Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

फरवरी भाग-2

2024

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

अनुक्रम

शासन व्यवस्था 4

- इस्पात क्षेत्र में हरित हाइड्रोजन का उपयोग 7
- NeSDA की वे फॉरवर्ड रिपोर्ट- 2023 10
- मराठा आरक्षण विधेयक 13
- डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर 15
- भारत में वित्तीय अंतरण 17
- आशा कार्यकर्त्ता और संबंधित चुनौतियाँ 21

भारतीय राजनीति 23

- UAPA के तहत ज़मानत 23
- राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग 24
- मुस्लिम महिलाओं को भरण-पोषण का अधिकार 26
- IGNCA का भाषा एटलस 29

भारतीय अर्थव्यवस्था 32

- किसान आंदोलन 2.0 और MSP 32
- जूट उद्योग का विकास और संवर्द्धन 38
- द्विपक्षीय निवेश संधियाँ 41
- भारत का अक्षय ऊर्जा विज़न: IREDA 43
- लक्षद्वीप की संभावनाएँ 44
- भारत का औद्योगिक क्षेत्र 46
- स्थानीय फिनटेक अभिकर्त्ताओं को प्रोत्साहन 48
- भारत की परमाणु ऊर्जा में निजी निवेश 51
- प्रयोगशाला में निर्मित हीरे 53
- भारत में मसालों का इतिहास 58
- सरकारी प्रतिभूतियाँ 61

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 63

- भारत-संयुक्त अरब अमीरात संबंध 63
- उत्तरी आयरलैंड संघर्ष 66
- INDUS-X शिखर सम्मेलन 2024 75
- उइगर बलात् श्रम 76

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 79

- मासिक धर्म वाले रक्त में स्टेम कोशिकाएँ 79

नोट :

- i-ऑन्कोलॉजी AI प्रोजेक्ट 81
- गूगल डीपमाइंड का जिनी 83

जैव विविधता और पर्यावरण 86

- आर्कटिक महासागर में समुद्री हीटवेव 86
- सस्टेनेबल फैशन की चुनौतियाँ 89
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रदूषण चिंता का विषय 98
- यूज़्ड हेवी ड्यूटी व्हीकल्स एंड एन्वायरन्मेंट 102

भूगोल 105

- ला नीना का वायु गुणवत्ता से संबंध 105

सामाजिक न्याय 109

- एशिया-प्रशांत सतत् विकास लक्ष्य प्रगति रिपोर्ट, 2024 109
- भारत में वरिष्ठ देखभाल सुधार: नीति आयोग 113
- सरोगेसी नियमों में संशोधन 118

कृषि 120

- वैश्विक दलहन सम्मेलन 120
- भारत में बागवानी क्षेत्र 123

प्रिलिम्स फैक्ट्स 127

- GSLV-F14/INSAT-3DS मिशन 128
- शेंगेन ज़ोन 129
- ज्ञानपीठ पुरस्कार 2023 131
- EFTA के साथ व्यापार वार्ता में डेटा विशिष्टता 133
- डिजिटल स्वास्थ्य पर वैश्विक पहल 135
- पारुवेत उत्सवम् 136
- इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन 137
- भारत में उच्च जोखिम वाली सगर्भता 139
- इंटरपोल के नोटिस 141
- गिनी कृमि रोग 143
- सर्प विष को निष्क्रिय करने वाली एंटीबॉडी 145
- परहयाले ओडियन 146
- खगोलविदों द्वारा गर्म हीलियम तारे की खोज 147
- न्यूरोवास्कुलर ऊतक/ऑर्गेनॉइड 148
- कालाज़ार 149
- बिटकॉइन हॉल्विंग 150
- लार्ज लैंग्वेज मॉडल 152

रैपिड फायर 154

नोट :

शासन व्यवस्था

सर्वोच्च न्यायालय ने चुनावी बॉण्ड योजना को किया रद्द

चर्चा में क्यों ?

एक ऐतिहासिक फैसले में भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) की पाँच-न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने सर्वसम्मति से चुनावी बॉण्ड योजना (Electoral Bond Scheme- EBS) और संबंधित संशोधनों को असंवैधानिक करार दिया, जो भारत में राजनीतिक वित्तपोषण पर व्यापक प्रभाव डालेगा।

- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि चुनावी बॉण्ड संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) के तहत सूचना के अधिकार का उल्लंघन करते हैं।

क्या है चुनावी बॉण्ड योजना पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय ?

- सर्वोच्च न्यायालय ने EBS और वित्त अधिनियम, 2017; लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, (RPA) 1951; आयकर अधिनियम, 1961 और कंपनी अधिनियम, 2013 में किये गए संशोधनों को असंवैधानिक घोषित किया।
  - इन संशोधनों से पहले राजनीतिक दल कठोर अनिवार्यताओं के अधीन योगदान ग्रहण कर सकते थे, जिसमें 20,000 रुपए से अधिक के योगदान की घोषणा और कॉर्पोरेट दान पर एक सीमा शामिल थी।
- **SC द्वारा यथास्थिति की बहाली:**
  - सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय ने राजनीतिक दलों की फंडिंग के लिये महत्त्वपूर्ण कई कानूनों में वित्त अधिनियम, 2017 से पहले के विधिक ढाँचे को बहाल कर दिया।
  - लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951:
    - धारा 29C में राजनीतिक दलों को दानकर्त्ता की गोपनीयता के साथ सूचना के अधिकार को संतुलित करते हुए 20,000 रुपए से अधिक के दान का खुलासा करना अनिवार्य है।
  - वित्त अधिनियम, 2017 का हस्तक्षेप:
    - चुनावी बॉण्ड के माध्यम से दान को प्रकटीकरण/खुलासे की आवश्यकताओं से छूट देने वाला एक अपवाद प्रस्तुत किया गया।
  - सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:
    - पारदर्शिता और गोपनीयता संतुलन के महत्त्व पर ज़ोर देते हुए संशोधन को खारिज कर दिया गया।
  - कंपनी अधिनियम, 2013:
    - धारा 182 ने कॉर्पोरेट दान को प्रतिबंधित कर दिया और एक सीमा निर्धारित (पिछले तीन वित्तीय वर्षों के औसत लाभ का 7.5%) की तथा प्रकटीकरण/खुलासे की आवश्यकताओं को लागू किया।
    - वित्त अधिनियम, 2017 का हस्तक्षेप:
    - इसमें कॉर्पोरेट दान के लिये सीमा और प्रकटीकरण के दायित्वों को हटा दिया गया।
    - सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:
    - चुनावों पर अनियंत्रित कॉर्पोरेट प्रभाव संबंधी चिंताओं का हवाला देते हुए संशोधन को रद्द कर दिया गया।
  - आयकर अधिनियम, 1961:
    - धारा 13A(b) के तहत 20,000 रुपए से अधिक के दान का रिकॉर्ड रखना अनिवार्य किया गया है।
    - वित्त अधिनियम, 2017 का हस्तक्षेप:
    - चुनावी बॉण्ड के माध्यम से प्राप्त दान का रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं से छूट दी गई।
    - सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:
    - मतदाताओं के सूचना के अधिकार को बरकरार रखते हुए संशोधन को रद्द कर दिया।
- **आनुपातिकता परीक्षण:**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात का पता लगाने के लिये आनुपातिकता परीक्षण (Proportionality Test) लागू किया कि इस योजना ने मतदाताओं के सूचना के अधिकार और चुनावी प्रक्रिया की पारदर्शिता का उल्लंघन किया है अथवा नहीं।
  - आनुपातिकता परीक्षण राज्य की कार्रवाई और व्यक्तिगत मौलिक अधिकारों के बीच संतुलन का मूल्यांकन करने के लिये एक महत्त्वपूर्ण न्यायिक मानक के रूप में कार्य करता है।
    - अनुच्छेद 19(2) सरकार को वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर उचित प्रतिबंध लगाने की अनुमति देता है।
    - ये प्रतिबंध भारत की संप्रभुता और अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंधों, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता या नैतिकता के हित में या न्यायालय की अवमानना, मानहानि या किसी अपराध के लिये उकसाने के संबंध में हो सकते हैं।

नोट :

- संविधान भाग III में उल्लिखित मौलिक अधिकारों की रक्षा करता है, जिसमें स्वतंत्र अभिव्यक्ति का अधिकार [अनुच्छेद 19(1)] भी शामिल है। इन अधिकारों में किसी भी हस्तक्षेप के लिये यह अनिवार्य होगा कि आनुपातिकता परीक्षण के माध्यम से मूल्यांकन किये गए अनुच्छेद 19(2) में निर्दिष्ट "उचित प्रतिबंधों" का पालन किया जाए।
  - आनुपातिकता परीक्षण को के.एस. पुट्टास्वामी बनाम भारत संघ, 2017 के निर्णय में प्रमुखता दी गई, जिसमें गोपनीयता की पुष्टि मौलिक अधिकार के रूप में की गई।
  - इसे आधार अधिनियम, 2018 के निर्णय में भी बरकरार रखा गया और कहा गया कि आनुपातिकता परीक्षण यह सुनिश्चित करता है कि राज्य की कार्रवाइयाँ वैध सरकारी हितों का अनुसरण करते हुए मौलिक अधिकारों का उल्लंघन नहीं करती हैं।
  - सरकार का तर्क और राज्य के हित:
    - सरकार ने तर्क दिया कि काले धन पर अंकुश लगाना और दानकर्त्ता की गोपनीयता की रक्षा करना राज्य के वैध हित हैं।
    - दाताओं की गोपनीयता के अधिकार को एक मौलिक अधिकार के रूप में बनाए रखने के लिये दाता अनामिकता (दाता से संबंधी जानकारी को उजागर न करना) को अनिवार्यता के रूप में प्रस्तुत किया गया।
    - सरकार ने तर्क दिया कि सूचना का अधिकार उस जानकारी को मांगने तक विस्तारित नहीं है जो राज्य के अधिकार क्षेत्र या जानकारी में नहीं है।
  - सर्वोच्च न्यायालय का रुख:
    - न्यायालय ने एक वैध राज्य उद्देश्य के रूप में दानकर्त्ता की अनामिकता को खारिज कर दिया और अनामिकता के बजाय संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) के तहत मतदाताओं के सूचना के अधिकार को प्राथमिकता दी।
    - इसमें सहभागी लोकतंत्र को बढ़ावा देने और सरकार को जवाबदेह बनाए रखने में सूचना के अधिकार की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर ज़ोर दिया गया।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने "दोहरी आनुपातिकता" परीक्षण की अवधारणा को लागू किया। इस दृष्टिकोण में प्रतिस्पर्द्धी मौलिक अधिकारों, सूचना के अधिकार और निजता के अधिकार को संतुलित करना शामिल है।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर प्रकाश डाला कि आनुपातिकता परीक्षण तब लागू होता है जब अधिकारों और राज्य की कार्रवाई के बीच टकराव की स्थिति उत्पन्न हो। लेकिन दोनों अधिकारों को संतुलित करने के लिये न्यायालय आगे बढ़ता है, यह सुनिश्चित करते हुए कि राज्य दोनों अधिकारों के लिये कम-से-कम प्रतिबंधात्मक तरीकों का चयन करे और असंगत प्रभावों से बचे।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने राज्य के उद्देश्यों को प्रभावी ढंग से प्राप्त करने के लिये चुनावी ट्रस्ट योजना जैसे कम दखल देने वाले तरीकों की उपलब्धता पर प्रकाश डाला।
- **जारी किये गए दिशा-निर्देश:**
  - भारतीय स्टेट बैंक (SBI) को किसी भी अन्य चुनावी बॉण्ड को जारी करने पर तुरंत रोक लगाने और 12 अप्रैल, 2019 से अब तक राजनीतिक दलों द्वारा खरीदे गए ऐसे बॉण्ड का विवरण भारत निर्वाचन आयोग (ECI) को प्रस्तुत करने का आदेश दिया गया है। इस तरह के विवरण में प्रत्येक बॉण्ड की खरीद की तिथि, बॉण्ड के खरीदार का नाम और खरीदे गए बॉण्ड का मूल्य शामिल होना चाहिये।
    - बाद में ECI 13 मार्च, 2024 तक SBI द्वारा साझा की गई ऐसी सभी जानकारी को अपनी आधिकारिक वेबसाइट पर प्रकाशित करेगा।
  - ऐसे चुनावी बॉण्ड जो वैधता अवधि के भीतर हैं, लेकिन राजनीतिक दलों द्वारा भुनाए नहीं गए, उन्हें जारीकर्त्ता बैंक द्वारा खरीदारों को जारी किये गए रिफंड के साथ वापस किया जाना चाहिये।

चुनावी बॉण्ड क्या हैं?

- **परिचय:**
  - वर्ष 2018 में शुरू की गई चुनावी बॉण्ड योजना राजनीतिक दलों को गोपनीय तरीके से फंडिंग की अनुमति देती है।
    - ये बॉण्ड वित्तीय साधनों के रूप में कार्य करते हैं और इन्हें वचन-पत्र या वाहक बॉण्ड के समान, विशेष रूप से राजनीतिक दलों को योगदान देने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - EBS की घोषणा पहली बार वर्ष 2017 के बजट सत्र में की गई थी। बाद में इसे जनवरी 2018 में चुनावी बॉण्ड को सक्षम करने के लिये वित्त अधिनियम 2017, लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम 1951, आयकर अधिनियम 1961 और कंपनी अधिनियम 2013 में संशोधन के माध्यम से राजनीतिक फंडिंग के स्रोत के रूप में अधिसूचित किया गया था।
    - इन संशोधनों ने कंपनियों के लिये दान की सीमा को पूरी तरह से समाप्त करके और चुनावी बॉण्ड के माध्यम से प्राप्त दान का खुलासा करने तथा उसका रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं को हटाते हुए चुनावी बॉण्ड को लेकर राजनीतिक दलों के वित्तपोषण पर कई प्रतिबंधों में कटौती करने की अनुमति दी।

नोट :

- **चुनावी बॉण्ड के माध्यम से दान:**
  - चुनावी बॉण्ड भारतीय स्टेट बैंक (SBI) और इसकी नामित शाखाओं द्वारा जारी किए जाते हैं और 1,000 रुपए, 10,000 रुपए, 1 लाख रुपए, 10 लाख रुपए तथा 1 करोड़ रुपए के कई मूल्यवर्ग में बेचे जाते हैं।
  - दानकर्त्ता अपने ग्राहक को जानें (Know Your Customer- KYC) अनुपालक खाते के माध्यम से चुनावी बॉण्ड खरीद सकते हैं और बाद में राजनीतिक दलों को धन हस्तांतरित कर सकते हैं।
  - दानकर्त्ता, चाहे व्यक्ति हों या कंपनियाँ, इन बॉण्डों को खरीद सकते हैं और दानदाताओं की पहचान बैंक और प्राप्तकर्त्ता राजनीतिक दलों दोनों के लिये गोपनीय रहती है।
  - चुनावी बॉण्ड के माध्यम से किये गए दान पर योजना के तहत 100% कर छूट का लाभ मिलता है।
  - विशेष रूप से किसी व्यक्ति या कंपनी द्वारा खरीदे जाने वाले चुनावी बॉण्ड की संख्या की कोई सीमा नहीं निर्धारित नहीं है।
- **चुनावी बॉण्ड के माध्यम से धन प्राप्त करने हेतु पात्रता:**
  - केवल RPA, 1951 की धारा 29A के तहत पंजीकृत राजनीतिक दल और जिन्होंने लोकसभा या राज्य विधानसभा के पिछले चुनावों में डाले गए वोटों का 1% से कम वोट हासिल नहीं किया है, वे चुनावी बॉण्ड प्राप्त करने के पात्र हैं।

राजनीतिक दलों की फंडिंग पर क्या सिफारिशें हैं?

- **चुनावों के राज्य वित्तपोषण पर इंद्रजीत गुप्ता समिति, 1998:**
  - कम वित्तीय संसाधनों वाली पार्टियों के लिये निष्पक्ष प्रतिस्पर्द्धा स्थापित करने के लिये चुनावों के लिये राज्य द्वारा वित्तपोषण का समर्थन किया गया।
  - अनुशंसित सीमाएँ:
    - राज्य निधि केवल आवंटित प्रतीकों वाले राष्ट्रीय और राज्य दलों को आवंटित की जाएगी, स्वतंत्र उम्मीदवारों को नहीं।
    - प्रारंभ में मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों और उनके उम्मीदवारों को कुछ सुविधाएँ प्रदान करते हुए राज्य वित्तपोषण वस्तु के रूप में प्रदान किया जाना चाहिये।
    - आर्थिक बाधाओं को स्वीकार किया गया, पूर्ण राज्य वित्तपोषण के बजाय आंशिक वित्तपोषण का समर्थन किया।
- **निर्वाचन आयोग की सिफारिशें:**
  - निर्वाचन आयोग की 2004 की रिपोर्ट में राजनीतिक दलों के लिये अपने खातों को सालाना प्रकाशित करने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया गया, जिससे आम जनता और संबंधित संस्थाओं द्वारा जाँच की अनुमति मिल सके।
    - नियंत्रक और महालेखा परीक्षक द्वारा अनुमोदित फर्मों के माध्यम से ऑडिट किये जाने के साथ, सटीकता सुनिश्चित करते हुए ऑडिट किये गए खातों को सार्वजनिक किया जाना चाहिये।
- **विधि आयोग, 1999:**
  - चुनावों के लिये कुल राज्य वित्तपोषण को इस शर्त के तहत "वांछनीय" बताया गया कि राजनीतिक दलों को अन्य स्रोतों से धन प्राप्त करने से प्रतिबंधित किया गया है।
  - विधि आयोग की 1999 की रिपोर्ट में RPA, 1951 में संशोधन करने का प्रस्ताव किया गया, जिसमें गैर-अनुपालन के लिये दंड के साथ, राजनीतिक दल के खातों के प्रबंधन, ऑडिट और प्रकाशन के लिये धारा 78A पेश की गई।

वैश्विक राजनीतिक फंडिंग भारत में फंडिंग से किस प्रकार भिन्न है?

- **पार्टियों को महत्त्व बनाम उम्मीदवार:**
  - वैश्विक उदाहरण:
    - संयुक्त राज्य अमेरिका में, राजनीतिक फंडिंग प्राय: व्यक्तिगत उम्मीदवारों के इर्द-गिर्द केंद्रित होती है, जिसमें उनके अभियानों का समर्थन करने के लिये व्यापक स्तर पर धन प्राप्त करने के प्रयास होते हैं।
  - भारत का संदर्भ:
    - इसके विपरीत, भारत और अन्य संसदीय प्रणालियाँ राजनीतिक दलों पर केंद्रित फंडिंग फ्रेमवर्क को प्राथमिकता देती हैं, जहाँ दान को सामूहिक रूप से पार्टी की गतिविधियों और अभियानों का समर्थन करने के लिये प्रसारित किया जाता है।
- **दान का विनियमन:**
  - वैश्विक पद्धति:
    - इसके विपरीत, यूनाइटेड किंगडम जैसे देश दान की सीमा निर्धारित नहीं करते हैं, बल्कि विनियमन की एक विधि के रूप में व्यय सीमा का विकल्प चुनते हैं।
    - कई न्यायक्षेत्र राजनीतिक फंडिंग में अनुचित प्रभाव को रोकने के लिये विदेशी संस्थाओं या निगमों जैसे कुछ दानदाताओं पर प्रतिबंध या सीमाएँ आरोपित करते हैं।
    - उदाहरण के लिये अमेरिका का संघीय कानून दाता के प्रकार के आधार पर दान की अलग-अलग सीमाएँ निर्धारित करता है।
  - भारत का संदर्भ:
    - भारत दान को नियंत्रित करता है लेकिन यहाँ व्यक्तिगत दान पर विशिष्ट सीमाओं का अभाव है। यह विरोधाभास भारतीय राजनीति में बड़े दानदाताओं के संभावित प्रभाव के बारे में चिंता पैदा करता है।

नोट :

- **व्यय सीमा:**
  - वैश्विक मानदंड:
    - यूनाइटेड किंगडम जैसे क्षेत्राधिकार राजनीतिक दलों पर व्यय सीमा लागू करते हैं, जैसे प्रति सीट 30,000 यूरो (लगभग 30 लाख रुपए) से अधिक खर्च न करने जैसी सीमा।
    - वित्तीय प्रभुत्व को कम करने और उम्मीदवारों या पार्टियों के लिये समान अवसर सुनिश्चित करने हेतु वैश्विक फंडिंग ढाँचे में व्यय सीमा सामान्य है।
  - भारत का संदर्भ:
    - भारत के विनियामक परिदृश्य में पार्टियों पर कानूनी व्यय सीमा का अभाव है, जिससे उन्हें चुनावी अभियानों पर स्वतंत्र रूप से खर्च करने की अनुमति मिलती है, जो संभावित रूप से चुनावी परिणामों को विकृत करती है।
- **सार्वजनिक वित्तपोषण:**
  - वैश्विक पद्धति:
    - कई देश विभिन्न मानदंडों के आधार पर राजनीतिक दलों के लिये सार्वजनिक धन की पेशकश करते हैं।
    - उदाहरण के लिये जर्मनी में पार्टियों को पिछले चुनाव प्रदर्शन, सदस्यता शुल्क और निजी दान जैसे कारकों के आधार पर धन मिलता है। इसके अतिरिक्त राजनीतिक दल फाउंडेशन्स को राज्य से धन प्राप्त होता है।
    - सिएटल, अमेरिका में "डेमोक्रेसी वाउचर" का प्रयोग किया जाता है, जहाँ पात्र मतदाताओं को अपने चुने हुए उम्मीदवारों को दान देने के लिये वाउचर प्राप्त होते हैं।
  - भारतीय संदर्भ:
    - भारत के सार्वजनिक वित्तपोषण तंत्र सीमित हैं, चुनावी बॉण्ड योजना जैसी पहल से पारदर्शिता और जवाबदेही को लेकर चिंताएँ बढ़ गई हैं।
- **पारदर्शिता और गुमनामी को संतुलित करना:**
  - अंतर्राष्ट्रीय अभ्यास:
    - कई न्यायक्षेत्रों का उद्देश्य छोटे दानदाताओं को गुमनाम रहने की अनुमति देकर पारदर्शिता और गुमनामी को संतुलित करना है, जबकि बड़े दान के लिये खुलासे की आवश्यकता होती है।
    - उदाहरण के लिये यूके में पार्टियों को एक कैलेंडर वर्ष में 7,500 पाउंड से अधिक के दान की सूचना देनी होती है, जबकि जर्मनी में यह सीमा 10,000 यूरो है।
  - इस दृष्टिकोण के पीछे तर्क यह है कि छोटे दानदाताओं के महत्त्वपूर्ण प्रभाव डालने की संभावना कम होती है और वे उत्पीड़न के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं, जबकि बड़े दानदाताओं की बदले में यथास्थिति व्यवस्था (Quid pro quo arrangements) में शामिल होने की अधिक संभावना होती है।
  - भारतीय संदर्भ:
    - इसके विपरीत भारत में व्यक्तियों पर दान सीमा और पार्टियों पर कानूनी व्यय सीमा का अभाव है, जिससे अभियानों पर अप्रतिबंधित खर्च की अनुमति मिलती है।
- **चिली द्वारा किया गया प्रयोग:**
  - चिली के प्रयोग का उद्देश्य प्रतिदान व्यवस्था को रोकने के लिये पार्टी फंडिंग में गुमनामी हासिल करना था।
    - इस प्रणाली के तहत दानकर्त्ता निर्वाचन सेवा को धन हस्तांतरित कर सकते हैं, जो दानकर्त्ता की पहचान उजागर किये बिना इसे पार्टी को भेज देगा।
    - हालाँकि जैसा कि 2014-15 की घटनाओं से पता चला, दानकर्त्ताओं और पार्टियों के

इस्पात क्षेत्र में हरित हाइड्रोजन का उपयोग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने "राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के तहत इस्पात क्षेत्र में ग्रीन हाइड्रोजन के उपयोग के लिये केंद्रक/पायलट परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिये योजना दिशा-निर्देश" शीर्षक से दिशा-निर्देश जारी किये हैं।

- इसका उद्देश्य इस्पात क्षेत्र में जीवाश्म ईंधन और जीवाश्म ईंधन-आधारित फीडस्टॉक्स के स्थान पर ग्रीन हाइड्रोजन एवं उसके डेरिवेटिव को उपयोग में लाना है।
- यह योजना वित्त वर्ष 2029-30 तक निर्धारित परिव्यय के साथ कार्यान्वित की जाएगी।

दिशा-निर्देशों से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

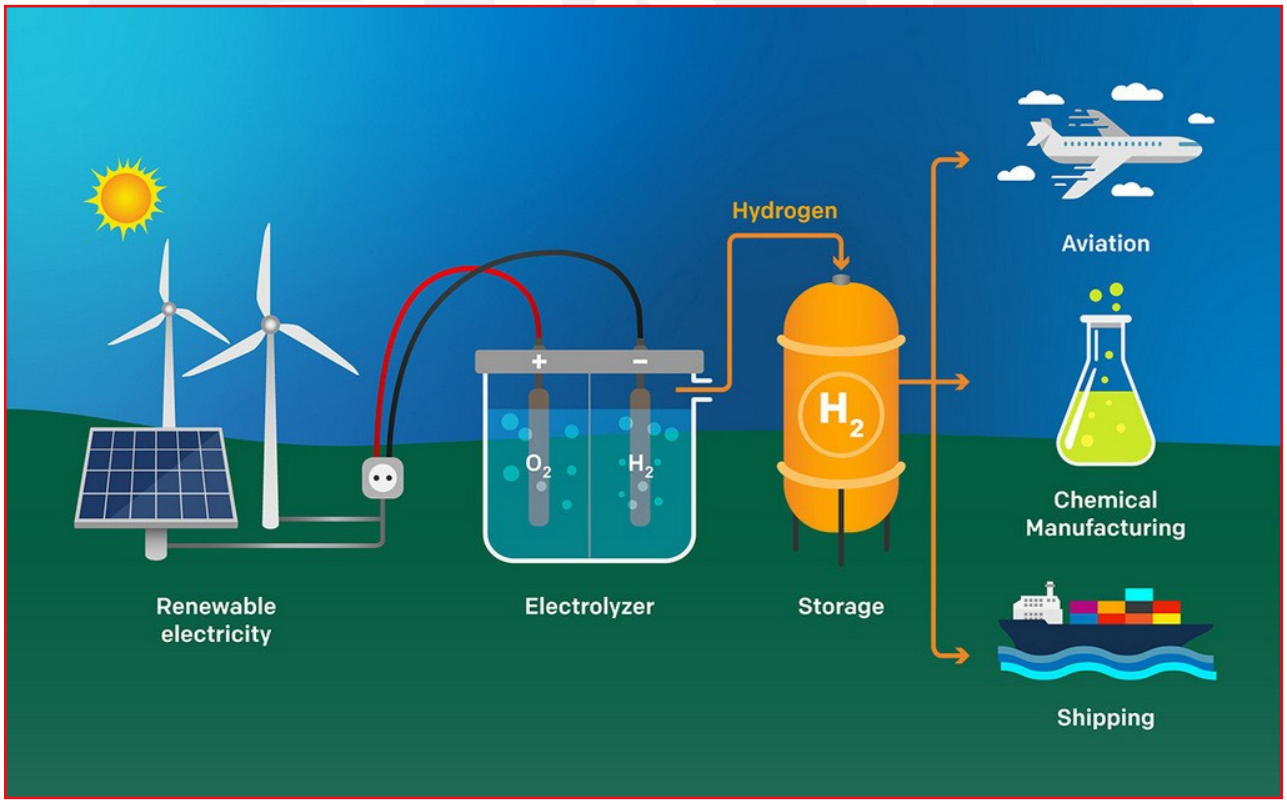
- **प्रमुख क्षेत्र:**
  - इस्पात क्षेत्र में केंद्रक परियोजनाओं के लिये निम्नलिखित तीन क्षेत्रों को प्रमुख क्षेत्रों के रूप में पहचाना गया है:
    - प्रत्यक्ष रूप से कम किये गए लौह निर्माण (डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरनमेकिंग) प्रक्रिया में हाइड्रोजन का उपयोग।
    - ब्लास्ट फर्नेस में हाइड्रोजन का उपयोग।
    - क्रमिक तरीके से जीवाश्म ईंधन के स्थान पर हरित हाइड्रोजन का उपयोग।
  - यह योजना लौह और इस्पात उत्पादन में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये हाइड्रोजन के किसी अन्य नवीन उपयोग से संबंधित केंद्रक पायलट परियोजनाओं का भी समर्थन करेगी।

नोट :

- **हाइड्रोजन मिश्रण दृष्टिकोण:**
  - इस्पात संयंत्रों को वर्तमान में अपनी प्रक्रियाओं में हरित हाइड्रोजन के एक छोटे प्रतिशत को मिश्रित करके तथा लागत अर्थशास्त्र में सुधार और प्रौद्योगिकी में विकास के साथ हाइड्रोजन के मिश्रण अनुपात को धीरे-धीरे बढ़ाने के लिये प्रोत्साहित किया गया।
- **नये संयंत्रों में समावेशन:**
  - दिशा-निर्देशों के अनुसार संभावित इस्पात हरित हाइड्रोजन के साथ कार्य करने में सक्षम होंगे जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि ये संयंत्र भविष्य के वैश्विक निम्न-कार्बन इस्पात बाज़ारों में भाग लेने में सक्षम हैं।
  - यह योजना शत-प्रतिशत पर्यावरण-अनुकूल स्टील के उद्देश्य वाली ग्रीनफील्ड परियोजनाओं का भी समर्थन करेगी।

हरित हाइड्रोजन क्या है ?

- **परिचय:**
  - यह हाइड्रोजन एक प्रमुख औद्योगिक ईंधन है जिसके अमोनिया (प्रमुख उर्वरक), इस्पात, रिफाइनरियों और विद्युत उत्पादन सहित विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोग हैं।
  - हाइड्रोजन ब्रह्मांड में सबसे प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है लेकिन शुद्ध हाइड्रोजन की मात्रा अत्यंत ही कम है। यह लगभग हमेशा ऑक्सीजन के साथ H_2O तथा अन्य यौगिकों में मौजूद होता है।
  - जब विद्युत धारा जल से गुजरती है, तो यह इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से इसे मूल ऑक्सीजन और हाइड्रोजन में खंडित करती है। यदि इस प्रक्रिया के लिये उपयोग की जाने वाली विद्युत का स्रोत पवन अथवा सौर जैसे नवीकरणीय स्रोत है तो इस प्रकार उत्पादित हाइड्रोजन को हरित हाइड्रोजन कहा जाता है।
  - हाइड्रोजन के साथ दर्शाए गए रंग हाइड्रोजन अणु को प्राप्त करने के लिये उपयोग की जाने वाली विद्युत स्रोत को संदर्भित करते हैं। उदाहरणार्थ यदि कोयले का उपयोग किया जाता है तो इसे ब्राउन हाइड्रोजन कहा जाता है।



- **हरित हाइड्रोजन के उत्पादन की आवश्यकता:**
  - प्रति इकाई भार में उच्च ऊर्जा सामग्री के कारण हाइड्रोजन ऊर्जा का एक प्रमुख स्रोत है, यही कारण है कि इसका उपयोग रॉकेट ईंधन के रूप में किया जाता है।

नोट :

- विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन लगभग शून्य उत्सर्जन के साथ ऊर्जा के सबसे स्वच्छ स्रोतों में से एक है। इसका उपयोग कारों के लिये फ्यूल सेल अथवा उर्वरक एवं इस्पात विनिर्माण जैसे ऊर्जा खपत वाले उद्योगों में किया जा सकता है।
- विश्व भर के देश हरित हाइड्रोजन क्षमता के वृद्धि हेतु कार्य कर रहे हैं क्योंकि यह ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित कर सकता है तथा कार्बन उत्सर्जन को कम करने में भी मदद कर सकता है।
- हरित हाइड्रोजन वैश्विक चर्चा का विषय बन गया है, विशेष रूप से जब विश्व अपने सबसे बड़े ऊर्जा संकट का सामना कर रहा है एवं जलवायु परिवर्तन का खतरा वास्तविकता में बदल रहा है।

- **अक्षय/नवीकरणीय ऊर्जा से संबंधित पहल:**
  - जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय सौर मिशन (Jawaharlal Nehru National Solar Mission-JNNSM)।
  - अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन
  - PM- कुसुम
  - राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति
  - रूफटॉप सौर योजना।

इस्पात संयंत्रों में हरित हाइड्रोजन के उपयोग से संबंधित क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **तकनीकी अनुकूलन:**
  - पारंपरिक इस्पात निर्माण प्रक्रियाओं से हाइड्रोजन-आधारित प्रक्रियाओं पर स्विच करने के लिये प्रमुख तकनीकी समायोजन की आवश्यकता होती है। डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरनमेकिंग में हाइड्रोजन को प्रमुख कारक के रूप में उपयोग करने के लिये, मौजूदा इस्पात संयंत्रों को पूर्ण रूप से पुन: डिज़ाइन करने अथवा उनमें महत्त्वपूर्ण बदलाव करने की आवश्यकता हो सकती है।
- **अवसंरचना संबंधी आवश्यकताएँ:**
  - हाइड्रोजन के उत्पादन, भंडारण और परिवहन के लिये अवसंरचना में महत्त्वपूर्ण विकास की आवश्यकता है। हाइड्रोजन उत्पादन सुविधाएँ, भंडारण टैंक और वितरण नेटवर्क स्थापित करने से इस्पात संयंत्र संचालन में जटिलता एवं लागत बढ़ जाती है।
- **लागत प्रभाव:**
  - हाइड्रोजन-आधारित प्रक्रियाओं को अपनाने से पारंपरिक तरीकों की तुलना में प्रारंभिक पूंजी की लागत अधिक आ सकती है। नवीन उपकरण, बुनियादी ढाँचे एवं प्रौद्योगिकी में निवेश और साथ ही मौजूदा परिचालन व्यय, इस्पात उत्पादकों के लिये वित्तीय चुनौतियाँ, विशेषकर बाज़ार की उतार-चढ़ाव वाली स्थितियों में, उत्पन्न कर सकते हैं।
- **आपूर्ति शृंखला संबंधी बाधाएँ:**
  - निर्बाध इस्पात संयंत्र संचालन के लिये कच्चे माल की सोर्सिंग और उत्पादन स्तर में निरंतरता तथा हाइड्रोजन की एक विश्वसनीय आपूर्ति शृंखला सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण है। बाह्य आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता तथा आपूर्ति शृंखला में संभावित व्यवधान लॉजिस्टिक संबंधी चुनौतियाँ पेश कर सकते हैं।
- **कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (CCS):**
  - यद्यपि हाइड्रोजन-आधारित इस्पात उत्पादन कार्बन उत्सर्जन में कमी लाने हेतु महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं किंतु इस प्रक्रिया के दौरान उत्सर्जित CO_2 में कैप्चर और स्टोरेज संबंधी समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है।
  - शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य प्राप्त करने के लिये इस्पात संयंत्र संचालन के साथ संगत लागत प्रभावी CCS प्रौद्योगिकियों का विकास करना भी महत्त्वपूर्ण है।

हरित इस्पात उत्पादन को बढ़ावा देने के लिये क्या प्रयास किये गए हैं ?

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क अभिसमय के पक्षकारों (COPs) के 28वें सम्मेलन के दौरान भारत ने LEAD-IT पहल के तहत स्वीडन के साथ अपनी साझेदारी की घोषणा की जो विशेष रूप से इस्पात क्षेत्र के औद्योगिक डीकार्बोनाइज़ेशन पर केंद्रित था।
    - स्वीडिश कंपनी SSAB वर्ष 2018 में हाइड्रोजन के माध्यम से स्टील का उत्पादन करने वाली विश्व की पहली कंपनी बनी।
    - एक अन्य स्वीडिश कंपनी, H_2-ग्रीन स्टील भी वर्ष 2025 तक हाइड्रोजन का उपयोग करके हरित इस्पात का अपना पहला बैच तैयार करने की योजना कर रही है।
    - इसी प्रकार की पहल जापान में निप्पॉन स्टील और फ्राँस और जर्मनी में अन्य कंपनियों द्वारा की जा रही है।
- **घरेलू कंपनियाँ:**
  - घरेलू स्तर पर, टाटा स्टील और आर्सेलरमित्तल निप्पॉन स्टील इंडिया जैसी कंपनियों ने हाइड्रोजन के उपयोग की दिशा में कार्य करना शुरू कर दिया है।

नोट :

- जनवरी 2024 में आर्सेलरमित्तल निप्पॉन स्टील इंडिया ने महाराष्ट्र सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये, जिसमें महाराष्ट्र में 6 मिलियन टन प्रतिवर्ष का ग्रीन स्टील प्लांट स्थापित करने का प्रस्ताव है, इसमें कोयले के जगह हाइड्रोजन का उपयोग करने की योजना है।

- **सरकारी योजनाएँ:**
  - प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT) योजना:
    - PAT योजना का उद्देश्य इस्पात उद्योग में ऊर्जा खपत को कम करने के लिये प्रोत्साहित करना है।
  - ग्रीन स्टील/हरित इस्पात के विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिये प्रधानमंत्री ऊर्जा गंगा परियोजना।
  - स्टील स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति, 2019:
    - स्टील स्क्रैप रीसाइक्लिंग नीति, 2019 का उद्देश्य इस्पात निर्माण में कोयले की खपत को कम करने के लिये घरेलू स्तर पर उत्पन्न स्क्रैप की उपलब्धता को बढ़ाना है।

आगे की राह

- **सहायक नीतियाँ और विनियम विकसित करना:** भारत को हरित हाइड्रोजन के संबंध में एक व्यापक और सुसंगत नीति ढाँचा विकसित करने की आवश्यकता है जिसमें लक्ष्य निर्धारित करने, प्रोत्साहन प्रदान करने, मानक विकसित करने तथा नियम कार्यान्वित करने जैसे पहलुओं को शामिल किया जाना चाहिये। भारत जर्मनी, फ्राँस और स्वीडन जैसे अन्य देशों की सर्वोत्तम प्रथाओं एवं अनुभवों से भी सीख ले सकता है।
- **केंद्रक परियोजनाएँ और स्केल-अप:** भारत को इस्पात संयंत्रों में हरित हाइड्रोजन के उपयोग संबंधी केंद्रक परियोजनाओं के कार्यान्वन की आवश्यकता है जिसमें प्राकृतिक गैस अथवा कोयले के साथ हाइड्रोजन का मिश्रण, डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरनमेकिंग और ब्लास्ट फर्नेस में हाइड्रोजन का उपयोग करना शामिल है।
- ये परियोजनाएँ हरित हाइड्रोजन की साध्यता, व्यवहार्यता और लाभों को प्रदर्शित करने के साथ-साथ चुनौतियों एवं अंतरालों की पहचान करने में मदद कर सकती हैं।
- इन परियोजनाओं से मिली सीख और परिणामों के आधार पर भारत इस्पात संयंत्रों में हरित हाइड्रोजन के उपयोग को बढ़ा सकता है।
- **निवेश और सहयोग वृद्धि:** भारत को हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं में सार्वजनिक और निजी निवेश बढ़ाने के साथ-साथ सरकार, उद्योग, शिक्षा एवं नागरिक समाज जैसे विभिन्न हितधारकों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। भारत अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन एवं मिशन इनोवेशन जैसी अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी और पहल के माध्यम से संबद्ध क्षेत्र में प्रगति कर सकता है।
- अनुसंधान एवं विकास और नवाचार क्षमता में वृद्धि: भारत को हरित हाइड्रोजन के क्षेत्र में अपने अनुसंधान एवं विकास (R&D) और नवाचार क्षमताओं में वृद्धि करने की आवश्यकता है जिसमें उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करना, स्टार्टअप्स व उद्यमियों का समर्थन करना एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण तथा प्रसार की सुविधा प्रदान करना शामिल है।

NeSDA की वे फॉरवर्ड रिपोर्ट- 2023

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग ने 'वार्षिक राष्ट्रीय ई-शासन सेवा वितरण मूल्यांकन (NeSDA) वे फॉरवर्ड रिपोर्ट-2023' जारी की है, जिसमें दर्शाया गया है कि NeSDA वे फॉरवर्ड डैशबोर्ड पर मूल्यांकित की गई 1,117 ई-सेवाओं के साथ जम्मू और कश्मीर का वर्चस्व है।

- यह रिपोर्ट राष्ट्रीय ई-शासन सेवा वितरण मूल्यांकन (National e-Governance Services Delivery Assessment- NeSDA) फ्रेमवर्क पर आधारित है।
- यह ढाँचा ई-सेवाओं के वितरण के संबंध में राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों और केंद्रीय मंत्रालयों का मूल्यांकन करने के लिये एक बेंचमार्किंग अभ्यास के रूप में कार्य करता है।

वार्षिक NeSDA वे फॉरवर्ड रिपोर्ट-2023 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **कुल मुल्यांकित ई-सेवाएँ:**
  - दिसंबर 2023 के अंत तक, कुल 16,487 ई-सेवाओं का NeSDA वे फॉरवर्ड डैशबोर्ड पर मूल्यांकन किया गया, जो विभिन्न क्षेत्रों में डिजिटल सेवा वितरण की सीमा को दर्शाता है।
    - ई-सेवा वितरण में, जम्मू और कश्मीर के बाद तमिलनाडु (1,101 ई-सेवाएँ), मध्य प्रदेश (1010 ई-सेवाएँ) तथा केरल (911 ई-सेवाएँ) राज्य हैं।
    - मणिपुर के अलावा, निचले चार राज्य/केंद्रशासित प्रदेश लक्षद्वीप (42), लद्दाख (46), सिक्किम (51) और नगालैंड (64) हैं।
  - ई-गवर्नेंस में जम्मू-कश्मीर ने सराहनीय प्रगति की जिसके तहत 1120 ई-सेवाओं के प्रावधान और उनके एकीकृत ई-UNNAT (एकीकृत, एकीकृत, सुलभ और पारदर्शी) प्लेटफॉर्म के माध्यम से 100% सेवा वितरण लक्ष्य प्राप्त किया जिसने मणिपुर में ई-सेवाओं की प्रतिकृति तथा प्रसार के स्रोत के रूप में कार्य किया।

नोट :

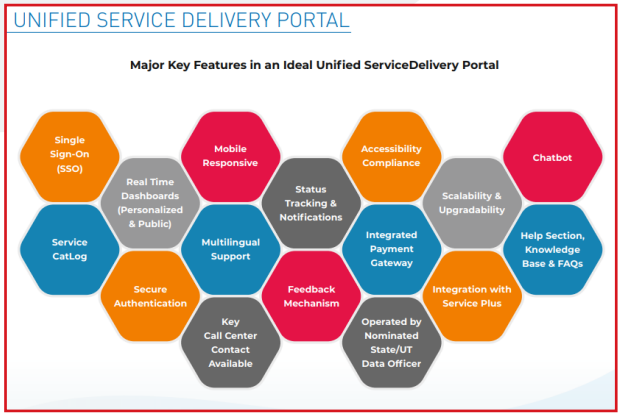
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में कुल 16,487 ई-सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। जम्मू-कश्मीर सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में सबसे अधिक (1117) ई-सेवाएँ प्रदान करता है।
    - अधिकतम ई-सेवाएँ स्थानीय शासन और जनोपयोगी सेवाओं के क्षेत्र में प्रदान की जाती हैं।
    - पर्यटन क्षेत्र ने 36 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में से 23 में सभी अनिवार्य ई-सेवाओं के प्रावधान के लिये उच्चतम संतृप्ति हासिल की है। इसके बाद 36 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में से 20 में पर्यावरण और श्रम एवं रोज़गार क्षेत्र का स्थान है।
- **अनिवार्य सेवा:**
  - अनिवार्य ई-सेवाओं की संतृप्ति में NeSDA वे फॉरवर्ड (2023) में 76% की वृद्धि हुई जो कि वर्ष 2019 में 48% और वर्ष 2021 में 69% थी।
- **ई-सेवा वितरण में चुनौतियाँ:**
  - राज्यों के बीच वितरण से संबंधित असमानताएँ हैं, मणिपुर को अन्य क्षेत्रों की तुलना में ई-सेवाएँ प्रदान करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है जो पिछड़े राज्यों में डिजिटल प्रशासन में सुधार के लिये अधिक व्यापक प्रयासों की आवश्यकता का संकेत देता है।

राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस सेवा वितरण मूल्यांकन (NeSDA) क्या है ?

- **परिचय:**
  - प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG) ने सात क्षेत्रों को कवर करते हुए एक बेंचमार्किंग अभ्यास के रूप में ई-सेवाओं के वितरण के संबंध में राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों और केंद्रीय मंत्रालयों का आकलन करने के लिये NeSDA फ्रेमवर्क तैयार किया।
    - सात क्षेत्र हैं- स्थानीय शासन और उपयोगिता सेवाएँ, स्वास्थ्य, कृषि, घर तथा सुरक्षा सहित समाज कल्याण, वित्त, श्रम एवं रोज़गार, शिक्षा, पर्यावरण, पर्यटन।
  - यह कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय द्वारा जारी किया जाता है।
  - इस मूल्यांकन में, इस परियोजना में सेवा पोर्टलों का उनके मूल मंत्रालय/पोर्टल विभागों के साथ मूल्यांकन किया गया था।
- **पोर्टल का वर्गीकरण:**
  - मूल्यांकन किये गए सभी सरकारी पोर्टलों को दो मुख्य श्रेणियों में विभाजित किया गया था-
    - राज्य/केंद्रशासित प्रदेश/केंद्रीय मंत्रालय पोर्टल।
    - राज्य/केंद्रशासित प्रदेश/केंद्रीय मंत्रालय सेवा पोर्टल।
- **पैरामीटर:**
  - मूल्यांकन के चार मुख्य मानक थे:-
    - अभिगम्यता।
    - सामग्री उपलब्धता।
    - उपयोग में आसानी और सूचना सुरक्षा।
    - केंद्रीय मंत्रालय पोर्टलों के लिये गोपनीयता।
  - केंद्रीय मंत्रालय सेवा पोर्टल के लिये अतिरिक्त तीन मापदंडों का भी उपयोग किया गया-
    - अंतिम सेवा वितरण।
    - एकीकृत सेवा वितरण।
    - स्थिति और अनुरोध ट्रैकिंग।

एकीकृत सेवा वितरण:

- एक एकीकृत सेवा वितरण पोर्टल बेहतर प्रशासन और सेवा उपलब्धता प्रदान करने के लिये विभागों में सेवाओं को निर्बाध रूप से एकीकृत करता है।
- इनसे यह सुनिश्चित करने में मदद मिलती है कि सभी नागरिक अधिकार क्लाउड पर उपलब्ध हैं, व्यापार करने में सुगमता बढ़ती है और विकास गतिविधियों के लिये कई प्रौद्योगिकियों को एकीकृत किया जाता है।
- सेवाओं की एकीकृत और निर्बाध डिलीवरी NeSDA ढाँचे का मुख्य सिद्धांत है तथा ऐसे पोर्टलों को मज़बूत करने से नागरिकों का डिजिटल सशक्तीकरण बढ़ेगा।



भारत में ई-गवर्नेंस को बढ़ावा देने के लिये सरकारी पहल क्या हैं ?

- MyGov पहल
- राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल (NSP)
- दर्पण पोर्टल

नोट :

- डिजीलॉकर
- राष्ट्रीय भू-सूचना विज्ञान केंद्र
- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना

स्थायी समिति ने कानूनी शिक्षा सुधारों का आह्वान किया

चर्चा में क्यों ?

कार्मिक, लोक शिकायत, कानून और न्याय पर संसदीय स्थायी समिति ने हाल ही में भारत में कानूनी शिक्षा पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत की, जिसमें महत्त्वपूर्ण सिफारिशें प्रस्तावित की गईं।

समिति की प्रमुख सिफारिशें क्या हैं ?

- **कानूनी शिक्षा विनियमन का पुनर्गठन:** बार काउंसिल ऑफ इंडिया की नियामक शक्तियों को सीमित करते हुए, कानूनी शिक्षा के गैर-मुकदमेबाज़ी पहलुओं की देखरेख के लिये राष्ट्रीय कानूनी शिक्षा और अनुसंधान परिषद (NCLER) के निर्माण का प्रस्ताव रखा गया।
- **शैक्षणिक संसाधनों को बढ़ाना:** कानून स्कूलों के भीतर अनुसंधान क्षमताओं को बढ़ाने के लिये शीर्ष शोधकर्त्ताओं को संकाय के रूप में भर्ती करना।
  - लॉ स्कूलों को समर्थन देने के लिये राज्य वित्त पोषण में वृद्धि की आवश्यकता को स्वीकार करना।
- **वैश्विक पाठ्यक्रम का एकीकरण:** छात्रों और संकाय दोनों के लिये अंतर्राष्ट्रीय विनिमय कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिये भारतीय कानून स्कूलों में वैश्विक पाठ्यक्रम को शामिल करना।
  - व्यापक कानूनी शिक्षा के लिये छात्रों को विविध कानूनी प्रणालियों से परिचित कराना।
- **अंत:विषय विषयों का अनिवार्य समावेश:** यह स्नातक पाठ्यक्रमों में कानून और चिकित्सा, खेल कानून, ऊर्जा कानून, तकनीकी कानून/साइबर कानून, वाणिज्यिक तथा निवेश मध्यस्थता, प्रतिभूति कानून, दूरसंचार कानून एवं बैंकिंग कानून जैसे विषयों को अनिवार्य रूप से शामिल करने का सुझाव देता है।
  - व्यापक पाठ्यक्रम विकास के लिये सरकारों, विश्वविद्यालयों और BCI के बीच सहयोग आवश्यक है।
- **व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों पर बल देना:** विश्वविद्यालयों को मूट कोर्ट (न्यायालय की प्रतिकृति) प्रतियोगिताओं जैसे व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को पाठ्यक्रम में एकीकृत करने के लिये BCI के साथ सहयोग करना चाहिये।
  - ये कार्यक्रम छात्रों को नकली/काल्पनिक न्यायालय कक्ष सेटिंग में कानूनी सिद्धांत लागू करने, मौखिक वकालत और समीक्षात्मक/समालोचनात्मक सोच कौशल को बढ़ाने के अवसर प्रदान करते हैं।
- **कानूनी शिक्षा में गुणवत्ता आश्वासन:** समिति नए कानून कॉलेजों की मान्यता में मात्रा से अधिक गुणवत्ता को प्राथमिकता देने के महत्त्व पर ज़ोर देती है।
  - भारत में अवमानक/निम्न स्तरीय लॉ कॉलेजों के प्रसार को रोकने के लिये तत्काल उपायों की आवश्यकता है।

नोट:
भारत में कानूनी शिक्षा की उत्पत्ति वैदिक युग में हुई थी, जिसमें धर्म की अवधारणा कानूनी संरचना का स्रोत थी। चोल न्याय व्यवस्था वर्तमान भारतीय न्याय व्यवस्था की अग्रदूत थी। "कानून के समक्ष सभी समान हैं" या वर्तमान 'विधि का शासन' का सिद्धांत चोल साम्राज्य में अपनाया गया था।

बार काउंसिल ऑफ इंडिया क्या है ?

- **परिचय:** भारतीय बार काउंसिल को विनियमित करने और प्रतिनिधित्व करने के लिये अधिवक्ता अधिनियम, 1961 के तहत संसद द्वारा बनाई गई एक वैधानिक संस्था है।
- **विनियामक कार्य:**
  - अधिवक्ताओं के लिये व्यावसायिक आचरण और शिष्टाचार के मानक निर्धारित करना।
  - अनुशासनात्मक कार्रवाइयों के लिये प्रक्रियाएँ स्थापित करना।
  - भारत में कानूनी शिक्षा के लिये मानक निर्धारित करना और योग्य कानून डिग्री को मान्यता देना।
- **अन्य दायित्व:**
  - अधिवक्ताओं के अधिकारों, विशेषाधिकारों और हितों की रक्षा करना।
  - वंचितों के लिये कानूनी सहायता का आयोजन करना।
  - बार काउंसिल के सदस्यों के लिये निर्वाचन आयोजित करना।
  - राज्य बार काउंसिल द्वारा प्रेषित किसी भी संबद्ध मामले से निपटना और निपटान करना।
- **हालिया परिवर्तन:**
  - वर्ष 2023 में BCI ने विदेशी वकीलों और विधि संस्थाओं को भारत में गैर-मुकदमा संबंधी गतिविधियों जैसे कॉर्पोरेट कानून तथा बौद्धिक संपदा मामलों में विधि-व्यवसाय करने की अनुमति प्रदान दी।
  - उन्हें संपत्ति अंतरण अथवा स्वामित्व अन्वेषण संबंधी कार्यों से प्रतिबंधित किया गया।
    - विदेशी फर्मों में भारतीय वकीलों को समान प्रतिबंधों का सामना करना पड़ता है।

अधिवक्ता अधिनियम, 1961 क्या है ?

- **परिचय:** अधिवक्ता अधिनियम, 1961, भारतीय विधि व्यवसायियों

नोट :

(Legal Practitioners) से संबंधित विधि को संशोधित एवं समेकित करने तथा बार काउंसिल व एक अखिल भारतीय बार के गठन का प्रावधान करने के लिये अधिनियमित किया गया था।

- इस अधिनियम ने विधि व्यवसायी अधिनियम, 1879 के अधिकांश प्रावधानों को प्रतिस्थापित कर दिया।

- **हालिया संशोधन:** अधिवक्ता (संशोधन) अधिनियम, 2023 दलाली के मुद्दे का समाधान कर अधिवक्ता अधिनियम, 1961 को संशोधित करता है।
  - दलाल वे व्यक्ति होते हैं जो वकीलों के लिये विधि व्यवसाय सुरक्षित करने के बदले में भुगतान की मांग करते हैं।
  - संशोधित प्रावधानों के तहत उच्च न्यायालयों, ज़िला न्यायाधीशों, सत्र न्यायाधीशों, ज़िला मजिस्ट्रेटों और कुछ राजस्व अधिकारियों को अब दलालों की सूची संकलित करने तथा उसे प्रकाशित करने का अधिकार प्रदान किया गया है।
  - न्यायालय या न्यायाधीश किसी भी ऐसे व्यक्ति को न्यायालय परिसर से बाहर कर सकता है जिसका नाम दलालों की सूची में शामिल है।

एक वकील और एक अधिवक्ता में अंतर क्या हैं?

- **वकील:** वकील वह व्यक्ति होता है जो पेशेवर रूप से योग्य होता है साथ ही वह भारत के किसी प्रतिष्ठित संस्थान अथवा कॉलेज से कानून की डिग्री धारक होता है।
  - इसमें कानूनी शोधकर्त्ता, कानूनी फर्म सहयोगी, कानूनी सलाहकार आदि शामिल हो सकते हैं।
  - ज़रूरी नहीं कि उसे न्यायालय में ग्राहकों का प्रतिनिधित्व करने का अधिकार हो।
- **अधिवक्ता:** अधिवक्ता योग्य कानूनी पेशेवर हैं जिन्होंने राज्य बार काउंसिल में नामांकन किया है और अखिल भारतीय बार परीक्षा (AIBE) उत्तीर्ण की है।
  - न्यायालय में ग्राहकों का प्रतिनिधित्व करने, उनके मामले की पैरवी करने के साथ-साथ उनकी ओर से बहस करने का अधिकार रखता है।
  - कुछ अन्य कानूनी प्रणालियों में "बैरिस्टर" के समतुल्य।
- प्रत्येक वकील, वकील होता है, लेकिन प्रत्येक वकील अधिवक्ता नहीं होता।

मराठा आरक्षण विधेयक

चर्चा में क्यों?

महाराष्ट्र विधानसभा ने हाल ही में सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों के लिये महाराष्ट्र राज्य आरक्षण विधेयक, 2024 पारित किया जिसके तहत सामाजिक तथा शैक्षणिक रूप से पिछड़े श्रेणियों के अंतर्गत नौकरियों एवं शिक्षा में मराठा समुदाय के लिये 10% के आरक्षण का प्रावधान किया गया।

मराठा आरक्षण विधेयक से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं?

- सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों के लिये महाराष्ट्र राज्य आरक्षण विधेयक, 2024 को महाराष्ट्र राज्य पिछड़ा वर्ग आयोग की रिपोर्ट के आधार पर तैयार किया गया है।
  - इस रिपोर्ट द्वारा आरक्षण की आवश्यकता को उचित ठहराते हुए मराठा समुदाय को सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों के रूप में पहचाना गया।
- यह विधेयक भारतीय संविधान के अनुच्छेद 342A (3) के तहत मराठा समुदाय को सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्ग के रूप में निर्दिष्ट करता है। यह संविधान के अनुच्छेद 15(4), 15(5) और 16(4) के तहत इस वर्ग के लिये आरक्षण प्रदान करता है।
  - अनुच्छेद 342A (3) के अनुसार प्रत्येक राज्य अथवा केंद्रशासित प्रदेश सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों (Socially and Educationally Backward Class- SEBC) की एक सूची तैयार कर उसे बनाए रख सकता है। ये सूचियाँ संबद्ध विषय की केंद्रीय सूची से भिन्न हो सकती हैं।
  - अनुच्छेद 15(4) राज्य को नागरिकों के किसी भी सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्ग अथवा अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति की उन्नति के लिये विशेष प्रावधान करने का अधिकार देता है।
  - अनुच्छेद 15(5) राज्य को अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थानों के अतिरिक्त, पिछड़े वर्गों, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिये शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश के दौरान सीटों के आरक्षण का प्रावधान करने में सक्षम बनाता है।
  - अनुच्छेद 16(4) राज्य को नागरिकों के किसी भी पिछड़े वर्ग के पक्ष में नियुक्तियों या पदों के आरक्षण के लिये प्रावधान करने का अधिकार देता है, जिसका राज्य की राय में, राज्य के तहत सेवाओं में पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं है।
- विधेयक यह सुनिश्चित करता है कि क्रीमी लेयर का सिद्धांत लागू हो, आरक्षण को उन मराठाओं तक सीमित कर दिया गया है जो क्रीमी लेयर श्रेणी में नहीं हैं, जिससे समुदाय के भीतर परम हाशिये पर रहने वाले लोगों को निशाना बनाया जा सके।
- आयोग की रिपोर्ट में सर्वोच्च न्यायालय (इंदिरा साहनी निर्णय (वर्ष 1992)) द्वारा निर्धारित 50% सीमा से ऊपर मराठा समुदाय को आरक्षण को उचित ठहराते हुए "असामान्य परिस्थितियों और असाधारण स्थितियों" पर प्रकाश डाला गया।

नोट :

- महाराष्ट्र में वर्तमान में 52% आरक्षण है, जिसमें SC, ST, OBC, विमुक्त घुमंतू और अर्द्ध-घुमंतू समुदायों एवं अन्य जैसी विभिन्न श्रेणियाँ शामिल हैं। मराठों के लिये 10% आरक्षण के साथ, राज्य में कुल आरक्षण अब 62% तक पहुँच जाएगा।

मराठा आरक्षण की पृष्ठभूमि

- **नारायण राणे समिति:**
  - वर्ष 2014 में, नारायण राणे के नेतृत्व वाली समिति ने चुनाव से पहले मराठों के लिये 16% आरक्षण की सिफारिश की, जिसे बाद में बॉम्बे हाई कोर्ट ने चुनौती दी और रोक लगा दी।
- **गायकवाड़ आयोग:**
  - वर्ष 2018 में, महाराष्ट्र सरकार ने गायकवाड़ आयोग के निष्कर्षों के आधार पर सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़ा वर्ग (Socially and Educationally Backward Class- SEBC) अधिनियम बनाया, जिसमें 16% आरक्षण दिया गया।
    - बॉम्बे हाई कोर्ट ने इसे घटाकर शिक्षा में 12% और नौकरियों में 13% कर दिया।
  - इसके बाद, सर्वोच्च न्यायालय ने 50% कोटा सीमा से अधिक को उचित ठहराने के लिये अपर्याप्त अनुभवजन्य डेटा का हवाला देते हुए, मई 2021 में कोटा को पूरी तरह से रद्द कर दिया।
    - इंदिरा साहनी निर्णय, 1992 में सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट रूप से कहा था कि 50% का नियम होगा, केवल कुछ असामान्य और असाधारण स्थितियों में दूर-दराज़ के क्षेत्र की आबादी को मुख्यधारा में लाने के लिये 50% नियम में छूट दी जा सकती है।
- **महाराष्ट्र राज्य पिछड़ा वर्ग आयोग:**
  - मराठा आरक्षण मुद्दे का पुनर्मूल्यांकन करने के लिये न्यायमूर्ति सुनील बी शुक्रे (सेवानिवृत्त) के नेतृत्व में महाराष्ट्र राज्य पिछड़ा वर्ग आयोग की स्थापना दिसंबर 2023 में की गई थी।
- शुक्रे आयोग ने स्पष्ट किया कि राज्य में मराठों की आबादी 28% है, जबकि उनमें से 84% उन्नत नहीं हैं, उन्होंने कहा कि इतने बड़े पिछड़े समुदाय को OBC वर्ग में नहीं जोड़ा जा सकता है।
- आयोग अत्यधिक गरीबी, कृषि आय में गिरावट एवं भूमि स्वामित्व विभाजन को मराठा समुदाय की दुर्दशा का कारण बताता है। इसके अतिरिक्त, यह इस बात पर प्रकाश डालता है कि राज्य में आत्महत्या करने वाले 94% किसान मराठा समुदाय से हैं।
- आयोग सार्वजनिक सेवाओं में अपर्याप्त प्रतिनिधित्व को समुदाय के पिछड़ेपन के लिये ज़िम्मेदार मानता है।
- यह सरकारी नौकरियों और विकसित क्षेत्रों में मराठा प्रतिनिधित्व बढ़ाने के लिये अतिरिक्त आरक्षण की सिफारिश करता है।

मराठा आरक्षण विधेयक के पक्ष और विपक्ष में क्या तर्क हैं?

- **पक्ष में तर्क:**
  - सामाजिक-आर्थिक पिछड़ापन:
    - शुक्रे आयोग का तथ्यात्मक शोध मराठा समुदाय के समक्ष आने वाली सामाजिक-आर्थिक बाधाओं पर प्रकाश डालता है, जो उन्हें गरीबी तथा हाशिए पर रहने से ऊपर उठाने के लिये आरक्षण की आवश्यकता का समर्थन करता है।
  - मराठों के बीच किसान आत्महत्याओं का उच्च प्रतिशत उनके आर्थिक संकट की गंभीरता और समुदाय के उत्थान के लिये लक्षित हस्तक्षेप की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है।
  - प्रतिनिधित्व:
    - मराठों को उनके पिछड़ेपन के कारण ऐतिहासिक रूप से मुख्यधारा के अवसरों से बाहर रखा गया है। सरकारी नौकरियों तथा शिक्षा में आरक्षण से विभिन्न क्षेत्रों में उनका प्रतिनिधित्व एवं भागीदारी में वृद्धि हो सकती है, जिससे समावेशी विकास में योगदान प्राप्त हो सकता है।
- **मराठा आरक्षण के विपक्ष में तर्क:**
  - कानूनी व्यवहार्यता:
    - नए विधेयक की न्यायिक जाँच का सामना करने की क्षमता के बारे में अनिश्चितताएँ बनी हुई हैं, विशेष रूप से 50% सीमा से परे आरक्षण के विस्तार का समर्थन करने वाले अनुभवजन्य साक्ष्य की कमी के कारण मराठा आरक्षण को अमान्य करने के सर्वोच्च न्यायालय के पूर्व निर्णय के प्रकाश में। ऐसा इसलिये है क्योंकि मराठा आरक्षण के पूर्व प्रयासों को कानूनी चुनौतियों का सामना करना पड़ा और अंततः उच्च न्यायालयों में असफल रहे।
  - कुनबी प्रमाण-पत्र विवाद:
    - OBC आरक्षण के लिये पात्र "ऋषि सोयारे" (कुनबी वंश वाले मराठों के विस्तारित संबंधी) को कुनबी के रूप में मान्यता देने का प्रस्ताव करने वाली एक मसौदा अधिसूचना ने विवाद को जन्म दिया।
  - विपक्षी दलों ने नए आरक्षण की व्यवहार्यता और मौजूदा OBC आरक्षण पर इसके संभावित प्रभाव के बारे में सवाल उठाए हैं।

नोट :

- मराठा समुदाय के भीतर असंतोष:
  - मराठा समुदाय के भीतर कुछ कार्यकर्त्ताओं और नेताओं ने OBC श्रेणी में शामिल किये जाने को प्राथमिकता देते हुए अलग आरक्षण पर असंतोष व्यक्त किया।
- व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता:
  - हालाँकि आरक्षण तात्कालिक चिंताओं का समाधान कर सकता है, लेकिन यह मराठों के पिछड़ेपन के मूल कारणों को प्रभावी ढंग से संबोधित नहीं कर सकता है। सतत् विकास के लिये शिक्षा, कौशल विकास और बुनियादी ढाँचे जैसे मुद्दों को संबोधित करने वाला एक समग्र दृष्टिकोण आवश्यक है।

आगे की राह

- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा निर्धारित 50% कोटा सीमा से परे आरक्षण को उचित ठहराने के लिये मज़बूत अनुभवजन्य डेटा प्रदान करके सुनिश्चित करें कि मराठा आरक्षण विधेयक कानूनी रूप से मज़बूत है और न्यायिक जाँच का सामना करता है।
- सरकार को एकीकृत नीतियाँ अपनानी चाहिये जो मराठों के लिये समग्र विकास सुनिश्चित करने हेतु लक्षित कल्याण कार्यक्रमों, कौशल विकास पहल और बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के साथ आरक्षण को जोड़ती हैं।
- पिछड़ेपन के मूल कारणों को संबोधित करने वाली सतत् विकास पहल को अल्पकालिक विचारों पर प्राथमिकता दी जानी चाहिये, जिसका लक्ष्य सभी समुदायों के लिये समावेशी विकास और सामाजिक न्याय है।
- ऐतिहासिक अन्याय को दूर करने और समानता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से सकारात्मक कार्रवाई उपायों के लिये समझ तथा समर्थन को बढ़ावा देकर सामाजिक एकजुटता एवं समावेशिता को बढ़ावा देना।

डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में नैसकॉम तथा आर्थर डी. लिटिल ने संयुक्त रूप से एक रिपोर्ट जारी की है, जिसका शीर्षक है- भारत का डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर: भारत के डिजिटल समावेशन में तेज़ी, जिसमें कहा गया है कि भारत के डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI), 2030 तक भारत को 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की डिजिटल अर्थव्यवस्था की ओर ले जाने की संभावना है।

DPI क्या है ?

- **परिचय:** DPI डिजिटल पहचान, भुगतान बुनियादी ढाँचे एवं डेटा एक्सचेंज समाधान जैसे ब्लॉक या प्लेटफॉर्म को संदर्भित करता है जो देशों को अपने लोगों को आवश्यक सेवाएँ प्रदान करने, नागरिकों को सशक्त बनाने के साथ-साथ डिजिटल समावेशन को सक्षम करके जीवन में सुधार करने में सहायता प्रदान करता है।
- **DPI पारिस्थितिकी तंत्र:** DPI लोगों, धन एवं सूचना के प्रवाह में मध्यस्थता करते हैं। ये तीन सेट एक प्रभावी DPI पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने की नींव का भी निर्माण करते हैं:
  - पहला, डिजिटल ID सिस्टम के माध्यम से लोगों का प्रवाह।
  - दूसरा, वास्तविक समय में त्वरित भुगतान प्रणाली के माध्यम से धन का प्रवाह।
  - और तीसरा, DPI के लाभों को वास्तविक बनाने तथा नागरिकों को डेटा को नियंत्रित करने की वास्तविक क्षमता के साथ सशक्त बनाने के लिये सहमति-आधारित डेटा साझाकरण प्रणाली के माध्यम से व्यक्तिगत जानकारी का प्रवाह।
- **इंडियास्टैक:** यह API (एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस) का एक सेट है जो सरकारों, व्यवसायों, स्टार्टअप के साथ-साथ डेवलपर्स को उपस्थिति-रहित, कागज़ रहित और कैशलेस सेवा वितरण की दिशा में भारत की कठिन समस्याओं को हल करने के लिये एक अद्वितीय डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर का उपयोग करने की अनुमति देता है।
  - भारत, इंडिया स्टैक के माध्यम से, डेटा एम्पावरमेंट प्रोटेक्शन आर्किटेक्चर (DEPA) पर निर्मित सभी तीन मूलभूत DPI, डिजिटल पहचान (आधार), रियल-टाइम फास्ट पेमेंट (UPI) एवं अकाउंट एग्रीगेटर विकसित करने वाला पहला देश बन गया।
    - DEPA एक डिजिटल ढाँचे का निर्माण करते है जो उपयोगकर्त्ताओं को तीसरे पक्ष की इकाई के माध्यम से अपनी शर्तों पर अपना डेटा साझा करने की अनुमति देता है, जिन्हें सहमति प्रबंधक के रूप में जाना जाता है।

रिपोर्ट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **आर्थिक प्रभाव:**
  - रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2030 तक भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की हो जाएगी जिसमें प्रमुख योगदान DPI को होगा जिससे देश को 8 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने में मदद मिलेगी।
  - DPI नागरिकों की दक्षता बढ़ाने और सामाजिक तथा वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने में भूमिका निभा सकता है।

नोट :

- **व्यापक उपयोग और पहुँच:**
  - वर्ष 2022 के अनुसार आधार, UPI और फास्टैग (FASTag) जैसे उन्नत DPI को व्यापक स्तर पर अपनाया गया है तथा आगामी 7-8 वर्षों में इसके विस्तार में और वृद्धि होने की संभावना है जिससे इसकी सेवाओं का प्रसार दूरवर्ती क्षेत्रों में भी संभव हो सकेगा।
  - उक्त DPI का भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 0.9% का योगदान रहा है। प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों प्रभावों को ध्यान में रखते हुए वर्ष 2030 तक GDP में इसका योगदान 2.9% -4.2% तक बढ़ने का अनुमान है।
    - आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) जिसका उद्देश्य भारत के डिजिटल स्वास्थ्य बुनियादी ढाँचे का समर्थन करना है GDP की वृद्धि में योगदान करेगा।
- **वैश्विक नेतृत्व:**
  - भारत वर्तमान में DPI के क्षेत्र में विकास करने, डिजिटल भुगतान के व्यापक उपयोग में सहायता प्रदान करने, डेटा-शेयरिंग बुनियादी ढाँचे को करने, घरेलू व्यवसायों को बढ़ावा देने तथा देश में उद्यमिता को बढ़ावा देने में वैश्विक नेता की भूमिका निभाता है।
- **सरकारी सहायता और सूचना प्रौद्योगिकी इकोसिस्टम:**
  - DPI की सफलता में सरकार का अथक समर्थन और सूचना प्रौद्योगिकी बौद्धिक पूंजी तथा स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र का महत्त्वपूर्ण योगदान है जिससे नवाचार एवं विकास के लिये अनुकूल वातावरण तैयार होता है।
- **विकास और बेहतर उपयोगकर्त्ता अनुभव:**
  - यह अनुमान लगाया गया है कि वर्तमान डिजिटल इकाइयाँ AI, वेब 3 और अन्य अत्याधुनिक तकनीकों का उपयोग करके बेहतर उपयोगकर्त्ता अनुभव प्रदान करने के लिये विकसित होंगी।
  - आधार एक प्रमुख योगदानकर्त्ता बना रहेगा क्योंकि इसके उपयोग के मामले सेवाओं की व्यापक श्रेणी तक विस्तारित हो गए हैं जिससे भारत के डिजिटल बुनियादी ढाँचे में इसकी भूमिका और सुदृढ़ हो गई है।
- **डिजिटल क्रांति की नींव:**
  - भारत की डिजिटल क्रांति की नींव को DPI अथवा इंडिया स्टैक द्वारा आधार प्रदान किया गया है जिससे सामाजिक परिवर्तन और आर्थिक विकास हेतु डिजिटल प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने की देश की क्षमता में वृद्धि हुई है।
  - DPI को "टेक-एड" आकार देने के लिये आधारशिला बनाते हैं और अंततः "इंडिया@47" माइलस्टोन का लक्ष्य रखते हुए भारत के विकास पथ को आगे बढ़ाते हैं।
- **चुनौतियाँ और सुझाव:**
  - जबकि DPI अवसर प्रदान करता है, चुनौतियाँ बनी रहती हैं। इनमें हितधारकों के बीच कनेक्शन की कमी, कोई वास्तविक समय डेटा नहीं, सीमित भाषा विकल्प और सरकारी सेवाओं से परे कम पहुँच शामिल है।
  - सरकारों को नीतिगत समर्थन और नियामक स्पष्टता प्रदान करनी चाहिये तथा DPI को अपनाने के लिये कार्यबलों का गठन करना चाहिये। उन्हें स्टार्टअप्स और उद्यमों के साथ साझेदारी पर भी विचार करना चाहिये।

भारत के DPI पारिस्थितिकी तंत्र के स्तंभ क्या हैं?

- **आधार:**
  - आधार सामाजिक और वित्तीय समावेशन, सार्वजनिक क्षेत्र की सुविधाओं तक पहुँच में सुधारों, वित्तीय बजटों के प्रबंधन, सुविधा बढ़ाने तथा समस्या मुक्त जन-केंद्रित शासन को बढ़ावा देने के लिये एक रणनीतिक नीति उपकरण है।
  - आधार धारक स्वेच्छा से अपने आधार का उपयोग निजी क्षेत्र के उद्देश्यों के लिये कर सकते हैं और निजी क्षेत्र की संस्थाओं को ऐसे उपयोग हेतु विशेष अनुमति लेने की आवश्यकता नहीं है।
- **डिजीयात्रा:**
  - डिजीयात्रा, चेहरा पहचान प्रणाली (FRT) केआधार पर हवाई अड्डों पर यात्रियों की संपर्क रहित, निर्बाध यात्रा प्रक्रिया सुनिश्चित करने के लिये इस परियोजना पर विचार किया गया है।
  - इस परियोजना का मूल विचार यह है कि कोई भी यात्री बिना किसी कागज़ के या बिना कोई संपर्क किये विभिन्न चेक पॉइंट से गुज़र सके। इसके लिये उसके चेहरे के फीचर्स का इस्तेमाल किया जाएगा जिससे उसकी पहचान स्थापित होगी जो सीधे उसके बोर्डिंग पास से जुड़ी होगी।
- **डिजिलॉकर:**
  - डिजीलॉकर के 150 मिलियन उपयोगकर्त्ता हैं, जिसमें छह बिलियन दस्तावेज़ संग्रहीत हैं और सात वर्षों में 50 करोड़ रुपए के एक न्यूनतम बजट के साथ इसे कार्यान्वित किया गया है।
  - उपयोगकर्त्ता अपने दस्तावेज़ जैसे- बीमा, चिकित्सा रिपोर्ट, पैन कार्ड, पासपोर्ट, विवाह प्रमाण-पत्र, स्कूल प्रमाण-पत्र एवं अन्य दस्तावेज़ डिजिटल प्रारूप में संग्रहीत कर सकते हैं।
- **UPI:**
  - UPI (यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस) के माध्यम से लेन-देन का आँकड़ा प्रतिमाह आठ बिलियन तक पहुँच गया है, जिसका

नोट :

मासिक मूल्य 180 बिलियन अमेरिकी डॉलर है या यह मूल्य प्रतिवर्ष भारत के सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 65% है।

- UPI वर्तमान में नेशनल ऑटोमेटेड क्लियरिंग हाउस (NACH), तत्काल भुगतान सेवा (Immediate Payment Service- IMPS), आधार सक्षम भुगतान प्रणाली (Aadhaar enabled Payment System- AePS), भारत बिल भुगतान प्रणाली (BBPS), रुपे आदि सहित भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (National Payments Corporation of India- NPCI) संचालित प्रणालियों में सबसे बड़ा है।

नोट:

- DPI नागरिक-केंद्रित समाधान प्रदान करके मुख्य संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों के साथ संरेखित होते हैं।
- सामाजिक और वित्तीय समावेशन को बढ़ाने के लिये भारत के इंटरऑपरेबल तथा ओपन-सोर्स DPI को अब 30 से अधिक देशों द्वारा अपनाया या विचार किया जा रहा है।

भारत में DPI की चुनौतियाँ क्या हैं?

- **बुनियादी ढाँचे तक पहुँच का अभाव:**
  - कई क्षेत्रों में, विशेष रूप से ग्रामीण एवं दूर-दराज़ के क्षेत्रों में, विश्वसनीय इंटरनेट कनेक्टिविटी और डिजिटल बुनियादी ढाँचे तक अपर्याप्त या कोई पहुँच नहीं है। बिजली तक सीमित पहुँच और कंप्यूटर व स्मार्टफोन जैसे आवश्यक डिजिटल हार्डवेयर की अनुपस्थिति समस्या को और भी बढ़ा देती है।
- **डिजिटल डिवाइड:**
  - भारत शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच एक बहुत बड़े डिजिटल विभेद का सामना कर रहा है। जबकि शहरी केंद्रों में आमतौर पर डिजिटल बुनियादी ढाँचे और सेवाओं तक बेहतर पहुँच होती है, ग्रामीण क्षेत्रों में प्राय: विश्वसनीय इंटरनेट कनेक्टिविटी की कमी होती है एवं तकनीकी असमानताओं का सामना करना पड़ता है।
- **वहनीयता:**
  - भले ही डिजिटल बुनियादी ढाँचा उपलब्ध हो, इंटरनेट एक्सेस और डिजिटल उपकरणों की लागत कई व्यक्तियों एवं परिवारों के लिये निषेधात्मक हो सकती है, विशेषकर कम आय वाले समुदायों में।
- **भाषा और विषय वस्तु बाधाएँ:**
  - गैर-अंग्रेज़ी बोलने वालों या जो लोग प्रचलित भाषा में पारंगत नहीं हैं, उन्हें कुछ प्रमुख भाषाओं में विषय-वस्तु की प्रबलता/प्रभुत्व के कारण बाहर रखा जा सकता है। स्थानीयकृत और प्रासंगिक विषय-वस्तु की कमी महत्त्वपूर्ण जानकारी तथा सेवाओं तक पहुँच में बाधा उत्पन्न कर सकती है।
- **शारीरिक और संज्ञानात्मक अक्षमताएँ:**
  - डिजिटल प्लेटफॉर्म में सीमित पहुँच सुविधाओं और डिज़ाइन संबंधी विचारों के कारण अक्षम व्यक्तियों को प्राय: डिजिटल प्रौद्योगिकियों तक पहुँचने एवं उनका उपयोग करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- **गोपनीयता और सुरक्षा संबंधी चिंताएँ:**
  - गोपनीयता के उल्लंघन और डेटा सुरक्षा के मुद्दों का डर व्यक्तियों को डिजिटल प्रौद्योगिकियों को अपनाने से रोक सकता है, विशेषकर जब संवेदनशील व्यक्तिगत जानकारी की बात आती है।

भारत में वित्तीय अंतरण

चर्चा में क्यों?

भारत के कई राज्यों ने दावा किया कि कर अंतरण (Tax Devolution) की वर्तमान योजना के अनुसार उन्हें अपना उचित हिस्सा प्राप्त नहीं हो रहा है। उनके अनुसार, प्राप्त राशि की तुलना में वे राष्ट्रीय कर पूल में अधिक योगदान करते हैं।

भारत में कर अंतरण की वर्तमान स्थिति क्या है?

- **परिचय:** वित्तीय अंतरण/न्यागमन (Financial devolution) का तात्पर्य केंद्र सरकार से राज्यों को वित्तीय संसाधनों और निर्णय लेने की शक्तियों के अंतरण से है।
- **सांविधानिक ढाँचा:** संविधान का अनुच्छेद 270 केंद्र सरकार और राज्यों के बीच निवल कर आय के वितरण की रूपरेखा निर्दिष्ट करता है।
  - प्रत्येक पाँच वर्ष में गठित वित्त आयोग (FC), केंद्र सरकार के विभाज्य करों के पूल {उपकर (Cess) और अधिभार (Surcharge) के अतिरिक्त} से धन के ऊर्ध्वाधर/विषमस्तरीय (Vertical) वितरण की अनुशंसाएँ करता है।
  - इसके अतिरिक्त यह विभिन्न राज्यों के बीच इन निधियों के समस्तर आवंटन के लिये एक सूत्र प्रदान करता है।
  - करों के आवंटन के अतिरिक्त, राज्यों को वित्त आयोग की अनुशंसा के अनुसार सहायता अनुदान भी प्रदान किया जाता है।
    - डॉ. अरविंद पनगढ़िया की अध्यक्षता में 16वें वित्त आयोग को वर्ष 2026-31 की अवधि के लिये संबद्ध विषय हेतु अनुशंसाएँ करने का कार्य सौंपा गया है।
- **राज्यों के बीच अंतरण के लिये मानदंड:** वर्तमान में 15वें वित्त आयोग की अनुशंसा के अनुसार विभाज्य पूल (ऊर्ध्वाधर/विषमस्तरीय अंतरण) में राज्यों की हिस्सेदारी 41% है।

नोट :

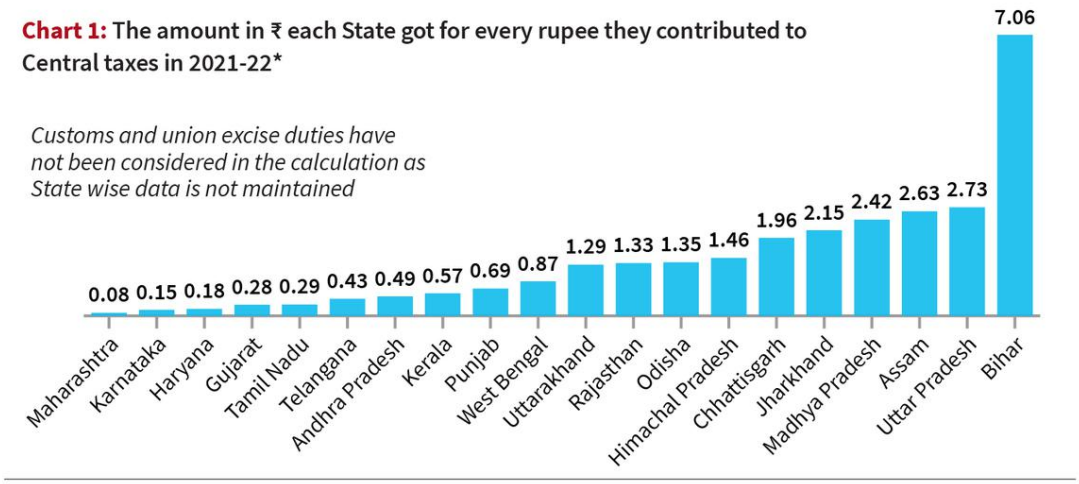
Table 1 : The criteria for horizontal devolution among States over the last five FCs

Criteria	11th FC 2000-05	12th FC 2005-10	13th FC 2010-15	14th FC 2015-20	15th FC 2021-26
Income Distance	62.5	50	47.5	50	45
Population (1971 Census)	10	25	25	17.5	-
Population (2011 Census)	-	-	-	10	15
Area	7.5	10	10	15	15
Forest cover	-	-	-	7.5	-
Forest and ecology	-	-	-	-	10
Infrastructure index	7.5	-	-	-	-
Fiscal discipline	7.5	7.5	17.5	-	-
Demographic performance	-	-	-	-	12.5
Tax effort	5	7.5	-	-	2.5
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

- **राज्यों का योगदान एवं कर-अंतरण:**

Chart 1: The amount in ₹ each State got for every rupee they contributed to Central taxes in 2021-22*

Customs and union excise duties have not been considered in the calculation as State wise data is not maintained



- **कर अंतरण के संबंध में चिंताएँ:**
  - उपकर और अधिभार का अपवर्जन: कर राजस्व के विभाज्य पूल से उपकर और अधिभार के अपवर्जन को लेकर चिंताएँ जताई गई हैं, जिससे राज्यों के कर राजस्व में हिस्सेदारी में कमी आ रही है।
    - केंद्र सरकार द्वारा एकत्र किया गया उपकर और अधिभार सत्र 2024-25 के लिये उसकी सकल कर प्राप्तियों का लगभग 23% होने का अनुमान है, जो विभाज्य पूल का हिस्सा नहीं है तथा इसलिये राज्यों के साथ साझा नहीं किया जाता है।
  - GST कार्यान्वयन के लिये अपर्याप्त मुआवज़ा: कुछ राज्यों का मानना है कि GST कार्यान्वयन के दौरान राजस्व हानि के लिये मुआवज़ा अपर्याप्त है, वे राजस्व की कमी को दूर करने के लिये एक निष्पक्ष तंत्र का आग्रह कर रहे हैं।
  - निधि उपयोग में लचीलेपन का अभाव: कुछ राज्य स्थानीय प्राथमिकताओं की आपूर्ति के लिये अंतरित निधियों के उपयोग में अधिक लचीलेपन का समर्थन करते हैं।

नोट :

नोट:

- आय असमानता: किसी राज्य की आय और प्रति व्यक्ति उच्चतम आय वाले राज्य के बीच असमानता को संदर्भित करता है।
  - राज्यों के बीच समानता सुनिश्चित करने के लिये प्रति व्यक्ति निम्न आय वाले राज्यों को अधिक हिस्सा मिलता है।
- जनसंख्या: वर्ष 2011 की जनगणना के आधार पर जनसंख्या गणना का प्रतिनिधित्व करता है। पहले, 14वें वित्त आयोग तक वर्ष 1971 की जनगणना की जनसंख्या पर विचार किया जाता था, लेकिन 15वें वित्त आयोग में यह प्रथा बंद कर दी गई।
- वन और पारिस्थितिकी: सभी राज्यों में कुल घने वन क्षेत्र की तुलना में प्रत्येक राज्य में घने वन क्षेत्र के समानुपात पर विचार किया जाता है।
- जनसांख्यिकीय प्रदर्शन: जनसंख्या नियंत्रण में राज्यों के प्रयासों को मान्यता देने के लिये इसे पेश किया गया, जिसमें कम प्रजनन अनुपात वाले राज्यों को उच्च अंक प्राप्त हुए।
- कर प्रयास: जो राज्य अपनी कर संग्रहण प्रक्रिया में उच्च दक्षता प्रदर्शित करते हैं उन्हें कर प्रयास से पुरस्कृत किया जाता है।

आगे की राह

- राजकोषीय संघवाद ढाँचे की समीक्षा: अंतरण प्रक्रिया में अंतराल और अक्षमताओं की पहचान करने के लिये राजकोषीय संघवाद ढाँचे की व्यापक समीक्षा करने की आवश्यकता है।
  - इसमें मौजूदा तंत्र की प्रभावशीलता का आकलन करने और सुधारों का प्रस्ताव करने के लिये एक समिति या आयोग की स्थापना शामिल हो सकती है।
- प्रदर्शन-आधारित प्रोत्साहन: सुशासन, पारदर्शिता और विकास परिणामों जैसे क्षेत्रों में प्रदर्शन संकेतकों के लिये अतिरिक्त अंतरण को जोड़ने से ज़िम्मेदार संसाधन प्रबंधन को प्रोत्साहन मिल सकता है।
- संस्थानों को सुदृढ़ बनाना: भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (CAG) जैसे सशक्त संस्थान लौटाए गए धन के प्रबंधन में प्रभावी निरीक्षण और जवाबदेही सुनिश्चित कर सकते हैं।

महाराष्ट्र में निजी स्कूलों को RTE कोटा प्रवेश से छूट

चर्चा में क्यों ?

महाराष्ट्र स्कूल शिक्षा विभाग ने हाल ही में एक गजट अधिसूचना जारी कर निजी गैर सहायता प्राप्त स्कूलों को कुछ शर्तों के तहत वंचित समूहों और कमज़ोर वर्गों के लिये अनिवार्य 25% प्रवेश कोटा से छूट दे दी है।

- बच्चों को नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 (धारा 12.1(C) के अनुसार, गैर-सहायता प्राप्त स्कूल यह सुनिश्चित करने के लिये बाध्य हैं कि कक्षा 1 में प्रवेश लेने वाले 25% छात्र "आस-पड़ोस के कमज़ोर वर्ग तथा वंचित समूह" से संबंधित होने चाहिये।

नोट:
इस कदम के साथ कर्नाटक के वर्ष 2018 के नियम और केरल के वर्ष 2011 के नियमों का पालन करते हुए, महाराष्ट्र निजी स्कूलों को RTE प्रवेश से छूट देने में कर्नाटक तथा केरल के साथ शामिल हो गया है, जो शुल्क में छूट केवल तभी देता है जब कोई सरकारी या सहायता प्राप्त स्कूल पैदल दूरी के भीतर न हो, जो कक्षा 1 के छात्रों के लिये 1 किमी. निर्धारित है।

नया नियम वास्तव में क्या है ?

- नया नियम स्थानीय अधिकारियों को महाराष्ट्र के बच्चों के नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा के अधिकार नियम, 2013 के तहत वंचित समूहों तथा कमज़ोर वर्गों के 25% प्रवेश के लिये निजी गैर-सहायता प्राप्त स्कूलों की पहचान करने से रोकता है, यदि सरकारी या सहायता प्राप्त स्कूल (जो सरकार से धन प्राप्त करते हैं) उस स्कूल के एक किलोमीटर के दायरे में हैं।
  - ऐसे निजी स्कूलों को अब 25% प्रवेश की आवश्यकता का पालन करने की आवश्यकता नहीं है बल्कि इन क्षेत्रों के छात्रों को सरकारी या सहायता प्राप्त स्कूलों में प्रवेश के लिये प्राथमिकता दी जाएगी।
- अधिसूचना में कहा गया है कि यदि क्षेत्र में कोई सहायता प्राप्त स्कूल नहीं है, तो RTE प्रवेश के लिये निजी स्कूलों का चयन किया जाएगा और फीस की प्रतिपूर्ति की जाएगी, इसके अनुसार बाध्य स्कूलों की एक नई सूची तैयार की जाएगी।

राज्यों ने ऐसी छूटें क्यों पेश की हैं ?

- चूँकि माता-पिता को सरकारी स्कूलों के निकट निजी स्कूलों में बच्चों का नामांकन करने की अनुमति देने की राज्य की पूर्व नीति से सरकारी स्कूलों में नामांकन में भारी कमी हुई थी, यह देखते हुए कर्नाटक के राज्य कानून मंत्री ने वर्ष 2018 में कहा था कि RTE का मुख्य उद्देश्य सभी छात्रों को शिक्षा प्रदान करना है।

नोट :

- कर्नाटक सरकार की राजपत्र अधिसूचना- 2018 वर्तमान में न्यायिक जाँच के अधीन है।

- निजी स्कूलों और शिक्षक संगठनों ने नोट किया है कि राज्य सरकारें प्राय: इस कोटा के तहत दाखिला लेने वाले छात्रों के शुल्क की प्रतिपूर्ति करने में विफल रहती हैं, जैसा कि RTE अधिनियम की धारा 12 (2) द्वारा अनिवार्य है जिसके लिये राज्य सरकारों को स्कूलों के प्रति बच्चे के खर्च या शुल्क राशि, जो भी कम हो, की प्रतिपूर्ति करनी होगी।

इस छूट के संभावित निहितार्थ क्या हैं ?

- **विपक्ष में तर्क:**
  - विशेषज्ञों ने केंद्रीय कानून में संशोधन करने के राज्य के अधिकार पर सवाल उठाए हैं और कहा है कि अधिसूचना RTE के विपरीत है तथा इससे बचा जाना चाहिये।
  - महाराष्ट्र सरकार के संशोधन की इस आधार पर आलोचना की गई है कि यह अनुचित है और शिक्षा असमानता से निपटने में धारा 12(1)(C) के महत्त्व पर ज़ोर देता है।
- **पक्ष में तर्क:**
  - महाराष्ट्र सरकार ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि किये गए संशोधन, वर्ष 2011 और 2013 में तैयार किये गए नियमों में थे, मूल कानून में नहीं तथा राज्यों को RTE अधिनियम की धारा 38 द्वारा इसके कार्यान्वयन के लिये नियम बनाने का अधिकार दिया गया है।
  - यह देखते हुए कि धारा 6 वंचित क्षेत्रों में सरकारी स्कूलों की सिफारिश करती है और धारा 12.1(C) ऐसे स्कूलों के निर्माण तक एक अस्थायी उपाय है, यह कदम RTE अधिनियम का उल्लंघन नहीं करता है।
  - निजी गैर सहायता प्राप्त स्कूलों ने नए नियमों का स्वागत करते हुए तर्क दिया है कि इस कदम से सरकारी स्कूलों में छात्रों की संख्या में वृद्धि होगी।

क्या अल्पसंख्यक स्कूलों को RTE कोटा प्रवेश का पालन करने से छूट दी गई है ?

- संविधान का अनुच्छेद 30 अल्पसंख्यक समुदायों को अपनी विशिष्ट संस्कृति, भाषा और लिपि को संरक्षित करने के लिये शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना व प्रबंधन करने के अधिकार की गारंटी देता है।
  - अत: वर्ष 2012 में RTE अधिनियम 2009 में एक संशोधन के माध्यम से धार्मिक शिक्षा प्रदान करने वाले संस्थानों को RTE अधिनियम के तहत 25% आरक्षण के अनुपालन से छूट प्रदान की गई।
- वर्ष 2014 में सर्वोच्च न्यायालय ने प्रमति एजुकेशनल एंड कल्चरल ट्रस्ट बनाम यूनियन ऑफ इंडिया और अन्य मामले में निर्णय सुनाया कि RTE अधिनियम अल्पसंख्यक विद्यालयों पर लागू नहीं होता है।

RTE अधिनियम से संबंधित महत्त्वपूर्ण उपबंध क्या हैं ?

- **नि:शुल्क एवं अनिवार्य प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार:**
  - छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयु के प्रत्येक बालक को उसकी प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक किसी आस-पास के विद्यालय में नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार है तथा साथ ही 6 वर्ष से अधिक आयु के बालक, जिसने विद्यालय में प्रवेश नहीं लिया है, को उसकी आयु के अनुसार समुचित कक्षा में प्रवेश दिये जाने का प्रावधान किया गया है।
    - सहायता प्राप्त विद्यालय भी अपनी आवर्ती सहायता के अनुपात में कम-से-कम 25% की सीमा तक निशुल्क शिक्षा उपलब्ध कराएगा।
  - प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक नि:शुल्क होती है और किसी भी बच्चे को प्रारंभिक शिक्षा पूरी करने से पहले रोका नहीं जा सकता, निष्कासित नहीं किया जा सकता तथा किसी बालक से प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक कोई बोर्ड परीक्षा उत्तीर्ण करने की अपेक्षा नहीं की जाएगी।
- **पाठ्यक्रम और मान्यता:**
  - केंद्र अथवा राज्य सरकार द्वारा नामित एक अकादमिक प्राधिकरण द्वारा प्रारंभिक शिक्षा के लिये पाठ्यक्रम और मूल्यांकन प्रक्रिया विकसित जाएगा।
  - सभी स्कूलों को स्थापना अथवा मान्यता से पूर्व छात्र-शिक्षक अनुपात मानदंडों का अनुपालन करना और निर्धारित मानकों को पूरा करना आवश्यक होता है।
  - उपयुक्त सरकार द्वारा आयोजित शिक्षक पात्रता परीक्षा (TET) द्वारा शिक्षक योग्यता सुनिश्चित की जाएगी।
- **विद्यालयों और शिक्षकों के उत्तरदायित्व:**
  - शिक्षकों को जनगणना, आपदा राहत और निर्वाचन कर्त्तव्यों के अतिरिक्त, निजी ट्यूशन देने अथवा गैर-शिक्षण कार्य करने से निर्बंध किया गया है।
  - स्कूलों को सरकारी सहायता के उपयोग की निगरानी करने और स्कूल विकास योजना बनाने के लिये विद्यालय प्रबंधन समितियों (SMC) की स्थापना की जाएगी जिसमें स्थानीय प्राधिकारी प्रतिनिधि, माता-पिता, अभिभावक तथा शिक्षक की भागीदारी सुनिश्चित की जाएगी।

नोट :

- **शिकायत निवारण:**
  - सिविल न्यायालय के समान शक्तियों के साथ राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग सुरक्षा उपायों की समीक्षा करता है और शिकायतों की जाँच करता है। राज्य सरकार समान कार्यों के लिये एक राज्य आयोग भी स्थापित कर सकती है।

निष्कर्ष:

हालाँकि महाराष्ट्र सरकार के इस कदम से निजी स्कूलों पर वित्तीय भार कुछ कम हो सकता है और साथ ही संभावित रूप से सरकारी स्कूलों में नामांकन दर में भी वृद्धि हो सकती है, लेकिन यह हाशिए की पृष्ठभूमि के बच्चों के लिये समानता एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच के बारे में चिंता प्रदर्शित करता है। निजी स्कूलों को समर्थन देने तथा सभी के लिये समावेशी शिक्षा सुनिश्चित करने के बीच संतुलन एक विवादास्पद मुद्दा बना हुआ है।

आशा कार्यकर्त्ता और संबंधित चुनौतियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में बेंगलुरु में मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता (आशा) के कर्मियों ने कामकाजी परिस्थितियों और वेतन से संबंधित चिंताओं को लेकर विरोध प्रदर्शन किया जो भारत की ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली से संबंधित चुनौतियों पर प्रकाश डालता है।

आशा कार्यकर्त्ता कौन हैं और उनकी ज़िम्मेदारियाँ क्या हैं ?

- **पृष्ठभूमि:** वर्ष 2002 में छत्तीसगढ़ ने महिलाओं को मितानिन अथवा सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ताओं के रूप में नियुक्त कर सामुदायिक स्वास्थ्य देखभाल के लिये एक क्रांतिकारी दृष्टिकोण की शुरुआत की।
  - मितानिनों ने वंचित समुदायों के लिये सहायक के रूप में भूमिका निभाते हुए दूरस्थ स्वास्थ्य प्रणालियों तथा स्थानीय लोगों की आवश्यकताओं के बीच एक कड़ी के रूप में कार्य किया।
  - मितानिनों की सफलता से प्रेरित होकर केंद्र सरकार ने वर्ष 2005-06 में राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन के तहत आशा कार्यक्रम का शुभारंभ किया तथा वर्ष 2013 में राष्ट्रीय शहरी स्वास्थ्य मिशन की शुरुआत के साथ शहरी क्षेत्रों में इसका विस्तार किया गया।
- **परिचय:** आशा कार्यकर्त्ताओं का चयन गाँव के निवासियों में से ही किया जाता है और वे गाँव के निवासियों के प्रति ही उत्तरदायी होते हैं। इन्हें समुदाय और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली के बीच एक कड़ी के रूप कार्य करने के लिये प्रशिक्षित किया जाता है।
  - वे मुख्य रूप से ग्रामीण महिलाएँ हैं, जिनकी उम्र 25 से 45 वर्ष के बीच है, विशेष रूप से कर 10वीं कक्षा तक शिक्षित होती हैं।
  - आमतौर पर प्रति 1000 लोगों पर 1 आशा होती है। हालाँकि आदिवासी, पहाड़ी तथा रेगिस्तानी क्षेत्रों में इस अनुपात को कार्यभार के आधार पर प्रति बस्ती एक आशा पर समायोजित किया जा सकता है।
- **प्रमुख उत्तरदायित्व:**
  - वे स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं, विशेषकर महिलाओं तथा बच्चों के लिये संपर्क के प्राथमिक सहायक के रूप में कार्य करती हैं।
  - उन्हें टीकाकरण, प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य सेवाओं के साथ घरेलू शौचालयों के निर्माण को बढ़ावा देने के लिये प्रदर्शन आधारित प्रोत्साहन प्राप्त होता है।
  - वे जन्म-पूर्व, सुरक्षित प्रसव, स्तनपान, टीकाकरण, गर्भनिरोधक के साथ-साथ सामान्य संक्रमणों की रोकथाम पर परामर्श देती हैं।
  - वे आंगनवाड़ी,उप-केंद्रों एवं प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों पर उपलब्ध स्वास्थ्य सेवाओं तक सामुदायिक पहुँच की सुविधा भी प्रदान करती हैं।
  - वे ORS, IFA टैबलेट, गर्भनिरोधक आदि जैसे आवश्यक प्रावधानों के लिये डिपो धारक के रूप में कार्य करते हैं।

आशा कार्यकर्त्ताओं के सामने क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **अत्यधिक कार्यभार:** आशा कार्यकर्त्ताओं पर प्राय: कई ज़िम्मेदारियों का भार होता है, यह कभी-कभी पीड़ादायक होता है, विशेष रूप से उनके कर्त्तव्यों के विशाल दायरे को देखते हुए।
  - साथ ही, उन्हें स्वयं भी एनीमिया, कुपोषण तथा गैर-संचारी रोगों का खतरा बना रहता है।
- **अपर्याप्त मुआवज़ा:** मुख्य रूप से अल्प मानदेय पर निर्भर रहने वाली आशा को विलंबित भुगतान एवं अपने धन के होने वाले व्यय के कारण आर्थिक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
  - उनके पास छुट्टी, भविष्य निधि, उपदान, पेंशन, चिकित्सा सहायता, जीवन बीमा और मातृत्व लाभ, सामाजिक सुरक्षा लाभ जैसे बुनियादी समर्थन का अभाव होता है।
- **पर्याप्त मान्यता का अभाव:** आशा कार्यकर्त्ताओं के योगदान को हमेशा मान्यता या महत्त्व नहीं दिया जाता है, जिससे कम सराहना और निराशा की भावना उत्पन्न होती है।
- **सहायक बुनियादी ढाँचे की कमी:** आशा कार्यकर्त्ताओं को परिवहन, संचार सुविधाओं और चिकित्सा आपूर्ति तक सीमित

पहुँच सहित अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इससे उनके कर्त्तव्यों को प्रभावी ढंग से पूरा करने की क्षमता में बाधा आती है।

- **लिंग और जाति भेदभाव:** आशा, जो मुख्य रूप से हाशिये पर रहने वाले समुदायों की महिलाएँ हैं, को स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के भीतर लिंग और जाति के आधार पर भेदभाव का सामना करना पड़ता है।

आगे की राह

- **रोज़गार की स्थिति को औपचारिक बनाना:** स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के भीतर आशा कार्यकर्त्ताओं को स्वैच्छिक पदों से औपचारिक रोज़गार की स्थिति में बदलने की आवश्यकता है।
  - इससे उन्हें नौकरी की सुरक्षा, नियमित वेतन, स्वास्थ्य बीमा एवं सवैतनिक अवकाश जैसे लाभों तक पहुँच मिलेगी।
- **बुनियादी ढाँचे और लॉजिस्टिक्स को मज़बूत करना:** ASHA कार्यकर्त्ताओं को आवश्यक उपकरण, आपूर्ति और परिवहन तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिये बुनियादी ढाँचे, लॉजिस्टिक्स तथा आपूर्ति शृंखला प्रबंधन में सुधार में निवेश करना भी महत्त्वपूर्ण है।
- **मान्यता और सम्मान:** आशा कार्यकर्त्ताओं के योगदान और उपलब्धियों को स्वीकार करने के लिये औपचारिक मान्यता तथा सम्मान कार्यक्रम, जैसे: प्रशस्ति-पत्र, सार्वजनिक मान्यता समारोह या प्रदर्शन-आधारित बोनस शुरू करने की आवश्यकता है।
  - उन्हें मौजूदा स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के भीतर करियर में उन्नति के अवसर प्रदान करने की भी आवश्यकता है, जिससे सहायक नर्स मिडवाइव्स (Auxiliary Nurse Midwives- ANM) जैसे पदों पर पहुँच सके।

■■■

दृष्टि The Vision

भारतीय राजनीति

UAPA के तहत ज़मानत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कथित खालिस्तान मॉड्यूल में शामिल एक आरोपी को यह कहते हुए ज़मानत देने से इनकार कर दिया कि 'ज़मानत नियम है, जेल अपवाद है' (Bail is Rule, Jail is Exception) का सिद्धांत विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अधिनियम (UAPA) के तहत लागू नहीं है।

UAPA के अंतर्गत ज़मानत का प्रावधान कैसे विकसित हुआ ?

- **वर्ष 2008:** UAPA संशोधन अधिनियम, 2008 में धारा 43 D(5) प्रस्तुत की गई, जिसके तहत न्यायालय को यह मानने के लिये उचित आधार होने पर ज़मानत देने से इनकार करना आवश्यक था कि आरोपी के खिलाफ मामला प्रथम दृष्टया सच था।
  - इसके लिये अभियुक्त को न्यायालय को यह विश्वास दिलाना आवश्यक है कि आरोपों को प्रथम दृष्टया सत्य मानना अनुचित है।
  - इस बोझ को आरोपी पर डालकर, आपराधिक कानून का मूल सिद्धांत जो दोषी साबित होने तक निर्दोष माना जाता है, UAPA के ढाँचे के भीतर बदल दिया गया है।
- **वर्ष 2016:** धारा 43D (5) के सख्त प्रावधानों के बावजूद न्यायपालिका ने एंजेला हरीश सोनटक्के बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले में ज़मानत दे दी। यह लंबी हिरासत अवधि एवं त्वरित सुनवाई की संभावना को देखते हुए किया गया था, जो आरोपी के जेल में बिताए गए समय तथा कथित अपराध के बीच संतुलन बनाने के महत्त्व को रेखांकित करता है।
- **वर्ष 2019:** राष्ट्रीय जाँच एजेंसी बनाम जहूर अमहद शाह वताली फैसले ने धारा 43D (5) की एक संकीर्ण व्याख्या प्रदान की, जिसमें कहा गया कि न्यायालय को मामले की खूबियों पर ध्यान दिये बिना घटनाओं के NIA के संस्करण को स्वीकार करना चाहिये, इस प्रकार आरोपों के बाद ज़मानत को सुरक्षित करना कठिन हो जाता है। NIA द्वारा फंसाया गया है।
- **वर्ष 2021:** भारत संघ बनाम के.ए. नजीब के मामलें में सर्वोच्च न्यायालय ने लंबे समय तक कारावास (कैद या हिरासत में रहने) के कारण अनुच्छेद 21 के अधिकारों के उल्लंघन के आधार पर ज़मानत देने की संभावना पर प्रकाश डाला।
  - NCT दिल्ली राज्य बनाम देवांगना कलिता मामले में दिल्ली उच्च न्यायालय ने साक्ष्यों को NIA के निष्कर्षों से अलग कर दिया, जिसके कारण प्रथम दृष्टया मामला स्थापित करने में NIA की विफलता के आधार पर ज़मानत दे दी गई।
- **वर्ष 2023:** वर्नोन गोंसाल्वेस बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने ज़मानत देने के लिये "प्रथम दृष्टया सत्य" परीक्षण पर पिछले वटाली फैसले से हटते हुए साक्ष्य विश्लेषण की आवश्यकता पर ज़ोर दिया।
  - हालाँकि हालिया मामले में दो-न्यायाधीशों की पीठ ने गोंसाल्वेस के फैसले को नज़रअंदाज़ करते हुए विशेष रूप से वटाली पूर्व उदाहरण का पालन करते हुए ज़मानत देने से इनकार कर दिया।
  - विभिन्न पीठों की परस्पर विरोधी व्याख्याएँ UAPA के तहत जमानत प्रावधानों की स्थिरता और अनुप्रयोग पर सवाल उठाती हैं।

UAPA क्या है ?

- **पृष्ठभूमि:** 17 जून, 1966 को राष्ट्रपति ने "व्यक्तियों और संघों की गैरकानूनी गतिविधियों की अधिक प्रभावी रोकथाम प्रदान करने हेतु" विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अध्यादेश लागू किया था।
  - कड़े कदम की शुरुआत से संसद में हंगामा मच गया, जिसके परिणामस्वरूप सरकार को इसे वापस लेना पड़ा।
  - इसके बाद, विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अधिनियम 1967, जो अध्यादेश से भिन्न था, अधिनियमित किया गया था।
- **परिचय:** UAPA एक कानून है जिसका उद्देश्य अवैध गतिविधियों को रोकना और आतंकवाद से निपटना है। इसे "आतंकवाद विरोधी कानून" के नाम से भी जाना जाता है।
  - गैरकानूनी गतिविधियों को भारत के किसी भी हिस्से के विलय या अलगाव का समर्थन करने या उकसाने वाली कार्रवाइयों या इसकी संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता पर सवाल उठाने या अनादर (Disrespecting) करने वाली कार्रवाइयों के रूप में परिभाषित किया गया है।
- राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA) को देशभर में मामलों की जाँच करने और मुकदमा चलाने का अधिकार UAPA द्वारा दिया गया है।

नोट :

- **संशोधन:**
  - इसमें वर्ष 2004, 2008, 2012 और हाल ही में वर्ष 2019 में कई संशोधन हुए, जिसमें आतंकवादी वित्तपोषण, साइबर-आतंकवाद, व्यक्तिगत पदनाम तथा संपत्ति ज़ब्ती से संबंधित प्रावधानों का विस्तार किया गया।
- **संबंधित चिंता:**
  - कम दोषसिद्धि दर: UAPA के तहत वर्ष 2018 और 2020 के बीच 4,690 लोगों को गिरफ्तार किया गया, लेकिन केवल 3% को दोषी ठहराया गया।
  - व्यक्तिपरक व्याख्या: अवैध गतिविधियों की व्यापक परिभाषा व्यक्तिपरक व्याख्याओं की अनुमति देती है, जिससे यह विशिष्ट समूहों या व्यक्तियों के खिलाफ उनकी पहचान या विचारधारा के आधार पर संभावित दुरुपयोग के प्रति संवेदनशील हो जाती है।
  - सीमित न्यायिक समीक्षा: वर्ष 2019 का संशोधन सरकार को बिना किसी न्यायिक समीक्षा के व्यक्तियों को आतंकवादी के रूप में नामित करने का अधिकार देता है, जिससे कानून की उचित प्रक्रिया और मनमाने ढंग से पदनाम की संभावना के बारे में चिंताएँ बढ़ जाती हैं।

आगे की राह

- **उन्नत निरीक्षण:** UAPA के दुरुपयोग को रोकने के लिये मज़बूत निरीक्षण तंत्र को लागू करना, जिसमें इसके कार्यान्वयन की नियमित समीक्षा और संवैधानिक सिद्धांतों तथा मानवाधिकार मानकों का पालन सुनिश्चित करने के लिये न्यायिक जाँच को मज़बूत करना शामिल है।
- **स्पष्ट परिभाषाएँ:** व्यक्तिपरकता और दुरुपयोग की संभावना को कम करने के लिये गैरकानूनी गतिविधियों की परिभाषा को परिष्कृत तथा सीमित करने की आवश्यकता है।
- **समयबद्ध जाँच और परीक्षण:** लंबी हिरासत को रोकने और कुशल न्यायिक प्रक्रियाओं को सुनिश्चित करने के लिये जाँच तथा परीक्षणों हेतु स्पष्ट समय-सीमा स्थापित करें।

राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने भारत के राष्ट्रपति को राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग (NCSC) की वार्षिक रिपोर्ट 2022-23 सौंपी।

- रिपोर्ट में भारत के संविधान में निहित अनुसूचित जातियों (SC) के संवैधानिक सुरक्षा उपायों की सुरक्षा के संबंध में आयोग को सौंपे गए मुद्दों पर विभिन्न सिफारिशें शामिल हैं।
- भारत के संविधान के अनुच्छेद 338 के अंतर्गत NCSC को दिये गए आदेश के अनुसार, यह आयोग का कर्त्तव्य है कि वह राष्ट्रपति को वार्षिक तथा अन्य किसी भी समय पर जैसा अनुसूचित जाति आयोग उचित समझे संवैधानिक सुरक्षा उपायों के कामकाज पर रिपोर्ट प्रस्तुत करे।

राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग (NCSC) क्या है ?

- **परिचय:**
  - NCSC एक संवैधानिक निकाय है जिसकी स्थापना अनुसूचित जातियों के शोषण के विरुद्ध सुरक्षा उपाय प्रदान करने तथा उनके सामाजिक, शैक्षणिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक हितों को बढ़ावा देने के साथ उनकी रक्षा करने के उद्देश्य से की गई है।
- **इतिहास:**
  - विशेष पदाधिकारी:
    - प्रारंभ में संविधान में अनुच्छेद 338 के तहत एक विशेष अधिकारी की नियुक्ति का प्रावधान था। विशेष अधिकारी को अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के आयुक्त के रूप में नामित किया गया था।
  - 65वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1990:
    - इसने संविधान के अनुच्छेद 338 में संशोधन किया और साथ ही एक सदस्यीय प्रणाली के स्थान पर अनुसूचित जाति (SC) तथा अनुसूचित जनजाति (ST) के लिये बहु-सदस्यीय राष्ट्रीय आयोग स्थापित किया।
  - 89वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 2003:
    - अनुच्छेद 338 में संशोधन किया गया, साथ ही SC तथा ST के लिये तत्कालीन राष्ट्रीय आयोग को वर्ष 2004 से दो अलग-अलग आयोगों द्वारा प्रतिस्थापित किया गया, जो थे:
  - अनुच्छेद 338 के अंतर्गत राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग (NCSC)।
  - अनुच्छेद 338A के अंतर्गत राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (NCST)।
- **संरचना:**
  - NCSC में एक अध्यक्ष, एक उपाध्यक्ष एवं तीन अतिरिक्त सदस्य शामिल हैं।
  - राष्ट्रपति इन पदों की नियुक्ति करते हैं, जैसा कि उनके हस्ताक्षर एवं मुहर वाले वारंट द्वारा स्वीकार होता है।
    - उनकी सेवा की शर्तें एवं कार्यकाल भी राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित किया जाता है।

नोट :

- **कार्य:**
  - अनुसूचित जाति के लिये संवैधानिक तथा अन्य कानूनी सुरक्षा उपायों से संबंधित सभी मामलों की जाँच एवं निगरानी करना और साथ ही उनके कामकाज का मूल्यांकन भी करना;
  - अनुसूचित जाति के अधिकारों एवं सुरक्षा उपायों से वंचित होने से संबंधित विशिष्ट शिकायतों की जाँच करना;
  - अनुसूचित जाति के सामाजिक-आर्थिक विकास की योजना प्रक्रिया में भाग लेना तथा सलाह देना एवं संघ या राज्य के तहत उनके विकास की प्रगति का मूल्यांकन करना;
  - राष्ट्रपति को वार्षिक रूप से तथा ऐसे अन्य समय पर जब वह उचित समझे, उन सुरक्षा उपायों के कामकाज पर रिपोर्ट प्रस्तुत करना;
  - अनुसूचित जाति के संरक्षण, कल्याण एवं सामाजिक-आर्थिक विकास के लिये उन सुरक्षा उपायों के साथ-साथ अन्य उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिये संघ या राज्य द्वारा उठाए जाने वाले उपायों के बारे में सिफारिशें करना।
  - वर्ष 2018 तक आयोग को अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) के संबंध में भी समान कार्य करने की आवश्यकता थी। 102वें संशोधन अधिनियम, 2018 द्वारा इसे इस ज़िम्मेदारी से मुक्त कर दिया गया।
- **NCSC की शक्ति:**
  - आयोग को अपनी संचालन प्रक्रिया को विनियमित करने की शक्ति प्राप्त है।
    - किसी भी मामले की जाँच करते समय अथवा किसी शिकायत की जाँच करते समय आयोग को किसी वाद का विचारण करने वाले सिविल न्यायालय की शक्तियाँ प्राप्त हैं। आयोग की शक्तियों में निम्नलिखित शामिल हैं–
  - भारत के किसी भाग के किसी व्यक्ति को सम्मन करना और हाज़िर कराना तथा शपथ पर उसकी परीक्षा करना,
  - दस्तावेज़ों के प्रकटीकरण और पेश किये जाने की अपेक्षा करना,
  - शपथ-पत्रों पर साक्ष्य ग्रहण करना, और
  - किसी न्यायालय अथवा कार्यालय से किसी सार्वजनिक रिकॉर्ड की प्रति की अपेक्षा करना।
    - केंद्र और राज्य सरकारों को अनुसूचित जाति को प्रभावित करने वाले सभी प्रमुख नीतिगत मामलों पर आयोग से परामर्श करना आवश्यक है।

अनुसूचित जाति के उत्थान के लिये अन्य संवैधानिक प्रावधान क्या हैं?

- **अनुच्छेद 15:** यह अनुच्छेद विशेष रूप से जाति के आधार पर भेदभाव के मुद्दे को संबोधित करता है, अनुसूचित जातियों (SC) के संरक्षण और उत्थान पर बल देता है।
- **अनुच्छेद 17:** यह अनुच्छेद अस्पृश्यता को समाप्त करता है और किसी भी रूप में इसके अभ्यास पर रोक लगाता है। यह सामाजिक भेदभाव को खत्म करने तथा सभी व्यक्तियों की समानता एवं सम्मान को बढ़ावा देता है।
- **अनुच्छेद 46:** यह अनुच्छेद राज्य को अनुसूचित जातियों और समाज के अन्य कमज़ोर वर्गों के शैक्षिक एवं आर्थिक हितों को बढ़ावा देने तथा उन्हें सामाजिक अन्याय एवं सभी प्रकार के शोषण से बचाने का निर्देश देता है।
- **अनुच्छेद 243D(4):** यह प्रावधान क्षेत्र में उनकी आबादी के अनुपात में पंचायतों (स्थानीय स्व-सरकारी संस्थानों) में अनुसूचित जाति के लिये सीटों के आरक्षण को अनिवार्य करता है।
- **अनुच्छेद 243T(4):** यह प्रावधान क्षेत्र में उनकी आबादी के अनुपात में नगर पालिकाओं (शहरी स्थानीय निकायों) में अनुसूचित जाति के लिये सीटों का आरक्षण सुनिश्चित करता है।
- अनुच्छेद 330 और अनुच्छेद 332 में लोकसभा तथा राज्यों की विधानसभाओं (क्रमशः) में अनुसूचित जातियों एवं अनुसूचित जनजातियों के पक्ष में सीटों के आरक्षण का प्रावधान है।

आगे की राह

- कुछ आलोचकों का तर्क है कि नौकरशाही बाधाओं, राजनीतिक हस्तक्षेप और अपर्याप्त प्रवर्तन तंत्र ने NCSC की प्रभावशीलता को सीमित कर दिया है।
- इसके अतिरिक्त, शिकायतों के समाधान में देरी और SC समुदायों के अपर्याप्त प्रतिनिधित्व के बारे में भी चिंताएँ हैं।
- इन मुद्दों के समाधान के लिये, NCSC को बढ़ी हुई स्वायत्तता, बढ़े हुए संसाधनों और प्रणालीगत भेदभाव को दूर करने के लिये अधिक सक्रिय उपायों से लाभ हो सकता है।
- आउटरीच कार्यक्रमों को मज़बूत करना, पारदर्शिता सुनिश्चित करना और नागरिक समाज संगठनों के साथ सहयोग को बढ़ावा देना भी अनुसूचित जाति के अधिकारों की सुरक्षा में इसकी प्रभावशीलता में योगदान दे सकता है।

अनुसूचित जाति का उप-वर्गीकरण

नोट :

मुस्लिम महिलाओं को भरण-पोषण का अधिकार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने यह जाँचने का फैसला किया है कि क्या एक तलाकशुदा मुस्लिम महिला अपने पूर्व पति के खिलाफ आपराधिक प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 125 के तहत भरण-पोषण का दावा करने की हकदार है, जिससे यह बहस फिर से शुरू हो गई है कि क्या धर्मनिरपेक्ष कानूनों को अलग-अलग व्यक्तिगत कानूनों पर प्राथमिकता दी जानी चाहिये।

- यह विवाद तब उत्पन्न हुआ जब एक मुस्लिम व्यक्ति ने अपनी पूर्व पत्नी को अंतरिम गुज़ारा भत्ता देने के तेलंगाना उच्च न्यायालय के निर्देश को चुनौती दी।
- तर्क दिया गया है कि इस मामले में भरण-पोषण CrPC की धारा 125 पर प्रचलित मुस्लिम स्त्री (विवाह विच्छेद पर अधिकार संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 अधिनियम) के प्रावधानों द्वारा शासित होगा।

मुस्लिम स्त्री अधिनियम, 1986 कैसे विकसित हुआ है ?

- **1986 से पहले:** CrPC की धारा 125 के तहत भरण-पोषण:
  - मुस्लिम स्त्री (विवाह विच्छेद पर अधिकार संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अधिनियमन से पहले, मुस्लिम महिलाएँ अन्य समुदायों की महिलाओं की तरह आपराधिक प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 125 के तहत भरण-पोषण की मांग कर सकती थीं।
  - मोहम्मद अहमद खान बनाम शाह बानो बेगम, 1985 के मामले में सर्वोच्च न्यायालय के फैसले से इसकी पुष्टि हुई।
- **1986 अधिनियम:**
  - शाह बानो मामले के जवाब में, भारतीय संसद ने मुस्लिम महिला (तलाक पर अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम बनाया, जिससे तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं को भरण-पोषण का दावा करने के लिये एक विशिष्ट तंत्र प्रदान किया गया।
  - इसने भरण-पोषण की अवधि को इद्दत अवधि तक सीमित कर दिया और राशि को महिला को दिये जाने वाले मेहर या दहेज़ से जोड़ दिया।
    - इद्दत एक अवधि है, आमतौर पर तीन महीने की, जिसे एक महिला को अपने पति की मृत्यु या तलाक के बाद पुनर्विवाह करने से पहले पालन करना होता है।
- **डेनियल लतीफी बनाम भारत संघ मामला, 2001:**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 1986 के अधिनियम की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा लेकिन मुस्लिम महिला के पुनर्विवाह तक भरण-पोषण पाने का अधिकार बढ़ा दिया। हालाँकि इसने भरण-पोषण की अवधि को घटाकर इद्दत पूरा करने तक कर दिया।
- **वर्ष 2009:**
  - वर्ष 2009 में सर्वोच्च न्यायालय ने दोहराया कि तलाकशुदा मुस्लिम महिलाएँ CrPC की धारा 125 के तहत इद्दत अवधि के बाद भी गुज़ारा भत्ता का दावा कर सकती हैं, जब तक कि वे पुनर्विवाह नहीं करती हैं।
  - इसने इस सिद्धांत की पुष्टि की कि CrPC प्रावधान किसी भी धर्म पर लागू होता है।
- **वर्ष 2019:**
  - पटना उच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं के पास CrPC की धारा 125 और वर्ष 1986 अधिनियम दोनों के तहत गुज़ारा भत्ता मांगने का विकल्प है।
  - यह दोनों कानूनों की समवर्ती प्रयोज्यता को रेखांकित करता है और यह सुनिश्चित करता है कि मुस्लिम महिलाएँ किसी भी प्रावधान के तहत अपने अधिकारों से वंचित न हों।
- **वर्तमान मामला:**
  - वर्तमान मामले में अपीलकर्त्ता की अपील शामिल है, जिसकी पूर्व पत्नी ने हैदराबाद में एक पारिवारिक न्यायालय का दरवाज़ा खटखटाया था, जिसमें आरोप लगाया गया था कि उसने उसे तलाक दिया था और साथ ही CrPC की धारा 125 के तहत मासिक रखरखाव का दावा किया था।
  - पति ने तर्क दिया कि मुस्लिम महिला अधिनियम, 1986 के प्रावधान, एक विशेष कानून होने के कारण CrPC की धारा 125 पर प्रभावी होंगे।
    - उन्होंने तर्क दिया कि पारिवारिक न्यायालय के समक्ष राहत की मांग नहीं की जा सकती क्योंकि वर्ष 1986 का अधिनियम प्रथम श्रेणी मजिस्ट्रेट को महर तथा अन्य निर्वाह के मुद्दे पर निर्णय लेने का अधिकार क्षेत्र प्रदान करता है।
    - उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि पत्नी ने वर्ष 1986 अधिनियम की तुलना में CrPC प्रावधानों के लिये अपनी प्राथमिकता बताते हुए मजिस्ट्रेट के समक्ष कोई हलफनामा दायर नहीं किया, जैसा कि बाद की धारा 5 के अनुसार आवश्यक था।

मुस्लिम महिला (विवाह अधिकार संरक्षण) अधिनियम 2019:

- एक मुस्लिम महिला जिसे उसके पति ने तलाक कहकर तलाक दे दिया है, वह मुस्लिम महिला (विवाह पर अधिकार संरक्षण) अधिनियम 2019 के तहत भरण-पोषण भत्ता मांग सकती है।

नोट :

- यह अधिनियम एक मुस्लिम पति द्वारा अपनी पत्नी को मौखिक, लिखित अथवा इलेक्ट्रॉनिक रूप में या किसी भी अन्य तरीके से तलाक की किसी भी घोषणा को शून्य एवं अवैध घोषित करता है।
- यह अधिनियम एक विशेष कानून है जो आपराधिक प्रक्रिया संहिता, 1973 की धारा 125 के प्रावधानों को समाप्त करता है, जो पत्नियों, बच्चों तथा माता-पिता के भरण-पोषण से संबंधित है।
  - हालाँकि एक तलाकशुदा मुस्लिम महिला, अधिनियम द्वारा शासित नहीं होने और किसी अन्य कानून या रिवाज़ के तहत उपलब्ध अन्य उपायों का विकल्प चुन सकती है।

मामले के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ क्या हैं?

- **वर्ष 1986 अधिनियम की धारा 3 की व्याख्या:**
  - न्यायालय के अनुसार वर्ष 1986 के अधिनियम की धारा 3 में एक गैर-अस्पष्ट खंड है (तत्समय लागू किसी भी अन्य कानून में कुछ भी शामिल होने के बावजूद) यह दर्शाता है कि यह CrPC की धारा 125 जैसे अन्य कानूनों के तहत वैकल्पिक उपचारों पर रोक नहीं लगाता है।
- **एमिकस क्यूरे/न्याय मित्र प्रस्तुतीकरण:**
  - एमिकस क्यूरे/न्याय मित्र ने न्यायालय की टिप्पणी से सहमति व्यक्त की और इस बात पर एक आधिकारिक घोषणा की आवश्यकता पर ज़ोर दिया कि क्या वर्ष 1986 का अधिनियम CrPC की धारा 125 के तहत अधिकार को समाप्त कर देता है।
    - एमिकस क्यूरे/न्याय मित्र वह व्यक्ति या संस्था है जो मामले में पक्षकार नहीं है लेकिन न्यायालय को निर्णय लेने में सहायता करने के लिये विशेषज्ञता या जानकारी प्रदान करता है।
- **संवैधानिक सिद्धांत:**
  - न्यायाधीशों ने इस बात पर प्रकाश डाला कि वर्ष 1986 के अधिनियम की व्याख्या यह सुनिश्चित करने के लिये की जानी चाहिये कि तलाकशुदा मुस्लिम महिलाएँ देश में अन्य तलाकशुदा महिलाओं के लिये उपलब्ध सभी भरण-पोषण के अधिकारों की हकदार हैं।
  - उन्होंने इस बात पर ज़ोर दिया कि मुस्लिम तलाकशुदा महिलाओं के साथ कम अनुकूल/प्रतिकूल व्यवहार करना अनुच्छेद 14, 15 और 21 सहित संवैधानिक सिद्धांतों का उल्लंघन होगा।
- **विधायी आशय:**
  - याचिकाकर्त्ता के इस तर्क को खारिज़ करते हुए कि वर्ष 1986 के अधिनियम का उद्देश्य मुस्लिम महिलाओं को CrPC की धारा 125 के तहत राहत की मांग करने से रोकना था, न्यायालय ने कहा कि यदि ऐसा विधायी आशय था, तो अधिनियम में इसका स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया होगा।
  - ऐसी स्पष्ट भाषा की अनुपस्थिति का अर्थ है कि मुस्लिम महिलाओं पर धारा 125 के तहत राहत की मांग करने पर कोई प्रतिबंध नहीं है।

संबंधित पूर्व न्यायिक उदाहरण क्या हैं?

- अर्शिया रिज़वी बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामला, 2022, रज़िया बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामला, 2022 और शकीला खातून बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामला, 2023 जैसे फैसलों में, इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने एक तलाकशुदा मुस्लिम महिला के दावे के अधिकार की पुष्टि की है कि इद्दत अवधि पूरी होने के बाद भी CrPC की धारा 125 के तहत भरण-पोषण/निर्वहन का प्रावधान है, जब तक कि वह विवाह/निकाह नहीं कर लेती।
- मुजीब रहमान बनाम तस्लीना मामले, 2022 में केरल उच्च न्यायालय के न्यायाधीश ने निर्णय किया कि 1986 अधिनियम की धारा 3 के तहत अनुतोष प्राप्त न होने तक एक विच्छिन्न विवाह/तलाकशुदा मुस्लिम महिला CrPC की धारा 125 के तहत भरण-पोषण की मांग कर सकती है।
  - यह आदेश तब तक क्रियान्वित रहता है जब तक कि धारा 3 के तहत संबद्ध व्यक्ति द्वारा देय राशि का भुगतान नहीं कर दिया जाता।
- नौशाद फ्लोरिश बनाम अखिला नौशाद, केस 2023 में केरल उच्च न्यायालय ने निर्णय किया कि एक मुस्लिम पत्नी जिसने खुला (पत्नी के कहने पर और उसकी सहमति से तलाक) की घोषणा करके तलाक लिया था, वह CrPC की धारा 125 के तहत अपने पति से भरण-पोषण की मांग नहीं कर सकती है।
  - CrPC की धारा 125(4) के अनुसार, एक पत्नी की अपने पति के साथ रहने की अनिच्छा अनिवार्य रूप से उससे मुक्त होने के लिये खुला के माध्यम से तलाक के लिये दाखिल करने के समान है।

चंडीगढ़ मेयर चुनाव में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अनुच्छेद 142 का उपयोग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में चंडीगढ़ मेयर चुनाव के परिणाम जारी किये गए तथा

नोट :

सर्वोच्च न्यायालय ने संविधान के अनुच्छेद 142 को कार्यान्वित करते हुए चुनाव के परिणाम रद्द कर दिये जिसके परिणामस्वरूप यह चर्चा का विषय बन गया।

सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 142 का उपयोग क्यों किया?

- सर्वोच्च न्यायालय ने चंडीगढ़ मेयर चुनाव में न्याय सुनिश्चित करने और निर्वाचन प्रक्रिया की पवित्रता बनाए रखने के लिये अनुच्छेद 142 कार्यान्वित किया।
  - पीठासीन अधिकारी के अवैध आचरण के परिणामस्वरूप निर्वाचन प्रक्रिया में अनियमितताएँ हुईं जिसमें अधिकारी ने प्रतिद्वंद्वी के पक्ष में प्राप्त आठ मतों को अमान्य कर विजेता की घोषणा की जिसके कारण गलत विजेता की घोषणा हुई।

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 142 क्या है?

- **सर्वोच्च न्यायालय को सशक्त बनाना:**
  - अनुच्छेद 142 सर्वोच्च न्यायालय को उसके समक्ष लंबित किसी मामले अथवा वाद में पूर्ण न्याय करने के लिये आवश्यक कोई भी डिक्री अथवा आदेश पारित करने का अधिकार देता है।
    - ये डिक्री अथवा आदेश न्यायिक हस्तक्षेप के लिये महत्त्वपूर्ण साधन हंद क्योंकि इन्हें भारत के संपूर्ण राज्य क्षेत्र में कार्यान्वित किया जा सकता है।
- **विधिक सीमाओं से अतिरिक्त शक्ति:**
  - अनुच्छेद 142 सर्वोच्च न्यायालय को इसमें शामिल सभी पक्षों के लिये न्याय सुनिश्चित करने के लिये मौजूदा विधियों अथवा विधि के दायरे से परे जाकर न्यायिक हस्तक्षेप करने का प्रावधान करता है।
    - यह न्यायालय को आवश्यकता पड़ने पर कार्यकारी और विधायी भूमिकाओं सहित निर्णय से परे कार्य करने में सक्षम बनाता है।
  - कई अन्य कानून जैसे कि अनुच्छेद 32 (जो संवैधानिक उपचारों के अधिकार की गारंटी देता है), अनुच्छेद 141 (जिसके लिये सभी भारतीय न्यायालयों को सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों का पालन करना आवश्यक है) तथाअनुच्छेद 136 (जो विशेष अनुमति याचिका की अनुमति देता है), अनुच्छेद 142 को समर्थन प्रदान करते हैं।
    - इस सामूहिक ढाँचे को "न्यायिक सक्रियता" शब्द से जाना जाता है। इस विचार के परिणामस्वरूप सर्वोच्च न्यायालय ने "पूर्ण न्याय" प्रदान करने के लिये प्राय: संसदीय कानूनों को खारिज कर दिया है।
- **सार्वजनिक हित के मामलों में हस्तक्षेप करना:**
  - यह प्रावधान सर्वोच्च न्यायालय को सार्वजनिक हित, मानवाधिकार, संवैधानिक मूल्यों अथवा मौलिक अधिकारों से जुड़े मामलों में हस्तक्षेप करने का अधिकार देता है।
  - यह संविधान के संरक्षक के रूप में न्यायालय की भूमिका को सुदृढ़ करता है और साथ ही उल्लंघनों के विरुद्ध सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- **अनुच्छेद 142 के अंतर्गत शक्तियों के दायरे को स्पष्ट करने वाले निर्णय:**
  - यूनियन कार्बाइड कॉर्पोरेशन बनाम भारत संघ (1991):
    - सर्वोच्च न्यायालय ने UCC को भोपाल गैस त्रासदी के पीड़ितों के लिये मुआवज़े में 470 मिलियन अमरीकी डॉलर का भुगतान करने का आदेश दिया, अनुच्छेद 142 (1) के व्यापक दायरे पर प्रकाश डाला और स्पष्ट किया कि इसकी शक्तियाँ एक भिन्न गुणवत्ता तथा वैधानिक निषेधों के अधीन नहीं हैं।
  - सर्वोच्च न्यायालय बार एसोसिएशन बनाम भारत संघ (1998):
    - शीर्ष न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि अनुच्छेद 142 के तहत शक्तियाँ पूरक हैं और इसका उपयोग मूल कानूनों को समाप्त करने के लिये नहीं किया जाना चाहिये।
  - न्यायालय ने स्पष्ट किया कि ये शक्तियाँ उपचारात्मक प्रकृति की हैं और इनका उपयोग वादियों के अधिकारों की अनदेखी करने अथवा वैधानिक प्रावधानों को दरकिनार करने के लिये नहीं किया जाना चाहिये।
  - ए जिदेरनाथ बनाम जुबली हिल्स को-ऑप हाउस बिल्डिंग सोसाइटी (2006):
    - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि अनुच्छेद 142 के तहत अपनी शक्ति का प्रयोग करते समय, किसी ऐसे व्यक्ति पर कोई अन्याय नहीं किया जाना चाहिये जो मामले में पक्षकार नहीं है।
  - कर्नाटक सरकार बनाम उमादेवी (2006):
    - सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि अनुच्छेद 142 के तहत "पूर्ण न्याय" का अर्थ कानून के अनुसार न्याय है, न कि सहानुभूति, एवं न्यायालय ऐसी राहत नहीं देगी जो विधायी क्षेत्र में अवैधता का अतिक्रमण करती हो।
- **आलोचना:**
  - शक्तियों के पृथक्करण का अतिक्रमण करने का जोखिम, न्यायिक सक्रियता की आलोचना को आमंत्रित करना।

नोट :

- आलोचकों का तर्क है कि अनुच्छेद 142 न्यायपालिका को पर्याप्त जवाबदेही के बिना व्यापक शक्तियाँ प्रदान करता है, जिससे संभावित रूप से न्यायिक अतिरेक हो सकता है। हालाँकि ये शक्तियाँ असाधारण मामलों के लिये आरक्षित हैं जहाँ मौजूदा कानून अपर्याप्त हैं।
- न्यायालय के प्राधिकार की सीमा और विधायी या कार्यकारी डोमेन में उसके हस्तक्षेप पर विवादों की संभावना होती है।

न्यायिक सक्रियता	न्यायिक अतिरेक
देश की कानूनी तथा संवैधानिक व्यवस्था को संरक्षित करने एवं नागरिकों के अधिकारों को बनाए रखने में न्यायपालिका की सक्रिय भूमिका के रूप में परिभाषित किया गया है।	जब न्यायपालिका अपने कानूनी प्राधिकार या अधिकार क्षेत्र से आगे बढ़कर विधायी या कार्यकारी कार्यों में हस्तक्षेप करती है।
यह सुनिश्चित करता है कि कानून संवैधानिक प्रावधानों का अनुपालन करते हैं।	लोकतंत्र में यह अवांछनीय है क्योंकि यह शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत का उल्लंघन करता है।
सामाजिक परिवर्तन को बढ़ावा देने के साथ-साथ कमज़ोर समूहों की सुरक्षा करता है।	लोकतंत्र को कमज़ोर कर सकता है।
विशिष्ट परिस्थितियों के आधार पर न्यायिक सक्रियता की वैधता पर प्राय: बहस होती है।	सामान्य रूप से इसे गैरकानूनी एवं लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं के लिये हानिकारक माना जाता है।

IGNCA का भाषा एटलस

चर्चा में क्यों ?

संस्कृति मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र, संपूर्ण भारत में एक भाषाई सर्वेक्षण की योजना बना रहा है। इसका उद्देश्य देश की भाषाई विविधता को प्रदर्शित करने के लिये एक व्यापक 'भाषा एटलस' को निर्मित करना है।

भारत भाषाई रूप से कितना विविधतापूर्ण है ?

- **ऐतिहासिक जनगणना रिकॉर्ड:**
  - भारत का पहला और सबसे विस्तृत भाषाई सर्वेक्षण (LSI) सर जॉर्ज अब्राहम ग्रियर्सन द्वारा किया गया था जो वर्ष 1928 में प्रकाशित हुआ था।
  - वर्ष 1961 की भारत की जनगणना में भारत में बोली जाने वाली 1,554 भाषाएँ दर्ज की गईं।
    - वर्ष 1961 की जनगणना भाषाई आँकड़ों के संबंध में सर्वाधिक विस्तृत थी। इस जनगणना में प्रत्येक बोली जाने वाली भाषा को रिकॉर्ड में शामिल किया गया था।
  - वर्ष 1971 के बाद से, 10,000 से भी कम व्यक्तियों द्वारा बोली जाने वाली भाषाओं को भारतीय जनगणना से हटा दिया गया, जिससे 1.2 मिलियन लोगों की मूल भाषाएँ दर्ज नहीं की गई हैं।
    - यह बहिष्कार जनजातीय समुदायों पर असंगत रूप से प्रभाव डालता है, जिनकी भाषाएँ प्राय:आधिकारिक रिकॉर्ड से अनुपस्थित होती हैं।
  - भारत अब आधिकारिक तौर पर भारतीय संविधान की 8वीं अनुसूची में सूचीबद्ध 22 भाषाओं को मान्यता देता है।
    - वर्ष 2011 की जनगणना के आँकड़ों स्पष्ट हैं कि 97% आबादी इन आधिकारिक मान्यता प्राप्त भाषाओं में से एक भाषा बोलती है।
    - इसके अतिरिक्त वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, 99 गैर-अनुसूचित भाषाएँ हैं और लगभग 37.8 मिलियन लोग इनमें से किसी एक भाषा को अपनी मातृभाषा के रूप में पहचानते हैं।
  - 121 भाषाएँ ऐसी हैं जो भारत में 10,000 या उससे अधिक लोगों द्वारा बोली जाती हैं।
- **भारत में बहुभाषावाद:**
  - भारत विश्व के सबसे अधिक भाषाई विविधता वाले देशों में से एक है, यह विविधता भारतीयों को बहुभाषी होने का एक अनूठा अवसर प्रदान करती है, जिसका अर्थ है संचार में एक से अधिक भाषाओं का उपयोग करने में सक्षम होना है।
    - भारत, वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार 25% से अधिक जनसंख्या दो भाषाएँ बोलती है, जबकि लगभग 7% तीन भाषाएँ बोलते हैं।
    - अध्ययनों से पता चलता है कि युवा भारतीय अपनी बुज़ुर्ग पीढ़ी की तुलना में अधिक बहुभाषी हैं और साथ ही 15 से 49 वर्ष की आयु की लगभग आधी शहरी आबादी दो भाषाएँ बोलती है।

प्रस्तावित भाषाई सर्वेक्षण की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- सर्वेक्षण भारत में भाषाओं तथा बोलियों की संख्या की गणना करने पर केंद्रित होगा, जिनमें वे भाषाएँ और बोलियाँ भी शामिल हैं जो विलुप्त हो चुकी हैं या विलुप्त होने के कगार पर हैं।
- इसका उद्देश्य राज्य और क्षेत्रीय दोनों स्तरों पर डेटा एकत्र करना है, जिसमें बोली जाने वाली सभी भाषाओं की ऑडियो रिकॉर्डिंग को डिजिटल रूप से संग्रहीत करने की योजना सम्मिलित है।

नोट :

- इसमें बोली जाने वाली सभी भाषाओं की ऑडियो रिकॉर्डिंग को डिजिटल रूप से संग्रहीत करने का भी प्रस्ताव है।
- सर्वेक्षण में हितधारकों में विभिन्न भाषा समुदायों के साथ-साथ संस्कृति, शिक्षा, जनजातीय कार्य मंत्रालय और अन्य शामिल हैं।

भाषाई सर्वेक्षण का महत्त्व क्या है ?

- **सांस्कृतिक धरोहर का संरक्षण:**
  - भाषाई सर्वेक्षण भाषाओं, बोलियों और लिपियों की पहचान करने एवं उनका दस्तावेज़ीकरण करने में मदद करते हैं, जिससे सांस्कृतिक धरोहर तथा भाषाई विविधता का संरक्षण होता है।
- **नीति निर्धारण:**
  - भाषाई सर्वेक्षणों का डेटा नीति निर्माताओं को विभिन्न समुदायों की भाषाई आवश्यकताओं के बारे में सूचित करता है, जिससे शिक्षा, शासन और सांस्कृतिक मामलों में भाषा-संबंधी नीतियों के निर्माण में सुविधा होती है।
- **शिक्षा योजना:**
  - विभिन्न क्षेत्रों में बोली जाने वाली भाषाओं के बारे में ज्ञान शैक्षिक कार्यक्रमों को डिज़ाइन करने में मदद करता है जो विविध भाषाई पृष्ठभूमि को पूरा करते हैं, समावेशी शिक्षा को बढ़ावा देते हैं।
- **सामुदायिक सशक्तीकरण:**
  - भाषाई सर्वेक्षण भाषाई अल्पसंख्यकों और हाशिये पर रहने वाले समुदायों को उनकी भाषाओं को पहचानने एवं मान्य करके, उनके सामाजिक-आर्थिक व सांस्कृतिक कल्याण में योगदान देकर सशक्त बनाते हैं।
- **शोध और दस्तावेज़ीकरण:**
  - भाषाई सर्वेक्षण शोधकर्त्ताओं, भाषाविदों और मानवविज्ञानियों के लिये भाषा विकास, बोली-विज्ञान एवं भाषा संपर्क घटना का अध्ययन करने वाले मूल्यवान संसाधनों के रूप में कार्य करते हैं।
- **बहुभाषावाद को बढ़ावा:**
  - भाषाई विविधता की समृद्धि के बारे में जागरूकता बढ़ाकर, भाषाई सर्वेक्षण बहुभाषावाद को बढ़ावा देते हैं और किसी की भाषा व सांस्कृतिक पहचान पर गर्व की भावना को बढ़ावा देते हैं।

भाषा से संबंधित संवैधानिक प्रावधान क्या हैं ?

- **आठवीं अनुसूची:**
  - भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में भारत की आधिकारिक भाषाओं की सूची है। इसमें आधिकारिक भाषाओं के रूप में मान्यता प्राप्त 22 भाषाएँ शामिल हैं।
    - असमिया, बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगु, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी।
  - आठवीं अनुसूची में वर्तमान में छह शास्त्रीय भाषाएँ भी शामिल हैं:
    - तमिल (वर्ष 2004 में घोषित), संस्कृत (वर्ष 2005), कन्नड़ (वर्ष 2008), तेलुगु (वर्ष 2008), मलयालम (वर्ष 2013) और उड़िया (वर्ष 2014)।
  - भारतीय संविधान का भाग XVII अनुच्छेद 343 से 351 तक भारत की आधिकारिक भाषाओं से संबंधित है।
- **संघ की भाषा:**
  - अनुच्छेद 120: संसद में प्रयोग की जाने वाली भाषा से संबंधित है।
  - अनुच्छेद 210: अनुच्छेद 120 के समान लेकिन राज्य विधानमंडल पर लागू होता है।
  - अनुच्छेद 343: देवनागरी लिपि में हिंदी को संघ की आधिकारिक भाषा घोषित करता है।
  - अनुच्छेद 344: राजभाषा पर एक आयोग और संसद की समिति की स्थापना करता है।
- **क्षेत्रीय भाषाएँ:**
  - अनुच्छेद 345: राज्य विधायिका को राज्य के लिये कोई भी आधिकारिक भाषा अपनाने की अनुमति देता है।
  - अनुच्छेद 346: राज्यों के बीच तथा राज्यों और संघ के बीच संचार के लिये आधिकारिक भाषा निर्दिष्ट करता है।
  - अनुच्छेद 347: यह अनुच्छेद निमित्त मांग किये जाने पर राष्ट्रपति को राज्य के जन समुदाय के किसी भाग द्वारा बोली जाने वाली भाषा को मान्यता प्रदान करने की अनुमति देता है।
- **विशेष निदेश:**
  - अनुच्छेद 29: यह अल्पसंख्यकों के हितों की रक्षा करता है। इसके अनुसार नागरिकों के किसी भी वर्ग को अपनी विशिष्ट भाषा, लिपि अथवा संस्कृति को संरक्षित करने का अधिकार है।
    - यह अनुच्छेद यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी नागरिक को केवल धर्म, नस्ल, जाति अथवा भाषाई कारकों के आधार पर राज्य द्वारा वित्त पोषित किसी भी शैक्षणिक संस्थान में प्रवेश से वंचित नहीं किया जा सकता है।
  - अनुच्छेद 350: यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी शिकायत/व्यथा के निवारण के लिये प्रत्येक व्यक्ति को संघ अथवा राज्य में प्रयुक्त किसी भी भाषा में अभ्यावेदन देने का अधिकार है।

नोट :

- अनुच्छेद 350A: यह अनुच्छेद राज्यों को भाषाई अल्पसंख्यक समूहों से संबंधित बच्चों को शिक्षा के प्राथमिक स्तर पर मातृभाषा में शिक्षा उपलब्ध कराने के लिये पर्याप्त सुविधाएँ प्रदान करने का निर्देश देता है।
- अनुच्छेद 350B: यह अनुच्छेद भाषाई अल्पसंख्यकों के लिये राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त एक विशेष अधिकारी का प्रावधान करता है जिसे संविधान के तहत भाषाई अल्पसंख्यकों के लिये प्रदान किये गए सुरक्षा उपायों से संबंधित मामलों की जाँच करने का कार्य सौंपा जाता है।

भारत की भाषाई विविधता के समक्ष प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **भाषाई प्रभुत्व:**
  - राजनीतिक और सामाजिक रूप से कुछ भाषाओं का अन्य भाषाओं पर प्रभुत्व, भाषाई विविधता के लिये खतरा उत्पन्न करता है। अधिक राजनीतिक और आर्थिक शक्ति से संबंधित भाषाएँ अल्पसंख्यक भाषाओं को प्रभावित कर सकती हैं जिससे उनके अस्तित्व के संबंध में खतरा बढ़ सकता है।
  - भारत में भाषाई विविधता के सम्मुख प्रमुख चुनौतियों में से एक हिंदी को एक प्रमुख भाषा के रूप में समझना है जिसके कारण इसे गैर-हिंदी भाषी क्षेत्रों में अधिरोपित करने का प्रयास किया जाता है।
- **पहचान की राजनीति और तनाव:**
  - भाषाई विविधता कुछ विशेष संदर्भों में पहचान की राजनीति और तनाव को बढ़ावा दे सकती है जिससे भाषाई नीतियों तथा अधिकारों के संबंध में भाषाई वर्गों के बीच संघर्ष उत्पन्न हो सकता है।
  - कुछ भाषाओं को अधिरोपित करने अथवा विशेषाधिकार प्रदान करने का प्रयास भाषाई अल्पसंख्यकों के बीच प्रतिरोध और अशांति को बढ़ावा दे सकता है जिसके परिणामस्वरूप सामाजिक मतभेद उत्पन्न हो सकते हैं।
- **संरक्षण प्रयासों का अभाव:**
  - सरकारों और संस्थानों के संरक्षण प्रयासों तथा समर्थन की कमी के कारण कई स्वदेशी एवं जनजातीय भाषाएँ विलुप्त होने की कगार पर हैं।
  - पर्याप्त प्रलेखीकरण और इनको बढ़ावा देने के प्रयसों के बिना इन भाषाओं का पतन हो सकता है जिसके परिणामस्वरूप भाषा से संबंधित समुदाय अथवा समूह की सांस्कृतिक विरासत तथा पहचान का ह्रास हो सकता है।
- **अपर्याप्त भाषा शिक्षा नीतियाँ:**
  - शिक्षा नीतियों में क्षेत्रीय भाषाओं को बढ़ावा देने और संरक्षित करने पर अपर्याप्त ज़ोर से युवा पीढ़ी के बीच संबद्ध भाषा के संबंध में दक्षता तथा इसका उपयोग प्रभावित हो सकता है।
  - शैक्षणिक संस्थानों में सीमित संख्या में भाषाओं पर ध्यान देने से देश में मौजूद भाषाई विविधता की उपेक्षा हो सकती है।
- **शहरीकरण और वैश्वीकरण:**
  - तेज़ी से शहरीकरण, वैश्वीकरण और प्रमुख संस्कृतियों का प्रभाव स्वदेशी भाषाओं तथा संस्कृतियों के क्षरण में योगदान कर सकता है।
  - जैसे-जैसे युवा पीढ़ी प्रमुख भाषाओं और संस्कृतियों की ओर बढ़ रही है, क्षेत्रीय भाषाओं से जुड़े पारंपरिक ज्ञान, रीति-रिवाजों तथा सांस्कृतिक प्रथाओं के खोने का खतरा है।
- **अल्पसंख्यक भाषाओं में संसाधनों तक सीमित पहुँच:**
  - अल्पसंख्यक भाषाओं में अक्सर अपनी-अपनी भाषाओं में साहित्य, मीडिया और प्रौद्योगिकी जैसे संसाधनों का अभाव होता है।
  - संसाधनों तक यह सीमित पहुँच अल्पसंख्यक भाषाओं के विकास और संरक्षण में बाधा डालती है, जो उन्हें विलुप्त होने के प्रति संवेदनशील बना रहा है।

आगे की राह

- ऐसी नीतियाँ लागू करें जो हिंदी और अंग्रेज़ी के साथ क्षेत्रीय भाषाओं में शिक्षा को बढ़ावा दें। यह सुनिश्चित करने के लिये बहुभाषी शिक्षा को प्रोत्साहित करें कि छात्र अपनी मूल भाषा तथा व्यापक रूप से बोली जाने वाली भाषा में कुशल हों।
  - बहुभाषावाद और क्षेत्रीय भाषाओं के संरक्षण के लिये समर्थन सुनिश्चित करने हेतु शैक्षिक नीतियों की समीक्षा तथा संशोधन करें।
- क्षेत्रीय भाषाओं के लिये मानक स्थापित करें और मौखिक इतिहास संरक्षण, भाषाई अनुसंधान तथा डिजिटल अभिलेखागार के माध्यम से लुप्तप्राय भाषाओं के दस्तावेज़ीकरण एवं संरक्षण के प्रयासों का समर्थन करें।
  - समुदाय-संचालित भाषा पुनरोद्धार परियोजनाओं के माध्यम से भाषाई समुदायों को उनकी भाषाओं का स्वामित्व लेने के लिये सशक्त बनाना।

■■■

नोट :

भारतीय अर्थव्यवस्था

किसान आंदोलन 2.0 और MSP

चर्चा में क्यों ?

न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum Support Price - MSP) के लिये कानूनी गारंटी की मांग को लेकर पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के किसान 'दिल्ली चलो' विरोध प्रदर्शन में दिल्ली की ओर मार्च कर रहे हैं।

- वर्ष 2020 में किसानों ने, दिल्ली की सीमाओं पर, सरकार द्वारा पारित तीन कृषि कानूनों का विरोध किया, जिसके कारण वर्ष 2021 में उन्हें निरस्त कर दिया गया।
- ये कानून थे- कृषि उपज वाणिज्य एवं व्यापार (संवर्द्धन एवं सुविधा) विधेयक, 2020,मूल्य आश्वासन पर किसान (बंदोबस्ती और सुरक्षा) समझौता और कृषि सेवा विधेयक, 2020,आवश्यक वस्तु (संशोधन) विधेयक,2020

किसानों की मुख्य मांगें क्या हैं ?

- किसानों के 12 सूत्रीय एजेंडे में मुख्य मांग सभी फसलों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की गारंटी के लिये एक कानून और डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन (मनकोम्बु संबाशिवन स्वामीनाथन) आयोग की रिपोर्ट के अनुसार फसल की कीमतों का निर्धारण करना है।
  - स्वामीनाथन आयोग की रिपोर्ट में कहा गया है कि सरकार को MSP को उत्पादन की भारित औसत लागत से कम-से-कम 50% अधिक बढ़ाना चाहिये। इसे C2+ 50% फॉर्मूला के रूप में भी जाना जाता है।
  - इसमें किसानों को 50% रिटर्न देने के लिये पूंजी की अनुमानित लागत और भूमि पर किराया (जिसे 'सी2' कहा जाता है) शामिल है।
    - भूमि, श्रम और पूंजी जैसे संसाधनों के उपयोग की अवसर लागत को ध्यान में रखने के लिये अध्यारोपित लागत (imputed cost) का उपयोग किया जाता है।
    - पूंजी की अध्यारोपित लागत उस ब्याज या रिटर्न को दर्शाती है जो अर्जित किया जा सकता था यदि कृषि में निवेश की गई पूंजी को कहीं और निवेश किया जाता।
- **अन्य मांगें:**
  - किसानों और मज़दूरों की पूर्ण क़र्ज़ माफी;
  - भूमि अधिग्रहण अधिनियम,2013 का कार्यान्वयन, जिसमें अधिग्रहण से पहले किसानों से लिखित सहमति और कलेक्टर दर से चार गुना मुआवज़ा देने का प्रावधान है।
    - संग्राहक दर (collector rate) वह न्यूनतम मूल्य है जिस पर किसी संपत्ति को खरीदते या बेचते समय पंजीकृत किया जा सकता है। वे संपत्तियों के कम मूल्यांकन और कर चोरी को रोकने के लिये एक संदर्भ बिंदु के रूप में कार्य करते हैं।
  - अक्टूबर 2021 में लखीमपुर खीरी हत्याकांड के अपराधियों को सज़ा;
  - भारत को विश्व व्यापार संगठन (World Trade Organization - WTO) से बाहर हो जाना चाहिये और सभी मुक्त व्यापार समझौतों (free trade agreements - FTAs) पर रोक लगा देनी चाहिये।
  - किसानों और खेतिहर मज़दूरों के लिये पेंशन।
  - वर्ष 2020 में दिल्ली विरोध प्रदर्शन के दौरान मरने वाले किसानों के लिये मुआवज़ा, जिसमें परिवार के एक सदस्य के लिये नौकरी भी शामिल है।

सरकार की प्रतिक्रिया क्या है ?

- नवंबर 2021 में भारत सरकार ने तीन कृषि कानूनों को रद्द करने के बाद MSP पर एक समिति बनाने की घोषणा की। इसका उद्देश्य MSP पर चर्चा करना, ज़ीरो बजट नेचुरल फार्मिंग को बढ़ावा देना और फसल पैटर्न पर निर्णय लेना था। इस समिति का गठन जुलाई 2022 में किया गया था और इसने अब तक कोई रिपोर्ट नहीं दी है।
- कैबिनेट मंत्रियों और किसान संघ के नेताओं के बीच हाल ही में हुई बैठक के दौरान सरकार ने कृषि, ग्रामीण तथा पशुपालन मंत्रालयों के प्रतिनिधियों के साथ एक नई समिति बनाने की पेशकश की।
- यह समिति किसानों की सभी फसलों के लिये MSP की मांग का समाधान करेगी। सरकार ने वादा किया कि यह नई समिति नियमित रूप से बैठक करेगी और निर्धारित समय सीमा के भीतर काम करेगी।

MSP के कानून में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **जबरन खरीद (Forced Procurement):**
  - सरकार को MSP पर सभी उपज खरीदने का आदेश देने से अत्यधिक उत्पादन हो सकता है, जिससे संसाधनों की बर्बादी और भंडारण की समस्या हो सकती है।
  - यह फसल पैटर्न को भी विकृत(distort) कर सकता है क्योंकि किसान अन्य फसलों की तुलना में MSP वाली

नोट :

फसलों को प्राथमिकता दे सकते हैं, जिससे जैवविविधता और मिट्टी के स्वास्थ्य पर असर पड़ सकता है।

- यदि सरकार को उपज खरीदनी पड़ती है क्योंकि MSP की पेशकश करने वाला कोई खरीददार नहीं है, तो उसके पास बड़ी मात्रा में भंडारण करने और बेचने के लिये संसाधन नहीं हैं।

- **किसानों का आपसी भेदभाव (Discrimination Among Farmers):**
  - ऐसा कानून समर्थित फसलें उगाने वाले किसानों और अन्य फसलें उगाने वाले किसानों के बीच असमानता पैदा कर सकता है।
  - बिना समर्थन वाली फसलें उगाने वाले किसानों को बाज़ार पहुँच और सरकारी समर्थन के मामले में नुकसान का सामना करना पड़ सकता है।
- **व्यापारियों का दबाव (Pressure From Traders):**
  - फसल कटाई के दौरान, कृषि उपज की कीमतें आमतौर पर सबसे कम होती हैं, जिससे निजी व्यापारियों को फायदा होता है जो इस समय खरीदारी करते हैं। इस वजह से, निजी व्यापारी MSP के किसी भी कानूनी आश्वासन का विरोध करते हैं।
- **वित्तीय बोझ (financial burden):**
  - सभी फसलों को MSP पर खरीदने की बाध्यता के कारण बकाया भुगतान और राजकोषीय चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।
- **सामाजिक निहितार्थ (Societal Implications):**
  - विकृत फसल पैटर्न और अत्यधिक खरीद के व्यापक सामाजिक प्रभाव हो सकते हैं, जो खाद्य सुरक्षा, पर्यावरणीय स्थिरता तथा समग्र आर्थिक स्थिरता को प्रभावित कर सकते हैं।

MSP को कानूनी रूप देने के बजाय किसानों की आय की रक्षा के लिये क्या पहल की जा सकती है ?

- विशेषज्ञ केवल MSP पर निर्भर रहने के बजाय किसानों को सीधे पैसा देने का सुझाव देते हैं। इस तरह, किसानों को स्थिर आय मिलती है, चाहे बाज़ार कैसा भी हो।
  - इसका संबंध कुछ फसलों के लिये कीमतों की गारंटी देने के बजाय किसानों के पास पर्याप्त पैसा नहीं होने की बड़ी समस्या को ठीक करने से है।
- प्रत्यक्ष आय सहायता को लागू करने में विभिन्न रणनीतियाँ शामिल हो सकती हैं, जैसे कि:
  - प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण: किसानों को उनकी आय बढ़ाने और वित्तीय तनाव कम करने के लिये सीधे नकद भुगतान प्रदान करना।
    - सरकार पूरे मूल्य समर्थन पैकेज और उर्वरक सब्सिडी को शामिल करके तथा राजस्व-तटस्थ तरीके से किसानों को बहुत अधिक पीएम-किसान भुगतान में PM-किसान योजना का विस्तार करने के बारे में सोच सकती है।
    - यह योजना वर्तमान में किसानों को प्रति वर्ष 6000 रुपए सीधे नकद भुगतान प्रदान करती है।
  - बीमा योजनाएँ:
    - ऐसी बीमा योजनाएँ शुरू करना जो फसल की विफलता, मूल्य अस्थिरता या प्रतिकूल मौसमीय स्थिति जैसे कारकों के कारण किसानों की आय के नुकसान की भरपाई करती हैं।
    - कृषि आदानों (inputs), उपकरणों, प्रौद्योगिकी अपनाने और उच्च मूल्य वाली फसलों या वैकल्पिक आजीविका में विविधीकरण का समर्थन करने के लिये सब्सिडी या अनुदान की पेशकश करना।
  - मूल्य-अंतरण भुगतान विकल्प: सरकार MSP और किसानों द्वारा बेची जाने वाली दर के बीच मूल्य अंतर का भुगतान करने पर भी विचार कर सकती है।
    - हरियाणा और मध्य प्रदेश ने भावांतर भरपाई योजना (मूल्य-अंतरण मुआवज़ा योजना) नामक योजना के तहत इस विकल्प को लागू किया है।
    - मध्यप्रदेश की 'भावांतर भुगतान योजना' के तहत किसानों को भुगतान औसत बाज़ार मूल्य और फसलों के MSP के बीच के अंतर को कवर करता है। यदि किसानों को खुले बाज़ार में MSP से नीचे अपनी उपज बेचनी पड़ी, तो उन्हें मुआवज़ा दिया गया।

WTO और FTA से संबंधित किसानों की चिंताएँ क्या हैं ?

- **बाज़ार तक पहुँच:**
  - किसानों को चिंता है कि FTA और WTO नियमों से सस्ते कृषि आयात से प्रतिस्पर्धा बढ़ जाएगी, जिससे घरेलू कीमतें कम हो सकती हैं तथा स्थानीय उत्पादकों को नुकसान हो सकता है।
  - किसान इन समझौतों को छोटे और मध्यम आकार के किसानों के बजाय बहुराष्ट्रीय निगमों तथा बड़े पैमाने के कृषि व्यवसायों के पक्ष में मानते हैं।
- **आयातित वस्तुएँ:**
  - इन समझौतों से अन्य देशों से सब्सिडी वाले कृषि उत्पादों की आमद होती है, जिससे घरेलू बाज़ार में बाढ़ आ सकती है और स्थानीय रूप से उत्पादित फसलों की कीमतें कम हो सकती हैं।

नोट :

- इससे भारतीय किसानों के लिये प्रतिस्पर्धा करना और अपनी आजीविका बनाए रखना मुश्किल हो सकता है।

- **कृषि पद्धतियों पर प्रभाव:**
  - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार समझौते कृषि पद्धतियों पर ऐसे नियम या मानक भी लागू करते हैं जिन्हें भारतीय किसान अपनी पारंपरिक खेती पद्धतियों के साथ बोझिल या असंगत पाते हैं।
  - इसमें कीटनाशकों के उपयोग, आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव या पर्यावरण मानकों से संबंधित आवश्यकताएँ शामिल हो सकती हैं।
- **संप्रभुता और स्वायत्तता:**
  - कुछ किसान WTO से हटने तथा मुक्त व्यापार समझौतों पर अंकुश लगाने को भारत की कृषि नीतियों पर संपूर्ण प्रभुत्व और नियंत्रण हासिल करने के एक तरीके के रूप में देखते हैं।
  - उनका तर्क है कि ऐसे समझौते लघु पैमाने के किसानों के हितों को प्राथमिकता देने वाली नीतियों के कार्यान्वन और नागरिकों के लिये खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में सरकार की क्षमता को सीमित करते हैं।

MSP और किसानों की मांग की वर्तमान स्थिति क्या है?

- **मौजूदा MSP बनाम कृषकों की मांगे:**
  - रबी मार्केटिंग सीज़न 2024-25 के लिये सरकार द्वारा निर्धारित गेहूँ का MSP 2,275 रुपए प्रति क्विंटल निर्धारित किया गया है जो किसानों द्वारा मांगी गई लागत यानी C2 प्लस 50% से अधिक है।
  - हालाँकि MSP A2+FL फॉर्मूला पर आधारित है जिसमें केवल किसानों द्वारा भुगतान की गई लागत शामिल है जिसके परिणामस्वरूप C2 प्लस 50% की तुलना में MSP कम है।
- **CACP की अनुशंसाएँ और कार्यप्रणाली:**
  - कृषि लागत और मूल्य आयोग (CACP) A2+FL फॉर्मूले के आधार पर MSP निर्धारित करने की अनुशंसा करता है जिसमें केवल भुगतान की गई लागत तथा पारिवारिक श्रम का अनुमानित मूल्य शामिल होता है।
    - यह C2 फॉर्मूले से भिन्न है जिसमें किसान के स्वामित्व वाली भूमि के किराये और स्थिर पूंजी पर ब्याज़ जैसे अतिरिक्त कारक शामिल हैं।
- **उत्पादन लागत पर रिटर्न:**
  - पंजाब में गेहूँ का उत्पादन लागत (C2) 1,503 रुपए प्रति क्विंटल है जबकि न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) 2,275 रुपए प्रति क्विंटल है।
    - इसका अर्थ यह है कि किसानों को उत्पादन लागत से 772 रुपए प्रति क्विंटल अधिक मिलता है जो उत्पादन लागत पर 51.36% का रिटर्न दर्शाता है।
  - इसी प्रकार पंजाब में धान की उत्पादन लागत पर रिटर्न 49% का था और A2+FL पर यह 152% था।

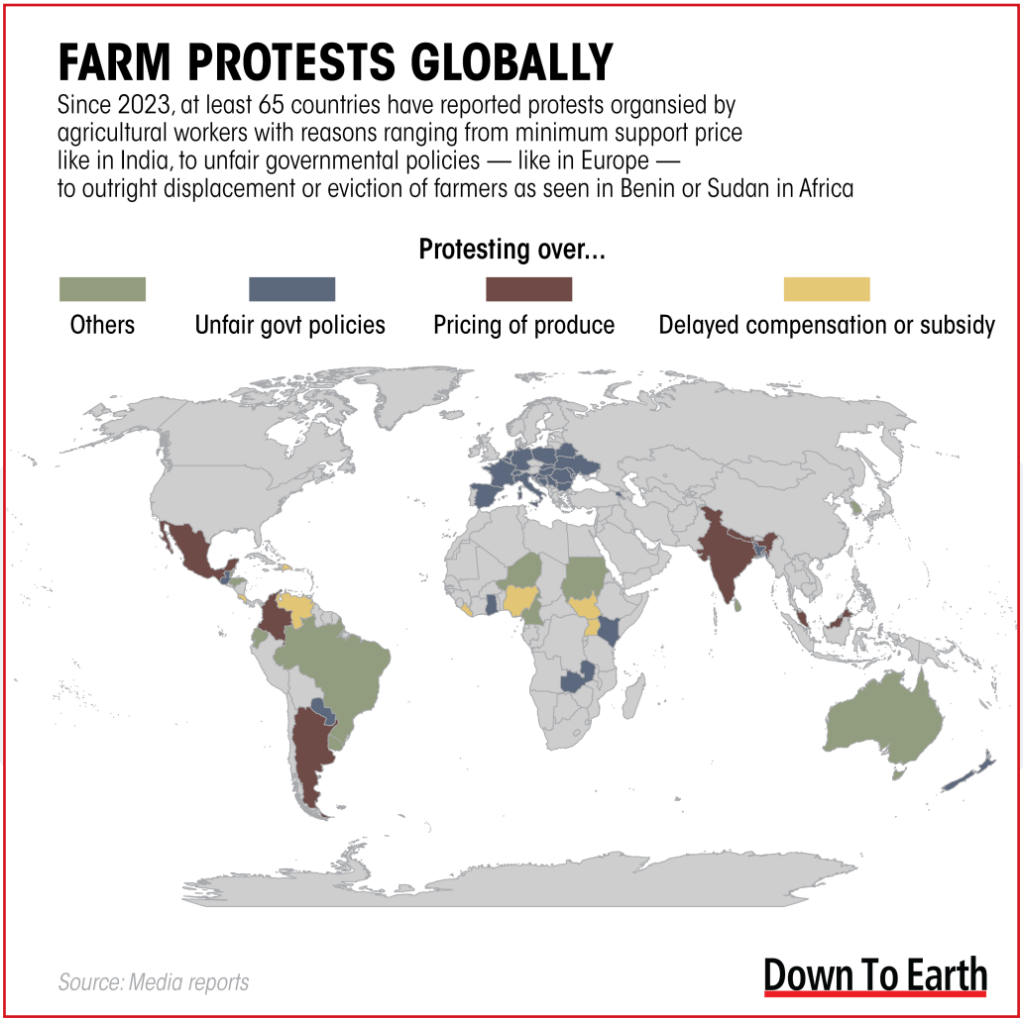
विश्व भर में किसान विरोध प्रदर्शन क्यों कर रहे हैं?

- **दक्षिण अमेरिका:**
  - किसान निर्यात के लिये प्रतिकूल विनिमय दर, अधिरोपित उच्च कर, आर्थिक मंदी और सूखे जैसी प्राकृतिक आपदाओं जैसे कारकों के कारण विरोध कर रहे हैं जिनसे फसलें प्रभावित होती हैं तथा कृषि उत्पादन कम होता है।
    - ब्राज़ील में कृषक वर्ग आनुवंशिक रूप से संशोधित मक्का के परिणामस्वरूप होने वाली अनुचित प्रतिस्पर्द्धा के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन कर रहे हैं।
    - वेनेज़ुएला में किसान सहायिकी युक्त डीज़ल की मांग कर रहे हैं।
    - कोलंबियाई धान उत्पादक अपनी फसल के लिये कीमतों में वृद्धि करने की मांग कर रहे हैं।
- **यूरोप:**
  - किसान फसल की कम कीमतों, बढ़ती लागत, अल्प लागत वाले आयात और यूरोपीय संघ द्वारा अधिरोपित सख्त पर्यावरण नियमों का विरोध कर रहे हैं।
    - फ्राँस में अल्प लागत वाले आयात, अपर्याप्त सहायिकी और उच्च उत्पादन लागत के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन किये जा रहे हैं।
- **उत्तर और मध्य अमेरिका:**
  - मैक्सिकन किसान मक्के और गेहूँ की फसल के लिये दिये जाने वाले अनुचित कीमतों का विरोध कर रहे हैं जबकि कोस्टा रिका के किसान कर्ज़ के बोझ से छुटकारा पाने के लिये अधिक सरकारी सहायता की मांग कार रहे हैं।
  - मेक्सिको के चिहुआहुआ प्रांत में संयुक्त राज्य अमेरिका को सीमित जल आपूर्ति निर्यात करने की योजना पर विरोध प्रदर्शन हुआ।
- **एशिया:**
  - भारतीय किसान फसल की गारंटीकृत कीमतों, आय दोगुनी करने और ऋण माफी की मांग को लेकर विरोध प्रदर्शन कर रहे हैं।
  - नेपाल में आयातित भारतीय सब्ज़ियों की अनुचित कीमतों के कारण विरोध प्रदर्शन किया जा रहा है।

नोट :

- मलेशियाई और नेपाली किसान क्रमशः चावल तथा गन्ने की कम कीमतों का विरोध कर रहे हैं।

- **ओशिनिया:**
  - न्यूज़ीलैंड के किसान खाद्य उत्पादकों को प्रभावित करने वाले सरकारी नियमों का विरोध करते हैं जबकि ऑस्ट्रेलियाई किसान अपनी कृषि भूमि से गुज़रने वाली हाई-वोल्टेज विद्युत लाइनों का विरोध कर रहे हैं।



न्यूनतम समर्थन मूल्य क्या है ?

- **परिचय:**
  - MSP वह गारंटीकृत राशि है जो किसानों को तब दी जाती है जब सरकार उनकी फसल खरीदती है।
  - MSP कृषि लागत और मूल्य आयोग (Commission for Agricultural Costs and Prices- CACP) की सिफारिशों पर आधारित है, जो उत्पादन लागत, मांग तथा आपूर्ति, बाज़ार मूल्य रुझान, अंतर-फसल मूल्य समानता आदि जैसे विभिन्न कारकों पर विचार करता है।
    - CACP कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय का एक संलग्न कार्यालय है। इसका गठन जनवरी 1965 में किया गया।
  - भारत के प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (CCEA) MSP के स्तर पर अंतिम निर्णय (अनुमोदन) लेती है।
  - MSP का उद्देश्य उत्पादकों को उनकी फसल के लिये लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करना और फसल विविधीकरण को प्रोत्साहित करना है।

नोट :

- **MSP के तहत फसलें:**
  - CACP, 22 अधिदिष्ट फसलों (Mandated Crops) के लिये MSP और गन्ने के लिये उचित तथा लाभकारी मूल्य (FRP) की सिफारिश करता है।
  - अधिदिष्ट फसलों में खरीफ सीज़न की 14 फसलें, 6 रबी फसलें और 2 अन्य वाणिज्यिक फसलें शामिल हैं।
- **उत्पादन लागत के तीन प्रकार:**
  - CACP प्रत्येक फसल के लिये राज्य और अखिल भारतीय औसत स्तर पर तीन प्रकार की उत्पादन लागत का अनुमान लगाता है।
    - 'A2': इसके तहत किसान द्वारा बीज, उर्वरकों, कीटनाशकों, श्रम, पट्टे पर ली गई भूमि, ईंधन, सिंचाई आदि पर किये गए प्रत्यक्ष व्यय को शामिल किया जाता है।
    - A2+FL': इसके तहत 'A2' के साथ-साथ अवैतनिक पारिवारिक श्रम का एक अधिरोपित मूल्य शामिल किया जाता है।

नोट :

- 'C2': यह एक अधिक व्यापक लागत है, क्योंकि इसके अंतर्गत 'A2+FL' में किसान की स्वामित्व वाली भूमि और स्थिर संपत्ति के किराए तथा ब्याज़ को भी शामिल किया जाता है।

- न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की सिफारिश करते समय CACP द्वारा 'A2+FL' और 'C2' दोनों लागतों पर विचार किया जाता है।
  - CACP द्वारा 'A2+FL' लागत की ही गणना प्रतिफल के लिये की जाती है।
  - जबकि 'C2' लागत का उपयोग CACP द्वारा मुख्य रूप से बेंचमार्क लागत के रूप में किया जाता है, यह देखने के लिये कि क्या उनके द्वारा अनुशंसित MSP कम-से-कम कुछ प्रमुख उत्पादक राज्यों में इन लागतों को कवर करते हैं।

- **MSP की आवश्यकता:**
  - वर्ष 2014 और वर्ष 2015 में लगातार दो सूखे (Droughts) कि घटनाओं के कारण किसानों को वर्ष 2014 के बाद से वस्तु की कीमतों में लगातार गिरावट का सामना करना पड़ा।
  - विमुद्रीकरण (Demonetisation) एवं 'वस्तु एवं सेवा कर' ने ग्रामीण अर्थव्यवस्था, मुख्य रूप से गैर-कृषि क्षेत्र के साथ-साथ कृषि क्षेत्र को भी नकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।
  - वर्ष 2016-17 के बाद अर्थव्यवस्था में जारी मंदी और उसके बाद कोविड महामारी के कारण अधिकांश किसानों के लिये परिदृश्य विकट बना हुआ है।
  - डीज़ल, बिजली एवं उर्वरकों के लिये उच्च इनपुट कीमतों ने उनके संकट को और बढ़ाया है।
  - यह सुनिश्चित करता है कि किसानों को उनकी फसलों का उचित मूल्य मिले, जिससे कृषि संकट एवं निर्धनता को कम करने में मदद मिलती है। यह उन राज्यों में विशेष रूप से प्रमुख है जहाँ कृषि आजीविका का एक प्रमुख स्रोत है।

भारत में MSP व्यवस्था से संबद्ध समस्याएँ:

- **सीमितता:**
  - 23 फसलों के लिये MSP की आधिकारिक घोषणा के विपरीत केवल दो- चावल और गेहूँ की खरीद की जाती है क्योंकि इन्हीं दोनों खाद्यान्नों का वितरण राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA) के तहत किया जाता है। शेष अन्य फसलों के लिये यह अधिकांशत: तदर्थ व महत्त्वहीन ही है।
  - शेष अन्य फसलों के लिये यह अधिकांशत: तदर्थ व महत्त्वहीन है। इसका अर्थ यह है कि गैर-लक्षित फसलें उगाने वाले अधिकांश किसानों को MSP से लाभ नहीं मिलता है।

- **अप्रभावी कार्यान्वयन:**
  - वर्ष 2015 की शांता कुमार समिति की रिपोर्ट के अनुसार किसानों को MSP का मात्र 6% ही प्राप्त हुआ।
  - जिसका अर्थ यह है कि देश के 94% किसान MSP के लाभ से वंचित रहे। इसका मुख्य कारण किसानों के लिये अपर्याप्त खरीद तंत्र और बाज़ार पहुँच है।

- **प्रवण फसल का प्रभुत्व:**
  - चावल और गेहूँ के लिये MSP पर ध्यान केंद्रित करने से इन दो प्रमुख खाद्य पदार्थों के पक्ष में फसल पैटर्न में बदलाव आया है। इन फसलों पर अत्यधिक बल देने से पारिस्थितिक, आर्थिक और पोषण संबंधी प्रभाव पड़ सकते हैं।
  - यह बाज़ार की मांगों के अनुरूप नहीं हो सकता है, जिससे किसानों के लिये आय की संभावना सीमित हो सकती है।

- **बिचौलियों पर निर्भरता:**
  - MSP-आधारित खरीद प्रणाली में प्राय: बिचौलिये, कमीशन एजेंट और कृषि उपज बाज़ार समितियों (APMC) के अधिकारी जैसे बिचौलिये शामिल होते हैं।
  - विशेष रूप से छोटे किसानों के लिये इन चैनलों तक पहुँच चुनौतीपूर्ण हो सकती है, जिससे अक्षमताएँ उत्पन्न होंगी और उनके लिये लाभ कम हो जाएगा।

- **सरकार पर बोझ:**
  - सरकार MSP समर्थित फसलों के बफर स्टॉक की खरीद और रखरखाव में एक वृहत वित्तीय बोझ उठाती है। इससे उन संसाधनों का विचलन हो जाता है जिन्हें अन्य कृषि या ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के लिये आवंटित किया जा सकता है।

आगे की राह

- फसल विविधीकरण को प्रोत्साहित करने और चावल व गेहूँ के प्रभुत्व को कम करने के लिये सरकार धीरे-धीरे MSP समर्थन हेतु पात्र फसलों की सूची का विस्तार कर सकती है। इससे किसानों को अधिक विकल्प मिलेंगे और बाज़ार की मांग के अनुरूप फसलों की खेती को बढ़ावा मिलेगा।
- MSP मुद्दे का समाधान करने के लिये एक संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है जिसमें किसानों के हितों और व्यापक आर्थिक निहितार्थ कोई शामिल किया जाना चाहिये।
  - MSP परिकलन पद्धति पर पुन: विचार करने और MSP निर्धारित करने के लिये एक निष्पक्ष तथा पारदर्शी प्रक्रिया सुनिश्चित करने से किसानों द्वारा उठाई गई कुछ चिंताओं को दूर करने में मदद मिल सकती है।

नोट :

जूट उद्योग का विकास और संवर्द्धन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में श्रम, वस्त्र और कौशल विकास पर स्थायी समिति ने 'जूट उद्योग के विकास तथा संवर्द्धन' पर 53वीं रिपोर्ट प्रस्तुत की है।

रिपोर्ट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **जूट उद्योग की संभावनाएँ:**
  - भारत की राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में जूट उद्योग का एक महत्त्वपूर्ण योगदान है। यह पूर्वी क्षेत्र, विशेषकर पश्चिम बंगाल में प्रमुख उद्योगों में से एक है।
  - जूट, 'गोल्डन फाइबर', एक प्राकृतिक, नवीकरणीय, बायोडिग्रेडेबल और पर्यावरण-अनुकूल उत्पाद होने के कारण 'सुरक्षित' पैकेजिंग के सभी मानकों को पूरा करता है।
- **विश्व में जूट उत्पादन में भारत की प्रमुख हिस्सेदारी:**
  - जूट के वैश्विक उत्पादन में भारत का एक प्रमुख हिस्सेदारी है, यह विश्व के कुल जूट उत्पादन में 70% का योगदान देता है।
  - जूट उद्योग प्रत्यक्ष तौर पर लगभग 3.7 लाख श्रमिकों को रोज़गार प्रदान करता है और लगभग 90% उत्पादन की खपत घरेलू स्तर की की जाती है।
  - लगभग 73% जूट उद्योग का केंद्र पश्चिम बंगाल है (कुल 108 जूट मिलों में से 79 पश्चिम बंगाल में स्थित हैं)।
- **उत्पादन और निर्यात डेटा (2022-23):**
  - वित्तीय वर्ष 2022-23 में जूट से निर्मित वस्तुओं के उत्पादन में कुल 1,246,500 मीट्रिक टन (MT) के साथ महत्त्वपूर्ण वृद्धि हुई।
  - जूट से निर्मित वस्तुओं का निर्यात बढ़कर 177,270 मीट्रिक टन हो गया, जो कुल उत्पादन का लगभग 14% है। यह वर्ष 2019-20 के निर्यात के आँकड़ों की तुलना में 56% की उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाता है।
  - जूट से निर्मित वस्तुओं के निर्यात में वृद्धि के कई कारण थे जिसमें प्रमुख कारण विश्व भर में पर्यावरण के अनुकूल और सतत् उत्पादों की बढ़ती मांग है।
  - इसी अवधि में भारत ने 121.26 हज़ार मीट्रिक टन कच्चे जूट का आयात किया।
  - उच्च गुणवत्ता वाले जूट की मांग के कारण बांग्लादेश से जूट का आयात किया गया जिसका उपयोग मूल्यवर्द्धित उत्पादों के निर्माण में किया जाता है।
  - जूट से निर्मित वस्तुओं के शीर्ष निर्यात बाज़ारों में संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्राँस, घाना, यूके, नीदरलैंड, जर्मनी, बेल्जियम, कोटे डी आइवर, ऑस्ट्रेलिया और स्पेन जैसे विविध देश शामिल हैं।
- **जूट उद्योग के सम्मुख प्रमुख चुनौतियाँ:**
  - खरीद की उच्च दर: मिलें कच्चे जूट को प्रसंस्करण के बाद जिस कीमत पर विक्रय कर रही हैं, उससे अधिक कीमत पर उनका क्रय कर रही हैं।
  - बिचौलियों अथवा व्यापारियों से जुड़ी जटिल खरीद प्रक्रिया के कारण यह समस्या और बढ़ गई है जिससे अंततः लागत में और वृद्धि हुई है।
  - अपर्याप्त कच्चा माल: जूट की कृषि को बढ़ावा देने के प्रयासों के बावजूद भारत अभी भी अपर्याप्त कच्चे माल की आपूर्ति का सामना रहा है जिससे खरीद संबंधी समस्याएँ बढ़ रही हैं और उत्पादन क्षमता प्रभावित हो रही है।
  - अप्रचलित मिलें और मशीनरी: जूट उद्योग अप्रचलित मिलों और मशीनरी की समस्या का सामना कर रहा है जिससे दक्षता तथा प्रतिस्पर्द्धात्मकता बढ़ाने के लिये तकनीकी उन्नयन की आवश्यकता है।
  - सिंथेटिक सामग्रियों से कड़ी प्रतिस्पर्द्धा: जूट को सिंथेटिक सामग्रियों से कड़ी प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ता है जो वहनीय पैकेजिंग समाधान प्रदान करते हैं जिससे जूट उत्पादों की मांग पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
  - इसके अतिरिक्त मेस्टा जैसे वैकल्पिक फाइबर की उपलब्धता के कारण जूट से निर्मित वस्तुओं की मांग में कमी देखी गई है जिससे जूट उत्पादों का बाज़ार प्रभावित हुआ है।
  - श्रम संबंधी मुद्दे और बुनियादी ढाँचा बाधाएँ: श्रम संबंधी मुद्दे उद्योग के संचालन को बाधित करते हैं, विशेष रूप से पश्चिम बंगाल में, निरंतर हड़तालों, तालाबंदी और विवादों के कारण परिचालन बाधित होता है तथा अस्थिरता बढ़ती है।
  - अपर्याप्त विद्युत आपूर्ति, परिवहन चुनौतियाँ और पूंजी तक सीमित पहुँच जैसी बुनियादी ढाँचागत बाधाएँ उद्योग के स्थिरता प्रयासों में बाधा डालती हैं तथा साथ ही विकास एवं आधुनिकीकरण पहल को प्रभावित करती हैं।

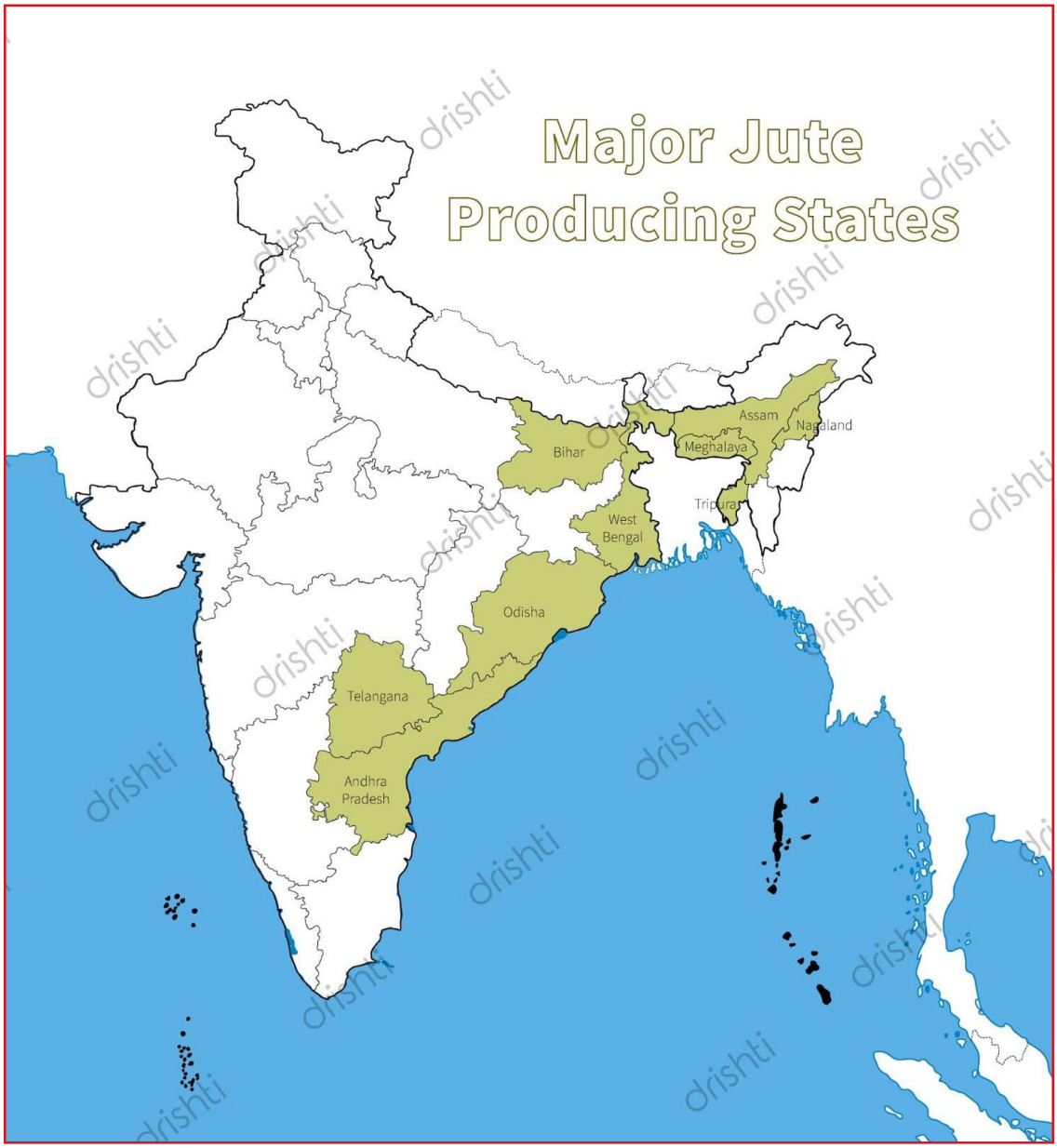
जूट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **जूट की कृषि के लिये अनुकूल परिस्थितियाँ:**
  - तापमान: 25-35°C के बीच
  - वर्षा: लगभग 150-250 सेमी.
  - मृदा प्रकार: अच्छी जल निकास वाली जलोढ़ मिट्टी
- **उत्पादन:**
  - भारत जूट का सबसे बड़ा उत्पादक है, इसके बाद बांग्लादेश और चीन का स्थान है।
    - हालाँकि रकबा और व्यापार के मामले में बांग्लादेश भारत के 7% की तुलना में वैश्विक जूट निर्यात में तीन-चौथाई का योगदान देता है।

नोट :

- जूट की कृषि तीन राज्यों, पश्चिम बंगाल, असम और बिहार में केंद्रित है, जो उत्पादन का 99% हिस्सा है।
- इसका उत्पादन मुख्य रूप से पूर्वी भारत में गंगा-ब्रह्मपुत्र डेल्टा की समृद्ध जलोढ़ मिट्टी पर केंद्रित है।

- **उपयोग:**
  - इसे गोल्डन फाइबर के रूप में जाना जाता है। इसका उपयोग जूट की थैली, चटाई, रस्सी, सूत, कालीन और अन्य कलाकृतियों को बनाने में किया जाता है।



स्थायी समिति की प्रमुख सिफारिशें क्या हैं ?

- **प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण और उन्नयन:**
  - उत्पादकता बढ़ाने और उत्पाद मानकों को उन्नत करने के लिये जूट मिलों को अत्याधुनिक मशीनरी तथा प्रौद्योगिकी में निवेश करने हेतु प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

नोट :

- नवाचार और प्रगति को बढ़ावा देने के लिये अनुसंधान संस्थानों के साथ साझेदारी को बढ़ावा देना।

- **कुशल कच्चे माल की खरीद:**
  - खर्चों को कम करने के लिये कच्चे जूट प्राप्त करने की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करें। जूट की कृषि को बढ़ावा देने हेतु अनुबंध खेती की पहल को बढ़ावा देना और किसानों को प्रोत्साहन प्रदान करना।
- **उन्नत गुणवत्ता नियंत्रण और मानकीकरण:**
  - जूट उत्पादों में एक समान उत्कृष्टता बनाए रखने के लिये गुणवत्ता नियंत्रण प्रोटोकॉल को सुदृढ़ करें। जूट वस्तुओं हेतु कड़े मानक स्थापित करना और लागू करना।
- **कौशल संवर्द्धन और प्रशिक्षण:**
  - जूट श्रमिकों को उनकी विशेषज्ञता निखारने के लिये व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के साथ सशक्त बनाना।
  - बुनाई, रंगाई और मूल्यवर्द्धित प्रक्रियाओं में कौशल निखारने पर ज़ोर दें।
- **बाज़ार विस्तार:**
  - जूट उत्पादों के लिये अप्रयुक्त वैश्विक बाज़ारों में अग्रणी अन्वेषण की आवश्यकता है।
  - बाज़ार तक पहुँच बढ़ाने के लिये जूट आधारित हस्तशिल्प और जीवन शैली की वस्तुओं को बढ़ावा देना।
- **अनुसंधान एवं विकास संवर्द्धन:**
  - जूट से संबंधित नवाचारों को आगे बढ़ाने पर केंद्रित अनुसंधान प्रयासों के लिये संसाधन आवंटित करें।
  - उद्योग के अभिकर्त्ताओं और अनुसंधान संस्थाओं के बीच सहयोगात्मक प्रयासों को प्रोत्साहित करें।
- **जूट उत्पादों को बढ़ावा देना:**
  - जूट की पर्यावरण-अनुकूल विशेषताओं और स्थिरता पर प्रकाश डालते हुए जागरूकता अभियान शुरू करें।
  - जूट उत्पादों को चुनने के गुणों के बारे में उपभोक्ताओं को शिक्षित करें।
- **नीति समर्थन:**
  - ऐसी नीतियाँ बनाएँ जो जूट की कृषि और मूल्य संवर्द्धन को प्रोत्साहित करें।
  - अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिये जूट मिलों को वित्तीय सहायता प्रदान करना।

Jute Value Chain

The jute value chain *viz* the farm to fibre (jute growing), the fibre to yarn (spinning), the yarn to grey fabric (weaving), and the grey fabric to finished fabric (processing) is reflected below:

नोट :

जूट उद्योग से संबंधित सरकारी योजनाएँ क्या हैं ?

- **निर्यात बाज़ार विकास सहायता (EMDA) योजना:**
  - राष्ट्रीय जूट बोर्ड (NJB) द्वारा शुरू किया गया EMDA कार्यक्रम, जूट उत्पादों के निर्माताओं और निर्यातकों को विश्व भर में अंतर्राष्ट्रीय मेलों में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करता है। इसका उद्देश्य जीवनशैली और अन्य जूट विविध उत्पादों (JDP) के निर्यात को बढ़ावा देना है।
- **जूट पैकेजिंग सामग्री (वस्तुओं की पैकिंग में अनिवार्य उपयोग) अधिनियम 1987:**
  - यह अधिनियम कुछ वस्तुओं की आपूर्ति और वितरण में जूट पैकेजिंग सामग्री के अनिवार्य उपयोग को सुनिश्चित करने के लिये अधिनियमित किया गया था।
    - आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति ने जूट वर्ष 2023-24 के लिये विविध जूट बैग में 100% खाद्यान्न और 20% चीनी की अनिवार्य पैकेजिंग को बढ़ा दिया है।
- **जूट जियो-टेक्सटाइल्स (JGT):**
  - आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (CCEA) ने एक तकनीकी वस्त्र मिशन को मंज़ूरी दे दी है जिसमें जूट जियो-टेक्सटाइल्स शामिल है।
  - JGT सबसे महत्त्वपूर्ण विविधीकृत जूट उत्पादों में से एक है। इसे सिविल इंजीनियरिंग, मृदा कटाव नियंत्रण, सड़क फुटपाथ निर्माण और नदी तटों की सुरक्षा जैसे कई क्षेत्रों में लागू किया जा सकता है।
- **जूट हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य:**
  - भारतीय जूट निगम (Jute Corporation of India- JCI) सरकार की मूल्य समर्थन एजेंसी है। जूट के लिये भारत सरकार द्वारा समय-समय पर निर्धारित न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) के तहत कच्चे जूट की खरीद के माध्यम से जूट उत्पादकों के हितों की रक्षा करना और साथ ही जूट किसानों तथा समग्र रूप से जूट अर्थव्यवस्था के लाभ हेतु कच्चे जूट बाज़ार को स्थिर करना है।
- **जूट और मेस्टा पर गोल्डन फाइबर क्रांति और प्रौद्योगिकी मिशन:**
  - वे भारत में जूट उत्पादन को बढ़ावा देने के लिये सरकार की दो पहल हैं।
  - इसकी उच्च लागत के कारण, यह सिंथेटिक फाइबर और पैकिंग सामग्री, विशेष रूप से नायलॉन के लिये बाज़ार समाप्त हो रहा है।
- **स्मार्ट जूट :**
  - यह एक ई-गवर्नेंस पहल है जिसे जूट क्षेत्र में पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिये दिसंबर 2016 में शुरू किया गया था।
  - यह सरकारी एजेंसियों द्वारा जूट की खरीद के लिये एक एकीकृत मंच प्रदान करता है।

कुछ अन्य संबद्ध फाइबर:

- **सनहेम्प:** सनहेम्प विभिन्न अनुप्रयोगों वाली एक बहुमुखी फलीदार फसल है। यह विशेष कागज़, रस्सियाँ, सुतली, मछली पकड़ने के जाल एवं कैनवास के उत्पादन के लिये उपयुक्त है। इसके अतिरिक्त, सेना रक्षा उद्देश्यों के लिये छलावरण जाल बनाने हेतु सनहेम्प का उपयोग करती है।
- **रेमी:** रेमी विशेष क्षमता वाला एक प्राकृतिक फाइबर है। यह अपनी मज़बूती, टिकाऊपन एवं फफूंदी तथा बैक्टीरिया के प्रति प्रतिरोध के लिये जाना जाता है। रेमी फाइबर का उपयोग कपड़ा, कागज़ निर्माण तथा औद्योगिक अनुप्रयोगों में किया जाता है।
- **सिसल:** सिसल फाइबर एगेव पौधे से आते हैं। वे मज़बूत, टिकाऊ होते हैं, साथ ही आमतौर पर रस्सियाँ, सुतली एवं अन्य डोरियाँ बनाने के लिये उपयोग किये जाते हैं।
- **सन:** सन फाइबर, सन के पौधे से प्राप्त होते हैं। इनका उपयोग लिनन वस्त्र, कागज़ एवं अन्य उत्पाद बनाने के लिये किया जाता है.
- **नेटल फाइबर:** स्टिंगिंग नेटल फाइबर पौधे के रेशे से प्राप्त किया जाता है। पीढ़ियों से लोग कपड़ा बनाने के लिये इनका उपयोग करते आए हैं।

द्विपक्षीय निवेश संधियाँ

चर्चा में क्यों ?

अंतरिम केंद्रीय बजट 2024-25 प्रस्तुत करते हुए, भारतीय वित्त मंत्री ने कहा कि भारत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign direct investment- FDI) के प्रवाह को बढ़ावा देने के लिये अपने व्यापरिक भागीदारों के साथ द्विपक्षीय निवेश संधियों (Bilateral Investment Treaty- BITs) पर बातचीत करेगा।

- विशेष रूप से वर्ष 2016 में BIT मॉडल को अपनाने के बाद से भारत की द्विपक्षीय संधियाँ समाप्त हो गई हैं।

द्विपक्षीय निवेश संधियाँ (BITs) क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - BITs दो देशों के बीच एक-दूसरे के क्षेत्रों में विदेशी निजी निवेश को बढ़ावा देने एवं उसकी सुरक्षा करने के लिये पारस्परिक समझौते हैं।
  - 90 के दशक के मध्य से भारत सरकार ने विदेशी निवेशकों एवं निवेशों को अनुकूल परिस्थितियों के साथ संधि-आधारित सुरक्षा प्रदान करने के लिये BIT की शुरुआत की।

नोट :

- **न्यूनतम गारंटी:**
  - BIT विदेशी निवेश व्यवहार के संबंध में दोनों देशों के बीच न्यूनतम गारंटी स्थापित करते हैं, जैसे,
    - राष्ट्रीय व्यवहार (विदेशी निवेशकों के साथ घरेलू कंपनियों के समान व्यवहार करना)
    - निष्पक्ष एवं न्यायसंगत व्यवहार (अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार)
    - ज़ब्ती से सुरक्षा (प्रत्येक देश की अपने क्षेत्र में विदेशी निवेश प्राप्त करने की क्षमता को सीमित करना)।
- **BITs के अंतर्गत मध्यस्थता:**
  - BITs सामान्य रूप से निवेशकों एवं निवेश करने वाले देश के बीच विवादों को निपटाने के लिये एक तंत्र प्रदान करते हैं।
  - ऐसे विवादों को निपटाने के लिये सर्वाधिक चुना जाने वाला तरीका मध्यस्थता है, जहाँ पक्ष न्यायालय में जाने के स्थान पर अपने विवाद का निर्णय किसी तटस्थ व्यक्ति (मध्यस्थ) द्वार कराये जाने पर सहमती व्यक्त करते हैं।
- **इतिहास:**
  - भारत द्वारा पहला BITs, वर्ष 1994 में UK के साथ हस्ताक्षरित किया गया था।
  - वर्ष 2010 में भारत के खिलाफ दायर पहली निवेशक संधि दावे के निपटान के साथ BITs संधि ने ध्यान आकर्षित किया।
  - वर्ष 2011 में भारत को ऑस्ट्रेलिया-भारत BITs (व्हाइट इंडस्ट्रीज़ बनाम रिपब्लिक ऑफ इंडिया) से उत्पन्न विवाद में अपना पहला प्रतिकूल भुगतान करना पड़ा, जहाँ भारत सरकार को इंटरनेशनल चैंबर ऑफ कॉमर्स द्वारा 4.1 मिलियन अमरीकी डॉलर का भुगतान करने का आदेश दिया गया था।
  - वर्ष 2015 तक भारत को 17 ज्ञात BITs दावों का सामना करना पड़ा, जिसमें ब्रिटिश तेल और गैस कंपनी केयर्न एनर्जी Plc का दावा भी शामिल था, जिसके परिणामस्वरूप भारत सरकार को 1.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर का पुरस्कार मिला।
  - सरकारी खजाने पर बढ़ रहे बोझ को देखते हुए, सरकार वर्ष 1993, BIT मॉडल पर फिर से विचार करने के लिये विवश हुई। इसके परिणामस्वरूप वर्ष 2016 मॉडल BIT को अपनाया गया, जिसके परिणामस्वरूप सरकार ने संशोधित पाठ के आधार पर शर्तों पर पुनर्विचार करने के अनुरोध के साथ वर्ष 2015 तक निष्पादित 74 संधियों में से 68 को समाप्त कर दिया।
    - वर्ष 2016, BIT मॉडल को अपनाने को विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने के लिये एक सूक्ष्म तथा कैलिब्रेटेड (अंशांकित) दृष्टिकोण के स्थान पर एक तत्काल संरक्षणवादी उपाय के रूप में देखा गया था।

वर्ष 2016 मॉडल BIT के साथ क्या चुनौतियाँ रही हैं?

- **निवेश की संक्षिप्त परिभाषा:**
- BIT मॉडल द्वारा BIT सुरक्षा के लिये अर्हता प्राप्त करने के लिये आवश्यक निवेश की परिभाषा को सीमित कर दिया। BIT मॉडल इंगित करता है कि भारत निवेश के लिये एक संकीर्ण 'उद्यम-आधारित' परिभाषा को प्रस्तावित करता है, जिसके तहत संधि के तहत केवल प्रत्यक्ष निवेश को संरक्षित किया जाता है।
- इसमें एक नकारात्मक सूची भी शामिल है, जो निवेश की परिभाषा से पोर्टफोलियो निवेश, ऋण-प्रतिभूतियों में ब्याज, अमूर्त अधिकार इत्यादि को अलग करती है।
- इस प्रकार नई परिभाषा वैश्वीकरण एवं उदारीकरण के आधुनिक युग में विदेशी निवेश के बढ़ते दायरे को ध्यान में नहीं रखती है।
- **घरेलू उपचार खण्ड की समाप्ति:**
- BIT मॉडल में अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता कार्यवाही शुरू करने से पूर्व घरेलू उपचार की समाप्ति को अनिवार्य करने वाला एक खंड शामिल है।
- वर्ष 2016, BIT मॉडल में प्रावधान किया गया है कि एक निवेशक को अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता का सहारा लेने से पूर्व स्थानीय व्यवहार का उपयोग करना होगा।
- यह निश्चित रूप से विदेशी निवेशकों में विश्वास बढ़ाने के लिये बहुत कम है।
- **FDI पर प्रभाव:**
- अन्य देशों के साथ शर्तों पर पुन: बातचीत करने में आने वाली कठिनाइयों ने भी FDI को आकर्षित करने में चुनौतियों में योगदान दिया है।
- अप्रैल-सितंबर 2023 में भारत में FDI इक्विटी प्रवाह 24% घटकर 20.48 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया।
  - कुल FDI- जिसमें इक्विटी प्रवाह, पुनर्निवेश आय तथा अन्य पूंजी शामिल है, अप्रैल-जून 2022 में 38.94 बिलियन अमरीकी डॉलर के मुकाबले समीक्षाधीन अवधि के दौरान 15.5% घटकर 32.9 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गई।
- **मेज़बान राज्य को व्यापक विवेकाधीन शक्तियाँ:**
- संधि में निवेश के उचित व्यवहार को सुनिश्चित करने वाला एक खंड शामिल था, जो दोनों पक्षों को ऐसे उपायों को लागू करने से रोकता है जो स्पष्ट रूप से अपमानजनक हैं या उचित प्रक्रिया का उल्लंघन करते हैं।
- हालाँकि, "उचित प्रक्रिया" के उल्लंघन के मूल्यांकन का पैमाना क्या है, यह परिभाषित नहीं किया गया है।
- इसके अतिरिक्त BIT मॉडल में कहा गया है कि यदि मेज़बान राज्य यह निर्णय लेता है कि BIT के तहत कथित उल्लंघन किसी

नोट :

भी समय कराधान का विषय है, तो मेज़बान राज्य का निर्णय गैर-न्यायसंगत होगा और साथ ही मध्यस्थ न्यायाधिकरण द्वारा समीक्षा से छूट दी जाएगी।

- मॉडल BIT मानता है कि एक विदेशी निवेशक को घरेलू न्यायिक व्याख्याओं एवं तंत्रों पर पूर्ण विश्वास होगा।
- यह संभावित रूप से मेज़बान राज्य को किसी भी विवाद को न्यायाधिकरण के अधिकार क्षेत्र से एकतरफा बाहर करने का व्यापक अधिकार दे सकता है, केवल इस आधार पर कि प्रश्न में आचरण कराधान से संबंधित है।

आगे की राह

- विदेशी निवेशकों और घरेलू अर्थव्यवस्था दोनों के हितों को संतुलित करते हुए यह सुनिश्चित करने के लिये कि यह वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं के साथ संरेखित हो, भारत अपनी BIT व्यवस्था पर फिर से विचार कर सकता है। इसमें निष्पक्ष एवं न्यायसंगत व्यवहार, सर्वाधिक पसंदीदा राष्ट्र का दर्जा एवं मज़बूत विवाद समाधान तंत्र के प्रावधान शामिल हो सकते हैं।
- विवादों के समय पर निपटान की सुविधा के साथ निवेशक राज्य विवादों में प्रभावी प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिये वर्ष 2021 में विदेशी मामलों पर संसदीय स्थायी समिति द्वारा की गई सिफारिशें, जैसे मध्यस्थता पूर्व परामर्श एवं बातचीत को बढ़ावा देने के साथ लागू करना।
- भारत को निवेशक राज्य विवादों को प्रभावी ढंग से संभालने की अपनी क्षमता बढ़ाने के लिये निवेश मध्यस्थता के क्षेत्र में स्थानीय विशेषज्ञता विकसित करने में निवेश करना चाहिये। इसमें प्रशिक्षण पेशेवरों एवं कानूनी विशेषज्ञों को शामिल किया जा सकता है, साथ ही निवेश मध्यस्थता के लिये विशेष संस्थान भी बनाए जा सकते हैं।
- भारत को BIT के लिये एक प्रगतिशील दृष्टिकोण अपनाना चाहिये जो नियामक संप्रभुता की अनिवार्यता के साथ निवेशक सुरक्षा की आवश्यकता को संतुलित करता है। इसमें निवेशकों के अधिकारों के साथ-साथ सतत् विकास, पर्यावरण संरक्षण तथा सामाजिक कल्याण को बढ़ावा देने वाले प्रावधानों को भी शामिल किया जा सकता है।

भारत का अक्षय ऊर्जा विज़न: IREDA

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास संस्था लिमिटेड (IREDA) ने विश्व बैंक (WB) द्वारा आयोजित एक अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार को संबोधित किया जिसमें भारत के अक्षय ऊर्जा परिदृश्य और ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए जलवायु परिवर्तन से निपटने के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों पर प्रकाश डाला गया।

वेबिनार में IREDA के संबोधन से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **जलवायु लक्ष्यों की पूर्ति हेतु भारी निवेश:**
  - वर्ष 2030 के लिये भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) अथवा पेरिस समझौते के तहत इसकी जलवायु संबंधी प्रतिज्ञाओं की पूर्ति के लिये 30 लाख करोड़ रुपए के निवेश की आवश्यकता होगी।
    - भारत के NDC लक्ष्यों के अनुसार भारत वर्ष 2005 के स्तर से वर्ष 2030 तक अपने सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की उत्सर्जन तीव्रता को 45% तक कम करने और वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन की लगभग 50% संचयी स्थापित क्षमता हासिल करने के लिये प्रतिबद्ध है।
  - सौर ऊर्जा, इलेक्ट्रोलाइज़र, पवन और बैटरी स्पेस, पावर ट्रांसमिशन, ग्रीन हाइड्रोजन, हाइड्रो पावर तथा अपशिष्ट-से-ऊर्जा क्षेत्रों में विनिर्माण एवं क्षमता विस्तार के लिये निवेश की आवश्यकता है।
- **रूफ टॉप सोलर क्षेत्र का उन्नयन:**
  - IREDA ने वेबिनार में रूफ टॉप सोलर योजना "PM सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना" के महत्त्व पर प्रकाश डाला।
  - उक्त दूरदर्शी परियोजना में 75,000 करोड़ रुपए से अधिक का निवेश किया गया है। जिसका लक्ष्य प्रत्येक माह 300 यूनिट तक मुफ्त बिजली प्रदान करके 1 करोड़ घरों को सौर ऊर्जा से लैस करना है।
    - यह योजना लोगों को न केवल पर्याप्त लाभ प्रदान करती है अपितु अक्षय ऊर्जा के बारे में उनकी जागरूकता भी बढ़ाती है जो वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन और वर्ष 2047 तक ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने के भारत के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य में योगदान देती है।
- **ऊर्जा मांग में वृद्धि:**
  - IREDA के अनुसार देश के लिये सरकार की महत्त्वाकांक्षी योजनाओं के कारण भारत की ऊर्जा मांग में महत्त्वपूर्ण वृद्धि होगी तथा अधिकतम ऊर्जा मांग की पूर्ति अक्षय/नवीकरणीय स्रोतों के माध्यम से की जाएगी।
  - ऊर्जा मांग के लगभग 90% की पूर्ति नवीकरणीय स्रोतों से की जाएगी।
    - नवीकरणीय ऊर्जा के लिये पर्याप्त ऊर्जा भंडारण का प्रयास जारी है किंतु इसकी प्राप्ति तक थर्मल ऊर्जा का भी विकास किया जाएगा।

नोट :

IREDA क्या है ?

- भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास संस्था लिमिटेड (IREDA) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन भारत सरकार का एक मिनी रत्न प्रतिष्ठान है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1987 में नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र के लिये एक विशेष गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थान के रूप में की गई थी।
- IREDA नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से संबंधित परियोजनाओं के वित्तपोषण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है जो वित्तीय संस्थानों/बैंकों को इस क्षेत्र में ऋण प्रदान करने का विश्वास दिलाता है।

अक्षय ऊर्जा से संबंधित सरकारी पहल क्या हैं?

- नवीकरणीय खरीद दायित्व (Renewable Purchase Obligations- RPO)
- PM-कुसुम योजना
- सौर PV विनिर्माण के लिये PLI योजना
- नवीकरणीय ऊर्जा के लिये स्वचालित मार्ग के तहत 100% तक FDI की अनुमति
- अटल ज्योति योजना
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन
- वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड (OSOWOG)
- राष्ट्रीय सौर मिशन
- सूर्यमित्र कौशल विकास कार्यक्रम
- प्रधानमंत्री सूर्योदय योजना
- RE परिसंपत्तियों के लिये 'मस्ट रन' स्थिति:
  - 'मस्ट रन' स्थिति का आशय संबंधित विद्युत संयंत्र को सभी परिस्थितियों में ग्रिड को विद्युत की आपूर्ति कराने से है।

लक्षद्वीप की संभावनाएँ

चर्चा में क्यों ?

लक्षद्वीप की अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों से निकटता इसे लॉजिस्टिक हब बनने की क्षमता प्रदान करती है, द्वीपसमूह का निकटतम पड़ोसी मंगलुरु ऐतिहासिक व्यापारिक संबंधों को ऊपर उठाने की योजना बना रहा है।

लक्षद्वीप की पर्यटन और रसद संभावना क्या है ?

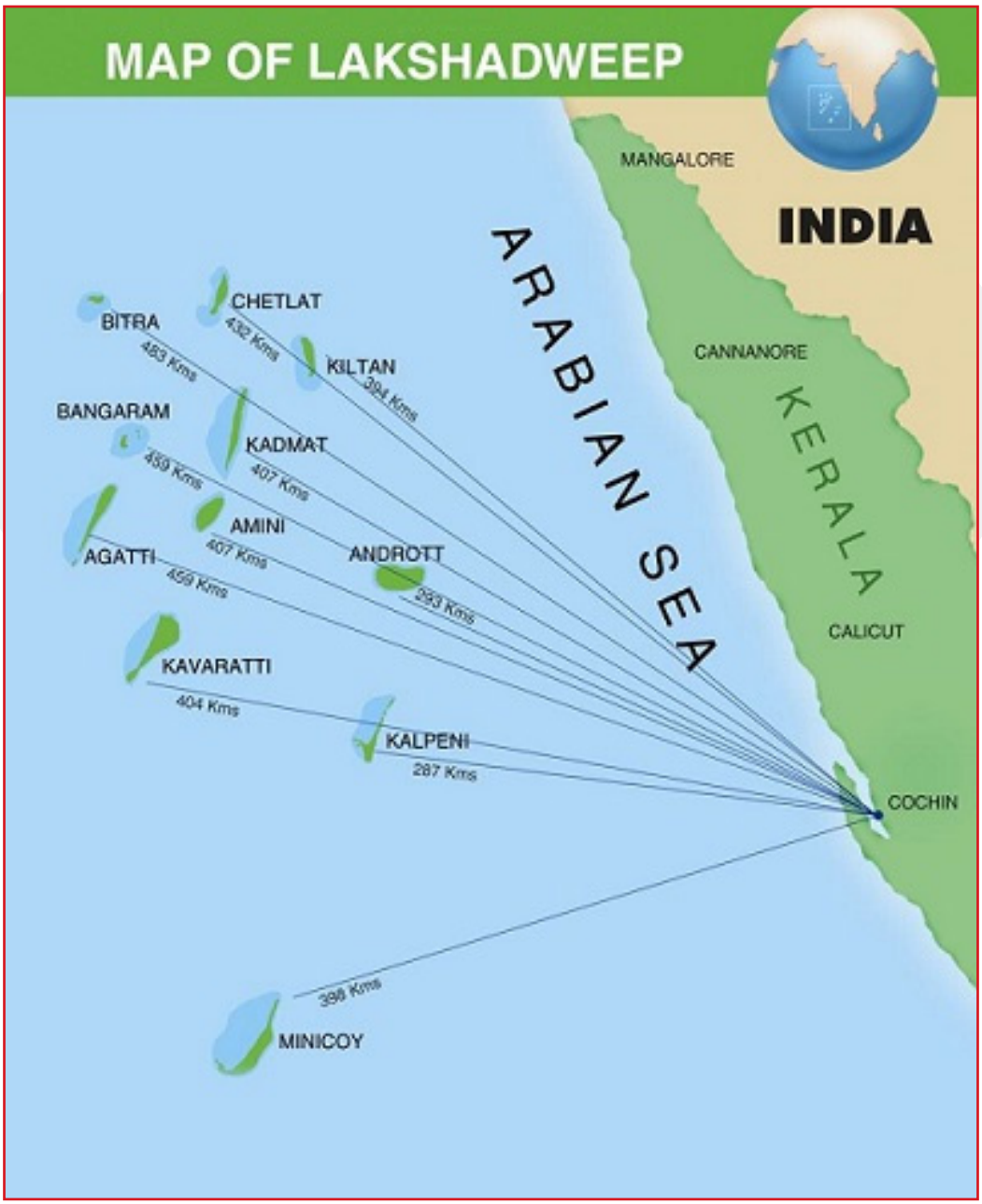
- **पर्यटन:**
  - लक्षद्वीप के प्राचीन समुद्र तट, प्रवाल भित्तियों और स्वच्छ जल एक उल्लेखनीय पर्यटन स्थल प्रस्तुत करते हैं।
  - उचित बुनियादी ढाँचे के विकास और सतत् पर्यटन प्रथाओं के साथ, लक्षद्वीप एक प्रमुख पर्यटक आकर्षण केंद्र बन सकता है।
- **व्यापार और रसद:**
  - अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों के निकट स्थित, लक्षद्वीप एक रणनीतिक लॉजिस्टिक केंद्र बनने की क्षमता रखता है। तटीय कर्नाटक, विशेष रूप से मंगलुरु (एक प्रमुख बंदरगाह) से इसकी निकटता, व्यापार साझेदारी और कार्गो हैंडलिंग के अवसर प्रदान करती है।
  - बंदरगाह कनेक्टिविटी और बुनियादी ढाँचे के प्रस्तावित विकास के साथ, लक्षद्वीप सुचारु व्यापार संचालन की सुविधा प्रदान कर सकता है, जिससे स्थानीय व्यवसायों तथा व्यापक क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था दोनों को लाभ होगा।
- **क्षेत्रीय विकास:**
  - अंतरिम बजट 2024-25 प्रस्ताव में उल्लिखित लक्षद्वीप के लिये विकास पहल से न केवल द्वीपों को लाभ होता है, बल्कि, विशेष रूप से मंगलुरु जैसे क्षेत्रों हेतु, क्षेत्रीय विकास में भी योगदान मिलता है।
    - केंद्रीय वित्त मंत्री ने बजट पेश करते हुए कहा कि घरेलू पर्यटन के प्रति उत्साह को देखते हुए लक्षद्वीप सहित भारतीय द्वीपों पर बंदरगाह कनेक्टिविटी, पर्यटन बुनियादी ढाँचे एवं सुविधाओं के लिये परियोजनाएँ शुरू की जाएंगी।
  - क्रूज़ मार्गों की स्थापना के साथ बढ़ी हुई कनेक्टिविटी, लक्षद्वीप और उसके पड़ोसी क्षेत्रों दोनों में पर्यटन के साथ-साथ आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा दे सकती है।
- **पारिस्थितिकीय महत्त्व:**
  - लक्षद्वीप को प्रतिबंधित क्षेत्र घोषित करना के साथ इसके पारिस्थितिक महत्त्व को रेखांकित करता है। द्वीपों पर बड़े बुनियादी ढाँचे के निर्माण के बजाय समुद्र में क्रूज़ जहाज़ों को खड़ा करने का सुझाव सतत् प्रथाओं के प्रति प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।

लक्षद्वीप के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - भारत का सबसे छोटा केंद्रशासित प्रदेश लक्षद्वीप है जिसमें 32 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल वाले 36 द्वीप हैं।
  - केवल एक ज़िले वाले इस केंद्रशासित प्रदेश में दस बसे हुए द्वीप, तीन चट्टानें, पाँच जलमग्न तट एवं बारह एटोल हैं।
  - सभी द्वीप केरल के तटीय शहर कोच्चि से 220 से 440 किलोमीटर दूर अरब सागर में स्थित हैं।
  - यह प्रशासक के माध्यम से सीधे केंद्र के नियंत्रण किया जाता है।

नोट :

- **द्वीपों के तीन मुख्य समूह हैं:**
  - अमिनदीवी द्वीप समूह (सबसे उत्तरी द्वीप)
  - लक्कादीव द्वीप समूह
  - मिनिकॉय द्वीप (सबसे दक्षिणी द्वीप)
    - सभी कोरल मूल (एटोल) के छोटे द्वीप हैं तथा किनारे की चट्टानों से घिरे हुए हैं।
    - राजधानी कवारत्ती है और यह केंद्रशासित प्रदेश का प्रमुख शहर भी है।
- **जैविक कृषि क्षेत्र:** भारत की सहभागिता गारंटी प्रणाली (Participatory Guarantee System- PGS) के तहत पूरे लक्षद्वीप द्वीप समूह को जैविक कृषि क्षेत्र घोषित किया गया है।
- **ब्लू फ्लैग प्रमाणन:** लक्षद्वीप के दो नए समुद्र तटों- मिनिकॉय थुंडी तट और कदमत तट को ब्लू फ्लैग प्रमाणन प्रदान किया गया है।



नोट :

लक्षद्वीप में विकास से संबंधित चिंताएँ क्या हैं?

- **पर्यावरणीय प्रभाव:**
  - प्रवाल भित्तियों और समुद्री जीवन सहित द्वीपों का सुभेद्य पारिस्थितिकी तंत्र, निर्माण-कार्य, प्रदूषण तथा बढ़ती मानव गतिविधि से होने वाले नुकसान के प्रति संवेदनशील है।
  - इन जोखिमों को कम करने के लिये सतत् विकास प्रथाएँ और सख्त पर्यावरणीय नियम आवश्यक हैं।
- **सामाजिक-सांस्कृतिक प्रभाव:**
  - लक्षद्वीप में स्थानीय समुदायों की पारंपरिक जीवन शैली और सांस्कृतिक विरासत तेज़ी से विकास तथा बढ़ते पर्यटन के कारण खतरे में पड़ सकती है।
- बुनियादी ढाँचे का विकास:
  - परिवहन, आवास और स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं सहित पर्याप्त बुनियादी ढाँचे की कमी, लक्षद्वीप में पर्यटन तथा व्यापार के लिये एक महत्त्वपूर्ण चुनौती है।
  - द्वीपों की प्राकृतिक सुंदरता और अद्वितीय छवि को संरक्षित करते हुए आधुनिक बुनियादी ढाँचे का विकास करने के लिये सावधानीपूर्वक योजना तथा निवेश की आवश्यकता होती है।
- **सुरक्षा चिंताएँ:**
  - लक्षद्वीप की अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों से निकटता और इसे प्रतिबंधित क्षेत्र के रूप में नामित किया जाना सुरक्षा चिंताओं को बढ़ाता है। पर्यटन और व्यापार को बढ़ावा देने के साथ सुरक्षा आवश्यकताओं को संतुलित करने के लिये सरकारी एजेंसियों तथा हितधारकों के बीच समन्वित प्रयासों की आवश्यकता है।
- **सामुदायिक संलग्नता:**
  - विकास परियोजनाओं की योजना करने और उनके कार्यान्वयन के सफलता तथा स्थिरता के लिये स्थानीय समुदायों की भागीदारी अत्यंत आवश्यक है।
  - सामाजिक एकजुटता को बढ़ावा देने और विकास पहलों के लिये समर्थन प्राप्त करने हेतु विकास परियोजनाओं के लाभ का निवासियों के बीच समान रूप से वितरण तथा उनकी चिंताओं का समाधान सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण है।

निष्कर्ष

- इन चिंताओं और चुनौतियों के समाधान के लिये सरकारी संस्थाओं, निजी क्षेत्र के हितधारकों, नागरिक समाज संगठनों तथा स्थानीय समुदायों के संयुक्त प्रयास की आवश्यकता है।
- विकास के लिये समग्र और समावेशी दृष्टिकोण के माध्यम से लक्षद्वीप की इन चुनौतियों का समाधान किया जा सकता है तथा पर्यटकों के लिये इसे एक सतत् एवं संपन्न द्वीप गंतव्य के रूप में इसकी क्षमता में वृद्धि की जा सकती है।

भारत का औद्योगिक क्षेत्र

चर्चा में क्यों?

महामारी के बाद तेज़ी से सुधार होने के बावजूद, भारत 'समयपूर्व वि-औद्योगीकरण' का अनुभव कर रहा है, जिससे असमानता बढ़ गई है क्योंकि तेज़ी से विकास का लाभ एक छोटे से अल्पसंख्यक वर्ग को मिलता है, जिससे मौजूदा असमानताएँ बढ़ जाती हैं।

समयपूर्व वि-औद्योगीकरण क्या है?

- समयपूर्व वि-औद्योगीकरण एक ऐसी घटना को संदर्भित करता है जिसमें किसी अर्थव्यवस्था के विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि विकास की दिशा में समय से पहले धीमी होने लगती है।
  - इस अवधारणा को वर्ष 2015 में तुर्की के अर्थशास्त्री दानी रोड्रिक (Dani Rodrik) द्वारा लोकप्रिय बनाया गया था।
- अर्थशास्त्री आमतौर पर आर्थिक विकास को कृषि से विनिर्माण और फिर सेवाओं में संक्रमण के रूप में देखते हैं।
  - हालाँकि कुछ अर्थव्यवस्थाएँ सेवा क्षेत्र में समय से पहले बदलाव का अनुभव कर सकती हैं, जिससे विनिर्माण विकास में बाधा आ सकती है।

भारत के औद्योगिक क्षेत्र की वर्तमान स्थिति क्या है?

- श्रम-गहन औद्योगिकीकरण के लक्ष्य के साथ वर्ष 1991 में LPG सुधारों के बावजूद, यह प्रवृत्ति बनी रही।
  - स्थिति: विशेष रूप से भारत की औद्योगीकरण की प्रगति अपर्याप्त रही है, वर्ष 2003-2008 (2003-08 के दौरान औद्योगिक विकास को 'ड्रीम रन' कहा जाता है) को छोड़कर, उत्पादन और रोज़गार में विनिर्माण का योगदान लगातार 20% से कम रहा है।
- **भारत में स्थिर औद्योगीकरण के लिये ज़िम्मेदार कारक:**
  - अपर्याप्त अनुसंधान एवं विकास निवेश: यह भारतीय उद्योगों में नवाचार और तकनीकी प्रगति को सीमित करता है, जिससे वैश्विक स्तर पर उनकी प्रतिस्पर्द्धात्मकता में बाधा आती है।
  - भ्रष्टाचार और लालफीताशाही: परमिट, लाइसेंस और मंज़ूरी प्राप्त करने में बड़े पैमाने पर भ्रष्टाचार तथा नौकरशाही की अक्षमताएँ बाधाएँ पैदा करती हैं एवं व्यापार करने की लागत में वृद्धि करती हैं, जिससे औद्योगिक क्षेत्र में निवेश बाधित होता है।
  - अनौपचारिक अर्थव्यवस्था का प्रभुत्व: अनौपचारिक अर्थव्यवस्था का आशय नियामक ढाँचे के बाहर संचालित होने वाली आर्थव्यवस्था से है जिसमें अक्सर कर की चोरी की

जाती है जिनसे प्रतिस्पर्द्धा के दौरान औपचारिक औद्योगिक उद्यमों को नुकसान होता है और उनकी विकास संभावनाओं पर असर पड़ता है।

- कौशल भिन्नता: कार्यबल का कौशल और जो कौशल उद्योग तलाशते हैं, दोनों में भिन्नता है जो औद्योगिक क्षेत्र में अल्परोज़गार तथा अक्षमताओं में योगदान करती हैं।
  - स्किल इंडिया रिपोर्ट के अनुसार केवल 5% भारतीय आबादी ही औपचारिक रूप से कुशल है जबकि यह आँकड़ा ब्रिटेन में 68% और जर्मनी में 75% है।

- **आपूर्ति शृंखला की सुभेद्यता और लचीलापन:** आयातित कच्चे माल पर निर्भरता वैश्विक आपूर्ति शृंखला में भारतीय उद्योगों की स्थिति को प्रभावित करती है जिसका समाधान करने के लिये घरेलू आपूर्ति शृंखला को सुदृढ़ करने और स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिये रणनीतियाँ बनाने की आवश्यकता है।
- **औद्योगिक क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिये दृष्टिकोण:** भारत को संबद्ध क्षेत्र में विकास के लिये प्रगतिशील दृष्टिकोण की आवश्यकता है।
  - विनिर्माण विकास को प्रोत्साहित करने के लिये उच्च कौशल सेवाओं, विशेष रूप से सूचना प्रौद्योगिकी (IT) को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।
  - यह उस पारंपरिक दृष्टिकोण का खंडन करता है जिसके अनुसार सेवाओं के विस्तार के लिये एक सुदृढ़ विनिर्माण आधार आवश्यक है।

विनिर्माण विकास को प्रोत्साहित करने वाले सेवा क्षेत्र के पक्ष और विपक्ष में क्या तर्क हैं?

- **पक्ष में तर्क:**
  - उपभोक्ता मांग में वृद्धि: एक संपन्न सेवा क्षेत्र नौकरियाँ और प्रयोज्य आय में वृद्धि करता है जो वस्तुओं के लिये उपभोक्ता मांग की वृद्धि में योगदान देता है जिससे अंततः संभावित रूप से विनिर्माताओं को लाभ होता है।
    - उदाहरणार्थ सेवा क्षेत्र (जैसे- परिवहन, संचार और सूचना प्रौद्योगिकी) में बुनियादी ढाँचे के विकास की आवश्यकता वाहन, मशीनरी और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे विनिर्मित वस्तुओं की मांग को बढ़ा सकती है।
  - आपूर्ति शृंखला एकीकरण: रसद, वितरण और आपूर्ति शृंखला प्रबंधन जैसी सेवाएँ निर्माताओं को उपभोक्ताओं से जोड़ने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
    - एक सुदृढ़ सेवा क्षेत्र आपूर्ति शृंखलाओं की दक्षता बढ़ा सकता है, लागत कम कर सकता है और विनिर्माण क्षेत्र की प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार कर सकता है।
  - पूरक विशेषज्ञता: सेवा क्षेत्र डिज़ाइन और ब्रांडिंग जैसे क्षेत्रों में विशिष्ट ज्ञान प्रदान कर सकते हैं जिसका निर्माताओं के पास अमूमन अभाव होता है।
    - सेवाएँ निर्माताओं को ग्राहक प्राथमिकताओं, बाज़ार रुझानों और आपूर्ति शृंखला प्रदर्शन पर मूल्यवान डेटा अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकती हैं।
    - इस डेटा का उपयोग उत्पादन, मूल्य निर्धारण और विपणन रणनीतियों को अनुकूलित करने के लिये किया जा सकता है।
- **प्रतिकूल तर्क:**
  - बढ़ती असमानता: सेवा क्षेत्र में अत्यधिक कुशल श्रमिकों की मांग होती है, जिसे भारत पर्याप्त रूप से आपूर्ति करने के लिये संघर्ष करता है।
    - यह कॉलेज स्नातकों और अन्य लोगों के बीच एक बड़ा भेद उत्पन्न करता है, जिससे विनिर्माण-आधारित विकास की तुलना में आय में अधिक असमानता उत्पन्न होती है।
    - सेवा क्षेत्र में नियमित वेतन के लिये असमानता का गिनी गुणांक, विनिर्माण हेतु 35 की तुलना में 44 था, जो इस असमानता को उजागर करता है।
  - सीमित प्रत्यक्ष संबंध: जबकि सेवा क्षेत्र विनिर्मित वस्तुओं के लिये अप्रत्यक्ष मांग उत्पन्न कर सकता है, सेवाओं और विनिर्माण के बीच प्रत्यक्ष संबंध अभी भी सीमित है।
  - बुनियादी उद्योगों की उपेक्षा: सेवा क्षेत्र को प्राथमिकता देने से भारत जैसे देशों के विनिर्माण विकास हेतु आवश्यक बुनियादी लघु उद्योगों के लिये महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे की उपेक्षा हो सकती है, जिससे दीर्घकालिक प्रतिस्पर्द्धात्मकता और समुत्थानशीलता बाधित हो सकती है।

भारत में औद्योगिक क्षेत्र के विकास के लिये हाल की सरकारी पहलें क्या हैं?

- उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन (PLI)
- PM गति शक्ति- राष्ट्रीय मास्टर प्लान
- भारतमाला और सागरमाला परियोजना
- स्टार्ट-अप इंडिया
- मेक इन इंडिया 2.0
- आत्मनिर्भर भारत अभियान
- विशेष आर्थिक क्षेत्र

आगे की राह

- **गहन औद्योगीकरण पर ध्यान केंद्रित करना:** भारत को विनिर्माण को बढ़ाने के अतिरिक्त स्मार्ट विनिर्माण प्रक्रियाओं को

सक्षम करने के लिये इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), बिग डेटा एनालिटिक्स और डिजिटल ट्विन्स जैसी उद्योग 4.0 प्रौद्योगिकियों को अपनाने पर भी ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।

- **बुनियादी ढाँचा विकास:** स्थिर और लागत प्रभावी ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये विद्युत् ऊर्जा उत्पादन, पारेषण तथा वितरण बुनियादी ढाँचे में सुधार करने की आवश्यकता है।
  - कनेक्टिविटी में सुधार और रसद लागत को कम करने के लिये सड़क, रेलवे तथा बंदरगाह जैसे परिवहन नेटवर्क को अपग्रेड करना।
  - कुशल संचार और डेटा विनिमय की सुविधा के लिये हाई-स्पीड इंटरनेट तक पहुँच का विस्तार करना।
- **ग्रामीण औद्योगीकरण मॉडल:** ग्रामीण औद्योगीकरण के लिये नवीन मॉडल विकसित करना जो स्थानीय संसाधनों, कौशल एवं सामुदायिक भागीदारी का लाभ उठाते हैं।
  - इसमें ग्रामीण क्षेत्रों में विकेंद्रीकृत विनिर्माण क्लस्टर अथवा सहकारी उद्यम स्थापित करने के साथ ही स्थानीय कारीगरों एवं उद्यमियों को सशक्त बनाना शामिल हो सकता है।
- **जैव-आधारित विनिर्माण:** भारत में नवीकरणीय फीडस्टॉक्स, बायोमटेरियल्स तथा जैव-प्रौद्योगिकी प्रक्रियाओं का उपयोग करके जैव-आधारित विनिर्माण में नेतृत्व करने की क्षमता में वृद्धि करना जिससे जैव-अर्थव्यवस्था में अग्रणी बन सकता है।

स्थानीय फिनटेक अभिकर्त्ताओं को प्रोत्साहन

चर्चा में क्यों ?

संसद में पेश की गई हालिया रिपोर्ट में, संचार और सूचना प्रौद्योगिकी पर स्थायी समिति ने भारत के डिजिटल भुगतान इकोसिस्टम में विदेशी स्वामित्व वाले फिनटेक (Fintech) ऐप्स के प्रभुत्व को लेकर चिंता व्यक्त की है।

- फिनटेक का आशय वित्तीय सेवाएँ प्रदान करने के लिये डिजिटल प्लेटफॉर्म के उपयोग से है।

रिपोर्ट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **प्रभावी विनियमन पर ज़ोर:**
  - भारत में भुगतान करने के लिये डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग बढ़ रहा है इसलिये समिति ने रिपोर्ट में इस बात पर बल दिया कि डिजिटल भुगतान ऐप्स को प्रभावी ढंग से विनियमित किया जाना चाहिये।
  - इस रिपोर्ट में के अनुसार भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) और भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (National Payments Corporation of India- NPCI) जैसे नियामक निकायों को विदेशी ऐप्स की तुलना में स्थानीय ऐप्स को विनियमित करना अधिक 'व्यवहार्य' होगा क्योंकि विदेशी ऐप्स से संबंधित अधिकारिता में भिन्नता है।
- **विदेशी स्वामित्व वाली फिनटेक कंपनियों का प्रभुत्व:**
  - भारतीय फिनटेक क्षेत्र में विदेशी संस्थाओं के स्वामित्व वाली फिनटेक कंपनियों जैसे फोनपे (PhonePe) और गूगल पे (Google Pay) की बाज़ार हिस्सेदारी अत्यधिक है।
    - बाज़ार हिस्सेदारी: अक्तूबर-नवंबर 2023 तक के आँकड़ों के अनुसार PhonePe की हिस्सेदारी सबसे अधिक (46.91%) है तथा उसके बाद Google Pay (36.39%) और BHIM UPI (0.22%) का स्थान आता है।
- **NPCI द्वारा लेन-देन की उच्चतम सीमा का निर्धारण (वॉल्यूम कैप):**
  - समिति की अनुशंसाएँ काफी हद तक NPCI द्वारा नवंबर 2020 में यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) का उपयोग करके लेन-देन की उच्चतम सीमा (वॉल्यूम कैप) 30% निर्धारित करने के अनुरूप हैं।
    - NPCI द्वारा निर्धारित यह सीमा PhonePe और Amazon Pay जैसे तृतीय-पक्ष ऐप्स को तीन माह में UPI की कुल लेन-देन के 30% से अधिक की हिस्सेदारी होने से प्रतिबंधित करती है।
    - निर्धारित उच्चतम सीमा से अधिक लेन-देन प्रबंधित करने वाले ऐप्स को दो वर्ष की चरणबद्ध अनुपालन अवधि (दिसंबर 2022- दिसंबर 2024) दी गई थी।
  - इस उच्चतम सीमा (वॉल्यूम कैप) का उद्देश्य UPI भुगतान में वृद्धि के दौरान होने वाले संभावित जोखिमों को कम करना और UPI भुगतान इकोसिस्टम की सुरक्षा करना है।
  - NCPI ने UPI विकास को बढ़ावा देने और बाज़ार संतुलन में स्थिरता बनाए रखने के लिये बैंकों तथा गैर-बैंकिंग वित्त कंपनियों द्वारा उपभोक्ता पहुँच में विस्तार करने पर ज़ोर दिया।
- **धोखाधड़ी संबंधी चिंताएँ:**
  - समिति ने चीनी घोटालेबाज़ों द्वारा अबू धाबी की Pyppl ऐप का दुरुपयोग करने जैसे मामलों को आधार बनाते हुए धन शोधन के लिये फिनटेक प्लेटफॉर्मों के दुरुपयोग से संबंधित चिंताओं पर प्रकाश डाला।
  - पिछले पाँच वर्षों में भुगतान की मात्रा में वृद्धि के बावजूद धोखाधड़ी से बिक्री (F2S) अनुपात काफी हद तक 0.0015% के आसपास बना हुआ है।

नोट :

- UPI धोखाधड़ी से प्रभावित उपयोगकर्त्ताओं का प्रतिशत 0.0189% था।
- F2S एक मात्रा आधारित प्रतिशत है जो किसी व्यवसाय में उनकी मासिक बिक्री की मात्रा की तुलना में किसी दिये गए महीने में की गई धोखाधड़ी वाले लेन-देन की संख्या को मापता है।

फिनटेक क्या है ?

- **परिचय:**
  - फिनटेक, एक वित्तीय प्रौद्योगिकी, भुगतान, उधार, बीमा, धन प्रबंधन तथा अन्य वित्तीय सेवाएँ प्रदान करने अथवा उनको अधिक सुविधाजनक बनाने के लिये डिजिटल प्लेटफॉर्म, सॉफ्टवेयर एवं सेवाओं का उपयोग है।
- **महत्त्व:**
  - फिनटेक, भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह सहायता कर सकता है:
    - भारत में, विशेष रूप से ग्रामीण एवं दूरदराज़ के क्षेत्रों में बड़ी संख्या में बैंक रहित तथा कम बैंकिंग सुविधा वाली आबादी तक वित्तीय सेवाओं की पहुँच के साथ समावेशन का विस्तार करना है ।
    - पारंपरिक तरीकों में शामिल लागत, समय एवं घर्षण को कम करके वित्तीय लेन-देन की दक्षता तथा सुविधा को बढ़ाना।
    - उद्यमियों, स्टार्टअप एवं उपभोक्ताओं के लिये नए अवसर एवं बाज़ार सृजित करके भारतीय अर्थव्यवस्था के नवाचार एवं विकास को बढ़ावा देना।
- **भारत के फिनटेक उद्योग के भाग एवं कार्यप्रणाली:**
  - फिनटेक के अंतर्गत प्रमुख क्षेत्रों में भुगतान, डिजिटल ऋण, इंश्योरटेक, वेल्थटेक शामिल हैं।
    - डिजिटल भुगतान, जो ऑनलाइन या मोबाइल प्लेटफॉर्म, जैसे कि QR, वॉलेट, कार्ड एवं QR कोड के माध्यम से धन अथवा मूल्य के हस्तांतरण को सक्षम बनाता है।
    - डिजिटल ऋण, जो वैकल्पिक डेटा स्रोतों एवं एल्गोरिदम का उपयोग करके ऑनलाइन अथवा मोबाइल प्लेटफॉर्म के माध्यम से व्यक्तियों अथवा व्यवसायों को ऋण प्रदान करता है।
    - इंश्योरटेक, जो बीमा उत्पादों के साथ-साथ सेवाओं के वितरण, एवं प्रबंधन में सुधार के लिये प्रौद्योगिकी लागू करता है।
    - वेल्थटेक, जो निवेश, धन प्रबंधन एवं वित्तीय सलाहकरी सेवाओं के लिये ऑनलाइन अथवा मोबाइल मंच प्रदान करता है।
  - भारत, दुनिया में सबसे तेज़ी से बढ़ते फिनटेक बाज़ारों में से एक है। यहाँ लगभग 7,000 से अधिक फिनटेक स्टार्ट-अप है।
  - भारतीय फिनटेक उद्योग का बाज़ार आकार वर्ष 2021 में 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर तथा और साथ ही वर्ष 2025 तक इसके लगभग 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर होने का अनुमान है।
- **भारत में फिनटेक के लिये प्रमुख नियामक संस्थाएँ:**
  - भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI):
    - RBI, बैंकों, NBFC, PSP तथा क्रेडिट ब्यूरो को विनियमित करता है।
    - भारत के मुद्रा बाज़ार तथा विदेशी मुद्रा बाज़ार को विनियमित करने के लिये ज़िम्मेदार है।
    - डिजिटल भुगतान जैसे फिनटेक क्षेत्रों की निगरानी करता है,
    - डिजिटल ऋण तथा डिजिटल अथवा नव-बैंक(नियोबैंक)।
  - भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI):
    - प्रतिभूति बाज़ारों एवं स्टॉकब्रोकरों तथा निवेश सलाहकारों जैसे मध्यस्थों को विनियमित करता है।
    - प्रतिभूति, बाज़ारों और स्टॉकब्रोकरों तथा निवेश सलाहकारों जैसे मध्यस्थों को नियंत्रित करता है।
    - स्टॉकब्रोकिंग और निवेश सलाहकार जैसी सेवाएँ इसके अधिकार क्षेत्र में आती हैं।
  - भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI):
    - बीमाकर्त्ताओं, कॉर्पोरेट एजेंटों, बीमा के लिये वेब एग्रीगेटर्स और तीसरे पक्ष के एजेंटों को विनियमित करता है।
    - बीमा क्षेत्र में अनुपालन और अखंडता सुनिश्चित करता है।

स्थानीय फिनटेक अभिकर्त्ताओं के सामने क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **अधिक प्रतिस्पर्द्धा:**
  - भारतीय फिनटेक क्षेत्र अत्यधिक प्रतिस्पर्द्धी है, जिसमें कई स्थानीय और विदेशी खिलाड़ी बाज़ार हिस्सेदारी की तलाश में हैं। यह तीव्र प्रतिस्पर्द्धा स्थानीय अभिकर्त्ताओं के लिये अलग दिखना और एक महत्त्वपूर्ण उपयोगकर्त्ता आधार हासिल करना कठिन बना सकती है।

नोट :

- स्थानीय अभिकर्त्ताओं को अक्सर विशाल संसाधनों और अनुभव वाले स्थापित वैश्विक फिनटेक दिग्गजों से प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ता है। ये दिग्गज ग्राहकों को आकर्षित करने तथा प्रतिस्पर्द्धात्मक बढ़त हासिल करने के लिये अपनी ब्रांड पहचान एवं तकनीकी प्रगति का लाभ उठा सकते हैं।

- **नियामक बाधाएँ:**
  - फिनटेक के लिये भारतीय नियामक परिदृश्य लगातार विकसित हो रहा है, जिससे स्थानीय खिलाड़ियों हेतु अनुपालन आवश्यकताओं को पूरा करना चुनौतीपूर्ण हो गया है।
    - इन जटिलताओं से निपटना, विशेष रूप से छोटे स्टार्टअप के लिये, समय लेने वाला और संसाधन-गहन हो सकता है।
  - डेटा गोपनीयता और सुरक्षा को लेकर बढ़ती चिंताएँ स्थानीय अभिकर्त्ताओं के लिये चुनौतियाँ पैदा करती हैं। उन्हें उपयोगकर्त्ता का विश्वास हासिल करने हेतु मज़बूत डेटा सुरक्षा उपायों में निवेश करने और व्यक्तिगत डेटा संरक्षण जैसे डेटा गोपनीयता नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
- **वित्तीय बाधाएँ:**
  - अपने विदेशी समकक्षों की तुलना में, स्थानीय अभिकर्त्ताओं के पास अक्सर फंडिंग तक सीमित पहुँच होती है, जिससे नई प्रौद्योगिकियों में निवेश करने, अपनी पहुँच का विस्तार करने और प्रभावी ढंग से प्रतिस्पर्द्धा करने की उनकी क्षमता में बाधा आती है।
    - जबकि UPI जैसे त्वरित भुगतान ने भारतीय बाज़ार में क्रांति ला दी है, उनकी न्यूनतम लेन-देन शुल्क स्थानीय अभिकर्त्ताओं के लिये राजस्व सृजन को सीमित कर सकती है, खासकर उन लोगों हेतु जो पूरी तरह से इस सेगमेंट पर निर्भर हैं।
    - मैकिन्से (McKinsey's) की रिपोर्ट (2023) के अनुसार भारत में तत्काल भुगतान भविष्य की राजस्व वृद्धि में 10% से कम योगदान दे सकता है।
  - यह अनुमान UPI के माध्यम से किये गए लेन-देन के लिये लगाए गए शुल्क की अनुपस्थिति के कारण है, जबकि UPI न्यूनतम लेन-देन शुल्क लगाता है, फिर भी यह शुल्क-कम नकद लेन-देन की तुलना में अधिक राजस्व उत्पन्न करता है।
- महंगे नकदी प्रबंधन की तुलना में कागज़ रहित लेन-देन डिजिटल वाणिज्य की सुरक्षा और पहुँच को बढ़ाता है।

- **तकनीकी सीमाएँ:**
  - वैश्विक फिनटेक परिदृश्य में तेज़ी से तकनीकी प्रगति स्थानीय अभिकर्त्ताओं के लिये चुनौतीपूर्ण हो सकती है। प्रतिस्पर्द्धी बने रहने और नवीन समाधान पेश करने हेतु उन्हें अनुसंधान तथा विकास में लगातार निवेश करने की आवश्यकता है।
    - उन्नत तकनीकी बुनियादी ढाँचे तक पहुँच की कमी, जैसे कि ग्रामीण क्षेत्रों में बेहतर इंटरनेट कनेक्टिविटी, स्थानीय फिनटेक सॉल्यूशन की पहुँच और समावेशिता में बाधा बन सकती है।
- **उपयोगकर्त्ता का विश्वास और व्यवहार:**
  - डिजिटल साक्षरता, डेटा सुरक्षा और संभावित धोखाधड़ी के बारे में चिंताओं के कारण, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में उपयोगकर्त्ताओं में विश्वास स्थापित करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है। स्थानीय अभिकर्त्ता को उपयोगकर्त्ताओं के लिये शिक्षा में निवेश करने और पारदर्शी प्रथाओं के माध्यम से विश्वास बनाने की आवश्यकता है।

आगे की राह

- **स्थानीय और विदेशी फिनटेक अभिकर्त्ता:**
  - भुगतान, ऋण, धन प्रबंधन और बीमा जैसे विभिन्न क्षेत्रों में सेवा देने के लिये स्थानीय तथा विदेशी फिनटेक अभिकर्त्ताओं का संतुलित संयोजन आवश्यक है।
    - इष्टतम संयोजन/मिश्रण को भारतीय पारिस्थितिकी तंत्र के हितों और ज़रूरतों को संतुलित करना चाहिये, जिसमें उपयोगकर्त्ता, प्रदाता, नियामक तथा समाज शामिल हैं।
- **उन्नत नियामक सहभागिता:**
  - स्थानीय फिनटेक अभिकर्त्ताओं को बढ़ती अनुपालन आवश्यकताओं को समझने एवं नियमों का पालन सुनिश्चित करने के लिये नियामक निकायों के साथ सक्रिय रूप से जुड़ना चाहिये।
  - नियामकों के साथ सहयोग जवाबदेही और अनुपालन प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने एवं नवाचार तथा विकास के लिये अनुकूल नियामक वातावरण को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है।
- **उपयोगकर्त्ता का अनुभव:**
  - उपयोगकर्त्ता के अनुकूल इंटरफेस और कार्यक्षमताएँ डिज़ाइन की जानी चाहिये जो सुलभ हों तथा डिजिटल साक्षरता के विभिन्न स्तरों को पूरा करें, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में।
- **फंडिंग तक पहुँच:**
  - स्थानीय अभिकर्त्ताओं के लिये उद्यम पूंजी निवेश या सरकारी अनुदान जैसे फंडिंग तक आसान पहुँच की सुविधा के लिये पहल का पता लगाने की आवश्यकता है, जो उन्हें प्रभावी ढंग से प्रतिस्पर्द्धा करने में मदद कर सकता है।

नोट :

- **ग्राहक का भरोसा:**
  - विश्वास कायम करने के लिये शिक्षा, पारदर्शी संचार और मज़बूत सुरक्षा उपायों पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

भारत की परमाणु ऊर्जा में निजी निवेश

चर्चा में क्यों ?

भारत निजी कंपनियों को लगभग 26 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश करने हेतु आमंत्रित करके अपने परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में क्रांति लाने के लिये तैयार है, जो इसकी ऊर्जा नीति में एक महत्त्वपूर्ण विस्थापन का प्रतीक है।

- इस कदम का उद्देश्य गैर-कार्बन उत्सर्जक स्रोतों से विद्युत् ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देना और नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने के भारत के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों के साथ संरेखित करना है।

निजी निवेश पहल भारत के ऊर्जा लक्ष्यों के साथ किस प्रकार संरेखित है ?

- भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक अपनी गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित विद्युत उत्पादन क्षमता को मौजूदा 42% से बढ़ाकर 50% करना है।
- परमाणु ऊर्जा उत्पादन में निजी निवेश का समावेश इस लक्ष्य को प्राप्त करने में महत्त्वपूर्ण योगदान देगा, जिससे देश में अक्षय ऊर्जा स्रोतों की ओर संक्रमण को बढ़ावा मिलेगा।
  - सरकार परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में लगभग 440 बिलियन रुपए (5.3 बिलियन डॉलर) के निवेश के लिये रिलायंस इंडस्ट्रीज़, टाटा पॉवर, अदानी पॉवर और वेदांता लिमिटेड जैसी प्रमुख कंपनियों के साथ समझौता वार्ता कर रही है।
- सरकार का लक्ष्य इस निवेश के माध्यम से वर्ष 2040 तक 11,000 MW (मेगावाट) नवीकरणीय परमाणु ऊर्जा उत्पादन क्षमता जोड़ना है।
- इस पहल से भारत के ऊर्जा मिश्रण में विविधता आने, जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम होने और दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा में वृद्धि की उम्मीद है।

भारत के ऊर्जा लक्ष्य

- **शुद्ध शून्य उत्सर्जन:** भारत का लक्ष्य वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन लक्ष्य प्राप्त करना है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा:** भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक अपनी 50% विद्युत ऊर्जा, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से प्राप्त करना है।
- **गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा:** भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 500 गीगावॉट की गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा क्षमता प्राप्त करना है।
- **हरित हाइड्रोजन:** भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 5 मिलियन टन हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करना है।
- **CO_2 उत्सर्जन:** भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक CO_2 उत्सर्जन को 1 बिलियन टन तक कम करना है।

निवेश योजना किस प्रकार क्रियान्वित होगी ?

- निजी कंपनियाँ परमाणु संयंत्रों में निवेश करने, भूमि एवं जल का अधिग्रहण करने और निर्माण गतिविधियों के लिये ज़िम्मेदार होंगी।
- हालाँकि कानूनी प्रावधानों के अनुसार, परमाणु स्टेशनों के निर्माण, संचालन और प्रबंधन के साथ-साथ ईंधन प्रबंधन का अधिकार राज्य संचालित न्यूक्लियर पॉवर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NPCIL) के पास होगा।
- निजी कंपनियों को विद्युत ऊर्जा के विक्रय से राजस्व उत्पन्न करने की उम्मीद है, जबकि NPCIL शुल्क के लिये परियोजनाओं का संचालन करेगा।

नोट:

- भारत की समेकित प्रत्यक्ष विदेशी निवेश नीति परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में विदेशी निवेश पर रोक लगाती है।
  - इसके विपरीत, परमाणु ऊर्जा संयंत्रों और अन्य संबंधित सुविधाओं के लिये परमाणु उपकरण तथा पार्ट-पुर्जों के निर्माण के लिये उद्योग में FDI पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
- 'परमाणु ऊर्जा' का विषय भारत के परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 द्वारा शासित है और भारत सरकार परमाणु सुविधाओं के विकास, संचालन एवं प्रतिबंध/सेवामुक्ति में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- हाल ही में नीति आयोग (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया) पैनल ने भारत सरकार से भारत के परमाणु क्षेत्र में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) की अनुमति देने की अनुशंसा की।

भारत के परमाणु ऊर्जा क्षेत्र की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं ?

- **मौजूदा ऊर्जा परिदृश्य:**
  - वर्तमान में भारत की कुल संस्थापित ऊर्जा क्षमता 428 गीगावॉट है जिसमें वर्ष 2030 तक 810 गीगावॉट के साथ दोगुना वृद्धि होने की उम्मीद है।
    - भारत के ऊर्जा मिश्रण में परमाणु ऊर्जा का योगदान लगभग 3% है।
- **वर्तमान परमाणु ऊर्जा परिदृश्य:**
  - भारत 22 परमाणु ऊर्जा रिएक्टर का संचालन करता है जिनकी कुल क्षमता 6.8 गीगावॉट है जिसका देश के ऊर्जा मिश्रण में लगभग 3% का योगदान है।

नोट :

- अतिरिक्त 11 परमाणु ऊर्जा संयंत्र निर्माणाधीन हैं, जिनका लक्ष्य कुल क्षमता में 8,700 मेगावाट की वृद्धि करना है।
  - इसमें रूसी तकनीक पर आधारित एक प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (PFBR) और चार दाबयुक्त भारी जल रिएक्टर शामिल हैं।
- सरकार ने वर्ष 2031 तक महत्त्वपूर्ण क्षमता विस्तार के लक्ष्य के साथ दस स्वदेशी दाबयुक्त भारी जल रिएक्टर (PHWR) को भी मंज़ूरी दी जिनकी क्षमता 700 मेगावाट है।

- **प्रमुख संगठन और विनियामक ढाँचा:**
  - प्रमुख संगठन:
    - परमाणु ऊर्जा विभाग, भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम (NPCIL) और राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड प्रमुख संगठन हैं जो भारत में परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
  - ये तीनों केंद्र सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन हैं।
  - सभी परमाणु ऊर्जा संयंत्रों (इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केंद्र (IGCAR), DEA के स्वामित्व वाले PFBR वेरिएंट के आतिरिक्त) का सवामित्व NPCIL के पास और साथ ही यह इन सभी का संचालक भी है। यह भारत में सभी परमाणु व्यवसाय के लिये प्राथमिक संपर्क के रूप में भूमिका निभाता है।
  - NTPC कोयले से विद्युत का उत्पादन करने वाला प्रमुख उत्पादक है और इसकी क्षमता 70GW है तथा यह पुराने कोयला संयंत्रों को चरणबद्ध तरीके से खत्म करने हेतु परमाणु रिएक्टरों को अपनाने का आह्वान करता है।

नोट :

- नियामक निरीक्षण:
  - परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड साइट चयन, निर्माण, संचालन और डीकमीशनिंग सहित परमाणु सुरक्षा तथा नियामक प्रक्रियाओं की देखरेख करता है।
- AERB का उत्तरदायित्व विभिन्न क्षेत्रों में परमाणु अनुप्रयोगों की देखरेख करने तक विस्तारित है।

- **परमाणु दायित्व और बीमा:**
  - भारत ने वर्ष 2016 में परमाणु क्षति के लिये पूरक क्षतिपूर्ति (CSC) पर अभिसमय की पुष्टि की जिससे विश्व में घटित होने वाली परमाणु दुर्घटनाओं के लिये क्षतिपूर्ति व्यवस्था की स्थापना हुई।
  - परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम (Civil Liability for Nuclear Damage Act- CLND), 2010 संचालकों के लिये देनदारियाँ निर्धारित करता है और संभावित नुकसान की क्षतिपूर्ति के लिये बीमा की अनिवार्यता करता है।
  - भारतीय सामान्य बीमा निगम और अन्य बीमाकर्त्ताओं द्वारा समर्थित भारतीय परमाणु बीमा पूल (INIP), आपूर्तिकर्त्ताओं को देयता दावों से बचाने के लिये 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर का कवरेज प्रदान करता है।
- **चुनौतियाँ:**
  - सुरक्षा एवं संरक्षा मानक:
    - भारत के परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की विशेषकर प्राकृतिक अथवा मानव जनित आपदाओं की स्थिति में सुरक्षा की कमी और संरक्षा मानकों के संबंध में आलोचना की जाती है।
    - उन पर रेडियोधर्मी संदूषण, जलवायु परिवर्तन और क्षरण का भी आरोप लगाया जाता है जिससे श्रमिकों का स्वास्थ्य तथा पर्यावरण प्रभावित होता है।
  - उदाहरणार्थ तमिलनाडु में स्थित कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र और कर्नाटक में स्थित कैगा परमाणु ऊर्जा संयंत्र को इन मुद्दों का सामना करना पड़ा।
  - परमाणु अपशिष्ट प्रबंधन:
    - भारत ने अपने परमाणु अपशिष्ट के प्रबंधन और निपटान के लिये कोई व्यापक तथा दीर्घकालिक योजना विकसित नहीं की है। इसके रेडियोधर्मी पदार्थों के लिये पर्याप्त भंडारण और परिवहन सुविधाओं का भी अभाव है।
  - भूमि अधिग्रहण:
    - परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के लिये भूमि सुरक्षित करने में महत्त्वपूर्ण बाधाएँ आती हैं, जिससे कुडनकुलम (तमिलनाडु) और कोव्वाडा (आंध्र प्रदेश) जैसी परियोजनाओं में देरी होती है।
  - सार्वजनिक धन की कमी:
    - जीवाश्म ईंधन और नवीकरणीय ऊर्जा के विपरीत, परमाणु ऊर्जा को पर्याप्त सब्सिडी नहीं मिली है, जिससे यह ऊर्जा बाज़ार में कम प्रतिस्पर्धी हो गई है।

- **विस्तार के अवसर:**
  - भारत का लक्ष्य अपने ऊर्जा मिश्रण में परमाणु ऊर्जा की हिस्सेदारी 3% से बढ़ाकर 9-10% करना है।
  - परमाणु क्षेत्र विदेशी और निजी कंपनियों के लिये, विशेष रूप से बिजली संयंत्रों के गैर-परमाणु भागों एवं निर्माण तथा सेवा क्षेत्र में, अवसर प्रदान करता है।
  - स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR) प्रौद्योगिकी साझाकरण और साझेदारी की क्षमता के साथ, लागत-बचत तथा निर्माण समय को कम करने का एक आशाजनक अवसर प्रस्तुत करते हैं।
  - परमाणु ऊर्जा ग्रीन हाइड्रोजन के उत्पादन और परिवहन क्षेत्र के डीकार्बोनाइजेशन का समर्थन कर सकती है, जिससे इलेक्ट्रिक वाहनों तथा हाइड्रोजन ईंधन कोशिकाओं के लिये एक स्वच्छ ऊर्जा स्रोत प्रदान किया जा सकता है।
  - पुराने कोयला संयंत्रों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के साथ, परमाणु ऊर्जा भारत की बढ़ती ऊर्जा माँगों को पूरा करने और इसके स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

प्रयोगशाला में निर्मित हीरे

चर्चा में क्यों ?

प्रयोगशाला में निर्मित हीरे, जिन्हें सिंथेटिक हीरे के रूप में भी जाना जाता है, पारंपरिक हीरा बाज़ार के लिये एक बाध्यकारी शक्ति के रूप में उभरे हैं।

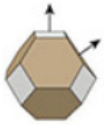
- ये रत्न उन्नत तकनीकों का प्रयोग करके प्रयोगशालाओं में बनाए जाते हैं, जिनमें गहन पृथ्वी में हीरे बनाने वाली प्राकृतिक प्रक्रियाओं की नकल किया जाता है।

प्रयोगशाला में निर्मित हीरे क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले हीरों के विपरीत, LGD का निर्माण प्रयोगशालाओं में किया जाता है। हालाँकि दोनों की रासायनिक संरचना और अन्य भौतिक व प्रकाशिक/ऑप्टिकल गुण समान होते हैं।
  - प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले हीरे को बनने में लाखों वर्ष लगते हैं; इनका निर्माण तब होता है जब पृथ्वी के भीतर दबे कार्बन भंडार अत्यधिक उष्मा/ताप और दाब के संपर्क में आते हैं।

नोट :

- **उत्पादन:**
  - इनका निर्माण अधिकतर दो प्रक्रियाओं के माध्यम से किया जाता है: उच्च दाब उच्च तापमान विधि और रासायनिक वाष्प निक्षेपण विधि।
  - हीरे को कृत्रिम रूप से विकसित करने की HPHT और CVD दोनों प्रक्रियाएँ एक 'सीड/बीज' अर्थात् किसी हीरे के टुकड़े से शुरू होती हैं।
    - HPHT विधि में, सीड को शुद्ध ग्रेफाइट कार्बन के साथ, लगभग 1,500 डिग्री सेल्सियस तापमान और अत्यधिक उच्च दाब में प्रसंस्कृत किया जाता है।
    - CVD विधि में, सीड को कार्बन युक्त गैस से भरे एक सीलबंद कक्ष के अंदर लगभग 800 डिग्री सेल्सियस तक गर्म किया जाता है। गैस का सीड के साथ संघटन हो जाता है, जिससे धीरे-धीरे हीरा का निर्माण होता है।
- **अनुप्रयोग:**
  - इनका प्रयोग मशीनों और औजारों में औद्योगिक उद्देश्यों के लिये किया जाता है क्योंकि इनकी कठोरता व अतिरिक्त मज़बूती इन्हें कटर के रूप में प्रयोग के लिये आदर्श बनाती है।
  - शुद्ध सिंथेटिक हीरे का प्रयोग इलेक्ट्रॉनिक्स में उच्च-शक्ति वाले लेज़र डायोड, लेज़र सरणियों और उच्च-शक्ति ट्रांजिस्टर के लिये हीट स्प्रेडर के रूप में किया जाता है।
  - इनका प्रयोग विलासितापूर्ण सौंदर्य प्रयोजनों के लिये भी किया जाता है।
- **महत्त्व:**
  - प्रयोगशाला में निर्मित किये गए हीरे का पर्यावरणीय फुटप्रिंट प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले हीरे की तुलना में बहुत कम होता है।
  - पर्यावरण के प्रति जागरूक LGD निर्माता डायमंड फाउंड्री की एक रिपोर्ट के अनुसार, भू-गर्भ से एक प्राकृतिक हीरा निष्कर्षण/खनन में पृथ्वी के ऊपर अर्थात् प्रयोगशाला में हीरा निर्माण की तुलना में दस गुना अधिक ऊर्जा लगती है।
  - विवृत खनन (Open-pit mining), प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले हीरों के खनन की सबसे सामान्य विधि है जिसमें इन कीमती पत्थरों के निष्कर्षण हेतु मृदा और चट्टान में खनन शामिल है।

Growth Process	Typical Growth Morphology
Natural	Shape: Octahedron Growth: 8 directions
High Pressure, High Temperature (HPHT)	 Shape: Cuboctohedron Growth: 14 directions
Chemical Vapor Deposition (CVD)	Shape: Cube Growth: 1 direction

भारत में प्रयोगशाला में निर्मित हीरों का परिदृश्य क्या है?

- **सूरत:** हीरे की कटिंग और पॉलिशिंग का केंद्र
  - वैश्विक हीरा व्यापार में सूरत एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विश्व के लगभग 90% हीरों की कटिंग और पॉलिशिंग सूरत में की जाती है।
- **भारत से प्रयोगशाला में निर्मित हीरे के निर्यात में वृद्धि**
  - वर्ष 2019 और वर्ष 2022 के दौरान भारत के प्रयोगशाला में निर्मित हीरे के निर्यात मूल्य में तीन गुना वृद्धि हुई।
  - अप्रैल और अक्तूबर 2023 के बीच निर्यात मात्रा में 25% की वृद्धि हुई जो एक वर्ष पूर्व के समान अवधि में 15% थी।
  - प्रयोगशाला में निर्मित हीरों की उचित कीमत और नैतिक अपील के कारण विश्व स्तर पर इसकी लोकप्रियता बढ़ती जा रही है।
    - प्रयोगशाला में निर्मित हीरों "रक्त-मुक्त हीरे" (Blood-Free Diamonds) कहा जाता है क्योंकि वे हिंसा और मानवाधिकारों के दुरुपयोग से मुक्त होते हैं।
- **बाज़ार हिस्सेदारी और उद्योग प्रभाव:**
  - वैश्विक बाज़ार में प्रयोगशाला में निर्मित हीरों की हिस्सेदारी वर्ष 2018 में 3.5% थी जो वर्ष 2023 में बढ़कर 18.5% हो गई।
    - उद्योग विश्लेषकों के अनुसार वर्ष 2024-25 में इसकी हिस्सेदारी 20% से अधिक होने की संभावना है।

नोट :

- इस वृद्धि से भूराजनीतिक चुनौतियों तथा प्राकृतिक हीरों की घटती मांग से जूझ रहे उद्योग को और प्रभावित किया है।

नोट:
प्रमुख हीरा उत्पादक देशों में रूस, बोत्सवाना, कनाडा, दक्षिण अफ्रीका और कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य शामिल हैं।

- रूस विश्व में कच्चे हीरों का सबसे बड़ा उत्पादक है जिसने वर्ष 2022 में लगभग 42 मिलियन कैरेट का खनन किया।

प्राकृतिक हीरे से संबंधित नैतिक चिंताएँ क्या हैं?

- **ब्लड डायमंड (कनफ्लिक्ट डायमंड):**
  - कुछ प्राकृतिक हीरों का खनन संघर्ष क्षेत्रों में किया जाता है। ऐसे हीरों को ब्लड डायमंड अथवा कॉन्फ्लिक्ट डायमंड कहा जाता है।
  - इन हीरों के विक्रय से होने वाले लाभ का उपयोग अनैतिक कार्यों में किया जाता है। इनका उपयोग सशस्त्र संघर्षों को वित्तपोषित करने के लिये किया जाता है। इन हीरों का खनन मानवाधिकार हनन से भी संबंधित है। इससे प्रभावित क्षेत्रों में निवासियों को कई मुश्किलों का सामना करना पड़ता है।
- **शोषण और श्रम की स्थिति:**
  - कुछ मामलों में प्राकृतिक हीरे की खदानों में श्रमिकों को खराब कामकाजी परिस्थितियों, निम्न वेतन और रोज़गार की सुरक्षा के अभाव का सामना करना पड़ता है।
  - यह शोषण एक सामाजिक मुद्दा है जो चर्चा का विषय बन चुका है।
  - कुछ क्षेत्रों में जहाँ हीरों का खनन किया जाता है बाल श्रम एक चिंता का विषय है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:**
  - प्राकृतिक हीरा खनन अपने पर्यावरणीय परिणामों के लिये कुख्यात (Notorious) है।
  - बड़े पैमाने पर खुली खदानों के परिणामस्वरूप वनोन्मूलन, मृदा अपरदन हो सकता है।
  - इन अभ्यासों के परिणामस्वरूप स्थानीय पारिस्थितिक तंत्र में हानिकारक रसायन भी निकलते हैं। इससे न केवल पर्यावरण बल्कि आस-पास के समुदायों की आजीविका भी प्रभावित होती है।
    - मानव निर्मित हीरे अधिक पर्यावरण के अनुकूल माने जाते हैं क्योंकि वे विनाशकारी खनन प्रथाओं की आवश्यकता को काफी कम कर देते हैं।
- **मनी लॉन्ड्रिंग और भ्रष्टाचार:**
  - हीरे के व्यापार को मनी लॉन्ड्रिंग और भ्रष्टाचार से जोड़ा गया है, जो हीरा उत्पादक देशों में सामाजिक तथा आर्थिक विकास को कमज़ोर करता है। इन मुद्दों से निपटने के लिये अधिक पारदर्शिता, जवाबदेही और भ्रष्टाचार विरोधी उपायों की आवश्यकता है।

किम्बर्ली प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम (KPCS) क्या है?

- **परिचय:**
  - किम्बर्ली प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम (KPCS) वर्ष 2003 में स्थापित एक महत्त्वपूर्ण वैश्विक पहल है, जिसका उद्देश्य मुख्यधारा के कच्चे हीरे के बाज़ार में विवादित हीरों के व्यापार को घुसपैठ करने से रोकना है।
  - KPCS यह सुनिश्चित करता है कि वैध आपूर्ति श्रृंखला में कच्चे हीरे किम्बर्ली प्रोसेस (KP) के अनुरूप हैं।
  - इसे KP भागीदार देशों द्वारा व्यक्तिगत रूप से लागू किया जाता है।
  - KPCS के माध्यम से, राज्य कच्चे हीरों के शिपमेंट पर सुरक्षा उपाय लागू करते हैं और उन्हें "संघर्ष-मुक्त" के रूप में प्रामाणित करते हैं।
  - KPCS की स्थापना फाउलर रिपोर्ट की सिफारिशों के बाद संयुक्त राष्ट्र महासभा संकल्प 55/56 द्वारा की गई थी।
- **KPCS के बारे में मुख्य तथ्य:**
  - KP में दुनिया भर के 85 देशों का प्रतिनिधित्व करने वाले 59 प्रतिभागी भाग ले रहे हैं।
  - KP पर्यवेक्षकों में हीरा उद्योग का प्रतिनिधित्व करने वाली वर्ल्ड डायमंड काउंसिल भी शामिल है।
  - वर्ष 2003 से भारत KPCS प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग ले रहा है और KP के लगभग सभी कार्य समूहों (कारीगर और जलोढ़ उत्पादन (WGAAP) पर कार्य समूह को छोड़कर) का सदस्य है।
    - वाणिज्य विभाग नोडल विभाग है, और
    - रत्न एवं आभूषण निर्यात संवर्द्धन परिषद (Gem & Jewellery Export Promotion Council- GJEPC) को भारत में KPCS आयात और निर्यात प्राधिकरण के रूप में नामित किया गया है।
  - GJEPC, किम्बर्ली प्रोसेस सर्टिफिकेट जारी करने के लिये ज़िम्मेदार है और देश में प्राप्त KP सर्टिफिकेशन का संरक्षक भी है।

नोट :

प्रयोगशाला में निर्मित हीरे को बढ़ावा देने के लिये सरकारी पहल क्या हैं ?

- **पाँच वर्षीय अनुसंधान अनुदान:**
  - केंद्रीय बजट 2023-24 में, सरकार ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों (IIT) में से एक के लिये पाँच वर्षीय अनुसंधान अनुदान की घोषणा की। अनुदान का उद्देश्य एलजीडी मशीनरी, बीज और व्यंजनों के स्वदेशी उत्पादन को प्रोत्साहित करना है।
  - यह परियोजना IIT मद्रास को सौंपी गई है और साथ ही वहाँ एक इंडिया सेंटर फॉर लैब-ग्रोन डायमंड (InCent-LGD) स्थापित करने का प्रस्ताव है।
    - इसका लक्ष्य उद्योगों तथा उद्यमियों को तकनीकी सहायता प्रदान करना, रासायनिक वाष्प जमाव (CVD) और उच्च दबाव एवं उच्च तापमान (HPHT) प्रणालियों दोनों के स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देना व LGD व्यवसाय का विस्तार करना है।
- **सीमा शुल्क में कटौती:**
  - सरकार ने उत्पादन लागत कम करने एवं प्रयोगशाला में निर्मित हीरों के विकास को प्रोत्साहित करने के लिये प्रयोगशाला में निर्मित हीरे पर सीमा शुल्क कम कर दिया है। इस कटौती का उद्देश्य आयात निर्भरता को कम करने साथ-साथ घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देना है।
    - रफ LGDs के लिये हीरों पर शुल्क 5% से घटाकर शून्य कर दिया गया है।
- **सिंथेटिक हीरे के लिये नया टैरिफ:**
  - सरकार ने नई टैरिफ लाइनें बनाने का प्रस्ताव देकर एक महत्त्वपूर्ण कदम उठाया है। ये लाइनें सिंथेटिक हीरे समेत विभिन्न उत्पादों की बेहतर पहचान में सहायता करेंगी।
  - इस कदम का प्राथमिक उद्देश्य व्यापार को सुविधाजनक बनाना एवं रियायती आयात शुल्क की पात्रता के संबंध में स्पष्टता प्रदान करना है। विशिष्ट टैरिफ लाइनें बनाकर, सरकार का लक्ष्य प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने साथ-साथ व्यापार से संबंधित मामलों में पारदर्शिता बढ़ाना भी है।

निष्कर्ष

- प्रयोगशाला में निर्मित हीरे केवल एक चलन नहीं हैं; वे हीरा उद्योग में एक बुनियादी बदलाव का प्रतिनिधित्व भी करते हैं।
- जैसे-जैसे प्रौद्योगिकी आगे बढ़ती है एवं उपभोक्ता जागरूकता बढ़ती है, ये चमचमाते रत्न हमारे, हीरों को देखने एवं खरीदने के तरीके को फिर से परिभाषित करते रहते हैं।

अंतरिक्ष क्षेत्र के लिये आसान FDI नीति

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने अंतरिक्ष उद्योग से संबंधित प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति में संशोधन को मंज़ूरी दी।

- यह विकास भारतीय अंतरिक्ष नीति-2023 के अनुरूप है, जो संवर्द्धित निजी भागीदारी के माध्यम से अंतरिक्ष क्षेत्र में देश के सामर्थ्य का विस्तार करने का प्रयास करती है।

अंतरिक्ष क्षेत्र के लिये FDI नीति में हालिया संशोधन क्या हैं?

- 100% FDI की अनुमति: संशोधित नीति के तहत, अंतरिक्ष क्षेत्र में 100% FDI की अनुमति है, जिसका उद्देश्य संभावित निवेशकों को भारतीय अंतरिक्ष कंपनियों में आकर्षित करना है।
- उदारीकृत प्रवेश मार्ग: विभिन्न अंतरिक्ष गतिविधियों के लिये प्रवेश मार्ग इस प्रकार हैं:
  - स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 74% तक: उपग्रह-विनिर्माण और प्रचालन, सैटेलाइट डेटा उत्पाद तथा ग्राउंड सेगमेंट तथा यूज़र सेगमेंट।
    - 74% के बाद ये गतिविधियाँ सरकारी मार्ग के अंतर्गत आती हैं।
  - स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 49% तक: प्रक्षेपण यान और संबंधित प्रणालियाँ या उपप्रणालियाँ, अंतरिक्ष यान को प्रक्षेपित करने तथा रिसीव करने के लिये स्पेसपोर्ट का निर्माण।
    - 49% के बाद ये गतिविधियाँ सरकारी मार्ग के अंतर्गत आती हैं।
  - स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100% तक: उपग्रहों, ग्राउंड सेगमेंट और यूज़र सेगमेंट के लिये घटकों (पार्ट-पुर्ज़ों) तथा प्रणालियों/उप-प्रणालियों का विनिर्माण।

भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रमुख विकास क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में भारत की हिस्सेदारी 2-3% (यूएस: 40%, यूके: 7%) है और साथ ही यह भी आशा है कि वर्ष 2030 तक इसकी हिस्सेदारी 10% से अधिक हो जाएगी।
    - इसरो, विश्व की छह सबसे बड़ी अंतरिक्ष एजेंसियों में से एक है।
- **हाल के प्रमुख सफल मिशन:**
  - आदित्य एल1
  - चंद्रयान 3
  - मंगल ऑर्बिटर मिशन (मंगलयान)
- **प्रक्षेपण यानों में प्रगति:**
  - जीएसएलवी मार्क III

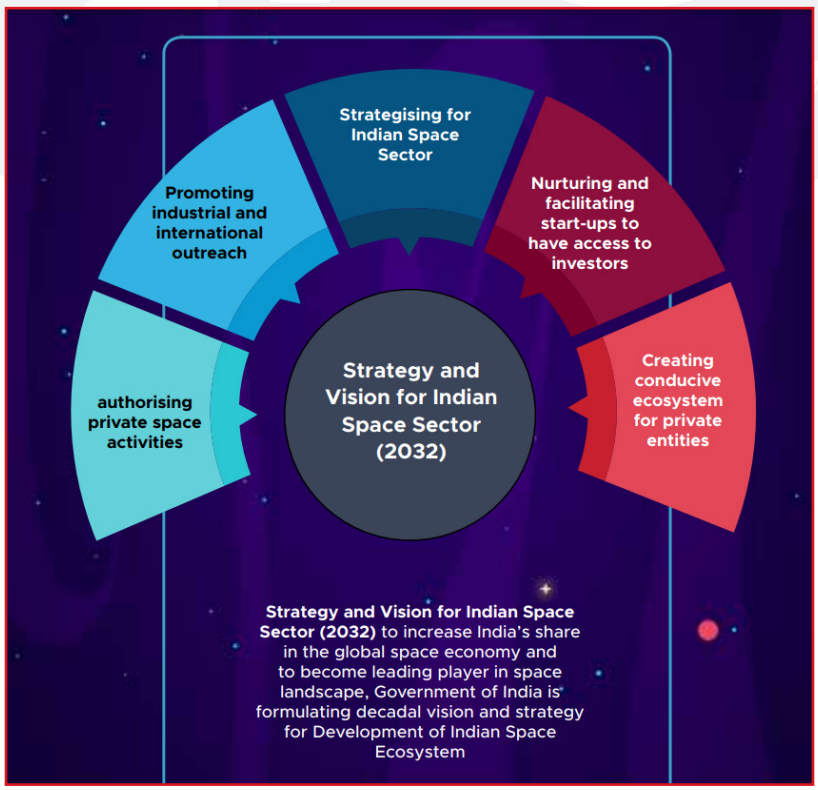
नोट :

- लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV)
- पीएसएलवी

- **अंतर्राष्ट्रीय ग्राहकों के लिये मिशन**
  - TeLEOS-2 (2023): सिंगापुर का पृथ्वी अवलोकन उपग्रह
  - PSLV-C51 (2021): ब्राज़ील के अमेजोनिया-1 उपग्रह तथा 18 छोटे उपग्रहों को लॉन्च किया।
- **अन्य प्रमुख विकास:**
  - नाविक
  - भुवन
  - बढ़ती अंतरिक्ष स्टार्ट-अप की संख्या (वर्ष 2023 में 189)

भारतीय अंतरिक्ष नीति, 2023 की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं?

- **इसरो की भूमिका में परिवर्तन:** इसरो परिचालन अंतरिक्ष प्रणालियों के निर्माण से बाहर निकलकर उन्नत प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- **निजी सहभागिता प्रोत्साहन:**
  - गैर-सरकारी संस्थाओं (NGE) को स्व-स्वामित्व वाली, खरीदी गई अथवा पट्टे पर ली गई उपग्रह प्रणालियों के माध्यम से राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष आधारित संचार सेवाएँ प्रदान करने की अनुमति है।
  - NGE को लॉन्च वाहनों, शटल सहित अंतरिक्ष परिवहन प्रणालियों का निर्माण एवं संचालन करने के साथ-साथ अंतरिक्ष परिवहन के लिये पुनर्प्रयोज्य, पुनर्प्राप्ति योग्य तथा पुनर्विन्यास करने योग्य प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों को विकसित करने के लिये प्रोत्साहित किया गया।
  - NGE को क्षुद्रग्रह संसाधनों अथवा अंतरिक्ष संसाधनों की व्यावसायिक पुनर्प्राप्ति में संलग्न होने की अनुमति दी गई।
    - लागू कानूनों के अनुसार प्राप्त संसाधनों के साथ-साथ स्वामित्व रखने, परिवहन एवं उपयोग करने तथा विक्रय करने का हकदार है।
- **उद्योग सहयोग तथा व्यावसायीकरण:** भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र को स्वायत्त रूप से अंतरिक्ष गतिविधियों को बढ़ावा देने, मार्गदर्शन करने तथा अधिकृत करने का अधिकार प्राप्त है।
  - न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड विभिन्न कार्य करता है जिनमें अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों और प्लेटफॉर्मों का व्यावसायीकरण, अंतरिक्ष घटकों का निर्माण करना, उनकी लीज़िंग अथवा खरीद करना तथा अंतरिक्ष-आधारित सेवाओं का विपणन शामिल है।



नोट :

प्रत्यक्ष विदेशी निवेश क्या है ?

- **परिचय:** प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign Direct Investment- FDI) का आशय किसी विदेशी इकाई द्वारा दूसरे देश में किसी व्यवसाय अथवा निगम में किये गए निवेश से है।
  - FDI इक्विटी (सामान्य शेयर) उपकरणों के रूप में हो सकता है अथवा यह किसी व्यवसाय में स्वामित्व हिस्सेदारी के नियंत्रण के रूप में हो सकता है।
- **भारत में FDI:**
  - गैर भारतीय निवासी द्वारा भारत में किये गए निवेश को FDI कहा जाता है। यह निम्नलिखित रूप में हो सकता है:
    - एक असूचीबद्ध भारतीय कंपनी में निवेश।
    - किसी सूचीबद्ध भारतीय कंपनी की पोस्ट-इश्यू पेड-अप इक्विटी पूंजी के 10% अथवा उससे अधिक में निवेश।
  - वित्त वर्ष 2022-23 में भारत में कुल FDI अंतर्वाह 70.97 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
  - भारतीय रिज़र्व बैंक के अनुसार वर्ष 2022-23 में भारत की FDI में सबसे अधिक योगदान संयुक्त राज्य अमेरिका का था।
    - संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद सबसे अधिक निवेश मॉरीशस, यूनाइटेड किंगडम और सिंगापुर का था।
  - इसके अतिरिक्त वर्ष 2022-23 के दौरान भारत में FDI का बाज़ार मूल्य रुपए के संदर्भ में 6.9% बढ़ गया जिसका मुख्य कारण गैर-सूचीबद्ध कंपनियों में FDI में हुई वृद्धि थी।
- **भारत में FDI हेतु मार्ग:**
  - स्वचालित मार्ग/व्यवस्था: स्वचालित मार्ग के तहत अनिवासी निवेशक अथवा भारतीय कंपनी में निवेश के लिये भारत सरकार से किसी अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होती है।
  - सरकारी मार्ग: इसके अंतर्गत निवेश से पहले भारत सरकार से मंज़ूरी प्राप्त करना आवश्यक होता है।
    - इस मार्ग के तहत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के प्रस्तावों पर संबंधित प्रशासनिक मंत्रालय/विभाग द्वारा विचार किया जाता है।
- **भारत में FDI निषिद्ध क्षेत्र:**
  - द्यूत और सट्टेबाज़ी
  - चिट फंड
  - निधि कंपनी
  - अंतरणीय विकास अधिकार (TDR) में व्यापार
  - रियल एस्टेट बिज़नेस
  - तंबाकू उत्पादों का विनिर्माण
  - निजी क्षेत्र के निवेश के लिये खुले नहीं क्षेत्र: इसमें परमाणु ऊर्जा और रेलवे परिचालन (समेकित FDI नीति के तहत अनुमत गतिविधियों को छोड़कर) शामिल हैं।
  - लॉटरी व्यवसाय: इसमें सरकारी या निजी लॉटरी और ऑनलाइन लॉटरी शामिल हैं।

भारत में मसालों का इतिहास

चर्चा में क्यों ?

भारत में मसालों का इतिहास सांस्कृतिक आदान-प्रदान, आर्थिक समृद्धि के साथ-साथ वैश्विक पाककला परिदृश्य में भारतीय स्वादों के एकीकरण की एक आकर्षक यात्रा को दर्शाता है।

भारतीय मसालों का इतिहास क्या है ?

- **प्राचीन उत्पत्ति:**
  - भारत में मसालों के उपयोग के साक्ष्य प्राचीन काल से प्राप्त किये जा सकते हैं, जिसके प्रमाण सिंधु घाटी सभ्यता से भी मिलते हैं।
  - इन प्रारंभिक सभ्यताओं में भी मसालों का उपयोग पाककला एवं औषधीय प्रयोजनों के लिये किया जाता था।
- **व्यापारिक मार्ग:**
  - सिल्क रोड सहित प्राचीन व्यापार मार्गों पर भारत की रणनीतिक स्थिति ने अन्य सभ्यताओं के साथ मसालों के आदान-प्रदान को भी सुविधाजनक बनाया।
  - भारत की आर्थिक समृद्धि में योगदान देने वाले काली मिर्च, इलायची तथा दालचीनी जैसे मसालों की अत्यधिक मांग थी।
- **आयुर्वेदिक प्रभाव:**
  - मसाले सदियों से पारंपरिक भारतीय चिकित्सा, आयुर्वेद का अभिन्न अंग रहे हैं। ऐसा माना जाता था कि कई मसालों में औषधीय गुण होते हैं और साथ ही उनका उपयोग विभिन्न बीमारियों के उपचार के लिये किया जाता था।
- **अरब एवं फारस के प्रभाव:**
  - मध्य काल के दौरान अरब एवं फारस व्यापारियों ने पश्चिम में भारतीय मसालों के प्रसार में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - मसाले का व्यापार में वृद्धि हुई साथ ही मसाले यूरोप में विलासिता की वस्तु बन गए।
- **यूरोपीय मसाला व्यापार:**
  - 15वीं शताब्दी में यूरोपीय शक्तियों, विशेष रूप से पुर्तगाली, डच तथा बाद में ब्रिटिश लोगों ने भारत के मसाला उत्पादक क्षेत्रों तक प्रत्यक्ष पहुँच की मांग की।

नोट :

- परिणामस्वरूप, अन्वेषण के युग को आगे बढ़ाते हुए समुद्री व्यापार मार्गों की खोज की गई और साथ ही उन्हें स्थापित भी किया गया।

- **औपनिवेशिक नियंत्रण:**
  - यूरोपीय औपनिवेशिक शक्तियों का उद्देश्य मसाला व्यापार को नियंत्रित करना था, जिससे भारत में व्यापारिक चौकियों और उपनिवेशों की स्थापना हुई। मसाला उत्पादक क्षेत्रों, विशेषकर केरल में प्रभुत्व के लिये पुर्तगाली, डच और ब्रिटिशों के बीच तीव्र प्रतिस्पर्द्धा थी।
- **ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी का एकाधिकार:**
  - ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने औपनिवेशिक काल के दौरान मसाला व्यापार पर एकाधिकार स्थापित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - उन्होंने मसाला उत्पादन, वितरण और व्यापार मार्गों को नियंत्रित किया, जिससे स्थानीय मसाला किसानों की आजीविका प्रभावित हुई।
- **मसाला बागान:**
  - अंग्रेज़ों ने भारत में, विशेष रूप से केरल और कर्नाटक जैसे क्षेत्रों में, निर्यात के लिये काली मिर्च, इलायची व दालचीनी जैसे मसालों पर ध्यान केंद्रित करते हुए, बड़े पैमाने पर मसाला बागान शुरू किये।
- **स्वतंत्रता के बाद पुनरुत्थान:**
  - वर्ष 1947 में स्वतंत्रता प्राप्त करने के बाद, भारत वैश्विक मसाला बाज़ार में एक अग्रणी बना रहा। सरकारी नीतियों ने मसालों की खेती को समर्थन दिया और भारत विभिन्न मसालों का एक महत्त्वपूर्ण निर्यातक बना रहा।

नोट :

- **विविध मसाला उत्पादन:**
  - आज, भारत अपनी विविध जलवायु और भूगोल के कारण विभिन्न प्रकार के मसालों के उत्पादन के लिये जाना जाता है। काली मिर्च, इलायची, दालचीनी, लौंग, हल्दी, जीरा और धनिया जैसे मसालों की कृषि देश के विभिन्न क्षेत्रों में की जाती है।
- **वैश्विक प्रभाव:**
  - भारतीय मसालों ने न केवल देश की पाक परंपराओं को आयाम दिया है बल्कि वैश्विक व्यंजनों पर भी महत्त्वपूर्ण प्रभाव छोड़ा है। भारतीय मसालों का उपयोग अंतर्राष्ट्रीय पाक पद्धति में भी व्यापक है, जो पाक प्रथाओं के वैश्वीकरण में योगदान देता है।

भारतीय मसाला बाज़ार का परिदृश्य क्या है?

- **उत्पादन:**
  - भारत विश्व का सबसे बड़ा मसाला उत्पादक है। यह मसालों का सबसे बड़ा उपभोक्ता और निर्यातक भी है।
  - पिछले कुछ वर्षों में विभिन्न मसालों का उत्पादन तेज़ी से बढ़ा है।
  - वर्ष 2021-22 में उत्पादन 10.87 मिलियन टन रहा। वर्ष 2022-23 के दौरान, भारत से मसालों का निर्यात वर्ष 2021-22 में 3.46 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 3.73 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया।
    - वर्ष 2021-22 के दौरान भारत से निर्यात किया जाने वाला एकमात्र सबसे बड़ा मसाला मिर्च था, इसके बाद मसाला तेल और ओलेरोसिन, पुदीना उत्पाद, जीरा तथा हल्दी थे।
- **निर्यात:**
  - भारत मसालों और मसाला वस्तुओं का सबसे बड़ा निर्यातक है। वर्ष 2022-23 के दौरान देश ने 3.73 बिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य के मसालों का निर्यात किया।
  - भारत ने 1.53 मिलियन टन मसालों का निर्यात किया। वर्ष 2017-18 से वर्ष 2021-22 तक भारत से कुल निर्यात मात्रा 10.47% की CAGR से बढ़ी।
- **किस्में:**
  - भारत अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण संगठन (International Organization for Standardization-ISO) द्वारा सूचीबद्ध 109 मसाले की किस्मों में से लगभग 75 का उत्पादन करता है।
  - सबसे अधिक उत्पादन और निर्यात किये जाने वाले मसालों में काली मिर्च, इलायची, मिर्च, अदरक, हल्दी, धनिया, जीरा, अजवाइन, सौंफ, मेथी, लहसुन, जायफल तथा जावित्री, करी पाउडर, मसाला तेल एवं ओलियोरेसिन शामिल हैं। उक्त मसालों में से मिर्च, जीरा, हल्दी, अदरक और धनिया का कुल उत्पादन में लगभग 76% का योगदान है।
    - भारत में शीर्ष मसाला उत्पादक राज्य मध्य प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, महाराष्ट्र, असम, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु और केरल हैं।

मसालों के उत्पादन को प्रोत्साहन देने हेतु सरकार की क्या पहल है?

- **मसालों का निर्यात विकास और संवर्धन:**
  - भारतीय मसाला बोर्ड की इस पहल का उद्देश्य मसाला निर्यातक को उच्च तकनीक प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों को अपनाने और उद्योग के विकास के लिये मौजूदा प्रौद्योगिकी को उन्नत करने तथा आयातक देशों के बदलते खाद्य सुरक्षा मानकों को पूरा करने में सहायता प्रदान करना है।
  - भारतीय मसाला बोर्ड की स्थापना भारतीय मसालों के विकास और वैश्विक प्रचार के लिये की गई है।
    - यह भारत के मसाला निर्यातकों और विदेशों में आयातकों के बीच एक कड़ी के रूप में कार्य करता है। बोर्ड के प्रमुख कार्यों में मसालों की गुणवत्ता का प्रचार, रखरखाव और निगरानी, उत्पादकों को वित्तीय तथा सामग्री सहायता, बुनियादी ढाँचे की सुविधा एवं संबद्ध क्षेत्र में अनुसंधान करना शामिल है।
- **स्पाइस पार्क:**
  - मसाला बोर्ड ने प्रमुख उत्पादन/बाज़ार केंद्रों में आठ फसल-विशिष्ट स्पाइस पार्क का शुभारंभ किया है जिनका उद्देश्य किसानों को उनकी उपज के लिये बेहतर मूल्य प्राप्ति और व्यापक पहुँच की सुविधा प्रदान करना है।
  - इन पार्क का उद्देश्य मसालों और मसाला उत्पादों की कृषि, कटाई के बाद, प्रसंस्करण, मूल्यवर्द्धन, पैकेजिंग तथा भंडारण के लिये एक एकीकृत संचालन करना है।
- **स्पाइस कॉम्प्लेक्स सिक्किम:**
  - मसाला बोर्ड ने सिक्किम में स्पाइस कॉम्प्लेक्स स्थापित करने के लिये राज्य के सेल को एक परियोजना प्रस्ताव प्रस्तुत किया, जिसमें राज्य में किसानों और अन्य हितधारकों की मदद के लिये मसालों में सामान्य प्रसंस्करण तथा मूल्य संवर्द्धन की सुविधा एवं प्रदर्शन हेतु वित्तीय सहायता मांगी गई।

नोट :

- **मसालों और पाक जड़ी-बूटियों पर कोडेक्स समिति (CCSCH):**
  - CCSCH कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन की एक सहायक संस्था है, जो खाद्य और कृषि संगठन (FAO) तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक संयुक्त पहल है।
    - कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग खाद्य व्यापार की सुरक्षा, गुणवत्ता और निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय खाद्य मानक स्थापित करने के लिये ज़िम्मेदार है। भारत वर्ष 1964 से इसका सदस्य है।

सरकारी प्रतिभूतियाँ

चर्चा में क्यों ?

सरकार ने चालू वित्त वर्ष 2023-24 के लिये सरकारी प्रतिभूति उधार पूरा कर लिया है और उसे वित्तीय वर्ष 25 (FR 25) में भारतीय रिज़र्व बैंक से वित्त वर्ष 24 के समान ही लाभांश की आशा है।

- उधार लेने के प्रति सरकार का दृष्टिकोण सतर्क रहता है, वह विवेकपूर्ण राजकोषीय प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करती है साथ ही यह सुनिश्चित करती है कि उधार वास्तविक ज़रूरतों के अनुरूप हो।
- G-Sec उधार का पूरा होना, RBI से लाभांश आय की अपेक्षाओं के साथ मिलकर, राजकोषीय स्थिरता बनाए रखने के साथ-साथ व्यय लक्ष्यों को पूरा करने के प्रयासों को दर्शाता है।

RBI द्वारा सरकार को अधिशेष हस्तांतरित करने को कौन-से नियम नियंत्रित करते हैं ?

- RBI भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 की धारा 47 (अधिशेष लाभ का आवंटन) के अनुसार अपना अधिशेष सरकार को हस्तांतरित करता है।
  - वाई.एच.मालेगाम (2013) की अध्यक्षता में RBI बोर्ड की एक तकनीकी समिति, जिसने भंडार की पर्याप्तता एवं अधिशेष वितरण नीति की समीक्षा के अनुरूप सरकार को उच्च हस्तांतरण की सिफारिश की।
- इस खंड में कहा गया है कि RBI, आरक्षित एवं बनाए रखे गए राजस्व की अनुमति देने के बाद अतिरिक्त राशि सरकार को हस्तांतरित करता है।
- हस्तांतरित राशि विभिन्न कारकों के आधार पर निर्धारित की जाती है, जिसमें घरेलू एवं विदेशी प्रतिभूतियों की होल्डिंग्स पर ब्याज, इसकी सेवाओं से शुल्क तथा कमीशन, विदेशी मुद्रा लेन-देन से लाभ के साथ-साथ सहायक कंपनियों एवं सहयोगियों से रिटर्न जैसे स्रोतों से RBI की आय शामिल है।
  - व्यय में, RBI मुद्रा नोटों की छपाई, जमा तथा उधार पर ब्याज का भुगतान, कर्मचारियों के वेतन एवं पेंशन, कार्यालयों तथा शाखाओं के परिचालन व्यय साथ ही आकस्मिकताओं व मूल्यह्रास के प्रावधान जैसी लागतें वहन करता है।

सरकारी प्रतिभूतियाँ (G-Sec) क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - सरकारी प्रतिभूति (G-Sec) केंद्र सरकार अथवा राज्य सरकारों द्वारा जारी एक व्यापार योग्य लिखत (Instrument) है।
  - G-Sec एक प्रकार का ऋण साधन है जो सरकार द्वारा अपने राजकोषीय घाटे के वित्तपोषण हेतु जनता से धन उधार लेने के लिये जारी किया जाता है।
    - ऋण लेख एक वित्तीय साधन है जो जारीकर्त्ता द्वारा निर्दिष्ट तिथि पर धारक को एक निश्चित राशि, जिसे मूलधन अथवा अंकित मूल्य के रूप में जाना जाता है, का भुगतान करने के लिये संविदात्मक दायित्व का प्रतिनिधित्व करता है।
  - यह सरकार के ऋण दायित्व को स्वीकार करता है।
    - ऐसी प्रतिभूतियाँ अल्पावधि (आमतौर पर राजकोष/खजाना बिल कहलाती हैं, एक वर्ष से कम की मूल परिपक्वता के साथ- वर्तमान में तीन अवधियों में जारी की जाती हैं अर्थात् 91-दिन, 182 दिन और 364 दिन) अथवा दीर्घावधि (जिसे आमतौर पर सरकारी बॉण्ड या दिनांकित कहा जाता है, एक वर्ष अथवा उससे अधिक की मूल परिपक्वता वाली प्रतिभूतियाँ) की होती हैं।
  - भारत में केंद्र सरकार राजकोष बिल (Treasury Bill) और बॉण्ड अथवा दिनांकित प्रतिभूतियाँ दोनों जारी करती है, जबकि राज्य सरकारें केवल बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ जारी करती हैं, जिन्हें राज्य विकास ऋण कहा जाता है।
  - G-Sec में व्यावहारिक रूप से डिफॉल्ट का कोई जोखिम नहीं होता है और इसलिये ये जोखिम मुक्त श्रेष्ठ प्रतिभूति लिखत (Risk-Free Gilt-Edged Instruments) कहलाते हैं।
    - श्रेष्ठ प्रतिभूति, उच्च-श्रेणी के निवेश बॉण्ड हैं जो सरकारों और बड़े निगमों द्वारा ऋण ग्रहण करने के साधन के रूप में प्रस्तुत किये जाते हैं।
- **सरकारी प्रतिभूतियों के प्रकार:**
  - राजकोष बिल (T-बिल):
    - राजकोष/ट्रेज़री बिल शून्य कूपन प्रतिभूतियाँ हैं और उन पर कोई ब्याज प्रदान नहीं किया जाता है। इसके अतिरिक्त

नोट :

उन्हें छूट पर जारी किया जाता है और परिपक्वव होने पर इनका मोचन (Redeem) अंकित मूल्य पर किया जाता है।

- नकद प्रबंधन बिल (CMBs):
  - वर्ष 2010 में भारत सरकार ने RBI के परामर्श से भारत सरकार के नकदी प्रवाह में अस्थायी विसंगतियों का समाधान करने के लिये एक नया अल्पकालिक साधन पेश किया जिसे CMB के रूप में जाना जाता है।
- CMBs में सामान्यत: T-बिल के समान विशेषताएँ होती हैं किंतु यह 91 दिनों से कम की परिपक्वता अवधि के लिये जारी किया जाता है।
- दिनाँकित G-Sec:
  - दिनांकित G-Sec ऐसी प्रतिभूतियाँ हैं जिनमें एक निश्चित अथवा अस्थिर (Floating) कूपन दर (ब्याज दर) होती है जिसका भुगतान अंकित मूल्य पर अर्द्ध-वार्षिक आधार पर किया जाता है। दिनांकित प्रतिभूतियों की अवधि सामान्यत: 5 वर्ष से 40 वर्ष तक होती है।
- राज्य विकास ऋण (SDL):
  - राज्य सरकारें भी बाज़ार से ऋण लेती हैं जिन्हें SDL कहा जाता है। SDL, केंद्र सरकार द्वारा जारी दिनांकित प्रतिभूतियों के लिये आयोजित नीलामी के समान सामान्य नीलामी के माध्यम से जारी दिनांकित प्रतिभूतियाँ हैं।

- **जारी करने का तंत्र:**
  - RBI धन की आपूर्ति की स्थिति को समायोजित करने के हेतु G-secs की बिक्री या खरीद के लिये खुला बाज़ार परिचालन आयोजित करता है।
    - RBI द्वारा सिस्टम से तरलता को हटाने हेतु जी-सेक की बिक्री की जाती है और सिस्टम में तरलता बढ़ाने के लिये जी-सेक को वापस खरीदा जाता है।
  - बैंकों को उधार देना जारी रखने की अनुमति देते हुए मुद्रास्फीति को संतुलित करने हेतु इन कार्यों को अक्सर दैनिक आधार पर किया जाता है।
  - RBI वाणिज्यिक बैंकों के माध्यम से खुला बाज़ार परिचालन (OMO) आयोजित करता है और जनता के साथ सीधे व्यवहार नहीं करता है।
  - RBI सिस्टम में रुपए की मात्रा और कीमत को समायोजित करने हेतु रेपो दर, नकद आरक्षित अनुपात तथा वैधानिक तरलता अनुपात जैसे अन्य मौद्रिक नीति उपकरणों के साथ OMO का उपयोग करता है।

T-बिलों की खुदरा बिक्री और खरीद:

- **खरीद की विधि:** खुदरा निवेशक सीधे टी-बिल खरीदने के लिये भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के साथ एक ऑनलाइन रिटेल डायरेक्ट गिल्ट (RDG) खाता खोल सकते हैं। इसके अतिरिक्त वे चुनिंदा बैंकों और पंजीकृत प्राथमिक एजेंटों के माध्यम से बोली लगा सकते हैं।
- **खरीद के लिये पोर्टल:** RBI द्वारा प्रदान किया गया रिटेल डायरेक्ट गिल्ट (RDG) प्लेटफॉर्म खुदरा निवेशकों हेतु टी-बिल की खरीद की सुविधा प्रदान करता है।
- **खरीद और बिक्री के संबंध में नियम:** खुदरा निवेशकों को टी-बिल खरीदते और बेचते समय कुछ नियमों तथा विनियमों का पालन करना चाहिये। इसमें न्यूनतम निवेश राशि की आवश्यकता (विभिन्न अवधियों के लिये प्रति लॉट 10,000 रुपए) को पूरा करना और RBI दिशा-निर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करना शामिल है।
- **प्राथमिक बाज़ार में भागीदारी:** खुदरा निवेशक पहले उल्लिखित निर्दिष्ट चैनलों के माध्यम से टी-बिल के लिये बोली लगाकर प्राथमिक बाज़ार में भाग ले सकते हैं। इससे उन्हें भारत सरकार की ओर से सीधे RBI से नए जारी किये गए टी-बिल खरीदने की अनुमति मिलती है।
- **द्वितीयक बाज़ार में भागीदारी:** खुदरा निवेशक अपने डीमैट खातों के माध्यम से T-बिल के लिये द्वितीयक बाज़ार में भी भाग ले सकते हैं। द्वितीयक बाज़ार में, निवेशक अपनी परिपक्वता तिथि से पहले T-बिल खरीद और बेच सकते हैं, जिससे चल निधि तथा व्यापार के अवसर मिलते हैं।

■■■

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

भारत-संयुक्त अरब अमीरात संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने निवेश, विद्युत व्यापार और डिजिटल भुगतान प्लेटफॉर्म जैसे प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने के लिये आठ समझौतों पर हस्ताक्षर किये हैं।

हस्ताक्षरित समझौते की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **डिजिटल भुगतान प्लेटफॉर्मों को आपस में जोड़ना:**
  - UPI और AANI की इंटरलिंकिंग:
    - दोनों देशों ने UPI (भारत) और AANI (UAE) जैसे डिजिटल भुगतान प्लेटफॉर्मों को आपस में जोड़ने पर समझौते पर हस्ताक्षर किये।
    - इससे भारत और UAE के बीच सीमा पार लेन-देन की निर्बाध सुविधा मिलेगी जिससे वित्तीय कनेक्टिविटी तथा सहयोग बढ़ेगा।
  - घरेलू डेबिट/क्रेडिट कार्ड (RuPay और JAYWAN) को इंटरलिंक करना:
    - दोनों देशों ने घरेलू डेबिट/क्रेडिट कार्ड- RuPay (भारत) को JAYWAN (UAE) को आपस में जोड़ने हेतु समझौता किया।
    - यह वित्तीय क्षेत्र में सहयोग के निर्माण में एक महत्त्वपूर्ण कदम है और इससे संपूर्ण संयुक्त अरब अमीरात में RuPay की सार्वभौमिक स्वीकृति बढ़ेगी।
  - UAE का घरेलू कार्ड JAYWAN डिजिटल RuPay क्रेडिट और डेबिट कार्ड स्टैक पर आधारित है।
- **द्विपक्षीय निवेश संधि:**
  - दोनों देशों ने द्विपक्षीय निवेश संधि (BIT) पर हस्ताक्षर किये। यह समझौता दोनों देशों में निवेश को और बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
  - भारत के बुनियादी ढाँचा क्षेत्र में UAE का निवेश महत्त्वपूर्ण रहा है।
    - वर्ष 2022-2023 में संयुक्त अरब अमीरात ने भारत में चौथे सबसे बड़े विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) निवेशक के रूप में योगदान किया। इसने भारत के बुनियादी ढाँचा क्षेत्र में 75 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश करने की प्रतिबद्धता जताई।
- **भारत-मध्य पूर्व आर्थिक गलियारे (IMEC) पर अंतर सरकारी ढाँचा समझौता:**
  - इसका उद्देश्य भारत-संयुक्त अरब अमीरात सहयोग को बढ़ावा देना तथा क्षेत्रीय कनेक्टिविटी को आगे बढ़ाने के लिये भारत और संयुक्त अरब अमीरात सहयोग को बढ़ाना है। IMEC की घोषणा सितंबर वर्ष 2023 में नई दिल्ली में आयोजित G20 शिखर सम्मेलन के दौरान की गई थी।
- **ऊर्जा क्षेत्र में सहयोग:**
  - दोनों पक्षों ने इलेक्ट्रिकल इंटरकनेक्शन और व्यापार के क्षेत्र में सहयोग पर समझौता किया जो ऊर्जा सुरक्षा तथा ऊर्जा व्यापार सहित ऊर्जा के क्षेत्र में सहयोग के नए क्षेत्रों को उजागर करता है।
  - संयुक्त अरब अमीरात कच्चे तेल और LPG के सबसे बड़े स्रोतों में से एक है तथा भारत ने LNG के लिये दीर्घकालिक अनुबंध की योजना बनाई है।
- **सांस्कृतिक सहयोग:**
  - दोनों देशों ने "दोनों देशों के राष्ट्रीय अभिलेखागार के बीच सहयोग प्रोटोकॉल" पर हस्ताक्षर किये यह प्रोटोकॉल अभिलेखीय सामग्री की बहाली और संरक्षण सहित इस क्षेत्र में व्यापक द्विपक्षीय सहयोग को आकार देगा।
  - विरासत और संग्रहालयों के क्षेत्र में सहयोग के लिये समझौता किया गया जिसका उद्देश्य लोथल, गुजरात में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर में सहयोग करना है।
- **BAPS मंदिर निर्माण के लिये आभार:**
  - भारत ने अबू धाबी में BAPS मंदिर के निर्माण के लिये भूमि प्रदान करने में समर्थन के लिये संयुक्त अरब अमीरात को धन्यवाद दिया और मंदिर के निर्माण को संयुक्त अरब अमीरात-भारत मित्रता तथा सांस्कृतिक संबंधों का प्रतीक बताया।
- **पत्तन अवसंरचना विकास:**
  - भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच पत्तन के बुनियादी ढाँचे तथा कनेक्टिविटी को बढ़ाने के लिये राइट्स (RITES) लिमिटेड एवं गुजरात मैरीटाइम बोर्ड ने अबू धाबी पोर्ट्स कंपनी के साथ समझौते पर हस्ताक्षर किये।
- **भारत मार्ट:**
  - भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा भारत मार्ट की आधारशिला रखी गई जो दुबई में जेबेल अली मुक्त व्यापार क्षेत्र में खुदरा, भंडारण और रसद सुविधाएँ प्रदान करेगा।

नोट :

- भारत मार्ट संभावित रूप से भारत के सूक्ष्म, लघु और मध्यम क्षेत्रों को पश्चिम एशिया, खाड़ी, अफ्रीका तथा यूरेशिया में अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों तक पहुँचाने में एक मंच प्रदान करेगा जो उनके निर्यात को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

BAPS मंदिर क्या है ?

- **परिचय:**
  - BAPS (बोचासनवासी अक्षर पुरुषोत्तम स्वामीनारायण संस्था) मंदिर हिंदू धर्म के वैष्णव संप्रदाय स्वामीनारायण संप्रदाय से संबद्ध धार्मिक और सांस्कृतिक केंद्र हैं।
    - स्वामीनारायण संप्रदाय का सिद्धांत भगवान स्वामीनारायण द्वारा दिया गया था जो पारंपरिक हिंदू ग्रंथों में निहित है।BAPS के पास दुनिया भर में लगभग 1,550 मंदिरों का नेटवर्क है, जिसमें नई दिल्ली और गांधीनगर में अक्षरधाम मंदिर तथा लंदन, ह्यूस्टन, शिकागो, अटलांटा, टोरंटो, लॉस एंजिल्स एवं नैरोबी में स्वामीनारायण मंदिर शामिल हैं।
- **विशेषताएँ:**
  - पारंपरिक वास्तुकला: अबू धाबी मंदिर सात शिखरों वाला एक पारंपरिक पत्थर वाला हिंदू मंदिर है। पारंपरिक नागर शैली में निर्मित, मंदिर के सामने के पैनल में सार्वभौमिक मूल्यों, विभिन्न संस्कृतियों के सद्भाव की कहानियों, हिंदू आध्यात्मिक नेताओं और अवतारों को दर्शाया गया है।
    - मंदिर की ऊँचाई 108 फीट, लंबाई 262 फीट और चौड़ाई 180 फीट है, जबकि बाहरी हिस्से में राजस्थान के गुलाबी बलुआ पत्थर का उपयोग किया गया है, जबकि आंतरिक हिस्से में इतालवी संगमरमर का उपयोग किया गया है।

नोट :

- **वास्तुशिल्प विशेषताएँ:**
  - मंदिर में अलौह सामग्री (जो जंग का प्रतिरोध करती है) का उपयोग किया गया है।
  - जबकि मंदिर में कई अलग-अलग प्रकार के खंभे देखे जा सकते हैं जैसे गोलाकार और षट्कोणीय, वहीं एक विशेष स्तंभ है, जिसे 'स्तंभों का स्तंभ' कहा जाता है, जिसमें लगभग 1,400 छोटे खंभे उकेरे हुए हैं।
  - मंदिर में भारत के चारों कोनों के देवताओं को चित्रित किया गया है। इनमें भगवान राम, सीता, लक्ष्मण और हनुमान, भगवान शिव, पार्वती, गणपति, कार्तिकेय, भगवान जगन्नाथ, भगवान राधा-कृष्ण, अक्षर-पुरुषोत्तम महाराज (भगवान स्वामीनारायण और गुणातीतानंद स्वामी), तिरुपति बालाजी तथा पद्मावती एवं भगवान अयप्पा शामिल हैं।
  - भारतीय सभ्यता की 15 मूल्यवान कहानियों के अलावा, माया सभ्यता, एज़्टेक सभ्यता, मिस्र की सभ्यता, अरबी सभ्यता, यूरोपीय सभ्यता, चीनी सभ्यता और अफ्रीकी सभ्यता की कहानियों को चित्रित किया गया है।

भारत-संयुक्त अरब अमीरात के द्विपक्षीय संबंध:

- **परिचय:**
  - भारत और संयुक्त अरब अमीरात ने वर्ष 1972 में राजनयिक संबंध स्थापित किये।
  - द्विपक्षीय संबंधों को तब और अधिक बढ़ावा मिला जब अगस्त 2015 में भारत के प्रधानमंत्री की संयुक्त अरब अमीरात की यात्रा ने दोनों देशों के बीच एक नई रणनीतिक साझेदारी की नींव रखी।
  - इसके अलावा, जनवरी 2017 में भारत के गणतंत्र दिवस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में अबू धाबी के क्राउन प्रिंस की भारत यात्रा के दौरान यह सहमति हुई कि द्विपक्षीय संबंधों को एक व्यापक रणनीतिक साझेदारी में उन्नत किया जाएगा।
    - इससे भारत-संयुक्त अरब अमीरात व्यापक आर्थिक भागीदार समझौते के लिये बातचीत शुरू करने को गति मिली।
- **आर्थिक संबंध:**
  - भारत और UAE के बीच आर्थिक साझेदारी विकसित हुई है, वर्ष 2022-23 में द्विपक्षीय व्यापार 85 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया है। संयुक्त अरब अमीरात भारत का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार और दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक है।
    - इसका उद्देश्य पाँच वर्षों में द्विपक्षीय व्यापारिक व्यापार को 100 बिलियन अमरीकी डालर से ऊपर और सेवा व्यापार को 15 बिलियन अमरीकी डालर तक बढ़ाना है।
  - अनेक भारतीय कंपनियों ने संयुक्त अरब अमीरात में सीमेंट, निर्माण सामग्री, कपड़ा, इंजीनियरिंग उत्पाद, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं आदि के लिये संयुक्त उद्यम के रूप में या विशेष आर्थिक क्षेत्रों में विनिर्माण इकाइयाँ स्थापित की हैं।
  - भारत की संशोधित FTA रणनीति के तहत, सरकार ने निपटने के लिये कम-से-कम छह देशों/क्षेत्रों को प्राथमिकता दी है, जिसमें अर्ली हार्वेस्टिंग डील (या अंतरिम व्यापार समझौते) के लिये संयुक्त अरब अमीरात सूची में सबसे ऊपर है, अन्य ब्रिटेन और यूरोपियन संघ हैं। ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, इज़राइल और खाड़ी सहयोग परिषद (Gulf Cooperation Council - GCC) में देशों का एक समूह।
    - UAE ने भी भारत और सात अन्य देशों (ब्रिटेन, तुर्की, दक्षिण कोरिया, इथियोपिया, इंडोनेशिया, इज़राइल और केन्या) के साथ द्विपक्षीय आर्थिक समझौतों को आगे बढ़ाने के अपने इरादे की घोषणा की थी।
- **सांस्कृतिक संबंध:**
  - संयुक्त अरब अमीरात 3.3 मिलियन से अधिक भारतीयों का घर है और अमीराती भारतीय संस्कृति से अच्छी तरह परिचित हैं तथा इसके प्रति नरम स्वभाव हैं। भारत ने अबू धाबी अंतर्राष्ट्रीय पुस्तक मेला 2019 में सम्मानित अतिथि देश के रूप में भाग लिया।
  - भारतीय सिनेमा/टी.वी./रेडियो चैनल आसानी से उपलब्ध हैं और इनकी दर्शक संख्या अच्छी है; संयुक्त अरब अमीरात के प्रमुख थिएटर/सिनेमा हॉल व्यावसायिक हिंदी, मलयालम तथा तमिल फिल्में दिखाते हैं।
  - अमीराती समुदाय हमारे वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस कार्यक्रमों में भी भाग लेता है और संयुक्त अरब अमीरात में योग तथा ध्यान केंद्रों के विभिन्न स्कूल सफलतापूर्वक चल रहे हैं।
- **फिनटेक सहयोग:**
  - अगस्त 2019 से UAE में रुपे कार्ड की स्वीकृति और रुपया-दिरहम निपटान प्रणाली के संचालन जैसी पहल डिजिटल भुगतान प्रणालियों में पारस्परिक अभिसरण को प्रदर्शित करती है।
    - भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच लेनदेन के लिये स्थानीय मुद्राओं के उपयोग की रूपरेखा का उद्देश्य स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली (Local Currency Settlement System - LCSS) स्थापित करना है।

नोट :

- RBI के अनुसार, LCSS के निर्माण से निर्यातकों और आयातकों को अपनी संबंधित घरेलू मुद्राओं में चालान तथा भुगतान करने में सक्षम बनाया जाएगा, जो बदले में एक INR-AED (संयुक्त अरब अमीरात दिरहम) विदेशी मुद्रा बाज़ार के विकास को सक्षम करेगा।

- **ऊर्जा सुरक्षा सहयोग:**
  - संयुक्त अरब अमीरात भारत की ऊर्जा सुरक्षा में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है, भारत के मंगलुरु में सामरिक तेल भंडार (strategic oil reserves) संग्रहित सुविधा है।
- **सामरिक क्षेत्रीय सहभागिता:**
  - भारत और संयुक्त अरब अमीरात I2U2 और भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा जैसे विभिन्न क्षेत्रीय समूहों तथा पहलों में सक्रिय रूप से लगे हुए हैं, जो साझा हितों एवं रणनीतिक संरेखण को दर्शाते हैं।

भारत-UAE संबंधों में क्या चुनौतियाँ हैं?

- **व्यापार बाधाएँ भारतीय निर्यात को प्रभावित कर रही हैं:**
  - गैर-टैरिफ बाधाएँ जैसे स्वच्छता और फाइटोसैनिटरी (Sanitary and Phytosanitary- SPS) उपाय तथा व्यापार में तकनीकी बाधाएँ (Technical Barriers to Trade - TBT) विशेष रूप से अनिवार्य हलाल प्रामाणीकरण ने विशेष रूप से पोल्ट्री, माँस एवं प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों जैसे क्षेत्रों में भारतीय निर्यात को बाधित किया है।
    - भारत के वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय की एक रिपोर्ट के अनुसार, इन बाधाओं के कारण हाल के वर्षों में संयुक्त अरब अमीरात को प्रसंस्कृत खाद्य निर्यात में लगभग 30% की उल्लेखनीय गिरावट आई है।
- **संयुक्त अरब अमीरात में चीनी आर्थिक प्रभाव:**
  - चीन की "चेक बुक डिप्लोमेसी", जो कम ब्याज वाले ऋण के प्रस्ताव की विशेषता है, ने संयुक्त अरब अमीरात और मध्य-पूर्व में भारतीय आर्थिक प्रयासों को प्रभावित किया है।
- **कफाला प्रणाली की चुनौतियाँ:**
  - संयुक्त अरब अमीरात की कफाला प्रणाली नियोक्ताओं को आप्रवासी मज़दूरों, विशेषकर अल्प वेतन वाले रोज़गार में नियोजित श्रमिकों के संबंध में अनुचित अधिकार प्रदान करती है जो मानवाधिकारों के उल्लंघन संबंधी चिंताएँ प्रस्तुत करती है।
    - इस प्रणाली के तहत प्रवासी श्रमिकों को पासपोर्ट ज़ब्त होने, वेतन मिलने में देरी और दयनीय जीवन-यापन की स्थिति जैसे परिणामों का सामना करना पड़ता है।
- **संयुक्त अरब अमीरात द्वारा पाकिस्तान को प्रदत्त वित्तीय सहायता संबंधी चिंताएँ:**
  - पाकिस्तान को UAE द्वारा पर्याप्त वित्तीय सहायता इन फंडों के संभावित दुरुपयोग के बारे में आशंका उत्पन्न करती है क्योंकि पाकिस्तान प्राप्त वित्तीय सहायता को भारत के विरुद्ध सीमा पार आतंकवाद को प्रायोजित करने के लिये इस्तेमाल करता रहा है।
- **क्षेत्रीय संघर्षों के बीच राजनयिक संतुलन:**
  - ईरान और अरब देशों, विशेषकर संयुक्त अरब अमीरात के बीच चल रहे संघर्ष के कारण भारत को राजनयिक संतुलन स्थापित करने में मुश्किल का सामना करना पड़ता है।
  - इज़रायल और हमास के बीच जारी संघर्षों ने इन चुनौतियों को और बढ़ा दिया है क्योंकि इसके परिणामस्वरूप प्रस्तावित IMEC प्रभावित हो सकता है।

आगे की राह

- भारत और UAE को गैर-प्रशुल्क प्रतिबंधों का समाधान करने के लिये मिलकर कार्य करना चाहिये जो भारतीय, विशेषकर प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ जैसे क्षेत्रों में, निर्यात को बाधित करते हैं। दोनों देशों को नियमों को सुव्यवस्थित करने और सुचारू व्यापार को सुविधाजनक बनाने के लिये विचार विमर्श करना चाहिये।
- संयुक्त अरब अमीरात के प्रमुख क्षेत्रों में निवेश में वृद्धि कर और संयुक्त उद्यमों तथा साझेदारी के अवसरों की खोज कर भारत अपना आर्थिक प्रभुत्व बढ़ा सकता है। अनुकूल व्यावसायिक परिवेश को बढ़ावा देने और उद्यमिता को प्रोत्साहन प्रदान करने से अधिक भारतीय व्यवसायों को संयुक्त अरब अमीरात में आकर्षित किया जा सकता है।
- भारत और UAE पारदर्शिता, स्थिरता तथा निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं को बढ़ावा देकर संबद्ध क्षेत्र में चीनी आर्थिक प्रभाव का मुकाबला करने के लिये सहयोग कर सकते हैं।
- दोनों देशों को कफाला प्रणाली में सुधार के साथ-साथ संयुक्त अरब अमीरात में प्रवासी श्रमिकों के अधिकारों और कल्याण में सुधार की दिशा में कार्य करना चाहिये जिससे उचित वेतन, गारिमामय जीवन तथा श्रमिकों के अधिकारों का संरक्षण सुनिश्चित होगा।

उत्तरी आयरलैंड संघर्ष

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक आयरिश एकीकरण समर्थक नेता ने राजनीतिक गतिरोध के बावजूद, इस क्षेत्र के गहन विभाजन को दर्शाते हुए, उत्तरी आयरलैंड के पहले राष्ट्रवादी प्रथममंत्री के रूप में पद ग्रहण करके इतिहास रच दिया।

- इस निर्णय से सुलह और समावेशी प्रशासन की ओर एक बदलाव की शुरुआत की जा सकती है।

नोट :

उत्तरी आयरलैंड कैसे अस्तित्व में आया ?

- **'द ट्रबल्स':**
  - उत्तरी आयरलैंड 30 वर्ष के गृहयुद्ध (1968-1998) का स्थल था, जिसे रिपब्लिकन और संघवादियों के बीच 'द ट्रबल्स' के रूप में जाना जाता था, जिसमें 3,500 से अधिक लोग मारे गए थे।
  - इसका एक धार्मिक पहलू भी था, जिसमें रिपब्लिकन ज्यादातर कैथोलिक थे और संघवादी बड़े पैमाने पर प्रोटेस्टेंट थे।
  - उत्तरी आयरलैंड पूर्व में उल्स्टर प्रांत का हिस्सा था, जो आधुनिक आयरलैंड के उत्तर में स्थित है।
- **प्रोटेस्टेंट और आयरिश कैथोलिकों के बीच संघर्ष:**
  - प्रोटेस्टेंट और आयरिश कैथोलिकों के बीच संघर्ष की जडें 1609 तक पहुँची, जब किंग जेम्स-I ने प्रवास की एक आधिकारिक नीति शुरू की, जिसमें इंग्लैंड और स्कॉटलैंड के लोगों को अपने विभिन्न बागानों में काम करने के लिये उल्स्टर जाने के लिये प्रोत्साहित किया गया।
  - प्रोटेस्टेंट और कैथोलिकों के बीच उस समय यूरोप के अधिकांश भागों में जो धार्मिक युद्ध चल रहा था, उल्स्टर ने भी उसका अनुभव किया।
  - हालाँकि, एक बहुत मज़बूत प्रतिरोध धीरे-धीरे बढ़ रहा था, उस समय आयरलैंड इंग्लैंड के शासन के अधीन था।
- **औपनिवेशिक अंग्रेज़ी शासन के खिलाफ प्रतिरोध:**
  - औपनिवेशिक अंग्रेज़ी शासन के खिलाफ बढ़ते प्रतिरोध, विशेष रूप से 1845 के आलू के अकाल के बाद, जहाँ बीमारी एवं भुखमरी के कारण 1 मिलियन से अधिक आयरिश लोग मारे गए, ने इन सांप्रदायिक और धार्मिक मतभेदों को मज़बूत किया।

नोट :

- अंत में, 1916 में, प्रथम विश्व युद्ध के मध्य में, ईस्टर सप्ताह के दौरान, आयरलैंड ने आयरिश रिपब्लिकन आर्मी (IRA) के नेतृत्व में औपनिवेशिक शासन के खिलाफ युद्ध शुरू किया।

- **उत्तरी आयरलैंड का गठन:**
  - एक रक्तिम संघर्ष के बाद, यह वर्ष 1921 की आंग्ल-आयरिश संधि के साथ इंग्लैंड से स्वतंत्रता प्राप्त करने में सक्षम था।
  - यद्यपि, आयरलैंड दो क्षेत्रों में विभाजित हो गया था। चूँकि उल्स्टर में प्रोटेस्टेंट बहुमत में थे, आयरलैंड की 32 काउंटियों में से छह ब्रिटेन के साथ रहीं, जिससे उत्तरी आयरलैंड का क्षेत्र बना।

उत्तरी आयरलैंड में राजनीतिक गतिरोध की पृष्ठभूमि क्या है?

- उत्तरी आयरलैंड में राजनीतिक गतिरोध ब्रेक्सिट के बाद ब्रिटेन और आयरलैंड द्वीप के बीच सीमा नियंत्रण के कार्यान्वयन पर असहमति से उत्पन्न हुआ।
- जब संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) ने यूरोपीय संघ छोड़ दिया, तो संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) के हिस्से के रूप में उत्तरी आयरलैंड, यूरोपीय संघ के सदस्य राज्य, आयरलैंड गणराज्य के साथ भूमि सीमा वाला एकमात्र प्रांत बन गया।
- इस मुद्दे को संबोधित करने के लिये, संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) और यूरोपीय संघ ने ब्रेक्सिट समझौते के हिस्से के रूप में उत्तरी आयरलैंड प्रोटोकॉल तैयार किया। इस प्रोटोकॉल का उद्देश्य व्यापार सीमा को आयरिश बंदरगाहों में स्थानांतरित करके, उत्तरी आयरलैंड और शेष संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) के बीच प्रभावी ढंग से एक समुद्री सीमा बनाकर उत्तरी आयरलैंड तथा आयरलैंड गणराज्य के बीच एक दुरूह सीमा के पुन: परिचय को रोकना था।
- हालाँकि, यह व्यवस्था विवादास्पद थी, विशेष रूप से डेमोक्रेटिक यूनियनिस्ट पार्टी (DUP) के लिये, जिसने ब्रिटेन के भीतर उत्तरी आयरलैंड की स्थिति को कमज़ोर करने और गुड फ्राइडे समझौते के सिद्धांतों का उल्लंघन करने पर आपत्ति जताई थी।
  - उत्तरी आयरलैंड प्रोटोकॉल पर DUP की आपत्ति के कारण उन्हें सत्ता-साझाकरण सरकार से हटना पड़ा, क्योंकि उनका मानना था कि प्रोटोकॉल ने संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) के भीतर उत्तरी आयरलैंड की स्थिति को खतरे में डाल दिया है और गुड फ्राइडे समझौते के सिद्धांतों का उल्लंघन किया है, जिसमें सीमापार माल तथा लोगों की मुक्त आवाजाही पर ज़ोर दिया गया है।
- अंतत: गतिरोध का समाधान सीमा नियंत्रण और संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) के भीतर उत्तरी आयरलैंड की स्थिति के संबंध में आश्वासनों पर पुनर्विचार के माध्यम से आया, जिससे DUP सरकार में लौटने के लिये सहमत हो गई।

गुड फ्राइडे समझौता क्या है?

- **परिचय:**
  - बेलफास्ट समझौते के रूप में प्रचलित गुड फ्राइडे समझौता उत्तरी आयरलैंड में 10 अप्रैल, 1998 को हस्ताक्षरित एक ऐतिहासिक शांति संधि है।
  - इसका उद्देश्य दशकों से इस क्षेत्र को प्रभावित करने वाले हिंसा और संघर्ष को समाप्त करना था, विशेषकर उस अवधि के दौरान जिसे "द ट्रबल" के रूप में जाना जाता था।
- **प्रमुख प्रावधान:**
  - शक्ति का साझाकरण: इस समझौते ने उत्तरी आयरलैंड में एक विकसित सरकार की स्थापना की, जिसमें शक्तियाँ संघवादियों (जो आम तौर पर चाहते थे कि उत्तरी आयरलैंड यूनाइटेड किंगडम का हिस्सा बना रहे) और गणतंत्रवादियों (जो आम तौर पर आयरलैंड के साथ पुनरेकीकरण चाहते हैं) के बीच साझा की गई। इस शक्ति-साझाकरण व्यवस्था का उद्देश्य उत्तरी आयरलैंड की शासन व्यवस्था में दोनों समुदायों की भूमिका सुनिश्चित करना था।
  - सहमति सिद्धांत: इसने सहमति के सिद्धांत को मान्यता दी, जिसका अर्थ है कि उत्तरी आयरलैंड की दर्जे में यहाँ के अधिकांश लोगों की सहमति के बिना कोई बदलाव नहीं किया जाएगा। इस प्रावधान ने जनमत संग्रह के माध्यम से आयरलैंड के साथ पुनरेकीकरण की संभावना को बल दिया, लेकिन यह केवल तभी संभव था जब उत्तरी आयरलैंड के अधिकांश लोग इसके पक्ष में हों।
  - मानवाधिकार: इस समझौते में उत्तरी आयरलैंड के सभी नागरिकों (किसी भी पृष्ठभूमि अथवा राजनीतिक मान्यता वाले) के लिये मानवाधिकार और समता के महत्त्व पर विशेष बल दिया गया।
  - हथियारों पर पाबंदी लगाना: हालाँकि, इस समझौते में स्पष्ट रूप से अर्द्धसैनिक समूहों के तत्काल निरस्त्रीकरण को अनिवार्य नहीं किया गया था, लेकिन इसने इस प्रकार के समूहों द्वारा रखे गए हथियारों पर पाबंदी लगाने की एक प्रक्रिया निर्धारित की। समझौते के अन्य पहलुओं तथा इस प्रक्रिया का कार्यान्वयन एक साथ होना था।
  - सीमा-पार सहयोग: समझौते ने उत्तरी आयरलैंड और आयरलैंड गणराज्य के साथ-साथ यू.के. व आयरलैंड के बीच व्यापक रूप से सहयोग एवं सामंजस्य को प्रोत्साहित किया। इसने सीमा-पार आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ावा दिया, जबकि दोनों राज्यों की संप्रभुता एवं क्षेत्रीय अखंडता को भी मान्यता दी।

नोट :

उत्तरी आयरलैंड के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **अवस्थिति और भूगोल:** उत्तरी आयरलैंड, आयरलैंड द्वीप के उत्तरपूर्वी चतुर्थांश में अवस्थित है। यह दक्षिण और पश्चिम में आयरलैंड गणराज्य के साथ सीमा साझा करता है, जबकि आयरिश सागर इसे पूर्व और दक्षिण-पूर्व में इंग्लैंड तथा वेल्स से अलग करता है एवं उत्तरी चैनल इसे स्कॉटलैंड से उत्तर-पूर्व में अलग करता है।
- **राजनीतिक स्थिति:** उत्तरी आयरलैंड इंग्लैंड, स्कॉटलैंड और वेल्स के साथ संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) का एक घटक देश है। यह एक संप्रभु राज्य नहीं है बल्कि संयुक्त राष्ट्र (ब्रिटेन) के ढाँचे के भीतर इसकी अपनी विकसित सरकार है।
- **राजधानी और प्रमुख शहर:** उत्तरी आयरलैंड की राजधानी बेलफास्ट है, जो जहाज़ निर्माण सहित समृद्ध औद्योगिक इतिहास रखने वाला एक आधुनिक शहर है। अन्य प्रमुख शहरों में लंदनडेरी (जिसे डेरी के नाम से भी जाना जाता है) और अर्माघ शामिल हैं।
- **सांस्कृतिक योगदान:** उत्तरी आयरलैंड ने विश्व संस्कृति, विशेषकर साहित्य, संगीत और कला में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है। उल्लेखनीय हस्तियों में कवि सीमस हेनी और संगीतकार वान मॉरिसन शामिल हैं।
- **अर्थव्यवस्था:** ऐतिहासिक रूप से जहाज़ निर्माण और कपड़ा जैसे उद्योगों पर निर्भर, उत्तरी आयरलैंड की अर्थव्यवस्था हाल के दशकों में प्रौद्योगिकी, पर्यटन एवं सेवाओं पर ध्यान केंद्रित करने के साथ विविधतापूर्ण हो गई है।
- **जनसांख्यिकी:** उत्तरी आयरलैंड की जनसंख्या जातीयता, धर्म और सांस्कृतिक पृष्ठभूमि के मिश्रण के साथ विविध है। इस क्षेत्र की जनसंख्या मुख्य रूप से ईसाई है, जिसमें मुख्य रूप से प्रोटेस्टेंट और कैथोलिक समुदाय निवास करते हैं।

निष्कर्ष:

- गुड फ्राइडे समझौते की सफलता सभी हितधारकों के मतभेदों को दूर करने, विविधता को अपनाने तथा आपसी सम्मान और समझ पर आधारित साझा भविष्य का निर्माण करने की क्षमता पर निर्भर करेगी। केवल शांति और सामंजस्य के प्रति निरंतर प्रतिबद्धता के माध्यम से ही उत्तरी आयरलैंड एक ऐसे समाज के रूप में अपनी क्षमता का पूरी तरह से अनुभव कर सकता है जो समृद्धि एवं एकता की दिशा में एक मार्ग प्रशस्त करते हुए अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत का उत्सव मनाता है।

अफगानिस्तान पर सुरक्षा परिषदों के सचिवों की क्षेत्रीय वार्ता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अफगानिस्तान पर सुरक्षा परिषद के सचिवों/राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) की छठी क्षेत्रीय वार्ता बिश्केक, किर्गिस्तान में आयोजित की गई।

- भारत ने आतंकवाद से निपटने के लिये संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संकल्प में उल्लिखित समाधान जो की आतंकवाद की रोकथाम के लिये संयुक्त प्रयासों का आह्वान करता है, को दोहराया।

अफगानिस्तान पर क्षेत्रीय सुरक्षा वार्ता क्या है ?

- अफगानिस्तान पर क्षेत्रीय सुरक्षा वार्ता का आशय उच्च स्तरीय बैठकों की एक शृंखला से है जिसमें अफगानिस्तान, पाकिस्तान, ईरान, चीन, रूस, भारत और अन्य मध्य एशियाई राज्यों सहित संबद्ध क्षेत्र के देशों के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) अथवा वरिष्ठ सुरक्षा अधिकारी शामिल होते हैं।
- ये वार्ता सुरक्षा चुनौतियों से निपटने और अफगानिस्तान तथा अन्य संबद्ध क्षेत्र में स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये क्षेत्रीय दृष्टिकोणों पर चर्चा तथा समन्वय स्थापित करने के लिये मंच प्रदान करते हैं।
- अफगानिस्तान पर क्षेत्रीय सुरक्षा वार्ता में UNSCR 2593 के उद्देश्य का अनुसरण किया जाता है।
  - 15-सदस्यीय देशों (UNSC) द्वारा पारित यह प्रस्ताव, अफगान क्षेत्र का किसी भी राष्ट्र के विरुद्ध खतरे उत्पन्न करने अथवा हमला शुरू करने के लिये इस्तेमाल होने से रोकने का आह्वान करता है।
  - सुरक्षा परिषद और अंतर्राष्ट्रीय समुदाय द्वारा प्रस्ताव का अंगीकरण करना अफगानिस्तान के संबंध में दृढ़ संकल्पों को प्रदर्शित करता है।
- यह अफगानिस्तान के भीतर आतंकवाद की रोकथाम की महत्त्वपूर्ण आवश्यकता को रेखांकित करता है।

अफगानिस्तान के निवासियों के लिये भारत द्वारा क्या प्रयास किये गए हैं ?

- भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) ने अगस्त 2021 से 600 अफगान लड़कियों सहित 3,000 से अधिक छात्रों को प्रवेश देकर शिक्षा को बढ़ावा देने में सराहनीय प्रयास किया है।
- आवाजाही में सुगमता के लिये दिल्ली और काबुल के बीच एक ह्यूमेनिटेरियन एयर कॉरिडोर निर्मित किया गया है।
  - यह गलियारा आवगमन और सहायता वितरण की सुविधा प्रदान करता है जो मानवीय आवश्यकताओं के प्रति भारत की सक्रिय प्रतिक्रिया को प्रदर्शित करता है।
- भारत ने मानवीय सहायता की कई खेप की आपूर्ति की है जिसमें 50,000 मीट्रिक टन गेहूँ, 250 टन चिकित्सा सहायता तथा 28 टन भूकंप राहत सहायता शामिल है।
- भारत ने अफगान ड्रग उपयोगकर्त्ता आबादी, विशेषकर महिलाओं के कल्याण हेतु सहायता प्रदान करने के लिये अफगानिस्तान में संयुक्त राष्ट्र ड्रग्स और अपराध कार्यालय (UNODC) के साथ साझेदारी की है।

नोट :

- इस साझेदारी के तहत, भारत ने वर्ष 2022 से UNODC, काबुल को 11,000 यूनिट स्वच्छता किट, शिशु आहार, कंबल, कपड़े, चिकित्सा सहायता और अन्य विविध वस्तुओं की आपूर्ति की है।

- भारत और अफगानिस्तान विशेष रूप से चाबहार बंदरगाह के माध्यम से व्यापार तथा संचालन जारी रखते हैं।

भारत-अफगानिस्तान संबंधों को प्रभावित करने वाले मुख्य मुद्दे क्या हैं?

- **क्षेत्रीय स्थिरता पर प्रभाव:** अफगानिस्तान (गोल्डन क्रीसेंट) से होने वाला नशीली दवाओं का व्यापार क्षेत्र में अस्थिरता और हिंसा में एक प्रमुख योगदानकर्त्ता रहा है, जो अफगानिस्तान एवं भारत जैसे पड़ोसी देशों दोनों के लिये चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
- **भारतीय हित एवं प्रभाव:** वर्ष 1996 में तालिबान द्वारा काबुल पर कब्ज़ा करने के बाद, क्षेत्र मंर भारत के रणनीतिक हितों और प्रभाव को झटका लगा।
- **आर्थिक एवं बुनियादी ढाँचे की बाधाएँ:** तालिबान के हाथों अफगानिस्तान पर नियंत्रण (2021) ने सलमा बाँध एवं संसद भवन जैसे बुनियादी ढाँचे के निर्माण के साथ-साथ देश में निवेश करने के भारत के प्रयासों में अत्यधिक बाधाएँ प्रस्तुत कीं। ये प्रयास सुरक्षा चिंताओं, भ्रष्टाचार एवं विभिन्न अन्य चुनौतियों के कारण बाधित हुए हैं।
- **भारतीय नागरिकों पर आक्रमण:** काबुल में ISIS-K द्वारा दावा किए गए सिख गुरुद्वारे पर बमबारी ने भारत के लिये चिंता बढ़ा दी है।
- **सुरक्षा गतिशीलता में परिवर्तन:** अगस्त 2021 तक, भारत अपनी सुरक्षा के लिये काबुल में एक मित्रवत सरकार और अफगानिस्तान में संयुक्त राज्य अमेरिका की सुरक्षा उपस्थिति पर निर्भर था।
  - अफगानिस्तान से अमेरिका की वापसी के कारण भारत द्वारा सुरक्षा परिदृश्य का सावधानीपूर्वक पुनर्मूल्यांकन करना आवश्यक हो गया।

नोट :

अफगानिस्तान के साथ भारत के संबंध कैसे हैं ?

- **इतिहास:**
  - अफगानिस्तान के प्रति भारत की नीति सदियों पुराने ऐतिहासिक एवं सभ्यतागत संबंधों में निहित है।
    - भारत, ऐतिहासिक रूप से अफगानिस्तान के साथ अपेक्षाकृत अच्छे संबंध रहे हैं, जो वर्ष 1950 की मैत्री संधि से चले आ रहे हैं।
  - एक निकटवर्ती पड़ोसी के रूप में, भारत के अफगानिस्तान में वैध आर्थिक और सुरक्षा हित हैं।
- **आर्थिक संबंध:**
  - सभी 34 प्रांतों में व्याप्त लगभग 500 परियोजनाओं के माध्यम से, भारत ने विद्युत ऊर्जा, जल आपूर्ति, सड़क कनेक्टिविटी, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, कृषि और क्षमता निर्माण जैसे महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में 3 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का निवेश किया है।
  - भारतीय सेना के सीमा सड़क संगठन (Border Roads Organisation- BRO) ने वर्ष 2009 में सुदूर अफगान प्रांत निमरोज़ में एक प्रमुख सड़क का निर्माण किया, जो डेलाराम को जरंज से जोड़ती है।
    - यह ईरान में चाबहार बंदरगाह के माध्यम से अफगानिस्तान तक माल की शुल्क-मुक्त आवागमन के लिये एक व्यवहार्य वैकल्पिक मार्ग साबित हुआ है।
  - अफगान व्यापारियों को दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार समझौते के तहत टैरिफ रियायतें प्रदान की जाती रहेंगी।
  - सलमा बाँध, अफगान-भारत मैत्री बांध (Afghan-India Friendship Dam- AIFD) पश्चिमी अफगानिस्तान के हेरात प्रांत में हरि नदी पर स्थित एक जलविद्युत और सिंचाई बाँध परियोजना है।
    - वर्ष 2006 में, भारत ने इस परियोजना को पूरा करने के लिये वित्त पोषण की प्रतिबद्धता जताई।
- **राजनयिक संबंध:**
  - भारत-अफगानिस्तान संबंध रणनीतिक साझेदारी समझौते से मज़बूत हुए हैं, जिस पर अक्तूबर 2011 में दोनों देशों के बीच हस्ताक्षर किये गए थे।
  - दोनों पक्षों के बीच रणनीतिक साझेदारी समझौता (Strategic Partnership Agreement- SPA) अफगानिस्तान की अवसंरचना और संस्थानों, शिक्षा एवं तकनीकी सहायता के पुनर्निर्माण में सहायता प्रदान करता है।
  - भारत अफगान के लोकतंत्र का प्रबल समर्थक रहा है और उसने निरंतर स्थिर, शांतिपूर्ण तथा समृद्ध अफगानिस्तान की स्थापना का समर्थन किया है।
- **मानवीय सहायता:**
  - कोविड-19 की वैश्विक महामारी और खाद्य सुरक्षा से संबंधित मुद्दों से निपटने के लिये भारत वर्ष 2020 में अफगानिस्तान को 75,000 मीट्रिक टन गेहूँ उपलब्ध कराने के लिये प्रतिबद्ध रहा है।
    - भारत ने वर्ष 2020 में अफगानिस्तान सरकार को हाइड्रॉक्सी-क्लोरोक्वीन, पेरासिटामोल की गोलियों और सर्जिकल ग्लव्स/दस्ताने की भी आपूर्ति की है।
  - लगभग 1.5 मिलियन स्कूली बच्चों को अनाज और बिस्कुट दोनों के रूप में 11 लाख टन गेहूँ की खाद्य सहायता का प्रावधान किया गया।
  - अनावृष्टि/सूखे के दौरान विशेष रूप से बच्चों के लिये खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा देने की दिशा में भारत ने वर्ष 2018 में अफगानिस्तान को 2000 टन दालें वितरित कीं।
  - भारत ने वर्ष 2015 में काबुल में एक मेडिकल डायग्नोस्टिक सेंटर की स्थापना की, जो अफगानी बच्चों को नवीनतम नैदानिक सुविधाएँ प्रदान करता है और भारत के लिये सद्भावना पैदा करता है।

भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद क्या है ?

- भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) विदेश मंत्रालय के तहत भारत सरकार का एक स्वायत्त संगठन है। इसकी स्थापना विदेशों में भारतीय संस्कृति और इसके मूल्यों को बढ़ावा देने तथा भारत एवं अन्य देशों के बीच सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी।
- इसकी स्थापना वर्ष 1950 में स्वतंत्र भारत के पहले शिक्षा मंत्री मौलाना अबुल कलाम आज़ाद ने की थी।
- ICCR को वर्ष 2015 से विदेशों में भारतीय मिशनों/केंद्रों द्वारा अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के उत्सव को सुविधाजनक बनाने की ज़िम्मेदारी सौंपी गई है।

निष्कर्ष

- अफगानिस्तान के साथ भारत के गहरे ऐतिहासिक, आर्थिक और राजनीतिक संबंध देश की स्थिरता तथा समृद्धि के प्रति उसकी प्रतिबद्धता को रेखांकित करते हैं।
- रणनीतिक साझेदारी, महत्त्वपूर्ण निवेश और मानवीय सहायता के माध्यम से, भारत अफगानिस्तान की विकास यात्रा का समर्थन करने में आवश्यक भूमिका निभा रहा है।
- सद्भावना को बढ़ावा देकर और आवश्यक सेवाएँ प्रदान करके, भारत क्षेत्रीय शांति तथा सुरक्षा में योगदान करते हुए, अफगानिस्तान के साथ अपने संबंधों को मज़बूत करता है।

नोट :

LAC पर चीन के 'ज़ियाओकांग' सीमा रक्षा गाँव

चर्चा में क्यों ?

भारत और चीन के बीच वास्तविक नियंत्रण रेखा (Line of Actual Control- LAC) पर हाल के घटनाक्रम में, चीनी नागरिकों ने पहले से खाली पड़े "ज़ियाओकांग" सीमा रक्षा गाँवों पर कब्ज़ा करना शुरू कर दिया है।

- वर्ष 2019 में चीन द्वारा निर्मित इन गाँवों ने भारतीय सेना के लिये चिंताएँ बढ़ा दी हैं, विशेषकर चीन-निर्मित बस्तियों पर कब्ज़ा करने वालों की प्रकृति और रणनीतिक निहितार्थों को लेकर।

"ज़ियाओकांग" सीमा रक्षा गाँव क्या हैं ?

- **मॉडल गाँव:**
  - ज़ियाओकांग या "समृद्ध गाँव" सीमा रक्षा गाँव चीन की सीमाओं, विशेषकर भारत के साथ LAC पर रणनीतिक बुनियादी ढाँचे के विकास की पहल का एक हिस्सा हैं।
    - कब्ज़े के उल्लेखनीय क्षेत्रों में लोहित घाटी और अरुणाचल प्रदेश के तवांग सेक्टर के गाँव शामिल हैं।
  - इनका निर्माण उन क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ क्षेत्रीय दावों का विरोध किया जाता है या संप्रभुता को सुदृढ़ करने की आवश्यकता अनुभव की जाती है।
- **दोहरे उपयोग वाला बुनियादी ढाँचा:**
  - "इन गाँवों को नागरिक उपनिवेश/व्यवस्था और सैन्य उपस्थिति सहित कई उद्देश्यों को पूरा करने के लिये डिज़ाइन किया गया है, इसलिये इन्हें "दोहरे उपयोग वाले बुनियादी ढाँचे" के रूप में जाना जाता है।
  - इनका निर्माण उन क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ क्षेत्रीय दावों का विरोध किया जाता है या जहाँ संप्रभुता को सुदृढ़ करने की आवश्यकता होती है।
- **भारत के लिये संबद्ध चिंताएँ:**
  - क्षेत्रीय दावे: तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र के साथ भारत की सीमाओं पर चीन द्वारा 628 ऐसे गाँवों का निर्माण LAC के साथ क्षेत्रीय दावों पर बल देने के लिये एक ठोस प्रयास का प्रतीक है। यह भारतीय सैन्य रणनीतिकारों के लिये चिंताएँ बढ़ाता है, जो सीमा पर सतर्कता की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।
  - सैन्य निहितार्थ: गाँवों की दोहरे उपयोग की क्षमता पहले से ही तनावपूर्ण LAC पर बढ़ते सैन्यीकरण के बारे में चिंता उत्पन्न करती है।
  - अनिश्चित प्रयोजन: इन गाँवों में नागरिक आबादी के विशिष्ट उद्देश्य और पैमाने के संबंध में पारदर्शिता की कमी संदेह तथा विश्वास-निर्माण के प्रयासों में बाधा उत्पन्न करती है।

LAC से संबंधित भारत की क्या पहल हैं ?

चीन द्वारा किये गए बुनियादी ढाँचा विकास के प्रत्युत्तर में भारत ने वर्ष 2019 से अपने सीमा बुनियादी ढाँचे की क्षमता में वृद्धि करने के प्रयास तीव्र कर दिये हैं।

- **वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम:**
  - वाइब्रेंट विलेज कार्यक्रम का लक्ष्य 663 सीमावर्ती गाँवों का आधुनिकीकरण करना है जिनमें से 17 को लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश जैसे क्षेत्रों में चीन-भारत सीमा पर विकास के लिये चुना गया है।
  - लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश जैसे क्षेत्रों में चीन-भारत सीमा पर विकास करने के लिये चयनित 17 गाँवों के साथ, वाइब्रेंट विलेज कार्यक्रम का लक्ष्य 663 सीमावर्ती गाँवों का आधुनिकीकरण करना है।
- **सीमा सड़क संगठन (BRO):**
  - BRO ने भारत-चीन सीमा पर 2,941 करोड़ रुपए परिव्यय की 90 बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ पूरी की हैं।
    - इनमें से 36 परियोजनाएँ अरुणाचल प्रदेश से, 26 लद्दाख से और 11 जम्मू-कश्मीर से संबंधित हैं।
  - BRO ट्रांस-अरुणाचल हाईवे, फ्रंटियर हाईवे और ईस्ट-वेस्ट इंडस्ट्रियल कॉरिडोर हाईवे सहित प्रमुख राजमार्गों के विकास में शामिल है जो विशेष रूप से अरुणाचल प्रदेश के पूर्वी हिस्से तथा तवांग क्षेत्र में कनेक्टिविटी में सुधार के लिये निर्माणाधीन हैं।
- **सीमावर्ती क्षेत्र विकास कार्यक्रम (BADP):**
  - BADP एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय सीमा के पास स्थित दूरवर्ती और दुर्गम क्षेत्रों में रहने वाले निवासियों की विशेष विकास संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करना है।
  - इस कार्यक्रम का उपयोग बुनियादी ढाँचे, आजीविका, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, संबद्ध क्षेत्रों से संबंधित परियोजनाओं के लिये किया जा सकता है।
- **भारतीय रेल:**
  - भारतीय रेल भारतीय सेना की त्वरित लामबंदी की सुविधा के लिये पूर्वोत्तर क्षेत्र में रणनीतिक रेल लाइनों का निर्माण कर रहा है।

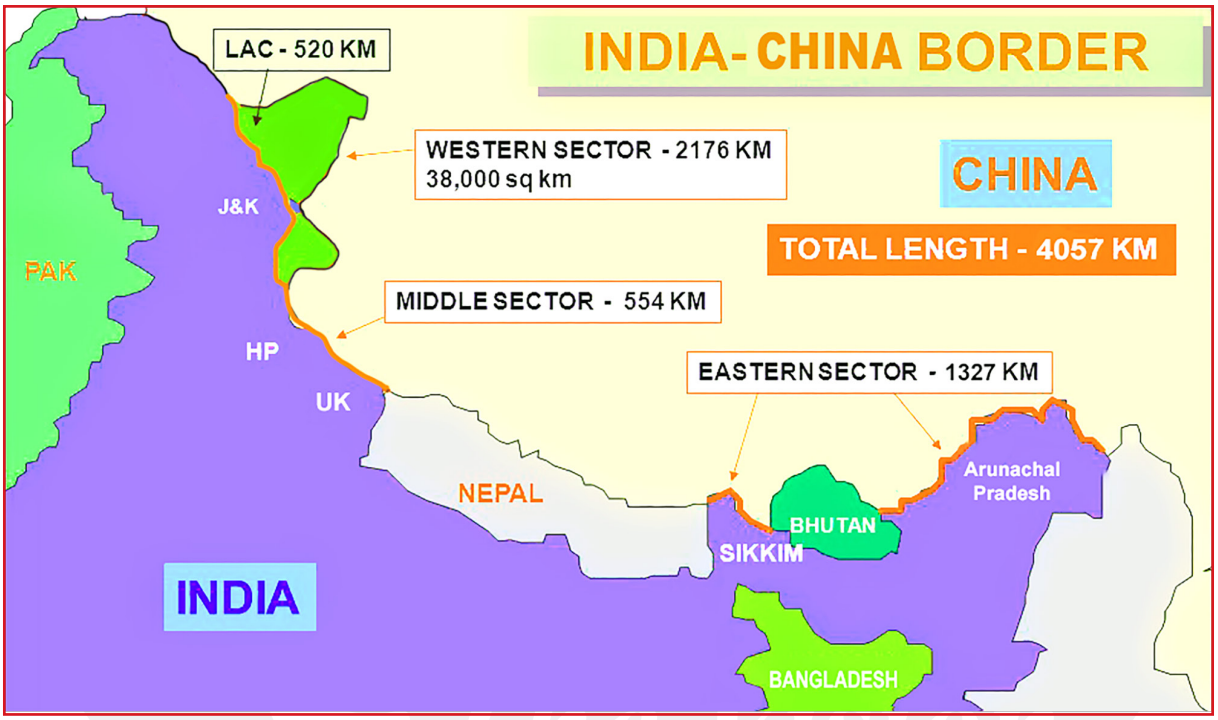
वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) क्या है ?

- **परिचय:**
  - LAC का आशय भारतीय-नियंत्रित क्षेत्र को चीनी-नियंत्रित क्षेत्र से अलग करने वाली सीमा से है।

नोट :

- भारत का दावा है कि LAC की लंबाई 3,488 किमी. है, जबकि चीन का तर्क है कि यह लगभग 2,000 किमी. है।

◆ इस सीमांकन को तीन क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है:
- पूर्वी क्षेत्र जिसमें अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम शामिल हैं।
- मध्य क्षेत्र उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश तक फैला हुआ है।
- पश्चिमी क्षेत्र लद्दाख में स्थित है।



LAC को लेकर असहमति:

◆ LAC के संबंध में प्राथमिक विवाद विभिन्न क्षेत्रों में इसके संरेखण से उत्पन्न होता है। पूर्वी क्षेत्र में LAC वर्ष 1914 मैकमोहन रेखा का अनुसरण करती है, जिसमें ज़मीनी स्थिति को लेकर मामूली विवाद हैं।

◆ पश्चिमी क्षेत्र में प्रमुख असहमतियाँ मौजूद हैं, जो वर्ष 1959 में चीनी प्रधानमंत्री झोउ एनलाई द्वारा प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू को लिखे गए पत्रों से शुरू हुई हैं।
- मानचित्रों पर LAC का वर्णन केवल सामान्य शब्दों में किया गया था, न कि चीनी भाषा में।
- वर्ष 1962 के युद्ध के बाद नवंबर 1959 में चीनियों ने LAC से 20 किमी. पीछे हटने का दावा किया।
- वर्ष 2017 में डोकलाम संकट के दौरान, चीनी विदेश मंत्रालय के प्रवक्ता ने भारत से "1959 LAC" का पालन करने का आग्रह किया था।

◆ बाद के स्पष्टीकरणों के बावजूद, अस्पष्टता बनी रही, जिससे दोनों देशों द्वारा विपरीत व्याख्याएँ की गईं।

चीन के LAC पदनाम पर भारत की प्रतिक्रिया:

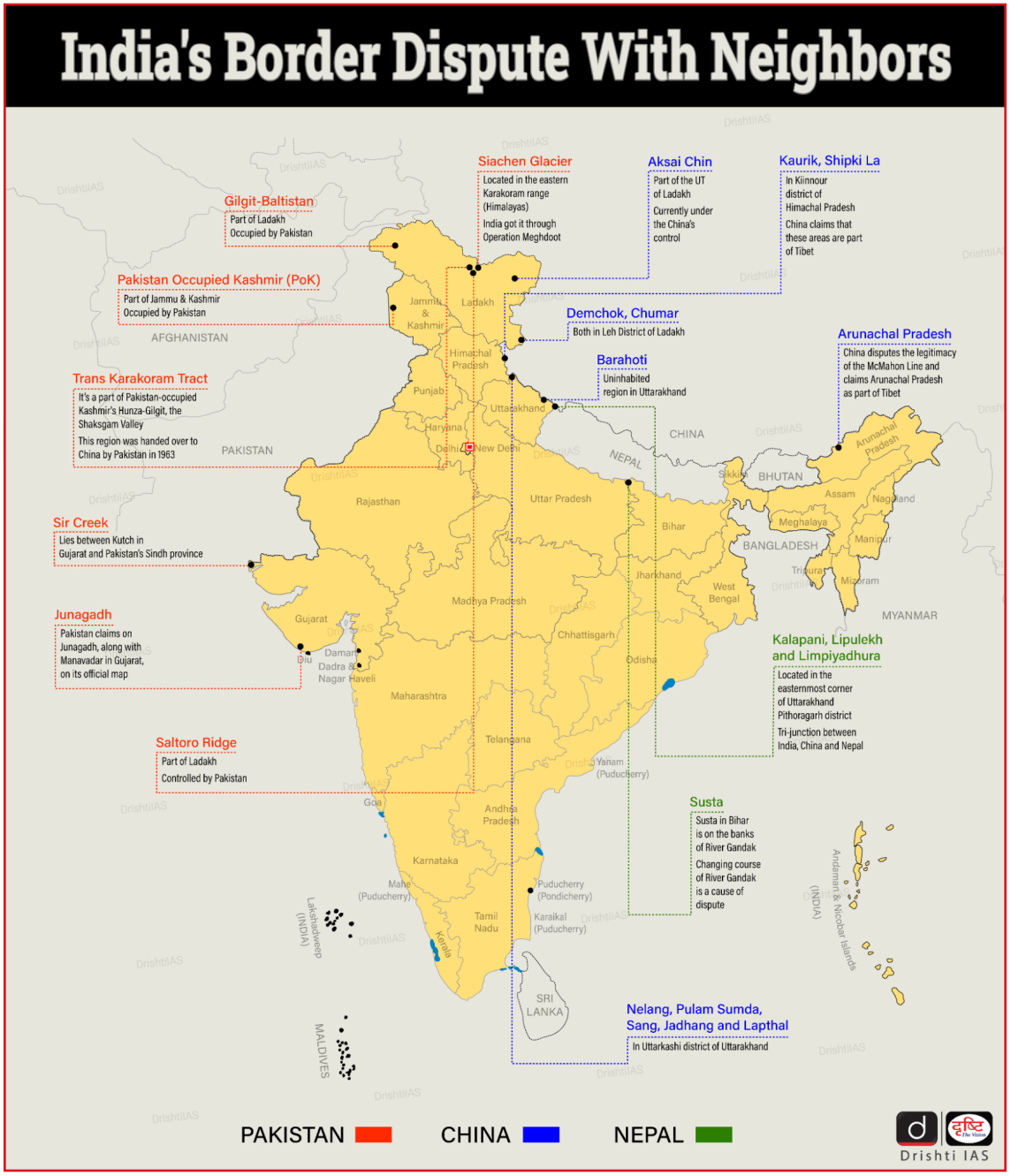
◆ भारत ने शुरू में वर्ष 1959 और 1962 में LAC की अवधारणा को खारिज़ कर दिया था, इसकी अस्पष्ट परिभाषा तथा सैन्य बल के माध्यम से ज़मीनी वास्तविकताओं को बदलने के लिये चीन द्वारा संभावित शोषण पर चिंताओं का हवाला देते हुए।
- LAC के दृष्टिकोण में भारत का बदलाव 1980 के दशक के मध्य में सीमा पर बढ़ती मुठभेड़ों के कारण शुरू हुआ, जिससे सीमाओं पर गश्त की समीक्षा शुरू हुई।

◆ भारत ने वर्ष 1993 में औपचारिक रूप से LAC की अवधारणा को स्वीकार कर लिया और दोनों पक्षों ने LAC पर शांति बनाए रखने के लिये समझौते पर हस्ताक्षर किये।
- भारत तथा चीन ने केवल LAC के मध्य क्षेत्र के लिये मानचित्रों का आदान-प्रदान किया है। पश्चिमी क्षेत्र के लिये मानचित्र "साझा" किये गए लेकिन औपचारिक रूप से कभी आदान-प्रदान नहीं और साथ ही LAC को स्पष्ट करने की प्रक्रिया वर्ष 2002 से प्रभावी रूप से स्थगित रही है।

नोट :

- संघर्ष के सबसे गंभीर हालिया प्रकरण वर्ष 2020 में लद्दाख की गलवान घाटी एवं वर्ष 2022 में अरुणाचल प्रदेश के तवांग में थे।
  - LAC के दोनों ओर के पर्यवेक्षक इस बात से सहमत हैं कि वर्ष 2013 के बाद से गंभीर सैन्य टकरावों में वृद्धि हुई है।

- **LAC बनाम पाकिस्तान के साथ नियंत्रण रेखा(LoC):**
  - नियंत्रण रेखा (LoC) की स्थापना वर्ष 1972 में कश्मीर युद्ध के बाद की गई थी, जो वर्ष 1948 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा वार्ता की गई युद्धविराम रेखा पर आधारित थी। इसकी अंतर्राष्ट्रीय कानूनी वैधता है और इसे दोनों देशों द्वारा हस्ताक्षरित मानचित्रित किया गया है।
    - दूसरी ओर, LAC पर दोनों देश सहमत नहीं हैं और इसे मानचित्रित नहीं किया गया है अथवा ज़मीन पर सीमांकित नहीं किया गया है।



नोट :

INDUS-X शिखर सम्मेलन 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका के रक्षा विभाग (Department of Defense- DoD) और भारतीय रक्षा मंत्रालय (Ministry of Defense- MoD) ने नई दिल्ली, भारत में दूसरे भारत-अमेरिका रक्षा त्वरण पारिस्थितिकी तंत्र (India-US Defense Acceleration Ecosystem- INDUS-X) शिखर सम्मेलन में भाग लिया।

- शिखर सम्मेलन का आयोजन संयुक्त रूप से इनोवेशन फॉर डिफेंस एक्सीलेंस (iDEX), MoD और DoD द्वारा किया गया था तथा अमेरिका-भारत व्यापार परिषद (US-India Business Council- USIBC) एवं सोसाइटी ऑफ इंडिया डिफेंस मैन्युफैक्चरर्स (SIDM) द्वारा समन्वयित किया गया था।

दूसरे INDUS-X शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **इंडो-पैसिफिक सुरक्षा पर फोकस:**
  - शिखर सम्मेलन में स्वतंत्र और खुले हिंद-प्रशांत क्षेत्र को सुनिश्चित करने में प्रमुख साझेदार के रूप में भारत तथा अमेरिका की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर ज़ोर दिया गया।
  - चर्चाएँ उन्नत सैन्य क्षमताओं के सह-उत्पादन, रक्षा आपूर्ति शृंखलाओं को मज़बूत करने और साझा सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिये अंतर-संचालनीयता बढ़ाने पर केंद्रित थी।
- **नवाचार और सहयोग को बढ़ावा देना:**
  - भारतीय और अमेरिकी उद्योगों के बीच सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से रक्षा प्रौद्योगिकियों में नवाचार को बढ़ावा देने पर ज़ोर दिया गया।
    - शिखर सम्मेलन ने रक्षा क्षेत्र में स्टार्टअप और सूक्ष्म, लघु तथा मध्यम उद्यमों को स्थापित खिलाड़ियों के साथ जुड़ने, ज्ञान के आदान-प्रदान एवं साझेदारी की सुविधा के लिये एक मंच प्रदान किया।
- **भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच रक्षा साझेदारी:**
  - शिखर सम्मेलन में भारत और अमेरिका के बीच मज़बूत रक्षा साझेदारी पर प्रकाश डाला गया, जिसमें रक्षा सहित प्रमुख क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने के उद्देश्य से क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजीज़ (iCET) जैसी पहल का हवाला दिया गया।
- **तकनीकी नवाचार पर ज़ोर:**
  - शिखर सम्मेलन ने अमेरिका-भारत रणनीतिक साझेदारी के व्यापक संदर्भ में रक्षा में तकनीकी नवाचार की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर ज़ोर दिया, जिससे सीमाओं के पार रक्षा उद्योगों के लिये सामूहिक प्रगति को बढ़ावा मिला।
- **संयुक्त IMPACT चुनौतियाँ:**
  - शिखर सम्मेलन ने संयुक्त IMPACT चुनौतियों (Joint IMPACT Challenges) की शुरुआत को रेखांकित किया, जिसका लक्ष्य रक्षा और एयरोस्पेस सह-विकास एवं सह-उत्पादन को सहयोगात्मक रूप से आगे बढ़ाना है, जिसमें अग्रणी समाधानों में स्टार्टअप शामिल हैं।

रक्षा उत्कृष्टता के लिये नवाचार:

- वर्ष 2018 में लॉन्च की गई iDEX रक्षा मंत्रालय की प्रमुख योजना है। इसे डिफेंस इनोवेशन ऑर्गनाइजेशन (DIO) द्वारा वित्त पोषित और प्रबंधित किया जाता है जिसे कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत 'गैर-लाभकारी' कंपनी के रूप में स्थापित किया गया है।
- iDEX का उद्देश्य रक्षा और एयरोस्पेस क्षेत्र में नवाचार एवं प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा देना है।
  - यह भारतीय रक्षा और एयरोस्पेस आवश्यकताओं के लिये भविष्य में प्रयोगात्मक क्षमता के साथ अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को पूरा करने के लिये अनुदान, धन और अन्य सहायता प्रदान करता है।
- यह वर्तमान में लगभग 400+ स्टार्टअप और MSME के साथ मुख्य रूप से कार्यरत है। रक्षा पारिस्थितिकी तंत्र में गेम-चेंजर के रूप में पहचाने जाने वाले iDEX को रक्षा क्षेत्र में नवाचार के लिये PM पुरस्कार मिला है।

यूएस-इंडिया बिज़नेस काउंसिल:

- इसका उद्देश्य भारत व अमेरिका के बीच द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देना, दीर्घकालिक वाणिज्यिक साझेदारी, रोज़गार सृजन और वैश्विक आर्थिक विकास के लिये उद्योग तथा सरकार को जोड़ना है।

भारतीय रक्षा निर्माता सोसायटी:

- SIDM भारत का अग्रणी रक्षा उद्योग संघ है, जो नीतिगत सुधारों का समर्थन कर सरकार और सशस्त्र बलों के साथ सहयोग की सुविधा प्रदान करता है।

भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग में प्रमुख विकास क्या हैं ?

- **फ्रेमवर्क और साझेदारी नवीकरण:**
  - भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग की नींव "भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग के लिये नए फ्रेमवर्क" में निहित है, जिसे वर्ष 2015 में एक दशक के लिये नवीनीकृत किया गया था।
  - वर्ष 2016 में, साझेदारी को प्रमुख रक्षा साझेदारी (Major Defence Partnership- MDP) में अपग्रेड किया गया था।

नोट :

- जुलाई 2018 को अमेरिकी वाणिज्य विभाग के रणनीतिक व्यापार प्राधिकरण लाइसेंस अपवाद के तहत भारत को टियर-1 दर्जा में पदोन्नत किया गया।

- **संस्थागत संवाद तंत्र:**
  - 2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद, जिसमें दोनों देशों के विदेश और रक्षा मंत्री अपने अमेरिकी समकक्षों के साथ शामिल होते हैं, राजनीतिक, सैन्य एवं रणनीतिक मुद्दों को हल करने के लिये शीर्ष मंच के रूप में कार्य करता है।
  - भारत-अमेरिका, 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता का 5वाँ संस्करण नवंबर 2023 को नई दिल्ली में हुआ।
- **रक्षा नीति समूह (DPG):**
  - रक्षा सचिव तथा अवर रक्षा सचिव (नीति) के नेतृत्व में DPG, रक्षा संवादों एवं तंत्रों की व्यापक समीक्षा की सुविधा प्रदान करता है।
    - 17वाँ DPG मई 2023 में वाशिंगटन डी.सी. में आयोजित की गई।
- **रक्षा खरीद एवं प्लेटफॉर्म:**
  - अमेरिका से रक्षा खरीद में वृद्धि हो रही है, जो लगभग 20 बिलियन अमेरिकी डॉलर है।
  - भारत द्वारा उपयोग किये जाने वाले प्रमुख अमेरिकी मूल के प्लेटफॉर्मों में अपाचे, चिनूक, MH60R हेलीकॉप्टर तथा P8I विमान शामिल हैं।
  - हाल ही में अमेरिकी विदेश विभाग ने भारत को 31 MQ-9B स्काई गार्डियन की संभावित विदेशी सैन्य बिक्री को मंज़ूरी दी है।
- **महत्त्वपूर्ण रक्षा समझौते:**
  - महत्त्वपूर्ण समझौतों में लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (LEMOA,2016), 'संचार संगतता और सुरक्षा समझौता' (COMCASA,2018), इंडस्ट्रियल सिक्योरिटी एग्रीमेंट (2019), मूल विनिमय और सहयोग समझौता (BECA,2020) तथा मेमोरेंडम ऑफ इंटेंट फॉर डिफेंस इनोवेशन कोऑपरेशन (2018) शामिल हैं।
- **सैन्य आदान-प्रदान:**
  - उच्च स्तरीय यात्राएँ, अभ्यास, प्रशिक्षण पाठ्यक्रम तथा सेवा-विशिष्ट द्विपक्षीय तंत्र एवं सैन्य आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करते हैं।
  - भारत अमेरिका के साथ बढ़ती संख्या में सैन्य अभ्यासों में भाग लेता है, जिनमें युद्धाभ्यास, वज्र प्रहार, मालाबार, कोप इंडिया एवं टाइगर ट्रायम्फ शामिल हैं।
  - रेड फ्लैग, रिम ऑफ द पैसिफिक (रिमपैक), कटलैस एक्सप्रेस, सी ड्रैगन तथा मिलान जैसे बहुपक्षीय अभ्यासों में भागीदारी से सहयोग और अधिक मज़बूत होते हैं।
  - INS सतपुड़ा अगस्त 2022 में आज़ादी का अमृत महोत्सव के भाग के रूप में अमेरिकी मुख्य भूमि का दौरा करने वाला पहला भारतीय नौ-सैनिक जहाज़ है।
  - भारत अप्रैल 2022 में बहरीन स्थित बहुपक्षीय संयुक्त समुद्री बल (CMF) में एसोसिएट पार्टनर के रूप में शामिल हुआ।

उइगर बलात् श्रम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में चीन स्थित एक जर्मन वाहन ब्रांड (वोक्सवैगन (VW)) को उइगर बलात् श्रम रोकथाम अधिनियम (UFLPA) के उल्लंघन के कारण अमेरिका में ज़ब्त कर लिया गया है।

नोट :

- चीन के शिनजियांग प्रांत में बलात् श्रम में शामिल होने के संबंध में एप्पल और ज़ारा (स्पेन) सहित अमेरिका तथा यूरोपीय यूनियन की कई उल्लेखनीय कंपनियों के खिलाफ आरोप लगाए गए हैं।
- अमेरिकी राज्य विभाग और संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार आयुक्त की रिपोर्ट उइगर दमन को नरसंहार तथा मानवता के खिलाफ संभावित अपराधों के रूप में उजागर करती है।

उइगर कौन हैं ?

- **परिचय:**
  - उइगर मुख्य रूप से मुस्लिम अल्पसंख्यक तुर्क जातीय समूह हैं, जिनकी उत्पत्ति मध्य एवं पूर्वी एशिया से मानी जाती है।
    - उइगर अपनी स्वयं की भाषा बोलते हैं, जो कि काफी हद तक तुर्की भाषा के समान है और उइगर स्वयं को सांस्कृतिक एवं जातीय रूप से मध्य एशियाई देशों के करीब पाते हैं।
  - उइगर मुस्लिमों को चीन में आधिकारिक तौर पर मान्यता प्राप्त 55 जातीय अल्पसंख्यक समुदायों में से एक माना जाता है।
    - हालाँकि चीन उइगर मुस्लिमों को केवल एक क्षेत्रीय अल्पसंख्यक के रूप में मान्यता देता है और यह अस्वीकार करता है कि वे स्वदेशी समूह हैं।
  - वर्तमान में उइगर जातीय समुदाय की सबसे बड़ी आबादी चीन के शिनजियांग क्षेत्र में रहती है।
    - उइगर मुस्लिमों की एक महत्त्वपूर्ण आबादी पड़ोसी मध्य एशियाई देशों, जैसे- उज़्बेकिस्तान, किर्गिज़स्तान और कज़ाखस्तान में भी रहती है।
  - शिनजियांग तकनीकी रूप से चीन के भीतर एक स्वायत्त क्षेत्र है और यह क्षेत्र खनिजों से समृद्ध है तथा भारत, पाकिस्तान, रूस एवं अफगानिस्तान सहित आठ देशों के साथ सीमा साझा करता है।
- **उइगरों के मानवाधिकारों के खिलाफ चीन का कदम:**
  - संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट: संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार उच्चायुक्त (OHCHR) के कार्यालय की एक रिपोर्ट ने निष्कर्ष निकाला कि शिनजियांग में मुख्य रूप से उइगर के साथ-साथ अन्य मुस्लिम समुदायों के साथ "गंभीर मानवाधिकार उल्लंघन" हुआ है।
    - इन उल्लंघनों में यातना, दुर्व्यवहार, बलात् चिकित्सा उपचार के साथ-साथ यौन एवं लिंग आधारित हिंसा के आरोप शामिल हैं।
  - मनमाने ढंग से हिरासत में लेना: उइगरों के साथ अन्य लोगों के खिलाफ मनमाने ढंग से हिरासत की सीमा, मौलिक अधिकारों पर प्रतिबंधों के साथ, मानवता के विरुद्ध अपराध हो सकता है।
    - चीनी सरकार की चरमपंथ विरोधी रणनीति में तथाकथित व्यावसायिक शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण केंद्र (VETC) अथवा पुन: शिक्षा शिविरों का उपयोग शामिल है।
  - प्रतिबंधों के इंटरलॉकिंग पैटर्न: शिनजियांग में चीन की नीतियों के कारण मानवाधिकारों की एक विस्तृत श्रृंखला पर गंभीर एवं अनुचित प्रतिबंध लगाए हैं। भले ही VETC प्रणाली को कम प्रभावी किया गया है, अंतर्निहित कानून एवं नीतियाँ निर्मित की गई हैं, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 2017 के बाद से कारावास तथा दुर्व्यवहार में वृद्धि हुई है।
  - विभेद: ये उल्लंघन उइगर तथा अन्य अल्पसंख्यकों को लक्षित करने वाले व्यापक भेदभाव की पृष्ठभूमि में होते हैं।
    - अपने चरमपंथ विरोधी उपायों के माध्यम से आतंकवादियों को निशाना बनाने के चीनी सरकार के दावे ने गंभीर चिंताएँ उत्पन्न की हैं।
  - अंतर्राष्ट्रीय निंदा: संयुक्त राष्ट्र के 51 सदस्य देशों ने एक संयुक्त घोषणा जारी कर उइगरों के साथ-साथ अन्य समुदायों के खिलाफ मानवता विरुद्ध चीन के अपराधों की निंदा की।
- **उइगरों के मानवाधिकार उल्लंघन के आरोपों पर चीन की प्रतिक्रिया:**
  - बीजिंग द्वारा या तो नज़रबंदी शिविरों के अस्तित्व से इनकार किया या ऐसे दावों को झूठ कहकर खारिज कर दिया।
  - सरकार ने उन्हें व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र के रूप में वर्णित किया है जिसका उद्देश्य रोज़गार के अवसर प्रदान करना और उइगर मुस्लिम आबादी के बीच धार्मिक तथा अलगाववादी उग्रवाद को संबोधित करना है।
  - वैश्विक आरोपों की प्रतिक्रिया में चीनी सरकार ने बंदियों को देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थानांतरित कर दिया है और साथ ही शिनजियांग से निर्यात को पुनर्निर्देशित भी किया है।

उइगरों के विरुद्ध मानवाधिकार उल्लंघनों पर विभिन्न राष्ट्र की प्रतिक्रिया क्या है ?

- **संयुक्त राज्य अमेरिका:**
  - पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना में विशेष रूप से झिंजियांग उइगर स्वायत्त क्षेत्र से संयुक्त राज्य अमेरिका में बलात् श्रम द्वारा पूर्णत: अथवा आंशिक रूप से निर्मित वस्तुओं के आयात पर प्रतिबंध को लागू करने में सहायता हेतु एक योजना उइगर बलात् श्रम रोकथाम अधिनियम (UFLPA) द्वारा आवश्यक बनाया गया है।
  - कानून एक धारणा बनाता है कि चीन से वस्तुओं का आयात करना या इस क्षेत्र में कुछ संस्थाओं द्वारा विनिर्मित वस्तु, टैरिफ अधिनियम,1930 की धारा 307 के तहत प्रतिबंधित है।

नोट :

- ऐसी वस्तुएँ और मद संयुक्त राज्य अमेरिका में प्रवेश के हकदार नहीं हैं।
- यह अवधारणा तब तक लागू होती है जब तक कि अमेरिकी सीमा शुल्क और सीमा सुरक्षा आयुक्त स्पष्ट एवं ठोस सबूतों के माध्यम से यह निर्धारित नहीं करते हैं कि वस्तुओं या मद का उत्पादन बलपूर्वक श्रम का प्रयोग करके नहीं किया गया था।
- यह अधिनियम अत्याचार, मनमानी हिरासत और बलात् श्रम जैसे मानवाधिकारों के उल्लंघन के लिये घरेलू कंपनियों को दंडित करने का प्रयास करता है, जिससे लगभग दस लाख उइगर मुस्लिम प्रभावित होते हैं, जिन्हें चीन के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में नज़रबंदी शिविरों में रखा गया है।

- यह कानून अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन द्वारा प्रदत्त बलात् श्रम की परिभाषा का उपयोग करने और बड़े निगमों पर ध्यान केंद्रित करने का प्रयास करता है।

- **यूरोपीय संघ:**
  - अमेरिकी प्रतिबंध के विपरीत, जो मुख्य रूप से झिंजियांग से आयात को लक्षित करता है, यूरोपीय संघ ने एक व्यापक कानून पेश किया है जो 27-सदस्यीय ब्लॉक के भीतर निर्मित उत्पादों सहित बलात् श्रम पर आधारित सभी उत्पादों को प्रतिबंधित करता है।
  - चिंता यह है कि कुछ निश्चित देशों को लक्षित करने वाले प्रतिबंधों को विश्व व्यापार संगठन के नियमों के अनुसार भेदभावपूर्ण कार्रवाइयों के रूप में देखा जा सकता है।
  - आपूर्ति श्रृंखलाओं में सामाजिक, पर्यावरणीय और मानवाधिकारों के हनन को नियंत्रित करने वाला EU-वाइड कॉरपोरेट सस्टेनेबिलिटी ड्यू डिलिजेंस डायरेक्टिव, वर्ष 2022 से स्थिर/निष्क्रिय है।

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन

- **परिचय:**
- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) वर्ष 1919 से एकमात्र त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है। यह श्रम मानकों को निर्धारित करने, नीतियाँ विकसित कर सभी महिलाओं और पुरुषों के लिये उचित कार्य को बढ़ावा देने वाले कार्यक्रम अभिकल्पित करने हेतु 187 सदस्य राष्ट्रों की सरकारों, नियोक्ताओं तथा श्रमिकों को एक साथ लाता है।
- **गठन:**
  - इसका गठन वर्ष 1919 में वर्साय की संधि द्वारा राष्ट्र संघ के एक संबद्ध अभिकरण में किया गया था।
  - वर्ष 1946 में यह संयुक्त राष्ट्र का पहला संबद्ध विशेष अभिकरण बना।
- **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड।
- **स्थापना का उद्देश्य:** वैश्विक एवं स्थायी शांति हेतु सामाजिक न्याय आवश्यक है।
  - अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त मानवाधिकारों एवं श्रमिक अधिकारों को बढ़ावा देता है।
- **नोबेल शांति पुरस्कार:**
  - वर्ष 1969 में नोबेल शांति पुरस्कार प्राप्त हुआ।
  - विभिन्न सामाजिक वर्गों के मध्य शांति स्थापित करने हेतु।
  - श्रमिकों के लिये सभ्य कार्य एवं न्याय के पक्षधर की भूमिका हेतु।
  - अन्य विकासशील राष्ट्रों को तकनीकी सहायता प्रदान करने हेतु।

■■■

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मासिक धर्म वाले रक्त में स्टेम कोशिकाएँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शोधकर्त्ताओं ने लगभग दो दशक पूर्व किये गए अध्ययनों पर आधारित मासिक धर्म के रक्त में स्टेम कोशिकाओं/स्टेम सेल की पुनर्योजी क्षमता का खुलासा किया है।

- इस खोज ने महिला प्रजनन प्रणाली और पुनर्योजी प्रक्रियाओं के बीच जटिल अंत: क्रिया को समझने के लिये नए रास्ते खोले हैं।

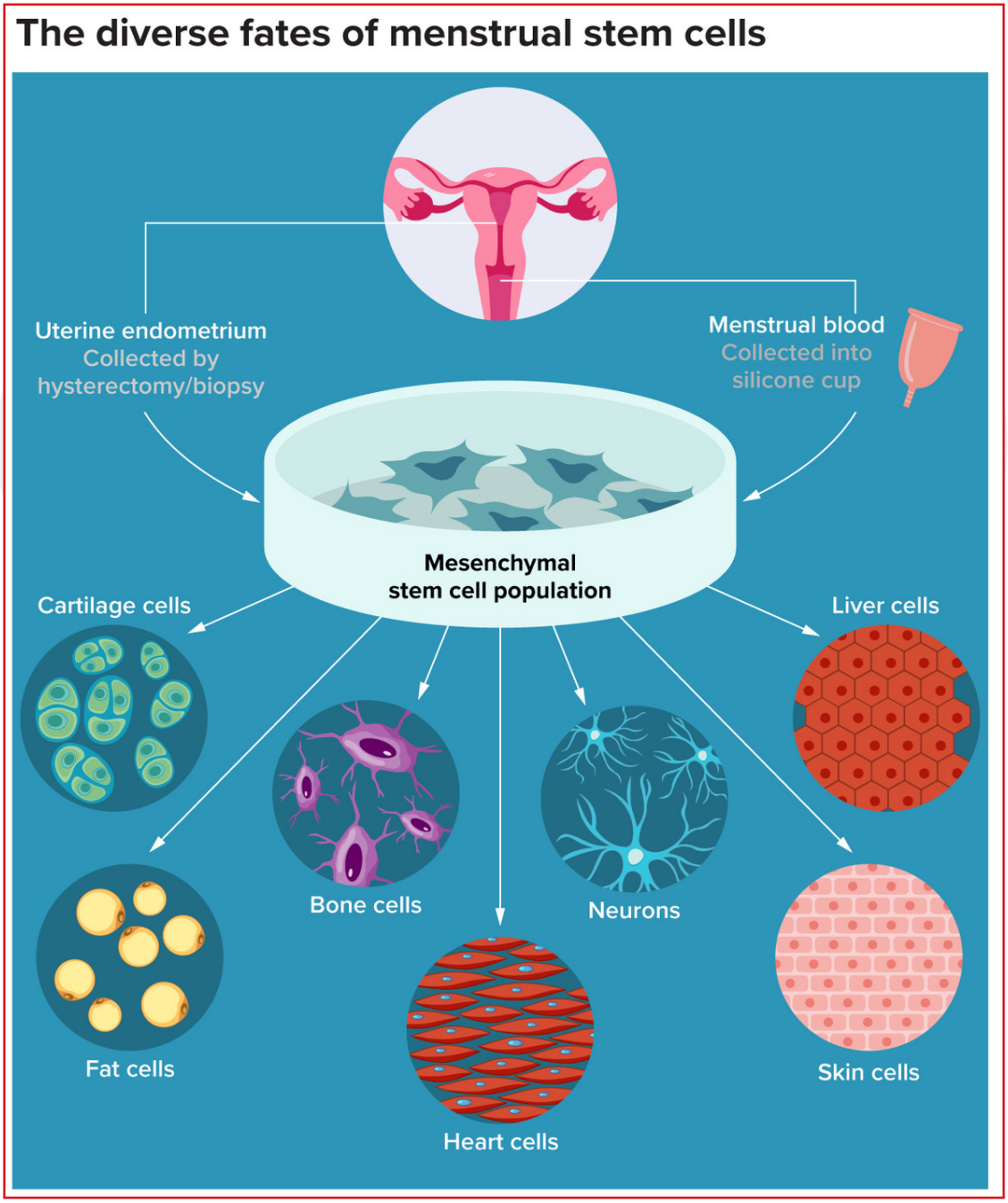
मासिक धर्म रक्त स्टेम सेल क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - मासिक धर्म रक्त-व्युत्पन्न स्टेम कोशिकाएँ (MenSC), जिन्हें एंडोमेट्रियल स्ट्रोमल मेसेनकाइमल स्टेम कोशिकाओं के रूप में जाना जाता है, में बहुशक्तिशाली गुण होते हैं, जिसका अर्थ है कि इनमें कोमल मांसपेशी कोशिकाओं, वसा कोशिकाओं और अस्थि-कोशिकाओं सहित ऊतक के कई रूपों में विकसित होने की क्षमता होती है।
  - MenSC वयस्क स्टेम कोशिकाओं का एक नैतिक रूप से स्वीकार्य स्रोत (Ethical Source) है जिसे महिलाओं से दर्द रहित तरीके से एकत्र किया जा सकता है।
    - मेनस्ट्रूअल कप का उपयोग मासिक धर्म के दौरान होने वाले रक्तस्राव को एकत्रित करने के लिये किया जा सकता है, जो सर्जिकल बायोप्सी के लिये कम कष्टकर विकल्प साबित हो सकता है।
  - MenSC को महिलाओं के एंडोमेट्रियम (गर्भाशय के अंदर का मार्ग) से प्राप्त मासिक धर्म रक्त से प्राप्त किया जा सकता है।
- **महिला स्वास्थ्य में भूमिका:**
  - पुनर्योजी क्षमता (Regenerative Potential):
    - MenSC बहुसंभावी विशेषताओं का प्रदर्शन करते हैं। इसका मतलब है कि ये न्यूरॉन्स, उपास्थि, वसा, अस्थि, हृदय, यकृत और त्वचा की कोशिकाओं सहित विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं के रूपों में विकसित हो सकते हैं।
  - एंडोमेट्रियोसिस का उपचार:
    - MenSC एंडोमेट्रियोसिस और बाँझपन जैसे स्त्रीरोग संबंधी विकारों के उपचार के लिये संभावित मार्ग प्रशस्त करते हैं।
  - एंडोमेट्रियोसिस एक ऐसा रोग है जिसमें गर्भाशय की परत (एंडोमेट्रियम) के समान ऊतक गर्भाशय के बाह्य भाग में बढ़ने लगते हैं। इससे श्रोणि में गंभीर दर्द हो सकता है और गर्भधारण करना कठिन हो सकता है।
    - एंडोमेट्रियोसिस किसी महिला के प्रथम मासिक धर्म से भी शुरू हो सकता है और रजोनिवृत्ति (मासिक धर्म चक्र के अंत) तक भी बना रह सकता है।
  - एंडोमेट्रियोसिस के सामान्य लक्षणों में श्रोणि में दर्द, विशेष रूप से मासिक धर्म के दौरान, पीड़ादायक संसर्ग, बाँझपन, मासिक धर्म के दौरान अति रक्तस्राव और दस्त या कब्ज़ जैसे गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल समस्याएँ शामिल हैं।
  - एंडोमेट्रियोसिस का कारण और रोकथाम के तरीके अज्ञात हैं। इसका कोई उपचार नहीं है, लेकिन इसके लक्षणों का उपचार दवाओं या कुछ मामलों में सर्जरी से किया जा सकता है।
    - एंडोमेट्रियोसिस का कारक एक महिला की फैलोपियन ट्यूब में मासिक धर्म के रक्त का प्रति प्रवाह/उल्टा प्रवाह (Backflow) है।
    - यह उल्टा प्रवाह रक्त को श्रोणि गुहा में ले जाता है, जो श्रोणि की हड्डियों के बीच एक कीप के आकार का स्थान होता है।
    - इन क्षेत्रों में जमा एंडोमेट्रियल स्टेम कोशिकाएँ गर्भाशय के बाहर एंडोमेट्रियल जैसे ऊतक के विकास को प्रेरित कर सकती हैं, जिसके परिणामस्वरूप गहरा घाव तथा बाँझपन भी हो सकता है।
- **व्यापक उपचारात्मक अनुप्रयोग:**
  - मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं में स्त्री रोग संबंधी रोगों से परे संभावित चिकित्सीय अनुप्रयोग होते हैं।
  - मधुमेह से पीड़ित चूहों में मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं को इंजेक्ट करने से इंसुलिन उत्पादक कोशिकाओं के पुनर्जनन में वृद्धि हुई और रक्त शर्करा के स्तर में सुधार हुआ।
    - स्टेम कोशिकाओं या उनके स्रावों के घावों का उपचार करने से चूहों के घावों को ठीक करने में मदद मिली।
  - मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं को प्रतिकूल दुष्प्रभावों के बिना मनुष्यों में प्रत्यारोपित किया जा सकता है।
- **चुनौतियों:**
  - मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं को इकट्ठा करने की सुविधा के बावजूद, इस क्षेत्र में अनुसंधान समग्र स्टेम कोशिकाएँ अनुसंधान के एक छोटे से अंश का प्रतिनिधित्व करता है।

नोट :

- वर्ष 2020 में मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं के अनुसंधान सभी मेसेनकाइमल कोशिकाओं के अनुसंधान का केवल 0.25% था, जबकि अस्थि मज्जा स्टेम कोशिकाएँ 47.7% का प्रतिनिधित्व करती थी।

- नैदानिक अनुप्रयोगों के लिये MenSCs का सुसंगत एवं स्केलेबल उत्पादन सुनिश्चित करना एक चुनौती बनी हुई है।
- सांस्कृतिक वर्जनाएँ एवं महिलाओं के स्वास्थ्य अनुसंधान में सीमित निवेश मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं के अध्ययन हेतु धन सुरक्षित करने में महत्त्वपूर्ण चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
- मासिक धर्म स्टेम कोशिकाओं के अनुसंधान को मासिक धर्म के साथ इसके संबंध से परे, पुनर्योजी चिकित्सा में एक आशाजनक वृद्धि के लिये अनुसंधान निधि में लिंग पूर्वाग्रह को संबोधित करना महत्त्वपूर्ण है।



नोट :

एंडोमेट्रियोसिस एवं फ्यूसोबैक्टीरियम बैक्टीरिया:

- फ्यूसोबैक्टीरियम बैक्टीरिया और एंडोमेट्रियोसिस के बीच एक महत्त्वपूर्ण संबंध है।
  - स्वस्थ व्यक्तियों में केवल 7% की तुलना में 64% एंडोमेट्रियोसिस रोगियों में फ्यूसोबैक्टीरियम पाया गया। अध्ययनों से पता चलता है कि फ्यूसोबैक्टीरियम एंडोमेट्रियल घावों में वृद्धि कर देता है।
- वर्ष 2022 के एक शोध पत्र में पाया गया कि एंडोमेट्रियोसिस वाले लोगों की आँत में माइक्रोबियल की अधिकता से असंतुलन होता है, जिसे गट डिस्बिओसिस के रूप में जाना जाता है।
  - यह परिवर्तित माइक्रोबायोटा एंडोमेट्रिओसिस की प्रगति में योगदान दे सकता है।

स्टेम कोशिकाएँ क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - स्टेम कोशिकाएँ विशेष मानव कोशिकाएँ होती हैं जिनमें विभिन्न प्रकार की कोशिकाएँ, जैसे मांसपेशी कोशिकाएँ या मस्तिष्क कोशिकाएँ विकसित करने की क्षमता होती है।
  - उनमें क्षतिग्रस्त ऊतकों की मरम्मत करने की क्षमता है, जिससे पक्षाघात तथा अल्ज़ाइमर रोग जैसी गंभीर बीमारियों के उपचार की आशा होती है।
- **स्टेम सेल के प्रकार:**
  - स्टेम सेल को आमतौर पर मल्टीपोटेंट (एक वंश के अंतर्गत कई कोशिकाओं को जन्म देने में सक्षम), प्लुरिपोटेंट (एक वयस्क में सभी प्रकार की कोशिकाओं को जन्म देने में सक्षम) और टोटिपोटेंट (सभी भ्रूण और वयस्क वंशों को जन्म देने में सक्षम) के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

स्टेम सेल के प्रकार	स्रोत	स्टेम सेल की क्षमता
भ्रूणीय टोटिपोटेंट स्टेम सेल	ये स्टेम कोशिकाएँ निषेचित भ्रूण के शुरुआती चरणों में पाई जाती हैं, आमतौर पर निषेचन के बाद पहले कुछ दिनों के अंतर्गत।	शरीर में किसी भी कोशिका का निर्माण हो सकता है, यहाँ तक कि प्लेसेंटा (गर्भावस्था के दौरान गर्भाशय में एक अंग जो बढ़ते बच्चे को ऑक्सीजन और पोषक तत्त्व प्रदान करता है) भी बन सकता है।
भ्रूण प्लुरिपोटेंट स्टेम सेल	यह थोड़े अधिक विकसित भ्रूण (निषेचन के लगभग 4-5 दिन बाद) के आंतरिक कोशिका द्रव्यमान से प्राप्त होती हैं।	शरीर में कई अलग-अलग प्रकार की कोशिकाएँ बन सकती हैं लेकिन प्लेसेंटा नहीं बन सकता।
वयस्क मल्टीपोटेंट स्टेम सेल	मानव शरीर में विभिन्न ऊतकों में पाया जाता है, जैसे: अस्थि मज्जा या त्वचा।	मल्टीपोटेंट स्टेम कोशिकाएँ अधिक विशिष्ट होती हैं। ये केवल ऊतकों के अनुसार विशिष्ट प्रकार की कोशिकाओं में ही विकसित हो सकती हैं जिनमें वे पाई जाती हैं। उदाहरण के लिये, अस्थि मज्जा स्टेम कोशिकाएँ विभिन्न रक्त कोशिका प्रकारों में विकसित हो सकती हैं, लेकिन त्वचा कोशिकाओं में नहीं।

चिकित्सा में स्टेम सेल:

- अस्थि मज्जा में पाई जाने वाली हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल, वर्तमान में नई रक्त कोशिकाओं का उत्पादन करके कैंसर और एनीमिया जैसी बीमारियों के इलाज के लिये उपयोग की जाती हैं।
- संभावित भविष्य के अनुप्रयोगों में क्रोनिक हृदय रोग, टाइप 1 मधुमेह, रीढ़ की हड्डी की चोटें और अल्ज़ाइमर रोग का इलाज शामिल है।
- प्लुरिपोटेंट स्टेम सेल नई दवाओं के परीक्षण और नए ऊतकों के निर्माण के अवसर प्रदान करती हैं।

i-ऑन्कोलॉजी AI प्रोजेक्ट

चर्चा में क्यों ?

चिकित्सा नवाचार में अग्रणी अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS), दिल्ली के शोधकर्त्ताओं ने "i-ऑन्कोलॉजी AI प्रोजेक्ट" नामक एक कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)-संचालित मॉडल विकसित किया है जिसमें एक सुपर कंप्यूटर एकीकृत किया गया है। यह मॉडल ऑन्कोलॉजिस्टों को कैंसर के उपचार के संबंध में निर्णय लेने में सहायता करेगा।

नोट :

i-ऑन्कोलॉजी AI प्रोजेक्ट की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

- **परिचय:**
  - i-ऑन्कोलॉजी AI प्रोजेक्ट AIIMS, दिल्ली और सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC), पुणे तथा इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के संयुक्त प्रयसों द्वारा विकसित किया गया है। यह भागीदारी कैंसर के निदान दक्षता लाने हेतु चिकित्सा अनुसंधान और कंप्यूटेशनल विज्ञान को एक साथ लाती है।
  - इसका उद्देश्य AI का उपयोग कर कैंसर के उपचार की सटीकता और प्रभावकारिता बढ़ाना है और साथ ही आनुवंशिक प्रोफाइल, नैदानिक इतिहास और उपचार परिणामों को शामिल करने वाले व्यापक डेटासेट का विश्लेषण कर आनुवंशिकी तथा कैंसर चिकित्सा की जटिल परस्पर क्रिया को उजागर करना है।
- **कार्य पद्धति:**
  - सी-डैक के साथ विकसित यह प्लेटफॉर्म रक्त परीक्षण, लैब रिपोर्ट, स्कैन एवं रोगी के रिकॉर्ड सहित कैंसर से संबंधित विभिन्न डेटा को संग्रहीत करने के साथ-साथ विश्लेषण भी करता है।
  - उन्नत एल्गोरिदम का उपयोग करते हुए, AI-सक्षम प्लेटफॉर्म डॉक्टरों को व्यापक जीनोमिक डेटा विश्लेषण के आधार पर उपचार निर्णय लेने में सहायता करता है, जिससे रोगियों के लिये उपचार योजना तैयार करने में सहायता प्राप्त होती है।
    - हज़ारों कैंसर रोगियों के नैदानिक डेटा एवं जीनोमिक संरचना का अध्ययन करके चिकित्सीय परिणामों में सुधार करते हुए उपचार की सिफारिशें कर सकता है।
  - यह उपकरण विशेष रूप से तब सहायक होता है जब सीमित संसाधन उपलब्ध होते हैं क्योंकि यह चिकित्सकों को अधिक केंद्रित उपचार निर्णय लेने के साथ स्वास्थ्य सेवा वितरण में सुधार करने में मदद करता है।
    - प्लेटफॉर्म नैदानिक निर्णय लेने के लिये एक उपयोगी उपकरण है, लेकिन यह चिकित्सकों का स्थान नहीं ले सकता है। यह स्कैन तथा रिपोर्ट में असामान्यताओं की स्वचालित रूप से पहचान करके काम करता है।
- **ब्रेस्ट तथा डिम्बग्रंथि कैंसर पर ध्यान देना:**
  - भारत में महिलाओं में ब्रेस्ट तथा डिम्बग्रंथि कैंसर की व्यापकता को देखते हुए, i-ऑन्कोलॉजी, AI का प्रारंभिक अनुप्रयोग इन कैंसर का शीघ्र पता लगाने पर केंद्रित है।
- **प्रभाव:**
  - i-ऑन्कोलॉजी,AI प्लेटफॉर्म ब्रेस्ट एवं डिम्बग्रंथि के कैंसर का शीघ्र पता लगाने के साथ उपचार के माध्यम से कैंसर रोगियों के परिणामों तथा जीवन की गुणवत्ता में सुधार कर सकता है।
  - यह स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों की दक्षता के साथ उत्पादकता को बढ़ाकर एवं संसाधन उपयोग को अनुकूलित करके कैंसर देखभाल के बोझ तथा लागत को भी कम करता है। इसके अतिरिक्त यह आगे के विश्लेषण एवं विकास के लिये मूल्यवान अंतर्दृष्टि और डेटा प्रदान करके कैंसर अनुसंधान के साथ नवाचार में भी योगदान देता है।

जीनोमिक डेटा

- जीनोमिक डेटा के संदर्भ किसी जीव के जीनोम की संरचना एवं उसकी कार्यप्रणाली के बारे में जानकारी से होता है।
- यह चिकित्सा अनुसंधानकर्त्ताओं एवं डॉक्टरों के लिये एक शक्तिशाली उपकरण है। इससे उन्हें यह समझने में मदद मिलती है कि DNA में भिन्नताएँ हमारे स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करती हैं।
- जीनोमिक अनुक्रमण के माध्यम से, वे एक रोगी की आनुवंशिक संरचना को समझते हैं और जीन में परिवर्तन का पता लगाते हैं। ये परिवर्तन यह समझने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं कि कैंसर जैसी बीमारियाँ किस प्रकार विकसित होती हैं।

वैश्विक कैंसर परिदृश्य

- कैंसर रोगों का एक जटिल समूह है जो शरीर में असामान्य कोशिकाओं की अनियंत्रित वृद्धि और प्रसार के रूप में पहचाना जाता है।
  - ये कोशिकाएँ, जिन्हें कैंसर कोशिकाएँ कहा जाता है, स्वस्थ ऊतकों और अंगों पर आक्रमण कर उन्हें नष्ट कर सकती हैं।
- एक स्वस्थ शरीर में, कोशिकाएँ विनियमित रूप से बढ़ती हैं, विभाजित होती हैं व नष्ट हो जाती हैं, लेकिन कैंसर के मामले में, आनुवंशिक उत्परिवर्तन इस सामान्य कोशिका चक्र को बाधित करते हैं, जिससे अनियंत्रित वृद्धि होती है और ट्यूमर का निर्माण हो सकता है।
- ग्लोबल कैंसर ऑब्ज़र्वेटरी (GLOBOCAN) के वर्ष 2020 के अनुमान के अनुसार विश्व भर में 19.3 मिलियन कैंसर के मामले सामने आए हैं, जिसमें भारत, चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद तीसरे स्थान पर है।
- लैंसेट के एक अध्ययन में अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2040 तक भारत में कैंसर के मामलों में 57.5% की वृद्धि होगी, जो

नोट :

2.08 मिलियन तक पहुँच जाएगी। अकेले वर्ष 2022 में, कैंसर से, मुख्य रूप से देर से पता चलने के कारण भारत में 8 लाख से अधिक मौतें हुईं, जिसके परिणामस्वरूप जीवित रहने की दर केवल 20% थी।

कैंसर के उपचार से संबंधित सरकारी पहल क्या हैं ?

- कैंसर, मधुमेह, हृदय रोग और स्ट्रोक की रोकथाम तथा नियंत्रण हेतु राष्ट्रीय कार्यक्रम
- राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड
- राष्ट्रीय कैंसर जागरूकता दिवस
- HPV वैक्सीन

गूगल डीपमाइंड का जिनी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में गूगल डीपमाइंड (Google DeepMind) ने जिनी AI (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) प्रस्तुत किया है। यह एक नवीन मॉडल है जो केवल एक टेक्स्ट अथवा इमेज प्रॉम्प्ट से इंटरैक्टिव वीडियो गेम विकसित कर सकता है।

- गूगल डीपमाइंड एक ब्रिटिश-अमेरिकी AI अनुसंधान प्रयोगशाला है जो गूगल की सहायक कंपनी है। डीपमाइंड लंदन में स्थित है और इसके अनुसंधान केंद्र कनाडा, फ्राँस, जर्मनी तथा अमेरिका में स्थित हैं।

जिनी क्या है ?

- **परिचय:**
  - जेनरेटिव इंटरएक्टिव एन्वायरन्मेंट्स (Genie/जिनी) एक फाउंडेशन वर्ल्ड मॉडल है जिसे इंटरनेट से प्राप्त वीडियो का उपयोग कर प्रशिक्षित किया गया है।
    - यह मॉडल "सिंथेटिक इमेजिस, चित्रों और रेखाचित्रों के माध्यम से विविध खेलने योग्य (क्रिया-नियंत्रित) विडियो गेम्स उत्पन्न कर सकता है"।
  - यह पहला जेनरेटिव इंटरैक्टिव एन्वायरन्मेंट है जिसे बिना लेबल वाले इंटरनेट वीडियो से बिना पर्यवेक्षित तरीके से प्रशिक्षित किया गया है।
  - यह मॉडल अवर्गीकृत इंटरनेट वीडियो का उपयोग कर बिना पर्यवेक्षित तरीके से प्रशिक्षित पहला जेनरेटिव इंटरैक्टिव एन्वायरन्मेंट है।
- **महत्त्व:**
  - जिनी के माध्यम से इंटरैक्टिव और नियंत्रणीय एन्वायरन्मेंट का एक विविध सेट उत्पन्न किया जा सकता है हालाँकि इसे केवल वीडियो डेटा पर प्रशिक्षित किया जाता है।
    - जिन्न न केवल यह जानने में सक्षम है कि अवलोकन के कौन-से हिस्से आम तौर पर नियंत्रणीय हैं बल्कि यह उत्पन्न एन्वायरन्मेंट में सुसंगत विभिन्न अव्यक्त क्रियाओं का भी अनुमान लगाता है।
  - जिनी एक बड़ी उपलब्धि है क्योंकि यह एक ही इमेज प्रॉम्प्ट के माध्यम से खेलने योग्य एन्वायरन्मेंट विकसित करता है। जिनी को उन छवियों से प्रेरित किया जा सकता है जिन्हें उसने कभी नहीं देखा है। यही बात रेखाचित्रों के साथ भी की जा सकती है।
    - इसमें वास्तविक दुनिया की चित्र, रेखाचित्र शामिल हैं, जो लोगों को उनकी काल्पनिक आभासी परिवेश को अनुभव करने में सक्षम बनाते हैं।
    - यह मॉडल विशेष रूप से आभासी परिवेश विकसित करने और उसमें विकास करने के संबंध में नई संभावनाओं के मार्ग प्रदान कर सकता है।
  - नए विश्व मॉडल को सीखने और विकसित करने की इस मॉडल की क्षमता सामान्य AI एजेंटों (एक स्वतंत्र कार्यक्रम अथवा इकाई जो सेंसर के माध्यम से अपने परिवेश को समझकर एन्वायरन्मेंट विकसित करे) की ओर एक महत्त्वपूर्ण प्रगति का संकेत देती है।

जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (GAI) क्या है ?

- **परिचय:**
  - GAI AI की तेज़ी से बढ़ती हुई शाखा है जो डेटा से सीखे गए पैटर्न और नियमों के आधार पर नए कंटेंट (जैसे– चित्र, ऑडियो, टेक्स्ट इत्यादि) जेनरेट करने पर केंद्रित है।
  - GAI के उदय का श्रेय उन्नत जेनरेटर मॉडल, जैसे जेनरेटिव एडवरसैरियल नेटवर्क (GAN) और वेरिएशनल ऑटोएन्कोडर्स (VAE) के विकास को दिया जा सकता है।
    - ये मॉडल बड़ी मात्रा में डेटा पर प्रशिक्षित होते हैं और नए आउटपुट जेनरेट करने में सक्षम होते हैं जो प्रशिक्षण डेटा के समान होते हैं। उदाहरण के लिये, चेहरों की इमेज पर प्रशिक्षित एक GAN चेहरों की नवीन सिंथेटिक इमेज जेनरेट कर सकता है जो वास्तविक दिखती हैं।
  - जबकि GAI प्राय: ChatGPT और डीप फेक से संबद्ध है, इस तकनीक का उपयोग प्रारंभ में डिजिटल इमेज सुधार एवं डिजिटल ऑडियो सुधार में उपयोग की जाने वाली पुनरावर्ती प्रक्रियाओं को स्वचालित करने के लिये किया गया था।
  - तर्कसंगत रूप से, चूँकि मशीन लर्निंग और डीप लर्निंग स्वाभाविक रूप से जेनरेटिव प्रक्रियाओं पर केंद्रित हैं, उन्हें GAI के प्रकार भी माना जा सकता है।

नोट :

- **अनुप्रयोग:**
  - कला और रचनात्मकता: इसका उपयोग कला के नए कार्यों को जेनरेट करने के लिये किया जा सकता है जो विशिष्ट और अभिनव हैं, कलाकारों तथा रचनाकारों को नए विचारों का पता लगाने व पारंपरिक कला रूपों की सीमाओं को आगे बढ़ाने में मदद करते हैं।
    - डीपड्रीम जेनरेटर- एक ओपन-सोर्स प्लेटफॉर्म जो, स्वप्नील छवियाँ/इमेज जेनरेट करने के लिये डीप लर्निंग एल्गोरिदम का प्रयोग करता है।
    - DALL•E2 - OpenAI का यह AI मॉडल टेक्स्ट विवरण से नए इमेज जेनरेट करता है।
  - म्युज़िक: यह संगीतकारों और संगीत निर्माताओं को नई ध्वनियों व शैलियों का पता लगाने में मदद कर सकता है, जिससे संगीत को विविध एवं रोचक बनाने में काफी मदद मिल सकती है।
    - एम्पर म्यूज़िक- पहले से रिकॉर्ड किये गए सैंपल से म्यूज़िकल ट्रैक बनाता है।
    - AIVA- विभिन्न विधाओं और शैलियों में मूल संगीत तैयार करने के लिये AI एल्गोरिदम का उपयोग करता है।
  - कंप्यूटर ग्राफिक्स: यह नए 3D मॉडल, एनिमेशन और स्पेशल इफेक्ट जेनरेट कर सकता है, जिससे मूवी स्टूडियो एवं गेम डेवलपर्स को अधिक वास्तविक तथा आकर्षक अनुभव क्रिएट करने में मदद मिलती है।
  - स्वास्थ्य देखभाल: नई चिकित्सा छवियाँ और सिमुलेशन जेनरेट करके, चिकित्सा निदान एवं उपचार की सटीकता व दक्षता में सुधार करना।
  - विनिर्माण और रोबोटिक्स: यह विनिर्माण प्रक्रियाओं को अनुकूलित करने, इन प्रक्रियाओं की दक्षता और गुणवत्ता में सुधार करने में मदद कर सकता है।
- **भारत के लिये महत्त्व:**
  - NASSCOM के आँकड़ों के अनुसार, भारत में AI संबंधी रोज़गार में कुल मिलाकर लगभग 4,16,000 पेशेवर कार्यरत हैं।
  - इस क्षेत्र की विकास दर लगभग 20-25% होने का अनुमान है। इसके अलावा AI से वर्ष 2035 तक भारत की अर्थव्यवस्था में अतिरिक्त 957 बिलियन अमेरिकी डॉलर के योगदान की उम्मीद है।

GAI से संबंधित चिंताएँ क्या हैं?

- **सटीकता:** सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक यह सुनिश्चित करना है कि GAI द्वारा उत्पन्न आउटपुट उच्च गुणवत्तायुक्त और सटीक हो।
  - इसके लिये उन्नत जेनरेटिव मॉडल के विकास की आवश्यकता है जो डेटा से सीखे गए पैटर्न और नियमों को सटीक रूप से कैप्चर कर सके।
- **पक्षपातपूर्ण GAI मॉडल:** GAI मॉडल को बड़ी मात्रा में डेटा पर प्रशिक्षित किया जाता है और यदि वह डेटा पक्षपाती है, तो GAI द्वारा उत्पन्न आउटपुट भी पक्षपाती हो सकते हैं।
  - यह भेदभाव को जन्म दे सकता है और मौज़ूदा सामाजिक पूर्वाग्रहों को मज़बूत कर सकता है।
- **गोपनीयता:** GAI मॉडल के प्रशिक्षण हेतु बड़ी मात्रा में डेटा तक पहुँच की आवश्यकता होती है, जिसमें व्यक्तिगत और संवेदनशील जानकारी शामिल हो सकती है।
  - इस बात का जोखिम है कि इस डेटा का उपयोग अनैतिक उद्देश्यों के लिये किया जा सकता है, जैसे– लक्षित विज्ञापन या राजनीतिक हेरफेर के लिये।
- **गलत सूचना के लिये जवाबदेही:** चूँकि GAI मॉडल नई सामग्री जैसे चित्र, ऑडियो या टेक्स्ट उत्पन्न कर सकते हैं इसलिये इसका उपयोग फेक न्यूज़ या अन्य दुर्भावनापूर्ण सामग्री उत्पन्न करने हेतु किया जा सकता है, यह जाने बिना कि आउटपुट के लिये कौन उत्तरदायी है।
  - इससे उत्तरदायित्व पर नैतिक दुविधा उत्पन्न हो सकती हैं।
- **स्वचालित यंत्र एवं रोज़गार को कम करना:** GAI में कई प्रक्रियाओं को स्वत: संचालित करने की क्षमता है, जिससे उन क्षेत्रों में कुशल पेशेवरों के रोज़गार का विस्थापन हो सकता है।
  - यह रोज़गार के विस्थापन के लिये AI का उपयोग करने की नैतिकता और श्रमिकों तथा समाज पर संभावित प्रभाव के बारे में प्रश्न उठाता है।

जेनरेटिव AI के लिये भारत की पहल क्या हैं?

- **जेनरेटिव AI रिपोर्ट लॉन्च करना:** भारत सरकार के राष्ट्रीय AI पोर्टल 'INDIAai' द्वारा जेनरेटिव AI, AI नीति, AI शासन एवं शिक्षा जगत से संलग्न कई प्रमुख व्यक्तियों के साथ जेनरेटिव AI के प्रभाव, इससे संबंधित नैतिक एवं विनियामक प्रश्न और भारत के समक्ष इससे संबंधित मौजूद अवसरों के संदर्भ में तीन बैठकों का आयोजन किया गया है।
- **GPAI में शामिल होना:** वर्ष 2020 में भारत, ग्लोबल पार्टनरशिप ऑन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की स्थापना हेतु 15 अन्य देशों के साथ शामिल हुआ था। इस गठबंधन का उद्देश्य उभरती प्रौद्योगिकियों के उत्तरदायित्वपूर्ण उपयोग हेतु ढाँचा स्थापित करना है।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता(AI) पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देना:** भारत सरकार अनुसंधान एवं विकास में निवेश करके, स्टार्टअप

नोट :

तथा इनोवेशन हब का समर्थन करके, AI नीतियों के साथ रणनीतियों का निर्माण करके और साथ ही AI शिक्षा व कौशल को बढ़ावा देकर देश के भीतर AI पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिये समर्पित है।

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता के लिये राष्ट्रीय रणनीति: सरकार ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अनुसंधान के साथ उसे अपनाने के लिये एक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के उद्देश्य से कृत्रिम बुद्धिमत्ता के लिये राष्ट्रीय रणनीति प्रकाशित की है।
- अंत:विषय साइबर-भौतिक प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन: इस मिशन के भागों के रूप में AI एवं ML पर आईआईटी खड़गपुर में टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब (TIH) की स्थापना की गई है। उनका लक्ष्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, तकनीशियनों एवं टेक्नोक्रेट की अगली पीढ़ी के विकास के लिये अत्याधुनिक प्रशिक्षण के साथ-साथ क्षमता निर्माण में वृद्धि करना है।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस(AI) रिसर्च, एनालिटिक्स एंड नॉलेज एसिमिलेशन प्लेटफॉर्म: यह एक क्लाउड कंप्यूटिंग प्लेटफॉर्म है, जिसका लक्ष्य AI के संबंध में भारत को उभरती अर्थव्यवस्थाओं में अग्रणी बनाने साथ-साथ शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, शहरीकरण एवं गतिशीलता जैसे क्षेत्रों में परिवर्तन लाना है।

निष्कर्ष:

- जेनरेटिव AI, एक शक्तिशाली एवं आशाजनक तकनीक है जिसके कई लाभ हैं। हालाँकि इसमें कई चुनौतियाँ तथा जोखिम भी हैं जिनका प्रभावी और ज़िम्मेदारीपूर्ण विनियमन द्वारा समाधान करने की आवश्यकता है।
- भारत को जेनेरिक AI कार्यान्वयन के लिये सक्रिय एवं संतुलित दृष्टिकोण अपनाना चाहिये जो इसकी सुरक्षा, सुरक्षा के साथ नैतिक उपयोग भी सुनिश्चित करता है।

■■■

The Vision

नोट :

जैव विविधता और पर्यावरण

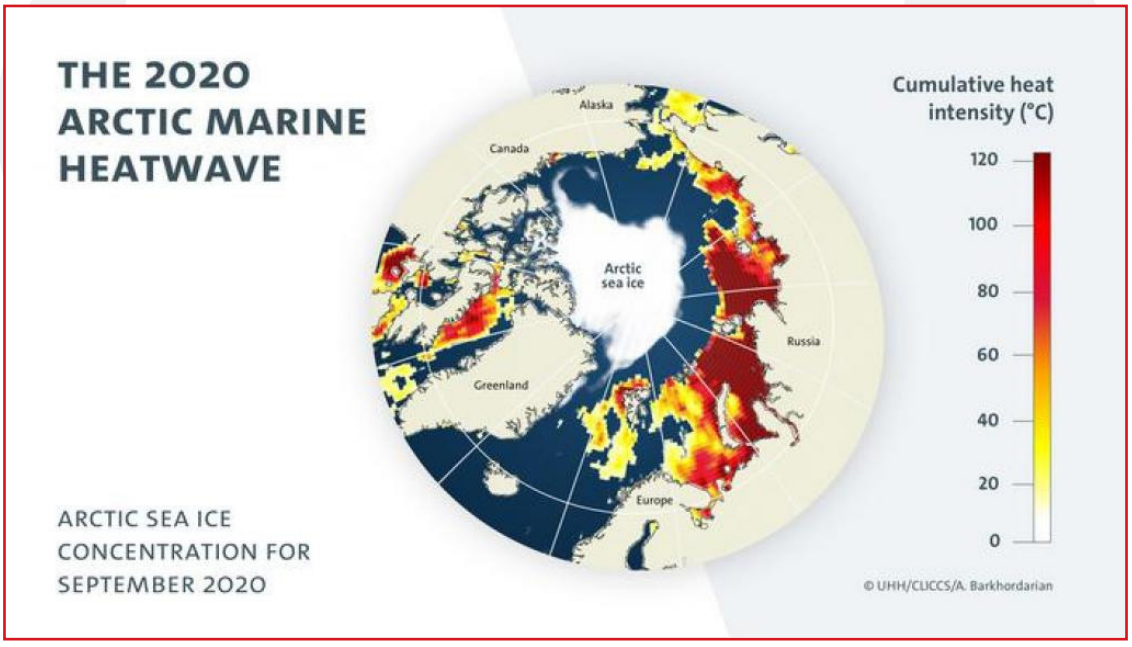
आर्कटिक महासागर में समुद्री हीटवेव

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जर्नल नेचर कम्युनिकेशंस में एक नया अध्ययन प्रकाशित हुआ, जिसका शीर्षक है- 'ग्रीनहाउस गैसों द्वारा तीव्र आर्कटिक समुद्री हीटवेव और अचानक समुद्री बर्फ पिघलना', जो दर्शाता है कि यह वर्ष 2007 के बाद आर्कटिक महासागर में अभूतपूर्व समुद्री हीटवेव (MHW) की घटना है।

अध्ययन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **आर्कटिक समुद्री हीटवेव (MHWs) विशेषताएँ:**
  - वर्ष 2007 से 2021 तक आर्कटिक में 11 MHW घटनाएँ हुई हैं, जो लंबे समय तक उच्च समुद्री सतह तापमान (SST) की विशेषता है।
  - ये घटनाएँ आर्कटिक सागर की बर्फ में रिकॉर्ड गिरावट के साथ मेल खाती हैं।
    - स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट, 2022 रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2022 में आर्कटिक में वसंत से शरद ऋतु तक लापतेव और ब्यूफोर्ट समुद्र में गंभीर तथा चरम समुद्री हीटवेव देखी गई।



- **बर्फ के आवरण में कमी:**
  - 1990 के दशक के मध्य से आर्कटिक महासागर के ऊपर ग्रीष्मऋतु और शीतऋतु में समुद्री बर्फ के आवरण में उल्लेखनीय गिरावट आई है, जो सौर ऊर्जा को प्रतिबिंबित करता है।
  - वर्ष 2007 के बाद से एक उल्लेखनीय परिवर्तन हुआ है, जो मोटे और अधिक विकृत बर्फ के आवरण से पतले बर्फ के आवरण की ओर बढ़ रहा है।
    - पतली बर्फ कम मज़बूत होती है और अधिक तेज़ी से पिघलती है, जिससे आने वाली सौर विकिरण जल की सतह को गर्म कर देती है।

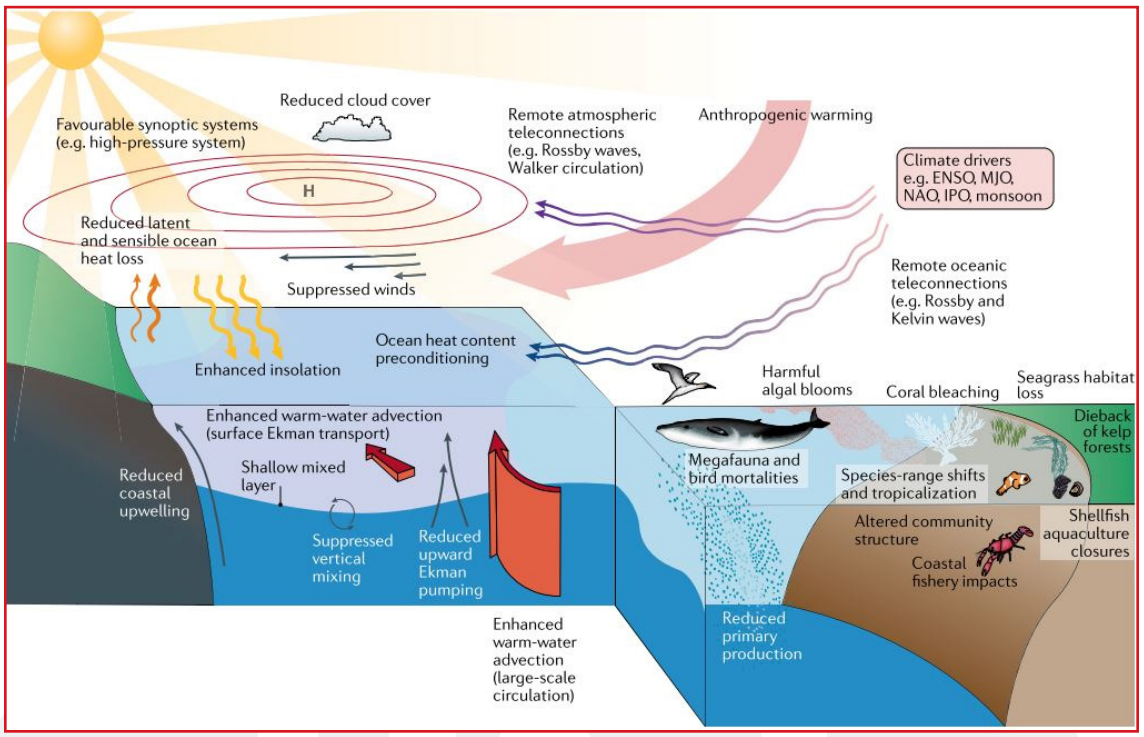
नोट :

- **आर्कटिक MHWs के ड्राइवर:**
  - आर्कटिक MHW मुख्य रूप से सीमांत सागरों पर होते हैं, जिनमें कारा, लापतेव, पूर्वी साइबेरियाई और चुकची सागर शामिल हैं।
  - इन स्थानों पर उथली मिश्रित परत की गहराई और मुख्य रूप से प्रथम वर्ष के बर्फ के आवरण के कारण MHW के विकास हेतु परिस्थितियाँ अनुकूल हैं।
    - प्रथम वर्ष की बर्फ समुद्री बर्फ है जो एक ही सर्दियों के मौसम में विकसित होने के साथ बढ़ती है और आमतौर पर गर्मियों के मौसम में पूरी तरह से पिघल जाती है।
  - अचानक समुद्री बर्फ का पीछे हटना एक और चिंता का विषय है क्योंकि इससे समुद्री हीटवेव की घटनाएँ शुरू हो सकती हैं।
- **ग्रीनहाउस गैस (GHG) का प्रभाव:**
  - GHG के बिना, 1.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक की समुद्री हीटवेव नहीं चल सकती।
    - 66-99% संभावना के साथ GHG मध्यम समुद्री हीटवेव का पर्याप्त कारण हैं।
- **दीर्घकालिक रुझान:**
  - आर्कटिक में दीर्घकालिक उष्मीय प्रवृत्ति स्पष्ट है, जिसमें वर्ष 1996 से वर्ष 2021 तक SST प्रति दशक 1.2 डिग्री सेल्सियस की दर से बढ़ रहा है।
  - पिछले दो दशकों में पूर्वी आर्कटिक सीमांत समुद्रों में चरम SST घटनाओं की आवृत्ति में वृद्धि हुई है।
- **चिंताएँ:**
  - अध्ययन में समुद्री हीटवेव के नाटकीय परिणामों जैसे खाद्य शृंखलाओं, मछली भंडार पर प्रभाव एवं समग्र जैवविविधता में कमी की चेतावनी दी गई है।
- **अध्ययन में प्रयुक्त तकनीक:**
  - आर्कटिक MHW में ग्रीनहाउस गैस (GHG) की भूमिका का आकलन करने के लिये अध्ययन एक एक्सट्रीम इवेंट एट्रिब्यूशन (EEA) तकनीक का उपयोग करता है।
  - EEA तकनीक यह निर्धारित करती है कि मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन किस हद तक विशिष्ट चरम मौसम की घटनाओं की संभावना और गंभीरता को प्रभावित करता है।

समुद्री हीटवेव्स (MHW) क्या हैं?

- **परिचय:**
  - MHW एक विषम मौसमी घटना है जो समुद्र के किसी विशेष क्षेत्र की सतह का ताप निरंतर पाँच दिनों के लिये औसत तापमान से 3 अथवा 4 डिग्री सेल्सियस अधिक होने पर होती है।
  - नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (NOAA) के अनुसार MHW की निरंतरता सप्ताह, माह अथवा वर्षों तक बनी रह सकती है।
- **प्रभाव:**
  - महासागर पर प्रभाव: औसत तापमान में 3 अथवा 4 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि समुद्री जीवन के लिये विनाशकारी हो सकती है।
    - वर्ष 2010 और वर्ष 2011 में पश्चिमी ऑस्ट्रेलियाई तट पर MHW के कारण बड़ी मात्रा में मछलियों की मौत हुई जो एक अल्प अवधि में तथा मुख्य रूप से एक विशेष क्षेत्र में कई मछलियों अथवा अन्य जलीय जीवों की अचानक एवं अप्रत्याशित मौत को दर्शाता है।
    - MHW ने समुद्री केल्प वनों को नष्ट कर दिया और तट के पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित किया।
  - केल्प्स की मौजूदगी सामान्य तौर पर शीतल जल में पाई जाती है जो कई समुद्री जीवों के लिये आवास और भोजन प्रदान करते हैं।
  - प्रवाल विरंजन/कोरल ब्लीचिंग: वर्ष 2005 में उष्णकटिबंधीय अटलांटिक और कैरेबियन में समुद्र के तापमान में हुई वृद्धि से उत्पन्न गर्मी के कारण बड़े पैमाने पर कोरल ब्लीचिंग की घटना हुई।
    - प्रवाल जल के तापमान के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं। जल के तापमान में अत्यधिक वृद्धि होने की स्थिति में वे अपने ऊतकों में मौजूद जूज़ैंथिली नामक शैवाल को बाहर निकाल देते हैं जिससे उनका रंग पूरी तरह से सफेद हो जाते हैं। इसे प्रवाल विरंजन कहा जाता है।
  - मनुष्यों पर प्रभाव: समुद्री तापमान में वृद्धि से MHW की स्थिति उत्पन्न होती है जिससे तूफान और उष्णकटिबंधीय चक्रवात जैसी गंभीर घटनाएँ हो सकती हैं।
    - तापमान में वृद्धि के साथ वाष्पीकरण की दर बढ़ जाती है और महासागरों से वायुमंडल में गर्मी का संचरण भी बढ़ जाता है। जब तूफान गर्म महासागरों के संपर्क में आते हैं तो वे अधिक जलवाष्प और ऊष्मा एकत्र करते हैं।
    - इसके परिणामस्वरूप अधिक शक्तिशाली पवनें, भारी वर्षा और अधिक बाढ़ आती है जो मनुष्यों के लिये विनाश का कारण बन सकती है।

नोट :



समुद्री हीटवेव के अन्य प्रभाव क्या हैं ?

- **पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना पर प्रभाव:**
  - समुद्री हीटवेव कुछ प्रजातियों के लाभकारी किंतु अन्य के विनाशकारी होती हैं जिससे पारिस्थितिक तंत्र की संरचना पर प्रभाव पड़ता है।
  - अकशेरुकी जीवों के संदर्भ में समुद्री हीटवेव के परिणाम विनाशकारी हो सकते हैं जिससे इन प्रजातियों का व्यवहार प्रभावित हो सकता है जिससे संभावित रूप से वन्यजीवों को अत्यधिक क्षति का सामना करना पड़ सकता है।
- **पर्यावास पर प्रभाव:**
  - समुद्री हीटवेव के कुछ प्रजातियों के पर्यावास बदल सकता है जैसे कि दक्षिणपूर्वी ऑस्ट्रेलिया में कांटेदार समुद्री अर्चिन केल्प वनों के विनाश के परिणामस्वरूप तस्मानिया में दक्षिण की ओर अग्रसर हो रहा है।
- **आर्थिक हानि:**
  - समुद्री हीटवेव मत्स्य पालन और जलीय कृषि को प्रभावित कर आर्थिक क्षति पहुँचा सकती हैं।
- **जैवविविधता पर प्रभाव:**
  - समुद्री हीटवेव से जैवविविधता अत्यधिक प्रभावित हो सकती है।
    - समुद्री हीटवेव के कारण तमिलनाडु तट के पास मन्नार की खाड़ी में 85% प्रवाल का विरंजन हुआ।
- **डीऑक्सीजनेशन और अम्लीकरण का खतरा:**
  - समुद्र का अम्लीकरण, डीऑक्सीजनेशन जैसे अन्य कारक समुद्री हीटवेव से संबंधित हैं।
  - ऐसे मामलों में समुद्री हीटवेव न केवल पर्यावास को और अधिक नुकसान पहुँचाते हैं बल्कि डीऑक्सीजनेशन तथा अम्लीकरण का खतरा भी बढ़ाते हैं।

आर्कटिक के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - आर्कटिक महासागर में बैरेंट्स सागर, कारा सागर, लापतेव सागर, चुकची सागर, ब्यूफोर्ट सागर, वांडेल सागर, लिंकन सागर शामिल हैं।
  - आर्कटिक पृथ्वी के सबसे उत्तरी भाग में स्थित एक ध्रुवीय क्षेत्र है।
    - आर्कटिक में आर्कटिक महासागर, एड्जेसेंट सागर और अलास्का (संयुक्त राज्य अमेरिका), कनाडा, फिनलैंड, ग्रीनलैंड (डेनमार्क), आइसलैंड, नॉर्वे, रूस तथा स्वीडन के कुछ हिस्से शामिल हैं।
  - आर्कटिक क्षेत्र के भीतर की भूमि में मौसम के अनुसार अलग-अलग बर्फ और उसका आवरण होता है।

नोट :

- **आर्कटिक पर वार्मिंग का पारिस्थितिक प्रभाव:**
  - बर्फ के नष्ट होने और पानी के गर्म होने से समुद्र का स्तर, लवणता का स्तर, अचानक उठे तूफान तथा वर्षा के पैटर्न पर असर पड़ेगा।
  - टुंड्रा दलदल में लौट रहा है, पर्माफ्रॉस्ट पिघल रहा है, अचानक आने वाले तूफान समुद्रतटों को तबाह कर रहे हैं और वनाग्नि कनाडा तथा रूस के अंदरूनी हिस्सों को तबाह कर रही है।
    - टुंड्रा: एक प्रकार की वनस्पति, जो आर्कटिक वृत्त के उत्तर और अंटार्कटिक वृत्त के दक्षिण के क्षेत्रों में पाई जाती है। ये वृक्षविहीन क्षेत्र हैं।
  - आर्कटिक लगभग 40 विभिन्न देशज समूहों का भी घर है, जैसे- रूस में चुक्ची, अलास्का में अलेउत, युपिक और इनुइट।

सस्टेनेबल फैशन की चुनौतियाँ

चर्चा में क्यों ?

अधिकांश कपड़े और फैशन उत्पाद अब "पुनर्नवीनीकरण सामग्री" से बने होने का दावा करते हैं। हालाँकि इस दृष्टिकोण की प्रभावशीलता और स्थिरता को लेकर चिंताएँ बढ़ रही हैं।

सस्टेनेबल फैशन क्या है ?

- सस्टेनेबल फैशन से तात्पर्य इस तरह से फैशन उत्पाद बनाने की अवधारणा से है जो पर्यावरणीय प्रभाव को कम करता है और संपूर्ण उत्पादन प्रक्रिया के दौरान सामाजिक ज़िम्मेदारी को बढ़ावा देता है। इसका उद्देश्य ऐसे फैशन आइटम बनाना है जो पर्यावरण के अनुकूल, सामाजिक रूप से ज़िम्मेदार और आर्थिक रूप से व्यवहार्य हों।
- इको-फैशन का प्राथमिक फोकस उत्पादन में उपयोग की जाने वाली सामग्रियों पर है। सस्टेनेबल फैशन ऊन, लिनन और कपास जैसी प्राकृतिक तथा जैविक सामग्रियों के उपयोग पर बल देता है, जिन्हें हानिकारक कीटनाशकों और रसायनों के बिना उत्पादित किया जाता है।
- ये सामग्रियाँ बायोडिग्रेडेबल हैं और लैंडफिल में कचरे के निर्माण में योगदान नहीं करती हैं।

नोट :

सस्टेनेबल फैशन का क्या महत्त्व है ?

- **पर्यावरणीय प्रभाव:**
  - फैशन उद्योग वैश्विक कार्बन उत्सर्जन, पानी की खपत और अपशिष्ट उत्पादन में प्रमुख योगदानकर्त्ता है।
  - सस्टेनेबल फैशन का लक्ष्य नवीकरणीय सामग्रियों का उपयोग करके, संसाधन खपत को कम करने के साथ-साथ पर्यावरण-अनुकूल उत्पादन प्रक्रियाओं को लागू करके इन प्रभावों को कम करना है।
- **अपशिष्ट में कमी:**
  - पारंपरिक फैशन के कारण अक्सर बड़ी मात्रा में कपड़े लैंडफिल में चले जाते हैं या जला दिये जाते हैं। सस्टेनेबल फैशन सर्कुलरिटी को बढ़ावा देता है, जहाँ सामग्रियों का पुन: उपयोग, पुनर्चक्रण या बायोडिग्रेडेशन किया जाता है, जिससे अपशिष्ट कम होता है और संसाधनों का संरक्षण होता है।
- **स्वास्थ्य एवं सुरक्षा:**
  - पारंपरिक कपड़ा उत्पादन में कठोर रसायनों के उपयोग से श्रमिकों और उपभोक्ताओं दोनों के लिये स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं।
  - सस्टेनेबल फैशन विषाक्त रसायनों के उपयोग से बचाता है या कम करता है, साथ ही सभी के लिये सुरक्षित और स्वस्थ उत्पादों को बढ़ावा देता है।
- **उपभोक्ता जागरूकता:**
  - सस्टेनेबल फैशन उपभोक्ताओं को अपने वस्त्रों की पसंद के पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव पर विचार करने के लिये प्रोत्साहित करता है।
  - जागरूकता बढ़ाने और सचेत उपभोग को बढ़ावा देकर, यह व्यक्तियों को अधिक जानकारीपूर्ण एवं नैतिक खरीदारी संबंधी निर्णय लेने के लिये भी सशक्त बनाता है।

सस्टेनेबल फैशन के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **कपड़ा पुनर्चक्रण जटिलता:**
  - कपड़ा पुनर्चक्रण काँच या कागज़ जैसी पुनर्चक्रण सामग्री की तुलना में अधिक जटिल है।
  - पुनर्नवीनीकृत वस्त्रों की अधिकता (93%) प्लास्टिक की बोतलों या PET बोतलों (पॉलीइथाइलीन टेरेफ्थेलेट) से आती है, जो जीवाश्म ईंधन से निर्मित होते हैं।
  - हालाँकि प्लास्टिक की बोतलों के विपरीत, जिन्हें कई बार पुनर्चक्रण किया जा सकता है, पुनर्चक्रण पॉलिएस्टर से बनी टी-शर्ट को दोबारा पुनर्चक्रण नहीं किया जा सकता है।
  - यूरोप में अधिकांश कपड़ा अपशिष्ट को या तो फेंक दिया जाता है या जला दिया जाता है, केवल 22% का पुनर्चक्रण किया जाता है। हालाँकि कपड़ों के उत्पादन में पुन: उपयोग किये जाने के बजाय, पुनर्नवीनीकरण किये गए वस्त्रों को अक्सर इन्सुलेशन, गद्दे भरने या कपड़े साफ करने में पुन: उपयोग किया जाता है।
  - कपड़ों के उत्पादन में उपयोग किये जाने वाले 1% से भी कम कपड़ों को नए कपड़ों में पुनर्चक्रित किया जाता है।
- **महँगा और श्रमसाध्य:**
  - दो से अधिक फाइबर वाले कपड़ों को रिसाइकल नहीं किया जा सकता।
  - पुनर्चक्रण योग्य कपड़ों के रंग की छँटाई और ज़िप, बटन, स्टड तथा अन्य सामग्रियों को हटाना होगा। यह प्रक्रिया आमतौर पर महँगी और श्रम-गहन है।
- **गुणवत्ता में गिरावट:**
  - जब सामग्रियों का पुनर्चक्रण किया जाता है, विशेषकर कपास जैसे वस्त्रों के मामले में तब गुणवत्ता प्राय: कम हो जाती है।
  - यह कम गुणवत्ता पुनर्नवीनीकरण सामग्री के अनुप्रयोगों को सीमित कर सकती है और साथ ही पुनर्चक्रण के उद्देश्य को विफल करते हुए नई सामग्रियों के साथ मिश्रण की आवश्यकता हो सकती है।
- **संदूषण:**
  - पुनर्चक्रण योग्य सामग्री प्लास्टिक कंटेनरों या कपड़ा रंगों में खाद्य अवशेषों सहित अन्य सामग्रियों से दूषित हो सकती है।
  - संदूषण पुनर्चक्रित सामग्री की गुणवत्ता को खराब कर सकता है और साथ ही पुनर्चक्रण प्रक्रिया को भी जटिल बना सकता है।
- **प्रौद्योगिकीय सीमाएँ:**
  - विशेष रूप से कुछ सामग्रियों जैसे अशुद्ध प्लास्टिक या मिश्रित फाइबर वाले वस्त्रों के लिये पुनर्चक्रण प्रक्रियाएँ लगातार विकसित हो रही हैं। इसलिये पुनर्चक्रण तकनीकें कम सफल और कुशल हो सकती हैं।
- **कार्बन फुटप्रिंट:**
  - कई पुनर्चक्रण योग्य वस्तुएँ जिन्हें पश्चिमी उपभोक्ता पुनर्चक्रण से छोड़ देते हैं,उन्हें सेकेंड हैंड सामान के रूप में बेचा जाता है। ये मुख्य रूप से मिश्रित और पॉलिएस्टर आदि के रूप में खुले लैंडफिल में घाना और अन्य अफ्रीकी देशों की सड़कों पर समाप्त हो जाते हैं

नोट :

- यूरोप में एकत्र किये गए कपड़ों में लगभग 41% एशिया में कचरे के रूप भेजा जाता है, मुख्य रूप से निर्दिष्ट आर्थिक क्षेत्रों में जहाँ इसे छँटाई और प्रसंस्करण से गुज़रना पड़ता है।
- एशिया भेजा गया यूरोप का कपड़ा कचरा निर्यात प्रसंस्करण क्षेत्रों में पहुँच जाता है, जो ढीले श्रम मानकों और पर्यावरण नियमों के लिये विख्यात है।
- छँटाई के लिये कम श्रम लागत वाले देशों में कपड़े निर्यात करना भी परिवहन से जुड़े कार्बन फुटप्रिंट के बारे में चिंता उत्पन्न करते है।

सस्टेनेबल फैशन के लिये क्या समाधान हो सकता है ?

- **पॉलिएस्टर पर निर्भरता कम करना:**
  - उत्पादन से लेकर पुनर्चक्रण तक इसके हानिकारक पर्यावरणीय प्रभाव के कारण विशेषज्ञ पॉलिएस्टर पर निर्भरता को पूरी तरह से कम करने की वकालत करते हैं।
- **वैकल्पिक फाइबर को अपनाना:**
  - कुछ फैशन ब्रांड अधिक टिकाऊ विकल्प के रूप में वैकल्पिक फाइबर की खोज कर रहे हैं, जैसे कि अनानास के पत्तों से बना पिनाटेक्स। हालाँकि सावधानी बरतने की सलाह दी जाती है, क्योंकि इन तंतुओं को अभी भी सामंजस्य के लिये थर्मोप्लास्टिक सामग्री की आवश्यकता हो सकती है, जिससे पुनर्चक्रण सीमित हो सकता है।
- **अत्यधिक उपभोग को संबोधित करना:**
  - अंतत:, फैशन उद्योग में स्थिरता प्राप्त करने के लिये अत्यधिक खपत से निपटना आवश्यक माना जाता है। पर्यावरण समर्थकों द्वारा उपभोक्ताओं से कम कपड़े खरीदने और मरम्मत, पुन: उपयोग और अपसाइक्लिंग को प्राथमिकता देने का आह्वान किया गया है।

सस्टेनेबल फैशन से संबंधित क्या पहल हैं ?

- **वैश्विक स्तर पर:**
  - सस्टेनेबल फैशन के लिये संयुक्त राष्ट्र गठबंधन:
    - यह संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और संबद्ध संगठनों की पहल है जिसे फैशन क्षेत्र में समन्वित कार्रवाई के माध्यम से सतत् विकास लक्ष्यों में योगदान करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - सस्टेनेबल गारमेंट और फुटवियर के लिये अभिगम्यता: इस पहल के हिस्से के रूप में UNECE (यूरोप के लिये संयुक्त राष्ट्र आर्थिक आयोग) ने "द सस्टेनेबिलिटी प्लेज" लॉन्च किया है, जिसमें सरकारों, परिधान और जूते निर्माताओं तथा उद्योग के हितधारकों को कार्यवाही हेतु उपायों को लागू करने एवं पर्यावरण और नैतिक साख क्षेत्र में सुधार की दिशा में सकारात्मक कदम उठाने के लिये आमंत्रित किया गया है।
  - विश्व कपास दिवस (7 अक्तूबर): यह अल्प विकसित देशों से कपास और कपास से संबंधित उत्पादों के लिये बाज़ार पहुँच की आवश्यकता के बारे में जागरूकता उत्पन्न करता है, स्थायी व्यापार नीतियों को बढ़ावा देता है तथा विकासशील देशों को कपास मूल्य शृंखला के हर चरण से अधिक लाभ प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।
- **राष्ट्रीय स्तर पर:**
  - प्रोजेक्ट SU.RE: SU.RE का तात्पर्य 'सस्टेनेबल रिज़ॉल्यूशन' है। यह भारतीय वस्त्र उद्योग के लिये महत्त्वपूर्ण स्थिरता लक्ष्यों को स्थापित करने के लिये एक व्यापक ढाँचे को क्रमिक रूप से पेश करने की दिशा में पहला समग्र प्रयास है। इसे वर्ष 2020 में लॉन्च किया गया था।
    - उद्देश्य: परियोजना का लक्ष्य सतत् फैशन की ओर अग्रसर होना है जो स्वच्छ वातावरण में योगदान देता है।
  - खादी प्रोत्साहन: खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) खादी उत्पादों को बढ़ावा देता है। उन्होंने खादी उत्पादों को बढ़ावा देने के लिये प्रमुख ब्रांडों के साथ समझौता किया है।
  - ब्राउन कॉटन: ब्राउन कॉटन, देसी कपास की एक स्थानीय (कर्नाटक की) स्वदेशी किस्म है जो अपने प्राकृतिक भूरे रंग के लिये जानी जाती है। यह प्रयास एक व्यापक समावेशी प्रयास है जिसमें पर्यावरण, अर्थव्यवस्था संबंधी लक्ष्यों के साथ-साथ स्थानीय समुदाय की भागीदारी भी शामिल है।

आगे की राह

- समाग विश्व में लोगों को जलवायु परिवर्तन के बारे में जागरूक किया जाना चाहिये जिससे वे पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण के लिये अपने उत्तरदायित्व का निर्वहन सुनिश्चित करें।
- पर्यावरणविदों द्वारा उन कंपनियों के विरुद्ध सार्वजनिक अभियान चलाया जाना चाहिये जो पर्यावरण मानकों का अनुपालन नहीं करती हैं और उनके द्वारा निर्मित किसी भी उत्पाद को खरीदने से बचना चाहिये।
- संपूर्ण देश की सरकारों को कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) में वृद्धि करनी चाहिये जिसमें पर्यावरण को नुकसान पहुँचाने पर कंपनियों को भुगतान करने की आवश्यकता होती है। यह उन्हें सतत् प्रथाओं को अपनाने के लिये प्रेरित करेगा।

वर्ष 2030 तक वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना करना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में थिंक टैंक क्लाइमेट एनालिटिक्स द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट,

नोट :

जिसका शीर्षक 'ट्रिप्लिंग रिनेवेबल्स बाय 2030: इंटरप्रेटिंग द ग्लोबल गोल ऐट द रीजनल लेवल' है, में 1.5o सेल्सियस के लक्ष्य के साथ संरेखित करने के लिये क्षेत्रीय स्तर पर वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता निर्माण एवं संबद्ध निवेश आवश्यकताओं को रेखांकित किया गया है।

- पक्षकारों का सम्मेलन (COP) 28 में विभिन्न देश की सरकारों ने वर्ष 2030 तक वैश्विक नवीकरणीय क्षमता को तीन गुना करने पर सहमति व्यक्त की। यह ऊर्जा दक्षता को दोगुना करने के साथ-साथ जीवाश्म ईंधन के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की दिशा में संभवत: प्रमुखतम कार्रवाई है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु क्या हैं?

- 1.5o सेल्सियस के लक्ष्य के साथ संरेखित करने के लिये नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना करना:
  - पेरिस समझौते में निर्धारित 1.5°C लक्ष्य के साथ संरेखित करने के लिये वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को वर्ष 2022 के स्तर से 3.4 गुना अधिक, यानी वर्ष 2030 तक 11.5 टेरावाट(TW) तक बढ़ाने की आवश्यकता है।
  - इसे प्राप्त करने के लिये विभिन्न देशों ने इस संबंध में अपनी वर्तमान नवीकरणीय क्षमता के सापेक्ष अलग-अलग संभावनाएँ जताई हैं, मुख्यत: जीवाश्म ईंधन के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की दर एवं भविष्य में विद्युत की मांग पर आधारित है।

A regional breakdown of 1.5°C compatible renewables deployment

	Renewable capacity in 2030 (GW)	Capacity additions needed over 2023–2030 (GW)	Renewable capacity in 2030 (relative to 2022)	Renewable capacity growth from 2014–2022
Sub-Saharan Africa	300	260	x 6.6	x 1.9
Middle East and North Africa	500	460	x 11.8	x 1.8
Latin America	730	420	x 2.3	x 1.6
Eurasia	340	240	x 3.6	x 1.2
Asia	5350	3850	x 3.6	x 2.7
OECD	4290	2910	x 3.1	x 1.7
World	**11510**	**8130**	**x 3.4**	**x 2.0**

- **क्षेत्रीय सहयोग:**
  - एशियाई क्षेत्र: वर्ष 2030 तक वैश्विक स्तर पर आवश्यक 8.1 TW अतिरिक्त नवीकरणीय क्षमता का लगभग आधा (47%) एशिया से आने के साथ इस क्षेत्र का समग्र योगदान सर्वाधिक है।

नोट :

- एशिया एकमात्र ऐसा क्षेत्र है जो आमतौर पर वर्ष 2030 तक 1.5°C के अनुरूप नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना करने की दिशा में अग्रसर है।

- इसका प्रमुख कारण चीन और भारत में हो रहा विकास है, जो दक्षिण कोरिया जैसे अन्य देशों, जहाँ नवीकरणीय क्षमता का विकास संपूर्ण क्षेत्र की तुलना में आधी दर से बढ़ने की उम्मीद है, को संतुलित करता है, ।
- हालाँकि, चीन और भारत में कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों के निर्माण की होड़ एक बड़ी चिंता का विषय है। यदि यह जारी रहा, तो यह 1.5°C संरेखित विद्युत क्षेत्र संक्रमण को खतरे में डाल सकता है।
- OECD: OECD (आर्थिक सहयोग और विकास संगठन) लगभग एक तिहाई (36%) वैश्विक क्षमता वृद्धि का अगला सबसे बड़ा हिस्सा प्रदान करता है।
- बिजली की मांग में कम वृद्धि और 2022 में स्थापित मौजूदा नवीकरणीय क्षमता के उच्च स्तर के कारण क्षेत्र में नवीकरणीय ऊर्जा 3.1X की धीमी दर पर है।
- आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD): वैश्विक क्षमता वृद्धि में लगभग एक तिहाई (36%) के योगदान के साथ अगली सबसे बड़ी हिस्सेदारी OECD की है।
  - विद्युत की मांग में अपर्याप्त वृद्धि और वर्ष 2022 में संस्थापित मौजूदा नवीकरणीय क्षमता के उच्च स्तर के कारण इस क्षेत्र में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता निर्माण की दर धीमी (3.1X) है।
- उप-सहारा अफ्रीका: मौजूदा नवीकरणीय क्षमता के निम्न स्तर और उच्च ऊर्जा आवश्यकताओं के कारण उप-सहारा अफ्रीका को नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को 6.6 गुना तेज़ गति से बढ़ाने की आवश्यकता है।
  - उप-सहारा अफ्रीका में इतनी तेज़ी से नवीकरणीय ऊर्जा उपलब्ध कराने के लिये काफी उन्नत अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वित्त की आवश्यकता होगी।
- इस क्षेत्र में वर्ष 2020-2030 के बीच विद्युत की मांग प्रति-व्यक्ति 66% तक बढ़ने का अनुमान है, जिसके परिणामस्वरूप नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता निर्माण दर वैश्विक औसत से दोगुनी हो जाएगी।

- **निवेश आवश्यकताएँ:**
  - 1.5°C तापमान के अनुरूप लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये वर्ष 2030 तक विद्युत प्रणाली में 12 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के निवेश की आवश्यकता है अर्थात् वर्ष 2024 से प्रतिवर्ष औसतन 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश आवश्यक होगा।
  - इस निवेश का दो-तिहाई हिस्सा नवीकरणीय प्रतिष्ठानों के लिये आवंटित किया जाएगा, जबकि शेष ग्रिड और भंडारण संबंधी बुनियादी ढाँचे के लिये आवश्यक होगा।
- **निवेश अंतराल और संभावित समाधान:**
  - निवेश में काफी अंतराल विद्यमान है, विश्व 2024-2030 तक आवश्यक निवेश से 5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर कम निवेश कर पाएगा।
  - जीवाश्म ईंधन से नवीकरणीय और ग्रिड में निवेश को स्थानांतरित कर इस अंतराल को पूरी तरह से समाप्त किया जा सकता है, जिससे विद्युत क्षेत्र 1.5 डिग्री सेल्सियस के लक्ष्य के साथ संरेखित करने में सहायता मिलेगी।
- **चुनौतियाँ और तात्कालिकता:**
  - उप-सहारा अफ्रीका को निवेश और अंतर्राष्ट्रीय समर्थन की कमी के कारण महत्त्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिससे लाखों लोगों को नवीकरणीय ऊर्जा के लाभों से वंचित होने का जोखिम है।
  - COP28 प्रतिज्ञा को पूरा करने के लिये वित्त जुटाने और अल्प समृद्ध क्षेत्रों में नवीकरणीय ऊर्जा के परिनियोजन का समर्थन करने के लिये तत्काल कार्रवाई करने की आवश्यकता है।
- **नीति संबंधी सिफारिशें:**
  - नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ाने के अतिरिक्त, सरकारों को उत्सर्जन को प्रभावी ढंग से कम करने के लिये जीवाश्म ईंधन हेतु सार्वजनिक समर्थन और सब्सिडी को समाप्त करना चाहिये।
  - लक्ष्य की दिशा में प्रयासों का मार्गदर्शन करने के लिये, सरकारों को निवेश और जलवायु वित्त आवश्यकताओं पर एक स्पष्ट मार्ग निर्देश व जानकारी की आवश्यकता होती है, जबकि नागरिक समाज को सरकारों को ध्यान में रखने के लिये मानदंड की आवश्यकता होती है।

स्वच्छ ऊर्जा परिवर्तन की दिशा में भारतीय पहल क्या हैं?

- भारत ने वर्ष 2030 तक 450 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा (RE) क्षमता वृद्धि और 43% नवीकरणीय ऊर्जा खरीद दायित्व सहित 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म जैसे महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों के साथ स्वच्छ ऊर्जा के प्रति प्रतिबद्धता का संकेत दिया है।
  - इन लक्ष्यों को पूरक नीति और विधायी शासनादेशों (ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम), मिशन (राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन), वित्तीय प्रोत्साहन (उत्पादन आधारित प्रोत्साहन) और बाज़ार तंत्र (आगामी राष्ट्रीय कार्बन बाज़ार) के माध्यम से समर्थित किया जाता है।

नोट :

- **नेट ज़ीरो लक्ष्य:**
  - भारत ने वर्ष 2070 तक नेट ज़ीरो उत्सर्जन तक पहुँचने का महत्त्वाकांक्षी दीर्घकालिक लक्ष्य निर्धारित किया है।
  - अगस्त 2022 में, भारत ने वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा स्रोतों से 50% संचयी विद्युत स्थापित क्षमता प्राप्त करने के अपने लक्ष्य को प्रतिबिंबित करने के लिये पेरिस समझौते के तहत अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) का अद्यतन किया।
- **ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक 2022:**
  - अगस्त 2022 में, लोकसभा ने ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022 पारित किया, जिसका उद्देश्य उद्योगों में ऊर्जा और फीडस्टॉक के लिये हरित हाइड्रोजन, हरित अमोनिया, जैवईंधन एवं इथेनॉल सहित गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों के उपयोग को अनिवार्य करना है।
  - यह विधेयक केंद्र सरकार को कार्बन बाज़ार स्थापित करने का अधिकार भी देता है।

भारत के जलवायु लक्ष्य : पहले से विद्यमान और नए

लक्ष्य (वर्ष 2030 के लिये)	पहले से मौजूद: प्रथम NDC (2015)	नया: अद्यतन NDC (2022)	प्रगति
उत्सर्जन प्रबलता में कमी	वर्ष 2005 के स्तर से 33-35 प्रतिशत	2005 के स्तर से 45 प्रतिशत	वर्ष 2016 में ही 24 प्रतिशत की कमी हासिल की गई। 30 प्रतिशत तक पहुँचने का अनुमान
स्थापित विद्युत क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन की हिस्सेदारी	40 प्रतिशत	50 प्रतिशत	विगत वर्ष जून के अंत तक 41.5
कार्बन सिंक	वनीकरण के माध्यम से 2.5 से 3 बिलियन टन अतिरिक्त सिंक का निर्माण	पूर्व की भाँति	स्पष्ट नहीं

CMS के पक्षकारों का 14वाँ सम्मेलन (COP-14)

चर्चा में क्यों ?

वन्यजीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर अभिसमय (CMS 14) के लिये कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (CoP) की चौदहवीं बैठक का आयोजन समरकंद, उज़्बेकिस्तान में किया गया।

CMS COP 14 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **लिस्टिंग प्रस्तावों की स्वीकृति:**
  - बैठक में पक्षकारों ने 14 प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण के संबद्ध में लिस्टिंग/सूचीबद्धता प्रस्तावों को अपनाने पर सहमति जताई जिनमें यूरेशियन लिंक्स, पेरूवियन पेलिकन, पल्लास की बिल्ली, गुआनाको, लाहिले की बॉटलनोज़ डॉल्फिन, हार्बर पोरपोइज़, मैगेलैनिक प्लोवर, बियर्डेड वल्चर, ब्लैकचिन गिटारफिश, बुल रे, लुसिटानियन काउनोस रे, गिल्डेड कैटफिश और लौलाओ कैटफिश शामिल हैं।
  - इन लिस्टिंग का उद्देश्य उक्त प्रजातियों की सुरक्षा और संरक्षण प्रयासों में वृद्धि करना है।
- **सहयोग एवं संरक्षण प्रयास:**
  - प्रस्तावों में प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण संबंधी खतरों का समाधान करने, शोध करने और संरक्षण नीतियों को कार्यान्वित करने के लिये रेंज राज्यों (Range States) के बीच सहयोग बढ़ाने के महत्त्व पर ज़ोर दिया गया।
    - रेंज राज्य का आशय उन देशों अथवा क्षेत्रों से है जो भौगोलिक सीमा के अंतर्गत आते हैं जहाँ एक विशेष प्रजाति स्वाभाविक रूप से पाई जाती है। ये देश अथवा क्षेत्र प्रजातियों और उनके आवास के प्रबंधन, संरक्षण तथा सुरक्षा में प्रत्यक्ष रूप से शामिल होते हैं।
  - प्रस्ताव में प्रस्तुत प्रयासों का मुख्य लक्ष्य वर्तमान आबादी को संरक्षित करना, कनेक्टिविटी बढ़ाना, आवासों की रक्षा करना और उनकी संख्याओं में वृद्धि करना था।
- **खतरों की पहचान:**
  - बैठक में प्रवासी प्रजातियों के मौजूदा विभिन्न खतरों पर प्रकाश डाला गया, जिनमें निवास स्थान का क्षरण, विखंडन, अवैध व्यापार, बायकैच, संदूषक और कुछ मानवीय गतिविधियाँ जैसे फेंसिंग, तेल तथा गैस हेतु पर्यावरण का ह्रास, खनन एवं जल के भीतर ध्वनि जैसी मानवीय गतिविधियाँ शामिल हैं।

नोट :

- CMS परिशिष्टों में इन प्रजातियों को शामिल करने का उद्देश्य इन खतरों का समाधन करना और उनके संरक्षण को बढ़ावा देना है।

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - रेंज राज्यों ने संरक्षण उपायों को कार्यान्वित करने और प्रवासी प्राजातियों की सूची में बदलाव का सुझाव देने के लिये सहयोग किया।
  - उत्तरी मैसेडोनिया, कज़ाकिस्तान, उज़्बेकिस्तान, चिली, अर्जेंटीना, पेरू, ब्राज़ील, उरुग्वे, इक्वाडोर, पनामा और अन्य जैसे देशों ने लिस्टिंग प्रस्तावों का समर्थन किया तथा प्रवासी प्रजातियों एवं उनके आवासों की रक्षा के लिये संयुक्त प्रयासों का आग्रह किया।

- **संकटग्रस्त स्थिति की पहचान:**
  - जीवसंख्या में गिरावट और विभिन्न खतरों के कारण, कई प्रजातियों, जैसे लाहिल की बॉटलनोज़ डॉल्फिन, पेरूवियन पेलिकन तथा मैगेलैनिक प्लोवर को IUCN रेड लिस्ट में 'सुभेद्य', 'संकटग्रस्त' या 'गंभीर रूप से संकटग्रस्त' के रूप में चिह्नित किया गया था।
  - CMS परिशिष्टों में इन प्रजातियों को सूचीबद्ध करने का उद्देश्य इनकी संरक्षण स्थिति में सुधार करना और आवास संरक्षण के लिये सहायता प्रदान करना है।

- **क्षेत्रीय और वैश्विक संरक्षण पहल:**
  - प्रस्तावों को अपनाना क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर संरक्षण के मुद्दों का हल करने के प्रयासों को दर्शाता है।
  - विशिष्ट जीवो-जंतुओं जैसे कि हार्बर पोरपॉइज़ की बाल्टिक जीवसंख्या और विभिन्न प्रजातियों की भूमध्य सागर की जीवसंख्या की रक्षा के लिये उपायों की सिफारिश की गई, जबकि व्यापक संरक्षण रणनीतियों पर भी विचार किया गया।

प्रवासी प्रजाति क्या है ?

- वन्य जीवों की एक प्रजाति या उनके वर्गीकरण का निचला स्तर, जिसकी समग्र जीवसंख्या का भौगोलिक रूप से कोई अलग हिस्सा चक्रीय रूप से और अनुमानित रूप से एक या अधिक राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार सीमाओं को पार करता है।
  - 'चक्रीय' शब्द किसी भी प्राकृतिक चक्र जैसे खगोलीय (सर्कैडियन, वार्षिक, आदि), जीवन या जलवायु और किसी भी आवृत्ति से संबंधित होता है।
  - 'अनुमानित' शब्द का तात्पर्य यह है कि किसी घटना की किसी निश्चित परिस्थिति में पुनरावृत्ति की उम्मीद की जा सकती है, हालाँकि ज़रूरी नहीं कि वह समय पर नियमित रूप से घटित ही हो।

CMS क्या है ?

- **परिचय:**
  - यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के तहत एक अंतरसरकारी संधि है - जिसे बॉन कन्वेंशन के नाम से जाना जाता है।
  - इस पर वर्ष 1979 में हस्ताक्षर किये गये थे और यह वर्ष 1983 से लागू है।
  - 1 मार्च 2022 तक, CMS में 133 पार्टियाँ/राष्ट्र सम्मिलित हुए हैं।
    - भारत भी वर्ष 1983 से CMS का एक सदस्य रहा है।

- **उद्देश्य:**
  - इसका उद्देश्य संपूर्ण क्षेत्र में स्थलीय, समुद्री और पक्षी प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण करना है।
  - यह वैश्विक स्तर पर संरक्षण उपायों को संचालित करने के लिये कानूनी आधार तैयार करता है।
    - CMS के तहत वैधानिक उपकरण कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौतों से लेकर कम औपचारिक MoU तक हो सकते हैं।

- **CMS के अंतर्गत दो परिशिष्ट:**
  - परिशिष्ट I में 'संकटापन्न प्रवासी प्रजातियाँ' सूचीबद्ध हैं।
  - परिशिष्ट II में 'अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता वाली प्रवासी प्रजातियों' की सूची दी गई है।

- **भारत और CMS:**
  - इसके साथ ही भारत ने कुछ प्रजातियों के संरक्षण और प्रबंधन के लिये गैर-बाध्यकारी MOU पर हस्ताक्षर भी किये हैं। इनमें साइबेरियन क्रेन (1998), मरीन टर्टल (2007), डूगोंग (2008) और रैप्टर (2016) शामिल हैं।
  - भारत, विश्व के 2.4% भूमि क्षेत्र के साथ ज्ञात वैश्विक जैवविविधता में लगभग 8% का योगदान देता है।
    - भारत कई प्रवासी प्रजातियों को अस्थायी आश्रय भी प्रदान करता है जिनमें अमूर फाल्कन, बार-हेडेड गीज़, ब्लैक-नेक्ड क्रेन, समुद्री कछुए, डुगोंग, हंपबैक व्हेल आदि शामिल हैं।

प्रवासी प्रजातियों के लिये भारत द्वारा किये गए प्रयास क्या हैं ?

- **प्रवासी पक्षियों के संरक्षण के लिये राष्ट्रीय कार्य योजना (2018-2023):** भारत ने मध्य एशियाई फ्लाईवे की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण के लिये राष्ट्रीय कार्य योजना शुरू की है।
  - प्रवासी पक्षियों द्वारा सामना की जाने वाली विभिन्न समस्याओं का प्रबंधन करके इन प्रजातियों के महत्त्वपूर्ण आवासों तथा प्रवासी मार्गों पर दबाव कम करने का प्रयास।

नोट :

- प्रवासी पक्षियों की संख्या में कमी को रोकना और वर्ष 2027 तक इस परिदृश्य को संतुलित करना।
- आवासों और प्रवासी मार्गों के खतरों से बचाना तथा भावी पीढ़ियों के लिये उनकी स्थिरता सुनिश्चित करना।
- प्रवासी पक्षियों और उनके आवासों के संरक्षण के लिये मध्य एशियाई फ्लाईवे के साथ-साथ विभिन्न देशों के बीच सीमा पार सहयोग का समर्थन करना।
- प्रवासी पक्षियों और उनके आवासों पर डेटाबेस में सुधार करना ताकि उनके संरक्षण आवश्यकताओं को बेहतर तरीके से समझा जा सके।

- **भारत के अन्य प्रयास:**
  - समुद्री कछुओं का संरक्षण: वर्ष 2020 तक समुद्री कछुआ नीति और समुद्री स्ट्रैंडिंग प्रबंधन नीति की शुरुआत।
  - माइक्रो प्लास्टिक और सिंगल यूज़ प्लास्टिक से होने वाले प्रदूषण में कमी।
  - बाघ, एशियाई हाथी, हिम तेंदुआ, एशियाई शेर, एक सींग वाला गैंडा और ग्रेट इंडियन बस्टर्ड जैसी प्रजातियों के संरक्षण के लिये सीमा पार संरक्षित क्षेत्र।
  - पारिस्थितिक रूप से नाज़ुक क्षेत्रों में अनुकूल विकास के लिये रैखिक अवसंरचना नीति दिशा-निर्देशों जैसे सतत् बुनियादी ढाँचे का विकास।
- **प्रोजेक्ट स्नो लेपर्ड (PSL):** PSL को हिम तेंदुओं और उनके आवास के संरक्षण के लिये एक समावेशी तथा भागीदारी दृष्टिकोण को बढ़ावा देने हेतु वर्ष 2009 में लॉन्च किया गया था।
- **डुगोंग संरक्षण रिज़र्व:** भारत ने तमिलनाडु में अपना पहला डुगोंग संरक्षण रिज़र्व स्थापित किया है।
- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:**
  - प्रवासी पक्षियों सहित पक्षियों की दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियों को अधिनियम की अनुसूची-I में शामिल किया गया है जिससे उन्हें उच्चतम स्तर की सुरक्षा प्राप्त होती है।
  - पक्षियों और उनके आवासों की बेहतर सुरक्षा तथा संरक्षण के लिये इस अधिनियम के तहत प्रवासी पक्षियों सहित पक्षियों के महत्त्वपूर्ण आवासों को संरक्षित क्षेत्रों के रूप में अधिसूचित किया गया है।
- **अन्य पहल:**
  - दक्षिणी अफ्रीका के रास्ते पूर्वोत्तर भारत में प्रवास करने वाले अमूर फाल्कन की सुरक्षा के लिये नगालैंड राज्य में स्थानीय समुदायों को शामिल करते हुए महत्त्वपूर्ण सुरक्षा उपाय किये गए हैं।
  - भारत ने गिद्धों के संरक्षण के लिये कई कदम उठाए हैं जैसे डाइक्लोफेनाक के पशु चिकित्सा उपयोग पर प्रतिबंध लगाना, गिद्ध प्रजनन केंद्रों की स्थापना आदि।
  - वन्यजीवों के साथ उनके अंगों तथा उत्पादों के अवैध व्यापार पर नियंत्रण के लिये वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो की स्थापना की गई है।

जैवविविधता विरासत स्थल के रूप में गुप्तेश्वर वन

चर्चा में क्यों ?

ओडिशा के कोरापुट ज़िले में गुप्तेश्वर शिव मंदिर के निकट प्राचीन गुप्तेश्वर वन को राज्य का चौथा जैवविविधता विरासत स्थल (BHS) घोषित किया गया है।

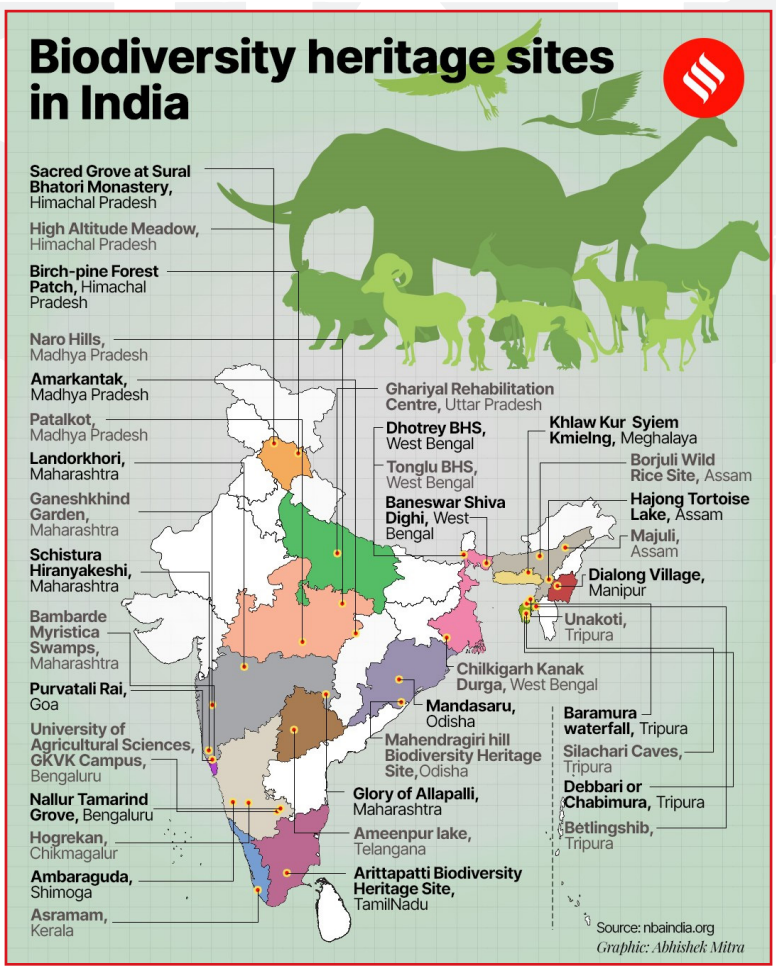
गुप्तेश्वर वन से संबंधित प्रमुख तथ्य क्या हैं ?

- **क्षेत्र एवं महत्त्व:**
  - यह वन 350 हेक्टेयर के सीमांकित क्षेत्र को कवर करता है और जिसका स्थानीय समुदाय द्वारा पारंपरिक रूप से पूजनीय अपने पवित्र उपवनों के साथ अत्यधिक सांस्कृतिक महत्त्व है।
- **वनस्पति एवं जैवविविधता:**
  - इस वन में वनस्पतियों और जीवों की उल्लेखनीय विविधता मौजूद है। यह वन स्तनधारियों की 28 प्रजातियों सहित कम-से-कम 608 जैव प्रजातियों का निवास स्थान है।
  - महत्त्वपूर्ण प्रजातियाँ:
    - वन में प्रलेखित उल्लेखनीय जीव-जंतु प्रजातियों में मगरमच्छ, कांगेर घाटी रॉक गेको, सेक्रेड ग्रोव बुश फ्रॉग और विभिन्न पक्षी जैसे काला बाजा, जेर्डन बाजा, मालाबेर ट्रोगोन, आम पहाड़ी मैना, सफेद पेट वाले कठफोड़वा और बैंडेड बे कोयल शामिल हैं।
    - वन के भीतर चूना पत्थर की गुफाएँ चमगादड़ों की आठ प्रजातियों का आवास हैं, जिनमें से दो लगभग खतरे की श्रेणी में हैं।
  - हिप्पोसाइडेरोस गैलेरिटस और राइनोलोफस रौक्सी IUCN की संकटापन्न (Near Threatened) की श्रेणी में हैं।
- **पुष्प-विविधता:**
  - यह वन समृद्ध पुष्प विविधता का भी दावा करता है। इसमें भारतीय तुरही वृक्ष और भारतीय स्नैकरूट जैसे संकटग्रस्त औषधीय पौधे शामिल हैं।

नोट :

जैवविविधता विरासत स्थल क्या है?

- **परिचय:**
  - जैव विविधता विरासत (BHS) स्थल ऐसे पारिस्थितिक तंत्र होते हैं जिसमें अनूठे, सुभेद्य पारिस्थितिक तंत्र स्थलीय, तटीय एवं अंतर्देशीय जल तथा समृद्ध जैवविविधता वाले वन्य प्रजातियों के साथ-साथ घरेलू प्रजातियों, दुर्लभ एवं संकटग्रस्त, कीस्टोन प्रजाति पाई जाती हैं।
- **कानूनी प्रावधान:**
  - जैवविविधता अधिनियम, 2002 की धारा 37(1) के प्रावधान के अनुसार, राज्य सरकार स्थानीय निकायों के परामर्श से समय-समय पर इस अधिनियम के अंतर्गत जैवविविधता के महत्त्व के क्षेत्रों को सरकारी राजपत्र में अधिसूचित कर सकती है।
- **प्रतिबंध:**
  - जैवविविधता विरासत स्थल (BHS) के निर्माण से स्थानीय समुदायों की प्रचलित प्रथाओं और उपयोगों पर उनके द्वारा स्वेच्छा से तय की गई प्रथाओं के अतिरिक्त कोई प्रतिबंध अधिरोपित नहीं किया जा सकता है। इसका उद्देश्य संरक्षण उपायों के माध्यम से स्थानीय समुदायों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है।
- **भारत का प्रथम BHS:**
  - बेंगलुरु, कर्नाटक में स्थित नल्लूर इमली ग्रोव भारत का पहला जैवविविधता विरासत स्थल था, जिसे वर्ष 2007 में जैवविविधता विरासत स्थल घोषित किया गया था।
  - राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण के अनुसार फरवरी 2024 तक भारत में कुल 45 जैवविविधता विरासत स्थल मौजूद हैं।
- **BHS में अंतिम पाँच परिवर्धन:**
  - हल्दी चार द्वीप पश्चिम बंगाल (मई 2023)
  - बीरमपुर-बगुरान जलपाई पश्चिम बंगाल (मई 2023)
  - तुंगकयोंग धो सिक्किम (जून 2023)
  - गंधमर्दन हिल ओडिशा (मार्च 2023)
  - गुप्तेश्वर वन ओडिशा (फरवरी 2024)



नोट :

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रदूषण चिंता का विषय

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक संसदीय पैनल ने नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) की एक रिपोर्ट का हवाला देते हुए देश में प्लास्टिक कचरे के अप्रभावी प्रबंधन पर चिंता जताई।

- पैनल ने इस मुद्दे को संबोधित करने के लिये अपने शिथिल दृष्टिकोण के लिये केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) की आलोचना की तथा साथ ही पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से समन्वय में सुधार करने एवं प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिये ठोस कदम उठाने का आग्रह किया।

PAC रिपोर्ट का निष्कर्ष क्या है ?

- **मंत्रालय के प्रयासों की सराहना:** लोक लेखा समिति (PAC) ने मई 2021 से प्लास्टिक कचरे पर मंत्रालय के प्रयासों को स्वीकार करने के साथ-साथ लोगों को प्लास्टिक प्रदूषण के खतरों से बचाने के लिये और अधिक प्रभावी उपायों की आवश्यकता पर बल दिया।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन में वृद्धि:** प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन वर्ष 2015-16 में 15.9 लाख टन प्रति वर्ष (TPA) से काफी हद तक बढ़कर वर्ष 2020-21 में 41.2 लाख TPA हो गया है।
- **अप्रयुक्त प्लास्टिक अपशिष्ट तथा पर्यावरणीय प्रभाव:** वर्ष 2019-20 के आँकड़ों से पता चलता है कि देश में कुल प्लास्टिक कचरे का 50% (34.7 लाख TPA) अप्रयुक्त रह गया, जिससे यह वायु, जल एवं मृदा को प्रदूषित करता है और अंततः मानव स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।
- **डेटा अंतराल एवं विसंगतियाँ:** PAC ने CAG के वर्ष 2022 ऑडिट निष्कर्षों से यह देखते हुए एक बड़ा डेटा अंतराल स्पष्ट किया कि कई राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB) ने वर्ष 2016-18 की अवधि के लिये प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन पर डेटा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) को उपलब्ध नहीं कराया था।
  - यह भी स्पष्ट किया गया कि SPCB से प्राप्त डेटा को CPCB द्वारा मान्य नहीं किया गया था और साथ ही कुछ मामलों में शहरी स्थानीय निकायों (ULB) द्वारा SPCB के साथ साझा किये गए डेटा में विसंगतियाँ थीं।
- **प्लास्टिक के विकल्प खोजने का महत्त्व:** इसमें पाया गया कि "प्लास्टिक का लागत प्रभावी एवं भरोसेमंद विकल्प ढूंढना" इसके उन्मूलन के लिये एक पूर्व शर्त थी।

प्लास्टिक प्रदूषण की रोकथाम के लिये क्या उपाय किये गए हैं ?

- **वैश्विक स्तर पर किये गए उपाय:**
  - प्लास्टिक प्रदूषण समाप्त करने का संकल्प:
    - वर्ष 2022 में भारत सहित संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा के 124 देशों ने प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने के लक्ष्य के साथ विधिक रूप से बाध्यकारी समझौता तैयार करने के लिये एक प्रस्ताव पर हस्ताक्षर किये।
  - क्लोज़िंग द लूप:
    - यह एशिया और प्रशांत के लिये संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक आयोग की एक परियोजना है जिसका उद्देश्य प्लास्टिक प्रदूषण का समाधान करने के लिये अधिक प्रभावशील नीतियाँ बनाने में शहरों की सहायता करना है।
  - ग्लोबल टूरिज़्म प्लास्टिक्स इनिशिएटिव:
    - इस पहल का लक्ष्य वर्ष 2025 तक अभिकल्पित प्रतिबद्धताओं के माध्यम से पर्यटन क्षेत्र में प्लास्टिक प्रदूषण को कम करना है।
  - यूरोपीय संघ:
    - यूरोपीय संघ (EU) ने जुलाई 2021 में, एकल उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं पर दिशा-निर्देश जारी किये।
- **भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम:**
  - हार्ड-टू-कलेक्ट/रीसायकल एकल उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं पर प्रतिबंध (SUP): पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने हार्ड-टू-कलेक्ट/रीसायकल एकल उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं पर प्रतिबंध लगाया।
    - 120 माइक्रोन से पतले प्लास्टिक कैरी बैग के निर्माण, आयात, बिक्री और उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया।
  - प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 के तहत प्लास्टिक पैकेजिंग के लिये विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) पर दिशा-निर्देश जारी किये गए।
    - ये दिशा-निर्देश EPR, प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के पुनर्चक्रण, कठोर प्लास्टिक पैकेजिंग के पुनः उपयोग और पुनर्नवीनीकरण प्लास्टिक सामग्री के उपयोग के लिये अनिवार्य लक्ष्य निर्धारित करते हैं।
  - स्थानीय निकाय की ज़िम्मेदारी: प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के अनुसार प्रत्येक स्थानीय निकाय को प्लास्टिक अपशिष्ट के पृथक्करण, संग्रह, प्रसंस्करण और निपटान के लिये बुनियादी ढाँचे की स्थापना सुनिश्चित करना अनिवार्य है।

नोट :

- अन्य महत्त्वपूर्ण पहल:
  - एकल-उपयोग प्लास्टिक के उन्मूलन और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन पर राष्ट्रीय डैशबोर्ड
  - इंडिया प्लास्टिक पैक्ट
  - प्रोजेक्ट रीप्लान (REPLAN)
  - राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)

PAC रिपोर्ट की अनुशंसाएँ क्या हैं ?

- **विश्वसनीय डेटा मूल्यांकन का महत्त्व:** डेटा में अंतराल को रेखांकित करते हुए, पैनल ने वातावरण में उत्पन्न होने वाले प्लास्टिक अपशिष्ट की मात्रा का "विश्वसनीय मूल्यांकन" करने की आवश्यकता व्यक्त की और कहा कि यह समस्या को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करने की दिशा में पहला कदम होना चाहिये।
- **राष्ट्रीय डैशबोर्ड पर अनिवार्य रिपोर्टिंग:** इसने राष्ट्रीय डैशबोर्ड पर ऑनलाइन डेटा की "अनिवार्य" रिपोर्टिंग की सिफारिश की।
- **प्रवर्तन के लिये तत्काल और प्रभावी उपाय:** EPR के अलावा तत्काल और प्रभावी कदम, जिसमें पर्यावरण के अनुकूल विकल्पों तथा SUP के दुष्प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाना, विकल्प खोजने पर अनुसंधान एवं विकास कार्य के लिये धन उपलब्ध कराना, कार्यान्वयन एजेंसियों को जवाबदेह बनाना, पुनर्नवीनीकृत प्लास्टिक के उपयोग को बढ़ावा देना शामिल है। सामग्री और बढ़ती रीसाइक्लिंग सुविधाओं को "वास्तविक तौर पर SUP पर प्रतिबंध को प्रभावी ढंग से लागू करने" के लिये उठाए जा सकते हैं।
- **औद्योगिक प्रथाओं पर सतर्कता:** यह देखने के लिये उद्योगों पर कड़ी नज़र रखने की आवश्यकता है कि क्या उन्हें वास्तव में संग्रह और पुनर्चक्रण की आवश्यकता है या इसके बदले वे झूठे दावे करते हैं।
- **बॉटम-अप दृष्टिकोण को अपनाना:** बॉटम-अप दृष्टिकोण अपनाने की भी आवश्यकता है जहाँ देश के प्रत्येक ब्लॉक में कम-से-कम एक प्लास्टिक अपशिष्ट रीसाइक्लिंग इकाई होनी चाहिये।
- **उद्योग की भागीदारी को प्रोत्साहित करना:** उद्योगों या निजी संस्थाओं को स्थानीय स्तर पर ऐसी इकाइयाँ स्थापित करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये और बदले में उन्हें प्रभावी पारिश्रमिक उपायों के माध्यम से कचरा बीनने वालों के साथ मिलकर काम करना चाहिये।

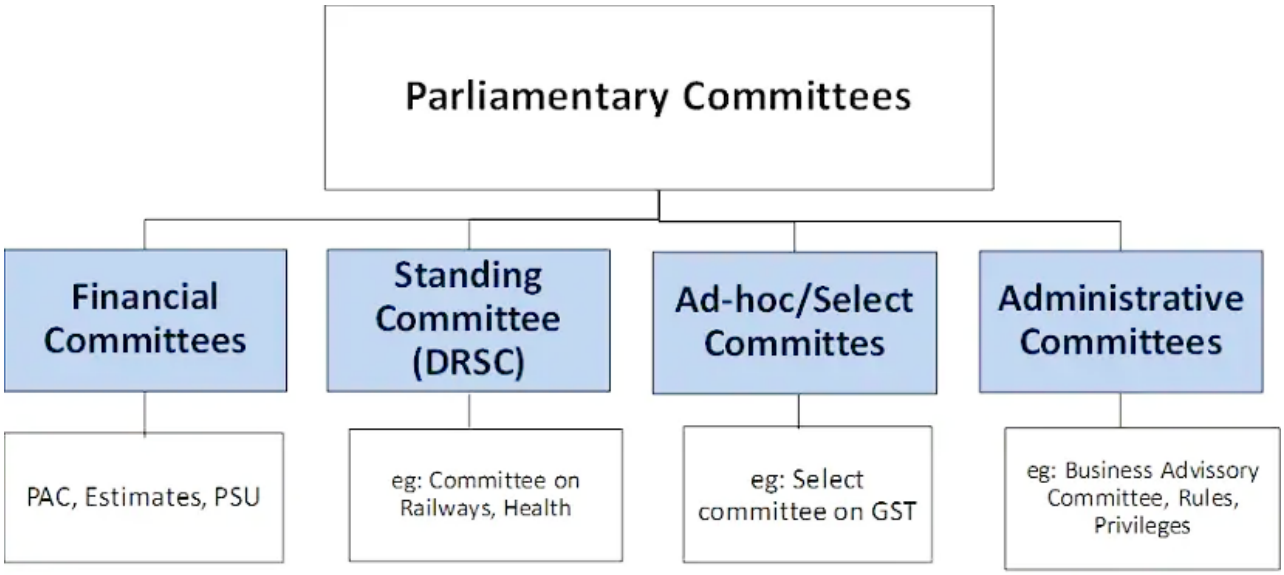
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board- CPCB)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board- CPCB), एक वैधानिक संगठन है, जिसका गठन वर्ष 1974 में जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के तहत किया गया था।
- CPCB को वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 के तहत शक्तियाँ तथा कार्य भी सौंपे गए थे।
- यह एक क्षेत्रीय गठन के रूप में कार्य करता है और पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के तहत पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को तकनीकी सेवाएँ भी प्रदान करता है।

लोक लेखा समिति (Public Accounts Committee- PAC)

- PAC तीन वित्तीय संसदीय समितियों में से एक है, अन्य दो प्राक्कलन समिति और सार्वजनिक उपक्रम समिति हैं।
- संसदीय समितियाँ अनुच्छेद 105 (संसद सदस्यों के विशेषाधिकारों पर) और अनुच्छेद 118 (अपनी प्रक्रिया और कार्य संचालन को विनियमित करने के लिये नियम बनाने हेतु संसद के अधिकार पर) से अपना अधिकार प्राप्त करती हैं।
- **स्थापना:**
  - लोक लेखा समिति की शुरुआत वर्ष 1921 में भारत सरकार अधिनियम, 1919 में पहली बार उल्लेख के बाद की गई थी, जिसे मोंटफोर्ड सुधार भी कहा जाता है।
  - लोक सभा में प्रक्रिया और कार्य संचालन नियमों के नियम 308 के तहत अब प्रत्येक वर्ष लोक लेखा समिति का गठन किया जाता है।
- **नियुक्ति:**
  - समिति के अध्यक्ष की नियुक्ति लोकसभा अध्यक्ष द्वारा की जाती है।
    - गौरतलब है कि चूँकि यह समिति कार्यकारी निकाय नहीं है, अत: यह केवल ऐसे निर्णय ले सकती है जो सलाहकार प्रकृति के हों।
- **सदस्य:**
  - इसमें वर्तमान में केवल एक वर्ष की अवधि के साथ 22 सदस्य (लोकसभा अध्यक्ष द्वारा चुने गए 15 सदस्य और राज्यसभा के सभापति द्वारा चुने गए 7 सदस्य) शामिल होते हैं।

नोट :



EPR क्या है ?

- यह उत्पादकों को उनके जीवन चक्र के दौरान उनके उत्पादों के पर्यावरणीय प्रभावों के लिये ज़िम्मेदार बनाता है।
- EPR का उद्देश्य बेहतर अपशिष्ट प्रबंधन को बढ़ावा देना और नगरपालिकाओं पर बोझ कम करना है।
- यह पर्यावरण की लागत को उत्पाद की कीमतों में एकीकृत करता है और पर्यावरण की दृष्टि से अच्छे उत्पादों के डिज़ाइन को प्रोत्साहित करता है।
- EPR विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट पर लागू होता है, जिसमें प्लास्टिक अपशिष्ट, ई-अपशिष्ट और बैटरी अपशिष्ट शामिल है।

वन संरक्षण अधिनियम 2023 पर सर्वोच्च न्यायालय का अंतरिम आदेश

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने सरकार को संशोधित वन संरक्षण अधिनियम 2023 को चुनौती देने वाली याचिका पर अंतिम निर्णय आने तक वर्ष 1996 टी. एन. गोदावर्मन थिरुमुलपाद मामले के अनुसार "वन" की व्यापक व्याख्या को बनाए रखने का निर्देश दिया है।

वन संरक्षण अधिनियम, 1980 क्या है ?

- **परिचय:** 1980 का वन संरक्षण अधिनियम वन-संबंधी कानूनों को सुव्यवस्थित करने, वनों की कटाई को विनियमित करने, वन उत्पादों के परिवहन की निगरानी करने और लकड़ी तथा अन्य वन उपज पर शुल्क लगाने के लिये अधिनियमित किया गया था।
  - इस अधिनियम के प्रावधानों के तहत, गैर-वन उद्देश्यों के लिये वन भूमि के डायवर्ज़न हेतु केंद्र सरकार की पूर्व मंज़ूरी आवश्यक है।
    - यह मुख्य रूप से भारतीय वन अधिनियम, 1927 या 1980 से राज्य रिकॉर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त वन भूमि पर लागू होता है।
- **सर्वोच्च न्यायालय का स्पष्टीकरण:** सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 1996 के गोदावर्मन फैसले में वर्गीकरण या स्वामित्व की परवाह किये बिना वनों की सुरक्षा अनिवार्य कर दी गई।
  - इसने वनों या वन जैसे इलाकों की अवधारणा पेश की, जो वनों से मिलते-जुलते क्षेत्रों का ज़िक्र करते हैं, लेकिन सरकारी या राजस्व रिकॉर्ड में आधिकारिक तौर पर वर्गीकृत नहीं हैं।
- **वनों की भिन्न-भिन्न परिभाषाओं के संबंध में चिंता:** भारत में राज्य सर्वेक्षणों एवं विशेषज्ञ, रिपोर्टों के आधार पर 'वनों' की अलग-अलग व्याख्या करते हैं, जिससे विविध परिभाषाएँ सामने आती हैं।
  - उदाहरण के लिये, छत्तीसगढ़ तथा मध्य प्रदेश अपनी परिभाषाएँ आकार, वृक्षों के घनत्व एवं प्राकृतिक वृद्धि पर आधारित होते हैं, जबकि गोवा वन प्रजातियों के आच्छादन पर निर्भर करता है।
  - अलग-अलग परिभाषाओं के कारण डीम्ड वन का अनुमान भारत के आधिकारिक वन क्षेत्र के 1% से 28% तक भिन्न है।
- **वन संरक्षण अधिनियम में हालिया संशोधन:**
  - हाल ही में जुलाई-अगस्त 2023 में पारित वन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2023 का उद्देश्य स्पष्टता लाना और डीम्ड वनों से जुड़ी चिंताओं का समाधान करना है।
    - इस अधिनियम में वन भूमि के क्षेत्र को परिभाषित करने, कुछ श्रेणियों की भूमि को इसके प्रावधानों से छूट देने पर ध्यान केंद्रित किया।

नोट :

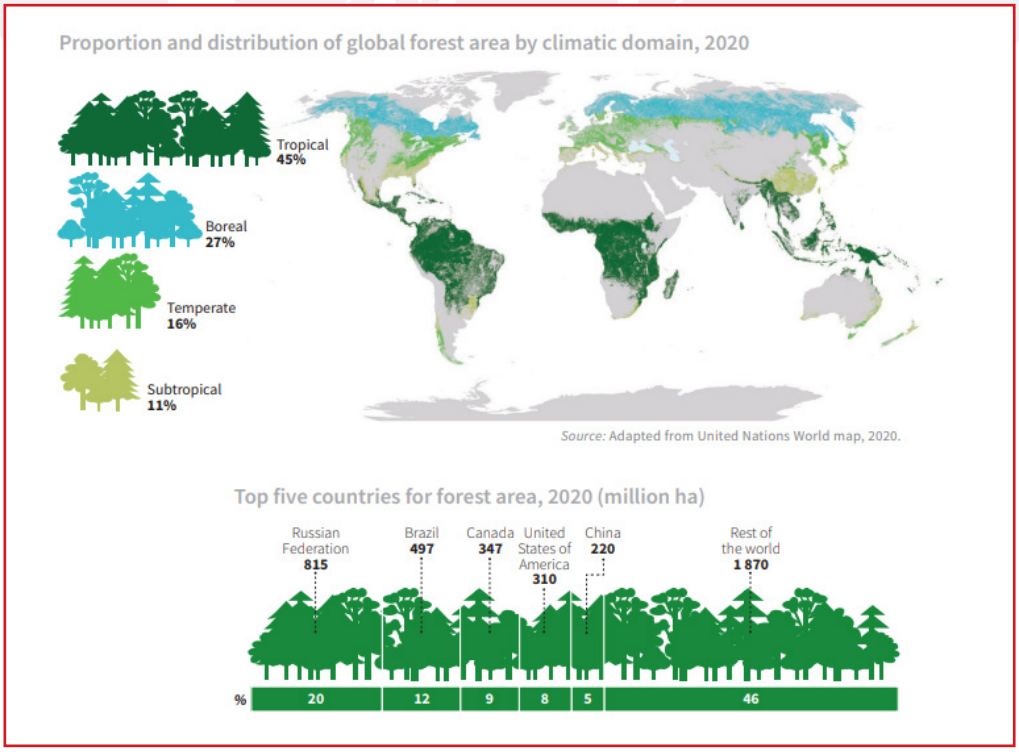
- हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय का अंतरिम निर्देश केंद्र सरकार द्वारा हाल ही में लागू किये गए संशोधन से अप्रभावित, वन प्रशासन के लिये पारंपरिक दृष्टिकोण को बनाए रखता है।
  - साथ ही, सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि किसी भी सरकार या प्राधिकरण द्वारा चिड़ियाघर अथवा सफारी के निर्माण हेतु न्यायालय से अंतिम मंज़ूरी लेनी होगी।

वन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2023 के प्रमुख प्रावधान क्या हैं ?

- **अधिनियम के क्षेत्र में भूमि:** यह अपने अधिकार क्षेत्र में भूमि की दो श्रेणियों को परिभाषित करता है:
  - भूमि को भारतीय वन अधिनियम अथवा किसी अन्य कानून के तहत वन घोषित किया गया या 25 अक्टूबर 1980 के बाद वन के रूप में अधिसूचित किया गया।
  - 12 दिसंबर 1996 से पूर्व की भूमि को वन से गैर-वन उपयोग में परिवर्तित किया गया।
- **अधिनियम से प्राप्त छूट:** इसमें सड़कों एवं रेलवे के साथ संपर्क करने के उद्देश्यों के लिये 0.10 हेक्टेयर तक वन भूमि तथा सुरक्षा से संबंधित बुनियादी ढाँचे के लिये 10 हेक्टेयर तक वन भूमि और साथ ही सार्वजनिक उपयोगिता परियोजनाओं हेतु वामपंथी उग्रवाद प्रभावित ज़िलों में 5 हेक्टेयर तक वन भूमि की अनुमति शामिल है।
  - इसके अतिरिक्त अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं, वास्तविक नियंत्रण रेखा और नियंत्रण रेखा के 100 किलोमीटर के भीतर राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित रणनीतिक परियोजनाओं को भी छूट प्रदान की गई है।
- **वन भूमि में अनुमत गतिविधियाँ:** इसमें संरक्षण, प्रबंधन और विकास के प्रयास शामिल हैं, जिसमें चिड़ियाघर, इकोटूरिज्म सुविधाएँ, सिल्वीकल्चरल संचालन तथा निर्दिष्ट सर्वेक्षण जैसी अतिरिक्त गतिविधियों को गैर-वन उद्देश्यों के रूप में वर्गीकृत करने से छूट प्रदान की गई है।
- **वन भूमि का समनुदेशन/पट्टा:** यह किसी भी इकाई को वन भूमि के समनुदेशन अथवा आवंटन के लिये केंद्र सरकार से पूर्व अनुमोदन प्राप्त करने की शर्त में विस्तार करता है जिससे निजी संस्थाओं की भागीदारी बढ़ सकती है।
  - इसके अतिरिक्त यह केंद्र सरकार को उक्त कार्यों को नियंत्रित करने वाले नियम और शर्तें निर्धारित करने का अधिकार देता है।

भारत में वन क्षेत्रफल की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- भारत वन स्थिति रिपोर्ट, 2021 के अनुसार भारत में कुल वन और वृक्ष आवरण का देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र में 24.62% का योगदान है।
  - विशेष रूप से, कुल वनावरण देश के भौगोलिक क्षेत्र का 21.71% है, जबकि वृक्ष आवरण 2.91% है।



नोट :

- मध्य प्रदेश में देश में सबसे बड़ा वन क्षेत्र (क्षेत्रफल के संदर्भ में) है, इसके बाद अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और महाराष्ट्र हैं।
  - कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में वनावरण के मामले में, शीर्ष पाँच राज्य मिज़ोरम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मणिपुर और नगालैंड हैं।
- वन क्षेत्र में सकारात्मक परिवर्तन वाले राज्यों में आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, ओडिशा, कर्नाटक और झारखंड शामिल हैं।
  - नकारात्मक परिवर्तन वाले राज्यों में अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, नगालैंड, मिज़ोरम और मेघालय शामिल हैं।
- संयुक्त राष्ट्र खाद्य और कृषि संगठन की वैश्विक वन संसाधन मूल्यांकन 2020 रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2010 और वर्ष 2020 के दौरान औसत वार्षिक वन क्षेत्र में निवल लाभ के मामले में भारत विश्व में तीसरे स्थान पर है।
  - इसके अलावा, विश्व के आधे से अधिक (54%) वन केवल पाँच देशों में हैं: रूसी संघ, ब्राज़ील, कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन।

यूज़्ड हेवी ड्यूटी व्हीकल्स एंड एन्वायरन्मेंट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम और जलवायु एवं स्वच्छ वायु गठबंधन (Climate and Clean Air Coalition) ने संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (UNEA-6) के छठे सत्र के आयोजन से पूर्व एक रिपोर्ट जारी की जिसका शीर्षक यूज़्ड हेवी ड्यूटी व्हीकल्स एंड एन्वायरन्मेंट-ग्लोबल ओवरव्यू ऑफ यूज़्ड हेवी ड्यूटी व्हीकल्स: फ्लो, स्केल एंड रेगुलेशन है।

- UNEA-6 के आयोजन की शुरुआत नैरोबी में 26 फरवरी से 1 मार्च 2024 की अवधि के साथ की गई। इस वर्ष का आयोजन "तीन ग्रहों के संकट: जलवायु परिवर्तन, प्रकृति और जैवविविधता ह्रास, तथा प्रदूषण एवं अपशिष्ट" से निपटने के लिये "प्रभावी, समावेशी व सतत् बहुपक्षीय कार्रवाइयाँ" के विषय के तहत किया गया।

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा क्या है ?

- यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) का शासी निकाय है।
- यह पर्यावरण के संबंध में विश्व की सर्वोच्च स्तरीय निर्णायक संस्था है।
- इस सभा में संयुक्त राष्ट्र के 193 राष्ट्र सदस्य शामिल होते हैं तथा वैश्विक पर्यावरण प्रशासन के संबंध में निर्णय करने के उद्देश्य के साथ इसका आयोजन प्रत्येक दूसरे वर्ष किया जाता है।
- इसका गठन जून 2012 में सतत् विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के दौरान किया गया था जिसे RIO+20 भी कहा जाता है।

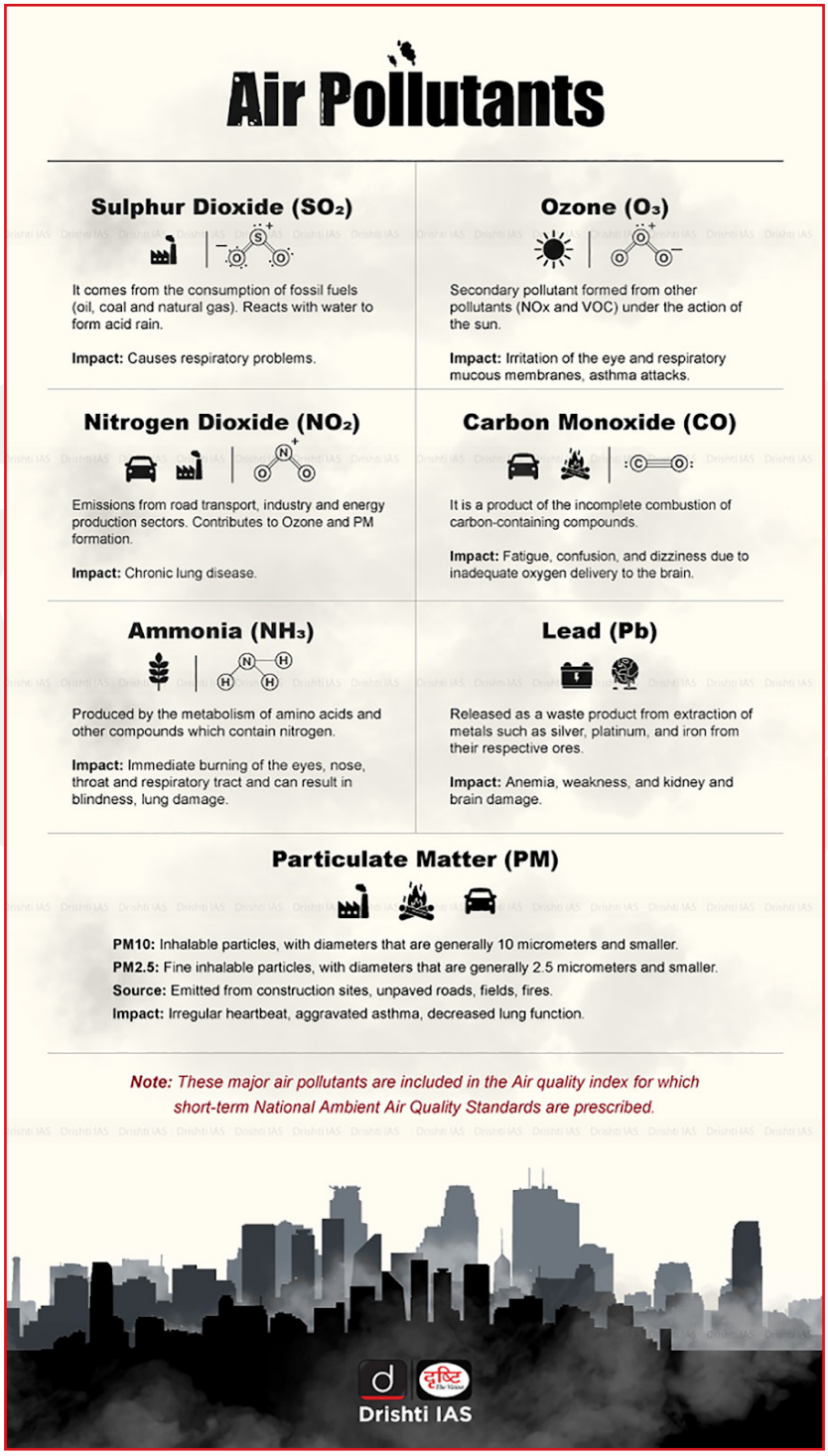
रिपोर्ट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **प्रदूषण स्तर में वृद्धि:**
  - विशेष रूप से वर्ष 2000 के बाद से हेवी-ड्यूटी वाहनों (Heavy-Duty Vehicle- HDV) के बढ़ते उपयोग के कारण प्रदूषण के स्तर में चिंताजनक वृद्धि हुई है।
  - HDV के उपयोग से उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड में 30% से अधिक की वृद्धि हुई है।
  - 3.5 टन से अधिक वज़न वाले HDV का कुल वैश्विक उत्सर्जन में प्रमुख योगदान होता हैं जिसमें ट्रक प्रमुख योगदानकर्त्ता हैं।
    - HDV वे वाहन हैं जो भारी कार्यों, जैसे- माल, सामग्री अथवा बड़ी संख्या में लोगों को लंबी दूरी की यात्रा करने के उद्देश्य के साथ डिज़ाइन किये जाते हैं।
  - इन HDV का ऑन-रोड नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx) उत्सर्जन में 40% से अधिक, ऑन-रोड पार्टिकुलेट मैटर (PM 2.5) में 60% से अधिक तथा ब्लैक कार्बन उत्सर्जन में 20% से अधिक का योगदान होता है।
- **संख्या वृद्धि प्रक्षेपण:**
  - रिपोर्ट के अनुसार आर्थिक गतिविधियों और परिवहन की आवश्यकता के कारण सड़कों पर HDV की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि के अनुमान हैं। पूर्व के रुझानों के अनुसार वर्ष 2000-2015 के बीच संपूर्ण विश्व में ट्रक और बस की बिक्री दोगुनी हुई।
- **वैश्विक व्यापार:**
  - वैश्विक रूप से प्रयुक्त HDV का विश्लेषण उनके प्रवाह और पैमाने को रेखांकित करता है, विशेष रूप से विकासशील देशों में उनकी आयात निर्भरता पर ध्यान देता है।
  - जापान, यूरोपीय संघ और कोरिया गणराज्य नवीन तथा प्रयुक्त दोनों HDV के वैश्विक निर्यात बाज़ार में हिस्सेदारी का लगभग 60% हिस्सा बनाते हैं।
  - वर्ष 2015 में, विश्व भर में कुल 6.3 मिलियन नवीन और प्रयुक्त HDV का विक्रय किया गया।
  - इनमें 34 लाख इकाइयाँ नवनिर्मित पाई गईं। यह आँकड़ा प्रयुक्त HDV की संख्या को कुल विक्रय का लगभग आधा बनाता है।
- **विनियमन और प्रवर्तन:**
  - कई विकासशील देश अपने जहाज़ी बेड़े (Fleet) को बढ़ाने के लिये प्रयुक्त HDV के आयात पर निर्भर हैं,

नोट :

आयातित प्रयुक्त HDV की गुणवत्ता के संबंध में विनियमन तथा प्रवर्तन की कमी है, जिससे पर्यावरण एवं स्वास्थ्य पर प्रभाव बढ़ रहा है।

- कई आयातक देशों में कमज़ोर या अस्तित्वहीन नियम हैं, जिसके कारण अपर्याप्त प्रवर्तन होता है।
  - नीदरलैंड ने अफ्रीका में शिपमेंट से पूर्व कई वाहनों से कैटेलिटिक कन्वर्टर हटा दिये। अधिक पुराने हो जाने के कारण उनमें डीज़ल पार्टिकुलेट फिल्टर की भी कमी पाई गई।



नोट :

रिपोर्ट की प्रमुख सिफ़ारिशें क्या हैं ?

- **प्रयुक्त वाहनों को स्वच्छता एवं सुरक्षा सुनिश्चित करना:**
  - रिपोर्ट में विकासशील देशों में सड़कों पर स्वच्छ और सुरक्षित रूप से चलाए गए वाहन सुनिश्चित करने के लिये आयात तथा निर्यात करने वाले देशों की ज़िम्मेदारी साझा करने के महत्त्व पर ज़ोर दिया गया है।
  - इसने न्यूनतम मानकों को प्रस्तुत करने और लागू करने में क्षेत्रीय सहयोग की बढ़ती आवश्यकता को रेखांकित किया।
- **उत्सर्जन मानक और आयु सीमाएँ:**
  - रिपोर्ट में उत्सर्जन मानकों एवं आयु सीमा, सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाने, पर्यावरण तथा सड़क सुरक्षा लाभों के लिये और अधिक शोध की आवश्यकता का सुझाव दिया गया है।
  - इसने उदाहरण दिया कि यूरो VI समकक्ष वाहन उत्सर्जन मानकों और स्वच्छ ईंधन को अपनाने जैसे कदमों से वर्ष 2030 तक 700 हज़ार असामयिक मौतों से बचा जा सकता है।
    - वर्तमान में, यूरोपीय संघ में सभी नए पंजीकृत ट्रकों में से 97% और 73% बसें डीज़ल पर चलती हैं।
- **प्रयुक्त HDV पर बेहतर नियमन:**
  - रिपोर्ट ने विकासशील देशों में इलेक्ट्रिक बसों और ट्रकों जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिये प्रयुक्त HDV पर बेहतर नियमों की सिफारिश की।
- **सुपर पॉल्यूटैंट्स के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों या मीथेन, ब्लैक कार्बन और हाइड्रोफ्लोरोकार्बन जैसे "सुपर पॉल्यूटैंट्स (प्रदूषकों)" को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की दिशा में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है।
    - सुपर प्रदूषकों को "सुपर" कहा जाता है क्योंकि उनमें सबसे प्रसिद्ध ग्रीनहाउस गैस कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ2) की तुलना में प्रति यूनिट द्रव्यमान में बहुत अधिक ग्लोबल वार्मिंग क्षमता होती है।
    - दीर्घकालिक प्रदूषक वे हैं जो लंबे समय तक वायुमंडल में बने रहते हैं, जो समय के साथ चल रहे पर्यावरणीय मुद्दों में योगदान करते हैं।
  - अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों को संबोधित करके, विश्व जलवायु कार्रवाई कर सकती है और वायु गुणवत्ता तथा मानव स्वास्थ्य में सुधार कर सकती है।

जलवायु और स्वच्छ वायु गठबंधन (CCAC) क्या है ?

- UNEP-CCAC 160 से अधिक सरकारों, अंतर-सरकारी संगठनों और गैर-सरकारी संगठनों की साझेदारी है।
- यह शक्तिशाली लेकिन अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों- मीथेन, ब्लैक कार्बन, हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC) और ट्रोपोस्फेरिक ओज़ोन को कम करने के लिये काम करता है जो जलवायु परिवर्तन तथा वायु प्रदूषण दोनों को बढ़ाते हैं।
- इसका उद्देश्य महत्त्वाकांक्षी एजेंडा-सेटिंग (Ambitious Agenda-Setting) को देशों और क्षेत्रों के भीतर लक्षित शमन कार्रवाई से जोड़ना है।
- सुदृढ़ विज्ञान और विश्लेषण इसके प्रयासों को रेखांकित करता है तथा इसके ट्रस्ट फंड द्वारा समर्थित, इसने उच्च स्तर की राजनीतिक प्रतिबद्धता, देश में समर्थन एवं उपकरणों की एक श्रृंखला को जन्म दिया है जो कार्रवाई व समर्थन कार्यान्वयन के लिये केस बनाने में मदद करते हैं।

■■■

नोट :

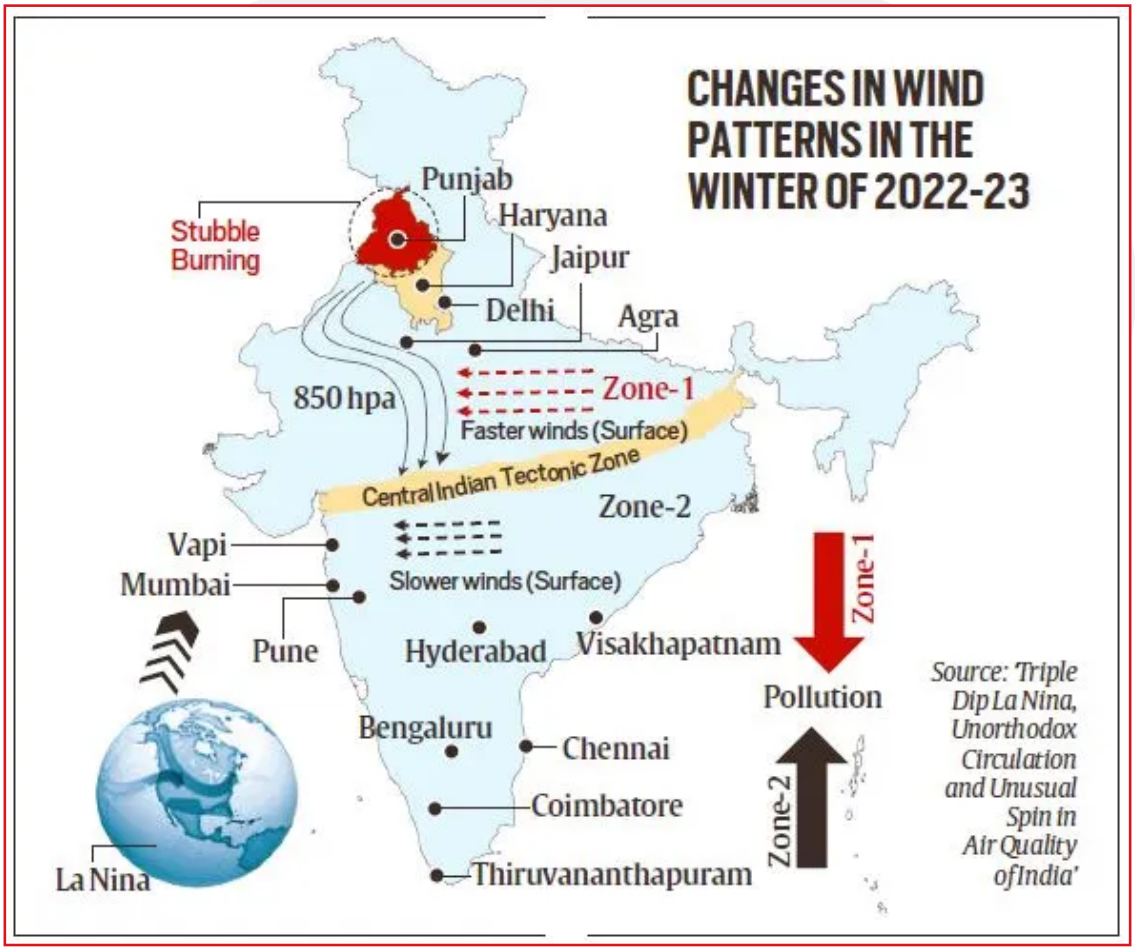
भूगोल

ला नीना का वायु गुणवत्ता से संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पुणे स्थित भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान और बंगलुरु स्थित राष्ट्रीय उन्नत अध्ययन संस्थान के शोधकर्त्ताओं द्वारा एक नया अध्ययन प्रकाशित किया गया है, जिसमें बताया गया है कि भारत में वायु गुणवत्ता भी एल नीनो तथा ला नीना घटनाओं से प्रभावित हो सकती है।

- अध्ययन में सुझाव दिया गया है कि वर्ष 2022 की सर्दियों में कुछ भारतीय शहरों में असामान्य वायु गुणवत्ता को उस समय प्रचलित ला नीना के रिकॉर्ड तोड़ने के लिये ज़िम्मेदार ठहराया जा सकता है।

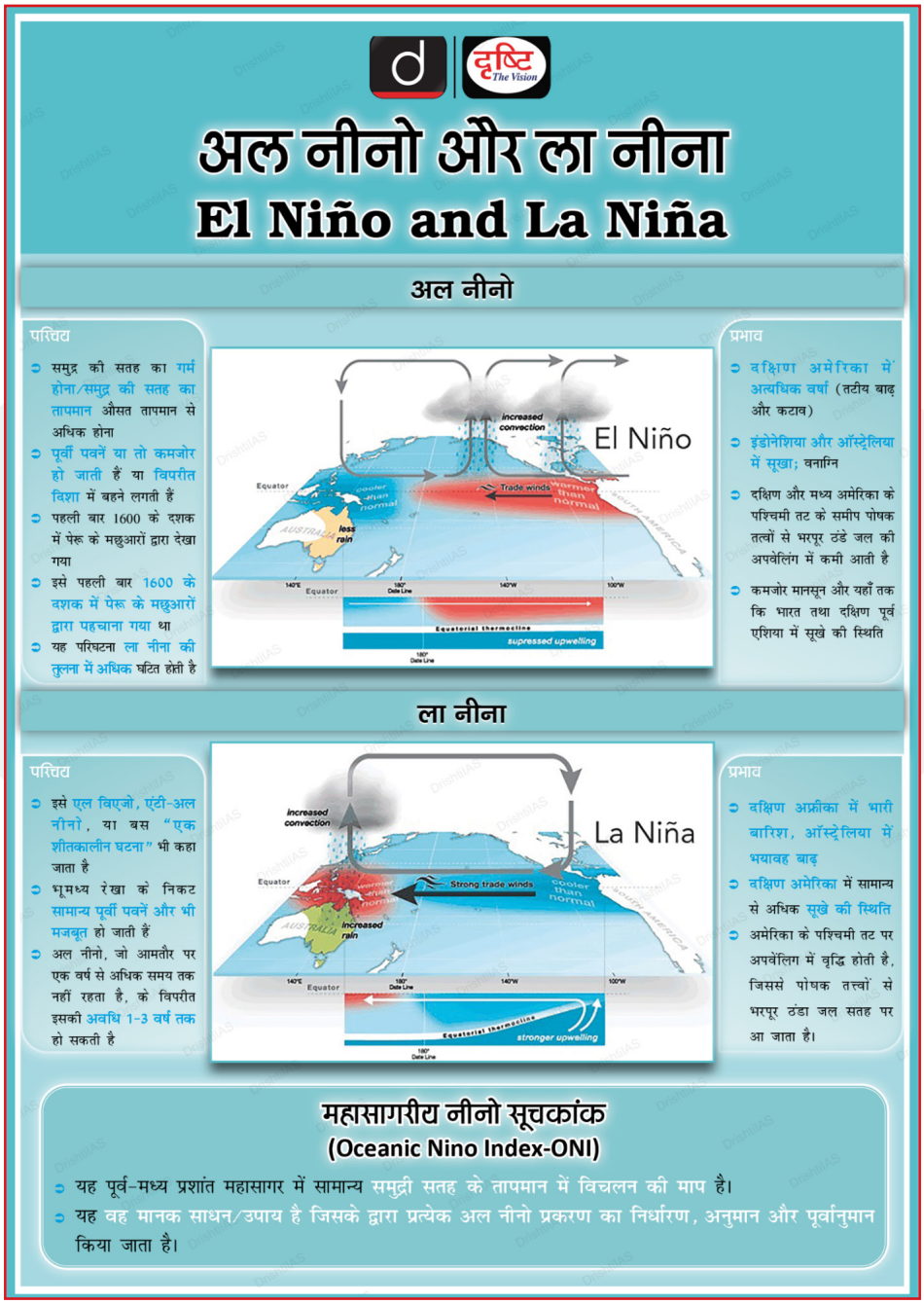


अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **भारत में प्रदूषण और सर्दियों के महीनों के बीच संबंध:**
  - अक्तूबर से जनवरी के दौरान, दिल्ली जैसे उत्तरी भारतीय शहरों में विभिन्न मौसम संबंधी कारकों और पंजाब तथा हरियाणा जैसे क्षेत्रों से प्रदूषण परिवहन के कारण आमतौर पर $PM_{2.5}$ का स्तर उच्च होता है।

नोट :

- देश के पश्चिमी और दक्षिणी हिस्सों में महासागरों से निकटता के कारण हमेशा प्रदूषण का स्तर अपेक्षाकृत कम रहा है।
- हालाँकि वर्ष 2022 की सर्दियों में इस सामान्य से एक महत्त्वपूर्ण विचलन देखा गया।
- दिल्ली सहित उत्तरी भारतीय शहर सामान्य से अधिक स्वच्छ थे, जबकि पश्चिम और दक्षिण के मुंबई, बंगलुरु तथा चेन्नई जैसे शहरों में हवा की गुणवत्ता सामान्य से अधिक खराब थी।



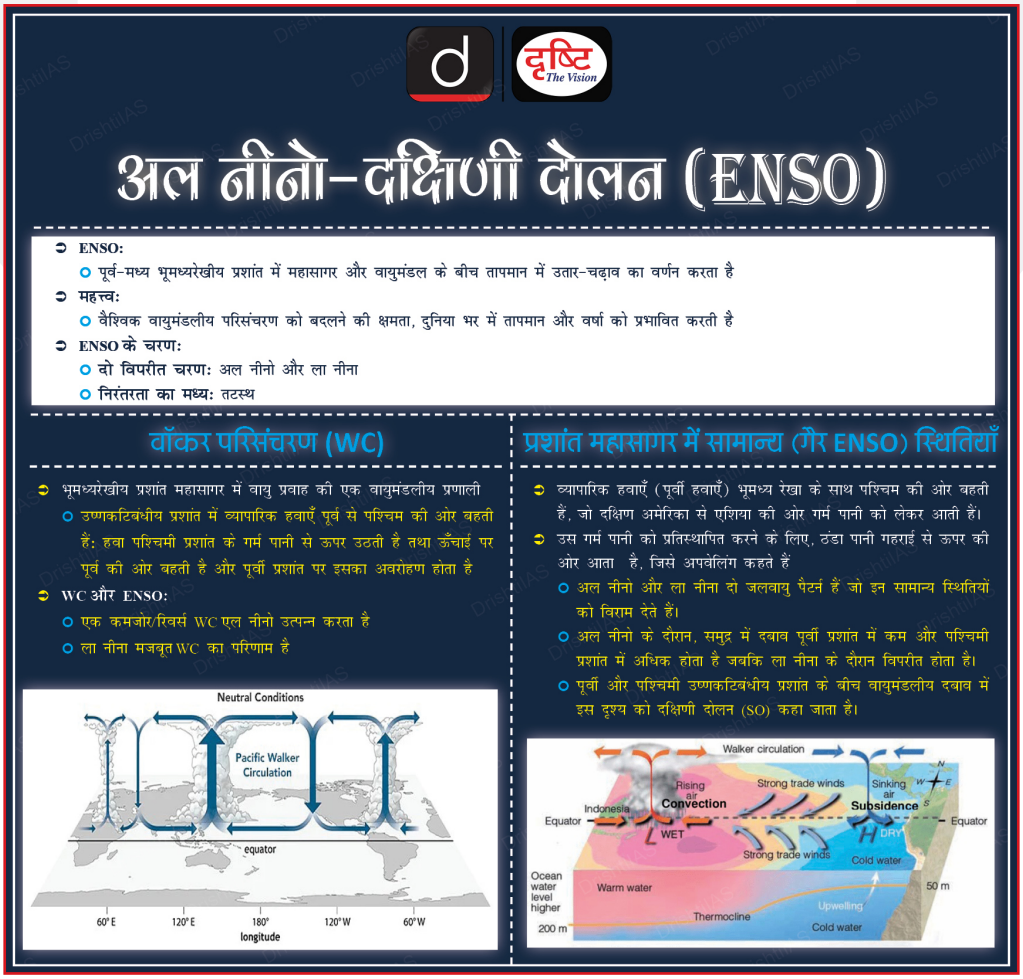
- **शीतकालीन 2022 में असामान्य व्यवहार:**
  - गाज़ियाबाद और नोएडा में $PM_{2.5}$ की सांद्रता काफी कम हो गई, जबकि दिल्ली में थोड़ी कमी देखी गई। इसके विपरीत मुंबई और बंगलुरु में $PM_{2.5}$ के स्तर में वृद्धि देखी गई।

नोट :

- उत्तरी भारतीय शहरों में पश्चिमी और दक्षिणी शहरों की तुलना में स्वच्छ पवन थी।

- **विसंगति उत्पन्न करने वाले कारक:**
  - वर्ष 2022 की सर्दियों की विसंगति उत्पन्न करने में सबसे महत्त्वपूर्ण कारक सामान्य पवन की दिशा में बदलाव था।
  - सर्दियों के दौरान पवन आमतौर पर उत्तर-पश्चिमी दिशा में चलती है। उदाहरण के लिये, पंजाब से दिल्ली की ओर और आगे गंगा के मैदानी क्षेत्रों में।
    - यह पंजाब और हरियाणा से कृषि अपशिष्ट प्रदूषकों को दिल्ली में ले जाने का एक कारक है।
  - हालाँकि वर्ष 2022 की सर्दियों में पवन का प्रवाह उत्तर-दक्षिण दिशा में था।
    - पंजाब और हरियाणा से आने वाले प्रदूषक तत्त्वों का प्रवाह दिल्ली एवं निकटवर्ती क्षेत्रों को पार करते हुए राजस्थान व गुजरात से होते हुए दक्षिणी क्षेत्रों की ओर हो गया।

- **ला नीना का प्रभाव:**
  - विस्तृत ला नीना वर्ष 2022 की सर्दियों तक असामान्य रूप से दीर्घकालिक अर्थात् तीन वर्षों तक बना रहेगा, जिससे पवन के पैटर्न पर असर पड़ेगा।
    - एक असामान्य "ट्रिपल-डिप" परिघटना— निरंतर तीन वर्षीय ला नीना स्थितियों (वर्ष 2020-23) का विश्व भर में समुद्र और जलवायु पर व्यापक प्रभाव पड़ा है।
  - सभी ला नीना घटनाएँ भारत में पवन परिसंचरण में उल्लेखनीय परिवर्तन नहीं ला सकती हैं।
  - वर्ष 2022 की घटना विशेष रूप से प्रबल थी और वायु परिसंचरण पर प्रभाव ला नीना के तीसरे वर्ष में ही स्पष्ट हो गया। तो इसका संचयी प्रभाव अनुमानित है।
    - अध्ययन से पता चलता है कि भारत में वायु गुणवत्ता पर अल नीनो का प्रभाव अस्पष्ट है।



नोट :

भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Tropical Meteorology- IITM)

- IITM पुणे, महाराष्ट्र में स्थित एक वैज्ञानिक संस्थान है। इसे उष्णकटिबंधीय हिंद महासागर पर विशेष ध्यान देने के साथ उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान से संबंधित अनुसंधान का विस्तार करने में विशिष्टता प्राप्त है।
- अध्ययन के प्रमुख क्षेत्रों में दक्षिण एशियाई जलवायु में मानसून मौसम विज्ञान और वायु-समुद्र संपर्क शामिल हैं।
- IITM, भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान के रूप में कार्य करता है।

राष्ट्रीय उन्नत अध्ययन संस्थान (NIAS)

- NIAS, एक स्वायत्त अनुसंधान संस्थान है जो बेंगलुरु (भारत) में स्थित है। इसकी स्थापना वर्ष 1988 में स्वर्गीय श्री जे.आर. डी.टाटा की दूरदृष्टि एवं पहल से हुई थी।
- संस्थान का लक्ष्य विद्वानों, प्रबंधकों एवं नेताओं के एक व्यापक आधार पर पोषित करना है जो अंत:विषय दृष्टिकोण के माध्यम से जटिल सामाजिक चुनौतियों का समाधान कर सकते हैं।
- NIAS मानविकी, सामाजिक विज्ञान, प्राकृतिक विज्ञान, इंजीनियरिंग, के साथ-साथ संघर्ष तथा सुरक्षा अध्ययन सहित विभिन्न क्षेत्रों में उन्नत बहु-विषयक अनुसंधान आयोजित करता है।

निष्कर्ष

- वर्ष 2022 की शीतऋतु के दौरान भारत में वायु गुणवत्ता पर ला-नीना का प्रभाव स्थानीय पर्यावरणीय परिस्थितियों में वैश्विक जलवायु प्रणालियों को समझने के महत्त्व पर प्रकाश डालता है।
- भारत में जलवायु घटनाओं तथा वायु गुणवत्ता के बीच जटिल अंत:क्रियाओं को स्पष्ट करने के साथ और अधिक शोध करने की आवश्यकता है।

■■■

The Vision

नोट :

सामाजिक न्याय

एशिया-प्रशांत सतत् विकास लक्ष्य प्रगति रिपोर्ट, 2024

चर्चा में क्यों ?

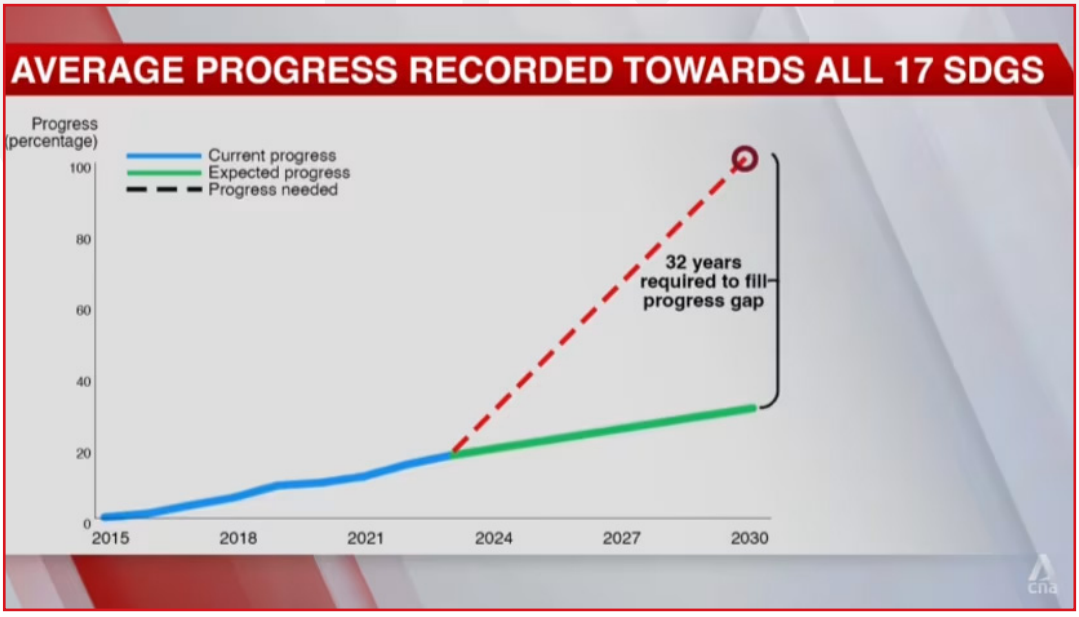
हाल ही में एशिया-प्रशांत हेतु संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (UNESCAP) ने एशिया-प्रशांत SDG प्रगति रिपोर्ट-2024 प्रकाशित की। यह रिपोर्ट सतत् विकास लक्ष्यों की दिशा में किये गए प्रयासों की सफलता की कहानियों, रुझानों और क्षेत्र के विभिन्न हिस्सों में आने वाली विशिष्ट चुनौतियों पर केंद्रित है।

एशिया और प्रशांत SDG प्रगति रिपोर्ट क्या है ?

- एशिया और प्रशांत SDG प्रगति रिपोर्ट, संयुक्त राष्ट्र ESCAP के वार्षिक प्रमुख प्रकाशनों में से एक है। यह क्षेत्र में SDG प्रगति का एक संक्षिप्त विवरण/समीक्षा प्रदान करती है जो ESCAP और उसके भागीदारों द्वारा संचालित कई अन्य गतिविधियों के लिये आधार के रूप में कार्य करती है।
- यह SDG संकेतकों पर डेटा उपलब्धता बढ़ाने के लिये प्राथमिकताओं, विशेष रूप से सबसे कमज़ोर जनसंख्या समूहों को रेखांकित करती है, जो अधिक न्यायसंगत और समावेशी विकास रणनीतियों को आयाम देने में मदद कर सकती है।

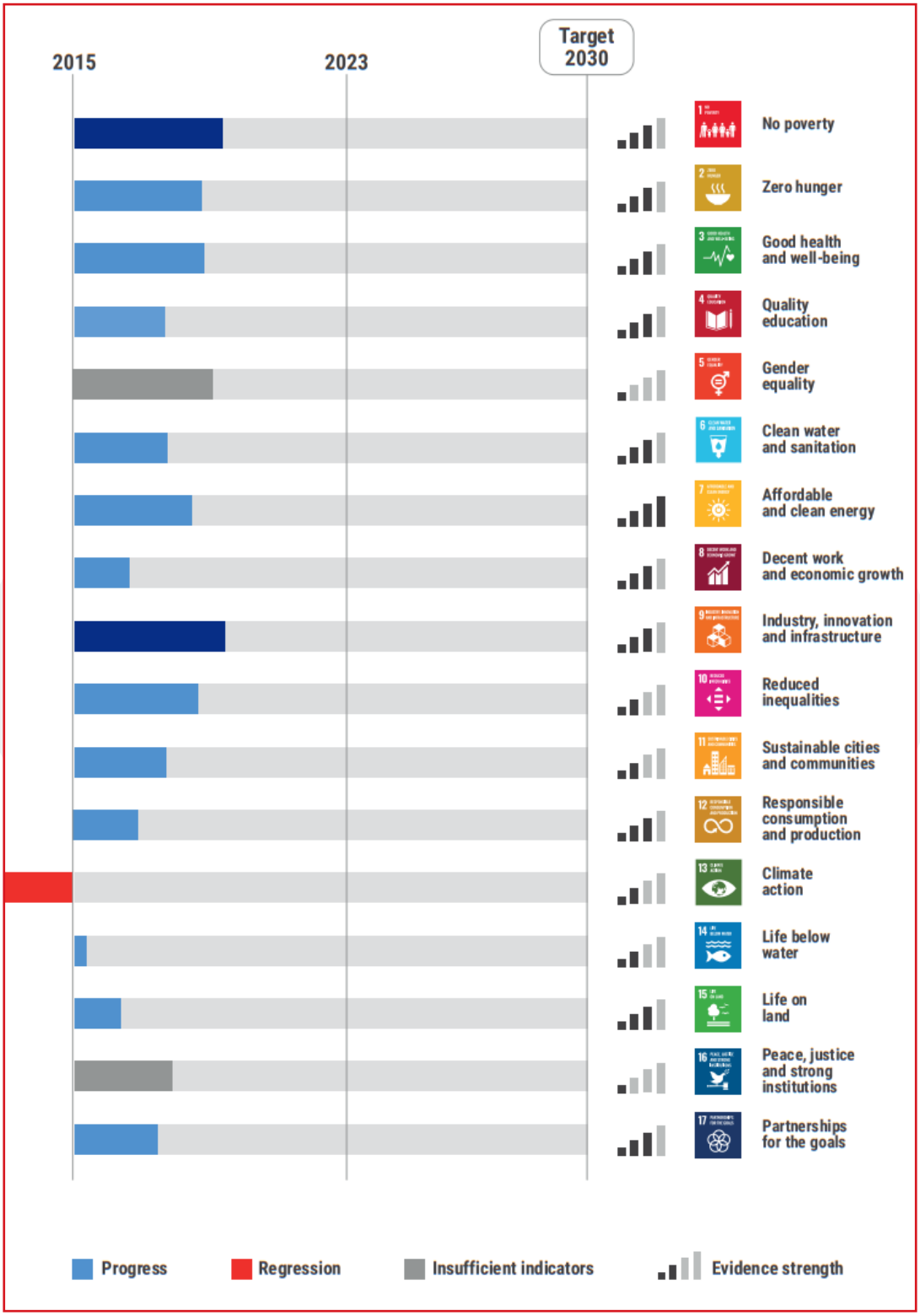
रिपोर्ट के मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **समग्र प्रगति में विलंब:**
  - 17 सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) की प्रगति आबादी के विभिन्न क्षेत्रों तथा एशिया और प्रशांत के पाँच उपक्षेत्रों के मध्य असमान एवं अपर्याप्त रूप से हुई है।
  - वर्तमान प्रगति दर से, यह क्षेत्र 2062 तक भी सभी SDG लक्ष्यों को प्राप्त नहीं कर पाएगा, जो तय वर्ष 2030 से लगभग 32 वर्षों के अत्यधिक विलंब को चिह्नित करता है।



- **परिमेय लक्ष्यों पर सीमित प्रगति:**
  - 116 परिमेय (निर्धारण/मापने योग्य) SDG लक्ष्यों में से केवल 11% को ही पूरा किया जा रहा है। यदि वर्तमान प्रक्षेप-पथ जारी रहता है, तो वर्ष 2030 तक क्षेत्र को आवश्यक प्रगति का केवल एक-तिहाई ही प्राप्त होने का अनुमान है।
- **जलवायु कार्रवाई में विलंब:**
  - SDG 13 (जलवायु कार्रवाई) पर प्रगति गंभीर रूप से पीछे है, SDG 13 के सभी लक्ष्य या तो स्थिर हैं या इनकी गति मंद है, जो राष्ट्रीय नीतियों में जलवायु कार्रवाई को शामिल करने और जलवायु से संबंधित आपदाओं से निपटने के लिये समुत्थानशक्ति को सुदृढ़ करने की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करते हैं।

नोट :



- **डेटा अंतराल के कारण निगरानी में व्यवधान:**
  - वर्तमान में एशिया-प्रशांत क्षेत्र में 169 SDG लक्ष्यों में से लगभग 67% आकलन योग्य/परिमेय नहीं हैं।

नोट :

- जलवायु लक्ष्य (SDG 13) के तहत 62.5% संकेतकों में प्रगति की निगरानी के लिये आवश्यक डेटा का अभाव है।

- वर्ष 2017 के बाद से डेटा उपलब्धता में सुधार हुआ है लेकिन यह 3 जलवायु कार्रवाई लक्ष्यों सहित 53 लक्ष्यों के लिये अपर्याप्त है।

- **लिंग असमानता:**
  - स्कूल नामांकन दर में समग्र प्रगति के बावजूद, क्षेत्र में महिलाओं और लड़कियों को शिक्षा तथा रोज़गार के अवसरों तक पहुँचने में काफी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
  - उनकी नामांकन दर कम है और उन्हें साक्षर होने के लिये संघर्ष करना पड़ता है। युवा महिलाओं को भी श्रम बाज़ारों तक पहुँचने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है, जिससे युवा बेरोज़गारी की दर अधिक हो जाती है।
  - इस बीच, पुरुषों के सामने आने वाली चुनौतियाँ उनके स्वास्थ्य या व्यक्तिगत सुरक्षा से संबंधित होती हैं।
    - वे आत्महत्या, दीर्घकालिक व्याधियों और सड़क दुर्घटनाओं से होने वाली मौतों की उच्च दर से पीड़ित हैं।
- **लक्ष्यों की परस्पर संबद्धता:**
  - भुखमरी की समाप्ति (SDG 2), अच्छा स्वास्थ्य और जीवनस्तर (SDG 3), स्वच्छ जल एवं स्वच्छता (SDG 6), किफायती तथा स्वच्छ ऊर्जा (SDG 7) व टिकाऊ शहरी व सामुदायिक विकास (SDG 11) जैसे लक्ष्यों पर प्रगति को भी सीमित कर दिया गया है।
  - ये लक्ष्य जलवायु परिवर्तन से निकटता से संबंधित हैं और उन चुनौतियों का सामना करते हैं जो क्षेत्र में प्रगति को बाधित कर सकती हैं।
- **वैश्विक जोखिमों पर चेतावनी:**
  - जलवायु परिवर्तन और मौसम की चरम घटनाओं को अगले दशक में गंभीर वैश्विक जोखिमों के रूप में पहचाना गया है, जिससे SDG लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये जलवायु कार्रवाई को संबोधित करने के महत्त्व पर ज़ोर दिया गया है।
- **राष्ट्रीय सफलता की कहानियाँ:**
  - फिलीपींस में दिव्यांग बच्चों के समर्थन की लागत का अनुमान लगाने के उद्देश्य से समर्पित अनुसंधान और विश्लेषण ने विकलांगता भत्ता प्रदान करने, विकलांग बच्चों को सहायता प्रदान करने के लिये हाल के कानून को प्रभावित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - वियतनाम में राष्ट्रव्यापी डिजिटल प्रशिक्षण कार्यक्रमों ने डिजिटल परिवर्तन में तेज़ी लाने और युवाओं तथा प्रवासी श्रमिकों के लिये कौशल एवं रोज़गार अंतर को समाप्त करने में सार्वजनिक-निजी भागीदारी के मूल्य पर प्रकाश डाला है।
  - इस बीच उत्तर और मध्य एशिया में, कज़ाखस्तान, किर्गिस्तान, तुर्कमेनिस्तान तथा उज़्बेकिस्तान में राष्ट्रीय सांख्यिकीय प्रणालियों को राज्यविहीन आबादी को बेहतर समर्थन देने के लिये उन्नत किया गया है।
- **रिपोर्ट की प्रमुख सिफारिशें:**
  - महिलाओं, लड़कियों, ग्रामीण आबादी और शहरी गरीबों सहित हाशिए पर रहने वाले समूहों को प्रभावित करने वाली असमानताओं को संबोधित करने की तत्काल आवश्यकता है, जो स्वयं को शिक्षा तथा रोज़गार के अवसरों से वंचित पाते हैं।
  - जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों से निपटने और विभिन्न सतत् विकास लक्ष्य (SDG) हासिल करने के लिये संधारणीय बुनियादी ढाँचे तथा नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में निवेश में उल्लेखनीय वृद्धि की आवश्यकता है।
- **रिपोर्ट के अनुसार SDG पर भारत की प्रगति:**
  - भारत के समग्र SDG स्कोर में 6 अंकों का सुधार हुआ, जो वर्ष 2019 में 60 से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 66 हो गया।
  - उल्लेखनीय उपलब्धियों में क्रमशः 83 और 92 के समग्र लक्ष्य स्कोर के साथ लक्ष्य 6 (स्वच्छ जल व स्वच्छता) तथा लक्ष्य 7 (सस्ती व शुद्ध ऊर्जा) शामिल हैं।

एशिया और प्रशांत के लिये संयुक्त राष्ट्र आर्थिक तथा सामाजिक आयोग:

- एशिया और प्रशांत के लिये संयुक्त राष्ट्र आर्थिक तथा सामाजिक आयोग (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific- UNESCAP) संयुक्त राष्ट्र की क्षेत्रीय विकास शाखा है जिसका उद्देश्य एशिया-प्रशांत क्षेत्र में सामाजिक एवं आर्थिक विकास को बढ़ावा देना है।
- इसमें भारत सहित एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 53 सदस्य देश और 9 सहयोगी सदस्य देश शामिल हैं।
- **गठन:** इसका गठन वर्ष 1947 में किया गया था।
- **मुख्यालय:** इसका मुख्यालय बैंकॉक, थाईलैंड में है।
- **उद्देश्य:** सदस्य राज्यों को परिणाम-उन्मुख परियोजनाएँ, तकनीकी सहायता और क्षमता निर्माण में सहायता प्रदान कर संबद्ध क्षेत्र से संबंधित प्रमुख चुनौतियों का समाधान करना है।

नोट :

वनवासियों के अधिकार और थानथाई पेरियार अभयारण्य

चर्चा में क्यों ?

तमिलनाडु में थानथाई पेरियार अभयारण्य की अधिसूचना के बाद की हालिया घटनाओं में, वनवासियों ने अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन-निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम 2006 (FRA) के तहत अपने अधिकारों के संभावित अस्वीकृति के बारे में चिंता व्यक्त की।

थानथाई पेरियार अभयारण्य की अधिसूचना के संबंध में क्या चिंताएँ हैं ?

- अधिसूचना में छह आदिवासी वन्य ग्रामों को अभयारण्य से बाहर रखा गया है, उन्हें राजस्व ग्रामों के रूप में मान्यता दिये बिना, 3.42 वर्ग किमी. के एक छोटे से क्षेत्र तक सीमित कर दिया गया है।
- अधिसूचना मवेशी-चारण की गतिविधियों पर भी प्रतिबंध लगाती है, जो बरगुर मवेशियों की पारंपरिक प्रथाओं को प्रभावित कर सकती है, जो कि बरगुर वन्य पहाड़ियों की पारंपरिक नस्ल है।
- इस अधिसूचना में वन अधिकार धारकों या ग्राम सभा की सहमति का उल्लेख नहीं है, जैसा कि FRA, 2006 द्वारा अपेक्षित है।

नोट:

- मार्च 2022 में, मद्रास उच्च न्यायालय ने तमिलनाडु के सभी वनों में मवेशी-चारण पर पूर्ण प्रतिबंध लगाने वाले पुराने आदेश को संशोधित किया और प्रतिबंध को राष्ट्रीय उद्यानों, अभयारण्यों तथा टाइगर रिज़र्व तक सीमित कर दिया।
  - तमिलनाडु देश का एकमात्र राज्य है जहाँ इस तरह का प्रतिबंध है।
- FRA, 2006 इस आदेश पर लागू नहीं होता है, जो खानाबदोश/चलवासी या पशुपालक समुदायों की मवेशी-चारण प्रथा और पारंपरिक संसाधनों तक पहुँच को स्वीकार करता है, यह आदेश राष्ट्रीय उद्यानों, अभयारण्यों तथा टाइगर रिज़र्व सहित सभी वनों पर लागू होता है। मवेशी-चारण अधिकार बस्ती-स्तर के गाँवों के सामुदायिक अधिकार हैं और उन्हें उनकी ग्राम सभाओं द्वारा विनियमित किया जाना है।

वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006 क्या है ?

- **परिचय:**
  - FRA, 2006 वन में रहने वाले जनजातीय समुदायों और पारंपरिक वन-निवासियों के वन संसाधनों के अधिकारों जो उनकी आजीविका, निवास तथा सामाजिक-सांस्कृतिक आवश्यकताओं के लिये आवश्यक हैं, को स्वीकार करता है।
  - पूर्व में वन प्रबंधन नीतियों में वन निवासियों के हितों की अनदेखी की गई थी, यह अधिनियम वनों के साथ उनके सहजीवी संबंध को मान्यता प्रदान कर इन समुदायों द्वारा सामना किये गए चिरकालीन अन्याय को समाप्त करता है।
- **FRA, 2006 के तहत वन निवासियों के अधिकार:**
  - FRA के तहत, वनवासियों को वैयक्तिक अधिकार जैसे स्व-खेती और आवास का अधिकार तथा साथ ही सामूहिक अथवा सामुदायिक अधिकार प्रदान किये जाते हैं जिनमें चराई, मछली पकड़ना एवं वनों में जलाशयों तक पहुँच व खानाबदोश और घुमंतु समुदाय द्वारा पारंपरिक मौसम के अनुसार संसाधनों का उपयोग शामिल हैं।
  - अधिनियम विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों (PVTG) के अधिकारों, बौद्धिक संपदा अधिकारों, प्रथागत अधिकारों और सामुदायिक वन संसाधनों की सुरक्षा, पुनर्जनन अथवा प्रबंधन के अधिकार को भी मान्यता प्रदान करता है।
  - इसके अतिरिक्त यह वन-निवासी समुदायों की बुनियादी ढाँचागत आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये विकास संबंधी उद्देश्यों हेतु वन भूमि के आवंटन का प्रावधान करता है।
  - भूमि अर्जन, पुनर्वासन और पुनर्व्यस्थापन में उचित प्रतिकर तथा पारदर्शिता अधिकार अधिनियम, 2013 में उचित मुआवज़ा एवं पारदर्शिता के अधिकार के साथ सहयोग के रूप में, FRA जनजातीय जनसंख्या को उनके पुनर्वास व पुनर्व्यस्थापन हुए बिना बेदखल किये जाने से बचाता है।
  - यह अधिनियम ग्राम सभा को अधिनियम के कार्यान्वयन में केंद्रीय भूमिका निभाने का उत्तरदायित्व सौंपता है है।
    - इस अधिनियम के तहत ग्राम सभा, जनजातियों की सांस्कृतिक एवं प्राकृतिक विरासत, जनजातीय जनसंख्या को स्थानीय नीतियों और उन्हें प्रभावित करने वाली योजनाओं के निर्धारण में निर्णायक भूमिका वाला एक उच्च अधिकार प्राप्त निकाय भी है।
    - FRA, ग्राम सभा को वन अधिकारों को निर्धारित करने और मान्यता देने तथा संरक्षित क्षेत्रों के भीतर एवं साथ ही उनकी प्रथागत व पारंपरिक सीमाओं के भीतर वनों, वन्यजीवों और जैवविविधता की रक्षा तथा संरक्षण करने का उत्तरदायित्व सौंपता है एवं उन्हें अधिकृत करता है।
  - FRA का उल्लंघन, विशेष रूप से अनुसूचित जनजातियों से संबंधित, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 के में वर्ष 2016 के संशोधन के तहत अपराध माना जाता है।

नोट :

- FRA के अनुसार वन ग्रामों को राजस्व ग्रामों में परिवर्तित करना वन में निवास करने वाली अनुसूचित जनजातियों और अन्य पारंपरिक वन निवासियों के वन अधिकारों में से एक है।

नोट:

- वन्यजीवन (संरक्षण) अधिनियम (WLPA), 1972 के तहत संरक्षित क्षेत्र को अधिसूचित करते समय, सरकार को FRA, 2006 के तहत अधिकारों का आकलन करने और ग्राम सभाओं से सहमति प्राप्त करने की अनिवार्यता होती है।
  - FRA 2006, वर्ष 2006 में FRA बाद के कानून को WLPA, 1972 पर प्राथमिकता दी जाती है। WLPA का कोई भी खंड जो FRA के विरोध में है, उसे शून्य माना जाता है।

थानथाई पेरियार अभयारण्य से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं

- थानथाई पेरियार वन्यजीव अभयारण्य तमिलनाडु के इरोड ज़िले की बरगुर पहाड़ियों में 80,114.80 हेक्टेयर में विस्तृत है।
- इसे राज्य का 18वाँ वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया है, जो नीलगिरी बायोस्फीयर रिज़र्व को कावेरी दक्षिण वन्यजीव अभयारण्य से जोड़ता है।
- पूर्वी घाट एवं पश्चिमी घाट के जंक्शन पर स्थित यह अभयारण्य समृद्ध जैवविविधता रखता है।
- अभयारण्य सत्यमंगलम टाइगर रिज़र्व, माले महादेश्वरा हिल्स टाइगर रिज़र्व एवं कावेरी वन्यजीव अभयारण्य को जोड़ने वाले बाघ गलियारे का हिस्सा है।
  - राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण द्वारा मान्यता प्राप्त और साथ ही यह बाघों की व्यवहार्य आबादी का समर्थन भी करता है तथा उनके संरक्षण के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- यह क्षेत्र नीलगिरी हाथी रिज़र्व का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है, जहाँ हाथियों तथा भारतीय गौर की अधिक आबादी रहती है।
  - यह पलार नदी के लिये जलग्रहण क्षेत्र के रूप में कार्य करता है, जो कृषि गतिविधियों जल उपलब्ध कराते हुए कावेरी नदी में गिरती है।

बायोस्फियर रिज़र्व, राष्ट्रीय उद्यान तथा वन्यजीव अभयारण्य की तुलना

विशेषता	बायोस्फियर रिज़र्व	राष्ट्रीय उद्यान	वन्यजीव अभयारण्य
उद्देश्य	सतत् विकास को बढ़ावा देना, जैवविविधता, सांस्कृतिक विरासत एवं प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करना	प्राकृतिक पर्यावरण का संरक्षण करना, मानवीय हस्तक्षेप से बचाना,	जंगली जानवरों के आवासों की रक्षा करना, प्रजनन को बढ़ावा देना
प्रबंधन	यूनेस्को के मैन एंड बायोस्फीयर (MAB) कार्यक्रम के तहत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त और सरकार के स्वामित्व में है।	राष्ट्रीय उद्यानों पर सरकार का पूर्ण अधिकार है।	ये सरकार के अधीन हो सकते हैं या निजी संस्थाओं के अधीन हो सकते हैं।
क्षेत्र	कोर ज़ोन (कठोरता से संरक्षित), बफर ज़ोन (सीमित मानवीय गतिविधियों की अनुमति), ट्रांज़िशन ज़ोन (सतत् विकास को प्रोत्साहित)	आमतौर पर ज़ोन में विभाजित नहीं किया जाता है	आम तौर पर ज़ोन में विभाजित नहीं किया जाता है
मानवीय गतिविधियाँ	कोर ज़ोन में प्रतिबंधित, बफर ज़ोन में सीमित, ट्रांजिशन ज़ोन में प्रोत्साहित किया गया	प्रतिबंधित, मुख्य रूप से मनोरंजक उद्देश्यों के लिये	जानवरों को परेशानी से बचाने के लिये प्रतिबंधित, शैक्षणिक पहुँच सीमित
उदाहरण	नंदा देवी (उत्तराखंड), नोकरेक (मेघालय)	जिम कॉर्बेट (उत्तराखंड), बांधवगढ़ (मध्य प्रदेश)	गिर राष्ट्रीय उद्यान (गुजरात), चिल्का झील पक्षी अभयारण्य (ओडिशा)

भारत में वरिष्ठ देखभाल सुधार: नीति आयोग

चर्चा में क्यों ?

नीति आयोग ने "भारत में नागरिकों की देखभाल में सुधार करना: वरिष्ठ नागरिक देखभाल प्रतिमान की पुनर्कल्पना" शीर्षक से एक स्थिति पत्र जारी किया, जिसमें वरिष्ठ देखभाल पर अधिक ध्यान केंद्रित करने के लिये क्या करने की आवश्यकता है, इस पर कार्रवाई करने का आह्वान किया गया है।

नोट :

रिपोर्ट की प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **जनसंख्या की आयुर्वृद्धि:**
  - भारत में घटती प्रजनन दर (2.0 से कम) और बढ़ती जीवन प्रत्याशा (70 वर्ष से अधिक) के साथ वरिष्ठ नागरिकों की संख्या तथा अनुपात में तेज़ी से वृद्धि देखी जा रही है।
  - भारत में वर्तमान में वरिष्ठ नागरिकों की जनसँख्या 10% से कुछ अधिक है, जो लगभग 104 मिलियन है। संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) के अनुसार, वर्ष 2050 तक यह जनसांख्यिकीय कुल जनसंख्या का 19.5% तक पहुँचने का अनुमान है।

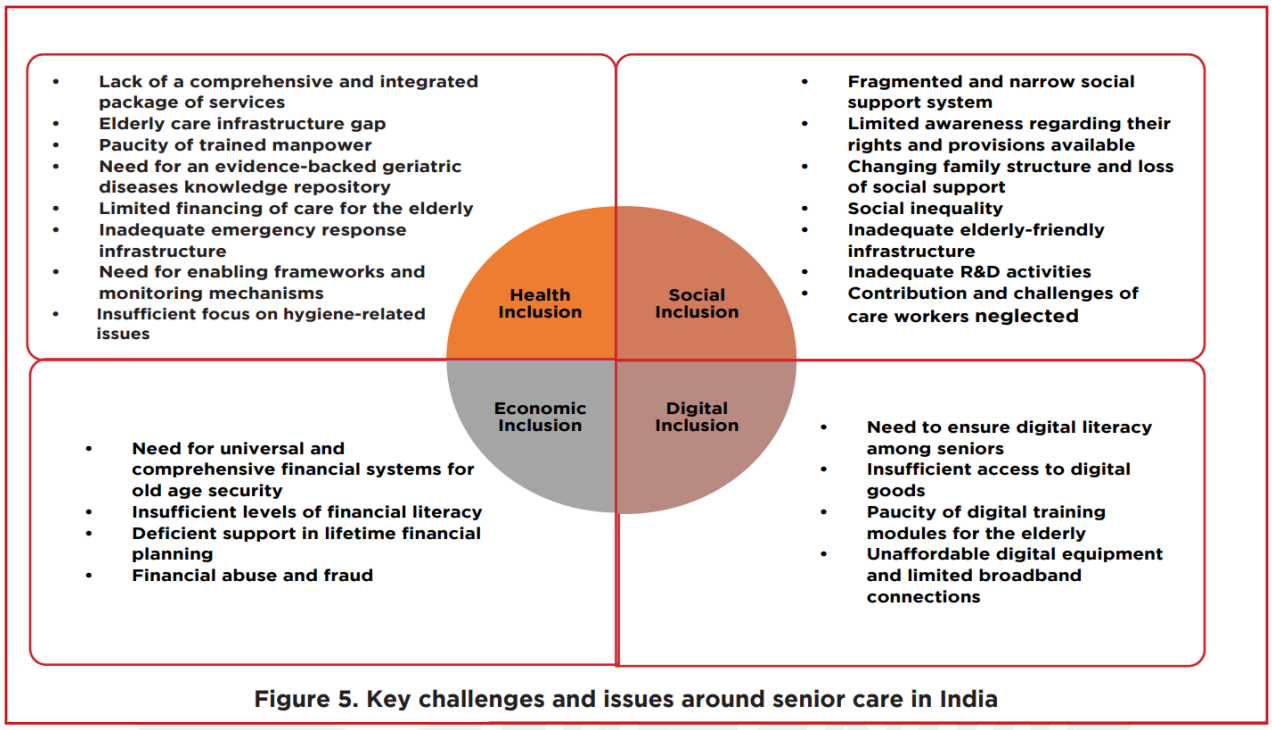


Figure 5. Key challenges and issues around senior care in India

- **प्रमुख निष्कर्ष:**
  - जनसांख्यिकी और रुझान: 2011 की जनगणना में वरिष्ठ नागरिक जनसँख्या (60 वर्ष और उससे अधिक आयु) भारत की कुल आबादी का 8.6% थी, जिसमें लगभग 103 मिलियन वरिष्ठ नागरिक थे।
  - स्वास्थ्य स्थिति और चुनौतियाँ: उच्च से निम्न मृत्यु दर की ओर संक्रमण ने बीमारी का एक बड़ा बोझ वृद्ध आबादी पर स्थानांतरित कर दिया है।
    - वर्ष 2011 और वर्ष 2050 के बीच 75 वर्ष तथा उससे अधिक आयु के लोगों की संख्या में आश्चर्यजनक रूप से 340% की वृद्धि होने की उम्मीद है।
  - ग्रामीण शहरी विभाजन: 71% वरिष्ठ नागरिक ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं।
  - जीवन की संतुष्टि: लगभग 32% वरिष्ठ नागरिकों ने कम जीवन की संतुष्टि की सूचना दी है।
- **व्यापक नीति का अभाव:**
  - एक महत्त्वपूर्ण चुनौती के रूप में वरिष्ठ देखभाल और सहायता के लिये एक व्यापक, एकीकृत नीति का अभाव है।
  - एक संरचित नीति ढाँचे की कमी के कारण जराचिकित्सा बीमारी प्रबंधन (Geriatric Illness Management) के लिये बुनियादी ढाँचे, क्षमताओं, साक्ष्य-आधारित ज्ञान भंडार और निगरानी तंत्र तथा आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रणालियों हेतु सक्षम ढाँचे में अंतर उत्पन्न होता है।
    - भारत में वृद्ध/वरिष्ठ वयस्कों, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिये स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच एक चुनौती हो सकती है।
    - राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रोफाइल के अनुसार, वर्ष 2017 में ग्रामीण क्षेत्रों में प्रति 100,000 जनसंख्या पर केवल 43 चिकित्सक थे, जबकि शहरी क्षेत्रों में प्रति 100,000 जनसंख्या पर 118 चिकित्सक थे।

नोट :

- **चुनौतियाँ और निहितार्थ:**
  - जनसंख्या की उम्र बढ़ने की घटना समाज के सभी पहलुओं को प्रभावित करती है और इसके कई स्वास्थ्य, सामाजिक तथा आर्थिक निहितार्थ हैं, जिनमें श्रम एवं वित्तीय बाज़ारों में बदलाव भी शामिल हैं।
    - लॉन्गिट्यूडिनल एजिंग स्टडी ऑफ इंडिया, 2021 की रिपोर्ट में यह बताया गया है कि बुज़ुर्ग आबादी का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा पुरानी बीमारियों, कार्यात्मक सीमाओं, अवसादग्रस्त लक्षणों और कम जीवन की संतुष्टि से पीड़ित है।
  - 75% बुज़ुर्गों को एक या अधिक पुरानी बीमारियाँ हैं।
    - यह बीमारी के बोझ, निर्भरता अनुपात में वृद्धि, विकसित हो रही पारिवारिक संरचनाओं और परिवर्तित उपभोग पैटर्न को बदल देता है।
  - 60 वर्ष से अधिक आयु के हर चौथे भारतीय ने बताया कि उसका स्वास्थ्य खराब है।
    - इसके अलावा इस जनसंख्या वर्ग के लिये चिकित्सा व्यय दोगुने से भी अधिक है क्योंकि वृद्ध लोगों द्वारा अधिक स्वास्थ्य सेवाओं का उपभोग करने की संभावना होती है।
  - भारत में लगभग 20% बुज़ुर्गों को मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ हैं।

रिपोर्ट की प्रमुख सिफारिशें क्या हैं?

- रिपोर्ट में सशक्तीकरण, सेवा वितरण और उनके समावेशन के संदर्भ में आवश्यक विशिष्ट हस्तक्षेपों को चार प्रमुख क्षेत्रों: स्वास्थ्य, सामाजिक, आर्थिक/वित्तीय और डिजिटल के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।
  - स्वास्थ्य: वरिष्ठ नागरिकों के साथ-साथ उनकी देखभाल करने वालों के बीच स्वास्थ्य साक्षरता को बढ़ावा देने, मौजूदा स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के भीतर वृद्धावस्था स्वास्थ्य देखभाल को मज़बूत करने और वरिष्ठ नागरिकों के लिये विशेष प्रावधान करके स्वास्थ्य सशक्तीकरण तथा समावेशन प्राप्त किया जा सकता है।
    - इसमें आयुष्मान भारत - आयुष्मान आरोग्य मंदिर (स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र) के माध्यम से व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाएँ होंगी, बुज़ुर्गों की ज़रूरतों पर ध्यान देने के साथ स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढाँचे को मज़बूत करना, टेली-परामर्श सेवाओं का विस्तार करना, बुज़ुर्गों हेतु कुशल कार्यबल को बढ़ाना और मौजूदा कार्यबल की क्षमता निर्माण करना शामिल होगा।
  - सामाजिक: सामाजिक समावेशन एवं सशक्तीकरण सुनिश्चित करने हेतु वरिष्ठ नागरिकों द्वारा अनुभव की जाने वाली ज़रूरतों और चुनौतियों पर बड़े समुदाय को संवेदनशील बनाने के लिये जागरूकता बढ़ाने तथा सहकर्मी सहायता समूहों की स्थापना जैसी विशिष्ट कार्रवाइयों की आवश्यकता है।
    - वरिष्ठ नागरिकों का सशक्तीकरण कानूनी सुरक्षा उपायों और कल्याणकारी योजनाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने एवं मौजूदा भरण-पोषण तथा कल्याण अधिनियम को मज़बूत करने जैसे कानूनी सुधार सुनिश्चित करने से भी संभव होगा।
  - आर्थिक और वित्तीय: वरिष्ठ नागरिकों को फिर से कुशल बनाने, सार्वजनिक धन और बुनियादी ढाँचे के कवरेज को बढ़ाने तथा समर्थ क्षेत्र के लिये अनिवार्य बचत योजनाओं की आवश्यकता है।
    - वरिष्ठ नागरिकों के लिये बाज़ार चल निधि बढ़ाने हेतु रिवर्स मॉर्टगेज (रूपांतरण बंधक) तंत्र व अभिग्रहण में आसानी बढ़ाने और वरिष्ठ नागरिकों को वित्तीय बोझ से बचाने के लिये वरिष्ठ देखभाल उत्पादों पर वस्तु एवं सेवा कर सुधार।
    - निजी क्षेत्र को लक्षित और व्यापक वृद्धावस्था स्वास्थ्य बीमा उत्पादों को डिज़ाइन करने के लिये प्रोत्साहित करना।
  - डिजिटल: वरिष्ठ नागरिकों के लिये डिजिटल उपकरणों तक पहुँच में सुधार करने, उन्हें किफायती बनाने, डिजिटल साक्षरता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करने और आधुनिक प्रौद्योगिकी की क्षमता का उपयोग करने की आवश्यकता है।
  - रजत अर्थव्यवस्था: वर्तमान में केवल एक तिहाई से कुछ अधिक (34%) वरिष्ठ नागरिक ही कार्यरत हैं।
    - "रजत अर्थव्यवस्था" अर्थात् वरिष्ठ नागरिकों द्वारा मांग की गई वस्तुओं और सेवाओं द्वारा संचालित अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिये सरकार की ओर से उचित हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
    - इसके अलावा, कार्य के अवसर जो वरिष्ठ नागरिकों को विभिन्न क्षेत्रों में अपने अनुभव और विशेषज्ञता का उपयोग करने के लिये एक मंच प्रदान कर सकते हैं।

नोट :

Figure 2. Snapshot of the silver economy

वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल और उम्र बढ़ने से संबंधित पहल क्या हैं ?

- **वैश्विक स्तर पर की गई पहल:**
  - वियना अंतर्राष्ट्रीय कार्य योजना: यह पहली अंतर्राष्ट्रीय पहल है जिसने उम्र बढ़ने को लेकर विचार-विमर्श की शुरुआत की है।
    - इस योजना को वर्ष 1982 में वर्ल्ड असेंबली ऑन एजिंग द्वारा अपनाया गया था और संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा इसका समर्थन किया गया था।
    - यह बढ़ती जनसंख्या को नियंत्रित करने के लिये सरकारों एवं नागरिक समाज की क्षमता बढ़ाने का प्रयास करती है, वरिष्ठ नागरिकों की उम्र बढ़ने पर नीतियों और कार्यक्रमों को विकसित करने के लिये एक रूपरेखा के रूप में कार्य करती है।
  - वृद्ध नागरिकों के लिये संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांत: उम्र बढ़ने पर वियना अंतर्राष्ट्रीय योजना के बाद वर्ष 1991 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा वृद्ध नागरिकों के लिये संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांतों को अपनाया गया।
  - मैड्रिड इंटरनेशनल प्लान ऑफ एक्शन ऑन एजिंग (MIPAA): वर्ष 2002 में, एजिंग पर सेकंड वर्ल्ड असेंबली ऑन एजिंग ने राजनीतिक घोषणा और मैड्रिड इंटरनेशनल प्लान ऑफ एक्शन ऑन एजिंग (MIPAA) को अपनाया।
    - MIPAA का लक्ष्य "सभी उम्र के नागरिकों के लिये एक समाज का निर्माण करना" है जो विश्व में नागरिकों के उम्र बढ़ने के दृष्टिकोण में एक आदर्श बदलाव का संकेत देती है।
    - इसके अलावा, यह योजना उम्र बढ़ने के मुद्दे को समझने और इनका प्रबंध करने के लिये एक व्यापक रूपरेखा प्रदान करती है।
  - 'स्वस्थ वृद्धावस्था दशक' का सत्र 2021-2030: वर्ष 2020 में, संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सरकारों, नागरिक समाजों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, पेशेवरों, शिक्षाविदों, मीडिया और निजी क्षेत्रों से वृद्ध लोगों, उनके परिवारों तथा जिस समुदाय में वे रहते हैं, उनके जीवन को बेहतर बनाने की दिशा में मिलकर काम करने का आग्रह करते हुए सत्र 2021-2030 को स्वस्थ वृद्धावस्था का दशक' घोषित किया।
- **भारत सरकार द्वारा की गई पहल:**
  - प्रधानमंत्री वय वंदना योजना
    - यह योजना 10 वर्षों के लिये प्रति वर्ष 8% का सुनिश्चित रिटर्न प्रदान करती है।
  - यह योजना भारतीय जीवन बीमा निगम को सरकारी गारंटी के आधार पर सदस्यता राशि से जुड़ी सुनिश्चित पेंशन/रिटर्न के प्रावधान के माध्यम से वरिष्ठ नागरिकों के लिये वृद्धावस्था आय सुरक्षा सक्षम बनाती है।
  - वरिष्ठ नागरिक हेतु एकीकृत कार्यक्रम:
    - इस नीति का मुख्य लक्ष्य वरिष्ठ नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है।
    - इसके तहत उन्हें भोजन, आश्रय, चिकित्सा देखभाल और यहाँ तक कि मनोरंजन के अवसर जैसी विभिन्न बुनियादी सुविधाएँ प्रदान किया जाता है।
  - राष्ट्रीय वयोश्री योजना:
    - यह वरिष्ठ नागरिक कल्याण कोष से वित्त पोषित एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है। इस फंड को वर्ष 2016 में अधिसूचित किया गया था।
    - छोटे बचत खातों, कर्मचारी भविष्य निधि (EPF) और सार्वजनिक भविष्य निधि (PPF) से सभी अघोषित राशि इस फंड में स्थानांतरित कर दी जाती है।

नोट :

- इसका उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे (BPL) श्रेणी के वरिष्ठ नागरिकों को सहायता और सहायक जीवन उपकरण प्रदान करना है जो बढ़ती आयु से संबंधित दिव्यांगता जैसे अल्प दृष्टि, श्रवण अक्षमता, दाँत कमज़ोर होना तथा गमन/संचलन संबंधी दिव्यांगता से पीड़ित हैं।

◆ संपन्न परियोजना:
- इसका शुभारंभ वर्ष 2018 में किया गया था। यह दूरसंचार विभाग के पेंशनभोगियों के लिये एक निर्बाध ऑनलाइन पेंशन प्रसंस्करण और भुगतान प्रणाली है।
- यह पेंशनभोगियों के बैंक खातों में पेंशन का प्रत्यक्ष अंतरण प्रदान करता है।

◆ वरिष्ठ नागरिकों के लिये SACRED पोर्टल:
- यह पोर्टल सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा विकसित किया गया था।
- 60 वर्ष से अधिक आयु के नागरिक पोर्टल पर पंजीकरण कर सकते हैं और नौकरी तथा कार्य के अवसर प्राप्त कर सकते हैं।

◆ एल्डर लाइन: वरिष्ठ नागरिकों के लिये टोल-फ्री नंबर:
- यह दुर्व्यवहार के मामलों में तत्काल सहायता के साथ-साथ, विशेष रूप से पेंशन, चिकित्सा और विधिक मुद्दों पर जानकारी, मार्गदर्शन तथा भावनात्मक समर्थन प्रदान करता है।
- यह संपूर्ण देश में सभी वरिष्ठ नागरिकों अथवा उनके शुभचिंतकों को एक मंच प्रदान करने के लिये तैयार किया गया है ताकि वे अपनी चिंताओं को साझा कर सकें और उन समस्याओं के बारे में जानकारी एवं मार्गदर्शन प्राप्त कर सकें जिनका वे प्रतिदिन सामना करते हैं।

◆ SAGE (सीनियरकेयर एजिंग ग्रोथ इंजन) पहल:
- यह पोर्टल भरोसेमंद स्टार्ट-अप के माध्यम से वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल में इस्तेमाल होने वाले उत्पादों और सेवाओं को प्रदान करने वाला "वन-स्टॉप एक्सेस" है।
- यह ऐसे व्यक्तियों की मदद करने के उद्देश्य से शुरू किया गया है जो वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल के लिये सेवाएँ मुहैया कराने संबंधी क्षेत्र में रुचि रखने वाले उद्यमियों को सहयोग प्रदान करते हो।

● **वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण के लिये सांविधानिक उपबंध:**

◆ अनुच्छेद 41: इसके अनुसार राज्य अपनी आर्थिक सामनर्य और विकास की सीमाओं के भीतर, काम पाने के, शिक्षा पाने के तथा बेकारी, बुढ़ापा, बीमारी एवं नि:शक्तता तथा अन्य अनर्ह अभाव की दशाओं में लोक सहायता पाने के अधिकार को प्राप्त कराने का प्रभावी उपबंध करेगा।

◆ अनुच्छेद 46: यह अनुच्छेद अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य कमज़ोर वर्गों के शैक्षणिक तथा आर्थिक हितों की बढ़ावा देने का प्रावधान करता है। अन्य कमज़ोर वर्गों में वरिष्ठ नागरिक, दिव्यांग आदि शामिल हैं।

◆ भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची: राज्य सूची की मद संख्या 9 और समवर्ती सूची की मद 20, 23 तथा 24 वृद्धावस्था पेंशन, सामाजिक सुरक्षा एवं सामाजिक बीमा व आर्थिक तथा सामाजिक योजना से संबंधित है।

◆ समवर्ती सूची में प्रविष्टि 24: यह "श्रम के कल्याण से संबंधित है, जिसमें कार्य की शर्तें, भविष्य निधि, श्रमिकों के मुआवज़े के लिये दायित्व, दिव्यांगता और वृद्धावस्था पेंशन तथा मातृत्व लाभ शामिल हैं।

Figure 6. Healthy and inclusive ageing through convergence among stakeholders

नोट :

नीति आयोग क्या है ?

- नीति आयोग भारत सरकार का सार्वजनिक नीति के संबंध में शीर्ष विचारक मंडल है।
- इसने 'सहकारी संघवाद' की भावना को प्रतिध्वनित करते हुये अधिकतम शासन, न्यूनतम सरकार के दृष्टिकोण की परिकल्पना के लिये 'बॉटम-अप' दृष्टिकोण पर ज़ोर देते हुए 1 जनवरी 2015 को योजना आयोग को प्रतिस्थापित किया।

सरोगेसी नियमों में संशोधन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत सरकार ने सरोगेसी (विनियमन) नियम, 2022 में संशोधन किया है और साथ विवाहित जोड़ों को किसी दाता के अंडे अथवा शुक्राणु का उपयोग करने की अनुमति दी है, यदि कोई साथी किसी चिकित्सीय स्थिति से पीड़ित है।

- इसने मार्च 2023 में नियमों में किये गए पिछले संशोधन को बदल दिया, जिसमें दाता युग्मकों के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया था।

संशोधित सरोगेसी नियम के मुख्य प्रावधान क्या हैं ?

- **पृष्ठभूमि:** मार्च 2023 के संशोधित नियमों ने केवल इच्छुक जोड़े के स्वयं के युग्मकों के उपयोग की अनुमति दी, विशिष्ट चिकित्सीय स्थितियों वाले जोड़ों को सरोगेसी के माध्यम से जैविक बच्चे को जन्म देने से रोक दिया था।
  - इन प्रतिबंधों ने संकट को जन्म दिया और साथ ही प्रभावित जोड़ों के लिये माता-पिता बनने के अधिकार को चुनौती भी दी।
  - इसे मेयर-रोकितांस्की-कुस्टर-हाउजर सिंड्रोम से पीड़ित एक महिला द्वारा सर्वोच्च न्यायालय में कानूनी चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जो एक जन्मजात विकार है और साथ ही बांझपन का कारण भी बनता है।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने इन नियमों की प्रभावकारिता के बारे में संदेह व्यक्त किया और कहा कि ऐसे नियम सरोगेसी के मूल उद्देश्यों को कमज़ोर करते हैं।
- **हाल के संशोधित प्रावधान:** यह प्रदाता युग्मक के साथ सरोगेसी की अनुमति देता है यदि इच्छुक दंपति में से किसी एक को ज़िला चिकित्सा बोर्ड द्वारा किसी चिकित्सीय स्थिति के कारण प्रदाता युग्मक की आवश्यकता के लिये प्रामाणित किया गया हो।
  - इसका तात्पर्य यह है कि यदि दंपति में चिकित्सीय समस्याएँ हैं तो वे अभी भी सरोगेसी का विकल्प नहीं चुन सकते हैं।
  - सरोगेसी का विकल्प चुनने वाली तलाकशुदा या विधवा महिलाओं के लिये प्रदाता शुक्राणु के साथ महिला के स्वयं के अंडाणुओं का प्रयोग अनिवार्य है।

सरोगेसी क्या है ?

- **परिचय:** सरोगेसी एक ऐसी व्यवस्था है जहाँ एक महिला, जिसे सरोगेट मदर/जननी के रूप में जाना जाता है, किसी अन्य व्यक्ति या दंपति के लिये बच्चे को पोषण और प्रसव हेतु सहमत होती है, जिसे इच्छित माता-पिता के रूप में जाना जाता है।
- **प्रकार:**
  - पारंपरिक सरोगेसी: पारंपरिक सरोगेसी में सरोगेट के अंडाणु को निषेचित करने के लिये इच्छित जनक के शुक्राणु का प्रयोग करना शामिल है।
    - सरोगेट गर्भाकाल को पूरा करती है और परिणामी शिशु जैविक/वास्तविक रूप से सरोगेट माँ तथा इच्छित पिता से संबंधित होता है।
  - जेस्टेशनल सरोगेसी: जेस्टेशनल सरोगेसी में, बच्चा जैविक रूप से सरोगेट से संबंधित नहीं होता है।
    - इच्छित पिता के शुक्राणु (या दाता शुक्राणु) और जैविक माँ के अंडे (या दाता अंडे) का उपयोग करके बनाया गया भ्रूण, उसके कार्यकाल के लिये सरोगेट के गर्भाशय में प्रत्यारोपित किया जाता है।
- **सरोगेसी व्यवस्था:**
  - परोपकारी सरोगेसी: इसमें गर्भावस्था के दौरान चिकित्सा व्यय और बीमा कवरेज़ के अतिरिक्त सरोगेट माँ के लिये किसी मौद्रिक मुआवज़े को शामिल नहीं किया गया है।
    - परोपकारी सरोगेसी में सरोगेट के लिये प्राथमिक उद्देश्य आमतौर पर किसी अन्य व्यक्ति या जोड़े को बच्चे को जन्म देने और उनके सपने को पूरा करने में मदद करना है।
  - वाणिज्यिक सरोगेसी: इसमें बुनियादी चिकित्सा व्यय और बीमा कवरेज़ से अधिक मौद्रिक लाभ या इनाम (नकद या वस्तु के रूप में) के लिये की गई सरोगेसी या उससे संबंधित प्रक्रियाएँ शामिल हैं।
    - यह मुआवज़ा स्थान, कानूनी नियमों और सरोगेसी समझौते की विशिष्ट शर्तों जैसे कारकों के आधार पर भिन्न हो सकता है।

भारत में सरोगेसी से संबंधित अन्य प्रावधान क्या हैं ?

- **अनुमति:** सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम 2021 के तहत, सरोगेसी केवल परोपकारी उद्देश्यों, बाँझपन या बीमारी वाले युगल हेतु स्वीकार्य है।

नोट :

- बिक्री या शोषण के प्रयोजन सहित वाणिज्यिक सरोगेसी सख्ती से प्रतिबंधित है।

- **सरोगेसी के संबंध में दंपत्तियों के लिये पात्रता आवश्यकताएँ:** युग्म को न्यूनतम 5 वर्ष की अवधि के लिये विवाहित होना आवश्यक है।
  - पत्नी की आयु 25-50 वर्ष के बीच और पति की आयु 26-55 वर्ष के बीच होनी चाहिये।
  - दिव्यांग अथवा गंभीर विकार से ग्रस्त बच्चों के मामलों के अतिरिक्त, दंपति का जैविक, दत्तक अथवा सरोगेसी के माध्यम से जन्मा कोई भी जीवित बच्चा नहीं होना चाहिये।
- **सरोगेट माता हेतु मानदंड:** सरोगेट माता का दंपत्ति का निकट संबंधी होना आवश्यक है।
  - वह एक विवाहित महिला होनी चाहिये और उसका स्वयं का बच्चा होना चाहिये।
  - उसे 25 से 35 वर्ष के बीच होना चाहिये तथा उसने पहले सरोगेसी न की हो।
- **जन्म पर माता-पिता की स्थिति:** सरोगेसी की प्रक्रिया से जन्म लेने वाले शिशु को इच्छुक दंपत्ति का जैविक बच्चा माना जाता है।
  - भ्रूण के गर्भपात के लिये गर्भ के चिकित्सीय समापन अधिनियम के प्रावधानों का अनुपालन करते हुए सरोगेट माता और संबंधित अधिकारियों दोनों की सहमति की आवश्यकता होती है।

■■■

दृष्टि The Vision

नोट :

कृषि

वैश्विक दलहन सम्मेलन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड (National Agricultural Cooperative Marketing Federation of India Ltd- NAFED) और ग्लोबल पल्स कन्फेडरेशन (GPC) द्वारा संयुक्त रूप से वैश्विक दलहन सम्मेलन का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन का आयोजन वार्षिक रूप से किया जाता है, जिसमें मुख्य रूप से दलहन उत्पादक, संसाधक तथा व्यापारी भाग लेते हैं।

- भारत ने वर्ष 2027 तक दलहन उत्पादन के क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने का लक्ष्य निर्धारित किया है जिसमें कृषि में वृद्धि और कृषकों को नई किस्म के बीजों की आपूर्ति कराने पर पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

ग्लोबल पल्स कन्फेडरेशन क्या है ?

- वैश्विक दलहन महापरिसंघ (ग्लोबल पल्स कन्फेडरेशन-GPC) दलहन उद्योग मूल्य श्रृंखला के सभी क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करता है जिसमें उत्पादक, शोधकर्त्ता, रसद आपूर्तिकर्त्ता, व्यापारी, निर्यातक और आयातक के साथ-साथ विभिन्न सरकारी निकाय, बहुपक्षीय संगठन, संसाधक/प्रोसेसर, कैनर्स और उपभोक्ता शामिल हैं।
  - इसमें 24 राष्ट्रीय संघ और 500 से अधिक निजी क्षेत्र के सदस्य शामिल हैं।
- यह दुबई में स्थित है और इसे दुबई मल्टी कमोडिटी सेंटर (DMCC) द्वारा लाइसेंस प्राप्त है।

भारत में दलहन उत्पादन की स्थिति क्या है ?

- **परिचय:** भारत विश्व में दलहन का सबसे बड़ा उत्पादक (वैश्विक उत्पादन का 25%), उपभोक्ता (विश्व खपत का 27%) तथा आयातक (14%) है।
  - खाद्यान्न के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में दलहन की हिस्सेदारी लगभग 20% है तथा देश में कुल खाद्यान्न उत्पादन में इसका योगदान लगभग 7-10% है।

नोट :

- **शीर्ष दलहन उत्पादक राज्य:** मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और कर्नाटक।
- **मुख्य किस्में:** दलहन का उत्पादन संपूर्ण कृषि वर्ष में किया जाता है।
  - रबी फसलों को बुवाई के दौरान हल्की ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है, वानस्पतिक से लेकर फली बनने तक ठंडी जलवायु की और परिपक्वता/कटाई के दौरान गर्म जलवायु की आवश्यकता होती है।
  - खरीफ दलहनी फसलों को बुवाई से लेकर कटाई तक उनके पूरे जीवनकाल के दौरान गर्म जलवायु की आवश्यकता होती है।
    - रबी सीज़न की दलहन (कुल उत्पादन में 60% से अधिक योगदान): चना, चना (बंगाल चना), मसूर, अरहर।
    - खरीफ सीज़न की दलहन: मूंग (हरा चना), उड़द (काला चना), तूर (अरहर दाल)।
- **प्रमुख निर्यात गंतव्य (2022-23):** बांग्लादेश, चीन, संयुक्त अरब अमीरात, अमेरिका और नेपाल।
- **महत्त्व:**
  - पोषण संबंधी पावरहाउस: दालें प्रोटीन, फाइबर, विटामिन और खनिजों से भरपूर होती हैं, जो मनुष्य के आहार को आवश्यक पोषक तत्त्व प्रदान करती हैं।
  - मृदा संवर्द्धन: ये फसलें मृदा में नाइट्रोजन को स्थिर करती हैं, उर्वरता में सुधार करती हैं और अपनी फलीदार प्रकृति के कारण सिंथेटिक उर्वरकों की आवश्यकता को कम करती हैं।
  - जलवायु स्मार्ट फसल: दलहन सूखा-सहिष्णु (जल-गहन) फसलें हैं और कई अन्य फसलों की तुलना में इनमें कार्बन फुटप्रिंट कम होता है, जो स्थिरता में योगदान देता है।
  - फसल स्वास्थ्य और चक्रण: फसल चक्र में दालों को शामिल करने से मृदा की संरचना में सुधार होता है, रोग चक्र कम होता है और खरपतवारों को कम करता है, जिससे स्वस्थ कृषि प्रणालियों को बढ़ावा मिलता है।
- **संबंधित चिंताएँ:**
  - उपज में अंतर: अन्य प्रमुख उत्पादकों की तुलना में भारत में दालों की कम उत्पादकता, जिससे मांग को पूरा करने के लिये आयात पर निर्भरता होती है।
    - न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum support price- MSP) अधिक होने के बावजूद, प्रति एकड़ दाल की कम उपज होने के कारण दलहन उपजाने वाले किसानों की कमाई कम हो गई है।
  - दलहन फसलों पर ध्यान न देना: चावल व गेहूँ की खेती पर विशेष ज़ोर देने के कारण दालों के लिये अपर्याप्त अनुसंधान एवं विकास और बुनियादी ढाँचा तैयार हुआ।
  - उच्च आयात निर्भरता: भारत को अपनी घरेलू मांग को पूरा करने के लिये सबसे बड़ा उत्पादक होने के बावजूद कुछ दालों का आयात करने की आवश्यकता है, जिससे आत्मनिर्भरता प्रभावित हो रही है।
- **संबंधित सरकारी पहल:**
  - राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM)- दलहन
  - प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान (PM-AASHA) योजना
  - मूल्य स्थिरीकरण कोष
  - तुअर दाल खरीद के लिये समर्पित पोर्टल: जिसके माध्यम से किसान अपना पंजीकरण करा सकते हैं और अपनी फसल को न्यूनतम समर्थन मूल्य या बाज़ार मूल्य पर NAFED एवं नेशनल कोऑपरेटिव कंज्यूमर्स फेडरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NCCF) को बेच सकते हैं।

NAFED क्या है ?

- भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड (National Agricultural Cooperative Marketing Federation of India Limited-NAFED) की स्थापना 2 अक्तूबर, 1958 को गांधी जयंती के दिन पर की गई थी।
  - यह बहु-राज्यीय सहकारी समिति अधिनियम के तहत पंजीकृत है।
- यह भारत में कृषि उपज के विपणन सहकारी समितियों का एक शीर्ष संगठन है।
  - यह वर्तमान में प्याज, दलहन और तिलहन जैसे कृषि उत्पादों के सबसे बड़े खरीददारों में से एक है।

आगे की राह

- **द्वितीय हरित क्रांति की ओर बढ़ना:** स्थानीय कृषि-जलवायु परिस्थितियों के अनुकूल प्रमाणित अधिक उपज वाली, रोग प्रतिरोधी दलहन किस्मों की उपलब्धता को सुविधाजनक बनाना।
  - किसानों को गुणवत्तापूर्ण बीजों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिये बीज बैंकों, सामुदायिक बीज प्रणालियों और सार्वजनिक-निजी भागीदारी को प्रोत्साहित करना, जो दलहन उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने के लिये आवश्यक है।

नोट :

- **उत्पाद विविधीकरण और मूल्य संवर्द्धन:** बाज़ार तक पहुँच बढ़ाने और नए उपभोक्ताओं को आकर्षित करने के लिये दाल के आटे, स्नैक्स एवं प्रोटीन सप्लीमेंट जैसे मूल्य वर्द्धित उत्पादों का विकास करना।
- **व्यापक किसान सहायता कार्यक्रम:** दलहन किसानों के लिये व्यापक सहायता कार्यक्रम लागू करना, जिसमें ऋण, बीमा कवरेज और विस्तार सेवाओं तक पहुँच शामिल है।
  - किसानों को सामूहिक रूप से सशक्त बनाने और बाज़ार में उनकी मोल-भाव की शक्ति को बढ़ाने के लिये किसान उत्पादक संगठनों (Farmer Producer Organisations- FPO) को मज़बूत करना।

प्राकृतिक रबर क्षेत्र के सतत् एवं समावेशी विकास की योजना

चर्चा में क्यों ?

'प्राकृतिक रबर क्षेत्र के सतत् एवं समावेशी विकास (SIDNRS)' के तहत रबर क्षेत्र के लिये वित्तीय सहायता अगले 2 वित्तीय वर्षों (2024-25 एवं 2025-26) के लिये 576.41 करोड़ रुपए से 23% बढ़ाकर 708.69 करोड़ रुपए कर दी गई है।

- सरकार द्वारा पूर्वोत्तर क्षेत्र में रबर आधारित उद्योगों के विकास को बढ़ावा देने के लिये तीन नोडल रबर प्रशिक्षण संस्थान स्थापित करने की योजना की भी घोषणा की है।
- यह रबर उत्पादकों के सशक्तीकरण के लिये रबर उत्पादक सोसायटी (RPS) के गठन को भी बढ़ावा देगा।

प्राकृतिक रबर क्षेत्र का सतत् एवं समावेशी विकास (SIDNRS) योजना क्या है ?

- **परिचय:**
  - SIDNRS योजना भारत में प्राकृतिक रबर क्षेत्र के सतत् एवं समावेशी विकास को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार द्वारा प्रारंभ की गई एक पहल है।
    - SIDNRS योजना वित्त वर्ष 2017-18 में लॉन्च की गई थी।
  - इसे वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय रबर बोर्ड द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।
- **योजना के उद्देश्य:**
  - प्राकृतिक रबर उत्पादन की उत्पादकता एवं गुणवत्ता में सुधार करना।
  - सतत् रबर उत्पादन पद्धतियों को अपनाने को बढ़ावा देना।
  - रबर उत्पादकों की आय एवं आजीविका में सुधार करना।
  - रबर क्षेत्र में रोज़गार के अवसर सृजित करना।
  - रबर आधारित उद्योग के विकास को बढ़ावा देना।
- **योजना के घटक:**
  - पुराने तथा अलाभकारी रबर के पेड़ों को दोबारा लगाने के लिये सब्सिडी: अधिक उपज देने वाले और रोग प्रतिरोधी किस्मों वाले पुराने एवं अलाभकारी रबर के पेड़ों को दोबारा लगाने के लिये रबर उत्पादकों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
  - पुराने और अलाभकारी रबर के पेड़ों को दोबारा लगाने हेतु सब्सिडी: पुराने और अलाभकारी रबर के पेड़ों को उच्च उपज देने वाली तथा रोग प्रतिरोधी किस्मों के साथ दोबारा लगाने के लिये रबर उत्पादकों को वित्तीय सहायता प्रदान की गई।
  - इंटरक्रॉपिंग को बढ़ावा देना: अनानास, केला और कोको जैसी अन्य फसलों के साथ रबर की इंटरक्रॉपिंग कृषि के लिये रबर उत्पादकों को वित्तीय सहायता प्रदान की गई। इंटरक्रॉपिंग से मिट्टी की उर्वरता में सुधार, नमी का संरक्षण तथा रबर उत्पादकों को अतिरिक्त आय प्रदान करने में मदद मिलती है।
  - क्षमता निर्माण के लिये सहायता: रबर उत्पादन, प्रसंस्करण और विपणन में सर्वोत्तम प्रथाओं पर रबर उत्पादकों को प्रशिक्षण तथा विस्तार सेवाएँ प्रदान की गईं।
  - बुनियादी ढाँचे का विकास: रबर उगाने वाले क्षेत्रों में सड़कों, जल संचयन संरचनाओं और प्रसंस्करण इकाइयों जैसी बुनियादी सुविधाओं के विकास के लिये वित्तीय सहायता प्रदान की गई।
  - रबर आधारित उद्योगों को बढ़ावा: रबर आधारित उद्योगों जैसे टायर निर्माण, जूते निर्माण और लेटेक्स प्रसंस्करण इकाइयों की स्थापना तथा विस्तार के लिये वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

प्राकृतिक रबर से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **प्राकृतिक रबर:**
  - प्राकृतिक रबर एक बहुपयोगी और आवश्यक कच्चा माल है जो कुछ पौधों की प्रजातियों (मुख्य रूप से रबर के पेड़) के लेटेक्स अथवा दूधिया तरल पदार्थ से प्राप्त होता है, जिसे वैज्ञानिक रूप से हेविया ब्रासिलिएन्सिस के नाम से जाना जाता है।
    - इस लेटेक्स में कार्बनिक यौगिकों का एक जटिल मिश्रण होता है, जिसका प्राथमिक घटक पॉलीआइसोप्रीन नामक बहुलक होता है।
  - इसे 19वीं सदी के उत्तरार्द्ध में ब्रिटिश सरकार द्वारा उष्णकटिबंधीय एशिया और अफ्रीका में पेश किया गया था।

नोट :

- **स्थितियों में वृद्धि:**
  - इसकी खेती के लिये 2000-4500 मि.मी. वार्षिक वर्षा वाली उष्णकटिबंधीय जलवायु उपयुक्त होती है।
  - न्यूनतम और अधिकतम तापमान 25 से 34 डिग्री सेल्सियस के बीच होना चाहिये जिसमें 80% सापेक्ष आर्द्रता खेती के लिये आदर्श है।
    - तीव्र पवनों की संभावना वाले क्षेत्रों से बचना चाहिये।
  - इसके उत्पादन हेतु संपूर्ण अवधि के दौरान प्रति दिन 6 घंटे की दर से वर्ष भर में लगभग 2000 घंटे के सूर्य प्रकाश की आवश्यकता होती है।
- **रबर उत्पादन और खपत:**
  - भारत वर्तमान में प्राकृतिक रबर क्षेत्र का विश्व का छठा सबसे बड़ा उत्पादक है तथा वैश्विक स्तर पर (चीन के बाद) रबर सामग्री का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है।
    - थाईलैंड विश्व का अग्रणी प्राकृतिक रबर उत्पादक देश है (वर्ष 2022 में कुल वैश्विक प्राकृतिक रबर उत्पादन में लगभग 35% योगदान)।
  - दक्षिण एशिया में, थाईलैंड, इंडोनेशिया और वियतनाम के बाद चौथा सबसे बड़ा योगदान भारत का है।
  - भारत की कुल प्राकृतिक रबर खपत का लगभग 40% वर्तमान में आयात के माध्यम से पूरा किया जाता है।
- **रबर वितरण:**
  - वर्तमान में भारत में लगभग 8.5 लाख हेक्टेयर रबर के बागान मौजूद हैं।
  - प्रमुख रबर उत्पादक राज्यों में केरल, तमिलनाडु, त्रिपुरा और असम शामिल हैं।
    - रबर उत्पादन का बड़ा हिस्सा, लगभग 5 लाख हेक्टेयर, दक्षिणी राज्यों केरल और तमिलनाडु के कन्याकुमारी ज़िले में केंद्रित है।
    - इसके अतिरिक्त, त्रिपुरा रबर उत्पादन परिदृश्य में लगभग 1 लाख हेक्टेयर का योगदान देता है।
- **प्रमुख अनुप्रयोग:**
  - ऑटोमोबाइल: रबर अपनी उत्कृष्ट पकड़ और घिसावट-रोधी प्रकृति के परिणामस्वरूप टायर उत्पादन में एक प्रमुख घटक है। इसका उपयोग वाहनों के लिये सील, गैसकेट, होज़ और विभिन्न घटकों में किया जाता है।
    - प्राकृतिक रबर का मुख्य उपयोग ऑटोमोबाइल में होता है। लगभग 65% प्राकृतिक रबर की खपत ऑटोमोबाइल उद्योग द्वारा की जाती है।
  - फुटवियर: सामान्यत: रबर के कुशनिंग और स्लिप-रोधी गुणों के कारण इसका उपयोग जूतों के सोल बनाने के लिये किया जाता है।
  - औद्योगिक उत्पाद: कन्वेयर बेल्ट, होसेस और मशीनरी घटकों में रबर का उपयोग किया जाता है।
  - चिकित्सा उपकरण: रबर का उपयोग दस्ताने, सिरिंज प्लंजर और अन्य चिकित्सा उपकरणों में किया जाता है।
  - उपभोक्ता वस्तुएँ: गुब्बारे, इरेज़र और घरेलू दस्ताने जैसे उत्पादों में उपयोग किया जाता है।
  - खेल का सामान: टेनिस बॉल, गोल्फ बॉल और सुरक्षात्मक गियर जैसी वस्तुओं में इसका इस्तेमाल किया जाता है।

रबर बोर्ड क्या है?

- रबर बोर्ड रबर अधिनियम, 1947 की धारा (4) के तहत गठित एक वैधानिक संगठन है जो वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत कार्य करता है।
- इस बोर्ड का नेतृत्व केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त अध्यक्ष द्वारा किया जाता है और इसमें प्राकृतिक रबर उद्योग के विभिन्न हितों का प्रतिनिधित्व करने वाले 28 सदस्य हैं।
  - बोर्ड का मुख्यालय केरल के कोट्टायम में स्थित है।
- यह बोर्ड रबर से संबंधित अनुसंधान, विकास, विस्तार और प्रशिक्षण गतिविधियों को सहायता एवं प्रोत्साहित करके देश में रबर उद्योग के विकास में योगदान देता है।

भारत में बागवानी क्षेत्र

चर्चा में क्यों?

हाल के वर्षों में भारत में आहार संबंधी प्राथमिकताओं में महत्त्वपूर्ण बदलाव देखा गया है जिसमें कैलोरी सेवन के साथ-साथ पोषण आवश्यकता पर ज़ोर दिया जा रहा है।

- जनसंख्या में वृद्धि के साथ बदलती आहार संबंधी आवश्यकताओं के अनुरूप उद्यान कृषि/बागवानी कृषि (Horticulture) में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

उद्यान कृषि क्या है?

- उद्यान कृषि (Horticulture), कृषि की वह शाखा है जो खाद्यान्न, औषधीय प्रयोजनों और शृंगारिक महत्त्व के लिये मनुष्यों द्वारा प्रत्यक्ष रूप से उपयोग किये जाने वाले सघन रूप से संवर्द्धित पौधों से संबंधित है।
- यह सब्ज़ियों, फलों, फूलों, जड़ी-बूटियों, आभूषणात्मक अथवा विदेशी पौधों की कृषि, उत्पादन और बिक्री है।

नोट :

- हॉर्टिकल्चर शब्द लैटिन शब्द Hortus (उद्यान) और Cultūra (कृषि) से मिलकर बना है।
- एल.एच.बेली को अमेरिकी उद्यान कृषि का जनक माना जाता है और एम.एच.मैरीगौड़ा को भारतीय उद्यान कृषि का जनक माना जाता है।
- वर्गीकरण:
  - पोमोलॉजी (Pomology): फल और अखरोट की फसल का रोपण, कटाई, भंडारण, प्रसंस्करण और विपणन।
  - ओलरीकल्चर (Olericulture): सब्ज़ियों का उत्पादन और विपणन।
  - आर्बोरिकल्चर (Arboriculture): अलग-अलग पेड़ों, झाड़ियों या अन्य बारहमासी लकड़ी के पौधों का अध्ययन, चयन और देखभाल।
  - सजावटी बागवानी: इसके दो उपभाग हैं:
    - फ्लोरीकल्चर (Floriculture): फूलों की कृषि, उपयोग एवं विपणन।
    - लैंडस्केप बागवानी (Landscaping): बाह्य वातावरण को सुशोभित करने वाले पौधों का उत्पादन एवं विपणन।

भारत में बागवानी क्षेत्र की स्थिति क्या है?

- भारत फलों और सब्ज़ियों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- भारतीय बागवानी क्षेत्र कृषि सकल मूल्य वर्धित (Gross Value Added - GVA) में लगभग 33% योगदान देता है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- भारत वर्तमान में खाद्यान्नों की तुलना में अधिक बागवानी उत्पादों का उत्पादन कर रहा है, जिसमें 25.66 मिलियन हेक्टेयर बागवानी से 320.48 मिलियन टन और बहुत छोटे क्षेत्रों से 127.6 मिलियन हेक्टेयर खाद्यान्न का उत्पादन होता है।
- बागवानी फसलों की उत्पादकता खाद्यान्नों की उत्पादकता (2.23 टन/हेक्टेयर के मुकाबले 12.49 टन/हेक्टेयर) की तुलना में बहुत अधिक है।
- वर्ष 2004-05 से वर्ष 2021-22 के बीच बागवानी फसलों की उत्पादकता में लगभग 38.5% की वृद्धि हुई है।
- खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) के अनुसार, भारत कुछ सब्ज़ियों (अदरक तथा भिंडी) के साथ-साथ फलों (केला, आम तथा पपीता) के उत्पादन में अग्रणी है।
- निर्यात के मामले में भारत सब्ज़ियों में 14वें और फलों में 23वें स्थान पर है, और वैश्विक बागवानी बाज़ार में इसकी हिस्सेदारी मात्र 1% है।
  - भारत में लगभग 15-20% फल और सब्ज़ियाँ आपूर्ति शृंखला या उपभोक्ता स्तर पर बर्बाद हो जाती हैं, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (GHG) में योगदान करती हैं।

भारत में बागवानी क्षेत्र के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं?

- **जलवायु परिवर्तन सुभेद्यता:**
  - अनियमित मौसम प्रणाली: तापमान, वर्षा एवं अप्रत्याशित मौसम की घटनाओं में बदलाव बागवानी फसलों के लिये एक महत्त्वपूर्ण चुनौती है, जिससे उत्पादकता कम हो जाती है और फसल को हानि पहुँचती है।
  - चरम घटनाएँ: सूखे, बाढ़ तथा चक्रवातों की बढ़ती आवृत्ति एवं तीव्रता बागवानी उत्पादन को बाधित करती है और साथ ही फसल की गुणवत्ता को भी प्रभावित करती है।
- **जल प्रबंधन संबंधी मुद्दे:**
  - जल की कमी:सिंचाई के जल तक सीमित पहुँच, अकुशल जल प्रबंधन प्रथाओं के साथ मिलकर, बागवानी फसलों के विकास में बाधा उत्पन्न करती है, विशेषकर जल-तनावग्रस्त क्षेत्रों में।
  - जल संसाधनों का अतिदोहन: अस्थिर भू-जल निष्कर्षण एवं अकुशल सिंचाई तकनीकों के कारण जल संसाधनों में कमी हो रही है, जिससे जल की कमी की समस्या बढ़ गई है।
- **कीट एवं रोग:**
  - कीटनाशक प्रतिरोध: पारंपरिक कीटनाशकों के प्रति कीटों एवं रोगों की बढ़ती प्रतिरोधक क्षमता के लिये एकीकृत कीट प्रबंधन (IPM) को विकसित करने एवं अपनाने की आवश्यकता है।
  - आक्रामक प्रजातियाँ: आक्रामक कीटों (जैसे रेगिस्तानी टिड्डियों) तथा रोगों के विस्तार एवं प्रसार बागवानी फसलों के लिये खतरा उत्पन्न करता है, जिसके लिये सतर्क निगरानी तथा प्रबंधन रणनीतियों की आवश्यकता होती है।
- **फसल कटाई के बाद के हानि तथा बुनियादी ढाँचे की बाधाएँ:**
  - अपर्याप्त भण्डारण सुविधाएँ: उचित भंडारण अवसंरचना के अभाव के कारण फसल कटाई के बाद हानि होता है, जिससे बागवानी उत्पादों की शेल्फ लाइफ तथा बाज़ार मूल्य कम हो जाता है।
  - कोल्ड चेन तथा परिवहन चुनौतियाँ: अपर्याप्त कोल्ड चेन सुविधाओं और अपर्याप्त परिवहन नेटवर्क के कारण खराब होने वाली बागवानी वस्तुओं की बर्बादी होती है।

नोट :

बागवानी क्षेत्र में सुधार कैसे किया जा सकता है ?

- **जलवायु-स्मार्ट प्रथाओं को अपनाना:**
  - बागवानी पर जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिये जलवायु-लचीली फसल प्रजातियों तथा सतत् कृषि पद्धतियों को अपनाने के लिये बढ़ावा देना।
  - बदलती जलवायु परिस्थितियों के लिये उपयुक्त सूखा-सहिष्णु एवं गर्मी प्रतिरोधी फसल प्रजातियों के अनुसंधान और विकास में निवेश करना।
- **कुशल जल प्रबंधन:**
  - बागवानी में जल उपयोग दक्षता को अनुकूलित करने के लिये ड्रिप सिंचाई, वर्षा जल संचयन के साथ-साथ कुशल जल संरक्षित प्रौद्योगिकियों के उपयोग को प्रोत्साहित करना।
  - जल की कमी के मुद्दों के समाधान के लिये जल प्रबंधन रणनीतियों जैसे जल मूल्य निर्धारण तंत्र और वाटरशेड प्रबंधन पहल को लागू करना।
- **एकीकृत कीट एवं रोग प्रबंधन:**
  - एकीकृत कीट और रोग प्रबंधन (IPM) अभ्यासों को अपनाने पर बढ़ावा देना, जैविक नियंत्रण, सांस्कृतिक प्रथाओं और कीटनाशकों के विवेकपूर्ण उपयोग पर जोर देना।
  - कीटों और बीमारियों के प्रकोप की प्रभावी ढंग से निगरानी तथा प्रबंधन करने के लिये निगरानी तथा शीघ्र पहचान प्रणालियों को मज़बूत करना।
- **बुनियादी ढाँचे और मूल्य श्रृंखला विकास में निवेश:**
  - फसल कटाई के बाद के नुकसान को कम करने और बागवानी करने वाले किसानों के लिये बाज़ार पहुँच में सुधार करने हेतु कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं, पैकहाउसों तथा परिवहन नेटवर्क का उन्नयन एवं विस्तार करना।
  - बागवानी मूल्य श्रृंखला की दक्षता और प्रतिस्पर्द्धात्मकता बढ़ाने के लिये बुनियादी ढाँचे के विकास में सार्वजनिक-निजी भागीदारी और निवेश की सुविधा प्रदान करना।
- **क्षमता निर्माण और ज्ञान हस्तांतरण:**
  - बागवानी किसानों को आधुनिक कृषि तकनीकों, अच्छी कृषि पद्धतियों और बाज़ार-उन्मुख उत्पादन पर प्रशिक्षण तथा विस्तार सेवाएँ प्रदान करना।
  - बागवानी में सर्वोत्तम प्रथाओं और तकनीकी नवाचारों का प्रसार करने के लिये अनुसंधान संस्थानों, विश्वविद्यालयों तथा कृषि विस्तार एजेंसियों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना।

बागवानी में सुधार के लिये सरकारी पहल क्या हैं ?

- **एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH):**
  - परिचय:
    - एकीकृत बागवानी विकास मिशन फल, सब्ज़ी, मशरूम, मसालों, फूल, सुगंधित पौधों, नारियल, काजू, कोको, बाँस आदि बागवानी क्षेत्र की फसलों के समग्र विकास हेतु एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
    - नोडल मंत्रालय: कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय हरित क्रांति-कृषोन्नति योजना (Green Revolution - Krishonnati Yojana) के तहत एकीकृत बागवानी विकास मिशन (2014-15 से) लागू कर रहा है।
    - फंडिंग पैटर्न: इस योजना के तहत भारत सरकार पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों को छोड़कर सभी राज्यों में विकास कार्यक्रमों के कुल परिव्यय का 60% योगदान करती है, जिसमें 40% हिस्सा राज्य सरकारों द्वारा दिया जाता है।
  - भारत सरकार उत्तर-पूर्वी राज्यों और हिमालयी राज्यों के मामले में 90% योगदान करती है।
  - MIDH के अंतर्गत उप-योजनाएँ:
    - राष्ट्रीय बागवानी मिशन: इसे राज्य बागवानी मिशन (State Horticulture Mission) द्वारा 18 राज्यों और 6 केंद्रशासित प्रदेशों के चयनित ज़िलों में लागू किया जा रहा है।
    - पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों के लिये बागवानी मिशन (HMNEH): इस योजना को पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों में बागवानी के समग्र विकास के लिये लागू किया जा रहा है।
    - केंद्रीय बागवानी संस्थान (CIH): इस संस्थान की स्थापना वर्ष 2006-07 में मेडी ज़िप हिमा (Medi Zip Hima), नगालैंड में की गई थी ताकि पूर्वोत्तर क्षेत्र में किसानों और खेतिहर मज़दूरों के क्षमता निर्माण तथा प्रशिक्षण के माध्यम से उन्हें तकनीकी ज्ञान प्रदान किया जा सके।
- **बागवानी क्लस्टर विकास कार्यक्रम:**
  - परिचय:
    - यह एक केंद्रीय क्षेत्र का कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य चिह्नित उद्यान कृषि समूहों को विकसित करना और उन्हें विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्द्धी बनाना है।
    - उद्यान कृषि क्लस्टर' लक्षित उद्यान कृषि फसलों का एक क्षेत्रीय/भौगोलिक संकेंद्रण है।
    - कार्यान्वयन: इसका कार्यान्वयन कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (National Horticulture Board- NHB) द्वारा किया जाता है। मंत्रालय ने 55 बागवानी/उद्यान समूहों की पहचान की है।

नोट :

- उद्देश्य:
  - CDP का लक्ष्य लक्षित फसलों के निर्यात में लगभग 20% सुधार करना और क्लस्टर फसलों की प्रतिस्पर्द्धात्मकता बढ़ाने के लिये क्लस्टर-विशिष्ट ब्रांड बनाना है।
  - पूर्व-उत्पादन, उत्पादन, कटाई के बाद प्रबंधन, रसद, विपणन और ब्रांडिंग सहित भारतीय उद्यान क्षेत्र से संबंधित सभी प्रमुख मुद्दों का समाधान करना।
  - भौगोलिक विशेषज्ञता का लाभ उठाना और उद्यान समूहों के एकीकृत एवं बाज़ार आधारित विकास को बढ़ावा देना।
  - कृषि अवसंरचना कोष (Agriculture Infrastructure Fund) जैसी सरकार की अन्य पहलों के साथ तालमेल बिठाना।

निष्कर्ष:

- मांग-संचालित उत्पादन, बढ़ी हुई उत्पादकता, प्रभावी ऋण, जोखिम प्रबंधन और बेहतर बाज़ार कनेक्शन प्राप्त करने के लिये, किसानों, सरकार, उपभोक्ताओं, उद्योग एवं शिक्षा/अनुसंधान को शामिल करते हुए बहु-हितधारक भागीदारी को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
- जैसा कि भारत फलों और सब्जियों (F&V) के लिये एक अग्रणी वैश्विक केंद्र के रूप में उभरने का प्रयास कर रहा है, आगे का रास्ता सहयोगी प्रयासों और देश के छोटे पैमाने के किसानों के लिये ठोस आय एवं आजीविका की प्रगति को बढ़ावा देने हेतु सामूहिक समर्पण द्वारा निर्धारित किया जाएगा।

■■■

दृष्टि The Vision

नोट :

प्रिलिम्स फैक्ट्स

RBI ने पेटीएम पेमेंट्स बैंक पर लगाया प्रतिबंध लगाया

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने पेटीएम पेमेंट्स बैंक लिमिटेड (Paytm Payments Bank Ltd- PPBL) पर सख्त प्रतिबंध लगाए हैं। यह कदम एक ऑडिट रिपोर्ट द्वारा बैंक के भीतर लगातार गैर-अनुपालन और पर्यवेक्षी चिंताओं को उजागर करने के बाद उठाया गया है।

PPBL पर कौन-से प्रमुख प्रतिबंध लगाए गए हैं?

- **पृष्ठभूमि:** बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 की धारा 35A, RBI को बैंकों को निर्देश जारी करने और किसी भी बैंकिंग इकाई के संचालन को जमाकर्त्ताओं के हितों के संबंध में हानिकारक या बैंक के स्वयं के हित में प्रतिकूल तरीके से संचालित होने से रोकने के लिये आवश्यक कार्रवाई करने का अधिकार प्रदान करती है।
  - इस मामले से जुड़े सूत्र इस बात का संकेत देते हैं कि पेटीएम और उससे जुड़ी बैंकिंग इकाई के बीच आवश्यक रकम से जुड़े संदिग्ध लेनदेन पर चिंताओं ने RBI को इसके खिलाफ कार्रवाई के लिये प्रेरित किया।
    - कथित तौर पर PPBL में गैर-अनुपालन वाले कई खाते थे जिनमें उचित KYC सत्यापन का अभाव था, ऐसे हज़ारों उदाहरण थे जहाँ एक ही पैन नंबर का उपयोग कई खाते खोलने के लिये किया गया था।
  - इसके अतिरिक्त, न्यूनतम KYC प्रीपेड जैसे साधनों के ज़रिये नियामक सीमा से अधिक लेनदेन ने संभावित मनी लॉन्ड्रिंग गतिविधियों का संकेत दिया।
- **प्रमुख प्रतिबंध:**
  - जमा पर रोक: PPBL को 29 फरवरी, 2024 से अपने खातों या वॉलेट में आगे जमा, टॉप-अप या क्रेडिट लेनदेन स्वीकार करने से रोक दिया गया है।
    - यह FASTag और नेशनल कॉमन मोबिलिटी कार्ड (NCMC) कार्ड के लिये इसके प्रीपेड उपायों पर भी लागू होता है।
  - सेवा सीमाएँ: यह प्रतिबंध आधार सक्षम भुगतान प्रणाली, तत्काल भुगतान सेवा, बिल भुगतान और UPI हस्तांतरण जैसी बैंकिंग सेवाओं तक विस्तारित है।
    - बैंक को 29 मार्च, 2024 तक सभी पाइपलाइन और नोडल खाता हस्तांतरण का निपटान करना होगा, उसके बाद कोई अन्य हस्तांतरण करने की अनुमति नहीं होगी।
  - नोडल खातों को बंद करना: PPBL को 29 फरवरी, 2024 से पहले अपनी मूल कंपनी और पेटीएम भुगतान सेवाओं के नोडल खातों को समाप्त करने का निर्देश दिया गया है।

नोट:
नोडल खाते व्यवसायों द्वारा स्थापित विशेष बैंक खातों के रूप में कार्य करते हैं, जो वित्तीय मध्यस्थों के रूप में कार्य करते हैं।

- इन खातों को उपभोक्ताओं की ओर से भाग लेने वाले बैंकों से एकत्र किये गए धन को रखने के लिये डिज़ाइन किया गया है, जिसका प्राथमिक उद्देश्य है बाद में इन निधियों को विशिष्ट व्यापारियों को हस्तांतरित करना।

पेमेंट बैंक क्या हैं?

- **परिचय:**
  - पेमेंट बैंक वर्ष 2014 में भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा शुरू किये गए एक विशेष प्रकार के बैंक हैं। इन्हें बैंकिंग सुविधाओं से वंचित और कम बैंकिंग सेवाओं वाली आबादी को बुनियादी बैंकिंग सेवाएँ प्रदान करके वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने के लिये अभिकल्पित किया गया है।
  - इन्हें छोटे व्यवसायों और कम आय वाले परिवारों के लिये वित्तीय सेवाओं की जाँच हेतु भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा गठित नचिकेत मोर समिति की सिफारिशों के आधार पर स्थापित किया गया था।
  - उदाहरण: एयरटेल पेमेंट्स बैंक, इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक, आदि।
- **लाइसेंसिंग आवश्यकताएँ:** इन्हें बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 की धारा 22 (1) के तहत लाइसेंस प्राप्त है।
  - ये भारतीय रिज़र्व बैंक की विभेदित बैंक लाइसेंस श्रेणी के अंतर्गत आते हैं क्योंकि वे वाणिज्यिक बैंकों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की पूरी शृंखला की पेशकश करने से प्रतिबंधित हैं।
  - भारतीय रिज़र्व बैंक दो प्रकार के बैंकिंग लाइसेंस देता है: सार्वभौमिक बैंक लाइसेंस और विभेदित बैंक लाइसेंस।
- **विशेषताएँ:**
  - नकदी निधि आवश्यकताएँ: उन्हें आरक्षित नकदी निधि अनुपात (CRR) और सांविधिक चलनिधि अनुपात (SLR) बनाए रखना आवश्यक होता है।

नोट :

- एक वर्ष तक की परिपक्वता के साथ सांविधिक चलनिधि अनुपात अर्हत G-प्रतिभूतियों/टी-बिलों में इसकी मांग निक्षेप शेष राशि का न्यूनतम 75% होता है।
- आरक्षित नकदी निधि अनुपात संबंधी आवश्यकताओं को बनाए रखने के अलावा अन्य अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों में चालू और सावधि/सावधि जमा अधिकतम 25% होना चाहिये।

- न्यूनतम चुकता पूंजी: न्यूनतम चुकता इक्विटी पूंजी 100 करोड़ रुपए तय की गई है।
  - प्रवर्तक का प्रदत्त इक्विटी पूंजी में न्यूनतम प्रारंभिक योगदान पहले 5 वर्षों के लिये कम से कम 40% होगा।
- निषिद्ध सेवाएँ: उन्हें ऋण देने या क्रेडिट कार्ड जारी करने से प्रतिबंधित किया गया है।
  - इसलिये, उन्हें प्राथमिकता क्षेत्र ऋण नियमों से भी छूट दी गई है जो आम तौर पर पारंपरिक बैंकों पर लागू होते हैं।
- ग्रामीण अभिगम आवश्यकताएँ: पेमेंट्स बैंक के कम से कम 25% भौतिक अभिगम बिंदु ग्रामीण केंद्रों में होने चाहिये।

- **पेमेंट बैंकों द्वारा की जाने वाली प्रमुख गतिविधियाँ:**
  - व्यक्तियों और छोटे व्यवसायों से एक निश्चित सीमा तक (वर्तमान में प्रति खाता 2 लाख रुपए निर्धारित) जमा स्वीकार करना।
  - प्रेषण सेवाएँ प्रदान करना और घरेलू धन हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करना।
  - ATM/डेबिट कार्ड, प्रीपेड भुगतान उपाय और अन्य इलेक्ट्रॉनिक भुगतान विधियाँ प्रस्तुत करना।
  - ऑनलाइन निधि अंतरण और बिल भुगतान सहित इंटरनेट बैंकिंग सेवाएँ प्रदान करना।

GSLV-F14/INSAT-3DS मिशन

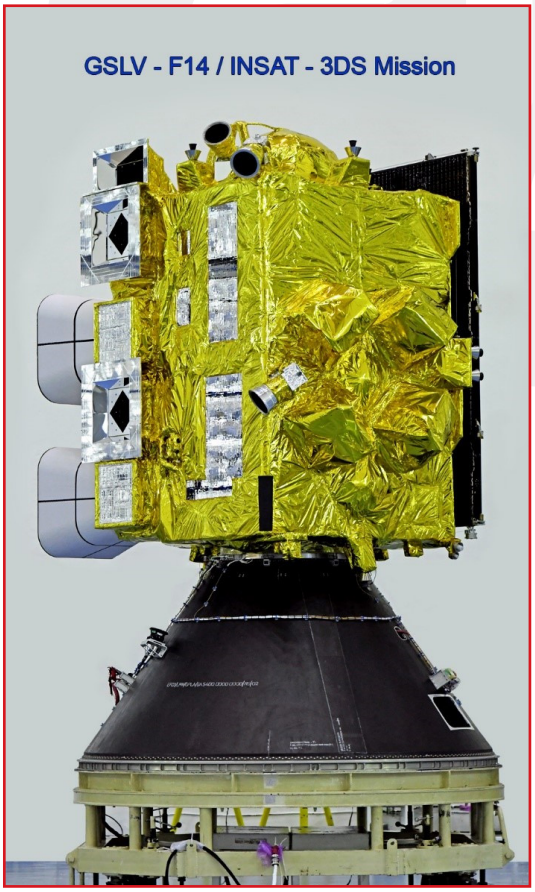
भारतीय अंतरिक्ष और अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा 17 फरवरी, 2024 को GSLV-F14/INSAT-3DS मिशन का प्रमोचन किया जाएगा, जिसका उद्देश्य मौसम पूर्वानुमान और आपदा चेतावनी क्षमताओं में वृद्धि करना है।

GSLV-F14/INSAT-3DS मिशन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

- INSAT-3DS का प्रमोचन भू-तुल्यकाली उपग्रह प्रमोचक रॉकेट (Geosynchronous Satellite Launch Vehicle) F14 (GSLV F14) से किया जाएगा।
  - GSLV-F14 तीन चरणीय प्रमोचक रॉकेट है।
    - पहले चरण (GS1) में एक ठोस प्रणोदक मोटर और चार भू-भंडारण प्रणोदक चरण शामिल (Earth-Storable Propellant Stages- EPS) हैं।
  - EPS में एक सहायक संरचना, प्रणोदक टैंक और एक इंजन शामिल है।
    - दूसरा चरण (GS2) भी एक भू-भंडारण प्रणोदक चरण है
    - तीसरा चरण (GS3) एक क्रायोजेनिक चरण है, जिसमें तरल ऑक्सीजन (LOX) और तरल हाइड्रोजन (LH_2) की प्रणोदक लोडिंग है।
    - GSLV-F14, GSLV का 16वाँ मिशन और स्वदेशी क्रायो चरण के साथ 10वाँ मिशन है।
- INSAT-3DS में चार पेलोड/नीतभार शामिल हैं जिनमें एक प्रतिबिंबित्र (Imager), एक ध्वनित्र (Sounder), एक डेटा प्रसारण प्रेषानुकर (Data Relay Transponder) और एक उपग्रह साधित खोज एवं बचाव प्रेषानुकर (Satellite-Aided Search and Rescue Transponder) शामिल हैं।
  - इमेजर पेलोड:
    - INSAT-3DS में एक मल्टी-स्पेक्ट्रल इमेजर है जो छह तरंग दैर्ध्य बैंड में पृथ्वी का प्रतिबिंब उत्पन्न करने में सक्षम है।
  - साउंडर पेलोड:
    - इसमें 19-चैनल साउंडर पेलोड है जो तापमान और आर्द्रता जैसे वायुमंडल के विभिन्न मौसम संबंधी मापदंडों की ऊर्ध्वाधर प्रोफाइल प्रदान करता है।
  - डेटा प्रसारण प्रेषानुकर (DRT):
    - DRT के माध्यम से INSAT-3DS स्वचालित मौसम स्टेशनों और डेटा संग्रह प्लेटफार्मों से वैश्विक मौसम विज्ञान, जल विज्ञान एवं समुद्र संबंधी डेटा प्राप्त करता है तथा इसका प्रसारण पुन: उपयोगकर्त्ता टर्मिनलों पर करता है।
  - उपग्रह साधित खोज एवं बचाव (SA & SR) प्रेषानुकर:
    - SA&SR के माध्यम से INSAT-3DS अल्ट्रा हाई फ्रीक्वेंसी बैंड को कवर करते हुए वैश्विक खोज और बचाव सेवाओं के लिये संकट संकेतों को प्रसारित करता है।
- INSAT-3DS को संवर्धित मौसम विज्ञान प्रेक्षणों, मौसम के पूर्वानुमान में सहायता और आपदा चेतावनी क्षमताओं में सुधार करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।

नोट :

- यह पूर्ण रूप से पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) द्वारा वित्तपोषित है तथा भूस्थिर कक्षा से तीसरी पीढ़ी के मौसम विज्ञान उपग्रह का एक अनुवर्ती मिशन है।
- यह उपग्रह मौजूदा INSAT-3D और INSAT-3DR उपग्रहों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की क्षमता में वृद्धि करते हुए, भूमि एवं महासागरीय सीमाओं की निगरानी करेगा।
  - भारत को INSAT-3D और 3DR मौसम उपग्रहों के माध्यम से मौसम संबंधी अपडेट मिलता है। INSAT 3DR का प्रमोचन वर्ष 2016 में INSAT-3D के अनुवर्ती मिशन के रूप में किया गया था जिसका प्रमोचन वर्ष 2013 में किया गया था।
- यह भारत की मौसम एजेंसियों को अधिक सटीक मौसम पूर्वानुमान और बेहतर आपदा प्रबंधन रणनीतियों की सुविधा प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण योगदान देगा।
- यह डेटा संग्रह प्लेटफॉर्मों से डेटा संग्रह और प्रसार क्षमताओं को सुविधाजनक बनाएगा।
- INSAT-3DS आपातकाल प्रतिक्रिया क्षमताओं में वृद्धि करते हुए उपग्रह साधित खोज और बचाव सेवाएँ प्रदान करेगा।



शेंगेन ज़ोन

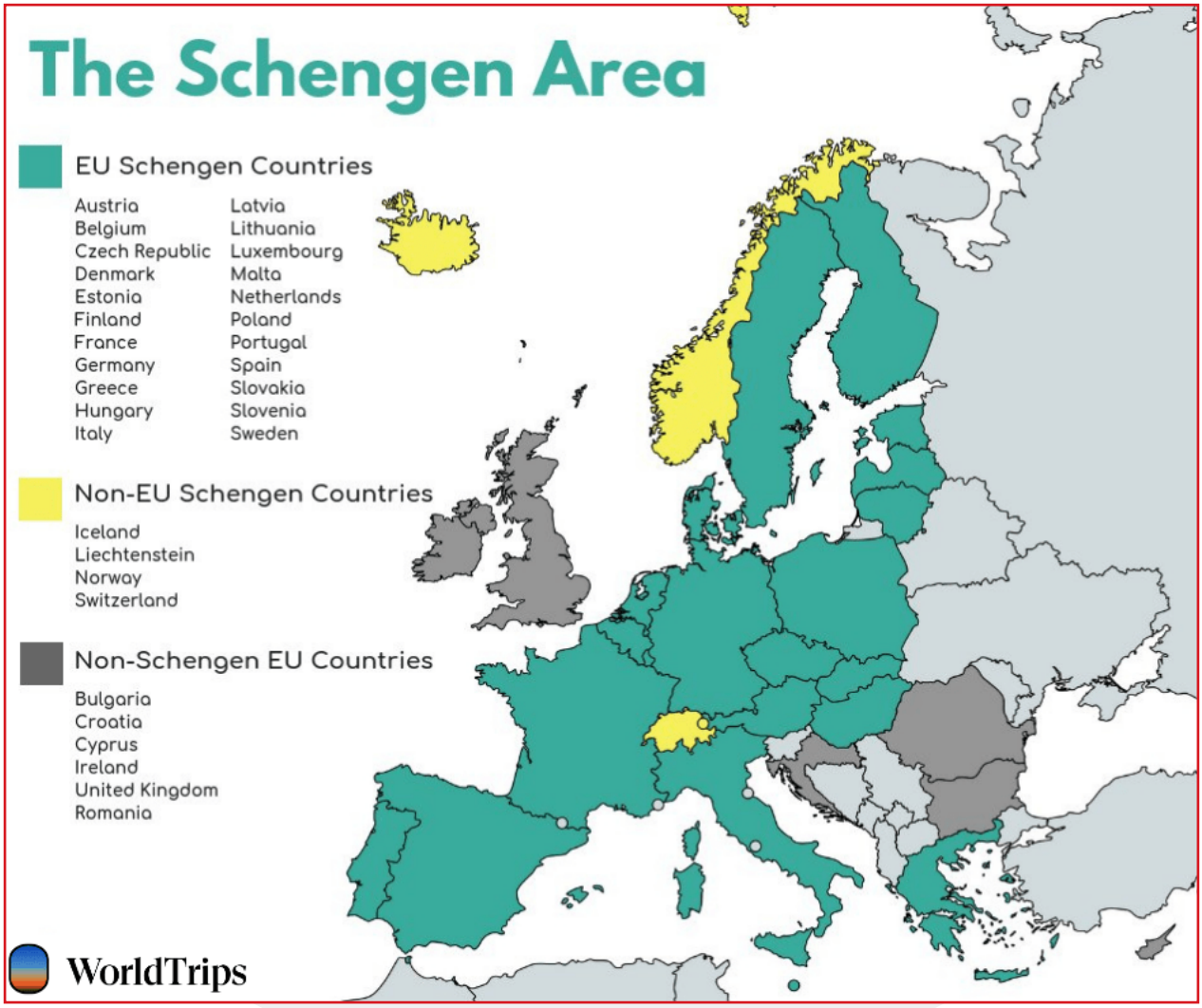
हाल ही में शेंगेन अनुमोदन में देरी का सामना करने के बाद कोसोवो (Kosovo) ने एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की। इसने विश्व के सबसे बड़े मुक्त आवागमन वाले क्षेत्र शेंगेन ज़ोन में वीज़ा-मुक्त पहुँच सुरक्षित कर ली है।

- कोसोवो इस विशेषाधिकार का आनंद लेने वाला पश्चिमी बाल्कन में अंतिम गैर-यूरोपीय यूनियन (EU) देश बन गया है।

शेंगेन ज़ोन क्या है ?

- **परिचय:**
  - शेंगेन समझौता 1985 में यूरोपीय आर्थिक समुदाय के पाँच सदस्य देशों (बेल्जियम, फ्राँस, जर्मनी, लक्ज़मबर्ग और नीदरलैंड) द्वारा हस्ताक्षरित एक संधि है।
    - समझौते का उद्देश्य यूरोप में एक सीमा-मुक्त क्षेत्र बनाना है जो लोगों, वस्तुओं, सेवाओं और पूंजी की मुक्त आवाजाही की अनुमति देता है जिसे शेंगेन ज़ोन कहा जाता है, जहाँ आंतरिक सीमा जाँच को काफी हद तक समाप्त कर दिया जाता है।
  - बिना ऑप्ट-आउट के सभी यूरोपीय संघ के सदस्य देशों को तकनीकी आवश्यकताओं को पूरा करने पर शेंगेन में शामिल होना होगा।
    - स्विट्ज़रलैंड, लिकटेंस्टीन, नॉर्वे और आइसलैंड जैसे गैर-यूरोपीय यूनियन देश विशेष एसोसिएशन समझौतों के माध्यम से शेंगेन का हिस्सा हैं।
  - समय के साथ शेंगेन ज़ोन बढ़कर 27 देशों तक फैल गया है, जो 4 मिलियन वर्ग किलोमीटर से अधिक में फैला है और लगभग 420 मिलियन निवासियों की मेज़बानी करता है।
- **शेंगेन के लाभ:**
  - शेंगेन सीमा जाँच के बिना सदस्य राज्यों में 400 मिलियन से अधिक व्यक्तियों के लिये निर्बाध यात्रा को सक्षम बनाता है।
  - पर्यटन, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और आर्थिक समृद्धि को बढ़ावा देते हुए वार्षिक लगभग 1.25 बिलियन यात्राओं की सुविधा प्रदान करता है।
  - शेंगेन आतंकवाद और संगठित अपराध से निपटने के लिये पुलिस, सीमा शुल्क तथा सीमा नियंत्रण अधिकारियों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है।
  - शेंगेन देशों के नागरिकों के लिये वीज़ा मुक्त यात्रा एवं आंतरिक सीमा जाँच की अनुपस्थिति सुविधा में वृद्धि के साथ आर्थिक एकीकरण की सुविधा भी प्रदान करती है।
  - शेंगेन का सीमा-मुक्त शासन एकता एवं एकीकरण के यूरोपीय मूल्यों का प्रतीक है।

नोट :



कोसोवो के बारे में मुख्य तथ्य:

- कोसोवो, जिसमें बहुसंख्यक अल्बानियाई आबादी एवं सर्ब अल्पसंख्यक हैं, अल्बानिया, मैसेडोनिया, सर्बिया और मोंटेनेग्रो से घिरा एक भूमि-रुद्ध क्षेत्र है।
- इसकी राजधानी तथा सबसे बड़ा शहर प्रिस्टिना है।
- विश्व बैंक के अनुसार कोसोवो एक संसदीय गणतंत्र तथा उच्च-मध्यम आय वाला देश है। इसने 17 फरवरी 2008 को सर्बिया से स्वतंत्रता की घोषणा की और 100 से अधिक संयुक्त राष्ट्र सदस्यों द्वारा इसे एक स्वतंत्र देश के रूप में मान्यता दी गई है।
  - भारत, ब्राज़ील, चीन, रूस तथा मैक्सिको ने कोसोवो को एक स्वतंत्र देश के रूप में मान्यता नहीं दी है।
  - हालाँकि सर्बिया कोसोवो को एक स्वतंत्र राज्य के रूप में मान्यता नहीं देता है तथा कोसोवो एवं मेटोहिजा के स्वायत्त प्रांत के रूप में दावा करता रहता है।

नोट :

ज्ञानपीठ पुरस्कार 2023

ज्ञानपीठ चयन समिति ने घोषणा की कि वर्ष 2023 के लिये 58वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार दो लेखकों, संस्कृत विद्वान जगद्गुरु रामभद्राचार्य तथा उर्दू कवि और गीतकार गुलज़ार को दिया जाएगा।

- यह पुरस्कार दूसरी बार संस्कृत के लिये तथा पाँचवीं बार उर्दू के लिये दिया जा रहा है।

ज्ञानपीठ पुरस्कार क्या है ?

- **परिचय:**
  - ज्ञानपीठ पुरस्कार भारत का सबसे पुराना और सर्वोच्च साहित्यिक पुरस्कार है। यह किसी लेखक को उनके "साहित्य के प्रति उत्कृष्ट योगदान" के लिये प्रतिवर्ष दिया जाता है। यह पुरस्कार वर्ष 1961 में स्थापित एवं पहली बार वर्ष 1965 में प्रदान किया गया था।
  - यह पुरस्कार अंग्रेज़ी तथा अन्य भारतीय भाषाओं के लिये प्रदान किया जाता करता है। हालाँकि अर्हता भारतीय नागरिकों तक ही सीमित है। यह मरणोपरांत नहीं दिया जाता है।
  - यह भारतीय ज्ञानपीठ द्वारा भारतीय साहित्य में उत्कृष्ट योगदान को मान्यता देने के लिये दिया जाता है।
    - साहू शांति प्रसाद जैन एवं उनकी पत्नी रमा जैन द्वारा वर्ष 1944 में स्थापित भारतीय ज्ञानपीठ एक प्रतिष्ठित साहित्यिक एवं अनुसंधान संगठन है जिसका मुख्यालय नई दिल्ली, भारत में है।
    - यह साहित्य एवं संस्कृति के लिये प्रसिद्ध है, यह कई दशकों से पुरस्कार, प्रकाशन, फेलोशिप तथा अनुसंधान जैसे साहित्यिक प्रयासों को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रहा है।
- **नकद पुरस्कार एवं सम्मान:**
  - पुरस्कार विजेताओं को उनकी साहित्यिक उपलब्धियों का सम्मान करते हुए 11 लाख रुपए का नकद पुरस्कार, वाग्देवी की एक मूर्ति और एक प्रशस्ति-पत्र दिया जाता है।

नोट :

गुलज़ार तथा जगद्गुरु रामभद्राचार्य का योगदान क्या है?

- **गुलज़ार:**
  - गुलज़ार (संपूर्ण सिंह कालरा) का जन्म 18 अगस्त 1934 को अविभाजित भारत के झेलम ज़िले के दीना गाँव में हुआ था।

  - वह न केवल सिनेमा में बल्कि साहित्यिक क्षेत्र में भी सबसे सम्मानित नामों में से एक हैं। उन्हें अपने दौर के सबसे बेहतरीन उर्दू शायरों में से एक माना जाता है।
  - गुलज़ार को उनके कार्य हेतु उर्दू के लिये साहित्य अकादमी पुरस्कार (2002), दादा साहब फाल्के पुरस्कार (2013), पद्म भूषण (2004) तथा राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार प्राप्त हुए।
  - कविता में उन्होंने एक नई शैली 'त्रिवेणी' का आविष्कार किया जो तीन पंक्तियों की एक गैर-मुकफ़ा कविता है।
  - उनके कुछ बेहतरीन कार्यों में फिल्म "स्लमडॉग मिलियनेयर" का गीत "जय हो" शामिल है, जिसे वर्ष 2009 में ऑस्कर पुरस्कार एवं वर्ष 2010 में ग्रैमी पुरस्कार मिला।
- **जगद्गुरु रामभद्राचार्य:**
  - जगद्गुरु रामानंदाचार्य, एक बहुभाषाविद्, हिंदू आध्यात्मिक गुरु, शिक्षक, कवि तथा लेखक हैं। उनका जन्म वर्ष 1950 में उत्तर प्रदेश के जौनपुर में हुआ था और वह 22 भाषाएँ बोलते हैं।
    - रामभद्राचार्य संस्कृत, हिंदी, अवधी तथा मैथिली सहित कई भारतीय भाषाओं के कवि एवं लेखक हैं। उन्होंने विभिन्न भारतीय भाषाओं में 240 से अधिक पुस्तकें और ग्रंथ लिखे हैं तथा वर्ष 2015 में उन्हें पद्म विभूषण प्राप्त हुआ था।
    - अरुंधति, अष्टावक्र, अवध की अजोरिया तथा दशावतार रामभद्राचार्य द्वारा रचित कुछ साहित्यिक कृतियाँ हैं।
  - वह मध्य प्रदेश के चित्रकूट में तुलसी पीठ के संस्थापक और प्रमुख हैं।
    - तुलसी पीठ हिंदू धार्मिक साहित्य के अग्रणी प्रकाशकों में से एक है।

नोट :

- रामभद्राचार्य रामानंद संप्रदाय (सम्प्रदाय) के चार जगद्गुरु रामानंदाचार्यों में से एक हैं और वर्ष 1982 से इस पद पर हैं।
  - रामानंदी संप्रदाय आज भारत में गंगा के मैदान के आसपास तथा नेपाल में सबसे बड़े एवं सर्वाधिक समतावादी हिंदू संप्रदायों में से एक है। यह मुख्य रूप से राम की पूजा के साथ-साथ सीधे विष्णु एवं उनकेअन्य अवतारों पर ज़ोर देता है।

EFTA के साथ व्यापार वार्ता में डेटा विशिष्टता

भारत ने हाल ही में मुक्त व्यापार समझौते के लिये यूरोपीय मुक्त व्यापार संगठन (European Free Trade Association-EFTA) के साथ चल रही चर्चा में 'डेटा विशिष्टता' खंड को शामिल करने के खिलाफ कड़ा रुख अपनाया है।

व्यापार समझौते के तहत डेटा विशिष्टता क्या है?

- **परिचय:** डेटा विशिष्टता इस मसौदा समझौते के एक खंड से संबंधित है जो किसी दवा के परीक्षण और विकास के दौरान उत्पन्न नैदानिक परीक्षण डेटा पर न्यूनतम 6 वर्ष का प्रतिबंध (वाणिज्य पर कानूनी प्रतिबंध) लगाता है।
  - इस प्रकार दवाओं के जेनेरिक संस्करण का उत्पादन करने के इच्छुक निर्माताओं को या तो स्वयं ऐसा डेटा तैयार करने की आवश्यकता होगी, जो एक महँगा प्रस्ताव है या भारत में अपने संस्करण बेचने से पहले उपरोक्त निर्दिष्ट अवधि तक प्रतीक्षा करना होगा।
- **भारत के जेनेरिक दवा उद्योग पर प्रभाव:** भारत का जेनेरिक दवा उद्योग विश्व स्तर पर महँगी दवाओं के किफायती विकल्प प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण रहा है।
  - हालाँकि डेटा विशिष्टता लागू करने से इस उद्योग के विकास और सस्ती दवाओं की पहुँच गंभीर रूप से बाधित हो सकती है।
- **ऐतिहासिक संदर्भ और अस्वीकृति:** भारत के साथ व्यापार वार्ता के दौरान यूरोपीय यूनियन (EU) और EFTA दोनों की ओर से वर्ष 2008 से डेटा विशिष्टता की मांग लगातार उठ रही है।
  - इसके बावजूद भारत ने लगातार इन अनुरोधों को अस्वीकार कर दिया है।

यूरोपीय मुक्त व्यापार संगठन क्या है?

- **परिचय:** यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA) आइसलैंड, लिकटेंस्टीन, नॉर्वे और स्विट्ज़रलैंड (ये चारों यूरोपीय यूनियन का हिस्सा नहीं हैं) का अंतर-सरकारी संगठन है।
  - इसकी स्थापना वर्ष 1960 में स्टॉकहोम कन्वेंशन द्वारा की गई थी।
  - इसका उद्देश्य अपने चार सदस्य देशों और विश्व भर में उनके व्यापारिक भागीदारों के लाभ के लिये मुक्त व्यापार तथा आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना है।

- **भारत और EFTA:** EFTA सदस्यों और भारत के बीच वाणिज्यिक व्यापार का कुल मूल्य वर्ष 2022 में 6.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो जाएगा।
  - फार्मास्युटिकल उत्पाद (11.4%) तथा मशीनरी (17.5%) भारत के शीर्ष निर्यात थे, जबकि कार्बनिक रसायन (27.5%) EFTA आयात के बहुमत के लिये ज़िम्मेदार थे।

मुक्त व्यापार समझौता क्या है?

- **परिचय:** मुक्त व्यापार समझौता (FTA) दो या दो से अधिक देशों के बीच उनके बीच आयात और निर्यात की बाधाओं को कम करने के लिये एक समझौता है।
  - इस समझौते के तहत, वस्तुओं और सेवाओं को अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं के पार बहुत कम या बिना किसी सरकारी टैरिफ, कोटा या उनके विनिमय को बाधित करने वाले प्रतिबंधों के साथ क्रय-विक्रय किया जा सकता है।
  - यह व्यापार संरक्षणवाद या आर्थिक अलगाववाद के विपरीत है।

नोट :

- **ऐतिहासिक संदर्भ:** इसे पहली बार वर्ष 1817 में अर्थशास्त्री डेविड रिकार्डो ने अपनी पुस्तक "ऑन द प्रिंसिपल्स ऑफ पॉलिटिकल इकोनॉमी एंड टैक्सेशन" में लोकप्रिय बनाया था।
  - उन्होंने तर्क दिया कि मुक्त व्यापार विविधता का विस्तार करता है और साथ ही किसी देश में उपलब्ध वस्तुओं की कीमतें कम करता है जबकि अपने घरेलू संसाधनों, ज्ञान तथा विशेष कौशल का बेहतर दोहन करता है।
- **भारत का FTA:** अब तक भारत ने अपने व्यापारिक साझेदारों के साथ 13 मुक्त व्यापार समझौतों (FTA) पर हस्ताक्षर किये हैं, जिसमें दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र (SAFTA) पर समझौता भी शामिल है।
  - भारत-सिंगापुर व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA),
  - भारत-जापान CEPA एवं भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौता (ECTA)।

विशेष प्रजातियों के संरक्षण हेतु तमिलनाडु की योजना

चर्चा में क्यों ?

तमिलनाडु सरकार ने वर्ष 2024-2025 राज्य बजट में तटीय संसाधनों को पुनर्जीवित करने एवं लुप्तप्राय प्रजातियों की रक्षा के लिये, TN-SHORE नामक एक नई योजना की घोषणा की है।

- TN-SHORE का उद्देश्य तटीय जैवविविधता एवं तटीय संरक्षण को बढ़ाने के साथ तटीय समुदायों की आजीविका में सुधार करना तथा तटीय क्षेत्रों में प्रदूषण को नियंत्रित करना है।
- इसके अतिरिक्त तमिलनाडु सरकार ने लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के साथ-साथ 8 समुद्र तटों के लिये ब्लू फ्लैग प्रामाणीकरण की खोज के उद्देश्य से तमिलनाडु लुप्तप्राय प्रजाति संरक्षण कोष पर भी प्रकाश डाला।

TN-SHORE की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - TN-SHORE (नीथल मीटची इयक्कम) को 1,675 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत पर 1,076 किलोमीटर तक विस्तृत 14 ज़िलों में तटीय संसाधनों को बहाल करने की घोषणा की गई है।
  - इस योजना का उद्देश्य तटीय जैवविविधता और तटीय संरक्षण को बढ़ाना, तटीय समुदायों की आजीविका में सुधार करना तथा तटीय क्षेत्रों में प्रदूषण को नियंत्रित करना है।
- **TN-SHORE और ब्लू इकोनॉमी:**
  - नीली अर्थव्यवस्था या 'ब्लू इकोनॉमी' अन्वेषण, आर्थिक विकास, बेहतर आजीविका और परिवहन के लिये समुद्री संसाधनों के सतत् उपयोग के साथ ही समुद्री एवं तटीय पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य के संरक्षण को संदर्भित करती है।
  - यह योजना मैंग्रोव, प्रवाल भित्तियों और लवणीय दलदल की बहाली पर ध्यान केंद्रित करके नीली अर्थव्यवस्था की क्षमता का लाभ उठाएगी, जो समुद्री पर्यावरण तथा तटीय अर्थव्यवस्था के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - यह योजना सतत् विकास लक्ष्यों (SDG), विशेषकर SDG 14 (जल के नीचे जीवन) को प्राप्त करने में भी मदद करेगी।
- **तटीय समुदायों को लाभ:**
  - इस योजना में तटीय संसाधनों के संरक्षण और प्रबंधन में स्थानीय समुदायों, विशेषकर युवाओं की भागीदारी शामिल होगी।
  - यह योजना- तटीय समुदायों के लिये पारिस्थितिक पर्यटन, अपशिष्ट प्रबंधन और चक्रीय अर्थव्यवस्था समाधान जैसे वैकल्पिक आजीविका के अवसर प्रदान करेगी।
  - यह योजना तटीय क्षेत्रों की सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत के संरक्षण में भी योगदान देगी।

तमिलनाडु (TN) सरकार की संरक्षण और प्रमाणन पहल

- **संकटग्रस्त प्रजातियों का संरक्षण:**
  - तमिलनाडु सरकार ने तमिलनाडु संकटग्रस्त प्रजाति संरक्षण कोष की स्थापना के माध्यम से संकटग्रस्त प्रजातियों की रक्षा करने की पहल पर ज़ोर दिया।
  - सरकारी संस्थाओं, कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व पहल तथा राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय फंड सहित विभिन्न हितधारक संकटग्रस्त व गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों की रक्षा के लिये इस फंड में योगदान देंगे।
- **समुद्र तटों के लिये ब्लू फ्लैग प्रमाणन:**
  - सरकार चेन्नई के प्रतिष्ठित मरीना बीच सहित तमिलनाडु के आठ समुद्र तटों के लिये सक्रिय रूप से ब्लू फ्लैग प्रमाणन (BFC) पर काम कर रही है।
    - BFC एक ईको-लेबल है जो समुद्र तटों, मरीना और टिकाऊ पर्यटन नौकाओं को दिया जाता है जो कुछ मानदंडों को पूरा करते हैं। मानदंड में पर्यावरण, शैक्षिक, सुरक्षा और पहुँच संबंधी चिंताएँ शामिल हैं।

- यह प्रतिष्ठित सदस्यों- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO), डेनमार्क स्थित एनजीओ फाउंडेशन फॉर एन्वायरनमेंटल एजुकेशन (FEE) और इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़र्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) से गठित एक अंतर्राष्ट्रीय जूरी द्वारा प्रदान किया जाता है।

डिजिटल स्वास्थ्य पर वैश्विक पहल

वर्ष 2023 में भारत की G20 अध्यक्षता के दौरान, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने डिजिटल स्वास्थ्य पर वैश्विक पहल (Global Initiative on Digital Health- GIDH) को वर्चुअल रूप से लॉन्च किया, जो इस अवधि के दौरान सहमत तीन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक पर ध्यान केंद्रित कर रही थी।

- यह देशों को उनकी ज़रूरतों के आधार पर उन्हें ओवरलैप से बचाने के लिये संसाधनों का समन्वय करके और गुणवत्ता-सुनिश्चित उत्पाद प्रदान करके तीन तरीकों से समर्थन प्रदान करेगा।

GIDH का उद्देश्य क्या है ?

- **परिचय:**
  - नई GIDH पहल डिजिटल स्वास्थ्य वर्ष 2020-2025 पर वैश्विक रणनीति के कार्यान्वयन का समर्थन करने के लिये WHO-प्रबंधित नेटवर्क एवं प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करेगी।
    - डिजिटल स्वास्थ्य पर वैश्विक रणनीति 2020-2025 दुनिया भर में स्वास्थ्य के साथ स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों को बढ़ाने हेतु डिजिटल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाने के लिये एक व्यापक ढाँचे की रूपरेखा तैयार करती है।
  - WHO प्रबंधित नेटवर्क ("नेटवर्क का नेटवर्क") के रूप में GIDH का लक्ष्य आपसी जवाबदेही को मज़बूत करते हुए वैश्विक डिजिटल स्वास्थ्य में हाल के एवं पूर्व के लाभों को समेकित करना एवं बढ़ाना है।
- **उद्देश्य:**
  - डिजिटल स्वास्थ्य परिवर्तन के लिये स्पष्ट प्राथमिक रूप से संचालित निवेश योजनाएँ विकसित करना।
  - डिजिटल स्वास्थ्य संसाधनों की रिपोर्टिंग करना एवं पारदर्शिता में सुधार करना।
  - प्रगति में तेज़ी लाने के लिये क्षेत्रों के साथ-साथ देशों में ज्ञान के आदान-प्रदान एवं सहयोग को सुविधाजनक बनाना।
  - देशों में डिजिटल स्वास्थ्य प्रशासन के लिये संपूर्ण सरकारी दृष्टिकोण का समर्थन करना।
  - डिजिटल स्वास्थ्य 2020-2025 पर वैश्विक रणनीति के कार्यान्वयन और इसके अगले चरण के लिये तकनीकी तथा वित्तीय सहायता में वृद्धि करना।
- **चार मुख्य घटक:**
  - कंट्री नीड्स ट्रैकर: विभिन्न देशों की डिजिटल स्वास्थ्य आवश्यकताओं की पहचान करने के साथ उन्हें ट्रैक करने के लिये स्थापित एक तंत्र।
  - कंट्री रिसोर्स पोर्टल:प्रत्येक देश में उपलब्ध डिजिटल स्वास्थ्य संसाधनों का मानचित्र।
  - ट्रांसफॉर्मेशन टूलबॉक्स: स्वास्थ्य परिवर्तन के लिये गुणवत्ता-सुनिश्चित डिजिटल टूल का भंडार।
  - नॉलेज एक्सचेंज: भाग लेने वाले देशों के बीच ज्ञान साझा करने की सुविधा।
- **भारत की भूमिका:**
  - भारत ने अपनी G20 अध्यक्षता के दौरान डिजिटल स्वास्थ्य के लिये इस संस्थागत ढाँचे को स्थापित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - भारत का आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन एक निर्बाध इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकॉर्ड प्रणाली तैयार करने की दिशा में काम कर रहा है।

डिजिटल हेल्थकेयर क्या है ?

- **परिचय:**
  - डिजिटल हेल्थकेयर चिकित्सा देखभाल वितरण की एक प्रणाली है जो गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा देखभाल सेवाओं को सुलभ, सस्ती और सतत् बनाने के लिये डिजिटल तकनीकों की एक श्रृंखला का उपयोग करती है।
  - डिजिटल स्वास्थ्य के व्यापक दायरे में मोबाइल स्वास्थ्य (mHealth), स्वास्थ्य सूचना प्रौद्योगिकी (IT), पहनने योग्य उपकरण (डिवाइसें), टेलीहेल्थ और टेलीमेडिसिन एवं व्यक्तिगत चिकित्सा जैसी श्रेणियाँ शामिल हैं।
- **डिजिटल स्वास्थ्य से संबंधित भारत की पहल:**
  - आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM),
  - ई-संजीवनी टेलीकंसल्टेशन सेवा
  - आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY)
  - CoWIN ऐप

नोट :

पारुवेत उत्सवम्

इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (INTACH) संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) द्वारा वार्षिक उत्सव 'पारुवेत' (कृत्रिम शिकार प्रशिक्षण अभ्यास) को 'अमूर्त सांस्कृतिक विरासत' घोषित कराने के लिये प्रयास कर रहा है।

पारुवेत उत्सवम् क्या है ?

- **परिचय:**
  - यह आंध्र प्रदेश के अहोबिलम में श्री नरसिम्हा स्वामी मंदिर में मनाया जाने वाला एक वार्षिक उत्सव है जिसमें कृत्रिम शिकार प्रशिक्षण अभ्यास भी किया जाता है।
    - मठ के 7वें जीयर (पोंटिफ) द्वारा लिखित संस्कृत नाटक वसंतिका परिणयम से पता चलता है कि 'गुरु परंपरा' के माध्यम से 600 वर्ष पुराने अहोबिला मठ के शासन के तहत मंदिर ने आदिवासी समुदायों के बीच श्रीवैष्णववाद का प्रचार प्रसार किया।
  - यह उत्सव सांप्रदायिक सद्भाव का प्रतीक है, जिसके दौरान मंदिर के गर्भगृह से देवता को 40 दिनों (एक मंडला) के लिये अहोबिलम के आसपास 32 चेंचू आदिवासी बस्तियों में ले जाया जाता है।
  - आध्यात्मिक यात्रा की शुरुआत आदिवासी व्यक्तियों द्वारा अपने धनुष से निशाना साधने और पालकी पर दो तीर चलाने से होती है, जो देवता के प्रति श्रद्धा के साथ उनकी सुरक्षात्मक निगरानी का प्रतीक है।
  - संक्रांति उत्सव उस दिन मनाया जाता है जिस दिन देवता उनके गाँव पहुँचते हैं।
    - जबकि पारुवेत आमतौर पर विजयादशमी अथवा संक्रांति के दौरान कई मंदिरों में मनाया जाता है, यह केवल अहोबिलम में है कि इसे 'मंडला' (चालीस दिनों) के लिये आयोजित किया जाता है।
    - चेंचू पीले वस्त्र तथा तुलसी माला पहनकर 'नरसिम्हा दीक्षा' लेते हां और इस अवधि के दौरान ब्रह्मचर्य का पालन करते हैं।
  - पंचरात्र आगम (मंदिर पूजा का सिद्धांत) पारुवेत को 'मृगयोत्सव' के रूप में संदर्भित करता है साथ ही मंदिर पूजा में इसके महत्त्व पर बल देते हुए इसके आचरण के लिये दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
- **लोककथाएँ:**
  - लोककथाओं में यह कहा जाता है कि भगवान विष्णु ने अपने नरसिम्हा अवतार में महालक्ष्मी से विवाह किया था, जो अहोबिलम में चेंचूलक्ष्मी नाम की एक आदिवासी लड़की के रूप में अवतरित हुईं, जहाँ चेंचू जनजातियों ने नरसिम्हा को अपने बहनोई के रूप में सम्मानित किया और उन्हें मकर संक्रांति के लिये घर आमंत्रित किया।
- **चेंचू जनजाति:**
  - चेंचू, जिसे 'चेंचुवारु' या 'चेंचवार' भी कहा जाता है, संख्यात्मक रूप से ओडिशा की सबसे छोटी अनुसूचित जनजाति है।
  - वे मुख्य रूप से भारत के दक्षिणपूर्वी भाग में नल्लामलाई पहाड़ी श्रृंखला में निवास करते हैं।
    - वे आंध्र प्रदेश की मध्य पहाड़ियों की एक आदिवासी अर्ध-घुमंतू जनजाति हैं।
  - उनका पारंपरिक जीवन जीने का तरीका शिकार और भोजन एकत्र करने पर आधारित रहा है।
  - चेंचू जनजातियाँ आंध्र प्रदेश के साथ-साथ तेलंगाना की विशेष रूप से सुभेध जनजातीय समूह (PVTGs) हैं।

अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर क्या है ?

- अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर वे प्रथाएँ, अभिव्यक्तियाँ, ज्ञान और कौशल हैं जिन्हें समुदाय, समूह तथा कभी-कभी व्यक्ति अपनी सांस्कृतिक धरोहर के हिस्से के रूप में पहचानते हैं।
- इन्हें जीवंत सांस्कृतिक धरोहर भी कहा जाता है और आमतौर पर निम्नलिखित रूपों में से एक के रूप में व्यक्त किया जाता है:
  - मौखिक परंपराएँ
  - कला प्रदर्शन
  - सामाजिक प्रथाएँ
  - अनुष्ठान एवं उत्सव कार्यक्रम
  - प्रकृति और ब्रह्मांड से संबंधित ज्ञान तथा अभ्यास
  - पारंपरिक शिल्प कौशल

वर्ष	यूनेस्को द्वारा परंपरा को अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर के रूप में मान्यता
2023	गुजरात का गरबा
2021	कोलकाता में दुर्गा पूजा
2017	कुंभ मेला
2016	नवरोज़, योग
2014	जंडियाला गुरु, पंजाब, भारत के ठठेरों में बर्तन बनाने की पारंपरिक पीतल तथा ताँबे की शिल्पकला
2013	मणिपुर का संकीर्तन, अनुष्ठान गायन, ढोल बजाना एवं नृत्य

नोट :

2012	लद्दाख का बौद्ध मंत्रोच्चार: ट्रांस-हिमालयी लद्दाख क्षेत्र में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ
2010	राजस्थान का कालबेलिया लोक गीत तथा छाऊ नृत्य,
2009	रम्माण, भारत के गढ़वाल हिमालय का धार्मिक त्योहार और अनुष्ठान रंगमंच
2008	कुटियाट्टम, संस्कृत रंगमंच, वैदिक मंत्रोच्चारण की परम्परा रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन

इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (INTACH) क्या है ?

- INTACH की स्थापना भारत में संस्कृतिक धरोहर के बारे में जानकारी के प्रसार और संरक्षण के उद्देश्य से वर्ष 1984 में नई दिल्ली में की गई थी।
- यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत एक गैर-लाभकारी धर्मार्थ संगठन है।
- INTACH ने न केवल अमूर्त धरोहर बल्कि प्राकृतिक धरोहर के संरक्षण में अभूतपूर्व कार्य किया है।
- वर्ष 2007 में संयुक्त राष्ट्र ने INTACH को संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद के साथ एक विशेष सलाहकार का दर्जा प्रदान किया।

इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन

हाल के वर्षों में, भारत में चुनावों के दौरान उपयोग की जाने वाली इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (EVM) की सत्यनिष्ठा/अखंडता और विश्वसनीयता को लेकर चर्चा और विश्लेषण बढ़ते जा रहे हैं।

इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन क्या है ?

- **परिचय:** EVM एक उपकरण है जिसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक रूप से वोटों को रिकॉर्ड करने के लिये किया जाता है। इनका प्रयोग पहली बार वर्ष 1982 में केरल के परवूर विधानसभा क्षेत्र में किया गया था।
  - वर्ष 1998 के बाद से, निर्वाचन आयोग ने मतपेटियों के बदले EVM के उपयोग को गति दी है।
  - वर्ष 2003 में, सभी राज्यों के चुनाव और उपचुनाव EVM का उपयोग करके आयोजित किये गए थे।
    - इससे उत्साहित होकर वर्ष 2004 में आयोग ने लोकसभा चुनावों में केवल EVM का उपयोग करने का ऐतिहासिक निर्णय लिया।
- **विकास:** इसे दो सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों: भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, बैंगलोर (रक्षा मंत्रालय के तहत) और इलेक्ट्रॉनिक कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, हैदराबाद (परमाणु ऊर्जा विभाग के तहत) के सहयोग से निर्वाचन आयोग की तकनीकी विशेषज्ञ समिति (Technical Experts Committee- TEC) द्वारा तैयार तथा डिज़ाइन किया गया है।
- **कार्यक्षमता:** इसके दो भाग हैं: एक नियंत्रण इकाई और एक केबल द्वारा जुड़ी मतपत्र इकाई।
  - कंट्रोल यूनिट/नियंत्रण इकाई मतदान अधिकारी के अधीन होती है, जबकि बैलेटिंग यूनिट/मतपत्र इकाई मतदान केंद्र में होती है।
  - मतदाता को अपनी पसंद के उम्मीदवार तथा प्रतीक के सामने बैलेट यूनिट पर नीला बटन दबाना होता है और वोट दर्ज हो जाता है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - ECI द्वारा प्रयोग की जा रही एक EVM अधिकतम 2,000 वोट रिकॉर्ड कर सकती है।
  - उन्हें बिजली की आवश्यकता नहीं होती है, साथ ही वे एक साधारण बैटरी से संचालित होते हैं जिसे भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड अथवा इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड द्वारा असेंबल किया जाता है।
  - EVM में प्रयोग की जाने वाली माइक्रोचिप एक बार उपयोग की जाने वाली प्रोग्राम योग्य मास्क्ड चिप है, जिसे न तो पढ़ा जा सकता है और न ही ओवरराइट किया जा सकता है।
    - इसके अतिरिक्त EVM स्टैंडअलोन मशीनें हैं और साथ ही इन मशीनों में किसी ऑपरेटिंग सिस्टम का उपयोग नहीं किया जाता है।
- **लाभ:**
  - परिशुद्धता: EVM, पोस्टल बैलेट (कागज़ी मतपत्रों) के साथ प्राय: देखी जाने वाली 'अमान्य वोटों' की घटना को समाप्त करती है, जिससे मतदाता की पसंद का अधिक सटीक प्रतिबिंब सुनिश्चित होती है और साथ ही शिकायतों एवं कानूनी विवादों में भी कमी आती है।
  - दक्षता: EVM मतदान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करती है, जिससे यह तेज़ और अधिक कुशल हो जाती है। वे मैन्युअल गिनती की आवश्यकता को समाप्त करते हैं, जिससे चुनाव परिणाम घोषित करने में लगने वाला समय कम हो जाता है।
  - पारदर्शिता: EVM पर डाले गए वोटों का स्पष्ट और सत्यापन योग्य रिकॉर्ड प्रदान करके चुनावी प्रक्रिया में पारदर्शिता बढ़ाते हैं। VVPAT जैसी सुविधाओं के साथ, मतदाता यह सत्यापित कर सकते हैं कि उनका वोट सही दर्ज किया गया है।

नोट :

- लागत-प्रभावशीलता: EVM कागज़, मुद्रण, परिवहन तथा भंडारण के मामले में लागत बचत प्रदान करते हैं, क्योंकि वे प्रत्येक चुनाव चक्र के लिये लाखों मुद्रित मतपत्रों की आवश्यकता को समाप्त करते हैं।

- **चिंताएँ:**
  - पारदर्शिता की कमी: कुछ आलोचकों का तर्क है कि EVM की आंतरिक कार्यप्रणाली पर्याप्त रूप से पारदर्शी नहीं है, जिससे मतदान प्रक्रिया की सटीकता और निष्पक्षता पर संदेह पैदा होता है।
  - विश्वसनीयता: EVM की विश्वसनीयता पर प्रश्न उठाए गए हैं, जिसमें तकनीकी खराबी या त्रुटियों की संभावना भी शामिल है जो चुनाव के नतीज़े को प्रभावित कर सकती है।
  - विश्वास के मुद्दे: सुरक्षा उपायों के बावजूद, कुछ राजनीतिक दलों और मतदाताओं के बीच EVM की विश्वसनीयता तथा प्रामाणिकता को लेकर अभी भी विश्वास की कमी है, जिसके कारण अतिरिक्त सुरक्षा उपायों या वैकल्पिक मतदान विधियों की मांग उठ रही है।

VVPAT क्या है?

- मतदाता सत्यापित पेपर ऑडिट ट्रेल (Voter Verifiable Paper Audit Trail- VVPAT) इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (Electronic Voting Machines- EVM) से संबंधित एक स्वतंत्र सत्यापन प्रिंटर मशीन है जो मतदाताओं को यह सत्यापित करने की अनुमति देती है कि उनका वोट उचित तरीके से दर्ज किया गया है।
  - इसे 2013 में नगालैंड के नोकसेन विधानसभा क्षेत्र के उप-चुनाव में पेश किया गया था।
  - वर्ष 2019 के लोकसभा चुनाव में सभी सीटों पर VVPAT का इस्तेमाल किया गया।
- **कार्यक्षमता:** VVPAT मशीन EVM पर बटन को क्लिक करने के बाद लगभग 7 सेकंड हेतु मतदाता द्वारा चुनी गई पार्टी के नाम एवं प्रतीक के साथ पर्ची मुद्रित करती है।
  - इसके बाद मुद्रित पर्ची अपने आप कटकर VVPAT के सीलबंद ड्रॉप बॉक्स में गिर जाती है।
  - VVPAT मशीनों तक केवल मतदान अधिकारी की पहुँच होती है।
- **संबंधित सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:** सुब्रमण्यम स्वामी बनाम ECI, 2013 मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने EVM के माध्यम से होने वाले निर्वाचन में VVPAT मशीनों के नियोजन की आवश्यकता पर ज़ोर दिया।
  - वर्तमान में निर्वाचन की प्रक्रिया में ECI-EVM और VVPAT के M3 मॉडल का उपयोग किया जाता है।

अफ्रीकी संघ द्वारा गधे की खाल के व्यापार पर प्रतिबंध

हाल ही में इथियोपिया में 37वें अफ्रीकी संघ शिखर सम्मेलन, 2024 के दौरान, अफ्रीकी राष्ट्राध्यक्षों ने सर्वसम्मति से गधे की खाल के व्यापार पर ऐतिहासिक प्रतिबंध लगाने पर सहमति व्यक्त की, जिससे उनकी खाल के लिये पूरे महाद्वीप में गधों की हत्या पर रोक लगा दी गई।

- दिसंबर 2022 में पहले अफ्रीकी यूनियन इंटर अफ्रीकन ब्यूरो फॉर एनिमल रिसोर्स (AU-IBAR), गधों के संरक्षण हेतु पैन-अफ्रीकी सम्मेलन में अपनाई गई दार एस सलाम घोषणा के बाद यह एक महत्त्वपूर्ण परिणाम है।

दार एस सलाम घोषणा पत्र क्या है?

- **परिचय:**
  - दार एस सलाम घोषणा पर तंजानिया में AU-IBAR द्वारा आयोजित पैन अफ्रीकन गधे की खाल पर आयोजित सम्मेलन के दौरान हस्ताक्षर किये गए थे, जहाँ सरकार के मंत्री अफ्रीका में अन्य जानवरों तथा गधे की खाल के व्यापार के हानिकारक प्रभावों को समझने के लिये एकत्र हुए थे।
  - यह अफ्रीका के गधों की आबादी में तेज़ी से कमी को रेखांकित करता है और साथ ही प्रजातियों की सुरक्षा के लिये अनुसंधान, नीतियों एवं कानून में निवेश बढ़ाने की वकालत भी करता है।
  - यह अफ्रीकी संघ आयोग के एक प्रस्ताव का समर्थन करता है जिसमें इन मुद्दों को वैश्विक विकास एजेंडे में शामिल करने हेतु गधों की खाल के लिये व्यावसायिक हत्या पर 15 वर्ष का प्रतिबंध लगाने की मांग की गई है। इसमें एक अफ्रीकी रणनीति के विकास का भी आह्वान किया गया है जो उत्पादकता, उत्पादन और शोषण को भी संबोधित करें।

गधे की खाल का व्यापार क्यों किया जाता है?

- **परिचय:**
  - गधे की खाल का व्यापार अधिकांश क्षेत्रों में अनियंत्रित है और उनकी खाल प्राप्त करने के लिये उनके साथ अमानवीय व्यवहार किया जाता है तथा क्रूरता से उनको मार दिया जाता है जिसे बाद में चीन को निर्यात किया जाता है।
    - यह व्यापार कुछ देशों में अवैध है और कुछ देशों में वैध है जिससे विश्व भर में उनकी खाल प्राप्त करने के उन्हें पीड़ा दी जाती है तथा उनके साथ क्रूरतापूर्ण व्यवहार किया जाता है।

नोट :

- **उपयोग:**
  - गधे की खाल से प्राप्त कोलेजन का उपयोग एजियाओ (Ejiao) (एक पारंपरिक चीनी औषधि) नामक उत्पाद बनाने के लिये किया जाता है, जिसका उपयोग भोजन, पेय और सौंदर्य उत्पादों में किया जाता है।
- **नकारात्मक प्रभाव:**
  - गधों के संबंध में: खाल के व्यापार में, उनकी खरीद से लेकर हत्या तक, गधों के साथ अमानवीय कृत्य किये जाते हैं तथा विगत एक दशक में असंख्य गधों की हत्या की गई।
  - उनके पालकों के संबंध में: गधे की खाल का वैश्विक व्यापार निर्धनता उन्मूलन सहित संयुक्त राष्ट्र के 17 सतत् विकास लक्ष्यों में से न्यूनतम नौ लक्ष्य प्राप्त करने के प्रयासों को खतरे में डालता है क्योंकि गधे लाखों लोगों के लिये आजीविका के स्रोत के रूप में उपयोग में लाए जाते हैं।
    - कई क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों द्वारा गधों को पानी लाने तथा उसे समान ढोने वाले पशु के रूप में उपयोग किया जाता है जिसके परिणामस्वरूप गधे की खाल का व्यापार से उक्त वर्गों पर प्रभाव पड़ता है जिससे उनके आर्थिक एवं शैक्षणिक अवसर कम हो जाते हैं।

भारतीय वन्य गधे से संबंधित मुख्य तथ्य:

- यह एशियाई वन्य गधे (इक्वस हेमिओनस) की उप-प्रजाति है।
- इसकी विशेषता पूँछ के अगले हिस्से और कंधे के पिछले हिस्से पर विशिष्ट सफेद निशान तथा पीठ के नीचे एक धारी है जो सफेद रंग की होती है।
- **वितरण:** विश्व में भारतीय जंगली गधों की आखिरी आबादी कच्छ के रण, गुजरात तक ही सीमित है।
- **प्राकृतिक आवास:** रेगिस्तान और घास के मैदान पारिस्थितिकी तंत्र।
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - IUCN: संकटापन्न (Near Threatened)
  - CITES: परिशिष्ट-II
  - वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (1972): अनुसूची-I

भारत में उच्च जोखिम वाली सगर्भता

मुंबई में ICMR के राष्ट्रीय प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (National Institute for Research in Reproductive and Child Health- NIRRCH) के शोधकर्त्ताओं द्वारा जर्नल ऑफ ग्लोबल हेल्थ में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन पूरे भारत में उच्च जोखिम वाली गर्भधारण की व्यापकता पर प्रकाश डालता है।

- उच्च जोखिम वाली सगर्भता इंगित करती है कि एक महिला में एक या अधिक कारक हैं जो उसके या बच्चे के लिये स्वास्थ्य जटिलताओं की संभावना को बढ़ाते हैं, साथ ही समय से पहले प्रसव का खतरा भी बढ़ाते हैं।

अध्ययन के प्रमुख बिंदु क्या हैं?

- **उच्च प्रसार:** अध्ययन में पाया गया कि भारत में 49.4% गर्भवती महिलाओं में उच्च जोखिम वाली सगर्भता थी।
  - लगभग 33% गर्भवती महिलाओं में एक ही उच्च जोखिम कारक था, जबकि 16% में कई उच्च जोखिम कारक थे।
- **क्षेत्रीय असमानताएँ:** तेलंगाना के साथ-साथ मेघालय, मणिपुर और मिज़ोरम जैसे राज्यों में उच्च जोखिम वाले कारकों का प्रचलन सबसे अधिक है।
  - इसके विपरीत, सिक्किम, ओडिशा और छत्तीसगढ़ में उच्च जोखिम वाली गर्भधारण का प्रचलन सबसे कम था।
- **उच्च जोखिम वाली सगर्भता में योगदान देने वाले कारक:**
  - जन्म के बीच अंतर: पिछले जन्म और वर्तमान गर्भधारण के बीच 18 महीने से कम अंतर को परिभाषित किया गया है, जिसे उच्च जोखिम वाले गर्भधारण में योगदान देने वाले प्राथमिक कारक के रूप में पहचाना गया था।
  - मातृत्व संबंधी जोखिम के कारक: इनमें मातृ आयु (किशोरावस्था या 35 वर्ष से अधिक), छोटा कद एवं उच्च बॉडी मास इंडेक्स (BMI) जैसे कारक शामिल थे।
  - जीवनशैली तथा जन्मपूर्व परिणाम के जोखिम: जीवनशैली के जोखिम कारक जैसे तंबाकू तथा शराब का सेवन, साथ ही पिछले प्रतिकूल जन्म परिणाम जैसे गर्भपात या मृत जन्म, उच्च जोखिम वाली गर्भधारण में महत्त्वपूर्ण योगदानकर्त्ता थे।

गर्भवती महिलाओं से संबंधित भारत सरकार की पहल क्या हैं?

- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना:** इसे राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013 की धारा 4 के प्रावधानों के अनुसार कार्यान्वित किया जा रहा है, जो गर्भवती और स्तनपान कराने वाली माताओं के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करता है, साथ ही माँ के साथ-साथ बच्चे के स्वास्थ्य एवं पोषण में सुधार करने एवं वेतन हानि के लिये मुआवज़ा सुनिश्चित करना है।
- **जननी सुरक्षा योजना (JSY):** यह योजना संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहित करने के लिये गर्भवती महिलाओं, विशेषकर कमज़ोर वर्गों को नकद सहायता प्रदान करती है।
- **जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम (JSSK):** यह सभी गर्भवती महिलाओं को सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थानों में मुफ्त परिवहन, निदान, दवाओं और आहार के साथ C-सेक्शन (सीजेरियन सेक्शन) सहित मुफ्त प्रसव का अधिकार देता है।

नोट :

- **प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA):** गर्भवती महिलाओं को एक निश्चित दिन, हर महीने के 9वें दिन एक विशेषज्ञ या चिकित्सा अधिकारी द्वारा नि:शुल्क सुनिश्चित एवं गुणवत्तापूर्ण प्रसवपूर्व जाँच प्रदान करता है।
- **सुरक्षित मातृत्व आश्वासन (सुमन):** इसका उद्देश्य सार्वजनिक सुविधाओं में प्रत्येक गर्भवती महिला और नवजात शिशु के लिये नि:शुल्क, सम्मानजनक तथा गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करना है।
- **लक्ष्य/LaQshya:** इसका उद्देश्य प्रसूति कक्ष (Labour Rooms) में देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करना, संभावित रूप से उत्पन्न जटिलताओं को कम करना तथा मातृ एवं नवजात शिशु के लिये परिणामों को बेहतर करना है।

तिरूपति को अपशिष्ट प्रबंधन नेतृत्व के लिये मान्यता

हाल ही में आवास और शहरी कार्य मंत्रालय ने अपशिष्ट प्रबंधन एवं स्वच्छता में उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिये आंध्र प्रदेश के तिरूपति नगर निगम (MC) को विशिष्ट रूप से दर्शाया।

अपशिष्ट प्रबंधन और स्वच्छता में तिरूपति की उपलब्धियाँ क्या हैं?

- **स्वच्छ सर्वेक्षण 2023 रैंकिंग:**
  - तिरूपति नगर निगम ने स्वच्छता के प्रति अपनी प्रतिबद्धता प्रदर्शित करते हुए 1 लाख से अधिक आबादी वाले सबसे स्वच्छ शहरों में 8वाँ स्थान हासिल किया।
- **अपशिष्ट मुक्त शहर (Garbage Free City-GFC) और वाटर प्लस रेटिंग:**
  - 5-स्टार गार्बेज फ्री सिटी (GFC) और वाटर प्लस (+) रेटिंग हासिल की।

नोट:

- स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) खुले में शौच मुक्त (ODF)+, ODF++ और वाटर+ श्रेणियों का उपयोग करके स्वच्छता मापदंडों पर शहरों का परीक्षण करता है।
  - ODF+:
    - जल, स्वच्छता और साफ-सफाई के साथ शौचालयों पर ध्यान केंद्रित किया गया है। ODF+ शहर उचित शौचालय सुविधाओं को बनाए रखने के लिये ODF स्थिति की संधारणीयता सुनिश्चित करते हैं।
  - ODF++:
    - कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन वाले शौचालयों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। ODF++ शहर सभी मल कीचड़ और सीवेज के सुरक्षित संग्रह, परिवहन, उपचार तथा निपटान को सुनिश्चित करते हैं।
  - वाटर +:
    - वाटर+ प्रमाणन प्रक्रिया के प्रोटोकॉल एवं अन्य बातों के अतिरिक्त, यह आकलन करते हैं कि संपूर्ण अपशिष्ट जल (सीवेज और मल कीचड़) को सुरक्षित रूप से परिवहन, स्वच्छ एवं सीमित किया जाता है, साथ ही उपचारित अपशिष्ट जल की अधिकतम मात्रा का पुन: उपयोग भी किया जाता है।

तिरूपति अपशिष्ट प्रबंधन एवं स्वच्छता का प्रबंधन कैसे करता है?

- **अपशिष्ट उत्पादन आँकड़े:**
  - आंध्र प्रदेश के चित्तूर ज़िले में सबसे बड़े शहरी स्थानीय निकाय (ULB) तिरूपति के लिये व्यापक अपशिष्ट प्रबंधन सर्वोच्च प्राथमिकता रही है। शहर में प्रति दिन लगभग 115 टन गीला कचरा (TPD), 15 टन खाद्य कचरा, 61 टन सूखा कचरा और पुनर्चक्रण योग्य कचरा, 1 टन घरेलू खतरनाक कचरा, 2 टन प्लास्टिक कचरा तथा अतिरिक्त 25 टन प्रतिदिन विध्वंस अपशिष्ट एवं कचरा उत्पन्न होता है।
  - एकत्र किये गए संपूर्ण कचरे को संबंधित अपशिष्ट प्रसंस्करण एवं प्रबंधन सुविधाओं में वैज्ञानिक रूप से संसाधित किया जाता है।
- **मज़बूत अपशिष्ट संग्रहण अवसंरचना:**
  - तिरूपति शहर के प्रत्येक द्वार को कवर करते हुए 100% डोर-टू-डोर कचरा संग्रहण प्राप्त किया है।
    - तिरूपति MC विभिन्न प्रकार के कचरे को अलग करने के लिये डिब्बों से सुसज्जित, घंटा गद्दी तथा ऑटो टिपर जैसी आवश्यक बुनियादी संरचना प्रदान करता है।
- **दक्षता हेतु प्रौद्योगिकी एकीकरण:**
  - तिरूपति घर-घर कचरा संग्रहण की वास्तविक समय पर निगरानी रखने, जवाबदेही एवं दक्षता सुनिश्चित करने के लिये रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) तकनीक के साथ एक ऑनलाइन अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली (OWMS) का उपयोग करता है।
- **अपशिष्ट प्रसंस्करण एवं प्रबंधन सुविधाएँ:**
  - तिरूपति विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रसंस्करण, केंद्रीकृत संयंत्रों पर बोझ को कम करने के साथ-साथ परिवहन लागत को भी कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - यह शहर अपशिष्ट प्रबंधन प्रयासों को सुव्यवस्थित करते हुए, थोक अपशिष्ट जनरेटरों की पहचान और वर्गीकरण करता है।

नोट :

- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन पहल:**
  - तिरूपति अपने प्लास्टिक अपशिष्ट का प्रबंधन एक समर्पित प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन सुविधा के माध्यम से करता है जो निम्न-श्रेणी के प्लास्टिक को कुशलतापूर्वक निपटाने में सक्षम है।
    - वॉशिंग प्लांट और एग्लोमरेटर मशीन की शुरुआत, तिरूपति को प्लास्टिक अपशिष्ट को प्रभावी ढंग से रीसाइक्लिंग करने में सक्षम बनाती है जिससे स्थायी अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं में योगदान मिलता है।
- **जैविक अपशिष्ट प्रबंधन:**
  - तिरूपति एक बायो-मीथेनेशन संयंत्र के संचालन के माध्यम से जैविक अपशिष्ट को बायो-मीथेन गैस और गुणवत्तापूर्ण खाद में परिवर्तित करता है जिससे सतत् कृषि पद्धतियों तथा ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा मिलता है।
    - उत्पन्न बायो-गैस का उपयोग भोजन पकाने, ऊर्जा और वाहन ईंधन जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिये किया जाता है जो शहर के ऊर्जा स्थिरता लक्ष्यों में योगदान देता है।
- **निर्माण और विध्वंस (C एंड D) अपशिष्ट प्रबंधन:**
  - प्रो एनवायरो सॉल्यूशंस के साथ साझेदारी करते हुए तिरूपति ने सर्कुलर इकोनॉमी सिद्धांतों को बढ़ावा देते हुए 20-25 TPD C&D अपशिष्ट के प्रबंधन के लिये सुविधा प्रदान की है।
  - C&D अपशिष्ट से संसाधित सामग्री का उपयोग संधारणीयता को बढ़ावा देने, विनिर्माण और विकासात्मक कार्यों के लिये किया जाता है।

इंटरपोल के नोटिस

हाल ही में इंटरपोल की नोटिस प्रणाली के दुरुपयोग, विशेष रूप से ब्लू कॉर्नर नोटिस जारी करने के बारे में चिंताएँ व्यक्त की गई हैं, जिनकी रेड कॉर्नर नोटिस की तुलना में कम जाँच की जाती है।

- पिछले दस वर्षों में नीले नोटिसों की संख्या लगभग दोगुनी हो गई है।
- आलोचकों ने तर्क दिया है कि देश अक्सर राजनीतिक शरणार्थियों और असंतुष्टों को लक्षित करने के लिये मौजूदा प्रोटोकॉल का फायदा उठाते हैं।

इंटरपोल

परिचय

- आधिकारिक नाम: अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (International Criminal Police Organization-ICPO: INTERPOL)
- स्थापना: वर्ष 1923
- सदस्य राज्य: 195
  - भारत वर्ष 1956 से इसका सदस्य है।
- मुख्यालय: लियॉन, फ्राँस
- यह एक अंतर-सरकारी संगठन है।

उद्देश्य

- यह विभिन्न पुलिस बलों से प्राप्त सूचनाओं के संग्रह और प्रसार के माध्यम से दुनिया भर में पुलिस बलों की आपराधिक जाँच की सुविधा प्रदान करता है।
  - इसके पास गिरफ्तारी जैसी कानून प्रवर्तन शक्तियाँ नहीं हैं।

संरचना

- अध्यक्ष (इंटरपोल का प्रमुख)- 4 वर्ष के लिये चुना जाता है।
- महासचिव (दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों की देखरेख करता है) - 5 वर्ष के लिये चुना जाता है।
- विशेष निदेशालय - साइबर अपराध, आतंकवाद, मादक पदार्थों की तस्करी, वित्तीय अपराध, पर्यावरण अपराध, मानव तस्करी आदि जैसे विशिष्ट मुद्दों से संबंधित है।
- महासभा: सर्वोच्च शासी निकाय (वर्ष में एक बार बैठक)।
  - भारत ने वर्ष 2022 में इंटरपोल महासभा की मेजबानी की।

इंटरपोल के नोटिस

- इंटरपोल द्वारा जारी किया जाने वाला नोटिस सदस्य देशों में पुलिस को अपराध से संबंधित महत्त्वपूर्ण जानकारी साझा करने में सहयोग या अलर्ट (Alert) के लिये अंतर्राष्ट्रीय अनुरोध होता है।

इंटरपोल नेशनल सेंट्रल ब्यूरो (NCB)

- NCB, इंटरपोल के लिये नामित संपर्क बिंदु होते हैं।
- भारत का इंटरपोल NCB - केंद्रीय अन्वेषण जाँच ब्यूरो (CBI)

नोट :

इंटरपोल नोटिस सिस्टम क्या है ?

- **परिचय:**
  - इंटरपोल अंतर्राष्ट्रीय अपराधों से निपटने के लिये राष्ट्रीय पुलिस बलों के लिये एक महत्त्वपूर्ण सूचना-साझाकरण नेटवर्क के रूप में कार्य करता है।
  - इंटरपोल (सामान्य सचिवालय) लापता या वांछित व्यक्तियों के लिये सदस्य राज्यों को नोटिस जारी करता है, जिसका पालन करना राज्यों हेतु अनिवार्य नहीं है, लेकिन अक्सर गिरफ्तारी और प्रत्यर्पण के लिये वारंट के रूप में माना जाता है।
- **अनुरोधकर्त्ता प्राधिकारी:** नोटिस निम्नलिखित के अनुरोध पर जारी किये जाते हैं:
  - एक सदस्य देश का इंटरपोल नेशनल सेंट्रल ब्यूरो
  - अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायाधिकरणों तथा अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय के अनुरोध पर उनके अधिकार क्षेत्र के भीतर अपराध, विशेष रूप से नरसंहार, युद्ध अपराध एवं मानवता के विरुद्ध अपराध करने के लिये वांछित व्यक्तियों की खोज करना।
  - संयुक्त राष्ट्र के अनुरोध पर सुरक्षा परिषद के प्रतिबंधों को लागू करने के संबंध में।
- **नोटिस के प्रकार:**

इंटरपोल नोटिस के दुरुपयोग के बारे में क्या चिंताएँ हैं ?

- ब्लू नोटिस बनाम रेड नोटिस:
  - ब्लू नोटिस: "पूछताछ नोटिस" के रूप में संदर्भित, सदस्य राज्यों में पुलिस बलों को अन्य विवरणों के साथ-साथ किसी व्यक्ति के आपराधिक रिकॉर्ड एवं स्थान की पुष्टि करने सहित महत्त्वपूर्ण अपराध-संबंधी जानकारी का आदान-प्रदान करने में सक्षम बनाता है।
    - ब्लू कॉर्नर नोटिस आपराधिक आरोप दायर करने से पहले जारी किये जाते हैं।
  - रेड नोटिस: किसी वांछित अपराधी को प्रत्यर्पण या अन्य कानूनी तरीकों से गिरफ्तार के लिये किसी सदस्य राज्य द्वारा जारी किया जाता है, गिरफ्तारी वारंट या न्यायालय के निर्णय के बाद अभियोजन अथवा सज़ा देने के लिये राष्ट्रीय न्यायालयों द्वारा मांगे गए व्यक्तियों को लक्षित किया जाता है।
    - इंटरपोल किसी भी देश के अनुरोध पर कार्रवाई कर सकता है, भले ही वह भगोड़े का स्वदेश हो, जब तक कि कथित अपराध वहाँ हुआ हो।
    - विचाराधीन व्यक्ति को सदस्य राज्य से गुजरते समय हिरासत में लिया जा सकता है और गिरफ्तार किया जा सकता है, जिसके अतिरिक्त प्रतिकूल परिणाम हो सकते हैं, जिसमें बैंक खातों को फ्रीज़ करना भी शामिल है।

नोट :

- इंटरपोल के पास किसी भी देश में कानून प्रवर्तन एजेंसियों को रेड कॉर्नर नोटिस द्वारा लक्षित व्यक्ति को पकड़ने के लिये बाध्य करने का अधिकार नहीं है, क्योंकि ऐसा करने का निर्णय पूरी तरह से उनके विवेक पर है।

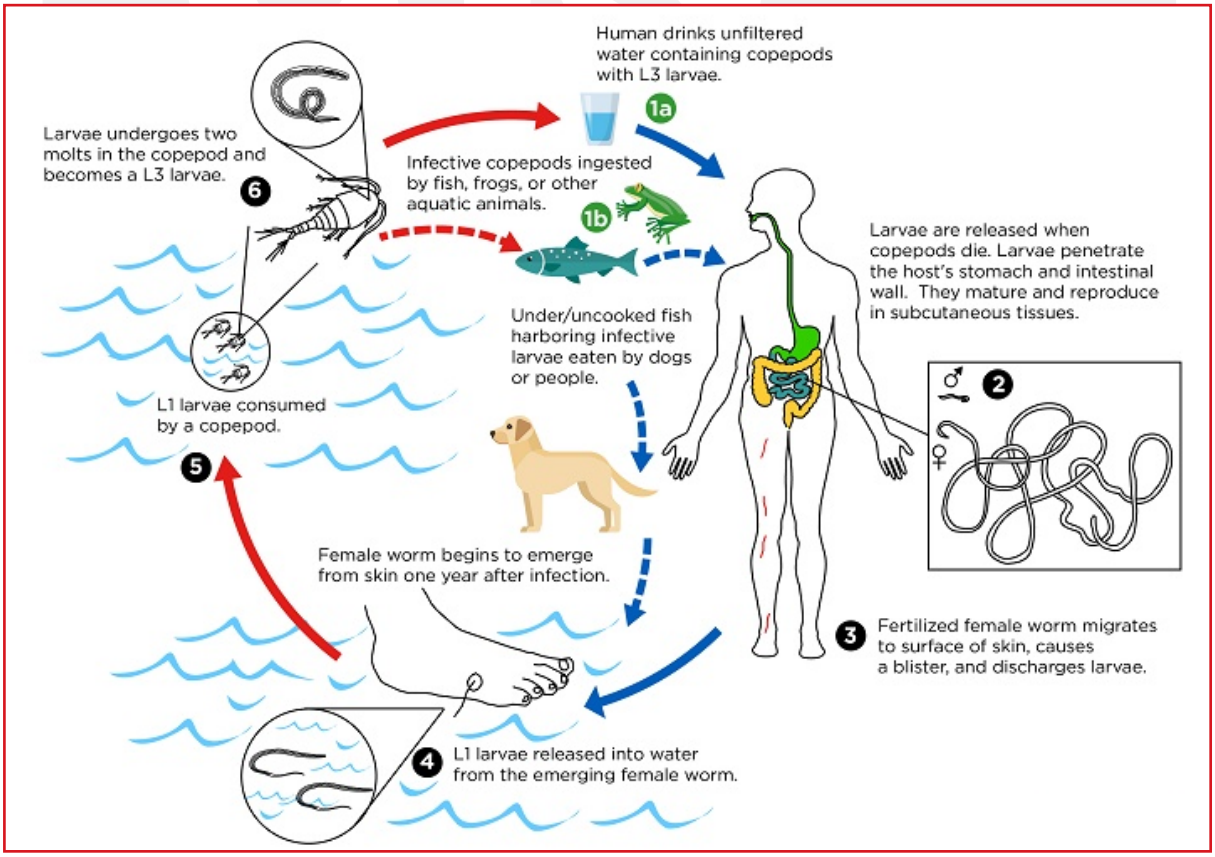
- **रेड नोटिस को लेकर विवाद:** हालाँकि इंटरपोल का संविधान राजनीतिक चरित्र की किसी भी गतिविधि को स्पष्ट रूप से प्रतिबंधित करता है, लेकिन कार्यकर्त्ताओं ने उस पर इस नियम को लागू करने में विफल रहने का आरोप लगाया है। उदाहरण के लिये:
  - रूस प्राय: क्रेमलिन विरोधियों की गिरफ्तारी के लिये नोटिस और प्रसार जारी करता है, जो अमेरिकी अधिकार संगठन फ्रीडम हाउस के अनुसार सभी सार्वजनिक रेड नोटिस में 38% का योगदान देता है।
  - अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार समूहों ने चीन, ईरान, तुर्की और ट्यूनीशिया सहित अन्य देशों पर सत्तावादी उद्देश्यों के लिये एजेंसी की नोटिस प्रणाली का दुरुपयोग करने का आरोप लगाया है।
  - इंटरपोल ने गुरपतवंत सिंह पन्नून के विरुद्ध रेड कॉर्नर नोटिस जारी करने के भारत के दूसरे अनुरोध को अस्वीकार कर दिया, जिसे UAPA के तहत गृह मंत्रालय द्वारा "आतंकवादी" के रूप में नामित किया गया था। इंटरपोल ने नोटिस जारी करने के संबंध में अपर्याप्त जानकारी का हवाला देते हुए और इस बात पर प्रकाश डाला उसके कृत्यों में "स्पष्ट राजनीतिक आयाम" है जो इंटरपोल के संविधान के अधीन रेड कॉर्नर नोटिस के दायरे से परे है।

- **इंटरपोल का रुख:** बढ़ती आलोचना के मद्देनज़र इंटरपोल ने अपने रेड नोटिस प्रणाली में सुधार किया है किंतु ब्लू नोटिस जारी करने के संबंध में चिंताएँ बरकरार हैं।

गिनी कृमि रोग

विश्व स्वास्थ्य संगठन के एक हालिया अध्ययन ने वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य में एक अविश्वसनीय उपलब्धि पर प्रकाश डाला है: गिनी कृमि रोग का शीघ्र उन्मूलन।

- इस परजीवी रोग के कुछ मामले अभी भी शेष हैं जिसने 1980 के दशक में लाखों लोगों को पीड़ित किया था, जो इसके उन्मूलन में मानव दृढ़ता एवं समन्वित प्रयासों की सफलता का संकेत प्रदान करता है।



नोट :

गिनी कृमि रोग के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - गिनी कृमि रोग अथवा ड्रैकुनकुलियासिस, गिनी कृमि (ड्रेकुनकुलस मेडिनेंसिस) के कारण होता है, एक परजीवी नेमाटोड एक दुर्बल करने वाला परजीवी रोग है जो संक्रमित व्यक्तियों को हफ्तों या महीनों के लिये निष्क्रिय कर देता है।
  - यह मुख्य रूप से ग्रामीण, वंचित एवं पृथक समुदायों के लोगों को प्रभावित करता है जो पीने के लिये स्थिर सतही जल स्रोतों पर निर्भर हैं।
  - 1980 के दशक के मध्य में दुनिया भर के 20 देशों में, मुख्य रूप से अफ्रीका तथा एशिया में ड्रैकुनकुलियासिस के अनुमानित 3.5 मिलियन मामले सामने आए।

- **संचरण, लक्षण एवं प्रभाव:**
  - यह परजीवी तब फैलता है जब लोग परजीवी-संक्रमित जल पिस्सू से दूषित रुका हुआ पानी पीते हैं।
  - जैसे-जैसे कृमि विकसित होता है, यह स्थिति कष्टदायी त्वचा घावों के साथ ही हफ्तों तक गंभीर पीड़ा, सूजन एवं द्वितीयक संक्रमण का कारण बनती है।
  - 90% से अधिक संक्रमण टांगों एवं पैरों में होते हैं, जिससे व्यक्तियों की गतिशीलता तथा दैनिक कार्य करने की क्षमता प्रभावित होती है।
- **रोकथाम:**
  - गिनी कृमि रोग के उपचार के लिये कोई टीका या दवा नहीं है, लेकिन इसके रोकथाम रणनीतियाँ सफल रही हैं।
    - रणनीतियों में गहन निगरानी, उपचार एवं घाव की देखभाल के माध्यम से कृमि से संचरण को रोकना, पीने से पहले पानी को साफ करना, लार्विसाइड का उपयोग के साथ-साथ स्वास्थ्य शिक्षा शामिल है।
- **उन्मूलन की राह:**
  - गिनी कृमि रोग को उन्मूलन करने के प्रयास 1980 के दशक में शुरू हुए, जिसमें WHO जैसे संगठनों का महत्त्वपूर्ण योगदान था।
    - कम-से-कम लगातार तीन वर्षों तक शून्य मामलों की रिपोर्ट करने के बाद देशों को ड्रैकुनकुलियासिस संचरण से मुक्त प्रामाणित किया जाता है।
  - वर्ष1995 के बाद से, WHO द्वारा 199 देशों, क्षेत्रों एवं स्थानों को ड्रैकुनकुलियासिस संचरण से मुक्त प्रामाणित किया है।
- **भारत की सफलता:**
  - भारत द्वारा जल सुरक्षा हस्तक्षेप तथा सामुदायिक शिक्षा सहित कठोर सार्वजनिक स्वास्थ्य उपायों के माध्यम से वर्ष 1990 के दशक के अंत में गिनी कृमि रोग का उन्मूलन किया।
    - भारत सरकार को वर्ष 2000 में WHO से गिनी कृमि रोग-मुक्त प्रामाणीकरण का दर्जा प्राप्त हुआ।

नोट :

- भारत ने चेचक (1980), पोलियो (2014), प्लेग, रिंडरपेस्ट (कैटल प्लेग), यॉज़ और मातृ एवं नवजात टेटनस (2015) का सफलतापूर्वक उन्मूलन कर दिया है।

- **अनुवीक्षण और चुनौतियाँ:**
  - बीमारी के पुन: संचरण की रोकथाम और प्रत्येक मामले को संज्ञान में लाने के लिये सक्रिय अनुवीक्षण की आवश्यकता है।
  - चाड और मध्य अफ्रीकी गणराज्य जैसे क्षेत्रों में चुनौतियाँ बनी हुई हैं जिससे नागरिक अशांति तथा निर्धनता उन्मूलन प्रयासों में बाधा उत्पन्न होती है।
  - चुनौतियों में विशेष रूप से दूरवर्ती क्षेत्रों में अंतिम शेष मामलों की पहचान कर उन्हें नियंत्रित करना तथा जानवरों, विशेष रूप से कुत्तों में इसके संक्रमण की रोकथाम करना शामिल है।

सर्प विष को निष्क्रिय करने वाली एंटीबॉडी

बंगलुरु में भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) के शोधकर्त्ताओं ने एक सिंथेटिक मानव एंटीबॉडी बनाई है जो कोबरा, किंग कोबरा, करैत और ब्लैक माम्बा जैसे एलापिडे साँपों द्वारा स्रावित/उत्पादित शक्तिशाली न्यूरोटॉक्सिन को बेअसर करने में सक्षम है।

- एलापिड्स, विषैले साँपों का एक विविध परिवार है, इसके सामने के दाँत नुकीले होते हैं जो ज़हर फैलाते हैं और इसमें विश्व स्तर पर विभिन्न आवासों में 300 प्रजातियाँ शामिल हैं।

नई विष-निष्क्रिय एंटीबॉडी क्या है ?

- **परिचय:**
  - भारतीय विज्ञान संस्थान की टीम ने एक नए एंटीबॉडी को संश्लेषित करने के लिये HIV और कोविड-19 के खिलाफ एंटीबॉडी की स्क्रीनिंग हेतु पहले से सफल दृष्टिकोण अपनाया, जो सर्पदंश के उपचार के लिये इस रणनीति के पहले अनुप्रयोग को चिह्नित करता है।
- **कार्यप्रणाली:**
  - विभिन्न एलापिड प्रजातियों के बीच इस विष में भिन्नता के बावजूद, टीम का एंटीबॉडी एलापिड विष में पाए जाने वाले थ्री-फिंगर टॉक्सिंस (3FTx) के मूल में एक संरक्षित क्षेत्र को लक्षित करता है।
  - जीवों के मॉडल का उपयोग करते हुए शोधकर्त्ताओं ने ताइवानी बैंडेड क्रेट, मोनोकल्ड कोबरा एवं ब्लैक माम्बा के विषाक्त पदार्थों के विरुद्ध अपने सिंथेटिक एंटीबॉडी का परीक्षण किया। उन्होंने पाया कि एंटीबॉडी मानक एंटीवेनम की तुलना में लगभग 15 गुना अधिक शक्तिशाली थी, यहाँ तक कि यह ज़हर इंजेक्शन में हुई देरी के बाद भी दिया गया था।
    - पारंपरिक एंटीबॉडी अपनी संरचना में एक समान नहीं होते हैं, क्योंकि वे विभिन्न प्रकार के अणुओं का मिश्रण होते हैं जिनमें एंटीजन के विभिन्न एपिटोप्स के साथ अलग-अलग संबंध एवं विशिष्टता होती है जो उनके उत्पादन को उत्प्रेरित करती है।
- **आवश्यकता:**
  - सर्पदंश के कारण प्रतिवर्ष हज़ारों मौतें होती हैं, विशेषकर भारत तथा उप-सहारा अफ्रीका में।
    - भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के एक अध्ययन के अनुसार, भारत में वर्ष 2000 से 2019 के बीच लगभग 1.2 मिलियन (12 लाख) सर्पदंश से मौतें हुई हैं, अर्थात् वार्षिक रूप से औसतन 58,000 मौतें।
    - वैश्विक स्तर पर सर्पदंश से होने वाली मौतों में से लगभग 50% मौतें भारत में होती हैं।
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन ने सर्पदंश को उच्च प्राथमिकता वाली उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग के रूप में वर्गीकृत किया है।
- **अनुप्रयोग:**
  - शोधकर्त्ताओं का सुझाव है कि यह प्रगति हमें एक सार्वभौमिक एंटीबॉडी समाधान के करीब लाती है जो विभिन्न साँपों के ज़हर से व्यापक सुरक्षा प्रदान करने में सक्षम है।

साँप के काटने से बचाव के लिये अन्य पहल:

- WHO रोडमैप लॉन्च होने से पूर्व ही ICMR के शोधकर्त्ताओं द्वारा वर्ष 2013 से सामुदायिक जागरूकता और स्वास्थ्य प्रणाली क्षमता निर्माण शुरू किया गया था।
- WHO की सर्पदंश विष निवारण रणनीति तथा आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र के सेंदाई फ्रेमवर्क के अनुरूप, भारत ने इस मुद्दे से निपटने के लिये वर्ष 2015 में एक राष्ट्रीय कार्य योजना की पुष्टि की।
- दक्षिण-पूर्व एशिया में सर्पदंश से निपटने के लिये वर्ष 2022-2030 क्षेत्रीय कार्य योजना का शुभारंभ किया गया जिसका लक्ष्य वैश्विक रणनीति के अनुरूप वर्ष 2030 तक सर्पदंश से संबंधित मौतों और दिव्यांगताओं में कमी लाना, स्वास्थ्य प्रणालियों को सुदृढ़ करने में सदस्य राज्यों, WHO, दानदाताओं तथा भागीदारों का मार्गदर्शन करना एवं विभिन्न रणनीतियों व प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के माध्यम से मानव-पशु-पारिस्थितिकी तंत्र के संबंध में कार्यों में तेज़ी लाना है।

नोट :

परहयाले ओडियन

ओडिशा के बरहमपुर विश्वविद्यालय के शोधकर्त्ताओं ने चिल्का झील में समुद्री एम्फिपोड की एक नई प्रजाति की खोज की। ओडिशा की मूल भाषा, जो कि उड़िया है, के नाम पर इसका नाम परहयाले ओडियन (Parhyale Odian) रखा गया है।

एम्फिपोड क्या हैं ?

- एम्फिपोड्स क्रस्टेशिआई मैलाकोस्ट्रैकन (Malacostracan Crustaceans) का एक विविध समूह है जिसका अर्थ है कि उनमें केकड़ों (क्रैब), लॉबस्टर और श्रिम्प (Shrimp) के समान कुछ विशेषताएँ होती हैं।
- उनका शरीर पार्श्व रूप से संकुचित होता है जिसका अर्थ है कि वे शरीर के दोनों ओर से चपटे होते हैं तथा शरीर का आकार घुमावदार होता है।
  - व्हेल और डॉल्फिन के शरीर पर पाए जाने वाले व्हेल लाइस (जूँ) वास्तव में एक प्रकार के एम्फिपोड हैं।
- एम्फिपोड, जिनमें परहयाले वंश (Genus) भी शामिल है, समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
  - वे समुद्री खाद्य शृंखला में योगदान करते हैं और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव तथा तटीय पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य का अध्ययन करने के लिये संकेतक के रूप में कार्य करते हैं।
- वर्ष 2023 में शोधकर्त्ताओं ने तीन नए समुद्री एम्फिपोड की खोज की जिनमें पश्चिम बंगाल तट पर खोजा गया तालोरचेस्टिया ब्यूनिसस (Talorchestia buensis) और चिल्का झील में खोजे गए क्वाड्रिविसियो चिलिकेंसिस (Quadrivisio chilikensis) तथा डेमोरचेस्टिया एलानेंसिस (Demaorchestia alanensis) शामिल हैं।

जीनस परहयाले और परहयाले ओडियन की विशेषताएँ क्या हैं ?

- **जीनस परहयाले:**
  - विश्व भर में जीनस परहयाले जीनस की 15 प्रजातियाँ हैं। इसकी खोज सबसे पहले वर्ष 1899 में वर्जिन आइलैंड्स (US) में हुई थी।
    - वर्तमान योगदान (खोज) से जीनस परहयाले समूह में एक और प्रजाति जुड़ गई है, जिससे समूह में वैश्विक प्रजातियों की संख्या 16 हो गई है।
  - ये उभयचर समुद्री और लवणीय जल दोनों वातावरणों में रहते हैं।
  - ये विश्वव्यापी हैं, उष्णकटिबंधीय और उष्ण-समशीतोष्ण क्षेत्रों में अंतर-ज्वारीय तथा तटीय वातावरण में पाए जाते हैं।
    - ये आमतौर पर पत्थरों के नीचे संलग्न वनस्पति के साथ या आइसोपॉड के बिल में पाए जाते हैं।

नोट :

- **परहयाले ओडियन:**
  - यह जीनस परहयाले का झींगा-जैसा क्रस्टेशियन है।
  - इसका रंग भूरा है, इसकी लंबाई लगभग 8 मिलीमीटर है और इसके 13 जोड़े पाद हैं।
  - ये अग्रपादों की पहली जोड़ी का प्रयोग शिकार को पकड़ने और खाने के लिये करते हैं।
  - जीनस के अन्य 15 ज्ञात प्रजातियों के विपरीत, परहयाले ओडियन सख्त दृढ सेटा (Stout Robust Seta)– Male Gnathopod या मेल नैथोपोड (पैरों की पहली जोड़ी) की सतह पर एक मेरुदंड जैसी संरचना के कारण विशिष्ट दिखता है।

नोट:
चिल्का झील एशिया की सबसे बड़ी खारे पानी की लैगून है साथ ही विश्व की दूसरी सबसे बड़ी तटीय लैगून है।

- यह भारत के पूर्वी तट पर दया नदी के मुहाने पर स्थित है, जो बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- अपनी समृद्ध जैवविविधता के कारण, चिल्का झील वर्ष 1981 में रामसर अभिसमय के तहत नामित होने वाली अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की प्रथम भारतीय आर्द्रभूमि थी।
- असामान्य जल-वैज्ञानिक विविधता चिल्का झील को एक झील, मुहाना एवं लैगून की विशेषताएँ प्रदान करती है।

खगोलविदों द्वारा गर्म हीलियम तारे की खोज

खगोलविदों ने हाल ही में बाइनरी प्रणाली में पाए जाने वाले गर्म, हीलियम से आबद्ध तारों के एक समूह की पहचान की है, जो संभावित रूप से तारों की गति और विकास के बारे में हमारी समझ को गहरा कर रहा है।

खोज़ के प्रमुख परिणाम क्या हैं?

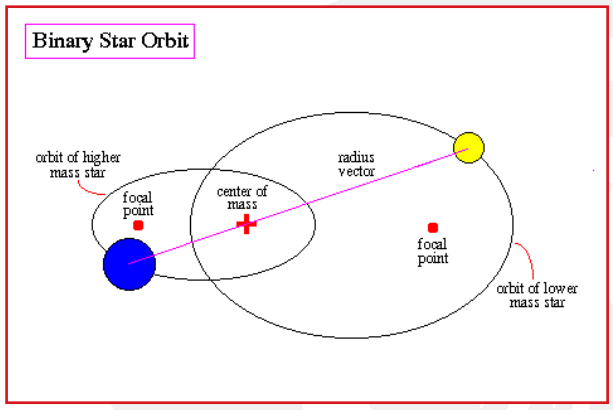
- पराबैंगनी प्रकाश का पता लगाने में सक्षम दूरबीन का उपयोग करते हुए, खगोलविदों ने वृहत और लघु मैगेलैनिक बादलों में लगभग 5 लाख तारों का अवलोकन किया।
  - वृहत मैगेलैनिक बादल और लघु मैगेलैनिक बादल दो वामन आकाशगंगाएँ हैं जो आकाशगंगा (Milky Way) की सहचरी हैं।
- कुछ तारों ने असामान्य गति प्रदर्शित की, जो उनकी गति को प्रभावित करने वाले सहचरियों (द्विआधारी प्रकृति) की उपस्थिति का संकेत देती है।
  - 25 तारों के ऑप्टिकल स्पेक्ट्रा के बाद के विश्लेषण से उनकी मौलिक संरचना का पता चला, जिससे विभिन्न तारकीय समूहों की पहचान हुई।
- तारों को तीन वर्गों में वर्गीकृत किया गया:
  - कक्षा 1 (हीलियम-समृद्ध, हाइड्रोजन-रहित)
  - कक्षा 2 और कक्षा 3 (हीलियम युक्त, हाइड्रोजन सहित)

तारों की बाइनरी प्रणाली क्या है?

- **परिचय:** यह उन तारों के युग्म को संदर्भित करता है जो गुरुत्वाकर्षण से एक दूसरे से बंधे होते हैं और साथ ही द्रव्यमान के एक सामान्य केंद्र के चारों ओर परिक्रमा करते हैं।
  - एक अनुमान के अनुसार 85% या अधिक तारे वास्तव में बाइनरी अथवा बहु-तारा प्रणाली का हिस्सा हैं।
- **वर्गीकरण:**
  - विज़ुअल बाइनरीज़: इनमें दो तारे शामिल हैं जिन्हें टेलीस्कोप का उपयोग करके अलग किया जा सकता है, जिससे उन्हें पहचानना सबसे आसान हो जाता है।
  - स्पेक्ट्रोस्कोपिक बाइनरीज़: ये तारे इतने समीप होते हैं कि इन्हें शक्तिशाली टेलीस्कोप से भी आसानी से नहीं देखा जा सकता है।
    - हालाँकि उनकी वर्णक्रमीय रेखाओं में आवधिक बदलावों को देखकर उनकी उपस्थिति का पता लगाया जा सकता है।
  - ग्रहणशील बाइनरीज़: ये बाइनरी सिस्टम इस तरह से संरेखित हैं कि एक तारा समय-समय पर दूसरे के सामने से गुज़रता है।
    - यह घटना संयुक्त प्रणाली की चमक में एक अस्थायी गिरावट उत्पन्न करती है, जिससे खगोलविदों को अदृश्य तारे की उपस्थिति की पुष्टि करने के साथ उसके गुणों का अध्ययन करने की अनुमति प्राप्त होती है।
  - एस्ट्रोमेट्रिक बाइनरीज़: इन बाइनरी प्रणाली का पता अप्रत्यक्ष रूप से किसी एकल तारे की डगमगाती गति को मापकर लगाया जाता है।
    - यह डगमगाहट अदृश्य साथी तारे के गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण होती है।

नोट :

- **बाइनरी प्रणाली की पुष्टि:** जब किसी तारे में निहित ऊर्जा /ईंधन समाप्त हो जाता है, तो उसका गुरुत्वाकर्षण उस पर हावी हो जाता है, जिससे एक सुपरनोवा विस्फोट होता है और उसकी बाह्य परतें हट जाती हैं।
  - कुछ सुपरनोवा में हाइड्रोजन की कमी होती है, जो विस्फोट-पूर्व बाह्य परत के पृथक् होने का संकेत देती है।
    - यह बाइनरी प्रणाली में ही हो सकता है, जहाँ सहचर तारे की बाह्य हाइड्रोजन परत मूल तारे के गुरुत्वाकर्षण बल से हट जाती है, जिससे हीलियम-समृद्ध तारे का पता चलता है।
  - खगोलविदों को अब तक केवल एक ही ऐसी बाइनरी प्रणाली मिली है।



तारों का अस्तित्व अरबों वर्षों तक किस प्रकार बना रहता है?

- तारों का अस्तित्व दो प्रतिरोधी बलों: नाभिकीय संलयन और गुरुत्वाकर्षण के बीच एक सूक्ष्म संतुलन के माध्यम से अरबों वर्षों तक बना रहता है।
- उदाहरण के लिये: इस तथ्य के बावजूद कि सूर्य के क्रोड में परमाणु संलयन एक महत्त्वपूर्ण स्थिरीकरण बल के रूप में कार्य करता है, न्यूटन का सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण का नियम बताता है कि गुरुत्वाकर्षण के कारण सूर्य का क्षय होता है।
  - परमाणु संलयन में हाइड्रोजन और हीलियम जैसे हल्के तत्त्वों के नाभिकों का विलय होता है, जिससे पर्याप्त ऊष्मा ऊर्जा उत्सर्जित होती है।
  - यह ऊर्जा आंतरिक दाब उत्पन्न करती है और गुरुत्वाकर्षण बल का प्रतिकार करती है जिससे संतुलन बना रहता है।
- इसलिये सूर्य जैसे तारे बाह्य संलयन ऊर्जा और आंतरिक गुरुत्वीय खिंचाव के बीच इस संतुलन को बनाए रखते हैं जिससे अनेक वर्षों तक उनकी स्थायी उपस्थिति सुनिश्चित होती है।

न्यूरोवास्कुलर ऊतक/ऑर्गेनॉइड

हाल ही में चंडीगढ़ में स्थित पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (PGIMER) के शोधकर्त्ताओं ने ऑटोलॉगस रक्त से न्यूरोवास्कुलर ऑर्गेनोइड/भ्रूण (Neurovascular Organoids- NVOE) उत्पन्न करने के लिये एक नया प्रोटोटाइप मॉडल विकसित किया है जो न्यूरोवास्कुलर ऊतकों को उत्पन्न करने के लिये एक नवीन दृष्टिकोण प्रदान करता है।

- ये नवोन्मेषी NVOE, मस्तिष्क की कार्यप्रणाली और तंत्रिका संबंधी रोगों की जाँच में सहायता कर सकते हैं।

शोध से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं?

- **तंत्रिका ऑर्गेनॉइड विकास से संबंधित चुनौतियों का समाधान:**
  - पारंपरिक तंत्रिका ऑर्गेनॉइड में संवहनीकरण (Vascularization) का आभाव होता है जिससे मस्तिष्क की कार्यप्रणाली का अनुकरण और तंत्रिका संबंधी रोगों की जाँच में उनकी उपयोगिता सीमित हो जाती है।
    - ऑक्सीजन और पोषक तत्त्वों की आपूर्ति में सुधार करने के लिये किसी ऊतक में रक्त वाहिकाओं को विकसित करने की प्रक्रिया को संवहनीकरण कहते हैं।
  - पिछले दृष्टिकोण जैसे कि सेरेब्रल ऑर्गेनॉइड के साथ रक्त वाहिका ऑर्गेनॉइड का सह-संवर्द्धन, सक्रिय रक्त प्रवाह की अनुपस्थिति के कारण अप्रभावी सिद्ध हुआ और साथ ही श्रम केंद्रित एवं लागत प्रभावी भी नहीं है।
- **न्यूरोवास्कुलर ऊतक या ऑर्गेनॉइड:**
  - PGIMER शोधकर्त्ताओं ने आनुवंशिक हेर-फेर अथवा मॉर्फोजेन पूरकता के बिना, पूरी तरह से ऑटोलॉगस रक्त से स्व-संगठित NVOE स्थापित करने के लिये एक प्रारूप प्रस्तुत किया है।
    - ऑटोलॉगस रक्त, एक रक्त दान है जो एक व्यक्ति अपने स्वयं के उपयोग के लिये देता है, उदाहरण के लिये- सर्जरी से पहले।
  - यह दृष्टिकोण अपने आप कार्यात्मक संवहनी भ्रूण उत्पन्न करता है और इसके लिये किसी विशेष परिस्थितियों की आवश्यकता नहीं होती है, जो इसे लागत-कुशल एवं सुलभ बनाता है।
    - शोधकर्त्ताओं द्वारा बोल्ड(BOLD) (ब्लड-ऑक्सीजन-लेवल-डिपेंडेंट) इमेजिंग नामक विधि का उपयोग करके हीमोग्लोबिन से संकेतों का पता लगाकर सत्यापित किया कि इन न्यूरोवास्कुल ऑर्गेनोइड में रक्त वाहिकाएँ काम कर रही हैं।

नोट :

- बोल्ड इमेजिंग एक ऐसी तकनीक है जो मस्तिष्क की गतिविधि को मापने के लिये चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग (MRI) का उपयोग करती है।

- **तंत्रिका विज्ञान के लिये निहितार्थ:**
  - इन ऑर्गेनॉइड्स का न्यूरोलॉजिकल रोगों का अध्ययन करने, तंत्रिकाओं को पुनर्जीवित करने और ट्यूमर तथा ऑटोइम्यून स्थितियों के लिये उपचार विकसित करने हेतु व्यापक निहितार्थ हैं।
  - ये मॉडल शोधकर्त्ताओं को शुरुआती सेंसरिनुरल हियरिंग लॉस (SNHL) वाले बच्चों में हियरिंग लॉस और भाषा की चुनौतियों के आनुवंशिक कारणों को समझने में मदद करते हैं।
    - वे संचार परिणामों में सुधार लाने के उद्देश्य से ऑटिज़्म या बौद्धिक दिव्यांगता जैसी अतिरिक्त स्थितियों वाले बच्चों का अध्ययन करते हैं। NVOE का अध्ययन करके, शोधकर्त्ता यह जाँच कर सकते हैं कि परिवर्तित मस्तिष्क गतिविधि संवेदी प्रसंस्करण को कैसे प्रभावित करती है।
  - यद्यपि कार्यात्मक MRI (fMRI) मस्तिष्क गतिविधि की निगरानी के लिये एक उपयोगी उपकरण है, लेकिन यह इन बच्चों हेतु उनके कर्णावत प्रत्यारोपण या अति सक्रियता के कारण उपयुक्त नहीं है।

- **आगामी अनुप्रयोग:**
  - प्रोटोटाइप में जन्मजात न्यूरोसेंसरी, न्यूरोडेवलपमेंटल और न्यूरोडीजेनेरेटिव रोगों के लिये रोगी-विशिष्ट भ्रूण मॉडल विकसित करने की क्षमता है।
  - यह आनुवंशिकी और तंत्रिका तंत्र को समझने, दवाओं का परीक्षण करने एवं प्रारंभिक न्यूरोलॉजिकल रोगों के लिये नए बायोमार्कर की पहचान करने में सहायता कर सकता है, जिससे तंत्रिका विज्ञान में स्व-अनुकूलित चिकित्सा के एक नए युग की शुरुआत हो सकती है।

न्यूरल ऑर्गेनॉइड्स

- न्यूरल ऑर्गेनॉइड्स, जिन्हें सेरेब्रल ऑर्गेनॉइड्स के रूप में भी जाना जाता है, मानव प्लुरिपोटेंट स्टेम सेल (hPSC)-व्युत्पन्न, 3D इन-विट्रो कल्चर सिस्टम में संवर्द्धित होते हैं जो विकासशील मानव मस्तिष्क की विकासात्मक प्रक्रियाओं और संगठन की पुनरावृत्ति करते हैं।
  - ये एक इन-विट्रो 3D मस्तिष्क मॉडल प्रदान करते हैं जो मानव तंत्रिका-तंत्र के लिये विशिष्ट, न्यूरोलॉजिकल विकास और रोग प्रक्रियाओं के अध्ययन के लिये शारीरिक रूप से प्रासंगिक है।
- मानव मस्तिष्क के विकास और सिज़ोफ्रेनिया जैसे तंत्रिका संबंधी विकारों के अध्ययन में इनका महत्त्वपूर्ण अनुप्रयोग शामिल है।

कालाज़ार

भारत ने कालाज़ार को ख़त्म करने में महत्त्वपूर्ण प्रगति हासिल की, पिछले वर्षों की तुलना में वर्ष 2023 में प्रति 10,000 जनसंख्या पर एक से भी कम मामले सामने आए।

- राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम के आँकड़ों से पता चला है कि कालाज़ार के मामलों में गिरावट आई है। वर्ष 2023 में 595 मामले और 4 मौतें दर्ज की गईं, जबकि वर्ष 2022 में 891 मामले तथा 3 मौतें हुईं।

नोट:

- भारत में अभी तक कालाज़ार का उन्मूलन नहीं हुआ है लेकिन अपने उन्मूलन लक्ष्य की दिशा में भारत ने पर्याप्त प्रगति की है।
  - कालाज़ार उन्मूलन के लिये भारत का प्रारंभिक लक्ष्य वर्ष 2010 था, जिसे बाद में वर्ष 2015, 2017 और फिर वर्ष 2020 तक बढ़ा दिया गया था।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन भारत में उप-ज़िला (ब्लॉक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र) स्तर पर प्रति 10,000 लोगों पर 1 से कम मामले होने के कारण कालाज़ार के उन्मूलन को परिभाषित करता है। लक्ष्य प्राप्त करने के बाद, कालाज़ार उन्मूलन प्रमाणन के लिये उन्मूलन को 3 वर्षों तक जारी रखा जाना है।
  - यह देखते हुए कि भारत कालाज़ार उन्मूलन के लिये कम-से-कम चार बार समय-सीमा से चूक गया है, भारत को WHO प्रमाणन प्राप्त करने के लिये अगले 3 वर्षों तक इस गति को बनाए रखने की आवश्यकता होगी।
- वर्ष 2023 में भारत का पड़ोसी राष्ट्र बांग्लादेश, सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में कालाज़ार का उन्मूलन करने के लिये WHO द्वारा मान्यता प्राप्त पहला देश था।

कालाज़ार के संबंध में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:**
  - कालाज़ार (विसेरल लीशमैनियासिस), जिसे ब्लैक फीवर भी कहा जाता है, एक घातक बीमारी है जो जीनस लीशमैनिया के प्रोटोजोआ परजीवी के कारण होती है।
- **लक्षण:**
  - इसमें बुखार के अनियमित दौरे, वज़न में कमी, प्लीहा और यकृत का बढ़ना तथा एनीमिया शामिल हैं।
- **प्रसार:**
  - अधिकांश मामले ब्राज़ील, पूर्वी अफ्रीका और भारत में होते

हैं। अनुमान है कि विश्व में प्रतिवर्ष विसेरल लीशमैनियासिस (VL) के 50,000 से 90,000 नए मामले सामने आते हैं, जिनमें से केवल 25-45% ही WHO को रिपोर्ट किये जाते हैं। यदि समय पर उपचार नहीं किया गया तो यह रोग मृत्यु का कारण बन सकता है।

- **संचरण:**
  - लीशमैनिया परजीवी संक्रमित मादा सैंडफ्लाई के काटने से फैलते हैं, जो अंडे के उत्पादन के लिये रक्त का सेवन करती हैं। मनुष्यों सहित 70 से अधिक पशु प्रजातियों में ये परजीवियाँ पाई जाती हैं।
- **प्रमुख जोखिम कारक:**
  - गरीबी, खराब आवास और स्वच्छता।
  - आहार में आवश्यक पोषक तत्त्वों की कमी होती है।
  - उच्च-संचरण क्षेत्रों में आवाजाही।
  - शहरीकरण, वनों की कटाई, जलवायु परिवर्तन।
- **निदान और उपचार:**
  - विसेरल लीशमैनियासिस के संदिग्ध मामलों में तत्काल चिकित्सीय ध्यान देने की आवश्यकता होती है। निदान में पैरासिटोलॉजिकल या सीरोलॉजिकल परीक्षणों के साथ संयुक्त नैदानिक संकेत शामिल होते हैं।
    - यदि इसका उपचार न किया जाए तो 95% मामलों में यह घातक हो सकता है।
- **रोकथाम एवं नियंत्रण:**
  - रोग की व्यापकता को कम करने के साथ-साथ विकलांगता तथा मृत्यु को रोकने के लिये शीघ्र निदान एवं त्वरित उपचार महत्त्वपूर्ण हैं।
  - वेक्टर नियंत्रण, जैसे कि कीटनाशक स्प्रे एवं कीटनाशक उपचारित जाल का उपयोग करने के साथ सैंडफ्लाई से बचाव आदि के माध्यम से संचरण को कम करने में सहायता प्राप्त होती है।
  - महामारी तथा उच्च मृत्यु दर मामलों एवं रोग पर कार्रवाई के लिये प्रभावी निगरानी महत्त्वपूर्ण है।
  - प्रभावी नियंत्रण के लिये सामुदायिक शिक्षा एवं हितधारकों के साथ सहयोग सहित सामाजिक लामबंदी तथा मज़बूत भागीदारी महत्त्वपूर्ण हैं।
- **कालाज़ार पर नियंत्रण हेतु भारत के प्रयास:**
  - भारत सरकार ने वर्ष 1990-91 में एक केंद्र प्रायोजित कालाज़ार नियंत्रण कार्यक्रम शुरू किया, जिसे बाद में वर्ष 2015 में संशोधित किया गया।
    - कार्यक्रम का लक्ष्य WHO द्वारा उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों रोडमैप लक्ष्य 2030 के अनुरूप वर्ष 2023 तक कालाज़ार को समाप्त करना था।
  - राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NVBDCP), 2003 वेक्टर जनित रोगों जैसे मलेरिया, लिम्फैटिक फाइलेरिया, कालाज़ार एवं चिकनगुनिया की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिये एक व्यापक कार्यक्रम है।
  - हालिया प्रयास:
    - सैंडफ्लाई प्रजनन स्थलों को कम करने के उद्देश्य से कठोर इनडोर अवशिष्ट छिड़काव प्रयास तथा मिट्टी की दीवारों में दरारें बंद करके, सैंडफ्लाई को एकत्रित होने से रोका जा सकता हैं।
    - PMAY-G के तहत, कालाज़ार (KA) प्रभावित गाँवों में पक्के घर बनाए गए हैं, वर्ष 2017-18 में कुल 25,955 आवास बनाए गए (जिनमें से 1371 बिहार में तथा 24584 झारखंड में थे)।
    - PKDL रोगियों के लिये उपचार पूरा करना सुनिश्चित करने के लिये मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्त्ता नेटवर्क का नियोजन किया गया जिन्हें मिल्टेफोसिन (एक कालाज़ार-रोधी/एंटीलिशमैनियल एजेंट) के 12-सप्ताह के सेवन की आवश्यकता होती है।

पोस्ट-कालाज़ार त्वचीय लीशमैनियासिस (PKDL):

- PKDL एक ऐसी स्थिति को संदर्भित करता है जो आंत के लीशमैनियासिस (कालाज़ार) के बाद उत्पन्न होती है जिससे मुख, बाहों और धड़ भाग पर चकत्ते (Rashes) पड़ जाते हैं।
- यह मुख्य रूप से सूडान और भारतीय उपमहाद्वीप में पाया जाता है तथा कालाज़ार के 5-10% रोगियों में यह विकसित होता है।
- PKDL, कालाज़ार उपचार के 6 माह से एक वर्ष बाद हो सकता है जिससे संभावित रूप से लीशमैनिया संचारित हो सकता है।

बिटकॉइन हॉल्विंग

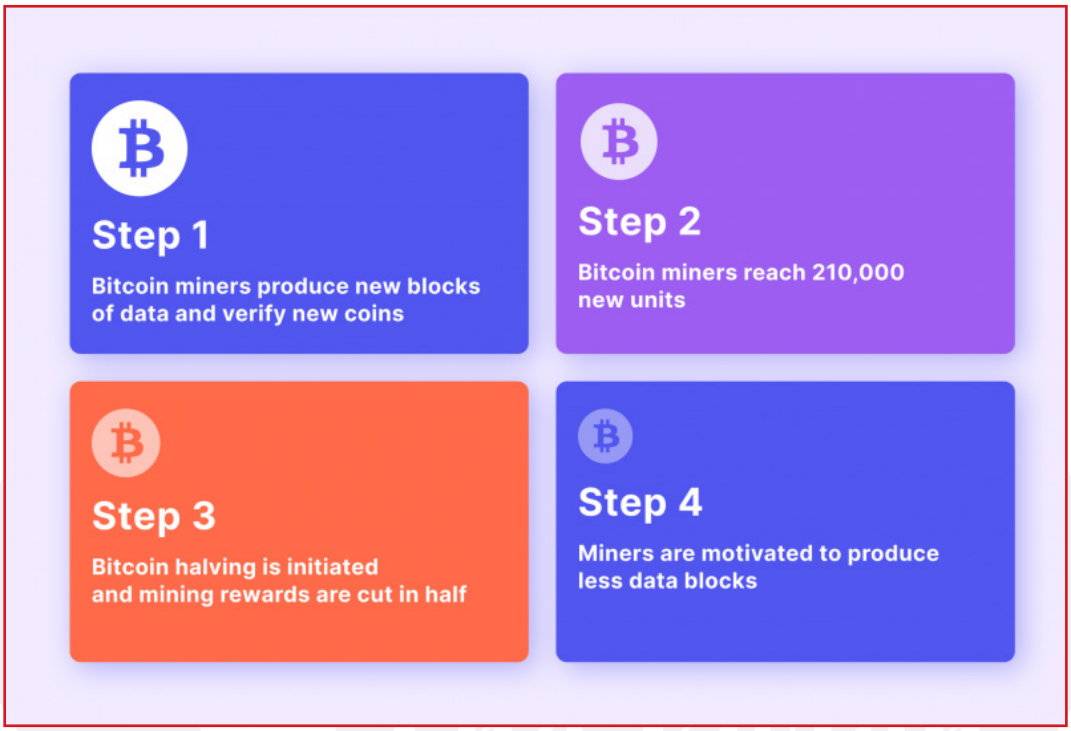
अप्रैल 2024 में, प्रत्याशित बिटकॉइन (BTC) हॉल्विंग की संभावना है, जिसका क्रिप्टोकरेंसी के बाज़ार मूल्य पर संभावित गहरा प्रभाव पड़ेगा।

बिटकॉइन हॉल्विंग क्या है ?

- **परिचय:**
  - बिटकॉइन हॉल्विंग में बिटकॉइन माइनर्स को दिये जाने वाले इनाम को आधा कर दिया जाता है, जिसका अर्थ है कि लेन-देन को सत्यापित करने के लिये माइनर्स को 50% कम बिटकॉइन प्राप्त होते हैं।

नोट :

- जब तक नेटवर्क द्वारा 21 मिलियन बिटकॉइन की अधिकतम आपूर्ति उत्पन्न नहीं हो जाती, तब तक लगभग हर चार वर्ष में प्रत्येक 210,000 ब्लॉकों में एक बार बिटकॉइन हॉल्विंग होने वाली है।
- बिटकॉइन हॉल्विंग व्यापारियों के लिये महत्त्वपूर्ण घटना है क्योंकि वे नेटवर्क द्वारा उत्पन्न होने वाले नए बिटकॉइन की संख्या को कम करते हैं। इससे नए कॉइन की आपूर्ति सीमित हो जाती है, इसलिये यदि मांग तेज़ रही तो कीमतें बढ़ सकती हैं।



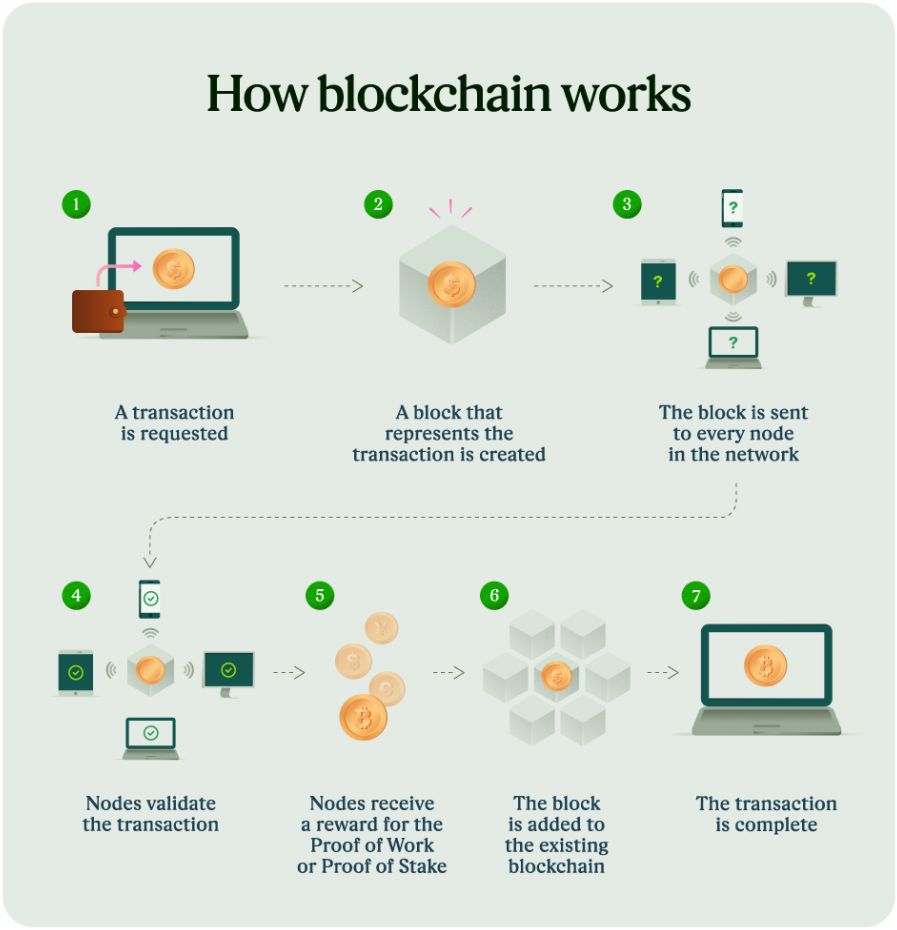
- **प्रभाव:**
- बिटकॉइन हॉल्विंग से नए बिटकॉइन बनने की दर कम हो जाती है, जिससे उपलब्ध आपूर्ति कम हो जाती है। बढ़ती मांग के कारण यह कमी समय के साथ कीमतों को बढ़ा देती है।
- इसके तुरंत बाद बिटकॉइन माइनिंग कम लाभदायक हो जाता है क्योंकि माइनर्स को लेन-देन को मान्य करने के लिये आधा इनाम मिलता है। इससे खनन उद्योग में एकीकरण हो सकता है और संभावित रूप से कम कुशल माइनर्स को बाहर निकाला जा सकता है।

बिटकॉइन क्या है ?

- **परिचय:**
  - बिटकॉइन एक प्रकार की डिजिटल मुद्रा है जो किसी को भी त्वरित भुगतान करने में सक्षम बनाती है। बिटकॉइन को वर्ष 2009 में पेश किया गया था। बिटकॉइन एक ओपन-सोर्स प्रोटोकॉल पर आधारित है और इसे किसी केंद्रीय प्राधिकरण द्वारा जारी नहीं किया जाता है।
- **पृष्ठभूमि:**
  - बिटकॉइन की स्थापना और उत्पत्ति के संबंध में जानकारी स्पष्ट नहीं है। कुछ मतों के अनुसार सातोशी नाकामोतो नामक एक व्यक्ति अथवा लोगों के समूह ने वर्ष 2008 के वित्तीय संकट के बाद एक लेखांकन प्रणाली की संकल्पना की थी।
- **उपयोग:**
  - मूल रूप से बिटकॉइन का उद्देश्य वैध/कागज़ी मुद्रा का विकल्प प्रदान करना तथा दो शामिल पक्षों के बीच प्रत्यक्ष विनिमय का एक सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत माध्यम बनना था।
- **बिटकॉइन का रिकॉर्ड:**
  - अभी तक किये गए लेन-देन/संव्यवहार का संपूर्ण डेटा सार्वजनिक रूप से उपलब्ध चालू/खुले बही-खाते में समाहित हैं किंतु यह डेटा अज्ञात और एन्क्रिप्टेड रूप में उपलब्ध है जिसे ब्लॉकचेन कहा जाता है।
    - किये गए लेन-देन को बिटकॉइन की उप-इकाइयों में दर्शाया जा सकता है।
  - सातोशी बिटकॉइन का सबसे छोटा अंश संदर्भित करता है।

नोट :

- **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी:**
  - ब्लॉकचेन का आशय साझा किये गए तथा अपरिवर्तनीय बहीखाता से है जो व्यापार नेटवर्क में लेन-देन को रिकॉर्ड करने और परिसंपत्तियों को ट्रैक करने की प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाता है।
    - कोई परिसंपत्ति मूर्त (घर, कार, नकदी, ज़मीन) अथवा अमूर्त (बौद्धिक संपदा, पेटेंट, कॉपीराइट, ब्रांडिंग) हो सकती है।
  - ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को समझने के लिये एक सरल सादृश्य Google Doc है।
  - जब कोई दस्तावेज़ (Doc) तैयार करता है और उसे लोगों के समूह के साथ साझा करता है तो दस्तावेज़ को कॉपी अथवा स्थानांतरित करने के बजाय वितरित किया जाता है।
  - यह एक विकेंद्रीकृत वितरण शृंखला का निर्माण करता है जो सभी को एक ही समय में दस्तावेज़ तक पहुँच प्रदान करता है।



भारत और क्रिप्टोकरेंसी

- भारत में क्रिप्टोकरेंसी वर्चुअल डिजिटल एसेट्स श्रेणी में आती है और कराधान के अधीन है।
  - क्रिप्टोक्यूरेंसी ट्रेडिंग से उत्पन्न मुनाफे पर अतिरिक्त 4% उपकर (केंद्रीय बजट 2022-23) के साथ 30% की दर से कर लगाया जाता है।
- वर्ष 2022 में, RBI ने अपनी स्वयं की सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी लॉन्च की, जिसे ई-रुपी (e-Rupee) के नाम से जाना जाता है, जो ब्लॉकचेन तकनीक पर आधारित है।

लार्ज लैंग्वेज मॉडल

उन्नत कृत्रिम बुद्धिमत्ता के युग में, लार्ज लैंग्वेज मॉडल के उद्भव ने कंप्यूटर के मनुष्यों के साथ इंटरैक्शन, उनकी भाषा समझने और भाषा

नोट :

को संसाधित करने की पद्धति में क्रांति ला दी है। आभासी संवाद को उन्नत करने से लेकर रचनात्मक कार्यों को सशक्त बनाने तक, LLM ने AI प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक नई सीमा का मार्ग प्रशस्त किया है।

लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) क्या हैं ?

- **परिभाषा:**
  - LLMs सामान्य प्रयोजन भाषा मॉडल हैं जो टेक्स्ट क्लासिफिकेशन, प्रश्नोत्तर और टेक्स्ट जनरेशन जैसी सामान्य भाषा समस्याओं को हल करने में सक्षम हैं।
  - इन मॉडलों को मानव भाषा के भीतर पैटर्न, संरचनाओं और संबंधों को समझने के लिये बड़े पैमाने पर डेटासेट पर ट्रेन अर्थात् प्रशिक्षित किया जाता है।
- **लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) के प्रकार**
  - आर्किटेक्चर पर आधारित:
    - ऑटोरेग्रेसिव मॉडल: पूर्व शब्दों के आधार पर अनुक्रम में आगामी शब्द का प्रेडिक्शन/पूर्वानुमान करना। उदाहरण: GPT-3
    - ट्रांसफॉर्मर-आधारित मॉडल: भाषा प्रसंस्करण के लिये एक विशिष्ट कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर का प्रयोग करना। उदाहरण: LaMDA, जेमिनी (जिसे पहले Bard के रूप में जाना जाता था)। एनकोडर-डिकोडर मॉडल: इनपुट टेक्स्ट को एक रिप्रजेंटेशन में एनकोड कर पुन: इसे किसी अन्य भाषा या प्रारूप में डीकोड करना।
  - ट्रेनिंग डेटा पर आधारित:
    - पूर्व-प्रशिक्षित और फाइन-ट्यून किये गए मॉडल: विशेष डेटासेट पर फाइन-ट्यूनिंग के माध्यम से विशिष्ट कार्यों के अनुरूप रूपांतरण करना।
    - मल्टी-लैंग्वेज मॉडल: कई भाषाओं में टेक्स्ट को समझने और उत्पन्न करने में सक्षम।
    - डोमेन-विशिष्ट मॉडल: कानूनी, वित्त या स्वास्थ्य देखभाल जैसे विशिष्ट डोमेन से संबंधित डेटा के आधार पर प्रशिक्षित।
  - आकार और उपलब्धता के आधार पर:
    - आकार: बड़े मॉडलों को अधिक कंप्यूटेशनल संसाधनों की आवश्यकता होती है लेकिन वे बेहतर प्रदर्शन प्रदान करते हैं।
    - उपलब्धता: ओपन-सोर्स मॉडल सार्वजनिक उपलब्ध हैं, जबकि क्लोज-सोर्स मॉडल स्वामित्व के अधीन हैं।
  - ओपन-सोर्स LLM के उदाहरण: LLaMA2, BlOOM, Google BERT, Falcon 180B, OPT-175 B
  - क्लोज-सोर्स LLM के उदाहरण: OpenAI द्वारा GPT 3.5, गूगल द्वारा जेमिनी।
- **LLM के परिचालन तंत्र:**
  - अपने मूल में LLM पूर्ववर्ती पाठ में दिये गए शब्दों या अनुक्रमों की संभावना का पूर्वानुमान करने के लिये गहन शिक्षण तकनीकों का उपयोग करते हैं।
    - LLM इनपुट संकेतों के आधार पर अगले शब्द या अनुक्रम का पूर्वानुमान करने के लिये डेटा में पैटर्न और संबंधों का विश्लेषण करते हैं, जैसे मनुष्य भाषा को कैसे समझते हैं।
    - LLM आम तौर पर प्रासंगिक समझ के लिये ध्यान तंत्र के साथ जेनरेटर प्री-ट्रेंड ट्रांसफार्मर (GPT) जैसे ट्रांसफॉर्मर मॉडल पर विश्वास करते हैं।
- **LLM के अनुप्रयोग:**
  - LLM कहानियों से लेकर कविता और गीतों तक मानव-जैसी विषय वस्तु उत्पन्न करते हैं तथा आभासी सहायक के रूप में कार्य करते हैं, जो विपणन रणनीतियों के लिये महत्त्वपूर्ण भावना विश्लेषण, अनुवाद एवं पाठ सारांश में उत्कृष्ट हैं।
- **LLM के लाभ:**
  - LLM पैटर्न को सामान्य बनाने के लिये अपने व्यापक प्रशिक्षण डेटा का लाभ उठाते हुए, विभिन्न कार्यों और डोमेन को अनुकूलित कर सकते हैं।
  - सामान्य भाषा प्रशिक्षण डेटासेट से सीखने की उनकी क्षमता के कारण, वे सीमित डोमेन-विशिष्ट डेटा के साथ भी अच्छा प्रदर्शन कर सकते हैं।
  - जैसे-जैसे अधिक डेटा और पैरामीटर जोड़े जाते हैं, LLM लगातार अपने प्रदर्शन को बढ़ाते हैं, जिससे वे विकसित AI परिदृश्य में मूल्यवान परिसंपत्ति बन जाते हैं।

लार्ज एक्शन मॉडल (LAM) क्या हैं ?

- LAM विशिष्ट AI मॉडल होते हैं जो टेक्स्ट को समझने और परिणाम उत्पन्न करने के अतिरिक्त विशिष्ट कार्यों अथवा क्रियाओं के अनुक्रम को निष्पादित करने के लिये बनाए जाते हैं।
  - LAM मानव विचारों को समझ सकते हैं और इस समझ को कार्रवाई योग्य चरणों में परिवर्तित कर सकते हैं। LAM को दोहराए जाने वाले कार्यों में मदद करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- इन्हें टेक्स्ट, छवि अथवा डेटा के अन्य रूप जैसे इनपुट के आधार पर कार्यों को निष्पादित करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- LAM का उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों, जैसे- वर्चुअल असिस्टेंट, रोबोटिक सिस्टम, स्वचालित ग्राहक सेवा इत्यादि में किया जा सकता है।
- LAM का उदाहरण: रैबिटr1
- इन मॉडलों को डेटासेट पर प्रशिक्षित किया जाता है जिसमें दिये गए संदर्भों के आधार पर कार्य करने का तरीका सीखने के लिये भाषाई जानकारी और क्रिया-उन्मुख डेटा दोनों शामिल होते हैं।

नोट :

रैपिड फायर

तकनीकी मंदी में यूनाइटेड किंगडम की अर्थव्यवस्था

यूनाइटेड किंगडम की अर्थव्यवस्था वर्ष 2023 के अंत में तकनीकी मंदी में प्रवेश कर गई। राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय ने बताया कि यूके का सकल घरेलू उत्पाद (GDP) 2023 के अंतिम तीन महीनों में 0.3% और तीसरी तिमाही में 0.1% कम हो गया।

- नेशनल ब्यूरो ऑफ इकोनॉमिक रिसर्च (एक अमेरिकी एनजीओ) मंदी को "पूरी अर्थव्यवस्था में फैली आर्थिक गतिविधियों में एक महत्त्वपूर्ण गिरावट, जो कुछ महीनों से अधिक समय तक चलती है, जो सामान्य रूप से उत्पादन, रोज़गार, वास्तविक आय और अन्य संकेतकों में दिखाई देती है" के रूप में परिभाषित करती है।
  - गिरावट की बहुत छोटी अवधि को मंदी नहीं माना जाता है।
- मंदी तब होती है, जब आर्थिक गतिविधि में निरंतर गिरावट बनी रहती है, जबकि तकनीकी मंदी में विशेष रूप से जीडीपी में लगातार दो तिमाहियों में गिरावट आती है।

भारतीय प्रतिभूति मुद्रण तथा मुद्रा निर्माण निगम लिमिटेड

केंद्रीय वित्त और कॉर्पोरेट कार्य मंत्री ने नई दिल्ली में भारतीय प्रतिभूति मुद्रण तथा मुद्रा निर्माण निगम लिमिटेड (Security Printing and Minting Corporation of India Limited - SPMCIL) के 19वें स्थापना दिवस समारोह की अध्यक्षता की।

- SPMCIL वित्त मंत्रालय के आर्थिक मामलों के विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत एक मिनीरत्न श्रेणी-I, केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (Central Public Sector Enterprise - CPSE) है।
- SPMCIL भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के लिये विभिन्न मूल्यवर्ग के करेंसी नोटों और सिक्कों की छपाई के लिये उत्तरदायी है, यह जालसाजी को रोकने के लिये सुरक्षा के उच्चतम मानक सुनिश्चित करता है।
- कार्यक्रम में SPMCIL की पहलों पर प्रकाश डाला गया, जिसमें उन्नत सुरक्षा के लिये ट्रैक एंड ट्रेस सिस्टम के साथ दृष्टिबाधितों के अनुकूल कॉइन सीरीज़ और ई-पासपोर्ट का उत्पादन शामिल है।
  - SPMCIL के स्मारिका उत्पाद भारत सरकार द्वारा अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर अन्य देशों के गणमान्य व्यक्तियों को प्रस्तुत किये जाते हैं और विश्व स्तर पर इसकी सराहना की जाती है।

GeM पोर्टल पर 1 लाख करोड़ रुपए का कुल ऑर्डर मूल्य

रक्षा मंत्रालय (MoD) ने सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM) पोर्टल के माध्यम से लेनदेन किये गए कुल ऑर्डर मूल्य के मामले में 1 लाख करोड़ रुपए का आँकड़ा पार करने के साथ सरकारी खरीदों के संबंध में एक बड़ी उपलब्धि प्राप्त की है।

- GeM भारत सरकार के लिये एक राष्ट्रीय सार्वजनिक खरीद पोर्टल है। यह पोर्टल सरकारी खरीदारों के लिये एक खुला और पारदर्शी मंच बनाने के लिये वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा 2016 में लॉन्च किया गया था।
- GeM सामान्य खरीद की वस्तुओं से लेकर मिसाइल प्रणालियों सहित महत्त्वपूर्ण रक्षा अधिग्रहणों तक की खरीद की सुविधा प्रदान करता है।
- GeM परिवर्तनकारी बदलाव के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित करते हुए सरकारी लेनदेन में लागत-प्रभावशीलता तथा दक्षता को अधिकतम करने के लिये मांग एकत्रीकरण मॉड्यूल का प्रयोग करता है।
- सार्वजनिक व्यय को अनुकूलित करने की अपनी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करते हुए MoD इस बड़ी उपलब्धि को हासिल करने वाली पहली केंद्रीय सरकारी इकाई बन गई है।
  - सामाजिक समावेशन को अधिकतम करने के GeM के मूल मूल्य के अनुरूप रक्षा मंत्रालय ने कुल ऑर्डर का 50.7% सूक्ष्म और लघु उद्यमों (MSE) को प्रदान किया है।
- GeM प्लेटफॉर्म पर रक्षा सार्वजनिक उपक्रमों की भागीदारी ने न केवल खरीद को आसान बनाया है, बल्कि बिक्री को भी सुविधाजनक बनाया है, जो खरीद परिदृश्य में एक आदर्श बदलाव का प्रतीक है।

ICGS वराह का पूर्वी अफ्रीका में समुद्री कूटनीति में योगदान

हाल ही में भारतीय तटरक्षक अपतटीय गश्ती जहाज़ ICGS वराह को पूर्वी अफ्रीका में चल रही रणनीतिक विदेशी तैनाती के एक भाग के तहत मोजाम्बिक के मापुटो पत्तन पर एक महत्त्वपूर्ण कदम के तहत तैनात किया गया। यह मौजूदा राजनयिक सामुद्रिक जुड़ाव के तहत एक बड़ी उपलब्धि है।

- इसका उद्देश्य भारत की जहाज़ निर्माण क्षमताओं को प्रदर्शित करना और "आत्मनिर्भर भारत" को बढ़ावा देना है।

नोट :

- जहाज़ों की यह तैनाती ICG और मोजाम्बिक की समुद्री एजेंसियों के बीच संबंधों को मज़बूत करती है।
- यह विदेशी तैनाती द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ावा देने और विदेशी मित्र देशों (FFCs) के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाने की भारतीय तटरक्षक की प्रतिबद्धता के अनुरूप है। साथ ही, यह "सागर-क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा व विकास" और "ग्लोबल साउथ" की अवधारणा में शामिल भारत की समुद्र को लेकर सोच के अनुरूप है।
- उल्लेखनीय है कि इस यात्रा से पहले ICGS वराह ने अफ्रीकी क्षेत्र में केन्या के मोम्बासा पत्तन पर तैनात होकर राजनयिक सामुद्रिक गतिविधियों की निर्बाध निरंतरता का प्रदर्शन किया था।
  - ICGS वराह, ICG के सात 98-मीटर वाली OPV की शृंखला में चौथा है।

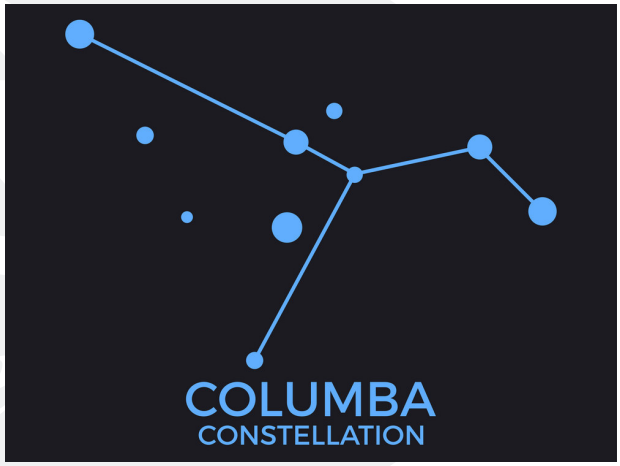
पुरुलिया छऊ

हाल ही में केरल के कोझिकोड में पुरुलिया छऊ, एक लोक नृत्य, प्रस्तुत किया गया था।

- छऊ आदिवासी और लोक मूल के समन्वय वाला पूर्वी भारत का एक अर्ध-शास्त्रीय नृत्य रूप है। इसके प्रदर्शन में कलाबाज़ी से लेकर मार्शल-आर्ट तक शामिल होते हैं और इसमें ऐसे नृत्य भी शामिल होते हैं जो धार्मिक विषयों के आधार पर संरचित होते हैं।
- पुरुलिया छऊ नाम बंगाल के पुरुलिया ज़िले से आया है जो छऊ का गढ़ है। यह छऊ नृत्य की तीन अलग-अलग शैलियों में से एक का प्रतिनिधित्व करता है, अन्य दो झारखंड से सरायकेला छऊ और ओडिशा से मयूरभंज छऊ हैं।.
  - वेशभूषा विभिन्न शैलियों के बीच अलग-अलग होती है, पुरुलिया और सेराकेला पात्रों की पहचान करने के लिये मुखौटे का उपयोग करते हैं।
- इसे 2010 में यूनेस्को की मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिनिधि सूची में शामिल किया गया था।

NGC 1851 में खोजा गया रहस्यमय बाइनरी सिस्टम

- शोधकर्ताओं ने कोलंबा तारामंडल में स्थित गोलाकार क्लस्टर NGC 1851 में परिक्रमा करने वाले पदार्थों की एक रहस्यमय जोड़ी पाई है।
- दक्षिण अफ्रीका में मीरकैट रेडियो टेलीस्कोप का उपयोग करते हुए, उन्होंने सिस्टम द्वारा उत्सर्जित कमज़ोर तरंगों का पता लगाया। एक वस्तु, जिसे न्यूट्रॉन स्टार पल्सर के रूप में पहचाना जाता है, नियमित रेडियो स्पंदन का उत्सर्जन करती है, जबकि दूसरी, संभवत: एक ब्लैक होल या कोई अन्य न्यूट्रॉन तारा, विभिन्न स्पेक्ट्रा में अदृश्य है। यह खोज पल्सर-ब्लैक होल प्रणाली की संभावना को बढ़ाती है, जो ब्रह्मांड में विपरीत स्थितियों में अंतर्दृष्टि प्रदान करती है।



हैज़ा के प्रकोप की रोकथाम हेतु भारत ने जाम्बिया को सहायता प्रदान की

भारत ने हैज़ा के प्रकोप का सामना कर रहे जाम्बिया को चिकित्सा और सामग्री सहायता प्रदान की।

- भारत ने जाम्बिया को जल शोधन आपूर्ति, क्लोरीन टैबलेट और ओरल रिहाइड्रेशन सॉल्यूशन (ORS) पाउच की सहायता प्रदान की।
- हैज़ा एक तीव्र डायरिया संक्रमण है जो विब्रियो कॉलेरी जीवाणु से दूषित भोजन अथवा पानी के सेवन से होता है।
  - यह सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिये एक वैश्विक खतरा है तथा असमानता और सामाजिक विकास का अभाव दर्शाता है।
  - शोधकर्त्ताओं के अनुसार प्रत्येक वर्ष हैज़ा के 1.3 से 4.0 मिलियन मामले दर्ज किये जाते हैं और इसके कारण विश्व भर में 21,000 से 1,43,000 मौतें होती हैं।

नोट :

- संक्रमित लोगों में से अधिकांश लोग लक्षण रहित होते हैं अथवा नाम मात्र लक्षण होते हैं तथा ORS से उनका सफलतापूर्वक इलाज किया जा सकता है।
  - वर्तमान में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के तीन प्री-क्वालिफाइड ओरल हैज़ा वैक्सीन (OCV) मौजूद हैं जिनमें डुकोरल, शंचोल और यूविचोल शामिल हैं। पूर्ण रूप से निदान के लिये तीनों टीकों की दो खुराक की सेवन की आवश्यकता होती है।

बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप, 2024

PV सिंधु और अनमोल खरब के नेतृत्व में भारतीय महिला बैडमिंटन टीम ने 13 से 18 फरवरी तक मलेशिया के शाह आलम में आयोजित बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप 2024 में ऐतिहासिक स्वर्ण पदक जीता।

- यह बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप में भारत का पहला स्वर्ण पदक था। भारतीय पुरुष टीम ने इससे पहले वर्ष 2016 और 2020 में दो कांस्य पदक जीते थे।
- टूर्नामेंट का आयोजन मेज़बान आयोजक के रूप में बैडमिंटन एसोसिएशन ऑफ मलेशिया के साथ बैडमिंटन एशिया द्वारा किया गया था।
- बैडमिंटन एशिया, बैडमिंटन वर्ल्ड फेडरेशन (BWF) के प्रमुख के तहत एशिया में बैडमिंटन खेल की शासी निकाय है।
  - यह विशिष्टता और सार्वभौमिकता के सिद्धांतों के साथ एशिया में खेल को बढ़ावा देने, प्रबंधन एवं विकास पर केंद्रित है।
- वर्ष 2024 बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप ने मूल्यवान रेस टू पेरिस 2024 रैंकिंग अंक प्रदान किये। पॉइंट उन शटलरों के लिये महत्त्वपूर्ण हैं जो 2024 पेरिस ओलंपिक में प्रतिस्पर्द्धा करना चाहते हैं।
- 2024 बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप ने 2024 थॉमस और उबेर कप फाइनल के लिये क्वालीफाइंग टूर्नामेंट के रूप में भी काम किया, जो चीन के चेंगदू में होगा।

नोट :

सुफलम 2024

स्टार्ट अप फोरम फॉर एस्पायरिंग लीडर्स एंड मेंटर्स- सुफलम (Start Up Forum for Aspiring Leaders and Mentors-SUFLAM) 2024 ने खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न पहलुओं में नवाचार, सहयोग और उन्नत प्रौद्योगिकियाँ खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में स्टार्ट-अप को स्थापित खाद्य व्यवसायों में बदलने में प्रमुख प्रेरक की भूमिका निभाई। इसका उद्घाटन केंद्रीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने किया।

- इस आयोजन में स्टार्टअप सिंहावलोकन, खाद्य विनियम तथा स्टार्टअप के लिये व्यवसाय एवं वित्तीय मॉडलिंग पर ज्ञान सत्र शामिल थे।
- खाद्य प्रणालियों को बदलने से जुड़ी पैनल चर्चा खाद्य सुरक्षा मानकों को पूरा करने एवं आपूर्ति श्रृंखलाओं को अनुकूलित करने हेतु कच्चे माल के विविधीकरण, शैवाल एवं मिलेट्स जैसे जलवायु-अनुकूल विकल्पों तथा उद्यमिता में रचनात्मकता पर केंद्रित थी।
- स्टार्टअप्स को गुणवत्तापूर्ण कच्चे माल की सोर्सिंग, किसानों के साथ सहयोग करने और प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थों तथा टिकाऊ पैकेजिंग में सक्रिय भूमिका निभाने हेतु प्रोत्साहित किया गया।
- दो पिचिंग सत्रों ने स्टार्टअप्स को विशेषज्ञों के एक पैनल के समक्ष अपने विचार प्रस्तुत करने तथा सलाह व समर्थन प्राप्त करने का अवसर प्रदान किया।

रेलवे सुरक्षा बल का संचालन

रेलवे संपत्ति, यात्री क्षेत्रों और यात्रियों के हितों को सुरक्षित रखने के लिये रेलवे सुरक्षा बल (RPF) की प्रतिबद्धता अटूट है।

- रेलवे सुरक्षा बल (RPF) रेलवे संपत्ति, यात्री क्षेत्रों और यात्रियों की भलाई की सुरक्षा के लिये लगातार प्रतिबद्ध है।
- RPF ने यात्रियों की बचाव, सुरक्षा और यात्रियों की सुविधाओं के लिये चलाए गए कई ऑपरेशनों के तहत कुछ सराहनीय उपलब्धियाँ हासिल कीं, जैसे:
- ऑपरेशन "नन्हे फरिस्ते": खोए हुए बच्चों को उनके परिवारों के साथ फिर से मिलाना।
- ऑपरेशन "जीवन रक्षा": प्लेटफार्मों और रेलवे की पटरियों पर होने वाली दुर्घटनाओं से यात्रियों के जीवन को बचाना।
- मेरी सहेली पहल: उल्लंघन करने वालों के विरुद्ध कानूनी कार्रवाई के साथ महिला यात्रियों को सुरक्षा आश्वासन प्रदान करना।
- दलालों पर कार्रवाई (ऑपरेशन "उपलब्ध"): व्यक्तियों को गिरफ्तार करना और 44.46 लाख रुपए मूल्य के भविष्य के आरक्षित रेलवे टिकटों को ज़ब्त करना।
- ऑपरेशन "NARCOS": व्यक्तियों को गिरफ्तार करना और नशीले पदार्थों को ज़ब्त करना।
- ऑपरेशन "यात्री सुरक्षा": रेल यात्रियों के विरुद्ध अपराधों में शामिल अपराधियों को गिरफ्तार करना।
- ऑपरेशन सेवा: रेल यात्रा के दौरान बुज़ुर्ग, बीमार या घायल यात्रियों को सहायता प्रदान करना।

जल जीवन मिशन और स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण पर राष्ट्रीय सम्मेलन

पेयजल और स्वच्छता विभाग ने हाल ही में लखनऊ, उत्तर प्रदेश में जल जीवन मिशन तथा स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण SBM-(G) पर एक राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया।

- इसका उद्देश्य 'ग्रामीण WASH क्षेत्र में स्थाई समाधान की दिशा में एक एकीकृत दृष्टिकोण' सुनिश्चित करना था।
- प्रतिकृति और स्थिरता पर वार्ता को बढ़ावा देते हुए सम्मेलन में राज्यों ने अपनी प्रस्तुतियों में विभिन्न क्षेत्रों की पहलों और प्रगति पर अंतर्दृष्टि प्रदान की।
  - संबद्ध क्षेत्र में राज्य के उल्लेखनीय प्रयासों में केरल की प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (PWM) पहल, तमिलनाडु की सड़क निर्माण में प्लास्टिक का उपयोग और बिहार का शौचालय क्लिनिक शामिल हैं।
- जल, स्वच्छता और हाइजीन (WASH) हस्तक्षेपों का उद्देश्य सुरक्षित जल तथा स्वच्छता तक मूलभूत, दीर्घकालिक एवं स्थाई पहुँच प्रदान करना है जो सकारात्मक स्वच्छता प्रथाओं को बढ़ावा देता है जिससे जल से संबंधित रोग संचरण का जोखिम कम होता है।

वित्तीय जागरूकता के लिये DBS के साथ IEPFA की साझेदारी

निवेशक जागरूकता और सुरक्षा बढ़ाने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम में, नई दिल्ली में निवेशक शिक्षा तथा संरक्षण निधि प्राधिकरण (Investor Education and Protection Fund Authority- IEPFA) एवं डेवलपमेंट बैंक ऑफ सिंगापुर लिमिटेड (DBS) के बीच एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए।

- निवेशक शिक्षा और संरक्षण निधि प्राधिकरण (IEPFA) की स्थापना 7 सितंबर 2016 को कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय, भारत सरकार के तत्त्वावधान में अन्य बातों के अलावा निवेशकों को शेयरों, बिना दावे वाले लाभांश तथा परिपक्व जमा/डिबेंचर के रिफंड के संदर्भ में निवेशक शिक्षा सुरक्षा कोष के प्रबंधन के लिये की गई थी।

नोट :

- IEPF जागरूकता को बढ़ावा देता है और निवेशकों के हितों की रक्षा करता है।
- IEPFA ने वित्तीय साक्षरता बढ़ाने और निवेशकों को वित्तीय धोखाधड़ी से बचाने के लिये सशक्त बनाने के उद्देश्य से कई निवेशक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किये हैं।

- DBS 19 बाज़ारों में उपस्थिति के साथ एशिया का एक अग्रणी वित्तीय सेवा समूह है। DBS बैंक इंडिया लिमिटेड भारत में पूर्ण स्वामित्व वाली, स्थानीय रूप से निगमित सहायक कंपनी के रूप में परिचालन करने वाला पहला प्रमुख विदेशी बैंक है।
  - यह सभी स्तरों के उद्यमों और व्यक्तिगत उपभोक्ताओं के लिये बैंकिंग सेवाएँ प्रदान करता है।

ओडीसियस अंतरिक्ष यान

इंट्यूएटिव मिशन का ओडीसियस अंतरिक्ष यान, एक निजी नोवा-सी चंद्र लैंडर, फ्लोरिडा में नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) कैनेडी स्पेस सेंटर से स्पेसएक्स फाल्कन 9 रॉकेट पर लॉन्च होने के बाद चंद्रमा की ओर जा रहा है।

- पेरेग्रीन लैंडर की विफलता के बाद ओडीसियस दूसरा निजी प्रयास है।
- फाल्कन 9 एक दो चरणों वाला रॉकेट है जिसे स्पेसएक्स द्वारा लोगों के साथ-साथ पेलोड को पृथ्वी की कक्षा में ले जाने के लिये डिज़ाइन और निर्मित किया गया है।
- अंतरिक्ष यान CLPS पहल के तहत नासा के लिये छह पेलोड ले जाता है, जो नई तकनीकों एवं वैज्ञानिक उपकरणों का परीक्षण करता है।
  - परीक्षण की जा रही प्रमुख प्रौद्योगिकियों में एक LIDAR-आधारित सेंसर एवं स्पेससूट के लिये एक इलेक्ट्रोस्टैटिक धूल हटाने वाली प्रणाली भी शामिल है।
- अंतरिक्ष यान 22 फरवरी 2024 को चंद्रमा पर उतरने वाला है।
- मिशन का लक्ष्य 50 से अधिक वर्षों में चंद्रमा पर उतरने वाला पहला अमेरिकी अंतरिक्ष यान बनना है। आखिरी बार कोई अमेरिकी अंतरिक्ष यान वर्ष 1972 में अपोलो 17 के साथ चंद्रमा पर उतरा था।
- यह मिशन नासा की कमर्शियल लूनर पेलोड सर्विसेज़ (CLPS) पहल और आर्टेमिस अभियान का हिस्सा है।

डॉक्टर ऑन व्हील्स

हाल ही में केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने कहा कि उधमपुर-कठुआ-डोडा लोकसभा क्षेत्र के दूर-दराज के क्षेत्रों में अब तक लगभग 13,000 मरीज़ों को "आरोग्य-डॉक्टर ऑन व्हील्स" द्वारा उपचार प्रदान किया गया है।

- डॉक्टर ऑन व्हील्स पहल कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीक और विशेषज्ञ डॉक्टरों से दूरस्थ परामर्श का उपयोग करती है, जो 45 मिनट के भीतर त्वरित एवं व्यापक चिकित्सा देखभाल प्रदान करती है।
- समावेशिता और लागत-प्रभावशीलता पर ध्यान देने के साथ, यह शहरी-ग्रामीण विभाजन को कम करते हुए स्वास्थ्य देखभाल संबंधी असमानताओं को संबोधित करता है।

श्री कल्कि धाम मंदिर स्थापना समारोह

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश के संभल ज़िले में श्री कल्कि धाम मंदिर की आधारशिला रखी।

- यह कल्कि अवतार को समर्पित है जिसका अभी तक संसार में अवतरण नहीं हुआ है। हिंदू पौराणिक कथाओं के अनुसार, यह भगवान विष्णु का दसवाँ और अंतिम अवतार होगा।
- यह विश्व का सबसे विशिष्ट मंदिर माना जाता है क्योंकि यह पहला मंदिर है जहाँ अवतार से पूर्व भगवान का मंदिर स्थापित किया गया है।
  - मंदिर के भीतर दस गर्भगृह भगवान विष्णु के दस अवतारों के प्रतीक हैं।

छत्रपति शिवाजी महाराज जयंती

छत्रपति शिवाजी महाराज जयंती, प्रतिवर्ष 19 फरवरी को मनाई जाती है।

- मराठा साम्राज्य के संस्थापक छत्रपति शिवाजी का जन्म 19 फरवरी 1630 को वर्तमान महाराष्ट्र के जुन्नार ज़िले के शिवनेरी किले में हुआ था।
- उनका जन्म शाहजी भोसले और जीजाबाई के यहाँ हुआ था।
- उन्होंने चौथ एवं सरदेशमुखी नामक दो करों का संग्रह प्रारंभ किया। उसने अपने राज्य को चार प्रांतों में विभाजित किया, जिनमें से प्रत्येक का मुखिया एक मामलतदार होता था।
- उन्होंने जागीरदारी प्रथा को समाप्त कर दिया और इसके स्थान पर रैयतवाड़ी व्यवस्था लागू की।
- उन्होंने छत्रपति, शाककर्त्ता, क्षत्रिय कुलवंत एवं हैनदव धर्मोद्धारक की उपाधियाँ धारण कीं।

सशस्त्र बल कल्याण के प्रति REC लिमिटेड की प्रतिबद्धता

REC लिमिटेड (पूर्व में ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड), विद्युत मंत्रालय के अधीन एक महारत्न केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम, ने सशस्त्र बल झंडा दिवस कोष (AFFDF) में महत्त्वपूर्ण योगदान देकर सशस्त्र बल कर्मियों के कल्याण के लिये अपनी अटूट प्रतिबद्धता प्रदर्शित की।

नोट :

- AFFDF की स्थापना सशस्त्र बलों के सेवानिवृत्त सैनिकों, विधवाओं और उनके आश्रितों के साथ-साथ पक्षाघात से पीड़ित सैनिकों के पुनर्वास के लिये गठित संस्थानों तथा संगठनों की सहायता के लिये की गई है।
  - AFFD इंडिया वर्ष 1949 से प्रतिवर्ष 7 दिसंबर को मनाया जाता है जो भारत के सैनिकों तथा सेवानिवृत्त सैनिकों का सम्मान करता है।
- REC, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) में गैर-बैंकिंग वित्त कंपनी (Non-Banking Finance Company-NBFC) और इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी (IFC) के रूप में पंजीकृत है जो विद्युत बुनियादी ढाँचे, नवीकरणीय ऊर्जा तथा उभरती प्रौद्योगिकियों सहित विभिन्न क्षेत्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- REC लिमिटेड प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य), दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY), राष्ट्रीय विद्युत निधि (NEF) योजना जैसी सरकारी प्रमुख योजनाओं में एक प्रमुख भूमिका निभाता है जिसके परिणामस्वरूप देश में अंतिम छोर तक विद्युतीकरण सक्षम हुआ है शत-प्रतिशत गाँव का विद्युतीकरण एवं घरों में बिजली की सुविधा मिली है।

कौशल भारत केंद्र के माध्यम से युवाओं को सशक्तीकरण

हाल ही में केंद्रीय शिक्षा और कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्री ने ओडिशा के संबलपुर में देश के पहले कौशल भारत केंद्र (SIC) का उद्घाटन किया जो भारत के युवाओं के कौशल में वृद्धि करने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

- संबलपुर, ओडिशा में स्थित SIC का लक्ष्य विशेष रूप से नए युग में नौकरी की भूमिकाओं पर ध्यान केंद्रित करते हुए कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रमों की सहायता से युवाओं के कौशल में वृद्धि करना है।
- SIC मीडिया और मनोरंजन, चमड़ा, पर्यटन तथा आतिथ्य एवं IT-ITeS जैसे अधिक मांग वाले व्यवसायों के लिये पाठ्यक्रम के माध्यम से रोज़गार योग्य कौशल विकसित करेगा।
- यह पहल ओडिशा के विभिन्न ज़िलों में कौशल प्रशिक्षण और प्रमाणन प्रदान करने के लिये पूर्व में शुरू की गई कौशल रथ पहल के पूरक के रूप में कार्य करेगी।
- राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (NSDC) गुणवत्ता मानकों का अनुपालन और केंद्र की समग्र कार्यप्रणाली सुनिश्चित करने के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करेगा।
  - NSDC कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) के तहत कार्य करने वाला एक अद्वितीय सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) उद्यम है।
  - इसकी स्थापना कौशल इकोसिस्टम को विकसित करने के लिये की गई थी, NSDC कुशल व्यावसायिक प्रशिक्षण पहल पर ध्यान केंद्रित करते हुए कौशल भारत मिशन के रणनीतिक कार्यान्वन के लिये निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी करता है। यह कौशल पहल को बढ़ाने के लिये पात्र संस्थाओं को वित्तीय सहायता, उम्मीदवारों को रियायती ऋण और नवीन वित्तीय उत्पाद प्रदान करके उद्यमों, स्टार्टअप तथा संगठनों का समर्थन करता है।

सम्मक्का-सरक्का मेदाराम जथारा

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने देश के सबसे बड़े जनजातीय त्योहार, सम्मक्का सरलम्मा जथारा या मेदाराम जथारा के शुभारंभ पर शुभकामनाएँ दीं।

- मेदाराम जथारा (मुख्य रूप से कोया जनजाति द्वारा मनाया जाता है) विश्व की सबसे बड़ी जनजातीय धार्मिक मंडली है जिसे द्विवार्षिक (दो वर्ष में एक बार) रूप से आयोजित किया जाता है, जिसमें मेदाराम में 'माघ' (फरवरी) के महीने में पूर्णिमा के दिन इस चार दिवसीय महोत्सव पर लगभग 10 मिलियन लोग एकत्रित होते हैं।
  - मेदाराम तेलंगाना के एतुरनगरम वन्यजीव अभयारण्य में एक दूरस्थ स्थान है।
- मेदाराम जथारा जनजातीय देवी-देवताओं सम्मक्का और सरलम्मा की वीरता की याद दिलाता है, जिन्होंने अन्याय के खिलाफ लड़ाई लड़ी थी।
  - यह एक ऐसा त्योहार है जिसका कोई वैदिक या ब्राह्मण प्रभाव नहीं है।
- लोककथा:
  - बाघों के बीच एक नवजात शिशु के रूप में पाई गई सम्मक्का बड़ी होकर एक आदिवासी मुखिया बन गई और उसने पगिदिद्दा राजू (काकतीय सामंती प्रधान) से विवाह किया, जिनकी दो पुत्रियाँ, सरक्का व नागुलम्मा तथा जम्पन्ना नाम का एक पुत्र था।
- जथारा के दौरान लोग देवी-देवताओं को अपने शारीरिक भार के बराबर मात्रा में गुड़ के रूप में बांगरम (स्वर्ण) चढ़ाते हैं और जम्पन्ना वागु (धारा) में पवित्र स्नान करते हैं।
- जम्पन्ना वागु, गोदावरी नदी की एक सहायक नदी है, जिसका नाम आदिवासी योद्धा जम्पन्ना के नाम पर रखा गया है, जो काकतीय सेना के विरुद्ध युद्ध में उनके रक्त से लाल हो गई थी। उनके बलिदान के सम्मान में और उनके जैसी वीरता प्राप्त करने के लिये कोया जनजाति के लोग यहाँ स्नान करते हैं।

नोट :

अरुणाचल प्रदेश का राज्य स्थापना दिवस

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने अरुणाचल प्रदेश के 38वें राज्य स्थापना दिवस पर वहाँ के लोगों को शुभकामनाएँ दीं।

- अरुणाचल प्रदेश का आधुनिक इतिहास वर्ष 1826 में यांडाबू की संधि (प्रथम आंग्ल-बर्मी युद्ध के बाद) के माध्यम से शुरू हुए ब्रिटिश नियंत्रण से प्रारंभ होता है, जो वर्ष 1838 तक नॉर्थ ईस्ट फ्रंटियर एजेंसी (NEFA) की स्थापना में विकसित हुआ।
  - वर्ष 1914 में शिमला संधि ने तिब्बत और नेफा के बीच सीमा स्थापित की जिसे चीन, तिब्बत एवं ब्रिटिश शासकों द्वारा मान्यता प्रदान की गई।
  - वर्ष 1962 से पहले अरुणाचल प्रदेश असम के संवैधानिक अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत था, जो बाद में अपने रणनीतिक महत्त्व के कारण अलग प्रशासन के तहत एक केंद्रशासित प्रदेश में परिवर्तित हो गया।
- अरुणाचल प्रदेश ने 20 फरवरी 1987 को पूर्ण राज्य का दर्जा प्राप्त किया और साथ ही आदिवासी क्षेत्रों को विशिष्ट राज्य पहचान प्रदान करने की राष्ट्रीय नीति के अनुरूप 55वें संवैधानिक संशोधन के माध्यम से भारतीय संघ का 24वाँ राज्य बन गया।

नोट :

मिज़ोरम राज्य स्थापना दिवस

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने मिज़ोरम के 38वें राज्य स्थापना दिवस (20 फरवरी) पर वहाँ के निवासियों को शुभकामनाएँ दीं।

- मिज़ो पर्वतीय क्षेत्र स्वतंत्रता के समय असम के भीतर लुशाई हिल्स ज़िला बन गया। आगे चलकर वर्ष 1954 में इसका नाम बदलकर असम का मिज़ो हिल्स ज़िला कर दिया गया।
- मिज़ो नेशनल फ्रंट (MNF) के नरमपंथियों के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर के बाद वर्ष 1972 में मिज़ोरम को केंद्रशासित प्रदेश का दर्जा दिया गया था।
- केंद्र सरकार और MNF के बीच मिज़ोरम शांति समझौता पर हस्ताक्षर करने के बाद वर्ष 1986 में केंद्रशासित प्रदेश मिज़ोरम को पूर्ण राज्य का दर्जा दिया गया था।
  - मिज़ोरम भारतीय संविधान के 53वें संशोधन (वर्ष 1986) के साथ 20 फरवरी, 1987 को भारतीय संघ का 23वाँ राज्य बना।
  - संविधान की छठी अनुसूची (अनुच्छेद 244(2)) के तहत मिज़ोरम को "जनजाति क्षेत्र" के रूप में नामित किया गया है।

नोट :

स्पर-विंग्ड लैपविंग

हाल ही में पक्षी प्रेमियों के एक समूह ने तेलंगाना के वारंगल में अम्मावारीपेट झील पर एक अफ्रीकी-भूमध्यसागरीय वेडर पक्षी, स्पर-विंग्ड लैपविंग (वेनेलस स्पिनोसस) को देखा। ऐसा माना जाता है कि यह पक्षी भारत में पहली बार देखा गया है।

- परिवार: स्पर-विंग्ड लैपविंग चराड्रिडे परिवार से संबंधित है।
- रेंज: मध्य, उप-सहारा अफ्रीका; पूर्वी भूमध्यसागर।
- IUCN रेड सूची श्रेणी: कम चिंतनीय।
- आहार: मांसाहारी - मुख्य रूप से कीड़े, कीट लार्वा और छोटे अकशेरुकी।
- सक्रिय: दैनिक - विभिन्न प्रकार से दैनिक या रात्रिचर।
  - किसी दिये गए क्षेत्र में शिकार और शिकारियों की सघनता के आधार पर, स्पर-विंग्ड लैपविंग दिन-रात सक्रिय रहते हैं।

बाढ़ प्रबंधन और सीमा क्षेत्र कार्यक्रम

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) द्वारा प्रस्तावित केंद्र प्रायोजित योजना यानी "बाढ़ प्रबंधन एवं सीमा क्षेत्र कार्यक्रम (FMBAP)" को वर्ष 2021-22 से लेकर 2025-26 तक जारी रखने की मंज़ूरी दे दी है।

- FMBAP में दो घटक शामिल हैं: बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम (FMP) और नदी प्रबंधन तथा सीमा क्षेत्र (RMBA)।
- बाढ़ नियंत्रण, कटाव-रोधी, जल निकासी व्यवस्था और समुद्री कटाव-रोधी कार्यों हेतु FMP घटक।
  - फंडिंग पैटर्न:
    - वित्त पोषण का पालन किया जाने वाला पैटर्न 90 प्रतिशत (केंद्र): विशेष श्रेणी के राज्यों के लिये (8 उत्तर-पूर्वी राज्य और पहाड़ी राज्य हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और केंद्रशासित प्रदेश जम्मू एवं कश्मीर) 10 प्रतिशत (राज्य) तथा 60 प्रतिशत (केंद्र): सामान्य/गैर-विशेष श्रेणी के राज्यों के लिये 40 प्रतिशत (राज्य) है।
- RMBA घटक (100% केंद्रीय सहायता) बाढ़ नियंत्रण, कटाव-रोधी कार्यों और पड़ोसी देशों के साथ संयुक्त जल परियोजनाओं सहित सीमावर्ती नदियों पर सुरक्षा प्रतिष्ठानों की सुरक्षा पर केंद्रित है।
- यह योजना राज्यों को बाढ़ मैदान का क्षेत्रीकरण (Flood Plain Zoning) को लागू करने के लिये प्रोत्साहित करती है, जो एक प्रभावी बाढ़ प्रबंधन उपाय है।
  - बाढ़ मैदान का क्षेत्रीकरण बाढ़ की संभावना वाले क्षेत्रों को निर्दिष्ट करता है और बाढ़ के दौरान क्षति को कम करने के लिये अनुमेय विकास को निर्देशित करता है।

डेथ वैली में अप्रत्याशित झील का निर्माण

उत्तरी अमेरिका के सबसे शुष्क क्षेत्र डेथ वैली के भीतर स्थित बैडवाटर बेसिन में अगस्त 2023 से वर्षा में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जिससे अप्रत्याशित रूप से मैनली झील का निर्माण हुआ है।

- मैनली झील का निर्माण अगस्त 2023 में हरिकेन हिलेरी के आने बाद हुआ था। हालाँकि शुरुआत में यह आशानुरूप छोटी हो गई थी, लेकिन आश्चर्यजनक रूप से यह पूरे पतझड़ के साथ-साथ शीतऋतु के दौरान भीं बनी रही।
  - फरवरी 2024 में इसका पुनर्विकास देखा गया क्योंकि एक शक्तिशाली वायुमंडलीय नदी द्वारा अधिक जल विसर्जित गया था।
    - वायुमंडलीय नदी, वायुमंडल में संकेंद्रित नमी की एक संकीर्ण पट्टी है जो जलवाष्प को उष्णकटिबंधीय से उच्च अक्षांशों तक ले जाती है।

नोट :

- एक दृश्य जल निकाय के विपरीत, एक वायुमंडलीय नदी आकाश में एक अदृश्य, लंबा गलियारा है जो बड़ी मात्रा में जल वाष्प ले जाती है, जो मौसम प्रणाली और वर्षा को प्रभावित करती है।
- इसने बेसिन के तीव्र वाष्पीकरण के सामान्य प्रणाली को बाधित कर दिया, जिससे मैनली झील का अप्रत्याशित गठन एवं स्थायित्व संभव हो गया।

"महिलाओं की सुरक्षा" पर समग्र योजना

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वर्ष 2021-22 से वर्ष 2025-26 की अवधि के दौरान 'महिला सुरक्षा' पर समग्र योजना के कार्यान्वयन को जारी रखने के गृह मंत्रालय (MHA) के प्रस्ताव को मंज़ूरी दी।

- कुल परियोजना परिव्यय का एक हिस्सा गृह मंत्रालय अपने बजट से प्रदान करेगा तथा शेष परिव्यय निर्भया निधि से वित्तपोषित किया जाएगा।
- भारत सरकार ने "महिलाओं की सुरक्षा" की समग्र योजना के तहत निम्नलिखित परियोजनाओं को जारी रखने का प्रस्ताव दिया है:
  - 112 आपातकालीन प्रतिक्रिया सहायता प्रणाली (ERSS) 2.0
  - राष्ट्रीय फोरेंसिक डेटा केंद्र की स्थापना सहित केंद्रीय फोरेंसिक विज्ञान प्रयोगशालाओं का उन्नयन।
  - राज्य फोरेंसिक विज्ञान प्रयोगशालाओं (FSL) में DNA विश्लेषण, साइबर फोरेंसिक क्षमताओं को सुदृढ़ करना।
  - महिलाओं और बच्चों के विरुद्ध साइबर अपराध की रोकथाम।
  - महिलाओं और बच्चों के विरुद्ध लैंगिक उत्पीड़न के मामलों से निपटने के लिये जाँचकर्त्ताओं तथा अभियोजकों का क्षमता-निर्माण एवं प्रशिक्षण।
  - महिला सहायता डेस्क एवं मानव तस्करी-रोधी इकाइयाँ।
- NCRB के आँकड़ों के अनुसार, प्रति एक लाख की आबादी पर महिलाओं के विरुद्ध होने वाले अपराध की दर 66.4 थी जबकि ऐसे मामलों के आरोप पत्र दायर करने की दर 75.8 दर्ज की गई।

जनजातीय छात्रों के सार्वजनिक स्वास्थ्य पर पहल

आयुष मंत्रालय ने अपनी अनुसंधान परिषद केंद्रीय आयुर्वेदिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (Central Council for Research in Ayurvedic Sciences- CCRAS) के माध्यम से जनजातीय कार्य मंत्रालय और भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (Indian Council of Medical Research-ICMR) राष्ट्रीय जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (National Institute of Research in Tribal Health- NIRTH) जबलपुर की संयुक्त पहल से जनजातीय विद्यार्थियों के लिये एक स्वास्थ्य पहल की है। इस परियोजना से 20,000 से अधिक जनजातीय विद्यार्थियों को लाभ होगा।

- संयुक्त पहल का उद्देश्य आदिवासी क्षेत्रों में एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालयों (EMRS) में बच्चों की स्वास्थ्य आवश्यकताओं को पूरा करना है, जिसमें 14 राज्यों में चिह्नित 55 EMRS में 10-18 आयु वर्ग के छात्रों को लक्षित किया गया है।
  - यह आयुर्वेदिक हस्तक्षेपों के माध्यम से कुपोषण, एनीमिया, सिकल सेल रोग, हीमोग्लोबिनोपैथी और तपेदिक जैसे प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करेगा।
    - आयुर्वेदिक सिद्धांतों के आधार पर बच्चों में स्वस्थ जीवन शैली प्रथाओं को स्थापित करने का प्रयास किया जाएगा, जिसका लक्ष्य उनके स्वास्थ्य, कल्याण और बीमारी की रोकथाम में सुधार करना है, साथ ही रोग प्रबंधन के लिये एक एकीकृत दृष्टिकोण भी अपनाना है।
- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय (EMRS) दूरदराज़ के क्षेत्रों में अनुसूचित जनजाति (ST) के बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करते हैं। उच्च शिक्षा और रोज़गार के अवसरों तक पहुँच को सुविधाजनक बनाने के लिये स्कूल खेल, कौशल प्रशिक्षण तथा स्वास्थ्य देखभाल सहित समग्र विकास पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

सरकार की गन्ना मूल्य वृद्धि

हाल ही में केंद्र सरकार ने गन्ने के उचित और लाभकारी मूल्य (FRP) में 8% की वृद्धि की घोषणा की। वर्ष 2024-25 चीनी सीजन के लिये 340 रुपए प्रति क्विंटल की संशोधित FRP 1 अक्तूबर, 2024 से प्रभावी होगी।

- केंद्र सरकार FRP की घोषणा करती है जो कृषि लागत और मूल्य आयोग (CACP) की सिफारिश पर निर्धारित की जाती है तथा आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (CCEA) द्वारा घोषित की जाती है।
  - CCEA की अध्यक्षता भारत के प्रधानमंत्री करते हैं।
  - FRP गन्ना उद्योग के पुनर्गठन पर रंगराजन समिति की रिपोर्ट 2012 पर आधारित है।
- गन्ना लंबी, बारहमासी घास की एक प्रजाति है जो मूलत: उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाई जाती है। इसकी खेती इसकी उच्च चीनी सामग्री के कारण की जाती है, जिसका उपयोग मुख्य रूप से चीनी उत्पादन के लिये किया जाता है। लेकिन इसे इथेनॉल और जैव ईंधन जैसे विभिन्न अन्य उत्पादों में भी संसाधित किया जा सकता है।

नोट :

- गन्ने की खेती के लिये अच्छी जल निकासी वाली भारी मिट्टी को प्राथमिकता दी जाती है, हालाँकि यह सुनिश्चित सिंचाई के साथ मध्यम और हल्की बनावट वाली मिट्टी पर भी अच्छी तरह से उगती है।

पूर्वी अफ्रीका में उष्णकटिबंधीय ग्लेशियरों में कमी

वर्ष 2021-2022 के लिये उच्च-रिज़ॉल्यूशन उपग्रह छवियों के हालिया विश्लेषण से अफ्रीका में विशेष रूप से पूर्वी अफ्रीका के उष्णकटिबंधीय ग्लेशियरों में बर्फ के कम होने की चिंताजनक प्रवृत्ति का पता चला है।

- पूर्वी अफ्रीका में उष्णकटिबंधीय ग्लेशियर, जिनमें रुवेंज़ोरी पर्वत (युगांडा/कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य), माउंट केन्या (केन्या) और किलिमंजारो (तंजानिया) शामिल हैं, जो भूमध्य रेखा के 3° अक्षांश के बीच हैं, उनका आकार काफी कम हो गया है।
- वर्ष 1900 के बाद से किलिमंजारो ने अपने ग्लेशियर क्षेत्र का केवल 8.6%, माउंट केन्या ने 4.2% और रवेंज़ोरी रेंज ने 5.8% बरकरार रखा है।
  - इन अध्ययनों से प्राप्त होता है कि पूर्वी अफ्रीका में आधुनिक ग्लेशियर का 90% से अधिक विस्तार वर्ष 2020 की शुरुआत तक कम हो गया है।
  - माउंट किलिमंजारो अफ्रीकी महाद्वीप का सबसे ऊँचा पर्वत और विश्व का सबसे ऊँचा खड़ा पर्वत (समुद्र तल से 5,895 मीटर) है।
- यह अध्ययन जलवायु परिवर्तनशीलता और जलवायु परिवर्तन के संकेतक के रूप में उष्णकटिबंधीय ग्लेशियरों के महत्त्वपूर्ण महत्त्व को रेखांकित करता है, इस पर्यावरणीय चुनौती के सामने आगे के शोध तथा संरक्षण प्रयासों की तत्काल आवश्यकता पर बल देता है।
- उष्णकटिबंधीय ग्लेशियर आमतौर पर भूमध्य रेखा के पास और इंटरट्रॉपिकल कन्वर्जेंस ज़ोन (ITCZ) के अंदर स्थित होते हैं, जो उन्हें जलवायु विविधताओं के प्रति संवेदनशील बनाते हैं।
  - ITCZ वह स्थान है जहाँ उत्तरी और दक्षिणी गोलार्ध की व्यापारिक पवनें भूमध्य रेखा के पास मिलती हैं।

आयुष समग्र कल्याण केंद्र

भारत के मुख्य न्यायाधीश ने भारत के सर्वोच्च न्यायालय (Supreme Court - SC) में 'आयुष समग्र कल्याण केंद्र (Ayush Holistic Wellness Centre - AYUSH HWC)' का उद्घाटन किया, जो न्यायपालिका के भीतर समग्र स्वास्थ्य को बढ़ावा देने में एक सार्थक सिद्ध हुआ है।

- AYUSH HWC, आयुष मंत्रालय के तहत SC और अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान के बीच एक सहयोगात्मक प्रयास है।
- यह केंद्र व्यापक स्वास्थ्य संवर्द्धन के लिये शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक कल्याण को बढ़ाने के लक्ष्य के साथ आयुर्वेदिक सिद्धांतों तथा पद्धतियों के अनुरूप अत्याधुनिक समग्र देखभाल प्रदान करने के लिये बाध्य है।
- AYUSH HWC राष्ट्रीय आयुष मिशन (National AYUSH Mission - NAM) में आयुष्मान भारत का एक घटक है।

भारत के AI नवोन्मेषकों को सशक्त बनाने हेतु iMPEL-AI कार्यक्रम

हाल ही में माइक्रोसॉफ्ट और आईक्रिएट (iCreate) ने भारत में AI स्टार्टअप को आगे बढ़ाने के लिये इलेक्ट्रॉनिक्स तथा सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा समर्थित एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये हैं।

- इसके एक भाग के रूप में, iMPEL-AI (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में उभरते अग्रणियों के लिये आईक्रिएट -माइक्रोसॉफ्ट प्रोग्राम) कार्यक्रम लॉन्च किया गया था।
  - यह कार्यक्रम AI के सबसे मूल्यवान अभिकर्त्ता (MVP) बनने के लिये पूरे भारत में 1100 AI नवप्रवर्तकों (इनोवेटर्स) की पहचान (स्क्रीनिंग) करेगा और स्वास्थ्य देखरेख (हेल्थकेयर), वित्तीय समावेशन, स्थिरता, शिक्षा, कृषि तथा स्मार्ट सिटीज़ के प्राथमिकता वाले विषयों पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- माइक्रोसॉफ्ट और आईक्रिएट माइक्रोसॉफ्ट के लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम के माध्यम से देश भर के 11,000 नवप्रवर्तकों, स्टार्टअप तथा युवा भारतीयों को एआई कौशल के अवसर भी प्रदान करेंगे।
  - प्रतिस्पर्द्धा के पूरा होने पर, प्रतिभागियों को माइक्रोसॉफ्ट से विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त प्रमाण-पत्र प्राप्त होंगे, जिससे उनकी रोज़गार क्षमता और कॅरियर की प्रगति में महत्त्वपूर्ण वृद्धि होगी।
  - इसके अतिरिक्त, कार्यक्रम Azure OpenAI के साथ निर्माण के लिये 100 स्टार्टअप का चयन और अंशांकन (स्केल) करेगा, जिसमें शीर्ष 25 को माइक्रोसॉफ्ट के ग्लोबल नेटवर्क से बाज़ार में समर्थन प्राप्त होगा।

नोट :

राष्ट्रीय पशुधन मिशन में अतिरिक्त कार्यों का समावेश

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने निम्नलिखित अतिरिक्त कार्यों को शामिल करके राष्ट्रीय पशुधन मिशन (National Livestock Mission) में संशोधन को मंजूरी दे दी-

- घोड़ा, गधा, खच्चर, ऊँट के लिये उद्यमिता की स्थापना के लिये व्यक्तियों, किसान उत्पादक संगठनों, स्वयं सहायता समूहों, संयुक्त देयता समूह, किसान सहकारी संगठन और कंपनी अधिनियम 2013 की धारा 8 के अधीन कंपनियों को 50 लाख तक की 50 प्रतिशत पूंजी समंजूरी ब्सिडी प्रदान की जाएगी।
- चारा खेती के क्षेत्रों को बढ़ाने के लिये, राज्य सरकार को गैर-वन भूमि, बंजर भूमि/चरागाहों/गैर कृषि योग्य भूमि के साथ-साथ वन भूमि "गैर-वन बंजर भूमि/चरागाहों/गैर-कृषि योग्य भूमि" तथा "वन भूमि से चारा उत्पादन" के साथ-साथ निम्नीकृत वन भूमि में भी चारे की खेती के लिये सहायता दी जाएगी।
- पशुधन बीमा कार्यक्रम को सरल बनाते हुए किसानों के लिये प्रीमियम के लाभ को कम कर दिया गया है, अब से यह 15% होगा।
  - बीमा किये जाने वाले पशुओं की संख्या भी भेड़ और बकरी के लिये 5 मवेशी इकाई के बजाय 10 मवेशी इकाई तक बढ़ा दी गई है।

सुदर्शन सेतु

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री द्वारा सुदर्शन सेतु (जिसे ओखा-बेयट द्वारका सिग्नेचर ब्रिज भी कहा जाता है) का उद्घाटन किया, जो ओखा मुख्य भूमि और गुजरात में बेयट द्वारका द्वीप को जोड़ने वाला, भारत का सबसे लंबा केबल-आधारित पुल है।

- यह पुल तकनीकी रूप से एक समुद्री लिंक है, जो गुजरात के लिये पहला पुल है, जिसकी कुल लंबाई 4,772 मीटर है, जिसमें 900 मीटर लंबा केबल-आधारित पुल है।
  - इसमें फुटपाथ के ऊपरी हिस्से पर सौर पैनल भी लगाए गए हैं, जिससे एक मेगावाट बिजली उत्पन्न होती है।
- केंद्र सरकार ने इस परियोजना के रणनीतिक महत्त्व को रेखांकित करते हुए इसे वित्तपोषित किया।
- बेट द्वारका, केंद्रशासित प्रदेश दीव के बाद गुजरात तट पर दूसरा सबसे बड़ा द्वीप है।
- सौराष्ट्र के समुद्री तट के साथ चलने वाले राष्ट्रीय राजमार्ग (NH) 51 के एक हिस्से के रूप में निर्मित पुल, गुजरात सड़क और भवन विभाग के NH डिविज़न द्वारा बनाया गया था।
- अटल सेतु भारत का सबसे लंबा पुल है और साथ ही यह देश का सबसे लंबा समुद्री पुल भी है।

ग्रे-जोन युद्ध

रायसीना संवाद- वर्ष 2024 में, भारत के चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ सहित सैन्य नेताओं ने दक्षिण चीन सागर और भारत की उत्तरी सीमाओं पर कार्रवाई के कारण ग्रे-ज़ोन युद्ध के तीव्र/प्रबल होने पर चर्चा की।

नोट :

- ग्रे-ज़ोन युद्ध संघर्ष के एक ऐसे रूप को संदर्भित करता है जिसमें ऐसी कार्रवाइयाँ हैं जो पारंपरिक युद्ध की सीमा से नीचे आती हैं, लेकिन इसका उद्देश्य अस्पष्टता, अस्वीकार्यता और दबाव के माध्यम से रणनीतिक उद्देश्यों को प्राप्त करना है।
- ग्रे-ज़ोन युद्ध में, विरोधी प्रत्यक्ष युद्ध में शामिल हुए बिना अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये साइबर हमले, आर्थिक ज़बरदस्ती और छद्म संघर्ष जैसी रणनीति अपनाते हैं।
- यह शांति और संघर्ष के बीच की सीमाओं को धुंधला कर देता है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा तथा स्थिरता के लिये बहुत बड़ी चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।

अट्टुकल पोंगल

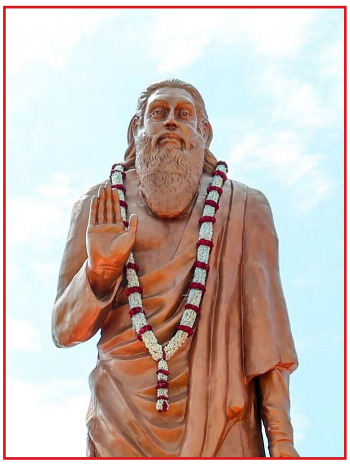
इस वर्ष अट्टुकल पोंगल में श्रद्धालुओं की भारी भीड़ देखी गई जो भारत के विभिन्न हिस्सों से अनुष्ठानिक प्रसाद सर्पित करने के लिये एकत्र हुए थे।

- यह केरल के तिरुवनंतपुरम में स्थित अट्टुकल भगवती मंदिर में मनाया जाने वाला मलयालम त्योहार है जो 10 दिनों तक जारी रहता है।
  - इस मंदिर में केरल स्थापत्य शैली और तमिल स्थापत्य शैली की छटा प्रदर्शित होती है।
- इसे महिलाओं के सबरीमाला (अनुष्ठान केवल महिलाएँ ही कर सकती हैं) के रूप में जाना जाता है और महिलाओं ने एक ही दिन में सबसे बड़े धार्मिक कार्यक्रम के लिये गिनीज़ बुक ऑफ वर्ल्ड रिकॉर्ड्स में जगह बनाई थी।

संत गुरु रविदास

प्रधानमंत्री ने संत गुरु रविदास की प्रतिमा का अनावरण किया और उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

- गुरु रविदास जयंती माघ माह की पूर्णिमा तिथि यानी 24 फरवरी, 2024 को मनाई जाती है।
- संत गुरु रविदास, जिनका जन्म 1377 ई. में सीर गोवर्धनपुर, उत्तर प्रदेश में हुआ था, एक संत, दार्शनिक, कवि और समाज सुधारक के रूप में पूजनीय हैं।
  - रैदास, रोहिदास और रूहीदास जैसे विभिन्न नामों से जाने जाने वाले, वह पारंपरिक रूप से चमड़े के काम से जुड़े समुदाय (मोची परिवार) से थे।
- गुरु रविदास ने भक्ति आंदोलन में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया, ईश्वर के प्रति समर्पण और आध्यात्मिक समानता को बढ़ावा दिया।
- गुरु रविदास की शिक्षाओं में मानवाधिकार, समानता और आध्यात्मिक ज्ञान पर ज़ोर दिया गया।
  - उनकी कुछ रचनाएँ पवित्र ग्रंथ, गुरु ग्रंथ साहिब जी में शामिल हैं, जो उनके साहित्यिक और दार्शनिक महत्त्व को बढ़ाती हैं।



IOTA अभियान में साइक्लोन शेल्टर HAM एक्सेल

लास्ट माइल कनेक्टिविटी का समर्थन करने वाले शौकिया रेडियो ऑपरेटरों (HAM) की एक समर्पित टीम ने आइलैंड ऑन द एयर (IOTA) अभियान में भाग लेने के लिये आंध्र प्रदेश के नचुगुंटा द्वीप में चक्रवात आश्रयों से एक महत्त्वपूर्ण यात्रा शुरू की जिसका उद्देश्य संचार विफलताओं में सहायता व बेहतर आपदा अनुक्रिया हेतु स्कूलों में HAM शिक्षा को एकीकृत करना है।

- अभियान की सफलता HAM ऑपरेटरों की तकनीकी कौशल को दर्शाती है, प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के लिये सामुदायिक भागीदारी और तैयारियों पर ज़ोर देती है तथा कमज़ोर क्षेत्रों में आपातकालीन संचार समुथानशीलता को बढ़ाते हुए भारत की शौकिया रेडियो क्षमताओं को प्रदर्शित करती है।
- एमेच्योर रेडियो (HAM रेडियो) एक व्यापक रूप से लोकप्रिय शौकिया संचार सेवा है जिसमें गैर-व्यावसायिक उद्देश्यों के लिये रेडियो फ्रीक्वेंसी का प्रयोग किया जाता है। तकनीकी शिक्षा, सामुदायिक संचार और रेडियो तरंगों के माध्यम से वैश्विक कनेक्टिविटी को बढ़ावा देता है।
- आइलैंड्स ऑन द एयर (IOTA), वैश्विक रेडियो शौकीनों को द्वीप स्टेशनों से जोड़ने वाला एक अग्रणी कार्यक्रम है। वर्ष 1964 में स्थापित, इसका प्रबंधन IOTA लिमिटेड द्वारा रेडियो सोसाइटी ऑफ ग्रेट ब्रिटेन (RSGB) के सहयोग से किया जाता है, जो संचार के लिये द्वीपों को समूहों में वर्गीकृत करता है।

वीर सावरकर

हाल ही में प्रधानमंत्री ने स्वतंत्रता सेनानी वीर सावरकर को उनकी पुण्य तिथि (26 फरवरी) पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

- जन्म: 28 मई, 1883 को महाराष्ट्र में नासिक के पास भागुर गाँव में जन्म हुआ।

नोट :

- **संबंधित संगठन एवं कार्य:**
  - अभिनव भारत सोसाइटी नामक एक गुप्त संस्था की स्थापना की।
  - वह वर्ष 1937 से 1943 तक हिंदू महासभा के अध्यक्ष रहे।
  - प्रसिद्ध पुस्तक में 'द हिस्ट्री ऑफ द वॉर ऑफ इंडियन इंडिपेंडेंस' तथा 'हिंदुत्व: हिंदू कौन है ?' शामिल हैं।
- **मुकदमे एवं सज़ा:**
  - उन्हें वर्ष 1909 में मॉर्ले-मिंटो सुधार (भारतीय परिषद अधिनियम 1909) के खिलाफ सशस्त्र विद्रोह की साजिश रचने के आरोप में गिरफ्तार किया गया था।
  - वर्ष 1910 में क्रांतिकारी समूह इंडिया हाउस के साथ उनके संबंधों के कारण गिरफ्तार किया गया।
    - दो मुकदमों के बाद, सावरकर को दोषी ठहराया गया तथा 50 वर्ष के कारावास की सज़ा सुनाई गई, साथ ही वर्ष 1911 में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की सेलुलर जेल (जिसे काला पानी भी कहा जाता है) में भेज दिया गया।
- **मृत्यु:** इच्छा मृत्यु के लिये अनशन करने के कारण 26 फरवरी 1966 को उनकी मृत्यु हो गई।

फ्लू-क्यूर्ड वर्जीनिया (FCV) तंबाकू उत्पादकों हेतु पहल

फ्लू क्यूर्ड वर्जीनिया (Flue-cured Virginia- FCV) तंबाकू का उत्पादन भारत में मुख्य रूप से 2 राज्यों, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक में किया जाता है। वर्तमान में आंध्र प्रदेश में इस फसल का सीज़न है।

- मिचौंग चक्रवात के कारण आंध्र प्रदेश में भारी बारिश हुई, जिससे कई ज़िलों में FCV तंबाकू की फसल बुरी तरह प्रभावित हुई।
  - इस पृष्ठभूमि में भारत सरकार ने आंध्र प्रदेश में FCV तंबाकू उत्पादकों के लिये तंबाकू बोर्ड के उत्पादक कल्याण कोष से 10,000 रुपए के ब्याज मुक्त ऋण को मंज़ूरी दे दी है।
- फ्लू क्यूर्ड वर्जीनिया (FCV) तंबाकू:
  - FCV तंबाकू एक महत्त्वपूर्ण व्यावसायिक फसल है जो खरीफ के दौरान मुख्य रूप से लाल रेतीली दोमट मिट्टी पर वर्षा आधारित फसल के रूप में उगाई जाती है।
  - कर्नाटक हल्की मिट्टी में उगाए जाने वाले FCV तंबाकू को 'मैसूर शैली तंबाकू' के रूप में जाना जाता है।
    - वांछित पत्ती (Desired Leaf) के गुणों को प्राप्त करने और नमी को हटाने के लिये प्रक्रिया को मानकीकृत करके उपचारित तंबाकू को बाज़ार के लिये तैयार किया जाता है।
- भारत 15 राज्यों में दस अलग-अलग प्रकार के तंबाकू का उत्पादन करता है, जिसमें सिगरेट (FCV, बर्ली, ओरिएंटल) और गैर-सिगरेट प्रकार (बीड़ी, चर्वण, हुक्का और सिगार) शामिल हैं, जो इसे विश्व का दूसरा सबसे बड़ा तंबाकू उत्पादक तथा निर्यातक बनाता है।

अभ्यास धर्म गार्जियन 2024

भारतीय सेना और जापान ग्राउंड सेल्फ डिफेंस फोर्स के बीच संयुक्त सैन्य अभ्यास 'धर्म गार्जियन' का 5वाँ संस्करण राजस्थान के महाजन फील्ड फायरिंग रेंज में 25 फरवरी को शुरू हुआ। इस अभ्यास का आयोजन 25 फरवरी से 9 मार्च 2024 तक किया जा रहा है।

- अभ्यास 'धर्म गार्जियन' एक वार्षिक सैन्य अभ्यास है और इसका वैकल्पिक रूप से आयोजन भारत तथा जापान में किया जाता है।
- अभ्यास का उद्देश्य सैन्य सहयोग को बढ़ावा देना और संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अध्याय VII के अंतर्गत अर्ध-शहरी परिस्थितियों में संयुक्त अभियानों को पूरा करने के लिये संयुक्त क्षमताओं में वृद्धि करना है।
- यह अभ्यास उच्च स्तर की शारीरिक फिटनेस, संयुक्त योजना, संयुक्त सामरिक अभ्यास और विशेष हथियार कौशल पर केंद्रित होगा जिसमें ऑपरेटिंग बेस की स्थापना, ISR ग्रिड बनाना, मोबाइल वाहन चेक पोस्ट स्थापित करना, एक विरोधी तथा दुश्मन के क्षेत्र में कॉर्डन एवं सर्च ऑपरेशन करने, हेलिबोर्न ऑपरेशन व हाउस इंटरवेंशन ड्रिल्स शामिल होंगे।
  - इस अभ्यास से दोनों पक्षों के सैनिकों के बीच अंतर-संचालन क्षमता, सौहार्द्र और सहयोग बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।
- 'आत्मनिर्भर भारत' पहल और देश की बढ़ती रक्षा औद्योगिक क्षमता को दर्शाने वाले हथियारों तथा उपकरणों का प्रदर्शन भी किया जाएगा।

नोट :

- भारत और जापान के रक्षा बल द्विपक्षीय अभ्यासों की एक निम्नलिखित शृंखला भी आयोजित करते हैं:
  - जिमेक्स (नौसेना), मालाबार अभ्यास (नौसेना अभ्यास), 'वीर गार्जियन' और शिन्यू मैत्री (वायु सेना) तथा धर्म गार्जियन (सेना)।

उत्तर प्रदेश में भारत का पहला आयुध-मिसाइल विनिर्माण परिसर

हाल ही में अडाणी समूह ने उत्तर प्रदेश के कानपुर में 500 एकड़ में विस्तरित दक्षिण एशिया के सबसे बड़े आयुध (गोला-बारूद) और मिसाइल विनिर्माण परिसर का उद्घाटन किया।

- यह परिसर क्षेत्र के सबसे बड़े एकीकृत गोला-बारूद विनिर्माण परिसर के रूप में संचालित किया जाएगा जो सशस्त्र बलों, अर्द्धसैनिक बलों और पुलिस के लिये उच्च गुणवत्ता वाले लघु, मध्यम तथा उच्च-क्षमता वाले गोला-बारूद का उत्पादन करेगा।
- इस परिसर में 150 मिलियन राउंड के शुरुआती बैच के साथ लघु-क्षमता वाले गोला-बारूद का उत्पादन शुरू किया जा चुका है जिसकी भारत की कुल वार्षिक आयुध आवश्यकता में 25% की हिस्सेदारी है।
- परिसर का अनावरण बालाकोट में भारतीय वायु सेना द्वारा किये गए एयर स्ट्राइक की 5वीं वर्षगाँठ के दिन किया गया जिसे 'ऑपरेशन बंदर' के नाम से भी जाना जाता है जो भारतीय वायु सेना का एक ऐतिहासिक ऑपरेशन था जिसने बाहरी खतरों का सामना करने में भारत की रणनीतिक दृढ़ता को प्रदर्शित किया।

प्रधानमंत्री द्वारा 3 अंतरिक्ष अवसंरचना परियोजनाओं और 'एस्ट्रोनॉट विंग्स' का उद्घाटन

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने तीन महत्त्वपूर्ण अंतरिक्ष अवसंरचना परियोजनाओं का उद्घाटन किया: सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र, श्रीहरिकोटा में SLV इंटीग्रेशन

- फैसिलिटी (PIF); ISRO प्रोपल्शन कॉम्प्लेक्स, महेंद्रगिरि में नवीन 'सेमी-क्रायोजेनिक्स इंटीग्रेटेड इंजन और स्टेज टेस्ट (SIEST)फैसिलिटी'; विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र, तिरुवनंतपुरम में 'ट्राइसोनिक विंड टनल'।
- ये सभी अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत की तकनीकी क्षमताओं को बढ़ाएंगे जिससे अंतरिक्ष अन्वेषण के लिये भारत के दृष्टिकोण को समर्थन मिलेगा।
  - PIF PSLV प्रक्षेपणों को सालाना 6 से बढ़ाकर 15 करेगा और SSLV व अन्य छोटे प्रक्षेपण वाहनों का समर्थन करेगा।
    - SIEST फैसिलिटी सेमी-क्रायोजेनिक इंजन विकसित करेगी, जो पेलोड क्षमता को बढ़ाएगी, जिसमें 200 टन तक के थ्रस्ट वाले इंजनों का परीक्षण करने की क्षमता होगी।
    - ट्राइसोनिक विंड टनल रॉकेट और विमानों के लिये वायुगतिकीय परीक्षण में एक उपलब्धि है।
  - ये सुविधाएँ गगनयान मिशन के लिये भी महत्त्वपूर्ण हैं।
- साथ ही प्रधानमंत्री ने गगनयान मिशन के लिये चुने गए 4 पायलटों के नामों की घोषणा की और उन्हें 'एस्ट्रोनॉट विंग्स' प्रदान किये।
  - गगनयान मिशन के लिये नामित पायलट– ग्रुप कैप्टन पी. बालाकृष्णन नायर, ग्रुप कैप्टन अजीत कृष्णन, ग्रुप कैप्टन अंगद प्रताप और विंग कमांडर एस. शुक्ला हैं।

ब्लैनेट्स

इंटरस्टेलर, क्रिस्टोफर नोलन की वर्ष 2014 की विज्ञान कथा कृति, ब्लैक होल की परिक्रमा करने वाले तीन मनोरम ग्रहों को प्रस्तुत करती है, जिन्हें ब्लैनेट्स के रूप में जाना जाता है, जिसके बारे में वैज्ञानिकों का अनुमान है कि यह वास्तविकता में मौजूद हो सकते हैं।

- जापान के वैज्ञानिकों ने वर्ष 2019 में सिद्धांत दिया कि ग्रह अपने आसपास के क्षेत्र में देखे गए विशाल धूल एवं गैस के बादलों से अतिविशाल ब्लैक होल के समीप निर्मित हो सकते हैं। इन ग्रहों, जिन्हें "ब्लैनेट" कहा जाता है, इनके पृथ्वी से सदृश होने का अनुमान नहीं है।
- ग्रहों का निर्माण तब होता है जब किसी युवा तारे के चारों ओर घूम रही धूल तथा गैस टकराती हैं और एक साथ चिपक जाती हैं। इसी तरह की प्रक्रिया अतिविशाल ब्लैक होल के समीप भी हो सकती है, जहाँ ग्रह अपने नक्षत्र मंडल के अंदर आकार लेते हैं और अंतत: ब्लैनेट निर्मित होते हैं।
- यह अनुमान लगाया गया है कि ब्लैनेट्स पृथ्वी से काफी बड़ा है, इसका आकार लगभग 3,000 गुना है।
  - गुरुत्वाकर्षण विनाश से बचने के लिये, ब्लैनेट्स को लगभग 100 ट्रिलियन किलोमीटर की दूरी पर ब्लैक होल की परिक्रमा करने की आवश्यकता होगी।

नोट :

वित्त मंत्रालय द्वारा दस वर्ष की अर्थव्यवस्था की समीक्षा

अंतरिम बजट 2024-25 से पहले वित्तमंत्री ने भारतीय अर्थव्यवस्था की 10 वर्ष की समीक्षा प्रस्तुत की।

- विकास प्रक्षेपण: समीक्षा में अनुमान लगाया गया है कि भारत की GDP 2024-25 में 7% के करीब बढ़ेगी, वर्ष 2030 तक 7% से "काफी ऊपर (Well Above)" जाने की संभावना है।
  - अपेक्षित है कि अर्थव्यवस्था इस वर्ष लगभग 3.7 ट्रिलियन डॉलर से बढ़कर तीन वर्ष में 5 ट्रिलियन डॉलर हो जाएगी, जिससे यह विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जाएगी और वर्ष 2030 तक 7 ट्रिलियन डॉलर तक भी पहुँच सकती है।
  - विकास के दो चरण: समीक्षा भारत की विकास कहानी को दो चरणों में विभाजित करती है:
    - 1950-2014 तक और फिर वर्ष 2014 के बाद से 'परिवर्तनकारी विकास का दशक'।
    - यह इस बात पर प्रकाश डालता है कि संरचनात्मक बाधाओं, देर से निर्णय लेने और उच्च मुद्रास्फीति के कारण अर्थव्यवस्था की स्थिति "उत्साहजनक" नहीं थी।

नोट :

- हालाँकि वर्ष 2014 के बाद के सुधारों ने अर्थव्यवस्था की स्वस्थ रूप से बढ़ने की क्षमता को बहाल कर दिया है, जिससे भारत सबसे तेज़ी से बढ़ने वाला G-20 राष्ट्र बन गया है।

- गुणात्मक श्रेष्ठता: समीक्षा में दावा किया गया है कि भारत की 7% की वृद्धि (जब विश्व 2% की दर से बढ़ेगी) पिछले युग के दौरान हासिल की गई 8%- 9% की तुलना में "गुणात्मक रूप से श्रेष्ठ" है जब वैश्विक अर्थव्यवस्था 4% की दर से बढ़ी थी।

अत्यंत उच्च निवल मूल्य वाले व्यक्ति

नाइट फ्रैंक की 'द वेल्थ रिपोर्ट 2024' के अनुसार, भारत में अत्यंत उच्च निवल मूल्य वाले व्यक्तियों (UHNWI) की संख्या में लगातार वृद्धि हो रही है, जो वर्ष 2023 में 13,263 व्यक्तियों तक पहुँच गई और साथ ही वर्ष 2028 तक लगभग 20,000 तक की वृद्धि का अनुमान है।

- UHNWI, ऐसे व्यक्ति हैं जिनकी कुल संपत्ति 30 मिलियन अमेरिकी डॉलर या उससे अधिक है।
  - भारत में UHNWI जनसंख्या में वर्ष 2023 में 6.1% की वृद्धि देखी गई, जिसके वर्ष 2028 तक 50% बढ़ने का अनुमान है, जो धन संचय में सकारात्मक प्रवृत्ति को दर्शाता है।
- वैश्विक स्तर पर वर्ष 2028 तक धनी व्यक्तियों की संख्या 28.1% बढ़कर 8,02,891 होने की आशा है।
  - तुर्की, 9.7% वार्षिक विस्तार के साथ UHNWI वृद्धि में अग्रणी है, इसके बाद अमेरिका, दक्षिण कोरिया तथा स्विट्ज़रलैंड हैं।

SWAYAM प्लस प्लेटफॉर्म

हाल ही में केंद्रीय शिक्षा, कौशल और उद्यमिता विकास मंत्री द्वारा नई दिल्ली में SWAYAM प्लस प्लेटफॉर्म का उद्घाटन किया गया।

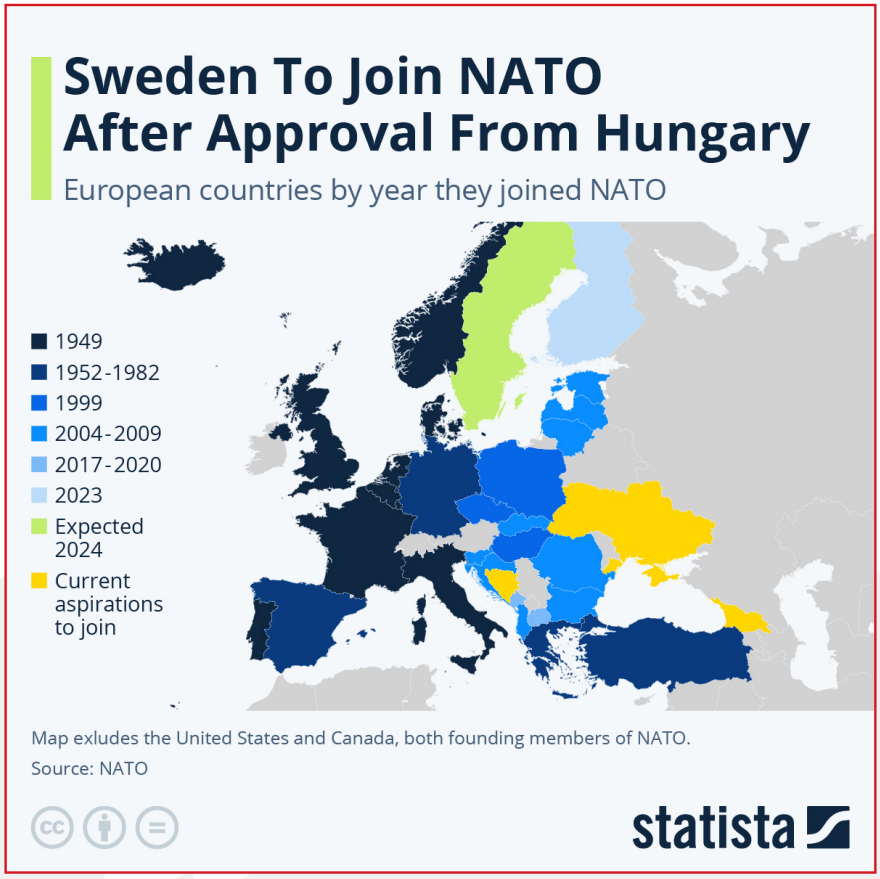
- बड़ी संख्या में शिक्षार्थियों के लिये शैक्षिक अवसर प्रदान करने वाला व्यापक ओपन ऑनलाइन कोर्स प्लेटफॉर्म SWAYAM वर्ष 2017 में शिक्षा मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
- NEP-2020 के अनुरूप, SWAYAM प्लस अब रोज़गार क्षमता को बढ़ावा देने के लिये उद्योग-प्रासंगिक पाठ्यक्रम प्रदान करता है, जिसमें बहुभाषी विषय वस्तु, AI मार्गदर्शन, क्रेडिट रिकग्निशन और रोज़गार के मार्ग जैसी सुविधाएँ शामिल हैं, जो L&T, माइक्रोसॉफ्ट, CISCO जैसी और भी अन्य कंपनियों के सहयोग से विकसित की गई हैं।
- SWAYAM प्लस मुख्य रूप से निम्नलिखित उद्देश्य प्राप्त करने पर केंद्रित है:
  - एक ऐसे पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण जो शिक्षार्थियों, पाठ्यक्रम प्रदाताओं, उद्योग, शिक्षा जगत और रणनीतिक भागीदारों के लिये पेशेवर व करियर विकास का समर्थन करता है।
  - एक ऐसी प्रणाली लागू करना जो शीर्ष उद्योग और शैक्षणिक भागीदारों से उच्च गुणवत्ता वाले प्रमाण-पत्रों एवं टेक्स्ट को स्वीकार करती हो।
  - स्थानीय भाषा संसाधनों के साथ विभिन्न विषयों में रोज़गार-केंद्रित पाठ्यक्रम प्रदान करके, देश भर में, विशेष रूप से टियर 2 और 3 कस्बों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में व्यापक शिक्षार्थी आधार तक पहुँचना।

हंगरी द्वारा स्वीडन की नाटो सदस्यता का अनुसमर्थन

हंगरी की संसद ने उत्तर अटलांटिक संधि संगठन में शामिल होने के लिये स्वीडन की दावेदारी को मंज़ूरी देने के लिये मतदान किया, जिससे वह गठबंधन में शामिल होने वाला 32वाँ देश बन गया।

- नाटो, एक महत्त्वपूर्ण ट्रान्साटलांटिक सैन्य और राजनीतिक गठबंधन है जो गठबंधन में शामिल सदस्य देशों के लिये सामूहिक सुरक्षा सुनिश्चित करता है। इसका गठन प्रमुख रूप से यूरोप और उत्तरी अमेरिका के 12 देशों द्वारा किया गया था। यह अंतर्राष्ट्रीय स्थिरता में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- NATO का मुख्यालय ब्रसेल्स, बेल्जियम में बुलेवार्ड लियोपोल्ड-III में स्थित है।
- नाटो के गठबंधन:
  - यूरो-अटलांटिक पार्टनरशिप काउंसिल
  - भूमध्यसागरीय वार्ता: यह एक साझेदारी मंच है, जिसका उद्देश्य नाटो के भूमध्य और उत्तरी अफ्रीकी पड़ोस में सुरक्षा तथा स्थिरता में योगदान करना है एवं भाग लेने वाले देशों व नाटो सहयोगियों के बीच अच्छे संबंधों और समझ को बढ़ावा देना है।
  - इस्तांबुल सहयोग पहल (ICI): इसका उद्देश्य व्यापक मध्य पूर्व क्षेत्र में गैर-नाटो देशों को नाटो के साथ सहयोग करने का अवसर प्रदान कर दीर्घकालिक वैश्विक और क्षेत्रीय सुरक्षा में योगदान करना है।
- "नाटो प्लस" का आशय नाटो और अमेरिका के पाँच संधि सहयोगियों द्वारा स्थापित सुरक्षा व्यवस्था से है जिनमें ऑस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैंड, जापान, इज़रायल और दक्षिण कोरिया शामिल हैं जिसका उद्देश्य सदस्यों के रूप में वैश्विक रक्षा सहयोग को बढ़ाना तथा चीनी कम्युनिस्ट पार्टी से रणनीतिक प्रतिस्पर्द्धा करना है।
  - नाटो प्लस नाटो के अंतर्गत आधिकारिक तौर पर मान्यता प्राप्त अथवा स्थापित अवधारणा नहीं है।

नोट :



होमोसेप एटम

सोलिनास नामक स्टार्टअप द्वारा विकसित होमोसेप एटम (Homosep Atom), भारत का पहला सेप्टिक टैंक/मैनहोल सफाई करने वाला रोबोट है, जो देश भर में स्वच्छता प्रयासों में क्रांति ला रहा है, मैनुअल स्कैवेंजिंग को एक व्यापक रोबोटिक समाधान के साथ बदल रहा है और स्वच्छ भारत अभियान को बढ़ावा दे रहा है।

- यह बहुक्रियाशील क्षमताओं के साथ सीवर सफाई को सुव्यवस्थित करता है, लागत पर अंकुश लगाता है और भीड़भाड़ वाले क्षेत्रों में रुकावटों को कम करते हुए रोबोटिक स्वच्छता को बढ़ावा देता है।
  - बड़े परिसरों और व्यक्तिगत आवासों तक अपनी पहुँच बढ़ाते हुए, इसने श्रमिकों की सुरक्षा और दक्षता को प्राथमिकता देते हुए नगरपालिका अपशिष्ट प्रबंधन को बढ़ाया है।
- सोलिनास, IIT मद्रास का एक डीप-टेक स्टार्टअप, जल-सीवर पाइपलाइनों के लिये अग्रणी लघु रोबोट, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग-प्रौद्योगिकी बिज़नेस इनक्यूबेटर (DST-TBI) द्वारा सहायता प्राप्त, संदूषण चुनौतियों, जलवायु तकनीकी समाधान तथा सतत् जल प्रबंधन हेतु AI-आधारित पाइपलाइन निदान को संबोधित करते हैं।
- DST-टेक्नोलॉजी बिज़नेस इन्क्यूबेटर्स (TBI) को सफल उद्यमों में ज्ञान आधारित नवीन स्टार्ट-अप का समर्थन और पोषण करने के लिये निधि कार्यक्रम के तहत शैक्षणिक, तकनीकी तथा अनुसंधान एवं विकास संस्थानों में स्थापित किया गया है।

■■■

नोट :