Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

अगस्त भाग-2

2022

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009
Inquiry (English): 8010440440, Inquiry (Hindi): 8750187501
Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 4

- भारत-गैबॉन संबंध 4
- श्रीलंका में चीनी पोत 5
- CPEC प्राधिकरण 7
- नाविकों पर भारत-ईरान समझौता 8
- रॉयल मलेशियाई नौसेना के प्रमुख का भारत दौरा 10
- तालिबान 2.0 का एक वर्ष 10
- समुद्री सुरक्षा 13
- फॉकलैंड द्वीप 14

जैवविविधता और पर्यावरण 16

- भारत के तटीय पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण 16
- आर्कटिक प्रवर्धन 17
- शहरों में वायु गुणवत्ता और स्वास्थ्य 19
- यूरोप में सूखा 21
- शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य 23
- विष्णुगढ़ पीपलकोटी जल विद्युत परियोजना 25
- भारत के कोयला क्षेत्र की हरित पहल 26

भारतीय अर्थव्यवस्था 28

- विकसित देश का लक्ष्य 28
- भारत में ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म 30
- भारतीय बंदरगाह विधेयक, 2022 का मसौदा 32
- भारतीय ऊर्जा विनिमय खरीद 33
- सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी 34
- यूरिया में आत्मनिर्भरता 36
- बेनामी लेनदेन अधिनियम 39
- मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क हेतु समझौता ज्ञापन 41

भारतीय इतिहास 43

- लॉर्ड कर्ज़न 45
- पांडुरंग खानखोजे और स्वामी विवेकानंद 46

भारतीय राजनीति 49

- मौलिक कर्तव्य 49
- बाल सामूहिक बलात्कार कानून की वैधता 52
- सर्वोच्च न्यायालय की संविधान पीठ 53
- विशेष विवाह अधिनियम, 1954 54

भूगोल 55

- महाद्वीपों का निर्माण 55
- निरंतर तीसरी ला नीना घटना 57
- पाकिस्तान में विनाशकारी बाढ़ 59

विज्ञान प्रौद्योगिकी 60

- अंत:विषयक साइबर-भौतिक प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन 60
- भारत की पहली स्वदेशी रूप से विकसित HFC बस 61
- फेसियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी 62
- भारत की पहली वाणिज्यिक SSA वेधशाला 64
- नोवा उत्सर्जन में धूल का निर्माण 66
- लद्दाख में भू-तापीय उर्जा 67
- भारत में पवन परियोजनाएँ 69
- आर्टेमिस I मिशन 71
- राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय 72
- मोबाइल बैंकिंग को साइबर खतरा 74

नोट :

शासन व्यवस्था 76

- मैनुअल स्कैवेंजर्स की गणना 76
- भारत में बाँध प्रबंधन 78
- VLC मीडिया प्लेयर पर प्रतिबंध 80
- हर घर जल 82
- उड़ान योजना के 5 वर्ष 84
- ग्रामीण उद्यमी परियोजना 85
- स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण 86
- गैर-संचारी रोगों के निदान हेतु पेन-प्लस रणनीति 88
- प्रतिस्पर्द्धा (संशोधन) विधेयक, 2022 89
- वन और क्षेत्राधिकार 91
- प्रधानमंत्री जन धन योजना के आठ वर्ष 92
- आधार-मतदाता पहचान पत्र लिंकेज 94
- भारतीय टेलीग्राफ अधिकार-संशोधन नियम, 2022 96
- OTT प्लेटफॉर्म्स 97
- ODOP का ONDC के साथ एकीकरण 98
- यूनिफॉर्म बोर्ड परीक्षाओं हेतु नियामक 100

सामाजिक न्याय 102

- संरक्षकता और दत्तक ग्रहण कानूनों की समीक्षा 102
- पीरियड पॉवर्टी 104
- भारत में महिला वैज्ञानिक 105
- निक्षय पोषण योजना 106
- जल जीवन मिशन (शहरी) 108
- सामुदायिक वन संसाधन अधिकार 110

प्रिलिम्स फैक्ट्स 111

- क्रोनिक फेटीग सिंड्रोम 111
- तमिलनाडु में नया हाथी रिज़र्व 115
- इटली की गार्डा झील 116
- 'उदारशक्ति' युद्धाभ्यास 117
- श्री अरबिंदो 118
- भारत पर फीफा द्वारा प्रतिबंध 119
- महानदी 120
- रूस के युद्ध खेलों में भारत और चीन 121
- नीति आयोग के संचालन परिषद की बैठक 121
- गोदावरी नदी 122
- स्नेलफिश 123
- सकल राज्य घरेलू उत्पाद 124
- हंगर स्टोन्स 125
- मिथिला मखाना को GI टैग 125
- फॉरएवर केमिकल्स 126
- सूखा सहिष्णु फसल 127
- टोमैटो फ्लू 129
- AK-203 राइफल्स 130
- ऑनलाइन मार्केटप्लेस एक्वा बाज़ार 130
- विदेशों में निवेश करने हेतु नए मानदंड 131
- आपूर्ति शृंखला मंत्रिस्तरीय मंच 132
- अफ्रीकी गैंडा 132
- यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन 135
- भारत की बैटरी स्टोरेज़ क्षमता 135
- भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान 136
- एक राष्ट्र एक उर्वरक 137
- भारत-बांग्लादेश नदी जल बँटवारा समझौता ज्ञापन 137
- स्मार्ट इंडिया हैकथॉन 138
- धान का बौनापन 139
- अर्थ गंगा परियोजना 140
- कवकीय संक्रमण के उपचार हेतु नया जीन 141
- अभ्यास वज्र प्रहार 2022 141
- राष्ट्रीय खेल दिवस, 2022 142
- फॉकलैंड द्वीप 142
- बैंक धोखाधड़ी की जाँच हेतु रजिस्ट्री 144
- आर्कटिक में रूस-चीन की सहभागिता 144
- भारत में इलेक्ट्रॉनिक उत्पादन 145

रैपिड फायर 148

The Vision

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

भारत-गैबॉन संबंध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में गैबॉन के एक प्रतिनिधिमंडल ने भारत का दौरा किया और भारतीय व्यापारिक समुदाय के साथ बातचीत की, साथ ही भारत ने गैबॉन को उसके स्वतंत्रता दिवस (17 अगस्त) पर बधाई दी।

- इससे पहले, भारत के उपराष्ट्रपति ने गैबॉन का दौरा किया, जहाँ उन्होंने दो MoUs (समझौता ज्ञापन) पर हस्ताक्षर किये।

समझौता ज्ञापन क्या हैं :

- भारत और गैबॉन की सरकारों के बीच एक संयुक्त आयोग की स्थापना।
- राजनयिकों के प्रशिक्षण संस्थान, सुषमा स्वराज इंस्टीट्यूट ऑफ फॉरेन सर्विसेज और गैबोनीज मिनिस्ट्री ऑफ फॉरेन अफेयर्स।
    - भारत ने द्विपक्षीय, क्षेत्रीय और बहुपक्षीय स्तरों पर विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग को मज़बूत करने के लिये गैबॉन के साथ काम करने के लिए हस्ताक्षर किया।

भारत-गैबॉन साझेदारी:

- **कूटनीतिक:**
    - भारत और गैबॉन के बीच गैबॉन के स्वतंत्रता-पूर्व युग से ही मधुर और मैत्रीपूर्ण संबंध रहे हैं।
    - भारत के पूर्व उपराष्ट्रपति ने मई 2022 में अफ्रीकी राष्ट्र गैबॉन का दौरा किया,जो भारत की पहली उच्च स्तरीय गैबॉन यात्रा थी।
    - भारत और गैबॉन दोनों वर्तमान में संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के अस्थायी सदस्यों के रूप में कार्यरत हैं।
- **व्यापार एवं वाणिज्य :**
    - दोनों देशों के मध्य द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2021-22 में 1.12 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया है।
    - गैबॉन से निर्यात के लिये भारत दूसरा सबसे बड़ा गंतव्य है।
    - व्यापार क्षेत्र में, 50 से अधिक भारतीय कंपनियाँ गैबॉन विशेष आर्थिक क्षेत्रों में संलग्न हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय मंच पर सहयोग:**
    - भारत और गैबॉन दोनों गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) के सदस्य हैं।
        - NAM विकासशील दुनिया के लिये प्रासंगिकता के मुख्यधारा के समकालीन मुद्दों पर केंद्रित है।
    - गैबॉन विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर भारत के हितों समर्थन करता है।
        - भारत ने गैबॉन को वर्ष 2022-23 की अवधि के लिये संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के अस्थायी सदस्य के रूप में चुने जाने पर बधाई दी।
    - भारत ने एज़ुलविनी सर्वसम्मति और सिर्ते घोषणा में निहित आम अफ्रीकीयों की स्थिति का समर्थन किया है।
        - एज़ुलविनी सर्वसम्मति अंतर्राष्ट्रीय संबंधों और संयुक्त राष्ट्र के सुधार पर एक समझौता है, जिस पर अफ्रीकी संघ द्वारा सहमति व्यक्त की गई है।
        - यह एक अधिक प्रतिनिधिमूलक और लोकतांत्रिक सुरक्षा परिषद का आह्वान करता है, जिसमें अफ्रीका भी विश्व के अन्य देशों की भांति, प्रतिनिधित्व करता हो।
        - सिर्ते घोषणा (1999), अफ्रीकी संघ की स्थापना हेतु अपनाया गया एक संकल्प था।
- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन:**
    - गैबॉन, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन समझौते पर हस्ताक्षर करने और इसकी पुष्टि करने वाले पहले देशों में से एक है।
    - भारत ने गैबॉन को उसके नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये हर संभव मदद प्रदान करने का आश्वासन दिया है।
        - गैबॉन ने वर्ष 2030 तक 100% स्वच्छ ऊर्जा प्राप्त करने की योजना बनाई है।

नोट :

- **शिक्षा:**
  - कई गैबॉन नागरिक भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) और ICCR योजनाओं के तहत भारत द्वारा प्रदान की जाने वाली छात्रवृत्ति/प्रशिक्षण कार्यक्रमों का अनुसरण करते हैं।
- **ऊर्जा सहयोग:**
  - भारत ने वर्ष 2021-22 में गैबॉन से लगभग 670 मिलियन अमेरिकी डॉलर का कच्चा तेल आयात किया, जिससे यह भारत की ऊर्जा सुरक्षा आवश्यकता के लिये महत्त्वपूर्ण भागीदार बन गया।
- **भारतीय डायस्पोरा:**
  - भारतीय समुदाय के लोग मूल रूप से बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं, व्यापार, लकड़ी और धातु स्क्रैप के निर्यात में लगे हुए हैं।
  - गैबॉन के विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय प्रवासी महत्त्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं।
  - गैबॉन में भारतीय समुदाय ने भारतीय संस्कृति को जीवित रखा है और प्रमुख भारतीय त्योहार पूरे समुदाय द्वारा एक साथ मनाए जाते हैं।

आगे की राह

- अन्य क्षेत्रों में जैसे हरित ऊर्जा, सेवाओं, स्वास्थ्य और कृषि क्षेत्र में भारत-गैबॉन सहयोग बढ़ाने की आवश्यकता है।
- दोनों देशों को निवेश आकर्षित करने के लिये अपनी आर्थिक साझेदारी को व्यापक बनाना चाहिये।
- भारत से गैबॉन तक कृषि क्षेत्र में ज्ञान हस्तांतरण जैसे कृषि में सहयोग की अपार संभावनाएँ हैं।

श्रीलंका में चीनी पोत

चर्चा में क्यों?

हाल ही में, चीन का उपग्रह ट्रैकिंग पोत युआंग वांग 5 श्रीलंका के दक्षिणी हंबनटोटा बंदरगाह पर पहुँचा है, जबकि भारत और अमेरिका ने इस सैन्य जहाज़ की यात्रा पर चिंता व्यक्त की है।

युआंग वांग 5 और हंबनटोटा बंदरगाह:

- **युआंग वांग 5:**
  - यह युआंग वांग शृंखला की तीसरी पीढ़ी का पोत है जो वर्ष 2007 में सेवारत है।
  - पोत की इस शृंखला में "मानवयुक्त अंतरिक्ष कार्यक्रम का समर्थन एवं उपग्रह ट्रैकिंग" भी शामिल हैं।
  - अर्थात् इसमें उपग्रहों और अंतर-महाद्वीपीय मिसाइलों को ट्रैक करने की क्षमता है।
- **हंबनटोटा बंदरगाह:**
  - हंबनटोटा इंटरनेशनल पोर्ट समूह श्रीलंका सरकार एवं चीन मर्चेंट पोर्ट होल्डिंग्स (CMPort) के मध्य एक सार्वजनिक-निजी भागीदारी की रणनीतिक विकास परियोजना है।
  - श्रीलंका द्वारा चीनी ऋण चुकाने में विफल रहने के बाद यह बंदरगाह चीन को 99 वर्ष के पट्टे पर दिया गया था।
    - इसे चीन के "डेट ट्रैप" कूटनीति के रूप में देखा जाता है।

श्रीलंका में चीन की मौजूदगी भारत के लिये चिंता का विषय:

- हाल ही में श्रीलंका में चीन की मौजूदगी बड़े पैमाने पर बढ़ी है।
  - चीन श्रीलंका का सबसे बड़ा द्विपक्षीय लेनदार है।
    - श्रीलंका के कुल सार्वजनिक क्षेत्र में ऋण केंद्र सरकार के विदेशी ऋण का 15% है।
    - श्रीलंका अपने विदेशी कर्ज के बोझ को कम करने के लिये बहुत अधिक हद तक चीनी ऋण पर निर्भर है।
    - महामारी की चपेट में आने के तुरंत बाद चीन ने श्रीलंका को लगभग 2.8 बिलियन अमेरीकी डॉलर का ऋण दिया, लेकिन वर्ष 2022 चीन ने इस मामले में सक्रिय कदम नहीं उठाया और श्रीलंका की अर्थव्यवस्था संकट में आ गई।
  - चीन ने वर्ष 2006-19 के बीच श्रीलंका की बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में करीब 12 अरब डॉलर का निवेश किया है।
  - चीन दक्षिण एशिया और हिंद महासागर में दक्षिण पूर्व एशिया और प्रशांत क्षेत्र की तुलना में अधिक अधिकार जताता है।
    - चीन को ताइवान के विरोध, दक्षिण चीन सागर और पूर्वी एशिया में क्षेत्रीय विवादों और अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के साथ असंख्य संघर्षों का सामना करना पड़ रहा है।
- **चीन की मौजूदगी से भारत की चिंता:**
  - श्रीलंका ने कोलंबो पोर्ट सिटी के चारों ओर विशेष आर्थिक क्षेत्र और चीन द्वारा वित्त पोषित नया आर्थिक आयोग स्थापित करने का निर्णय लिया है।

- कोलंबो बंदरगाह भारत के ट्रांस-शिपमेंट कार्गो का 60% संभालता है।
- हंबनटोटा और कोलंबो पोर्ट सिटी परियोजना को पट्टे पर देने से चीनी नौसेना के लिये हिंद महासागर में स्थायी उपस्थिति होना लगभग तय हो गया है जो भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये चिंताजनक होगा।
  - भारत को घेरने की चीनी रणनीति को स्ट्रिंग्स ऑफ पर्ल्स स्ट्रैटेजी कहा जाता है।
- बांग्लादेश, नेपाल और मालदीव जैसे अन्य दक्षिण एशियाई देश भी बड़े पैमाने पर बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिये चीन की ओर रुख कर रहे हैं।

भारत का दृष्टिकोण:

- **सामरिक हितों को संरक्षित करना:**
  - भारत के लिये हिंद महासागर क्षेत्र में अपने रणनीतिक हितों को संरक्षित करने हेतु श्रीलंका के साथ नेबरहुड फर्स्ट की नीति का पोषण करना महत्त्वपूर्ण है।
- **क्षेत्रीय मंचों का लाभ उठाना:**
  - प्रौद्योगिकी संचालित कृषि, समुद्री क्षेत्र के विकास, आईटी और संचार बुनियादी ढाँचे आदि जैसे क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देने के लिये बिम्सटेक/BIMSTEC, सार्क/SAARC, सागर/SAGAR और IORA जैसे प्लेटफार्मों का लाभ उठाया जा सकता है।
- **चीनी विस्तार को रोकना:**
  - भारत को जाफना में कांकेसंतुराई बंदरगाह और त्रिंकोमाली में ऑइल टैंक फार्म परियोजना पर काम करना जारी रखना होगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि चीन श्रीलंका में आगे कोई पैठ नहीं बना सके।
  - दोनों देश आर्थिक लचीलापन पैदा करने के लिये निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ाने में भी सहयोग कर सकते हैं।
- **भारत की सॉफ्ट पावर का लाभ उठाना:**
  - प्रौद्योगिकी क्षेत्र में भारत अपनी IT कंपनियों की उपस्थिति का विस्तार करके श्रीलंका में रोज़गार के अवसर पैदा कर सकता है।
- ये संगठन हज़ारों प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोज़गार पैदा कर सकते हैं और द्वीपीय राष्ट्र की सेवा अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दे सकते हैं।

भारत और नाटो के बीच वार्ता

हाल ही में यह रिपोर्ट सामने आई है कि भारत ने पहली बार 12 दिसंबर, 2019 को ब्रुसेल्स में उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) के साथ अपनी पहली राजनीतिक वार्ता आयोजित की थी।

नाटो:

- उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (नाटो), 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 राज्य शामिल हैं।
  - **मूल सदस्य:**
    - बेल्जियम, कनाडा, डेनमार्क, फ्रांँस, आइसलैंड, इटली, लक्ज़मबर्ग, नीदरलैंड, नॉर्वे, पुर्तगाल, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका।
  - **अन्य देश:**
    - ग्रीस और तुर्की (वर्ष 1952), पश्चिम जर्मनी (वर्ष 1955, वर्ष 1990 से जर्मनी के रूप में), स्पेन (वर्ष 1982), चेक गणराज्य, हंगरी और पोलैंड (वर्ष 1999), बुल्गारिया, एस्टोनिया, लातविया, लिथुआनिया, रोमानिया, स्लोवाकिया, और स्लोवेनिया (वर्ष 2004), अल्बानिया और क्रोएशिया (वर्ष 2009), मोंटेनेग्रो (वर्ष 2017), और नार्थ मैसेडोनिया (वर्ष 2020)।
  - फ्रांँस वर्ष 1966 में नाटो की एकीकृत सैन्य कमान से हट गया लेकिन संगठन का सदस्य बना रहा। इसने वर्ष 2009 में नाटो की सैन्य कमान में अपना पद फिर से शुरू किया।
    - हाल ही में, फिनलैंड और स्वीडन ने नाटो में शामिल होने के लिये रुचि दिखाई है।
- **मुख्यालय:** ब्रुसेल्स, बेल्जियम।

नाटो-इंडिया पॉलिटिकल डायलॉग:

- **परिचय:**
  - भारत ने 12 दिसंबर, 2019 को ब्रुसेल्स में उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) के साथ अपनी पहली राजनीतिक बातचीत की।
- **महत्त्व:**
  - नाटो चीन और पाकिस्तान दोनों को द्विपक्षीय वार्ता में शामिल करता रहा है।
  - जबकि नाटो को राजनीतिक वार्ता में शामिल करने से भारत को क्षेत्रों की स्थिति और भारत के लिये चिंता के मुद्दों के बारे में नाटो की धारणाओं में संतुलन लाने का अवसर मिलेगा।
    - अफगानिस्तान में पाकिस्तान की भूमिका सहित, चीन और आतंकवाद पर भारत तथा नाटो दोनों के दृष्टिकोणों में अभिसरण है।
- **समस्याएँ:**
  - नाटो के दृष्टिकोण के अनुसार, उसके सामने सबसे बड़ा खतरा चीन नहीं, बल्कि रूस है, जिसकी आक्रामक कार्रवाई यूरोपीय सुरक्षा के लिये खतरा है।
    - इसके अलावा यूक्रेन और इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेस ट्रीटी जैसे मुद्दों को रखने से रूसी इनकार के कारण नाटो-रूस परिषद (NATO-Russia Council) की बैठके बुलाने में नाटो/ NATO को कठिनाइयों का सामना करना पड़ा था,
    - नाटो देशों के बीच मतभेद को देखते हुए, चीन पर उसके विचार को मिश्रित रूप में देखा गया, जबकि इसने चीन के उदय पर विचार-विमर्श किया, इसने चुनौती और अवसर दोनों को प्रस्तुत किया,
    - इसके अलावा अफगानिस्तान में नाटो ने तालिबान को राजनीतिक इकाई के रूप में देखा।
- **नाटो का दृष्टिकोण:**
  - भारत के साथ संवाद नाटो देशों के बीच सहयोग को और बढ़ाएगा एवं भारत की भू-रणनीतिक स्थिति अद्वितीय परिप्रेक्ष्य साझा करती है और भारत के अपने क्षेत्र तथा उसके बाहर अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा को बढ़ाती है।

CPEC प्राधिकरण

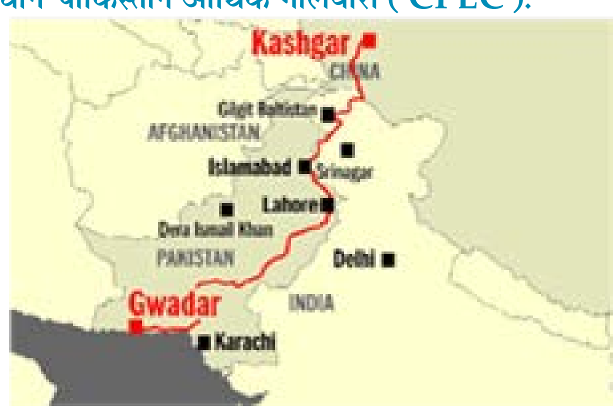
चर्चा में क्यों?

हाल ही में चीन ने 60 अरब अमेरिकी डॉलर की परियोजना चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC) की धीमी गति को लेकर सभी करीबी मित्र देशों के मध्य बढ़ती दरार की खबरों के बीच CPEC प्राधिकरण को खत्म करने के पाकिस्तान के फैसले को मंज़ूरी दे दी।

CPEC प्राधिकरण:

- **परिचय:**
  - चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC) प्राधिकरण वर्ष 2019 में अध्यादेश के माध्यम से स्थापित किया गया था।
    - इसका उद्देश्य CPEC से संबंधित गतिविधियों को तेज़ करना, विकास के नए चालकों को खोजना, क्षेत्रीय और वैश्विक कनेक्टिविटी के माध्यम से परस्पर जुड़े उत्पादन नेटवर्क एवं वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं की संभावनाओं को खोजना था।
- **निलंबन का कारण:**
  - पाकिस्तान अधिकृत गिलगित बाल्टिस्तान में ज़मीन के मुद्दों को लेकर पाकिस्तानी सेना के खिलाफ स्थानीय विरोध में तेज़ी देखी जा रही है।
    - स्थानीय आबादी CPEC के नाम पर सेना द्वारा"भूमि हड़पने" की नीति से नाराज़ है।
  - अप्रैल 2022 में बलूच लिबरेशन आर्मी (BLA) द्वारा कराची विश्वविद्यालय में किये गए आत्मघाती बम विस्फोट में तीन चीनी नागरिक मारे गए, यह प्रतिक्रिया बलूचिस्तान में चीनी निवेश के विरोध का संकेत थी।
    - चीन कथित तौर पर पाकिस्तान पर दबाव बना रहा है कि वह चीनी एजेंसियों को अपने कर्मियों को सुरक्षा प्रदान करने की अनुमति दे, जबकि इस्लामाबाद इसका विरोध कर रहा है क्योंकि वह चीनी सशस्त्र बलों का नियंत्रण पाकिस्तानी ज़मीन में नहीं चाहता है।
  - पिछली सरकार द्वारा चीन से की गई प्रतिबद्धताओं का पालन न हो पाने एवं कराधान नीतियों में बदलाव के कारण CPEC परियोजनाओं को भी देरी का सामना करना पड़ रहा था।

चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC):



- **परिचय:**
  - CPEC चीन के उत्तर-पश्चिमी झिंजियांग उइगुर स्वायत्त क्षेत्र और पाकिस्तान के पश्चिमी प्रांत बलूचिस्तान में ग्वादर बंदरगाह को जोड़ने वाली बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं का 3,000 किलोमीटर लंबा मार्ग है।
  - यह पाकिस्तान और चीन के बीच एक द्विपक्षीय परियोजना है, जिसका उद्देश्य ऊर्जा, औद्योगिक और अन्य बुनियादी ढाँचा विकास परियोजनाओं के साथ राजमार्गों, रेलवे एवं पाइपलाइन्स के नेटवर्क द्वारा पूरे पाकिस्तान में कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना है।
  - यह चीन के लिये ग्वादर बंदरगाह से मध्य-पूर्व और अफ्रीका तक पहुँचने का मार्ग प्रशस्त करेगा ताकि चीन हिंद महासागर तक पहुँच प्राप्त कर सके तथा चीन बदले में पाकिस्तान के ऊर्जा संकट को दूर करने और लड़खड़ाती अर्थव्यवस्था को स्थिर करने के लिये पाकिस्तान में विकास परियोजनाओं का समर्थन करेगा।
  - CPEC, बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) का एक हिस्सा है।
    - वर्ष 2013 में शुरू किये गए 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव' का उद्देश्य दक्षिण-पूर्व एशिया, मध्य एशिया, खाड़ी क्षेत्र, अफ्रीका और यूरोप को भूमि एवं समुद्री मार्गों के नेटवर्क से जोड़ना है।
- **CPEC का भारत हेतु निहितार्थ:**
  - **भारत की संप्रभुता:**
    - भारत CPEC की लगातार आलोचना करता रहा है, क्योंकि यह पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर के गिलगित-बाल्टिस्तान से होकर गुज़रता है, जो भारत और पाकिस्तान के बीच एक विवादित क्षेत्र है।
    - कॉरिडोर को भारत की सीमा पर स्थित कश्मीर घाटी के लिये वैकल्पिक आर्थिक सड़क संपर्क के रूप में भी माना जाता है।
  - **सागर के माध्यम से व्यापार पर चीनी नियंत्रण:**
    - पूर्वी तट पर प्रमुख अमेरिकी बंदरगाह चीन के साथ व्यापार करने के लिये पनामा नहर पर निर्भर हैं।
    - एक बार CPEC के पूरी तरह कार्यात्मक हो जाने के बाद चीन अधिकांश उत्तरी और लैटिन अमेरिकी उद्यमों के लिये एक 'छोटा एवं अधिक किफायती' व्यापार मार्ग की पेशकश करने की स्थिति में होगा।
    - यह चीन को उन शर्तों को निर्धारित करने की शक्ति देगा जिनके द्वारा अटलांटिक और प्रशांत महासागरों के बीच माल की अंतर्राष्ट्रीय आवाजाही होगी।
  - **स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स:**
    - चीन 'स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स' की नीति द्वारा हिंद महासागर में अपनी उपस्थिति बढ़ा रहा है। 'स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स' अमेरिका द्वारा गढ़ा गया एक शब्द है जो अक्सर भारतीय रक्षा विश्लेषकों द्वारा हवाई क्षेत्रों और बंदरगाहों के नेटवर्क के माध्यम से भारत को घेरने की चीनी रणनीति का उल्लेख करने के लिये उपयोग किया जाता है।

  चटगाँव बंदरगाह (बांग्लादेश), हंबनटोटा बंदरगाह (श्रीलंका), पोर्ट सूडान (सूडान), मालदीव, सोमालिया और सेशेल्स में मौजूदा उपस्थिति के साथ ग्वादर बंदरगाह पर नियंत्रण कर साम्यवादी राष्ट्र द्वारा हिंद महासागर पर पूर्ण प्रभुत्व स्थापित करना है।

BRI द्वारा मज़बूत व्यापार और चीन का प्रभुत्व:

चीन की BRI परियोजना, जो बंदरगाहों, सड़कों और रेलवे के नेटवर्क के माध्यम से चीन तथा शेष यूरेशिया के बीच व्यापार संपर्क पर केंद्रित है, को अक्सर इस क्षेत्र पर राजनीतिक रूप से हावी होने की चीन की योजना के रूप में देखा जाता है।

CPEC उसी दिशा में एक बड़ा कदम है।

नाविकों पर भारत-ईरान समझौता

चर्चा में क्यों?

भारत और ईरान ने नाविकों (1978) के लिये प्रशिक्षण, प्रमाणन और निगरानी मानकों (STCW) पर अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय के प्रावधानों के अनुसार दोनों देशों के नाविकों की आवाजाही को सुगम बनाने के लिये एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किया है।

नाविकों के लिये STCW पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

- यह समुद्र में जाने वाले व्यापारी जहाज़ों पर स्वामी, अधिकारियों और निगरानी कर्मियों के लिये योग्यता मानक निर्धारित करता है।

नोट :

- STCW को वर्ष 1978 में लंदन में अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) में एक अभिसमय द्वारा अपनाया गया था और यह वर्ष 1984 में लागू हुआ था। वर्ष 1995 में अभिसमय में व्यापक स्तर पर संशोधन किया गया था।
- वर्ष 1978 का STCW अभिसमय अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर नाविकों के लिये प्रशिक्षण, प्रमाणन और निगरानी पर बुनियादी आवश्यकताओं को स्थापित करने वाला पहला था।
- यह नाविकों के लिये प्रशिक्षण, प्रमाणन और निगरानी से संबंधित न्यूनतम मानकों को निर्धारित करता है जिन्हें पूरा करने या उससे अधिक करने के लिये देश बाध्य हैं।
- अभिसमय की एक विशेष रूप से महत्त्वपूर्ण विशेषता यह है कि यह गैर-पार्टी राज्यों के जहाज़ों पर लागू होता है, जब वे उन राज्यों के बंदरगाहों पर जाते हैं जोअभिसमय के पक्षकार हैं।

भारत-ईरान संबंध

- भारत एवं ईरान फारसी साम्राज्य और भारतीय साम्राज्यों के युग से ही घनिष्ठ सभ्यतागत संबंध रखते हैं।
- भारत के पड़ोस में ईरान एक महत्त्वपूर्ण देश है। वस्तुत: वर्ष 1947 में भारत की स्वतंत्रता तथा विभाजन से पहले तक दोनों देश सीमा भी साझा करते थे।
- प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी की ईरान यात्रा के दौरान हस्ताक्षरित 'तेहरान घोषणापत्र' ने "समान, बहुलवादी और सहकारी अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था" के लिये दोनों देशों के साझा दृष्टिकोण की पुष्टि की थी।
- इसने तत्कालीन ईरानी राष्ट्रपति मोहम्मद खतामी के "सभ्यताओं के बीच संवाद" के दृष्टिकोण को सहिष्णुता, बहुलवाद और विविधता के सम्मान के सिद्धांतों पर आधारित अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के प्रतिमान के रूप में चिह्नित किया था।

भारत-ईरान संबंधों का महत्त्व:

- **अवस्थिति एवं संपर्क:**
  - ईरान, फारस की खाड़ी और कैस्पियन सागर के बीच एक रणनीतिक तथा महत्त्वपूर्ण भौगोलिक स्थिति रखता है।
  - ईरान फारस की खाड़ी और कैस्पियन सागर के बीच रणनीतिक तथा महत्त्वपूर्ण भौगोलिक स्थिति में अवस्थित है।
  - ईरान भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह भारत को (पाकिस्तान के माध्यम से स्थल मार्ग का उपयोग करने की अनुमति के अभाव में) अफगानिस्तान और मध्य एशियाई गणराज्यों तक संपर्क हेतु एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करता है।
- **कच्चे तेल की सस्ती आपूर्ति:**
  - भारत ईरान से तेल आयात को फिर से शुरू करने पर विचार कर सकता है।
  - भारत द्वारा नीति परिवर्तन और ईरानी तेल आयात की पुनर्बहाली संभावित रूप से अन्य देशों को भी इस राह पर आगे बढ़ने और बाज़ार में अतिरिक्त तेल की उपलब्धता के लिये (जो अंतत: कच्चे तेल मूल्यों को नीचे ला सकता है) प्रोत्साहित कर सकती है।
- **यूरेशिया के साथ संपर्क निर्माण:**
  - इंटरनेशनल नॉर्थ-साउथ ट्रांसपोर्ट कॉरिडोर (INSTC) इस सदी की शुरुआत में लॉन्च की गई एक महत्त्वाकांक्षी परियोजना है, जिसका उद्देश्य भारत, ईरान, अफगानिस्तान, रूस, मध्य एशिया और यूरोप को मल्टी-मोडल ट्रांसपोर्ट के माध्यम से जोड़ना है ताकि मालों के पारगमन समय में पर्याप्त कमी लाई जा सके।
  - यद्यपि इसका कुछ भाग कार्यान्वित किया गया है, लेकिन ईरान पर प्रतिबंधों के कारण इसकी पूरी क्षमता साकार नहीं हो सकी है। भारत और ईरान परिणामी व्यापार के लाभों को प्राप्त करने हेतु INSTC को आवश्यक प्रोत्साहन देने में एक प्रमुख भूमिका निभा सकते हैं।
- **ऊर्जा सुरक्षा:**
  - ईरान-ओमान-भारत गैस पाइपलाइन (IOI) भी एक महत्त्वाकांक्षी परियोजना है जो लंबे समय से अटकी हुई है। आशाजनक है कि नये ईरानी राष्ट्रपति इब्राहिम रईसी की हालिया यात्रा के दौरान ईरान और ओमान ने अपनी समुद्री सीमाओं के साथ दो गैस पाइपलाइन तथा एक तेल क्षेत्र विकसित करने के समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।
  - यदि यह परियोजना आगे बढ़ती है तो भविष्य में पाइपलाइन को भारत तक भी विस्तारित किया जा सकता है। यह विफल रहे ईरान-पाकिस्तान-भारत (IPI) पाइपलाइन का एक विकल्प प्रदान करते हुए भारत को प्राकृतिक गैस की आपूर्ति की सुविधा प्रदान करेगी।

आगे की राह

- दोनों देशों को अभिसरण के उन क्षेत्रों की ओर देखने की आवश्यकता है जहाँ दोनों देश एक-दूसरे के साझा हितों की परस्पर समझ रखते हैं और इसकी प्राप्ति के लिये मिलकर कार्य कर सकते हैं।
- भारत और ईरान परस्पर सहयोग से बहुत कुछ हासिल कर सकते हैं। भारत द्वारा अपनाई जा रही मुखर कूटनीति एक ताज़ा और स्वागतयोग्य बदलाव है जहाँ अपने पड़ोसी एवं मित्र देशों के साथ खड़े रहने पर बल दिया गया है और अपने राष्ट्रीय हितों की पूर्ति को सर्वोपरि माना गया है।
  - यदि भारत ईरान के साथ अपने संबंधों की दिशा में इसी दृष्टिकोण का विस्तार कर सके तो यह इन दो महान राष्ट्रों और सभ्यताओं के बीच सहयोग के लिये एक व्यापक संभावना का द्वार खोल सकता है। संबंध पुनर्बहाली के लिये यही उपयुक्त समय भी है।

नोट :

रॉयल मलेशियाई नौसेना के प्रमुख का भारत दौरा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रॉयल मलेशियाई नौसेना के प्रमुख ने भारत के नौसेना अध्यक्ष के निमंत्रण पर भारत का दौरा किया।

- दोनों देशों की नौसेना ने मई 2022 में द्विपक्षीय अभ्यास समुद्र लक्ष्मण और जून 2022 में नौसेना स्टाफ वार्ता का समापन किया है।

भारत-मलेशिया संबंध:

- भारत ने वर्ष 1957 में मलेशिया के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किये।
- **आर्थिक संबंध:**
  - भारत और मलेशिया ने व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (CECA) पर हस्ताक्षर किये हैं।
    - CECA एक तरह का मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है।
  - भारत ने 10 सदस्यीय दक्षिण पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (ASEAN) के साथ सेवाओं और निवेश में मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर भी हस्ताक्षर किये हैं।
    - मलेशिया, आसियान में तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।
  - भारत और मलेशिया के मध्य द्विपक्षीय व्यापार मलेशिया के पक्ष में झुका हुआ है।
- **रक्षा और सुरक्षा सहयोग:**
  - संयुक्त सैन्य अभ्यास "हरिमऊ शक्ति" दोनों देशों के बीच प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
- **पारंपरिक चिकित्सा:**
  - भारत और मलेशिया ने अक्तूबर 2010 में पारंपरिक चिकित्सा के क्षेत्र में सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं।
  - मलेशिया सरकार मलेशिया में आयुष (आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध और होम्योपैथी) प्रणालियों को लोकप्रिय बनाने के लिये काम कर रही है।
    - मलेशिया में आयुष प्रणाली का उपयोग किया जाता है।
- **हाल के घटनाक्रम:**
  - वर्ष 2020 में भारत और मलेशिया दोनों देशों के बीच राजनयिक कूटनीति के बाद चार महीने के अंतराल के पश्चात् मलेशियाई पाम आयल की खरीद फिर से शुरू हुई।
  - मलेशिया के पूर्व प्रधानमंत्री ने भारत के नागरिकता संशोधन अधिनियम (CAA) की आलोचना की थी जिसे भारत के आंतरिक मामले में हस्तक्षेप माना गया।

भारत के लिये मलेशिया का महत्त्व:

- एक ऐसे देश के रूप में जहाँ 7.2 प्रतिशत जनसंख्या भारतीय मूल की है, मलेशिया भारत की विदेश नीति में एक महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है।
- मलक्का जलडमरूमध्य और दक्षिण चीन सागर जैसे संचार की व्यस्त समुद्री लाइनों से घिरा, मलेशिया भी भारत की एक्ट ईस्ट नीति का एक प्रमुख स्तंभ है और भारत की समुद्री संपर्क रणनीतियों के लिये महत्त्वपूर्ण है।

तालिबान 2.0 का एक वर्ष

चर्चा में क्यों?

अगस्त 2021 में अमेरिका ने अपने सैनिकों को वापस बुला लिया और वर्तमान में तालिबान को अफगानिस्तान में शासन संभाले हुए लगभग एक वर्ष हो गया है।

- पिछले दो दशकों में भारत सहित विदेशी शक्तियों ने अफगानिस्तान को सड़कों, बाँधों, सरकारी कार्यालयों, अस्पतालों, ग्रामीण बुनियादी ढाँचे, अर्थव्यवस्था और शिक्षा के पुनर्निर्माण में सहायता की है।

तालिबान द्वारा अफगानिस्तान में शासन:

- **तालिबान:**
  - तालिबान (पश्तो भाषा में 'छात्र') 1990 के दशक की शुरुआत में अफगानिस्तान से सोवियत सैनिकों की वापसी के बाद उत्तरी पाकिस्तान में उभरा एक आतंकवादी संगठन है।
  - वर्तमान में यह अफगानिस्तान में सक्रिय एक इस्लामी कट्टरपंथी राजनीतिक और सैन्य संगठन है। यह काफी समय से अफगान राजनीति में एक महत्त्वपूर्ण स्थिति में था।
  - तालिबान बीते लगभग 20 वर्षों से काबुल में अमेरिकी समर्थित सरकार के खिलाफ लड़ रहा है। वह अफगानिस्तान में इस्लाम के सख्त रूप को फिर से लागू करना चाहता है।

पृष्ठभूमि:

- **आतंकवादी हमले:**
  - 11 सितंबर, 2001 को अमेरिका में हुए आतंकवादी हमलों में लगभग 3,000 लोग मारे गए थे।
  - इस हमले के लगभग एक महीने बाद अमेरिका ने अफगानिस्तान (ऑपरेशन एंड्योरिंग फ्रीडम) के खिलाफ हवाई हमले शुरू कर दिये।
- **अफगानिस्तान में संक्रमणकारी सरकार का दौर:**
  - हमलों के बाद नाटो गठबंधन सैनिकों ने अफगानिस्तान के खिलाफ युद्ध की घोषणा कर दी।
  - कुछ ही समय में अमेरिका ने तालिबान शासन को उखाड़ फेंका और अफगानिस्तान में एक संक्रमणकारी सरकार की स्थापना की।
  - अमेरिका बहुत पहले इस निष्कर्ष पर पहुँच गया था कि यह युद्ध अजेय है और शांति वार्ता ही इसे खत्म करने का एकमात्र उपाय है।
- **शांति वार्ता:**
  - **'मुरी' वार्त्ता:**
    - वर्ष 2015 में अमेरिका ने तालिबान और अफगान सरकार के बीच पहली बैठक में एक प्रतिनिधि भेजा था, जिसकी मेज़बानी पाकिस्तान द्वारा वर्ष 2015 में 'मुरी/मरी' में की गई थी।
  - **दोहा वार्त्ता:**
    - वर्ष 2020 में दोहा वार्त्ता की शुरुआत से पूर्व तालिबान ने स्पष्ट किया कि वे केवल अमेरिका के साथ प्रत्यक्ष वार्ता करेंगे, न कि काबुल सरकार के साथ।
    - इस समझौते में अमेरिकी प्रशासन ने वादा किया कि वह 1 मई, 2021 तक अफगानिस्तान से सभी अमेरिकी सैनिकों को वापस बुला लेगा।
    - कुछ समय बाद इस समय-सीमा को बढ़ाकर 11 सितंबर, 2021 कर दिया गया।
- **अमेरिका की वापसी:**
  - अमेरिका ने दावा किया कि उसने जुलाई 2021 तक अपने 90% सैनिकों को वापस बुला लिया था और तालिबान इस समय तक अफगानिस्तान के 85% से अधिक क्षेत्र को अपने नियंत्रण में ले चुका था।
- **तालिबान का अधिग्रहण:**
  - अगस्त 2021 में तालिबान ने अफगानिस्तान में शासन पर नियंत्रण कर लिया।
  - 20 वर्ष पहले 9/11 के हमलों के मद्देनज़र उनके निष्कासन के बाद यह पहली बार है कि तालिबान लड़ाके काबुल शहर में प्रवेश कर चुके हैं, तालिबान ने पहली बार वर्ष 1996 में राजधानी पर नियंत्रण कर लिया था।

तालिबान के शासन के तहत अफगानिस्तान में वर्तमान स्थिति:

- **अवलोकन:**
  - तालिबान ने एक पूर्व-स्थापित देश नियंत्रण कर लिया, लेकिन 32 मिलियन जनसंख्या वाले अफगानिस्तान का प्रशासन संभालने के लिये क्षमता और वित्त की आवश्यकता होती है।
    - तालिबान के पास इन दोनों का अभाव है।
  - अफगानिस्तान के उच्च और मध्यम वर्ग के लोग जिनके पास पर्याप्त साधन और साक्षरता है, जिनमें वहाँ के अनेक अधिकारी भी शामिल हैं, तालिबान शासन का हिस्सा नहीं बनना चाहते है तथा देश छोड़कर भाग गए हैं।
  - अंतर्राष्ट्रीय समुदाय ने अभी तक शासन को औपचारिक रूप से मान्यता नहीं दी है और कई देशों में तालिबान पर यात्रा प्रतिबंध सहित अन्य प्रतिबंध लागू हैं।
    - अंतर्राष्ट्रीय बैंकिंग और वित्त तक तालिबान की पहुँच सीमित है।
- **अर्थव्यवस्था:**
  - मई 2022 में तालिबान ने पूरी तरह घरेलू राजस्व पर आधारित वार्षिक बजट पेश किया।
    - इसने6 बिलियन अमेरिकी डॉलर के व्यय और 2.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर के राजस्व का अनुमान लगाया है।
    - व्यय के बारे में या राजस्व के अंतर को कैसे पूरा किया जाएगा, इस बारे में कोई विवरण नहीं दिया गया।
  - अफगानिस्तान का अधिकांश राजस्व अब सीमा शुल्क के माध्यम से जुटाया जा रहा है।
    - अफगानिस्तान पाकिस्तान को कोयले का निर्यात कर रहा है।
  - संयुक्त राष्ट्र की मानवीय प्रतिक्रिया अफगानिस्तान में महत्त्वपूर्ण है।
    - संयुक्त राष्ट्र तालिबान द्वारा लड़कियों की उच्च शिक्षा पर प्रतिबंध लगाए जाने तक शिक्षकों के वेतन का भुगतान कर रहा था।
  - रेड क्रॉस की अंतर्राष्ट्रीय समिति (ICRC) काबुल में इंदिरा गांधी चिल्ड्रन हॉस्पिटल को वित्तपोषित कर रही है।

- अंतर्राष्ट्रीय बैंकिंग सुविधाओं की अनुपस्थिति में संयुक्त राष्ट्र ने 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर नकद अफगानिस्तान पहुँचाया है जिससे ज़रूरतमंदों की मदद की जा सके और साझेदार एजेंसियों के माध्यम से धन हस्तांतरित किया जा सके।

- **सुरक्षा:**
  - तालिबान दाएश या ISKP (इस्लामिक स्टेट खुरासान क्षेत्र) को लेकर घबराया हुआ है, जिसने काबुल में भयावह नियमितता के साथ हमले किये हैं
    - संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, ISKP द्वारा ज़िम्मेदार या दावा की गई हिंसा में अगस्त 2021 के मध्य से जून 2022 के मध्य तक 2,106 लोग घायल हुए तथा 700 लोग मारे गए।
  - अमेरिका द्वारा काबुल के एक इलाके में अल-कायदा नेता अयमान अल-जवाहिरी की हत्या ने तालिबान की असुरक्षा को और बढ़ा दिया है।
- **अफगान जनसंख्या और तालिबान:**
  - हालाँकि नागरिकों के प्रति तालिबान के बीस साल पहले के रवैये में कोई बदलाव नहीं आया है लेकिन अभी तक सीधे तौर पर क्रूरता की सूचना नहीं मिली है।
    - पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिये एक ड्रेस कोड निर्धारित किया गया है, लेकिन इसे कड़ाई से लागू नहीं किया जा रहा है।
  - तालिबान द्वारा स्कूल में कक्षा 6 से आगे की लड़कियों की शिक्षा पर प्रतिबंध लगाने और महिलाओं के लिये काम करना मुश्किल बनाने के लिये "शिक्षा, रोज़गार और रोटी" की मांग करने वाली महिलाओं द्वारा विरोध प्रदर्शन किया गया।
    - इसे हवा में फायरिंग कर गार्डों ने तितर-बितर किया।
  - संयुक्त राष्ट्र ने 160 गैर-न्यायिक हत्याओं, 178 मनमाने ढंग से हिरासत में लिये जाने, पूर्व सरकार और सैन्य अधिकारियों के उत्पीड़न और दुर्व्यवहार के 56 मामलों की सूचना दी है।
  - गुटबाजी की रिपोर्ट, और तालिबान के हक्कानी और कंधार कोर के बीच कथित असंगति ने सरकार के टूटने तथा गृह युद्ध के एक और चक्र की संभावना के बारे में अटकलों को हवा दी है।

तालिबान शासन के बाद भारत का अफगानिस्तान के प्रति रुख:

- तालिबान के अधिग्रहण के बाद, भारत अपनी नीति में एक रणनीतिक प्राथमिकता के रूप में अफगानिस्तान की स्थिति को बहाल करने और जमीनी पर व्यावहारिक बाधाओं के बीच विभाजित इस दुविधा के बीच फँस गया है।
- वर्तमान में, भारत अफगानिस्तान के साथ संभावित जुड़ाव के तीन व्यापक तरीकों का आकलन कर रहा है:
  - मानवीय सहायता प्रदान करना।
  - अन्य भागीदारों के साथ संयुक्त आतंकवाद विरोधी प्रयास की खोज करना।
  - तालिबान से बातचीत करना।
  - इन सभी का अंतिम लक्ष्य लोगों से लोगों के बीच संपर्क बहाल करना और पिछले दो दशकों में अफगानिस्तान में दिल्ली की विकासात्मक सहायता से प्राप्त लाभ के दावों से पीछे हटने से रोकना है।
- भारत ने सभी 34 अफगान प्रांतों में 400 से अधिक प्रमुख बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ शुरू की हैं और व्यापार और द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ाने के लिये रणनीतिक समझौतों पर हस्ताक्षर किये हैं।
  - वर्ष 2002 से 2021 तक भारत ने अफगानिस्तान में विकास सहायता में 4 बिलियन अमेरिकी डॉलर खर्च किये, हाई-विजिबिलिटी प्रोजेक्ट्स जैसे राजमार्ग, अस्पताल, संसद भवन, ग्रामीण स्कूल और विद्युत ट्रांसमिशन लाइनों का निर्माण किया।
    - इन परियोजनाओं ने भारत के लिये सद्भावना का व्यापक और गहरा संबंध स्थापित किया है जिसका कोई अन्य देश दावा नहीं कर सकता है।
    - काबुल के 2 मिलियन निवासियों को पीने का जल उपलब्ध कराने के लिये शहतूत बाँध को अधूरा छोड़ दिया गया था।

भारत के लिये अफगानिस्तान का महत्त्व:

- **आर्थिक और रणनीतिक हित:**
  - अफगानिस्तान तेल और खनिज समृद्ध मध्य एशियाई गणराज्यों का प्रवेश द्वार है।
  - अफगानिस्तान भू-रणनीतिक दृष्टि से भी भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है क्योंकि अफगानिस्तान में जो भी सत्ता में रहता है, वह भारत को मध्य एशिया (अफगानिस्तान के माध्यम से) से जोड़ने वाले भू- मार्गों को नियंत्रित करता है।
  - ऐतिहासिक सिल्क रोड के केंद्र में स्थित अफगानिस्तान लंबे समय से एशियाई देशों के बीच वाणिज्य का केंद्र था, जो उन्हें यूरोप से जोड़ता था तथा धार्मिक, सांस्कृतिक और वाणिज्यिक संपर्कों को बढ़ावा देता था।
- **विकास परियोजनाएँ:** इस देश के लिये बड़ी निर्माण योजनाएँ भारतीय कंपनियों को बहुत सारे अवसर प्रदान करती हैं।
- **तीन प्रमुख परियोजनाएँ:** अफगान संसद, जेराज़-डेलाराम राजमार्ग और अफगानिस्तान-भारत मैत्री बाँध (सलमा बाँध) के साथ-साथ सैकड़ों छोटी विकास परियोजनाओं (स्कूलों, अस्पतालों और जल परियोजनाओं) में 3 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की भारत की सहायता ने अफगानिस्तान में भारत की स्थिति को मज़बूत किया है।

- **सुरक्षा हित:**
  - भारत इस क्षेत्र में सक्रिय पाकिस्तान समर्थित आतंकवादी समूह (जैसे हक्कानी नेटवर्क) से उत्पन्न राज्य प्रायोजित आतंकवाद का शिकार रहा है। इस प्रकार अफगानिस्तान में भारत की दो प्राथमिकताएँ हैं:
    - पाकिस्तान को अफगानिस्तान में मित्रवत सरकार बनाने से रोकने के लिये।
    - अलकायदा जैसे जिहादी समूहों की वापसी से बचने के लिये, जो भारत में हमले कर सकता है।

समुद्री सुरक्षा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत में श्रीलंका के राजदूत ने कहा कि भारत-श्रीलंका को हंबनटोटा बंदरगाह में युआंग वांग 5, चीनी उपग्रह और मिसाइल ट्रैकिंग जहाज़ की उपस्थिति जैसी समुद्री सुरक्षा चिंताओं पर चर्चा करने के लिये एक रूपरेखा का निर्माण करना चाहिये।

युआंग वांग 5:

- **परिचय :**
  - यह युआंग वांग श्रृंखला की तीसरी पीढ़ी का पोत है जो वर्ष 2007 से सेवारत है।
  - पोत की इस श्रृंखला में "मानवयुक्त अंतरिक्ष कार्यक्रम का समर्थन एवं उपग्रह ट्रैकिंग" भी शामिल हैं।
  - अर्थात् इसमें उपग्रहों और अंतर-महाद्वीपीय मिसाइलों को ट्रैक करने की क्षमता है।
- **हंबनटोटा बंदरगाह:**
  - हंबनटोटा इंटरनेशनल पोर्ट समूह श्रीलंका सरकार एवं चीन मर्चेंट पोर्ट होल्डिंग्स (CMPort) के मध्य एक सार्वजनिक-निजी भागीदारी की रणनीतिक विकास परियोजना है।
  - श्रीलंका द्वारा चीनी ऋण चुकाने में विफल रहने के बाद यह बंदरगाह चीन को 99 वर्ष के पट्टे पर दिया गया था।
  - इसे चीन के "ऋण जाल" कूटनीति के रूप में देखा जाता है।

भारत में समुद्री सुरक्षा की आवश्यकता:

- **परिचय:**
  - समुद्री सुरक्षा की आमतौर पर कोई सहमत परिभाषा नहीं होती है।
    - यह राष्ट्रीय सुरक्षा, समुद्री पर्यावरण, आर्थिक विकास और मानव सुरक्षा सहित समुद्री क्षेत्र में मुद्दों को वर्गीकृत करता है।
    - दुनिया के महासागरों के अलावा यह क्षेत्रीय समुद्रों, क्षेत्रीय जल, नदियों और बंदरगाहों से भी संबंधित है।
- **महत्त्व:**
  - विश्व समुदाय के लिये समुद्री सुरक्षा का अत्यधिक महत्त्व है क्योंकि समुद्र में लूट-पाट से लेकर अवैध अप्रवास और हथियारों की तस्करी जैसी चिंताएँ व्याप्त हैं।
    - यह आतंकवादी हमलों और पर्यावरणीय आपदाओं के खतरों से भी निपटता है।
  - भारत के संदर्भ में समुद्री सुरक्षा, राष्ट्रीय सुरक्षा का एक महत्त्वपूर्ण पहलू है क्योंकि इसकी तटरेखा 7,500 किलोमीटर से भी अधिक है।
    - प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ, समुद्री क्षेत्र में भौतिक खतरों से ज़्यादा, तकनीकी खतरों से सुरक्षा की आवश्यकता है।
  - भारत का निर्यात और आयात ज़्यादातर हिंद महासागर के शिपिंग क्षेत्र से होता है। इसलिये, 21वीं सदी में संचार के समुद्री मार्ग (SLOCs) को सुरक्षित करना भारत के लिए एक अहम मुद्दा रहा है।
- **चीन की उपस्थिति:**
  - वर्ष 2019 में चीनी पोत शियान 1 को अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के पास देखा गया था।
  - अगस्त 2020 में चीन-भारत सीमा पर पूर्वी लद्दाख में चल रहे संघर्ष के बीच चीन ने अपने युआंग वांग वर्ग के पोत को हिंद महासागर में भेजा।

समुद्री सुरक्षा के लिये भारत की पहल:

- **क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा और विकास (SAGAR) नीति:**
  - भारत की सागर नीति एक एकीकृत क्षेत्रीय ढाँचा है, जिसका अनावरण भारतीय प्रधानमंत्री ने मार्च 2015 में मॉरीशस की यात्रा के दौरान किया था। सागर(SAGAR) नीति के आधारभूत स्तंभ हैं:
    - हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में एक सुरक्षा प्रदाता के रूप में भारत की भूमिका।
    - भारत IOR क्षेत्र में अपने समुद्री पड़ोसियों के साथ आर्थिक और सुरक्षा सहयोग को मज़बूत करने और उनकी समुद्री सुरक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के प्रयास ज़ारी रखेगा।
    - IOR के भविष्य पर अधिक एकीकृत और सहयोगात्मक फोकस इस क्षेत्र के सभी देशों के सतत विकास की संभावनाओं को बढ़ाएगा।
    - IOR में शांति, स्थिरता और समृद्धि की प्राथमिक ज़िम्मेदारी "इस क्षेत्र में रहने वाले" लोगों की होगी।

नोट :

- **मिशन सागर:**
  - मई 2020 में शुरू किया गया 'मिशन सागर' हिंद महासागर के तटवर्ती राज्यों में देशों को कोविड-19 संबंधित सहायता प्रदान करने हेतु भारत की पहल थी। इसके तहत मालदीव, मॉरीशस, मेडागास्कर, कोमोरोस और सेशेल्स जैसे देश शामिल थे।
    - मिशन सागर 'के तहत भारतीय नौसेना हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) और उसके तटवर्ती देशों में चिकित्सा और मानवीय सहायता भेजने के लिये अपने जहाज़ों को तैनात कर रही है।
- **अंतर्राष्ट्रीय कानून का पालन:**
  - भारत और बांग्लादेश के बीच समुद्री सीमा मध्यस्थता पर संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून अभिसमय (UNCLOS) ट्रिब्यूनल अवार्ड को भारत ने स्वीकार किया है।
  - इसने बंगाल की खाड़ी (BIMSTEC) के तटवर्ती राज्यों के बीच प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक सहयोग के लिये एक नए आवेग का योगदान देने की परिकल्पना की है।
- **डेटा साझा करना:**
  - वाणिज्यिक नौवहन के खतरों पर डेटा साझा करना समुद्री सुरक्षा बढ़ाने का एक महत्त्वपूर्ण घटक है।
  - इस संदर्भ में, भारत ने वर्ष 2018 में गुरुग्राम में हिंद महासागर क्षेत्र के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय संलयन केंद्र (IFC) की स्थापना की।
  - IFC को भारतीय नौसेना और भारतीय तटरक्षक बल संयुक्त रूप से प्रशासित करते हैं।
  - IFC सुरक्षा और सुरक्षा के मुद्दों पर समुद्री क्षेत्र की जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य को पूरा करता है।

आगे की राह:

- **भारत का बहुआयामी दृष्टिकोण:**
  - भारत की केवल मज़बूत सैन्य रणनीति ही चीन का मुकाबला करने के लिये पर्याप्त नहीं है, उसे अवसंरचना के घटक, प्रौद्योगिकी से संबंधित पहलू सहित एक बहुआयामी दृष्टिकोण अपनाना चाहिये।
  - हिंद महासागर में भारत को अपनी प्रमुखता और मुखरता बनाए रखनी चाहिये तथा चीन को उन क्षेत्रों में संचालन से रोकना चाहिये जो भारत के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - अपने भागीदारों के साथ सहभागिता बढ़ाकर और उनसे अपने संबंधों में सुधार लाकर भारत को प्रशांत क्षेत्र में अपना प्रभाव बढ़ाना चाहिये क्योंकि इस क्षेत्र में चीन की स्थिति अत्यधिक अस्थिर और संवेदनशील है।
  - भारत की सामुद्रिक नीतियों को चीन की नीतियों के अनुसार तैयार करना होगा।
- **चीन के बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के स्तर से तालमेल:**
  - अमेरिका के विरोध के बावजूद चीन इज़रायल में एक बंदरगाह बनाने की योजना बना रहा है।
  - चीन का एक बंदरगाह अफ्रीका के जिबूती (Djibouti) तथा एक पाकिस्तान के ग्वादर (Gwadar) जो ईरान के भी करीब है, में स्थापित हैं तथा बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव के ज़रिये चीन की पहुँच यूरोप में भी है।
  - भारत की रणनीति को चीन के स्तर तक संतुलित करना होगा जो वह अफ्रीकी देशों में बुनियादी ढाँचे के निर्माण में कर रहा है।
- देश के आर्थिक वृद्धि और विकास के लिये भारतीय बुनियादी ढाँचे का विकास आवश्यक है। जैसा कि भारत ने विकास-आधारित आर्थिक नीति अपनाई है, भारत को अपने समुद्री बुनियादी ढाँचे को विकसित करने की आवश्यकता है, जैसे बंदरगाहों एवं बंदरगाहों के विकास, कनेक्टिविटी, लॉजिस्टिक्स आदि।

फॉकलैंड द्वीप

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत ने फॉकलैंड प्रादेशिक मुद्दे पर अंतर्राष्ट्रीय वार्ता को फिर से शुरू करने के अर्जेंटीना के अभियान को समर्थन दिया।

फॉकलैंड द्वीप:

- फॉकलैंड द्वीप समूह, जिसे माल्विनास द्वीप या स्पेनिश इस्लास माल्विनास भी कहा जाता है, दक्षिण अटलांटिक महासागर में यूनाइटेड किंगडम का आंतरिक स्वशासी समुद्रपारीय क्षेत्र है।
- यह दक्षिण अमेरिका के दक्षिणी सिरे से लगभग 300 मील उत्तर पूर्व में और मैगलन जलडमरूमध्य के पूर्व में स्थित है।
- पूर्वी फॉकलैंड में राजधानी और प्रमुख शहर स्टेनली स्थित है, यहाँ कई बिखरी हुई छोटी बस्तियाँ और साथ ही एक रॉयल एयरफोर्स बेस भी है जो माउंट प्लेजेंट में स्थित है।

- फॉकलैंड द्वीप दो मुख्य द्वीप ईस्ट फॉकलैंड और वेस्ट फॉकलैंड एवं लगभग 200 छोटे द्वीपों का हिस्सा है
- फॉकलैंड द्वीप समूह की सरकार दक्षिण जॉर्जिया और दक्षिण सैंडविच द्वीप समूह के ब्रिटिश समुद्रपारीय क्षेत्र का भी संचालन करती है, जिसमें शैग और क्लर्क चट्टानें शामिल हैं।

फॉकलैंड द्वीप समूह का इतिहास:

- फॉकलैंड को पहली बार अंग्रेजों द्वारा वर्ष 1765 में बसाया गया था, लेकिन उन्हें वर्ष 1770 में स्पेन द्वारा खदेड़ दिया गया था, जिन्होंने 1767 के आसपास फ्राँसीसी बस्ती को खरीद लिया था।
- युद्ध की धमकी के बाद वर्ष 1771 में वेस्ट फॉकलैंड पर ब्रिटिश चौकी को बहाल कर दिया गया था, लेकिन फिर फॉकलैंड पर अपना दावा किये बिना आर्थिक कारणों से ब्रिटिश वर्ष 1774 में द्वीप से विस्थापित हो गए।
- स्पेन ने वर्ष 1811 तक पूर्वी फॉकलैंड (जिसे सोलेदाद द्वीप भी कहा जाता है) को लेकर एक समझौता किया।
- वर्ष 1820 में अर्जेंटीना सरकार, जिसने वर्ष 1816 में स्पेन से अपनी स्वतंत्रता की घोषणा की थी, ने फॉकलैंड पर अपनी संप्रभुता की घोषणा की।
- वर्ष 1831 में अमेरिकी युद्धपोत ने पूर्वी फॉकलैंड पर अर्जेंटीना की बस्ती को नष्ट कर दिया, जो इस क्षेत्र में सील का शिकार करते थे।
- वर्ष 1833 की शुरुआत में एक ब्रिटिश सेना ने हिंसा के बिना अर्जेंटीना के अधिकारियों को द्वीप से निष्कासित कर दिया। वर्ष 1841 में फॉकलैंड में एक ब्रिटिश नागरिक को लेफ्टिनेंट गवर्नर के रूप में नियुक्त किया गया और वर्ष 1885 तक इन द्वीपों पर लगभग 1,800 लोगों का एक ब्रिटिश समुदाय बस गया।
    - अर्जेंटीना ने द्वीपों पर ब्रिटेन के कब्ज़े का लगातार विरोध किया।
- द्वितीय विश्व युद्ध (1939-45) के बाद फॉकलैंड द्वीपों पर संप्रभुता का मुद्दा तब संयुक्त राष्ट्र (UN) में स्थानांतरित हो गया, जब वर्ष 1964 में द्वीपों की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र समिति द्वारा उपनिवेशवाद पर बहस शुरू की गई थी।
- वर्ष 1965 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने विवाद का शांतिपूर्ण समाधान खोजने हेतु ब्रिटेन और अर्जेंटीना को विचार-विमर्श के लिये आमंत्रित करने वाले एक प्रस्ताव को मंज़ूरी दी।
- इस मुद्दे पर फरवरी 1982 में चर्चा चल ही रही थी की अप्रैल में अर्जेंटीना की सैन्य सरकार ने फॉकलैंड पर आक्रमण कर दिया।
- इस कार्रवाई के कारण फॉकलैंड द्वीप में युद्ध शुरू हो गया जो 10 सप्ताह बाद स्टेनली में अर्जेंटीना की सेना के आत्मसमर्पण के साथ समाप्त हुआ।
- हालाँकि ब्रिटेन और अर्जेंटीना ने वर्ष 1990 में पूर्ण राजनयिक संबंधों को फिर से स्थापित किया, लेकिन दोनों देशों के मध्य संप्रभुता का मुद्दा विवाद का विषय बना रहा।
- 21वीं सदी की शुरुआत में ब्रिटेन ने द्वीप पर करीब 2,000 सैनिकों की तैनाती को जारी रखा।
- जनवरी 2009 में नया संविधान लागू हुआ जिसने फॉकलैंड की स्थानीय लोकतांत्रिक सरकार को मज़बूत किया और द्वीपवासियों के लिये क्षेत्र की राजनीतिक स्थिति को निर्धारित करने का उनका अधिकार सुरक्षित रखा। मार्च 2013 में आयोजित जनमत संग्रह में द्वीपवासियों ने ब्रिटिश विदेशी क्षेत्र बने रहने हेतु लगभग सर्वसम्मति से मतदान किया।

द्वीप पर विभिन्न दावों के आधार:

- वर्ष 1493 के एक आधिकारिक दस्तावेज़ के आधार पर अर्जेंटीना ने फॉकलैंड पर अपना दावा प्रस्तुत किया जिसे टॉर्डेसिलस की संधि (1494) द्वारा संशोधित किया गया। इस संधि के तहत स्पेन और पुर्तगाल ने द्वीपों की दक्षिण अमेरिका से निकटता, स्पेन का उत्तराधिकार, औपनिवेशिक स्थिति को समाप्त करने की आवश्यकता के आधार पर नई दुनिया को आपस में बाँट लिया।
- वर्ष 1833 से ब्रिटेन ने फॉकलैंड द्वीप पर अपने "स्वतंत्र, निरंतर, प्रभावी कब्ज़ें, व्यवसाय और प्रशासन" के आधार पर दावा प्रस्तुत किया जो संयुक्त राष्ट्र चार्टर में मान्यता प्राप्त आत्मनिर्णय के सिद्धांत को फॉकलैंड के निवासियों पर लागू करने के अपने दृढ़ संकल्प पर आधारित था।
    - ब्रिटेन ने ज़ोर देकर कहा कि औपनिवेशिक स्थिति को समाप्त करने से अर्जेंटीना के शासन और उसकी इच्छा के विरुद्ध फॉकलैंड के नागरिकों पर नियंत्रण की स्थिति उत्पन्न होगी।

जैवविविधता और पर्यावरण

भारत के तटीय पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) ने संसद में एक रिपोर्ट पेश किया कि क्या भारत के तटीय पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण के लिये केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय द्वारा उठाए गए कदम सफल रहे हैं।

- इस नवीनतम रिपोर्ट में वर्ष 2015-20 से तटीय पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण के ऑडिट के अवलोकन शामिल हैं।

नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) द्वारा लेखापरीक्षा

- CAG के पास सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित कार्यक्रमों की जाँच और रिपोर्ट करने का संवैधानिक अधिकार है।
- CAG ने "पूर्व-लेखापरीक्षा अध्ययन" किया और पाया कि तटीय क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) का उल्लंघन हुआ था।
  - उच्च ज्वार सीमा (HTL) से 500 मीटर तक की तटीय भूमि और खाड़ियों, लैगून, मुहाना, बैकवाटर और नदियों के किनारे 100 मीटर के क्षेत्र को ज्वारीय उतार-चढ़ाव के अधीन तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) कहा जाता है।
- मीडिया ने अवैध निर्माण गतिविधियों (समुद्र तट की जगह को कम करने) और स्थानीय निकायों, उद्योगों और जलीय कृषि फार्मों द्वारा छोड़े गए अपशिष्ट की घटनाओं की सूचना दी, जिससे विस्तृत जाँच हुई।

समुद्र तट के संरक्षण हेतु केंद्र ज़िम्मेदार:

- **परिचय:**
  - सरकार ने विशेष रूप से निर्माण के संबंध में भारत के तटों पर गतिविधियों को विनियमित करने हेतु पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत अधिसूचना जारी की है।
  - मंत्रालय द्वारा लागू तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना (CRZ) 2019, बुनियादी ढाँचा गतिविधियों के प्रबंधन और उन्हें विनियमित करने के लिये तटीय क्षेत्र को विभिन्न क्षेत्रों में वर्गीकृत करता है।
    - CRZ के कार्यान्वयन के लिये ज़िम्मेदार तीन संस्थान हैं:
    - केंद्र में राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (NCZMA)
    - प्रत्येक तटीय राज्य और केंद्रशासित प्रदेश में राज्य / केंद्रशासित प्रदेश तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (SCZMAs / UTCZMAs) और
    - प्रत्येक ज़िले में ज़िला स्तरीय समिति (DLCs) जिसमें तटीय क्षेत्र है और जहाँ CRZ अधिसूचना लागू है।
- **निकायों की भूमिका:**
  - ये निकाय जाँच करते हैं कि क्या सरकार द्वारा दी गई CRZ मंज़ूरी प्रक्रिया के अनुसार है, क्या डेवलपर्स परियोजना को आगे बढ़ने के लिये शर्तों का पालन कर रहे हैं, और क्या एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन कार्यक्रम (ICZMP) के तहत परियोजना विकास के उद्देश्य सफल हैं।
  - वे सतत् विकास लक्ष्यों के तहत लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में सरकार द्वारा उठाए गए उपायों का भी मूल्यांकन करते हैं।

लेखापरीक्षा परिणाम:

- **NCZMA स्थायी निकाय के रूप में :**
  - पर्यावरण मंत्रालय ने NCZMA को स्थायी निकाय के रूप में अधिसूचित नहीं किया था तथा इसे प्रत्येक कुछ वर्षों में पुनर्गठित किया जाता रहा था।
  - परिभाषित सदस्यता के अभाव में यह एक तदर्थ निकाय के रूप में कार्य कर रहा था।
- **विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों की भूमिका:**
  - परियोजना संबंधी विचार-विमर्श के दौरान विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों के मौजूद नहीं थे।
    - EAC वैज्ञानिक विशेषज्ञों और वरिष्ठ नौकरशाहों की एक समिति है जो एक बुनियादी ढाँचा परियोजना की व्यवहार्यता और इसके पर्यावरणीय परिणामों का मूल्यांकन करती है।
  - विचार-विमर्श के दौरान EAC के सदस्यों की कुल संख्या के आधे से भी कम होने के उदाहरण थे।
- **SCZMA का गठन नहीं किया गया:**
  - राज्य स्तर पर जहाँ राज्य तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (SCZMA) निर्णय लेते हैं, केंद्रीय लेखा परीक्षक ने उन उदाहरणों का अवलोकन किया जहाँ SCZMA ने संबंधित अधिकारियों को परियोजनाओं की सिफारिश किये बिना स्वयं ही मंज़ूरी दे दी थी।
  - इसके अलावा SCZMA ने अनिवार्य दस्तावेज प्रस्तुत किये बिना कई परियोजनाओं की सिफारिश की थी।

- **अपर्याप्तता के बावज़ूद परियोजनाओं की स्वीकृति:**
  - पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) रिपोर्ट में अपर्याप्तता के बावजूद परियोजनाओं को मंज़ूरी दिये जाने के उदाहरण थे।
    - इनमें गैर-मान्यता प्राप्त सलाहकार शामिल थे जो EIA रिपोर्ट तैयार कर रहे थे, पुराने डेटा का उपयोग कर रहे थे, परियोजना के पर्यावरणीय प्रभावों का मूल्यांकन नहीं कर रहे थे, उन आपदाओं का मूल्यांकन नहीं कर रहे थे जिनसे परियोजना क्षेत्र प्रभावित था।

राज्यों में समस्याएँ:

- मन्नार की खाड़ी द्वीप समूह के संरक्षण के लिये तमिलनाडु के पास कोई रणनीति नहीं थी।
- गोवा में प्रवाल भित्तियों की निगरानी के लिये कोई व्यवस्था नहीं थी और कछुओं के नेस्टिंग स्थलों के शिकार से संरक्षण के लिये कोई प्रबंधन योजना नहीं थी।
- गुजरात में कच्छ की खाड़ी के जड़त्वीय क्षेत्र की मिट्टी और पानी के भौतिक रासायनिक मापदंडों का अध्ययन करने के लिये खरीदे गए उपकरणों का उपयोग नहीं किया गया था।
- ओडिशा के केंद्रपाड़ा में गहिरमाथा अभयारण्य में समुद्री गश्त नहीं हुई।

तटीय प्रबंधन के लिये भारतीय पहल:

- **सतत् तटीय प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय केंद्र:**
  - इसका उद्देश्य पारंपरिक तटीय और द्वीपीय समुदायों के लाभ और कल्याण के लिये भारत में तटीय और समुद्री क्षेत्रों के एकीकृत एवं स्थायी प्रबंधन को बढ़ावा देना है।
- **एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना:**
  - यह स्थिरता प्राप्त करने के प्रयास में भौगोलिक और राजनीतिक सीमाओं सहित तटीय क्षेत्र के सभी पहलुओं के संबंध में एक एकीकृत दृष्टिकोण का उपयोग करके तट के प्रबंधन की एक प्रक्रिया है।
- **तटीय विनियमन क्षेत्र:**
  - CRZ को 'पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986' के तहत पर्यावरण और वन मंत्रालय (जिसका नाम अब पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय कर दिया गया है) द्वारा फरवरी-1991 में अधिसूचित किया गया था।

आगे की राह:

- इन रिपोर्टों को संसद की स्थायी समितियों के समक्ष रखा जाता है, जो उन निष्कर्षों और अनुशंसाओं का चयन करती हैं जिन्हें वे जनहित के लिये सबसे महत्त्वपूर्ण मानते हैं और उन पर सुनवाई की व्यवस्था करते हैं।
- इस मामले में, पर्यावरण मंत्रालय से अपेक्षा की जाती है कि वह CAG द्वारा बताई गई खामियों की व्याख्या करे और उसमें संशोधन करें।

आर्कटिक प्रवर्धन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आर्कटिक प्रवर्धन पर प्रकाशित कुछ शोधों में यह सुझाया गया था कि क्षेत्र तेज़ी से बदल रहा है और हो सकता है कि सर्वोत्तम जलवायु मॉडल परिवर्तनों की दर को पकड़ने और इसकी सटीक भविष्यवाणी करने में सक्षम न हों।

शोध के निष्कर्ष:

- आर्कटिक ग्रह के बाकी हिस्सों की तुलना में चार गुना तेज़ी से गर्म हो रहा है।
- आर्कटिक के यूरेशियन हिस्से में वार्मिंग अधिक केंद्रित है, जहाँ रूस और नॉर्वे के उत्तर में बैरेंट्स सागर, वैश्विक औसत से सात गुना तेज दर से गर्म हो रहा है।

पुराने शोध:

- 21वीं सदी की शुरुआत से पहले आर्कटिक वैश्विक दर से दोगुना तेज़ी से गर्म हो रहा था।
- अंतर-सरकारी जलवायु परिवर्तन पैनल (Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC) द्वारा वर्ष 2019 में 'महासागर और क्रायोस्फीयर में जलवायु परिवर्तन पर विशेष रिपोर्ट' के अनुसार पिछले दो दशकों में आर्कटिक सतह के हवा के तापमान में वैश्विक औसत से दोगुना से अधिक की वृद्धि हुई है।

- मई 2021 में, आर्कटिक मॉनिटरिंग एंड असेसमेंट प्रोग्राम (एएमएपी) ने चेतावनी दी थी कि आर्कटिक हमारे ग्रह की तुलना में तीन गुना तेज़ी से गर्म हो गया है, और यदि ग्रह पूर्व-औद्योगिक स्तर से दो डिग्री सेल्सियस से अधिक गर्म होता है, तो गर्मियों में समुद्री बर्फ के पूरी तरह से गायब होने की संभावना 10 गुना अधिक है।
    - रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि इस क्षेत्र में औसत वार्षिक तापमान में 3.1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हुई है, जबकि ग्रह के लिये यह वृद्धि 1 डिग्री सेल्सियस की है।
- माध्य आर्कटिक प्रवर्धन में वर्ष 1986 और वर्ष 1999 में भारी परिवर्तन देखा गया, जब अनुपात 4.0 तक पहुंच गया, जिसका अर्थ है कि शेष ग्रह की तुलना में चार गुना तेज तापन।

आर्कटिक प्रवर्धन

- ध्रुवीय प्रवर्धन तब होता है जब पृथ्वी के वायुमंडल में परिवर्तन के कारण उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों के तापमान में बाकी दुनिया की तुलना में अधिक अंतर होता है।
- इस घटना को ग्रह के औसत तापमान परिवर्तन के सापेक्ष मापा जाता है।
- ये परिवर्तन उत्तरी अक्षांशों पर अधिक स्पष्ट हैं और आर्कटिक प्रवर्धन के रूप में जाने जाते हैं।
- यह तब होता है जब ग्रीनहाउस गैसों में वृद्धि से वातावरण का शुद्ध विकिरण संतुलन प्रभावित होता है।

आर्कटिक प्रवर्धन की प्रक्रिया:

- बर्फ की एल्बिडो प्रतिक्रिया, ह्रास दर, जल वाष्प की दर (जलवाष्प में परिवर्तन तापमान बढ़ना या कम होन) और महासागर का तापमान परिवहन के प्राथमिक कारण हैं।
- एल्बिडो, सूर्य से पृथ्वी को प्राप्त ऊष्मा का वह भाग, जो बिना पृथ्वी एवं वायुमंडल को गर्म किये परावर्तित हो जाता है।
- बर्फ में उच्च एल्बिडो होता है, जिसका अर्थ है कि वे पानी और जमीन के विपरीत अधिकांश सौर विकिरण को प्रतिबिंबित करने में सक्षम हैं।
    - जैसे-जैसे समुद्री बर्फ पिघलेगी, आर्कटिक महासागर सौर विकिरण को अवशोषित करने में अधिक सक्षम होगा, जिससे प्रवर्धन को बढ़ावा मिलेगा।
- सामान्य ताप ह्रास दर ऊँचाई में वृद्धि के अनुपात में तापमान होने वाली कमी है।
    - कई अध्ययनों से पता चलता है कि बर्फ की एल्बिडो प्रतिक्रिया और ह्रास दर क्रमशः 40% और 15% ध्रुवीय प्रवर्धन के लिये ज़िम्मेदार हैं।

आर्कटिक वार्मिंग के परिणाम:

- **ग्रीनलैंड की बर्फ की परत का पतला होना:**
    - ग्रीनलैंड की बर्फ की परत खतरनाक दर से पिघल रही है और समुद्री बर्फ के संचय की दर वर्ष 2000 के बाद से उल्लेखनीय रूप से कम हो रही है, जो पुरानी और मोटी बर्फ की चादरों की जगह नई और बर्फ की पतली परत द्वारा चिह्नित है।
    - असामान्य गर्मी के तापमान के परिणामस्वरूप प्रति दिन 6 बिलियन टन बर्फ की परत पिघल जाती है, जो तीन दिनों की अवधि में कुल 18 बिलियन टन पानी के एक फुट पानी से वेस्ट वर्जीनिया को कवर करने के लिये पर्याप्त है।
- **समुद्र के स्तर में वृद्धि:**
    - ग्रीनलैंड की बर्फ की परत अंटार्कटिका के बाद बर्फ की दूसरी सबसे बड़ी मात्रा धारित करती है, और इसलिये यह समुद्र के स्तर को बनाए रखने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
        - वर्ष 2019 में, समुद्र के स्तर में लगभग 1.5 मीटर की वृद्धि का यह एकमात्र सबसे बड़ा कारण था।
    - यदि यह परत पूरी तरह से पिघल जाती है, तो समुद्र का स्तर सात मीटर तक बढ़ जाएगा, जो द्वीपीय देशों और प्रमुख तटीय शहरों को डूबा सकती है।
- **जैव विविधता पर प्रभाव:**
    - आर्कटिक महासागर और क्षेत्र में समुद्रों का गर्म होना, जल का अम्लीकरण, लवणता के स्तर में परिवर्तन, समुद्री प्रजातियों और आश्रित प्रजातियों सहित जैव विविधता को प्रभावित कर रहा है।
    - वैश्विक तापमान बढ़ने से वर्षा में भी वृद्धि हो रही है जो बारहसिंगा के लिये लाइकेन की उपलब्धता और पहुँच को प्रभावित कर रही है।
    - आर्कटिक का प्रवर्द्धन आर्कटिक जीवों के बीच व्यापक भुखमरी और मृत्यु का कारण बन रहा है।
- **पर्माफ्रॉस्ट का पिघलना:**
    - आर्कटिक में पर्माफ्रॉस्ट पिघल रहा है और बदले में कार्बन और मीथेन उत्सर्जित हो रहा है जो ग्लोबल वार्मिंग के लिये ज़िम्मेदार प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों में से हैं।
    - विशेषज्ञों को डर है कि विगलन और पिघलना लंबे समय से निष्क्रिय बैक्टीरिया और वायरस को भी स्वतंत्र कर देगा जो पर्माफ्रॉस्ट में जम गए थे और संभावित रूप से बीमारियों को जन्म दे सकते हैं।
        - इसका सबसे प्रसिद्ध उदाहरण वर्ष 2016 में साइबेरिया में एंथ्रेक्स के प्रकोप पर्माफ्रॉस्ट के पिघलने के कारण हुआ जहाँ लगभग 2,00,000 बारहसिंगा की मृत्यु हो गई।

भारत पर इसका प्रभाव:

- हाल के वर्षों में वैज्ञानिकों ने भारतीय उपमहाद्वीप में मानसून पर बदलते आर्कटिक के प्रभाव पर विचार किया है।
- भारत के सामने चरम मौसम की घटनाओं और जल एवं खाद्य सुरक्षा के लिये वर्षा पर भारी निर्भरता के कारण दोनों के संबंध का महत्त्व का बढ़ रहा है।
- वर्ष 2021 में प्रकाशित एक अध्ययन (आर्कटिक समुद्री बर्फ और विलंब से भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा की चरम सीमा के बीच संभावित संबंध) ने पाया कि बैरेंट्स-कारा समुद्र क्षेत्र में समुद्री बर्फ कम होने से सितंबर- अक्तूबर में मानसून के उत्तरार्ध में अत्यधिक वर्षा की घटनाएँ हो सकती हैं।
  - अरब सागर में गर्म तापमान के साथ संयुक्त रूप से घटती समुद्री बर्फ के कारण वायुमंडलीय परिसंचरण में परिवर्तन नमी को बढ़ाने और अत्यधिक वर्षा की घटनाओं योगदान देता है।
- वर्ष 2021 में विश्व मौसम विज्ञान संगठन की रिपोर्ट (वैश्विक जलवायु की स्थिति, 2021) के अनुसार, भारतीय तट के साथ समुद्र का स्तर वैश्विक औसत दर से तेज़ी से बढ़ रहा है।
  - इस वृद्धि के प्राथमिक कारणों में से ध्रुवीय क्षेत्रों, विशेष रूप से आर्कटिक में समुद्री बर्फ का पिघलना है।

शहरों में वायु गुणवत्ता और स्वास्थ्य

चर्चा में क्यों?

हाल ही में शहरों में वायु गुणवत्ता और स्वास्थ्य (Air Quality and Health in Cities) शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की गई थी, जिसमें वर्ष 2010 और 2019 के बीच दुनिया भर के 7,000 से अधिक शहरों में प्रदूषण और वैश्विक स्वास्थ्य प्रभावों का विश्लेषण किया गया था।

- अध्ययन में पाए गए दो प्रमुख वायु प्रदूषकों- फाइन पार्टिकुलेट मैटर (PM2.5) और नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO2) के आधार पर शहरों की रैंकिंग की गई।

स्टेट ऑफ ग्लोबल एयर

- स्टेट ऑफ ग्लोबल एयर (SoGA) दुनिया भर में वायु गुणवत्ता के बारे में विश्वसनीय, सार्थक जानकारी प्रदान करने के लिये शोध और महत्त्वपूर्ण पहल है।
- अमेरिका स्थित हेल्थ इफेक्ट्स इंस्टीट्यूट और इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड इवैल्यूएशन के ग्लोबल बर्डन ऑफ डिज़ीज़ प्रोजेक्ट के सहयोग से, नागरिकों, पत्रकारों, नीति निर्माताओं तथा वैज्ञानिकों को वायु प्रदूषण जोखिम एवं इसके स्वास्थ्य प्रभावों के बारे में उच्च गुणवत्ता, उद्देश्यपूर्ण जानकारी तक पहुँच प्रदान करता है।

प्रमुख बिंदु

- **PM 2.5 का स्तर:**
  - जब PM 2.5 के स्तर की तुलना की गई तो शीर्ष 10 सबसे प्रदूषित शहरों की सूची में दिल्ली और कोलकाता पहले और दूसरे स्थान पर हैं।
    - PM 2.5 वायुमंडलीय कण है जिसका व्यास 2.5 माइक्रोमीटर से कम है, जो मानव बाल के व्यास का लगभग 3% है। यह श्वास की समस्याओं का कारण बनता है और दृश्यता को कम करता है।
    - जबकि PM2.5 प्रदूषण का जोखिम निम्न और मध्यम आय वाले देशों में स्थित शहरों में अधिक होता है, NO2 का जोखिम उच्च आय वाले शहरों के साथ-साथ निम्न और मध्यम आय वाले देशों में अधिक होता है।
- **NO2 स्तर:**
  - जब NO2 के स्तर की तुलना की गई तो कोई भी भारतीय शहर शीर्ष 10 या शीर्ष 20 प्रदूषित शहरों की सूची में नहीं आया।
    - रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली, कोलकाता और मुंबई में NO2 का औसत स्तर 20-30 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर के बीच है।
  - इस सूची में शंघाई को 41 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर के औसत वार्षिक जोखिम के साथ शीर्ष पर देखा गया।
    - NO2 मुख्य रूप से पुराने वाहनों, बिजली संयंत्रों, औद्योगिक सुविधाओं और आवासीय खाना पकाने और हीटिंग में ईंधन के जलने से उत्पन्न है।
    - चूँकि शहर के निवासी सघन यातायात वाली व्यस्त सड़कों के करीब रहते हैं, इसलिये वे अक्सर ग्रामीण क्षेत्रों के निवासियों की तुलना में NO2 प्रदूषण के ज़्यादा संपर्क में आते हैं।
  - उच्च NO2 स्तर वाले अन्य शहरों में मास्को, बीजिंग, पेरिस, इस्तांबुल और सियोल शामिल हैं।
- **होने वाली मौतें:**
  - बीजिंग में PM2.5 प्रदूषक से सर्वाधिक लोग बीमार होते हैं, प्रति 100,000 व्यक्तियों पर होने वाली 124 मौतों के लिये ये प्रदूषक प्रमुख करक हैं।
    - प्रमुख 20 शहरों में चीन के 5 शहर शामिल हैं।
  - दिल्ली प्रति 100,000 में 106 मौतों के साथ छठे और कोलकाता 99 मौतों के साथ आठवें स्थान पर रहा।
- **कारण:**
  - वर्तमान में केवल 117 देशों में PM2.5 को ट्रैक करने के लिये जमीनी-स्तर की निगरानी प्रणाली मौजूद है और केवल 74 देश ही NO2 स्तर की निगरानी कर रहे हैं।

नोट :

- वर्ष 2019 में 7000 से अधिक शहरों में से 86% में प्रदूषकों का जोखिम WHO के मानक से अधिक था, इसने लगभग 2.6 बिलियन लोगों को प्रभावित किया है।

WHO के नए वायु गुणवत्ता दिशानिर्देश:

- वर्ष 2021 के WHO के दिशा-निर्देश प्रमुख वायु प्रदूषकों के स्तर को कम करके, आबादी के स्वास्थ्य की रक्षा के लिये नए वायु गुणवत्ता स्तरों की सिफारिश करते हैं, जिनमें से कुछ जलवायु परिवर्तन में भी योगदान करते हैं।
- WHO के नए दिशा-निर्देश 6 प्रदूषकों के लिये वायु गुणवत्ता के स्तर की सलाह देते हैं, जहाँ साक्ष्य जोखिम से स्वास्थ्य प्रभावों पर सबसे अधिक उन्नत हुए हैं।
    - 6 सामान्य प्रदूषकों में पार्टिकुलेट मैटर ($PM_{2.5}$ और 10), ओजोन (O_3), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2), सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) और कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) शामिल हैं।

अनुशंसाएँ:

- **विस्तारित वायु गुणवत्ता निगरानी टूलबॉक्स:**
    - वायु गुणवत्ता की निगरानी के विस्तार के प्रयासों से प्रदूषक स्तरों के अनुमानों की सटीकता और स्थानीय वायु गुणवत्ता प्रवृत्तियों की समझ में सुधार हो सकता है।
    - हालाँकि प्रदूषकों के मापक उपकरण स्थापित करने के अलावा, इन उपकरणों से डेटा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु जाँच और रखरखाव के लिये संसाधनों में निवेश करना महत्त्वपूर्ण है।
- **स्वास्थ्य रिकॉर्ड एकत्रण और डिजिटाइज़ करना:**
    - स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण के बोझ के आँकड़े सार्वजनिक स्वास्थ्य लाभ और आर्थिक प्रभाव दोनों के संदर्भ में हस्तक्षेपों की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
    - शहर-स्तरीय स्वास्थ्य डेटा को लगातार और व्यवस्थित रूप से एकत्र करना और उन्हें शोधकर्त्ताओं के लिये सुलभ बनाना महत्त्वपूर्ण है। यह शोधकर्त्ताओं को अधिक सटीक और स्थानीय विश्लेषण करने में मदद कर सकता है जो समुदायों और नीति निर्माताओं को जानकारी उपलब्ध कराते हैं।

वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिये भारत द्वारा की गई पहल:

- वायु गुणवत्ता और मौसम पूर्वानुमान तथा अनुसंधान प्रणाली
- बेहतर वायु गुणवत्ता
- ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP)
- BS-VI वाहन
- इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) पर जोर
- वाहनों के प्रदूषण को कम करने के लिये एक आपातकालीन उपाय के रूप में ऑड-ईवन नीति।
- वायु गुणवत्ता प्रबंधन हेतु नवीन आयोग
- टर्बो हैप्पी सीडर (THS) मशीन

संयुक्त राष्ट्र महासागरीय जैविक विविधता संधि पर हस्ताक्षर करेगा

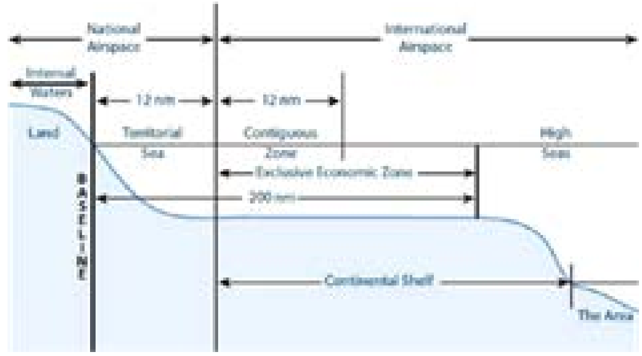
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र ने उच्च समुद्रों में समुद्री विविधता के संरक्षण के लिये महासागर की जैविक विविधता पर पहली संधि का मसौदा तैयार करने के लिये अंतर-सरकारी सम्मेलन का आयोजन किया।

- यह सम्मेलन अमेरिका के न्यूयॉर्क में आयोजित किया गया था।
- इन क्षेत्रों में समुद्री जैविक विविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग पर वर्ष 1982 के संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून अभिसमय (UNCLOS) के तहत अंतर्राष्ट्रीय कानून का मसौदा तैयार करने के लिये वर्ष 2018 में सम्मेलनों की एक श्रृंखला शुरू की गई थी।

नई संधि

- संधि समुद्र के उन क्षेत्रों में समुद्री जैव विविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग को संबोधित करेगी जो राष्ट्रीय समुद्री क्षेत्रों की सीमा से परे हैं।
- यह समझौता उन कंपनियों के अधिकारों पर निर्णय करेगा जो समुद्र में जैविक संसाधनों की खोज का काम करती हैं।
- जैव प्रौद्योगिकी और आनुवंशिक इंजीनियरिंग में प्रगति के साथ, कई कंपनियाँ विदेशी सूक्ष्म जीवों और अन्य जीवों में संभावनाएँ तलाश रही हैं, इनमें से कई अज्ञात हैं जो गहरे समुद्र में रहते हैं और दवाओं के टीकों और विभिन्न प्रकार के वाणिज्यिक अनुप्रयोगों के लिये इनका इस्तेमाल किया जा सकता है।
- चूँकि समुद्री जीवन पहले से ही औद्योगिक स्तर पर मत्स्य उत्पादन, जलवायु परिवर्तन और अन्य निष्कर्षण उद्योगों के प्रभाव से जूझ रहा है, इसलिये यह संधि महासागरों की सुरक्षा का एक प्रयास है।



उच्च समुद्र:

- देश अपनी तटरेखाओं तक 200 समुद्री मील (370 किलोमीटर) के भीतर समुद्री सीमा में सुरक्षा या दोहन कार्य कर सकते हैं, लेकिन इन 'विशेष आर्थिक क्षेत्र' के बाहर का सारा अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्र उच्च समुद्र माना जाता है।
- उच्च समुद्र पृथ्वी के महासागरों का दो-तिहाई हिस्सा बनाते हैं जो जीवन के लिये उपलब्ध आवास का 90 प्रतिशत प्रदान करते हैं और मत्स्य पालन में प्रति वर्ष 16 बिलियन अमेरीकी डॉलर तक का योगदान करते हैं।
- ये मूल्यवान खनिज, फार्मास्यूटिकल्स, तेल और गैस भंडार की खोज के लिये भी प्रमुख क्षेत्र हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय कानून चार ग्लोबल कॉमन्स की पहचान करता है:
  - उच्च समुद्र, वायुमंडल, अंटार्कटिका, बाहरी अंतरिक्ष।
  - ग्लोबल कॉमन्स उन संसाधन क्षेत्र को संदर्भित करता है जो किसी एक राष्ट्र की राजनीतिक पहुँच से बाहर हैं।

वर्तमान में उच्च समुद्र का विनियमन:

- समुद्री कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) समुद्र तल खनन और केबल बिछाने सहित अंतर्राष्ट्रीय जल में गतिविधियों को नियंत्रित करता है।
- यह समुद्र और उसके संसाधनों के उपयोग के लिये नियम निर्धारित करता है, लेकिन यह निर्दिष्ट नहीं करता है कि राज्यों को उच्च समुद्र जैविक विविधता का संरक्षण एवं स्थायी रूप से कैसे उपयोग करना चाहिये।
- महासागरों में जैव विविधता की रक्षा या संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण के लिये कोई व्यापक संधि मौजूद नहीं है।

संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS)

- 'लॉ ऑफ द सी ट्रीटी' को औपचारिक रूप से समुद्री कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) के रूप में जाना जाता है, जिसे वर्ष 1982 में महासागर क्षेत्रों पर अधिकार सीमा निर्धारित करने के लिये अपनाया गया था।
- सम्मेलन आधार रेखा से 12 समुद्री मील की दूरी को प्रादेशिक समुद्र सीमा के रूप में और 200 समुद्री मील की दूरी को विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र सीमा के रूप में परिभाषित करता है।
- यह विकसित देशों से अविकसित देशों को प्रौद्योगिकी और धन हस्तांतरण तथा समुद्री प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिये पार्टियों को नियमों और कानूनों को लागू करने का प्रावधान करता है।
- भारत ने वर्ष 1982 में UNCLOS पर हस्ताक्षर किया।
- **UNCLOS ने तीन नए संस्थान:**
  - समुद्री कानून के लिये अंतर्राष्ट्रीय न्यायाधिकरण: यह एक स्वतंत्र न्यायिक निकाय है जिसकी स्थापना UNCLOS द्वारा अभिसमय से उत्पन्न होने वाले विवादों को सुलझाने के लिये की गई है।
  - अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण: यह महासागरों के समुद्री निर्जीव संसाधनों की खोज और दोहन को विनियमित करने के लिये स्थापित एक संयुक्त राष्ट्र निकाय है।
  - महाद्वीपीय शेल्फ की सीमाओं पर आयोग: यह 200 समुद्री मील से परे महाद्वीपीय शेल्फ की बाहरी सीमाओं की स्थापना के संबंध में समुद्री कानून (अभिसमय) पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय के कार्यान्वयन की सुविधा प्रदान करता है।

यूरोप में सूखा

चर्चा में क्यों?

यूरोप में रिकॉर्ड तोड़ गर्मी के बाद 500 वर्षों में वर्ष 2022 सबसे खराब सूखा वर्ष हो सकता है। बड़ी नदियाँ सूख रहीं हैं, जिससे उत्पादन प्रभावित हो रहा है।

- चीन और अमेरिका भी सूखे की स्थिति का सामना कर रहे हैं।

सूखा

- **परिचय:**
  - सूखे को आम तौर पर विस्तारित अवधि में वर्षा में कमी के रूप में माना जाता है, आमतौर पर एक मौसम या उससे अधिक जिसके परिणामस्वरूप जल की कमी होती है जिससे वनस्पति, जानवरों और लोगों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **कारण:**
  - वर्षा में परिवर्तनशीलता
  - मानसूनी हवाओं के मार्ग में विचलन
  - मानसून की जल्दी वापसी
  - वनाग्नि
  - जलवायु परिवर्तन एवं भूमि क्षरण
- **प्रकार:**
  - **मौसम संबंधी सूखा:**
    - यह सूखापन या वर्षा की कमी और शुष्क दीर्घावधि पर आधारित है।
  - **हाइड्रोलॉजिकल सूखा:**
    - यह जल आपूर्ति पर वर्षा की कमी के प्रभाव पर आधारित है जैसे कि धारा प्रवाह, जलाशय और झील का स्तर और भूजल स्तर में गिरावट।

- **कृषि सूखा:**
  - यह वर्षा की कमी, मिट्टी में जल की कमी, निम्न भू-जल स्तर अथवा सिंचाई के लिये आवश्यक जलाशय के स्तर जैसे कारकों द्वारा कृषि पर प्रभाव को संदर्भित करता है।
- **सामाजिक-आर्थिक सूखा:**
  - यह फलों, सब्जियों, अनाज और माँस जैसे कुछ आर्थिक सामग्री की आपूर्ति और मांग पर सूखे की स्थिति (मौसम विज्ञान, कृषि, या जल विज्ञान संबंधी सूखे) के प्रभाव पर विचार करता है।

यूरोप में सूखे की स्थिति

- **वर्तमान परिदृश्य:**
  - यह सूखा 500 वर्षों में सबसे चरम सूखा है। वर्ष 1540 में यूरोप में गर्मी इतनी शुष्क थी की एक साल के सूखे ने हज़ारों लोगों की जान ले ली थी।
    - हालाँकि इससे पहले वर्ष 2003, 2010 और 2018 जैसे यूरोपीय सूखे की तुलना भी वर्ष 1540 की घटना से की गई थी।
  - यूरोप की कुछ सबसे बड़ी नदियाँ - राइन, पो, लॉयर, डेन्यूब, जो आमतौर पर महत्त्वपूर्ण जलमार्ग हैं, मध्यम आकार के जहाज़ों के परिवहन में असमर्थ हैं।
  - यूरोपीय आयोग की एजेंसी वैश्विक सूखा वेधशाला (GDO) की विश्लेषणात्मक रिपोर्ट के अनुसार, महाद्वीप का लगभग 64% भूभाग सूखे की स्थिति का सामना कर रहा था।
    - स्विट्ज़रलैंड और फ्राँस में लगभग 90% भौगोलिक क्षेत्र, जर्मनी में लगभग 83% और इटली में 75% के करीब क्षेत्र, कृषि सूखे का सामना कर रहा है।
    - आने वाले महीनों में स्थिति में सुधार होने की संभावना नहीं है।
- **कारण:**
  - सूखे प्राकृतिक जलवायु प्रणाली का हिस्सा हैं और यूरोप में असामान्य नहीं हैं। असाधारण शुष्क मौसम सामान्य मौसम प्रतिरूप से लंबे समय तक और महत्त्वपूर्ण विचलन का परिणाम रहा है।
    - ग्रीष्म लहरों के कारण कई देशों में तापमान रिकॉर्ड स्तर पर पहुँच गया है।
    - असामान्य रूप से उच्च तापमान के कारण सतही जल और मिट्टी की नमी का वाष्पीकरण बढ़ गया है।
  - चूँकि यह वर्ष 2018 के सूखे कि घटना के मात्र चार वर्ष के अंतराल पर घटित हो रहा है इसलिये इस सूखे की गंभीरता और बढ़ गई है।
    - यूरोप के कई क्षेत्रों अभी पिछले सूखे (वर्ष 2018) से उबर भी नहीं पाए थे तथा वहाँ मिट्टी की नमी भी सामान्य नहीं हो पाई थी।

ग्रीष्म लहर:

- ग्रीष्म लहरें असामान्य रूप से उच्च तापमान की अवधि है जो आमतौर पर मार्च और जून के महीनों के बीच होती है और कुछ दुर्लभ मामलों में जुलाई तक भी विस्तारित होती हैं।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अनुसार, जब किसी स्थान का अधिकतम तापमान मैदानी इलाकों में कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों में कम से कम 30C० तक पहुँच जाता है, तो उसे ग्रीष्म लहर घोषित की कहा जाता है।
- **प्रभाव:**
  - परिवहन: यूरोप विद्युत संयंत्रों के लिये कोयले व अन्य सामग्री के वहनीय परिवहन हेतु इन नदियों पर निर्भर है। कुछ हिस्सों में जल स्तर एक मीटर से भी कम होने के कारण, अधिकांश बड़े जहाजो के परिचालन में समस्याएँ आ रहीं हैं।
  - विद्युत उत्पादन: इस घटना से यूरोप में विद्युत उत्पादन प्रभावित हुआ है, जिससे यहाँ विद्युत-आपूर्ति में कमी आ गई है तथा ऊर्जा की कीमतों में और वृद्धि हुई है जो रूस-यूक्रेन युद्ध के कारण पहले से ही अधिक थी।
    - पर्याप्त जल की कमी ने परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के संचालन को प्रभावित किया है, जो शीतलक के रूप में बड़ी मात्रा में जल का उपयोग करते हैं।
  - खाद्य सुरक्षा: कई देशों में खाद्य पदार्थों की कीमतें तेज़ी से बढ़ी हैं और कुछ क्षेत्रों में पीने के पानी के लिये संघर्ष की स्थिति देखी जा रही है इसी क्रम में कृषि भी बुरी तरह प्रभावित हुई है।

अमेरिका और चीन में सूखे की स्थिति:

- **चीन में सूखा:**
  - चीन के भी कई हिस्से गंभीर सूखे की ओर बढ़ रहे हैं जिसे 60 वर्षों में सबसे खराब स्थिति बताया जा रहा है।
  - देश की सबसे लंबी नदी यांग्त्ज़ी, जो लगभग एक तिहाई चीनी आबादी की जल आवश्यकता को पूरा करती है, के जल स्तर में रिकॉर्ड गिरावट देखी जा रही है।
  - देश की दो सबसे बड़ी मीठे जल की झीलें, पोयांग और डोंगटिंग वर्ष 1951 के बाद से अपने सबसे निचले स्तर पर पहुँच गई हैं।
  - जल की कमी यूरोप की तरह ही समस्याओं को जन्म दे रही है।
    - सूखे ने चीन में शरद ऋतु के अनाज उत्पादन हेतु एक "गंभीर खतरा" उत्पन्न किया है जिसमें देश के वार्षिक अनाज का लगभग 75% उत्पादित होता है।

- कुछ क्षेत्रों में विद्युत की कमी ने कारखानों पर वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं पर दबाव डालना शुरू कर दिया है।

- **अमेरिका में सूखा:**
  - अमेरिकी सरकार के अनुसार, संयुक्त राज्य में भी 40% से अधिक क्षेत्र वर्तमान में सूखे की स्थिति में है, जिससे लगभग 130 मिलियन लोग प्रभावित हैं।

भारत में सूखा घोषित होने की शर्तें:

- भारत में सूखे की कोई एकल, कानूनी रूप से स्वीकृत परिभाषा नहीं है। जब किसी क्षेत्र को सूखा प्रभावित घोषित करने की बात आती है तो राज्य सरकार अंतिम प्राधिकरण होती है।
- सूखे के प्रबंधन के संबंध में भारत सरकार ने दो महत्त्वपूर्ण दस्तावेज़ प्रकाशित किये हैं।
  - पहला कदम दो अनिवार्य संकेतकों - वर्षा विचलन और शुष्क अवधि को देखना है।
    - मैनुअल विचलन की सीमा के आधार पर शुष्कता की विभिन्न स्थितियों को निर्दिष्ट करता है जिन्हें सूखा का संकेतक माना जा सकता है या नहीं।
  - दूसरा कदम चार महत्त्वपूर्ण संकेतकों - कृषि, रिमोट सेंसिंग पर आधारित वनस्पति सूचकांक, मिट्टी की नमी और हाइड्रोलॉजी को देखना है।
    - राज्य सूखे के आकलन, आपदा की तीव्रता के आकलन के लिये चार महत्त्वपूर्ण संकेतकों (प्रत्येक में से एक) के किन्हीं तीन प्रकारों पर विचार कर सकते हैं और निर्णय ले सकते हैं।
    - यदि चुने गए सभी तीन संकेतक 'गंभीर' श्रेणी में हैं, तो यह गंभीर सूखे की श्रेणी में आता है; और अगर तीन चुने हुए संकेतकों में से दो 'मध्यम' वर्ग में हैं, तो यह संतुलित सूखा है।
  - इन दो जाँचों के अतिरि, तीसरे चरण की शुरुआत होती है। उस घटना में, "राज्य सूखे का अंतिम निर्धारण करने के लिये मिट्टी का सैंपल सर्वेक्षण करती है"।
    - क्षेत्र सत्यापन अभ्यास (field verification exercise) का निष्कर्ष सूखे की तीव्रता को 'गंभीर' या 'संतुलित' के रूप में आँकने का अंतिम आधार होगा।
- एक बार सूखे का निर्धारण हो जाने के बाद, राज्य सरकार को भौगोलिक सीमा को निर्दिष्ट करते हुए एक अधिसूचना जारी करनी होगी। अधिसूचना छह महीने के लिये वैध होगी जब तक कि पहले से अधिसूचित नहीं किया जाता है।

शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य

चर्चा में क्यों?

गेटिंग इंडिया टू नेट ज़ीरो की रिपोर्ट के अनुसार, अगर भारत को वर्ष 2070 तक अपने शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य को प्राप्त करना है, तो भारत को अब से बड़े पैमाने पर 10.1 ट्रिलियन डॉलर के निवेश की आवश्यकता है।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- **निवेश:**
  - यदि शुद्ध शून्य उत्सर्जन लक्ष्य को वर्ष 2050 तक पूरा करना है तो भारत द्वारा आवश्यक निवेश 13.5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर होगा।
- **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC):**
  - वर्ष 2015 में निर्धारित भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) लक्ष्यों को वर्तमान नीतियों के माध्यम से अगले कुछ वर्षों में जल्दी पूरा किये जाने की संभावना है।
- **अधिकम उत्सर्जन:**
  - भारत, वर्ष 2030 तक उत्सर्जन में चरम पर पहुँच सकता है।
- **लाभ:**
  - वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य प्राप्त करने के संदर्भ में वर्ष 2036 तक वार्षिक सकल घरेलू उत्पाद में 4.7% की वृद्धि होगी और 2047 तक 1.5 मिलियन नए रोज़गार सृजित होंगे।
- **सुझाव:**
  - नवीकरणीय ऊर्जा और विद्युतीकरण को बढ़ावा देने के लिये सुझाई गई विभिन्न नीतियाँ सदी के मध्य तक शुद्ध शून्य को संभव बना सकती हैं।
    - वर्ष 2023 तक नए कोयले के उपयोग को समाप्त करना और वर्ष 2040 तक कोयला शक्ति का संक्रमणीय प्रयोग 20वीं शताब्दी के मध्य के करीब शुद्ध शून्य उत्सर्जन तक पहुँचने के लिये विशेष रूप से प्रभावशाली होगा।

शुद्ध शून्य लक्ष्य:

- इसे कार्बन तटस्थता के रूप में जाना जाता है, जिसका अर्थ यह नहीं है कि कोई देश अपने उत्सर्जन को शून्य पर लाएगा।
- बल्कि, यह एक ऐसा देश है जिसमें किसी देश के उत्सर्जन की भरपाई वातावरण से ग्रीनहाउस गैसों के अवशोषण और हटाने से होती है।
  - इसके अलावा, वनों जैसे अधिक कार्बन सिंक बनाकर उत्सर्जन के अवशोषण को बढ़ाया जा सकता है।

नोट :

- जबकि वातावरण से गैसों को हटाने के लिये कार्बन कैप्चर और स्टोरेज़ जैसी भविष्य की तकनीकों की आवश्यकता होती है।

- 70 से अधिक देशों ने सदी के मध्य तक यानी वर्ष 2050 तक शुद्ध शून्य बनने का दावा किया है।
- भारत ने COP-26 शिखर सम्मेलन के सम्मेलन में वर्ष 2070 तक अपने उत्सर्जन को शुद्ध शून्य करने का वादा किया है।

वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य प्राप्त करने हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम:

- **भारत के अक्षय ऊर्जा लक्ष्य:**
  - भारत द्वारा पेरिस में घोषित किये गए अपने नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य, वर्ष 2022 तक के स्तर 175 गीगावाट से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 450 गीगावाट करने को अब वर्ष 2030 तक बढ़ाकर COP26 में 500 गीगावाट कर दिया है।
  - भारत ने वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ऊर्जा स्रोतों से 50% स्थापित विद्युत् उत्पादन क्षमता के लक्ष्य की भी घोषणा की है, जो 40% के मौजूदा लक्ष्य को बढ़ाता है, जो पहले ही लगभग हासिल कर लिया गया है।
- **NDC के लक्ष्य:**
  - इनकी पहचान निम्नानुसार की गई है:
    - जलवायु परिवर्तन से निपटने की कुंजी के रूप में लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट (LIFE) के लिये जन आंदोलन सहित संरक्षण और संयम की परंपराओं एवं मूल्यों के आधार पर जीवन जीने के स्वस्थ तथा टिकाऊ तरीके को आगे बढ़ाना।
    - आर्थिक विकास के संबंधित स्तर पर अन्य लोगों द्वारा अपनाए गए मार्ग की तुलना में जलवायु के अनुकूल और स्वच्छ मार्ग को अपनाना।
    - वर्ष 2005 के स्तर से वर्ष 2030 तक अपने सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता को 45% तक कम करना।
    - वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा संसाधनों से लगभग 50% संचयी विद्युत शक्ति स्थापित क्षमता प्राप्त करना,
    - यह हरित जलवायु कोष (GCF) सहित प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण और कम लागत वाले अंतर्राष्ट्रीय वित्त की मदद से संभव होगा।
    - वर्ष 2030 तक अतिरिक्त वन और वृक्षों के आवरण के माध्यम से 2.5 से 3 बिलियन टन CO_2 के बराबर अतिरिक्त कार्बन संचय करना।
    - जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों विशेष रूप से कृषि, जल संसाधन, हिमालयी क्षेत्र, तटीय क्षेत्रों और स्वास्थ्य एवं आपदा प्रबंधन के लिये विकास कार्यक्रमों में निवेश बढ़ाकर जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन करना।
    - आवश्यक संसाधन और संसाधन अंतराल को देखते हुए उपरोक्त शमन एवं अनुकूलन कार्यों को लागू करने के लिये विकसित देशों से घरेलू तथा नए तथा अतिरिक्त धन जुटाना।
    - भारत में अत्याधुनिक जलवायु प्रौद्योगिकी के त्वरित प्रसार और ऐसी भावी प्रौद्योगिकियों के लिये संयुक्त सहयोगी अनुसंधान एवं विकास हेतु क्षमता निर्माण, तथा एक घरेलू ढाँचा और अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था का निर्माण करना।
- **पहल:**
  - **सौर ऊर्जा:**
    - भारत ने दुनिया की सबसे बड़ी सौर ऊर्जा स्थापना पहलों में से एक की शुरूआत की है।
    - चाहे वह वर्ष 2022 तक 175 गीगावाट क्षमता प्राप्त कर ले या वर्ष 2030 तक 450 गीगावाट लक्ष्य प्राप्त कर ले,
  - **कार्बन संचय:**
    - इंडिया कूलिंग एक्शन प्लान (ICAP) देश में शीतलन ज़रूरतों को पूरा करने और शीतलन की मांग को कम करने में मदद करेगा।
    - ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) और एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (EESL) ने जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन (NMEEE) के तहत कई पहल की हैं।
    - प्रतिपूरक वनीकरण कोष अधिनियम, 2016 के तहत बनाए गए प्रतिपूरक वनीकरण प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA) कोष में हज़ारों करोड़ हैं, जिसका उपयोग जल्द ही वनों की कटाई की भरपाई करने और पेड़ों की स्थानिक प्रजातियों को शामिल करने वाले हरित आवरण को बहाल करने के लिये किया जाएगा।
  - **हाइड्रोजन ऊर्जा:**
    - भारत ने ग्रे और ग्रीन हाइड्रोजन के लिये हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन की भी घोषणा की है।

आगे की राह:

- भारत के शुद्ध-शून्य लक्ष्य और अद्यतित राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) निश्चित रूप से महत्त्वाकांक्षी हैं, जो कि कोविड महामारी के बाद इससे उबरने की आवश्यकताओं पर बल दे रहे हैं।

- हालाँकि ये वैश्विक स्तर पर जलवायु कार्रवाई पर वृद्धिशील प्रगति के एक सामान्य प्रणाली में समायोजित होते हैं जिसमें पूर्व-औद्योगिक स्तरों से वैश्विक तापन को 5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के लिये आवश्यक सामूहिक भावना का अभाव है।
- इसके अलावा भारत सहित विश्व स्तर पर सीमित अल्पकालिक उत्सर्जन में कमी और महत्त्वाकांक्षी दीर्घकालिक जलवायु कार्य योजनाओं का कार्यान्वयन उपेक्षित है।

विष्णुगढ़ पीपलकोटी जल विद्युत परियोजना

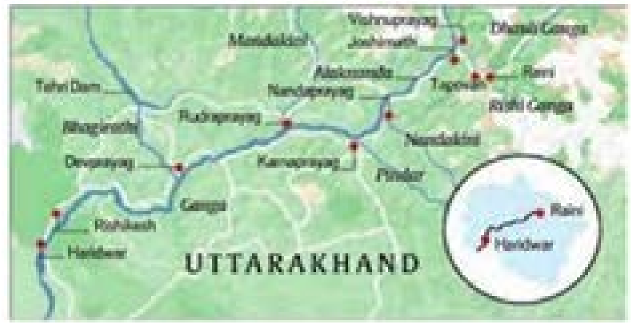
चर्चा में क्यों?

हाल ही में विश्व बैंक उत्तराखंड में अलकनंदा नदी पर निर्माणाधीन विष्णुगढ़ पीपलकोटी जल विद्युत परियोजना (Vishnugad Pipalkoti Hydro Electric Project-VPHEP) से पर्यावरणीय क्षति की जाँच करने के लिये सहमत हो गया है।

- पैनल ने 83 स्थानीय समुदायों की शिकायतों को स्वीकार करने के बाद जाँच के अनुरोध पर विचार किया है।

अलकनंदा नदी

- यह गंगा की प्रमुख सहायक नदियों में से एक है।
- इसका उद्गम उत्तराखंड के संतोपंथ ग्लेशियर से होता है।
- यह देवप्रयाग में भागीरथी नदी से मिलती है जिसके बाद इसे गंगा कहा जाता है।
- इसकी मुख्य सहायक नदियाँ मंदाकिनी, नंदाकिनी और पिंडार नदियाँ हैं।
- अलकनंदा प्रणाली चमोली, टिहरी और पौड़ी ज़िलों के कुछ हिस्सों तक विस्तृत है।
- बद्रीनाथ का हिंदू तीर्थस्थल और प्राकृतिक झरना तप्त कुंड अलकनंदा नदी के किनारे स्थित है।
- इसके मूल में सतोपंथ झील त्रिकोणीय झील है जो 4402 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है और इसका नाम हिंदू त्रिमूर्ति भगवान ब्रह्मा, भगवान विष्णु और भगवान शिव के नाम पर रखा गया है।
- पंच प्रयाग: उत्तराखंड में पाँच स्थल जहाँ पाँच नदियाँ अलकनंदा नदी में विलीन हो जाती हैं, अंतत: पवित्र नदी गंगा को पंच प्रयाग कहा जाता है (हिंदी में, 'पंच' का अर्थ पाँच और 'प्रयाग' का अर्थ संगम होता है)।
  - सबसे पहले, अलकनंदा विष्णुप्रयाग में धौलीगंगा नदी से मिलती है, वहीं नंदाकिनी नदी से नंदप्रयाग और फिर पिंडर नदी से कर्णप्रयाग में मिलती हैं। यह रुद्रप्रयाग में नंदाकिनी नदी के साथ मिलती है तथा देवप्रयाग पर अंतिम रूप से भागीरथी नदी में मिल जाती है।



शिकायतें:

- परियोजना से हाट गाँव में प्राचीन लक्ष्मी नारायण मंदिर को नष्ट हो जाएगा।
  - मंदिर स्थानीय लोगों के लिये एक सांस्कृतिक स्रोत संसाधन है और उनकी आजीविका का साधन है।
- ग्रामीणों ने दावा किया कि बाँध से मलबा गिरने से मंदिर की दीवारों की वास्तुकला को खतरा है, जो एक प्राचीन विरासत स्थल है।
  - स्थानीय लोगों ने लक्ष्मी नारायण मंदिर के साथ एक पवित्र बंधन होने का दावा किया, जिसे कथित तौर पर 19 वीं शताब्दी में आदि शंकराचार्य द्वारा स्थापित किया गया था।
- निवासियों को उनके गाँव से जबरन विस्थापित किया जा रहा है।
  - कुछ स्थानीय लोग जिन्होंने मुआवजा लेने से इनकार कर दिया और दूसरी जगह चले गए, उन्हें उनके घरों से हटा दिया गया, जबकि कुछ को पुलिस ने गिरफ्तार कर लिया।
- परियोजना में जलवायु परिवर्तन और चरम मौसमी घटनाओं के कारण होने वाली आपदाओं को भी ध्यान में नहीं रखा है।
- वर्ष 2013 में केदारनाथ में बादल फटने और वर्ष 2021 की चमोली आपदा को भी नजरअंदाज कर दिया गया था।

VPHEP:

- 444-मेगावाट VPHEP का निर्माण टिहरी हाइड्रोपावर डेवलपमेंट कॉरपोरेशन द्वारा किया जा रहा है, जो आंशिक रूप से केंद्र के स्वामित्त्व वाला उद्यम है।
- परियोजना मुख्य रूप से विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित है और वर्ष 2011 में स्वीकृत की गई थी
- जलविद्युत परियोजना को 922 मिलियन अमेरिकी डॉलर की लागत से 30 जून, 2023 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है।
- परियोजना उत्तराखंड के चमोली जिले के हेलंग गाँव के पास अलकनंदा नदी में एक छोटा जलाशय बनाने के लिये 65 मीटर का डायवर्जन बाँध बनाएगी।

उत्तराखंड में जल विद्युत परियोजनाएँ:

- टिहरी चरण 2: भागीरथी नदी पर 1000 मेगावाट
- तपोवन विष्णुगढ़: धौलीगंगा नदी पर 520 मेगावाट
- विष्णुगढ़ पीपलकोटी: अलकनंदा नदी पर 444 मेगावाट
- सिंगोली भटवारी: मंदाकिनी नदी पर 99 मेगावाट
- फटा भुयांग: मंदाकिनी नदी पर 76 मेगावाट
- मध्यमहेश्वर: मध्यमहेश्वर गंगा पर 15 मेगावाट
- कालीगंगा 2: कालीगंगा नदी पर 6 मेगावाट

हिमालय में जलविद्युत परियोजनाओं के विकास में विद्यमान चुनौतियाँ:

- **स्थिरता में कमी:**
  - ग्लेशियरों के अपने स्थान से खिसकने तथा पर्माफ्रॉस्ट के पिघलने से पर्वतीय ढलानों की स्थिरता में कमी आने और ग्लेशियर झीलों की संख्या एवं उनके क्षेत्रफल में वृद्धि होने का अनुमान लगाया है।
    - पर्माफ्रॉस्ट के पिघलने से वातावरण में शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस मीथेन उत्पन्न होती है, जो ग्लोबल वार्मिंग को और अधिक बढ़ा देती है।
- **जलवायु परिवर्तन:**
  - जलवायु परिवर्तन ने मौसम के अनिश्चित पैटर्न से बर्फबारी और वर्षा में वृद्धि हुई है।
  - बर्फ का थर्मल प्रोफाइल (Thermal Profile) बढ़ रहा है, जिसका अर्थ है कि बर्फ का तापमान जो -6 से -20C° तक होता था, अब यह घटकर -2C° हो गया है, अर्थात् अब -2C° के तापमान पर बर्फ पिघलने की प्रवृत्ति बढ़ गई ।
- **आपदाओं की बारंबारता में वृद्धि:**
  - बादलों के फटने की घटनाओं में वृद्धि देखी गई है तथा तीव्र वर्षा और हिमस्खलन के साथ इस क्षेत्र के निवासियों के जीवन और आजीविका की हानि का जोखिम बढ़ गया है।

आगे की राह:

- यह अनुशंसा की जाती है कि हिमालयी क्षेत्र में 2,200 मीटर की ऊँचाई से अधिक किसी भी प्रकार के जलविद्युत परियोजना का विकास नहीं किया जाना चाहिये।
- जनसंख्या वृद्धि और आवश्यक औद्योगिक और बुनियादी ढाँचे के विकास को ध्यान में रखते हुए, सरकार को जलविद्युत के विकास के संबंध में गंभीर कदम उठाना चाहिये जो अर्थव्यवस्था के सतत् विकास के लिये आवश्यक है, परंतु इस विकास क्रम में पर्यावर्णीय मुद्दों का समाधान भी निहित होना चाहिये।

भारत के कोयला क्षेत्र की हरित पहल

चर्चा में क्यों?

कोयला मंत्रालय ने कोयला कंपनियों के लिये वर्ष 2022-23 के दौरान कोयला क्षेत्रों में और इसके आसपास के क्षेत्रों में 2400 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र को हरित आवरण (ग्रीन कवर) के तहत लाने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है।

- वर्ष 2022-23 में 50 लाख से अधिक पौधे लगाने का लक्ष्य रखा गया है।

हरित पहल

- **चिह्नित क्षेत्र:**
  - चिह्नित क्षेत्रों में कोयला कंपनियों के पुन: प्राप्त खनन क्षेत्र और राज्य सरकार की एजेंसियों द्वारा उपलब्ध कराये गये पट्टेदार से बाहर के क्षेत्र शामिल हैं।
- **उपलब्धि:**
  - अब तक कोयला खनन क्षेत्रों में हरित अभियान व्यापक है और 15 अगस्त, 2022 तक लगभग 1000 हेक्टेयर भूमि को ब्लॉक पौधरोपण, एवेन्यू पौधरोपण, घास के मैदान निर्माण, बाँस वृक्षारोपण और उच्च तकनीक खेती के माध्यम से कवर किया जा चुका है।
  - उदाहरण: तमिलनाडु में NLCIL के खदान-1 भूमि-सुधार क्षेत्र में धान के खेत और नारियल का बागान एवं मध्य प्रदेश के सिंगरौली में NCL के निगाही क्षेत्र में बायो-रिक्लेमेशन (निम्नीकृत मृदा को उत्पादक भूमि में परिवर्तित करना)।
- **महत्त्व:**
  - वनरोपण मानवजनित गतिविधियों से क्षतिग्रस्त भूमि को फिर से उपयुक्त बनाने का एक प्रामाणिक तरीका है और यह खनन कार्य समाप्त हो चुके क्षेत्र के संतोषजनक पुनर्वास को प्राप्त करने के लिये आवश्यक है।
  - कोयला क्षेत्र की हरित पहल वर्ष 2030 तक अतिरिक्त वन और वृक्ष आवरण के माध्यम से 2.5 से 3 बिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) के बराबर अतिरिक्त कार्बन संचय करने के लिये भारत की राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) की प्रतिबद्धता का समर्थन करती है।
    - भारत ने हाल ही में अपने NDCs में संशोधन किया है।
  - हरित पहल कोयला खनन के असर को कम करने में मदद करता है, मृदा के कटाव को रोकता है, जलवायु को स्थिर करता है, वन्य जीवन को संरक्षित करता है और वायु एवं जल की गुणवत्ता को बढ़ाता है।

- वैश्विक स्तर पर, यह कार्बन की मात्रा में कमी लाने के माध्यम से जलवायु परिवर्तन की गति को कम करता है और इसके परिणामस्वरूप क्षेत्र का आर्थिक विकास भी होता है।
- भारतीय कोयला उद्योग का लक्ष्य अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों की मांग को पूरा करने के लिये कोयले की उपलब्धता सुनिश्चित करना और पर्यावरण पर खनन के प्रभाव को कम करते हुए स्थानीय निवासियों के लिये जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है।

भारत के संशोधित NDC

- **परिचय:**
  - **उत्सर्जन तीव्रता:**
    - भारत अब वर्ष 2005 के स्तर से सकल घरेलू उत्पाद (GDP की प्रति इकाई उत्सर्जन) की उत्सर्जन तीव्रता में कम-से-कम 45% की कमी करने के लिये प्रतिबद्ध है।
    - मौजूदा लक्ष्य के तहत 33% – 35% की कमी करना था।
  - **विद्युत उत्पादन:**
    - भारत यह सुनिश्चित करने का भी प्रयास कर रहा है कि वर्ष 2030 में स्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता का कम से कम 50% गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित स्रोतों पर आधारित हो।
    - यह वर्तमान के 40% लक्ष्य से अधिक है।
- **अन्य NDC:**
  - वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावाट तक बढ़ाना।
  - वर्ष 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन को 1 बिलियन टन तक कम करना।
  - वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन लक्ष्य को प्राप्त करना।

INDIA'S CLIMATE TARGETS: EXISTING AND NEW

Target (for 2030)	Existing: First NDC (2015)	New: Updated NDC (2022)	Progress
Emission intensity reduction	33-35 per cent from 2005 levels	45 per cent from 2005 levels	24 per cent reduction achieved in 2016 itself. Estimated to have reached 30 per cent
Share of non-fossil fuels in installed electricity capacity	40 per cent	50 per cent	41.5 per cent achieved by the end of June this year
Carbon sink	Creation of 2.5 to 3 billion tonnes of additional sink through afforestation	Same as earlier	Not clear.

जलवायु परिवर्तन की दिशा में भारत की पहल:

- **परिवहन क्षेत्र में सुधार:**
  - भारत तीव्र अनुकूलन और हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहन योजना के निर्माण के साथ अपने ई-मोबिलिटी संक्रमण में तीव्रता ला रहा है।
  - पुराने और अनुपयुक्त वाहनों को चरणबद्ध तरीके से हटाने के लिये स्वैच्छिक वाहन स्क्रैपिंग नीति मौजूदा योजनाओं की पूरक है।
- **इलेक्ट्रिक वाहनों के विकास हेतु भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम:**
  - भारत उन गिने-चुने देशों में शामिल है जो वैश्विक 'EV30@30 अभियान' का समर्थन करता है, जिसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक नए वाहनों की बिक्री में इलेक्ट्रिक वाहनों की हिस्सेदारी को कम-से-कम 30% करना है।
  - ग्लासगो में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन फ्रेमवर्क कन्वेंशन (United Nations Climate Change Framework Convention-UNFCCC) CoP26 में जलवायु परिवर्तन से उपाय के लिये पाँच तत्त्वों "पंचामृत" की अवधारणा को प्रस्तुत करना भारत के लिये इन्हीं कदमों में से एक है।
- **सरकारी योजनाओं की भूमिका:**
  - प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना द्वारा 88 मिलियन परिवारों को कोयला आधारित खाना पकाने के ईंधन से एलपीजी कनेक्शन में स्थानांतरित किया गया है।
- **निम्न-कार्बन संक्रमण में उद्योगों की भूमिका:**
  - भारत में सार्वजनिक और निजी क्षेत्र पहले से ही जलवायु चुनौती को पूरा करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं, ग्राहकों और निवेशकों की बढ़ती जागरूकता के साथ-साथ नियामक और प्रकटीकरण आवश्यकताओं को बढ़ाने में मदद कर रहे हैं।
- **हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन:**
  - हरित ऊर्जा संसाधनों के माध्यम से हाइड्रोजन के उत्पादन पर ध्यान देना।
- **प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (Perform, Achieve and Trade-PAT):**
  - PAT ऊर्जा गहन उद्योगों की ऊर्जा दक्षता में सुधार हेतु लागत प्रभावशीलता बढ़ाने के लिये एक बाज़ार आधारित तंत्र है।

भारतीय अर्थव्यवस्था

विकसित देश का लक्ष्य

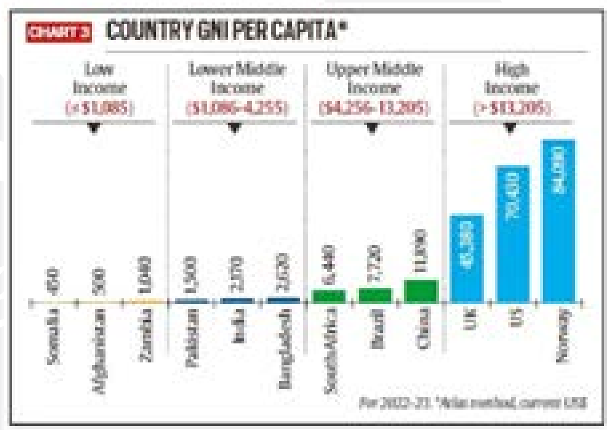
चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने अपने स्वतंत्रता दिवस के भाषण में पंच प्रण को वर्ष 2047 तक (जब भारत की स्वतंत्रता के 100 वर्ष पूरे होंगे) पूरा करने का लक्ष्य रखा है।

- भारत को अगले 25 वर्षों में एक विकसित देश बनाने का पहला संकल्प है।
- वर्ष 2047 के लिये शेष प्रतिज्ञाएँ हैं - दासता के निशान मिटाना, अपनी विरासत पर गर्व करना, विविधता में एकता सुनिश्चित करना और नागरिक कर्तव्यों का पालन करना।

विकसित देश:

- एक विकसित देश औद्योगीकृत होता है, जिसमें जीवन की उच्च गुणवत्ता, विकसित अर्थव्यवस्था और कम औद्योगिक राष्ट्रों के सापेक्ष उन्नत तकनीकी अवसंरचना होती है।
- जबकि विकासशील देश वे हैं जो औद्योगीकरण की प्रक्रिया में हैं या पूर्व-औद्योगिक और लगभग पूरी तरह से कृषि प्रधान हैं।
- आर्थिक विकास की मात्रा के मूल्यांकन के लिये सबसे आम मानदंड हैं:
  - **सकल घरेलू उत्पाद (GDP):**
    - सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) या एक वर्ष में किसी देश में उत्पादित सभी वस्तुओं और सेवाओं का मौद्रिक मूल्य।
    - उच्च सकल घरेलू उत्पाद और प्रति व्यक्ति आय (प्रति व्यक्ति अर्जित आय की राशि) वाले देशों को विकसित माना जाता है।
  - **तृतीयक और चतुर्थ क्षेत्र का प्रभुत्त्व:**
    - जिन देशों में तृतीयक (मनोरंजन, वित्तीय और खुदरा विक्रेताओं जैसी सेवाएँ प्रदान करने वाली कंपनियाँ) और उद्योग के चतुर्थ क्षेत्र (ज्ञान आधारित गतिविधियाँ जैसे सूचना प्रौद्योगिकी, अनुसंधान और विकास, साथ ही परामर्श सेवाएँ और शिक्षा) का प्रभुत्त्व होता है उन्हें विकसित के रूप में वर्णित किया गया है।
  - **उत्तर-औद्योगिक अर्थव्यवस्था :**
    - इसके अलावा, विकसित देशों में आम तौर पर अधिक उन्नत औद्योगिक अर्थव्यवस्थाएँ होती हैं, जिसका अर्थ है कि सेवा क्षेत्र औद्योगिक क्षेत्र की तुलना में अधिक धन प्रदान करता है।
  - **मानव विकास सूचकांक:**
    - अन्य मानदंड बुनियादी ढाँचे के मापन, जीवन स्तर के सामान्य मानक और मानव विकास सूचकांक (एचडीआई) हैं।
    - चूँकि एचडीआई जीवन प्रत्याशा और शिक्षा के सूचकांकों पर ध्यान केंद्रित करता है तथा किसी देश में प्रति व्यक्ति शुद्ध संपत्ति या वस्तुओं की सापेक्ष गुणवत्ता जैसे कारकों को ध्यान में नहीं रखता है।
    - यही कारण है कि कुछ सबसे उन्नत देश जिनमें जी7 सदस्य (कनाडा, फ्राँस, जर्मनी, इटली, जापान, यूके, यूएस और यूरोपीय संघ) और अन्य शामिल हैं, एचडीआई में बहुत अच्छा प्रदर्शन नहीं करते हैं तथा स्विट्ज़रलैंड जैसे देश एचडीआई में उच्च रैंक पर हैं।



विकसित देश की परिभाषा:

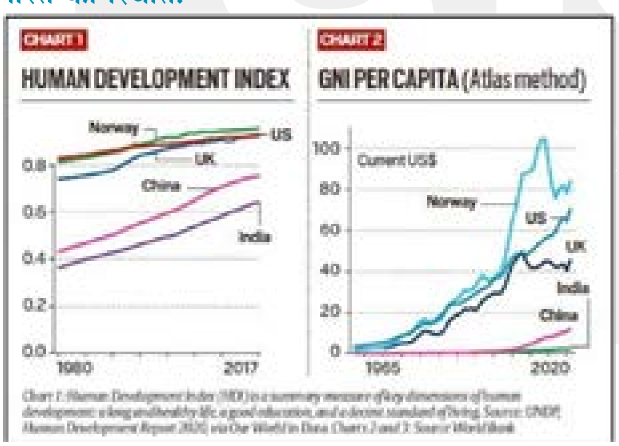
- विकसित देश की कोई सर्वसम्मत परिभाषा नहीं है।
- संयुक्त राष्ट्र, विश्व बैंक, विश्व व्यापार संगठन और विश्व आर्थिक मंच जैसी एजेंसियाँ विकसित और विकासशील देशों को वर्गीकृत करने के लिये अपने संकेतकों का उपयोग करती हैं।
- उदाहरण के लिये, संयुक्त राष्ट्र देशों को निम्न, निम्न-मध्यम, उच्च-मध्यम और उच्च आय वाले देशों में वर्गीकृत करता है।
  - यह वर्गीकरण किसी देश की प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (GNI) पर आधारित है।
    - कम आय वाली अर्थव्यवस्था: $ 1,085 तक प्रति व्यक्ति GNI
    - निम्न मध्य-आय: $ 4,255 तक प्रति व्यक्ति GNI
    - ऊपरी-मध्य-आय: $ 13,205 प्रति व्यक्ति GNI

- उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था: $ 13,205 से ऊपर प्रति व्यक्ति GNI

संयुक्त राष्ट्र वर्गीकरण का विरोध:

- संयुक्त राष्ट्र का वर्गीकरण बहुत सटीक नहीं है क्योंकि यह सीमित विश्लेषणात्मक मूल्य पर केंद्रित है। जिसके कारण केवल शीर्ष तीन देशों - अमेरिका, ब्रिटेन और नॉर्वे को विकसित देशों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- जबकि, लगभग 31 विकसित देश हैं, और शेष 17 (संक्रमणशील अर्थव्यवस्थाओं) को छोड़कर विकासशील देशों के रूप में नामित हैं।
- चीन के मामले में, देश की प्रति व्यक्ति आय सोमालिया की तुलना में नॉर्वे के करीब है।
  - चीन की प्रति व्यक्ति आय सोमालिया की तुलना में 26 गुना है जबकि नॉर्वे की चीन की तुलना में लगभग सात गुना है, लेकिन फिर भी, इसे एक विकासशील देश का टैग मिला है।
- दूसरी ओर, यूक्रेन जैसा देश, जिसकी प्रति व्यक्ति जीएनआई $4,120 (चीन का एक तिहाई) है, एक विकसित राष्ट्र के बजाय (संक्रमणशील अर्थव्यवस्थाओं के रूप में नामित है।

भारत की स्थिति:



- भारत इस समय विकसित देशों के साथ-साथ कुछ विकासशील देशों से भी काफी पीछे है।
  - सकल घरेलू उत्पाद के मामले में भारत छठी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है लेकिन प्रति व्यक्ति आय के मामले में भारत बांग्लादेश से भी पीछे है।
  - इसके अलावा, चीन की प्रति व्यक्ति आय भारत की तुलना में 5.5 गुना है और ब्रिटेन की लगभग 33 गुना है।
- इस असमानता का मानचित्रण करने के लिये और भारत और अन्य देशों के स्कोर से तुलना करने के लिये हम मानव विकास सूचकांक (HDI) को देखते हैं,
  - भारत का प्रदर्शन काफी अच्छा रहा है।
  - भारत में जन्म के समय जीवन प्रत्याशा वर्ष 1947 में लगभग 40 वर्ष से बढ़कर अब लगभग 70 वर्ष हो गई है।
  - भारत ने प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक तीनों स्तरों पर शिक्षा के नामांकन में भी काफी प्रगति की है।
- एक विकसित देश कहलाने के लिये भारत को प्रति व्यक्ति आय बढ़ाने की जरूरत है क्योंकि एक इकाई के रूप में लोग अधिक मायने रखते हैं।
- प्रति व्यक्ति आय में असमानता अक्सर विभिन्न देशों में जीवन की समग्र गुणवत्ता में दिखाई देती है।

भारत के प्रगतिशीलता में कमी के क्षेत्र:

- विश्व बैंक द्वारा भारत पर वर्ष 2018 की नैदानिक रिपोर्ट के अनुसार, क्रय शक्ति समानता के मामले में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था होने के बावजूद अधिकांश भारतीय अभी भी अन्य मध्यम आय वाले या अमीर देशों के लोगों की तुलना में अपेक्षाकृत गरीब हैं।
  - लगभग 10% भारतीयों का उपभोग स्तर वैश्विक मध्यम वर्ग के लिये प्रति दिन व्यय 10 अमेरिकी डॉलर (PPP) की सामान्य रूप से उपयोग की जाने वाली सीमा से अधिक है।
  - इसके अलावा उपभोग के खाद्य हिस्से जैसे अन्य समूह से पता चलता है कि भारत में अमीर परिवारों को भी अमीर देशों में गरीब परिवारों के स्तर तक पहुँचने के लिये अपनी कुल खपत का पर्याप्त विस्तार देखना होगा।

भारत वर्ष 2047 तक विकसित देश के लक्ष्य को प्राप्त करना:

- विश्व बैंक की वर्ष 2018 की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2047 तक इसकी स्वतंत्रता की शताब्दी तक इसके कम से कम आधे नागरिक वैश्विक मध्यम वर्ग की श्रेणी में शामिल हो सकते हैं।
  - इसका मतलब यह होगा कि घरों में बेहतर शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल, स्वच्छ जल, बेहतर स्वच्छता, विश्वसनीय बिजली, सुरक्षित वातावरण, किफायती आवास और अवकाश गतिविधियों पर खर्च करने के लिये पर्याप्त विवेकाधीन आय तक पहुँच होगी।
    - इसके अलावा रिपोर्ट ने अत्यधिक गरीबी रेखा से ऊपर आय की पूर्व शर्त के साथ-साथ सार्वजनिक सेवा वितरण में काफी सुधार किया।

आजादी के बाद से भारत की उपलब्धियाँ:

- **सकल घरेलू उत्पाद (GDP):**
  - भारत की GDP वर्ष 1950-51 में 2.79 लाख करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2021-22 में अनुमानित 147.36 लाख करोड़ रुपए हो गई।

- भारत की अर्थव्यवस्था वर्तमान में 3.17 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की है, जिसके वर्ष 2022 में दुनिया की पाँचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की उम्मीद है।
- **विदेशी मुद्रा:**
  - भारत का विदेशी मुद्रा भंडार वर्ष 1950-51 में 911 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2022 में 45,42,615 करोड़ रुपए हो गया है।
  - अब भारत के पास दुनिया का पाँचवाँ सबसे बड़ा विदेशी मुद्रा भंडार है।
- **खाद्य उत्पादन:**
  - भारत का खाद्यान्न उत्पादन 1950-51 में 50.8 मिलियन टन से बढ़कर अब 316.06 मिलियन टन हो गया है।
- **साक्षरता दर:**
  - साक्षरता दर भी वर्ष 1951 में 18.3% से बढ़कर 78% हो गई है। महिला साक्षरता दर 8.9% से बढ़कर 70% से अधिक हो गई है।

भारत में ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म

चर्चा में क्यों ?

भारत ने डिजिटल समाज बनने के लिये कई प्रयास किये हैं जिसमें सरकार की मदद से एक बड़े पैमाने पर नागरिकों के लिये एक डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे का निर्माण करना शामिल है।

सार्वजनिक डिजिटल अवसंरचना:

- **परिचय:**
  - यह डिजिटल समाधानों को संदर्भित करता है जो सार्वजनिक और निजी सेवा वितरण, अर्थात सहयोगी, वाणिज्य और शासन के लिये आवश्यक बुनियादी कार्यों को सक्षम करता है।
- **भारतीय पहल:**
  - भारत सरकार और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) व्यक्तियों, बाज़ारों और सरकार के बीच बातचीत की गति को बढ़ाने के लिये सरलीकरण तथा पारदर्शिता को बढ़ावा दे रहे हैं।
    - वर्ष 2015 में डिजिटल इंडिया मिशन की शुरुआत के साथ, भुगतान, भविष्य निधि, पासपोर्ट, ड्राइविंग लाइसेंस, क्रॉसिंग टोल, और भूमि रिकॉर्ड की जाँच सभी को आधार, यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) और इंडिया स्टैक पर निर्मित मॉड्यूलर अनुप्रयोगों के साथ बदल दिया गया है।
- **परिसिमन:**
  - **आपस में जुड़ा नहीं:**
    - मौजूदा विभिन्न डिजिटल अवसंरचनाएँ एक डिज़ाइन के रूप में परस्पर जुड़ी नहीं हैं।
  - **अंतर-संचालनीय नहीं:**
    - तकनीकी एकीकरण की आवश्यकता है ताकि उन्हें संवादी और अंतर-संचालनीय बनाया जा सके।
  - **अक्षम:**
    - आज सूचना कई प्रणालियों में फैलती है और वे ज़्यादातर सीमित निजी डेटाबेस पर भरोसा करती हैं जो इसे और अधिक जटिल बना देता है, जैसे-जैसे नेटवर्क बढ़ता है, यह लागत बढ़ाता है और अक्षमता पैदा करता है।

अन्य कुशल डिजिटल प्रणालियाँ

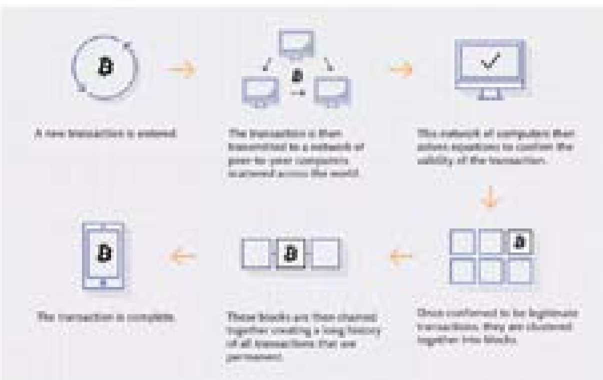
वेब 3.0 :

- **परिचय:**
  - वेब 3.0 एक विकेंद्रीकृत इंटरनेट है जिसे ब्लॉकचेन तकनीक पर चलाया जाता है, जो उपयोग में आने वाले संस्करणों, वेब 1.0 और वेब 2.0 से भिन्न होगा।
    - वेब 1.0 में इंटरनेट पर ज़्यादातर स्थिर वेब पेज थे जहाँ उपयोगकर्त्ता किसी वेबसाइट पर जाते थे और फिर स्थैतिक सूचना को पढ़ते और इंटरैक्ट करते थे। वेब 0 में उपयोगकर्त्ता मुख्य रू प से एक सोशल मीडिया प्रकार की बातचीत सामग्री बना सकते हैं।
  - वेब 3 में उपयोगकर्त्ताओं के पास प्लेटफॉर्म और एप्लीकेशन में स्वामित्व हिस्सेदारी होगी जो तकनीकी प्लेटफॉर्म को नियंत्रित करते हैं।
- **महत्त्व:**
  - वेब 3.0 समावेशी टोकन आधारित अर्थशास्त्र, पारदर्शिता और विकेंद्रीकरण को शामिल करते हुए इंटरनेट प्रोटोकॉल का एक नया संस्करण स्थापित करता है।
  - यह न केवल क्रिप्टोकरेंसी बल्कि एनएफटी या फंजिबल टोकन भी है, जो भौतिक संपत्ति या डिजिटल ट्विन्स का प्रतिनिधित्व करता है।
    - एक उपयोगकर्त्ता वितरित टोकन का उपयोग करके सभी पारिस्थितिक तंत्र लाभों तक पहुँच सकता है जहाँ वे स्वामित्व, टैक्स हिस्ट्री और भुगतान साधनों का प्रमाण दिखा सकते हैं।
    - ब्लॉकचेन रिकॉर्ड वास्तविक समय में नियामकों द्वारा दृश्यमान, संकलित और ऑडिट किये जा सकते हैं.

ब्लॉकचेन:

- **परिचय:**
  - ब्लॉकचेन एक वितरित डेटाबेस या लेज़र है जिसे कंप्यूटर नेटवर्क के नोड्स के बीच साझा किया जाता है।

- एक डेटाबेस के रूप में एक ब्लॉकचेन डिजिटल प्रारूप में इलेक्ट्रॉनिक रूप से जानकारी संग्रहीत करता है।
- ब्लॉकचेन को क्रिप्टोकुरेंसी सिस्टम में उनकी महत्त्वपूर्ण भूमिका के लिये जाना जाता है जैसे कि बिटकॉइन लेनदेन का एक सुरक्षित और विकेंद्रीकृत रिकॉर्ड बनाए रखने के लिये।
- एक ब्लॉकचेन का नवाचार यह है कि यह डेटा के रिकॉर्ड की निष्ठा और सुरक्षा की गारंटी देता है और एक विश्वसनीय तृतीय पक्ष की आवश्यकता के बिना विश्वास उत्पन्न करता है।



- **वैश्विक स्वीकृति:**
  - एस्टोनिया दुनिया की ब्लॉकचेन राजधानी, आम जनता को दी जाने वाली सभी ई-गवर्नेंस सेवाओं को सत्यापित और संसाधित करने के लिये ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग कर रही है।
  - चीन ने क्लाउड में ब्लॉकचेन तकनीक को सुव्यवस्थित दर पर तैनात करने के लिये बीएसएन (ब्लॉकचेन -आधारित सर्विस नेटवर्क) लॉन्च किया।
  - ब्रिटेन सेंटर फॉर डिजिटल बिल्ट ब्रिटेन द्वारा निर्मित वातावरण में डिजिटल ट्विन्स के मालिकों और डेवलपर्स के बीच सहयोग को बढ़ावा देने के लिये राष्ट्रीय डिजिटल ट्विन प्रोग्राम (NDTp) चला रहा है।
  - ब्राज़ील सरकार ने हाल ही में भाग लेने वाले संस्थानों को शासन और तकनीकी प्रणाली में लाने के लिये ब्राज़ीलियाई ब्लॉकचेन नेटवर्क लॉन्च किया है जो जनता के लिये समाधान में ब्लॉकचेन अपनाने की सुविधा प्रदान करता है।
- **अनुप्रयोग:**
  - वे अच्छी तरह से स्थापित विकेंद्रीकृत वित्त (DeFi) प्लेटफॉर्म हैं जो ब्लॉकचेन तकनीक पर निर्भर हैं।
  - इन मंचो की बहु-देशीय उपस्थिति और उपयोग है, साथ ही ये किसी विशेष नियामक दायरे में नहीं आते हैं।
  - DeFi उपयोगकर्त्ताओं को एल्गोरिथम द्वारा निर्धारित दरों पर अल्पकालिक आधार पर क्रिप्टोकरेंसी उधार लेने और उधार देने की अनुमति देता है।
  - DeFi उपयोगकर्त्ताओं को टोकन के साथ पुरस्कृत किया जाता है जो शासन के अधिकार प्रदान करते हैं, जो प्रोटोकॉल बोर्ड की सीटों के समान होते हैं।
- **उदाहरण:**
  - ब्लॉकचेन प्रदाता सोलाना ने हार्डवेयर और सुरक्षा के साथ प्रोटोटाइप स्मार्टफोन लॉन्च किया जो क्रिप्टो वॉलेट, वेब 3.0 और NFTs में रुचि रखने वाले लोगों के लिये विकेंद्रीकृत ऐप का समर्थन कर सकता है।

ब्लॉकचेन से भारत को लाभ:

- **पारस्परिकता का निर्माण:**
  - फिनटेक, अकादमिक, थिंक टैंक और संस्थानों सहित भारतीय डिजिटल समुदाय को मानकों, इंटरऑपरेबिलिटी/पारस्परिकता और वितरित प्रौद्योगिकियों के साथ मौजूदा ज्ञात मुद्दों के कुशल संचालन में अनुसंधान का समर्थन करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
    - उदाहरण के लिये मापनीयता और प्रदर्शन, आम सहमति तंत्र और कमज़ोरियों का स्वत: पता लगाना।
- **विनियमन:**
  - वर्तमान समय में ब्लॉकचेन मॉडल आंशिक रूप से अनुमत हैं या एथेरियम की तरह सार्वजनिक हैं जो अनियमित है और आंतरिक मानकों पर निर्भर है।
- **ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय पारिस्थितिकी तंत्र बनाना:**
  - विकेंद्रीकृत प्रौद्योगिकियों के अधिकांश ज्ञात मुद्दों को हल करने का आदर्श समाधान मध्य पथ में निहित है, यानी स्तर-1 (L-1) पर काम करने वाला राष्ट्रीय मंच जो ब्लॉकचैन (अनुमति प्राप्त और सार्वजनिक दोनों), अनुप्रयोग प्रदाताओं (विकेंद्रीकृत अनुप्रयोगों - dApps और मौजूदा), टोकन सेवा प्रदाताओं एवं बुनियादी ढाँचे के प्रबंधकों को जोड़ता है।
  - साथ में वे भारतीय डिजिटल अर्थव्यवस्था के लिये विश्वसनीय और कुशल नेटवर्क बना सकते हैं।
    - पारिस्थितिकी तंत्र बहुत कम लागत और प्रयास के लिये स्तर-2 (L-2) पर प्रासंगिक और उद्देश्य-विशिष्ट अनुप्रयोगों को और अधिक तैनात कर सकता है।
    - इसके अलावा इस सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे पर सभी शृंखलाएँ एक-दूसरे के साथ संबंधित होंगी, इस प्रकार मौजूदा भारतीय डिजिटल बुनियादी ढाँचे के लिये इंटरनेट पर संचार (एक-दूसरे के साथ जटिल एकीकरण की आवश्यकता से बचने) को दोहराएगी।

भारतीय बंदरगाह विधेयक, 2022 का मसौदा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार ने भारतीय बंदरगाह विधेयक, 2022 का मसौदा तैयार किया है।

- भारतीय बंदरगाह विधेयक, 2022 का मसौदा मौजूदा भारतीय बंदरगाह अधिनियम 1908 को निरस्त करने और बदलने का प्रयास करता है जो कि 110 वर्ष से अधिक पुराना है, यह अनिवार्य हो गया है कि अधिनियम को वर्तमान ढाँचे को प्रतिबिंबित करने के लिये नया रूप दिया जाए।

विधेयक में प्रस्ताव:

- यह समुद्री संधियों और अंतर्राष्ट्रीय उपकरणों के तहत जिसमें भारत एक पक्षकार है, देश के दायित्व का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये बंदरगाहों पर प्रदूषण की रोकथाम तथा नियंत्रण हेतु बंदरगाहों से संबंधित कानूनों में संशोधन करना चाहता है।
- यह भारत में गैर-प्रमुख बंदरगाहों के प्रभावी प्रशासन, नियंत्रण और प्रबंधन के लिये राज्य समुद्री बोर्डों को सशक्त बनाने तथा स्थापित करने का प्रयास करता है।
- इसका उद्देश्य बंदरगाह से संबंधित विवादों के निवारण के लिये न्यायिक तंत्र प्रदान करना और बंदरगाह क्षेत्र के संरचित वृद्धि और विकास को बढ़ावा देने हेतु राष्ट्रीय परिषद की स्थापना करना है।
- यह भारत के समुद्र तट का आवश्यकतानुसार सहायक एवं प्रासंगिक मामलों या उससे जुड़े मामलों के लिये इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करेगा।

भारत हेतु बंदरगाहों का महत्त्व:

- भारत में 7,500 किमी. लंबी तटरेखा, 14,500 किमी. संभावित नौगम्य जलमार्ग और प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय समुद्री व्यापार मार्गों पर रणनीतिक स्थान है।
- भारत का लगभग 95% व्यापार मात्रा के अनुसार से और 65% मूल्य के अनुसार से बंदरगाहों द्वारा सुगम समुद्री परिवहन के माध्यम से किया जाता है।

भारतीय बंदरगाह पारिस्थितिकी तंत्र

- **परिचय:**
  - भारत में बंदरगाह क्षेत्र बाहरी व्यापार में उच्च वृद्धि से प्रेरित है।
  - केंद्र सरकार ने बंदरगाह निर्माण और रखरखाव परियोजनाओं के लिये स्वचालित मार्ग के तहत 100% तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति दी है।
- **कानूनी प्रावधान:**
  - प्रमुख बंदरगाह भारतीय संविधान की संघ सूची के अंतर्गत आते हैं तथा भारतीय बंदरगाह अधिनियम, 1908 और प्रमुख बंदरगाह ट्रस्ट अधिनियम, 1963 के तहत प्रशासित होते हैं।
- **भारत के प्रमुख बंदरगाह:**
  - देश में 12 प्रमुख बंदरगाह और 200 गैर-प्रमुख बंदरगाह (छोटे बंदरगाह) हैं।
    - प्रमुख बंदरगाहों में दीनदयाल (पूर्ववर्ती कांडला), मुंबई, जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट, मरमुगाओ, न्यू मैंगलोर, कोचीन, चेन्नई, कामराजर (पहले एन्नोर), वी. ओ. चिदंबरनार, विशाखापत्तनम, पारादीप और कोलकाता (हल्दिया सहित) शामिल हैं।
- **प्रमुख बंदरगाह बनाम छोटे बंदरगाह:**
  - भारत में बंदरगाहों को भारतीय बंदरगाह अधिनियम, 1908 के तहत परिभाषित केंद्र और राज्य सरकार के अधिकार क्षेत्र के अनुसार प्रमुख एवं छोटे बंदरगाहों के रूप में वर्गीकृत किया गया है
    - सभी 12 बंदरगाह, प्रमुख बंदरगाह ट्रस्ट अधिनियम, 1963 के तहत शासित हैं और केंद्र सरकार के स्वामित्व और प्रबंधन में हैं।
    - सभी छोटे बंदरगाह, भारतीय बंदरगाह अधिनियम, 1908 के तहत शासित हैं और राज्य सरकारों के स्वामित्व और प्रबंधन में हैं।
- **प्रमुख बंदरगाहों का प्रशासन:**
  - प्रत्येक प्रमुख बंदरगाह भारत सरकार द्वारा नियुक्त न्यासी बोर्ड द्वारा शासित है।
  - न्यास भारत सरकार के नीति निर्देशों और आदेशों के आधार पर कार्य करते हैं।

आगे की राह:

- बंदरगाहों में चल रहे विकास और प्रतिबद्ध निवेश (सार्वजनिक और निजी) को वैज्ञानिक और परामर्शी योजना द्वारा सहायता प्रदान करने की आवश्यकता है, जिसमें सुरक्षा और पर्यावरण के मुद्दों में लगातार वृद्धि हो रही है।

नोट :

भारतीय ऊर्जा विनिमय खरीद

चर्चा में क्यों?

हाल ही में तेलंगाना की विद्युत उपयोगिताओं (डिस्कॉम) के प्रबंधन को विद्युत खरीद के लिये इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (IEX) के साथ डे-अहेड मार्केट (DAM) में भाग लेने से प्रतिबंधित कर दिया गया।

- डिस्कॉम द्वारा भुगतान किये जाने के बावजूद उन पर प्रतिबंध इस आधार पर लगाया गया कि उन्होंने जेनकोस (एक पॉवर जनरेटर कंपनी) को बकाया का भुगतान नहीं किया था।
- हालाँकि किये गए भुगतान से संबंधित खातों का मिलान करने के बाद अब प्रतिबंध हटा लिया गया है।

प्रतिबंध के संदर्भ में

- राष्ट्रीय भार प्रेषण केंद्र (National Load Despatch Centre-NLDC) ने संबंधित खातों का जेनकोस के खातों के साथ मिलान किये बिना ही ऊर्जा खरीद (Energy Procurement) में तेलंगाना (डिस्कॉम) द्वारा बोली लगाने पर प्रतिबंध लगा दिया।
    - तेलंगाना (डिस्कॉम) ने प्रतिबंध लगाने से पहले एजेंसी द्वारा बताए गए 1,381 करोड़ रुपए के बकाया में से 1,360 करोड़ रुपए का भुगतान कर दिया है।
- डिस्कॉम के अनुसार, एजेंसी वर्तमान में लागू विद्युत अधिनियम, 2003 के अधिदेश से परे कार्य कर रही थी।
    - वर्ष 2003 के अधिनियम के अनुसार, एजेंसी को केवल ग्रिड नियम बद्धता की निगरानी और रख-रखाव करना चाहिये न कि अपने वर्तमान एकतरफा निर्णय जैसे किसी भी व्यावसायिक गतिविधि में शामिल होना चाहिये।
- आधिकारिक तौर पर 19 अगस्त, 2022 को प्रतिबंध हटा लिया गया था, जिससे डिस्कॉम को विद्युत की खरीद की अनुमति मिल गई है।

इंडियन एनर्जी एक्सचेंज

- **परिचय:**
    - इंडियन एनर्जी एक्सचेंज अथवा भारतीय ऊर्जा एक्सचेंज देश में विद्युत के भौतिक वितरण, नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाण-पत्र और ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र के लिये राष्ट्रव्यापी, स्वचालित व्यापार मंच प्रदान करने वाला पहला और सबसे बड़ा ऊर्जा एक्सचेंज है।
    - यह एक्सचेंज उचित मूल्य निर्धारण में सक्षम बनाता है और व्यापार निष्पादन की गति तथा दक्षता को बढ़ाते हुए भारत में ऊर्जा बाज़ार तक पहुँच एवं पारदर्शिता में वृद्धि करता है।
    - यह 'नेशनल स्टॉक एक्सचेंज' (NSE) और 'बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज' (BSE) के साथ सार्वजनिक रूप से सूचीबद्ध कंपनी है।
    - यह केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (CERC) द्वारा अनुमोदित और विनियमित है जो वर्ष 2008 से कर रहा है।
- **मिशन:**
    - उपभोक्ताओं को वहनीय, विश्वसनीय ऊर्जा प्रदान करने के लिये पारदर्शी एवं कुशल ऊर्जा बाज़ार स्थापित करने में प्रौद्योगिकी एवं नवाचार की उपस्थिति का लाभ उठाना।
- **व्यापारिक मंच:**
    - **ऊर्जा बाज़ार:**
        - **डे-अहेड मार्केट (DAM):**
        - यह मध्यरात्रि से शुरू होने वाले अगले दिन के 24 घंटों में किसी भी/कुछ/पूर्ण समय के वितरण हेतु भौतिक विद्युत व्यापार बाज़ार है।
        - **टर्म-अहेड मार्केट (TAM):**
        - TAM के तहत यह अनुबंध 11 दिनों की अवधि के लिये विद्युत के क्रय/विक्रय की सीमा को कवर करता है।
        - यह प्रतिभागियों को दैनिक अनुबंधों के माध्यम से सात दिनों के रोलिंग हेतु दैनिक आधार पर अगले दिन के लिये इंट्रा-डे अनुबंधों के माध्यम से उसी दिन विद्युत के क्रय में सक्षम बनाता है।
        - **रियल टाइम मार्केट:**
        - बाज़ार में प्रत्येक 30 मिनट में एक नया नीलामी सत्र आयोजित होता है, जिसमें 4 टाइम ब्लॉक्स या नीलामी बंद होने के एक घंटे बाद विद्युत की आपूर्ति की जाती है।
        - विद्युत की कीमत और मात्रा द्विपक्षीय एवं बंद नीलामी प्रक्रिया के माध्यम से निर्धारित की जाती है।
        - **सीमा पार विद्युत व्यापार:**
        - विद्युत के क्षेत्र में सीमा पार एक एकीकृत दक्षिण एशियाई विद्युत बाज़ार के निर्माण की दिशा में भारतीय विद्युत बाज़ार का विस्तार करने का एक प्रयास है
        - ग्रिड से जुड़े दक्षिण एशियाई देश जैसे नेपाल, भूटान और बांग्लादेश विनिमय पर डे फॉरवर्ड मार्केट और टर्म फॉरवर्ड मार्केट में भाग ले सकेंगे।
    - **ग्रीन मार्केट:**
        - **ग्रीन टर्म अहेड मार्केट:**
        - ग्रीन-टर्म अहेड मार्केट (G-TAM), CERC की मंजूरी के बाद अक्षय ऊर्जा में व्यापार के लिये उपलब्ध एक नया बाज़ार है।

- **नए बाज़ार खंड में शामिल अनुबंध हैं:**
- ग्रीन-इंट्रा डे
- ग्रीन-डे-अहेड कांटेन्जेन्सी (DAC)
- ग्रीन-डेली और ग्रीन-वीकली।
- ग्रीन-इंट्रा डे, ग्रीन-DAC और ग्रीन-डेली अनुबंध हेतु मैचिंग मैकेनिज्म निरंतर/त्वरित व्यापार की व्यवस्था, जबकि ग्रीन-वीकली के लिये द्विपक्षीय एवं खुली नीलामी की प्रक्रिया लागू की जानी है।
- **ग्रीन-डे-अहेड मार्केट:**
- ग्रीन डे फॉरवर्ड मार्केट अगले दिन अक्षय ऊर्जा में अनामिकता और द्विपक्षीय बंद सामूहिक नीलामी की प्रक्रिया को निर्धारित करता है।
- यह विनिमय, पारंपरिक और नवीकरणीय उत्पादों के लिये अलग-अलग बिडिंग विंडो के माध्यम से एकीकृत माध्यम से बोलियों को आमंत्रित करता है।
- पारंपरिक खंड के बाद ट्रांसमिशन कॉरिडोर की उपलब्धता पर विचार करते हुए, अनिवार्य रूप से नवीकरणीय खंड में क्रमिक समाशोधन होता है।

◆ **प्रमाणपत्र बाज़ार:**
- **अक्षय ऊर्जा प्रमाणपत्र (REC):**
- REC तंत्र के तहत, एक उत्पादक देश के किसी भी हिस्से में अक्षय संसाधनों के माध्यम से विद्युत उत्पादन कर सकता है।
- विद्युत के हिस्से के लिये उत्पादक किसी भी पारंपरिक स्रोत से लागत के बराबर मूल्य प्राप्त करता है, जबकि पर्यावरण विशेषता को बाज़ार निर्धारित मूल्य पर विनिमय के माध्यम से बेचा जाता है।
- देश के किसी भी हिस्से से बाध्य संस्थाएँ इन REC को अपने नवीकरणीय खरीद दायित्व (RPO) अनुपालन को पूरा करने के लिये क्रय कर सकती हैं।
- बाध्य संस्थाएँ या तो अक्षय ऊर्जा का क्रय कर सकती हैं या संबंधित राज्यों के RPO के तहत अपने RPO को पूरा करने के लिये REC खरीद सकती हैं।
- ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र (ESCerts):
- ये ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) की प्रदर्शन, उपलब्धि, व्यापार (PAT) योजना के तहत व्यापार-योग्य प्रमाण पत्र हैं।
- यह बड़े ऊर्जा-गहन उद्योगों में ऊर्जा दक्षता को प्रोत्साहित करने के लिये बाज़ार आधारित तंत्र है।

विद्युत अधिनियम, 2003 और केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग:

- **विद्युत अधिनियम 2003:**
  - ◆ विद्युत अधिनियम, 2003 विद्युत क्षेत्र को विनियमित करने वाला केंद्रीय कानून है।
  - ◆ इस अधिनियम में केंद्र और राज्य दोनों स्तरों (CERC और SERCs) पर विद्युत नियामक आयोग का प्रावधान किया गया है।
    - इन आयोगों के कार्यों में शामिल हैं:
    - टैरिफ का विनियमन और निर्धारण
    - प्रसारण के लिये लाइसेंस जारी करना
    - वितरण और विद्युत का व्यापार
    - अपने-अपने क्षेत्राधिकार के भीतर विवादों का समाधान।
- **केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग:**
  - ◆ CERC भारत में विद्युत क्षेत्र का नियामक है।
  - ◆ यह थोक विद्युत बाज़ारों में प्रतिस्पर्द्धा, दक्षता और अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने, आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार, निवेश को बढ़ावा देने और सरकार की मांग आपूर्ति अंतर को कम करने हेतु संस्थागत बाधाओं को दूर करने की सलाह देता है।
  - ◆ यह विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत अर्ध-न्यायिक स्थिति के साथ कार्यरत एक वैधानिक निकाय है।

सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी

चर्चा में क्यों?

हाल की रिपोर्टों के अनुसार, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) का डिजिटल रुपया सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) चालू वित्त वर्ष में थोक व्यवसायों के साथ शुरू हो सकता है।

- RBI ने भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 में संशोधन का प्रस्ताव रखा, जो इसे CBDC लॉन्च करने में सक्षम करेगा।

सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)

- **परिचय:**
  - ◆ CBDC कागज़ी मुद्रा का डिजिटल रूप है और किसी भी नियामक संस्था द्वारा संचालित नहीं होने वाली क्रिप्टोकरेंसी के विपरीत केंद्रीय बैंक द्वारा जारी और समर्थित वैध मुद्रा है।
  - ◆ यह फिएट मुद्रा के समान है और फिएट मुद्रा के साथ वन टू वन विनिमय योग्य है।
  - ◆ फिएट मुद्रा राष्ट्रीय मुद्रा है जो किसी वस्तु की कीमत जैसे सोने या चाँदी की कीमत पर नहीं आँकी जाती है।

- ब्लॉकचेन द्वारा समर्थित वॉलेट का उपयोग करके डिजिटल फिएट मुद्रा या CBDC का लेन-देन किया जा सकता है।
- हालाँकि CBDCs की अवधारणा सीधे बिटकॉइन से प्रेरित थी, यह विकेंद्रीकृत आभासी मुद्राओं और क्रिप्टो संपत्तियों से अलग है जो राज्य द्वारा जारी नहीं की जाती हैं और न ही 'कानूनी निविदा' है।

- **उद्देश्य:**
  - इसका मुख्य उद्देश्य जोखिम का शमन और वास्तविक मुद्रा के प्रबंधन, पुराने नोटों को चरणबद्ध तरीके से हटाने, परिवहन, बीमा एवं रसद से जुड़े लागत को कम करना है।
  - यह धन हस्तांतरण के साधन के रूप क्रिप्टोकरेंसी से लोगों को दूर भी रखेगा।
- **वैश्विक प्रवृति:**
  - बहामा अपनी राष्ट्रव्यापी CBDC सैंड डॉलर लॉन्च करने वाली पहली अर्थव्यवस्था है।
  - नाइज़ीरिया एक और देश है जिसने वर्ष 2020 में ईनायरा (eNaira) शुरू किया है।
  - चीन अप्रैल 2020 में डिजिटल मुद्रा e-CNY का संचालन करने वाली दुनिया की पहली बड़ी अर्थव्यवस्था बन गया।
  - कोरिया, स्वीडन, जमैका और यूक्रेन कुछ ऐसे देश हैं जिन्होंने अपनी डिजिटल मुद्रा का परीक्षण शुरू कर दिया है और कई और जल्द ही इसका अनुसरण कर सकते हैं।

CBDC के लाभ और चुनौतियाँ:

- **लाभ:**
  - **परंपरा और नवोन्मेष का संयोजन:**
    - CBDC मुद्रा प्रबंधन लागत को कम करके धीरे-धीरे आभासी मुद्रा की ओर एक सांस्कृतिक बदलाव ला सकता है।
    - CBDC की परिकल्पना दोनों पक्षों के सर्वश्रेष्ठ को साथ लाने के लिये की गई है:
    - जहाँ क्रिप्टोकरेंसी जैसे डिजिटल रूपों की सुविधा एवं सुरक्षा
    - पारंपरिक बैंकिंग प्रणाली का विनियमित, आरक्षित-समर्थित धन परिसंचरण शामिल है।
  - **सीमा-पार आसानी से भुगतान:**
    - CBDC एक विश्वसनीय संप्रभु समर्थित घरेलू भुगतान और निपटान प्रणाली को आंशिक रूप से कागजी मुद्रा को प्रतिस्थापित करने के लिये एक आसान साधन प्रदान कर सकता है।
    - इसका उपयोग सीमा-पार भुगतान (Cross-Border Payments) के लिये भी किया जा सकता है; यह सीमा-पार भुगतानों के निपटान के लिये कोरेस्पोंडेंट बैंकों के महंगे नेटवर्क की आवश्यकता को समाप्त कर सकता है।
  - **वित्तीय समावेशन:**
    - बेहतर कर एवं नियामक अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु असंगठित अर्थव्यवस्था को संगठित क्षेत्र की ओर आगे बढ़ाने के लिये कई अन्य वित्तीय गतिविधियों के संबंध में भी CBDC के बढ़ते उपयोग की तलाश की जा सकती है।
    - यह वित्तीय समावेशन को आगे बढ़ाने का मार्ग भी प्रशस्त कर सकता है।
- **चुनौतियाँ:**
  - **गोपनीयता से संबद्ध मुद्दे :**
    - केंद्रीय बैंक संभावित रूप से उपयोगकर्त्ता से लेन-देन के संबंध में बड़ी मात्रा में डेटा को संगृहीत करेगा जो व्यक्ति की निजता/ गोपनीयता के लिये जोखिम उत्पन्न करता है।
    - इसके गंभीर निहितार्थ हैं क्योंकि नकदी लेन-देन की तुलना में डिजिटल मुद्राओं का लेन-देन उपयोगकर्त्ताओं की गोपनीयता की उस स्तर तक सुरक्षित करने में सक्षम नहीं हैं।
    - साख का समझौता इसमें प्रमुख मुद्दा है।
  - **बैंकों की मध्यस्थता में कमी:**
    - यदि पर्याप्त रूप से बड़े और व्यापक-आधारित CBDCs में बदलाव आता है तो यह बैंक की साख मध्यस्थता में धन वापस करने की क्षमता को प्रभावित कर सकता है।
    - यदि ई-कैश लोकप्रिय हो जाता है और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) उस राशि की कोई सीमा नहीं रखता है जिसे मोबाइल वॉलेट में संग्रहीत किया जा सकता है तो ऐसी स्थिति में कमज़ोर बैंक निम्न-लागत वाली जमा राशि को भी बनाए रखने के लिये संघर्ष कर सकते हैं।
  - **अन्य जोखिम:**
    - प्रौद्योगिकी का तीव्र अप्रचलन CBDCs पारिस्थितिकी तंत्र के लिये खतरा पैदा कर सकता है; परिणामस्वरूप उन्नयन की उच्च लागत को वहन करना पड़ सकता है।
    - मध्यस्थों के परिचालन जोखिम के रूप में कर्मचारियों को CBDCs के अनुकूल कार्य करने के लिये फिर से प्रशिक्षित और तैयार करना होगा।
    - उन्नत साइबर सुरक्षा जोखिम भेद्यता परीक्षण और फायरवॉल की सुरक्षा की लागत।
    - CBDCs के प्रबंधन में केंद्रीय बैंक के लिये परिचालन बोझ और लागत।

नोट :

आगे की राह:

- CBDCs में व्याप्त कमियों को दूर करने के लिये भुगतान और निपटान प्रणाली में सुधार के लिये इसका भुगतान-केंद्रित उपयोग होना चाहिये।
  - तब यह मध्यस्थता के जोखिम और इसके प्रमुख मौद्रिक नीति प्रभावों से बचने के लिये मूल्य के भंडार के रूप में सेवा से दूर हो सकता है।
- केंद्रीय बैंक के पास एक केंद्रीकृत प्रणाली में संग्रहीत डेटा से उत्पन्न गंभीर सुरक्षा जोखिम को कम करने और डेटा उल्लंघनों को रोकने के लिये मज़बूत डेटा सुरक्षा प्रणाली को स्थापित करना होगा।
  - अत: उच्च-स्तरीय तकनीक का उपयोग अत्यंत महत्त्वपूर्ण है, जो CBDC के मुद्दे का समाधान प्रस्तुत करेगा।
- यदि भुगतान लेन-देन इसी प्रणाली का उपयोग करके किया जाता है, तो CBDC के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचे को उपलब्ध कराना चुनौतीपूर्ण बना रहेगा।
  - RBI को प्रौद्योगिकी परिदृश्य को अच्छी तरह से आकलित करना होगा और CBDCs को शुरू करने के लिये उचित तकनीक के साथ सावधानी से आगे बढ़ना होगा।
- डिजिटल मुद्रा लेन-देन पर एकत्रित वित्तीय डेटा प्रकृति में संवेदनशील होगा अत: सरकार को नियामकों के संदर्भ में सावधानीपूर्वक विचार करना चाहिये।
  - इसके लिये बैंकिंग और डेटा सुरक्षा नियामकों के बीच घनिष्ठ संपर्क की आवश्यकता है।

यूरिया में आत्मनिर्भरता

चर्चा में क्यों?

भारत अगले चार वर्षों के भीतर अर्थात् वर्ष 2025 तक लिक्विड नैनो यूरिया के रूप में ज्ञात स्थानीय रूप से विकसित संस्करण के उत्पादन का विस्तार करके आयातित यूरिया पर अपनी निर्भरता समाप्त करने की उम्मीद कर रहा है।

लिक्विड नैनो यूरिया:

- यह एक नैनोकण के रूप में यूरिया है। यह पारंपरिक यूरिया के विकल्प के रूप में पौधों को नाइट्रोजन प्रदान करने वाला एक पोषक तत्त्व (लिक्विड) है।
  - यूरिया सफेद रंग का एक रासायनिक नाइट्रोजन उर्वरक है, जो कृत्रिम रूप से नाइट्रोजन प्रदान करता है जो पौधों के लिये एक आवश्यक प्रमुख पोषक तत्त्व है।
- नैनो यूरिया को पारंपरिक यूरिया के स्थान पर विकसित किया गया है और यह पारंपरिक यूरिया की न्यूनतम खपत को 50 प्रतिशत तक कम कर सकता है।
  - इसकी 500 मिली.की एक बोतल में 40,000 मिलीग्राम/लीटर नाइट्रोजन होता है, जो सामान्य यूरिया के एक बैग/बोरी के बराबर नाइट्रोजन पोषक तत्त्व प्रदान करेगा।
- यह स्वदेशी यूरिया है, जिसे सबसे पहले भारतीय किसान उर्वरक सहकारी लिमिटेड (IFFCO) द्वारा दुनिया भर के किसानों के लिये पेश किया गया था।
- प्रधानमंत्री ने गुजरात के कलोल में पहले लिक्विड नैनो यूरिया (LNU) संयंत्र का उद्घाटन किया है।

यूरिया उत्पादन में आत्मनिर्भरता की आवश्यकता:

- आपूर्ति शृंखला में कमी को पूरा करने के लिये भारत दशकों से यूरिया का आयात कर रहा है। भारत, यूरिया के सबसे बड़े आयातकों में से एक होने के कारण, इसकी मांग यूरिया की अंतर्राष्ट्रीय कीमत को प्रभावित करती है।
  - भारत यूरिया और डाई-अमोनियम फॉस्फेट (DAP) का दुनिया का सबसे बड़ा खरीदार है।
  - DAP, यूरिया के बाद भारत में दूसरा सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला उर्वरक है।
  - किसान आमतौर पर इस उर्वरक को बुवाई से ठीक पहले या शुरुआत में इस्तेमाल करते हैं, क्योंकि इसमें फास्फोरस (P) की मात्रा अधिक होती है जो जड़ के विकास को प्रेरित करता है।
- आपूर्ति बाधित होने के कारण इस वर्ष 2022 में वैश्विक उर्वरक कीमतों में तेज़ वृद्धि से यूरिया और DAP प्रभावित हुए हैं।
- कृषि हमारी लगभग 70% आबादी का मुख्य आधार है, आपूर्ति में किसी भी तरह की कमी या उर्वरकों जैसे महत्त्वपूर्ण इनपुट की कीमत में वृद्धि का हमारे ग्रामीण क्षेत्र के समग्र आर्थिक प्रदर्शन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ना तय है।
- यह संभावना है कि निकट भविष्य में यूरिया की मांग में कमी नहीं आने वाली है, इसलिये यूरिया के आयात पर हमेशा निर्भर उचित निर्णय साबित नहीं होगा।
- इस संबंध में वर्ष 2016 में सार्वजनिक क्षेत्र में कई ब्राउनफील्ड यूरिया संयंत्र स्थापित करने का निर्णय एक सार्थक कदम था।
- यूरिया में आत्मनिर्भरता से सरकार को करीब 40,000 करोड़ रुपए की बचत होगी।

भारत में उर्वरकों की स्थिति:

- **परिचय**
  - भारत ने पिछले 10 वर्षों में प्रतिवर्ष लगभग 500 एलएमटी (LMT) उर्वरक की खपत की है।
  - केंद्र का उर्वरक सब्सिडी भुगतान वित्त वर्ष 2011 में बजटीय राशि से 62% से बढ़कर 3 लाख करोड़ रुपया हो गया है।

- चूँकि गैर-यूरिया (MoP, DAP, कॉम्प्लेक्स) किस्मों की लागत अधिक होती है इसलिये कई किसान वास्तव में आवश्यकता से अधिक यूरिया का उपयोग करना पसंद करते हैं।
- सरकार ने यूरिया की खपत को कम करने के लिये कई उपाय किये हैं। इसने गैर-कृषि उपयोग हेतु यूरिया के अवैध प्रयोग को कम करने के लिये नीम कोटेड यूरिया की शुरुआत की। जैविक और शून्य-बजट खेती को बढ़ावा दिया है।

- वर्ष 2018-19 और वर्ष 2020-21 के बीच भारत का उर्वरक आयात84 मिलियन टन से लगभग 8% बढ़कर 20.33 मिलियन टन हो गया।
  - वित्तीय वर्ष 2021 में यूरिया की आवश्यकता का एक-चौथाई से अधिक आयात किया गया था।

- **अधिक मात्रा में उर्वरकों की आवश्यकता:**
  - भारत के कृषि उत्पादन में प्रतिवर्ष वृद्धि हुई है और इसके साथ ही देश में उर्वरकों की मांग भी बढ़ी है।
  - आयात के बावजूद स्वदेशी उत्पादन लक्ष्य पूरा न होने के कारण मांग और उपलब्धता के बीच अंतर बना हुआ है।

संबंधित सरकारी पहल:

- **नैनो यूरिया उत्पादन:**
  - आठ नए नैनो यूरिया संयंत्र, जिनकी केंद्र द्वारा निगरानी की जा रही है, नवंबर 2025 तक उत्पादन शुरू कर देंगे।
  - ये कर्नाटक, उत्तर प्रदेश और असम सहित कई राज्यों में स्थित हैं।
- **नीम कोटेड यूरिया (Neem Coated Urea- NCU)**
  - उर्वरक विभाग (DoF) ने सभी घरेलू उत्पादकों के लिये शत-प्रतिशत यूरिया का उत्पादन 'नीम कोटेड यूरिया' (NCU) के रूप में करना अनिवार्य कर दिया है। ताकि मिट्टी की सेहत में सुधार हो, पौधों की सुरक्षा करने वाले रसायनों का उपयोग कम हो।
- **नई यूरिया नीति 2015:**
  - नीति के उद्देश्य हैं-
    - स्वदेशी यूरिया उत्पादन को बढ़ावा देना।
    - यूरिया इकाइयों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना।
    - भारत सरकार पर सब्सिडी के भार को युक्तिसंगत बनाना।
- **नई निवेश नीति, 2012:**
  - सरकार ने जनवरी 2013 में नई निवेश नीति (New Investment Policy- NIP), 2012 की घोषणा की जिसे वर्ष 2014 में यूरिया क्षेत्र में नए निवेश की सुविधा तथा भारत को यूरिया क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने के लिये संशोधित किया गया।
- **सिटी कम्पोस्ट के संवर्द्धन पर नीति:**
  - भारत सरकार ने सिटी कम्पोस्ट के उत्पादन और खपत को बढ़ाने के लिये 1500 रुपए की बाज़ार विकास सहायता (Market Development Assistance) प्रदान करने हेतु वर्ष 2016 में उर्वरक विभाग द्वारा अधिसूचित सिटी कम्पोस्ट को बढ़ावा देने की नीति को मंज़ूरी दी।
- **उर्वरक क्षेत्र में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग:**
  - उर्वरक विभाग ने भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) और परमाणु खनिज निदेशालय (AMD) के सहयोग से इसरो के तहत राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर द्वारा "रॉक फॉस्फेट का रिफ्लेक्सेंस स्पेक्ट्रोस्कोपी और पृथ्वी अवलोकन डेटा का उपयोग करके संसाधन मानचित्रण" पर तीन साल का पायलट अध्ययन शुरू किया।
- **पोषक तत्त्व आधारित सब्सिडी (NBS) योजना:**
  - इसे रसायन और उर्वरक मंत्रालय के उर्वरक विभाग द्वारा अप्रैल 2010 से लागू किया गया है।
  - NBS के तहत, वार्षिक आधार पर तय की गई सब्सिडी की एक निश्चित राशि सब्सिडी वाले फॉस्फेटिक और पोटाशिक (P&K) उर्वरकों के प्रत्येक ग्रेड पर इसकी पोषक सामग्री के आधार पर प्रदान की जाती है।

आगे की राह

- DAP और म्यूरेट ऑफ पोटाश (MOP) जैसे गैर-यूरिया उर्वरकों के लिये, हमें महत्त्वपूर्ण कदम उठाने की ज़रूरत है कि सुनिश्चित कर सकें की हमारे किसानों को उचित मूल्य पर आवश्यक उर्वरकों की निर्बाध आपूर्ति मिलती रहे, हालाँकि अभी तक इन गैर-यूरिया उर्वरकों के कच्चे माल के लिये हम आयात पर निर्भर रहे हैं।
- उर्वरक क्षेत्र में प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) को सार्वभौमिक बनाकर सब्सिडी वितरण तंत्र को सुव्यवस्थित करना समय की मांग है।
- दूसरे, उर्वरक सब्सिडी वितरण व्यवस्था में व्याप्त भ्रष्टाचार को सख्ती से रोकने की जरूरत है। इन कदमों से उर्वरक सब्सिडी के बोझ में काफी कमी आएगी।

संयुक्त अरब अमीरात को सोने के आभूषण निर्यात में 42% की वृद्धि

चर्चा में क्यों?

मई 2022 में लागू हुए मुक्त व्यापार समझौते के दो महीनों के भीतर ही भारत से संयुक्त अरब अमीरात को होने वाले सोने के आभूषणों का निर्यात 42% बढ़ा है।

- मई-जून, 2022 में संयुक्त अरब अमीरात को कुल निर्यात 5.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर को छू गया, जो वित्तीय वर्ष की तुलना में 17% अधिक है।

आभूषण निर्यात की वृद्धि से लाभ:

- भारतीय निर्यातकों को तुर्की जैसे देशों से सोने के आभूषणों में कड़ी प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ रहा था और मुक्त व्यापार समझौते के पहले सोने का निर्यात गिरावट दर्ज कर रहा था।
- मुक्त व्यापार समझौता मई 2022 में खाड़ी राष्ट्र में आभूषणों पर नि:शुल्क पहुँच की पेशकश के साथ लागू हुआ। इस शुल्क को हटाने से निर्यात को लाभ हुआ है।
- संयुक्त अरब अमीरात के बाज़ार में भारत अब ड्यूटी-फ्री आभूषणों का निर्यात कर सकता है जिस पर पहले 5 प्रतिशत शुल्क लगता था और इस तरह भारतीय उत्पाद संभवत: दक्षिणी अफ्रीका, पश्चिमी एशिया और मध्य एशिया के बाज़ारों में भी प्रवेश कर सकेगा।
- इसके बदले में भारत ने व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) के तहत 200 टन तक के शिपमेंट के लिये संयुक्त अरब अमीरात से सोने के आयात पर 1% शुल्क रियायत की अनुमति दी है।

भारत-यूएई व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता

- **वस्तु व्यापार:**
  - भारत को संयुक्त अरब अमीरात द्वारा प्रदान की जाने वाले अधिमान्यता विशेष रूप से सभी श्रम प्रधान क्षेत्रों के लिये बाज़ार पहुँच से लाभ होगा।
  - जैसे- रत्न और आभूषण, कपड़ा, चमड़ा, जूते, खेल के सामान, प्लास्टिक, फर्नीचर, कृषि तथा लकड़ी के उत्पाद, इंजीनियरिंग उत्पाद, चिकित्सा उपकरण एवं ऑटोमोबाइल।
- **सेवा व्यापार:**
  - भारत और संयुक्त अरब अमीरात दोनों ने व्यापक सेवा क्षेत्रों में एक-दूसरे को बाज़ार पहुँच की पेशकश की है।
  - जैसे- व्यावसायिक सेवाएँ, संचार सेवाएँ, निर्माण और संबंधित इंजीनियरिंग सेवाएँ, वितरण सेवाएँ, शैक्षिक सेवाएँ', पर्यावरण सेवाएँ, वित्तीय सेवाएँ, स्वास्थ्य संबंधी और सामाजिक सेवाएँ, पर्यटन एवं यात्रा-संबंधित सेवाएँ, 'मनोरंजक सांस्कृतिक व खेल सेवाएँ' तथा 'परिवहन सेवाएँ' आदि।
- **ट्रेड-इन फार्मास्यूटिकल्स:**
  - दोनों पक्षों ने निर्दिष्ट मानदंडों को पूरा करने वाले उत्पादों के लिये 90 दिनों में भारतीय फार्मास्यूटिकल्स उत्पादों विशेष रूप से स्वचालित पंजीकरण और विपणन प्राधिकरण तक पहुँच की सुविधा हेतु फार्मास्यूटिकल्स पर एक अलग अनुबंध पर भी सहमति व्यक्त की है।

व्यापक आर्थिक 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।

अन्य प्रकार के व्यापारिक समझौते:

- **मुक्त व्यापार समझौता (FTA):**
  - यह एक ऐसा समझौता है जिसे दो या दो से अधिक देशों द्वारा भागीदार देश को वरीय व्यापार समझौतों, टैरिफ रियायत या सीमा शुल्क में छूट आदि प्रदान करने के उद्देश्य से किया जाता है।
  - भारत ने कई देशों के साथ FTA पर बातचीत की है जैसे- श्रीलंका और विभिन्न व्यापारिक ब्लॉकों से आसियान के मुद्दे पर।
    - क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) आसियान के दस सदस्य देशों और छह देशों (ऑस्ट्रेलिया, चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, भारत और न्यूज़ीलैंड) के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है, जिसके साथ आसियान के मौजूदा FTAs भी शामिल हैं।
- **अधिमान्य या वरीय व्यापार समझौता (PTA):**
  - इस प्रकार के समझौते में दो या दो से अधिक भागीदार कुछ उत्पादों के संबंध में प्रवेश का अधिमान्य या वरीय अधिकार देते हैं। यह टैरिफ लाइन्स की एक सहमत संख्या पर शुल्क को कम करके किया जाता है।

- यहाँ तक कि PTA में भी कुछ उत्पादों के लिये शुल्क को घटाकर शून्य किया जा सकता है। भारत ने अफगानिस्तान के साथ एक PTA पर हस्ताक्षर किये हैं।
- **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA):**
  - व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA) आमतौर पर केवल व्यापार शुल्क और टैरिफ-रेट कोटा (TRQ) दरों को बातचीत के माध्यम से तय करता है। यह CECA जितना व्यापक नहीं है। भारत ने मलेशिया के साथ CECA पर हस्ताक्षर किये हैं।
- **द्विपक्षीय निवेश संधियाँ (BIT):**
  - यह एक द्विपक्षीय समझौता है जिसमें दो देश एक संयुक्त बैठक करते हैं तथा दोनों देशों के नागरिकों और फर्मों/कंपनियों द्वारा निजी निवेश के लिये नियमों एवं शर्तों को तय किया जाता है।
- **व्यापार और निवेश फ्रेमवर्क समझौता (TIFA):**
  - यह दो या दो से अधिक देशों के बीच एक व्यापार समझौता है जो व्यापार के विस्तार और देशों के बीच मौजूदा विवादों को हल करने के लिये एक रूपरेखा तय करता है।

भारत का अन्य देशों के साथ व्यापार समझौतों पर हस्ताक्षर:

क्रमांक	समझौते का नाम
1.	भारत-श्रीलंका मुक्त व्यापार समझौता (FTA)
2.	दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र पर समझौता (SAFTA) (भारत, पाकिस्तान, नेपाल, श्रीलंका, बांग्लादेश, भूटान, मालदीव और अफगानिस्तान)
3.	भारत-नेपाल व्यापार संधि
4.	व्यापार, वाणिज्य और पार-गमन पर भारत-भूटान समझौता
5.	भारत-थाईलैंड FTA- अर्ली हार्वेस्ट स्कीम (EHS)
6.	भारत-सिंगापुर व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA)
7.	भारत-आसियान CECA - वस्तु, सेवाओं का व्यापार और निवेश समझौते (ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्याँमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम)
8.	भारत-दक्षिण कोरिया व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौता (CEPA)
9.	भारत-जापान CEPA
10.	भारत-मलेशिया CECA
11.	भारत-मॉरीशस व्यापक आर्थिक सहयोग और साझेदारी समझौता (CEPA)
12.	भारत-UAE CEPA
13.	भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौता (ECTA)

इसके अलावा भारत ने निम्नलिखित 6 सीमित कवरेज़ वरीय व्यापार समझौतों (PTA) पर हस्ताक्षर किये हैं:

क्रमांक	समझौते का नाम
1.	एशिया प्रशांत व्यापार समझौता (APTA)
2.	ग्लोबल सिस्टम ऑफ ट्रेड प्रिफरेंस (GSTP)
3.	सार्क वरीय व्यापार समझौता (SAPTA)
4.	भारत-अफगानिस्तान PTA
5.	भारत-मर्कोसुर (MERCOSUR) PTA
6.	भारत-चिली PTA

बेनामी लेनदेन अधिनियम

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने बेनामी लेनदेन (निषेध) अधिनियम 1988 की धारा 3(2) को स्पष्ट रूप से स्वैच्छिक होने के आधार पर असंवैधानिक करार दिया।

- धारा 3(2) बेनामी लेनदेन में करने पर सजा का प्रावधान करती है।
- न्यायाधीशों ने माना कि अधिनियम जिसे वर्ष 2016 में संशोधित किया गया था केवल संभावित रूप से लागू किया जा सकता है और संशोधित अधिनियम के लागू होने से पहले सभी अभियोजन या ज़ब्ती की कार्यवाही को रद्द कर दिया।

सर्वोच्च न्यायालय का फैसला सुनाया

- **अधिनियम, 2016 की धारा 3(3):**
  - न्यायालय ने बेनामी लेनदेन करने पर तीन साल के कारावास की सजा और संपत्ति के उचित बाज़ार मूल्य के 25 प्रतिशत तक ज़ुर्माना बढ़ा दी।
  - सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि "संबंधित अधिकारी अधिनियम, 2016 के (25 अक्तूबर 2016) के लागू होने से पहले किये गए लेनदेन हेतु आपराधिक मुकदमा चलाने या ज़ब्त करने की कार्यवाही शुरू नहीं कर सकते हैं या जारी नहीं रख सकते हैं। उपरोक्त घोषणा के परिणामस्वरूप ऐसे सभी अभियोजन या ज़ब्ती की कार्यवाही रद्द हो जाएगी।"
- **बेनामी संपत्तियों की ज़ब्ती:**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 1988 के अधिनियम में बेनामी संपत्तियों को असंवैधानिक रूप से ज़ब्त करने के प्रावधान को भी

असंवैधानिक ठहराया और कहा कि 2016 के संशोधित अधिनियम में प्रावधान केवल संभावित रूप से लागू किया जा सकता है।

- चूँकि यह वर्ष 2016 के संशोधन अधिनियम के तहत अन्य आधारों पर विचार की गई स्वतंत्र ज़ब्ती कार्यवाही की संवैधानिकता से संबंधित नहीं है, इसलिये यह उचित मामलों में निर्णय लेने के लिये स्वतंत्र था।

- **धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002**
  - सर्वोच्च न्यायालय के हाल ही के एक निर्णय ने PMLA के प्रावधान को बरकरार रखा जो अधिकारियों को असाधारण मामलों में मुकदमे से पहले संपत्ति पर अधिकार करने की अनुमति देता है।
  - सर्वोच्च न्यायालय ने कहा है कि इस तरह के प्रावधान से मनमाने आवेदन की संभावना खत्म हो जाती है

बेनामी लेनदेन (निषेध) संशोधन अधिनियम 2016

- **परिचय:**
  - अधिनियम ने मूल अधिनियम बेनामी लेनदेन (निषेध) अधिनियम 1988 में संशोधन किया और इसका नाम बदलकर बेनामी संपत्ति लेनदेन (निषेध) अधिनियम, 1988 कर दिया।
  - **अधिनियम ने बेनामी लेनदेन को एक लेनदेन के रूप में परिभाषित करता है जहाँ:**
    - एक संपत्ति किसी व्यक्ति के पास होती है या उसे हस्तांतरित की जाती है लेकिन किसी अन्य व्यक्ति द्वारा प्रदान या भुगतान की जाती है।
    - फर्जी नाम से किया गया लेनदेन
    - मालिक को संपत्ति के स्वामित से इनकार करने के बारे में जानकारी नहीं है,
    - संपत्ति के लिये दावा प्रस्तुत करने वाला व्यक्ति ट्रेस करने योग्य नहीं है।
- **अपीलीय न्यायाधिकरण:**
  - यह अधिनियम न्यायनिर्णायक प्राधिकारी द्वारा पारित किसी भी आदेश के विरुद्ध अपीलों की सुनवाई के लिये एक अपीलीय न्यायाधिकरण का प्रावधान करता है।
    - अपीलीय न्यायाधिकरण के आदेशों के खिलाफ उच्च न्यायालय में अपील की जा सकेगी।
  - विशेष न्यायालय को शिकायत दर्ज करने की तारीख से छह महीने के भीतर मुकदमे की सुनवाई पूरी करनी चाहिये।
- **प्राधिकरण:**
  - **बेनामी लेनदेन के संबंध में पूछताछ या जाँच करने के लिये अधिनियम ने चार प्राधिकरणों की स्थापना की:**
    - पहल अधिकारी
    - अनुमोदन प्राधिकारी
    - प्रशासक
    - निर्णायक प्राधिकारी
  - यदि पहल अधिकारी को लगता है कि व्यक्ति एक बेनामीदार है तो वह उस व्यक्ति को नोटिस जारी कर सकता है।
    - अनुमोदन प्राधिकारी की अनुमति के अधीन पहल अधिकारी नोटिस जारी होने की तारीख से 90 दिनों के लिये संपत्ति को अधिकार में ले सकता है।
    - नोटिस अवधि के अंत में, पहला अधिकारी संपत्ति पूर्वकालिक स्थिति के लिये एक आदेश पारित कर सकता है।
  - यदि संपत्ति के स्वामित्त्व को जारी रखने के लिये कोई आदेश पारित किया जाता है, तो अधिकारी मामले को न्यायनिर्णायक प्राधिकारी को संदर्भित करेगा।
    - न्यायनिर्णयन प्राधिकारी मामले से संबंधित सभी दस्तावेजों और साक्ष्यों की जाँच करेगा और फिर एक आदेश पारित करेगा कि संपत्ति को बेनामी के रूप में रखा जाए या नहीं।
    - बेनामी संपत्ति को ज़ब्त करने के आदेश के आधार पर, प्रशासक संपत्ति को निर्धारित तरीके और शर्तों के अधीन प्राप्त तथा प्रबंधित करेगा।
  - संशोधित कानून निर्दिष्ट अधिकारियों को बेनामी संपत्तियों को अस्थायी रूप से संलग्न करने का अधिकार देता है जिन्हें अंततः ज़ब्त किया जा सकता है।
- **दंड:**
  - यदि कोई व्यक्ति सक्षम न्यायालय द्वारा बेनामी लेन-देन के अपराध में दोषी पाया जाता है, तो उसे कम से कम एक वर्ष की अवधि के लिये कठोर कारावास की सज़ा हो सकती है, जिसे 7 वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है।
  - वह जुर्माने के लिये भी उत्तरदायी होगा जो संपत्ति के उचित बाज़ार मूल्य के 25% तक हो सकता है।

अधिनियम के तहत कुछ महत्त्वपूर्ण शर्तें:

- **संपत्ति:**
  - किसी भी प्रकार की संपत्ति, चाहे चल या अचल, मूर्त या अमूर्त, भौतिक या निगमन और इसमें कोई अधिकार या हित या कानूनी दस्तावेज या उपकरण शामिल हैं जो संपत्ति पर अधिकार का सबूत देते हैं और जहाँ संपत्ति किसी अन्य रूप में रूपांतरण करने में सक्षम है, परिवर्तित रूप में संपत्ति और संपत्ति से आय भी शामिल है।
- **बेनामी संपत्ति:**
  - कोई भी संपत्ति जो बेनामी लेन-देन का विषय है और इसमें ऐसी संपत्ति से प्राप्त आय भी शामिल है।

- **बेनामीदार:**
  - एक व्यक्ति या एक काल्पनिक व्यक्ति, जैसा भी मामला हो, जिसके नाम पर बेनामी संपत्ति हस्तांतरित या धारण की जाती है और इसमें वह व्यक्ति शामिल होता है जो अपना नाम उधार देता है।
- **स्वामी:**
  - ऐसा व्यक्ति चाहे उसकी पहचान ज्ञात हो या नहीं, जिसके लाभ के लिये बेनामी संपत्ति एक बेनामीदार के पास है।

मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क हेतु समझौता ज्ञापन

चर्चा में क्यों?

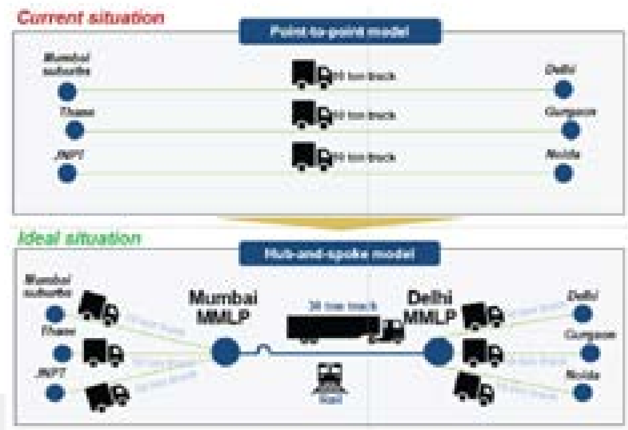
हाल ही में भारत सरकार ने देश भर में भारतमाला परियोजना के तहत आधुनिक मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क (MMLP) के तेज़ी से विकास के लिये त्रिपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर किया है।

- इसका उद्देश्य माल ढुलाई को केंद्रीकृत करना और लॉजिस्टिक लागत को अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप 14% से घटाकर सकल घरेलू उत्पाद के 10% से कम करना है।

समझौते के महत्त्वपूर्ण बिंदु:

- **त्रिपक्षीय समझौते पर निम्न द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे:**
  - **राष्ट्रीय राजमार्ग लॉजिस्टिक प्रबंधन लिमिटेड (NHLML):**
    - यह सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय के राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) का एक विशेष प्रयोजन वाहन (SPV) है।
  - **भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI):**
    - यह बंदरगाह, नौवहन और जलमार्ग मंत्रालय के तहत एक वैधानिक प्राधिकरण है।
  - **रेल विकास निगम लिमिटेड (RVNL):**
    - यह रेल मंत्रालय के तहत सार्वजनिक क्षेत्र का पूर्ण स्वामित्व वाला उद्यम है।
- समझौता देश के भीतर लॉजिस्टिक परिवहन में दक्षता हासिल करने के लिये तीन निकायों के बीच सहयोग और सहयोग मॉडल को रेखांकित करता है।
- यह निर्बाध मोडल शिफ्ट प्रदान करेगा, MMLP यह सुनिश्चित करेगा कि कार्गो को जलमार्ग, समर्पित फ्रेट कॉरिडोर और सड़क परिवहन से स्वैप/स्थानांतरित किया जाता है।

मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क (MMLP)



- **परिचय:**
  - 'हब एंड स्पोक' मॉडल के तहत विकसित, MMLP राजमार्गों, रेलवे और अंतर्देशीय जलमार्गों के माध्यम से माल परिवहन के कई तरीकों को एकीकृत करेगा।
  - मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक पार्क परियोजना विभिन्न प्रकार की वस्तुओं के लिये बड़े पैमाने पर अत्याधुनिक वेयरहाउसिंग सुविधाओं को विकसित करने के लिये तथा वेयरहाउसिंग, कस्टम क्लीयरेंस, पार्किंग, ट्रक के रखरखाव जैसी कार्गो आवाजाही से संबंधित सभी सेवाओं के लिये वन स्टॉप सॉल्यूशन बनने की ओर अग्रसर है।
    - इसमें गोदाम, रेलवे साइडिंग, कोल्ड स्टोरेज, कस्टम क्लीयरेंस हाउस, यार्ड सुविधा, वर्कशॉप, पेट्रोल पंप, ट्रक पार्किंग, प्रशासनिक भवन, बोर्डिंग लॉजिंग, ईटिंग जॉइंट, वाटर ट्रीटमेंट प्लांट आदि सभी सुविधाएँ होंगी।
- **कार्य:**
  - MMLPs अत्याधुनिक माल ढुलाई प्रबंधन प्रणाली के लिये प्रौद्योगिकी संचालित कार्यान्वयन पर ध्यान केंद्रित करेगा।
    - इन परियोजनाओं में पैकेजिंग, रीपैकेजिंग और लेबलिंग जैसी कई मूल्य वर्धित सेवाएँ उपलब्ध होंगी।
  - MMLP अन्य संबद्ध सुविधाओं के साथ मशीनीकृत सामग्री हैंडलिंग और मूल्य वर्धित सेवाओं के लिये माल ढुलाई सुविधा होगी।

भारतमाला परियोजना

- **परिचय:**
  - भारतमाला परियोजना सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा परिकल्पित राजमार्ग क्षेत्र के लिये व्यापक कार्यक्रम है।
- **कार्य:**
  - यह मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स पार्कों के विकास और चोक पॉइंट्स (रणनीतिक संकीर्ण मार्ग जो किसी अन्य क्षेत्र से होकर गुजरता है) को खत्म करके मौजूदा कॉरिडोर की दक्षता में सुधार का आह्वान करता है।
  - यह उत्तर पूर्व में कनेक्टिविटी में सुधार लाने और अंतर्देशीय जलमार्गों के साथ तालमेल का लाभ उठाने पर ध्यान केंद्रित करता है।
    - यह उत्तर पूर्व आर्थिक गलियारा राज्यों की राजधानियों और प्रमुख शहरों से कनेक्टिविटी बढ़ा रहा है।
    - ब्रह्मपुत्र धुबरी, सिलघाट, विश्वनाथ घाट, नीमती, डिब्रूगढ़, सेंगजन, उड़ियामघ नदी पर 7 जलमार्ग टर्मिनलों के माध्यम से मल्टीमॉडल माल ढुलाई की जाएगी।
  - यह परियोजना की तैयारी और परिसंपत्ति निगरानी के लिये प्रौद्योगिकी एवं वैज्ञानिक योजना के उपयोग पर ज़ोर देता है।
  - यह पड़ोसी देशों के साथ निर्बाध संपर्क का आह्वान करता है:
    - 24 एकीकृत जाँच चौकियों (ICPs) की पहचान की गई।
    - पूर्वोत्तर कनेक्टिविटी में सुधार के लिये बांग्लादेश के माध्यम से पारगमन।
    - बांग्लादेश-भूटान-नेपाल और म्याँमार-थाईलैंड कॉरिडोर को एकीकृत करना जो पूर्वोत्तर को पूर्वी एशिया का हब बनाएगा।
  - उन्नयन आवश्यकताओं की पहचान करने के लिये गलियारों की सैटेलाइट मैपिंग।
- **उद्देश्य:**
  - प्रभावी हस्तक्षेपों के माध्यम से महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे के अंतराल समाप्त कर देश भर में माल और यात्री आवाजाही की दक्षता हेतु अनुकूल करना।
  - प्रभावी हस्तक्षेपों में आर्थिक गलियारा, अंतर-गलियारा और मार्गों का विकास, राष्ट्रीय गलियारा दक्षता सुधार, सीमा एवं अंतर्राष्ट्रीय संपर्क सड़क, तटीय व बंदरगाह कनेक्टिविटी और ग्रीनफील्ड एक्सप्रेसवे शामिल हैं।
    - **आर्थिक गलियारा:**
    - ये आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करने के लिये डिज़ाइन किये गए भौगोलिक क्षेत्र के भीतर बुनियादी ढाँचे के एकीकृत नेटवर्क हैं।
    - **ग्रीनफील्ड परियोजनाएँ:**
    - 'ग्रीनफील्ड परियोजन" का तात्पर्य ऐसी परियोजना से है जिसमें किसी पूर्व कार्य/परियोजना का अनुसरण नहीं किया जाता है। अवसंरचना में अप्रयुक्त भूमि पर तैयार की जाने वाली परियोजनाएँ जिनमें मौजूदा संरचना को फिर से तैयार करने या ध्वस्त करने की आवश्यकता नहीं होती है, उन्हें ग्रीन फील्ड परियोजना कहा जाता है।
    - **ब्राउनफील्ड परियोजनाएँ:**
    - जिन परियोजनाओं को संशोधित या अपग्रेड किया जाता है, उन्हें 'ब्राउनफील्ड परियोजना' कहा जाता है। ये परियोजनाएँ पहले से मौजूद होती हैं जिसमें निवेश किया जाता है।
  - निर्माण और बुनियादी ढाँचे के क्षेत्र में बड़ी संख्या में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोज़गार के अवसर पैदा करना तथा देश भर में बेहतर सड़क-संपर्क के परिणामस्वरूप बढ़ी हुई आर्थिक गतिविधि के हिस्से के रूप में देश में 550 ज़िलों को राष्ट्रीय राजमार्ग लिंकेज के माध्यम से जोड़ना।

भारतीय इतिहास

भारत के स्वतंत्रता संग्राम की महिला नायक

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने अपने स्वतंत्रता दिवस भाषण में महिला स्वतंत्रता सेनानियों को श्रद्धांजलि दी।

स्वतंत्रता संग्राम में महिला नायकों की भूमिका:

महिला नायक	स्वतंत्रता संग्राम में योगदान
 रानी लक्ष्मीबाई	• झाँसी रियासत की रानी, रानी लक्ष्मीबाई को वर्ष 1857 में भारत की स्वतंत्रता के पहले युद्ध में उनकी भूमिका के लिये जाना जाता है। • वर्ष 1835 में जन्मी मणिकर्णिका तांबे ने झाँसी के राजा से शादी की। • दंपति ने राजा की मृत्यु से पहले दामोदर राव को अपने बेटे के रूप में अपनाया, जिसे ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने हड़प नीति के अनुसार कानूनी वारिस के रूप में स्वीकार करने से इनकार कर दिया और झाँसी पर कब्ज़ा करने का फैसला किया। ◆ वर्ष 1848 से 1856 तक भारत के गवर्नर-जनरल के रूप में लॉर्ड डलहौजी द्वारा व्यापक रूप से पालन की जाने वाली हड़प नीति एक विलय नीति थी। • अपने क्षेत्र को सौंपने से इनकार करते हुए रानी ने उत्तराधिकारी की ओर से शासन करने का फैसला किया और बाद में वर्ष 1857 में अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह में शामिल हो गई।
	• जनरल ह्यूज रोज़ के नेतृत्व में, ईस्ट इंडिया कंपनी की सेना ने जनवरी 1858 तक बुंदेलखंड में अपना जवाबी हमला शुरू कर दिया था। • दामोदर राव को अपनी पीठ के पीछे बाँधकर घोड़े पर सवार होकर, उसने अकेले ही अंग्रेजों से लड़ाई लड़ी।
	• उसने तात्या टोपे और नाना साहब की मदद से ग्वालियर के किले पर विजय प्राप्त की। • अंग्रेजों के घेरे में आकर वह झाँसी के किले से भाग निकली। वह ग्वालियर के फूल बाग के पास लड़ाई में घायल हो गई थी, जहाँ बाद में उसकी मौत हो गई।
 झलकारी बाई	• रानी लक्ष्मीबाई की महिला सेना में एक सैनिक, दुर्गा दल, रानी के सबसे भरोसेमंद सलाहकारों में से एक बन गया। • वह रानी को खतरे से बचाने के लिये अपनी जान जोखिम में डालने हेतु जानी जाती है। • आज तक बुंदेलखंड के लोग उनकी वीरता की गाथा को याद करते हैं, और उन्हें अक्सर बुंदेली पहचान के प्रतिनिधि के रूप में प्रस्तुत किया जाता है। • इस क्षेत्र के कई दलित समुदाय उन्हें भगवान के अवतार के रूप में देखते हैं और उनके सम्मान में हर साल झलकारीबाई जयंती भी मनाते हैं।
 दुर्गा भाभी	• दुर्गावती देवी, जिन्हें दुर्गा भाभी के नाम से जाना जाता था, एक क्रांतिकारी थीं, जो औपनिवेशिक शासन के खिलाफ सशस्त्र संघर्ष में शामिल हुईं। • ये नौजवान भारत सभा की सदस्या भी थीं तथा इन्होंने वर्ष 1928 में ब्रिटिश पुलिस अधिकारी जॉन पी. सॉन्डर्स की हत्या के बाद भगत सिंह को लाहौर से भेष बदलकर भागने में मदद की।

नोट :

	● इसी क्रम में रेलयात्रा के दौरान, दुर्गावती और भगत सिंह ने अंग्रेज़ों के सामने अपने आप को युगल एवं के राजगुरु को उनके नौकर के रूप में प्रस्तुत किया। ◆ बाद में, भगत सिंह, राजगुरु और सुखदेव की फाँसी का बदला लेने के लिये, इन्होंने पंजाब के पूर्व राज्यपाल लॉर्ड हैली की हत्या करने का प्रयास किया जिसमें ये असफल रहीं। ● वर्ष 1907 में इलाहाबाद में इनका जन्म हुआ और इन्होंने हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) के सदस्य भगवती चरण वोहरा से शादी की और अन्य क्रांतिकारियों के साथ दिल्ली में एक बम फैक्ट्री का भी संचालन किया था।
 रानी गैदिनल्यू	● वर्ष 1915 में वर्तमान मणिपुर में जन्मी रानी गैदिनल्यू एक आध्यात्मिक नगा और राजनीतिक नेता थीं, जिन्होंने अंग्रेज़ों से लड़ाई लड़ी थी। ● वह हेरका धार्मिक आंदोलन में शामिल हो गईं जो बाद में अंग्रेज़ों को देश से बाहर निकालने वाला एक आंदोलन बन गया। ● इन्होंने ब्रिटिश साम्राज्य के खिलाफ विद्रोह कर दिया और करों का भुगतान करने से इंकार कर दिया तथा लोगों से भी ऐसा करने के लिये कहा। ● इन्हें पकड़ने के लिये अंग्रेज़ों ने एक तलाशी अभियान शुरू किया, लेकिन फिर भी वह गिरफ्तारी से बच गईं । ● गैदिनल्यू को अंतत: वर्ष 1932 में गिरफ्तार कर लिया गया था तब वह केवल 16 वर्ष की थी और बाद में उन्हें आजीवन कारावास की सज़ा दी गई ।

	● वह वर्ष 1947 में जेल से रिहा हुई थीं तथा तत्कालीन प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू ने गैदिनल्यू को "पहाड़ियों की बेटी" के रूप में वर्णित किया, और उनके साहस के लिये उन्हें 'रानी' की उपाधि दी।
 बेगम हज़रत महल	● इनके पति एवं अवध के नवाब वाज़िद अली शाह को वर्ष 1857 के विद्रोह के बाद निर्वासित कर दिया गया था, बेगम हज़रत महल ने अपने समर्थकों के साथ अंग्रेज़ों को भगाकर अवध पर नियंत्रण स्थापित कर लिया था परंतु औपनिवेशिक शासकों द्वारा इस क्षेत्र पर पुन: नियंत्रण करने के बाद इन्हें पीछे हटने के लिये मज़बूर होना पड़ा।
 रानी वेलु नचियार	● वर्ष 1857 के विद्रोह से कई वर्ष पूर्व, वेलु नचियार ने अंग्रेज़ों के खिलाफ युद्ध छेड़ा और इसमें विजयी हुईं। ● वर्ष 1780 में रामनाथपुरम में जन्मी, उनका विवाह शिवगंगई के राजा से हुआ था। ● ईस्ट इंडिया कंपनी के साथ युद्ध में अपने पति के मारे जाने के बाद उन्होंने संघर्ष में प्रवेश किया तथा पड़ोसी राजाओं के समर्थन से विजय प्राप्त कीं। ● उन्होंने पहले मानव बम का निर्माण किया साथ ही वर्ष 1700 के दशक के अंत में प्रशिक्षित महिला सैनिकों की पहली सेना की स्थापना की। ● माना जाता है कि उनके सेना कमांडर कुयली ने खुद को आग लगा ली तथा ब्रिटिश गोला बारूद के ढेर में चली गई थी।

लॉर्ड कर्ज़न

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पश्चिम बंगाल सरकार ने लॉर्ड कर्ज़न गेट के सामने बर्दवान के महाराजा बिजय चंद महताब और उनकी पत्नी राधारानी की मूर्ति लगाने का फैसला किया है।

- कर्ज़न के वर्ष 1903 में शहर का दौरा करने के उपलक्ष्य में महताब ने गेट का निर्माण कराया था।
- महाराजाधिराज बिजय चंद महताब वर्ष 1887 से 1941 में अपनी मृत्यु तक ब्रिटिश भारत में बर्दवान एस्टेट, बंगाल के शासक थे।

लॉर्ड कर्ज़न

- जॉर्ज नथानिएल कर्ज़न (11 जनवरी, 1859- 20 मार्च, 1925) का जन्म केडलस्टन हॉल (Kedleston Hall) में हुआ, जो इंग्लैंड के एक ब्रिटिश राजनेता और विदेश सचिव थे, जिन्होंने अपने कार्यकाल के दौरान ब्रिटिश नीति निर्माण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - लॉर्ड कर्ज़न ने लॉर्ड एल्गिन के कार्यकाल के उपरांत पदभार ग्रहण किया तथा कर्ज़न वर्ष 1899 से 1905 तक ब्रिटिश भारत के वायसराय रहे।
    - वह 39 वर्ष की आयु में भारत के सबसे कम उम्र के वायसराय बने।
  - कर्ज़न वायसराय पद के सर्वाधिक विवादास्पद और परिणामी धारकों में से एक थे।
- वायसराय के रूप में पदभार ग्रहण करने से पूर्व कर्ज़न ने भारत (चार बार), सीलोन, अफगानिस्तान, चीन, पर्शिया, तुर्किस्तान, जापान और कोरिया का दौरा किया था।

कर्ज़न की विदेश नीतियाँ:

- **उत्तर-पश्चिम सीमांत नीति:**
  - कर्ज़न ने अपने पूर्ववर्तियों शासकों के विपरीत उत्तर-पश्चिम में ब्रिटिश कब्ज़े वाले क्षेत्रों के एकीकरण, शक्ति और सुरक्षा की नीति का अनुसरण करना शुरू कर दिया।
  - उन्होंने चित्राल को ब्रिटिश नियंत्रण में रखा और पेशावर और चित्राल को जोड़ने वाली एक सड़क का निर्माण किया, जिससे चित्राल की सुरक्षा की व्यवस्था की गई।
- **अफगान नीति:**
  - मध्य एशिया और फारस की खाड़ी क्षेत्र में रूसी विस्तार के डर से लॉर्ड कर्ज़न की अफगान नीति को राजनीतिक और आर्थिक हितों से जोड़ा गया था।
  - शुरुआती दौर से ही अफगानों और अंग्रेज़ों के बीच संबंधों में दरार आ गई थी।
- **पर्शिया के प्रति नीति:**
  - उस क्षेत्र में ब्रिटिश प्रभाव को सुरक्षित करने के लिये वर्ष 1903 में लॉर्ड कर्ज़न व्यक्तिगत रूप से फारस की खाड़ी क्षेत्र में गए और वहाँ ब्रिटिश हितों की रक्षा हेतु कड़े कदम उठाए।
- **तिब्बत के साथ संबंध:**
  - लॉर्ड कर्ज़न की तिब्बत नीति भी इस क्षेत्र में रूसी प्रभुत्व के डर से प्रभावित थी।
  - लॉर्ड कर्ज़न के प्रयासों ने इन दोनों के बीच व्यापार संबंधों को पुनर्जीवित किया था जिसके तहत तिब्बत अंग्रेज़ों को भारी क्षतिपूर्ति देने के लिये सहमत हुआ।

विभिन्न क्षेत्रों में सुधार:

- **कलकत्ता कॉरपोरेशन एक्ट 1899:**
  - इस अधिनियम ने निर्वाचित विधायिकाओं की संख्या को कम कर दिया और भारतीयों को स्वशासन से वंचित करने के लिये मनोनीत अधिकारियों की संख्या में वृद्धि की।
  - इसके विरोध में कॉरपोरेशन के 28 सदस्यों ने इस्तीफा दे दिया और बाद में यह अंग्रेज़ों और एंग्लो-इंडियन के बहुमत के साथ एक सरकारी विभाग बन गया।
- **आर्थिक:**
  - वर्ष 1899 में ब्रिटिश मुद्रा को भारत में कानूनी निविदा घोषित किया गया और एक पाउंड को 15 रुपए के बराबर घोषित किया गया था।
  - कर्ज़न द्वारा नमक-कर की दर को कम किया गया। जिसने नमक-कर की दर को ढाई रुपए प्रति मन (एक मन लगभग 37 किलो के बराबर) से घटाकर एक-तिहाई रुपए प्रति मन (Maund) कर दिया।
  - 500 रुपए से अधिक की वार्षिक आय वाले लोगों ने टैक्स चुकाया। इसके अतिरिक्त आयकर दाताओं को भी छूट मिली।
- **अकाल:**
  - कर्ज़न के भारत आगमन के दौरान भारत में भीषण अकाल की स्थिति थी जिसने दक्षिण, मध्य और पश्चिमी भारत के व्यापक क्षेत्रों को प्रभावित किया। कर्ज़न ने प्रभावित लोगों को यथासंभव राहत सुविधाएँ प्रदान कीं।
  - लोगों को भुगतान के आधार पर काम दिया जाता था और किसानों को राजस्व के भुगतान से छूट दी जाती थी।
  - 1900 तक जब अकाल समाप्त हो गया, कर्ज़न ने अकाल के कारणों की जाँच के लिये एक आयोग नियुक्त किया और आयोग ने निवारक उपायों का सुझाव दिया, जिन्हें बाद में संज्ञान में लाया गया।

- **कृषि:**
  - वर्ष 1904 में सहकारी क्रेडिट सोसायटी अधिनियम पारित किया गया था जिसका उद्देश्य जमा और ऋण के माध्यम से लोगों को सोसायटी निर्माण के लिये प्रेरित करना था, जिसमें मुख्य रूप से कृषक वर्ग को साहूकारों (जो साहूकार आमतौर पर अत्यधिक ब्याज दर वसूलते थे) के चंगुल से बचाने के लिये अपनाया गया था।
  - वर्ष 1900 में पंजाब भूमि अलगाव अधिनियम पारित किया गया था, जिसमें किसानों द्वारा उनके ऋणों के भुगतान नहीं किये जाने पर साहूकारों को हस्तांतरित की जाने वाली भूमि पर रोक लगा दी थी।
- **रेलवे:**
  - कर्ज़न ने भारत में रेलवे की सुविधाओं में सुधार करने और रेलवे को सरकार के लिये लाभदायक बनाने का भी फैसला किया।
  - रेलवे लाइनों का विस्तार किया गया, रेलवे विभाग को समाप्त कर दिया गया और रेलवे के प्रबंधन को लोक निर्माण विभाग से हटा कर तीन सदस्यों वाले रेलवे बोर्ड को सौंप दिया गया।
- **शिक्षा:**
  - वर्ष 1901 में, कर्ज़न ने शिमला में एक शिक्षा सम्मेलन बुलाया जिसके बाद वर्ष 1902 में विश्वविद्यालय आयोग की नियुक्ति की गई।
  - आयोग की अनुशंसा पर वर्ष 1904 में भारतीय विश्वविद्यालय अधिनियम पारित किया गया।
  - कलकत्ता उच्च न्यायालय के न्यायाधीश और आयोग के एक सदस्य, गुरुदास बनर्जी ने रिपोर्ट में अपनी असहमति व्यक्त करने के लिये नोट दिया था और भारतीय जनता ने इस अधिनियम का तिरस्कार किया लेकिन सब कुछ ज़्यादा प्रभावी नहीं रहा।

बंगाल विभाजन में कर्ज़न की भूमिका:

- वर्ष 1905 में अविभाजित बंगाल प्रेसीडेंसी का विभाजन कर्ज़न के द्वारा लिये गए फैसलों में सबसे आलोचनात्मक था, जिसने न केवल बंगाल में बल्कि पूरे भारत में व्यापक विरोध को जन्म दिया और स्वतंत्रता आंदोलन को गति दी।
- लगभग 8 करोड़ लोगों के साथ बंगाल भारत का सबसे अधिक जनसंख्या वाला प्रांत था।
- इसमें वर्तमान में पश्चिम बंगाल, बिहार, छत्तीसगढ़, ओडिशा और असम के कुछ हिस्सों तथा वर्तमान बांग्लादेश शामिल थे।
- कर्ज़न ने जुलाई 1905 में बंगाल प्रेसीडेंसी के विभाजन की घोषणा की।
  - 3.1 करोड़ की आबादी के साथ 3:2 के अनुपात में हिंदू-मुस्लिम सहित पूर्वी बंगाल और असम के एक नए प्रांत की घोषणा की गई।
  - पश्चिमी बंगाल प्रांत में सर्वाधिक हिंदू थे।

विभाजन के परिणाम:

- विभाजन ने पूरे भारत में भारी आक्रोश और शत्रुता को जन्म दिया तथा कॉन्ग्रेस के सभी वर्गों (नरमपंथियों और कट्टरपंथियों) ने इसका विरोध किया।
- इस घटना ने एक संघर्ष को जन्म दिया जिसे स्वदेशी आंदोलन के रूप में जाना जाने लगा जिसका सर्वाधिक प्रभाव बंगाल में था, लेकिन अन्य जगहों पर भी इसका प्रभाव था, उदाहरण के लिये डेल्टाई आंध्र में इसे वंदेमातरम आंदोलन के रूप में जाना जाता था।
  - यह विरोध ब्रिटिश वस्तुओं (विशेष रूप से वस्त्रों) का बहिष्कार करने और स्वदेशी वस्तुओं को बढ़ावा देने के लिये किया गया था।
- अपनी देशभक्ति को रेखांकित करने और उपनिवेशवादियों को चुनौती देने के लिये वंदे मातरम गाते हुए प्रदर्शनकारियों के साथ विरोध प्रदर्शन किया।
- रवींद्रनाथ टैगोर ने कई स्थानों पर प्रदर्शन का नेतृत्त्व किया और उन्होंने कई देशभक्ति के गीतों की रचना की जिसमें सबसे प्रसिद्ध 'अमर सोनार बांग्ला' (माई गोल्डन बंगाल) था, जो अब बांग्लादेश का राष्ट्रगान है।

विरोध प्रदर्शनों का प्रभाव:

- वर्ष 1905 में कर्ज़न भारत छोड़कर ब्रिटेन चले गए, लेकिन यह आंदोलन कई वर्षों तक चलता रहा।
- किंग जॉर्ज पंचम ने अपने राज्याभिषेक दरबार में वर्ष 1911 में बंगाल के विभाजन को निरस्त कर दिया।
  - वर्ष 1911 में लॉर्ड हार्डिंग भारत के वायसराय थे।
- आंदोलन के दौरान स्वदेशी आंदोलन का महत्त्व काफी बढ़ गया था, बाद में यह आंदोलन राष्ट्रव्यापी स्तर पर पहुँच गया।
- बंगाल विभाजन और कर्ज़न के क्रूर व्यवहार ने राष्ट्रीय आंदोलन और कांग्रेस को एक ज्वलंत आंदोलन की ओर मोड़ दिया।

पांडुरंग खानखोजे और स्वामी विवेकानंद

चर्चा में क्यों?

भारत के लोकसभा अध्यक्ष स्वामी विवेकानंद और महाराष्ट्र में जन्मे स्वतंत्रता सेनानी और कृषिविद् पांडुरंग खानखोजे (1883-1967) की प्रतिमाओं का अनावरण करने के लिये मैक्सिको की यात्रा करेंगे।

- लोकसभा अध्यक्ष की यात्रा भारत के बाहर कम चर्चित भारतीय मूल के नेताओं को सम्मानित करने के भारत के प्रयासों का हिस्सा है।

पांडुरंग खानखोजे:

- **जन्म:**
  - पांडुरंग खानखोजे का जन्म 19वीं सदी के अंत में वर्धा, महाराष्ट्र में हुआ था।
- **क्रांतिकारी संबंध:**
  - पांडुरंग खानखोजे जल्द ही क्रांतिकारियों के संपर्क में आ गए।
    - हिंदू सुधारक स्वामी दयानंद और उनका आर्य समाज आंदोलन, जिसमें सुधार और सामाजिक परिवर्तन की भावना का आह्वान किया गया, में खानखोजे एक युवा छात्र समूह के नायक बन गए।
  - खानखोजे फ्राँसीसी क्रांति और अमेरिकी स्वतंत्रता संग्राम के प्रबल प्रशंसक थे।
  - विदेश में प्रशिक्षण के लिये भारत छोड़ने से पहले उन्होंने बाल गंगाधर तिलक से मुलाकात की जिनसे वे बहुत प्रेरित हुए ।
- **विदेश में जीवन:**
  - खानखोजे ने क्रांतिकारी तरीकों और सैन्य रणनीति में आगे के प्रशिक्षण के लिये विदेश जाने का फैसला किया।
  - जापान और चीन के राष्ट्रवादियों के साथ समय बिताने के बाद, खानखोजे अंततः अमेरिका चले गए, जहाँ उन्होंने कृषि के छात्र के रूप में कॉलेज में दाखिला लिया।
    - एक वर्ष बाद, वह भारत छोड़ने के अपने मूल उद्देश्य को पूरा करने के लिये कैलिफोर्निया में माउंट तमालपाइस सैन्य अकादमी में शामिल हो गए।

खानखोजे भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में शामिल:

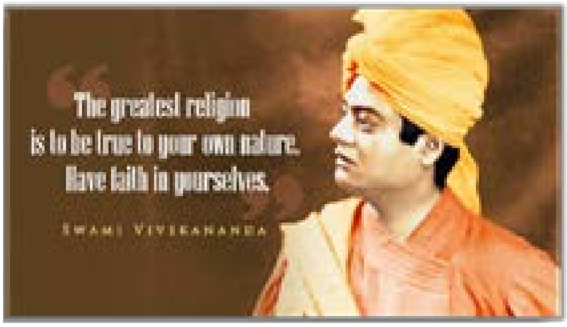
- **खानखोजे और गदर पार्टी:**
  - अमेरिका में, खानखोजे ने स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय में एक भारतीय बौद्धिक शिक्षक लाला हरदयाल से मुलाकात की।
    - हरदयाल ने एक प्रचार अभियान शुरू किया था, जिसमें एक समाचार पत्र प्रकाशित किया गया था जिसमें भारत की स्थानीय भाषाओं में देशभक्ति गीत और लेख शामिल थे।
    - इन्हीं प्रारंभिक प्रयासों से वर्ष 1913 में गदर पार्टी उभर कर आई ।
  - पांडुरंग खानखोजे वर्ष 1913 में विदेशों में रहने वाले भारतीयों द्वारा स्थापित गदर पार्टी के संस्थापक सदस्यों में से एक थे, सामान्यतः गदर पार्टी के सदस्य पंजाब से संबंधित थे।
    - इसका उद्देश्य भारत में अंग्रेजों के खिलाफ क्रांतिकारी लड़ाई का नेतृत्त्व करना था।

खानखोजे और मेक्सिको के मध्य संबंध:

- **अमेरिका में मेक्सिकोवासियों के साथ संबंध:**
  - अमेरिका में सैन्य अकादमी में खानखोजे ने मेक्सिको के कई लोगों से मुलाकात की।
    - खानखोजे "1910 की मैक्सिकन क्रांति" से प्रेरित थे, जिसने तानाशाही शासन को उखाड़ फेंका था।
  - जब वे भारतीय स्वतंत्रता के विचार पर चर्चा करने के उद्देश्य से अमेरिका में भारतीय कृषक-मज़दूरों से मिलने जा रहे थे, तो उन्होंने मैक्सिको के श्रमिकों से भी मुलाकात की थी।
  - वह पेरिस में भीकाजी कामा से मिले और अन्य नेताओं के साथ रूस में व्लादिमीर लेनिन से मुलाकात कर भारत की स्वतंत्रता के लिये समर्थन मांगा।
    - वह यूरोप में निर्वासन का सामना कर रहे थे और वह भारत नहीं जा सकते थे इस दौरान उन्होंने मेक्सिको में शरण मांगी।
- **मेक्सिको में जीवन:**
  - मेक्सिको में कुछ मित्रों की सहायता से उन्हें मेक्सिको सिटी के पास चैपिंगो में नेशनल स्कूल ऑफ एग्रीकल्चर में प्रोफेसर नियुक्त किया गया।
  - उन्होंने मकई, गेहूँ, दाल और रबर पर शोध किया, शीत और सूखा प्रतिरोधी किस्मों का विकास किया तथा मैक्सिको में हरित क्रांति लाने के प्रयास में शामिल थे।
    - बाद में 20वीं शताब्दी में भारत में हरित क्रांति के जनक कहे जाने वाले अमेरिकी कृषि विज्ञानी डॉ. नॉर्मन बोरलॉग ने मैक्सिकन गेहूँ की किस्म का भारत में उपयोग शुरू किया गया।
  - खानखोजे मेक्सिको में एक कृषि वैज्ञानिक के रूप में प्रतिष्ठित थे।
    - प्रसिद्ध मैक्सिकन कलाकार डिएगो रिवेरा ने भित्ति चित्रों में खानखोजे को चित्रित किया गया था, जिसमें 'अवर डेली ब्रेड' शीर्षक भी शामिल था, जिसमें प्रमुख रूप से उन्हें एक मेज के चारों ओर बैठे लोगों के साथ भोजन करते हुए दिखाया गया था।

नोट :

स्वामी विवेकानंद:



- **जन्म:**
  - स्वामी विवेकानंद का मूल नाम नरेंद्रनाथ दत्त था जिनका जन्म 12 जनवरी, 1863 को हुआ था।
  - स्वामी विवेकानंद की जयंती के उपलक्ष्य में हर साल राष्ट्रीय युवा दिवस मनाया जाता है।
  - वर्ष 1893 में, खेतड़ी राज्य के महाराजा अजीत सिंह के अनुरोध पर, उन्होंने 'विवेकानंद' नाम अपनाया।
- **योगदान:**
  - विश्व को वेदांत और योग के भारतीय दर्शन से परिचित कराया।
    - उन्होंने पश्चिमी लेंस के माध्यम से हिंदू धर्म की व्याख्या, 'नव-वेदांत' का प्रचार किया और आध्यात्मिकता को भौतिक प्रगति के साथ जोड़ने की कोशिशें कीं।
  - हमारी मातृभूमि के उत्थान के लिये शिक्षा पर सबसे अधिक ज़ोर दिया। ऐसी शिक्षा जो मानव निर्मित चरित्र-निर्माण करे उसकी वकालत की।
  - वर्ष 1893 में शिकागो में विश्व धर्म संसद में अपने भाषण के लिये सबसे अधिक प्रसिद्धि मिली।
  - सांसारिक सुख और मोह से मोक्ष प्राप्त करने के चार मार्गों को अपनी पुस्तकों में वर्णित किया है:
    - राज-योग
    - कर्म योग
    - ज्ञान-योग
    - भक्ति योग
  - नेताजी सुभाष चंद्र बोस ने विवेकानंद को "आधुनिक भारत का निर्माता" कहा था।
- **संबद्ध संगठन:**
  - वह 19वीं सदी के समाज सुधारक रामकृष्ण परमहंस के प्रमुख शिष्य थे और उन्होंने वर्ष 1897 में रामकृष्ण मिशन की स्थापना की।
    - रामकृष्ण मिशन एक ऐसा संगठन है जो मूल्य आधारित शिक्षा, संस्कृति, स्वास्थ्य, महिला सशक्तीकरण, युवा तथा आदिवासी कल्याण एवं राहत और पुनर्वास के क्षेत्र में काम करता है।
  - वर्ष 1899 में उन्होंने बेलूर मठ की स्थापना की, जो उनका स्थायी निवास बना।
- **मृत्यु:**
  - वर्ष 1902 में बेलूर मठ में उनका निधन हुआ।
  - बेलूर मठ, पश्चिम बंगाल में स्थित, रामकृष्ण मठ और रामकृष्ण मिशन का मुख्यालय है

गदर पार्टी:

- यह एक भारतीय क्रांतिकारी संगठन था, जिसका उद्देश्य भारत को ब्रिटिश शासन से मुक्त कराना था।
  - 'गदर' विद्रोह के लिये प्रयुक्त एक उर्दू शब्द है।
- वर्ष 1913 में पार्टी का गठन संयुक्त राज्य अमेरिका में प्रवासी भारतीयों द्वारा किया गया जिसमें ज़्यादातर पंजाबी शामिल थे । हालाँकि पार्टी में भारत के सभी हिस्सों से भारतीय भी शामिल थे।
  - गदर पार्टी की स्थापना का उद्देश्य भारत में ब्रिटिश उपनिवेशवाद के खिलाफ एक राष्ट्रव्यापी सशस्त्र संघर्ष छेड़ना था।
- पार्टी के अध्यक्ष सोहन सिंह भकना को बनाया गया तथा लाला हरदयाल के नेतृत्व में प्रशांत तट पर सैन फ्रांसिस्को में हिंदी संघ के रूप में इसे स्थापित किया गया था।
  - पार्टी के योगदान को भविष्य में भारतीय क्रांतिकारी आंदोलनों की नींव रखने के लिये जाना जाता है जिसने स्वतंत्रता संग्राम में एक और कदम के रूप में कार्य किया।
- गदर पार्टी के अधिकांश सदस्य किसान वर्ग से संबंधित थे, जिन्होंने पहली बार 20वीं सदी की शुरुआत में पंजाब से एशिया के शहरों जैसे- हॉन्गकॉन्ग, मनीला और सिंगापुर में प्रवास करना शुरू किया था।
- बाद में कनाडा और अमेरिका में काष्ठ उद्योग के विकसित होने के साथ कई लोग उत्तरी अमेरिका चले गए जहाँ उन्होंने अपना प्रसार किया लेकिन उन्हें संस्थागत नस्लवाद का भी सामना करना पड़ा।
- गदर आंदोलन ने 'औपनिवेशिक भारत के सामाजिक ढाँचे में अमेरिकी संस्कृति के समतावादी मूल्यों (समतावाद) को स्थानांतरित करने का कार्य किया था।
  - समतावाद समानता की धारणा पर आधारित एक सिद्धांत है, अर्थात् सभी लोग समान हैं और उनका सभी संसाधनों पर समान अधिकार है।

भारतीय राजनीति

मौलिक कर्तव्य

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के मुख्य न्यायाधीश ने कहा कि संविधान में मौलिक कर्तव्य केवल "पांडित्य या तकनीकी" उद्देश्य की पूर्ति के लिये नहीं हैं, बल्कि उन्हें सामाजिक परिवर्तन की कुंजी के रूप में शामिल किया गया है।

मौलिक कर्तव्यों का प्रावधान:

- मौलिक कर्तव्यों का विचार रूस के संविधान (तत्कालीन सोवियत संघ) से प्रेरित है।
- इन्हें 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा स्वर्ण सिंह समिति की सिफारिशों पर संविधान के भाग IV-A में शामिल किया गया था।
- मूल रूप से मौलिक कर्त्तव्यों की संख्या 10 थी, बाद में 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 के माध्यम से एक और कर्तव्य जोड़ा गया था।
    - सभी ग्यारह कर्तव्य संविधान के अनुच्छेद 51-ए (भाग- IV-ए) में सूचीबद्ध हैं।
- राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों की तरह, मौलिक कर्तव्य भी प्रकृति में गैर-न्यायिक हैं।

मौलिक कर्त्तव्यों की सूची:

- संविधान का पालन करें और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रध्वज एवं राष्ट्रीय गान का आदर करें।
- स्वतंत्रता के लिये राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोये रखें और उनका पालन करें।
- भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करें तथा उसे अक्षुण्ण रखें।
- देश की रक्षा करें और आह्वान किये जाने पर राष्ट्र की सेवा करें।
- भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भातृत्व की भावना का निर्माण करें जो धर्म, भाषा व प्रदेश या वर्ग आधारित सभी प्रकार के भेदभाव से परे हो, ऐसी प्रथाओं का त्याग करें जो स्त्रियों के सम्मान के विरुद्ध हैं।
- हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्त्व समझें और उसका परिरक्षण करें।
- प्राकृतिक पर्यावरण जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी और वन्यजीव आते हैं, की रक्षा और संवर्द्धन करें तथा प्राणीमात्र के लिये दया भाव रखें।
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण से मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करें।
- सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखें और हिंसा से दूर रहें।
- व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत् प्रयास करें जिससे राष्ट्र प्रगति की और निरंतर बढ़ते हुए उपलब्धि की नई ऊँचाइयों को प्राप्त किया जा सके।
- छह से चौदह वर्ष की आयु के बीच के अपने बच्चे बच्चों को शिक्षा के अवसर प्रदान करना (इसे 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा जोड़ा गया)।

मौलिक कर्तव्यों का महत्त्व:

- **लोकतांत्रिक आचरण का निरंतर अनुस्मारक:**
    - मौलिक कर्तव्यों का उद्देश्य प्रत्येक नागरिक को एक निरंतर अनुस्मारक के रूप में यह बताना है , कि संविधान ने विशेष रूप से उन्हें कुछ मौलिक अधिकार प्रदान किये हैं, लेकिन नागरिकों को लोकतांत्रिक आचरण और लोकतांत्रिक व्यवहार के बुनियादी मानदंडों का पालन करने की भी आवश्यकता है।
- **असामाजिक गतिविधियों के विरुद्ध चेतावनी:**
    - मौलिक कर्तव्य ऐसे लोगों के लिये असामाजिक गतिविधियों के खिलाफ चेतावनी के रूप में कार्य करते हैं जो राष्ट्र का अपमान करते हैं; जैसे राष्ट्रीय ध्वज का अपमान, सार्वजनिक संपत्ति को नष्ट करना या सार्वजनिक शांति भंग करना आदि।
- **अनुशासन और प्रतिबद्धता की भावना:**
    - ये राष्ट्र के प्रति अनुशासन और प्रतिबद्धता की भावना को बढ़ावा देने में मदद करते हैं।
    - ये केवल दर्शकों के बजाय नागरिकों की सक्रिय भागीदारी से राष्ट्रीय लक्ष्यों को साकार करने में मदद करते हैं।
- **कानून की संवैधानिकता निर्धारित करने में सहायता करना:**
    - यह कानून की संवैधानिकता का निर्धारण करने में न्यायालय की मदद करता है।
    - उदाहरण के लिये, विधायिका द्वारा पारित कोई भी कानून, जब संवैधानिकता जाँच के लिये न्यायालय में जाता है और उसमें मौलिक कर्तव्य के घटक निहित हैं, तो ऐसे कानून को उचित माना जाएगा।

मौलिक कर्तव्यों के संदर्भ में सर्वोच्च न्यायालय का पक्ष:

- सर्वोच्च न्यायालय के रंगनाथ मिश्रा वाद 2003 में कहा गया कि मौलिक कर्तव्यों को न केवल कानूनी प्रतिबंधों से बल्कि सामाजिक प्रतिबंधों द्वारा भी लागू किया जाना चाहिये।

- एम्स छात्र संघ बनाम एम्स 2001 में, सर्वोच्च न्यायालय द्वारा यह माना गया था कि मौलिक कर्तव्य मौलिक अधिकारों के समान ही महत्त्वपूर्ण हैं।
  - हालाँकि मौलिक कर्तव्यों को मौलिक अधिकारों की तरह लागू नहीं किया जा सकता है, लेकिन उन्हें भाग IV ए में कर्तव्यों के रूप में नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है।
  - मूल कर्तव्यों की उपस्थिति अप्रत्यक्ष रूप से पहले से ही संविधान के भाग III में कुछ निर्बंधनों के रूप थी।

आगे की राह:

- मौलिक कर्तव्य केवल पांडित्य या तकनीकी उद्देश्य नहीं हैं। बल्कि इन्हें सामाजिक परिवर्तन की कुंजी के रूप में शामिल किया गया था।
- समाज में सार्थक योगदान देने के लिये नागरिकों को पहले संविधान और उसके अंगों को समझना होगा जिसके लिये "जन-व्यवस्था और उसकी बारीकियों, शक्तियों और सीमाओं को समझना अनिवार्य है"।
- इसलिये भारत में संवैधानिक संस्कृति का प्रसार बहुत ज़रूरी है।
- प्रत्येक नागरिक को भारतीय लोकतंत्र में सार्थक हितधारक होने और संवैधानिक दर्शन को उसकी वास्तविक भावना में आत्मसात करने का प्रयास करने की आवश्यकता है।
- मौलिक कर्तव्यों के "उचित संवेदीकरण, पूर्ण संचालन और प्रवर्तनीयता" के लिये एक समान नीति की आवश्यकता है जो "नागरिकों को ज़िम्मेदार होने में काफी मदद करेगी"।

हिमाचल प्रदेश धर्म की स्वतंत्रता (संशोधन) विधेयक-2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में हिमाचल प्रदेश सरकार ने बड़े पैमाने पर धर्मांतरण की प्रक्रिया का अपराधीकरण करने की मांग करते हुए हिमाचल प्रदेश धर्म की स्वतंत्रता (संशोधन) विधेयक, 2022 का प्रस्ताव दिया है।

- विधेयक द्वारा हिमाचल प्रदेश धर्म स्वतंत्रता अधिनियम, 2019 में संशोधन किया गया, जिसे एक धर्म से दूसरे धर्म में धर्मांतरण पर रोकने के उद्देश्य से अधिनियमित किया गया था।

प्रस्तावित संशोधन:

- हिमाचल प्रदेश धर्म की स्वतंत्रता अधिनियम, 2019 अनुचित टिप्पणी, बल, अनुचित प्रभाव, जबरदस्ती, प्रलोभन या किसी अन्य कपटपूर्ण तरीके से या शादी से और उससे जुड़े मामलों के लिये एक धर्म से दूसरे धर्म में धर्मांतरण को प्रतिबंधित करता है।
- हालाँकि, बड़े पैमाने पर धर्मांतरण को रोकने के लिये कोई प्रावधान नहीं है।

विधेयक के प्रमुख प्रावधान:

- यह सामूहिक धर्मांतरण को एक ही समय में दो या दो से अधिक व्यक्तियों के धर्मांतरण के रूप में परिभाषित करता है।
- यदि कोई व्यक्ति सामूहिक धर्म परिवर्तन के संबंध में धारा 3 के प्रावधानों का उल्लंघन करता है तो सज़ा को अधिकतम 10 वर्ष तक बढ़ाने और जुर्माने की राशि में वृद्धि का प्रस्ताव किया गया है।
  - स्वतंत्रता अधिनियम की धारा 3 में कहा गया है कि कोई भी व्यक्ति अनुचित टिप्पणी, बल, अनुचित प्रभाव, ज़बरदस्ती, प्रलोभन, विवाह अथवा किसी भी धोखाधड़ी के माध्यम से या किसी अन्य व्यक्ति को एक धर्म से दूसरे धर्म में परिवर्तित या परिवर्तित करने का प्रयास नहीं करेगा।
- प्राप्त शिकायतों की जाँच किसी ऐसे पुलिस अधिकारी द्वारा की जानी चाहिये जो सब-इंस्पेक्टर के पद से नीचे का न हो।
- इस अधिनियम के तहत दंडनीय अपराध सत्र न्यायालय द्वारा विचारणीय होंगे।
- यदि कोई व्यक्ति अपने धर्म को छुपाकर किसी से विवाह करता है और उसके पश्चात अपने धर्म के अनुपालन का दबाव बनाता है तो उसे न्यूनतम तीन वर्ष और अधिकतम 10 वर्ष के कारावास की सज़ा दी जाएगी।

धर्मांतरण :

- धर्मांतरण दूसरे के बहिष्कार हेतु एक विशेष धार्मिक संप्रदाय के साथ पहचाने गए विश्वासों के एक समूह को अपनाना है।
- इस प्रकार "धर्मांतरण" एक संप्रदाय के अनुपालन को छोड़कर दूसरे के साथ संबद्धता होती है।
- उदाहरण के लिये ईसाई बैपटिस्ट से मेथोडिस्ट या कैथोलिक, मुस्लिम शिया से सुन्नी।
- कुछ मामलों में, धर्मांतरण "धार्मिक पहचान के परिवर्तन और विशेष अनुष्ठानों का प्रतीक है"।

धर्मांतरण विरोधी कानूनों की आवश्यकता:

- **धर्मांतरण का अधिकार नहीं:**
  - संविधान प्रत्येक व्यक्ति को अपने धर्म को मानने, अभ्यास करने और प्रचार करने का मौलिक अधिकार प्रदान करता है।
    - धर्मांतरण किसी अन्य व्यक्ति को धर्म परिवर्तन करने वाले के धर्म से परिवर्तनकर्त्ता के धर्म में परिवर्तित करने का प्रयास है।
  - अंत:करण और धर्म की स्वतंत्रता के व्यक्तिगत अधिकार का विस्तार धर्मांतरण के सामूहिक अधिकार के अर्थ में नहीं किया जा सकता।

- क्योंकि धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार धर्मांतरण करने वाले और परिवर्तित होने की मांग करने वाले व्यक्ति के लिये समान रूप से है।

- **कपटपूर्ण विवाह:**
  - हाल के दिनों में ऐसे कई उदाहरण सामने आए हैं, जिसमें लोग अपने धर्म को छुपाकर या गलत तरीके से दूसरे धर्म के व्यक्तियों के साथ शादी करते हैं तथा शादी के बाद ऐसे दूसरे व्यक्ति को अपने धर्म में परिवर्तित करने के लिये मज़बूर करते हैं।
- **सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ:**
  - हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने भी ऐसे मामलों का न्यायिक संज्ञान लिया।
  - न्यायालय के अनुसार, इस तरह की घटनाएँ न केवल धर्मांतरित व्यक्तियों की धर्म की स्वतंत्रता का उल्लंघन करती हैं, बल्कि हमारे समाज के धर्मनिरपेक्ष ताने-बाने के भी खिलाफ हैं।

भारत में धर्मांतरण विरोधी कानूनों की स्थिति:

- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - अनुच्छेद-25 के तहत भारतीय संविधान धर्म को मानने, प्रचार करने और अभ्यास करने की स्वतंत्रता की गारंटी देता है तथा सभी धर्म के वर्गों को अपने धर्म के मामलों का प्रबंधन करने की अनुमति देता है, हालाँकि यह सार्वजनिक व्यवस्था, नैतिकता और स्वास्थ्य के अधीन है।
  - कोई भी व्यक्ति अपने धार्मिक विश्वासों को ज़बरन लागू नहीं करेगा और इस प्रकार व्यक्ति को उसकी इच्छा के विरुद्ध किसी भी धर्म का पालन करने के लिये मज़बूर नहीं किया जाना चाहिये।
- **मौजूदा कानून:**
  - धार्मिक रूपांतरणों को प्रतिबंधित या विनियमित करने वाला कोई केंद्रीय कानून नहीं है।
  - हालाँकि वर्ष 1954 के बाद से कई मौकों पर धार्मिक रूपांतरणों को विनियमित करने हेतु संसद में निजी सदस्य विधेयक (Private Member's Bill) पेश किये गए।
  - इसके अलावा वर्ष 2015 में केंद्रीय कानून मंत्रालय ने कहा था कि संसद के पास धर्मांतरण विरोधी कानून पारित करने की विधायी शक्ति नहीं है।
  - वर्षों से कई राज्यों ने बल, धोखाधड़ी या प्रलोभन द्वारा किये गए धार्मिक रूपांतरणों को प्रतिबंधित करने हेतु 'धार्मिक स्वतंत्रता' संबंधी कानून बनाए हैं।

धर्मांतरण विरोधी कानूनों से संबद्ध मुद्दे:

- **अनिश्चित और अस्पष्ट शब्दावली:**
  - गलत बयानी, बल, धोखाधड़ी, प्रलोभन जैसी अनिश्चित और अस्पष्ट शब्दावली इसके दुरुपयोग हेतु एक गंभीर अवसर प्रस्तुत करती है।
  - यह काफी अधिक अस्पष्ट और व्यापक शब्दावली है, जो धार्मिक स्वतंत्रता के संरक्षण से परे भी कई विषयों को कवर करती है।
- **अल्पसंख्यकों का विरोध:**
  - एक अन्य मुद्दा यह है कि वर्तमान धर्मांतरण विरोधी कानून धार्मिक स्वतंत्रता प्राप्त करने हेतु धर्मांतरण के निषेध पर अधिक ध्यान केंद्रित करते हैं।
  - हालाँकि धर्मांतरण निषेधात्मक कानून द्वारा इस्तेमाल की जाने वाली व्यापक भाषा का इस्तेमाल अधिकारियों द्वारा अल्पसंख्यकों पर अत्याचार और भेदभाव करने के लिये किया जा सकता है।
- **धर्मनिरपेक्षता विरोधी:**
  - ये कानून भारत के धर्मनिरपेक्ष ताने-बाने और हमारे समाज के आंतरिक मूल्यों व कानूनी व्यवस्था की अंतर्राष्ट्रीय धारणा के लिये खतरा पैदा कर सकते हैं।

विवाह और धर्मांतरण पर सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय:

- **वर्ष 2017 का हादिया मामला:**
  - हादिया मामले में निर्णय देते हुए सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि 'अपनी पसंद के कपड़े पहनने, भोजन करने, विचार या विचारधाराओं और प्रेम तथा जीवनसाथी के चुनाव का मामला किसी व्यक्ति की पहचान के केंद्रीय पहलुओं में से एक है।
  - ऐसे मामलों में न तो राज्य और न ही कानून किसी व्यक्ति को जीवन साथी के चुनाव के बारे में कोई आदेश दे सकते हैं एवं न ही वे ऐसे मामलों में निर्णय लेने के लिये किसी व्यक्ति की स्वतंत्रता को सीमित कर सकते हैं।
  - अपनी पसंद के साथी के साथ विवाह करने का अधिकार अनुच्छेद-21 का अभिन्न अंग है।
- **के.एस. पुट्टास्वामी या 'गोपनीयता' निर्णय 2017:**
  - किसी व्यक्ति की स्वायत्तता से आशय जीवन के महत्त्वपूर्ण मामलों में उसकी निर्णय लेने की क्षमता से है।
- **अन्य मामले:**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने अपने विभिन्न निर्णयों में माना है कि जीवन साथी चुनने के वयस्क के पूर्ण अधिकार पर आस्था, राज्य और न्यायालय का कोई अधिकार क्षेत्र नहीं है।
  - भारत एक 'स्वतंत्र और गणतांत्रिक राष्ट्र' है तथा एक वयस्क के प्रेम एवं विवाह के अधिकार में राज्य का हस्तक्षेप व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है।

- विवाह जैसे मामले किसी व्यक्ति की निजता के अंतर्गत आते हैं, जो कि उल्लंघन योग्य नहीं हैं, साथ ही विवाह या उसके बाहर जीवन साथी के चुनाव का निर्णय व्यक्ति के 'व्यक्तित्व और पहचान' का हिस्सा है।
- किसी व्यक्ति के जीवन साथी चुनने का पूर्ण अधिकार कम-से-कम धर्म/आस्था से प्रभावित नहीं होता है।

आगे की राह

- ऐसे कानूनों को लागू करने के लिये सरकार को यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि वे किसी व्यक्ति के मौलिक अधिकारों को सीमित न करते हों और न ही इनसे राष्ट्रीय एकता को क्षति पहुँचती हो; ऐसे कानूनों के मामले में स्वतंत्रता एवं दुर्भावनापूर्ण धर्मांतरण के मध्य संतुलन बनाना बहुत ही आवश्यक है।

बाल सामूहिक बलात्कार कानून की वैधता

चर्चा में क्यों?

हाल ही में महाराष्ट्र में नौ वर्ष की बच्ची के साथ सामूहिक बलात्कार के जुर्म में उम्रकैद की सज़ा काट रहे एक 29 वर्षीय व्यक्ति द्वारा सर्वोच्च न्यायालय में याचिका दायर की गई है।

- सर्वोच्च न्यायालय उस कानून की वैधता की जाँच करेगा जो 12 वर्ष से कम उम्र के बच्चे के साथ सामूहिक बलात्कार के जुर्म में दोषी व्यक्ति को या तो आजीवन कारावास या अपराध का प्रायश्चित अथवा सुधार करने का अवसर दिये बगैर फाँसी की सज़ा देता है।

याचिका में रेखांकित मुद्दे:

- **न्यायाधीश के विकल्पों को प्रतिबंधित करना:**
  - इसने तर्क दिया कि भारतीय दंड संहिता की धारा 376DB (12 वर्ष से कम उम्र के बच्चे का सामूहिक बलात्कार) ने ट्रायल न्यायाधीशों को प्राप्त विकल्पों को व्यक्ति के शेष जीवन के लिये सज़ा अथवा मृत्युदंड तक सीमित कर दिया है।
    - हालाँकि आजीवन कारावास प्रावधान के तहत न्यूनतम, अनिवार्य सज़ा का प्रावधान किया गया है।
- **वर्ष 2018 के संशोधन में व्याप्त विसंगति:**
  - याचिकाकर्त्ता ने आगे तर्क दिया कि अगस्त 2018 में किये गए आपराधिक संशोधनों के माध्यम से निर्मित दंड प्रणाली में एक विसंगति है।
    - धारा 376DB को वर्ष 2018 में पेश किया गया था जब बलात्कार के अपराध के लिये कठोर सज़ा प्रदान करने के लिये दंड संहिता में संशोधन किया गया था।
- **मनमानी:**
  - जबकि धारा 376-AB में 12 साल से कम उम्र की लड़की से दुष्कर्म के दोषी व्यक्ति को कम से कम 20 साल की सजा का प्रावधान था।
  - जबकि धारा 376-DB में 12 साल से कम उम्र की लड़की के साथ सामूहिक बलात्कार में शामिल प्रत्येक व्यक्ति के लिये आजीवन कारावास की अनिवार्य न्यूनतम सजा का प्रावधान है।
  - दोनों धाराओं में अधिकतम सजा के रूप में मौत की सजा का प्रावधान है।
    - बिना छूट के इस आजीवन कारावास का मतलब उस व्यक्ति के लिये 60-70 साल की जेल हो सकती है जिसकी आयु अभी 20 वर्ष से कम है।
- **जीवन के अधिकार का उल्लंघन:**
  - धारा 376DB ने निचली न्यायालय को आजीवन कारावास या मृत्युदंड की उच्च सजा के अलावा कोई विकल्प नहीं दिया।
  - याचिका में तर्क दिया गया कि धारा 376DB संविधान के अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार) और अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार) का उल्लंघन करती है।
- **वैश्विक परिदृश्य:**
  - इस मुद्दे के वैश्विक संदर्भ को देखते हुए, विंटर बनाम यूनाइटेड किंगडम के मामले में यूरोपीय मानवाधिकार न्यायालय ने फैसला सुनाया कि पैरोल की वास्तविक संभावना के बिना आजीवन कारावास मानव अधिकारों पर यूरोपीय सम्मेलन के अनुच्छेद 3 का उल्लंघन था।
    - यह माना गया कि आजीवन कारावास को केवल सजा नहीं माना जा सकता क्योंकि उन्होंने कैदी को प्रायश्चित का कोई अवसर प्रदान नहीं किया और ऐसे वाक्य मानवीय गरिमा के सम्मान के साथ असंगत थे।
    - संयुक्त राज्य अमेरिका सर्वोच्च न्यायालय ने माना था कि चरम मामलों में असंगत वाक्य ने आठवें संशोधन का उल्लंघन किया, जो अमेरिकी संविधान क्रूर और असामान्य दंड को प्रतिबंधित करता है।

सर्वोच्च न्यायलय का दृष्टिकोण:

- सर्वोच्च न्यायलय ने अनिवार्य मौत की सजा को असंवैधानिक बताते हुए पहले ही रद्द कर दिया है इसलिये ने इस सवाल पर विचार करने की आवश्यकता बताई।
  - इसके अलावा, इसने एक अतिरिक्त सॉलिसिटर जनरल के साथ-साथ याचिकाकर्ता को इस मुद्दे पर लिखित प्रस्तुतियाँ और प्रस्ताव प्रस्तुत करने को कहा।

- **ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:**
  - वर्ष 1983 में 'मिठू बनाम पंजाब' में सर्वोच्च न्यायलय ने फैसला सुनाया था कि आईपीसी की धारा 303 उस हद तक असंवैधानिक थी, जिसमें किसी अन्य मामले में उम्रकैद की सजा काटते हुए हत्या करने वाले व्यक्ति को अनिवार्य मौत की सजा का प्रावधान था।
    - धारा 303 में यह अनिवार्य किया गया है कि सर्वोच्च न्यायलय को ऐसे मामलों में मौत की सजा के अलावा कोई अन्य सजा नहीं देनी चाहिये।

बाल संरक्षण के लिये संबंधित अन्य पहल:

- यौन अपराधों के खिलाफ बच्चों का संरक्षण अधिनियम (पॉक्सो)
- बाल यौन उत्पीड़न एवं शोषण रोकथाम
- बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ योजना
- किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2021
- बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम, 2006
- बाल श्रम निषेध और विनियमन अधिनियम, 2016

सर्वोच्च न्यायालय की संविधान पीठ

चर्चा में क्यों?

भारत के 49वें मुख्य न्यायाधीश (CJI) न्यायमूर्ति उदय उमेश ललित ने आश्वासन दिया कि सर्वोच्च न्यायालय में वर्ष भर में कम से कम एक संविधान पीठ कार्य करेगी।

सर्वोच्च न्यायालय की संवैधानिक पीठ:

- **परिचय:**
  - संविधान पीठ सर्वोच्च न्यायालय की एक पीठ होती है जिसमें पाँच या उससे अधिक न्यायाधीश शामिल होते हैं।
  - हालाँकि इन पीठों का गठन नियमित तौर पर नहीं होता है।
  - सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष अधिकांश मामलों की सुनवाई और निर्णय दो न्यायाधीशों (जिन्हें डिवीजन बेंच कहा जाता है) और कभी-कभी तीन सदस्यों की पीठ द्वारा किया जाता है।
- **संवैधानिक पीठ गठन हेतु अपरिहार्य परिस्थितियाँ:**
  - अनुच्छेद 145(3):
    - अनुच्छेद 145(3) में प्रावधान है कि "इस संविधान की व्याख्या के रूप में या अनुच्छेद 143 के तहत किसी संदर्भ की सुनवाई के उद्देश्य से कानून के एक महत्त्वपूर्ण प्रश्न से जुड़े किसी भी मामले के निर्णयन के उद्देश्य से शामिल होने वाले न्यायाधीशों की न्यूनतम संख्या पाँच होगी"।
  - **अनुच्छेद 143:**
    - जब राष्ट्रपति संविधान के अनुच्छेद 143 के तहत कानून के तहत सर्वोच्च न्यायालय की सलाह मांगता है।
    - प्रावधान के अनुसार, भारत के राष्ट्रपति के पास सर्वोच्च न्यायालय में प्रश्नों को संबोधित करने की शक्ति है, जिसे वह लोक कल्याण के लिये महत्त्वपूर्ण मानते हैं।
    - सर्वोच्च न्यायालय, इन संदर्भ में राष्ट्रपति को सलाह देता है। हालाँकि, शीर्ष न्यायालय द्वारा इस तरह की सलाह राष्ट्रपति पर बाध्यकारी नहीं है, न ही यह 'सर्वोच्च न्यायालय द्वारा घोषित कानून' है।
  - **परस्पर विरोधी निर्णयन:**
    - जब सर्वोच्च न्यायालय के दो या तीन से अधिक जजों की पीठ ने कानून के एक ही बिंदु पर परस्पर विरोधी निर्णय दिये हों, तो एक बड़ी पीठ द्वारा कानून की निश्चित समझ और व्याख्या की आवश्यकता होती है।
    - अत: संविधान पीठों को जब उपर्युक्त शर्तें मौजूद होती हैं तो तदर्थ आधार पर स्थापित किया जाता है और।

CJI द्वारा स्थायी संवैधानिक पीठ की मांग करने के प्रमुख कारण:

- वर्तमान में संविधान पीठों की स्थापना तदर्थ आधार पर (विशेष उद्देश्य) के रूप में की जाती है विशेषकर जब इनकी आवश्यकता होती है।
- इसका उद्देश्य न्यायाधीशों को उन मामलों की पहचान करने, सुनने और राहत प्रदान करने में मदद करना है, जिन पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है और सर्वोच्च न्यायालय रजिस्ट्री की लंबी-चौड़ी प्रक्रियाओं के कारण न्यायाधीशों के समक्ष सुनवाई के लिये अपने मामलों को सूचीबद्ध करने में देरी से बचने के लिये वादियों और वकीलों की मदद करना है।
- यह इसलिये भी ज़रूरी है क्योंकि सर्वोच्च न्यायालय में लंबित मामले वर्ष 2017 के स्तर 55,000 से बढ़कर वर्तमान में 71, 000 से अधिक हो गई है।
  - यह इसके बावजूद है कि अगस्त 2019 में न्यायालय की स्वीकृत न्यायिक शक्ति को बढ़ाकर 34 न्यायाधीशों तक कर दिया गया था।

आगे की राह

- जब तक संवैधानिक बेंच के फैसले स्पष्ट उदाहरण स्थापित नहीं करते हैं और बड़ी संख्या में मामलों को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा सुनवाई के बिना लिखित आदेशों के माध्यम से खारिज कर दिया जाता है तो संवैधानिक बेंच के क्षेत्राधिकार के दीर्घकालिक लाभ सीमित हो सकते हैं।

विशेष विवाह अधिनियम, 1954

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने विशेष विवाह अधिनियम (SMA), 1954 के प्रावधानों को चुनौती देने वाली याचिका को खारिज कर दिया, जिसमें युगल को अपनी शादी से 30 दिन पहले शादी करने के अपने इरादे की घोषणा करने के लिये एक नोटिस देने की आवश्यकता होती है।

- सर्वोच्च न्यायालय ने याचिका को इस आधार पर खारिज कर दिया कि याचिकाकर्त्ता अब पीड़ित पक्ष नहीं है क्योंकि उसने पहले ही SMA के तहत अपनी शादी कर ली थी।

याचिका में मांग:

- याचिका ने SMA के कुछ प्रावधानों की संवैधानिक वैधता को चुनौती देते हुए इसे संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत गारंटीकृत निजता के अधिकार का उल्लंघन बताया।
  - ऐसा इसलिये है क्योंकि इन प्रावधानों के तहत युगल को शादी की तारीख से 30 दिन पहले जनता से आपत्तियाँ आमंत्रित करने के लिये नोटिस देना होता है।
- ये प्रावधान समानता के अधिकार पर अनुच्छेद 14 के साथ-साथ धर्म, नस्ल, जाति और लिंग के आधार पर भेदभाव के निषेध पर अनुच्छेद 15 का उल्लंघन करते हैं क्योंकि ये आवश्यकताएँ पर्सनल लॉ में अनुपस्थित हैं।

प्रावधानों को चुनौती:

- SMA की धारा 5 के तहत शादी करने वाले युगल को शादी की तारीख से 30 दिन पहले विवाह अधिकारी को नोटिस देना होता है।
- याचिका में धारा 6 से धारा 10 तक के प्रावधानों को खत्म करने की मांग की गई है।
  - धारा 6 में ऐसी सूचना की आवश्यकता होती है जिसे विवाह अधिकारी द्वारा अनुरक्षित विवाह सूचना पुस्तिका में दर्ज किया जाता है, जिसका निरीक्षण "किसी भी व्यक्ति द्वारा किया जा सकता है जो उसका निरीक्षण करना चाहता है।"
  - धारा 7 आपत्ति दर्ज करने की प्रक्रिया प्रदान करती है।
  - धारा 8 आपत्ति दर्ज कराने के बाद की जाने वाली जाँच प्रक्रिया को निर्दिष्ट करती है।
- याचिका में कहा गया है कि ये प्रावधान व्यक्तिगत जानकारी को सार्वजनिक जाँच के लिये सुभेद्य बनाते हैं।
- इसलिये, ये प्रावधान व्यक्तिगत जानकारी और उसकी पहुँच पर नियंत्रण रखने के अधिकार को गंभीर रूप से नुकसान पहुँचाते हैं।
- युगल के व्यक्तिगत विवरण को सभी के लिये सुलभ बनाकर, विवाह के निर्णय लेने के अधिकार को राज्य द्वारा बाधित किया जा रहा है।
- इन सार्वजनिक नोटिसों का इस्तेमाल असामाजिक तत्त्वों ने शादी करने वाले युगलों को परेशान करने के लिये भी किया है।
- ऐसे कई उदाहरण हैं जहाँ विवाह अधिकारियों ने कानून के सीमा से बाहर जाकर युगल के माता-पिता को इस प्रकार के नोटिस भेजे हैं, जिसके कारण लड़की को उसके माता-पिता द्वारा उसके घर पर ही बंधक की तरह रखा गया ।

विशेष विवाह अधिनियम (SMA), 1954:

- **परिचय:**
  - भारत में विवाह संबंधित व्यक्तिगत कानूनों- हिंदू विवाह अधिनियम, 1955; मुस्लिम विवाह अधिनियम, 1954, या विशेष विवाह अधिनियम, 1954 के तहत पंजीकृत किये जा सकते हैं।
  - इसके अंतर्गत यह सुनिश्चित करना न्यायपालिका का कर्तव्य है कि पति और पत्नी दोनों के अधिकारों की रक्षा की जाए।
  - विशेष विवाह अधिनियम, 1954 भारत की संसद का एक अधिनियम है जिसमें भारत और विदेशों में सभी भारतीय नागरिकों के लिये विवाह का प्रावधान है, चाहे दोनों पक्षों द्वारा किसी भी धर्म या आस्था का पालन किया जाए।
  - जब कोई व्यक्ति इस कानून के तहत विवाह करता है तो विवाह व्यक्तिगत कानूनों द्वारा नहीं बल्कि विशेष विवाह अधिनियम द्वारा शासित होता है।
- **विशेषताएँ:**
  - दो अलग-अलग धार्मिक पृष्ठभूमि के लोगों को शादी के बंधन में एक साथ आने की अनुमति देता है।
  - जहाँ पति या पत्नी या दोनों में से कोई हिंदू, बौद्ध, जैन या सिख नहीं है, वहाँ विवाह के अनुष्ठापन तथा पंजीकरण दोनों के लिये प्रक्रिया निर्धारित करता है।
  - एक धर्मनिरपेक्ष अधिनियम होने के कारण यह व्यक्तियों को विवाह की पारंपरिक आवश्यकताओं से मुक्त करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **प्रावधान:**
  - **पूर्व सूचना:**
    - अधिनियम की धारा 5 के अनुसार यदि युगल को विवाह से कोई आपत्ति है, तो वह अगले 30 दिनों की अवधि में इसके विरुद्ध सूचना दर्ज करा सकता है।
  - **पंजीकरण:**
    - सार्वजनिक नोटिस जारी करने और आपत्तियाँ आमंत्रित करने के लिये दस्तावेज जमा करने के उपरांत दोनों पक्षों को उपस्थित होना आवश्यक है।
    - उपजिलाधिकारी द्वारा उस अवधि के दौरान प्राप्त होने वाली किसी भी आपत्ति का निर्णय करने के बाद नोटिस की तिथि के 30 दिन बाद पंजीकरण किया जाता है।
    - पंजीकरण की तिथि पर दोनों पक्षों को तीन गवाहों के साथ उपस्थित होना आवश्यक है।

भूगोल

महाद्वीपों का निर्माण

चर्चा में क्यों ?

एक नए अध्ययन के अनुसार, पृथ्वी के महाद्वीपों का निर्माण बड़े पैमाने पर उल्कापिंडों के प्रभाव से हुआ था यह परिघटना पृथ्वी के निर्माण के साढ़े चार अरब वर्ष की अवधि के पहले घटित हुई।

अध्ययन की मुख्य विशेषताएँ:

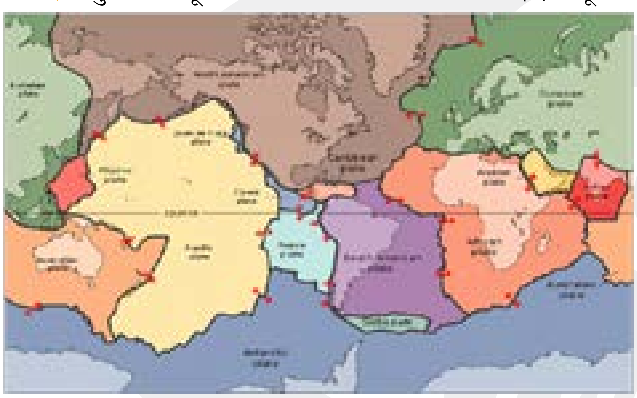
- **परिचय:**
  - उल्कापिंडों के प्रभाव ने महासागरीय प्लेटों के निर्माण के लिये भारी मात्रा में ऊर्जा उत्पन्न की फलस्वरूप महाद्वीपों का विकास हुआ।
  - विशाल उल्कापिंडों द्वारा महाद्वीपों के निर्माण का यह सिद्धांत, दशकों से मौजूद था, लेकिन अब तक, इसके समर्थन में ठोस साक्ष्यों का अभाव था।
  - महाद्वीपों के गठन के लिये वर्तमान में प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत सबसे सामान्य रूप से स्वीकृत सिद्धांत है।
- **उल्कापिंड प्रभाव सिद्धांत की पुष्टि हेतु साक्ष्य:**
  - पिलबारा क्रेटन में ज़िरकोन क्रिस्टल की उपस्थिति: शोधकर्त्ताओं ने पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में पिलबारा क्रेटन से चट्टानों में एम्बेडेड ज़िरकोन क्रिस्टल में साक्ष्यों की तलाश की। यह क्रेटन एक प्राचीन क्रस्ट का अवशेष है जिसका निर्माण तीन अरब वर्ष पहले शुरू हुआ था।
    - ज़िरकोन का निर्माण मैग्मा के क्रिस्टलीकरण से होता है अथवा ये रूपांतरित चट्टानों में पाए जाते हैं।
    - ये भू-गर्भीय गतिविधि की अवधि को रिकॉर्ड करते हैं जो छोटे टाइम-कैप्सूल के रूप में कार्य करते हैं। इसी क्रम में समय के साथ नया ज़िरकोन मूल क्रिस्टल से जुड़ जाता है।
    - इन क्रिस्टलों यानी ऑक्सीजन-18 और ऑक्सीजन-16 के भीतर ऑक्सीजन के प्रकार या समस्थानिकों के अध्ययन और उनके अनुपात द्वारा ही परिघटना के पूर्व के तापमान का अनुमान लगाए जाने में सहायता प्रदान की।
    - ज़िरकोन के पुराने क्रिस्टलों में हल्की ऑक्सीजन-16 की जबकि नवीन क्रिस्टलों में भारी ऑक्सीजन-18 मौजूदगी देखी गई है।
  - **क्रेटन:** क्रेटन महाद्वीपीय स्थलमंडल का एक पुराना और स्थिर हिस्सा होता है, जिसमें पृथ्वी की दो सबसे ऊपरी परतें, क्रस्ट और ऊपरी मेंटल की परत मौजूद होती है।
- **महाद्वीपों के निर्माण को समझने की आवश्यकता:**
  - महाद्वीपों के निर्माण और विकास को समझना महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि यह लिथियम, टिन और निकल जैसी धातुओं के भंडार का स्रोत है।
  - पृथ्वी के अधिकांश जैव भार और अधिकांश मनुष्य इन्हीं भू-भागों पर स्थित हैं, इसलिये यह समझना महत्त्वपूर्ण है कि महाद्वीप कैसे बनते और विकसित होते हैं।

महाद्वीप निर्माण से संबंधित सिद्धांत:

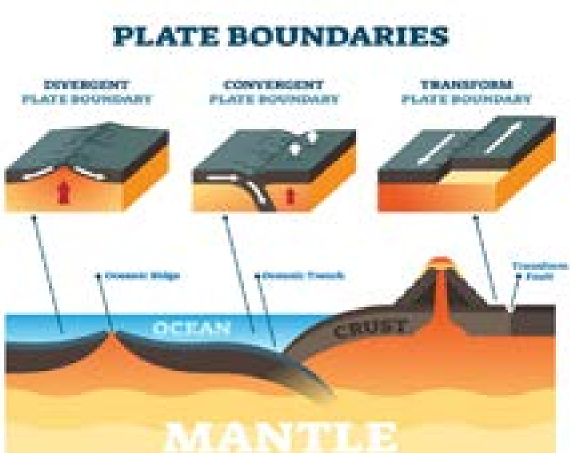
- **प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत:**
  - वर्ष 1950 से 1970 के दशक तक विकसित, प्लेट विवर्तनिकी का सिद्धांत महाद्वीपीय विस्थापन का आधुनिक अद्यतन है, जिसे पहली बार वर्ष 1912 में वैज्ञानिक अल्फ्रेड वेगनर द्वारा प्रस्तावित किया गया था जिसमें कहा गया था कि पृथ्वी के महाद्वीप समय के साथ संपूर्ण पृथ्वी ग्रह में "विस्थापित" हो गए थे।
  - वेगेनर के पास इस बात की सही व्याख्या के साक्ष्य नहीं थे कि महाद्वीप ग्रह के चारों ओर कैसे घूर्णन कर सकते हैं, लेकिन शोधकर्त्ता अब इसकी व्याख्या कर सकते हैं।
  - प्लेट विवर्तनिकी के सिद्धांत में पृथ्वी के बाहरी आवरण को ठोस चट्टान के बड़े खंड में विभाजित किया गया है, जिसे "प्लेट्स" कहा जाता है, जो पृथ्वी के मेंटल, पृथ्वी के कोर के ऊपर की चट्टानी आंतरिक परत पर तैरता रहता है।
  - पृथ्वी की ठोस बाहरी परत, जिसमें क्रस्ट और ऊपरी मेंटल शामिल है, लिथोस्फीयर कहलाती है।
  - लिथोस्फीयर के नीचे एस्थेनोस्फीयर स्थित होती है, यह परत आंतरिक ताप के कारण थोडा गलित अवस्था में रहती है ।
  - यह पृथ्वी की विवर्तनिकी प्लेटों के नीचे के हिस्से को चिकनाई प्रदान करता है, जिससे लिथोस्फीयर चारों ओर प्रवाहित हो सकता है।
  - पृथ्वी के स्थलमंडल को सात प्रमुख और कुछ छोटी प्लेटों में विभाजित किया गया है।
- **प्रमुख प्लेटें:**
  - अंटार्कटिक (और आसपास के महासागरीय) प्लेट
  - उत्तरी अमेरिकी प्लेट (पश्चिमी अटलांटिक तल के साथ कैरेबियन द्वीपों के साथ दक्षिण अमेरिकी प्लेट से अलग)
  - दक्षिण अमेरिकी प्लेट (पश्चिमी अटलांटिक तल के साथ कैरेबियन द्वीपों के साथ उत्तरी अमेरिकी प्लेट से अलग)

- प्रशांत प्लेट
- भारत-ऑस्ट्रेलिया-न्यूज़ीलैंड प्लेट
- पूर्वी अटलांटिक और अफ्रीका प्लेट
- यूरेशिया और उससे सटी महासागरीय प्लेट

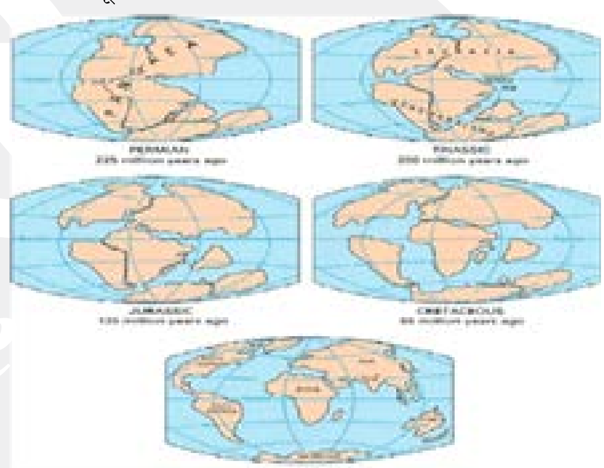
- **कुछ महत्त्वपूर्ण छोटी प्लेटों में शामिल हैं:**
  - कोकोस प्लेट: मध्य अमेरिका और प्रशांत प्लेट के बीच
  - नाज़का प्लेट: दक्षिण अमेरिका और प्रशांत प्लेट के बीच
  - अरेबियन प्लेट: अधिकतर सऊदी अरब का भूभाग
  - फिलीपीन प्लेट: एशियाई और प्रशांत प्लेट के बीच
  - कैरोलीन प्लेट: फिलीपीन और भारतीय प्लेट के बीच (न्यू गिनी के उत्तर में)
  - फूजी प्लेट: ऑस्ट्रेलिया के उत्तर-पूर्व
  - जुआन डी फूका प्लेट: उत्तरी अमेरिकी प्लेट के दक्षिण-पूर्व में



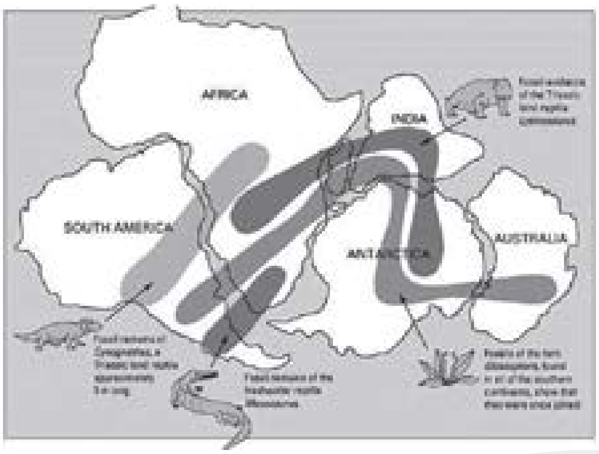
- **विवर्तनिकी प्लेटों की गति तीन प्रकार की विवर्तनिकी सीमाएँ बनाती है:**
  - अभिसारी, जहाँ प्लेटें एक दूसरे की ओर गति करती हैं।
  - अपसारी, जहाँ प्लेटें अलग हो जाती हैं।
  - रूपांतरित, जहाँ प्लेटें एक दूसरे के सामानांतर गति करती हैं।



- **महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धांत:**
  - महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धांत महासागरों और महाद्वीपों के वितरण से संबंधित है। यह पहली बार वर्ष 1912 में जर्मन मौसम विज्ञानी अल्फ्रेड वेगनर द्वारा सुझाया गया था।
  - इस सिद्धांत के मुताबिक, मौजूदा सभी महाद्वीप अतीत में एक बड़े भूखंड- 'पैंजिया' से जुड़े हुए थे और उनके चारों ओर एक विशाल महासागर- पैंथालसा मौजूद था।
  - लगभग 200 मिलियन वर्ष पहले पैंजिया विभाजित होना शुरू हुआ और क्रमश: उत्तरी एवं दक्षिणी घटकों का निर्माण करते हुए लारेशिया तथा गोंडवानालैंड के रूप में दो बड़े महाद्वीपीय भूभागों में टूट गया।
  - इसके बाद लारेशिया और गोंडवानालैंड विभिन्न छोटे महाद्वीपों में टूटते रहे जो क्रम आज भी जारी है।



- **महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धांत के समर्थन में प्रमुख साक्ष्य**
  - दक्षिण अमेरिका और अफ्रीका के आमने-सामने की तटरेखाएँ त्रुटिरहित साम्य हैं। विशेष रूप से ब्राजील का पूर्वी उभार गिनी की खाड़ीं से साम्य है।
  - ग्रीनलैंड इल्मेर्स और बैफिन द्वीपों के साथ साम्य है।
  - भारत का पश्चिमी तट, मेडागास्कर और अफ्रीका साम्य है।
  - एक तरफ उत्तर और दक्षिण अमेरिका और दूसरी तरफ अफ्रीका और यूरोप मध्य-अटलांटिक रिज के साथ साम्य हैं।
  - अल्फ्रेड वेगनर ने प्राचीन पौधों और जानवरों के जीवाश्मों, महाद्वीप की सीमाओं पर भौगोलिक विशेषताओं और खनिज संसाधनों का अध्ययन किया और अन्य महाद्वीपों की सीमाओं पर समान परिणाम पाए।

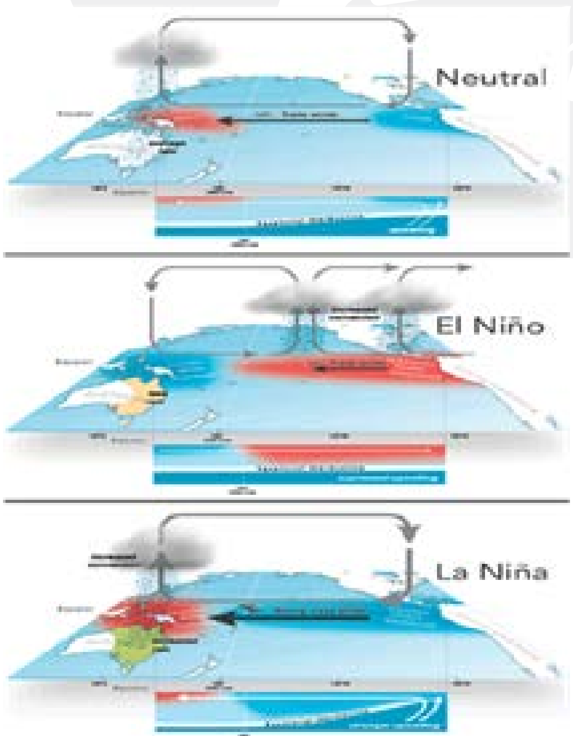


निरंतर तीसरी ला नीना घटना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ऑस्ट्रेलिया के मौसम विज्ञान ब्यूरो (BOM) ने भविष्यवाणी की थी कि ला नीना की लगातार तीसरी घटना हो सकती है जिससे विभिन्न देशों में असामान्य मौसमी प्रभाव पड़ सकता है।

- वर्ष 2022 ला नीना की एक विस्तारित अवधि है, ऐसा वर्ष 1950 के दशक (जब इस घटना को रिकॉर्ड करना शुरू किया गया था) के बाद पहली बार हुआ है। वर्ष 1973-76 और वर्ष 1998-2001 लगातार ला नीना वर्ष थे।



ला नीना और अल नीनो:

- **सामान्य स्थिति:**
  - सामान्य अवस्था में अर्थात् अल नीनो और ला नीना न होने की स्थिति में व्यापारिक पवनें उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर की सतह पर पूर्व से पश्चिम की ओर चलती हैं, जो गर्म नम पवन और गर्म सतह के जल को पश्चिमी प्रशांत की ओर लाती हैं तथा मध्य प्रशांत महासागर को अपेक्षाकृत ठंडा रखती हैं।
    - पश्चिमी प्रशांत महासागर में गर्म समुद्री सतह का तापमान वायुमंडल में गर्मी और नमी को पंप करता है।
    - वायुमंडलीय संवहन के रूप में जानी जाने वाली प्रक्रिया से यह गर्म हवा वायुमंडल में ऊपर उठती है और यदि हवा पर्याप्त रूप से नम है तो विशाल क्यूम्यलोनिम्बस बादल बनता है और वर्षा होती है।
    - सतह पर पश्चिम की ओर बढ़ने वाली हवा के साथ पश्चिम में उठने और पूर्व में गिरने वाली हवा के पैटर्न को वाकर सर्कुलेशन कहा जाता है।
- **ला नीना:**
  - स्पेनिश भाषा में ला नीना का अर्थ होता है छोटी लड़की। इसे कभी-कभी अल विएखो, एंटी-अल नीनो या "एक शीत घटना" भी कहा जाता है।
  - ला नीना घटनाएँ पूर्व-मध्य विषुवतीय प्रशांत महासागरीय क्षेत्र में औसत समुद्री सतही तापमान से निम्न तापमान का द्योतक हैं।
    - इसे समुद्र की सतह के तापमान में कम-से-कम पाँच क्रमिक त्रैमासिक अवधि में9°F से अधिक की कमी द्वारा दर्शाया जाता है।
  - जब पूर्वी प्रशांत महासागरीय क्षेत्र में जल का तापमान सामान्य की तुलना में कम हो जाता है तो ला नीना की घटना देखी जाती है, जिसके परिणामस्वरूप पूर्वी विषुवतीय प्रशांत महासागरीय क्षेत्र में एक उच्च दाब की स्थिति उत्पन्न होती है।
  - **प्रभाव:**
    - यूरोप: यूरोप में, अल नीनो शीत ऋतु में तूफानों की प्रवृत्ति को कम करता है।
    - ला नीना उत्तरी यूरोप (विशेष रूप से यूके) में हल्की ठंड, दक्षिणी/पश्चिमी यूरोप में अत्यधिक ठंड और भूमध्यसागरीय क्षेत्र में बर्फबारी के लिये ज़िम्मेदार होता है।
    - उत्तरी अमेरिका: इस महाद्वीप में भी ऐसी स्थितियों को देखा जा सकता है। इसके व्यापक प्रभावों में शामिल हैं:
    - भूमध्यरेखीय क्षेत्र, विशेष रूप से प्रशांत महासागरीय क्षेत्र में तेज हवाओं का प्रवाह।
    - कैरेबियन और मध्य अटलांटिक क्षेत्र में तूफान के लिये अनुकूल परिस्थितियों की उत्पत्ति।

- अमेरिका के विभिन्न राज्यों में तूफान की घटनाएँ।
- दक्षिण अमेरिका: ला नीना दक्षिण अमेरिकी देशों पेरू और इक्वाडोर में सूखे का प्रमुख कारण बनता है।
- इसका आमतौर पर पश्चिमी दक्षिण अमेरिका के मछली पकड़ने के उद्योग पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- पश्चिमी प्रशांत: पश्चिमी प्रशांत में, ला नीना विशेष रूप से संवेदनशील क्षेत्र महाद्वीपीय एशिया और चीन में भूस्खलन की दर/ तीव्रता को बढ़ा देता है।
- इससे ऑस्ट्रेलिया में भी भारी बाढ़ आती है।
- पश्चिमी प्रशांत, हिंद महासागर और सोमालियाई तट से दूर के क्षेत्रों के तापमान में वृद्धि होती है।

- **अल नीनो:**
  - अल नीनो एक जलवायु प्रणाली है जो पूर्वी उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर में सतही जल के तापमान में असामान्य रूप से वृद्धि के लिये ज़िम्मेदार होता है।
    - अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO) नामक एक बड़ी घटना का "उष्ण चरण" है।
    - इसकी दर ला नीना की तुलना में अधिक होती है।
  - **प्रभाव:**
    - महासागर पर प्रभाव: अल नीनो समुद्र की सतह के तापमान, उसकी धाराओं की गति, तटीय मत्स्य पालन एवं ऑस्ट्रेलिया से दक्षिण अमेरिका और उससे संलग्न अन्य क्षेत्रों के स्थानीय मौसम को भी प्रभावित करता है।
    - वर्षा में वृद्धि: गर्म सतही जल के ऊपर संवहन से वर्षा में वृद्धि होती है।
    - इससे दक्षिण अमेरिका में वर्षा में भारी वृद्धि होती है, जिससे तटीय क्षेत्रों में बाढ़ और समतल मैदानों में कटाव की दर बढ़ जाती है।
    - बाढ़ एवं सूखे के कारण होने वाले रोग: बाढ़ और सूखे जैसे प्राकृतिक खतरों से प्रभावित क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के रोग पनपते हैं।
    - अल नीनो जैसी जलवायु प्रणाली से संबंधित बाढ़ विश्व के कुछ हिस्सों में हैजा, डेंगू और मलेरिया जैसी बीमारी फैला सकती है, जबकि इसकी वजह से सूखा प्रभावित क्षेत्रों के जंगलों में आग लग सकती है जो श्वास संबंधी रोगों का प्रमुख कारण बन सकती है।
    - सकारात्मक प्रभाव: कभी-कभी इसका सकारात्मक प्रभाव भी नजर आता है, उदाहरण के लिये अल नीनो, अटलांटिक क्षेत्र में तूफान की घटनाओं को कम करता है।
    - दक्षिण अमेरिका में: जहाँ अल नीनो के कारण दक्षिण अमेरिका में वर्षा होती है वहीं इंडोनेशिया और ऑस्ट्रेलिया में यह सूखा का कारण बनता है।
    - इन सूखे में जलाशय सूख जाते हैं और नदियों में कम पानी होता है जिससे क्षेत्र की जल आपूर्ति को खतरा हो जाता है। सिंचाई के लिये पानी पर निर्भर कृषि क्षेत्र को भी नुकसान का सामना करना पड़ता है।
    - **पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में:** ये हवाएँ सतह के गर्म पानी को पश्चिमी प्रशांत की ओर धकेलती हैं, जहाँ यह एशिया और ऑस्ट्रेलिया की राजनीतिक सीमा स्थित है।
    - इंडोनेशिया में उष्ण व्यापारिक पवनों के कारण इक्वाडोर की तुलना में समुद्र की सतह सामान्य रूप से लगभग5 मीटर ऊँची और 4-5 °F गर्म होती है।
    - गर्म पानी के पश्चिम की ओर बढ़ने के कारण इक्वाडोर, पेरू और चिली के तटों पर ठंडे पानी सतह से ऊपर की ओर उठते हैं। इस प्रक्रिया को अपवेलिंग के रूप में जाना जाता है।
    - अपवेलिंग ठंडे, पोषक तत्त्वों से भरपूर पानी को यूफोटिक ज़ोन, समुद्र की ऊपरी परत तक बढ़ाता है।
- **अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO):**
  - ला नीना और अल नीनो के संयुक्त चरणों को अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO) कहा जाता है और यह पूरी पृथ्वी पर वर्षा के पैटर्न, वैश्विक वायुमंडलीय परिसंचरण और वायुमंडलीय दबाव को प्रभावित करता है।

निरंतर तीसरे ला नीना के प्रभाव:

- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने अपनी रिपोर्ट में कहा है कि ला नीना की स्थिति वर्तमान में भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर पर बनी हुई है।
- **भारत पर प्रभाव:**
  - **चरम मौसम:**
    - भारत मौसम विज्ञान भारत (IMD) ने भविष्यवाणी की है कि भारत के कुछ हिस्सों में भारी वर्षा हो सकती है।
    - पश्चिमी घाटों पर औसत या औसत से कम वर्षा हो सकती है।
    - उत्तर भारत में सर्दियों में होने वाली वर्षा सामान्य से कम है।
    - पश्चिमी हिमालय में हिमपात सामान्य से कम है।
    - मैदानी इलाकों में सर्दियों का तापमान सामान्य से कम होता है।
    - उत्तर भारत में लंबे समय तक सर्दी का मौसम (विस्तारित सर्दियाँ)।
    - पूर्वोत्तर मॉनसून के दूसरे भाग के दौरान अधिक वर्षा।

- **कृषि पर नकारात्मक प्रभाव:**
  - अगर इस दौरान वर्षा हुई तो किसानों की खरीफ की फसल बर्बाद होने का खतरा रहेगा।
  - चूँकि खरीफ फसलों की कटाई सितंबर-अंत या अक्टूबर की शुरुआत में शुरू होती है और इससे ठीक पहले की कैसी भी वर्षा फसलों के लिये हानिकारक साबित होगी।
  - फसल के साथ बेमौसम वर्षा होने पर किसानों को दोहरा नुकसान का सामना करना पड़ेगा।

पाकिस्तान में विनाशकारी बाढ़

चर्चा में क्यों ?

भारत, पाकिस्तान में भीषण मानसून के कारण आई विनाशकारी बाढ़ से निपटने हेतु मानवीय सहायता प्रदान करेगा।

- जलवायु संकट पाकिस्तान में विनाशकारी पैमाने पर बाढ़ का प्रमुख कारण है, जिसमें 1,000 से अधिक लोग मारे गए हैं और 30 मिलियन प्रभावित हुए हैं।

पाकिस्तान को भारतीय सहायता:

- वर्ष 2014 के बाद यह पहली बार होगा जब भारत प्राकृतिक आपदा के कारण पाकिस्तान को सहायता प्रदान करेगा।
- पूर्व में भारत ने वर्ष 2010 में आई बाढ़ और वर्ष 2005 में आए भूकंप के दौरान पाकिस्तान को सहायता प्रदान की थी।

भारत और पाकिस्तान के मध्य द्विपक्षीय व्यापार:

- पाकिस्तान ने भारत के साथ सभी व्यापार को निलंबित करने के दो वर्ष पुराने निर्णय को आंशिक रूप से पलटते हुए वर्ष 2021 में भारत से कपास और चीनी के आयात की अनुमति दी।
- भारत सरकार द्वारा अनुच्छेद 370 में संशोधन एवं जम्मू और कश्मीर को पुनर्गठित करने के कुछ दिनों बाद, अगस्त 2019 में पाकिस्तान सरकार द्वारा व्यापार गतिविधियों को रद्द करने का निर्णय लिया था
- वर्षों से भारत का पाकिस्तान के साथ व्यापार अधिशेष रहा है, निर्यात की तुलना में बहुत कम आयात रहा है।
  - उरी आतंकी हमले और वर्ष 2016 में पाकिस्तान के नियंत्रण वाले कश्मीर (PoK) में भारतीय सेना के सर्जिकल स्ट्राइक के पश्चात संबंध बिगड़ने के बाद वर्ष 2015-16 की तुलना में वर्ष 2016-17 में पाकिस्तान को भारत का निर्यात लगभग 16% गिरकर82 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया था।
- निरंतर तनाव के बावजूद, बाद के वर्षों में दोनों देशों के मध्य व्यापार में मामूली वृद्धि हुई।

पाकिस्तान में भयंकर बाढ़ का कारण:

- **अत्यधिक आर्द्र मानसून:**
  - वर्तमान बाढ़ इस वर्ष अत्यधिक आर्द्र मानसून के मौसम का प्रत्यक्ष परिणाम है।
  - वही दक्षिण-पश्चिम मानसून जो भारत की वार्षिक वर्षा का बड़ा हिस्सा लाता है, पाकिस्तान में भी वर्षा का कारण बनता है।
    - हालाँकि, पाकिस्तान में मानसून का मौसम भारत की तुलना में थोड़ा कम अवधि का है। ऐसा इसलिये है क्योंकि वर्षा वाली मानसूनी हवाएँ भारत को पार करके से उत्तर की ओर पाकिस्तान में जाने में समय लेती हैं।
  - बलूचिस्तान और सिंध जैसे क्षेत्रों में औसत वर्षा में 400% की वृद्धि हुई है, जिसके कारण अत्यधिक बाढ़ आई है।
- **अत्यधिक तापमान:**
  - मई 2022 में पाकिस्तान में तापमान लगातार 45C° (113F°) से ऊपर रहा।
  - गर्म हवा में प्रति डिग्री सेल्सियस (4% प्रति डिग्री फारेनहाइट) लगभग 7% अधिक नमी होती है।
  - अतिरिक्त वर्षा से नदियों में बाढ़ आने के साथ, पाकिस्तान अचानक बाढ़/फ्लैश फ्लड के एक और स्रोत से प्रभावित है।
  - अत्यधिक गर्मी या चरम तापमान ग्लेशियर की पिघलने की प्रक्रिया को दीर्घकालिक रूप से तेज़ करती है, जिसके कारण हिमालय से पाकिस्तान तक जल प्रवाह की गति अत्यधिक हो जाती है और खतरनाक घटना का रूप धारण कर लेती है, जिसे ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड/अचानक बाढ़/फ्लैश फ्लड कहा जाता है।
- **अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO):**
  - अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO) अपने ला नीना चरण में प्रतीत होता है।
  - "ला नीना कुछ क्षेत्रो में बहुत दृढ़ता से व्यवहार कर रहा है और मानसूनी वर्षा को बढ़ाने में महत्त्वपूर्ण कारक है।

विज्ञान प्रौद्योगिकी

अंत:विषयक साइबर-भौतिक प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने अंत:विषयक साइबर-भौतिक प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन (National Mission on Interdisciplinary Cyber-Physical Systems-NM-ICPS) के तहत संयुक्त अनुसंधान परियोजनाओं पर चर्चा करने हेतु कार्यशाला का आयोजन किया है।

- कुल 35 संयुक्त परियोजनाओं की पहचान की गई है जिन्हें संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रौद्योगिकी नवाचार हब (TIH) और अनुसंधान संस्थानों द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
- यह प्रयास साइबर-भौतिक प्रणाली (CPS) के क्षेत्र में दोनों देशों के बीच सहयोगात्मक अनुसंधान और विकास हासिल करने में मदद करेगा।

साइबर-भौतिक प्रणाली (Cyber-Physical Systems)

- **परिचय:**
  - साइबर-भौतिक प्रणालियाँ भौतिक वस्तुओं और बुनियादी ढाँचे में संवेदन, गणना, नियंत्रण और नेटवर्किंग को एकीकृत करती हैं तथा उन्हें इंटरनेट से एक-दूसरे जोड़ती हैं।
- **अनुप्रयोग:**
  - स्मार्ट सड़कों पर एक दूसरे के साथ सुरक्षित रूप से संचार करने वाली चालक रहित कारें,
- **स्वास्थ्य की बदलती परिस्थितियों का पता लगाने के लिये घर में सेंसर**
  - कृषि पद्धतियों में सुधार और वैज्ञानिकों को जलवायु परिवर्तन आदि से उत्पन्न होने वाले मुद्दों के समाधान के लिये सक्षम बनाना।
- **महत्त्व:**
  - साइबर-भौतिक प्रणालियों में प्रगति: क्षमता, अनुकूलन क्षमता, मापनीयता, लचीलापन, सुरक्षा और उपयोगिता को सक्षम करेगी जो आज के सरल एम्बेडेड सिस्टम से कहीं अधिक होगी।

राष्ट्रीय मिशन-अंत:विषय साइबर-भौतिक प्रणाली

- **परिचय:**
  - इसे 2018 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा नए युग की प्रौद्योगिकियों में नवाचार को प्रोत्साहित करने के लिये पाँच साल की अवधि के लिये 3,660.00 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ लॉन्च किया गया था।
  - इसमें संपूर्ण भारत शामिल है जिसमें केंद्रीय मंत्रालय, राज्य सरकारें, उद्योग और शिक्षाविद शामिल हैं।
- **लक्ष्य:**
  - NM-ICPS एक व्यापक मिशन है जो साइबर फिजिकल सिस्टम (CPS) और संबंधित प्रौद्योगिकियों में प्रौद्योगिकी विकास, अनुप्रयोग विकास, मानव संसाधन विकास तथा कौशल वृद्धि, उद्यमिता एवं स्टार्ट-अप विकास को संबोधित करेगा।
  - मिशन का उद्देश्य 15 प्रौद्योगिकी नवाचार हब (TIH), छह अनुप्रयोग नवाचार केंद्र (AIH) और चार प्रौद्योगिकी अनुवाद अनुसंधान पार्क (TTRP) की स्थापना करना है।
  - ये हब और TTRP एक हब और स्पोक मॉडल में देश भर के प्रतिष्ठित शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास और अन्य संगठनों में समाधान विकसित करने में शिक्षाविदों, उद्योग, केंद्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकार की सहायता करेंगे।
  - हब और TTRP में चार केंद्रित क्षेत्र हैं जिनके साथ इस मिशन का कार्यान्वयन किया जायेगा, इसमें शामिल हैं:
    - प्रौद्योगिकी विकास,
    - मानव संसाधन विकास और कौशल विकास,
    - नवाचार, उद्यमिता और स्टार्ट-अप पारिस्थितिकी तंत्र विकास और
    - अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
- **महत्त्व:**
  - CPS प्रौद्योगिकियाँ एक राष्ट्र की वैज्ञानिक, इंजीनियरिंग और तकनीकी रूप से नवीन क्षमताओं को आधुनिकता प्रदान करती हैं; ये सरकार के अन्य मिशनों का समर्थन कर औद्योगिक और आर्थिक प्रतिस्पर्धात्मकता प्रदान करते हैं इसी क्रम में ये एक रणनीतिक संसाधन की भूमिका का निर्वहन करते हैं।
  - यह मिशन, विकास के एक इंजन के रूप में कार्य कर सकता है जो स्वास्थ्य, शिक्षा, ऊर्जा, पर्यावरण, कृषि, रणनीतिक सह-सुरक्षा और औद्योगिक क्षेत्रों, उद्योग 4.0, स्मार्ट सिटीज़, सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) आदि में राष्ट्रीय पहलों को लाभान्वित करेगा।
  - CPS आगामी प्रौद्योगिकी की एक एकीकृत प्रणाली है, जिसे विकास की दौड़ में शामिल देशों द्वारा प्राथमिकता के आधार पर अपनाया जा रहा है। CPS वास्तव में संपूर्ण कौशल सेट आवश्यकताओं में एक आदर्श बदलाव लाएगा।

- उद्योग/समाज की आवश्यकता के अनुसार उन्नत कौशल प्रदान करके और कुशल जनशक्ति पैदा करके मिशन के माध्यम से रोजगार के अवसरों को बढ़ाया जाएगा।

भारत की पहली स्वदेशी रूप से विकसित HFC बस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री ने भारत की पहली हाइड्रोजन ईंधन सेल (HFC) बस का शुभारंभ किया।

- एपॉक्सी रेजिन, पॉली कार्बोनेट और अन्य इंजीनियरिंग प्लास्टिक के उत्पादन के लिये एक महत्त्वपूर्ण फीडस्टॉक CSIR-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल) में बिस्फेनॉल-एक पायलट संयंत्र का भी उद्घाटन किया गया।

हाइड्रोजन ईंधन सेल (HFC):

- **परिचय:**
  - हाइड्रोजन ईंधन सेल एक विद्युत रासायनिक उपकरण है जो हाइड्रोजन को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है।
  - ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहनों में पाई जाने वाली पारंपरिक बैटरियों की तरह ही काम करते हैं, लेकिन वे डिस्चार्ज नहीं होते हैं और उन्हें बिजली से रिचार्ज करने की आवश्यकता नहीं होती है।
    - जब तक हाइड्रोजन की उपलब्धता रहती है, तब तक वे बिजली का उत्पादन जारी रखते हैं।
  - सबसे सफल ईंधन सेल में से एक पानी बनाने के लिये ऑक्सीजन के साथ हाइड्रोजन की प्रतिक्रिया का उपयोग करता है।
- **HFC संचालित वाहनों के लाभ:**
  - वे कोई टेलपाइप उत्सर्जन (गैसीय और कण प्रदूषकों का उत्सर्जन) नहीं करते हैं और केवल जल वाष्प एवं गर्म हवा का उत्सर्जन करते हैं।
  - वे आंतरिक दहन इंजन वाहनों की तुलना में बेहतर होते हैं।
  - ईंधन भरने में लगने वाले समय के मामले में हाइड्रोजन FCEV को बैटरी चालित इलेक्ट्रिक वाहनों की तुलना में लाभ होता है; एक ईंधन सेल वाहन में हाइड्रोजन को मिनटों में रिफिल किया जा सकता है, लगभग उतनी ही तेज़ी से जितनी तेज़ी से एक आंतरिक दहन इंजन को जीवाश्म ईंधन से भरा जा सकता है।

नवाचार की मुख्य विशेषताएँ:

- HFC बस को वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) तथा KPIT, भारतीय बहुराष्ट्रीय निगम द्वारा विकसित किया गया है।
- सही मायने में भारत की इस पहली स्वदेशी रूप से विकसित HFC बस का शुभारंभ राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन के अनुरूप है।
- ईंधन सेल बस के लिये बिजली उत्पन्न करने हेतु हाइड्रोजन और वायु का उपयोग करता है तथा बस से निकलने वाला एकमात्र अपशिष्ट पानी है। इस प्रकार यह संभवतः परिवहन का सबसे पर्यावरण के अनुकूल साधन है।
- ईंधन सेल वाहनों की उच्च दक्षता डीज़ल चालित वाहनों की तुलना में प्रति किलोमीटर कम परिचालन लागत सुनिश्चित करती है और भारत में माल ढुलाई क्रांति ला सकती है।

राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन:

- केंद्रीय बजट 2021-22 के तहत एक राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (National Hydrogen Energy Mission-NHM) की घोषणा की गई थी, जो हाइड्रोजन को वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत के रूप में उपयोग करने के लिये एक रोडमैप तैयार करता है।
  - इसके तहत स्वच्छ वैकल्पिक ईंधन विकल्प के लिये पृथ्वी पर सबसे प्रचुर तत्त्वों (हाइड्रोजन) का उपयोग किया जाएगा।
  - इस पहल में परिवहन क्षेत्र में बदलाव लाने की क्षमता है।
- **केंद्र बिंदु:**
  - हरित ऊर्जा संसाधनों से हाइड्रोजन उत्पादन पर ज़ोर।
  - भारत की बढ़ती अक्षय ऊर्जा क्षमता को हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था के साथ जोड़ना।
- हाइड्रोजन का उपयोग न केवल भारत को पेरिस समझौते के तहत अपने उत्सर्जन लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करेगा, बल्कि यह जीवाश्म ईंधन के आयात पर भारत की निर्भरता को भी कम करेगा।

नवाचार का महत्त्व:

- यह नवाचार प्रधानमंत्री के हाइड्रोजन विज़न का एक हिस्सा है जो वहनीय, सुलभ और स्वच्छ ऊर्जा के आत्मनिर्भर साधनों को सुनिश्चित कर जलवायु परिवर्तन के लक्ष्यों को पूरा करेगा तथा नए उद्यमियों एवं रोज़गार का सृजन करेगा।
- ग्रीन हाइड्रोजन एक उत्कृष्ट स्वच्छ ऊर्जा का वाहक है जो वाणिज्यिक परिवहन क्षेत्र से उत्सर्जित होने वाले भारी प्रदूषकों के डीकार्बोनाइज़ेशन को सक्षम बनाता है।
- लंबी दूरी के मार्गों पर चलने वाली एक डीज़ल बस आमतौर पर वार्षिक स्तर पर 100 टन CO_2 का उत्सर्जन करती है और भारत में ऐसी दस लाख से अधिक बसें हैं। लगभग 12-14% CO_2 का उत्सर्जन डीज़ल चालित भारी वाणिज्यिक वाहनों से होता है, जो विकेंद्रीकृत स्वरुप में होने वाले उत्सर्जन हैं और इसलिये इन्हें कैप्चर करना एक कठिन कार्य है।
  - फ्यूल सेल वाहन शून्य ग्रीन हाउस गैस का उत्सर्जन करते हैं। इसके अलावा प्रति किलोमीटर में उनकी परिचालन लागत डीज़ल से चलने वाले वाहनों की तुलना में कम है।
- इस तरह के नवाचारों के माध्यम से भारत जीवाश्म ऊर्जा के शुद्ध आयातक से स्वच्छ हाइड्रोजन ऊर्जा का शुद्ध निर्यातक बनने का प्रयास कर सकता है।

- यह एक बड़े हरित हाइड्रोजन उत्पादक और हरित हाइड्रोजन के लिये उपकरणों का आपूर्तिकर्त्ता बनकर भारत को हाइड्रोजन ऊर्जा के क्षेत्र में वैश्विक नेतृत्व प्रदान कर सकता है।

ग्रीन हाइड्रोजन:

- **परिचय:**
  - यह पवन और सौर जैसे अक्षय ऊर्जा स्रोतों द्वारा संचालित इलेक्ट्रोलाइज़र का उपयोग करके H20 को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विखंडित करके उत्पादित किया जाता है।
  - ईंधन को भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिये गेम-चेंजर माना जाता है, जो अपने तेल का 85% और गैस आवश्यकताओं का 53% आयात करता है।
  - फरवरी 2022 में ऊर्जा मंत्रालय ने ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों का उपयोग करके ग्रीन हाइड्रोजन या ग्रीन अमोनिया के उत्पादन के लिये ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया नीति को अधिसूचित किया है।
- **महत्त्व:**
  - भारत के लिये अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (INDC) लक्ष्यों को पूरा करने और क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय ऊर्जा सुरक्षा, पहुँच तथा उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु हरित हाइड्रोजन ऊर्जा महत्त्वपूर्ण है।
  - ग्रीन हाइड्रोजन ऊर्जा भंडारण विकल्प के रूप में कार्य कर सकता है, जो भविष्य में (नवीकरणीय ऊर्जा के) अंतराल को पूरा करने के लिये आवश्यक होगा।
  - गतिशीलता के संदर्भ में शहरों और राज्यों के भीतर शहरी माल ढुलाई या यात्रियों हेतु लंबी दूरी की यात्रा के लिये रेलवे, बड़े जहाज़ों , बसों या ट्रकों आदि में ग्रीन हाइड्रोजन का उपयोग किया जा सकता है।
  - बुनियादी ढाँचे के समर्थन में हाइड्रोजन में प्रमुख नवीकरणीय क्षमता है।

भारत सरकार का अन्य तरीकों से स्वच्छ ईंधन संक्रमण को बढ़ावा देना:

- हाइड्रोजन ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहनों (FCEV) हेतु एनटीपीसी की परियोजना
- फेम इंडिया स्कीम
  - फास्टर एडॉप्शन एंड मैन्युफैक्चरिंग ऑफ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (फेम II) योजना।
- ग्रीन हाइड्रोजन ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहन (एफसीईवी) टोयोटा मिराई
- EV30@30 अभियान
- 2025 तक भारत में इथेनॉल सम्मिश्रण के लिये रोडमैप
- जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति, 2018 में संशोधन

फेसियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी

चर्चा में क्यों?

नई दिल्ली स्थित डिजिटल अधिकार संगठन, इंटरनेट फ्रीडम फ़ाउंडेशन द्वारा प्राप्त सूचना का अधिकार (RTI) प्रतिक्रियाओं से पता चलता है कि दिल्ली पुलिस अपनी फेसियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी (FRT) प्रणाली द्वारा 80% से अधिक फेस मैच वाले मामले को सकारात्मक परिणाम के रूप में चिह्नित करती है।

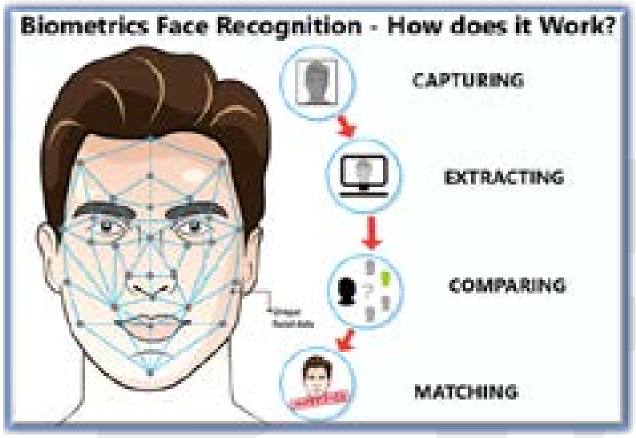
दिल्ली पुलिस द्वारा वर्ष 2022 के आरटीआई के जवाब से प्राप्त परिणाम:

- **सूचना का अधिकार प्रतिक्रियाएँ:**
  - **फेसियल रिकॉग्निशन की सीमा:**
    - दिल्ली पुलिस ने खुलासा किया है कि 80% से अधिक समानता वाले मामले को सकारात्मक परिणाम के रूप में माना जाता है, जबकि 80% समानता से कम समानता वाले मामले को झूठे सकारात्मक परिणाम के रूप में माना जाता है, जिसके लिये अतिरिक्त सबूत की आवश्यकता होती है।
  - **डेटा का संग्रहण:**
    - दिल्ली पुलिस कैदियों की पहचान अधिनियम, 1920 की धारा 3 और 4 के तहत एकत्र की गई तस्वीरों/वीडियो का मिलान करती है, जिसे अब आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) अधिनियम, 2022 द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया गया है।
- **उत्पन्न चिंताएँ:**
  - **80% की सीमा:**
    - यह स्पष्ट नहीं है कि 80% को सकारात्मक और झूठे सकारात्मक के बीच की सीमा के रूप में क्यों चुना गया है।
    - 80% से कम परिणामों के वर्गीकरण को नकारात्मक के बजाय झूठे सकारात्मक के रूप में दर्शाता है इसका अर्थ है कि दिल्ली पुलिस अभी भी 80% से कम परिणामों की जाँच कर सकती है
    - इससे एक ही परिवार के समान चेहरे वाले सदस्यों जैसे कि विस्तारित परिवारों या समुदायों को गलत आरोपों में लक्षित किया जा सकता है।
    - इसका परिणाम उन समुदायों को लक्षित करना हो सकता है जिन पर पहले से कोई आपराधिक आरोप है (जो अभी तक साबित नही हुआ है) और जो कानून प्रवर्तन अधिकारियों द्वारा भेदभाव का सामना कर चुके हैं।

नोट :

- **आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) अधिनियम, 2022:**
  - यह आशंका है कि आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) अधिनियम, 2022 डेटा के संग्रह और प्रसंस्करण के लिये अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त सर्वोत्तम प्रथाओं के उल्लंघन में व्यक्तिगत डेटा के व्यापक संग्रह को बढ़ावा देगा।

फेसियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी:



- **परिचय:**
  - फेशियल रिकग्निशन एक एल्गोरिथम-आधारित तकनीक है जो किसी व्यक्ति के चेहरे की विशेषताओं की पहचान और मानचित्रण करके चेहरे का एक डिजिटल नक्शा बनाता है, जो तब उस डेटाबेस से मिलान करती है जिस तक उसकी पहुँच होती है।
  - ऑटोमेटेड फेशियल रिकॉग्निशन सिस्टम (AFRS) में बड़े डेटाबेस (जिसमें लोगों के चेहरों की तस्वीरें और वीडियो होते हैं) का इस्तेमाल व्यक्ति के चेहरे का मिलान करने और उसकी पहचान करने के लिये किया जाता है।
  - सीसीटीवी फुटेज से ली गई एक अज्ञात व्यक्ति की छवि की तुलना मौजूदा डेटाबेस से की जाती है, जो पैटर्न-खोज और मिलान के लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तकनीक का उपयोग करती है।
- **कार्य:**
  - चेहरे की पहचान प्रणाली मुख्य रूप से कैमरे के माध्यम से चेहरे और उसकी विशेषताओं को कैप्चर करके और फिर विभिन्न प्रकार के सॉफ़्टवेयर का उपयोग करके काम करती है।
  - इसकी विशेषताओं के साथ कैप्चर किया गया चेहरा एक डेटाबेस में संग्रहीत किया जाता है जिसे किसी भी प्रकार के सॉफ़्टवेयर के साथ एकीकृत किया जा सकता है जिसका उपयोग सुरक्षा उद्देश्यों, बैंकिंग सेवाओं आदि के लिये किया जा सकता है।
- **उपयोग:**
  - **1:1 सत्यापन:**
    - चेहरे का मानचित्र उनकी पहचान को प्रमाणित करने के लिये डेटाबेस पर व्यक्ति की तस्वीर के साथ मिलान करने के उद्देश्य से प्राप्त किया जाता है।
    - उदाहरण के लिये, फ़ोन को अनलॉक करने हेतु 1:1 सत्यापन का उपयोग किया जाता है।
  - **1: n सत्यापन:**
    - चेहरे का मानचित्र एक तस्वीर या वीडियो से प्राप्त किया जाता है और फिर तस्वीर या वीडियो में व्यक्ति की पहचान करने के लिये पूरे डेटाबेस के साथ मिलान किया जाता है।
    - दिल्ली पुलिस जैसी कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ आमतौर पर 1: n सत्यापन के लिये FRT खरीदती हैं।
- **आवश्यकता:**
  - **प्रमाणीकरण:**
    - इसे प्रमाणिकता एवं पहचान के लिये उपयोग में लाया जाता है एवं इसकी सफलता दर लगभग 75% है।
  - **फोर्स मल्टीप्लायर:**
    - भारत में प्रति एक लाख नागरिकों पर 144 पुलिसकर्मी हैं। अत: फेस रिकॉग्निशन प्रणाली यहाँ बल गुणक (Force Multiplier) के रूप में कार्य कर सकती है।
    - क्योंकि इसे न तो अधिक कार्यबल की आवश्यकता है और न ही नियमित उन्नयन की।
    - अत: यह तकनीक वर्तमान जनशक्ति/कार्यबल के साथ मिलकर एक गेम चेंजर के रूप में कार्य कर सकती है।

दिल्ली पुलिस द्वारा फेशियल रिकग्निशन टेक्नोलॉजी का उपयोग:

- लापता बच्चों का पता लगाने और उनकी पहचान करने के उद्देश्य से दिल्ली पुलिस ने सबसे पहले FRT का उपयोग किया।
  - साधन हलदर बनाम एनसीटी दिल्ली में दिल्ली उच्च न्यायालय के वर्ष 2018 के निर्देश के अनुसार खरीद को अधिकृत किया गया था।
- वर्ष 2020 में दिल्ली पुलिस ने कहा कि "हालाँकि उन्होंने साधना हलदर निर्देश के अनुसार FRT प्राप्त किया जो विशेष रूप से लापता बच्चों को खोजने से संबंधित था, वे पुलिस जाँच के लिये FRT का उपयोग कर रहे थे"।
  - FRT उपयोग के लिये उद्देश्य का विस्तार स्पष्ट रूप से 'फ़ंक्शन क्रीप' का एक उदाहरण प्रदर्शित करता है जिसमें तकनीक या प्रणाली धीरे-धीरे अपने मूल उद्देश्य से व्यापक कार्यों को शामिल करने और पूरा करने हेतु अपने दायरे को विस्तृत करती है।

नोट :

- इसके परिणामस्वरूप दिल्ली पुलिस ने FRT का उपयोग जाँच उद्देश्यों के लिये किया है और विशेष रूप से वर्ष 2020 के पूर्वोत्तर दिल्ली दंगों, वर्ष 2021 में लाल किले की हिंसा और वर्ष 2022 जहाँगीरपुरी दंगों के दौरान भी किया है।

फेशियल रिकग्निशन टेक्नोलॉजी की चुनौतियाँ:

- **त्रुटिपूर्ण और दुरुपयोग:**
  - प्रौद्योगिकी के त्रुटिपूर्ण होने के कारण "गलत पहचान" से संबंधित मुद्दे।
  - प्रौद्योगिकी के दुरुपयोग के कारण "बड़े पैमाने पर निगरानी" से संबंधित मुद्दे।
- **नस्ल और लिंग:**
  - यह भी बताया गया है कि नस्ल और लिंग के आधार पर इसकी सटीकता दर में भारी गिरावट आई है।
    - इसका परिणाम असत्य सकारात्मक (False Positive) हो सकता है, जहाँ किसी व्यक्ति को किसी और के रूप में गलत पहचाना जाता है, या असत्य नकारात्मक (False Negative) जहाँ एक व्यक्ति को स्वयं के रूप में सत्यापित नहीं किया जाता है।
    - असत्य सकारात्मक परिणाम के मामले गलत पहचान वाले व्यक्ति के प्रति पूर्वाग्रह पैदा कर सकते हैं।
- **बहिष्करण:**
  - असत्य नकारात्मक परिणामों के मामले भी व्यक्ति को आवश्यक योजनाओं तक पहुँचने से बाहर कर सकते हैं जो FRT को पहुँच प्रदान करने के साधन के रूप में उपयोग कर सकते हैं।
  - उदाहरण के लिये, आधार के तहत बायोमेट्रिक आधारित प्रमाणीकरण की विफलता जिसके कारण कई लोगों को आवश्यक सरकारी सेवाएँ प्राप्त करने से बाहर रखा गया है, जिसके कारण भुखमरी से मौतें हुई हैं।
- **गोपनीयता का उल्लंघन:**
  - हालाँकि सरकार डेटा गोपनीयता व्यवस्था जैसे कानूनी ढाँचे के माध्यम से गोपनीयता के मुद्दे को संबोधित करने की योजना बना रही है, लेकिन इस प्रकार की तकनीक के उपयोग से प्राप्त होने वाले उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए यह आपसी हितों में टकराव उत्पन्न कर सकता है।
- **विश्वसनीयता और प्रामाणिकता:**
  - चूँकि एकत्र किये गए डेटा का उपयोग आपराधिक मुकदमे के दौरान न्यायालय में किया जा सकता है, इसलिये मानकों और प्रक्रिया के साथ-साथ डेटा की विश्वसनीयता एवं स्वीकार्यता को भी ध्यान में रखने की आवश्यकता है।
- **डेटा सुरक्षा कानून की अनुपस्थिति:**
  - डेटा सुरक्षा कानूनों (Data Protection Laws) की अनुपस्थिति में FRT सिस्टम, जो उपयोगकर्त्ता द्वारा डेटा के संग्रह और भंडारण में आवश्यक सुरक्षा उपायों के लिये अनिवार्य होगा, भी चिंता का विषय है।

आगे की राह

- वर्तमान डिजिटल युग में डेटा एक मूल्यवान संसाधन है जिसे अनियंत्रित या स्वतंत्र नहीं छोड़ा जा सकता। इस संदर्भ में भारत को एक मज़बूत डेटा संरक्षण व्यवस्था स्थापित करनी चाहिये।
- सरकार को सूचना के अधिकार को मज़बूत बनाने के साथ ही नागरिकों की निजता का भी सम्मान करना होगा।
  - इसके अतिरिक्त, पिछले दो से तीन वर्षों में हुई तकनीकी उन्नयन को भी यह जानते हुए संबोधित करने की आवश्यकता है कि उनमें कानून को निरर्थक बनाने की क्षमता है।
- हर देश की अपनी चुनौतियाँ होती हैं जो अतुलनीय होती हैं।
  - भारत की आबादी के आकार और तुलनात्मक रूप से कम कर्मचारियों को देखते हुए, इस तरह की नवजात तकनीक का सुनियोजित उपयोग एक संभावित समाधान है, बशर्ते गोपनीयता के मुद्दे सहित इसकी अंतर्निहित चिंताओं को दूर करने के लिये पर्याप्त सुरक्षा उपाय हों।

भारत की पहली वाणिज्यिक SSA वेधशाला

चर्चा में क्यों?

भारत की पहली वाणिज्यिक अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (SSA) वेधशाला उत्तराखंड के गढ़वाल क्षेत्र में स्थापित की जाएगी।

- वेधशाला की स्थापना बेंगलुरु स्थित अंतरिक्ष क्षेत्र के दिगंतारा द्वारा की जाएगी।

वेधशाला

- क्षेत्र में अपनी तरह की पहली वेधशाला होगी, जिसे स्टार्ट-अप की SSA क्षमताओं को बढ़ाने के लिये स्थापित किया गया है।
- इसे वैश्विक अंतरिक्ष यातायात प्रबंधन कार्यों की सेवा के लिये रणनीतिक रूप से तैनात किया जाएगा।
- यह अंतरिक्ष में किसी भी गतिविधि पर नज़र रखने में सहायता करेगी, जिसमें अंतरिक्ष मलबे और क्षेत्र पर मंडराने वाले सैन्य उपग्रह शामिल हैं।
  - वर्तमान में अंतरिक्ष मलबों की निगरानी में अमेरिका प्रमुख अभिकर्त्ता है।

- वेधशाला अंतरिक्ष के दायरे के ज्ञान को आगे बढ़ाने के लिये आवश्यक डेटा स्रोत के रूप में सेवा करके राष्ट्र की प्रगति में सहायक होगी।
- यह निम्न पृथ्वी कक्षा (LEO) से लेकर भू-तुल्यकालिक कक्षा (GEO) तक की कक्षाओं में उपग्रहों और मलबों की निगरानी के लिये अपने मिशन में अपने अंतरिक्ष-आधारित सेंसर को पूरक करने में सक्षम होगी।

अंतरिक्ष मलबे

- अंतरिक्ष मलबे में प्रयोग किये गए रॉकेट, निष्क्रिय उपग्रह, अंतरिक्ष निकायों के टुकड़े और एंटी-सैटेलाइट सिस्टम (ASAT) से उत्पन्न मलबा शामिल होता है।
- लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) में 27,000 किमी. प्रति घंटे की औसत गति से टकराती हुई ये वस्तुएँ गंभीर खतरा पैदा करती हैं, क्योंकि इस टक्कर में सेंटीमीटर आकार के टुकड़े भी उपग्रहों के लिये घातक साबित हो सकते हैं।
- अंतरिक्ष मलबा परिचालन उपग्रहों के लिये भी संभावित खतरा है और उनसे टकराने से उपग्रह निष्क्रिय हो सकते हैं।
- यदि कक्षा में बहुत अधिक अंतरिक्ष मलबा मौजूद है, तो इसके परिणामस्वरूप 'डोमिनो इफेक्ट' उत्पन्न हो सकता है, जहाँ अधिक-से-अधिक वस्तुएँ टकराएँगी और इस प्रक्रिया में नए अंतरिक्ष मलबे का निर्माण होगा।

SSA के संबंध में भारत में वर्तमान परिदृश्य:

- **अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (SSA):**
  - SSA का अर्थ पृथ्वी की कक्षा में मौजूद पिंडों की निगरानी करना और अनुमान लगाना कि वे किसी भी नियत समय पर कहाँ होंगे।
  - इसमें प्राकृतिक (उल्का) और मानव निर्मित (उपग्रह) एवं अंतरिक्ष मौसम पर नज़र रखने वाली सभी ऑब्जेक्ट्स की गति की निगरानी करना शामिल है।
  - SSA को आम तौर पर तीन मुख्य क्षेत्रों को कवर करने के रूप में जाना जाता है:
    - मानव निर्मित ऑब्जेक्ट्स की अंतरिक्ष निगरानी और ट्रैकिंग (SST)।
    - अंतरिक्ष मौसम (SWE) निगरानी और पूर्वानुमान।
    - नियर-अर्थ ऑब्जेक्ट्स (NEO) मॉनिटरिंग (केवल प्राकृतिक अंतरिक्ष ऑब्जेक्ट)।
- **भारत की SSA क्षमता:**
  - भारत में श्रीहरिकोटा रेंज (आंध्र प्रदेश) में एक मल्टी ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग रडार का उपयोग करता है, लेकिन इसकी एक सीमा है।
  - इसके अलावा SSA भारत के लिये उत्तर अमेरिकी एयरोस्पेस डिफेंस कमांड (NORAD) और अन्य सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध डेटा पर निर्भर है।
    - हालाँकि ये प्लेटफ़ॉर्म सटीक या व्यापक जानकारी प्रदान नहीं करते हैं।
- **नोडल एजेंसी:**
  - SSA के प्रति इसरो के प्रयासों इसके मुख्यालय, बंगलुरु में SSA नियंत्रण केंद्र द्वारा समन्वित किया गया और इसको अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता और प्रबंधन निदेशालय द्वारा प्रबंधित किया जाता है।
- **संबंधित पहल:**
  - **प्रोजेक्ट नेत्र:** भारतीय उपग्रहों को अंतरिक्ष मलबों और अन्य खतरों से बचाने के लिये 'प्रोजेक्ट नेत्र' अंतरिक्ष में एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली होगी।
    - यह प्रोजेक्ट लागू होने के बाद भारत को अन्य अंतरिक्ष शक्तियों की तरह SSA में अपनी क्षमता का योगदान करेगा।
    - इस परियोजना के तहत 1,500 किमी. की दूरी के साथ अंतरिक्ष मलबे की निगरानी करने वाला रडार और एक ऑप्टिकल टेलीस्कोप शामिल किया जाएगा।
  - **क्लियरस्पेस-1:** वैश्विक स्तर पर वर्ष 2025 में लॉन्च होने वाली यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का ऑर्बिट से मलबे को खत्म करने वाला पहला अंतरिक्ष मिशन होगा।

आगामी SSA वेधशाला का महत्त्व:

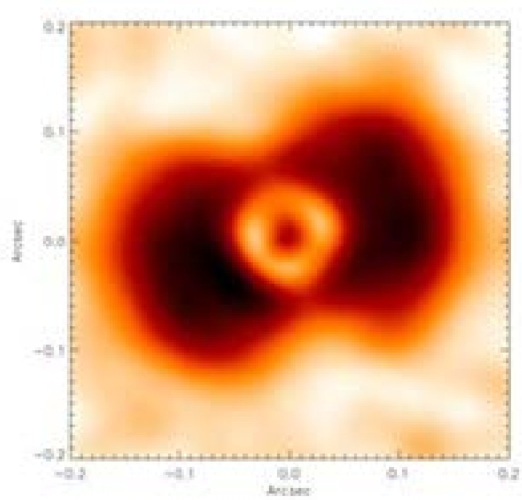
- **उपग्रहों से मलबा टकराने की दर में कमी:**
  - वेधशाला को 10 सेमी. (आकार में) जितनी छोटी ऑब्जेक्ट्स को ट्रैक करने की क्षमता के साथ डिज़ाइन किया गया है, यह उपग्रहों और अन्य अंतरिक्ष यान के बीच टकराव की संभावना को कम करने में सक्षम होगी, जिससे उनके स्थान की गति और प्रक्षेपवक्र की अधिक सटीक भविष्यवाणी की जा सकेगी।
- **पहले से मौजूद RSOs को ट्रैक करना और उनकी पहचान करना:**
  - यह पहले से मौजूद रेजिडेंट स्पेस ऑब्जेक्ट्स (RSO) को ट्रैक करने और पहचानने की प्रभावशीलता में सुधार करेगा।
- **स्वदेशी क्षमताओं को बढ़ावा:**
  - स्वदेशी अनुकूल क्षमताओं के निर्माण और वैश्विक स्तर पर प्रतिसर्द्धा करने के लिये महत्त्वपूर्ण प्रौद्योगिकी और बुनियादी ढाँचे के विकास को बढ़ावा देना आवश्यक है।
  - इसके परिणामस्वरूप एक हाइब्रिड डेटा पूल का विकास होगा जो अंतरिक्ष उद्योग के वाणिज्यिक और रक्षा दोनों क्षेत्रों को सेवा प्रदान करेगा।

- **अनुपूरक वैश्विक नेटवर्क का विकास :**
  - ऑस्ट्रेलिया और दक्षिणी अफ्रीका के बीच समर्पित SSA सेंसर की कमी के कारण डेटा अंतराल देखा गया है
  - यह वेधशाला भारतीय उपमहाद्वीप के ऊपर अंतरिक्ष गतिविधियों की निगरानी में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगी तथा भारतीय संपत्तियों की सुरक्षा के लिये आवश्यक रियल-टाइम डेटा को रिले करेगी।
    - डेटा अंतराल वाले इस हिस्से में ऑब्जेक्ट्स की निरंतर ट्रैकिंग करने के लिये SSA सेंसर के वैश्विक नेटवर्क को इस वेधशाला द्वारा पूरा किया जाएगा।

नोवा उत्सर्जन में धूल का निर्माण

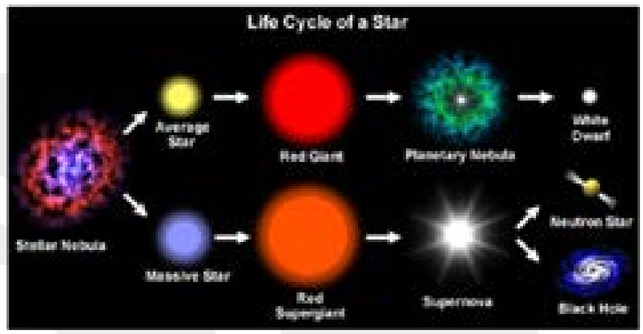
चर्चा में क्यों ?

एसएन बोस सेंटर फॉर बेसिक साइंस (SNBCBS) के वैज्ञानिकों ने नोवा वी1280 स्कॉर्पी नामक इंप्लोडिंग नोवा का अवलोकन किया और पाया कि एक महीने के बाद इसके चारों ओर एक मोटी धूल बन गई और लगभग 250 दिनों तक विद्यमान रही।



नोवा:

- नोवा एक खगोलीय घटना है जिसमें तारकीय (तारों से संबंधित) सतह पर अस्थायी रूप से एक भीषण विस्फोट होता है, जिससे उनकी चमक लाखों गुना बढ़ जाती है, फिर हफ्तों या महीनों में धीरे-धीरे कालापन बढ़ता जाता है।
- यह एक बाइनरी प्रणाली में होता है जिसमें एक श्वेत वामन और एक मुख्य अनुक्रम तारा होता है।
  - एक बाइनरी तारा प्रणाली तब होती है जब दो तारे एक ही द्रव्यमान के केंद्र के चारों ओर परिक्रमा करते हैं।
    - चमकीले तारे को आधिकारिक तौर पर प्राथमिक तारे के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, जबकि दोनों के बीच का धुंधला तारा गौण होता है।
  - श्वेत वामन ऐसे तारे हैं जिसमें एक बार परमाणु ईंधन के रूप में उपयोग किये गये सभी हाइड्रोजन का संलयन हो चूका होता है।
    - ऐसे तारों का घनत्त्व बहुत अधिक होता है। एक सामान्य श्वेत वामन हमारे सूर्य के आकार का आधा होता है और इसकी सतह का गुरुत्वाकर्षण पृथ्वी से 1,00,000 गुना अधिक होता है।



ब्रह्मांडीय धूल

- ब्रह्मांडीय धूल में तारों के बीच की जगह में तैरते ठोस पदार्थ के छोटे कण होते हैं।
- नोवा उत्सर्जन के प्रतिकूल वातावरण में ब्रह्मांडीय धूल या अतिरिक्त-स्थलीय धूल का निर्माण कई वर्षों से एक जटिल प्रश्न रहा है। ऐसी सैकड़ों किलोग्राम धूल प्रतिदिन पृथ्वी पर गिरती है।

निष्कर्ष:

- धूल बनने के पूर्व और उसके बाद के चरणों के दौरान वहाँ हाइड्रोजन घनत्व, तापमान, चमक और मौलिक तत्त्वों की प्रचुरता जैसे धूल के मापदंडों का अनुमान लगाने के लिये वैज्ञानिकों ने सरल मॉडल का निर्माण किया।
- उन्होंने उत्सर्जन (इजेक्टा) में कार्बन, नाइट्रोजन और ऑक्सीजन जैसे कुछ तत्त्वों के साथ-साथ छोटे अक्रिस्टलीय (Amorphous) कार्बन धूल के कणों तथा खगोलीय सिलिकेट के बड़े धूल कणों की प्रचुरता पाई है।
- नए तारों से उत्सर्जन (नोवा इजेक्शन) में धूल का बनना कोई सामान्य घटना नहीं है।
- तारों के बीच धूल (इंटरस्टेलर डस्ट) जिसे बनने में आमतौर पर कुछ हज़ार साल लगते हैं, ऐसा विस्फोट के बाद 30 से 100 दिनों के भीतर केवल कुछ ही नए तारों (नोवा) में देखा गया है, इसलिये ऐसी घटनाओं से नोवा में धूल बनने की प्रक्रिया का अध्ययन करने का अवसर मिल जाता है।

नोट :

- प्रीडस्ट चरण/पूर्व-धूल में कार्बन, नाइट्रोजन और ऑक्सीजन जैसे कुछ तत्त्वों के समस्थानिकों की प्रचुरता पाई गई।
- धूल- पश्चात (पोस्ट - डस्ट) चरण की अवस्था में हुए उत्सर्जन (इजेक्टा) में विद्यमान छोटे अक्रिस्टलीय कार्बन धूल के कणों और बड़े खगोलीय सिलिकेट धूल के कणों का मिश्रण पाया गया है।
- मिक्स्ड एरोमैटिक – ऐलीफैटिक संरचना वाले अक्रिस्टलीय कार्बनिक ठोस जैसे कुछ जटिल कार्बनिक यौगिक भी पाए गए जो तारों और ग्रहों में आणविक बादल के निर्माण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

अध्ययन का महत्त्व:

- अंतरिक्ष-धूल टकराव से विभिन्न ग्रहों के बीच अत्यधिक दूरी होने के बाद भी जीवों को ग्रह पर जीवन शुरू करने के लिये प्रेरित कर सकता है।
- नए तारों की धूल के उनके अध्ययन से ऐसी धूल की प्रकृति और विशेषताओं एवं उनसे संबंधित प्रक्रियाओं को समझने में मदद मिल सकती है।
- टीम ने सुझाव दिया है कि जैसे-जैसे V1280 स्कॉर्पी नोवा के धूल के आवरण का विस्तार जारी रहेगा, ये धूल के कण अंतत: अंतरतारकीय/इंटरस्टेलर पदार्थ के साथ मिलते जाएँगे। लेकिन इस प्रक्रिया में हज़ारों साल लगेंगे, जोकि ब्रह्मांडीय समय के पैमाने में एक छोटी सी समयावधि है।

लद्दाख में भू-तापीय उर्जा

चर्चा में क्यों ?

सरकार द्वारा संचालित अन्वेषक तेल और प्राकृतिक गैस निगम (ONGC) भारत-चीन वास्तविक सीमा रेखा पर चुमार सड़क से दूर लद्दाख में स्थित पूगा घाटी में विद्युत उत्पन्न करने के लिये भू-तापीय ऊर्जा संयंत्र की स्थापना करेगा।

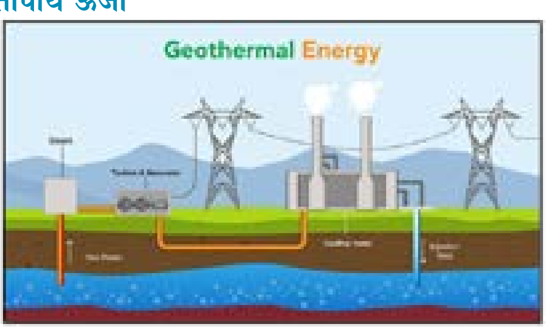
पूगा परियोजना:

- **पूगा घाटी:**
  - पूगा घाटी साल्ट लेक घाटी से लगभग 22 किलोमीटर दूर लद्दाख के दक्षिण-पूर्वी भाग में चांगथांग घाटी में स्थित है।
  - यह अत्यंत महत्त्वपूर्ण क्षेत्र है जो अपनी प्राकृतिक सुंदरता और भू-तापीय गतिविधियों के लिये जाना जाता है।
  - पूगा घाटी अपने सल्फर युक्त ऊष्ण झरने/हॉट सल्फर स्प्रिंग्स (Hot Sulphur Springs) के लिये भी जानी जाती है।
- **भू-तापीय उर्जा परियोजना:**
  - यह भारत की पहली भू-तापीय ऊर्जा परियोजना है जो 14,000 फीट की ऊँचाई पर दुनिया की सबसे ऊँची परियोजना भी होगी।
  - ONGC ने परियोजना के लिये अपने पहले कुएँ की खुदाई भी शुरू कर दी है और यह प्रति घंटे 100 टन भू-तापीय ऊर्जा के निर्वहन दर के साथ 100 C० पर उच्च दबाव वाली वाष्प उर्जा उत्पन्न कर सकती है, जिसे परियोजना के लिये एक अच्छा संकेत माना जाता है।
- **विभिन्न चरण:**
  - पायलट परियोजना के तौर पर कंपनी पहले चरण में एक मेगावाट विद्युत् संयंत्र संचालन के लिये 1,000 मीटर गहरे कुओं की खुदाई करेगी।
  - दूसरे चरण में भू-तापीय जलाशय की गहन खोज और एक उच्च क्षमता प्रदर्शन संयंत्र की परिकल्पना की गई है।
  - तीसरे चरण में भू-तापीय संयंत्र का वाणिज्यिक विकास शामिल होगा।
- **संभावित लाभ:**
  - यह सौर या पवन ऊर्जा के व्यापक क्षेत्र के क्षितिज का विस्तार करके लद्दाख की देश की स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र में से एक के रूप में उभरने की क्षमता को बढ़ावा देगा।
  - पायलट परियोजना के तहत यह संयंत्र सुमडो और आसपास के क्षेत्रों में तिब्बती चरवाहा शरणार्थी बस्तियों की आस-पास की बस्तियों को विद्युत् और उष्मन की ज़रूरतें प्रदान करेगा।
  - एक बड़ा संयंत्र दूर-दराज की बस्तियों और पूर्वी क्षेत्र में बड़े रक्षा प्रतिष्ठानों के लिये 24X7 आपूर्ति प्रदान करेगा, जिससे जनरेटर चलाने के लिये डीज़ल पर उनकी निर्भरता कम होगी।
  - यह संयंत्र दक्षिण-पश्चिम में पास के मैदानों में 15-गीगावाट सौर/पवन परियोजना हेतु एक स्थिरक के रूप में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

नोट :

- **भू-तापीय ऊर्जा की स्थिति:**
  - **राष्ट्रीय:**
    - भारतीय भू-गर्भीय सर्वेक्षण ने देश में लगभग 340 भू-तापीय उष्ण झरनों की पहचान की है। उनमें से अधिकांश का सामान्य तापमान 370C° से 900C° की सीमा में हैं, जो प्रत्यक्ष उष्मीय अनुप्रयोगों के लिये उपयुक्त है।
    - इन स्थलों पर विद्युत उत्पादन की क्षमता लगभग 10,000 मेगावाट है।
    - देश में उष्ण झरनों को सात भू-तापीय क्षेत्रों में बाँटा गया है:
    - हिमालय, सहारा घाटी, खंभात बेसिन, सोन-नर्मदा-ताप्ती लिनियामेंट बेल्ट, पश्चिमी तट, गोदावरी बेसिन और महानदी बेसिन।
    - कुछ प्रमुख स्थान जहाँ भू-तापीय ऊर्जा के आधार पर एक विद्युत् संयंत्र स्थापित किया जा सकता है:
    - हिमाचल प्रदेश में मणिकर्ण
    - महाराष्ट्र में जलगाँव
    - उत्तराखंड में तपोवन
    - पश्चिम बंगाल में बकरेश्वर
    - गुजरात में तुवा
  - **वैश्विक:**
    - गीगावाट-आकार की भू-तापीय क्षमताएँ:
    - अमेरिका:
    - भू-तापीय विद्युत् उत्पादन के मामले में अमेरिका दुनिया में प्रथम स्थान पर है।
    - इंडोनेशिया:
    - इंडोनेशिया दूसरा सबसे बड़ा भू-तापीय विद्युत् उत्पादक देश था।
    - फिलीपींस
    - तुर्की
    - न्यूज़ीलैंड
    - मेक्सिको और इटली के पास 900 मेगावाट भू-तापीय उर्जा से अधिक क्षमता है, जबकि केन्या के पास 800 मेगावाट से अधिक है, इसके बाद आइसलैंड, जापान और अन्य देशों का स्थान है।

भू-तापीय ऊर्जा



- **परिचय:**
  - भू-तापीय ऊर्जा पृथ्वी से निकलने वाली ऊष्मा है। इस ऊर्जा का इस्तेमाल इमारतों को गर्म करने और विद्युत् उत्पादन में किया जाता है।
  - जियोथर्मल शब्द ग्रीक शब्द जियो (पृथ्वी) और थर्म (ऊष्मा) से आया है और भू-तापीय ऊर्जा एक नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत है क्योंकि पृथ्वी के भीतर लगातार ऊष्मा उत्पन्न होती रहती है।
- **स्रोत:**
  - पृथ्वी में गहरे बसे गर्म पानी या भाप के जलाशयों तक ड्रिलिंग द्वारा पहुँचा जाता है।
  - पृथ्वी की सतह के नीचे स्थित भू-तापीय जलाशय अधिकांशत: पश्चिमी अमेरिका, अलास्का और हवाई में स्थित हैं।
  - पृथ्वी की सतह के पास की उथली जमीन 50-60 °F का अपेक्षाकृत स्थिर तापमान बनाए रखती है।
- **प्रयोग:**
  - जलाशयों से गर्म पानी और भाप का उपयोग जनरेटर चलाने तथा उपभोक्ताओं के लिये विद्युत् का उत्पादन करने के लिये किया जा सकता है।
  - भू-तापीय उर्जा से उत्पन्न ऊष्मा के अन्य अनुप्रयोग सीधे भवनों, सड़कों, कृषि और औद्योगिक संयंत्रों में विभिन्न उपयोगों के लिये किये जाते हैं।
  - घरों और अन्य इमारतों में गर्मी प्रदान करने के लिये ऊष्मा का उपयोग सीधे भूमि से भी किया जा सकता है।
- **लाभ:**
  - **नवीकरणीय स्रोत:**
    - उचित जलाशय प्रबंधन के माध्यम से, ऊर्जा निष्कर्षण की दर को जलाशय के प्राकृतिक ताप पुनर्भरण दर के साथ संतुलित किया जा सकता है।
  - **निरंतर आपूर्ति:**
    - भू-तापीय विद्युत संयंत्र मौसम की स्थिति का ध्यान दिये बिना लगातार विद्युत का उत्पादन करते हैं।
  - **कम आयात निर्भरता:**
    - ईंधन आयात किये बिना विद्युत उत्पादन के लिये भू-तापीय संसाधनों का उपयोग किया जा सकता है।
  - **छोटे पदचिह्न (Small Footprint):**
    - भू-तापीय विद्युत संयंत्र सुगठित होते हैं और कोयला (3642 वर्ग मीटर) पवन (1335 वर्ग मीटर) या सेंटर स्टेशन (3237 वर्ग मीटर) के साथ सोलर फोटो वोल्टिक की तुलना में प्रति GWH (404 वर्ग मीटर) कम भूमि का उपयोग करते हैं।

नोट :

- **स्वच्छ ऊर्जा:**
  - आधुनिक क्लोज-लूप भू-तापीय विद्युत संयंत्र ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन नहीं या कम करते हैं; उत्सर्जित GHG (50 g CO_2 eq/kWhe) का जीवन चक्र सोलर फोटो वोल्टिक से चार गुना कम और प्राकृतिक गैस से 6-20 गुना कम प्रभावी है।
  - भू-तापीय विद्युत संयंत्र सबसे पारंपरिक पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों की तुलना में ऊर्जा उत्पादन में औसतन कम जल की खपत करते हैं।
- **हानि:**
  - यदि अनुचित तरीके से दोहन किया जाता है तो यह कभी-कभी प्रदूषक पैदा हो सकता है।
  - पृथ्वी पर अनुचित ड्रिलिंग खतरनाक खनिजों और गैसों का पृथ्वी की गहराई में उत्सर्जन कर सकती है।

तेल और प्राकृतिक गैस निगम (ONGC):

- ONGC सार्वजनिक क्षेत्र की एक पेट्रोलियम कंपनी है।
- पंडित जवाहरलाल नेहरू के नेतृत्व में 1955 में भारतीय भू-गर्भीय सर्वेक्षण के अधीन तेल एवं गैस प्रभाग के रूप में ONGC का शिलान्यास किया गया था।
- विदित हो कि 14 अगस्त, 1956 को इसे तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग का नाम दिया गया और 1994 में तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग को एक निगम में रूपांतरित कर दिया गया था।
- वर्ष 1997 में इसे भारत सरकार द्वारा नवरत्न का, जबकि वर्ष 2010 में महारत्न का दर्ज़ा दिया गया है।

भारत में पवन परियोजनाएँ

चर्चा में क्यों?

वैश्विक पवन ऊर्जा परिषद (GWEC) और नवीकरणीय ऊर्जा में विशेषज्ञता रखने वाली एक परामर्श फर्म MEC इंटेलिजेंस (MEC+) ने बताया है कि भारत में नई पवन ऊर्जा परियोजनाओं की वार्षिक स्थापना वर्ष 2024 तक उच्च स्तर पर होगी तथा उसके बाद इसमें गिरावट की संभावना है।

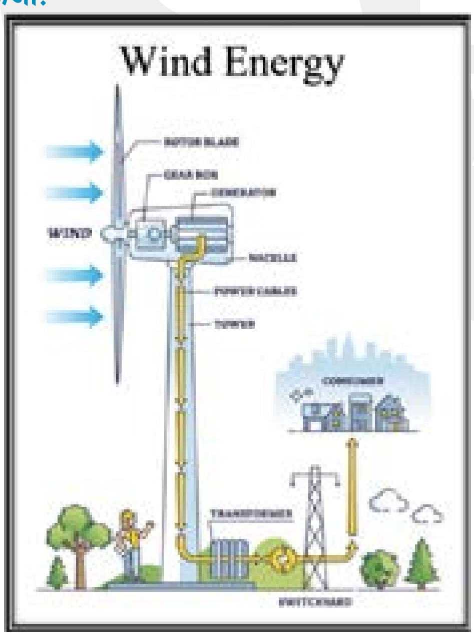
- वर्ष 2024 के बाद नई परियोजनाओं के पवन-सौर ऊर्जा संकरण (Wind-solar hybrids) की संभावना है।

भारत में पवन ऊर्जा परियोजनाएँ:

- **परिचय:**
  - वर्तमान में पवन ऊर्जा के सामान्यत: दो प्रकार हैं-
    - तटवर्ती पवन फार्म जो भूमि पर स्थित पवन टर्बाइनों के व्यापक रूप में स्थापित हैं।
    - अपतटीय पवन फार्म जो जल निकायों में/समीप स्थित प्रतिष्ठान हैं।
- **स्थिति:**
  - भारत में वर्तमान में पवन ऊर्जा में 13.4 गीगावाट (GW) की संभावित परियोजनाओं को वर्ष 2024 तक स्थापित करने की उम्मीद है।
  - भारत में वर्ष 2022 में 3.2 GW, वर्ष 2023 में 4.1 GW, वर्ष 2024 में 4.6 GW तक बढ़ने की उम्मीद है, इसके बाद अगले दो वर्षों में घटकर 4 GW और 3.5 GW हो जाने की संभावना है।
  - वर्ष 2017 से भारत में पवन ऊर्जा उद्योग की स्थापना धीमी हो रही है।
    - 2021 में केवल 1.45 GW पवन परियोजनाएँ स्थापित की गईं, जिनमें से कई कोविड -19 की दूसरी लहर और आपूर्ति श्रृंखला से संबंधित व्यवधानों के कारण विलंबित थीं।
- **चुनौतियाँ:**
  - पवन ऊर्जा बाज़ार गुजरात और तमिलनाडु के कुछ सबस्टेशनों के आसपास पवन परियोजनाओं तक केंद्रित है जो सबसे मज़बूत संसाधन क्षमता तथा भूमि की सबसे कम लागत के स्थान हैं।
    - हालाँकि आधारभूत ढाँचागत अवसंरचनाओ की कमी की वजह से परियोजना गति धीमी हुई है और यह सौर ऊर्जा की तुलना में अधिक लागत वाला विकल्प बन गया।
  - भारत के ट्रैक रिकॉर्ड ने संकेत दिया है कि पवन स्थापना बाज़ार एक विखंडित बाज़ार है।
    - वर्ष 2017-2018 से पाइपलाइन में काफी गति से निर्माण किया गया है, लेकिन परियोजना निष्पादन में अत्यधिक देरी ने विकासकर्त्ताओं की धारणाओं को चुनौती दी है।
  - COVID-19 महामारी और आपूर्ति श्रृंखला की बाधाओं के कारण विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOM) के कुल बकाया राशि में भी वृद्धि हुई है।
    - RE जनरेटर को बकाया भुगतान दिसंबर 2021 में 73% बढ़कर 19,400 करोड़ रुपए हो गया, जबकि दिसंबर 2020 में यह 11,200 करोड़ रुपए था।
- **भारत की ऊर्जा क्षमता:**
  - भारत में लगभग 60 GW पवन ऊर्जा क्षमता विद्यमान है।
    - भारत के संदर्भ में पवन ऊर्जा की क्षमता भविष्य में वृद्धि की संभावना व्यक्त की गई है क्योंकि कुछ पुराने पवन ऊर्जा स्टेशनों को पवन टर्बाइनों से प्रतिस्थापित जा सकता है, जिनकी क्षमता अधिक होती है।

- पवन ऊर्जा क्षेत्र का अभी तक पर्याप्त दोहन नहीं हो पाया है, महासागरीय क्षेत्रों में इस उद्देश्य की पूर्ति हेतु असीम संभावनाएँ विद्यमान हैं।
  - वैश्विक स्तर पर इस क्षेत्र में अन्वेषण अभी भी प्रारंभिक अवस्था में ही है।
  - भारत के पूर्वी हिस्से में चक्रवातों की बारंबारता पवन उर्जा के विकास में प्रमुख बाधा है।
  - संभवत: भारत के पश्चिमी तटीय क्षेत्रों में पवन ऊर्जा के विकास के लिये पर्याप्त संभावनाएँ विद्यमान हैं।
- भारत लगभग 7,516.6 किलोमीटर लंबी तटरेखा वाला देश है और इसके सभी विशिष्ट आर्थिक क्षेत्रों में पवन ऊर्जा का विकास करने का पर्याप्त अवसर है।
- राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान, चेन्नई द्वारा यह बताया गया है कि गुजरात, महाराष्ट्र, कर्नाटक से तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश तक एक स्थिर तथा निरंतर वायु के प्रवाह के मामले में पश्चिमी राज्यों में असीम संभावनाएँ हैं।
  - वर्ष 2019 के आँकड़ों के अनुसार तमिलनाडु 9,075 मेगावाट क्षमता के साथ पवन ऊर्जा का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।

पवन ऊर्जा:



- **परिचय:**
  - गति में वायु द्वारा बनाई गई गतिज ऊर्जा का उपयोग करके विद्युत् उत्पादन किया जाता है। इसे विंड टर्बाइन या पवन ऊर्जा रूपांतरण प्रणाली का उपयोग करके विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है।
    - वायु पहले टर्बाइन के ब्लेड से टकराती है, जिससे वे घूमने लगते हैं और उनसे जुड़ा टर्बाइन भी घूमने लगता है।
    - यह एक जनरेटर से जुड़े हुए शाफ्ट को घुमाकर गतिज ऊर्जा को घूर्णी ऊर्जा में बदल देता है जिसके परिणामस्वरूप विद्युत चुंबकत्व के माध्यम से विद्युत ऊर्जा का उत्पादन होता है।
    - घरों, व्यवसायों, स्कूलों आदि में बिजली ट्रांसमिशन और वितरण लाइनों के माध्यम से भेजी जाती है।
  - वायु से प्राप्त की जा सकने वाली ऊर्जा की मात्रा टर्बाइन के आकार और उसके ब्लेड की लंबाई पर निर्भर करती है।
    - वायु से प्राप्त की जा सकने वाली ऊर्जा की मात्रा रोटर के आयामों और हवा की गति के घन के समानुपाती होता है।
    - सैद्धांतिक रूप से, जब हवा की गति दोगुनी हो जाती है, तो पवन ऊर्जा क्षमता आठ गुना बढ़ जाती है।
- **ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:**
  - विंड टर्बाइन का आविष्कार लगभग एक सदी पूर्व हुआ था।
  - 1830 के दशक में विद्युत जनरेटर के आविष्कार के बाद, इंजीनियरों ने विद्युत उत्पादन के लिये पवन ऊर्जा का उपयोग करने का प्रयास करना शुरू कर दिया था।
  - पवन ऊर्जा का उत्पादन यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका में पहली बार वर्ष क्रमश: 1887 तथा वर्ष 1888 में हुआ था, लेकिन माना जाता है कि आधुनिक पवन ऊर्जा को सबसे पहले डेनमार्क में विकसित किया गया था।

संबंधित पहलें:

- **राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति:**
  - राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति, वर्ष 2018 का मुख्य उद्देश्य पवन और सौर संसाधनों, ट्रांसमिशन अवसंरचना और भूमि के कुशल उपयोग के लिये बड़े ग्रिड से जुड़े पवन-सौर PV हाइब्रिड प्रणालियों को बढ़ावा देने के लिये ढाँचा प्रदान करना है।
- **राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति:**
  - राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति को अक्तूबर 2015 में भारतीय विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में 7,516.6 ी भारतीय तटरेखा के साथ अपतटीय पवन ऊर्जा विकसित करने के उद्देश्य से अधिसूचित किया गया था।

आगे की राह

- सरकारों को नियोजन बाधाओं और ग्रिड कनेक्शन चुनौतियों जैसे मुद्दों से निपटने की ज़रूरत है।
- पवन आधारित उत्पादन क्षमता में वृद्धि को बनाए रखने और बढ़ाने के लिये, नीति निर्माताओं को भूमि आवंटन एवं ग्रिड कनेक्शन परियोजनाओं सहित परमिट देने की प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने की आवश्यकता है।

- बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परिनियोजन के लिये कार्यबल की योजना एक प्रारंभिक नीतिगत प्राथमिकता होनी चाहिये और ग्रिड में निवेश वर्ष 2030 तक मौजूदा स्तरों से तिगुना होना चाहिये।
- "पवन आपूर्ति श्रृंखला की नई भू-राजनीति" का सामना करने के लिये अधिक से अधिक सार्वजनिक-निजी भागीदारी की भी आवश्यकता है।
- वस्तुओं और दुर्लभ खनिजों के लिये बढ़ती प्रतिस्पर्द्धा को दूर करने के लिये मज़बूत अंतर्राष्ट्रीय नियामक ढाँचे की आवश्यकता है।

आर्टेमिस I मिशन

चर्चा में क्यों?

राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन (NASA) द्वारा आर्टेमिस मिशन शीघ्र ही लॉन्च किया जाऐगा।

आर्टेमिस I मिशन

- आर्टेमिस I नासा का मानव रहित मिशन है।
- यह एजेंसी के स्पेस लॉन्च सिस्टम (SLS) रॉकेट और ओरियन क्रू कैप्सूल का परीक्षण करेगा।
- आर्टेमिस I आने वाले दशकों में चंद्रमा पर दीर्घकालिक मानव उपस्थिति हेतु जटिल मिशनों की श्रृंखला में पहला मिशन होगा।
  - आर्टेमिस I के लिये प्राथमिक लक्ष्य स्पेसफ्लाइट वातावरण में ओरियन के सिस्टम का प्रदर्शन करना है और आर्टेमिस II के क्रू की पहली उड़ान से पहले सुरक्षित पुन: प्रवेश और पुनर्प्राप्ति सुनिश्चित करना है।

मिशन के दौरान प्रमुख कार्यक्रम:

- **आर्टेमिस I लॉन्च:**
  - SLS रॉकेट और ओरियन अंतरिक्ष यान ने फ्लोरिडा के कैनेडी स्पेस सेंटर में अपने असेंबली बिल्डिंग से लॉन्च कॉम्प्लेक्स 39B तक की अपनी यात्रा पूरी कर ली है।
  - लॉन्च के समय रॉकेट अपने चार RS-25 इंजन और पाँच-सेगमेंट बूस्टर से अधिकतम 3.9 मिलियन किलोग्राम से अधिक बल उत्पन्न करेगा।
  - लॉन्च के कुछ समय बाद इससे बूस्टर, सर्विस मॉड्यूल और लॉन्च एबॉर्ट सिस्टम को अलग कर लिया जाएगा।
  - तत्पश्चात कोर स्टेज इंजन बंद होकर अंतरिक्ष यान से अलग हो जाएगा।
- **आर्टेमिस I: चंद्रमा के लिये प्रक्षेपवक्र**
  - लॉन्च के बाद अंतरिक्ष यान पृथ्वी की परिक्रमा करेगा और सोलर ऐरे को स्थापित करेगा।
  - इसके बाद क्रायोजेनिक प्रणोदन चरण (ICPS) ओरियन को पृथ्वी की कक्षा छोड़ने और चंद्रमा की यात्रा करने में सहायता करने के लिये एक "धक्का" (PUSH) देगा।
  - लॉन्च होने के लगभग दो घंटे के भीतर, अंतरिक्ष यान चंद्रमा के प्रक्षेपवक्र में प्रवेश करने के दौरान ICPS से अलग हो जाएगा।
  - इस अंतरिक्ष यान के अलग होने के बाद, ICPS क्यूबसैट (छोटे उपग्रहों) को अंतरिक्ष में स्थापित करेगा।
    - इसमें बायो सेंटिनल भी शामिल है जो सूक्ष्म जीवों पर अंतरिक्ष विकिरण के तीव्र प्रभावों का अध्ययन करने के लिये यीस्ट को अंतरिक्ष में ले जाएगा।
    - अन्य क्यूबसैट विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रदर्शन भी करेंगे।
- **आर्टेमिस I: चंद्रमा की कक्षा**
  - चंद्रमा की कक्षा, ओरियन को यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा निर्मित एक सेवा मॉड्यूल द्वारा संचालित किया जाएगा
  - चंद्रमा की कक्षा में ओरियन को यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा निर्मित एक सर्विस मॉड्यूल द्वारा संचालित किया जाएगा।
    - अंतरिक्ष यान की प्रणोदन प्रणाली और विद्युत की आपूर्ति के अलावा, सेवा मॉड्यूल को भविष्य के क्रू मिशनों के लिये वायु और जल को एकत्र करने के लिये भी डिज़ाइन किया गया है।
  - चंद्रमा की कक्षा में प्रवेश करने के बाद, अंतरिक्ष यान डेटा एकत्र करेगा।
  - उसके बाद, ओरियन हमारे ग्रह की ओर वापस गति करने के लिये चंद्रमा के गुरुत्वाकर्षण के साथ संयोजन में सर्विस मॉड्यूल के सटीक समय पर इंजन फायरिंग का उपयोग करेगा।
- **आर्टेमिस I: पृथ्वी के वायुमंडल में पुन: प्रवेश**
  - लगभग 6 सप्ताह के मिशन के बाद, ओरियन पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करेगा।
  - सब कुछ योजना के अनुसार होता है, तो यह कैलिफोर्निया में बाजा के तट पर पुनर्प्राप्ति जहाज़ के माध्यम से समुद्र में उतरेगा।

चंद्र अन्वेषण का इतिहास:

- वर्ष 1959 में, सोवियत संघ का मानव रहित लूना 1 और 2 चंद्रमा पर जाने वाला पहला रोवर बना।

- अमेरिका ने वर्ष 1961 की शुरुआत से ही लोगों को अंतरिक्ष में भेजने की कोशिश शुरू कर दी थी।
- आठ वर्ष बाद 20 जुलाई, 1969 को नील आर्मस्ट्रांग, एडविन "बज़" एल्ड्रिन के साथ अपोलो 11 मिशन के हिस्से के रूप में चंद्रमा पर कदम रखने वाले पहले इंसान थे।
  - संयुक्त राज्य अमेरिका ने अपोलो 11 मिशन को चंद्रमा पर भेजने से पहले वर्ष 1961 और वर्ष 1968 के बीच रोबोट मिशन के तीन वर्ग भेजे थे।
- वर्ष 1969, जुलाई से वर्ष 1972 तक 12 अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री चंद्रमा पर पहुँचे।
- 1990 के दशक में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने रोबोट मिशन क्लेमेंटाइन और लूनर प्रॉस्पेक्टर के साथ चंद्र अन्वेषण फिर से शुरू किया।
- वर्ष 2009 में, इसने लूनर रिकोनिसेंस ऑर्बिटर (LRO) और लूनर क्रेटर ऑब्जर्वेशन एंड सेंसिंग सैटेलाइट (LCROSS) के प्रक्षेपण के साथ रोबोटिक चंद्र मिशन की एक नई श्रृंखला की शुरूआत की।
- वर्ष 2011 में NASA ने आर्टेमिस मिशन की शुरुआत की।
- वर्ष 2012 में ग्रेविटी रिकवरी एंड इंटीरियर लेबोरेटरी (GRAIL) अंतरिक्ष यान ने चंद्रमा के गुरुत्वाकर्षण का अध्ययन किया।
- संयुक्त राज्य अमेरिका के अलावा, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी, जापान, चीन और भारत ने चंद्रमा का अन्वेषण करने के लिये मिशन भेजे हैं।
- चीन ने वर्ष 2019 में पहली बार चंद्रमा के सबसे दूर की सतह पर दो रोवर उतारे।

इसरो के चंद्र अन्वेषण प्रयास:

- **चंद्रयान 1:**
  - चंद्रयान परियोजना की शुरुआत वर्ष 2007 में भारतीय अंतरिक्ष एजेंसी ISRO और रूस के ROSCOSMOS के बीच आपसी सहयोग हेतु एक समझौते के साथ हुई थी।
  - हालाँकि इस मिशन को जनवरी 2013 में स्थगित कर दिया गया था और इसे वर्ष 2016 लॉन्च के लिये पुनर्निर्धारित किया गया क्योंकि रूस समय पर लैंडर को विकसित करने में असमर्थ रहा था।
  - **निष्कर्ष:**
    - चंद्रमा पर जल की उपस्थिति की पुष्टि।
    - प्राचीन चंद्र लावा प्रवाह द्वारा निर्मित चंद्र गुफाओं के साक्ष्य।
    - चंद्र सतह पर विगत विवर्तनिक गतिविधि पाई गई थी।
    - पुरातन अंदरूनी विवर्तनिकी गतिविधियों और उल्कापिंड के संयुक्त प्रभावों के कारण चंद्रमा की सतह पर दरार और भ्रंश पाये गए।
- चंद्रयान -2 चंद्रमा के लिये भारत का दूसरा मिशन है और इसमें पूरी तरह से स्वदेशी ऑर्बिटर, लैंडर (विक्रम) और रोवर (प्रज्ञान) शामिल हैं।
  - रोवर प्रज्ञान विक्रम लैंडर के अंदर स्थित है।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने हाल ही में भारत के तीसरे चंद्र मिशन चंद्रयान -3 की घोषणा की, जिसमें एक लैंडर और एक रोवर शामिल होगा।

राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री ने राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय (NFSU) के पहले दीक्षांत समारोह को संबोधित किया।

राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय (NFSU)

- **परिचय:**
  - यह भारत सरकार द्वारा वर्ष 2020 में देश और दुनिया भर में फोरेंसिक विशेषज्ञों की बढ़ती मांग तीव्र को पूरा करने के उद्देश्य से स्थापित किया गया था।
  - राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थान की स्थिति के साथ दुनिया का पहला और एकमात्र विश्वविद्यालय है जो फोरेंसिक, व्यवहारिक, साइबर सुरक्षा, डिजिटल फोरेंसिक एवं संबद्ध विज्ञान को समर्पित है।
  - गुजरात के अलावा इसके परिसर (Campuses) भोपाल, गोवा, त्रिपुरा, मणिपुर और गुवाहाटी में खोले गए हैं।
- **दृष्टिकोण:**
  - देश और दुनिया में फोरेंसिक विशेषज्ञों की भारी कमी को पूरा करना।
  - दुनिया को रहने हेतु बेहतर और सुरक्षित जगह बनाना।
  - फोरेंसिक विज्ञान, अपराध जाँच, सुरक्षा, व्यवहार विज्ञान और अपराध विज्ञान के क्षेत्र में अनुसंधान करना।
- **मिशन:**
  - जाँच के माध्यम से शिक्षा।
  - अंतर्राष्ट्रीय मानकों की उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करना।
- **उत्कृष्टता के नए केंद्र:**
  - विश्वविद्यालय में एक नया परिसर और तीन उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किये गए हैं:
    - डीएनए उत्कृष्टता केंद्र।
    - साइबर सुरक्षा उत्कृष्टता केंद्र।
    - अभियोजन और फोरेंसिक मनोविज्ञान उत्कृष्टता केंद्र।

फोरेंसिक विज्ञान:

- **परिचय:**
    - फोरेंसिक विज्ञान अपराधों की जाँच करने या न्यायालय में प्रस्तुत किये जा सकने वाले सबूतों का परीक्षण करने हेतु वैज्ञानिक तरीकों या विशेषज्ञता का उपयोग है।
    - फोरेंसिक विज्ञान में फिंगरप्रिंट और डीएनए विश्लेषण से लेकर नृविज्ञान और वन्यजीव फोरेंसिक तक विविध प्रकार के विषय शामिल हैं।
    - फोरेंसिक विज्ञान आपराधिक न्याय प्रणाली का एक महत्त्वपूर्ण तत्त्व है।
        - फोरेंसिक वैज्ञानिक अपराध और अन्य जगहों से साक्ष्य की जाँच और विश्लेषण करते हैं ताकि उद्देश्यपूर्ण निष्कर्ष प्राप्त हो सके जो अपराधियों की जाँच और अभियोजन में सहायता कर सकें या निर्दोष व्यक्ति को मुक्त कर सकें।
- **भारत में फोरेंसिक विज्ञान:**
    - भारत का पहला सेंट्रल फ़िंगरप्रिंट ब्यूरो वर्ष 1897 में कोलकाता में स्थापित किया गया था, जो वर्ष 1904 में क्रियान्वित हुआ था।
    - जैव प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत हैदराबाद में डीएनए फिंगरप्रिंटिंग एंड डायग्नोस्टिक्स (CDFD) के लिये एक उन्नत केंद्र स्थापित किया गया है।
    - आपराधिक मामलों जैसे कि हत्या, आत्महत्या, यौन हमले, आतंकी गतिविधियों, वन्यजीव हत्या और अन्य अपराध मामलों में डीएनए प्रोफाइलिंग अब विभिन्न पुलिस विभागों, फोरेंसिक संस्थानों, वन्यजीव विभागों में जैविक तरल पदार्थ और ऊतक सामग्री से मानव और पशु पहचान के लिये उपलब्ध है।
    - भारत में 80 से अधिक विश्वविद्यालय और कॉलेज हैं जिनमें गांधीनगर, गुजरात में राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय, राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय और स्कूल ऑफ फॉरेंसिक साइंस एंड रिस्क मैनेजमेंट लवाड, गांधीनगर में शामिल हैं, जहाँ सुरक्षा उद्देश्यों के लिये छात्रों, पुलिस और अर्द्धसैनिक बलों को शिक्षण, अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है।
- **भारत में फोरेंसिक विज्ञान के क्षेत्र में व्याप्त समस्याएँ :**
    - **गलत धारणाएँ :**
        - फोरेंसिक विज्ञान में सबसे बड़ी चुनौती दोषपूर्ण फोरेंसिक साक्ष्य के आधार पर निर्दोष को दंडित करना है।
        - लगभग 318 निर्दोष लोगों को डीएनए परीक्षण के आधार पर जेल से रिहा किया गया था, जिन्हें पहले दोषपूर्ण फोरेंसिक साक्ष्य के आधार पर गलत तरीके से दोषी ठहराया गया था।
    - वैज्ञानिक निश्चितता का अभाव
    - शोध का अभाव
    - अच्छी तरह से परिभाषित आचार संहिता का अभाव
    - विशेषज्ञों के प्रमाणीकरण का अभाव
    - सभी तकनीकों के लिये गैर-उपलब्ध डेटाबेस और त्रुटि दर आँकड़ों की अनुपलब्धता
- **अधिनियम:**
    - **हिमाचल प्रदेश पुलिस अधिनियम, 2007:**
        - यह अधिनियम फॉरेंसिक विज्ञान के निदेशक को राज्य पुलिस बोर्ड और राज्य सरकार को वैज्ञानिक जाँच के उद्देश्य से राज्य में बनाई जाने वाली फोरेंसिक सुविधाओं के संदर्भ में सुझाव देने के लिये अधिकृत करता है।
        - इसमें यह भी कहा गया है कि राज्य 6 महीने के भीतर इसके लिये आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान करेगा, अक्षमता की स्थिति में कारणों को लिखित रूप में दर्ज करना होगा
        - अधिनियम ने जाँच एजेंसियों के लिये अपराध के मामलों में फोरेंसिक साक्ष्य एकत्र करना और उसे फोरेंसिक जाँच के लिये भेजना अनिवार्य कर दिया।
        - पुलिस महानिदेशक, फॉरेंसिक विज्ञान के निदेशक के परामर्श से वैज्ञानिक पूछताछ, जाँच और आवश्यक उपकरणों के लिये सुविधाएँ तैयार करेंगे।
    - **राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय और राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय अधिनियम, 2020:**
        - सितंबर 2020 में, भारत सरकार ने दो अधिनियम पारित किये:
        - राष्ट्रीय फोरेंसिक विज्ञान विश्वविद्यालय (NFSU) अधिनियम, 2020
    - NFSU गुजरात राज्य के गांधीनगर में बनाया गया था।
        - राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय (RRU) अधिनियम, 2020
    - RRU गुजरात राज्य के लवड, दाहेगाम, गांधीनगर में स्थापित किया गया है।
    - राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय का अधिदेश पुलिसिंग, कानून प्रवर्तन, सुरक्षा, साइबर सुरक्षा, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और जोखिम प्रबंधन में सीखने और अनुसंधान के वैश्विक मानकों को बढ़ावा देना है।

आगे की राह:

- यदि देश में आम आदमी को शीघ्र प्रभावी न्याय प्रदान करना है तो भारत में फोरेंसिक के क्षमता निर्माण की तत्काल आवश्यकता है।

नोट :

- फोरेंसिक रिपोर्ट की गुणवत्ता पूरी तरह से इस बात पर निर्भर करती है कि जाँच अधिकारियों द्वारा प्रयोगशालाओं में परीक्षण के लिये किस प्रकार के नमूने भेजे जाते हैं।
    - ऐसे में जाँच अधिकारियों के लिये फोरेंसिक प्रशिक्षण अनिवार्य किया जाना चाहिये।
- भारत में विभिन्न परीक्षण फोरेंसिक प्रयोगशालाओं में समरूप तकनीक और विशेषज्ञता होनी चाहिये ताकि विशेषज्ञता और नवीनतम तकनीक के अभाव में रिपोर्ट की गुणवत्ता प्रभावित न हो।

मोबाइल बैंकिंग को साइबर खतरा

चर्चा में क्यों?

हाल के एक अध्ययन के अनुसार बड़ी संख्या में लोग डिजिटल रूप में भुगतान कर रहे हैं इसी क्रम में स्मार्टफोन के माध्यम से उनके बैंक या बैंक खातों के मध्य अंत:क्रिया (Interactions) में वृद्धि हुई है।

- डिजिटल भुगतान में वृद्धि, मोबाइल उपकरणों पर साइबर हमलों के खतरे के बढ़ने की आशंका को भी जन्म देता है।

साइबर खतरे:

- **परिचय:**
    - साइबर या साइबर सुरक्षा खतरा एक दुर्भावनापूर्ण कार्य है जो डेटा को व्यक्तिगत डेटा के साथ छेड़छाड़ करता है, उसकी चोरी करता है या सामान्य रूप से डिजिटल प्रक्रिया को बाधित कने का प्रयास करता है। इसमें कंप्यूटर वायरस, डेटा ब्रीच, डिनायल ऑफ सर्विस (DoS) अटैक और अन्य कारक शामिल हैं।
- **विभिन्न प्रकार:**
    - मैलवेयर: दुर्भावनापूर्ण सॉफ़्टवेयर के लिये प्रयोग किया जाने वाला संक्षिप्त शब्द 'मैलवेयर' किसी भी प्रकार के सॉफ्टवेयर को संदर्भित करता है जिसे किसी एकल कंप्यूटर, सर्वर या कंप्यूटर नेटवर्क को हानि पहुँचाने के लिये डिज़ाइन किया गया है। रैंसमवेयर, स्पाई वेयर, वर्म्स, वायरस और ट्रोजन मैलवेयर का प्रमुख प्रकार हैं।
    - फिशिंग: यह भ्रामक ई-मेल और वेबसाइटों का उपयोग करके व्यक्तिगत जानकारी एकत्र करने का का एक तरीका है।
    - डिनायल ऑफ सर्विस अटैक: एक डिनायल-ऑफ-सर्विस (DoS) अटैक एक मशीन या नेटवर्क को बंद करने के लिये किया जाने वाला अटैक है, जिससे इच्छित उपयोगकर्त्ताओं के लिये उस सेवा तक पहुँच बाधित हो जाती है। DoS हमले लक्षित सेवा पर नेटवर्क/सर्वर ट्रैफिक को दिखाकर या प्रेरित करने वाली जानकारी भेजकर किये जाते हैं।
    - मैन-इन-द-मिडिल (Man-in-the-middle-MitM) अटैक, जिसे ईव्सड्रॉपिंग अटैक के रूप में भी जाना जाता है, ऐसा तब होता हैं जब हमलावर खुद को दो-पक्षीय लेनदेन में सम्मिलित करते हैं इस क्रम में जब हमलावर नेटवर्क/सर्वर में बाधा डालते हैं, इसी दौरान वे डेटा को फिल्टर और उसकी चोरी कर सकते हैं।
    - सोशल इंजीनियरिंग एक ऐसा हमला है जो आम तौर पर संरक्षित संवेदनशील जानकारी प्राप्त करने के लिये उपयोगकर्त्ताओं की सुरक्षा प्रक्रियाओं को तोड़ने के लिये अप्रत्यक्ष रूप से मानव संपर्क पर निर्भर करता है।

मोबाइल बैंकिंग पर साइबर खतरों से संबंधित मुद्दे:

- **साइबर हमलों में वृद्धि:**
    - साइबर सुरक्षा फर्म कास्परस्की (Kaspersky) का एक अध्ययन एशिया प्रशांत क्षेत्र में एंड्रॉयड और iOS उपकरणों पर साइबर हमले में वृद्धि की चेतावनी देता है, क्योंकि इस क्षेत्र में बड़ी संख्या में लोग मोबाइल बैंकिंग सुविधाओं का उपयोग करते हैं।
    - **ट्रोजन और मैलवेयर का उपयोग:**
        - कास्परस्की के अनुसार, मोबाइल बैंकिंग ट्रोजन खतरनाक मैलवेयर हैं जो लोगों को मैलवेयर इंस्टॉल करने के लिये लुभाते हैं तथा एप्लीकेशन को वैध ऐप के रूप में दिखाकर इसके द्वारा मोबाइल उपयोगकर्त्ताओं के बैंक खातों से पैसे चुराये जा सकते हैं।
        - उदाहरण के लिये मोबाइल बैंकिंग ट्रोजन, जिसे एनबीस (Anubis) कहा जाता है, वर्ष 2017 से उपयोगकर्त्ताओं को लक्षित कर रहा है।
        - इसने रूस, तुर्की, भारत, चीन, कोलंबिया, फ्राँस, जर्मनी, अमेरिका, डेनमार्क और वियतनाम में उपयोगकर्त्ताओं को प्रभावित किया है।
    - **क्रियाविधि:**
        - अपराधी गूगल प्ले पर वैध दिखने वाले और उच्च-रैंकिंग वाले दुर्भावनापूर्ण ऐप्स, स्मिशिंग (एसएमएस के माध्यम से भेजे गए फिशिंग संदेश) एवं एक अन्य मोबाइल बैंकिंग ट्रोजन बियानलियन मैलवेयर के माध्यम से डिवाइस को प्रभावित कर सकते हैं।
        - रोमिंग मेंटिस (Roaming Mantis) मोबाइल बैंकिंग उपयोगकर्त्ताओं को लक्षित करने वाला एक अन्य मैलवेयर है।
        - यह एंड्रॉयड उपकरणों पर हमला करता है और स्मिशिंग के माध्यम से डोमेन नेम सिस्टम (Domain Name Systems-DNS) को दुर्भावनापूर्ण कोड प्रसारित है।

- **पारस्परिकता (Interoperability) का मुद्दा:**
  - चूंकि गूगल पे, पेटीएम, फोन पे, स्क्वायर, पेपैल और अली पे जैसे विभिन्न भुगतान प्लेटफार्मों ने मोबाइल बैंकिंग को अपनाकर उपभोक्ता के बैंकिंग व्यवहार में बदलाव लाया है।
    - परिणामस्वरूप, उन्होंने अपने लाभ के लिये भुगतान विधि को स्थायी रूप से बदल दिया है।
  - **क्लोज्ड लूप पेमेंट सिस्टम (Closed Loop Payment System-CLPS):**
    - ये प्लेटफ़ॉर्म एक क्लोज्ड लूप पेमेंट सिस्टम के आधार पर कार्य कर रहे हैं, जहाँ एक गूगल पे उपयोगकर्त्ता भुगतान प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से दूसरे बैंक खाते में पैसा भेज सकता है।
    - इसका संचालन वीज़ा और मास्टरकार्ड के संचालन के समान हैं क्योंकि वे भुगतान लेनदेन को केवल अपने नेटवर्क में ही संचालित करतें हैं।
  - **व्यापार मॉडल में परिवर्तन:**
    - यह आंशिक रूप से नियामकों द्वारा संचालित होता है जो खुले, मानकीकृत प्लेटफार्म का उपयोग करते हैं, ये मंच बाधाओं को कम करते हैं।
    - कुछ देश पहले से ही भुगतान मंच प्रदाताओं को अपने व्यवसाय मॉडल बदलने के लिये प्रोत्साहित कर रहे हैं।
    - उदाहरण के लिये, चीन ने अपनी इंटरनेट कंपनियों को अपनी प्रतिद्वंद्वी फर्मों को अपने प्लेटफॉर्म/मंच पर लिंक और भुगतान सेवाओं की पेशकश करने का आदेश दिया है।
    - भारत में सभी लाइसेंस प्राप्त मोबाइल भुगतान प्लेटफॉर्म वॉलेट के बीच अंतर-संचालन प्रदान करने में सक्षम एक नए कानून की आवश्यकता है।
    - नियामकों द्वारा भुगतान प्लेटफॉर्म को अंतर-संचालन को बढ़ावा ऐसे समय में दिया जा रहा है जब तकनीकी विशेषज्ञों की मांग बैंकिंग उद्योग में गंभीर चिंता का विषय है।
- **सुरक्षा विशेषज्ञों की कमी:**
  - अपनी डिजिटल आकांक्षाओं को पूरा करने के लिये बैंकों द्वारा आवश्यक प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, डेटा और सुरक्षा विशेषज्ञों की कमी को छिपाया जाता हैं।
- **पर्याप्त साइबर सुरक्षा नीति का अभाव:**
  - पर्याप्त साइबर सुरक्षा की कमी और बैंकिंग में प्रतिभा की कमी संभावित रूप से उपयोगकर्त्ता उपकरणों पर साइबर हमलों में और वृद्धि का कारण बन सकती है।
    - जब तक इस समस्या का समाधान नहीं किया जाता है, तब तक भुगतान करने के लिये मोबाइल डिवाइस का उपयोग करते समय सतर्क रहने की आवश्यकता है।

आगे की राह

- फोन को अप-टू-डेट रखने और नियमित रूप से रीबूट करने जैसी डिजिटल तरीकों का उपयोग किया जा सकता है।
- इसके अलावा, उपभोक्ता यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि वे अपने फोन का उपयोग बैंकिंग के लिये तभी करें जब डिवाइस सुरक्षित VPN से जुड़ा हो (VPN "वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क" को संदर्भित करता है और सार्वजनिक नेटवर्क का उपयोग करते समय संरक्षित नेटवर्क कनेक्शन स्थापित करने के अवसर प्रदान करता है) और iOS 16 उपयोगकर्त्ता लॉकडाउन मोड को चालू कर सकते हैं क्योंकि यह डिवाइस की कार्यक्षमता को सीमित करता है एवं इसे किसी भी संभावित मैलवेयर से बचाता है।

शासन व्यवस्था

मैनुअल स्कैवेंजर्स की गणना

चर्चा में क्यों ?

सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (MoSJ&E) सीवर और सेप्टिक टैंक की सफाई में लगे सभी सफाई कर्मचारियों की गणना के लिये एक राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षण करने की तैयारी कर रहा है।

प्रमुख बिंदु:

- यह गणना मैकेनाइज्ड सेनिटेशन इकोसिस्टम (नमस्ते) योजना हेतु राष्ट्रीय कार्य योजना का हिस्सा है और इसे 500 अमृत (अटल मिशन फॉर रिजुवेनेशन एंड अर्बन ट्रांसफॉर्मेशन) शहरों में आयोजित किया जाएगा
- यह वर्ष 2007 में मैनुअल स्कैवेंजर्स के पुनर्वास के लिये शुरु की गई स्व-रोज़गार योजना में विलय के साथ उसे प्रतिस्थापित करेगा।
- अभ्यास के तहत 500 अमृत शहरों के लिये कार्यक्रम निगरानी इकाइयाँ (PMUs) स्थापित की जाएँगी।
- यह अभ्यास 500 शहरों में पूरा होने के बाद इसे देश भर में विस्तारित किया जाएगा जिससे उन्हें अपस्किलिंग और ऋण तथा पूंजीगत सब्सिडी जैसे सरकारी लाभ आसानी से प्राप्त हो सकें।

नमस्ते योजना:

- **परिचय:**
  - इसे जुलाई 2022 में लॉन्च किया गया था।
  - नमस्ते योजना आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय तथा सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा संयुक्त रूप से शुरू की जा रही है, इसका उद्देश्य असुरक्षित सीवर और सेप्टिक टैंक सफाई प्रथाओं का उन्मूलन है।
- **उद्देश्य:**
  - भारत में सीवेज सफाई में शून्य मृत्यु।
  - सभी सफाई कार्य कुशल श्रमिकों द्वारा किये जाएँ।
  - कोई भी सफाई कर्मचारी मानव मल के सीधे संपर्क में न आए।
  - सफाई कार्यकर्त्ताओं को स्वयं सहायता समूहों (SHGs) में एकत्रित किया जाता है और उन्हें सफाई उद्यम चलाने का अधिकार दिया जाता है।
  - सुरक्षित सफाई कार्य के प्रवर्तन और निगरानी को सुनिश्चित करने के लिये राष्ट्रीय, राज्य और शहरी स्थानीय निकाय (ULB) स्तरों पर मजबूत पर्यवेक्षण और निगरानी प्रणाली।
  - पंजीकृत और कुशल सफाई कार्यकर्ताओं से सेवाएँ लेने के लिये सफाई सेवा चाहने वालों (व्यक्तियों और संस्थानों) के बीच जागरूकता बढ़ाना।

गणना की आवश्यकता:

- वर्ष 2017 के बाद से मैनुअल स्कैवेंजिंग में न्यूनतम 351 मौतें हुई हैं।
- इसका उद्देश्य सफाई कर्मचारियों के पुनर्वास की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करना है।
- इससे उनके लिये अपस्किलिंग और ऋण तथा पूंजीगत सब्सिडी जैसे सरकारी लाभ प्राप्त करना आसान हो जाएगा।
- सूचीबद्ध सफाई कर्मचारियों को स्वच्छ उद्यमी योजना से जोड़ने के लिये, जिसके माध्यम से श्रमिक स्वयं सफाई मशीनों के मालिक होंगे तथा सरकार यह सुनिश्चित करेगी कि नगर पालिका स्तर पर काम मिलता रहे।
  - स्वच्छ उद्यमी योजना के दोहरे उद्देश्य हैं - स्वच्छता और सफाई कर्मचारियों को आजीविका प्रदान करना और "स्वच्छ भारत अभियान" के समग्र लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये मैनुअल स्कैवेंजर्स को मुक्त करना।

मैनुअल स्कैवेंजिंग:

- मैनुअल स्कैवेंजिंग (Manual Scavenging) या हाथ से मैला ढोने को "सार्वजनिक सड़कों और सूखे शौचालयों से मानव मल को हटाने, सेप्टिक टैंक, नालियों एवं सीवर की सफाई" के रूप में परिभाषित किया गया है।
- भारत ने मैनुअल स्कैवेंजर्स के रूप में रोज़गार के निषेध और उनके पुनर्वास अधिनियम, 2013 (PEMSR) के तहत इस प्रथा पर प्रतिबंध लगा दिया।
  - यह अधिनियम किसी भी व्यक्ति के हाथ से सफाई करने, ले जाने, निपटाने या अन्यथा किसी भी तरह से मानव मल के निपटान करने पर प्रतिबंध लगाता है।
- यह अधिनियम मैनुअल स्कैवेंजिंग को "अमानवीय प्रथा" के रूप में मान्यता देता है।

मैनुअल स्कैवेंजिंग का वर्तमान में प्रचलन के प्रमुख कारण:

- **उदासीन रवैया:**
  - कई स्वतंत्र सर्वेक्षणों में राज्य सरकारों की ओर से इस प्रथा में पर रोक लगाने में सक्रियता का अभाव देखा गया है तथा यह प्रथा उनकी निगरानी में ही प्रचलित है।

- **आउटसोर्सिंग के कारण उत्पन्न मुद्दे:**
    - कई बार, स्थानीय निकाय सीवर सफाई कार्यों को निजी ठेकेदारों को सौंप देते हैं। हालाँकि उनमें से कई ठेकेदार, सफाई कर्मचारियों के लिये उचित उपकरणों और स्वच्छता के संसाधन उपलब्ध नहीं कराते हैं।
    - श्रमिकों की दम घुटने से मौत के मामले में ये ठेकेदार, मृतक के साथ किसी भी तरह के संबंध से इंकार कर देते हैं।
- **सामाजिक मुद्दा:**
    - यह प्रथा जाति, वर्ग और आय के विभाजन से प्रेरित है।
    - यह भारत की जाति व्यवस्था से जुड़ा हुआ है जहाँ तथाकथित निचली जातियों से यह काम करने की उम्मीद रखी जाती है।
    - वर्ष 1993 में, भारत ने हाथ से मैला ढोने वालों के रूप में लोगों के रोज़गार पर प्रतिबंध लगा दिया (द एम्प्लॉयमेंट ऑफ़ मैनुअल स्कैवेंजर्स एंड कंस्ट्रक्शन ऑफ़ ड्राई लैट्रिन (निषेध) अधिनियम, 1993), हालाँकि इससे जुड़ा कलंक और भेदभाव अभी भी कायम है।
    - इससे मैला ढोने वालों के लिये वैकल्पिक आजीविका सुरक्षित करना मुश्किल हो जाता है।
- **प्रवर्तन और अकुशल श्रमिकों की कमी:**
    - अधिनियम को लागू करने की कमी और अकुशल मज़दूरों का शोषण भारत में अभी भी प्रचलित है।

हाथ से मैला ढोने की समस्या से निपटने हेतु उठाए गए कदम:

- **मैनुअल स्कैवेंजर्स के रूप में रोज़गार का निषेध और उनका पुनर्वास (संशोधन) विधेयक, 2020:**
    - इसमें सीवर की सफाई को पूरी तरह से मशीनीकृत करने, 'ऑन-साइट' सुरक्षा के तरीके पेश करने और सीवर से होने वाली मौतों के मामले में मैला ढोने वालों को मुआवज़ा प्रदान करने का प्रस्ताव है।
    - यह मैनुअल स्कैवेंजर्स के रूप में रोज़गार का निषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013 में संशोधन करेगा।
    - हालाँकि इसे अभी कैबिनेट की मंज़ूरी प्राप्त नही हुई है।
- **मैनुअल स्कैवेंजर्स के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013 :**
    - 1993 के अधिनियम को प्रतिस्थापित करते हुए 2013 का अधिनियम सूखे शौचालयों पर प्रतिबंध के अतिरिक्त अस्वच्छ शौचालयों, खुली नालियों, या गड्ढों की सभी मैनुअल स्कैवेंजिंग सफाई को गैर-कानूनी घोषित करता है।
- **अस्वच्छ शौचालयों का निर्माण और रखरखाव अधिनियम 2013:**
    - यह अस्वच्छ शौचालयों के निर्माण या रख-रखाव और किसी को भी अपने हाथ से मैला ढोने के लिये काम पर रखने के साथ-साथ सीवरों और सेप्टिक टैंकों की खतरनाक सफाई को गैर-कानूनी घोषित करता है।
    - यह ऐतिहासिक अन्याय और अपमान के लिये क्षतिपूर्ति के रूप में हाथ से मैला ढोने वाले समुदायों को वैकल्पिक रोज़गार और अन्य सहायता प्रदान करने के लिये एक संवैधानिक ज़िम्मेदारी भी प्रदान करता है।
- **अत्याचार निवारण अधिनियम**
    - वर्ष 1989 में अत्याचार निवारण अधिनियम, स्वच्छता कार्यकर्त्ताओं के लिये एक एकीकृत उपाय बन गया, क्योंकि मैला ढोने वालों में से 90% से अधिक लोग अनुसूचित जाति के थे। यह मैला ढोने वालों को निर्दिष्ट पारंपरिक व्यवसायों से मुक्त करने के लिये एक महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ है।
- **सफाईमित्र सुरक्षा चुनौती:**
    - इसे आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा वर्ष 2020 में विश्व शौचालय दिवस (19 नवंबर) पर लॉन्च किया गया था।
    - सरकार द्वारा अप्रैल 2021 में सभी राज्यों के लिये सीवर-सफाई को मशीनीकृत करने के लिये चेलेंज फॉर आल की शुरुआत की गई। इसके साथ ही यदि किसी व्यक्ति को अपरिहार्य आपात स्थिति में सीवर लाइन में प्रवेश करने की आवश्यकता होती है, तो उसे उचित उपकरण/सामग्री और ऑक्सीजन सिलेंडर आदि उपलब्ध कराए जाने चाहिये।
- **'स्वच्छता अभियान ऐप':**
    - इसे अस्वच्छ शौचालयों और हाथ से मैला ढोने वालों के डेटा की पहचान और जियोटैग करने के लिये विकसित किया गया है ताकि अस्वच्छ शौचालयों को सेनेटरी शौचालयों से बदला जा सके और सभी हाथ से मैला ढोने वालों को जीवन की गरिमा प्रदान करने हेतु उनका पुनर्वास किया जा सके।
- **सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:** वर्ष 2014 में सर्वोच्च न्यायालय के एक आदेश ने सरकार के लिये उन सभी लोगों की पहचान करना अनिवार्य कर दिया था, जो वर्ष 1993 से सीवेज के काम में मारे गए थे और प्रत्येक व्यक्ति के परिवार को मुआवज़े के रूप में 10 लाख रुपए दिये जाने का भी आदेश दिया गया था।

आगे की राह

- 15वें वित्त आयोग द्वारा स्वच्छ भारत मिशन की पहचान सर्वोच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्र के रूप में की गई है और स्मार्ट शहरों और शहरी विकास हेतु उपलब्ध धन से मैला ढोने की समस्या का समाधान करने के लिये एक मज़बूत अवसर उपलब्ध कराया गया है।

- मैला ढोने के पीछे की सामाजिक स्वीकृति को संबोधित करने के लिये पहले यह स्वीकार करना और फिर यह समझना आवश्यक है कि कैसे और क्यों जाति व्यवस्था में हाथ से मैला ढोना जारी है।
- राज्य और समाज को इस मुद्दे में सक्रिय रुचि लेने और सही आकलन करने एवं बाद में इस प्रथा को समाप्त करने के लिये सभी संभावित विकल्पों पर गौर करने की आवश्यकता है।

भारत में बाँध प्रबंधन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नर्मदा की सहायक कारम नदी पर बन रहे "कारम बाँध" का बाहरी हिस्सा ढह गया।

- बाँध सुरक्षा अधिनियम, 2021 में कुछ शर्तों के साथ उन बांधों को शामिल किया गया है जिनकी ऊंचाई 15 मीटर से अधिक और 10 मीटर से 15 मीटर के बीच है।

नर्मदा नदी

- **परिचय:**
  - नर्मदा प्रायद्वीपीय क्षेत्र की सबसे बड़ी पश्चिम की ओर बहने वाली नदी है जो उत्तर में विंध्य रेंज और दक्षिण में सतपुड़ा रेंज के बीच भ्रंश घाटी से होकर बहती है।
- **उद्गम:**
  - यह मध्य प्रदेश में अमरकंटक के पास मैकला श्रेणी से निकलती है।
- **अपवहन-क्षेत्र:**
  - यह महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों के कुछ क्षेत्रों के अलावा मध्य प्रदेश में एक बड़े क्षेत्र में जल प्रवाहित होता है।
  - जबलपुर (मध्य प्रदेश) के पास नदी धुआँधार जलप्रपात बनाती है।
  - नर्मदा के मुहाने में कई द्वीप हैं जिनमें से आलियाबेट सबसे बड़ा है।
- प्रमुख सहायक नदियाँ: हिरेन, ओरसांग, बरना और कोलार।
- बेसिन में प्रमुख जल विद्युत परियोजनाएँ: इंदिरा सागर, सरदार सरोवर आदि।
- **नर्मदा बचाओ आंदोलन (NBA):**
  - यह नर्मदा नदी पर कई बड़ी बाँध परियोजनाओं के खिलाफ जनजातियों (आदिवासियों), किसानों, पर्यावरणविदों और मानवाधिकार कार्यकर्त्ताओं द्वारा संचालित भारतीय सामाजिक आंदोलन है।
  - गुजरात में सरदार सरोवर बांध नदी पर सबसे बड़े बाँधों में से एक है और आंदोलन के पहले केंद्र बिंदुओं में से एक था।

बाँध सुरक्षा अधिनियम, 2021:

- **परिचय:**
  - बाँध सुरक्षा अधिनियम 2021 का उद्देश्य देश भर में सभी निर्दिष्ट बाँधों की निगरानी, निरीक्षण, संचालन और रखरखाव करना है।
  - यह अधिनियम देश में सभी निर्दिष्ट बाँधों पर लागू होता है, यानी वे बाँध जिनकी ऊँचाई 15 मीटर से अधिक और 10 मीटर से 15 मीटर के बीच कुछ निश्चित डिजाइन और संरचनात्मक स्थितियों के साथ है।
- **प्रावधान:**
  - **यह दो राष्ट्रीय निकायों का गठन करता है:**
    - **बाँध सुरक्षा पर राष्ट्रीय समिति:**
    - इसके कार्यों में बाँध सुरक्षा के संबंध में नीतियों को विकसित करना और विनियमों की सिफारिश करना शामिल है।
    - **राष्ट्रीय बाँध सुरक्षा प्राधिकरण:**
    - इसके कार्यों में राष्ट्रीय समिति की नीतियों को लागू करना और राज्य बाँध सुरक्षा संगठनों (SDSOs), या SDSO और उस राज्य के किसी भी बाँध प्राधिकरण के बीच के मामलों को हल करना शामिल है।
  - **इसमें दो राज्य निकाय भी शामिल हैं:**
    - **राज्य बाँध सुरक्षा संगठन (SDSOs):**
    - इसके कार्यों में बाँधों की सतत् निगरानी, निरीक्षण और मॉनीटरिंग शामिल है।
    - **राज्य बाँध सुरक्षा समिति:**
    - यह राज्य बाँध पुनर्वास कार्यक्रमों की निगरानी, SDSO के काम की समीक्षा और बाँध सुरक्षा के संबंध में अनुशंसित उपायों पर प्रगति की समीक्षा करेगा।
  - **बाँध प्राधिकरण की बाध्यताएँ:**
    - बाँध सुरक्षा अधिनियम, 2021 के अनुसार, सभी निर्दिष्ट बाँधों का वर्ष में दो बार; मानसून पूर्व और मानसून के बाद की अवधि के दौरान निरीक्षण किया जाना आवश्यक है।
    - बाँध के सुरक्षित निर्माण, संचालन, रखरखाव और पर्यवेक्षण के लिये बाँध प्राधिकरण ज़िम्मेदार होंगे।
    - उन्हें प्रत्येक बाँध में एक बाँध सुरक्षा इकाई उपलब्ध करानी होगी।
    - **यह इकाई बाँधों का निरीक्षण करेगी:**
    - मानसून के मौसम से पहले और बाद में
    - प्रत्येक भूकंप, बाढ़, आपदा या संकट के किसी भी संकेत के दौरान और बाद में।

- **बाँध प्राधिकरण के कार्यों में शामिल हैं:**
- आपात कार्य योजना तैयार करना।
- निर्दिष्ट नियमित अंतरालों पर जोखिम मूल्यांकन अध्ययन करना।
- विशेषज्ञों के पैनल के माध्यम से व्यापक बाँध सुरक्षा मूल्यांकन तैयार करना।

- **दंड:**
  - अधिनियम के तहत किसी व्यक्ति को उसके कार्यों के निर्वहन में बाधा डालने या निर्देशों का पालन करने से इनकार करने वाले को एक वर्ष के लिए जेल हो सकती है। जीवन की हानि के मामले में, व्यक्ति को दो साल की कैद हो सकती है।

- **अधिनियम के साथ समस्याएँ:**
  - अंतर्राज्यीय नदी बाँधों पर कानून बनाने के संदर्भ में संसद के अधिकार क्षेत्र:
    - यह अधिनियम देश के सभी निर्दिष्ट बाँधों पर लागू होता है। संविधान के अनुसार राज्यों के पास पानी के मामलों पर, जिसमें जल संरक्षण और जल से ऊर्जा बनाना शामिल है, उस पर कानून बना सकते हैं (राज्य सूची की प्रविष्टि 17)।
    - हालाँकि संसद अंतर-राज्यीय नदी घाटियों को विनियमित और विकसित कर सकती है यदि वह इसे जनहित में आवश्यक समझे (संघ सूची की प्रविष्टि 56)।
    - क्या संसद के पास पूरी तरह से एक राज्य के भीतर बहने वाली नदियों पर बाँधों को विनियमित करने का अधिकार है।
  - **अधिसूचना के माध्यम से अधिकारियों के कार्यों को बदलना:**
    - बाँध सुरक्षा पर राष्ट्रीय समिति, राष्ट्रीय बाँध सुरक्षा प्राधिकरण और बाँध सुरक्षा पर राज्य समिति के कार्यों को अधिनियम की अनुसूचियों में सूचीबद्ध किया गया है।
    - इन अनुसूचियों में सरकार द्वारा एक अधिसूचना के माध्यम से संशोधन किया जा सकता है।
    - प्रश्न यह है कि क्या प्राधिकारियों के मुख्य कार्यों में अधिसूचना के माध्यम से संशोधन किया जाना चाहिये या क्या ऐसे संशोधन संसद द्वारा पारित किये जाने चाहिये।

आगे की राह

- बाँध सुरक्षा सुनिश्चित करने में सबसे महत्त्वपूर्ण पहलू वास्तविक हितधारकों के विचारों को ध्यान मंच रखते हुए जवाबदेही और पारदर्शिता का होना है, हालाँकि बाँधों से नीचे की ओर रहने वाले लोग अधिक जोखिम वाले समूह हैं।
- परिचालन सुरक्षा के संदर्भ में नियम वक्र जो यह तय करता है कि बाँध को कैसे संचालित किया जाना चाहिये जब एक बाँध प्रस्तावित किया जाता है, साथ ही पर्यावरणीय परिवर्तनों जैसे कि गाद और वर्षा प्रतिरूप के आधार पर नियमित अंतराल पर अद्यतन करने की आवश्यकता होती है। क्योंकि ये बाँध में आने वाली बाढ़ की आवृत्ति और तीव्रता के साथ-साथ स्पिलवे क्षमता को भी बदल देंगे।
  - नियम वक्र को भी सार्वजनिक रूप से उपलब्ध होना चाहिये ताकि लोग इसके सही कामकाज पर नज़र रख सकें और इसकी अनुपस्थिति में सवाल उठा सकें।

आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना का विस्तार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सरकार ने आतिथ्य/हॉस्पिटैलिटी और संबंधित क्षेत्रों में उद्यमों के लिये आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना (ECLGS) में वृद्धि को मंज़ूरी दी क्योंकि महामारी ने इन क्षेत्रों को बाधित कर दिया था।

- सरकार ने इन क्षेत्रों के लिये 50,000 करोड़ रुपए की राशि में 4.5 लाख करोड़ रुपए बढ़ाकर 5 लाख करोड़ रुपए कर दिया है जो 31 मार्च, 2023 तक वैध रहेगा।

आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना

- **परिचय:**
  - ECLGS को वर्ष 2020 में कोविड-19 संकट के दौरान केंद्र के आत्मनिर्भर पैकेज के हिस्से के रूप में शुरू किया गया था।
  - इसका उद्देश्य देशव्यापी तालाबंदी के कारण अपनी परिचालन देनदारियों को पूरा करने के लिये संघर्ष कर रहे छोटे व्यवसायों का समर्थन करना था।
  - नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी (NCGTC) द्वारा सदस्य ऋणदाता संस्थानों (MLI) - बैंकों, वित्तीय संस्थानों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFC) को 100% गारंटी प्रदान की जाती है।
  - क्रेडिट उत्पाद जिसके लिये योजना के तहत गारंटी प्रदान की जाएगी, उसका नाम 'गारंटीड इमरजेंसी क्रेडिट लाइन (GECL)' रखा जाएगा।
- **ECLGS 1.0:**
  - MSME, व्यावसायिक उद्यमों, मुद्रा उधारकर्त्ताओं और व्यावसायिक उद्देश्यों के लिये व्यक्तिगत ऋणों को 29 फरवरी, 2020 तक उनके बकाया ऋण के 20% की सीमा तक पूरी तरह से गारंटीकृत और संपार्श्विक मुक्त अतिरिक्त ऋण प्रदान करना।

- 25 करोड़ रुपए तक के बकाया और 100 करोड़ रुपए के टर्नओवर वाले MSME इसके पात्र थे।
  - हालाँकि नवंबर 2020 में ECLGS 2.0 में संशोधन के बाद टर्नओवर सीमा को हटा दिया गया था।

- **ECLGS 2.0:**
  - संशोधित संस्करण कामथ समिति द्वारा पहचाने गए 26 तनावग्रस्त क्षेत्रों में संस्थाओं के साथ-साथ स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र पर केंद्रित है, जिन पर 29 फरवरी, 2020 तक 50 करोड़ रुपए से अधिक और 500 करोड़ रुपए तक का ऋण बकाया है।
  - योजना में उधारकर्त्ता खातों को 29 फरवरी, 2020 तक देय 30 दिनों से कम या उसके बराबर होना अनिवार्य है अर्थात, उन्हें 29 फरवरी, 2020 तक किसी भी उधारदाता द्वारा SMA-1, SMA-2 या NPA के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जाना चाहिये था।
    - SMA विशेष उल्लेख खाते होते हैं, जो उन शुरुआती दबाव का संकेत देते हैं, जिसमें कर्जदार ऋण चुकाने में डिफ़ॉल्ट करता है।
    - SMA-0 खातों में 1-30 दिनों के लिये आंशिक या पूर्ण रूप से भुगतान अतिदेय हैं, जबकि SMA-1 और SMA-2 खातों में क्रमशः 31-60 दिनों और 61-90 दिनों के लिये भुगतान अतिदेय हैं।
  - संशोधित योजना में ECLGS 1.0 में चार साल से पाँच वर्ष के रीपेमेंट विंडो का भी प्रावधान किया गया था।

- **ECLGS 3.0:**
  - इसमें 29 फरवरी, 2020 तक सभी ऋणदाता संस्थानों में कुल बकाया ऋण का 40% तक का विस्तार शामिल है।
  - ECLGS 3.0 के तहत दिये गए ऋणों की अवधि 6 वर्ष होगी, जिसमें 2 वर्ष की अधिस्थगन अवधि भी शामिल है।
  - यह आतिथ्य, यात्रा और पर्यटन, अवकाश एवं खेल क्षेत्रों में व्यावसायिक उद्यमों को शामिल करता है, जिसकी अवधि 29 फरवरी, 2020 तक थी।
    - इसमें कुल बकाया 500 करोड़ रुपए से अधिक नहीं और अतिदेय, यदि कोई हो तो 60 दिनों या उससे कम की अवधि के लिये था।

- **ECLGS 4.0:**
  - अस्पतालों, नर्सिंग होम, क्लीनिकों, मेडिकल कॉलेजों को ऑन-साइट ऑक्सीजन उत्पादन संयंत्र स्थापित करने के लिये 5 प्रतिशत ब्याज दर के साथ 2 करोड़ रुपए तक के ऋण को कवर करने की 100 प्रतिशत गारंटी।

नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड:

- NCGTC एक निजी लिमिटेड कंपनी है, जिसे वर्ष 2014 में वित्तीय सेवा मंत्रालय के वित्त मंत्रालय द्वारा विनियमित कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत स्थापित किया गया था, जो भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी के रूप में कई क्रेडिट गारंटी फंड के लिये एक आम ट्रस्टी कंपनी के रूप में कार्य करती है।
  - क्रेडिट गारंटी कार्यक्रम उधारदाताओं के उधार जोखिम को साझा करने हेतु डिज़ाइन किये गए हैं और बदले में संभावित उधारकर्त्ताओं के लिये वित्त तक पहुँच की सुविधा प्रदान करते हैं।

VLC मीडिया प्लेयर पर प्रतिबंध

चर्चा में क्यों?

वीडियोलैन क्लाइंट (VLC) मीडिया प्लेयर की वेबसाइट को भारत में प्रतिबंधित कर दिया गया है।

- जबकि VLC का कहना है कि उसके आँकड़ों के अनुसार भारत में फरवरी 2022 से उसकी वेबसाइट पर प्रतिबंध लगा हुआ है।

VLC और उस पर आरोपित प्रतिबंध:

- **VLC:**
  - VLC ने 90 के दशक के उत्तरार्ध में भारत में लोकप्रियता हासिल की जब सूचना प्रौद्योगिकी में प्रगति के कारण भारत में पर्सनल कंप्यूटर का प्रवेश हुआ।
  - एक मुक्त और खुला स्रोत होने के अलावा, VLC आसानी से अन्य प्लेटफॉर्म्स और स्ट्रीमिंग सेवाओं के साथ एकीकृत हो जाता है एवं अतिरिक्त कोडेक की आवश्यकता के बिना सभी फाइल स्वरूपों का समर्थन करता है।
- **VLC पर प्रतिबंध:**
  - VLC वेबसाइट पर प्रतिबंध लगा दिया गया है, फिर भी VLC ऐप गूगल और ऐप्पल स्टोर्स पर डाउनलोड के लिये उपलब्ध है।
  - VLC वेबसाइट पर प्रतिबंध के संबंध में नागरिक समाज संगठनों ने कई बार सूचना का अधिकार (RTI) आवेदन इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के पास दायर किये हैं।
    - हालाँकि इन आवेदनों उत्तर में मंत्रालय ने "किसी भी प्रकार की जानकारी उपलब्ध न होने" की बात कही है।
    - जब वेबसाइट को पहले एक्सेस किया गया था, तो उस पर "सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 के तहत इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के आदेश के अनुसार वेबसाइट को अवरुद्ध कर दिया गया है" का संदेश प्रदर्शित किया गया था।

- **प्रतिबंध के कारण:**
  - **चीन का दखल :**
  - अप्रैल 2022 में साइबर सुरक्षा फर्म, सिमेंटेक की रिपोर्ट ने सुझाव दिया कि कथित तौर पर चीन द्वारा समर्थित एक हैकर समूह, सिकाडा मैलवेयर को सक्रिय करने के लिये वीएलसी मीडिया प्लेयर का उपयोग कर रहा है।
  - सुरक्षित सर्वर:
  - VLC वेबसाइट पर प्रतिबंध लगा दिया गया है; इसका ऐप, ऐप स्टोर के सर्वर के रूप में डाउनलोड के लिये उपलब्ध है, जहाँ मोबाइल ऐप होस्ट किये जाते हैं, यह उन सर्वरों की तुलना में सुरक्षित माने जाते हैं जहाँ डेस्कटॉप संस्करण होस्ट किये जाते हैं।

सरकार जनता के लिये ऑनलाइन कंटेंट पर कब प्रतिबंध लगा सकती है?

- ऐसे दो मार्ग हैं जिनके माध्यम से कंटेंट को ऑनलाइन अवरुद्ध किया जा सकता है:
  - **कार्यपालिका:**
    - **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 69A:**
    - धारा 69 A सरकार को किसी मध्यस्थ को भारत की संप्रभुता और अखंडता, भारत की रक्षा, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंधों या सार्वजनिक व्यवस्था के हित में या किसी भी संज्ञेय अपराध के कमीशन के लिये उकसाने से रोकने के लिये किसी भी कंप्यूटर संसाधन में उत्पन्न, प्रेषित, प्राप्त, संग्रहीत या होस्ट की गई किसी भी जानकारी को "जनता द्वारा पहुँच के लिये अवरुद्ध" करने का निर्देश देती है।
    - धारा 69A संविधान के अनुच्छेद 19 (2) से अपनी शक्ति प्राप्त करती है जो सरकार को भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार पर उचित प्रतिबंध लगाने की अनुमति देती है।
  - **न्यायपालिका:**
    - भारत में न्यायालयों के पास पीड़ित/वादी को प्रभावी उपचार प्रदान करने के लिये मध्यस्थों को भारत में कंटेंट को अनुपलब्ध बनाने का निर्देश देने की शक्ति है।
    - उदाहरण के लिये, न्यायालय इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को उन वेबसाइटों को ब्लॉक करने का आदेश दे सकती हैं जो पायरेटेड कंटेंट तक पहुँच प्रदान करती हैं और वादी के कॉपीराइट का उल्लंघन करती हैं।

कंटेंट को ऑनलाइन ब्लॉक करने की प्रक्रिया क्या है?

- **परिचय:**
  - सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 69A के तहत तैयार की गई सूचना प्रौद्योगिकी (जनता द्वारा सूचना की पहुँच को अवरुद्ध करने के लिए प्रक्रिया और सुरक्षा) नियम, 2009 (आईटी नियम, 2009) द्वारा कंटेंट को अवरुद्ध करने की विस्तृत प्रक्रिया प्रदान की गई है।
    - केवल केंद्र सरकार मध्यस्थों को सीधे ऑनलाइन कंटेंट तक पहुँच को अवरुद्ध करने के निर्देश देने की शक्ति का प्रयोग कर सकती है न कि राज्य सरकार।
- **प्रक्रिया:**
  - केंद्र या राज्य एजेंसियाँ एक "नोडल अधिकारी" नियुक्त करती हैं जो केंद्र सरकार के "नामित अधिकारी" को प्रतिबंधित करने के आदेश को अग्रेषित करेगा।
  - एक समिति के हिस्से के रूप में नामित अधिकारी नोडल अधिकारी के अनुरोध की जाँच करता है।
    - समिति में कानून और न्याय मंत्रालय, सूचना और प्रसारण, गृह मामलों और CERT-IN के प्रतिनिधि शामिल हैं।
  - विचाराधीन कंटेंट के निर्माता/होस्ट को स्पष्टीकरण और उत्तर प्रस्तुत करने के लिये एक नोटिस दिया जाता है।
  - इसके बाद समिति सिफारिश करती है कि नोडल अधिकारी के अनुरोध को स्वीकार किया जाना चाहिये या नहीं।
    - यदि इस सिफारिश को MEITY द्वारा अनुमोदित किया जाता है, तो नामित अधिकारी कंटेंट को हटाने के लिए मध्यस्थ को निर्देश दे सकता है।

साइबर सुरक्षा के लिये सरकार की पहल:

- साइबर सुरक्षित भारत पहल
- साइबर स्वच्छता केंद्र
- ऑनलाइन साइबर क्राइम रिपोर्टिंग पोर्टल
- भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)
- राष्ट्रीय महत्त्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (NCIIPC)
- सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000
- राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति 2020

आगे की राह

- **पारदर्शिता:**
  - आईटी नियम, 2009 के नियम 16 में प्रावधान है कि आईटी नियम, 2009 के तहत किसी भी अनुरोध या कार्रवाई के संबंध में सख्त गोपनीयता बनाए रखी जानी चाहिये।

  - इस पर फिर से विचार किया जाना चाहिये और पारदर्शिता का एक तत्त्व पेश किया जाना चाहिये क्योंकि इस पर कोई स्पष्टता नहीं है कि VLC को क्यों अवरुद्ध किया गया है।
- **जवाब देने का अवसर:**
  - निर्माता/मेजबान द्वारा स्पष्टीकरण/जवाब प्रस्तुत करने के अवसर की कमी नैसर्गिक न्याय के सिद्धांतों का उल्लंघन करती है।
    - निर्माता/मेजबान को संबंधित प्राधिकारी के सामने अपना जवाब प्रस्तुत करने के लिये उचित समय दिया जाना चाहिये।
- **समीक्षा समिति प्रभावशीलता:**
  - यह देखा गया है कि समीक्षा समिति जिसे आदेशों की समीक्षा के लिये प्रत्येक दो महीने में बैठक करनी होती है समिति के किसी भी निर्णय से असहमत नहीं है।.
    - इसे समिति के आदेशों की गहन विश्लेषण के साथ समीक्षा करने और उचित सिफारिशें प्रदान करने का प्रयास करना चाहिये।

हर घर जल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में गोवा तथा दादरा और नगर हवेली तथा दमन और दीव देश में क्रमशः पहले 'हर घर जल' प्रमाणित राज्य और केंद्रशासित प्रदेश बन गए।

- सभी गाँवों के लोगों ने ग्राम सभा द्वारा पारित एक प्रस्ताव के माध्यम से अपने गाँव को हर घर जल घोषित किया है, जिसमें यह प्रमाणित किया गया है कि गाँवों के सभी घरों में नल के माध्यम से सुरक्षित पेयजल उपलब्ध है।
- गोवा के सभी 378 गाँवों और दादरा और नगर हवेली तथा दमन और दीव के 96 गाँवों में ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) या जल समिति का गठन किया गया है।
  - यह 'हर घर जल' कार्यक्रम के तहत विकसित जल आपूर्ति बुनियादी ढाँचे के संचालन, रखरखाव और मरम्मत के लिये ज़िम्मेदार है।

जल जीवन मिशन:

- **परिचय:**
  - जल जीवन मिशन जल शक्ति मंत्रालय के तहत केंद्र सरकार की एक पहल है, जिसका उद्देश्य भारत में हर घर के लिये नल से जल की पहुँच सुनिश्चित करना है।
  - जल जीवन मिशन की परिकल्पना ग्रामीण भारत के सभी घरों में वर्ष 2024 तक व्यक्तिगत घरेलू नल कनेक्शन के माध्यम से सुरक्षित और पर्याप्त पेयजल उपलब्ध कराने के लिये की गई है।
  - कार्यक्रम अनिवार्य तत्त्वों के रूप में स्रोत स्थिरता उपायों को भी लागू करेगा, जैसे कि भू-जल प्रबंधन, जल संरक्षण, वर्षा जल संचयन के माध्यम से पुनर्भरण और पुनः उपयोग।
  - जल जीवन मिशन जल के प्रति सामुदायिक दृष्टिकोण पर आधारित होगा।
    - मिशन में प्रमुख घटकों के रूप में सूचना, शिक्षा और संचार शामिल होंगे।
    - मिशन का उद्देश्य जल के लिये एक जन आंदोलन बनाना है, जो इसे हर किसी की प्राथमिकता बनाता है।
    - इसके अलावा, हर घर नल से जल कार्यक्रम की घोषणा वित्त मंत्री ने वर्ष 2019-20 के बजट में की थी।
    - यह जल जीवन मिशन का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है।
    - कार्यक्रम का उद्देश्य स्रोत स्थिरता उपायों को अनिवार्य तत्वों के रूप में लागू करना है, जैसे कि भूजल प्रबंधन, जल संरक्षण और वर्षा जल संचयन के माध्यम से पुनर्भरण और पुनः उपयोग।
- **मिशन:**
  - सहायता, सशक्तिकरण और सुविधा प्रदान करने के लिये:
    - राज्य/संघ राज्य क्षेत्र प्रत्येक ग्रामीण परिवार और सार्वजनिक संस्थान के लिये दीर्घकालिक आधार पर पेयजल सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु ग्रामीण जलापूर्ति रणनीति की योजना बना रहे हैं।
    - राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को जलापूर्ति के बुनियादी ढाँचे के निर्माण के लिये ताकि वर्ष 2024 तक प्रत्येक ग्रामीण परिवार में कार्यात्मक नल कनेक्शन (FHTC) हो और नियमित आधार पर पर्याप्त मात्रा में निर्धारित गुणवत्ता में जल उपलब्ध हो।
    - ग्राम पंचायतों (GPs)/ग्रामीण समुदायों अपने गाँव में जलापूर्ति प्रणाली की योजना, कार्यान्वयन, प्रबंधन, स्वामित्व, संचालन और रखरखाव करेंगे।
    - राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को उपयोगिता दृष्टिकोण को बढ़ावा देकर सेवा वितरण और क्षेत्र की वित्तीय स्थिरता पर ध्यान केंद्रित करने वाले मज़बूत संस्थानों को विकसित करना होगा।
    - हितधारकों के क्षमता निर्माण को और बढ़ाना एवं जीवन की गुणवत्ता में सुधार हेतु जल के महत्त्व पर समुदाय में जागरूकता विस्तार करना।
- **उद्देश्य:**
  - प्रत्येक ग्रामीण परिवार को कार्यात्मक नल कनेक्शन (FHTCs) प्रदान करना।

- गुणवत्ता प्रभावित क्षेत्रों, सूखाग्रस्त और रेगिस्तानी क्षेत्रों के गाँवों, सांसद आदर्श ग्राम योजना (SAGY) गाँवों आदि में FHTCs के प्रावधान को प्राथमिकता देना।
- स्कूलों, आँगनबाडी केंद्रों, ग्राम पंचायत भवनों, स्वास्थ्य केंद्रों, आरोग्य केंद्रों और सामुदायिक भवनों को कार्यात्मक नल कनेक्शन प्रदान करना,
- नल कनेक्शन की कार्यक्षमता की निगरानी करना।
- नकद, वस्तु और/या श्रम और स्वैच्छिक श्रम (श्रमदान) में योगदान के माध्यम से स्थानीय समुदाय के बीच स्वैच्छिक स्वामित्व को बढ़ावा देना और सुनिश्चित करना,
- जल आपूर्ति प्रणाली, यानी जल स्रोत, जल आपूर्ति बुनियादी ढाँचे की स्थिरता सुनिश्चित करने में सहायता करना।

सीमा शुल्क (व्यापार समझौतों के तहत मूल नियमों का प्रशासन) नियम, 2020

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC) ने एक परिपत्र जारी किया जिसमें कहा गया है कि सीमा शुल्क अधिकारियों को सीमा शुल्क (व्यापार समझौतों के तहत मूल नियमों का प्रशासन) नियम (CAROTAR), 2020 को लागू करने में संवेदनशील होना चाहिये और प्रासंगिक व्यापार समझौतों या मूल नियमों के प्रशासन के प्रावधानों के साथ सामंजस्य बनाए रखना चाहिये।

- राजस्व विभाग और आयातक के बीच संघर्ष के मामले में मूल/ओरिजिन देश के संबंध में एक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) में निर्दिष्ट छूट लागू होगी।

CAROTAR नियम:

- **परिचय:**
  - CAROTAR, 2020 ने मुक्त व्यापार समझौतों के तहत आयात पर प्राथमिकता दर की अनुमति के लिये 'मूल/ओरिजिन के नियमों' को लागू करने के लिये दिशा-निर्देश निर्धारित किये हैं।
  - वे विभिन्न व्यापार समझौतों के तहत निर्धारित मौजूदा परिचालन प्रमाणन प्रक्रियाओं के पूरक हैं।
  - इसे वित्त मंत्रालय द्वारा अगस्त, 2020 में अधिसूचित किया गया था।
- **प्रावधान:**
  - एक आयातक को यह सुनिश्चित करने के लिये कि वे निर्धारित मूल मानदंडों को पूरा करते हैं इसकी उचित जाँच करना माल आयात करने से पहल आवश्यक है।
  - एक आयातक को बिल ऑफ एंट्री में मूल से संबंधित कुछ जानकारी दर्ज करनी होगी, जैसा कि मूल प्रमाण पत्र में उपलब्ध है।
  - आयातकों को यह सुनिश्चित करना होगा कि आयातित माल मुक्त व्यापार संधियाँ (FTA) के तहत सीमा शुल्क की रियायती दर का लाभ उठाने के लिये निर्धारित 'मूल के नियम' प्रावधानों को पूरा करता है।
    - आयातकों को यह साबित करना होगा कि आयातित उत्पादों का मूल देशों में कम से कम 35% मूल्यवर्धन हुआ है।
    - इससे पहले, निर्यात के देश में एक अधिसूचित एजेंसी द्वारा जारी किया गया मूल देश का प्रमाण पत्र ही FTA का लाभ उठाने के लिये पर्याप्त था।
    - इसका कई मामलों में फायदा उठाया गया था, यानी FTA भागीदार देश ज़रूरी मूल्यवर्धन के लिये आवश्यक तकनीकी क्षमता के बिना प्रश्नगत माल का उत्पादन करने का दावा करते रहे हैं।
- **निहितार्थ:**
  - वे आयातक को मूल देश का सही ढंग से पता लगाने, रियायती शुल्क का उचित दावा करने और FTAs के तहत वैध आयात की सुचारू निकासी में सीमा शुल्क अधिकारियों की सहायता करने के लिये मज़बूर करेंगे।
  - उन्हें आयातक से मूल देश का सही ढंग से निर्धारण करने, रियायती शुल्क का सही दावा करने और FTAs के तहत वैध आयातों की सुचारू निकासी में सीमा शुल्क अधिकारियों की सहायता करने की आवश्यकता होगी।
  - घरेलू उद्योग को FTAs के दुरुपयोग से बचाया जाएगा।
  - इन नियमों के तहत जिस देश ने भारत के साथ FTA किया है, वह किसी तीसरे देश के सामान को सिर्फ लेबल लगाकर भारतीय बाज़ार में डंप नहीं कर सकता है।

मुक्त व्यापार समझौता:

- **परिचय:**
  - यह दो या दो से अधिक देशों के बीच आयात और निर्यात में बाधाओं को कम करने हेतु किया गया एक समझौता है। इसके तहत दो देशों के बीच आयात-निर्यात के तहत उत्पादों पर सीमा शुल्क, नियामक कानून, सब्सिडी और कोटा आदि को सरल बनाया जाता है जिसके तहत दोनों देशों के मध्य उत्पादन लागत बाकी देशों के मुकाबले सस्ता हो जाता है।
  - इसमें वस्तुओं का व्यापार (जैसे कृषि या औद्योगिक उत्पाद) या सेवाओं में व्यापार (जैसे बैंकिंग, निर्माण, व्यापार आदि) शामिल हैं।

नोट :

- इसमें बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर), निवेश, सरकारी खरीद और प्रतिस्पर्द्धा नीति आदि जैसे अन्य क्षेत्र भी शामिल हैं।
- भारत ने यूएई, मॉरीशस, जापान, दक्षिण कोरिया, सिंगापुर और आसियान सदस्यों सहित कई देशों के साथ एफटीए पर हस्ताक्षर किये हैं।
- **लाभ:**
  - टैरिफ और कुछ गैर-टैरिफ बाधाओं को समाप्त करके एफटीए भागीदारों को एक दूसरे देशों में बाज़ार तक आसान पहुँच प्राप्त होती है।
  - निर्यातक बहुपक्षीय व्यापार उदारीकरण के बजाय एफटीए को प्राथमिकता देते हैं क्योंकि उन्हें गैर-एफटीए सदस्य देश के प्रतिस्पर्धियों पर तरजीही उपचार मिलता है।

उड़ान योजना के 5 वर्ष

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नागर विमानन मंत्रालय के प्रमुख कार्यक्रम क्षेत्रीय संपर्क योजना उड़ान (उड़े देश का आम नागरिक) ने अपनी सफलता के 5 वर्ष पूरे कर लिये हैं। 27 अप्रैल, 2017 को प्रधानमंत्री ने इसकी पहली उड़ान शुरू की थी।

उड़ान योजना:

- **परिचय:**
  - उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) योजना को वर्ष 2016 में नागरिक उड्डयन मंत्रालय के तहत एक क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना (आरसीएस) के रूप में शुरू किया गया था।
  - इसे राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति (एनसीएपी)-2016 की समीक्षा के आधार पर तैयार किया गया था और इसे 10 वर्षों की अवधि के लिये लागू रखने की योजना थी।
    - इस योजना के तहत आरसीएफ बनाया गया था, जो कुछ घरेलू उड़ानों पर लेवी के माध्यम से योजना की वीजीएफ आवश्यकताओं को पूरा करता है।
    - वीजीएफ का अर्थ है एकमुश्त या आस्थगित अनुदान, जो कि आर्थिक रूप से उचित लेकिन वित्तीय व्यवहार्यता से कम होने वाली बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं का समर्थन करने के लिये प्रदान किया जाता है।
- **उद्देश्य:**
  - क्षेत्रीय विमानन बाज़ार का विकास करना।
  - छोटे शहरों में भी आम आदमी को क्षेत्रीय मार्गों पर किफायती, आर्थिक रूप से व्यवहार्य और लाभदायक हवाई यात्रा की सुविधा प्रदान करना।
- **विशेषताएँ:**
  - इस योजना में मौजूदा हवाई पट्टियों और हवाई अड्डों के पुनरुद्धार के माध्यम से देश के असेवित तथा कम सेवा वाले हवाई अड्डों को कनेक्टिविटी प्रदान करने की परिकल्पना की गई है।
    - कम सेवा वाले हवाई अड्डे वे होते हैं जिनमें एक दिन में एक से अधिक उड़ानें नहीं होती हैं, जबकि अनारक्षित हवाई अड्डे वे होते हैं जहाँ कोई परिचालन नहीं होता है।
  - केंद्र, राज्य सरकारों और हवाई अड्डा संचालकों की ओर से चयनित एयरलाइंस को वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है ताकि असेवित तथा कम सेवा वाले हवाई अड्डों से संचालन को प्रोत्साहित किया जा सके एवं हवाई किराए को किफायती रखा जा सके।
- **अब तक की उपलब्धियाँ:**
  - वर्ष 2014 में 74 परिचालन हवाईअड्डे थे जो अब तक बढ़कर 141 हो गए हैं।
  - उड़ान योजना के तहत 58 हवाईअड्डे, 8 हेलीपोर्ट और 2 वाटर एयरोड्रोम सहित 68 अंडरसर्व्ड/असेवित गंतव्यों को जोड़ा गया है।
  - उड़ान ने 425 नए मार्गों की शुरुआत के साथ देश भर में 29 से अधिक राज्यों / केंद्रशासित प्रदेशों को हवाई संपर्क प्रदान किया है।
  - 4 अगस्त, 2022 तक एक करोड़ से अधिक यात्रियों ने इस योजना का लाभ उठाया है।
- **लक्ष्य:**
  - उड़ान के तहत 220 गंतव्यों (हवाई अड्डे/हेलीपोर्ट/वाटर एयरोड्रोम) को वर्ष 2026 तक 1000 मार्गों के साथ पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है ताकि देश में असंबद्ध गंतव्यों के लिये हवाई संपर्क प्रदान किया जा सके।
    - उड़ान के तहत, 156 हवाई अड्डों को जोड़ने के लिये 954 मार्ग पहले ही आवंटित किये जा चुके हैं।
- **पुरस्कार और पहचान:**
  - RCS-उड़ान को वर्ष 2020 के लिये नवाचार श्रेणी के तहत लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिये प्रधान मंत्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
  - 26 जनवरी, 2022 को गणतंत्र दिवस परेड में भाग लेने वाले 12 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में उत्तर प्रदेश की झाँकी को सर्वश्रेष्ठ झाँकी के रूप में चुना गया है।

उड़ान योजना का प्रदर्शन

- **उड़ान 1.0**
  - इस चरण के तहत 5 एयरलाइन कंपनियों को 70 हवाई अड्डों (36 नए बनाए गए परिचालन हवाई अड्डों सहित) के लिये 128 उड़ान मार्ग प्रदान किये गए।
- **उड़ान 2.0**
  - वर्ष 2018 में नागरिक उड्डयन मंत्रालय ने 73 ऐसे हवाई अड्डों की घोषणा की, जहाँ कोई सेवा नहीं प्रदान की गई थी या उनके द्वारा की गई सेवा बहुत कम थी।
  - उड़ान योजना के दूसरे चरण के तहत पहली बार हेलीपैड भी योजना से जोड़े गए थे।
- **उड़ान 3.0**
  - पर्यटन मंत्रालय के समन्वय से उड़ान 3.0 के तहत पर्यटन मार्गों का समावेश।
  - जलीय हवाई-अड्डे को जोड़ने के लिये जल विमान का समावेश।
  - उड़ान के दायरे में पूर्वोत्तर क्षेत्र के कई मार्गों को लाना।
- **उड़ान 4.0**
  - वर्ष 2020 में देश के दूरस्थ क्षेत्रों में कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिये क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना 'उड़े देश का आम नागरिक' (उड़ान) के चौथे संस्करण के तहत 78 नए मार्गों के लिये मंज़ूरी दी गई थी
  - लक्षद्वीप के मिनिकॉय, कवरत्ती और अगत्ती द्वीपों को उड़ान 4.0 के तहत नए मार्गों से जोड़ने की योजना बनाई गई है।
- **उड़ान 4.1**
  - उड़ान 4.1 मुख्यत: छोटे हवाई अड्डों, विशेष तौर पर हेलीकॉप्टर और सी-प्लेन मार्गों को जोड़ने पर केंद्रित है।
  - सागरमाला विमान सेवा के तहत कुछ नए मार्ग प्रस्तावित किये गए हैं।
    - सागरमाला सी-प्लेन सेवा संभावित एयरलाइन ऑपरेटरों के साथ पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय के तहत एक महत्त्वाकांक्षी परियोजना है, जिसे अक्तूबर 2020 में शुरू किया गया था।
- **उड़ान 5.0**
  - 21 अक्तूबर, उड़ान दिवस से पहले नागरिक उड्डयन मंत्रालय ने उड़ान योजना के तहत उत्तर-पूर्वी भारत की हवाई कनेक्टिविटी का विस्तार करते हुए 6 मार्गों को हरी झंडी दिखाई।
- **लाइफलाइन उड़ान:**
  - इसे महामारी के दौरान मेडिकल कार्गो के परिवहन के लिये लॉन्च किया गया था।
  - यह मार्च 2020 में COVID-19 अवधि के दौरान शुरू हुआ और इसने देश के विभिन्न हिस्सों में लगभग 1000 टन भारी माल और आवश्यक चिकित्सा सेवाओं के परिवहन के लिये 588 उड़ानों को संचालित करने में मदद की।
- **कृषि उड़ान:**
  - इसे विशेष रूप से पूर्वोत्तर क्षेत्र (NER) और आदिवासी ज़िलों में कृषि उत्पादों के मूल्य प्राप्ति के लिये लॉन्च किया गया था
- **अंतर्राष्ट्रीय उड़ान:**
  - अंतर्राष्ट्रीय उड़ान के तहत भारत के छोटे शहरों को पड़ोस के कुछ प्रमुख विदेशी गंतव्यों से सीधे जोड़ने की योजना है।

आगे की राह:

- एयरलाइंस ने इस योजना का रणनीतिक रूप से भीड़भाड़ वाले टियर-1 हवाई अड्डों पर अतिरिक्त स्लॉट हासिल करने, मार्गों पर एकाधिकार की स्थिति और कम परिचालन लागत प्राप्त करने की दिशा में लाभ उठाया है।
  - इस प्रकार, हितधारकों को उड़ान योजना को टिकाऊ बनाने और इसकी दक्षता में सुधार करने की दिशा में काम करना चाहिये ।
- एयरलाइंस को इसके मार्केटिंग पहल करनी चाहिये ताकि अधिक से अधिक लोग उड़ान योजना का लाभ उठा सकें।
- देश भर में योजना के सफल कार्यान्वयन के लिये मज़बूत बुनियादी ढाँचे की आवश्यकता है।

ग्रामीण उद्यमी परियोजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही मे राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (NSDC) ने सेवा भारती और युवा विकास सोसायटी के साथ साझेदारी में ग्रामीण उद्यमी परियोजना के दूसरे चरण का शुभारंभ किया।

- इस पहल क उद्देश्य भारत के युवाओं को बहु-कौशल तथा उन्हें आजीविका उपार्जन के लिये सक्षम बनाने हेतु कार्यात्मक कौशल प्रदान करना है।

राष्ट्रीय कौशल विकास निगम:

- राष्ट्रीय कौशल विकास निगम एक गैर-लाभकारी सार्वजनिक लिमिटेड कंपनी है। इसकी स्थापना 31 जुलाई, 2008 को कंपनी अधिनियम, 1956 की धारा 25 (कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के अनुरूप) के तहत की गई थी।
  - NSDC की स्थापना वित्त मंत्रालय ने सरकारी निजी भागीदारी (Public Private Partnership- PPP) मॉडल के रूप में की थी।

- कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) के माध्यम से भारत सरकार के पास NSDC का 49% हिस्सा है, जबकि निजी क्षेत्र के पास शेष 51% का स्वामित्व है।
- यह कौशल प्रशिक्षण प्रदान करने वाले उद्यम, कंपनियों और संगठनों को धन प्रदान करके कौशल विकास में उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है।

ग्रामीण उद्यमी परियोजना:

- **परिचय:**
  - यह एक अनूठी बहु-कौशल परियोजना है, जो NSDC द्वारा वित्त पोषित है, जिसका उद्देश्य मध्य प्रदेश और झारखंड में 450 आदिवासी छात्रों को प्रशिक्षित करना है।
    - यह परियोजना छह राज्यों- महाराष्ट्र, राजस्थान, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, झारखंड और गुजरात में लागू की जा रही है।
- **महत्त्व:**
  - आदिवासी स्तर पर स्वामित्व बढ़ाने की सख्त ज़रूरत है ताकि ऐसी योजनाओं और पहलों के बारे में जागरूकता पैदा हो।
    - आदिवासी युवाओं में इतनी शक्ति और क्षमता है कि हमें बस इतना करना है कि वे अपनी प्रतिभा का सही जगह उपयोग कर सकें।
  - यह पहल हमारी आदिवासी आबादी को आर्थिक सशक्तीकरण प्रदान करेगी।
- **उद्देश्य:**
  - ग्रामीण/स्थानीय अर्थव्यवस्था में वृद्धि
  - रोज़गार के अवसर बढ़ाना
  - स्थानीय अवसरों की कमी के कारण प्रवास के दबाव को कम करना
  - प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण

ग्रामीण उद्यमी परियोजना का क्रियान्वयन:

- **चरण एक:**
  - प्रशिक्षण के पहले चरण में महाराष्ट्र, राजस्थान, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और गुजरात के ग्रामीण तथा जनजातीय क्षेत्रों के प्रतिभागियों को शामिल किया गया है।
    - प्रतिभागियों को परिवहन, खान-पान और आवास की सुविधा प्रदान की गई थी ताकि वे संसाधनों की कमी के कारण सीखने के अवसर से न चूक जाएँ।
- **दूसरा चरण:**
  - राँची में शुरू की गई पायलट परियोजना के दूसरे चरण को युवा विकास सोसायटी द्वारा सेवा भारती केंद्र के माध्यम से लागू किया जा रहा है।
    - कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तत्त्वावधान में राष्ट्रीय कौशल विकास निगम ने सेवा भारती केंद्र कौशल विकास केंद्र में सेक्टर स्किल काउंसिल (SSCS) के माध्यम से प्रयोगशालाओं और कक्षाओं की स्थापना में सहायता की है।
- परियोजना के अंतर्गत प्रशिक्षण निम्नलिखित नौकरी की भूमिकाओं में उपयोग किया जाएगा जो स्थानीय अर्थव्यवस्था के लिये प्रासंगिक हैं।
  - इलेक्ट्रीशियन और सोलर पीवी इंस्टालेशन टेक्निशियन।
  - प्लम्बिंग और मेसनरी।
  - दोपहिया वाहनों की मरम्मत एवं रख-रखाव।
  - ई-गवर्नेंस के साथ आईटी/आईटीईएस।
  - कृषि यंत्रीकरण।

कौशल विकास के लिये सरकार द्वारा की गई पहल:

- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- रोज़गार मेला।
- प्रधानमंत्री कौशल केंद्र (PMKK)।
- क्षमता निर्माण योजना।
- स्कूल पहल और उच्च शिक्षा।
- इंडिया इंटरनेशनल स्किल सेंटर्स (IISCs)।
- प्रस्थान पूर्व उन्मुखीकरण प्रशिक्षण (PDOT)।

आगे की राह:

- राष्ट्रीय औसत की तुलना में कौशल और शिक्षा की कमी के कारण आदिवासी आजीविका में संगठित क्षेत्रों का योगदान काफी कम है।
  - इसलिये, ग्रामीण उद्यमी परियोजना जैसी परियोजनाएँ उनके सुधार और यह सुनिश्चित करने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं कि वे अपना जीवन यापन कर सकें।

स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण

चर्चा में क्यों?

स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण (SBM-G) के तहत 1 लाख से अधिक गाँवों ने खुद को खुले में शौच मुक्त (ODF प्लस) घोषित किया।

- ये गाँव अपनी ओडीएफ स्थिति को बनाए हुए हैं तथा ठोस और/या तरल कचरे के प्रबंधन के लिये तंत्र मौजूद हैं। वे अपनी स्वच्छता यात्रा जारी रखेंगे क्योंकि वे अपने गाँवों को स्वच्छ, हरा-भरा और स्वस्थ बनाने की दिशा में काम कर रहे हैं।

नोट :

खुले में शौच मुक्त स्थिति:

- ODF: किसी क्षेत्र को ODF के रूप में अधिसूचित या घोषित किया जा सकता है यदि दिन के किसी भी समय, एक भी व्यक्ति खुले में शौच नहीं करता है।
- ODF+: एक शहर को ODF+ घोषित किया जा सकता है, यदि किसी दिन किसी भी व्यक्ति को खुले में शौच और/या पेशाब करते हुए नहीं पाया जाता है और सभी सामुदायिक तथा सार्वजनिक शौचालय कार्यात्मक अवस्था में एवं सुव्यवस्थित हैं।
- ODF++: एक शहर को ODF++ घोषित किया जा सकता है, यदि वह पहले से ही ODF+ स्थिति में है और वहाँ मल कीचड़/सेप्टेज (Faecal sludge/Septage) और नालियों का सुरक्षित रूप से प्रबंधन तथा उपचार किया जाता है एवं किसी प्रकार के अनुपचारित कीचड़/सेप्टेज (Sludge/Septage) और नालियों की निकासी जल निकायों या खुले क्षेत्रों के नालों में नहीं होती है।

स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण (SBM-G)

- **परिचय:**
  - इसे वर्ष 2014 में जल शक्ति मंत्रालय द्वारा सार्वभौमिक स्वच्छता कवरेज प्राप्त करने के प्रयासों में तेज़ी लाने और स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित करने के लिये लॉन्च किया गया था।
  - मिशन को राष्ट्रव्यापी अभियान/जनांदोलन के रूप में लागू किया गया था जिसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में खुले में शौच को समाप्त करना था।
- **स्वच्छ भारत मिशन (G) चरण- I:**
  - भारत में 2 अक्तूबर, 2014 को स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) की शुरुआत के समय ग्रामीण स्वच्छता कवरेज 38.7 प्रतिशत दर्ज की गई थी।
  - इस मिशन के अंतर्गत 10 करोड़ से ज़्यादा व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण किया गया जिसके परिमाणस्वरूप सभी राज्यों के ग्रामीण क्षेत्रों ने स्वयं को 2 अक्तूबर, 2019 को ODF घोषित कर दिया।
- **SBM (G) चरण- II:**
  - यह चरण I के तहत प्राप्त की गई उपलब्धियों की स्थिरता और ग्रामीण भारत में ठोस/तरल और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (SLWM) के लिये पर्याप्त सुविधाएँ प्रदान करने पर ज़ोर देता है।
  - कार्यान्वयन: स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) चरण- II को वर्ष 2020-21 से 2024-25 तक की अवधि के लिये 1,40,881 करोड़ रुपए के कुल परिव्यय के साथ एक मिशन के रूप में कार्यान्वित किया जाएगा।
  - **ODF प्लस के SLWM घटक की निगरानी निम्नलिखित चार संकेतकों के आधार पर की जाएगी-**
    - प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन
    - जैव अपघटित ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (जिसमें पशु अपशिष्ट प्रबंधन शामिल है)
    - धूसर जल प्रबंधन
    - मलयुक्त कीचड़ प्रबंधन
  - **शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य:**
    - शीर्ष पाँच प्रदर्शन करने वाले राज्य तेलंगाना, तमिलनाडु, ओडिशा, उत्तर प्रदेश और हिमाचल प्रदेश हैं जहाँ अधिकतम गाँवों को ODF प्लस घोषित किया गया है।

स्वच्छ भारत मिशन का महत्त्व:

- ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन के तहत बुनियादी ढाँचों जैसे कि खाद के गड्ढे, सोखने वाले गड्ढे, अपशिष्ट स्थिरीकरण तालाब, शोधन संयंत्र आदि का भी निर्माण किया जाएगा। स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के इस चरण में घरेलू शौचालय एवं सामुदायिक शौचालयों के निर्माण के माध्यम से रोज़गार सृजन तथा ग्रामीण अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन प्रदान करना जारी रहेगा।
- यह ग्रामीण भारत को ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन की चुनौती से प्रभावी ढंग से निपटने में मदद करेगा तथा देश में ग्रामीणों के स्वास्थ्य में पर्याप्त सुधार में मदद करेगा।

SBM के हिस्से के रूप में अन्य योजनाएँ:

- गोबर-धन (Galvanizing Organic Bio-Agro Resources Dhan- GOBAR-DHAN) योजना: इसे वर्ष 2018 में जल शक्ति मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
  - इस योजना का उद्देश्य गाँवों को स्वच्छ रखना, ग्रामीण घरों की आय बढ़ाना और मवेशियों द्वारा उत्पन्न कचरे से ऊर्जा का उत्पादन करना है।
- व्यक्तिगत घरेलू शौचालय (IHHL): SBM के तहत लोगों को शौचालय निर्माण के लिये लगभग 15 हज़ार रुपए मिलते हैं।
- स्वच्छ विद्यालय अभियान: शिक्षा मंत्रालय ने एक वर्ष के भीतर सभी सरकारी स्कूलों में लड़कों और लड़कियों के लिये अलग-अलग शौचालय उपलब्ध कराने के उद्देश्य से स्वच्छ भारत मिशन के तहत स्वच्छ विद्यालय कार्यक्रम शुरू किया।

स्वच्छ भारत मिशन-शहरी (SBM-U)

- **परिचय:**
  - इसे 2 अक्तूबर, 2014 को आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया था।

नोट :

- **पहला चरण:**
  - **परिचय:**
    - इस कार्यक्रम में खुले में शौच का उन्मूलन, गंदे शौचालयों को फ्लश शौचालयों में बदलना, हाथ से मैला ढोने की प्रथा का उन्मूलन, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और स्वस्थ स्वच्छता प्रथाओं के संबंध में लोगों के व्यवहार में बदलाव लाना शामिल है।
    - कार्यक्रम के तहत आवासीय क्षेत्रों में सामुदायिक शौचालय बनाए जाएँगे जहाँ व्यक्तिगत घरेलू शौचालय बनाना मुश्किल है।
  - **उपलब्धियाँ:**
    - 4,324 शहरी स्थानीय निकायों को खुले में शौच से मुक्त घोषित किया गया है, जो मिशन के लक्ष्य से कहीं अधिक 66 लाख से अधिक व्यक्तिगत घरेलू शौचालयों और 6 लाख से अधिक सामुदायिक/सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण के माध्यम से संभव हुआ है।
    - डिजिटल सक्षमता जैसे कि स्वच्छता ऐप, वर्ष 2016 में MoHUA द्वारा शुरू किया गया तथा डिजिटल शिकायत निवारण प्लेटफॉर्म ने नागरिक शिकायत निवारण के प्रबंधन के तरीके को पुनः लागू किया है।
- **द्वितीय चरण:**
  - **परिचय:**
    - केंद्रीय बजट 2021-22 में घोषित SBM-U 2.0, SBM-U के पहले चरण का ही निरंतर कार्यान्वयन है। जिसके अंतर्गत भारत सरकार शौचालयों से मल, कीचड़ और सेप्टेज के सुरक्षित रोकथाम कर उनका परिवहन एवं उचित निपटान करने का प्रयास कर रही है।
    - इसे 1.41 लाख करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ वर्ष 2021 से 2026 पाँच वर्षों की अवधि के लिये लागू किया गया है।
  - **उद्देश्य:**
    - यह कचरे के स्रोत पर पृथक्करण, एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक और वायु प्रदूषण में कमी, निर्माण एवं विध्वंस गतिविधियों से कचरे का प्रभावी ढंग से प्रबंधन तथा सभी पुराने डंप साइट के बायोरेमेडिएशन पर केंद्रित है।
    - इस मिशन के तहत, सभी अपशिष्ट जल को जल निकायों में छोड़ने से पहले ठीक से उपचारित किया जा रहा है तथा सरकार अधिकतम पुनः उपयोग को प्राथमिकता देने का प्रयास कर रही है।

आगे की राह:

- वहनीय जल-आपूर्ति के साथ अधिक अपशिष्ट जल उत्पन्न हो रहा है जिसे उपचारित करने और पुनः उपयोग करने की आवश्यकता है; जीवनशैली में बदलाव और पैकेज्ड खाद्य उत्पादों के उपयोग के साथ, प्लास्टिक कचरे का खतरा ग्रामीण क्षेत्रों में भी बढ़ता जा रहा है, जिसे प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने की आवश्यकता है।

गैर-संचारी रोगों के निदान हेतु पेन-प्लस रणनीति

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अफ्रीका ने गंभीर गैर-संचारी रोगों (NCD) के निदान, उपचार और देखभाल तक पहुँच को बढ़ावा देने के लिये पेन-प्लस रणनीति (PEN-PLUS Strategy) नामक नई रणनीति अपनाई है।

पेन-प्लस रणनीति

- यह प्रथम स्तर की संदर्भित स्वास्थ्य सुविधाओं में गंभीर गैर-संचारी रोगों को संबोधित करने के लिये क्षेत्रीय रणनीति है।
  - रणनीति का उद्देश्य पुराने और गंभीर NCDs रोगियों के उपचारखभाल में पहुँच के अंतर को समाप्त करना है।
- यह देशों से आग्रह करता है कि पुरानी और गंभीर गैर-संचारी रोगों से निपटने के लिये मानकीकृत कार्यक्रम स्थापित करें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ज़िला अस्पतालों में आवश्यक दवाएँ, प्रौद्योगिकियाँ तथा निदान उपलब्ध एवं पहुँच योग्य हैं।

गैर-संचारी रोग:

- **परिचय:**
  - गैर-संचारी रोग (Non-Communicable Diseases- NCD) वह चिकित्सीय स्थितियाँ या रोग हैं जो संक्रामक कारकों के कारण नहीं फैलती हैं।
    - गैर-संचारी रोगों को दीर्घकालिक बीमारियों के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि ये लंबे समय तक बनी रहते हैं तथा आनुवंशिक, शारीरिक, पर्यावरण और व्यवहार कारकों के संयोजन का परिणाम होती है।
  - ये रोग वे पुरानी स्थितियाँ हैं जो बच्चों, किशोरों और वयस्कों में उच्च स्तर की विकलांगता एवं मृत्यु का कारण बनती हैं यदि उन्हें अनुपचारित छोड़ दिया जाता है।
  - NCD में हृदय रोग, कैंसर, मधुमेह, अस्थमा आदि शामिल हैं।
  - विश्व स्तर पर NCD, रुग्णता और मृत्यु का मुख्य कारण हैं।
    - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, ये वैश्विक स्तर पर 71% मौतों का कारण बनते हैं।

- अफ्रीकी क्षेत्र में NCD के कारण मृत्यु दर का अनुपात 27-88% के बीच है।

भारत में गैर-संचारी रोगों (NCDs) की स्थिति:

- **परिचय:**
  - भारत में प्रत्येक वर्ष लगभग 58 मिलियन लोगों की (WHO रिपोर्ट, 2015) NCDs (हृदय और फेफड़ों के रोग स्ट्रोक कैंसर और मधुमेह) से मृत्यु हो जाती है या दूसरे शब्दों में 4 में से 1 भारतीयों को 70 वर्ष की आयु तक पहुँचने से पूर्व ही NCDs से मौत की आशंका होती है।
    - इसके अलावा यह पाया गया है कि NCDs की वजह से वर्ष 1990 में 'विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष' (DALYs) की अवधि 30% बढ़कर वर्ष 2016 में 55% हो गई है और इसके कारण होने वाली मौतों के अनुपात में भी वृद्धि हुई है। NCDs (सभी प्रकार की मौतों के लिये) वर्ष 1990 में 37% से बढ़कर वर्ष 2016 में 61% हो गई थी।
    - चार प्रमुख NDCs हृदय रोग (CVDs), कैंसर, पुराने श्वसन रोग (CRDs) और मधुमेह हैं।
- **कारण:**
  - शारीरिक निष्क्रियता, अस्वास्थ्यकर आहार (फलों, सब्जियों और साबुत अनाज का कम तथा उच्च वसा युक्त खाद्य पदार्थों का अधिक सेवन), तंबाकू और शराब के सेवन NCDs के प्रमुख कारक हैं।
    - उच्च रक्तचाप,
    - रक्त में शर्करा की बढ़ी हुई मात्रा (मधुमेह का प्रमुख कारण),
    - असामान्य रूप से रक्त में बढ़ी हुई वसा की मात्रा (डिस्लिपिडेमिया),
    - इसके अलावा, वायु प्रदूषण जो मुख्य रूप से खाना पकाने और घरों को गर्म रखने के लिये ठोस ईंधन जलाने के परिणामस्वरूप उत्पन्न होते हैं, NCDs के प्रमुख कारक हैं ।
- **पहल:**
  - **कैंसर, मधुमेह, हृदय रोग और स्ट्रोक की रोकथाम और नियंत्रण के लिये राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPCDCS):**
    - जोखिम कारकों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से, बुनियादी ढाँचे (जैसे NCD क्लीनिक, कार्डियक केयर यूनिट) स्थापित करना और प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल स्तरों पर त्वरित जाँच करना आदि शामिल है।
    - NCDs की रोकथाम और नियंत्रण हेतु वर्ष 2013-2020 की अवधि के लिये WHO वैश्विक कार्य योजना का कार्यान्वयन।
    - विश्व का प्रथम देश है जिसने राष्ट्रीय कार्य योजना को विशिष्ट राष्ट्रीय लक्ष्यों और संकेतकों के साथ, वर्ष 2025 तक NCD से वैश्विक आकस्मिक मृत्यु की संख्या को 25% तक कम करने के लक्ष्य के साथ अपनाया है।
    - **उप घटक:**
    - राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के साथ NPC-DCS के एकीकरण के परिणामस्वरूप अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्त्ताओं - विशेषकर ANM और मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता (ASHA) के रूप में बुनियादी ढाँचे और मानव संसाधनों में वृद्धि हुई है।
    - क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज़ (COPD) और क्रॉनिक किडनी डिजीज़ (CKD) की रोकथाम तथा प्रबंधन और मधुमेह एवं टीबी जैसी सह-बीमारियों के बेहतर प्रबंधन पर भी NPCDCS कार्यक्रम के तहत विचार किया गया।
  - आयुर्वेद, योग, यूनानी, सिद्ध और होम्योपैथी (आयुष) का NPCDCS के साथ एकीकरण सामान्य जनसंख्या के बीच स्वस्थ जीवन शैली को बढ़ावा देने की दिशा में एक और कदम है।
    - NCDs की रोकथाम और नियंत्रण के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये सोशल मीडिया के माध्यम से स्वास्थ्य प्रचार किया जा रहा है,
    - नए अनुप्रयोगों में मोबाइल प्रौद्योगिकी का उपयोग कर NCDs के रोकथाम के लिये जागरूकता बढ़ाई जा रही है, जैसे कि मधुमेह नियंत्रण के लिये (mDiabetes ऐप), तंबाकू उत्पादों के सेवन को छोड़ने के लिये (mCessation ऐप) और मानसिक तनाव के सहायक के तौर पर (No more tension ऐप)।

प्रतिस्पर्द्धा (संशोधन) विधेयक, 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 में संशोधन करने वाला विधेयक लोकसभा में पेश किया गया।

संशोधन की आवश्यकता:

- **नयी पीढ़ी का बाज़ार:**
  - तकनीकी प्रगति, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और कीमत एवं अन्य कारकों के बढ़ते महत्त्व के कारण बाज़ार की गतिशीलता तेज़ी से बदली है, बाज़ार की प्रतिस्पर्द्धा को बनाए रखने और बढ़ावा देने के लिये ये संशोधन अपरिहार्य हो गए थे।

- **अधिग्रहण का मुद्दा:**
  - अधिनियम की धारा 5 के अनुसार विलय, अधिग्रहण या समामेलन में शामिल पक्षों को केवल परिसंपत्ति या कारोबार के आधार पर संयोजन की गतिविधि के विषय में भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग सूचित करने की आवश्यकता है।
- **गन जंपिंग:**
  - ऐसी स्थिति में दो या दो से अधिक संयुक्त पक्ष अनुमोदन से पूर्व अधिसूचित लेन-देन बंद कर देते हैं अथवा आयोग के संज्ञान में लाए बगैर लेन-देन की प्रक्रिया का समापन करते हैं।
- **हब-एंड-स्पोक कार्टेल:**
  - हब-एंड-स्पोक व्यवस्था एक प्रकार का व्यापारिक गुट है जिसमें ऊर्ध्वाधर रूप से संबंधित हितधारक एक हब के रूप में कार्य करते हैं और आपूर्तिकर्त्ताओं या खुदरा विक्रेताओं पर क्षैतिज प्रतिबंध लगाते हैं।
    - वर्तमान में प्रतिस्पर्द्धा-विरोधी समझौतों पर प्रतिबंध केवल समान व्यापार वाली संस्थाओं को शामिल करता है जो प्रतिस्पर्द्धा-विरोधी गतिविधियों में संलग्न हैं।
    - यह वितरकों और आपूर्तिकर्त्ताओं द्वारा ऊर्ध्वाधर शृंखला के विभिन्न स्तरों पर संचालित हब-एंड-स्पोक कार्टेल की उपेक्षा करता है।

प्रस्तावित संशोधन:

- **सौदे के मूल्य की अवसीमा:**
  - नए विधेयक में सौदे के मूल्य की अवसीमा का प्रावधान भी प्रस्तावित है।
    - इसके अलावा 2,000 करोड़ रुपए से अधिक के सौदे मूल्य वाले किसी भी लेन-देन के विषय में आयोग को सूचित करना अनिवार्य होगा यदि दोनों पक्षों में से किसी का भारत में पर्याप्त व्यावसायिक संचालन है।
- **पर्याप्त व्यवसाय संचालन:**
  - आयोग किसी उद्यम के भारत में पर्याप्त व्यावसायिक संचालन हेतु आकलन और आवश्यकताओं को निर्धारित करने के लिये विनियम तैयार करेगा।
    - यह आयोग के समीक्षा तंत्र को सशक्त करेगा, विशेष रूप से डिजिटल और बुनियादी ढाँचे के क्षेत्र में, जिनमें से अधिकांश की पहले रिपोर्टिंग नहीं की गई थी, क्योंकि ये परिसंपत्ति या कारोबार मूल्य क्षेत्राधिकार की सीमा को पूरा नहीं करते थे।
- **संयोजन की गति को तीव्र करना:**
  - किसी भी व्यावसायिक संस्था के लिये जो एक संयोजन निष्पादित करना चाहता है, उन्हें इस विषय में आयोग को सूचित करना होगा।
  - पहले आयोग को संयोजन को मंजूरी प्रदान करने के लिये 210 कार्य दिवस की समय-सीमा निर्धारित थी, जिसके बाद यह स्वत: स्वीकृत हो जाता था।
    - नए संशोधन ने समय सीमा को 210 कार्य दिवसों से घटाकर केवल 150 कार्य दिवसों और 30 दिनों की विस्तार अवधि को निर्धारित कर दिया है।
    - यह संयोजनों की मंजूरी में तेज़ी लाएगा और आयोग के साथ संयोजन-पूर्व परामर्श के महत्त्व को बढ़ावा देगा।
- **गन जंपिंग:**
  - पहले गन-जंपिंग के लिये जुर्माना संपत्ति या कारोबार का कुल 1% था जिसे अब सौदे के मूल्य का 1% किये जाने का प्रस्ताव है।
- **खुले बाज़ार में खरीदारी की छूट:**
  - यह आयोग को अग्रिम रूप से सूचित करने की आवश्यकता से खुले बाज़ार की खरीद और शेयर बाज़ार के लेन-देन में छूट देने का प्रस्ताव करता है।
- **हब-एंड-स्पोक कार्टेल:**
  - संशोधन उन संस्थाओं को चिह्नित के लिये 'प्रतीस्पर्द्धा-विरोधी समझौतों' के दायरे को विस्तृत करता है जो कार्टेलाइजेशन को बढ़ावा देते हैं, भले ही वे समान व्यापार प्रथाओं में शामिल न हों।
- **मामलों का निपटान और प्रतिबद्धताएँ:**
  - नया संशोधन ऊर्ध्वाधर समझौतों और प्रभुत्व के दुरुपयोग से संबंधित मामलों के निपटान और प्रतिबद्धताओं के लिये एक रूप-रेखा का प्रस्ताव करता है।
    - ऊर्ध्वाधर समझौतों और प्रभुत्व के दुरुपयोग के मामले में, महानिदेशक (DG) द्वारा रिपोर्ट प्रस्तुत करने से पहले दोनों पक्ष प्रतिबद्धता के लिये आवेदन कर सकती हैं।
    - संशोधन के अनुसार, मामले में सभी हितधारकों का पक्ष सुनने के बाद प्रतिबद्धता या निपटान के संबंध में आयोग का निर्णय अपील योग्य नहीं होगा।
- **अन्य प्रमुख संशोधन:**
  - **उदारता का प्रावधान:**
    - यह आयोग को आवेदक को दंड की अतिरिक्त छूट देने की अनुमति देता है जो एक असंबंधित बाज़ार में दूसरे कार्टेल की उपस्थिति का खुलासा करता है, बशर्ते सूचना आयोग को कार्टेल के अस्तित्व के बारे में प्रथम दृष्टया राय बनाने में सक्षम बनाती हो।
  - **महानिदेशक की नियुक्ति:**
    - केंद्र सरकार के बजाय आयोग द्वारा महानिदेशक की नियुक्ति आयोग को अधिक नियंत्रण प्रदान करती है।

- यह आयोग को अधिक नियंत्रण देता है।
- **जुर्माने के संबंध में दिशानिर्देश:**
  - आयोग विभिन्न प्रतिस्पर्द्धा उल्लंघनों के लिये दंड की संख्या के संबंध में दिशानिर्देश जारी करेगा।
  - आयोग के आदेश के खिलाफ राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण (NCLT) द्वारा अपील पर सुनवाई के लिये पार्टी को जुर्माना राशि का 25% जमा करना होगा।

आगे की राह

- नए परिवर्तनों के साथ आयोग को नए युग के बाज़ार के कुछ पहलुओं का प्रबंधन करने एवं इसके संचालन को और अधिक मज़बूत बनाने में सक्षम होना चाहिये।
  - प्रस्तावित परिवर्तन निस्संदेह आवश्यक हैं, हालाँकि ये आयोग द्वारा बाद में अधिसूचित नियमों पर अत्यधिक निर्भर हैं।
  - इसके अलावा सरकार को यह समझना चाहिये कि बाज़ार की गतिशीलता लगातार बदल रही है, इसलिये कानूनों को नियमित रूप से अद्यतन करने की आवश्यकता है।

भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग

- **परिचय:**
  - भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग (CCi) की स्थापना मार्च, 2009 में भारत सरकार द्वारा प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 के तहत अधिनियम के प्रशासन, कार्यान्वयन और प्रवर्तन के लिये की गई थी।
    - यह मुख्य रूप से बाज़ार में प्रतिस्पर्द्धा-विरोधी प्रथाओं के तीन मुद्दों का अनुसरण करता है:
    - प्रतिस्पर्द्धा विरोधी समझौते।
    - प्रभुत्व का दुरुपयोग।
    - संयोजन।
- **उद्देश्य:**
  - प्रतिस्पर्द्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली प्रथाओं को समाप्त करना।
  - प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा देना और बनाए रखना।
  - उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा करना।
  - भारत के बाज़ारों में व्यापार की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना।
  - निम्नलिखित के माध्यम से मज़बूत प्रतिस्पर्द्धा माहौल स्थापित करना:
    - उपभोक्ताओं, उद्योग, सरकार और अंतर्राष्ट्रीय न्यायालयों सहित सभी हितधारकों के साथ सक्रिय जुड़ाव।
- **संरचना:**
  - प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम के अनुसार, आयोग में एक अध्यक्ष और छह सदस्य होते हैं जिन्हें केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाता है।
    - आयोग अर्द्ध-न्यायिक निकाय है जो वैधानिक अधिकारियों को सलाह देता है और अन्य मामलों से भी निपटता है।
    - अध्यक्ष और अन्य सदस्य पूर्णकालिक सदस्य होंगे।

वन और क्षेत्राधिकार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने छत्तीसगढ़ को उसके वन विभाग से राजस्व विभाग को उचित प्रक्रिया का पालन किये बिना भूमि के हस्तांतरण पर आपत्ति जताई है।

पृष्ठिभूमि

- मार्च, 2022 में छत्तीसगढ़ के मुख्यमंत्री ने अपने बजट भाषण में घोषणा की कि राज्य सरकार ने बस्तर क्षेत्र में रायपुर से बड़ा 300 वर्ग किलोमीटर से अधिक क्षेत्र वन विभाग से राजस्व विभाग को हस्तांतरित कर दिया है ताकि उद्योगों की स्थापना और बुनियादी ढाँचे के निर्माण के लिये भूमि की आसान उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।
- अगस्त, 2022 में केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय के एकीकृत क्षेत्रीय कार्यालय ने राज्य को भूमि के हस्तांतरण को रोकने का प्रयास यह कहते हुए किया कि यह वन संरक्षण अधिनियम, 1980 और सर्वोच्च न्यायालय के कई आदेशों का उल्लंघन है, अत: पहले से हस्तांतरित भूमि को वापस कर दें।
- यह कदम अब बाधा बन गया है, जबकि राज्य के अन्य हिस्सों में अधिक भूमि स्थानांतरित करने के लिये कागजी कार्रवाई भी चल रही है।

वन :

- **परिचय:**
  - वर्तमान में 'वन' की कोई स्पष्ट परिभाषा नहीं है जिसे राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार किया गया हो।
  - राज्यों को वनों की अपनी परिभाषा निर्धारित करने के लिये अधिकार दिया गया है।
  - वर्ष 1996 से भूमि को वन के रूप में परिभाषित करने का विशेषाधिकार राज्य का रहा है और इसकी उत्पत्ति सर्वोच्च न्यायालय के टी.एन. गोडावरमन थिरुमुल्कपाद बनाम भारतीय संघ (T.N. Godavarman Thirumulkpad vs the Union of India) निर्णय के बाद हुई है।
    - इस निर्णय में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि 'वन' शब्द को इसके 'शब्दकोश के अर्थ' के अनुसार समझा जाना चाहिये।

- इसमें सभी वैधानिक रूप से मान्यता प्राप्त वन शामिल हैं, चाहे उन्हें आरक्षित, संरक्षित या अवर्गीकृत श्रेणी के रूप में रखा गया हो।

- **संवैधानिक प्रावधान एवं क्षेत्राधिकार:**
  - जंगल' या 'वन' (Forests) भारतीय संविधान की सातवीं अनूसूची में वर्णित 'समवर्ती सूची' में सूचीबद्ध हैं।
  - 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से वन और वन्यजीवों तथा पक्षियों के संरक्षण को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया।
  - भारतीय वन (IF) अधिनियम, 1927 के तहत अधिसूचित दो प्रकार के वनों पर राज्य के वन विभागों का अधिकार क्षेत्र है: आरक्षित वन (RF), जहाँ निर्दिष्ट किये जाने तक किसी भी अधिकार की अनुमति नहीं है; और संरक्षित वन (PF), जहाँ निर्दिष्ट किये जाने तक कोई अधिकार वर्जित नहीं है। कुछ वन, जैसे गाँव या नगरपालिका वन, राज्य के राजस्व विभागों द्वारा प्रबंधित किये जाते हैं।
  - संविधान के अनुच्छेद 51A(g) में कहा गया है कि वनों और वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और सुधार करना प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य होगा।
  - राज्य के नीति निदेशक सिद्धांतों के अनुच्छेद 48A में कहा गया है कि राज्य पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने तथा देश के वनों एवं वन्यजीवों की रक्षा करने का प्रयास करेगा।

वन मंज़ूरी:

- वन संरक्षण अधिनियम, 1980 सभी प्रकार के वनों पर लागू होता है, चाहे वह वन या राजस्व विभाग के नियंत्रण में हो और किसी भी गैर-वन उद्देश्य जैसे उद्योग, खनन या निर्माण के लिये वनों का उपयोग करने से पहले इसके लिये वैधानिक मंज़ूरी की आवश्यकता होती है।
  - एक अन्य प्रकार की मंज़ूरी, पर्यावरण मंज़ूरी एक लंबी प्रक्रिया है तथा एक निश्चित आकार से परे परियोजनाओं के लिये अनिवार्य है और इसमें अक्सर एक संभावित परियोजना का पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन और कभी-कभी सार्वजनिक सुनवाई शामिल होती है जिसमें स्थानीय लोग शामिल होते हैं जो परियोजना से प्रभावित हो सकते हैं।

अनिर्धारित संरक्षित वन:

- अनिर्धारित संरक्षित वनों को नारंगी क्षेत्र (Orange Area) भी कहा जाता है, जो एक प्रशासनिक गतिरोध का परिणाम है और वर्ष 1951 में जमींदारी व्यवस्था के उन्मूलन के बाद से राजस्व और वन विभागों के मध्य विवाद का विषय बना हुआ है।
- वन संरक्षण (FC) अधिनियम, वर्ष 1980 के तहत अनिर्धारित संरक्षित वनों का उपयोग गैर-वन उद्देश्यों के लिये बिना मंज़ूरी के नहीं किया जा सकता है।

भारत के वनों को नियंत्रित करने वाली नीतियाँ:

- भारतीय वन नीति, 1952
- वन संरक्षण अधिनियम, 1980
- राष्ट्रीय वन नीति, 1988
- राष्ट्रीय वनरोपण कार्यक्रम
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972
- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986
- जैव विविधता अधिनियम, 2002
- अनुसूचित जनजाति और अन्य परंपरागत वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006

प्रधानमंत्री जन धन योजना के आठ वर्ष

चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) जो कि वित्तीय समावेशन के लिये एक राष्ट्रीय मिशन है, ने अपने कार्यान्वयन के आठ वर्ष सफलतापूर्वक पूरे कर लिये हैं।

- PMJDY के तहत 46.25 करोड़ से अधिक लाभार्थियों ने PMJDY की शुरुआत से 1,73,954 करोड़ रुपए की राशि जमा की है।

प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY):

- **परिचय:**
  - प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) वित्तीय समावेशन के लिये राष्ट्रीय मिशन है।
  - यह वित्तीय सेवाओं, अर्थात् बैंकिंग/बचत और जमा खातों, प्रेषण, क्रेडिट, बीमा, पेंशन की सुलभ तरीके से पहुँच सुनिश्चित करता है।

- PMJDY जन-केंद्रित आर्थिक पहलों की आधारशिला रही है। चाहे वह प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT), कोविड-19 वित्तीय सहायता, PM-KISAN, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी योजना (मनरेगा) के तहत बढ़ी हुई मजदूरी जीवन और स्वास्थ्य बीमा कवर हो, इन सभी पहलों का पहला कदम प्रत्येक वयस्क को एक बैंक खाता प्रदान करना है जिसे PMJDY ने लगभग पूरा कर लिया है।

- **उद्देश्य:**
  - एक किफायती मूल्य पर वित्तीय उत्पादों और सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित करना।
  - कम लागत और व्यापक पहुँच के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग।
- **योजना के मूल सिद्धांत:**
  - बैंक रहित वयस्कों तक बैंक सुविधाओं की पहुँच: न्यूनतम कागजी कार्रवाई के साथ मूल बचत बैंक जमा (BSBD) खाता खोलना, केवाईसी में छूट, ई-केवाईसी, कैंप मोड में खाता खोलना, ज़ीरो बैलेंस और शून्य शुल्क।
  - असुरक्षित को सुरक्षित करना: 2 लाख रुपए के मुफ्त दुर्घटना बीमा कवरेज के साथ, व्यापारिक स्थानों पर नकद निकासी और भुगतान के लिये स्वदेशी डेबिट कार्ड जारी करना।
  - गैर-वित्त पोषित को वित्त पोषण: अन्य वित्तीय उत्पाद जैसे सूक्ष्म बीमा, खपत के लिये ओवरड्राफ्ट, सूक्ष्म पेंशन और सूक्ष्म ऋण।

वित्तीय समावेशन:

- वित्तीय समावेशन कम आय वाले लोग और समाज के वंचित वर्ग को वहनीय कीमत पर भुगतान, बचत, ऋण आदि वित्तीय सेवाएँ पहुँचाने का प्रयास है। इसे 'समावेशी वित्तपोषण' भी कहा जाता है
- भारत जैसे विविधतापूर्ण देश में वित्तीय समावेशन विकास प्रक्रिया का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है। आज़ादी के बाद से सरकारों, नियामक संस्थानों और नागरिक समाज के संयुक्त प्रयासों ने देश में वित्तीय समावेशन तंत्र को मज़बूत करने में मदद की है ।
- बैंक खाते तक पहुँच प्राप्त करना व्यापक वित्तीय समावेशन की दिशा में पहला कदम है क्योंकि एक लेनदेन खाता लोगों को पैसे जमा करने, भुगतान करने और धन प्राप्त करने की अनुमति देता है। एक लेनदेन खाता अन्य वित्तीय सेवाओं के लिये प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करता है।

भारत में वित्तीय समावेशन बढ़ावा देने वाली पहलें:

- प्रधानमंत्री जन धन योजना
- डिजिटल पहचान (आधार)
- वित्तीय शिक्षा के लिये राष्ट्रीय केंद्र (NCFE)
- वित्तीय साक्षरता केंद्र (CFL) परियोजना
- ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में वित्तीय सेवाओं का विस्तार
- डिजिटल भुगतान का प्रचार

योजना के प्रमुख छह स्तंभ:

- बैंकिंग सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुँच: शाखा और बैंकिंग कॉरेस्पोंडेंट्स।
- ओवरड्राफ्ट सुविधा: रुपए की ओवरड्राफ्ट सुविधा के साथ मूल बचत बैंक खाते। प्रत्येक पात्र वयस्क को 10,000/- रुपए।
- वित्तीय साक्षरता कार्यक्रम: बचत को बढ़ावा देना, ATM का उपयोग, ऋण के लिये तैयार करना, बीमा और पेंशन का लाभ उठाना, बैंकिंग हेतु बुनियादी मोबाइल फोन का उपयोग करना।
- क्रेडिट गारंटी फण्ड का निर्माण: बैंकों को चूक के खिलाफ कुछ गारंटी प्रदान करना।
- बीमा: 15 अगस्त 2014 से 31 जनवरी 2015 के बीच खोले गए खाते पर 1,00,000 रुपए तक का दुर्घटना कवर और 30,000 रुपए का जीवन कवर।
- असंगठित क्षेत्र के लिये पेंशन योजना।

इस योजना की उपलब्धियाँ:

- **डिजिटल बैंकिंग के प्रति दृष्टिकोण:**
  - खोले गए खाते बैंकों की कोर बैंकिंग प्रणाली का हिस्सा हैं।
  - ध्यानाकर्षण 'हर घर' से हटकर, प्रत्येक बैंक रहित वयस्क पर हो गया है।
  - फिक्स्ड-पॉइंट बिजनेस कॉरेस्पोंडेंट्स।
  - बोझिल केवाईसी औपचारिकताओं के स्थान पर सरलीकृत KYC/e- KYC।
- **नई सुविधाओं के साथ PMJDY का विस्तार:**
  - ध्यानाकर्षण 'हर घर' से हटकर प्रत्येक बैंक रहित वयस्क पर हो गया है।
  - **रुपे कार्ड इंश्योरेंस:**
    - 28 अगस्त, 2018 के बाद खोले गए PMJDY खातों के लिये रुपे कार्ड पर मुफ्त दुर्घटना बीमा कवर 1 लाख रुपए से बढ़ाकर 2 लाख रुपए कर दिया गया है।
  - **अंतर्संचालनीयता को सक्षम करना:**
    - रुपे डेबिट कार्ड या आधार सक्षम भुगतान प्रणाली (AePS) के माध्यम से।
  - **ओवरड्राफ्ट सुविधाओं में वृद्धि:**
    - ओवरड्राफ्ट की सीमा को 5,000/- रुपए से दोगुनी करते हुए 10,000/- रुपए की गई; 2,000/- रुपए तक का ओवरड्राफ्ट बिना शर्तों के मिलेगा।

नोट :

- ओवरड्राफ्ट के लिये अधिकतम आयु सीमा को 60 वर्ष से बढ़ाकर 65 वर्ष किया गया।
- जन धन दर्शक एप (Jan Dhan Darshak App): देश में बैंक शाखाओं, एटीएम, बैंक मित्रों, डाकघरों आदि जैसे बैंकिंग टच प्वाइंट्स का पता लगाने हेतु एक नागरिक केंद्रित प्लेटफार्म प्रदान करने के लिये मोबाइल एप्लीकेशन का शुभारंभ किया गया।
- **वित्तीय समावेशन में वृद्धि:**
  - कोविड-19 के कारण देशव्यापी लॉकडाउन के 10 दिनों के भीतर लगभग 20 करोड़ से अधिक महिला PMJDY खातों में अनुग्रह राशि जमा की गई।
  - PMJDY खातों की संख्या मार्च 2015 में 14.72 करोड़ से तीन गुना बढ़कर 10 अगस्त, 2022 तक 46.25 करोड़ हो गई है।
  - अगस्त 2022 में कुल 46.25 करोड़ PMJDY खातों में से 37.57 करोड़ खाते (81.2%) चालू हैं।
    - केवल 8.2% PMJDY खाते शून्य शेष वाले खाते हैं।
  - इन खातों में 2.58 गुना वृद्धि के साथ इनमें जमा होने वाली धनराशि में लगभग 7.60 गुना वृद्धि हुई है (अगस्त 2022 / अगस्त 2015)
- **वित्तीय प्रणाली का औपचारिकरण:**
  - यह गरीबों की बचत को औपचारिक वित्तीय प्रणाली में लाने का अवसर प्रदान करता है, गाँवों में अपने परिवारों को पैसे भेजने के अलावा उन्हें सूदखोर साहूकारों के चंगुल से बाहर निकालने का मौका देता है।
- **लीकेज की रोकथाम:**
  - प्रधानमंत्री जन-धन खातों के जरिये DBT ने यह सुनिश्चित किया है कि प्रत्येक रुपया अपने लक्षित लाभार्थी तक पहुँचे और प्रणाली में लीकेज (रिसाव) को रोका जा सके।
- **सुचारू DBT लेनदेन:**
  - यह सुनिश्चित करने के लिये कि पात्र लाभार्थियों को उनका DBT समय पर प्राप्त हो, विभाग DBT मिशन, NPCI, बैंकों और कई अन्य मंत्रालयों के साथ परामर्श कर DBT की राह में आनेवाली अड़चनों के टाले जा सकने वाले कारणों की पहचान करने में सक्रिय भूमिका निभाता है।
- **डिजिटल लेनदेन:**
  - डिजिटल लेनदेन की कुल संख्या वित्त वर्ष 2016-17 में 978 करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 7,195 करोड़ हो गई है।
    - यूपीआई वित्तीय लेनदेन की कुल संख्या वित्त वर्ष 2016-17 में 1.79 करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 4,596 करोड़ हो गई है।
    - इसी प्रकार, पीओएस और ई-कॉमर्स में रुपे कार्ड लेनदेन की कुल संख्या वित्त वर्ष 2016-17 में 28.28 करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 151.64 करोड़ हो गई है।

आगे की राह:

- सूक्ष्म बीमा योजनाओं के तहत PMJDY खाताधारकों का कवरेज सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाना चाहिये।
  - पात्र PMJDY खाताधारकों को PMJJBY और PMSBY के तहत कवर करने की मांग की जाएगी। इस बारे में बैंकों को पहले ही सूचित कर दिया गया है।
- समग्र राष्ट्र में स्वीकृति बुनियादी ढाँचे के निर्माण के माध्यम से PMJDY खाताधारकों के मध्य रुपे डेबिट कार्ड के उपयोग सहित डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देना चाहिये।
- PMJDY खाताधारकों की सूक्ष्म-ऋण और निवेश जैसे आवर्ती जमा खातों आदि तक पहुँच सुनिश्चित करना।

आधार-मतदाता पहचान पत्र लिंकेज

चर्चा में क्यों?

हाल ही में चुनाव आयोग (EC) ने मतदाता पहचान पत्र और आधार के लिंकेज को बढ़ावा देने के लिये एक अभियान शुरू किया।

- इसके अलावा, सरकारी प्राधिकारियों से व्यक्तियों के मतदाता पहचान पत्र के साथ आधार को लिंक करने के लिये कहा है तथा मतदाता पहचान पत्र को आधार से लिंक करने में विफलता के कारण मतदाता पहचान पत्र कार्ड रद्द हो सकता है।

मतदाता पहचान पत्र को आधार से जोड़ने का कारण:

- **डेटाबेस अद्यतन करना:**
  - लिंकिंग परियोजना से चुनाव आयोग को मदद मिलेगी जो मतदाता आधार का अद्यतन और सटीक रिकॉर्ड बनाए रखने के लिये नियमित अभ्यास करता है।
- **दोहराव को समाप्त करना:**
  - मतदाताओं के दोहराव, जैसे प्रवासी श्रमिक जो विभिन्न निर्वाचन क्षेत्रों में मतदाता सूची में एक से अधिक बार पंजीकृत हो सकते हैं या एक ही निर्वाचन क्षेत्र में कई बार पंजीकृत व्यक्तियों की पहचान की जा सकेगी।
- **अखिल भारतीय मतदाता पहचान पत्र:**
  - सरकार के अनुसार, मतदाता पहचान पत्र के साथ आधार को जोड़ने से यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी कि भारत के प्रति नागरिक केवल एक मतदाता पहचान पत्र जारी किया गया है।

लिंकेज के महत्त्व:

- **सार्वभौमिक कवरेज:**
  - 2021 के अंत में, 99.7% वयस्क भारतीय आबादी के पास आधार कार्ड था।
    - यह कवरेज किसी भी अन्य आधिकारिक रूप से मान्य दस्तावेज़ जैसे कि ड्राइविंग लाइसेंस, राशन कार्ड, पैन कार्ड आदि से अधिक है जो कि ज़्यादातर विशिष्ट उद्देश्यों के लिये लागू होते हैं।
- **विश्वसनीय और लागत प्रभावी:**
  - चूँकि आधार बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण की अनुमति देता है, आधार-आधारित प्रमाणीकरण और सत्यापन को अन्य आईडी की तुलना में अधिक विश्वसनीय, तीव्र और लागत प्रभावी माना जाता है।

आधार को मतदाता पहचान पत्र से जोड़ने की अनिवार्नायता:

- **कानूनी दर्जा:**
  - दिसंबर 2021 में संसद ने जनप्रतिनिधित्त्व अधिनियम 1950 में संशोधन करने के लिये चुनाव कानून (संशोधन) अधिनियम 2021 पारित किया और लोक प्रतिनिधित्त्व अधिनियम 1950 में धारा 23 (4) को शामिल किया गया।
  - इसके अनुसार निर्वाचक रजिस्ट्रीकरण अधिकारी किसी व्यक्ति की पहचान स्थापित करने के प्रयोजन हेतु या पहले से नामांकित नागरिकों के लिये एक से अधिक निर्वाचन क्षेत्रों या एक ही निर्वाचन क्षेत्र में एक से अधिक बार निर्वाचक नामावली में प्रविष्टियों के प्रमाणीकरण के प्रयोजन के लिये, उनसे उनके आधार संख्या को प्रस्तुत करने की अपेक्षा कर सकता है।
- **हालिया बदलाव:**
  - हाल ही में सरकार ने निर्वाचक पंजीकरण नियम, 1960 में किये गए परिवर्तनों को अधिसूचित किया।
    - नियम 26B के तहत प्रत्येक व्यक्ति जिसका नाम सूचीबद्ध है, पंजीकरण अधिकारी को अपनी आधार संख्या प्रदान कर सकता है।
    - **भ्रमित करने वाली सरकारी कार्रवाइयाँ:**
    - सरकार और चुनाव आयोग दोनों ने आश्वासन दिया है कि आधार को मतदाता पहचान पत्र से जोड़ना वैकल्पिक है न कि बाध्यकारी, लेकिन यह नए नियम 26B के तहत जारी फॉर्म 6B में कहीं भी परिलक्षित नहीं होता है।
    - **फॉर्म 6B:**
    - फॉर्म 6B, आधार की जानकारी निर्वाचक पंजीकरण अधिकारी को प्रस्तुत किये जाने के संबंध में प्रारूप प्रदान करता है।
    - इसके अलावा, यह मतदाता को अपना आधार संख्या या कोई अन्य सूचीबद्ध दस्तावेज जमा करने की सुविधा प्रदान करता है।
    - हालाँकि अन्य सूचीबद्ध दस्तावेजों को जमा करने का विकल्प केवल तभी प्रयोग योग्य है जब मतदाता अपना आधार संख्या प्रस्तुत करने में सक्षम नहीं है, अर्थात् उनके पास आधार कार्ड नहीं है।

आधार को मतदाता पहचान पत्र से जोड़ने से संबंधित मुद्दे:

- **अस्पष्ट संवैधानिक स्थिति:**
  - पुट्टस्वामी मामले (निजता का अधिकार) में सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष यह मुद्दा उठाया गया कि क्या आधार को बैंक खातों से अनिवार्य रूप से जोड़ना संवैधानिक है या नहीं।
- **उद्देश्य में अस्पष्टता:**
  - मतदाताओं के निर्धारण के उद्देश्य से आधार को वरीयता देना एक गलत निर्णय साबित हो सकता है क्योंकि आधार केवल निवास का प्रमाण है, नागरिकता का नहीं।
    - अत: आधार के माध्यम से मतदाता पहचान सत्यापित करने से केवल दोहराव से निपटने में सहायता मिलेगी, लेकिन इससे उन मतदाताओं सूची से नहीं हटाया जा सकेगा जो मतदाता सूची में भारत के नागरिक नहीं हैं।
- **बायोमेट्रिक त्रुटियाँ :**
  - बायोमेट्रिक-आधारित प्रमाणीकरण में त्रुटि दरों का अनुमान व्यापक रूप से भिन्न होता है।
    - वर्ष 2018 में भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण के अनुसार, आधार-आधारित बायोमेट्रिक ऑथेंटिकेशन में त्रुटि दर 12% थी।
    - मतदाता सूची को रिफ्रेश कर के तैयार करने के दौरान आधार का उपयोग करने के पिछले अनुभवों में भी यह चिंता दिखाई देती है।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 2015 में आंध्र और तेलंगाना में लिंकेज की प्रक्रिया को रोक दिया था जहाँ इसी तरह के अभ्यास के कारण लगभग 30 लाख मतदाताओं को मताधिकार से वंचित कर दिया गया था।
- **निजता के अधिकार का उल्लंघन:**
  - मतदाता सूची और आधार के दो डेटाबेस को जोड़ने से आधार की "जनसांख्यिकीय" जानकारी को मतदाता पहचान पत्र की जानकारी के साथ जोड़ा जा सकता है जिससे राज्य निजता और निगरानी के अधिकार का उल्लंघन कर दुरुपयोग कर सकते हैं।

आगे की राह:

- **विधान में सुधार:**
    - सरकार को किसी भी नए प्रावधान को लागू करने से पहले जनता की राय और गहन संसदीय जाँच की अनुमति देनी चाहिये।
    - भारत जैसे संसदीय लोकतंत्र में यह अत्यंत महत्त्वपूर्ण है कि न केवल आम नागरिक बल्कि निर्वाचित प्रतिनिधियों को भी उनके अधिकारों और अवसरों से वंचित न किया जाए।
    - एक प्रस्तावित विधेयक के महत्त्व और चिंताओं को उठाते हुए उपयोगी बहस उन चिंताओं को पहचानने और समाप्त करने के लिये आवश्यक है जो कानून के कारण उत्पन्न हो सकते हैं।
- **नागरिकों की निजता सुनिश्चित करना:**
    - आधार-मतदाता पहचान पत्र एकीकरण को आगे बढ़ाने से पहले, सरकार को सबसे पहले व्यक्तिगत डेटा सुरक्षा (PDP) कानून बनाने की ज़रूरत है।
    - PDP शासन को सरकारी संस्थाओं पर भी लागू होना चाहिये और उन्हें विभिन्न सरकारी संस्थानों में अपना डेटा साझा करने से पहले एक व्यक्ति की स्पष्ट सहमति प्राप्त करने की आवश्यकता होनी चाहिये।

भारतीय टेलीग्राफ अधिकार-संशोधन नियम, 2022

चर्चा में क्यों?

देश में 5G नेटवर्क के रोलआउट/सार्वजनिक उपलब्धता सुनिश्चित करने में तेज़ी लाने के लिये संचार मंत्रालय ने राइट ऑफ वे (RoW) में संशोधन की घोषणा की।

संशोधन

- संशोधनों में शुल्क का युक्तिकरण, एकल खिड़की निकासी प्रणाली की शुरुआत और निजी संपत्ति पर बुनियादी ढाँचा स्थापित करने के लिये सरकारी प्राधिकरण से सहमति की आवश्यकता को समाप्त करना शामिल है।
- दूरसंचार लाइसेंसधारी निजी संपत्ति के मालिकों के साथ समझौता कर सकते हैं और दूरसंचार बुनियादी ढाँचे जैसे टॉवर, पोल/खंभे या ऑप्टिकल फाइबर स्थापित करने के लिये किसी भी सरकारी प्राधिकरण से किसी भी अनुमति की आवश्यकता नहीं होगी।
- केंद्र सरकार द्वारा अपने स्वामित्व/नियंत्रण वाली भूमि पर खंभे लगाने के लिये कोई प्रशासनिक शुल्क नहीं लिया जाएगा।
    - राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिये यह शुल्क 1,000 रुपए प्रति पोल तक सीमित होगा। ओवरग्राउंड ऑप्टिकल फाइबर बिछाने का शुल्क 1,000 रुपए प्रति किलोमीटर तक सीमित होगा।
- दूरसंचार कंपनियों को निजी भवन या संपत्ति पर मोबाइल टावर या खंभे की स्थापना से पहले, जहाँ मोबाइल टॉवर या पोल की स्थापना का प्रस्ताव है, उपयुक्त प्राधिकरण को लिखित में जानकारी देने तथा दूरसंचार कंपनियों को संबंधित इमारत या संपत्ति का विवरण देने के साथ प्राधिकरण से अधिकृत इंजीनियर द्वारा प्रमाणित प्रमाणपत्र की एक प्रति देने की ज़रूरत होगी।
- संशोधन RoW अनुप्रयोगों के लिये एकल खिड़की निकासी प्रणाली की सुविधा प्रदान करते हैं।
- संचार मंत्रालय का गति शक्ति संचार पोर्टल सभी दूरसंचार संबंधी RoW एप्लीकेशन के लिये एकल खिड़की पोर्टल होगा।
- दूरसंचार लाइसेंस ग्रामीण क्षेत्रों में सालाना 150 रुपए और शहरी क्षेत्रों में सालाना 300 रुपए की मामूली लागत पर दूरसंचार उपकरणों को तैनात करने के लिये स्ट्रीट इंफ्रास्ट्रक्चर का उपयोग करने में सक्षम होंगे।

इन संशोधनों की घोषणा आवश्यकता:

- संशोधनों की घोषणा दूरसंचार नेटवर्क के उन्नयन और विस्तार में तीव्रता लाने तथा मौजूदा बुनियादी ढाँचे पर 5G छोटे सेल की तैनाती का मार्ग प्रशस्त करने के लिये की गई है।
- मौजूदा बुनियादी ढाँचा सेवाओं के रोलआउट को बनाए रखने में सक्षम हो सकता है। हालाँकि विशेषज्ञों का कहना है कि कम से कम 70% टेलीकॉम टावरों को 5G को इस तरह से रोल आउट करने के लिये मौजूदा 33 के स्तर से फाइबरयुक्त करने की आवश्यकता है जो इसकी पूरी क्षमता का उपयोग करता है।
    - 2G और 3G वायरलेस प्रौद्योगिकियों की तुलना में भारत में बढ़ती डेटा खपत और विकास के कारण 5G के लिये फाइबरीकरण आवश्यक है, जो एक साझा नेटवर्क पर काम करते हैं और डेटा भार में वृद्धि को संभालने की सीमित क्षमता रखते हैं।
- मौजूदा बुनियादी ढाँचे तक पहुँच नए बुनियादी ढाँचे की तैनाती और इसमें शामिल उच्च लागत, दूरसंचार क्षेत्र के सामने हमेशा प्रमुख चुनौतियों के रूप में व्याप्त थीं, जिनका समाधान किया जा सकेगा।

इस कदम का महत्त्व:

- दूरसंचार उद्योग ग्रामीण क्षेत्रों और शहरी क्षेत्रों को समान महत्त्व दे रहा है, यह अनुमान है कि अगले 2-3 वर्षों में 5G सेवाएँ देश के लगभग सभी हिस्सों में पहुँच जाएँगी।
- संशोधन प्रौद्योगिकी का तेज़ी से रोल-आउट सुनिश्चित करेगा और 5G के सपने को भारत को साकार करने में सक्षम बनाएगा।
- डिजिटल इंडिया मिशन और भारतनेट परियोजना के अनुरूप ग्रामीण-शहरी और अमीर-गरीब के बीच की डिजिटल डिवाइड को समाप्त कर दिया जाएगा।

- ई-गवर्नेंस और वित्तीय समावेशन को मजबूत किया जाएगा।
- व्यापार करने में आसानी होगी।
- नागरिकों और उद्यमों की सूचना और संचार ज़रूरतों (5G सहित) को पूरा किया जाएगा।
- भारत के डिजिटल रूप से सशक्त अर्थव्यवस्था और समाज में परिवर्तन के सपने को हकीकत में तब्दील किया जाएगा।

OTT प्लेटफॉर्म्स

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में SBI रिसर्च द्वारा एक रिपोर्ट जारी की गई, जिसमें कहा गया कि ओवर द टॉप (Over The Top- OTT) बाज़ार वर्ष 2023 तक 12,000 करोड़ रुपए का उद्योग बनने के लिये तैयार है, जो वर्ष 2018 में 2,590 करोड़ रुपए था।

प्रमुख बिंदु

- **संबंधित आँकड़े:**
  - OTT बाज़ार वर्ष 2018 में 2,590 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2023 तक 36% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि के साथ 11,944 करोड़ रुपए तक पहुँचने की उम्मीद है।
  - OTT ने पहले ही मनोरंजन उद्योग की हिस्सेदारी और राजस्व का 7-9% हिस्सा रखता है और लगातार 40 से अधिक अभिकर्त्ताओं के साथ लगातार बढ़ रहा है और सभी भाषाओं में मूल मीडिया सामग्री प्रस्तुत कर रहा है।
  - देश में आज 45 करोड़ से अधिक OTT ग्राहक हैं और इसके वर्ष 2023 के अंत तक 50 करोड़ तक पहुँचने की उम्मीद है।
  - पे-पर-व्यू सेगमेंट (टेलीविजन देखने की प्रणाली जिसमें लोग अपने द्वारा देखे जाने वाले विशेष कार्यक्रमों के लिये भुगतान करते हैं) वर्ष 2018 में 3.5 करोड़ रुपए था और वर्ष 2022 में 8.9 करोड़ रुपए और 2027 में 11.7 करोड़ रुपए तक छूने की राह पर है।
    - इस अवधि के दौरान वीडियो डाउनलोड क्रमशः 4.2 करोड़ और 7.7 करोड़, 8.6 करोड़, जबकि वीडियो स्ट्रीमिंग क्रमशः 1.9 करोड़, 6.8 करोड़ और 10.8 करोड़ होने की उम्मीद है।
- **वृद्धि के कारण:**
  - यह मज़बूत वृद्धि सस्ती हाई-स्पीड मोबाइल इंटरनेट, इंटरनेट उपयोगकर्त्ताओं के दोगुने होने, डिजिटल भुगतानों को अपनाने में वृद्धि और वैश्विक अभिकर्त्ताओं द्वारा दी जाने वाली रियायती कीमतों के कारण है।
  - कोविड के कारण लॉकडाउन जिसने सिनेमाघरों को पूरी तरह से बंद कर दिया।
- **निहितार्थ:**
  - इससे वीडियो कैसेट रिकॉर्डर/ वीडियो कैसेट प्लेयर्स/ डिजिटल वीडियो डिस्क (VCR/VCP/DVD) उद्योगों के अप्रचलित होने की पुनरावृत्ति हो सकती है, जो 1980 के दशक में मेट्रो/शहरी क्षेत्रों में तथा 2000 के दशक की शुरुआत से मल्टीप्लेक्स/सिनेमाघरों की संख्या बढ़ने के साथ तेज़ी से बढ़ा।
    - 1980 के दशक में VCR/VCP के प्रचलन में वृद्धि देखी गई, जिसने पहली बार फिल्म देखने के पारंपरिक तरीकों को चुनौती दी।
  - OTT के बढ़ने से सिनेमाघरों के लाभ पर प्रभाव पड़ने की आशंका है क्योंकि 50% से ज़्यादा लोग महीने में 5 घंटे से ज़्यादा OTT का इस्तेमाल करते हैं।
  - यह उम्मीद की जाती है कि शिक्षा, स्वास्थ्य और फिटनेस में OTT प्लेटफॉर्म के विस्तार से इसके भविष्य को भी मज़बूती मिलेगी।
  - इसने सामग्री निर्माताओं के लिये नए मार्ग खोल दिये हैं और दर्शकों के लिये यह केवल मनोरंजन ही नहीं बल्कि सामाजिक मुद्दों पर जागरूक होने का माध्यम भी बन गया है।

ओवर-द-टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म:

- प्रायः ओटीटी (OTT) या ओवर-द-टॉप प्लेटफॉर्म का प्रयोग ऑडियो और वीडियो होस्टिंग तथा स्ट्रीमिंग सेवा प्रदाता के रूप में किया जाता है, जिनकी शुरुआत तो असल में कंटेंट होस्टिंग प्लेटफॉर्म के रूप में हुई थी, किंतु वर्तमान में ये स्वयं ही शॉर्ट फिल्म, फीचर फिल्म, वृत्तचित्रों और वेब-फिल्म का निर्माण कर रहे हैं।
- ये प्लेटफॉर्म उपयोगकर्त्ताओं को व्यापक कंटेंट प्रदान करने साथ-साथ कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का इस्तेमाल करते हुए उन्हें कंटेंट के संबंध में सुझाव भी प्रदान करते हैं।
- अधिकांश OTT प्लेटफॉर्म आम तौर पर कुछ सामग्री निःशुल्क उपलब्ध कराते हैं और प्रीमियम सामग्री के लिये मासिक सदस्यता शुल्क लेते हैं जो आमतौर पर कहीं और उपलब्ध नहीं होता है।
- प्रीमियम सामग्री का आमतौर पर OTT प्लेटफॉर्म द्वारा स्वयं निर्माण और विपणन किया जाता है, प्रोडक्शन हाउस के सहयोग से इन्होंने कई फीचर फिल्मों का निर्माण किया है।
- उदाहरण: नेटफ्लिक्स, डिज़्नी+, हुलु, अमेज़ॅन प्राइम वीडियो, हुलु, पीकॉक, क्यूरियोसिटी स्ट्रीम, प्लूटो टीवी आदि।

OTT प्लेटफार्मों को विनियमित करने वाले कानून:

- सरकार ने OTT प्लेटफार्मों को विनियमित करने के लिये फरवरी 2022 में सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यस्थ दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया नैतिकता संहिता) नियम वर्ष 2021 को अधिसूचित किया था।

नोट :

- यह नियम OTT प्लेटफॉर्म के लिये आचार संहिता और त्रि-स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र के साथ एक सॉफ्ट-टच स्व-नियामक आर्किटेक्चर स्थापित करते हैं।
  - प्रत्येक प्रकाशक को 15 दिनों के भीतर शिकायतें प्राप्त करने और उनके निवारण के लिये भारत में स्थित एक शिकायत अधिकारी नियुक्त करना चाहिये।
  - साथ ही, प्रत्येक प्रकाशक को एक स्व-नियामक निकाय का सदस्य बनने की आवश्यकता है। ऐसे निकाय को सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय में पंजीकरण कराना होगा और उन शिकायतों का समाधान करना होगा जिनका समाधान प्रकाशक द्वारा 15 दिनों के भीतर नहीं किया गया है।
  - सूचना प्रसारण मंत्रालय द्वारा गठित अंतर-विभागीय समिति त्रि-स्तरीय निगरानी तंत्र का गठन करती है।
- यह कानून केंद्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड की भागीदारी के बिना सामग्री के स्व-वर्गीकरण का प्रावधान करते हैं।

ODOP का ONDC के साथ एकीकरण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय मंत्री ने ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC) के साथ एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) पहल के एकीकरण का आह्वान किया।

- ONDC खरीददार और विक्रेताओं को एक निष्पक्ष व तटस्थ मंच पर एक साथ लाकर ODOP की सीमाओं को और विस्तारित करने में मदद करेगा।
- यह देश के सुदूर क्षेत्रों में समृद्धि लाने में सहायता करेगा।

एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) दृष्टिकोण:

- **परिचय:**
  - ODOP, प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यम (PMFME) योजना के औपचारिकरण के अंतर्गत अपनाया गया एक दृष्टिकोण है।
  - यह PMFME योजना के समर्थन बुनियादी ढाँचे की मूल्य श्रृंखला विकास और संरेखण के लिये रूप-रेखा प्रदान करेगा। एक ज़िले में ODOP उत्पादों के एक से अधिक समूह हो सकते हैं।
    - एक राज्य में एक से अधिक निकटवर्ती ज़िलों को मिलाकर ODOP उत्पादों का एक समूह बनाया जा सकता है।
  - राज्य मौजूदा समूहों और कच्चे माल की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए ज़िलों के लिये खाद्य उत्पादों की पहचान करेंगे।
  - ODOP खराब होने वाली उपज आधारित या अनाज आधारित या एक क्षेत्र में व्यापक रूप से उत्पादित खाद्य पदार्थ जैसे, आम, आलू, अचार, बाजरा आधारित उत्पाद, मत्स्य पालन, मुर्गी पालन, आदि हो सकता है।
  - इस योजना के तहत अपशिष्ट से धन उत्पादों सहित कुछ अन्य पारंपरिक और नवीन उत्पादों को सहायता प्रदान की जा सकती है।
    - उदाहरण के लिये आदिवासी क्षेत्रों में शहद, लघु वन उत्पाद, पारंपरिक भारतीय हर्बल खाद्य पदार्थ जैसे हल्दी, आँवला, आदि।
- **महत्त्व:**
  - क्लस्टर दृष्टिकोण अपनाने से तुलनात्मक लाभ वाले ज़िलों में विशिष्ट कृषि उत्पादों के विकास में मदद मिलेगी।
  - इससे सामान्य सुविधाएँ और अन्य सहायता सेवाएँ प्रदान करने में आसानी होगी।

PMFME योजना

- **परिचय**
  - इसे आत्मनिर्भर अभियान (वर्ष 2020) के तहत शुरू किया गया है, इसका उद्देश्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के असंगठित क्षेत्र में मौजूदा व्यक्तिगत सूक्ष्म उद्यमों की प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाना और क्षेत्र की औपचारिकता को बढ़ावा देना तथा किसान उत्पादक संगठनों, स्वयं सहायता समूहों एवं उत्पादक सहकारी समितियों को सहायता प्रदान करना है।
  - यह योजना आगत खरीद, सामान्य सेवाओं और उत्पादों के विपणन के संबंध में पैमाने का लाभ उठाने के लिये एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) दृष्टिकोण अपनाती है।
- इसे पाँच वर्ष (2020-21 से 2024-25) की अवधि के लिये लागू किया जाएगा।
- **वित्तपोषण:**
  - यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसमें 10,000 करोड़ रुपए का परिव्यय शामिल है।
  - इस योजना के तहत परिव्यय को केंद्र और राज्य सरकारों के बीच 60:40 के अनुपात में साझा किया जाएगा। उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों के साथ 90:10 के अनुपात में, विधायिका वाले केंद्रशासित प्रदेशों के साथ 60:40 के अनुपात और अन्य केंद्रशासित प्रदेशों के लिये केंद्र द्वारा शतप्रतिशत व्यय किया जाएगा।

आगे की राह

- ODOP को बढ़ावा देने के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों, कार्यक्रमों, बैठकों और सम्मेलनों का एक हिस्सा बनाना चाहिये।

- जीआई टैगिंग प्रक्रिया को सरल, सुव्यवस्थित और तेज़ी से ट्रैक करने की आवश्यकता है।
- स्टार्टअप इंडिया, मेक इन इंडिया, निर्यात हब के रूप में ज़िला आदि जैसे सरकार के प्रमुख कार्यक्रमों को ODOP के विजन के साथ जोड़ा जाए।
- निफ्ट, एनआईडी और आईआईएफटी जैसे प्रतिष्ठित संस्थानों के छात्रों से ODOP को आगे बढ़ाने के लिये रचनात्मक तरीके खोजना चाहिये।
- ODOP उत्पादों को ब्रांड करने की आवश्यकता है, जिनमें से अधिकांश प्राकृतिक और पर्यावरण के अनुकूल हों।
- जीआई टैगिंग प्रक्रिया को सरल, सुसंगत और तेज करते हुए जीआई टैग उत्पादों की सूची का विस्तार करने की भी आवश्यकता है।

सहकर्मियों का दबाव

सहकर्मियों के दबाव का तात्पर्य:

- **परिचय:**
  - सहकर्मी दबाव वह प्रक्रिया है जिसमें एक ही समूह के व्यक्ति, समूह में दूसरों को ऐसे व्यवहार या गतिविधि में शामिल होने के लिये प्रभावित करते हैं जिसमें वे अन्यथा संलग्न नहीं हो सकते हैं।
    - एक सहकर्मी कोई भी व्यक्ति हो सकता है जो आपके समान सामाजिक समूहों या मंडलियों से संबंधित हो और जिसका आप पर किसी प्रकार का प्रभाव हो।
  - सहकर्मी दबाव या प्रभाव तब होता है जब कोई व्यक्ति ऐसा कुछ करता है, जिसके माध्यम से वह अपने सहकर्मियों के मध्य या किसी समूह में अपनी प्रतिष्ठा अथवा स्वीकृति बढ़ाना चाहता है।
  - सहकर्मी प्रभाव सकारात्मक या नकारात्मक हो सकता है।
  - सहकर्मीयों के प्रभाव का अच्छी तरह से सामना करने का अर्थ है अपने होने और अपने समूह के साथ तालमेल बिठाने के बीच सही संतुलन बनाना।
- **प्रभाव:**
  - **सकारात्मक:**
    - सकारात्मक सहकर्मी प्रभाव उन साथियों को संदर्भित कर सकते हैं जो रचनात्मक परिणामों को प्रेरित करते हैं, नैतिक समर्थन प्रदान करते हैं, हमें जीवन में अच्छा करने के लिये प्रेरित करते हैं, पढ़ने या पाठ्येतर गतिविधियों में रुचि को प्रोत्साहित करते हैं, हमेशा हमें कुछ नया सिखाते हैं और सबसे बढ़कर, हमारी सीमाओं का सम्मान करते हैं
  - **नकारात्मक:**
    - सहकर्मी दबाव के इस रूप में किसी की पसंद या मूल्यों का उपहास करना, उन्हें अपने सिद्धांतों के विरुद्ध काम करने के लिये मज़बूर करना, बुरी आदतों या यहाँ तक कि अप्रिय कृत्यों जैसे चोरी करना, धोखा देना, शराब और ड्रग्स में लिप्त होना, कक्षाएँ छोड़ना,अनुचित गतिविधियों के लिये इंटरनेट का उपयोग करना या अन्य जोखिम भरा व्यवहार शामिल हो सकता है। ।
- **कारण:**
  - समूह में शामिल होने के लिये।
  - अस्वीकृति से बचने और सामाजिक स्वीकृति प्राप्त करने के लिये।
  - हार्मोनल विसंगतियाँ।
  - व्यक्तिगत/सामाजिक भ्रम और/अथवा चिंता।
  - पारिवारिक देखभाल में संरचनागत कमी।

सहकर्मी दबाव का युवाओं पर प्रभाव:

- एक युवा व्यक्ति का अकादमिक प्रदर्शन, शैक्षिक विकल्प और कॅरियर (कोई अपने सपनों के कॅरियर को छोड़ सकता है और उसके दोस्त जो कर रहे हैं उसका अनुसरण कर सकता है), एकाग्रता का स्तर और समग्र व्यक्तित्व और व्यवहार साथियों के दबाव के कारण बदल सकता है।
- ये सभी नकारात्मक प्राथमिक (Peer) प्रभावों के संचयी प्रभाव के अलावा हैं।
- विकासवादी सिद्धांतकार एरिक एरिकसन के अनुसार, "जब साथियों के बीच समानता होती है, तो यह हमें सुरक्षा की भावना प्रदान करता है," जो पहचान बनाम पहचान भ्रम के संकट (Crisis of Identity vs Identity Confusion) का कारण बनता है।
- युवा अपने दोस्तों के लिये अपनी सोच, अभिवक्ति , ड्रेसिंग, व्यवहार और अन्य विकल्पों को संशोधित करते हैं। अपने व्यक्तित्त्व को बेहतर के बजाय, वे किसी और की तरह बनने की कोशिश करते हैं।
- वे यह समझने में विफल रहते हैं कि प्रत्येक व्यक्ति अद्वितीय है और किसी और का अनुकरण करने का प्रयास कम आत्म-सम्मान प्रकट कर सकता है।

आगे की राह

- इस तथ्य को स्वीकार करना कि प्रत्येक बच्चा अद्वितीय है:
  - सबसे पहले हमें इस तथ्य को समझने की ज़रूरत है कि साथियों का दबाव बाहरी कारक नहीं है।

- यह हमारे आत्म-सम्मान की कमी के कारण हमारे मस्तिष्क द्वारा निर्मित एक डर है, जिसे अगर महसूस किया जाए तो हमें यह सोचने की अनुमति नहीं होगी कि दूसरे हमारे बारे में क्या सोचेंगे।
- माता-पिता को इस तथ्य को स्वीकार करने की आवश्यकता है कि प्रत्येक बच्चा अद्वितीय है और यहाँ वे उनकी अपेक्षाओं को पूरा करने के लिये नहीं है।
  - उन्हें बच्चे के व्यक्तित्त्व का पोषण करने की आवश्यकता है। तभी आने वाली पीढ़ियाँ साथियों के दबाव से मुक्त होंगी।

- **गलत संगत से दूरी:**
  - खतरनाक व्यवहार को प्रोत्साहित करने वाले साथियों से दूर रहना सबसे अच्छा है। इसके बजाय, उन बच्चों के साथ समय बिताना समझदारी है जो साथियों के दबाव का विरोध करते हैं या अवांछित गतिविधियों में लिप्त होने से इनकार करते हैं।
  - ऐसे मित्र खोजें जो एक-दूसरे की सीमाओं का सम्मान करते हों और उन मित्रों से दूर रहना अच्छा है जो एक बुरे प्रभाव वाले हैं।
- **दृढ़ बनना:**
  - व्यक्ति को पता होना चाहिये कि जब कुछ अनुचित हो, या जब वह असहज या असुरक्षित महसूस करे तो 'नहीं' कैसे कहें।
  - बड़ों के साथ इस बारे में बात करना जिस पर माता-पिता शिक्षक या स्कूल काउंसलर की तरह भरोसा किया जा सकता है, मददगार हो सकता है।
  - इसलिये खुले और ईमानदार संचार को प्रोत्साहित करना अनिवार्य है।
    - इस तरह बच्चों को चर्चा करने और यह बताने में आसानी होगी कि चीजें बहुत दूर जाने से वे कैसा महसूस करते हैं।
  - साथ ही माता-पिता को अपने बच्चों को मुखर होना और किसी भी अनुचित परिस्थिति का विरोध करना सिखाना चाहिये।

यूनिफॉर्म बोर्ड परीक्षाओं हेतु नियामक

चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार माध्यमिक और उच्च माध्यमिक स्तर पर छात्रों के आकलन हेतु एक बेंचमार्क ढाँचा तैयार करने हेतु एक राष्ट्रीय नियामक प्रदर्शन मूल्यांकन, समीक्षा और समग्र विकास के लिये ज्ञान का विश्लेषण(PAREKH) स्थापित करने की योजना बना रही है।

- PARAKH राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 का भी हिस्सा है।

परखः

- **परिचयः**
  - यह एक प्रस्तावित नियामक है जो NCERT की एक घटक इकाई के रूप में कार्य करेगा और इसे राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण (NAS) और राज्य उपलब्धि सर्वेक्षण जैसे आवधिक शिक्षण परिणाम परीक्षण आयोजित करने का भी कार्य सौंपा जाएगा।
  - इसमें भारत और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर शिक्षा प्रणाली की गहरी समझ रखने वाले प्रमुख मूल्यांकन विशेषज्ञ शामिल होंगे।
  - यह अंततः राष्ट्रीय स्तर पर और जहाँ अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर लागू हो, सभी रूपों में सीखने के मूल्यांकन का समर्थन करने के लिये सभी मूल्यांकन-संबंधित सूचनाओं और विशेषज्ञता के लिये राष्ट्रीय एकल-खिड़की स्रोत बन बनेगा।
- **उद्देश्यः**
  - **समान मानदंड और दिशानिर्देशः**
    - भारत के सभी मान्यता प्राप्त स्कूल बोर्डों के लिये छात्र मूल्यांकन और निर्धारण हेतु मानदंड, मानक और दिशानिर्देश निर्धारित करना,
  - **मूल्यांकन पैटर्न बढ़ानाः**
    - यह 21वीं सदी की कौशल आवश्यकताओं को पूरा करने की दिशा में अपने मूल्यांकन पैटर्न को बदलने के लिये स्कूल बोर्डों को प्रोत्साहित करेगा।
  - **मूल्यांकन में असमानता कम करनाः**
    - यह राज्य और केंद्रीय बोर्डों में एकरूपता लाएगा जो वर्तमान में मूल्यांकन के विभिन्न मानकों का पालन करते हैं, जिससे अंकों में व्यापक असमानताएँ पैदा होती हैं।
  - **बेंचमार्क आकलनः**
    - बेंचमार्क मूल्यांकन ढाँचा राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 में निहित मुद्दों को संबोधित करेगा।
- **सुझावः**
  - **दो बार आयोजित करें बोर्ड परीक्षाएँः**
    - विभिन्न राज्यों ने वर्ष में दो बार बोर्ड परीक्षा आयोजित करने के NEP के प्रस्ताव का समर्थन किया है, जिसमें छात्रों को उनके स्कोर में सुधार करने में मदद करने के लिये भी शामिल है।
  - **गणित के लिये दो प्रकार की परीक्षाएँः**
    - गणित पर दो प्रकार के प्रश्न पत्र- एक मानक परीक्षा और दूसरा उच्च स्तरीय योग्यता का परीक्षण करने के प्रस्ताव के संबंध में राज्य बोर्ड भी सहमत हैं।

- **महत्त्व:**
  - **डर में कमी:**
    - यह छात्रों के बीच गणित के डर को कम करने और सीखने को प्रोत्साहित करने में मदद करेगा।
  - **कॉलेज प्रवेश में असमानता को दूर करना:**
    - यह CBSE स्कूलों में अपने साथियों की तुलना में कॉलेज प्रवेश के दौरान कुछ राज्य बोर्डों के छात्रों के नुकसान की समस्या से निपटने में मदद करेगा।
  - **अभिनव मूल्यांकन:**
    - यह स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों पर परीक्षण की विधि, संचालन, विश्लेषण और रिपोर्टिंग के लिये तकनीकी मानकों को विकसित और कार्यान्वित करेगा।

आगे की राह

- परख समान अवसर पैदा करता है और विभिन्न राज्य बोर्डों के बीच असमानता को कम करता है तथा आगे शिक्षा के लिये समावेशी, भागीदारी एवं समग्र दृष्टिकोण की सुविधा प्रदान करना है, जो क्षेत्र के अनुभवों, अनुभवजन्य अनुसंधान, हितधारक प्रतिक्रिया के साथ-साथ सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखे गए सबक को ध्यान में रखता है।
- यह शिक्षा के प्रति अधिक वैज्ञानिक दृष्टिकोण की ओर प्रगतिशील बदलाव है।
  - निर्धारित संरचना बच्चे की क्षमता, संज्ञानात्मक विकास के चरणों के साथ-साथ सामाजिक और शारीरिक जागरूकता को पूरा करने में मदद करेगी।

दृष्टि The Vision

सामाजिक न्याय

संरक्षकता और दत्तक ग्रहण कानूनों की समीक्षा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कार्मिक, लोक शिकायत और कानून और न्याय पर संसदीय स्थायी समिति ने संसद में "संरक्षकता और दत्तक ग्रहण कानूनों की समीक्षा" रिपोर्ट पेश की तथा अनाथ एवं परित्यक्त बच्चों की पहचान करने के लिये ज़िला स्तर के सर्वेक्षण की सिफारिश की।

- भारत में गोद लेने के लिये केवल 2,430 बच्चे उपलब्ध हैं जबकि गोद लेने के इच्छुक माता-पिता की संख्या तेज़ी से बढ़ रही है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:

- दिसंबर 2021 तक केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण (Central Adoption Resource Authority) में 27,939 संभावित माता-पिता पंजीकृत थे, जो 2017 में लगभग 18,000 थे।
  - CARA, महिला और बाल विकास मंत्रालय का एक सांविधिक निकाय है, जो गोद लेने संबंधी मामलों की नोडल एजेंसी है। यह अनाथ बच्चों को गोद लेने की प्रक्रिया का अपनी संबद्ध या मान्यता प्राप्त एजेंसियों के माध्यम से विनियमन करता है।
- गोद लेने योग्य माने जाने वाले बाल देखभाल संस्थानों में रहने वाले कुल 6,996 अनाथ, परित्यक्त और आत्मसमर्पण करने वाले बच्चे थे जिनमें केवल 2,430 को ही बाल कल्याण समितियों द्वारा गोद लेने के लिये "कानूनी रूप से मुक्त" घोषित किया गया था।
  - भारत में अनुमानित 3.1 करोड़ अनाथ बच्चों के साथ केवल 2,430 बच्चे गोद लेने के लिये कानूनी रूप से योग्य पाए गए हैं, क्योंकि सरकार के सुरक्षा जाल में देखभाल की आवश्यकता वाले अधिक बच्चों को लाने में विफलता है।
- गोद लेने के लिये प्रतीक्षा समय पिछले पाँच वर्षों में एक वर्ष से बढ़कर तीन वर्ष हो गया है।
- वर्ष 2021-2022 में गोद लिये गए बच्चों की कुल संख्या केवल 3,175 थी।

सिफारिशें:

- ज़िला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में एक मासिक बैठक प्रत्येक ज़िले में आयोजित की जानी चाहिये ताकि "यह सुनिश्चित किया जा सके कि सड़कों पर भीख मांगने वाले अनाथ और परित्यक्त बच्चों को बाल कल्याण समिति के समक्ष ले आया जाए और उन्हें जल्द से जल्द गोद लेने हेतु उपलब्ध कराया जाए।"
- मुद्दा यह नहीं होना चाहिये कि अधिक बच्चों को ट्रैक किया जाए और उन्हें गोद लिया जाए, बल्कि बच्चों को सुरक्षा जाल से बाहर नहीं छोड़ा जाए।
- मुद्दा अधिक बच्चों के आकलन और उन्हें गोद लेने के लिये नहीं होना चाहिये, बल्कि बच्चों को सुरक्षित करने की आवश्यकता है। इस तरह के प्रयास का उद्देश्य बच्चे को दत्तक देने में कमी करना चाहिये तथा दत्तक के लिये उचित दत्तक माता-पिता की पहचान करनी चाहिये क्योंकि इतने सारे दत्तक माता-पिता प्रतीक्षा कर रहे हैं कि गरीब लोग अपने बच्चों को खोने के लिये मज़बूर हो रहे हैं।
- बच्चों को पालन-पोषण करने वाले परिवारों से जोड़ने के लिये ऐसे बदलाव की आवश्यकता है जो "अभिरक्षी" की ज़रूरतों जैसे कि भोजन और आश्रय से परे हो और उनके अधिकारों पर ध्यान केंद्रित करे।
- कई बच्चे माता-पिता की देखभाल के अधीन हैं, लेकिन इष्टतम देखभाल नहीं करते हैं। माता-पिता अपने ही बच्चों के साथ दुर्व्यवहार करते हैं या उनकी उपेक्षा करते हैं ऐसे बच्चों के लिये पर्याप्त सुरक्षा का प्रावधान किया गया है ताकि उन्हें आवश्यक सहायता मिल सके। पर्याप्त सुरक्षा उपायों में विफलता भी कदाचार की ओर ले जाती है, यही वज़ह है कि वर्ष 2015 में गोद लेने की प्रक्रिया को केंद्रीकृत किया गया।

भारत में दत्तक ग्रहण और संबंधित नियम:

- **परिचय:**
  - दत्तक ग्रहण एक औपचारिक प्रक्रिया है जिसके माध्यम से एक बच्चा अपने दत्तक माता-पिता की वैध संतान बनने के लिये अपने जैविक माता-पिता से स्थायी रूप से अलग हो जाता है।
  - गोद लिये गए बच्चे को जैविक बच्चे से जुड़े सभी अधिकार, विशेषाधिकार और जिम्मेदारियाँ प्राप्त होती हैं।
  - गोद लेने को नियंत्रित करने वाले मूलभूत सिद्धांत बताते हैं कि बच्चे के हित सबसे महत्त्वपूर्ण हैं और "जहाँ तक संभव हो बच्चे को उसके सामाजिक-सांस्कृतिक वातावरण में रखने के सिद्धांत को ध्यान में रखते हुए," भारतीय नागरिकों के साथ बच्चे को गोद लेने के लिये प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
- **विधान:**
  - हिंदू दत्तक ग्रहण और रखरखाव अधिनियम, (HAMA) 1956 :
    - अधिनियम के तहत, एक हिंदू माता-पिता या अभिभावक एक बच्चे को दूसरे हिंदू माता-पिता को गोद दे सकते हैं।

- अधिनियम एक अनाथ, परित्यक्त या आत्मसमर्पण करने वाले बच्चे को गोद लेने की अनुमति नहीं देता है जो किसी विशेष दत्तक ग्रहण एजेंसी (SSA) या बाल देखभाल संस्थान के संरक्षण में है।
- अंतर-देशीय दत्तक ग्रहण इस अधिनियम के दायरे में नहीं आते हैं।

- किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015। इसमें किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) मॉडल नियम, 2016 और गोद लेने के नियम, 2017 शामिल हैं।
    - सरकारी नियमों के अनुसार हिंदू, बौद्ध, जैन और सिख बच्चों को गोद लेने के लिये वैध हैं।
    - एक अनाथ, परित्यक्त, या आत्मसमर्पण करने वाले बच्चे को गोद लिया जा सकता है जिसे बाल कल्याण समिति (CWC) द्वारा गोद लेने के लिये कानूनी रूप से मुक्त घोषित किया गया है। ऐसा केवल किशोर न्याय अधिनियम, 2015 के प्रावधानों के तहत होता है।
- जेजे अधिनियम, गैर-हिंदू व्यक्तियों के लिये उनके समुदाय के बच्चों का अभिभावक बनने के लिये अभिभावक और वार्ड अधिनियम (GWA), 1980 एकमात्र साधन था।
    - चूँकि GWA व्यक्तियों को कानूनी रूप से अभिभावक के रूप में देखता है, न कि प्राकृतिक माता-पिता के रूप में, वार्ड के 21 वर्ष के हो जाने और वार्ड द्वारा व्यक्तिगत पहचान ग्रहण करने के बाद संरक्षकता समाप्त कर दी जाती है।

बच्चे को गोद लेने में विद्यमान चुनौतियाँ:

- घटती सांख्यिकी और संस्थागत उदासीनता:
    - गोद लेने वाले बच्चों और भावी माता-पिता के मध्य एक व्यापक अंतर है, जो गोद लेने की प्रक्रिया की अवधि को बढ़ा सकता है।
    - आँकड़ों से पता चलता है कि जहाँ 29,000 से अधिक भावी माता-पिता गोद लेने के इच्छुक हैं, वहीं केवल 2,317 बच्चे ही गोद लेने के लिये उपलब्ध हैं।
- गोद लेने के बाद बच्चों को वापस करना:
    - वर्ष 2017-19 के बीच केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण (CARA) को दत्तक ग्रहण करने के बाद बच्चों को वापस करने वाले दत्तक माता-पिता में एक असामान्य बढ़ोतरी देखी गई।
    - आँकड़ों के अनुसार, लौटे सभी बच्चों में 60% लड़कियाँ थीं, 24% विशेष ज़रूरतों वाले/दिव्यांग बच्चे थे और कई छह से अधिक उम्र के थे।
        - इन 'व्यवधानों' का प्राथमिक कारण यह है कि विकलांग बच्चों और बड़े बच्चों को अपने दत्तक परिवारों को समायोजित करने में बहुत अधिक समय लगता है।
- **विकलांगता और दत्तक ग्रहण:**
    - वर्ष 2018 और 2019 के बीच केवल 40 दिव्यांग बच्चों को गोद लिया गया था, जो वर्ष में गोद लिये गए बच्चों की कुल संख्या का लगभग 1% है।
    - वार्षिक प्रवृत्तियों से पता चलता है कि हर बीते साल के साथ विशेष ज़रूरतों वाले बच्चों के घरेलू दत्तक ग्रहण कम हो रहे हैं।
- **बाल तस्करी:**
    - वर्ष 2018 में राँची की मदर टेरेसा मिशनरीज़ ऑफ चैरिटी अपने "बेबी-सेलिंग रैकेट" के लिये विवाद में घिर गई, जब आश्रय की एक नन ने चार बच्चों को बेचने की बात कबूल की।
        - इसी तरह के उदाहरण तेज़ी से सामान्य होते जा रहे हैं क्योंकि गोद लेने के लिये उपलब्ध बच्चों की संख्या कम हो रही है और प्रतीक्षा सूची में शामिल माता-पिता बेचैन हो रहे हैं।
- **LGBTQ+ पितृत्व और प्रजनन स्वायत्तता:**
    - परिवार की परिभाषा के निरंतर विकास के बावजूद, 'आदर्श' भारतीय परिवार के केंद्र में अभी भी पति, पत्नी और बेटी एवं पुत्र (पुत्रों) का गठन होता है।
    - LGBTQI+ विवाहों की अमान्यता और कानून की नज़र में संबंध LGBTQI+ व्यक्तियों को माता-पिता बनने से रोकते हैं क्योंकि युगल के लिये बच्चा गोद लेने की न्यूनतम योग्यता उनकी शादी का प्रमाण है।
    - इन प्रतिकूल वैधताओं पर मोलभाव करने के लिये समुदायों के बीच अवैध रूप से गोद लेना आम होता जा रहा है।

आगे की राह

- गोद हेतु बच्चे को देने का प्राथमिक उद्देश्य उसका कल्याण और परिवार के उसके अधिकार को बहाल करना है।
- गोद लेने वाले पारिस्थितिकी तंत्र को माता-पिता-केंद्रित दृष्टिकोण से बाल-केंद्रित दृष्टिकोण में बदलने की आवश्यकता है।
- समावेशी दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है जो स्वीकृति, विकास और कल्याण का वातावरण बनाने के लिये बच्चे की ज़रूरतों पर ध्यान केंद्रित करता है, इस प्रकार गोद लेने की प्रक्रिया में बच्चों को समान हितधारकों के रूप में मान्यता देता है।
- गोद लेने की प्रक्रिया को निर्देशित करने वाले विभिन्न विनियमों पर बारीकी से विचार करके गोद लेने की प्रक्रिया को सरल बनाने की आवश्यकता है।

- मंत्रालय इस क्षेत्र में काम करने वाले संबंधित विशेषज्ञों के साथ काम कर सकता है ताकि संभावित माता-पिता के सामने आने वाली व्यावहारिक कठिनाइयों पर प्रतिक्रिया प्राप्त की जा सके।

पीरियड पॉवर्टी

चर्चा में क्यों?

स्कॉटलैंड फ्री पीरियड प्रोडक्ट तक पहुँच के अधिकार की कानूनी रूप से रक्षा करने वाला दुनिया का पहला राष्ट्र बन गया है और इसने पीरियड प्रोडक्ट एक्ट पारित करके पीरियड प्रोडक्ट को सभी के लिये नि:शुल्क कर दिया है।

- पीरियड पॉवर्टी तब होती है जब कम आय वाले लोग आवश्यक पीरियड प्रोडक्ट/उत्पादों (जैसे टैम्पोन, सैनिटरी पैड आदि) को वहन नहीं कर सकते या उन तक पहुँच नहीं बना सकते।

स्कॉटलैंड की पहल

- **परिचय:**
  - पीरियड प्रोडक्ट्स एक्ट के तहत स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के साथ-साथ स्थानीय सरकारी निकायों को अपने बाथरूम में कई तरह के पीरियड उत्पाद मुफ्त में उपलब्ध कराने चाहिये।
  - स्कॉटलैंड में प्रत्येक परिषद को मासिक धर्म/पीरियड उत्पादों के लिये सबसे अच्छा पहुँच बिंदु निर्धारित करने के लिये स्थानीय समुदायों के साथ आवश्यक है।
- **सुलभता:**
  - मोबाइल फोन ऐप (PickUpMyPeriod) लोगों को निकटतम स्थान जैसे कि स्थानीय पुस्तकालय या सामुदायिक केंद्र खोजने में भी मदद करता है जहाँ वे पीरियड प्रोडक्ट्स को प्राप्त कर सकते हैं।
  - पीरियड प्रोडक्ट्स पुस्तकालयों, स्विमिंग पूल, सार्वजनिक जिम, सामुदायिक भवनों, टाउन हॉल, फार्मेसियों और डॉक्टर के कार्यालयों में उपलब्ध होंगे।

भारत में मासिक धर्म स्वच्छता की स्थिति:

- **वर्ष 2011 में संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) के एक अध्ययन के अनुसार:**
  - भारत में केवल 13% लड़कियों को मासिक धर्म से पहले मासिक धर्म की जानकारी होती है।
  - मासिक धर्म के कारण 60% लड़कियों ने स्कूल छोड़ दिया।
  - मासिक धर्म के कारण 79% को कम आत्मविश्वास का सामना करना पड़ा और 44% प्रतिबंधों पर शर्मिंदा और अपमानित हुई।
  - मासिक धर्म महिलाओं की शिक्षा, समानता, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है।
- **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5:**
  - 15-24 वर्ष की आयु की महिलाओं में पीरियड प्रोडक्ट्स का उपयोग:
    - सत्रह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में 90% या उससे अधिक महिलाएँ पीरियड उत्पादों का उपयोग करती हैं।
    - पुदुचेरी तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में पीरियड प्रोडक्ट्स का उपयोग करने वाली महिलाओं का अंश 99% था।
    - त्रिपुरा, छत्तीसगढ़, असम, गुजरात, मेघालय, मध्य प्रदेश और बिहार - में 70 प्रतिशत या उससे कम महिलाएँ पीरियड प्रोडक्ट्स का उपयोग करती हैं।
    - बिहार इकलौता ऐसा राज्य है जहाँ 60 फीसदी से भी कम का आँकड़ा दर्ज किया गया है।
  - **शीर्ष तीन राज्य जिन्होंने महिलाओं के पीरियड प्रोडक्ट्स के उपयोग में NFHS 4 से NFHS 5 के बीच वृद्धि दर्ज की:**
    - बिहार: 90%
    - ओड़िशा: 72%
    - मध्य प्रदेश: 61%

मासिक धर्म स्वच्छता के लिये भारत सरकार की पहल:

- **शुचि योजना:**
  - शुचि योजना का उद्देश्य किशोरियों में मासिक धर्म स्वच्छता के बारे में जागरूकता पैदा करना है।
  - यह 2013-14 में शुरू में केंद्र प्रायोजित रूप में शुरू किया गया था।

- हालाँकि, केंद्र ने राज्यों को 2015-16 से इस योजना को अपने नियंत्रण में लेने के लिये कहा।

- **मासिक धर्म स्वच्छता योजना:**
  - मासिक धर्म स्वच्छता योजना 2011 में चयनित ज़िलों के ग्रामीण क्षेत्रों में किशोरियों (10-19 वर्ष) के बीच मासिक धर्म स्वच्छता को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **सबला कार्यक्रम:**
  - इसे महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा लागू किया गया था।
  - यह पोषण, स्वास्थ्य, स्वच्छता और प्रजनन और यौन स्वास्थ्य पर केंद्रित है।
- **राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन:**
  - यह सेनेटरी पैड बनाने के लिये स्वयं सहायता समूहों और छोटे निर्माताओं की मदद करता है।
- **स्वच्छ भारत अभियान और स्वच्छ भारत: स्वच्छ विद्यालय (SB:SV):**
  - मासिक धर्म संबंधी स्वच्छता प्रबंधन भी स्वच्छ भारत मिशन का एक अभिन्न अंग है।
- **स्वच्छता (2017) में लिंग संबंधी मुद्दों के लिये दिशानिर्देश:**
  - ये पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा स्वच्छता के संबंध में महिलाओं तथा लड़कियों के लैंगिक समानता तथा सशक्तीकरण को सुनिश्चित करने के लिये विकसित किये गए हैं।
  - सुरक्षित और प्रभावी मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन किशोरियों और महिलाओं के बेहतर और मज़बूत विकास के लिये एक आवश्यक घटक है।
- **मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश:**
  - इसे पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा वर्ष 2015 में जारी किया गया था।
  - यह मासिक धर्म स्वच्छता के हर घटक को संबोधित करता है, जिसमें जागरूकता बढ़ाना, व्यवहार परिवर्तन करना, बेहतर स्वच्छता उत्पादों की मांग बढ़ाना और क्षमता निर्माण शामिल हैं।

आगे की राह:

- भारत सरकार को भी स्कॉटलैंड के दृष्टिकोण पर विचार करना चाहिये और पीरियड प्रोडक्ट को या उचित मूल्य/छूट पर उपलब्ध कराना चाहिये।
- सरकार कम लागत वाले पैड को अधिक आसानी से उपलब्ध कराने के लिये छोटे पैमाने पर सैनिटरी पैड निर्माण इकाइयों को भी बढ़ावा दे सकती है, इससे महिलाओं को आय सृजन में भी मदद मिलेगी।
- सरकार को मासिक धर्म और मासिक धर्म स्वच्छता, और सुरक्षित उत्पादों तक पहुँच, जल, सफाई एवं स्वच्छता (WASH) बुनियादी ढाँचे के बारे में जागरूकता और शिक्षा के लिये निर्देशित प्रयास प्रदान करने की आवश्यकता है।
- हालाँकि मासिक धर्म स्वास्थ्य केवल सरकारी प्रयासों के माध्यम से प्राप्त नहीं किया जा सकता है, एक सामाजिक मुद्दे के रूप में सामुदायिक और पारिवारिक स्तर पर हस्तक्षेप आवश्यक है।

भारत में महिला वैज्ञानिक

चर्चा में क्यों?

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा संकलित डेटा के अनुसार, वर्ष 2018-19 में बाह्य अनुसंधान और विकास परियोजनाओं में प्रतिभागियों में से 28% महिलाएँ थीं, जो वर्ष 2000-01 की तुलना में 13% अधिक हैं, यह सरकार द्वारा की गई विभिन्न सकारात्मक पहलों का परिणाम है।

- मंत्रालय का लक्ष्य वर्ष 2030 तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी (S&T) में महिलाओं की भागीदारी को 30% तक बढ़ाना है।
- वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research -CSIR) की पहली महिला महानिदेशक के रूप में डॉ एन. कलाइसेल्वी की हालिया नियुक्ति ने विज्ञान अनुसंधान में महिलाओं की भागीदारी की महत्त्वपूर्ण प्रवृत्ति को रेखांकित किया।

प्रमुख बिंदु

- **DST निष्कर्ष:**
  - शोध एवं अनुसंधान के क्षेत्र में मुख्य अनुसंधानकर्त्ता महिलाओं की संख्या वर्ष 2000-01 में 232 से बढ़कर वर्ष 2016-17 में 941 हो गई थी।
  - शोधकर्त्ताओं में महिलाओं का प्रतिशत वर्ष 2015 में 13.9% से बढ़कर वर्ष 2018 में 18.7% हो गया।
  - जबकि समग्र डेटा ऊपर की ओर रुझान दिखाते हैं, इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिला शोधकर्त्ता प्राकृतिक विज्ञान, स्वास्थ्य और कृषि की तुलना में कम हैं।
    - हालाँकि, सामाजिक विज्ञान और मानविकी में महिला शोधकर्त्ताओं का प्रतिशत 36.4% से बहुत अधिक है।
  - डॉक्टरेट के बाद के स्तर पर, वैश्विक औसत से कम महिला शोधकर्त्ता हैं।
  - स्नातकोत्तर स्तर तक महिलाओं की स्वस्थ भागीदारी है।
    - लेकिन अधिकांश शोध अनुसंधान वाले पोस्ट-डॉक्टरेट स्तर पर महिला भागीदारी में कमी है, हालाँकि यह अनुपात बढ़ रहा है लेकिन अभी भी वैश्विक औसत के 30% के से बहुत कम है।
- **उच्च शिक्षा पर अखिल भारतीय सर्वेक्षण (AISHE) 2019:**
  - AISHE के अनुसार, स्नातक स्तर पर विज्ञान शिक्षा में महिलाओं की भागीदारी क्रमश: 53% और स्नातकोत्तर स्तर पर 55% है।

नोट :

- लेकिन डॉक्टरेट स्तर पर, 44% महिला स्नातक पुरुषों के 56% से कम हैं।

विज्ञान क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी की समग्र स्थिति:

- **राष्ट्रीय स्थिति :**
  - भारत में विज्ञान शोधकर्त्ताओं की संख्या वर्ष 2014 में 30,000 से दोगुनी होकर वर्ष 2022 में 60,000 से अधिक हो गई है।
  - जैव प्रौद्योगिकी में महिलाओं की भागीदारी सबसे अधिक 40% और चिकित्सा में 35% है।
- **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग:**
  - विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के 97 वैज्ञानिकों में से 35 महिलाएँ हैं।
  - सबसे बड़ी उपलब्धि यह है कि DST में 18 में से 11 डिवीजन का नेतृत्त्व महिलाओं द्वारा किया जा रहा है तथा यह किसी भी सरकारी विभाग में नेतृत्त्व करने वाली महिलाओं का सबसे बड़ा प्रतिशत है।
- **अन्य संस्थान:**
  - आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन (CDRI) में 18%, राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (NIPER), हैदराबाद में 21% और बंगलुरु में डिफेंस बायो-इंजीनियरिंग और इलेक्ट्रो-मेडिकल लैब (DEBEL) में महिलाओं की हिस्सेदारी 33% हैं।
  - दिल्ली विश्वविद्यालय में महिलाओं की भागीदारी 33% है, जबकि असम में तेजपुर विश्वविद्यालय में 17% है।

विज्ञान के क्षेत्र में महिलाओं के लिये सरकार द्वारा की गई पहल:

- **संस्थानों में बदलाव हेतु लैंगिक उन्नति (GATI)/ गति:**
  - विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा संस्थानों में बदलाव हेतु लैंगिक उन्नति (GATI) के लिये लैंगिक उन्नत्ति कार्यक्रम लॉन्च किया गया था।
  - यह विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM) में लैंगिक समानता का आकलन करने के लिये एक व्यापक चार्टर और एक रूपरेखा विकसित करेगा।
  - गति के पहले चरण में DST द्वारा 30 शैक्षिक और अनुसंधान संस्थानों का चयन किया गया है, जिसमें नेतृत्त्व भूमिका संकाय में महिलाओं की भागीदारी और महिला छात्रों और शोधकर्त्ताओं की संख्या पर ध्यान दिया गया है।
- **विज्ञान ज्योति योजना:**
  - विज्ञान ज्योति योजना, DST द्वारा शुरू की गई है।
  - इसका उद्देश्य हाई स्कूल में मेधावी लड़कियों के लिये विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM) को उनकी उच्च शिक्षा में आगे बढ़ाने के लिये एक समान अवसर प्रदान करना है।
  - यह ग्रामीण पृष्ठभूमि की छात्राओं को विज्ञान के क्षेत्र में स्कूल से उनकी पसंद की नौकरी तक की यात्रा की योजना बनाने में मदद करने के लिये एक्सपोजर भी प्रदान करता है।
- **विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, गणित और चिकित्सा (STEMM) कार्यक्रम में महिलाओं के लिये भारत-अमेरिका फैलोशिप:**
  - महिला वैज्ञानिक अमेरिका में रिसर्च लैब में काम कर सकती हैं।
- महिला विश्वविद्यालयों में नवाचार और उत्कृष्टता के लिये विश्वविद्यालय अनुसंधान का समेकन (CURIE) कार्यक्रम:
  - महिला विश्वविद्यालयों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता पैदा करने के लिये अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना में सुधार करना और अत्याधुनिक अनुसंधान सुविधाओं की स्थापना करना।

निक्षय पोषण योजना

चर्चा में क्यों ?

केवल दो-तिहाई तपेदिक से पीड़ित लोग केंद्र सरकार की एकमात्र पोषण सहायता योजना, निक्षय पोषण योजना (NPY), 2021 से लाभान्वित हुए, जो सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता का प्रमुख विषय है।

ट्यूबरक्लोसिस (टीबी)

- **परिचय:**
  - टीबी माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस नामक जीवाणु के कारण होता है, जो लगभग 200 सदस्यों वाले माइकोबैक्टीरियासी परिवार से संबंधित है।
    - कुछ माइकोबैक्टीरिया से मनुष्यों में टीबी और कुष्ठ जैसी बीमारियाँ होती हैं और कुछ जानवरो को संक्रमित करते हैं।
  - टीबी, मनुष्यों में सबसे अधिक फेफड़ों (पल्मोनरी टीबी) को प्रभावित करता है, लेकिन यह अन्य अंगों (एक्स्ट्रा-पल्मोनरी टीबी) को भी प्रभावित कर सकता है।
  - टीबी एक बहुत ही प्राचीन बीमारी है और इसके प्रमाण 3000 ईसा पूर्व मिस्र में पाए गए हैं।
- **संचरण:**
  - टीबी हवा संक्रमण वायु के माध्यम से होता है। जब फेफड़े की टीबी से पीड़ित लोग खाँसते, छींकते या थूकते हैं, तो वे टीबी के कीटाणु वायु में फैल जाते हैं।

- **लक्षण:**
  - फेफड़े की सक्रिय टीबी के सामान्य लक्षण बलगम और खून के साथ खाँसी, सीने में दर्द, कमज़ोरी, वज़न कम होना, बुखार और रात को पसीना आना हैं।
- **उपचार:**
  - टीबी एक इलाज योग्य बीमारी है। इसका इलाज रोगी को सूचना, पर्यवेक्षण और सहायता प्रदान करने के साथ ही 4 रोगाणुरोधी दवाओं को मानक 6 महीने की समयावधि तक सेवन करा के किया जाता है।
  - मल्टीड्रग-रेसिस्टेंट ट्यूबरकुलोसिस का उपयोग दशकों से किया जा रहा है और सर्वेक्षण किये गए प्रत्येक देश में 1 या अधिक दवाओं के रेसिस्टेंट उपभेदों को दर्ज किया गया है।
    - मल्टीड्रग-रेसिस्टेंट ट्यूबरकुलोसिस (MDR-TB) टीबी का एक प्रकार है जो ऐसे बैक्टीरिया के कारण होता है जो 2 सबसे शक्तिशाली पहली-पंक्ति की एंटी-टीबी दवाओं- आइसोनियाज़िड और रिफाम्पिसिन को निष्क्रिय कर देता है। इसका इलाज दूसरी-पंक्ति के दवाओं का उपयोग कर के किया जाता है।
    - व्यापक रूप से दवा प्रतिरोधी टीबी (XDR-TB) MDR-TB का एक अधिक गंभीर रूप है जो उस बैक्टीरिया के कारण होता है जो सबसे प्रभावी दूसरी-पंक्ति एंटी-टीबी दवाओं को भी निष्क्रिय कर देता है तब रोगियों के उपचार का कोई विकल्प नहीं बचता।

निक्षय पोषण योजना:

- **परिचय :**
  - टीबी रोगियों को पोषण संबंधी सहायता प्रदान करने के लिये अप्रैल 2018 में प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण के रूप में निक्षय पोषण योजना शुरुआत की गई है।
  - इस योजना के तहत टीबी रोगियों को उपचार की पूरी अवधि के लिये प्रतिमाह 500 रुपए मिलते हैं।
  - इसका उद्देश्य पोषण संबंधी ज़रूरतों के लिये प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) के माध्यम से प्रति माह 500 रुपए की राशि प्रदान कर तपेदिक (TB) रोगी की सहायता करना है।
    - इसकी स्थापना के बाद से73 मिलियन अधिसूचित लाभार्थियों को लगभग 1,488 करोड़ रुपए का भुगतान किया गया है।
- **प्रदर्शन:**
  - भारत टीबी रिपोर्ट, 2022 के अनुसार वर्ष 2021 देश भर में1 मिलियन अधिसूचित मामलों में से केवल 62.1% को में कम से कम एक किश्त का ही भुगतान किया गया है।
  - दिल्ली में जहाँ प्रति 100,000 लोगों पर टीबी के सर्वाधिक 747 मामले हैं, वहाँ केवल2% मरीजों को DBT की एक ही किश्त प्राप्त हुई है।
    - अन्य खराब प्रदर्शन करने वाले राज्य पंजाब, झारखंड, महाराष्ट्र, बिहार, राजस्थान और उत्तर प्रदेश हैं। पूर्वोत्तर में मणिपुर और मेघालय का प्रदर्शन सबसे खराब रहा।
- **चुनौतियाँ:**
  - स्वास्थ्य प्रदाताओं और मरीजों दोनों के लिये DBT में कई बाधाएँ विद्यमान हैं जैसे बैंक खातों की अनुपलब्धता और इन खातों का अन्य दस्तावेजों जैसे आधार, पैन-कार्ड आदि से संबद्ध न होना है।
  - संचार का कमी, सामाजिक-कलंक, निरक्षरता और बहु-चरणीय अनुमोदन प्रक्रिया प्रमुख बाधाओं के रूप में विद्यमान हैं।
  - राज्यों की अपनी पोषण संबंधी सहायता योजनाएँ हैं, लेकिन कुछ योजनाएँ केवल टीबी की दवाओं के प्रति प्रतिरोध दिखाने वाले रोगियों के लिये ही हैं।

भारत में टीबी की स्थिति:

- भारत टीबी रिपोर्ट, 2022 के अनुसार वर्ष 2021 की अवधि में टीबी रोगियों की कुल संख्या 19 लाख से अधिक थी जो वर्ष 2020 में यह संख्या लगभग 16 लाख थी अर्थात् इन मामलों में 19% की वृद्धि देखी गई है।
- भारत में, वर्ष 2019 से 2020 के बीच सभी प्रकार की टीबी के मामलों के कारण मृत्युदर में 11% की वृद्धि हुई है।
- वर्ष 2020 के लिये अनुमानित टीबी से संबंधित मौतों की कुल संख्या93 लाख थी, जो वर्ष 2019 के अनुमान से 13% अधिक है।
- कुपोषण, एड्स, मधुमेह, शराब और तंबाकू का धूम्रपान ऐसे कारक हैं जो टीबी से पीड़ित व्यक्ति को प्रभावित करती हैं।

टीबी से निपटने हेतु पहल

- **वैश्विक प्रयास:**
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ग्लोबल फंड और स्टॉप टीबी पार्टनरशिप के साथ एक संयुक्त पहल "फाइंड. ट्रीट. ऑल. #EndTB" की शुरुआत की है।
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन 'ग्लोबल ट्यूबरकुलोसिस रिपोर्ट' भी जारी करता है।
- **भारत के प्रयास:**
  - क्षय रोग उन्मूलन हेतु राष्ट्रीय रणनीतिक योजना (2017-2025), निक्षय पारिस्थितिकी तंत्र (राष्ट्रीय टीबी सूचना प्रणाली), निक्षय पोषण योजना (NPY- वित्तीय सहायता), 'टीबी हारेगा, देश जीतेगा अभियान'।

नोट :

- वर्तमान में, टीबी के लिये दो टीके- VPM (वैक्सीन प्रोजेक्ट मैनेजमेंट) 1002 और MIP (माइकोबैक्टीरियम इंडिकस प्राणी) विकसित किये गए हैं और यह चरण-3 नैदानिक परीक्षण के तहत हैं।
- सक्षम परियोजना: यह टाटा सामाजिक विज्ञान संस्थान (TISS) की एक परियोजना है जो DR-TB रोगियों को मनो-सामाजिक परामर्श प्रदान करती रही है।

आगे की राह

- भारत ने वर्ष 2025 तक टीबी को समाप्त करने का लक्ष्य रखा है। विशेषज्ञों का मानना है कि इस लक्ष्य तक पहुँचने के लिये देश को चिकित्सा पहलुओं के अलावा अन्य पहलुओं परभी विचार करना होगा।
- सरकार को इस बात का जायज़ा लेने की जरूरत है कि बाधाएँ कहाँ पर हैं। एक विफल प्रणाली में अधिक धन लगाने का कोई अर्थ नहीं है।
- यदि टीबी से लड़ने वाले लोग खाली पेट रह रहे हैं तो नैदानिक उपचार में कोई भी निवेश अप्रासंगिक है। यह सबसे गरीब आबादी को प्रभावित करता है तथा लगभग हर परिवार चिकित्सा लागत और मज़दूरी न मिल पाने के कारण वित्तीय संकट में है।
- टीबी को रोकने के लिये एक व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है, रोगी के निकट संपर्क में रहने वालों के लिये भोजन सहायता को शामिल करने हेतु योजनाएँ होनी चाहिये क्योंकि वे भी बीमारी के उच्च जोखिम में हैं।

जल जीवन मिशन (शहरी)

विमुक्त, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजाति के आर्थिक सशक्तीकरण हेतु योजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के अनुसार, SEED (विमुक्त, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजातियों के आर्थिक सशक्तीकरण की योजना) के तहत लाभ प्राप्त करने के लिये केवल 402 ऑनलाइन आवेदन प्राप्त हुए हैं।

- सरकार के पास उपलब्ध नवीनतम आँकड़ों के अनुसार, 1400 समुदायों के 10 करोड़ जनसंख्या इन समूहों से संबंधित हैं।

विमुक्त, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजाति के आर्थिक सशक्तीकरण हेतु योजना (SEED):

- **परिचय:**
  - सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा फरवरी 2022 में विमुक्त/घुमंतू/अर्द्ध-घुमंतू (SEED) समुदायों के आर्थिक सशक्तिकरण की योजना शुरू की गई थी।
  - इसका उद्देश्य इन छात्रों को मुफ्त प्रतियोगी परीक्षा कोचिंग प्रदान करना, परिवारों को स्वास्थ्य बीमा प्रदान करना, साथ ही आजीविका पहल के माध्यम से इन समुदायों के समूहों का उत्थान करना एवं आवास के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
- **घटक:**
  - इन समुदायों के छात्रों को सिविल सेवा, चिकित्सा, इंजीनियरिंग, MBA आदि जैसे व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में प्रवेश के लिये मुफ्त कोचिंग।
  - राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण के प्रधानमंत्री आवास योजना (PMJAY) के माध्यम से स्वास्थ्य बीमा।
  - आय सृजन हेतु आजीविका
  - आवास (प्रधानमंत्री आवास योजना के माध्यम से)।
- **विशेषताएँ:**
  - यह वर्ष 2021-22 से अगले पाँच वर्षों में 200 करोड़ रुपए का खर्च सुनिश्चित करेगा।
  - गैर-अधिसूचित, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजातियों (DWBDNC) के लिये विकास और कल्याण बोर्ड को इस योजना के कार्यान्वयन का काम सौंपा गया है।
  - विभाग द्वारा ऑनलाइन पोर्टल विकसित किया गया है जो निर्बाध पंजीकरण सुनिश्चित करेगा और इन समुदायों पर डेटा के संग्रह के रूप में भी कार्य करेगा।

विमुक्त, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजातियाँ:

- ये सबसे सुभेद्य और वंचित समुदाय हैं।
- विमुक्त ऐसे समुदाय हैं जिन्हें ब्रिटिश शासन के दौरान वर्ष 1871 के आपराधिक जनजाति अधिनियम से शुरू होने वाली कानूनों की एक श्रृंखला के तहत 'जन्मजात अपराधी' के रूप में 'अधिसूचित' किया गया था।
  - इन अधिनियमों को स्वतंत्र भारत सरकार द्वारा वर्ष 1952 में निरस्त कर दिया गया और इन समुदायों को 'विमुक्त' कर दिया गया था।
- इनमें से कुछ समुदाय जिन्हें विमुक्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया था, वे भी खानाबदोश थे।
  - खानाबदोश और अर्द्ध-घुमंतू समुदायों को उन लोगों के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो हर समय एक ही स्थान पर रहने के बजाय एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं।
- ऐतिहासिक रूप से घुमंतू और विमुक्त जनजातियों की कभी भी निजी भूमि या घर के स्वामित्व तक पहुँच नहीं थी।
- जबकि अधिकांश विमुक्त समुदाय, अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST) और अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) श्रेणियों में वितरित हैं, वहीं कुछ विमुक्त समुदाय SC, ST या OBC श्रेणियों में से किसी में भी शामिल नहीं हैं।
- आज़ादी के बाद से गठित कई आयोगों और समितियों ने इन समुदायों की समस्याओं का उल्लेख किया है।
  - इनमें संयुक्त प्रांत (अब उत्तर प्रदेश) में गठित आपराधिक जनजाति जाँच समिति, 1947 भी शामिल है।
  - वर्ष 1949 की अनंतशयनम् आयंगर समिति (इसी समिति की रिपोर्ट के आधार पर आपराधिक जनजाति अधिनियम को निरस्त किया गया था)।
  - काका कालेलकर आयोग (जिसे पहला अन्य पिछड़ा वर्ग आयोग भी कहा जाता है) का गठन वर्ष 1953 में किया गया था।
  - वर्ष 1980 में गठित मंडल आयोग ने भी इस मुद्दे पर कुछ सिफारिशें की थीं।
  - संविधान के कामकाज की समीक्षा करने के लिये राष्ट्रीय आयोग (NCRWC), 2002 ने भी माना था कि विमुक्त समुदायों को अपराध प्रवण के रूप में गलत तरीके से कलंकित किया गया है और कानून-व्यवस्था एवं सामान्य समाज के प्रतिनिधियों द्वारा शोषण के अधीन किया गया है।
    - NCRWC की स्थापना न्यायमूर्ति एम.एन. वेंकटचलैया की अध्यक्षता में हुई थी।
- एक अनुमान के अनुसार, दक्षिण एशिया में विश्व की सबसे बड़ी यायावर/खानाबदोश आबादी (Nomadic Population) निवास करती है।
  - भारत में लगभग 10% आबादी विमुक्त और खानाबदोश है।
  - जबकि विमुक्त जनजातियों की संख्या लगभग 150 है, खानाबदोश जनजातियों की आबादी में लगभग 500 विभिन्न समुदाय शामिल हैं।

DNT के संबंध में विकासात्मक प्रयास :

- **पृष्ठभूमि:**
  - तत्कालीन सरकार द्वारा वर्ष 2006 में विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों के लिये एक राष्ट्रीय आयोग (De-notified, Nomadic and Semi-Nomadic Tribes- NCDNT) का गठन किया गया था।
    - इसकी अध्यक्षता बालकृष्ण सिदराम रेन्के (Balkrishna Sidram Renke) द्वारा की गयी इस आयोग ने वर्ष 2008 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।
    - आयोग के अनुसार "यह विडंबना है कि ये जनजातियाँ किसी तरह हमारे संविधान निर्माताओं के ध्यान से वंचित रही हैं।
    - वे अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विपरीत संवैधानिकअधिकारों से वंचित हैं।
    - रेन्के आयोग ने वर्ष 2001 की जनगणना के आधार पर उनकी जनसंख्या लगभग 10.74 करोड़ होने का अनुमान लगाया था।
  - **इदाते आयोग:**
    - राष्ट्रीय आयोग का गठन वर्ष 2015 में श्री भीकू रामजी इदाते की अध्यक्षता में किया गया था।
    - इस आयोग को विभिन्न राज्यों में इन समुदायों के विकास की प्रगति का मूल्यांकन करने के उद्देश्य से विभिन्न राज्यों में इन समुदायों की पहचान और उचित सूची बनाने का कार्य सौंपा गया था ताकि इन समुदायों के विकास हेतु एक व्यवस्थित दृष्टिकोण का विकास किया जा सके।
    - इस आयोग की सिफारिश के आधार पर, भारत सरकार ने वर्ष 2019 में विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों के लिये विकास और कल्याण बोर्ड (Development And Welfare Board For Denotified, Nomadic, And Semi-Nomadic Communities- DWBDNC) की स्थापना की।

नोट :

- **DNT के लिये योजनाएँ:**
  - DNT के लिये डॉ. अंबेडकर प्री-मैट्रिक और पोस्ट-मैट्रिक छात्रवृत्ति:
    - यह केंद्रीय प्रायोजित योजना वर्ष 2014-15 में विमुक्त, घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू जनजाति (DNT) के उन छात्रों के कल्याण हेतु शुरू की गई थी, जो अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) श्रेणी के अंतर्गत नहीं आते हैं।
  - **DNT बालकों और बालिकाओं हेतु छात्रावासों के निर्माण संबंधी नानाजी देशमुख योजना:**
    - वर्ष 2014-15 में शुरू की गई यह केंद्र प्रायोजित योजना, राज्य सरकारों/केंद्रशासित प्रदेशों/केंद्रीय विश्वविद्यालयों के माध्यम से लागू की गई है।
  - वर्ष 2017-18 से "अन्य पिछड़े वर्गों (OBCs) के कल्याण के लिये काम कर रहे स्वैच्छिक संगठन को सहायता" योजना का विस्तार DNT के लिये भी किया गया।

सामुदायिक वन संसाधन अधिकार

चर्चा में क्यों?

छत्तीसगढ़ के मुंगेली ज़िले के चार गाँवों के निवासियों को सामुदायिक वन संसाधन अधिकार (CFRR) प्राप्त हुआ है।

- धमतरी ज़िले में उदंती- सीतानदी टाइगर रिज़र्व के बाद अचानकमार CFRR प्राप्त करने वाला छत्तीसगढ़ का दूसरा बाघ अभयारण्य बन गया।

सामुदायिक वन संसाधन

- सामुदायिक वन संसाधन (CFR) क्षेत्र सामान्य वन भूमि है जिसे किसी विशेष समुदाय द्वारा स्थायी उपयोग के लिये पारंपरिक रूप से आरक्षित और संरक्षित किया गया है।
- समुदाय द्वारा इसका उपयोग गाँव की पारंपरिक और प्रथागत सीमा के भीतर उपलब्ध संसाधनों तक पहुँच एवं ग्रामीण समुदायों के मामले में परिदृश्य के मौसमी उपयोग के लिये किया जाता है।
- प्रत्येक CRF क्षेत्र में समुदाय और उसके पड़ोसी गाँवों द्वारा मान्यता प्राप्त पहचान योग्य स्थलों की एक प्रथागत सीमा होती है।
- इसमें किसी भी श्रेणी के वन - राजस्व वन, वर्गीकृत और अवर्गीकृत वन, डीम्ड वन, ज़िला समिति भूमि (DLC), आरक्षित वन, संरक्षित वन, अभयारण्य एवं राष्ट्रीय उद्यान आदि शामिल हो सकते हैं।

सामुदायिक वन संसाधन अधिकार:

- अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम (आमतौर पर वन अधिकार अधिनियम या FRA के रूप में संदर्भित), 2006 की धारा 3 (1) (i) के तहत सामुदायिक वन संसाधन अधिकार सामुदायिक वन संसाधनों को "संरक्षण, पुन: उत्पन्न या संरक्षित या प्रबंधित" करने के अधिकार की मान्यता प्रदान करते हैं।
- ये अधिकार समुदाय को वनों के उपयोग के लिये स्वयं और दूसरों के लिये नियम बनाने की अनुमति देते हैं तथा इस तरह FRA की धारा 5 के तहत अपनी ज़िम्मेदारियों का निर्वहन करते हैं।
- CFR अधिकार, धारा 3 (1)(b) और 3(1)(c) के तहत सामुदायिक अधिकारों (CR) के साथ, जिसमें निस्तार अधिकार (रियासतों या ज़मींदारी आदि में पूर्व उपयोग किये जाने वाले) और गैर-लकड़ी वन उत्पादों पर अधिकार शामिल हैं, समुदाय की स्थायी आजीविका सुनिश्चित करते हैं।
- एक बार जब CFRR को किसी समुदाय के लिये मान्यता दी जाती है, तो वन का स्वामित्व वन विभाग के बजाय ग्राम सभा केनियंत्रण में आ जाता है।
- प्रभावी रूप से ग्राम सभा वनों के प्रबंधन के लिये नोडल निकाय बन जाती है।
- ये अधिकार ग्राम सभा को सामुदायिक वन संसाधन सीमा के भीतर वन संरक्षण और प्रबंधन की स्थानीय पारंपरिक प्रथाओं को अपनाने का अधिकार देते हैं।
- छत्तीसगढ़ दूसरा राज्य है जिसने राष्ट्रीय उद्यान यानी कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान के अंदर CFRR अधिकारों को मान्यता दी है।
- वर्ष 2016 में ओडिशा सरकार ने सर्वप्रथम, सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान के अंदर सामुदायिक वन संसाधनों (CFR) को मान्यता प्रदान की थी।

सामुदायिक वन संसाधनों (CFR) का महत्त्व:

- वनों पर इन समुदायों के प्रथागत अधिकारों में कटौती के कारण वन-आश्रित समुदायों के साथ हुए "ऐतिहासिक अन्याय" की भूल को सुधारने के उद्देश्य से वर्ष 2008 में वन अधिकार अधिनियम (Forest Rights Act-FRA) में लागू हुआ।
- यह समुदाय के कानूनी रूप से वन भूमि को धारण करने विशेष रूप से जिसे इन समुदायों ने खेती और निवास के लिये उपयोग किया है, वन संसाधनों के उपयोग, प्रबंधन तथा संरक्षण के अधिकार को मान्यता प्रदान करता है।
- यह वनों की स्थिरता और जैव विविधता के संरक्षण में वनवासियों की अभिन्न भूमिका को भी रेखांकित करता है।
- राष्ट्रीय उद्यानों, अभयारण्यों और बाघ अभयारण्यों जैसे संरक्षित वनों के अंदर इसका अधिक महत्त्व है क्योंकि पारंपरिक निवासी अपने ज्ञान का उपयोग कर संरक्षित वनों के प्रबंधन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ।

प्रिलिम्स फैक्ट्स

क्रोनिक फेटीग सिंड्रोम

हाल ही में वर्ष 2014 से क्रोनिक फेटीग सिंड्रोम से पीड़ित एक व्यक्ति को चिकित्सक की सहायता से इच्छामृत्यु हेतु यूरोप जाने से रोकने के लिये दिल्ली उच्च न्यायालय में याचिका दायर की गई है।

क्रोनिक फेटीग सिंड्रोम

- **परिचय:**
  - यह गंभीर और दुर्बल करने वाली बीमारी है जो तंत्रिका तंत्र, प्रतिरक्षा प्रणाली तथा शरीर के ऊर्जा उत्पादन तंत्र को प्रभावित करती है।
  - इसे "मायल्जिक एन्सेफेलोमाइलाइटिस" के रूप में भी जाना जाता है।
  - इसके संभावित परिणाम वायरल या बैक्टीरियल संक्रमण, हार्मोनल असंतुलन और आनुवंशिक दोष हैं।
  - यह बच्चों से लेकर बड़ों तक किसी को भी प्रभावित कर सकता है।
- **लक्षण:**
  - बीमारी से कार्य करने की क्षमता में काफी कमी महसूस होती है।
  - इस प्रकार की थकान या दुर्बलता वाली बीमारी के 6 महीने से अधिक होने पर स्थिति अधिक गंभीर हो जाती है।
  - सबसे अधिक पहचाने जाने योग्य लक्षण पोस्ट-एक्सरशनल मलाइज (PEM) है।
  - सामान्य छोटी-मोटी खरीदारी या दाँतों को ब्रश करने जैसी छोटी गतिविधियों के बाद भी शारीरिक / मानसिक ऊर्जा में "कमी" महसूस होती है।
  - **अन्य लक्षण:**
    - नींद न आना, सोचने में कठिनाई, याददाश्त या ध्यान केंद्रित करने की समस्या, चक्कर आना / हल्का सिर दर्द, सिरदर्द, माँसपेशियों में दर्द, जोड़ों मी दर्द, फ्लू जैसे लक्षण, टेंडर लिम्फ नोड्स और पाचन संबंधी समस्याएँ।
- **उपचार:**
  - CFS बीमारी के लिये कोई विशेष प्रकार का टेस्ट उपलब्ध नहीं है, इसलिये इसका निदान लक्षणों के आधार पर किया जाता है, इसके लिये रक्त और मूत्र का टेस्ट भी करवाना पड़ सकता है।
  - डॉक्टरों ने "पेसिंग" जैसे रोग के लक्षणों से निपटने के तरीकों को बताया है जिसमें रोगी मेहनत के कारण दुर्घटनाओं को रोकने के लिये आराम और गतिविधि को संतुलित करना सीखते हैं।

इच्छामृत्यु:

- **परिचय:**
  - इच्छामृत्यु रोगी (विचाराधीन रोगी आमतौर पर मानसिक रूप से बीमार होगा या बहुत दर्द और पीड़ा का अनुभव कर रहा होगा) की पीड़ा को सीमित करने के लिये रोगी के जीवन को समाप्त करने की प्रथा है।
- **प्रकार:**
  - **सक्रिय इच्छामृत्यु:**
    - 'सक्रिय इच्छामृत्यु' वह स्थिति है, जब इच्छामृत्यु चाहने वाले किसी व्यक्ति (रोगी) को इस कृत्य में सहायता प्रदान की जाती है, जैसे- जहरीला इंजेक्शन लगाना आदि। इसे कभी-कभी "आक्रामक" इच्छामृत्यु भी कहा जाता है।
  - **निष्क्रिय इच्छामृत्यु:**
    - कृत्रिम जीवन समर्थन रोककर रोगी को जानबूझकर मरने देना।
  - **स्वैच्छिक इच्छामृत्यु:**
    - रोगी की सहमति से।
  - **अनैच्छिक इच्छामृत्यु:**
    - रोगी की सहमति के बिना, उदाहरण के लिये यदि रोगी बेहोश है और उसकी इच्छाएँ अज्ञात हैं।
- **भारत में कानूनी प्रावधान:**
  - वर्ष 1994 में ज्ञान कौर बनाम पंजाब राज्य में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने माना था कि आत्महत्या और इच्छामृत्यु दोनों गैरकानूनी थे।
    - 'जीवन के अधिकार' में मृत्युवरण का अधिकार शामिल नहीं है। इसलिये पी. रथिनम बनाम भारत संघ में दो-न्यायाधीशों की पीठ के फैसले को खारिज कर दिया जिसने भारतीय दंड संहिता की धारा 309 (आत्महत्या का प्रयास) को असंवैधानिक करार दिया।
  - वर्ष 2011 में अरुणा रामचंद्र शानबाग बनाम यूनियन ऑफ इंडिया में सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि असाधारण परिस्थितियों में और शीर्ष नयायालय की सख्त निगरानी में निष्क्रिय इच्छामृत्यु को मंजूरी दी जा सकती है।

- वर्ष 2018 में सर्वोच्च न्यायालय ने देश में निष्क्रिय इच्छामृत्यु की अनुमति देते हुए, गरिमा के साथ मरने के अधिकार को मौलिक अधिकार घोषित किया।

एडवांस टोड आर्टिलरी गन सिस्टम (ATAGS)

हाल ही में स्वतंत्रता दिवस पर स्वदेश में विकसित होवित्ज़र तोप ATAG लाल किले पर 21 तोपों की सलामी का हिस्सा बनी।

एडवांस टोड आर्टिलरी गन सिस्टम (ATAGS)

- **परिचय:**
  - ATAGS स्वदेशी 155 मिमी x 52 कैलिबर की होवित्ज़र तोप है।
  - होवित्ज़र लंबी दूरी की तोपों की श्रेणी के लिये व्यापक शब्द है।
  - इसे रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा विकसित किया गया है, जिसकी पुणे स्थित सुविधा आयुध अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (ARDE) नोडल एजेंसी है।
  - ATAGS परियोजना की शुरुआत वर्ष 2013 में DRDO द्वारा भारतीय सेना में पुरानी तोपों को आधुनिक 155 मिमी. आर्टिलरी गन से बदलने के लिये की गई थी।
- **विशेषताएँ:**
  - ATAGS की आयुध प्रणाली में मुख्य रूप से बैरल, ब्रीच मैकेनिज्म, मज़ल ब्रेक और रिकॉइल मैकेनिज़्म शामिल है, जो सेना द्वारा लंबी दूरी और सटीकता के साथ 155 मिमी कैलिबर गोला बारूद को फायर करता है और सेना को अधिक मारक क्षमता प्रदान करता है।
  - लंबे समय तक रखरखाव मुक्त और विश्वसनीय संचालन सुनिश्चित करने के लिये ATAGS को सभी इलेक्ट्रिक ड्राइव के साथ कॉन्फ़िगर किया गया है।
  - इसमें उच्च गतिशीलता, त्वरित तैनाती, सहायक पावर मोड, उन्नत संचार प्रणाली, स्वचालित कमांड और नियंत्रण प्रणाली के साथ रात में सीधे फायर मोड में फायरिंग क्षमता के मामले में उन्नत विशेषताएँ हैं।
  - विशेष गन सिस्टम C4I (कमांड, कंट्रोल, कम्युनिकेशन, कंप्यूटर और इंटेलिजेंस) आर्टिलरी कॉम्बैट कमांड एंड कंट्रोल सिस्टम (ACCCS) के साथ संगत है, जिसे तकनीकी फायर कंट्रोल, फायर प्लानिंग, तैनाती प्रबंधन और सेना के परिचालन रसद प्रबंधन के लिये शक्ति कहा जाता है।
- **भविष्य की भूमिका:**
  - DRDO द्वारा ATAGS की विकास प्रक्रिया पूर्ववर्ती आयुध निर्माणी बोर्ड के उन्नत हथियार और उपकरण भारत के लिये हॉवित्जर धनुष के विकास के समान है।
  - वर्ष 2019 में, सेना और रक्षा मंत्रालय ने 114 हॉवित्जर धनुष के उत्पादन के लिये थोक उत्पादन मंज़ूरी प्रदान की थी।
  - आने वाले दिनों में, ATAGS और धनुष पुराने आर्टिलरी सिस्टम को सफलतापूर्वक प्रतिस्थापित कर देंगे।

नए रामसर स्थल

भारत की 11 नई आर्द्रभूमियों को रामसर स्थल या अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की आर्द्रभूमियों में शामिल किया गया है, इसके बाद अब देश में रामसर स्थलों की संख्या 75 हो गई।

- तमिलनाडु में रामसर स्थलों की संख्या (14) अधिकतम है, उसके बाद उत्तर प्रदेश (10) का स्थान आता है।

रामसर स्थल:

- **परिचय:**
  - रामसर स्थल रामसर अभिसमय के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की आर्द्रभूमि है, जिसे वर्ष 1971 में यूनेस्को द्वारा स्थापित एक अंतर-सरकारी पर्यावरण संधि 'आर्द्रभूमियों पर अभिसमय' के रूप में भी जाना जाता है और इसका नाम ईरान के रामसर शहर के नाम पर रखा गया है, जहाँ उस वर्ष सम्मेलन पर हस्ताक्षर किये गए थे।
- **इससे पहले, भारत ने अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व के 10 नए आर्द्रभूमि नामित किये गए:**
  - कुंठनकुलम पक्षी अभयारण्य, मन्नार की खाड़ी समुद्री बायोस्फीयर रिज़र्व, वेम्बन्नूर आर्द्रभूमि परिसर, वेलोड पक्षी अभयारण्य, वेदंतंगल पक्षी अभयारण्य, उदयमार्थंदपुरम् पक्षी अभयारण्य, सतकोसिया गॉर्ज, नंदा झील, रंगनाथिट्टू पक्षी अभयारण्य, सिरपुर आर्द्रभूमि।

शामिल किये गए नए स्थलों की सूची:

रामसर स्थल	राज्य	विशेषता
• तम्पारा झील	• ओडिशा	• यह गंजम ज़िले में स्थित ओडिशा की सबसे प्रमुख मीठे पानी की झीलों में से एक है। • आर्द्रभूमि सुभेद्य प्रजातियों जैसे कि साइप्रिनस कार्पियो, कॉमन पोचार्ड (अयथ्या फेरिना) और रिवर टर्न (स्टर्ना औरंतिया) के लिये एक महत्त्वपूर्ण निवास स्थान है।
• हीराकुंड जलाशय	• ओडिशा	• यह सबसे बड़ा गुरुत्वीय बांध है जिसका संचालन वर्ष 1957 में शुरू हुआ था। • जलाशय से ज्ञात 54 मछलियों की प्रजातियों में से एक को लुप्तप्राय, छह निकट संकटग्रस्त और 21 मछली की प्रजातियों को आर्थिक महत्त्व की प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है। • यह भारत के पूर्वी तट के पारिस्थितिक और सामाजिक-आर्थिक केंद्र महानदी डेल्टा में बाढ़ को नियंत्रित करके महत्त्वपूर्ण जल विज्ञान संबंधी सेवाएँ भी प्रदान करता है।
• अंसुपा झील	• ओडिशा	• यह कटक ज़िले के बांकी उप-मंडल में स्थित ओडिशा की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील है। • आर्द्रभूमि महानदी नदी द्वारा बनाई गई एक गोखुर झील है। • यह निम्नलिखित प्रजातियों को एक सुरक्षित आवास प्रदान करता है: ◆ तीन संकटग्रस्त पक्षी प्रजातियाँ- रिनचोप्स एल्बिकोलिस (EN), स्टर्ना एक्यूटिकौडा (EN) और स्टर्ना ऑरेंटिया (VU) ◆ तीन संकटग्रस्त मछली प्रजातियाँ- क्लारियस मागुर (क्लेरिडे) (EN), साइप्रिनस कार्पियो (साइप्रिनिडे) (VU) और वालगो एटू (VU)।
• यशवंत सागर	• मध्य प्रदेश	• यशवंत सागर इंदौर क्षेत्र में दो महत्त्वपूर्ण पक्षी क्षेत्रों (IBA) में से एक है और साथ ही मध्य प्रदेश के मालवा क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण पक्षी स्थलों में से एक है। • इसे मध्य भारत में सुभेद्य सारस क्रेन का प्रमुख आवास क्षेत्र माना जाता है। • अपने विशाल उथले/दलदलीय घास के क्षेत्र के कारण आर्द्रभूमि को बड़ी संख्या में शीतकालीन प्रवासी पक्षियों के लिये स्वर्ग माना जाता है।
• चित्रानुडी पक्षी अभयारण्य	• तमिलनाडु	• स्थानीय रूप से, इसे "चित्रानुडी कनमोली" के रूप में जाना जाता है।

नोट :

		• यह आर्द्रभूमि वर्ष 1989 से संरक्षित क्षेत्र रहा है जिसे तमिलनाडु वन विभाग, रामनाथपुरम् डिवीजन के अधिकार क्षेत्र में आने वाले पक्षी अभयारण्य के रूप में घोषित किया गया है। • यह शीतकालीन प्रवासी पक्षियों के लिये आदर्श आवास है। स्थल से 30 फैमिली के लगभग 50 पक्षियों की सूचना मिली है। • स्थल क्षेत्र से देखे गए उल्लेखनीय जलपक्षियों में शामिल हैं: ◆ स्पॉट-बिल्ड पेलिकन, लिटिल एग्रेट, ग्रे हेरॉन, लार्ज एग्रेट, ओपन बिल स्टॉर्क, पर्पल और पोंड हेरॉन।
• सुचिन्द्रम थेरूर आर्द्रभूमि परिसर	• तमिलनाडु	• सुचिन्द्रम थेरूर वेटलैंड कॉम्प्लेक्स, सुचिन्द्रम-थेरूर मनाकुडी कंज़र्वेशन रिज़र्व का हिस्सा है। • इसे महत्त्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र (IBA) घोषित किया गया है और यह प्रवासी पक्षियों के मध्य एशियाई फ्लाईवे के दक्षिणी सिरे पर स्थित है।
		• 9वीं शताब्दी के ताम्र शिलालेखों में पसुमकुलम, वेंचिकुलम, नेदुमर्थुकुलम, पेरुमकुलम, एलेमचिकुलम और कोनाडुनकुलम का उल्लेख है।
• वदुवुर पक्षी अभयारण्य	• तमिलनाडु	• यह बड़ा मानव निर्मित सिंचाई टैंक और प्रवासी पक्षियों के अनुकूल है क्योंकि यह भोजन, आश्रय और प्रजनन हेतु उपयुक्त वातावरण प्रदान करता है। • सर्वेक्षण किये गए अधिकांश क्षेत्रों में इंडियन पोंड हेरॉन अर्देओला ग्रेई पाया गया।
• कांजीरनकुलम पक्षी अभयारण्य	• तमिलनाडु	• यह कई प्रवासी बगुले प्रजातियों के लिए घोंसले बनाने के स्थल के रूप में प्रसिद्ध है यहाँ बगुले बबूल के पेड़ों पर प्रवास करते हैं। • यूरेशियन विजोन अनस पेनेलोप, नॉर्दर्न पिंटेल अनस एक्यूटा, गार्गनी अनस क्वेरक्वेडुला जैसे सर्दियों के जलपक्षी की बड़ी संख्या में उपस्थिति दर्ज की गई थी। • प्रवासी जलपक्षियों की प्रजनन आबादी अक्तूबर और फरवरी के बीच यहाँ आती है और इसमें चित्रित सारस, सफेद आइबिस, ब्लैक आइबिस, लिटिल एग्रेट, ग्रेट एग्रेट शामिल हैं। • यह स्थल IBA के रूप में जाना जाता है क्योंकि यहाँ स्पॉट-बिल पेलिकन पेलेकैनस फिलिपेन्सिस नस्लों उपस्थिति दर्ज की गई है। • आर्द्रभूमि समृद्ध जैव विविधता प्रदर्शित करती है जिसमें:

नोट :

		◆ स्पॉट-बिल पेलिकन, ओरिएंटल डार्टर, ओरिएंटल व्हाइट आईबिस और पेंटेड स्टॉर्क जैसी कई विश्व स्तर पर निकट-खतरे वाली प्रजातियाँ शामिल हैं और आमतौर पर किनारे और पानी के भीतर रहने वाले पक्षी जैसे ग्रीनशंक, प्लोवर, स्टिल्ट और बी इटेड बुलबुल, कोयल, स्टारलिंग, बारबेट्स जैसे वन पक्षी भी शामिल हैं।
● ठाणे क्रीक	● महाराष्ट्र	● इसे ठाणे क्रीक फ्लेमिंगो अभयारण्य घोषित किया गया है। ● ठाणे क्रीक दोनों किनारों पर मैंग्रोव से घिरा हुआ है और इसमें कुल भारतीय मैंग्रोव प्रजातियों का लगभग 20 प्रतिशत शामिल है। ● यह क्षेत्र पक्षियों के मध्य एशियाई फ्लाईवे के आर्द्रभूमि परिसर का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है और इसे एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र (आईबीए) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
हाइगम आर्द्रभूमि संरक्षण रिज़र्व	जम्मू और कश्मीर	● यह कई निवासियों और प्रवासी पक्षी प्रजातियों के निवास के रूप में कार्य करता है। ● इसे एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र (आईबीए) के रूप में भी मान्यता प्राप्त है।
		● पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं की अधिकता प्रदान करता है ● इनमें मछली और फाइबर, जल आपूर्ति, जल शोधन, जलवायु विनियमन, बाढ़ विनियमन और मनोरंजक अवसर शामिल हैं।
शालबुग वेटलैंड कंजर्वेशन रिज़र्व	जम्मू और कश्मीर	● इस क्षेत्र में फ्राग्माइट्स कम्युनिस और टायफा अंगुस्ताता के बड़े स्तर पर रीडबेड हैं और खुले पानी पर निम्फिया कैंडिडा और एन स्टेलाटा पाए जाते हैं। ● यह कम से कम 21 प्रजातियों के चार लाख से अधिक स्थानिक और प्रवासी पक्षियों के आश्रय के रूप में कार्य करता है।

तमिलनाडु में नया हाथी रिज़र्व

हाल ही में भारत सरकार ने केरल में पेरियार वन्यजीव अभयारण्य में एक कार्यक्रम के दौरान तमिलनाडु में एक और हाथी रिज़र्व (ER) अगस्त्यमलाई की अधिसूचना की घोषणा की है।

- नगालैंड में सिंगफन ER वर्ष 2018 में अधिसूचित होने के बाद यह देश का 32वाँ हाथी रिज़र्व होगा।
- अगस्त्यमलाई तमिलनाडु का 5वाँ हाथी रिज़र्व और बायोस्फीयर रिज़र्व भी है।

नोट :

भारतीय हाथी:

- **परिचय:**
  - इसे "एलिफस मैक्सिमस" के नाम से भी जाना जाता है।
- **स्थान:**
  - मध्य एवं दक्षिणी-पश्चिमी घाट
  - उत्तर-पूर्वी भारत
  - पूर्वी भारत
  - उत्तरी भारत
  - दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत के कुछ भाग।
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - IUCN रेड लिस्ट: लुप्तप्राय
  - CITES: परिशिष्ट I
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची I
- **भारत में आँकड़े:**
  - भारत में हाथियों की संख्या लगभग 27,312 (2017 की जनगणना) हो गई है।
  - कर्नाटक में हाथियों की संख्या सबसे अधिक (6,049) थी, उसके बाद असम (5,719) और केरल (3,054) का स्थान आता है।

प्रोजेक्ट एलीफैंट:

- **परिचय:**
  - यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जो हाथियों, उनके आवास और गलियारों की सुरक्षा के लिये फरवरी, 1992 में शुरू की गई थी।
  - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, परियोजना के माध्यम से देश के प्रमुख हाथी रेंज़ वाले राज्यों को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करता है।
- **उद्देश्य:**
  - हाथियों, उनके आवास और गलियारों की रक्षा,
  - मानव-पशु संघर्ष के मुद्दों का समाधान और
  - बंदी/पालतू हाथियों का कल्याण

इटली की गार्डा झील

इटली के सबसे भीषण सूखे के कारण देश की सबसे बड़ी गार्डा झील दशकों में अब तक के सबसे कम जल स्तर तक पहुँच गई है।

- इसके परिणामस्वरूप जल के नीचे की चट्टानें दिखने लगी और जल का तापमान कैरेबियन सागर के औसत तापमान तक गर्म हो गया।

गार्डा झील

- उत्तरी इटली ने महीनों तक काफी कम वर्षा हुई और वर्ष 2022 में हिमपात भी 70% कम हुआ है, जिससे पो जैसी महत्त्वपूर्ण नदियाँ सूख गईं, जो इटली के कृषि और औद्योगिक क्षेत्र में बहती हैं।
- इटली की सबसे लंबी नदी पो की सूखी हुई स्थिति से उन किसानों को अरबों यूरो का नुकसान हुआ, जो आम तौर पर खेतों और धान की सिंचाई के लिये इस पर निर्भर रहते हैं।
  - नुकसान की भरपाई के लिये अधिकारियों ने गार्डा झील से अधिक जल को स्थानीय नदियों प्रवाहित करने की अनुमति दी।
  - लेकिन जुलाई 2022 के अंत में उन्होंने झील और उससे जुड़े आर्थिक रूप से महत्त्वपूर्ण पर्यटन के लिये राशि कम कर दी।
  - बड़ी मात्रा में जल को नदियों की ओर मोड़ने के साथ झील अपने सबसे निचले स्तर पर आ गई।

सूखा

- **परिचय:**
  - सूखे को आम तौर पर विस्तारित अवधि में वर्षा/वर्षा में कमी के रूप में माना जाता है, आमतौर पर एक मौसम या उससे अधिक जिसके परिणामस्वरूप जल की कमी होती है जिससे वनस्पति, जानवरों और/या लोगों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **प्रकार:**
  - **मौसम संबंधी सूखा:**
    - यह सूखापन या वर्षा की कमी की डिग्री और शुष्क दीर्घावधि पर आधारित है।

नोट :

- **हाइड्रोलॉजिकल सूखा:**
  - यह जल आपूर्ति पर वर्षा की कमी के प्रभाव पर आधारित है जैसे कि धारा प्रवाह, जलाशय और झील का स्तर और भूजल स्तर में गिरावट।
- **कृषि सूखा:**
  - यह वर्षा की कमी, मिट्टी में जल की कमी, निम्न भू-जल स्तर अथवा सिंचाई के लिये आवश्यक जलाशय के स्तर जैसे कारकों द्वारा कृषि पर प्रभाव को संदर्भित करता है।
- **सामाजिक-आर्थिक सूखा:**
  - यह फलों, सब्जियों, अनाज और माँस जैसे कुछ आर्थिक सामग्री की आपूर्ति और मांग पर सूखे की स्थिति (मौसम विज्ञान, कृषि, या जल विज्ञान संबंधी सूखे) के प्रभाव पर विचार करता है।

- **कारण:**
  - वर्षा में परिवर्तनशीलता सूखे का एक प्रमुख कारण है। परिवर्तनशीलता का प्रतिशत कुल वर्षा से व्युत्क्रमानुपाती होता है।
  - मानसूनी हवाओं के मार्ग में विचलन, या मानसून का शीघ्र निवर्तन भी किसी क्षेत्र में सूखे की स्थिति पैदा कर सकता है।
  - वनाग्नि के कारण भी सूखा पड़ सकता है, जिससे उस क्षेत्र की मृदा, कृषि के लिये अनुपयुक्त हो जाती है और साथ ही साथ मृदा में जल की कमी हो जाती है।
  - जलवायु परिवर्तन के अलावा भूमि क्षरण के परिणामस्वरूप सूखे में वृद्धि होती है।
- **समाधान:**
  - **जल प्रबंधन:**
    - लवण-प्रेमी पौधों के लिये उपचारित जल की बचत, पुन: उपयोग, वर्षा जल संचयन, विलवणीकरण या समुद्री जल का प्रत्यक्ष उपयोग।
  - **किसान प्रबंधित प्राकृतिक पुनर्जनन (FMNR):**
    - झाड़ीयों की चयनात्मक छँटाई के माध्यम से देशी अंकुरित वृक्षों की वृद्धि को सक्षम करना।
    - छँटे हुए पेड़ों के अवशेषों का उपयोग खेतों के लिये मल्चिंग प्रदान करने के लिये किया जा सकता है जिससे मृदा में जल की अवधारण क्षमता बढ़ जाती है और वाष्पीकरण कम हो जाता है।
  - **अन्य उपाय:**
    - रेत, हवा के झोंकों आदि से मृदा संरक्षण हेतु बाड़ लगा मृदा का बचाव करना।
    - मृदा के समृद्ध और अति-उर्वरीकरण की आवश्यकता।
    - जल -कुशल सिंचाई उपकरण का उपयोग करना जैसे कि सूक्ष्म और ड्रिप सिंचाई, सॉकर होसेस प्रणाली आदि।
- **भारत सरकार की पहल:**
  - एकीकृत संभरण प्रबंधन कार्यक्रम
  - हरित भारत पर राष्ट्रीय मिशन
  - **मरुस्थल विकास कार्यक्रम:**
    - सूखे के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने और चिह्नित रेगिस्तानी क्षेत्रों के प्राकृतिक संसाधन आधार को फिर से जीवंत करने के लिये इसे वर्ष 1995 में शुरू किया गया था।

'उदारशक्ति' युद्धाभ्यास

हाल ही में भारतीय वायु सेना का एक दल 'उदारशक्ति' नामक द्विपक्षीय युद्धाभ्यास में भाग लेने हेतु मलेशिया के लिये रवाना हुआ।

- इसके अतिरिक्त हरिमऊ शक्ति संयुक्त सैन्य अभ्यास दोनों देशों के बीच प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- **परिचय:**
  - भारतीय वायु सेना एसयू-30 एमकेआई और सी-17 विमानों के साथ युद्धाभ्यास में भाग ले रही है जबकि मलेशियाई वायु सेना एसयू 30 एमकेएम विमान उड़ाएगी।
  - इस चार दिवसीय युद्धाभ्यास में दोनों वायु सेनाओं के बीच विभिन्न हवाई युद्ध अभ्यास आयोजित किये जाएँगे।
- **पृष्ठिभूमि:**
  - पहला द्विपक्षीय वायु सेना अभ्यास जिसमें फ्रंटलाइन सुखोई -30 लड़ाकू विमानों का प्रदर्शन किया गया, वर्ष 2018 में आयोजित हुआ था।
  - वर्ष 2008 से 2010 तक मलेशियाई पायलटों को एसयू-30एसकेएम विमान पर प्रशिक्षण देने के लिये भारतीय वायु सेना प्रशिक्षण दल को मलेशिया में तैनात किया गया था।

नोट :

अभ्यास का महत्त्व :

- यह अभ्यास लंबे समय से चली आ रही मित्रता को मज़बूत करेगा और दोनों सेनाओं के बीच रक्षा सहयोग को बढ़ाएगा। इससे क्षेत्रीय सुरक्षा भी मज़बूत होगी।
- IAF के पास इस अभ्यास के माध्यम से रॉयल मलेशियाई वायु सेना के साथ सर्वोत्तम तरीकों को साझा करने और सीखने का अवसर होगा। यह भी संभावना है कि वे आपसी युद्ध क्षमताओं पर चर्चा करेंगे।

श्री अरबिंदो

प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त, 2022 को श्री अरबिंदो को उनकी 150 वीं जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

श्री अरबिंदो

- **परिचय:**
  - अरबिंदो घोष का जन्म 15 अगस्त, 1872 को कलकत्ता में हुआ था। वह एक योगी, द्रष्टा, दार्शनिक, कवि और भारतीय राष्ट्रवादी थे जिन्होंने आध्यात्मिक विकास के माध्यम से संसार को ईश्वरीय अभिव्यक्ति के रूप में स्वीकार किया अर्थात् नव्य वेदांत दर्शन को प्रतिपादित किया।
  - 5 दिसंबर, 1950 को पुदुचेरी में उनका निधन हो गया।
  - ब्रिटिश शासन से छुटकारा पाने के लिये अरबिंदो की व्यावहारिक रणनीतियों ने उन्हें "भारतीय राष्ट्रवाद के पैगंबर" के रूप में चिह्नित किया।
- **शिक्षा:**
  - उनकी शिक्षा दार्जिलिंग के एक क्रिश्चियन कॉन्वेंट स्कूल में शुरू हुई।
  - उन्होंने कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय में प्रवेश लिया, जहाँ वे दो शास्त्रीय और कई आधुनिक यूरोपीय भाषाओं में कुशल हो गए।
  - वर्ष 1892 में उन्होंने बड़ौदा (वडोदरा) और कलकत्ता (कोलकाता) में विभिन्न प्रशासनिक पदों पर कार्य किया।
  - उन्होंने शास्त्रीय संस्कृत सहित योग और भारतीय भाषाओं का अध्ययन शुरू किया।
- **भारतीय क्रांतिकारी आंदोलन:**
  - वर्ष 1902 से 1910 तक उन्होंने भारत को अंग्रेज़ों से मुक्त कराने के संघर्ष में भाग लिया।
  - वर्ष 1905 में बंगाल के विभाजन ने अरबिंदो को बड़ौदा में अपनी नौकरी छोड़ने और राष्ट्रवादी आंदोलन में उतरने के लिये प्रेरित किया। उन्होंने देश भक्ति पत्रिका 'वन्दे मातरम" की शुरुआत की, जो कि याचना के बजाय कट्टरपंथी तरीकों और क्रांतिकारी रणनीति का प्रचार करती थी।
  - अंग्रेज़ों ने उन्हें तीन बार ने गिरफ्तार किया था, दो बार देशद्रोह के आरोप में और एक बार "युद्ध छेड़ने" की साजिश रचने के आरोप में।
    - उन्हें वर्ष 1908 (अलीपुर बम कांड) में गिरफ्तार किया गया था।
  - दो वर्ष के बाद वे ब्रिटिश भारत से भाग गए और पांडिचेरी (फ्राँसीसी उपनिवेश) में शरण ली तथा राजनीतिक गतिविधियों का त्याग कर दिया और आध्यात्मिक गतिविधियों को अपना लिया ।
    - उन्होंने पुदुचेरी में मीरा अल्फासा से मुलाकात की और उनके आध्यात्मिक सहयोग से "योग समन्वय" हुआ।
    - योग समन्वय का उद्देश्य जीवन से पलायन या सांसारिक अस्तित्व से बचना नहीं है, बल्कि इसके बीच रहते हुए भी हमारे जीवन में आमूलचूल परिवर्तन करना है।
- **द्वितीय विश्व युद्ध पर अरबिंदो के विचार:**
  - कई भारतीयों ने द्वितीय विश्व युद्ध को औपनिवेशिक कब्जे से छुटकारा पाने हेतु एक उपयुक्त समय के रूप में देखा तथा अरबिंदो ने अपने हमवतन लोगों से मित्र राष्ट्रों का समर्थन करने और हिटलर की हार सुनिश्चित करने के लिये कहा।

- **आध्यात्मिक यात्रा:**
  - पुदुचेरी में उन्होंने आध्यात्मिक साधकों के एक समुदाय की स्थापना की, जिसने वर्ष 1926 में श्री अरबिंदो आश्रम के रूप में आकार लिया।
  - उनका मानना था कि पदार्थ, जीवन और मन के मूल सिद्धांतों को स्थलीय विकास के माध्यम से सुपरमाइंड के सिद्धांत द्वारा अनंत और परिमित दो क्षेत्रों के बीच एक मध्यवर्ती शक्ति के रूप में सफल किया जाएगा।
- **साहित्यिक कार्य:**
  - बंदे मातरम नामक एक अंग्रेज़ी अखबार (वर्ष 1905 में)।
  - योग के आधार।
  - भगवतगीता और उसका संदेश।
  - मनुष्य का भविष्य विकास।
  - पुनर्जन्म और कर्म।
  - सावित्री: एक किंवदंती और एक प्रतीक।
  - आवर ऑफ गॉड।

भारत पर फीफा द्वारा प्रतिबंध

हाल ही में फेडरेशन इंटरनेशनेल डी फुटबॉल एसोसिएशन (फीफा) ने देश के शीर्ष प्रशासनिक संगठन अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (एआईएफएफ) को तीसरे पक्ष द्वारा अनुचित प्रभाव के लिये निलंबित कर दिया।

- इस निलंबन ने 11-30 अक्तूबर तक होने वाले फीफा अंडर-17 महिला विश्व कप 2022 के आयोजन का अधिकार देश से छीन लिया।

फीफा:

- **परिचय:**
  - फीफा या फेडरेशन इंटरनेशनेल डी फुटबॉल एसोसिएशन दुनिया में फुटबॉल का सर्वोच्च शासी निकाय है।
  - यह एसोसिएशन फुटबॉल, फुटसल और बीच सॉकर का अंतर्राष्ट्रीय शासी निकाय है।
  - फीफा एक गैर-लाभकारी संगठन है।
  - वर्ष 1904 में स्थापित फीफा को बेल्जियम, डेनमार्क, फ्राँस, जर्मनी, नीदरलैंड, स्पेन, स्वीडन और स्विटज़रलैंड के राष्ट्रीय संघों के बीच अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्द्धा की निगरानी के लिये लॉन्च किया गया था। फीफा में अब 211 सदस्य देश शामिल हैं।
  - इसका मुख्यालय ज्यूरिख में है।
- **उद्देश्य:**
  - फीफा का प्राथमिक उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर फुटबॉल का प्रसार करना तथा सत्यनिष्ठा और निष्पक्ष खेल को बढ़ावा देना है।
  - यह वर्ष 1930 में शुरू हुआ पुरुष विश्व कप तथा वर्ष 1991 में शुरू हुए महिला विश्व कप सहित अंतर्राष्ट्रीय टूर्नामेंटों के संगठन और प्रचार के लिये ज़िम्मेदार है।
  - यह अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति से संबद्ध है तथा अंतर्राष्ट्रीय फुटबॉल संघ बोर्ड का सदस्य भी है, जो फुटबॉल के नियमों को स्थापित करने के लिये ज़िम्मेदार है।
  - **फीफा से संबद्ध छह क्षेत्रीय संघ:**
    - एशियाई फुटबॉल परिसंघ (एएफसी) एशिया और ऑस्ट्रेलिया के लिये शासी निकाय है
    - अफ्रीकी फुटबॉल परिसंघ (सीएएफ) में 56 सदस्य हैं,
    - कन्फेडरेशन ऑफ नॉर्थ सेंट्रल अमेरिकन एंड कैरेबियन एसोसिएशन फुटबॉल (CONCAF) में 41 सदस्य हैं,
    - कन्फेडरेशन ऑफ सुदामेरिकाना डी फुटबोल (CONMEBOL) 10 सदस्यों वाला दक्षिण अमेरिकी महासंघ है,
    - ओशिनिया फुटबॉल महासंघ (OFC) में न्यूज़ीलैंड सहित 14 सदस्य हैं,
    - यूरोपीय फुटबॉल संघों का संघ (UEFA) 55 सदस्यों के साथ यूरोप के लिये शासी निकाय है।

अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF):

- अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF) वह संगठन है जो भारत में फुटबॉल के खेल का प्रबंधन करता है।
- यह भारत की राष्ट्रीय फुटबॉल टीम के संचालन का प्रबंधन करता है और कई अन्य प्रतियोगिताओं और टीमों के अलावा, भारत की प्रमुख घरेलू क्लब प्रतियोगिता आई-लीग को भी नियंत्रित करता है।
- AIFF की स्थापना वर्ष 1937 में हुई थी, और वर्ष 1947 में भारत की स्वतंत्रता के बाद वर्ष 1948 में फीफा संबद्धता प्राप्त की थी।
- वर्तमान में इसका द्वारका, नई दिल्ली में कार्यालय है। भारत वर्ष 1954 में एशियाई फुटबॉल परिसंघ के संस्थापक सदस्यों में से एक था।

फीफा द्वारा अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF) पर प्रतिबंध:

- **AIFF'S के अध्यक्ष द्वारा पद छोड़ने की अनिच्छा:**
    - अध्यक्ष प्रफुल्ल पटेल जो फीफा परिषद के सदस्य भी हैं, ने देश में फुटबॉल के प्रमुख के रूप में अपना पद छोड़ने से इनकार कर दिया।
        - उन्होंने AIFF संविधान के संबंध में न्यायालयी मामले के साथ लंबे समय से चली आ रही महामारी का हवाला दिया।
- **तृतीय-पक्ष हस्तक्षेप:**
    - AIFF के कामकाज को लेकर बढ़ती चिंताओं के बावजूद भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने हस्तक्षेप किया और पटेल को उनके पद से हटा दिया।
    - इसके अलावा सर्वोच्च न्यायालय ने AIFF को चलाने के लिये प्रशासकों की समिति (COA) भी नियुक्त की।
    - फीफा कानून के अनुसार, सदस्य संघों को अपने-अपने देशों में कानूनी और राजनीतिक हस्तक्षेप के अधीन नहीं होना चाहिये।
        - तृतीय-पक्ष हस्तक्षेप एक ऐसी स्थिति को संदर्भित करता है जिसमें फीफा का सदस्य संघ स्वतंत्र रहने में विफल रहता है, सह-चुना जाता है और अब उसके संगठन पर नियंत्रण नहीं है।
        - भारत के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने AIFF के संचालन के लिये COA को निर्देश दिया था कि यह तीसरे पक्ष के हस्तक्षेप का एक मामला है।

भारत के संदर्भ में निलंबन का अर्थ:

- इसका अर्थ है कि भारत की किसी भी अंतर्राष्ट्रीय फुटबॉल मैच में भागीदारी नहीं होगी और यह देश के सभी राष्ट्र-स्तरीय टीम एवं प्रत्येक आयु समूहों की क्लब टीमों पर लागू होता है।
- निलंबन अंतर्राष्ट्रीय तबादलों के साथ-साथ किसी भी विकासात्मक कार्यक्रमों को भी प्रभावित करता है जो AIFF के अधिकारियों का कार्य क्षेत्र था या वे जिसमें भाग ले रहे थे।
- इसका अर्थ है कि भारत के बाहर फुटबॉल से संबंधित सभी गतिविधियों पर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया गया है।

भारत द्वारा प्रतिबंध हटाने के संभावित उपाय:

- फीफा के अनुसार AIFF पर से प्रतिबंध हटाने के लिये उसे निम्नलिखित निर्देशों का पालन करने की आवश्यकता है:
    - COA के अधिदेश को पूर्णतया निरस्त करना होगा।
    - AIFF प्रशासन को एक बार फिर से अपने दिन-प्रतिदिन के संचालन के लिये स्वतंत्र प्रभारी बनाया जाए।
    - AIFF के नियम और कानूनों को फीफा और एशियाई फुटबॉल परिसंघ (AFC) की नीतियों की शर्तों पर संशोधित किये जाने की आवश्यकता है और इसके सदस्यों का चुनाव वर्तमान AIFF सदस्यता संरचनाओं पर ही हो जो केवल राज्य के संघों पर आधारित हो।

महानदी

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने भारी वर्षा की भविष्यवाणी की है, जिसने ओडिशा की महानदी में बाढ़ की आशंका को जन्म दिया है।

- बंगाल की उत्तरी खाड़ी के ऊपर निम्न दबाव का क्षेत्र बनने से ओडिशा और छत्तीसगढ़ में कुछ स्थानों पर भारी वर्षा की आशंका है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD):

- IMD की स्थापना वर्ष 1875 में हुई थी।
- यह भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (Ministry of Earth Science- MoES) की एक एजेंसी है।
- यह मौसम संबंधी अवलोकन, मौसम पूर्वानुमान और भूकंप विज्ञान के लिये प्रमुख एजेंसी है।

महानदी की प्रमुख विशेषताएँ:

- **परिचय:**
    - महानदी प्रणाली ओडिशा राज्य की सबसे बड़ी नदी और प्रायद्वीपीय भारत की तीसरी सबसे बड़ी (गोदावरी और कृष्णा नदी के बाद) नदी है।
    - इस नदी का जलग्रहण क्षेत्र छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, ओडिशा, झारखंड और महाराष्ट्र तक विस्तारित है।
    - इसका बेसिन उत्तर में मध्य भारत की पहाड़ियों, दक्षिण और पूर्व में पूर्वी घाट तथा पश्चिम में मैकाल पर्वतमाला से घिरा है।
- **उद्गम:**
    - यह छत्तीसगढ़ के रायपुर ज़िले में सिहावा के निकट निकलती है।
- **महानदी की प्रमुख सहायक नदियाँ:**
    - शिवनाथ, हसदेव, मांड और ईब महानदी की बाईं जबकि ओंग, तेल और जोंक इसकी दाईं सहायक नदियाँ हैं।
- **महानदी जल विवाद:**
    - केंद्र सरकार ने वर्ष 2018 में महानदी जल विवाद न्यायाधिकरण का गठन किया।

- **महानदी पर प्रमुख बाँध/परियोजनाएँ:**
  - हीराकुंड बाँध: यह भारत का सबसे लंबा बाँध है।
  - रविशंकर सागर, दुधावा जलाशय, सोंदूर जलाशय, हसदेव बांगो और तांडुला अन्य प्रमुख परियोजनाएँ हैं।
- **शहरी केंद्र:**
  - बेसिन में तीन महत्त्वपूर्ण शहरी केंद्र रायपुर, दुर्ग और कटक हैं।
- **उद्योग:**
  - महानदी बेसिन, अपने समृद्ध खनिज संसाधन और पर्याप्त विद्युत संसाधन के कारण एक अनुकूल औद्योगिक पारितंत्र है।
    - भिलाई में लौह एवं इस्पात संयंत्र
    - हीराकुंड और कोरबा में एल्युमीनियम के कारखाने
    - कटक के पास पेपर मिल
    - सुंदरगढ़ में सीमेंट कारखाना।
  - मुख्य रूप से कृषि उत्पादों पर आधारित अन्य उद्योग चीनी और कपड़ा मिलें हैं।
  - कोयला, लोहा और मैंगनीज का खनन अन्य औद्योगिक गतिविधियाँ हैं।

रूस के युद्ध खेलों में भारत और चीन

भारतीय और चीनी सैनिक अगस्त 2022 के अंत में रूस में सैन्य अभ्यास में भाग लेंगे, फरवरी 2022 में यूक्रेन पर आक्रमण के बाद रूस द्वारा आयोजित किया जाने वाला इस तरह का पहला बड़ा युद्ध खेल (सैन्य अभ्यास) है।

- भारत के विदेश मंत्रालय की ओर से कोई टिप्पणी नहीं की गई जबकि चीनी रक्षा मंत्रालय ने कहा कि अभ्यास क्षेत्रीय परिस्थितियों से 'असंबंधित' है।

सैन्य अभ्यास:

- मेजबान रूस के नेतृत्व में इस अभ्यास में चीन के अलावा भारत, बेलारूस, मंगोलिया, ताजिकिस्तान और अन्य देशों के सैनिक शामिल होंगे।
- यह अभ्यास 30 अगस्त 2022 से 5 सितंबर 2022 के बीच रूस में विभिन्न सैन्य प्रतिष्ठानों में आयोजित किया जाएगा।
  - यूक्रेन पर चल रहे रूसी आक्रमण को देखते हुए इसे विश्व स्तर पर बारीकी से अवलोकन किये जाने की संभावना है।
- अभ्यास हवाई बलों, लंबी दूरी की और सैन्य परिवहन विमानों एवं अन्य देशों के सैन्य दलों को भी एक साथ लाएगा।

चीन और रूस के साथ भारत का अभ्यास:

- **चीन:**
  - **हैंड इन हैंड अभ्यास:**
    - अभ्यास का उद्देश्य अर्ध शहरी इलाकों में संयुक्त योजना और आतंकवाद विरोधी अभियानों का संचालन करना है।
- **रूस:**
  - **अभ्यास इंद्र-21:**
    - यह अभ्यास अंतर्राष्ट्रीय आतंकी समूहों के खिलाफ संयुक्त बल द्वारा संयुक्त राष्ट्र के जनादेश के तहत आतंकवाद विरोधी अभियानों का संचालन करेगा।
    - इंद्र/INDRA अभ्यास की श्रृंखला वर्ष 2003 में शुरू हुई और दोनों देशों के बीच बारी-बारी से द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास के रूप में आयोजित की गई।
    - हालाँकि पहला संयुक्त त्रि-सेवा अभ्यास वर्ष 2017 में आयोजित किया गया था।
  - **युद्धाभ्यास TSENTR :**
    - TSENTR 2019 बड़े पैमाने पर युद्धाभ्यास की वार्षिक श्रृंखला का हिस्सा है जो रूसी सशस्त्र बलों के वार्षिक प्रशिक्षण चक्र का हिस्सा है।
    - यह श्रृंखला चार मुख्य रूसी परिचालन रणनीतिक कमानों यानी वोस्तोक (पूर्व), जापद (पश्चिम) TSENTR (मध्य) और कावकास (दक्षिण) के मध्य चक्रीय रूप से परिचालित होती है।

नीति आयोग के संचालन परिषद की बैठक

हाल ही में प्रधानमंत्री ने नीति आयोग के संचालन परिषद (GC) की सातवीं बैठक की अध्यक्षता की।

नीति आयोग:

- योजना आयोग को 1 जनवरी, 2015 को एक नए संस्थान नीति आयोग द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था, जिसमें 'सहकारी संघवाद' की भावना को प्रतिध्वनित करते हुए 'अधिकतम शासन, न्यूनतम सरकार' की परिकल्पना के लिये 'बॉटम-अप' दृष्टिकोण पर ज़ोर दिया गया था।
- इसमें दो हब हैं:
  - टीम इंडिया हब- राज्यों और केंद्र के बीच इंटरफेस का काम करता है।
  - ज्ञान और नवोन्मेष हब- नीति आयोग के थिंक-टैंक के रूप में कार्य करता है।

प्रमुख बिंदु:

- **मुख्य एजेंडा:**
  - फसल विविधीकरण और दलहन, तिलहन एवं अन्य कृषि-वस्तुओं में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना;
  - स्कूली शिक्षा में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) का कार्यान्वयन;
  - उच्च शिक्षा में राष्ट्रीय शिक्षा नीति का कार्यान्वयन; तथा
  - शहरी स्थानीय शासन।
- **प्रधानमंत्री का संबोधन:**
  - प्रत्येक राज्य ने अपनी क्षमता के अनुसार एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई और कोविड -19 के खिलाफ भारत की लड़ाई में योगदान दिया, जिससे भारत विकासशील देशों के लिये एक वैश्विक नेता के रूप में उभरा।
  - प्रत्येक राज्य को दुनिया भर में प्रत्येक भारतीय मिशन के माध्यम से अपने 3T- व्यापार, पर्यटन, प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

नीति आयोग की शासी परिषद:

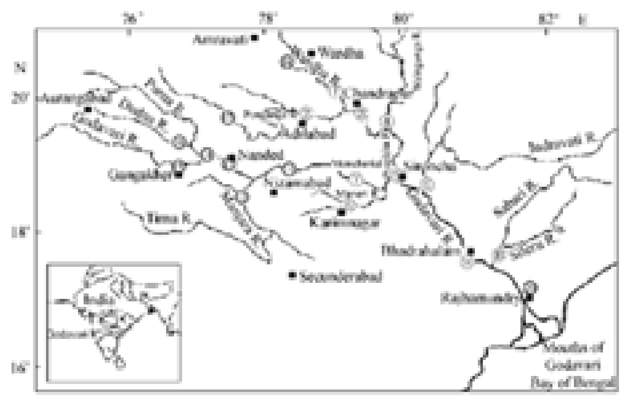
- यह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों की सक्रिय भागीदारी के साथ राष्ट्रीय प्राथमिकताओं और रणनीतियों की एक साझा दृष्टि विकसित करने के लिये विश्वसनीय निकाय है।
- यह अंतर-क्षेत्रीय, अंतर-विभागीय और संघीय मुद्दों पर चर्चा करने का एक मंच है।
- **इसमें सम्मिलित है:**
  - भारत के प्रधानमंत्री।
  - विधायिका के साथ सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री।
  - अन्य केंद्रशासित प्रदेशों के उपराज्यपाल।
  - पदेन सदस्य; नीति आयोग के उपाध्यक्ष; नीति आयोग के पूर्णकालिक सदस्य, ।
  - विशेष आमंत्रित सदस्य।

नीति आयोग के पहल:

- SDG इंडिया इंडेक्स
- समग्र जल प्रबंधन सूचकांक
- अटल नवाचार मिशन
- SATH प्रोजेक्ट
- आकांक्षी जिला कार्यक्रम
- स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक
- जिला अस्पताल सूचकांक
- स्वास्थ्य सूचकांक
- कृषि विपणन और किसान हितैषी सुधार सूचकांक
- भारत नवाचार सूचकांक
- वुमन ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया अवार्ड्स
- सुशासन सूचकांक

गोदावरी नदी

हाल ही में अधिकारियों ने तेलंगाना के भद्राचलम् में गोदावरी नदी में बाढ़ का स्तर 50 फीट पार करने और नदी में 13 लाख क्यूसेक के निशान को पार करने के साथ दूसरी चेतावनी जारी की।



रिवर ओवरफ्लो:

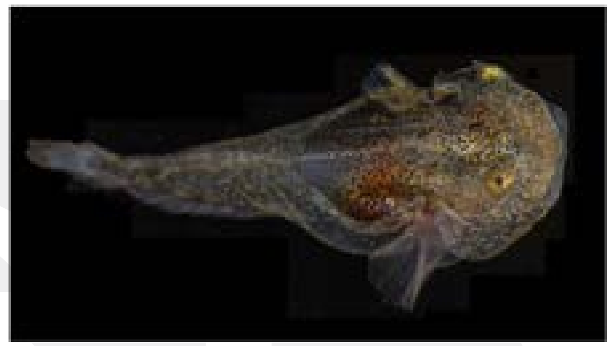
- ऊपरी गोदावरी बेसिन के जलग्रहण क्षेत्रों में भारी बारिश के कारण।
- मेदिगड्डा बैराज से जल का निर्वहन, सभी जलाशयों में आने वाले प्रवाह के साथ घट रहा है।
- कर्नाटक में कृष्णा बेसिन, अलमट्टी, नारायणपुर और तुंगभद्रा में परियोजनाओं से जल का निर्वहन/डिस्चार्ज से तेलंगाना तथा आंध्र प्रदेश में परियोजनाओं में अधिकांश जल की प्राप्ति होती है।
  - इसके अलावा श्रीशैलम् जलाशय (हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर प्लांट) में 3.60 लाख क्यूसेक से अधिक जल की प्राप्ति रही थी और डिस्चार्ज/निर्वहन 3.17 लाख क्यूसेक से अधिक था।

गोदावरी नदी से संबंधित प्रमुख तथ्य:

- **परिचय:**
  - गोदावरी सबसे बड़ी प्रायद्वीपीय नदी प्रणाली है। इसे दक्षिण गंगा भी कहते हैं।
  - इसका बेसिन उत्तर में सतमाला पहाड़ियों, दक्षिण में अजंता श्रेणी और महादेव पहाड़ियों, पूर्व में पूर्वी घाट और पश्चिम में पश्चिमी घाट से घिरा हुआ है।
- **उद्गम:**
  - गोदावरी नदी महाराष्ट्र में नासिक के पास त्र्यंबकेश्वर से निकलती है और बंगाल की खाड़ी में गिरने से पहले लगभग 1465 किमी. की दूरी तय करती है।
- **अपवाह तंत्र:**
  - गोदावरी बेसिन महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्रप्रदेश, छत्तीसगढ़ और ओडिशा राज्यों के अलावा मध्य प्रदेश, कर्नाटक तथा पुदुचेरी के मध्य क्षेत्र के छोटे हिस्सों में फैला हुआ है।
- **सहायक नदियाँ:**
  - प्रवरा, पूर्णा, मंजरा, पेनगंगा, वर्धा, वैनगंगा, प्राणहिता (वेनगंगा, पेनगंगा, वर्धा का संयुक्त प्रवाह), इंद्रावती, मनेर और सबरी।
    - प्रवर, मंजरा और मनेर दाहिने तट की सहायक नदियाँ हैं।
    - पूर्णा, प्राणहिता, इंद्रावती और सबरी महत्वपूर्ण बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ हैं।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:**
  - नासिक में गोदावरी नदी के तट पर भी कुंभ मेला लगता है।
    - कुंभ उज्जैन में शिप्रा नदी, हरिद्वार में गंगा और प्रयाग में गंगा, यमुना और पौराणिक सरस्वती नदी का संगम पर लगता है।
- **शहरी केंद्र:**
  - नागपुर, औरंगाबाद, नासिक, राजमुन्द्री।
- **उद्योग:**
  - नासिक और औरंगाबाद में बड़ी संख्या में खासकर, ऑटोमोबाइल उद्योग हैं।
  - बेसिन में उद्योग ज़्यादातर राईस मिल, कपास कताई और बुनाई, चीनी और तेल निष्कर्षण जैसे कृषि उत्पादों पर आधारित होते हैं।
  - बेसिन में सीमेंट और कुछ छोटे इंजीनियरिंग उद्योग भी मौजूद हैं।
- **गोदावरी पर महत्त्वपूर्ण परियोजनाएँ:**
  - पोलावरम् सिंचाई परियोजना।
  - कालेश्वरम।
  - सदरमत अनिकुट
  - इंचमपल्ली परियोजना
  - श्रीराम सागर परियोजना (SRSP):

स्नेलफिश

हाल ही में एक अध्ययन में पाया गया है कि ग्रीनलैंड में हिमशैल आवास में रहने वाली स्नेलफिश अपने रक्तप्रवाह में हिमनिरोधी/एंटीफ्रीज़ प्रोटीन की उपस्थिति के कारण बर्फीले आर्कटिक जल में जीवित रह सकती है।



स्नेलफिश

- **परिचय:**
  - स्नेलफिश नाम लिपारिडे/ENG फैमिली में पाई जाने वाली 400 से अधिक प्रजातियों में से किसी को भी संदर्भित कर सकता है।
  - कभी-कभी उन्हें समुद्री घोंघे भी कहा जाता है, गैस्ट्रोपॉड समुद्री घोंघे (जो जानवर हैं) इनसे अलग हैं।
  - स्नेलफिश बायोफ्लोरेसेंस छोड़ती है, जिससे यह गहरे आर्कटिक जल में हरे और लाल रंग के रूप में चमकती हुई प्रतीत होती है।
    - स्नेलफिश एकमात्र ध्रुवीय मछली है जिसमें बायोफ्लोरेसेंस पाया जाता है।
    - बायोफ्लोरेसेंस जीव की नीली रोशनी को हरे, लाल या पीले रंग में बदलने की क्षमता है।
    - क्षेत्र में लंबे समय तक अंधेरे के कारण आर्कटिक मछली में यह शायद ही कभी पाया जाता है।
- **प्राकृतिक आवास:**
  - ये अंटार्कटिका सहित पूरे विश्व में पाई जाते हैं।
  - हालाँकि ये उथले जल में पाई जाती हैं, लेकिन इसकी गहरी समुद्री प्रजातियाँ कुछ अलग होती हैं।

अध्ययन की मुख्य विशेषताएँ:

- ग्रीनलैंड में हिमखंडों में स्नेलफिश अपने रक्तप्रवाह में 'एंटीफ्रीज़' प्रोटीन की उपस्थिति के कारण आर्कटिक में जीवित रह सकती है।

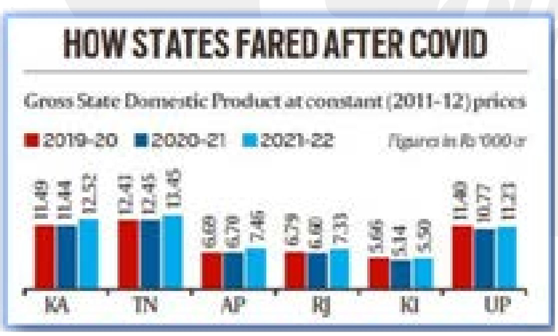
नोट :

- इसके अलावा, वैज्ञानिकों ने यह भी पाया कि सबसे अधिक व्यक्त जीन एंटीफ्रीज़ प्रोटीन से संबंधित थे।
    - यह असाधारण विशेषता, जो समुद्री जीवों में दुर्लभ है, स्नेलफिश को उनकी कोशिकाओं और शरीर के फ्लूइड को बर्फ के क्रिस्टल के रूप में जमने से रोकने का कार्य करती है।
- जलवायु परिवर्तन इसकी उत्तरजीविता को प्रभावित कर सकता है, क्योंकि समुद्र के बढ़ते तापमान के साथ हिमखंड तेजी से पिघलेंगे।
- उच्च अक्षांशों पर गर्म जलधारा लाने वाली जैव विविधता में वृद्धि से प्रतिस्पर्द्धा बढ़ सकती है, जिससे खाद्य श्रृंखला में इसकी स्थिति खतरे में पड़ सकती है।
- निष्कर्षों से पता चलता है कि समुद्री जीव अपने अद्वितीय अनुकूलन तंत्र का उपयोग करके उप-शून्य तापमान में कैसे जीवित रह सकता है।

सकल राज्य घरेलू उत्पाद

हाल ही में केंद्रीय सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय ने सकल राज्य घरेलू उत्पाद के आँकड़े जारी किये हैं।

- 19 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों की अर्थव्यवस्थाओं ने अपने पूर्व-कोविड स्तरों को पार कर लिया है, जिसमें वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान सात रिकॉर्ड दोहरे अंकों की विकास दर दर्ज की गई है।
- इसमें गुजरात और महाराष्ट्र सहित 11 राज्यों की विकास दर वित्तीय वर्ष 2021-22 के लिये उपलब्ध नहीं थी।



प्रमुख निष्कर्ष:

- 19 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) के आकार में वर्ष 2020-21 के दौरान नगण्य वृद्धि दर्ज की गई थी, जब सरकार ने कोविड -19 के प्रकोप को देखते हुए देशव्यापी लॉकडाउन लगाया था।
    - ये 19 राज्य और केंद्रशासित प्रदेश आंध्र प्रदेश, राजस्थान, बिहार, तेलंगाना, दिल्ली, ओडिशा, मध्य प्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक, त्रिपुरा, सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, मेघालय, झारखंड, तमिलनाडु, जम्मू और कश्मीर, पंजाब, उत्तराखंड और पुदुचेरी हैं।
- इन राज्यों की अर्थव्यवस्थाओं (GSDP) ने वर्ष 2021-22 में पुन:प्राप्ति की और अपने पूर्व-कोविड (2019-20) स्तरों को पार कर लिया।
    - वर्ष 2021-22 में केरल और उत्तर प्रदेश एकमात्र अपवाद हैं, जिनके GSDP पूर्व-कोविड स्तरों से नीचे दर्ज किये गए हैं।
    - आंध्र प्रदेश में सबसे अधिक 11.43 प्रतिशत जबकि पुदुचेरी में सबसे कम 3.31% की वृद्धि दर्ज की गई।
    - आंध्र प्रदेश के अलावा पाँच अन्य राज्यों और एक केंद्रशासित प्रदेश ने वर्ष 2021-22 में दोहरे अंकों की वृद्धि दर्ज की:
        - राजस्थान:11.04%
        - बिहार: 10.98%
        - तेलंगाना: 10.88%
        - ओडिशा: 10.19%
        - मध्य प्रदेश: 10.12%
        - दिल्ली: 10.23%
- कुछ राज्यों के GSDP में तेज़ उछाल आधार प्रभाव के कारण है; जो महामारी के बाद की आर्थिक सुधार को दर्शाती है।
    - वर्ष 2021-22 में, भारत का सकल घरेलू उत्पाद वर्ष 2020-21 में 6.6% संकुचन के मुकाबले 8.7% पर विस्तारित हुआ।

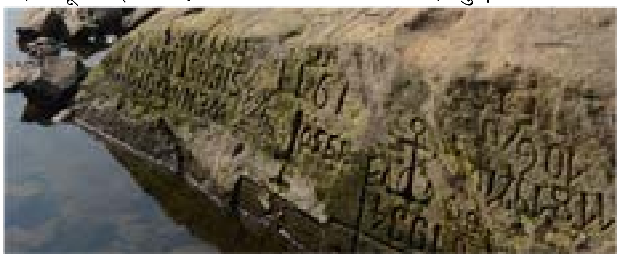
सकल राज्य घरेलू उत्पाद

- **परिचय:**
    - सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) एक निश्चित अवधि (आमतौर पर एक वर्ष और बिना दोहराव के) के दौरान राज्य की भौगोलिक सीमाओं के भीतर उत्पादित सभी तैयार वस्तुओं और सेवाओं की कुल मात्रा का मौद्रिक उपाय है।
- **महत्त्व:**
    - राज्य के आर्थिक विकास को मापने के लिये सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) या राज्य की आय सबसे महत्त्वपूर्ण संकेतक है।
        - समय के साथ अर्थव्यवस्था के ये अनुमान आर्थिक विकास के स्तरों में परिवर्तन की सीमा और दिशा को प्रकट करते हैं।
    - राज्य घरेलू उत्पाद को प्राथमिक क्षेत्र, माध्यमिक क्षेत्र और तृतीयक क्षेत्र जैसे तीन व्यापक क्षेत्रों के तहत वर्गीकृत किया गया है और इसे राष्ट्रीय लेखा प्रभाग, राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा निर्धारित पद्धति के अनुसार आर्थिक गतिविधिवार संकलित किया जाता है।
    - वर्ष 2015 में NSO ने आधार वर्ष 2011-12 (पूर्व आधार वर्ष 2004-05 था) के साथ राष्ट्रीय खातों के आँकड़ों की नई श्रृंखला की शुरुआत की।

नोट :

हंगर स्टोन्स

हाल ही में यूरोप भयानक सूखे से ग्रस्त था, जिसके चलते वहाँ की नदियाँ सूख गईं और हंगर स्टोन्स तल से ऊपर उदित हुए।



हंगर स्टोन्स

- **परिचय:**
  - वे मध्य यूरोप में सामान्य 'हाइड्रोलॉजिकल मार्कर' हैं और 'प्री-इंस्ट्रुमेंटल' युग के हैं।
    - वे आज की पीढ़ी को पहले की भीषण पानी की कमी की याद दिलाते हैं।
    - आमतौर जब नदियाँ गंभीर स्तर पर आ गईं और उसके बाद अकाल और भोजन की कमी हो गई तब यूरोप में पूर्वजों द्वारा हंगर स्टोन्स को नदियों में समाहित किया गया था।
  - कई हंगर स्टोन्स पर अनूठी नक्काशी की गई है जो अगली पीढ़ी को याद दिलाना चाहते हैं कि अगर नदी का जल-स्तर इस बिंदु पर पहुँच गया तो भोजन की उपलब्धता प्रभावित होगी।
  - ये स्टोन्स 15वीं से 19वीं सदी तक जर्मनी और अन्य जर्मन बस्तियों की नदियों में डूबे हुए थे।
- **शिलालेख:**
  - इसके अनुसार, सूखे ने खराब फसल, भोजन की कमी, उच्च कीमतों और गरीब लोगों की भूख को जन्म दिया है।

मिथिला मखाना को GI टैग

हाल ही में सरकार ने मिथिला मखाना को भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्रदान किया है।

- इस कदम से उत्पादकों को उनकी प्रीमियम उपज के लिये अधिकतम मूल्य प्राप्त करने में मदद मिलने की उम्मीद है।

भौगोलिक संकेतक (GI) टैग

- **परिचय:**
  - GI एक संकेतक है, जिसका उपयोग एक निश्चित भौगोलिक क्षेत्र से उत्पन्न होने वाली विशेष विशेषताओं वाले सामानों को पहचान प्रदान करने के लिये किया जाता है।
  - 'वस्तुओं का भौगोलिक सूचक' (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 भारत में वस्तुओं से संबंधित भौगोलिक संकेतकों के पंजीकरण एवं बेहतर सुरक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है।
  - यह विश्व व्यापार संगठन के बौद्धिक संपदा अधिकारों (TRIPS) के व्यापार-संबंधित पहलुओं का भी हिस्सा है।
    - पेरिस कन्वेंशन के अनुच्छेद 1 (2) और 10 के तहत यह निर्णय लिया गया और यह भी कहा गया कि औद्योगिक संपत्ति और भौगोलिक संकेत का संरक्षण बौद्धिक संपदा के तत्त्व हैं।
  - यह मुख्य रूप से कृषि, प्राकृतिक या निर्मित उत्पाद (हस्तशिल्प और औद्योगिक सामान) है।
- **वैधता:**
  - भौगोलिक संकेत का पंजीकरण 10 वर्षों की अवधि के लिये वैध होता है। इसे समय-समय पर 10-10 वर्षों की अतिरिक्त अवधि के लिये नवीनीकृत किया जा सकता है।
- भौगोलिक संकेतक का महत्त्व:
  - एक बार भौगोलिक संकेतक का दर्जा प्रदान कर दिये जाने के बाद कोई अन्य निर्माता समान उत्पादों के विपणन के लिये इसके नाम का दुरुपयोग नहीं कर सकता है। यह ग्राहकों को उस उत्पाद की प्रामाणिकता के बारे में भी सुविधा प्रदान करता है।
  - किसी उत्पाद का भौगोलिक संकेतक अन्य पंजीकृत भौगोलिक संकेतक के अनधिकृत उपयोग को रोकता है।
  - जो कानूनी सुरक्षा प्रदान करके भारतीय भौगोलिक संकेतों के निर्यात को बढ़ावा देता है और विश्व व्यापार संगठन के अन्य सदस्य देशों को कानूनी सुरक्षा प्राप्त करने में भी सक्षम बनाता है।
  - GI टैग उत्पाद के निर्यात को बढ़ावा देने में मदद करता है।
  - यह ग्राहकों को उस उत्पाद की प्रामाणिकता के बारे में भी सुविधा प्रदान करता है।
- **GI रजिस्ट्रेशन:**
  - GI उत्पादों के पंजीकरण की उचित प्रक्रिया है जिसमें आवेदन दाखिल करना, प्रारंभिक जाँच और परीक्षा, कारण बताओ नोटिस, भौगोलिक संकेत पत्रिका में प्रकाशन, पंजीकरण का विरोध और पंजीकरण शामिल है।

- कानून द्वारा या उसके तहत स्थापित व्यक्तियों, उत्पादकों, संगठन या प्राधिकरण का कोई भी संघ आवेदन कर सकता है।
- आवेदक को उत्पादकों के हितों का प्रतिनिधित्व करना चाहिये।

- **GI टैग उत्पाद:**
  - कुछ प्रसिद्ध वस्तुएँ जिनको यह टैग प्रदान किया गया है उनमें बासमती चावल, दार्जिलिंग चाय, चंदेरी फैब्रिक, मैसूर सिल्क, कुल्लू शॉल, कांगड़ा चाय, तंजावुर पेंटिंग, इलाहाबाद सुरखा, फर्रुखाबाद प्रिंट, लखनऊ जरदोजी, कश्मीर केसर और कश्मीर अखरोट की लकड़ी की नक्काशी शामिल हैं।

मिथिला मखाना

- मिथिला मखाना या माखन (वानस्पतिक नाम: यूरीले फेरोक्स सालिसब) बिहार और नेपाल के मिथिला क्षेत्र में उगाया जाने वाला एक विशेष किस्म का मखाना है।
- मखाना मिथिला की तीन प्रतिष्ठित सांस्कृतिक पहचानों में से एक है।
  - पान, माखन और मच्छ (मछली) मिथिला की तीन प्रतिष्ठित सांस्कृतिक पहचान हैं।
- यह नवविवाहित जोड़ों के लिये मनाए जाने वाले मैथिल ब्राह्मणों के कोजागरा उत्सव में भी बहुत प्रसिद्ध है।
- मखाने में कैल्शियम, मैग्नीशियम, आयरन और फास्फोरस जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों के साथ-साथ प्रोटीन और फाइबर होता है।

GI टैग प्राप्त बिहार के अन्य उत्पाद:

- बिहार में उत्पादों की GI टैगिंग ने ब्रांड निर्माण, स्थानीय रोजगार सृजित करने, एक क्षेत्रीय ब्रांड बनाने, पर्यटन में स्पिन-ऑफ प्रभाव पैदा करने, पारंपरिक ज्ञान और पारंपरिक सांस्कृतिक अभिव्यक्तियों के संरक्षण और जैव विविधता के संरक्षण में मदद की है।
- बिहार के कई उत्पादों को GI टैग दिया गया है, जैसे:
  - भागलपुरी जर्दालु आम
  - कतरनी चावल
  - मगही पत्ते (पान)
  - शाही लीची
  - सिलाओ खाजा (एक स्वादिष्ट व्यंजन)
  - मधुबनी चित्रकला
  - पिपली वर्क
- जून 2022 में, चेन्नई में भौगोलिक संकेत (GI) रजिस्ट्री ने नालंदा की 'बावन बूटी' साड़ी, गया की 'पत्थरकट्टी पत्थर शिल्प' और हाजीपुर की 'चिनिया' किस्म के केले को GI टैग प्रदान करने के प्रारंभिक प्रस्ताव को स्वीकार कर लिया।
  - बिहार की तीन मिठाइयों- खुरमा, तिलकुट और बालूशाही को GI टैग देने का भी प्रस्ताव है।

फॉरएवर केमिकल्स

हाल के एक अध्ययन के अनुसार, वैज्ञानिकों ने पाया है कि दुनिया भर में कई स्थानों से वर्षा जल, पर एंड पॉलीफ्लोरोअल्काइल सबस्टेंस (Per- and Polyfluoroalkyl Substances-PFAs) से दूषित होता है।

- इसके अलावा वातावरण, वर्षा जल और मृदा में लंबे समय तक रहने की प्रवृत्ति के कारण उन्हें फॉरएवर केमिकल्स कहा जाता है।
- स्टॉकहोम कन्वेंशन में PFA भी सूचीबद्ध हैं।

स्टॉकहोम कन्वेंशन

- **परिचय:**
  - यह मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को POPs से बचाने के लिये एक वैश्विक संधि है। POPs ऐसे रसायन हैं जो लंबे समय तक पर्यावरण में बरकरार रहते हैं तथा भौगोलिक तौर पर व्यापक रूप से वितरित हो जाते हैं, जीवित जीवों के वसायुक्त ऊतक में जमा हो जाते हैं एवं मनुष्यों और वन्यजीवों के लिये ज़हरीले होते हैं।
- **उद्देश्य:**
  - सुरक्षित विकल्पों के संक्रमण का समर्थन करना।
  - कार्रवाई के लिये अतिरिक्त POPs को लक्षित करना।
  - POPs युक्त पुराने स्टॉकपाइल्स और उपकरण की सफाई करना।
  - POP-मुक्त भविष्य के लिये मिलकर काम करना।
- भारत ने अनुच्छेद 25 (4) के अनुसार, 13 जनवरी, 2006 को स्टॉकहोम समझौते की पुष्टि की थी जिसने इसे स्वयं को एक डिफ़ॉल्ट "ऑप्ट-आउट" स्थिति में रखने के लिये सक्षम बनाया, ताकि समझौते के विभिन्न अनुलग्नकों में संशोधन तब तक लागू न हो सके जब तक कि सत्यापन/स्वीकृति/अनुमोदन या मंज़ूरी का प्रपत्र स्पष्ट रूप से संयुक्त राष्ट्र के न्यासी/धरोहर स्थान (Depositary) में जमा न हो जाए।

पर एंड पॉलीफ्लोरोअल्काइल सबस्टेंस (PFAs):

- **परिचय:**
  - वे मानव निर्मित रसायन हैं जिनका उपयोग नॉनस्टिक कुकवेयर, जल-विकर्षक कपड़े, दाग-प्रतिरोधी कपड़े, सौंदर्य प्रसाधन, अग्निशामक रूपों और कई अन्य उत्पादों को बनाने के लिये किया जाता है जो ग्रीस, जल तथा तेल का प्रतिरोध करते हैं।

- वे अपने उत्पादन और उपयोग के दौरान मृदा, जल एवं हवा में प्रवेश कर सकते हैं।
- अधिकांश PFAs विघटित नहीं हैं, वे लंबे समय तक पर्यावरण में बने रहते हैं।
- इसके अलावा इनमें से कुछ PFAs लोगों और जानवरों में बन सकते हैं यदि वे बार-बार रसायनों के संपर्क में आते हैं।

- **हानिकारक प्रभाव:**
  - PFA के संपर्क में रहने के कारण कुछ बीमारियों के होने का ज़ोखिम बढ़ जाता है जिसमें प्रजनन क्षमता में कमी, बच्चों में विकासात्मक प्रभाव, शरीर के हार्मोन में हस्तक्षेप, कोलेस्ट्रॉल के स्तर में वृद्धि और कुछ प्रकार के कैंसर होने का खतरा बढ़ जाता है।
    - हाल के शोध से यह भी पता चला है कि कुछ PFA के लंबे समय तक निम्न-स्तर के संपर्क में विभिन्न बीमारियों के खिलाफ टीकाकरण के बाद मनुष्यों के लिये एंटीबॉडी का निर्माण करना मुश्किल हो सकता है।

रसायनों को दूर करने के तरीके:

- **भस्मीकरण:**
  - PFA को नष्ट करने का सबसे आम तरीका भस्मीकरण है, लेकिन अधिकांश PFA उल्लेखनीय ढंग से अग्नि-प्रतिरोधी हैं। यही कारण है कि उनका उपयोग अग्निशामक फोम में किया जाता है।
  - PFA में कार्बन परमाणु से जुड़े कई फ्लोरीन परमाणु होते हैं और कार्बन एवं फ्लोरीन के बीच का बंधन सबसे मज़बूत होता है।
  - सामान्यत: बंधन तोड़कर ही किसी चीज़ को जलाया जा सकता है लेकिन फ्लोरीन का कार्बन से बंधन आसानी से नहीं टूटता।
  - अधिकांश PFA लगभग 1,500 डिग्री सेल्सियस (2,730 डिग्री फ़ारेनहाइट) के तापमान पर पूरी तरह से टूट जाएंगे, लेकिन यह ऊर्जा गहन है और उपयुक्त भस्मक दुर्लभ हैं।
- **सुपरक्रिटिकल जल ऑक्सीकरण:**
  - PFA को नष्ट करने के लिये वैज्ञानिकों ने सुपरक्रिटिकल वॉटर ऑक्सीडेशन विकसित किया है।
    - उच्च तापमान और दबाव के कारण रसायन विज्ञान इस कदर तेज़ हो जाता है जिससे पानी की स्थिति बदल जाती है और खतरनाक पदार्थ नष्ट हो जाते हैं।
- **प्लाज़्मा रिएक्टर्स :**
  - शोधकर्त्ता प्लाज़्मा रिएक्टरों के साथ काम कर रहे हैं, जो PFA को तोड़ने के लिये पानी, बिजली और आर्गन गैस का उपयोग करते हैं।
- **निस्पंदन प्रणाली:**
  - वर्षा जल संचयन प्रणाली में सक्रिय कार्बन के साथ निस्पंदन प्रणाली का उपयोग किया जा सकता है।
    - सक्रिय कार्बन को नियमित रूप से हटाने और बदलने की आवश्यकता होगी। साथ ही पुरानी दूषित सामग्री को नष्ट करना होगा।
- कई अन्य प्रयोगात्मक तकनीकें हैं जो आशाजनक हैं लेकिन बड़ी मात्रा में रसायनों के उपचार के लिये उनका उपयोग नहीं हुआ है।

सूखा सहिष्णु फसल

हाल ही में, एक अध्ययन में यह उल्लेख किया गया है कि "पोर्टुलाका ओलेरेशिया" (Portulaca Oleracea) नामक एक सामान्य खरपतवार जिसे आमतौर पर पर्सलेन (कुल्फा) के रूप में जाना जाता है, जलवायु परिवर्तन से घिरे विश्व में सूखा-सहिष्णु फसलों के उत्पादन के बारे में महत्त्वपूर्ण जानकारी प्रदान करता है।

- येल विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने एक नए प्रकार के प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया के लिये दो चयापचय मार्गों को एकीकृत किया जो खरपतवार को अत्यधिक 'उत्पादक' रखते हुए सूखे का सामना करने में सक्षम बनाता है।

पर्सलेन (कुल्फा)

- **परिचय:**
  - पर्सलेन (कुल्फा) में विकासवादी अनुकूलन हैं जो इसे अत्यधिक उत्पादक और सूखा सहिष्णु बनाता है।
  - यह अधिकतर वार्षिक खरपतवार है, लेकिन यह उष्णकटिबंधों में बारहमासी हो सकता है।
  - तने चिकने, मांसल, बैंगनी-लाल, हरे रंग के होते हैं जो एक मुख्य जड़ से उत्पन्न होते हैं और सपाट चटाई की भाँति फैलते हैं।

नोट :

- **वितरण:**
  - यह समशीतोष्ण और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में बहुतायत से पाया जाता है, हालाँकि यह उष्णकटिबंधीय तथा उच्च अक्षांशों की ओर भी विस्तृत हो रहा है।
- **आवास:**
  - यह खेतों, बगीचों, अंगूर-वाटिका, लॉन, सड़कों के किनारे, टिब्बा, समुद्र तट, नमक दलदल, अपशिष्ट क्षेत्रों, ढलानों, झालरों और नदी के किनारों पर पाया जाता है।
- **प्रभावित प्रजातियाँ:**
  - यह कई क्षेत्रों में फसल संसाधनों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करता है, विशेष रूप से वे प्रजातियाँ जो अंकुरित हो रही हैं।
  - प्रभावित फसलों में शामिल हैं: शतावरी, लाल चुकंदर, अजवाइन, क्रूस, कपास, मक्का, प्याज, आलू, चावल, सोयाबीन, गन्ना, टमाटर और गेहूँ।
- **पारिस्थितिकी:**
  - इसमें अधिक प्रकाश अवधि, प्रकाश की तीव्रता, तापमान, नमी और मिट्टी के विभिन्न प्रकारों के प्रति व्यापक सहनशीलता होती है।
  - बीज उन परिस्थितियों में अंकुरित होते हैं जो अंकुर की उत्तरजीविता को बढ़ाते हैं।
    - प्रजाति स्व-प्रतिस्पर्द्धी है।

प्रमुख बिंदु

- प्रकाश संश्लेषण में सुधार के लिये पौधों ने स्वतंत्र रूप से विभिन्न तंत्र विकसित किये हैं, वह प्रक्रिया जिसके द्वारा हरे पौधे कार्बन डाइऑक्साइड और जल से पोषक तत्त्वों को संश्लेषित करने के लिये सूर्य के प्रकाश का उपयोग करते हैं।
  - मक्का और गन्ने ने C4 प्रकाश संश्लेषण विकसित किया, जो पौधे के उच्च तापमान पर भी उत्पादक बने रहने में सहायक है।
- रसीला जैसे कैक्टि और एगेव्स जैसे रसीले पदार्थ में एक अन्य प्रकार का CAM प्रकाश संश्लेषण होता है, जो उन्हें रेगिस्तान तथा अन्य क्षेत्रों में कम जल के साथ जीवित रहने में मदद करता है।
- C4 और CAM दोनों अलग-अलग कार्य करते हैं लेकिन नियमित प्रकाश संश्लेषण के लिये 'ऐड-ऑन' के रूप में कार्य करने हेतु एक ही जैव रासायनिक विधि का अनुसरण करते हैं।
- अध्ययन ने पर्सलेन की पत्तियों के भीतर जीन अभिव्यक्ति का स्थानिक विश्लेषण किया और पाया कि C4 तथा CAM गतिविधि पूरी तरह से एकीकृत है।
  - वे एक ही कोशिकाओं में काम करते हैं, CAM प्रतिक्रियाओं के उत्पादों को C4 विधि द्वारा संसाधित किया जाता है।
    - यह प्रणाली सूखे के समय C4 संयंत्र को असामान्य स्तर की सुरक्षा प्रदान करती है।

C3, C4 और CAM पौधे:

- **C3 चक्र:**
  - इसे केल्विन चक्र के नाम से भी जाना जाता है।
  - यह प्रकाश संश्लेषण के अँधेरे चरण में होने वाली एक चक्रीय प्रतिक्रिया है।
  - इस अभिक्रिया में CO शर्करा में परिवर्तित हो जाती है और इसलिये यह कार्बन स्थिरीकरण की प्रक्रिया है।
  - केल्विन चक्र पहली बार मेल्विन केल्विन द्वारा क्लोरेला एककोशिकीय हरे शैवाल में देखा गया था। इस काम के लिये केल्विन को वर्ष 1961 में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।
  - चूँकि केल्विन चक्र में पहला स्थिर यौगिक 3 कार्बन यौगिक (3 फॉस्फोग्लिसरिक एसिड) है, चक्र को C3 चक्र भी कहा जाता है।
  - C3 पौधे के उदाहरण: गेहूँ, जई, चावल, सूरजमुखी, कपास आदि।
- **C4 पौधे:**
  - C4 पौधे एक अलग प्रकार की पत्ती की संरचना दिखाते हैं।
  - क्लोरोप्लास्ट प्रकृति में द्विरूपी होते हैं। इन पौधों की पत्तियों में संवहनी बंडल बडेत पैरेन्काइमेटस कोशिकाओं के बंडल म्यान से घिरे होते हैं।
    - इन बंडल म्यान कोशिकाओं में क्लोरोप्लास्ट होते हैं।
    - बंडल म्यान के ये क्लोरोप्लास्ट बड़े होते हैं, इनमें ग्रेन की कमी होती है और स्टार्च के दाने होते हैं।
    - मेसोफिल कोशिकाओं में क्लोरोप्लास्ट छोटे होते हैं और उनमें हमेशा ग्रेना होता है। C4 पौधों की पत्तियों की इस अजीबोगरीब शारीरिक रचना को क्रांज एनाटॉमी कहा जाता है।
  - C4 पौधों के उदाहरण: मक्का, गन्ना, ऐमारैंथस।
- **CAM चक्र:**
  - CAM एक चक्रीय प्रतिक्रिया है जो क्रसुलासी के पौधों में प्रकाश संश्लेषण के अँधेरे चरण में होती है।
    - यह एक CO_2 निर्धारण प्रक्रिया है जिसमें प्रांभिक उत्पाद मैलिक अम्ल होता है।
    - यह मेसोफिल कोशिकाओं में होने वाले केल्विन चक्र का तीसरा वैकल्पिक मार्ग है।
  - CAM के पौधे आमतौर पर रसीले होते हैं और वे अत्यंत प्रतिकूल परिस्थितियों में विकसित होते हैं। इन पौधों में पत्तियाँ रसीली या मांसल होती हैं।

नोट :

- इन पौधों में रात के समय रंध्र खुले रहते हैं और दिन के समय बंद रहते हैं।
- CAM के पौधे प्रकाश-संश्लेषण के लिये अनुकूल होते हैं और प्रतिकूल परिस्थितियों में जीवित रहते हैं।
- उदाहरण: सेडम, कलंचो, अनानस, ओपंटिया, सांप का पौधा।

उपग्रह आधारित नौसेना अनुप्रयोगों पर सहयोग के लिये समझौता ज्ञापन

हाल ही में अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (ISRO) और भारतीय नौसेना के बीच समुद्र विज्ञान तथा मौसम विज्ञान में उपग्रह आधारित नौसेना अनुप्रयोगों पर डेटा साझाकरण एवं सहयोग पर समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए हैं।

समझौता ज्ञापन की मुख्य विशेषताएँ:

- यह सहयोग को बढ़ाएगा और आपसी सहयोग के एक साझा मंच की शुरुआत करेगा।
- अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र द्वारा वैज्ञानिक प्रगति को उपग्रह डेटा पुनर्प्राप्ति और अनुप्रयोगों के क्षेत्र में तेजी से विकास के साथ राष्ट्र की रक्षा सुनिश्चित करने के लिये भारतीय नौसेना के प्रयासों के साथ तालमेल बिठाया जाएगा।
- **सहयोग में विभिन्न आयाम शामिल होंगे:**
  - गैर-गोपनीय अवलोकन डेटा को साझा करना।
  - अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (एसएसी) से उत्पन्न मौसम संबंधी जानकारियों का सैन्य अभियानों में इस्तेमाल और नए उपकरणों के विकास, अंशांकन और ओशन मॉडल के सत्यापन के लिये उपग्रह डेटा के प्रसंस्करण हेतु विषय विशेषज्ञों (एसएमई) का प्रावधान शामिल है।
  - महासागरीय मॉडलों का अंशांकन एवं सत्यापन प्रदान करना।

अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र:

- **परिचय:**
  - अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) का एक प्रमुख अनुसंधान एवं विकास केंद्र है।
    - यह अहमदाबाद में स्थित है और बहु-विषयक गतिविधियाँ करता है।
  - केंद्र की मुख्य क्षमता अंतरिक्ष-जनित और वायु-जनित उपकरणों / पेलोड के विकास तथा राष्ट्रीय विकास एवं सामाजिक लाभ के लिये उनके अनुप्रयोगों में निहित है।
    - ये अनुप्रयोग विविध क्षेत्रों में किये जा रहे हैं और मुख्य रूप से देश की संचार, नेविगेशन एवं रिमोट सेंसिंग आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।
- **उपलब्धियाँ:**
  - केंद्र ने इसरो के वैज्ञानिक और ग्रह मिशन जैसे- चंद्रयान -1, मार्स ऑर्बिटर मिशन आदि में भी महत्त्वपूर्ण योगदान दिया।
  - सेंटर फॉर इंडियन नेशनल सैटेलाइट (INSAT) और जियो सिंक्रोनस सैटेलाइट (GSAT) श्रृंखला के उपग्रहों में विकसित संचार ट्रांसपोंडर का उपयोग सरकारी एवं निजी क्षेत्र द्वारा वीसैट, डीटीएच, इंटरनेट, प्रसारण, टेलीफोन आदि के लिए किया जाता है।

टोमैटो फ्लू

हाल ही में केरल के कुछ हिस्सों में पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में टोमैटो फ्लू से संक्रमित होने की घटना दर्ज की गई है।

टोमैटो फ्लू:

- **परिचय:**
  - इस संक्रमण को 'टोमैटो फ्लू' नाम दिया गया है क्योंकि रोगी के शरीर पर लाल फफोले आ जाते हैं जो धीरे-धीरे बढ़कर एक सामान्य टमाटर के आकार के हो जाते हैं तथा इससे ग्रसित व्यक्ति को अत्याधिक पीड़ा होती है।
  - 'टोमैटो फ्लू' कॉक्ससैकीवायरस A16 के कारण होता है।
  - यह एंटरोवायरस फैमिली से संबंधित है।
    - एंटरोवायरस आरएनए वायरस का एक पुराना और महत्त्वपूर्ण समूह है।
    - एंटरोवायरस (NPEVs) के लिये केवल मनुष्य ही मेजबान/होस्ट होता है।
  - यह संक्रामक रोग आँतों के वायरस के कारण होता है जो वयस्कों में दुर्लभ होता है क्योंकि उनके पास आमतौर पर वायरस से बचाव के लिये पर्याप्त प्रतिरक्षा प्रणाली होती है।
- **संक्रमण:**
  - टोमैटो फ्लू अत्याधिक संक्रामक है और बच्चों द्वारा टोमैटो फ्लू के संपर्क में आने का खतरा बढ़ जाता है क्योंकि इस आयु वर्ग में वायरल संक्रमण सामान्य है और इसके निकट संपर्क के माध्यम से इसके फैलने की अधिक संभावना है।
  - यदि बच्चों में टोमैटो फ्लू के प्रकोप को नियंत्रित नहीं किया गया, तो वयस्कों में भी यह फैल सकता है और इसके संचारण से गंभीर परिणाम उपज सकते हैं।
- **लक्षण:**
  - टोमैटो फ्लू वाले बच्चों में देखे जाने वाले प्राथमिक लक्षण चिकनगुनिया के समान हैं, जिनमें तेज़ बुखार, चकत्ते और जोड़ों में तेज़ दर्द शामिल हैं।

- अन्य वायरल संक्रमणों की तरह इसमें थकान, मतली, उल्टी, दस्त, निर्जलीकरण, जोड़ों की सूजन, शरीर में दर्द और सामान्य इन्फ्लूएंजा जैसे लक्षण देखे गए हैं, ऐसे लक्षण डेंगू में भी पाए जाते हैं।

- **उपचार:**
  - यह फ्लू स्वयं को सीमित करने वाला है और इसके लिये कोई विशिष्ट दवा नहीं है।
  - टोमैटो फ्लू का इलाज चिकनगुनिया, डेंगू, हैण्ड, फुट एंड माउथ के रोग के इलाज के समान है।
    - मरीजों को सलाह दी जाती है कि जलन और चकत्ते से राहत के लिये वे आइसोलेट रहें, आराम करें, तरल पदार्थों का सेवन करें और गर्म पानी का स्पंज लें।

AK-203 राइफल्स

भारत और रूस का संयुक्त उद्यम "इंडो-रसियन राइफल्स प्राइवेट लिमिटेड (IRRPL)" अमेठी, उत्तर प्रदेश में 5,000 करोड़ रुपए से अधिक की लागत वाली 6.1 लाख AK-203 असॉल्ट राइफलों का निर्माण करेगा।

- इस कारखाने के भारतीय कामगारों का प्रशिक्षण शीघ्र ही शुरू होगा और निर्माण प्रक्रिया तीन वर्ष में 100% स्वदेशीकरण के स्तर तक पहुँच जाएगी।
- AK-203 असॉल्ट राइफलें भारत में बनी INSAS असॉल्ट राइफलों और पुरानी AK-47 को स्थानांतरित करेंगी।

अनुबंध की विशेषताएँ

- इंडो-रसियन राइफल्स प्राइवेट लिमिटेड (IRRPL) की स्थापना भारत के तत्कालीन आयुध निर्माणी बोर्ड OFB [अब एडवांस्ड वेपन्स एंड इक्विपमेंट इंडिया लिमिटेड (AWEIL)] और म्युनिशंस इंडिया लिमिटेड (MIL)] तथा रूस के रोसोबोरोनएक्सपोर्ट (RoE) एवं कलाश्निकोव के बीच संयुक्त रूप से की गई थी।
- दिसंबर 2021 में भारत और रूस ने 5,124 करोड़ रुपए के समझौते पर हस्ताक्षर किये।
  - यह हाल के वर्षों में दोनों देशों के बीच सबसे बड़ा रक्षा सौदा है। इस सौदे में पूर्ण प्रौद्योगिकी हस्तांतरण हेतु भी प्रावधान है। साथ ही राइफल्स को मित्र देशों को भी निर्यात किया जाएगा।
- कलाश्निकोव पहले ही AK-203 असॉल्ट राइफलों के बड़े ऑर्डर के तहत रूस में बनी 70,000 राइफलों की आपूर्ति कर चुका है।

भारत-रूस रक्षा और सुरक्षा संबंध:

- भारत-रूस सैन्य-तकनीकी सहयोग क्रेता-विक्रेता ढाँचे से विकसित हुआ है जिसमें उन्नत रक्षा प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों के संयुक्त अनुसंधान, विकास एवं उत्पादन शामिल हैं।
- दोनों देश नियमित रूप से त्रि-सेवा अभ्यास (Tri-Services Exercise) 'इंद्र' आयोजित करते हैं।
- **भारत और रूस के बीच संयुक्त सैन्य कार्यक्रमों में शामिल हैं:**
  - ब्रह्मोस क्रूज मिसाइल कार्यक्रम
  - 5वीं पीढ़ी का लड़ाकू जेट कार्यक्रम
  - सुखोई एसयू-30एमकेआई कार्यक्रम
  - इल्यूशिन/एचएएल सामरिक परिवहन विमान
  - KA-226T ट्विन-इंजन यूटिलिटी हेलीकॉप्टर
- **भारत द्वारा रूस से खरीदे/पट्टे पर लिये गए सैन्य हार्डवेयर में शामिल हैं:**
  - एस-400 ट्रायम्फ
  - मेक इन इंडिया पहल के तहत भारत में बनेगी 200 कामोव Ka-226
  - टी-90एस भीष्म
  - आईएनएस विक्रमादित्य विमान वाहक कार्यक्रम
- **रूस अपनी पनडुब्बियों के माध्यम से भारतीय नौसेना को सुसज्जित करने में भी बहुत महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है:**
  - भारतीय नौसेना की पहली पनडुब्बी, 'फॉक्सट्रॉट क्लास' रूस से ली गई थी।
  - भारत अपने परमाणु पनडुब्बी कार्यक्रम के लिये रूस पर निर्भर है।
  - भारत द्वारा संचालित एकमात्र विमानवाहक पोत आईएनएस विक्रमादित्य भी मूल रूप से रूस का है।
  - भारत द्वारा संचालित चौदह पारंपरिक पनडुब्बियों में से नौ रूस की हैं।

ऑनलाइन मार्केटप्लेस एक्वा बाज़ार

हाल ही में केंद्रीय मत्स्य पालन मंत्री ने राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड की नौवीं आम सभा की बैठक के दौरान मत्स्य सेतु मोबाइल ऐप में ऑनलाइन मार्केट प्लेस फीचर, एक्वा बाज़ार लॉन्च किया।

मत्स्य सेतु ऐप:

- **परिचय:**
  - इस ऐप को 'भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय मीठाजल एक्वाकल्चर अनुसंधान संस्थान' (ICAR-CIFA) भुवनेश्वर द्वारा प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के माध्यम से 'राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड' (NFDB) द्वारा विकसित किया गया है।

- **विशेषताएँ:**
  - इस प्लेटफॉर्म के माध्यम से कोई भी पंजीकृत विक्रेता अपनी इनपुट सामग्री को सूचीबद्ध कर सकता है।
  - सूचीबद्ध वस्तुओं को ऐप उपयोगकर्त्ता की भौगोलिक निकटता के आधार पर बाज़ार में प्रदर्शित किया जाएगा।
    - लिस्टिंग को अग्रलिखित प्रमुख श्रेणियों जैसे मछली के बीज, इनपुट सामग्री, सेवाएँ, रोज़गार और टेबल फिश आदि में वर्गीकृत किया गया है; ।
    - प्रत्येक लिस्टिंग में विक्रेता के संपर्क विवरण के साथ उत्पाद, मूल्य, उपलब्ध मात्रा, आपूर्ति क्षेत्र आदि के बारे में विस्तृत जानकारी होगी।
  - ज़रूरतमंद किसान/हितधारक विक्रेता से संपर्क कर अपनी खरीद को पूरा कर सकते हैं।
  - ऐप उपयोगकर्ताओं के लिये सूचीबद्ध वस्तुओं का बाज़ार में प्रदर्शन उनकी भौगोलिक समीपता के आधार पर किया जाएगा। सूचीबद्ध वस्तुओं का वर्गीकरण निम्नलिखित प्रमुख श्रेणियों में किया गया है; मछली के बीज, इनपुट सामग्री, सेवाएँ, रोज़गार और टेबल मछली।
  - इच्छुक मछली खरीदार किसानों से संपर्क करेंगे और अपनी कीमतें बताएँगे।
- **महत्त्व:**
  - ऑनलाइन मार्केटप्लेस मछली किसानों और हितधारकों को मछली के बीज, चारा, दवाएँ इत्यादि जैसी ज़रूरतें खरीदने में मदद करेगा और मछली पालन के लिये आवश्यक सेवाओं के साथ-साथ किसान भी बिक्री के लिये टेबल-साइज़ मछली को सूचीबद्ध कर सकते हैं।
    - मार्केटप्लेस का उद्देश्य एक्वाकल्चर सेक्टर के सभी हितधारकों को जोड़ना है।
    - सही जगह और सही समय के अनुसार उपलब्ध गुणवत्तापूर्ण जानकारी देश में एक्वाकल्चर की सफलता और विकास के लिये बेहद आवश्यक है।
  - यह निश्चित रूप से किसानों को मछली की खरीद करने वाले खरीदारों या खरीदार एजेंटों से अधिक व्यावसायिक पूछताछ प्राप्त करने में मदद करेगा, बाज़ार की स्थिति के बारे में जागरूकता बढ़ाने और किसानों की उपज की बेहतर कीमत वसूली का मार्ग प्रशस्त करेगा।

पहल को शुरू करने की आवश्यकता:

- कभी-कभी मछली पालकों को महत्त्वपूर्ण गुणवत्तापूर्ण इनपुट जैसे छोटी मछलियाँ, चारा, खाद्य सामग्री, उर्वरक, न्यूट्रास्यूटिकल्स, एडिटिव्स, दवाएँ आदि प्राप्त करने में समस्याओं का सामना करना पड़ता है।
  - इन आदानों को प्राप्त करने में किसी भी तरह की देरी से उनके मत्स्य पालन संचालन की उत्पादकता को प्रभावित करते हैं।
  - कभी-कभी किसान खेत निर्माण, किराये की सेवाएँ, कटाई के लिये जनशक्ति आदि जैसी सेवाओं की भी तलाश करते हैं।
    - इसी तरह निश्चित समय पर मछली पालकों को अपनी उपज को बाज़ार में बेचने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है या वे अपनी उत्पादित मछली की खरीद के लिये सीमित संख्या में खरीदारों/एजेंटों पर निर्भर होते हैं।

राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड

- यह वर्ष 2006 में कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत एक स्वायत्त संगठन के रूप में स्थापित किया गया था।
  - अब यह मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के तहत काम करता है।
- इसका उद्देश्य देश में मत्स्य उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाना तथा एक एकीकृत एवं समग्र तरीके से मत्स्य विकास का समन्वय करना है।
- मुख्यालय: तेलंगाना, हैदराबाद।

विदेशों में निवेश करने हेतु नए मानदंड

हाल ही में वित्त मंत्रालय ने नए मानदंडों का निर्धारण किया है जिसके अंतर्गत घरेलू निगमों के लिये विदेशों में निवेश करना आसान हो गया, जबकि ऋण न चुकाने एवं जाँच एजेंसियों का सामना करने वालों के लिये विदेशी संस्थाओं में निवेश करना कठिन हो गया।

प्रमुख बिंदु

- **RBI द्वारा प्रशासित:**
  - विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम के तहत अधिसूचित विदेशी निवेश नियम और विनियम, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा प्रशासित होंगे तथा विदेशी निवेश के साथ-साथ भारत के बाहर अचल संपत्ति के अधिग्रहण एवं हस्तांतरण से संबंधित सभी मौजूदा मानदंडों को शामिल करेंगे।
- **नो गो सेक्टर:**
  - किसी भी व्यक्ति के लिये नो ऑब्जेक्शन सर्टिफिकेट (NOC) अनिवार्य होगा, जिसका बैंक खाता गैर-निष्पादित संपत्ति के रूप में वर्गीकृत है या किसी बैंक द्वारा विलफुल डिफॉल्टर घोषित किया गया है या वित्तीय सेवा नियामक, प्रवर्तन निदेशालय (ED) या केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) द्वारा जाँच की जा रही है।

- इसके अलावा, किसी भी भारतीय निवासी को उन विदेशी संस्थाओं में निवेश करने की अनुमति नहीं दी जाएगी जो केंद्रीय बैंक की विशिष्ट स्वीकृति के बिना अचल संपत्ति व्यवसाय, किसी भी रूप में जुआ और भारतीय रुपए से जुड़े वित्तीय उत्पादों से संबंधित हैं।

- **60 दिन की समय सीमा:**
  - हालाँकि यदि ऋणदाता या संबंधित नियामक संस्था या जाँच एजेंसी आवेदन प्राप्त करने के 60 दिनों के भीतर NOC प्रस्तुत करने में विफल रहती है, तो यह माना जा सकता है कि उन्हें प्रस्तावित लेनदेन पर कोई आपत्ति नहीं है।
- **महत्त्व:**
  - विदेशी निवेश के लिये संशोधित नियामक ढाँचा विदेशी निवेश हेतु मौजूदा ढाँचे के सरलीकरण का प्रावधान करता है और इसे वर्तमान व्यापार तथा आर्थिक गतिशीलता के साथ जोड़ा जोड़ता है।
  - विदेशी प्रत्यक्ष निवेश और विदेशी पोर्टफोलियो निवेश में स्पष्टता लाई गई है तथा "विभिन्न विदेशी निवेश संबंधी लेनदेन जो पहले अनुमोदन मार्ग के अंतर्गत थे, अब स्वचालित मार्ग के अंतर्गत होंगे, जिससे व्यापार करने में आसानी होगी।

आपूर्ति शृंखला मंत्रिस्तरीय मंच

हाल ही में अमेरिकी विदेश विभाग ने वैश्विक चुनौती पर ध्यान केंद्रित करते हुए आपूर्ति शृंखला मंत्रिस्तरीय मंच, 2022 पर एक संयुक्त वक्तव्य जारी किया जिसमें COVID-19 महामारी, युद्ध और संघर्ष एवं जलवायु परिवर्तन जैसे मुद्दे शामिल हैं।

आपूर्ति शृंखला मंत्रिस्तरीय मंच:

- **परिचय:**
  - जुलाई 2022 को, संयुक्त राज्य अमेरिका ने निकट अवधि की आपूर्ति शृंखला व्यवधानों को कम करने के उद्देश्य से आपूर्ति शृंखला मंत्रिस्तरीय मंच की मेजबानी की और भविष्य के व्यवधानों से बचने के लिये आपूर्ति शृंखला में लचीलापन लाने के लिये सहयोग की अपील की।
- **उद्देश्य:**
  - **लचीली आपूर्ति शृंखला:**
    - अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी के आधार पर सामूहिक रूप से दीर्घकालिक लचीली आपूर्ति शृंखला का निर्माण।
    - भागीदार देशों का उद्देश्य पारदर्शिता, विविधीकरण, सुरक्षा और स्थिरता सहित विभिन्न वैश्विक आपूर्ति शृंखला सिद्धांतों का पालन करना है।
  - **पारदर्शिता:**
    - आपूर्ति शृंखला को अनुकूलित करने के लिये निजी क्षेत्र, नागरिक समाज, सरकार के विभिन्न स्तरों और अन्य संबंधित हितधारकों के परामर्श से पारदर्शिता को बढ़ावा देना जो प्रतिभागियों के घरेलू कानूनों और अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों के अनुरूप हो।
  - **विविधीकरण और वैश्विक क्षमता:**
    - विविधीकरण को बढ़ावा देना, सामग्री और लागत के बहुविश्वसनीय तथा टिकाऊ स्रोतों , मध्यवर्ती सामान और प्राथमिकता क्षेत्रों में तैयार माल, लॉजिस्टिक बुनियादी ढाँचे के लिये वैश्विक क्षमता में वृद्धि करना एवं हमारी अर्थव्यवस्थाओं को व्यवधानों के प्रति कम संवेदनशील बनाने के लिये आपूर्ति शृंखलाओं के लचीलेपन को बढ़ाना। .
  - **वहनीयता:**
    - आपूर्ति शृंखलाओं में वैश्विक स्थिरता और ज़िम्मेदार व्यावसायिक आचरण को प्रोत्साहन के साथ ही प्रासंगिक बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौतों में निर्धारित उद्देश्यों को प्रोत्साहित करना, जिसमें हम जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) और पेरिस समझौते सहित पक्षकार हैं।
  - **भागीदार अर्थव्यवस्थाएँ:**
    - ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, यूरोपीय संघ, फ्राँस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, मैक्सिको, नीदरलैंड, कोरिया गणराज्य, सिंगापुर, स्पेन, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका .

भारत की संबंधित पहल

- **सप्लाई चैन रेज़ीलिएंस इनीशिएटिव (SCRI):**
  - भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया के बीच सप्लाई चैन रेज़ीलिएंस इनीशिएटिव (SCRI) वर्ष 2021 में शुरू की गई।
  - इस पहल का लक्ष्य इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में स्थायी, संतुलित और समावेशी विकास को प्राप्त करने के लिये आपूर्ति शृंखला को बेहतर तथा अधिक लचीला बनाना है।

अफ्रीकी गैंडा

हाल ही में एक रिपोर्ट में कहा गया है कि अफ्रीका में गैंडे के शिकार की दर वर्ष 2021 में घटकर 2.3% रह गई है, जो कि वर्ष 2018 में 3.9% थी।

- वर्ष 2018 और 2021 के बीच अफ्रीका में कम से कम 2,707 गैंडों का शिकार किया गया, जिनमें गंभीर रूप से संकटग्रस्त काले गैंडे और संकट के निकट सफेद गैंडे शामिल हैं।

रिपोर्ट से संबंधित प्रमुख निष्कर्ष:

- **परिचय:**
  - इस रिपोर्ट को प्रकृति के संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय संघ (IUCN), प्रजाति जीवन रक्षा आयोग (SSC), अफ्रीकी और एशियाई राइनो विशेषज्ञ समूह (AfRSG) और ट्रैफिक (TRAFFIC) द्वारा संकलित किया गया था।
  - AfRSG ने राइनो रेंज के तेरह देशों से जानकारी एकत्र की है:
    - बोत्सवाना, चाड, इस्वातिनी, केन्या, मलावी, मोज़ाम्बिक, नामीबिया, रवांडा, दक्षिण अफ्रीका, तंजानिया, युगांडा, जाम्बिया और ज़िम्बाब्वे।
- **रिपोर्ट के निष्कर्ष:**
  - अफ्रीका में गैंडे के शिकार की दर वर्ष 2015 में कुल आबादी के 5.3% से गिरकर वर्ष 2021 में 2.3% हो गई है।
  - दक्षिण अफ्रीका में मुख्य रूप से सफेद गैंडों को प्रभावित करने वाले सभी मामलों का 90% हिस्सा क्रूगर राष्ट्रीय उद्यान से संबंधित है।
  - दक्षिण अफ्रीका ने वर्ष 2020 में अवैध शिकार के कारण 394 गैंडे मारे गए, जबकि केन्या में उस वर्ष कोई अवैध शिकार दर्ज नहीं किया।
- **अफ्रीका में गैंडे:**
  - वर्ष 2021 के अंत तक अफ्रीका में गैंडों की संख्या का कुल अनुमान 22,137 था।
  - निजी क्षेत्र में अवैध शिकार में वृद्धि हुई है।
    - वर्ष 2021 में दक्षिण अफ्रीका में कुल 451 गैंडों का शिकार किया गया:
    - 327 सरकारी क्षेत्र के भीतर और 124 निजी क्षेत्रों में।
  - वर्ष 2015-18 के दौरान महाद्वीप में सफेद गैंडों की संख्या में लगभग 8% की गिरावट आई, जबकि काले गैंडों की आबादी में केवल 12.2% की वृद्धि हुई।
  - अफ्रीका के चार रेंज देशों अर्थात् दक्षिण अफ्रीका, नामीबिया, केन्या और ज़िम्बाब्वे में अफ्रीकी गैंडों की सबसे बड़ी आबादी का संरक्षण किया जाता है।

काले गैंडों और सफेद गैंडों से संबंधित मुख्य बिंदु:

काले गैंडे :

- **परिचय:**
  - काले गैंडे दोनों अफ्रीकी गैंडे प्रजातियों में छोटे होते हैं।
  - सफेद और काले गैंडों के बीच सबसे उल्लेखनीय अंतर उनके झुके हुए ऊपरी होंठ हैं।
    - जबकि सफेद गैंडे के होंठ चौकोर होते हैं।
  - काले गैंडे चरने के बजाय ब्राउज़ (ऐसे जानवर जो पेड़ो की छाल और पत्ती खाते है) करते हैं और उनके नुकीले होंठ उन्हें झाड़ियों तथा पेड़ों से पत्तियों को खाने में मदद करते हैं।
  - उनके दो सींग होते हैं और कभी-कभी इन सींगों के पीछे, एक तीसरा छोटा सींग होता है।
- **वैज्ञानिक नाम:**
  - डिसेरोस बाइकोर्निस (Diceros bicornis)
- **प्राकृतिक वास:**
  - अर्ध-रेगिस्तान सवाना, आर्द्रभूमि, वन, वनभूमि
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - IUCN रेड लिस्ट: गंभीर रूप से लुप्तप्राय
  - CITES: परिशिष्ट I
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972:अनुप्रयोज्य

सफेद गैंडा:

- **परिचय:**
    - हाथी के बाद सफेद गैंडे दूसरे सबसे बड़े भूमि स्तनपायी हैं।
    - सफेद गैंडे को उनके चौकोर (नुकीले नहीं) ऊपरी होंठ के कारण चौकोर होंठ वाले गैंडे के रूप में भी जाना जाता है।
    - अफ्रीका में दो आनुवंशिक रूप से अलग-अलग उप-प्रजातियाँ मौजूद हैं जो उत्तरी और दक्षिणी सफेद गैंडे के रुप में जाने जाते हैं जो अफ्रीका के दो अलग-अलग क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- **वैज्ञानिक नाम:**
    - सीराटोथेरियम सिमम (Ceratotherium simum)
- **प्राकृतिक वास:**
    - लंबी और छोटी घास वाले सवाना क्षेत्र।
- **संरक्षण स्थिति:**
    - IUCN रेड लिस्ट: लुप्तप्राय
    - CITES: परिशिष्ट I और परिशिष्ट II
    - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुप्रयोज्य

गैंडों के अन्य प्रकार:

ग्रेटर वन हॉर्नड गैंडा:

- **परिचय:**
    - एशिया की गैंडों की सबसे बड़ी प्रजाति, जिसे भारतीय राइनो के नाम से भी जाना जाता है।
- **वैज्ञानिक नाम:**
    - राइनोसोरेस यूनिकॉर्निस
- **IUCN स्थिति:**
    - संवेदनशील
- **प्राकृतिक वास:**
    - उष्णकटिबंधीय घास का मैदान, झाड़ियाँ, सवाना
- **वितरण:**
    - भारत और नेपाल

सुमात्रा गैंडा:

- **परिचय:**
    - वूली राइनोसोरेस के निकटतम सापेक्ष जीवित। अकेली प्रजातियाँ जिसपर अभी भी बाल से ढके हुए हैं।
- **वैज्ञानिक नाम :**
    - डाइसेरोरिनस सुमाट्रेनसिस
- **IUCN स्थिति:**
    - गंभीर रूप से लुप्तप्राय
- **प्राकृतिक वास:**
    - उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय वन
- **वितरण:**
    - सुमात्रा, सबाह

जावन गैंडा:

- **परिचय:**
  - दुनिया के सभी जावा गैंडे उजोंग कुलोन नेशनल पार्क में जीवित रह पाते हैं।
- **वैज्ञानिक नाम:**
  - राइनोसोरेस सोंडाइकस
- **IUCN स्थिति:**
  - गंभीर रूप से लुप्तप्राय
- **आवास:**
  - उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय वन
- **वितरण:**
  - सुमात्रा, सबाह

यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमण्डल ने 9-27 अगस्त, 2021 को आबिदजान (कोटे डी आइवर) में आयोजित यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन की 27वीं कांग्रेस के दौरान हस्ताक्षरित संविधान के ग्यारहवें अतिरिक्त प्रोटोकॉल में संपन्न संविधान संशोधन के अनुमोदन को मंज़ूरी दे दी है।

अनुमोदन का महत्त्व:

- यह अनुमोदन भारत सरकार के डाक विभाग को भारत के महामहिम राष्ट्रपति द्वारा हस्ताक्षरित "अनुमोदन के प्रपत्र" की प्राप्ति और इस प्रपत्र को यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन केअंतर्राष्ट्रीय राष्ट्रीय ब्यूरो के महानिदेशक के पास जमा करने हेतु समर्थ बनाता है।
  - इसके अलावा यह यूपीयू संविधान के अनुच्छेद 25 और 30 में वर्णित दायित्वों को पूरा करेगा जो सदस्य देशों द्वारा किसी कांग्रेस द्वारा पारित किये गए संविधान में संशोधन के जल्द से जल्द अनुमोदन का प्रावधान करता है।
  - यह संसोधन कई लंबे समय से चली आ रही विसंगतियों को हल करेगा और संधियों के कानून पर वियना अभिसमय, 1969 के अनुरूप अधिनियमों की स्वीकृति या अनुमोदन के प्रावधानों को समायोजित करेगा।
    - संधियों के कानून पर वियना अभिसमय, देशों के बीच संधियों को नियंत्रित करने वाला एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता जिसे संयुक्त राष्ट्र के अंतर्राष्ट्रीय विधि आयोग द्वारा तैयार किया गया था और 23 मई, 1969 को अपनाया गया था, तथा जो 27 जनवरी, 1980 को लागू हुआ।

यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन

- इसका गठन वर्ष 1874 में किया गया था और इसका मुख्यालय स्विज़टरलैंड के बर्न में स्थित है।
- यह संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक विशेष एजेंसी है जो विश्वव्यापी डाक प्रणाली के अलावा सदस्य देशों के बीच डाक नीतियों का समन्वय करती है।
- यह दुनिया भर में दूसरा सबसे पुराना अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।
- इसकी चार इकाइयाँ निम्नलिखित हैं-
  - कॉन्ग्रेस।
  - प्रशासन परिषद।
  - अंतर्राष्ट्रीय ब्यूरो।
  - डाक संचालन परिषद।
- यह टेलीमैटिक्स और एक्सप्रेस मेल सर्विस (EMS) सहकारी समितियों की भी देखरेख करता है।
- संयुक्त राष्ट्र संघ का कोई भी सदस्य देश UPU का सदस्य बन सकता है।
- संयुक्त राष्ट्र का कोई भी गैर-सदस्य देश UPU का सदस्य बन सकता है बशर्ते कि उसका अनुरोध UPU के कम से कम दो-तिहाई सदस्य देशों द्वारा अनुमोदित हो।
- अपने 192 सदस्य देशों के साथ, संगठन सलाहकार, मध्यस्थता और संपर्क भूमिका को पूरा करता है, और जहाँ आवश्यक हो वहाँ तकनीकी सहायता प्रदान करता है।
- संघ अंतर्राष्ट्रीय मेल विनिमय के लिये नियम निर्धारित करता है एवं मेल, पार्सल और वित्तीय सेवाओं की मात्रा में वृद्धि को प्रोत्साहित करने और ग्राहकों के लिये सेवा की गुणवत्ता में सुधार करने की सिफारिशें करता है।
- भारत वर्ष 1876 में UPU में शामिल हुआ।

भारत की बैटरी स्टोरेज़ क्षमता

हाल ही में नीति आयोग ने "एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल बैटरी रीयूज एंड रिसाइकलिंग मार्केट इन इंडिया" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है, जिसमें कहा गया है कि भारत की बैटरी की मांग वर्ष 2030 तक काफी बढ़ जाएगी।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- **मांग अनुमान:**
  - भारत में बैटरी भंडारण की कुल संचयी क्षमता वर्ष 2030 तक 600 गीगावाट ऑवर्स होने की संभावना है।
    - वर्ष 2010-2020 के बीच बैटरी की वैश्विक मांग 25% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ी थी और लगभग 730 गीगावाट ऑवर्स की वार्षिक मांग तक पहुँच गई।

- वर्ष 2030 तक, बैटरी की मांग चार गुना बढ़कर 3,100 गीगावाट ऑवर्स की वार्षिक दर तक पहुँचने की उम्मीद है।

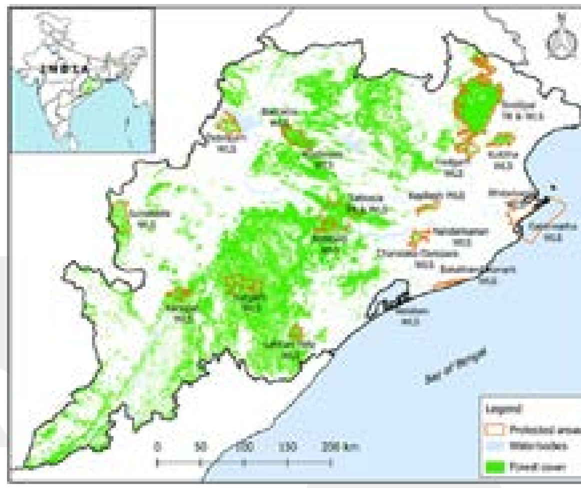
- **बैटरियों का वर्तमान परिनियोजन:**
    - भारत में लिथियम-आयन बैटरी (LIBs) के वर्तमान परिनियोजन में उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स का वर्चस्व है, जिसमें स्मार्टफोन, लैपटॉप, नोटबुक, टैबलेट आदि शामिल हैं और विभिन्न प्लेटफार्मों के डिजिटलाइज़ेशन तथा दिन-प्रतिदिन हो रहे प्रौद्योगिकी के प्रयोग एवं 5 गीगावॉट के संचयी बाज़ार क्षमता की अपेक्षा है।
- **वाहक:**
    - भारत में ईवी (इलेक्ट्रिक वाहन) को अपनाने और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स केसंदर्भ में बैटरी स्टोरेज की मांग बढ़ेगी।
        - ईवी की बिक्री लिथियम-आयन बैटरी (0.92 गीगावॉट) के लगभग 10% के लिये ज़िम्मेदार है।
    - परिवहन में विद्युतीकरण और बिजली ग्रिड में बैटरी ऊर्जा भंडारण का, बैटरी की मांग में वृद्धि प्रमुख चालक हो सकता है।
- **सुझाव:**
    - सभी हितधारकों को रीसाइक्लिंग प्रक्रिया में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करने वाला एक सुसंगत नियामक ढाँचा देश में बैटरी रीसाइक्लिंग पारिस्थितिकी तंत्र के विकास में मदद कर सकता है।

लिथियम-आयन बैटरी:

- **परिचय:**
    - लिथियम-आयन बैटरी में इलेक्ट्रोड पदार्थ के रूप में अंतर्वेशित लिथियम यौगिक का उपयोग किया जाता है, जबकि एक नॉन-रिचार्जेबल लिथियम बैटरी में धातु सदृश लिथियम का उपयोग किया जाता है।
    - वैद्युत अपघट्य के कारण आयनों का संचार होता है, जबकि इलेक्ट्रोड लिथियम-आयन बैटरी सेल के संघटक होते हैं।
    - बैटरी के डिस्चार्ज होने के दौरान लिथियम आयन नेगेटिव इलेक्ट्रोड से पॉज़िटिव इलेक्ट्रोड की ओर जबकि चार्ज होते समय विपरीत दिशा में गति करते हैं।
- **लिथियम-आयन बैटरी का अनुप्रयोग:**
    - इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, टेली-कम्युनिकेशन, एयरोस्पेस, औद्योगिक अनुप्रयोग।
    - लिथियम-आयन बैटरी प्रौद्योगिकी इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहनों के लिये पसंदीदा ऊर्जा स्रोत बन गई है।

भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान

हाल ही में भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान में मगरमच्छों की आबादी एक संतृप्त बिंदु पर पहुँच गई है जिससे और अधिक मानव-मगरमच्छ संघर्ष की घटनाएँ हो सकती हैं।



भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान:

- परिचय:
    - भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान ओडिसा में 672 वर्ग किलोमीटर के विशाल क्षेत्र में फैला हुआ है।
    - यह भारत का दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र है।
    - इस राष्ट्रीय उद्यान में खाड़ियों और नहरों का एक नेटवर्क है जो ब्राह्मणी, बैतरनी, धामरा और पातासला नदियों के अपवाह क्षेत्र में है और यह एक अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करता है।
    - बंगाल की खाड़ी से इसकी निकटता क्षेत्र की मिट्टी को लवणीय तथा वनस्पतियों से समृद्ध बनाती है और अभयारण्य में मुख्य रूप से उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय अंतर ज्वारीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली प्रजातियाँ मिलती हैं।
    - यह लुप्तप्राय खारे पानी के मगरमच्छों का प्रजनन स्थल है।
    - गहिरमाथा समुद्र तट जो पूर्व में अभयारण्य की सीमा बनाता है, ओलिव रिडले समुद्री कछुओं की सबसे बड़ी कॉलोनी है।
    - इस उद्यान के भीतर एक अन्य अनूठा स्थल सूरजपुर क्रीक के निकट स्थित बगागहना है जो एक हेरोनरी (जलीय पक्षियों का प्रजनन स्थल) है।
        - यहाँ हज़ारों पक्षी नेस्टिंग के लिये खाड़ी में कॉलोनी बनाते हैं और संसर्ग से पहले हवाई कलाबाजी का प्रभावशाली प्रदर्शन करते हैं।
    - भितरकनिका किंगफिशर पक्षियों (जो दुर्लभ है) की आठ किस्मों का भी अधिवास है।

निहित मुद्दे:

- **संघर्ष में वृद्धि:**
  - वर्ष 2012 के बाद से उद्यान और उसके आसपास लगभग 50 लोग मगरमच्छों द्वारा मारे गए हैं, जबकि इसी अवधि में लगभग 25 मगरमच्छों की मानव बस्तियों में प्रवेश करने या मछली पकड़ने के जाल में फँसने से मृत्यु हो गई।
- **क्षेत्रीय सरीसृप:**
  - मगरमच्छ एक क्षेत्रीय जलीय सरीसृप है, जिसका अर्थ है कि बहुत सारे मगरमच्छ एक छोटे से क्षेत्र में नहीं रह सकते हैं क्योंकि इससे भोजन, प्रजनन आदि के लिये उनके मध्य प्रतिस्पर्द्धा बढ़ जाएगी।
- **ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:**
  - वर्ष 1991 में केंद्रीय वन और पर्यावरण मंत्रालय ने राज्य के वन विभाग को मगरमच्छ आबादी की पर्याप्त जनसंख्या लक्ष्य तक पहुँचने के कारण भितरकनिका उद्यान में मगरमच्छ पालन कार्यक्रम को रोकने का निर्देश दिया था।
    - हालाँकि सरकार ने 1990 में मगरमच्छ प्रजनन और पालन परियोजना हेतु वित्तपोषण कार्यक्रम को बंद कर दिया था।
    - इसके अलावा, वन विभाग ने वर्ष 1995 में उद्यान में मगरमच्छों के प्रजनन और उन्हें मुक्त करने के कार्यक्रम को रोक दिया था क्योंकि मगरमच्छों की आबादी 94 से बढ़कर वर्ष 1975 में लगभग 1,000 तक पहुँच गई थी।

मगरमच्छ संरक्षण परियोजना:

- भितरकनिका में मगरमच्छ संरक्षण परियोजना की शुरुआत वर्ष 1975 में हुई थी।
- इसका मुख्य उद्देश्य सरीसृपों के प्राकृतिक आवासों की रक्षा करना और कैप्टिव प्रजनन के माध्यम से आबादी का पुनर्निर्माण करना था क्योंकि प्रकृति में मगरमच्छों के बच्चों के जीवित रहने की दर शिकार के कारण कम है।
- ओडिशा भारतीय मगरमच्छोंकी तीनों प्रजातियों के आवास के लिये प्रसिद्ध है, वर्ष 1975 में यहाँ पहली बार घड़ियाल और खारे पानी के मगरमच्छ के संरक्षण का कार्यक्रम शुरु किया गया था और उसके बाद मगर संरक्षण योजना आई।
- UNDP/FAO ने भारत सरकार के माध्यम से वित्त और अन्य तकनीकी सहायता प्रदान की है।

आगे की राह:

मगरमच्छों की जनसंख्या में आई कमी के लिये कदम उठाने की ज़रूरत है और साथ ही सरकार को भितरकनिका और महानदी नदी प्रणाली के पूरे मैंग्रोव जंगलों की आर्द्रभूमि में मगरमच्छों के पुनर्वितरण के लिये भी कदम उठाने की जरूरत है।

एक राष्ट्र एक उर्वरक

रसायन और उर्वरक मंत्रालय ने घोषणा की है कि "प्रधानमंत्री भारतीय जनुर्वरक परियोजना" (PMBJP) नामक उर्वरक सब्सिडी योजना के तहत "उर्वरक और लोगो के लिये एकल ब्रॉण्ड" पेश करके एक राष्ट्र एक उर्वरक को लागू करने का निर्णय लिया गया है।

एक राष्ट्र एक उर्वरक:

- **परिचय:**
  - ONOF के तहत कंपनियों को अपने बैग के केवल एक तिहाई स्थान पर अपना नाम, ब्रॉण्ड, लोगो और अन्य प्रासंगिक उत्पाद जानकारी प्रदर्शित करने की अनुमति है।
    - शेष दो-तिहाई स्थान पर "भारत"ब्रॉण्ड और प्रधानमंत्री भारतीय जन उर्वरक परियोजना लोगो दिखाना होगा।
  - यूरिया, डाई-अमोनियम फॉस्फेट डीएपी, म्यूरेट ऑफ पोटाश (MOP) और नाइट्रोजन फास्फोरस पोटेशियम NPK आदि के लिये एकल ब्रॉण्ड नाम क्रमश: भारत यूरिया, भारत डीएपी, भारत MOP और भारत NPK आदि सभी उर्वरक कंपनियों, राज्य व्यापार संस्थाओं और उर्वरक विपणन संस्थाओं के लिये एकल ब्रॉण्ड होगा।
  - यह योजना सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्र की कंपनियों पर लागू होती है।
  - यह देश भर में उर्वरक ब्रॉण्डों में एकरूपता लाएगी।
- **संभावित कमियाँ:**
  - यह उर्वरक कंपनियों को विपणन और ब्रॉण्ड प्रचार गतिविधियों को शुरू करने में हतोत्साहित करेगा।
    - उन्हें अब सरकार के लिये अनुबंध निर्माताओं और आयातकों तक सीमित कर दिया जाएगा।
  - वर्तमान में, उर्वरकों के किसी भी बैग या बैच के आवश्यक मानकों को पूरा नहीं करने की स्थिति में, दोष कंपनी पर लगाया जाता है।
    - लेकिन अब, यह उत्तरदायित्व पूरी तरह से सरकार को दिया जा सकता है।

भारत-बांग्लादेश नदी जल बँटवारा समझौता ज्ञापन

भारत और बांग्लादेश ने कुशियारा नदी के अंतरिम जल बँटवारे पर समझौता ज्ञापन (MoU) को अंतिम रूप दिया है।

समझौता ज्ञापन के मुख्य बिंदु:

- इसे भारत और बांग्लादेश के मंत्रिस्तरीय संयुक्त नदी आयोग (JRC) की 38वीं बैठक के दौरान अंतिम रूप दिया गया था।

- इसने अक्तूबर 2019 के भारत-बांग्लादेश समझौता ज्ञापन के अनुसार त्रिपुरा के सबरूम शहर की पेयजल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये फेनी नदी पर पानी के इंटेक प्वाइंट (एक प्रकार का पंप स्टेशन जहाँ जल संचायक टैंक/जल स्रोत में छोड़ा जाता है) के डिज़ाइन को अंतिम रूप दिया।
  - इसके अलावा कई आपसी हित के द्विपक्षीय समस्याओं पर चर्चा हुई जिसमें साझा नदियों के जल बँटवारे, बाढ़ के डेटा का साझाकरण, नदी प्रदूषण को संबोधित करने, अवसादन प्रबंधन पर संयुक्त अध्ययन करने, नदी तट संरक्षण कार्य आदि शामिल हैं।

संयुक्त नदी आयोग (JRC):

- **परिचय:**
  - भारत और बांग्लादेश के संयुक्त नदी आयोग का गठन वर्ष 1972 में एक द्विपक्षीय तंत्र के रूप में किया गया था ताकि साझा / सीमा / सीमावर्ती नदियों पर पारस्परिक हित के मुद्दों को हल किया जा सके।
  - JRC का नेतृत्त्व दोनों देशों के जल संसाधन मंत्री करते हैं।
- **महत्त्व:**
  - यह बारह वर्षों के लंबे अंतराल के बाद शुरू हो रहा है, हालाँकि JRC के ढाँचे के तहत तकनीकी बातचीत अंतरिम में जारी रही है।
  - चूँकि भारत और बांग्लादेश 54 नदियों को साझा करते हैं, जिनमें से सात की पहचान प्राथमिकता के आधार पर पहले ही जल-बँटवारे के समझौतों के ढाँचे को विकसित करने के लिये की गई है।
    - नवीनतम बैठक के दौरान वे डेटा विनिमय के लिये आठ और नदियों को शामिल करने पर सहमत हुए।
- **परिणाम:**
  - बैठक में दोनों देशों के बीच साझा नदियों, विशेष रूप से गंगा, तीस्ता, मनु, मुहुरी, खोवाई, गुमटी, धारला, दूधकुमार और कुशियारा से संबंधित मुद्दों के सभी पहलुओं पर चर्चा की गई।
    - इसके अलावा बाढ़ से संबंधित आँकड़ों और सूचनाओं के आदान-प्रदान, नदी तट संरक्षण कार्यों, संयुक्त बेसिन प्रबंधन एवं भारतीय नदी को जोड़ने की परियोजना पर विस्तार से चर्चा की गई।
  - दोनों देश अंतरिम जल बँटवारे समझौते का मसौदा ढाँचा तैयार करने की दिशा में आँकड़ों और सूचनाओं के आदान-प्रदान में कुछ और नदियों को शामिल करने पर सहमत हुए।

कुशियारा नदी

- कुशियारा नदी बांग्लादेश और असम में एक वितरिका (Distributary) नदी है।
  - यह बराक नदी की एक शाखा के रूप में भारत-बांग्लादेश की सीमा बनाती है जब बराक कुशियारा और सूरमा में अलग हो जाती है।
- कुशियारा नदी की सहायक नदियों से मणिपुर, मिज़ोरम और असम जल प्राप्त करतें है।
- कुशियारा अजमेरीगंज उपज़िला (बांग्लादेश) में मारकुली में सूरमा के साथ फिर से मिलती है और कालनी नाम से भैरब बाज़ार (बांग्लादेश) तक दक्षिण की ओर बहती है।
- कालनी सूरमा की एक शाखा धनु (बांग्लादेश) से मिलती है फिर इसका नाम बदलकर मेघना हो जाता है।

फेनी नदी:

- फेनी नदी को बंगाली में फेनी नोदी के नाम से भी जाना जाता है जो भारत-बांग्लादेश सीमा का हिस्सा है।
- फेनी नदी का उद्गम दक्षिण त्रिपुरा ज़िले से होता है तथा यह सबरूम शहर से गुजरती हुई बांग्लादेश में प्रवाहित होती है तथा आगे यह बंगाल की खाड़ी से मिलती है।
- इस नदी के पास के शहरों में रहने वाले लोगों के लिये इसका कृषि महत्त्व बहुत अधिक है।
- यह नदी उनकी आजीविका का भी स्रोत है जिसके माध्यम से वे अपनी फसलों की सिंचाई और अपने नियमित ज़रूरतों हेतु जल का उपयोग करने जैसे कई लाभ प्राप्त करते हैं।
- मैत्री सेतु, फेनी नदी पर 1.9 किमी लंबा पुल भारत-बांग्लादेश को जोड़ने के लिए त्रिपुरा में बनाया गया है।

स्मार्ट इंडिया हैकथॉन

भारत के प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से स्मार्ट इंडिया हैकथॉन 2022 के ग्रैंड फिनाले को संबोधित किया।

स्मार्ट इंडिया हैकथॉन:

- **परिचय:**
  - स्मार्ट इंडिया हैकथॉन (SIH) की शुरुआत वर्ष 2017 में हुई थी।
  - स्मार्ट इंडिया हैकथॉन एक राष्ट्रव्यापी पहल है जो छात्रों को दैनिक जीवन में आने वाली समस्याओं को हल करने के लिये एक मंच प्रदान करती है और इस प्रकार उत्पाद नवाचार पारितंत्र और समस्या-समाधान की दृष्टिकोण का विकास करती है।

- SIH 2017 से उच्च शिक्षा के छात्रों के लिये हर वर्ष दो प्रारूपों- SIH सॉफ्टवेयर और SIH हार्डवेयर संस्करण में आयोजित किया जाता है।
- पहले चार संस्करण SIH2017, SIH2018, SIH2019 और SIH2020, विशेष रूप से पूरे भारत के इंजीनियरिंग छात्रों में नवाचार, लीक से हटकर सोचने की क्षमता को बढ़ावा देने में बेहद सफल साबित हुए।
- स्मार्ट इंडिया हैकाथॉन शिक्षा मंत्रालय, अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE), पर्सिस्टेंट सिस्टम्स और इंटर इंस्टीट्यूशनल इनक्लूसिव इनोवेशन सेंटर (i4C) की एक पहल है।

- **लक्ष्य:**
  - इसका उद्देश्य छात्रों में उत्पाद नवाचार, समस्या-समाधान और लीक से हटकर सोचने की संस्कृति को विकसित करना है।
- **स्मार्ट इंडिया हैकाथॉन (SIH) 2022:**
  - SIH के लिये पंजीकृत टीमों की संख्या पहले संस्करण में लगभग 7,500 से चार गुना बढ़कर चल रहे पाँचवें (2022) संस्करण में लगभग 29,600 हो गई है।
  - SIH 2022 ग्रैंड फिनाले में भाग लेने के लिये 15,000 से अधिक छात्र और संरक्षक 75 नोडल केंद्रों का भ्रमण कर रहे हैं।
  - 2900 से अधिक स्कूलों और 2200 उच्च शिक्षा संस्थानों के छात्र समापन में 53 केंद्रीय मंत्रालयों के 476 समस्यायों से निपटेंगे, जिसमें मंदिर के शिलालेखों की ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्निशन (ओसीआर) और देवनागरी लिपियों में अनुवाद, खराब होने वाले खाद्य पदार्थों के लिये शीत आपूर्ति शृंखला (Cold Supply Chain) एवं आपदा प्रभावित क्षेत्रों में IoT-सक्षम जोखिम निगरानी प्रणाली, बुनियादी ढाँचे और सड़कों की स्थिति का हाई-रिज़ॉल्यूशन 3D मॉडल शामिल है।
  - इस वर्ष स्मार्ट इंडिया हैकाथॉन - जूनियर को स्कूली छात्रों के लिये एक पायलट के रूप में प्रस्तुत किया गया है ताकि स्कूल स्तर पर नवाचार की संस्कृति का निर्माण किया जा सके और समस्या-समाधान दृष्टिकोण विकसित किया जा सके।

धान का बौनापन

हाल ही में रहस्यमय बीमारी ने धान की फसल को प्रभावित किया, जिससे पंजाब और हरियाणा में धान के पौधे "बौने (Dwarfing)" हो गए।

- वैज्ञानिकों ने 'सदर्न राइस ब्लैक-स्ट्रीक्ड ड्वार्फ वायरस' (SRBSDV) को प्रभावित करने वाला प्रमुख वायरस माना है, जिसका नाम दक्षिणी चीन के नाम पर रखा गया था, जहाँ इसे पहली बार वर्ष 2001 में रिपोर्ट किया गया था।

धान का बौनापन (Paddy Dwarfing)

- धान के बौने रोग के विशिष्ट लक्षण पौधे का बौनापन और पर्णसमूह पर सफेद क्लोरोटिक धब्बों का दिखना है।
- बौने पौधों की ऊँचाई सामान्य पौधों की लंबाई से 1/2-1/3 कम हो गई है।
- इन पौधों की जड़ें उथली हो गई थीं और इन्हें आसानी से उखाड़ा जा सकता था।
- इस तरह के पौधे किसानों के खेतों में लगभग सभी खेती की किस्मों में देखे गए थे।
- पौधों का बौनापन सामान्य रूप से 10% से 25% और कुछ मामलों में 40% से अधिक होने की जानकारी है।
- बौनापन की घटनाएँ शुरुआती बोई गई धान की फसलों में अधिक स्पष्ट थीं, चाहे वे किसी भी किस्म की हों।

सदर्न राइस ब्लैक-स्ट्रीक्ड ड्वार्फ वायरस' (SRBSDV):

- सदर्न राइस ब्लैक-स्ट्रीक्ड ड्वार्फ वायरस (SRBSDV) 10 डबल-स्ट्रैंडेड राइबोन्यूक्लिक एसिड RNA सेगमेंट के जीनोम के साथ गैर-आच्छादित (Non-Enveloped) इकोसाहेड्रल वायरस है, जो जीनस फिजीवायरस परिवार (Reoviridae) प्रजाति है।
  - इकोसाहेड्रल वायरस एक समान उप-इकाइयों से युक्त एक वायरस है जो समबाहु त्रिभुज सदृश होते हैं जो एक सममित क्रम में व्यवस्थित होते हैं।
- SRBSDV व्हाइट-बैक्ड प्लांट हॉपर (WBPH) द्वारा निरंतर संचार और संक्रामक तरीके से प्रेषित होता है।
- चावल के अलावा, SRBSDV विभिन्न खरपतवार प्रजातियों को भी संक्रमित करता है क्योंकि WBPH के निम्फ, वयस्कों की तुलना में वायरस को अधिक तीव्रता से प्रसारित कर सकती हैं।
  - इस वायरस का लंबी दूरी तक संचरण WBPH के माध्यम से हो सकता है जो तूफान और तीव्र संवहन हवाओं के साथ पलायन करते हैं।

रोकथाम के उपाय:

- चूँकि वायरल रोगों से निदान हेतु कोई सुधारात्मक उपाय उपलब्ध नहीं है, इसलिये किसानों को नियमित रूप से WBPH को कम करने के लिये फसल की निगरानी करनी चाहिये और कुछ पौधों को थोड़ा झुकाकर आधार पर साप्ताहिक अंतराल पर 2-3 बार टैप करना चाहिये।
- यदि WBPH लिम्फ/वयस्क पानी पर तैरते हुए दिखाई दें तो कीटनाशकों का छिड़काव पौधों के आधार की ओर किया जा सकता है।

नोट :

- किसानों को सलाह दी जाती है कि वे पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU) द्वारा सुझाई गई रोपाई की तरीकों का पालन करें क्योंकि अगेती रोपित फसलों में अधिक बौनापन देखा गया है। यह न केवल वायरल बीमारी के प्रबंधन में मदद करेगा बल्कि जल संरक्षण को भी बढ़ावा देगा।

अर्थ गंगा परियोजना

हाल ही में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के महानिदेशक ने विश्व जल सप्ताह 2022 के दौरान अर्थ गंगा परियोजना के संदर्भ में चर्चा की।

अर्थ गंगा परियोजना

- **परिचय:**
  - 'अर्थ गंगा' का तात्पर्य गंगा से संबंधित आर्थिक गतिविधियों पर ध्यान देने के साथ सतत् विकास मॉडल विकसित करना है।
  - दिसंबर 2019 में संपन्न हुई राष्ट्रीय गंगा परिषद (National Ganga Council- NGC) की प्रथम बैठक में प्रधानमंत्री ने गंगा नदी से संबंधित आर्थिक गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित करने के साथ ही 'नमामि गंगे' परियोजना को 'अर्थ-गंगा' जैसे सतत् विकास मॉडल में परिवर्तित करने का आग्रह किया था।
- **अर्थ गंगा के तहत सरकार छह कार्यक्षेत्रों पर काम कर रही है:**
  - पहला ज़ीरो बजट प्राकृतिक खेती है, जिसमें नदी के दोनों ओर 10 किमी. तक रासायनिक मुक्त खेती और गोबर-धन योजना के माध्यम से खाद के रूप में गोबर को बढ़ावा देना शामिल है।
  - दूसरा कचरा और अपशिष्ट जल का मुद्रीकरण एवं पुन: उपयोग करना है, जिसमे शहरी स्थानीय निकायों (ULB) के लिये सिंचाई, उद्योगों तथा राजस्व सृजन हेतु उपचारित जल का पुन: उपयोग करना शामिल है।
  - अर्थ गंगा में हाट बनाकर आजीविका सृजन के अवसर भी शामिल होंगे जहाँ लोग स्थानीय उत्पाद, औषधीय पौधे और आयुर्वेदिक उत्पाद बेच सकते हैं।
  - चौथा है नदी से जुड़े हितधारकों के बीच तालमेल बढ़ाकर जनभागीदारी बढ़ाना।
  - मॉडल नाव पर्यटन, साहसिक खेलों और योग गतिविधियों के माध्यम से गंगा एवं उसके आसपास की सांस्कृतिक विरासत तथा पर्यटन को बढ़ावा देगा।
  - मॉडल उचित जल प्रशासन के लिये स्थानीय प्रशासन को सशक्त बनाकर संस्थागत विकास को बढ़ावा देगा।

विश्व जल सप्ताह

- जल सप्ताह वैश्विक जल मुद्दों पर वार्षिक सम्मेलन है जो प्रत्येक वर्ष अगस्त के अंतिम सप्ताह में आयोजित किया जाता है।
- इसका आयोजन वर्ष 1991 में शुरू किया गया था और प्रारंभ में स्वीडिश राजधानी स्टॉकहोम में सार्वजनिक जल उत्सव का हिस्सा था।
- स्टॉकहोम अंतर्राष्ट्रीय जल संस्थान (SIWI) विश्व जल सप्ताह का आयोजक है।
- विश्व जल सप्ताह जलवायु संकट, खाद्य सुरक्षा, ऊर्जा और कई अन्य विषयों जैसी चुनौतियों के जल पहलुओं का पता लगाने का अवसर है।
- इस सप्ताह को सतत् विकास लक्ष्य 6 (SDG6) की दिशा में चर्चा और प्रगति में तेज़ी लाने के अवसर के रूप में भी देखा जाता है, जो सभी के लिये स्वच्छ जल और स्वच्छता को सुनिश्चित करने का लक्ष्य प्रदान करता है।
- विश्व जल सप्ताह 2022 का विषय "सीईंग द अनसीन: द वैल्यू ऑफ वाटर" (Seeing the Unseen: The Value of Water) है।
  - विषय तीन मुख्य क्षेत्रों, लोगों के बीच जल का मूल्य और विकास; प्रकृति और जलवायु परिवर्तन के संबंध में जल का मूल्य; और जल के आर्थिक और वित्तीय मूल्य को संबोधित करता है।

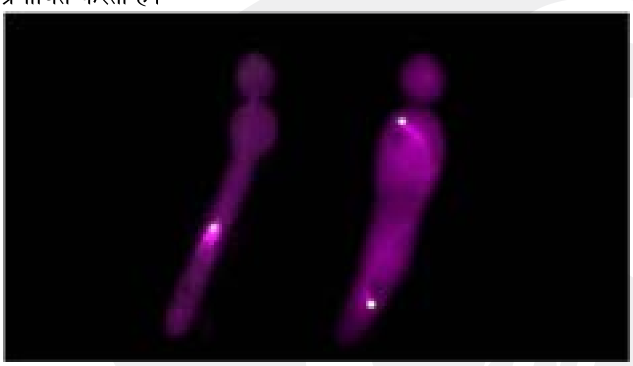
नमामि गंगे कार्यक्रम:

- नमामि गंगे कार्यक्रम एक एकीकृत संरक्षण मिशन है, जिसे जून 2014 में केंद्र सरकार द्वारा 'फ्लैगशिप कार्यक्रम' के रूप में अनुमोदित किया गया था, ताकि प्रदूषण के प्रभावी उन्मूलन और राष्ट्रीय नदी गंगा के संरक्षण एवं कायाकल्प के दोहरे उद्देश्यों को पूरा किया जा सके।
- यह जल संसाधन मंत्रालय, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग तथा जल शक्ति मंत्रालय के तहत संचालित किया जा रहा है।
- यह कार्यक्रम राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) और इसके राज्य समकक्ष संगठनों यानी राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूहों (SPMGs) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- NMCG राष्ट्रीय गंगा परिषद की कार्यान्वयन शाखा है, यह वर्ष 2016 में स्थापित किया गया था जिसने राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण (NGRBA) को प्रस्थापित किया।
- इसके पास 20,000 करोड़ रुपए का केंद्रीय वित्तपोषित, गैर-व्यपगत कोष है और इसमें लगभग 288 परियोजनाएँ शामिल हैं।
- **कार्यक्रम के मुख्य स्तंभ:**
  - सीवेज ट्रीटमेंट इंफ्रास्ट्रक्चर
  - रिवर फ्रंट डेवलपमेंट
  - नदी-सतह की सफाई

- जैव विविधता
- वनीकरण
- जन जागरण
- औद्योगिक प्रवाह निगरानी
- गंगा ग्राम

कवकीय संक्रमण के उपचार हेतु नया जीन

हाल के एक अध्ययन के अनुसार, शोधकर्त्ताओं ने CSA6 नामक गुणसूत्र (Gene) की पहचान की है जो कवकीय (फंगल) संक्रमण कैंडिडिआसिस के उपचार हेतु महत्त्वपूर्ण हो सकता है, जो अक्सर गहन देखभाल इकाई (ICU) रोगियो, कैंसर रोगियों और प्रतिरक्षा-प्रणाली की कम सक्रियता वाले (Immunosuppressive) रोगियों को प्रभावित करता है।



कैंडिडा अल्बिकन्स:

- कैंडीडा अल्बिकन्स कवक (फंगस) की एक प्रजाति है, जो कुछ कमज़ोर प्रतिरक्षा-स्थितियों जैसे एड्स या कैंसर के उपचार के दौरान रुग्णता और मृत्यु दर की उच्च दर पैदा करने के लिये जाना जाता है।
- यह स्वस्थ व्यक्तियों के जठरांत्र (गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल) और मूत्रजननांगी (यूरोजेनिटल) नलिकाओं के श्लेष्मिक (म्यूकोसल) सतह में रहता है।
- इसके अलावा, यह कमज़ोर प्रतिरक्षा-स्थितियों के तहत एक रोगजनक (पैथोजेनिक) अवयव में बदल जाता है, जिससे इन्हें आश्रय देने वाली (होस्ट) रक्षा सतह को क्षति के साथ ही रोगी के जीवन के लिये प्रणालीजन्य खतरे वाला संक्रमण भी उत्पन्न हो जाता है।

अध्ययन के मुख्य बिंदु:

- **परिचय:**
  - यह जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च (JNCASR) बेंगलुरु, भारत और इंस्टीट्यूट पाश्चर, पेरिस, फ्राँस के बीच एक सहयोगी अध्ययन है।
    - उन्होंने चिकित्सकीय रूप से प्रासंगिक कवक मॉडल प्रणाली कैंडिडा अल्बिकन्स में जीन स्थिरता के नियामकों की पहचान करने के लिये बड़े पैमाने पर एक स्क्रीन अध्ययन किया ।
- **निष्कर्ष:**
  - शोधकर्त्ताओं ने व्यक्तिगत रूप से जीनोम स्थिरता पर कैंडिडा अल्बिकन्स के एक हज़ार से अधिक अनुवांशिकीय गुणसूत्रों (जीन्स) के प्रभाव की जाँच की।
  - वे CSA6 के एक ऐसे सेट की पहचान करने में सफल रहे जिसके गुणसूत्र (जीन) अखंडता को बनाए रखने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
    - जबकि अध्ययन में पहचाने गए CSA6 गुणसूत्रों में से पाँच को अन्य प्रजातियों में कोशिका विभाजन के लिये महत्त्वपूर्ण माना जाता है, वहीं CSA6 नाम का छठा सीएसए जीन एक प्रोटीन के लिये अनुकूटित (एन्कोडेड) है जो कैंडिडा अल्बिकन्स में व्यवहार्यता के लिये आवश्यक है।
    - उन्होंने पाया कि CSA6 कोशिका चक्र की प्रगति का एक महत्त्वपूर्ण नियामक था जिसमें CSA6 की अति-अभिव्यक्ति और विलोपन दोनों से ही कैंडिडा अल्बिकन्स कोशिकाओं की वृद्धि कम हो जाती है।
  - यह गुणसूत्र स्थिरता के एक अनूठे नियामक के कार्यों की पहचान करता है और उसे स्पष्ट करता है जो विशेष रूप से चिकित्सकीय रूप से प्रासंगिक मानव कवक रोगजनकों के समूह में मौजूद है।
  - इसके अलावा, यह उन गुणसूत्रों की पहचान करने के लिये एक व्यवस्थित योजना भी प्रदान करता है जिनके उत्पाद मनुष्यों पर कम प्रतिकूल प्रभाव डालकर कवकीय संक्रमण के लिये संभावित चिकित्सकीय हस्तक्षेप के रूप में काम कर सकते हैं।
    - इसलिये वे छोटे अणु मॉड्यूलेटर जो CSA6 नामक जीन की अभिव्यक्ति स्तर को बदलते हैं, मनुष्यों में बिना किसी दुष्प्रभाव के उपचार के संभावित रास्ते प्रदान करते हैं।

अभ्यास वज्र प्रहार 2022

हाल ही में भारत-अमेरिका संयुक्त विशेष बलों ने वज्र प्रहार 2022 के 13वें संस्करण का आयोजन बकलोह (हिमाचल प्रदेश) में किया।

मुख्य बिंदु:

- **परिचय:**
  - दोनों देशों के विशेष बलों द्वारा इस संयुक्त अभ्यास का आयोजन बारी-बारी से भारत और अमेरिका में किया जाता है।

नोट :

- विशेष बल किसी देश के सशस्त्र बलों की इकाइयाँ हैं जो गुप्त, आतंकवाद विरोधी और अन्य विशिष्ट ऑपरेशन करते हैं।

- **लक्ष्य:**
  - 21 दिवसीय संयुक्त प्रशिक्षण ने दोनों देशों के विशेष बलों को संयुक्त राष्ट्र चार्टर के तहत एक संयुक्त वातावरण में हवाई संचालन, विशेष संचालन और आतंकवाद विरोधी अभियानों में प्रशिक्षित करने का अवसर प्रदान किया।
  - यह दो चरणों में आयोजित किया गया है:
    - पहले चरण में युद्ध और सामरिक स्तर के विशेष मिशन प्रशिक्षण अभ्यास शामिल थे।
    - दूसरे चरण में पहले चरण में दोनों दलों द्वारा प्राप्त प्रशिक्षण के 48 घंटे के पुष्टीकरण को शामिल किया गया।
- **महत्त्व:**
  - अमेरिकी विशेष बलों के साथ वज्र प्रहार अभ्यास वर्तमान वैश्विक स्थिति की पृष्ठभूमि में दोनों राष्ट्रों के सामने आने वाली सुरक्षा चुनौतियों के संदर्भ में महत्त्वपूर्ण है।
  - संयुक्त सैन्य अभ्यास ने दोनों राष्ट्रों के विशेष बलों के बीच मित्रता के पारंपरिक बंधन के साथ-साथ भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच बेहतर द्विपक्षीय रक्षा सहयोग को और मज़बूत किया है।

भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच अन्य युद्ध अभ्यास:

- टाइगर ट्रायम्फ अभ्यास (मानवीय सहायता और आपदा राहत अभ्यास)
- कोप इंडिया (वायु सेना)।
- रेड फ्लैग (अमेरिका का बहुपक्षीय वायु सेना अभ्यास)।
- युद्ध अभ्यास (थलसेना)।

राष्ट्रीय खेल दिवस, 2022

राष्ट्रीय खेल दिवस को भारत में प्रत्येक वर्ष 29 अगस्त को हॉकी के महान खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद को श्रद्धांजलि अर्पित करने के रूप में आयोजित किया जाता है, जिनका जन्म वर्ष 1905 में इसी तारीख को हुआ था।

प्रमुख बिंदु:

- परिचय:
  - इस दिन को पहली बार वर्ष 2012 में भारत के राष्ट्रीय खेल दिवस के रूप में नामित कर मनाया गया।
  - यह दिवस देश महान खिलाडियों को सम्मान स्वरुप याद करने के उद्देश्य से मनाया जाता है।
  - देश के राष्ट्रपति इस अवसर पर मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार, अर्जुन पुरस्कार, द्रोणाचार्य पुरस्कार और ध्यानचंद पुरस्कार जैसे खेल पुरस्कार प्रदान करते हैं।
- **महत्त्व:**
  - राष्ट्रीय खेल दिवस का प्राथमिक उद्देश्य खेल के महत्त्व के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना और दैनिक जीवन में शारीरिक रूप से सक्रिय रहना है।
  - भारत सरकार राष्ट्रीय खेल दिवस के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने हेतु विभिन्न कार्यक्रमों और सेमिनारों आदि का आयोजन करती है।

मेजर ध्यानचंद:

- मेजर ध्यानचंद को 'हॉकी के जादूगर' के रूप में जाना जाता है तथा इनका जन्म 29 अगस्त, 1905 को उत्तर प्रदेश के वर्तमान प्रयागराज में हुआ था।
- इन्होंने ओलंपिक खेलों में सेंटर फॉरवर्ड खिलाड़ी की भूमिका में वर्ष 1928 में एम्स्टर्डम, 1932 में लॉस एंजिल्स और 1936 में बर्लिन में स्वर्ण पदक जीता।
- वह पहली भारतीय विदेशी सेना टीम के सदस्य थे जिसने वर्ष 1926 में न्यूज़ीलैंड का दौरा किया था।
- मेजर ध्यानचंद ने 1926 से 1948 तक अपने करियर में 400 से अधिक अंतर्राष्ट्रीय गोल किये और अपने पूरे करियर में लगभग 1,000 गोल किये।
- भारत सरकार ने वर्ष 2012 में ऐसे महान खिलाड़ी को श्रद्धांजलि देने के लिये उनके जन्मदिन को राष्ट्रीय खेल दिवस के रूप में मनाने का फैसला किया।
- इस मान्यता से पहले, उन्हें भारत सरकार द्वारा वर्ष 1956 में भारत के तीसरे सबसे बड़े नागरिक सम्मान पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।
- उन्होंने 3 दिसंबर, 1979 को दिल्ली में कोमा में जाने के बाद अंतिम सांस ली।

फॉकलैंड द्वीप

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत ने फॉकलैंड प्रादेशिक मुद्दे पर अंतर्राष्ट्रीय वार्ता को फिर से शुरू करने के अर्जेंटीना के अभियान को समर्थन दिया।

फॉकलैंड द्वीप:

- फॉकलैंड द्वीप समूह, जिसे माल्विनास द्वीप या स्पेनिश इस्लास माल्विनास भी कहा जाता है, दक्षिण अटलांटिक महासागर में यूनाइटेड किंगडम का आंतरिक स्वशासी समुद्रपारीय क्षेत्र है।
- यह दक्षिण अमेरिका के दक्षिणी सिरे से लगभग 300 मील उत्तर पूर्व में और मैगलन जलडमरूमध्य के पूर्व में स्थित है।
- पूर्वी फॉकलैंड में राजधानी और प्रमुख शहर स्टेनली स्थित है, यहाँ कई बिखरी हुई छोटी बस्तियाँ और साथ ही एक रॉयल एयरफोर्स बेस भी है जो माउंट प्लेजेंट में स्थित है।
- फॉकलैंड द्वीप दो मुख्य द्वीप ईस्ट फॉकलैंड और वेस्ट फॉकलैंड एवं लगभग 200 छोटे द्वीपों का हिस्सा है
- फॉकलैंड द्वीप समूह की सरकार दक्षिण जॉर्जिया और दक्षिण सैंडविच द्वीप समूह के ब्रिटिश समुद्रपारीय क्षेत्र का भी संचालन करती है, जिसमें शैग और क्लर्क चट्टानें शामिल हैं।

फॉकलैंड द्वीप समूह का इतिहास:

- फॉकलैंड को पहली बार अंग्रेजों द्वारा वर्ष 1765 में बसाया गया था, लेकिन उन्हें वर्ष 1770 में स्पेन द्वारा खदेड़ दिया गया था, जिन्होंने 1767 के आसपास फ्राँसीसी बस्ती को खरीद लिया था।
- युद्ध की धमकी के बाद वर्ष 1771 में वेस्ट फॉकलैंड पर ब्रिटिश चौकी को बहाल कर दिया गया था, लेकिन फिर फॉकलैंड पर अपना दावा किये बिना आर्थिक कारणों से ब्रिटिश वर्ष 1774 में द्वीप से विस्थापित हो गए।
- स्पेन ने वर्ष 1811 तक पूर्वी फॉकलैंड (जिसे सोलेदाद द्वीप भी कहा जाता है) को लेकर एक समझौता किया।
- वर्ष 1820 में अर्जेंटीना सरकार, जिसने वर्ष 1816 में स्पेन से अपनी स्वतंत्रता की घोषणा की थी, ने फॉकलैंड पर अपनी संप्रभुता की घोषणा की।
- वर्ष 1831 में अमेरिकी युद्धपोत ने पूर्वी फॉकलैंड पर अर्जेंटीना की बस्ती को नष्ट कर दिया, जो इस क्षेत्र में सील का शिकार करते थे।
- वर्ष 1833 की शुरुआत में एक ब्रिटिश सेना ने हिंसा के बिना अर्जेंटीना के अधिकारियों को द्वीप से निष्कासित कर दिया। वर्ष 1841 में फॉकलैंड में एक ब्रिटिश नागरिक को लेफ्टिनेंट गवर्नर के रूप में नियुक्त किया गया और वर्ष 1885 तक इन द्वीपों पर लगभग 1,800 लोगों का एक ब्रिटिश समुदाय बस गया।
    - अर्जेंटीना ने द्वीपों पर ब्रिटेन के कब्ज़े का लगातार विरोध किया।
- द्वितीय विश्व युद्ध (1939-45) के बाद फॉकलैंड द्वीपों पर संप्रभुता का मुद्दा तब संयुक्त राष्ट्र (UN) में स्थानांतरित हो गया, जब वर्ष 1964 में द्वीपों की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र समिति द्वारा उपनिवेशवाद पर बहस शुरू की गई थी।
- वर्ष 1965 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने विवाद का शांतिपूर्ण समाधान खोजने हेतु ब्रिटेन और अर्जेंटीना को विचार-विमर्श के लिये आमंत्रित करने वाले एक प्रस्ताव को मंज़ूरी दी।
- इस मुद्दे पर फरवरी 1982 में चर्चा चल ही रही थी की अप्रैल में अर्जेंटीना की सैन्य सरकार ने फॉकलैंड पर आक्रमण कर दिया।
- इस कार्रवाई के कारण फॉकलैंड द्वीप में युद्ध शुरू हो गया जो 10 सप्ताह बाद स्टेनली में अर्जेंटीना की सेना के आत्मसमर्पण के साथ समाप्त हुआ।
- हालाँकि ब्रिटेन और अर्जेंटीना ने वर्ष 1990 में पूर्ण राजनयिक संबंधों को फिर से स्थापित किया, लेकिन दोनों देशों के मध्य संप्रभुता का मुद्दा विवाद का विषय बना रहा।
- 21वीं सदी की शुरुआत में ब्रिटेन ने द्वीप पर करीब 2,000 सैनिकों की तैनाती को जारी रखा।
- जनवरी 2009 में नया संविधान लागू हुआ जिसने फॉकलैंड की स्थानीय लोकतांत्रिक सरकार को मज़बूत किया और द्वीपवासियों के लिये क्षेत्र की राजनीतिक स्थिति को निर्धारित करने का उनका अधिकार सुरक्षित रखा। मार्च 2013 में आयोजित जनमत संग्रह में द्वीपवासियों ने ब्रिटिश विदेशी क्षेत्र बने रहने हेतु लगभग सर्वसम्मति से मतदान किया।

द्वीप पर विभिन्न दावों के आधार:

- वर्ष 1493 के एक आधिकारिक दस्तावेज़ के आधार पर अर्जेंटीना ने फॉकलैंड पर अपना दावा प्रस्तुत किया जिसे टॉर्डेसिलस की संधि (1494) द्वारा संशोधित किया गया। इस संधि के तहत स्पेन और पुर्तगाल ने द्वीपों की दक्षिण अमेरिका से निकटता, स्पेन का उत्तराधिकार, औपनिवेशिक स्थिति को समाप्त करने की आवश्यकता के आधार पर नई दुनिया को आपस में बाँट लिया।
- वर्ष 1833 से ब्रिटेन ने फॉकलैंड द्वीप पर अपने "स्वतंत्र, निरंतर, प्रभावी कब्ज़े, व्यवसाय और प्रशासन" के आधार पर दावा प्रस्तुत किया जो संयुक्त राष्ट्र चार्टर में मान्यता प्राप्त आत्मनिर्णय के सिद्धांत को फॉकलैंड के निवासियों पर लागू करने के अपने दृढ़ संकल्प पर आधारित था।

- ब्रिटेन ने ज़ोर देकर कहा कि औपनिवेशिक स्थिति को समाप्त करने से अर्जेंटीना के शासन और उसकी इच्छा के विरुद्ध फॉकलैंड के नागरिकों पर नियंत्रण की स्थिति उत्पन्न होगी।

बैंक धोखाधड़ी की जाँच हेतु रजिस्ट्री

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने धोखाधड़ी करने वाली वेबसाइटों, फोन और धोखाधड़ी करने वाले द्वारा उपयोग किये जाने वाले विभिन्न तरीकों का डेटाबेस बनाने के लिये फ्रॉड रजिस्ट्री स्थापित करने पर विचार किया है।

फ्रॉड रजिस्ट्री

- **परिचय:**
  - रजिस्ट्री का डेटाबेस जालसाज़ो को धोखाधड़ी को दोहराने से रोकने में मदद करेगा क्योंकि वेबसाइटों या फोन नंबरों को काली सूची में डाल दिया जाएगा।
  - भुगतान प्रणाली के प्रतिभागियों को वास्तविक समय में धोखाधड़ी की निगरानी के लिये इस रजिस्ट्री तक पहुँच प्रदान की जाएगी।
- **जागरूकता का विस्तार:**
  - ग्राहकों को उभरते जोखिमों के बारे में शिक्षित करने के लिये समग्र धोखाधड़ी डेटा प्रकाशित किया जाएगा।
- **लोकपाल योजना:**
  - इस योजना के तहत वर्ष 2021-22 के दौरान लगभग 4.18 लाख शिकायतें प्राप्त हुईं, जबकि पिछले वर्ष यह 3.82 लाख थी।
  - वर्ष 2020 में 96.5% की तुलना में वर्ष 2021 में लगभग 97.9% मामलों का निपटारा किया गया।
  - पिछले वित्त वर्ष के दौरान RBI को मिली लगभग 39 फीसदी शिकायतें डिजिटल लेनदेन से संबंधित थीं।
- **अन्य संबंधित पहल:**
  - बैंकिंग, NBFC और डिजिटल भुगतान प्रणालियों में सेवा की कमियों को दूर करने के लिये एकीकृत उपभोक्ता शिकायत निवारण तंत्र।
- **एक राष्ट्र एक लोकपाल:**
  - प्रधान मंत्री ने वैकल्पिक विवाद निवारण तंत्र को सरल और विनियमित संस्थाओं के ग्राहकों के लिये अधिक उत्तरदायी बनाने हेतु एक राष्ट्र एक लोकपाल का शुभारंभ किया।

बैंकिंग लोकपाल योजना:

- **परिचय:**
  - यह योजना भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा विनियमित संस्थाओं द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के संबंध में ग्राहकों की शिकायतों को त्वरित और लागत प्रभावी तरीके से हल करने के लिये शुरू की गई थी।
  - यह भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की तीन लोकपाल योजनाओं- वर्ष 2006 की बैंकिंग लोकपाल योजना, वर्ष 2018 की एनबीएफसी (NBFCs) के लिये लोकपाल योजना और वर्ष 2019 की डिजिटल लेन-देन की लोकपाल योजना को समाहित करता है।
    - एकीकृत लोकपाल योजना भारतीय रिज़र्व बैंक विनियमित संस्थाएँ जैसे बैंक, एनबीएफसी (गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ) और प्रीपेड इंस्ट्रूमेंट प्लेयर द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं में कमी से संबंधित ग्राहकों की शिकायतों का निवारण प्रदान करेगी, अगर शिकायत का समाधान ग्राहकों की संतुष्टि के अनुसार नहीं किया जाता है या विनियमित इकाई द्वारा 30 दिनों की अवधि के भीतर जवाब नहीं दिया जाता है।
  - इसमें गैर-अनुसूचित प्राथमिक सहकारी बैंक भी शामिल हैं जिनकी जमा राशि 50 करोड़ रुपए या उससे अधिक है।
  - यह योजना RBI लोकपाल तंत्र के क्षेत्राधिकार को तटस्थ बनाकर 'एक राष्ट्र एक लोकपाल' दृष्टिकोण अपनाती है।

लोकपाल:

- यह एक सरकारी अधिकारी होता है जो सार्वजनिक संगठनों के खिलाफ आम लोगों द्वारा की गई शिकायतों का समाधान करता है। लोकपाल (ओम्बड्समैन) का यह विचार स्वीडन से लिया गया है।
- लोकपाल किसी सेवा या प्रशासनिक प्राधिकरण के खिलाफ शिकायतों के समाधान के लिये विधायिका द्वारा नियुक्त एक अधिकारी है।
- भारत में निम्नलिखित क्षेत्रों में शिकायतों के समाधान के लिये लोकपाल की नियुक्ति की जाती है।
  - बीमा लोकपाल
  - आयकर लोकपाल
  - बैंकिंग लोकपाल

आर्कटिक में रूस-चीन की सहभागिता

हाल ही में उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) ने रूस की सेना के निर्माण और आर्कटिक क्षेत्र में चीनी हित को चेतावनी दी।

- विभिन्न रिपोर्टों के अनुसार चीन ने आर्कटिक क्षेत्र में रूस के साथ रणनीतिक साझेदारी को गहरा किया है।

सहभागिता के संबंध में चिंताएँ:

- **रूसी सैन्य बल निर्माण:**
  - रूस ने एक नई आर्कटिक कमान की स्थापना की है और सैकड़ों नए और पूर्व सोवियत-युग के आर्कटिक सैन्य स्थल खोले हैं, जिनमें हवाई क्षेत्र और गहरे पानी के बंदरगाह शामिल हैं।

- नए ठिकानों, नए हथियार प्रणालियों के साथ महत्त्वपूर्ण रूसी सैन्य निर्माण तथा हाइपरसोनिक मिसाइलों सहित अपने सबसे उन्नत हथियारों के लिये परीक्षण स्थल के रुप में आर्कटिक क्षेत्र का उपयोग करना।

- **चीन का दावा:**
  - चीन ने खुद को आर्कटिक का निकटवर्ती-राष्ट्र घोषित कर दिया है। चीन दुनिया का सबसे बड़ा आइसब्रेकर बनाने की योजना में जुटा है और आर्कटिक के उत्तरी क्षेत्र में ऊर्जा, अवसंरचना और अनुसंधान परियोजनाओं पर अरबो डॉलर खर्च कर रहा है।
- **जलवायु परिवर्तन:**
  - जलवायु परिवर्तन के कारण अधिक बर्फ पिघल रही है, जिससे यहाँ अधिक जलमार्ग खुलने की उम्मीद है, जिसके कारण इस क्षेत्र में अधिक रूचि रखी देखी जा सकती है।
    - इन चैनलों का उन राष्ट्रों द्वारा प्रयोग किया जा सकता है जो नए शिपिंग मार्गों का पता लगाने में जुटे हैं, जिनकी जानकारी से लंबी और महँगी यात्राएँ छोटी तथा सस्ती की जा सकती हैं, और यह वाणिज्यिक क्षेत्र में बड़ा परिवर्तन लाएगा।
- जबकि चीन आर्कटिक राष्ट्र नहीं है, रूस के साथ उसकी गहरी रणनीतिक साझेदारी और आर्कटिक में बढ़ते सहयोग ने अमेरिका को चिंतित कर दिया है, जिसका मानना है कि उनके बढ़ते सहयोग अमेरिकी मूल्यों एवं हितों के खिलाफ है।

आर्कटिक में राष्ट्रों के बीच सहयोग:

- आठ आर्कटिक राष्ट्र - अमेरिका, कनाडा, डेनमार्क, फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, स्वीडन और रूस हैं।
  - ये आर्कटिक परिषद का हिस्सा हैं, जो अंतर सरकारी मंच है जिसका गठन इस क्षेत्र में सहयोग को बढ़ावा देने के लिये किया गया था।
- अब तक तीन बार आर्कटिक देशों ने कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौतों पर बातचीत की है। जो हैं -
  - आर्कटिक में वैमानिकी और समुद्री खोज एवं बचाव पर सहयोग पर समझौता (हस्ताक्षरित 2011),
  - आर्कटिक में समुद्री तेल प्रदूषण की तैयारी और प्रतिक्रिया (Preparedness and Response) पर सहयोग पर समझौता (हस्ताक्षरित 2013),
  - अंतर्राष्ट्रीय आर्कटिक वैज्ञानिक सहयोग बढ़ाने पर समझौता (हस्ताक्षरित 2017)।

भारत के लिये आर्कटिक क्षेत्र की प्रासंगिकता:

- **परिचय:**
  - आर्कटिक क्षेत्र में भारत के हित वैज्ञानिक, पर्यावरणीय, वाणिज्यिक और साथ ही रणनीतिक हैं।
  - भारत वर्ष 2013 में आर्कटिक परिषद का पर्यवेक्षक बना और पर्यवेक्षक के रूप में इसकी सदस्यता वर्ष 2018 में अगले पाँच वर्षों के लिये नवीनीकृत की गई है।
  - राष्ट्रीय ध्रुवीय और महासागर अनुसंधान केंद्र (NCPOR) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार, भारत के ध्रुवीय अनुसंधान कार्यक्रम के लिये नोडल एजेंसी है, जिसमें आर्कटिक अध्ययन शामिल है।
  - भारत का विदेश मंत्रालय आर्कटिक परिषद को बाहरी इंटरफ़ेस प्रदान करता है।
- **अनुसंधान स्टेशन:**
  - आर्कटिक के साथ भारत का जुड़ाव वर्ष 1920 में पेरिस में स्वालबार्ड संधि पर हस्ताक्षर के साथ हुआ।
  - भारत ने जुलाई 2008 में नॉर्वे के स्वालबार्ड में 'हिमाद्री' नाम से एक शोध केंद्र खोला।
  - इसने वर्ष 2014 से कोंग्सफजॉर्डन फोजर्ड में IndARC नामक एक मल्टी-सेंसर मूर्ड ऑब्जर्वेटरी भी तैनात की है।
- **भारत पर प्रभाव:**
  - आर्कटिक पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र के वायुमंडलीय, समुद्र विज्ञान और जैव-भू-रासायनिक चक्रों को प्रभावित करता है।
    - इसके अलावा आर्कटिक जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग के प्रति संवेदनशील है।
    - समुद्री बर्फ/बर्फ छत्र के पिघलने से समुद्र तथा वातावरण के गर्म होने से प्रभाव प्रकट हो रहे हैं।
  - यह लवणता के स्तर को कम करेगा, उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भूमि और महासागरों के बीच बढ़ते तापमान के अंतर, उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के सूखा और उच्च अक्षांशों पर वर्षा में वृद्धि करेगा।

भारत में इलेक्ट्रॉनिक उत्पादन

हाल ही में, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री ने 'स्थानीयकरण के लिये वैश्वीकरण: बड़े पैमाने पर निर्यात और पारिस्थितिकी तंत्र को गहन करना उच्च घरेलू मूल्यवर्धन के लिये महत्त्वपूर्ण हैं' (Globalise to Localise: Exporting at Scale and Deepening the Ecosystem are Vital to Higher Domestic Value Addition) शीर्षक से एक रिपोर्ट लॉन्च की है।

- इसके अलावा, भारत सरकार वर्ष 2026 तक इलेक्ट्रॉनिक उत्पादन में 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर के लक्ष्य को प्राप्त करने पर ध्यान केंद्रित कर रही है।

नोट :

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- **परिचय:**
  - रिपोर्ट अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संबंधों पर अनुसंधान के लिये भारतीय परिषद (Indian Council for Research on International Economic Relations-ICRIER) द्वारा इंडिया सेल्युलर एंड इलेक्ट्रॉनिक्स एसोसिएशन (ICEA) के सहयोग से तैयार की गई है, जिसमें यह बताया है गया है कि किस प्रकार भारत 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर के इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन लक्ष्य प्राप्त कर सकता है और वर्ष 2025-26 तक 120 अमेरिकी डॉलर का निर्यात कर सकता है
    - यह सफल निर्यातक देशों में घरेलू मूल्यवर्धन और निर्यात के मध्य अनुभवजन्य संबंध और इसके की हिस्सेदारी की जाँच करता है।
    - यह भारत को आपूर्ति शृंखला व्यवधानों को कम कर अधिक लचीला बनाने के लिये घरेलू विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करने पर ज़ोर देता है, इसका उद्देश्य वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में उभरना है।
- **वर्तमान स्थिति:**
  - वित्तीय वर्ष 2021-22 में भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात 16 बिलियन अमेरिकी डॉलर को पार कर गया है।
    - एक क्षेत्र के रूप में इलेक्ट्रॉनिक्स बाज़ार वर्ष 2022 में भारत द्वारा निर्यात की जाने वाली वस्तुओं में छठे स्थान पर पहुँच गया है।
    - मोबाइल फोन भारत से इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात का सबसे बड़ा घटक है।
    - कुल इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात में अगले वर्ष तक मोबाइल फोन निर्यात के लगभग 50% का योगदान देने की संभवना व्यक्त की गई है।
- **मुद्दे:**
  - **वैश्विक मूल्य शृंखला में बदलाव:**
    - कोविड -19 महामारी के बाद विश्व इलेक्ट्रॉनिक्स मूल्य शृंखलाओं के स्तर पर व्यापक परिवर्तनों के दौर से गुजर रहा है।
    - चूँकि चीन की सरकार की अनिश्चित नीतियों और अमेरिका-चीन प्रतिद्वंद्विता के कारण प्रमुख विनिर्माण कंपनियाँ चीन से बाहर अपने उत्पादन संयंत्र स्थापित रही हैं।
- **अवसर:**
  - भारत को आपूर्ति शृंखलाओं को चीन से बाहर स्थानांतरित करने और इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में बड़े पैमाने पर पहुँचने के लिये आक्रामक रूप से निर्यात करने के अवसर का लाभ उठाना चाहिये।
    - बढ़ते निर्यात से आपूर्ति शृंखला की मज़बूती के लिये एक सुदृढ़ नेटवर्क स्थापित होगा, परिणामस्वरूप आपूर्ति शृंखला में निवेश भारतीय इलेक्ट्रॉनिक्स परिदृश्य में मूल्य वर्धन करेगा।
- **सिफारिशें:**
  - **अन्य देशों की नीति को अपनाना:**
    - अध्ययन में पाया गया है कि चीन और वियतनाम ने 'पहले वैश्वीकरण, फिर स्थानीयकरण' के सिद्धांत को अपनाया है, जिसका अर्थ है कि शुरुआती वर्षों में इन देशों ने निर्यात में वैश्विक स्तर प्राप्त करने का प्रयास किया, तपश्चात् स्थानीय सामग्री के अधिक से अधिक उपयोग पर जोर दिया।
    - इसलिये रिपोर्ट अनुक्रमिक दृष्टिकोण की सिफारिश करती है जो भारत के निर्यात को चीन और वियतनाम के समान बढ़ा सकती है।
  - **भारतीय नीतिगत उपाय:**
    - यह भारत के भीतर व्यापक इलेक्ट्रॉनिक्स पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करने के लिये आवश्यक कई कदमों और नीतियों का सुझाव दिया है।
    - इसके अतिरिक्त, गति शक्ति, और उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' योजना (PLI) जैसी नीतियाँ भी भारत की प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाने में मदद करेंगी।
  - **प्रतिस्पर्द्धी घरेलू पारिस्थितिकी तंत्र:**
    - यह भारत के लिये प्रौद्योगिकी उन्नयन कार्यक्रमों, सोर्सिंग मेलों को आयोजित करने और सहायक उद्योग विकास कार्यक्रमों को शुरू करने के माध्यम से सहायक आपूर्तिकर्त्ताओं का प्रतिस्पर्द्धी घरेलू पारिस्थितिकी तंत्र बनाने की तत्काल आवश्यकता की ओर संकेत करता है।

विनिर्माण हेतु अन्य संबंधित योजनाएँ:

- **संबंधित पहल:**
  - इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और अर्द्धचालकों के विनिर्माण के संवर्द्धन हेतु योजना (SPECS)।
  - संशोधित इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर (EMC2.0) योजना।
  - डिज़ाइन लिंक्ड इंसेंटिव (DLI) योजना।

अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संबंधों पर भारतीय अनुसंधान परिषद (ICRIER)

- **परिचय:**
  - यह एक स्वायत्त आर्थिक नीति थिंक टैंक है, जो वर्ष 1981 से परिचालन में है।

- **लक्ष्य:**
  - विश्लेषणात्मक अनुसंधान, वस्तुनिष्ठ नीति सलाह और व्यापक नेटवर्किंग कार्यक्रमों के माध्यम से भारतीय नीति निर्माताओं को निर्णय लेने में मदद करना।

भारत सेलुलर और इलेक्ट्रॉनिक संगठन (India Cellular and Electronics Association-ICEA)

- **परिचय:**
  - यह मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के लिये शीर्ष उद्योग निकाय है जिसमें निर्माता, ब्रांड मालिक, प्रौद्योगिकी प्रदाता, VAS ऐप्लीकेशन और समाधान प्रदाता, वितरक तथा मोबाइल हैंडसेट एवं इलेक्ट्रॉनिक्स की खुदरा शृंखलाएँ शामिल हैं।
- **दृष्टिकोण:**
  - यह मोबाइल हैंडसेट और कलपुर्जों के उद्योग में प्राप्त लाभ को समेकित करते हुए मोबाइल हैंडसेट के अलावा अन्य घटकों में भारतीय विनिर्माण और डिज़ाइन के निर्माण के अपने दृष्टिकोण को आगे बढ़ाने के लिये प्रतिबद्ध है।
  - ICEA पूरी तरह से सरकार के मंत्रालयों के साथ मिलकर काम करके उद्योग की प्रतिस्पर्द्धात्मकता और विकास में सुधार करने के लिये समर्पित है ताकि मज़बूत, कानूनी और नैतिक इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग बनाया जा सके, जिससे देश में अभिनव बाज़ार वातावरण तैयार हो सके।

दृष्टि The Vision

रैपिड फायर

एक ज़िला-एक उत्पाद उपहार सूची

हाल ही में वाणिज्य और उद्योग मंत्री पीयूष गोयल ने नई दिल्ली में एक ज़िला-एक उत्पाद उपहार सूची का डिजिटल संस्करण जारी किया। वाणिज्य भवन में निर्यात संवर्धन परिषद और उद्योग संघों की बैठक में वाणिज्य मंत्री ने कहा कि एक ज़िला एक उत्पाद - उपहार सूची देश के सभी ज़िलों की क्षमता उजागर करने की दिशा में एक कदम है और इससे देश के विविध स्वदेशी उत्पादों को वैश्विक मान्यता मिलेगी। श्री गोयल ने सभी संबंधित मंत्रालयों, उद्योग संघों और निर्यात संवर्धन परिषदों से डिज़ाइन और ब्राण्डिंग को बढ़ावा देने के लिये कैटलॉग के माध्यम से उत्पादों का उपयोग करने का अनुरोध किया। वाणिज्य मंत्री ने कहा कि कैटलॉग से उत्पादों का उपयोग अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में स्थानीय उत्पादों की ब्राण्ड इमेज को बढ़ावा देगा। उन्होंने कहा कि इससे मेक इन इंडिया और मेक फॉर वर्ल्ड दृष्टिकोण को बढ़ावा मिल रहा है। एक ज़िला-एक उत्पाद उपहार सूची में विभिन्न प्रकार के इत्र-सुगंध और तेल, भारतीय मदिरा, गृह सज्जा उत्पाद तथा रेशम और शॉल सहित कई अन्य उत्पाद शामिल हैं।

डूरंड कप

डूरंड कप फुटबॉल टूर्नामेंट का 131वाँ सत्र 16 अगस्त, 2022 से शुरू होगा। टूर्नामेंट में 20 टीमें शामिल होंगी, सभी को पाँच-पाँच टीमों के चार समूहों में बाँटा गया है। डूरंड कप का आयोजन पहली बार पश्चिम बंगाल, असम और मणिपुर के कई शहरों में किया जाएगा। दुनिया का तीसरा सबसे पुराना और एशिया का सबसे पुराना फुटबॉल टूर्नामेंट डूरंड कप पहली बार वर्ष 1888 में डगशाई (हिमाचल प्रदेश) में आयोजित किया गया था और इसका नाम मोर्टिमर डूरंड के नाम पर रखा गया था, जो उस समय भारत के प्रभारी विदेश सचिव थे। टूर्नामेंट शुरू में ब्रिटिश सैनिकों के बीच स्वास्थ्य और फिटनेस को बनाए रखने का सचेत तरीका था, लेकिन बाद में इसे नागरिकों हेतु खोल दिया गया और वर्तमान में यह दुनिया के प्रमुख खेल आयोजनों में से एक है। मोहन बागान और ईस्ट बंगाल डूरंड कप के इतिहास में सबसे सफल टीमें हैं जिन्होंने इसे सोलह बार जीता है।

विश्व अंगदान दिवस

प्रत्येक वर्ष 13 अगस्त को विश्व भर में विश्व अंगदान दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह दिवस अंग दान के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से मनाया जाता है। इसके अलावा भारत में प्रत्येक वर्ष 27 नवंबर को "राष्ट्रीय अंगदान दिवस" मनाया जाता है। यह अंग दान के मिथकों को दूर करने के लिये यह दिन मनाया जाता है। लोगों को मृत्यु के बाद अपने स्वस्थ अंगों को दान करने के लिये प्रोत्साहित करना चाहता है इससे अधिक लोगों की जान बच सकती है। इसका उद्देश्य लोगों को यह महसूस करने में मदद करना है कि स्वस्थ अंगों की अनुपलब्धता के कारण बहुत से लोग अपनी जान गँवा देते हैं। इस प्रकार स्वेच्छा से अपने स्वस्थ अंगों को दान करने से कई लोगों का जीवन बदल सकता है। वर्ष 1953 में पेरिस में जीन हैम्बर्गर द्वारा मानव किडनी का पहला अस्थायी रूप से सफल प्रत्यारोपण किया गया था। माँ से 16 वर्ष के बच्चे में किडनी प्रत्यारोपित की गई थी। हालाँकि पहला दीर्घकालिक सफल गुर्दा प्रत्यारोपण वर्ष 1954 में अमेरिका में किया गया था। डॉक्टर जोसेफ मरे द्वारा यह सफल प्रत्यारोपण किया गया। इसके लिये डॉक्टर को वर्ष 1990 में "फिजियोलॉजी और मेडिसिन के लिये नोबेल पुरस्कार" मिला था।

चार वॉलन्टरी ट्रस्ट में भारत का योगदान

भारत ने चार वॉलन्टरी ट्रस्ट फंड में चार लाख डॉलर का योगदान किया है। यह राशि संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार के वैश्विक मानव अधिकार प्रोत्साहन और संरक्षण के सहयोग में दी गई है। जिनेवा में संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी मिशन ने एक ट्वीट में कहा है कि यह योगदान इस संबंध में भारत की प्रतिबद्धता दर्शाता है। यह राशि चार ट्रस्ट फंड, वॉलन्टरी फंड फॉर विक्टिम्स ऑफ टॉर्चर, द वॉलन्टरी फंड फॉर टेक्नीकल कॉपरेशन, द वॉलन्टरी फंड फॉर फाइनेंसियल एण्ड टेक्नीकल असिसटेंस फॉर द इम्पलीमेंटेशन ऑफ यूनिवर्सल पीरियोडिक रिव्यू और द वॉलन्टरी टेक्नीकल असिसटेंस ट्रस्ट फंड टू सपोर्टस द पार्टिपेसन्स ऑफ एल डी सी एण्ड एस आई डी इन वर्क ऑफ काउन्सिल को दिया गया है।। 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। 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।

भारतीय फुटबॉल महासंघ

विश्व फुटबॉल संचालन संस्था फीफा ने भारतीय फुटबॉल महासंघ को तुरंत प्रभाव से निलंबित कर दिया है। फीफा के नियमों के गंभीर उल्लंघन की वजह से यह निर्णय लिया गया है। भारतीय फुटबॉल महासंघ को अपने 85 साल के इतिहास में पहली बार फीफा से निलंबन का सामना करना पड़ा है। इस वजह से भारत में 11 से 30 अक्तूबर के बीच होने वाला फीफा अंडर-17 महिला विश्व कप टल गया है। इस निलंबन का मतलब यह है कि जब तक यह जारी रहेगा तब तक भारतीय पुरुष फुटबॉल टीम और भारतीय महिला फुटबॉल टीम किसी भी अंतर्राष्ट्रीय मैच में हिस्सा नहीं ले पाएगी। साथ ही कोई भी खिलाड़ी अंतर्राष्ट्रीय लीग में हिस्सा नहीं ले पाएगा। अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF) एक राष्ट्रीय

संघ है जिसकी स्थापना वर्ष 1937 में शिमला स्थित सेना मुख्यालय में हुई थी। महासंघ के रूप में यह देश भर में फुटबॉल प्रतियोगिताओं का आयोजन करता है। AIFF एशियाई फुटबॉल परिसंघ (AFC) के संस्थापक सदस्यों में से एक है, जो एशिया में फुटबॉल का प्रबंधन करता है।

'राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा '

केंद्रीय शिक्षा और कौशल विकास मंत्री ने नागरिकों की भागीदारी द्वारा नया पाठ्यक्रम विकसित करने के लिये राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCF) हेतु नागरिक सर्वेक्षण में भाग लेने का आग्रह किया है। के अनुरूप एक सशक्त राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, विकसित भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने में एक प्रमुख भूमिका निभाएगी। एक जीवंत, सशक्त, समावेशी और भविष्यवादी राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा का विकास वैश्विक दृष्टिकोण के साथ समन्वित सांस्कृतिक सुदृढ़ता सहित, शिक्षा को औपनिवेशिक प्रभाव से मुक्त करने और हमारी अगली पीढ़ियों में गर्व की गहरी भावना पैदा करने के लिये अत्यंत आवश्यक है। शिक्षा मंत्रालय ने राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा तैयार करने और बाद में पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तकों और अन्य शिक्षण सामग्री के डिज़ाइन के लिये एक ऑनलाइन सार्वजनिक परामर्श सर्वेक्षण के माध्यम से जनता के सुझाव आमंत्रित किये हैं। भारत सरकार ने 29 जुलाई, 2020 को NEP, 2020 की घोषणा की, जो राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा विकसित करते हुए शिक्षा प्रणाली की गुणवत्ता में सुधार की सिफारिश करती है। ज़िला परामर्श समितियों, राज्य-केंद्रित समूहों और राज्य संचालन समिति, राष्ट्रीय केंद्रित समूहों, राष्ट्रीय संचालन समिति आदि के गठन के माध्यम से राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा की प्रक्रिया शुरूआत की गई है।

पंच प्राण' (Panch Pran) लक्ष्य

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 15 अगस्त, 2022 को भारत के लोगों से विकसित राष्ट्र के लिये "पंच प्राण" (पाँच प्रतिज्ञा) लेने का आह्वान किया और वर्ष 2047, भारत की स्वतंत्रता का 100वें वर्ष तक स्वतंत्रता सेनानियों के सपनों को पूरा करने का लक्ष्य रखा। प्रधानमंत्री ने 75वें स्वतंत्रता दिवस पर लाल किले की प्राचीर से राष्ट्र को संबोधित करते हुए उन पाँच प्रतिज्ञाओं के बारे में बात की जिन पर देश को अगले 25 वर्षों तक ध्यान देने की आवश्यकता है। आने वाले 25 साल के लिये उन पंच प्राण पर अपनी शक्ति को केंद्रित करना होगा। वर्ष 2047 जब आज़ादी के 100 साल होंगे, आजादी के दिवानों के सारे सपने पूरे करने की ज़िम्मेदारी उठानी होगी। पहला प्राण लक्ष्य: विकसित भारत के बड़े संकल्प और संकल्प के साथ आगे बढ़ना है। दूसरा प्राण लक्ष्य: दासता के सभी निशान मिटाना है। भले ही हम अपने अंदर या अपने आस-पास दासता की छोटी-छोटी चीजें देखें, हमें इससे छुटकारा पाना होगा। तीसरा प्राण लक्ष्य: हमें अपनी विरासत पर गर्व होना चाहिये। चौथा प्राण लक्ष्य: एकता और एकजुटता। 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' के हमारे सपनों के लिये एकता ही ताकत है। पाँचवाँ प्राण लक्ष्य: नागरिकों का कर्तव्य, इसमें प्रधानमंत्री भी बाहर नहीं होता है, राष्ट्रपति भी बाहर नहीं है और मुख्यमंत्री भी नहीं।

'भारतीय दूतावास आवासीय परिसर '

भारत के विदेश मंत्री ने 17, 2022 अगस्त को बैंकॉक में थाईलैंड के उप-प्रधानमंत्री और विदेश मंत्री के साथ 'भारतीय दूतावास आवासीय परिसर' का उद्घाटन किया। विदेश मंत्री भारत-थाईलैंड की 'नौवीं संयुक्त आयोग' की बैठक में हिस्सा लेने के लिये थाईलैंड के दौरे पर हैं। इससे पहले उन्होंने थाईलैंड के प्रधानमंत्री से भी मुलाकात की और उन्हें शुभकामनाएँ दी। विदेश मंत्री, बैंकॉक के एम.राल्ड बुद्ध मंदिर भी गए। भारत और थाईलैंड संयुक्त आयोग की नौवीं बैठक भी 17 अगस्त को बैंकॉक में संपन्न हुई। इस बैठक की अध्यक्षता भारत के विदेश मंत्री और थाईलैंड के उप-प्रधानमंत्री व विदेश मंत्री ने संयुक्त रूप से की। इस बैठक में सभी द्विपक्षीय संबंधों को और मज़बूत करने पर चर्चा हुई। दोनों पक्षों ने राजनीतिक, आर्थिक, सुरक्षा के साथ-साथ रक्षा, संपर्क और स्वास्थ्य जैसे क्षेत्रों में संबंध बढ़ाने एवं आसियान और बिमस्टेक में सहयोग पर भी चर्चा की। इस दौरान भारत और थाईलैंड ने हिंद-प्रशांत योजना पर भी विचार साझा किये।

पालन 1000 राष्ट्रीय अभियान

केंद्रीय स्वास्थ्य राज्य मंत्री ने 16 अगस्त, 2022 को वर्चुअल मोड में 'पालन 1000 राष्ट्रीय अभियान' लॉन्च किया। इस अवसर पर एक पेरेंटिंग एप्लीकेशन का भी अनावरण किया गया जो मुख्य रूप से पहले दो वर्षों में बच्चों के विकास पर केंद्रित है। केंद्रीय स्वास्थ्य राज्य मंत्री के अनुसार भारत ने वर्ष 2014 से बाल मृत्यु दर को कम करने के लिये त्वरित कदम उठाए हैं। परिणामस्वरूप बाल मृत्यु दर वर्ष 2019 में घटकर 1000 जीवित जन्मों पर 35 हो गई है, जबकि वर्ष 2014 में यह प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 45 थी। यह अभियान इसलिये शुरू किया गया है क्योंकि पहले 1000 दिन बच्चे के शारीरिक, भावनात्मक, मानसिक, संज्ञानात्मक और सामाजिक स्वास्थ्य के लिये एक ठोस आधार के रूप में कार्य करते हैं। 'Paalan 1000 Journey of the First 1000 Days' में परिवारों, माता-पिता और देखभाल करने वालों के लिये प्रारंभिक वर्षों के प्रशिक्षण के साथ-साथ परिवारों की बुनियादी जरूरतों को पूरा करने वाली सेवाएँ भी शामिल हैं। "Early Childhood Development Conclave" में पेरेंटिंग एप्लीकेशन लॉन्च किया गया था ताकि देखभाल करने वालों को व्यावहारिक सलाह दी जा सके कि वे रोज़मर्रा की दिनचर्या में क्या कर सकते हैं। यह माता-पिता के कई संदेहों को सुलझाने में भी मदद करेगा।

देश का पहला हर घर जल राज्य तथा केंद्रशासित प्रदेश

गोवा वर्ष 2020 में हर घर जल प्रमाणित देश का पहला राज्य बन गया था, जबकि हाल ही में दादरा और नगर हवेली तथा दमन और दीव को हर घर जल प्रमाणित देश का पहला केंद्रशासित प्रदेश घोषित किया गया है। इस राज्य और केंद्रशासित प्रदेश में सभी गाँवों ने ग्रामसभा की ओर से पारित एक प्रस्ताव के जरिये स्वयं को हर घर जल ग्राम घोषित

किया है। गोवा के सभी दो लाख 63 हज़ार ग्रामीण परिवारों और दादरा एवं नगर हवेली तथा दमन और दीव के 85 हज़ार से ज़्यादा परिवारों को अब नल के जरिये स्वच्छ एवं सुरक्षित पेय जल प्राप्त हो रहा है। जलशक्ति मंत्रालय ने एक वक्तव्य में बताया कि कोविड 19 महामारी की अनेक चुनौतियों तथा बाधाओं के बावज़ूद पंचायत प्रतिनिधियों, पानी समितियों, ज़िला तथा राज्य और केंद्रशासित प्रदेश के अधिकारियों के अथक प्रयासों से हर घर जल का अभियान सफल हुआ है, यह अभियान जल जीवन मिशन का हिस्सा है। सभी स्कूलों, आँगनबाड़ी केंद्रों , ग्राम-पंचायत भवनों, स्वास्थ्य केंद्रों, सामुदायिक केंद्रों तथा अन्य सरकारी कार्यालयों में नल के जरिये पेयजल प्राप्त हो रहा है। जल जीवन मिशन वर्ष 2019 में लॉन्च किया गया यह मिशन वर्ष 2024 तक 'कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन' (FHTC) के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 55 लीटर जल की आपूर्ति की परिकल्पना करता है। जल जीवन मिशन का उद्देश्य जल को आंदोलन के रूप में विकसित करना है, ताकि इसे लोगों की प्राथमिकता बनाया जा सके। यह मिशन भारत सरकार के 'जल शक्ति मंत्रालय' के अंतर्गत क्रियान्वित हो रहा है।

'स्वच्छता पखवाड़ा '

कैबिनेट सचिवालय और पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के निर्देशानुसार कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय (MCA) 16 से 31 अगस्त, 2022 तक 'स्वच्छता पखवाड़ा' का आयोजन कर रहा है। कार्यक्रम के तहत MCA में स्वच्छता शपथ का आयोजन किया तथा कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय के सचिव द्वारा शपथ दिलायी गई। इसके अलावा, स्वच्छता पखवाड़ा के हिस्से के रूप में मंत्रालय में इस अवधि के दौरान विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की जायेंगी जैसे; फर्नीचर सहित बेकार और अनुपयोगी वस्तुओं का निपटान, पुरानी फाइलों और अभिलेखों की समीक्षा और निपटान, स्वच्छता पर वेबिनार, स्वच्छता पर निबंध प्रतियोगिता आदि। इस अवधि में कॉरपोरेट कार्य महानिदेशक के तहत क्षेत्रीय कार्यालयों समेत मंत्रालय के विभिन्न वैधानिक प्राधिकरण तथा संबद्ध कार्यालय भी विभिन्न गतिविधियों का आयोजन करेंगे। स्वच्छता पखवाड़ा अप्रैल, 2016 में शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य सभी सरकारी मंत्रालयों और विभागों को उनके अधिकार क्षेत्र में शामिल करके स्वच्छता के मुद्दों और प्रथाओं पर एक पखवाड़े का गहन ध्यान केंद्रित करना था। स्वच्छता पखवाड़ा से संबद्ध गतिविधियों की योजना बनाने हेतु मंत्रालयों के बीच एक वार्षिक कैलेंडर भी परिचालित किया जाता है।

आत्मनिरीक्षण: सशस्त्र बल न्यायाधिकरण '

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह 20 अगस्त, 2022 को नई दिल्ली में सशस्त्र बल न्यायाधिकरण (प्रिंसिपल बेंच) बार एसोसिएशन द्वारा आयोजित 'आत्मनिरीक्षण: सशस्त्र बल न्यायाधिकरण' पर राष्ट्रीय संगोष्ठी का उद्घाटन करेंगे। संगोष्ठी का आयोजन सशस्त्र बलों के सेवारत कर्मियों के अलावा भूतपूर्व सैनिकों, उनके परिवारों और युद्ध-विधवाओं को त्वरित और सस्ता न्याय सुनिश्चित करने के लिये स्थापित सशस्त्र बल न्यायाधिकरण के कामकाज की जाँच हेतु किया जा रहा है। संगोष्ठी का उद्देश्य इसकी कार्यप्रणाली का विश्लेषण करना, किसी भी कमी के लिये उपाय सुझाना और त्वरित न्याय प्राप्त करने के दौरान वादियों की समस्याओं एवं कठिनाइयों का समाधान करना है। संगोष्ठी में रक्षा मंत्रालय, कानून और न्याय मंत्रालय और न्यायपालिका के वरिष्ठ अधिकारियों के भाग लेंगे। यह सशस्त्र बल न्यायाधिकरण के स्थापना दिवस समारोह के एक भाग के रूप में आयोजित किया जा रहा है।

17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस 2023

17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस जनवरी 2023 में इंदौर में आयोजित किया जाएगा। विदेश मंत्रालय के प्रवक्ता अरिंदम बागची ने बताया कि दूतावास, पासपोर्ट और वीज़ा प्रभाग के सचिव औसफ सईद तथा मध्य प्रदेश के मुख्य सचिव इकबाल सिंह बैंस ने प्रवासी भारतीय दिवस की मेजबानी के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये। इस अवसर पर मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान भी उपस्थित थे। प्रत्येक वर्ष 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस (Pravasi Bharatiya Divas- PBD) भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने हेतु मनाया जाता है। 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस मनाने के दिन के रूप में चुना गया था क्योंकि इसी दिन वर्ष 1915 में महान प्रवासी महात्मा गांधी, दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे, जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्त्व किया और भारतीयों के जीवन को हमेशा के लिये बदल दिया। वर्ष 2003 से प्रवासी दिवस मनाने की शुरुआत की गई लेकिन वर्ष 2015 में इसे संशोधित किया गया और प्रत्येक दो वर्ष पर इसे मनाने का निर्णय लिया गया। यह तब एक विषय-आधारित सम्मेलन था जिसे प्रत्येक वर्ष अंतरिम अवधि के दौरान किया जाता था। PBD सम्मेलन प्रत्येक दो वर्ष में एक बार आयोजित किया जाता हैं। प्रवासी भारतीय दिवस 2021: 16वाँ PBD सम्मेलन वस्तुत: नई दिल्ली में आयोजित किया गया था। जिसकी थीम "आत्मनिर्भर भारत में योगदान" थी।

'एक्वा बाज़ार '

केंद्रीय मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्री ने 19 अगस्त, 2022 को राष्ट्रीय मत्स्यिकी विकास बोर्ड (NFDB) की बैठक के दौरान "मत्स्यसेतु" मोबाइल ऐप में ऑनलाइन मार्केट प्लेस फीचर "एक्वा बाज़ार" का शुभारंभ किया। इस ऐप को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान और केंद्रीय मीठा जल जीवपालन अनुसंधान संस्थान (ICAR-CIFA), भुवनेश्वर द्वारा विकसित किया गया है, जिसे प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के माध्यम से राष्ट्रीय मत्स्यिकी विकास बोर्ड (NFDB), हैदराबाद द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की गई है। ऑनलाइन मार्केटप्लेस मत्स्य किसानों और हितधारकों को मत्स्यपालन के लिये आवश्यक सेवाएँ, मछली के बीज, चारा और दवाओं जैसे इनपुट

सामग्री की प्राप्ति में मदद करेगा। इस मार्केटप्लेस का उद्देश्य जलीय कृषि क्षेत्र में शामिल विभिन्न हितधारकों को आपस में जोड़ना है। देश में मीठे पानी की जलीय कृषि की सफलता और विकास के लिये सही स्थान तथा सही समय पर गुणवत्तापूर्ण इनपुट सामग्री की उपलब्धता के संदर्भ में विश्वसनीय जानकारी बहुत ही महत्त्वपूर्ण है। इन समस्याओं के समाधान हेतु ICAR-CIFA और NFDB ने सभी हितधारकों को एक मंच पर लाने के लिये इस डिजिटल प्लेटफॉर्म को विकसित किया है। इस प्लेटफॉर्म के माध्यम से, कोई भी पंजीकृत विक्रेता अपनी इनपुट सामग्री को सूचीबद्ध कर सकता है।

डॉ. शंकर दयाल शर्मा

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मु ने 19 अगस्त, 2022 को पूर्व राष्ट्रपति डॉक्टर शंकर दयाल शर्मा को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि दी। स्वतंत्रता सेनानी, वकील और राजनीतिज्ञ डॉ. शंकर दयाल शर्मा का जन्म 19 अगस्त, 1918 को भोपाल (मध्य प्रदेश) में हुआ था। उन्होंने अपनी उच्च शिक्षा आगरा और लखनऊ विश्वविद्यालयों से प्राप्त की, इसके पश्चात् उन्होंने 'कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय' से विधि (कानून) में डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त की। वर्ष 1940 में लखनऊ में उन्होंने वकील के तौर पर प्रैक्टिस शुरू की, जिसके कुछ समय पश्चात् वे कॉन्ग्रेस में शामिल हो गए। भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में सक्रिय रूप से भाग लेने के कारण उन्हें गिरफ्तार कर लिया गया और वे लगभग 8 महीनों तक जेल में रहे। वर्ष 1947 में स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद डॉ. शंकर दयाल शर्मा स्वतंत्र भारत के राजनीतिक वातावरण में और अधिक सक्रिय हो गए एवं उन्होंने राज्य तथा राष्ट्रीय स्तर पर कई महत्त्वपूर्ण राजनीतिक पदों पर कार्य किया। डॉ. शंकर दयाल शर्मा ने वर्ष 1992 से 1997 तक देश के नौवें राष्ट्रपति के तौर पर कार्य किया, उन्हें वर्ष 1984 में आंध्र प्रदेश का राज्यपाल नियुक्त किया गया था। 26 दिसंबर, 1999 को नई दिल्ली में 81 वर्ष की उम्र में डॉ. शंकर दयाल शर्मा का निधन हो गया।

दही हांडी को खेल का दर्जा

हाल ही में दही हांडी को महाराष्ट्र में खेल का दर्जा दिया गया है। इसे एक तरह का एडवेंचर स्पोर्ट्स माना जाएगा। मुख्यमंत्री एकनाथ शिंदे ने विधानसभा में बताया कि दही हांडी में शामिल होने वाले गोविंदाओं को सरकारी योजनाओं का लाभ, सरकारी नौकरियों में 5 फीसदी आरक्षण दिया जाएगा। गोविंदा को अब बीमा सुरक्षा भी प्रदान की जाएगी। यदि दही हांडी खेलते समय कोई दुर्घटना हो जाती है और ऐसी स्थिति में किसी गोविंदा की मृत्यु हो जाती है तो संबंधित गोविंदा के परिजनों को सहायता के रूप में 10 लाख रुपए की राशि दी जाएगी। गोविंदा की दोनों आँखें या दोनों पैर या दोनों हाथ या शरीर के कोई दो महत्त्वपूर्ण अंगों पर गंभीर चोट लगने पर राज्य सरकार की ओर से उसे साढ़े सात लाख रुपए की सहायता राशि प्रदान की जाएगी। ऐसे में यदि किसी गोविंदा का हाथ, पैर या शरीर का कोई अंग ख़राब हो जाता है तो ऐसी स्थिति में उसे 5 लाख रुपए की सहायता राशि प्रदान की जाएगी। दही हांडी पर्व को मनाने के लिये मिट्टी के घड़े में दही या माखन भरकर उसे रस्सी के सहारे लटका दिया जाता है। इस उत्सव में भाग लेने वाले प्रतिभागियों को गोविंदा कहा जाता है। गोविंदाओं की टोली मानव पिरामिड बनाकर रस्सी के सहारे लटके दही और माखन से भरी हुई मटकी को तोड़ने का प्रयास करते हैं। दही हांडी का उत्सव भगवान कृष्ण की आराधना का एक हिस्सा है। इसके माध्यम से भगवान कृष्ण द्वारा बाल अवस्था में की गई लीलाओं और शरारतों का चित्रण किया जाता है। वर्ष 1907 में मुंबई में शुरू हुई दही हांडी की परंपरा नवी मुंबई के पास घनसोली गाँव में पिछले 104 वर्षों से चली आ रही है। दही हांडी उत्सव को देखने के लिये देश ही नहीं बल्कि विदेशों से भी लोग यहाँ आते हैं।

अंतिम पंघल

हरियाणा की 17 वर्षीय अंतिम पंघल बुलगारिया के सोफिया में अंडर-20 विश्व कुश्ती चैंपियनशिप में स्वर्ण पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला पहलवान बन गई हैं। उन्होंने 53 किलोग्राम वर्ग में कज़ाखस्तान की एटलिन शागायेवा को 8-0 से हराया। भारत के लिये यह स्वर्ण पदक ऐतिहासिक है क्योंकि भारत को अंडर-20 विश्व चैंपियनशिप की महिला कुश्ती में अभी तक कोई स्वर्ण पदक नहीं मिला था। अंतिम पंघल हरियाणा में हिसार ज़िले के भगाना गाँव की निवासी हैं। सोनम मलिक ने 62 किलोग्राम और प्रियंका ने 65 किलोग्राम वर्ग में रजत पदक जीता। विश्व कुश्ती चैंपियनशिप संयुक्त विश्व कुश्ती द्वारा आयोजित शौकिया (Amateur) कुश्ती विश्व चैंपियनशिप हैं। पुरुषों का ग्रीको-रोमन कुश्ती टूर्नामेंट वर्ष 1904 में शुरू हुआ और पुरुषों का फ्रीस्टाइल कुश्ती टूर्नामेंट वर्ष 1951 में शुरू हुआ। महिला फ्रीस्टाइल कुश्ती टूर्नामेंट पहली बार वर्ष 1987 में आयोजित किया गया था।

इलेक्ट्रिक डबल डेकर बस

केंद्रीय सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्री ने मुंबई में भारत की पहली एसी डबल डेकर इलेक्ट्रिक बस (Double Decker Electric Bus) का उद्घाटन किया। अशोक लीलैंड समर्थित स्विच मोबिलिटी लिमिटेड (Switch) द्वारा निर्मित इस इलेक्ट्रिक डबल-डेकर में अधिक क्षमता है और यह सिंगल-डेकर बसों की तुलना में लगभग दोगुने यात्रियों को ले जा सकती है। इलेक्ट्रिक बस में फील गुड इंटीरियर और एक्सटीरियर के साथ समकालीन स्टाइल है। सिंगल-डेकर बस की तुलना में स्विच इलेक्ट्रिक डबल-डेकर (Switch electric bus) दोगुने यात्रियों का भार वहन करने में सक्षम है, जिसमें कर्ब वेट में सिर्फ 18 प्रतिशत की वृद्धि होती है। इसमें पॉवरिंग स्विच 231 kWh क्षमता, 2-स्ट्रिंग, लिक्विड-कूल्ड, उच्च घनत्व NMC केमिस्ट्री बैटरी पैक है जिसमें डुअल गन चार्जिंग सिस्टम है। यह इलेक्ट्रिक डबल डेकर को शहर के भीतर 250 किलोमीटर की सीमा तक अनुप्रयोग के लिये सक्षम बनाता है। भारत में भविष्य में इलेक्ट्रिक बसें बड़े पैमाने पर सार्वजनिक परिवहन

में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं। यह ईंधन आयात बिल को कम करने की सरकार की पहल का समर्थन करेगी। इसके अलावा वायु प्रदूषण को रोकने में मदद मिलेगी।

अंतर्राष्ट्रीय दास व्यापार और उसका उन्मूलन स्मरण दिवस

प्रतिवर्ष 23 अगस्त को विश्व भर में 'अंतर्राष्ट्रीय दास व्यापार और उसका उन्मूलन स्मरण दिवस' का आयोजन किया जाता है। यूनेस्को के मुताबिक, यह दिवस अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर दास व्यापार की त्रासदी से पीड़ित लोगों की याद में आयोजित किया जाता है। विदित हो कि पश्चिमी यूरोप के औपनिवेशिक साम्राज्यों को ट्रान्स-अटलांटिक दास व्यापार के कारण सबसे अधिक लाभ हुआ था। इस व्यवस्था के तहत दुनिया भर के तमाम हिस्सों, विशेष तौर पर अफ्रीकी देशों से दासों को हैती, कैरिबियाई देशों और विश्व के अन्य हिस्सों में मौजूद औपनिवेशों में अमानवीय परिस्थितियों में कार्य करने के लिये ले जाया गया। हालाँकि यह व्यवस्था लंबे समय तक न चल सकी और जल्द ही लोगों में असंतोष पैदा हो गया। 22-23 अगस्त, 1791 की रात आधुनिक हैती और डोमिनिकन गणराज्य के 'सैंटो डोमिंगो' में इसके विरुद्ध पहले विद्रोह की शुरुआत हुई। इस विद्रोह ने ट्रान्साटलांटिक दास व्यापार के उन्मूलन में एक प्रमुख भूमिका निभाई। यही कारण है कि संयुक्त राष्ट्र द्वारा इस दिवस को 'अंतर्राष्ट्रीय दास व्यापार और उसका उन्मूलन स्मरण दिवस' के रूप में आयोजित किया जाता है। यह दिवस हमें दास व्यापार जैसी त्रासदी के ऐतिहासिक कारणों, परिणामों और तरीकों पर सामूहिक रूप से पुनर्विचार करने का अवसर प्रदान करता है।

चंडीगढ़ एयरपोर्ट का नाम शहीद भगत सिंह

चंडीगढ़ के अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे का नाम शहीद-ए-आज़म भगत सिंह के नाम पर रखे जाने पर पंजाब और हरियाणा सहमत हो गए हैं। गौरतलब है कि इस हवाई अड्डे के नाम को लेकर पंजाब और हरियाणा के बीच लंबे समय से विवाद बना हुआ था, क्योंकि इसके निर्माण में केंद्र सरकार के अलावा पंजाब और हरियाणा की भी हिस्सेदारी है। हवाई अड्डे का टर्मिनल पंजाब के मोहाली में पड़ता है। यह 485 करोड़ रुपए की भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण, पंजाब और हरियाणा सरकार की संयुक्त परियोजना है। भगत सिंह का जन्म 28 सितंबर, 1907 को ब्रिटिश भारत के पंजाब प्रांत के लायलपुर ज़िले में हुआ था। जो वर्तमान में पाकिस्तान में है। वर्ष 1919 में 12 साल की उम्र में भगत सिंह ने जलियांवाला बाग हत्याकांड के स्थल का दौरा किया था, जहाँ एक सार्वजनिक सभा के दौरान हज़ारों निहत्थे लोगों को मार दिया गया था। भगत सिंह अराजकतावाद (Anarchism) एवं साम्यवाद (Communism) के प्रति आकर्षित थे। वे 'हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन' (Hindustan Republican Association) में भी शामिल हुए जिसके प्रमुख नेता चंद्रशेखर आज़ाद, राम प्रसाद बिस्मिल एवं शाहिद अशफाकल्लाह खान थे। 'इंकलाब जिंदाबाद' का पहली बार नारे के रूप में प्रयोग भगत सिंह ने किया था साथ ही इस नारे को चर्चित बनाया था। भगत सिंह को 23 मार्च, 1931 को फाँसी दे दी गई।

'गरबा नृत्य'

भारत ने गरबा नृत्य को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक तथा सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) की सांस्कृतिक सूची में शामिल किये जाने के लिये नामित किया है। UNESCO के निदेशक ऐरिक फॉल्ट ने कहा कि UNESCO की अदृश्य सांस्कृतिक विरासत में पिछले वर्ष दुर्गा पूजा को शामिल किये जाने के बाद अब भारत ने गरबा को वर्ष 2022 के लिये नामित किया है। उन्होंने यह भी कहा कि UNESCO की अगली बैठक नवंबर 2022 में होगी और आशा है कि भारतीय समारोह से संबंधित एक और सुन्दर नृत्य गरबा को UNESCO की अदृश्य सांस्कृतिक विरासत सूची में शामिल कर लिया जाएगा। भारत को जुलाई 2022 में अदृश्य सांस्कृतिक विरासत सुरक्षा से संबंधित वर्ष 2003 की अंतर-सरकारी समिति के लिये 155 देशों की समिति में 110 मतों से चुना गया था। गरबा, गुजरात का प्रसिद्ध लोकनृत्य है। यह नाम संस्कृत के 'गर्भ-द्वीप' शब्द से बना है। गरबा नृत्य के लिये कम-से-कम दो सदस्यों का होना अनिवार्य होता है। इस नृत्य में 'डांडिया' का प्रयोग किया जाता है। इस नृत्य को करते समय डांडिया को आपस में टकराकर नृत्य किया जाता है। गरबा, गुजरात के सबसे प्रसिद्ध नृत्य में से एक है। आरंभ में देवी के निकट सछिद्र घट में दीप ले जाने के क्रम में यह नृत्य होता था। इस प्रकार यह घट दीपगर्भ कहलाता था। वर्णलोप से यही शब्द बाद में गरबा बन गया। गरबा नृत्य में ताली, चुटकी, खंजरी, डंडा, मंजीरा आदि का प्रयोग ताल देने के लिये होता हैं तथा स्त्रियाँ दो अथवा चार के समूह में मिलकर विभिन्न प्रकार से नृत्य करती हैं और देवी-गीत गाती हैं।

अंतर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी ओलंपियाड

भारत ने खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी (IOAA) पर आयोजित 15वें अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड की पदक तालिका में तीसरा स्थान हासिल किया है। प्रतिभागियों के तीन स्वर्ण और दो रजत पदक जीतने के साथ भारत सिंगापुर के साथ संयुक्त रूप से तीसरे स्थान पर रहा। खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी (IOAA) पर 15वाँ अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड 14 से 21 अगस्त, 2022 तक जॉर्जिया के कुटैसी में आयोजित किया गया। भारत का व्यक्तिगत प्रदर्शन कुछ इस प्रकार रहा: राघव गोयल, मो. साहिल अख्तर तथा मेहुल बोराद ने स्वर्ण जबकि मलय केडिया तथा अथर्व नीलेश महाजन ने रजत पदक जीता।आईओएए, 2022 में 37 मुख्य और 6 अतिथि टीमों के 209 प्रतिभागी शामिल हुए। इसके अलावा, 6 देशों के 24 छात्रों ने ऑनलाइन हिस्सा लिया। इस वर्ष की प्रतियोगिता पहले यूक्रेन के कीव में आयोजित होने वाली थी, लेकिन यूक्रेन में युद्ध के कारण मार्च 2022 में इसे जॉर्जिया के कुटैसी में स्थानांतरित कर दिया गया। पदक तालिका में ईरान प्रथम स्थान पर है। ईरान की आधिकारिक

टीम को 5 स्वर्ण तथा अतिथि टीम को 4 स्वर्ण और 1 रजत पदक मिले। इसके बाद सिंगापुर के साथ भारत संयुक्त रूप से तीसरे स्थान पर रहा। इस IOAA में कुल मिलाकर 28 स्वर्ण, 38 रजत और 55 कांस्य पदक प्रदान किये गए। राघव गोयल ने सबसे चुनौतीपूर्ण सैद्धांतिक प्रश्न के सर्वश्रेष्ठ समाधान के लिये विशेष पुरस्कार जीता।

अन्ना मणि

गूगल ने भारतीय भौतिक और मौसम वैज्ञानिक अन्ना मणि की 104वीं जयंती के अवसर पर उनके नाम के समर्पित डूडल का प्रदर्शन किया है। अन्ना मणि जिन्हें "भारत की मौसम महिला (Weather Woman Of India)" के रूप में भी जाना जाता है मौसम संबंधी उपकरणों में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया, साथ ही सौर विकिरण, वायुमंडलीय ओज़ोन और पवन ऊर्जा माप पर शोधपत्र प्रकाशित किये। अन्ना मोदयिल मणि का जन्म वर्ष 1918 में केरल के पीरमेड/पीर्मदे में हुआ था। उन्होंने भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में सी.वी. रमन के साथ अपने वैज्ञानिक कॅरियर की शुरुआत की, जहाँ उन्होंने हीरों के प्रतिदीप्ति और अवशोषण प्रतिरूप तथा स्पेक्ट्रम का अध्ययन किया। वह वर्ष 1945 में इंपीरियल कॉलेज, लंदन और बाद में ब्रिटिश मौसम विज्ञान कार्यालय गईं, जहाँ उन्होंने मौसम संबंधी उपकरणों के विकास का अध्ययन किया। उन्होंने इंग्लैंड और स्कॉटलैंड में कई मौसम संबंधी उपकरणों के निर्माताओं एवं क्षेत्रीय वेधशालाओं का दौरा किया। बाद में भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) में कार्य प्रारंभ किया। वह अंतर्राष्ट्रीय ओज़ोन संघ, भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, अमेरिकी मौसम विज्ञान सोसायटी, अंतर्राष्ट्रीय सौर ऊर्जा सोसायटी, विश्व मौसम विज्ञान संगठन सहित कई संगठनों की सदस्य थीं। वह वर्ष 1976 में IMD के उप महानिदेशक के रूप में सेवानिवृत्त हुईं। उनका वर्ष 2001 में निधन हो गया।

'पराग्वे में नवनिर्मित भारतीय दूतावास '

भारतीय विदेश मंत्री ने 23 अगस्त, 2022 को पराग्वे की सरकारी यात्रा के दौरान राजधानी असुन्सियोन में नवनिर्मित भारतीय दूतावास भवन का उद्घाटन किया। इस अवसर पर विदेश मंत्री ने कहा कि यह भारत और पराग्वे के बीच सुदृढ आपसी संबंधों तथा लंबे समय से जारी बहुपक्षीय सहयोग का प्रतीक है। इससे पहले, विदेश मंत्री ने असुन्सियोन में महात्मा गांधी की अर्ध प्रतिमा का अनावरण किया। उन्होंने पराग्वे के निर्माण में योगदान करने वाले राष्ट्रीय नायकों और राष्ट्र के लिये बलिदान करने वाले शहीदों को श्रद्धासुमन अर्पित किये। इस दौरान विदेश मंत्री ने पराग्वे के राष्ट्रपति मारियो अब्दो बेनिटेज़ से मुलाकात की। दोनों देशों ने व्यापार, वाणिज्य, कृषि, फार्मास्युटिकल, परंपरागत औषधियाँ और सौर ऊर्जा सहित विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढाने पर सहमति व्यक्त की है। भारत और पराग्वे ने हाल ही में राजनयिक संबंधों की स्थापना की 60वीं वर्षगाँठ मनाई है। पराग्वे दक्षिण अमेरिका के दक्षिण-मध्य में स्थित एक स्थल अवरुद्ध/लैंडलॉक देश है। यहाँ बहने वाली नदियाँ अटलांटिक महासागर में गिरती हैं, जो पनबिजली संयंत्रों के प्रमुख केंद्रों के रूप में कार्य करती हैं इसी कारण पराग्वे को जलविद्युत के मामले में विश्व के सबसे बड़े निर्यातक देशों में शामिल किया जाता है। पराग्वे, मर्कोसुर (MERCOSUR) का सदस्य है। दक्षिणी साझा बाज़ार जिसे स्पेनिश में मर्कोसुर कहा जाता है क्षेत्रीय एकीकरण की एक प्रक्रिया है। इसे अर्जेंटीना, ब्राज़ील, पराग्वे और उरुग्वे देशों द्वारा शुरू किया गया था तथा बाद में वेनेजुएला और बोलिविया भी इस प्रक्रिया में शामिल हो गए। भारत द्वारा मर्कोसुर से सुविधा प्राप्त करने के लिये व्यापार समझौता किया गया है।

राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार-2022

मत्स्य-पालन, शुपालन और डेयरी मंत्रालय के तहत पशुपालन एवं डेयरी विभाग ने वर्ष 2022 के राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कारों के लिये राष्ट्रीय पुरस्कार पोर्टल के माध्यम से 1 अगस्त, 2022 से ऑनलाइन आवेदन आमंत्रित किये हैं।आवेदन जमा करने की अंतिम तिथि 15 सितंबर, 2022 है। ये पुरस्कार राष्ट्रीय दुग्ध दिवस (26 नवंबर, 2022) के अवसर पर प्रदान किये जायेंगे। देश में "राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM)" दिसंबर 2014 में शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य स्वदेशी गोजातीय नस्लों को वैज्ञानिक तरीके से संरक्षित तथा विकसित करना था। पशुपालन एवं डेयरी विभाग द्वारा राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत, दुग्ध उत्पादक किसानों और इस क्षेत्र में काम करने वाले व्यक्तियों तथा दुग्ध उत्पादकों को बाज़ार तक आसान पहुँच प्रदान करने वाली डेयरी सहकारी समितियों को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से अग्रलिखित श्रेणियों में वर्ष 2022 का राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार प्रदान किया जाएगा: देशी गाय/भैंस की नस्लों को पालने-पोसने वाले सर्वश्रेष्ठ डेयरी किसान (पंजीकृत नस्लों की सूची संलग्न है), सर्वश्रेष्ठ कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियन (एआईटी) तथा सर्वश्रेष्ठ डेयरी सहकारी समिति/दुग्ध उत्पादक कंपनी/डेयरी किसान उत्पादक संगठन।

रमेशबाबू प्रज्ञानानंद

रमेशबाबू प्रज्ञानानंद ने एफटीएक्स क्रिप्टो कप (FTX Crypto Cup) में पाँच बार के शतरंज चैंपियन मैग्नस कार्लसन को हरा दिया है। मैग्नस कार्लसन दुनिया के नंबर 1 शतरंज के खिलाड़ी हैं और पाँच बार विश्व चैंपियन और नॉर्वे के शतरंज ग्रैंडमास्टर हैं। उन्होंने तीन बार विश्व रैपिड शतरंज चैंपियनशिप और पाँच बार विश्व ब्लिट्ज शतरंज चैंपियनशिप भी जीती है। लेकिन भारत के ग्रैंडमास्टर रमेशबाबू प्रज्ञानानंद ने मैग्नस कार्लसन को अमेरिका के मायामी में आयोजित एफटीएक्स क्रिप्टो कप के फाइनल राउंड में 4-2 से हराकर बड़ी जीत हासिल की है। इस ऐतिहासिक जीत के बाद भी प्रज्ञानानंद टूर्नामेंट में कुल मिलाकर कार्लसन के मुकाबले कम प्वाइंट जीत पाने के कारण दूसरे नंबर पर रहे। पूरे टूर्नामेंट में कार्लसन ने 16 मैच प्वाइंट जीते लेकिन रमेशबाबू प्रज्ञानानंद ने 15 मैच प्वाइंट जीते। रमेशबाबू प्रज्ञानानंद भारत के शतरंज ग्रैंडमास्टर

हैं। वह ग्रैंडमास्टर की उपाधि प्राप्त करने वाले पाँचवें सबसे कम उम्र के व्यक्ति हैं। उनकी बहन वैशाली रमेशबाबू भी शतरंज की खिलाड़ी हैं और उन्होंने इंटरनेशनल मास्टर्स और वुमन ग्रैंडमास्टर का खिताब अपने नाम किया है।

पुलित्ज़र पुरस्कार, 2022

अमेरिका की ऑनलाइन पत्रिका 'इनसाइडर' के लिये काम करने वाली बांग्लादेश मूल की चित्रकार और कहानीकार फहमीदा अज़ीम को वर्ष 2022 के पुलित्ज़र पुरस्कार के लिये चुना गया है। उन्हें यह पुरस्कार सचित्र व्याख्यात्मक रिपोर्टिंग और कमेंट्री की श्रेणी के लिये दिया जा रहा है। इनसाइडर पत्रिका के चार पत्रकारों एंथनी डेल कर्नल, जोश एडम्स और वॉल्ट हिक्की सहित फहमीदा अज़ीम को चीन में उइगरों के उत्पीड़न पर कार्य करने के लिये चुना गया है। फहमीदा अज़ीम का जन्म बांग्लादेश में हुआ था बाद में वह अमेरिका में बस गई। उनका कार्य पहचान, संस्कृति और स्वायत्तता के विषयों पर केंद्रित है। उनकी कलाकृतियाँ ग्लैमर, साइंटिफिक अमेरिकन, द इंटरसेप्ट, वाइस, द न्यूयॉर्क टाइम्स जैसी कई अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित होती हैं। पुलित्ज़र पुरस्कार को पत्रकारिता के क्षेत्र में अमेरिका का सबसे प्रतिष्ठित सम्मान माना जाता है। इस पुरस्कार की शुरुआत वर्ष 1917 में की गई थी, जिसे कोलंबिया विश्वविद्यालय और 'पुलित्ज़र पुरस्कार बोर्ड' द्वारा प्रशासित किया जाता है। 'पुलित्ज़र पुरस्कार बोर्ड' का निर्माण कोलंबिया विश्वविद्यालय द्वारा नियुक्त न्यायाधीशों द्वारा होता है। यह पुरस्कार प्रसिद्ध समाचार पत्र प्रकाशक जोसेफ पुलित्ज़र के सम्मान में दिया जाता है। जोसेफ पुलित्ज़र ने कोलंबिया विश्वविद्यालय में पत्रकारिता स्कूल को शुरू करने तथा पुरस्कार की शुरुआत करने के लिये अपनी वसीयत से पैसा दिया था।

महिला समानता दिवस

प्रत्येक वर्ष 26 अगस्त को 'महिला समानता दिवस' विश्व भर में मनाया जाता है। इस दिन अमेरिका सहित पूरी दुनिया में महिलाओं के अधिकारों की बात की जाती है, जगह-जगह कॉंफ्रेंस और सेमिनार का आयोजन किया जाता है, महिला संगठन लोगों में महिलाओं के अधिकारों के बारे में जागरुकता पैदा करने के लिये कैंपेन चलाते हैं। अमेरिका में 26 अगस्त, 1920 को 19वें संविधान संशोधन के माध्यम से पहली बार महिलाओं को मतदान का अधिकार मिला। इसके पहले वहाँ महिलाओं को द्वितीय श्रेणी नागरिक का दर्जा प्राप्त था। महिलाओं को समानता का दर्जा दिलाने के लिये लगातार संघर्ष करने वाली एक महिला वकील बेल्ला अब्ज़ुग के प्रयास से वर्ष 1971 से 26 अगस्त को 'महिला समानता दिवस' के रूप में मनाया जाने लगा। न्यूज़ीलैंड विश्व का पहला देश है जिसने वर्ष 1893 में 'महिला समानता' की शुरुआत की।

विश्व जल सप्ताह

विश्व जल सप्ताह (World Water Week) 2022 का आयोजन 23 अगस्त से 1 सितंबर तक किया जा रहा है। विश्व जल सप्ताह वैश्विक जल मुद्दों और अंतर्राष्ट्रीय विकास से संबंधित चिंताओं को दूर करने हेतु वर्ष 1991 से स्टॉकहोम अंतर्राष्ट्रीय जल संस्थान (SIWI) द्वारा आयोजित एक वार्षिक कार्यक्रम है। वर्ष 2022 की थीम 'भूजल: अदृश्य को दृश्यमान बनाना (Groundwater: Making The Invisible Visible)' है। इस सप्ताह के दौरान विशेषज्ञ सतत् विकास लक्ष्य 6 पर ध्यान केंद्रित कर कार्यक्रमों पर चर्चा करतें हैं। सतत् विकास लक्ष्य 6 सभी तक जल की पहुँच सुनिश्चित करने हेतु समर्पित है। विश्व जल सप्ताह के दौरान विश्व प्रसिद्ध स्टॉकहोम जल पुरस्कार (Stockholm Water Prize) भी प्रदान किया जाता है।यह पुरस्कार SIWI प्रदान करता है। 22 मार्च को मनाए जाने वाले विश्व जल दिवस पर पुरस्कार विजेता की घोषणा की जाती है। वर्ष 2022 में यह पुरस्कार विल्फ्रेड ब्रुट्सर्ट ने जीता है। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) ने स्टॉकहोम विश्व जल सप्ताह 2022 (24 अगस्त-01 सितंबर) के पहले दिन वर्चुअल सत्र का आयोजन किया। जिसके अंतर्गत अर्थ गंगा मॉडल और अब तक किये गए कार्यों के बारे में व्यापक चर्चा की गई।

अर्जेंटीना

भारतीय विदेश मंत्री ने 25 अगस्त, 2022 को अर्जेंटीना के राष्ट्रपति अल्बर्टो फर्नांडीज के साथ बैठक की। इस बैठक में व्यापार को अधिक सतत् और महत्त्वाकांक्षी बनाने सहित द्विअपक्षीय सहयोग सशक्त करने पर चर्चा की गई। उन्होंने वैश्विक और द्विपक्षीय संबंधों के परिपेक्ष्य में ऊर्जा और खाद्य सुरक्षा पर भी विचार किया। डॉ. जयशंकर ने औषधि सहित सुलभ स्वास्थ्य सेवा के महत्त्व को रेखांकित किया। दोनों नेताओं के बीच रक्षा और परमाणु ऊर्जा सहयोग की संभावना पर भी विचार विमर्श हुआ। वर्ष 1943 में भारत द्वारा ब्यूनस आयर्स में एक व्यापार आयोग की स्थापना की गई थी। बाद में वर्ष 1949 में इसे भारतीय दूतावास में बदल दिया गया। अर्जेंटीना एक कृषि शक्ति संपन्न (Powerhouse of Agriculture) देश है। भारत इसे अपनी खाद्य सुरक्षा के लिये एक महत्त्वपूर्ण भागीदार के रूप में देखता है। भारत वर्ष 2004 में मर्कोसुर के साथ अधिमान्य व्यापार समझौते (Preferential Trade Agreement-PTA) पर हस्ताक्षर करने वाला पहला देश था। दक्षिणी साझा बाज़ार (Southern Common Market), जिसे स्पेनिश भाषा में मर्कोसुर कहा जाता है, एक क्षेत्रीय एकीकरण प्रक्रिया है। इसकी स्थापना अर्जेंटीना, ब्राज़ील, पराग्वे (Paraguay) और उरुग्वे (Uruguay) द्वारा की गई थी, जबकि वेनेजुएला और बोलिविया इसमें बाद में शामिल हुए थे। अर्जेंटीना और भारत के बीच PTA के विस्तार के लिये भी सहमति बनी थी। अर्जेंटीना ने विभिन्न अप्रसार व्यवस्थाओं तक भारत की पहुँच में एक प्रमुख भूमिका निभाई है, जिसमें मिसाइल संधि नियंत्रण व्यवस्था (Missile Treaty Control Regime), वासेनार व्यवस्था (Wassenaar Arrangement) और ऑस्ट्रेलिया समूह (Australia Group) शामिल हैं।

मदर टेरेसा

शांति दूत और पीड़ित मानवता की मददगार मदर टेरेसा की 26 अगस्त को 112वीं जयंती है। उनका जन्म 26 अगस्त 1910 मैसेडोनिया स्थित स्कोपजे के एक कैथोलिक परिवार में हुआ था और इनका नाम अगनेस गोंक्षा बोजाक्ष्यु (Agnes Gonxha Bojaxhiu) रखा गया था। वह वर्ष 1929 में सिस्टर मैरी टेरेसा के रूप में भारत आई थी और अपने शुरुआती दिनों में दार्जिलिंग में कार्य किया। बाद में वह कलकत्ता आईं और उन्हें लड़कियों के लिये स्थापित सेंट मैरी हाई स्कूल में शिक्षण का कार्य सौंपा गया। उन्हें वर्ष 1948 में गरीबों के लिये कार्य करने हेतु कॉन्वेंट द्वारा सहमति प्रदान की गई थी। उसी वर्ष उन्होंने नीली पट्टी वाली सफेद साड़ी को सार्वजनिक रूप से जीवनभर पहनने का निर्णय किया। तीन नीली पट्टियों वाली साड़ी उत्तरी 24 परगना स्थित टीटागढ़ में बुनी जाती थी। करीब 4,000 साड़ियाँ सालाना बुनी जाती थीं और पूरे विश्व में ननों को वितरित की जाती थीं। उन्होंने भारत के दीन-दुखियों की सेवा की थी, कुष्ठ रोगियों और अनाथों की सेवा करने में अपनी पूरी जिंदगी लगा दी। उनके इसी योगदान को देखते हुए उन्हें नॉर्वेजियन नोबेल समिति ने नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया था।

अवध बिहारी चौधरी

बिहार में 27 अगस्त, 2022 को राष्ट्रीय जनता दल के वरिष्ठ विधायक अवध बिहारी चौधरी को सर्वसम्मति से राज्य विधानसभा का अध्यक्ष चुना गया। राज्य में बदले राजनीतिक परिदृश्य में विजय कुमार सिन्हा के इस्तीफे के बाद अध्यक्ष पद रिक्त हो गया था। पीठासीन अधिकारी यानी विधानसभा अध्यक्ष विधानसभा एवं विधानसभा सचिवालय का प्रमुख होता है, जिसे संविधान, प्रक्रिया, नियमों एवं स्थापित संसदीय परंपराओं के तहत व्यापक अधिकार प्राप्त होते हैं। विधानसभा के परिसर में उसका प्राधिकार सर्वोच्च है। सदन की व्यवस्था बनाए रखना उसकी ज़िम्मेदारी होती है और वह सदन में सदस्यों से नियमों का पालन सुनिश्चित कराता हैं। विधानसभा अध्यक्ष सदन के वाद-विवाद में भाग नहीं लेता, बल्कि विधानसभा की कार्यवाही के दौरान अपनी व्यवस्थाएँ/निर्णय देता है, जो बाद में नज़ीर के रूप में संदर्भित की जाती हैं। विधानसभा में अध्यक्ष की अनुपस्थिति में उपाध्यक्ष सदन का संचालन करता है और दोनों की अनुपस्थिति में सभापति रोस्टर का कोई एक सदस्य यह ज़िम्मेदारी निभाता है।

भारत का पहला 'कार्यात्मक रूप से साक्षर' ज़िला

मध्य प्रदेश का आदिवासी बहुल मंडला ज़िला भारत का पहला "कार्यात्मक रूप से साक्षर" (functionally literate) ज़िला बन गया है। वर्ष 2011 के सर्वेक्षण के दौरान मंडला ज़िले में साक्षरता दर 68% थी। वर्ष 2020 की एक अन्य रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि इस ज़िले में 2.25 लाख से अधिक लोग साक्षर नहीं थे, उनमें से अधिकांश वन क्षेत्रों के आदिवासी थे। लोगों को कार्यात्मक रूप से साक्षर बनाने के लिये एवं महिलाओं और वरिष्ठ नागरिकों को शिक्षित करने हेतु स्कूल शिक्षा विभाग, आँगनवाड़ी और सामाजिक कार्यकर्त्ताओं, महिला और बाल विकास विभाग के सहयोग से स्वतंत्रता दिवस वर्ष 2020 के अवसर पर एक बड़ा अभियान शुरू किया गया। इस अभियान के साथ पूरा ज़िला दो वर्ष के भीतर कार्यात्मक रूप से साक्षर ज़िले के रूप में तब्दील हो गया है। मंडला इस मुकाम तक पहुँचने वाला भारत का पहला ज़िला है, जहाँ सभी लोग अपना नाम लिखने, पढ़ने और गिनती करने में सक्षम हैं। कार्यात्मक साक्षरता में पढ़ने और लिखने के कौशल शामिल हैं जो दैनिक जीवन और रोज़गार कार्यों के प्रबंधन के लिये आवश्यक हैं। ऐसे कार्यों के लिए बुनियादी स्तर से परे पढ़ने के कौशल की आवश्यकता होती है। एक व्यक्ति को तब कार्यात्मक रूप से साक्षर कहा जाता है जब वह अपना नाम लिखने, गिनती करने और हिंदी में या प्रमुख भाषा के अलावा अन्य भाषा में पढ़ने और लिखने में सक्षम होता है।

'खादी उत्सव'

अहमदाबाद में 27 अगस्त को प्रधानमंत्री अहमदाबाद के साबरमती तट पर 'खादी उत्सव' को संबोधित कर अपने दो दिवसीय गुजरात दौरे की शुरुआत करेंगे। खादी उत्सव भारत के स्वतंत्रता संग्राम में खादी के महत्त्व को दर्शाने के लिये केंद्र के 'आज़ादी के अमृत महोत्सव' के तहत आयोजित किया जा रहा एक अनूठा आयोजन है। यह उत्सव साबरमती तट पर आयोजित किया जाएगा जिसमें गुजरात के विभिन्न ज़िलों की 7,500 महिला खादी कारीगर एक ही समय पर चरखा चलाएँगी। इस कार्यक्रम में वर्ष 1920 के बाद इस्तेमाल किये गए 22 चरखों को प्रदर्शित करके 'चरखों की विकास यात्रा' पर एक प्रदर्शनी भी लगाई जाएगी। प्रदर्शनी में स्वतंत्रता संग्राम के दौरान इस्तेमाल किये गए 'यरवदा चरखा' के साथ विभिन्न चरखे प्रदर्शित किए जाएँगे, जो वर्तमान प्रौद्योगिकी और नवाचार पर आधारित हैं। इस दौरान 'पांडुरु खादी' के उत्पादन का 'लाइव' प्रदर्शन भी होगा। कार्यक्रम में प्रधानमंत्री गुजरात राज्य खादी ग्रामोद्योग बोर्ड के एक नए कार्यालय भवन और साबरमती नदी पर एक फुट-ओवर ब्रिज का उद्घाटन भी करेंगे। इसी क्रम में प्रधानमंत्री भुज में 'स्मृति वन' का भी उद्घाटन करेंगे, जो गुजरात में वर्ष 2001 के भूकंप के बाद लोगों द्वारा कठिन परिस्थितियों से उबरने के लिये दिखाई गई भावना को दर्शाता है। इसके अलावा वह भुज में विभिन्न परियोजनाओं की आधारशिला रखेंगे और कई विकास परियोजनाओं का उद्घाटन करेंगे।

'राष्ट्रीय खेल दिवस'

भारत में प्रतिवर्ष 29 अगस्त को 'राष्ट्रीय खेल दिवस' का आयोजन किया जाता है। यह दिन भारतीय हॉकी के दिग्गज खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है। मेजर ध्यानचंद भारतीय और विश्व हॉकी में सबसे महान खिलाड़ियों में से एक माने जाते हैं। उन्होंने वर्ष 1928, वर्ष 1932 और वर्ष 1936 के 'ग्रीष्म ओलंपिक' में जीत के साथ भारत को ओलंपिक स्वर्ण पदक की पहली हैट्रिक पूरी करने में महत्त्वपूर्ण

नोट :

भूमिका निभाई थी। मेजर ध्यानचंद का जन्म 29 अगस्त, 1905 को प्रयागराज (उत्तर प्रदेश) में हुआ था। अपनी प्रारंभिक शिक्षा पूरी करने के बाद मेजर ध्यानचंद वर्ष 1922 में एक सैनिक के रूप में भारतीय सेना में शामिल हो गए। मेजर ध्यानचंद हॉकी खेल के प्रति काफी समर्पित थे और उन्होंने अपने हॉकी कॅरियर की शुरुआत ब्रिटिश भारतीय सेना की रेजिमेंटल टीम से की। वर्ष 1926 से वर्ष 1948 तक के अपने अंतर्राष्ट्रीय हॉकी कॅरियर में मेजर ध्यानचंद ने कुल 185 मैचों में भारत का प्रतिनिधित्त्व किया, जिसमें उन्होंने 400 से अधिक गोल किये। यही कारण है कि मेजर ध्यानचंद की विरासत का सम्मान करने और हमारे जीवन में खेलों के महत्त्व को स्वीकार करने के लिये प्रतिवर्ष 'राष्ट्रीय खेल दिवस' का आयोजन किया जाता है। भारत में पहला 'राष्ट्रीय खेल दिवस' 29 अगस्त, 2012 को आयोजित किया गया था।

'राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण '

राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण (NPPA), 29 अगस्त को नई दिल्ली में अपनी स्थापना का रजत जयंती वर्ष मनाएगा। इस अवसर पर केंद्रीय रसायन और उर्वरक मंत्री एकीकृत क्लाउड आधारित एप्लीकेशन औषधि डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली 2.0 का शुभारंभ करेंगे। इस पर औषधि मूल्य नियंत्रण आदेश, 2013 के अंतर्गत विभिन्न तरह के फॉर्म जमा कराने की सुविधा होगी। इससे राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण का कार्य कागज रहित होगा और देशभर के राष्ट्रीय औषधि मूल्य नियामक सभी हितधारकों से जुड़ सकेंगे। NPPA का गठन वर्ष 1997 में भारत सरकार द्वारा रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के तहत औषधि विभाग (DoP) के एक संलग्न कार्यालय के तौर पर औषधियों के मूल्य निर्धारण हेतु स्वतंत्र नियामक के रूप में और सस्ती कीमतों पर दवाओं की उपलब्धता एवं पहुँच सुनिश्चित करने हेतु किया गया था। इसे ड्रग्स (मूल्य नियंत्रण) आदेश, 1995-2013 (DPCO) के तहत नियंत्रित थोक दवाओं एवं फॉर्मूलेशन की कीमतों को तय/संशोधित करने तथा देश में दवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु बनाया गया था। इसका प्रमुख कार्य औषधि (मूल्य नियंत्रण) आदेश के प्रावधानों को इसे प्रत्यायोजित शक्तियों के अनुसार लागू और कार्यान्वित करना, NPPA के निर्णयों से उत्पन्न सभी कानूनी मामलों से निपटने के लिये उपाय करना, दवाओं की उपलब्धता की निगरानी करना, थोक दवाओं और फॉर्मूलेशन के लिये उत्पादन, निर्यात एवं आयात, अलग-अलग कंपनियों की बाज़ार हिस्सेदारी, कंपनियों की लाभप्रदता आदि पर डेटा एकत्र करना/बनाए रखना तथा दवाओं/ फार्मास्यूटिकल्स के मूल्य निर्धारण के संबंध में प्रासंगिक अध्ययन करना है।

एशिया कप 2022

एशिया कप 2022 का आयोजन टी20 फॉर्मेट पर किया जा रहा है। एशिया कप का 4 वर्ष के लंबे अंतराल के बाद फिर से आयोजन किया जा रहा है। एशिया कप का आयोजन संयुक्त अरब अमीरात (UAE) में किया जा रहा है, लेकिन इसका मेज़बान श्रीलंका क्रिकेट बोर्ड होगा। पहले श्रीलंका में ही इसका आयोजन होना था, लेकिन श्रीलंका के राजनीतिक और आर्थिक हालात खराब होने कारण इसे UAE में हस्तांतरित कर दिया गया। भारत और पाकिस्तान के बीच अब तक टी20 इंटरनेशनल में 9 बार आमना सामना हुआ है। इसमें से छह बार टीम इंडिया ने जीत हासिल की है, वहीं 2 बार पाकिस्तान की टीम जीतने में कामयाब हुई है। एशिया कप पहली बार वर्ष 1984 में आयोजित हुआ था और ये टूर्नामेंट संयुक्त अरब अमीरात (UAE) में खेला गया था। यह वनडे और टी20 दोनों फॉर्मेट में खेला जाता है। भारतीय टीम पहली बार इस मेगा टूर्नामेंट की चैंपियन बनी थी। अब तक कुल 14 बार इसका आयोजन हो चुका है। जिसमें भारत ने वर्ष 1984, 1988, 1990-91, 1995, 2010, 2016 और 2018 में एशिया कप का खिताब (7 बार ट्रॉफी) अपने नाम किया है। वहीं श्रीलंका ने 5 बार ये ट्रॉफी जीती है। वहीं पाकिस्तान ने 2 बार एशिया कप का खिताब जीता है। भारत इकलौती टीम है जिसने एशिया कप को दो अलग फॉर्मेट (वनडे और टी20) में जीत दर्ज की है। भारतीय टीम टूर्नामेंट के इतिहास की सबसे सफल टीम है।

राष्ट्रीय लघु उद्योग दिवस

भारतीय समाज में छोटे और लघु उद्योगों के महत्त्व को मान्यता देने हेतु प्रतिवर्ष 30 अगस्त को 'राष्ट्रीय लघु उद्योग दिवस' का आयोजन किया जाता है। यह दिवस आम लोगों को रोज़गार प्रदान करने में छोटे व्यवसायों के महत्त्व को मान्यता प्रदान करता है और उन्हें प्रोत्साहित करने हेतु समर्पित है। भारत जैसे विकासशील देश में छोटे पैमाने के उद्योग आर्थिक विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ऐसे क्षेत्रों की सामरिक प्रासंगिकता को ध्यान में रखते हुए इनके विकास की आवश्यकता पर विशेष बल दिया गया है। परिणामस्वरूप छोटे उद्योगों के लिये सरकारी नीतिगत सहायता की प्रवृत्ति लाभकारी और छोटे उद्यमों के विकास के अनुकूल रही है। 30 अगस्त, 2000 को लघु उद्योग क्षेत्र के लिये एक व्यापक नीति पैकेज़ की शुरुआत की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत में छोटी फर्मों को महत्त्वपूर्ण सहायता प्रदान करना था। 30 अगस्त, 2001 को लघु उद्योग मंत्रालय ने नई दिल्ली में लघु उद्यमियों के लिये एक 'लघु उद्योग सम्मेलन' आयोजित किया, साथ ही लघु उद्योग के लिये राष्ट्रीय पुरस्कार भी प्रदान किये गए, तभी से प्रतिवर्ष 30 अगस्त को 'राष्ट्रीय लघु उद्योग दिवस' का आयोजन किया जाता है।

'G-20'

केंद्रीय शिक्षा मंत्री इंडोनेशिया के बाली में आयोजित होने वाली 'G-20 चौथे शिक्षा कार्य समूह और शिक्षा मंत्रियों की बैठक' में हिस्सा लेंगे। इस दौरान वह शिक्षा के माध्यम से ज़्यादा सशक्त, समावेशी, न्यायसंगत और बेहतर भविष्य बनाने की दिशा में भारत की सर्वोत्तम पहलों को साझा करेंगे। वह G-20 सदस्य देशों के अपने समकक्षों के साथ द्विपक्षीय बैठकों में भी भाग लेंगे और भारत की अध्यक्षता में होने वाली

अगली 'G-20 शिक्षा कार्य समूह और शिक्षा मंत्रियों की बैठक' के लिये भारत की ओर से निर्धारित प्राथमिकता वाले विषयों को सामने रखेंगे। G-20, 19 देशों और यूरोपीय संघ (EU) का एक अनौपचारिक समूह है, जिसकी स्थापना वर्ष 1999 में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष तथा विश्व बैंक के प्रतिनिधियों के साथ हुई थी। G-20 के सदस्य देशों में अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राज़ील, कनाडा, चीन, यूरोपियन यूनियन, फ्राँस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, मेक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, कोरिया गणराज्य, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं। भारत ने G-20 के संस्थापक सदस्य के रूप में दुनिया भर में वंचित लोगों को प्रभावित करने वाले महत्त्वपूर्ण मुद्दों को उठाने के लिये इस मंच का उपयोग किया है। समवर्ती रूप से भारत-फ्राँस के नेतृत्त्व वाले अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की सफलता को लेकर भारत की नेतृत्त्वकारी भूमिका अक्षय ऊर्जा में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने की दिशा में संसाधन जुटाने में एक महत्त्वपूर्ण हस्तक्षेप के रूप में विश्व स्तर पर प्रशंसित है। इसके अलावा 'आत्मनिर्भर भारत' पहल के दृष्टिकोण से वैश्विक प्रतिमान में 'नए भारत' के लिये एक परिवर्तनकारी भूमिका की उम्मीद है, जो कोविड-19 महामारी के बाद विश्व अर्थव्यवस्था और वैश्विक आपूर्ति शृंखला के एक महत्त्वपूर्ण व विश्वसनीय स्तंभ के रूप में उभरेगा।

डॉ. समीर वी. कामत

हाल ही में देश के प्रतिष्ठित वैज्ञानिक डॉ. समीर वी कामत को रक्षा अनुसंधान और विकास विभाग का सचिव तथा रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है। डॉ. समीर कामत DRDO के वर्तमान अध्यक्ष जी. सतीश रेड्डी की जगह लेंगे। इसके अलावा कामत को रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह का वैज्ञानिक सलाहकार नियुक्त किया गया है। वे अगले आदेश या फिर 60 वर्ष की आयु पूरी करने तक इस पद पर रहेंगे। हालाँकि इससे पहले इन्हें नेवल सिस्टम्स एंड मैटेरिएल्स प्रभाग महानिदेशक 1 जुलाई 2017 में नियुक्त किया गया था। उनका पूरा नाम डॉ. समीर वेंकटपति कामत है। डॉ. कामत ने वर्ष 1985 में IIT खड़गपुर से मेटलर्जिकल इंजीनियरिंग में बीटेक ऑनर्स की डिग्री प्राप्त की थी। देश की रक्षा प्रणाली को मज़बूत बनाने के लिये डॉ. कामत ने कई तरह के बेहतरीन उपकरण और प्रणालियों को तैयार किया। DRDO की स्थापना वर्ष 1958 में रक्षा विज्ञान संगठन (Defence Science Organisation- DSO) के साथ भारतीय सेना के तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (Technical Development Establishment- TDEs) तथा तकनीकी विकास और उत्पादन निदेशालय (Directorate of Technical Development & Production- DTDP) के संयोजन के बाद की गई थी। DRDO वर्तमान में 52 प्रयोगशालाओं का एक समूह है जो रक्षा प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों जैसे- वैमानिकी, शस्त्र, इलेक्ट्रॉनिक्स, लड़ाकू वाहन, इंजीनियरिंग प्रणालियाँ, इंस्ट्रूमेंटेशन, मिसाइलें, उन्नत कंप्यूटिंग और सिमुलेशन, विशेष सामग्री, नौसेना प्रणाली, लाईफ साइंस, प्रशिक्षण, सूचना प्रणाली तथा कृषि में कार्य कर रहा है।

अफ्रीकी मूल के लोगों हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र द्वारा 31 अगस्त, 2022 को अफ्रीकी मूल के लोगों हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस मनाया जा रहा है। अफ्रीकी मूल के लोगों हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस पहली बार 31 अगस्त, 2021 को मनाया गया था। संयुक्त राष्ट्र का इस दिवस का मानाने का उद्देश्य दुनिया भर में अफ्रीकी प्रवासी के असाधारण योगदान को बढ़ावा देना एवं अफ्रीकी मूल के लोगों के खिलाफ सभी प्रकार के भेदभाव को समाप्त करना है। संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने दिसंबर 2020 में अफ्रीकी मूल के लोगों के लिये अंतर्राष्ट्रीय दिवस की स्थापना के प्रस्ताव को अपनाया था। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने इस दिन की स्थापना समाज के विकास हेतु अफ्रीकी मूल के लोगों की विविध विरासत, संस्कृति और योगदान के लिये अधिक मान्यता एवं सम्मान को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की थी। यह दिन उनके मानवाधिकारों और मौलिक स्वतंत्रता के लिये सम्मान को बढ़ावा देने का भी प्रयास करता है। इसके अलावा यह दिवस डरबन घोषणा और कार्रवाई कार्यक्रम (Durban Declaration and Programme of Action-DDPA) के 20 साल बाद नस्लवाद को समाप्त करने की दिशा के आलोक में महत्त्वपूर्ण है। दूसरी तरफ लैटिन अमेरिका में अफ्रीका के लगभग 134 मिलियन लोग हैं और वे गरीबी, बुनियादी सेवाओं तक पहुँच की कमी एवं असमानता से पीड़ित हैं। ब्राज़ील में कुल गरीबी दर 11.5% है जबकि वहाँ अफ्रीकी मूल के लोगों में गरीबी 25.5% है।

'रंग स्वाधीनता '

भारत की आज़ादी के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में संगीत नाटक अकादमी ने 'रंग स्वाधीनता' का आयोजन किया, जो भारत को साम्राज्यवाद की बेड़ियों से मुक्त करने के लिये अपने प्राण न्यौछावर कर देने वाले स्वतंत्रता सेनानियों की स्मृतियों को सँजोने का उत्सव था। यह उत्सव 27 से 29 अगस्त, 2022 तक मेघदूत सभागार में आयोजित किया गया था। इस वर्ष का उत्सव विशिष्ट रूप से लोक गायन शैलियों पर केंद्रित था। इस उत्सव में भारत के 9 राज्यों की कुल 12 टीमों और लगभग 100 कलाकारों ने हिस्सा लिया। 'रंग स्वाधीनता' में देश भर की लोक संगीत परंपराओं को प्रस्तुत किया जाता है। 'रंग स्वाधीनता' के पहले दिन का शुभारंभ सुभाष नगाड़ा एंड ग्रुप की प्रस्तुति के साथ हुआ, जिसने कहरवा ताल पर अनेक धुन प्रस्तुत की, लोकप्रिय आल्हा कलाकार श्री रामरथ पांडेय ने देवी दुर्गा का आह्वान करने के साथ अपनी प्रस्तुति की शुरुआत की और इसके साथ ही चंद्रशेखर आज़ाद की वीरता की गाथाओं को भी सुनाया, आल्हा गायन आमतौर पर मानसून के दौरान प्रस्तुत किया जाता है, जिसे आल्हा छंद के रूप में गाया जाता है। ढिमरयाई लोक-गीत में नर्तक आमतौर पर हाथ में सारंगी लेकर उसे बजाता है, जिसमें अन्य अन्य

नोट :

संगीतकार भी उसका साथ देते हैं। ढिमरयाई गीत धार्मिक, पौराणिक, सामाजिक और देशभक्ति विषयों पर आधारित होते हैं। अन्य कलाकारों ने स्वतंत्रता संग्राम के नायकों पर गाथागीत प्रस्तुत किये। अंतिम दिन की प्रस्तुतियों की शुरुआत धर्मेंद्र सिंह द्वारा रागिनी गायन शैली में स्वतंत्रता सेनानियों को श्रद्धांजलि देने के साथ हुई। रागिनी एक कौरवी लोकगीत है जो पूरे उत्तरी भारत, विशेषकर पश्चिमी उत्तर प्रदेश और हरियाणा में बहुत लोकप्रिय है। धर्मेंद्र सिंह रागिनी गायन की कई शैलियों जैसे कि आल्हा, बहारे तबील, चमोला, झूलना, सोहनी, अलीबक्श और सवैया इत्यादि में पारंगत हैं।

नीदरलैंड की रानी मैक्सिमा की भारत यात्रा

नीदरलैंड की रानी मैक्सिमा ने राष्ट्रपति श्रीमती द्रौपदी मुर्मु से 29 अगस्त, 2022 को राष्ट्रपति भवन में मुलाकात की। राष्ट्रपति ने रानी मैक्सिमा का स्वागत किया तथा भारत और नीदरलैंड के बीच द्विपक्षीय संबंधों को मज़बूत करने के बारे में चर्चा की। बैठक के दौरान भारत के पूर्व राष्ट्रपति की अप्रैल 2022 में नीदरलैंड की राजकीय यात्रा को याद किया गया। राष्ट्रपति ने कहा कि अप्रैल 2021 में भारत-नीदरलैंड आभासी शिखर सम्मेलन के दौरान शुरू हुई 'जल पर रणनीतिक साझेदारी' और द्विपक्षीय संबंधों के कई अन्य आयामों के संबंध में हाल के वर्षों में और मज़बूती देखी गई है। दोनों राजनेताओं ने सार्वभौमिक वित्तीय समावेशन के विभिन्न पहलुओं पर भी विस्तार से चर्चा की। राष्ट्रपति ने कहा कि भारत सरकार प्रत्येक भारतीय को विभिन्न तरीकों के जरिये औपचारिक बैंकिंग सुविधाओं से जोड़ने और यह सुनिश्चित करने के लिये प्रतिबद्ध है कि सरकार द्वारा प्रदान किये जाने वाले लाभ अंतिम इच्छित लाभार्थी तक बिना किसी बाधा के पूरी मात्रा के साथ पहुँचें। रानी मैक्सिमा ने पिछले कुछ वर्षों में इस दिशा में भारत में हुई प्रगति की सराहना की। विकास हेतु समावेशी वित्त के लिये संयुक्त राष्ट्र महासचिव की विशेष अधिवक्ता और G20 वैश्विक भागीदारी (GPFI) का मानद संरक्षक के रूप में रानी मैक्सिमा 29 से 31 अगस्त, 2022 तक भारत की आधिकारिक यात्रा पर हैं।