करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

मार्च भाग-2

2022

दृष्टि, 641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009
फोन: 8750187501
ई-मेल: online@groupdrishti.com

अनुक्रम

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम 5

- UAPA के तहत ज़मानत का प्रावधान 5
- पीएम-दक्ष योजना 7
- आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण 8
- अनुदान की अनुपूरक मांग 11
- सीलबंद कवर न्यायशास्त्र 12
- पीएमएफबीवाई से संबंधित मुद्दे 14
- राष्ट्रीय पर्यटन नीति मसौदा 15
- पंचायती राज मंत्रालय की आपदा प्रबंधन योजना 18
- एक नए राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य कानून के लिये मसौदा विधेयक 20
- उचित एकोमोडेशन का सिद्धांत 22
- दवा की कीमतें तय करने में NPPA की भूमिका 24
- राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग 25
- यौन अपराधों से बच्चों की सुरक्षा 27
- डिजिटल कौशल को बढ़ाना 28
- विश्व क्षय रोग दिवस 2022 31
- नगर निगम (संशोधन) विधेयक, 2022 33
- अनुच्छेद 355 और संवैधानिक तंत्र में व्यवधान 34
- लॉटरी पर कर अधिरोपण: सर्वोच्च न्यायालय 37
- निर्यात तत्परता सूचकांक 2021: नीति आयोग 38
- भारत में संस्थागत प्रसव 41
- आपराधिक कानूनों में सुधार 43
- प्रवासी नागरिकों के लिये मतदान का अधिकार 44
- भारत में 'अल्पसंख्यक' का निर्धारण 46
- आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) विधेयक, 2022 48
- त्रिपुरा के डारलोंग समुदाय को अनुसूचित जनजाति की सूची में शामिल करने के लिये विधेयक 50
- प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण) 52

आर्थिक घटनाक्रम 54

- WPI और CPI मुद्रास्फीति दरें 54
- तेल और प्राकृतिक गैस की कीमतों में बढ़ोतरी 56
- विंग्स इंडिया 2022 58
- पशु रोग मुक्त क्षेत्र 59
- वर्ल्ड एनर्जी ट्रांज़िशन आउटलुक रिपोर्ट-2022 60

दृष्टि The Vision

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम 64
- सऊदी अरब-ईरान संबंध 64
- भारत-जापान शिखर बैठक, 2022 66
- फिनलैंडाइज़ेशन 69
- भारत और ओमान: सहयोग कार्यक्रम 70
- बुखारेस्ट नाइन 73
- भारत-यूएई व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता 74
- भारत-मालदीव सुरक्षा साझेदारी 77
- ब्रिक्स मीडिया फोरम 80
- भारतीय विदेश मंत्री का श्रीलंका दौरा 82
- पाँचवाँ बिम्सटेक शिखर सम्मेलन 84

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 87
- ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल सेल इलेक्ट्रिक व्हीकल 87
- डीप ओशन मिशन 89
- एक्सोमार्स 2022 मिशन 91
- हाइपरसोनिक मिसाइल 93
- नासा का आर्टेमिस कार्यक्रम 93
- ‘जीसैट-7B’ और भारत के अन्य सैन्य उपग्रह 96
- ऑस्ट्रेलिया की ‘डिफेंस स्पेस कमांड’ एजेंसी 99
- PACER योजना 101
- राइट मॉन्स माउंटेन: प्लूटो 104
- नेत्रा परियोजना और अंतरिक्ष मलबा 106

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण 108
- प्रोजेक्ट डॉल्फिन 108
- भारत की सौर क्षमता स्थिति 110
- भारत की आर्कटिक नीति 112
- हिमालयन ग्रिफॉन 114
- राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता पर संधि (BBNJ) 116
- विश्व जल दिवस 2022 118
- पारा प्रदूषण 119
- अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस 121
- विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट 2021 123
- विश्व मौसम विज्ञान दिवस 125
- लेड/सीसा विषाक्तता 128
- सुजलम 2.0' धूसर जल पुनर्चक्रण परियोजना 129
- मानव रक्त में माइक्रोप्लास्टिक 131

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन 134
- इतिहास 134
- मालाबार विद्रोह 135

दृष्टि The Vision

नोट :

कला एवं संस्कृति 137

- बामियान बुद्ध 137

सामाजिक न्याय 140

- स्टेट ऑफ वर्ल्ड पॉपुलेशन 2022 रिपोर्ट 140

आंतरिक सुरक्षा 142

- केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल सुधार 142

प्रिलिम्स फैक्ट्स 144

- विदेशियों को प्राप्त मौलिक अधिकार 144
- मैन-पोर्टेबल एयर-डिफेंस सिस्टम 145
- वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2022 149
- महात्मा गांधी ग्रीन ट्राएंगल 150
- भारत के संविधान का ओल चिकी लिपि में अनुवाद 151
- नवरोज़ 153
- विषाणुओं का पुनर्संयोजन 154
- आईएनएस शिवाजी 157
- सैन्य अभ्यास: दुस्तलिक 158
- वुमन ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया अवाड्र्स 159
- H2Ooooh ! पहल 160
- असम राइफल्स 161
- रिज़र्व बैंक इनोवेशन हब 162
- हवाई यातायात प्रबंधन प्रणाली 163
- 35वाँ 'सूरजकुंड अंतर्राष्ट्रीय शिल्प मेला' 164
- कोयना बाँध 164
- ज़ोजिला दर्रा 165
- MRSAM का सैन्य संस्करण 166
- आर्टिकुलेटेड ऑल-टेरेन वाहन 167
- 'तेजस' कौशल प्रशिक्षण परियोजना 168
- टिक संक्रमण के लिये हर्बल फॉर्मूलेशन 169
- शृंकफ्लेशन 170
- रेगिस्तानी लोमड़ी और 'मेंजे' रोग 172
- अर्थ आवर 173
- शैक्षणिक उपयोगकर्त्ताओं के लिये 'मैटलैब' सॉफ्टवेयर तक पहुँच की अनुमति 175
- आईओएनएस समुद्री अभ्यास 2022 176
- सरिस्का बाघ अभयारण्य 178

रैपिड फायर 179

दृष्टि The Vision

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

UAPA के तहत ज़मानत का प्रावधान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दिल्ली की एक अदालत ने वर्ष 2020 के नागरिकता (संशोधन) अधिनियम, 2019, (CAA) के विरोध के संबंध में दायर एक गैर-कानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम, 1967 (UAPA) मामले में कॉन्ग्रेस (राजनीतिक दल) के एक पूर्व पार्षद को जमानत दे दी है।

नागरिकता (संशोधन) अधिनियम, 2019

- CAA पाकिस्तान, अफगानिस्तान और बांग्लादेश के उन छह गैर-मुस्लिम समुदायों (हिंदू, सिख, बौद्ध, जैन, पारसी और ईसाई) को धर्म के आधार पर नागरिकता प्रदान करता है, जिन्होंने 31 दिसंबर, 2014 को या उससे पहले भारत में प्रवेश किया था।
- यह छह समुदायों के सदस्यों को विदेशी अधिनियम, 1946 और पासपोर्ट अधिनियम, 1920 के तहत किसी भी आपराधिक मामले से छूट देता है।
    - दोनों अधिनियम अवैध रूप से देश में प्रवेश करने और वीज़ा या परमिट के समाप्त हो जाने पर यहाँ रहने के लिये दंड निर्दिष्ट करते हैं।

क्या था मौजूदा फैसला ?

- अदालत ने आरोपी को जमानत दे दी, जबकि अभियोजन पक्ष ने तर्क दिया कि UAPA की धारा 43 डी (5) में सीमाएँ हैं, इसमें एक ऐसा प्रावधान है जो कि ज़मानत देना लगभग असंभव बनाता है, क्योंकि यह न्यायिक तर्क के लिये बहुत कम गुंजाइश छोड़ता है।
    - बचाव पक्ष ने तर्क दिया कि UAPA की धारा 43डी केवल प्रतिबंध लगाती है, जबकि इसमें ज़मानत देने पर पूर्ण रूप से रोक लगाने संबंधी प्रावधान नहीं है।

UAPA में ज़मानत संबंधी प्रावधान और मुद्दे:

- UAPA के साथ प्रमुख समस्या इसकी धारा 43 डी(5) में निहित है, जो किसी भी आरोपी व्यक्ति को ज़मानत पर रिहा करने से रोकता है, इस मामले में यदि पुलिस ने आरोप-पत्र दायर किया है कि यह मानने के लिये उचित आधार हैं और ऐसे व्यक्ति के खिलाफ आरोप प्रथम दृष्टया सही है, तो जमानत नहीं दी जा सकती।
    - धारा 43 (डी) (5) का प्रभाव यह है कि एक बार जब पुलिस किसी व्यक्ति पर UAPA के तहत आरोप लगाने का विचार करती है तो जमानत देना बेहद मुश्किल हो जाता है। ज़मानत स्वतंत्रता के संवैधानिक अधिकार की सुरक्षा और गारंटी है।
- यह प्रावधान न्यायिक तर्क के लिये बहुत कम गुंजाइश छोड़ता है तथा UAPA के तहत ज़मानत देना लगभग असंभव बना देता है।
    - जहूर अहमद शाह वटाली के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 2019 में पुष्टि की कि अदालतों को राज्य के मामले को उसकी योग्यता की जाँच किये बिना स्वीकार करना चाहिये।
    - हालाँकि अदालतों ने इस प्रावधान को अलग तरीके से पढ़ा है जिसमें एक त्वरित परीक्षण के अधिकार पर ज़ोर दिया गया है तथा राज्य के लिये UAPA के तहत एक व्यक्ति के लिये मानदंडों को और सशक्त बनाया गया है।

गैर-कानूनी गतिविधियां (रोकथाम) अधिनियम, 1967

- UAPA को 1967 में अधिनियमित किया गया था तथा बाद में वर्ष 2008 और 2012 में सरकार द्वारा आतंकवाद विरोधी कानून के रूप में मज़बूत किया गया।
- अगस्त, 2019 में संसद ने अधिनियम में प्रदान किये गए कुछ विशिष्ट आधारों पर किसी विशिष्ट व्यक्ति को आतंकवादी के रूप में नामित करने हेतु गैर-कानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) संशोधन विधेयक, 2019 को मंज़ूरी दी।

नोट :

The Vision

- आतंकवाद से संबंधित अपराधों से निपटने के लिये यह सामान्य कानूनी प्रक्रियाओं से अलग है और एक असाधारण कानून बनाता है जहाँ अभियुक्तों के संवैधानिक सुरक्षा उपायों को कम कर दिया जाता है।
- वर्ष 2016 और 2019 के बीच, जिस अवधि के लिये राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) द्वारा UAPA के आँकड़े प्रकाशित किये गए हैं, UAPA की विभिन्न धाराओं के तहत कुल 4,231 प्रथम सूचना रिपोर्ट (FIR) दर्ज की गई थीं, जिनमें से 112 मामलों में दोषसिद्धि हुई है।
  - UAPA लगातार यह इंगित करता है कि भारत में अतीत में अन्य आतंकवाद विरोधी कानूनों जैसे- पोटा (आतंकवाद रोकथाम अधिनियम) 2002 और टाडा (आतंकवादी और विघटनकारी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम) 1987 की तरह इसका अक्सर दुरुपयोग किया जाता है।
- UAPA से संबंधित मुद्दे
  - किसी अपराध को "आतंकवादी कृत्य" कहने के लिये विशेष प्रतिवेदक के अनुसार, तीन तत्त्वों का एक साथ होना आवश्यक है:
    - आपराधिक कृत्य में उपयोग किये गए साधन घातक होने चाहिये।
    - कृत्य के पीछे की मंशा समाज के लोगों में भय पैदा करना या किसी सरकार या अंतर्राष्ट्रीय संगठन को कुछ करने या कुछ करने से परहेज के लिये मजबूर करना होना चाहिये।
    - उद्देश्य एक वैचारिक लक्ष्य को आगे बढ़ाना होना चाहिये।
  - दूसरी ओर, UAPA "आतंकवादी गतिविधियों" की व्यापक और अस्पष्ट परिभाषा प्रदान करता है जिसमें किसी व्यक्ति की मृत्यु या चोट लगना, किसी भी संपत्ति को नुकसान पहुंचाना आदि भी शामिल है।
- आतंकवादी गतिविधियों की अस्पष्ट परिभाषा: UAPA के तहत "आतंकवादी गतिविधि" की परिभाषा आतंकवाद का मुकाबला करते हुए मानवाधिकारों और मौलिक स्वतंत्रता के संरक्षण पर संयुक्त राष्ट्र (यूएन) के विशेष प्रतिवेदक द्वारा प्रचारित परिभाषा से काफी भिन्न है।
- लंबित मुकदमे: भारत में न्याय वितरण प्रणाली की स्थिति को देखते हुए लंबित मुकदमों की दर औसतन 95.5 प्रतिशत है।
  - इसका मतलब यह है कि हर साल 5 प्रतिशत से कम मामलों में मुकदमा चलाया जाता है, जिस कारण आरोपियों को लंबे समय तक कारावास में रहना पड़ता है।
- स्टेट ओवररीच: इसमें "धमकी देने" या "लोगों में आतंक का डर पैदा करने" जैसा कोई भी कार्य शामिल है, जो सरकार को इन कृत्यों के आधार पर किसी भी सामान्य नागरिक या कार्यकर्त्ता को आतंकवादी साबित करने के लिये असीमित शक्ति प्रदान करता है।
  - इस प्रकार राज्य खुद को संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत गारंटीकृत व्यक्तिगत स्वतंत्रता की तुलना में अधिक अधिकार देता है।
- संघवाद के महत्त्व को कम आँकना: यह देखते हुए कि 'पुलिस' भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची के तहत राज्य का विषय है। कुछ विशेषज्ञों का मानना है कि यह संघीय ढाँचे के खिलाफ है क्योंकि यह आतंकवाद के मामलों में राज्य पुलिस के अधिकार की उपेक्षा करता है।

आगे की राह

- कथित दुरुपयोग के मामलों की सावधानीपूर्वक जाँच करने हेतु न्यायपालिका की बड़ी भूमिका है। न्यायिक समीक्षा के माध्यम से कानून के तहत मनमानी और व्यक्तिपरकता की जाँच की जानी चाहिये।
- व्यक्ति को आतंकवादी के रूप में नामित किये जाने के खिलाफ अपील करने के अधिकार के तहत, न्यायपालिका को निष्पक्ष प्रक्रिया के मूल सिद्धांत का पालन करना चाहिये और नकली सबूतों का निर्माण करके व्यक्ति को फँसाने संबंधी कार्यपालिका के किसी भी इरादे से सतर्क रहना चाहिये।
- कानून के तहत शक्तियों के किसी भी दुरुपयोग के दोषी पाए जाने वाले अधिकारियों को सख्त सज़ा दी जानी चाहिये।
- व्यक्तिगत स्वतंत्रता एवं सुरक्षा प्रदान करने के लिये राज्य के दायित्व के बीच रेखा खींचना अत्यधिक दुविधा का विषय है। संवैधानिक स्वतंत्रता एवं आतंकवाद विरोधी गतिविधियों की अनिवार्यता के बीच संतुलन बनाना राज्य, न्यायपालिका, नागरिक समाज पर निर्भर है।

पीएम-दक्ष योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने लोकसभा को सूचित किया कि वर्ष 2020-21 तथा वर्ष 2021-22 के दौरान पीएम-दक्ष (प्रधानमंत्री दक्ष और कुशल संपन्न हितग्राही) योजना के तहत क्रमश: 44.79 करोड़ एवं 79.48 करोड़ रुपए की धनराशि निर्धारित की गई है।

- इससे पहले मंत्रालय ने लक्षित समूहों- अनुसूचित जाति (SC), अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC), आर्थिक रूप से पिछड़ा वर्ग (EBC), विमुक्त जनजातियाँ, सफाई कर्मचारियों के लिये कौशल विकास योजनाओं को सुलभ बनाने हेतु 'पीएम-दक्ष' पोर्टल और 'पीएम-दक्ष' मोबाइल एप लॉन्च किया था।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
  - पीएम-दक्ष योजना वर्ष 2020-21 से लागू की गई है।
  - इसके तहत पात्र लक्ष्य समूहों के कौशल विकास हेतु अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रम जैसे अप-स्किलिंग/रिस्किलिंग; उद्यमिता विकास कार्यक्रम और दीर्घकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं।
    - ये प्रशिक्षण कार्यक्रम सरकारी प्रशिक्षण संस्थानों, कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय द्वारा गठित क्षेत्र कौशल परिषदों एवं अन्य विश्वसनीय संस्थानों के माध्यम से कार्यान्वित किये जा रहे हैं।
- अर्हता:
  - अनुसूचित जाति (SC), अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC), आर्थिक रूप से पिछड़े वर्ग, विमुक्त जनजाति, कचरा बीनने वाले, हाथ से मैला ढोने वाले, ट्रांसजेंडर और अन्य समान श्रेणियों के हाशिये पर रहने वाले व्यक्ति।
- कार्यान्वयन:
  - यह कार्य मंत्रालय के तहत तीन निगमों द्वारा कार्यान्वित किया जाता है:
    - राष्ट्रीय अनुसूचित जाति वित्त और विकास निगम (NSFDC),
    - राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग वित्त एवं विकास निगम ((NBCFDC),
    - राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी वित्त और विकास निगम (NSKFDC)
- लक्षित समूहों के कौशल विकास प्रशिक्षण की स्थिति:
  - पिछले 5 वर्षों में लक्षित समूहों के 2,73,152 लोगों को कौशल विकास प्रशिक्षण दिया गया है।
  - वर्ष 2021-22 के दौरान इन तीनों निगमों के माध्यम से लक्षित समूहों के लगभग 50,000 लोगों को कौशल विकास प्रशिक्षण प्रदान करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

योजना का महत्त्व:

- न्यूनतम आर्थिक संपत्ति:
  - लक्षित समूहों के अधिकांश व्यक्तियों के पास न्यूनतम आर्थिक संपत्ति है, इसलिये, हाशिये पर स्थित इन लक्षित समूहों के आर्थिक सशक्तीकरण/उत्थान हेतु प्रशिक्षण का प्रावधान करना और उनकी दक्षताओं को बढ़ाना आवश्यक है।
- कारीगरों की ग्रामीण श्रेणी की सहायता:
  - लक्षित समूहों के कई व्यक्ति ग्रामीण कारीगरों की श्रेणी से संबंधित हैं जो बाज़ार में बेहतर तकनीकों के आने के कारण हाशिये पर चले गए हैं।
- महिलाओं का सशक्तीकरण:
  - महिलाओं को उनकी समग्र घरेलू मजबूरियों के कारण मज़दूरी, रोज़गार में शामिल नहीं किया जा सकता है जिसमें आमतौर पर लंबे समय तक काम करने के घंटे और कभी-कभी दूसरे शहरों में प्रवास करना शामिल होता है, इन लक्षित समूहों के मध्य महिलाओं को सशक्त बनाने की आवश्यकता है।

कौशल विकास से संबंधित पहलें:

- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना 3.0: इसे कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) द्वारा वर्ष 2021 में 300 से अधिक कौशल पाठ्यक्रम उपलब्ध कराकर भारत के युवाओं को रोज़गार योग्य कौशल के साथ सशक्त बनाने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- राष्ट्रीय कॅरियर सेवा परियोजना: इसे वर्ष 2015 में शुरू किया गया था, योजना के तहत पंजीकृत रोज़गार चाहने वाले युवाओं को निशुल्क ऑनलाइन कॅरियर कौशल प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। यह परियोजना 'केंद्रीय रोज़गार एवं श्रम मंत्रालय' के महानिदेशालय द्वारा कार्यान्वित की जा रही है।
- आजीविका संवर्द्धन हेतु कौशल अधिग्रहण और ज्ञान जागरूकता (SANKALP) योजना: यह योजना अभिसरण एवं समन्वय के माध्यम से ज़िला-स्तरीय कौशल पारिस्थितिकी तंत्र पर ध्यान केंद्रित करती है। यह विश्व बैंक के सहयोग से शुरू की गई एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
- कौशल्याचार्य पुरस्कार: इस पुरस्कार को कौशल प्रशिक्षकों द्वारा दिये गए योगदान को मान्यता देने और अधिक प्रशिक्षकों को कौशल भारत मिशन में शामिल होने के लिये प्रेरित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- उच्च शिक्षा प्राप्त युवाओं के प्रशिक्षण एवं कौशल विकास के लिये श्रेयस (SHREYAS): मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय शिक्षुता प्रोत्साहन योजना (National Apprenticeship Promotional Scheme-NAPS) के माध्यम से आगामी सत्र के सामान्य स्नातकों को उद्योग शिक्षुता अवसर प्रदान करने के लिये उच्च शिक्षा प्राप्त करने हेतु प्रशिक्षण और कौशल (SHREYAS) योजना शुरू की गई है।
- आत्मनिर्भर कुशल कर्मचारी-नियोक्ता मानचित्रण यानी 'असीम' (ASEEM) पोर्टल: वर्ष 2020 में शुरू किया गया यह पोर्टल कौशल युक्त लोगों को स्थायी आजीविका के अवसर खोजने में मदद करता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. 'पूर्व अधिगम की मान्यता स्कीम (रिकग्निशन ऑफ प्रायर लर्निंग स्कीम)' का कभी-कभी समाचारों में किस संदर्भ में उल्लेख किया जाता है?

(a) निर्माण कार्य में लगे कर्मकारों के पारंपरिक मार्गों से अर्जित कौशल का प्रमाणन।
(b) दूरस्थ अधिगम कार्यक्रमों के लिये विश्वविद्यालयों में व्यक्तियों को पंजीकृत करना।
(c) सार्वजनिक क्षेत्र के कुछ उपक्रमों में ग्रामीण और नगरीय निर्धन लोगों के लिये कुछ कुशल कार्य आरक्षित करना।
(d) राष्ट्रीय कौशल विकास कार्यक्रम के अधीन प्रशिक्षणार्थियों द्वारा अर्जित कौशल का प्रमाणन।
उत्तर: (a)

प्र. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय की फ्लैगशिप स्कीम है।
2. यह अन्य चीजों के साथ-साथ, सॉफ्ट स्किल, उद्यमवृत्ति, वित्तीय और डिजिटल साक्षरता में भी प्रशिक्षण उपलब्ध कराएगी।
3. यह देश के अविनियमित कार्यबल की कार्यकुशलता को राष्ट्रीय योग्यता ढाँचे (नेशनल स्किल क्वालिफिकेशन फ्रेमवर्क) के साथ जोड़ेगी।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3
उत्तर: (c)

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) द्वारा जारी नवीनतम आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) से पता चलता है कि महामारी की पहली लहर के दौरान वर्ष 2020 में देशव्यापी लॉकडाउन के कारण बेरोज़गारी दर में तेज़ी से वृद्धि हुई थी।

- राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के अंतर्गत सांख्यिकीय सेवा अधिनियम 1980 के तहत सरकार की केंद्रीय सांख्यिकीय एजेंसी है।

बेरोज़गारी दर क्या है?

- बेरोज़गारी दर: बेरोज़गारी दर को श्रम बल में बेरोज़गार व्यक्तियों के प्रतिशत के रूप में परिभाषित किया गया है।
- श्रम बल: करेंट वीकली स्टेटस (CWS) के अनुसार, श्रम बल का आशय सर्वेक्षण की तारीख से पहले एक सप्ताह में औसत नियोजित या बेरोज़गार व्यक्तियों की संख्या से है।
- CWS दृष्टिकोण: शहरी बेरोज़गारी PLFS, CWS के दृष्टिकोण पर आधारित है।
    - CWS के तहत एक व्यक्ति को बेरोज़गार तब माना जाता है यदि उसने सप्ताह के दौरान किसी भी दिन एक घंटे के लिये भी काम नहीं किया, लेकिन इस अवधि के दौरान किसी भी दिन कम-से-कम एक घंटे के लिये काम की मांग की या काम उपलब्ध था।
    - वर्ष 2021 की अप्रैल-जून तिमाही में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों के लिये शहरी क्षेत्रों में वर्तमान साप्ताहिक स्थिति में श्रम बल भागीदारी दर 46.8% थी।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रच्छन्न बेरोज़गारी का मतलब होता है: (2013)

(a) बड़ी संख्या में लोग बेरोज़गार रहते हैं
(b) वैकल्पिक रोज़गार उपलब्ध नहीं है
(c) श्रम की सीमांत उत्पादकता शून्य है
(d) श्रमिकों की उत्पादकता कम है
उत्तर: c

दृष्टि The Vision

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS):

- अधिक नियत समय अंतराल पर श्रम बल डेटा की उपलब्धता के महत्त्व को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) ने अप्रैल 2017 में आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) की शुरुआत की।
- PLFS के मुख्य उद्देश्य हैं:
- 'वर्तमान साप्ताहिक स्थिति' (CWS) में केवल शहरी क्षेत्रों के लिये तीन माह के अल्पकालिक अंतराल पर प्रमुख रोज़गार और बेरोज़गारी संकेतकों (अर्थात् श्रमिक-जनसंख्या अनुपात, श्रम बल भागीदारी दर, बेरोज़गारी दर) का अनुमान लगाना।
- प्रतिवर्ष ग्रामीण और शहरी दोनों ही क्षेत्रों में सामान्य स्थिति (पीएस+एसएस) और CWS दोनों में रोज़गार एवं बेरोज़गारी संकेतकों का अनुमान लगाना।

बेरोज़गारी से निपटने हेतु सरकार की पहल:

- "स्माइल- आजीविका और उद्यम के लिये सीमांत व्यक्तियों हेतु समर्थन" (Support for Marginalized Individuals for Livelihood and Enterprise-SMILE)
- पीएम-दक्ष (प्रधानमंत्री दक्ष और कुशल संपन्न हितग्राही) योजना
- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम (MGNREGA)
- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- स्टार्टअप इंडिया योजना

भारत में बेरोज़गारी के प्रकार

प्रच्छन्न बेरोज़गारी	यह एक ऐसी घटना है जिसमें वास्तव में आवश्यकता से अधिक लोगों को रोज़गार दिया जाता है। ● यह मुख्य रूप से भारत के कृषि और असंगठित क्षेत्रों में व्याप्त है।
मौसमी बेरोज़गारी	यह एक प्रकार की बेरोज़गारी है, जो वर्ष के कुछ निश्चित मौसमों के दौरान देखी जाती है। ● भारत में खेतिहर मज़दूरों के पास वर्ष भर काफी कम कार्य होता है।
संरचनात्मक बेरोज़गारी	यह बाज़ार में उपलब्ध नौकरियों और श्रमिकों के कौशल के बीच असंतुलन होने से उत्पन्न बेरोज़गारी की एक श्रेणी है। ● भारत में बहुत से लोगों को आवश्यक कौशल की कमी के कारण नौकरी नहीं मिलती है तथा शिक्षा के खराब स्तर के कारण उन्हंक प्रशिक्षित करना मुश्किल हो जाता है।
चक्रीय बेरोज़गारी	यह व्यापार चक्र का परिणाम है, जहाँ मंदी के दौरान बेरोज़गारी बढ़ती है और आर्थिक विकास के साथ घटती है। ● भारत में चक्रीय बेरोज़गारी के आँकड़े नगण्य हैं। यह एक ऐसी घटना है जो अधिकतर पूंजीवादी अर्थव्यवस्थाओं में पाई जाती है।
तकनीकी बेरोज़गारी	यह प्रौद्योगिकी में बदलाव के कारण नौकरियों का नुकसान है। ● वर्ष 2016 में विश्व बैंक के आँकड़ों ने भविष्यवाणी की थी कि भारत में ऑटोमेशन से खतरे में पड़ी नौकरियों का अनुपात वर्ष-दर-वर्ष 69% है।
घर्षण बेरोज़गारी	घर्षण बेरोज़गारी का आशय ऐसी स्थिति से है, जब कोई व्यक्ति नई नौकरी की तलाश या नौकरियों के बीच स्विच कर रहा होता है, तो यह नौकरियों के बीच समय अंतराल को संदर्भित करती है। ● दूसरे शब्दों में एक कर्मचारी को नई नौकरी खोजने या नई नौकरी में स्थानांतरित करने के लिये समय की आवश्यकता होती है, यह अपरिहार्य समय की देरी घर्षण बेरोज़गारी का कारण बनती है। ● इसे अक्सर स्वैच्छिक बेरोज़गारी के रूप में माना जाता है क्योंकि यह नौकरी की कमी के कारण नहीं होता है, बल्कि वास्तव में बेहतर अवसरों की तलाश में श्रमिक स्वयं अपनी नौकरी छोड़ देते हैं।
सुभेद्य रोज़गार	इसका मतलब है कि लोग बिना उचित नौकरी अनुबंध के अनौपचारिक रूप से कार्य कर रहे हैं तथा इस प्रकार इनके लिये कोई कानूनी सुरक्षा नहीं है। इन व्यक्तियों को 'बेरोज़गार' माना जाता है क्योंकि उनके कार्य का रिकॉर्ड कभी भी नहीं बनाया जाता हैं। ● इन व्यक्तियों को 'बेरोज़गार' माना जाता है क्योंकि उनके कार्य का रिकॉर्ड कभी भी नहीं बनाया जाता हैं। ● यह भारत में बेरोज़गारी के मुख्य प्रकारों में से एक है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: निरपेक्ष और प्रति व्यक्ति वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद में वृद्धि आर्थिक विकास के उच्च स्तर का संकेत नहीं देती है, यदि: (2018)

(a) औद्योगिक उत्पादन कृषि उत्पादन के साथ समन्वय बनाए रखने में विफल रहता है।
(b) कृषि उत्पादन औद्योगिक उत्पादन के साथ समन्वय बनाए रखने में विफल रहता है।
(c) गरीबी और बेरोज़गारी में वृद्धि।
(d) निर्यात की तुलना में आयात तेज़ी से बढ़ता है।

उत्तर: (c)

अनुदान की अनुपूरक मांग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सरकार ने लोकसभा में अनुदान की अनुपूरक मांगों का तीसरा बैच पेश किया है।

अनुदान की अनुपूरक मांग क्या है?

- इस अनुदान की आवश्यकता तब होती है जब संसद द्वारा वर्तमान वित्त वर्ष के लिये किसी विशेष सेवा हेतु विनियोग अधिनियम (Appropriation Act) के माध्यम से अधिकृत राशि अपर्याप्त पाई जाती है।
- यह अनुदान वित्तीय वर्ष की समाप्ति से पहले संसद द्वारा प्रस्तुत और पारित किया जाता है।

अनुदान के अन्य प्रकार:

- अतिरिक्त अनुदान (Additional Grant): यह अनुदान उस समय प्रदान किया जाता है जब सरकार को उस वर्ष के वित्तीय विवरण में परिकल्पित/अनुध्यात सेवाओं के अतिरिक्त किसी नई सेवा के लिये धन की आवश्यकता होती है।
- अधिक अनुदान (Excess Grant): यह तब प्रदान किया जाता है जब किसी सेवा पर उस वित्तीय वर्ष में निर्धारित (उस वर्ष में संबंधित सेवा के लिये) या अनुदान किये गए धन से अधिक व्यय हो जाता है। इस पर लोकसभा द्वारा वित्तीय वर्ष खत्म होने के बाद मतदान किया जाता है। मतदान के लिये लोकसभा में इस अनुदान की मांग प्रस्तुत करने से पहले उसे संसद की लोक लेखा समिति (Public Accounts Committee) द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिये।
- प्रत्यानुदान (Vote of Credit): जब किसी सेवा के अनिश्चित स्वरूप के कारण उसकी मांग को बजट में उस प्रकार नहीं रखा जा सकता जिस प्रकार से सामान्यतया बजट में अन्य मांगों को रखा जाता है, तो ऐसी मांगों की पूर्ति के लिये प्रत्यानुदान प्रदान किया जाता है।
  - अत: यह लोकसभा द्वारा कार्यपालिका को दिये गए ब्लैंक चेक के समान है।
- अपवादानुदान (Exceptional Grant): यह एक विशेष उद्देश्य के लिये प्रदान किया जाता है तथा यह किसी भी वित्तीय वर्ष की वर्तमान सेवा का हिस्सा नहीं होता है।
- सांकेतिक अनुदान (Token Grant): यह अनुदान तब जारी किया जाता है जब पहले से प्रस्तावित किसी सेवा के अतिरिक्त नई सेवा के लिये धन की आवश्यकता होती है।
  - इस सांकेतिक राशि की मांग (1 रुपए) को लोकसभा के समक्ष वोट के लिये प्रस्तुत किया जाता है और यदि लोकसभा इस मांग को स्वीकार करती है तो राशि उपलब्ध करा दी जाती है।
  - धन के पुनर्विनियोजन (Reappropriation) में धन का हस्तांतरण शामिल होता है तथा मांग किसी अतिरिक्त व्यय से संबंधित नहीं होती है।

संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 115 अनुपूरक, अतिरिक्त या अधिक अनुदान से संबंधित है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद-116 लेखानुदान, प्रत्यानुदान और अपवादानुदान के निर्धारण से संबंधित है।
- अनुपूरक, अतिरिक्त, अधिक और असाधारण अनुदान तथा वोट ऑफ क्रेडिट को उसी प्रक्रिया द्वारा विनियमित किया जाता है जैसे बजट (Budget) को किया जाता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: भारत में सार्वजनिक वित्त पर संसदीय नियंत्रण की निम्नलिखित में से कौन सी विधियाँ हैं? (2012)

1. संसद के समक्ष वार्षिक वित्तीय विवरण प्रस्तुत करना।
2. विनियोग विधेयक पारित होने के बाद ही भारत की संचित निधि से धन की निकासी।
3. अनुपूरक अनुदान और लेखानुदान के प्रावधान।
4. संसदीय बजट कार्यालय द्वारा व्यापक आर्थिक पूर्वानुमानों और व्यय के विरुद्ध सरकार के कार्यक्रम की आवधिक या कम-से-कम मध्य-वर्ष की समीक्षा करना।
5. संसद में वित्त विधेयक पेश करना।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1, 2, 3 और 5

(b) केवल 1, 2 और 4

(c) केवल 3, 4 और 5

(d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (a)

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2015)

1. राज्यसभा के पास धन विधेयक को अस्वीकार करने या संशोधन करने का कोई अधिकार नहीं है।
2. राज्यसभा अनुदान की मांगों पर मतदान नहीं कर सकती है।
3. राज्यसभा वार्षिक वित्तीय विवरण पर चर्चा नहीं कर सकती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

सीलबंद कवर न्यायशास्त्र

चर्चा में क्यों?

हाल ही में बिहार सरकार के खिलाफ एक आपराधिक अपील पर सुनवाई करते हुए भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) ने एक वकील को अदालत में 'सीलबंद कवर रिपोर्ट' प्रस्तुत करने के लिये कहा है।

- बीते कुछ दिनों में विभिन्न न्यायालयों द्वारा 'सीलबंद कवर न्यायशास्त्र' का प्राय: इस्तेमाल किया गया है, उदाहरण के लिये राफेल फाइटर जेट समझौता (2018), बीसीसीआई सुधार मामला, भीमा कोरेगाँव मामला (2018) आदि।

'सीलबंद कवर न्यायशास्त्र' क्या है?

- यह सर्वोच्च न्यायालय और कभी-कभी निचली अदालतों द्वारा इस्तेमाल की जाने वाली एक प्रथा है, जिसके तहत सरकारी एजेंसियों से 'सीलबंद लिफाफों' में जानकारी मांगी जाती है और यह स्वीकार किया जाता है कि केवल न्यायाधीश ही इस सूचना को प्राप्त कर सकते हैं।
- यद्यपि कोई विशिष्ट कानून 'सीलबंद कवर' के सिद्धांत को परिभाषित नहीं करता है, सर्वोच्च न्यायालय इसे सर्वोच्च न्यायालय के नियमों के आदेश XIII के नियम 7 और 1872 के भारतीय साक्ष्य अधिनियम की धारा 123 से उपयोग करने की शक्ति प्राप्त करता है।
    - सर्वोच्च न्यायालय के आदेश XIII के नियम 7:
        - नियम के अनुसार, यदि मुख्य न्यायाधीश या अदालत कुछ सूचनाओं को सीलबंद लिफाफे में रखने का निर्देश देते हैं या इसे गोपनीय प्रकृति का मानते हैं, तो किसी भी पक्ष को ऐसी जानकारी की सामग्री तक पहुँच की अनुमति नहीं दी जाएगी, सिवाय इसके कि मुख्य न्यायाधीश स्वयं आदेश दे कि विपरीत पक्ष को इसे एक्सेस करने की अनुमति दी जाए।
        - इसमें यह भी उल्लेख किया गया है कि सूचना को गोपनीय रखा जा सकता है यदि इसके प्रकाशन को जनता के हित में नहीं माना जाता है।
    - वर्ष 1872 के भारतीय साक्ष्य अधिनियम की धारा 123:
        - इस अधिनियम के तहत राज्य के मामलों से संबंधित आधिकारिक अप्रकाशित दस्तावेज़ों की रक्षा की जाती है और एक सरकारी अधिकारी को ऐसे दस्तावेज़ों का खुलासा करने के लिये मजबूर नहीं किया जा सकता है।
        - अन्य उदाहरण जहाँ गोपनीयता या विश्वास के तहत जानकारी मांगी जा सकती है, इसका प्रकाशन जाँच में बाधा डालता है जैसे- विवरण (Details) जो पुलिस केस डायरी का हिस्सा है।

The Vision

सीलबंद कवर न्यायशास्त्र से संबंधित मुद्दे:

- पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों के खिलाफ:
  - यह भारतीय न्याय प्रणाली की पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों के अनुकूल नहीं है, क्योंकि यह एक खुली अदालत के विचार के विरुद्ध है, जहाँ निर्णय सार्वजनिक जाँच के अधीन हो सकते हैं।
  - न्याय-निर्णयन की किसी भी प्रक्रिया में विशेष रूप से जिसमें मौलिक अधिकार शामिल हैं, इसके विवादों से संबंधित साक्ष्य " दोनों पक्षों के साथ साझा किये जाने चाहिये।"
- दलीलों का दायरा कम करना:
  - अदालत के फैसलों में स्वेच्छाचारिता के दायरे को बढ़ाना, क्योंकि न्यायाधीशों को अपने फैसलों के लिये तर्क देना होता है, जो तब तक नहीं किया जा सकता, जब तक की वे गोपनीय रूप से प्रस्तुत की गई जानकारी पर आधारित न हों।
    - आगे इसका विरोध किया जाता है कि जब कैमरे के समक्ष सुनवाई जैसे मौजूदा प्रावधान पहले से ही संवेदनशील जानकारी को पर्याप्त सुरक्षा प्रदान करते हैं तो क्या राज्य को गोपनीयता के साथ जानकारी प्रस्तुत करने का ऐसा विशेषाधिकार दिया जाना चाहिये।
- निष्पक्ष परीक्षण और न्याय-निर्णयन में बाधा:
  - यह भी तर्क दिया जाता है कि आरोपी पक्षों को ऐसे दस्तावेज़ों तक पहुँच प्रदान नहीं करना उनके निष्पक्ष परीक्षण और न्याय-निर्णयन के मार्ग में बाधा डालता है।
- मनमानी प्रकृति:
  - सीलबंद कवर अलग-अलग न्यायाधीशों पर निर्भर होते हैं जो सामान्य अभ्यास के बजाय किसी विशेष मामले में एक बिंदु की पुष्टि करना चाहते हैं। यह अभ्यास को तदर्थ और मनमाना बनाता है।

सीलबंद कवर न्यायशास्त्र पर सर्वोच्च न्यायालय का दृष्टिकोण:

- मॉडर्न डेंटल कॉलेज बनाम मध्य प्रदेश राज्य (2016) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने इज़रायल के सर्वोच्च न्यायालय के पूर्व मुख्य न्यायाधीश, अहरोन बराक द्वारा प्रस्तावित आनुपातिकता के परीक्षण को अपनाया, जिसके अनुसार "संवैधानिक अधिकार की एक सीमा संवैधानिक रूप से अनुमेय होगी यदि:
  - इसे एक उचित उद्देश्य के लिये नामित किया गया है।
  - इस तरह की सीमा को लागू करने के लिये किये गए उपाय तर्कसंगत रूप से उस उद्देश्य की पूर्ति से जुड़े हों।
  - किये गए उपाय इसलिये आवश्यक हैं क्योंकि ऐसा कोई वैकल्पिक उपाय मौजूद नहीं है जो समान रूप से उसी उद्देश्य को कम सीमा के साथ प्राप्त कर सके।
  - उचित उद्देश्य को प्राप्त करने के महत्त्व और संवैधानिक अधिकार की सीमा निर्धारित करने के सामाजिक महत्त्व के बीच एक उचित संबंध ('proportionality stricto sensu' or 'balancing') हो।
- के.एस. पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ (2017) मामले में इस बात को दोहराया गया था।
- पी. गोपालकृष्णन बनाम केरल राज्य के मामले में 2019 के फैसले में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा था कि आरोपी द्वारा दस्तावेज़ों का खुलासा करना संवैधानिक रूप से अनिवार्य है, भले ही जाँच जारी हो क्योंकि दस्तावेज़ों से मामले की जाँच में सफलता मिल सकती है।
- वर्ष 2019 में INX मीडिया मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने प्रवर्तन निदेशालय (ED) द्वारा सीलबंद लिफाफे में जमा किये गए दस्तावेज़ों के आधार पर पूर्व केंद्रीय मंत्री को जमानत देने से इनकार करने के अपने फैसले को आधार बनाने के लिये दिल्ली उच्च न्यायालय की आलोचना की थी।

आगे की राह

- न्यायिक समीक्षा की प्रक्रिया महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह कार्यपालिका को जवाबदेह ठहराती है।
- कार्यपालिका को अपने कार्यों का दृढ़ता से जवाब देना चाहिये- विशेष रूप से तब जब मौलिक अधिकारों, जैसे कि स्वतंत्रत अभिव्यक्ति में कटौती की जाती है। भारत का संविधान कार्यपालिका को ऐसे अधिकारों का उल्लंघन करने वाले मनमाने आदेश पारित करने की छूट नहीं देता है।

- एक न्यायालय जो किसी भी कार्यकारी कार्रवाई के दौरान मूकदर्शक बना रहता है, वह अपरिष्कृत रूप से लोकतांत्रिक विनाश को दर्शाता है।
- जब किसी कार्रवाई पर मौलिक अधिकारों को कम करने का आरोप लगाया जाता है, तो न्यायालय आनुपातिकता की दृष्टि से कार्रवाई की वैधता की जाँच करने के लिये बाध्य होता है।

पीएमएफबीवाई से संबंधित मुद्दे

चर्चा में क्यों?

महाराष्ट्र द्वारा प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) से बाहर निकलने का संकेत दिया गया है, उसने कहा है कि यदि उसके द्वारा सुझाए गए परिवर्तनों पर ध्यान नहीं दिया गया तो वह योजना से बाहर हो सकता है।

- गुजरात, बिहार, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना और झारखंड कम दावा अनुपात (Low Claim Ratio) तथा वित्तीय बाधाओं के कारण पहले ही इस योजना से बाहर हो गए हैं।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY):

- यह केंद्र-राज्य की एक संयुक्त योजना है, जिसकी शुरुआत वर्ष 2016-17 के खरीफ सीज़न के दौरान की गई थी।
- इसका उद्देश्य किसानों को फसल के नुकसान से बचाना है।
- केंद्र और राज्य सरकारें प्रीमियम राशि का 95% से अधिक भुगतान करती हैं, जबकि किसान प्रीमियम राशि का 1.5-5% वहन करते हैं।
- चूँकि प्रौद्योगिकी का व्यापक उपयोग किसानों के दावों को एक निर्धारित समयावधि के भीतर निपटाने के लिये किया जाता है, इसलिये किसानों को फसल के नुकसान की रिपोर्ट ऑनलाइन दर्ज़ करने की आवश्यकता होती है और मुआवज़े की राशि सीधे उनके खातों में भुगतान से पहले बीमा कंपनियों द्वारा मान्य होती है।
- वर्ष 2020 से पहले संस्थागत वित्त प्राप्त करने वाले किसानों के लिये यह योजना अनिवार्य थी, लेकिन इसमें परिवर्तन कर इसे सभी किसानों के लिये स्वैच्छिक बना दिया गया।

PMFBY से संबंधित मुद्दे:

- राज्यों की वित्तीय बाधाएँ: राज्य सरकारों की वित्तीय बाधाएँ तथा सामान्य मौसम के दौरान कम दावा अनुपात इन राज्यों द्वारा योजना को लागू न करने के प्रमुख कारण हैं।
  - राज्य ऐसी स्थिति से निपटने में असमर्थ हैं जहाँ बीमा कंपनियाँ किसानों को राज्यों और केंद्र से एकत्र किये गए प्रीमियम दर से कम मुआवज़ा देती हैं।
  - राज्य सरकारें समय पर धनराशि जारी करने में विफल रहीं जिसके कारण बीमा क्षतिपूर्ति जारी करने में देरी हुई है।
  - इससे किसान समुदाय को समय पर वित्तीय सहायता प्रदान करने की योजना का मूल उद्देश्य ही विफल हो जाता है।
- दावा निपटान संबंधी मुद्दे: कई किसान मुआवज़े के स्तर और निपटान में देरी दोनों से असंतुष्ट हैं।
  - ऐसे में बीमा कंपनियों की भूमिका और शक्ति अत्यधिक महत्त्वपूर्ण है क्योंकि कई मामलों में उन्होंने स्थानीय आपदा के कारण हुए नुकसान की जाँच नहीं की जिस वजह से दावों का भुगतान नहीं किया।
- कार्यान्वयन संबंधी मुद्दे: बीमा कंपनियों द्वारा उन समूहों के लिये बोली लगाने में कोई दिलचस्पी नहीं दिखाई गई है जो फसल के नुकसान से प्रभावित हो सकते हैं।
  - बीमा कंपनियाँ अपनी प्रकृति के अनुसार यह कोशिश करती हैं कि जब फसल कम खराब हो तो मुनाफा कमाया जाए।
- पहचान संबंधी मुद्दे: वर्तमान में PMFBY योजना बड़े और छोटे किसानों के बीच अंतर नहीं करती है तथा इस प्रकार पहचान के मुद्दे को भी सामने लाती है। छोटे किसान सर्वाधिक कमज़ोर वर्ग है।

महाराष्ट्र सरकार द्वारा प्रस्तावित बदलाव:

- प्रीमियम में शेयर/हिस्सेदारी:
  - महाराष्ट्र सरकार द्वारा गैर-भुगतान या सामान्य वर्ष के दौरान बीमा कंपनियों से एकत्र किये गए प्रीमियम में हिस्सेदारी का प्रस्ताव किया है।

- बीड मॉडल:
  - राज्य सरकार द्वारा बीड मॉडल (Beed Model) का आह्वान किया गया जिसे पहली बार वर्ष 2020 की खरीफ फसलों के दौरान प्रयोग किया गया था।
  - इस मॉडल के तहत बीमा कंपनियाँ एकत्र किये गए प्रीमियम के 110% की सीमा तक कवर प्रदान करती हैं।
    - यदि मुआवज़े की राशि इससे अधिक हो जाती है तो राज्य सरकार द्वारा इसे पूरा किया जाएगा।
  - यदि मुआवज़े की राशि एकत्र किये गए प्रीमियम से कम है, तो कंपनी राज्य सरकार को धनराशि का 80% वापस कर देगी और 20% अपने प्रशासनिक खर्चों के लिये रखेगी।
    - मॉडल को सरकार द्वारा संचालित कृषि बीमा कंपनी (Government-Run Agricultural Insurance Company) द्वारा लागू किया गया था।
- बीमा कंपनियों के लिये जवाबदेही:
  - राज्य द्वारा बीमा कंपनियों से और अधिक जवाबदेही सुनिश्चित करने की मांग की गई है।
  - किसान नेताओं ने योजना को लागू करते समय आवश्यक बुनियादी ढाँचे की स्थापना और मानव हस्तक्षेप को खत्म करने में मदद हेतु प्रौद्योगिकी के उपयोग के लिये कहा है।

आगे की राह:

- बीमा कंपनियों को एक क्लस्टर के लिये करीब तीन साल की बोली लगानी चाहिये ताकि उन्हें अच्छे और बुरे दोनों वर्षों को संभालने का बेहतर मौका मिल सके। खरीफ/रबी सीजन की शुरुआत से पहले बोलियाँ बंद कर दी जानी चाहिये।
- इसके तहत सब्सिडी देने के बजाय राज्य सरकार को उस धनराशि को नए बीमा मॉडल में निवेश करना चाहिये।
- बीड मॉडल से राज्य पर सब्सिडी का बोझ कम होगा लेकिन यह देखना होगा कि क्या इससे किसानों को फायदा हो रहा है।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न: ' 'आम आदमी बीमा योजना" के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2011)

1. योजना के तहत बीमा का पात्र सदस्य ग्रामीण भूमिहीन परिवार का मुखिया या परिवार का कमाऊ सदस्य होना चाहिये।
2. बीमा के पात्र सदस्य की आयु 30 से 65 वर्ष के बीच होनी चाहिये।
3. बीमित व्यक्ति के अधिकतम दो बच्चों हेतु मुफ्त छात्रवृत्ति का प्रावधान है जो 9वीं से 12वीं कक्षा के छात्र हों।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

राष्ट्रीय पर्यटन नीति मसौदा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सरकार ने ग्रीन और डिजिटल पर्यटन पर ध्यान केंद्रित करते हुए राष्ट्रीय पर्यटन नीति का मसौदा तैयार किया है और इसे अनुमोदन के लिये भेजे जाने से पूर्व उद्योग भागीदारों, राज्य सरकारों, अन्य संबद्ध मंत्रालयों को प्रतिक्रिया के लिये भेजा गया है।

- इससे पहले पर्यटन मंत्रालय ने भारत में ग्रामीण पर्यटन के विकास और MICE उद्योग को बढ़ावा देने हेतु चिकित्सा एवं कल्याण पर्यटन को बढ़ावा देने के लिये रोडमैप के साथ तीन मसौदा रणनीतियाँ तैयार की हैं।

मसौदा नीति संबंधी प्रमुख बिंदु:

- पर्यटन सेक्टर को उद्योग का दर्जा:
  - इस मसौदे के तहत पर्यटन क्षेत्र में निवेश को बढ़ावा देने हेतु इस क्षेत्र को उद्योग का दर्जा देने के साथ-साथ होटलों को औपचारिक रूप से बुनियादी अवसंरचना का दर्जा दिये जाने का उल्लेख है।
- पाँच प्रमुख क्षेत्र:
  - अगले 10 वर्षों में पाँच प्रमुख महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों पर ध्यान दिया जाएगा, जिसमें हरित पर्यटन, डिजिटल पर्यटन, गंतव्य प्रबंधन, आतिथ्य क्षेत्र को कुशल बनाना और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) से संबंधित पर्यटन का समर्थन करना शामिल है।
- राहत उपाय और कराधान विराम:
  - पर्यटन उद्योग, जो पिछले दो वर्षों में महामारी के कारण सबसे अधिक प्रभावित रहा है, ने राहत उपायों के साथ-साथ कराधान विराम के लिये सरकारी प्रतिनिधियों को कई अभ्यावेदन भेजे थे।
- फ्रेमवर्क शर्तें प्रदान करना:
  - यह मसौदा नीति विशिष्ट परिचालन मुद्दों को संबोधित नहीं करता है, हालाँकि इसमें विशेष रूप से महामारी के मद्देनज़र इस क्षेत्र की मदद करने के लिये फ्रेमवर्क प्रस्तुत किया गया है।
  - विदेशी एवं स्थानीय पर्यटकों के अनुभव को बेहतर बनाने के लिये समग्र मिशन एवं विज़न तैयार किया जा रहा है।

भारत में पर्यटन परिदृश्य:

- परिचय:
  - भारत ने अतीत में अपनी समृद्धि के कारण बहुत से यात्रियों को आकर्षित किया। चीनी बौद्ध धर्मनिष्ठ ह्वेनसांग की यात्रा इसका एक प्रमुख उदाहरण है।
  - तीर्थयात्रा को तब बढ़ावा मिला जब अशोक और हर्ष जैसे सम्राटों ने तीर्थयात्रियों के लिये विश्राम गृह बनाना शुरू किया।
  - अर्थशास्त्र पुस्तक के तहत राज्य के लिये यात्रा बुनियादी अवसंरचना के महत्त्व को इंगित किया गया है।
  - स्वतंत्रता के बाद पर्यटन लगातार विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं (FYP) का हिस्सा बना रहा।
    - पर्यटन के विभिन्न रूपों जैसे- व्यापार पर्यटन, स्वास्थ्य पर्यटन और वन्यजीव पर्यटन आदि को भारत में सातवीं पंचवर्षीय योजना के बाद शुरू किया गया था।
- स्थिति:
  - विश्व यात्रा और पर्यटन परिषद की 2019 की रिपोर्ट में विश्व जीडीपी (सकल घरेलू उत्पाद) में योगदान के मामले में भारत के पर्यटन क्षेत्र को 10वें स्थान पर रखा गया है।
    - वर्ष 2019 के दौरान सकल घरेलू उत्पाद में यात्रा और पर्यटन का योगदान कुल अर्थव्यवस्था में 13,68,100 करोड़ रुपए का था जो कि सकल घरेलू उत्पाद का 6.8% था (194.30 अरब अमेरिकी डॉलर)।
  - भारत में वर्ष 2021 तक 'विश्व विरासत सूची' के तहत 40 साइट्स सूचीबद्ध हैं। इस मामले में विश्व में भारत का छठा स्थान (32 सांस्कृतिक, 7 प्राकृतिक और 1 मिश्रित स्थल) है।
    - इनमें धौलावीरा और रामप्पा मंदिर (तेलंगाना) शामिल होने वाली नवीनतम साइट्स हैं।
  - वित्त वर्ष 2020 में भारत में पर्यटन क्षेत्र में 39 मिलियन नौकरियाँ थीं जिनकी देश में कुल रोज़गार में 8.0% हिस्सेदारी थी। वर्ष 2029 तक यह आँकड़ा लगभग 53 मिलियन नौकरियों तक पँहुचने की उम्मीद है।
- महत्त्व:
  - सेवा क्षेत्र:
    - यह सेवा क्षेत्र को गति प्रदान करता है। पर्यटन उद्योग के विकास के साथ एयरलाइन, होटल भूतल परिवहन आदि जैसे सेवा क्षेत्र में लगे व्यवसायों की संख्या में बढ़ोतरी होती है।
  - विदेशी विनिमय:
    - भारत में आने वाले विदेशी यात्रियों से विदेशी मुद्रा की प्राप्ति होती है।

    - वर्ष 2016 से 2019 तक विदेशी मुद्रा आय में 7% की CAGR की बढ़ोतरी हुई लेकिन वर्ष 2020 में COVID-19 महामारी के कारण इसमें गिरावट आई।
  - राष्ट्रीय विरासत का संरक्षण:
    - पर्यटन साइट्स के महत्त्व और उन्हें संरक्षित करने की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित करके राष्ट्रीय विरासत एवं पर्यावरण के संरक्षण में मदद मिल सकती है।
  - सांस्कृतिक गौरव का नवीनीकरण:
    - वैश्विक स्तर पर पर्यटन स्थलों की सराहना होने पर भारतीय निवासियों में गर्व की भावना पैदा होती है।
  - ढाँचागत विकास:
    - आजकल यात्रियों को किसी भी समस्या का सामना न करना पड़े, इसके लिये अनेक पर्यटन स्थलों पर बहु-उपयोगी अवसंरचना विकसित की जा रही है।
  - मान्यता:
    - यह भारतीय पर्यटन को वैश्विक मानचित्र पर लाने, प्रशंसा अर्जित करने, मान्यता प्राप्त करने और सांस्कृतिक आदान-प्रदान की पहल करने में मदद करता है।
  - सांस्कृतिक कूटनीति को बढ़ावा:
    - एक सॉफ्ट पावर के रूप में पर्यटन, सांस्कृतिक कूटनीति को बढ़ावा देने में मदद करता है, लोगों के मध्य जुड़ाव से भारत और अन्य देशों के बीच दोस्ती व सहयोग को बढ़ावा देता है।
- चुनौतियाँ:
  - बुनियादी ढाँचे में कमी:
    - भारत में पर्यटकों को अभी भी कई बुनियादी सुविधाओं से संबंधित समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे-खराब सड़कें, पानी, सीवर, होटल और दूरसंचार आदि।
  - बचाव और सुरक्षा:
    - पर्यटकों, विशेषकर विदेशी पर्यटकों की सुरक्षा पर्यटन के विकास में एक बड़ी बाधा है। विदेशी नागरिकों पर हमले अन्य देशों के पर्यटकों का भारत में स्वागत करने की क्षमता पर प्रश्नचिह्न लगाता है।
  - कुशल जनशक्ति की कमी:
    - कुशल जनशक्ति की कमी भारत में पर्यटन उद्योग के लिये एक और चुनौती है।
  - मूलभूत सुविधाओं का अभाव :
    - पर्यटन स्थलों पर पेयजल, सुव्यवस्थित शौचालय, प्राथमिक उपचार, अल्पाहार गृह आदि जैसी मूलभूत सुविधाओं का अभाव।
  - मौसमी:
    - अक्तूबर से मार्च तक छह महीने पर्यटन में मौसमी व्यस्तता सीमित होती है, जबकि नवंबर और दिसंबर में भारी भीड़ होती है।
- संबंधित पहल:
  - स्वदेश दर्शन योजना: इसके तहत पर्यटन मंत्रालय 13 चिह्नित थीम आधारित सर्किट्स के बुनियादी ढाँचे के विकास हेतु राज्य सरकारों/केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासन को केंद्रीय वित्तीय सहायता (CFA) प्रदान करता है।
  - तीर्थयात्रा कायाकल्प और आध्यात्मिक, विरासत संवर्द्धन अभियान पर राष्ट्रीय मिशन:
    - पर्यटन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2014-15 में चिह्नित तीर्थस्थलों के समग्र विकास के उद्देश्य से प्रसाद योजना शुरू की गई थी।
  - प्रतिष्ठित पर्यटक स्थल:
    - बोधगया, अजंता और एलोरा में बौद्ध स्थलों की पहचान प्रतिष्ठित पर्यटक स्थल (भारत की सॉफ्ट पावर को बढ़ाने के उद्देश्य से) के रूप में विकसित करने के लिये की गई है।
  - बौद्ध सम्मेलन:
    - बौद्ध सम्मेलन भारत को बौद्ध गंतव्य और दुनिया भर के प्रमुख बाज़ारों के रूप में बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रत्येक एक वर्ष के अंतराल में आयोजित किया जाता है।

- देखो अपना देश' पहल:
  - इसे पर्यटन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2020 में शुरू किया गया था ताकि नागरिकों को देश के भीतर व्यापक रूप से यात्रा करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सके तथा इस प्रकार घरेलू पर्यटन सुविधाओं एवं बुनियादी ढाँचे के विकास को सक्षम बनाया जा सके।

आगे की राह

- सभी प्रकार के बुनियादी ढाँचे (भौतिक, सामाजिक और डिजिटल) का तेज़ी से विकास समय की मांग है।
- पर्यटकों की सुरक्षा प्राथमिक कार्य है, जिसके लिये एक आधिकारिक गाइड प्रणाली शुरू की जा सकती है।
- भारतीय निवासियों को पर्यटकों के साथ उचित व्यवहार करने के लिये प्रेरित किया जाना चाहिये ताकि पर्यटकों को किसी भी प्रकार की धोखाधड़ी का सामना न करना पड़े।
- मौसमी समस्या को हल करने के लिये पर्यटन के अन्य रूपों जैसे चिकित्सा पर्यटन, साहसिक पर्यटन आदि को बढ़ावा देना चाहिये, साथ ही ऑफ-सीज़न रियायत इसका दूसरा उपाय हो सकता है।
- भारत का विशाल आकार और प्राकृतिक, भौगोलिक, सांस्कृतिक एवं कलात्मक विविधता भारतीय पर्यटन उद्योग को अपार अवसर प्रदान करती है।

पंचायती राज मंत्रालय की आपदा प्रबंधन योजना

चर्चा में क्यों?

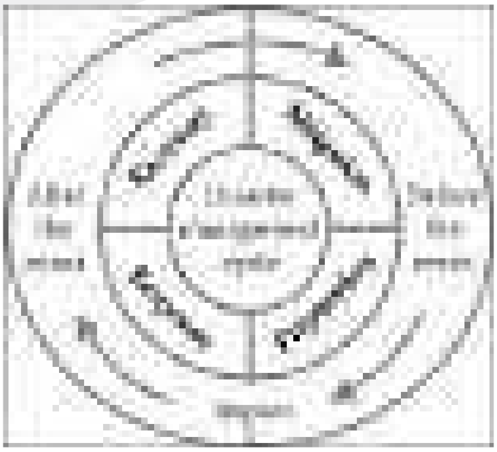
हाल ही में केंद्रीय ग्रामीण विकास और पंचायती राज मंत्री ने पंचायती राज मंत्रालय की आपदा प्रबंधन योजना (DMP-MoPR) का विमोचन किया।

पंचायती राज मंत्रालय की आपदा प्रबंधन योजना:

- इसे गाँव से लेकर ज़िला पंचायत स्तर तक समुदाय आधारित नियोजन के व्यापक परिप्रेक्ष्य के साथ तैयार किया गया है।
- योजना के तहत प्रत्येक भारतीय गाँव में एक 'ग्राम आपदा प्रबंधन योजना' और प्रत्येक पंचायत की अपनी आपदा प्रबंधन योजना होगी।
- इसका उद्देश्य पंचायतों के बीच ज़मीनी स्तर पर आपदा लचीलापन बनाना और ग्रामीण क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन उपायों को राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के साथ संरेखित करने हेतु एक रूपरेखा स्थापित करना है।
- इसमें आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन नीति 2009 और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुपालन के अलावा कई नवाचार भी शामिल हैं।

योजना के तहत क्या शामिल है?

- यह व्यापक रूप से निम्नलिखित क्षेत्रों को कवर करती है:
  - आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत व्यवस्था।
  - जोखिम, सुभेद्यता और क्षमता विश्लेषण।
  - विकास और जलवायु परिवर्तन कार्रवाई में आपदा जोखिम प्रबंधन का समन्वय।
  - आपदा विशिष्ट निवारक एवं शमन उपाय-उत्तरदायी ढाँचा।
  - गाँवों और पंचायतों की समुदाय आधारित आपदा प्रबंधन योजना को मुख्यधारा में लाना।



योजना की आवश्यकता:

- भारत अपनी अनूठी भू-जलवायु और सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों के कारण कई प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं केप्रति अलग-अलग स्थिति में संवेदनशील रहा है।

  - प्राकृतिक आपदा में भूकंप, बाढ़, भूस्खलन, चक्रवात, सुनामी, शहरी बाढ़, सूखा शामिल हैं।
  - मानव निर्मित आपदा में परमाणु, जैविक और रासायनिक आपदा को शामिल किया जा सकता है।
- देश के विभिन्न हिस्से चक्रवात, बाढ़, सूखा, भूकंप, भूस्खलन आदि के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं।

इस कदम का महत्त्व:

- आपदाओं के व्यापक प्रबंधन में सहायक:
  - समुदाय आधारित आपदा प्रबंधन योजनाओं की परिकल्पना, योजना और कार्यान्वयन के लिये अभिसरण तथा सामूहिक कार्रवाई व्यापक रूप से आपदाओं के प्रबंधन में एक गेम चेंजर साबित होगी।
    - पंचायती राज संस्थान (PRI), निर्वाचित प्रतिनिधियों और पंचायतों के पदाधिकारियों आदि सहित सभी हितधारक योजना के नियोजन, कार्यान्वयन, निगरानी व मूल्यांकन में भाग लेंगे।
    - किसी भी आपदा से बचाव के लिये तैयारी की रणनीति में समुदाय की भागीदारी महत्त्वपूर्ण कारक है और ग्रामीण क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन से संबंधित गतिविधियों के संचालन और इन गतिविधियों को बनाए रखने के लिये समुदाय की सक्रिय भागीदारी आवश्यक है।
- भागीदारी योजना प्रक्रिया को सुनिश्चित करने में:
  - यह योजना DMPs के लिये एक भागीदारी योजना प्रक्रिया सुनिश्चित करने में अत्यंत उपयोगी होगी जो देश भर में आपदाओं का समाधान करने हेतु ग्राम पंचायत विकास योजना (Gram Panchayat Development Plan- GPDP) के साथ एकीकृत है और समुदाय आधारित आपदा प्रबंधन के नए युग की शुरुआत करती है, विभिन्न मंत्रालय/विभागों के कार्यक्रमों तथा योजनाओं के साथ अभिसरण एवं सामूहिक कार्रवाई करती है।

आपदा प्रबंधन हेतु भारत के प्रयास:

- राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF) की स्थापना:
  - भारत ने आपदा प्रबंधन को एक समग्र दृष्टिकोण के रूप में विकसित किया है इसने न केवल आपदा के बाद प्रतिक्रिया की है बल्कि विभिन्न योजनाओं और नीतियों के तहत आपदा संबंधी तैयारियों, शमन व आपदा जोखिम न्यूनीकरण (Disaster Risk Reduction- DRR) को एकीकृत किया है।
  - भारत ने सभी प्रकार की आपदाओं के न्यूनीकरण के संदर्भ में तेज़ी से कार्य किया है तथा आपदा प्रतिक्रिया के लिये समर्पित विश्व के सबसे बड़े बल 'राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल' (NDRF) की स्थापना के साथ सभी प्रकार की आपदाओं की स्थिति में तेज़ी से प्रतिक्रिया की है।
- अन्य देशों को आपदा राहत प्रदान करने में भारत की भूमिका:
  - भारत एक उभरता हुआ दाता भी है जिसने अन्य देशों को विदेशी आपदा राहत के साथ-साथ विदेशी विकास हेतु सहायता भी पर्याप्त मात्रा में प्रदान की है।
  - भारत की विदेशी मानवीय सहायता में इसकी सैन्य संपत्ति को भी तेज़ी से शामिल किया गया है जिसके तहत आपदा के समय देशों को राहत प्रदान करने के लिये नौसेना के जहाज़ों या विमानों को तैनात किया जाता है।
  - "पड़ोसी पहले" (Neighbourhood First) की अपनी कूटनीतिक नीति के अनुरूप भारत से सहायता प्राप्त करने वाले देश मुख्यत: दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र के हैं।
    - पिछले दो दशकों में भारत ने अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, मालदीव, म्याँमार, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका और अन्य देशों को द्विपक्षीय रूप से विदेशी मानवीय सहायता प्रदान की है।
- क्षेत्रीय आपदा तैयारी में योगदान:
  - अपने पड़ोसी क्षेत्रों के विकास के प्रयासों के हिस्से के रूप में भारत क्षेत्रीय आपदा तैयारियों और क्षमता निर्माण प्रयासों में भी योगदान देता है।
  - बिम्सटेक (बहुक्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिये बंगाल की खाड़ी पहल) के संदर्भ में भारत ने 'आपदा प्रबंधन अभ्यासों' की मेज़बानी की है, जो NDRF को साझेदार राज्यों के समकक्षों के लिये विभिन्न आपदाओं के प्रति प्रतिक्रिया का जवाब देने हेतु विकसित तकनीकों का प्रदर्शन करने की अनुमति देते हैं।

The Vision

  - अन्य देशों के साथ NDRF और भारतीय सशस्त्र बलों के अभ्यास ने भारत के इन प्रथम प्रतिक्रिया बलों को दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क) और शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के सदस्य देशों के समान बलों के साथ संपर्क स्थापित करने में मदद की है।
- जलवायु परिवर्तन संबंधी आपदा प्रबंधन:
  - विश्व स्तर पर पिछले दो दशकों में आपदाएँ मुख्य रूप से जलवायु से संबद्ध रही हैं, जिनमें से बाढ़ सबसे अधिक बार घटित होने वाली आपदा है और तूफान दूसरी सबसे घातक आपदा है।
  - भारत ने सतत् विकास लक्ष्यों (2015-2030), जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते और DRR पर सेंदाई फ्रेमवर्क को अपनाया है, जो जलवायु परिवर्तन अनुकूलन (CCA) तथा सतत् विकास के बीच संबंधों को स्पष्ट करते हैं।
  - भारत उन कई बहुपक्षीय संगठनों का हिस्सा है, जो ऐसे सभी मुद्दों को संबोधित करते हैं।

एक नए राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य कानून के लिये मसौदा विधेयक

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय तथा अन्य सरकारी विभागों के अधिकारियों ने एक नए राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य कानून के लिये मसौदा विधेयक के विभिन्न प्रावधानों को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया शुरू कर दी है।

- प्रस्तावित राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य अधिनियम पर वर्ष 2017 से काम चल रहा है और अधिनियमित होने के बाद यह 125 साल पुराने महामारी रोग अधिनियम, 1897 की जगह लेगा।

पृष्ठभूमि:

- वर्ष 2017 में सार्वजनिक स्वास्थ्य (रोकथाम, नियंत्रण और महामारी, जैव-आतंकवाद व आपदा प्रबंधन) अधिनियम, 2017 का मसौदा जारी किया गया था।
- सितंबर 2020 में यह घोषणा की गई थी कि सरकार एक राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य कानून (राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य विधेयक) तैयार करेगी।

मसौदा विधेयक के अपेक्षित प्रावधान:

- चार स्तरीय स्वास्थ्य प्रशासन व्यवस्था:
  - मसौदा विधेयक "बहु क्षेत्रीय" राष्ट्रीय, राज्य, ज़िला और ब्लॉक-स्तरीय सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राधिकरणों के साथ एक चार स्तरीय स्वास्थ्य प्रशासन व्यवस्था का प्रस्ताव करता है, जिनके पास "सार्वजनिक स्वास्थ्य आपात स्थिति" से निपटने के लिये अच्छी तरह से परिभाषित शक्तियाँ और कार्य होंगे।
    - केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय और राज्यों के स्वास्थ्य मंत्रियों की अध्यक्षता में इसका नेतृत्व करने का प्रस्ताव है।
    - ज़िला कलेक्टर अगले स्तर का नेतृत्व करेंगे और ब्लॉक इकाइयों का नेतृत्व ब्लॉक चिकित्सा अधिकारी या चिकित्सा अधीक्षक करेंगे।
    - इन प्राधिकरणों के पास गैर-संचारी रोगों और उभरती संक्रामक बीमारियों की रोकथाम के लिये उपाय करने का अधिकार होगा।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य संवर्गों/काडर का निर्माण:
  - प्रस्तावित कानून में राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर सार्वजनिक स्वास्थ्य संवर्गों (Public Health Cadres) के सृजन का भी प्रावधान है।
- आइसोलेशन, क्वारंटाइन और लॉकडाउन की परिभाषा:
  - मसौदा विधेयक में आइसोलेशन, क्वारंटाइन और लॉकडाउन जैसे विभिन्न उपायों को परिभाषित किया गया है जिन्हें केंद्र और राज्यों द्वारा कोविड प्रबंधन हेतु बड़े पैमाने पर लागू किया गया है।
    - यह लॉकडाउन को सड़कों या अंतर्देशीय जल मार्ग पर "कुछ शर्तों के साथ प्रतिबंध या किसी भी प्रकार के परिवहन को चलाने पर पूर्ण प्रतिबंध" के रूप में परिभाषित करता है।

    - लॉकडाउन की परिभाषा में सार्वजनिक या निजी किसी भी स्थान पर व्यक्तियों की आवाजाही या सभा पर "प्रतिबंध" शामिल है।
    - इसमें कारखानों, संयंत्रों, खनन या निर्माण या कार्यालयों या शैक्षिक संस्थानों या बाज़ार स्थलों पर कामकाज को "प्रतिबंधित" करना भी शामिल है।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल घोषित करने की स्थिति:
  - मसौदा उन कई स्थितियों से संबंधित है जिसमें "सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल" घोषित किया जा सकता है। इनमें शामिल हैं:
    - जैव आतंकवाद
    - अक्रिय या पहले से नियंत्रित या निबटान किये गए संक्रामक एजेंट या जैविक विष (Biological Toxin)की उपस्थिति
    - प्राकृतिक आपदा
    - रासायनिक हमला या रसायनों का आकस्मिक विमोचन
    - परमाणु हमला या दुर्घटना

भारत की स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली की स्थिति:

- स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि:
- NHA के अनुसार, सरकार ने स्वास्थ्य पर व्यय में वृद्धि की है, जिससे आउट-ऑफ पॉकेट एक्स्पेंडिंचर (OOPE) वर्ष 2017-18 में घटकर 48.8% हो गया, जो वर्ष 2013-14 में 64.2% के स्तर पर था।
  - यह दर्शाता है कि सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में स्वास्थ्य पर कुल सार्वजनिक व्यय पूर्व में अधिकतम 1-1.2% से आगे बढ़ता हुआ सकल घरेलू उत्पाद के 1.35% के ऐतिहासिक उच्च स्तर तक पहुँच गया।
- प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल का हिस्सा: वर्तमान सरकारी स्वास्थ्य व्यय में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल का हिस्सा वर्ष 2013-14 के 51.1% से बढ़कर वर्ष 2017-18 में 54.7% हो गया है।
  - प्राथमिक एवं माध्यमिक देखभाल वर्तमान सरकारी स्वास्थ्य व्यय का 80% से अधिक है।
- स्वास्थ्य पर सामाजिक सुरक्षा व्यय: स्वास्थ्य पर सामाजिक सुरक्षा व्यय का हिस्सा, जिसमें सामाजिक स्वास्थ्य बीमा कार्यक्रम, सरकार द्वारा वित्तपोषित स्वास्थ्य बीमा योजनाएँ और सरकारी कर्मचारियों को की गई चिकित्सा प्रतिपूर्ति शामिल है, में वृद्धि हुई है।

स्वास्थ्य अवसंरचना से संबंधित मुद्दे

- स्वास्थ्य बीमा के मुद्दे: नीति आयोग द्वारा हाल ही में जारी एक रिपोर्ट में कम-से-कम 30% आबादी या 40 करोड़ व्यक्ति [इस रिपोर्ट में 'लापता मध्यवर्गीय' (Missing Middle') के रूप में संदर्भित] स्वास्थ्य के लिये किसी भी वित्तीय सुरक्षा से रहित हैं।
  - इसके अतिरिक्त बीमा प्रीमियम पर उच्च GST (18%) लोगों को स्वास्थ्य बीमा चुनने से हतोत्साहित करता है।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी का अभाव: प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र ऐसा नहीं है जिससे अधिक लाभ होगा बल्कि यह बुनियादी स्तर की स्वास्थ्य सेवा प्रदान करता है। यही कारण है कि प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के लिये दुनिया भर में बोझ काफी हद तक सरकारों पर है; यह निजी डोमेन के बजाय सार्वजनिक डोमेन में अधिक है।
- मूल आणविक विकास (Original Molecular Development) का अभाव: भारत दुनिया के लिये फार्मेसी है क्योंकि भारत में दवा निर्माण की स्थिति काफी मजबूत है। हालाँकि वित्तपोषण की कमी के कारण दवा निर्माण में इनपुट के रूप में आवश्यक मूल आणविक विकास (Original Molecular Development) नहीं हुआ है या बहुत कम हुआ है।
  - इस क्षेत्र को सरकार से प्रोत्साहन की आवश्यकता है ताकि भारत के उत्पादन को केवल जेनेरिक दवाओं के बजाय सीमांत दवाओं के साथ भी अद्यतन किया जा सके।

स्वास्थ्य क्षेत्र से संबंधित पहलें:

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017
- आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन
- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन
- प्रधानमंत्री आत्मनिर्भर स्वस्थ भारत योजना

- प्रधानमंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना
- जन-औषधि योजना

आगे की राह:

- भारत की स्वास्थ्य प्रणाली के लिये अधिक सरकारी वित्त की आवश्यकता है। हालाँकि शहरी स्थानीय निकायों के मामले में इसके लिये वृद्धिशील वित्तीय आवंटन की आवश्यकता है जिसे संबंधित स्वास्थ्य क्षेत्रों का नेतृत्व करने वाले निर्वाचित प्रतिनिधियों द्वारा पूरा किया जाना चाहिये।
- इसके लिये एक-दूसरे के साथ समन्वय करने वाली कई एजेंसियों की आवश्यकता के साथ-साथ स्वास्थ्य क्षेत्र में नागरिक जुड़ाव बढ़ाने, जवाबदेही तंत्र स्थापित करने तथा तकनीकी एवं स्वास्थ्य विशेषज्ञों के एक बहु-विषयक समूह के तहत प्रक्रिया का मार्गदर्शन करना ज़रूरी है।
- एम्स जैसे कुछ उत्कृष्ट संस्थानों से अलग लागत को कम करने के लिये अन्य मेडिकल कॉलेजों में निवेश को संभवत: कम करने और स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- नई दवाओं के विकास में अधिक निवेश का समर्थन करने तथा जीवन रक्षक एवं आवश्यक दवाओं पर जीएसटी (वस्तु और सेवा कर) को कम करने के लिये अतिरिक्त कर कटौती द्वारा अनुसंधान एवं विकास (Research and Development) को प्रोत्साहित करना चाहिये।

उचित एकोमोडेशन का सिद्धांत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में हिजाब विवाद के संदर्भ में कर्नाटक उच्च न्यायालय ने राज्य के परिपत्र के पक्ष में फैसला सुनाते हुए कहा है कि शैक्षणिक संस्थानों में छात्रों को केवल ज़रूरी निर्धारित ड्रेस/वेशभूषा पहननी चाहिये।

- इस निर्णय ने शैक्षणिक संस्थानों में हिजाब पहनने वाले छात्रों के प्रवेश पर प्रतिबंध को प्रभावी ढंग से बरकरार रखा।
- न्यायालय ने मुस्लिम लड़कियों को 'उचित आवास' के सिद्धांत पर आधारित स्कार्फ/हिजाब पहनने की अनुमति देने के समर्थन में दिये गए एक तर्क को खारिज कर दिया।

प्रमुख बिंदु

'उचित एकोमोडेशन' का सिद्धांत:

- उचित एकोमोडेशन' के सिद्धांत के बारे में: 'उचित एकोमोडेशन' एक सिद्धांत है जो समानता को बढ़ावा देता है, सकारात्मक अधिकार प्रदान करने में सक्षम बनाता है और दिव्यांग, स्वास्थ्य की स्थिति या व्यक्तिगत विश्वास के आधार पर भेदभाव को रोकता है।
    - इसका उपयोग मुख्य रूप से दिव्यांगता अधिकार क्षेत्र (Disability Rights Sector) में होता है।
    - यह दिव्यांग व्यक्तियों को समाज में उनकी पूर्ण और प्रभावी भागीदारी को सुविधाजनक बनाने के लिये अतिरिक्त सहायता प्रदान करने हेतु राज्य एवं निजी संस्थानों के सकारात्मक दायित्व को दर्शाता है।
    - यदि विकलांग व्यक्ति को कोई अतिरिक्त समर्थन नहीं दिया जाता है, तो संवैधानिक रूप से गारंटीकृत समानता के मौलिक अधिकार (अनुच्छेद-14), छह स्वतंत्राओं (अनुच्छेद-19) और जीवन के अधिकार (अनुच्छेद-21) का महत्त्व नहीं रह जाएगा।
- विकलांग लोगों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन का अनुच्छेद-2 (UNCRPD): यह आवश्यक एवं उचित समायोजन है, जिसके मुताबिक विकलांग व्यक्तियों पर किसी भी प्रकार का असंगत या अनुचित बोझ न डाला जाए, ताकि वे अन्य लोगों की तरह अपने सभी मानवाधिकारों का लाभ ले सकें।

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) केस स्टडी:

- ILO वर्ष 2016 में कार्यस्थल समायोजन के माध्यम से विविधता और समावेश को बढ़ावा देने के लिये एक व्यावहारिक मार्गदर्शिका लेकर आया था।

- कार्यस्थल आवास की आवश्यकता विभिन्न स्थितियों में उत्पन्न हो सकती है, लेकिन इसके तहत श्रमिकों की चार श्रेणियों को चुना गया था:
  - विकलांग श्रमिक।
  - एचआईवी और एड्स से पीड़ित श्रमिक।
  - गर्भवती श्रमिक और पारिवारिक ज़िम्मेदारियों वाले लोग।
  - एक विशेष धर्म या विचारधारा के लोग।
- श्रमिकों की इन श्रेणियों को काम के दौरान विभिन्न प्रकार की बाधाओं का सामना करना पड़ता है। इनके परिणामस्वरूप या तो रोज़गार का नुकसान हो सकता है या रोज़गार तक पहुँच में कमी हो सकती है।
- उचित आवास का प्रावधान इन बाधाओं को दूर करने में एक प्रमुख भूमिका निभाता है और इस प्रकार कार्यस्थल पर समानता, विविधता और समावेश में अधिक से अधिक योगदान देता है।
- एक संशोधित कार्य वातावरण, संक्षिप्त या चौंका देने वाली कार्यावधि, पर्यवेक्षी कर्मचारियों से अतिरिक्त सहायता तथा कम कार्य प्रतिबद्धताएँ ऐसे तरीके हैं जिनसे आवास बनाया जा सकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन अभिसमय 138 और 182 संबंधित हैं: (2018)

(a) बाल श्रम
(b) वैश्विक जलवायु परिवर्तन के लिये कृषि पद्धतियों का अनुकूलन
(c) खाद्य कीमतों और खाद्य सुरक्षा का विनियमन
(d) कार्यस्थल पर लैंगिक समानता
उत्तर: (a)

भारत में इससे संबंधित कानून:

- भारत में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016 'उचित आवास' को "आवश्यक और उचित संशोधन एवं समायोजन, किसी विशेष मामले में एक असमान या अनुचित बोझ डाले बिना, विकलांग व्यक्तियों के लिये दूसरों के साथ समान रूप से अधिकारों का प्रयोग सुनिश्चित करने" आदि के रूप में परिभाषित करता है।
  - धारा 2(h) में 'भेदभाव' की परिभाषा में 'उचित आवास से इनकार' शामिल है।
- जीजा घोष और अन्य बनाम भारत संघ और अन्य (2016): सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि समानता का मतलब न केवल भेदभाव को रोकना है, बल्कि समाज में व्यवस्थित भेदभाव से पीड़ित समूहों के खिलाफ भेदभाव को दूर करना भी है।
  - कठोर शब्दों में इसका अर्थ “सकारात्मक अधिकारों, सकारात्मक कार्रवाई और उचित समायोजन की धारणा को अपनाने से है।"
- विकाश कुमार बनाम यूपीएससी (2021): न्यायालय ने फैसला सुनाया कि बेंचमार्क विकलांगता, जो कि 40% की सीमा तक निर्दिष्ट एक विकलांगता है, दिव्यांगों के लिये केवल रोज़गार में विशेष आरक्षण से संबंधित है, लेकिन अन्य प्रकार की एकोमोडेशन के लिये प्रतिबंध की आवश्यकता नहीं है।
  - यह भी कहा गया कि भेदभाव के संबंध में उचित एकोमोडेशन प्रदान करने में विफलताएँ देखने को मिली हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: भारत लाखों दिव्यांग व्यक्तियों का घर है। उनके लिये कानून के अंतर्गत क्या लाभ उपलब्ध हैं? (2011)

1. सरकारी स्कूलों में 18 साल की उम्र तक मुफ्त स्कूली शिक्षा।
2. व्यवसाय स्थापित करने के लिये भूमि का अधिमान्य आवंटन।
3. सार्वजनिक भवनों में रैंप।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3
उत्तर: (d)

दवा की कीमतें तय करने में NPPA की भूमिका

चर्चा में क्यों?

राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण (NPPA) आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (NLEM) के तहत सूचीबद्ध दवाओं और उपकरणों की कीमतों में 10% से अधिक वृद्धि की अनुमति दे सकता है।

- थोक मूल्य सूचकांक (WPI) में वृद्धि से लगभग 800 दवाओं और उपकरणों पर असर पड़ने की उम्मीद है।

NPPA और इसका जनादेश:

- परिचय:
  - 'राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण' का गठन वर्ष 1997 में भारत सरकार द्वारा रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के तहत औषधि विभाग (DoP) के एक संलग्न कार्यालय के तौर पर दवाओं 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।
    - एक बल्क ड्रग (Bulk drug) जिसे एपीआई (Active Pharmaceutical Ingredient- API) भी कहा जाता है, एक दवा के रूप में रासायनिक अणु हैं जो उत्पाद को चिकित्सीय प्रभाव प्रदान करते हैं।
- जनादेश:
  - औषधि (मूल्य नियंत्रण) आदेश के प्रावधानों को इसे प्रत्यायोजित शक्तियों के अनुसार लागू और कार्यान्वित करना।
  - एनपीपीए के निर्णयों से उत्पन्न सभी कानूनी मामलों से निपटने के लिये उपाय करना।
  - दवाओं की उपलब्धता की निगरानी करना, कमी की पहचान करना तथा उपचारात्मक कदम उठाना।
  - 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।

मूल्य निर्धारण तंत्र कैसे कार्य करता है?

- NLEM के तहत सभी दवाएँ मूल्य विनियमन के अधीन हैं। NLEM बुखार, संक्रमण, हृदय रोग, उच्च रक्तचाप, एनीमिया आदि के इलाज के लिये इस्तेमाल की जाने वाली दवाओं को सूचीबद्ध करता है तथा इसमें आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली दवाएँ जैसे- पैरासिटामोल (Paracetamol), एजिथ्रोमाइसिन (Azithromycin) आदि शामिल हैं।
  - स्वास्थ्य मंत्रालय मूल्य विनियमन के योग्य दवाओं की एक सूची तैयार करता है, जिसके बाद फार्मास्युटिकल विभाग उन्हें DPCO की अनुसूची 1 में शामिल करता है।
  - अफोर्डेबल मेडिसिन्स एंड हेल्थ प्रोडक्ट्स (SCAMHP) पर स्थायी समिति 'ड्रग प्राइस रेगुलेटर नेशनल फार्मास्युटिकल प्राइसिंग अथॉरिटी' (NPPA) को सूची की समीक्षा करने की सलाह देगी। NPPA तब इस अनुसूची में दवाओं की कीमतें तय करता है।
- ड्रग्स (मूल्य) नियंत्रण आदेश 2013 के अनुसार, अनुसूचित दवाएँ जो फार्मा बाज़ार का लगभग 15% हैं, WPI (थोक मूल्य सूचकांक) के अनुसार सरकार द्वारा इनमें वृद्धि की अनुमति है, जबकि शेष 85% के मामले में 10% प्रत्येक वर्ष की स्वचालित वृद्धि की अनुमति है।
  - अनुसूचित दवाओं की कीमतों में वार्षिक परिवर्तन नियंत्रित है और कभी-कभी ही 5% को पार करता है।
  - औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 (Drugs and Cosmetics Act 1940) के तहत दवाओं को अनुसूचियों में वर्गीकृत किया जाता है तथा उनके भंडारण, प्रदर्शन, बिक्री, वितरण, प्रिस्क्राइबिंग आदि हेतु नियम निर्धारित किये जाते हैं।
- वर्तमान में फार्मा लॉबी (Pharma Lobby) न केवल डब्ल्यूपीआई पर बल्कि अनुसूचित दवाओं के लिये भी कम-से-कम 10 फीसदी की बढ़ोतरी की मांग कर रही है।
  - पिछले कुछ वर्षों में इनपुट लागत में वृद्धि हुई है इसका एक कारण यह भी है कि देश की 60%-70% दवा की ज़रूरत चीन पर निर्भर है

राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग

चर्चा में क्यों?

एक संसदीय समिति की हालिया रिपोर्ट के अनुसार, राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (National Commission for Scheduled Tribes-NCST) पिछले चार वर्षों से निष्क्रिय है तथा उसके द्वारा इन चार वर्षों में संसद (Parliament) के समक्ष एक भी रिपोर्ट प्रस्तुत नहीं की गई है।

प्रमुख बिंदु:

NCST के बारे में:

- स्थापना: राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (NCST) की स्थापना भारतीय संविधान के अनुच्छेद 338 में संशोधन करके और संविधान (89वाँ संशोधन) अधिनियम, 2003 द्वारा संविधान में एक नया अनुच्छेद 338A सम्मिलित कर की गई थी, अत: यह एक संवैधानिक निकाय है।
- उद्देश्य: अनुच्छेद 338A अन्य बातों के साथ-साथ NCST को संविधान के तहत या किसी अन्य कानून के तहत या सरकार को किसी अन्य आदेश के तहत STs को प्रदान किये गए विभिन्न सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन की निगरानी करने और ऐसे सुरक्षा उपायों के कामकाज का मूल्यांकन करने की शक्ति प्रदान करता है।
- संरचना: इस आयोग में एक अध्यक्ष, एक उपाध्यक्ष और तीन पूर्णकालिक सदस्य (एक महिला सदस्य सहित) शामिल हैं।
  - सदस्यों में कम-से-कम एक सदस्य महिला होनी चाहिये।
  - कार्यकारी अध्यक्ष, उपाध्यक्ष और NCST के सदस्यों का कार्यकाल पदभार ग्रहण करने की तिथि से लेकर तीन वर्ष तक का होता है।
  - सदस्य दो से अधिक कार्यकाल के लिये नियुक्ति के पात्र नहीं होते हैं।
- इस आयोग के अध्यक्ष को केंद्रीय कैबिनेट मंत्री तथा उपाध्यक्ष को राज्य मंत्री का दर्जा प्राप्त है, जबकि अन्य सदस्यों को भारत सरकार के सचिव पद का दर्जा दिया गया है।

NCST के कर्तव्य और कार्य:

- NCST को संविधान के तहत या अन्य कानूनों के तहत या अनुसूचित जनजाति के लिये प्रदान किये गए सुरक्षा उपायों से संबंधित मामलों की जाँच एवं निगरानी का अधिकार है।
- अनुसूचित जनजातियों को उनके अधिकारों और सुरक्षा उपायों से वंचित करने के संबंध में विशिष्ट शिकायतों की जाँच करना।
- अनुसूचित जनजातियों के सामाजिक-आर्थिक विकास की योजना प्रक्रिया में भाग लेना और सलाह देना एवं उनके विकास की प्रगति का मूल्यांकन करना।
- राष्ट्रपति को वार्षिक रूप से और ऐसे अन्य समय पर रिपोर्ट प्रस्तुत करना जब आयोग उन सुरक्षा उपायों के कार्य पर रिपोर्ट देना उचित समझे।
- अनुसूचित जनजातियों के संरक्षण, कल्याण और विकास तथा उन्नति के संबंध में ऐसे अन्य कार्यों का निर्वहन करना, जो राष्ट्रपति संसद द्वारा बनाए गए किसी भी कानून के प्रावधानों के अधीन नियम द्वारा विनिर्दिष्ट करे।

NCST से संबंधित मुद्दे:

- लंबित रिपोर्ट:
  - वित्तीय वर्ष 2021-22 में इसकी केवल चार बार बैठक हुई है। शिकायतों के समाधान और इसे प्राप्त होने वाले मामलों की लंबित दर भी 50% के करीब है।
- जनशक्ति और बजटीय आवंटन में कमी:
  - समिति ने जनशक्ति और बजटीय कमी के साथ आयोग के कामकाज पर निराशा व्यक्त की।
  - आयोग में भर्ती, आवेदकों की कमी के कारण बाधित थी क्योंकि पात्रता को कई बार निर्धारित किया गया और कई उम्मीदवारों को आवेदन करने में सक्षम बनाने के लिये नियमों को बदल दिया गया था।

पैनल की सिफारिशें:

- रिक्तियों को तुरंत भरा जाना चाहिये। इसमें अब और देरी का कोई कारण नहीं है, क्योंकि भर्ती नियमों को उपयुक्त रूप से संशोधित किया गया है।
- आयोग के लिये बजटीय आवंटन की समीक्षा करने की आवश्यकता है ताकि धन की कमी के कारण इसके कामकाज़ को नुकसान न पहुँचे।

भारत में अनुसूचित जनजातियों की स्थिति:

- परिचय:
  - वर्ष 1931 की जनगणना के अनुसार, अनुसूचित जनजातियों को 'बहिर्वेशित' और 'आंशिक रूप से बहिर्वेशित' क्षेत्रों में 'पिछड़ी जनजातियों' के रूप में जाना जाता है। वर्ष 1935 के भारत सरकार अधिनियम के तहत पहली बार 'पिछड़ी जनजातियों' के प्रतिनिधियों को प्रांतीय विधानसभाओं में आमंत्रित किया गया।
  - संविधान अनुसूचित जनजातियों की मान्यता के मानदंडों को परिभाषित नहीं करता है और इसलिये वर्ष 1931 की जनगणना में निहित परिभाषा का उपयोग स्वतंत्रता के बाद के आरंभिक वर्षों में किया गया था।
  - हालाँकि संविधान का अनुच्छेद 366(25) अनुसूचित जनजातियों को परिभाषित करने के लिये प्रक्रिया निर्धारित करता है: "अनुसूचित जनजातियों का अर्थ ऐसी जनजातियों या जनजातीय समुदायों के अंदर कुछ वर्गों या समूहों से है, जिन्हें इस संविधान के उद्देश्यों के लिये अनुच्छेद 342 के तहत अनुसूचित जनजाति माना जाता है।"
    - 342(1): राष्ट्रपति किसी भी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश के संबंध में तथा जहाँ यह एक राज्य है, वहाँ के राज्यपाल के परामर्श के बाद एक सार्वजनिक अधिसूचना द्वारा उस राज्य या केंद्रशासित प्रदेश के संबंध में जनजातियों या जनजातीय समुदायों या जनजातियों या जनजातीय समुदायों के समूहों को अनुसूचित जनजाति के रूप में निर्दिष्ट कर सकता है।
  - अब तक लगभग 705 से अधिक जनजातियाँ ऐसी हैं जिन्हें अधिसूचित किया गया है। सबसे अधिक संख्या में आदिवासी समुदाय ओडिशा में पाए जाते हैं।
- कानूनी प्रावधान:
  - अस्पृश्यता (अपराध) अधिनियम, 1955
  - अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989
  - पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों में विस्तार) अधिनियम 1996
  - अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम 2006
- संबंधित पहल:
  - ट्राइफेड
  - जनजातीय स्कूलों का डिजिटल परिवर्तन
  - विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों (Particularly Vulnerable Tribal Groups- PVTGs) का विकास
  - वन धन विकास योजना
- संबंधित समितियाँ:
  - शाशा समिति (2013)
  - भूरिया आयोग (2002-2004)
  - लोकुर समिति (1965)

अनुच्छेद 244: खंड (1) पाँचवीं अनुसूची के प्रावधान असम, मेघालय, मिज़ोरम और त्रिपुरा राज्यों के अलावा किसी भी राज्य में अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन एवं नियंत्रण पर लागू होंगे, जो इस अनुच्छेद के खंड (2) के तहत छठी अनुसूची के अंतर्गत आते हैं।

334: आरक्षण के लिये 10 वर्ष की अवधि (अवधि बढ़ाने हेतु कई बार संशोधित)।

विगत वर्षों के प्रश्न

भारत के संविधान की पाँचवीं अनुसूची और छठी अनुसूची में किससे संबंधित प्रावधान हैं? (2015)

(a) अनुसूचित जनजातियों के हितों की रक्षा
(b) राज्यों के बीच सीमाओं का निर्धारण
(c) पंचायतों की शक्तियों, अधिकार और ज़िम्मेदारियों का निर्धारण
(d) सभी सीमावर्ती राज्यों के हितों की रक्षा
उत्तर: (a)

यौन अपराधों से बच्चों की सुरक्षा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय की दो न्यायाधीशों की बेंच ने इस मुद्दे पर एक विभाजित फैसला दिया है कि क्या आपराधिक प्रक्रिया संहिता की धारा 155 (2) यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (पॉक्सो) की धारा 23 के तहत अपराध की जाँच पर लागू होगी।

- सीआरपीसी की धारा 155 (2) के अनुसार, एक पुलिस अधिकारी मजिस्ट्रेट के आदेश के बिना गैर-संज्ञेय अपराध की जाँच नहीं कर सकता है।
- POCSO की धारा 23 यौन अपराध पीड़िता की पहचान का खुलासा करने के अपराध से संबंधित है।
- न्यायाधीशों में से एक ने कहा कि एक बच्चे की पहचान का खुलासा करना जो यौन अपराधों का शिकार है या जो कानून का उल्लंघन करता है, बच्चे के सम्मान के अधिकार, शर्मिंदा न होने के अधिकार का मौलिक उल्लंघन है।

बाल यौन शोषण से संबंधित मुद्दे:

- बहुस्तरीय समस्या: बाल यौन शोषण एक बहुस्तरीय समस्या है जो बच्चों की शारीरिक सुरक्षा, मानसिक स्वास्थ्य, कल्याण और व्यवहार संबंधी पहलुओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित करती है।
- डिजिटल प्रौद्योगिकियों के कारण प्रवर्द्धन: मोबाइल और डिजिटल प्रौद्योगिकियों ने बाल शोषण को और अधिक बढ़ा दिया है। ऑनलाइन चोरी, उत्पीड़न और चाइल्ड पोर्नोग्राफी जैसे बाल शोषण के नए रूप भी सामने आए हैं।
- अप्रभावी विधान: हालाँकि भारत सरकार ने यौन अपराधों के खिलाफ बच्चों का संरक्षण अधिनियम 2012 (पॉक्सो अधिनियम) अधिनियमित किया है, लेकिन यह बच्चे को यौन शोषण से बचाने में विफल रहा है। इसके निम्नलिखित कारण हो सकते हैं:
  - दोषसिद्धि की निम्न दर: POCSO अधिनियम के तहत दोषसिद्धि की दर केवल लगभग 32% है यदि कोई पिछले 5 वर्षों का औसत निकाले तो लंबित मामले लगभग 90% हैं।
  - न्यायिक विलंब: कठुआ बलात्कार मामले में मुख्य आरोपी को दोषी ठहराने में 16 महीने लग गए, जबकि पॉक्सो अधिनियम में स्पष्ट रूप से उल्लेख है कि मामले की पूरी सुनवाई तथा दोषसिद्धि की प्रक्रिया एक साल में पूरी करनी होगी।
  - बच्चे के प्रति मित्रता का अभाव: बच्चे की आयु-निर्धारण से संबंधित चुनौतियाँ विशेष रूप से ऐसे कानून जो जैविक उम्र पर ध्यान केंद्रित करते हैं, न कि मानसिक उम्र पर।

संबंधित पहल:

- बाल शोषण रोकथाम एवं जाँच इकाई
- बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ
- किशोर न्याय अधिनियम/देखभाल और संरक्षण अधिनियम, 2000
- बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम (2006)
- बाल श्रम निषेध एवं विनियमन अधिनियम, 2016

संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- संविधान प्रत्येक बच्चे को सम्मान के साथ जीने का अधिकार (अनुच्छेद 21), व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 21), निजता का अधिकार (अनुच्छेद 21), समानता का अधिकार (अनुच्छेद 14) और/या भेदभाव के विरुद्ध अधिकार (अनुच्छेद 15), शोषण के विरुद्ध अधिकार (अनुच्छेद 23 और 24) की गारंटी देता है।
  - 6-14 वर्ष आयु वर्ग के सभी बच्चों के लिये निशुल्क और अनिवार्य प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार (अनुच्छेद 21 A)।
- राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों और विशेष रूप से अनुच्छेद 39 (F) द्वारा बच्चों को स्वस्थ तरीके से तथा स्वतंत्रता व सम्मान की स्थिति में विकसित होने के अवसर व सुविधाएँ दी जाएँ, बाल्यावस्था और युवावस्था में नैतिक एवं भौतिक शोषण से बचाया जाए, यह सुनिश्चित करने के लिये राज्य के दायित्व को निर्धारित किया गया।

आगे की राह

- बच्चों के लिये सुरक्षित वातावरण का निर्माण करते हुए दुर्व्यवहार के खिलाफ रोकथाम गतिविधियों को प्राथमिकता देना समय की मांग है।
- कानूनी ढाँचे, नीतियों, राष्ट्रीय रणनीतियों और मानकों के बेहतर कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने हेतु माता-पिता, स्कूलों, समुदायों, गैर-सरकारी संगठनों के भागीदारों और स्थानीय सरकारों के साथ-साथ पुलिस तथा वकीलों को शामिल करने के लिये एक व्यापक आउटरीच प्रणाली विकसित करना आवश्यक है।

विगत वर्षों के प्रश्न:

बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेशन के संदर्भ में निम्नलिखित पर विचार कीजिये: (2010)

1. विकास का अधिकार
2. अभिव्यक्ति का अधिकार
3. मनोरंजन का अधिकार

उपर्युक्त में से कौन-सा/से बच्चे का/के अधिकार है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

डिजिटल कौशल को बढ़ाना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रकाशित एक नई रिपोर्ट के अनुसार, देश के 7% कार्यबल का प्रतिनिधित्व करने वाले लगभग 27.3 मिलियन श्रमिकों को अगले वर्ष अपनी नौकरियों के लिये डिजिटल कौशल प्रशिक्षण (Digital Skills Training) की आवश्यकता होगी।

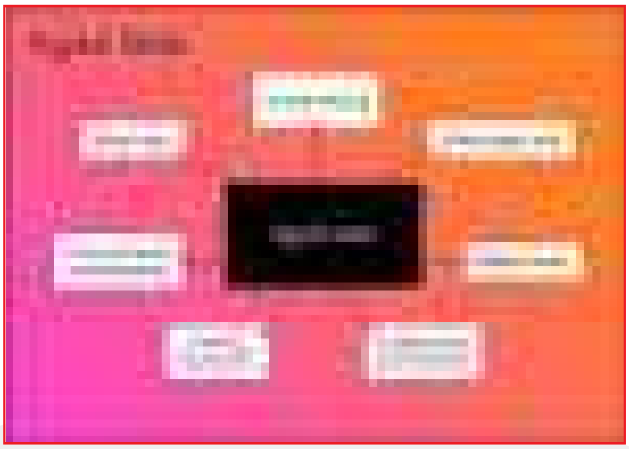
- 'बिल्डिंग डिजिटल स्किल्स फॉर द चेंजिंग वर्कफोर्स' नामक यह रिपोर्ट अल्फाबीटा द्वारा तैयार की गई है और अमेज़ॅन वेब सर्विसेज, इंक (Amazon Web Services-AWS) जो कि एक Amazon.com कंपनी. द्वारा कमीशन किया गया है।
- वर्ष 2025 तक भारत में नियोक्ताओं द्वारा अधिक उन्नत क्लाउड कंप्यूटिंग कौशल की आवश्यकता, मशीन लर्निंग और क्लाउड आर्किटेक्चर डिजाइन सहित सर्वाधिक मांग वाले पाँचवें और छठे डिजिटल कौशल के रूप में उभरे हैं।

प्रमुख बिंदु:

डिजिटल कौशल

- डिजिटल कौशल को बुनियादी ऑनलाइन सर्च, ईमेल से लेकर विशेषज्ञ प्रोग्रामिंग और विकास तक "डिजिटल उपकरणों, संचार अनुप्रयोगों, सूचनाओं तक पहुँचने तथा प्रबंधित करने के लिये नेटवर्क का उपयोग करने" हेतु व्यापक अर्थों में आवश्यक कौशल के रूप में परिभाषित किया गया है।

- डिजिटल कौशल उत्कृष्टता विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM) विषयों में एक सामान नहीं है।



डिजिटल कौशल से संबंधित मुद्दे:

- अपर्याप्त क्षमता: कुशल श्रमिकों की भारी मांग को देखते हुए देश भर के शैक्षणिक संस्थानों में उपलब्ध मौजूदा बुनियादी सुविधाएँ अपर्याप्त हैं क्योंकि बड़ी संख्या में प्रशिक्षित और उच्च कुशल प्रशिक्षक की कमी बनी हुई हैं।
- लामबंदी/संचालन का अभाव: कौशल विकास से जुड़े लोगों का दृष्टिकोण अभी भी बहुत पारंपरिक है और व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण के लिये छात्रों का नामांकन एक गंभीर चुनौतीपूर्ण कार्य बन गया है।
- मापनीयता: सफल होने के लिये किसी भी मॉडल को विभिन्न हितधारकों से बहुत अधिक समर्थन की आवश्यकता होती है। चूँकि कॉर्पोरेट क्षेत्र से सीमित खरीद-फरोख्त है, इसलिये इस तरह की पहलों की प्रगति धीमी बनी हुई है।
- बेमेल/असंतुलित कौशल: उद्योग-संकाय संपर्क का अभाव देखने को मिलता है जिसके कारण शैक्षिक और प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा प्रदान किये गए कौशल सेट नियोक्ताओं की आवश्यकताओं हेतु अनुरूप नहीं हैं। नतीजतन लोग भले ही डिजिटल कुशलताहों लेकिन उन्हें रोज़गार नहीं मिलता है।
- डिजिटल कौशल हेतु बाधा: 'बिल्डिंग डिजिटल स्किल्स फॉर द चेंजिंग वर्कफोर्स' नामक एक रिपोर्ट के अनुसार, प्रशिक्षण हेतु समय की कमी 'डिजिटल कौशल' को बढ़ावा देने में सबसे बड़ी बाधा है।
    - अन्य कारणों में प्रशिक्षण विकल्पों के बारे में सीमित जागरूकता, कम प्रशिक्षण गुणवत्ता और उच्च प्रशिक्षण लागत शामिल हैं।

The Vision

संबंधित पहल क्या हैं?

- डिजी सक्षम पहल
- युवाह (YuWaah) यूथ स्किलिंग इनिशिएटिव
- इंडियास्किल्स 2021
- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- पूर्व शिक्षण की मान्यता (RPL) कार्यक्रम
- राष्ट्रीय कॅरियर सेवा परियोजना
- आजीविका संवर्द्धन हेतु कौशल अधिग्रहण और ज्ञान जागरूकता (SANKALP) योजना
- युवा, आगामी और बहुमुखी लेखक (युवा) योजना
- कौशलाचार्य पुरस्कार
- शिक्षुता और कौशल में उच्च शिक्षा युवाओं हेतु योजना (श्रेयस)
- आत्मनिर्भर कुशल कर्मचारी नियोक्ता मानचित्रण (असीम)
- कौशल प्रमाणन
- राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF)

आगे की राह

- शिक्षण संबंधी इन विविध एवं बढ़ती डिजिटल ज़रूरतों को पूरा करने के लिये सरकारों को नियोक्ताओं, प्रशिक्षण प्रदाताओं और श्रमिकों के साथ मिलकर काम करने की तत्काल आवश्यकता है।
- बड़े पैमाने पर कौशल विकास एक राष्ट्रीय प्राथमिकता होनी चाहिये और तकनीकी प्रतिभा के विकास के लिये देश को वैश्विक महाशक्ति के रूप में विकसित करने पर ध्यान दिया जाना चाहिये।
- डिजिटल भविष्य में विकास के लिये उभरती प्रौद्योगिकियों पर कौशल कार्यक्रमों के नए स्वरूपों का निर्माण और वितरण बड़े पैमाने पर किया जाना चाहिये।
- चूँकि, भारत के पास एक विशाल 'जनसांख्यिकीय लाभांश' है, जिसका अर्थ है कि भारत में श्रम बाज़ार को कुशल जनशक्ति प्रदान करने की बहुत अधिक गुंजाइश है, इसलिये मौजूदा समय में यह महत्त्वपूर्ण है कि सभी हितधारकों से समन्वित प्रयास किया जाए।
- कौशल पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करने के लिये पारंपरिक बाधाओं को समाप्त करना और कमाई करते समय सीखने की पद्धति को अपनाना महत्त्वपूर्ण है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्र. जनसांख्यिकीय लाभांश का पूर्ण लाभ प्राप्त करने के लिये भारत को क्या करना चाहिये? (2013)

(a) कौशल विकास को बढ़ावा देना
(b) अधिक सामाजिक सुरक्षा योजनाओं की शुरुआत
(c) शिशु मृत्यु दर में कमी
(d) उच्च शिक्षा का निजीकरण
उत्तर: (a)

प्रश्न. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2018)

1. यह श्रम और रोज़गार मंत्रालय की प्रमुख योजना है।
2. अन्य बातों के अलावा यह सॉफ्ट स्किल्स, उद्यमिता, वित्तीय एवं डिजिटल साक्षरता में प्रशिक्षण भी प्रदान करती है।
3. इसका उद्देश्य देश के अनियमित कार्यबल की दक्षताओं को राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क के अनुरूप बनाना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1और 3

(b) केवल 2

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

उत्तर: c

प्रश्न. राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF)' के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं? (2017)

1. NSQF के अधीन शिक्षार्थी सक्षमता का प्रमाणपत्र केवल औपचारिक शिक्षा के माध्यम से ही प्राप्त कर सकता है।
2. NSQF के क्रियान्वयन का एक प्रत्याशित परिणाम व्यावसायिक और सामान्य शिक्षा के मध्य संचरण है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

प्रश्न. पूर्व अधिगम की मान्यता स्कीम (रिकग्निशन ऑफ प्रायर लर्निंग स्कीम)' का कभी-कभी समाचारों में किस संदर्भ में उल्लेख किया जाता है?

(a) निर्माण कार्य में लगे कर्मकारों के पारंपरिक मार्गों से अर्जित कौशल का प्रमाणन

(b) दूरस्थ अधिगम कार्यक्रमों के लिये विश्वविद्यालयों में व्यक्तियों को पंजीकृत करना

(c) सार्वजनिक क्षेत्र के कुछ उपक्रमों में ग्रामीण और नगरीय निर्धन लोगों के लिये कुछ कुशल कार्य आरक्षित करना

(d) राष्ट्रीय कौशल विकास कार्यक्रम के अधीन प्रशिक्षणार्थियों द्वारा अर्जित कौशल का प्रमाणन

उत्तर: (a)

विश्व क्षय रोग दिवस 2022

चर्चा में क्यों?

प्रतिवर्ष 24 मार्च को विश्व क्षय रोग (टीबी) दिवस इसके विनाशकारी सामाजिक आर्थिक और स्वास्थ्य परिणामों के बारे में जागरूकता फैलाने तथा विश्व स्तर पर टीबी महामारी को समाप्त करने के प्रयास करने के लिये मनाया जाता है।

- इससे पहले वर्ष 2021 में बैसिल कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन के लिये शताब्दी समारोह मनाया गया था, जो वर्तमान में टीबी की रोकथाम हेतु उपलब्ध एकमात्र वैक्सीन है।

विश्व टीबी दिवस और इसका महत्त्व:

- इस दिन 1882 में डॉ. रॉबर्ट कोच ने एक माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस की खोज की घोषणा की जो टीबी का कारण बनता है और उनकी खोज ने इस बीमारी के निदान और इलाज का रास्ता खोल दिया।
- आज भी टीबी दुनिया के सबसे घातक संक्रामक रोगों में से एक है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, हर दिन 4100 से अधिक लोग टीबी से अपनी जान गँवाते हैं और लगभग 28,000 लोग इस बीमारी से ग्रसित होते हैं। एक दशक से अधिक समय में पहली बार 2020 में टीबी से होने वाली मौतों में वृद्धि हुई है।
  - डब्ल्यूएचओ के अनुसार, वर्ष 2020 में लगभग 9,900,000 लोग टीबी के कारण बीमार पड़ गए और लगभग 1,500,000 लोगों की मृत्यु हो गई। वर्ष 2000 से टीबी को समाप्त करने के लिये विश्व स्तर पर किये गए प्रयासों से 66,000,000 लोगों की जान बचाई गई है।
  - दुनिया भर में कुल टीबी मामलों में भारत का हिस्सा लगभग 26% है।
- इसलिये विश्व टीबी दिवस दुनिया भर के लोगों को टीबी रोग और उसके प्रभाव के बारे में शिक्षित करने के लिये मनाया जाता है।

विश्व टीबी दिवस 2022 की थीम

- इस वर्ष की थीम है- "इन्वेस्ट टू एंड टीबी. सेव लाइव्स।"
- यह विषय तपेदिक (टीबी) के खिलाफ लड़ाई में तेज़ी लाने और तपेदिक को समाप्त करने हेतु दुनिया भर के नेताओं द्वारा की गई प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिये संसाधनों के निवेश की आवश्यकता पर ज़ोर देता है।

  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'।
  - वर्तमान में, टीबी के लिये दो टीके- VPM (वैक्सीन प्रोजेक्ट मैनेजमेंट) 1002 और MIP (माइकोबैक्टीरियम इंडिकस प्रणी) विकसित किये गए हैं और यह चरण-3 नैदानिक परीक्षण के तहत हैं।

'क्षय रोग' (TB)

- परिचय:
  - टीबी या क्षय रोग 'माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस' नामक जीवाणु के कारण होता है, जो कि लगभग 200 सदस्यों वाले 'माइकोबैक्टीरियासी परिवार' से संबंधित है।
    - कुछ माइकोबैक्टीरिया मनुष्यों में टीबी और कुष्ठ रोग का कारण बनते हैं तथा अन्य काफी व्यापक स्तर पर जानवरों 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 रोग है और मिस्र में तकरीबन 3000 ईसा पूर्व में इसके अस्तित्व में होने का दस्तावेज़ीकरण किया गया था। टीबी एक इलाज योग्य रोग है।
- ट्रांसमिशन
  - टीबी रोग हवा के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलता है। जब 'पल्मोनरी टीबी' से पीड़ित कोई व्यक्ति खाँसता, छींकता या थूकता है, तो वह टीबी के कीटाणुओं को हवा में फैला देता है।
- लक्षण
  - 'पल्मोनरी टीबी' के सामान्य लक्षणों में बलगम के साथ खाँसी और कई बार खून आना, सीने में दर्द, कमज़ोरी, वज़न कम होना, बुखार और रात को पसीना आना शामिल है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा,विगत वर्षों के प्रश्न (PYQ)

'डॉक्टर्स विदाउट बॉर्डर्स (मेडिसिन सैंस फ्रंटियर्स)' जो प्राय: समाचारों में आया है: 2016

(a) विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक प्रभाग
(b) एक गैर-सरकारी अंतर्राष्ट्रीय संगठन
(c) यूरोपीय संघ द्वारा प्रायोजित एक अंत:सरकारी एजेंसी
(d) संयुक्त राष्ट्र की एक विशिष्ट एजेंसी

उत्तर: (b)

नगर निगम (संशोधन) विधेयक, 2022

चर्चा में क्यों ?

नगर निगम (संशोधन) विधेयक, 2022 जल्द ही संसद में पेश किया जाएगा।

- इसका उद्देश्य नगर निकाय के विभाजन के 10 साल बाद राजधानी दिल्ली के तीनों (दक्षिण, उत्तर और पूर्व दिल्ली) नगर निगमों का विलय करना है।

CENTRE TO DECIDE NO. OF SEATS

विलय की पृष्ठभूमि और आवश्यकता:

- पृष्ठभूमि:
  - वर्ष 2011 में सरकार ने बेहतर दक्षता के लिये एमसीडी को तीन भागों में बाँटने का प्रस्ताव रखा था।
  - गृह मंत्रालय द्वारा नवंबर 2011 में इस प्रस्ताव को मंज़ूरी दी गई थी, जिसके बाद दिल्ली सरकार ने एक विशेष विधानसभा सत्र बुलाया और दिसंबर 2011 में दिल्ली नगर निगम (संशोधन) विधेयक पारित किया।
  - त्रि विभाजन के लिये अंतिम अधिसूचना जनवरी 2012 में जारी की गई, जिसके अंतर्गत उत्तर और दक्षिण नगर निगम को 104 वार्ड तथा पूर्वी दिल्ली नगर निगम को 64 वार्ड प्रदान किये गए।
- आवश्यकता:
  - कई समस्याओं का सामना करना:
    - तीन भागों में विभाजित एमसीडी को कई समस्याओं का सामना करना पड़ा जैसे कि सफाई कर्मचारियों (स्वीपर्स) के वेतन का भुगतान न करना, तीन नागरिक निकायों के बीच संपत्ति का असमान वितरण, अक्षम प्रबंधन और बढ़ता नुकसान आदि।
  - असमान विभाजन:
    - क्षेत्रीय विभाजन और प्रत्येक निगम की राजस्व-सृजन क्षमता के संदर्भ में तीनों नगर निगमों का विभाजन असमान था।
    - परिणामस्वरूप तीनों निगमों के दायित्वों तथा उपलब्ध संसाधनों में बहुत अधिक अंतर था।
  - अधिक अंतराल :
    - समय के साथ यह अंतर बढ़ता गया तथा तीनों नगर निगमों की वित्तीय कठिनाइयों में वृद्धि होने लगी, जिससे वे अपने कर्मचारियों को समय पर वेतन एवं सेवानिवृत्ति लाभों का भुगतान करने में असमर्थ हो गए तथा इस प्रकार दिल्ली में नागरिक सेवाओं को बनाए रखने में गंभीर बाधाएँ उत्पन्न होने लगीं।

The Vision

नगर निगम:

- परिचय:
  - भारत में नगर निगम दस लाख से अधिक लोगों की आबादी वाले किसी भी महानगर/शहर के विकास के लिये ज़िम्मेदार एक शहरी स्थानीय निकाय है।
    - महानगर पालिका, नगर पालिका, नगर निगम, सिटी कारपोरेशन आदि इसके कुछ अन्य नाम हैं।
  - राज्यों में नगर निगमों की स्थापना राज्य विधानसभाओं के अधिनियमों द्वारा तथा केंद्रशासित प्रदेशों में संसद के अधिनियमों के माध्यम से की जाती है।

  - नगरपालिका अपने कार्यों के संचालन के लिये संपत्ति कर राजस्व पर अधिक निर्भर रहती है।
  - भारत में पहला नगर निगम वर्ष 1688 में मद्रास में स्थापित किया गया तथा उसके बाद वर्ष 1726 में बॉम्बे और कलकत्ता में नगर निगम स्थापित किये गए।
- नगर निगम के निर्माण की आवश्यकता:
  - भारत के शहरों में बढ़ती आबादी और शहरीकरण ने स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, आवास एवं परिवहन जैसी आवश्यक सामुदायिक सेवाएँ प्रदान करने हेतु राज्य सरकार से संपत्ति कर तथा निश्चित अनुदान एकत्र करने में सक्षम एक स्थानीय शासी निकाय की स्थापना की आवश्यकता को जन्म दिया है।
- संवैधानिक प्रावधान:
  - भारत के संविधान में राज्य के नीति निदेशक सिद्धांतों में अनुच्छेद-40 को शामिल करने के अलावा स्थानीय स्वशासन की स्थापना के लिये कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं किया गया था।
  - 74वें संशोधन अधिनियम, 1992 ने संविधान में एक नया भाग IX-A सम्मिलित किया है, जो नगर पालिकाओं और नगर पालिकाओं के प्रशासन से संबंधित है।
  - इसमें अनुच्छेद 243P से 243ZG शामिल हैं। इसने संविधान में एक नई बारहवीं अनुसूची भी जोड़ी। 12वीं अनुसूची में 18 मद शामिल हैं।
- संरचना:
  - प्रत्येक नगरपालिका क्षेत्र को उस विशेष शहर की जनसंख्या के आधार पर वार्ड के रूप में ज्ञात भौगोलिक निर्वाचन क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है।
  - प्रत्येक वार्ड एक प्रतिनिधि का चुनाव करता है, जिसे उस वार्ड के निवासियों द्वारा चुना जाता है। वार्ड समिति के सदस्यों का चुनाव वयस्क मताधिकार के आधार पर पाँच वर्ष के लिये किया जाता है।
  - एक पार्षद या नगरसेवक एक निश्चित वार्ड का चुना हुआ प्रतिनिधि होता है।
  - नगर की जनसंख्या नगर निगम क्षेत्र में वार्डों की संख्या निर्धारित करती है। इसमें अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, वंचित वर्ग और महिलाओं के लिये सीटें आरक्षित होती हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

भारत के संविधान के निम्नलिखित में से किस प्रावधान का शिक्षा पर प्रभाव है? (2012)

1. राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
2. ग्रामीण एवं शहरी स्थानीय निकाय
3. पाँचवीं अनुसूची
4. छठी अनुसूची
5. सातवीं अनुसूची

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3, 4 और 5
(c) केवल 1, 2 और 5
(d) 1, 2, 3, 4 और 5
उत्तर: (d)

अनुच्छेद 355 और संवैधानिक तंत्र में व्यवधान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पश्चिम बंगाल के बीरभूम जिले में चुनाव के बाद की हिंसा का हवाला देते हुए कई राजनीतिक दलों के नेताओं ने राष्ट्रपति से संविधान के अनुच्छेद 355 को लागू करने का आग्रह किया है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि राज्य सरकार संविधान के प्रावधानों के अनुसार कार्य करे।

The Vision

- याचिकाकर्त्ता द्वारा संवैधानिक तंत्र में उत्पन्न व्यवधान पर अनुच्छेद 355 लगाने की मांग की गई है।

प्रमुख बिंदु

अनुच्छेद 355:

- अनुच्छेद 355 संविधान में उस प्रावधान को संदर्भित करता है जिसमें कहा गया है कि "संघ का यह कर्तव्य होगा कि वह बाहरी आक्रमण और आंतरिक अशांति से प्रत्येक राज्य की रक्षा करे, साथ ही इस बात को भी सुनिश्चित करे कि प्रत्येक राज्य की सरकार संविधान के प्रावधानों के अनुसार कार्य करे।"
- अनुच्छेद 355 आपातकालीन प्रावधानों का हिस्सा है जो संविधान के भाग XVIII में शामिल अनुच्छेद 352 से अनुच्छेद 360 तक में निहित है।

अनुच्छेद 356 और अनुच्छेद 355 के बीच संबंध:

- अनुच्छेद 356 के तहत केंद्र किसी राज्य में संवैधानिक तंत्र के विफल होने या व्यवधान/अवरोध की स्थिति उत्पन्न होने पर राज्य सरकार के कार्यों को अपने अधीन ले लेता है।
- इसे लोकप्रिय रूप से 'राष्ट्रपति शासन' के रूप में जाना जाता है।
- 'राष्ट्रपति शासन लगाने का आधार: राष्ट्रपति शासन को अनुच्छेद 356 के तहत दो आधारों पर घोषित किया जा सकता है:
    - अनुच्छेद 356 राष्ट्रपति को राष्ट्रपति शासन की उद्घोषणा जारी करने का अधिकार देता है। यदि राज्य में ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है जिसमें किसी राज्य की सरकार संविधान के प्रावधानों के अनुसार चलने में सक्षम न हो तो राष्ट्रपति अनुच्छेद 356 का उपयोग कर राष्ट्रपति शासन लगा सकता है।
    - अनुच्छेद 365 के अनुसार, जब भी कोई राज्य केंद्र के किसी निर्देश का पालन करने या उसे लागू करने में विफल रहता है, तो राष्ट्रपति के लिये यह मानना वैध होगा कि ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है जिसमें राज्य की सरकार संविधान के प्रावधान के अनुसार नहीं चल सकती है।
- संसदीय अनुमोदन और अवधि: राष्ट्रपति शासन लगाने की घोषणा को संसद के दोनों सदनों द्वारा इसके जारी होने की तारीख से दो महीने के भीतर अनुमोदित किया जाना चाहिये।
- राष्ट्रपति शासन के परिणाम: जब किसी राज्य में राष्ट्रपति शासन लगाया जाता है तो राष्ट्रपति को निम्नलिखित असाधारण शक्तियाँ प्राप्त होती हैं:
    - वह राज्य सरकार के कार्यों और राज्यपाल या राज्य में किसी अन्य कार्यकारी प्राधिकरण में निहित शक्तियों को ले सकता है।
    - वह घोषणा कर सकता है कि राज्य विधायिका की शक्तियों का प्रयोग संसद द्वारा किया जाना है।
    - वह राज्य में किसी भी निकाय या प्राधिकरण से संबंधित संवैधानिक प्रावधानों के निलंबन सहित अन्य सभी आवश्यक कदम उठा सकता है।
- न्यायिक समीक्षा का दायरा: वर्ष 1975 के 38वें संशोधन अधिनियम ने अनुच्छेद 356 को अंतिम और निर्णायक रूप से लागू करने में राष्ट्रपति की संतुष्टि, जिसे किसी भी आधार पर किसी भी अदालत में चुनौती नहीं दी जाएगी।
    - लेकिन इस प्रावधान को बाद में 1978 के 44वें संशोधन अधिनियम द्वारा हटा दिया गया था, जिसका अर्थ था कि राष्ट्रपति की संतुष्टि न्यायिक समीक्षा से परे नहीं है।

आपातकालीन प्रावधान:

- ये प्रावधान केंद्र सरकार को किसी भी असामान्य स्थिति से प्रभावी ढंग से निपटने में सक्षम बनाते हैं।
- भारतीय संविधान में आपातकालीन प्रावधान भारत सरकार अधिनियम 1935 से लिये गए हैं।
    - हालाँकि आपातकाल के दौरान मौलिक अधिकारों का निलंबन वीमर (जर्मन) संविधान से लिया गया है।
- आपातकालीन प्रावधानों का उद्देश्य देश की संप्रभुता, एकता, अखंडता एवं सुरक्षा, लोकतांत्रिक राजनीतिक व्यवस्था और संविधान की रक्षा करना है।

- संविधान तीन प्रकार की आपात स्थितियों को निर्धारित करता है:
  - राष्ट्रीय आपातकाल
  - संवैधानिक आपातकाल
  - वित्तीय आपातकाल

राष्ट्रीय आपातकाल का अर्थ:

- राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा युद्ध, बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह के आधार पर की जा सकती है। संविधान इस प्रकार की आपातस्थिति को दर्शाने हेतु 'आपातकाल की उद्घोषणा' अभिव्यक्ति का प्रयोग करता है।
- घोषणा के आधार:
  - अनुच्छेद 352 के तहत राष्ट्रपति राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा कर सकता है, जब भारत या उसके एक हिस्से की सुरक्षा को युद्ध या बाहरी आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह से खतरा हो।
  - राष्ट्रपति युद्ध या सशस्त्र विद्रोह या बाह्य आक्रमण की वास्तविक घटना से पहले ही राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा कर सकता है।
  - जब 'युद्ध' या 'बाह्य आक्रमण' के आधार पर राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा की जाती है, तो इसे 'बाह्य आपातकाल' के रूप में जाना जाता है।
  - दूसरी ओर, जब 'सशस्त्र विद्रोह' के आधार पर आपातकाल की घोषणा की जाती है, तो इसे 'आंतरिक आपातकाल' के रूप में जाना जाता है।
    - 'सशस्त्र विद्रोह' शब्द को 44वें संविधान संशोधन द्वारा संविधान में जोड़ा गया था। इस शब्द से पहले इसे 'आंतरिक अशांति' के रूप में जाना जाता था।

वित्तीय आपातकाल का अर्थ:

- घोषणा के आधार: अनुच्छेद 360 राष्ट्रपति को वित्तीय आपातकाल की घोषणा करने का अधिकार देता है यदि वह इस बात से संतुष्ट है कि ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है, जिसके कारण भारत या उसके क्षेत्र के किसी भी हिस्से की वित्तीय स्थिरता या क्रेडिट को खतरा है।

मौलिक अधिकारों पर आपातकाल का प्रभाव:

- अनुच्छेद 358 और 359 मौलिक अधिकारों पर राष्ट्रीय आपातकाल के प्रभाव का वर्णन करते हैं। इन दो प्रावधानों को नीचे समझाया गया है:
- अनुच्छेद 19 के तहत मौलिक अधिकारों का निलंबन: अनुच्छेद 358 के अनुसार, जब राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा की जाती है तो अनुच्छेद 19 के तहत सभी छह मौलिक अधिकार स्वत: निलंबित हो जाते हैं।
- अन्य मौलिक अधिकारों का निलंबन: अनुच्छेद 359 के तहत राष्ट्रपति को राष्ट्रीय आपातकाल के दौरान आदेश द्वारा मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन हेतु किसी भी अदालत में जाने के अधिकार को निलंबित करने की शक्ति प्राप्त है।
- हालाँकि यह ज्ञातव्य है कि राष्ट्रपति शासन और वित्तीय आपातकाल के दौरान मौलिक अधिकार प्रभावित नहीं होते हैं।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. किस पंचवर्षीय योजना के दौरान आपातकाल लगाया गया था, नए चुनाव हुए थे और जनता पार्टी चुनी गई थी? (2009)

(a) तीसरी
(b) चौथी
(c) पाँचवीं
(d) छठी

उत्तर: (c)

किसी राज्य में राष्ट्रपति शासन की उद्घोषणा के निम्नलिखित में से कौन-से परिणामों का होना आवश्यक नहीं है? (2017)

1. राज्य विधानसभा का विघटन
2. राज्य के मंत्रिपरिषद् का हटाया जाना
3. स्थानीय निकायों का विघटन

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3
उत्तर: (b)

लॉटरी पर कर अधिरोपण: सर्वोच्च न्यायालय

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने एक फैसले में कहा है कि एक राज्य विधायिका को अपने अधिकार क्षेत्र में अन्य राज्यों द्वारा आयोजित लॉटरी पर कर लगाने का अधिकार है।

- इससे पहले कर्नाटक उच्च न्यायालय ने कर्नाटक पुलिस (संशोधन) अधिनियम, 2021 के प्रमुख हिस्सों को खारिज करते हुए एक निर्णय दिया था, जिसमें ऑनलाइन जुआ और कौशल-आधारित गेमिंग (गेम ऑफ स्किल) प्लेटफॉर्म पर प्रतिबंध लगा दिया गया था।
- वर्ष 2020 में सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि लॉटरी, जुआ और सट्टेबाज़ी 'वस्तु एवं सेवा कर' (GST) अधिनियम, 2017 के तहत कर योग्य है।

इस निर्णय की पृष्ठभूमि:

- यह फैसला कर्नाटक और केरल सरकारों द्वारा अपने संबंधित उच्च न्यायालयों के फैसलों के खिलाफ दायर अपीलों पर दिया गया है, जिसमें केरल एवं कर्नाटक में नगालैंड, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, मणिपुर राज्यों द्वारा आयोजित और प्रचारित लॉटरी पर कर लगाने हेतु उनकी विधायिकाओं ने अधिनियमित कानूनों को रद्द कर दिया था।
- उच्च न्यायालयों ने दोनों राज्यों द्वारा बनाए गए कर कानूनों को अमान्य और असंवैधानिक पाया था और यहाँ तक कि केरल एवं कर्नाटक को लॉटरी से कर के रूप में एकत्र किये गए धन को उत्तर-पूर्वी राज्यों को वापस करने का निर्देश दिया था।

सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:

- न्यायालय ने पाया कि 'लॉटरी' एक 'जुआ गतिविधि' है।
  - 'सट्टेबाज़ी और जुआ' संविधान की सातवीं अनुसूची में राज्य सूची का विषय है।
  - ऐसे में राज्य सरकार को उन सभी गतिविधियों पर कर अधिरोपित करने की शक्ति प्राप्त है, जो लॉटरी सहित 'सट्टेबाज़ी और जुए' की प्रकृति की हैं।
  - सट्टेबाज़ी और जुआ एक प्रकार की व्यापक श्रेणी है जिसमें घुड़दौड़, व्हीलिंग व अन्य स्थानीय सट्टेबाज़ी एवं जुआ से संबंधित गतिविधियाँ शामिल हैं।
- अदालत ने कहा कि चूँकि इस बात पर कोई विवाद नहीं है कि लॉटरी भारत सरकार या राज्य सरकार या राज्य द्वारा अधिकृत है या राज्य सरकार या केंद्र सरकार की किसी एजेंसी या संस्था या किसी निजी अभिकर्त्ता द्वारा संचालित व आयोजित 'सट्टा और जुआ' है तथा राज्य विधानसभाओं के पास राज्य सूची की प्रविष्टि 62 के तहत लॉटरी पर कर लगाने का अधिकार है।
  - उक्त प्रविष्टि के तहत कराधान में सट्टेबाज़ी और जुआ जैसी गतिविधियों को शामिल किया जाता है जिसमें लॉटरी भी शामिल है, भले ही इनका संचालन किसी भी संस्था द्वारा किया जाता हो।

लॉटरी, जुआ और सट्टेबाज़ी से संबंधित केंद्रीय कानून:

- लॉटरी (विनियमन) अधिनियम, 1998:
  - इस अधिनियम के तहत भारत में लॉटरी को कानूनी रूप से मान्यता प्रदान की गई है। लॉटरी का आयोजन राज्य सरकार द्वारा किया जाना चाहिये और लॉटरी के ड्रॉ का स्थान भी उस राज्य विशेष में ही होना चाहिये।

- भारतीय दंड संहिता, 1860:
  - यदि कोई सार्वजनिक स्थान पर अश्लील कार्य करता है या किसी भी सार्वजनिक स्थान या उसके आस-पास कोई अश्लील गीत गाता है या बोलता है तो संहिता में इससे संबंधित दंड का प्रावधान है।
  - यदि सट्टेबाज़ी और जुए की गतिविधियों के विज्ञापन के लिये कोई अश्लील सामग्री का उपयोग करता है तो आईपीसी के प्रावधान लागू हो सकते हैं।
- विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999:
  - इस अधिनियम के तहत लॉटरी, रेसिंग/राइडिंग से अर्जित आय के प्रेषण को प्रतिबंधित किया जाता है।
- सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021:
  - इन नियमों के तहत कोई भी इंटरनेट सेवा प्रदाता, नेटवर्क सेवा प्रदाता या कोई भी सर्च इंजन ऐसी किसी भी सामग्री को उपलब्ध नहीं कराएगा जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जुए (Gambling) का समर्थन करती हो।
- आयकर अधिनियम, 1961:
  - भारत में वर्तमान कराधान नीति प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से सभी प्रकार के जुआ उद्योग को शामिल करती है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि सभी प्रकार से विनियमित एवं वैध जुआ भारत के सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product- GDP) द्वारा समर्थित है।

विगत वर्षों के प्रश्न

भारतीय संसद को राष्ट्रीय हित में राज्य सूची के किसी विषय या वस्तु पर कानून बनाने की शक्ति प्राप्त है, उस प्रस्ताव को निम्नलिखित में से किसके द्वारा पारित किया जाता है? (2016)

(a) लोकसभा की कुल सदस्यता के साधारण बहुमत द्वारा
(b) लोकसभा की कुल सदस्यता के कम-से-कम दो-तिहाई बहुमत द्वारा
(c) राज्यसभा की कुल सदस्यता के साधारण बहुमत द्वारा
(d) राज्यसभा के उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के कम-से-कम दो-तिहाई बहुमत द्वारा
उत्तर: (d)

निर्यात तत्परता सूचकांक 2021: नीति आयोग

चर्चा में क्यों?

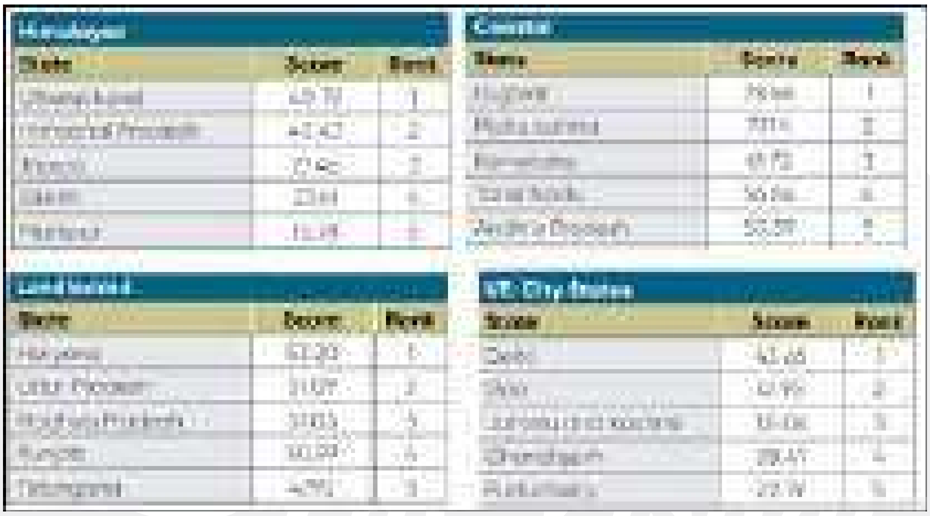
नीति आयोग द्वारा जारी निर्यात तत्परता सूचकांक (Export Preparedness Index- EPI), 2021 के अनुसार, गुजरात को लगातार दूसरे वर्ष निर्यात तैयारियों के मामले में भारत का शीर्ष राज्य नामित किया गया है।

- सूचकांक में महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु क्रमश: दूसरे, तीसरे और चौथे स्थान पर हैं, क्योंकि उच्च औद्योगिक गतिविधियों के साथ समुद्र तटीय बंदरगाहों वाले राज्य भारत के अधिकांश निर्यात के लिये ज़िम्मेदार हैं।

निर्यात तत्परता सूचकांक (EPI):

- चुनौतियों और अवसरों की पहचान करना, सरकारी नीतियों की प्रभावशीलता को बढ़ाना तथा निर्यात के लिये एक सुविधाजनक नियामक ढाँचे को प्रोत्साहित करना।
- सूचकांक में 4 स्तंभ, 11 उप स्तंभ और 60 संकेतक शामिल हैं तथा इसमें 28 राज्य एवं 8 केंद्रशासित प्रदेश शामिल हैं।
- चार स्तंभ:
  - नीति: निर्यात और आयात के लिये रणनीतिक दिशा प्रदान करने वाली एक व्यापक व्यापार नीति।
  - बिज़नेस इकोसिस्टम: एक कुशल बिज़नेस इकोसिस्टम जो राज्यों को निवेश आकर्षित करने और स्टार्ट-अप शुरू करने हेतु व्यक्तियों के लिये एक सक्षम बुनियादी ढाँचा बनाने में मदद करता है।

  - निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र: कारोबारी माहौल का आकलन करना, जो निर्यात के लिये विशिष्ट हो।
  - निर्यात प्रदर्शन: यह एकमात्र आउटपुट-आधारित पैरामीटर है जो राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के निर्यात गतिविधियों की जाँच करता है।
- ग्यारह उप-स्तंभ:
  - सूचकांक में 11 उप-स्तंभों- निर्यात प्रोत्साहन नीति; संस्थागत ढाँचा, व्यापारिक वातावरण, आधारभूत संरचना, परिवहन कनेक्टिविटी, वित्त तक पहुँच, निर्यात बुनियादी ढाँचा, व्यापार समर्थन अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना निर्यात विविधीकरण और विकास अभिविन्यास के आधार पर श्रेणी तैयार की गई है।
- सूचकांक की विशेषताएँ: ईपीआई उप-राष्ट्रीय स्तर (राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों) पर निर्यात को बढ़ावा देने के लिये महत्त्वपूर्ण मुख्य क्षेत्रों की पहचान करने हेतु डेटा-संचालन का प्रयास है।
  - यह प्रत्येक राज्य और केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा किये गए विभिन्न योगदानों की जाँच कर भारत की निर्यात क्षमता पर प्रकाश डालता है।
- भारतीय राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों का प्रदर्शन:



निर्यात तत्परता सूचकांक (EPI) का महत्त्व:

- राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के निर्यात प्रदर्शन की जाँच: इस सूचकांक का उद्देश्य राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के निर्यात प्रदर्शन एवं निर्यात हेतु तैयारी की जाँच करना है।
  - सूचकांक के पीछे निहित विचार इन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को रैंकिंग प्रदान करने हेतु एक बेंचमार्क निर्मित करना है ताकि उन्हें इस क्षेत्र में एक अनुकूल निर्यात वातावरण को बढ़ावा देने में मदद मिल सके।
- निर्यात में आने वाली बाधाओं की पहचान करने में सहायक: सूचकांक नीति निर्माताओं और निर्यातकों को गति प्रदान करने, बाधाओं की पहचान करने तथा राज्य हेतु एक व्यवहार्य निर्यात की रणनीति बनाने और इसकी जाँच करने हेतु एक आवश्यक उपकरण है।
- राज्य सरकार के लिये पथ-प्रदर्शक: सूचकांक राज्य सरकारों के लिये निर्यात प्रोत्साहन के संबंध में क्षेत्रीय प्रदर्शन को चिह्नित करने हेतु एक सहायक मार्गदर्शिका होगी और इस प्रकार निर्यात में सुधार एवं वृद्धि करने के बारे में महत्त्वपूर्ण नीतिगत अंतर्दृष्टि प्रदान करेगा।
- राज्यों के मध्य प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा: इसका प्राथमिक लक्ष्य सभी भारतीय राज्यों ('तटीय', 'लैंडलॉक्ड', 'हिमालयी' और 'यूटी/सिटी-स्टेट्स') के बीच अनुकूल निर्यात-संवर्द्धन नीतियों को लागू कर प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ाना, नियमों को आसान बनाना, उप-राष्ट्रीय निर्यात को बढ़ावा देने व निर्यात के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचे का निर्माण तथा निर्यात प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार हेतु रणनीतिक सिफारिशें प्रदान करना है।

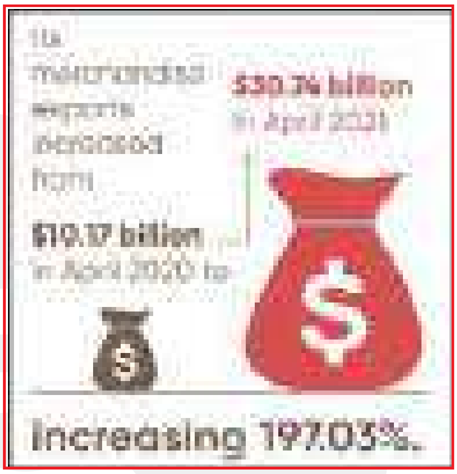
भारतीय निर्यात के लिये चुनौतियाँ:

- EPI भारत के निर्यात प्रोत्साहन प्रयासों के लिये तीन प्रमुख चुनौतियों की पहचान करता है।
  - निर्यात बुनियादी ढाँचे में भिन्नता और अंतर-क्षेत्रीय विभिद्ता।

- राज्यों में कमज़ोर व्यापार समर्थन और विकास अभिविन्यास।
- महत्त्वपूर्ण निर्यात को बढ़ावा देने हेतु अनुसंधान एवं विकास बुनियादी ढाँचे की कमी।

भारतीय निर्यात के संदर्भ में EPI:

- निर्यात उन्मुख भारतीय अर्थव्यवस्था:
  - जीडीपी = निजी खपत + सकल निवेश + सरकारी निवेश + सरकारी खर्च + निर्यात-आयात।
  - इस प्रकार निर्यात जीडीपी मूल्यों को बढ़ाने के लिये एक आवश्यक घटक है।
  - निर्यात भारत के आर्थिक विकास का एक अविभाज्य घटक है क्योंकि पिछले एक दशक से निर्यात भारत के सकल घरेलू उत्पाद में औसतन लगभग 20% का योगदान कर रहा है।


The merchandise exports increased from
$10.17 billion in April 2020 to
$30.74 billion in April 2021
Increasing 197.03%.

- कोविड-19 से रिकवरी: कोविड-19 महामारी ने मौजूदा आर्थिक ढाँचे को उलट दिया और वैश्विक व्यापार एवं अर्थव्यवस्था की सुभेद्यता को उजागर किया।
  - कोविड-19 महामारी के दो वर्ष बाद भी अर्थव्यवस्थाओं पर इसके प्रतिकूल प्रभाव से उबरना बहुत चुनौतीपूर्ण बना हुआ है।
  - हालाँकि भारत ने निर्यात में काफी लचीलापन दर्शाया है और रिकॉर्ड स्तर पर उच्च विकास दर हासिल की है। भारत वित्त वर्ष 2021-22 की शुरुआत से निर्यात में सकारात्मक आँकड़े दर्ज कर रहा है और दिसंबर 2021 में भारत ने 37 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अब तक का सबसे अधिक निर्यात किया है, जो दिसंबर 2020 की तुलना में 37% अधिक है।
- निर्यात बढ़ाने का सुझाव:
  - निर्यात अवसंरचना और बाज़ार संकेंद्रण: बेहतर निर्यात प्रदर्शन हेतु विश्वसनीय एवं कुशल निर्यात बुनियादी ढाँचे के विकास में निवेश करना आवश्यक है, जो लागत में कमी और निर्यात दक्षता में सुधार करने में मदद करेगा।
  - निर्यात विविधीकरण की आवश्यकता: यह निर्यात क्षेत्र में स्थिरता एवं विकास करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - निर्यात बुनियादी ढाँचे के विकास, उद्योग-अकादमिक संबंधों को मज़बूत करने और निर्यात में चुनौतियों का समाधान करने हेतु आर्थिक कूटनीति के लिये राज्य-स्तरीय जुड़ाव जैसी प्रमुख रणनीतियों पर ज़ोर दिया जाना चाहिये।
  - निर्यात को बढ़ावा देने में निजी क्षेत्र भी अहम भूमिका निभा सकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: फरवरी 2006 में लागू हुए विशेष आर्थिक क्षेत्र अधिनियम, 2005 के उद्देश्यों के संदर्भ में निम्नलिखित पर विचार कीजिये: (2010)

1. अवसंरचनात्मक सुविधाओं का विकास।
2. विदेशी स्रोतों से निवेश को बढ़ावा देना।
3. केवल सेवाओं के निर्यात को बढ़ावा देना।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से इस अधिनियम का/के उद्देश्य है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

नोट :

The Vision

भारत में संस्थागत प्रसव

चर्चा में क्यों?

भारत को सुरक्षित प्रसव सुनिश्चित करने के लिये संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहन प्रदान करते हुए डेढ़ दशक हो गया है, लेकिन माताओं और शिशुओं के स्वास्थ्य संकेतकों में और इस तरह के प्रसवों की संख्या में उतना सुधार नहीं हुआ है।

संस्थागत प्रसव:

- इसका अर्थ है प्रशिक्षित और सक्षम स्वास्थ्यकर्मियों की समग्र देख-रेख में एक चिकित्सा संस्थान में बच्चे को जन्म देना।
- यह स्थिति को संभालने और माँ, बच्चे के जीवन को बचाने के लिये सुविधाओं की उपलब्धता का भी प्रतीक है।

भारत में संस्थागत प्रसव संबंधी हालिया रुझान:

- भारत में संस्थागत प्रसव की हिस्सेदारी वर्ष 2005-06 के 40.8% से बढ़कर वर्ष 2019-2021 (राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5) में 88.6% हो गई।
- नौ लक्षित राज्यों बिहार, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश, राजस्थान, झारखंड, ओडिशा, छत्तीसगढ़ और असम ने इस अवधि के दौरान 50-64% अंक के बीच समान वृद्धि दर्ज की।
    - मध्य प्रदेश 64.5% अंक की वृद्धि के साथ सबसे आगे है।
    - इन राज्यों में भारत की लगभग आधी आबादी निवास करती है एवं यहाँ 60% से अधिक मातृ मृत्यु, 70% शिशु मृत्यु और 12% वैश्विक मातृ मृत्यु दर है।
- मातृ मृत्यु दर (MMR), शिशु मृत्यु दर और नवजात मृत्यु दर (NMR) में संस्थागत जन्म के समान गति से सुधार नहीं हुआ है।
    - नौ फोकस राज्यों में उच्चतम एमएमआर जारी है, जिनमें से अधिकांश भारत के राष्ट्रीय औसत 103 से काफी आगे हैं।
- भारत के राज्यों के दो समूहों में स्वास्थ्य सेवा वितरण और सेवा उपयोग में बहुत भिन्नता है- राष्ट्रीय औसत से बेहतर प्रदर्शन करने वाले और पीछे रहने वाले।
    - समग्र रूप से देश वर्ष 2030 तक MMR को 70 तक कम करने के संयुक्त राष्ट्र-अनिवार्य सतत् विकास लक्ष्य को पूरा करने में सक्षम हो सकता है, लेकिन जब तक कोई प्रोत्साहन नहीं दिया जाता है, तब तक पिछड़ने वाले राज्यों का खराब प्रदर्शन जारी रह सकता है।

भारत में संस्थागत प्रसव बढ़ाने के लिये उठाए गए कदम:

- जननी सुरक्षा योजना: वर्ष 2005 में जननी सुरक्षा योजना (JSY) के साथ संस्थागत प्रसव को पहली बार केंद्र सरकार द्वारा प्रोत्साहित किया गया था। इस योजना के तहत अगर किसी महिला ने घर के बजाय किसी चिकित्सा सुविधा में बच्चे को जन्म दिया है तो उसे सीधे नकद राशि का हस्तांतरण किया जाता है।
    - जननी सुरक्षा योजना एक 100% केंद्र प्रायोजित योजना है जिसे गर्भवती महिलाओं के बीच संस्थागत प्रसव को बढ़ावा देकर मातृ एवं शिशु मृत्यु दर को कम करने के उद्देश्य से लागू किया गया है।
- जननी-शिशु सुरक्षा कार्यक्रम (JSSK): जून, 2011 में भारत सरकार ने जननी-शिशु सुरक्षा कार्यक्रम (Janani Shishu Suraksha Karyakram- JSSK) शुरू किया।
    - यह ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में सरकारी स्वास्थ्य संस्थानों में सामान्य प्रसव और सीजेरियन ऑपरेशन तथा बीमार नवजात (जन्म के 30 दिन बाद तक) सहित गर्भवती महिलाओं को पूरी तरह से मुफ्त एवं कैशलेस सेवाएँ प्रदान करने की एक पहल है।
    - वर्ष 2013 में "प्रसवपूर्व और प्रसव के बाद की अवधि के दौरान की जटिलताओं तथा एक वर्ष तक के बीमार शिशुओं" के इलाज की लागत को भी योजना के दायरे में लाया गया था।
- प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA): एनीमिया के मामलों का पता लगाने और उसका इलाज करने के लिये चिकित्सा अधिकारियों की मदद से हर महीने की 9 तारीख को विशेष प्रसवपूर्व जाँच (AnteNatal Check-ups- ANC) पर ध्यान केंद्रित करने हेतु इसे शुरू किया गया है।

- प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY): यह एक मातृत्व लाभ कार्यक्रम है जिसे 1 जनवरी, 2017 से देश के सभी ज़िलों में लागू किया जा रहा है।
- लक्ष्य कार्यक्रम: लक्ष्य (लेबर रूम क्वालिटी इम्प्रूवमेंट इनिशिएटिव) का उद्देश्य सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं में लेबर रूम और मैटरनिटी ऑपरेशन थिएटर में देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करना है।
- पोषण अभियान: पोषण अभियान का लक्ष्य बच्चों (0-6 वर्ष) और गर्भवती महिलाओं तथा स्तनपान कराने वाली माताओं की पोषण स्थिति में समयबद्ध तरीके से सुधार करना है।
- राज्य सरकार की योजनाएँ: राज्य स्तर पर इसी तरह की प्रोत्साहन-संचालित योजनाओं में मध्य प्रदेश में श्रमिक सेवा प्रसूति सहायता योजना, हरियाणा में जननी सुविधा योजना, पश्चिम बंगाल में आयुषमती योजना, असम और गुजरात में चिरंजीवी योजना तथा दिल्ली में ममता फ्रेंडली अस्पताल योजनाएँ शामिल हैं।

आगे की राह

- समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता: संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहित करने वाली योजनाएँ सुरक्षित जन्म सुनिश्चित करने हेतु पर्याप्त नहीं हैं। बुनियादी ढाँचे और मानव संसाधन की कमियों को दूर करने के लिये एक समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता है।
  - उपयोग के वास्तविक पैटर्न पर केंद्रित एक बुनियादी अवसंरचना विकास परियोजना मौजूदा अंतराल को कम करने में मददगार हो सकती है।
- कार्यबल को सुदृढ़ बनाना: उल्लेखनीय परिवर्तन लाने हेतु विभिन्न सरकारी योजनाओं के वितरण में शामिल कार्यबल को मज़बूत करने की आवश्यकता है।
  - मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता (आशा) और सहायक नर्स दाइयाँ विभिन्न सरकारी योजनाओं के लिये काफी महत्त्वपूर्ण हैं, लेकिन ये गंभीर रूप से कार्यके बोझ का सामना कर रही हैं।
- पात्रता मानदंड का विस्तार: ऐसी योजनाओं के लिये पात्रता मानदंड का विस्तार करने की आवश्यकता है, क्योंकि वर्तमान में इसमें ऐसे कई लोग शामिल नहीं हैं, जिन्हें वास्तव में इसकी आवश्यकता है।
  - कुछ योजनाएँ तभी लागू होती हैं जब माँ की आयु 19 वर्ष या उससे अधिक हो, कुछ केवल पहले बच्चे के लिये हैं और कुछ के लिये 'गरीबी रेखा से नीचे' का होना अनिवार्य है।
  - गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाली एक 18 वर्षीय गर्भवती महिला सबसे अधिक असुरक्षित है।
- योजना की निगरानी: योजना के परिणामों की बेहतर निगरानी के लिये एक आदर्श संस्थागत वितरण को परिभाषित करने की आवश्यकता है, इसलिये यह समझने हेतु परिणामों की निगरानी करने की आवश्यकता है कि योजना वास्तव में कितनी सफल है।
- डेटा अंतराल को कम करना: भारत को भी डेटा अंतराल को कम करना चाहिये, प्रत्येक संस्थान को रुग्णता और मृत्यु दर डेटा को नियमित रूप से प्रकाशित करना चाहिये। स्वास्थ्य केंद्रों को भी इसके अधिक भार से निपटने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. 'मातृत्व लाभ (संशोधन) अधिनियम, 2017' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से-कौन सा/से सही है/हैं? (2019)

1. गर्भवती महिलाएँ तीन महीने की डिलीवरी से पहले और तीन महीने की डिलीवरी के बाद सवैतनिक छुट्टी की हकदार हैं।
2. क्रेच वाले उद्यमों में माँ को प्रतिदिन कम-से-कम छह बार शिशु गृहों में जाने की अनुमति होनी चाहिये।
3. दो बच्चों वाली महिलाओं को कम अधिकार प्राप्त हैं।

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

नोट :

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन-से 'राष्ट्रीय पोषण मिशन (National Nutrition Mission) के उद्देश्य हैं? (2017)

1. गर्भवती महिलाओं तथा स्तनपान कराने वाली माताओं में कुपोषण के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना।
2. छोटे बच्चों, किशोरियों तथा महिलाओं में रक्ताल्पता की घटना को कम करना।
3. बाजरा, मोटा अनाज तथा अपरिष्कृत चावल के उपभोग को बढ़ाना।
4. मुर्गी के अंडों के उपभोग को बढ़ाना।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1, 2 और 3
(c) केवल 1, 2 और 4
(d) केवल 3 और 4

उत्तर: (a)

आपराधिक कानूनों में सुधार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार द्वारा भारतीय दंड संहिता, दंड प्रक्रिया संहिता और भारतीय साक्ष्य अधिनियम जैसे आपराधिक कानूनों में संशोधन की प्रक्रिया शुरू की गई है।

- इस क्रम में गृह मंत्रालय ने विभिन्न हितधारकों जैसे- राज्यपालों, मुख्यमंत्रियों, भारत के मुख्य न्यायाधीश, विभिन्न उच्च न्यायालयों के मुख्य न्यायाधीशों आदि से सुझाव मांगे हैं।
- इससे पूर्व 111वीं, 128वीं और 146वीं संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट ने सिफारिश की थी कि देश की आपराधिक न्याय प्रणाली की व्यापक समीक्षा की आवश्यकता है।

प्रमुख बिंदु

आपराधिक न्याय प्रणाली की पृष्ठभूमि:

- भारत में आपराधिक कानूनों का संहिताकरण (Codification) ब्रिटिश शासन के दौरान किया गया था जो कमोबेश 21वीं सदी में भी उसी तरह ही है।
- लॉर्ड थॉमस बबिंगटन मैकाले (Lord Thomas Babington Macaulay) को भारत में आपराधिक कानूनों के संहिताकरण का मुख्य वास्तुकार कहा जाता है।
- भारत में आपराधिक कानून भारतीय दंड संहिता, 1860 (Indian Penal Code, 1860), आपराधिक प्रक्रिया संहिता, 1973 (Code of Criminal Procedure, 1973) और भारतीय साक्ष्य अधिनियम, 1872 (Indian Evidence Act, 1872) आदि के तहत संचालित होते हैं।
- आपराधिक कानून को राज्य एवं उसके नागरिकों के बीच संबंधों की सबसे स्पष्ट अभिव्यक्ति माना जाता है।

सुधारों की आवश्यकता:

- औपनिवेशिक युग के कानून: आपराधिक न्याय प्रणाली ब्रिटिश औपनिवेशिक न्यायशास्त्र की प्रतिकृति है, जिसे राष्ट्र पर शासन करने और नागरिकों को दबाने के उद्देश्य से बनाया गया था।
- अप्रभावी: आपराधिक न्याय प्रणाली का उद्देश्य निर्दोषों के अधिकारों की रक्षा करना और दोषियों को दंडित करना था, लेकिन आजकल यह व्यवस्था आम लोगों के उत्पीड़न का एक साधन बन गई है।
- मामलों की लंबितता: आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 के अनुसार, न्यायिक प्रणाली में लगभग 3.5 करोड़ मामले लंबित हैं, विशेष रूप से ज़िला और अधीनस्थ न्यायालयों में, जो कि 'न्याय में देरी यानी न्याय से वंचित होने' की कहावत की वास्तविकता को दर्शाता है।

- विचाराधीन कैदियों की अत्यधिक संख्या: भारत में दुनिया के सबसे अधिक विचाराधीन कैदी मौजूद है।
    - राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)- भारतीय जेल सांख्यिकी (2015) के अनुसार, हमारी कुल जेल आबादी में 67.2% विचाराधीन कैदी हैं।
- जाँच: भ्रष्टाचार, अत्यधिक कार्यभार और पुलिस की जवाबदेही न्याय के त्वरित और पारदर्शी वितरण में एक बड़ी बाधा है।
- माधव मेनन समिति: इसने 2007 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की जिसमें भारतीय आपराधिक न्याय प्रणाली (CJSI) में सुधारों पर विभिन्न सिफारिशों का सुझाव दिया गया था।
- मलिमथ समिति की रिपोर्ट: इसने वर्ष 2003 में CJSI को अपनी रिपोर्ट सौंपी।
    - इस समिति ने कहा था कि मौजूदा प्रणाली 'अभियुक्तों के पक्ष में अधिक झुकी हुई है और इसमें अपराध पीड़ितों के लिये न्याय पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया।
    - इस समिति ने भारत की आपराधिक न्याय प्रणाली (CJSI) में सुधार हेतु विभिन्न सिफारिशें प्रदान की हैं किंतु इन्हें लागू नहीं किया गया था।

सुधार की रूपरेखा क्या होनी चाहिये?

- पीड़ितों का संरक्षण: पीड़ितों के अधिकारों की पहचान करने के लिये कानूनों में सुधार हेतु 'पीड़ित होने के कारणों' पर खासतौर पर ज़ोर दिया जाना चाहिये।
    - उदाहरण: पीड़ित एवं गवाह संरक्षण योजनाओं का शुभारंभ, अपराध पीड़ित के बयानों का उपयोग, आपराधिक परीक्षणों में पीड़ितों की भागीदारी में वृद्धि, मुआवज़े एवं पुनर्स्थापन हेतु पीड़ितों की पहुँच में वृद्धि।
- नए अपराधों और अपराधों के मौजूदा वर्गीकरण के पुनर्मूल्यांकन को आपराधिक न्यायशास्त्र के सिद्धांतों द्वारा निर्देशित किया जाना चाहिये जो पिछले चार दशकों में काफी बदल गए हैं।
    - उदाहरण: 'डिग्री ऑफ पनिशमेंट' (Degree of Punishments) हेतु आपराधिक दायित्व को बेहतर तरीके से वर्गीकृत किया जा सकता है।
    - नए प्रकार के दंड जैसे- सामुदायिक सेवा आदेश, पुनर्स्थापन आदेश तथा पुनर्स्थापना एवं सुधारवादी न्याय के अन्य पहलू भी इसमें शामिल किये जा सकते हैं।
- आईपीसी और सीआरपीसी को सुव्यवस्थित करना: अपराधों का वर्गीकरण भविष्य में अपराध प्रबंधन के अनुकूल तरीके से किया जाना चाहिये।
    - आईपीसी के कई अध्याय कई जगह अतिभारित हैं।
    - लोक सेवकों के विरुद्ध अपराध, प्राधिकार की अवमानना, सार्वजनिक शांति और अतिचार के अध्यायों को फिर से परिभाषित एवं संकुचित किया जा सकता है।
- गैर-सैद्धांतिक अपराधीकरण को रोकना: किसी अधिनियम को अपराध के रूप में घोषित करने से पहले पर्याप्त बहस के बाद मार्गदर्शक सिद्धांतों को विकसित करने की आवश्यकता है।
    - गैर-सैद्धांतिक अपराधीकरण न केवल अवैज्ञानिक आधारों पर नए अपराधों के निर्माण की ओर ले जाता है, बल्कि आपराधिक न्याय प्रणाली में मनमानी भी करता है।

प्रवासी नागरिकों के लिये मतदान का अधिकार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय कानून और न्याय मंत्री ने लोकसभा में एक सवाल के जवाब में कहा कि सरकार अनिवासी भारतीयों (एनआरआई) के लिये ऑनलाइन वोटिंग की अनुमति देने की संभावना तलाश रही है।

प्रष्ठभूमि:

- वर्ष 2020 में भारत निर्वाचन आयोग (ECI) ने कानून मंत्रालय को एक प्रस्ताव में वर्ष 2021 में होने वाले विभिन्न राज्य विधानसभा चुनावों के लिये योग्य एनआरआई को डाक मतपत्र की सुविधा का विस्तार करने का प्रस्ताव दिया।

- चुनाव आयोग ने तब इस सुविधा की अनुमति देने के लिये चुनाव आचरण नियम, 1961 में संशोधन का प्रस्ताव रखा था।
- डाक मतपत्रों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से अनिवासी भारतीयों को भेजा जाना था जिसके बाद वे डाक के माध्यम से अपना उम्मीदवार चुनने के बाद मतपत्र वापस भेज देंगे।

भारतीय चुनावों में प्रवासी मतदाताओं के लिये वर्तमान मतदान प्रक्रिया:

- जन प्रतिनिधित्व (संशोधन) अधिनियम, 2010 के माध्यम से पात्र एनआरआई जो छह महीने से अधिक समय तक विदेश में रहे थे, को मतदान करने की अनुमति दी गई थी, लेकिन केवल मतदान केंद्र पर व्यक्तिगत रूप से जहाँ उन्हें एक विदेशी मतदाता के रूप में नामांकित किया गया था।
    - वर्ष 2010 से पहले एक भारतीय नागरिक जो एक पात्र मतदाता है तथा छह महीने से अधिक समय से विदेश में रह रहा था, वह चुनाव में मतदान नहीं कर सकता था। ऐसा इसलिये था क्योंकि NRI का नाम मतदाता सूची से हटा दिया गया था, अगर वह देश से बाहर छह महीने से अधिक समय तक रहा हो।
- एक NRI निर्वाचन क्षेत्र में अपने निवास स्थान पर मतदान कर सकता है, जैसा कि पासपोर्ट में उल्लिखित है।
- वह केवल व्यक्तिगत रूप से मतदान कर सकता है और पहचान स्थापित करने के लिये उसे मतदान केंद्र पर अपना पासपोर्ट मूल रूप में प्रस्तुत करना होगा।

मौजूदा सुविधा द्वारा अब तक की कार्य-विधि:

- योग्य प्रवासियों का कम अनुपात:
    - वर्ष 2014 में पंजीकृत केवल 11,846 प्रवासी मतदाताओं की संख्या वर्ष 2019 में एक लाख के करीब पहुँच गई। हालाँकि ऐसे मतदाताओं के केवल कम अनुपात ने ही मतदान में हिस्सा लिया।
- हतोत्साहित पात्र मतदाताओं के लिये मतदान केंद्र पर जाने का प्रावधान:
    - मतदान केंद्र पर व्यक्तिगत रूप से जाने के प्रावधान ने पात्र मतदाताओं को अपने जनादेश का प्रयोग करने से हतोत्साहित किया है।

प्रवासी मतदाताओं के लिये सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- वर्ष 2017 में संसद के शीतकालीन सत्र में सरकार ने जन प्रतिनिधित्व कानून की धारा 20ए के तहत लगाए गए प्रतिबंध को हटाने का प्रस्ताव रखा था।
    - लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम की धारा 20A के तहत उन्हें अपने निर्वाचन क्षेत्रों में मतदान करने के लिये शारीरिक रूप से उपस्थित होना आवश्यक है।
    - चुनाव आचरण नियम, 1961 में निर्धारित शर्तों के अधीन, विधेयक विदेशी मतदाताओं को अपनी ओर से वोट डालने के लिये एक प्रॉक्सी नियुक्त करने में सक्षम बनाते हैं।
    - विधेयक में वर्ष 2018 में पारित किया गया था, लेकिन 16वीं लोकसभा के भंग होने के साथ ही यह समाप्त हो गया।
- चुनाव आयोग ने तब सरकार से संपर्क किया था कि NRIs को डाक मतपत्रों के माध्यम से मतदान करने की अनुमति दी जाए।
    - पोस्टल बैलेट, सरकारी सेवा में सेवा मतदाताओं (संघीय सशस्त्र बलों के सदस्य; या किसी ऐसे बल का सदस्य जिस पर सेना अधिनियम, 1950 के प्रावधान लागू होते हैं) द्वारा उपयोग की जाने वाली प्रणाली के समान है। इसे इलेक्ट्रॉनिक रूप से प्रेषित डाक बैलेट सिस्टम कहा जाता है।

इलेक्ट्रॉनिक रूप से प्रेषित डाक बैलेट सिस्टम (ETPBS):

- परिचय:
    - सेवा मतदाताओं (Service Voters) के लिये:
        - सेवा मतदाताओं को ETPBS का उपयोग करने की अनुमति देने हेतु चुनाव आचरण नियम, 1961 में वर्ष 2016 में संशोधन किया गया था।
        - इस प्रणाली के तहत, डाक मतपत्र पंजीकृत सेवा मतदाताओं को इलेक्ट्रॉनिक रूप से भेजे जाते हैं।

The Vision

    - सेवा मतदाता तब ETPB (घोषणा पत्र एवं कवर के साथ) डाउनलोड कर सकते हैं, मतपत्र पर अपना जनादेश दर्ज कर सकते हैं और इसे सामान्य मेल के माध्यम से निर्वाचन क्षेत्र के रिटर्निंग अधिकारी को भेज सकते हैं।
    - इस पोस्ट में एक सत्यापित घोषणा पत्र शामिल होता है (मतदाता द्वारा हस्ताक्षरित होने के बाद एक नियुक्त वरिष्ठ अधिकारी की उपस्थिति में जो इसे सत्यापित करेगा)।
  - NRIs के लिये (प्रस्तावित):
    - NRI, मतदाताओं के मामले में, जो ETPBS के माध्यम से मतदान करना चाहते हैं, उन्हें चुनाव की अधिसूचना के कम-से-कम पाँच दिन बाद रिटर्निंग ऑफिसर को सूचित करना होगा।
    - इसके बाद रिटर्निंग ऑफिसर ईटीपीबीएस के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक रूप से मतपत्र भेजेंगे।
    - इसके बाद एनआरआई मतदाता अपना जनादेश बैलेट प्रिंटआउट पर पंजीकृत कर सकता है तथा सेवा मतदाता के समान प्रक्रिया में एक सत्यापित घोषणा के साथ इसे वापस भेज सकता है।
- लाभ:
  - पोस्टल बैलेट पद्धति को इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर डेमोक्रेसी एंड इलेक्टोरल असिस्टेंस द्वारा विदेशी मतदाताओं को अपने अधिकार का प्रयोग करने की अनुमति देने के साधन के रूप में मान्यता दी गई है, जो आमतौर पर विदेश में बिताए गए समय या विदेश में किये गए कार्य से संबंधित कुछ शर्तों के अधीन है।
    - लोकतंत्र और चुनावी सहायता के लिये अंतर्राष्ट्रीय संस्थान एक अंतर-सरकारी संगठन है जो लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं और संस्थानों का समर्थन करने के लिये कार्य करता है।

आगे की राह

- एक प्रभावी डाक प्रणाली तथा एक डाक मतपत्र तंत्र जो नामित कांसुलर/दूतावास कार्यालयों में मतपत्र के उचित प्रमाणीकरण की अनुमति देता है, को अनिवासी भारतीयों के लिये आसान बनाया जाना चाहिये, लेकिन देश से दूर बिताए गए समय के आधार पर पात्रता हेतु नियमों को स्पष्ट रूप से तैयार किया जाना चाहिये।

भारत में 'अल्पसंख्यक' का निर्धारण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय को सूचित किया है कि राज्य सरकारें अब हिंदुओं सहित किसी भी धार्मिक या भाषायी समुदाय को अल्पसंख्यक का दर्जा दे सकती हैं।

- सर्वोच्च न्यायालय ने एक याचिका के संबंध में केंद्र सरकार से जवाब मांगा था, जिसमें राज्य स्तर पर अल्पसंख्यकों की पहचान करने के लिये दिशा-निर्देश तैयार करने के निर्देश देने की मांग की गई थी।
- 'अल्पसंख्यक' शब्द संविधान के कुछ अनुच्छेदों में दिखाई देता है, लेकिन इसे कहीं भी परिभाषित नहीं किया गया है।

मामला:

- याचिका में कहा गया है कि भारत के छह राज्यों और तीन केंद्रशासित प्रदेशों में हिंदू 'अल्पसंख्यक' हैं, लेकिन वे कथित तौर पर अल्पसंख्यकों के लिये बनाई गई योजनाओं का लाभ उठाने में सक्षम नहीं थे।
  - वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, लक्षद्वीप (2.5%), मिज़ोरम (2.75%), नगालैंड (8.75%), मेघालय (11.53%), जम्मू-कश्मीर (28.44%), अरुणाचल प्रदेश (29%), मणिपुर (31.39%) और पंजाब (38.40%) में हिंदू अल्पसंख्यक बन गए हैं।
- इन राज्यों में 'टीएमए पाई फाउंडेशन' वाद (2002) और 'बाल पाटिल' वाद (2005) के फैसले में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा निर्धारित सिद्धांत के अनुसार अल्पसंख्यक का दर्जा दिया जाना चाहिये।
  - 'टीएमए पाई फाउंडेशन' वाद (2002):
    - सर्वोच्च न्यायालय ने कहा था कि शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना और प्रशासन के लिये अल्पसंख्यकों के अधिकारों से संबंधित अनुच्छेद 30 के प्रयोजन के लिये धार्मिक एवं भाषायी अल्पसंख्यकों का निर्धारण राज्यवार आधार पर किया जाना चाहिये।

- ‘बाल पाटिल’ वाद (2005):
  - वर्ष 2005 में सर्वोच्च न्यायालय ने 'बाल पाटिल' वाद में अपने फैसले में ‘टीएमए पाई’ वाद के निर्णय का उल्लेख किया था।
  - कानूनी स्थिति स्पष्ट करती है कि अब से भाषायी और धार्मिक अल्पसंख्यक, दोनों की स्थिति निर्धारित करने की इकाई 'राज्य' होगी।
- याचिका में दावा किया गया है कि NCMEI (राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शिक्षा संस्थान) अधिनियम 2004 केंद्र को अत्यधिक शक्ति प्रदान करता है जो ‘स्पष्ट रूप से मनमाना, तर्कहीन एवं अपमानजनक’ है।
  - NCMEI अधिनियम 2004 की धारा 2(f) भारत में अल्पसंख्यक समुदायों की पहचान करने और उन्हें अधिसूचित करने के लिये केंद्र को शक्ति प्रदान करती है।

केंद्र का रुख:

- केंद्र ने कहा कि याचिकाकर्त्ताओं का तर्क सही नहीं है क्योंकि राज्य भी "उक्त राज्य के नियमों के अनुसार संस्थानों को अल्पसंख्यक संस्थानों के रूप में प्रमाणित कर सकते हैं।
  - केंद्र ने बताया कि महाराष्ट्र ने वर्ष 2016 में यहूदियों को अल्पसंख्यक समुदाय के रूप में अधिसूचित किया था तथा कर्नाटक ने उर्दू, तेलुगू, तमिल, मलयालम, मराठी, तुलु, लमानी, हिंदी, कोंकणी और गुजराती को अल्पसंख्यक भाषाओं के रूप में अधिसूचित किया था।
- संसद और राज्य विधानसभाओं को अल्पसंख्यकों एवं उनके हितों के संरक्षण के लिये समवर्ती सूची के तहत कानून बनाने की शक्तियाँ प्राप्त हैं।
- लद्दाख, मिज़ोरम, लक्षद्वीप, कश्मीर, नगालैंड, मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, पंजाब और मणिपुर में यहूदी, बहावाद और हिंदू धर्म के अनुयायियों को अल्पसंख्यक घोषित करने जैसे मामले स्थापित हो सकते हैं तथा उक्त राज्य में अपनी पसंद के शिक्षण संस्थानों का प्रशासन एवं राज्य स्तर पर अल्पसंख्यक की पहचान हेतु दिशा-निर्देश निर्धारित करने पर संबंधित राज्य सरकारों द्वारा विचार किया जा सकता है।
- टीएमए पई (TMA Pai) के फैसले से यह भी पता चलता है कि सर्वोच्च न्यायालय द्वारा किसी समुदाय को 'अल्पसंख्यक' के रूप में अधिसूचित करने की केंद्र सरकार की शक्ति को कहीं भी सीमित नहीं किया गया है।
  - अल्पसंख्यकों के हितों को बढ़ावा देने तथा उनके संरक्षण हेतु कानून बनाने के लिये संविधान के अनुच्छेद 246 के तहत संसद को समवर्ती सूची की प्रविष्टि 20, "आर्थिक और सामाजिक योजना" के तहत अधिकार दिया गया है।
  - संसद के पास विधायी तथा केंद्र सरकार के पास राष्ट्रीय अल्पसंख्यक आयोग अधिनियम, 1992 की धारा 2 (सी) के तहत एक समुदाय को अल्पसंख्यक के रूप में अधिसूचित करने की कार्यकारी क्षमता है।

अल्पसंख्यकों से संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 29:
  - यह अनुच्छेद उपबंध करता है कि भारत के राज्य क्षेत्र या उसके किसी भाग के निवासी नागरिकों के किसी अनुभाग को अपनी विशेष भाषा, लिपि या संस्कृति को बनाए रखने का अधिकार होगा।
  - अनुच्छेद-29 के तहत प्रदान किये गए अधिकार अल्पसंख्यक तथा बहुसंख्यक दोनों को प्राप्त हैं।
  - हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि इस अनुच्छेद का दायरा केवल अल्पसंख्यकों तक ही सीमित नहीं है, क्योंकि अनुच्छेद में 'नागरिकों के वर्ग' शब्द के उपयोग में अल्पसंख्यकों के साथ-साथ बहुसंख्यक भी शामिल हैं।
- अनुच्छेद 30:
  - धर्म या भाषा पर आधारित सभी अल्पसंख्यक वर्गों को अपनी रुचि की शिक्षा संस्थानों की स्थापना करने और उनके प्रशासन का अधिकार होगा।
  - अनुच्छेद 30 के तहत संरक्षण केवल अल्पसंख्यकों (धार्मिक या भाषायी) तक ही सीमित है और नागरिकों के किसी भी वर्ग (जैसा कि अनुच्छेद 29 के तहत) तक विस्तारित नहीं किया जा सकता।
- अनुच्छेद 350 B:
  - मूल रूप से भारत के संविधान में भाषायी अल्पसंख्यकों के लिये विशेष अधिकारों के संबंध में कोई प्रावधान नहीं किया गया था। इसे 7वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1956 द्वारा संविधान में अनुच्छेद 350B के रूप में जोड़ा गया।
  - यह भारत के राष्ट्रपति द्वारा भाषायी अल्पसंख्यकों के लिये एक विशेष अधिकारी की नियुक्ति का प्रावधान करता है।

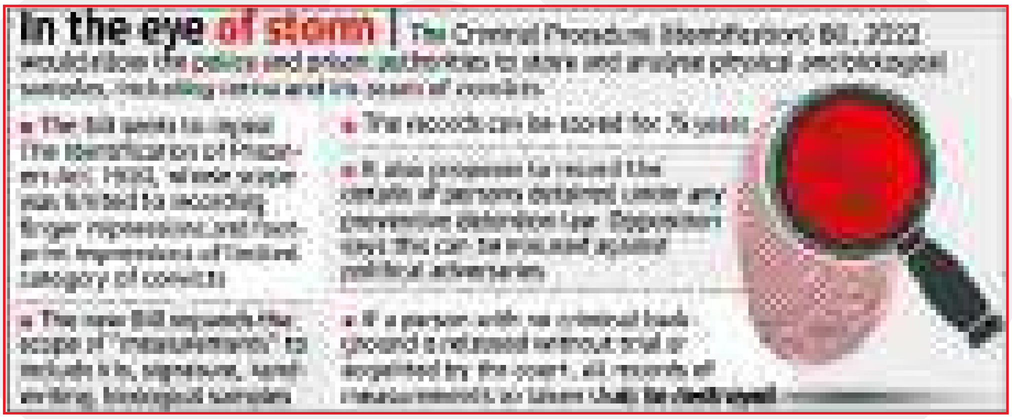
भारत सरकार द्वारा अधिसूचित अल्पसंख्यक:

- वर्तमान में केंद्र सरकार द्वारा एनसीएम अधिनियम, 1992 की धारा 2 (सी) के तहत अधिसूचित समुदायों को ही अल्पसंख्यक माना जाता है।
- वर्ष 1992 में NCM अधिनियम, 1992 के अधिनियमन के साथ अल्पसंख्यक आयोग (MC) एक वैधानिक निकाय बन गया और इसका नाम बदलकर राष्ट्रीयअल्पसंख्यक आयोग (NCM) कर दिया गया।
- वर्ष 1993 में पहला सांविधिक राष्ट्रीय आयोग स्थापित किया गया था और पाँच धार्मिक समुदायों अर्थात् मुस्लिम, ईसाई, सिख, बौद्ध और पारसी को अल्पसंख्यक समुदायों के रूप में अधिसूचित किया गया था।
- वर्ष 2014 में जैनियों को भी अल्पसंख्यक समुदाय के रूप में अधिसूचित किया गया था।

आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) विधेयक, 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) विधेयक, 2022 को लोकसभा में पेश किया गया है।



In the eye of storm

विधेयक के प्रावधान:

- नमूनों का संग्रह:
  - यह पुलिस और जेल अधिकारियों को रेटिना और आईरिस स्कैन सहित भौतिक एवं जैविक नमूनों को एकत्र करने, संग्रहण और विश्लेषण करने की अनुमति देगा।
    - इस अधिनियम के तहत माप लेने की अनुमति देने का विरोध या इनकार करने को भारतीय दंड संहिता की धारा 186 के तहत अपराध माना जाएगा।
  - यह इन प्रावधानों को किसी भी निवारक निरोध कानून के तहत पकड़े गए व्यक्तियों पर भी लागू करने का प्रयास करता है।
  - यह आपराधिक मामलों में पहचान और जाँच हेतु दोषियों तथा "अन्य व्यक्तियों" के परीक्षण के लिये भी अधिकृत है।
    - यह दोषियों, गिरफ्तार व्यक्तियों या बंदियों से परे अपने दायरे को इंगित करने वाले "अन्य व्यक्तियों" को परिभाषित नहीं करता है।
- परीक्षण/माप को रिकॉर्ड करने की शक्ति:
  - परीक्षण/माप रिकॉर्ड करने के लिये हेड कांस्टेबल रैंक तक के पुलिस कर्मियों को अधिकृत किया गया है।
  - राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) भौतिक और जैविक नमूनों, हस्ताक्षर एवं हस्तलेखन डेटा का भंडार होगा जिसे कम-से-कम 75 वर्षों तक संरक्षित किया जा सकता है।
    - NCRB को किसी अन्य कानून प्रवर्तन एजेंसी के साथ रिकॉर्ड साझा करने का भी अधिकार दिया गया है।

विधेयक का महत्त्व:

- आधुनिक तकनीकों का उपयोग करना:
    - विधेयक शरीर के उपयुक्त परीक्षणों की जाँच और उन्हें रिकॉर्ड करने हेतु आधुनिक तकनीकों के उपयोग का प्रावधान करता है।
        - वर्तमान कानून- कैदियों की पहचान अधिनियम (Identification of Prisoners Act) को वर्ष 1920 में लागू किया गया था, अत: यह काफी पुराना है और यह दोषी व्यक्तियों की एक सीमित श्रेणी के केवल फिंगरप्रिंट (Fingerprint) और पदचिह्न (Footprint) लेने की अनुमति प्रदान करता है।
- निवेश एजेंसियों हेतु सहायक:
    - विधेयक उन "व्यक्तियों के दायरे" का विस्तार करता है जिनके शरीर का परीक्षण या जाँच की जा सकती है। इससे जाँच एजेंसियों को पर्याप्त कानूनी रूप से स्वीकार्य सबूत इकट्ठा करने और आरोपी व्यक्ति के अपराध को साबित करने में मदद मिलेगी।
- अपराध की जाँच को और अधिक कुशल बनाना:
    - यह विधेयक व्यक्तियों के उचित शारीरिक परीक्षण हेतु कानूनी मंज़ूरी प्रदान करता है, जिन्हें इस तरह के परीक्षण/माप की आवश्यकता होती है और इससे अपराध की जाँच अधिक कुशल और तेज़ हो जाएगी और दोष-सिद्धि दर को बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।

विधेयक से संबंधित मुद्दे:

- यह तर्क दिया गया है कि विधेयक संसद की विधायी क्षमता से परे था क्योंकि यह नागरिकों के मौलिक अधिकारों का उल्लंघन करता है जिसमें निजता का अधिकार भी शामिल है।
    - विधेयक में राजनीतिक विरोध में शामिल प्रदर्शनकारियों के भी नमूने एकत्र करने का प्रस्ताव है।
- यह संविधान के अनुच्छेद 20(3) का उल्लंघन करता है। विधेयक में जैविक जानकारी के संग्रह में बल का प्रयोग निहित है, जिससे नार्को परीक्षण (Narco Analysis) और ब्रेन मैपिंग (Brain Mapping) भी शामिल हो सकती है।
    - अनुच्छेद 20(3) के अनुसार, 'किसी अपराध के आरोपी व्यक्ति को अपने खिलाफ गवाह बनने हेतु बाध्य नहीं किया जाएगा'।
- विधेयक संयुक्त राष्ट्र चार्टर में निर्धारित मानवाधिकार प्रावधानों का भी उल्लंघन करता है।
- साथ ही शारीरिक परीक्षण एवं नमूनें एकत्र करने हेतु खंड 6(1) में निहित शक्तियों का उपयोग 'ए.के. गोपालन' वाद (1950), 'खड़ग सिंह' वाद (1964), 'चार्ल्स शोभराज' वाद (1978), 'शीला बरसे' वाद (1983), 'प्रमोद कुमार' वाद के तहत सज़ा पाए लोगों के मानवाधिकारों का उल्लंघन करता है।

सरकार की संबंधित पहलें:

- अपराध और आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क और प्रणाली (CCTNS):
    - यह ई-गवर्नेंस के माध्यम से प्रभावी पुलिस व्यवस्था के लिये एक व्यापक एवं एकीकृत प्रणाली बनाने की परियोजना है।
- गृह मंत्रालय 'सेंट्रल फिंगर प्रिंट ब्यूरो' (CFPB) और NIST फिंगरप्रिंट इमेज सॉफ्टवेयर (NFIS) के फिंगरप्रिंट डेटाबेस के एकीकरण पर काम कर रहा है।
    - NFIS एक तकनीक है, जिसका उपयोग यूनाइटेड स्टेट्स फेडरल ब्यूरो ऑफ इन्वेस्टिगेशन (FBI) द्वारा उँगलियों के निशान से मिलान करने के लिये किया जाता है।
- सरकार डेटा संग्रह को बढ़ाने पर भी काम कर रही है।
- FBI के डेटाबेस में 4 करोड़ से अधिक उँगलियों के निशान हैं और CFPB के पास वर्तमान में सिर्फ 10 लाख से अधिक उँगलियों के निशान का डेटाबेस है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. 'निजता का अधिकार' भारत के संविधान के किस अनुच्छेद के तहत संरक्षित है ?

(a) अनुच्छेद 15
(b) अनुच्छेद 19
(c) अनुच्छेद 21
(d) अनुच्छेद 29
उत्तर: (c)

- पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ मामले (2017) में निजता के अधिकार को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा मौलिक अधिकार घोषित किया गया था।
- निजता का अधिकार अनुच्छेद-21 के तहत जीवन के अधिकार और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के आंतरिक भाग के रूप में और भारतीय संविधान के भाग III द्वारा गारंटीकृत स्वतंत्रता के एक भाग के रूप में संरक्षित है।

त्रिपुरा के डारलोंग समुदाय को अनुसूचित जनजाति की सूची में शामिल करने के लिये विधेयक

चर्चा में क्यों?

हाल ही में लोकसभा ने संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (संशोधन) विधेयक, 2022 पारित किया।

- विधेयक में डारलोंग समुदाय को कुकी आदिवासी समुदाय की उप-जनजाति के रूप में अनुसूचित जनजातियों (STs) की सूची में शामिल करने की मांग की गई थी।
- संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश, 1950 में संशोधन करके इस विधेयक को पारित किया गया है।
- ज्ञात है की राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग पिछले चार वर्षों से निष्क्रिय है।

त्रिपुरा में डारलोंग समुदाय की स्थिति:

- डारलोंग त्रिपुरा का एक आदिवासी समुदाय है, जिसकी आबादी 11,000 है।
- समुदाय में शिक्षा और सांस्कृतिक गतिविधियों का उच्च प्रसार है तथा समुदाय के सदस्य स्थानीय प्रशासन में वरिष्ठ पदों पर कार्यरत हैं।
    - उदाहरण के लिये कुछ साल पहले आदिवासी संगीतज्ञ और रोज़म (एक आदिवासी वाद्य यंत्र) उस्ताद थंगा डारलोंग को संस्कृति में उनके योगदान हेतु प्रतिष्ठित पुरस्कार पद्मश्री से सम्मानित किया गया था।

त्रिपुरा में जनजातीय आबादी:

- त्रिपुरा में 20 आदिवासी समुदाय हैं, जो 18 जनवरी, 1982 को गठित त्रिपुरा जनजातीय क्षेत्र स्वायत्त ज़िला परिषद (Tripura Tribal Areas Autonomous District Council) में निवास करते हैं।
- आदिवासी परिषद त्रिपुरा के कुल क्षेत्रफल के लगभग 70% हिस्से को कवर करती है और राज्य की कुल आबादी में से लगभग 30% आबादी यहाँ निवास करती है।
- इनमें से अधिकांश वर्तमान समय में भी झूम कृषि या स्थानांतरित कृषि (Slash and Burn Cultivation) प्रणाली का अनुसरण करते हैं तथा जीविकोपार्जन के लिये पारंपरिक स्रोतों पर निर्भर हैं।
- राज्य के आदिवासी समुदायों में त्रिपुरा/त्रिपुरी, रियांग, जमातिया, नोआतिया, उचाई, चकमा, मोग, लुशाई, कुकी, हलाम, मुंडा, कौर, ओरंग, संथाल, भील, भूटिया, चैमल, गारो, खसिया और लेप्चा शामिल हैं।
    - हलाम समुदाय में कई छोटे आदिवासी कबीले हैं। इनमें से कई भाषायी रूप से लुप्तप्राय समूह हैं, जैसे- बोंगखर, कार्बोंग आदि।

जनजातीय आबादी के कल्याण हेतु हाल ही में उठाए गए कदम:

- हाल ही में सरकार ने आकांक्षी ज़िलों के लिये ब्रॉडबैंड और 4जी कनेक्टिविटी विकसित करने की योजना प्रस्तुत की है।
    - इसके लिये वित्त अनुसूचित जनजाति घटक के तहत आवंटित किया जाएगा।
- आदिवासियों के स्वास्थ्य देखभाल संबंधी मुद्दे पर इस क्षेत्र में अनुसंधान के लिये हाल ही में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) को धन आवंटित किया गया था।

भारत में अनुसूचित जनजातियों की स्थिति:

- परिचय:
    - वर्ष 1931 की जनगणना के अनुसार, अनुसूचित जनजातियों को 'बहिर्वेशित' और 'आंशिक रूप से बहिर्वेशित' क्षेत्रों में 'पिछड़ी जनजातियों' के रूप में माना गया। वर्ष 1935 के भारत सरकार अधिनियम के तहत पहली बार 'पिछड़ी जनजातियों' के प्रतिनिधियों को प्रांतीय विधानसभाओं में आमंत्रित किया गया।

- संविधान अनुसूचित जनजातियों की मान्यता के मानदंडों को परिभाषित नहीं करता है और इसलिये वर्ष 1931 की जनगणना में निहित परिभाषा का उपयोग स्वतंत्रता के बाद के आरंभिक वर्षों में किया गया था।
- हालाँकि संविधान का अनुच्छेद 366(25) अनुसूचित जनजातियों को परिभाषित करने के लिये प्रक्रिया निर्धारित करता है: "अनुसूचित जनजातियों का अर्थ उन ऐसी जनजातियों या जनजातीय समुदायों के अंदर कुछ वर्गों या समूहों से है, जिन्हें इस संविधान के उद्देश्यों के लिये अनुच्छेद 342 के तहत अनुसूचित जनजाति माना जाता है।"
  - 342(1): राष्ट्रपति किसी भी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश के संबंध में राज्यपाल के परामर्श के बाद एक सार्वजनिक अधिसूचना द्वारा उस राज्य या केंद्रशासित प्रदेश के संबंध में जनजातियों या जनजातीय समुदायों या जनजातियों या जनजातीय समुदायों के समूहों को अनुसूचित जनजाति के रूप में निर्दिष्ट कर सकता है।
- अब तक लगभग 705 से अधिक जनजातियाँ ऐसी हैं जिन्हें अधिसूचित किया गया है। सबसे अधिक संख्या में आदिवासी समुदाय ओडिशा में पाए जाते हैं।
- पाँचवीं अनुसूची असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम के अलावा अन्य राज्यों में अनुसूचित क्षेत्रों एवं अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन एवं नियंत्रण हेतु प्रावधान करती है।
- संविधान की छठी अनुसूची असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम में जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन से संबंधित है।

- कानूनी प्रावधान:
  - अस्पृश्यता (अपराध) अधिनियम, 1955
  - अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989
  - पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों में विस्तार) अधिनियम 1996
  - अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम 2006

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. भारत के संविधान की पाँचवीं अनुसूची और छठी अनुसूची में किससे संबंधित प्रावधान हैं? (2015)

(a) अनुसूचित जनजातियों के हितों की रक्षा।
(b) राज्यों के बीच सीमाओं का निर्धारण।
(c) पंचायतों की शक्तियों, अधिकार और ज़िम्मेदारियों का निर्धारण।
(d) सभी सीमावर्ती राज्यों के हितों की रक्षा।

उत्तर: (a)

प्रश्न. भारत के 'चांगपा' समुदाय के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2014)

1. वे मुख्य रूप से उत्तराखंड राज्य में रहते हैं।
2. वे चांगथांगी (पश्मीना) बकरियों को पालते हैं, जो अच्छी ऊन प्रदान करती हैं।
3. उन्हें अनुसूचित जनजाति की श्रेणी में रखा गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

- चांगपा अर्द्ध-खानाबदोश समुदाय हैं जो चांगथांग (यह लद्दाख और तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र में फैला हुआ है) या लद्दाख के अन्य क्षेत्रों में निवास करते हैं। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- वे चांगथांगी (पश्मीना) बकरियों को पालते हैं और बेहतरीन गुणवत्ता के प्रामाणिक कश्मीरी ऊन के कुछ आपूर्तिकर्त्ताओं में से हैं। अत: कथन 2 सही है।
- वर्ष 2001 तक चांगपा को अनुसूचित जनजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया था। अत: कथन 3 सही है।

प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने मध्य प्रदेश में 'प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY)-ग्रामीण' के लाभार्थियों के 5.21 लाख घरों का उद्घाटन किया।

प्रधानमंत्री आवास योजना ग्रामीण:

- लॉन्च:
  - इसे ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा वर्ष 2022 तक 'सभी के लिये आवास' के उद्देश्य को प्राप्त करने हेतु शुरू किया गया था। ज्ञात हो कि पूर्ववर्ती 'इंदिरा आवास योजना' (IAY) को 01 अप्रैल, 2016 से 'प्रधानमंत्री आवास योजना- ग्रामीण' के रूप में पुनर्गठित किया गया था।
- उद्देश्य:
  - मार्च 2022 के अंत तक सभी ग्रामीण परिवार, जो बेघर हैं या कच्चे या जीर्ण-शीर्ण घरों में रह रहे हैं, को बुनियादी सुविधाओं के साथ पक्का घर उपलब्ध कराना।
  - गरीबी रेखा से नीचे (BPL) जीवन व्यतीत कर रहे ग्रामीण परिवारों को आवासीय इकाइयों के निर्माण और मौजूदा अनुपयोगी कच्चे मकानों के उन्नयन में पूर्ण अनुदान के रूप में सहायता प्रदान करना।
- लाभार्थी:
  - अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति से संबंधित लोग, मुक्त बंधुआ मज़दूर और गैर-एससी/एसटी वर्ग, विधवा महिलाएँ, रक्षाकर्मियों के परिजन, पूर्व सैनिक तथा अर्द्धसैनिक बलों के सेवानिवृत्त सदस्य, विकलांग व्यक्ति तथा अल्पसंख्यक।
- लाभार्थियों का चयन:
  - तीन चरणों के सत्यापन के माध्यम से- सामाजिक आर्थिक जाति जनगणना 2011, ग्राम सभा, और भू-टैगिंग।
- लागत साझा करना:
  - यूनिट सहायता की लागत मैदानी क्षेत्रों में 60:40 और उत्तर पूर्वी तथा पहाड़ी राज्यों के लिये 90:10 के अनुपात में केंद्र और राज्य सरकारों के बीच साझा की जाती है।
- विशेषताएँ:
  - स्वच्छ खाना पकाने की जगह के साथ घर का न्यूनतम आकार 25 वर्ग मीटर (20 वर्ग मीटर से) तक बढ़ा दिया गया है।
  - मैदानी राज्यों में यूनिट सहायता को 70,000 रुपए से बढ़ाकर 1.20 लाख रुपए और पहाड़ी राज्यों में 75,000 रुपए से बढ़ाकर 1.30 लाख रुपए कर दिया गया है।
  - स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण (SBM-G), मनरेगा या वित्तपोषण के किसी अन्य समर्पित स्रोत के साथ अभिसरण के माध्यम से शौचालयों के निर्माण के लिये सहायता का लाभ उठाया जाएगा।
  - पाइप से पीने के पानी, बिजली कनेक्शन, एलपीजी गैस कनेक्शन जैसे विभिन्न सरकारी सुविधाओं के अभिसरण का भी प्रयास किया जाएगा।

प्रधानमंत्री आवास योजना- शहरी:

- लॉन्च: 25 जून, 2015 को प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY) का शुभारंभ किया गया जिसका मुख्य उद्देश्य शहरी क्षेत्रों के लोगों को वर्ष 2022 तक आवास उपलब्ध कराना है।
- कार्यान्वयन: आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय
- विशेषताएँ:
  - यह शहरी गरीबों (झुग्गीवासी सहित) के बीच शहरी आवास की कमी को संबोधित करते हुए पात्र शहरी गरीबों के लिये पक्के घर सुनिश्चित करता है।

  - इस मिशन में संपूर्ण नगरीय क्षेत्र शामिल है (जिसमें वैधानिक नगर, अधिसूचित नियोजन क्षेत्र, विकास प्राधिकरण, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, औद्योगिक विकास प्राधिकरण या राज्य विधान के अंतर्गत कोई भी प्राधिकरण जिसे नगरीय नियोजन का कार्य सौंपा गया है)।
  - PMAY(U) के अंतर्गत सभी घरों में शौचालय, पानी की आपूर्ति, बिजली और रसोईघर जैसी बुनियादी सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं।
  - यह योजना महिला सदस्य के नाम पर या संयुक्त नाम से घरों का स्वामित्व प्रदान कर महिला सशक्तीकरण को बढ़ावा देती है।
  - विकलांग व्यक्तियों, वरिष्ठ नागरिकों, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, अल्पसंख्यक, एकल महिलाओं, ट्रांसजेंडर और समाज के कमज़ोर वर्गों को इसमें प्राथमिकता दी जाती है।
- चार कार्यक्षेत्रों में विभाजित:
  - निजी भागीदारी के माध्यम से संसाधन के रूप में भूमि का उपयोग करने वाले मौजूदा झुग्गीवासियों का इन-सीटू (उसी स्थान पर) पुनर्वास किया जाएगा।
  - क्रेडिट लिंक्ड सब्सिडी।
  - साझेदारी में किफायती आवास।
  - लाभार्थी के नेतृत्व वाले निजी घर निर्माण/मरम्मत के लिये सब्सिडी।

दृष्टि The Vision

आर्थिक घटनाक्रम

WPI और CPI मुद्रास्फीति दरें

चर्चा में क्यों?

सरकार द्वारा जारी आँकड़ों से पता चला है कि भारत में थोक मुद्रास्फीति (WPI) बढ़कर 13.11% हो गई, जबकि भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) द्वारा मापी गई खुदरा मुद्रास्फीति दर फरवरी 2022 में 6.07% पर आ गई है।

थोक मूल्य सूचकांक (WPI):

- यह थोक व्यवसायों द्वारा अन्य व्यवसायों को बेची जाने वाली वस्तुओं की कीमतों में बदलाव को मापता है।
- इसे वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय (Ministry of Commerce and Industry) के आर्थिक सलाहकार (Office of Economic Adviser) के कार्यालय द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
- यह भारत में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला मुद्रास्फीति संकेतक (Inflation Indicator) है।
- इस सूचकांक की सबसे प्रमुख आलोचना यह की जाती है कि आम जनता थोक मूल्य पर उत्पाद नहीं खरीदती है।
- वर्ष 2017 में भारत के लिये WPI का आधार वर्ष 2004-05 से संशोधित कर 2011-12 कर दिया गया है।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI):

- यह खुदरा खरीदार के दृष्टिकोण से मूल्य में हुए परिवर्तन को मापता है तथा इसे राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (National Statistical Office- NSO) द्वारा जारी किया जाता है।
- यह उन वस्तुओं और सेवाओं जैसे- भोजन, चिकित्सा देखभाल, शिक्षा, इलेक्ट्रॉनिक्स आदि की कीमत में अंतर की गणना करता है, जिन्हें भारतीय उपभोक्ता उपयोग के लिये खरीदते हैं।
- इसके कई उप-समूह हैं जिनमें खाद्य और पेय पदार्थ, ईंधन तथा प्रकाश, आवास एवं कपड़े, बिस्तर व जूते शामिल हैं।
- इसके निम्नलिखित चार प्रकार हैं:
  - औद्योगिक श्रमिकों (Industrial Workers- IW) के लिये CPI
  - कृषि मज़दूर (Agricultural Labourer- AL) के लिये CPI
  - ग्रामीण मजदूर (Rural Labourer- RL) के लिये CPI
  - CPI (ग्रामीण/शहरी/संयुक्त)
- इनमें से प्रथम तीन के आँकड़े श्रम और रोज़गार मंत्रालय में श्रम ब्यूरो (Labor Bureau) द्वारा संकलित किये जाते हैं, जबकि चौथे प्रकार की CPI को सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (Ministry of Statistics and Programme Implementation) के अंतर्गत केंद्रीय सांख्यिकी संगठन (Central Statistical Organisation-CSO) द्वारा संकलित किया जाता है।
- CPI का आधार वर्ष 2012 है।
  - हाल ही में श्रम और रोज़गार मंत्रालय ने आधार वर्ष 2016 के साथ औद्योगिक श्रमिकों के लिये उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI-IW) की नई श्रृंखला जारी की।
- मौद्रिक नीति समिति (Monetary Policy Committee) मुद्रास्फीति (रेंज 4+/-2% के भीतर) को नियंत्रित करने के लिये CPI डेटा का उपयोग करती है। भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने अप्रैल 2014 में CPI को मुद्रास्फीति के अपने प्रमुख उपाय के रूप में अपनाया था।

विगत वर्षों के प्रश्न

भारत के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2010)

1. भारत में थोक मूल्य सूचकांक (WPI) केवल मासिक आधार पर उपलब्ध है।
2. औद्योगिक कामगारों के लिये उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI-IW) की तुलना में थोक मूल्य सूचकांक खाद्य वस्तुओं को कम महत्त्व देता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

थोक मूल्य सूचकांक बनाम उपभोक्ता मूल्य सूचकांक:

- WPI, उत्पादक स्तर पर मुद्रास्फीति को ट्रैक करता है, जबकि CPI उपभोक्ता स्तर पर कीमतों में परिवर्तन को मापता है।
- WPI सेवाओं की कीमतों में परिवर्तन को नहीं मापता, जबकि CPI में सेवाओं को भी ध्यान में रखा जाता है।
- WPI में विनिर्मित वस्तुओं को अधिक वेटेज दिया जाता है, जबकि CPI में खाद्य पदार्थों को अधिक वेटेज दिया जाता है।

मुद्रास्फीति:

- मुद्रास्फीति का तात्पर्य दैनिक या आम उपयोग की वस्तुओं और सेवाओं जैसे- भोजन, कपड़े, आवास, मनोरंजन और परिवहन इत्यादि की कीमतों में होने वाली वृद्धि से है।
- मुद्रास्फीति के तहत समय के साथ वस्तुओं और सेवाओं के औसत मूल्य में होने वाले परिवर्तन को मापा जाता है।
- मुद्रास्फीति किसी देश की मुद्रा की एक इकाई की क्रय शक्ति में कमी का संकेत होती है।
  - इससे अंततः आर्थिक विकास में कमी आ सकती है।
- हालाँकि अर्थव्यवस्था में उत्पादन को बढ़ावा देने के लिये मुद्रास्फीति का एक आवश्यक स्तर बनाए रखना आवश्यक होता है।
- भारत में मुद्रास्फीति को मुख्य रूप से दो मुख्य सूचकांकों- थोक मूल्य सूचकांक और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक द्वारा मापा जाता है जो कि क्रमशः थोक और खुदरा स्तर के मूल्य परिवर्तन को मापते हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2020)

1. खाद्य वस्तुओं का 'उपभोक्ता मूल्य सूचकांक' (CPI) भार (Wegitage) उनके 'थोक मूल्य सूचकांक' (WPI) में दिये गए भार से अधिक है।
2. WPI, सेवाओं के मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों को नहीं पकड़ता, जैसा कि CPI करता है।
3. भारतीय रिज़र्व बैंक ने अब मुद्रास्फीति के मुख्य मान हेतु तथा प्रमुख नीतिगत दरों के निर्धारण हेतु WPI को अपना लिया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

तेल और प्राकृतिक गैस की कीमतों में बढ़ोतरी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अमेरिका ने रूसी तेल, तरलीकृत प्राकृतिक गैस और कोयले के आयात पर प्रतिबंध लगाने की घोषणा की है।

- इस कदम का उद्देश्य रूस को यूक्रेन में युद्ध जारी रखने हेतु आवश्यक आर्थिक संसाधनों से वंचित करना है।
- अमेरिकी घोषणा के क्रम में अंतर्राष्ट्रीय तेल की कीमतें 14 वर्षों के उच्च स्तर पर पहुँच गईं, जिसमें ब्रेंट क्रूड फ्यूचर 139.13 अमेरिकी डॉलर इंट्राडे के स्तर पर पहुँच गया।

रूस के ऊर्जा निर्यात को लक्षित करने का कारण:

- सबसे बड़ा तेल उत्पादक:
  - रूस दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा तेल उत्पादक है, जो केवल सऊदी अरब और संयुक्त राज्य अमेरिका से पीछे है।
    - पेरिस स्थित अंतर-सरकारी अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के अनुसार, जनवरी 2022 में रूस का कुल तेल उत्पादन 11.3 मिलियन बैरल प्रतिदिन (mb/d) था, जिसमें से 10mb/d कच्चा तेल था।
- कच्चे और तेल उत्पादों का विश्व का सबसे बड़ा निर्यातक:
  - रूस कच्चे और तेल उत्पादों का दुनिया का सबसे बड़ा निर्यातक है, जिसने दिसंबर 2021 में 7.8 mb/d तेल की शिपिंग की थी और साथ ही यह सऊदी अरब के बाद दुनिया में कच्चे तेल का दूसरा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्त्ता भी है।
- प्राकृतिक गैस का प्रमुख निर्यातक:
  - रूस प्राकृतिक गैस का भी एक प्रमुख निर्यातक है और वर्ष 2021 में यूरोप (और ब्रिटेन) में खपत होने वाली गैस का लगभग एक-तिहाई या 32% की आपूर्ति रूस ने की थी।
    - वर्ष 2021 में तेल और गैस की बिक्री से प्राप्त होने वाला राजस्व पिछले वर्ष रूस के कुल राजस्व (25.29 ट्रिलियन रूबल) का 36% हिस्सा था।

विगत वर्षों के प्रश्न

वैश्विक तेल कीमतों के संदर्भ में 'ब्रेंट क्रूड ऑयल' को अक्सर समाचारों में संदर्भित किया जाता है। इस शब्द का क्या अर्थ है? (2011)

1. यह कच्चे तेल का एक प्रमुख वर्गीकरण है।
2. यह उत्तरी सागर से प्राप्त होता है।
3. इसमें सल्फर मौजूद नहीं होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 2

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

रूस और वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों पर प्रभाव:

- यह देखते हुए कि रूस ने वर्ष 2021 में कच्चे तेल उत्पादों का प्रतिदिन 7 मिलियन बैरल से अधिक का निर्यात किया है, अमेरिकी द्वारा लगाया गया प्रतिबंध रूस के तेल निर्यात को लगभग 10 प्रतिशत तक प्रभावित करेगा।
  - इसके अलावा दुनिया भर में इसके सभी सहयोगी और भागीदार वर्तमान में इसके आयात प्रतिबंध में शामिल होने की स्थिति में नहीं है।
  - अपने सहयोगियों के बीच यूके ने घोषणा की है कि वह वर्ष 2022 के अंत तक रूसी तेल और तेल उत्पादों के आयात को समाप्त कर देगा।
- यदि शेष यूरोप और चीन, रूसी तेल एवं गैस पर आयात प्रतिबंध में शामिल नहीं होते हैं तो भी रूस की अर्थव्यवस्था पर इसका कोई गंभीर प्रभाव नहीं पड़ेगा।

नोट :

  - चीन जो कि दुनिया में सबसे बड़ा कच्चे तेल का आयातक है, रूस का सबसे बड़ा खरीदार है।
  - आर्थिक सहयोग और विकास संगठन के यूरोपीय सदस्यों (OECD यूरोप) को सामूहिक रूप से रूस द्वारा कुल तेल निर्यात का लगभाग 60% तेल निर्यात किया जाता है।
- पहले से ही तंग तेल बाज़ार को इसके बेंचमार्क यूराल क्रूड (Urals crude) की लगभग 1.5 mb/d (प्रति दिन लाख बैरल) की रूसी आपूर्ति और लगभग 1 1.5 mb/d परिष्कृत उत्पादों के नुकसान के साथ किनारे पर धकेल दिया गया था।
  - यूराल क्रूड रूस में कच्चे तेल का सबसे आम निर्यात ग्रेड है और यूरोप में मीडियम सोर क्रूड मार्केट (Medium Sour Crude Market) के लिये एक महत्त्वपूर्ण बेंचमार्क है।

विगत वर्षों के प्रश्न

एक बैरल तेल लगभग कितने के बराबर होता है? (2008)

(a) 131 लीटर
(b) 159 लीटर
(c) 257 लीटर
(d) 321 लीटर
उत्तर: (b)

यह भारत को कैसे प्रभावित कर सकता है?

- भारत, अमेरिका और चीन के बाद 5.5 मिलियन बैरल प्रतिदिन के साथ दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा तेल उपभोक्ता है।
  - देश में तेल की मांग प्रतिवर्ष 3-4% की दर से बढ़ रही है।
- इस अनुमान के अनुसार एक दशक में भारत प्रतिदिन लगभग 70 लाख बैरल की खपत कर सकता है।
- भारत अपना 85% तेल लगभग 40 देशों से आयात करता है, जिनमें से अधिकांश मध्य-पूर्व और अमेरिका से आता है।
- रूस से भारत अपनी आपूर्ति का 2% आयात करता है, जिसमें तेल भी शामिल है जिसे वह शोधन के बाद पेट्रोलियम उत्पादों में परिवर्तित करता है।अत: यह रूसी तेल नहीं बल्कि सामान्य रूप से तेल और इसकी बढ़ती कीमतों ने भारत को चिंतित किया है।

आगे की राह

- वर्तमान में तेल की कीमतें तेजी से बढ़ रही हैं क्योंकि दुनिया भर के निवेशक अमेरिकी फेडरल रिज़र्व के नतीजे का इंतजार कर रहे हैं तथा ऊर्जा व्यापारी चीन की मांग पर नज़र रखे हुए हैं जहाँ कोविड-19 मामलों के सामने आने के बाद से चीनने अपने देश के कुछ हिस्सों में लॉकडाउन लगाना शुरू कर दिया है।
- यदि यू.एस. फेडरल रिज़र्व द्वारा ब्याज दरों में वृद्धि की जाती है, जैसा कि व्यापक रूप से अपेक्षित है तो डॉलर के मज़बूत होने की संभावना है, जिससे भारत जैसे शुद्ध ऊर्जा आयातक देशों के लिये तेल का आयात महँगा हो जाएगा।
- भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा ऊर्जा की खपत और ऊर्जा आयात करने वाला देश है, वेनेज़ुएला और ईरान से कच्चे तेल की आपूर्ति फिर से शुरू होने के साथ-साथ ओपेक+देशों (OPEC+ Nations) से उच्च उत्पादन की उम्मीद की जा रही है ताकि अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर तेल की कीमतों को कम करने में मदद मिल सके जो कि कई वर्षों के उच्च स्तर पर पहुँच गई हैं।
- यह गैर-पारंपरिक आपूर्तिकर्त्ता देशों से ईंधन को स्थानांतरित करने हेतु आवश्यक बीमा और माल ढुलाई जैसे पहलुओं पर विचार करने के बाद रियायती कीमतों पर कच्चे तेल को बेचने के रूस के प्रस्ताव का भी मूल्यांकन करेगा।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: कभी-कभी समाचारों में पाया जाने वाला शब्द 'वेस्ट टेक्सास इंटरमीडिएट' निम्नलिखित में से किसे संदर्भित करता है:(2020)

(a) कच्चा तेल
(b) बहुमूल्य धातु
(c) दुर्लभ मृदा तत्त्व
(d) यूरेनियम
उत्तर: (a)

विंग्स इंडिया 2022

चर्चा में क्यों?

नागरिक उड्डयन मंत्रालय, भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI) तथा भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग महासंघ (Federation of Indian Chambers of Commerce & Industry- FICCI) द्वारा संयुक्त रूप से 24 से 27 मार्च, 2022 तक बेगमपेट एयरपोर्ट, हैदराबाद में विंग्स इंडिया 2022 का आयोजन किया जाएगा।

- यह नागरिक उड्डयन (वाणिज्यिक, सामान्य और व्यावसायिक उड्डयन) पर एशिया का सबसे बड़ा आयोजन है।

विंग्स इंडिया 2022 का उद्देश्य:

- यह भारत की देश को विश्व के शीर्ष उड्डयन केंद्र में बदलने की प्रतिबद्धता के अनुरूप है।
- इसका उद्देश्य नए व्यापार अधिग्रहण, निवेश, नीति निर्माण और क्षेत्रीय कनेक्टिविटी पर ध्यान केंद्रित करते हुए तेज़ी से बदलती गतिशीलता के लिये एक अनुकूल मंच प्रदान करना है।
- यह उड्डयन के लिये वांछित और पुनर्गठित केंद्रित मंच प्रदान करेगा तथा 'विंग्स इंडिया 2022' पर खरीदारों, विक्रेताओं, निवेशकों और अन्य हितधारकों को जोड़ने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

भारतीय नागरिक उड्डयन बाज़ार की मुख्य विशेषताएँ:

- उड्डयन क्षेत्र: भारत का नागरिक उड्डयन विश्व स्तर पर सबसे तेज़ी से बढ़ते विमानन बाज़ारों में से एक है और यह वर्ष 2024 तक भारत को 5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनाने का एक प्रमुख विकास इंजन होगा।
- यात्री यातायात: घरेलू हवाई यात्री यातायात का तीसरा सबसे बड़ा विमानन बाज़ार जो वित्त वर्ष 2015 में 274.05 मिलियन था। यह वित्तीय वर्ष 2016-2020 के दौरान 12.91% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ा।
- हवाई अड्डे: भारत में नागरिक उड्डयन के 75 वर्षों में 75 हवाई अड्डे खोले गए, जबकि उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) के तत्त्वावधान में 3 वर्षों के भीतर 76 अनारक्षित/20 कम सेवा वाले हवाई अड्डों, 31 हेलीपोर्ट और 10 वाटर एयरोड्रोम को कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिये काम शुरू किया गया है।
- फ्लीट स्ट्रेंथ: निजी अनुसूचित एयरलाइन्स की योजना अगले 5 वर्षों में 900 से अधिक विमान जोड़ने की है
- ग्रीन एयरस्पेस के प्रति प्रतिबद्धता: विमानन कार्बन फुटप्रिंट्स को कम करने के लिये अपनाई गई व्यापक नियामक नीतियाँ और रणनीतियाँ।
- परेशानी मुक्त यात्रा सुनिश्चित करना: यात्री शिकायतों के निवारण के लिये व्यवस्थित दृष्टिकोण शामिल करना और पूरे सिस्टम में परिचालन क्षमता सुधार करना।

भारतीय विमानन बाज़ार के तहत अवसर:

- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश: ग्राउंड हैंडलिंग सेवाओं और रखरखाव, मरम्मत सेवाओं (MRO) और ग्रीन एंड ब्राउनफील्ड दोनों परियोजनाओं के लिये स्वचालित मार्ग के तहत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति है।
- विकास/वृद्धि का दायरा: भारतीय नागरिक उड्डयन MRO बाज़ार वर्तमान में लगभग 900 मिलियन अमेरिकी डॉलर का है और वर्ष 2025 तक लगभग 14-15% CAGR से बढ़कर 4.33 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ने का अनुमान है।
  - वर्ष 2038 तक देश के हवाई जहाज़ के बेड़े का आकार चौगुना होकर लगभग 2500 हवाई जहाज़ों तक पँहुचने का अनुमान है।
- नए हवाई अड्डों को जोड़ना: सरकार का लक्ष्य वर्ष 2024 तक (उड़ान योजना के तहत) 100 हवाई अड्डों का विकास करना है और वैश्विक मानकों के अनुरूप विश्व स्तरीय नागरिक उड्डयन बुनियादी ढाँचा तैयार करना है।

उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान):

- यह देश के क्षेत्रीय पर्यटन और आर्थिक विकास को बढ़ाने में योगदान देने वाले बंद या कम संचालित हवाई अड्डों को जोड़ने हेतु विश्व की पहली सस्ती कीमतों पर आधारित क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना है।
- वांछित संचालन शुरू होने के साथ भारतीय विमानन क्षेत्र टियर-1 और टियर-2 शहरों में संचालित वाणिज्यिक मार्गों पर स्पिलओवर ट्रैफिक के लिये लेखांकन के बिना तेज़ी से बढ़ेगा।

- UDAN योजना को सरकार द्वारा अर्थव्यवस्था को गति प्रदान करने हेतु वर्षों से विकसित किया गया है।
  - UDAN 2.0 में प्राथमिकता वाले क्षेत्रों और हेलीकॉप्टर संचालन पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - UDAN 3.0 सी-प्लेन मार्गों को शामिल करने पर आधारित है।
  - UDAN 4.0 देश के दूरस्थ एवं क्षेत्रीय क्षेत्रों में कनेक्टिविटी को और अधिक बढ़ाने के लिये।
- कोविड-19 महामारी के आगमन के साथ 'लाइफलाइन उड़ान' की परिकल्पना भारत को महामारी के खिलाफ लड़ाई में सहायता करने के लिये की गई थी।
- यह योजना समग्र रूप से अर्थव्यवस्था को लाभ पहुँचा रही है और राष्ट्रीय एकीकरण को बढ़ावा दे रही है।

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण

- भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI) का गठन संसद के एक अधिनियम द्वारा किया गया था और यह 01 अप्रैल, 1995 को तत्कालीन राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण एवं भारतीय अंतर्राष्ट्रीय हवाईअड्डा प्राधिकरण के विलय के कारण अस्तित्व में आया था।
- इस विलय के कारण एक ऐसा एकल संगठन अस्तित्व में आया, जिसे देश में ज़मीन और हवाई क्षेत्र दोनों में नागरिक उड्डयन बुनियादी अवसंरचना के निर्माण, उन्नयन, रखरखाव एवं प्रबंधन की ज़िम्मेदारी सौंपी गई।

फेडरेशन ऑफ इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री (FICCI):

- FICCI भारतीय व्यापार और उद्योग का सबसे बड़ा और सबसे पुराना शीर्ष संगठन है, जो भारत में मुक्त उद्यमों के लिये एक विशेष बिंदु है। इसकी स्थापना वर्ष 1927 में हुई थी।
- 1500 से अधिक कॉरपोरेट्स और 500 से अधिक चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एवं बिज़नेस एसोसिएशन की राष्ट्रव्यापी सदस्यता के साथ FICCI 2,50,000 से अधिक व्यावसायिक इकाइयों का प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से नेतृत्त्व करता है।
- FICCI व्यापार को बढ़ावा देने के लिये बड़ी संख्या में कार्यक्रम आयोजित करता है जिसमें प्रदर्शनी, सम्मेलन, सेमिनार, व्यापार बैठक आदि शामिल हैं।

पशु रोग मुक्त क्षेत्र

चर्चा में क्यों?

मूल्यवर्द्धित मांस उत्पादों के निर्यात को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार ने हितधारकों से देश में क्षेत्र-विशिष्ट 'पशु रोग मुक्त क्षेत्रों' के निर्माण की दिशा में काम करने का आह्वान किया है।

पशु रोग मुक्त क्षेत्र क्या है?

- 'पशु रोग-मुक्त क्षेत्र' का अर्थ एक ऐसे स्पष्ट रूप से परिभाषित हिस्से से है, जहाँ किसी विशिष्ट बीमारी के संबंध में एक विशिष्ट स्वास्थ्य स्थिति वाली पशु जनसंख्या मौजूद होती है और जहाँ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के उद्देश्य हेतु आवश्यक निगरानी, नियंत्रण एवं जैव सुरक्षा उपायों को लागू किया जाता है।

'पशु रोग मुक्त क्षेत्र' बनाने की आवश्यकता:

- पशुपालन का महत्त्व: पशु हमारी ग्रामीण अर्थव्यवस्था के लिये जीवन समर्थन प्रणाली हैं, वे कठिन समय में जीविका प्रदान करते हैं और पोषण, विशेष रूप से ग्रामीण लोगों के लिये प्रोटीन का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत हैं।
  - पशुपालन मिश्रित कृषि पद्धतियों के अंतर्गत आता है।
  - मिश्रित खेती एक ऐसी कृषि प्रणाली है, जिसमें एक किसान विभिन्न कृषि पद्धतियों को एक साथ अपनाता है, जैसे कि नकदी फसलें उगाना और पशुपालन।
  - इसका उद्देश्य ऐसे विभिन्न स्रोतों के माध्यम से आय में वृद्धि करना और वर्ष भर भूमि एवं श्रम की मांग को पूरा करना है।
- कृषि निर्यात: जैविक शहद और मछली उत्पादों के निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि हासिल करते हुए भारत गोजातीय (Bovine) मांस का सबसे बड़ा निर्यातक है।

- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा देना: विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (OIE) के अनुसार, ज़ोनिंग पशु रोगों के प्रगतिशील नियंत्रण एवं उन्मूलन के लक्ष्य को प्राप्त करने और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के लिये गारंटी प्रदान करने हेतु एक महत्त्वपूर्ण जोखिम प्रबंधन रणनीति है।

सरकार द्वारा की गई संबंधित पहलें:

- राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम:
  - इसका उद्देश्य देश में पशुओं के बीच खुरपका-मुँहपका रोग (FMD) और ब्रुसेलोसिस को नियंत्रित करना है।
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन (NLM):
  - यह अच्छी गुणवत्ता वाले मांस का उत्पादन करने के लिये पशु फार्म स्थापित करने की परिकल्पना करता है तथा इस प्रकार गुणवत्ता वाले मूल्यवर्द्धित उत्पादों का उत्पादन करता है।
- पशुपालन अवसंरचना विकास कोष (AHIDF):
  - यह सरकार द्वारा जारी किया गया पहला बड़ा फंड है, जिसमें किसान उत्पादक संगठन (Farmer Producer Organization), निजी डेयरी उद्यमी, व्यक्तिगत उद्यमी और इसके दायरे में आने वाले अन्य हितधारक शामिल हैं।
- कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA):
  - APEDA की स्थापना भारत सरकार द्वारा कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण अधिनियम, 1985 के तहत की गई थी।
  - यह मानकों और विशिष्टताओं को निर्धारित कर पैकेजिंग, विपणन रणनीतियों में सुधार का सुझाव और समर्थन, निर्यात के लिये उत्पादों के विकास की सुविधा, निर्यात क्षेत्रों की स्थापना करके कृषि एवं प्रसंस्कृत उत्पादों के निर्यात को बढ़ावा देता है।

आगे की राह

- सिक्किम मॉडल: जैविक राज्य के रूप में घोषित सिक्किम के जैविक मॉडल का सभी राज्यों में अनुकरण किया जाना चाहिये।
- पशु चिकित्सा सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार: क्षेत्रीय स्तर पर कार्यान्वयन और प्रभावशीलता पशु चिकित्सा सेवाओं की गुणवत्ता पर निर्भर करती है।
- अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण: बाहरी बाज़ारों से लाभ उठाने, रोग मुक्त क्षेत्रों की द्विपक्षीय मान्यता में वृद्धि करने जैसे द्विपक्षीय पशु चिकित्सा समझौते या मुक्त व्यापार समझौते, व्यापारिक साझेदार देशों द्वारा लागू किये जाने वाले स्पष्ट क्षेत्रों और प्रक्रियाओं को स्थापित करते हैं।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन-सी मिश्रित खेती की प्रमुख विशेषता है? (2012)

(a) नकदी और खाद्य दोनों फसलों की साथ-साथ खेती
(b) दो या दो से अधिक फसलों को एक ही खेत में उगाना
(c) पशुपालन और फसल-उत्पादन कार्य एक साथ करना
(d) उपर्युक्त मे से कोई नही

उत्तर: (c)

वर्ल्ड एनर्जी ट्रांज़िशन आउटलुक रिपोर्ट-2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इंटरनेशनल रिन्यूएबल एनर्जी एजेंसी (International Renewable Energy Agency- IRENA) द्वारा बर्लिन एनर्जी ट्रांज़िशन डायलॉग (Berlin Energy Transition Dialogue-BETD) में वर्ल्ड एनर्जी ट्रांज़िशन आउटलुक 2022 (World Energy Transitions Outlook 2022) को लॉन्च किया गया।

- बर्लिन एनर्जी ट्रांज़िशन डायलॉग (BETD) ऊर्जा क्षेत्र के प्रमुख हितधारकों हेतु एक अंतर्राष्ट्रीय मंच बन गया है।

प्रमुख बिंदु

एनर्जी ट्रांज़िशन:

- एनर्जी ट्रांज़िशन या ऊर्जा संक्रमण को वैश्विक ऊर्जा क्षेत्र की ऊर्जा उत्पादन और खपत को जीवाश्म-आधारित प्रणालियों जैसे-तेल, प्राकृतिक गैस एवं कोयले को पवन तथा सौर जैसे अक्षय ऊर्जा स्रोतों के साथ-साथ लिथियम-आयन बैटरी से प्रतिस्थापित करने के संदर्भ में देखा जाता है।

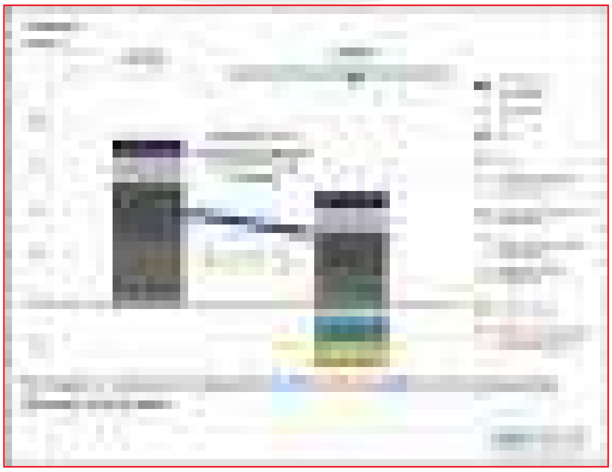
आउटलुक का उद्देश्य:

- जारी आउटलुक उपलब्ध प्रौद्योगिकियों के आधार पर उन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों और कार्यों को निर्धारित करता है जिन्हें वर्ष 2030 तक प्राप्त किया जाना है ताकि मध्य शताब्दी तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।
- इस आउटलुक में अब तक के सभी ऊर्जा उपयोगों की प्रगति को प्रदर्शित किया गया है, जो दर्शाता है कि नवीकरणीय आधारित ट्रांज़िशन (Renewables-Based Transition) की वर्तमान गति और मापन अपर्याप्त है।
- यह अंतिम उपयोग क्षेत्रों के डीकार्बोनाइज़ेशन हेतु विशेष रूप से प्रासंगिक दो क्षेत्रों (विद्युतीकरण और बायोएनर्जी) का गहन विश्लेषण प्रदान करता है।
- यह 1.5 डिग्री सेल्सियस (पेरिस समझौते के तहत) के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का भी निरीक्षण करता है और स्वच्छ ऊर्जा (नवीकरणीय ऊर्जा) तक सार्वभौमिक पहुँच की दिशा में प्रगति को गति देने के तरीके को भी सुझाता है।

आउटलुक के महत्त्वपूर्ण बिंदु:

- जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC) की अनुशंसा के अनुसार, वर्ष 2030 तक अक्षय ऊर्जा का वैश्विक वार्षिक परिवर्धन तिगुना हो जाएगा।
  - साथ ही कोल पावर को पूरी तरह से परिवर्तित करना होगा, जीवाश्म ईंधन के गुणों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना होगा और बुनियादी ढाँचे को उन्नत करना होगा।
- आउटलुक विद्युतीकरण और दक्षता को अक्षय ऊर्जा, हाइड्रोजन तथा टिकाऊ बायोमास के माध्यम से सक्षम ऊर्जा ट्रांज़ीशन के प्रमुख चालकों के रूप में देखता है।
- विद्युतीकरण, हरित हाइड्रोजन और नवीकरणीय ऊर्जा के प्रत्यक्ष उपयोग के माध्यम से उपलब्ध कई समाधानों के साथ अंतिम उपयोग डीकार्बोनाइज़ेशन केंद्र स्तर पर ले जाएगा।
- उच्च जीवाश्म ईंधन की कीमतें, ऊर्जा सुरक्षा संबंधी चिंताएँ और जलवायु परिवर्तन की तात्कालिकता एक स्वच्छ ऊर्जा प्रणाली में तेज़ी से आगे बढ़ने की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करती हैं।

The Vision



सिफारिशें

- वर्तमान ऊर्जा संकट को संबोधित करने वाले अल्पकालिक हस्तक्षेपों के साथ-साथ ऊर्जा ट्रांज़िशन के मध्य एवं दीर्घकालिक लक्ष्यों पर लगातार ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- अक्षय ऊर्जा को सभी क्षेत्रों में व्यापक पैमाने पर बढ़ाना होगा, ताकि कुल ऊर्जा में इसकी हिस्सेदारी 14% से बढ़कर वर्ष 2030 में लगभग 40% तक पहुँच जाए।
- सबसे बड़े ऊर्जा उपभोक्ताओं एवं कार्बन उत्सर्जक को वर्ष 2030 तक सबसे महत्त्वाकांक्षी योजनाओं को लागू करना होगा।
- सभी देशों को अधिक महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित करने एवं ऊर्जा दक्षता बढ़ाने तथा नवीकरणीय ऊर्जा की तैनाती के उपायों को लागू करने की आवश्यकता है।
- 1.5 डिग्री सेल्सियस परिदृश्य को पूरा करने के लिये बिजली क्षेत्र को मध्य शताब्दी तक पूरी तरह से कार्बन मुक्त करना होगा, जिसमें सौर एवं पवन ऊर्जा परिवर्तन को बढ़ावा मिलेगा।

अंतर्राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी (IRENA):

- यह एक अंतर-सरकारी संगठन है, जिसे आधिकारिक तौर पर जनवरी 2009 में बॉन, जर्मनी में स्थापित किया गया था।
- वर्तमान में इसके सदस्य देशों की संख्या 164 हैं और भारत इसका 77वाँ संस्थापक सदस्य देश है।
- इसका मुख्यालय अबू धाबी, संयुक्त अरब अमीरात में स्थित है।

भारत के ऊर्जा ट्रांज़िशन की स्थिति:

- परिचय:
  - 30 नवंबर, 2021 को देश की स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा (RE) क्षमता 150.54 गीगावॉट (सौर: 48.55 गीगावाट, पवन: 40.03 गीगावाट, लघु जल-विद्युत: 4.83 गीगावाट, जैव-शक्ति: 10.62 गीगावाट, हाइड्रो: 46.51 गीगावाट), जबकि इसकी परमाणु ऊर्जा आधारित स्थापित बिजली क्षमता 6.78 गीगावाट थी।
    - भारत के पास विश्व की चौथी सबसे बड़ी पवन ऊर्जा क्षमता है।
  - यह कुल गैर-जीवाश्म आधारित स्थापित ऊर्जा क्षमता को 157.32 गीगावाट तक लाता है जो कि 392.01 गीगावाट की कुल स्थापित बिजली क्षमता का 40.1% है।
  - COP26 में भारत ने घोषणा की कि वह वर्ष 2070 तक पाँच सूत्री कार्य योजना के हिस्से के रूप में कार्बन तटस्थता तक पहुँच जाएगा, जिसमें वर्ष 2030 तक उत्सर्जन को 50% तक कम करना भी शामिल है।
- ऊर्जा ट्रांज़िशन सूचकांक में भारत का स्थान:
  - विश्व आर्थिक मंच के बेंचमार्क 'वैश्विक ऊर्जा ट्रांज़िशन सूचकांक' (ETI) 2021 में भारत 110 देशों में 87वें स्थान पर है।
- संबंधित पहल/योजनाएँ:
  - अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन:
  - 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' (One Sun One World One Grid - OSOWOG)
  - राष्ट्रीय सौर मिशन
  - प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम)
  - सोलर पार्क योजना और ग्रिड से जुड़ी रूफटॉप सौर योजना
  - राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति 2018
  - हाइड्रोजन आधारित ईंधन सेल वाहन।
  - ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2016)

1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance) को वर्ष 2015 के संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में प्रारंभ किया गया था।
2. इस गठबंधन में संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देश शामिल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) को नवंबर 2015 में पेरिस में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में भारत के प्रधानमंत्री और फ्राँसीसी राष्ट्रपति द्वारा शुरू किया गया था। अत: कथन 1 सही है।
- प्रारंभिक चरण में ISA को कर्क रेखा और मकर रेखा (उष्ण क्षेत्र) के बीच पूर्ण या आंशिक रूप से स्थित देशों की सदस्यता हेतु खोल दिया गया था। वर्ष 2018 में ISA की सदस्यता संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्यों के लिये खोली गई थी। हालाँकि संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देश इसके सदस्य नहीं हैं। अत: कथन 2 सही नहीं है।

The Vision

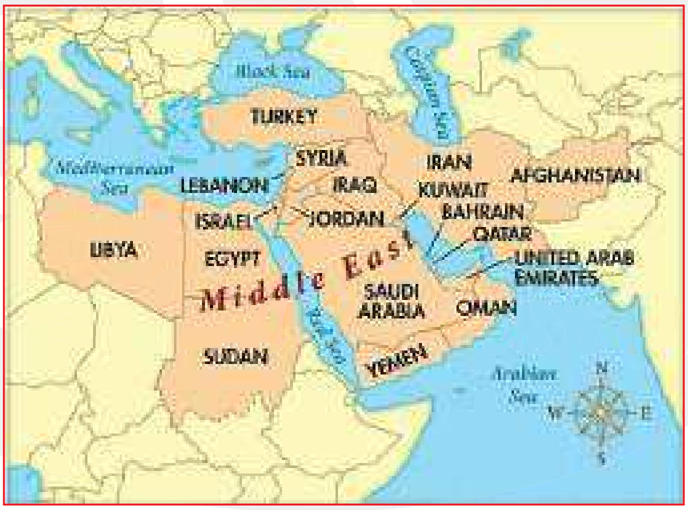
अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

सऊदी अरब-ईरान संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सऊदी अरब ने आतंकवाद एवं 'कैपिटल क्राइम' (ऐसे अपराध जिनके लिये मृत्युदंड का प्रावधान है) के आरोपी सात यमनियों और एक सीरियाई नागरिक सहित 81 लोगों को सामूहिक रूप से फाँसी दी है। इसके कारण ईरान सरकार ने सऊदी अरब के साथ वार्ता स्थगित कर दी है।

- दोनों देशों के बीच लंबे समय से तनावपूर्ण राजनयिक संबंध रहे हैं।
- क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्वियों ईरान और सऊदी अरब, जिन्होंने वर्ष 2016 में राजनयिक संबंधों को समाप्त कर दिया था, ने यमन में युद्ध को समाप्त करने हेतु संयुक्त राष्ट्र के नेतृत्त्व वाले प्रयासों के रूप में वर्ष 2021 में इराक द्वारा आयोजित सीधी वार्ता शुरू की। इराक में दोनों के बीच चार दौर की बातचीत हो चुकी है।


Black Sea
Caspian Sea
TURKEY
SYRIA
IRAN
AFGHANISTAN
Mediterranean Sea
LEBANON
IRAQ
KUWAIT
ISRAEL
JORDAN
BAHRAIN
QATAR
LIBYA
EGYPT
UNITED ARAB EMIRATES
Middle East
SAUDI ARABIA
OMAN
SUDAN
Red Sea
YEMEN
Arabian Sea
N
W
E
S

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. दक्षिण-पश्चिमी एशिया का निम्नलिखित में से कौन-सा एक देश भूमध्यसागर तक नहीं फैला है ?

(a) सीरिया
(b) जॉर्डन
(c) लेबनान
(d) इजरायल
उत्तर: (b)

सऊदी-अरब ईरान संघर्ष की पृष्ठभूमि:

- धार्मिक गुटबाज़ी: इन दोनों के बीच दशकों पुराना झगड़ा धार्मिक मतभेदों के कारण और गहरा गया है। इनमें से प्रत्येक देश इस्लाम की दो मुख्य शाखाओं में से एक का पालन करता है।
  - ईरान में बड़े पैमाने पर शिया मुस्लिम हैं, जबकि सऊदी अरब स्वयं को प्रमुख सुन्नी मुस्लिम शक्ति के रूप में देखता है।

- इस्लामिक दुनिया का नेतृत्वकर्त्ता: ऐतिहासिक रूप से सऊदी अरब राजशाही और इस्लाम धर्म का जन्मस्थान है जो स्वयं को मुस्लिम-विश्व का नेतृत्वकर्त्ता समझता था।
    - हालाँकि इसे वर्ष 1979 में ईरान में इस्लामी क्रांति द्वारा चुनौती दी गई थी, जिसने इस क्षेत्र में एक नए प्रकार के राज्य का निर्माण किया- एक तरह का क्रांतिकारी धर्मतंत्र, जिसका इस मॉडल को अपनी सीमाओं से परे निर्यात करने का एक स्पष्ट लक्ष्य था।
- क्षेत्रीय शीत युद्ध: सऊदी अरब और ईरान दो शक्तिशाली पड़ोसी हैं जो क्षेत्रीय प्रभुत्व के लिये संघर्षरत हैं।
    - इस विद्रोह ने अरब क्षेत्र के अतिरिक्त दुनिया भर में (2011 में अरब स्प्रिंग के बाद) राजनीतिक अस्थिरता पैदा कर दी।
    - ईरान और सऊदी अरब ने अपने प्रभाव का विस्तार करने के लिये इस उथल-पुथल का फायदा उठाया, विशेष रूप से सीरिया, बहरीन और यमन में आपसी संदेह को और बढ़ावा दिया।
    - इसके अलावा सऊदी अरब और ईरान के बीच संघर्ष को बढ़ाने में अमेरिका और इज़रायल जैसी बाहरी शक्तियों की प्रमुख भूमिका है।
- छद्म युद्ध (Proxy War): प्रत्यक्ष रूप से ईरान और सऊदी अरब इस युद्ध को नहीं लड़ रहे हैं, लेकिन वे इस क्षेत्र के आसपास कई छद्म युद्धों (ऐसा संघर्ष जहाँ वे प्रतिद्वंद्वी पक्षों और रक्षक योद्धाओं का समर्थन करते हैं) में शामिल रहे हैं।
    - उदाहरण के लिये यमन में हूती विद्रोही। ये समूह अधिक क्षमता प्राप्त करने के साथ इस क्षेत्र में और अस्थिरता पैदा कर सकते हैं। सऊदी अरब द्वारा ईरान पर उनका समर्थन करने का आरोप लगाया जाता है।
- प्रदर्शनकारियों द्वारा विद्रोह 2016: सऊदी अरब द्वारा शिया मुस्लिम धर्मगुरु शेख निम्र अल-निम्र (Nimr al-Nimr) को फाँसी दिये जाने के बाद कई ईरानी प्रदर्शनकारियों ने ईरान में सऊदी राजनयिक मिशनों पर हमला किया।

संबंधों के सामान्यीकरण का संभावित प्रभाव:

- इज़रायल-फिलिस्तीन संघर्ष का समाधान: ईरान और सऊदी अरब के बीच संबंधों में सुधार होने से इज़रायल और फिलिस्तीनी मुद्दे से निपटने में सकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- तेल बाज़ार का स्थिरीकरण: ईरान और सऊदी अरब साझा हित में अपनी अर्थव्यवस्थाओं के लिये बाज़ार के महत्त्व को देखते हुए तेल की स्थिर कीमतों को साझा करते हैं।
    - संबंधों के सामान्यीकरण से सभी तेल उत्पादक देशों हेतु स्थिर राजस्व के साथ-साथ सऊदी अरब एवं ईरान दोनों के आर्थिक योजनाकारों के लिये अधिक पूर्वानुमान सुनिश्चित होगा।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित में से कौन-सा खाड़ी सहयोग परिषद (गल्फ कोऑपरेशन काउंसिल) का सदस्य नहीं है? (2016)

(a) ईरान
(b) सउदी अरब
(c) ओमान
(d) कुवैत
उत्तर: (a)

आगे की राह

- भारत की भूमिका: ऐतिहासिक रूप से दोनों देशों के साथ भारत के अच्छे राजनयिक संबंध हैं। दोनों देशों के बीच संबंधों के स्थिर होने से भारत पर इसका मिश्रित प्रभाव पड़ेगा।
    - नकारात्मक पक्ष के रूप में तेल की ऊँची कीमतें भारत में व्यापार संतुलन को प्रभावित करेंगी।
    - इसके सकारात्मक पक्ष के रूप में यह पूरे क्षेत्र में निवेश, कनेक्टिविटी परियोजनाओं को आसान बना सकता है।
- ईरान से पारस्परिकता: ईरान को यमन में संघर्ष विराम का सार्वजनिक रूप से समर्थन करके अपने राजनयिक प्रयासों की छाप छोड़ने की आवश्यकता है।
- अमेरिकी प्रतिबंधों में ढील: यदि ईरान-सऊदी अरब संबंधों को सामान्य बनाना है, तो ईरान पर अमेरिकी प्रतिबंधों को लेकर स्पष्टता सबसे महत्त्वपूर्ण है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. भारत द्वारा चाबहार बंदरगाह विकसित करने का क्या महत्त्व है? (2017)

(a) अफ्रीकी देशों के साथ भारत के व्यापार में अपार वृद्धि होगी।
(b) तेल-उत्पादक अरब देशों से भारत के संबंध सुदृढ़ होंगे।
(c) अफगानिस्तान और मध्य एशिया में पहुँच के लिये भारत को पाकिस्तान पर निर्भर नहीं होना पड़ेगा।
(d) पाकिस्तान, इराक और भारत के बीच गैस पाइपलाइन का संस्थापन सुकर बनाएगा और उसकी सुरक्षा करेगा।

उत्तर: (c)

भारत-जापान शिखर बैठक, 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में जापानी प्रधानमंत्री द्वारा दोनों देशों (जापान और भारत) के बीच 14वें भारत-जापान वार्षिक शिखर बैठक (India-Japan Annual Summit) के लिये भारत की आधिकारिक यात्रा की गई।

- इस शिखर बैठक का आयोजन ऐसे महत्त्वपूर्ण समय पर हुआ जब दोनों देश अपने द्विपक्षीय राजनयिक संबंधों की स्थापना की 70वीं वर्षगाँठ मना रहे हैं और साथ ही भारत अपनी स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगाँठ मना रहा है।
- इससे पूर्व भारतीय प्रधानमंत्री ने गुजरात के अहमदाबाद मैनेजमेंट एसोसिएशन (AMA) में एक जापानी 'ज़ेन गार्डन- काइज़न अकादमी' (Zen Garden- Kaizen Academy) का उद्घाटन किया।

China
Russia
N. Korea
S. Korea
Japan
Hokkaido
Shikoku
Kyushu

प्रमुख बिंदु

शिखर बैठक के प्रमुख बिंदु:

- जापान द्वारा निवेश:
  - जापान द्वारा भारत में अगले पाँच वर्षों में 3.2 लाख करोड़ रुपए का निवेश किया जाएगा।
  - जापान इंटरनेशनल कोऑपरेशन एजेंसी (Japan International Cooperation Agency- JICA) द्वारा विभिन्न राज्यों में कनेक्टिविटी, जल आपूर्ति और सीवरेज, बागवानी, स्वास्थ्य देखभाल तथा जैव विविधता संरक्षण परियोजनाओं हेतु ऋण उपलब्ध कराया जाएगा।
    - जापानी कंपनियों द्वारा विकेंद्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार हेतु भारत में जोहकासौ प्रौद्योगिकी (Johkasou technology) शुरू करने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं। इसका उपयोग उन क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ सीवेज का बुनियादी ढाँचा विकसित नहीं हुआ है।

- भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लिये सतत् विकास पहल:
    - इसे भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में बुनियादी ढाँचे के विकास पर नज़र रखने हेतु लॉन्च किया गया है, इसके अलावा इसमें चल रही परियोजनाओं और कनेक्टिविटी, स्वास्थ्य देखभाल, नई एवं नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में संभावित भविष्य के सहयोग के साथ-साथ बाँस मूल्य शृंखला को मज़बूत करने के लिये भी एक पहल शामिल है।
- भारत-जापान डिजिटल साझेदारी:
    - दोनों देशों द्वारा साइबर सुरक्षा पर इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और अन्य उभरती प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में संयुक्त परियोजनाओं को बढ़ावा देते हुए डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ाने के उद्देश्य से "भारत-जापान डिजिटल साझेदारी" पर चर्चा की गई।
    - जापान द्वारा अपने आईसीटी क्षेत्र में कुशल भारतीय आईटी पेशेवरों को शामिल करने की आशा व्यक्त की गई है।
- स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी:
    - इलेक्ट्रिक वाहनों, बैटरी सहित स्टोरेज सिस्टम, इलेक्ट्रिक वाहनों की चार्जिंग से संबंधित बुनियादी ढाँचे, सौर ऊर्जा, हरित हाइड्रोजन/अमोनिया सहित स्वच्छ पवन ऊर्जा से संबंधित योजनाओं पर विचारों का आदान-प्रदान और कार्बन रीसाइक्लिंग जैसे क्षेत्रों में सतत् आर्थिक विकास करने की दिशा में सहयोग हेतु भारत-जापान स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी (India-Japan Clean Energy Partnership-CEP) का स्वागत किया गया।
    - इसका उद्देश्य भारत में विनिर्माण को प्रोत्साहित करना, इन क्षेत्रों में लचीलापन और भरोसेमंद आपूर्ति शृंखलाओं के निर्माण के साथ-साथ अनुसंधान एवं विकासमें सहयोग को बढ़ावा देना है।
    - इसे एनर्जी डायलॉग (Energy Dialogue) के मौजूदा मैकेनिज़्म के माध्यम से लागू किया जाएगा।
- मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल (MAHSR):
    - भारत द्वारा MAHSR और भारत में विभिन्न मेट्रो परियोजनाओं पर जापान के सहयोग की सराहना की गई एवं पटना मेट्रो के लिये योजनाबद्ध प्रारंभिक सर्वेक्षण की आशा की गई।
- लोगों के मध्य जुड़ाव:
    - भारतीय प्रधानमंत्री ने दोनों देशों के बीच व्यापार, निवेश तथा दोनों देशो के लोगों के मध्य संबंधों को औरअधिक मज़बूत करने एवं व्यापक बनाने के लिये एक्सपो 2025 ओसाका, कंसाई, जापान (Expo 2025 Osaka, Kansai, Japan) में भारत की भागीदारी की पुष्टि की।
- हिंद-प्रशांत क्षेत्र:
    - दोनों देशों के नेताओं ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र में शांति, सुरक्षा और समृद्धि को बढ़ावा देने के लिये प्रतिबद्धता व्यक्त की।
- क्वाड:
    - दोनों देशों के प्रधानमंत्रियों ने भारत-ऑस्ट्रेलिया-जापान और अमेरिका के बीच क्वाड ग्रुपिंग (QUAD Grouping) सहित क्षेत्र में समान विचारधारा वाले देशों के बीच द्विपक्षीय और बहुपक्षीय साझेदारी के महत्त्व की पुष्टि की।
    - जापानी प्रधानमंत्री द्वारा टोक्यो में होने वाले क्वाड शिखर सम्मेलन की बैठक में पीएम मोदी को आमंत्रित किया गया।
- आतंकवाद:
    - दोनों देश के प्रमुखों द्वारा 26/11 मुंबई और पठानकोट हमलों सहित भारत में आतंकवादी हमलों की निंदा की गई और पाकिस्तान से अपने क्षेत्र से बाहर संचालित आतंकवादी नेटवर्क के खिलाफ दृढ़ और अपरिवर्तनीय कार्रवाई करने तथा वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force-FATF) सहित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं का पूरी तरह से पालन करने का आह्वान किया गया।
- व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT):
    - जापानी प्रधानमंत्री द्वारा व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty-CTBT) के समूह में शीघ्र शामिल होने के महत्त्व पर बल दिया गया।

    - संधि का उद्देश्य हर जगह सभी के द्वारा सभी परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाना है। संधि के अनुबंध 2 में सूचीबद्ध सभी 44 राज्यों द्वारा इसकी पुष्टि करने के बाद यह लागू हो जाएगा।
    - भारत ने अभी तक संधि पर हस्ताक्षर नहीं किये हैं।
- अन्य देशों में स्थिति:
  - यूक्रेन: रूस- यूक्रेन संघर्ष पर वार्ता करते हुए अंतर्राष्ट्रीय कानून के आधार पर शांतिपूर्ण समाधान की मांग की गई।
  - चीन: भारत ने जापान को लद्दाख की स्थिति तथा वहाँ सैनिकों को इकट्ठा करने के प्रयासों और सीमा संबंधी मुद्दों पर चीन के साथ भारत की बातचीत के बारे में सूचित किया।
    - जापान के पीएम ने भारत को पूर्वी और दक्षिण चीन सागर के बारे में अपने दृष्टिकोण से भी अवगत कराया।
  - अफगानिस्तान:
    - अफगानिस्तान में प्रधानमंत्री ने शांति और स्थिरता स्थापित करने के लिये सहयोग करने की अपनी मंशा व्यक्त की तथा मानवीय संकट को संबोधित करने, मानवाधिकारों को बढ़ावा देने और वास्तव में एक प्रतिनिधि एवं समावेशी राजनीतिक प्रणाली की स्थापना सुनिश्चित करने के महत्त्व पर बल दिया।
    - उन्होंने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के उस प्रस्ताव का भी उल्लेख किया जो स्पष्ट रूप से "आतंकवादी कृत्यों में शामिल लोगों को आश्रय, प्रशिक्षण, योजना बनाने या वित्तपोषण के लिये अफगान क्षेत्र का उपयोग न करने" की मांग करता है।
- उत्तर कोरिया: संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्तावों (UNSCRs) का उल्लंघन करते हुए उत्तर कोरिया की बैलिस्टिक मिसाइल प्रक्षेपण की दोनों प्रधानमंत्रियों ने निंदा की।
- म्याँमार: उन्होंने म्याँमार से आसियान की पाँच सूत्री सहमति को तत्काल लागू करने का आह्वान किया।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित में से किस स्थान पर अंतर्राष्ट्रीय थर्मोन्यूक्लियर प्रायोगिक रिएक्टर (ITER) परियोजना का निर्माण किया जाना है? (2008)

(a) उत्तरी स्पेन
(b) दक्षिणी फ्राँस
(c) पूर्वी जर्मनी
(d) दक्षिणी इटली
उत्तर: (b)

भारत और जापान के बीच अन्य हालिया घटनाक्रम:

- भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया द्वारा हाल ही में चीन के आक्रामक राजनीतिक और सैन्य व्यवहार के मद्देनज़र चीन पर अपनी निर्भरता को कम करने के लिये एक त्रिपक्षीय 'सप्लाई चेन रेज़ीलिएंस इनीशिएटिव' (SCRI) शुरू करने के प्रस्ताव पर विचार किया जा रहा है।
- वर्ष 2020 में भारत और जापान ने एक रसद समझौते पर हस्ताक्षर किये थे, जो दोनों देशों के सशस्त्र बलों को सेवाओं और आपूर्ति में समन्वय स्थापित करने की अनुमति देगा। इस समझौते को 'अधिग्रहण और क्रॉस-सर्विसिंग समझौते' (ACSA) के रूप में जाना जाता है।
- वर्ष 2014 में भारत और जापान ने 'विशेष रणनीतिक और वैश्विक भागीदारी' के क्षेत्र में अपने संबंधों को उन्नत किया था।
- अगस्त 2011 में लागू 'भारत-जापान व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता' (CEPA) वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार, निवेश, बौद्धिक संपदा अधिकार, सीमा शुल्क प्रक्रियाओं तथा व्यापार से संबंधित अन्य मुद्दों को शामिल करता है।
  - जापान, भारत का 12वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है तथा दोनों देशों के बीच व्यापार की मात्रा भारत-चीन द्विपक्षीय व्यापार का सिर्फ पाँचवाँ हिस्सा है।
- रक्षा अभ्यास: भारत और जापान के रक्षा बलों के बीच विभिन्न द्विपक्षीय अभ्यासों का आयोजन किया जाता है, जिसमें JIMEX (नौसेना), SHINYUU मैत्री (वायु सेना), और धर्म गार्जियन (थल सेना) आदि शामिल हैं। दोनों देश संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ मालाबार अभ्यास (नौसेना अभ्यास) में भी भाग लेते हैं।
- भारत और जापान दोनों ही G-20 और G-4 के सदस्य हैं।
- वे इंटरनेशनल थर्मोन्यूक्लियर एक्सपेरिमेंटल रिएक्टर (ITER) के सदस्य देश भी हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित में से कौन से समूह में G20 के सदस्य सभी चार देश शामिल हैं?

(a) अर्जेंटीना, मेक्सिको, दक्षिण अफ्रीका और तुर्की
(b) ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, मलेशिया और न्यूज़ीलैंड
(c) ब्राज़ील, ईरान, सऊदी अरब और वियतनाम
(d) इंडोनेशिया, जापान, सिंगापुर और दक्षिण कोरिया

उत्तर: (a)

आगे की राह

- अधिक सहयोग और सहभागिता दोनों देशों के लिये फायदेमंद साबित हो सकती है, क्योंकि भारत को जापान से परिष्कृत तकनीक की आवश्यकता है।
- 'मेक इन इंडिया' के क्षेत्र में बहुत बड़ी संभावना है। भारतीय कच्चे माल और श्रम के साथ जापानी डिजिटल प्रौद्योगिकी का विलय करके संयुक्त उद्यम बनाए जा सकते हैं।
- भौतिक के साथ-साथ डिजिटल स्पेस में एशिया और इंडो-पैसिफिक में चीन के बढ़ते प्रभुत्व से निपटने के लिये दोनों देशों के बीच करीबी सहयोग सबसे अच्छा उपाय है।

फिनलैंडाइज़ेशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में फ्राँस के राष्ट्रपति ने सुझाव दिया कि रूस-यूक्रेन युद्ध समाप्त होने पर फिनलैंडाइज़ेशन (Finlandization) यूक्रेन के लिये एक वास्तविक परिणाम हो सकता है।

फिनलैंडाइज़ेशन:

NORWEGIAN SEA
SWEDEN
FINLAND
NORWAY
RUSSIA
LATVIA
LITHUANIA
BELARUS
DENMARK
GERMANY
POLAND

- यह मॉस्को (रूस) और पश्चिम के बीच सख्त तटस्थता की नीति को संदर्भित करता है जिसका पालन फिनलैंड ने शीत युद्ध के दशकों के दौरान किया था।
- तटस्थता का सिद्धांत मित्रता, सहयोग और पारस्परिक सहायता के समझौते (या YYA संधि फिनिश में "Ystävyys-, yhteistyö-ja avunantosopimus") में निहित था, जिसे फिनलैंड ने अप्रैल 1948 में USSR के साथ हस्ताक्षरित किया था।
- संधि के अनुच्छेद 1 में लिखा है: "फिनलैंड या फिनिश क्षेत्र के माध्यम से सोवियत संघ, जर्मनी या किसी भी राज्य द्वारा सशस्त्र हमले का लक्ष्य बनना (अर्थात् अनिवार्य रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका), फिनलैंड, एक स्वतंत्र राज्य के रूप में अपने दायित्वों के लिये हमले को रोकने के लिये संघर्ष करेगा।
- फिनलैंड ऐसे मामले में अपनी क्षेत्रीय अखंडता की रक्षा के लिये अपने सभी उपलब्ध बलों (थल सेना, नौसेना और वायु सेना) का उपयोग करेगा और फिनलैंड की सीमाओं के भीतर वर्तमान समझौते में परिभाषित दायित्वों के अनुसार सोवियत संघ की सहायता से ऐसा करेगा।
    - ऐसे मामलों में सोवियत संघ अनुबंध करने वाले पक्षों के बीच आपसी समझौते के अधीन फिनलैंड को वह सहायता प्रदान करेगा जिसकी उसे आवश्यकता है।

The Vision

रूस के साथ युद्ध समाप्त होने के बाद फिनलैंड का रुख:

- जब फिनलैंड ने सोवियत रूस के बाद एक नए समझौते पर हस्ताक्षर किये तो वर्ष 1948 की संधि ने वर्ष 1992 तक फिनलैंड-रूस संबंधों का आधार निर्मित किया।
- यह विशेष रूप से वर्ष 1946 से वर्ष 1982 तक फिनलैंड की विदेश नीति के सिद्धांत के केंद्र में था तथा अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के अध्ययन में इसे "पासिकीवी-केकोनेन लाइन" (Paasikivi-Kekkonen Line) के रूप में जाना जाता है।
- फिनलैंड के दृष्टिकोण से, जिसकी राजधानी हेलसिंकी है तथा फिनलैंड की खाड़ी में स्थित है। संधि ने इसे बाल्टिक और पूर्वी यूरोपीय राज्यों के हमले से या यूएसएसआर में शामिल होने से बचाया।
- इसने देश को महान शक्तियों के बीच होने वाले संघर्ष से बाहर रखते हुए लोकतंत्र और पूंजीवाद के मार्ग पर चलने की अनुमति दी।
- फिनलैंड ने मार्शल प्लान में भाग नहीं लिया। इसने उन मामलों पर तटस्थ रुख अपनाया जिन पर सोवियत संघ और पश्चिम असहमत थे। यह उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) तथा यूरोपीय सैन्य शक्तियों से अलग रहा एवं सोवियत ब्लॉक या वारसा संधि का हिस्सा बनने के लिये मास्को के दबाव को दूर करने हेतु इस स्थिति का इस्तेमाल किया।
    - मार्शल प्लान एक यू.एस.प्रायोजित कार्यक्रम था जिसे 17 पश्चिमी और दक्षिणी यूरोपीय देशों की अर्थव्यवस्थाओं के पुनर्वास के लिये डिज़ाइन किया गया था ताकि स्थिर परिस्थितियों का निर्माण किया जा सके जिसमें द्वितीय विश्व युद्ध के बाद लोकतांत्रिक संस्थान जीवित रह सकें।

आगे की राह

- यूक्रेन को यूरोप सहित अपने आर्थिक और राजनीतिक संघों को स्वतंत्र रूप से चुनने का अधिकार होना चाहिये।
- यूक्रेन को नाटो में शामिल नहीं होना चाहिये। इसे अपने लोगों की व्यक्त इच्छा के अनुरूप सरकार बनाने के लिये स्वतंत्र होना चाहिये।
- यह राष्ट्र अधिकांश क्षेत्रों में पश्चिम के साथ सहयोग करता है लेकिन रूस के प्रति शत्रुता से सावधानी से बचता है।

भारत और ओमान: सहयोग कार्यक्रम

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत और ओमान ने वर्ष 2022-2025 की अवधि के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सहयोग कार्यक्रम (POC) पर हस्ताक्षर किये।

- ओमान सरकार और भारत सरकार के बीच 5 अक्टूबर, 1996 को विज्ञान और प्रौद्योगिकी में सहयोग हेतु किये समझौते के अनुरूप 2022-2025 की अवधि के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सहयोग को लेकर पीओसी पर हस्ताक्षर किये गए।

सहयोग कार्यक्रम (POC):

- औषधीय पौधे और प्रसंस्करण।
- वास्तविक समय में वायु गुणवत्ता निगरानी।
- आनुवंशिक संसाधनों के क्षेत्र में ज्ञान साझा करने के लिये एक इलेक्ट्रॉनिक मंच का विकास।
- सस्टेनेबिलिटी (इको-इनोवेट) एक्सेलेरेटर के क्षेत्र में छोटे एवं मध्यम आकार के उद्यमों (SMEs) के लिये तकनीकी विशेषज्ञता।
- प्लास्टिक जैव-ईंधन और जैव-डीज़ल अनुसंधान (उदाहरण: निम्न-तापमान पर जैव-डीज़ल उत्पादन।
- उच्च मूल्य के उत्पादों का निष्कर्षण।

- उद्योग को शिक्षा से जोड़ने वाले स्नातक कार्यक्रमों के लिये सॉफ्टवेयर का विकास।
- ब्लॉकचेन और फिनटेक समाधान।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम- बिग-डेटा, कोडिंग और परीक्षण, एसटीईएम शिक्षण तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी से जुड़े अन्य क्षेत्र।

POC दस्तावेज़ के उद्देश्य:

- दोनों देशों की भारतीय और ओमान संस्थानों द्वारा संयुक्त रूप से पारस्परिक हित पर आधारित संयुक्त वैज्ञानिक परियोजनाओं का समर्थन करना।
- प्रौद्योगिकी विकसित करने के उद्देश्य से चयनित संयुक्त परियोजनाओं के कार्यान्वयन हेतु वैज्ञानिकों, शोधकर्त्ताओं तथा विशेषज्ञों के आदान-प्रदान को प्रोत्साहित करना।
- इससे अनुसंधान परिणामों का प्रसार होगा तथा अनुसंधान और विकास कार्यों के लिये उद्योगों के साथ संपर्क स्थापित होगा।
- वैकल्पिक रूप से भारत और ओमान में वर्ष 2022 से 2025 की अवधि के दौरान पारस्परिक रूप से स्वीकार्य क्षेत्रों में प्रतिवर्ष कम-से-कम एक कार्यशाला आयोजित की जाएगी ।

भारत-ओमान संबंध के प्रमुख बिंदु:

- भूमिका:
  - अरब सागर के दोनों देश एक-दूसरे से भौगोलिक, ऐतिहासिक और सांस्कृतिक रूप से जुड़े हुए हैं तथा दोनों के बीच सकारात्मक एवं सौहार्दपूर्ण संबंध हैं, जिसका श्रेय ऐतिहासिक समुद्री व्यापार संबंधों को दिया जाता है।
  - सल्तनत ऑफ ओमान (ओमान), खाड़ी देशों में भारत का रणनीतिक साझेदार है और खाड़ी सहयोग परिषद (Gulf Cooperation Council- GCC), अरब लीग तथा हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (Indian Ocean Rim Association-IORA) के लिये एक महत्त्वपूर्ण वार्ताकार है।
  - दिवंगत सुल्तान, काबूस बिन सईद अल सैद को भारत और ओमान के बीच संबंधों को मज़बूत करने तथा खाड़ी क्षेत्र में शांति को बढ़ावा देने के उनके प्रयासों को मान्यता देने हेतु गांधी शांति पुरस्कार 2019 दिया गया था।
- रक्षा संबंध:
  - संयुक्त सैन्य सहयोग समिति (JMCC):
    - JMCC रक्षा के क्षेत्र में भारत और ओमान के बीच जुड़ाव का सर्वोच्च मंच है।
    - JMCC की बैठक प्रतिवर्ष आयोजित होती है, लेकिन वर्ष 2018 में ओमान में आयोजित JMCC की 9वीं बैठक के बाद से इसका आयोजन नहीं किया जा सका।
  - सैन्य अभ्यास:
    - थल सेना अभ्यास: अल नागाह
    - वायु सेना अभ्यास: ईस्टर्न ब्रिज
    - नौसेना अभ्यास: नसीम अल बह्र
- आर्थिक और वाणिज्यिक संबंध:
  - ओमान के साथ भारत अपने आर्थिक और वाणिज्यिक संबंधों के विस्तार को उच्च प्राथमिकता देता है। संयुक्त आयोग की बैठक (JCM) तथा संयुक्त व्यापार परिषद (JBC) जैसे संस्थागत तंत्र भारत व ओमान के बीच आर्थिक सहयोग को मज़बूती प्रदान करते हैं।
  - भारत, ओमान के शीर्ष व्यापारिक भागीदारों में से एक है।
    - भारत, ओमान के लिये आयात का तीसरा सबसे बड़ा (UAE और चीन के बाद) स्रोत और वर्ष 2019 में इसके गैर-तेल निर्यात के लिये तीसरा सबसे बड़ा बाज़ार (UAE और सऊदी अरब के बाद) था।
  - प्रमुख भारतीय वित्तीय संस्थानों की ओमान में उपस्थिति है। भारतीय कंपनियों ने ओमान में लोहा और इस्पात, सीमेंट, उर्वरक, कपड़ा आदि क्षेत्रों में निवेश किया है।

  - भारत-ओमान संयुक्त निवेश कोष (OIJIF) जो भारतीय स्टेट बैंक और ओमान के स्टेट जनरल रिज़र्व फंड (SGRF) के बीच एक संयुक्त उपक्रम है तथा भारत में निवेश करने के लिये एक विशेष प्रयोजन वाहन है, का संचालन किया गया है।
- ओमान में भारतीय समुदाय:
  - ओमान में करीब 6.2 लाख भारतीय रहते हैं, जिनमें से करीब 4.8 लाख कर्मचारी और पेशेवर हैं। ओमान में 150-200 से अधिक वर्षों से भारतीय परिवार रह रहे हैं।
  - यहाँ कई ऐसे भारतीय स्कूल हैं जो लगभग 45,000 भारतीय बच्चों की शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये सीबीएसई (CBSE) पाठ्यक्रम प्रदान करते हैं।

भारत के लिये ओमान का सामरिक महत्त्व:

- ओमान होर्मुज़ जलडमरूमध्य के प्रवेश द्वार पर है, जिसके माध्यम से भारत अपने तेल आयात के पाँचवें हिस्से का आयात करता है।
- भारत-ओमान रणनीतिक साझेदारी की मज़बूती के लिये रक्षा सहयोग एक प्रमुख स्तंभ के रूप में उभरा है। दोनों देशों के बीच रक्षा आदान-प्रदान एक 'समझौता ज्ञापन' फ्रेमवर्क द्वारा निर्देशित होते हैं जिसे हाल ही में वर्ष 2021 में नवीनीकृत किया गया था।
- ओमान, खाड़ी क्षेत्र का एकमात्र ऐसा देश है, जिसके साथ भारतीय सशस्त्र बलों की तीनों सेनाएँ नियमित रूप से द्विपक्षीय अभ्यास और स्टाफ वार्ता आयोजित करती हैं, जिससे पेशेवर स्तर पर घनिष्ठ सहयोग और विश्वास को बल मिलता है।
- ओमान 'हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी' (IONS) में भी सक्रिय रूप से भाग लेता है।
- हिंद महासागर क्षेत्र में अपनी उपस्थिति का विस्तार करने हेतु एक रणनीतिक कदम के रूप में भारत ने सैन्य उपयोग और रसद समर्थन हेतु ओमान में दुकम के प्रमुख बंदरगाह तक पहुँच हासिल कर ली है। यह इस क्षेत्र में चीन के प्रभाव एवं गतिविधियों का मुकाबला करने हेतु भारत की समुद्री रणनीति का हिस्सा है।
  - दुकम बंदरगाह ओमान के दक्षिण-पूर्वी समुद्र तट पर स्थित है।
  - यह रणनीतिक रूप से ईरान में चाबहार बंदरगाह के निकट स्थित है। मॉरीशस में सेशेल्स और अगालेगा में विकसित किये जा रहे 'अज़म्पशन द्वीप' के साथ दुकम भारत के सक्रिय समुद्री सुरक्षा रोडमैप में सही बैठता है।

आगे की राह

- भारत के पास अपनी वर्तमान या भविष्य की ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये पर्याप्त ऊर्जा संसाधन नहीं हैं। तेज़ी से बढ़ती ऊर्जा मांग ने ओमान जैसे देशों की दीर्घकालिक ऊर्जा साझेदारी की आवश्यकता में योगदान दिया है।
- ओमान का दुकम पोर्ट पूर्व में पश्चिम एशिया के साथ जुड़ने वाला अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग लेन के मध्य में स्थित है।
- भारत को दुकम पोर्ट औद्योगिक शहर के उपयोग के लिये ओमान के साथ जुड़ने और पहल करने की आवश्यकता है।
- भारत को इस क्षेत्र में रणनीतिक उपस्थिति बढ़ाने और हिंद महासागर के पश्चिमी और दक्षिणी हिस्से में अपनी इंडो-पैसिफिक नीति को बढ़ावा देने के लिये ओमान के साथ मिलकर काम करना चाहिये।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित में से कौन 'खाड़ी सहयोग परिषद' का सदस्य नहीं है?

(a) ईरान
(b) सऊदी अरब
(c) ओमान
(d) कुवैत
उत्तर: (a)

बुखारेस्ट नाइन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 'बुखारेस्ट नाइन' (बी-9) ने उत्तर-अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) के पूर्व की ओर "विस्तार" के रूसी दावे को खारिज कर दिया।

- उन्होंने रेखांकित किया कि नाटो एक ऐसा संगठन नहीं है जिसने पूर्व में "विस्तार" किया है, बल्कि इन देशों ने ही स्वतंत्र यूरोपीय राज्यों के रूप में पश्चिम में जाने का फैसला किया है।

'बुखारेस्ट नाइन' (बी-9):

- 'बुखारेस्ट नाइन' (बी-9) पूर्वी यूरोप में नौ नाटो देशों का एक समूह है। ज्ञात हो कि पूर्वी यूरोप के ये देश शीत युद्ध की समाप्ति के बाद अमेरिका के नेतृत्व वाले सैन्य गठबंधन- नाटो का हिस्सा बन गए थे।
- 'बी-9' या बुखारेस्ट नाइन 4 नवंबर, 2015 को स्थापित किया गया था।
- इसका नाम रोमानिया की राजधानी बुखारेस्ट से लिया गया है।
- B9 को नाटो गठबंधन में "पूर्वी पक्ष की आवाज़" (Voice of the Eastern Flank) के रूप में भी जाना जाता है।
- यह समूह क्लाउस इओहानिस जो रोमानिया के राष्ट्रपति रहे हैं तथा बुखारेस्ट में मध्य एवं पूर्वी यूरोप के राज्यों की उच्च स्तरीय बैठक में अगस्त 2015 में पोलैंड के राष्ट्रपति बने आंद्रेजेज़ डूडा द्वारा बनाया गया था।
- B9 के सदस्य देशों में रोमानिया, पोलैंड, हंगरी, बुल्गारिया, चेक गणराज्य, स्लोवाकिया तथा एस्टोनिया, लातविया व लिथुआनिया के तीन बाल्टिक गणराज्य शामिल हैं।
- B9, नाटो के सदस्यों के बीच सहयोग, संबद्ध राज्यों के बीच संवाद और परामर्श को गहरा करने के लिये एक मंच प्रदान करता है।
    - पहले ये सभी नौ देश विघटित सोवियत संघ का हिस्सा हुआ करते थे, जिन्होंने बाद में लोकतंत्र का रास्ता चुना।
- B9 के सभी सदस्य यूरोपीय संघ (EU) और NATO का हिस्सा हैं।
- B9 देश वर्ष 2014 के बाद जब डोनबास में युद्ध शुरू हुआ तथा रूस ने क्रीमिया प्रायद्वीप पर कब्जा कर लिया था तब से ये देश यूक्रेन के खिलाफ रूस की आक्रामकता के आलोचक रहे हैं।

The Vision

थ्री सीज़ इनिशिएटिव

- B9 को थ्री सीज़ इनिशिएटिव (3SI) के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिये।
- 3SI यूरोप में सीमा पार ऊर्जा, परिवहन और डिजिटल बुनियादी ढाँचे का विस्तार करने तथा एड्रियाटिक सागर, बाल्टिक सागर एवं काला सागर के बीच के क्षेत्र में आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिये एक क्षेत्रीय प्रयास है।
- बारह देश (ऑस्ट्रिया, बुल्गारिया, क्रोएशिया, चेक गणराज्य, एस्टोनिया, हंगरी, लातविया, लिथुआनिया, पोलैंड, रोमानिया, स्लोवाकिया और स्लोवेनिया) जो सभी यूरोपीय संघ के सदस्य हैं, 3SI में भाग लेते हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: देशों के एक समूह जिसे ब्रिक्स के रूप में जाना जाता है, के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ब्रिक्स का पहला शिखर सम्मेलन वर्ष 2009 में रियो डी. जेनेरियो में आयोजित किया गया था।
2. दक्षिण अफ्रीका ब्रिक्स में शामिल होने वाला अंतिम देश था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

प्रश्न: क्षेत्रीय सहयोग हेतु हिन्द महासागर तटीय सहयोग संघ (IOR-ARC)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2015)

1. इसे हाल ही में समुद्री डकैती की घटनाओं और तेल रिसाव की दुर्घटनाओं के जवाब में स्थापित किया गया था।
2. यह केवल समुद्री सुरक्षा के लिये बनाया गया गठबंधन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (d)

The Vision

भारत-यूएई व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) के बीच व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) को अंतिम रूप दिया गया।

- भारत-यूएई CEPA पर भारत-यूएई वर्चुअल शिखर सम्मेलन के दौरान 18 फरवरी, 2022 को हस्ताक्षर किये गए थे, यह समझौता 1 मई, 2022 से लागू होने की उम्मीद है।
- CEPA दोनों देशों के बीच व्यापार को प्रोत्साहित करने हेतु एक संस्थागत तंत्र प्रदान करता है।

भारत-यूएई CEPA की मुख्य विशेषताएँ

- यह एक व्यापक समझौता है, जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे:
  - ट्रेड-इन गुड्स।

- उत्पत्ति के नियम।
- ट्रेड-इन सर्विसेज़।
- व्यापार के लिये तकनीकी बाधाएँ (TBT)।
- स्वच्छता और स्वास्थ संबंधी (एसपीएस) उपाय।
- विवाद निपटान।
- व्यक्तियों की आवाजाही।
- दूरसंचार।
- सीमा शुल्क प्रक्रिया।
- दवा उत्पाद।
- सरकारी खरीद।
- बौद्धिक संपदा अधिकार, निवेश, डिजिटल व्यापार और अन्य क्षेत्रों में सहयोग।

भारत-यूएई CEPA के लाभ:

- ट्रेड-इन गुड्स: भारत को संयुक्त अरब अमीरात द्वारा प्रदान की जाने वाले 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।
- ट्रेड-इन सर्विसेज़: 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'।
- फार्मास्यूटिकल्स संबंधी विशिष्ट अनुबंध: दोनों पक्षों ने निर्दिष्ट मानदंडों को पूरा करने वाले उत्पादों के लिये 90 दिनों में भारतीय फार्मास्यूटिकल्स उत्पादों, स्वचालित पंजीकरण एवं विपणन प्राधिकरण तक पहुँच की सुविधा के लिये फार्मास्यूटिकल्स को लेकर एक अलग अनुबंध पर भी सहमति व्यक्त की है।

भारत-यूएई CEPA की पृष्ठभूमि

- परिचय: भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच उत्कृष्ट द्विपक्षीय संबंध मौजूद हैं, जो काफी हद तक ऐतिहासिक हैं और जिनमें घनिष्ठ सांस्कृतिक एवं सभ्यतागत समानताएँ मौजूद हैं। दोनों देशों के संबंधों को लगातार उच्च स्तरीय राजनीतिक वार्ता और लोगों से लोगों के बीच जीवंत संबंधों द्वारा पोषित किया जाता है।
  - भारत-यूएई व्यापक रणनीतिक साझेदारी वर्ष 2015 में भारत के प्रधानमंत्री की संयुक्त अरब अमीरात की यात्रा के दौरान शुरू की गई थी।
- व्यापार की स्थिति: भारत और संयुक्त अरब अमीरात एक-दूसरे के प्रमुख व्यापारिक भागीदार रहे हैं।
  - व्यापार: 1970 के दशक में प्रतिवर्ष 180 मिलियन अमेरिकी डॉलर से भारत-यूएई द्विपक्षीय व्यापार वित्त वर्ष 2019-20 में लगातार बढ़कर 60 बिलियन अमेरिकी डॉलर पर पहुँच गया, जिससे संयुक्त अरब अमीरात, भारत का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार बन गया है।
  - निर्यात: यूएई भारत का दूसरा सबसे बड़ा निर्यात गंतव्य भी है।
  - निवेश: संयुक्त अरब अमीरात 18 अरब अमेरिकी डॉलर के अनुमानित निवेश के साथ भारत में आठवाँ सबसे बड़ा निवेशक भी है।
    - इसके अलावा भारत और संयुक्त अरब अमीरात ने हाल ही में एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये हैं, जिसके तहत यूएई ने भारत में बुनियादी अवसंरचना के विकास के लिये 75 बिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रतिबद्धता जताई है।
- यूएई का आर्थिक महत्त्व: यूएई भारत की ऊर्जा आपूर्ति का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत है और रणनीतिक पेट्रोलियम भंडार, अपस्ट्रीम एवं डाउनस्ट्रीम पेट्रोलियम क्षेत्रों के विकास में भारत का एक प्रमुख भागीदार है।

- महत्त्व: भारत-यूएई CEPA दोनों देशों के बीच पहले से ही गहरे, घनिष्ठ एवं रणनीतिक संबंधों को और मज़बूत करेगा तथा रोज़गार के नए अवसर पैदा करेगा, जीवन स्तर बढ़ाएगा व दोनों देशों के लोगों के सामान्य कल्याण में सुधार करेगा।

CEPA के बारे में:

- 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 तरजीही 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 (Regional Comprehensive Economic Partnership- 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 तरजीही व्यापार समझौता (PTA):
  - इस प्रकार के समझौते में दो या दो से अधिक भागीदार कुछ उत्पादों के संबंध में प्रवेश का अधिमान्य या तरजीही 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।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये: (2018)

1. ऑस्ट्रेलिया
2. कनाडा
3. चीन

4. भारत
5. जापान
6. अमेरिका

उपर्युक्त में से कौन-से देश आसियान के 'मुक्त-व्यापार समझौते' में भागीदार हैं?

(a) 1, 2, 4 और 5
(b) 3, 4, 5 और 6
(c) 1, 3, 4 और 5
(d) 2, 3, 4 और 6

उत्तर: (c)

प्रश्न: 'क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक' साझेदारी' शब्द अक्सर समाचारों में देखा जाता है इसे देशों के एक समूह के मामलों के रूप में जाना जाता है: (2016)

(a) जी 20
(b) आसियान
(c) SCO
(d) सार्क

उत्तर: (b)

भारत-मालदीव सुरक्षा साझेदारी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय विदेश मंत्री द्वारा मालदीव की अपनी दो दिवसीय यात्रा के दौरान नेशनल कॉलेज फॉर पुलिसिंग एंड लॉ एन्फोर्समेंट (National College for Policing and Law Enforcement- NCPLE) का उद्घाटन किया गया।

- द्वीपीय राष्ट्र मालदीव के अड्डू शहर में एनसीपीएलई भारत की सबसे बड़ी वित्तपोषित परियोजनाओं में से एक है।

India
Sri Lanka
Male
Maldives
Indian Ocean

प्रमुख बिंदु

यात्रा की मुख्य विशेषताएँ:

- नेशनल कॉलेज फॉर पुलिसिंग एंड लॉ एन्फोर्समेंट (NCPLE): इस प्रशिक्षण अकादमी का एक उद्देश्य हिंसक उग्रवाद की चुनौतियों का समाधान करना और कट्टरपंथ को रोकना है।

दृष्टि The Vision

  - इससे इन मुद्दों से निपटने में दोनों देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा मिलेगा।
  - घरेलू स्तर पर यह प्रशिक्षण अकादमी कानून प्रवर्तन क्षमताओं को मज़बूत करने और मादक पदार्थों की तस्करी को रोकने में मदद करेगी जो देश (मालदीव) में एक प्रमुख चिंता का विषय है।
- प्रशिक्षण हेतु समझौता ज्ञापन: मालदीव पुलिस सेवा और भारत की सरदार वल्लभभाई पटेल राष्ट्रीय पुलिस अकादमी द्वारा प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण में सहयोग बढ़ाने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं।
  - भारत ने पुलिस अकादमी में मालदीव के लिये प्रशिक्षण स्लॉट/समूहों की संख्या बढ़ाकर आठ कर दी है।
- अवसंरचना निर्माण हेतु सहायता: भारत का एक्ज़िम बैंक 61 पुलिस थानों, संभागीय मुख्यालयों, डिटेंशन सेंटर्स और बैरकों सहित पूरे मालदीव में पुलिस अवसंरचना सुविधाएँ सृजित करने हेतु 40 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की सहायता प्रदान कर रहा है।
- अन्य परियोजनाएँ: अड्डू रिक्लेमेशन एंड शोर प्रोटेक्शन प्रोजेक्ट (Addu Reclamation and Shore Protection Project) हेतु 80 मिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुबंध पर हस्ताक्षर किये गए हैं।
  - अड्डू में एक ड्रग डिटॉक्सिफिकेशन एंड रिहैबिलिटेशन सेंटर (Drug Detoxification And Rehabilitation Centre) का निर्माण भारत की मदद से किया गया है। यह सेंटर/केंद्र स्वास्थ्य, शिक्षा, मत्स्यपालन, पर्यटन, खेल और संस्कृति जैसे क्षेत्रों में भारत द्वारा कार्यान्वित की जा रही 20 उच्च प्रभाव वाली सामुदायिक विकास परियोजनाओं में से एक है।

भारत-मालदीव संबंधों की वर्तमान स्थिति:

- भू-सामरिक महत्त्व:
  - मालदीव, हिंद महासागर में एक टोल गेट:
    - इस द्वीप शृंखला के दक्षिणी और उत्तरी भाग में दो महत्त्वपूर्ण 'सी लाइन्स ऑफ कम्युनिकेशन' (Sea Lines Of Communication- SLOCs) स्थित हैं।
    - ये SLOC पश्चिम एशिया में अदन और होर्मुज़ की खाड़ी तथा दक्षिण-पूर्व एशिया में मलक्का जलडमरूमध्य के बीच समुद्री व्यापार के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
    - भारत के विदेशी व्यापार का लगभग 50% और इसकी ऊर्जा आयात का 80% हिस्सा अरब सागर में इन SLOCs के माध्यम से होता है।
  - महत्त्वपूर्ण समूहों का हिस्सा: इसके अलावा भारत और मालदीव दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क) तथा दक्षिण एशिया उप-क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग (एसएएसईसी) के सदस्य हैं।
- भारत और मालदीव के बीच सहयोग:
  - रक्षा सहयोग: दशकों से भारत ने मालदीव की मांग पर उसे तात्कालिक आपातकालीन सहायता पहुँचाई है।
    - वर्ष 1988 में जब हथियारबंद आतंकवादियों ने राष्ट्रपति मौमून अब्दुल गय्यूम सरकार के तख्तापलट की कोशिश की, तो भारत ने 'ऑपरेशन कैक्टस' (Operation Cactus) के तहत पैराट्रूपर्स और नेवी जहाज़ों को भेजकर वैध सरकार को पुन: बहाल किया।
    - भारत और मालदीव 'एकुवेरिन' (Ekuverin) नामक एक संयुक्त सैन्य अभ्यास का संचालन करते हैं।
    - कोलंबो सुरक्षा कॉन्क्लेव, जो भारत, श्रीलंका, मालदीव और मॉरीशस का एक समुद्री सुरक्षा समूह है, के तहत इन हिंद महासागरीय देशों के बीच समुद्री एवं सुरक्षा मामलों पर सहयोग स्थापित करना है।
    - कोलंबो सुरक्षा कॉन्क्लेव के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकारों की पाँचवीं बैठक के दौरान मॉरीशस को कॉन्क्लेव के नए सदस्य के रूप में शामिल किया गया था।
  - आपदा प्रबंधन: वर्ष 2004 में सुनामी और इसके एक दशक बाद मालदीव में पेयजल संकट कुछ अन्य ऐसे मौके थे जब भारत ने उसे आपदा सहायता पहुँचाई।
    - मालदीव, भारत द्वारा अपने सभी पड़ोसी देशों को उपलब्ध कराई जा रही COVID-19 सहायता और वैक्सीन के सबसे बड़े लाभार्थियों में से एक रहा है।
    - मालदीव, भारतीय वैक्सीन मैत्री पहल का पहला लाभार्थी था।
    - COVID-19 महामारी के कारण वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं के अवरुद्ध रहने के दौरान भी भारत ने मिशन सागर (SAGAR) के तहत मालदीव को महत्त्वपूर्ण वस्तुओं की आपूर्ति जारी रखी।

- नागरिक संपर्क: मालदीव के छात्र भारत के शैक्षिक संस्थानों में शिक्षा प्राप्त करते हैं और भारत द्वारा विस्तारित उदार वीज़ा-मुक्त व्यवस्था का लाभ लेते हुए मालदीव के मरीज़ उच्च कोटि की स्वास्थ्य सेवाएँ प्राप्त करने के लिये भारत आते हैं।
- आर्थिक सहयोग: पर्यटन, मालदीव की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार है। वर्तमान में मालदीव कुछ भारतीयों के लिये एक प्रमुख पर्यटन स्थल है और कई अन्य भारतीय वहाँ रोज़गार के लिये जाते हैं।
    - अगस्त 2021 में एक भारतीय कंपनी, 'एफकॉन' (Afcons) ने मालदीव में अब तक की सबसे बड़ी बुनियादी अवसंरचना परियोजना- ग्रेटर मेल कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (GMCP) हेतु एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किये थे।

भारत-मालदीव संबंधों में चुनौतियाँ और तनाव:

- राजनीतिक अस्थिरता: भारत की सुरक्षा और विकास पर मालदीव की राजनीतिक अस्थिरता का संभावित प्रभाव, एक बड़ी चिंता का विषय है।
    - गौरतलब है कि फरवरी 2015 में आतंकवाद के आरोपों में मालदीव के विपक्षी नेता मोहम्मद नशीद की गिरफ्तारी और इसके बाद के राजनीतिक संकट ने भारत की नेबरहुड पॉलिसी के लिये वास्तव में एक कूटनीतिक संकट खड़ा कर दिया था।
- कट्टरपंथ: मालदीव में पिछले लगभग एक दशक में इस्लामिक स्टेट (आईएस) जैसे आतंकवादी समूहों और पाकिस्तान स्थित मदरसों तथा जिहादी समूहों की ओर झुकाव वाले नागरिकों की संख्या में वृद्धि हुई है।
    - यह पाकिस्तानी आतंकी समूहों द्वारा भारत और भारतीय हितों के खिलाफ आतंकवादी हमलों के लिये मालदीव के सुदूर द्वीपों को एक लॉन्च पैड के रूप में उपयोग करने की संभावना को जन्म देता है।
- चीनी पक्ष: हाल के वर्षों में भारत के पड़ोस में चीन के सामरिक दखल में वृद्धि देखने को मिली है। मालदीव दक्षिण एशिया में चीन की 'स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स' (String of Pearls) रणनीति का एक महत्त्वपूर्ण घटक बनकर उभरा है।
    - चीन-भारत संबंधों की अनिश्चितता को देखते हुए मालदीव में चीन की रणनीतिक उपस्थिति चिंता का विषय है।
    - इसके अलावा मालदीव ने भारत के साथ सौदेबाज़ी के लिये 'चाइना कार्ड' का उपयोग शुरू कर दिया है।

आगे की राह

- यद्यपि भारत मालदीव का एक महत्त्वपूर्ण भागीदार है, किंतु भारत को अपनी स्थिति पर संतुष्ट नहीं होना चाहिये और मालदीव के विकास के प्रति अधिक ध्यान देना चाहिये।
- दक्षिण एशिया और आसपास की समुद्री सीमाओं में क्षेत्रीय सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये भारत को हिंद-प्रशांत सुरक्षा क्षेत्र में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभानी चाहिये।
    - इंडो-पैसिफिक सिक्योरिटी स्पेस को भारत के समुद्री प्रभाव क्षेत्र में अतिरिक्त-क्षेत्रीय शक्तियों (विशेषकर चीन की) की वृद्धि की प्रतिक्रिया के रूप में विकसित किया गया है।
- वर्तमान में 'इंडिया आउट' अभियान को सीमित आबादी का समर्थन प्राप्त है, लेकिन इसे भारत सरकार द्वारा समर्थन प्रदान नहीं किया जा सकता है।
    - यदि 'इंडिया आउट' के समर्थकों द्वारा उठाए गए मुद्दों को सावधानी से नहीं संभाला जाता है और भारत, मालदीव के लोगों को द्वीप राष्ट्र पर परियोजनाओं के पीछे अपने इरादों के बारे में प्रभावी ढंग से नहीं समझाता है, तो यह अभियान मालदीव में घरेलू राजनीतिक स्थिति को बदल सकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: निम्नलिखित में से द्वीपों का कौन सा युग्म '10 डिग्री चैनल' द्वारा एक-दूसरे से अलग होता है? (2014)

(a) अंडमान और निकोबार
(b) निकोबार और सुमात्रा
(c) मालदीव और लक्षद्वीप
(d) सुमात्रा और जावा

उत्तर: (a)

- 10 डिग्री चैनल अंडमान द्वीप समूह को निकोबार द्वीप समूह से अलग करता है।

- निकोबार और सुमात्रा 6 डिग्री चैनल द्वारा अलग होते हैं।
- आठ डिग्री चैनल मिनिकॉय (लक्षद्वीप समूह का हिस्सा) और मालदीव के द्वीपों को अलग करता है।
- इंडोनेशिया के जावा और सुमात्रा द्वीप सुंडा जलडमरूमध्य से अलग होते हैं।

ब्रिक्स मीडिया फोरम

चर्चा में क्यों?

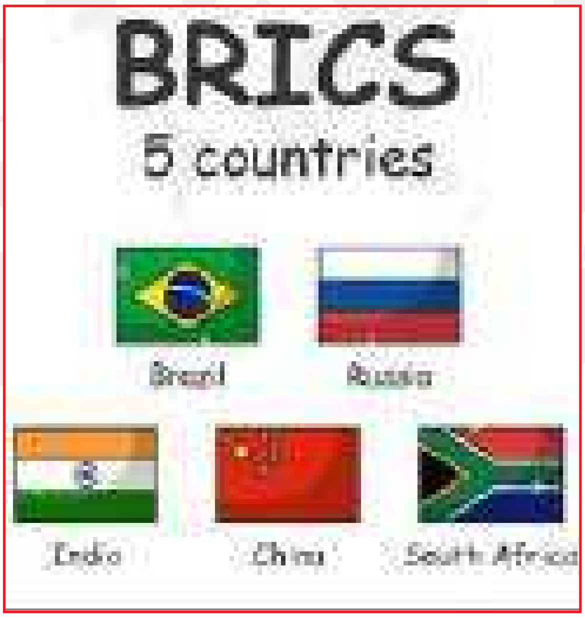
हाल ही में ब्रिक्स देशों (ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) द्वारा पत्रकारों के लिये तीन माह का प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया गया है।

- यह कार्यक्रम ब्रिक्स मीडिया फोरम (BRICS Media Forum) की एक पहल है।

प्रमुख बिंदु

ब्रिक्स मीडिया फोरम:

- वर्ष 2015 में फोरम की स्थापना पाँच देशों के मीडिया संगठनों द्वारा की गई थी, जिनमें द हिंदू (इंडिया), ब्राज़ील के सीएमए ग्रुप, रूस के स्पुतनिक, चीन के सिन्हुआ और दक्षिण अफ्रीका के इंडिपेंडेंट मीडिया शामिल हैं।
- फोरम का उद्देश्य ब्रिक्स मीडिया के बीच एक कुशल समन्वय तंत्र स्थापित करना, नवाचार-संचालित मीडिया विकास को आगे बढ़ाना और तंत्र के तहत आदान-प्रदान एवं व्यावहारिक सहयोग के माध्यम से ब्रिक्स देशों के विकास को मज़बूती के साथ गतिप्रदान करना है।



BRICS का एतिहास:

- आइडिया की उत्पत्ति: BRICS की चर्चा वर्ष 2001 में Goldman Sachs के अर्थशास्त्री जिम ओ' नील द्वारा ब्राज़ील, रूस, भारत और चीन की अर्थव्यवस्थाओं के लिये विकास की संभावनाओं पर एक रिपोर्ट में की गई थी। वर्ष 2006 में चार देशों ने संयुक्त राष्ट्र महासभा की सामान्य बहस के अंत में विदेश मंत्रियों की वार्षिक बैठकों के साथ एक नियमित अनौपचारिक राजनयिक समन्वय शुरू किया।
- औपचारिक व्यवस्था: वर्ष 2006 में ब्रिक विदेश मंत्रियों की पहली बैठक के दौरान समूह को औपचारिक रूप दिया गया था।
    - पहला BRIC शिखर सम्मेलन वर्ष 2009 में रूस के येकतेरिनबर्ग में हुआ और इसमें वैश्विक वित्तीय व्यवस्था में सुधार जैसे मुद्दों पर चर्चा हुई।

  - दिसंबर 2010 में दक्षिण अफ्रीका को BRIC में शामिल होने के लिये आमंत्रित किया गया और इसे BRICS कहा जाने लगा।
  - मार्च 2011 में दक्षिण अफ्रीका ने पहली बार चीन के सान्या में तीसरे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में भाग लिया।
- महत्त्वपूर्ण पहल: वर्ष 2014 में ब्राज़ील के फोर्टालेजा में छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान BRICS नेताओं ने न्यू डेवलपमेंट बैंक (मुख्यालय-शंघाई, चीन) की स्थापना के लिये समझौते पर हस्ताक्षर किये।
  - ब्रिक्स राष्ट्रों ने वर्ष 2014 में छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में फोर्टालेजा घोषणा के दौरान ब्रिक्स आकस्मिक रिज़र्व व्यवस्था (CRA) बनाने पर भी सहमति जताई।

ब्रिक्स का महत्त्व:

- पाँच बड़े राष्ट्र: ब्रिक्स का महत्त्व इस तथ्य में परिलक्षित हो सकता है कि यह निम्नलिखित का प्रतिनिधित्व करता है:
  - दुनिया की आबादी का 42%।
  - भूमि क्षेत्र का 30%।
  - वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 24%।
  - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का 16%।
- उत्तर और दक्षिण के बीच समन्वयकर्त्ता: इस समूह ने ग्लोबल नॉर्थ और ग्लोबल साउथ के बीच एक सेतु के रूप में काम करने का प्रयास किया।
- सामान्य वैश्विक परिप्रेक्ष्य: ब्रिक्स ने बहुपक्षीय संस्थानों में सुधार का आह्वान किया है, ताकि वे विश्व अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तनों और उभरते बाज़ारों की बढ़ती केंद्रीय भूमिका को प्रतिबिंबित कर सकें।
- विकास सहयोग: ब्रिक्स ने कई वैश्विक एवं क्षेत्रीय मुद्दों पर एक सामान्य दृष्टिकोण विकसित किया है; जिसमें न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) की स्थापना; आकस्मिक रिज़र्व व्यवस्था के रूप में एक वित्तीय स्थिरता प्रणाली; और एक वैक्सीन अनुसंधान एवं विकास वर्चुअल सेंटर स्थापित करना आदि शामिल हैं।

भारत के लिये ब्रिक्स का महत्त्व:

- भू-राजनीति: वर्तमान भू-राजनीति ने भारत के लिये अमेरिका और रूस-चीन ध्रुवों के बीच अपने रणनीतिक हितों को संतुलित करने हेतु एक मध्य मार्ग बनाना मुश्किल कर दिया है।
  - ऐसे में ब्रिक्स प्लेटफॉर्म भारत को रूस-चीन ध्रुव को संतुलित करने का अवसर प्रदान करता है।
- वैश्विक आर्थिक व्यवस्था: ब्रिक्स देशों ने अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय एवं मौद्रिक प्रणाली में सुधार के एक साझा उद्देश्य का आह्वान किया है, जिसमें एक अधिक न्यायपूर्ण व संतुलित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था बनाने की तीव्र इच्छा भी शामिल थी।
  - इसके लिये ब्रिक्स समुदाय वैश्विक आर्थिक नीतियों को आकार देने और वित्तीय स्थिरता को बढ़ावा देने में G20 में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- आतंकवाद: ब्रिक्स भारत को आतंकवाद के खिलाफ अपने प्रयासों को तेज़ करने के लिये एक प्लेटफॉर्म भी प्रदान करता है।
- वैश्विक समूह: भारत सक्रिय रूप से संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) और परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG) की सदस्यता हेतु लगातार प्रयास कर रहा है।
  - ऐसे लक्ष्यों को हासिल करने में चीन सबसे बड़ी बाधा है।
  - अत: ब्रिक्स चीन के साथ सक्रिय रूप से जुड़ने और आपसी विवादों को सुलझाने का अवसर प्रदान करता है। यह अन्य भागीदार देशों का समर्थन हासिल करने में भी मदद करता है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, पिछले वर्ष के प्रश्न (PYQs), आईएएस

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2016)

1. APEC द्वारा न्यू डेवलपमेंट बैंक की स्थापना की गई है।
2. न्यू डेवलपमेंट बैंक का मुख्यालय शंघाई में है।

उपयुक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

प्रश्न. हाल ही में समाचारों में आई 'फोर्टालेजा उद्घोषणा' (फोर्टालेजा डिक्लरेशन)' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

(a) ASEAN

(b) BRICS

(c) OECD

(d) WTO

उत्तर: (b)

भारतीय विदेश मंत्री का श्रीलंका दौरा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के विदेश मंत्री ने श्रीलंका का दौरा किया। इस यात्रा के दौरान एक समझौता ज्ञापन को भी अंतिम रूप दिया गया, जिसके तहत भारत को जाफना के तीन द्वीपों (नैनातिवु, डेल्फ्ट या नेदुन्थीवु और एनालाइटिवू) में हाइब्रिड बिजली परियोजनाएँ स्थापित करने का प्रावधान किया गया है।

- इस परियोजना के माध्यम से भारत द्वारा चीन के उद्यमों को प्रभावी ढंग से प्रतिस्थापित किया जाएगा।
- यह श्रीलंका के उत्तर एवं पूर्व में शुरू होने वाली तीसरी भारतीय ऊर्जा परियोजना है।
- इससे पहले भारत ने श्रीलंका को गंभीर आर्थिक संकट से निपटने में मदद करने हेतु 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अल्पकालिक रियायती ऋण दिया था।

India
Sri Lanka

यात्रा संबंधी प्रमुख बिंदु

- चीन के खतरे से बचाव: जनवरी 2021 में श्रीलंका के मंत्रिमंडल ने एशियाई विकास बैंक द्वारा समर्थित प्रतिस्पर्द्धी बोली के बाद चीन की कंपनी सिनोसोअर-एटेकविन को नैनातिवु, डेल्फ्ट या नेदुन्थीवु और एनालाइटिवू द्वीपों में अक्षय ऊर्जा परियोजनाओं को शुरू करने की मंज़ूरी देने का निर्णय लिया था।

  - इसके पश्चात् भारत ने तमिलनाडु से बमुश्किल 50 किलोमीटर दूर पाक खाड़ी में चीन की परियोजना को लेकर श्रीलंकाई पक्ष के समक्ष चिंता व्यक्त की थी।
  - इस प्रकार भारत ने उसी परियोजना को ऋण के बजाय अनुदान के साथ निष्पादित करने की पेशकश की।
- समुद्री बचाव समन्वय केंद्र (MRCC): इसके अलावा भारत और श्रीलंका ने एक 'समुद्री बचाव समन्वय केंद्र' (MRCC) स्थापित करने पर भी सहमति व्यक्त की है, जो दोनों देशों के बीच रक्षा क्षेत्र में सहयोग का संकेत देता है।
  - MRCCs संयुक्त राष्ट्र के अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क का हिस्सा हैं, जो आपात स्थिति में तीव्रता के साथ प्रतिक्रिया देने के उद्देश्य से समुद्री मार्गों की निगरानी करते हैं, इन कार्यों में संकट के दौरान जहाज़ों और लोगों की निकासी तथा तेल रिसाव जैसी पर्यावरणीय आपदाओं की रोकथाम आदि शामिल हैं।
  - यह समझौता हिंद महासागर में भारत की 'सागर' (क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा और विकास) पहल का हिस्सा प्रतीत होता है, जिसने भारत, श्रीलंका और मालदीव को अपने वर्ष 2011 के कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन को एक नया रूप देने हेतु प्रेरित किया है, इसमें अब मॉरीशस भी शामिल है।
- मात्स्यिकी बंदरगाह: भारत प्वाइंट पेड्रो, पेसलाई, उत्तरी प्रांत में गुरुनगर तथा राजधानी कोलंबो के दक्षिण में स्थित बालापिटिया में मात्स्यिकी बंदरगाह विकसित करने में भी मदद करेगा।
- क्षमता निर्माण: भारत ने शिक्षा क्षेत्र में सहयोग, श्रीलंका की विशिष्ट डिजिटल पहचान परियोजना हेतु अनुदान देने तथा राजनयिक प्रशिक्षण में सहयोग करने का भी आश्वासन दिया है।
- तमिलों के मुद्दों का समाधान: लंबे समय से लंबित श्रीलंका और तमिलों के मुद्दे के संबंध में भारत ने उत्तरी और पूर्वी श्रीलंका में युद्ध से प्रभावित तमिलों का प्रतिनिधित्व करने वाले राष्ट्रपति गोटाबाया राजपक्षे तथा तमिल नेशनल एलायंस (TNA) के बीच हालिया वार्ता का स्वागत किया।

भारत-श्रीलंका संबंधों में हाल के मुद्दे:

- मछुआरों की हत्या: श्रीलंकाई नौसेना द्वारा भारतीय मछुआरों की हत्या दोनों देशों के बीच एक पुराना मुद्दा है।
  - वर्ष 2019 और वर्ष 2020 में 284 भारतीय मछुआरों को गिरफ्तार किया गया तथा 53 भारतीय नौकाओं को श्रीलंकाई अधिकारियों ने ज़ब्त कर लिया।
- चीन का प्रभाव: श्रीलंका में चीन के तेज़ी से बढ़ते आर्थिक पदचिह्न और प्रभाव के रूप में राजनीतिक दबदबा भारत-श्रीलंका संबंधों को तनावपूर्ण बना रहा है।
  - चीन पहले से ही श्रीलंका में सबसे बड़ा निवेशक है, यह निवेश वर्ष 2010-2019 के दौरान कुल प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) का लगभग 23.6% था, जबकि भारत का हिस्सा केवल 10.4 फीसदी है।
  - चीन, श्रीलंकाई सामानों के लिये सबसे बड़े निर्यात स्थलों में से एक है और श्रीलंका के विदेशी ऋण के 10% हेतु उत्तरदायी है।
- श्रीलंका का 13वाँ संविधान संशोधन:
  - यह एक संयुक्त श्रीलंका के भीतर समानता, न्याय, शांति और सम्मान के लिये तमिल लोगों की उचित मांग को पूरा करने हेतु प्रांतीय परिषदों को आवश्यक शक्तियों के हस्तांतरण की परिकल्पना करता है।

आगे की राह

- भारत और श्रीलंका के बीच ज़मीनी स्तर पर विश्वास की कमी है फिर भी दोनों देश आपसी संबंधों को खराब करने के पक्ष में नहीं है।
- हालाँकि एक बड़े देश के रूप में भारत पर श्रीलंका को साथ लेकर चलने की ज़िम्मेदारी है। भारत को धैर्य रखने की ज़रूरत है और उसे किसी भी तनाव पर प्रतिक्रिया करने से बचना होगा।
- कोलंबो के घरेलू मामलों में किसी भी तरह के हस्तक्षेप से दूर रहते हुए भारत को अपनी जन-केंद्रित विकास गतिविधियों को आगे बढ़ाने की आवश्यकता है।
- भारत के लिये हिंद महासागर क्षेत्र में अपने रणनीतिक हितों को संरक्षित करने हेतु श्रीलंका के साथ 'नेबरहुड फर्स्ट नीति' (Neighbourhood First Policy) का पोषण करना महत्त्वपूर्ण है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2020)

1. पिछले दशक में भारत-श्रीलंका व्यापार मूल्य में लगातार वृद्धि हुई है।
2. "कपड़ा और कपड़े से निर्मित वस्तुएँ" भारत व बांग्लादेश के बीच व्यापार की एक महत्त्वपूर्ण वस्तु है।
3. नेपाल पिछले पाँच वर्षों में दक्षिण एशिया में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार देश रहा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

व्याख्या:

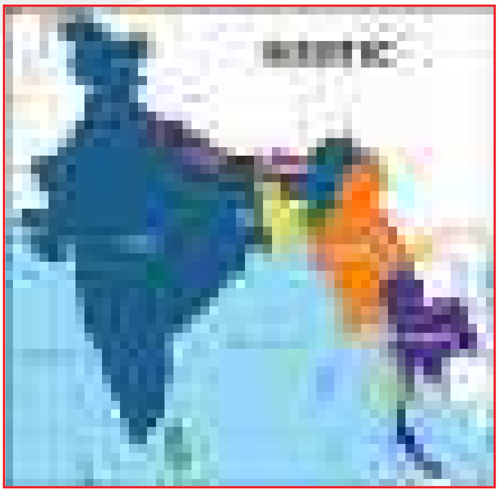
- वाणिज्य विभाग के आँकड़ों के अनुसार, एक दशक (वर्ष 2007 से वर्ष 2016) के लिये भारत-श्रीलंका द्विपक्षीय व्यापार मूल्य क्रमशः 3.0, 3.4, 2.1, 3.8, 5.2, 4.5, 5.3, 7.0, 6.3, 4.8 (अरब अमरीकी डॉलर में) था जो व्यापार मूल्य की प्रवृत्ति में निरंतर उतार-चढ़ाव को दर्शाता है। समग्र वृद्धि के बावजूद इसे व्यापार मूल्य में लगातार वृद्धि के रूप में नहीं कहा जा सकता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- निर्यात में 5% से अधिक और आयात में 7% से अधिक की हिस्सेदारी के साथ बांग्लादेश, भारत के लिये एक प्रमुख कपड़ा व्यापार भागीदार देश रहा है। भारत का बांग्लादेश को सालाना कपड़ा निर्यात औसतन 2,000 मिलियन डॉलर और आयात 400 डॉलर (वर्ष 2016-17) का है। अत: कथन 2 सही है।
- आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2016-17 में बांग्लादेश, दक्षिण एशिया में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार देश है, इसके बाद नेपाल, श्रीलंका, पाकिस्तान, भूटान, अफगानिस्तान और मालदीव का स्थान है। भारतीय निर्यात का स्तर भी इसी क्रम का अनुसरण करता है। अत: कथन 3 सही नहीं है।
- अत: विकल्प (B) सही है।

The Vision

पाँचवाँ बिम्सटेक शिखर सम्मेलन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में बिम्सटेक (बंगाल की खाड़ी बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग पहल) समूह का पाँचवाँ शिखर सम्मेलन कोलंबो (श्रीलंका) में आयोजित किया गया।



शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ:

- बिम्सटेक चार्टर: बिम्सटेक चार्टर पर हस्ताक्षर इस शिखर सम्मेलन का मुख्य परिणाम था।
  - ◆ इस चार्टर के तहत सभी सदस्य दो वर्ष में एक बार मिलते हैं।
  - ◆ चार्टर के साथ बिम्सटेक का अब एक अंतर्राष्ट्रीय अस्तित्व है। साथ ही इसका एक प्रतीक चिह्न है, एवं एक झंडा भी है।
- इसका औपचारिक रूप से सूचीबद्ध उद्देश्य और सिद्धांत हैं।
- संगठन के औपचारिक ढाँचे में विकास के क्रम में सदस्य देशों के नेताओं ने समूह के कामकाज को सात खंडों में विभाजित करने पर सहमति व्यक्त की गई है, जिसमें भारत सुरक्षा स्तंभ को नेतृत्व प्रदान करता है।

BIMSTEC के स्तंभ

बांग्लादेश	व्यापार, निवेश और विकास
भूटान	पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन
भारत	सुरक्षा उप क्षेत्र: आतंकवाद और अंतर्राष्ट्रीय अपराध का मुकाबला, आपदा प्रबंधन, ऊर्जा
म्याँमार	कृषि एवं खाद्य सुरक्षा उप क्षेत्र: कृषि, मत्स्यन तथा पशुपालन
नेपाल	पीपल-टू-पीपल संपर्क उप क्षेत्र: संस्कृति, पर्यटन, पीपल-टू-पीपल संपर्क (थिंक टैंक, मीडिया आदि के मंच)
श्रीलंका	विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवाचार उप क्षेत्र: प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य, मानव संसाधन विकास
थाईलैंड	कनेक्टिविटी

- परिवहन कनेक्टिविटी हेतु मास्टर प्लान: शिखर सम्मेलन में परिवहन कनेक्टिविटी के लिये मास्टर प्लान की घोषणा हुई है, जो क्षेत्रीय एवं घरेलू कनेक्टिविटी के लिये एक ढाँचा प्रदान करेगा।
- अन्य समझौते: सदस्य देशों ने आपराधिक मामलों पर पारस्परिक कानूनी सहायता को लेकर एक संधि पर भी हस्ताक्षर किये हैं।
    - कोलंबो (श्रीलंका) में बिम्सटेक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण सुविधा (TTF) की स्थापना को लेकर एक समझौता ज्ञापन (MoA) पर भी हस्ताक्षर हुए।
    - भारत अपने परिचालन बजट को बढ़ाने के लिये (बिम्सटेक) सचिवालय को 1 मिलियन अमेरिकी डॉलर प्रदान करेगा।

बिम्सटेक:

- बंगाल की खाड़ी बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग पहल (बिम्सटेक) एक क्षेत्रीय संगठन है जिसके 7 सदस्यों में से 5 दक्षिण एशिया से हैं, इनमें बांग्लादेश, भूटान, भारत, नेपाल और श्रीलंका शामिल हैं तथा दो- म्याँमार व थाईलैंड दक्षिण-पूर्व एशिया से हैं।
- यह उप-क्षेत्रीय संगठन वर्ष 1997 में बैंकॉक घोषणा के माध्यम से अस्तित्व में आया।
- दुनिया की 21.7 फीसदी आबादी और 3.8 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के साथ बिम्सटेक आर्थिक विकास के एक प्रभावशाली इंजन के रूप में उभरा है।
- बिम्सटेक का सचिवालय ढाका में है।
- संस्थागत तंत्र:
    - बिम्सटेक शिखर सम्मेलन
    - मंत्रिस्तरीय बैठक
    - वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक
    - बिम्सटेक वर्किंग ग्रुप
    - व्यापार मंच और आर्थिक मंच

क्या बिम्सटेक सार्क का एक विकल्प है?

- भारत के प्रधानमंत्री ने वर्ष 2014 में अपनी नेबरहुड फर्स्ट पॉलिसी की तर्ज पर पाकिस्तान सहित दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संघ (सार्क) देशों को अपने शपथ ग्रहण समारोह में आमंत्रित किया था।

  - प्रधानमंत्री ने नवंबर, 2014 में काठमांडू में 18वें सार्क शिखर सम्मेलन में भी भाग लिया था।
  - हालाँकि अक्तूबर 2016 में उरी हमले (भारतीय सैन्य अड्डे पर) के बाद भारत ने बिम्सटेक को नए सिरे से बढ़ावा दिया जो लगभग दो दशकों से अस्तित्व में था लेकिन बड़े पैमाने पर इसे नज़रअंदाज कर दिया गया था।
- गोवा में ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के साथ-साथ पीएम ने बिम्सटेक नेताओं के साथ एक आउटरीच शिखर सम्मेलन की मेज़बानी की।
- बिम्सटेक देशों ने नवंबर 2016 में इस्लामाबाद में होने वाले सार्क शिखर सम्मेलन के बहिष्कार तथा भारत के आह्वान का समर्थन किया था।
- परिणामस्वरूप सार्क शिखर सम्मेलन अनिश्चितकाल के लिये स्थगित कर दिया गया था।
- इस प्रकार पाकिस्तान के साथ संबंध टूटने के कारण भारत ने सार्क के तहत कई प्रमुख पहलों पर कार्य करते हुए अन्य क्षेत्रीय समूहों जैसे कि बिम्सटेक और हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) पर ध्यान केंद्रित करना शुरू कर दिया।

आगे की राह

- बिम्सटेक एफटीए: वर्ष 2018 में फेडरेशन ऑफ इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री के एक अध्ययन ने सुझाव दिया था कि बिम्सटेक को वास्तविक प्रभाव स्थापित करने के लिये तत्काल एक व्यापक व्यापारिक समझौते की आवश्यकता है।
  - चूँकि यह क्षेत्र स्वास्थ्य और आर्थिक सुरक्षा की चुनौतियों का सामना कर रहा है तथा इसने एकजुटता एवं सहयोग की आवश्यकता पर बल दिया है, एफटीए बंगाल की खाड़ी को संपर्क मार्ग, समृद्धि, सुरक्षा का वाहक बना देगा।
  - इसके अलावा बिम्सटेक के विकसित आकार के दो आवश्यक घटकों के रूप में तटीय शिपिंग पारिस्थितिकी तंत्र और बिजली ग्रिड इंटरकनेक्टिविटी की आवश्यकता है।
- गुजराल सिद्धांत: चूँकि BIMSTEC एक भारत-प्रधान ब्लॉक है, इस संदर्भ में भारत गुजराल सिद्धांत का पालन कर सकता है, जो द्विपक्षीय संबंधों में संव्यवहार हेतु मार्गदर्शन प्रदान करता है।
  - गुजराल सिद्धांत भारत के निकटतम पड़ोसियों के साथ विदेशी संबंधों के संचालन का मार्गदर्शन करने के लिये पाँच सिद्धांतों का एक समूह है। ये सिद्धांत हैं:
    - भारत को अपने पड़ोसी देशों- मालदीव, बांग्लादेश, नेपाल, श्रीलंका और भूटान के साथ विश्वसनीय संबंध बनाने होंगे, उनके साथ विवादों को बातचीत से सुलझाना होगा तथा उन्हें दी गई किसी मदद के बदले में तुरंत कुछ हासिल करने की अपेक्षा नहीं करनी होगी, साथ ही किसी भी प्राकृतिक, राजनीतिक और आर्थिक संकट को सुलझाने में मदद करनी होगी।
    - दक्षिण एशिया का कोई भी देश अपनी ज़मीन से किसी दूसरे देश के खिलाफ देश-विरोधी गतिविधियाँ नहीं चलाएगा।
    - किसी भी देश को दूसरे के आंतरिक मामलों में दखल नहीं देना चाहिये।
    - सभी दक्षिण एशियाई देशों को एक-दूसरे की क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता का सम्मान करना चाहिये।
    - उन्हें अपने सभी विवादों को शांतिपूर्ण द्विपक्षीय वार्ता के माध्यम से सुलझाना चाहिये।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल सेल इलेक्ट्रिक व्हीकल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री ने दुनिया की सबसे उन्नत तकनीक ग्रीन हाइड्रोजन आधारित फ्यूल सेल इलेक्ट्रिक व्हीकल (FCEV) टोयोटा मिराई को पेश किया है।

इस उपलब्धि का महत्त्व:

- ग्रीन हाइड्रोजन और FCEV प्रौद्योगिकी के बारे में जागरूकता पैदा करना:
  - यह भारत में अपनी तरह की पहली परियोजना है जिसका उद्देश्य ग्रीन हाइड्रोजन और FCEV प्रौद्योगिकी की अनूठी उपयोगिता के बारे में जागरूकता पैदा करके देश में एक ग्रीन हाइड्रोजन आधारित पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित करना है।
    - भारतीय सड़कों और जलवायु परिस्थितियों पर वाहन के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिये एक पायलट परियोजना के लिये टोयोटा किर्लोस्कर मोटर प्राइवेट लिमिटेड और इंटरनेशनल सेंटर फॉर ऑटोमोटिव टेक्नोलॉजी (ICAT) द्वारा एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं।
    - ICAT नेशनल ऑटोमोटिव टेस्टिंग एंड आर एंड डी इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोजेक्ट (NATRiP), भारत सरकार के तत्त्वावधान में एक अग्रणी विश्व स्तरीय ऑटोमोटिव परीक्षण, प्रमाणन और आर एंड डी (R&D) सेवा प्रदाता है।
- वर्ष 2047 तक भारत को आत्मनिर्भर बनने में सहायक:
  - यह जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करके स्वच्छ ऊर्जा और पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा देकर वर्ष 2047 तक भारत को 'ऊर्जा आत्मनिर्भर' बनाएगा।
- सर्वश्रेष्ठ ज़ीरो उत्सर्जन समाधान:
  - हाइड्रोजन द्वारा संचालित फ्यूल सेल इलेक्ट्रिक व्हीकल (FCEV) ज़ीरो उत्सर्जन के सबसे अच्छे सामाधान में से एक है। यह पूरी तरह से पर्यावरण के अनुकूल है जिसमें पानी के अलावा किसी भी तरह का टेलपाइप (Tailpipe) उत्सर्जन नहीं होता है।
    - टेलपाइप उत्सर्जन: इसका आशय गैस या विकिरण जैसी किसी चीज़ का वातावरण में उत्सर्जन से है।
    - अक्षय ऊर्जा और प्रचुर मात्रा में उपलब्ध बायोमास से ग्रीन हाइड्रोजन उत्पन्न किया जा सकता है।
    - ग्रीन हाइड्रोजन की क्षमता का दोहन करने के लिये प्रौद्योगिकी को अपनाना भारत के लिये एक स्वच्छ और किफायती ऊर्जा भविष्य हासिल करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों की स्थिति:

- परिचय:
  - ग्लोबल वार्मिंग को सीमित करने तथा कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये पेरिस समझौते के तहत स्थापित वैश्विक जलवायु एजेंडा द्वारा इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) को प्रोत्साहित किया गया है।
    - वैश्विक इलेक्ट्रिक मोबिलिटी क्रांति वर्तमान में इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) के तेज़ विकास के संदर्भ में परिभाषित की जाती है।
    - बैटरी लागत में आ रही गिरावट और प्रदर्शन क्षमता में वृद्धि भी वैश्विक स्तर पर इलेक्ट्रिक वाहनों की मांग को बढ़ा रही है।
- इलेक्ट्रिक वाहनों की आवश्यकता: भारत को एक परिवहन क्रांति की आवश्यकता है।
  - महँगे आयातित ईंधन से संचालित कारों की संख्या को और बढ़ाया जाना तथा अवसंरचनात्मक बाधाओं एवं तीव्र वायु प्रदूषण से पहले से ही पीड़ित अत्यधिक भीड़भाड़ वाले शहरों को और अव्यवस्थित किया जाना संवहनीय या व्यावहारिक नहीं है।
  - परिवहन क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने के लिये इलेक्ट्रिक मोबिलिटी की ओर ट्रांज़िशन वर्तमान युग की आशावादी वैश्विक रणनीति है।

The Vision

- दिसंबर 2021 में पहली बार EVs का पंजीकरण 50,000 से अधिक होने के बावज़ूद वर्तमान में भारत में बिकने वाले सभी वाहनों में इलेक्ट्रिक वाहनों की हिस्सेदारी 3% से भी कम है जो अब तक की सबसे अधिक मासिक बिक्री दर्ज की गई है।
- हालाँकि बेची गई ईवी की मात्रा का 80% हिस्सा कम लागत और कम गति वाले तिपहिया वाहनों का है। कुल मिलाकर नेक्स्ट-जेन टू-व्हीलर कंपनियों के उदय के कारण ईवी की बिक्री में तीव्रता आई है।
- भारत में परिवहन हेतु त्वरित ई-मोबिलिटी क्रांति (ई-अमृत) पोर्टल के अनुसार, दिसंबर 2021 तक केवल 7,96,000 EV पंजीकृत किये गए हैं और केवल 1,800 सार्वजनिक ईवी चार्जिंग स्टेशन (EV Charging Stations) स्थापित किये गए हैं।
- जबकि वित्त वर्ष 2015 से वित्त वर्ष 2020 तक EV की बिक्री में 133 फीसदी की वृद्धि हुई है, पारंपरिक ICEवाहनों की बिक्री की तुलना में यह संख्या काफी कम है। वित्त वर्ष 2021-22 में देश में बिकने वाले कुल वाहनों में से केवल 1.32% ही इलेक्ट्रिक वाहन थे।

- संबद्ध चुनौतियाँ:
  - उपभोक्ता संबंधी मुद्दे: उपयुक्त चार्जिंग स्टेशनों की कमी चिंता का कारण है जो कि उन पड़ोसी समकक्ष देशों की तुलना में काफी कम है, जिनके पास पहले से ही 5 मिलियन से अधिक चार्जिंग स्टेशन हैं।
    - चार्जिंग स्टेशनों की कमी के कारण उपभोक्ताओं के लिये लंबी दूरी की यात्रा करना अव्यावहारिक हो जाता है।
  - नीतिगत चुनौतियाँ: EV उत्पादन एक पूंजी गहन क्षेत्र है जहाँ 'ब्रेक ईवन' स्थिति और लाभ प्राप्ति के लिये एक दीर्घकालिक योजना की आवश्यकता होती है, जबकि EV उत्पादन से संबंधित सरकारी नीतियों की अनिश्चितता इस उद्योग में निवेश को हतोत्साहित करती है।
  - प्रौद्योगिकी और कुशल श्रम की कमी: भारत बैटरी, सेमीकंडक्टर्स, कंट्रोलर जैसे इलेक्ट्रॉनिक्स के उत्पादन में प्रौद्योगिकीय रूप से पिछड़ा हुआ है, जबकि यह क्षेत्र EV उद्योग की रीढ़ है।
  - घरेलू उत्पादन हेतु सामग्री की अनुपलब्धता: बैटरी इलेक्ट्रिक वाहनों का सबसे महत्त्वपूर्ण घटक है।
    - भारत में लिथियम एवं कोबाल्ट का कोई ज्ञात भंडार नहीं है, जो कि बैटरी उत्पादन के लिये आवश्यक है।
    - लिथियम-आयन बैटरी के आयात के लिये अन्य देशों पर निर्भरता बैटरी निर्माण क्षेत्र में पूरी तरह से आत्मनिर्भर बनने में एक बाधा है।
- संबंधित पहलें:
  - फास्टर एडॉप्शन एंड मैन्युफैक्चरिंग ऑफ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (FAME II) योजना।
  - आपूर्तिकर्त्ता पक्ष हेतु उन्नत रसायन विज्ञान प्रकोष्ठ (ACC) के लिये उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना।
  - इलेक्ट्रिक वाहन निर्माताओं हेतु ऑटो एवं ऑटोमोटिव घटकों के लिये उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना।
  - देश भर में सार्वजनिक ईवी चार्जिंग बुनियादी ढाँचे की तेज़ी से तैनाती हेतु हाल ही में केंद्र एवं राज्य स्तर पर विभिन्न हितधारकों की भूमिकाओं और उत्तरदायित्वों का वर्णन करते हुए 'इलेक्ट्रिक वाहनों के लिये चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर दिशा-निर्देश और मानक' जारी किया गया है।
  - भारत उन गिने-चुने देशों में शामिल है, जो वैश्विक 'EV30@30' अभियान का समर्थन करते हैं, जिसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक कम-से-कम 30% नई इलेक्ट्रिक वाहनों की बिक्री करना है।
    - ग्लासगो में COP26 में जलवायु परिवर्तन हेतु भारत ने पाँच तत्त्वों- 'पंचामृत' की वकालत की है और उसके प्रति प्रतिबद्धता ज़ाहिर की है।
    - ग्लासगो शिखर सम्मेलन में भारत द्वारा विभिन्न विचारों का समर्थन किया गया था, जिसमें अक्षय ऊर्जा के माध्यम से भारत की ऊर्जा ज़रूरतों का 50% हिस्सा पूरा करना, वर्ष 2030 तक कार्बन उत्सर्जन को 1 बिलियन टन कम करना और वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करना आदि शामिल हैं।

आगे की राह

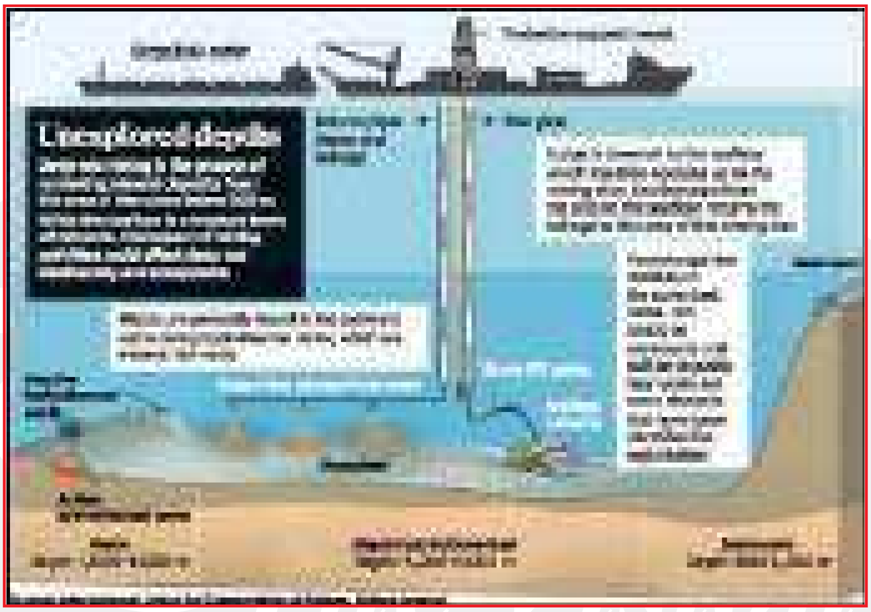
- भारतीय बाज़ार को स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के लिये प्रोत्साहन की आवश्यकता है जो भारत के लिये रणनीतिक और आर्थिक दोनों दृष्टिकोण से अनुकूल होंगे।
- पुराने मानदंडों को तोड़ना और एक नए उपभोक्ता व्यवहार का निर्माण करना हमेशा चुनौतीपूर्ण होता है। इसलिये भारतीय बाज़ार में व्याप्त आशंकाओं को दूर करने और इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने के लिये लोगों को जागरूक और सुग्राही बनाने की आवश्यकता है।
- इलेक्ट्रिक आपूर्ति श्रृंखला के लिये विनिर्माण क्षेत्र को सब्सिडी देने से निश्चित तौर पर भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों के विकास में सुधार होगा।

डीप ओशन मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा डीप ओशन मिशन (Deep Ocean Mission- DOM) लॉन्च किया गया है।

- DOM भारत सरकार की ब्लू इकॉनमी पहल का समर्थन करने हेतु एक मिशन मोड प्रोजेक्ट है।
- इससे पूर्व पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने ब्लू इकॉनमी पॉलिसी का मसौदा भी तैयार किया गया था।
- ब्लू इकॉनमी आर्थिक विकास, बेहतर आजीविका और रोज़गार एवं स्वस्थ महासागर पारिस्थितिकी तंत्र के लिये समुद्री संसाधनों का सतत् उपयोग है।



प्रमुख बिंदु

DOM के प्रमुख घटक:

- मानवयुक्त सबमर्सिबल वाहन का विकास:
    - तीन लोगों को समुद्र में 6,000 मीटर की गहराई तक ले जाने के लिये वैज्ञानिक सेंसर और उपकरणों के साथ एक मानवयुक्त पनडुब्बी विकसित की जाएगी।
    - NIOT और इसरो संयुक्त रूप से एक मानवयुक्त सबमर्सिबल वाहन/पनडुब्बी विकसित कर रहे हैं।
    - राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान है।
- गहरे समुद्र में खनन हेतु प्रौद्योगिकी का विकास:
    - मध्य हिंद महासागर में पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स के खनन के लिये एक एकीकृत खनन प्रणाली भी विकसित की जाएगी।
        - पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स समुद्र तल में मौजूद लोहे, मैंगनीज़, निकल और कोबाल्ट युक्त चट्टानें हैं।
    - भविष्य में संयुक्त राष्ट्र के संगठन 'इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी' द्वारा जब भी वाणिज्यिक खनन कोड तैयार किया जाएगा ऐसी स्थिति में खनिजों के अन्वेषण अध्ययन से निकट भविष्य में वाणिज्यिक दोहन का मार्ग प्रशस्त होगा।
- महासागर जलवायु परिवर्तन सलाहकार सेवाओं का विकास:
    - इसके तहत जलवायु परिवर्तनों के भविष्यगत अनुमानों को समझने और उसी के अनुरूप सहायता प्रदान करने वाले अवलोकनों एवं मॉडलों के एक समूह का विकास किया जाएगा।

नोट :

- गहरे समुद्र में जैव विविधता की खोज एवं संरक्षण के लिये तकनीकी नवाचार:
  - इसके तहत सूक्ष्मजीवों सहित गहरे समुद्र की वनस्पतियों और जीवों के सर्वेक्षण एवं गहरे समुद्र में जैव-संसाधनों के सतत् उपयोग संबंधी अध्ययन पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- गहरे समुद्र में सर्वेक्षण और अन्वेषण:
  - इस घटक का प्राथमिक उद्देश्य हिंद महासागर के मध्य-महासागरीय भागों के साथ बहु-धातु हाइड्रोथर्मल सल्फाइड खनिज के संभावित स्थलों का पता लगाना और उनकी पहचान करना है।
- महासागर से ऊर्जा और मीठा पानी:
  - इसमें अपतटीय 'महासागर थर्मल ऊर्जा रूपांतरण' (OTEC) विलवणीकरण संयंत्र हेतु अध्ययन और विस्तृत इंजीनियरिंग डिज़ाइन तैयार करना शामिल है।
  - OTEC एक ऐसी तकनीक है, जो ऊर्जा दोहन के लिये सतह से समुद्र के तापमान के अंतर का उपयोग करती है।
- महासागर जीवविज्ञान हेतु उन्नत समुद्री स्टेशन:
  - इस घटक का उद्देश्य महासागरीय जीव विज्ञान और इंजीनियरिंग में मानव क्षमता एवं उद्यम का विकास करना है।
  - यह घटक ऑन-साइट बिज़नेस इन्क्यूबेटर सुविधाओं के माध्यम से अनुसंधान को औद्योगिक अनुप्रयोग और उत्पाद विकास में परिवर्तित करेगा।

'डीप ओशन मिशन' का महत्त्व:

- महासागरीय संसाधनों का लाभ उठाना: महासागर विश्व के 70% हिस्से को कवर करते हैं और हमारे जीवन का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा हैं। महासागरों की गहराई में स्थित लगभग 95 प्रतिशत हिस्सा ऐसा है जिसका अब तक अन्वेषण नहीं किया जा सका है।
  - भारत तीन दिशाओं से महासागरों से घिरा हुआ है और देश की लगभग 30 प्रतिशत आबादी तटीय क्षेत्रों में रहती है, साथ ही महासागर मत्स्यपालन, जलीय कृषि, पर्यटन, आजीविका एवं 'ब्लू इकॉनमी' का समर्थन करने वाला एक प्रमुख आर्थिक कारक है।
  - संवहनीयता पर महासागरों के महत्त्व को ध्यान में रखते हुए संयुक्त राष्ट्र ने 2021-2030 के दशक को सतत् विकास हेतु महासागर विज्ञान के दशक (Decade of Ocean Science for Sustainable Development) के रूप में घोषित किया है।
- लंबी तटरेखा: भारत की समुद्री स्थिति अद्वितीय है। इसकी 7,517 किमी. लंबी तटरेखा में नौ तटीय राज्य और 1,382 द्वीप हैं।
  - फरवरी 2019 में प्रतिपादित किये गए भारत सरकार के 2030 तक के नए भारत के विकास की अवधारणा (India's Vision of New India by 2030) के दस प्रमुख आयामों में से ब्लू इकॉनमी भी एक प्रमुख आयाम है।
- तकनीकी विशेषज्ञता: ऐसे मिशनों के लिये आवश्यक तकनीक और विशेषज्ञता वर्तमान में केवल पाँच देशों- अमेरिका, रूस, फ्राँस, जापान और चीन के पास उपलब्ध है।
  - भारत ऐसी तकनीक वाला छठा देश होगा।

नीली अर्थव्यवस्था/ब्लू इकॉनमी से संबंधित अन्य पहलें:

- सतत् विकास के लिये नीली अर्थव्यवस्था पर भारत-नॉर्वे टास्क फोर्स:
  - भारत और नॉर्वे के बीच ब्लू इकॉनमी को लेकर संयुक्त पहल विकसित करने के उद्देश्य से वर्ष 2020 में दोनों देशों द्वारा संयुक्त रूप से इस टास्क फोर्स का गठन किया गया था।
- सागरमाला परियोजना:
  - सागरमाला परियोजना बंदरगाहों के आधुनिकीकरण के लिये आईटी-सक्षम सेवाओं के व्यापक उपयोग के माध्यम से बंदरगाह के विकास हेतु रणनीतिक पहल है।
- ओ-स्मार्ट (O-SMART):
  - ओ-स्मार्ट एक अम्ब्रेला योजना है जिसका उद्देश्य सतत् विकास के लिये महासागरों और समुद्री संसाधनों का विनियमित उपयोग करना है।

- एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन:
    - यह तटीय और समुद्री संसाधनों के संरक्षण तथा तटीय समुदायों के लिये आजीविका के अवसरों में सुधार पर केंद्रित है।
- राष्ट्रीय मत्स्य नीति:
    - भारत में समुद्री और अन्य जलीय संसाधनों से मत्स्य संपदा के सतत् उपयोग पर ध्यान केंद्रित कर 'ब्लू ग्रोथ इनिशिएटिव' को बढ़ावा देने हेतु एक राष्ट्रीय मत्स्य नीति मौजूद है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. यदि राष्ट्रीय जल मिशन को सही ढंग से और पूर्णत: लागू किया जाए तो देश पर क्या प्रभाव पड़ेगा? (2012)

1. शहरी क्षेत्रों की जल आवश्कताओं की आंशिक आपूर्ति अपशिष्ट जल के पुनर्चक्रण से हो सकेगी।
2. ऐसे समुद्रतटीय शहर-जिनके पास जल के अपर्याप्त वैकल्पिक स्रोत हैं, की जल आवश्यकताओं की आपूर्ति ऐसी समुचित पौद्योगिकी व्यवहार में लाकर की जा सकेगी, जो समुद्री जल को प्रयोग लायक बना सकेगी।
3. हिमालय से उद्गमित सभी नदियाँ प्रायद्वीपीय भारत की नदियों से जोड़ दी जाएंगी।
4. सरकार कृषकों द्वारा भौम जल निकालने के लिये बोरिंग से खोदे गए कुएँ और उन पर लगाई गई मोटर तथा पम्प-सेट पर वहन किये व्यय की पूरी तरह प्रतिपूर्ति करेगी।

नीचे दिये गए कूट के आधार पर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (b)

एक्सोमार्स 2022 मिशन

चर्चा में क्यों?

रूस के अंतरिक्ष कार्यक्रम रोस्कोस्मोस के साथ सभी प्रकार के सहयोग को निलंबित करने के बाद अब यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का एक्सोमार्स 2022 मिशन सितंबर, 2022 में लॉन्च नहीं होगा।

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

एक्सोमार्स 2022 मिशन:

- परिचय:
    - यह दो चरणों वाला मिशन है:
        - पहला भाग:
        - इसका पहला मिशन वर्ष 2016 में प्रोटॉन-एम रॉकेट (Proton-M Rocket) द्वारा लॉन्च किया गया था जिसमें यूरोपीय ट्रेस गैस ऑर्बिटर (Trace Gas Orbiter) और शियापरेली (Schiaparelli) नामक टेस्ट लैंडर शामिल था।
        - ऑर्बिटर सफल रहा, जबकि मंगल पर उतरने के दौरान परीक्षण लैंडर विफल हो गया था।
        - दूसरा भाग:
        - इसमें एक रोवर और सरफेस प्लेटफॉर्म शामिल है:
        - मिशन के इस दूसरे भाग की योजना मूल रूप से जुलाई 2020 के लिये बनाई गई थी लेकिन तकनीकी कारणों से इसे सितंबर तक के लिये टाल दिया गया था

  - ESA और राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन (नासा) एक्सोमार्स के मूल सहयोगी थे, लेकिन बजटीय समस्याओं के कारण नासा वर्ष 2012 में इससे बाहर हो गया।
  - रूस ने वर्ष 2013 में इस परियोजना में नासा की जगह ली थी।
- उद्देश्य:
  - मिशन का प्राथमिक उद्देश्य यह जाँचना है कि क्या मंगल पर कभी जीवन रहा है और ग्रह पर पानी के इतिहास को भी समझना है।
    - यूरोपीय रोवर लगभग 2 मीटर गहराई से नमूने एकत्र करने के लिये मंगल की उप-सतह पर ड्रिल करेगा।
  - मुख्य लक्ष्य ESA के रोवर को एक ऐसे स्थान पर उतारना है, जहाँ विशेष रूप से ग्रह के इतिहास से अच्छी तरह से संबंधित कार्बनिक पदार्थ खोजने की उच्च संभावना हो।

मिशन की रूस पर निर्भरता:

- मिशन रॉकेट सहित कई रूसी-निर्मित घटकों का उपयोग करता है।
  - वर्ष 2016 के लॉन्च में रूस द्वारा निर्मित प्रोटॉन-एम रॉकेट का इस्तेमाल किया गया था, उसी प्रकार की योजना सितंबर 2022 में लॉन्च हेतु बनाई गई थी।
- मिशन के रोवर के कई घटक भी रूस द्वारा निर्मित हैं।
  - घटकों में रेडियोआइसोटोप हीटर (Radioisotope Heaters) शामिल हैं जिनका उपयोग रात के समय मंगल की सतह पर रोवर को गर्म रखने हेतु किया जाता है।

अन्य मंगल मिशन:

- नासा का मंगल 2020 मिशन (पर्सिवरेंस रोवर)
- संयुक्त अरब अमीरात का 'होप' (यूएई का पहला इंटरप्लेनेटरी मिशन)
- भारत का मंगल ऑर्बिटर मिशन (MOM) या मंगलयान:
  - इसे नवंबर 2013 में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा आंध्र प्रदेश के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च किया गया था।
    - इसे पीएसएलवी सी-25 रॉकेट द्वारा मंगल ग्रह की सतह और खनिज संरचना के अध्ययन के साथ-साथ मंगल ग्रह के वातावरण में मीथेन (मंगल पर जीवन का एक संकेतक) की उपस्थिति का पता लगाने के उद्देश्य से लॉन्च किया गया था।
- तियानवेन-1: चीन का मंगल मिशन:

मंगल के बारे में:

- आकार और दूरी:
  - मंगल सौरमंडल में सूर्य से चौथा गृह है। पृथ्वी से इसकी आभा रक्तिम दिखती है, इसीलिये इसे लाल ग्रह भी कहा जाता है।
  - मंगल ग्रह पृथ्वी के आकार का लगभग आधा है।
- पृथ्वी से समानता (कक्षा और घूर्णन):
  - मंगल गृह सूर्य की परिक्रमा करते हुए 24.6 घंटे में एक चक्कर पूरा करता है, जो कि पृथ्वी पर एक दिन (23.9 घंटे) के समान है।
  - मंगल ग्रह का अक्षीय झुकाव 25 डिग्री है। यह लगभग पृथ्वी के समान है, जो कि 23.4 डिग्री के अक्षीय झुकाव पर स्थित है।
  - पृथ्वी की तरह मंगल ग्रह पर भी अलग-अलग मौसम पाए जाते हैं, लेकिन वे पृथ्वी के मौसम की तुलना में लंबी अवधि के होते हैं क्योंकि सूर्य की परिक्रमा करने में मंगल अधिक समय लेता है।
    - मंगल ग्रह के दिनों को सोल (Sols) कहा जाता है, जो 'सौर दिवस' का लघु रूप है।
- अन्य विशेषताएँ:
  - मंगल के लाल दिखने का कारण इसकी चट्टानों में लोहे का ऑक्सीकरण, जंग लगना और धूल कणों की उपस्थिति है, इसलिये इसे लाल ग्रह भी कहा जाता है।
  - मंगल ग्रह पर सौरमंडल का सबसे बड़ा ज्वालामुखी स्थित है, जिसे ओलंपस मॉन्स (Olympus Mons) कहते हैं।
  - मंगल के दो छोटे उपग्रह हैं- फोबोस और डीमोस।

हाइपरसोनिक मिसाइल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रूस ने यूक्रेन के साथ जारी संघर्ष में पहली बार हाइपरसोनिक मिसाइल का इस्तेमाल किया।

हाइपरसोनिक मिसाइल:

- हाइपरसोनिक मिसाइल एक हथियार प्रणाली है जो 5 मैक की गति या इससे अधिक की गति से उड़ान भरती है यानी ध्वनि की गति से पाँच गुना।
- हाइपरसोनिक मिसाइल की गतिशीलता इसे एक बैलिस्टिक मिसाइल से अलग करती है क्योंकि यह बाद में बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र का अनुसरण करती है।
- इस प्रकार बैलिस्टिक मिसाइलों के विपरीत, हाइपरसोनिक मिसाइलें बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र (Ballistic Trajectory) का पालन नहीं करती हैं तथा उन्हें इच्छित लक्ष्य तक ले जाया जा सकता है।
- दो प्रकार की हाइपरसोनिक हथियार प्रणालियों में हाइपरसोनिक ग्लाइड व्हीकल (Hypersonic Glide Vehicles- HGV) और हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल (Hypersonic Cruise Missiles) शामिल हैं।
    - ये मिसाइलें लक्ष्य की ओर लॉन्च होने से पूर्व एक पारंपरिक रॉकेट के माध्यम से पहले वायुमंडल में जाती हैं, जबकि हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल अपने लक्ष्य तक पहुँचने से पहले वायु की मदद से उच्च गति इंजन या 'स्क्रैमजेट' द्वारा संचालित होती है।

हाइपरसोनिक मिसाइलों के लाभ:

- ये दूरी, बचाव या समय के महत्त्वपूर्ण खतरों (जैसे सड़क मोबाइल लॉन्चर) के खिलाफ सुरक्षित, लंबी दूरी के स्ट्राइक विकल्पों में सक्षम है, जब अन्य बल अनुपलब्ध हों, पहुँच में न हों या पसंद न हों।
- पारंपरिक हाइपरसोनिक हथियार केवल गतिज ऊर्जा यानी गति से प्राप्त ऊर्जा का उपयोग कठिन लक्ष्यों या भूमिगत लक्ष्यों को नष्ट करने हेतु करते हैं।

क्या हाइपरसोनिक मिसाइलों का पता लगाया जा सकता है?

- गति, गतिशीलता और उड़ान की कम ऊँचाई के कारण प्राय: हाइपरसोनिक मिसाइलों का पता लगाना काफी चुनौतीपूर्ण होता है।
- ज़मीन आधारित रडार या स्थलीय रडार हाइपरसोनिक मिसाइलों का पता तब तक नहीं लगा पाते हैं जब तक कि मिसाइल काफी नज़दीक नहीं पहुँच जाती।
    - इस विलंब के कारण प्राय: मिसाइल हमले के उत्तरदाताओं के लिये अपने विकल्पों का आकलन करना और मिसाइल को रोकने का प्रयास करना मुश्किल हो जाता है।

किन देशों के पास हाइपरसोनिक हथियार हैं?

- जहाँ अमेरिका, रूस और चीन हाइपरसोनिक मिसाइल कार्यक्रमों के उन्नत चरण में हैं, वहीं भारत, फ्राँस, जर्मनी, जापान तथा ऑस्ट्रेलिया भी हाइपरसोनिक हथियार विकसित कर रहे हैं।

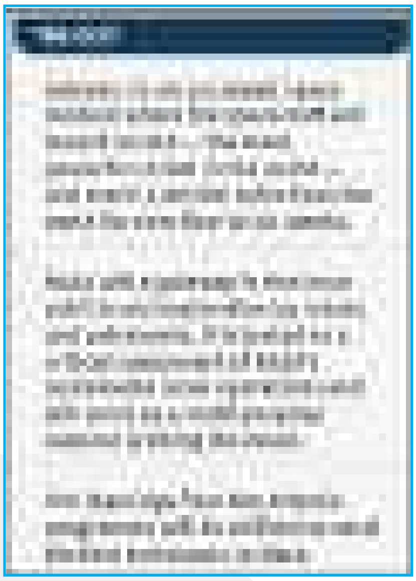
  भारतीय हाइपरसोनिक मिसाइल कार्यक्रम
- भारत अपने 'हाइपरसोनिक टेक्नोलॉजी डिमॉन्स्ट्रेटर व्हीकल' (Hypersonic Technology Demonstrator Vehicle-HSTDV) के हिस्से के रूप में एक स्वदेशी, दोहरी क्षमता वाली (पारंपरिक और साथ ही परमाणु) हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल भी विकसित कर रहा है जिसका जून 2019 और सितंबर 2020 में मैक 6 स्क्रैमजेट के साथ सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया है।
- भारत लगभग 12 हाइपरसोनिक विंड टनल' (HWT) का संचालन करता है जो 13 मैक तक की गति प्राप्त करने में सक्षम हैं।

नासा का आर्टेमिस कार्यक्रम

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) ने अपने आर्टेमिस I मून मिशन के परीक्षण के लिये फ्लोरिडा, संयुक्त राज्य अमेरिका के कैनेडी स्पेस सेंटर में लॉन्चपैड तैयार किया है।

आर्टेमिस मिशन



- नासा के आर्टेमिस मिशन को चंद्र अन्वेषण की अगली पीढ़ी के रूप में जाना जाता है तथा इसका नाम ग्रीक पौराणिक कथाओं से अपोलो की जुड़वां बहन के नाम पर रखा गया है।
    - आर्टेमिस चंद्रमा की देवी भी हैं।
    - यह जटिल मिशनों की शृंखला में पहला है जो चंद्रमा तथा मंगल पर मानव के अन्वेषण को सक्षम बनाएगा।
- आर्टेमिस चंद्रमा अन्वेषण कार्यक्रम (Artemis Lunar Exploration Program) के माध्यम से NASA वर्ष 2024 तक पहली महिला और पहले पुरुष को चंद्रमा पर भेजने की योजना बना रहा है।
- NASA रोबोट और अंतरिक्ष यात्रियों द्वारा अन्वेषण में सहायता के लिये सतह पर एक आर्टेमिस बेस कैंप और चंद्रमा की कक्षा में एक गेटवे (चंद्रमा के चारों ओर दूरवर्ती स्थान) स्थापित करेगा।
    - यह गेटवे नासा के स्थायी चंद्र संचालन का एक महतत्त्वपूर्ण घटक है और यह चंद्रमा की परिक्रमा करने वाले बहुउद्देश्यीय दूरवर्ती स्थान के रूप में कार्य करेगा।
- अन्य अंतरिक्ष एजेंसियाँ भी आर्टेमिस कार्यक्रम में शामिल हैं।
    - कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी ने गेटवे के लिये उन्नत रोबोटिक्स प्रदान करने का वादा किया है,
    - यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी अंतर्राष्ट्रीय आवास और ESPRIT मॉड्यूल प्रदान करेगी जो अन्य चीजों के अलावा अतिरिक्त संचार क्षमता प्रदान करेगा।
    - जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी आवासीय घटकों (Habitation Components) और रसद की आपूर्ति करने के लिये योजना बना रही है।

आर्टेमिस- I मिशन के प्रमुख बिंदु:

- आर्टेमिस I, पूर्व में एक्सप्लोरेशन मिशन -1, नासा के डीप स्पेस एक्सप्लोरेशन सिस्टम (Deep Space Exploration Systems) का पहला एकीकृत उड़ान परीक्षण होगा:
    - ओरियन अंतरिक्षयान: ओरियन अंतरिक्षयान एक अंतरिक्ष स्टेशन को डॉक/संक्षिप्त किये बिना अंतरिक्ष में रहने वाला है, जो अंतरिक्ष यात्रियों के लिये किसी भी जहाज़ से पहले कभी नहीं किया गया है।
    - स्पेस लॉन्च सिस्टम (SLS) रॉकेट: यह विश्व का सबसे शक्तिशाली रॉकेट है जो मिशन के दौरान चार से छह सप्ताह तक पृथ्वी से 2,80,000 मील की दूरी तय करता है।
    - फ्लोरिडा के केप कैनावेरल में कैनेडी स्पेस सेंटर में नव उन्नत एक्सप्लोरेशन ग्राउंड सिस्टम (Newly upgraded Exploration Ground Systems)।
- यह एक मानव रहित अंतरिक्ष मिशन है जहाँ अंतरिक्षयान को एक SLS रॉकेट द्वारा लॉन्च किया जाएगा।
- मिशन का प्राथमिक परिचालन लक्ष्य एक सुरक्षित क्रू मॉड्यूल प्रविष्टि, स्प्लैशडाउन (Splashdown)और पुनर्प्राप्ति को सुनिश्चित करना है।

- आर्टेमिस I के तहत SLS और ओरियन को वर्ष 2022 की गर्मियों में अमेरिका के फ्लोरिडा के कैनेडी स्पेस सेंटर से लॉन्च किया जाएगा।
- मिशन की समाप्ति ओरियन अंतरिक्षयान की पृथ्वी पर सुरक्षित वापसी के साथ होगी।

आर्टेमिस कार्यक्रम के अंतर्गत भविष्य के मिशन:

- कार्यक्रम के तहत दूसरी उड़ान में एक चालक दल सवार होगा और यान पर मनुष्यों के साथ ओरियन की महत्त्वपूर्ण प्रणालियों (Orion's critical systems) का परीक्षण करेगा।
- अंततः आर्टेमिस कार्यक्रम के अनुभवों का उपयोग मंगल पर पहले अंतरिक्ष यात्रियों को भेजने के लिये किया जाएगा।
- नासा द्वारा सौर मंडल में अंतरिक्ष की मानव खोज को आगे बढ़ाने हेतु आवश्यक अनुभव प्राप्त करने के लिये लूनर ऑर्बिट (Lunar Orbit) का उपयोग करने की योजना है।

चंद्रमा 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 साल 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 बने।
  - अपोलो-11 मिशन को चंद्रमा पर भेजने से पूर्व अमेरिका ने वर्ष 1961 और वर्ष 1968 के बीच रोबोट मिशन के तीन वर्ग भेजे।
- जुलाई 1969 के बाद वर्ष 1972 तक 12 अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री चंद्रमा की सतह पर चले।
- वर्ष 1990 के दशक में, अमेरिका ने रोबोटिक मिशन 'क्लेमेंटाइन' और 'लूनर प्रॉस्पेक्टर' के साथ चंद्र अन्वेषण फिर से शुरू किया।
- वर्ष 2009 में, अमेरिका ने 'लूनर रिकॉनिसेंस ऑर्बिटर' (LRO) और 'लूनर क्रेटर ऑब्जर्वेशन एंड सेंसिंग सैटेलाइट' (LCROSS) के प्रक्षेपण के साथ रोबोटिक चंद्र मिशन की एक नई शृंखला शुरू की।
- नासा ने वर्ष 2011 में आर्टेमिस मिशन की शुरुआत की थी।
- 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 पता लगाने के लिये मिशन भेजे हैं।
- चीन ने सतह पर दो रोवर उतारे, जिसमें वर्ष 2019 में चंद्रमा की सतह पर सुदूर क्षेत्र पर पहली बार लैंडिंग करना शामिल है।

इसरो के चंद्रमा अन्वेषण संबंधी प्रयास

- चंद्रयान-1:
  - चंद्रयान परियोजना वर्ष 2007 में भारत की अंतरिक्ष एजेंसी इसरो और रूस के रॉसकॉसमॉस के बीच आपसी सहयोग हेतु एक समझौते के साथ शुरू हुई थी।
  - हालाँकि, इस मिशन को जनवरी 2013 में स्थगित कर दिया गया था, क्योंकि रूस समय पर लैंडर को विकसित करने में असमर्थ था, इसे बाद वर्ष 2016 में इसे पुनः शुरू किया गया।
  - निष्कर्ष: चंद्रमा पर जल की उपस्थिति की पुष्टि।
    - एक पुराने 'लूनर लावा' प्रवाह द्वारा निर्मित 'लूनर केव्स' के साक्ष्य।
    - चंद्र सतह पर विगत विवर्तनिक गतिविधि पाई गई थी।
    - खोजे गए भ्रंश और फ्रैक्चर उल्कापिंड प्रभावों के साथ मिलकर पिछली आंतरिक टेक्टोनिक गतिविधि की विशेषताएँ हो सकते हैं।
- 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 को विक्रम लैंडर के अंदर रखा गया है।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने हाल ही में भारत के तीसरे चंद्र मिशन चंद्रयान-3 की घोषणा की, जिसमें एक लैंडर और एक रोवर शामिल होगा।

विगत वर्षों के प्रश्न:

Q. निम्नलिखित में से कौन-सा/से युग्म सही सुमेलित है/हैं? (2014)

	अंतरिक्षयान		उद्देश्य
1.	कैसिनी-ह्यूजेन्स	:	शुक्र की परिक्रमा करना और डेटा को पृथ्वी पर प्रेषित करना
2.	मैसेंजर	:	बुध का मानचित्रण और जाँच
3.	वोयजर 1 और 2	:	बाहरी सौर मंडल की खोज

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

Q.अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के संदर्भ में हाल ही में खबरों में रहा "भुवन" क्या है?

(a) भारत में दूरस्थ शिक्षा बढ़ावा को देने के लिये इसरो द्वारा लॉन्च किया गया एक छोटा उपग्रह
(b) चंद्रयान-II के लिये अगले मून इंपैक्ट प्रोब को दिया गया नाम,
(c) भारत की 3डी इमेजिंग क्षमताओं के साथ इसरो का एक जियोपोर्टल
(d) भारत द्वारा विकसित एक अंतरिक्ष दूरबीन

Ans: (c)

Q. हाल ही में चर्चा में रहे अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी के थेमिस मिशन का क्या उद्देश्य है? (2008)

(a) मंगल ग्रह पर जीवन की संभावना का अध्ययन करना
(b) शनि के उपग्रहों का अध्ययन करना
(c) उच्च अक्षांश आकाश के रंगीन प्रदर्शन का अध्ययन करना
(d) तारकीय विस्फोट का अध्ययन करने के लिये एक अंतरिक्ष प्रयोगशाला बनाना

Ans: (c)

The Vision

'जीसैट-7B' और भारत के अन्य सैन्य उपग्रह

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रक्षा मंत्रालय ने 'जीसैट-7B' (GSAT-7B) उपग्रह हेतु स्वीकृति प्रदान की है। यह उपग्रह भारतीय सेना के लिये एक समर्पित उपग्रह होगा।

- यह उपग्रह भारतीय सेना को सीमावर्ती क्षेत्रों में अपनी निगरानी बढ़ाने में मदद करेगा।
- वर्तमान में भारत के पास केवल दो समर्पित सैन्य उपग्रह हैं- जीसैट-7 (रुक्मिणी) और जीसैट-7ए (एंग्री बर्ड), जो कि क्रमश: भारतीय नौसेना एवं वायु सेना द्वारा उपयोग किये जाते हैं।

'जीसैट-7बी' उपग्रह की भूमिका:

- अभी तक भारतीय सेना 'जीसैट-7ए' और अन्य उपग्रहों पर निर्भर रही है, लेकिन इस नई अत्याधुनिक तकनीक से सेना की क्षमता में महत्त्वपूर्ण वृद्धि होगी।
- यह सैन्य उपग्रह 'फेल-सेफ' (Fail-Safe) स्थिति में सुरक्षित संचार सहायता प्रदान करने में मददगार होगा।
- 'जीसैट-7बी' मुख्य रूप से सेना की संचार ज़रूरतों को पूरा करेगा।

- यद्यपि इस उपग्रह की कई विशेषताएँ आधिकारिक तौर पर गुप्त रखी गई हैं, किंतु यह उम्मीद की जाती है कि अत्याधुनिक, मल्टी-बैंड, सैन्य-ग्रेड वाला यह उपग्रह सेना की संचार एवं निगरानी आवश्यकताओं को बखूबी पूरा करेगा।
- ऐसा उपग्रह भारतीय सेना के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण होगा, क्योंकि वर्तमान में भारत को सीमाओं पर चीन और पाकिस्तान के दोहरे खतरे का सामना करना पड़ रहा है।
- इस तरह के उपग्रह के इस्तेमाल का मतलब यह भी होगा कि सेना के रेडियो संचार उपकरणों की विशाल शृंखला एक ही मंच के तहत आ सकती है।

'जीसैट-7' सैटेलाइट की भूमिका:

- 'जीसैट-7' शृंखला के उपग्रह रक्षा सेवाओं की संचार ज़रूरतों को पूरा करने के लिये भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा विकसित उन्नत उपग्रह हैं।
- GSAT 7 (रुक्मिणी) सैन्य संचार ज़रूरतों के लिये सेवाओं की एक शृंखला प्रदान करता है, जिसमें मल्टी-बैंड संचार सहित लो बिट वॉयस रेट से लेकर हाई बिट वॉयस रेट जैसी डेटा सुविधाएँ शामिल हैं।
    - यह भारत का पहला सैन्य उपग्रह है।
- GSAT 7 उपग्रह को अगस्त, 2013 में फ्रेंच गुयाना के कौरौ से एरियन 5 ECA रॉकेट द्वारा लॉन्च किया गया था।
- यह 2,650 किलोग्राम का उपग्रह है जिसकी हिंद महासागर क्षेत्र में लगभग 2,000 समुद्री मील की दूरी है।
    - यह उपग्रह मुख्य रूप से भारतीय नौसेना द्वारा संचार से संबंधित अपनी ज़रूरतों के लिये उपयोग किया जाता है।
- उपग्रह अल्ट्रा-हाई फ्रीक्वेंसी (UHF), सी-बैंड और केयू-बैंड के साथ पेलोड को ले जाता है तथा नौसेना को भूमि प्रतिष्ठानों, जहाज़ों, पनडुब्बियों व विमानों के बीच एक सुरक्षित, वास्तविक समय संचार लिंक हेतु मदद करता है।
    - यूएचएफ, सी-बैंड और केयू-बैंड अलग-अलग सैटेलाइट फ्रीक्वेंसी बैंड हैं।

- उपग्रह को 249 किमी. पेरिगी (पृथ्वी के निकटतम बिंदु), 35,929 किमी. अपोजी (पृथ्वी से सबसे दूर बिंदु) तथा भूमध्य रेखा के संबंध में 3.5 डिग्री के झुकाव के भू-तुल्यकालिक स्थानांतरण कक्षा (GTO) में अंत: स्थापित किया गया था।

GSAT 7A उपग्रह की भूमिका:

- GSAT 7A को वर्ष 2018 में श्रीहरिकोटा (आंध्र प्रदेश) के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च किया गया था।
- यह उपग्रह भारतीय वायुसेना के ग्राउंड रडार स्टेशनों, एयरबेस और एयरबोर्न अर्ली वार्निंग एंड कंट्रोल एयरक्राफ्ट (AEW&C) के बीच संपर्क बढ़ाने में मदद करता है।
- यह मानव रहित हवाई वाहनों (UAV) के उपग्रह नियंत्रित संचालन में भी मदद करता है जो ज़मीन नियंत्रित संचालन की तुलना में संचालन को बहुत अधिक विश्वसनीयता प्रदान करता है।

- इस उपग्रह में मोबाइल उपयोगकर्त्ताओं के लिये स्विच करने योग्य आवृत्ति के साथ केयू बैंड में 10 चैनल तथा एक निश्चित ग्रेगोरियन या परवलयिक एंटीना एवं चार स्टीयरेबल एंटेना होते हैं।
- IAF के लिये GSAT 7C उपग्रह को एक प्रस्ताव द्वारा डीएसी ने वर्ष 2021 में मंज़ूरी दी थी।

भारत के पास अन्य प्रकार के सैन्य उपग्रह:

- अप्रैल 2020 में इसरो द्वारा विकसित एक इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंटेलिजेंस गैदरिंग सैटेलाइट (Electromagnetic Intelligence Gathering Satellite- EMISAT) को पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (PSLV-C45) के माध्यम से लॉन्च किया गया था।
  - इसमें कौटिल्य नामक एक इलेक्ट्रॉनिक इंटेलिजेंस (ELINT) पैकेज है, जो ग्राउंड-आधारित रडार को इंटरसेप्ट करता है और पूरे भारत में इलेक्ट्रॉनिक निगरानी भी करता है।
  - यह उपग्रह ग्लोब के एक पोल से दूसरे पोल का चक्कर लगाता है और भारत के साथ सीमा साझा करने वाले देशों के रडार से जानकारी एकत्र करने में सहायक है।
- भारत के पास RISAT 2BR1 सिंथेटिक अपर्चर रडार इमेजिंग उपग्रह भी है, जिसे दिसंबर 2019 में श्रीहरिकोटा से लॉन्च किया गया था।

आगे की राह

- GSAT-7B सही दिशा में एक कदम है, लेकिन भारत को वास्तविक समय की जानकारी या इलेक्ट्रॉनिक इंटेलिजेंस बनने से पहले एक लंबा रास्ता तय करना है, जो संभवत: आधुनिक गति को बनाए रखने हेतु आवश्यक होता है।
- अंतरिक्ष के क्षेत्र में चीन पहले से ही मज़बूत स्थिति में है और वह पहले से ही अंतरिक्ष कार्यक्रमों में भारी निवेश कर रहा है।

विगत वर्षों के प्रश्न (UPSC):

प्रश्न. निम्नलिखित में से किसके माप/अनुमान हेतु उपग्रह छवियों/रिमोट सेंसिंग डेटा का उपयोग किया जाता है? (2019)

1. एक विशिष्ट स्थान की वनस्पति में क्लोरोफिल सामग्री के मापन में
2. एक विशिष्ट स्थान पर धान के खेत से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में
3. किसी विशिष्ट स्थान की भूमि की सतह का तापमान

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये।

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

प्रश्न: भारतीय क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली (IRNSS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2018)

1. आईआरएनएसएस के भूस्थिर में तीन उपग्रह और भू-समकालिक कक्षाओं में चार उपग्रह हैं।
2. आईआरएनएसएस पूरे भारत और इसकी सीमाओं से परे लगभग 5500 वर्ग किमी. क्षेत्र को कवर करता है।
3. वर्ष 2019 के मध्य तक पूर्ण वैश्विक कवरेज के साथ भारत का अपना सैटेलाइट नेविगेशन सिस्टम होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2 और 3
(d) इनमे से कोई नहीं

उत्तर: (a)

प्रश्न: भारत के उपग्रह प्रमोचित करने वाले वाहनों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2018)

1. PSLV से वे उपग्रह प्रमोचित किये जाते हैं जो पृथ्वी के संसाधनों की मॉनीटरिंग में उपयोगी हैं, जबकि GSLV को मुख्यत: संचार उपग्रहों को प्रमोचित करने के लिये अभिकल्पित किया गया है।

2. PSLV द्वारा प्रमोचित उपग्रह आकाश में एक ही स्थिति में स्थायी रूप में स्थिर प्रतीत होते हैं, जैसा कि पृथ्वी के एक विशिष्ट स्थान से देखा जाता है।
3. GSLV Mk III, एक चार-स्टेज वाला प्रमोचन वाहन है, जिसमें प्रथम और तृतीय चरणों में ठोस रॉकेट मोटरों का तथा द्वितीय और चतुर्थ चरणों में द्रव रॉकेट इंजनों का प्रयोग होता है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 2
(d) केवल 3

उत्तर: (a)

प्रश्न: भारत द्वारा प्रमोचित खगोलीय वेधशाला, 'ऐस्ट्रोसैट' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. USA और रूस के अलावा केवल भारत एकमात्र ऐसा देश है जिसने अंतरिक्ष में उसी प्रकार की वेधशाला प्रमोचित की है।
2. ऐस्ट्रोसैट 2000 किलोग्राम का एक उपग्रह है, जो पृथ्वी की सतह से उपर 1650 किलोमीटर पर एक कक्षा में स्थापित है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर:D

ऑस्ट्रेलिया की 'डिफेंस स्पेस कमांड' एजेंसी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ऑस्ट्रेलिया ने अंतरिक्ष में रूस और चीन के बढ़ते प्रभाव का मुकाबला करने के लिये एक नई डिफेंस स्पेस कमांड एजेंसी की स्थापना की घोषणा की है।

- यह सरकार, उद्योग, सहयोगियों और अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों के अंतरिक्ष-विशिष्ट प्राथमिकताओं को विकसित करने और उनकी वकालत करने में ऑस्ट्रेलिया की मदद करेगा।

डिफेंस स्पेस कमांड एजेंसी का कार्य:

- यह एजेंसी अंतरिक्ष क्षेत्र में विशेषज्ञता, रणनीतिक अंतरिक्ष योजना बनाने में सहायता और अंतरिक्ष नीति के परिशोधन के संबंध में किसी भी विकास का हिस्सा बनने में सक्षम होने के लिये कर्मियों को प्रशिक्षण प्रदान करेगी।
- साथ ही ऑस्ट्रेलिया वैज्ञानिक एवं अंतरिक्ष प्राथमिकताओं को भी स्थापित करेगा और एक कुशल अंतरिक्ष संरचना बनाने की दिशा में काम करेगा।
- एजेंसी का संचालन- डिज़ाइन, निर्माण, रखरखाव सहित सभी कार्य ऑस्ट्रेलिया के रक्षा मंत्रालय के मानकों एवं सीमा के दायरे में होंगे।

दुनिया भर में स्पेस कमान संरचनाएँ:

- स्पेसकॉम- यूएस स्पेस फोर्स।
- रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी (DSA)- भारत
- संयुक्त स्पेस कमांड (फ्राँस)
- ईरानी स्पेस कमांड (इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स एयरोस्पेस फोर्स)
- रूसी अंतरिक्ष बल (रूसी एयरोस्पेस बल)
- यूनाइटेड किंगडम स्पेस कमांड (रॉयल वायु सेना)

बाह्य अंतरिक्ष के सैन्यीकरण और शस्त्रीकरण की अवधारणा:

- 'अंतरिक्ष शस्त्रीकरण' की अवधारणा 1980 के दशक की शुरुआत में 'सामरिक रक्षा पहल' (SDI) के माध्यम से सामने आई, जिसे संयुक्त राज्य अमेरिका के 'स्टार वार्स कार्यक्रम' के रूप में भी जाना जाता है।
    - यह बड़ी संख्या में उपग्रहों को कक्षा में स्थापित करने का विचार था जो दुश्मन की मिसाइलों के प्रक्षेपण का पता लगाएंगे और फिर उन्हें मार गिराएंगे।
- बाह्य अंतरिक्ष का सैन्यीकरण बनाम शस्त्रीकरण:
    - शस्त्रीकरण ऐसे अंतरिक्ष-आधारित उपकरणों को कक्षा में स्थापित करने को संदर्भित करता है, जिनमें विनाशकारी क्षमता होती है।
    - बाह्य अंतरिक्ष का सैन्यीकरण थल, समुद्र और वायु-आधारित सैन्य अभियानों के समर्थन में अंतरिक्ष के उपयोग को संदर्भित करता है।

अंतरिक्ष के सैन्यीकरण और शस्त्रीकरण से संबंधित विवाद:

- ग्लोबल कॉमन्स अंडर थ्रेट: वर्तमान में ग्लोबल कॉमन्स फॉर आउटर स्पेस खतरे में है। बाहरी अंतरिक्ष के बढ़ते सैन्यीकरण और शस्त्रीकरण से देशों के बीच प्रतिस्पर्द्धा देखने को मिल रही है।
    - उदाहरण के लिये एंटी-सैट मिसाइलें बाहरी अंतरिक्ष में उपग्रहों को नष्ट कर सकती हैं।
- वैश्विक संचार प्रणाली के लिये खतरा: एंटी-सैटेलाइट मिसाइलें संचार उपग्रहों को नष्ट कर सकती हैं जिससे संचार प्रणाली में बाधा उत्पन्न हो सकती हैं।
    - उपग्रहों के अपलिंक और डाउनलिंक जैमिंग के कारण भी संचार प्रणाली पर नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।
- भविष्य की सुरक्षा संबंधी चिंताएँ: अंतरिक्ष में रुचि रखने वाले राष्ट्रों की संख्या में वृद्धि हुई है, जिससे अंतरिक्ष में प्रतिद्वंद्विता बढ़ रही है, साथ ही सैन्यीकरण और शस्त्रीकरण को रोकने के लिये अंतरिक्ष सुरक्षा को लेकर सामान्य आधार बनाने में परिणामी विफलता देखी गई है।
- पृथ्वी ही हमारा एकमात्र घर है: बाहरी अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण से राष्ट्रों के बीच अनिश्चितता, संदेह, गलत अनुमान, प्रतिस्पर्द्धा एवं आक्रामता का माहौल उत्पन्न होगा, जो युद्ध को जन्म दे सकता है।
    - अंतरिक्ष युद्ध इतना विनाशकारी होगा कि यह पृथ्वी, जो हमारा एकमात्र घर है, को नष्ट कर सकता है।

बाह्य अंतरिक्ष शस्त्रीकरण में भारत की स्थिति:

- भारत ने मार्च 2019 में एक सफल एंटी-सैटेलाइट परीक्षण किया। भारत इस परीक्षण के बाद एंटी-सैटेलाइट क्षमता वाले देशों (चीन, रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका) में शामिल हो गया है।
- वर्ष 2019 में भारत ने अंतरिक्ष हेतु रक्षा अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (DSRO) और रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी (DSA) की भी स्थापना की है।
    - DSRO एक शोध संगठन है जो सैन्य उद्देश्यों हेतु नागरिक अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के विकास की सुविधा के लिये तैयार है, जबकि DSA संयुक्त राज्य अमेरिका में एक लड़ाकू कमांड के रूप में भूमिका निभाने के साथ-साथ सेना, नौसेना और वायु सेना को एकीकृत करता है तथा इसके लिये रणनीति तैयार करता है।
- भारत ने जुलाई 2019 में अपना पहला एकीकृत अंतरिक्ष युद्ध अभ्यास किया, जिसमें सभी सेवाओं के कर्मियों को एक साथ लाया गया। यह अभ्यास भारतीय सैन्य संपत्तियों की सीमा और शक्ति को एकीकृत करने के लिये संचार एवं सैनिक परीक्षण उपग्रहों का उपयोग करने पर केंद्रित है, जो अंतरिक्ष तक पहुँच की आवश्यकता हेतु दृढ़ समझ का संकेत देता है।
- भारतीय रक्षा समुदाय के कुछ लोगों ने कुछ आक्रामक सुधारों के लिये तर्क दिये है, जिसमें अमेरिकी अंतरिक्ष बल के समान एक सैन्य अंतरिक्ष सेवा की स्थापना भी शामिल है।
    - यह भारत के बढ़ते उपग्रह नेटवर्क की रक्षा की सुविधा प्रदान करेगा, साथ ही दुश्मन देश के खिलाफ कार्रवाई हेतु आधार तैयार करेगा।

अंतरिक्ष से संबंधित वैश्विक नियम और मांगें:

- वर्ष 1967 में की गई बाहरी अंतरिक्ष संधि:
    - यह संधि सदस्य देशों को शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिये बाहरी अंतरिक्ष का प्रयोग करने की इज़ाज़त देती है। साथ ही यह संधि अंतरिक्ष की बाह्य कक्षा में ऐसे हथियार तैनात करने पर पाबंदी लगाती है, जो जनसंहारक हों।

- यह ऐसे हथियारों को आकाशीय पिंडों जैसे- चंद्रमा या बाहरी अंतरिक्ष में रखने पर भी रोक लगाती है। चंद्रमा और अन्य खगोलीय पिंडों का उपयोग सभी देशों द्वारा विशेष रूप से शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिये संधि को ध्यान में रखते हुए किया जाएगा।
- भारत बाह्य अंतरिक्ष संधि का एक पक्षकार देश है।
- चार और बहुपक्षीय संधियाँ हैं जो बाहरी अंतरिक्ष संधि (Outer Space Treaty) से सहमत विशिष्ट अवधारणाओं से संबंधित हैं:
  - वर्ष 1967 का 'रेस्क्यू एग्रीमेंट'
  - वर्ष 1972 का स्पेस लायबिलिटी कन्वेंशन
  - वर्ष 1976 का रजिस्ट्रेशन कन्वेंशन
  - वर्ष 1979 का 'मून एग्रीमेंट'
- बाहरी अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग पर संयुक्त राष्ट्र समिति (United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space- COPUOS) इन संधियों तथा अंतरिक्ष क्षेत्राधिकार से संबंधित अन्य मुद्दों पर अपनी नज़र रखती है। हालाँकि इनमें से कोई भी संधि विभिन्न देशों के एंटी सैटेलाइट मिशनों (Anti-Sat Missions) को प्रतिबंधित नहीं करती है।

- TCBMS: अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के बीच बाहरी अंतरिक्ष गतिविधियों में पारदर्शिता और विश्वास-निर्माण उपायों (Transparency and Confidence-building Measures-TCBMs) को पेश करने की आवश्यकता पर बहस जारी है।
  - इस संबंध में यूरोपीय संघ (European Union- EU) ने एक आचार संहिता (Code of Conduct- CoC) का मसौदा भी तैयार किया है। हालाँकि प्रमुख शक्तियाँ अभी तक CoC आचरण स्थापित करने के विचार पर सहमत नहीं हैं।
- PPWT: यह एक और महत्त्वपूर्ण विचार है जो रूस एवं चीन द्वारा संयुक्त रूप से प्रस्तुत किया गया है। यह केवल सामूहिक विनाश के हथियारों के बजाय बाह्य अंतरिक्ष में हथियारों की होड़ की रोकथाम (Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space- PPWT) से संबंधित है जिसका अमेरिका और यूरोपीय संघ द्वारा विरोध किया जाता है।

आगे की राह

- संपूर्ण मानव जाति के कल्याण हेतु यह अनिवार्य है कि अंतरिक्ष की वैश्विक साझा धारणा को बहाल किया जाए।
- एक केंद्र नियंत्रित शासन प्रणाली की स्थापना करना जो अंतरिक्ष अन्वेषण हेतु एक ज़िम्मेदार और सुरक्षित पारिस्थितिकी तंत्र सुनिश्चित करेगी तथा हमारी आने वाली पीढ़ियों के लिये शांतिपूर्ण पारिस्थितिकी सुनिश्चित करेगी।

PACER योजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा वर्ष 2021 से वर्ष 2026 तक ध्रुवीय विज्ञान और क्रायोस्फीयर रिसर्च (Polar Science and Cryosphere- PACER) योजना को जारी रखने की मंज़ूरी दी गई है।

प्रमुख बिंदु

PACER योजना के बारे में:

- PACER में निम्नलिखित छह घटक शामिल हैं:
  - ध्रुवीय अनुसंधान पोत का निर्माण
  - अंटार्कटिक में तीसरे शोध आधार का निर्माण
  - आर्कटिक में भारतीय वैज्ञानिक प्रयास
  - ध्रुवीय अभियान-अंटार्कटिक
  - मैत्री स्टेशन का प्रतिस्थापन
  - दक्षिणी महासागर अभियान

- योजना को नेशनल सेंटर फॉर पोलर एंड ओशन रिसर्च (National Centre for Polar and Ocean Research-NCPOR) के माध्यम से कार्यान्वित किया जाता है।

योजना के तहत प्रमुख कार्य:

- जैव-भू-रासायनिक प्रक्रियाओं की समझ: सुपरग्लेशियल वातावरण (Supraglacial Environments) में जैव-भू-रासायनिक प्रक्रियाओं की समझ हेतु पूर्वी अंटार्कटिका के लार्समैन हिल्स (Larsemann Hills, East Antarctica) की झीलों में क्षेत्र-आधारित अध्ययन आयोजित किये गए थे।
- इंडआर्क प्रणाली: हाइड्रोफोन प्रणाली (Hydrophone System) के साथ इंडआर्क मूरिंग सिस्टम (IndARC Mooring System) को कोंग्सफजॉर्डन, स्वालबार्ड में सफलतापूर्वक पुन: तैनात किया गया।
- हिमालय में अनुसंधान अध्ययन: पश्चिमी हिमालय के लाहौल-स्पीति क्षेत्र के चंद्रा बेसिन में छह बेंचमार्क ग्लेशियरों में हिमनद संबंधी क्षेत्र अभियान चलाए गए।
    - हिमपात के गड्ढों और बर्फ के कोनों का उपयोग करके हिमनदों पर शीतकालीन हिम संचय दर्ज किया गया था।
- स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS) सिस्टम: चंद्रा बेसिन में बुनियादी ढाँचे को मज़बूत करने हेतु शुष्क स्पीति क्षेत्र (Arid Spiti Region) में एक उच्च ऊँचाई स्थल, बारालाचा ला में दो नए स्वचालित मौसम स्टेशन (Automatic Weather Station-AWS) सिस्टम स्थापित किये गए थे।
- दक्षिणी महासागर अभियान: 11वें हिंद दक्षिणी महासागर अभियान को सफलतापूर्वक संचालित किया गया।

नेशनल सेंटर फॉर पोलर एंड ओशन रिसर्च (NCPOR) क्या है?

- यह पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान है।
- इसके दायित्वों में शामिल हैं:
    - भारतीय अंटार्कटिक अनुसंधान केंद्र- 'मैत्री' और 'भारती' तथा भारतीय आर्कटिक बेस 'हिमाद्री' का प्रबंधन और उनका रखरखाव करना।
    - मंत्रालय के महासागर अनुसंधान वाहन- 'सागर कन्या' के साथ-साथ मंत्रालय द्वारा चार्टर्ड अन्य अनुसंधान जहाज़ों का प्रबंधन करना।
        - 'सागर कन्या' तकनीकी रूप से उन्नत वैज्ञानिक उपकरणों और संबंधित सुविधाओं से लैस एक बहुमुखी महासागर अवलोकन प्लेटफॉर्म है।
    - अंटार्कटिक, आर्कटिक और दक्षिणी महासागर के हिंद महासागर क्षेत्र में कई राष्ट्रीय संस्थानों एवं संगठनों द्वारा की जा रही वैज्ञानिक अनुसंधान गतिविधियों में एक समुचित भूमिका निभा रहा है।
    - देश के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ) और विस्तारित महाद्वीपीय शेल्फ के भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षणों, अंतर्राष्ट्रीय महासागर खोज कार्यक्रम (IODP) के माध्यम से अरब सागर बेसिन में गहरे समुद्र में ड्रिलिंग, महासागर में गैर-जीवित साधनों की खोज, मध्य-महासागर पर्वतमाला (Mid-ocean Ridge) में गैस हाइड्रेट और बहु-धातु सल्फाइड जैसे संसाधनों की खोज में अग्रणी भूमिका अदा करना।
- इसका मुख्यालय गोवा में स्थित है।

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की अन्य प्रमुख पहलें:

- इंडआर्क (IndARC)
- महासागर सेवा, मॉडलिंग, अनुप्रयोग, संसाधन और प्रौद्योगिकी (ओ-स्मार्ट) योजना
- एक्रॉस योजना

भारत के आर्कटिक मिशन क्या हैं?

- भारत ने वर्ष 2007 में आर्कटिक महासागर में अपना पहला वैज्ञानिक अभियान शुरू किया था।
- भारत ने ग्लेशियोलॉजी, वायुमंडलीय विज्ञान और जैविक विज्ञान जैसे विषयों में अध्ययन करने के लिये जुलाई 2008 में स्वालबार्ड, नॉर्वे में "हिमाद्री" नामक एक शोध केंद्र खोला था।

भारत के अंटार्कटिक मिशन:

- भारत आधिकारिक तौर पर 1 अगस्त, 1983 को अंटार्कटिक संधि प्रणाली में शामिल हुआ।
- 12 सितंबर, 1983 को भारत अंटार्कटिक संधि का पँद्रहवाँ सलाहकार सदस्य बना।
- भारत अंटार्कटिक में अपने बुनियादी ढाँचे के विकास का विस्तार कर रहा है।
- वर्ष 2015 में प्रमाणित नवीनतम बेस स्टेशन भारती है।
- भारत अपने स्टेशन मैत्री का पुनर्निर्माण कर रहा है, ताकि इसके आकार में वृद्धि कर इसे कम-से-कम 30 वर्षों से अधिक समय तक चलने योग्य बनाया जा सके।
- दक्षिण गंगोत्री वर्ष 1984 में स्थापित पहला भारतीय वैज्ञानिक अनुसंधान बेस स्टेशन था, जो अब क्षतिग्रस्त हो गया है तथा इसका उपयोग सिर्फ आपूर्ति के केंद्र के रूप में किया जाता है।
- सागर निधि: वर्ष 2008 में भारत ने शोध के लिये सागर निधि की स्थापना की।
  - एक आइस-क्लास पोत, अंटार्कटिक जल को नेविगेट करने वाला पहला भारतीय पोत जो 40 सेमी. गहराई की पतली बर्फ को काट सकता है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये:

1. डेनमार्क
2. जापान
3. रशियन फेडरेशन
4. यूनाइटेड किंगडम
5. यूनाइटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका

उपर्युक्त में से कौन-से 'आर्कटिक परिषद' के सदस्य हैं ?

(a) 1, 2 और 3

(b) 2, 3 और 4

(c) 1, 4 और 5

(d) 1, 3 और 5

उत्तर: (d)

- आर्कटिक परिषद के सदस्यों में कनाडा, डेनमार्क, फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, रूसी संघ, स्वीडन और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं।

राइट मॉन्स माउंटेन: प्लूटो

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) के न्यू होराइज़न्स यान ने प्लूटो के बारे में काफी अनूठी जानकारियाँ भेजी हैं।

- जाँच से पता चलता है कि बर्फीले लावा के प्रवाह (Icy Lava Flows) ने हाल ही में इसकी सतह के बड़े हिस्से को कवर किया है।
- निष्कर्षों ने राइट मॉन्स नामक एक पहाड़ी विशेषता पर विशेष ध्यान आकर्षित किया है।
- प्लूटो की यात्रा करने वाला नासा का एकमात्र अंतरिक्षयान न्यू होराइज़न्स है, जो जुलाई 2015 में इसके पास से गुज़रा।

राइट मॉन्स:

- प्लूटो पर राइट मॉन्स (Wright Mons) नाम की एक पहाड़ी पाई गई, जो अपने परिवेश से 4-5 किमी. ऊपर उठी हुई है। यह अपने आधार पर लगभग 150 किमी. की दूरी पर है और इसमें 40-50 किमी. चौड़ा एक केंद्रीय अवसाद (एक छेद) है, जिसका आधार कम-से-कम आसपास के इलाके जितना है।
  - राइट बंधुओं के सम्मान में राइट मॉन्स को अनौपचारिक रूप से न्यू होराइजन्स टीम द्वारा नामित किया गया था।
- वैज्ञानिकों का दावा है कि राइट मॉन्स एक ज्वालामुखी है तथा क्रेटर की कमी से यह अनुमान लगाया जा सकता है कि यह 1-2 अरब साल से अधिक पुराना नहीं है।
  - गड्ढा/क्रेटर तब बनता है जब कोई क्षुद्रग्रह या उल्कापिंड जैसी वस्तु किसी ग्रह या चंद्रमा जैसी बड़ी ठोस वस्तु की सतह से टकराती है।
- इसका आयतन 20 हज़ार घन किलोमीटर से अधिक है। हालाँकि यह मंगल के सबसे बड़े ज्वालामुखियों के आयतन से काफी कम है, यह हवाई के मौना लोआ के कुल आयतन के समान है जबकि इसके समुद्र-स्तर से ऊपर का हिस्सा काफी बड़ा है।
- राइट मॉन्स और इसके आस-पास 1 किमी. तक ऊँचे इलाकों को अधिकतर 6-12 किमी. ऊँचे टीले के रूप में देखा जा सकता है।
- वैज्ञानिकों का मानना है कि ये टीले जो प्लूटो पर कुछ अन्य क्षेत्रों को कवर करते हैं, मुख्य रूप से पानी/बर्फ से बने हैं, न कि नाइट्रोजन या मीथेन-बर्फ से।
  - उनका तर्क है कि यह इन डोम्स को बनाने और संरक्षित करने के लिये आवश्यक भौतिक शक्ति के अनुरूप है, लेकिन वे मुख्य रूप से केंद्रीय अवसाद में बहुत कमज़ोर नाइट्रोजन-बर्फ के छोटे भाग की पहचान करते हैं।
- हम्मॉक्स संभवत: बर्फ के ज्वालामुखी द्वारा निर्मित हैं, जिसे तकनीकी शब्द "क्रायोवॉल्केनिज्म" (पिघले हुए चट्टान के बजाय बर्फीले जल के विस्फोट) के नाम से जाना जाता है।
- प्लूटो के कुल घनत्व से पता चलता है कि इसके आंतरिक भाग में चट्टान होनी चाहिये, लेकिन इसके बाहरी क्षेत्र बर्फ (जल, मीथेन, नाइट्रोजन और शायद अमोनिया एवं कार्बन मोनोऑक्साइड का मिश्रण हैं, जो सभी चट्टान के रूप में एक-तिहाई से भी कम घने हैं) तथापृथ्वी की क्रस्ट और अन्य चट्टानी ग्रहों की तरह सिलिकेट खनिजों का मिश्रण हैं।
- प्लूटो के कई अन्य क्षेत्रों में बड़ी संख्या में क्रेटर मौजूद हैं।

प्लूटो:

- प्लूटो को बौने ग्रह के रूप में वर्गीकृत किया गया था। वर्ष 2006 में प्लूटो को सौरमंडल में तीन अन्य पिंडों के साथ वर्गीकृत किया गया था जो प्लूटो के समान छोटे आकार के हैं: सेरेस, माकेमेक और एरिस।
    - वर्ष 1930 में क्लाइड टॉम्बो द्वारा खोजे गए प्लूटो को सौरमंडल के नौवें ग्रह के रूप में अपनाया गया था।
    - वर्ष 2006 में अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ (IAU) द्वारा अपनाई गई ग्रह की परिभाषा का महत्त्वपूर्ण हिस्सा यह है कि जो सूर्य का चक्कर लगाता हो, गोलाकार हो, किसी अन्य पिंड का चक्कर नहीं लगाता हो और और जिसने अपनी कक्षा को साफ कर दिया हो अर्थात् वह निकाय जिसने चक्कर लगाने वाले अपने कक्ष में छोटे-छोटे पिंडों को रास्ते से हटा दिया हो, ग्रह कहलाएगा।
    - प्लूटो स्पष्ट रूप से इस परिभाषा का पालन नहीं करता है- इसके तुलनात्मक द्रव्यमान के प्रतिद्वंद्वी भी मौजूद हैं, साथ ही इसे बड़े पैमाने पर नेपच्यून द्वारा छायांकित भी किया जा रहा है।
    - प्लूटो के साथ ये पिंड "अन्य" ग्रहों की तुलना में बहुत छोटे हैं।
- प्लूटो जो पृथ्वी के चंद्रमा से छोटा है, में हृदय के आकार का ग्लेशियर है जो टेक्सास और ओक्लाहोमा के आकार का है। इसमें नीला आसमान, विचरण करते हुए चंद्रमा, रॉकीज़ जितने ऊँचे पहाड़ तथा बर्फ की मौजूदगी भी है, लेकिन बर्फ का रंग लाल है।
- प्लूटो लगभग 1,400 मील चौड़ा है। यह संयुक्त राज्य अमेरिका की चौड़ाई का लगभग आधा है, पृथ्वी के चंद्रमा की चौड़ाई का 2/3 भाग है।
- प्लूटो सूर्य की परिक्रमा औसतन 3.6 बिलियन मील दूर, पृथ्वी से लगभग 40 गुना दूर कुइपर बेल्ट नामक क्षेत्र में करता है।
- प्लूटो पर एक वर्ष पृथ्वी के 248 वर्षों के समान है। प्लूटो पर एक दिन 153 घंटे या लगभग 6 पृथ्वी दिवसों के समान होता है।
- प्लूटो में नाइट्रोजन, मीथेन और कार्बन मोनोऑक्साइड का पतला वातावरण है। वातावरण में नीले रंग की धुंध की अलग-अलग परतें हैं।
- प्लूटो के 5 चंद्रमा हैं। सबसे बड़ा- चारोन है, यह इतना बड़ा है कि प्लूटो और चारोन एक-दूसरे की परिक्रमा एक दोहरे ग्रह की तरह करते हैं।
- प्लूटो की सतह -228 से -238 C तक ठंडी है, जिसके कारण यहाँ जीवन बनाए रखना काफी मुश्किल है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: निम्नलिखित में से किस ग्रह में प्राकृतिक उपग्रहों या चंद्रमाओं की संख्या सबसे अधिक है? (2009)

(a) बृहस्पति
(b) मंगल
(c) शनि
(d) शुक्र
उत्तर: (a)

- बृहस्पति के 79 चंद्रमा हैं, जिनमें गेनीमेड भी शामिल है, जो कि सौरमंडल का सबसे बड़ा चंद्रमा है।
- मंगल ग्रह के दो चंद्रमा हैं- फोबोस और डीमोस।
- शनि ग्रह के 82 चंद्रमा हैं, जो इसे सबसे अधिक चंद्रमाओं वाला ग्रह बनाता है।
- नोट: हालाँकि जब प्रश्न पूछा गया तो बृहस्पति के पास सबसे अधिक ज्ञात प्राकृतिक उपग्रह या चंद्रमा थे।

प्रश्न: निम्नलिखित में से कौन एक अंतरिक्षयान है? (2008)

(a) एपोफिस
(b) कैसिनी
(c) स्पिट्ज़र
(d) टेकसार
उत्तर: b

- कैसिनी-ह्यूजेंस अंतरिक्ष अनुसंधान मिशन, जिसे आमतौर पर 'कैसिनी' कहा जाता है, में नासा, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और इतालवी अंतरिक्ष एजेंसी (ASI) के बीच सहयोग शामिल है, जिसके तहत शनि ग्रह एवं उसकी प्रणाली का अध्ययन करने हेतु एक जाँच अभियान भेजा गया है, जिसमें शनि ग्रह के छल्ले और प्राकृतिक उपग्रहों का अध्ययन किया जाएगा।

नेत्रा परियोजना और अंतरिक्ष मलबा

चर्चा में क्यों?

अंतरिक्ष मलबे के रूप में अंतरिक्ष में भारतीय संपत्ति के लिये बढ़ते खतरे को देखते हुए 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' (इसरो) अपनी कक्षीय मलबे की ट्रैकिंग क्षमता का निर्माण कर रहा है।

- इस अभियान में 'स्पेस ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग एंड एनालिसिस' (नेत्रा) परियोजना के लिये नेटवर्क के तहत एक प्रभावी निगरानी और ट्रैकिंग नेटवर्क स्थापित करने के हिस्से के रूप में 1,500 किलोमीटर की दूरी के साथ अंतरिक्ष मलबे पर नज़र रखने वाले रडार एवं एक ऑप्टिकल टेलीस्कोप को शामिल किया जाएगा।

अंतरिक्ष मलबा:

- 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 अत्यधिक 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 एक संभावित खतरा है और उनसे टकराने से उपग्रह निष्क्रिय हो सकते हैं।
    - इसे केसलर सिंड्रोम के रूप में जाना जाता है, जिसका नाम वर्ष 1978 में नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) के वैज्ञानिक डोनाल्ड केसलर के नाम पर रखा गया था।
    - इस सिद्धांत के मुताबिक, यदि कक्षा में बहुत अधिक अंतरिक्ष मलबा मौजूद है, तो इसके परिणामस्वरूप एक 'डोमिनो इफेक्ट' उत्पन्न हो सकता है, जहाँ अधिक-से-अधिक वस्तुएँ टकराएंगी और इस प्रक्रिया में नए अंतरिक्ष मलबे का निर्माण होगा।

नेत्रा परियोजना और इसका महत्त्व:

- परिचय: 'नेत्रा परियोजना' भारतीय उपग्रहों के लिये मलबे और अन्य खतरों का पता लगाने हेतु अंतरिक्ष में एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है।
    - परिचालन के पश्चात् यह भारत को अन्य अंतरिक्ष शक्तियों की तरह स्पेस सिचुएशनल अवेयरनेस (SSA) की क्षमता प्रदान करेगी।
- आवश्यकता: विभिन्न देशों द्वारा अधिक-से-अधिक उपग्रहों को लॉन्च किया जा रहा है, जो कि रणनीतिक या व्यावसायिक रूप से महत्त्वपूर्ण हैं और भविष्य में इनका आपस में टकराव काफी चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
    - अपनी अंतरिक्ष संपत्तियों की सुरक्षा के लिये इसरो को वर्ष 2021 में 19 'कोलिज़न अवॉइडेंस मनूवर (CAM) करने के लिये मजबूर किया गया था।
- कार्य पद्धति: नेत्रा के तहत इसरो ने कई अवलोकन सुविधाएँ स्थापित करने की योजना बनाई है: जिसमें कनेक्टेड रडार, टेलीस्कोप, डेटा प्रोसेसिंग यूनिट और एक नियंत्रण केंद्र आदि शमील हैं।
- लाभ: नेत्रा 10 सेमी जितना छोटा है और यह 3,400 किमी की सीमा तक और लगभग 2,000 किमी की अंतरिक्ष कक्षा के बराबर वस्तुओं की खोज, उन्हें ट्रैक और कैटलॉग कर सकता है।
    - नेत्रा का प्रयास भारत के लिये अंतरिक्ष मलबे पर नज़र रखने, उसके बारे में चेतावनी देने और उसे कम करने की दिशा में अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का हिस्सा बना देगा।
    - इससे भी महत्त्वपूर्ण बात यह है कि SSA के कई सैन्य लाभ भी हैं और यह देश की समग्र सुरक्षा- वायु, अंतरिक्ष या समुद्र के हमलों के खिलाफ देश की रक्षा कर सकता है।
    - यह हमारी अंतरिक्ष संपत्ति और बल गुणक की सुरक्षा के लिये एक महत्त्वपूर्ण आवश्यकता है।

वर्तमान स्थिति:

- मुद्रा एसएसए क्षमता: वर्तमान में भारत श्रीहरिकोटा रेंज (आंध्र प्रदेश) में एक मल्टी ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग रडार का उपयोग करता है, लेकिन इसकी एक सीमित सीमा है।

  - इसके अलावा SSA के लिये भारत नोराड और सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध अन्य डेटा पर निर्भर है।
  - हालाँकि ये प्लेटफॉर्म सटीक (या व्यापक) जानकारी प्रदान नहीं करते हैं।
  - नोराड या उत्तरी अमेरिकी एयरोस्पेस डिफेंस कमांड, यू.एस. और कनाडा की एक पहल है जो कई देशों के साथ चुनिंदा मलबे संबंधी डेटा को साझा करती है।
- कार्यान्वयन एजेंसी: अंतरिक्ष स्थितिजन्य जागरूकता (SSA) की दिशा में इसरो के प्रयासों को बंगलूरू में एसएसए नियंत्रण केंद्र द्वारा समन्वित किया जाता है और इसरो मुख्यालय में अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता एवं प्रबंधन निदेशालय द्वारा प्रबंधित किया जाता है।
- वैश्विक पहल: क्लियरस्पेस-1 (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का), जो 2025 में लॉन्च होने वाला है, कक्षा से मलबे को खत्म करने वाला पहला अंतरिक्ष मिशन होगा।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के संदर्भ में हाल ही में खबरों में रहा "भुवन" क्या है? (2010)

(A) भारत में दूरस्थ शिक्षा को बढ़ावा देने के लिये इसरो द्वारा लॉन्च किया गया एक छोटा उपग्रह
(B) चंद्रयान-II के लिये अगले मार्स प्रोब को दिया गया नाम
(C) 3डी इमेजिंग क्षमताओं के साथ इसरो का एक जियोपोर्टल
(D) भारत द्वारा विकसित एक अंतरिक्ष दूरबीन

उत्तर: (C)

- भुवन इसरो द्वारा विकसित एक जियोपोर्टल है जो पूरी तरह से भारतीय क्षेत्र की उच्च रिज़ॉल्यूशन इमेजरी तक मुफ्त पहुँच प्रदान करने पर केंद्रित है।

The Vision

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण

प्रोजेक्ट डॉल्फिन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में जल शक्ति मंत्रालय ने 'प्रोजेक्ट डॉल्फिन' हेतु अनुमोदन प्रक्रिया की धीमी गति पर नाराज़गी व्यक्त की है।

क्या है 'प्रोजेक्ट डॉल्फिन'?

- इस पहल को वर्ष 2019 में प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में 'राष्ट्रीय गंगा परिषद' (NGC) की पहली बैठक में सैद्धांतिक मंज़ूरी मिली थी।
  - 'प्रोजेक्ट डॉल्फिन' वर्ष 2019 में स्वीकृत सरकार की एक महत्त्वाकांक्षी अंतर-मंत्रालयी पहल- 'अर्थ गंगा' के तहत नियोजित गतिविधियों में से एक है।
- 'प्रोजेक्ट डॉल्फिन' को 'प्रोजेक्ट टाइगर' की तर्ज़ पर शुरू किया गया है, ज्ञात हो कि 'प्रोजेक्ट टाइगर' का उद्देश्य बाघों की आबादी बढ़ाने में मदद करना है।
- इसे पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा लागू किया गया है।
  - गंगा डॉल्फिन, जो कि एक राष्ट्रीय जलीय जानवर है और कई राज्यों में विस्तृत गंगा नदी के लिये संकेतक प्रजाति भी है, के लिये एक विशेष संरक्षण कार्यक्रम शुरू किये जाने की आवश्यकता है।
    - संकेतक प्रजातियाँ अक्सर सूक्ष्मजीव या पौधा होते हैं, जो किसी विशिष्ट क्षेत्र में मौजूद पर्यावरणीय परिस्थितियों की माप के रूप में कार्य करते हैं।
  - चूँकि गंगा डॉल्फिन खाद्य श्रृंखला के शीर्ष पर है, प्रजातियों और उसके आवास की रक्षा करने से नदी के जलीय जीवन का संरक्षण सुनिश्चित होगा।
  - अब तक राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG), जो सरकार की प्रमुख योजना नमामि गंगे को लागू करती है, डॉल्फिन को बचाने हेतु पहल कर रहा है।
- वैश्विक अनुभव: राइनो संरक्षण हेतु अंतर्राष्ट्रीय आयोग (ICPR) के राइनो एक्शन प्लान (1987), जिसमें स्विट्ज़रलैंड, फ्राँस, जर्मनी, लक्ज़मबर्ग और नीदरलैंड शामिल हैं, के कारण सैल्मन मछली (एक संकेतक प्रजाति) के संरक्षण में मदद मिली।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित में से कौन-सा एक भारत का राष्ट्रीय जलीय प्राणी है? (2015)

(a) खारे पानी का मगर
(b) ऑलिव रिड्ले टर्टल (कूर्म)
(c) गंगा नदी डॉल्फिन
(d) घड़ियाल
उत्तर: (c)

गंगा डॉल्फिन से संबंधित महत्त्वपूर्ण बिंदु:

- वैज्ञानिक नाम: प्लैटनिस्टा गैंगेटिका (Platanista gangetica)
- खोज: आधिकारिक तौर पर इसकी खोज वर्ष 1801 में की गई थी।
- आवास: ये नेपाल, भारत और बांग्लादेश की गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना और कर्णफुली-सांगु नदी प्रणालियों में रहती हैं।
  - गंगा नदी डॉल्फिन केवल मीठे/ताज़े जल में रह सकती है और यह वास्तव में दृष्टिहीन होती है।
  - ये पराश्रव्य ध्वनियों का उत्सर्जन करके शिकार करती हैं, जो मछलियों और अन्य शिकार से टकराकर वापस लौटती है तथा उन्हें अपने दिमाग में एक छवि "देखने" में सक्षम बनाती है। इन्हें 'सुसु' (Susu) भी कहा जाता है।

- आबादी: इस प्रजाति की वैश्विक आबादी अनुमानत: 4,000 है और इनमें से लगभग 80% भारतीय उपमहाद्वीप में पाई जाती है।
- महत्त्व:
  - यह संपूर्ण नदी पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य का एक विश्वसनीय संकेतक है।
- खतरा:
  - अवांछित शिकार: लोगों की तरह ही ये डॉल्फिन नदी के उन क्षेत्रों में रहना पसंद करती हैं जहाँ मछलियाँ बहुतायत मात्रा में हों और पानी का प्रवाह धीमा हो।
    - इसके कारण लोगों को मछलियाँ कम मिलती हैं और मछली पकड़ने के जाल में गलती से फँस जाने के कारण गंगा डॉल्फिन की मृत्यु हो जाती है, जिसे बायकैच (Bycatch) के रूप में भी जाना जाता है।
  - प्रदूषण: औद्योगिक, कृषि एवं मानव प्रदूषण इनके प्राकृतिक निवास स्थान के क्षरण का एक और गंभीर कारण है।
  - बाँध: बाँधों और सिंचाई से संबंधित अन्य परियोजनाओं का निर्माण उन्हें सजातीय प्रजनन (Inbreeding) के लिये संवेदनशील बनाने के साथ अन्य खतरों के प्रति भी सुभेद्य बनाता है क्योंकि ऐसे निर्माण के कारण वे अन्य क्षेत्रों में नहीं जा सकती हैं।
    - एक बाँध के अनुप्रवाह में भारी प्रदूषण, मछली पकड़ने की गतिविधियों में वृद्धि और पोत यातायात से डॉल्फिन के लिये खतरा उत्पन्न होता है। इसकी वजह से उनके लिये भोजन की भी कमी होती है क्योंकि बाँध मछलियों और अन्य शिकारों के प्रवासन, प्रजनन चक्र तथा निवास स्थान को प्रभावित करता है।
- संरक्षण स्थिति:
  - भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची-I
  - IUCN रेड लिस्ट: संकटग्रस्त (Endangered)
  - 'वन्यजीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय' (CITES): परिशिष्ट-I
  - वन्यजीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर अभिसमय (CMS): परिशिष्ट II (प्रवासी प्रजातियाँ जिन्हें संरक्षण और प्रबंधन की आवश्यकता है या जिन्हें अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से काफी लाभ होगा)।
- संरक्षण हेतु अन्य पहल:
  - राष्ट्रीय डॉल्फिन अनुसंधान केंद्र (NDRC): लुप्तप्राय गंगा नदी डॉल्फिन के संरक्षण के लिये पटना विश्वविद्यालय के परिसर में 4,400 वर्ग मीटर भूमि के भूखंड पर NDRC की स्थापना की जा रही है।
  - डॉल्फिन अभयारण्य: बिहार के भागलपुर ज़िले में विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य की स्थापना की गई है।
  - राष्ट्रीय गंगा डॉल्फिन दिवस: राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन द्वारा प्रतिवर्ष 5 अक्तूबर को गंगा डॉल्फिन दिवस के रूप में मनाया जाता है।
  - संरक्षण योजना: 'गंगा डॉल्फिन संरक्षण कार्य योजना 2010-2020' गंगा डॉल्फिन के संरक्षण के प्रयासों में से एक है, इसके तहत गंगा डॉल्फिन और उनकी आबादी के लिये प्रमुख खतरों के रूप में नदी में यातायात, सिंचाई नहरों और शिकार की कमी आदि की पहचान की गई है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्र. गंगा नदी डॉल्फिन की समष्टि में ह्रास के लिये शिकार-चोरी के अलावा और क्या संभव कारण हैं? (2014)

1. नदियों पर बाँधों और बैराजों का निर्माण
2. नदियों में मगरमच्छों की समष्टि में वृद्धि
3. संयोग से मछली पकड़ने के जालों में फँस जाना
4. नदियों के आस-पास के फसल-खेतों में संश्लिष्ट उर्वरकों और अन्य कृषि रसायनों का इस्तेमाल

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1, 3 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (c)

भारत की सौर क्षमता स्थिति

चर्चा में क्यों?

वर्ष 2021 में भारत ने अपनी संचयी स्थापित क्षमता में रिकॉर्ड 10 गीगावाट (GW) सौर ऊर्जा की वृद्धि की।

- यह वृद्धि 12 महीनों के दौरान उच्चतम क्षमता वृद्धि रही है, इसके साथ ही सौर ऊर्जा के क्षेत्र में वर्ष-दर-वर्ष लगभग 200% की वृद्धि दर्ज की गई है।
- अब (28 फरवरी, 2022 तक) भारत 50 GW संचयी स्थापित सौर क्षमता से आगे निकल गया है।
- 50 GW स्थापित सौर क्षमता में से 42 GW ग्राउंड-माउंटेड सोलर फोटोवोल्टिक (PV) सिस्टम से प्राप्त होती है और केवल 6.48 GW रूफ-टॉप सोलर (RTS) से तथा 1.48 GW सोलर PV के अन्य तरीकों से प्राप्त होती है।

उपलब्धि का महत्त्व:

- यह वर्ष 2030 तक अक्षय ऊर्जा से 500 GW ऊर्जा (जिसमें से सौर ऊर्जा के क्षेत्र से 300 गीगावाट ऊर्जा प्राप्त किये जाने की उम्मीद है) के उत्पादन में भारत की यात्रा में एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि है।
- ऊर्जा क्षमता में वृद्धि के बाद भारत सौर ऊर्जा विस्तार के मामले में पाँचवें स्थान पर आ गया है और यह 709.68 GW की वैश्विक संचयी क्षमता में लगभग 6.5% का योगदान देता है।

रूफ-टॉप सोलर इंस्टालेशन में भारत क्यों पिछड़ रहा है?

- विकेंद्रीकृत अक्षय ऊर्जा का लाभ उठाने में विफल:
  - बड़े पैमाने पर सोलर फोटोवोल्टिक (Solar PV) पर ध्यान केंद्रित करने के कारण भारत विकेंद्रीकृत अक्षय ऊर्जा (DRE) विकल्पों के कई लाभों का फायदा उठाने में विफल रहा है, जिसमें ट्रांसमिशन और वितरण (T&D) घाटे में कमी शामिल है।
- सीमित वित्तपोषण:
  - सोलर फोटोवोल्टिक सिस्टम प्रौद्योगिकी के प्राथमिक लाभों में से एक है, इसे ऊर्जा खपत के रूप में स्थापित करके बड़े पूंजी-गहन संचरण बुनियादी ढाँचे की आवश्यकता को कम किया जा सकता है।
    - भारत को बड़े और छोटे दोनों पैमाने पर सोलर फोटोवोल्टिक सिस्टम को स्थापित करने के साथ-साथ विशेष रूप से RTS प्रयासों का विस्तार करने की ज़रूरत है।
  - हालाँकि आवासीय उपभोक्ताओं और छोटे एवं मध्यम उद्यम (SMEs) जो RTS स्थापित करना चाहते हैं, के लिये वित्तपोषण सीमित है।
- विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOMS) की उदासीन प्रतिक्रियाएँ:
  - नेट मीटरिंग आरटीएस को समर्थन देने के लिये बिजली वितरण कंपनियों (DISCOMS) की रुचि में कमी देखने को मिल रही है।

भारत की सौर ऊर्जा क्षमता में वृद्धि के समक्ष चुनौतियाँ:

- स्थापित सौर क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि के बावजूद देश के बिजली उत्पादन में सौर ऊर्जा का योगदान उसी गति से नहीं बढ़ा है।
- उदाहरण के लिये वर्ष 2019-20 में सौर ऊर्जा ने भारत की कुल 1390 BU बिजली उत्पादन में केवल 3.6% (50 बिलियन यूनिट) का योगदान दिया।
- उपयोगिता-पैमाने पर सोलर PV क्षेत्र को भूमि लागत, उच्च T&D नुकसान और अन्य अक्षमताओं तथा ग्रिड एकीकरण जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- स्थानीय समुदायों और जैवविविधता संरक्षण मानदंडों के बीच भी टकराव की स्थिति रही है। इसके अलावा भले ही भारत ने यूटिलिटी-स्केल सेगमेंट में सौर ऊर्जा उत्पादन के लिये रिकॉर्ड कम टैरिफ हासिल किया है लेकिन इससे अंतिम उपभोक्ताओं को सस्ती बिजली सुलभ नहीं हुई है।
- अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) का अनुमान है कि सोलर PV अपशिष्ट से पुनर्प्राप्त करने योग्य सामग्रियों का वैश्विक मूल्य 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो सकता है।

- वर्तमान में केवल यूरोपीय संघ ने सोलर PV अपशिष्ट के प्रबंधन में निर्णायक कदम उठाए हैं।
- भारत विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) के आसपास उपयुक्त दिशा-निर्देश विकसित करने पर विचार कर सकता है, जिसका अर्थ है कि सौर पीवी उत्पादों के समग्र जीवन चक्र के लिये निर्माताओं को उत्तरदायी बनाया जाएगा और अपशिष्ट पुनर्चक्रण हेतु मानक विकसित किये जाएंगे।
    - यह घरेलू निर्माताओं को प्रतिस्पर्द्धा में बढ़त दे सकता है और अपशिष्ट प्रबंधन एवं आपूर्ति पक्ष की बाधाओं को दूर करने में महत्त्वपूर्ण हो सकता है।

भारत की घरेलू सौर मॉड्यूल निर्माण क्षमता की मौजूदा स्थिति:

- सौर क्षेत्र में घरेलू विनिर्माण क्षमता देश में सौर ऊर्जा की वर्तमान संभावित मांग के अनुरूप नहीं है।
    - भारत में सौर सेल उत्पादन के लिये 3 गीगावाट क्षमता और सौर पैनल उत्पादन क्षमता के लिये 8 गीगावाट क्षमता थी। इसके अलावा सौर मूल्य शृंखला में एकीकरण का अभाव है, क्योंकि भारत में सौर वेफर्स और पॉलीसिलिकॉन के निर्माण की कोई क्षमता नहीं है।
    - वर्ष 2021-22 में भारत ने अकेले चीन से लगभग 76.62 बिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य के सौर सेल और मॉड्यूल आयात किये, जो उस वर्ष भारत के कुल आयात का 78.6% था।
    - कम विनिर्माण क्षमता और चीन से सस्ते आयात ने भारतीय उत्पादों को घरेलू बाज़ार में गैर-प्रतिस्पर्द्धी बना दिया है।
- हालाँकि यदि भारत सौर प्रणालियों के लिये एक 'सर्कुलर अर्थव्यवस्था मॉडल' को अपनाता है, तो इस स्थिति में आसानी से सुधार किया जा सकता है।
    - इससे सोलर पीवी वेस्ट को सोलर पीवी सप्लाई चेन में रिसाइकिल और दोबारा इस्तेमाल किया जा सकेगा। अनुमान के अनुसार, वर्ष 2030 के अंत तक भारत लगभग 34,600 मीट्रिक टन सौर पीवी कचरे का उत्पादन करेगा।

आगे की राह

- सरकारों, विभिन्न इकाइयों/यूटिलिटीज़ और बैंकों को ऐसे नवीन वित्तीय तंत्रों की तलाश करने की आवश्यकता होगी जो ऋण की लागत में कमी और उधारदाताओं के लिये निवेश के जोखिम को कम करते हों।
- जागरूकता में वृद्धि और RTS परियोजनाओं के लिये किफायती वित्त संभावित रूप से देश भर में SMEs और घरों में RTS का प्रसार सुनिश्चित कर सकता है।
- छत के रिक्त स्थान का उपयोग करने से RTS स्थापित करने की समग्र लागत को कम करने और अर्थव्यवस्था के परिमाणात्मक विकास को सक्षम करने में मदद मिल सकती है।
- वर्ष 2015 में पक्षकारों के सम्मेलन (COP-21) में भारत और फ्राँस द्वारा स्थापित अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के माध्यम से एक प्रभावशाली घरेलू ट्रैक रिकॉर्ड के अलावा ऐसे मुद्दों पर सौर ऊर्जा पर निवेश जुटाने, क्षमता निर्माण, कार्यक्रम का समर्थन करने व विश्लेषण जैसी सहयोग सुविधाएँ प्रदान करने के लिये देशों को एक साथ लाने हेतु एक वैश्विक मंच भी उपलब्ध है।
- भविष्य में प्रौद्योगिकी साझाकरण और वित्त भी ISA के महत्त्वपूर्ण पहलू बन सकते हैं, जिससे सौर ऊर्जा के क्षेत्र में देशों के बीच सार्थक सहयोग की अनुमति मिल सकती है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न; 'भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी लिमिटेड' (IREDA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं? (2015)

1. यह एक पब्लिक लिमिटेड सरकारी कंपनी है।
2. यह एक गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी है।

नीचे दिये गए कूट का उपयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: c

भारत की आर्कटिक नीति

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने भारत की आर्कटिक नीति का अनावरण किया है, जिसका शीर्षक है 'भारत और आर्कटिक: सतत् विकास हेतु साझेदारी का निर्माण'।

- भारत, आर्कटिक परिषद में पर्यवेक्षक का दर्जा रखने वाले 13 देशों में से एक है।
- आर्कटिक परिषद एक अंतर-सरकारी निकाय है, जो आर्कटिक क्षेत्र के पर्यावरण संरक्षण एवं सतत् विकास से संबंधित मुद्दों पर आर्कटिक देशों के बीच अनुसंधान को बढ़ावा और सहयोग की सुविधा प्रदान करता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये: (2014)

1. डेनमार्क
2. जापान
3. रूसी संघ
4. यूनाइटेड किंगडम
5. संयुक्त राज्य अमेरिका

उपर्युक्त में से कौन 'आर्कटिक परिषद' के सदस्य हैं?

(a) केवल 1, 2 और 3
(b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 1, 4 और 5
(d) केवल 1, 3 और 5

उत्तर: (d)

पृष्ठभूमि

- आर्कटिक के साथ भारत का जुड़ाव तब शुरू हुआ, जब भारत ने वर्ष 1920 में पेरिस में नॉर्वे, अमेरिका, डेनमार्क, फ्राँस, इटली, जापान, नीदरलैंड, ग्रेट ब्रिटेन और आयरलैंड, ब्रिटिश विदेशी डोमिनियन तथा स्वीडन के बीच स्पिट्सबर्गेन को लेकर स्वालबार्ड संधि पर हस्ताक्षर किये।
    - 'स्पिट्सबर्गेन' आर्कटिक महासागर में स्वालबार्ड द्वीप समूह का सबसे बड़ा द्वीप है, जो नॉर्वे का हिस्सा है।
    - स्पिट्सबर्गेन, स्वालबार्ड का एकमात्र स्थायी रूप से बसा हुआ हिस्सा है। यहाँ की 50% से अधिक भूमि वर्ष भर बर्फ से ढकी रहती है। ग्लेशियरों के साथ यहाँ पहाड़ और फ्योर्ड भी मौजूद हैं।
- संधि पर हस्ताक्षर करने के बाद से भारत आर्कटिक क्षेत्र के सभी घटनाक्रमों की बारीकी से निगरानी कर रहा है।
- भारत ने वर्ष 2007 में इस क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करते हुए आर्कटिक अनुसंधान कार्यक्रम शुरू किया था।
    - इसके उद्देश्यों में आर्कटिक जलवायु और भारतीय मानसून के बीच टेलीकनेक्शन का अध्ययन करना, उपग्रह डेटा का उपयोग करके आर्कटिक में समुद्री बर्फ को चिह्नित करना, ग्लोबल वार्मिंग पर प्रभाव का अनुमान लगाना शामिल था।
- भारत आर्कटिक ग्लेशियरों की गतिशीलता और बड़े पैमाने पर समुद्र के स्तर में परिवर्तन को लेकर अनुसंधान पर भी ध्यान केंद्रित करता है।

भारत की आर्कटिक नीति के प्रमुख प्रावधान:

- छह केंद्रीय पिलर:
    - विज्ञान एवं अनुसंधान।
    - पर्यावरण संरक्षण।

    - आर्थिक एवं मानव विकास।
    - परिवहन एवं कनेक्टिविटी।
    - शासन एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
    - राष्ट्रीय क्षमता निर्माण।
- उद्देश्य:
    - इसका उद्देश्य आर्कटिक क्षेत्र के साथ विज्ञान एवं अन्वेषण, जलवायु तथा पर्यावरण संरक्षण, समुद्री व आर्थिक सहयोग में राष्ट्रीय क्षमताओं और दक्षता को मज़बूती प्रदान करना है।
    - यह आर्कटिक में भारत के हित में अंतर-मंत्रालयी समन्वय के माध्यम से सरकार और शैक्षणिक, अनुसंधान तथा व्यावसायिक संस्थानों के अंतर्गत संस्थागत एवं मानव संसाधन क्षमताओं को मज़बूत करना चाहता है।
    - यह भारत की जलवायु, आर्थिक और ऊर्जा सुरक्षा को लेकर आर्कटिक क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव की समझ को बढ़ाने का प्रयास करता है।
    - इसका उद्देश्य वैश्विक शिपिंग मार्गों, ऊर्जा सुरक्षा और खनिज संपदा के दोहन से संबंधित भारत के आर्थिक, सैन्य और रणनीतिक हितों पर आर्कटिक में बर्फ पिघलने के प्रभावों के बेहतर विश्लेषण, भविष्यवाणी और समन्वित नीति निर्माण को बढ़ावा देना है।
    - यह वैज्ञानिक और पारंपरिक ज्ञान के साथ विशेषज्ञता प्राप्त करते हुए विभिन्न आर्कटिक मंचों के तहत ध्रुवीय क्षेत्रों एवं हिमालय के बीच संबंधों का अध्ययन करने व भारत तथा आर्कटिक क्षेत्र के देशों के बीच सहयोग को और अधिक मज़बूत करने का प्रयास करता है।
    - इस नीति में आर्कटिक परिषद में भारत की भागीदारी बढ़ाने तथा आर्कटिक में जटिल शासन संरचनाओं, प्रासंगिक अंतर्राष्ट्रीय कानूनों व क्षेत्र की भू-राजनीति समझ में सुधार करने का भी प्रयास किया गया है।
- भारत के लिये आर्कटिक की प्रासंगिकता:
    - आर्कटिक क्षेत्र यहाँ से होकर गुज़रने वाले नौवहन मार्गों के कारण महत्त्वपूर्ण है।
    - मनोहर पर्रिकर इंस्टीट्यूट फॉर डिफेंस स्टडीज़ एंड एनालिसिस द्वारा प्रकाशित एक विश्लेषण के अनुसार, आर्कटिक के प्रतिकूल प्रभाव न केवल खनिज और हाइड्रोकार्बन संसाधनों की उपलब्धता को प्रभावित कर रहे हैं बल्कि वैश्विक नौवहन/शिपिंग मार्गों में भी परिवर्तन ला रहे हैं।
        - विदेश मंत्रालय के अनुसार, भारत एक स्थिर आर्कटिक सुनिश्चित करने में निर्माणकारी भूमिका निभा सकता है।
    - भू-राजनीतिक दृष्टि से भी यह क्षेत्र अत्यधिक महत्त्वपूर्ण है क्योंकि वर्ष 2050 तक आर्कटिक के बर्फ मुक्त होने का अनुमान है और विश्व शक्तियाँ प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध इस क्षेत्र का दोहन करने के लिये आगे बढ़ रही हैं।

आर्कटिक के बारे में:

- आर्कटिक पृथ्वी के सबसे उत्तरी भाग में स्थित एक ध्रुवीय क्षेत्र है।
- आर्कटिक क्षेत्र के तहत भूमि पर मौसमी रूप से अलग-अलग बर्फ और हिम का आवरण होता है।
- आर्कटिक के अंतर्गत आर्कटिक महासागर, निकटवर्ती समुद्र और अलास्का (संयुक्त राज्य अमेरिका), कनाडा, फिनलैंड, ग्रीनलैंड (डेनमार्क), आइसलैंड, नॉर्वे, रूस और स्वीडन को शामिल किया जाता है।

आगे की राह

- भारत की आर्कटिक नीति समयानुकूल है और इस क्षेत्र के साथ भारत के जुड़ाव की रूपरेखा पर भारत के नीति निर्माताओं को एक दिशा प्रदान करने की संभावना है।
- यह इस क्षेत्र के साथ भारत के जुड़ाव पर पूर्ण रूप से सरकारी दृष्टिकोण विकसित करने की दिशा में पहला कदम है।

The Vision

- इस नीति के माध्यम से भारत और आर्कटिक में कार्यक्रमों, संगोष्ठियों के आयोजन द्वारा दोनों क्षेत्रों (भारत और आर्कटिक में) में आर्कटिक के बारे में जागरूकता बढ़ाए जाने की भी संभावना है।
- हालाँकि भारत को आधिकारिक तौर पर 'आर्कटिक राजदूत/प्रतिनिधि' भी नियुक्त करना चाहिये जो आर्कटिक मामलों पर भारत के दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करने और इसके विचारों को प्रस्तुत करने का कार्य करेगा।
- भारत की आर्कटिक नीति की योजना, निगरानी, संचालन, कार्यान्वयन और समीक्षा के लिये एक समर्पित विशेषज्ञ समिति का गठन करने से देश के दृष्टिकोण को बेहतर तरीके से व्यवस्थित करने में मदद मिल सकती है।

विगत वर्षों के प्रश्न

'क्षेत्रीय सहयोग के लिये हिंद महासागर रिम संघ इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन फॉर रीज़नल कोऑपरेशन (IOR_ARC)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2015)

1. इसकी स्थापना हाल ही में समुद्री डकैती की घटनाओं और तेल अधिप्लाव (आयल स्पिल्स) की दुर्घटनाओं के प्रतिक्रियास्वरूप की गई है।
2. यह एक ऐसी मैत्री है जो केवल समुद्री सुरक्षा हेतु है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (d)

हिमालयन ग्रिफॉन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में असम में कुछ हिमालयन ग्रिफॉन की संदिग्ध विषाक्तता के कारण मृत्यु हो गई।

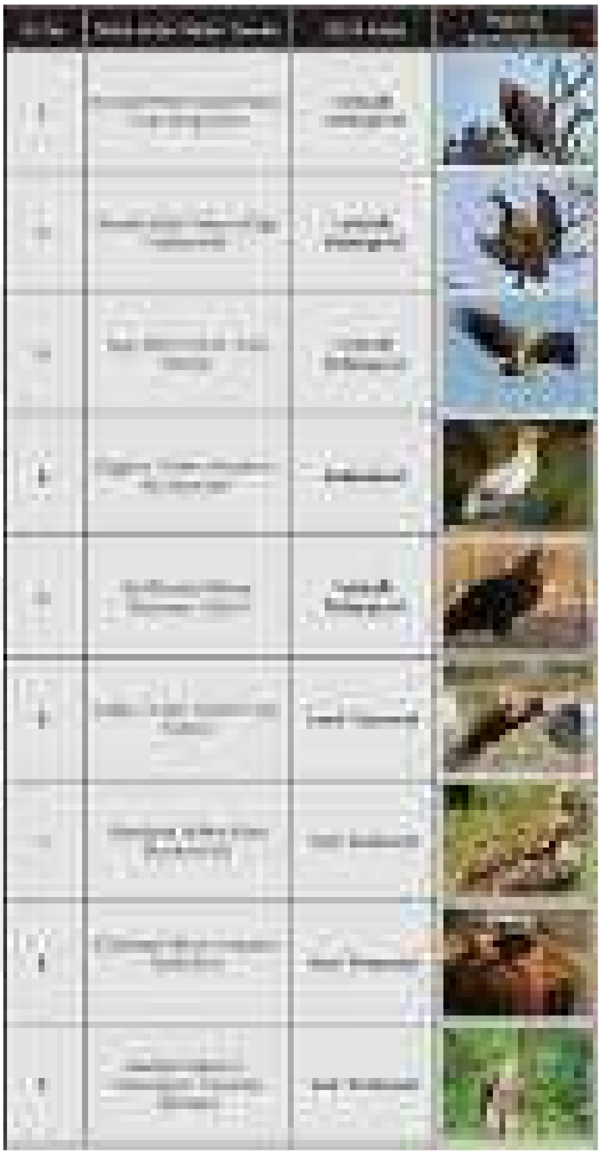
हिमालयन ग्रिफॉन

- परिचय:
  - हिमालयन ग्रिफॉन वल्चर (जिप्स हिमालयेंसिस) एसीपीट्रिडी (Accipitridae) परिवार से संबंधित है, जिसमें ईगल, बुलबुल और बाज भी शामिल हैं।
  - यह यूरोपियन ग्रिफॉन वल्चर जी फुलवस (G. Fulvus) से संबंधित है।
  - गिद्ध की यह एक विशिष्ट प्रजाति है, जिसका सिर सफेद, पंख काफी बड़े तथा इसकी पूँछ छोटी होती है।
  - इसकी गर्दन पर सफेद पंख होते हैं तथा चोंच पीले रंग की होती है साथ ही इसके शरीर का रंग सफेद जैसा (न कि पूरी तरह से सफेद) होता है तथा पंख गहरे (लगभग काले) रंग के होते हैं।
- सुरक्षा की स्थिति:
  - IUCN की रेड लिस्ट : निकट संकटग्रस्त (NT)।
- आवास:
  - हिमालयी गिद्ध ज़्यादातर तिब्बती पठार (भारत, नेपाल और भूटान, मध्य चीन और मंगोलिया) पर हिमालय में पाए जाते हैं।

- यह मध्य एशियाई पहाड़ों (पश्चिम में कज़ाखस्तान और अफगानिस्तान से लेकर पूर्व में पश्चिमी चीन तथा मंगोलिया तक) में भी पाया जाता है।
- कभी-कभी यह उत्तरी भारत में प्रवास करता है लेकिन इसका प्रवास आमतौर पर केवल ऊँचाई पर होता है।

गिद्धों के लक्षण/विशेषताएँ:

- गिद्धों के विषय में:
  - यह मरे हुए जानवरों को खाने वाले पक्षियों की 22 प्रजातियों में से एक है और ये मुख्य रूप से उष्ण-कटिबंधीय और उपोष्ण-कटिबंधीय क्षेत्रों में रहते हैं।
  - ये प्रकृति के कचरा संग्रहकर्त्ता (Nature's Garbage Collectors) के रूप में एक महत्त्वपूर्ण कार्य करते हैं और पर्यावरण से कचरा हटाकर उसे साफ रखने में मदद करते हैं।
    - गिद्ध वन्यजीवों के रोगों पर नियंत्रण रखने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- भारत में पाई जाने वाली प्रजातियाँ:
  - भारत में गिद्धों की 9 प्रजातियाँ यथा- ओरिएंटल व्हाइट बैक्ड (Oriental White Backed), लॉन्ग बिल्ड (Long Billed), स्लेंडर-बिल्ड (Slender Billed), हिमालयन (Himalayan), रेड हेडेड (Red Headed), मिस्र देशीय (Egyptian), बियरडेड (Bearded), सिनेरियस (Cinereous) और यूरेशियन ग्रिफॉन (Eurasian Griffon) पाई जाती हैं।
    - इन 9 प्रजातियों में से अधिकांश के विलुप्त होने का खतरा है।
    - बियरडेड, लॉन्ग बिल्ड और ओरिएंटल व्हाइट बैक्ड वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (Wildlife Protection Act), 1972 की अनुसूची-1 में संरक्षित हैं। शेष 'अनुसूची IV' के अंतर्गत संरक्षित हैं।



खतरा :

- डाइक्लोफेनाक (Diclofenac) जैसे विषाक्त पदार्थ जो पशुओं के लिये दवा के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- मानवजनित गतिविधियों के कारण प्राकृतिक आवासों का नुकसान।
- भोजन की कमी और दूषित भोजन।
- बिजली लाइनों से करंट लगना।

संरक्षण के प्रयास :

- भारत द्वारा:
  - हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री ने देश में गिद्धों के संरक्षण के लिये एक 'गिद्ध कार्ययोजना 2020-25' (Vulture Action Plan 2020-25) शुरू की।

- भारत में गिद्धों की मौत के कारणों पर अध्ययन करने के लिये वर्ष 2001 में हरियाणा के पिंजौर में एक गिद्ध देखभाल केंद्र (Vulture Care Centre-VCC) स्थापित किया गया।
- कुछ समय बाद वर्ष 2004 में गिद्ध देखभाल केंद्र को अपग्रेड करते हुए भारत के पहले 'गिद्ध संरक्षण एवं प्रजनन केंद्र' (VCBC) की स्थापना की गई।
    - वर्तमान में भारत में नौ गिद्ध संरक्षण एवं प्रजनन केंद्र हैं, जिनमें से तीन बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसायटी (Bombay Natural History Society-BNHS) द्वारा प्रत्यक्ष रूप से प्रशासित किये जा रहे हैं।

- अंतर्राष्ट्रीय:
    - 'SAVE' (एशिया के गिद्धों को विलुप्ति से बचाना):
        - यह दक्षिण एशिया के गिद्धों की दुर्दशा में सुधार के लिये संरक्षण, अभियान और वित्तपोषण संबंधी गतिविधियों की देख-रेख एवं समन्वय हेतु समान विचारधारा वाले क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों का संघ है।
        - उद्देश्य: एक ही कार्यक्रम के माध्यम से तीन गंभीर रूप से महत्त्वपूर्ण प्रजातियों को विलुप्त होने से बचाना।

विगत वर्षों के प्रश्न

गिद्ध जो कुछ साल पहले भारतीय ग्रामीण इलाकों में बहुत आम हुआ करते थे, आजकल कम ही देखे जाते हैं। इसके लिये ज़िम्मेदार है (2012)

(a) नई आक्रामक प्रजातियों द्वारा उनके घोंसले का विनाश
(b) पशु मालिकों द्वारा अपने रोगग्रस्त मवेशियों के इलाज हेतु इस्तेमाल की जाने वाली दवा
(c) उपलब्ध भोजन की कमी
(d) व्यापक और घातक बीमारी।
उत्तर: (b)

राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता पर संधि (BBNJ)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अंतर-सरकारी सम्मेलन की चौथी बैठक (IGC-4) न्यूयॉर्क में आयोजित की गई, जिसमें राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) क्षेत्रों में समुद्री जैविक विविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग पर एक उपकरण का मसौदा तैयार किया गया था।

- IGC-4 संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS) के अंतर्गत आयोजित की गई है।

BBNJ संधि:

- "BBNJ संधि", जिसे "उच्च समुद्री संधि" के रूप में भी जाना जाता है, वर्तमान में संयुक्त राष्ट्र में वार्ता के तहत राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की समुद्री जैविक विविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग पर एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है।
- यह नया उपकरण UNCLOS के ढाँचे के अंतर्गत विकसित किया जा रहा है, जो समुद्र में मानव गतिविधियों को नियंत्रित करने वाला मुख्य अंतर्राष्ट्रीय समझौता है।
- यह उच्च समुद्री गतिविधियों का अधिक समग्रता के साथ प्रबंधन करेगा, जिससे समुद्री संसाधनों के संरक्षण और सतत् उपयोग के बीच बेहतर संतुलन स्थापित किया जा सकेगा।
- BBNJ विशेष आर्थिक क्षेत्रों या देशों के राष्ट्रीय जल क्षेत्र से परे उच्च समुद्रों को शामिल करता है।
    - इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़र्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) के अनुसार, इन क्षेत्रों में "पृथ्वी की सतह का लगभग आधा हिस्सा" मौजूद है।
    - इन क्षेत्रों को शायद ही जैव विविधता के लिये विनियमित और विस्तृत किया जाता है, इनमें सिर्फ 1% क्षेत्र का ही संरक्षण किया जाता हैं।

- फरवरी 2022 में शुरू किया गया वन ओशन समिट राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता के उच्चतम स्तर पर महत्त्वाकांक्षी परिणाम तथा BBNJ वार्ता में शामिल कई प्रतिनिधिमंडलों को एक साथ लाता है।
- यह वार्ता वर्ष 2015 में सहमत तत्त्वों के एक पैकेज के आसपास केंद्रित है, अर्थात्:
    - विशेषत: एक साथ और समग्र रूप से राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की समुद्री जैविक विविधता का संरक्षण तथा सतत् उपयोग एवं समुद्री आनुवंशिक संसाधन जिसमें लाभों के बँटवारे से संबंधित प्रश्न शामिल हैं।
    - समुद्री संरक्षित क्षेत्रों सहित क्षेत्र-आधारित प्रबंधन उपकरण।
    - पर्यावरणीय प्रभाव आकलन।
    - क्षमता निर्माण और समुद्री प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण आदि।

BBNJ के लिये कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन की आवश्यकता:

- राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे के क्षेत्रों में समुद्र का 95% हिस्सा शामिल है जो मानवता को अमूल्य पारिस्थितिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक और खाद्य-सुरक्षा लाभ प्रदान करते हैं।
- हालाँकि जीवन से परिपूर्ण ये क्षेत्र अब बढ़ते खतरों के प्रति संवेदनशील हैं जिनमें प्रदूषण, अतिदोहन और जलवायु परिवर्तन जैसे पहले से ही दिखाई देने वाले प्रभाव शामिल हैं।
    - आने वाले दशकों में समुद्री संसाधनों की बढ़ती मांग, जिसमे भोजन, खनिज या जैव प्रौद्योगिकी शामिल हैं, इस समस्या को और अधिक गंभीर बना सकते हैं।
- उच्च समुद्र अत्यंत जैव विविधता वाले क्षेत्र होते हैं और इसके प्रभावों को जाने बिना ही उनका दोहन किया गया है।
- उच्च समुद्रों के सतही जल में वैज्ञानिक अन्वेषण हुए हैं, जबकि गहरे समुद्र अर्थात् सतह के 200 मीटर नीचे शायद ही कोई अध्ययन कार्य किया गया हो।
- गहरे समुद्र तल, जिसे सबसे कठोर आवास माना जाता है, के विलुप्त होने की प्रक्रिया शुरू हो चुकी है।
    - 184 प्रजातियों (मोलस्क की) के मूल्यांकन में 62% प्रजातियाँ संकटग्रस्त रूप में सूचीबद्ध: 39 प्रजातियों को गंभीर रूप से संकटग्रस्त, 32 प्रजातियाँ को लुप्तप्राय और 43 को सुभेद्य रूप से सूचीबद्ध किया गया है।
    - हिंद महासागर के गड्ढों और दरारों में 100% मोलस्क पहले से ही गंभीर रूप से संकटग्रस्त रूप में सूचीबद्ध हैं। यह उन्हें विलुप्त होने से बचाने की तत्काल आवश्यकता को दर्शाता है। फिर भी जमैका स्थित अंतर-सरकारी निकाय, अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण, गहरे समुद्र में खनन अनुबंधों की अनुमति दे रहा है।

संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS):

- समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (United Nations Convention on the Law of the Sea-UNCLOS) वर्ष 1982 का एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जो समुद्री और समुद्री गतिविधियों के लिये कानूनी ढाँचा स्थापित करता है। इसे समुद्र का नियम (Law of the Sea) भी कहा जाता है।
- यह समुद्री क्षेत्रों को पाँच मुख्य क्षेत्रों में विभाजित करता है जिसमे शामिल हैं- आंतरिक जल, प्रादेशिक सागर, सन्निहित क्षेत्र, अनन्य आर्थिक क्षेत्र और उच्च समुद्र।
- यह एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जो विश्व के सागरों और महासागरों पर देशों के अधिकार एवं ज़िम्मेदारियों का निर्धारण करता है तथा समुद्री साधनों के प्रयोग के लिये नियमों की स्थापना करता है।

- यह तटीय राज्यों और महासागरों को नेविगेट करने वाले राज्यों को एक आधार प्रदान करता है।.
- यह न केवल तटीय राज्यों के अपतटीय क्षेत्रों के ज़ोन को बल्कि पाँच संकेंद्रित क्षेत्रों में राज्यों के अधिकारों और ज़िम्मेदारियों हेतु विशिष्ट मार्गदर्शन भी प्रदान करता है।

विश्व जल दिवस 2022

चर्चा में क्यों?

जल के महत्त्व को उजागर करने हेतु प्रतिवर्ष 22 मार्च को 'विश्व जल दिवस' मनाया जाता है।

WORLD WATER DAY
22ND MARCH

- विश्व जल दिवस के अवसर पर संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय के कनाडा स्थित 'जल पर्यावरण और स्वास्थ्य संस्थान' (UNU-INWEH) ने एक मूल्यांकन रिपोर्ट प्रकाशित की है, जिसमें दिखाया गया है कि अफ्रीका में समग्र तौर पर जल सुरक्षा का स्तर अस्वीकार्य रूप से कम है।
- 'विश्व जल दिवस 2022' की थीम वार्षिक विश्व जल विकास रिपोर्ट पर ध्यान केंद्रित करती है।

विश्व जल दिवस क्या है?

- उद्देश्य: इस दिवस का उद्देश्य सतत् विकास लक्ष्य 6: 'वर्ष 2030 तक सभी के लिये पानी और स्वच्छता' के लक्ष्य का समर्थन करना है।
- थीम: भूजल: अदृश्य को दृश्यमान बनाना।
  - इस विषय को यूएन-वाटर ने रोम में अपनी 30वीं बैठक में तय किया था। यह अंतर्राष्ट्रीय भूजल संसाधन आकलन केंद्र (IGRAC) द्वारा प्रस्तावित किया गया था।
- इतिहास:
  - इस अंतर्राष्ट्रीय दिवस का विचार सर्वप्रथम वर्ष 1992 में प्रस्तुत किया गया था, ज्ञात हो कि इसी वर्ष वर्ष रियो डी जनेरियो में पर्यावरण एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन का भी आयोजन किया गया था।
  - वर्ष 1992 में ही संयुक्त राष्ट्र महासभा ने एक प्रस्ताव अपनाया, जिसके द्वारा प्रत्येक वर्ष 22 मार्च को विश्व जल दिवस मनाने की घोषणा की गई।
  - बाद में अन्य समारोहों और कार्यक्रमों को जोड़ा गया। उदाहरण के लिये जल क्षेत्र में सहयोग का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष 2013 और सतत् विकास हेतु जल संबंधी कार्रवाई के लिये वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय दशक- 2018-2028।
- महत्त्व:
  - इस दिवस का उद्देश्य दुनिया भर के लोगों को जल से संबंधित मुद्दों पर अधिक जानकारी प्राप्त करने के साथ ही बदलाव के लिये कार्रवाई हेतु प्रेरित करना है।
    - जबकि जल, ग्रह के लगभग 70% हिस्से को कवर करता है, मीठे पानी की मात्रा केवल लगभग 3% है, जिसमें से दो-तिहाई जमा हुआ या दुर्गम और उपयोग के लिये अनुपलब्ध है।
  - ये तथ्य इस बात की पुष्टि करते हैं कि जल एवं स्वच्छता हेतु किये जाने वाले उपाय गरीबी में कमी, आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्थिरता के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
- अन्य महत्त्वपूर्ण दिवस:
  - 22 अप्रैल: पृथ्वी दिवस
  - 22 मई: विश्व जैव विविधता दिवस

संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2022:

- भूजल पृथ्वी के सभी तरल मीठे पानी का लगभग 99% है जिसमें समाज को सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ प्रदान करने की क्षमता है।
- भूजल पहले से ही पीने के पानी सहित घरेलू उद्देश्यों के लिये उपयोग किये जाने वाले कुल जल का लगभग 50% हिस्सा प्रदान करता है।
- रिपोर्ट में भूजल को गरीबी के खिलाफ लड़ाई और खाद्य एवं जल सुरक्षा, यहाँ तक कि नौकरियों के सृजन व सामाजिक-आर्थिक विकास का केंद्र बताया गया है।
- एशिया-प्रशांत क्षेत्र दुनिया का सबसे बड़ा भूजल क्षेत्र है, इसमें 10 देश शामिल है जिनमें से 7 देशों (बांग्लादेश, चीन, भारत, इंडोनेशिया, ईरान, पाकिस्तान और तुर्की) द्वारा सबसे अधिक भूजल का दोहन किया जाता है।
    - दुनिया के कुल भूजल निकासी के लगभग 60% हिस्से का उपयोग अकेले इन देशों द्वारा किया जाता है।
- वर्तमान में सभी क्षेत्रों में जल की बढ़ती मांग तथा वर्षा के पैटर्न में व्यवधान के कारण भूजल पर निर्भरता बढ़ गई है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि इसके उचित प्रबंधन और स्थायी रूप से उपयोग हेतु उचित कार्रवाई के साथ ठोस प्रयास किये जाने की आवश्यकता है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. पृथ्वी ग्रह पर अधिकांश मीठे पानी में बर्फ का आवरण और हिमनद मौजूद हैं। शेष मीठे पानी में से सबसे अधिक अनुपात किस रूप में मौजूद है? (2013)

(a) वातावरण में नमी और बादलों के रूप में पाया जाता है
(b) मीठे पानी की झीलों और नदियों में पाया जाता है
(c) भूजल के रूप में मौजूद है
(d) मिट्टी की नमी के रूप में मौजूद है

उत्तर (c)

पारा प्रदूषण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इंडोनेशिया ने एक वैश्विक घोषणा की जिसमें पारा/मर्करी पर मिनामाता कन्वेंशन के पक्षकारों से पारे के अवैध व्यापार से निपटने का आह्वान किया गया है।

- यह घोषणा नुसा दुआ, बाली में की गई, जहाँ इंडोनेशिया द्वारा मिनामाता कन्वेंशन के पक्षकारों के चौथे सम्मेलन (COP4) की मेज़बानी की जा रही है।
- यह सम्मेलन 21 से 25 मार्च, 2022 तक आयोजित किया जा रहा है।

घोषणा के उद्देश्य:

- पारा के व्यापार की निगरानी और प्रबंधन के लिये अधिसूचना तथा सूचना-साझाकरण प्रणाली विकसित करना।
- पारा के अवैध व्यापार से निपटने के लिये अनुभवों और पद्धति का आदान-प्रदान करना जिसमें कारीगर एवं छोटे पैमाने पर सोने के खनन में पारे के उपयोग को कम करना शामिल है।
- राष्ट्रीय कानून के उदाहरण साझा कर व्यापार से संबंधित डेटा तथा जानकारी को साझा करना।

पारा पर मिनामाता कन्वेंशन:

- पारा पर मिनामाता कन्वेंशन मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को पारे तथा इसके यौगिकों के प्रतिकूल प्रभावों से बचाने के लिये एक वैश्विक संधि है।

- वर्ष 2013 में जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में अंतर-सरकारी वार्ता समिति के पाँचवें सत्र में इस पर सहमति प्रदान की गई थी।
- अपने पूरे जीवनचक्र में पारे के दुष्प्रभावो को नियंत्रित करना कन्वेंशन के प्रमुख दायित्वों में से एक है।
- कन्वेंशन पारा के अंतरिम भंडारण तथा इसके अपशिष्ट के निपटान व दूषित स्थलों के साथ-साथ स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों को भी संबोधित करता है।
- कन्वेंशन में पारा के जीवन चक्र के सभी पहलुओं को शामिल किया गया है, जो उत्पादों, प्रक्रियाओं और उद्योगों की श्रृंखला में पारा को नियंत्रित व इसमें कमी करता है। इसमें निम्नलिखित पर नियंत्रण शामिल है:
  - पारा खनन
  - पारा और पारा से संबंधित उत्पादों का निर्माण और व्यापार
  - पारायुक्त कचरे का निपटान
  - उद्योगो में पारे का उत्सर्जन।
- जिन देशों ने कन्वेंशन की पुष्टि की है, उन्हें इन नियंत्रणों को लागू करना अंतर्राष्ट्रीय कानून के तहत बाध्यकरी है।
  - भारत ने भी कन्वेंशन की पुष्टि की है।

पारा के बारे में:

- परिचय:
  - पारा प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एक तत्व है जो हवा, पानी और मिट्टी में पाया जाता है।
  - पारा के संपर्क में (यहाँ तक कि थोड़ी मात्रा में) आने से गंभीर स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं तथा यह गर्भाशय में स्थित शिशु के विकास को भी प्रभावित कर सकता है।
  - यह तंत्रिका तंत्र, पाचन और प्रतिरक्षा प्रणाली, फेफड़ों, गुर्दे, त्वचा तथा आँखों पर विषाक्त प्रभाव डाल सकता है।
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा मरकरी/पारा को प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता के शीर्ष 10 रसायनों या रसायनों के समूहों में से एक माना जाता है।
  - समान्यत: लोग प्राय: तब 'मिथाइलमरकरी' (एक कार्बनिक यौगिक) के संपर्क में आते हैं, जब वे मछली और शैलफिश का सेवन करते हैं और इस प्रकार मिनामाता रोग के प्रति अधिक सुभेद्य हो जाते हैं।
    - मिनामाता रोग: यह मिथाइलमरकरी विषाक्तता के कारण होने वाला एक विकार है, जिसे पहली बार जापान के मिनामाता खाड़ी के निवासियों में पाया गया था, जो कि मरकरी/पारा से संबंधित औद्योगिक कचरे से दूषित मछली खाने के कारण पूरे क्षेत्र में फैल गया था।
    - इस रोग में संवेदी हानि और श्रवण एवं दृश्य हानि जैसे प्रभाव शामिल हैं।
    - मिथाइलमरकरी, एथिलमरकरी से काफी अलग है। एथिलमरकरी का उपयोग कुछ टीकों में एक संरक्षक के रूप में किया जाता है और इससे स्वास्थ्य को कोई खतरा नहीं होता है।
- स्रोतों के प्रकार:
  - प्राकृतिक स्रोत: ज्वालामुखी विस्फोट और समुद्र से उत्सर्जन।
  - मानवजनित उत्सर्जन: इसमें वह पारा/मरकरी शामिल होता है, जो ईंधन या कच्चे माल या उत्पादों या औद्योगिक प्रक्रियाओं में उपयोग के कारण उत्सर्जित होता है।
    - कारीगर और छोटे पैमाने पर सोने का खनन (ASGM): यह मानवजनित पारा उत्सर्जन (37.7%) का सबसे बड़ा स्रोत है, जिसके बाद कोयले के स्थिर दहन (21%) का स्थान है।
    - उत्सर्जन के अन्य बड़े स्रोत हैं- 'अलौह धातु उत्पादन' (15%) और 'सीमेंट उत्पादन' (11%)।
    - विश्व स्तर पर ASGM क्षेत्र में 10-20 मिलियन लोग काम करते हैं और उनमें से कई दैनिक आधार पर पारे का उपयोग करते हैं।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. इस्तेमाल किये गए फ्लोरोसेंट इलेक्ट्रिक लैंप के विवेकहीन निपटान से पर्यावरण में पारा प्रदूषण होता है। इन लैंपों के निर्माण में पारे का उपयोग क्यों किया जाता है? (2010)

(a) लैंप के अंदर की गई पारे की कोटिंग प्रकाश को चमकदार सफेद बनाती है।

(b) जब लैंप को चालू किया जाता है, तो लैंप में पारा अल्ट्रा-वायलेट विकिरणों के उत्सर्जन का कारण बनता है।

(c) जब लैंप चालू होता है, तो यह पारा पराबैंगनी ऊर्जा को दृश्य प्रकाश में परिवर्तित करता है।

(d) फ्लोरोसेंट लैंप के निर्माण में पारा के उपयोग के बारे में ऊपर दिया गया कोई भी कथन सही नहीं है।

उत्तर: (b)

अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस

चर्चा में क्यों?

हर साल 21 मार्च को संयुक्त राष्ट्र (United Nations- UN) द्वारा अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस (International Day of Forests- IDF) के रूप में मनाया जाता है।

- यह ध्यान देने योग्य है कि 22 मार्च के ठीक एक दिन बाद संयुक्त राष्ट्र द्वारा विश्व जल दिवस मनाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस:

- संयुक्त राष्ट्र द्वारा सभी प्रकार के वनों के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करने हेतु वर्ष 2012 में 21 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस के रूप में घोषित किया गया।
- वृक्षारोपण अभियान जैसे- वनों और वृक्षों को शामिल करने वाली गतिविधियों के आयोजन हेतु देशों को स्थानीय, राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रयास करने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है।
- वन तथा क्षेत्र में अन्य प्रासंगिक संगठनों पर सहयोगात्मक भागीदारी हेतु आयोजक संयुक्त राष्ट्र वन फोरम एवं सरकारों के सहयोग से संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (Food and Agriculture Organisation- FAO) शामिल हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस 2022 की थीम "वन और टिकाऊ उत्पादन एवं खपत" (Forests and Sustainable Production and Consumption) है।

वनों का महत्त्व:

- वन पृथ्वी के एक-तिहाई भू-क्षेत्र को कवर करते हैं तथा विभिन्न पर्यावरणीय लाभ प्रदान करते हैं, जिसमें जल विज्ञान चक्र के संतुलन को बनाए रखने, जलवायु विनियमन में योगदान और जैव विविधता के संरक्षण में उनकी प्राथमिक भूमिका शामिल है।
- पारिस्थितिक दृष्टिकोण के अलावा आर्थिक दृष्टिकोण से अध्ययन का भी यह निष्कर्ष निकालता है कि वन संसाधन देश के आर्थिक विकास में योगदान कर सकते हैं और इसलिये विभिन्न कृषि एवं वानिकी से संबंधित गतिविधियों के लिये वन आवरण को बनाए रखना आवश्यक है।
    - वन कई लोगों की आजीविका का समर्थन करते हुए 86 मिलियन से अधिक रोज़गार प्रदान करते हैं।
- पृथ्वी पर हर किसी का जंगलों से किसी-न-किसी रूप में संपर्क रहा है। इसमें ऐसे समुदाय शामिल हैं जो अपने जीवन और आजीविका के लिये प्रत्यक्ष तौर पर इन पारिस्थितिक तंत्रों पर निर्भर हैं या ऐसे समुदाय जो इन जंगलों से प्राप्त उत्पादों पर निर्भर हैं।
- वनों का सतत् प्रबंधन और संसाधनों का उपयोग जलवायु परिवर्तन को रोकने तथा वर्तमान एवं भविष्य की पीढ़ियों की समृद्धि व कल्याण में योगदान देने हेतु महत्त्वपूर्ण हैं। वन गरीबी उन्मूलन की दृष्टि से भी महत्त्वपूर्ण हैं।
    - इन अमूल्य पर्यावरणीय, आर्थिक, सामाजिक और स्वास्थ्य लाभों के बावजूद वैश्विक स्तर पर वनों की कटाई खतरनाक दर से जारी है।

- 'संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन' का अनुमान है कि वर्ष 2015 और वर्ष 2020 के बीच विश्व स्तर पर प्रत्येक पाँच वर्ष में 10 मिलियन हेक्टेयर भूमि को साफ किया गया। 'ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच' के अनुसार, भारत ने अकेले वर्ष 2020 में प्राकृतिक वन का 132 हेक्टेयर क्षेत्र खो दिया।
- एक अन्य अध्ययन के अनुसार, अमेज़न के जंगलों ने कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) को अवशोषित करने के बजाय इसका उत्सर्जन करना शुरू कर दिया है।

भारत में वनों की स्थिति

- भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2021 के अनुसार, देश में मुक्त श्रेणी में 3,07,120 वर्ग किलोमीटर जंगल हैं, जिसमें पिछले दो वर्षों (2019-21) में 4,203 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई है।
- इसमें स्क्रब लैंड (46,539 वर्ग किमी.) को शामिल करें तो यह कुल 3,53,659 वर्ग किमी. हो जाता है जो भारत में 10.76% अवक्रमित वन और स्क्रब लैंड का गठन करता है। यदि हम केवल वन क्षेत्र पर विचार करें तो यह 43.03% है।
- रिपोर्ट ने देश भर में वनों के आवरण में निरंतर वृद्धि प्रदर्शित की है लेकिन पूर्वोत्तर के वन आवरण में गिरावट तथा प्राकृतिक वनों का क्षरण जैसे कुछ अन्य पहलुओं को विशेषज्ञों ने चिंता के प्रमुख कारणों के रूप में चिह्नित किया है।

वनों के लिये प्रमुख सरकारी पहल:

- हरित भारत हेतु राष्ट्रीय मिशन:
  - यह जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) के तहत आठ मिशनों में से एक है।
  - इसे फरवरी 2014 में देश के जैविक संसाधनों और संबंधित आजीविका को प्रतिकूल जलवायु परिवर्तन के खतरे से बचाने तथा पारिस्थितिक स्थिरता, जैव विविधता संरक्षण व भोजन-पानी एवं आजीविका पर वानिकी के महत्त्वपूर्ण प्रभाव को पहचानने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम (NAP):
  - इसे निम्नीकृत वन भूमि के वनीकरण के लिये वर्ष 2000 से लागू किया गया है।
  - इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- क्षतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA Funds):
  - इसे वर्ष 2016 में लॉन्च किया गया था, इसके फंड का 90% राज्यों को दिया जाना है, जबकि 10% केंद्र द्वारा बनाए रखा जाता है।
  - इस धन का उपयोग जलग्रहण क्षेत्रों के उपचार, प्राकृतिक उत्पादन, वन प्रबंधन, वन्यजीव संरक्षण और प्रबंधन, संरक्षित क्षेत्रों से गाँवों के पुनर्वास, मानव-वन्यजीव संघर्षों के प्रबंधन, प्रशिक्षण व जागरूकता पैदा करने, लकड़ी बचाने वाले उपकरणों की आपूर्ति तथा संबद्ध गतिविधियों के लिये किया जा सकता है।
- नेशनल एक्शन प्रोग्राम टू कॉम्बैट डेज़र्टिफिकेशन:
  - इसे वर्ष 2001 में मरुस्थलीकरण से संबंधित मुद्दों को संबोधित करने के लिये तैयार किया गया था।
  - इसका कार्यान्वयन MoEFCC द्वारा किया जाता है।
- वन अग्नि निवारण और प्रबंधन योजना (एफएफपीएम):
  - यह केंद्र द्वारा वित्तपोषित एकमात्र कार्यक्रम है जो विशेष रूप से जंगल की आग से निपटने में राज्यों की सहायता के लिये समर्पित है।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. निम्नलिखित राज्यों पर विचार कीजिये: (2019)

1. छत्तीसगढ़
2. मध्य प्रदेश
3. महाराष्ट्र
4. उड़ीसा

ऊपर वर्णित राज्यों में कुल क्षेत्रफल के वनावरण प्रतिशत के संदर्भ में राज्यों का निम्नलिखित में से कौन-सा आरोही क्रम सही है?

(a) 2-3-1-4
(b) 2-3-4-1
(c) 3-2-4-1
(d) 3-2-1-4

उत्तर: (c)

विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट-2021 जारी की गई, रिपोर्ट में वर्ष 2021 की वैश्विक वायु गुणवत्ता स्थिति का अवलोकन प्रस्तुत किया गया।

- IQAir, एक स्विस समूह है जो पार्टिकुलेट मैटर (PM) 2.5 की सांद्रता के आधार पर वायु गुणवत्ता के स्तर को मापता है।
- IQAir सरकारों, शोधकर्त्ताओं, गैर-सरकारी संगठनों, कंपनियों और नागरिकों को शामिल करने, शिक्षित करने और प्रेरित करने का प्रयास करता है ताकि वायु गुणवत्ता में सुधार और स्वस्थ समुदायों और शहरों का निर्माण किया जा सके।

रिपोर्ट की आवश्यकता:

- वायु प्रदूषण को अब दुनिया का सबसे बड़ा पर्यावरणीय स्वास्थ्य खतरा माना जाता है, जो दुनिया भर में प्रतिवर्ष 70 लाख मौतों का कारण बनता है।
- वायु प्रदूषण अस्थमा से लेकर कैंसर, फेफड़ों की बीमारियों और हृदय रोग जैसी कई बीमारियों का कारण बनता है और उन्हें बढ़ाता है।
- वायु प्रदूषण की अनुमानित दैनिक आर्थिक लागत 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर या सकल वैश्विक उत्पाद (जीडब्ल्यूपी) की 3 से 4% आँकी गई है।
  - ◆ जीडब्ल्यूपी दुनिया के सभी देशों का संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) है जो कुल वैश्विक जीडीपी के बराबर है।
- वायु प्रदूषण उन लोगों को प्रभावित करता है जो सबसे अधिक असुरक्षित हैं। अनुमान है कि 2021 में पाँच वर्ष से कम आयु के 40,000 बच्चों की मौत का सीधा संबंध PM2.5 प्रदूषण से था।
- इसके अलावा कोविड-19 के दौरान शोधकर्त्ताओं ने पाया है कि PM2.5 के संपर्क में आने से वायरस के फैलने का जोखिम तथा मृत्यु सहित गंभीर लक्षणों के साथ संक्रमित होने का खतरा बढ़ जाता है।

PM 2.5 का मापन

- यह रिपोर्ट दुनिया भर के 117 देशों के 6,475 शहरों के PM2.5 वायु गुणवत्ता डेटा पर आधारित है।

- 2.5 माइक्रोन या उससे छोटे व्यास वाले महीन एयरोसोल कणों से युक्त पार्टिकुलेट मैटर, छह नियमित रूप से मापे गए वायु प्रदूषकों में से एक है जिसे आमतौर पर स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव और पर्यावरण में व्यापकता के कारण मानव स्वास्थ्य के लिये सबसे हानिकारक कणों के रूप माना गया है। ।
- PM 2.5 कई स्रोतों से उत्पन्न होते है तथा इनकी रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताएँ भिन्न भिन्न हो सकती है।
    - PM 2.5 के सामान्य रासायनिक घटकों में सल्फेट्स, नाइट्रेट्स, ब्लैक कार्बन और अमोनियम शामिल हैं।
- सामान्यत: मानव निर्मित स्रोतों में आंतरिक दहन इंजन, बिजली उत्पादन, औद्योगिक प्रक्रियाएँ, कृषि प्रक्रियाएँ, निर्माण व आवासीय लकड़ी तथा कोयला का जलना शामिल हैं।
- PM 2.5 के सबसे आम प्राकृतिक स्रोत धूल भरी आंधी, बालू के तूफान और जंगल की आग हैं।

भारतीय परिदृश्य:

- वायु गुणवत्ता में सुधार के तीन साल के रुझान के बाद भारत का वार्षिक औसत PM 2.5 स्तर वर्ष 2021 में 58.1 □g/m□ (माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर) तक पहुँच गया था। जो वर्ष 2019 में मापी गई पूर्व-संगरोध सांद्रता के स्तर के बराबर आ गया था।
- वर्ष 2021 में मध्य और दक्षिण एशिया के 15 सबसे प्रदूषित शहरों में से 11 शहर भारत के थे।
- वर्ष 2021 में मुंबई ने PM 2.5 का वार्षिक औसत 46.4 माइक्रोग्राम / क्यूबिक मीटर दर्ज किया जो विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की सीमा से लगभग नौ गुना अधिक था।

भारत के समक्ष चुनौतियाँ:

- भारत में वायु प्रदूषण का मानव स्वास्थ्य पर व्यापक प्रभाव पड़ता है।
- यह रोगों का दूसरा सबसे बड़ा जोखिम कारक है साथ ही वायु प्रदूषण की आर्थिक लागत सालाना 150 बिलियन अमेरीकी डॉलर से अधिक होने का अनुमान है।
- भारत में वायु प्रदूषण के प्रमुख स्रोतों में वाहन उत्सर्जन, विद्युत उत्पादन, औद्योगिक अपशिष्ट, खाना पकाने हेतु बायोमास दहन, निर्माण क्षेत्र और फसल जलने जैसी प्रासंगिक घटनाएँ शामिल हैं।
- वर्ष 2019 में भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Ministry of Environment, Forest and Climate Change- MoEF & CC) द्वारा राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (National Clean Air Program-NCAP) अधिनियमित किया गया।
    - वर्ष 2024 तक यह योजना सभी पहचाने गए गैर-लाभप्रद शहरों में पीएम सांद्रता को 20% से 30% तक कम करने, वायु गुणवत्ता निगरानी में वृद्धि करने तथा एक शहर, क्षेत्रीय और राज्य-विशिष्ट स्वच्छ वायु कार्य योजना को लागू करने के साथ-साथ संचालन स्रोत विभाजन के अध्ययन पर आधारित है।
- हालाँकि COVID-19 महामारी के कारण लॉकडाउन, प्रतिबंधों और परिणामस्वरूप आर्थिक मंदी के चलते अकेले वायु प्रदूषण के स्तर के आधार पर योजना के प्रभाव को निर्धारित करना मुश्किल बना दिया है।

वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने हेतु भारत की पहलें:

- 'वायु गुणवत्ता और मौसम पूर्वानुमान तथा अनुसंधान प्रणाली'- सफर (The System of Air Quality and Weather Forecasting And Research- SAFAR) पोर्टल
- वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI): इसे आठ प्रदूषकों को ध्यान में रखते हुए विकसित किया गया है। जिसमे शामिल हैं - PM2.5, PM10, अमोनिया, लेड, नाइट्रोजन ऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड, ओज़ोन और कार्बन मोनोऑक्साइड।
- ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान।
- वाहनों से होने वाले प्रदूषण को कम करने हेतु:
    - बीएस-VI वाहन,
    - इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) को बढ़ावा देना,
    - एक आपातकालीन उपाय के रूप में 'ऑड-इवन' नीति

- वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग
- टर्बो हैप्पी सीडर (THS) मशीन खरीदने पर किसानों को सब्सिडी

आगे की राह

- विश्व स्वास्थ्य संगठन की 4-पिलर रणनीति का पालन करना: विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वायु प्रदूषण के प्रतिकूल स्वास्थ्य प्रभावों को दूर करने हेतु एक प्रस्ताव (2015) अपनाया। इसके तहत रेखांकित किये गए रोडमैप का सही ढंग से पालन किया जाना आवश्यकता है।
    - यह 4-पिलर रणनीति वायु प्रदूषण के प्रतिकूल स्वास्थ्य प्रभावों के लिये एक बढ़ी हुई वैश्विक प्रतिक्रिया की मांग करती है। वे चार पिलर हैं:
        - ज्ञान आधार का विस्तार
        - निगरानी और रिपोर्टिंग
        - वैश्विक नेतृत्त्व और समन्वय
        - संस्थागत क्षमता सुदृढ़ीकरण
- अन्याय को संबोधित करना: वायु प्रदूषण की समस्या के केंद्र में भारी अन्याय मौजूद है, क्योंकि गरीब लोग ही वायु प्रदूषण के सबसे अधिक शिकार होते हैं।
    - इस प्रकार 'प्रदूषणक भुगतान सिद्धांत' को लागू करने की आवश्यकता है और साथ ही प्रकृति को प्रदूषित करने वाले उद्योगों पर 'पर्यावरण कर' लगाया जाना चाहिये।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: निम्नलिखित पर विचार कीजिये: (2011)

1. कार्बन डाइऑक्साइड
2. नाइट्रोजन ऑक्साइड
3. सल्फर ऑक्साइड

उपरोक्त में से कौन-सा/से ताप विद्युत संयंत्रों में कोयले के दहन से उत्सर्जित होता है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट' तैयार की जाती है: (2016)

(a) यूरोपीय सेंट्रल बैंक
(b) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
(c) पुनर्निर्माण एवं विकास हेतु अंतर्राष्ट्रीय बैंक
(d) आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन

उत्तर: (b)

विश्व मौसम विज्ञान दिवस

चर्चा में क्यों?

पूरे विश्व में प्रत्येक वर्ष 23 मार्च को विश्व मौसम विज्ञान दिवस मनाया जाता है।

- इससे पहले अक्तूबर, 2021 में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) ने स्टेट ऑफ क्लाइमेट सर्विसेज़ रिपोर्ट 2021 जारी की थी।

The Vision

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) 192 देशों की सदस्यता वाला एक अंतर-सरकारी संगठन है।
  - भारत विश्व मौसम विज्ञान संगठन का सदस्य देश है।
- इसकी उत्पत्ति अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (IMO) से हुई है, जिसे वर्ष 1873 के वियना अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान कांग्रेस के बाद स्थापित किया गया था।
- 23 मार्च 1950 को WMO कन्वेंशन के अनुसमर्थन द्वारा स्थापित WMO, मौसम विज्ञान (मौसम और जलवायु), परिचालन जल विज्ञान तथा इससे संबंधित भू-भौतिकीय विज्ञान हेतु संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी बन गई है।
- WMO का मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में है।

विश्व मौसम विज्ञान दिवस की मुख्य विशेषताएँ

- परिचय:
  - यह दिन विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) की स्थापना के उपलक्ष्य में मनाया जाता है, जिसे वर्ष 1950 में स्थापित किया गया था।
  - यह वर्ष 1961 से मनाया जा रहा है, यह दिन लोगों को पृथ्वी के वायुमंडल की रक्षा करने तथा उनकी भूमिका के बारे में जागरूक करने के लिये भी मनाया जाता है।
- वर्ष 2022 की थीम:
  - प्रारंभिक चेतावनी और प्रारंभिक कार्रवाई (Early warning and early action) - यह आपदा ज़ोखिम में कमी के लिये जल-मौसम विज्ञान तथा जलवायु से संबंधित जानकारी की आवश्यकता पर ज़ोर देती है।
- आपदाओं की स्थिति::
  - विश्व:
    - पिछले 50 वर्षों में औसतन प्रतिदिन मौसम या जलवायु के खतरे से संबंधित आपदा आई है जिसमे 115 लोगों की मृत्यु तथा प्रतिदिन 202 मिलियन अमेरिकी डॉलर का नुकसान हुआ है।
    - WMO एटलस ऑफ मॉर्टेलिटी एंड इकोनॉमिक लॉस फ्रॉम वेदर, क्लाइमेट एंड वाटर एक्सट्रीम (1970 - 2019) के अनुसार विश्व स्तर पर इन खतरों के लिये ज़िम्मेदार 11,000 से अधिक आपदाएँ रिपोर्ट की गई थी।
    - जलवायु परिवर्तन, अधिक चरम मौसम और बेहतर रिपोर्टिंग तंत्र के कारण 50-वर्ष की अवधि में आपदाओं की संख्या में पाँच गुना वृद्धि हुई है।
    - प्रत्येक वर्ष अधिक-से-अधिक ग्रीनहाउस गैसों के वातावरण में शामिल होने के कारण चरम मौसम की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि होना तय है, जिसके परिणामस्वरूप ग्लोबल वार्मिंग होती है।
  - भारत:
    - अरब सागर के ऊपर गंभीर चक्रवातों की संख्या में प्रति दशक 1 की वृद्धि हुई है और भारत में वर्ष 1901 के बाद से अधिकतम तापमान में 0.99 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हुई है।
    - भारत में भी भारी वर्षा की घटनाओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

WMO दिवस पर आपदा से निपटने के लिये की गई पहलें:

- पूर्व चेतावनी प्रणाली पर कार्य योजना:
  - WMO नवंबर 2022 में मिस्र में संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) के कोप-27 में प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली पर एक कार्य योजना प्रस्तुत करेगा।
    - बाढ़, सूखा, हीटवेव या तूफान के लिये एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, एक एकीकृत प्रणाली है जो लोगों को खतरनाक मौसम के प्रति सचेत करती है। यह भी सूचित करता है कि सरकारें, समुदाय और व्यक्ति मौसम की घटना के संभावित प्रभावों को कम करने के लिये कैसे कार्य कर सकते हैं।

    - इसका उद्देश्य यह समझना है कि आने वाले तूफानों से प्रभावित क्षेत्र के लिये कौन से जोखिम हो सकते हैं जो कि शहर या ग्रामीण क्षेत्र, ध्रुवीय, तटीय या पहाड़ी क्षेत्रों में भिन्न हो सकते हैं।
- आवश्यकता:
  - दुनिया के एक-तिहाई लोग, मुख्य रूप से सबसे कम विकसित देशों (एलडीसी) और छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों (एसआईडीएस) में अभी भी प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली से आच्छादित नहीं हैं।
    - अफ्रीका में स्थिति और भी बुरी है: 60% लोगों के पास कवरेज की कमी है।

भारत में प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली की स्थिति:

- परिचय:
  - भारत में प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली जैसे कि भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा नियमित चक्रवात अलर्ट, राज्य और ज़िला प्रशासन द्वारा की गई तेज़ कार्रवाई ने पिछले कुछ वर्षों में सैकड़ों या हज़ारों लोगों की जान बचाई है।
  - लेकिन इस संबंध में अभी और भी बहुत कुछ किये जाने की आवश्यकता है, खासकर ज़िला और ग्रामीण स्तर पर मौसम की भविष्यवाणी एवं पूर्व चेतावनी के क्षेत्र।
- पूर्व चेतावनी संबंधी पहल:
  - जून 2020 में, केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने आपदा प्रबंधन विभाग, ग्रेटर मुंबई नगर निगम के सहयोग से, मुंबई के लिये एकीकृत बाढ़ चेतावनी प्रणाली शुरू की, जिसे 'iFLOWS-MUMBAI' कहा जाता है।
  - उत्तराखंड ने राज्य में भूकंप की पूर्व चेतावनी देने हेतु 'उत्तराखंड भूकंप चेतावनी' एप लॉन्च किया है।
  - भारतीय सुनामी पूर्व चेतावनी प्रणाली (ITEWS) की स्थापना वर्ष 2007 में हुई थी और यह 'इंडियन नेशनल सेंटर फॉर ओशन इन्फॉर्मेशन सर्विसेज़' (INCOIS) हैदराबाद में स्थित है।
  - वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय भू-भौतिकीय अनुसंधान संस्थान (CSIR-NGRI) ने हिमालयी क्षेत्र के लिये 'भूस्खलन और बाढ़ पूर्व चेतावनी प्रणाली' विकसित करने हेतु एक 'पर्यावरण भूकंप विज्ञान' समूह स्थापित किया है।
  - 'महासागर सेवा, मॉडलिंग, अनुप्रयोग, संसाधन और प्रौद्योगिकी (ओ-स्मार्ट)' योजना एक सरकारी योजना है जिसका उद्देश्य महासागर अनुसंधान को बढ़ावा देना और पूर्व चेतावनी मौसम प्रणाली स्थापित करना है।

आगे की राह

- राष्ट्रीय मौसम विज्ञान एवं जल विज्ञान सेवाओं, आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों और विकास एजेंसियों के बीच बेहतर समन्वय बेहतर रोकथाम, तैयारी और प्रतिक्रिया के लिये काफी महत्त्वपूर्ण हैं।
- अल्प-विकसित देशों में सेवाओं एवं संबंधित बुनियादी ढाँचे की गुणवत्ता में सुधार के लिये आने वाले पाँच वर्षों के दौरान निवेश बढ़ाने की आवश्यकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न

'मोमेंटम फॉर चेंज: क्लाइमेट न्यूट्रल नाउ" किसके द्वारा शुरू की गई एक पहल है? (2018)

(a) जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल
(b) यूएनईपी सचिवालय
(c) यूएनएफसीसीसी सचिवालय
(d) विश्व मौसम विज्ञान संगठन
उत्तर: c

निम्नलिखित में से कौन संयुक्त राष्ट्र से संबंधित नहीं है? (2010)

(a) बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी
(b) अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम
(c) निवेश विवादों के निपटान हेतु अंतर्राष्ट्रीय केंद्र
(d) बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स
उत्तर: (d)

लेड/सीसा विषाक्तता

चर्चा में क्यों?

हाल ही में जाम्बिया में 'काब्वे खदान' के आसपास रहने वाले हज़ारों बच्चों के रक्त में लेड/सीसा का उच्च स्तर पाया गया है।

लेड/सीसा विषाक्तता:

- परिचय:
    - लेड/सीसा विषाक्तता प्राय: शरीर में लेड/सीसे के अवशोषण के कारण होती है और इसके कारण विशेष रूप से थकान, पेट में दर्द, दस्त, भूख न लगना, एनीमिया, मांसपेशियों के पक्षाघात या अंगों की कमज़ोरी जैसे लक्षण दिखाई देते हैं।
    - 6 वर्ष से कम आयु के बच्चे विशेष रूप से लेड/सीसा विषाक्तता की चपेट में आते हैं, जो उनके मानसिक और शारीरिक विकास को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकता है। अत्यधिक लेड विषाक्तता मानव स्वास्थ्य के लिये घातक हो सकती है।
    - लेड के संपर्क में आने से एनीमिया, उच्च रक्तचाप, गुर्दे की दुर्बलता, इम्यूनोटॉक्सिसिटी और प्रजनन अंगों में विषाक्तता भी होती है।
    - वैश्विक लेड खपत का तीन-चौथाई हिस्सा मोटर वाहनों के लिये लेड-एसिड बैटरी के निर्माण हेतु प्रयोग किया जाता है।
- लेड/सीसा विषाक्तता के कारण:
    - प्राय: लोग व्यावसायिक एवं पर्यावरणीय स्रोतों के माध्यम से लेड विषाक्तता का शिकार हो सकते हैं। यह मुख्य रूप से निम्नलिखित का परिणाम हो सकता है:
        - लेड/सीसा युक्त सामग्री, जैसे- लेड पेंट को जलाने तथा लेड एविएशन फ्यूल का उपयोग करने से उत्पन्न लेड कणों का श्वसन।
        - लेड/सीसा-दूषित धूल, पानी (सीसायुक्त पाइप्स से) और भोजन का अंतर्ग्रहण।

लेड/सीसे का अर्थ:

- लेड/सीसा, प्राकृतिक रूप से पाई जाने वाली एक ज़हरीली धातु है, जो पृथ्वी की क्रस्ट में पाई जाती है।
- शरीर में लेड/सीसा मस्तिष्क, यकृत, गुर्दे और हड्डियों में वितरित हो जाता है। यह दाँतों और हड्डियों में जमा हो जाता है, जहाँ यह लंबे समय तक मौजूद रहता है।
- मानव जोखिम का आकलन आमतौर पर रक्त में लेड/सीसे के माप के माध्यम से किया जाता है।
- गर्भावस्था के दौरान हड्डियों में मौजूद लेड/सीसा रक्त में पहुँच जाता है, जिससे विकासशील भ्रूण भी इसके संपर्क में आ जाता है।
- लेड के कारण होने वाली क्षति को रोका जा सकता है।

लेड/सीसा संबंधी रोग भार?

- इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड इवैल्यूएशन (IHME) के अनुसार, वर्ष 2019 में स्वास्थ्य पर दीर्घकालिक प्रभावों के कारण दुनिया भर में 900000 मौतें हुईं और स्वस्थ जीवन के 21.7 मिलियन वर्ष (विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष, या DALYs) का नुकसान हुआ।
- इसका सबसे ज्यादा बोझ निम्न और मध्यम आय वाले देशों में देखा गया था।

विश्व की प्रतिक्रिया क्या रही है?

- WHO की प्रतिक्रिया:
    - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिये चिंताजनक 10 रसायनों में से एक सीसा है।

The Vision

- WHO ने संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के साथ मिलकर लेड पेंट (Lead Paint) को खत्म करने के लिये एक ग्लोबल अलायंस बनाया है।
    - कई देशों में लेड पेंट एक्सपोज़र का एक सतत् स्रोत है।
- WHO, ग्लोबल एन्वायरनमेंट फैसिलिटी (GEF) द्वारा वित्तपोषित एक परियोजना का भी भागीदार है जिसका उद्देश्य लेड पेंट पर कानूनी रूप से बाध्यकारी नियंत्रण लागू करने में कम-से-कम 40 देशों का समर्थन करना है।
    - वर्ष 1992 के रियो अर्थ समिट द्वारा स्थापित GEF, पर्यावरण से संबंधित कार्रवाई के लिये एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है।

- भारत की प्रतिक्रिया:
    - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEFCC) ने घरेलू और सजावटी पेंट नियम, 2016 में सीसा संबंधी सामग्री के विनियमन लिये एक अधिसूचना जारी की है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

1. शरीर में श्वास अथवा खाने से पहुँचा सीसा (लेड) स्वास्थ्य के लिये हानिकारक होता है। पेट्रोल में सीसे का योग प्रतिबंधित होने के बाद से अब सीसे की विषाक्तता उत्पन्न करने वाले स्रोत कौन-कौन से हैं?

1- प्रगलन इकाइयाँ
2- पेन (कलम) और पेंसिल
3- पेंट
4- केश तेल एवं प्रसाधन सामग्रियाँ

निम्नलिखित कूटों के आधार पर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1, 2 और 3
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 4
(d) 1, 2 , 3 और 4

उत्तर: (b)

सुजलम 2.0' धूसर जल पुनर्चक्रण परियोजना

चर्चा में क्यों?

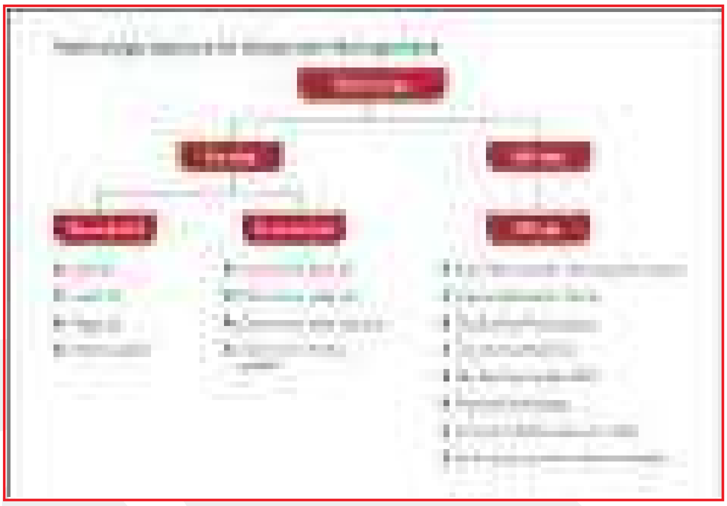
विश्व जल दिवस (22 मार्च) के अवसर पर जल शक्ति मंत्रालय ने धूसर जल तथा रसोई, स्नान और कपड़े धोने से या अपवाह के जल के पुन: उपयोग के लिये एक देशव्यापी परियोजना शुरू की।

धूसर जल:

- धूसर जल को घरेलू प्रक्रियाओं (जैसे बर्तन धोना, कपड़े धोना और स्नान करना) से उत्पन्न अपशिष्ट जल के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- धूसर जल में हानिकारक बैक्टीरिया और यहाँ तक कि मृदा एवं भूजल को दूषित करने वाले अपशिष्ट भी हो सकते हैं।
- अभी तक भारत के पास शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में धूसर जल के प्रबंधन एवं उपयोग के लिये एक केंद्रीयकृत नीतिगत ढाँचा नहीं है। हालाँकि अपशिष्ट जल के उपचार हेतु कुछ दिशा-निर्देश मौजूद हैं।
    - उदाहरण के लिये- केंद्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण इंजीनियरिंग संगठन (CPHEEO) ने उपचारित पानी के लिये अनुमत निर्वहन मानकों को निर्दिष्ट किया है; जैसे- कृषि एवं बागवानी में उपचारित अपशिष्ट जल का उपयोग (एमओएचयूए, 2012)।
    - केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) निर्देश देता है कि उपचारित अपशिष्ट जल को मानकों को पूरा करने और मौजूदा भूजल के अनुकूल होने के बाद कृत्रिम भूजल पुनर्भरण के स्रोत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

'सुजलम 2.0' ग्रे-वाटर रिसाइकलिंग प्रोजेक्ट:

- परिचय:
  - यह परियोजना पंचायतघर, स्वास्थ्य सुविधाओं, स्कूलों, आँगनवाड़ी केंद्रों (AWCs), सामुदायिक केंद्रों और अन्य सरकारी संस्थानों में संस्थागत स्तर के ग्रे-वाटर प्रबंधन परिसंपत्तियों के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करेगी।
  - व्यक्तिगत एवं सामुदायिक ग्रे-वाटर प्रबंधन परिसंपत्तियों के निर्माण को प्रोत्साहित किया जाएगा।
  - अगस्त 2021 में शुरू किये गए 'सुजलम 1.0' अभियान के तहत सभी राज्यों एवं स्थानीय समुदायों की सक्रिय भागीदारी से बड़ी सफलता हासिल की गई।
    - पूरे देश में घरेलू और सामुदायिक स्तर पर 10 लाख से अधिक सोख्ता गड्ढे बनाए गए।



- परियोजना हेतु वित्तपोषण:
  - ग्रे-वाटर प्रबंधन हेतु गतिविधियों को निष्पादित करने के लिये वित्तपोषण, स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण चरण-II या 15वें वित्त आयोग से जुड़े अनुदान या मनरेगा के माध्यम से या सभी के अभिसरण के माध्यम से प्राप्त किया जाएगा।

'ग्रे-वाटर' संकट को संबोधित करने की आवश्यकता:

- ताज़े पानी की बचत से घरेलू पानी के बिलों को काफी कम किया जा सकता है, साथ ही इससे सार्वजनिक जल आपूर्ति को कम करने में भी मदद मिलेगी।
- सीवर या साइट पर उपचार प्रणालियों में प्रवेश करने वाले अपशिष्ट जल की मात्रा को कम करना।
- विश्व भर में 2.2 अरब लोग जल संकट का सामना कर रहे हैं।
  - सतत् विकास लक्ष्य 6 का उद्देश्य सुरक्षित और स्वच्छ पेयजल एवं स्वच्छता के लिये सार्वभौमिक पहुँच प्रदान करना है।
- अनुमान है कि भारत में प्रतिदिन 31 अरब लीटर ग्रे-वाटर उत्पन्न होता है।
- सुजलम 2.0 अभियान के तहत 6 लाख से अधिक गाँवों में ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन पर ज़ोर दिया जाएगा।
- वर्तमान के संदर्भ में ग्रामीण घरों से बहुत अधिक पानी का प्रवाह होगा।
  - अगस्त, 2019 में शुरू होने के बाद से जल जीवन मिशन के तहत 6 करोड़ नल के पानी के कनेक्शन प्रदान किये गए हैं।
  - देश में कुल 9.24 करोड़ घरों में नल के माध्यम से पानी उपलब्ध कराया जाता है।

संबंधित पहल:

- भारत:
  - जल शक्ति अभियान:
    - इसे पानी की कमी वाले ज़िलों को शामिल करने के लिये वर्ष 2019 में शुरू किया गया है, वर्ष 2021 में इसका विस्तार ग्रामीण और शहरी ज़िलों तक किया गया है।
  - अटल भुजल योजना:
    - इसे वर्ष 2019 में शुरू किया गया है जिसे 7 राज्यों के चुनिंदा क्षेत्रों में लागू किया जा रहा है, इसके तहत लोग अपनी जल सुरक्षा योजना तैयार करते हैं जिसमें यह विवरण दिया जाता है कि उन्हें पानी कैसे मिल रहा है, कितना पानी खर्च किया जा रहा है, किस प्रकार की जल संरक्षण पद्धति लागू की गई है और कोई इसका उपयोग कैसे नियंत्रित कर सकता है।

The Vision

- वैश्विक स्तर पर:
    - ग्लोबल वाटर सिस्टम प्रोजेक्ट, जिसे वर्ष 2003 में अर्थ सिस्टम साइंस पार्टनरशिप (Earth System Science Partnership- ESSP) और ग्लोबल एन्वायरनमेंटल चेंज (Global Environmental Change- GEC) कार्यक्रम की संयुक्त पहल के रूप में लॉन्च किया गया था, ताज़े जल के मानव-प्रेरित परिवर्तन और इसके प्रभाव के बारे में वैश्विक चिंता का प्रतीक है।

आगे की राह

- जल संरक्षण हेतु सतत् व्यवहार प्रथाओं को विकसित करने की आवश्यकता है।
- केंद्र सरकार को पेयजल के दूषित होने की समस्या से निपटने हेतु तत्काल आधार पर जल शोधन या रिवर्स ऑस्मोसिस (Reverse Osmosis- RO) सयंत्रों की स्थापना के लिये उपाय करना चाहिये।

मानव रक्त में माइक्रोप्लास्टिक

चर्चा में क्यों?

नीदरलैंड में शोधकर्त्ताओं के एक समूह द्वारा किये गए अध्ययन के अनुसार, पहली बार मानव रक्त में 'माइक्रोप्लास्टिक' नामक प्लास्टिक के छोटे कणों का पता चला है।

- शोधकर्त्ताओं ने मौजूदा तकनीकों को उन कणों का पता लगाने एवं उनका विश्लेषण करने के लिये अनुकूलित किया, जो आकार में 700 नैनोमीटर जितने छोटे थे।
- उन्होंने पॉलीइथाइलीन टेरेफ्थेलेट (PET) और पॉलीइथाइलीन सहित पाँच सामान्य प्लास्टिक श्रेणियों को लक्षित किया।

माइक्रोप्लास्टिक क्या हैं?

- परिचय:
    - ये पाँच मिलीमीटर से कम व्यास वाले प्लास्टिक कण होते हैं जो कि प्राय: गहनों में इस्तेमाल होने वाले मानक मोती की तुलना में भी छोटे होते हैं। ये हमारे समुद्र एवं जलीय जीवन के लिये हानिकारक हो सकते हैं।
    - माइक्रोप्लास्टिक की दो श्रेणियाँ हैं: प्राथमिक एवं द्वितीयक।
- वर्गीकरण:
    - प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक: वे छोटे कण जिन्हें व्यावसायिक उपयोग और माइक्रोफाइबर कपड़ों एवं अन्य वस्त्रों में प्रयोग के लिये डिज़ाइन किया जाता है।
        - उदाहरण के लिये व्यक्तिगत देखभाल उत्पादों, प्लास्टिक छर्रों एवं प्लास्टिक फाइबर में पाए जाने वाले माइक्रोबीड्स।
    - द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक: ये पानी की बोतलों जैसे- बड़े प्लास्टिक के टूटने से बनते हैं।
        - यह टूटना पर्यावरणीय कारकों, मुख्य रूप से सूर्य के विकिरण एवं समुद्र की लहरों के संपर्क में आने के कारण होता है।

अध्ययन के निष्कर्ष:

- वैज्ञानिकों ने 22 रक्तदाताओं के रक्त के नमूनों का विश्लेषण किया और 17 नमूनों में प्लास्टिक के कण पाए।
    - आधे से अधिक नमूनों में PET प्लास्टिक मौजूद था, जिसका इस्तेमाल आमतौर पर पेयजल की बोतलों में किया जाता है।
    - एक-तिहाई में पॉलीस्टाइनिन मौजूद था, जिसका उपयोग भोजन एवं अन्य उत्पादों की पैकेजिंग के लिये किया जाता है।
    - एक-चौथाई रक्त के नमूनों में पॉलीइथाइलीन मौजूद था, जिससे प्लास्टिक वाहक बैग बनाए जाते हैं।
- यह अपनी तरह का पहला संकेत है कि हमारे रक्त में बहुलक कण मौजूद हैं।
    - पूर्ववर्ती अध्ययनों से पता चलता है कि वयस्कों की तुलना में शिशुओं के मल में माइक्रोप्लास्टिक 10 गुना अधिक था और प्लास्टिक की बोतलों के उपयोग से बच्चे एक दिन में लाखों माइक्रोप्लास्टिक कण निगल रहे हैं।
- ये कण पूरे शरीर में फैल जाते हैं और शरीर के विभिन्न अंगों में लंबे समय तक मौजूद रह सकते हैं। स्वास्थ्य पर पड़ने वाले इनके प्रभावों के बारे में अभी तक पर्याप्त जानकारी उपलब्ध नहीं है।

- अध्ययन का परिणाम इस परिकल्पना का समर्थन करता है कि इन प्लास्टिक कणों के मानव संपर्क के परिणामस्वरूप रक्तप्रवाह में कणों का अवशोषण होता है, लेकिन जोखिमकारी प्रभावों का आकलन करने के लिये और अध्ययन की आवश्यकता है।

माइक्रोप्लास्टिक से संबंधित चिंताएँ:

- माइक्रोप्लास्टिक, लाल रक्त कोशिकाओं की बाहरी झिल्लियों से चिपक सकता है और ऑक्सीजन के परिवहन की उनकी क्षमता को सीमित कर सकता है।
- ये कण गर्भवती महिलाओं के प्लेसेंटा में भी पाए गए हैं, वहीं चूहों में माइक्रोप्लास्टिक भ्रूण के फेफड़ों से दिल, दिमाग और अन्य अंगों में तेज़ी से फैलते हैं।
- माइक्रोप्लास्टिक मानव कोशिकाओं को नुकसान पहुँचाते हैं और इसके कारण एक वर्ष में लाखों लोगों की असमय मौत हो जाती है।
    - सामान्य तौर पर बच्चे इन कणों के प्रति अधिक सुभेद्य होते हैं।

माइक्रोप्लास्टिक से निपटने हेतु पहलें:

- सिंगल यूज़ प्लास्टिक का उन्मूलन: वर्ष 2019 में भारत के प्रधानमंत्री ने राजधानी दिल्ली में इस पर तत्काल प्रतिबंध लगाने के साथ वर्ष 2022 तक देश के अन्य सभी हिस्सों में भी सिंगल यूज़ प्लास्टिक को खत्म करने का संकल्प लिया था।
- महत्त्वपूर्ण नियम: प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम, 2016 में कहा गया है कि प्लास्टिक कचरे के पृथक्करण, संग्रह, प्रसंस्करण और निपटान के लिये बुनियादी ढाँचे की स्थापना हेतु प्रत्येक स्थानीय निकाय को उचित कदम उठाना चाहिये।
    - प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018 ने विस्तारित उत्पादक ज़िम्मेदारी (EPR) की अवधारणा पेश की।
- अन-प्लास्टिक कलेक्टिव (Un-Plastic Collective): अन-प्लास्टिक कलेक्टिव (UPC) यूएनईपी-इंडिया, भारतीय उद्योग परिसंघ और डब्ल्यूडब्ल्यूएफ-इंडिया द्वारा शुरू की गई एक स्वैच्छिक पहल है।
    - यह हमारे ग्रह के पारिस्थितिक और सामाजिक स्वास्थ्य पर प्लास्टिक के कारण उत्पन्न होने वाले खतरों को कम करने का प्रयास करता है।
- समुद्री कचरे पर वैश्विक भागीदारी (Global Partnership on Marine Litter- GPML): मनीला घोषणा में उल्लिखित एक अनुरोध के प्रत्युत्तर में GMPL को वर्ष 2012 में पृथ्वी शिखर सम्मेलन में लॉन्च किया गया था।
- लंदन कन्वेंशन, 1972: डंपिंग वेस्ट और अन्य मैटर द्वारा समुद्री प्रदूषण की रोकथाम को लेकर वर्ष 1972 में आयोजित कन्वेंशन पर समुद्री प्रदूषण के सभी स्रोतों को नियंत्रित करने तथा अपशिष्ट पदार्थों के समुद्र में डंपिंग के नियमन के माध्यम से समुद्र के प्रदूषण को रोकने के लिये हस्ताक्षर किये गए थे।
- प्लास्टिक समझौते: प्लास्टिक पैक्ट्स सभी प्रारूपों और उत्पादों के लिये प्लास्टिक पैकेजिंग मूल्य शृंखला को बदलने हेतु व्यवसाय आधारित पहल है।

आगे की राह

- डिग्रेडेशन मैकेनिज़्म का संयोजन: माइक्रोप्लास्टिक्स के प्रभावी और पूर्ण अपघटन के लिये फोटोडिग्रेडेशन एवं बायोलॉजिकल डिग्रेडेशन सिस्टम के संयोजन का सुझाव दिया गया है।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: दुनिया भर में प्लास्टिक कचरे के निपटान के लिये यह मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और पेरिस समझौते पर आधारित एक नई वैश्विक संधि की मांग करता है।
    - प्लास्टिक संबंधी वैश्विक समस्या का समाधान तभी होगा जब सभी देश अपने-अपने तटों पर माइक्रोप्लास्टिक की निगरानी करने का निर्णय लें और केवल बायोडिग्रेडेबल प्लास्टिक के उपयोग के आदेश को लागू करें।
- प्लास्टिक की खपत को कम करना: माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण के स्तर में कमी सुनिश्चित करने के लिये सरकार द्वारा प्लास्टिक की खपत को कम किया जा सकता है।
    - समुद्र तटों और महासागरों में कूड़े की मात्रा को कम करने के लिये सरकार, उद्योग और नागरिक समाज को मिलकर काम करना चाहिये।

- व्यक्तिगत स्तर पर पहल: व्यक्तिगत पहल जैसे कि शून्य-अपशिष्ट, डिस्पोज़ेबल और खुद के बर्तनों का उपयोग करना, बोतलबंद पानी तथा प्लास्टिक पैकेजिंग का उपयोग न करना आदि कुछ ऐसे कदम हैं जिन्हें प्रत्येक नागरिक द्वारा माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिये उठाया जा सकता है।

- पुनर्चक्रण परियोजनाओं के लिये आर्थिक सहायता: कर छूट, रिसर्च एंड डेवलपमेंट फंड, प्रौद्योगिकी ऊष्मायन, सार्वजनिक-निजी भागीदारी सहित आर्थिक समर्थन और एकल-उपयोग वाली वस्तुओं की रिसाइक्लिंग तथा कचरे को संसाधन में परिवर्तित करने वाली परियोजनाओं को सहायता दी जानी चाहिये।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. पर्यावरण में निर्मुक्त होने वाली 'सूक्ष्ममणिकाओं (माइक्रोबीड्स)' के विषय में अत्यधिक चिंता क्यों है?

(a) ये समुद्री पारितंत्र के लिये हानिकारक मानी जाती हैं।
(b) ये बच्चों में त्वचा कैंसर होने का कारण मानी जाती हैं।
(c) ये इतनी छोटी होती हैं कि सिंचित क्षेत्र में सफल पादपों द्वारा अवशोषित हो जाती हैं।
(d) अक्सर इनका इस्तेमाल खाद्य-पदार्थों में मिलावट के लिये किया जाता है।

उत्तर: (a)

दृष्टि The Vision

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

इतिहास

शहीदी दिवस

चर्चा में क्यों ?

शहीदी दिवस, जिसे शहीद दिवस या सर्वोदय दिवस के रूप में भी जाना जाता है, प्रतिवर्ष 23 मार्च को मनाया जाता है।

- ज्ञातव्य है कि 30 जनवरी, जिस दिन महात्मा गांधी की हत्या हुई थी, को शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है न कि शहीदी दिवस के रूप में।

शहीदी दिवस का इतिहास

- इसी दिन भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु को ब्रिटिश सरकार ने वर्ष 1931 में फाँसी दी थी।
  - इन तीनों को वर्ष 1928 में ब्रिटिश पुलिस अधिकारी जॉन सॉन्डर्स की हत्या के आरोप में फाँसी पर लटका दिया गया था। क्योंकि उन्होंने जॉन सॉन्डर्स को ब्रिटिश पुलिस अधीक्षक जेम्स स्कॉट समझकर उसकी हत्या कर दी थी।
    - स्कॉट ने ही लाठीचार्ज का आदेश दिया था जिसके कारण अंततः लाला लाजपत राय की मृत्यु हो गई।
  - लाला लाजपत राय की मौत का बदला लेने की सार्वजनिक घोषणा करने वाले भगत सिंह इस गोलीबारी के बाद कई महीनों तक छिपते रहे और उन्होंने एक सहयोगी बटुकेश्वर दत्त के साथ मिलकर अप्रैल 1929 में दिल्ली में केंद्रीय विधानसभा में दो विस्फोट किये।
    - "इंकलाब जिंदाबाद" का नारा लगाते हुए खुद को गिरफ्तार होने दिया।
- उनके जीवन ने अनगिनत युवाओं को प्रेरित किया और उनकी मृत्यु ने इन्हें एक मिसाल के रूप में कायम किया। उन्होंने आज़ादी के लिये अपना रास्ता खुद बनाया और वीरता के साथ राष्ट्र हेतु कुछ करने की अपनी इच्छा को पूरा किया। उसके बाद कॉन्ग्रेस नेताओं द्वारा भी उनके मार्ग का अनुसरण किया गया।

भगत सिंह के बारे में:

- प्रारंभिक जीवन:
  - भगत सिंह का जन्म 26 सितंबर, 1907 में भागनवाला (Bhaganwala) के रूप में हुआ तथा इनका पालन पोषण पंजाब के दोआब क्षेत्र में स्थित जालंधर ज़िले में संधू जाट किसान परिवार में हुआ।
    - ये एक ऐसी पीढ़ी से संबंधित थे जो भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के दो निर्णायक चरणों में हस्तक्षेप करती थी- पहला लाल-बाल-पाल के 'अतिवाद' का चरण और दूसरा अहिंसक सामूहिक कार्रवाई का गांधीवादी चरण।
- स्वतंत्रता संग्राम में भूमिका:
  - वर्ष 1923 में भगत सिंह ने नेशनल कॉलेज, लाहौर में प्रवेश लिया, जिसकी स्थापना और प्रबंधन लाला लाजपत राय एवं भाई परमानंद ने किया था।
    - शिक्षा के क्षेत्र में स्वदेशी का विचार लाने के उद्देश्य से इस कॉलेज को सरकार द्वारा चलाए जा रहे संस्थानों के विकल्प के रूप में स्थापित किया गया था।
    - हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के सदस्य के रूप में भगत सिंह ने 'बम का दर्शन' (Philosophy of the Bomb) को गंभीरता से लेना शुरू किया।
    - क्रांतिकारी भगवती चरण वोहरा द्वारा प्रसिद्ध लेख 'बम का दर्शन' लिखा गया। बम के दर्शन सहित उन्होंने तीन अन्य महत्त्वपूर्ण राजनीतिक दस्तावेज़ लिखे जिनमें नौजवान सभा के घोषणापत्र (Manifesto of Naujawan Sabha) और एचएसआरए के घोषणापत्र (Manifesto of HSRA) थे।
    - उन्होंने ब्रिटिश साम्राज्यवाद के खिलाफ सशस्त्र क्रांति को एकमात्र हथियार माना।

- वर्ष 1925 में भगत सिंह लाहौर लौट आए और अगले एक वर्ष के भीतर उन्होंने अपने सहयोगियों के साथ मिलकर 'नौजवान भारत सभा' नामक एक उग्रवादी युवा संगठन का गठन किया।
- अप्रैल 1926 में भगत सिंह ने सोहन सिंह जोश के साथ संपर्क स्थापित किया तथा उनके साथ मिलकर 'श्रमिक और किसान पार्टी' की स्थापना की, जिसने पंजाबी मं् एक मासिक पत्रिका कीर्ति का प्रकाशन किया।
  - भगत सिंह द्वारा पूरे जोश के साथ कार्य किया गया और अगले वर्ष वे कीर्ति के संपादकीय बोर्ड में शामिल हो गए।
- उन्हें वर्ष 1927 में काकोरी कांड (Kakori Case) में संलिप्त होने के आरोप में पहली बार गिरफ्तार किया गया था तथा अपने विद्रोही (Vidrohi) नाम से लिखे गए लेख हेतु आरोपी माना गया। उन पर दशहरा मेले के दौरान लाहौर में एक बम विस्फोट के लिये ज़िम्मेदार होने का भी आरोप लगाया गया था।
- वर्ष 1928 में भगत सिंह ने हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन का नाम बदलकर हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिक एसोसिएशन (HSRA) कर दिया। वर्ष 1930 में जब आज़ाद को गोली मारी गई, तो उनके साथ ही HSRA भी समाप्त हो गया।
  - नौजवान भारत सभा ने पंजाब में HSRA का स्थान ले लिया।
- जेल में उनका समय कैदियों के लिये रहने की बेहतर स्थिति की मांग हेतु विरोध प्रदर्शन करते हुए बीता। उन्होंने जनता की सहानुभूति प्राप्त की, खासकर तब जब वे साथी अभियुक्त जतिन दास के साथ भूख हड़ताल में शामिल हुए।
  - सितंबर 1929 में जतिन दास की भूख से मृत्यु होने के कारण हड़ताल समाप्त हो गई। इसके दो साल बाद भगत सिंह को दोषी ठहराकर 23 साल की उम्र में फाँसी दे दी गई।

मालाबार विद्रोह

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद (ICHR) ने वर्ष 1921 के मालाबार विद्रोह (मोपला विद्रोह) के शहीदों को भारत के स्वतंत्रता सेनानियों की सूची से हटाने की सिफारिश पर अपना निर्णय टाल दिया है।

- सिफारिश में वरियमकुन्नाथु कुन्हाहमद हाजी और अली मुसलियार के नाम भी शामिल थे।

भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद:

- परिचय:
  - यह एक स्वायत्त संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1972 में सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत की गई थी।
  - यह शिक्षा मंत्रालय के अधीन है।
- उद्देश्य:
  - विचारों के आदान-प्रदान हेतु इतिहासकारों को एक साथ लाना।
  - इतिहास के वस्तुपरक एवं वैज्ञानिक लेखन को राष्ट्रीय दिशा देना।
  - इतिहास में अनुसंधान को बढ़ावा देना और इसका समन्वय करना तथा इसका प्रसार सुनिश्चित करना।
  - परिषद ऐतिहासिक शोध हेतु अनुदान, सहायता और फैलोशिप भी प्रदान करता है।

पृष्ठभूमि

- सोलहवीं शताब्दी में जब पुर्तगाली व्यापारी मालाबार तट पर पहुँचे, तो उन्होंने देखा कि मप्पिला एक व्यापारिक समुदाय है, जो शहरी केंद्रों में केंद्रित है और स्थानीय हिंदू आबादी से काफी अलग है।
- हालाँकि पुर्तगाली वाणिज्यिक शक्ति में वृद्धि के साथ मप्पिला समुदाय ने खुद को एक प्रतियोगी पाया और नए आर्थिक अवसरों की तलाश में तेज़ी से देश के आंतरिक भागों की ओर आगे बढ़ना शुरू कर दिया।
- मप्पिलाज़ के स्थानांतरण से स्थानीय हिंदू आबादी और पुर्तगालियों के बीच धार्मिक पहचान के लिये टकराव उत्पन्न हुआ।

मोपला/मप्पिला:

- मप्पिला नाम मलयाली भाषी मुसलमानों को दिया गया है जो उत्तरी केरल के मालाबार तट पर निवास करते हैं।
- वर्ष 1921 तक मोपला ने मालाबार में सबसे बड़े और सबसे तेज़ी से बढ़ते समुदाय का गठन किया। मालाबार की एक मिलियन की कुल आबादी में मोपला 32% के साथ दक्षिण मालाबार क्षेत्र में केंद्रित थे।

मोपला विद्रोह:

- परिचय:
  - मुस्लिम धर्मगुरुओं के उग्र भाषणों और ब्रिटिश विरोधी भावनाओं से प्रेरित होकर मप्पिलाज़ ने एक हिंसक विद्रोह शुरू किया। साथ ही कई हिंसक घटनाओं की सूचना दी गई तथा ब्रिटिश एवं हिंदू ज़मींदारों दोनों के खिलाफ उत्पीड़न की शिकायत की गई थी।
  - कुछ लोग इसे धार्मिक कट्टरता का मामला बताते हैं, वहीं कुछ अन्य लोग इसे ब्रिटिश सत्ता के खिलाफ संघर्ष के उदाहरण के रूप में देखते हैं और कुछ ऐसे भी हैं जो मालाबार विद्रोह को ज़मींदारों की अनुचित प्रथाओं के खिलाफ एक किसान विद्रोह मानते हैं। .
  - जबकि इतिहासकार इस मामले पर बहस जारी रखते हैं, इस प्रकरण पर व्यापक सहमति से पता चलता है कि यह राजनीतिक शक्ति के खिलाफ संघर्ष के रूप में शुरू हुआ था जिसने बाद में सांप्रदायिक रंग ले लिया।
    - अधिकांश ज़मींदार नंबूदिरी ब्राह्मण थे, जबकि अधिकांश काश्तकार मापिल्ला मुसलमान थे।
    - दंगों में 10,000 से अधिक हिंदुओं की सामूहिक हत्याएँ, महिलाओं के साथ बलात्कार, ज़बरन धर्म परिवर्तन, लगभग 300 मंदिरों का विध्वंस या उन्हें क्षति पहुँचाई गई, करोड़ों रुपए की संपत्ति की लूट और आगजनी तथा हिंदुओं के घरों को जला दिया गया।
- समर्थन:
  - प्रारंभिक चरणों में आंदोलन को महात्मा गांधी और अन्य भारतीय राष्ट्रवादी नेताओं का समर्थन प्राप्त था लेकिन जैसे ही यह हिंसक हो गया उन्होंने खुद को इससे दूर कर लिया।
- पतन:
  - वर्ष 1921 के अंत तक अंग्रेज़ों ने विद्रोह को कुचल दिया था, जिन्होंने दंगा रोकने के लिये एक विशेष बटालियन, मालाबार स्पेशल फोर्स का गठन किया था।
- वैगन ट्रैज़डी (Wagon Tragedy)::
  - नवंबर 1921 में 67 मोपला कैदी उस समय मारे गए थे, जब उन्हें तिरूर से पोदनूर की केंद्रीय जेल में एक बंद माल डिब्बे में ले जाया जा रहा था और दम घुटने से इनकी मौत हो गई। इस घटना को वैगन ट्रैज़डी कहा जाता है।

कारण:

- असहयोग और खिलाफत आंदोलन:
  - विद्रोह का ट्रिगर का कारण 1920 में कॉन्ग्रेस द्वारा खिलाफत आंदोलन के साथ शुरू किया गया असहयोग आंदोलन था।
  - इन आंदोलनों से प्रेरित ब्रिटिश विरोधी भावना ने मुस्लिम मप्पिलाज़ को प्रभावित किया।
- नए काश्तकार कानून:
  - 1799 में चौथे एंग्लो-मैसूर युद्ध में टीपू सुल्तान की मृत्यु के बाद मालाबार मद्रास प्रेसीडेंसी के हिस्से के रूप में ब्रिटिश अधिकार में आ गया था।
  - अंग्रेज़ों ने नए काश्तकारी कानून पेश किये थे, जो ज़मींदारों के पक्ष में थे और किसानों के लिये पहले की तुलना में कहीं अधिक शोषणकारी व्यवस्था थी।
  - नए कानूनों ने किसानों को भूमि के सभी गारंटीकृत अधिकारों से वंचित कर उन्हें भूमिहीन बना दिया।

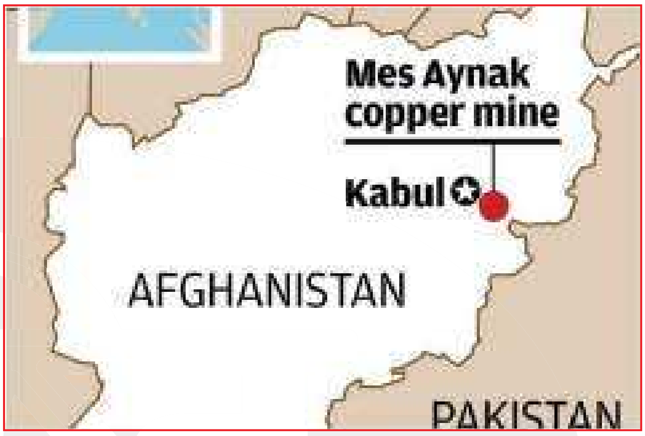
कला एवं संस्कृति

बामियान बुद्ध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अफगानिस्तान में तालिबान शासन ने कहा है कि वह मेस अयनाक में प्राचीन बुद्ध प्रतिमाओं की रक्षा करेगा।

- मेस अयनाक एक ताँबा खदान स्थल भी है, जहाँ तालिबान सरकार चीनी निवेश की उम्मीद कर रही है।
- तालिबान की स्थिति उस समय के विपरीत है, जब उसने पहले अफगानिस्तान पर शासन किया था एवं वैश्विक आक्रोश के सामने बामियान में सदियों पुरानी बुद्ध की मूर्तियों को तोपखाने, विस्फोटक और रॉकेट का उपयोग करके गिराया गया।



तालिबान द्वारा बामियान के विनाश की पृष्ठभूमि:

- कट्टरपंथी तालिबान आंदोलन, जो 1990 के दशक की शुरुआत में उभरा, ने दशक के अंत तक अफगानिस्तान के लगभग 90% हिस्से पर नियंत्रण कर लिया।
- जबकि उनके शासन ने कथित तौर पर अराजकता पर अंकुश लगाया, उन्होंने तथाकथित "इस्लामी दंड" और इस्लामी प्रथाओं का एक प्रतिगामी विचार भी पेश किया, जिसमें टेलीविज़न पर प्रतिबंध, सार्वजनिक निष्पादन और 10 वर्ष तथा उससे अधिक उम्र की लड़कियों के लिये स्कूली शिक्षा की कमी शामिल थी।
    - बामियान बुद्धों का विनाश इसी चरमपंथी संस्कृति का हिस्सा था।
- 27 फरवरी, 2001 को तालिबान ने मूर्तियों को नष्ट करने की अपनी मंशा की घोषणा की।

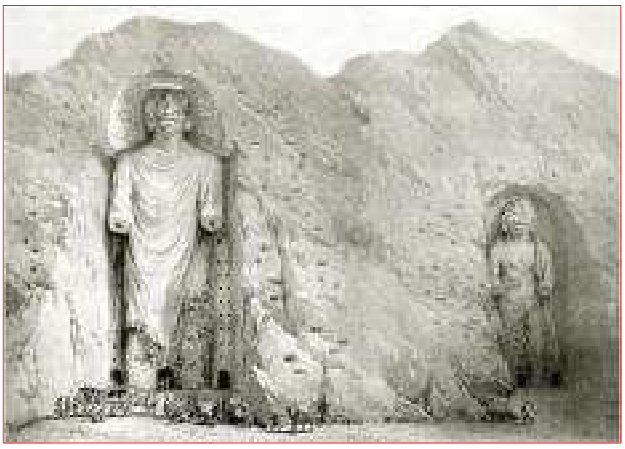
The Vision

विनाश के बाद की स्थिति:

- वर्ष 2003 में यूनेस्को ने विश्व धरोहर स्थलों की सूची में बामियान बुद्धों के अवशेषों को शामिल किया।
- 9 मार्च, 2021 को साल्सल की प्रतिमा को फिर से निर्मित किया गया (एक 3D प्रक्षेपण उस कोने पर लगाया गया था जहाँ वह खड़ा था)।

बामियान बुद्ध:

- बामियान बुद्धों की विरासत:
    - कहा जाता है कि बलुआ पत्थर की चट्टानों से काटकर बनी बामियान बुद्ध की मूर्तियाँ 5वीं शताब्दी ईस्वी पूर्व की हैं और कभी दुनिया की सबसे ऊँची बुद्ध की खड़ी प्रतिमा थी।
        - उनकी रोमन ड्रैपरियों में और दो अलग-अलग मुद्राओं के साथ मूर्तियाँ गुप्त, ससैनियन एवं हेलेनिस्टिक कलात्मक शैलियों के संगम के महान उदाहरण थीं।



- स्थानीय लोगों द्वारा बुलाए जाने वाले 'साल्सल' और 'शमामा' क्रमश: 55 और 38 मीटर की ऊँचाई तक की थीं।
  - साल्सल का अर्थ है "प्रकाश ब्रह्मांड के माध्यम से चमकता है", जबकि शमामा "रानी माँ" है।
- महत्त्व:
  - बामियान अफगानिस्तान के मध्य ऊँचाई वाले क्षेत्रों में हिंदूकुश के ऊँचे पहाड़ों में स्थित है।
  - बामियान नदी के साथ स्थित घाटी कभी सिल्क रोड के शुरुआती दिनों का अभिन्न अंग थी, जो न केवल व्यापारियों बल्कि संस्कृति, धर्म एवं भाषा के लिये भी मार्ग प्रदान करता था।
  - जब बौद्ध कुषाण साम्राज्य का प्रसार हुआ, तो बामियान एक प्रमुख व्यापार, सांस्कृतिक एवं धार्मिक केंद्र बन गया। जब चीन, भारत और रोम के व्यापारी बामियान से होकर गुज़रे तो ऐसे में वहाँ कुषाणों द्वारा एक समन्वित संस्कृति विकसित की गई।
  - पहली से पाँचवीं शताब्दी ईस्वी के बीच बौद्ध धर्म के तीव्र प्रसार में बामियान ने महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई और कई मठ स्थापित किये गए।
  - बुद्ध की दो विशाल मूर्तियाँ यहाँ मौजूद कई अन्य संरचनाओं का हिस्सा हैं, जिसमें स्तूप, छोटे बैठे और खड़े बुद्ध तथा गुफाओं में दीवार पेंटिंग आदि शामिल हैं, जो आसपास की घाटियों में फैली हुई हैं।

बौद्ध धर्म से संबंधित प्रमुख तथ्य:

- बौद्ध धर्म 2,500 वर्ष पुराना है।
- यह दक्षिण और दक्षिण-पूर्वी एशियाई देशों के महत्त्वपूर्ण धर्मों में से एक है।
- बौद्ध धर्म का उदय लगभग छठी शताब्दी ईसा पूर्व में सिद्धार्थ गौतम की आत्मज्ञान की खोज के परिणामस्वरूप हुआ था।
- एक व्यक्तिगत भगवान में कोई विश्वास नहीं है। यह मानवता और ईश्वर के बीच संबंध पर केंद्रित नहीं है।
- बौद्ध मानते हैं कि कुछ भी स्थिर या स्थायी नहीं है- परिवर्तन सदैव संभव है।
- दो मुख्य बौद्ध संप्रदाय- थेरवाद बौद्ध धर्म और महायान बौद्ध धर्म हैं, हालाँकि इसके अलावा कई अन्य भी हैं।
- आत्मज्ञान का मार्ग नैतिकता, ध्यान और ज्ञान के अभ्यास एवं विकास के माध्यम से होकर गुज़रता है।
- बौद्ध धर्म लगभग 563 ईसा पूर्व में पैदा हुए इसके संस्थापक सिद्धार्थ गौतम की शिक्षाओं, जीवन के अनुभवों पर आधारित है।
  - उनका जन्म शाक्य वंश के एक शाही परिवार में हुआ था, जिन्होंने भारत-नेपाल सीमा के पास स्थित लुंबिनी में कपिलवस्तु से शासन किया था।
  - 29 वर्ष की आयु में गौतम ने घर छोड़ दिया और धन एवं संपत्ति से परिपूर्ण अपने जीवन को अस्वीकार कर दिया तथा तपस्या या अत्यधिक आत्म-अनुशासन की जीवनशैली को अपनाया।
  - लगातार 49 दिनों के ध्यान के बाद गौतम ने बिहार के बोधगया में एक पीपल के पेड़ के नीचे बोधि (ज्ञान) प्राप्त किया।
  - बुद्ध ने अपना पहला उपदेश उत्तर प्रदेश के बनारस शहर के पास सारनाथ में दिया था। इस घटना को धर्म-चक्र-प्रवर्तन (कानून के पहिये का घूमना) के रूप में जाना जाता है।
  - उनकी मृत्यु 80 वर्ष की आयु में 483 ईसा पूर्व में उत्तर प्रदेश के एक कस्बे कुशीनगर नामक स्थान पर हुई थी। इस घटना को 'महापरिनिर्वाण' के नाम से जाना जाता है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. भारतीय इतिहास के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन भविष्य का बुद्ध है जो अभी तक दुनिया को बचाने के लिए नहीं आया है? (2018)

(a) अवलोकितेश्वर:
(b) लोकेश्वर:
(c) मैत्रेय
(d) पद्मपानी
उत्तर: (c)

- बौद्ध इतिहास और परंपरा के अनुसार, मैत्रेय बुद्ध को एक बोधिसत्व माना जाता है जो भविष्य में पृथ्वी पर प्रकट होंगे, निर्वाण प्राप्त करेंगे तथा पृथ्वी के लोगों को धर्म की शिक्षा देंगे, जैसे शाक्यमुनि बुद्ध ने किया था।

  प्रश्न. निम्न में से कौन बौद्ध धर्म में निर्वाण की अवधारणा का सबसे अच्छा वर्णन करता है? (2013)

  (a) इच्छा की ज्वाला का विलुप्त होना
  (b) स्वयं का पूर्ण विनाश
  (c) आनंद और आराम की स्थिति
  (d) सभी समझ से परे एक मानसिक अवस्था

  उत्तर: (a)
- निर्वाण का अर्थ है "सूँघना" (To Snuff Out), जिस तरह से कोई इच्छा की आग को बुझाता है।
- बौद्ध धर्म में, निर्वाण का कोई नकारात्मक अर्थ नहीं है, बल्कि इसका अर्थ है इच्छा, भ्रम, क्रोध और घृणा की ज्वाला को बुझाकर अस्तित्व के दूसरे स्तर पर जाना।

प्रश्न. भगवान बुद्ध की प्रतिमा कभी-कभी एक हस्तमुद्रा युक्त दिखाई गई है जिसे 'भूमिस्पर्श मुद्रा' कहा जाता है। यह किसका प्रतीक है? (2012)

(a) मारा पर दृष्टि रखने एवं अपने ध्यान में विघ्न डालने से मारा को रोकने के लिये बुद्ध का धरती का आह्वान।
(b) बुद्ध ने मारा के प्रलोभनों के बावजूद अपनी पवित्रता और शुद्धता को देखने के लिये पृथ्वी का आह्वान किया।
(c) बुद्ध ने अपने अनुयायियों को याद दिलाया कि वे सभी पृथ्वी से उत्पन्न होते हैं और अंत में पृथ्वी में विलीन हो जाते हैं, और इस प्रकार यह जीवन क्षणभंगुर है।
(d) कथन (a) और (b) दोनों सही हैं

उत्तर: (b)

- भूमिस्पर्श मुद्रा में भगवान बुद्ध अपने दाहिने हाथ के साथ दाहिने घुटने पर एक लटकन के रूप में बैठे हैं, कमल सिंहासन को छूते हुए हथेली के साथ जमीन की ओर पहुँचते हैं। इस बीच बाएँ हाथ को उनकी गोद में सीधी हथेली के साथ देखा जा सकता है।
- यह मुद्रा बुद्ध के जागरण के क्षण का प्रतिनिधित्व करती है, क्योंकि वह पृथ्वी को दानव राजा मारा और ज्ञान पर उनकी जीत के गवाह के रूप में दावा करता है।

सामाजिक न्याय

स्टेट ऑफ वर्ल्ड पॉपुलेशन 2022 रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) की फ्लैगशिप स्टेट ऑफ वर्ल्ड पॉपुलेशन 2022 रिपोर्ट 2022 "सीइंग द अनसीन: द केस फॉर एक्शन इन नेग्लेक्टेड क्राइसिस ऑफ अनइंटेन्डेंट प्रेग्नेंसी" शीर्षक से लॉन्च की गई।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:

- बढ़ता अनपेक्षित गर्भधारण:
  - वर्ष 2015 से 2019 के बीच हर वर्ष वैश्विक स्तर पर लगभग 121 मिलियन अनपेक्षित गर्भधारण हुए।
- गर्भनिरोधक के सुरक्षित, आधुनिक तरीकों की कमी:
  - विश्व स्तर पर अनुमानित 257 मिलियन महिलाएँ जो गर्भावस्था से बचना चाहती हैं, गर्भनिरोधक के सुरक्षित, आधुनिक तरीकों का उपयोग नहीं कर रही हैं।
- बढ़ते बलात्कार से संबंधित गर्भधारण:
  - लगभग एक-चौथाई महिलाओं को अनैच्छिक यौन क्रियाओं के लिये मजबूर किया जाता है।
    - यौन क्रिया के दौरान हिंसा का अनुभव करने वाली महिलाओं में गर्भनिरोधक का उपयोग 53% कम है।
    - सहमति से यौन संबंध से गर्भधारण की तुलना में बलात्कार से संबंधित गर्भधारण समान रूप से या अधिक होने की संभावना है।
- गर्भपात में वृद्धि:
  - 60% से अधिक अनपेक्षित गर्भधारण और सभी गर्भधारण का लगभग 30% गर्भपात द्वारा समाप्त होता है।
    - विश्व स्तर पर किये जाने वाले सभी गर्भपात में से 45% असुरक्षित हैं।
    - विकासशील देशों में अकेले इलाज की लागत में असुरक्षित गर्भपात पर प्रतिवर्ष अनुमानित 553 मिलियन अमेरिकी डॉलर का खर्च आता है।
- मानवीय आपात स्थितियों का प्रभाव:
  - मानवीय आपात स्थितियों जैसे- यूक्रेन में जारी युद्ध की स्थिति के कारण महिलाओं द्वारा गर्भनिरोधक उपायों तक पहुँच बाधित हो रही हैं और/या महिलाओं द्वारा यौन हिंसा का अनुभव किया जा रहा है।
    - कुछ अध्ययनों से पता चला है कि 20% से अधिक शरणार्थी महिलाओं और लड़कियों को यौन हिंसा का सामना करना पड़ सकता है।
  - कोविड-19 महामारी के पहले 12 महीनों में गर्भनिरोधक आपूर्ति और सेवाओं में अनुमानित व्यवधान औसतन 3.6 माह तक चला, जिसकी वजह से महिलाओं द्वारा 1.4 मिलियन अनपेक्षित गर्भधारण किये गए।

अनपेक्षित गर्भधारण को बढ़ावा देने वाले कारक:

- यौन और प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल एवं जानकारी का अभाव।
- गर्भनिरोधक विकल्प जो महिलाओं के शरीर या परिस्थितियों के अनुकूल नहीं होते हैं।
- महिलाओं की अपनी प्रजनन क्षमता और शरीर को नियंत्रित करने वाले हानिकारक मानदंड तथा कुरीतियाँ।
- यौन हिंसा और ऐच्छिक प्रजनन।
- स्वास्थ्य सेवाओं को लेकर पूर्वधारणा।
- गरीबी और अवरुद्ध आर्थिक विकास।
- लिंग असमानता।

अनपेक्षित गर्भधारण से संबंधित समस्याएँ:

- स्वास्थ्य को खतरा:
  - अनपेक्षित गर्भधारण कुछ स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न कर सकता है और माँ तथा बच्चे दोनों के लिये प्रतिकूल परिणामों से जुड़ा हो सकता है।
    - उदाहरण के लिये एक अनियोजित गर्भावस्था वाली महिला को प्रसव पूर्व देखभाल सुविधा प्राप्त होने की संभावना कम होती है और यह जीवन में प्रसवोत्तर अवसाद और मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं जैसे जोखिम का कारण हो सकता है।
- अपरिपक्व जन्म की उच्च दर:
  - अनैच्छिक गर्भधारण को समय से पहले जन्म की उच्च दर तथा जन्म के समय कम वज़न के साथ जोड़कर देखा गया है, हालाँकि कुछ अध्ययनों में गर्भावस्था के इरादे से जनसांख्यिकीय कारकों को अलग करने की कठिनाई पर ध्यान दिया गया है।
- भविष्य में बच्चों पर प्रभाव:
  - एक नियोजित गर्भावस्था के परिणामस्वरूप पैदा हुए बच्चों की तुलना में अनियोजित गर्भावस्था के परिणामस्वरूप पैदा हुए बच्चों की स्कूली उपलब्धि, सामाजिक, भावनात्मक विकास तथा बाद में श्रम बाज़ार में सफलता के प्रदर्शन में कमी की संभावना अधिक हो सकती है।
    - अनैच्छिक गर्भधारण बाल दुर्व्यवहार का पूर्वानुमान लगाने और समझने में एक महत्त्वपूर्ण जोखिम कारक हो सकता है।
  - एक अनियोजित गर्भावस्था शैक्षिक लक्ष्यों को भी बाधित कर सकती है तथा भविष्य की कार्य क्षमता एवं पारिवारिक वित्तीय कल्याण को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकती है।

सुझाव:

- निर्णय लेने वालों और स्वास्थ्य प्रणालियों को गर्भनिरोधक की पहुँच, स्वीकार्यता, गुणवत्ता एवं विविधता में सुधार करके तथा गुणवत्तापूर्ण यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल की जानकारी में विस्तार करके अनैच्छिक गर्भधारण की रोकथाम को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।
- नीति निर्माताओं, समुदाय के नेताओं तथा सभी व्यक्तियों, महिलाओं और लड़कियों को सेक्स एवं गर्भनिरोधक व मातृत्व के बारे में सकारात्मक निर्णय लेने के लिये सशक्त बनाना चाहिये।
- महिलाओं और लड़कियों के मूल्यों को पहचानने वाले समाज को बढ़ावा देना चाहिये।
  - यदि वे ऐसा करते हैं, तो महिलाएँ और लड़कियाँ समाज में पूरी तरह से योगदान करने में सक्षम होंगी तथा उनके पास बच्चे पैदा करने या न करने के लिये यह मौलिक विकल्प होंगे।

'संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष' क्या है ?

- परिचय:
  - यह संयुक्त राष्ट्र महासभा का एक सहायक अंग है जो इसके यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य एजेंसी के रूप में काम करता है।
  - UNFPA का जनादेश संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद (Economic and Social Council- ECOSOC) द्वारा स्थापित किया गया है।
- स्थापना:
  - इसे वर्ष 1967 में ट्रस्ट फंड के रूप में स्थापित किया गया था और इसका परिचालन वर्ष 1969 में शुरू हुआ।
  - इसे वर्ष 1987 में आधिकारिक तौर पर 'संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष' नाम दिया गया, लेकिन इसका संक्षिप्त नाम UNFPA (जनसंख्या गतिविधियों के लिये संयुक्त राष्ट्र कोष) को भी बरकरार रखा गया।
- उद्देश्य:
  - UNFPA प्रत्यक्ष रूप से स्वास्थ्य संबंधी सतत् विकास लक्ष्य-3, शिक्षा संबंधी लक्ष्य-4 और लिंग समानता संबंधी लक्ष्य-5 के संबंध में कार्य करता है।
- वित्तपोषण:
  - UNFPA संयुक्त राष्ट्र के बजट द्वारा समर्थित नहीं है, इसके बजाय यह पूरी तरह से दाता सरकारों, अंतर-सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्र और आम लोगों के स्वैच्छिक योगदान द्वारा समर्थित है।
- रिपोर्ट:
  - 'स्टेट ऑफ द वर्ल्ड पॉपुलेशन' रिपोर्ट

आंतरिक सुरक्षा

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल सुधार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत सरकार ने पिछले 10 वर्षों में अर्द्धसैनिक बलों के कर्मियों की खुदकुशी के बारे में लोकसभा को जानकारी दी है।

- इसके अलावा वर्ष 2020 और 2021 में कोविड-19 महामारी के दौरान केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) के कई जवानों ने आत्महत्या की है।
- आत्महत्या की घटनाओं के पीछे घरेलू समस्याएँ, बीमारी और वित्तीय समस्याएँ जैसे कुछ अन्य कारक हैं।

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल:

- गृह मंत्रालय (MHA) के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत भारत के सात केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल हैं।
  - केंद्रीय रिज़र्व पुलिस बल (CRPF), यह आंतरिक सुरक्षा और उग्रवाद से निपटने में सहायता करता है।
  - केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF), यह महत्त्वपूर्ण प्रतिष्ठानों (जैसे हवाई अड्डों) और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की सुरक्षा करता है।
  - राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (NSG), यह एक विशेष आतंकवाद विरोधी बल है।
  - इसके अतिरिक्त शेष चार बल- सीमा सुरक्षा बल (Border Security Force-BSF), भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (Indo Tibetan Border Police-ITBP) और सशस्त्र सीमा बल (Sashastra Seema Bal) तथा असम राइफल्स (Assam Rifles) हैं।

CAPFs के प्रमुख कार्य:

- सीमा सुरक्षा: भारत की सीमाओं की सुरक्षा करना और सीमावर्ती क्षेत्रों में रहने वाले लोगों में सुरक्षा की भावना को बढ़ावा देना।
  - सीमा पार अपराधों, तस्करी, अनधिकृत प्रवेश या भारत के क्षेत्र से बाहर निकलने तथा किसी भी अन्य अवैध गतिविधि को रोकने हेतु कार्य करती है।
- औद्योगिक सुरक्षा: संवेदनशील प्रतिष्ठानों, सुरक्षा ज़ोखिम वाले व्यक्तियों को सुरक्षा प्रदान करना।
- अन्य कार्य: काउंटर इंसर्जेंसी ऑपरेशन, एंटी नक्सल ऑपरेशन, आंतरिक सुरक्षा कार्य, वीआईपी सुरक्षा, लीड इंटेलिजेंस एजेंसी, विदेश में राजनयिक मिशनों की सुरक्षा, संयुक्त राष्ट्र (UN) शांति अभियान, आपदा प्रबंधन, संयुक्त राष्ट्र पुलिस मिशनों के लिये नागरिक कार्रवाई नोडल एजेंसी आदि।

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल से संबद्ध मुद्दे:

- कार्य करने की स्थिति: वर्ष 2017 में गृह मामलों की स्थायी समिति ने सीमा सुरक्षा बल के कर्मियों की कार्य स्थितियों पर चिंता व्यक्त की।
  - समिति ने कहा कि उन्हें दिन में 16-18 घंटे कार्य करना पड़ता है तथा आराम या नींद के लिये बहुत कम समय मिलता है।
  - समिति के अनुसार, सीमा पर उपलब्ध कराई जाने वाली चिकित्सा सुविधाओं से भी कार्मिक संतुष्ट नहीं हैं।
  - इसके अलावा स्थायी समिति ने देखा कि वेतन और भत्ते के मामले में भी सीएपीएफ के कर्मियों को सशस्त्र बलों के समान वेतन और भत्ते प्राप्त नहीं होते हैं।
- आधुनिकीकरण में बाधा: MHA, CAPFs को आधुनिक हथियार, गोला-बारूद और वाहन उपलब्ध कराने के लिये प्रयासरत है। इस संबंध में सुरक्षा को लेकर वर्ष 2012-17 की अवधि के लिये आधुनिकीकरण योजना- II को कैबिनेट समिति द्वारा अनुमोदित किया गया था।

The Vision

  - योजना का उद्देश्य हथियारों, कपड़ों और उपकरणों के क्षेत्र में आधुनिकीकरण हेतु सीएपीएफ को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना है।
  - हालाँकि समिति ने पाया कि योजना के तहत खरीद प्रक्रिया बोझिल और समय लेने वाली थी।
- राज्यों की ज़िम्मेदारियाँ: केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (सीएपीएफ) पर राज्यों की भारी निर्भरता है, यहाँ तक कि रोज़मर्रा की कानून और व्यवस्था के मुद्दों के लिये भी राज्य सरकारें सीएपीएफ पर निर्भर हैं।
  - यह इन बलों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को बाधित करने के अलावा उग्रवाद-रोधी और सीमा प्रहरी कार्यप्रणाली को भी प्रभावित करता है।
- कैडर प्रबंधन का मुद्दा: सीएपीएफ की सभी सातों श्रणियों में प्रत्येक के पास अधिकारियों का अपना कैडर सिस्टम है लेकिन वे सभी भारतीय पुलिस सेवा के अधिकारियों के नेतृत्व में संचालित होते हैं।
  - यह सीएपीएफ के अधिकारियों को हतोत्साहित करता है तथा इन बलों की प्रभावशीलता को प्रभावित करता है।
  - इसके अलावा पदोन्नति में रुकावट और कैडर समीक्षा की कमी के कारण सीएपीएफ के जवानों में निराशा व्याप्त होती है।
- फ्रेट्रिसाइड के बढ़ते मामले: वर्ष 2019 के बाद से बलों में फ्रेट्रिसाइड (किसी के भाई या बहन की हत्या) की 25 से अधिक घटनाएँ हुई हैं।

आगे की राह

- CAPF का आधुनिकीकरण: MHA को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि खरीद में आने वाली अड़चनों की पहचान कर सुधारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिये।
  - इसके अलावा सरकार को सार्वजनिक या निजी क्षेत्र के आयुध कारखानों और निर्माताओं के साथ बातचीत में शामिल होना चाहिये ताकि उपकरण एवं अन्य बुनियादी ढाँचे की निर्बाध आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके।
  - नवीनतम उपकरणों की खरीद करते समय प्रशिक्षण आवश्यकताओं का भी ध्यान रखा जाना चाहिये और यदि आवश्यक हो तो उन्हें खरीद समझौते में ही शामिल किया जाना चाहिये।
  - इसके अलावा हाइब्रिड हत्यारों के विकास को देखते हुए प्रशिक्षण सामग्री में पारंपरिकता के साथ-साथ नवीनतम तकनीकों जैसे कि आईसीटी और साइबर सुरक्षा का मिश्रण किया जाना चाहिये।
- राज्यों की क्षमता में वृद्धि: राज्यों को अपने स्वयं के सिस्टम विकसित करने चाहिये तथा पर्याप्त प्रशिक्षण और उपकरण प्रदान कर अपने पुलिस बलों की शक्ति को बढ़ाना चाहिये।
  - राज्य सरकारों को अपने बालों के क्षमता निर्माण के लिये आवश्यक वित्तीय सहायता और अन्य मदद प्रदान कर केंद्र सरकार के प्रयासों का पूरक होना चाहिये।
- कैडर नीति में सुधार के उपाय: कैडर नीति में असंतोष का हवाला देते हुए जोशी समिति द्वारा सिफारिश की गई है कि शीर्ष पदों को सीएपीएफ से संबंधित कैडर से भरा जाना चाहिये।
  - इसके अलावा समिति ने सिफारिश की है कि सभी CAPFs की कैडर समीक्षा एक निर्धारित समय सीमा के अंदर की जानी चाहिये।
  - इन सिफारिशों को जल्द-से-जल्द लागू करने के लिये यह उचित समय है।
- कार्मिक सुधार: तनाव प्रबंधन पर नियमित रूप से कार्यशालाएँ आयोजित की जानी चाहिये तथा योग और ध्यान को CAPFs कर्मियों के दैनिक अभ्यास का हिस्सा बनाया जाना चाहिये।
  - इसके अलावा संबंधित बल की तैनाती के नज़दीक ही उनके लिये आवास प्रावधान के साथ ही कर्मियों को अपने परिवार के सदस्यों से मिलने की भी सुविधा होनी चाहिये।

प्रिलिम्स फैक्ट्स

विदेशियों को प्राप्त मौलिक अधिकार

केंद्र सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय से आग्रह किया है कि वह वीज़ा शर्तों के उल्लंघन के बाद विदेशियों को राहत देने के लिये स्थानीय न्यायालयों से संपर्क करने के अधिकार के विषय पर देश के लिये "दीर्घकालिक" निहितार्थ के साथ एक कानून बनाने में मदद करे।

- सरकार ने विदेशियों द्वारा स्थानीय न्यायालय की ओर रुख करने के अधिकार (जबकि अनुच्छेद 19 उन पर लागू नहीं होता है) के दायरे से जुड़े प्रश्नों की पड़ताल करने के लिये कहा है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 19 एक विदेशी पर लागू नहीं होता, जबकि अनुच्छेद 21 लागू होता है, ऐसी सूरत में स्थानीय अदालतों का रुख करने के उनके (विदेशियों) अधिकारों का दायरा क्या होगा।"
- अनुच्छेद 21 (जो यह कहता है कि "कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अनुसार किसी भी व्यक्ति को उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित नहीं किया जाएगा") नागरिकों एवं गैर-नागरिकों पर समान रूप से लागू होता है, जबकि अनुच्छेद 19 (जो वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार और साथ ही शांतिपूर्ण तरीके से सम्मेलन करने का अधिकार प्रदान करता है) केवल भारतीय नागरिकों को ही प्राप्त है अर्थात् विदेशियों पर यह लागू नहीं होता है।

विदेशी नागरिकों को प्राप्त मौलिक अधिकार

मौलिक अधिकार जो केवल नागरिकों को उपलब्ध हैं, न कि विदेशियों के लिये	**नागरिकों और विदेशियों दोनों के लिये उपलब्ध मौलिक अधिकार (शत्रु देश को छोड़कर)**
अनुच्छेद 15: केवल धर्म, मूल वंश, जाति, लिंग या जन्मस्थान के आधार पर विभेद का प्रतिषेध।	अनुच्छेद 14: विधि के समक्ष समता और विधियों का समान संरक्षण
अनुच्छेद 16: लोक नियोजन के विषय में अवसर की समानता।	अनुच्छेद 20: अपराधों के लिये दोषसिद्धि के संबंध में संरक्षण।
अनुच्छेद 19: (i) विचार एवं अभिव्यक्ति, (ii) शांतिपूर्ण सम्मेलन, (iii) संघ बनाने, (iv) निर्बाध विचरण, (v) निवास और पेशे की स्वतंत्रता के संबंध में छह अधिकारों का संरक्षण।	अनुच्छेद 21: प्राण एवं दैहिक स्वतंत्रता का संरक्षण।
अनुच्छेद 29: अल्पसंख्यकों की भाषा, लिपि और संस्कृति का संरक्षण।	अनुच्छेद 21A: प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार।
अनुच्छेद 30: अल्पसंख्यकों का शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना एवं उसके संचालन का अधिकार।	अनुच्छेद 22: कुछ मामलों में हिरासत एवं नज़रबंदी से संरक्षण।
	अनुच्छेद 23: बलात् श्रम एवं अवैध मानव व्यापार के विरुद्ध प्रतिषेध।
	अनुच्छेद 24: कारखानों आदि में बच्चों के नियोजन का प्रतिषेध।
	अनुच्छेद 25: धर्म की अभिवृद्धि के लिये प्रयास करने की स्वतंत्रता।
	अनुच्छेद 26: धार्मिक संस्थाओं के संचालन की स्वतंत्रता।
	अनुच्छेद 27: किसी धर्म को प्रोत्साहित करने हेतु कर से छूट।
	अनुच्छेद 28:कुछ शिक्षण संस्थानों में धार्मिक शिक्षा या पूजा में भाग लेने के बारे में स्वतंत्रता।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्र. निम्नलिखित मूल अधिकारों के किस संवर्ग में अस्पृश्यता के रूप में किये गए विभेदन के विरुद्ध संरक्षण समाविष्ट है? (2020)

(a) शोषण के विरुद्ध अधिकार
(b) स्वतंत्रता का अधिकार
(c) संवैधानिक उपचारों का अधिकार
(d) समता का अधिकार
उत्तर: (d)

प्र. निजता के अधिकार को जीवन एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार के अंतर्गत भाग के रूप में संरक्षित किया जाता है। भारत के संविधान में निम्नलिखित में से किससे उपर्युक्त कथन सही एवं समुचित ढंग से अर्थित होता है?

1. अनुच्छेद 14 एवं संविधान के 42वें संशोधन के अधीन उपबंध
2. अनुच्छेद 17 एवं भाग IV में दिये गए राज्य की नीति के निदेशक तत्त्व
3. अनुच्छेद 21 एवं भाग III में गारंटी की गई स्वतंत्रताएँ
4. अनुच्छेद 24 एवं संविधान के 44वें संशोधन के अधीन उपबंध

उत्तर: (c)

प्र. भारत के संविधान में शोषण के विरुद्ध अधिकार द्वारा निम्नलिखित में से कौन-से परिकल्पित हैं? (2017)

1- मानव देह व्यापार और बंधुआ मज़दूरी (बेगारी) का निषेध
2- अस्पृश्यता का उन्मूलन
3- अल्पसंख्यकों के हितों की सुरक्षा
4- कारखानों और खदानों में बच्चों के नियोजन का निषेध

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1, 2 और 4
(b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 1 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4
उत्तर: (c)

प्र. भारत में संपत्ति के अधिकार की क्या स्थिति है?

(a) केवल नागरिकों के लिये उपलब्ध विधिक अधिकार
(b) किसी भी व्यक्ति के लिये उपलब्ध विधिक अधिकार
(c) केवल नागरिकों के लिये उपलब्ध मौलिक अधिकार
(d) न तो मौलिक अधिकार और न ही कानूनी अधिकार
उत्तर: (b)

मैन-पोर्टेबल एयर-डिफेंस सिस्टम

संयुक्त राज्य अमेरिका और उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) यूक्रेन में हथियारों की शिपिंग कर रहे हैं, जिसमें कंधे से दागी जाने वाली मिसाइल- 'मैन-पोर्टेबल एयर-डिफेंस सिस्टम' (MANPADS) जैसी अत्यधिक संवेदनशील हथियार प्रणाली शामिल है, जो विमान को आसानी से गिरा सकती है।

- भारत, पाकिस्तान, जर्मनी, यूके, तुर्की और इज़रायल जैसे देशों ने भी अपने रक्षा प्रयासों में MANPADS का उपयोग किया है।
- रूस अब तक MANPADS का सबसे बड़ा निर्यातक है, जिसने वर्ष 2010 और वर्ष 2018 के बीच इराक, कतर, कज़ाखस्तान, वेनेज़ुएला और लीबिया सहित विभिन्न देशों को 10,000 से अधिक ऐसे सिस्टम बेचे हैं।

‘MANPADS’ क्या हैं?

- परिचय:
  - ये कम दूरी की हल्की एवं पोर्टेबल सतह-से-हवा में मार करने वाली मिसाइलें हैं, जिन्हें विमान या हेलीकॉप्टर को नष्ट करने के लिये प्रयोग किया जा सकता है।
  - ये हवाई हमलों से सैनिकों की सुरक्षा करने में मदद करते हैं और कम उड़ान वाले विमानों को निशाना बनाने में सबसे प्रभावी होते हैं।
    - ‘मैन-पोर्टेबल एंटी-टैंक सिस्टम’ (MANPAT) भी इसी प्रकार कार्य करते हैं लेकिन इसका उपयोग सैन्य टैंकों को नष्ट या अक्षम करने हेतु किया जाता है।
  - ‘MANPADS’ की अधिकतम सीमा 8 किलोमीटर है और यह 4.5 किमी की ऊँचाई तक लक्ष्य को भेद सकती है।
  - पहला 'MANPADS' 1960 के दशक में संयुक्त राज्य अमेरिका और सोवियत संघ द्वारा पेश किया गया था।
- विशेषताएँ:
  - कंधे से दागी जाने वाली और कम वज़न:
    - इन्हें कंधे से फायर किया जा सकता है, एक ज़मीनी वाहन के ऊपर से लॉन्च किया जा सकता है, साथ ही इसे एक तिपाई या स्टैंड से और एक हेलीकॉप्टर या नाव से भी दागा जा सकता है।
    - ये अन्य हथियार प्रणालियों की तुलना में काफी हल्के होते हैं, जिससे उन्हें सैनिकों द्वारा संचालित करना आसान होता है।
    - इनका वज़न 10 से 20 किलोग्राम के बीच होता है और इनकी ऊँचाई 1.8 मीटर से अधिक नहीं होती है।
  - फायर एंड फॉरगेट गाइडेंस सिस्टम:
    - इनमें से अधिकांश में निष्क्रिय या 'फायर एंड फॉरगेट' मार्गदर्शन प्रणाली मौजूद है, जिसका अर्थ है कि ऑपरेटर द्वारा मिसाइल को अपने लक्ष्य तक ले जाने की आवश्यकता नहीं होती है, इससे उन्हें फायरिंग के तुरंत बाद चलाने और स्थानांतरित करने में मदद मिलती है।
  - इन्फ्रारेड (IR) अन्वेषक:
    - मिसाइलों में इन्फ्रारेड (IR) अन्वेषक लगे होते हैं जो वायुवाहित वाहन को उत्सर्जित ऊष्मा विकिरण के माध्यम से पहचानते हैं और लक्षित करते हैं।
- सामान्य प्रकार:
  - स्टिंगर मिसाइल (यूएस), इग्ला मैनपैड्स (रूस), स्टारस्ट्रेक (ब्रिटेन), आरबीएस-70 मैनपैड सीरीज़ (स्वीडन), नेक्स्ट जेनरेशन लाइट एंटीटैंक वेपन या एनएलएडब्ल्यू मिसाइलें तथा जेवलिन मिसाइलें (यूएस और नाटो)।
- चिंताएँ:
  - नागरिक हमले:
    - वर्ष 2019 के एक अध्ययन के अनुसार, वर्ष 1970 के दशक से 60 से अधिक नागरिक विमान MANPADS की चपेट में आ चुके हैं, जिसमें 1,000 से अधिक नागरिकों के जीवित रहने का दावा किया गया है।
  - गैर-राज्य अभिकर्त्ताओं द्वारा अवैध उपयोग:
    - समय के साथ गैर-राज्य अभिकर्त्ताओं जैसे- विद्रोही और आतंकवादी समूहों को और अन्य उच्च-तीव्रता वाले संघर्षों के दौरान अवैध रूप से MANPADS हासिल करने के लिये जाना जाता है।
  - अवैध हथियार व्यापार:
    - पर्यवेक्षकों को डर है कि यूक्रेन में हल्के ज़मीन आधारित MANPADS भेजे जाने से अवैध हथियार व्यापार नेटवर्क का तेज़ी से विस्तार हो सकता है।

इस्लामोफोबिया का मुकाबला करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय दिवस

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने इस्लामोफोबिया (Islamophobia) का मुकाबला करने के लिये 15 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में स्थापित करने के प्रस्ताव को मंज़ूरी दी है।

- इस प्रस्ताव को पाकिस्तान द्वारा इस्लामिक सहयोग संगठन (Organisation of Islamic Cooperation- OIC) की ओर से पेश किया गया था।
- इस प्रस्ताव को संयुक्त राष्ट्र महासभा में पारित किया गया है, जिसे लेकर भारत द्वारा चिंता व्यक्त की गई है।

प्रस्ताव के प्रमुख बिंदु:

- इस प्रस्ताव/संकल्प को 193 सदस्यीय विश्व निकाय द्वारा सर्वसम्मति से अपनाया गया, जो कि मुख्य रूप से 55 मुस्लिम देशों द्वारा प्रायोजित है।
- यह प्रस्ताव सभी देशों, संयुक्त राष्ट्र निकायों, अंतर्राष्ट्रीय और क्षेत्रीय संगठनों, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र एवं आस्था-आधारित संगठनों से "इस्लामोफोबिया को रोकने के बारे में सभी स्तरों पर प्रभावी ढंग से जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से विभिन्न उच्च-दृश्यता कार्यक्रमों (High-Visibility Events) के आयोजन और समर्थन का आह्वान करता है।
- प्रस्ताव धर्म और विश्वास की स्वतंत्रता के अधिकार पर ज़ोर देता है तथा वर्ष 1981 के एक संकल्प को दोहराता है जिसमें "धर्म या आस्था के आधार पर सभी प्रकार की असहिष्णुता एवं भेदभाव को समाप्त करने" का आह्वान किया गया था।

भारत का पक्ष:

- भारत ने एक धर्म को अंतर्राष्ट्रीय दिवस के स्तर तक बढ़ावा दिये जाने के खिलाफ चिंता व्यक्त करते हुए कहा कि धार्मिक फोबिया के समकालीन रूप बढ़ रहे हैं, जिसमें विशेष रूप से हिंदू विरोधी, बौद्ध विरोधी और सिख विरोधी फोबिया शामिल हैं।
- भारत ने यह भी उद्धृत किया कि इस प्रस्ताव में 'बहुलवाद' शब्द का कोई उल्लेख नहीं है।
- भारत को उम्मीद है कि अपनाया गया प्रस्ताव "एक मिसाल कायम नहीं करता" जो चुनिंदा धर्मों के आधार पर फोबिया को लेकर कई प्रस्तावों को जन्म देगा और संयुक्त राष्ट्र को धार्मिक शिविरों में विभाजित करेगा।
- 'इस्लामोफोबिया' शब्द की अंतर्राष्ट्रीय कानून में कोई सहमत परिभाषा नहीं है, जो धर्म या विश्वास की स्वतंत्रता के विपरीत है।

धर्म या विश्वास के आधार पर हिंसा के कृत्यों के पीड़ितों की स्मृति में अंतर्राष्ट्रीय दिवस:

- इससे पहले वर्ष 2019 में UNGA ने 'धर्म या विश्वास के आधार पर हिंसा के कृत्यों के पीड़ितों की स्मृति में अंतर्राष्ट्रीय दिवस' (22 अगस्त) मनाने का एक प्रस्ताव भी पारित किया है।
- इसके संकल्प में धर्म या विश्वास के आधार पर हिंसा के पीड़ितों और उनके परिवारों के सदस्यों पर लागू कानून के अनुसार उचित समर्थन और सहायता प्रदान करने के महत्त्व को मान्यता देने की परिकल्पना की गई है।

विगत वर्षों के प्रश्न

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यूनिसेफ द्वारा 21 फरवरी को अंतर्राष्ट्रीय मातृभाषा दिवस घोषित किया गया है।
2. बांग्ला भाषा को राष्ट्रीय भाषाओं में से एक बनाने की मांग पाकिस्तान की संविधान सभा में उठाई गई थी।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

कामिकेज़ ड्रोन

हाल ही में अमेरिका द्वारा यूक्रेन के लिये 800 मिलियन अमेरिकी डॉलर की नई सैन्य सहायता की घोषणा की गई है जिसमें 800 अतिरिक्त स्टिंगर एंटी-एयरक्राफ्ट मिसाइल (Stinger Anti-Aircraft Missiles), 9,000 एंटी-टैंक हथियार (Anti-tank Weapons), कामिकेज़ या आत्मघाती ड्रोन (Kamikaze or Suicide Drones) सहित 100 सामरिक ड्रोन (Tactical Drones) शामिल हैं।

- कामिकेज़ मानव रहित विमान हैं जो हथियारों की श्रृंखला का हिस्सा हैं और रूस के खिलाफ लड़ाई में सहायता के लिये अमेरिका द्वारा यूक्रेन भेजे जा रहे हैं।

कामिकेज़ ड्रोन

- कामिकेज़ ड्रोन के बारे में:
  - इसे स्विचब्लेड ड्रोन (Switchblade Drones) भी कहा जाता है। ये छोटे मानव रहित विमान होते हैं जो विस्फोटकों से भरे होते हैं, इन्हें सीधे एक टैंक या सैनिकों के समूह में उड़ाया जा सकता है जो लक्ष्य से टकराने व विस्फोट होने पर नष्ट हो जाते हैं।
    - इन्हें स्विचब्लेड इसलिये कहा जाता है क्योंकि इनके ब्लेड जैसे पंख लॉन्च होने पर बाहर की ओर निकले होते हैं।
  - ड्रोन में अपने लक्ष्यों पर प्रहार करने के लिये पारंपरिक मोर्चाबंदी को पार करने की क्षमता होती है और इन पर बड़े समकक्षों की लागत का एक अंश ही खर्च होता है।
  - इन छोटे घातक ड्रोन का रडार द्वारा पता लगाना मुश्किल होता है तथा इन्हें चेहरे की पहचान के आधार पर मानवीय हस्तक्षेप के बिना लक्ष्य को हिट करने के लिये प्रोग्राम किया जा सकता है।
- जिन देशों के पास ऐसे ड्रोन हैं:
  - हालाँकि कामिकेज़ ड्रोन की इस शैली का सबसे उन्नत रूप हो सकता है तथा रूस, चीन, इज़रायल, ईरान और तुर्की के पास इसका संस्करण है।

इसकी विशिष्टताएँ:

- हल्का वज़न:
  - छोटे वारहेड सहित सिर्फ साढ़े पाँच पाउंड वज़नी स्विचब्लेड को एक बैकपैक के सहारे युद्ध में ले जाया जा सकता है तथा लक्ष्य को हिट करने के लिये यह 7 मील तक उड़ान भर सकता है।
- विस्फोट रेडियस (Blast Radius) का समायोजन:
  - स्विचब्लेड में एक विशेषता होती है जो ऑपरेटर को विस्फोट रेडियस को समायोजित करने की अनुमति देती है। उदाहरण के लिये यह एक वाहन के चालक को मार सकता है लेकिन एक यात्री को नहीं। हाथियार को विस्फोट से दो सेकंड पहले तक टाला जा सकता है।
    - विस्फोट रेडियस स्रोत से वह दूरी है जो विस्फोट होने पर प्रभावित होती है।
- संचालन क्षेत्र के केंद्रीकृत दृश्य हेतु कैमरे:
  - 'स्विचब्लेड' में ऐसे कैमरे होते हैं, जो प्रभाव से कुछ सेकंड पहले के लक्ष्य को दिखाते हैं।
  - यह ड्रोन 63 मील प्रति घंटे की गति से परिभ्रमण करता है और 'ऑपरेटरों को संचालन क्षेत्र के केंद्रीकृत दृश्य हेतु रियल-टाइम वीडियो डाउनलिंक प्रदान करता है।'

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. निम्नलिखित गतिविधियों पर विचार कीजिये: (2020)

1. खेत में कीटनाशकों का छिड़काव।
2. सक्रिय ज्वालामुखियों के क्रेटर्स का निरीक्षण।
3. डीएनए विश्लेषण हेतु स्पाउटिंग व्हेल से साँस के नमूने एकत्र करना।

प्रौद्योगिकी के वर्तमान स्तर पर ड्रोन का उपयोग करके उपरोक्त में से कौन-सी गतिविधियों को सफलतापूर्वक किया जा सकता है?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2022

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास समाधान नेटवर्क द्वारा 'वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2022' प्रकाशित की गई है।

- इस वर्ष 'वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट' की 10वीं वर्षगाँठ है।

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट:

- वर्ष 2012 से प्रकाशित 'विश्व खुशहाली रिपोर्ट' दो प्रमुख विचारों पर आधारित है:
  - खुशी या जीवन मूल्यांकन को सर्वेक्षणों के माध्यम से मापा जाना और
  - उन प्रमुख तत्त्वों की पहचान करना, जो देश में कल्याण एवं जीवन मूल्यांकन का निर्धारण करते हैं।
- रिपोर्ट आमतौर पर प्रति व्यक्ति वास्तविक जीडीपी, सामाजिक समर्थन, स्वस्थ जीवन प्रत्याशा, निर्णय लेने की स्वतंत्रता और भ्रष्टाचार की धारणा जैसे कई कारकों के आधार पर 150 देशों को रैंक प्रदान करती है।
  - इस वर्ष रिपोर्ट में 146 देशों को स्थान दिया गया है।
- प्रतिवर्ष प्रत्येक चर 0-10 के पैमाने पर आबादी-भारित औसत स्कोर को मापता है जिसे समय की अवधि में और अन्य देशों की तुलना में ट्रैक किया जाता है।

देशों का प्रदर्शन:

- शीर्ष प्रदर्शनकर्त्ता:
  - फिनलैंड को लगातार पाँचवीं बार विश्व का सबसे खुशहाल देश घोषित किया गया है, इसके बाद डेनमार्क का स्थान है।
  - खुशी में सबसे ज़्यादा वृद्धि सर्बिया, बुल्गारिया और रोमानिया में हुई है।
- सबसे निम्न प्रदर्शनकर्त्ता:
  - अफगानिस्तान को सबसे दुखी राष्ट्र के रूप में स्थान दिया गया, उसके बाद क्रमशः लेबनान, जिम्बाब्वे, रवांडा और बोत्सवाना का स्थान रहा।
- भारत का प्रदर्शन:
  - भारत की रैंकिंग में मामूली सुधार देखा गया है, एक वर्ष पहले यह 139वें स्थान पर था, जबकि इस वर्ष यह 136वें स्थान पर पहुँच गया है।

सतत् विकास समाधान नेटवर्क (SDSN):

- वर्ष 2012 में शुरू हुआ सतत् विकास समाधान नेटवर्क (SDSN) सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) और पेरिस जलवायु समझौते से संबंधित व्यावहारिक समस्या को हल करने हेतु वैश्विक स्तर पर वैज्ञानिक व तकनीकी विशेषज्ञता प्रदान करता है।
- इसे संयुक्त राष्ट्र महासचिव के तत्त्वावधान में स्थापित किया गया था।
- सतत् विकास समाधान नेटवर्क (SDSN) और बर्टेल्समन स्टिफ्टंग द्वारा वर्ष 2016 से वार्षिक SDG सूचकांक और डैशबोर्ड ग्लोबल रिपोर्ट प्रकाशित की जा रही है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता रिपोर्ट किसके द्वारा प्रकाशित की जाती है? (2019)

(a) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
(b) व्यापार एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन
(c) विश्व आर्थिक मंच
(d) विश्व बैंक

उत्तर: (c)

महात्मा गांधी ग्रीन ट्राएंगल

हाल ही में आज़ादी के अमृत महोत्सव को चिह्नित करने के लिये मेडागास्कर में महात्मा गांधी ग्रीन ट्राएंगल (Mahatma Gandhi Green Triangle) का अनावरण किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- ट्राएंगल या तिराहे में ग्रीन या हरा शब्द सतत् विकास और पर्यावरण को बचाने के लिये उनकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- इस ट्राएंगल का नाम महात्मा गांधी ग्रीन ट्राएंगल रखने का उद्देश्य महात्मा गांधी को श्रद्धांजलि अर्पित करना है।
    - महात्मा गांधी एक 'प्रसिद्ध प्रवासी' थे, जो दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे तथा भारत के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्व किया और भारतीयों के जीवन को हमेशा के लिये बदल दिया।
- मेडागास्कर में भारतीय राज्य गुजरात के प्रवासी लोग बड़ी संख्या में रहते हैं तथा गांधीजी गुजरात राज्य के पोरबंदर से संबंधित थे, अत: उन्ही के नाम पर एक ग्रीन ट्राएंगल का अनावरण मेडागास्कर की राजधानी में किया गया है।
- मेडागास्कर ने क्षेत्र को हरा-भरा करने में दूतावास के प्रयासों की सराहना करते हुए कहा कि यह प्रयास एंटानानारिवो की शहरी नगर पालिका के उद्देश्य को पूरा करता है जो कि दूतावास द्वारा जारी एक प्रेस विज्ञप्ति के अनुसार, राजधानी मेडागास्कर में अधिकतम हरित क्षेत्र को निर्मित करना है।

महात्मा गांधी से संबंधित प्रमुख तथ्य:

- जन्म: 2 अक्तूबर, 1869 को पोरबंदर (गुजरात) में।
- संक्षिप्त परिचय: वे एक प्रसिद्ध वकील, राजनेता, सामाजिक कार्यकर्त्ता और लेखक थे, जिन्होंने ब्रिटिश शासन के विरुद्ध भारत के राष्ट्रवादी आंदोलन का नेतृत्व किया।
- सत्याग्रह: दक्षिण अफ्रीका (1893-1915) में उन्होंने जन आंदोलन की एक नई पद्धति यानी 'सत्याग्रह' की स्थापना की और इसके साथ ही नस्लवादी शासन का सफलतापूर्वक मुकाबला किया।
- भारत वापसी: वे 9 जनवरी, 1915 को दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे।
    - भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने हेतु प्रतिवर्ष 09 जनवरी को 'प्रवासी भारतीय दिवस' का आयोजन किया जाता है।
- भारत में सत्याग्रह आंदोलन: महात्मा गांधी का मानना था कि अहिंसा का धर्म सभी भारतीयों को एकजुट कर सकता है।
    - वर्ष 1917 में उन्होंने किसानों को नील की खेती की दमनकारी प्रणाली के खिलाफ संघर्ष के लिये प्रेरित करने हेतु बिहार के चंपारण की यात्रा की थी।
    - वर्ष 1919 में उन्होंने प्रस्तावित 'रॉलेट एक्ट' (1919) के विरुद्ध एक राष्ट्रव्यापी सत्याग्रह शुरू करने का फैसला किया।

- असहयोग आंदोलन (1920-22): सितंबर 1920 में कॉन्ग्रेस के कलकत्ता अधिवेशन में उन्होंने अन्य नेताओं को खिलाफत और स्वराज के समर्थन में एक असहयोग आंदोलन शुरू करने की आवश्यकता के बारे में आश्वस्त किया।
- नमक मार्च और सविनय अवज्ञा आंदोलन: असहयोग आंदोलन समाप्त होने के बाद कई वर्षों तक महात्मा गांधी ने अपने सामाजिक सुधार कार्यों पर ध्यान केंद्रित किया।
    - वर्ष 1930 में गांधीजी ने घोषणा की कि वे नमक कानून को तोड़ने के लिये एक मार्च का नेतृत्व करेंगे।
        - इस कानून के अनुसार नमक के निर्माण और बिक्री पर राज्य का एकाधिकार था।
- भारत छोड़ो आंदोलन:
    - द्वितीय विश्व युद्ध (1939-45) के प्रकोप के साथ भारत में राष्ट्रवादी संघर्ष अपने अंतिम महत्त्वपूर्ण चरण में प्रवेश कर गया।
- सामाजिक कार्य:
    - उन्होंने तथाकथित अछूतों के उत्थान के लिये भी महत्त्वपूर्ण कार्य किये और अछूतों को एक नया नाम दिया- 'हरिजन', जिसका अर्थ है 'ईश्वर की संतान'।
        - सितंबर 1932 में 'बी.आर. अंबेडकर' ने महात्मा गांधी के साथ 'पूना समझौते' पर बातचीत की।
    - आत्मनिर्भरता का उनका प्रतीक- चरखा भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का एक लोकप्रिय चिह्न बन गया।
- पुस्तकें: हिंद स्वराज, सत्य के साथ मेरे प्रयोग (आत्मकथा)।
- मृत्यु: 30 जनवरी, 1948 को नाथूराम गोडसे ने गोली मारकर उनकी हत्या कर दी।
    - 30 जनवरी को देश भर में शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है।

भारत के संविधान का ओल चिकी लिपि में अनुवाद

भारत के संविधान का पहली बार ओल चिकी लिपि (Ol Chiki Script) में अनुवाद किया गया है।

- ओल चिकी लिपि (Ol Chiki Script) जिसे ओल चेमेट (Ol Chemet), ओल सिकी (Ol Ciki), ओल (Ol) और कभी-कभी संथाली वर्णमाला के रूप में भी जाना जाता है, संथाली के लिये आधिकारिक लेखन प्रणाली तथा भारत में एक आधिकारिक क्षेत्रीय भाषा के रूप में मान्यता प्राप्त ऑस्ट्रोएशियाटिक भाषा है।

मान्यता का महत्त्व:

- भारत के संविधान में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विकास हेतु विशेष प्रावधान हैं तथा अनुवाद हेम्ब्रम (Hembram), पाठकों के लिये कानूनों, शक्तियों और समुदाय के मौलिक अधिकारों की गहरी समझ प्रदान करने में उपयोगी रहा है। (हेम्ब्रम एक उपनाम है जो आमतौर पर संथाल आदिवासियों के बीच प्रयोग किया जाता है)।
- आदिवासी विद्वान अक्सर संविधान की अनुसूचियों V और VI के तहत अनुच्छेद 21 की ओर इशारा करते हुए आदिवासी लोगों के विकास के लिये इनके अधिकारों की स्वायत्तता एवं गरिमा की पुष्टि करते हैं तथा कई लोग इसे आदिवासी अधिकारों की नींव भी मानते हैं।
    - 5वीं अनुसूची: यह अनुसूचित क्षेत्रों के साथ-साथ असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम राज्यों के अलावा किसी भी राज्य में रहने वाले अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन एवं नियंत्रण से संबंधित है।
    - 6वीं अनुसूची: यह असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम राज्यों में आदिवासी आबादी के अधिकारों की रक्षा के लिये आदिवासी क्षेत्रों के प्रशासन का प्रावधान करती है। यह विशेष प्रावधान संविधान के अनुच्छेद 244(2) और अनुच्छेद 275(1) के तहत प्रदान किया गया है।

भारतीय संविधान में संथाली भाषा को जोड़ना:

- वर्ष 2003 में 92वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा संथाली को भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में बोडो, डोगरी और मैथिली भाषाओं के साथ भारत की आधिकारिक भाषा के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- आठवीं अनुसूची में इसे शामिल करने का अर्थ था कि भारत सरकार संथाली भाषा के विकास के लिये प्रतिबद्ध थी तथा स्कूल स्तर की परीक्षाओं और सार्वजनिक क्षेत्र की नौकरियों हेतु प्रवेश परीक्षाओं में बैठने वाले छात्रों को भाषा का उपयोग करने की अनुमति देने के लिये बाध्य थी।

संथाल लोगों की आबादी:

- भारत की वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, देश भर में संथाली बोलने वाले 70 लाख से अधिक लोग हैं।
- लेकिन उनका भौगोलिक वितरण भारत तक ही सीमित नहीं है अपितु यह समुदाय बांग्लादेश, भूटान और नेपाल में भी फैला हुआ है।
- संथालों की सर्वाधिक जनसख्या भारत के झारखंड राज्य में सबसे बड़ी अनुसूचित जनजाति के रूप में पाई जाती हैं, इसके अलावा असम, त्रिपुरा, बिहार, छत्तीसगढ़, ओडिशा और पश्चिम बंगाल राज्यों में भी इनकी जनसख्या पाई जाती हैं।

संविधान की आठवीं अनुसूची:

- संविधान की आठवीं अनुसूची के बारे में:
    - इस अनुसूची में भारत गणराज्य की आधिकारिक भाषाओं को सूचीबद्ध किया गया है। भारतीय संविधान के भाग XVII में अनुच्छेद 343 से 351 तक शामिल अनुच्छेद आधिकारिक भाषाओं से संबंधित हैं।
    - आठवीं अनुसूची से संबंधित संवैधानिक प्रावधान इस प्रकार हैं:
        - अनुच्छेद 344: अनुच्छेद 344(1) संविधान के प्रारंभ से पाँच वर्ष की समाप्ति पर राष्ट्रपति द्वारा एक आयोग के गठन का प्रावधान करता है।
        - अनुच्छेद 351: यह हिंदी भाषा का विकास करने हेतु इसके प्रसार का प्रावधान करता है ताकि यह भारत की मिश्रित संस्कृति के सभी घटकों के लिये अभिव्यक्ति के माध्यम के रूप में काम कर सके।
    - हालाँकि यह ध्यान देने योग्य है कि किसी भी भाषा को आठवीं अनुसूची में शामिल करने के लिये कोई निश्चित मानदंड निर्धारित नहीं है।
- आधिकारिक भाषाएँ:
    - संविधान की आठवीं अनुसूची में निम्नलिखित 22 भाषाएँ शामिल हैं:
        - असमिया, बांग्ला, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, ओडिया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगू, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी।
    - इन भाषाओं में से 14 भाषाओं को संविधान के प्रारंभ में ही शामिल कर लिया गया था।
    - वर्ष 1967 में सिंधी भाषा को 21वें सविधान संशोधन अधिनियम द्वारा आठवीं अनुसूची में शामिल किया गया था।
    - वर्ष 1992 में 71वें संशोधन अधिनियम द्वारा कोंकणी, मणिपुरी और नेपाली को शामिल किया गया।
    - वर्ष 2003 में 92वें सविधान संशोधन अधिनियम जो कि वर्ष 2004 से प्रभावी हुआ, द्वारा बोडो, डोगरी, मैथिली और संथाली को आठवीं अनुसूची में शामिल किया गया।

विगत वर्षों के प्रश्न

1. निम्नलिखित में से किस संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा भारत के संविधान की आठवीं अनुसूची के तहत भाषाओं में चार भाषाओं को जोड़ा गया, जिससे उनकी संख्या बढ़कर 22 हो गई? (2008)

    (a) 90वाँ संविधान संशोधन
    (b) 1वाँ संविधान संशोधन
    (c) 92वाँ संविधान संशोधन
    (d) 93वाँ संविधान संशोधन
    उत्तर: (c)

अभ्यास लामितिये 2022

भारतीय सेना और सेशेल्स रक्षा बलों (एसडीएफ) के बीच संयुक्त सैन्य अभ्यास लामितिये 2022 (LAMITIYE 2022) के नौवें संस्करण के लिये भारतीय सेना का एक दल सेशेल्स पहुँच गया है।

- सेशल्स पश्चिमी हिंद महासागर में एक द्वीप समूह है, जिसमें लगभग 115 द्वीप हैं।

प्रमुख बिंदु

- लामितिये का 'क्रेओल' भाषा में मतलब दोस्ती है, यह वर्ष 2001 से सेशल्स में आयोजित होने वाला एक द्विवार्षिक प्रशिक्षण सैन्य अभ्यास है।
- इसका उद्देश्य दोनों सेनाओं के बीच कौशल, अनुभव और अच्छी प्रथाओं का आदान-प्रदान करने के अलावा द्विपक्षीय सैन्य संबंधों को बनाना और बढ़ावा देना है।
- वर्तमान वैश्विक स्थिति और हिंद महासागर क्षेत्र में बढ़ती सुरक्षा चिंताओं की पृष्ठभूमि में दोनों देशों द्वारा सामना की जाने वाली सुरक्षा चुनौतियों के संदर्भ में सैन्य अभ्यास लामितिये महत्त्वपूर्ण है।

नवरोज़

हाल ही में प्रधानमंत्री ने नवरोज़ (21 मार्च, 2022) के अवसर पर लोगों को शुभकामनाएँ दीं।

प्रमुख बिंदु

- नवरोज़ को पारसी नववर्ष के नाम से भी जाना जाता है।
- फारसी में 'नव' का अर्थ है नया और 'रोज़' का अर्थ है दिन, जिसका शाब्दिक अर्थ है 'नया दिन'(New Day)।
- हालाँकि वैश्विक स्तर पर इसे मार्च में मनाया जाता है। नवरोज़ भारत में 200 दिन बाद आता है और अगस्त के महीने में मनाया जाता है क्योंकि यहाँ पारसी शहंशाही कैलेंडर (Shahenshahi Calendar) को मानते हैं जिसमें लीप वर्ष नहीं होता है।
  - भारत में नवरोज़ को फारसी राजा जमशेद के नाम पर जमशेद-ए-नवरोज़ (Jamshed-i-Navroz) के नाम से भी जाना जाता है।
  - राजा जमशेद को शहंशाही कैलेंडर बनाने का श्रेय दिया जाता है।
- इस त्योहार की खास बात यह है कि भारत में लोग इसे वर्ष में दो बार मनाते हैं- पहला ईरानी कैलेंडर के अनुसार और दूसरा शहंशाही कैलेंडर के अनुसार, जिसका पालन भारत और पाकिस्तान के लोग करते हैं। यह त्योहार जुलाई और अगस्त माह के मध्य आता है।
- इस परंपरा का पालन विश्व भर में ईरानियों और पारसियों द्वारा किया जाता है।
- वर्ष 2009 में नवरोज़ को यूनेस्को द्वारा भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची में शामिल किया गया था।
  - इस प्रतिष्ठित सूची में उन अमूर्त विरासत तत्त्वों को शामिल किया जाता है जो सांस्कृतिक विरासत की विविधता को प्रदर्शित करने और इसके महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने में मदद करते हैं।

यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त अमूर्त सांस्कृतिक विरासतों की सूची में शामिल हैं:

(1) वैदिक जप की परंपरा
(2) रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन
(3) कुटियाट्टम, संस्कृत थिएटर
(4) राममन, गढ़वाल हिमालय के धार्मिक त्योहार और धार्मिक अनुष्ठान, भारत
(5) मुदियेट्टू, अनुष्ठान थियेटर और केरल का नृत्य नाटक
(6) कालबेलिया लोकगीत और राजस्थान के नृत्य
(7) छऊ नृत्य
(8) लद्दाख का बौद्ध जप: हिमालय के लद्दाख क्षेत्र, जम्मू और कश्मीर, भारत में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ
(9) मणिपुर का संकीर्तन, पारंपरिक गायन, नगाड़े और नृत्य
(10) पंजाब के ठठेरों द्वारा बनाए जाने वाले पीतल और तांबे के बर्तन
(11) योग
(12) नवरोज़, नोवरूज़, नोवरोज़, नाउरोज़, नौरोज़, नौरेज़, नूरुज़,नवरूज़, नेवरूज़
(13) कुंभ मेला
(14) कोलकाता की दुर्गा पूजा

पारसी धर्म (ज़ोरोएस्ट्रिनिइज़्म)

- पारसी धर्म/ज़ोरोएस्ट्रिनिइज़्म पारसियों द्वारा अपनाए जाने वाले सबसे पहले ज्ञात एकेश्वरवादी मतों में से एक है।
- इस धर्म की आधारशिला 3,500 वर्ष पूर्व प्राचीन ईरान में पैगंबर जरथुस्त्र (Prophet Zarathustra) द्वारा रखी गई थी।
- यह 650 ईसा पूर्व से 7वीं शताब्दी में इस्लाम के उद्भव तक फारस (अब ईरान) का आधिकारिक धर्म था और 1000 वर्षों से भी अधिक समय तक यह प्राचीन विश्व के महत्त्वपूर्ण धर्मों में से एक था।
- जब इस्लामी सैनिकों ने फारस पर आक्रमण किया, तो कई पारसी लोग भारत (गुजरात) और पाकिस्तान में आकर बस गए।
- पारसी ('पारसी' फारसियों के लिये गुजराती है) भारत में सबसे बड़ा एकल समूह है। विश्व में इनकी कुल अनुमानित आबादी 2.6 मिलियन है।
- पारसी अधिसूचित अल्पसंख्यक समुदायों में से एक है।

विषाणुओं का पुनर्संयोजन

हाल ही में नेचर माइक्रोबायोलॉजी में प्रकाशित एक अध्ययन में विषाणुओं/वायरस में उत्परिवर्तन (Mutation), बढ़ती अनुकूलता/अनुरूपता (Increased Fitness) और विषाणुओं के पुनर्संयोजन (Recombination Of Viruses) के बारे में कुछ बातें सामने आईं है।

प्रमुख बिंदु:

शोध के प्रमुख बिंदु:

- शोध के अनुसार डीएनए वायरस (RNA Viruses) की तुलना में आरएनए वायरस (RNA Viruses) में उत्परिवर्तन की दर अधिक होती है।
  - हालाँकि अन्य आरएनए वायरस के विपरीत कोरोनावायरस में कम उत्परिवर्तन होते हैं।
- ऐसा इसलिये है क्योंकि कोरोनावायरस में आनुवंशिक रूप से एक "प्रूफरीडिंग मेकनिज़्म" (Proofreading Mechanism) पाई जाती है जो प्रतिकृति/रिप्लीकेशन (Replication) के दौरान की गई कुछ त्रुटियों को ठीक करती है।
- यह SARS-CoV-2 वायरस पर भी लागू होती है।
- परिणामस्वरूप SARS-CoV-2 वायरस में अन्य एकल-असहाय RNA वायरस की तुलना में अधिक स्वस्थ्य और स्थायी उत्परिवर्तन (म्यूटेशन) होते हैं।
- वायरस की अनुकूलता/अनुरूपता में वृद्धि का मतलब है वायरस की संक्रामकता में वृद्धि और उत्परिवर्तन की क्षमता वायरस की रोग प्रतिरोधक क्षमता से बचाव करती है।
- इस तरह केउ त्परिवर्तन जो वायरस की अनुकूलता में वृद्धि करते हैं, उनसे इनकी संख्या में वृद्धि होती है तथा ये एक प्रभावी स्ट्रेन या वेरिएंट (Strain or Variant) में परिवर्तित हो जाते हैं।
- इसके अलावा जब कोई व्यक्ति एक साथ दो अलग-अलग SARS-CoV-2 के वेरिएंटस से संक्रमित होता है, तो एक वेरिएंट के आनुवंशिक पदार्थ दूसरे वेरिएंट के साथ मिश्रित हो सकते हैं। इसे पुनर्संयोजन (Recombination) कहते हैं।
  - उदाहरण के लिये डेल्टा और ओमिक्रॉन वेरिएंट का पुनर्संयोजन।

उत्परिवर्तन:

- उत्परिवर्तन (Mutation) का आशय एक जीवित जीव या किसी वायरस की कोशिका के आनुवंशिक पदार्थ (जीनोम) में परिवर्तन से है जो अधिकांशत: स्थायी होता है तथा कोशिका या वायरस के वंशजों में प्रसारित/संचारित होता है।
- जीवों के सभी जीनोम डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (Deoxyribonucleic Acid- DNA) से बने होते हैं, जबकि वायरस के जीनोम DNA या फिर राइबोन्यूक्लिक एसिड (Ribo Nucleic Acid- RNA) से निर्मित हो सकते हैं।

विश्व गौरैया दिवस

प्रत्येक वर्ष 20 मार्च को विश्व गौरैया दिवस मनाया जाता है। इस दिवस का उद्देश्य गौरैया के बारे में जागरूकता बढ़ाना और घरेलू गौरैया का संरक्षण सुनिश्चित करना है।

विश्व गौरैया दिवस की मुख्य विशेषताएँ:

- परिचय:
  - द नेचर फॉरएवर सोसाइटी ऑफ इंडिया एवं फ्राँस के इको-एसआईएस एक्शन फाउंडेशन द्वारा विश्व गौरैया दिवस मनाने का विचार रखा गया था।
  - इसमें कहा गया था कि घरेलू गौरैया के लिये एक दिन समर्पित किया जाए ताकि उसकी सुरक्षा के बारे में प्रचार किया जा सके।
  - पहला विश्व गौरैया दिवस वर्ष 2010 में मनाया गया था।
- वर्ष 2022 के लिये थीम:
  - 'गौरैया से मुझे प्यार है' (I Love Sparrows)।
- महत्त्व:
  - गौरैया विलुप्त होने की कगार पर है और इसके संरक्षण एवं जागरूकता बढ़ाने के लिये विश्व गौरैया दिवस मनाया जाता है।
    - हालाँकि पहले हमारे घरों के आसपास गौरैया का दिखना एक आम बात थी तथा उन्हें आसानी से देखा जा सकता था लेकिन वर्तमान में प्रकृति और जैव विविधता के नुकसान के कारण शहरों में गौरैया को देखना और भी मुश्किल हो गया है।
  - गौरैया के संरक्षण और शहरी जैव विविधता के महत्त्व को ध्यान में रखते हुए इसे एक मंच के रूप में उपयोग करने पर विचार किया गया।
- काफी सामान्य और व्यापक प्रजातियाँ:
  - घरेलू गौरैया दुनिया की सबसे आम और व्यापक प्रजातियों में से एक है।
  - घरेलू गौरैयों के अलावा गौरैया की अन्य 26 विशिष्ट प्रजातियाँ हैं।
    - ये सभी प्रजातियाँ तीन महाद्वीपों अर्थात् एशिया, अफ्रीका और यूरोप में पाई जाती हैं।
- गौरैया की संख्या में गिरावट के कारण:
  - बढ़ता प्रदूषण, शहरीकरण, ग्लोबल वार्मिंग और लुप्त हो रहे पारिस्थितिक संसाधन।

गौरैया की विशेषताएँ:

- घरेलू गौरैया (पासर डोमेस्टिकस) शायद दुनिया में सबसे व्यापक और सामान्य तौर पर देखा जाने वाला जंगली पक्षी है।
- इसे यूरोपीय लोगों द्वारा दुनिया भर में पहुँचाया गया और अब इसे न्यूज़ीलैंड, ऑस्ट्रेलिया, उत्तरी अमेरिका, भारत और यूरोप सहित दुनिया के दो-तिहाई भूभाग पर देखा जा सकता है।
- यह केवल चीन, इंडो-चीन, जापान एवं साइबेरिया और पूर्वी व उष्णकटिबंधीय अफ्रीका आदि क्षेत्रों में अनुपस्थित है।

अफ्रीका की 'बोमा तकनीक'

हाल ही में राजस्थान के भरतपुर ज़िले के 'केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान' में अफ्रीका की 'बोमा तकनीक' का प्रयोग किया गया।

- इसका प्रयोग चीतल या चित्तीदार हिरणों को पकड़ने और उन्हें मुकुंदरा हिल्स टाइगर रिज़र्व में पहुँचाने के लिये किया गया था, ताकि शिकार के आधार में सुधार किया जा सके।
- चीतल की IUCN रेड लिस्ट स्थिति 'कम चिंतनीय' (Least Concern) है।

'बोमा कैप्चरिंग तकनीक' क्या है ?

- बोमा कैप्चरिंग तकनीक अफ्रीका में काफी लोकप्रिय है।
- इसमें फनल जैसी बाड़ के माध्यम से जानवरों का पीछा करके उन्हें एक बाड़े में में पहुँचाया जाता है।

- यह फनल एक पशु चयन-सह-लोडिंग संरचना का रूप ले लेता है और इसे जानवरों के लिये अपारदर्शी बनाने के लिये घास की चटाई और हरे रंग के जाल से ढका जाता है, इसमें जानवरों को दूसरे स्थान पर उनके परिवहन के लिये एक बड़े वाहन में रखा जाता है।
- इस पुरानी तकनीक का उपयोग पहले जंगली हाथियों को पकड़ने हेतु प्रशिक्षण और सेवा के लिये किया जाता था।
- इस स्थानांतरण अभ्यास को राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा अनुमोदित किया गया है।
- शाकाहारी जीवों के स्थानांतरण से बाघ अभयारण्यों के आसपास ग्रामीण मवेशियों, भेड़ों और बकरियों का शिकार कम होगा।

केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान से संबंधित प्रमुख बिंदु:

- केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान पहले भरतपुर पक्षी अभयारण्य के रूप में जाना जाता था।
- यह राजस्थान राज्य में स्थित है।
- यह यूनेस्को की विश्व धरोहर और रामसर साइट में शामिल है।
- ब्रीडिंग ग्राउंड: उत्तरी गोलार्द्ध के दूर-दराज़ के क्षेत्रों से विभिन्न प्रजातियाँ प्रज़नन के लिये इस अभयारण्य में आती हैं। साइबेरियन क्रेन दुर्लभ प्रजातियों में से एक है जिसे अक्सर यहाँ देखा जाता है।
- जीव: इस क्षेत्र में सियार, सांभर, नीलगाय, जंगली बिल्लियाँ, लकड़बग्घा, जंगली सूअर, साही और नेवला जैसे जानवर पाए जाते हैं।
- वनस्पति: प्रमुख वनस्पति प्रकार उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन हैं, यहाँ सूखे घास के मैदान के साथ बबूल निलोटिका पाए जाते हैं।
- नदी: गंभीर और बाणगंगा दो नदियाँ हैं जो इस राष्ट्रीय उद्यान से होकर बहती हैं।

राजस्थान में संरक्षित क्षेत्र:

- टाइगर रिज़र्व:
    - सवाई माधोपुर में रणथंभौर टाइगर रिज़र्व (RTR)
    - अलवर में सरिस्का टाइगर रिज़र्व (एसटीआर)
    - कोटा में मुकुंदरा हिल्स टाइगर रिज़र्व (MHTR)
- राष्ट्रीय उद्यान:
    - डेज़र्ट नेशनल पार्क, जैसलमेर
    - केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, भरतपुर
- वन्यजीव अभ्यारण्य:
    - सज्जनगढ़ वन्यजीव अभयारण्य, उदयपुर
    - राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य (राजस्थान, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के त्रिकोणीय जंक्शन पर)

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये: (2014)

वेटलैंड **नदियों का संगम**
1. हरिके वेटलैंड - ब्यास-सतलुज/सतलुज का संगम
2. केवलादेव घना - बनास और चंबल का संगम
3. कोलेरू झील - मूसी और कृष्णा का संगम

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

आईएनएस शिवाजी

हाल ही में कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) ने आईएनएस शिवाजी को समुद्री इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उत्कृष्टता केंद्र (CoE) के रूप में मान्यता दी है।

- उत्कृष्टता केंद्र के रूप में आईएनएस शिवाजी को समुद्री इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उत्कृष्टता केंद्र (CoE) के रूप में मान्यता किसी भी सैन्य संगठन के लिये अपनी तरह का पहला है और यह कौशल एवं प्रौद्योगिकी विकास के लिये आईएनएस शिवाजी की निरंतर प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

आईएनएस शिवाजी:

- आईएनएस शिवाजी लोनावाला, महाराष्ट्र में एक भारतीय नौसेना स्टेशन है।
- इसमें नेवल कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग है, जो भारतीय नौसेना और तटरक्षक अधिकारियों को शिक्षित और प्रशिक्षित करता है।
- इसकी तीन प्रमुख प्रशिक्षण संस्थाएँ हैं- सेंटर ऑफ मरीन इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (CMET), सेंटर ऑफ एक्सीलेंस इन मरीन इंजीनियरिंग और स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज़।
- न्यूक्लियर बायोलॉजिकल केमिकल डिफेंस स्कूल (Nuclear Biological Chemical Defence School-NBCD), जो NBCD के सभी पहलुओं पर नौसेनाकर्मियों को प्रशिक्षित करता है, भी स्टेशन में स्थित है।
- नौसेना स्टेशन को फरवरी 1945 में एचएमआईएस (His Majesty's Indian Ship) शिवाजी के रूप में शामिल किया गया था।
- आईएनएस शिवाजी का उत्कृष्टता केंद्र (समुद्री इंजीनियरिंग) 2014 में एक व्यापक जनादेश के साथ स्थापित किया गया था, जिसमें नौसैनिक अनुप्रयोगों हेतु विशिष्ट प्रौद्योगिकियों को शामिल करना, उच्च प्रतिष्ठा के अनुसंधान एवं विकास और शैक्षणिक संस्थानों के सहयोग से गुणवत्ता अनुसंधान शामिल था।
- इसका लक्ष्य भारतीय नौसेना, अनुकूल विदेशी नौसेनाओं और पूरे ईकोसिस्टम में कर्मियों के कौशल में बड़े पैमाने पर सुधार करना था।

उत्कृष्टता केंद्र (CoE):

- उत्कृष्टता केंद्र (Center Of Excellence- CoE) एक ऐसा निकाय है जो एक विशिष्ट क्षेत्र/क्षेत्रों के लिये नेतृत्व, सर्वोत्तम अभ्यास, अनुसंधान, सहायता, प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण और कौशल प्रशिक्षण प्रदान करता है।
- 'उत्कृष्टता केंद्र' का शाब्दिक अर्थ है- 'एक ऐसा स्थान जहाँ उच्चतम मानकों को बनाए रखा जाता है।'
- कौशल विकास एवं उद्यमिता हेतु राष्ट्रीय नीति, 2015 के अनुसार, यह निर्णय लिया गया था कि राष्ट्रीय कौशल विश्वविद्यालयों और संस्थानों को राज्यों के साथ साझेदारी में कौशल विकास व प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण हेतु उत्कृष्टता केंद्रों के रूप में बढ़ावा दिया जाएगा।
- कौशल पारिस्थितिकी तंत्र में उत्कृष्टता केंद्र को प्रशिक्षण मानकों को बढ़ाने, उत्पादकता को बढ़ावा देने, उभरते कौशल अंतराल को दूर करने और उद्योग की ज़रूरतों के साथ प्रशिक्षण एवं अनुसंधान को संरेखित करने हेतु उद्योग के साथ साझेदारी में वन-स्टॉप संसाधन केंद्र के रूप में स्थापित किया जाता है।
- कौशल मांग एवं आपूर्ति के बीच असंतुलन को दूर करने के उद्देश्य से कुशल कार्यबल की निरंतर आपूर्ति और सर्वोत्तम प्रथाओं का प्रसार करने हेतु "उत्कृष्टता केंद्रों" को कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) द्वारा मान्यता प्रदान करने का प्रस्ताव है।
- यह पहल ऐसे निकायों को स्किलिंग डोमेन और संबद्ध क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों में संलग्न प्रमुख उभरते क्षेत्रों में कार्य करने के लिये प्रोत्साहित करेगी जहाँ पहले से ही ज्ञान की कमी या कौशल का अभाव है, ताकि उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किया जा सके।

MSDE की कुछ प्रमुख पहलें

- संकल्प योजना
- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- पूर्व शिक्षण मान्यता (RPL) कार्यक्रम:
- कौशल प्रबंधन और प्रशिक्षण केंद्र प्रत्यायन (SMART)
- स्ट्राइव (STRIVE)

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs):

जनसांख्यिकीय लाभांश का पूर्ण लाभ प्राप्त करने के लिये भारत को क्या करना चाहिये? (2013)

(a) कौशल विकास को बढ़ावा देना
(b) अधिक सामाजिक सुरक्षा योजनाओं को शुरू करना
(c) शिशु मृत्यु दर में कमी
(d) उच्च शिक्षा का निजीकरण
उत्तर: (a)

सैन्य अभ्यास: दुस्तलिक

भारतीय और उज़्बेकिस्तान सेनाओं के बीच संयुक्त प्रशिक्षण अभ्यास- 'दुस्तलिक' (DUSTLIK) का तीसरा संस्करण 22 मार्च से 31 मार्च 2022 तक यांगियारिक (उज़्बेकिस्तान) में आयोजित किया जा रहा है।

'दुस्तलिक' सैन्य अभ्यास के विषय में

- परिचय
    - यह अभ्यास संयुक्त राष्ट्र के जनादेश के तहत अर्द्ध-शहरी इलाकों में आतंकवाद विरोधी अभियानों पर केंद्रित होगा।
        - भारत की ओर से 'ग्रेनेडियर्स बटालियन' को इस अभ्यास के लिये नामित किया गया है। यह बटालियन भारतीय सेना की अत्यधिक सुशोभित बटालियनों में से एक है।
    - यह प्रशिक्षण कार्यक्रम मुख्य रूप से सामरिक स्तर के अभ्यासों को साझा करने और एक दूसरे से सर्वोत्तम प्रथाओं को सीखने पर केंद्रित होगा।
    - प्रशिक्षण कार्यक्रम मुख्य रूप से सामरिक स्तर के अभ्यासों को साझा करने और एक दूसरे के अभ्यासों को सीखने पर केंद्रित होगा।
    - इसका उद्देश्य दो सेनाओं के बीच समझ, सहयोग और अंत:क्रियाशीलता को बढ़ाना है।
        - दुस्तलिक (DUSTLIK) का अंतिम संस्करण मार्च 2021 में रानीखेत (उत्तराखंड) में आयोजित किया गया था।
- महत्त्व:
    - मध्य एशियाई क्षेत्र में सुरक्षा और संपर्क हेतु उज़्बेकिस्तान भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है तथा ईरान भी अफगानिस्तान के संबंध में भारत के लिये एक महत्त्वपूर्ण विकल्प है।
        - अफगानिस्तान संघर्ष से उत्पन्न सुरक्षा चिंताएँ मध्य एशिया में भारत की भागीदारी के समक्ष प्रमुख चुनौतियों में से एक है।

अन्य देशों के साथ भारत के सैन्य अभ्यास

अन्य देशों के साथ भारत के सैन्य अभ्यास	
अभ्यास का नाम	देश
गरुड़ शक्ति	इंडोनेशिया
एकुवेरिन	मालदीव
हैंड-इन-हैंड	चीन

बोल्ड कुरुक्षेत्र	सिंगापुर
मित्र शक्ति	श्रीलंका
नोमेडिक एलीफेंट	मंगोलिया
शक्ति	फ्राँस
सूर्य किरण	नेपाल
युद्ध अभ्यास	संयुक्त राज्य अमेरिका
स्रोत: पी.आई.बी	

वुमन ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया अवाड्र्स

हाल ही में नीति आयोग के महिला उद्यमिता मंच (WEP) द्वारा वुमन ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया अवाड्र्स (Women Transforming India Awards- WTI) के पाँचवें संस्करण का आयोजन किया गया।

- WTI अवाड्र्स 2021 द्वारा 'सशक्त और समर्थ भारत' (Sashakt Aur Samarth Bharat) में महिलाओं के योगदान का जश्न मनाने हेतु 75 महिलाओं को सम्मानित किया गया।
- कैलाश खेर द्वारा लिखित, रचित और गाया गया 'नारी शक्ति' शीर्षक वाला गान महिला उद्यमिता मंच (Women Entrepreneurship Platform- WEP) कार्यक्रम में प्रस्तुत किया गया।

WTI अवाड्र्स के बारे में:

- WTI अवाड्र्स:
    - WTI अवाड्र्स जो नीति आयोग की एक वार्षिक पहल है भारत की उन महिला नेताओं को प्रदान किया जो अपने सराहनीय प्रयासों से महत्त्वपूर्ण परिवर्तन लती है ।
    - वर्ष 2018 के बाद से नीति आयोग के महिला उद्यमिता मंच (WEP) के तत्वावधान में पुरस्कारों की मेज़बानी की गई, जिसमें उद्यमिता पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- श्रेणियाँ:
    - सार्वजनिक और सामुदायिक सेवा
    - निर्माण क्षेत्र
    - गैर-विनिर्माण क्षेत्र
    - आर्थिक विकास को सक्षम करने वाले वित्तीय उत्पाद
    - जलवायु कार्रवाई
    - कला, संस्कृति और हस्तशिल्प को बढ़ावा देना
    - डिजिटल इनोवेशन
- विजेताओं का चयन:
    - पुरस्कार विजेताओं का चयन महिला उद्यमिता मंच (WEP) द्वारा प्राप्त नामांकन तथा चयन समिति द्वारा शॉर्टलिस्टिंग के आधार पर किया गया है।

महिला उद्यमिता मंच (WEP)

- WEP भारत में महत्त्वाकांक्षी और स्थापित महिला उद्यमियों को बढ़ावा देने तथा समर्थन करने के लिये नीति आयोग की एक पहल है, जो उन्हें अपने उद्यम को शुरू करने से लेकर उसके विस्तार तक सहायता प्रदान करती है।

- इस मंच का विचार सबसे पहले नीति आयोग के सीईओ अमिताभ कांत द्वारा प्रस्तावित किया गया था, जिन्होंने पारिस्थितिकी तंत्र में मौजूद सूचना विषमता को हल करने तथा उनकी मदद करने के लिये वर्ष 2017 में 8वें वैश्विक उद्यमिता शिखर सम्मेलन (GES) के समापन पर WEP की घोषणा की थी।
- इस मंच का उद्देश्य महिलाओं के लिये उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को उत्प्रेरित करना और सूचना विषमता को दूर करना है ताकि महिलाओं के नेतृत्व वाले उद्यमों के लिये एक जीवंत पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जा सके।
- यह मंच मौजूदा कार्यक्रमों और सेवाओं के बारे में उद्योग संबंधों को मज़बूत करने और महिला उद्यमियों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये काम करता है।
- इस मंच पर आयोजित 77 कार्यक्रमों के माध्यम से 900 से अधिक महिला उद्यमियों ने लाभ उठाया है।

H2Ooooh! पहल

विश्व जल दिवस (22 मार्च) के अवसर पर राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, यूनेस्को (संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन) तथा अन्य भागीदारों ने अपनी पहल "H2Ooooh! - भारत के बच्चों के लिये वाटर वाइज़ प्रोग्राम" के तहत तीन एनिमेशन फिल्में जारी की हैं।

- ये फिल्में स्कूली छात्रों द्वारा भारतीय नदियों के बचाव और संरक्षण पर केंद्रित कहानियों पर आधारित हैं।

यूनेस्को (UNESCO):

- यूनेस्को के बारे में:
  - संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन' (UNESCO) संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है। यह शिक्षा, विज्ञान एवं संस्कृति के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति स्थापित करने का प्रयास करती है।
  - यूनेस्को के कार्यक्रम एजेंडा 2030 में परिभाषित सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals) की प्राप्ति में योगदान करते हैं, जिसे 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अपनाया गया था।
  - इसके 193 सदस्य देश और 11 संबद्ध सदस्य हैं। भारत वर्ष 1946 में यूनेस्को में शामिल हुआ था।
    - संयुक्त राज्य अमेरिका और इज़रायल ने यूनेस्को की सदस्यता वर्ष 2019 में औपचारिक रूप से छोड़ दी थी।
  - इसका मुख्यालय पेरिस (फ्राँस) में है।
  - यूनेस्को का अंतर-सरकारी महासागरीय आयोग (Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO) आपदा न्यूनीकरण रणनीति के हिस्से के रूप में महासागर आधारित सुनामी चेतावनी प्रणाली स्थापित करने हेतु वैश्विक प्रयास का नेतृत्व कर रहा है।
    - वर्ष 2020 में ओडिशा के दो गाँवों (वेंकटरायपुर और नोलियासाह) को सुनामी की समस्या से निपटने हेतु तैयारियों के लिये 'सुनामी रेडी' (Tsunami Ready) के रूप में नामित किया है।
- यूनेस्को की अन्य पहलें:
  - मानव व जीवमंडल कार्यक्रम
  - विश्व विरासत कार्यक्रम
  - यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क नेटवर्क
  - यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क

H2Ooooh! पहल:

- परिचय:
  - इसे यूनेस्को द्वारा जुलाई 2021 में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) और अन्य के साथ संयुक्त रूप से लॉन्च किया गया था।
  - H2Ooooh!, कक्षा 1 से 8 तक के भारतीय स्कूली छात्रों के लिये तैयार किया गया एक अनूठा कार्यक्रम है।

- उद्देश्य:
    - इसकी शुरुआत के बाद से 18 भारतीय राज्यों के 53 स्कूलों के लगभग 31000 छात्र 400 से अधिक शिक्षकों के समर्थन से सक्रिय रूप से जुड़े हुए हैं।
    - इसका उद्देश्य पानी की सीमित उपलब्धता, सतत् उपयोग, संरक्षण और दोहन आदि के विषय में जागरूकता बढ़ाना है।
    - यह पर्यावरण की सुरक्षा हेतु छात्रों को अपने स्वयं के अनुभव और प्रस्तावों को साझा करने में सक्षम बनाता है।
    - तीन चरणों में विभाजित इस परियोजना का उद्देश्य रचनात्मकता को बढ़ावा देना और 6-14 वर्ष की आयु वाले छात्रों के बीच जल संरक्षण एवं इसके सतत् उपयोग के बारे में जागरूकता बढ़ाना, प्रशिक्षण प्रदान करना तथा उन्हें एनिमेटेड लघु फिल्मों, पेंटिंग व कहानी के विचार प्रस्तुत करने हेतु प्रोत्साहित करना है।

जल संरक्षण हेतु भारत की अन्य प्रमुख पहलें क्या हैं?

- जल क्रांति अभियान।
- राष्ट्रीय जल मिशन।
- राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम।
- नीति आयोग समग्र जल प्रबंधन सूचकांक।
- जल जीवन मिशन।
- जल शक्ति अभियान।
- अटल भुजल योजना।
- राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण और प्रबंधन कार्यक्रम।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: "मोमेंटम फॉर चेंज: क्लाइमेट न्यूट्रल नाउ" किसके द्वारा शुरू की गई एक पहल है?

(a) जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल
(b) UNEP सचिवालय
(c) UNFCCC सचिवालय
(d) विश्व मौसम विज्ञान संगठन

उत्तर: (c)

असम राइफल्स

हाल ही में शिलॉन्ग में असम राइफल्स का 187वाँ स्थापना दिवस मनाया गया। असम राइफल्स उत्तर-पूर्व का प्रहरी है और देश का सबसे पुराना अर्द्धसैनिक बल है।

प्रमुख बिंदु

असम राइफल्स की भूमिका:

- असम राइफल्स केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों के तहत एक केंद्रीय अर्द्धसैनिक बल है।
- ऐतिहासिक दृष्टि से असम राइफल्स का गठन वर्ष 1835 में कछार लेवी (Cachar Levy) नामक एक एकल सैन्यबल के रूप में पूर्वोत्तर भारत में शांति स्थापित करने के उद्देश्य से किया गया था।
- इसने असम क्षेत्र को प्रशासन और वाणिज्य के लिये खोलने में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया तथा समय के साथ इसे "नागरिक के दाहिने हाथ और सेना के बाएँ हाथ" (Right Arm Of The Civil And Left Arm Of The Military) के रूप में जाना जाने लगा।
- असम राइफल्स की जम्मू-कश्मीर में दो बटालियन और एक राष्ट्रीय आपदा राहत बल बटालियन तैनात है, जो प्राकृतिक आपदाओं के मामले में अपनी सक्रिय भूमिका निभा रही हैं।

- यद्यपि भारत कई वर्षों से संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना में योगदान दे रहा है, असम राइफल्स की राइफलवुमेन टीम को शामिल करने से राष्ट्रों के समुदाय के प्रति हमारी प्रतिबद्धता में एक और सामाजिक एवं मानवीय आयाम जुड़ जाता है।
- आज़ादी के बाद की प्रमुख भूमिका:
  - भारत-चीन युद्ध 1962 के दौरान पारंपरिक युद्धक भूमिका।
  - 1987 में श्रीलंका में भारतीय शांति सेना के हिस्से के रूप में एक विदेशी भूमि में संचालन (ऑपरेशन पवन)।
  - भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में शांति स्थापना में भूमिका।
- नवंबर 2019 में MHA ने इसे भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (ITBP) के साथ विलय करने का प्रस्ताव दिया।
  - ITBP एक विशेष पर्वतीय बल है, जिसकी स्थापना अक्तूबर 1962 में हुई थी।
  - यह लद्दाख में काराकोरम दर्रे से अरुणाचल प्रदेश के जलेप ला दर्रे तक 3488 किलोमीटर भारत-चीन सीमा पर सीमा सुरक्षा संबंधी कार्यों हेतु तैनात है।

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल:

- केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) गृह मंत्रालय के अधिकार के तहत भारत में निम्नलिखित सात सुरक्षा बलों को संदर्भित करता है।
  - असम राइफल्स (AR)
  - सीमा सुरक्षा बल (BSF)
  - केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF)
  - केंद्रीय रिज़र्व पुलिस बल (CRPF)
  - भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (ITBP)
  - राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (NSG)
  - सशस्त्र सीमा बल (SSB)

रिज़र्व बैंक इनोवेशन हब

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के गवर्नर द्वारा बंगलूरू में रिज़र्व बैंक इनोवेशन हब (RBIH) का उद्घाटन किया गया।

रिज़र्व बैंक इनोवेशन हब (RBIH):

- परिचय:
  - इसे कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत 100 करोड़ रुपए का प्रारंभिक पूंजी योगदान के साथ एक कंपनी के रूप में स्थापित किया गया है।
  - यह RBI की पूर्ण स्वामित्त्व वाली सहायक कंपनी है।
- उद्देश्य:
  - RBIH का उद्देश्य एक ऐसा पारिस्थितिकी तंत्र निर्मित करना है जो देश में कम आय वाली आबादी के लिये वित्तीय सेवाओं और उत्पादों तक पहुँच को बढ़ावा देने पर केंद्रित हो।
    - यह RBIH की स्थापना के उद्देश्य के अनुरूप है,अर्थात् भारत में वित्तीय क्षेत्र में विश्व स्तरीय नवाचार लाने हेतु यह वित्तीय समावेशन के अंतर्निहित विषय से युक्त है।
  - हब से प्रोटोटाइप, पेटेंट और जाँच के लिये एक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करने और नियामक डोमेन तथा राष्ट्रीय सीमाओं में फैले राष्ट्रीय स्तर पर विस्तृत विचारों को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है।
  - इसमें अधिकतम क्षमता वाले स्टार्ट-अप की पहचान करने और उन्हें सलाह देने की योजना थी।
  - विभिन्न क्षेत्रों में समस्याओं की पहचान करने और संभावित समाधानों का पता लगाने के लिये विभिन्न सरकारी मंत्रालयों, विभागों और शिक्षाविदों के साथ सहयोग करने की भी उम्मीद है।
  - आरबीआई इनोवेशन हब ने महिलाओं के स्वामित्व वाले उद्यमों के स्थायी समाधान हेतु स्वनारी टेकस्प्रिंट की मेज़बानी की।
    - टेकस्प्रिंट का उद्देश्य भारत में महिलाओं के लिये डिजिटल वित्तीय समावेशन को आगे बढ़ाना है।

वित्तीय समावेशन हेतु अन्य पहलें:

- प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY)
- अटल पेंशन योजना (APY)
- प्रधानमंत्री वय वंदना योजना (PMVVY)
- स्टैंडअप इंडिया योजना
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY)

हवाई यातायात प्रबंधन प्रणाली

हाल ही में भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (Airports Authority of India- AAI) ने अपनी अनुसंधान और विकास पहल के तहत भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (Bharat Electronics Limited- BEL) के साथ संयुक्त रूप से स्वदेशी हवाई यातायात प्रबंधन प्रणाली विकसित करने हेतु एक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।

- इस समझौते के तहत BEL और AAI संयुक्त रूप से एडवांस्ड सरफेस मूवमेंट गाइडेंस एंड कंट्रोल सिस्टम (Advanced-Surface Movement Guidance and Control System- ASMGCS) के साथ नागरिक हवाई यातायात प्रबंधन प्रणाली (Civil Air Traffic Management System- ATMS) विकसित करेंगे, जो एक जटिल ज़मीनी निगरानी प्रणाली (Complex Ground Surveillance System) है जो उड़ान भरने से लेकर लैंडिंग तक सुरक्षित संचालन हेतु हवाई अड्डों और भारतीय नागरिक हवाई क्षेत्र में हवाई यातायात का प्रबंधन करती है।

प्रमुख बिंदु

हवाई यातायात प्रबंधन प्रणाली:

- हवाई यातायात प्रबंधन और नियंत्रण के तहत मुख्य रूप से हवाई अड्डों, हवाई अड्डा टर्मिनलों तथा हवाई क्षेत्र के आस-पास यातायात का नियंत्रण शामिल है।
- हवाई यातायात नियंत्रक (Air Traffic Controllers) एयर ट्रैफिक कंट्रोल (Air Traffic Control- ATC) टावर्स के माध्यम से दुर्घटनाओं को रोकने तथा हवा और ज़मीन दोनों में, विमानों के बीच एक सुरक्षित दूरी सुनिश्चित करने हेतु उत्तरदायी है।
- 'वायु यातायात नियंत्रक' का कार्य विमानों के बीच टकराव को रोकना और हवाई यातायात को व्यवस्थित बनाए रखना है। हवाई यातायात प्रबंधन और नियंत्रण में आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली तकनीकों और प्रणालियों में शामिल हैं:
    - भूतल गति और निगरानी रडार
    - होलोग्राफिक रडार
    - नेविगेशन और निगरानी प्रणाली
    - आवाज़ संचार नियंत्रण प्रणाली
    - अति-उच्च आवृत्ति (UHF) और अति-उच्च आवृत्ति (VHF) संचार प्रणाली
    - उड़ान डेटा जानकारी प्रदर्शन उपकरण
    - रेडियो मोडेम और ट्रांसीवर
    - टकराव बचाव प्रणाली
    - शोर निगरानी प्रणाली
    - मौसम संबंधी सेंसर और डिस्प्ले
    - एयरफील्ड प्रकाश नियंत्रण और निगरानी
    - प्रशिक्षण प्रबंधन सॉफ्टवेयर

समझौते का उद्देश्य और महत्त्व

- यह BEL और AAI की पूरक शक्तियों तथा क्षमताओं का लाभ उठाने में मदद करेगा एवं दोनों को हवाई अड्डे के आधुनिकीकरण के अवसरों को संबोधित करने में सक्षम बनाएगा।
- यह विमानों की उड़ानों से संबंधित सुरक्षा सुनिश्चित करने के साथ हवाई अड्डे एवं भारतीय हवाई क्षेत्र में संचालन का कुशल प्रबंधन करेगा।
- इसका उद्देश्य भारत सरकार के 'आत्मनिर्भर भारत' के तहत अपने एयर नेविगेशन सर्विसेज़ (ANS) इंफ्रास्ट्रक्चर को व्यवस्थित, कुशल और लागत प्रभावी तरीके से अपग्रेड करना है।
- यह एएनएस बुनियादी ढाँचे की खरीद के लिये एएआई की विदेशों पर निर्भरता को कम करेगा।

35वाँ 'सूरजकुंड अंतर्राष्ट्रीय शिल्प मेला'

35वाँ 'सूरजकुंड अंतर्राष्ट्रीय शिल्प मेला-2022' का आयोजन 19 मार्च से 4 अप्रैल, 2022 तक फरीदाबाद, हरियाणा में किया जा रहा है।

- यह मेला प्रतिवर्ष फरवरी के महीने में आयोजित किया जाता है; हालाँकि इस वर्ष कोरोना महामारी के कारण शेड्यूल को संशोधित किया गया था। फरीदाबाद में यह वार्षिक मेला आखिरी बार वर्ष 2020 में आयोजित किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- मेले का आयोजन सूरजकुंड मेला प्राधिकरण और हरियाणा पर्यटन द्वारा केंद्रीय पर्यटन, कपड़ा, संस्कृति एवं विदेश मंत्रालय के सहयोग से किया जाता है।
- यह मेला वर्ष 1987 में कुशल कारीगरों के पूल को बढ़ावा देने के लिये शुरू किया गया था, जो कि स्वदेशी तकनीक का इस्तेमाल करते थे, लेकिन ये लोग सस्ते मशीन-निर्मित उत्पादों के कारण पीड़ित थे।
    - ◆ इस मेले को वर्ष 2013 में अंतर्राष्ट्रीय स्तर के मेले रूप में अपग्रेड किया गया था।
- सूरजकुंड मेला भारत के हस्तशिल्प, हथकरघा और सांस्कृतिक विरासत की समृद्धि एवं विविधता को प्रदर्शित करता है, इसके साथ ही यह विश्व का सबसे बड़ा शिल्प मेला है।
- वर्ष 2022 के लिये 'थीम स्टेट' जम्मू और कश्मीर तथा 'भागीदार राष्ट्र' उज़्बेकिस्तान है।

कोयना बाँध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) ने महाराष्ट्र में एक अधूरी जलविद्युत परियोजना को संशोधित प्रशासनिक स्वीकृति देने में देरी के बारे में जानकारी दी है। इस देरी के कारण छह साल से अधिक समय तक धन का आवंटन अवरुद्ध रहा है।

- महाराष्ट्र सरकार के जल संसाधन विभाग (WRD) ने वर्ष 2004 में कोयना बाँध के बाएँ किनारे पर 2×40 मेगावाट (MW) जलविद्युत परियोजना के निर्माण के लिये प्रशासनिक स्वीकृति प्रदान की थी।

कोयना बाँध:

- कोयना बाँध महाराष्ट्र का सबसे बड़ा बाँध है, यह सतारा ज़िले के कोयाना नगर में स्थित है।
- यह पश्चिमी घाट में चिपलून और कराड के बीच राजकीय राजमार्ग पर स्थित है।

  कोयना बाँध कोयना नदी पर बनाया गया एक मलबा-कंक्रीट बाँध है, कोयना नदी सह्याद्रि पर्वत शृंखलाओं के एक हिल-स्टेशन महाबलेश्वर से निकलती है।
- कोयना बाँध पर कार्य वर्ष 1951 में शुरू किया गया था तथा पहली बार वर्ष 1962 में टरबाइन को स्थापित करने के लिये कार्य शुरू हुआ था।
    - ◆ वर्तमान में कोयना जलविद्युत परियोजना का चरण V निर्माणाधीन है।

- बाँध का मुख्य उद्देश्य पड़ोसी क्षेत्रों में सिंचाई सुविधाओं के साथ जलविद्युत की आपूर्ति करना है।
- कोयना बाँध पश्चिम महाराष्ट्र के साथ-साथ कुछ पड़ोसी क्षेत्रों में जलविद्युत की आपूर्ति प्रदान करता है।
- मानसून के मौसम के दौरान बाढ़ नियंत्रण में बाँध महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जलग्रहण क्षेत्र कोयना नदी को शिवसागर झील से जोड़ता है जिसकी लंबाई लगभग 50 किमी. है।
    - कोयना वन्यजीव अभयारण्य जो कि लगभग 423.55 वर्ग किमी. क्षेत्र को कवर करता है, वर्ष 1985 में अधिसूचित किया गया था।
    - वर्ष 2007 में चंदोली राष्ट्रीय उद्यान के साथ कोयना वन्यजीव अभयारण्य को राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण द्वारा सह्याद्रि टाइगर रिज़र्व के एक हिस्से के रूप में घोषित किया गया था।
- यह भारत की स्वतंत्रता के बाद शुरू की गई सबसे बड़ी सिविल इंजीनियरिंग परियोजनाओं में से एक है। कोयना जलविद्युत परियोजना महाराष्ट्र राज्य विद्युत बोर्ड द्वारा संचालित है।

कोयना नदी के विषय में:

- कोयना जो कि कृष्णा की सहायक नदी है, पश्चिमी महाराष्ट्र में सतारा ज़िले के महाबलेश्वर से निकलती है।
- महाराष्ट्र की अधिकांश अन्य नदियों के विपरीत जो कि पूर्व-पश्चिम दिशा में बहती हैं, कोयना नदी उत्तर-दक्षिण दिशा में बहती है।
- यह महाराष्ट्र राज्य के सतारा ज़िले के 'दक्कन इलाके' में 2,036 वर्ग किमी. के क्षेत्र को कवर करती है।
    - औसत समुद्र तल से 550-1,460 मीटर की ऊँचाई की सीमा के साथ यह आमतौर पर पश्चिमी घाट क्षेत्र में दक्कन पठार की विशेषता वाले एक भौगोलिक संरचना का प्रतिनिधित्व करती है।
- इस पर कोयना नगर में शिवसागर जलाशय का निर्माण करने वाला 'कोयना बाँध' भी मौजूद है।
- कोयना नदी चार सहायक नदियों द्वारा समर्थित है, जिसमें केरा, वांग, मोरना और महिंद आदि शामिल हैं। इन नदियों पर केरा, वांग और मोरना बाँध मौजूद हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न

हाल ही में निम्नलिखित में से किस नदी को जोड़ने का कार्य शुरू किया गया था? (2016)

(a) कावेरी और तुंगभद्रा
(b) गोदावरी और कृष्णा
(c) महानदी और सोन
(d) नर्मदा और ताप्ती

उत्तर: (b)

व्याख्या: गोदावरी-कावेरी लिंक में तीन घटक शामिल हैं:

- गोदावरी (इंचमपल्ली/जनमपेट) - कृष्णा (नागार्जुनसागर)
- कृष्णा (नागार्जुनसागर) - पेन्नार (सोमाशिला Somasila)
- पेनार (सोमाशिला) - कावेरी

स्रोत: द हिंदू

ज़ोजिला दर्रा

हाल ही में सोनमर्ग (Sonamarg) से लद्दाख (Ladakh) के ऊँचाई वाले क्षेत्र तक नागरिक यातायात हेतु ज़ोजिला दर्रे (Zoji la Pass) को खोल दिया गया है।

- ज़ोजिला लद्दाख के द्रास में 11,650 फीट से अधिक ऊँचाई पर स्थित है और ऐतिहासिक रूप से सर्दियों के मौसम में इसका अधिकांश भाग बंद रहता है।

प्रमुख बिंदु

ज़ोजिला दर्रे के बारे में:

- ज़ोजिला दर्रा लद्दाख के कारगिल ज़िले में स्थित एक उच्च पर्वतीय दर्रा है।
- यह लेह और श्रीनगर को जोड़ता है और केंद्रशासित प्रदेशों- लद्दाख और कश्मीर के बीच एक महत्त्वपूर्ण लिंक प्रदान करता है।
- ज़ोजिला दर्रे को 'बर्फीले तूफान के दर्रे' के रूप में जाना जाता है।
- ज़ोजिला दर्रा सर्दियों के दौरान भारी हिमपात के कारण बंद रहता है, जिससे लद्दाख क्षेत्र का संपर्क कश्मीर से कट जाता है।
- वर्ष 2018 में ज़ोजिला सुरंग परियोजना शुरू की गई थी। यह एशिया की सबसे लंबी और रणनीतिक द्वि-दिशात्मक सुरंग है, जो श्रीनगर, कारगिल और लेह के बीच हर मौसम में संपर्क सुविधा प्रदान करेगी।

हिमालय के प्रमुख दर्रे

दर्रा	किससे-किसको जोड़ता है?/विशेषताएँ
1. बनिहाल दर्रा	कश्मीर घाटी को बाह्य हिमालय और दक्षिण में मैदानी इलाकों के साथ।
2. बारा-लाचा-ला दर्रा	हिमाचल प्रदेश के लाहौल को लेह ज़िले से।
3. फोटू-ला दर्रा	लेह को कारगिल से।
4. रोहतांग दर्रा	कुल्लू घाटी को हिमाचल प्रदेश की लाहौल और स्पीति घाटी से।
5. शिपकी ला दर्रा	हिमाचल प्रदेश को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
6. जेलेप ला दर्रा	सिक्किम को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
7. नाथू ला दर्रा	सिक्किम को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
8. लिपूलेख दर्रा	भारत की चौड़न घाटी को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से। यह उत्तराखंड, चीन और नेपाल के ट्राई-जंक्शन पर स्थित है।
9. खार्दुंग ला	लद्दाख को सियाचिन ग्लेशियर से। यह विश्व का सबसे ऊँचा मोटर वाहन योग्य दर्रा है।
10. बोम-डि-ला दर्रा	यह अरुणाचल प्रदेश में है।

MRSAM का सैन्य संस्करण

हाल ही में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) ने ओडिशा के तट से दूर एकीकृत परीक्षण रेंज, चाँदीपुर में मध्यम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (MRSAM) के सैन्य संस्करण के दो सफल उड़ान परीक्षण किये।

- ये परीक्षण उच्च गति वाले हवाई लक्ष्यों के विरुद्ध लाइव फायरिंग परीक्षणों का हिस्सा थे। पहला प्रक्षेपण एक मध्यम ऊँचाई वाली लंबी दूरी के लक्ष्य को रोकना था और दूसरा प्रक्षेपण कम ऊँचाई वाले कम दूरी के लक्ष्य को क्षमता प्रदान करने के लिये था।
- भारतीय सेना के लिये मध्यम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (MRSAM) का पहला परीक्षण वर्ष 2020 में किया गया था।

प्रमुख बिंदु:

- MRSAM का सैन्य संस्करण:
    - यह भारतीय सेना के उपयोग हेतु रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) तथा इज़रायल एयरोस्पेस इंडस्ट्रीज़ (IAI) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली है।
    - इसमें एक कमांड और कंट्रोल पोस्ट, मल्टी-फंक्शन रडार तथा मोबाइल लॉन्चर सिस्टम शामिल हैं।

- 'मीडियम रेंज सरफेस टू एयर मिसाइल' (MRSAM):
    - यह एक त्वरित प्रतिक्रिया वाली सुपरसोनिक मिसाइल है, जिसे दुश्मन के हवाई खतरों, जैसे- मिसाइल, विमान, गाइडेड बम और लड़ाकू विमान आदि को बेअसर करने के लिये विकसित किया गया है।
        - सुपरसोनिक मिसाइल की गति ध्वनि की गति (मैक 1) से अधिक होती है, किंतु वह माइक-3 से तेज़ नहीं हो सकती हैं।
    - सेना, नौसेना और वायु सेना के लिये इसके अलग-अलग संस्करण विकसित किये गए हैं।
- मई 2019 में भारतीय नौसेना, DRDO और IAI ने 'मीडियम रेंज सरफेस टू एयर मिसाइल' (MRSAM) के नौसैनिक संस्करण का पहला परीक्षण किया था।
    - यह बराक एयर एंड मिसाइल डिफेंस सिस्टम (Barak Air and Missile Defence System- AMD) का भूमि आधारित संस्करण है।
        - भारत द्वारा इज़रायल से बराक एएमडी (Barak AMD) की खरीद की गई है। इसे विभिन्न खतरों से अपने आर्थिक क्षेत्रों और रणनीतिक संस्थानों की रक्षा हेतु इज़रायल द्वारा डिज़ाइन और विकसित किया गया था।
    - मिसाइल की प्रबंधन प्रणाली लक्ष्य को ट्रैक करने और सही ढंग से पहचानने हेतु रडार का उपयोग कर दूरी की गणना करती है तथा इंटरसेप्शन (Interception) पर लिये जाने वाले निर्णय हेतु कमांडर को सभी जानकारी उपलब्ध कराती है।
    - यह मिसाइल 4.5 मीटर लंबी है और लगभग 275 किलोग्राम वज़न की है।
    - यह अपनी उड़ान को स्थिर करने और इसे गतिशीलता प्रदान करने हेतु फिन्स (Fins) और कैनर्ड (Canards) से युक्त है।
    - इस मिसाइल को एक ठोस प्रणोदन प्रणाली के साथ 'थ्रस्ट वेक्टर कंट्रोल सिस्टम' द्वारा संचालित किया जाता है।
        - यह 70 किलोमीटर की सीमा तक कई लक्ष्यों को एक साथ भेद सकती है।

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. भारत ने निम्नलिखित में से किससे बराक मिसाइल रोधी रक्षा प्रणाली खरीदी है? (2008)

(a) इज़रायल
(b) फ्राँस
(c) रूस
(d) अमेरिका

उत्तर: (a)

आर्टिकुलेटेड ऑल-टेरेन वाहन

भारतीय सेना ने लद्दाख और कच्छ में तैनात किये जाने वाले आर्टिकुलेटेड ऑल-टेरेन वाहनों (Articulated All-Terrain Vehicles) की आपूर्ति हेतु RFI (Request For Information) यानी 'सूचना के लिये अनुरोध' जारी किया है।

- RFI किसी वस्तु या सेवा के संभावित आपूर्तिकर्त्ताओं से जानकारी एकत्र करने की एक औपचारिक प्रक्रिया है।

आर्टिकुलेटेड ऑल-टेरेन वाहन क्या हैं?

- यह दोहरे केबिन वाला, ट्रैक्ड (पूरी तरह से कैटरपिलर ट्रेड द्वारा समर्थित और संचालित), द्विधा गति वाला (जल तथा स्थल दोनों में चलने वाला) वाहन है। इसका उपयोग ऑफ रोड मोबिलिटी अर्थात् सड़क रहित क्षेत्रों में आवागमन के लिये किया जाता है।
- इस उपकरण का विशेष डिज़ाइन मिट्टी पर कम दबाव डालता है और दोनों केबिन्स के बीच पुल एंड पुश मोड में बर्फ, रेगिस्तान एवं कीचड़ वाले विभिन्न इलाकों में गतिशीलता की सुविधा प्रदान करता है।
- केबिन बॉडी में लगा बैलिस्टिक प्रोटेक्शन इसमें बैठे सैनिकों को छोटे हथियारों से की जाने वाली गोलीबारी से सुरक्षा प्रदान करता है।
- ये वाहन उन स्थानों पर पहुँच सकते हैं जहाँ पहियेदार वाहन अत्यधिक बर्फ, कीचड़ अथवा दलदल के कारण नहीं पहुँच सकते। इस प्रकार ये सामरिक स्थितियों में गश्ती और त्वरित तैनाती के लिये बहुत प्रभावी हो सकते हैं।

उपयोगिता:

- ये वाहन बर्फीले इलाकों और दलदल युक्त अथवा रेतीले क्षेत्रों में सैनिकों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने या रसद आपूर्ति हेतु बहुत उपयोगी हैं।
- भारतीय सेना लद्दाख के बर्फीले क्षेत्र और कच्छ के रण के दलदली इलाके में इन वाहनों का इस्तेमाल करना चाहती है।

'तेजस' कौशल प्रशिक्षण परियोजना

हाल ही में दुबई एक्सपो, 2020 में विदेशों में रह रहे भारतीयों को प्रशिक्षित करने के लिये कौशल भारत अंतर्राष्ट्रीय परियोजना 'तेजस' (अमीरात में नौकरियों और कौशल के लिये प्रशिक्षण) की शुरुआत की गई।

परियोजना का उद्देश्य:

- भारतीयों का कौशल, प्रमाणन और विदेशों में रोज़गार।
- यूएई में बाज़ार की आवश्यकताओं के अनुसार भारतीय कामगारों को कौशल प्रशिक्षण प्रदान करना।
- प्रारंभिक चरण के दौरान संयुक्त अरब अमीरात में 10,000 भारतीयों का मज़बूत कार्यबल तैयार करना।

इस तरह की पहल की आवश्यकता क्यों?

- युवाओं की क्षमता के दोहन हेतु:
  - राष्ट्र निर्माण और देश की छवि निखारने, दोनों में ही युवा सबसे बड़े हितधारक हैं।
  - भारत का उद्देश्य युवा आबादी को कौशल प्रशिक्षण प्रदान कर दुनिया को एक बड़े कुशल कार्यबल उपलब्ध कराना है।
- बढ़ती बेरोज़गारी से निपटने के लिये:
  - वर्ष 2020 में भारत की बेरोज़गारी दर सर्वकालिक उच्च स्तर पर पहुँच गई थी।
    - दिसंबर 2021 में भारत की बेरोज़गारी दर 7.9% थी।
    - इसके लिये कोरोनावायरस महामारी-प्रेरित लॉकडाउन सहित कई कारक उत्तरदायी थे।
- अर्थव्यवस्था में योगदान के लिये:
  - जनवरी 2021 में विश्व आर्थिक मंच (World Economic Forum) द्वारा जारी एक रिपोर्ट के अनुसार, अपस्किलिंग (एक कर्मचारी का अतरिक्त कौशल उन्नयन) में निवेश संभावित रूप से वर्ष 2030 तक वैश्विक अर्थव्यवस्था को 6.5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर और भारत की अर्थव्यवस्था को 570 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ा सकता है।
  - भारत में अपस्किलिंग के माध्यम से दूसरी सबसे बड़ी अतिरिक्त रोज़गार क्षमता विद्यमान है क्योंकि यह वर्ष 2030 तक 2.3 मिलियन नौकरियों को जोड़ सकती है, जो अमेरिका की 2.7 मिलियन नौकरियों के बाद दूसरा स्थान होगा।
- अकुशल श्रमबल:
  - UNDP की मानव विकास रिपोर्ट-2020 के अनुसार, भारत में वर्ष 2010-2019 की अवधि में केवल 21.1% कुशल श्रमबल था।
  - इस निराशाजनक परिणाम का कारण नीतिगत कार्रवाइयों में सामंजस्य की कमी और एकीकृत दृष्टिकोण की अनुपस्थिति है।

संबंधित पहल क्या हैं?

- इंडिया स्किल्स 2021
- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- पूर्व शिक्षण की मान्यता (RPL) कार्यक्रम
- राष्ट्रीय कॅरियर सेवा परियोजना
- आजीविका संवर्द्धन हेतु कौशल अधिग्रहण और ज्ञान जागरूकता (SANKALP) योजना
- युवा, आगामी और बहुमुखी लेखक (युवा) योजना
- कौशलाचार्य पुरस्कार

The Vision

- 'स्कीम फॉर हायर एजुकेशन यूथ इन अप्रेंटिसशिप एंड स्किल्स' अथवा 'श्रेयस'
- आत्मनिर्भर कुशल कर्मचारी नियोक्ता मानचित्रण (असीम)
- कौशल प्रमाणन

विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2018)

1. यह श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय की फ्लैगशिप स्कीम है।
2. यह अन्य चीज़ों के साथ-साथ, सॉफ्ट स्किल, उद्यमवृत्ति, वित्तीय और डिजिटल साक्षरता में भी प्रशिक्षण उपलब्ध कराएगी।
3. यह देश के अविनियमित कार्यबल की कार्यकुशलता को राष्ट्रीय योग्यता ढाँचे (नेशनल स्किल क्वालिफिकेशन फ्रेमवर्क) के साथ जोड़ेगी।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

- व्याख्या: कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (MSDE), भारत सरकार ने वर्ष 2015 में प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY) शुरू की थी।
  - इस कौशल प्रमाणन योजना का उद्देश्य बड़ी संख्या में भारतीय युवाओं को उद्योग से संबंधित कौशल प्रशिक्षण लेने में सक्षम बनाना था, जो उन्हें बेहतर आजीविका हासिल करने में मदद करेगी।

टिक संक्रमण के लिये हर्बल फॉर्मूलेशन

हाल ही में नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन (National Innovation Foundation- NIF) द्वारा एक हर्बल फॉर्मूलेशन विकसित किया गया है जो डेयरी पशुओं (Dairy Animals) अर्थात् दूध देने वाले पशुओं के बीच टिक के संक्रमण का मुकाबला करने में प्रभावी पाया गया है।

- एनआईएफ ने पॉली हर्बल दवा के क्षेत्रीय परीक्षण हेतु एक शोध कार्यक्रम के रूप में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा के साथ सहयोग किया है।

प्रमुख बिंदु

टिक संक्रमण:

- टिक्स हानिकारक होते हैं क्योंकि ये रक्त चूसने वाले परजीवी हैं जो दुधारू या डेयरी पशुओं की उत्पादकता में कमी तथा एक प्रमुख आर्थिक बाधा के रूप में डेयरी फार्मिंग के विकास संबंधी चिंता को गंभीर रूप से प्रभावित करते हैं।
- टिक-जनित रोगजनक (Tick-Borne Pathogens- TBP) उत्पादकता की हानि का एक प्रमुख कारण है तथा यह वैश्विक स्तर पर पशुधन कल्याण संबंधी चिंता का विषय है।
- इस संक्रमण के हानिकारक लक्षणों में पशुओं को भूख न लगना तथा दूध उत्पादन में कमी है जिसके चलते किसानों की आय में कमी आती है।
  - ये परजीवी सिस्टेमिक प्रोटोजोआ इन्फेक्शन (Systemic Protozoan Infection) के वाहक हैं जो डेयरी पशु स्वास्थ्य और उत्पादकता हेतु खतरा हैं।
- वर्तमान में किसान रासायनिक कीटनाशकों पर निर्भर हैं जो कि महँगे हैं तथा उन्हें परजीवी की प्रकृति के आधार पर बार-बार उपयोग करना पड़ता है।

नया फॉर्मूलेशन क्या है?

- NIF ने नीम (Azadirachta indica) और नगोड़ (Vitex negundo) जैसे सामान्य हर्बल अवयवों से युक्त एक फॉर्मूलेशन विकसित एवं मानकीकृत किया है।
  - ये औषधीय पेड़ व्यापक रूप से स्वदेशी समुदायों के बीच प्रसिद्ध हैं और इनका प्रयोग विभिन्न बीमारियों के उपचार के लिये किया जाता है।
- NIF की पॉलीहर्बल दवा खेत की प्रभावोत्पादकता बढ़ाने और कृषि क्षेत्रों के पास उपलब्ध संसाधनों पर आधारित प्रौद्योगिकी के विकास में मददगार पाई गई।
- दवाओं का सफल प्रदर्शन किफायती स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करेगा।

नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन क्या है?

- यह एक स्वायत्त निकाय है, जिसे वर्ष 2000 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की सहायता से स्थापित किया गया था।
- यह ज़मीनी स्तर पर तकनीकी नवाचारों और उत्कृष्ट पारंपरिक ज्ञान को मज़बूत करने के लिये भारत की राष्ट्रीय पहल है।
- यह मिशन ज़मीनी स्तर पर तकनीकी नवोन्मेषकों के लिये नीति एवं संस्थागत क्षेत्र का विस्तार कर भारत को एक रचनात्मक एवं ज्ञान-आधारित समाज बनने में मदद करना है।
- यह ज़मीनी स्तर पर नवोन्मेषकों और उत्कृष्ट पारंपरिक ज्ञान धारकों को उनके नवाचारों के लिये उचित मान्यता, सम्मान और पुरस्कार प्राप्त करने में मदद करता है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान-भारत (नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन-इंडिया) (NIF) के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. NIF केंद्रीय सरकार के अधीन विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की एक स्वायत्त संस्था है।
2. NIF अत्यन्त उन्नत विदेशी वैज्ञानिक संस्थाओं के सहयोग से भारत की प्रमुख (प्रीमियर) वैज्ञानिक संस्थाओं में अत्यन्त उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान को मज़बूत करने की एक पहल है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (a)

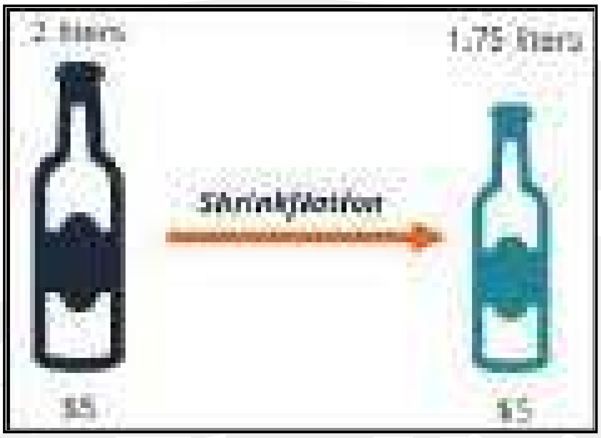
श्रृंकफ्लेशन

लागत में जारी वृद्धि के कारण कई कंपनियाँ 'श्रृंकफ्लेशन' (Shrinkflation) का अभ्यास कर रही हैं।

श्रृंकफ्लेशन क्या है?

- श्रृंकफ्लेशन किसी उत्पाद के स्टिकर मूल्य को बनाए रखते हुए उसके आकार को कम करने की पद्धति है।
  - यह छिपी हुई मुद्रास्फीति का एक रूप है।
- लाभांश को चुपके से बढ़ाने या इनपुट लागत में वृद्धि के सापेक्ष लाभ को बनाए रखने के लिये प्रति दी गई मात्रा के अनुसार कीमतों में वृद्धि करना (मुख्य रूप से खाद्य और पेय उद्योग में) कंपनियों द्वारा नियोजित एक रणनीति है।
- व्यवसाय एवं शैक्षणिक अनुसंधान में श्रृंकफ्लेशन को पैकेज डाउनसाइज़िंग (पैकेज के आकार को छोटा करना) के रूप में भी जाना जाता है।

- सामान्य रूप से बहुत कम प्रचलित यह शब्द समष्टि अर्थशास्त्र की उस स्थिति को संदर्भित कर सकता है जहाँ कीमत स्तर में वृद्धि का अनुभव करने के बावजूद अर्थव्यवस्था में संकुचन हो रहा है।
    - मैक्रोइकॉनॉमिक्स/समष्टि अर्थशास्त्र समग्र रूप से एक राष्ट्रीय या क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था के व्यवहार का अध्ययन है।
    - यह अर्थव्यवस्था में व्याप्त घटनाओं जैसे- उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं की कुल मात्रा, बेरोज़गारी के स्तर तथा कीमतों के सामान्य व्यवहार को समझने से संबंधित है।
- आजकल श्रृंकफ्लेशन उत्पादकों के बीच लोकप्रिय एक सामान्य अभ्यास है। डाउनसाइज़िंग से गुज़रने वाले उत्पादों की संख्या में प्रत्येक वर्ष वृद्धि होती है।
    - यूरोप और उत्तरी अमेरिका के बाज़ारों में बड़े उत्पादक मुनाफे को कम किये बिना अपने उत्पादों की प्रतिस्पर्द्धी कीमतों को बनाए रखने के लिये इस रणनीति पर भरोसा करते हैं।
- ऐसे समय में श्रृंकफ्लेशन के चलते ग्राहकों में निर्माता के ब्रांड के संबंध में प्राय: निराशा होती है और उपभोक्ता की भावना भी प्रभावित हो सकती है।



श्रृंकफ्लेशन के प्रमुख कारण:

- उत्पादन की उच्च लागत: श्रृंकफ्लेशन का प्राथमिक कारण सामान्यत: उत्पादन में लगातार हो रही वृद्धि है।
    - सामग्री या कच्चे माल, ऊर्जा मदों और श्रम की लागत में वृद्धि से उत्पादन लागत में वृद्धि होती है तथा बाद में उत्पादकों के लाभांश में कमी आती है।
    - खुदरा मूल्य के टैग को समान रखते हुए उत्पादों के वज़न या मात्रा को कम करने से निर्माता के लाभांश में सुधार हो सकता है।
    - इस समय औसत उपभोक्ता मात्रा में मामूली कमी पर ध्यान नहीं देगा। इस प्रकार विक्रय की मात्रा प्रभावित नहीं होगी।
- प्रबल बाज़ार प्रतिस्पर्द्धा: बाज़ार में अत्यधिक/तीव्र प्रतिस्पर्द्धा भी श्रृंकफ्लेशन का कारण बन सकती है।
    - खाद्य और पेय उद्योग आमतौर पर एक अत्यंत प्रतिस्पर्द्धी उद्योग है, क्योंकि उपभोक्ता विभिन्न प्रकार के उपलब्ध विकल्पों का उपयोग करने में सक्षम हैं।
    - इसलिये निर्माता उन विकल्पों को तलाशते हैं जो उन्हें ग्राहकों को पक्ष में बनाए रखने के साथ ही लाभांश को बनाए रखने में सक्षम बनाते हैं।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. भारत में मुद्रास्फीति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है?

(a) भारत में मुद्रास्फीति का नियंत्रण केवल भारत सरकार का उत्तरदायित्व है।
(b) मुद्रास्फीति के नियंत्रण में भारतीय रिज़र्व बैंक की कोई भूमिका नहीं है।
(c) घटा हुआ मुद्रा परिचलन (मनी सर्कुलेशन), मुद्रास्फीति के नियंत्रण में सहायता करता है।
(d) बढ़ा हुआ मुद्रा परिचलन, मुद्रास्फीति के नियंत्रण में सहायता करता है।

उत्तर: (c)

नोट :

- मुद्रास्फीति को नियंत्रित करना भारत सरकार और आरबीआई दोनों की ज़िम्मेदारी है।
- मुद्रा आपूर्ति को कम करके मुद्रास्फीति को नियंत्रित किया जा सकता है क्योंकि लोगों के पास खर्च करने के लिये कम पैसा होता है।
- बढ़ी हुई मुद्रा आपूर्ति मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने में मदद नहीं करती है, बल्कि यह मुद्रास्फीति में वृद्धि करती है।

रेगिस्तानी लोमड़ी और 'मेंजे' रोग

हाल ही में राजस्थान के जैसलमेर ज़िले के झाड़ियों के जंगलों में कुछ रेगिस्तानी लोमड़ियों को देखा गया था, जो 'मेंजे' त्वचा रोग के कारण बाल संबंधी नुकसान से पीड़ित थीं।

- राजस्थान की वर्ष 2019 की वन्यजीव जनगणना के अनुसार, राज्य में 8,331 लोमड़ियों में भारतीय और रेगिस्तानी दोनों प्रकार की लोमड़ियाँ थीं।

रेगिस्तानी लोमड़ी:

- सामान्य नाम: सफेद पैर वाली लोमड़ी।
- वैज्ञानिक नाम: वल्प्स वल्प्स पुसिला (Vulpes Vulpes Pusilla)
- परिचय:
  - रेगिस्तानी लोमड़ी भारत में लाल लोमड़ी की तीसरी उप-प्रजाति है।
    - अन्य दो उप-प्रजातियाँ हैं: तिब्बती रेड फॉक्स और कश्मीरी रेड फॉक्स।
  - उन्हें अन्य लोमड़ी प्रजातियों से उनकी सफेद पूँछ द्वारा अलग किया जा सकता है। बिंदीदार आँखें और एक छोटा सा थूथन उन्हें एक प्यारा और लगभग मनमोहक रूप देता है।
  - इसकी सीमा अन्य लाल लोमड़ी उप-प्रजातियों के साथ ओवरलैप नहीं होती है।
- परिवेश:
  - रेगिस्तानी लोमड़ी पश्चिमी और उत्तर-पश्चिमी भारत के शुष्क एवं अर्द्ध शुष्क क्षेत्रों में निवास करती है।
  - रेगिस्तानी लोमड़ियाँ भारत में अपने संभावित आवासों के आधे से भी कम हिस्से में पाई जाती हैं।
  - रेगिस्तानी लोमड़ियों को रेत के टीलों और अर्द्ध-शुष्क नदी घाटियों में घूमते हुए पाया जा सकता है, जहाँ वे अपनी माँद बनाती हैं।
  - ये सर्वाहारी होती हैं जो जामुन और पौधों से लेकर रेगिस्तानी कृन्तकों, कीड़े, मकड़ियों, छोटे पक्षियों व छिपकलियों तक का सेवन करती हैं।
- खतरा:
  - उन्हें निवास स्थान की क्षति, सड़क से संबंधित मृत्यु दर और आवारा/घरेलू कुत्तों के साथ संघर्ष का खतरा बना हुआ है।

- संरक्षण स्थिति:
    - IUCN रेड लिस्ट: कम चिंताजनक
    - CITES लिस्टिंग: अनुसूची II
    - भारत का वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम: अनुसूची II

मेंजे रोग के बारे में:

- मेंजे जानवरों का एक त्वचा रोग है जो घुन (Mites) के संक्रमण के कारण होता है, जिसमें सूजन, खुजली, त्वचा का मोटा होना और बालों का झड़ना शामिल होता है।
- मेंजे का सबसे गंभीर रूप घुन की विभिन्न किस्मों सरकोप्टस स्कैबीई (Sarcoptes Scabiei) के कारण होता है, जो मानव खुजली का भी कारण बनता है।
- मेंजे के किसी-न-किसी रूप को सभी घरेलू जानवरों में देखा जाता है, हालाँकि कई प्रकार के मेंजे घुन केवल एक प्रजाति को संक्रमित करते हैं।
- वे जानवरों के बीच सीधे संपर्क से और संक्रमित जानवरों के संपर्क में आने वाली वस्तुओं द्वारा संचरित होते हैं।
- मेंजे के अधिकांश रूप उपचार योग्य हैं।
- जब संक्रमित जानवर खजुली करता है और त्वचा फट जाती है तो यह वह अंडे देकर अपनी संख्या में वृद्धि करता है। प्रभावित क्षेत्र पपड़ीदार हो जाता है और वहाँ बाल नहीं उगते हैं।

अर्थ आवर

26 मार्च 2022 को दुनिया भर के लोग विश्व 'अर्थ आवर' के दौरान ऊर्जा संरक्षण हेतु समर्थन के रूप में अपने घरों एवं कार्यालयों में लाइट बंद कर देते हैं।

- विदित हो कि अर्थ आवर पृथ्वी दिवस (22 अप्रैल) से अलग है।

EARTH
HOUR
60 MINUTES

प्रकृति हेतु विश्व वन्यजीव कोष:

- परिचय:
    - यह दुनिया का एक अग्रणी संरक्षण संगठन है, जो 100 से अधिक देशों में काम करता है।
- स्थापना:
    - इसकी स्थापना वर्ष 1961 में हुई थी और इसका मुख्यालय ग्लैंड, स्विटज़रलैंड में स्थित है।
- मिशन:
    - प्रकृति का संरक्षण और पृथ्वी पर जैव विविधता के समक्ष मौजूद खतरों को कम करना।
- WWF की अन्य पहलें:
    - TX2 लक्ष्य (TX2 Goal)
    - ट्रैफिक (TRAFFIC)
    - लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट

'अर्थ आवर' क्या है?

- परिचय:
    - 'अर्थ आवर' वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड फॉर नेचर (WWF) की वार्षिक पहल है, जो वर्ष 2007 में शुरू हुई थी।

  - यह प्रतिवर्ष मार्च माह के अंतिम शनिवार को आयोजित किया जाता है।
  - यह 180 से अधिक देशों के लोगों को उनके स्थानीय समय के अनुसार रात 8.30 बजे से रात 9.30 बजे तक लाइट बंद करने के लिये प्रोत्साहित करता है।
  - पर्यावरण संरक्षण के लिये इस प्रतीकात्मक आह्वान में ऊर्जा बचाने हेतु गैर-आवश्यक प्रकाश के उपयोग को कम करना है।
- थीम 2022:
  - 'शेप आवर फ्यूचर'।

उद्देश्य और महत्त्व:

- अर्थ आवर का उद्देश्य प्रकृति की रक्षा, जलवायु संकट से निपटने और मनुष्यों के उज्जवल भविष्य को आकार देने हेतु मिलकर काम करने के विषय में जागरूकता बढ़ाना और वैश्विक वार्ता को बढ़ावा देना है।
- यह दुनिया को लोगों और ग्रह के लिये एकजुटता का आह्वान करता है।
- यह प्रथा नाटकीय परिवर्तन एवं पर्यावरण की रक्षा हेतु सामूहिक कार्रवाई का उत्प्रेरक बन गई है।
- यह जलवायु परिवर्तन की रोकथाम और ऊर्जा संरक्षण के लिये ज़मीनी स्तर पर विश्व का सबसे बड़ा आंदोलन है। इस दौरान दुनिया भर के लोग एक घंटे के लिये अनावश्यक लाइट बंद करके जलवायु परिवर्तन के खिलाफ एकजुट होते हैं।

ऊर्जा संरक्षण के लिये प्रमुख भारतीय पहलें:

- प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (Perform, Acheive and Trade-PAT) के तहत ऊर्जा बचत के प्रमाणीकरण के माध्यम से ऊर्जा गहन उद्योगों की ऊर्जा दक्षता सुधार में लागत प्रभावशीलता बढ़ाने के लिये यह एक बाज़ार आधारित तंत्र है।
- मानक और लेबलिंग: यह योजना 2006 में शुरू की गई थी और वर्तमान में उपकरण/उपकरणों के लिये लागू की गई है।
- ऊर्जा संरक्षण भवन कोड (ECBC): इसे वर्ष 2007 में नए वाणिज्यिक भवनों के लिये विकसित किया गया था।
- मांग पक्ष प्रबंधन (DSM): इसका आशय विद्युत मीटर की मांग या ग्राहक-पक्ष पर प्रभाव डालने के उद्देश्य से उपायों के चयन, नियोजन और कार्यान्वयन से है।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs)

'पृथ्वी काल' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1- यह UNEP तथा UNESCO का उपक्रमण है।
2- यह एक आंदोलन है, जिसमें प्रतिभागी प्रतिवर्ष एक निश्चित दिन, एक घंटे के लिये बिजली बंद कर देते हैं।
3- यह जलवायु परिवर्तन और पृथ्वी को बचाने की आवश्यकता के बारे में जागरूकता लाने वाला आंदोलन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

महिलाओं के लिये विधिक सहायता क्लीनिक

हाल ही में राष्ट्रीय महिला आयोग (NCW) ने दिल्ली राज्य कानूनी सेवा प्राधिकरण (DSLSA) के सहयोग से एक विधिक सहायता क्लीनिक शुरू किया है।

विधिक सहायता क्लीनिक:

- यह महिलाओं को मुफ्त कानूनी सहायता देकर उनकी शिकायतों के समाधान के लिये सिंगल विंडो सुविधा है।
- NCW अन्य राज्य महिला आयोगों में भी इसी तरह के विधिक सहायता क्लीनिक स्थापित करने की योजना बना रहा है।

- नए विधिक सहायता क्लीनिक के तहत शिकायतकर्त्ताओं को परामर्श प्रदान किया जाएगा, संकट में महिलाओं को राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (NALSA)/DSLSA की विभिन्न योजनाओं पर कानूनी सहायता, सलाह और जानकारी दी जाएगी एवं महिला जनसुनवाई संबंधी सहायता, मुफ्त कानूनी सहायता, वैवाहिक मामलों में सुनवाई और आयोग के साथ पंजीकृत अन्य शिकायतों में अन्य सेवाओं में सहायता प्रदान की जाएगी।

राष्ट्रीय महिला आयोग:

- परिचय:
  - इसे राष्ट्रीय महिला आयोग अधिनियम, 1990 के तहत जनवरी 1992 में एक वैधानिक निकाय के रूप में स्थापित किया गया।
  - इसका उद्देश्य उपयुक्त नीति निर्माण, विधायी उपायों आदि के माध्यम से महिलाओं को उनके उचित अधिकारों तथा जीवन के सभी क्षेत्रों में समानता व समान भागीदारी हेतु उचित कार्य करना है
- कार्य:
  - महिलाओं के संवैधानिक और कानूनी सुरक्षा उपायों की समीक्षा करना।
  - उपचारात्मक विधायी उपायों की सिफारिश करना।
  - शिकायतों के निवारण को सुगम बनाना।
  - महिलाओं को प्रभावित करने वाले सभी नीतिगत मामलों पर सरकार को सलाह देना।

शैक्षणिक उपयोगकर्त्ताओं के लिये 'मैटलैब' सॉफ्टवेयर तक पहुँच की अनुमति

देश में पहली बार भारत में अकादमिक उपयोगकर्त्ता भारतीय विज्ञान प्रौद्योगिकी एवं इंजीनियरिंग सुविधाओं के मानचित्र (I-STEM) पोर्टल के माध्यम से बिना किसी शुल्क के मैटलैब सॉफ्टवेयर समूह का उपयोग कर सकेंगे।

मैटलैब:

- मैटलैब मैथवर्क्स द्वारा विकसित एक ट्रेडमार्क युक्त बहु-प्रतिमान प्रोग्रामिंग भाषा और संख्यात्मक कंप्यूटिंग वातावरण है।
- मैटलैब विश्व स्तर पर 4 मिलियन से अधिक उपयोगकर्त्ताओं द्वारा उपयोग किया जाता है। यह मैट्रिक्स जोड़तोड़, कार्यों और डेटा की प्लाटिंग, एल्गोरिदम के कार्यान्वयन, उपयोगकर्त्ता इंटरफेस के निर्माण तथा अन्य भाषाओं में लिखे गए कार्यक्रमों के साथ इंटरफेसिंग की अनुमति देता है।

यह कदम कैसे महत्त्वपूर्ण है ?

- भारत में कहीं से भी उपयोगकर्त्ता की सुविधा के अनुसार पहुँच प्रदान करने के लिये सॉफ्टवेयर समूह को I-STEM के क्लाउड सर्वर पर रखा गया है।
- इस व्यवस्था से देश में कई छात्रों और शोधकर्त्ताओं को सहायता मिलने की उम्मीद है, विशेष रूप से उनको जो दूर-दराज़ के इलाके में रहते हैं तथा कम सुविधायुक्त संस्थानों से जुड़ें हैं। इससे सीखने के परिणामों में वृद्धि होगी और पूरे भारत में अनुसंधान एवं विकास प्रयासों को बढ़ावा मिलेगा।

I-STEM पोर्टल:

- परिचय:
  - I-STEM, अनुसंधान और विकास (R&D) सुविधाओं को साझा करने के लिये एक राष्ट्रीय वेब पोर्टल है।
  - पोर्टल शोधकर्त्ताओं को उपकरणों के उपयोग के लिये स्लॉट तक पहुँचने के साथ-साथ परिणामों के विवरण, जैसे- पेटेंट, प्रकाशन और प्रौद्योगिकियों को साझा करने की सुविधा प्रदान करता है।
  - जुलाई 2021 में I-STEM परियोजना को वर्ष 2026 तक पाँच साल के लिये विस्तार दिया गया था और इसने अतिरिक्त सुविधाओं के साथ अपने दूसरे चरण में प्रवेश किया।

- लॉन्च:
    - इसे जनवरी 2020 में लॉन्च किया गया था और यह 'प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार सलाहकार परिषद' (PM-STIAC) मिशन' के तत्त्वावधान में भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय की एक प्रमुख पहल है।
        - यह एक व्यापक परिषद है जो प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय को विशिष्ट विज्ञान और प्रौद्योगिकी डोमेन में स्थिति का आकलन करने, चुनौतियों को समझने, विशिष्ट हस्तक्षेप, भविष्य का रोडमैप विकसित करने और तदनुसार प्रधानमंत्री को सलाह देने की सुविधा प्रदान करती है।
- लक्ष्य:
    - शोधकर्त्ताओं को संसाधनों से जोड़कर देश के R&D पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करना।
    - स्वदेशी रूप से प्रौद्योगिकियों एवं वैज्ञानिक उपकरणों के विकास को बढ़ावा देना और संबद्ध वेब पोर्टल के माध्यम से देश में मौजूदा सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित अनुसंधान एवं विकास सुविधाओं तक पहुँच को सक्षम करके शोधकर्त्ताओं को आवश्यक आपूर्ति एवं सहायता प्रदान करना।
- चरण-I:
    - पहले चरण में पोर्टल को देश भर के 1050 संस्थानों के 20,000 से अधिक उपकरणों के साथ सूचीबद्ध किया गया था और इसमें 20,000 से अधिक भारतीय शोधकर्त्ता शामिल हैं।
- चरण-II:
    - यह पोर्टल एक डिजिटल कैटलॉग के माध्यम से सूचीबद्ध स्वदेशी प्रौद्योगिकी उत्पादों की मेज़बानी करेगा। यह छात्रों एवं वैज्ञानिकों द्वारा अनुसंधान परियोजनाओं को शुरू करने के लिये आवश्यक चयनित R&D (अनुसंधान एवं विकास) सॉफ्टवेयर भी प्रदान करेगा।
    - यह पोर्टल विभिन्न 'सिटी नॉलेज' और 'इनोवेशन क्लस्टर्स' के लिये एक साझा STI (विज्ञान प्रौद्योगिकी और नवाचार) पारिस्थितिकी तंत्र पर निर्मित सहयोग और साझेदारी के माध्यम से R&D बुनियादी अवसंरचना के प्रभावी उपयोग को बढ़ाने के लिये एक मंच भी प्रदान करेगा।
    - नए चरण को एक गतिशील डिजिटल प्लेटफॉर्म के रूप में डिज़ाइन किया जाएगा जो विशेष रूप से 2 स्तरीय और 3 स्तरीय शहरों हेतु तथा उभरते स्टार्ट-अप पारिस्थितिकी तंत्र के लिये अनुसंधान एवं नवाचार को बढ़ावा देगा।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, पिछले वर्ष के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न. भारत सरकार की एक पहल 'स्वयं' (SWAYAM) का लक्ष्य क्या है?

(a) ग्रामीण क्षेत्रों में स्वयं-सहायता समूहों को प्रोत्साहित करना।
(b) युवा नव-प्रवासी उद्यमियों को वित्तीय तकनीकी सहयोग उपलब्ध कराना।
(c) किशोरियों की शिक्षा एवं उनके स्वास्थ्य का संवर्द्धन करना।
(d) नागरिकों को वहन करने योग्य एवं गुणवता वाली शिक्षा निशुल्क उपलब्ध कराना।

उत्तर: (d)

- स्टडी वेब्स ऑफ एक्टिव-लर्निंग फॉर यंग एस्पायरिंग माइंड्स (स्वयं) एक वेब पोर्टल है जहाँ सभी प्रकार के विषयों पर व्यापक ओपन ऑनलाइन पाठ्यक्रम उपलब्ध कराए जाते हैं।
- यह एक भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ई-शिक्षा मंच है जो एक इंटरैक्टिव इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्म में हाईस्कूल से स्नातकोत्तर स्तर तक पाठ्यक्रम प्रदान करने का प्रस्ताव करता है।
- स्वयं (SWAYAM) के तहत IT प्लेटफॉर्म में लगभग 2,000 पाठ्यक्रम शामिल हैं।
- यह देश भर में तीन करोड़ से अधिक छात्रों को सर्वोत्तम गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करेगा।

आईओएनएस समुद्री अभ्यास 2022

हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी (IONS) समुद्री अभ्यास 2022 (IMEX-22) का पहला संस्करण गोवा और अरब सागर में आयोजित किया गया था।

IMEX-22:

- इस अभ्यास में आईओएनएस के 25 सदस्य देशों में से 15 ने भाग लिया।
- इस अभ्यास का उद्देश्य सदस्य देशों की नौसेनाओं के बीच मानवीय सहायता और आपदा राहत (एचएडीआर) में अंतर-संचालन को बढ़ाना था।
- इस अभ्यास को क्षेत्रीय नौसेनाओं के लिये क्षेत्र में प्राकृतिक आपदाओं के विरुद्ध सामूहिक रूप से सहयोग करने और प्रतिक्रिया देने हेतु एक महत्त्वपूर्ण कदम के रूप में देखा जाता है एवं यह क्षेत्रीय सहयोग को मज़बूत करने का मार्ग प्रशस्त करता है।

हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी:

- आईओएनएस वर्ष 2007 में स्थापित हिंद महासागर क्षेत्र के तटीय राज्यों की नौसेनाओं के बीच सहयोग और सुरक्षा के लिये एक प्रमुख मंच है।
- यह एक स्वैच्छिक पहल है जो क्षेत्रीय रूप से प्रासंगिक समुद्री मुद्दों पर चर्चा के लिये एक खुला और समावेशी मंच प्रदान करके हिंद महासागर क्षेत्र के तटवर्ती राज्यों की नौसेनाओं के बीच समुद्री सहयोग बढ़ाने का प्रयास करती है।
- हिंद महासागर में 36 तटवर्ती राज्य हैं जिन्हें भौगोलिक रूप से निम्नलिखित चार उप-क्षेत्रों में बाँटा गया है।
  - दक्षिण एशियाई लिटोरल्स- बांग्लादेश, भारत, मालदीव, पाकिस्तान, सेशेल्स और श्रीलंका।
  - पश्चिम एशियाई लिटोरल्स- बहरीन, ईरान, इराक, कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और यमन।
  - पूर्वी अफ्रीकी लिटोरल्स- कोमोरोस, ज़िबूती, मिस्र, इरिटेरिया, फ्राँस, केन्या, मेडागास्कर, मॉरीशस, मोज़ाम्बिक, सोमालिया, दक्षिण अफ्रीका, सूडान और तंजानिया।
  - दक्षिण पूर्व एशियाई और ऑस्ट्रेलियाई लिटोरल्स- ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, मलेशिया, म्याँमार, सिंगापुर, थाईलैंड और तिमोर-लेस्ते।
- इस फोरम ने क्षेत्रीय समुद्री मुद्दों पर चर्चा को सक्षम बनाया है, मैत्रीपूर्ण संबंधों को बढ़ावा दिया है और हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा सहयोग में उल्लेखनीय सुधार किया है।
- यह नौसैनिक पेशेवरों के बीच सूचनाओं के आदान-प्रदान को सुनिश्चित करता है, ताकि भविष्य की रणनीति निर्धारित की जा सके।

IOR से संबद्ध अन्य महत्त्वपूर्ण समूह/पहल:

- कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन: भारत, श्रीलंका और मालदीव के त्रिपक्षीय समुद्री सुरक्षा समूह के रूप में वर्ष 2011 में गठित 'कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन' (CSC) का विस्तार हो रहा है। इसने हाल ही में चौथे सदस्य के रूप में मॉरीशस को शामिल किया है।
- हिंद महासागर रिम एसोसिएशन: इसकी स्थापना वर्ष 1997 में हुई थी। इसका उद्देश्य हिंद महासागर क्षेत्र के भीतर क्षेत्रीय सहयोग और सतत् विकास को मज़बूत करना है।
- हिंद महासागर आयोग: हाल ही में भारत को हिंद महासागर आयोग के पर्यवेक्षक के रूप में अनुमोदित किया गया है, हिंद महासागर आयोग एक अंतर-सरकारी संगठन है जो दक्षिण-पश्चिमी हिंद महासागर क्षेत्र में बेहतर सागरीय-अभिशासन (Maritime Governance) की दिशा में कार्य करता है।
- सागर पहल (Security and Growth for All in the Region-SAGAR): इसे वर्ष 2015 में शुरू किया गया था। सागर पहल के माध्यम से भारत अपने समुद्री पड़ोसियों के साथ आर्थिक और सुरक्षा सहयोग को मज़बूत करने तथा उनकी समुद्री सुरक्षा क्षमताओं के निर्माण में सहायता करना चाहता है।
- एशिया अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर: एशिया अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर (AAGC) का विचार वर्ष 2016 में भारत और जापान द्वारा जारी संयुक्त घोषणा के दौरान विचार-विमर्श कर तैयार किया गया था।
- AAGC को विकास और सहयोग परियोजनाओं, गुणवत्तापूर्ण बुनियादी ढाँचे, संस्थागत कनेक्टिविटी, क्षमता एवं कौशल तथा लोगों से लोगों की भागीदारी जैसे चार स्तंभों पर तैयार किया गया है।

स्रोत: पी.आई.बी.

सरिस्का बाघ अभयारण्य

हाल ही में सरिस्का बाघ अभयारण्य/टाइगर रिज़र्व (राजस्थान) के अंदर भीषण आग लग गई। समय पर सैटेलाइट चेतावनियों और रीयल-टाइम मोबाइल एप्लीकेशन आधारित अग्नि प्रतिक्रिया प्रणाली की उपलब्धता के बावजूद आग ने लगभग 10 वर्ग किमी. के जंगल को नष्ट कर दिया।

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) ने फरवरी 2022 में जारी अपनी वार्षिक फ्रंटियर्स रिपोर्ट में चेतावनी दी थी कि वनाग्नि की प्राकृतिक घटना अधिक खतरनाक हो गई है और अब बड़े क्षेत्रों को प्रभावित करती है।
- भारतीय वन सर्वेक्षण के अनुसार, 30 मार्च, 2022 तक भारत में कुल 381 जंगलों में आग लगने की सूचना मिली है। मध्य प्रदेश में सबसे ज़्यादा 133 आग की घटनाएँ दर्ज की गई हैं।

सरिस्का टाइगर रिज़र्व:

- परिचय:
  - सरिस्का टाइगर रिज़र्व अरावली पहाड़ियों में स्थित है और राजस्थान के अलवर ज़िले का एक हिस्सा है।
  - सरिस्का को 1955 में एक वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया था और बाद में 1978 में इसे बाघ अभयारण्य घोषित किया गया, जिससे यह भारत के प्रोजेक्ट टाइगर का हिस्सा बन गया।
    - कंकरवाड़ी किला रिज़र्व के केंद्र में स्थित है और कहा जाता है कि मुगल बादशाह औरंगज़ेब ने अपने भाई दारा शिकोह को सिंहासन के उत्तराधिकार के संघर्ष में इस किले में कैद कर लिया था।
    - रिज़र्व में पांडवों से संबंधित पांडुपोल में भगवान हनुमान का एक प्रसिद्ध मंदिर भी है।
- वनस्पति और जीव:
  - रिज़र्व वनस्पतियों और जीवों के मामले में समृद्ध है तथा रॉयल बंगाल टाइगर के लिये प्रसिद्ध है।
  - पार्क में तेंदुए, नीलगाय, सांभर, चीतल आदि भी मौजूद हैं।

राजस्थान के अन्य संरक्षित क्षेत्र:

- डेजर्ट नेशनल पार्क, जैसलमेर
- केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, भरतपुर
- रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान
- सज्जनगढ़ वन्यजीव अभयारण्य, उदयपुर
- राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य (राजस्थान, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के त्रिकोणीय जंक्शन पर)।
- हाल ही में रामगढ़ विषधारी वन्यजीव अभयारण्य को राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) की तकनीकी समिति ने राजस्थान का चौथा बाघ अभयारण्य बनाने की अनुमति दी है।

The Vision

रैपिड फायर

गुजरात खेल महाकुंभ

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में अहमदाबाद (गुजरात) में 11वें 'गुजरात खेल महाकुंभ' का उद्घाटन किया। इस कार्यक्रम का आयोजन गुजरात के सरदार वल्लभभाई पटेल स्टेडियम में किया जा रहा है। ज्ञात हो कि इस आयोजन की शुरुआत वर्ष 2010 में 16 खेलों और 13 लाख प्रतिभागियों के साथ की गई थी। वर्तमान में इस आयोजन में 36 सामान्य खेल और 26 पैरा-खेल शामिल हैं। खेल महाकुंभ के मौजूदा 11वें संस्करण के लिये तकरीबन 45 लाख से अधिक खिलाड़ियों ने पंजीकरण किया है। 'खेल महाकुंभ-2022' के लिये कोई न्यूनतम या अधिकतम आयु सीमा नहीं है। इस कार्यक्रम के तहत एक महीने की अवधि के लिये विभिन्न खेल कार्यक्रमों का आयोजन किया जाएगा और चूँकि इसमें कोई आयु सीमा नहीं है, इसलिये इस कार्यक्रम में गुजरात के लोगों की भारी भागीदारी देखने को मिलेगी। विभिन्न आयु समूहों के लिये अलग-अलग खेल आयोजित किये जाएंगे। खेल महाकुंभ के दौरान शीर्ष तीन विजेताओं को उनके ज़िला एवं तालुका स्तर के आधार पर सम्मानित किया जाएगा।

मीना स्वामीनाथन

प्रख्यात शिक्षाविद् और चाइल्डकेयर विशेषज्ञ मीना स्वामीनाथन, जिन्होंने एकीकृत बाल विकास योजना (ICDS) शुरू करने की सिफारिश करने वाली समिति की अध्यक्षता की थी, का हाल ही में 89 वर्ष की आयु में निधन हो गया है। वह मोबाइल क्रेच के संस्थापकों में से एक थीं और बाल सुरक्षा देखभाल एवं शिक्षा पर यूनेस्को तथा यूनिसेफ के साथ एक अंतर्राष्ट्रीय सलाहकार भी थीं। उन्होंने प्री-स्कूल बच्चों पर केंद्रीय शिक्षा सलाहकार बोर्ड (CABE) समिति की अध्यक्ष के रूप में 'रिपोर्ट ऑन प्री-स्कूल चाइल्ड' (1972) के विकास में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया, जिसके परिणामस्वरूप अंतत: ICDS की स्थापना हुई, जो कि विकासशील देशों में सबसे बड़ी एवं सबसे व्यापक चाइल्डकेयर योजना है।

मुख्यमंत्री चा श्रमी कल्याण प्रकल्प

त्रिपुरा सरकार ने "मुख्यमंत्री चा श्रमी कल्याण प्रकल्प" नामक एक विशेष योजना की घोषणा की है। इस योजना का उद्देश्य त्रिपुरा के लगभग 7,000 चाय बागान श्रमिकों की सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करना है। त्रिपुरा सरकार इस योजना के कार्यान्वयन के लिये 85 करोड़ रुपए खर्च करेगी। चाय बागान श्रमिकों को त्रिपुरा सरकार और केंद्र सरकार द्वारा प्रदत्त लाभों के तहत आवास, राशन और वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी। त्रिपुरा के 7,000 चाय बागान श्रमिकों में 75% महिलाएँ हैं। पूरे त्रिपुरा में 54 चाय बागानों और 21 चाय प्रसंस्करण कारखानों के माध्यम से चाय का उत्पादन किया जाता है। चाय का उत्पादन मुख्य रूप से सिपाहीजला, उनाकोटी, पश्चिम त्रिपुरा और उत्तरी त्रिपुरा ज़िलों में किया जाता है।

यून सुक इयोल होंगे दक्षिण कोरिया के नए राष्ट्रपति

हाल ही में दक्षिण कोरिया में हुए राष्ट्रपति चुनाव में 61 वर्षीय यून सूक इयोल ने ली जेई-म्युंग को मामूली वोटों के अंतर से हराकर जीत हासिल की है। चुनाव पूर्व सर्वेक्षण के अनुसार, दक्षिण कोरिया की सबसे घनी आबादी वाले ग्योंगी प्रांत के पूर्व गर्वनर उदारवादी ली जेई-म्युंग और उनके मुख्य प्रतिद्वंद्वी एवं पूर्व महाअभियोजक यून सुक इयोल के बीच काँटे की टक्कर थी। विजयी उम्मीदवार राष्ट्रपति पद तथा दुनिया की 10वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के नेता के तौर पर पाँच साल का कार्यकाल संभालेंगे। यून सुक-इयोल का जन्म सियोल में हुआ था और उन्होंने सियोल नेशनल यूनिवर्सिटी में पढ़ाई की। राष्ट्रपति मून जे-इन के शासन के तहत यून ने वर्ष 2019 से 2021 तक दक्षिण कोरिया के प्रासीक्यूटर जनरल के रूप में कार्य किया। दक्षिण कोरिया के मुख्य अभियोजक के रूप में उन्होंने पूर्व राष्ट्रपति पार्क ग्यून-हे को दोषी ठहराने में भी प्रमुख भूमिका निभाई। वे 10 मई, 2022 को दक्षिण कोरिया के नए राष्ट्रपति के रूप में पदभार ग्रहण करेंगे।

डिजिटल वॉटर डेटा बैंक एक्वेरियम

हाल ही में कर्नाटक राज्य द्वारा भारत के पहले डिजिटल वॉटर डेटा बैंक, एक्वेरियम (AQVERIUM) लॉन्च किया गया है। डिजिटल वॉटर डेटा बैंक विभिन्न संस्थानों से प्राप्त जल डेटा की एक सूची है, जो जल के विभिन्न पहलुओं के बारे में विश्वसनीय जानकारी प्रदान करती है। यह जल-सुरक्षित दुनिया के लिये साक्ष्य-आधारित नीतियाँ और निर्णय लेने में मदद करता है। यह एक्वेरियम (AQVERIUM) एक्वाक्राफ्ट वेंचर्स की एक पहल है, जो एक ऐसी कंपनी है जिसके पास सभी को पेयजल और स्वच्छता प्रदान करने हेतु स्थायी पहल में विशेषज्ञता है। एक्वेरियम का इरादा लगभग दस लाख युवाओं को जल, स्वच्छता, जल-भूवैज्ञानिक विज्ञान और डेटा विज्ञान में प्रशिक्षित करने का है। यह आईटी, कौशल विकास और उद्यमिता के साथ टिकाऊ प्रौद्योगिकियों का संयोजन करने वाला एक अनूठा नवाचार है। वर्तमान में भारतीय जल बाज़ार अत्यधिक असंगठित है, अत: जल प्रबंधन की दिशा में एक व्यापक, 360-डिग्री दृष्टिकोण को अपनाने कीआवश्यकता है।

नोट :

मेरी पॉलिसी मेरे हाथ

हाल ही में कर्नाटक के हसन में 'मेरी पॉलिसी मेरे हाथ' अभियान लॉन्च किया गया है।

मेरी पॉलिसी मेरे हाथ' अभियान प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना का हिस्सा है। इस अभियान का उद्देश्य देश के सभी किसानों को अपनी फसलों का बीमा करने हेतु प्रेरित करना है। इस कार्यक्रम के तहत प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) के तहत बीमा लेने वाले प्रत्येक किसान को पॉलिसी के दस्तावेज़ उनके दरवाज़े पर उपलब्ध कराए जाएंगे। इस अभियान से किसानों और बीमा कंपनियों के बीच सीधा संवाद बढ़ाने में भी मदद मिलेगी। इस प्रकार यह किसानों व बीमा कंपनियों के बीच विश्वास बनाए रखने का प्रयास है। यह अभियान किसानों को प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) के लिये प्ररित करेगा, जिससे का बीमा कवरेज बढ़ेगा।

PMFBY को वर्ष 2016 में लॉन्च किया गया तथा इसे कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रशासित किया जा रहा है। इसने राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (NAIS) तथा संशोधित राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (MNAIS) को परिवर्तित कर दिया है। PMFBY का उद्देश्य फसल के खराब होने की स्थिति में एक व्यापक बीमा कवर प्रदान करना है ताकि किसानों की आय को स्थिर करने में मदद मिल सके। इसके क्षेत्र/दायरे में वे सभी खाद्य और तिलहनी फसलें तथा वार्षिक वाणिज्यिक/बागवानी फसलें शामिल हैं जिनके लिये पिछली उपज के आँकड़े उपलब्ध हैं और इस योजना के तहत किसानों द्वारा दी जाने वाली निर्धारित बीमा किस्त/प्रीमियम- खरीफ की सभी फसलों के लिये 2% और सभी रबी फसलों के लिये 1.5% है। वार्षिक वाणिज्यिक तथा बागवानी फसलों के मामले में बीमा किस्त 5% है। किसानों की देयता के बाद बची बीमा किस्त की लागत का वहन राज्यों और केंद्र सरकार द्वारा सब्सिडी के रूप बराबर साझा किया जाता है, हालाँकि पूर्वोत्तर भारत के राज्यों में केंद्र सरकार द्वारा इस योजना के तहत बीमा किस्त सब्सिडी का 90% हिस्सा वहन किया जाता है।

कार्बन सीमा शुल्क

हाल ही में यूरोपीय संघ (European Union- EU) के देशों द्वारा प्रदूषणकारी वस्तुओं के आयात पर विश्व का पहला कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जन शुल्क लगाने का फैसला किया गया है।

वर्ष 2020 से यूरोपीय संघ (EU) द्वारा स्टील, सीमेंट, उर्वरक, एल्युमीनियम और विद्युत के आयात पर कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जन लागत लागू करने का प्रयास किया जा रहा है। इस टैरिफ को लगाने का उद्देश्य यूरोपीय उद्योग की रक्षा करना है क्योंकि यूरोपीय बाज़ार कमज़ोर पर्यावरणीय नियमों वाले देशों में निर्मित सस्ते सामानों से भरा पड़ा है। यूरोपीय संघ के अनुसार, कार्बन सीमा पर यूरोपीय संघ की कंपनियों और विदेशों में समान कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) शुल्क लगाकर एक समान अवसर प्रदान करने का एक प्रयास है। यूरोपीय संघ का मानना है कि यह कदम किसी भी कार्बन रिसाव से बचने में मददगार साबित होगा और साझेदार देशों को मज़बूत पर्यावरण नियम व कार्बन-मूल्य निर्धारण नीतियों को स्थापित करने हेतु प्रोत्साहित करेगा। इससे यूरोपीय संघ के देशों को जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई में भी मदद मिलेगी। यह कार्बन टैरिफ प्रस्ताव यूरोपीय संघ की जलवायु परिवर्तन नीतियों का हिस्सा है जिसका उद्देश्य वर्ष 1990 के स्तर से वर्ष 2030 तक यूरोपीय संघ के कार्बन उत्सर्जन को 55% तक कम करना है। यूरोपीय संघ के देशों और यूरोपीय संसद के मध्य कार्बन सीमा पर शुल्क लगाने के लिये वार्ताओं का चरण तीव्रता के साथ चल रहा है क्योंकि वर्ष 2023 से इस कार्बन टैरिफ को लगाने के लिये तीन वर्षों का संक्रमण चरण शुरू होगा।

झूलन गोस्वामी

हाल ही में भारतीय महिला क्रिकेट खिलाड़ी झूलन गोस्वामी अंतर्राष्ट्रीय महिला क्रिकेट में 250 विकेट लेने वाली विश्व की पहली महिला खिलाड़ी बन गई हैं, जो कि एक विश्व रिकॉर्ड है। आईसीसी महिला विश्व कप 2022 में इंग्लैंड के विरुद्ध मुकाबले में झूलन गोस्वामी ने अपने वनडे कॅरियर का 250वाँ विकेट लिया, उन्होंने इंग्लैंड के टैमी बियूमोंट को एलबीडब्ल्यू आउट करके यह उपलब्धि हासिल की है। झूलन गोस्वामी का जन्म 25 नवंबर, 1983 को पश्चिम बंगाल के नदिया ज़िले में हुआ था। वर्ष 2007 में 24 वर्ष की आयु में उन्हें महिला 'क्रिकेटर ऑफ द ईयर' चुना गया। उन्हें यह अवार्ड उस समय प्राप्त हुआ जब किसी पुरुष भारतीय क्रिकेटर को भी यह सम्मान नहीं मिला था।

कल्पना चावला

17 मार्च, 2022 को अंतरिक्ष यात्री कल्पना चावला के जन्मदिवस की 60वीं वर्षगाँठ मनाई गई। ध्यातव्य है कि अंतरिक्ष में जाने वाली भारतीय मूल की पहली महिला के रूप में कल्पना चावला का इतिहास में एक विशिष्ट स्थान है। कल्पना चावला का जन्म 17 मार्च, 1962 को हरियाणा के करनाल में हुआ था। उन्होंने वर्ष 1982 में पंजाब इंजीनियरिंग कॉलेज से वैमानिकी इंजीनियरिंग में स्नातक की डिग्री प्राप्त की, जिसके बाद वे अपनी आगे की पढाई के लिये अमेरिका चली गईं। वर्ष 1984 में उन्होंने टेक्सास विश्वविद्यालय से एयरोस्पेस इंजीनियरिंग में मास्टर डिग्री प्राप्त की और वर्ष 1988 मे अमेरिका के कोलोराडो विश्वविद्यालय से एयरोस्पेस इंजीनियरिंग में ही पीएचडी (PhD) डिग्री हासिल की। इसके बाद

एक शोधकर्त्ता के रूप में उन्होंने वर्ष 1988 में नासा (NASA) के साथ अपने कॅरियर की शुरुआत की। अप्रैल 1991 में अमेरिकी नागरिक बनने के पश्चात् उन्हें वर्ष 1994 में नासा (NASA) में बतौर अंतरिक्ष यात्री चुन लिया गया। नवंबर 1996 में उन्हें अंतरिक्ष शटल मिशन STS-87 में मिशन विशेषज्ञ के रूप में नियुक्त किया गया, जिसके साथ ही वे अंतरिक्ष में उड़ान भरने वाली भारतीय मूल की पहली महिला बन गई। वर्ष 2001 में कल्पना चावला को अंतरिक्ष शटल मिशन STS-107 के चालक दल का सदस्य बनने का अवसर प्राप्त हुआ। इसी मिशन के दौरान दुर्घटनाग्रस्त होने के कारण कल्पना चावला की मृत्यु हो गई।

दिशांक एप

कर्नाटक सरकार ने बेहतर जल प्रबंधन के उद्देश्य से भारत का पहला डिजिटल वॉटर डेटा बैंक 'एक्वेरियम' (AQVERIUM) लॉन्च किया है। डिजिटल वॉटर डेटा बैंक सभी संस्थानों और स्रोतों से जल संबंधी डेटा की एक विशिष्ट सूची प्रदान करता है, जो कि कुछ सामान्य विकासत्मक चुनौतियों से निपटने में मदद कर सकता है। डिजिटल वॉटर डेटा बैंक अनुसंधान एवं विश्लेषण हेतु अंतर्दृष्टि एवं साक्ष्य भी प्रदान करता है, जिससे जल प्रदूषण से निपटने के लिये मौलिक विश्वसनीय सूचना प्राप्त करने में मदद मिल सकती है। इस पहल का उद्देश्य प्रमाणित साक्ष्यों के आधार पर जल निर्णयन संबंधित प्रक्रिया को मज़बूत करना है, ताकि निर्णय सेवा वितरण में सुधार किया जा सके, जल संसाधनों का बेहतर प्रबंधन हो और जल संसाधनों के प्रयोग के संबंध में लचीलापन सुनिश्चित किया जा सके।

कैरोलिना बिलाव्स्का

मिस पोलैंड कैरोलिना बिलाव्स्का ने हाल ही में प्रतिष्ठित मिस वर्ल्ड 2021 का खिताब जीता है। ज्ञात हो कि 40 सेमी-फाइनलिस्ट प्यूर्टो रिको में वापस एकत्रित हुए थे, क्योंकि बीते वर्ष दिसंबर माह के फाइनल को कोरोना वायरस महामारी के कारण स्थगित कर दिया गया था। मिस वर्ल्ड ब्यूटी पेजेंट 2019 का खिताब भारतीय मूल की जमैका की टोनी.एन सिंह ने जीता था। 'मिस वर्ल्ड' प्रतियोगिता को दुनिया की सबसे पुरानी अंतर्राष्ट्रीय सौंदर्य प्रतियोगिता के रूप में जाना जाता है। इसकी शुरुआत वर्ष 1951 में एक ब्रिटिश टेलीविज़न होस्ट एरिक मॉर्ले ने की थी।

अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस

21 मार्च, 2021 को वैश्विक स्तर पर अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस का आयोजन किया गया। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2012 में 21 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय वन दिवस (IDF) के रूप में मनाए जाने की घोषणा की थी। इस दिवस का उद्देश्य वनों के महत्त्व और योगदान के बारे में विभिन्न समुदायों में जागरूकता पैदा करना है। इस दिवस के अवसर पर प्रतिवर्ष सरकारी तंत्र और निजी संगठन मिलकर लोगों को वनों के महत्त्व और पर्यावरण तथा अर्थव्यवस्था में उनकी भूमिका के बारे में जागरूक करते हैं। इस दिवस का आयोजन संयुक्त राष्ट्र वन फोरम (UNFF) और संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (UNFAO) द्वारा किया जाता है। वर्ष 2021 के लिये इस दिवस की थीम है- 'वन और सतत् उत्पादन एवं खपत' (Forests and Sustainable Production and Consumption) है। स्वतंत्रता के बाद से भारत की आबादी में तीन गुना वृद्धि दर्ज की गई है, हालाँकि इसके बावजूद भारत के कुल भूमि क्षेत्र के पाँचवें हिस्से पर वन मौजूद हैं। भारत वन स्थिति रिपोर्ट-2021 के अनुसार, पिछले दो वर्षों में 1,540 वर्ग किलोमीटर के अतिरिक्त कवर के साथ देश में वन और वृक्षों के आवरण में वृद्धि जारी है। भारत का वन क्षेत्र अब 7,13,789 वर्ग किलोमीटर है, यह देश के भौगोलिक क्षेत्र का 21.71% है जो वर्ष 2019 के 21.67% से अधिक है। क्षेत्रफल की दृष्टि से मध्य प्रदेश में देश का सबसे बड़ा वन क्षेत्र है, इसके बाद अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और महाराष्ट्र हैं। कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में वन आवरण के मामले में शीर्ष पाँच राज्य मिज़ोरम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मणिपुर और नगालैंड हैं।

अंतर्राष्ट्रीय खुशहाली दिवस

प्रत्येक वर्ष 20 मार्च को मनुष्य के जीवन में खुशहाली के महत्त्व को इंगित करने हेतु अंतर्राष्ट्रीय खुशहाली दिवस का आयोजन किया जाता है। संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2013 में अंतर्राष्ट्रीय खुशहाली दिवस मनाने की शुरुआत की गई थी, जुलाई 2012 में इसके लिये एक प्रस्ताव पारित किया गया। पहली बार खुशहाली दिवस का संकल्प भूटान द्वारा लाया गया था, जिसमें 1970 के दशक की शुरुआत से राष्ट्रीय आय के बजाय राष्ट्रीय खुशी के महत्त्व पर ज़ोर दिया गया तथा सकल राष्ट्रीय उत्पाद (Gross National Product- GNP) पर सकल राष्ट्रीय खुशहाली (Gross National Happiness- GNH) को अपनाया गया। वर्ष 2022 के लिये अंतर्राष्ट्रीय खुशहाली दिवस की थीम "कीप काम, स्टे वाइज़ एंड बी काइंड" (Keep Calm, Stay Wise and Be Kind) है। वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र के तत्त्वावधान में 'सतत् विकास समाधान नेटवर्क' द्वारा जारी की जाती है।

आशीष झा

हाल ही में अमेरिका में रहने वाले भारतीय मूल के चिकित्सक आशीष झा (Ashish Jha) को व्हाइट हाउस का नया कोविड-19 प्रतिक्रिया समन्वयक (White House Covid-19 Response Coordinator) नियुक्त किया गया है। वे जेफ ज़िन्ट्स की जगह लेंगे। आशीष झा अमेरिका में एक प्रमुख संक्रामक रोग विशेषज्ञ हैं और ब्राउन यूनिवर्सिटी के स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ के डीन हैं। उन्होंने इबोला वायरस पर कार्य किया है तथा वर्ष 2014 में पश्चिम अफ्रीका में इस बीमारी के प्रकोप से निपटने हेतु एक पैनल के सह-अध्यक्ष के रूप में कार्य किया है। आशीष झा का जन्म वर्ष 1970 में भारत के बिहार राज्य में हुआ। वह वर्ष 1979 में कनाडा और फिर वर्ष 1983 में अमेरिका चले गए। उन्होंने हार्वर्ड मेडिकल स्कूल के ब्रिघम व महिला अस्पताल में अपनी सामान्य चिकित्सा फेलोशिप पूरी की तथा उसके बाद वर्ष 2004 में हार्वर्ड टीएच चान स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ से सार्वजनिक स्वास्थ्य की डिग्री प्राप्त की। उन्होंने पूर्व में हार्वर्ड ग्लोबल हेल्थ इंस्टीट्यूट के निदेशक के रूप में कार्य किया और हार्वर्ड मेडिकल स्कूल तथा हार्वर्ड टीएच चान स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ में पढ़ाने का काम भी किया है। उनके कार्य ने ज़्यादातर अमेरिकी स्वास्थ्य प्रणालियों में सुधार पर ध्यान केंद्रित किया है, उनके नाम पर 200 से अधिक अनुभवजन्य पत्र (Empirical Papers) प्रकाशित हुए हैं।

पहली पेपरलेस विधानसभा

हाल ही में नगालैंड राज्य की विधानसभा पेपरलेस कार्यप्रणाली को अपनाने हेतु नेशनल ई-विद्या एप्लीकेशन (National e-Vidhan Application- NeVA) कार्यक्रम को लागू कर देश की पहली राज्य विधानसभा बन गई है। NeVA एक प्रकार की कार्य-प्रवाह प्रणाली (Work-Flow System) है जिसे NIC क्लाउड, मेघराज (MeghRaj) पर तैनात किया गया है जो सदन के अध्यक्ष द्वारा सदन की कार्यवाही के सुचारू रूप से संचालन के साथ ही सदन के विधायी कार्य को कागज़ रहित/पेपरलेस तरीके से संचालित करने में मदद करती है। NeVA एक सदस्य-केंद्रित और डिवाइस न्यूट्रल एप्लीकेशन है जिसे सदस्यों के संपर्क विवरण, व्यवसाय की सूची, प्रक्रिया नियमों, बुलेटिन, नोटिस, तारांकित या अतारांकित प्रश्नों के बारे में पूरी जानकारी एकत्र कर सदस्यों की विभिन्न कार्यवाही को स्मार्ट तरीके से संभालने के लिये तैयार किया गया था। NeVA के कार्यान्वयन पर होने वाले खर्च को केंद्र सरकार और राज्य सरकार के बीच 90:10 के अनुपात के आधार पर वित्तपोषित किया जाता है। NeVA का उद्देश्य देश की विधायिकाओं को एक मंच प्रदान कर एक साथ लाना है।

बिहार दिवस

22 मार्च, 2022 को बिहार राज्य द्वारा अपना 110वाँ स्थापना दिवस अर्थात् "बिहार दिवस" मनाया जा रहा है। यह दिवस प्रतिवर्ष 22 मार्च को मनाया जाता है। यह बिहार राज्य के गठन का प्रतीक है। इस दिन वर्ष 1912 में ब्रिटिश सरकार द्वारा बिहार को बंगाल से अलग कर नया राज्य बनाया गया था। प्राचीन भारत में बिहार को एक शक्ति केंद्र, शिक्षण स्थल एवं संस्कृति के केंद्र के रूप में जाना जाता था। भारत का पहला साम्राज्य जिसे "मौर्य साम्राज्य" कहा जाता है, का उदय मगध से हुआ था। बिहार जो कि पूर्वी भारत का एक राज्य है, जनसंख्या की दृष्टि से भारत का तीसरा सबसे बड़ा तथा क्षेत्रफल की दृष्टि से 12वाँ सबसे बड़ा राज्य है। इसका क्षेत्रफल 94,163 वर्ग किलोमीटर है। यह पश्चिम में उत्तर प्रदेश, उत्तर में नेपाल, पूर्व में पश्चिम बंगाल के उत्तरी भाग और दक्षिण में झारखंड से घिरा हुआ है। इसके तीन मुख्य सांस्कृतिक क्षेत्रों में मिथिला, मगध व भोजपुर शामिल हैं। राज्य की आधिकारिक भाषाएँ हिंदी एवं उर्दू हैं।

एक्वामैप

हाल ही में नए जल प्रबंधन और नीति केंद्र- एक्वामैप (AquaMAP) का उद्घाटन भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार, प्रो. के. विजयराघवन द्वारा IIT मद्रास में किया गया है, साथ ही इसकी वेबसाइट https://aquamap.iitm.ac.in/ को भी लॉन्च किया गया गया है। एक्वामैप के उद्देश्यों में शामिल हैं- स्मार्ट जल प्रबंधन प्रथाओं को लागू करने में आने वाली चुनौतियों का समाधान प्रस्तुत करना, वास्तविक जीवन की जल संबंधी समस्याओं का समाधान करने की क्षमता हासिल करना, विभिन्न अनुप्रयोगों और व्यापक प्रभाव वाले समाधान प्रदान करना। इससे कम-से-कम छह जल नवाचार गाँवों या कस्बों (Water Innovation Villages or Towns) में पायलट प्रोजेक्ट पर अध्ययन करने में मदद मिलेगी। इसे उस समय एक मॉडल के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता है जब भारत के भीतर नीति कार्यान्वयन और जल प्रबंधन को दोहराए जाने की आवश्यकता होती है। इस परियोजना के तहत एक अत्याधुनिक हाइड्रो-सूचना विज्ञान प्रयोगशाला (Hydro-Informatics Laboratory) भी स्थापित भी की जाएगी। एक्वामैप के अंतर्गत जल प्रबंधन प्रथाओं को देश भर में विभिन्न क्षेत्रों में लागू किया जाएगा तथा नवीन प्रबंधन प्रौद्योगिकियों के लिये स्केलेबल मॉडल के रूप में उपयोग किया जाएगा।

डॉ. राम मनोहर लोहिया

23 मार्च, 2022 को भारत के समाजवादी नेता डॉ. राम मनोहर लोहिया की 112वीं जयंती मनाई गई। राम मनोहर लोहिया का जन्म 23 मार्च, 1910 को अकबरपुर, उत्तर प्रदेश में हुआ था। भारतीय राजनीतिज्ञ व कर्मठ कार्यकर्त्ता के रूप में डॉ. लोहिया ने समाजवादी राजनीति और भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में प्रमुख भूमिका निभाई। उन्होंने अपना अधिकांश जीवन समाजवाद के विकास के माध्यम से अन्याय के खिलाफ़ लड़ने के लिये समर्पित किया। उन्होंने वर्ष 1929 में कलकत्ता विश्वविद्यालय से स्नातक की उपाधि तथा वर्ष 1932 में बर्लिन विश्वविद्यालय (जहाँ उन्होंने अर्थशास्त्र और राजनीति का अध्ययन किया) से मानद (डॉक्टरेट) की उपाधि प्राप्त की। वर्ष 1934 में लोहिया भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस के अंदर एक वामपंथी समूह कॉन्ग्रेस-सोशलिस्ट पार्टी (CSP) में सक्रिय रूप से शामिल हो गए। उन्होंने द्वितीय विश्व युद्ध (1939-45) में ग्रेट ब्रिटेन द्वारा भारत को शामिल करने के निर्णय का विरोध किया। वर्ष 1948 में लोहिया एवं अन्य CSP सदस्यों ने कॉन्ग्रेस की सदस्यता छोड़ दी। वर्ष 1955 में लोहिया ने एक नई सोशलिस्ट पार्टी की स्थापना की जिसके वे अध्यक्ष बने और साथ ही इसकी पत्रिका 'मैनकाइंड' (Mankind) का संपादन भी किया। 12 अक्तूबर, 1967 को उनकी मृत्यु हो गई।

अंतर्राष्ट्रीय नस्लीय भेदभाव उन्मूलन दिवस

प्रत्येक वर्ष 21 मार्च को 'अंतर्राष्ट्रीय नस्लीय भेदभाव उन्मूलन दिवस' मनाया जाता है। यह दिवस जातिवाद और नस्लीय भेदभाव के विरुद्ध एकजुटता का आह्वान करता है। अक्तूबर 1966 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 21 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय नस्लीय भेदभाव उन्मूलन दिवस के रूप में मनाने की घोषणा की थी। 21 मार्च, 1960 को पुलिस ने दक्षिण अफ्रीका के शार्पविले में लोगों द्वारा नस्लभेदी कानून के खिलाफ किये जा रहे एक शांतिपूर्ण प्रदर्शन के दौरान आग लगा दी, जिसमें 69 लोगों की मृत्यु हो गई थी। ज्ञात हो कि मानवाधिकारों के उल्लंघन के अतिरिक्त नस्लीय भेदभाव का मानव स्वास्थ्य और कल्याण पर भी हानिकारक प्रभाव पड़ता है तथा यह सामाजिक सामंजस्य में बाधा उत्पन्न करता है। इस वर्ष अंतर्राष्ट्रीय नस्लीय भेदभाव उन्मूलन दिवस की थीम है- 'वॉइस फॉर एक्शन अगेंस्ट रेसिज़्म।'

शहीद दिवस

प्रत्येक वर्ष 23 मार्च को शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह दिवस तीन महान युवा नेताओं भगत सिंह, सुखदेव थापर और शिवराम राजगुरु के साहस और वीरता की याद में मनाया जाता है। भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान लाहौर षड्यंत्र मामले में इन स्वतंत्रता सेनानियों को 24 मार्च, 1931 को मृत्युदंड का आदेश दिया गया था, किंतु उन्हें 23 मार्च, 1931 की शाम को ही फाँसी दे दी गई थी। अपनी मृत्यु के समय भगत सिंह केवल 23 वर्ष के थे किंतु उनके क्रांतिकारी विचार बहुत व्यापक थे। उल्लेखनीय है कि भारतीय आंदोलनों का बहुचर्चित नारा 'इंकलाब जिंदाबाद' पहली बार भगत सिंह ने ही बोला था। भगत सिंह मानते थे कि व्यक्ति को दबाकर उसके विचार नहीं दबाए जा सकते हैं। भगत सिंह का जन्म 28 सितंबर, 1907 को पंजाब के लायलपुर ज़िले के बंगा गाँव में हुआ था, जो उस समय ब्रिटिश भारत का हिस्सा था तथा वर्तमान में यह पाकिस्तान में है।

विश्व मौसम विज्ञान दिवस

दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष 23 मार्च को विश्व मौसम विज्ञान दिवस (World Meteorological Day) के रूप में मनाया जाता है। इसका उद्देश्य मौसम विज्ञान में हो रहे बदलावों से लोगों को रू-ब-रू और जागरूक करना है। विश्व मौसम विज्ञान दिवस प्रत्येक वर्ष एक अलग थीम के साथ मनाया जाता है. इस वर्ष विश्व मौसम विज्ञान दिवस 2022 की थीम है- "प्रारंभिक चेतावनी और प्रारंभिक कार्रवाई (Early Warning and Early Action)"। इसी दिन मौसम विज्ञान संगठन अभिसमय के अनुमोदन द्वारा 23 मार्च, 1950 को विश्व मौसम संगठन (World Meteorological Organization) की स्थापना हुई थी। यह एक अंतर-सरकारी संगठन है, इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विटज़रलैंड में है। विश्व मौसम विज्ञान संगठन में कुल 191 सदस्य देश शामिल हैं। इस संगठन का इस्तेमाल बाढ़, सूखा और भूकंप जैसी प्राकृतिक आपदाओं का अनुमान लगाने के लिये किया जाता है ताकि समय रहते इन आपदाओं से होने वाले नुकसान से बचा जा सके।

रूफटॉप सोलर प्रोग्राम

हाल ही में रूफटॉप सोलर प्रोग्राम फेज- II (Rooftop Solar Programme Phase-II) को नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। केंद्रीय वित्तीय सहायता (Central Financial Assistance – CFA) के माध्यम से आवासीय क्षेत्र में इस कार्यक्रम के तहत 4000 मेगावाट रूफटॉप सोलर (RTS) क्षमता वृद्धि का लक्ष्य रखा गया है। निवासी कल्याण संघ (Residential Welfare Associations) और ग्रुप हाउसिंग सोसायटी हेतु 500 किलोवाट की अधिकतम क्षमता वाली सामान्य सुविधाओं के लिये CFA को 20% तक सीमित कर दिया गया है। रूफटॉप सोलर एक फोटोवोल्टिक प्रणाली है जिसमें बिजली पैदा करने वाले

सौर पैनल आवासीय या व्यावसायिक भवन या संरचना की छत पर लगे होते हैं। रूफटॉप माउंटेड सिस्टम मेगावाट रेंज में क्षमता वाले ग्राउंड-माउंटेड फोटोवोल्टिक पावर स्टेशनों की तुलना में छोटे होते हैं। आवासीय भवनों पर रूफटॉप पीवी सिस्टम में आमतौर पर लगभग 5 से 20 किलोवाट (kW) की क्षमता होती है जबकि वाणिज्यिक भवनों पर 100 किलोवाट या उससे अधिक पहुँच जाती हैं।

ब्रिक्स टीका अनुसंधान एवं विकास केंद्र

हाल ही में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री डॉ. मनसुख मंडाविया द्वारा 'ब्रिक्स टीका अनुसंधान एवं विकास केंद्र' (BRICS Vaccine R&D Centre) लॉन्च किया गया। चीन के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री वांग झिगांग ने लॉन्च समारोह की अध्यक्षता की। उन्होंने ब्रिक्स देशों से टीकों के उचित वितरण को बढ़ावा देने तथा ब्रिक्स देशों के बीच सहयोग बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करने का आग्रह किया।

अनुसंधान एवं विकास केंद्र, टीकाकरण संसाधनों को सुव्यवस्थित करने और सुरक्षित तथा प्रभावकारी कोविड-19 टीकों के लिये समान पहुँच की सुविधा प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा तथा पारस्परिक लाभ के लिये देशों के बीच अनुभव साझा करने और सहयोग करने में मददगार साबित होगा। भारत द्वारा WHO की 65-70% वैक्सीन आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है और साथ ही 150 से अधिक देशों को टीकों की आपूर्ति की जाती है भारत विश्व के सबसे बड़े वैक्सीन निर्माण उद्योगों में से एक है। यह केंद्र टीके के विकास और अनुसंधान के क्षेत्र में ब्रिक्स देशों के लाभों को एक साथ जोड़ने में मदद करेगा जो ब्रिक्स देशों की संक्रामक बीमारियों को नियंत्रित करने और उनसे बचने की क्षमता को बढ़ावा देगा।

विश्व क्षय रोग दिवस

प्रत्येक वर्ष 24 मार्च को दुनिया भर में विश्व क्षयरोग दिवस का आयोजन किया जाता है। इस दिवस का प्राथमिक उद्देश्य क्षयरोग/तपेदिक से स्वास्थ्य, समाज और अर्थव्यवस्था को होने वाले नुकसान के प्रति जागरूकता बढ़ाना तथा इस वैश्विक महामारी की रोकथाम हेतु किये जा रहे प्रयासों में तेज़ी लाना है। गौरतलब है कि वर्ष 1882 में क्षय रोग (TB) के जीवाणु की खोज करने वाले डॉ. रॉबर्ट कोच की स्मृति में प्रत्येक वर्ष 24 मार्च को विश्व क्षयरोग दिवस मनाया जाता है, 24 मार्च 1882 में ही डॉ. रॉबर्ट कोच ने टीबी बैक्टीरिया की खोज की थी। क्षयरोग विश्व में सबसे घातक संचारी रोगों में से एक है। टीबी या क्षय रोग बैक्टीरिया (माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस) के कारण होता है जो फेफड़ों को सबसे अधिक प्रभावित करता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के आँकड़ों के अनुसार अकेले वर्ष 2019 में दुनिया भर में क्षयरोग (टीबी) के कारण कुल 1.4 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई थी। इस तरह क्षयरोग विश्व भर में होने वाली मौतों के प्रमुख 10 कारणों में से एक है। 'इनवेस्ट टू एंड टीबी. सेव लाइव्स' (Invest to End TB. Save Lives) वर्ष 2022 में विश्व क्षयरोग दिवस की थीम है।

'सुरक्षा कवच 2'

हाल ही में पुणे के लुल्लानगर में भारतीय सेना के अग्निबाज़ डिवीजन और महाराष्ट्र पुलिस के बीच 'सुरक्षा कवच 2' नामक एक संयुक्त अभ्यास का आयोजन किया गया। इस अभ्यास में भारतीय सेना की काउंटर टेररिज़्म टास्क फोर्स (CTTF), महाराष्ट्र पुलिस के आतंकवाद-रोधी दस्ते के साथ-साथ डॉग स्क्वॉड, क्विक रिएक्शन टीम्स (QRTs) तथा सेना व पुलिस की बम डिस्पोजल टीमों ने हिस्सा लिया। यह अभ्यास पुणे में किसी भी आतंकवादी हमले का मुकाबला करने हेतु पुलिस और सेना द्वारा की गई प्रक्रियाओं और अभ्यासों के समन्वय के उद्देश्य से आयोजित किया गया था। इस अभ्यास का आयोजन दोनों संगठनों के बीच अंत:क्रियाशीलता में सुधार करने के लिये किया गया।

बिप्लोबी भारत गैलरी

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में शहीद दिवस के अवसर पर कोलकाता के 'विक्टोरिया मेमोरियल हॉल' में 'बिप्लोबी भारत गैलरी' का वर्चुअल उद्घाटन किया। ज्ञात हो कि यह गैलरी स्वतंत्रता संग्राम में क्रांतिकारियों के विशिष्ट योगदान पर प्रकाश डालती है और स्वतंत्रता की ओर ले जाने वाली घटनाओं का समग्र दृष्टिकोण प्रदान करती है। गैलरी स्वतंत्रता संग्राम में क्रांतिकारियों के योगदान और ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के लिये उनके सशस्त्र प्रतिरोध को प्रदर्शित करती है। ज्ञात हो कि इस पहलू को स्वतंत्रता आंदोलन की मुख्य धारा के आख्यान में उचित स्थान नहीं दिया गया है। यह नई गैलरी देश में स्वतंत्रता आंदोलन को गति देने वाले बौद्धिक और राजनीतिक पृष्ठभूमि का भी चित्रण करेगी। क्रांतिकारी आंदोलन, क्रांतिकारी नेताओं द्वारा महत्त्वपूर्ण संघों का गठन, आंदोलन का प्रसार, भारतीय राष्ट्रीय सेना का गठन, नौसेना विद्रोह के योगदान को भी गैलरी में प्रदर्शित किया जाएगा।

दासता पीड़ितों के स्मरण हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस

क्रूर दासता प्रणाली से पीड़ित और मारे गए लोगों की याद में प्रतिवर्ष 25 मार्च को 'दासता पीड़ितों के स्मरण हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस के आयोजन का उद्देश्य गुलामी एवं नस्लवाद की भयावहता के विषय में जागरूकता बढ़ाना है। ज्ञात हो कि 16वीं और 19वीं शताब्दी के बीच लगभग 2 करोड़ लोगों को ज़बरन अफ्रीका से उत्तर और दक्षिण अमेरिका एवं यूरोप भेजा गया था। इस अमानवीय प्रथा का ही परिणाम है कि वर्तमान में अमेरिका में अफ्रीकी मूल के लोगों की एक बड़ी आबादी निवास करती है। दासता पीड़ितों के स्मरण हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस-2022 की थीम है- "साहस की कहानियाँ: दासता का प्रतिरोध और जातिवाद के खिलाफ एकता"। दासता एवं गुलामी के उन्मूलन के बावजूद यह आज भी आधुनिक रूपों में जारी है।

एबेल पुरस्कार

'नॉर्वेजियन एकेडमी ऑफ साइंस एंड लेटर' ने हाल ही में वर्ष 2022 के 'एबेल पुरस्कार' (Abel Prize) की घोषणा की है। इस वर्ष यह पुरस्कार अमेरिकी गणितज्ञ 'डेनिस पार्नेल सुलिवन' को दिया जाएगा। डेनिस सुलिवन को यह पुरस्कार 'टोपोलॉजी' के बीजगणितीय, ज्यामितीय और गतिशील पहलुओं में उनके महत्त्वपूर्ण योगदान के लिये दिया जा रहा है। टोपोलॉजी गणित का एक ऐसा विशिष्ट क्षेत्र है, जिसका जन्म प्राय: उन्नीसवीं शताब्दी में हुआ था और इसका संबंध किसी भी प्रकार की सतह के ऐसे गुणों से है, जो विकृत होने पर भी नहीं बदलते हैं। विदित हो कि एबेल पुरस्कार 1 जनवरी, 2002 को स्थापित किया गया था। इसका उद्देश्य गणित के क्षेत्र में उत्कृष्ट वैज्ञानिक कार्यों को सम्मानित करना है। इस पुरस्कार के तहत 7.5 मिलियन नॉर्वेजियन क्रोनर (625000 अमेरिकी डॉलर) की राशि प्रदान की जाती है। ज्ञात हो कि गणित के क्षेत्र में कोई नोबेल पुरस्कार नहीं दिया जाता है। गणित का सर्वाधिक प्रतिष्ठित पुरस्कार 'फील्ड मेडल' (Fields Medal) है जो कि 40 वर्ष की आयु तक के गणितज्ञों को प्रत्येक 4 वर्ष के अंतराल पर प्रदान किया जाता है।

ट्यूलिप फेस्टिवल

आगामी 'ट्यूलिप फेस्टिवल' के मद्देनज़र केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर के श्रीनगर स्थित एशिया के सबसे बड़े ट्यूलिप गार्डन को आम जनता और पर्यटकों के लिये खोला गया है। श्रीनगर के इस ट्यूलिप गार्डन में वर्तमान में विभिन्न रंगों के लाखों ट्यूलिप फूल मौजूद हैं। विश्व प्रसिद्ध डल झील के किनारों पर ज़बरवान पहाड़ियों की घाटी में स्थित गार्डन में ट्यूलिप के रंग-बिरंगे फूलों का इंद्रधनुष लोगों के आकर्षण का केंद्र बना हुआ है। कश्मीर के इस प्रतिष्ठित ट्यूलिप गार्डन में 1.5 मिलियन से अधिक ट्यूलिप पौधे मौजूद हैं। ज़बरवान पहाड़ियों की तलहटी पर स्थित यह एशिया का सबसे बड़ा ट्यूलिप गार्डन है। लगभग 30 हेक्टेयर क्षेत्र में विस्तृत इंदिरा गांधी मेमोरियल ट्यूलिप गार्डन को वर्ष 2007 में कश्मीर घाटी में फूलों की खेती और पर्यटन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से स्थापित गया था। इस गार्डन में ट्यूलिप के अलावा फूलों की कई अन्य प्रजातियाँ जैसे- जलकुंभी, डैफोडिल्स और रेननकुलस आदि भी मौजूद हैं। ट्यूलिप फेस्टिवल एक वार्षिक उत्सव है, जिसका उद्देश्य जम्मू-कश्मीर सरकार द्वारा पर्यटन प्रयासों के एक हिस्से के रूप में बगीचे में फूलों की शृंखला का प्रदर्शन करना है। यह कश्मीर घाटी में वसंत के मौसम की शुरुआत के दौरान आयोजित किया जाता है।

एडटेक प्लेटफॉर्म 'बायजूस'

भारतीय एडटेक कंपनी 'बायजूस' (Byju's) को इस वर्ष अक्तूबर से नवंबर माह के बीच कतर में खेले जाने वाले फीफा विश्व कप 2022 का आधिकारिक स्पॉन्सर नामित किया गया है। इसी के साथ यह एडटेक कंपनी 'फीफा विश्व कप' से जुड़ने वाली पहली भारतीय कंपनी बन गई है। इसी के साथ 'बायजूस' फीफा विश्व कप के चिह्न, प्रतीक और संपत्ति का उपयोग अपने प्रचार अभियानों के दौरान कर सकेगी। गौरतलब है कि इससे पूर्व वर्ष 2019 में 'बायजूस' कंपनी ने भारतीय क्रिकेट टीम की जर्सी/टी-शर्ट को भी स्पॉन्सर किया था। इस वर्ष फीफा फुटबॉल विश्व कप में दुनिया भर के 32 देश हिस्सा लेंगे। ज्ञात हो कि वर्ष 2018 में हुए विश्व कप में फ्राँस ने क्रोएशिया को 4-2 से हराकर खिताब अपने नाम किया था।

स्टीव स्मिथ

हाल ही में पाकिस्तान और ऑस्ट्रेलिया के बीच खेले गए तीसरे टेस्ट में ऑस्ट्रेलियाई खिलाड़ी स्टीव स्मिथ 8,000 रन पूरे करने वाले सबसे तेज़ खिलाड़ी बन गए हैं। उन्होंने यह उपलब्धि अपनी 151वीं पारी में हासिल की है। 32 वर्षीय दाएँ हाथ के बल्लेबाज़ ने कुमार संगकारा को पीछे छोड़ते हुए यह उपलब्धि हासिल की, ज्ञात हो कि संगकारा ने यह उपलब्धि 152 पारियों में प्राप्त की थी। वहीं इस सूची में तीसरे नंबर पर पूर्व भारतीय खिलाड़ी सचिन तेंदुलकर हैं, जिन्होंने वर्ष 2002 में अपनी 154वीं पारी में 8000 रन का आँकड़ा पार किया था।

विश्व रंगमंच दिवस

दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष 27 मार्च को विश्व रंगमंच दिवस (World Theatre Day) के रूप में मनाया जाता है। इस दिवस के आयोजन का मुख्य उद्देश्य दुनिया भर में थियेटर अथवा नाटक कला के महत्त्व के प्रति लोगों में जागरुकता पैदा करना है। विश्व रंगमंच दिवस की शुरुआत वर्ष 1961 में इंटरनेशनल थियेटर इंस्टीट्यूट (International Theatre Institute) द्वारा की गई थी। प्रथा के अनुसार, इस दिन किसी थियेटर के किसी प्रसिद्ध व्यक्ति द्वारा रंगमंच की मौजूदा स्थिति पर विचार व्यक्त करते हुए संदेश दिया जाता है। वर्ष 1962 में पहला विश्व थियेटर दिवस संदेश जीन कोक्ट्यू द्वारा दिया गया था। वर्ष 2002 में यह संदेश भारत के सबसे प्रसिद्ध थियेटर कलाकार गिरीश कर्नाड ने दिया था। नाटक अथवा थियेटर रंगमंच से जुड़ी एक विधा है, जिसे अभिनय करने वाले कलाकारों के माध्यम से प्रस्तुत किया जाता है। नाटक की परंपरा बहुत प्राचीन है। इस संदर्भ में शेक्सपियर की निम्नलिखित पंक्तियाँ उल्लेखनीय हैं-

ये दुनिया एक रंगमंच है और सभी स्त्री-पुरुष सिर्फ पात्र हैं।

राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस

केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने प्रतिवर्ष 5 अक्तूबर को 'राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस' के रूप में आयोजित करने की घोषणा की है। 'राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस' को नामित करने का निर्णय 'राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड' (NBWL) की स्थायी समिति द्वारा लिया गया है। इस दिवस का उद्देश्य गंगा डॉल्फिन सहित भारत में पाई जाने वाली तमाम प्रकार की डॉल्फिन्स के संरक्षण हेतु जागरूकता पैदा करना और सामुदायिक भागीदारी का बढ़ावा देना है। ध्यातव्य है कि भारत सरकार द्वारा वर्ष 2009 में 'गंगा डॉल्फिन' को 'राष्ट्रीय जलीय पशु' के रूप में मान्यता दी गई थी। गंगा डॉल्फिन एक संकेतक प्रजाति है, जिसकी स्थिति गंगा पारिस्थितिकी तंत्र की समग्र स्थिति को दर्शाती है, ज्ञात हो कि यह जल गुणवत्ता एवं प्रवाह में परिवर्तन के प्रति बेहद संवेदनशील होती है। इसे 'इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़र्वेशन ऑफ नेचर' (IUCN) की रेड लिस्ट में 'लुप्तप्राय' के रूप में वर्गीकृत किया गया है। इसकी प्रजातियों की वैश्विक आबादी लगभग 4,000 है और तकरीबन 80% भारतीय उपमहाद्वीप में पाई जाती हैं।

वर्ष 2022 के प्रतिष्ठित ऑस्कर पुरस्कार

लॉस एंजिल्स में वर्ष 2022 के प्रतिष्ठित ऑस्कर पुरस्कार वितरित किये गए हैं। 'कोडा' को बेस्ट फिल्म के लिये ऑस्कर से सम्मानित किया गया है। सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता का ऑस्कर पुरस्कार इस बार ट्रॉय कोस्तुर को फिल्म "कोडा" में उनकी भूमिका के लिये दिया गया है। वे ऑस्कर के लिये नामित होने और यह पुरस्कार जीतने वाले पहले बधिर पुरूष अभिनेता हैं। इसके अतिरिक्त सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेत्री का पुरस्कार आरियाना डि बोस को फिल्म वेस्टसाइड स्टोरी के लिये दिया गया है। सर्वश्रेष्ठ सिनेमेटोग्राफी, विजुअल इफेक्ट्स एवं साउंड के लिये फिल्म ड्यून को तीन पुरस्कार मिले हैं, जबकि लघु विषय पर सर्वश्रेष्ठ वृतचित्र का पुरस्कार द क्वीन ऑफ बास्केट बॉल को दिया गया है। इनकान्टो सर्वश्रेष्ठ ऐनीमेटेड फीचर फिल्म घोषित की गई है, जबकि सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड लघु फिल्म का पुरस्कार द विंडशील्ड वाइपर को मिला है। जापान की फिल्म ड्राइव माई कार को सर्वश्रेष्ठ अंतर्राष्ट्रीय फीचर फिल्म का पुरस्कार मिला है। एकेडमी ऑफ मोशन पिक्चर ऑर्टस एंड साइंसेज़ के 94वें एकेडमी अवार्ड समारोह में इस बार 1 मार्च से 31 दिसंबर, 2021 के बीच प्रदर्शित सर्वश्रेष्ठ फिल्मों को पुरस्कृत किया गया है।

विश्व का पहला वन्यजीव बॉण्ड

विश्व बैंक (इंटरनेशनल बैंक फॉर रिकंस्ट्रक्शन एंड डेवलपमेंट, IBRD) ने ब्लैक राइनो की लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के लिये दुनिया का पहला वन्यजीव बॉण्ड (Wildlife Conservation Bond) जारी किया गया है और इसके तहत 150 मिलियन डॉलर जुटाए गए हैं इन बॉण्ड का प्रयोग दक्षिण अफ्रीका के दो संरक्षित वन्यजीव- 'एडो एलीफेंट नेशनल पार्क (AENP) और ग्रेट रिवर नेचर रिज़र्व (GFRNR) में ब्लैक राइनो (काले गैंडे) की संख्या में वृद्धि और संरक्षण हेतु किया जाएगा। यह बॉण्ड 5 साल के लिये जारी किया गया है ताकि ब्लैक राइनो का सतत् विकास हो सके। इस वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड (WCB) को "राइनो बॉण्ड (Rhino Bond)" के रूप में भी जाना जाता है। यदि यह कार्यक्रम सफल होता है तो केन्या में बाघ, शेर और गोरिल्ला जैसी अन्य वन्यजीव प्रजातियों के संरक्षण के लिये इसका विस्तार किया जा सकता है। राइनो/गैंडे की कुल पाँच प्रजातियाँ पाई जाती हैं- अफ्रीका में व्हाइट और ब्लैक राइनो (White and Black Rhinos in Africa), एक सींग वाले गैंडे (Greater One-Horned), एशिया में जावा और सुमात्रन गैंडे/राइनो (Javan and Sumatran Rhino) की प्रजातियाँ। ब्लैक राइनो केवल अफ्रीका में पाए जाते हैं। ब्लैक राइनो को आईयूसीएन की रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के तौर पर सूचीबद्ध किया गया है।

पी.वी. सिंधु

बैडमिंटन खिलाड़ी पी.वी. सिंधु ने स्विट्ज़रलैंड के बेसल में आयोजित स्विस ओपन सुपर 300 बैडमिंटन टूर्नामेंट के फाइनल में थाईलैंड की खिलाड़ी को हराकर स्विस ओपन 2022 का खिताब जीता है। सिंधु ने इस वर्ष जनवरी माह में लखनऊ में 'सैयद मोदी इंटरनेशनल सुपर-300' जीता था। सुपर-300 टूर्नामेंट विश्व बैडमिंटन महासंघ (BWF) टूर इवेंट्स का दूसरा सबसे निचला स्तर है। पी.वी. सिंधु प्रसिद्ध भारतीय बैडमिंटन खिलाड़ी हैं, जिनका जन्म 5 जुलाई, 1995 को हैदराबाद (भारत) में हुआ था। उल्लेखनीय है कि पी.वी. सिंधु ओलंपिक में रजत पदक और BWF विश्व चैंपियनशिप में स्वर्ण पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला हैं। उन्होंने वर्ष 2014 में अपने पहले राष्ट्रमंडल खेलों (CWG) में महिला एकल में कांस्य पदक जीता था। विश्व बैडमिंटन महासंघ (Badminton World Federation- BWF) बैडमिंटन खेल का एक अंतर्राष्ट्रीय शासकीय निकाय है, जिसकी स्थापना वर्ष 1934 में हुई थी।

'प्रस्थान' एक अपतटीय सुरक्षा अभ्यास

पश्चिमी नौसेना कमान मुख्यालय के तत्त्वावधान में 16 नवंबर, 2021 को मुंबई से दूर अपतटीय विकास क्षेत्र (ODA) में 'प्रस्थान' एक अपतटीय सुरक्षा अभ्यास का आयोजन किया गया। हर छह महीने में आयोजित होने वाला यह अभ्यास अपतटीय सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये महत्त्वपूर्ण है और इसका उद्देश्य अपतटीय विकास क्षेत्रों (ODA) में विभिन्न प्रकार की आकस्मिक घटनाओं पर एसओपी एवं बेहतर कार्रवाई करने हेतु भारतीय नौसेना, भारतीय वायु सेना, तटरक्षक बल, ओएनजीसी, पोर्ट ट्रस्ट, सीमा शुल्क, राज्य मत्स्यपालन विभाग तथा समुद्री पुलिस सहित सभी समुद्री हितधारकों के प्रयासों को एकीकृत करना है। यह अभ्यास मुंबई के पश्चिम में लगभग 94 एनएम पर स्थित ओएनजीसी के एमएचएन प्लेटफॉर्म पर आयोजित किया गया। इस अभ्यास में सभी हितधारकों को वास्तविक परिदृश्य प्रदान किया गया ताकि पश्चिमी ओडीए में आकस्मिक घटनाओं पर सटीक प्रतिक्रिया और उनका मुकाबला करने में तत्परता तथा एक साथ आपसी तालमेल द्वारा कार्रवाई करने की उनकी क्षमता का आकलन किया जा सके।

आईएनएस वलसुरा

राष्ट्रपति श्री रामनाथ कोविंद ने 25 मार्च, 2022 को आईएनएस वलसुरा को प्रतिष्ठित 'प्रेसिडेंटस कलर' यानी 'राष्ट्रपति निशान' प्रदान किया। 'राष्ट्रपति निशान' को शांति और युद्ध, दोनों स्थितियों में किसी सैन्य इकाई द्वारा राष्ट्र के लिये की गई असाधारण सेवा के सम्मान में प्रदान किया जाता है। भारतीय नौसेना पहली भारतीय सशस्त्र सेना है. जिसे 27 मई, 1951 को डॉ. राजेंद्र प्रसाद द्वारा राष्ट्रपति निशान से सम्मानित किया गया था। आईएनएस वलसुरा वर्ष 1942 से सेवा में है। यह नौसेना का प्रमुख प्रशिक्षण पोत है जहाँ नौसेना, तटरक्षक एवं अन्य मित्र राष्ट्रों के अधिकारियों व नाविकों को आईएनएस वलसुरा पर ही इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स, हथियार प्रणाली एवं सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र में प्रशिक्षण दिया जाता है। यह यूनिट भारतीय नौसेना के अधिकारियों और नाविकों को आवश्यक कौशल से लैस करने में हमेशा आगे रही है ताकि सूचना प्रौद्योगिकी में उन्नति के साथ अपनी गति बनाए रखने के अलावा तेज़ी से जटिल हो रही हथियारों और इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियों की युद्ध क्षमता को बरकरार रखा जा सके।

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन

टोगो के राजनयिक 'गिल्बर्ट एफ. हौंगबो' को 'अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन' (ILO) का अगला महानिदेशक नियुक्त किया गया है। हौंगबो को 'अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन' के शासी निकाय द्वारा चुना गया है, जिसमें सरकारों, श्रमिकों और नियोक्ताओं के प्रतिनिधि शामिल थे। उनका पाँच वर्षीय कार्यकाल 01 अक्तूबर, 2022 से शुरू होगा। ज्ञात हो कि यूनाइटेड किंगडम के वर्तमान महानिदेशक गाय राइडर, वर्ष 2012 से इस पद पर कार्यरत हैं। 'अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन' (ILO) संयुक्त राष्ट्र की एकमात्र त्रिपक्षीय संस्था है, जिसकी स्थापना वर्ष 1919 में वर्साय की संधि द्वारा राष्ट्र संघ की एक संबद्ध एजेंसी के रूप में की गई थी। यह श्रम मानक निर्धारित करने, नीतियाँ विकसित करने एवं सभी महिलाओं तथा पुरुषों के लिये सभ्य कार्य को बढ़ावा देने वाले कार्यक्रम तैयार करने हेतु 187 सदस्य देशों की सरकारों, नियोक्ताओं और श्रमिकों को एक साथ लाता है। वर्ष 1946 में ILO, संयुक्त राष्ट्र से संबद्ध पहली विशिष्ट एजेंसी बनी थी। वर्ष 1969 में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन को नोबेल शांति पुरस्कार प्रदान किया गया।

स्टॉकहोम जल पुरस्कार

स्टॉकहोम इंटरनेशनल वाटर इंस्टीट्यूट (SIWI) ने वैज्ञानिक और वाष्पीकरण विशेषज्ञ 'विल्फ्रेड ब्रुट्सर्ट' को वर्ष 2022 के 'स्टॉकहोम जल पुरस्कार' से सम्मानित किया है, ज्ञात हो कि इस पुरस्कार को व्यापक तौर पर जल के नोबेल पुरस्कार के रूप में भी जाना जाता है। प्रोफेसर विल्फ्रेड ब्रुट्सर्ट को यह पुरस्कार 'पर्यावरणीय वाष्पीकरण को मापने में उनके अभूतपूर्व कार्य हेतु प्रदान किया गया है। विल्फ्रेड ब्रुट्सर्ट ने वाष्पीकरण

को मापने और पृथ्वी के ऊर्जा संतुलन में इसकी भूमिका को समझने हेतु विधि विकसित की हैं, जिससे इस बात का अधिक सटीक अनुमान लगाया जा सकता है कि वर्षा किस प्रकार विकसित हो सकती है। यह विधि विशेषज्ञों को यह समझने में मदद कर सकती है कि वर्तमान में कितना पानी उपलब्ध है और भविष्य में कितना उपलब्ध होगा। विदित हो कि स्टॉकहोम इंटरनेशनल वाटर इंस्टीट्यूट (SIWI) बेहतर जल प्रशासन की वकालत करने हेतु स्थापित एक संस्थान है, जो पिछले 30 वर्षों से 'जल से संबंधित असाधारण उपलब्धियों' के लिये लोगों और संगठनों को इस पुरस्कार से सम्मानित कर रहा है।

विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रबंधन प्रौद्योगिकी पार्क

भारत सरकार के वेस्ट टू वेल्थ मिशन के तहत पूर्वी दिल्ली नगर निगम (ईडीएमसी) के सहयोग से 29 मार्च, 2022 को न्यू ज़ाफराबाद, पूर्वी दिल्ली में नगर पालिका ठोस अपशिष्ट के ऑनसाइट प्रसंस्करण के लिये विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रबंधन प्रौद्योगिकी पार्क (Decentralised Waste Management Technology Park) का उद्घाटन किया गया। इसका उद्देश्य ज़ीरो वेस्ट और ज़ीरो ऊर्जा के साथ एक मापनीय (स्केलेबल) ऑनसाइट प्रोसेसिंग टेक्नोलॉजी पार्क की स्थापना करना है। प्रौद्योगिकी पार्क एक पायलट परियोजना है, जो अपशिष्ट प्रबंधन के लिये समाधान प्रदान करती है, इसके अलावा यह नगरपालिका ठोस अपशिष्ट के अर्द्ध-स्वचालित अलगाव से लेकर साइट पर संघनन और कचरे के उपचार हेतु विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रसंस्करण के रूपांतरण को भी प्रदर्शित करती है। यह विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रबंधन प्रौद्योगिकी पार्क 10 टन प्रतिदिन क्षमता के साथ लगभग 1000 वर्ग मीटर क्षेत्र (वर्तमान में खुले डंपिंग या द्वितीयक संग्रह स्थल के लिये उपयोग किया जाने वाला क्षेत्र) को कवर करता है।

UNEP फ्रंटियर रिपोर्ट 2022

UNEP फ्रंटियर रिपोर्ट 2022 हाल ही में जारी की गई है, जिसका शीर्षक 'नॉइज़, ब्लेज़ एंड मिसमैच (Noise, Blazes and Mismatches) है। इस रिपोर्ट में बांग्लादेश के ढाका को दुनिया के सबसे शोर वाले शहर के रूप में स्थान दिया गया है, जिसके बाद मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश का स्थान है तथा पाकिस्तान का इस्लामाबाद तीसरे स्थान पर है। दूसरी ओर जॉर्डन में इरबिड को सबसे शांत शहर के रूप में स्थान दिया गया है जिसके बाद फ्राँस में ल्यों और स्पेन की राजधानी मैड्रिड का स्थान है। भारतीय के पाँच शहरों- नई दिल्ली, कोलकाता, जयपुर, आसनसोल और मुरादाबाद को दुनिया के सबसे शोर वाले शहरों में स्थान दिया गया है। फ्रंटियर रिपोर्ट 2022 में कुल 61 शहरों को स्थान दिया गया है जिसमें दक्षिण एशिया से 13, पश्चिम एशिया से 10, यूरोप से 10, दक्षिण पूर्व एशिया, पूर्वी एशिया और प्रशांत से 11, उत्तरी अमेरिका से 6, अफ्रीका से 7 तथा लैटिन अमेरिका से 4 शहर शामिल हैं। फ्रंटियर रिपोर्ट 2022 ध्वनि प्रदूषण और इसके दीर्घकालिक शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य प्रभावों पर भी ध्यान केंद्रित करती है।

जल जीवन मिशन

हाल ही में छह राज्यों- अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, सिक्किम, त्रिपुरा एवं हिमाचल प्रदेश ने वर्ष 2024 तक प्रत्येक ग्रामीण घर में नल जल आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये जल जीवन मिशन (Jal Jeevan Mission- JJM)- हर घर जल के तहत वित्त वर्ष 2022-23 हेतु निष्पादन प्रोत्साहन अनुदान (Performance Incentive Grant) के लिये अर्हता प्राप्त कर ली है।

जल जीवन मिशन के तहत निष्पादन प्रोत्साहन अनुदान के प्रावधान ने राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के बीच एक स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा दिया है जो इस मिशन के तहत त्वरित कार्यान्वयन तथा सुनिश्चित जल आपूर्ति में सहायक साबित होगी। इस मिशन का उद्देश्य वर्ष 2024 तक प्रत्येक ग्रामीण घर में घरेलू नल जल कनेक्शन उपलब्ध कराना है। 15 अगस्त, 2019 को जल जीवन मिशन की घोषणा के बाद से अब तक 6.10 करोड़ से अधिक घरों को नल जल कनेक्शन उपलब्ध कराया जा चुका है। वित्त वर्ष 2022-23 के लिये जल जीवन मिशन का बजट बढ़ा कर 60,000 करोड़ रुपए कर दिया गया है।

डीबीटी भारत पोर्टल

हाल ही में डीबीटी भारत पोर्टल (DBT Bharat Portal) पर 53 विभिन्न मंत्रालयों की केंद्र प्रायोजित और केंद्रीय क्षेत्र की 313 योजनाओं को यह सुनिश्चित करने के उद्देश्य से जोड़ा गया है कि लाभार्थियों को पोर्टल के तहत सटीक रूप से लक्षित किया जा सके। प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefits Transfer- DBT) कार्यक्रम को 1 जनवरी, 2013 को सरकार की वितरण प्रणाली में सुधार करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था। मूल रूप से यह योजना उस धन का दुरुपयोग रोकने के लिये है, जिसे किसी भी सरकारी योजना के लाभार्थी तक पहुँचने

से पहले ही बिचौलिये तथा अन्य भ्रष्टाचारी हड़पने की जुगत में रहते हैं। प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण से जुड़ी सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसमें किसी बिचौलिये का कोई भूमिका नहीं है और यह योजना सरकार तथा लाभार्थियों के बीच सीधे चलाई जा रही है। इस योजना के तहत केंद्र सरकार लाभार्थियों को विभिन्न योजनाओं के अंतर्गत दी जाने वाली सब्सिडी का भुगतान सीधे उनके बैंक खाते में करती है। साथ ही लाभार्थियों को भुगतान उनके आधार कार्ड के ज़रिये किया जाता है।

श्यामजी कृष्ण वर्मा

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 30 मार्च, 2022 को स्वतंत्रता सेनानी श्यामजी कृष्ण वर्मा को उनकी पुण्यतिथि पर श्रद्धांजलि अर्पित की। श्यामजी कृष्ण वर्मा का जन्म 4 अक्तूबर, 1857 को गुजरात के कच्छ ज़िले के मांडवी शहर में हुआ था। वे संस्कृत और अन्य भाषाओं के विशेषज्ञ थे। वह बाल गंगाधर तिलक, स्वामी दयानंद सरस्वती और हर्बर्ट स्पेंसर से प्रेरित थे। उन्होंने लंदन में इंडियन होम रूल सोसाइटी, इंडिया हाउस और द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट की स्थापना की। श्यामजी कृष्ण वर्मा बॉम्बे आर्य समाज के पहले अध्यक्ष बने। उन्होंने वीर सावरकर को प्रेरित किया जो लंदन में इंडिया हाउस के सदस्य थे। वर्मा ने भारत में कई राज्यों के दीवान के रूप में भी कार्य किया। वह लंदन में बैरिस्टर थे, वर्ष 1905 में औपनिवेशिक सरकार के खिलाफ लेख लिखने के लिये देशद्रोह के आरोप में इनर टेंपल (Inner Temple) द्वारा उनकी वकालत पर रोक लगा दी गई थी। अंग्रेज़ों द्वारा आलोचना किये जाने के बाद उन्होंने अपने समस्त कार्य इंग्लैंड से पेरिस स्थानांतरित कर लिये और अपना आंदोलन जारी रखा। प्रथम विश्व युद्ध (1914-18) के बाद वह स्विट्ज़रलैंड के जिनेवा चले गए और अपना शेष जीवन वहीं बिताया। 30 मार्च, 1930 को उनका निधन हो गया।

दृष्टि The Vision