटिंग गारंटी ऑप्शन के तहत रिटर्न की गारंटीड दर बचत चरण के साथ तय नहीं होती है।
    - फ्लोटिंग गारंटी सेवानिवृत्ति तक 1 वर्ष की ब्याज दर के विकास पर निर्भर करती है।
- लॉक-इन पीरियड:
  - लॉक-इन पीरियड प्रत्येक योगदान पर लागू हो सकता है और उस अवधि के आधार पर लागू किया जाएगा जब से वह योगदान दिया गया है। यह लचीलेपन के लिये कई लॉक-इन पीरियड विकल्पों (या कंपित गारंटी अवधि) पर भी विचार कर सकता है।
  - निकासी का सीधे लॉक-इन पीरियड से जुड़े होने की संभावना है। सब्सक्राइबर के पास लॉक-इन पीरियड के बाद वापसी या निवेशित रहने का विकल्प हो सकता है। हालाँकि लॉक-इन पीरियड के बाद निवेश पर कोई गारंटी लागू नहीं होगी।
- योगदान की सीमा:
  - अंशदान पर न्यूनतम और अधिकतम मौद्रिक सीमा निर्धारित की जा सकती है। निवेशकों को आकर्षक न्यूनतम गारंटीड रिटर्न होगा।

राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली:

- परिचय:
  - केंद्र सरकार द्वारा जनवरी 2004 से (सशस्त्र बलों को छोड़कर) NPS की शुरुआत की गई।
    - वर्ष 2018 में इसे सुव्यवस्थित करने तथा और अधिक आकर्षक बनाने के लिये केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इसके अंतर्गत आने वाले केंद्र सरकार के कर्मचारियों को लाभ पहुँचाने हेतु योजना में बदलाव को मंज़ूरी दी।

नोट :

- एनपीएस को देश में पीएफआरडीए द्वारा कार्यान्वित और विनियमित किया जा रहा है।
- पीएफआरडीए द्वारा स्थापित राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली ट्रस्ट (National Pension System Trust) एनपीएस के तहत आने वाली सभी संपत्तियों का पंजीकृत मालिक है।

- संरचना: एनपीएस की संरचना द्विस्तरीय है:
  - टियर- 1 खाता:
    - यह गैर-निकासी योग्य स्थायी सेवानिवृत्ति खाता है, जिसमें संग्रहीत राशि को ग्राहक के विकल्प के अनुसार निवेश किया जाता है।
  - टियर- 2 खाता:
    - यह एक स्वैच्छिक निकासी योग्य खाता है जिसकी अनुमति केवल तभी दी जाती है जब ग्राहक के नाम पर एक सक्रिय टियर-I खाता हो।
    - अभिदाता इच्छानुसार इस खाते से अपनी बचत राशि को निकालने के लिये स्वतंत्र है।
- लाभार्थी:
  - एनपीएस मई 2009 से भारत के सभी नागरिकों के लिये उपलब्ध है।
  - 18-65 वर्ष के आयु वर्ग में भारत का कोई भी नागरिक (निवासी और अनिवासी दोनों) एनपीएस में शामिल हो सकता है।
  - हालाँकि OCI (भारत के प्रवासी नागरिक) और PIO (भारतीय मूल के व्यक्ति) कार्डधारक तथा हिंदू अविभाजित परिवार (HUF) NPS खाते खोलने के लिये पात्र नहीं हैं।

पेंशन फंड नियामक और विकास प्राधिकरण:

- परिचय:
  - यह राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के व्यवस्थित विकास को विनियमित करने, बढ़ावा देने और सुनिश्चित करने हेतु संसद के एक अधिनियम द्वारा स्थापित वैधानिक प्राधिकरण है।
  - यह वित्त मंत्रालय के तहत वित्तीय सेवा विभाग के अधीन काम करता है।
- कार्य:
  - यह विभिन्न मध्यवर्ती एजेंसियों जैसे- पेंशन फंड मैनेजर, सेंट्रल रिकॉर्ड कीपिंग एजेंसी (CRA) आदि की नियुक्ति का कार्य करता है।
  - यह NPS के तहत पेंशन उद्योग को विकसित करने, बढ़ावा देने और नियंत्रित करने का कार्य भी करता है तथा APY का प्रशासन भी करता है।

वैश्विक चिप की कमी पर रूसी आक्रमण का प्रभाव

चर्चा में क्यों ?

रूस और यूक्रेन के बीच चल रहे संघर्ष से वैश्विक चिप की कमी का संकट बढ़ता जा रहा है।

- इससे पहले यह पूर्वानुमान लगाया गया था कि चिप की कमी कम-से-कम वर्ष 2023 तक बढ़ेगी।
- यह पूर्वानुमान महामारी के प्रभाव पर आधारित था जो हमारे द्वारा प्रतिदिन उपयोग किये जाने वाले अधिकांश गैजेट्स के लिये एक जीवन रेखा बन गई है।
- सेंसर के दोहरे अंकों की वृद्धि और इलेक्ट्रिक मोबिलिटी, ऑटोमोटिव सेफ्टी तथा इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) के हालिया रुझानों से प्रेरित होकर वैश्विक अर्द्धचालक बाज़ार 8.8% बढ़कर 601 बिलियन अमेरिकी डॉलर होने का अनुमान है, जिससे अर्द्धचालकों की मांग में वृद्धि हो सकती है।

चिप में कमी की शुरुआत:

- घर पर रहने के नियमों ने भी कई लोगों को कंसोल-आधारित गेमिंग के लिये प्रेरित किया।

नोट :

- महामारी के दौरान वाहन के निर्माण में कटौती करने वाले वाहन निर्माता कंपनी इस बात को कम करके आँकते हैं कि कार की बिक्री कितनी जल्दी प्रतिकूल हो जाएगी। वाहन निर्माताओं ने वर्ष 2020 के अंत में फिर से ऑर्डर देने में जल्दीबाजी की क्योंकि चिप मेकर्स कंप्यूटिंग और स्मार्टफोन की आपूर्ति में लगे हुए थे।
  - जबकि बड़े वफ़र का उपयोग ज़्यादातर उन्नत उपकरणों के लिये किया जाता है, जिन उपकरणों की उच्च मांग थी उन्हें छोटे भंडार की आवश्यकता थी।
  - लेकिन उन्हें बनाने के लिये आवश्यक निर्माण उपकरण की आपूर्ति महामारी शुरू होने से पहले ही कम थी। ऐसा इसलिये है क्योंकि उद्योग 5G की दिशा में आगे बढ़ रहा था जिसके लिये अधिक आपूर्ति की आवश्यकता थी।
- कम उत्पादों की उच्च उपभोक्ता मांग, टेक फर्मों के बड़े ऑर्डर के साथ ही चिप निर्माताओं को रोक दिया गया, जिनकी फैक्ट्रियाँ भी लॉकडाउन के दौरान बंद थीं।
  - जैसे-जैसे उद्योग ने धीरे-धीरे आपूर्ति की कमी से स्वयं को बाहर निकालने की कोशिश की, रसद संबंधी जटिलताओं ने समस्या को और बढ़ा दिया।
  - और फिर दुनिया भर में कंटेनरों को ले जाने की लागत ने अधिकांश इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और ऑटोमोबाइल में उपयोग किये जाने वाले मुख्य घटक की कीमत बढ़ा दी।

रूसी आक्रमण चिप की कमी को क्यों प्रभावित कर रहा है?

- यूक्रेन सेमीकंडक्टर फैब लेज़रों का उत्पादन करने के लिये उपयोग की जाने वाली दुर्लभ गैसों की आपूर्ति करता है और रूस अर्द्धचालक बनाने के लिये पैलेडियम जैसी दुर्लभ धातुओं का निर्यात करता है।
  - चिपसेट बनाने के लिये इन दोनों के संयोजन की आवश्यकता होती है, जो ऑटोमोबाइल से लेकर स्मार्टफोन तक कई प्रकार के उपकरणों में प्रयोग किया जाता है।
- रूस और दक्षिण अफ्रीका पैलेडियम के दो सबसे बड़े उत्पादक हैं। वर्ष 2021 में रूस ने 2.35 मिलियन औंस (66 मिलियन ग्राम) पैलेडियम की आपूर्ति की थी।
- पैलेडियम बाज़ार आपूर्ति के बिना गंभीर घाटे में चला जाएगा, जिससे कीमत बढ़ जाएगी।
  - यद्यपि प्लेटिनम और रोडियम को पैलेडियम के लिये प्रतिस्थापित किया जा सकता है, रूस अन्य प्लेटिनम समूह धातुओं का भी एक प्रमुख उत्पादक है।
- जैसे-जैसे यूक्रेन में रूस का आक्रमण बढ़ता जा रहा है, कई देश पश्चिमी प्रतिबंधों की चपेट में आ रहे हैं, जो देश के निर्यात को बाधित कर सकता है, जिससे सेमीकंडक्टर फर्मों को चिप सेट बनाने के लिये कच्चे माल के स्रोत के कम विकल्प मिलेंगे।

पैलेडियम और इसके उपयोग

- पैलेडियम का उपयोग प्राय: विभिन्न उपकरणों को बनाने में सोने के विकल्प के रूप में किया जाता है क्योंकि यह धातु अत्यधिक लचीली है और जंग-प्रतिरोधी है।
- इस दुर्लभ धातु को सोने की तुलना में नरम माना जाता है, लेकिन फिर भी यह सोने की तुलना में बहुत मज़बूत और टिकाऊ होती है।
- पैलेडियम का यह गुण इसके प्रभाव से अधिक सुरक्षा और डेंटिंग के लिये अधिक प्रतिरोध प्रदान करता है। इसलिये ऑटोमोबाइल निर्माता, इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माता और बायोमेडिकल डिवाइस निर्माता इस धातु को पसंद करते हैं।
- पैलेडियम का उपयोग लगभग सभी इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में किया जाता है और यह धातु चिपसेट और सर्किट बोर्ड बनाने की कुंजी है। इसका उपयोग 'मल्टी-लेयर सिरेमिक कैपेसिटर' (एमएलसीसी) बनाने के लिये किया जाता है, जो स्मार्टफोन स्क्रीन, स्टीरियो सिस्टम और पावर सर्किट ब्रेकर बनाने के लिये महत्त्वपूर्ण है।

व्यवसाय और सरकारें इन परिवर्तनों को कैसे अपना रही हैं?

- व्यवसाय अपनी ऑफशोरिंग योजनाओं को उलट रहे हैं। वे वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों से बचाव के विकल्प के रूप में 'रीशोरिंग' पर विचार कर रहे हैं।

नोट :

- रीशोरिंग, जिसे ऑनशोरिंग के रूप में भी जाना जाता है, ऑफशोरिंग के विपरीत है और इसमें कंपनी के मूल देश में माल के उत्पादन और निर्माण की वापसी शामिल है।

- इंटेल ने फरवरी, 2022 में ओहायो (यूएस) राज्य में दो नई चिप निर्माण सुविधाओं के लिये 20 बिलियन अमेरिकी डॉलर की घोषणा की है। कंपनी की योजना अगले दशक में 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश करने तथा राज्य में आठ और फैब कारखानों का निर्माण करने की है।
  - इंटेल उन कुछ कंपनियों में से एक है जो अपने खुद के चिपसेट डिज़ाइन बनाती है।
- इसका दूसरा दृष्टिकोण अर्द्ध कारखानों के निर्माण संबंधी सुविधाओं को स्थापित करने हेतु व्यवसायों के अनुकूल वातावरण प्रदान करने के लिये सरकारी समर्थन है।
- अमेरिकी सरकार CHIPS अधिनियम पारित करना चाह रही है, एक ऐसा कानून जो सेमीकंडक्टर फर्मों को देश में चिप निर्माण को आगे बढ़ाने के लिये 52 बिलियन अमेरिकी डॉलर की सब्सिडी प्रदान करेगा।

सेमीकंडक्टर चिप:

- यह एक विद्युत परिपथ है जिसमें अर्द्धचालक वेफर पर बने ट्रांज़िस्टर और वायरिंग जैसे कई घटक शामिल होते हैं। कई घटकों से युक्त इस इलेक्ट्रॉनिक उपकरण को इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuit- IC) कहा जाता है जिसका उपयोग कंप्यूटर, स्मार्टफोन, उपकरण, गेमिंग हार्डवेयर और चिकित्सा उपकरण जैसे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में किया जा सकता है।
- इन उपकरणों को लगभग सभी उद्योगों में और विशेष रूप से ऑटोमोबाइल उद्योग में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
  - सेमीकंडक्टर ऐसी सामग्री होती है जिसमें कंडक्टर और इंसुलेटर के बीच चालकता होती है तथा इसमें सिलिकॉन या जर्मेनियम या गैलियम, आर्सेनाइड या कैडमियम सेलेनाइड के यौगिकों का प्रयोग होता है।

भारत की सेमीकंडक्टर मांग और संबंधित पहल:

- भारत वर्तमान में सभी चिप्स का आयात करता है और वर्ष 2025 तक भारतीय बाज़ार 24 अरब डॉलर से 100 अरब डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
- हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने एक 'सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र' के विकास का समर्थन करने हेतु 76,000 करोड़ रुपए आवंटित किये हैं।
  - यद्यपि यह कदम काफी देरी से लिया गया है, किंतु यह आधुनिक अर्थव्यवस्था के लिये एकीकृत सर्किट या चिप्स के रणनीतिक महत्त्व को देखते हुए एक स्वागत योग्य कदम है।
- भारत ने 'इलेक्ट्रॉनिक कंपोनेंट्स और सेमीकंडक्टर्स' (SPECS) के निर्माण को बढ़ावा देने के लिये योजना भी शुरू की है, जिसके तहत इलेक्ट्रॉनिक्स घटकों और सेमीकंडक्टर के निर्माण के लिये आठ वर्ष की अवधि में 3,285 करोड़ रुपए का बजट परिव्यय शामिल है।

LIC IPO से पहले FDI नीति में सुधार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने अपने प्रस्तावित 'इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग' (IPO) से पहले 'जीवन बीमा निगम' (LIC) में 'स्वचालित मार्ग' के तहत 'प्रत्यक्ष विदेशी निवेश' (FDI) को 20% तक बढ़ाने की अनुमति देने हेतु 'प्रत्यक्ष विदेशी निवेश' नीति में संशोधन को मंज़ूरी दी है।

- सरकार को वित्त वर्ष 2021-22 के लिये अपने 78,000 करोड़ रुपए के विनिवेश लक्ष्य को पूरा करने हेतु प्रस्तावित शेयर बिक्री से 63,000-66,000 करोड़ रुपए जुटाने की उम्मीद है।
- LIC पूरी तरह से सरकार के स्वामित्व में है। इसकी स्थापना वर्ष 1956 में हुई थी। भारत के बीमा कारोबार में इसकी सबसे बड़ी हिस्सेदारी है।
- अधिकांश संदर्भों में विनिवेश आमतौर पर सरकारी स्वामित्व वाले उद्यमों की आंशिक रूप से या पूरी तरह से सरकारी बिक्री को संदर्भित करता है। एक सरकारी संगठन आमतौर पर एक रणनीतिक कदम के रूप में या सामान्य/विशिष्ट ज़रूरतों को पूरा करने हेतु संसाधन जुटाने के लिये एक परिसंपत्ति का विनिवेश करता है।

नोट :

प्रमुख बिंदु

- वर्तमान में 'प्रत्यक्ष विदेशी निवेश' नीति 'भारतीय बीमा निगम' में विदेशी निवेश के लिये कोई विशिष्ट प्रावधान निर्धारित नहीं करती है। 'भारतीय बीमा निगम' LIC अधिनियम, 1956 के तहत स्थापित एक वैधानिक निगम है।
- यह नीति बीमा कंपनियों और बीमा क्षेत्र में बिचौलियों या बीमा मध्यस्थों को एफडीआई की अनुमति देती है।
- सरकारी अनुमोदन मार्ग पर सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के लिये FDI की सीमा 20% है।
  - जबकि सरकार ने पिछले वर्ष बीमा क्षेत्र में एफडीआई की सीमा 49% से बढ़ाकर 74% कर दी थी, लेकिन इसमें LIC को कवर नहीं किया गया था, जो एक विशिष्ट कानून द्वारा शासित है।
- चूँकि LIC इनमें से किसी भी श्रेणी में नहीं आती है और LIC अधिनियम के तहत LIC में विदेशी निवेश के लिये कोई सीमा निर्धारित नहीं है, सरकार ने LIC और अन्य कॉर्पोरेट निकायों के लिये 20% तक विदेशी निवेश की अनुमति देने का निर्णय लिया है।
- पूंजी जुटाने की प्रक्रिया में तीव्रता लाने हेतु इस तरह के FDI को स्वचालित मार्ग के तहत रखा गया है।

इस कदम का महत्त्व:

- FDI नीति में सुधार से LIC और अन्य कॉर्पोरेट निकायों में विदेशी निवेश की सुविधा प्राप्त होगी।
- LIC के लिये FDI नीति में बदलाव से यह सुनिश्चित होगा कि सार्वजनिक पेशकश के लिये सदस्यता लेने के दौरान विदेशी निवेशकों को किसी भी बाधा का सामना न करना पड़े।
- इस सुधार से व्यापार करने में आसानी होगी और FDI प्रवाह में वृद्धि होगी तथा साथ ही FDI नीति के समग्र उद्देश्य के साथ संरेखण भी सुनिश्चित होगा।
- बढ़ी हुई FDI अंतर्वाह, आत्मनिर्भर भारत के कार्यान्वयन का समर्थन करने हेतु घरेलू पूंजी, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, त्वरित आर्थिक विकास के लिये कौशल विकास व सभी क्षेत्रों में विकास को पूरक बनाएगी।
- FDI की अनुमति देने से यह सुनिश्चित होगा कि विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक द्वितीयक बाज़ार में शेयर खरीदने में सक्षम हैं। यह निवेशकों को सकारात्मक संकेत भी देता है।

भारत में FDI अंतर्वाह की स्थिति क्या है?

- भारत में FDI प्रवाह वर्ष 2014-2015 में 45.15 बिलियन अमेरिकी डॉलर था और वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान यह बढ़कर 81.97 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया, ज्ञात हो कि यह स्थिति कोविड-19 महामारी के बावजूद है, साथ ही यह पिछले वित्तीय वर्ष 2019-20 (74.39 बिलियन अमेरिकी डॉलर) की तुलना में 10% अधिक है।

भारत में 'प्रत्यक्ष विदेशी निवेश'

- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश:
  - FDI एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके तहत एक देश (मूल देश) के निवासी किसी अन्य देश (मेज़बान देश) में एक फर्म के उत्पादन, वितरण और अन्य गतिविधियों को नियंत्रित करने के उद्देश्य से संपत्ति का स्वामित्व प्राप्त करते हैं।
  - यह विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) से भिन्न है, जिसमें विदेशी इकाई केवल एक कंपनी के स्टॉक और बॉण्ड खरीदती है किंतु इससे FPI निवेशक को व्यवसाय पर नियंत्रण का अधिकार प्राप्त नहीं होता है।
  - FDI के प्रवाह में शामिल पूंजी किसी उद्यम के लिये एक विदेशी प्रत्यक्ष निवेशक द्वारा (या तो सीधे या अन्य संबंधित उद्यमों के माध्यम से) प्रदान की जाती है।
  - FDI में तीन घटक- इक्विटी कैपिटल (Equity Capital), पुनर्निवेशित आय (Reinvested Earnings) और इंट्रा-कंपनी लोन (Intra-Company Loans) शामिल हैं।
  - इक्विटी कैपिटल विदेशी प्रत्यक्ष निवेशक की अपने देश के अलावा किसी अन्य देश के उद्यम के शेयरों की खरीद से संबंधित है।
  - पुनर्निवेशित आय में प्रत्यक्ष निवेशकों की कमाई का वह हिस्सा शामिल होता है जिसे किसी कंपनी के सहयोगियों (Affiliates) द्वारा लाभांश के रूप में वितरित नहीं किया जाता है या यह कमाई प्रत्यक्ष निवेशक को प्राप्त नहीं होती है। सहयोगियों द्वारा इस तरह के लाभ को पुनर्निवेश किया जाता है।
  - इंट्रा-कंपनी ऋण में प्रत्यक्ष निवेशकों (या उद्यमों) और संबद्ध उद्यमों के बीच अल्पकालिक या दीर्घकालिक उधार व निधियों का उधार शामिल होता है।

नोट :

- भारत में FDI आने का मार्ग:
  - स्वचालित मार्ग: इसमें विदेशी इकाई को सरकार या भारतीय रिज़र्व बैंक के पूर्व अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होती है।
  - सरकारी मार्ग: इसमें विदेशी इकाई को सरकार की स्वीकृति लेनी आवश्यक होती है।
  - विदेशी निवेश सुविधा पोर्टल (FIFP) अनुमोदन मार्ग के माध्यम से आवेदकों को 'सिंगल विंडो क्लीयरेंस' की सुविधा प्रदान करता है। यह उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा प्रशासित है।

मौद्रिक नीति समिति: आरबीआई

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की मौद्रिक नीति समिति (MPC) ने जानकारी दी है कि केंद्रीय बैंक का उदार नीति रुख मुद्रास्फीति लक्ष्य (6% की ऊपरी सीमा) प्राप्त करने में विफल हो सकता है।

- एक उदार रुख केंद्रीय बैंक की ओर से मुद्रा आपूर्ति का विस्तार करने और ब्याज दरों में कटौती करने की इच्छा को इंगित करता है।
- MPC भारत में बेंचमार्क ब्याज दर या अन्य ब्याज दरों को निर्धारित करने के लिये उपयोग की जाने वाली आधार या संदर्भ दर तय करती है।

मौद्रिक नीति:

- मौद्रिक नीति अधिनियम में निर्दिष्ट लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये अपने नियंत्रण में मौद्रिक साधनों के उपयोग के संबंध में केंद्रीय बैंक की नीति को संदर्भित करती है।
- आरबीआई की मौद्रिक नीति का प्राथमिक उद्देश्य विकास को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखना है।
  - सतत् विकास के लिये मूल्य स्थिरता एक आवश्यक पूर्व शर्त है।
- संशोधित आरबीआई अधिनियम, 1934 में हर पाँच वर्ष में एक बार रिज़र्व बैंक के परामर्श से भारत सरकार द्वारा मुद्रास्फीति लक्ष्य (4% +-2%) निर्धारित करने का भी प्रावधान है।

मौद्रिक नीति की लिखतें

• रेपो दर	• वह ब्याज दर जिस पर रिज़र्व बैंक चलनिधि समायोजन सुविधा (LAF) के तहत सरकार और अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियों के संपार्श्विक पर बैंकों को रातों-रात चलनिधि प्रदान करता है।
• रिवर्स रेपो दर	• वह ब्याज दर जिस पर रिज़र्व बैंक LAF के तहत बैंकों से रातों-रात आधार पर तरलता प्राप्त करता है।
• तरलता समायोजन सुविधा	• LAF में रातों-रात और साथ ही सावधि रेपो नीलामियाँ शामिल हैं। • RBI परिवर्तनीय ब्याज दर रिवर्स रेपो नीलामी भी आयोजित करता है, जैसा कि बाज़ार की स्थितियों के तहत आवश्यक है।
• सीमांत स्थायी सुविधा (MSF)	• यह एक ऐसी सुविधा है जिसके तहत अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक रिज़र्व बैंक से ओवरनाइट मुद्रा की अतिरिक्त राशि को एक सीमा तक अपने सांविधिक चलनिधि अनुपात (SLR) पोर्टफोलियो में गिरावट कर ब्याज की दंडात्मक दर ले सकते हैं। • यह बैंकिंग प्रणाली को अप्रत्याशित चलनिधि झटकों के खिलाफ सुरक्षा वाल्व का कार्य करती है।

नोट :

• कॉरिडोर	• MSF दर और रिवर्स रेपो दर भारित औसत कॉल मनी दर में दैनिक संचलन के लिये कॉरिडोर को निर्धारित करते हैं।
• बैंक दर	• यह वह दर है, जिस पर रिज़र्व बैंक विनिमय बिल या अन्य वाणिज्यिक पत्रों को खरीदने या बदलने के लिये तैयार है। बैंक दर भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 की धारा 49 के तहत प्रकाशित की गई है। • यह दर MSF दर से जुड़ी हुई है और इसलिये जब MSF दर पॉलिसी रेपो रेट के साथ बदलती है तो स्वचालित रूप से परिवर्तित होती है।
• नकद आरक्षित अनुपात (CRR)	• निवल मांग और समय देयताओं की हिस्सेदारी जो बैंकों को रिज़र्व बैंक में नकदी शेष के रूप में रखनी होती है और इसे रिज़र्व बैंक द्वारा समय-समय पर भारत के राजपत्र में अधिसूचित किया जाता है।
• सांविधिक चलनिधि अनुपात (SLR)	• निवल मांग और समय देयताओं की हिस्सेदारी जो बैंकों को अभारित सरकारी प्रतिभूतियों, नकदी एवं स्वर्ण जैसी सुरक्षित व चल आस्तियों में रखना होता है। • SLR में परिवर्तन अक्सर निजी क्षेत्र के लिये उधार देने की बैंकिंग प्रणाली में संसाधनों की उपलब्धता को प्रभावित करता है।
• खुला बाज़ार परिचालन (OMO)	• इनमें सरकारी प्रतिभूतियों की एकमुश्त खरीद/बिक्री, टिकाऊ चलनिधि डालना/ अवशोषित करना क्रमश: दोनों शामिल हैं।
• बाज़ार स्थिरीकरण योजना (MSS)	• मौद्रिक प्रबंधन के लिये इस लिखत को वर्ष 2004 में आरंभ किया गया। • बड़े पूंजी प्रवाह से उत्पन्न अधिक स्थायी प्रकृति की अधिशेष चलनिधि को अल्पकालिक सरकारी प्रतिभूतियों और राजस्व बिलों की बिक्री के ज़रिये अवशोषित किया जाता है। • जुटाए जाने वाली नकदी को रिज़र्व बैंक के पास एक अलग सरकारी खाते में रखा जाता है।

मौद्रिक नीति समिति (MPC):

- उत्पत्ति: संशोधित (2016 में) आरबीआई अधिनियम, 1934 की धारा 45ZB के तहत केंद्र सरकार को छह सदस्यीय मौद्रिक नीति समिति (MPC) का गठन करने का अधिकार है।
- उद्देश्य: धारा 45ZB में कहा गया है कि "मौद्रिक नीति समिति मुद्रास्फीति लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये आवश्यक नीति दर निर्धारित करेगी"।
  - मौद्रिक नीति समिति का निर्णय बैंको के लिये बाध्यकारी होगा।
- रचना: धारा 45ZB के अनुसार एमपीसी में 6 सदस्य होंगे:
  - RBI गवर्नर इसके पदेन अध्यक्ष के रूप में।
  - मौद्रिक नीति का प्रभारी डिप्टी गवर्नर।
  - केंद्रीय बोर्ड द्वारा नामित बैंक का एक अधिकारी।

नोट :

- केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त तीन व्यक्ति।
  - इस प्रक्रिया के तहत "अर्थशास्त्र या बैंकिंग या वित्त या मौद्रिक नीति के क्षेत्र में ज्ञान और अनुभव रखने वाले सक्षम व निष्पक्ष व्यक्तियों" की नियुक्ति की जाएगी।

मौद्रिक नीति ढाँचा:

- उत्पत्ति: मई 2016 में आरबीआई अधिनियम में संशोधन किया गया था ताकि देश की मौद्रिक नीतिगत ढाँचे को संचालित करने के लिये केंद्रीय बैंक को विधायी जनादेश प्रदान किया जा सके।
- उद्देश्य: ढाँचे का उद्देश्य वर्तमान और विकसित व्यापक आर्थिक स्थिति के आकलन के आधार पर नीतिगत (रेपो) दर निर्धारित करना तथा रेपो दर पर या उसके आस-पास मुद्रा बाज़ार दरों को स्थिर करने के लिये तरलता में सुधार करना है।
- नीति दर के रूप में रेपो दर का कारण: रेपो दर में परिवर्तन मुद्रा बाज़ार के माध्यम से संपूर्ण वित्तीय प्रणाली में संचारित होता है, जो बदले में समग्र मांग को प्रभावित करता है।
  - इस प्रकार यह मुद्रास्फीति और विकास का एक प्रमुख निर्धारक है।

आरबीआई के विभिन्न नीतिगत दृष्टिकोण

• अकोमोडेटिव (उदार)	• एक उदार रुख का मतलब है कि केंद्रीय बैंक आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिये मुद्रा आपूर्ति का विस्तार करने हेतु निर्णय लेता है। • केंद्रीय बैंक, एक उदार नीति अवधि के दौरान ब्याज दरों में कटौती करता है तथा दर में वृद्धि से इनकार करता है। • जब विकास को नीतिगत समर्थन की आवश्यकता होती है तथा मुद्रास्फीति तत्काल चिंता का विषय नहीं रहता है तब केंद्रीय बैंक द्वारा आमतौर पर एक समायोजन नीति अपनाई जाती है
• तटस्थ	• एक 'तटस्थ रुख' से पता चलता है कि केंद्रीय बैंक या तो दर में कटौती कर सकता है या दर बढ़ा सकता है। • यह रुख आमतौर पर तब अपनाया जाता है जब नीतिगत प्राथमिकता मुद्रास्फीति और विकास दोनों मामलों में समान होती है। • मार्गदर्शन या इंगित करता है कि बाज़ार किसी भी समय किसी भी तरह से दर में परिवर्तन हेतु कार्रवाई कर सकता है।
• हॉकिश नीति	• इस प्रकार यह संकेत मिलता है कि केंद्रीय बैंक की सर्वोच्च प्राथमिकता मुद्रास्फीति को कम रखना है। • ऐसे चरण के दौरान केंद्रीय बैंक मुद्रा आपूर्ति पर अंकुश लगाने और इस तरह मांग को कम करने के लिये ब्याज दरों में वृद्धि करने को तैयार रहता है। • यह नीति भी सख्त मौद्रिक नीति का संकेत देती है। • जब केंद्रीय बैंक दरें बढ़ाता है या कठोर मौद्रिक नीति अपनाता है, तो बैंक भी उधारकर्त्ताओं के लिये ऋण पर अपनी ब्याज दर में वृद्धि करते हैं, जो वित्तीय प्रणाली में मांग को सीमित करता है।

नोट :

• कैलिब्रेटेड नीति	• कैलिब्रेटेड नीति का मतलब है कि मौजूदा दर चक्र के दौरान रेपो दर में कटौती तालिका से बाहर है। • हालाँकि दरों में वृद्धि एक कैलिब्रेटेड तरीके से होगी। • इसका मतलब यह है कि केंद्रीय बैंक हर नीति बैठक के दौरान दर में वृद्धि नहीं करता है, लेकिन समग्र नीतिगत रुख दर वृद्धि की ओर झुका हुआ है। • यदि स्थिति उचित हो तो यह नीति बैठकों के बाहर भी हो सकती है।

भारतीयों द्वारा चुनिंदा अमेरिकी शेयरों में व्यापार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत में निवेशकों को एनएसई इंटरनेशनल एक्सचेंज (NSE International Exchange- NSE IFSC) के माध्यम से चुनिंदा अमेरिकी शेयरों में व्यापार करने की अनुमति दी गई है।

- वर्तमान में भारतीय निवेशक नामित ऑनलाइन मध्यस्थों के माध्यम से अमेरिकी स्टॉक खरीदते हैं, जिनके पास ऐसी सेवाओं की पेशकश करने के लिये भारतीय और अमेरिकी नियामकों से अनुमति होती है।

प्रमुख बिंदु

- इसका मतलब है कि घरेलू निवेशक अमेज़न, अल्फाबेट, टेस्ला आदि जैसे अमेरिकी शेयरों को खरीद सकते हैं।
  - एक स्टॉक (जिसे इक्विटी के रूप में भी जाना जाता है) एक सुरक्षा है जो निगम के एक अंश के स्वामित्व का प्रतिनिधित्व करता है।
- हालाँकि पेशकश अप्रायोजित डिपॉज़िटरी रसीदों के रूप में होगी।
  - उदाहरण के लिये टेस्ला का एक हिस्सा 100 एनएसई आईएफएससी प्राप्तियों (NSE IFSC Receipts) के बराबर होगा।
- अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा प्राधिकरण (IFSCA) ने पहले ही योजना को मंज़ूरी दे दी है।

विनिमय:

- NSE IFSC (NSE International Exchange) 29 नवंबर, 2016 को निगमित नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (NSE) की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है।
- गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक सिटी (गिफ्ट) शहर में कार्यरत स्टॉक एक्सचेंजों को भारतीय रुपए के अलावा किसी भी मुद्रा में प्रतिभूतियों में व्यापार की पेशकश करने की अनुमति है।
- तदनुसार एनएसई आईएफएससी जिसने 5 जून, 2017 को व्यापार शुरू किया, विभिन्न उत्पादों में अमेरिकी डॉलर में व्यापार की पेशकश करता है।
- एनएसई आईएफएससी इंडेक्स डेरिवेटिव्स, स्टॉक डेरिवेटिव्स, करेंसी डेरिवेटिव्स, कमोडिटी डेरिवेटिव्स और डेट सिक्योरिटीज़ सहित विभिन्न उत्पादों में व्यापार की पेशकश करता है।

एनएसई आईएफएससी रसीद:

- यह एक गैर-प्रायोजित 'डिपॉजिटरी रसीद' की प्रकृति में एक परक्राम्य वित्तीय साधन है जिसका अर्थ है कि यह एक व्युत्पन्न उत्पाद है जिसके अंतर्गत निवेशक पंजीकृत ऑनलाइन मध्यस्थों के बिना सीधे शेयरों का व्यापार कर सकते हैं।
- जैसे शेयर घरेलू स्तर पर खरीदे जाते हैं, वैसे ही शेयरों को अमेरिका में खरीदा जा सकता है और उनके एवज में रसीदें जारी की जा सकती हैं जिन्हें एनएसई आईएफएससी रसीद के रूप में जाना जाएगा।

नोट :

लाभ:

- एनएसई आईएफएससी द्वारा पेश किया गया बिज़नेस मॉडल न केवल भारतीय निवेशकों को अतिरिक्त निवेश का अवसर प्रदान करेगा बल्कि निवेश की पूरी प्रक्रिया को आसान और कम लागत पर बनाए रखेगा।
- जब अमेरिकी बाज़ारों में अंतर्निहित शेयरों की तुलना की जाती है, तो निवेशक भिन्नात्मक मात्रा मूल्य (Fractional Quantity Value) में व्यापार करने में सक्षम होंगे।
- निवेशक डिपॉज़िटरी रसीदों को अपने गिफ्ट सिटी डीमैट खातों में रखने में सक्षम होंगे और अंतर्निहित स्टॉक पर कॉर्पोरेट कार्रवाई लाभ के पात्र होंगे।
  - एक डीमैट खाता या डीमैटरियलाइज़्डखाता (Dematerialised Account) इलेक्ट्रॉनिक प्रारूप में शेयरों और प्रतिभूतियों को रखने की सुविधा प्रदान करता है।
  - कॉर्पोरेट कार्रवाई एक कंपनी द्वारा अपने निवेशकों को दिये गए लाभ हैं। ये या तो मौद्रिक लाभ जैसे- लाभांश, ब्याज या गैर-मौद्रिक लाभ जैसे- बोनस, अधिकार आदि हो सकते हैं।

निवेशक:

- भारत के बाहर निवास करने वाले व्यक्ति, अनिवासी भारतीय और भारत में निवास करने वाले व्यक्ति जो भारतीय रिज़र्व बैंक की उदारीकृत प्रेषण योजना (LSR) में अनुमत सीमा तक विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम के तहत विदेशी मुद्रा निवेश करने के लिये पात्र है।
  - भारत में फेमा की शुरुआत का मुख्य उद्देश्य बाह्य व्यापार और भुगतान को सुविधाजनक बनाना था।
  - LRS ढाँचे के तहत आरबीआई किसी भी चालू या पूंजी खाते के लेन-देन हेतु निवासी व्यक्तियों को प्रति वित्तीय वर्ष 2,50,000 अमेरिकी डॉलर तक प्रेषण करने की अनुमति प्रदान करता है।
- हालाँकि अमेरिका और कनाडा के निवासियों को इस उपकरण के माध्यम से निवेश करने की अनुमति नहीं है।

एक निवेशक के लिये संभावित जोखिम:

- एनएसई आईएफएससी प्राप्तियों (NSE IFSC Receipts) में निवेश करने पर जोखिम होता है। कुछ प्रमुख जोखिम इस प्रकार हैं:
  - सामान्य मूल्य और अस्थिरता जोखिम, तरलता का जोखिम, अंतर्निहित शेयर जोखिम, एनएसई आईएफएससी रसीद को रद्द करने तथा समाप्त करने का जोखिम, कर जोखिम, अन्य जोखिम जैसे- अप्रत्याशित घटना, कानून में परिवर्तन, निपटान, व्यापार आदि।

राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी के रूप में राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम (National Land Monetization Corporation- NLMC) की स्थापना को मज़ूरी दी है।

- वित्त मंत्री ने केंद्रीय बजट 2021-22 में इस उद्देश्य के लिये एक विशेष प्रयोजन वाहन (Special Purpose Vehicle) स्थापित करने की योजना की घोषणा की थी।
- अगस्त, 2021 में भारत सरकार ने राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (National Monetisation Pipeline- NMP) का शुभारंभ किया।

प्रमुख बिंदु

राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम(NLMC):

- NLMC के बारे में:
  - NLMC एक एजेंसी के रूप में अधिशेष भूमि संपत्ति मुद्रीकरण का कार्य करेगा और इस संबंध में केंद्र को सहायता व तकनीकी सलाह प्रदान करेगा।

नोट :

- NLMC की घोषणा 5000 करोड़ रुपए की प्रारंभिक अधिकृत शेयर पूंजी और 150 करोड़ रुपए की चुकता शेयर पूंजी के साथ की गई है।
- NLMC के निदेशक मंडल में कंपनी के पेशेवर संचालन और प्रबंधन को सक्षम करने के लिये केंद्र सरकार के वरिष्ठ अधिकारी और प्रतिष्ठित विशेषज्ञ शामिल होंगे।
  - NLMC के अध्यक्ष, गैर-सरकारी निदेशकों की नियुक्ति योग्यता-आधारित चयन प्रक्रिया के माध्यम से की जाएगी।
- नई कंपनी को वित्त मंत्रालय के प्रशासनिक अधिकार क्षेत्र में स्थापित किया जाएगा।
- NLMC निजी क्षेत्र के पेशेवरों को उसी तरह नियुक्त करेगी जैसे कि समान विशिष्ट सरकारी कंपनियों के मामले में होता है जैसे- राष्ट्रीय निवेश और बुनियादी ढाँचा कोष (NIIF) और इन्वेस्ट इंडिया।

- लाभ:
  - यह निजी क्षेत्र के निवेश, नई आर्थिक गतिविधियों, स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने तथा आर्थिक एवं सामाजिक बुनियादी ढाँचे हेतु वित्तीय संसाधन उत्पन्न करने के लिये कम उपयोग की गई संपत्तियों के उत्पादक उपयोग को सक्षम करेगा।
  - NLMC से यह भी उम्मीद की जाती है कि वह बंद होने वाले CPSE की अधिशेष भूमि और भवन संपत्ति तथा रणनीतिक विनिवेश के तहत सरकारी स्वामित्व वाले सीपीएसई की अधिशेष गैर-प्रमुख भूमि संपत्ति का स्वामित्व, प्रबंधन एवं मुद्रीकरण करेगा।
    - इससे सीपीएसई को बंद करने की प्रक्रिया में तेज़ी आएगी जिससे सरकारी स्वामित्व वाले सीपीएसई की रणनीतिक विनिवेश प्रक्रिया आसान होगी।
- चुनौतियाँ:
  - NLMC को जिन प्रमुख चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है उनमें विशेष रूप से भूमि संपत्तियों में पहचान योग्य राजस्व की कमी, विवाद समाधान तंत्र, विभिन्न मुकदमे और स्पष्ट शीर्षक की कमी तथा दूरस्थ भूमि पार्सल में निवेशकों के बीच कम रुचि शामिल है।

NLMC का कार्य:

- NLMC केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSEs) और अन्य सरकारी एजेंसियों की अधिशेष भूमि व भवन संपत्ति का मुद्रीकरण करेगा।
  - CPSEs वे कंपनियाँ हैं जिनमें केंद्र सरकार या अन्य CPSE की सीधी हिस्सेदारी 51% या उससे अधिक है।
  - वर्तमान में CPSE के पास भूमि और भवनों की प्रकृति में काफी अधिशेष, अप्रयुक्त और कम उपयोग की गई गैर-प्रमुख संपत्तियाँ हैं।
- NLMC अन्य सरकारी संस्थाओं (CPSEs सहित) को उनकी अधिशेष गैर-प्रमुख संपत्तियों की पहचान करने और अधिकतम मूल्य प्राप्ति हेतु पेशेवर और कुशल तरीके से उनका मुद्रीकरण करने में सलाह और समर्थन देगा।
- NLMC भूमि मुद्रीकरण में सर्वोत्तम प्रथाओं के भंडार के रूप में कार्य करेगा, परिसंपत्ति मुद्रीकरण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में सरकार को सहायता और तकनीकी सलाह प्रदान करेगा।

संपत्ति मुद्रीकरण क्या है?

- परिचय:
  - यह अप्रयुक्त या कम उपयोग की गई सार्वजनिक संपत्ति के आर्थिक मूल्य को अनलॉक करके सरकार और उसकी संस्थाओं के लिये राजस्व के नए स्रोत बनाने की प्रक्रिया है।
- आवश्यकता:
  - भारत को और अधिक बुनियादी ढाँचे की ज़रूरत है, लेकिन सार्वजनिक क्षेत्र के पास इसके निर्माण के लिये संसाधन नहीं हैं। इस संबंध में दो संभावित प्रतिक्रियाएँ हैं।
    - नया बुनियादी ढाँचा स्थापित करने के लिये निजी क्षेत्र को एक संविदात्मक ढाँचे के तहत इस प्रक्रिया में शामिल किया जा सकता है।

नोट :

- चूँकि निर्माण चरण के तहत अधिक जोखिम होता है, इसलिये सार्वजनिक क्षेत्र के तहत संपत्ति का निर्माण किया जा सकता है और फिर इसे निजी क्षेत्र को बेंचा जा सकता है या फिर निजी क्षेत्र को इसका प्रबंधन सौंपा जा सकता है।

- भारत सहित किसी भी देश के लिये नए बुनियादी ढाँचे के निर्माण में दो बाधाएँ हैं -
  - अनुमानित और सस्ती पूंजी तक पहुँच और
  - निष्पादन क्षमता, जहाँ सरकारी एवं निजी एजेंसियाँ एक साथ कई प्रमुख परियोजनाएँ ले सकती हैं।

- संबंधित चुनौतियाँ:
  - विभिन्न संपत्तियों में पहचान योग्य राजस्व धाराओं का अभाव।
  - सरकारी कंपनियों में निजीकरण की धीमी रफ्तार।
  - इसके अलावा ट्रेनों में हाल ही में शुरू की गई PPP पहल में उत्साहजनक बोलियों से यह संकेत मिलता है कि निजी निवेशकों की रुचि को आकर्षित करना इतना आसान नहीं है।
  - संपत्ति-विशिष्ट चुनौतियाँ:
    - गैस और पेट्रोलियम पाइपलाइन नेटवर्क में क्षमता उपयोग का निम्न स्तर।
    - विद्युत क्षेत्र की परिसंपत्तियों में विनियमित टैरिफ।
    - फोर लेन से नीचे के राष्ट्रीय राजमार्गों के लिये निवेशकों में कम दिलचस्पी।
    - उदाहरण के लिये कोंकण रेलवे में राज्य सरकारों सहित कई हितधारक हैं, जिनकी कंपनी में हिस्सेदारी है।

आगे की राह

- बहु-हितधारक दृष्टिकोण: बुनियादी ढाँचे की विस्तार योजना की सफलता अन्य हितधारकों संबंधी उनकी उचित भूमिका निभाने पर निर्भर करेगी।
  - इनमें राज्य सरकारें और उनके सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम व निजी क्षेत्र शामिल हैं।
  - इस संदर्भ में पंद्रहवें वित्त आयोग ने केंद्र और राज्यों के वित्तीय उत्तरदायित्व कानून की फिर से जाँच करने के लिये एक उच्चाधिकार प्राप्त अंतर-सरकारी समूह की स्थापना की सिफारिश की है।
- पारदर्शिता बनाए रखना परिसंपत्ति मूल्य की पर्याप्त प्राप्ति की कुंजी है।
- हाल के अनुभव से पता चलता है कि सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) में अब पारदर्शी नीलामी, जोखिमों और अदायगी की स्पष्ट समझ व सभी इच्छुक पार्टियों के लिये एक खुला क्षेत्र शामिल है।
  - इस प्रकार ग्रीनफील्ड परियोजनाओं में पीपीपी की उपयोगिता की उपेक्षा नहीं की जा सकती है।

पहला वर्चुअल स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय ऊर्जा मंत्री ने 'वर्चुअल स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर' (Virtual SGKC) और इनोवेशन पार्क का उद्घाटन किया।

वर्चुअल स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर (Virtual SGKC) क्या है?

- मानेसर (हरियाणा) में पावरग्रिड केंद्र के भीतर स्थित वर्चुअल स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर (Virtual SGKC) केंद्र सरकार द्वारा शुरू की गई अपनी तरह की पहली पहल है।
- 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' कार्यक्रम के हिस्से के रूप में यह पहल स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों में नवाचार, उद्यमिता और अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिये विश्व स्तर पर उत्कृष्टता के प्रमुख केंद्रों में से एक होगी।
- यह पावरग्रिड द्वारा केंद्रीय ऊर्जा मंत्रालय के समर्थन से फ्रंटियर स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन और उन्नति के लिये यूएस एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट (यूएसएआईडी) की तकनीकी सहायता से स्थापित किया गया है।

नोट :

इस पहल का महत्त्व:

- SGKC का लक्ष्य स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों में नवाचार, उद्यमशीलता और अनुसंधान को बढ़ावा देने और बिजली वितरण क्षेत्र में क्षमता निर्माण के लिये विश्व स्तर पर उत्कृष्टता के प्रमुख केंद्रों में से एक बनना है।
- यह SGKC के भौतिक सेटअप के डिजिटल पदचिह्न को सक्षम बनाएगा, जिसकी आवश्यकता कोविड-19 महामारी के दौरान महसूस की गई थी।

स्मार्ट ग्रिड:

- परिचय:
  - स्मार्ट ग्रिड ऑटोमेशन, संचार और आईटी सिस्टम के साथ एक विद्युत ग्रिड है जो उत्पादन से खपत तक के बिंदुओं (यहाँ तक कि उपकरणों के स्तर तक) तक बिजली के प्रवाह की निगरानी और बिजली के प्रवाह को नियंत्रित कर सकता है या वास्तविक समय में निकट उत्पादन से मेल खाने के लिये लोड को कम कर सकता है।
  - कुशल पारेषण और वितरण प्रणाली (Efficient Transmission & Distribution Systems), सिस्टम संचालन, उपभोक्ता और नवीकरणीय एकीकरण को लागू करके स्मार्ट ग्रिड/विकसित किये जा सकते हैं।
  - स्मार्ट ग्रिड सल्यूशन (Smart Grid Solutions) वास्तविक समय में बिजली के प्रवाह की निगरानी, माप और नियंत्रण में मदद करता है जो नुकसान को रोकने में भी मददगार साबित हो सकता है तथा नुकसान को रोकने हेतु उचित तकनीकी और प्रबंधकीय कार्रवाई की जा सकती है।
- भारत का विज़न:
  - भारतीय विद्युत क्षेत्र को एक सुरक्षित, अनुकूल, टिकाऊ और डिजिटल रूप से सक्षम पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तित करना जो हितधारकों की सक्रिय भागीदारी के साथ सभी के लिये विश्वसनीय व गुणवत्तापूर्ण ऊर्जा प्रदान करता हो।
- स्मार्ट ग्रिड परिनियोजन के लाभ:
  - तकनीकी और वाणिज्यिक नुकसान में कमी।
  - पीक लोड मैनेजमेंट, बेहतर क्यूओएस और विश्वसनीयता।
  - बिजली खरीद लागत में कमी।
  - बेहतर परिसंपत्ति प्रबंधन।
  - ग्रिड दृश्यता और स्व-उपचार ग्रिड में वृद्धि
  - अक्षय ऊर्जा का एकीकरण और बिजली के लिये सुलभता।
  - गतिशील टैरिफ, मांग प्रतिक्रिया कार्यक्रम, नेट मीटरींग जैसे विकल्पों में वृद्धि।
  - संतुष्ट ग्राहकों और वित्तीय रूप से टिकाऊ वितरण कंपनियाँ आदि।

संबंधित पहल:

- प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य):
  - विश्वसनीय और सस्ती बिजली तक पहुँच के माध्यम से ग्रामीण और शहरी परिवारों को सशक्त बनाना।
- हरित ऊर्जा गलियारा (GEC):
  - भारत के राष्ट्रीय संचरण नेटवर्क के साथ ग्रिड से जुड़ी अक्षय ऊर्जा को एकीकृत करना।
- राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (NSGM) और स्मार्ट मीटर राष्ट्रीय कार्यक्रम (SMNP):
  - भारत के बिजली क्षेत्र को एक सुरक्षित, अनुकूलित, टिकाऊ और डिजिटल रूप से सक्षम पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तित करना।

नोट :

चालू खाता घाटा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अमेरिकी वित्तीय सेवा कंपनी मॉर्गन स्टेनली ने भविष्यवाणी की है कि चालू खाता घाटा वित्त वर्ष 2023 में पिछले 10 वर्ष में सबसे ज़्यादा सकल घरेलू उत्पाद के 3% के उच्च स्तर तक बढ़ जाएगा।

प्रमुख बिंदु

- निरंतर भू-राजनीतिक तनावों के मद्देनज़र, तेल की कीमतों में वृद्धि जारी रहने की संभावना है, जिससे उच्च तेल आयात बिल से चालू खाता घाटे में गिरावट आएगी।
- भुगतान संतुलन (BoP) सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 0.5-1% की सीमामें होना चाहिये क्योंकि पूंजी प्रवाह के चालू खाता घाटे से कम होने की संभावना है।
- फंडिंग जोखिमों की भेद्यता की सीमा को बड़े विदेशी मुद्रा भंडार द्वारा संतुलित किया जाएगा, जो कि 681 बिलियन अमेरिकी डॉलर है।
- कंपनी को उम्मीद है कि अप्रैल 2022 की नीति रिवर्स रेपो दर वृद्धि के साथ सामान्यीकरण की प्रक्रिया को चिह्नित करेगी। हालाँकि अगर आरबीआई अपनी सामान्यीकरण प्रक्रिया में देरी करता है, तो विघटनकारी नीतिगत दरों में बढ़ोतरी का जोखिम बढ़ जाएगा।
- उच्च घाटे एवं ऋण स्तरों को देखते हुए विकास को प्रोत्साहित करने के लिये राजकोषीय नीति कम प्रबल है तथा यह देखा जाता है कि एक मामूली ईंधन कर कटौती और राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार कार्यक्रम पर स्वचालित स्थिरता के रूप में निर्भरता की संभावना है।

चालू खाता घाटा:

- चालू खाता घाटा (Current Account Deficit) तब होता है जब किसी देश द्वारा आयात की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं का कुल मूल्य उसके द्वारा निर्यात की जाने वाली वस्तुओं एवं सेवाओं के कुल मूल्य से अधिक हो जाता है।
  - वस्तुओं के निर्यात तथा आयात के संतुलन को व्यापार संतुलन कहा जाता है। व्यापार संतुलन 'चालू खाता संतुलन' का एक हिस्सा है।
- वर्ष 2021 की एक रिपोर्ट के अनुसार, उच्च तेल आयात, उच्च स्वर्ण आयात CAD को बढ़ाने वाले प्रमुख कारक हैं।

भुगतान संतुलन:

- परिचय:
  - भुगतान संतुलन (Balance Of Payment-BoP) का अभिप्राय ऐसे सांख्यिकी विवरण से होता है, जो एक निश्चित अवधि के दौरान किसी देश के निवासियों तथा विश्व के अन्य देशों के साथ हुए मौद्रिक लेन-देनों के लेखांकन को रिकॉर्ड करता है।
- BoP की गणना का उद्देश्य:
  - किसी देश की वित्तीय और आर्थिक स्थिति का पता चलता है।
  - यह निर्धारित करने के लिये इसे एक संकेतक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है कि देश में मुद्रा के मूल्य में बढ़ोतरी हो रही है या मूल्यह्रास हो रहा है।
  - यह राजकोषीय और व्यापार नीतियों पर निर्णय लेने में सरकार की मदद करता है।
  - किसी देश के अन्य देशों के साथ आर्थिक व्यवहार का विश्लेषण और उसे समझने के लिये महत्त्वपूर्ण जानकारी प्रदान करता है।
- BoP के घटक:
  - एक देश का BoP खाता तैयार करने के लिये विश्व के अन्य हिस्सों के बीच इसके आर्थिक लेन-देन को चालू खाते, पूंजी खाते, वित्तीय खाते और त्रुटियों तथा चूक के तहत वर्गीकृत किया जाता है। यह विदेशी मुद्रा भंडार (Foreign Exchange Reserve) में परिवर्तन को भी दर्शाता है।
  - चालू खाता: यह दृश्यमान (जिसे व्यापारिक माल भी कहा जाता है - व्यापार संतुलन का प्रतिनिधित्व करता है) और अदृश्यमान वस्तुओं (गैर-व्यापारिक माल भी कहा जाता है) के निर्यात तथा आयात को दर्शाता है।
    - अदृश्यमान में सेवाएँ, विप्रेषण और आय शामिल हैं।

नोट :

- पूंजी खाता: यह किसी देश के पूंजीगत व्यय और आय को दर्शाता है।
  - यह एक अर्थव्यवस्था में निजी और सार्वजनिक दोनों निवेश के शुद्ध प्रवाह का सार प्रदान करता है।
  - बाहरी वाणिज्यिक उधार (External Commercial Borrowing), प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign Direct Investment), विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (Foreign Portfolio Investment) आदि पूंजी खाते के हिस्से हैं।
- त्रुटियाँ और चूक: कभी-कभी भुगतान संतुलन की स्थिति न होने के कारण इस असंतुलन को BoP में त्रुटियों और चूक (Errors and Omissions) के रूप में दिखाया जाता है। यह सभी अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन को सही ढंग से रिकॉर्ड करने में देश की अक्षमता को दर्शाता है।
- विदेशी मुद्रा भंडार में बदलाव: रिज़र्व बैंक ऑफ इंडिया (RBI) के पास उपलब्ध विदेशी मुद्रा आस्तियों में बदलाव और विशेष आहरण अधिकार (Special Drawing Rights- SDR) बैलेंस में बदलाव के कारण भी होते हैं।

कुल मिलाकर BoP खाते में अधिशेष या घाटा हो सकता है। यदि कोई कमी है तो विदेशी मुद्रा भंडार से पैसा निकालकर इसे पूरा किया जा सकता है।

यदि विदेशी मुद्रा भंडार कम हो रहा है तो इस घटना को BoP संकट के रूप में जाना जाता है।

डॉलर-रुपया स्वैप

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने अपनी तरलता प्रबंधन पहल के हिस्से के रूप में 5 बिलियन डॉलर-रुपए की स्वैप नीलामी आयोजित की। इस कदम से डॉलर का प्रवाह मज़बूत होगा और वित्तीय प्रणाली से रुपए की निकासी होगी।

- इससे महँगाई कम होगी और रुपए में मजबूती आएगी।

डॉलर-रुपया स्वैप नीलामी:

- यह एक विदेशी मुद्रा उपकरण (Forex Tool) है जिससे केंद्रीय बैंक अपनी मुद्रा का उपयोग दूसरी मुद्रा या इसके विपरीत खरीद के लिये करता है।
- डॉलर-रुपया खरीद / बिक्री स्वैप: केंद्रीय बैंक भारतीय रुपए (INR) के बदले बैंकों से डॉलर (अमेरिकी डॉलर या USD) खरीदता है और तुरंत बाद की तारीख में डॉलर बेचने का वादा करने वाले बैंकों के साथ एक विपरीत (रुपए को बकना) सौदा करता है।
- जब केंद्रीय बैंक द्वारा डॉलर की बिक्री की जाती है तो समान मात्रा में रुपए की निकासी होती है, इस प्रकार सिस्टम में रुपए की तरलता को कम होती है।
  - इन स्वैप परिचालनों (Swap Operations) में कोई विनिमय दर या अन्य बाज़ार जोखिम नहीं होते हैं क्योंकि लेन-देन की शर्तें अग्रिम रूप से निर्धारित की जाती हैं।

RBI की योजना:

- RBI ने बैंकों को 5.135 बिलियन अमेरिकी डॉलर बेचे और साथ ही स्वैप निपटान अवधि के अंत में डॉलर को वापस खरीदने के लिये सहमति प्रदान की है।
- यहाँ आशय यह है कि केंद्रीय बैंक विक्रेता से डॉलर प्राप्त करता है तथा दो वर्ष की अवधि के लिये संभव न्यूनतम प्रीमियम वसूल करता है।
- तद्नुसार नीलामी की निचली सीमा पर बोली लगाने वाले बैंक नीलामी में सफल होते हैं।
  - डॉलर की दर 75 रुपए मानकर सिस्टम की तरलता 37,500 करोड़ रुपए कम हो जाएगी।

आरबीआई अब इसका सहारा क्यों ले रहा है ?

- सिस्टम में अधिशेष तरलता 7.5 लाख करोड़ रुपए आँकी गई है, जिसे मुद्रास्फीति को संतुलित रखने के लिये रोकने की ज़रूरत है।
- आमतौर पर केंद्रीय बैंक रेपो रेट बढ़ाने या नकद आरक्षित अनुपात (CRR) बढ़ाने जैसे पारंपरिक साधनों का सहारा लेता है लेकिन इसका अर्थव्यवस्था पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

नोट :

- यह नकारात्मक प्रभाव मौद्रिक नीति के अधूरे रूप में देखा जा सकता है।
- इसलिये आरबीआई द्वारा पिछले वर्ष एक अलग टूलकिट- वेरिएबल रेट रिवर्स रेपो ऑक्शन (Variable Rate Reverse Repo Auction-VRRR) का इस्तेमाल किया गया।

- हालाँकि हाल ही में VRRR नीलामियों को बैंकों द्वारा कम कर दिया था, क्योंकि नकदी बाज़ार ने तत्काल और बेहतर प्रतिफल की पेशकश की जिससे RBI को विदेशी मुद्रा नीलामी जैसे दीर्घकालिक तरलता समायोजन उपकरण पर विचार करने के लिये मजबूर होना पड़ा।

स्वैप का प्रभाव:

- तरलता को कम करना: प्रमुख रूप से तरलता प्रभावित होगी जो वर्तमान में औसतन लगभग 7.6 लाख करोड़ रुपए घटेगी।
- भारतीय रुपए के मूल्यह्रास की जाँच: बाज़ार में डॉलर के प्रवाह से रुपए को मज़बूती मिलेगी जो पहले ही अमेरिकी डॉलर के मुकाबले 77 के स्तर पर पहुँच चुका है।
- मुद्रास्फीति पर नियंत्रण: जब मुद्रास्फीति में वृद्धि का खतरा होता है तो आरबीआई आमतौर पर सिस्टम में तरलता को कम कर देता है। निम्नलिखित कारकों के कारण मुद्रास्फीति बढ़ना तय है:
  - तेल की कीमतों में वृद्धि: रूस-यूक्रेन युद्ध के मद्देनज़र कच्चे तेल की कीमतों में वृद्धि से आने वाले दिनों में मुद्रास्फीति बढ़ना तय है।
  - संस्थागत निवेश का बहिर्वाह: विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक भारत से धन निकाल रहे हैं। उन्होंने मार्च 2022 में अब तक भारतीय शेयरों से 34,000 करोड़ रुपए निकाल लिये हैं, जिसका रुपए पर गंभीर दबाव पड़ा है।

चलनिधि प्रबंधन पहल क्या है?

- केंद्रीय बैंक की 'तरलता प्रबंधन' पहल को कुछ विशिष्ट फ्रेमवर्क, उपकरणों के समूह और विशेष रूप से उन नियमों के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसे केंद्रीय बैंक द्वारा बैंक रिज़र्व की मात्रा को नियंत्रित कर कीमतों (यानी अल्पकालिक ब्याज दरों) को नियंत्रित करने हेतु किया जाता है, जिसका अल्पकालिक उद्देश्य मूल्य स्थिरता सुनिश्चित करना होता है।
  - बैंक रिज़र्व का आशय उस न्यूनतम राशि से हैं, जो वित्तीय संस्थानों के पास होनी अनिवार्य है।
- 'तरलता प्रबंधन' पहल रिज़र्व बैंक द्वारा मौद्रिक नीति में उपयोग किया जाने वाला एक उपकरण है, जो बैंकों को पुनर्खरीद समझौतों (रेपो) के माध्यम से ऋण लेने या बैंकों को रिवर्स रेपो समझौतों के माध्यम से रिज़र्व बैंक को ऋण देने की अनुमति देता है।
  - इस फ्रेमवर्क के तहत विभिन्न उपकरण हैं:
    - रेपो/रिवर्स रेपो नीलामी
    - सीमांत स्थायी सुविधा (MSF)
    - विदेशी मुद्रा स्वैप

फसलों की ई-खरीद

चर्चा में क्यों?

हरियाणा सरकार ने 'मेरी फसल-मेरा ब्योरा ई-खरीद' पोर्टल लॉन्च किया है। इस पोर्टल के माध्यम से हरियाणा भारत का ऐसा पहला राज्य बन गया है, जहाँ न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) पर 14 फसलों की खरीद की जाती है।

- इन फसलों में गेहूँ, सरसों, जौ, चना, धान, मक्का, बाजरा, कपास, सूरजमुखी, मूँग, मूँगफली, अरहर, उड़द और तिल शामिल हैं।
- यह पोर्टल खेती में सुधार और किसानों की आय में वृद्धि सुनिश्चित करने के साधन के रूप में डिजिटल शासन (ई-शासन) को तेज़ी से अपनाने की दिशा में महत्त्वपूर्ण कदम है।

पोर्टल से संबंधित मुख्य बिंदु:

- पोर्टल को कोविड-19 महामारी के मद्देनज़र शुरू किया गया था।
- दो वर्ष से भी कम समय में राज्य के कुल किसानों में से 8.71 लाख या 80% से अधिक ने रबी सीज़न में पोर्टल पर पंजीकरण कराया।

नोट :

- पोर्टल का उद्देश्य ऑनलाइन बिक्री की सुविधा प्रदान करना है, जिसके तहत राज्य की 81 मंडियों को 'ई-नाम' (इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाज़ार) पोर्टल से जोड़ा गया है।
  - 'ई-नाम' प्लेटफॉर्म एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल प्रदान करता है, जो कृषि उत्पादों के लिये एक एकीकृत राष्ट्रीय बाज़ार बनाने हेतु मौजूदा APMC (कृषि उपज बाज़ार कमोडिटीज़) मंडियों को एक नेटवर्क में एक साथ लाता है।

फसलों की खरीद:

- उद्देश्य: खाद्यान्न खरीद की सरकार की नीति का व्यापक उद्देश्य किसानों के लिये MSP सुनिश्चित करना और कमज़ोर वर्गों को सस्ती कीमतों पर खाद्यान्न की उपलब्धता सुनिश्चित करना है।
  - यह प्रभावी बाज़ार हस्तक्षेप को भी सुनिश्चित करता है ताकि कीमतों को नियंत्रण में रखने के साथ ही देश की समग्र खाद्य सुरक्षा का ध्यान रखा जा सके।
  - मूल्य समर्थन के तहत खरीद मुख्य रूप से किसानों को उनकी उपज के लिये लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करने हेतु की जाती है जो बेहतर उत्पादन प्राप्त करने के लिये प्रोत्साहन के रूप में कार्य करती है।
- नोडल एजेंसी: भारतीय खाद्य निगम, भारत सरकार की नोडल केंद्रीय एजेंसी है जो अन्य राज्य एजेंसियों के साथ मूल्य समर्थन योजना के तहत गेहूँ और धान की खरीद करती है।
  - भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार केंद्रीय पूल के लिये राज्य सरकार की एजेंसियों द्वारा मोटे अनाज की खरीद की जाती है।
- CACP की भूमिका: प्रत्येक रबी/खरीफ की फसल के मौसम के दौरान फसल से पहले, भारत सरकार कृषि लागत और मूल्य आयोग (CACP) की सिफारिश के आधार पर खरीद हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की घोषणा करती है।
- राज्य सरकारों की भूमिका: खाद्यान्नों की खरीद की सुविधा के लिये FCI और विभिन्न राज्य एजेंसियों ने राज्य सरकार के परामर्श से विभिन्न मंडियों में बड़ी संख्या में खरीद केंद्र स्थापित किये हैं।

ई-मंडी किसानों की मदद कैसे करेगी ?

- बिचौलियों का एकाधिकार: मौजूदा बुनियादी ढाँचे के साथ कृषि उपज केवल निकटतम कृषि बाज़ार तक पहुँचती है जो कि एपीएमसी (कृषि उपज बाज़ार वस्तु) के अधिकार क्षेत्र में है।
  - यात्रा, पैकिंग और उपज की छँटाई का खर्च उठाने के बाद किसान स्थानीय मंडियों में पहुँचते हैं और जल्दी खराब होने वाली वस्तुओं को बेचने की प्रतीक्षा करते हैं।
  - किसानों को छँटाई, ग्रेडिंग और अन्य आवश्यक कृषि प्रक्रियाओं के लिये स्थानीय एजेंटों पर निर्भर रहना पड़ता है, इस प्रकार उन बिचौलियों पर बहुत अधिक निर्भर होते हैं जो हमेशा भरोसेमंद या ईमानदार नहीं होते हैं।
- किसानों के हितों के लिये हानिकारक: यह अघोषित एकाधिकार जो अस्तित्व में है, वस्तु की वृद्धि और कृषि मूल्य शृंखला के मुक्त प्रवाह को प्रभावित रहा है, यह स्थानीय किसानों तथा उनकी आजीविका के लिये भी हानिकारक है।

प्रौद्योगिकी कृषि की मदद कर कैसे सकती है ?

- आधुनिक प्रौद्योगिकी की तैनाती: कृत्रिम बुद्धिमत्ता, ब्लॉकचेन, मशीन लर्निंग, क्लाइमेट-स्मार्ट एडवाइज़री, जियो-टैगिंग और इंटरनेट ऑफ थिंग्स जैसी तकनीकों का उपयोग करते हुए आधुनिक तकनीक व डिजिटल मशीनरी की शुरुआत के साथ पिछले कुछ वर्षों में कृषि क्षेत्र में निवेशकों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि देखी गई है।
  - हाल ही में प्रधानमंत्री ने भारत के खेतों में कीटनाशकों का छिड़काव करने के लिये भारत के विभिन्न शहरों और कस्बों में 100 किसान ड्रोन को हरी झंडी दिखाकर रवाना किया है।
- किसानों को लाभ: डिजिटल मंडियाँ किसानों को थोक व्यापारियों और अन्य स्थानीय व्यापारियों के साथ सीधे बातचीत करने में सक्षम बना रही हैं, इस प्रक्रिया में शामिल बिचौलियों को समाप्त कर रही हैं, जो उनके आंदोलन और फसल के प्रकार, किस्म और मूल्य बिंदु को चुनने की स्वतंत्रता में बाधा डालते हैं।

नोट :

फार्मास्युटिकल उद्योग के सुदृढ़ीकरण हेतु योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय ने वित्त वर्ष 2021-22 से वित्त वर्ष 2025-26 की अवधि के लिये 500 करोड़ रुपए के कुल वित्तीय परिव्यय के साथ फार्मास्युटिकल के सुदृढ़ीकरण हेतु योजना के लिये दिशानिर्देश जारी किये हैं।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
  - योजना के तहत सामान्य सुविधाओं के निर्माण हेतु फार्मा समूहों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी।
  - SMEs और MSMEs (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) की उत्पादन सुविधाओं को अपग्रेड करने हेतु ब्याज सबवेंशन या उनके पूंजीगत ऋणों पर पूंजीगत सब्सिडी प्रदान की जाएगी, ताकि राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नियामक मानकों (विश्व स्वास्थ्य संगठन की 'गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिस' या अनुसूची एम') का पालन किया जा सके, जिससे मात्रा के साथ-साथ गुणवत्ता में वृद्धि को और सुगम बनाया जा सकेगा।
    - विश्व स्वास्थ्य संगठन की 'गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिस' गुणवत्ता आश्वासन का एक महत्त्वपूर्ण पहलू है, जो यह सुनिश्चित करता है कि औषधीय उत्पादों का लगातार उत्पादन और नियंत्रण उनके उपयोग हेतु उपयुक्त गुणवत्ता मानकों और उत्पाद विनिर्देश का पालन करे।
    - दवाओं और सौंदर्य प्रसाधन नियमों की अनुसूची 'एम' भारत में फार्मास्युटिकल उद्योग के लिये 'गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिस' संबंधी आवश्यकताओं को परिभाषित करती है।
- घटक:
  - सामान्य सुविधाओं हेतु फार्मास्युटिकल उद्योग को सहायता (APICF): इसका उद्देश्य सामान्य सुविधाएँ सुनिश्चित कर उनके निरंतर विकास हेतु मौजूदा फार्मास्युटिकल क्लस्टरों की क्षमता को मज़बूत बनाना है।
    - इसके तहत पाँच वर्षों में 178 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ प्राथमिकता के क्रम में अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं, परीक्षण प्रयोगशालाओं, अपशिष्ट उपचार संयंत्रों, लॉजिस्टिक केंद्रों और प्रशिक्षण केंद्रों पर ध्यान केंद्रित करते हुए सामान्य सुविधाओं के निर्माण समूहों हेतु सहायता का प्रस्ताव है।
  - राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नियामक मानकों को पूरा करने हेतु प्रमाणित उपलब्धियों वाले सूक्ष्म, लघु और मध्यम फार्मा उद्यमों (MSMEs) को आगे बढ़ाने के लिये फार्मास्युटिकल टेक्नोलॉजी अपग्रेडेशन असिस्टेंस स्कीम (PTUAS)।
    - इसके तहत SMEs के लिये प्रतिवर्ष अधिकतम 5 प्रतिशत छूट पर ब्याज़ दर (एससी/एसटी के स्वामित्व और प्रबंधन वाली इकाइयों के मामले में 6 प्रतिशत) या 10 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड कैपिटल सब्सिडी के माध्यम से सहायता का प्रस्ताव है।
    - पाँच वर्ष की अवधि के लिये उप योजना हेतु 300 करोड़ रुपए का परिव्यय निर्धारित किया गया है।
  - फार्मास्युटिकल और मेडिकल डिवाइसेस प्रमोशन एंड डेवलपमेंट स्कीम (PMPDS): इसे अध्ययन / सर्वेक्षण रिपोर्ट, जागरूकता कार्यक्रम, डेटाबेस बनाने और उद्योग को बढ़ावा देकर फार्मास्युटिकल व मेडिकल डिवाइसेज़ सेक्टर की वृद्धि और विकास को सुविधाजनक बनाने के लिये शुरू किया गया है।
    - पीएमपीडीएस उप-योजना के तहत फार्मास्युटिकल और मेडटेक उद्योग के बारे में ज्ञान एवं जागरूकता को बढ़ावा दिया जाएगा।

महत्त्व:

- यह मौजूदा बुनियादी सुविधाओं को मज़बूती प्रदान करने के साथ ही फार्मा क्षेत्र में भारत को विश्व स्तर पर नए अवसर प्रदान करेगा।
- इससे न केवल गुणवत्ता में सुधार होगा बल्कि क्लस्टरों का सतत् विकास भी सुनिश्चित होगा।
- यह योजना देश भर में मौजूदा फार्मा समूहों और एमएसएमई को उनकी उत्पादकता, गुणवत्ता और स्थायित्व में सुधार के लिये आवश्यक समर्थन के संदर्भ में बढ़ती मांग को संबोधित करेगी।

नोट :

फार्मा सेक्टर से संबंधित योजनाएँ:

- बल्क ड्रग पार्क योजना को बढ़ावा देना:
  - सरकार का लक्ष्य देश में थोक दवाओं और उनके निर्माण लागत के लिये अन्य देशों पर निर्भरता को कम करने हेतु राज्यों के साथ साझेदारी में भारत में 3 मेगा बल्क ड्रग पार्क विकसित करना है।
  - यह योजना दवाओं की निरंतर आपूर्ति और नागरिकों को सस्ती स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने में भी मदद करेगी।
- उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' योजना:
  - पीएलआई योजना का उद्देश्य देश में क्रिटिकल की-स्टार्टिंग मैटेरियल्स (KSMs)/ड्रग इंटरमीडिएट और सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री (APIs) के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना है।

MSMEs में NPA की बढ़ोतरी

चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) और सरकार द्वारा घोषित कई ऋण पुनर्गठन योजनाओं और पैकेजों के बावजूद कोविड महामारी ने 'सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों' (MSMEs) को बहुत अधिक प्रभावित किया है।

- MSMEs की सकल गैर-निष्पादित परिसंपत्तियाँ (NPAs) या इन उद्यमों द्वारा डिफॉल्ट किये गए ऋण, सितंबर 2021 तक 20,000 करोड़ रुपए बढ़कर 1,65,732 करोड़ रुपए का हो गया, जो सितंबर 2020 में 1,45,673 करोड़ रुपए था।
- MSMEs के 'बैड लोन' अब 17.33 लाख करोड़ रुपए के 'सकल अग्रिम' (Gross Advances) का 9.6% है, जबकि सितंबर 2020 में यह 8.2% था।
- इससे पहले MSME मंत्रालय ने 'MSME IDEA HACKATHON 2022' के साथ 'एमएसएमई इनोवेटिव स्कीम' (इनक्यूबेशन, डिज़ाइन और IPR) लॉन्च की थी।

गैर-निष्पादित परिसंपत्ति क्या है ?

- NPA उन ऋणों या अग्रिमों के वर्गीकरण को संदर्भित करता है, जो डिफॉल्ट हो जाते हैं या जिनके मूलधन या ब्याज़ का अनुसूचित भुगतान बकाया होता है।
- अधिकतर मामलों में ऋण को गैर-निष्पादित के रूप में तब वर्गीकृत किया जाता है, जब ऋण का भुगतान न्यूनतम 90 दिनों की अवधि के लिये न किया गया हो।
- शुद्ध गैर-निष्पादित परिसंपत्तियाँ वह राशि है जो सकल गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों से 'प्रोविज़न अमाउंट' की कटौती के बाद प्राप्त होती है।

MSMEs पर कोविड-19 का प्रभाव:

- 'बैड लोन' में वृद्धि रिज़र्व बैंक द्वारा जनवरी 2019, फरवरी 2020, अगस्त 2020 और मई 2021 में MSMEs के लिये घोषित चार ऋण पुनर्गठन योजनाओं के बाद भी हुई।
  - इन योजनाओं के तहत 1,16,332 करोड़ रुपए के 24.51 लाख MSMEs खातों के ऋणों का पुनर्गठन किया गया। रिज़र्व बैंक की ओर से जारी मई 2021 के सर्कुलर के तहत 51,467 करोड़ रुपए के ऋणों का पुनर्गठन किया गया।
- महामारी के कारण सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्रों में से एक होने के कारण सरकार द्वारा मार्च 2020 में कोविड महामारी के मद्देनज़र देशव्यापी सख्त लॉकडाउन की घोषणा के बाद हज़ारों MSMEs या तो बंद हो गए या उनकी आर्थिक स्थिति खराब हो गई।

MSMEs की स्थिति में सुधार हेतु किये गए प्रयास:

- MSMEs की आर्थिक स्थिति में सुधार करने हेतु रिज़र्व बैंक और सरकार ने आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना (ECLGS) सहित कई उपाय पेश किये, जिसके तहत MSMEs और व्यवसायों को 3 लाख करोड़ रुपए का असुरक्षित ऋण प्रदान किया गया।
- रिज़र्व बैंक ने MSMEs को परिसंपत्ति वर्गीकरण डाउनग्रेड के बिना ऋण के एकमुश्त पुनर्गठन की योजना का लाभ उठाने की अनुमति दी और साथ ही कृषि, एमएसएमई व आवास क्षेत्र को ऋण देने हेतु NBFCs (गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियों-एमएफआई के अलावा) को अनुमति दी।

नोट :

- हालाँकि इन पुनर्गठन योजनाओं और पैकेजों से उन हज़ारों इकाइयों को कुछ भी लाभ नहीं हुआ, जो पहले से ही डिफॉल्ट थीं।
- ऐसा इसलिये है, क्योंकि ECLGS योजना के तहत पात्र होने के लिये उधारकर्त्ता का बकाया 29 फरवरी, 2020 तक 60 दिनों से कम या 60 दिनों तक का होना चाहिये ।
  - रिज़र्व बैंक की वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट के अनुसार, मार्च 2021 की तुलना में सितंबर 2021 के अंत तक MSME सेगमेंट में ऋण (वर्ष-दर-वर्ष) कम हो गया।

NPA/बैड लोन से संबंधित कानून और प्रावधान:

- सरफेसी अधिनियम, 2002
- दिवाला और दिवालियापन संहिता (IBC)
- बैड बैंक

पहला गति शक्ति कार्गो टर्मिनल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री के विज़न "गति शक्ति" (Gati Shakti) के अनुरूप भारतीय रेल का पहला गति शक्ति कार्गो टर्मिनल (Gati Shakti Cargo Terminal-GCT) पूर्वी रेलवे के आसनसोल मंडल (Asansol Division) में शुरू किया गया है।

- दिसंबर '2021 में GCT नीति के लागू होने बाद से यह भारतीय रेलवे में इस तरह का पहला शक्ति कार्गो टर्मिनल है।
- इससे भारतीय रेलवे की कमाई में इज़ाफा होने की उम्मीद है। इस टर्मिनल और अन्य ऐसे टर्मिनल्स के चालू होने से देश की अर्थव्यवस्था पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

प्रमुख बिंदु

प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना:

- प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना के बारे में:
  - वर्ष 2021 में भारत सरकार ने लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने के लिये समन्वित और बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के निष्पादन हेतु महत्त्वाकांक्षी गति शक्ति योजना या 'नेशनल मास्टर प्लान फॉर मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी प्लान' लॉन्च किया है।
- उद्देश्य:
  - ज़मीनी स्तर पर कार्य में तेज़ी लाने, लागत को कम करने और रोज़गार सृजन पर ध्यान देने के साथ-साथ आगामी चार वर्षों में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की एकीकृत योजना और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
  - गति शक्ति योजना के तहत वर्ष 2019 में शुरू की गई 110 लाख करोड़ रुपए की 'राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन' को शामिल करना।
  - लॉजिस्टिक्स लागत में कटौती के अलावा इस योजना का उद्देश्य कार्गो हैंडलिंग क्षमता को बढ़ाना और व्यापार को बढ़ावा देने हेतु बंदरगाहों पर टर्नअराउंड समय को कम करना है।
  - इसका लक्ष्य 11 औद्योगिक गलियारे और दो नए रक्षा गलियारे (एक तमिलनाडु में और दूसरा उत्तर प्रदेश में) बनाना भी है।
  - इसके तहत सभी गाँवों में 4G कनेक्टिविटी का विस्तार किया जाएगा। साथ ही गैस पाइपलाइन नेटवर्क में 17,000 किलोमीटर की क्षमता जोड़ने की योजना बनाई जा रही है।
  - यह वर्ष 2024-25 के लिये सरकार द्वारा निर्धारित महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करेगा, जिसमें राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क की लंबाई को 2 लाख किलोमीटर तक विस्तारित करना, 200 से अधिक नए हवाई अड्डों, हेलीपोर्ट और वाटर एयरोड्रोम का निर्माण करना शामिल है।
- अपेक्षित परिणाम:
  - यह योजना मौजूदा और प्रस्तावित कनेक्टिविटी परियोजनाओं की मैपिंग में मदद करेगी।

नोट :

- साथ ही इसके माध्यम से देश में विभिन्न क्षेत्रों और औद्योगिक केंद्रों को जोड़ने संबंधी योजना भी स्पष्ट हो सकेगी।
- यह समग्र एवं एकीकृत परिवहन कनेक्टिविटी रणनीति 'मेक इन इंडिया' का समर्थन करेगी और परिवहन के विभिन्न तरीकों को एकीकृत करेगी।
- इससे भारत को विश्व की व्यापारिक राजधानी बनने में मदद मिलेगी।

- एकीकृत बुनियादी अवसंरचना के विकास की आवश्यकता:
  - समन्वय एवं उन्नत सूचना साझाकरण की कमी के कारण वृहतस्तरीय नियोजन और सूक्ष्म स्तरीय कार्यान्वयन के बीच एक व्यापक अंतर मौजूद है, क्योंकि विभाग प्राय: अलगाव की स्थिति में कार्य करते हैं।
  - एक अध्ययन के अनुसार, भारत में लॉजिस्टिक लागत सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 13% है, जो कि विकसित देशों की तुलना में काफी अधिक है।
    - इस उच्च लॉजिस्टिक लागत के कारण भारत की निर्यात प्रतिस्पर्द्धात्मकता बहुत कम हो जाती है।
  - विश्व स्तर पर यह स्वीकार किया जाता है कि सतत् विकास के लिये गुणवत्तापूर्ण बुनियादी अवसंरचना का निर्माण काफी महत्त्वपूर्ण है, जो विभिन्न आर्थिक गतिविधियों के माध्यम से व्यापक पैमाने पर रोज़गार पैदा करता है।
  - इस योजना का कार्यान्वयन 'राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन' (NMP) के साथ समन्वय स्थापित कर किया जाएगा।
    - 'राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन' को मुद्रीकरण हेतु एक स्पष्ट ढाँचा प्रदान करने और संभावित निवेशकों को बेहतर रिटर्न की प्राप्ति के लिये संपत्तियों की एक सूची निर्मित करने हेतु शुरू किया गया है।

संबद्ध चिंताएँ:

- लो क्रेडिट ऑफ-टेक: हालाँकि सरकार ने बैंकिंग क्षेत्र को मज़बूती प्रदान करने के लिये कई सुधार किये हैं और दिवाला एवं दिवालियापन संहिता ने खराब ऋणों पर लगभग 2.4 लाख करोड़ रुपए की वसूली की, इसके बावजूद ऋण लेने की प्रवृत्ति में गिरावट को लेकर चिंता व्यक्त की गई है।
  - भविष्य की आय और मौजूदा बाज़ार के प्रमाण के माध्यम से भविष्य की परियोजनाओं के वित्तपोषण में व्यवसायों की मदद करने के लिये बैंक क्रेडिट ऑफ-टेक की सुविधा देते हैं।
- मांग में कमी: कोविड-19 के बाद के परिदृश्य में निजी मांग और निवेश की कमी देखी गई है।
- संरचनात्मक समस्याएँ: भूमि अधिग्रहण में देरी और मुकदमेबाज़ी के मुद्दों के कारण देश में वैश्विक मानकों की तुलना में परियोजनाओं के कार्यान्वयन की दर बहुत धीमी है।
  - इसके अतिरिक्त भूमि प्रयोग और पर्यावरण मंज़ूरी के मामले में विलंब, अदालत में लंबे समय तक चलने वाले मुकदमे आदि अवसंरचना परियोजनाओं में देरी के कुछ प्रमुख कारण हैं।

आगे की राह

- PM गति शक्ति सही दिशा में उठाया गया एक कदम है। हालाँकि इसके उच्च सार्वजनिक व्यय से उत्पन्न संरचनात्मक और व्यापक आर्थिक स्थिरता संबंधी चिंताओं को दूर करने की आवश्यकता है।
  - इस प्रकार आवश्यक है कि यह पहल एक स्थिर और पूर्वानुमेय नियामक एवं संस्थागत ढाँचे पर आधारित हो।

सूक्ष्म वित्तीय ऋणों के लिये आरबीआई का नियामक ढाँचा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने माइक्रोफाइनेंस संस्थानों (MFI) को उन ब्याज दरों को निर्धारित करने की स्वतंत्रता दी, जो वे उधारकर्त्ताओं से वसूलते हैं, तथा यह चेतावनी भी दी है कि दरें अधिक नहीं होनी चाहिये।

- ये दिशा-निर्देश 1 अप्रैल 2022 से प्रभावी होंगे।
- इससे पहले वर्ष 2021 में RBI ने MFI पर ब्याज दर कैप को उठाने का प्रस्ताव रखा था।

नोट :

दिशा-निर्देशों की मुख्य विशेषताएँ:

- माइक्रोफाइनेंस ऋण की परिभाषा:
  - 3 लाख रुपए तक की वार्षिक आय वाले परिवार को दिये गए संपार्श्विक-मुक्त ऋण को इंगित करने हेतु आरबीआई ने माइक्रोफाइनेंस ऋण की परिभाषा को संशोधित किया।
    - इससे पहले ऊपरी सीमा ग्रामीण कर्जदारों के लिये 1.2 लाख रुपए और शहरी कर्जदारों के लिये 2 लाख रुपए थी।
- विनियमित संस्थाओं के लिये:
  - संशोधित मानदंडों के अनुसार, विनियमित संस्थाओं (आरई) को माइक्रोफाइनेंस ऋणों के मूल्य निर्धारण, ब्याज दर की उच्चतम सीमा और माइक्रोफाइनेंस ऋणों पर लागू होने वाले अन्य सभी शुल्कों के संबंध में एक बोर्ड-अनुमोदित नीति बनानी चाहिये।
  - प्रत्येक विनियमित संस्था को एक मानकीकृत, सरलीकृत फैक्टशीट में संभावित उधारकर्त्ता को मूल्य निर्धारण संबंधी जानकारी का खुलासा करना होगा।
- माइक्रोफाइनेंस ऋण पर जुर्माना:
  - माइक्रोफाइनेंस ऋणों पर कोई पूर्व भुगतान दंड नहीं होगा।
  - विलंबित भुगतान के लिये जुर्माना, यदि कोई हो तो वह अतिदेय राशि पर लागू होगा न कि संपूर्ण ऋण राशि पर।
  - ब्याज दर या किसी अन्य शुल्क में कोई भी परिवर्तन होने पर 'उधारकर्त्ता को अग्रिम रूप से सूचित किया जाएगा और ये परिवर्तन केवल संभावित रूप से प्रभावी होंगे।
- ऋणों की वसूली:
  - RE को पुनर्भुगतान से संबंधित कठिनाइयों का सामना करने वाले उधारकर्त्ताओं की पहचान करने, ऐसे उधारकर्त्ताओं के साथ जुड़ाव और उन्हें उपलब्ध सहायता के बारे में आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान करने हेतु एक तंत्र स्थापित करना होगा।
    - यह तंत्र उचित नोटिस और प्राधिकरण सुनिश्चित करने हेतु RE वसूली प्रक्रिया शुरू करते समय उधारकर्त्ता को वसूली एजेंटों (Recovery Agents) का विवरण प्रदान करेगा।

दिशा-निर्देशों की प्रयोज्यता:

- भुगतान बैंकों को छोड़कर सभी वाणिज्यिक बैंक (लघु वित्त बैंक, स्थानीय क्षेत्र बैंक और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक सहित)।
- सभी प्राथमिक (शहरी) सहकारी बैंक/राज्य सहकारी बैंक/ज़िला केंद्रीय सहकारी बैंक।
- सभी गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ (माइक्रोफाइनेंस संस्थान और हाउसिंग फाइनेंस कंपनियों सहित)।

होने वाले लाभ:

- बाज़ार का विस्तार: 3 लाख रुपए की आय कैप में संशोधन से बाज़ार के अवसर का विस्तार होगा और इंटरेस्ट रेट कैप (Interest Rate Cap) को समाप्त करने से जोखिम आधारित बीमा को बढ़ावा मिलेगा।
- स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा: यह विभिन्न प्रकार के ऋणदाताओं हेतु नियामक ढाँचे के सामंजस्य द्वारा स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धा को प्रोत्साहित करने और ग्राहकों को उनकी क्रेडिट ज़रूरतों के बारे में एक सूचित विकल्प निर्मित करने हेतु दीर्घ अवधि में मदद करेगा।
- वित्तीय समावेशन: नया ढाँचा उद्योग को आगे बढ़ाने में मदद करेगा, बेहतर जोखिम शमन और वित्तीय समावेशन सुनिश्चित करेगा।
- एक समान स्तर का निर्माण: यह एक समान स्तर को निर्मित करेगा और उधारकर्त्ताओं और ऋणदाताओं दोनों के पास अब विकल्प होंगे।
- ज़रूरतमंदों की मदद: यह उधारकर्त्ताओं के हितों की रक्षा करेगा और इस क्षेत्र में ज़रूरतमंद उधारकर्त्ताओं की मदद करेगा।

माइक्रोफाइनेंस संस्थान क्या है?

- माइक्रोफाइनेंस संस्थान एक ऐसा संगठन है, जो अल्प आय वाली आबादी को वित्तीय सेवाएँ प्रदान करता है।
  - इन सेवाओं में सूक्ष्म ऋण, सूक्ष्म बचत और सूक्ष्म बीमा आदि शामिल हैं।
- MFI वित्तीय कंपनियाँ उन लोगों को छोटे ऋण प्रदान करती हैं, जिनकी बैंकिंग सुविधाओं तक पहुँच नहीं होती है।
- ज़्यादातर मामलों में ब्याज दरें सामान्य बैंकों द्वारा वसूल की जाने वाली दरों से कम होती हैं। अत: कुछ लोगों ने इन माइक्रोफाइनेंस संस्थाओं पर गरीब लोगों के पैसे में हेरफेर करके लाभ कमाने का आरोप लगाया है।

नोट :

- पिछले कुछ दशकों में माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र तेज़ी से बढ़ा है और वर्तमान में इनके पास भारत की गरीब आबादी के लगभग 102 मिलियन खाते (बैंकों और लघु वित्त बैंकों सहित) हैं।
- गरीब लोगों के लिये विभिन्न प्रकार के वित्तीय सेवा प्रदाता उभरे हैं, जिसमें गैर-सरकारी संगठन (NGO), सहकारिता, स्व-सहायता समूह, क्रेडिट यूनियन, सामुदायिक-आधारित विकास संस्थान, वाणिज्यिक और राज्य बैंक, बीमा तथा क्रेडिट कार्ड कंपनियाँ, डाकघर आदि शामिल हैं।
- भारत में गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ और MFIs का नियमन रिज़र्व बैंक के गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी -माइक्रो फाइनेंस इंस्टीट्यूशंस (रिज़र्व बैंक) निर्देश, 2011 द्वारा किया जाता है।

दृष्टि The Vision

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय और जेनोसाइड कन्वेंशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में यूक्रेन द्वारा रूस के खिलाफ कार्यवाही शुरू करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (International Court of Justice-ICJ) के समक्ष एक आवेदन दायर किया गया है।

- यूक्रेन ने रूस पर झूठा दावा करने का आरोप लगाया है कि "यूक्रेन के लुहान्स्क और डोनेट्स्क ओब्लास्ट में जेनोसाइड की घटनाएँ हुई हैं" तथा इन क्षेत्रों की स्वतंत्रता हेतु रूस द्वारा यूक्रेन के खिलाफ युद्ध का इस्तेमाल किया जा रहा है।
- यह विवाद रोकथाम और जेनोसाइड के अपराध की सज़ा पर 1948 के कन्वेंशन से संबंधित है ("जेनोसाइड कन्वेंशन")।

प्रमुख बिंदु

अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ):

- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय के बारे में: ICJ संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायिक अंग है।
  - संयुक्त राष्ट्र के छह प्रमुख संस्थानों के विपरीत यह एकमात्र संस्थान है जो न्यूयॉर्क में स्थित नहीं है।
- स्थापना: इसकी स्थापना वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र के चार्टर द्वारा की गई और इसने अप्रैल 1946 में काम करना शुरू किया।
- पूर्वगामी: ICJ अंतर्राष्ट्रीय न्याय के स्थायी न्यायालय (PCIJ) का उत्तराधिकारी है, जिसे राष्ट्र संघ के माध्यम से और उसके द्वारा अस्तित्व में लाया गया था।
  - PCIJ की स्थापना फरवरी, 1922 में नीदरलैंड के द हेग में पीस पैलेस में की गई।
  - द्वितीय विश्व युद्ध के बाद राष्ट्र संघ और PCIJ को क्रमश: संयुक्त राष्ट्र और ICJ द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था।
  - PCIJ को औपचारिक रूप से अप्रैल 1946 में भंग कर दिया गया था और इसके अंतिम अध्यक्ष, अल सल्वाडोर के न्यायाधीश जोस गुस्तावो ग्युरेरो, ICJ के पहले अध्यक्ष नियुक्त किये गए।
- ICJ की भूमिका: यह राष्ट्रों के बीच कानूनी विवादों को सुलझाता है और अधिकृत संयुक्त राष्ट्र के अंगों तथा विशेष एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट कानूनी प्रश्नों पर अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार सलाह देता है।
- पहला मामला: पहला मामला, ब्रिटेन द्वारा अल्बानिया के विरुद्ध लाया गया था और यह 'कोर्फु चैनल' से संबंधित था, जो कि यूरोपीय मेनलैंड पर कोर्फु एवं अल्बानिया के ग्रीक द्वीप के बीच आयोनियन सागर का संकीर्ण जलडमरूमध्य है, को मई 1947 में प्रस्तुत किया गया था।
- ICJ प्रशासन: न्यायालय के न्यायाधीशों को 'रजिस्ट्री' द्वारा सहायता प्रदान की जाती है, जो कि ICJ का एक प्रशासनिक अंग है।
- आधिकारिक भाषाएँ: अंग्रेज़ी और फ्रेंच।
- ICJ क्षेत्राधिकार: UN के सभी सदस्य स्वयं ही ICJ के पक्षकार हैं, हालाँकि यह स्वचालित सदस्यता उनसे जुड़े विवादों पर ICJ के क्षेत्राधिकार का निर्धारण नहीं करती है।
  - ICJ को अधिकार क्षेत्र तभी मिलता है जब दोनों पक्ष इसके लिये सहमत हों।
  - ICJ का निर्णय अंतिम एवं तकनीकी रूप से मामले के पक्षकारों पर बाध्यकारी होता है।
  - हालाँकि ICJ के पास अपने आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित करने की कोई विधि नहीं है और यह पक्षकार देशों की इच्छा पर निर्भर करता है।

  ICJ के न्यायाधीश किस प्रकार चुने जाते हैं?
- ICJ में 15 न्यायाधीश होते हैं जिन्हें संयुक्त राष्ट्र महासभा और सुरक्षा परिषद द्वारा नौ वर्ष के लिये चुना जाता है।

नोट :

- निर्वाचित होने के लिये एक उम्मीदवार को दोनों निकायों में बहुमत प्राप्त करना होता है और इस आवश्यकता को पूरा करने हेतु प्राय: कभी-कभी मतदान प्रक्रिया कई चरणों मं पूरी की जाती है।
- संयुक्त राष्ट्र महासभा की वार्षिक बैठक के दौरान न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में चुनाव होते हैं।
  - न्यायालय के एक-तिहाई सदस्यों को प्रति तीन वर्ष में चुना जाता है।
- अदालत के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष को गुप्त मतदान द्वारा तीन वर्ष के लिये चुना जाता है।
  - न्यायाधीश पुन: नियुक्ति के लिये पात्र होते हैं।
- ICJ में भारतीय न्यायाधीश: चार भारतीय अब तक ICJ के सदस्य रहे हैं।
  - सर्वोच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश जस्टिस दलवीर भंडारी वर्ष 2012 से ICJ में काम कर रहे हैं।
  - भारत के पूर्व मुख्य न्यायाधीश आर.एस. पाठक ने वर्ष 1989-91 तक ICJ में कार्य किया।
  - भारत के पूर्व मुख्य चुनाव आयुक्त नागेंद्र सिंह वर्ष 1973-88 तक ICJ में रहे।
  - सर बेनेगल राव, जो संविधान सभा के सलाहकार थे, वर्ष 1952-53 तक ICJ के सदस्य थे।

ICJ के साथ भारत के जुड़ाव का इतिहास:

- भारत छह मौकों पर ICJ के मामलों में पक्षकार रहा है, जिनमें से चार में पाकिस्तान भी शामिल रहा है। ये हैं:
  - भारतीय क्षेत्र पर मार्ग का अधिकार (पुर्तगाल बनाम भारत, 1960 को समाप्त हुआ)।
  - आईसीएओ (ICAO) परिषद के क्षेत्राधिकार से संबंधित अपील (भारत बनाम पाकिस्तान, परिणति 1972)।
  - युद्ध के पाकिस्तानी कैदियों का परीक्षण (पाकिस्तान बनाम भारत, 1973 में समाप्त हुआ)।
  - 10 अगस्त 1999 की हवाई घटना (पाकिस्तान बनाम भारत, 2000 का समापन)।
  - परमाणु हथियारों की होड़ को जल्द-से-जल्द समाप्त करने और परमाणु निरस्त्रीकरण (मार्शल द्वीप बनाम भारत, 2016 को समाप्त) से संबंधित बातचीत करने के लिये प्रतिबद्ध।
  - कुलभूषण जाधव (भारत बनाम पाकिस्तान, 2019 का समापन)।

जेनोसाइड कन्वेंशन:

- जेनोसाइड के अपराध की रोकथाम और सज़ा पर कन्वेंशन (जेनोसाइड कन्वेंशन) अंतर्राष्ट्रीय कानून का एक उपकरण है जिसे पहली बार जेनोसाइड के अपराध के लिये संहिताबद्ध किया गया है।
- जेनोसाइड कन्वेंशन 9 दिसंबर, 1948 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अपनाई गई पहली मानवाधिकार संधि थी।
- यह द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान किये गए अत्याचारों के बाद अंतर्राष्ट्रीय समुदाय की 'फिर कभी नहीं (Never Again)' की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- जैसा कि हम जानते हैं, इसे अपनाना अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकारों और अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक कानून के विकास की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- जेनोसाइड कन्वेंशन के अनुसार, जेनोसाइड एक ऐसा अपराध है जो युद्ध तथा शांति दोनों समय हो सकता है।
- कन्वेंशन में निर्धारित जेनोसाइड के अपराध की परिभाषा को राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों स्तरों पर व्यापक रूप से अपनाया गया है, जिसमें वर्ष 1998 में अपनाई गई अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) की रोम संविधि भी शामिल है।
- महत्त्वपूर्ण रूप से कन्वेंशन राज्य पार्टियों पर जेनोसाइड के अपराध को रोकने और दंडित करने हेतु कानून बनाने तथा अपराधियों को दंडित करने "चाहे वे संवैधानिक रूप से ज़िम्मेदार शासक, सार्वजनिक अधिकारी या निजी व्यक्ति ही क्यों न हों" से संबंधित हैं (अनुच्छेद IV)।
  - इस दायित्व को, नरसंहार प्रतिषेध के अलावा, अंतर्राष्ट्रीय प्रथागत कानून के मानदंडों के रूप में भी देखा जाता है तथा इसलिये यह सभी राज्यों पर बाध्यकारी है चाहे उन्होंने जेनोसाइड कन्वेंशन की पुष्टि की हो या नहीं।
- भारत इस कन्वेंशन का एक हस्ताक्षरकर्त्ता है।

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय और अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय में अंतर

	अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (International Court of justice-ICJ)	अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (International Criminal Court- ICC)
स्थापना	वर्ष 1945	वर्ष 2002
UN संबंध	संयुक्त राष्ट्र का आधिकारिक न्यायालय, जिसे आमतौर पर 'विश्व न्यायालय' के रूप में जाना जाता है।	स्वतंत्र रूप से संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद से केस रेफरल प्राप्त कर सकता है।
मुख्यालय	हेग (नीदरलैंड्स)	हेग (नीदरलैंड्स)
मामलों के प्रकार	यह राष्ट्रों के बीच कानूनी विवादों को सुलझाता है और संयुक्त राष्ट्र के अधिकृत अंगों तथा विशेष एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट कानूनी प्रश्नों पर अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार सलाह देता है।	व्यक्तियों का आपराधिक मुकदमा
विषय-वस्तु	संप्रभुता, सीमा और समुद्री जल विवाद, व्यापार, प्राकृतिक संसाधन, मानव अधिकार, संधि उल्लंघन, संधि व्याख्या आदि	अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय सामान्यत: नर-संहार, युद्ध अपराध, मानवता के विरुद्ध अपराध और आक्रमण का अपराध जैसे गंभीर अपराधों से संबंधित मामलों की जाँच करता है।
वित्तपोषण	संयुक्त राष्ट्र द्वारा वित्तपोषित	रोम संविधि के पक्षकारों द्वारा योगदान; संयुक्त राष्ट्र द्वारा स्वेच्छिक योगदान; विभिन्न देशों की सरकारों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, निजी व्यक्तियों और निगमों द्वारा स्वेच्छिक योगदान

भारत-रूस सैन्य संबंध

चर्चा में क्यों ?

यूक्रेन में हज़ारों भारतीय छात्रों की निकासी का अभियान (ऑपरेशन गंगा) भारत पर यूक्रेन-रूस युद्ध का सबसे तात्कालिक प्रभाव है। हालाँकि रूस-यूक्रेन संघर्ष के दीर्घकालिक निहितार्थ अभी सामने आने शेष हैं।

- उदाहरण के लिये एक तरफ संयुक्त राज्य अमेरिका और अन्य पश्चिमी देशों के साथ अपने संबंधों को बनाए रखना और दूसरी तरफ रूस के साथ ऐतिहासिक रूप से गहरे एवं रणनीतिक संबंधों को बनाए रखना।
- इसका भारत और रूस के बीच दशकों पुराने रक्षा व्यापार पर सबसे महत्त्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा।

भारत-रूस रक्षा संबंधों का इतिहास:

- भारत स्वतंत्रता के तुरंत बाद अपने हथियारों के आयात के लिये लगभग पूरी तरह से ब्रिटिश और अन्य पश्चिमी देशों पर निर्भर था।
- हालाँकि समय के साथ यह निर्भरता कम हो गई और 1970 के दशक के बाद से भारत USSR (अब रूस) से कई हथियार प्रणालियों का आयात कर रहा था, जिससे यह दशकों तक देश का सबसे बड़ा रक्षा आयातक बन गया।
- रूस ने भारत को कुछ सबसे संवेदनशील और महत्त्वपूर्ण हथियार प्रदान किये हैं, जिनकी भारत को समय-समय पर आवश्यकता पड़ती रहती है, इसमें परमाणु पनडुब्बी, विमान वाहक, टैंक, बंदूकें, लड़ाकू जेट और मिसाइल शामिल हैं।
  - एक अनुमान के अनुसार, भारतीय सशस्त्र बलों में रूसी मूल के हथियारों और प्लेटफॉर्मों की हिस्सेदारी 85% तक है।

नोट :

- संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद रूस दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा हथियार निर्यातक है।
- हथियारों के हस्तांतरण के मामले में रूस के लिये भारत सबसे बड़ा आयातक है।
  - वर्ष 2000 और वर्ष 2020 के बीच रूस, भारत को हथियारों के आयात के 66.5% हिस्से के लिये उत्तरदायी था।
- वर्ष 2016 और वर्ष 2020 के बीच भारत को हथियारों के आयात में रूस की हिस्सेदारी लगभग 50% तक कम हो गई थी, लेकिन यह अभी भी सबसे बड़ा एकल आयातक बना हुआ है।

भारत, रूस से कौन-से रक्षा उपकरण खरीदता है ?

- पनडुब्बियाँ: भारत को अपनी पहली पनडुब्बी भी सोवियत संघ से ही प्राप्त हुई थी।
  - USSR से खरीदी गई पहली फॉक्सट्रॉट क्लास पनडुब्बी ने वर्ष 1967 में आईएनएस कलवरी के रूप में भारतीय सेना में प्रवेश किया था।
  - भारतीय नौसेना के पास कुल 16 पारंपरिक डीज़ल-इलेक्ट्रिक पनडुब्बियों में से आठ सोवियत मूल की किलो श्रेणी की हैं।
  - भारत के पास चार में से एक स्वदेश निर्मित परमाणु बैलिस्टिक पनडुब्बी (आईएनएस अरिहंत) है, हालाँकि जिन्हें विकसित किया जा रहा है उनमें से कई रूसी तकनीकी पर आधारित हैं।
- फ्रिगेट और गाइडेड-मिसाइल डिस्ट्रॉयर: नौसेना के 10 गाइडेड-मिसाइल विध्वंसक में से चार रूसी काशीन श्रेणी के हैं और इसके 17 युद्धपोतों में से छह रूसी तलवार श्रेणी के हैं।
- विमान वाहक: भारत की सेवा में एकमात्र विमान वाहक आईएनएस विक्रमादित्य एक सोवियत निर्मित कीव-श्रेणी का पोत है जो वर्ष 2013 में भारतीय नौसेना में शामिल किया गया था।
- मिसाइल कार्यक्रम: भारत का महत्त्वपूर्ण मिसाइल कार्यक्रम रूस या सोवियत संघ की मदद से विकसित किया गया था।
  - भारत जल्द ही जिस ब्रह्मोस मिसाइल का निर्यात शुरू करेगा, उसे रूस के साथ संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।
- लड़ाकू विमान: भारतीय वायुसेना का 667-विमान फाइटर ग्राउंड अटैक (FGA) बेड़ा 71% रूसी मूल (39% Su-30s (सुखोई), 22% MiG-21s, 9% MiG-29s) का है। सेवा में शामिल सभी छह एयर टैंकर रूस निर्मित IL-78s हैं।
- हथियार और गोला-बारूद: इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ स्ट्रेटेजिक स्टडीज़ (IISS) के अनुसार, भारत का वर्तमान सैन्य शस्त्रागार रूस द्वारा निर्मित या डिज़ाइन किये गए उपकरणों से भरा हुआ है।
- भारतीय सेना का मुख्य युद्धक टैंक मुख्य रूप से रूसी T-72M1 (66%) और T-90S (30%) से बना है।
- भारत के लिये अनुकूल रूसी सैन्य निर्यात: भारत में रूस का अधिकांश प्रभाव हथियार प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों को प्रदान करने की उसकी सम्मति के कारण है जिसे कोई अन्य देश भारत को निर्यात नहीं करेगा।
  - अमेरिका केवल गैर-घातक रक्षा तकनीक प्रदान करता है जैसे सी-130जे सुपर हरक्यूलिस, सी-13 ग्लोबमास्टर, पी-8आई पोसीडॉन आदि।
  - जबकि रूस ब्रह्मोस सुपरसोनिक मिसाइल, एस-400 एंटी-मिसाइल सिस्टम जैसी उच्च तकनीक मुहैया कराता है।
  - रूस भी अपेक्षाकृत आकर्षक दरों पर उन्नत हथियारो की पेशकश जारी रखता है।

सैन्य आपूर्ति पर रूस-यूक्रेन युद्ध का प्रभाव

- फिलहाल भारत और रूस के बीच दो बड़े रक्षा सौदे हैं जिन पर मौजूदा संकट का प्रभाव पड़ सकता है।
- S-400 ट्रायम्फ एयर-डिफेंस सिस्टम डील:
  - यह सौदा अमेरिकी प्रतिबंधों के कारण खतरे में है, यहाँ तक कि अमेरिका ने अभी तक इस पर फैसला नहीं लिया है।
  - हालाँकि रूस पर नए दौर के प्रतिबंध इस सौदे को ख़तरे में डाल सकते हैं।
- संयुक्त पनडुब्बी के विकास की योजना: रूस चार अन्य अंतर्राष्ट्रीय बोलीदाताओं के साथ प्रोजेक्ट-75-I के तहत नौसेना हेतु छह एयर इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (AIP- संचालित) पारंपरिक पनडुब्बियों को बनाने के लिये भी प्रयासरत है।
  - भारत दो परमाणु-बैलिस्टिक पनडुब्बियों- चक्र 3 (Chakra 3) और चक्र 4 (Chakra 4) को पट्टे पर देने हेतु रूस के साथ बातचीत कर रहा है, जिनमें से पहली पनडुब्बी की आपूर्ति वर्ष 2025 तक होने की उम्मीद है।

नोट :

हथियारों के आयात में विविधता लाने के लिये भारत की योजनाएँ:

- भारत द्वारा पिछले कुछ वर्षों में न केवल अन्य देशों में बल्कि घरेलू स्तर पर भी अपने हथियार प्लेटफॉर्म बेस का विस्तार करने के लिये प्रयास किया गया है।
- स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) ने पिछले वर्ष अपनी अंतर्राष्ट्रीय हथियार हस्तांतरण प्रवृत्ति रिपोर्ट में उल्लेख किया था कि भारत द्वारा वर्ष 2011-15 और वर्ष 2016-20 के बीच हथियारों के आयात में 33% की कमी आई है।
- वर्ष 2011-15 तक संयुक्त राज्य अमेरिका भारत का दूसरा सबसे बड़ा हथियार आपूर्तिकर्त्ता देश था, लेकिन वर्ष 2016-20 के दौरान संयुक्त राज्य अमेरिका से भारत को किये गए हथियारों का आयात पिछले पाँच साल की अवधि की तुलना में 46% कम था जिससे वर्ष 2016-20 में यूएसए भारत का चौथा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्त्ता देश बन गया।
- वर्ष 2016-20 तक फ्राँस और इज़रायल भारत के लिये दूसरे और तीसरे सबसे बड़े हथियार आपूर्तिकर्त्ता देश थे।

आगे की राह

- जैसा कि पाकिस्तान और चीन को भारत बढ़ते खतरे के रूप में देखता है, साथ ही भारत की स्वयं की प्रमुख हथियारों का उत्पादन करने की महत्त्वाकांक्षी योजनाएँ हैं, इसलिये भारत हथियारों के आयात को कम करने हेतु बड़े पैमाने पर कार्यक्रमों की योजना बना रहा है।
- आने वाले पाँच वर्षों में लड़ाकू विमानों, वायु रक्षा प्रणालियों, जहाज़ों और पनडुब्बियों की उत्कृष्ट डिलीवरी के कारण भारत के हथियारों के निर्यात में वृद्धि होने की उम्मीद है।
- इसलिये भारत के लिये यह महत्त्वपूर्ण है कि वह अपने आधार में विविधता लाए, किसी एक राष्ट्र पर बहुत अधिक निर्भर न हो, क्योंकि यह एक ऐसा लेवरिज (Leverage) निर्मित कर सकता है जिसका हथियार आयातक देश द्वारा भारत का शोषण किया जा सकता है।

मोंट्रेक्स कन्वेंशन

चर्चा में क्यों ?

यूक्रेन पर रूस के युद्ध के जवाब में तुर्की 'मोंट्रेक्स कन्वेंशन' को लागू करने को तैयार है।

- यह घोषणा कि यूक्रेन में युद्ध जैसी स्थिति बन गई है, तुर्की को 'मोंट्रेक्स कन्वेंशन को लागू करने की अनुमति देती है, जिससे वह रूसी युद्ध जहाज़ों को 'बोस्पोरस' और 'डार्डानेल्स' जलडमरूमध्य के माध्यम से काला सागर में प्रवेश करने से रोक सकता है।

'बोस्पोरस' और 'डार्डानेल्स' जलडमरूमध्य की अवस्थिति:

- बोस्पोरस' और 'डार्डानेल्स' जलडमरूमध्य, जिसे तुर्की जलडमरूमध्य या काला सागर जलडमरूमध्य के रूप में भी जाना जाता है, 'एजियन सागर' और काला सागर' को 'मरमारा सागर' से जोड़ते हैं।
- यह एकमात्र मार्ग है जिसके माध्यम से काला सागर में मौजूद बंदरगाह से भूमध्यसागरीय और उससे आगे अन्य बंदरगाहों तक पहुँचा जा सकता है।
- लगभग तीन मिलियन बैरल से अधिक तेल, जो कि दैनिक वैश्विक आपूर्ति का लगभग 3% है और जिसका अधिकतर उत्पादन रूस, अज़रबैजान और कज़ाखस्तान में होता है, प्रतिदिन इस जलमार्ग से गुज़रता है।
- यह मार्ग काला सागर तट से यूरोप और बाकी दुनिया में बड़ी मात्रा में लोहा, इस्पात एवं कृषि उत्पादों को भेजने में भी सहायक है।

'मोंट्रेक्स कन्वेंशन' के विषय में:

- इस अंतर्राष्ट्रीय समझौते पर ऑस्ट्रेलिया, बुल्गेरिया, फ्राँस, ग्रीस, जापान, रोमानिया, यूगोस्लाविया, यूनाइटेड किंगडम, सोवियत संघ और तुर्की द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे और यह नवंबर 1936 से प्रभावी हुआ था।
- जलडमरूमध्य के शासन से संबंधित मोंट्रेक्स कन्वेंशन तुर्की को काला सागर के बीच जल मार्ग पर नियंत्रण प्रदान करता है।
  - क्रीमिया प्रायद्वीप पर सेवस्तोपोल में रूस का एक प्रमुख नौसैनिक अड्डा है।
  - हालाँकि जहाज़ों को भूमध्य सागर और उससे आगे जाने के लिये मोंट्रेक्स कन्वेंशन के तहत तुर्की द्वारा नियंत्रित दो जलडमरूमध्य से गुज़रना पड़ता है।

नोट :

- यह डार्डानेल्स और बोस्पोरस जलडमरूमध्य के माध्यम से जहाज़ों और सैन्य युद्धपोतों के गुज़रने की सीमा निर्धारित करता है। मोंट्रेक्स कन्वेंशन में शामिल प्रमुख तत्त्व हैं:
  - युद्ध की स्थिति में यह समझौता तुर्की को नौसैनिक युद्धपोतों के आवागमन को विनियमित करने और संघर्ष में शामिल देशों के युद्धपोतों के लिये जलडमरूमध्य को अवरुद्ध करने का अधिकार देता है।
  - काला सागर के तटवर्ती देश रोमानिया, बुल्गारिया, जॉर्जिया, रूस या यूक्रेन को जलडमरूमध्य के माध्यम से युद्ध जहाज़ों को भेजने से आठ दिन पहले तुर्की को सूचित करने की आवश्यकता होती है।
    - अन्य देश जिनकी सीमा काला सागर से नहीं लगती है, उन्हें तुर्की को 15 दिनों की अग्रिम सूचना देनी होगी।
- तुर्की ने पहले भी कन्वेंशन की शक्तियों का इस्तेमाल किया है। द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तुर्की ने धुरी शक्तियों को सोवियत संघ पर हमला करने हेतु युद्धपोत भेजने से रोका तथा सोवियत नौसेना को भूमध्य सागर में युद्ध में भाग लेने से रोक दिया था।

वर्तमान संकट में तुर्की की भूमिका:

- वर्तमान स्थिति में तुर्की सरकार के लिये यह एक कठिन स्थिति है क्योंकि यूक्रेन और रूस दोनों ही उसके लिये ऊर्जा तथा सैन्य व्यापार समझौतों में महत्त्वपूर्ण भागीदार हैं।
- वर्ष 1952 से तुर्की नाटो का सदस्य है जो रूस को परेशान न करते हुए पश्चिम के साथ अपने संबंधों को मज़बूत करना चाहता है। इन प्रमुख जलडमरूमध्य पर नियंत्रण इसके संतुलनकारी प्रवृत्ति की परीक्षा होगी।
- इस संदर्भ में तुर्की का मानना है वह इस संधि के एक खंड के आधार पर काला सागर में पहुँचने वाले उन सभी रूसी युद्धपोतों के प्रवेश को नही रोक सकता जो कि इसके तहत पंजीकृत हैं।
- संधि का अनुच्छेद 19 काला सागर से लगे देशों के लिये एक अपवाद है जो रूसी युद्धपोतों को काला सागर में प्रवेश करने या बाहर निकलने से रोकने की तुर्की की शक्ति को प्रभावी ढंग से कम कर सकता है।
  - युद्ध में शामिल देशों के युद्धपोत जो अपने जल क्षेत्र में न हों और चाहे काला सागर उनके क्षेत्राधिकार में आता हो या न आता हो, वे सभी काला सागर में प्रवेश कर सकते हैं।
- यह अपवाद रूस को मोंट्रेक्स कन्वेंशन का फायदा उठाने का एक वैकल्पिक तरीका प्रदान करता है, जो कि इसके कुछ जहाज़ों को काला सागर में प्रवेश करने का अवसर प्रदान कर सकता है।

रूस-यूक्रेन पर UNGA का प्रस्ताव

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत ने यूक्रेन पर रूस के आक्रमण की निंदा करने के लिये संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations General Assembly- UNGA) द्वारा किये गए मतदान में हिस्सा नहीं लिया है। संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा एक प्रस्ताव पर चर्चा करने के लिये आपातकालीन विशेष सत्र बुलाया गया, जिसमें रूस से बिना शर्त अपने सैनिकों को वापस लेने का आह्वान किया गया ।

- बीते दिनों रूस द्वारा वीटो के प्रयोग के बाद संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) में यही प्रस्ताव विफल हो गया था, जिसके बाद महासभा का यह सत्र बुलाया गया था।

"यूनाइटिंग फॉर पीस" प्रस्ताव:

- परिचय: संयुक्त राष्ट्र महासभा के प्रस्ताव 377 (वी) को शांति प्रस्ताव के लिये एकजुट होने के रूप में जाना जाता है, जिसे वर्ष 1950 में अपनाया गया था। प्रस्ताव का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा खंड A है जिसमें कहा गया है कि जहाँ स्थायी सदस्यों की एकमत की कमी के कारण सुरक्षा परिषद , अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा के रखरखाव के लिये अपनी प्राथमिक ज़िम्मेदारी का प्रयोग करने में विफल रहता है, महासभा इस मामले को स्वयं अपने अंतर्गत ले लेगी।
- उत्पत्ति: संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा अक्तूबर 1950 में कोरियाई युद्ध के दौरान सोवियत वीटो को आगे बढ़ाने के एक साधन के रूप में शांति प्रस्ताव हेतु एकजुट होना शुरू किया गया।

नोट :

- उद्देश्य: इसके तहत UNGA ने खुद को शांति के लिये खतरों से निपटने की शक्ति प्रदान की, यदि UNSC किसी स्थायी सदस्य द्वारा वीटो के बाद कार्य करने में विफल रहता है।
- आपातकालीन विशेष सत्र (ईएसएस): यदि सत्र नहीं है तो महासभा आपातकालीन विशेष सत्र के तंत्र का उपयोग करके बैठक कर सकती है। अब तक 11 आपात विशेष सत्र बुलाए गए हैं।
  - स्वेज संकट 1956 के दौरान यूएनएससी के प्रस्ताव 119 पर फ्राँस और ब्रिटेन के वीटो के बाद पहले ईएसएस को आयोजित किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- 96 देशों द्वारा सह-प्रायोजित इस प्रस्ताव को पारित होने के लिये उपस्थित और मतदान करने वालों सदस्य देशों में से दो-तिहाई मतों की आवश्यकता थी।
- यह यूक्रेन पर रूस द्वारा 24 फरवरी, 2022 के 'विशेष सैन्य अभियान' की निंदा करता है।
- इसमें कहा गया है कि बलपूर्वक हासिल किये गए किसी भी क्षेत्र को मान्यता नहीं दी जाएगी तथा रूस से यूक्रेन में "तुरंत बिना किसी शर्त के" सैन्य अभियान को रोकने का आह्वान किया गया है।

भारत का रुख और चिंताएँ:

- संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी प्रतिनिधि टी.एस. तिरुमूर्ति ने कहा कि भारतीय नागरिकों विशेष रूप से छात्रों के लिये "सुरक्षित और निर्बाध मार्ग (Safe and Uninterrupted passage)" सुनिश्चित करना भारत की "सर्वोच्च प्राथमिकता" है।
  - भारत ने "तत्काल युद्धविराम" तथा संघर्ष वाले क्षेत्रों में मानवीय सहायता प्रदान करने का भी आह्वान किया है।
  - भारत को उम्मीद थी कि रूस और यूक्रेन के बीच दूसरे दौर की बातचीत के सकारात्मक नतीजे निकलेंगे।
- रूस की कार्रवाइयों ने भारत को असहज स्थिति में डाल दिया है क्योंकि यह रूस और पश्चिमी देशों दोनों के साथ अपने हितों को संतुलित करने का प्रयास करता है।
- चीन तथा पाकिस्तान के साथ अपने अनुभवों को देखते हुए भारत एक देश की दूसरे पड़ोसी देश के साथ साझा की जाने वाली सीमाओं को बदलने के एकतरफा प्रयास को लेकर सावधान है।
- भारत का आग्रह है कि सभी सदस्य देश संयुक्त राष्ट्र चार्टर के सिद्धांतों, अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रति प्रतिबद्धता और सभी राज्यों की संप्रभुता एवं क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करें।
- उदाहरण के लिये भारत के कई पड़ोसी देशों ने प्रस्ताव का समर्थन किया, जैसे- भूटान, नेपाल और मालदीव। अफगानिस्तान, जो कि वर्तमान में एक आतंकवादी संगठन (तालिबान) द्वारा शासित है और म्याँमार, जो वर्तमान में जुंटा (सेना) द्वारा शासित है, ने भी इसके पक्ष में मतदान किया।
  - भारत की तरह बांग्लादेश, पाकिस्तान, श्रीलंका और चीन ने मतदान से परहेज किया।

क्या संयुक्त राष्ट्र के प्रस्ताव बाध्यकारी हैं ?

- संकल्प और निर्णय संयुक्त राष्ट्र के अंगों की राय या इच्छा की औपचारिक अभिव्यक्ति हैं।
- संकल्प की प्रकृति निर्धारित करती है कि क्या इसे राज्यों के लिये बाध्यकारी माना जाता है।
- संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुच्छेद 10 और 14 में महासभा के प्रस्तावों को "सिफारिशें" कहा गया है।
  - अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) द्वारा महासभा के प्रस्तावों की 'सिफारिशी प्रकृति' पर बार-बार ज़ोर दिया गया है।
  - हालाँकि संयुक्त राष्ट्र के आंतरिक मामलों से संबंधित महासभा के कुछ प्रस्ताव- जैसे कि बजटीय निर्णय या निम्न-श्रेणी के अंगों को निर्देश, स्पष्ट रूप से बाध्यकारी हैं।
- सामान्य तौर पर सुरक्षा परिषद द्वारा चार्टर के अध्याय VII के तहत कार्य करने वाले प्रस्तावों को चार्टर के अनुच्छेद 25 के अनुसार बाध्यकारी माना जाता है।
  - हालाँकि वे UNSC के स्थायी सदस्यों द्वारा प्रयोग किये जाने वाले वीटो के अधीन हैं।

नोट :

आगे की राह

- वैश्विक नेतृत्व के लिये भारत की आकांक्षाओं और "वसुधैव कुटुंबकम" के आदर्श वाक्य को देखते हुए भारत के लिये यूरोप में संघर्ष के साथ और अधिक गहराई से जुड़ना आवश्यक हो सकता है, जो अब एक वैश्विक चिंता का विषय है।

स्थायी सिंधु आयोग की बैठक

चर्चा में क्यों ?

भारत और पाकिस्तान के बीच 'स्थायी सिंधु आयोग' (PIC) की 117वीं बैठक आयोजित की गई।

- इससे पहले केंद्र सरकार ने भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) के सदस्यों के चयन के लिये नए मानदंड अपनाने का फैसला किया था।

बैठक की मुख्य विशेषताएँ:

- दोनों पक्षों ने जल विज्ञान और बाढ़ के आँकड़ों के आदान-प्रदान पर चर्चा की, जिसके दौरान भारतीय पक्ष ने इस बात पर ज़ोर दिया कि उसकी सभी परियोजनाएँ सिंधु जल संधि के प्रावधानों का पूरी तरह से अनुपालन करती हैं।
- 'फाजिल्का नाले' के मुद्दे पर भी चर्चा हुई और पाकिस्तान ने आश्वासन दिया कि सतलुज नदी में फाजिल्का नाले के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिये सभी आवश्यक कार्रवाई जारी रहेगी।
  - 'फाजिल्का नाला' उन 22 नालों और जलाशयों में से एक है, जहाँ मालवा ज़िले (पंजाब, भारत) का अनुपचारित पानी छोड़ा जाता है।
  - देशों की सीमा रेखा पर नाला बंद है, जिससे तालाबों में ठहराव आ जाता है और सीमावर्ती क्षेत्र में भूजल की गुणवत्ता में गिरावट आती है।
- पाकल दुल, किरू और लोअर कलनई जैसी परियोजनाओं के संबंध में तकनीकी चर्चा भी की गई।
  - पाकल दुल हाइड्रो इलेक्ट्रिक प्रोजेक्ट (1000 मेगावाट) केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर में चिनाब नदी की एक सहायक नदी 'मरुसुदर' पर प्रस्तावित है।
  - जम्मू-कश्मीर के किश्तवाड़ ज़िले में स्थित चिनाब नदी पर किरू जलविद्युत परियोजना (624 मेगावाट) प्रस्तावित है।
  - लोअर कलनई परियोजना 'जम्मू-कश्मीर' के डोडा और किश्तवाड़ ज़िलों में एक पनबिजली परियोजना है।
- भारतीय पक्ष ने स्पष्ट रूप से बताया कि एक ऊपरी तटवर्ती राज्य के रूप में भारत संधि के तहत अनिवार्य रूप से प्रतिवर्ष जलाशयों से पानी के निर्वहन और बाढ़ प्रवाह के बारे में जानकारी प्रदान करता रहा है।

सिंधु जल संधि का इतिहास क्या है ?

- सिंधु नदी बेसिन में छह नदियाँ हैं- सिंधु, झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास और सतलुज; जो कि तिब्बत से निकलती है तथा हिमालय पर्वतमाला से बहती हुई पाकिस्तान में प्रवेश करती है और अंततः अरब सागर में मिल जाती है।
- वर्ष 1947 में भारत और पाकिस्तान के लिये भौगोलिक सीमाओं को चित्रित करने के अलावा विभाजन की रेखा ने सिंधु नदी प्रणाली को भी दो भागों में बाँट दिया था।
  - चूँकि दोनों पक्ष अपने सिंचाई बुनियादी ढाँचे को क्रियाशील रखने के लिये सिंधु नदी बेसिन के पानी पर निर्भर थे, इसलिये इस नदी के जल को समान रूप से विभाजित किया गया।
- प्रारंभ में मई, 1948 के अंतर-प्रभुत्व समझौते को अपनाया गया था, जिसमें दोनों देशों ने एक सम्मेलन के लिये सहमती व्यक्ति की जिसके बाद फैसला किया कि भारत पाकिस्तान द्वारा किये गए वार्षिक भुगतान के बदले में पाकिस्तान को पानी की आपूर्ति करेगा।
  - हालाँकि यह समझौता जल्द ही विघटित हो गया क्योंकि दोनों देश इसकी सामान्य व्याख्याओं पर सहमत नहीं हो सके।
- वर्ष 1951 में इस जल-बँटवारे के विवाद की पृष्ठभूमि में दोनों देशों ने सिंधु और उसकी सहायक नदियों पर अपनी-अपनी सिंचाई परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिये विश्व बैंक में आवेदन किया व विश्व बैंक ने संघर्ष में मध्यस्थता की पेशकश की।

नोट :

- अंतत: 1960 में विश्व बैंक द्वारा लगभग एक दशक की तथ्य-खोज, बातचीत, प्रस्तावों और उनमें संशोधन के बाद दोनों देशों के बीच एक समझौता हुआ तथा सिंधु जल संधि (IWT) पर पूर्व प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू एवं पाकिस्तान के राष्ट्रपति अयूब खान द्वारा हस्ताक्षर किये गए।

प्रमुख प्रावधान:

- साझा जल:
  - संधि ने निर्धारित किया कि सिंधु नदी प्रणाली की छह नदियों के जल को भारत और पाकिस्तान के बीच कैसे साझा किया जाएगा।
  - इसके तहत तीन पश्चिमी नदियों- सिंधु, चिनाब और झेलम को अप्रतिबंधित जल उपयोग के लिये पाकिस्तान को आवंटित किया, भारत द्वारा कुछ गैर-उपभोग्य, कृषि और घरेलू उपयोगों को छोड़कर अन्य तीन पूर्वी नदियों- रावी, ब्यास एवं सतलज को अप्रतिबंधित जल उपयोग के लिये भारत को आवंटित किया गया था।
    - इसका मतलब है कि जल का 80% हिस्सा या लगभग 135 मिलियन एकड़ फीट (MAF) पाकिस्तान में चला गया, जबकि शेष 33 MAF या 20% जल भारत के उपयोग के लिये छोड़ दिया गया।
- स्थायी सिंधु आयोग:
  - इसके लिये दोनों देशों को दोनों पक्षों के स्थायी आयुक्तों द्वारा एक स्थायी सिंधु आयोग की स्थापना की भी आवश्यकता थी।
- नदियों पर अधिकार:
  - जबकि झेलम, चिनाब और सिंधु के पानी पर पाकिस्तान का अधिकार है, IWT के अनुलग्नक C में भारत को कुछ कृषि उपयोग की अनुमति है, जबकि अनुलग्नक D इसे 'रन ऑफ द रिवर' जलविद्युत परियोजनाओं का निर्माण करने की अनुमति देता है, जिसका अर्थ है कि पानी के भंडारण की आवश्यकता नहीं है।
- डिज़ाइन संबंधी विनिर्देश:
  - यह कुछ डिज़ाइन विनिर्देश भी प्रदान करता है जिनका भारत को ऐसी परियोजनाओं को विकसित करते समय पालन करना होता है।
- आपत्तियाँ उठाना:
  - यह संधि पाकिस्तान को भारत द्वारा बनाई जा रही ऐसी परियोजनाओं पर आपत्ति उठाने की भी अनुमति देती है, अगर वह उन्हें विनिर्देशों के अनुरूप नहीं पाता है।
  - भारत को परियोजना के डिज़ाइन या उसमें किये गए परिवर्तनों के बारे में पाकिस्तान के साथ जानकारी साझा करनी है, जिसे प्राप्त होने के तीन महीने के भीतर आपत्तियों, यदि कोई हो, के साथ जवाब देना आवश्यक है।
  - इसके अलावा भारत को पश्चिमी नदियों पर न्यूनतम भंडारण स्तर रखने की अनुमति है, जिसका अर्थ है कि यह संरक्षण और बाढ़ भंडारण उद्देश्यों के लिये 3.75 एमएएफ पानी तक स्टोर कर सकता है।
- विवाद समाधान तंत्र:
  - IWT तीन चरणों वाला विवाद समाधान तंत्र भी प्रदान करता है, जिसके तहत दोनों पक्षों के "प्रश्नों" का समाधान स्थायी आयोग में किया जा सकता है या इन्हें अंतर-सरकारी स्तर पर भी उठाया जा सकता है।
  - जल-बँटवारे को लेकर देशों के बीच अनसुलझे प्रश्नों या "मतभेदों", जैसे- तकनीकी मतभेद के मामले में कोई भी पक्ष निर्णय लेने के लिये तटस्थ विशेषज्ञ (NE) की नियुक्ति हेतु विश्व बैंक से संपर्क कर सकता है।
    - और अंतत: यदि कोई भी पक्ष पूर्वोत्तर के निर्णय से संतुष्ट नहीं है तो संधि मामलों की व्याख्या और सीमा "विवाद" से संबंधित मामला मध्यस्थता न्यायालय को संदर्भित किया जा सकता है।

भू-राजनीतिक संघर्षों के बारे में:

- हाल के वर्षों में भारत और पाकिस्तान के बीच भू-राजनीतिक तनाव के दौरान सिंधु जल संधि को कई बार चर्चा में लाया गया है।
- वर्ष 2016 में जम्मू-कश्मीर के उरी सैन्य शिविर पर हमले के बाद भारत ने कहा कि "रक्त और पानी एक साथ नहीं बह सकते ("Blood and Water cannot flow simultaneously)" जिसके तुरंत बाद भारतीय पक्ष द्वारा स्थायी सिंधु आयोग की वार्ता उस वर्ष के लिये निलंबित कर दी गई, जिसने एक बिंदु पर संधि से बाहर निकलने की धमकी भी दी थी। ।

नोट :

- वर्ष 2019 में जब पुलवामा में आत्मघाती हमला हुआ और जिसमें सीआरपीएफ के 40 जवानों की मौत हो गई, भारत ने पहली बार सिंधु नदी प्रणाली से पाकिस्तान को पानी की आपूर्ति बंद करने की धमकी दी थी।
- बाद में यह स्पष्ट किया गया कि पाकिस्तान की आपूर्ति को प्रतिबंधित करना आईडब्ल्यूटी (IWT) का उल्लंघन होगा तथा केंद्र के शीर्ष अधिकारियों के विचार की आवश्यकता होगी।
  - IWT के पास कोई एकतरफा निकास प्रावधान नहीं है और इसे तब तक लागू रहना चाहिये जब तक कि दोनों देश एक और पारस्परिक रूप से सहमत समझौते की पुष्टि नहीं करते।

स्थायी सिंधु आयोग:

- यह भारत और पाकिस्तान के अधिकारियों का एक द्विपक्षीय आयोग है, जिसे सिंधु जल संधि (वर्ष 1960) के कार्यान्वयन एवं लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु बनाया गया था।
- सिंधु जल संधि के अनुसार, आयोग वर्ष में कम-से-कम एक बार नियमित तौर पर भारत और पाकिस्तान में बैठक करेगा।
- आयोग के निम्नलिखित कार्य हैं:
  - नदियों के जल से संबंधित दोनों देशों की सरकारों की किसी भी समस्या का अध्ययन करना और दोनों सरकारों को रिपोर्ट देना।
  - जल बँटवारे को लेकर उत्पन्न विवादों का समाधान करना।
  - प्रत्येक पाँच वर्षों में एक बार नदियों का निरीक्षण करने हेतु सामान्य दौरा करना।
  - संधि के प्रावधानों के कार्यान्वयन हेतु आवश्यक कदम उठाना।

युद्ध अपराध

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) ने घोषणा की है कि वह यूक्रेन में रूस द्वारा किये गए संभावित युद्ध अपराधों की जाँच शुरू करेगा। युद्ध अपराधों के लिये विशिष्ट अंतर्राष्ट्रीय मानक मौजूद हैं।

अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय:

- ICC, हेग (नीदरलैंड्स) में स्थित एक स्थायी न्यायिक निकाय है, जिसका गठन वर्ष 1998 के अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय पर रोम संविधि (इसकी स्थापना और संचालन संबंधी दस्तावेज़) द्वारा किया गया था और 1 जुलाई, 2002 को इस संविधि के लागू होने के साथ ही इसने कार्य करना प्रारंभ किया।
- मुख्यालय: हेग, नीदरलैंड
- सदस्य:
  - 123 राष्ट्र रोम संविधि के पक्षकार हैं और आईसीसी के अधिकार को मान्यता देते हैं।
  - संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, रूस और भारत सदस्य नहीं हैं।
- रोम संविधि ICC को चार मुख्य अपराधों पर क्षेत्राधिकार प्रदान करती है।
  - नरसंहार का अपराध
  - मानवता के विरुद्ध अपराध
  - युद्ध अपराध
  - आक्रामकता का अपराध (Crime of Aggression)

युद्ध अपराध:

- युद्ध अपराधों को संघर्ष के दौरान मानवीय कानूनों के गंभीर उल्लंघन के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- ICC की रोम संविधि द्वारा स्थापित परिभाषा, 1949 जिनेवा अभिसमयों से ली गई है।

नोट :

- यह इस विचार पर आधारित है कि व्यक्तियों को किसी राज्य या उसकी सेना के कार्यों के प्रति उत्तरदायी ठहराया जा सकता है।
- बंधक बनाना, जान-बूझकर हत्या करना, युद्धबंदियों के साथ अत्याचार या अमानवीय व्यवहार तथा बच्चों को लड़ने के लिये मजबूर करना आदि इसके स्पष्ट उदाहरण हैं।

जिनेवा कन्वेंशन (1949)

- जिनेवा कन्वेंशन (1949) तथा इसके अन्य प्रोटोकॉल वे अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ है जिनमें युद्ध की बर्बरता को सीमित करने वाले सबसे महत्त्वपूर्ण नियम शामिल हैं।
- ये संधियाँ/प्रोटोकॉल उन लोगों को सुरक्षा प्रदान करते हैं जो युद्ध में भाग नहीं लेते हैं, जैसे- नागरिक, सहायता कार्यकर्त्ता तथा जो युद्ध करने की स्थिति में नहीं होते जैसे- घायल, बीमार और जहाज़ पर सवार सैनिक एवं युद्धबंदी।
  - पहला जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान घायल एवं बीमार सैनिकों को सुरक्षा प्रदान करता है।
  - दूसरा जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान समुद्र में घायल, बीमार एवं जहाज़ पर मौजूद सैन्यकर्मियों को सुरक्षा प्रदान करता है।
  - तीसरा जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान बंदी बनाए गए लोगों पर लागू होता है।
  - चौथा जिनेवा कन्वेंशन, कब्ज़े वाले क्षेत्र सहित नागरिकों को संरक्षण प्रदान करता है।
- भारत जिनेवा कन्वेंशन का एक पक्षकार है।

युद्ध अपराधों के लिये मानदंड:

- मानदंड: यह तय करने के लिये कि क्या किसी व्यक्ति या सेना ने युद्ध अपराध किया है, अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून तीन सिद्धांतों को निर्धारित करता है:
  - भेद: उन उद्देश्यों को लक्षित करना अवैध है, जिनसे "नागरिकों के जीवन को आकस्मिक नुकसान तथा नागरिकों को चोट लगना, नागरिक उद्देश्यों को नुकसान पहुँचने की आशंका होती है, जो कि अनुमानित ठोस और प्रत्यक्ष सैन्य लाभ के संबंध में अधिक होता है।
  - आनुपातिकता: आनुपातिकता सेनाओं को अत्यधिक हिंसा वाले हमले का जवाब देने से रोकती है।
    - उदाहरण के लिये यदि एक सैनिक मारा जाता है तो इसके प्रतिशोध में आप पूरे शहर पर बमबारी नहीं कर सकते।
  - एहतियात: यह संघर्ष में शामिल सभी पक्षों के लिये नागरिक आबादी को होने वाले नुकसान से बचाने हेतु उपाय करना या नुकसान को कम-से-कम करना अनिवार्य बनाता है।
- परिभाषा में अस्पष्टता: शहरों या गाँवों पर छापेमारी, आवासीय भवनों या स्कूलों पर बमबारी और यहाँ तक कि नागरिकों के समूहों की हत्या भी तब 'युद्ध अपराध' नहीं होता जब यह सैन्य अभियान के दृष्टिकोण से उचित हो।
  - हालाँकि यही कार्य तब 'युद्ध अपराध' बन सकते हैं यदि इनके परिणामस्वरूप अनावश्यक विनाश, पीड़ा और लोग हताहत होते हैं, जो कि सैन्य अभियान के दौरान आवश्यक नहीं था।
  - इसके अलावा नागरिक और सैन्य आबादी में अंतर करना कठिन होता है।

'युद्ध अपराध' और 'मानवता के विरुद्ध अपराध' में अंतर:

- नरसंहार की रोकथाम और सुरक्षा उत्तरदायित्व पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (या नरसंहार कन्वेंशन) युद्ध अपराधों को नरसंहार या मानवता के खिलाफ अपराधों से अलग करता है।
- युद्ध अपराधों को घरेलू संघर्ष या दो राज्यों के बीच युद्ध के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- जबकि नरसंहार या मानवता के खिलाफ अपराध शांतिकाल में या निहत्थे लोगों के समूह के प्रति सेना की एकतरफा आक्रामकता के दौरान हो सकता है।

नोट :

ईरान परमाणु समझौता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ईरान (तेहरान) के वर्ष 2015 के परमाणु समझौते को पुनर्जीवित करने हेतु एक समझौते की तलाश में ईरान तथा विश्व शक्तियों के राजनयिकों ने वियना (ऑस्ट्रिया) में फिर से मुलाकात की।

- राष्ट्रपति बराक ओबामा द्वारा हस्ताक्षरित ईरान परमाणु समझौता, 2015 को वर्ष 2018 में राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने समाप्त कर दिया था।
- अमेरिका ने कहा कि अगर ईरान मूल समझौता शर्तों का अनुपालन करता है तथा बैलिस्टिक मिसाइल भंडार और छद्म युद्ध से संबंधित अन्य मुद्दों को संबोधित करता है तो वह इस समझौते में फिर से शामिल हो सकता है।

वर्ष 2015 का ईरान परमाणु समझौता:

- इस सौदे को औपचारिक रूप से संयुक्त व्यापक कार्य योजना (JCPOA) के रूप में जाना जाता है।
- CPOA ईरान और P5+1 देशों (चीन, फ्राँस, जर्मनी, रूस, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ या EU) के बीच वर्ष 2013 एवं वर्ष 2015 के बीच चली लंबी बातचीत का परिणाम था।
- ईरान एक प्रोटोकॉल को लागू करने पर भी सहमत हुआ जो अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के निरीक्षकों को अपने परमाणु स्थलों तक पहुँचने की अनुमति देगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि ईरान गुप्त रूप से परमाणु हथियार विकसित नहीं कर रहा है।
- हालाँकि पश्चिम, ईरान के परमाणु प्रसार से संबंधित प्रतिबंधों को हटाने के लिये सहमत हो गया है, जबकि मानवाधिकारों के कथित हनन और ईरान के बैलिस्टिक मिसाइल कार्यक्रम को संबोधित करने वाले अन्य प्रतिबंध यथावत रहेंगे।
- अमेरिका ने तेल निर्यात पर प्रतिबंध हटाने के लिये प्रतिबद्धता व्यक्त की है, लेकिन वित्तीय लेन-देन को प्रतिबंधित करना जारी रखा है जिससे ईरान का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार बाधित हुआ है।
- फिलहाल ईरान की अर्थव्यवस्था में मंदी, मुद्रा मूल्यह्रास और मुद्रास्फीति के बाद समझौता प्रभावी होने से काफी स्थिरता आ गई है तथा इसके निर्यात में वृद्धि हो रही है।
- मध्य पूर्व में अमेरिका के सबसे करीबी सहयोगी इज़रायल ने इस सौदे को दृढ़ता से खारिज कर दिया है और ईरान के महत्त्वपूर्ण क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्वी सऊदी अरब जैसे अन्य देशों ने शिकायत की है कि वे वार्ता में शामिल नहीं थे, हालाँकि ईरान के परमाणु कार्यक्रम ने इस क्षेत्र के हर देश के लिये सुरक्षा ज़ोखिम पैदा कर दिया है।
- ट्रम्प द्वारा इस सौदे को छोड़ने, बैंकिंग तथा तेल प्रतिबंधों को बहाल करने के बाद ईरान ने अपने परमाणु कार्यक्रम को बढ़ा दिया, जो वर्ष 2015 से पहले की उसकी परमाणु क्षमता का लगभग 97% है।

अमेरिका के समझौते से हटने के बाद:

- अप्रैल 2020 में अमेरिका ने प्रतिबंधों को वापस लेने के अपने इरादे की घोषणा की। हालाँकि अन्य साझेदारों ने इस कदम पर आपत्ति जताते हुए कहा कि अमेरिका अब इस सौदे का हिस्सा नहीं है, इसलिये वह एकतरफा प्रतिबंधों को फिर से लागू नहीं कर सकता है।
- प्रारंभ में वापसी के बाद कई देशों ने ट्रम्प प्रशासन द्वारा दी गई छूट के तहत ईरान से तेल का आयात करना जारी रखा। एक साल बाद अमेरिका ने बहुत अधिक अंतर्राष्ट्रीय आलोचनाओं के साथ इस छूट को समाप्त कर ईरान के तेल निर्यात पर काफी हद तक अंकुश लगा दिया।
- अन्य पक्षों ने सौदे को बनाए रखने के प्रयास में अमेरिकी बैंकिंग प्रणाली के बाहर ईरान के साथ लेन-देन की सुविधा हेतु 'INSTEX' के रूप में जानी जाने वाली एक वस्तु विनिमय प्रणाली शुरू की। हालाँकि 'INSTEX' ने केवल भोजन एवं दवा को कवर किया, जो कि पहले से ही अमेरिकी प्रतिबंधों से मुक्त थे।
- जनवरी 2020 में अमेरिका द्वारा शीर्ष ईरानी जनरल कासिम सुलेमानी की हत्या के बाद ईरान ने घोषणा की कि वह अब अपने यूरेनियम संवर्द्धन को सीमित नहीं करेगा।

JCPOA की बहाली संबंधी चुनौतियाँ:

- सऊदी अरब और ईरान के बीच क्षेत्रीय शीत युद्ध इस बहाली में एक बड़ी बाधा है।
- अमेरिका और सऊदी अरब ने अमेरिका की मध्य पूर्व नीति के अनुसार ईरान का मुकाबला करने के लिये अपने द्विपक्षीय संबंधों को मज़बूत किया है।

नोट :

- इन देशों के बीच पारंपरिक 'शिया' बनाम 'सुन्नी' संघर्ष ने इस क्षेत्र में शांति हेतु वार्ता को मुश्किल बना दिया है।
- ईरान वर्तमान में अपनी कई प्रतिबद्धताओं का उल्लंघन कर रहा है, जिसमें समृद्ध यूरेनियम के भंडार की सीमा का भी उल्लंघन शामिल है और यह जितना अधिक होगा सौदा उतना ही चुनौतीपूर्ण हो जाएगा।
- ट्रंप प्रशासन के सौदे से पीछे हटने और पुन: प्रतिबंध लगाने के कारण ईरान अपने आर्थिक नुकसान के लिये अमेरिकी प्रतिबंधों को उत्तरदायी ठहरा रहा है।

भारत के लिये JCPOA का महत्त्व:

- क्षेत्रीय कनेक्टिविटी को बढ़ावा:
  - ईरान पर लगे प्रतिबंधों के हटने से चाबहार, बंदर अब्बास बंदरगाह और क्षेत्रीय कनेक्टिविटी से संबंधित अन्य योजनाओं में भारत के हितों का संरक्षण किया जा सकेगा।
  - यह पाकिस्तान के ग्वादर बंदरगाह में चीनी उपस्थिति को बेअसर करने में भारत की मदद करेगा।
  - चाबहार के अलावा ईरान से होकर गुज़रने वाले 'अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण पारगमन गलियारे' (INSTC) से भारत के हितों को भी बढ़ावा मिल सकता है। गौरतलब है कि INSTC के माध्यम से पाँच मध्य एशियाई देशों के साथ कनेक्टिविटी में सुधार होगा।
- ऊर्जा सुरक्षा:
  - अमेरिका की आपत्तियों और CAATSA (Countering America's Adversaries Through Sanctions Act) के दबाव के कारण भारत को ईरान से तेल के आयात को शून्य करना है।
  - अमेरिका और ईरान के बीच संबंधों की बहाली से भारत को ईरान से सस्ते तेल की खरीद करने तथा अपनी ऊर्जा सुरक्षा को समर्थन प्रदान करने में सहायता मिलेगी।

आगे की राह

- अमेरिका को न केवल ईरान के परमाणु कार्यक्रम बल्कि क्षेत्र में उसके बढ़ते शत्रुतापूर्ण व्यवहार पर भी ध्यान देना होगा। उसे नए बहुध्रुवीय विश्व की वास्तविकता को भी ध्यान में रखना होगा, जिसमें अब उसके एकतरफा नेतृत्व की गारंटी नहीं है।
- ईरान को मध्य पूर्व में तेज़ी से बदलती गतिशीलता पर विचार करना होगा, यह देखते हुए कि हाल के वर्षों में इज़रायल ने कई मध्य पूर्वी अरब देशों के साथ अपने संबंधों को पुनर्गठित किया है।

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद और भारत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत ने 'जिनेवा' में संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद में मतदान में हिस्सा नहीं लिया। इस परिषद ने यूक्रेन में रूस की कार्रवाइयों की जाँच के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय आयोग के गठन का प्रस्ताव पेश किया है।

- यह कदम इस मायने में महत्त्वपूर्ण है कि यह मतदान 'क्वाड' देशों के साथ भारत की बैठक के बाद हुआ था।
- भारत ने इससे पूर्व संयुक्त राष्ट्र महासभा और संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में भी इसी तरह के प्रस्तावों के संबंध में मतदान में हिस्सा नहीं लिया था।
- भारत ने 'अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी' (IAEA) के प्रस्ताव में भी हिस्सा नहीं लिया है, जो चार परमाणु ऊर्जा स्टेशनों और चेर्नोबिल सहित कई परमाणु अपशिष्ट स्थलों पर सुरक्षा से संबंधित था, क्योंकि रूसियों ने उन पर नियंत्रण कर लिया था।

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद:

- परिचय:
  - मानवाधिकार परिषद संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एक अंतर-सरकारी निकाय है जो दुनिया भर में मानवाधिकारों के प्रचार और संरक्षण को मज़बूत करने हेतु ज़िम्मेदार है।

नोट :

- गठन:
  - इस परिषद का गठन वर्ष 2006 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा किया गया था। इसने मानवाधिकार पर पूर्व संयुक्त राष्ट्र आयोग का स्थान लिया था।
  - मानवाधिकार हेतु उच्चायुक्त का कार्यालय (OHCHR) मानवाधिकार परिषद के सचिवालय के रूप में कार्य करता है।
  - OHCHR का मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित है।
- सदस्य:
  - इसका गठन 47 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों से मिलकर हुआ है जो संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) द्वारा चुने जाते हैं।
    - संयुक्त राष्ट्र संघ मानवाधिकारों के संवर्द्धन और संरक्षण में भागीदार राज्यों के योगदान के साथ-साथ इस संबंध में उनके द्वारा की गई स्वैच्छिक प्रतिज्ञाओं और प्रतिबद्धताओं को भी ध्यान में रखता है।
  - परिषद की सदस्यता समान भौगोलिक वितरण पर आधारित है। इसकी सीटों का वितरण निम्नलिखित प्रकार से किया गया है:
    - अफ्रीकी देश: 13 सीटें
    - एशिया-प्रशांत देश: 13 सीटें
    - लैटिन अमेरिकी और कैरेबियन देश: 8 सीटें
    - पश्चिमी यूरोपीय और अन्य देश: 7 सीटें
    - पूर्वी यूरोपीय देश: 6 सीटें
  - परिषद के सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्ष का होता है और लगातार दो कार्यकाल की सेवा के बाद कोई भी सदस्य तत्काल पुन: चुनाव के लिये पात्र नहीं होता है।
- प्रक्रिया और तंत्र:
  - सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा: सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (Universal Periodic Review- UPR) यूपीआर सभी संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों में मानवाधिकार स्थितियों के आकलन का कार्य करता है।
  - सलाहकार समिति: यह परिषद के "थिंक टैंक" के रूप में कार्य करता है जो इसे विषयगत मानवाधिकार मुद्दों पर विशेषज्ञता और सलाह प्रदान करता है।
  - शिकायत प्रक्रिया: यह लोगों और संगठनों को मानवाधिकार उल्लंघन से जुड़े मामलों को परिषद के ध्यान में लाने की अनुमति देता है।
  - संयुक्त राष्ट्र की विशेष प्रक्रिया: ये विशेष प्रतिवेदक, विशेष प्रतिनिधियों, स्वतंत्र विशेषज्ञों और कार्य समूहों से बने होते हैं जो विशिष्ट देशों में विषयगत मुद्दों या मानव अधिकारों की स्थितियों की निगरानी, जाँच करने, सलाह देने और सार्वजनिक रूप से रिपोर्ट करने का कार्य करते हैं।
- मुद्दे:
  - सदस्यता से संबंधित: कुछ आलोचकों के लिये परिषद की सदस्यता की संरचना एक महत्त्वपूर्ण चिंता का विषय रही है, जिसमें कभी-कभी ऐसे देश भी शामिल होते है जिन्हें व्यापक मानवाधिकार हनन करने वाले देश के रूप में देखा जाता है।
    - चीन, क्यूबा, इरिट्रिया, रूस और वेनेजुएला जैसे देश मानवाधिकारों के हनन के आरोप के बावजूद इस परिषद में शामिल हैं।
  - असंगत फोकस: ज्ञात हो कि वर्ष 2018 में अमेरिका 'संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद' से बाहर हो गया था, क्योंकि उसका मानना था कि परिषद द्वारा इज़रायल के विरुद्ध असंगत रूप से कार्य किया जा रहा है, ज्ञात हो कि परिषद ने इज़रायल के विरुद्ध अब तक सबसे अधिक संख्या में प्रस्ताव पारित किये गए हैं।
    - अमेरिका फिर से संगठन में शामिल हो गया है.
- भारत और संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद:
  - हाल ही में संयुक्त राष्ट्र (UN) के विशेष प्रतिवेदकों के एक समूह द्वारा पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) अधिसूचना 2020 के मसौदे पर चिंता व्यक्त करते हुए भारत सरकार को पत्र लिखा गया है।
  - वर्ष 2020 में भारत के राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग द्वारा यूनिवर्सल पीरियोडिक रिव्यू (UPR) प्रक्रिया के तीसरे दौर के हिस्से के रूप में अपनी मध्यावधि रिपोर्ट परिषद के समक्ष प्रस्तुत की गई।
  - भारत 1 जनवरी 2019 से तीन साल की अवधि के लिये परिषद के लिये चुना गया था।

नोट :

नाटो का विस्तारवाद

चर्चा में क्यों ?

जब रूस ने यूक्रेन पर सैन्य आक्रमण शुरू किया, तो 'उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन' (नाटो) के पूर्व की ओर विस्तार को क्षेत्रीय आक्रमण के इस कृत्य का कारण बताया गया।

- नाटो के विस्तारवाद ने भविष्य में रूस के लिये यूक्रेन को एक संधि सहयोगी के रूप में समूह में शामिल किये जाने का खतरा उत्पन्न कर दिया था और इस तरह यह ट्रांस-अटलांटिक सुरक्षा गठबंधन रूस की पश्चिमी सीमाओं के और अधिक करीब पहुँच जाता।
- इससे पहले संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) द्वारा एक प्रस्ताव पर चर्चा के लिये आपातकालीन विशेष सत्र बुलाया गया था जिसमें रूस से बिना शर्त अपने सैनिकों को वापस बुलाने का आह्वान किया गया था।

'उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन' (नाटो):

- यह सोवियत संघ के खिलाफ सामूहिक सुरक्षा प्रदान करने के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका, कनाडा और कई पश्चिमी यूरोपीय देशों द्वारा अप्रैल, 1949 की उत्तरी अटलांटिक संधि (जिसे वाशिंगटन संधि भी कहा जाता है) द्वारा स्थापित एक सैन्य गठबंधन है।
- वर्तमान में इसमें 30 सदस्य देश शामिल हैं, जिसमें उत्तरी मैसेडोनिया वर्ष 2020 में गठबंधन में शामिल होने वाला नवीनतम सदस्य बन गया है।

नाटो की उत्पत्ति:

- वर्ष 1949 में जब नाटो का उदय हुआ तो उसके स्व-घोषित मिशन के तीन बिंदु थे:
  - सोवियत विस्तारवाद को रोकना।
  - महाद्वीप पर एक मज़बूत उत्तरी अमेरिकी उपस्थिति के माध्यम से यूरोप में राष्ट्रवादी सैन्यवाद के पुनरुद्धार के लिये मना करना।
  - यूरोपीय राजनीतिक एकीकरण को प्रोत्साहित करना।
- स्पष्ट रूप से नाज़ी (हिटलर) पीड़ा और द्वितीय विश्व युद्ध की विरासत नाटो की स्थापना में एक महत्त्वपूर्ण कारक थी।
- हालाँकि नाटो का दावा है कि यह केवल 'आंशिक सच' है कि पूर्ववर्ती सोवियत संघ के खतरे का मुकाबला करने के लिये सैन्य सहयोग और सामूहिक रक्षा पर ज़ोर दिया गया था।
  - उदाहरण के लिये संधि के अनुच्छेद-5 में घोषणा की गई है कि उनमें से एक या अधिक (नाटो सदस्यों) के खिलाफ किसी भी प्रकार के सशस्त्र हमले को उन सभी के खिलाफ हमला माना जाएगा" और इस तरह के हमले के बाद प्रत्येक सहयोगी ऐसी कार्रवाई करेगा जैसा वह आवश्यक समझता है, जिसमें सशस्त्र बल का उपयोग भी शामिल है।
- उस समय का व्यापक संदर्भ यह था कि वर्ष 1955 में एक समय जब शीत युद्ध गति प्राप्त कर रहा था, सोवियत संघ ने मध्य एवं पूर्वी यूरोप के समाजवादी गणराज्यों को वारसॉ संधि (1955) में शामिल किया, जिसमें अल्बानिया (जिसे वर्ष 1968 में वापस ले लिया गया) बुल्गारिया, चेकोस्लोवाकिया, पूर्वी जर्मनी, हंगरी, पोलैंड और रोमानिया आदि शामिल थे।
  - संधि में अनिवार्य रूप से एक राजनीतिक-सैन्य गठबंधन को नाटो के प्रत्यक्ष रणनीतिक प्रतिकार (Strategic Counterweight) के रूप में देखा गया।
  - उस समय नाटो का ध्यान इस तथ्य पर केंद्रित था कि पूर्वी जर्मनी, जर्मनी के सोवियत कब्ज़े वाले क्षेत्र (Soviet Occupied-Territory of Germany) का हिस्सा था, जर्मनी का संघीय गणराज्य मई 1955 तक नाटो में शामिल हो गया और रूस को अपनी सीमा पर एक मज़बूत व पुनर्जीवित पश्चिम जर्मनी को लेकर चिंता होने लगी।
- एक एकीकृत, बहुपक्षीय, राजनीतिक और सैन्य गठबंधन के रूप में वारसॉ पैक्ट का उद्देश्य पूर्वी यूरोपीय राजधानियों को रूस के अधिक निकट लाना था जिन्हें शीत युद्ध के दौरान दशकों तक प्रभावी बनाया गया था।
- वास्तव में संधि ने सोवियत संघ को भी यूरोपीय उपग्रह के राज्यों में नागरिक विद्रोह और असंतोष को रोकने का विकल्प प्रदान किया जिसमें 1956 में हंगरी, 1968 में चेकोस्लोवाकिया और 1980-1981 में पोलैंड शामिल थे।

नोट :

- 1980 के दशक के अंत तक जो कुछ भी उभरकर सामने आया उसने अधिकांश पूर्वी यूरोपीय संधि (वारसॉ पैक्ट) सहयोगियों में अपरिहार्य आर्थिक मंदी के भारी दबाव तथा सैन्य सहयोग की क्षमता के अंतर को संपूर्ण क्षेत्र में रणनीतिक रूप से कम कर दिया।
- इस प्रकार सितंबर 1990 में यह शायद ही आश्चर्य की बात थी कि पूर्वी जर्मनी पश्चिम जर्मनी के साथ फिर से जुड़ने के लिये हुई संधि से बाहर हो गया और जल्द ही चेकोस्लोवाकिया, हंगरी और पोलैंड सभी वारसॉ संधि से हट गए।
- वर्ष 1991 की शुरुआत में सोवियत संघ के विघटन के बाद संधि को आधिकारिक तौर पर भंग कर दिया गया था।

नाटो द्वारा किये गए विस्तार का दौर:

- जब सोवियत संघ, रूस और पूर्व सोवियत गणराज्यों में विभाजित हो गया तो नाटो, परिस्थितियों और आशावाद से उत्साहित होकर वैश्विक शक्ति संतुलन को अपने पक्ष में करने की दिशा में आगे बढ़ा।
  - अमेरिका के कार्यकाल के दौरान नाटो द्वारा पूर्व वारसॉ संधियों में शामिल देशों को अपने में शामिल करने के लिये बातचीत और विस्तार के क्रमिक दौर में शुरू किये गए।
- इस पुनर्मिलन के बाद जबकि जर्मनी ने नाटो की सदस्यता बरकरार रखी, चेक गणराज्य, हंगरी और पोलैंड वर्ष 1999 में गठबंधन में शामिल हो गए लेकिन यह क्रम वही समाप्त नहीं हुआ। वर्ष 2004 मे बुल्गारिया, एस्टोनिया, लातविया, लिथुआनिया, रोमानिया, स्लोवाकिया, स्लोवेनिया संधि में शामिल हुए।
- वर्ष 2009 में अल्बानिया और क्रोएशिया ने इस पर हस्ताक्षर किये, वर्ष 2017 में मोंटेनेग्रो ने तथा वर्ष 2020 में उत्तर मैसेडोनिया ने इस ब्लॉक में प्रवेश किया।

नाटो के विस्तार के प्रति रूस के संवेदनशील होने का कारण:

- वर्ष 2008 में नाटो के बुखारेस्ट सम्मेलन में नाटो सहयोगियों ने सदस्यता हेतु यूक्रेन और जॉर्जिया की यूरो-अटलांटिक आकांक्षाओं का समर्थन किया तथा इस बात पर सहमति व्यक्त की कि ये देश नाटो के सदस्य बन जाएंगे।
- नाटो द्वारा अपनी सदस्यता की कार्य योजना के संबंधित शेष प्रश्नों के लिये उच्च राजनीतिक स्तर पर दोनों देशों के साथ मज़बूती से जुड़ने हेतु एक समय-सीमा की घोषणा की गई।
- इसने रूस में खतरे की घंटी बजा दी क्योंकि यूक्रेन की अवधारणा, जिसे सोवियत संघ के साथ पहले मज़बूत ऐतिहासिक संबंध रखने वाला देश माना जाता था, रूस के विश्वास के खिलाफ था।
- इस विकास ने अमेरिका को चेतावनी देने के लिये रूस को प्रेरित किया कि कोई भी रूसी नेता यूक्रेन के लिये नाटो सदस्यता की दिशा में उसके साथ खड़ा नहीं होगा।
- यह रूस के प्रति शत्रुतापूर्ण कार्य होगा।
  - यह नाटो नेताओं द्वारा की गई कार्रवाइयों में से एक थी जिसे रूस एक राजनीतिक विश्वासघात मानता है।

पूर्व की ओर विस्तार से बचने के नाटो के वादे का उल्लंघन

- वर्ष 1990 में अमेरिका ने रूस को आश्वस्त किया कि नाटो की सेना द्वारा अपने अधिकार क्षेत्र का विस्तार पूर्व में एक इंच तक भी नहीं किया जाएगा।
  - जबकि रूस द्वारा इस टिप्पणी का उपयोग बाल्टिक राज्यों में नाटो के विस्तार को लेकर अपने आक्रोश को हवा देने के लिये किया गया।
  - एक तथ्य यह भी है कि वर्ष 1990 की शुरुआत में पूर्व और पश्चिम जर्मनी के साथ-साथ संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्राँस, सोवियत संघ तथा यूनाइटेड किंगडम ने इस समझौते सहित टू प्लस फोर के लिये प्रमाणित किया कि क्या एक एकीकृत जर्मनी नाटो का हिस्सा होगा।
- अमेरिका रूस को आश्वस्त करना चाहता था कि नाटो कमांड संरचनाओं और सैनिकों को पूर्व जर्मन लोकतांत्रिक गणराज्य के क्षेत्र में स्थानांतरित नहीं किया जाएगा।
- रूस के लिये घरेलू स्तर पर यह एक कठिन समय था, क्योंकि सोवियत संघ के विघटन के बाद लोकतांत्रिक प्रथाओं, एक स्थिर बाज़ार अर्थव्यवस्था तथा एक मज़बूत कानून व व्यवस्था प्रणाली को संस्थागत बनाने में वह विफल था।
- स्थानीय स्तर पर सभी तरह की अराजकता का सामना करते हुए तत्कालीन रूस ने जर्मनी के पूर्व में नाटो विस्तार पर प्रतिबंध के रूप में टू प्लस फोर संधि की व्याख्या करना शुरू कर दिया।

नोट :

- रूस ने अमेरिका को सूचित किया कि उसने "पूर्व की ओर नाटो क्षेत्र के विस्तार के विकल्प" को खारिज कर दिया।
- वर्ष 2000 के दशक के दौरान पूर्वी यूरोप में नाटो के लगातार विस्तार पर रूस में बढ़ते गुस्से और 2007 में म्यूनिख, जर्मनी में यह कहते हुए स्पष्ट किया कि नाटो के विस्तार का स्वयं के गठबंधन के आधुनिकीकरण या यूरोप में सुरक्षा सुनिश्चित करने से कोई संबंध नहीं है।
  - इसके विपरीत वह एक गंभीर उकसावे का प्रतिनिधित्व करता रहा है जो आपसी विश्वास को कम करता है।
- वर्ष 2008 में जॉर्जिया और यूक्रेन को अपने गठबंधन में शामिल करने के नाटो के इरादे की घोषणा के बाद रूस ने जॉर्जिया पर आक्रमण किया तथा उसके कई क्षेत्रों पर नियंत्रण कर लिया और वर्ष 2014 में यूक्रेन सहित यूरोपीय संघ के साथ एक आर्थिक गठबंधन की ओर बढ़ते हुए रूस ने यूक्रेन में मार्च किया और क्रीमिया पर कब्ज़ा कर लिया।

मानवीय गलियारे

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रूस द्वारा नागरिकों के लिये "मानवीय गलियारे" (Humanitarian Corridors) प्रदान करने हेतु रूस-यूक्रेन युद्ध में एक अस्थायी युद्धविराम की घोषणा की गई है।

- जैसे ही युद्ध एक संभावित घातक चरण में प्रवेश करता है तो नागरिकों द्वारा सुरक्षा और शरण के लिये देश छोड़ने का प्रयास किया जाता है, अत: नागरिक या जन-धन के नुकसान को कम करने के लिये मानवीय उपाय किये जाने चाहिये।

प्रमुख बिंदु

मानवीय गलियारे:

- मानवीय गलियारे के बारे में: ये एक विशिष्ट क्षेत्र में और एक विशिष्ट समय के लिये विसैन्यीकृत क्षेत्र होते हैं जिस पर एक सशस्त्र संघर्ष के दोनों पक्ष सहमत होते हैं।
  - संयुक्त राष्ट्र मानवीय गलियारों को सशस्त्र संघर्ष के अस्थायी विराम के कई संभावित रूपों में से एक मानता है।
  - उदाहरण के लिये नागरिकों को लक्ष्य बनाते हुए बड़े पैमाने पर बमबारी के समय मानवीय गलियारे महत्त्वपूर्ण राहत प्रदान कर सकते हैं।
- आवश्यकता: जब शहरों की घेराबंदी की जा रही हो और आबादी को बुनियादी खाद्य आपूर्ति, बिजली तथा पानी जैसी सुविधाओं से वंचित कर दिया जाता है, तो इस तरह के गलियारे आवश्यक हो जाते हैं।
- कार्य: इन गलियारों के माध्यम से संघर्ष के क्षेत्रों में भोजन एवं चिकित्सा जैसी सहायता प्रदान की जा सकती है या नागरिकों को निकाला जा सकता है।
- अभिगम्यता: मानवीय गलियारों तक पहुँच संघर्ष के पक्षों द्वारा निर्धारित की जाती है। यह आमतौर पर तटस्थ अभिनेताओं, संयुक्त राष्ट्र या रेड क्रॉस जैसे सहायता संगठनों तक सीमित है।
  - उनका उपयोग संयुक्त राष्ट्र पर्यवेक्षकों, गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) एवं पत्रकारों द्वारा उन विवादित क्षेत्रों तक पहुँच प्राप्त करने के लिये भी किया जा सकता है जहाँ युद्ध अपराध किये जा रहे हैं।

मानवीय गलियारे से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन:

- अंतर्राष्ट्रीय संगठनों द्वारा मानवीय गलियारों को मान्यता देने से पहले जब यहूदी बच्चों को नाज़ी नियंत्रण वाले क्षेत्रों से यूनाइटेड किंगडम में निकाला गया था। तब ऐसे क्षेत्रों को द्वितीय विश्व युद्ध सहित सशस्त्र संघर्षों के रूप में परिभाषित किया गया था।
- वर्ष 1990 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के संकल्प 45/100 में मानवीय गलियारों को परिभाषित किया गया था।
  - इसने कहा कि "राहत गलियारे" को अंतर्राष्ट्रीय समुदाय द्वारा सशस्त्र संघर्षों के दौरान सहायता प्राप्त करने के लिये नागरिकों के अधिकार का समर्थन करने हेतु एक महत्त्वपूर्ण साधन के रूप में देखा जाता है।
  - इसे वर्ष 1949 के जिनेवा कन्वेंशन और वर्ष 1977 के उनके अतिरिक्त प्रोटोकॉल में भी मान्यता प्राप्त है।
- वर्ष 1992 में इटली में सैनरेमो से 'इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ह्यूमैनिटेरियन लॉ' ने इस अवधारणा को और अधिक बेहतर ढंग से परिभाषित किया है।

नोट :

- "मानवीय सहायता इस मामले में तथाकथित मानवीय गलियारों के माध्यम से पारगमन सुविधा प्रदान कर कर सकती है, जिसे संबंधित अधिकारियों द्वारा सम्मान एवं संरक्षित किया जाना चाहिये और यदि आवश्यक हो, तो संयुक्त राष्ट्र के अधिकार के तहत"।

- मानवीय गलियारों का उपयोग सीरियाई गृहयुद्ध, लीबिया के गृहयुद्ध और गाजा युद्ध तथा ऐसे अन्य संघर्ष क्षेत्रों में अक्सर किया जाता रहा है।

संबद्ध मुद्दे:

- लागू करने में कठिनाई: चूँकि सभी पक्षों को गलियारों को स्थापित करने के लिये सहमत होने की आवश्यकता है, ऐसे में मानवीय गलियारों को लागू करना मुश्किल होता है।
  - ऐसे कई युद्ध और संघर्ष क्षेत्र हैं जहाँ नागरिक गलियारों या लड़ाई में विराम के आह्वान को व्यर्थ कर दिया गया है।
  - उदाहरण के लिये यमन में चल रहे युद्ध में संयुक्त राष्ट्र अब तक अपनी वार्ताओं में विफल रहा है।
- संभावित दुरुपयोग: सैन्य या राजनीतिक दुरुपयोग का खतरा है।
  - उदाहरण के लिये गलियारों का इस्तेमाल संघर्ष वाले शहरों में हथियारों और ईंधन की तस्करी के लिये किया जा सकता है।

आगे की राह

- मानवीय विराम की आवश्यकता: मानवीय गलियारे के अलावा वैश्विक समुदाय को मानवीय विराम को प्रोत्साहित करना चाहिये क्योंकि इससे गलियारों का निर्माण किया जाता है।
  - एक मानवीय विराम में नागरिकों की रक्षा के लिये युद्ध की अस्थायी समाप्ति शामिल होगी।
  - यह नागरिकों को गलियारों तक पहुँचने और सुरक्षित रूप से आगे बढ़ने में सक्षम बनाएगा।

FATF ने पाकिस्तान को ग्रे लिस्ट में बरकरार रखा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स' (FATF) ने पाकिस्तान को 'ग्रे लिस्ट' या 'इन्क्रीज्ड मॉनीटरिंग लिस्ट' में बनाए रखा है। FATF में संयुक्त अरब अमीरात (UAE) शामिल है जिसके साथ भारत ने फरवरी 2021 में एक मुक्त व्यापार समझौते पर हस्ताक्षर किये।

- FATF की ग्रे लिस्ट में 17 देश हैं।
- एक समीक्षा के बाद ज़िम्बाब्वे को सूची से बाहर कर दिया गया है क्योंकि यह सभी मापदंडों का अनुपालन करता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
  - FATF ने 34 में से 32 कार्य बिंदुओं को पूरा करने के बावजूद मौजूदा पाकिस्तान को श्रेणी से हटाने का फैसला किया।
  - इसमें कहा गया है कि पाकिस्तान ने FATF की वर्ष 2018 की कार्य योजना में 27 में से 26 कार्य मदों और FATF के एशिया पैसिफिक ग्रुप ऑन मनी लॉन्ड्रिंग (एपीजी) की 2021 की कार्य योजना की सात कार्य मदों को पूरा किया है।
  - जून 2021 में पाकिस्तान की 2019 एपीजी म्यूचुअल इवैल्यूएशन रिपोर्ट में पहचानी गई अतिरिक्त कमियों के जवाब में पाकिस्तान ने एक नई कार्य योजना के अनुसार इन रणनीतिक कमियों को दूर करने के लिये उच्च-स्तरीय प्रतिबद्धता ज़ाहिर की, जो मुख्य रूप से मनी लॉन्ड्रिंग का मुकाबला करने पर केंद्रित है।
    - देश में कुल 34 कार्य बिंदुओं के साथ दो समवर्ती कार्य योजनाएँ थीं, जिनमें से 30 को या तो पूरी तरह से या बड़े पैमाने पर मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकी वित्तपोषण को रोकने के लिये संबोधित किया गया था।
  - FATF ने पाकिस्तान को प्रगति जारी रखने के लिये प्रोत्साहित एवं आतंकवाद के वित्तपोषण की जाँच और अभियोजन के प्रयासों के लिये प्रेरित किया।
    - जून 2018 के बाद से पाकिस्तान ने FATF और APG के साथ काम करने के लिये एक उच्च-स्तरीय राजनीतिक प्रतिबद्धता ज़ाहिर की, ताकि अपने धनशोधन विरोधी/आतंकवाद के वित्तपोषण (एएमएल/सीएफटी) का मुकाबला करने तथा आतंकवाद विरोधी वित्तपोषण संबंधों को मज़बूत किया जा सके।

नोट :

- पृष्ठभूमि:
  - FATF ने जून 2018 में पाकिस्तान को 'ग्रे सूची' में रखने के बाद 27 सूत्रीय कार्रवाई योजना जारी की थी। यह कार्रवाई योजना धन शोधन और आतंकी वित्तपोषण पर अंकुश लगाने से संबंधित है।
  - पाकिस्तान को पहली बार वर्ष 2008 में सूची में रखा गया था, वर्ष 2009 में इसे सूची से हटा दिया गया और वर्ष 2012 से वर्ष 2015 तक यह पुन: निगरानी के अधीन रहा।
  - 'ग्रे लिस्ट' में शामिल होने के कारण किसी देश की अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक और एशिया विकास बैंक जैसी विश्व संस्थाओं से वित्तीय सहायता प्राप्त करने की संभावनाओं पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF):

- परिचय:
  - FATF का गठन वर्ष 1989 में जी-7 देशों की पेरिस में आयोजित बैठक में हुआ था।
  - FATF मनी लांड्रिंग, टेरर फंडिंग जैसे मुद्दों पर दुनिया में विधायी और नियामक सुधार लाने के लिये आवश्यक राजनीतिक इच्छा शक्ति पैदा करने का काम करता है। यह व्यक्तिगत मामलों को नहीं देखता है।
- उद्देश्य:
  - FATF का उद्देश्य मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण जैसे खतरों से निपटना और अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली की अखंडता के लिये अन्य कानूनी, विनियामक और परिचालन उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन को बढ़ावा देना है।
- मुख्यालय:
  - इसका सचिवालय पेरिस स्थित आर्थिक सहयोग विकास संगठन (OECD) के मुख्यालय में स्थित है।
- सदस्य देश:
  - वर्तमान में FATF में भारत समेत 39 सदस्य देश और 2 क्षेत्रीय संगठन (यूरोपीय आयोग और खाड़ी सहयोग परिषद) शामिल हैं। भारत वर्ष 2010 से FATF का सदस्य है।
- FATF की सूचियाँ:
  - ग्रे लिस्ट:
    - जिन देशों को टेरर फंडिंग और मनी लॉन्ड्रिंग का समर्थन करने के लिये सुरक्षित स्थल माना जाता है, उन्हें FATF की ग्रे लिस्ट में डाल दिया गया है।
    - इस सूची में शामिल किया जाना संबंधित देश के लिये एक चेतावनी के रूप में कार्य करता है कि उसे ब्लैक लिस्ट में शामिल किया सकता है।
  - ब्लैक लिस्ट:
    - असहयोगी देशों या क्षेत्रों (Non-Cooperative Countries or Territories- NCCTs) के रूप में पहचाने गए देशों को ब्लैक लिस्ट में शामिल किया जाता है। ये देश आतंकी फंडिंग और मनी लॉन्ड्रिंग गतिविधियों का समर्थन करते हैं।
    - इस सूची में देशों को शामिल करने अथवा हटाने के लिये FATF इसे नियमित रूप से संशोधित करती है।
    - वर्तमान में, ईरान और डेमोक्रेटिक पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ कोरिया (DPRK) उच्च जोखिम वाले क्षेत्राधिकार या ब्लैक लिस्ट में हैं।
- सत्र:
  - FATF प्लेनरी, FATF का निर्णय लेने वाला निकाय है। इसके सत्रों का आयोजन प्रतिवर्ष तीन बार होता है।

नोट :

BBIN मोटर वाहन समझौता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत, बांग्लादेश और नेपाल ने बांग्लादेश-भूटान-भारत-नेपाल (BBIN) मोटर वाहन समझौते (MVA) को लागू करने के लिये एक सक्षम समझौता ज्ञापन (MoU) को अंतिम रूप दिया।

BBIN कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट:

- पृष्ठभूमि: दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क) द्वारा वर्ष 2014 में नेपाल में आयोजित एक शिखर सम्मेलन में क्षेत्रीय मोटर वाहन समझौते पर सहमत होने में विफल रहने के बाद BBIN कनेक्टिविटी परियोजना की कल्पना की गई थी।
- उत्पत्ति: 15 जून, 2015 को थिंपू में 4 देशों के परिवहन मंत्रियों की बैठक के दौरान उक्त सभी देशों के बीच यात्री, व्यक्तिगत और कार्गो वाहनों के यातायात के नियमन हेतु BBIN मोटर वाहन समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
- उद्देश्य: यात्री और कार्गो प्रोटोकॉल को समाप्त करके MVA का संचालन करना, अधिक उप-क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देकर BBIN देशों के बीच व्यापार और लोगों से लोगों के बीच संपर्क की पूरी क्षमता का लाभ उठाने में मदद करेगा।
- भूटान की अनिच्छा: BBIN परियोजना को वर्ष 2017 में तब झटका लगा जब MVA के लिये संसदीय अनुमोदन प्राप्त करने में असमर्थ होने के कारण भूटान ने अस्थायी रूप से इससे बाहर निकलने का विकल्प चुना।
  - 3 अन्य देशों ने उस समय समझौते के साथ आगे बढ़ने का फैसला किया।
- विदेशी फंडिंग: एशियाई विकास बैंक ने अपने दक्षिण एशिया उप-क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग कार्यक्रम के हिस्से के रूप में परियोजना का समर्थन किया है और कई बिलियन डॉलर की लगभग 30 सड़क परियोजनाओं को प्राथमिकता देने का अनुरोध किया है।
  - विश्व बैंक ने अनुमान लगाया है कि MVA के कार्यान्वयन से दक्षिण एशिया के भीतर यातायात-क्षेत्रीय व्यापार में लगभग 60% की वृद्धि हो सकती है, तथा इसने बुनियादी ढाँचे का समर्थन करने के प्रति रुचि व्यक्त की है।
- स्थायी मुद्दे: अभी भी कुछ समझौते हैं जो अंतिम प्रोटोकॉल को स्थापित करते हैं, जिसमें बीमा तथा बैंक गारंटी जैसे मुद्दे शामिल हैं तथा प्रत्येक देश में मालवाहक के आकार और आवृत्ति को सुनिश्चित करने के लिये बस व ट्रकों की आवाजाही शुरू करने से पहले इस वर्ष इसे अंतिम रूप दिये जाने की उम्मीद करते हैं।

भूटान की चिंता:

- भूटान की आपत्तियाँ इसकी स्थिरता और पर्यावरण संबंधी चिंताओं को लेकर है।
- वर्ष 2020 में भूटान के प्रधानमंत्री ने कहा कि "वर्तमान बुनियादी ढाँचे और "कार्बन-नकारात्मक" देश बने रहने की भूटान की सर्वोच्च प्राथमिकता को देखते हुए उसके लिये MVA में शामिल होने पर विचार करना संभव नहीं होगा।
  - इस प्रकार भूटान की संसद ने योजना का समर्थन न करने का निर्णय लिया है।

ऐसी कनेक्टिविटी पहलें जिनमें भारत भागीदार है:

- बांग्लादेश-चीन-भारत-म्याँमार (बीसीआईएम) कॉरिडोर
- भारत-म्याँमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग
- 'कलादान मल्टी मॉडल पारगमन परिवहन परियोजना' (KMMTT)

आगे की राह

- यदि भारत जलमार्गों और नदी चैनलों को पर्यावरण के लिये कम हानिकारक विकल्प के रूप में शामिल करने पर विचार करता है तो यह भूटान की चिंता को कम कर सकता है।

नोट :

शांति स्थापित करने में महिलाओं की भूमिका

चर्चा में क्यों ?

वर्तमान में कई महिला सैनिक संयुक्त राष्ट्र शांति मिशन का हिस्सा बनने के लिये प्रशिक्षण ले रही हैं।

- एक दशक से अधिक समय से संयुक्त राष्ट्र (UN) संघर्ष को रोकने तथा संघर्ष की समाप्ति के बाद शांति स्थापित करने में महिलाओं की अधिक भागीदारी सुनिश्चित करने का आह्वान कर रहा है।

यू.एन. पीसकीपिंग:

- यू.एन. पीसकीपिंग अर्थात् संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना वर्ष 1948 में तब शुरू हुई जब संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा मध्य-पूर्व में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को अधिकृत किया गया।
- संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना संघर्षरत देशों में शांति स्थापित करने में मदद करती है।
- यह दुनिया भर से सैनिकों और पुलिस की तैनाती करती है तथा उन्हें संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) और महासभा द्वारा निर्धारित कई जनादेशों को संबोधित करने के लिये नागरिक शांति सैनिकों के साथ एकीकृत करता है।

शांति सेना में भारतीय महिलाओं की भूमिका:

- पृष्ठभूमि: संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना के इतिहास में पहली बार भारत ने अखिल महिला गठित पुलिस इकाई (FPU) को वर्ष 2007 में लाइबेरिया में तैनात करने के लिये भेजा जब अफ्रीकी राष्ट्र गृहयुद्ध से जूझ रहा था।
- आशय: हाल ही में संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) में भारतीय अधिकारियों ने विश्व भर में स्थायी शांति को बढ़ावा देने के लिये सार्वजनिक जीवन में महिलाओं की अधिक भागीदारी और उनके खिलाफ हिंसा को समाप्त करने का आह्वान किया।
- महत्त्व: पुरुषों के वर्चस्व वाले इस पेशे तथा लैंगिक हिंसा से ग्रस्त भारत जैसे देश की ये महिला पुलिस अधिकारी विश्व मंच पर अपने देश का प्रतिनिधित्व करते हुए देश में व्याप्त रूढ़ियों को तोड़ रही हैं।

संयुक्त राष्ट्र शांति सेना में महिलाओं की वर्तमान स्थिति:

- बहु-भूमिका: महिलाओं को पुलिस, सैन्य व नागरिक सभी क्षेत्रों में तैनात किया गया है और इन्होंने शांति स्थापना के परिवेश- जिसमें शांति के निर्माण और महिलाओं के अधिकारों की रक्षा करने में महिलाओं की भूमिका का समर्थन करना शामिल है, पर सकारात्मक प्रभाव डाला है।
- वर्तमान संख्या: संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, वर्ष 2020 में लगभग 95,000 शांति सैनिकों में से महिलाओं ने सैन्य दल का 4.8% और गठित पुलिस इकाइयाँ का 10.9% शामिल थीं। इसके अलावा शांति अभियानों में लगभग 34% महिला कर्मी थीं।
- वैश्विक प्रयास पहल: संयुक्त राष्ट्र पुलिस डिवीज़न ने राष्ट्रीय पुलिस सेवाओं में और दुनिया भर में संयुक्त राष्ट्र पुलिस के संचालन में अधिक महिला पुलिस अधिकारियों की भर्ती के लिये 'वैश्विक प्रयास' शुरू किया।
  - सैन्य टुकड़ियों में सेवारत महिलाओं के लिये वर्ष 2028 का लक्ष्य 15% और सैन्य पर्यवेक्षकों एवं स्टाफ अधिकारियों के लिये 25% है।
- 'संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद' का प्रस्ताव: संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्ताव 1325 (UNSCR1325) ने वर्दीधारी महिला शांति सैनिकों सहित इसके संचालन में महिलाओं की भूमिका एवं योगदान के विस्तार का आह्वान किया है।
- एक्शन फॉर पीसकीपिंग (A4P) पहल: संयुक्त राष्ट्र एक्शन फॉर पीसकीपिंग (A4P) पहल महिलाओं, शांति एवं सुरक्षा एजेंडे को शांति अभियानों के प्रदर्शन को बढ़ाने के लिये महत्त्वपूर्ण मानती है।
  - यह शांति प्रक्रियाओं में महिलाओं की पूर्ण भागीदारी का समर्थन कर एवं शांति स्थापना को लैंगिक आधार पर अधिक उत्तरदायी बनाकर प्राप्त किया जा सकता है, जिसमें शांति स्थापना में सभी स्तरों और प्रमुख पदों पर नागरिक एवं वर्दीधारी महिलाओं की संख्या में वृद्धि करना शामिल है।

नोट :

महिला शांति सैनिकों का होना क्यों महत्त्वपूर्ण है ?

- बेहतर संचालन और प्रदर्शन: अधिक विविधता और विस्तृत कौशल का अर्थ है बेहतर निर्णय लेने की क्षमता, योजना और परिणाम, जो अधिक परिचालन प्रभावशीलता एवं प्रदर्शन के लिये अग्रणी हैं।
- बेहतर पहुँच: महिला शांतिरक्षक महिलाओं और बच्चों सहित संवेदनशील आबादी तक बेहतर पहुँच बना सकती हैं- उदाहरण के लिये लिंग आधारित हिंसा और बच्चों के खिलाफ हिंसा से बचे लोगों का साक्षात्कार करना और यथासंभव जानकारी प्राप्त करना, ताकि दोषियों को सज़ा दी जा सके।
- विश्वास एवं आत्मविश्वास का निर्माण: महिला शांति रक्षक स्थानीय समुदायों के साथ विश्वास तथा आत्मविश्वास कायम करने और स्थानीय महिलाओं की पहुँच व समर्थन में सुधार करने में मदद करने वाले महत्त्वपूर्ण समर्थक हैं।
  - उदाहरण के लिये ऐसे समाज में महिलाओं के साथ बातचीत करना जहाँ महिलाओं को पुरुषों से बात करने से मना किया जाता है।
- प्रेरित करना और रोल मॉडल बनाना: महिला शांति रक्षक मेज़बान समुदाय में संघर्ष के बाद की स्थिति को संभालने में महिलाओं व लड़कियों के लिये शक्तिशाली सलाहकार और रोल मॉडल के रूप में काम करती हैं, वे अपने अधिकारों का समर्थन करने तथा गैर-पारंपरिक कॅरियर को ही अपनाने की इच्छा रखने वाली महिलाओं के लिये उदाहरण स्थापित करती हैं।

हेग कन्वेंशन, 1954

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन' (यूनेस्को) ने यूक्रेन पर रूस के आक्रमण के आलोक में यूक्रेन की लुप्तप्राय सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने हेतु सुरक्षात्मक उपायों पर ज़ोर दिया है।

- आकस्मिक क्षति से बचने के लिये एजेंसी, यूक्रेन में सांस्कृतिक स्थलों और स्मारकों जैसी सांस्कृतिक संपत्ति को सशस्त्र संघर्ष की स्थिति में संरक्षण हेतु वर्ष 1954 के हेग कन्वेंशन के विशिष्ट 'ब्लू शील्ड' प्रतीक के साथ चिह्नित कर रही है।

वर्ष 1954 का हेग कन्वेंशन

- पृष्ठभूमि: इतिहास के संदर्भ में देखें तो सशस्त्र संघर्षों ने सदैव लोगों के जीवन पर कहर ढाया है। मानवीय क्षति के अलावा सशस्त्र संघर्षों ने सांस्कृतिक विरासत के बड़े पैमाने पर विनाश, समुदायों की नींव को कमज़ोर करने के साथ ही स्थायी शांति एवं सुलह की संभावनाओं को भी जन्म दिया।
- उत्पत्ति: यह देखते हुए कि सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण दुनिया के सभी लोगों के लिये बहुत महत्त्वपूर्ण है इसने सार्वभौमिक संरक्षण की आवश्यकता पर बल दिया है, सशस्त्र संघर्ष की स्थिति में सांस्कृतिक संपत्ति के संरक्षण के लिये कन्वेंशन को वर्ष 1954 में यूनेस्को के तत्त्वावधान में अपनाया गया था।
  - इस कन्वेंशन को वर्ष 1954 के हेग कन्वेंशन के रूप में जाना जाता है।
  - यह ऐसी पहली और सबसे व्यापक बहुपक्षीय संधि है, जो विशेष रूप से शांति के समय के साथ-साथ सशस्त्र संघर्ष के दौरान सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा हेतु समर्पित है।
- उद्देश्य: सम्मेलन का उद्देश्य सांस्कृतिक संपत्ति की रक्षा करना है जिसमें वास्तुकला, कला या ऐतिहासिक स्मारक, पुरातात्विक स्थल, कला संबंधित कार्य, पांडुलिपियाँ, किताबें व कलात्मक, ऐतिहासिक या पुरातात्विक रुचि की अन्य वस्तुएँ, साथ ही किसी भी प्रकार के वैज्ञानिक संग्रह हो सकते हैं, चाहे उनका मूल या स्वामित्व कुछ भी हो।
- भारत हेग कन्वेंशन,1954 का पक्षकार देश है।

ब्लू शील्ड प्रतीक/चिह्न (Blue Shield Emblem):

- आवश्यकता: हेग कन्वेंशन, 1954 के अनुच्छेद 6 के अनुसार, सांस्कृतिक संपत्ति में एक विशिष्ट प्रतीक हो सकता है ताकि इसकी मान्यता को सुविधाजनक बनाया जा सके।
- उत्पत्ति: ब्लू शील्ड को पूर्व में ब्लू शील्ड की अंतर्राष्ट्रीय समिति द्वारा 1996 में स्थापित किया गया।

नोट :

- ब्लू शील्ड के बारे में: यह एक गैर-सरकारी, गैर-लाभकारी, अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो दुनिया भर में विरासतों के संरक्षण हेतु प्रतिबद्ध है।
  - ब्लू शील्ड नेटवर्क (Blue Shield Network) को अक्सर रेड क्रॉस के सांस्कृतिक समकक्ष के रूप में जाना जाता है।
- कार्य: ब्लू शील्ड दुनिया भर में समर्पित व्यक्तियों की समितियों का एक नेटवर्क है जो विश्व की सांस्कृतिक विरासत को सशस्त्र संघर्ष और प्राकृतिक आपदाओं जैसे खतरों से बचाने के लिये प्रतिबद्ध है।
  - इसमें संग्रहालय, स्मारक, पुरातात्विक स्थल, अभिलेखागार, पुस्तकालय, दृश्य-श्रव्य सामग्री और महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक क्षेत्रों के साथ-साथ अमूर्त विरासत शामिल हैं।
- संबंधित मुद्दा: कुछ राज्यों द्वारा अपनी सांस्कृतिक संपत्तियों को यह तर्क प्रस्तुत करते हुए चिह्नित करने से इनकार किया गया है कि यदि उस संपत्ति को राष्ट्रीय पहचान के प्रतीक के रूप में चिह्नित किया जाता है तो वह दुश्मन के हमलों के प्रति अधिक सुभेद्य होगी।
  - दुर्भाग्य से पूर्व यूगोस्लाविया में युद्ध के दौरान यह बात साबित हो चुकी है जहाँ ब्लू शील्ड के रूप में चिह्नित सांस्कृतिक संपत्ति को जान-बूझकर लक्ष्य किया गया था।

यूनेस्को (UNESCO):

- परिचय:
  - यह संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक विशेष एजेंसी है जो शिक्षा, विज्ञान एवं संस्कृति के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति स्थापित करने का प्रयास करती है।
  - इसकी स्थापना वर्ष 1945 में हुई थी तथा इसका मुख्यालय पेरिस, फ्राँस में है।
  - इसमें 193 सदस्य देश और 11 सहयोगी सदस्य हैं। भारत वर्ष 1946 में यूनेस्को में शामिल हुआ।
    - वर्ष 2019 में संयुक्त राज्य अमेरिका और इज़रायल ने औपचारिक रूप से यूनेस्को को छोड़ दिया।
- यूनेस्को की प्रमुख पहल:
  - मानव व जीवमंडल कार्यक्रम
  - विश्व विरासत कार्यक्रम
  - यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क नेटवर्क
  - यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क
  - एटलस ऑफ द वर्ल्ड्स लैंग्वेजेज़ इन डेंजर
- रिपोर्ट:
  - यूनेस्को विज्ञान रिपोर्ट
  - वैश्विक शिक्षा निगरानी रिपोर्ट
  - स्टेट ऑफ द एजुकेशन रिपोर्ट इन इंडिया, यूनेस्को

भारत और कनाडा व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते को फिर से शुरू करेंगे

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और कनाडा ने व्यापार और निवेश पर पाँचवीं मंत्रिस्तरीय वार्ता (MDTI) आयोजित की, जहाँ मंत्रियों ने भारत-कनाडा व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) हेतु वार्ता को औपचारिक रूप से फिर से शुरू करने पर सहमति व्यक्त की और एक अंतरिम समझौते या प्रारंभिक प्रगतिशील व्यापार समझौते पर भी विचार किया।

- इससे पूर्व भारत और ऑस्ट्रेलिया ने घोषणा की थी कि वे मार्च 2022 में एक अंतरिम व्यापार समझौता और उसके 12-18 माह बाद एक व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA) करने को तैयार हैं।

नोट :

प्रमुख बिंदु

- अंतरिम समझौते में वस्तुओं, सेवाओं, उत्पत्ति के नियमों, स्वच्छता और फाइटोसैनिटरी उपायों, व्यापार हेतु तकनीकी बाधाओं और विवाद निपटान में उच्च स्तरीय प्रतिबद्धताएँ शामिल होंगी तथा पारस्परिक रूप से सहमत किसी भी अन्य क्षेत्रों को भी शामिल किया जा सकता है।
- दोनों पक्षों ने फार्मास्यूटिकल्स और महत्त्वपूर्ण एवं दुर्लभ पृथ्वी खनिजों के साथ-साथ पर्यटन, शहरी बुनियादी ढाँचे, नवीकरणीय ऊर्जा एवं खनन जैसे क्षेत्रों में सहयोग पर ज़ोर दिया।
- दोनों देश दालों में कीट जोखिम प्रबंधन के लिये कनाडा द्वारा लागू प्रणाली को मान्यता देने और भारतीय कृषि वस्तुओं जैसे- स्वीट कॉर्न, बेबी कॉर्न और केला आदि के लिये बाज़ार पहुँच के संबंध में गहन कार्य करने पर सहमत हुए।
- कनाडा भारतीय जैविक निर्यात उत्पादों की सुविधा के लिये APEDA (कृषि एवं और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण) को 'अनुरूपता सत्यापन निकाय' (CVB) की मान्यता दिये जाने के अनुरोध की शीघ्र जाँच करने पर भी सहमत हुआ।
  - CVB एक ऐसा संगठन के रूप में होता है, जिसने कनाडाई खाद्य निरीक्षण एजेंसी के साथ-साथ कनाडाई खाद्य निरीक्षण एजेंसी अधिनियम की उप-धारा 14(1) के तहत प्रमाणन निकायों का आकलन करने, मान्यता के लिये अनुशंसा और निगरानी करने के लिये एक समझौता किया है।
- मंत्रियों ने महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में लचीली आपूर्ति शृंखला स्थापित करने के महत्त्व को स्वीकार किया और इस क्षेत्र में सहयोग पर विचारों का आदान-प्रदान किया।

अंतरिम व्यापार समझौता:

- किसी मुक्त व्यापार समझौते को अंतिम रूप देने से पहले दो देशों या व्यापारिक ब्लॉकों के बीच कुछ वस्तुओं के व्यापार पर टैरिफ को उदार बनाने हेतु एक अंतरिम व्यापार समझौता (Interim Trade Agreement- ITA) अथवा 'अर्ली हार्वेस्ट ट्रेड एग्रीमेंट' (Early Harvest Trade Agreement) का उपयोग किया जाता है।
- अंतरिम समझौते पर सरकार का ज़ोर रणनीतिक दृष्टिकोण से प्रेरित हो सकता है ताकि न्यूनतम प्रतिबद्धताओं के साथ एक बेहतर समझौता संपन्न किया जा सके और विवादास्पद मुद्दों को बाद में हल करने का अवसर हो।
- 'अर्ली हार्वेस्ट ट्रेड एग्रीमेंट' जो पूर्ण पैमाने पर FTA में नहीं होते हैं, इन्हें अन्य देशों से कानूनी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जो कि विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) के सदस्य हैं।
- पूरे सौदे पर एक साथ बातचीत करना अक्सर फायदेमंद होता है, क्योंकि 'अर्ली हार्वेस्ट ट्रेड एग्रीमेंट' एक पक्ष के लिये एफटीए की दिशा में काम करने हेतु प्रोत्साहन को कम कर सकता है।

व्यापक आर्थिक सहयोग तथा भागीदारी समझौता (CEPA):

- यह एक प्रकार का मुक्त व्यापार समझौता है जिसमें सेवाओं एवं निवेश के संबंध में व्यापार और आर्थिक साझेदारी के अन्य क्षेत्रों पर बातचीत करना शामिल है।
- यह व्यापार सुविधा और सीमा शुल्क सहयोग, प्रतिस्पर्द्धा तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों जैसे क्षेत्रों पर बातचीत किये जाने पर भी विचार कर सकता है।
- साझेदारी या सहयोग समझौते मुक्त व्यापार समझौतों की तुलना में अधिक व्यापक हैं।
- CEPA व्यापार के नियामक पहलू को भी देखता है और नियामक मुद्दों को कवर करने वाले एक समझौते को शामिल करता है।
- भारत ने दक्षिण कोरिया और जापान के साथ CEPA पर हस्ताक्षर किये हैं।

कनाडा के साथ भारत के वर्तमान व्यापार संबंध:

- भारत, कनाडा का 11वाँ सबसे बड़ा निर्यात बाज़ार (Export Market) है और कुल मिलाकर 12वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार देश है।
  - वर्ष 2020-21 में भारत द्वारा कनाडा को 2.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निर्यात किया गया, जबकि वर्ष 2019-20 में यह 2.85 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। वर्ष 2020-21 में भारत द्वारा कनाडा से 2.68 बिलियन अमेरिकी डॉलर का आयात किया गया,जबकि वर्ष 2019-20 में यह 3.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।

नोट :

- भारत में कनाडा की वाणिज्यिक प्राथमिकताएँ भारत के नीतिगत उद्देश्यों और उन क्षेत्रों पर लक्षित हैं जहाँ कनाडा को तुलनात्मक लाभ प्राप्त है। इन प्राथमिकताओं में शामिल हैं:
  - पारंपरिक और परमाणु ऊर्जा के निर्यात में वृद्धि के साथ-साथ स्वच्छ व नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत की ऊर्जा सुरक्षा महत्त्वाकांक्षाओं का समर्थन करना।
  - वित्तपोषण, उपकरण, प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग सेवाओं के प्रावधान के माध्यम से भारत को इसकी पर्याप्त शहरी एवं परिवहन बुनियादी ढाँचे की ज़रूरतों को पूरा करने में मदद करना।
  - कनाडा और भारतीय शैक्षिक एवं तकनीकी कौशल संस्थानों के बीच अधिक सहयोग के माध्यम से उन्नत शिक्षा व कौशल प्रशिक्षण।
  - सूचना और संचार प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने के लिये वाणिज्यिक अनुसंधान एवं विकास।
  - भारत की खाद्य सुरक्षा ज़रूरतों को पूरा करने हेतु खाद्य उत्पादों और उर्वरकों के निर्यात में वृद्धि।

परमानेंट नॉर्मल ट्रेड रिलेशंस

चर्चा में क्यों ?

यूक्रेन पर युद्ध के कारण रूस को दंडित करने हेतु अमेरिका और ग्रुप ऑफ सेवन (जी 7) के अन्य सदस्य रूस के "परमानेंट नॉर्मल ट्रेड रिलेशंस (PNTR)" को रद्द करेंगे।

- इस कदम से अमेरिका के लिये रूसी वस्तुओं की एक विस्तृत श्रृंखला पर टैरिफ लगाने का मार्ग प्रशस्त होगा, जिससे गहरी मंदी के कगार पर खड़ी अर्थव्यवस्था पर और अधिक दबाव बढ़ेगा।
  - मंदी जो कि एक संपूर्ण अर्थव्यवस्था में आर्थिक गिरावट को दर्शाती है, कई महीनों तक चलती है।
- G7 वर्ष 1975 में स्थापित विकसित पश्चिमी देशों (यूके, कनाडा, फ्राँस, जर्मनी, इटली, जापान और अमेरिका) का समूह है।

परमानेंट नॉर्मल ट्रेड रिलेशंस:

- स्थायी सामान्य व्यापार संबंध/परमानेंट नॉर्मल ट्रेड रिलेशंस (PNTR) की स्थिति संयुक्त राज्य अमेरिका में एक विदेशी राष्ट्र के साथ मुक्त व्यापार के लिये एक कानूनी आदेश है।
- संयुक्त राज्य अमेरिका में वर्ष 1998 में इसका नाम मोस्ट फेवर्ड नेशन (MFN) से बदलकर PNTR रख दिया गया था।

मोस्ट फेवर्ड नेशन:

- विश्व व्यापार संगठन (WTO) के सदस्य अन्य सदस्यों के साथ समान व्यवहार करने के लिये प्रतिबद्ध हैं ताकि वे वस्तुओं पर सीमा शुल्क लगाने के मामले में सभी एक-दूसरे से कम टैरिफ, उच्चतम आयात तथा वस्तुओं एवं सेवाओं के लिये सबसे कम व्यापार बाधाओं से लाभान्वित हो सकें।
  - गैर-भेदभावपूर्ण के इस सिद्धांत को मोस्ट फेवर्ड नेशन (एमएफएन) के रूप में जाना जाता है।
  - यह उन उपायों में से एक है जो बिना किसी भेदभाव के व्यापार सुनिश्चित करता है तथा दूसरा 'राष्ट्रीय उपचार' है।
- टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT), 1994 के अनुच्छेद 1 के तहत विश्व व्यापार संगठन के प्रत्येक सदस्य देश को अन्य सभी सदस्य देशों को एमएफएन का दर्जा देने की आवश्यकता है।
- इसके कुछ अपवाद हैं, जैसे- जब सदस्य द्विपक्षीय व्यापार समझौते करते हैं या जब सदस्य विकासशील देशों को अपने बाज़ारों में विशेष पहुँच प्रदान करते हैं।
- विश्व व्यापार संगठन से बाहर के देशों जैसे- ईरान, उत्तर कोरिया, सीरिया या बेलारूस के लिये विश्व व्यापार संगठन के सदस्य वैश्विक व्यापार नियमों का उल्लंघन किये बिना अपनी इच्छानुसार कोई भी व्यापार उपाय लागू कर सकते हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में एमएफएन का दर्जा (या उपचार) एक देश द्वारा दूसरे देश को प्रदान किया जाता है।
  - उदाहरण के लिये भारत ने विश्व व्यापार संगठन की स्थापना यानी मारकेश समझौते के लागू होने की तारीख से पाकिस्तान सहित सभी विश्व व्यापार संगठन के सदस्य देशों को एमएफएन का दर्जा प्रदान किया।

नोट :

- इसके अनुसार एमएफएन का दर्जा प्राप्त राष्ट्रों के साथ भेदभाव नहीं किया जाएगा और न ही किसी भी अन्य राष्ट्र के साथ बुरा व्यवहार किया जाएगा।
  - इसके तहत किसी उत्पाद पर विशेष सहायता प्रदान करनी होगी (जैसे कि उनके उत्पादों में से एक के लिये कम सीमा शुल्क दर) तथा अन्य सभी डब्ल्यूटीओ सदस्यों को भी ऐसा ही करना होगा।

- MFN दर्जे को निलंबित करने के लिये कोई औपचारिक प्रक्रिया नहीं है और यह स्पष्ट नहीं है कि क्या सदस्य ऐसा करने पर विश्व व्यापार संगठन को सूचित करने हेतु बाध्य हैं।
  - वर्ष 2019 में पाकिस्तान के एक इस्लामिक समूह के आत्मघाती हमले, जिसमें 40 पुलिस वाले मारे गए थे, के बाद भारत ने पाकिस्तान के MFN दर्जे को निलंबित कर दिया था, जबकि पाकिस्तान ने कभी भी भारत को MFN का दर्जा नहीं दिया।

'नेशनल ट्रीटमेंट' क्या है?

- इसका अर्थ है विदेशियों और स्थानीय लोगों के साथ समान व्यवहार करना।
- इस सिद्धांत के अनुसार, आयातित और स्थानीय रूप से उत्पादित वस्तुओं के साथ समान व्यवहार किया जाना चाहिये, कम-से-कम बाज़ार में विदेशी वस्तुओं के प्रवेश के बाद।
- वही यह विदेशी एवं घरेलू सेवाओं और विदेशी व स्थानीय ट्रेडमार्क, कॉपीराइट और पेटेंट पर लागू होना चाहिये।
- 'नेशनल ट्रीटमेंट' का यह सिद्धांत सभी तीन मुख्य विश्व व्यापार संगठन समझौतों (GATT के अनुच्छेद 3, GATS के अनुच्छेद 17 और TRIPS के अनुच्छेद 3) में भी पाया जाता है।
- 'नेशनल ट्रीटमेंट' केवल तभी लागू होता है, जब कोई उत्पाद, सेवा या बौद्धिक संपदा की वस्तु बाज़ार में प्रवेश कर जाती है।
  - इसलिये आयात पर सीमा शुल्क लगाना 'नेशनल ट्रीटमेंट' के सिद्धांत का उल्लंघन नहीं है, भले ही स्थानीय रूप से उत्पादित उत्पादों पर समान कर न लगाया जाए।

MFN का दर्जा खोने के निहितार्थ:

- रूस के MFN दर्जे को रद्द करने से एक मज़बूत संकेत जाता है कि संयुक्त राज्य अमेरिका और उसके पश्चिमी सहयोगी रूस को किसी भी तरह से आर्थिक भागीदार नहीं मानते हैं, लेकिन यह अपने आप में व्यापार के लिये शर्तों को नहीं बदलता है।
- यह औपचारिक रूप से पश्चिमी सहयोगियों को आयात शुल्क बढ़ाने या रूसी सामानों पर कोटा लगाने या उन पर प्रतिबंध लगाने और सेवाओं को देश से बाहर प्रतिबंधित करने की अनुमति देता है।
  - वे रूसी बौद्धिक संपदा अधिकारों की भी अनदेखी कर सकते थे।
- MFN का दर्जा हटाने से पहले ही संयुक्त राज्य अमेरिका ने रूसी तेल और गैस के आयात पर प्रतिबंध लगाने की घोषणा कर दी गई थी।
- इसके अलावा यूरोपीय संघ ने गैर-WTO सदस्य बेलारूस (यूक्रेन के साथ युद्ध में रूस का सहयोगी) से सभी आयातों जैसे- तंबाकू, पोटाश और लकड़ी या स्टील से बने उत्पादों के लगभग 70% पर पहले ही प्रतिबंध लगा दिया है।

फॉस्फोरस बम

चर्चा में क्यों?

हाल ही में यूक्रेन की पुलिस द्वारा रूसी सेना पर आरोप लगाया गया है कि उसने पूर्वी यूक्रेन के लुगांस्क और डोनेट्स्क क्षेत्रों, जिन्हें सामूहिक रूप से डोनबास (Donbas) के रूप में जाना जाता है, मंय फॉस्फोरस बम (रासायनिक हथियार) से हमले किये हैं।

- अंतर्राष्ट्रीय कानून अधिक आबादी वाले क्षेत्रों में सफेद/ह्वाइट फास्फोरस के बम के उपयोग को प्रतिबंधित करता है लेकिन खुले स्थानों पर सैनिकों को कवर/सुरक्षा प्रदान करने के लिये इनके इस्तेमाल की अनुमति देता है।

नोट :

प्रमुख बिंदु

फॉस्फोरस बम:

- एलोट्रोप्स/अपररूप: सफेद फॉस्फोरस एक ऐसा युद्धक हथियार है जिसमें रासायनिक तत्त्व फॉस्फोरस के किसी अपररूप (Allotropes) का उपयोग किया जाता है।
- पायरोफोरिक: सफेद फॉस्फोरस एक स्वत: ज्वलनशील/पायरोफोरिक (Pyrophoric) तत्त्व है (यह हवा के संपर्क में आने पर प्रज्वलित होता है), यह अत्यधिक ज्वलनशील है जो कपड़ा, ईंधन, गोला-बारूद और अन्य ज्वलनशील पदार्थों को प्रज्वलित कर सकता है।
  - इसके अलावा इसका उपयोग ट्रेसर गोला बारूद (Tracer Ammunition) में रोशनी युक्त धुआँ उत्पन्न करने और ज्वलनशील तत्त्वों के रूप में भी किया जाता है।
- रासायनिक प्रतिक्रिया: अपनी आक्रामक क्षमताओं के अलावा सफेद फॉस्फोरस एक अत्यधिक तीव्र धुआँ-उत्पादक एजेंट (Smoke-Producing Agent) है, जो हवा के साथ प्रतिक्रिया करके तत्काल विषाक्त फॉस्फोरस पेंटोक्साइड वाष्प (Phosphorus Pentoxide Vapour) के आवरण का निर्माण करता है।
- प्रभाव: फॉस्फोरस से निर्मित पेंटोक्साइड वाष्प के आवरण के टुकड़ों की वजह से गंभीर चोटों के अलावा सफेद फॉस्फोरस युद्ध सामग्री मुख्य तौर पर दो तरीकों से नुकसान पहुँचाने का कारण बन सकती है: जलने और वाष्प में साँस लेने से।

रासायनिक हथियार:

- रासायनिक हथियार एक ऐसा रसायन होता है जिसका उपयोग इसके ज़हरीले गुणों के माध्यम से जान-बूझकर मौत या नुकसान पहुँचाने के लिये किया जाता है।
- विशेष रूप से ज़हरीले रसायनों से हथियार बनाने के लिये डिज़ाइन की गई युद्ध सामग्री, उपकरण और अन्य हथियार भी रासायनिक हथियारों की परिभाषा के अंतर्गत आते हैं।

रासायनिक हथियारों के उपयोग के संबंध में अंतर्राष्ट्रीय कानून:

- रासायनिक हथियार कन्वेंशन (Chemical Weapons Convention- CWC) रासायनिक हथियारों पर प्रतिबंध लगाने और निर्धारित समय के भीतर उनके विनाश हेतु एक बहुपक्षीय संधि है।
- CWC के लिये वार्ता की शुरुआत वर्ष 1980 में निरस्त्रीकरण को लेकर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में शुरू हुई।
- इस कन्वेंशन का मसौदा सितंबर 1992 में तैयार किया गया था और जनवरी 1993 में इसे हस्ताक्षर के लिये प्रस्तुत किया गया था। यह अप्रैल 1997 से प्रभावी हुआ।
- यह पुराने और प्रयोग किये जा चुके रासायनिक हथियारों को नष्ट करना अनिवार्य बनाता है।
- सभी सदस्य देशों को उनके पास मौजूद दंगा नियंत्रण एजेंट (यानी 'आँसू गैस' आदि) के विषय में भी घोषणा करनी चाहिये।
- भारत ने जनवरी 1993 में संधि पर हस्ताक्षर किये। रासायनिक हथियार कन्वेंशन अधिनियम, 2000 CWC को लागू करने हेतु पारित किया गया था।
- यह कन्वेंशन प्रतिबंधित करता है:
  - रासायनिक हथियारों का विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, भंडारण या प्रतिधारण।
  - रासायनिक हथियारों का स्थानांतरण।
  - रासायनिक हथियारों का उपयोग करना।
  - CWC द्वारा निषिद्ध गतिविधियों में शामिल होने के लिये अन्य पक्षों की सहायता करना।
  - दंगा नियंत्रण उपकरणों का उपयोग 'युद्ध सामग्री' के रूप में करना।
- CWC के अलावा 'ऑस्ट्रेलिया समूह' रासायनिक या जैविक हथियारों के प्रसार को भी रोकता है।

नोट :

'ऑस्ट्रेलिया समूह' क्या है ?

- ऑस्ट्रेलिया समूह (AG) देशों का एक अनौपचारिक मंच है, जो किसी भी ऐसी सामग्री के निर्यात को नियंत्रित कर यह सुनिश्चित करता है कि इसका उपयोग रासायनिक या जैविक हथियारों के विकास में न किया जाए।
- वर्ष 1985 में ऑस्ट्रेलिया समूह (AG) का गठन ईरान-इराक युद्ध (1980-1988) के दौरान इराक द्वारा रासायनिक हथियारों के उपयोग से प्रेरित था।
- राष्ट्रीय निर्यात नियंत्रण उपाय ऑस्ट्रेलिया समूह के सदस्यों को रासायनिक हथियार कन्वेंशन और जैविक एवं विषाक्त हथियार कन्वेंशन के तहत अपने दायित्वों को पूरा करने में सहायता करते हैं।
- इसमें यूरोपीय संघ सहित 43 सदस्य हैं। सदस्य सर्वसम्मति के आधार पर काम करते हैं। इसकी वार्षिक बैठक पेरिस (फ्राँस) में आयोजित की जाती है।
- भारत 19 जनवरी, 2018 को ऑस्ट्रेलिया समूह में (43वें प्रतिभागी के रूप में) शामिल हुआ था।
- 'ऑस्ट्रेलिया समूह' ने सर्वसम्मति से भारत को सदस्य के रूप में स्वीकार करने का निर्णय लिया।

दृष्टि The Vision

नोट :

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

क्लस्टर बम' और 'थर्मोबैरिक हथियार'

चर्चा में क्यों ?

मानवाधिकार समूहों- 'एमनेस्टी इंटरनेशनल' और 'ह्यूमन राइट्स वॉच' ने रूस पर आरोप लगाया है कि यूक्रेन में चल रहे युद्ध में रूस द्वारा क्लस्टर बम' और 'वैक्यूम बम' का उपयोग किया जा रहा है।

- एमनेस्टी इंटरनेशनल ने कहा कि अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून 'क्लस्टर हथियारों' के इस्तेमाल पर रोक लगाते हैं। नागरिकों को मारने या घायल करने वाले अंधाधुंध हमले करना एक युद्ध अपराध है।
- अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून नियमों का एक समूह है जो सशस्त्र संघर्ष के प्रभावों को सीमित करना चाहता है। यह उन लोगों की रक्षा करता है, जो युद्ध में हिस्सा नहीं ले रहे हैं और साथ ही युद्ध के साधनों एवं तरीकों को भी प्रतिबंधित करता है।

क्लस्टर युद्ध सामग्री क्या है ?

- क्लस्टर युद्ध सामग्री का अर्थ ऐसी 'पारंपरिक युद्ध सामग्री से है, जिसे 20 किलोग्राम से कम वज़न वाले विस्फोटक सबमिशन के लिये डिज़ाइन किया गया है और इसमें विस्फोटक सबमिशन शामिल हैं।
- क्लस्टर युद्ध सामग्री मूल रूप से ऐसे गैर-सटीक हथियार हैं, जिन्हें एक बड़े क्षेत्र में अंधाधुंध रूप से मनुष्यों को घायल करने या मारने और रनवे, रेलवे या पावर ट्रांसमिशन लाइनों जैसे बुनियादी ढाँचे को नष्ट करने के लिये डिज़ाइन किया जाता है।
- इन्हें एक विमान के माध्यम से गिराया जा सकता है या एक प्रक्षेप्य में लॉन्च किया जा सकता है।
- इनमें से कई बमों में विस्फोट नहीं होता है, लेकिन ये ज़मीन पर पड़े रहते हैं, अक्सर आंशिक रूप से या पूरी तरह से ज़मीन में लुप्त हो जाते हैं और उनका पता लगाना व उन्हें निकालना मुश्किल होता है, जो लड़ाई बंद होने के बाद लंबे समय तक नागरिक आबादी के लिये खतरा पैदा करते हैं।
- क्लस्टर युद्ध सामग्री पर कन्वेंशन विशेष रूप से "क्लस्टर युद्ध सामग्री अवशेष" की पहचान करता है जिसमें "विफल क्लस्टर युद्ध सामग्री, परित्यक्त क्लस्टर युद्ध सामग्री, गैर-विस्फोटित पनडुब्बी और बिना विस्फोट वाले बम" शामिल हैं।

थर्मोबैरिक हथियार:

- थर्मोबैरिक हथियार (Thermobaric Weapons) जिन्हें एरोसोल बम, ईंधन वायु विस्फोटक या वैक्यूम बम के रूप में भी जाना जाता है, एक उच्च तापमान वाले बड़े विस्फोट के लिये वायु से ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं।
- थर्मोबैरिक हथियार पारंपरिक बम की तुलना में काफी अधिक विनाशकरी होते है।
- ये हथियार, जो कि दो अलग-अलग चरणों में होते हैं, टैंक-माउंटेड लॉन्चर से रॉकेट के रूप में दागे जा सकते हैं या विमान से गिराए जा सकते हैं।
- अपने लक्ष्य को भेदने के दौरान पहला विस्फोट बम के ईंधन कंटेनर को खोल देता है, जिससे ईंधन और धातु के कणों से बादल (धुआँ का गुबार) का निर्माण होता है जो एक बड़े क्षेत्र में फैल जाता है।
- दूसरा विस्फोट तब होता है जब एयरोसोल कण को आग की एक विशाल गेंद की तरह प्रज्वलित करता है तथा तीव्र विस्फोट तरंगें भेजता है जो प्रबलित इमारतों या उपकरणों को भी नष्ट कर सकता है और मनुष्यों को वाष्पीकृत कर सकता है।

क्लस्टर युद्ध सामग्री पर कन्वेंशन:

- क्लस्टर युद्ध सामग्री पर कन्वेंशन संयुक्त राष्ट्र द्वारा अपनाया गया एक कानूनी साधन है जो क्लस्टर युद्ध सामग्री के सभी प्रकार के उपयोग, उत्पादन, हस्तांतरण और भंडारण को प्रतिबंधित करता है।

नोट :

- यह जीवित बचे हुए लोगों और समुदायों को पर्याप्त सहायता, दूषित क्षेत्रों से निकासी, जोखिम में कमी करने की शिक्षा एवं भंडार को नष्ट करने के लिये सहयोग और सहायता हेतु एक रूपरेखा प्रदान करता है।
- वर्ष 2008 में इसे डबलिन, आयरलैंड में अपनाया गया तथा ओस्लो, नॉर्वे में हस्ताक्षर के लिये खोला गया था। 30 देशों के अनुसमर्थन की आवश्यकता पूरी होने के बाद यह वर्ष 2010 में लागू किया गया।
- वर्तमान में अभिसमय/कन्वेंशन में 110 राज्य दल और 13 हस्ताक्षरकर्त्ता देश शामिल हैं।
- कन्वेंशन की पुष्टि करने वाले देश क्लस्टर युद्ध सामग्री का उपयोग करने के लिये बाध्य नहीं हैं और न ही विकसित, उत्पादित, अधिग्रहीत क्लस्टर युद्ध सामग्री को स्थानांतरित करने के लिये बाध्य हैं।
- भारत ने इस कन्वेंशन पर हस्ताक्षर नहीं किये है और न ही इसका पक्षकार है। अमेरिका, रूस, चीन, पाकिस्तान, इज़रायल और कुछ अन्य देश इसमें शामिल नहीं हैं।
- वैक्यूम बम (Vacuum Bombs) किसी भी अंतर्राष्ट्रीय कानून या समझौते द्वारा निषिद्ध नहीं हैं, लेकिन निर्माण क्षेत्रों, स्कूलों या अस्पतालों तथा नागरिक आबादी के खिलाफ इनका उपयोग वर्ष 1899 और वर्ष 1907 के हेग सम्मेलनों के तहत की गई कार्रवाई को बढ़ावा दे सकता है।
  - हेग कन्वेंशन अंतर्राष्ट्रीय संधियों की एक श्रृंखला है जिसे वर्ष 1899 और वर्ष 1907 में नीदरलैंड के हेग में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों के माध्यम से जारी किया गया था। यह युद्ध के पारंपरिक नियमों का सख्ती के साथ अनुपालन तथा उन नियमों
  - को परिभाषित करता है जिनका युद्ध के दौरान युद्धरत पक्षों द्वारा पालन किया जाना चाहिये।

कवच: स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रेलवे ने दो ट्रेनों को एक-दूसरे की ओर पूरी गति से आगे बढ़ाते हुए 'कवच'-स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली का परीक्षण किया।

- कवच प्रणाली की घोषणा वर्ष 2022 के केंद्रीय बजट में आत्मनिर्भर भारत पहल के एक भाग के रूप में की गई थी। वर्ष 2022-23 में सुरक्षा और क्षमता वृद्धि को हेतु लगभग 2,000 किलोमीटर रेल नेटवर्क को स्वदेशी प्रणाली के तहत लाने की योजना है।

कवच (Kavach):

- यह भारत की अपनी स्वचालित सुरक्षा प्रणाली है, जो ट्रेन कोलिज़न बचाव प्रणाली (Train Collision Avoidance System-TCAS) के नाम से वर्ष 2012 से विकासशील है, जिसे Armour या "कवच" नाम दिया गया है।
- यह इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) उपकरणों का एक सेट है जो लोकोमोटिव तथा सिग्नलिंग सिस्टम के साथ-साथ पटरियों में भी स्थापित होता है।
- वे ट्रेनों के ब्रेक को नियंत्रित करने के लिये अल्ट्रा हाई रेडियो फ्रीक्वेंसी का उपयोग करके एक-दूसरे से जुड़ते हैं तथा ड्राइवरों को सतर्क भी करते हैं, ये सभी प्रोग्राम के आधार पर होते हैं।
  - TCAS या कवच में यूरोपीय ट्रेन सुरक्षा एवं चेतावनी प्रणाली, स्वदेशी एंटी कोलिज़न डिवाइस जैसे परीक्षण किये गए प्रमुख घटक पहले से ही शामिल हैं।
  - इसमें भविष्य में हाई-टेक यूरोपीय ट्रेन कंट्रोल सिस्टम लेवल-2 जैसी विशेषताएँ भी होंगी।
- कवच का वर्तमान स्वरूप सेफ्टी इंटीग्रिटी लेवल (Safety Integrity Level-SIL) 4 नामक उच्चतम स्तर की सुरक्षा और विश्वसनीय मानक का पालन करता है।
  - SIL दो स्वैच्छिक मानकों के साथ खतरनाक कार्यों के लिये सुरक्षा प्रदर्शन आवश्यकताओं को मापने हेतु संयंत्र मालिकों/संचालकों द्वारा उपयोग किया जाता है।
  - चार SIL स्तर (1-4) हैं। एक उच्च SIL स्तर का अर्थ है कि प्रक्रियात्मक खतरा अधिक है और उच्च स्तर की सुरक्षा की आवश्यकता है।

नोट :

- नए रूप में, भारत 'कवच' को एक निर्यात योग्य प्रणाली के रूप में स्थापित करना चाहता है, जो दुनिया भर में प्रचलित यूरोपीय प्रणालियों का एक सस्ता विकल्प है।
- जबकि अब कवच अल्ट्रा हाई फ्रिक्वेंसी का उपयोग करता है, इसे 4G लॉन्ग टर्म इवोल्यूशन (LTE) तकनीक के साथ संगत और वैश्विक बाज़ारों के लिये उत्पाद बनाने हेतु काम चल रहा है।
- सिस्टम को ऐसा बनाने के लिये काम जारी है कि यह विश्व स्तर पर पहले से स्थापित अन्य सिस्टम्स के साथ संगत हो सके।

महत्त्व:

- सुरक्षा:
  - कवच प्रणाली से रेल पटरियों पर ट्रेनों की टक्कर जैसी दुर्घटनाओं को रोकने में मदद मिलेगी।
  - एक बार सिस्टम सक्रिय हो जाने के बाद 5 किलोमीटर की सीमा के भीतर सभी ट्रेनें आसन्न पटरियों पर ट्रेनों को सुरक्षा प्रदान करने के लिये रुकेंगी।
    - वर्तमान में लोको-पायलट या सहायक लोको-पायलट को सावधानी संकेतों को देखना होता है।
- लागत:
  - दुनिया भर में इस प्रकार की परियोजनाओं (लगभग 2 करोड़ रुपए) की तुलना में इसे संचालित करने में केवल 50 लाख रुपए प्रति किलोमीटर का खर्च ही आएगा।
- संचार:
  - इसमें सिग्नलिंग इनपुट को इकट्ठा करने के लिये स्थिर उपकरण भी शामिल होंगे और ट्रेन के चालक दल तथा स्टेशनों के साथ निर्बाध संचार को सक्षम करने के लिये उन्हें एक केंद्रीय प्रणाली में रिले किया जाएगा।

रेलवे से संबंधित अन्य पहलें क्या हैं?

- ओवरहेड ट्रैक्शन सिस्टम
- रेलवे एनर्जी मैनेजमेंट कंपनी लिमिटेड
- पारगमन-उन्मुख विकास
- राष्ट्रीय रेल परिवहन संस्थान

ज़पोरिज़िया परमाणु ऊर्जा संयंत्र: यूक्रेन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रूसी सेना द्वारा यूरोप के सबसे बड़े परमाणु ऊर्जा संयंत्र- ज़पोरिज़िया परमाणु ऊर्जा संयंत्र (Zaporizhzhia Nuclear Power Plant) को अपने नियंत्रण में ले लिया गया है।

- इस घटनाक्रम के बाद संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की एक आपातकालीन बैठक की गई।

प्रमुख बिंदु

ज़पोरिज़िया परमाणु ऊर्जा संयंत्र की अवस्थिति:

- यह नीपर नदी के तट पर स्थित है जो विवादित डोनबास क्षेत्र (Donbas Region) से केवल 200 किलोमीटर दूर है जहाँ रूस समर्थित अलगाववादी और यूक्रेनी सेना के बीच युद्ध जारी है।
- ज़पोरिज़िया परमाणु ऊर्जा संयंत्र यूक्रेन में स्थित चार ऑपरेटिंग एनपीपी में से एक है और वर्ष 1984 से कार्यरत है।
  - यह यूक्रेन के सभी एनपीपी द्वारा उत्पादित कुल विद्युत का लगभग 40% और यूक्रेन के वार्षिक विद्युत उत्पादन के पाँचवें हिस्से का योगदान करता है।
- ज़पोरिज़िया एनपीपी (Zaporizhzhya NPP) में वर्ष 1984 से वर्ष 1995 के मध्य कमीशन की गई छह प्रेशराइज़्ड वाटर रिएक्टर (Pressurised Water Reactor- PWR) इकाइयाँ शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक की कुल विद्युत क्षमता 1,000 MW है।

नोट :

प्रेशराइज़्ड हैवी वाटर रिएक्टर:

- यह एक प्रकार का लाइट वाटर रिएक्टर (Light Water Reactor) है जिसमें साधारण जल का मॉडरेटर और शीतलक के रूप में उपयोग किया जाता है।
- PWR प्लांट विश्व में सबसे सामान्य प्रकार का परमाणु ऊर्जा रिएक्टर है।
  - प्रेशराइज़्ड हैवी वाटर रिएक्टर (PHWRs) प्राकृतिक यूरेनियम द्वारा संचालित होते हैं, जबकि लाइट वाटर रिएक्टर (LWR) कम समृद्ध यूरेनियम द्वारा संचालित होते हैं।
- एक PWR में दो जल प्रणालियाँ शामिल होती हैं:
  - एक को रिएक्टर (प्राथमिक) प्रणाली कहा जाता है जो रिएक्टर में उत्पन्न ऊष्मा को पुन: प्राप्त करता है और दूसरे को टर्बाइन (द्वितीयक) प्रणाली कहा जाता है जिसमें रिएक्टर की ऊष्मा से उत्पन्न भाप द्वारा विद्युत शक्ति उत्पन्न की जाती है।

संबंधित चिंताएँ:

- परमाणु ऊर्जा संयंत्रों पर हमले अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून, विशेष रूप से जिनेवा कन्वेंशन के अतिरिक्त प्रोटोकॉल I के अनुच्छेद 56 के विपरीत हैं।
  - कन्वेंशन का अतिरिक्त प्रोटोकॉल I: खतरनाक कार्यों और प्रतिष्ठानों की सुरक्षा।
- 1986 में चेर्नोबिल आपदा भी इस बात की याद दिलाती है कि सभी परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में सुरक्षा और सुरक्षा के उच्चतम मानकों को सुनिश्चित करना क्यों महत्त्वपूर्ण है।

चेर्नोबिल आपदा:

- 1986 में चेर्नोबिल दुर्घटना एक दोषपूर्ण रिएक्टर का परिणाम थी जिसे अपर्याप्त प्रशिक्षित कर्मियों के साथ संचालित किया जा रहा था।
- परिणामस्वरूप विस्फोट की वाष्प और आग से रिएक्टर के विनाश ने यूरोप के कई हिस्सों में रेडियोधर्मी सामग्री के जमाव के साथ, कम-से-कम 5% रेडियोधर्मी रिएक्टर सामग्री पर्यावरण में मिल गई थी।
- यह आपदा वाणिज्यिक परमाणु ऊर्जा के इतिहास में एकमात्र दुर्घटना थी जहाँ विकिरण के कारण मौतें हुई थीं।
- दुर्घटना की रात विस्फोट के कारण चेर्नोबिल संयंत्र के दो श्रमिकों की मृत्यु हो गई तथा तीव्र विकिरण सिंड्रोम के परिणामस्वरूप कुछ हफ्तों के भीतर 28 और लोगों की मृत्यु हो गई।
- दुर्घटना के परिणामस्वरूप इस क्षेत्र से लगभग 3,50,000 लोगों को वहाँ से निकाला गया था, लेकिन जिन क्षेत्रों के लोगों को स्थानांतरित किया गया था, उनका पुनर्वास जारी है।

भारत में परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के विषय में:

- परमाणु ऊर्जा देश के ऊर्जा मिश्रण का एक महत्त्वपूर्ण घटक है और ऊर्जा के अन्य स्रोतों के साथ इसका इष्टतम उपयोग किया जा रहा है।
  - यह 24*7 उपलब्ध बिजली का एक स्वच्छ एवं पर्यावरण के अनुकूल लोड स्रोत है।
  - इसमें विशाल क्षमता भी है जो देश की दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा को स्थायी रूप से सुनिश्चित कर सकती है।
- वर्तमान में देश में 6780 मेगावाट की कुल क्षमता वाले 22 रिएक्टर प्रचालन में हैं और एक रिएक्टर, KAPP-3 (700 मेगावाट) को जनवरी 2021 में ग्रिड से जोड़ा गया था।
- सरकार ने 12 परमाणु ऊर्जा रिएक्टरों के निर्माण के लिये प्रशासनिक स्वीकृति और वित्तीय मंज़ूरी दी है - 10 स्वदेशी 700 मेगावाट दाबित भारी पानी रिएक्टर (PHWRs) को फ्लीट मोड में स्थापित किया जाएगा और रूसी संघ के साथ सहयोग से 2 यूनिट लाइट वॉटर रिएक्टर (LWRs) स्थापित किये जाएंगे।
- निर्माणाधीन परियोजनाओं के क्रमिक रूप से पूरा होने और मंज़ूरी मिलने पर वर्ष 2031 तक परमाणु क्षमता 22480 मेगावाट तक पहुँचने की उम्मीद है।
- सरकार ने भविष्य में परमाणु ऊर्जा संयंत्र लगाने हेतु पाँच नए स्थलों के लिये 'सैद्धांतिक' अनुमोदन भी प्रदान किया है।
- भारत में कुछ परमाणु रिएक्टरों को "IAEA (अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी) सुरक्षा उपायों" के तहत रखा जाता है।

नोट :

- विभिन्न परमाणु सुविधाओं को IAEA सुरक्षा उपायों के तहत रखा जाता है, यदि यूरेनियम का स्रोत, जो परमाणु रिएक्टर के लिये विखंडनीय सामग्री है, भारतीय क्षेत्र से बाहर से आता है या फिर नए रिएक्टर संयंत्र विदेशी सहयोग से स्थापित किये गए हैं।
- इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि आयातित यूरेनियम को सैन्य उपयोग के लिये डायवर्ट नहीं किया जाएगा और साथ ही आयातित यूरेनियम का उपयोग नागरिक उद्देश्यों के लिये परमाणु ऊर्जा उत्पन्न करने हेतु किया जाएगा।

वर्तमान में संचालित परमाणु ऊर्जा संयंत्र	निर्माणाधीन परमाणु ऊर्जा संयंत्र	नियोजित परमाणु ऊर्जा संयंत्र
• रावतभाटा (राजस्था • तारापुर (महाराष्ट्र) • कुडनकुलम (तमिलनाडु) • काकरापार (गुजरात) • कलपक्कम (तमिलनाडु) • नरोरा (उत्तर प्रदेश) • कैगा (कर्नाटक)	• काकरापार 3 और 4 (गुजरात) रावतभाटा (राजस्थान) • कुडनकुलम 3 और 4 (तमिलनाडु) • कलपक्कम PFBR (तमिलनाडु)	• जैतापुर (महाराष्ट्र) • कोव्वाड़ा (आंध्र प्रदेश) • मिठी विर्डी (गुजरात) • हरिपुर (पश्चिम बंगाल) • गोरखपुर (हरियाणा) • भीमपुर (मध्य प्रदेश) • माही बँसवाड़ा (राजस्थान) • कैगा (कर्नाटक) • चुटका (मध्य प्रदेश) • तारापुर (महराष्ट्र)

साइड चैनल अटैक को रोकने के लिये 'लो-एनर्जी चिप'

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दो भारतीय शोधकर्त्ताओं ने एक 'लो-एनर्जी' सुरक्षा चिप का निर्माण किया है, जिसे IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) उपकरणों पर 'साइड-चैनल अटैक' (SCAs) को रोकने के लिये डिज़ाइन किया गया है।

- IoT एक कंप्यूटिंग अवधारणा है जो रोज़मर्रा की भौतिक वस्तुओं के इंटरनेट से जुड़ाव और अन्य उपकरणों के लिये खुद को पहचानने में सक्षम होने के विचार का वर्णन करती है।
- इसका उपयोग बिजली, मोटर वाहन, सुरक्षा और निगरानी, दूरस्थ स्वास्थ्य प्रबंधन, कृषि, स्मार्ट होम और स्मार्ट सिटी आदि जैसे विभिन्न कार्यक्षेत्रों से जुड़े उपकरणों का उपयोग करके स्मार्ट बुनियादी ढाँचे को बनाने के लिये किया जा रहा है।

सिक्योरिटी चिप:

- सिक्योरिटी चिप (Security Chip) का अर्थ है एप्लीकेशन विशिष्ट इंटीग्रेटेड सर्किट जो डिवाइस में एम्बेडेड (Embedded) होने के बाद सिक्योरिटी फीचर को इन्स्टैन्शिएट (Instantiates) करता है।

साइड-चैनल अटैक (SCA):

- 'साइड-चैनल अटैक'(SCA) एक विशिष्ट साइबर-सुरक्षा हमला है, जिसका उद्देश्य प्रोग्राम या उसके कोड को सीधे लक्षित करने के बजाय सिस्टम या उसके हार्डवेयर के अप्रत्यक्ष प्रभावों का उपयोग करके सिस्टम के प्रोग्राम निष्पादन से जानकारी एकत्र करना या उसे प्रभावित करना है।
- आमतौर पर 'साइड-चैनल अटैक' का उद्देश्य सिस्टम की जानकारी, बिजली की खपत और इलेक्ट्रोमैग्नेटिक लीक जैसी सूचनाओं को मापकर क्रिप्टोग्राफिक कुंजी, मशीन लर्निंग मॉडल और पैरामीटर जैसी संवेदनशील जानकारी निकालना होता है।
  - SCA को साइडबार अटैक या इंप्लीमेंटेशन अटैक भी कहा जा सकता है।
  - इसे किसी भी डेटा पर लागू किया जा सकता है, जिसे गुप्त रखने का प्रयास किया जाता है।

नोट :

- उदाहरण के लिये इसका उपयोग आपकी स्मार्टवॉच पर आपके ECG और हृदय गति सिग्नल संबंधी जानकारी प्राप्त करने हेतु किया जा सकता है।

- SCAs के प्रकार: टाइमिंग अटैक, इलेक्ट्रोमैग्नेटिक (EM) अटैक, एकॉस्टिक, पावर, ऑप्टिकल, मेमोरी कैश, हार्डवेयर संवेदनशीलता।

- यद्यपि अधिकांश आधुनिक प्रणालियों पर SCAs को निष्पादित करना मुश्किल है, किंतु मशीन लर्निंग एल्गोरिदम के बढ़ते परिष्कार, उपकरणों की अधिक कंप्यूटिंग शक्ति और बढ़ती संवेदनशीलता के साथ मापने वाले उपकरण SCAs को एक वास्तविकता बना रहे हैं।

'नए आर्किटेक्चर' का महत्त्व:

- बहुत कम बिजली का उपयोग करता है:
  - चूँकि SCAs का पता लगाना और उनके विरुद्ध बचाव करना मुश्किल है, इसलिये उनके खिलाफ कार्यवाही करना काफी अधिक कंप्यूटिंग शक्ति एवं ऊर्जा-गहन होती है। यही कारण है कि 'नया चिप आर्किटेक्चर' काफी महत्त्वपूर्ण हो जाता है।
  - यह चिप एक थंबनेल के आकार से भी छोटा है और SCAs के खिलाफ पारंपरिक सुरक्षा उपायों की तुलना में बहुत कम बिजली का उपयोग करता है।
- आसानी से शामिल किया जा सकता है:
  - इसे स्मार्टवॉच, टैबलेट और कई अन्य उपकरणों में आसानी से शामिल करने हेतु डिज़ाइन किया गया है।
  - इसका उपयोग किसी भी सेंसर नोड में किया जा सकता है, जो उपयोगकर्त्ता के डेटा को जोड़ता है। उदाहरण के लिये इसका उपयोग तेल और गैस उद्योग में सेंसर की निगरानी हेतु किया जा सकता है, इसका उपयोग सेल्फ-ड्राइविंग कारों में फिंगरप्रिंट उपकरणों जैसे कई अन्य अनुप्रयोगों में किया जा सकता है।
- नियर-थ्रेसहोल्ड कंप्यूटिंग का उपयोग:
  - नियर-थ्रेसहोल्ड कंप्यूटिंग (Near-Threshold Computing) का उपयोग एक कंप्यूटिंग विधि है जहाँ डेटा पर कार्य करने के लिये पहले इसे अलग, अद्वितीय और यादृच्छिक घटकों में विभाजित किया जाता है फिर चिप को अंतिम परिणाम हेतु एकत्र किये जाने से पहले प्रत्येक घटक पर यादृच्छिक क्रम में अलग-अलग संचालन किया जाता है।
  - इस पद्धति के कारण, बिजली की खपत माप (Power-Consumption Measurements) के माध्यम से डिवाइस से लीक होने वाली जानकारी यादृच्छिक होती है तथा SCA में अस्पष्टता के अलावा कुछ भी प्रकट नहीं करता है।
    - हालाँकि यह विधि ऊर्जा और गणना शक्ति-गहन पर आधारित है, जबकि सूचना को संग्रहीत करने के लिये अधिक आवश्यक सिस्टम मेमोरी की भी आवश्यकता होती है।

मुद्दे:

- सिस्टम में इस चिप आर्किटेक्चर के कार्यान्वयन हेतु असुरक्षित सिलिकॉन क्षेत्र के 1.6 गुना ऊर्जा खपत में कम-से-कम पाँच गुना वृद्धि की आवश्यकता होती है।
- इसके अलावा आर्किटेक्चर केवल ऊर्जा खपत-आधारित एससीए (SCAs) के खिलाफ सुरक्षा तो करता है लेकिन विद्युत-चुम्बकीय एससीए के खिलाफ बचाव नहीं करता है।

सुपरकंप्यूटर परम गंगा

चर्चा में क्यों ?

आईआईटी रुड़की में राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM) के तहत 1.66 पेटाफ्लॉप्स की सुपरकंप्यूटिंग क्षमता के साथ परम गंगा नामक एक उच्च प्रदर्शन कंप्यूटेशनल (HPC) सुविधा प्रदान की गई है।

- इससे पहले भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) बंगलूरू ने सुपर कंप्यूटर 'परम प्रवेग' स्थापित किया था।

नोट :

प्रमुख बिंदु

- यह NSM के तहत 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग' (सी-डैक) द्वारा स्थापित किया गया है।
- भारत में निर्मित घटकों के साथ एक पेटास्केल सुपरकंप्यूटर बनाने के पीछे मूल विचार आत्मनिर्भर भारत की ओर मार्ग का नेतृत्व करना और बहु-विषयक डोमेन में समस्या-समाधान क्षमता को एक साथ तेज़ करना है।
- यह शोधकर्त्ताओं को राष्ट्रीय और वैश्विक महत्त्व की जटिल समस्याओं को हल करने में मदद करेगा।
- यह सैद्धांतिक और प्रायोगिक कार्य के साथ-साथ आधुनिक शोध के लिये एक आवश्यक कंप्यूटर के रूप में कार्य करेगा।
- आईआईटी रुड़की और अन्य नज़दीकी शैक्षणिक संस्थानों के उपयोगकर्त्ता समुदाय को कंप्यूटेशनल शक्ति प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

सुपरकंप्यूटर:

- सुपरकंप्यूटर एक ऐसा कंप्यूटर है जो वर्तमान में कंप्यूटर की उच्चतम परिचालन दर पर या उसके निकट प्रदर्शन करता है।
- आमतौर पर पेटाफ्लॉप एक सुपरकंप्यूटर की प्रसंस्करण गति का माप है और इसे प्रति सेकंड एक हज़ार ट्रिलियन फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशन के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।
  - FLOPS (फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशंस प्रति सेकंड) का उपयोग आमतौर पर कंप्यूटर के प्रोसेसर के प्रदर्शन को मापने के लिये किया जाता है।
  - फ्लोटिंग-पॉइंट एन्कोडिंग का उपयोग करके बहुत लंबी संख्याओं को अपेक्षाकृत आसानी से नियंत्रित किया जा सकता है।
- सुपरकंप्यूटर मुख्य रूप से उन उद्यमों और संगठनों में उपयोग करने के लिये डिज़ाइन किये गए हैं जिन्हें बड़े पैमाने पर कंप्यूटिंग शक्ति की आवश्यकता होती है।
  - उदाहरण के लिये: मौसम का पूर्वानुमान, वैज्ञानिक अनुसंधान, खुफिया जानकारी एकत्र करना और विश्लेषण, डेटा माइनिंग आदि।
- विश्व स्तर पर चीन के पास सबसे अधिक सुपरकंप्यूटर हैं और दुनिया में शीर्ष स्थान पर कायम है, इसके बाद अमेरिका, जापान, फ्राँस, जर्मनी, नीदरलैंड, आयरलैंड और यूनाइटेड किंगडम का स्थान है।
- भारत का पहला सुपरकंप्यूटर परम 8000 था।
- स्वदेशी रूप से असेंबल किया गया पहला सुपरकंप्यूटर परम शिवाय IIT- BHU में स्थापित किया गया है, इसके बाद IIT-खड़गपुर, IISER, पुणे, JNCASR, बंगलूरू और IIT कानपुर में क्रमश: परम शक्ति, परम ब्रह्मा, परम युक्ति, परम संगणक को स्थापित किया गया है।
- वर्ष 2020 में हाई-परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग-आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (HPC-AI) सुपरकंप्यूटर परम सिद्धि ने दुनिया के शीर्ष 500 सबसे शक्तिशाली सुपरकंप्यूटर सिस्टम में 62वें स्थान पर वैश्विक रैंकिंग हासिल की है।

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन:

- वर्ष 2015 में राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (National Supercomputing Mission) को राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (NKN) के साथ जोड़कर देश में अनुसंधान क्षमता और दक्षता को बढ़ाने के लिये लॉन्च किया गया।
  - एनकेएन परियोजना का उद्देश्य एक मज़बूत और ठोस भारतीय नेटवर्क स्थापित करना है जो सुरक्षित व विश्वसनीय कनेक्टिविटी प्रदान करने में सक्षम होगी।
- मिशन की 64 से अधिक पेटाफ्लॉप्स (Petaflops) की संचयी परिकलन क्षमता के साथ 24 सुविधाओं (24 Facilities) का निर्माण और उनकी तैनाती करने की योजना है।.
  - अभी तक सी-डैक ने एनएसएम चरण-1 और चरण-2 के तहत 20 से अधिक पेटाफ्लॉप्स की संचयी परिकलन क्षमता के साथ सी-डैक में 11 प्रणालियाँ तैनात कर दी गई हैं।
- यह सरकार के 'डिजिटल इंडिया' और 'मेक इन इंडिया' पहल पर केंद्रित है।
- मिशन को संयुक्त रूप से विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा संचालित किया जा रहा है।

नोट :

- इसे सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग (सी-डैक), पुणे और आईआईएससी, बंगलूरू द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- मिशन को तीन चरणों में क्रियान्वयित करने की योजना है जो निम्नलिखित है:
  - चरण I सुपर कंप्यूटरों को असेंबल करना।
  - चरण II देश के भीतर कुछ घटकों के निर्माण पर विचार करना।
  - चरण III इस चरण में सुपर कंप्यूटर को भारत में ही डिज़ाइन किया जाना शामिल है।
- एक पायलट सिस्टम में 'रुद्र' (Rudra) नामक एक स्वदेशी रूप से विकसित सर्वर प्लेटफॉर्म का परीक्षण किया जा रहा है जिसमें इंटर-नोड संचार हेतु त्रिनेत्र (Trinetra) नामक एक इंटरकनेक्ट भी विकसित किया गया है।

चंद्रमा पर आर्गन-40 का वितरण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में चंद्रयान-2 पर स्थित स्पेक्ट्रोमीटर 'चंद्राज़ एटमॉस्फेरिक कम्पोज़िशन एक्सप्लोरर-2' (Chandra's Atmospheric Composition Explorer- CHACE-2) द्वारा नोबल गैसों में से एक आर्गन-40 के वितरण से संबंधित पहली खोज की गई है।

- भारत द्वारा जुलाई 2019 में चंद्रयान-2, (चंद्र अन्वेषण मिशन) को चंद्रयान-1 के बाद सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र, श्रीहरिकोटा से लॉन्च किया गया।

प्रमुख बिंदु

- चंद्रयान-2 के बारे में:
- यह लगभग 3,877 किलोग्राम का एक एकीकृत 3-इन-1 अंतरिक्षयान है, जिसमें चंद्रमा का एक ऑर्बिटर 'विक्रम' (विक्रम साराभाई के नाम से प्रेरित), लैंडर और प्रज्ञान (Wsdon) नामक रोवर शामिल है, साथ ही इसके तीनों घटकों को चंद्रमा का अध्ययन करने के लिये वैज्ञानिक उपकरणों से सुसज्जित किया गया है।
- इसमें एक ऑर्बिटर, जिसके लैंडर का नाम विक्रम था तथा चंद्रमा के दक्षिण ध्रुवीय क्षेत्र का पता लगाने के लिये प्रज्ञान नामक रोवर शामिल था।
- लैंडर की विफलता: विक्रम लैंडर इसरो द्वारा पूर्व निर्धारित योजना के अनुरूप ही उतर रहा था और सितंबर 2019 में चंद्रमा की सतह से 2.1 किमी. की ऊँचाई तक इसके सामान्य प्रदर्शन को देखा गया था।
  - यदि एक सफल सॉफ्ट-लैंडिंग हो जाती तो भारत, तत्कालीन सोवियत संघ, संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के बाद ऐसा करने वाला चौथा देश बन जाता।
- ऑर्बिटर: यह सतह के उच्च-रिज़ॉल्यूशन त्रि-आयामी मानचित्र बनाने के लिये विभिन्न प्रकार के कैमरों से लैस है।
  - यह चंद्रमा और इसके वातावरण पर खनिज संरचना का अध्ययन करेगा और पानी की प्रचुरता का आकलन भी करेगा।
- उद्देश्य: चंद्रमा की सतह पर पानी के अणुओं की उपस्थिति से जुड़े प्रमाण पर शोध को आगे बढ़ाना और चंद्रमा पर पानी की सीमा तथा वितरण का अध्ययन करना, चंद्रमा की स्थलाकृति, भूकंप विज्ञान, सतह और वातावरण की संरचना का अध्ययन करना।

प्रमुख निष्कर्ष:

- माना जाता है कि चंद्र बाह्यमंडल में पाई जाने वाली गैस चंद्र सतह से उत्सर्जित है।
- CHACE-2 के अवलोकन से पता चलता है कि आर्गन-40 के वितरण में महत्त्वपूर्ण स्थानिक विविधता है।
- दक्षिणी ध्रुव ऐटकेन भूभाग पर (KREEP) अर्थात् पोटेशियम (K), दुर्लभ-मृदा तत्त्व और फास्फोरस (P) सहित कई क्षेत्रों में स्थानीयकृत संवर्द्धन (आर्गन उभार के रूप में) विद्यमान है।

चंद्र बहिर्मंडल:

- 'बहिर्मंडल' एक आकाशीय पिंड के ऊपरी वायुमंडल का सबसे बाहरी क्षेत्र है जहाँ परमाणु और अणु शायद ही कभी एक-दूसरे से टकराते हैं और अंतरिक्ष में गति कर सकते हैं।

नोट :

- पृथ्वी के चंद्रमा में एक सतह सीमा बहिर्मंडल है। चंद्रमा के बहिर्मंडल में विभिन्न घटकों को विभिन्न प्रक्रियाओं द्वारा सतह से पोषित किया जाता है, जैसे:
  - थर्मल डिसॉर्प्शन (Thermal Desorption): उष्मीय निकास (Thermal Escape) जिसे जीन्स एस्केप भी कहा जाता है, द्वारा बहिर्मंडलीय परमाणु अंतरिक्ष में खो सकते हैं।
  - फोटो-स्टीमुलेटेड डिसॉर्प्शन (Photo-Stimulated Desorption): परमाणु फोटो-आयनीकरण द्वारा आयनित होकर सौर पवन आयनों के साथ आवेशों का स्थानांतरण करते हैं।
  - सोलर विंड स्पटरिंग (Solar wind Sputtering): सौर पवन के संवहन विद्युत क्षेत्र द्वारा परमाणुओं को प्रवाहित किया जा सकता है।
  - सूक्ष्म उल्कापिंड प्रभाव वाष्पीकरण (Micrometeorite Impact Vaporization): सूक्ष्म उल्कापिंड का प्रभाव आमतौर पर पर्याप्त रूप से शक्तिशाली होता है जिससे प्रभावकारी कण का वाष्पीकरण होता है, साथ ही प्रभावकारी कण की तुलना में एक क्रेटर उत्पन्न होता है।
    - एक सूक्ष्म उल्कापिंड एक कक्षीय मलबा है जो रेत के एक दाने से भी छोटा होता है।
- इस प्रकार चंद्र बहिर्मंडल कई स्रोत और सिंक प्रक्रियाओं के बीच एक गतिशील संतुलन के परिणामस्वरूप मौजूद है।

डिस्कवरी का महत्त्व:

- नोबल गैसें सरफेस-एक्सोस्फीयर इंटरैक्शन की प्रक्रियाओं को समझने के लिये महत्त्वपूर्ण ट्रेसर के रूप में कार्य करती हैं तथा आर्गन-40 (Ar-40) चंद्र बहिर्मंडलीय प्रजातियों की गतिशीलता का अध्ययन करने के लिये एक महत्त्वपूर्ण ट्रेसर परमाणु है।
- यह चंद्रमा की सतह या लूनार सरफेस के पहले कुछ दस मीटर नीचे रेडियोजनिक गतिविधियों को समझने में भी मदद करेगा।
  - Ar-40 चंद्रमा की सतह के नीचे मौजूद पोटेशियम-40 (K-40) के रेडियोधर्मी विघटन से उत्पन्न होता है।
  - एक बार बनने के बाद यह इंटर ग्रैनुलर स्पेस (Inter-granular Space) के माध्यम से फैलता तथा स्राव व दोषों के माध्यम से चंद्र वहिर्मंडल तक अपना रास्ता बनाता है।
- CHACE-2 चंद्रमा के भूमध्यरेखीय और मध्य अक्षांश क्षेत्रों को कवर करते हुए Ar-40 की दैनिक और स्थानिक भिन्नता प्रदान करते हैं।
  - चंद्रयान-2 मिशन के परिणाम की विशिष्टता इस तथ्य में निहित है, हालाँकि अपोलो -17 (1972) और लूनार एटमॉस्फियर एंड डस्ट एन्वायरनमेंट एक्सप्लोरर (LADEE मिशन 2014) ने चंद्र बहिर्मंडल में Ar-40 की उपस्थिति का पता लगाया है तथा यह माप चंद्रमा के निकट-भूमध्यरेखीय क्षेत्र तक ही सीमित है।
- CHACE-2 द्वारा आर्गन उभार का अवलोकन अज्ञात या अतिरिक्त हानि प्रक्रियाओं के संकेत हैं।

नोबल/उत्कृष्ट गैसें:

- नोबल गैस सात रासायनिक तत्त्वों का एक समूह है जिसे आवर्त सारणी के समूह 18 (VIIIa) में रखा गया है।
- तत्त्व हीलियम (He), नियॉन (Ne), आर्गन (Ar), क्रिप्टन (Kr), ज़ेनॉन (Xe), रेडॉन (Rn) और ओगनेसन (Og) हैं।
- उत्कृष्ट गैसें रंगहीन, गंधहीन, स्वादहीन, ज्वलनशील होती हैं।
  - हालाँकि हाल के अध्ययनों ने ज़ेनॉन, क्रिप्टन और रेडॉन के प्रतिक्रियाशील यौगिकों को प्रदर्शित किया है।
- जैसे-जैसे परमाणु संख्या बढ़ती है, नोबल गैसों की प्रचुरता कम होती जाती है।
- हाइड्रोजन के बाद ब्रह्मांड में हीलियम सबसे अधिक मात्रा में पाया जाने वाला तत्त्व है।

नोट :

न्यू लूनर क्रेटर

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अंतरिक्षयान (चांग'ई 5-टी 1 - चीन का एक चंद्र मिशन) का बचा हुआ टुकड़ा कथित तौर पर चंद्रमा की सतह से टकराया जिससे एक नए क्रेटर/गड्ढा निर्मित हो गया है इसके लगभग 65 फीट चौड़ा होने की संभावना है।

- अंतरिक्ष मलबे (Space Junk) के अनजाने में चंद्रमा से टकराने का यह पहला दर्ज किया गया मामला है।
- प्रोजेक्ट प्लूटो नामक पृथ्वी-आधारित टेलीस्कोप अवलोकनों का उपयोग करके इसकी गति, प्रक्षेपवक्र और प्रभाव के समय की गणना की गई।
- प्रोजेक्ट प्लूटो (Project Pluto) एक ऐसा ब्लॉग या वेबसाइट है जो पृथ्वी के पास से गुज़रने वाली वस्तुओं को ट्रैक करता है, जिसे अमेरिकी खगोलशास्त्री बिल ग्रे द्वारा निर्मित किया गया था। वह गाइड (Guide) नामक एक लोकप्रिय खगोल विज्ञान सॉफ्टवेयर के निर्माता भी हैं।

प्रमुख बिंदु

अंतरिक्ष मलबा:

- अंतरिक्ष मलबे के बारे में: अंतरिक्ष मलबा, जिसे अंतरिक्ष कबाड़ भी कहा जाता है, वह कृत्रिम सामग्री है जो पृथ्वी की परिक्रमा कर रही है लेकिन अब कार्यात्मक स्थिति में नहीं है।
  - यह सामग्री छोड़े गए रॉकेट चरणों जितनी बड़ी या एक चिप जितनी छोटी भी हो सकती है।
- अवस्थिति: अधिकांश मलबा पृथ्वी की सतह के 2,000 किमी. के भीतर पृथ्वी की निचली कक्षा में पाया जाता है। हालाँकि कुछ मलबे की मात्रा भूमध्य रेखा से 35,786 किमी. ऊपर भूस्थैतिक कक्षा में भी पाई जा सकती है।
- मुद्दा (केसलर सिंड्रोम): मुक्त तैरता हुआ अंतरिक्ष मलबा परिचालन उपग्रहों के लिये एक संभावित खतरा है और इससे टकराने से उपग्रह निष्क्रिय हो सकते हैं।
  - इसे केसलर सिंड्रोम के रूप में जाना जाता है, जिसका नाम वर्ष 1978 में नासा के वैज्ञानिक 'डोनाल्ड केसलर' के नाम पर रखा गया था।
  - यह कहता है कि यदि कक्षा में बहुत अधिक स्थान पर मलबा है तो इसके परिणामस्वरूप एक शृंखला प्रतिक्रिया हो सकती है, जहाँ अधिक-से-अधिक वस्तुएँ टकराएंगी और इस प्रक्रिया में नए अंतरिक्ष मलबा का निर्माण करेंगी।
- समाधान: क्लियरस्पेस-1 (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का) जो वर्ष 2025 में लॉन्च होने वाला है, कक्षा से मलबे को खत्म करने वाला पहला अंतरिक्ष मिशन होगा।

लूनर क्रेटर:

- खगोलीय पिंडों की सतह पर अंतरिक्ष से किसी उल्कापिंड के गिरने, ज्वालामुखी फटने, भूगर्भ में विस्फोट या फिर अन्य किसी विस्फोटक ढंग से बनने वाले लगभग गोल आकार के विशाल गड्ढे को क्रेटर कहते हैं। लूनर क्रेटर्स लगभग 4.5 बिलियन वर्ष पहले पृथ्वी के बनने के कुछ समय बाद निर्मित होना शुरू हुए।
- एक मील से भी कम दूरी से लेकर विशाल घाटियों तक हज़ारों लूनर क्रेटर हैं।
- चंद्रमा पर सबसे बड़ा क्रेटर दक्षिणी ध्रुव ऐटकेन बेसिन कहलाता है।
- चंद्रमा पर धूमकेतुओं और क्षुद्रग्रहों के टुकड़ों द्वारा क्रेटर का निर्माण हुआ है।
- चंद्रमा पर पानी, वायुमंडल और टेक्टोनिक प्लेटों की कमी से थोड़ा क्षरण होता है और क्रेटर पाए जाते हैं जो दो अरब वर्ष से अधिक पुराने हैं।
- चंद्रमा पर मित्र क्रेटर का नाम भारतीय रेडियो भौतिक विज्ञानी शिशिर कुमार मित्रा के नाम पर रखा गया है।

चंद्रमा और पृथ्वी पर क्रेटर में क्या अंतर है ?

- पृथ्वी और चंद्रमा दोनों अपने पूरे अस्तित्व के दौरान क्षुद्रग्रहों जैसी कई वस्तुओं से टकराए हैं, लेकिन चंद्रमा पर क्रेटर पृथ्वी की तुलना में अधिक स्थायी प्रकृति के हैं।

नोट :

- यह क्षरण, विवर्तनिकी और ज्वालामुखी जैसी प्रक्रियाओं के कारण होता है।
- नासा के अनुसार, ये तीन प्रक्रियाएँ पृथ्वी की सतह को गड्ढा/क्रेटर मुक्त रखती हैं और अतीत में हुई टक्करों के निशान को हटाती हैं।
- वर्तमान में पृथ्वी में 200 से कम ज्ञात क्रेटर हैं, जबकि चंद्रमा में हज़ारों क्रेटर हैं।
- वायुमंडल की अनुपस्थिति का मतलब है कि चंद्रमा पर कोई हवा प्रणाली नहीं है और न ही कोई मौसमी घटनाएँ होती है, अत: मौजूदा क्रेटर के क्षरण का कोई कारण नहीं है।
- टेक्टोनिक्स की अनुपस्थिति चंद्रमा की सतह को नई चट्टानों के निर्माण से रोकती है या मौजूदा सतह पैटर्न में बदलाव का कारण बनती है, जो कि पृथ्वी पर नहीं है।
- अंतत: ज्वालामुखी की अनुपस्थिति (हाल के इतिहास में) क्रेटर को कवर करना असंभव बना देती है।

रूस ने 'इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन' से समर्थन वापस लिया

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण किये जाने के बाद अमेरिका ने रूस पर प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण और रूसी बैंकों पर प्रतिबंध लगा दिये हैं।

- इसके बाद रूसी अंतरिक्ष एजेंसी रॉसकॉसमॉस ने घोषणा की है कि वह इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (ISS) के रूसी खंड में संयुक्त प्रयोगों पर स्टेट कॉरपोरेशन जर्मनी के साथ सहयोग नहीं करेगा।

ISS को बनाए रखने में रूस की भूमिका:

- ISS को पाँच अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष एजेंसियों- अमेरिका के नासा, रूस के रॉसकॉसमॉस, जापान के JAXA, कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी के वैज्ञानिकों के सहयोग से बनाया गया है।
- प्रत्येक एजेंसी की एक विशिष्ट भूमिका होती है और ISS के रखरखाव में एक हिस्सा होता है। खर्च एवं प्रयास दोनों के मामले में यह कोई ऐसी उपलब्धि नहीं है जिसका समर्थन कोई एक देश कर सकता है।
- सहयोग में रूस का हिस्सा ISS की कक्षा में कोर्स सुधार हेतु उत्तरदायी मॉड्यूल है।
- इसके अलावा रूस की सहभागिता यह सुनिश्चित करती है कि अंतरिक्ष स्टेशन की कक्षा को वर्ष में लगभग 11 बार अंतरिक्ष मलबे से दूर रखने के लिये सही स्थिति में लाया जाए।
- यह अंतरिक्ष यात्रियों को पृथ्वी और ISS तक पहुँचाने में सहायता करता है।

रूस द्वारा समर्थन वापस लेने का प्रभाव:

- अपने भारी वज़न और खिंचाव के कारण आईएसएस पृथ्वी से लगभग 250 मील की ऊँचाई पर अपनी कक्षा से हट सकता है।
  - इसे समय-समय पर अपनी मूल गति की रेखा तक भेजना पड़ता है।
  - रूस के आईएसएस सहयोग अंतरिक्षयान से हटने से यह प्रक्रिया प्रभावित हो सकती है।
  - इसका मतलब है कि आईएसएस समुद्र में या जमीन पर गिर सकता है।
- आईएसएस शायद किसी देश पर दुर्घटनाग्रस्त हो जाएगा, लेकिन रूस पर गिरने की इसकी संभावना कम है। आईएसएस की कक्षा ज़्यादातर रूसी क्षेत्र में स्थित नहीं है।
- आईएसएस के गिरने से भूमध्य रेखा के करीब वाले क्षेत्रों के लिये अधिक जोखिम होता है लेकिन यह केवल एक संभावना है, क्योंकि यह आगे भी बढ़ सकता है या अंतरिक्ष में ही विघटित हो सकता है।
  - इस मामले में ISS में उपस्थित लोगों को वापस लाया जाएगा एवं मॉड्यूल को अलग किया जा सकता है जिससे यह बहुत छोटा हो जाएगा, इससे यह सुनिश्चित होगा कि यह पृथ्वी पर गिरने से पहले विघटित हो जाए।

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS):

- ISS इतिहास की सबसे जटिल अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग परियोजना है तथा मानव द्वारा अंतरिक्ष में शुरू की गई सबसे बड़ी संरचना है।
- यह उच्च उपग्रहीय उड़ान, नई प्रौद्योगिकियों के लिये एक प्रयोगशाला और खगोलीय, पर्यावरण तथा भूवैज्ञानिक अनुसंधान हेतु एक अवलोकन मंच है।
- यह बाह्य अंतरिक्ष में स्थायी स्थान के रूप में भविष्य के अंतरिक्ष अन्वेषण हेतु एक मील के पत्थर के रूप में कार्य करता है।
- अंतरिक्ष स्टेशन पृथ्वी से 400 किलोमीटर की औसत ऊँचाई पर उड़ान भरता है जो लगभग 28,000 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से हर 90 मिनट में ग्लोब का चक्कर लगाता है।
- एक दिन में स्टेशन पृथ्वी से चंद्रमा तक जाने के लिये जितनी दूरी तय करता है वह वापस आने के लिये भी उतनी ही दूरी तय करता है।
- अंतरिक्ष स्टेशन चमकीले ग्रह शुक्र के समान रात के समय आकाश में एक चमकदार चलती रोशनी के रूप में दिखाई देता है।
- इसे रात के समय आकाश पर्यवेक्षकों द्वारा दूरबीन के बिना भी पृथ्वी से देखा जा सकता है जो जानते हैं कि इसे कब और कहाँ देखा जा सकता है।
- 15 देशों का प्रतिनिधित्व करने वाली पाँच अलग-अलग अंतरिक्ष एजेंसियों द्वारा 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर द्वारा अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन का निर्माण किया गया और वे आज भी इसका संचालन कर रही है।
- अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन को विभिन्न पार्टों में ले जाया जाता है और धीरे-धीरे संपूर्ण कक्षा का निर्माण किया जाता है।
  - इसमें मॉड्यूल और कनेक्टिंग नोड्स होते हैं जिनमें निवास योग्य क्वार्टर और प्रयोगशालाएँ होती हैं, साथ ही बाहरी ट्रस जो संरचनात्मक सहायता प्रदान करते हैं तथा सौर पैनल विद्युत प्रदान करते हैं।
  - पहला मॉड्यूल, रूस का ज़रया (Zarya) मॉड्यूल, वर्ष 1998 में लॉन्च किया गया था।
- पहले अंतरिक्ष स्टेशन के चालक दल तीन व्यक्ति दल थे, हालाँकि कोलंबिया शटल आपदा के बाद चालक दल का आकार अस्थायी रूप से दो व्यक्ति वाली टीम में कर दिया गया था।
- वर्ष 2009 में अंतरिक्ष स्टेशन अपने पूर्ण छह व्यक्ति चालक दल के आकार तक पहुँच गया क्योंकि नए मॉड्यूल, प्रयोगशालाओं और सुविधाओं में वृद्धि की गई थी।
- वर्तमान योजनाओं के संचालन करने की समय-सीमा वर्ष 2020 थी जिसको नासा द्वारा वर्ष 2024 तक विस्तार का अनुरोध किया है।

क्या रूस के लिये कोई विकल्प हैं ?

- अभी दो संभावनाएँ हैं। स्पेसएक्स का ड्रैगन मॉड्यूल और बोइंग का स्टारलाइनर ISS के साथ डॉक कर सकता है।
- जब तक स्पेसएक्स का ड्रैगन अंतरिक्षयान नहीं आया, तब तक रूसी अंतरिक्षयान ISS तक आवागमन का एकमात्र तरीका था।

नोट :

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण

IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट- भाग 2

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) ने अपनी छठी आकलन रिपोर्ट का दूसरा भाग जारी किया। रिपोर्ट का यह दूसरा भाग जलवायु परिवर्तन के प्रभावों, ज़ोखिमों और कमज़ोरियों एवं अनुकूलन विकल्पों से संबंधित है।

- इस रिपोर्ट का पहला भाग वर्ष 2021 में जलवायु परिवर्तन के भौतिक विज्ञान से संबंधित था। इसमें यह बताया गया था कि वर्ष 2040 से पहले ही वैश्विक तापमान में 1.5 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि की संभावना है।
- रिपोर्ट का तीसरा और अंतिम भाग, जो उत्सर्जन को कम करने की संभावनाओं पर ज़ोर देगा, अप्रैल 2022 में आने की उम्मीद है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

- ज़ोखिम में जनसंख्या: वैश्विक आबादी के 45% से अधिक 3.5 बिलियन से अधिक लोग जलवायु परिवर्तन के लिये अत्यधिक संवेदनशील क्षेत्रों में रह रहे है।
- भारतीय परिदृश्य: रिपोर्ट में भारत को एक संवेदनशील हॉटस्पॉट के रूप पहचाना गया है, जिसमें कई क्षेत्रों एवं महत्त्वपूर्ण शहरों में बाढ़, समुद्र के स्तर में वृद्धि तथा हीट वेव्स जैसी जलवायु आपदाओं जैसे ज़ोखिमो का सामना करना पड़ रहा है।
  - उदाहरण के लिये मुंबई में समुद्र के स्तर में वृद्धि के साथ बाढ़ का उच्च ज़ोखिम है, जबकि अहमदाबाद में हीट वेव्स का गंभीर खतरा है।
- जटिल, मिश्रित और व्यापक जोखिम: नवीनतम रिपोर्ट में यह बताया गया है कि जलवायु परिवर्तन के साथ-साथ कई अन्य आपदाएँ अगले दो दशकों में विश्व के विभिन्न हिस्सों में उभरने की संभावना है।
  - कई जलवायु खतरे एक साथ घटित होंगे तथा जलवायु एवं गैर-जलवायु ज़ोखिम परस्पर क्रिया करेंगे, जिसके परिणामस्वरूप समग्र ज़ोखिम व खतरा सभी क्षेत्रों में बढ़ेंगे।
- दीर्घकालिक ज़ोखिमों के निकट: भले ही पूर्व-औद्योगिक समय से वैश्विक तापमान में वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस से कम रखने हेतु पर्याप्त प्रयास किये गए हों।
  - यहाँ तक कि अस्थायी रूप से वैश्विक तापमान में वृद्धि से कुछ अतिरिक्त गंभीर प्रभाव का सामना करना पड़ सकता है, जिनमें से कुछ अपरिवर्तनीय भी हो सकते है।
  - जलवायु परिवर्तन में वृद्धि तथा इससे जुड़े ज़ोखिम निकट अवधि के शमन तथा अनुकूलन कार्यों पर काफी हद तक निर्भर करते हैं।
  - अनुमानित प्रतिकूल प्रभाव और संबंधित नुकसान वैश्विक तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ते हैं।
- युग्मित प्रणाली: युग्मित प्रणाली जलवायु, पारिस्थितिक तंत्र (उनकी जैव विविधता सहित) और मानव समाज के बीच बातचीत पर एक मज़बूत ध्यान है।
- क्षेत्रीय भिन्नता: पारिस्थितिक तंत्र और लोगों की जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता क्षेत्रों के बीच और भीतर काफी भिन्न होती है।
  - ये सामाजिक-आर्थिक विकास, अस्थिर महासागर और भूमि उपयोग, असमानता, हाशिए पर, ऐतिहासिक तथा असमानता के चल रहे पैटर्न जैसे उपनिवेशवाद एवं शासन के प्रतिच्छेदन के पैटर्न से प्रेरित हैं।
- जलवायु परिवर्तन के स्वास्थ्य प्रभाव: यह पाया गया है कि जलवायु परिवर्तन, विशेष रूप से एशिया के उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में मलेरिया या डेंगू जैसे वेक्टर जनित और जल जनित रोग बढ़ रहे हैं।
  - इसमें यह भी कहा है कि तापमान में वृद्धि के साथ संचार, श्वसन, मधुमेह और संक्रामक रोगों के साथ-साथ शिशु मृत्यु दर में वृद्धि होने की संभावना है।

नोट :

- हीटवेब्स, बाढ़ और सूखे जैसी चरम मौसम की घटनाओं की बढ़ती आवृत्ति और यहाँ तक कि वायु प्रदूषण भी कुपोषण, एलर्जी संबंधी बीमारियों और यहाँ तक कि मानसिक विकारों को भी उत्पन्न कर रहा था।

- वर्तमान अनुकूलन और इसके लाभ: अनुकूलन योजना और कार्यान्वयन में प्रगति सभी क्षेत्रों में देखी गई है, जिसके कई लाभ हुए हैं।
  - कई पहलें तत्काल और निकटवर्ती जलवायु जोखिम में कमी को प्राथमिकता देती हैं जो परिवर्तनकारी अनुकूलन के अवसर को कम करती हैं।
- अनुकूलन में अंतराल: रिपोर्ट में किये जा रहे अनुकूलन कार्यों और आवश्यक प्रयासों में बड़े अंतराल पर भी प्रकाश डाला गया है। यह बताती है कि ये अंतराल "धन की कमी, राजनीतिक प्रतिबद्धता, विश्वसनीय जानकारी और तात्कालिकता की भावना" का परिणाम है।
  - नुकसान को कम करने के लिये अनुकूलन आवश्यक है, लेकिन इसे प्रभावी बनाने के लिये ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में महत्वाकांक्षी कटौती की जानी चहिये क्योंकि बढ़ती गर्मी के साथ कई अनुकूलन विकल्पों की प्रभावशीलता कम हो जाती है।
- समग्र परिवर्तनों की आवश्यकता: अब यह स्पष्ट है कि मामूली, सीमांत, प्रतिक्रियाशील या वृद्धिशील परिवर्तन पर्याप्त नहीं होंगे।
  - तकनीकी और आर्थिक परिवर्तनों के अलावा अनुकूलन की सीमाओं को पार करने, लचीला बनाने, जलवायु जोखिम को सहनीय स्तरों तक कम करने, समावेशी, न्यायसंगत और न्यायपूर्ण विकास की गारंटी देने और किसी को पीछे छोड़े बिना सामाजिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये समाज के अधिकांश पहलूओं में बदलाव की आवश्यकता है।

जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल

- यह जलवायु परिवर्तन से संबंधित विज्ञान का आकलन करने वाली अंतर्राष्ट्रीय संस्था है।
- IPCC की स्थापना संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) और विश्व मौसम विज्ञान संगठन (World Meteorological Organisation- WMO) द्वारा वर्ष 1988 में की गई थी। यह जलवायु परिवर्तन पर नियमित वैज्ञानिक आकलन, इसके निहितार्थ और भविष्य के संभावित जोखिमों के साथ-साथ अनुकूलन तथा शमन के विकल्प भी उपलब्ध कराता है।
- IPCC आकलन जलवायु संबंधी नीतियों को विकसित करने हेतु सभी स्तरों पर सरकारों के लिये एक वैज्ञानिक आधार प्रदान करते हैं और वे संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन- जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क (United Nations Framework Convention on Climate Change- UNFCCC) में इस पर परिचर्चा करते हैं।

IPCC आकलन रिपोर्ट

- आकलन रिपोर्ट, जो कि पहली बार रिपोर्ट वर्ष 1990 में सामने आई थी, पृथ्वी की जलवायु की स्थिति का सबसे व्यापक मूल्यांकन है।
  - प्रत्येक सात वर्षों में IPCC मूल्यांकन रिपोर्ट तैयार करता है।
- बदलती जलवायु को लेकर एक सामान्य समझ विकसित करने हेतु सैकड़ों विशेषज्ञ प्रासंगिक, प्रकाशित वैज्ञानिक जानकारी के हर उपलब्ध स्रोत का अध्ययन करते हैं।
- अन्य चार मूल्यांकन रिपोर्टें वर्ष 1995, वर्ष 2001, वर्ष 2007 और वर्ष 2015 में प्रकाशित हुईं।
  - ये रिपोर्ट जलवायु परिवर्तन के प्रति वैश्विक प्रतिक्रिया का आधार हैं।
- प्रत्येक मूल्यांकन रिपोर्ट में पिछली रिपोर्ट के काम पर अधिक सबूत, सूचना और डेटा एकत्रित किया जाता है।
  - ताकि जलवायु परिवर्तन और उसके प्रभावों के विषय में अधिक स्पष्टता, निश्चितता और नए साक्ष्य मौजूद हों।
- इन्हीं वार्ताओं ने पेरिस समझौते और क्योटो प्रोटोकॉल को जन्म दिया था।
  - पाँचवीं आकलन रिपोर्ट के आधार पर पेरिस समझौते पर वार्ता हुई थी।
- आकलन रिपोर्ट- वैज्ञानिकों के तीन कार्य समूहों द्वारा
  - कार्यकारी समूह- I: जलवायु परिवर्तन के वैज्ञानिक आधार से संबंधित है।
  - कार्यकारी समूह- II : संभावित प्रभावों, कमज़ोरियों और अनुकूलन मुद्दों को देखता है।
  - कार्यकारी समूह-III: जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये की जा सकने वाली कार्रवाइयों से संबंधित है।

नोट :

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा का पाँचवाँ सत्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पाँचवीं संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा ने सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये प्रकृति संबंधी कार्यों को सशक्त बनाने हेतु 14 प्रस्तावों के साथ निष्कर्ष निकाला है।

- UNEA-5 का समग्र विषय "सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये प्रकृति संबंधी कार्यों को सशक्त बनाना" था, जिसकी मेज़बानी संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा की गई थी।
- "UNEP@50", यूएनईपी की 50वीं वर्षगाँठ को चिह्नित करने वाली बैठक के आयोजन के बाद सभा का दो दिवसीय विशेष सत्र होगा, जहाँ सदस्य राज्यों से इस संबंध में संबोधन की उम्मीद की जाती है कि महामारी के बाद एक लचीली और समावेशी दुनिया का निर्माण कैसे किया जाए और राजनीतिक घोषणा का मसौदा तैयार किया जाए।

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा:

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (The United Nations Environment Assembly- UNEA) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम का प्रशासनिक निकाय है।
- यह पर्यावरण के संदर्भ में निर्णय लेने वाली विश्व की सर्वोच्च स्तरीय निकाय है।
- यह पर्यावरणीय सभा 193 संयुक्त राष्ट्र सदस्य राज्यों से बनी है जो वैश्विक पर्यावरण नीतियों हेतु प्राथमिकताएँ निर्धारित करने और अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण कानून विकसित करने के लिये द्विवार्षिक रूप से आयोजित की जाती है।
- सतत् विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के दौरान संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा का गठन जून 2012 में किया गया। धातव्य है कि सतत् विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन को RIO+20 के रूप में भी संदर्भित किया जाता है।

सत्र की मुख्य विशेषताएँ

- प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने का प्रस्ताव:
  - सत्र में शामिल विभिन्न देशों के पर्यावरण मंत्रियों ने प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने हेतु कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता करने हेतु एक अंतर-सरकारी वार्ता समिति (INC) स्थापित करने पर सहमति व्यक्त की।
  - वर्ष 2024 के अंत तक इस कानूनी रूप से बाध्यकारी वैश्विक समझौते के मसौदे को पूरा करने की महत्त्वाकांक्षा के साथ यह अंतर-सरकारी वार्ता समिति वर्ष 2022 में अपना काम शुरू करेगी।
  - इसे वर्ष 2015 के पेरिस समझौते के बाद से सबसे महत्त्वपूर्ण पर्यावरणीय मसौदा माना जा रहा है।
    - इस कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौते के तहत विभिन्न देशो से प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने के उद्देश्य को पूरा करने हेतु देश-संचालित दृष्टिकोणों को अपनाते हुए राष्ट्रीय कार्य योजनाओं को विकसित करने, लागू करने और अद्यतन करने की अपेक्षा की जाएगी।
    - उनसे प्लास्टिक प्रदूषण की रोकथाम, कमी और उन्मूलन की दिशा में काम करने तथा क्षेत्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का समर्थन करने हेतु राष्ट्रीय कार्य योजनाओं को बढ़ावा देने की भी अपेक्षा की जाएगी।
- रसायन और अपशिष्ट के प्रबंधन पर प्रस्ताव:
  - यह रसायनों और अपशिष्ट के बेहतर प्रबंधन एवं प्रदूषण को रोकने पर एक व्यापक तथा महत्त्वाकांक्षी विज्ञान नीति पैनल की स्थापना का समर्थन करता है।
  - मंत्रिस्तरीय घोषणा में रसायनों एवं अपशिष्ट प्रबंधन में मानवता की विफलता को मान्यता दी गई है, साथ ही यह स्वीकार किया गया है कि यह खतरा एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक और कीटाणुनाशक रसायनों के व्यापक उपयोग के कारण कोविड-19 महामारी से और बढ़ गया है।
- प्रकृति आधारित समाधानों पर केंद्रित प्रस्ताव:
  - पारिस्थितिक तंत्र बहाली के लिये संयुक्त राष्ट्र दशक (वर्ष 2021-2030) की भावना के रूप में यह प्रकृति-आधारित समाधानों पर केंद्रित है जिसमें पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा, संरक्षण, पुनर्स्थापना, स्थायी रूप से उपयोग और प्रबंधन हेतु कार्रवाई शामिल है।

नोट :

- प्रस्ताव में UNEP द्वारा ऐसे समाधानों के कार्यान्वयन का समर्थन करने का आह्वान किया गया है, जो समुदायों और समुदायों के लोगों के अधिकारों की रक्षा करते हैं।

- पारिस्थितिक तंत्र की बहाली को प्राथमिकता देने वाला प्रस्ताव:
  - तीन प्रस्तावों में पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली, जैव विविधता संरक्षण, संसाधन दक्षता, खपत व उत्पादन पैटर्न, जलवायु शमन और अनुकूलन, रोज़गार सृजन तथा गरीबी उन्मूलन को प्राथमिकता दी गई है।
- खनिज और धातु पर प्रस्ताव:
  - यह खनिज और धातुओं के पूर्ण जीवनचक्र के साथ पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ाने हेतु प्रस्तावों के विकास का आह्वान करता है।
- सतत् झील प्रबंधन पर प्रस्ताव:
  - यह राष्ट्रीय और क्षेत्रीय विकास योजनाओं में झीलों को एकीकृत करते हुए सदस्य राज्यों से झीलों की रक्षा, संरक्षण और पुनर्स्थापना के साथ-साथ स्थायी रूप से झीलों का उपयोग करने का आह्वान करता है।
- सतत् और लचीले बुनियादी ढाँचे पर प्रस्ताव:
  - यह सदस्य राज्यों को उनकी सभी बुनियादी ढाँचा योजनाओं में पर्यावरणीय विचारों को एकीकृत करने हेतु प्रोत्साहित करता है।
- पशु कल्याण पर प्रस्ताव:
  - यह सदस्य राज्यों से जानवरों की रक्षा, उनके आवासों की रक्षा और उनकी कल्याणकारी आवश्यकताओं को पूरा करने का आह्वान करता है।
    - यदि मानव द्वारा 'वन हेल्थ' जैसे समग्र दृष्टिकोण को अपनाकर प्रकृति के साथ सामजस्य स्थापित नहीं किया जाता है तो यह संकल्प भविष्य में महामारियों और अन्य स्वास्थ्य जोखिमों को उत्पन्न कर सकता है।
- जैव विविधता और स्वास्थ्य पर प्रस्ताव:
  - यह सदस्य राज्यों से विनियमन और नियंत्रण के माध्यम से भोजन, कैप्टिव ब्रीडिंग, दवाओं और पालतू जानवरों के व्यापार के प्रयोजन हेतु तथा ज़बरन अपने अधिकार में लेने और जीवित वन्यजीवों के व्यापार से जुड़े स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने का आह्वान करता है।
- नाइट्रोजन अपशिष्ट को कम करने का संकल्प:
  - यह सभी स्रोतों से नाइट्रोजन अपशिष्ट को कम करने के लिये त्वरित कार्रवाई का आह्वान करता है, विशेष रूप से कृषि पद्धतियों के माध्यम से तथा प्रतिवर्ष 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर की बचत करना।
- कोविड के बाद उपायों को मज़बूत करने का संकल्प:
  - विधानसभा ने स्थायी, लचीला और समावेशी वैश्विक सुधार के उपायों को मज़बूत करने के लिये "एक स्थायी, लचीला और समावेशी पोस्ट-कोविड-19 वसूली के पर्यावरणीय आयाम पर संकल्प" को अपनाया है।
- अन्य संकल्प:
  - असेंबली के अतिरिक्त संकल्प व निर्णय UNEA-6 के लिये तारीख और स्थान, वैश्विक पर्यावरण आउटलुक (GEO) के भविष्य तथा यूएनईपी (UNEP) के सचिवालय में न्यायसंगत भौगोलिक प्रतिनिधित्व और संतुलन को संबोधित करते हैं।

भारत द्वारा प्रस्तावित संबंधित मसौदा प्रस्ताव:

- एकल उपयोग प्लास्टिक उत्पाद प्रदूषण सहित प्लास्टिक उत्पाद प्रदूषण को संबोधित करने के लिये भारतीय मसौदा संकल्प शीर्षक वाला फ्रेमवर्क देशों द्वारा तत्काल सामूहिक स्वैच्छिक कार्रवाई किये जाने के सिद्धांत पर आधारित था।
- लेकिन भारत एक नई अंतर्राष्ट्रीय और कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि के लिये INC की स्थापना हेतु सहमत हो गया है।
  - INC द्वारा कानूनी रूप से बाध्यकारी रूप से पेश किये जाने की उम्मीद है, जो प्लास्टिक के पूर्ण जीवन चक्र, पुन: प्रयोज्य उत्पादों तथा सामग्रियों का निर्माण एवं प्रौद्योगिकी, क्षमता निर्माण तथा वैज्ञानिक व तकनीकी सहयोग तक पहुँच को सुविधाजनक बनाने के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता को संबोधित करने हेतु विविध विकल्पों को प्रतिबिंबित करेगा। ।
- इससे पहले भारत ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 की घोषणा की थी, जिसने प्लास्टिक पैकेजिंग के लिये विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) पर निर्देशों को अधिसूचित किया था।
  - प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम 2016 में एकल उपयोग वाले प्लास्टिक के उन्मूलन और विकल्पों को बढ़ावा देने के लिये तेज़ी से संशोधन किया गया है।

नोट :

'वेट-बल्ब' तापमान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज' (IPCC) की छठी मूल्यांकन रिपोर्ट के भाग 2 ने दक्षिण एशिया में 'वेट बल्ब' तापमान की प्रवृत्ति पर ज़ोर दिया।

- यह गर्मी और आर्द्रता के संयुक्त प्रभाव एवं स्वास्थ्य पर इसके प्रभाव का एक सूचकांक प्रदान करेगी।

'वेट-बल्ब' तापमान क्या है ?

- 'वेट-बल्ब' तापमान सबसे कम तापमान होता है, जिससे हवा में पानी के वाष्पीकरण द्वारा निरंतर दबाव में हवा को ठंडा किया जा सकता है।
- 'वेट-बल्ब' तापमान गर्मी एवं आर्द्रता की वह सीमा है, जिसके आगे मनुष्य उच्च तापमान को सहन नहीं कर सकता है।
- 'वेट बल्ब' तापमान रुद्धोष्म संतृप्ति का तापमान है। यह हवा के प्रवाह के संपर्क में आने वाले एक नम थर्मामीटर बल्ब द्वारा इंगित तापमान है।
  - रुद्धोष्म प्रक्रम वह है, जिसमें न तो कोई ऊष्मा प्राप्त की जाती है और न ही खोई जाती है।
- गीले मलमल में लिपटे बल्ब के साथ थर्मामीटर का उपयोग करके 'वेट बल्ब' तापमान मापा जा सकता है।
- थर्मामीटर से पानी का एडियाबेटिक वाष्पीकरण और शीतलन प्रभाव हवा में 'ड्राई-बल्ब' तापमान 'वेट-बल्ब' तापमान से कम इंगित किया जाता है।
- बल्ब पर गीली पट्टी से वाष्पीकरण की दर और सूखे बल्ब तथा गीले बल्ब के बीच तापमान का अंतर हवा की नमी पर निर्भर करता है।
  - वायु में जलवाष्प की मात्रा अधिक होने पर वाष्पीकरण की दर कम हो जाती है।
- वेट बल्ब का तापमान हमेशा ड्राइ बल्ब के तापमान से कम होता है लेकिन यह 100% सापेक्ष आर्द्रता (जब हवा संतृप्ति रेखा पर हो) के समान होगा।
- 31 डिग्री सेल्सियस पर वेट-बल्ब का तापमान मनुष्यों के लिये अत्यधिक हानिकारक होता है, जबकि 35 डिग्री सेल्सियस पर तापमान 6 घंटे से अधिक समय तक सहनीय नहीं हो सकता है।

ओसांक बिंदु और वेट-बल्ब तापमान:

- वेट-बल्ब तापमान:
  - ड्राई बल्ब तापमान, जिसे आमतौर पर "हवा का तापमान" (Air Temperature) भी कहा जाता है, वायु का वह गुण है जिसका सबसे अधिक उपयोग किया जाता है। जब लोग हवा के तापमान का उल्लेख करते हैं तो वे आमतौर पर ड्राई बल्ब के तापमान (Dry Bulb Temperature) की बात करते हैं।
  - ड्राई बल्ब तापमान मूल रूप से परिवेशी वायु तापमान को संदर्भित करता है। इसे "ड्राई बल्ब" कहा जाता है क्योंकि हवा का तापमान एक थर्मामीटर द्वारा इंगित किया जाता है जो हवा की नमी से प्रभावित नहीं होता है।
  - ड्राई बल्ब तापमान को एक सामान्य थर्मामीटर का उपयोग करके मापा जा सकता है जो स्वतंत्र रूप से हवा के संपर्क में आता है लेकिन विकिरण और नमी से परिरक्षित (Shielded) होता है।
  - ड्राई बल्ब तापमान ऊष्मा की मात्रा का सूचक है।
- ओसांक बिंदु तापमान:
  - ओसांक बिंदु वह तापमान है जिस पर जल वाष्प संघनित होने लगता है (वह तापमान जिस पर हवा पूरी तरह से संतृप्त हो जाती है)।
    - इस तापमान के ऊपर हवा में नमी बनी रहती है।
  - यदि ओसांक-बिंदु (Dew Point) तापमान शुष्क हवा के तापमान के लगभग बराबर है तो सापेक्षिक आर्द्रता (Relative humidity) अधिक होती है।

नोट :

- यदि ओसांक बिंदु शुष्क हवा के तापमान से काफी नीचे है तो सापेक्षिक आर्द्रता कम होती है।
- ओसांक बिंदु तापमान हमेशा ड्राइ-बल्ब तापमान से कम होता है तथा 100% सापेक्ष आर्द्रता (संतृप्त वायु पर) के समान होगा।

भारत पर प्रभाव:

- यदि उत्सर्जन में वृद्धि जारी रही तो लखनऊ और पटना का तापमान 35 डिग्री सेल्सियस के वेट-बल्ब तापमान तक पहुँचने का पूर्वानुमान है, जबकि भुवनेश्वर, चेन्नई, मुंबई, इंदौर और अहमदाबाद में इसके 32-34°C के 'वेट-बल्ब' तापमान तक पहुँचने का खतरा है।
- निरंतर उत्सर्जन के साथ विदर्भ सहित मध्य भारत के कुछ हिस्सों में वेट बल्ब तापमान 32-34 डिग्री सेल्सियस से अधिक होने का खतरा है।
- इसके साथ ही हीट-वेव से जुड़ी मौतों में वृद्धि या उत्पादकता में कमी देखने को मिलेगी।
- बढ़ती गर्मी से निपटने के लिये कृत्रिम रूप से शीतलन पर निर्भर रहने से ऊर्जा की मांग बढ़ जाएगी जिससे कई लोग खतरनाक रूप से बिजली की विफलता के संपर्क में आ जाएंगे।
  - इससे समाज के सबसे कमज़ोर वर्ग तथा बाहर कार्य करने वाले लोग प्रभावित होंगे।

विश्व वन्यजीव दिवस

चर्चा में क्यों ?

वर्ष 2013 से प्रतिवर्ष 3 मार्च को 'विश्व वन्यजीव दिवस' का आयोजन किया जाता है।

- गौरतलब है कि इसी तिथि पर वर्ष 1973 में वन्यजीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) को अंगीकृत किया गया था।
- संयुक्त राष्ट्र महासभा के प्रस्ताव द्वारा संयुक्त राष्ट्र के कैलेंडर में वन्यजीवों हेतु इस विशेष दिन का वैश्विक पालन सुनिश्चित करने हेतु CITES सचिवालय द्वारा निर्देशित किया जाता है।

वर्ष 2022 का थीम:

- थीम: पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली हेतु प्रमुख प्रजातियों की पुनर्बहाली।
- इस विषय को वन्यजीवों और वनस्पतियों की सबसे गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों में से कुछ के संरक्षण की स्थिति पर ध्यान आकर्षित करने के तरीके के रूप में चुना गया है।

इस दिवस का महत्त्व:

- यह संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों- 1, 12, 14 और 15 के साथ संरेखित है तथा गरीबी को कम करने, संसाधनों का सतत् उपयोग सुनिश्चित करने एवं जैव विविधता के नुकसान को रोकने के लिये भूमि पर एवं जल के नीचे जीवन के संरक्षण को लेकर उनकी व्यापक प्रतिबद्धताओं के साथ भी संरेखित है।
- हमारा ग्रह वर्तमान में तमाम चुनौतियों का सामना कर रहा है, जो कि जैव विविधता का नुकसान पहुँचाती हैं और इसके कारण आने वाले दशकों में एक लाख प्रजातियाँ लुप्त हो सकती हैं।

जीवों और वनस्पतियों की प्रजातियों की मौजूदा स्थिति:

- वन्यजीवों एवं वनस्पतियों की लगभग 8000 से अधिक प्रजातियाँ लुप्तप्राय हैं और 30,000 से अधिक प्रजातियाँ विलुप्त होने के कगार पर हैं।
- यह भी अनुमान लगाया गया है कि लगभग एक लाख प्रजातियाँ विलुप्त हो चुकी हैं।
- भारत में सभी दर्ज प्रजातियों का 7-8% हिस्सा है, जिसमें पौधों की 45,000 से अधिक प्रजातियाँ और जानवरों की 91,000 प्रजातियाँ शामिल हैं।
- भारत दुनिया के सबसे जैव विविधता वाले क्षेत्रों में से एक है, जहाँ तीन जैव विविधता हॉटस्पॉट हैं- पश्चिमी घाट, पूर्वी हिमालय और इंडो-बर्मा हॉटस्पॉट।

नोट :

- देश में 7 प्राकृतिक विश्व धरोहर स्थल, 11 बायोस्फीयर रिज़र्व और 49 रामसर स्थल हैं।
- भारत में कई वन्यजीव संरक्षण पार्क और अभयारण्य हैं, जिनमें उत्तराखंड में जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क, राजस्थान में रणथंभौर नेशनल पार्क, गुजरात में गिर नेशनल पार्क, कर्नाटक में बन्नेरघट्टा बायोलॉजिकल पार्क, केरल में पेरियार नेशनल पार्क, लद्दाख में हेमिस नेशनल पार्क, हिमाचल प्रदेश में ग्रेट हिमालयन नेशनल पार्क आदि शामिल हैं।
- प्रजातियों के विलुप्त होने में मानव गतिविधियों के साथ-साथ मुख्य कारकों में शामिल हैं- शहरीकरण के कारण निवास स्थान का नुकसान, अतिशोषण, प्रजातियों को उनके प्राकृतिक आवास से स्थानांतरित करना, वैश्विक प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन आदि।
  - अवैध वन्यजीव व्यापार के कारण पौधों और जंगली जानवरों की आबादी को भी नुकसान पहुँच रहा है तथा लुप्तप्राय प्रजातियों को विलुप्त होने की ओर धकेल रहा है। इसके कई सार्वजनिक स्वास्थ्य परिणाम भी हो सकते है जैसे कि ज़ूनोटिक रोगजनकों का प्रसार।

वन्यजीव संरक्षण के लिये भारत का घरेलू कानूनी ढाँचा:

- वन्यजीवों के लिये संवैधानिक प्रावधान:
  - 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से वन और वन्य पशुओं तथा पक्षियों के संरक्षण को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया।
  - संविधान के अनुच्छेद 51 A (G) में कहा गया है कि वनों और वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा तथा सुधार करना प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य होगा।
  - राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों के तहत अनुच्छेद 48 ए में कहा गया है कि राज्य पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने तथा देश के वनों एवं वन्यजीवों की रक्षा करने का प्रयास करेगा।
- कानूनी ढाँचा:
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972
  - पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986
  - जैव विविधता अधिनियम, 2002
- वैश्विक वन्यजीव संरक्षण प्रयासों में भारत का सहयोग:
  - वन्यजीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES)
  - वन्यजीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर अभिसमय (CMS)
  - जैविक विविधता पर अभिसमय (CBD)
  - विश्व विरासत अभिसमय
  - रामसर अभिसमय
  - वन्यजीव व्यापार निगरानी नेटवर्क (TRAFFIC)
  - वनों पर संयुक्त राष्ट्र फोरम (UNFF)
  - अंतर्राष्ट्रीय व्हेलिंग आयोग (IWC)
  - अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN)
  - ग्लोबल टाइगर फोरम (GTF)

स्टेट ऑफ इंडियाज़ एन्वायरनमेंट रिपोर्ट: सीएसई

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट' (CSE) ने 'स्टेट ऑफ इंडियाज़ एन्वायरनमेंट रिपोर्ट-2022' जारी की है।

- यह रिपोर्ट 'सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट' और 'डाउन टू अर्थ' (पत्रिका) का वार्षिक प्रकाशन है।

नोट :

- यह रिपोर्ट जलवायु परिवर्तन, प्रवासन, स्वास्थ्य एवं खाद्य प्रणालियों पर केंद्रित है। इसमें जैव विविधता, वन और वन्यजीव, ऊर्जा, उद्योग, आवास, प्रदूषण, अपशिष्ट, कृषि एवं ग्रामीण विकास भी शामिल हैं।
- 'सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट' (CSE) नई दिल्ली में स्थित एक जनहित अनुसंधान एवं वकालत संगठन है।

राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने में भारत की स्थिति क्या है ?

- अर्थव्यवस्था: भारतीय अर्थव्यवस्था का लक्ष्य वर्ष 2022-23 तक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) को लगभग 4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाना है लेकिन वर्ष 2020 तक अर्थव्यवस्था केवल 2.48 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक ही बढ़ पाई है।
  - कोविड-19 महामारी के दौरान अर्थव्यवस्था काफी हद तक सिकुड़ गई है, जिससे इस लक्ष्य को पूरा करना और भी मुश्किल हो गया है।
- रोज़गार: वर्ष 2022-23 तक महिला श्रम बल भागीदारी दर को कम-से-कम 30% तक बढ़ाने का लक्ष्य है।
  - जनवरी-मार्च 2020 में यह 17.3% के स्तर पर थी।
- आवास: प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY)-ग्रामीण के तहत 29.5 मिलियन आवास इकाइयों और PMAY-शहरी के तहत 12 मिलियन इकाइयों का निर्माण करने का लक्ष्य है।
  - 'सभी के लिये आवास' के लक्ष्य में से केवल 46.8% और 38% ही हासिल किया जा सका है।\
- पेयजल: वर्ष 2022-23 तक सभी को पाइप से सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने का लक्ष्य है।
  - इस लक्ष्य का 45 फीसदी ही हासिल किया जा सका है।
- कृषि: वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने का लक्ष्य है। यद्यपि एक कृषक परिवार की औसत मासिक आय 6,426 रुपए से बढ़कर 10,218 रुपए हो गई है, यह वृद्धि व्यापक तौर पर पशुपालन में संलग्न किसानों की आय में वृद्धि के कारण है।
  - एक कृषि परिवार की औसत मासिक आय में फसल उत्पादन से होने वाली आय का हिस्सा वास्तव में गिरकर वर्ष 2018-19 में 37.2% हो गया है, जो कि वर्ष 2012-13 में 48% था।
- भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण: एक और लक्ष्य वर्ष 2022 तक सभी भूमि अभिलेखों को डिजिटाइज़ करना है। मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल और ओडिशा जैसे राज्यों ने इस संबंध में अच्छी प्रगति की है, वहीं जम्मू-कश्मीर, लद्दाख और सिक्किम जैसे राज्यों में क्रमशः 5%, 2% और 8.8% की कमी आई है।
  - समग्र तौर पर इस लक्ष्य को पूरा किये जाने की संभावना नहीं दिखती है, खासकर 14 राज्यों में वर्ष 2019-20 के बाद से भूमि रिकॉर्ड की गुणवत्ता में गिरावट देखी गई है।
- वायु प्रदूषण: भारतीय शहरों में पार्टिकुलेट मैटर-2.5 (PM 2.5) के स्तर को 50 माइक्रोग्राम प्रति क्यूबिक मीटर (□g/m3) से कम करने का लक्ष्य है। वर्ष 2020 में जब महामारी के कारण वाहनों की आवाजाही प्रतिबंधित थी, पीएम 2.5 की मात्रा निगरानी किये गए 121 शहरों में से 23 शहरों में 50 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर से अधिक हो गई थी।
- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन: इसके तहत 100% स्रोत पृथक्करण का लक्ष्य प्राप्त करना है।
  - समग्र प्रगति 78% है, जबकि केरल राज्य और पुदुचेरी केंद्रशासित प्रदेश ने लक्ष्य हासिल कर लिया है, जबकि पश्चिम बंगाल और दिल्ली जैसे अन्य राज्य बहुत पीछे हैं।
  - यह मैला ढोने की प्रथा के उन्मूलन के लिये लक्षित है, लेकिन भारत में अभी भी 66,692 हाथ से मैला ढोने वाले हैं।
- वन आच्छादन: राष्ट्रीय वन नीति, 1988 में परिकल्पित, इसे कुल भौगोलिक क्षेत्र का 33.3% तक बढ़ाने का लक्ष्य है।
  - 2019 तक भारत का वन आच्छादित क्षेत्र 21.6 % था।
- ऊर्जा: वर्ष 2022 तक 175 गीगावाट अक्षय ऊर्जा उत्पादन क्षमता हासिल करने का लक्ष्य है।
  - इस लक्ष्य का केवल 56 प्रतिशत ही अब तक हासिल किया जा सका है।

नोट :

सतत् विकास लक्ष्यों पर भारत का प्रदर्शन:

- भारत वर्ष 2015 में संयुक्त राष्ट्र के 192 सदस्य देशों द्वारा वर्ष 2030 के एजेंडे के एक भाग के रूप में अपनाए गए 17 सतत् विकास लक्ष्यों (एसडीजी) में 120वें स्थान पर है।
  - वर्ष 2021 में भारत 192 देशों में 117वें स्थान पर था।
  - भारत का समग्र एसडीजी स्कोर 100 में से 66 था।
- भारत का रैंक मुख्य रूप से 11 एसडीजी में प्रमुख चुनौतियों के कारण गिरा जिसमें ज़ीरो हंगर, अच्छा स्वास्थ्य, लैंगिक समानता और स्थायी शहर तथा समुदाय शामिल हैं।
- भारत ने गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और भूमि और जीवन के मामले में भी खराब प्रदर्शन किया है।
  - वर्ष 2021 में भारत ने भूख को समाप्त करने, खाद्य सुरक्षा, लैंगिक समानता, लचीले बुनियादी ढाँचे के निर्माण, सतत् एवं समावेशी औद्योगीकरण तथा नवाचार को बढ़ावा देने के लिये बहुत सी चुनौतियों का सामना किया है।

भारतीय राज्यों का प्रदर्शन:

- एसडीजी लक्ष्य 2030 में झारखंड और बिहार सबसे पिछले स्थान पर हैं।
- केरल पहले स्थान पर है, तमिलनाडु और हिमाचल प्रदेश दूसरे स्थान पर हैं।
- तीसरे स्थान पर गोवा, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और उत्तराखंड हैं।
- केंद्रशासित प्रदेशों में चंडीगढ़ पहले स्थान पर दिल्ली, लक्षद्वीप और पुदुचेरी दूसरे स्थान पर तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह तीसरे स्थान पर हैं।

ग्रेट बैरियर रीफ: आईपीसीसी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) द्वारा प्रकाशित एक रिपोर्ट में कहा गया है कि ग्रेट बैरियर रीफ संकट में है और जलवायु परिवर्तन के कारण गंभीर रूप से प्रभावित है।

- रिपोर्ट वर्ष 2016 से 2020 तक पिछले तीन सामूहिक विरंजन (Bleaching) घटनाओं की ओर इशारा करती है, जिसके तहत महत्त्वपूर्ण प्रवालों की हानि हुई है तथा जानकारी दी गई है कि कुछ प्रवाल प्रजातियों की "सामूहिक मृत्यु" भी हुई है।
- ग्रेट बैरियर रीफ दुनिया का सबसे बड़ा प्रवाल भित्ति क्षेत्र है जो उत्तरपूर्वी ऑस्ट्रेलिया से दूर प्रशांत महासागर में स्थित है।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- समुद्र के पानी का लगातार गर्म होना प्रवाल विरंजन का कारण है।
  - वर्ष 2016 की प्रवाल विरंजन (Bleaching) घटना के कारण 90% से अधिक कोरल रीफ प्रभावित हुए हैं और विरंजन की इस घटना ने रीफ सिस्टम के उत्तरी एवं मध्य भाग को अत्यधिक खराब स्थिति में डाल दिया है।
- भले ही वैश्विक समुदाय पूर्व-औद्योगिक समय के बाद से भविष्य में वैश्विक तापमान को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के अपने लक्ष्य को प्राप्त कर ले, फिर भी यह बड़े पैमाने पर विरंजन की घटनाओं को रोकने के लिये पर्याप्त नहीं होगा, हालाँकि यह उन घटनाओं को कम कर सकता है।
- महासागर का गर्म होना और मरीन हीट वेव्स उष्णकटिबंधीय उथले प्रवाल भित्तियों के नुकसान और क्षरण का कारण बनेगा, जिससे प्रवाल भित्ति पारिस्थितिकी तंत्र का "व्यापक विनाश" होगा।
- यदि विरंजन की घटना जारी रहती है, तो IPCC का अनुमान है कि अकेले पर्यटन में गिरावट से प्रतिवर्ष 10,000 नौकरियों तथा 1 बिलियन ऑस्ट्रेलियाई डॉलर के राजस्व का नुकसान होगा।
- दुनिया भर में लगभग एक अरब लोग अपने दैनिक जीवन के लिये प्रवाल भित्तियों पर निर्भर हैं, यही वजह है कि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को तत्काल कम करने में विफलता मानवता के लिये विनाशकारी प्रभाव डाल सकती है।

नोट :

- रीफ के अलावा जलवायु परिवर्तन के चलते ऑस्ट्रेलिया में गर्मी के कारण होने वाली मौतों की संख्या में वृद्धि, कुछ जानवरों की प्रजातियों का विलुप्त होना और जंगल की आग की अधिक घटनाएँ देखी जाएँगी।
  - बढ़ते सूखे और तापमान के कारण कोआला की स्थानीय आबादी के विलुप्त होने का खतरा है।
  - तथा हाल ही में बढ़ता समुद्री स्तर और तूफानी लहरें ब्रैम्बल के मेलोमिस (Bramble Cay Melomys) नामक एक कृंतक प्रजाति (Rodent Species) के विलुप्त होने का कारण बना, जो ग्रेट बैरियर रीफ के उत्तरी भाग में एक दूरस्थ खाड़ी पर पाया जाता था।
  - वर्ष 2019 के अंत और वर्ष 2020 की शुरुआत में ब्लैक समर फायर (Black Summer Fires) ने कम-से-कम 33 लोगों की जान ली और 3,000 से अधिक घरों को नष्ट कर दिया।
  - यहाँ तक कि ऑस्ट्रेलिया के प्रसिद्ध नीलगिरि के पेड़, जो देश की मौसमी आग हेतु स्वाभाविक रूप से सुभेद्य हैं, पूर्वानुमानित अग्नि की तीव्रता और आवृत्ति का सामना करने में सक्षम नहीं है, जिससे जंगलों का विनाश हो सकता है।
- रिपोर्ट में जलवायु अनुकूलन रणनीतियों की व्यापक सूची भी प्रदान की गई है, जैसे- भवन मानकों में सुधार करना ताकि संभावित घातक गर्मी की लहरों के दौरान घर ठंडे रहें।

ग्रेट बैरियर रीफ:

- यह विश्व का सबसे व्यापक और समृद्ध प्रवाल भित्ति पारिस्थितिकी तंत्र है, जो कि 2,900 से अधिक भित्तियों और 900 से अधिक द्वीपों से मिलकर बना है।
- यह ऑस्ट्रेलिया के क्वींसलैंड के उत्तर-पूर्वी तट पर 1400 मील तक फैला हुआ है।
- इसे बाह्य अंतरिक्ष से देखा जा सकता है और यह जीवों द्वारा बनाई गई विश्व की सबसे बड़ी एकल संरचना है।
- यह समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र अरबों छोटे जीवों से मिलकर बना है, जिन्हें प्रवाल पॉलिप्स के रूप में जाना जाता है।
  - ये समुद्री पौधों की विशेषताओं को प्रदर्शित करने वाले सूक्ष्म जीव होते हैं, जो कि समूह में रहते हैं। चूना पत्थर (कैल्शियम कार्बोनेट) से निर्मित इसका निचला हिस्सा (जिसे कैलिकल्स भी कहते हैं) काफी कठोर होता है, जो कि प्रवाल भित्तियों की संरचना का निर्माण करता है।
  - इन प्रवाल पॉलिप्स में सूक्ष्म शैवाल पाए जाते हैं जिन्हें जूजैंथिली (Zooxanthellae) कहा जाता है जो उनके ऊतकों के भीतर रहते हैं।
- इसे वर्ष 1981 में विश्व धरोहर स्थल के रूप में चुना गया था।

'कोरल' की सुरक्षा से संबंधित पहलें:

- इस मुद्दे के समाधान के लिये कई वैश्विक पहलें की जा रही हैं, जिसमें:
  - अंतर्राष्ट्रीय कोरल रीफ पहल
  - ग्लोबल कोरल रीफ मॉनीटरिंग नेटवर्क (GCRMN)
  - ग्लोबल कोरल रीफ एलायंस (GCRA)
  - ग्लोबल कोरल रीफ आर-एंड-डी एक्सेलेरेटर प्लेटफार्म
- इसी प्रकार पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने तटीय क्षेत्र अध्ययन (CZS) के तहत प्रवाल भित्तियों पर अध्ययन को शामिल किया है।
  - भारत में भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI), गुजरात के वन विभाग की मदद से "बायोरॉक" या खनिज अभिवृद्धि तकनीक का उपयोग करके प्रवाल भित्तियों को पुनर्स्थापित करने की प्रक्रिया का प्रयास कर रहा है।
  - देश में प्रवाल भित्तियों की रक्षा एवं उन्हें बनाए रखने के लिये राष्ट्रीय तटीय मिशन कार्यक्रम।

नोट :

अमेज़न वर्षावन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रकाशित एक अध्ययन में कहा गया कि अमेज़न वर्षावन का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा वर्ष 2000 के दशक की शुरुआत से एक टिपिंग पॉइंट (Tipping Point) की ओर बढ़ रहा है। यह सूखे या आग जैसी चरम घटनाओं से उभरने की क्षमता खो सकता है, जिससे शुष्क सवाना जैसा पारिस्थितिकी तंत्र बनने का खतरा है।

- शोधकर्त्ताओं ने वर्षावन के लचीलेपन को समझने के लिये एक अध्ययन किया कि 30 वर्षों के उपग्रह डेटा का विश्लेषण कैसे बदल गया है।
- नवीनतम निष्कर्ष प्राप्त साक्ष्य के अनुरूप है कि उष्णकटिबंधीय वन पर जलवायु परिवर्तन और मानव गतिविधियों के दोहरे दबाव के कारण ये दुनिया के सबसे बड़े वर्षावन को खतरे में डाल रहे हैं, जो वैज्ञानिक आधार पर ज्ञात प्रत्येक 10 प्रजातियों में से एक का घर है।

सवाना पारिस्थितिकी तंत्र:

- सवाना पारिस्थितिकी तंत्र एक उष्णकटिबंधीय घास का मैदान है जहाँ वर्ष भर गर्म तापमान होता है तथा गर्मियों में उच्चतम मानसूनी वर्षा होती है।
- छोटे या बिखरे हुए पेड़ सवाना घास की विशेषता है जो एक क्लोज़्ड कैनोपी नहीं बनाते हैं और सूरज की रोशनी ज़मीन तक आसानी से पहुँचती है।
- सवाना के सबसे बड़े क्षेत्र अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया तथा एशिया में भारत, म्याँमार (बर्मा), थाईलैंड व मेडागास्कर में पाए जाते हैं।

अध्ययन के निष्कर्ष:

- लचीलेपन का नुकसान:
  - जंगल में 75% से अधिक लचीलेपन के नुकसान के संकेत हैं, पेड़ों को बड़े पैमाने पर जलवायु परिवर्तन के साथ-साथ वनों की कटाई और आग जैसे मानवीय क्रियाकलापों से प्रेरित सूखे से उबरने में अधिक समय लगता है।
  - क्षति का एक दुष्चक्र "डाइबैक" को ट्रिगर कर सकता है।
    - डाइबैक: एक ऐसी स्थिति जिसमें कोई पेड़ या झाड़ी बीमारी या प्रतिकूल वातावरण के कारण अपनी पत्तियों को गिरा देती है।
- निहितार्थ:
  - हालाँकि यह स्पष्ट नहीं है कि उस चरम बिंदु पर कब तक पहुँचा जा सकता है, इसके जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता और स्थानीय समुदाय पर इसके प्रभाव "विनाशकारी" होंगे।
  - पूर्व में किये गए एकअध्ययन के अनुसार, यह चरम स्थिति तब उत्पन्न होगी जब 20-25% वर्षावन समाप्त हो चुके होंगे।
- कारण:
  - निर्वनीकरण का बढ़ता स्तर:
    - जनवरी 2022 में निर्वनीकरण का कुल क्षेत्रफल 430 वर्ग किलोमीटर था, जो पूर्व वर्ष के जनवरी माह की तुलना में पाँच गुना अधिक है।
    - पूर्व-औद्योगिक स्तरों की तुलना में वर्षावन का लगभग पाँचवाँ हिस्सा पहले ही समाप्त हो चुका है।
    - इस नुकसान का असर वर्षा की मात्रा पर पड़ेगा क्योंकि पेड़ अपनी जड़ों के माध्यम से जल का संचयन कर उसे वातावरण में छोड़ते हैं तथा वाष्पोत्सर्जन की क्रिया द्वारा दक्षिण अमेरिका में वर्षा को प्रभावित करते हैं।
  - कार्बन स्रोत से प्रभावित होती जलवायु:
    - मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन और वनों की कटाई के कारण बढ़ते तापमान वर्षावन को कार्बन स्रोत में परिवर्तित करते हैं। कार्बन स्रोत उन स्थानों को कहा जाता है जहाँ CO_2 के अवशोषण से अधिक उसका उत्सर्जन होता है।

नोट :

- शोधकर्त्ताओं द्वारा इस बात के प्रति चिंता व्यक्त की गई है कि अगर जंगल आंशिक रूप से सूखे क्षेत्रों में तब्दील होते हैं तो वे भारी मात्रा में CO_2 का उत्सर्जन करेंगे।

- मानवजनित गतिविधियों में वृद्धि:
  - मानव द्वारा भूमि उपयोग गतिविधियाँ जैसे-पेड़ों को सीधे हटाना, सड़कों का निर्माण और आग एक अन्य योगदानकर्त्ता हो सकता है। वर्ष 2010 से इन गतिविधियों में वृद्धि हो रही हैं ।

सुझाव:

- वनों की कटाई को कम करने से वनों के सुभेद्य हिस्सों की रक्षा होगी और अमेज़न वर्षावन के लचीलेपन को बढ़ावा मिलेगा।
- अमेज़न की सुरक्षा के लिये वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को सीमित करना भी आवश्यक है।

अमेज़न वर्षावनों से संबंधित प्रमुख बिंदु:

- ये विशाल उष्णकटिबंधीय वर्षावन हैं, जो उत्तरी दक्षिण अमेरिका में अमेज़न नदी और इसकी सहायक नदियों के जल निकासी बेसिन में मौजूद हैं और कुल 6,000,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को कवर करते हैं।
  - उष्णकटिबंधीय बंद वितान वन होते हैं जो भूमध्य रेखा के उत्तर या दक्षिण में 28 डिग्री के भीतर पाए जाते हैं।
  - यहाँ मौसमी रूप से या पूरे वर्ष में 200 सेमी. से अधिक वर्षा होती है।
  - तापमान समान रूप से उच्च होता है (20 डिग्री सेल्सियस और 35 डिग्री सेल्सियस के बीच)।
  - इस तरह के वन एशिया, ऑस्ट्रेलिया, अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका, मध्य अमेरिका, मेक्सिको और कई प्रशांत द्वीपों में पाए जाते हैं।
- ब्राज़ील के कुल क्षेत्रफल का लगभग 40% हिस्सा, उत्तर में गुयाना हाइलैंड्स, पश्चिम में एंडीज़ पर्वत, दक्षिण में ब्राज़ील के केंद्रीय पठार और पूर्व में अटलांटिक महासागर से घिरा है।

कुडनकुलम में परमाणु अपशिष्ट सुविधा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कुडनकुलम ग्राम पंचायत ने परमाणु कचरे के भंडारण के लिये कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा परियोजना (KKNPP) साइट पर 'अवे फ्रॉम रिएक्टर फैसिलिटी (Away From Reactor Facility-AFR) के निर्माण के खिलाफ एक प्रस्ताव पारित किया है।

- इससे पहले राज्य सरकार (तमिलनाडु) ने भी इस तरह के निर्माण का विरोध किया था।
- ग्राम पंचायत का विचार है कि एएफआर साइट रेडियोधर्मी प्रदूषण (रेडियोधर्मिता का प्रसार) को बढ़ावा देगी तथा उस भूजल को खराब कर देगी, जिसका उपयोग पीने के पानी और सिंचाई के लिये किया जाता है।

एएफआर साइट:

- परमाणु ऊर्जा संयंत्र में खर्च किये गए ईंधन के भंडारण की योजना दोहरी प्रकृति की है:
  - एक सुविधा रिएक्टर भवन/सेवा भवन के भीतर स्थित है, जिसे आमतौर पर खर्च किये गए ईंधन भंडारण पूल के रूप में जाना जाता है।
  - एक अन्य रिएक्टर से दूर स्थित लेकिन संयंत्र के परिसर के भीतर जिसे अवे फ्रॉम रिएक्टर (AFR) खर्च ईंधन भंडारण सुविधा कहा जाता है,
- रिएक्टर भवन के अंदर खर्च किये गए ईंधन भंडारण की एक सीमित क्षमता है और इसका उपयोग ईंधन भरने के दौरान रिएक्टर से निकले ईंधन के तत्काल भंडारण के लिये किया जाता है।
- सुविधा में स्थानांतरित होने से पहले इसे पर्याप्त रूप से ठंडा करने के लिये ईंधन कुछ वर्षों तक पूल में रखा जाता है।
- एएफआर खर्च ईंधन भंडारण सुविधा (AFR Spent Fuel Storage Facility) क्षमता के मामले को छोड़कर, रिएक्टर भवन के अंदर 'प्रयोग किये गए ईंधन' के समान कार्यात्मक है।

नोट :

केंद्र सरकार के तर्क:

- केकेएनपीपी (KKNPP) रिएक्टर 1 और 2 में प्रस्तावित AFR सुविधा केवल प्रयोग किये गए ईंधन के भंडारण के लिये है, न कि परमाणु कचरे के भंडारण के लिये जैसा कि कुछ लोगों द्वारा माना गया है।
- इसका डिज़ाइन यह सुनिश्चित करता है कि कर्मियों, जनता और पर्यावरण पर AFR सुविधा का कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।
- जनता के लिये AFR के कारण विकिरण की मात्रा नगण्य होगी, भले ही इसकी तुकना प्राकृतिक विकिरण भू- स्रोतों जैसे मिट्टी, सूरज आदि के जोखिम से की जाए।
- यह तारापुर और रावतभाटा स्थलों पर स्थापित किया गया है, जहाँ AFR कई वर्षों से परिचालन में हैं।

रेडियोधर्मिता:

- रेडियोधर्मिता कुछ तत्त्वों के अस्थिर नाभिक से कणों या तरंगों के स्वत:स्फूर्त उत्सर्जन की घटना है। रेडियोधर्मी उत्सर्जन तीन प्रकार के होते हैं: अल्फा, बीटा और गामा।
  - अल्फा कण धनावेशित हीलियम (He) परमाणु हैं, बीटा कण ऋणावेशित इलेक्ट्रॉन हैं और गामा किरणें उदासीन विद्युतचुंबकीय विकिरण हैं।
- रेडियोधर्मी तत्त्व प्राकृतिक रूप से पृथ्वी की क्रस्ट में पाए जाते हैं। यूरेनियम, थोरियम और एक्टिनियम तीन 'NORM' (स्वाभाविक रूप से होने वाली रेडियोधर्मी सामग्री) शृंखला है जो जल संसाधनों को संदूषित करती है।
- सभी प्रकार के जल में थोड़ी मात्रा में विकिरण पाया जाता है लेकिन विकिरण की विस्तारित मात्रा मानव स्वास्थ्य के लिये हानिकारक होती है। पीने के पानी में रेडियोधर्मिता को सकल अल्फा परीक्षण द्वारा निर्धारित किया जा सकता है।
- रेडियोधर्मिता को बेकुरल (SI इकाई) या क्यूरी में मापा जाता है। यूनिट सीवर्ट मानव ऊतकों द्वारा अवशोषित विकिरण की मात्रा को मापता है।

स्रोत:

- प्राकृतिक:
  - जलीय प्रणाली में रेडियोटॉक्सिक तत्त्व: रेडियम, NORM शृंखला में पाए जाने वाले समूह का एक तत्त्व है जो जलीय प्रणालियों में पाए जाने वाले रेडियोटॉक्सिक तत्त्वों में से एक है, यह निम्नलिखित माध्यमों से भूजल में प्रवेश कर सकता है-

  (i) एक्वीफर रॉक विघटन (ii) ^{238}U और ^{232}Th के क्षय या (iii) अवशोषण की प्रक्रिया द्वारा।
    - रेडियम एक रेडियोन्यूक्लाइड है जो पर्यावरण में यूरेनियम (U) और थोरियम (Th) के क्षय से निर्मित होता है।
  - मैग्मा (Magma): कभी-कभी पर्यावरण में मैग्मा से रेडियोधर्मी गैसें भी उत्सर्जित होती हैं।
  - मृदा तलछट: मिट्टी के तलछट से जलभृत तक NORM का रिसाव भूजल संदूषण का कारण बनता है।

मानवजनित:

- परमाणु रिएक्टर और हथियार:
  - परमाणु रिएक्टर और परमाणु हथियार का प्रयोग मानव प्रेरित रेडियोन्यूक्लाइड निर्वहन के प्रमुख स्रोत हैं। परमाणु रिएक्टर रेडियो आइसोटोप (कोबाल्ट-60, इरिडियम-192 आदि) का उत्पादन करते हैं जो रेडियोथेरेपी तथा कई औद्योगिक उपकरणों में गामा विकिरण के स्रोत के रूप में बाहर निकलते हैं।
  - तटीय क्षेत्रों में स्थित परमाणु ऊर्जा संयंत्र परमाणु कचरे को छोड़कर समुद्री जल में रेडियोलॉजिकल संदूषक उत्सर्जित करते हैं। इन बिजलीघरों में पानी को शीतलक के रूप में भी प्रयोग किया जाता है, जो दूषित भी हो जाते हैं।
- रेडियोधर्मी कचरे की डंपिंग:
  - परमाणु हथियारों, एक्स-रे, एमआरआई और अन्य चिकित्सा उपकरणों में रेडियोधर्मी तत्त्वों के प्रयोग से यह मनुष्य के संपर्क में आने का कारण बनता है। इन रेडियोधर्मी कचरे को सतही जल निकायों में डालने से जल प्रदूषण होता है।
  - ट्रोंटियम-90, सीज़ियम-137 आदि कई अनावश्यक रेडियोआइसोटोपिक भी कचरे के साथ-साथ परमाणु रिएक्टरों से बनते हैं।

नोट :

- खनन:
  - यूरेनियम और थोरियम जैसे रेडियोधर्मी तत्त्वों की खनन गतिविधियाँ भी सतह और भूजल को प्रदूषित करती हैं।
- परमाणु दुर्घटनाएँ:
  - प्राय: परमाणु पनडुब्बियाँ समुद्री वातावरण में रेडियोधर्मी संदूषण का कारण बनती हैं।
  - पनडुब्बी दुर्घटनाओं के कारण रेडियोधर्मी प्रदूषण होता है।
  - कोलोराडो में रॉकी प्लांट, फुकुशिमा और चेर्नोबिल परमाणु आपदा ऐसी परमाणु दुर्घटनाओं के कुछ प्रमुख उदाहरण हैं।

स्वास्थ्य प्रभाव:

- विकिरण सिंड्रोम:
  - मानव ऊतक प्रदूषित पानी और खाद्य पदार्थों के माध्यम से विकिरण को अवशोषित करते हैं, जिससे गंभीर स्वास्थ्य जोखिम हो सकते हैं। विकिरण की उच्च मात्रा विकिरण सिंड्रोम या त्वचीय विकिरण चोट का कारण बन सकती है।
- मानव शरीर क्रिया में विकार:
  - विकिरण के संपर्क में आने से मानव शरीर में विभिन्न विकार होते हैं, जिनमें कैंसर, ल्यूकेमिया, आनुवंशिक उत्परिवर्तन, मोतियाबिंद आदि शामिल हैं।
- उत्परिवर्तन और संरचनात्मक परिवर्तन:
  - आनुवंशिक प्रभाव, आयनकारी विकिरण रोगाणु कोशिकाओं (पुरुष शुक्राणु कोशिकाओं और महिला अंडाणु कोशिकाओं) में उत्परिवर्तन को प्रेरित करता है, जिसके परिणामस्वरूप रोगाणु कोशिकाओं के डीएनए में संरचनात्मक परिवर्तन होता है जो कि एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में स्थानांतरित होता है।
  - वंशानुगत विकारों से असामयिक मृत्यु और गंभीर मानसिक बीमारी हो सकती है।

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

तापी-पार-नर्मदा लिंक परियोजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कुछ आदिवासियों ने पार-तापी-नर्मदा नदी लिंक परियोजना के खिलाफ विरोध तेज़ कर दिया है, जिसका उल्लेख वित्त मंत्री के बजट भाषण (2022-23) में किया गया था।

पृष्ठभूमि:

- इन परियोजनाओं को वर्ष 2010 में मंज़ूरी दी गई थी, जब केंद्र सरकार, गुजरात और महाराष्ट्र के बीच त्रिपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
- वित्त मंत्री ने अपने बजट भाषण में कहा कि राज्यों के बीच सहमति के बाद पाँच नदी जोड़ो परियोजनाएँ शुरू की जाएंगी।
  - ये परियोजनाएँ हैं- दमनगंगा-पिंजाल, पार-तापी-नर्मदा, गोदावरी-कृष्णा, कृष्णा-पेन्नार और पेन्नार-कावेरी।
  - केन-बेतवा नदी को आपस में जोड़ने की सरकार की परियोजना राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना के तहत पहली परियोजना है।
    - नेशनल रिवर लिंकिंग प्रोजेक्ट (NRLP) जिसे औपचारिक रूप से राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना के रूप में जाना जाता है, का उद्देश्य देश की 'जल अधिशेष' वाली नदी घाटियों (जहाँ बाढ़ की स्थिति रहती है) से जल की 'कमी' वाली नदी घाटियों (जहाँ जल के अभाव या सूखे की स्थिति रहती है) को जोड़ना है ताकि अधिशेष क्षेत्रों से अतिरिक्त जल को कम जल वाले क्षेत्रों में स्थानांतरित किया जा सके।

नोट :

पार-तापी-नर्मदा नदी लिंक परियोजना:

- पार-तापी-नर्मदा लिंक परियोजना पश्चिमी घाट के जल अधिशेष क्षेत्रों से सौराष्ट्र और कच्छ (गुजरात) के पानी की कमी वाले क्षेत्रों में पानी स्थानांतरित करने का प्रस्ताव करती है।
- इस लिंक परियोजना में उत्तरी महाराष्ट्र और दक्षिणी गुजरात में प्रस्तावित सात जलाशय शामिल हैं।
- सात प्रस्तावित जलाशयों का जल 395 किमी. लंबी नहर के माध्यम से संचालित सरदार सरोवर परियोजना (नर्मदा पर) से छोटे रास्ते के क्षेत्रों की सिंचाई करते हुए लिया जाएगा।
  - योजना में प्रस्तावित सात बाँध झेरी, मोहनकवचली, पाइखेड़, चसमांडवा, चिक्कर, डाबदार और केलवान हैं।
- इससे सरदार सरोवर का पानी बचेगा जिसका उपयोग सौराष्ट्र और कच्छ क्षेत्र में सिंचाई के लिये किया जाएगा।
- इस लिंक में मुख्य रूप से सात बाँधों तीन डायवर्ज़न वियर, दो सुरंगों, 395 किमी. लंबी नहर, 6 बिजली घरों और कई क्रॉस-ड्रेनेज कार्यों के निर्माण की परिकल्पना की गई है।

परियोजना के लाभ:

- सिंचाई लाभ प्रदान करने के अलावा यह परियोजना चार बाँध स्थलों पर स्थापित बिजलीघरों के माध्यम से 93.00 MkWh जलविद्युत उत्पन्न करेगी।
- जलाशयों से निचले इलाकों में रहने वाले लोगों को बाढ़ से राहत भी मिलेगी।

नर्मदा नदी के बारे में:

- नर्मदा प्रायद्वीपीय क्षेत्र में पश्चिम की ओर बहने वाली सबसे लंबी नदी है। यह उत्तर में विंध्य श्रेणी तथा दक्षिण में सतपुड़ा श्रेणी के मध्य भ्रंश घाटी से होकर बहती है।
- इसका उद्गम मध्य प्रदेश में अमरकंटक के निकट मैकाल श्रेणी से होता है।
- इसके अपवाह क्षेत्र का एक बड़ा हिस्सा मध्य प्रदेश में तथा इसके अलावा महाराष्ट्र और गुजरात में है।
- जबलपुर (मध्य प्रदेश) के निकट यह नदी 'धुँआधार प्रपात' का निर्माण करती है।
- नर्मदा नदी के मुहाने में कई द्वीप हैं जिनमें से अलियाबेट सबसे बड़ा है।
- प्रमुख सहायक नदियाँ: हिरन, ओरसंग, बरना तथा कोलार आदि।
- इंदिरा सागर, सरदार सरोवर आदि इस नदी के बेसिन में स्थित में प्रमुख जल-विद्युत परियोजनाएँ हैं।

तापी/ताप्ती नदी:

- पश्चिम की ओर बहने वाली एक अन्य महत्त्वपूर्ण नदी मध्य प्रदेश के बैतूल ज़िले के सतपुड़ा पर्वतमाला से निकलती है।
- यह नर्मदा के समानांतर एक भ्रंश घाटी में बहती है लेकिन इसकी लंबाई बहुत कम है।
- इसका बेसिन मध्य प्रदेश, गुजरात और महाराष्ट्र के कुछ हिस्सों को कवर करता है।

पार नदी:

- यह गुजरात में बहने वाली एक नदी है जिसका उद्गम नासिक,महाराष्ट्र के वडपाड़ा गाँव के पास होता है।
- यह अरब सागर में गिरती है।

नदी जोड़ो परियोजना (ILR):

- उद्देश्य:
  - देश की 'जल अधिशेष' वाली नदी घाटियों (जहाँ बाढ़ की स्थिति रहती है) से जल की 'कमी' वाली नदी घाटियों (जहाँ जल के अभाव या सूखे की स्थिति रहती है) को जोड़ना है ताकि अधिशेष क्षेत्रों से अतिरिक्त जल को जल की कमी वाले क्षेत्रों में स्थानांतरित किया जा सके।

नोट :

- आवश्यकता:
  - क्षेत्रीय असंतुलन को कम करना: भारत मानसून की वर्षा पर निर्भर है जो अनियमित होने के साथ-साथ क्षेत्रीय स्तर पर असंतुलित भी है। नदियों को आपस में जोड़ने से अतिरिक्त वर्षा और समुद्र में नदी के जल प्रवाह की मात्रा में कमी आएगी।
  - कृषि सिंचाई: इंटरलिंकिंग द्वारा अतिरिक्त जल को न्यून वर्षा वाले क्षेत्रों में स्थानांतरित करके न्यून वर्षा आधारित भारतीय कृषि क्षेत्रों में सिंचाई संबंधित समस्याओं का समाधान किया जा सकता है।
  - जल संकट को कम करना: यह सूखे और बाढ़ के प्रभाव को कुछ हद तक कम करने में मदद कर सकती है।
  - अन्य लाभ: इससे जलविद्युत उत्पादन, वर्ष भर नेविगेशन, रोज़गार सृजन, सूखे जंगलों और भूमि के रूप में पारिस्थितिक लाभ की भरपाई होगी।
- चुनौतियाँ:
  - पर्यावरणीय लागत: परियोजना से नदियों की प्राकृतिक पारिस्थितिकी में बाधा उत्पन्न होने का खतरा है।
  - जलवायु परिवर्तन: इंटरलिंकिंग सिस्टम में जल अधिशेष' बेसिन (जहाँ जल की मात्रा अधिक है) से जल की कमी वाले 'बेसिन' में जल का हस्तांतरण किया जाता है।
    - यदि जलवायु परिवर्तन के कारण किसी भी प्रणाली की मूल स्थिति में व्यवधान उत्पन्न होता है तो इसकी अवधारणा निरर्थक हो जाती है।
  - आर्थिक लागत: अनुमान है कि नदियों को आपस में जोड़ने से सरकार पर व्यापक वित्तीय बोझ पड़ेगा।
  - सामाजिक-आर्थिक प्रभाव: यह अनुमान लगाया गया है कि लगभग 15000 किमी. तक फैले नहरों के नेटवर्क से लगभग 5.5 मिलियन लोग विस्थापित होंगे, इनमें ज़्यादातर आदिवासी और किसान वर्ग प्रभावित होंगे।

आगे की राह

- भारत को पानी की एक-एक बूँद को संरक्षित करने, अपव्यय को कम करने, संसाधनों के समान वितरण के साथ ही भूजल को बढ़ाने की ज़रूरत है।
- स्थानीय समाधान (जैसे बेहतर सिंचाई पद्धति) और वाटरशेड प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- सरकार को वैकल्पिक रूप से राष्ट्रीय जलमार्ग परियोजना (NWP) पर विचार करना चाहिये, जो नदी के पानी के बँटवारे को लेकर राज्यों के बीच संघर्ष को समाप्त कर सकता है, क्योंकि यह सिर्फ अतिरिक्त बाढ़ के पानी का उपयोग करता है जो बिना दोहन के समुद्र में चला जाता है।

फ्लड प्लेन ज़ोनिंग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जल शक्ति मंत्रालय ने राज्यसभा को सूचित किया है कि मणिपुर, राजस्थान, उत्तराखंड और तत्कालीन जम्मू और कश्मीर राज्यों ने फ्लड प्लेन ज़ोनिंग नीति लागू की थी।

- हालाँकि बाढ़ के मैदानों का परिसीमन और सीमांकन किया जाना बाकी है।
- इससे पहले भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) ने केरल विधानसभा में बाढ़ की तैयारी और प्रतिक्रिया पर एक रिपोर्ट पेश की।
  - रिपोर्ट में कहा गया है कि केंद्र सरकार द्वारा सभी राज्यों को फ्लड प्लेन ज़ोनिंग कानून के लिये एक मॉडल ड्राफ्ट बिल परिचालित किये जाने के 45 वर्ष बाद राज्यों ने अभी तक फ्लड प्लेन ज़ोनिंग कानून नहीं बनाया है।

फ्लड प्लेन ज़ोनिंग:

- परिचय:
  - फ्लड प्लेन ज़ोनिंग को बाढ़ प्रबंधन के लिये एक प्रभावी गैर-संरचनात्मक उपाय के रूप में मान्यता दी गई है।

नोट :

- फ्लड प्लेन ज़ोनिंग की मूल अवधारणा का उद्देश्य बाढ़ से होने वाले नुकसान को सीमित करने के लिये बाढ़ के मैदानों में भूमि उपयोग को विनियमित करना है।

- विशेषताएँ:
  - विकासात्मक गतिविधियों का निर्धारण: इसका उद्देश्य विकासात्मक गतिविधियों के लिये स्थानों और क्षेत्रों की सीमा को इस तरह से निर्धारित करना है कि नुकसान कम-से-कम हो।
  - सीमाओं का निर्धारण: इसमें असुरक्षित और संरक्षित दोनों क्षेत्रों के विकास पर सीमाएँ निर्धारित करने की परिकल्पना की गई है।
    - असंरक्षित क्षेत्रों में अंधाधुंध विकास को रोकने के लिये जिन क्षेत्रों में विकासात्मक गतिविधियों पर प्रतिबंध लगाया जाएगा, उनकी सीमाएँ निर्धारित की जानी हैं।
    - संरक्षित क्षेत्रों में केवल ऐसी विकासात्मक गतिविधियों को अनुमति दी जा सकती है, जिनमें सुरक्षात्मक उपाय विफल होने की स्थिति में भारी क्षति शामिल नहीं होगी।
  - उपयोगिता: ज़ोनिंग मौजूदा स्थितियों का समाधान नहीं कर सकता है, हालाँकि यह निश्चित रूप से विकास कार्यों में बाढ़ के कारण होने वाली क्षति को कम करने में मदद करेगा।
    - फ्लड-प्लेन ज़ोनिंग न केवल नदियों द्वारा आने वाली बाढ़ के मामले में आवश्यक है, बल्कि यह विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में जल जमाव से होने वाले नुकसान को कम करने में भी उपयोगी है।

बाढ़ के प्रति संवेदनशीलता की भारत की स्थिति:

- भारत के उच्च जोखिम और भेद्यता को इस तथ्य से आकलित किया गया है कि 3290 लाख हेक्टेयर के भौगोलिक क्षेत्र में से 40 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र बाढ़ प्रवण क्षेत्र है।
- बाढ़ के कारण प्रतिवर्ष औसतन 75 लाख हेक्टेयर भूमि प्रभावित होती है तथा लगभग 1600 लोगों की मृत्यु हो जाती है एवं इसके कारण फसलों व मकानों तथा जन-सुविधाओं को होने वाली क्षति 1805 करोड़ रुपए की है।

फ्लड-प्लेन ज़ोनिंग के लिये मॉडल ड्राफ्ट बिल:

- परिचय: यह बिल/विधेयक बाढ़ क्षेत्र प्राधिकरण, सर्वेक्षण और बाढ़ के मैदानी क्षेत्र के परिसीमन, बाढ़ के मैदानों की सीमाओं की अधिसूचना, बाढ़ के मैदानों के उपयोग पर प्रतिबंध, मुआवज़े व सबसे महत्वपूर्ण रूप से जल के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिये इन बाधाओं को दूर करने के बारे में प्रविष्टि प्रदान करता है।
  - इसके तहत बाढ़ प्रभावी क्षेत्रों के निचले इलाकों के आवासों को पार्कों और खेल मैदानों में प्रतिस्थापित किया जाएगा क्योंकि उन क्षेत्रों में मानव बस्ती की अनुपस्थिति की वजह से जान-माल की हानि में कमी आएगी।
- कार्यान्वयन में चुनौतियाँ:
  - संभावित विधायी प्रक्रिया के साथ-साथ बाढ़ के मैदानों के प्रबंधन हेतु विभिन्न पहलुओं का पालन करने के दृष्टिकोण से राज्यों की ओर से प्रतिरोध किया गया है।
    - राज्यों की अनिच्छा मुख्य रूप से जनसंख्या दबाव और वैकल्पिक आजीविका प्रणालियों की कमी के कारण है।
  - बाढ़ के मैदानों के संबंध में नियमों को लागू करने और इन्हें लागू करने के प्रति राज्यों की उदासीन प्रतिक्रिया के चलते बाढ़ क्षेत्रों के अतिक्रमण में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जिसमें कभी-कभी अधिकृत और नगर नियोजन अधिकारियों द्वारा विधिवत अनुमोदित अतिक्रमण के मामले देखने को मिलते हैं।

संबंधित संवैधानिक प्रावधान और अन्य उपाय:

- सूची II (राज्य सूची) की प्रविष्टि 17 के रूप में जल निकासी और तटबंधों/बाँधों को शामिल करने के आधार पर "अंतर-राज्यीय नदियों एवं नदी के विनियमन और विकास" के मामले को छोड़कर, बाढ़ नियंत्रण कार्य राज्य सरकार के दायरे में आता है। 'घाटियों', का उल्लेख सूची I (संघ सूची) की प्रविष्टि 56 में किया गया है।
  - फ्लड-प्लेन ज़ोनिंग राज्य सरकार के दायरे में है क्योंकि यह नदी के किनारे की भूमि से संबंधित है और सूची II की प्रविष्टि 18 के तहत भूमि राज्य का विषय है।
  - केंद्र सरकार की भूमिका केवल परामर्श देने तथा दिशा-निर्देश के निर्धारण तक ही सीमित हो सकती है।

नोट :

- संविधान में शामिल सातवीं अनुसूची की तीन विधायी सूचियों में से किसी में भी बाढ़ नियंत्रण और शमन (Flood Control and Mitigation) का सीधे तौर पर उल्लेख नहीं किया गया है।
- वर्ष 2008 में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (National Disaster Management Authority- NDMA) ने बाढ़ को नियंत्रित करने के लिये एक महत्त्वपूर्ण "गैर-संरचनात्मक उपाय" के रूप में बाढ़ के मैदान क्षेत्र के लिये राज्यों को दिशा-निर्देश जारी किये हैं।
- इसने सुझाव दिया कि ऐसे क्षेत्र जहाँ 10 वर्षों में बाढ़ की आवृत्ति के कारण प्रभावित होने की संभावना है, उन क्षेत्रों को पार्कों, उद्यानों जैसे हरे क्षेत्रों के रूप में आरक्षित किया जाना चाहिये तथा इन क्षेत्रों में कंक्रीट संरचनाओं (Concrete Structures) की अनुमति नहीं दी जानी चाहिये।
- इसमें बाढ़ के अन्य क्षेत्रों के बारे में भी बात की गई जैसे- 25 साल की अवधि में बाढ़ की आवृत्ति वाले क्षेत्रों में राज्यों को उन क्षेत्र-विशिष्ट योजना बनाने के लिये कहा गया।

आगे की राह:

- चूँकि बाढ़ से हर साल जान-माल की बड़ी क्षति होती है, इसलिये समय आ गया है कि केंद्र और राज्य सरकारें एक दीर्घकालिक योजना तैयार करें जो बाढ़ को नियंत्रित करने हेतु तटबंधों के निर्माण तथा ड्रेजिंग जैसे उपायों से बढ़कर हो।
- एक एकीकृत बेसिन प्रबंधन योजना (Integrated Basin Management Plan) की आवश्यकता है जो सभी नदी-बेसिन साझा करने वाले देशों के साथ-साथ भारतीय राज्यों को भी जोड़े।

दृष्टि The Vision

नोट :

इतिहास

सावित्रीबाई और ज्योतिराव फुले

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 19वीं सदी के समाज सुधारकों में शामिल सावित्रीबाई और ज्योतिराव फुले की "कम उम्र में हुई शादी का कथित तौर पर मज़ाक उड़ाने के लिये महाराष्ट्र के राज्यपाल की आलोचना की गई थी।

- महात्मा ज्योतिराव और सावित्रीबाई फुले की गिनती भारत के सामाजिक एवं शैक्षिक इतिहास में एक असाधारण युगल के रूप में की जाती है।
- उन्होंने महिला शिक्षा और सशक्तीकरण की दिशा में तथा जाति एवं लिंग आधारित भेदभाव को समाप्त करने में पथप्रदर्शक का कार्य किया।

प्रमुख बिंदु

सावित्रीबाई और ज्योतिराव फुले:

- वर्ष 1840 में जब बाल विवाह एक सामान्य बात थी, उस समय 10 साल की उम्र में सावित्रीबाई का विवाह ज्योतिराव से कर दिया गया, जो कि उस समय 13 वर्ष के थे।
- बाद के समय में इस जोड़े ने बाल विवाह का विरोध किया और विधवा पुनर्विवाह का भी वकालत की।
- ज्योतिराव फुले:
  - ज्योतिराव फुले एक भारतीय सामाजिक कार्यकर्त्ता, विचारक, जातिप्रथा-विरोधी समाज सुधारक और महाराष्ट्र के लेखक थे।
    - उन्हें ज्योतिबा फुले के नाम से भी जाना जाता है।
  - शिक्षा: वर्ष 1841 में फुले का दाखिला स्कॉटिश मिशनरी हाईस्कूल (पुणे) में हुआ, जहाँ उन्होंने अपनी शिक्षा पूरी की।
  - विचारधारा: उनकी विचारधारा स्वतंत्रता, समतावाद और समाजवाद पर आधारित थी।
    - फुले थॉमस पाइन की पुस्तक 'द राइट्स ऑफ मैन' से प्रभावित थे और उनका मानना था कि सामाजिक बुराइयों का मुकाबला करने का एकमात्र तरीका महिलाओं व निम्न वर्ग के लोगों को शिक्षा प्रदान करना था।
  - प्रमुख प्रकाशन: तृतीया रत्न (1855); पोवाड़ा: छत्रपति शिवाजीराज भोंसले यंचा (1869); गुलामगिरि (1873), शक्तारायच आसुद (1881)।
  - महात्मा की उपाधि: 11 मई, 1888 को महाराष्ट्र के सामाजिक कार्यकर्त्ता विट्ठलराव कृष्णजी वांडेकर द्वारा उन्हें 'महात्मा' की उपाधि से सम्मानित किया गया।
  - समाज सुधार: वर्ष 1848 में उन्होंने अपनी पत्नी (सावित्रीबाई) को पढ़ना-लिखना सिखाया, जिसके बाद इस दंपत्ति ने पुणे में लड़कियों के लिये पहला स्वदेशी रूप से संचालित स्कूल खोला, जहाँ वे दोनों शिक्षण का कार्य करते थे।
    - वह लैंगिक समानता में विश्वास रखते थे और अपनी सभी सामाजिक सुधार गतिविधियों में पत्नी को शामिल कर अपनी मान्यताओं का अनुकरण किया।
  - वर्ष 1852 तक फुले ने तीन स्कूलों की स्थापना की थी, लेकिन 1857 के विद्रोह के बाद धन की कमी के कारण वर्ष 1858 तक ये स्कूल बंद हो गए थे।
  - ज्योतिबा ने विधवाओं की दयनीय स्थिति को समझा तथा युवा विधवाओं के लिये एक आश्रम की स्थापना की और अंततः विधवा पुनर्विवाह के विचार के पैरोकार बन गए।
  - ज्योतिराव ने ब्राह्मणों और अन्य उच्च जातियों की रुढ़िवादी मान्यताओं का विरोध किया और उन्हें "पाखंडी" करार दिया।

नोट :

- वर्ष 1868 में ज्योतिराव ने अपने घर के बाहर एक सामूहिक स्नानागार का निर्माण करने का फैसला किया, जिससे उनकी सभी मनुष्यों के प्रति अपनत्व की भावना प्रदर्शित होती है, इसके साथ ही उन्होंने सभी जातियों के सदस्यों के साथ भोजन करने की शुरुआत की।
  - उन्होंने जागरूकता अभियान शुरू किया जिसने अंततः डॉ. बी.आर. आंबेडकर और महात्मा गांधी को प्रभावित किया, जिन्होंने बाद में जातिगत भेदभाव के खिलाफ बड़ी पहल की।
  - कई लोगों का मानना है कि यह फुले ही थे जिन्होंने सबसे पहले 'दलित' शब्द का इस्तेमाल उन उत्पीड़ित जनता के चित्रण के लिये किया था, जिन्हें अक्सर 'वर्ण व्यवस्था' से बाहर रखा जाता था।

- सावित्रीबाई फुले:
  - वर्ष 1852 में सावित्रीबाई ने महिलाओं के अधिकारों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये 'महिला सेवा मंडल' की शुरुआत की।
  - सावित्रीबाई ने एक महिला सभा का आह्वान किया, जहाँ सभी जातियों के सदस्यों का स्वागत किया गया और सभी से एक साथ मंच पर बैठने की अपेक्षा की गई।
  - उन्होंने वर्ष 1854 में 'काव्या फुले' और वर्ष 1892 में 'बावन काशी सुबोध रत्नाकर' का प्रकाशन किया।
  - अपनी कविता 'गो, गेट एजुकेशन' में वह उत्पीड़ित समुदायों से शिक्षा प्राप्त करने और उत्पीड़न की जंजीरों से मुक्त होने का आग्रह करती हैं।
  - उन्होंने विधवा पुनर्विवाह का समर्थन करते हुए बाल विवाह के खिलाफ एक साथ अभियान चलाया।
  - उन्होंने वर्ष 1873 में पहला सत्यशोधक विवाह शुरू किया- दहेज, ब्राह्मण पुजारी या ब्राह्मणवादी रीति-रिवाज़ के बिना विवाह।

उनकी विरासत:

- वर्ष 1848 में फुले ने पूना में लड़कियों, शूद्रों एवं अति-शूद्रों के लिये एक स्कूल शुरू किया।
- 1850 के दशक में फुले दंपत्ति ने दो शैक्षिक ट्रस्टों की शुरुआत की- नेटिव फीमेल स्कूल (पुणे) और 'द सोसाइटी फॉर प्रोमोटिंग द एजुकेशन ऑफ महार'- जिसके तहत कई स्कूल शामिल थे।
- वर्ष 1853 में उन्होंने गर्भवती विधवाओं के लिये सुरक्षित प्रसव हेतु और सामाजिक मानदंडों के कारण शिशुहत्या की प्रथा को समाप्त करने के लिये एक देखभाल केंद्र खोला।
  - बालहत्या प्रतिबंधक गृह (शिशु हत्या निवारण गृह) उनके ही घर में शुरू हुआ।
- सत्यशोधक समाज (द ट्रुथ-सीकर्स सोसाइटी) की स्थापना 24 सितंबर, 1873 को ज्योतिराव-सावित्रीबाई और अन्य समान विचारधारा वाले लोगों द्वारा की गई थी।
  - उन्होंने समाज में सामाजिक परिवर्तनों की वकालत की तथा प्रचलित परंपराओं के खिलाफ कदम उठाया जिनमें आर्थिक विवाह, अंतर-जातीय विवाह, बाल विवाह का उन्मूलन और विधवा पुनर्विवाह शामिल हैं।
  - साथ ही सत्य शोधक समाज की स्थापना निम्न जाति, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति को शिक्षा देने तथा समाज की शोषक परंपरा से अवगत कराने के उद्देश्य से की गई थी।

दांडी मार्च 1930

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने महात्मा गांधी और उन सभी प्रतिष्ठित व्यक्तियों को श्रद्धांजलि अर्पित की, जिन्होंने अन्याय का विरोध करने और हमारे देश के स्वाभिमान की रक्षा के लिये दांडी (1930) की यात्रा की।

- इससे पहले वर्ष 2021 में एक स्मारक 'दांडी मार्च' शुरू किया गया था, जिसमें अहमदाबाद के साबरमती आश्रम से नवसारी के दांडी तक 386 किलोमीटर की यात्रा में 81 लोगों ने हिस्सा लिया था।

दांडी मार्च के विषय में:

- दांडी मार्च, जिसे नमक मार्च (Salt March) और दांडी सत्याग्रह (Dandi Satyagraha) के नाम से भी जाना जाता है, मोहनदास करमचंद गांधी के नेतृत्व में किया गया एक अहिंसक सविनय अवज्ञा आंदोलन था।

नोट :

- इसे 12 मार्च, 1930 से 6 अप्रैल, 1930 तक नमक पर ब्रिटिश एकाधिकार के खिलाफ कर प्रतिरोध और अहिंसक विरोध के प्रत्यक्ष कार्रवाई अभियान के रूप में चलाया गया।
- गांधीजी ने 12 मार्च को साबरमती से अरब सागर (दांडी के तटीय शहर तक) तक 78 अनुयायियों के साथ 241 मील की यात्रा की, इस यात्रा का उद्देश्य गांधी और उनके समर्थकों द्वारा समुद्र के जल से नमक बनाकर ब्रिटिश नीति की उल्लंघन करना था।
- दांडी की तर्ज पर भारतीय राष्ट्रवादियों द्वारा बंबई और कराची जैसे तटीय शहरों में नमक बनाने हेतु भीड़ का नेतृत्व किया गया।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन संपूर्ण देश में फैल गया, जल्द ही लाखों भारतीय इसमें शामिल हो गए। ब्रिटिश अधिकारियों ने 60,000 से अधिक लोगों को गिरफ्तार किया। 5 मई को गांधीजी के गिरफ्तार होने के बाद भी यह सत्याग्रह जारी रहा।
- कवयित्री सरोजिनी नायडू द्वारा 21 मई को बंबई से लगभग 150 मील उत्तर में धरसाना नामक स्थल पर 2,500 लोगों का नेतृत्व किया गया। अमेरिकी पत्रकार वेब मिलर द्वारा दर्ज की गई इस घटना ने भारत में ब्रिटिश नीति के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर आक्रोश उत्पन्न कर दिया।
- गांधीजी को जनवरी 1931 में जेल से रिहा कर दिया गया, जिसके बाद उन्होंने भारत के वायसराय लॉर्ड इरविन से मुलाकात की। इस मुलाकात में लंदन में भारत के भविष्य पर होने वाले गोलमेज़ सम्मेलन (Round Table Conferences) में शामिल होने तथा सत्याग्रह को समाप्त करने पर सहमति बनी।
  - गांधीजी ने अगस्त 1931 में राष्ट्रवादी भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस के एकमात्र प्रतिनिधि के रूप में इस सम्मेलन में हिस्सा लिया। यह बैठक निराशाजनक रही, लेकिन ब्रिटिश नेताओं ने गांधीजी को एक ऐसी ताकत के रूप में स्वीकार किया जिसे वे न तो दबा सकते थे और न ही अनदेखा कर सकते थे।

दांडी मार्च (पृष्ठभूमि):

- वर्ष 1929 की लाहौर कॉन्ग्रेस ने कॉन्ग्रेस कार्य समिति (Congress Working Committee) को करों का भुगतान न करने के साथ ही सविनय अवज्ञा आंदोलन शुरू करने के लिये अधिकृत किया।
- 26 जनवरी, 1930 को "स्वतंत्रता दिवस" मनाया गया, जिसके अंतर्गत विभिन्न स्थानों पर राष्ट्रीय ध्वज फहराकर देशभक्ति के गीत गाए गए।
- साबरमती आश्रम में फरवरी 1930 में कॉन्ग्रेस कार्य समिति की बैठक में गांधीजी को समय और स्थान का चयन कर सविनय अवज्ञा कार्यक्रम शुरू करने के लिये अधिकृत किया गया।
- गांधीजी ने भारत के वायसराय (वर्ष 926-31) लॉर्ड इरविन को अल्टीमेटम दिया कि अगर उनकी न्यूनतम मांगों को नज़रअंदाज किया तो उनके पास सविनय अवज्ञा आंदोलन शुरू करने के अलावा और कोई दूसरा रास्ता नहीं बचेगा।

आंदोलन का प्रभाव:

- सविनय अवज्ञा आंदोलन को विभिन्न प्रांतों में अलग-अलग रूपों में शुरू किया गया, जिसमें विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार पर विशेष ज़ोर दिया गया।
- पूर्वी भारत में चौकीदारी कर का भुगतान करने से इनकार कर दिया गया, जिसके अंतर्गत नो-टैक्स अभियान (No-Tax Campaign) बिहार में अत्यधिक लोकप्रिय हुआ।
- जे.एन. सेनगुप्ता ने बंगाल में सरकार द्वारा प्रतिबंधित पुस्तकों को खुलेआम पढ़कर सरकारी कानूनों की अवहेलना की।
- महाराष्ट्र में वन कानूनों की अवहेलना बड़े पैमाने पर की गई।
- यह आंदोलन अवध, उड़ीसा, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और असम के प्रांतों में आग की तरह फैल गया।

महत्त्व:

- इस आंदोलन के परिणामस्वरूप भारत में ब्रिटेन से होने वाला आयात काफी गिर गया। उदाहरण के लिये ब्रिटेन से कपड़े का आयात आधा हो गया।
- यह आंदोलन पिछले आंदोलनों की तुलना में अधिक व्यापक था, जिसमें महिलाओं, किसानों, श्रमिकों, छात्रों और व्यापारियों तथा दुकानदारों जैसे शहरी तत्त्वों ने बड़े पैमाने पर भागीदारी की। अत: अब कॉन्ग्रेस ने अखिल भारतीय संगठन का स्वरूप प्राप्त कर लिया था।
- इस आंदोलन को कस्बों और देहात दोनों में गरीबों तथा अनपढ़ों से जो समर्थन हासिल हुआ, वह उल्लेखनीय था।
- इस आंदोलन में भारतीय महिलाओं की बड़ी संख्या में खुलकर भागीदारी उनके लिये वास्तव में मुक्ति का सबसे अलग अनुभव था।
- यद्यपि कॉन्ग्रेस ने वर्ष 1934 में सविनय अवज्ञा आंदोलन वापस ले लिया, लेकिन इस आंदोलन ने वैश्विक स्तर पर ध्यान आकर्षित किया और साम्राज्यवाद विरोधी संघर्ष की प्रगति में महत्त्वपूर्ण चरण को चिह्नित किया।

नोट :

कला एवं संस्कृति

सौर ऊर्जा संचालित कोणार्क सूर्य मंदिर

चर्चा में क्यों ?

भारत के ओडिशा राज्य का कोणार्क शहर ग्रिड निर्भरता (Grid Dependency) से हरित ऊर्जा (Green Energy) में स्थानांतरित होने वाला पहला मॉडल शहर बनने जा रहा है।

- इस संबंध में ओडिशा सरकार ने नीतिगत दिशा-निर्देश जारी किये हैं।
- मई 2020 में केंद्र सरकार द्वारा ओडिशा में कोणार्क सूर्य मंदिर और कोणार्क शहर के सौरकरण हेतु एक योजना शुरू की गई थी।

प्रमुख बिंदु

नीति के दिशा-निर्देश:

- जारी दिशा-निर्देशों के तहत राज्य सरकार द्वारा वर्ष 2022 के अंत तक अक्षय ऊर्जा स्रोतों जैसे- सूर्य, पवन, बायोमास, छोटे जलविद्युत और अपशिष्ट से ऊर्जा (Waste-to-Energy- WTE) आदि से 2,750 मेगावाट विद्युत् उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है।
- राज्य सरकार द्वारा सौर ऊर्जा से 2,200 मेगावाट बिजली पैदा करने का भी लक्ष्य रखा गया है और इसका एक हिस्सा सूर्य मंदिर एवं कोणार्क शहर को सौर ऊर्जा से चलाने हेतु इस्तेमाल किया जाएगा।
- कोणार्क के लिये नवीकरणीय/अक्षय ऊर्जा का उपयोग केंद्रीय नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (Union Ministry of New and Renewable Energy- MNRE) की एक महत्त्वाकांक्षी योजना का हिस्सा है।

इस पहल का महत्त्व और संबंधित चुनौतियाँ:

- ग्रिड से सौर ऊर्जा में स्थानांतरण से सूर्य मंदिर की बिजली की खपत को कम करने में मदद मिलेगी।
- सौर ऊर्जा से मिलने वाले वित्तीय लाभ से मंदिर के अन्य विकास कार्यों को पूर्ण करने में सहायता मिलेगी।
- विशाल सौर ऊर्जा संयंत्र स्थापित करने में ओडिशा को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
  - राज्य में 480 किमी. की तटरेखा है जो नियमित चक्रवातों के कारण प्रभावित है। यह 22 वर्षों के दौरान अब तक सुपर साइक्लोन, फीलिन, हुदहुद, तितली, अम्फान और फानी सहित 10 चक्रवातों का सामना कर चुका है।
- इसके अलावा सौर ऊर्जा संयंत्र स्थापित करने में भूमि अधिग्रहण एक और बड़ी चुनौती है।
  - यह तटीय क्षेत्र चक्रवात से प्रभावित हैं और ओडिशा के कुछ हिस्सों में घने जंगल हैं, साथ ही घनी आबादी वाले क्षेत्रों में भूमि अधिक महँगी है।

कोणार्क सूर्य मंदिर:

- कोणार्क सूर्य मंदिर पूर्वी ओडिशा के पवित्र शहर पुरी के पास स्थित है।
- इसका निर्माण राजा नरसिंहदेव प्रथम द्वारा 13वीं शताब्दी (1238-1264 ई.) में किया गया था। यह गंग वंश के वैभव, स्थापत्य, मज़बूती और स्थिरता के साथ-साथ ऐतिहासिक परिवेश का प्रतिनिधित्व करता है।
  - पूर्वी गंग राजवंश को रूधि गंग या प्राच्य गंग के नाम से भी जाना जाता है।
  - मध्यकालीन युग में यह विशाल भारतीय शाही राजवंश था जिसने कलिंग से 5वीं शताब्दी से 15वीं शताब्दी की शुरुआत तक शासन किया था।
  - पूर्वी गंग राजवंश बनने की शुरुआत तब हुई जब इंद्रवर्मा प्रथम ने विष्णुकुंडिन राजा को हराया।

नोट :

- मंदिर को एक विशाल रथ के आकार में बनाया गया है।
- यह सूर्य भगवान को समर्पित है।
- कोणार्क मंदिर न केवल अपनी स्थापत्य की भव्यता के लिये बल्कि मूर्तिकला कार्य की गहनता और प्रवीणता के लिये भी जाना जाता है।
  - यह कलिंग वास्तुकला की उपलब्धि का सर्वोच्च बिंदु है जो अनुग्रह, खुशी और जीवन की लय को दर्शाता है।
- इसे वर्ष 1984 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।
- कोणार्क सूर्य मंदिर के दोनों ओर 12 पहियों की दो पंक्तियाँ हैं। कुछ लोगों का मत है कि 24 पहिये दिन के 24 घंटों के प्रतीक हैं, जबकि अन्य का कहना है कि यह वर्ष के 12 माह के प्रतीक हैं।
- सात घोड़ों को सप्ताह के सातों दिनों का प्रतीक माना जाता है।
- समुद्री यात्रा करने वाले लोग एक समय में इसे 'ब्लैक पगोडा' कहते थे, क्योंकि ऐसा माना जाता था कि यह जहाज़ों को किनारे की ओर आकर्षित करता है और उनको नष्ट कर देता है।
- कोणार्क 'सूर्य पंथ' के प्रसार के इतिहास की अमूल्य कड़ी है, जिसका उदय 8वीं शताब्दी के दौरान कश्मीर में हुआ और अंततः पूर्वी भारत के तटों पर पहुँच गया।

ओडिशा में अन्य महत्त्वपूर्ण स्मारक:

- जगन्नाथ मंदिर
- तारा तारिणी मंदिर
- उदयगिरि और खंडगिरि गुफाएँ
- लिंगराज मंदिर

The Vision

नोट :

सामाजिक न्याय

समर्थ (SAMARTH) पहल

चर्चा में क्यों ?

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2022 के अवसर पर केंद्रीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) मंत्री ने महिलाओं के लिये एक विशेष उद्यमिता प्रोत्साहन अभियान - "समर्थ" (SAMARTH) की शुरुआत की।

'समर्थ' पहल के बारे में:

- मंत्रालय की समर्थ पहल के अंतर्गत इच्छुक और मौजूदा महिला उद्यमियों को निम्नलिखित लाभ उपलब्ध होंगे:
  - मंत्रालय की कौशल विकास योजनाओं के अंतर्गत आयोजित निशुल्क कौशल विकास कार्यक्रमों में 20 प्रतिशत सीटें महिलाओं के लिये आवंटित की जाएंगी।
  - मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित विपणन सहायता के लिये योजनाओं के अंतर्गत घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में भेजे जाने वाले MSME व्यापार प्रतिनिधिमंडल का 20 प्रतिशत हिस्सा महिलाओं के स्वामित्व वाले MSME को समर्पित होगा।
  - राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम (National Small Industries Corporation-NSIC) की वाणिज्यिक योजनाओं के वार्षिक प्रसंस्करण शुल्क पर 20 प्रतिशत की छूट।
    - NSIC, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय के तहत भारत सरकार का एक उद्यम है।
  - उद्यम पंजीकरण (Udyam Registration) के अंतर्गत महिलाओं के स्वामित्व वाले MSMEs के पंजीकरण के लिये विशेष अभियान।
- इस पहल के माध्यम से MSME मंत्रालय महिलाओं को कौशल विकास और बाज़ार विकास सहायता प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
  - ग्रामीण और उप-शहरी क्षेत्रों की 7500 से अधिक महिला उम्मीदवारों को वित्त वर्ष 2022-23 में प्रशिक्षित किया जाएगा।
  - इसके अलावा हज़ारों महिलाओं को घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में अपने उत्पादों को प्रदर्शित करने व उनके विपणन के अवसर मिलेंगे।
- साथ ही सार्वजनिक खरीद में महिला उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाने के लिये वर्ष 2022-23 के दौरान NSIC की निम्नलिखित वाणिज्यिक योजनाओं पर वार्षिक प्रसंस्करण शुल्क पर 20 प्रतिशत की विशेष छूट की पेशकश की जाएगी:
  - एकल बिंदु पंजीकरण योजना
  - कच्चे माल की सहायता और बिल में छूट
  - निविदा विपणन
  - B2B पोर्टल एमएसएमईमार्ट.कॉम

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस:

- परिचय:
  - यह प्रतिवर्ष 8 मार्च को मनाया जाता है। इसमें शामिल हैं:
    - महिलाओं की उपलब्धियों का उत्सव मनाना,
    - महिलाओं की समानता के बारे में जागरूकता बढ़ाना,
    - त्वरित लैंगिक समानता का समर्थन करना,
    - महिला-केंद्रित दान आदि के लिये धन एकत्रित करना।

नोट :

- संक्षिप्त इतिहास:
  - महिला दिवस पहली बार वर्ष 1911 में क्लारा ज़ेटकिन द्वारा मनाया गया था, जो कि जर्मन महिला थीं। इस उत्सव की जड़ें मज़दूर आंदोलन में निहित थीं।
  - वर्ष 1913 में इस दिवस को 8 मार्च को मनाने का निर्णय लिया गया था और तब से यह इसी दिन मनाया जाता है।
  - अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस पहली बार वर्ष 1975 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा मनाया गया।
    - दिसंबर 1977 में महासभा ने एक संकल्प को अपनाया जिसमें महिला अधिकारों और अंतर्राष्ट्रीय शांति के लिये संयुक्त राष्ट्र दिवस की घोषणा की गई तथा जिसे सदस्य देशों द्वारा अपनी ऐतिहासिक व राष्ट्रीय परंपराओं के अनुसार वर्ष के किसी भी दिन मनाया जाएगा।
- वर्ष 2022 की थीम:
  - "एक स्थायी कल के लिये आज लैंगिक समानता" (Gender equality today for a sustainable tomorrow)।
- संबंधित डेटा:
  - संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, कानूनी प्रतिबंधों ने 2.7 बिलियन महिलाओं को पुरुषों के समान नौकरियों तक पहुँच से वंचित रखा है।
    - वर्ष 2019 तक संसद में महिलाओं की भागीदारी 25% से कम थी।
    - प्रत्येक तीन में से एक महिला लिंग आधारित हिंसा का अनुभव करती है।
  - अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुमान के अनुसार, वर्ष 2019 में कोविड महामारी से पहले, भारत में महिला श्रम बल की भागीदारी 20.5% थी, जबकि तुलनात्मक रूप से महिलाओं के लिये यह अनुमान 76% था।
  - विश्व आर्थिक मंच (WEF) के वैश्विक लैंगिक अंतराल सूचकांक/ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स (जो लैंगिक समानता की दिशा में प्रगति को मापता है) के अंतर्गत भारत दक्षिण एशिया में सबसे खराब प्रदर्शन करने वाले देशों में से एक है, वर्ष 2021 में यह 156 देशों में 140वें स्थान पर रहा।
  - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS)-5 के अनुसार, वर्ष 2015-16 के 53% की तुलना में वर्ष 2019-21 में 15-49 आयु वर्ग की 57% महिलाएँ रक्ताल्पता से पीड़ित थीं।

भारत में महिलाओं के लिये सुरक्षात्मक उपाय:

- संवैधानिक सुरक्षा उपाय:
  - मूल अधिकार: यह सभी भारतीयों को समानता का अधिकार (अनुच्छेद 14), लिंग के आधार पर राज्य द्वारा किसी प्रकार का विभेद नहीं [अनुच्छेद 15(1)] किये जाने और महिलाओं के पक्ष में राज्य द्वारा किये जाने वाले विशेष प्रावधानों की गारंटी देता है [अनुच्छेद 15 (3)]।
  - मौलिक कर्तव्य: संविधान अनुच्छेद 51 (A)(e) के माध्यम से महिलाओं की गरिमा के लिये अपमानजनक प्रथाओं को त्यागने हेतु प्रत्येक नागरिक हेतु मौलिक कर्तव्य का प्रावधान करता है।
- विधिक उपाय:
  - घरेलू हिंसा से महिलाओं का संरक्षण अधिनियम, 2005: यह घरेलू हिंसा की शिकार महिलाओं को अभियोजन के माध्यम से व्यावहारिक उपचार के साधन प्रदान करता है।
  - दहेज निषेध अधिनियम, 1961: यह दहेज के अनुरोध, भुगतान या स्वीकृति को प्रतिबंधित करता है।
  - कार्यस्थल पर महिलाओं का यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013: यह विधायी अधिनियम कार्यस्थल पर महिलाओं को यौन उत्पीड़न से बचाने का प्रयास करता है।
- संबंधित योजनाएँ: महिला ई-हाट, महिला प्रौद्योगिकी पार्क, 'जेंडर एडवांसमेंट फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंस्टीट्यूशंस' (Gender Advancement for Transforming Institutions- GATI) इत्यादि।

नोट :

महिलाओं से संबंधित वैश्विक सम्मेलन:

- संयुक्त राष्ट्र ने महिलाओं पर 4 विश्व सम्मेलन आयोजित किये हैं:
  - मेक्सिको सिटी, 1975
  - कोपेनहेगन, 1980
  - नैरोबी, 1985
  - बीजिंग, 1995
- बीजिंग में आयोजित महिलाओं पर चौथा विश्व सम्मेलन (WCW), संयुक्त राष्ट्र की अब तक की सबसे बड़ी सभाओं में से एक था और लैंगिक समानता एवं महिलाओं के सशक्तीकरण पर विश्व का ध्यान आकर्षित करने के संदर्भ में यह एक महत्त्वपूर्ण मोड़ था।
  - बीजिंग घोषणापत्र महिला सशक्तीकरण का एक एजेंडा है और इसे लैंगिक समानता पर प्रमुख वैश्विक नीति दस्तावेज़ माना जाता है।
  - यह महिलाओं की उन्नति, स्वास्थ्य तथा सत्ता में स्थापित एवं निर्णय लेने वाली महिलाओं, बालिकाओं व पर्यावरण जैसी चिंताओ के 12 महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में लैंगिक समानता की उपलब्धि के लिये रणनीतिक उद्देश्यों और कार्यों को निर्धारित करता है।
- हाल ही में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) ने विकासशील देशों में गरीब महिलाओं के लिये एक 'अस्थायी मूल आय' (TBI) का प्रस्ताव किया है, ताकि उन्हें कोरोना महामारी के प्रभावों से निपटने में मदद मिल सके और प्रतिदिन उनके सामने आने वाले आर्थिक दबाव को कम किया जा सके।

WHO द्वारा गर्भपात संबंधित देखभाल पर नए दिशा-निर्देश

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization- WHO) द्वारा गर्भपात से संबंधित देखभाल पर नए दिशा-निर्देश प्रस्तुत किये गए हैं। WHO द्वारा इस बात की पुष्टि की गई है कि इन नियमों से सालाना 25 मिलियन से अधिक असुरक्षित गर्भपात को रोका जा सकेगा।

- नए दिशा-निर्देशों में प्राथमिक देखभाल स्तर पर कई सिफारिशें शामिल हैं जो महिलाओं और लड़कियों को प्रदान की जाने वाली गर्भपात देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करती हैं।
- नए दिशा-निर्देश इच्छुक देशों को गर्भनिरोधक, परिवार नियोजन और गर्भपात सेवाओं से संबंधित राष्ट्रीय नीतियों व कार्यक्रमों को लागू करने तथा मज़बूत करने में मदद करेंगे, जिससे उन्हें महिलाओं व लड़कियों की देखभाल के उच्चतम मानक प्रदान करने में मदद मिलेगी।

गर्भपात की वैश्विक स्थिति:

- विश्व स्तर पर सुरक्षित गर्भपात प्रदान करने में विफलता के कारण वार्षिक रूप से 13,865 से 38,940 महिलाओं की जान जाती है।
  - विकासशील देश 97 प्रतिशत असुरक्षित गर्भपात का भार वहन करते हैं।
- असुरक्षित गर्भपात का अनुपात भी कम प्रतिबंधात्मक कानूनों वाले देशों की तुलना में अत्यधिक प्रतिबंधात्मक गर्भपात कानूनों वाले देशों में काफी अधिक है।
- आधे से अधिक (53.8%) असुरक्षित गर्भपात एशिया में होते हैं, जिनमें से अधिकांश दक्षिण और मध्य एशिया में होते हैं। अफ्रीका में एक-चौथाई (24.8%) मुख्य रूप से पूर्वी व पश्चिमी अफ्रीका में तथा पाँचवाँ हिस्सा (19.5%) लैटिन अमेरिका एवं कैरिबियन में होता है।
- गर्भपात देखभाल के लिये सबसे अधिक कानूनी प्रतिबंधों वाले निम्न-आय वाले देशों में गर्भपात की दर सबसे अधिक थी।
- प्रक्रिया पर कानूनी प्रतिबंध वाले देशों में गर्भपात की संख्या में 12% की वृद्धि हुई, जबकि उन देशों में गर्भपात की संख्या में थोड़ी गिरावट आई जहाँ गर्भपात व्यापक रूप से कानूनी है।

डब्ल्यूएचओ द्वारा नए दिशा-निर्देश:

- टास्क शेयरिंग:
  - इनमें स्वास्थ्य कार्यकर्त्ताओं की एक विस्तृत शृंखला द्वारा कार्य साझा करना शामिल है; चिकित्सा गर्भपात गोलियों तक पहुँच सुनिश्चित करना, जिसका अर्थ है कि अधिक महिलाएँ सुरक्षित गर्भपात सेवाएँ प्राप्त कर सकती हैं और यह सुनिश्चित करना कि देखभाल के बारे में सटीक जानकारी उन सभी को उपलब्ध है जिन्हें इसकी आवश्यकता है।

नोट :

टेली मेडिसिन:

- इसमें टेली मेडिसिन के उपयोग की सिफारिशें भी शामिल हैं, जिसने कोविड-19 महामारी के दौरान गर्भपात और परिवार नियोजन सेवाओं तक पहुँच में मदद की।
- राजनीतिक बाधाओं को दूर करना:
  - यह सुरक्षित गर्भपात के लिये चिकित्सकीय रूप से अनावश्यक राजनीतिक बाधाओं को दूर करने की भी सिफारिश करता है, जैसे कि अपराधीकरण, अनुरोधित गर्भपात करने से पहले अनिवार्य प्रतीक्षा अवधि, गर्भपात के लिये तृतीय-पक्ष प्राधिकरण, प्रतिबंध जिस पर स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता गर्भपात सेवाएँ प्रदान कर सकते हैं।
  - इस तरह की बाधाएँ उपचार तक पहुँचने में गंभीर देरी का कारण बन सकती हैं और महिलाओं एवं लड़कियों को असुरक्षित गर्भपात, कलंक व स्वास्थ्य जटिलताओं के जोखिम में डाल सकती हैं, जबकि शिक्षा तथा उनकी काम करने की क्षमता में भी बाधाएँ बढ़ रही हैं।
    - गर्भपात तक पहुँच को प्रतिबंधित करने से गर्भपात की संख्या कम नहीं होती है। वास्तव में प्रतिबंध महिलाओं और लड़कियों को असुरक्षित प्रथाओं में धकेलने की अधिक संभावना रखते हैं।
- सक्षम वातावरण प्रदान करना:
  - देखभाल तक उनकी पहुँच को आकार देने और उनके स्वास्थ्य परिणामों को प्रभावित करने में एक व्यक्ति का परिवेश महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - एक सक्षम वातावरण गुणवत्तापूर्ण व्यापक गर्भपात देखभाल का आधार है।
  - गर्भपात देखभाल के लिये एक सक्षम वातावरण के तीन आधार हैं:
    - कानून और नीति के सहायक ढाँचे सहित मानवाधिकारों का सम्मान।
    - सूचना की उपलब्धता और पहुँच।
    - सहायक, सार्वभौमिक रूप से सुलभ, सस्ती और अच्छी तरह से काम करने वाली स्वास्थ्य प्रणाली।

सुरक्षित गर्भपात हेतु सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- सरकार राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के RMNCH+A (प्रजनन, मातृ, नवजात, बाल और किशोर स्वास्थ्य) कार्यक्रम के तहत स्वास्थ्य सुविधाओं में महिलाओं को सुरक्षित व व्यापक गर्भपात देखभाल सेवाएँ प्रदान करती है।
- सुरक्षित गर्भपात तकनीकों में गर्भपात के बाद देखभाल को बढ़ावा देने के लिये चिकित्सा अधिकारियों और सहायक नर्स मिडवाइफ कार्यकर्त्ताओं, मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता (आशा) तथा अन्य पदाधिकारियों की क्षमता निर्माण, सुरक्षित गर्भपात के लिये गोपनीय परामर्श प्रदान करना।
- गुणवत्तापूर्ण व्यापक गर्भपात देखभाल सेवाएँ प्रदान करने के लिये निजी और गैर-सरकारी संगठन (NGOs) क्षेत्र की सुविधाओं का प्रमाणन।
- गर्भावस्था का शीघ्र पता लगाने के लिये उप-केंद्रों को गर्भावस्था जाँच किट की आपूर्ति।
- मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेग्नेंसी (MTP) संशोधन अधिनियम, 2021 व्यापक देखभाल हेतु सार्वभौमिक पहुँच सुनिश्चित करने के लिये चिकित्सीय, मानवीय और सामाजिक आधार पर सुरक्षित एवं कानूनी गर्भपात सेवाओं तक पहुँच का विस्तार करता है।

आगे की राह

- कानूनी और सुरक्षित गर्भपात तक पहुँच यौन व प्रजनन समानता का एक अभिन्न आयाम है, यह एक सार्वजनिक स्वास्थ्य मुद्दा है, इसे लोकतंत्र पर समकालीन बहस में एक महत्त्वपूर्ण तत्त्व के रूप में देखा जाना चाहिये, जो सभी प्रकार के भेदभाव से घृणा करने वाला न्यायपूर्ण समाज प्रदान करना चाहता है।
- सुरक्षित गर्भपात का अधिकार महिलाओं के शारीरिक अखंडता, जीवन के अधिकार और समानता के अधिकार का एक महत्त्वपूर्ण पहलू है, इसे संरक्षित करने की आवश्यकता है।

नोट :

बहिनी योजना

चर्चा में क्यों ?

सिक्किम सरकार मुफ्त सैनिटरी पैड प्रदान करने हेतु वेंडिंग मशीन स्थापित करने के लिये एक योजना (बहिनी) की घोषणा करने को तैयार है।

- यह पहली बार है जब किसी राज्य सरकार ने कक्षा 9-12 में पढ़ने वाली सभी लड़कियों को इस प्रकार के कार्यक्रम के तहत कवर करने का निर्णय लिया है।

योजना का उद्देश्य क्या है ?

- इसका उद्देश्य "माध्यमिक और वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय जाने वाली लड़कियों को मुफ्त व सुरक्षित सैनिटरी पैड तक 100% पहुँच" प्रदान करना है।
- इसका उद्देश्य स्कूलों से लड़कियों की ड्रॉपआउट को रोकना और मासिक धर्म स्वच्छता के बारे में जागरूकता बढ़ाना भी है।
- यह योजना सुलभ इंटरनेशनल के सहयोग से राज्य सरकार द्वारा 2018 में शुरू किये गए एक प्रयोग पर आधारित है, जहाँ कुछ स्कूलों में वेंडिंग मशीनें लगाई गई थीं।
  - सुलभ इंटरनेशनल भारत आधारित एक सामाजिक सेवा संगठन है जो शिक्षा के माध्यम से मानव अधिकारों, पर्यावरण स्वच्छता, ऊर्जा के गैर-पारंपरिक स्रोतों, अपशिष्ट प्रबंधन और सामाजिक सुधारों को बढ़ावा देने के लिये काम करता है।

भारत में मासिक धर्म की स्थिति क्या है ?

- डेटा:
  - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-4) 2015-16 के अनुसार, भारत में 355 मिलियन से अधिक मासिक धर्म वाली महिलाएँ हैं।
    - हालाँकि केवल 36% महिलाओं द्वारा स्थानीय या व्यावसायिक रूप से उत्पादित सैनिटरी नैपकिन का उपयोग करने की सूचना मिली थी।
  - मासिक धर्म के दौरान इन उत्पादों का उपयोग करने वाली महिलाओं के प्रतिशत में देश भर में उल्लेखनीय सुधार हुआ है, विशेष रूप से दमन और दीव तथा दादरा एवं नगर हवेली, पश्चिम बंगाल व बिहार में, जैसा कि हाल ही में जारी एनएफएचएस-5 के पहले चरण में अनुमान लगाया गया था।
    - इसके बावजूद भारत में मासिक धर्म स्वास्थ्य एक कम प्राथमिकता वाला मुद्दा बना हुआ है, जो वर्जनाओं, शर्म, गलत सूचनाओं वस्वच्छता सुविधाओं तथा मासिक धर्म उत्पादों तक खराब पहुँच का कारण प्रभावित है।
- मुद्दे:
  - सामाजिक प्रतिबंध:
    - मासिक धर्म के दौरान सामाजिक प्रतिबंध महिलाओं के स्वास्थ्य, समानता और निजता के अधिकार का उल्लंघन करते हैं।
    - कई उपाख्यानों से पता चलता है कि महिलाओं और लड़कियों को अलग-थलग रखा जाता है, उन्हें धार्मिक स्थानों या रसोई में प्रवेश करने, बाहर खेलने या यहाँ तक कि मासिक धर्म के दौरान स्कूलों में जाने की अनुमति नहीं होती है।
  - स्कूल ड्राप-आउट:
    - महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MoWCD) द्वारा एकीकृत बाल विकास सेवा (ICDS) योजना के तहत वर्ष 2018-19 में किये गए एक सर्वेक्षण में बताया गया है कि कक्षा VI-VIII में नामांकित कुल लड़कियों में से एक-चौथाई से अधिक जल्दी स्कूल छोड़ देती हैं।
  - शिक्षा तक असंगत पहुँच:
    - मासिक धर्म स्वास्थ्य पर शिक्षा तक असंगत पहुँच के कारण युवा लड़कियों के लिये मासिक धर्म का अनुभव और भी कठिन है।

नोट :

- कार्यबल में कम भागीदारी:
  - कई नियोक्ता मासिक धर्म वाली महिलाओं को एक समस्या के रूप में देखते हैं, क्योंकि वे मासिक धर्म को काम में अक्षमता और कार्यबल में कम भागीदारी के साथ जोड़ते हैं।
  - उत्पादकता के नुकसान के डर से मासिक धर्म वाली महिलाओं के प्रति असंवेदनशीलता दिखाने वाले कॉर्पोरेट कार्यस्थलों के वास्तविक उदाहरण हैं।

- संबंधित पहलें:
  - केंद्र सरकार:
    - वर्ष 2015 में केंद्र सरकार ने मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश पेश किये थे।
    - मासिक धर्म स्वच्छता योजना (2011) और राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम (2014 में), 10 से 19 वर्ष की आयु वर्ग की किशोरियों में मासिक धर्म स्वच्छता को बढ़ावा देने के लिये शुरू किये गए हैं।
    - सरकार ने 6,000 जन औषधि केंद्रों के माध्यम से 1 रुपए में 5 करोड़ से अधिक ब्रांड के सैनिटरी पैड वितरित किये हैं।
  - राज्य सरकार:
    - केंद्र सरकार की योजनाओं के अलावा राजस्थान, उत्तर प्रदेश, ओडिशा, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश और केरल राज्य सरकारों ने स्कूलों में सैनिटरी पैड वितरित करने के कार्यक्रम भी शुरू किये हैं।
    - बिहार सरकार किशोरी स्वास्थ्य योजना के तहत किशोरियों को सैनिटरी पैड खरीदने के लिये 300 रुपए प्रदान करती है।

मासिक धर्म स्वच्छता योजना

- मासिक धर्म स्वच्छता योजना के प्रमुख उद्देश्य हैं:
  - किशोरियों में मासिक धर्म स्वच्छता के प्रति जागरूकता बढ़ाना।
  - ग्रामीण क्षेत्रों में किशोरियों के लिये उच्च गुणवत्ता वाले सैनिटरी नैपकिन तक पहुँच और उपयोग में वृद्धि करना।
  - पर्यावरण के अनुकूल तरीके से सैनिटरी नैपकिन का सुरक्षित निपटान सुनिश्चित करना।

राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम:

- RKSK का प्रमुख उद्देश्य है:
  - यौन और प्रजनन स्वास्थ्य में सुधार।
  - मानसिक स्वास्थ्य में वृद्धि।
  - चोटों और हिंसा की रोकथाम।
  - पदार्थों के दुरुपयोग को रोकना।

आगे की राह

- समय की आवश्यकता एक ऐसी रणनीति पर ध्यान केंद्रित करना है जो सरकार में प्रमुख विभागों- स्वास्थ्य, शिक्षा, महिला व बाल विकास एवं ग्रामीण विकास को एक साथ लाती हो तथा मासिक धर्म स्वास्थ्य प्रबंधन से संबंधित मुद्दों के प्रति जवाबदेही में सुधार करती हो।
- आगे की राह एक समुदाय-आधारित दृष्टिकोण में निहित है जिसमें स्थानीय प्रभावकों और निर्णय निर्माताओं को इस मुद्दे के लिये संवेदनशील माना जाता है तथा पुरुषों व महिलाओं दोनों पर लक्षित व्यवहार परिवर्तन अभियान मिथकों और गलत धारणाओं को दूर करने के उद्देश्य से तैनात किये जाते हैं।
- इस तरह के अभियान चलाने और ग्रामीण व अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों के लिये किफायती मासिक धर्म स्वच्छता उत्पादों तक पहुँच बढ़ाने हेतु सार्वजनिक-निजी सहयोग सुनिश्चित करने का भी एक बड़ा अवसर है।
  - यह कार्य प्रमुख सार्वजनिक स्थानों, कार्यस्थलों, स्कूलों और कॉलेजों के साथ-साथ ग्रामीण क्षेत्रों के आँगनवाड़ी केंद्रों या चाइल्डकेयर केंद्रों पर सैनिटरी पैड वेंडिंग मशीनों की स्थापना के माध्यम से किया जा सकता है।
- यह स्वीकार करना आवश्यक है कि मासिक धर्म स्वास्थ्य केवल महिलाओं का मुद्दा नहीं है, बल्कि मानवाधिकार का मामला है।

नोट :

भारत में मातृ मृत्यु दर

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रजिस्ट्रार जनरल के सैंपल रजिस्ट्रेशन सिस्टम (Office of the Registrar General's Sample Registration System-SRS) के कार्यालय ने भारत में वर्ष 2017-19 में मातृ मृत्यु दर (Maternal Mortality Ratio-MMR) पर एक विशेष बुलेटिन जारी किया है।

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, गर्भवती होने पर या गर्भावस्था की समाप्ति के 42 दिनों के भीतर गर्भावस्था या उसके प्रबंधन से संबंधित किसी भी कारण से हुई किसी महिला की मृत्यु को मातृ मृत्यु में शामिल किया जाता है।
- प्रति एक लाख जीवित बच्चों के जन्म पर होने वाली माताओं की मृत्यु को मातृत्व मृत्यु दर (MMR) कहते हैं।

रजिस्ट्रार जनरल ऑफ इंडिया:

- यह गृह मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।
- जनसंख्या की गणना करने और देश में मृत्यु और जन्म के पंजीकरण के कार्यान्वयन के अलावा यह नमूना पंजीकरण प्रणाली (Sample Registration System-SRS) का उपयोग करके प्रजनन व मृत्यु दर के संबंध में अनुमान प्रस्तुत करता है।
- SRS देश का सबसे बड़ा जनसांख्यिकीय नमूना सर्वेक्षण है जिसमें अन्य संकेतक राष्ट्रीय प्रतिनिधि नमूने के माध्यम से मातृ मृत्यु दर का प्रत्यक्ष अनुमान प्रदान करते हैं।
- वर्बल ऑटोप्सी (Verbal Autopsy-VA) उपकरणों को नियमित आधार पर SRS के तहत दर्ज मौतों के लिये प्रबंधित किया जाता है, ताकि देश में एक विशिष्ट कारण से होने वाली मृत्यु दर का पता लगाया जा सके।

MMR को लेकर भारत की स्थिति?

- भारत के मातृ मृत्यु दर में 10 अंक की गिरावट आई है। यह वर्ष 2016-18 के 113 से घटकर वर्ष 2017-18 में 103 (8.8% गिरावट) हो गई है।
- देश में MMR में वर्ष 2014-2016 में 130, वर्ष 2015-17 में 122, वर्ष 2016-18 में 113 और वर्ष 2017-19 में 103 में उत्तरोत्तर कमी देखी गई।
  - भारत वर्ष 2020 तक 100/लाख जीवित जन्मों के राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (NHP) के लक्ष्य को प्राप्त करने के काफी करीब था और निश्चित रूप से वर्ष 2030 तक 70/लाख जीवित जन्मों के संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने की राह पर था।
- कई विकसित देशों ने सफलतापूर्वक MMR को एकल अंकों में ला दिया है। इटली, नॉर्वे, पोलैंड और बेलारूस में दो का न्यूनतम MMR है, जबकि जर्मनी और यूके दोनों में यह सात है, कनाडा में 10 और अमेरिका में 19 है।
- भारत के अधिकांश पड़ोसी देशों- नेपाल (186), बांग्लादेश (173) और पाकिस्तान (140)- का MMR अधिक है। हालाँकि, चीन और श्रीलंका क्रमश: 18.3 व 36 MMR के साथ काफी बेहतर स्थिति में हैं।

राज्य-विशिष्ट आँकड़े:

- सतत् विकास लक्ष्य हासिल करने वाले राज्यों की संख्या अब पाँच से बढ़कर सात हो गई है, ये हैं- केरल (30), महाराष्ट्र (38), तेलंगाना (56), तमिलनाडु (58), आंध्र प्रदेश (58), झारखंड (61) और गुजरात (70)।
  - केरल ने सबसे कम एमएमआर दर्ज किया है जो केरल को राष्ट्रीय एमएमआर 103 से आगे रखता है।
  - केरल के मातृ मृत्यु दर में 12 अंक की गिरावट आई है। पिछले SRS बुलेटिन (2015-17) ने राज्य के MMR को 42 के स्तर पर रखा था, जिसे बाद में समायोजित कर 43 कर दिया गया था।
- अब नौ राज्य ऐसे हैं जिन्होंने राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति द्वारा निर्धारित एमएमआर लक्ष्य को हासिल कर लिया है, जिसमें उपरोक्त सात और कर्नाटक (83) एवं हरियाणा (96) शामिल हैं।
- उत्तराखंड (101), पश्चिम बंगाल (109), पंजाब (114), बिहार (130), ओडिशा (136) और राजस्थान (141) में एमएमआर 100-150 के बीच है, जबकि छत्तीसगढ़ (160), मध्य प्रदेश (163), उत्तर प्रदेश (167) तथा असम (205) का एमएमआर 150 से ऊपर है।

नोट :

कुछ संबंधित सरकारी पहलें:

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के तहत संस्थागत प्रसव के लिये नकद सहायता प्रदान करने हेतु जननी सुरक्षा योजना।
- प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (पीएमएसएमए) हर महीने की 9 तारीख को गर्भवती महिलाओं की सुनिश्चित, व्यापक और गुणवत्तापूर्ण प्रसव पूर्व देखभाल के लिये एक निश्चित तिथि तय की गई है।
- प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना, पोषण अभियान और लक्ष्य दिशा-निर्देश।

आगे की राह

- किसी क्षेत्र की मातृ मृत्यु दर उस क्षेत्र में महिलाओं के प्रजनन स्वास्थ्य का एक पैमाना है।
- WHO पहले ही मातृ मृत्यु दर को कम करने के भारत के प्रयासों की सराहना कर चुका है। भारत को उच्च एमएमआर वाले राज्यों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

दृष्टि The Vision

नोट :

आंतरिक सुरक्षा

आईएनएस विशाखापत्तनम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत निर्मित स्टील्थ गाइडेड-मिसाइल विध्वंसक INS विशाखापत्तनम को औपचारिक रूप से विशाखापत्तनम बंदरगाह से संबद्ध किया गया था।

- यह चार 'विशाखापत्तनम' श्रेणी के विध्वंसकों में से पहले के औपचारिक रूप से शामिल होने का प्रतीक है।
  - P-15B (विशाखापत्तनम क्लास) के तहत कुल चार युद्धपोतों (विशाखापत्तनम, मार्मगाओ, इंफाल, सूरत) को शामिल करने की योजना बनाई गई थी।
  - यह स्वदेशी रूप से भारतीय नौसेना के 'इन-हाउस डायरेक्टरेट ऑफ नवल डिज़ाइन' द्वारा डिज़ाइन किया गया है और इसका निर्माण मझगाँव डॉक शिपबिल्डर्स, मुंबई द्वारा किया गया है।

आईएनएस विशाखापत्तनम:

- INS विशाखापत्तनम निर्देशित मिसाइल स्टील्थ विध्वंसक के P15B वर्ग का प्रमुख जहाज़ है और इसे 21 नवंबर 2021 को नौसेना को सौंप दिया गया।
- यह जहाज़ भारत की परिपक्व जहाज़ निर्माण क्षमता और 'आत्मनिर्भर भारत' को प्राप्त करने की दिशा में 'मेक इन इंडिया' पहल की खोज का प्रतीक है।
- जहाज़ का चालक दल उसके आदर्श वाक्य 'यशो लाभवा' का पालन करता है, यह एक संस्कृत वाक्यांश जिसका अर्थ है 'महिमा प्राप्त करें'।
  - यह हर प्रयास में सफलता और गौरव प्राप्त करने हेतु इस शक्तिशाली जहाज़ की अदम्य भावना और क्षमता का प्रतीक है।
- विशाखापत्तनम श्रेणी के जहाज़ पिछले दशक में कमीशन किये गए कोलकाता श्रेणी के विध्वंसक (पी-15ए) के फॉलो-ऑन हैं।
- प्रेसिडेंट फ्लीट रिव्यू (PFR) और मिलन 2022 में भाग लेने हेतु जहाज़ बंदरगाह की अपनी पहली यात्रा पर है।
  - 'फ्लीट रिव्यू' एक लंबे समय से चली आ रही परंपरा है, जिसका पालन दुनिया भर की नौसेनाएँ करती हैं और यह संप्रभु एवं राज्य के प्रति वफादारी और निष्ठा प्रदर्शित करने के उद्देश्य से पूर्व-निर्धारित स्थान पर जहाज़ों की एक सभा है।

P15B जहाज़ों की विशेषताएँ

- ये जहाज़ अत्याधुनिक हथियार/सेंसर पैकेज, उन्नत स्टील्थ सुविधाओं और उच्च स्तर के स्वचालन के साथ दुनिया के सबसे तकनीकी रूप से उन्नत निर्देशित मिसाइल विध्वंसक हैं।
- ये जहाज़ ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज़ मिसाइलों एवं लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (एसएएम) से लैस हैं।
- जहाज़ में मध्यम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM), स्वदेशी टारपीडो ट्यूब लॉन्चर, पनडुब्बी रोधी स्वदेशी रॉकेट लॉन्चर और 76 मिमी सुपर रैपिड गन माउंट जैसी कई स्वदेशी हथियार प्रणालियाँ हैं।

भारत की सुरक्षा में P-15B की क्या भूमिका

- वर्तमान भू-राजनीतिक परिदृश्य में 2.01 मिलियन वर्ग किलोमीटर 'अनन्य आर्थिक क्षेत्र' (EEZ) के साथ 7516 किलोमीटर लंबी तटरेखा और लगभग 1100 अपतटीय द्वीपों की सुरक्षा के लिये भारतीय नौसेना काफी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।
- 'P-15B' श्रेणी जैसे विध्वंसक जहाज़ हिंद-प्रशांत के बड़े महासागरों में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं, जिससे भारतीय नौसेना को एक महत्त्वपूर्ण शक्ति बनने में मदद मिलेगी।

नोट :

- इसमें हवा, सतह या जल के नीचे मौजूद किसी भी प्रकार के खतरे से नौसेना के बेड़े की रक्षा के लिये गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर्स की भी तैनाती की गई है।

रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया

चर्चा में क्यों ?

रक्षा मंत्रालय ने उन परियोजनाओं को मंज़ूरी दी है जिनमें रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (Defence Acquisition Procedure-DAP) के तहत हल्के टैंक, एयरबोर्न स्टैंड-ऑफ जैमर, संचार उपकरण और सिमुलेटर को कवर करने वाले सैन्य हार्डवेयर का डिज़ाइन और विकास शामिल होगा।

- रक्षा मंत्रालय ने ऐसी नौ परियोजनाओं को मंज़ूरी दी है: चार 'मेक-I' के तहत और पाँच रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 की 'मेक -II' श्रेणियों के तहत।
- केंद्रीय बजट 2022 में भारत ने 84,598 करोड़ रुपए (सेना के पूंजी अधिग्रहण बजट का 68%) रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिये स्थानीय रूप से उत्पादित हथियारों और प्रणालियों की खरीद के लिये निर्धारित किया है। इसके अलावा रक्षा अनुसंधान एवं विकास बजट का 25% हिस्सा निजी उद्योग, स्टार्टअप और शिक्षण संस्थानों के लिये निर्धारित किया गया है ताकि सैन्य प्लेटफॉर्मों की रूपरेखा तैयार कर इसके विकास को आगे बढ़ाने के लिये उन्हें प्रोत्साहित किया जा सके।
- 'मेक' श्रेणी क्या है ?

पूंजी अधिग्रहण की 'मेक' श्रेणी मेक इन इंडिया पहल की आधारशिला है जिसका उद्देश्य सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों की भागीदारी के माध्यम से स्वदेशी क्षमताओं का निर्माण करना है।

- 'मेक-I' सरकार द्वारा वित्तपोषित परियोजनाओं को संदर्भित करती है, जबकि 'मेक-II' के तहत उद्योग-वित्तपोषित कार्यक्रमों को कवर किया जाता है।
  - मेक-I में भारतीय सुरक्षा प्रोटोकॉल के साथ हल्के/लाइट टैंक और संचार उपकरण जैसे बिग-टिकट प्लेटर्मों का विकास शामिल है।
  - मेक-II श्रेणी में सैन्य हार्डवेयर के प्रोटोटाइप का विकास या आयात प्रतिस्थापन हेतु इसका उन्नयन शामिल है जिसके लिये कोई सरकारी धन उपलब्ध नहीं कराया जाता है।
    - उद्योग द्वारा वित्तपोषित मेक-II प्रक्रिया के तहत स्वीकृत पाँच परियोजनाओं में शामिल हैं- अपाचे और चिनूक हेलिकॉप्टर के लिये पूर्ण गति सिम्युलेटर, विमान रख-रखाव के लिये परिधेय रोबोटिक उपकरण, यंत्रीकृत बलों के लिये एकीकृत निगरानी और लक्ष्यीकरण प्रणाली तथा स्वायत्त लड़ाकू वाहन।
- 'मेक' के तहत एक अन्य उप-श्रेणी 'मेक-III' है जो सैन्य हार्डवेयर को कवर करती है जिसे स्वदेशी रूप से तैयार और विकसित नहीं किया जा सकता, लेकिन आयात प्रतिस्थापन के लिये देश में निर्मित किया जा सकता है और भारतीय फर्में विदेशी भागीदारों के सहयोग से इनका निर्माण कर सकती हैं।

रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 क्या है ?

- यह उन हथियारों या प्लेटफॉर्मों की सूची की अधिसूचना को सक्षम बनाती है जिन्हें आयात के लिये प्रतिबंधित किया जाएगा।
- यह रक्षा निर्माण और विनिर्माण कीमतों के स्वदेशीकरण में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) पर केंद्रित है।
- यह कई नए विचारों को भी प्रस्तुत करती है जैसे- प्लेटफॉर्मों और प्रणालियों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता को शामिल करने की आवश्यकता, रक्षा उपकरणों में स्वदेशी सॉफ्टवेयर का उपयोग तथा स्टार्ट-अप एवं MSME (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) द्वारा रक्षा की एक नई श्रेणी के रूप में 'नवाचार' का अधिग्रहण।
- इसमें निम्नलिखित खरीद श्रेणियाँ शामिल हैं: खरीदें (भारतीय- स्वदेशी रूप से विकसित और निर्मित), खरीदें (भारतीय), खरीदें और बनाएँ (भारतीय), खरीदें (वैश्विक- भारत में निर्माण) और खरीदें (वैश्विक)।
  - यह सभी परियोजनाओं के लिये स्वदेशी सामग्री (Indigenous Content- IC) की आवश्यकता को पहली श्रेणी के आधार पर 40%-50% से 50%-60% तक बढ़ा देती है।
  - केवल खरीदें (वैश्विक) के माध्यम से की गई खरीद के तहत विदेशी विक्रेता भारतीय कंपनियों से 30% IC प्राप्त कर सकते हैं।

नोट :

रक्षा उपकरणों के घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देने वाली अन्य पहलें:

- घरेलू क्षेत्र के लिये बढ़ा हुआ पूंजी अधिग्रहण बजट (CAB)
- रक्षा औद्योगिक गलियारे
- आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण
- डिफेंस इंडिया स्टार्ट-अप चैलेंज
- सृजन पोर्टल
- मसौदा रक्षा उत्पादन और निर्यात संवर्द्धन नीति 2020
- रक्षा उत्कृष्टता के लिये नवाचार (iDEX)
- मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति

भारत में रोहिंग्या मुस्लिम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रीय जाँच एजेंसी ने छह लोगों को गिरफ्तार किया है जो कथित रूप से रोहिंग्या मुस्लिमों की भारतीय क्षेत्र में अवैध तस्करी में शामिल एक सिंडिकेट का हिस्सा थे।

प्रमुख बिंदु

रोहिंग्या मुस्लिम:

- संयुक्त राष्ट्र द्वारा रोहिंग्या मुसलमानों को दुनिया में सबसे अधिक सताए गए अल्पसंख्यक के रूप में वर्णित किया गया है।
- वर्ष 2017 में ये म्याँमार सेना की कथित कार्रवाई से बचने के लिये अपने घर छोड़कर भाग गए थे।
- दशकों से बौद्ध-बहुल देश म्याँमार में भेदभाव और हिंसा से बचने के लिये अल्पसंख्यक रोहिंग्या मुसलमान पड़ोसी देश बांग्लादेश और भारत सहित अन्य देशों में भाग गए।

भारत की सुरक्षा से संबंधी मुद्दे और चिंताएँ

- राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये खतरा: भारत में रोहिंग्याओं के अवैध अप्रवास की निरंतरता और उनके भारत में रहने से राष्ट्रीय सुरक्षा पर गंभीर प्रभाव पड़ता है और यह गंभीर सुरक्षा खतरे पैदा करता है।
- हितों का टकराव: यह उन क्षेत्रों में स्थानीय आबादी के हितों को प्रभावित करता है जो बड़े पैमाने पर अप्रवासियों के अवैध रूप से प्रवेश का सामना करते हैं।
- राजनीतिक अस्थिरता: यह राजनीतिक अस्थिरता को भी बढ़ाता है जब नेता राजनीतिक सत्ता हथियाने के लिये अभिजात वर्ग द्वारा प्रवासियों के खिलाफ देश के नागरिकों की धारणा को लामबंद करना शुरू करते हैं।
- उग्रवाद का उदय: अवैध प्रवासियों के रूप में माने जाने वाले मुस्लिमों के खिलाफ लगातार होने वाले हमलों ने कट्टरपंथ का मार्ग प्रशस्त किया है।
- मानव तस्करी: हाल के दशकों में सीमाओं पर महिलाओं और मानव तस्करी की घटनाओं में काफी वृद्धि देखी गई है।
- कानून-व्यवस्था में गड़बड़ी: अवैध और राष्ट्रविरोधी गतिविधियों में लिप्त अवैध प्रवासियों द्वारा देश की कानून व्यवस्था और अखंडता को कमज़ोर किया जाता है।

'राष्ट्रीय जाँच एजेंसी' क्या है ?

- इसका गठन राष्ट्रीय जाँच एजेंसी अधिनियम, 2008 के तहत किया गया था। यह ऐसे अपराधों की जाँच करने और मुकदमा चलाने हेतु एक केंद्रीय एजेंसी है, जो अपराध हैं:
  - भारत की संप्रभुता, सुरक्षा एवं अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध को प्रभावित करने वाले अपराध।

नोट :

- परमाणु और परमाणु प्रतिष्ठानों के विरुद्ध अपराध।
- उच्च गुणवत्तायुक्त नकली भारतीय मुद्रा की तस्करी।

- यह अंतर्राष्ट्रीय संधियों, समझौतों, अभिसमयों (Conventions) और संयुक्त राष्ट्र, इसकी एजेंसियों तथा अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के प्रस्तावों का कार्यान्वयन करती है।
- इसका उद्देश्य भारत में आतंकवाद का मुकाबला करना भी है।
- इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।

आगे की राह

- शरणार्थी संरक्षण ढाँचे की आवश्यकता: वर्ष 1951 के शरणार्थी अभिसमय और इसके 1967 के प्रोटोकॉल का एक पक्ष नहीं होने के बावजूद भारत दुनिया में शरणार्थियों के सबसे बड़े प्राप्तकर्त्ताओं में से एक रहा है।
  - इसलिये यदि भारत में शरणार्थियों के संबंध में घरेलू कानून होता, तो यह पड़ोस में किसी भी दमनकारी सरकार को उनकी आबादी को सताने और उन्हें भारत में पलायन करने से रोक सकता था।
- शरणार्थियों पर सार्क ढाँचा: भारत को दक्षिण एशिया क्षेत्रीय सहयोग संघ (सार्क) में अन्य देशों को सार्क सम्मेलन या शरणार्थियों पर घोषणा के लिये प्रोत्साहित करना चाहिये।

दृष्टि The Vision

नोट :

चर्चा में

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022

हाल ही में प्रधानमंत्री ने राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी) के अवसर पर भारत के वैज्ञानिक समुदाय को बधाई दी।

प्रमुख बिंदु

- वर्ष 1928 में इस दिन नोबेल पुरस्कार विजेता और भौतिक विज्ञानी सीवी रमन द्वारा रमन प्रभाव की खोज के उपलक्ष्य में प्रतिवर्ष 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (NSD) मनाया जाता है।
  - वर्ष 1986 में, राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद ने भारत सरकार से 28 फरवरी को NSD के रूप में नामित करने के लिये कहा।
  - वर्ष 1987 से यह आयोजन पूरे देश में स्कूलों, कॉलेजों, विश्वविद्यालयों और अन्य शैक्षणिक, वैज्ञानिक, तकनीकी, चिकित्सा तथा अनुसंधान में मनाया जाता रहा है।
- इस दिवस को मनाने का उद्देश्य वैज्ञानिक सोच को बढ़ाना, विज्ञान को लोकप्रिय बनाना और लोगों में वैज्ञानिक प्रवृत्ति को बढ़ावा देकर नवीन गतिविधियों को प्रोत्साहित करना तथा एक सकारात्मक वैज्ञानिक अनुसंधान संस्कृति का निर्माण करना है।
- NSD का समर्थन करने वाली नोडल एजेंसी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय की राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी संचार परिषद (NCSTC) है।
  - थीम 2022: "सतत् भविष्य के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी में एकीकृत दृष्टिकोण" (Integrated Approach in science and technology for Sustainable Future)।
    - इंजीनियरिंग सहित विस्तारित वैज्ञानिक हस्तक्षेप।
    - चिकित्सा और अन्य संस्थान।
    - अतिरिक्त वैज्ञानिक एकीकरण में जल शक्ति, रेलवे जैसे अन्य मंत्रालयों की ज़रूरतों की पहचान शामिल है।
    - विस्तारित विज्ञान ने स्टार्टअप और उद्योग को एकीकृत करने वाले सभी समावेशी दृष्टिकोण को संचालित किया।
    - थीम एक स्थायी भविष्य के लिये चार गुना एकीकृत दृष्टिकोण पर केंद्रित है जिसमें शामिल हैं:

सी.वी. रमन

- भौतिक विज्ञानी चंद्रशेखर वेंकट रमन का जन्म तमिलनाडु में हुआ था।
- उन्हें वर्ष 1930 में प्रकाश प्रकीर्णन के क्षेत्र में कार्य हेतु भौतिकी का नोबेल पुरस्कार दिया गया।
- प्रकाश प्रकीर्णन की इस घटना को रमन प्रभाव का नाम दिया गया।
- वर्ष 1954 में उन्हें भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार भारत रत्न से सम्मानित किया गया।

रामन प्रभाव

- रमन प्रभाव अणुओं द्वारा फोटॉन कणों का एक प्रकीर्णन है जो उच्च कंपन या घूर्णी ऊर्जा स्तरों को प्रोत्साहित करते हैं। इसे रमन स्कैटरिंग भी कहा जाता है।
  - सरल शब्दों में यह प्रकाश की तरंगदैर्ध्य में परिवर्तन है जो प्रकाश की किरणों के अणुओं द्वारा विक्षेपित होने के कारण होता है।
  - जब प्रकाश की एक किरण किसी रासायनिक यौगिक के धूल रहित एवं पारदर्शी नमूने से होकर गुज़रती है तो प्रकाश का एक छोटा हिस्सा आपतित किरण की दिशा से भिन्न अन्य दिशाओं में उभरता है।
  - इस प्रकिर्णित प्रकाश के अधिकांश हिस्से का तरंगदैर्ध्य अपरिवर्तित रहता है। हालाँकि प्रकाश का एक छोटा हिस्सा ऐसा भी होता है जिसका तरंगदैर्ध्य आपतित प्रकाश के तरंगदैर्ध्य से भिन्न होता है और इसकी उपस्थिति रमन प्रभाव का परिणाम है।

नोट :

- रमन प्रभाव रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का आधार निर्मित करता है जिसका उपयोग रसायन विज्ञानियों और भौतिकविदों द्वारा सामग्री के बारे में जानकारी प्राप्त करने हेतु किया जाता है।
  - स्पेक्ट्रोस्कोपी पदार्थ और विद्युत चुंबकीय विकिरण के मध्य का अध्ययन है।

अभ्यास धर्म गार्जियन 2022

27 फरवरी से 10 मार्च 2022 के मध्य भारत और जापान के बीच एक संयुक्त अभ्यास 'अभ्यास धर्म गार्जियन 2022', विदेशी प्रशिक्षण नोड बेलगावी (बेलगाम, कर्नाटक) में आयोजित किया जा रहा है।

अभ्यास धर्म गार्जियन 2022:

- अभ्यास धर्म गार्जियन 2022 एक वार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रम है जो 2018 से भारत में आयोजित किया जा रहा है।
- इस अभ्यास के दायरे में जंगल और अर्द्ध शहरी/शहरी क्षेत्रों में संचालित प्लाटून स्तर का संयुक्त प्रशिक्षण शामिल है।
- संयुक्त अभ्यास कार्यक्रम में हाउस इंटरवेंशन ड्रिल, अर्ध शहरी क्षेत्रों में आतंकवादी ठिकानों पर छापेमारी, प्राथमिक चिकित्सा, निहत्थे मुकाबला और क्लोज क्वार्टर कॉम्बैट फायरिंग शामिल हैं, जहाँ दोनों पक्ष संयुक्त रूप से संभावित खतरों को नि:सफल करने के लिये अच्छी तरह से विकसित सामरिक अभ्यासों की एक श्रृंखला को प्रशिक्षित, योजना और निष्पादित करेंगे।
- वैश्विक आतंकवाद से लड़ने के लिये सामरिक कौशल, बलों के बीच अंतर-संचालन एवं सेनाओं के बीच आपसी संबंधों को बढ़ावा देने पर विशेष ज़ोर दिया जा रहा है।

भारत और जापान के बीच अन्य सैन्य अभ्यास

- मालाबार: भारत और जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के साथ मालाबार नामक नौसैनिक युद्ध अभ्यास में भाग लेते हैं।
- जिमेक्स (नौसेना)
- शिन्यू मैत्री (वायु सेना)

अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक 2022

हाल ही में भारत ने अपने समग्र अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा (IIP) स्कोर में 38.4% से 38.6% तक सुधार किया है और इसके परिणामस्वरूप भारत अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक में 55 देशों में से 43वें स्थान पर है।

- अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक यूएस चैंबर्स ऑफ कॉमर्स द्वारा संकलित एक वार्षिक रिपोर्ट है।
- इस वर्ष (2022) अमेरिका 95.4% के साथ इस सूचकांक में शीर्ष पर है।

अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक:

- 2020 यूएस चैंबर 'अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक' जिसका शीर्षक 'आर्ट ऑफ द पॉसिबल' है, उन अर्थव्यवस्थाओं के लिये एक खाका तैयार करता है जो अधिक प्रभावी बौद्धिक संपदा सुरक्षा के माध्यम से 21वीं सदी ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था बनने की इच्छा रखते हैं।
  - अपने आठवें संस्करण में सूचकांक 53 वैश्विक अर्थव्यवस्थाओं में बौद्धिक संपदा पारिस्थितिकी तंत्र का मानचित्रण करता है, जो वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद के 90% से अधिक का प्रतिनिधित्व करता है।
  - सूचकांक 50 से अधिक अद्वितीय संकेतकों के साथ प्रत्येक उस अर्थव्यवस्था के लिये बौद्धिक संपदा ढाँचे का मूल्यांकन करता है जो सबसे प्रभावी बौद्धिक संपदा प्रणालियों के माध्यम से अर्थव्यवस्थाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- ये संकेतक किसी अर्थव्यवस्था के समग्र आईपी पारिस्थितिकी तंत्र का एक ढाँचा तैयार करते हुए सुरक्षा की नौ श्रेणियाँ प्रदान करते हैं-
  - पेटेंट (Patents)
  - कॉपीराइट (Copyrights)
  - ट्रेडमार्क (Trademarks)
  - डिज़ाइन का अधिकार (Design Rights)

नोट :

- व्यापार में गोपनीयता (Trade Secrets)
- आईपी संपत्तियों का व्यावसायीकरण (Commercialization of IP Assets)
- प्रवर्तन (Enforcement)
- सर्वांगी दक्षता (Systemic Efficiency)
- सदस्यता और अंतर्राष्ट्रीय संधियों का अनुसमर्थन (Membership and Ratification of International Treaties)

यूएस चैंबर ऑफ कॉमर्स

- यह विश्व का सबसे बड़ा व्यापार संघ है जो आकार, क्षेत्रों तथा क्षेत्रों के साथ-साथ राज्य एवं स्थानीय कक्षों व उद्योग संघों के 3 मिलियन से अधिक व्यवसायों के हितों का प्रतिनिधित्व करता है।
- इस समूह की स्थापना अप्रैल 1912 में राष्ट्रपति विलियम हॉवर्ड टैफ्ट और उनके वाणिज्य एवं श्रम सचिव 'चार्ल्स नागेल' के आग्रह पर स्थानीय वाणिज्य मंडलों के माध्यम से की गई थी।

बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) संरक्षण हेतु भारत सरकार की पहलें

- भारतीय पेटेंट अधिनियम, 1970
- राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) नीति 2016
- भारत विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) का भी सदस्य है, जो कि आईपीआर से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय संधियों और सम्मेलनों को प्रशासित करता है।

वन रैंक वन पेंशन

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने केंद्र सरकार से यह विश्लेषण करने को कहा है कि सशस्त्र बलों में कितने लोगों को 'वन रैंक वन पेंशन' (OROP) नीति से लाभ हुआ है।

- न्यायालय ने यह भी कहा कि 'वन रैंक वन पेंशन' पर केंद्र के रुख ने सशस्त्र बलों के पेंशनभोगियों को वास्तव में दी गई सुविधाओं की तुलना में बहुत अधिक अतिशयोक्तिपूर्ण तस्वीर प्रस्तुत की है।

'वन रैंक वन पेंशन' (OROP) नीति

- 'वन रैंक, वन पेंशन' (OROP) का अर्थ है कि सेवानिवृत्त होने की तारीख से इतर समान सेवा अवधि और समान रैंक पर सेवानिवृत्त हो रहे सशस्त्र सैन्यकर्मियों को एक समान पेंशन दी जाएगी।
- वन रैंक, वन पेंशन' से पहले, पूर्व सैनिकों को वेतन आयोग की सिफारिशों के अनुसार पेंशन मिलती थी।
- उत्तर प्रदेश और पंजाब में OROP लाभार्थियों की संख्या सबसे अधिक है।
- सशस्त्र बल कार्मिक, जो 30 जून, 2014 तक सेवानिवृत्त हुए थे, वे इसके अंतर्गत आते हैं।
- इस योजना का कार्यान्वयन भगत सिंह कोश्यारी की अध्यक्षता में गठित 10 सदस्यीय सर्वदलीय संसदीय पैनल कोश्यारी समिति की सिफारिश पर आधारित था।

गोला-बारूद स्टॉक का रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID)

हाल ही में भारतीय सेना ने अपने गोला-बारूद की रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) टैगिंग का कार्यान्वयन शुरू किया।

- इससे पहले वर्ष 2021 में केंद्र सरकार ने फास्टैग (FASTag) और रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (Radio Frequency Identification- RFID) के साथ ई-वे बिल (E-Way Bill) प्रणाली को एकीकृत किया है।

रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID):

- RFID एक प्रकार की निष्क्रिय वायरलेस तकनीक है जो किसी वस्तु या व्यक्ति की ट्रैकिंग और मैचिंग की अनुमति देती है।
- सिस्टम के दो बुनियादी हिस्से हैं: टैग और रीडर।

नोट :

- रीडर द्वारा रेडियो तरंगों को छोड़ दिया जाता है तथा RFID टैग द्वारा सिग्नल को वापस प्राप्त किया जाता है, जबकि टैग अपनी पहचान एवं अन्य जानकारी को संप्रेषित करने के लिये रेडियो तरंगों का उपयोग करता है।
- यह टैग कई फीट दूर से वस्तु की पहचान कर सकता है और इसे ट्रैक करने के लिये वस्तु के प्रत्यक्ष 'लाइन-ऑफ-साइट' (Line-of-Sight) के भीतर होने की आवश्यकता नहीं है।

- प्रौद्योगिकी को 1970 के दशक से पहले मंज़ूरी दी गई है, लेकिन हाल के वर्षों में वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन और घरेलू माइक्रोचिपिंग जैसी वस्तुओं में इसके उपयोग के कारण यह बहुत अधिक प्रचलित हो गई है।

विस्फोटक भंडार का RFID:

- RFID कार्यान्वयन को भारतीय सेना के आयुध सेवा निदेशालय द्वारा संचालित किया जाता है, जो कि आयुध निर्माणी बोर्ड के निगमीकरण के बाद नवनिर्मित इकाई- म्यूनिशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, पुणे के साथ किया गया है।
- RFID टैगिंग वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा स्थापित एक वैश्विक मानक संगठन 'जीएस-1 इंडिया' के परामर्श से वैश्विक मानकों के अनुरूप है।
- आयुध सेवा निदेशालय के कंप्यूटरीकृत इन्वेंटरी कंट्रोल ग्रुप (CICG) द्वारा संचालित एंटरप्राइज़ रिसोर्स एप्लीकेशन द्वारा RFID टैग को ट्रैकिंग के लिये उपयोग किया जाएगा।

महत्त्व:

- यह गोला-बारूद के प्रबंधन में बदलाव लाएगा, साथ ही ट्रैकिंग क्षमता में सुधार करेगा।
- यह सैनिकों द्वारा गोला-बारूद के भंडारण और उपयोग को सुरक्षित बनाएगा और फील्ड आर्मी को अधिक सुविधा प्रदान करेगा।
- यह गोला बारूद डिपो में किये जाने वाले सभी तकनीकी गतिविधियों की दक्षता में वृद्धि करेगा और इन्वेंट्री ले जाने की लागत को कम करेगा।

भारत और ITU द्वारा मेज़बान देश समझौते पर हस्ताक्षर

हाल ही में केंद्रीय संचार मंत्री और अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (International Telecommunication Union-ITU) के महासचिव द्वारा मेज़बान देश समझौते (Host Country Agreement- HCA) पर हस्ताक्षर किये गए। इसके तहत नई दिल्ली में ITU के क्षेत्रीय कार्यालय और नवाचार केंद्र की स्थापना की जाएगी।

- भारत में विकसित 5जीआई (5Gi) मानकों को आईटीयू ने 5जी के लिये तीन तकनीकों में से एक के रूप में स्वीकार किया है।
- 5Gi एक स्थानीय रूप से डिज़ाइन किया गया दूरसंचार नेटवर्क है जिसे IIT हैदराबाद द्वारा डिज़ाइन किया गया है।

यह समझौता किस बारे में है?

- यह समझौता क्षेत्रीय कार्यालय की स्थापना और संचालन हेतु कानूनी एवं वित्तीय ढाँचा प्रदान करता है।
- नई दिल्ली में स्थापित आईटीयू का एरिया ऑफिस और इनोवेशन सेंटर दक्षिण एशियाई देशों जैसे- अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, ईरान, मालदीव, नेपाल, श्रीलंका और भारत को अपनी सेवाएँ प्रदान करेगा।
- इन क्षेत्रीय कार्यालयों में एक नवोन्मेष केंद्र भी होगा, जिससे दक्षिण एशिया में दूरसंचार प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहन मिलने की उम्मीद है।

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ:

- अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (International Telecommunication Union- ITU) सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के लिये संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
- इसे संचार नेटवर्क में अंतर्राष्ट्रीय कनेक्टिविटी की सुविधा के लिये वर्ष 1865 में स्थापित किया गया। इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में है।
- यह वैश्विक रेडियो स्पेक्ट्रम और उपग्रह की कक्षाओं को आवंटित करता है, तकनीकी मानकों को विकसित करता है ताकि नेटवर्क एवं प्रौद्योगिकियों को निर्बाध रूप से आपस में जोड़ा जा सके ताकि दुनिया भर में कम सेवा उपलब्धता वाले समुदायों के लिये ICT तक पहुँच में सुधार करने का प्रयास किया जाए।

नोट :

- ITU में वर्तमान में 193 देश और 900 से अधिक निजी क्षेत्र की संस्थाएँ एवं शैक्षणिक संस्थान सदस्य हैं।
  - इससे पहले भारत को 4 साल के कार्यकाल के लिये (वर्ष 2019 से 2022 तक) ITU परिषद का सदस्य चुना गया था। भारत वर्ष 1952 से एक नियमित सदस्य बना हुआ है।
- ITU का महत्त्वपूर्ण प्रकाशन ग्लोबल साइबर सिक्योरिटी इंडेक्स (GCI) है। वर्ष 2020 के सूचकांक में भारत 10वें स्थान पर था।

पी-नोट के माध्यम से निवेश में गिरावट

भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) के आँकड़ों के अनुसार, भारतीय बाज़ारों में पी-नोट (P-Notes) निवेश के मूल्य में दिसंबर 2021 की तुलना में जनवरी 2022 में गिरावट आई है।

पी-नोट में गिरावट का कारण:

- यह उम्मीदों के अनुरूप है क्योंकि विदेशी निवेशक जनवरी 2022 के दौरान आक्रामक विक्रेता थे, जो अक्तूबर 2021 के बाद से देखी गई प्रवृत्ति को जारी रखे हुए है।
- ओमीक्रोन के बाद निवेशकों की आशंका के साथ वैश्विक अर्थव्यवस्था में तेज़ी से सुधार की उम्मीद थी। हालाँकि अमेरिकी फेडरल रिज़र्व द्वारा दरों में बढ़ोतरी पर 'तेज़ और त्वरित' रुख अपनाए जाने के कारण निवेशक जोखिम वाली संपत्तियों में अपनी हिस्सेदारी में कटौती कर रहे हैं।
- यूक्रेन की भू-राजनीतिक स्थिति ने पहले से ही भयभीत वैश्विक निवेशकों पर और दबाव बना दिया है। यह उम्मीद की जाती है कि विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPIs) अपना नकारात्मक रुख तब तक जारी रखेंगे जब तक कि यूक्रेन की स्थिति स्पष्ट नहीं हो जाती।

'सहभागी-नोट' क्या है?

- 'पी-नोट्स' या 'सहभागी-नोट' पंजीकृत विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPI) द्वारा जारी किये गए 'ऑफशोर डेरिवेटिव इंस्ट्रूमेंट्स' (ODIs) हैं, जो उन विदेशी निवेशकों को जारी किये जाते हैं जो सीधे स्वयं को पंजीकृत किये बिना भारतीय शेयर बाज़ारों का हिस्सा बनना चाहते हैं।
  - पी-नोट्स में भारतीय स्टॉक उनकी अंतर्निहित संपत्ति के रूप में होते हैं।
  - FPIs वे अनिवासी हैं जो भारतीय प्रतिभूतियों जैसे- शेयर, सरकारी बॉण्ड, कॉरपोरेट बॉण्ड आदि में निवेश करते हैं।
- यद्यपि 'पी-नोट' धारकों के लिये पंजीकरण नियम कम कठोर हैं, उन्हें सेबी की उचित परिश्रम प्रक्रिया से गुज़रना होता है।

विदेशी पोर्टफोलियो निवेश:

- 'विदेशी पोर्टफोलियो निवेश' (FPI) के तहत किसी अन्य देश में वित्तीय संपत्तियाँ रखना शामिल है।
- इसमें स्टॉक, जीडीआर (ग्लोबल डिपॉजिटरी रसीद), बॉण्ड, म्यूचुअल फंड और एक्सचेंज ट्रेडेड फंड शामिल हो सकते हैं।
  - 'ग्लोबल डिपॉजिटरी रसीद' (GDR) किसी विदेशी कंपनी में शेयरों के लिये एक से अधिक देशों में जारी किया गया एक बैंक प्रमाणपत्र है।
- FPI, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) के साथ निवेशकों के लिये विदेशी अर्थव्यवस्था, विशेषकर खुदरा निवेशकों में भाग लेने के सामान्य तरीकों में से एक है।
- FDI के विपरीत FPI में निष्क्रिय स्वामित्व होता है; निवेशकों का उपक्रमों या संपत्ति के प्रत्यक्ष स्वामित्व या किसी कंपनी में हिस्सेदारी पर कोई नियंत्रण नहीं होता।

डेफएक्सपो- 2022

हाल ही में प्रतिभागियों द्वारा अनुभव की जा रही रसद समस्याओं के कारण डिफेंस एक्सपो 2022 को स्थगित कर दिया गया है।

प्रमुख बिंदु

- यह डेफएक्सपो का 12वाँ संस्करण था जिसका आयोजन मार्च 2022 में गुजरात के गांधीनगर में होना था।
  - डेफएक्सपो का 11वाँ संस्करण वर्ष 2020 में लखनऊ (उत्तर प्रदेश) में आयोजित किया गया था।

नोट :

- डेफएक्सपो रक्षा मंत्रालय का एक प्रमुख द्विवार्षिक कार्यक्रम है, जिसमें स्थल, जल तथा वायु रक्षा प्रणालियों के साथ-साथ मातृभूमि सुरक्षा प्रणालियों का प्रदर्शन किया जाता है।
- 1 लाख वर्ग मीटर में होने वाला इस साल का डेफएक्सपो 1996 में अपनी स्थापना के बाद से सबसे बड़ा था।
- इस आयोजन से निवेश को बढ़ावा देने, विनिर्माण क्षमताओं का विस्तार करने, प्रौद्योगिकी दोहन के मार्ग की तलाश में मदद मिलने की उम्मीद है तथा इस प्रकार यह रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर भारत के तहत वर्ष 2024 तक 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर के रक्षा निर्यात के लक्ष्य को आगे बढ़ाने में योगदान देगा।

थेय्यम

हाल ही में केरल पर्यटन विभाग ने सांस्कृतिक पर्यटन को बढ़ावा देने के लिये 'थेय्यम' प्रदर्शन नामक एक वार्षिक मंदिर उत्सव की लाइव स्ट्रीमिंग शुरू की है।

थेय्यम:

- थेय्यम केरल और कर्नाटक राज्य में नृत्य पूजा का एक लोकप्रिय अनुष्ठान है।
- इसमें हज़ारों साल पुरानी परंपराएँ और रीति-रिवाज शामिल हैं।
- लोग थेय्यम को स्वयं को भगवान से जुड़ने के एक माध्यम के रूप में मानते हैं और इस प्रकार वे थेय्यम से आशीर्वाद मांगते हैं।
- प्रत्येक थेय्यम एक पुरुष या एक महिला है, जिसने वीर कर्म करके या पुण्य जीवन व्यतीत करके दैवीय स्थिति प्राप्त की है।
- अधिकांश थेय्यम को शिव या शक्ति (शिव की पत्नी) का अवतार माना जाता है या हिंदू धर्म के इन प्रमुख देवताओं के साथ उनके मज़बूत संबंध हैं।
- 400 से अधिक थेय्यम के कारक मौजूद हैं। इनमें से कुछ बहुत महत्त्वपूर्ण हैं।

थेय्यम के प्रमुख प्रकार:

- विष्णुमूर्ति:
  - केवल दो वैष्णव थेय्यम हैं - दैवतार और विष्णुमूर्ति।
  - ये थेय्यम भगवान विष्णु के अवतार माने जाते हैं।
  - ये थेय्यम पलन्थाई कन्नन की कहानी बताता है, जो भगवान विष्णु के बहुत बड़े भक्त थे।
- गुलिकन:
  - गुलिकन को मृत्यु और न्याय के हिंदू देवता यम का अवतार माना जाता है।
  - भारतीय पौराणिक कथाओं के अनुसार, गुलिकन भगवान शिव के सबसे महत्वपूर्ण योद्धाओं में से एक थे।
- कुट्टीचथन:
  - यह ब्राह्मण जाति का थेय्यम है।
  - माना जाता है कि कुट्टीचथन थेय्यम की उत्पत्ति विष्णु माया में भगवान शिव के लिये हुई थी।

फ्लाइंग ट्रेनर हंसा-एनजी

हाल ही में भारत के पहले स्वदेशी 'फ्लाइंग ट्रेनर' हंसा-एनजी ने 19 फरवरी से 5 मार्च, 2022 तक पुदुचेरी में समुद्र स्तर परीक्षणों को सफलतापूर्वक संपन्न कर लिया है।

- इसे सीएसआईआर-राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशाला (सीएसआईआर-एनएएल) द्वारा विकसित किया गया है।
- वर्ष 1959 में स्थापित वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) की एक घटक राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशाला (एनएएल) देश के नागरिक क्षेत्र में एकमात्र सरकारी एयरोस्पेस अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला है।
- वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) भारत में सबसे बड़ा अनुसंधान और विकास (R&D) संगठन है।

नोट :

हंसा-एनजी की विशेषताएँ

- 'हंसा-एनजी' सबसे उन्नत उड़ान प्रशिक्षकों में से एक है।
  - 'हंसा-एनजी, 'हंसा' का उन्नत संस्करण है, जिसने वर्ष 1993 में पहली उड़ान भरी थी, और इसे वर्ष 2000 में प्रमाणित किया गया था।
  - केंद्र ने 2018 में हंसा-एनजी और ग्लास कॉकपिट के साथ एनएएल रेट्रो-संशोधित हंसा -3 विमान (Retro-modified HANSA-3 Aircraft) को मंज़ूरी दी तथा इसे नागरिक उड्डयन महानिदेशालय द्वारा प्रमाणित किया गया और एयरो-इंडिया 2019 में विमान का प्रदर्शन किया गया।
- यह रोटैक्स डिजिटल कंट्रोल इंजन (Rotax Digital Control Engine) द्वारा संचालित होता है जिसे भारत में फ्लाइंग क्लबों (Flying Clubs) द्वारा ट्रेनर एयरक्राफ्ट की आवश्यकता को पूरा करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- यह कम लागत और कम ईंधन खपत के कारण वाणिज्यिक पायलट लाइसेंसिंग (Commercial Pilot Licensing-CPL) हेतु एक आदर्श विमान है।

स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना

हाल ही में केंद्र सरकार द्वारा वित्त वर्ष 2021-22 से वर्ष 2025-26 के लिये स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना (Swatantrata Sainik Samman Yojana- SSSY) और इसके घटकों को आगे जारी रखने की मंज़ूरी दे दी है जिसके लिये कुल वित्तीय परिव्यय 3,274.87 करोड़ रुपए निर्धारित किया गया है।

प्रमुख बिंदु

पृष्ठभूमि:

- भारत सरकार द्वारा पोर्ट ब्लेयर की सेलुलर जेल में बंद स्वतंत्रता सेनानियों को सम्मानित करने के लिये वर्ष 1969 में 'अंडमान के पूर्व राजनीतिक कैदियों के लिये पेंशन योजना' ('Ex-Andaman Political Prisoners Pension Scheme) शुरू की गई थी।
- वर्ष 1972 में स्वतंत्रता की 25वीं वर्षगाँठ के उपलक्ष्य में स्वतंत्रता सेनानियों को पेंशन देने की एक नियमित योजना शुरू की गई थी।
- 1980 के बाद से एक उदार योजना अर्थात् 'स्वतंत्रता सैनिक सम्मान पेंशन योजना, 1980' (Swatantrata Sainik Samman Pension Scheme, 1980') को लागू किया गया है।
- वित्तीय वर्ष 2017-18 से योजना का नाम बदलकर 'स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना' कर दिया गया है।
- पेंशन की राशि में समय-समय पर संशोधन किया जाता रहा है और वर्ष 2016 से महँगाई राहत (Dearness Relief) भी प्रदान की जा रही है।

- योजना के बारे में:
  - यह योजना राष्ट्रीय स्वतंत्रता संग्राम में उनके योगदान के सम्मान के प्रतीक के रूप में स्वतंत्रता सेनानियों को मासिक सम्मान पेंशन प्रदान करती है।
  - उनकी मृत्यु पर पात्र आश्रितों अर्थात् पति या पत्नी तथा अविवाहित एवं बेरोज़गार बेटियों और आश्रित माता-पिता को निर्धारित पात्रता मानदंडों एवं प्रक्रिया के अनुसार पेंशन प्रदान की जाती है।
  - इसे गृह मंत्रालय (स्वतंत्रता सेनानी प्रभाग) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।
  - इस योजना के तहत देश भर में 23,566 लाभार्थी शामिल हैं।

कन्या शिक्षा प्रवेश उत्सव

हाल ही में सरकार ने अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस (8 मार्च) की पूर्व संध्या पर कन्या शिक्षा प्रवेश उत्सव नामक एक राष्ट्रव्यापी अभियान शुरू किया।

- अभियान का उद्देश्य 11-14 वर्ष आयु वर्ग की स्कूल न जाने वाली किशोरियों को शिक्षा प्रणाली में वापस लाना है।

नोट :

अभियान के प्रमुख बिंदु:

- उद्देश्य: इस परियोजना का उद्देश्य मौजूदा योजनाओं और कार्यक्रमों जैसे कि किशोर लड़कियों के लिये योजना (SAG), बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP) और राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) के आधार पर स्कूल न जाने वाली लड़कियों के लिये एक संपूर्ण प्रणाली पर कार्य करना है।
- कार्यान्वयन एजेंसी: इस अभियान को महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा शिक्षा मंत्रालय के साथ साझेदारी में चलाया जा रहा है।
- कार्यान्वयन: अभियान मंत्रालयों, विभागों और राज्यों के बीच अभिसरण एवं समन्वय पर केंद्रित है।
  - अभियान को बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP) योजना के हिस्से के रूप में लागू किया जाएगा, जिसमें प्राथमिक लाभार्थी 4,00,000 से अधिक स्कूल न जाने वाली किशोरियाँ होंगी।
  - सभी राज्यों के 400 से अधिक ज़िलों को 'बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना' के तहत ज़मीनी स्तर तक पहुँच और जागरूकता प्रदान करने के लिये समुदायों व परिवारों को स्कूलों में किशोर लड़कियों के नामांकन हेतु जागरूक करने हेतु वित्तपोषित किया जाएगा।
  - इसके अलावा समग्र शिक्षा अभियान और आँगनवाड़ी कार्यकर्त्ताओं (AWWs) को स्कूल न जाने वाली किशोरियों की काउंसलिंग एवं रेफर करने के लिये प्रोत्साहित किया जाएगा।
  - इस अभियान के लिये 'समग्र शिक्षा अभियान' के तहत प्राप्त धन का भी उपयोग किया जाएगा तथा आँगनवाड़ी कार्यकर्त्ताओं (AWWs) को स्कूल न जाने वाली लड़कियों को रेफर करने के लिये प्रोत्साहित किया जाएगा।
- एकत्र डेटा: यह अभियान पोषण, पोषण शिक्षा और कौशल विकास के लिये आँगनवाड़ी केंद्रों के निरीक्षण के आधार पर स्कूल से बाहर की लड़कियों पर डेटा एकत्र करने का प्रयास करता है।
- महत्त्व: इसके तहत शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009) लागू होने के बाद से स्कूली शिक्षा से दूर लड़कियों को शिक्षा प्रणाली में वापस लाना लक्ष्य रखा गया है।
- आवश्यकता: इस अभियान की आवश्यकता इसलिये उत्पन्न हुई है क्योंकि किशोर लड़कियों के लिये योजना (Scheme For Adolescent Girls- SAG) जो शुरू में स्कूली शिक्षा तक पहुँच से दूर लड़कियों से संबंधित थी, के प्रति जागरूकता या रुझान देखने को मिल रहा था।

सोलर जेट

भारतीय तारा भौतिकी संस्थान (Indian Institute of Astrophysics- IIA) के वैज्ञानिकों ने हाल ही में सूर्य के क्रोमोस्फीयर में प्लाज़्मा जेट के पीछे के विज्ञान का पता लगाया है।

- क्रोमोस्फीयर वायुमंडलीय परत है जो कि सूर्य की दिखाई देने वाली सतह के ठीक ऊपर होती है।
- IIA भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग का एक स्वायत्त संस्थान है।

सोलर जेट या स्पिक्यूल्स क्या हैं ?

- सोलर जेट या स्पिक्यूल्स, पतली घास जैसी प्लाज़्मा संरचनाओं के रूप में दिखाई देते हैं जो सतह से लगातार ऊपर उठते रहते हैं और फिर गुरुत्वाकर्षण द्वारा नीचे लाए जाते हैं।
- इन स्पिक्यूल्स द्वारा वहन की जाने वाली ऊर्जा की मात्रा और गति सौर प्लाज़्मा भौतिकी में मौलिक रुचि का विषय है।
- जिन प्रक्रियाओं द्वारा सौर पवन को प्लाज़्मा की आपूर्ति की जाती है और सौर वायुमंडल एक मिलियन डिग्री सेल्सियस तक गर्म हो जाता है, उनके बारे में अभी तक कोई जानकारी उपलब्ध नहीं है।

वैज्ञानिकों के निष्कर्ष:

- जब किसी तरल पदार्थ को स्पीकर के ऊपर रखा जाता है तथा संगीत चालू किया जाता है, तो तरल पदार्थ की मुक्त सतह अस्थिर हो जाती है और यह कंपन करना शुरू कर देती है।
- सौर प्लाज़्मा की परिकल्पना चुंबकीय क्षेत्र लाइन्स के रूप में भी की जा सकती है जो कि काफी हद तक पॉलिमर विलयन/घोल में लंबी शृंखलाओं की तरह होती हैं।

नोट :

- वैज्ञानिकों ने यह पाया कि एक स्पीकर पर पेंट जेट्स के संदीप्त होने की प्रक्रिया में अंतर्निहित भौतिकी सौर प्लाज़्मा जेट्स की भौतिकी के समरूप ही है।
- वैज्ञानिकों ने विस्तार पूर्वक यह बताया कि दिखाई देने वाली सौर सतह (फोटोस्फीयर) के ठीक नीचे प्लाज़्मा संवहन की स्थिति में होता है जो कि निचली सतह पर किसी बर्तन में उबलते हुए गर्म पानी के समान प्रतीत होता है।
  - यह गर्म-सघन कोर में परमाणु ऊर्जा द्वारा संचालित होता है।

प्लाज़्मा क्या है ?

- प्लाज़्मा एक गर्म, आवेशित गैस है जो धनात्मक आयनों और मुक्त गति वाले इलेक्ट्रॉनों से मिलकर बनी होती है। इसमें ठोस, द्रव और गैसों से अलग अद्वितीय गुण होते हैं।
- उच्च तापमान पर इलेक्ट्रॉन परमाणु के नाभिक से अलग हो जाते हैं और प्लाज़्मा या पदार्थ की आयनित अवस्था बन जाते हैं।
- प्लाज़्मा को पदार्थ की चौथी अवस्था के रूप में भी जाना जाता है।

पाल-दाधवाव नरसंहार

हाल ही में गुजरात सरकार ने पाल-दाधवाव नरसंहार के 100 साल पूरे कर लिये, इसे जलियाँवाला बाग से भी बड़ा नरसंहार बताया गया है।

- नरसंहार की शताब्दी पर गुजरात सरकार की एक विज्ञप्ति ने इस घटना को वर्ष 1919 के जलियाँवाला बाग हत्याकांड से भी अधिक क्रूर बताया।
- इससे पहले बिहार के मुख्यमंत्री ने घोषणा की कि 90 साल पहले बिहार के मुंगेर ज़िले के तारापुर शहर (अब उपखंड) में पुलिस द्वारा मारे गए 34 स्वतंत्रता सेनानियों की याद में 15 फरवरी को "शहीद दिवस" के रूप में मनाया जाएगा।

पाल-दाधवाव नरसंहार:

- पाल-दाधवाव हत्याकांड 7 मार्च, 1922 को साबरकांठा ज़िले के पाल-चितरिया और दधवाव गाँव में हुआ था, जो उस समय इदर राज्य (अब गुजरात) का हिस्सा था।
- उस दिन आमलकी एकादशी थी, जो आदिवासियों का एक प्रमुख त्योहार है जो होली से ठीक पहले मनाया जाता है।
- मोतीलाल तेजावत के नेतृत्व में 'एकी आंदोलन' के हिस्से के रूप में पाल, दाधवाव और चितरिया के ग्रामीण वारिस नदी के तट पर एकत्र हुए थे।
  - राजस्थान के मेवाड़ क्षेत्र के कोलियारी गाँव के रहने वाले तेजावत ने भी इसमें भाग लेने के लिये कोटड़ा छावनी, सिरोही और दांता के भीलों को बुलाया था।
  - विरोध का असर विजयनगर, दाधवाव, पोशिना और खेड़ब्रह्मा में महसूस किया गया जो अब साबरकांठा के तालुका हैं; अरावली ज़िले के बनासकांठा और दंता तथा राजस्थान के कोटड़ा छावनी, डूंगरपुर, चित्तौड़, सिरोही, बांसवाड़ा और उदयपुर, ये सभी उस समय की रियासतें थीं।
- यह आंदोलन अंग्रेजों और सामंतों द्वारा किसानों पर लगाए गए भू-राजस्व कर (लगान) के विरोध में था।
- तेजावत की तलाश में ब्रिटिश अर्द्ध-सैनिक बल लगा हुआ था। उसने इस सभा के बारे में सुना और मौके पर पहुँच गया।
- तेजावत के नेतृत्व में लगभग 200 भीलों ने अपने धनुष-बाण उठा लिये लेकिन अंग्रेज़ों ने उन पर गोलियाँ चला दीं और लगभग 1,000 आदिवासियों (भील) को गोलियों से भून दिया गया।
  - जबकि अंग्रेज़ों ने दावा किया कि कुल 22 लोग मारे गए लेकिन भीलों का मानना है कि इसमें 1,200-1,500 लोग मारे गए।
- तेजावत, हालाँकि बच गए और आज़ादी के बाद उन्होंने इस जगह का नाम "विरुभूमि" रखा।

मोतीलाल तेजावत

- एक आदिवासी बहुल कोलियारी गाँव में व्यापारी (बनिया) परिवार में जन्मे तेजावत को एक ज़मींदार ने काम पर रखा था, जहाँ उन्होंने आठ साल तक काम किया।
  - इस दौरान उन्होंने महसूस किया कि कैसे ज़मींदार आदिवासियों का शोषण करते हैं और टैक्स नहीं देने पर उन्हें जूतों से पीटने की धमकी देते हैं।

नोट :

- आदिवासियों के अत्याचार और शोषण से नाराज़ तेजावत ने वर्ष 1920 में नौकरी छोड़ दी और खुद को सामाजिक कार्य एवं सुधार के लिये समर्पित कर दिया। आज भी स्थानीय पाल-दाधवाव हत्याकांड को शादियों और मेलों में गाए जाने वाले गीतों के रूप में सुनाते हैं। ऐसा ही एक गाना है 'हंसु दुखी, दुनिया दुखी'।

सारस 3 रेडियो टेलीस्कोप

हाल ही में रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट (Raman Research Institute-RRI) के भारतीय शोधकर्त्ताओं ने सारस 3 रेडियो टेलीस्कोप (SARAS 3 Radio Telescope) का उपयोग करते हुए एक अध्ययन में कॉस्मिक डॉन (ब्रह्माण्ड का उद्भव) से एक रेडियो तरंग सिग्नल (Radio Wave Signal) की खोज के हालिया दावे का खंडन किया है।

- वर्ष 2018 में अमेरिका में एरिज़ोना स्टेट यूनिवर्सिटी (Arizona State University- ASU) और MIT के शोधकर्त्ताओं की एक टीम द्वारा ईडीजीईएस रेडियो टेलीस्कोप (EDGES Radio Telescope) से डेटा का उपयोग करके प्रारंभिक ब्रह्मांड में उभरते तारों से एक सिग्नल का पता लगाया था।
- कॉस्मिक डॉन (Cosmic Dawn) बिग बैंग के लगभग 50 मिलियन वर्ष से लेकर एक अरब वर्ष तक की अवधि है जब ब्रह्मांड में पहले तारे, ब्लैक होल और आकाशगंगाएँ बनीं।
- रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट एक स्वायत्त अनुसंधान संस्थान है जो बुनियादी विज्ञान में अनुसंधान में संलंग्न है। संस्थान की स्थापना वर्ष 1948 में भारतीय भौतिक विज्ञानी और नोबेल पुरस्कार विजेता सर सीवी रमन द्वारा की गई थी।

रेडियो तरंगें और रेडियो टेलीस्कोप:

- विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में रेडियो तरंगों की तरंगदैर्ध्य सबसे लंबी होती है। ये एक फुटबॉल के आकार से लेकर पृथ्वी (ग्रह) के समान विशाल आकार तक हो सकती हैं। रेडियो तरंगों की खोज वर्ष 1880 के दशक के अंत में हेनरिक हर्ट्ज़ (Heinrich Hertz) ने की।
- रेडियो टेलीस्कोप की मदद से दुर्बल रेडियो प्रकाश तरंगों को एकत्र किया जाता है और उनकी केंद्रीयता बढ़ाकर इनका उपयोग विश्लेषण हेतु किया जाता है।
- ये तारों, आकाशगंगाओं, ब्लैक होल और अन्य खगोलीय पिंडों से प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाले रेडियो प्रकाश का अध्ययन करने में मददगार साबित होती हैं।
- ये विशेष रूप से डिज़ाइन किये गए टेलीस्कोप प्रकाश की सबसे दीर्घ तरंगदैर्ध्य का निरीक्षण करते हैं, जो 1 मिलीमीटर से लेकर 10 मीटर से अधिक लंबे होते हैं। तुलना के लिये दृश्यमान प्रकाश तरंगें केवल कुछ सौ नैनोमीटर लंबी होती हैं। एक नैनोमीटर कागज़ के एक टुकड़े की मोटाई का केवल 1/10,000वाँ हिस्सा होता है! वास्तव में हम आमतौर पर रेडियो प्रकाश को उसकी तरंगदैर्ध्य से नहीं बल्कि उसकी आवृत्ति से संदर्भित करते हैं।

सारस 3 रेडियो टेलीस्कोप क्या है ?

- सारस 'रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट' (RRI) का एक उच्च-जोखिम वाला उच्च-लाभ प्रायोगिक प्रयास है।
- सारस का लक्ष्य भारत में एक सटीक रेडियो टेलीस्कोप का डिज़ाइन, निर्माण और तैनाती करना है, जो हमारे अतीत से रेडियो तरंग संकेतों का पता लगाता है, जब प्रारंभिक ब्रह्मांड में पहले तारे और आकाशगंगाएँ बनी थीं।

निष्कर्ष क्या हैं?

- सारस 3 को 'EDGES' प्रयोग द्वारा दावा किये गए संकेत का कोई प्रमाण नहीं मिला।
- माप अनिश्चितताओं के सावधानीपूर्वक मूल्यांकन के बाद संकेत की उपस्थिति को निर्णायक रूप से खारिज कर दिया गया।
- EDGES' द्वारा रिपोर्ट किये गए संकेत प्राय: दूषित मापों पर आधारित थे, न कि अंतरिक्ष और समय की गहराई से प्राप्त संकेतों पर।
  - हालाँकि खगोलविदों को अभी भी यह नहीं पता है कि वास्तविक संकेत कैसे दिखते हैं।

UPI123Pay और डिजिसाथी

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने डिजिटल भुगतान करने हेतु गैर इंटरनेट उपयोगकर्त्ताओं के फोन के लिये नई UPI सेवाएँ UPI123Pay शुरू की हैं, साथ ही डिजिटल भुगतान के लिये 24x7 हेल्पलाइन की भी शुरुआत की गई है, जिसे 'डिजीसाथी' कहा गया।

नोट :

- डिजिटल भुगतान उत्पादों और सेवाओं से संबंधित जानकारी पर उपयोगकर्त्ताओं को स्वचालित प्रतिक्रिया प्रदान करने के लिये भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा 'डिजीसाथी' की स्थापना की गई है। वर्तमान में यह अंग्रज़ी और हिंदी भाषा में उपलब्ध है।

यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)

- यह तत्काल भुगतान सेवा (Immediate Payment Service- IMPS) जो कि कैशलेस भुगतान को तीव्र और आसान बनाने के लिये चौबीस घंटे धन हस्तांतरण सेवा है, का एक उन्नत संस्करण है।
- UPI एक ऐसी प्रणाली है जो कई बैंक खातों को एक ही मोबाइल एप्लीकेशन (किसी भी भाग लेने वाले बैंक) द्वारा कई बैंकिंग सुविधाओं, निर्बाध फंड रूटिंग और मर्चेंट भुगतान की शक्ति प्रदान करती है।
- वर्तमान में UPI नेशनल ऑटोमेटेड क्लियरिंग हाउस (NACH), तत्काल भुगतान सेवा (IMPS), आधार सक्षम भुगतान प्रणाली (AePS), भारत बिल भुगतान प्रणाली (BBPS), RuPay आदि सहित भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा संचालित प्रणालियों में सबसे बड़ा है।
- वर्तमान के शीर्ष UPI एप्स में फोन पे, पेटीएम, गूगल पे, अमेज़न पे और भीम एप शामिल हैं।

'UPI123Pay' क्या है ?

- परिचय:
  - यह उन साधारण फोन पर काम करेगा, जिनमें इंटरनेट कनेक्शन नहीं है।
    - अभी तक UPI फीचर ज़्यादातर स्मार्टफोन पर ही उपलब्ध हैं।
  - फीचर फोन के लिये UPI सेवा खुदरा भुगतान पर आरबीआई के नियामक सैंडबॉक्स का लाभ उठाएगी।
    - एक नियामक सैंडबॉक्स आमतौर पर नियंत्रित/परीक्षण नियामक वातावरण में नए उत्पादों या सेवाओं के लाइव परीक्षण को संदर्भित करता है जिसके लिये नियामक परीक्षण के सीमित उद्देश्य हेतु कुछ नियामक छूट की अनुमति दी जा सकती है।
  - UPI सेवा UPI अनुप्रयोगों में 'ऑन-डिवाइस' वॉलेट तंत्र के माध्यम से डिजिटल लेन-देन को सक्षम करेगी।
  - उपयोगकर्त्ता चार प्रौद्योगिकी विकल्पों के आधार पर कई लेन-देन करने में सक्षम होंगे, जिनमें- आईवीआर (इंटरैक्टिव वॉयस रिस्पांस) नंबर, मिस्ड कॉल-आधारित दृष्टिकोण, फीचर फोन में एप की कार्यक्षमता और 'नियर वॉइस' आधारित भुगतान शामिल हैं।
- लाभ:
  - फीचर फोन हेतु नई सेवा व्यक्तियों को स्मार्टफोन और इंटरनेट के बिना दूसरों को सीधे भुगतान करने में सक्षम होगी।
  - उपयोगकर्त्ताओं द्वारा मित्रों और परिवार को भुगतान किया जा सकता हैं, साथ ही इससे उपयोगिता बिलों का भुगतान कर सकते हैं, अपने वाहनों के फास्ट टैग को रिचार्ज कर सकते हैं, मोबाइल बिलों का भुगतान कर सकते हैं तथा उपयोगकर्त्ता अपने खाते की शेष राशि को भी चेक कर सकते हैं।
  - यह ग्राहकों को स्कैन और भुगतान को छोड़कर लगभग सभी लेन-देन हेतु फीचर फोन का उपयोग करने की अनुमति देगा।
  - UPI123Pay अनुमानित 40 करोड़ फीचर फोन उपयोगकर्त्ताओं को लाभान्वित करेगा और उन्हें सुरक्षित तरीके से डिजिटल भुगतान करने में सक्षम बनाएगा। यह स्मार्टफोन का उपयोग न करने वाले उपयोगकर्त्ताओं को डिजिटल भुगतान प्रणाली से जोड़ने में मददगार साबित होगा।

एमएसएमई इनोवेटिव स्कीम

हाल ही में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय ने एमएसएमई आइडिया हैकथॉन 2022 के साथ एमएसएमई इनोवेटिव स्कीम (इनक्यूबेशन, डिज़ाइन और IPR) लॉन्च की है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
  - यह एमएसएमई के लिये इनक्यूबेशन, डिज़ाइन और बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) के आसपास मौजूदा उप-योजनाओं का संयोजन है।

नोट :

- सरकार ने तीनों उप-योजनाओं में विचारों, डिज़ाइनों और पेटेंट के व्यावसायीकरण के लिये 1 करोड़ रुपए तक की इक्विटी सहायता की भी घोषणा की और एमएसएमई को बाद में धन जुटाने में मदद करने का आश्वासन दिया।
- इसके लिये फंड मैनेजर के रूप में सिडबी (स्मॉल इंडस्ट्रीज़ डेवलपमेंट बैंक ऑफ इंडिया) द्वारा एक अलग कोष बनाकर प्रबंधित किया जाएगा।
- भारतीय संसद के एक अधिनियम के तहत 2 अप्रैल, 1990 को स्थापित सिडबी, एमएसएमई क्षेत्र के संवर्द्धन, वित्तपोषण और विकास के साथ-साथ समान गतिविधियों में लगे संस्थानों के कार्यों के समन्वय के लिये प्रमुख वित्तीय संस्थान के रूप में कार्य करता है।

- नई योजना एमएसएमई को आगे बढ़ाने के लिये मार्गदर्शन, वित्तीय सहायता, तकनीकी सहायता और अन्य माध्यम से समर्थन सुनिश्चित करेगी।
- इस इनोवेशन से जुड़ी गतिविधियों के लिये यह एक हब के रूप में कार्य करेगा, यह ऐसे बिज़नेस आइडिया के विकास में मार्गदर्शन भी करेगा जो समाज को सीधे तौर पर लाभान्वित कर सके तथा जिन्हें सफलतापूर्वक पूरा किया जा जा सके।

- घटक:
  - ऊष्मायन: योजना का प्राथमिक उद्देश्य अप्रयुक्त रचनात्मकता को बढ़ावा देना और उसकी मदद करना है। साथ ही प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट स्तर पर अपने आइडिया की वैलिडेशन के लिये एमएसएमई में नवीनतम तकनीकों को बढ़ावा देना है।
    - इस योजना के हिस्से के रूप में सरकार ने मेज़बान संस्थानों के माध्यम से एमएसएमई, नवप्रवर्तनकर्त्ताओं और छात्रों से विचारों को आमंत्रित करने के लिये एक एमएसएमई आइडिया हैकथॉन शुरू करने की घोषणा की है।
    - प्रति आइडिया 15 लाख रुपए तक की वित्तीय सहायता और संबंधित संयंत्र तथा मशीनों के लिये एक करोड़ रुपए प्रदान किये जाएंगे।
  - डिजाइन: इस कंपोनेंट का उद्देश्य भारतीय मैन्युफेक्चरिंग क्षेत्र और डिज़ाइन विशेषज्ञता/डिज़ाइन को एक साझा मंच पर लाना है।
    - इसका उद्देश्य नए उत्पाद विकास, इसके निरंतर सुधार और मौजूदा एवं नए उत्पादों में मूल्यवर्द्धन के लिये डिज़ाइन समस्याओं पर रियल टाइम विशेषज्ञ सलाह तथा लागत प्रभावी समाधान प्रदान करना है।
  - आईपीआर (बौद्धिक संपदा अधिकार): इस योजना का उद्देश्य MSMEs के बीच बौद्धिक संपदा अधिकारों (Intellectual Property Rights-IPR) के बारे में जागरूकता बढ़ाने और भारतीय अर्थव्यवस्था में रचनात्मक बौद्धिक प्रयास को प्रोत्साहित करने हेतु भारत में आईपी संस्कृति में सुधार करना है।
    - इसका उद्देश्य MSMEs द्वारा उनके व्यावसायीकरण और आईपी सुविधा केंद्र के माध्यम से आईपीआर उपकरणों के प्रभावी उपयोग के लिये विकसित विचारों, तकनीकी इनोवेशन और ज्ञान-संचालित व्यापार रणनीतियों की सुरक्षा हेतु उपयुक्त उपाय करना है।
    - इसमें विदेशी पेटेंट के लिये 5 लाख रुपए, घरेलू पेटेंट पर 1 लाख रुपए, जीआई पंजीकरण हेतु 2 लाख रुपए, डिज़ाइन पंजीकरण के लिये 15,000 रुपए, प्रतिपूर्ति के रूप में ट्रेडमार्क हेतु 10,000 रुपए तक की वित्तीय सहायता का प्रावधान है।

आकस्मिक मिसाइल फायरिंग

हाल ही में भारत ने स्वीकार किया है कि 'तकनीकी खराबी के कारण मिसाइल की आकस्मिक फायरिंग हुई' जो पाकिस्तानी क्षेत्र में 124 किलोमीटर तक पहुँच गई थी।

- अनुमान के मुताबिक, यह भारत की शीर्ष मिसाइलों में से एक ब्रह्मोस का परीक्षण था, जिसे रूस के साथ संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।

मिसाइल परीक्षण संबंधी प्रावधान:

- वर्ष 2005 में हस्ताक्षरित 'बैलिस्टिक मिसाइल समझौते' की 'उड़ान परीक्षण पूर्व-अधिसूचना' के तहत प्रत्येक देश को किसी भी भूमि या समुद्र से लॉन्च की गई, सतह-से-सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल के लिये उड़ान परीक्षण को लेकर एक अग्रिम सूचना देनी होगी।

नोट :

- परीक्षण से पहले उस देश को क्रमश: विमानन पायलट और नाविकों को सचेत करने के लिये वायु मिशन (NOTAM) या नौवहन चेतावनी (NAVAREA) को नोटिस जारी करना चाहिये।
- साथ ही परीक्षण करने वाले देश को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि प्रक्षेपण स्थल 40 किलोमीटर के भीतर नहीं है और नियोजित प्रभाव क्षेत्र अंतर्राष्ट्रीय सीमा (IB) या नियंत्रण रेखा (LoC) के 75 किलोमीटर के भीतर नहीं है।
  - नियोजित प्रक्षेपवक्र को अंतर्राष्ट्रीय सीमा या नियंत्रण रेखा को पार नहीं करना चाहिये और सीमा से कम-से-कम 40 किलोमीटर की दूरी बनाए रखनी चाहिये।
- परीक्षण करने वाले देश द्वारा "पाँच दिन की लॉन्च विंडो शुरू होने से कम-से-कम तीन दिन पहले सूचित किया जाना चाहिये, जिसके भीतर वह किसी भी ज़मीन या समुद्र में लॉन्च की गई सतह-से-सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल का उड़ान परीक्षण करने का इरादा रखता है।
  - पूर्व-अधिसूचना को "संबंधित विदेशी कार्यालयों और उच्चायोग के माध्यम से अवगत कराया जाना है"।

वायु मिशनों को नोटिस (NOTAMs)

- NOTAMs का अभिप्राय एक ऐसी जानकारी से है जिसमें उड़ान के संचालन से संबंधित कर्मियों के लिये आवश्यक जानकारी होती है जो अन्य माध्यमों से प्रचारित करने हेतु पर्याप्त रूप से पहले से ज्ञात न हो।

वर्ल्ड वाइड नेविगेशनल वार्निंग सर्विस (WWNWS)

- वर्ल्ड वाइड नेविगेशनल वार्निंग सर्विस (WWNWS) की स्थापना वर्ष 1977 में अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग के नेविगेशन हेतु विश्व भर में खतरों के बारे में जानकारी के लिये की गई थी।
- नौवहन संबंधी चेतावनियाँ उन महत्त्वपूर्ण घटनाओं की प्रारंभिक सूचना प्रदान करती हैं जो नौपरिवहन के लिये खतरा बन सकती हैं।
- कई नौवहन संबंधी चेतावनियाँ अस्थायी प्रकृति की होती हैं लेकिन अन्य चेतावनियाँ कई हफ्तों तक लागू रहती हैं जो नोटिस टू मेरिनर्स (NMs) द्वारा सफल हो सके।

ब्रह्मोस मिसाइल:

- ब्रह्मोस भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) तथा रूस के NPOM का एक संयुक्त उद्यम है।
  - ब्रह्मोस का नाम ब्रह्मपुत्र और मोस्कवा नदियों के नाम पर रखा गया है।
- यह दो चरणों वाली (पहले चरण में ठोस प्रणोदक इंजन और दूसरे में तरल रैमजेट) मिसाइल है।
- यह एक मल्टीप्लेटफॉर्म मिसाइल है यानी इसे ज़मीन, हवा और समुद्र तथा बहु-क्षमता वाली मिसाइल से सटीकता के साथ लॉन्च किया जा सकता है, जो किसी भी मौसम में दिन और रात में काम करती है।
- यह 'फायर एंड फॉरगेट्स' सिद्धांत पर कार्य करती है यानी लॉन्च के बाद इसे मार्गदर्शन की आवश्यकता नहीं होती।
- ब्रह्मोस सबसे तेज़ क्रूज़ मिसाइलों में से एक है, यह वर्तमान में मैक 2.8 की गति के साथ कार्य करती है, जो कि ध्वनि की गति से लगभग 3 गुना अधिक है।

राष्ट्रीय युवा संसद महोत्सव 2022

हाल ही में नई दिल्ली में लोकसभा अध्यक्ष द्वारा राष्ट्रीय युवा संसद महोत्सव (National Youth Parliament Festival-NYPF), 2022 के तीसरे संस्करण के समापन समारोह को संबोधित किया गया।

- राष्ट्रीय युवा संसद, युवाओं को संसदीय और लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं की समझ से लैस करने के लिये एक अभिनव कार्यक्रम है।

प्रमुख बिंदु

राष्ट्रीय युवा संसद महोत्सव के बारे में:

- पृष्ठभूमि: NYPF वर्ष 2017 में प्रधानमंत्री द्वारा अपने 'मन की बात संबोधन' में दिये गए विचार पर आधारित है।

नोट :

- उद्देश्य: 18-25 आयु वर्ग के युवाओं की आवाज़ सुनना, जिन्हें वोट देने की अनुमति है लेकिन चुनाव नहीं लड़ सकते।
  - युवाओं को सार्वजनिक मुद्दों से जुड़ने के लिये प्रोत्साहित करना, आम आदमी के दृष्टिकोण को समझना, राय बनाना और उन्हें स्पष्ट रूप से व्यक्त करना।
- पिछला NYPF: NYPF का पहला संस्करण वर्ष 2019 में आयोजित किया गया था, जिसका विषय था "नए भारत की आवाज़ बनें और समाधान खोजें एवं नीति में योगदान करें"।
  - NYPF का दूसरा संस्करण 2020 में आयोजित किया गया था, जिसका विषय "युवा-उत्साह नए भारत का" था।
- मुख्य विशेषताएँ:
  - देश के सभी मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थान इस कार्यक्रम में भाग लेने के पात्र हैं।
  - नौवीं से बारहवीं कक्षा के छात्रों के लिये किशोर सभा।
  - स्नातक/स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों के लिये तरुण सभा।
  - भागीदारी के लिये शिक्षण संस्थानों द्वारा वेब पोर्टल के माध्यम से पंजीकरण किया जाएगा।
  - योजना के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिये प्रतिभागी संस्थान मुख्य अतिथि के रूप में एक सांसद/पूर्व सांसद/'पूर्व विधायक/MLC/पूर्व MLC या प्रतिष्ठित व्यक्ति को आमंत्रित कर सकते हैं जो युवा संसद के प्रदर्शन की देखरेख करेगा।
- आयोजन: युवा कार्यक्रम और खेल मंत्रालय।

सिलिप्सिमोपोडी बाइडेनी

हाल ही में मध्य मोंटाना (यूएस) में खोजा गया सिलिप्सिमोपोडी बाइडेनी नामक प्रजाति का एक जीवाश्म वर्तमान ऑक्टोपस के सबसे पुराने-ज्ञात संबंधी का प्रतिनिधित्व करता है, जिसकी 10 भुजाएँ हैं, जिसमें दो अन्य आठ की अपेक्षा दोगुनी लंबी हैं।

- इसका नाम अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडेन के नाम पर रखा गया है।

प्रजाति के गुण:

- सिलिप्सिमोपोडी, लगभग 12 सेमी लंबा, एक टारपीडो के आकार का शरीर और स्क्वीड जैसा दिखता था, हालाँकि यह स्क्वीड से निकटता से संबंधित नहीं था।
- यह चूषक प्राणियों में सबसे पुराना ज्ञात प्राणी भी है, जो शिकार और अन्य वस्तुओं को बेहतर ढंग से समझने में सक्षम है।
- यह 10 भुजाओं के साथ ऑक्टोपस वंश के एकमात्र सदस्य का प्रतिनिधित्व करता है, जिसका अर्थ है कि दो भुजा बाद में विलुप्त हो गईं।
  - पृथ्वी पर जीवन के इतिहास में इसी तरह के कई उदाहरण हैं - जैसे मांस खाने वाले डायनासोर या घोड़ों की संख्या में कमी।
- सिलिप्सिमोपोडी उष्णकटिबंधीय खाड़ी के गर्म पानी में मौजूद था- उस समय मोंटाना भूमध्य रेखा के करीब स्थित था। यह एक मध्यम स्तर का शिकारी हो सकता है, जो छोटे अकशेरुकी जीवों को खाता था।
- यह लगभग 328 मिलियन वर्ष पहले महासागरों में बह गया था।
- सिलिप्सिमोपोडी, वैम्पायरोपोड्स नामक एक समूह की उत्पत्ति को 82 मिलियन वर्ष पीछे कर देता है जिसमें आज के ऑक्टोपस शामिल हैं।
  - वैम्पाइरोपोड्स नरम शरीर वाले सेफलोपोड्स होते हैं, जिनमें आमतौर पर आठ भुजाएँ और एक आंतरिक चिटिनस शेल या फिन सपोर्ट मौजूद होता है।
    - सेफेलोपोड्स समुद्री अकशेरुकी जीवों का एक समूह है जिसमें ऑक्टोपस, स्क्विड और कटलफिश शामिल हैं।
  - वैम्पाइरोपोडा, ऑक्टोपोड्स, वैम्पाइरोमॉर्फ्स और उनके आनुवंशिक संबंधी, कोलॉइड (आंतरिक रूप से गोले वाले) सेफलोपोड्स के तीन मुख्य समूहों में से एक है, अन्य दो डेकाब्राचिया (स्क्विड, कटलफिश, बॉबटेल स्क्विड और स्पिरुला) तथा विलुप्त बेलेम्नोइडिया हैं।

ऑक्टोपस की विशेषताएँ:

- ऑक्टोपस सबसे बुद्धिमान अकशेरूकीय हैं और कुल मिलाकर सबसे बुद्धिमान जीवों में से हैं।
- ऑक्टोपस समुद्री जीव हैं जो आठ भुजाओं और बल्बनुमा सिर के लिये सबसे प्रसिद्ध हैं।
- इसके तीन हृदय और नीला खून होता है; ये शिकारियों को रोकने के लिये स्याही फेंकते हैं और कमज़ोर होने के कारण ये तंग जगहों में सिकुड़कर बाहर निकल सकते हैं।

नोट :

विविध

विशेष अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस सप्ताह

महिला और बाल विकास मंत्रालय 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' के अंतर्गत आज से विशेष अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस सप्ताह का आयोजन करेगा। मंत्रालय सात दिन के इस उत्सव में विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित करेगा और सोशल मीडिया पर कई अभियान चलाए जाएंगे। इनमें महिलाओं की सुरक्षा और उनके सशक्तीकरण जैसे मुद्दों पर अनेक कार्यक्रमों का आयोजन होगा। यह सप्ताह पुरुषों और महिलाओं की समानता तथा महिलाओं के सशक्तीकरण की दिशा में हुई प्रगति का उत्सव मनाने का एक अवसर होगा। पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो के सहयोग से महिलाओं की सुरक्षा के बारे में जागरूकता बढ़ाने के अभियान के साथ कल इसकी शुरुआत की जाएगी। इसी दिन राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग स्थापना दिवस भी मनाया जाएगा। इस कार्यक्रम में बच्चों पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाएगा। दो मार्च को होने वाले कार्यक्रमों में संकट की स्थिति में महिलाओं की सहायता के लिये कार्यरत वन स्टॉप सेंटर की भूमिका पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। महिला और बाल विकास मंत्रालय निम्हंस बंगलुरू के सहयोग से स्त्री मनोरक्षा परियोजना की शुरुआत करेगा। तीन मार्च 2022 को आयोजित होने वाले कार्यक्रम का विषय है - 'कल की महिलाएँ'। इसमें विज्ञान, प्रौद्योगिकी, अभियांत्रिकी और गणित के क्षेत्र में महिलाओं की भूमिका, अवसर, चुनौतियाँ और समाधान जैसे मुद्दों पर चर्चा की जाएगी। महिला और बाल विकास मंत्री महिलाओं के लिये वित्तीय साक्षरता विषय पर हैश टैग नारीशक्ति वार्ता (#NariShaktiVarta) के साथ चैट के माध्यम से चर्चा करेंगी। चार और पाँच मार्च को राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग के सहयोग से भोपाल में दो दिन की राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन होगा। इस दौरान बच्चों से संबंधित समसामयिक मुद्दों पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा। सात मार्च को 'बैक टू स्कूल' अभियान की शुरुआत की जाएगी, जिसमें स्कूल न जाने वाली लड़कियों की सहायता पर कार्यक्रम का आयोजन होगा। आठ मार्च को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर नारी शक्ति पुरस्कार का वितरण किया जाएगा। इस मौके पर सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों से महिला पुलिस प्रतिनिधियों की बैठक का आयोजन भी होगा।

गतिशक्ति योजना की परिकल्पना पर वेबिनार

वर्ष 2022-23 के बजट ने 21वीं सदी के भारत के विकास की गतिशक्ति निर्धारित कर दी है। गति शक्ति योजना की परिकल्पना और बजट में समाहित प्रावधानों से आधारभूत संरचना पर आधारित विकास से देश की अर्थव्यवस्था और मज़बूत होगी तथा रोज़गार के नए अवसर पैदा होंगे। सरकार आधारभूत संरचना के विकास के लिये बड़े पैमाने पर काम कर रही है, जिसमें गतिशक्ति काफी महत्त्वपूर्ण है। उन्होंने कहा कि वर्ष 2013-14 में पूंजीगत व्यय एक लाख 75 हजार करोड़ रूपए था जबकि वर्ष 2022-23 में ही इसमें चार गुणा वृद्धि की गई है और अब यह सात लाख पचास हज़ार करोड़ रुपए हो गया है। सरकार ने राष्ट्रीय राजमार्ग, रेलमार्ग, हवाई मार्ग, जलमार्ग, ऑप्टिकल फाइबर और नवीकरणीय ऊर्जा जैसे विभिन्न क्षेत्रों के निवेश में बढोतरी की है। सरकार इन क्षेत्रों के विकास के लिये बहुत बड़े लक्ष्य के साथ आगे बढ़ रही है। प्रधानमंत्री गतिशक्ति योजना समन्वित तरीके से ढाँचागत योजना, क्रियान्वयन और निगरानी का काम करेगी। बुनियादी ढाँचे का से जीवन को सुगम बनाने के साथ ही कारोबार भी आसान हो जाता है। संघवाद पर बल देते हुए केंद्र ने राज्यों की सहायता के लिये इस बजट में एक लाख करोड़ रुपए का प्रावधान किया है। वेबिनार का आयोजन वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय ने किया है। इसका विषय है -'त्वरित आर्थिक विकास के लिये समन्वय'। वेबिनार में विभिन्न मंत्रालयों के अधिकारी, प्रमुख शिक्षाविद और उद्योग जगत के प्रतिनिधि भाग ले रहे हैं।

एशिया का सबसे बड़ा बायो CNG प्लांट

प्रधानमंत्री ने 19 फरवरी 2022 को एशिया के सबसे बड़े बायो CNG प्लांट का इंदौर में शुभारंभ किया है। इसके शुरू होने के बाद इंदौर में लगभग 400 बसें बायो-सीएनजी से चलने लगेंगी। पेट्रोलियम पदार्थों के आयात पर निर्भरता कम करने के लिये जैव ईंधनों को अपनाए जाने की ज़रूरत है। पिछले 8 सालों के दौरान पेट्रोलियम उत्पादों में इथेनॉल के मिश्रण का स्तर 2 फीसदी से बढ़ाकर 8 फीसदी के आसपास हो गया है। इंदौर में 150 करोड़ रुपए की लागत से बने बायो-सीएनजी संयंत्र 'गोबर-धन' का उद्घाटन वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के जरिये किया। इंदौर में ट्रेंचिंग ग्राउंड स्थित 15 एकड़ में डेढ़ सौ करोड़ रुपए की लागत से एशिया का सबसे बड़ा बायो नेचुरल गैस सीएनजी प्लांट बनकर तैयार हो गया है। इस प्लांट में रोजाना 17 से 18 टन सीएनजी गैस का उत्पादन होगा। वहीं 100 टन जैविक खाद का उत्पादन होगा। इसका उपयोग जैविक खेती के लिये किया जाएगा। इस प्लांट से करीब-करीब 300 से 400 सिटी बसों के संचालन का लक्ष्य रखा गया है। सबसे बड़ी बात यह है कि इस गैस प्लांट से सरकार को बज़ार मूल्य से 5 रुपए कम में सीएनजी गैस मिलेगी। इससे सरकार को करोड़ों रुपए का राजस्व भी बचेगा। वहीं किसानों को जैविक खाद की भी आवश्यकता पूर्ति करेगा।

नोट :

मिलेनियम चैलेंज कॉरपोरेशन

नेपाल की संसद ने "व्याख्यात्मक घोषणा" के साथ 500 मिलियन अमेरिकी डॉलर की अनुदान सहायता-मिलेनियम चैलेंज कॉरपोरेशन (MCC) समझौते की पुष्टि की है। वर्ष 2017 से ही नेपाली संसद (Nepali Parliament) में इस समझौते को मंज़ूरी दिलवाने के लिये प्रयास चल रहे थे। कुछ दिन पहले ही प्रधानमंत्री शेर बहादुर देउबा (Sher Bahadur deuba US Relations) ने एमसीसी को मंज़ूरी दिलवाने के लिये सरकार के सहयोगी दलों की बैठक बुलाई थी। एमसीसी नेपाल कॉम्पेक्ट सितंबर 2015 में दोनों देशों की सरकारों के बीच हस्ताक्षरित हुआ था। इस समझौते में मौजूद प्रावधानों के अनुसार, लागू होने से पहले इसे नेपाली संसद की मंजूरी मिलना ज़रूरी था। जिसके बाद 2017 से इस समझौते को नेपाली संसद की मंज़ूरी दिलवाने का प्रयास चल रहा था। इस समझौते के तहत अमेरिका नेपाल की एक परियोजना के लिये मदद दे रहा है। अमेरिका वर्ष 2017 में इस मदद के लिये सहमत हुआ था। अमेरिका 500 मिलियन डॉलर की मदद को तैयार हुआ था जबकि नेपाल 130 मिलियन डॉलर का खुद निवेश करने को तैयार रहा। इस मदद से नेपाल एक पावर ट्रांसमिशन लाइन और 300 किलोमीटर सड़कों को अपग्रेड करने वाला था। MCC का लक्ष्य अमेरिका का इंडो-प्रशांत क्षेत्र में चीन के प्रभाव को कम रहना है।

राष्ट्रीय पोलियो टीकाकरण अभियान, 2022

हाल ही में केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय पोलियो टीकाकरण अभियान की शुरुआत (26 फरवरी, 2022 से) की गई है। सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम के तहत बच्चों को पहले से कहीं अधिक बीमारियों से बचाने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। हाल के दिनों में कई नए टीके पेश किये गए हैं जैसे- न्यूमोकोकल कॉन्जुगेट वैक्सीन (PCV), मीजल्स-रूबेला वैक्सीन (MR), और रोटावायरस वैक्सीन। सरकार ने बच्चों की अतिरिक्त सुरक्षा हेतु टीकाकरण कार्यक्रम में "इंजेक्टेबल इनएक्टिवेटेड पोलियो वैक्सीन" को भी शामिल किया है। वर्ष 1988 में विश्व स्वास्थ्य सभा के प्रस्ताव के बाद वित्तीय वर्ष 1994-95 में भारत में पल्स पोलियो टीकाकरण कार्यक्रम शुरू किया गया था। इसे ओरल पोलियो वैक्सीन के तहत 100 प्रतिशत कवरेज प्राप्त करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था। सघन मिशन इंद्रधनुष 2.0 पल्स पोलियो कार्यक्रम (2019-20) के 25 वर्षों को चिह्नित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया एक राष्ट्रव्यापी टीकाकरण अभियान था। इसमें 27 राज्यों के कुल 272 ज़िलों में पूर्ण टीकाकरण कवरेज का लक्ष्य रखा गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य वर्ष 2022 तक कम-से-कम 90% अखिल भारतीय टीकाकरण कवरेज के लक्ष्य को हासिल करना है।

भाषा प्रमाणपत्र सेल्फी अभियान

हाल ही में शिक्षा मंत्रालय द्वारा 'भाषा प्रमाणपत्र सेल्फी' अभियान शुरू किया गया है। इस अभियान को बहुभाषावाद को बढ़ावा देने और सांस्कृतिक विविधता को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया है ताकि 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' की भावना को बढ़ावा दिया जा सके। इस पहल का उद्देश्य 'भाषा संगम' (Bhasha Sangam) मोबाइल एप को बढ़ावा देना है जिसे MyGov India और शिक्षा मंत्रालय द्वारा विकसित किया गया है। इस एप का उपयोग कर लोग लगभग 22 अनुसूचित भारतीय भाषाओं में दैनिक उपयोग के 100 से अधिक वाक्य सीख सकते हैं। इस पहल का उद्देश्य यह भी सुनिश्चित करना है कि देश के लोग कई भारतीय भाषाओं में बुनियादी संवाद कौशल प्राप्त करें। बुनियादी संवाद कौशल सीखने वाले 75 लाख लोगों को इस पहल के उद्देश्य को प्राप्त करने के लक्ष्य के रूप में निर्धारित किया गया है। वर्ष 2015 में विभिन्न राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लोगों के बीच जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिये 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' पहल को शुरू किया गया था ताकि विभिन्न संस्कृतियों के लोगों में आपसी समझ और बंधन को बढ़ाया जा सके, जिससे भारत की एकता एवं अखंडता मज़बूत होगी। यह शिक्षा मंत्रालय की एक पहल है।

इमनाती चक्रवात

हाल ही में मेडागास्कर में एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात 'इमनाती' ने कहर बरपाया। इसने मनाकारा के दक्षिण-पूर्वी ज़िले के ठीक उत्तर में लैंडफॉल (Landfall) की स्थिति देखी गई। उष्णकटिबंधीय चक्रवात कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच उत्पन्न होने वाले चक्रवात हैं। इनकी उत्पत्ति उष्णकटिबंधीय सागरीय भागों पर तब होती है जब तापमान 27°C से अधिक हो। कोरिओलिस बल की उपस्थिति, उर्ध्वाधर पवनों की गति में अंतर कम होना, कमज़ोर निम्न दाब क्षेत्र तथा समुद्र तल पर ऊपरी अपसरण इन चक्रवातों की उत्पत्ति व विकास के लिये अनुकूल स्थितियाँ पैदा करते हैं। अत्यधिक वाष्पीकरण के कारण आर्द्र हवाओं के ऊपर उठने से इनका निर्माण होता है। इन चक्रवातों को ऊर्जा, संघनन की गुप्त उष्मा से मिलती है। इसीलिये इन चक्रवातों का मुख्य प्रभाव तटीय भागों में ही होता है क्योंकि स्थल भाग पर आने पर इनकी ऊर्जा के स्रोत, संघनन की गुप्त उष्मा का ह्रास होता चला जाता है। इस प्रकार के तूफानों को उत्तरी अटलांटिक और पूर्वी प्रशांत में हरिकेन (Hurricanes) तथा दक्षिण-पूर्व एशिया एवं चीन में टाइफून (Typhoons) कहा जाता है। दक्षिण-पश्चिम प्रशांत और हिंद महासागर क्षेत्र में इसे उष्णकटिबंधीय चक्रवात (Tropical Cyclones) एवं उत्तर-पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में विली-विलीज़ (Willy-Willies) कहा जाता है।

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय मानसून परियोजना कार्यालय

हाल ही में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022 के अवसर पर सरकार द्वारा एक अंतर्राष्ट्रीय मानसून परियोजना कार्यालय (International Monsoons Project Office- IMPO) को शुरू किया गया है। प्रारंभ में पाँच वर्षों की अवधि के लिये यह अंतर्राष्ट्रीय मानसून परियोजना कार्यालय पुणे में भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) पर आधारित होगा। IMPO की स्थापना देश की अर्थव्यवस्था हेतु मानसून के महत्त्व को उजागर करने के लिये की गई है। विश्व जलवायु अनुसंधान कार्यक्रम और विश्व मौसम अनुसंधान कार्यक्रम के नेतृत्व में अंतर्राष्ट्रीय मानसून अनुसंधान से संबंधित कनेक्शन और गतिविधियों की पहचान करने तथा उन्हें बढ़ावा देने का कार्य भी इसके द्वारा किया जाएगा। संयुक्त राष्ट्र विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) विश्व मौसम अनुसंधान कार्यक्रम और विश्व जलवायु अनुसंधान कार्यक्रमों का समन्वय करता है। IMPO की स्थापना का मतलब होगा कि एकीकृत वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विस्तार ताकि मानसून की परिवर्तनशीलता को हल करने, चक्रवातों और मानसून की भविष्यवाणी कौशल में सुधार, बेहतर सेवाओं एवं समर्थन हेतु मानसून से संबंधित अनुसंधान गतिविधियों को मज़बूत करने तथा ज्ञान को बढ़ावा देने के लिये समाधान तैयार किया जा सके। IMPO की स्थापना से विश्व भर में मानसून अनुसंधान को बढ़ावा मिलेगा, जिससे भारतीय और साथ ही अंतर्राष्ट्रीय शैक्षणिक समुदाय दोनों लाभवान्वित होंगे।

जन औषधि दिवस सप्ताह

रसायन और उर्वरक मंत्रालय द्वारा 1 से 7 मार्च, 2022 तक जनऔषधि दिवस का आयोजन किया जा रहा है। इस वर्ष चौथा जन औषधि दिवस 7 मार्च को मनाया जाएगा। भारत सरकार द्वारा मार्च 2025 के अंत तक प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि केंद्रों (PMBJK) की संख्या को बढ़ाकर 10,500 करने का लक्ष्य रखा गया है। चौथे जन औषधि दिवस की थीम "जन औषधि-जन उपयोगी" है। इस सप्ताह को मनाने का उद्देश्य जन औषधि परियोजना के लाभों और जेनेरिक दवाओं के उपयोग के बारे में जागरूकता को बढ़ाना है। प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना (PMBJK) को वर्ष 2008 में रसायन और उर्वरक मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य सभी को सस्ती कीमतों पर गुणवत्तापूर्ण जेनेरिक दवाएँ उपलब्ध कराना था। यह योजना देश में जेनेरिक दवाओं के उपयोग के बारे में जागरूकता बढ़ाने से संबंधित है। सरकार द्वारा निजी क्षेत्र, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, समितियों, गैर-सरकारी संगठनों, सहकारी निकायों आदि को शामिल करते हुए यह कार्यक्रम शुरू किया गया था।

विश्व वन्यजीव दिवस

3 मार्च, 2022 को दुनिया भर में विश्व वन्यजीव दिवस मनाया जा रहा है। यह दिवस वन्यजीवों के संरक्षण के महत्त्व के बारे में जागरूकता के प्रसार हेतु प्रत्येक वर्ष 3 मार्च को मनाया जाता है। 20 दिसंबर, 2013 को संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 3 मार्च को विश्व वन्यजीव दिवस के रूप में मानने का निर्णय लिया था। संयुक्त राष्ट्र ने अपने रेज़ोल्यूशन में घोषणा की थी कि विश्व वन्यजीव दिवस आम लोगों को विश्व के बदलते स्वरूप तथा मानव गतिविधियों के कारण वनस्पतियों एवं जीवों पर उत्पन्न हो रहे खतरों के बारे में जागरूक करने के प्रति समर्पित होगा। ज्ञात हो कि 3 मार्च, 1973 को ही वन्यजीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) को अंगीकृत किया गया था। वर्ष 2022 के लिये विश्व वन्यजीव दिवस की थीम- 'पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली के लिये प्रमुख प्रजातियों को पुनर्प्राप्त करना' (Recovering Key Species For Ecosystem Restoration) है। यह दिवस इस तथ्य को रेखांकित करने का अवसर प्रदान करता है कि मानव जीवन के लिये वन एवं पारिस्थितिकी तंत्र कितने महत्त्वपूर्ण हैं। संयुक्त राष्ट्र की मानें तो वैश्विक स्तर पर लगभग 200 से 350 मिलियन लोग या तो जंगलों के भीतर/आसपास रहते हैं या फिर जीवन एवं आजीविका के लिये वन संसाधनों पर प्रत्यक्ष तौर पर निर्भर हैं।

श्रीमंत शंकरदेव

हाल ही में असम सरकार ने उन स्थानों पर 'नामघर' (वैष्णव मठ) स्थापित करने का निर्णय लिया, जहाँ 15वीं शताब्दी के संत और समाज सुधारक श्रीमंत शंकरदेव ने बत्रादव (असम) से कूचबिहार (पश्चिम बंगाल) की यात्रा के दौरान कम-से-कम एक रात बिताई थी। असम सरकार तीर्थयात्रियों के लिये उन स्थानों को कवर करने हेतु ASTC के तहत विशेष बस सेवा शुरू करने की भी योजना बना रही है। यह घोषणा डिब्रूगढ़ ज़िले के नाहरकटिया में श्रीमंत शंकरदेव संघ के 91वें वार्षिक सत्र के दौरान की गई। सरकार कर्मचारियों के वेतन खर्च को पूरा करने के लिये महापुरुष श्रीमंत शंकरदेव विश्वविद्यालय को प्रतिवर्ष 6 करोड़ रुपए प्रदान करेगी। श्रीमंत शंकरदेव 15वीं-16वीं सदी के असमिया संत-विद्वान, नाटककार, संगीतकार, कवि, नर्तक, अभिनेता और सामाजिक-धार्मिक सुधारक थे। वह असम के सांस्कृतिक एवं धार्मिक इतिहास में एक महत्त्वपूर्ण व्यक्ति थे। उन्हें व्यापक रूप से पूर्व सांस्कृतिक गतिविधियों के निर्माण, नाट्य प्रदर्शन (अंकिया नाट, भाओना), संगीत (बोरगीत), साहित्यिक भाषा (ब्रजावली) तथा नृत्य (सत्रिया) के नए रूपों को निर्मित करने का श्रेय दिया जाता है, वे 15वीं और 16वीं शताब्दी के बहुआयामी आध्यात्मिक गुरु थे।

नोट :

राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस

राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद की स्थापना को चिह्नित करने के लिये प्रतिवर्ष 4 मार्च को राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस मनाया जाता है। इस दिवस का प्राथमिक उद्देश्य दुर्घटनाओं और किसी अन्य आपात परिस्थिति को रोकने के लिये आवश्यक सुरक्षा उपायों के बारे में जागरूकता बढ़ाना है। राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद के स्थापना दिवस पर पहली बार वर्ष 1972 में राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस मनाया गया था। राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद, राष्ट्रीय स्तर पर एक गैर-लाभकारी, स्व-वित्तपोषित, त्रिपक्षीय निकाय है। इसे श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय द्वारा 4 मार्च, 1965 को सुरक्षा, स्वास्थ्य और पर्यावरण पर एक स्वैच्छिक आंदोलन शुरू करने के लिये स्थापित किया गया था। यह एक स्वायत्त निकाय है। राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद का उद्देश्य समाज की रक्षा एवं सुरक्षा सुनिश्चित करना तथा लोगों में एक निवारक संस्कृति तथा वैज्ञानिक मानसिकता को बढ़ावा देना है। गौरतलब है कि प्रतिवर्ष सड़क दुर्घटनाओं के कारण देश में 1.50 लाख से अधिक लोगों की मृत्यु होती है और इससे भी अधिक संख्या में लोग शारीरिक रूप से अक्षम हो जाते हैं, जिसके कारण पीड़ित परिवारों के साथ-साथ संपूर्ण देश को भारी क्षति का सामना करना पड़ता है।

विश्व श्रवण दिवस

विश्व भर में प्रत्येक वर्ष 03 मार्च को विश्व श्रवण दिवस का आयोजन किया जाता है। इस दिवस का प्राथमिक लक्ष्य इस संदेश को प्रसारित करना है कि समय पर प्रभावी देखभाल लोगों को श्रवण बाधिता से मुकाबला करने में मदद कर सकती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा आयोजित किया जाने वाला यह दिवस श्रवण तंत्रिकाओं की सुरक्षा और निवारक उपायों को अपनाने के लिये की जाने वाली कार्रवाई के बारे में जागरूकता फैलाने का अवसर प्रदान करता है। विश्व स्तर पर तकरीबन 1.5 बिलियन लोग पूर्ण अथवा आंशिक रूप से श्रवण बाधिता का सामना कर रहे हैं और इसमें से लगभग 430 मिलियन लोगों को जल्द-से-जल्द पुनर्वास सहायता प्रदान करने की आवश्यकता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट के मुताबिक, वर्ष 2050 तक विश्व भर में लगभग 2.5 मिलियन लोग या 4 में से 1 व्यक्ति पूर्ण अथवा आंशिक रूप से श्रवण बाधिता से प्रभावित होगा।

राष्ट्रीय सूचना और संचार प्रोद्योगिकी (ICT) पुरस्कार 2022

केंद्रीय शिक्षा राज्य मंत्री अन्नपूर्णा देवी ने देश भर के 49 शिक्षकों को राष्ट्रीय सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) पुरस्कार प्रदान किये। ज्ञात हो कि राष्ट्रीय सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) पुरस्कार शिक्षा मंत्रालय (पूर्व में मानव संसाधन विकास मंत्रालय) द्वारा स्कूल के शिक्षकों को प्रदान किया जाता है। इस पुरस्कार का उद्देश्य उन स्कूल शिक्षकों को सम्मानित करना है, जिन्होंने सूचना एवं संचार प्रोद्योगिकी के माध्यम से स्कूली शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार किया है और अपने छात्रों के जीवन को समृद्ध किया है। पुरस्कार प्राप्तकर्त्ताओं का यह उत्तरदायी है कि वे अन्य शिक्षकों को सलाह देकर शिक्षा में 'सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी' की पहुँच को व्यापक बनाने में मदद करें और कुशल मानव कार्यबल सुनिश्चित करने हेतु छात्रों के बीच उद्यमशीलता कौशल विकसित करें।

मानवरहित सबमर्सिबल 'हायदू-1'

चीन के मानवरहित सबमर्सिबल 'हायदू-1' ने दुनिया के सबसे गहरे समुद्र बिंदु- 'मारियाना ट्रेंच' पर 10,907 मीटर की गहराई तक गोता लगाकर नया कीर्तिमान स्थापित किया है। चीन के इस अभियान के दौरान भूगर्भीय वातावरण की हाई-डेफिनिशन तस्वीरें और गहरे समुद्र से नमूने एकत्र किये गए। इस अभियान के दौरान मानवरहित सबमर्सिबल 'हायदू-1' कुल चार बार मारियाना ट्रेंच में 10,000 मीटर से अधिक नीचे तक गया। ज्ञात हो कि चीन ने पिछले कुछ वर्षों में समुद्र तल पर समृद्ध प्राकृतिक संसाधनों का पता लगाने के लिये गहरे समुद्र में प्रौद्योगिकी विकसित करने के अपने प्रयासों को तेज़ किया है। वर्ष 2011 में चीन ने 15 वर्षों के लिये हिंद महासागर में 10,000 किलोमीटर के पॉलीमेटेलिक सल्फाइड अन्वेषण क्षेत्र हेतु अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण' के साथ समझौता किया था।

MeitY स्टार्ट-अप हब

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा स्टार्ट-अप, प्रौद्योगिकी नवाचार एवं बौद्धिक संपदा को बढ़ावा देने हेतु 'MeitY Startup Hub' (MSH) नामक एक संगठन स्थापित किया गया है। MSH एक राष्ट्रीय समन्वय, सुविधा और निगरानी केंद्र के रूप में कार्य करेगा जो MeitY के सभी स्टार्ट-अप और नवाचार संबंधी गतिविधियों को एकीकृत करता है। भारत में लगभग 8000 टेक स्टार्ट-अप के साथ यह दुनिया के सबसे जीवंत स्टार्ट-अप इकोसिस्टम में से एक है, जो इसे दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा स्टार्ट-अप इकोसिस्टम बनाता है। इसलिये भारतीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिये उद्यमिता और नवाचार पर ध्यान दिया जा रहा है। इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा इस पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार करने के लिये देश भर में नवाचार और IPR से संबंधित गतिविधियों

नोट :

की एक विस्तृत श्रृंखला की सुविधा प्रदान की जा रही है। इसके क्रम में ही गूगल ने बुधवार को एक एपस्केल एकेडमी शुरू करने की घोषणा की जो भारतीय स्टार्ट-अप को उच्च गुणवत्ता वाले एप और गेम बनाने में मदद करेगा। इस स्टार्टअप हब में छह हैदराबाद-आधारित स्टार्ट-अप शामिल हैं- कोडिंग लर्निंग एप प्रोगेम (ProGame), स्पोर्ट्स एप पॉसिबल 11, व्यवसायों को प्रबंधित करने के लिये वन-स्टॉप-शॉप एप, ज़ोबेज़ पीओएस, ऑनलाइन स्टोर बनाने के लिये एक एप KWIKBOX seller और गेम Slink.io तथा कैट टाउन मोबाइल।

MyGov की "सबका विकास महाक्विज़" श्रृंखला

सुशासन के बारे में नागरिकों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिये MyGov ने "सबका विकास महाक्विज़" श्रृंखला शुरू की है। इसे 1 मार्च, 2022 को लॉन्च किया गया है। यह योजना COVID-19 महामारी के बीच गरीबों के समक्ष आने वाली चुनौतियों के समाधान तथा कई सरकारी योजनाओं और पहलों के बारे में प्रतिभागियों को जागरूक करने के उद्देश्य से शुरू की गई है। सरकार समाज के गरीब तथा कमज़ोर वर्गों सहित सभी नागरिकों के समग्र कल्याण के लिये विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से भारत के सभी नागरिकों के लिये बुनियादी आवश्यकताओं को सुनिश्चित करने हेतु कार्य कर रही है। 'सबका विकास महाक्विज' एक साल तक चलने वाला प्रोजेक्ट है। इसमें 14 एपिसोड शामिल हैं और इसे Quiz.MyGov.in पर होस्ट किया जाएगा। इस पोर्टल पर कुल 14 क्विज हैं। लोग फ्लैगशिप योजनाओं पर कुल 14 प्रश्नोत्तरी में से किसी एक का चयन कर सकते हैं, प्रत्येक नया क्विज़ पिछली क्विज़ की समाप्ति के बाद लॉन्च किया जाएगा। यह हिंदी, अंग्रेजी और अन्य सभी प्रमुख भाषाओं में उपलब्ध होगा। हर हफ्ते शीर्ष 1000 विजेताओं की घोषणा की जाएगी। प्रत्येक विजेता को 2000 रुपए दिये जाएंगे। एक प्रतिभागी प्रश्नोत्तरी में केवल एक बार भाग ले सकेगा। 52 सप्ताह के अंत में सभी प्रश्नोत्तरी में भाग लेने वालों को बंपर पुरस्कार दिया जाएगा।

"स्त्री मनोरक्षा परियोजना"

संपूर्ण भारत में महिलाओं के मानसिक स्वास्थ्य में सुधार के उद्देश्य से महिला और बाल विकास मंत्रालय द्वारा निमहांस (NIMHANS) बंगलूरू के सहयोग से 'स्त्री मनोरक्षा परियोजना' (Stree Manoraksha Project) की शुरुआत की गई है। परियोजना का लक्ष्य देश भर में छह हज़ार वन-स्टॉप केंद्रों (One-Stop Center-OSC) के पदाधिकारियों को मानसिक स्वास्थ्य प्रशिक्षण प्रदान करना है। वन-स्टॉप सेंटर में महिलाएँ चिकित्सा, कानूनी और आपराधिक मुद्दों पर सहायता प्राप्त कर सकती हैं। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम सभी क्षेत्रीय भाषाओं में भी उपलब्ध कराया जाएगा ताकि इसे समझना आसान हो। NIMHANS द्वारा एक वेबसाइट भी बनाई गई है जिसमें प्रशिक्षण के संबंध में काफी जानकारी उपलब्ध है। यह परियोजना महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की अनुमानित आवश्यकताओं के आधार पर दो प्रारूपों में लागू की जाएगी। एक प्रारूप के तहत सुरक्षा गार्ड, रसोइया, सहायक, केस वर्कर, परामर्शदाता, केंद्र प्रशासक, पैरामेडिकल स्टाफ आदि सहित सभी OSC पदाधिकारियों को बुनियादी प्रशिक्षण दिया जाएगा। दूसरे प्रारूप के तहत महिलाओं के खिलाफ हिंसा के मामलों में और आजीवन आघात जैसे विभिन्न घटकों पर ध्यान केंद्रित करते हुए उन्नत पाठ्यक्रम पर ज़ोर दिया जाएगा।

स्वदेश पर्यटन पुरस्कार

राज्य सरकारों तथा केंद्रशासित प्रदेश प्रशासन व विभिन्न कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा किये जा रहे प्रयासों को महत्त्व देने के क्रम में पर्यटन मंत्रालय ने विभिन्न श्रेणियों में स्वदेश पर्यटन पुरस्कारों की शुरुआत की है। ये पुरस्कार योजनाबद्ध उद्देश्यों की उपलब्धि, अभिनव पहल, योजना, डिज़ाइन और संचालन में स्थिरता संबंधी सिद्धांतों को अपनाने, कुशल परियोजना निगरानी, आसपास के क्षेत्र के विकास में निजी निवेश को आकर्षित करने की क्षमता तथा मनोवांछित संचालन एवं रखरखाव आदि सुनिश्चित करने के लिये किये गए प्रयासों सहित सर्वोत्तम तौर-तरीकों को प्रदर्शित करेंगे। पर्यटन मंत्रालय ने सबसे पहले निम्नलिखित श्रेणियों- सर्वश्रेष्ठ टूरिस्ट इंटरप्रिटेशन सेंटर, सर्वश्रेष्ठ लॉग हट सुविधा, सर्वश्रेष्ठ एमआईसीई सुविधा, सर्वश्रेष्ठ कैफेटेरिया, सर्वश्रेष्ठ क्राफ्ट हाट/स्मारिका शॉप की सुविधा, सर्वश्रेष्ठ साउंड एंड लाइट शो, सर्वश्रेष्ठ तट विकास (समुद्र तट/नदी/झील) आदि के तहत प्रविष्टियाँ आमंत्रित करने का निर्णय लिया है। पर्यटन मंत्रालय ने अपनी प्रमुख योजना 'स्वदेश दर्शन' के तहत भारत के 31 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में 5500 करोड़ रुपए से अधिक की 76 परियोजनाओं को मंजूरी दी है। इस योजना के तहत 500 से अधिक पर्यटन स्थलों पर पर्यटन संबंधी बुनियादी सुविधाओं का विकास किया गया है।

जन औषधि दिवस

प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि योजना की उपलब्धियों का जश्न मनाने के लिये 7 मार्च को जन औषधि दिवस मनाया जाता है। इस मौके पर प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी योजना के लाभार्थियों के साथ वर्चुअली बातचीत करते हैं। चौथे 'जन औषधि दिवस' का आयोजन फार्मास्यूटिकल्स विभाग के तत्त्वावधान में 'फार्मास्यूटिकल्स एंड मेडिकल डिवाइसेस ब्यूरो ऑफ इंडिया' (PMBI) द्वारा किया जा रहा है। इसके तहत सभी गतिविधियाँ

नोट :

'आज़ादी के अमृत महोत्सव' के तहत आयोजित होंगी और 75 स्थानों पर कई कार्यक्रमों की योजना बनाई गई है। इससे जेनेरिक दवाओं के उपयोग एवं जन औषधि परियोजना के लाभों के बारे में जागरूकता पैदा होगी। इस वर्ष (2022) जन औषधि दिवस का विषय है- 'जन औषधि-जन उपयोगी'। प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना (PMBJP) को फार्मास्यूटिकल्स विभाग द्वारा वर्ष 2008 में 'जनऔषधि अभियान' के नाम से शुरू किया गया। वर्ष 2015-16 में इस अभियान को PMBJP के रूप में नया नाम दिया गया। ब्यूरो ऑफ फार्मा पीएसयू ऑफ इंडिया (BPPI) इसके लिये कार्यान्वयन एजेंसी है। यह रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के तहत काम करता है। BPPI ने जन औषधि सुगम एप्लीकेशन को भी विकसित किया है। इस प्रकार जन औषधि दवाओं की कीमतें कम-से-कम 50% और कुछ मामलों में ब्रांडेड दवाओं के बाज़ार मूल्य के 80% से 90% तक सस्ती होती हैं।

'संभव' और 'स्वावलंबन' पहल

केंद्रीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) राज्य मंत्री भानु प्रताप सिंह वर्मा ने एमएसएमई मंत्रालय द्वारा ऑल-इंडिया प्लास्टिक मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन (एआईपीएमए) के सहयोग से 4-5 मार्च, 2022 को नई दिल्ली में प्लास्टिक रीसाइक्लिंग एवं अपशिष्ट प्रबंधन पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय शिखर सम्मेलन के उद्घाटन के दौरान पूरे देश में विशेष रूप से आकांक्षी ज़िलों में युवाओं के मध्य उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिये दो विशेष पहल 'संभव' और 'स्वावलंबन' की शुरुआत की। इस मेगा अंतर्राष्ट्रीय शिखर सम्मेलन का आदर्श वाक्य है- "अपने कचरे को जानें और रीसाइक्लिंग करना कैसे सही काम है एवं इसे सही तरीके से कैसे किया जाए (Know your Waste and how Recycling is the right thing to do, which is to be done in a right way)"। इस शिखर सम्मेलन में लगभग 1350 MSMEs ने भाग लिया, यह सम्मेलन हाइब्रिड मोड में आयोजित किया गया। यह शिखर सम्मेलन उद्यमियों, विशेषज्ञों, व्यापारियों और अन्य हितधारकों को प्लास्टिक क्षेत्र में चुनौतियों एवं उनके समाधान पर विचार-विमर्श करने के लिये एक मंच प्रदान करता है। यह प्लास्टिक क्षेत्र में आजीविका और व्यापार के नए अवसर भी पैदा करेगा, साथ ही भारत को प्लास्टिक प्रदूषण के मुद्दे से निपटने तथा पर्यावरणीय लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करेगा।

ग्लाइकोस्मिस एल्बीकारपा

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (बीएसआई) के वैज्ञानिकों की एक टीम ने तमिलनाडु में कन्याकुमारी वन्यजीव अभयारण्य से एक नई 'जिन बेरी' प्रजाति (Gin Berry Species) ग्लाइकोस्मिस एल्बीकारपा की खोज की है। यह एक एकल आबादी के रूप में पाई गई जो लगभग 2 वर्ग किमी. के क्षेत्र में फैली हुई है। ग्लाइकोस्मिस एल्बीकारपा एक सदाबहार छोटा पेड़ है और दक्षिणी पश्चिमी घाट के लिये स्थानिक है। यह प्रजाति ऑरेंज परिवार रूटासी से संबंधित है। इन टैक्सोनॉमिक (Taxonomic) समूहों से संबंधित कई पौधों का उपयोग उनके औषधीय मूल्य और भोजन के लिये किया जा रहा है। मुख्यत: भोजन एवं दवा के रूप में स्थानीय उपयोग के लिये इन पौधों से संबंधित प्रजातियाँ जंगलों से एकत्र की जाती हैं। ग्लाइकोस्मिस प्रजाति के जामुन में 'जिन सुगंध (Gin Aroma)' की अनूठी विशेषता होती है और यह एक खाद्य फल के रूप में लोकप्रिय है। इस प्रजाति के पौधे तितलियों और अन्य प्रजातियों के लार्वा को भी आश्रय प्रदान करते है। यह तमिलनाडु के तिरुनेलवेली अर्द्ध-सदाबहार जंगलों में कन्याकुमारी वन्यजीव अभयारण्य के पनागुडी वन खंड में खोजा गया था। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (Botanical Survey of India- BSI) देश में जंगली पादप संपदा पर टैक्सोनॉमिक और फ्लोरिस्टिक अध्ययन करने के लिये पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (MoEFCC) के तहत एक शीर्ष अनुसंधान संगठन है। इसकी स्थापना वर्ष 1890 में की गई थी। इसके नौ क्षेत्रीय वृत्त देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थित हैं। हालाँकि इसका मुख्यालय कोलकाता, पश्चिम बंगाल में स्थित है। इसका उद्देश्य देश में पादप संपदा की खोज एवं उनके आर्थिक महत्त्व के साथ पौधों की प्रजातियों की पहचान करना है। वर्ष 1954 में सरकार ने इसका पुनर्गठन किया।

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

संपूर्ण मानव जाति के विकास में महिलाओं की भूमिका को रेखांकित करने हेतु प्रत्येक वर्ष 08 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन किया जाता है। यह दिवस लोगों को यह जानने का अवसर प्रदान करता है कि मानव जाति के विकास के लिये अभी बहुत कुछ किया जाना शेष है और महिलाओं की समान भागीदारी के बिना इसे प्राप्त नहीं किया जा सकता है। अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस की इस वर्ष की थीम है- जेंडर इक्वालिटी टुडे फॉर ए सस्टेनेबल टुमारो यानी मज़बूत भविष्य के लिये लैंगिक समानता ज़रूरी है। विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के प्रति सम्मान प्रदर्शित करने के उद्देश्य से इस दिवस को महिलाओं के आर्थिक, राजनीतिक और सामाजिक उपलब्धियों के उत्सव के तौर पर मनाया जाता है। दरअसल वर्ष 1908 के आसपास महिलाओं के बीच उनके उत्पीड़न एवं असमानता के विषय को लेकर गंभीर बहस शुरू हुई तथा बदलाव की मुहिम तब और मुखर होने लगी जब 15000 से अधिक महिलाओं ने काम की कम अवधि, बेहतर भुगतान व मतदान के अधिकार को लेकर न्यूयॉर्क

नोट :

शहर से मार्च किया। 28 फरवरी, 1909 को संयुक्त राज्य अमेरिका में पहला राष्ट्रीय महिला दिवस मनाया गया। वर्ष 1911 में कोपेनहेगन में कामकाजी महिलाओं का अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया और इसी सम्मेलन के दौरान जर्मनी की सोशल डेमोक्रेटिक पार्टी की महिला नेत्री क्लारा ज़ेटकिन द्वारा अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के आयोजन का सुझाव प्रस्तुत किया गया था। संयुक्त राष्ट्र द्वारा पहली बार अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन वर्ष 1975 में किया गया था।

स्लीनेक्स' (SLINEX)

7 से 10 मार्च तक भारतीय और श्रीलंकाई नौसेनाओं के द्विपक्षीय समुद्री अभ्यास SLINEX (Sri Lanka–India Naval Exercise) का नौवाँ संस्करण विशाखापत्तनम में आयोजित किया जा रहा है। दो चरणों में यह अभ्यास 7 और 8 मार्च को विशाखापत्तनम में होने वाले हार्बर चरण तथा 9 एवं 10 मार्च को बंगाल की खाड़ी में होने वाले समुद्री चरण के साथ आयोजित किया जाएगा। पिछले वर्ष अक्तूबर, 2020 में भारतीय नौसेना और श्रीलंकाई नौसेना के बीच संयुक्त वार्षिक द्विपक्षीय समुद्री अभ्यास 'स्लीनेक्स-20' (SLINEX-20) का आठवाँ संस्करण त्रिंकोमाली (Trincomalee), श्रीलंका में आयोजित किया गया था। नौवें संस्करण के तहत SLNS सयूराला एक उन्नत अपतटीय गश्ती पोत श्रीलंकाई नौसेना का प्रतिनिधित्व कर रहा है जबकि भारतीय नौसेना का प्रतिनिधित्व आईएनएस किर्च, एक निर्देशित मिसाइल कार्वेट द्वारा किया जा रहा है। भारतीय नौसेना की ओर से इस अभ्यास में भाग लेने अन्य में शामिल हैं- एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (ALH), सीकिंग, आईएनएस ज्योति, फ्लीट सपोर्ट टैंकर, डोर्नियर मैरीटाइम पेट्रोल एयरक्राफ्ट और चेतक हेलीकॉप्टर। स्लीनेक्स' अभ्यास की यह शृंखला भारत और श्रीलंका के बीच गहरे जुड़ाव को व्यक्त करती है जिसने समुद्री क्षेत्र में आपसी सहयोग को मज़बूत किया है। यह भारत की 'नेबरहुड फर्स्ट' की नीति और दोनों देशों के बीच तालमेल को दर्शाता है जो भारतीय प्रधानमंत्री के दृष्टिकोण 'सागर' (क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा और विकास- Security and Growth for all in the Region) के अनुरूप है।

स्वच्छाग्रह अभियान

संस्कृति मंत्रालय, जल शक्ति मंत्रालय, आवास और शहरी कार्य मंत्रालय ने सुलभ इंटरनेशनल के सहयोग से आज़ादी का अमृत महोत्सव के तत्त्वावधान में 5 मार्च को नई दिल्ली में "स्वच्छता, स्वाधीनता और सुलभ" के मूल विचार के साथ जागरूकता के व्यापक प्रसार हेतु एक कार्यक्रम "स्वच्छाग्रह" का आयोजन किया। स्वच्छाग्रह अभियान दुनिया के सबसे बड़े और सबसे प्रभावी जन आंदोलन 'सत्याग्रह' से प्रेरित है। स्वच्छता की एक स्थायी संस्कृति विकसित करना इस अभियान का उद्देश्य है। यह अभियान युवा नागरिकों की सक्रिय भागीदारी और युवा नेतृत्व के विकास को प्रोत्साहित कर स्वच्छ भारत अभियान को बढ़ावा देता है। इस अवसर पर अमृत महोत्सव पर फिल्म की विशेष स्क्रीनिंग की गई। इस कार्यक्रम में एक गीत एवं फिल्म शोकेस के साथ स्वच्छता, स्वाधीनता और सुलभ के विचार को बढ़ावा देने के लिये नए उपायों पर एक पैनल चर्चा हुई।

बोल्ट्ज़मैन पदक

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (IISER), पुणे के भौतिक विज्ञानी प्रोफेसर दीपक धर का चयन प्रतिष्ठित बोल्ट्ज़मैन पदक-2022 के लिये किया गया है। यह पुरस्कार इंटरनेशनल यूनियन ऑफ प्योर एंड एप्लाइड फिज़िक्स (International Union of Pure and Applied Physics-IUPAP) की ओर से सांख्यिकीय भौतिकी में उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिये तीन साल में एक बार दिया जाता है। इस साल अगस्त 2022 में यह अवार्ड प्रो. दीपक धर को जापान में होने वाले स्टैटफिस 28 में दिया जाएगा। वह प्रिंसटन यूनिवर्सिटी के जॉन जे होफील्ड (John J Hoefield) के साथ पदक को साझा करेंगे। भौतिक विज्ञानी प्रोफेसर दीपक धर (Deepak Dhar) बोल्ट्ज़मैन पदक से सम्मानित होने वाले पहले भारतीय बन गए हैं। प्रोफेसर धर वर्तमान में इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च (Indian Institute of Science Education and Research-IISER), पुणे में फैकल्टी हैं।

ऊँट संरक्षण और विकास नीति

हाल ही में राजस्थान राज्य सरकार द्वारा बजट वर्ष 2022-23 में ऊँट संरक्षण और विकास नीति की घोषणा की गई है। राज्य सरकार के आँकड़ों के अनुसार राजस्थान में दो लाख से भी कम ऊँट बचे हैं। वर्ष 2012 के बाद से भारत में ऊँटों की संख्या में 1.5 लाख की कमी आई है। वर्ष 2019 में आखिरी बार गिने जाने पर लगभग 2.5 लाख ऊँट बचे थे। चूँकि ऊँटों की आबादी लगातार घट रही है, अत: राजस्थान सरकार द्वारा इस नीति की घोषणा की गई है। इस नीति के लिये 10 करोड़ रुपए का बजट भी प्रस्तावित किया गया है। इस राशि का उपयोग जानवरों की रक्षा, पालन और विकास हेतु किया जाएगा। ऊँट राजस्थान राज्य का राजकीय पशु है और इनकी संख्या लगातार घट रही है। वर्ष 2014 में राजस्थान सरकार ने ऊँट को राज्य पशु घोषित किया था। भारत के लगभग 85 प्रतिशत ऊँट राजस्थान राज्य में पाए जाते हैं जिसके बाद हरियाणा, गुजरात, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश का स्थान आता है।

नोट :

अटल इनोवेशन मिशन

हाल ही में नीति आयोग के अटल इनोवेशन मिशन ने भारतीय युवाओं के बीच ऑगमेंटेड रियलिटी (Augmented Reality- AR) कौशल को बढ़ावा देने हेतु स्नैप इंक के साथ अपनी साझेदारी की घोषणा की है। स्नैप इंक एक वैश्विक कैमरा निर्माता कंपनी है। दो साल की समय-सीमा में स्नैप इंक अटल टिंकरिंग लैब्स से जुड़े 12,000 से अधिक शिक्षकों को ऑगमेंटेड रियलिटी पर प्रशिक्षण प्रदान करेगी, जिससे एटीएल के स्कूलों के नेटवर्क से संबद्ध लाखों छात्रों तक इस प्रशिक्षण कार्यक्रम की पहुँच संभव हो सकेगी। स्नैप इंक द्वारा भी AR विज्ञापन बूटकैंप, विज्ञापन क्रेडिट और अन्य अवसरों सहित भारतीय स्टार्ट-अप इकोसिस्टम की मदद करने हेतु अटल इनक्यूबेशन सेंटर (Atal Incubation Centers- AICs) के साथ अपनी साझेदारी की घोषणा की गई। भारत में नवाचार को बढ़ावा देने के लिये नीति आयोग के कार्यक्रम अटल नवाचार मिशन के तहत अटल समुदाय नवाचार केंद्र (Atal Community Innovation Centre- ACIC) कार्यक्रम की शुरुआत हुई। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य देश के कम विकसित क्षेत्रों में सामुदायिक नवाचार को प्रोत्साहित करना है।

"पेंशन दान करें" योजना

केंद्रीय श्रम और रोज़गार मंत्रालय ने सोमवार को प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन योजना के तहत किसी भी नागरिक को एक असंगठित श्रमिक की ओर से प्रीमियम राशि का भुगतान करने की अनुमति देने वाली "पेंशन दान करें" योजना ('Donate a Pension' Scheme) शुरू की है। पेंशन योजना, जिसे वर्ष 2019 में लॉन्च किया गया था, असंगठित क्षेत्र के 18 से 40 वर्ष के उन श्रमिकों, जो हर महीने 15,000 रुपए तक कमाते हैं, को उम्र के आधार पर 55 रुपए से 200 रुपए तक प्रीमियम राशि का भुगतान कर नामांकन करने की अनुमति देती है, जिसका मिलान सरकार द्वारा किया जाएगा। 60 वर्ष की आयु तक पहुँचने पर लाभार्थियों को 3,000 रुपए मासिक पेंशन मिलेगी। यह योजना एक नागरिक को "अपने घर या प्रतिष्ठान में घरेलू कामगारों, ड्राइवरों, सहायकों, देखभाल करने वालों, नर्सों जैसे तत्काल सहायक कर्मचारियों के प्रीमियम योगदान को दान करने की अनुमति देती है। दाता maandhan.in के माध्यम से या कॉमन सर्विस सेंटर पर जाकर लाभार्थी की उम्र के आधार पर 660 रुपए से 2,400 रुपए प्रतिवर्ष की राशि के साथ कम-से-कम एक वर्ष के लिये योगदान का भुगतान कर सकता है। प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन योजना एक सरकारी योजना है जो असंगठित श्रमिकों के वृद्धावस्था संरक्षण और सामाजिक सुरक्षा के लिये है। प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन योजना श्रम और रोज़गार मंत्रालय द्वारा प्रशासित एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है और भारतीय जीवन बीमा निगम तथा सामुदायिक सेवा केंद्रों (CSC) के माध्यम से कार्यान्वित की जाती है।

केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल

प्रतिवर्ष 10 मार्च को 'केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल' (CISF) का स्थापना दिवस आयोजित किया जाता है। 'केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल' एक केंद्रीय सशस्त्र बल है जिसका गठन केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल अधिनियम, 1968 के तहत किया गया था। यह केंद्रीय गृह मंत्रालय के तहत भारत के सात अर्द्ध-सैनिक बलों में से एक है। CISF की स्थापना 10 मार्च, 1969 को की गई थी और CISF अधिनियम, 1968 के तहत कुल तीन बटालियनों का गठन किया गया था। यह पूरे भारत में स्थित औद्योगिक इकाइयों, सरकारी अवसंरचना परियोजनाओं और सुविधाओं तथा प्रतिष्ठानों को सुरक्षा प्रदान करता है। परमाणु ऊर्जा संयंत्रों, खदानों, तेल क्षेत्रों व रिफाइनरियों, मेट्रो रेल, प्रमुख बंदरगाहों आदि जैसे औद्योगिक क्षेत्रों की सुरक्षा का ज़िम्मा भी CISF ही उठाता है। CISF में एक विशेष सुरक्षा समूह विंग भी है, जिसका प्राथमिक कार्य X, Y, Z और Z प्लस श्रेणियों के तहत वर्गीकृत लोगों को सुरक्षा प्रदान करना है। केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल के अलावा भारत में अन्य केंद्रीय सशस्त्र बलों में केंद्रीय रिज़र्व पुलिस बल (CRPF), सीमा सुरक्षा बल (BSF), भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (ITBP), सशस्त्र सीमा बल (SSB), असम राइफल्स और राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड शामिल हैं।

मिशन इंद्रधनुष में ओडिशा का पहला स्थान

मिशन इंद्रधनुष 4.0 के तहत कोविड-19 संक्रमण के खिलाफ सफल टीकाकरण के अलावा 90.5% टीकाकरण हासिल करने वाला ओडिशा देश का एकमात्र राज्य बन गया है। माताओं और बच्चों के लिये निवारक स्वास्थ्य देखभाल की दिशा में एक कदम के रूप में लक्षित महिलाओं और बच्चों के पूर्ण टीकाकरण कवरेज को बढ़ावा देने के लिये इसी वर्ष मार्च माह से ओडिशा में गहन मिशन इंद्रधनुष (IMI) 4.0 शुरू किया गया है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 (NFHS) की रिपोर्ट के अनुसार, ओडिशा राष्ट्रीय स्तर पर पूर्ण टीकाकरण कवरेज में 90.5% पूर्ण टीकाकरण के साथ सूची में सबसे ऊपर है। राज्य के बीस ज़िले पूर्ण टीकाकरण में 90% से ऊपर थे और 10 ज़िले 90% से नीचे थे। आमतौर पर पूर्ण टीकाकरण में पोलियो, तपेदिक, पीलिया, डिप्थीरिया, काली खाँसी, टेटनस, एचआईवी, मस्तिष्क बुखार, निमोनिया, खसरा, रूबेला, दस्त, जापानी बुखार आदि सहित 12 विभिन्न प्रकार की बीमारियों के खिलाफ निवारक टीके शामिल होते हैं। भारत सरकार के स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने 25 दिसंबर, 2014 को 'मिशन इंद्रधनुष' की शुरुआत की थी। मिशन इन्द्रधनुष एक बूस्टर टीकाकरण कार्यक्रम है जो कम टीकाकरण कवरेज वाले ज़िलों में शुरू किया गया था।

नोट :

महिलाओं के स्वामित्व वाला पहला औद्योगिक पार्क

हाल ही में भारत के पहले 100 प्रतिशत महिलाओं के स्वामित्व वाले औद्योगिक पार्क का संचालन हैदराबाद में शुरू हुआ है। राज्य सरकार के साथ साझेदारी में फिक्की महिला संगठन (FLO) द्वारा शुरू किये गए इस पार्क में कुल 25 इकाइयाँ हैं, जो 16 विविध श्रेणी के उद्योगों का प्रतिनिधित्व करती हैं और सभी का स्वामित्व महिलाओं के पास एवं उनके द्वारा संचालित हैं। फिक्की महिला संगठन द्वारा स्थापित यह औद्योगिक पार्क देश में अपनी तरह का पहला पार्क है, जिसे 250 करोड़ रुपए के निवेश के साथ पाटनचेरु के पास सुल्तानपुर में 50 एकड़ क्षेत्र में स्थापित किया गया है। इस पार्क के तहत महिला उद्यमियों को अतिरिक्त 10 प्रतिशत सब्सिडी देने का भी आश्वासन दिया गया है।

पाल-दाधवाव नरसंहार

07 मार्च को गुजरात के 'पाल-दाधवाव नरसंहार' के 100 वर्ष पूरे हुए हैं। पाल-दाधवाव नरसंहार 7 मार्च, 1922 को साबरकांठा ज़िले के पाल-चितरिया और दाधवाव गांवों में हुआ था, जो उस समय इडर राज्य का हिस्सा था। मोतीलाल तेजावत के नेतृत्व में 'एकी आंदोलन' के हिस्से के रूप में पाल, दाधवाव और चितरिया के ग्रामीण 'वारिस नदी' के तट पर एकत्र हुए थे। यह आंदोलन अंग्रेज़ों और सामंतों द्वारा किसानों पर लगाए गए भू-राजस्व कर (लगान) के विरोध में था। तेजावत को उदयपुर राज्य द्वारा अपराधी घोषित किया गया था और उन पर 500 रुपए के इनाम की घोषणा की गई थी। मेवाड़ भील कॉर्प्स (MBC), जो कि अंग्रेज़ों द्वारा तेजावत की तलाश में स्थापित एक अर्द्ध-सैनिक बल था, ने इस सभा के बारे में सुना और वे मौके पर पहुँच गए। यहाँ तेजावत की उपस्थिति के कारण अफसरों ने गोली चलाने के आदेश दे दिये और इसके तहत 1000 से अधिक भील आदिवासी मारे गए, हालाँकि ब्रिटिश सरकार के आँकड़े बताते हैं कि इस घटना में केवल 22 लोगों की मृत्यु हुई थी।

विश्व किडनी दिवस

10 मार्च, 2022 को विश्व भर में 'विश्व किडनी दिवस' का आयोजन किया गया। गौरतलब है कि प्रतिवर्ष मार्च माह के दूसरे बृहस्पतिवार को इस दिवस का आयोजन किया जाता है। इसका उद्देश्य किडनी रोग और उससे संबंधित अन्य स्वास्थ्य समस्याओं के प्रभाव को कम करना तथा मानव स्वास्थ्य में किडनी के महत्त्व के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना है। विश्व किडनी दिवस का आयोजन पहली बार वर्ष 2006 किया गया था और यह एक प्रकार से वैश्विक स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता अभियान है। इस अभियान के तहत किडनी रोगों के बढ़ते प्रकोप और 'साइलेंट किलर' कहे जाने वाले इस रोग के प्रति लोगों को सचेत किया जाता है। इस वर्ष 'विश्व किडनी दिवस' की थीम 'किडनी हेल्थ फॉर ऑल' रखी गई है, जिसका अर्थ है सभी के लिये गुर्दे का स्वास्थ्य ज़रूरी है। गुर्दे/किडनी शरीर के महत्त्वपूर्ण अंग हैं। वे रक्त को शुद्ध करते हैं और शरीर से अपशिष्ट को खत्म करने में मदद करते हैं। दुनिया भर में प्रतिवर्ष किडनी फेल होने के कारण कई लोगों की मौत हो जाती है।

सुषमा स्वराज पुरस्कार

हाल ही में राज्य विधानसभा में बजट पेश करते हुए हरियाणा के मुख्यमंत्री मनोहर लाल खट्टर ने महिलाओं के लिये राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्रों से संबंधित जीवन के विभिन्न पहलुओं में उनके महत्त्वपूर्ण योगदान या उपलब्धियों हेतु 'सुषमा स्वराज पुरस्कार' की घोषणा की है। इस पुरस्कार के तहत राज्य सरकार द्वारा 5 लाख रुपए की पुरस्कार राशि के साथ एक प्रशस्ति प्रदान किया जाएगा। सुषमा स्वराज सर्वोच्च न्यायालय की वकील और एक वरिष्ठ भारतीय राजनीतिज्ञ थीं, जिन्होंने 16वीं लोकसभा (2014-2019) के दौरान भारत के विदेश मंत्री के रूप में कार्य किया था और पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी के बाद वे इस पद पर कार्य करने वाली दूसरी महिला थीं।

ईरान का 'नूर-2' उपग्रह

ईरान की सेना ने हाल ही में 'नूर-2' उपग्रह को पृथ्वी की कक्षा में स्थापित करते हुए अपने 'कासेद' रॉकेट का सफल प्रक्षेपण किया है। यह मिशन लगभग दो वर्षों में पृथ्वी की कक्षा में पहुँचने वाला पहला ईरानी प्रक्षेपण है। ईरान के सशस्त्र बलों की एक शाखा- 'इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स' (IRGC) द्वारा संचालित छोटे उपग्रहों की श्रृंखला में 'नूर-2' उपग्रह दूसरे नंबर पर है। 'नूर-2' उपग्रह 500 किलोमीटर (311 मील) की ऊँचाई पर पृथ्वी की परिक्रमा कर रहा है। यह वर्ष 2020 में लॉन्च किये गए 'नूर-1', जो ईरान का पहला समर्पित सैन्य उपग्रह था, का अपग्रेडेड संस्करण है। फारसी भाषा में नूर का अर्थ है- 'प्रकाश'। ईरान द्वारा इस उपग्रह का निर्माण 'अंतर्राष्ट्रीय क्यूबसैट मानक' के अनुसार किया गया है। माना जा रहा है कि अंतरिक्ष में दूसरा उपग्रह स्थापित किये जाने से ईरान की सेना की काफी प्रगति होगी, जिससे देश के परमाणु एवं मिसाइल कार्यक्रमों को लेकर चिंता और अधिक बढ़ जाएगी।

नोट :

तमिलनाडु में फ्लोटिंग सौर परियोजना

देश के अग्रणी उर्वरक निर्माता 'सदर्न पेट्रोकेमिकल इंडस्ट्रीज़ कॉरपोरेशन लिमिटेड' (SPIC) ने तमिलनाडु के थूथुकुडी में 150.4 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से एक फ्लोटिंग सौर परियोजना स्थापित की है। यह अत्याधुनिक फ्लोटिंग सौर ऊर्जा संयंत्र स्थायी आधार पर ऊर्जा उत्पादन को अनुकूलित करने हेतु स्थापित किया गया है। यह परियोजना अत्याधुनिक हरित एवं सतत् प्रौद्योगिकी को लागू करने के लिये समूह की ESG रणनीति के अनुरूप है। SPIC परिसर के भीतर बड़े जलाशय पर स्थित यह सौर संयंत्र प्रतिवर्ष 42.0 मिलियन यूनिट बिजली पैदा कर सकता है। इसके माध्यम से उत्पन्न समग्र बिजली का उपयोग SPIC और ग्रीनस्टार फर्टिलाइज़र्स द्वारा किया जाएगा। स्वच्छ ऊर्जा के अलावा यह परियोजना जलाशय में पानी के वाष्पीकरण को लगभग 60 प्रतिशत तक कम करके पर्यावरण की मदद करेगी।

डोनेट-ए-पेंशन' कार्यक्रम

केंद्रीय श्रम एवं रोज़गार मंत्री भूपेंद्र यादव ने हाल ही में सहायक कर्मचारियों की पेंशन सृजित करने और उसमें योगदान देने हेतु 'प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन' योजना के तहत 'डोनेट-ए-पेंशन' कार्यक्रम की शुरुआत की है। इस पहल के तहत लोग अपने सहायक स्टाफ जैसे- घरेलू कामगार, ड्राइवर, हेल्पर आदि के प्रीमियम योगदान को दान कर सकते हैं। 'प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन' योजना (PM-SYM) एक स्वैच्छिक और अंशदायी (50:50) पेंशन योजना है, जिसमें लाभार्थी एक निर्धारित आयु-विशिष्ट योगदान देता है और साथ ही केंद्र सरकार द्वारा भी इसमें उतना ही योगदान दिया जाता है। इस योजना के पात्र 18-40 वर्ष के आयु समूह के घर में काम करने वाले श्रमिक, स्ट्रीट वेंडर, मिड डे मील श्रमिक, सिर पर बोझ ढोने वाले श्रमिक, ईंट-भट्टा मज़दूर, चर्मकार, कचरा उठाने वाले, घरेलू कामगार, धोबी, रिक्शा चालक, भूमिहीन मज़दूर, खेतिहर मज़दूर, निर्माण मज़दूर, बीड़ी मज़दूर, हथकरघा मज़दूर, चमड़ा मज़दूर, ऑडियो-वीडियो श्रमिक तथा इसी तरह के अन्य व्यवसायों में काम करने वाले ऐसे श्रमिक होंगे जिनकी मासिक आय 15,000 रुपए या उससे कम है। योजना के अंतर्गत प्रत्येक अभिदाता को 60 वर्ष की उम्र पूरी होने के बाद प्रति महीने न्यूनतम 3,000 रुपए की निश्चित पेंशन मिलेगी।

पूसा कृषि विज्ञान मेला

दिल्ली स्थित 'पूसा प्रौद्योगिकी संस्थान' के परिसर में 09-11 मार्च के बीच 'पूसा कृषि विज्ञान मेले' का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम की मुख्य थीम 'तकनीकी ज्ञान के माध्यम से आत्मनिर्भर किसान' है। इस मेले का आयोजन 'भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान' (IARI) द्वारा किया गया था। मेले में देश के विभिन्न क्षेत्रों के लगभग 40,000 किसानों ने हिस्सा लिया और IARI तथा 100 ICAR संस्थानों एवं कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा विकसित किस्मों एवं प्रौद्योगिकियों के बारे में जानकारी प्राप्त की। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान ने ड्रोन तकनीक, सटीक खेती, गेहूँ की किस्मों, फलों, सब्जियों और फूल समेत विभिन्न कृषि मॉडल एवं किसान सलाहकार सेवाओं पर लाइव प्रदर्शनी आयोजित की।

'साहित्योत्सव' का आयोजन

साहित्य अकादमी द्वारा 10 से 15 मार्च, 2022 तक नई दिल्ली में 'साहित्योत्सव' नामक समावेशी साहित्य उत्सव का आयोजन किया जा रहा है। इस कार्यक्रम का आयोजन भारत की स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगाँठ को चिह्नित करने हेतु किया जा रहा है। इस उत्सव के दौरान 24 आदिवासी भाषाओं के प्रतिनिधित्व के साथ नई दिल्ली स्थित रविंद्र भवन लॉन में 'आदिवासी लेखकों की बैठक' का भी आयोजन किया गया। साथ ही इस उत्सव के दौरान साहित्य अकादमी पुरस्कार के 24 विजेताओं को यह प्रतिष्ठित पुरस्कार प्रदान किया गया।

भारतीय बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण

केंद्र सरकार ने हाल ही में वित्तीय सेवा विभाग के पूर्व सचिव देबाशीष पांडा को 'भारतीय बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण' (IRDAI) का नया अध्यक्ष नियुक्त किया है। प्रारंभिक तौर पर देबाशीष पांडा की नियुक्ति 3 वर्ष की अवधि के लिये की गई है। ज्ञात हो कि मई 2021 में सुभाष सी. खुंटिया के IRDAI के अध्यक्ष पद से सेवानिवृत्त होने के बाद से यह पद खाली था। भारतीय बीमा विनियामक एवं विकास प्राधिकरण (IRDAI) एक वैधानिक निकाय है। इसका गठन बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण अधिनियम, 1999 के अंतर्गत किया गया था। यह एक स्वायत्त संस्था है। इस 10 सदस्यीय निकाय में एक अध्यक्ष, पाँच पूर्णकालिक और चार अंशकालिक सदस्य होते हैं। इसका कार्य भारत में बीमा और बीमा उद्योगों को विनियमित करना तथा उन्हें बढ़ावा देना है। इसका मुख्यालय हैदराबाद में स्थित है।

अदावी ब्रांड

केरल में 'नीलांबुर' कस्बे के वन उत्पादों का एक नया ब्रांड लॉन्च किया गया है। जंगली शहद सहित नीलांबुर के आदिवासियों द्वारा एकत्र की जाने वाली लघु वनोपज अब 'अदावी ब्रांड' के तहत बेंचे जाएंगे। जन शिक्षण संस्थान (JSS) और नेशनल बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल

नोट :

डेवलपमेंट (NABARD) द्वारा संयुक्त रूप से नीलांबुर में आयोजित एक आदिवासी उत्सव में 'अदावी ब्रांड' को लॉन्च किया गया। अदावी ब्रांड 'जन शिक्षण संस्थान' और नाबार्ड द्वारा कार्यान्वित गोत्रमृत परियोजना का एक हिस्सा था। पहले चरण के तहत शुद्ध जंगली शहद के अलावा जंगली शतावरी, आँवले के विभिन्न प्रकार के अचार और आम को भी अदावी ब्रांड के तहत बढ़ावा दिया जाएगा। नीलांबुर कस्बे के आदिवासियों द्वारा गठित 'गोत्रमृत सोसाइटी' इन उत्पादों की बिक्री का नेतृत्व करेगी। नई योजना में 'अदावी उत्पादों' के लिये बेहतर एवं व्यापक बाज़ारों, विशेष रूप से विदेशी बाज़ारों की परिकल्पना की गई है।

केरल में IT कॉरिडोर

कोविड-19 महामारी के बाद आर्थिक रिकवरी सुनिश्चित करने हेतु सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र की क्षमता का दोहन करने के लिये केरल के वित्त मंत्री के.एन. बालगोपाल ने राज्य के हालिया बजट के दौरान एक नया आईटी पार्क, चार आईटी कॉरिडोर और 20 उपग्रह आईटी हब स्थापित करने का प्रस्ताव रखा। राष्ट्रीय राजमार्ग-66 के साथ स्थापित होने वाला यह कॉरिडोर बड़े खरीदारी क्षेत्रों, मनोरंजक सुविधाओं और नाइटलाइफ सुविधाओं सहित प्रमुख बुनियादी परियोजनाओं को बढ़ावा देगा। नया आईटी पार्क कन्नूर ज़िले में स्थापित किया जाएगा जिससे इस क्षेत्र के विकास में तेज़ी आएगी।

'युवा वैज्ञानिक कार्यक्रम'

16 मई से 28 मई तक युविका-2022 आवासीय कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा। 'युवा वैज्ञानिक कार्यक्रम' जिसे 'युविका' (YUVIKA) के नाम से भी जाना जाता है, इसरो द्वारा प्रायोजित और भारत के अंतरिक्ष विभाग द्वारा वित्तपोषित एक वार्षिक अंतरिक्ष शिक्षा एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम है। इसरो के पूर्व प्रमुख के. सिवन ने 18 जनवरी, 2019 को इस कार्यक्रम की घोषणा की और इसे चार महीने बाद 17 मई को लॉन्च किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य युवाओं में अंतरिक्ष विज्ञान के प्रति रुचि विकसित करना और उनका पोषण करना है। मुख्य रूप से अंतरिक्ष के उभरते क्षेत्र में रुचि जगाने के इरादे से युवाओं को अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों पर मूलभूत ज्ञान प्रदान करना है। इस कार्यक्रम में भाग लेने के लिये हर साल प्रत्येक राज्य/केंद्रशासित प्रदेश से 3 छात्रों का चयन किया जाना प्रस्तावित है। इसमें ऐसे राज्य शामिल होंगे जो CBSE, ICSE और राज्य के पाठ्यक्रम को कवर करते हैं। 8वीं कक्षा में उत्तीर्ण तथा वर्तमान में 9वीं कक्षा में पढ़ रहे छात्र इस कार्यक्रम के लिये पात्र होंगे। इसरो भारत की अग्रणी अंतरिक्ष अन्वेषण एजेंसी है, जिसका मुख्यालय बंगलूरू में है।

कैटलिन नोवाक

प्रधानमंत्री विक्टर ओरबान की करीबी सहयोगी कैटलिन नोवाक को हंगरी की संसद द्वारा हंगरी की पहली महिला राष्ट्रपति के रूप में चुना गया है। नोवाक, जो हाल ही में परिवार नीति मंत्री थीं, ने अपनी जीत को महिलाओं की जीत बताया। उन्होंने संसद में 137 मत हासिल किये। नोवाक, ओर्बन की सत्तारूढ़ फ़ाइड्ज़ पार्टी (Fidesz Party) के सह-संस्थापक जानोस एडर (Janos Ader) का स्थान लेंगी, जिन्होंने वर्ष 2012 से प्रधानमंत्री के रूप में कार्य किया है। ज्ञात हो कि हंगरी यूरोप में स्थित यूरोपीय संघ का एक सदस्य देश है। यहाँ की राजधानी 'बुडापेस्ट' है। हंगरी मध्य यूरोप की डैन्यूब नदी के मैदान में स्थित है। इसके उत्तर में चेकोस्लोवाकिया, पूर्व में रोमानिया, दक्षिण में यूगोस्लाविया तथा पश्चिम में ऑस्ट्रिया है। इस देश में समुद्र तट नहीं है। यह आल्प्स पर्वत श्रेणियों से घिरा है। यहाँ कार्पेथिऐन पर्वत भी है, जो मैदान को लघु एल्फोल्ड और विशाल एल्फोल्ड नामक भागों में विभक्त करता है।

जेंडर संवाद

हाल ही में ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा 'जेंडर संवाद' कार्यक्रम के तीसरे संस्करण का आयोजन किया गया। इस आयोजन में सभी राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों के 3000 से अधिक राज्य मिशन कर्मचारियों एवं स्वयं सहायता समूह के सदस्यों ने हिस्सा लिया। यह कार्यक्रम दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन के तहत वर्चुअल रूप में आयोजित किया गया था। इस कार्यक्रम का उद्देश्य देश भर में लैंगिक असमानता के विरुद्ध जागरूकता पैदा करना है। वर्ष 2022 के लिये इस दिवस की थीम है- 'महिला समूहों के माध्यम से खाद्य और पोषण सुरक्षा को बढ़ावा देना।' इस कार्यक्रम को 'अमृत महोत्सय सप्ताह' के अंतर्गत 'नए भारत की नारी' विषय पर आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में कोरोना काल के दौरान स्वयं सहायता समूहों द्वारा किये गए कार्यों की सराहना भी की गई। ज्ञात हो कि महिलाओं को भारत के सबसे बड़े आजीविका कार्यक्रम का हिस्सा बनाने के साथ दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) ने उन्हें स्वयं सहायता समूहों और ग्रामीण गरीबों के संघ के रूप में संगठित करके उनके सामाजिक-आर्थिक सशक्तीकरण हेतु प्रतिबद्धता दिखाई है।

नोट :

राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस

टीकाकरण के महत्त्व के साथ-साथ सार्वजनिक स्वास्थ्य में इसकी भूमिका को रेखांकित करने हेतु प्रतिवर्ष 16 मार्च को 'राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस' का आयोजन किया जाता है। राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस का लक्ष्य इस संबंध में जागरूकता बढ़ाना है कि टीकाकरण ही अत्यधिक संक्रामक रोगों को रोकने का सबसे प्रभावी तरीका है। राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस 2022 की थीम है- 'वैक्सीन वर्क फॉर ऑल।' राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस 2022 की थीम इस बात पर प्रकाश डालती है कि किस प्रकार टीके सभी के लिये उपयोगी हैं और दुनिया भर में लोगों की जान बचाते हैं। राष्ट्रीय टीकाकरण दिवस भारत सरकार के 'पल्स पोलियो कार्यक्रम' के उपलक्ष्य में मनाया जाता है, जो कि भारत से पोलियो उन्मूलन हेतु एक उल्लेखनीय पहल थी। इस कार्यक्रम के तहत 5 वर्ष तक की आयु के बच्चों को पोलियो वैक्सीन की दो बूँदें प्रदान की जाती हैं। भारत में पल्स पोलियो कार्यक्रम एक बड़ी सफलता बन गया, क्योंकि वर्ष 2014 में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने भारत को 'पोलियो मुक्त देश' घोषित कर दिया।

पावर फाउंडेशन

पावर फाउंडेशन बिजली और संबद्ध क्षेत्रों हेतु सरकार द्वारा स्थापित एक नीतिगत्त निकाय है। पावर फाउंडेशन, बिजली मंत्रालय के तत्त्वावधान में गठित एक सोसायटी है। यह पावरग्रिड एनटीपीसी, आरईसी, पीएफसी, एनएचपीसी, टीएचडीसी और एसजेवीएन जैसे प्रमुख बिजली क्षेत्र के केंद्रीय सार्वजनिक उद्यमों द्वारा सोसायटी अधिनियम के तहत पंजीकृत है। पावर फाउंडेशन का उद्देश्य स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों की ओर बढ़ने में भारत की सहायता करना है। यह राज्य सरकारों और व्यवसायों को अत्याधुनिक अनुसंधान में मदद करेगा। यह एक नीति निकाय के रूप में कार्य करेगा तथा राज्यों को सभी के लिये स्थायी ऊर्जा प्रदान करने में मदद हेतु डेटा, नीति और सिफारिशें प्रदान करेगा। भारत में 1,636 गीगावाट से अधिक अक्षय ऊर्जा (जलविद्युत सहित) की क्षमता है। विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के माध्यम से बिजली उत्पादन में वृद्धि हुई है और नवीकरणीय ऊर्जा शुल्कों में भी उल्लेखनीय कमी आई है। वर्ष 2021 में ग्लासगो में आयोजित UNFCCC COP 26 शिखर सम्मेलन में भारत के प्रधानमंत्री द्वारा भारत की अक्षय ऊर्जा क्षमता को वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट तक बढ़ाने का संकल्प लिया गया है। भारत द्वारा देश के विद्युत उत्पादन में अक्षय ऊर्जा स्रोतों के योगदान को 50% से अधिक तक बढ़ाने का भी संकल्प लिया गया है।

न्यूट्रास्युटिकल उत्पाद

प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि परियोजना (PMBJP) केंद्रों में अब न्यूट्रास्युटिकल उत्पाद भी मिलेंगे। न्यूट्रास्युटिकल्स कोई भी खाद्य-संबंधित पदार्थ हो सकते हैं, यह पौष्टिक-औषध (न्यूट्रास्युटिकल), जो "न्यूट्रिशन" (पोषण) तथा "फार्मास्युटिकल" (दवा/औषध) शब्दों से मिलकर बना एक खाद्य या खाद्य उत्पाद है जो बीमारी की रोकथाम एवं उपचार सहित स्वास्थ्य एवं चिकित्सीय लाभ प्रदान करता है। ये स्वास्थ्य और चिकित्सा लाभ के साथ ही कुछ बीमारियों को रोकने और उनका इलाज करने में भी मदद करते हैं। न्यूट्रास्युटिकल उत्पादों में प्रोटीन पाउडर, प्रोटीन बार, माल्ट-आधारित खाद्य पूरक, इम्युनिटी बार, विटामिन सप्लीमेंट आदि शामिल होते हैं। प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना को वर्ष 2008 में भारत सरकार के 'रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय' के अंतर्गत कार्यरत 'फार्मास्यूटिकल्स विभाग' द्वारा प्रारंभ किया गया था। वर्ष 2015 में इसे प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा फिर से लॉन्च किया गया। PMBJP को फार्मास्युटिकल्स एंड मेडिकल डिवाइसेस ब्यूरो ऑफ इंडिया (PMBI) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है, जो सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1960 के तहत पंजीकृत सोसायटी है। इसका लक्ष्य 'प्रधानमंत्री जन औषधि केंद्र' के माध्यम से देश की जनता को सस्ती एवं गुणवत्ता युक्त दवाइयाँ प्रदान करना है। इन जन औषधि केंद्रों को गुणवत्ता एवं प्रभावकारिता में महँगी ब्रांडेड दवाओं के समतुल्य जेनेरिक दवाओं को कम कीमतों पर उपलब्ध कराने के लिये स्थापित किया गया है। इस परियोजना का मूल उद्देश्य है- "Quality Medicines at Affordable Prices for All"।

नोट :