Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

नवंबर 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 5

- खाप पंचायतों में सुधार 5
- सिविल सेवकों के लिये आचरण नियमावली 7
- भारत का सहकारिता आंदोलन 9
- खेतों में लगी आग के बारे में उपग्रह डेटा में विसंगतियाँ 13
- डिज़ाइन कानून संधि (DLT) 16
- सर्वोच्च न्यायालय ने EVM और VVPAT प्रणाली को बरकरार रखा 20
- भारत में सार्वभौमिक बुनियादी साक्षरता का आकलन 25
- SASCI योजना द्वारा वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों का विकास 27
- डिजिटल अरेस्ट 28

भारतीय राजनीति 33

- राज्य वित्त आयोग 33
- भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक 35
- संविधान दिवस 2024 39

भारतीय अर्थव्यवस्था 44

- कार्यबल के औपचारिकीकरण की दिशा में भारत का परिवर्तन 44
- भारत के समुद्री क्षेत्र का विकास 46
- भारत में बढ़ती मुद्रास्फीति 48
- एक अवसर के रूप में भारत का व्यापार घाटा 51
- एक्सेस टू मेडिसिन इंडेक्स रिपोर्ट 2024 53
- एक महत्त्वपूर्ण खनिज के रूप में कोकिंग कोल 55
- नई जनसंख्या रणनीति पर पुनर्विचार 59
- भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था की स्थिति 61
- भारत में बीमा क्षेत्र 63

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 66

- प्रधानमंत्री की नाइजीरिया, ब्राज़ील और गुयाना की यात्रा 66
- भारत-ऑस्ट्रेलिया द्वितीय वार्षिक शिखर सम्मेलन 69
- दूसरा भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन 71
- G20 रियो डी जनेरियो 'लीडर्स डिक्लेरेशन' 74
- 11 वीं ADMM बैठक और बौद्ध धर्म 77

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 82

- प्रयोगशाला में उत्पादित मांस हेतु विनियामक ढाँचा 82
- सिकल सेल का उन्मूलन 84

जैव विविधता और पर्यावरण 89

- वायु प्रदूषण की रोकथाम 89
- कार्बन क्रेडिट 92
- UNFCCC COP29- बाकू 96
- भारत और हाई सी ट्रीटी 99

भारतीय विरासत और संस्कृति 104

- महाकुंभ मेल 2025 104
- गुरु नानक देव जी का प्रकाश पर्व 106
- लघु चित्रकारी 108

नोट :

सामाजिक न्याय 111

- जनजातीय विकास दृष्टिकोण 111
- भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन 112
- द स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024 115
- फेमिसाइड्स, 2023: ग्लोबल एस्टिमेट्स ऑफ इंटिमेट पार्टनर/फैमिली मेंबर फेमिसाइड्स रिपोर्ट 118
- महिला जनप्रतिनिधियों के सशक्तीकरण हेतु सर्वोच्च न्यायलय का आह्वान 122
- भारत में विचाराधीन बंदियों की स्थिति 126
- मनरेगा जॉब कार्डों को निरस्त किया जाना 129

आंतरिक सुरक्षा 131

- 26/11 की घटना के 16 वर्ष 131

भूगोल 134

- ताजे जल के भंडार में वैश्विक गिरावट 134
- वैश्विक मृदा सम्मेलन 2024 और भारत में मृदा 136

कृषि 141

- प्राकृतिक खेती की क्षमता का आकलन 141
- कृषि स्थिरता में CSR का योगदान 143

भारतीय इतिहास 147

- बाल दिवस और पंडित जवाहरलाल नेहरू 147
- राजराज प्रथम और चोल प्रशासन 149
- द्वितीय विश्व युद्ध और भारत 152

क्विलिम्स फैक्ट्स 156

- ब्लैक होल ट्रिपल सिस्टम 156
- प्रणालीगत रूप से महत्त्वपूर्ण घरेलू बैंक (D-SIBs) 158
- चंद्रमा के सुदूर भाग पर ज्वालामुखी गतिविधि 159
- AMR पर जेद्दा प्रतिबद्धताएँ 160
- धुधमारस गाँव 162
- भारतीय भूमध्यरेखीय इलेक्ट्रोजेट मॉडल 163
- गुरु घासीदास-तमोर पिंगला टाइगर रिज़र्व 165
- भारत ने महत्त्वपूर्ण खनिज सहयोग पर समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये 166
- कार्बन के अपरूप 167
- वन डे वन जीनोम पहल 168
- सांभर झील में 'एवियन बोटुलिज़्म' 169
- टी-पर्सनल लैंडमाइन्स कन्वेंशन 171
- एचआईवी का परीक्षण के लिये जीक्यू-आरसीपी प्लेटफॉर्म 172
- महापाषाणकालीन पदचिह्न और मानव आकृति 174
- बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी की शताब्दी 175
- 6 वीं AITIGA संयुक्त समिति की बैठक 177
- वायु प्रदूषण के नियंत्रण हेतु क्लाउड सीडिंग 178
- अटल इनोवेशन मिशन 2.0 180
- आधारभूत पशुपालन सांख्यिकी 2024 181
- बायो-प्लास्टिक 182
- लोक नृत्य यक्षगान 183
- ICA वैश्विक सहकारी सम्मेलन 2024 185
- मोइरे पदार्थ और अतिचालकता 186
- पीएम-वाणी 187
- दूरसंचार (महत्त्वपूर्ण दूरसंचार अवसंरचना) नियम, 2024 188

रैपिड फायर 190

- वायनाड भूस्खलन और आपदा की स्थिति 190
- राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की 58वीं बैठक 190
- यूरोप का डिजिटल यूरो 191
- अनुकंपा के आधार पर नियुक्ति 192
- प्रथम बोडोलैंड महोत्सव 192
- बराक नदी 192
- लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज़ मिसाइल 192
- ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द नाइजर (GCON) अवार्ड 193
- विश्व शौचालय दिवस 193

नोट :

- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में टूना निर्यात केंद्र 194
- भारत राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा अभ्यास 2024 194
- SPACEX द्वारा भारत का उपग्रह प्रक्षेपण 195
- एफैंटासिया 195
- संयुक्त विमोचन 2024 195
- उष्णकटिबंधीय वर्षावन ग्लोबल वार्मिंग से बच सकते हैं 195
- भारत की 10 वर्षीय कॉफी विकास योजना 196
- भारत का चाय उद्योग 196
- स्वदेशी एंटीबायोटिक नैफिथ्रोमाइसिन 197
- संत फ्राँसिस जेवियर के पवित्र अवशेष 198
- मार्गदर्शित पिनाका शस्त्र प्रणाली 198
- प्रसार भारती का WAVES OTT प्लेटफॉर्म 198
- मृत सागर में साल्ट चिमनियाँ 199
- पादप संचार विज्ञान 199
- भू-नीर पोर्टल 200
- बांदीपुर टाइगर रिज़र्व 200
- राष्ट्रीय डॉल्फिन अनुसंधान केंद्र 201
- गणित की समस्याओं को हल करने के लिये बैक्टीरिया 203
- विकसित भारत युवा नेता संवाद 203
- गुरु तेग बहादुर शहीदी दिवस 203
- सगोत्रीय विवाह और अंत:प्रजनन 204
- राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार 2024 205
- ओफियोफैगस कालिंगा 205
- तेलंगाना में विशेषाधिकार प्राप्त समूहों के भूमि आवंटन को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रद्द किया जाना 206
- UAPA के तहत ULFA पर प्रतिबंध 206
- प्रस्तावना में समाजवादी और पंथनिरपेक्ष 206
- वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन 207
- मिंक व्हेल की सुनने की क्षमता 207
- सिद्दी समुदाय 208
- नॉर्वे ने ऐतिहासिक समावेशन नीतियों के लिये माफी मांगी 208
- समोस द्वीप 209
- सियाचिन में ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी 209
- हाई एल्टीट्यूड सिकनेस 210
- CCI ने मेटा पर जुर्माना लगाया 210
- लाल सागर 211
- डार्क टूरिज़्म 211
- सेंटर फॉर प्रोसेसिंग एक्सेलेरेटेड कॉरपोरेट एग्जिट (C-PACE) 212
- जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान 212
- शिकायत निवारण मूल्यांकन और सूचकांक (GRAI) 2023 212
- लोथल में उत्खनन स्थल का धसाव 213
- 'एकलव्य' ऑनलाइन डिजिटल प्लेटफॉर्म 213
- CPSE के लिये संशोधित लाभांश दिशानिर्देश 214

नोट :

शासन व्यवस्था

खाप पंचायतों में सुधार

चर्चा में क्यों ?

खाप पंचायतें प्राय: कई कारणों से समाचारों में होती हैं, जिनमें कुछ नेता **बेरोज़गारी, शिक्षा** और **ग्रामीण विकास सहित प्रमुख सामाजिक और आर्थिक मुद्दों के समाधान के लिये प्रगतिशील सुधारों की वकालत करते हैं।**

- खाप पंचायतों को **आधुनिक बनाने** और **विनियमित करने** के प्रयास भी किये जा रहे हैं, तथा बेहतर प्रशासन और जवाबदेही के लिये उन्हें **औपचारिक वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) प्रणालियों** में एकीकृत किया जा रहा है।

खाप पंचायत क्या है ?

- **खाप पंचायतें** मुख्य रूप से **उत्तर भारत,** विशेषकर **हरियाणा** और **उत्तर प्रदेश में पारंपरिक समुदाय-आधारित परिषदें हैं,** जो अनौपचारिक न्यायिक निकायों के रूप में कार्य करती हैं।
- एक गोत्र या फिर बिरादरी के सभी गोत्र मिलकर खाप पंचायत बनाते हैं। यह पाँच गाँवों की भी हो सकती है और 20-25 गाँवों की भी हो सकती है। जिस क्षेत्र में जो कोई गोत्र अधिक प्रभावशाली होता है, उसी का उस खाप पंचायत में सबसे अधिक दबदबा होता है।
- **ऐतिहासिक भूमिका: इस प्रणाली ने** ग्रामीण समाजों में **सामाजिक व्यवस्था** बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई, जाति पदानुक्रम के भीतर **संघर्ष समाधान** के लिये एक मंच के रूप में कार्य किया और **प्रथागत मानदंडों** को प्राथमिकता देते हुए औपचारिक कानूनी प्रणालियों के समानांतर काम किया।
- **खाप पंचायतों से संबंधित मुद्दे :**
  - **पितृसत्तात्मक प्रथाएँ:** वे अक्सर **लैंगिक असमानता** से जुड़ी होती हैं, कठोर सामाजिक मानदंडों को लागू करती हैं जो महिलाओं की स्वायत्तता को प्रतिबंधित करती हैं।
  - **ऑनर किलिंग: अंतरजातीय** और **समान गोत्र विवाह का विरोध करने के लिये कुख्यात,** कभी-कभी ऑनर किलिंग जैसे चरम मामलों को मंजूरी देना।
  - **वैधता संबंधी चिंताएँ:** उनके निर्णय अक्सर **संवैधानिक अधिकारों का उल्लंघन करते हैं तथा व्यक्तिगत स्वतंत्रता, समानता और गरिमा** के सिद्धांतों के साथ टकराव पैदा करते हैं।
  - **जाति और सामाजिक असमानताएँ : जातिगत पदानुक्रम को बनाए रखने पर उनका ध्यान** भेदभाव और बहिष्कार को मजबूत करता है।
- **लैंगिक गतिशीलता और खाप पंचायतों की उभरती भूमिकाएँ:**
  - **महिला खिलाड़ियों के लिये समर्थन:** खापों ने **सफल महिला खिलाड़ियों को सम्मानित किया है,** जिससे महिलाओं में खेल संस्कृति को बढ़ावा मिला है।
  - **लैंगिक न्याय: यौन उत्पीड़न के खिलाफ 2023** के पहलवानों के विरोध का समर्थन किया, जो लैंगिक-संबंधी सक्रियता की ओर एक बदलाव को चिह्नित करता है।
    - उदाहरण के लिये, हरियाणा की सबसे प्रभावशाली **खापों में से एक, महम चौबीसी, न्याय, सामाजिक परिवर्तन को बढ़ावा देने और महिलाओं के मुद्दों को सुलझाने** में बढ़ती भूमिका निभा रही है।

खाप पंचायत से संबंधित सर्वोच्च न्यायालय का फैसला

- शक्ति *वाहिनी बनाम भारत संघ मामला, 2018,* **भारत के सर्वोच्च न्यायालय** का एक ऐतिहासिक निर्णय था, **जिसमें ऑनर किलिंग** और **अंतरजातीय विवाह** के मुद्दे के संबंध में निर्णय दिया था।
- न्यायालय ने फैसला सुनाया कि **ऑनर किलिंग मौलिक अधिकारों** का उल्लंघन है तथा ऐसे अपराधों के खिलाफ सख्त कार्रवाई की आवश्यकता पर बल दिया।
- इसने **राज्य सरकारों को** ऑनर किलिंग को रोकने के लिये सक्रिय कदम उठाने का निर्देश दिया, जिसमें विशेष प्रकोष्ठों की स्थापना और अपने परिवारों से खतरे का सामना कर रहे जोड़ों (युगलों) को सुरक्षा प्रदान करना शामिल है।

वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) तंत्र क्या है ?

- **परिचय:**
  - ADR विवाद समाधान की एक **गैर-प्रतिकूल विधि** है जो पारस्परिक रूप से लाभकारी परिणामों तक पहुँचने के लिये **सहकारी प्रयासों** को प्रोत्साहित करती है।
  - इससे **न्यायालयीय भार को कम करने में सहायता** प्राप्त होती है तथा **संबंधित पक्षों को एक संतोषजनक अनुभव प्राप्त** होता है।

नोट :

- ADR **रचनात्मक सौदेबाजी,** अंतर्निहित हितों की पूर्ति और समाधान का विस्तार करने में सक्षम बनाता है।
- **ADR की आवश्यकता:**
- **भारत की न्यायिक प्रणाली लंबित मामलों की बढ़ती संख्या** और देरी के कारण अत्यधिक तनाव का सामना कर रही है, जिससे **ADR** पद्धतियों की आवश्यकता को बल मिलता है।
- ADR **गोपनीयता सुनिश्चित करता है, लागत प्रभावी है** और साथ ही अनुकूलता प्रदान करता है, परिणामस्वरूप **रचनात्मक समाधान** और **बेहतर संबंध निर्मित होते हैं।**

- **ADR तंत्र के प्रकार:**
  - **मध्यस्थता : विवादों का समाधान मध्यस्थ न्यायाधिकरण** द्वारा किया जाता है जिसका निर्णय **बाध्यकारी होता है** तथा इसमें सीमित न्यायिक हस्तक्षेप की गुंजाइश होती है।
  - **समझौता:** एक तीसरा पक्ष विवादित पक्षों को **पारस्परिक रूप से संतोषजनक समझौते तक पहुँचने में मदद करता है,** जिसमें सिफारिशों को स्वीकार या अस्वीकार करने का विकल्प होता है।
  - **सुलह: मध्यस्थ** पक्षों के बीच संवाद स्थापित करने तथा विवादों को **सौहार्दपूर्ण ढंग से निपटाने में मदद करता है,** तथा नियंत्रण पक्षों के पास छोड़ देता है।
  - **वार्ता:** एक **गैर-बाध्यकारी** पद्धति जिसमें पक्षकार तीसरे पक्ष की भागीदारी के बिना विवादों को सुलझाने के लिये सीधे बातचीत करते हैं।
- **भारत में ADR की स्थिति:**
  - **वैधानिक समर्थन: राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (1987)** और **मध्यस्थता एवं सुलह अधिनियम (1996)** अदालत के बाहर समझौते को बढ़ावा देते हैं।
  - **दलील-सौदेबाजी:** पूर्व-परीक्षण वार्ता के लिये **दंड प्रक्रिया संहिता (संशोधन) अधिनियम, 2005 (अब भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता) में प्रस्तुत किया गया।**
  - **लोक अदालतें:** अनौपचारिक **जन अदालतें** जो कानूनी पेचीदगियों के बिना विवादों का समाधान करती हैं।
  - **हालिया घटनाक्रम: मध्यस्थता और सुलह (संशोधन) विधेयक (2021)** दुरुपयोग को संबोधित करता है, और **मध्यस्थता और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021** परिवर्तनों की सिफारिश करता है।

नोट :

खाप पंचायत को औपचारिक ADR का हिस्सा बनाने के लिये क्या किया जा सकता है?

- **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) को बढ़ावा देना: संवैधानिक सिद्धांतों** के अनुरूप ढाँचे के भीतर मध्यस्थ भूमिकाओं को वैध बनाकर **खाप पंचायतों को** औपचारिक **ADR प्रणाली** में एकीकृत किया जा सकता है।
  - खाप नेताओं को **मध्यस्थता और पंचनिर्णय तकनीकों पर प्रशिक्षण प्रदान किया जा सकता है ताकि** विवादों के निष्पक्ष समाधान हेतु उनकी क्षमता में वृद्धि की जा सके।
- **विधिक विनियमन:** खाप पंचायत की गतिविधियों के **दायरे और सीमाओं** को परिभाषित करने के लिये कानून तैयार कर या सुनिश्चित किया जा सकता है कि इनके निर्णय **भारतीय कानूनों** और **मानवाधिकारों** के अनुरूप हों।
  - **उनके कार्यों की निगरानी के लिये निरीक्षण तंत्र** स्थापित किये जाने चाहिये तथा ऑनर किलिंग या जबरन विवाह रद्द करने जैसी असंवैधानिक प्रथाओं पर रोक लगाई जानी चाहिये।
- **विकास पर ध्यान केंद्रित करना:** कुछ खाप नेता प्रगतिशील रुख का समर्थन करते हैं तथा **बेरोज़गारी, शिक्षा और ग्रामीण विकास** जैसी **सामाजिक व आर्थिक चुनौतियों का समाधान करना चाहते हैं।**
  - **खाप पंचायतों को** आधुनिक बनाने या विनियमित करने के प्रयास जारी हैं, जिसमें उन्हें औपचारिक विवाद समाधान प्रणालियों में एकीकृत करना भी शामिल है।
- **जागरूकता और जवाबदेही: संवैधानिक अधिकारों** और **कानूनी प्रणाली** के महत्त्व पर समुदायों को शिक्षित करने के लिये **सार्वजनिक जागरूकता अभियान चलाए जाने चाहिये।**
  - खाप पंचायतों को उन कार्यों के लिये **जवाबदेह ठहराया जाना चाहिये** जो न्याय अथवा समानता की भावना को कमज़ोर करते हैं।
- **औपचारिक संस्थाओं के साथ सहयोग: समावेशी निर्णय लेने वाले ढाँचे का निर्माण करने** के लिये खाप पंचायतों और स्थानीय शासन निकायों के बीच साझेदारी को सरल बनाया जा सकता है।
  - यह सुनिश्चित करने के लिये कि निर्णय कानूनी रूप से सही हैं, इन पंचायतों में **न्यायपालिका के प्रतिनिधियों को** शामिल किया जा सकता है।

निष्कर्ष

परंपरागत होने के बावजूद खाप पंचायतों को वैकल्पिक विवाद समाधान के प्रभावी उपकरण के रूप में कार्य करने के लिये विकसित किया जाना चाहिये चाहिये। अपनी प्रथाओं को **संवैधानिक मूल्यों** के साथ जोड़कर, सामुदायिक विकास को बढ़ावा देकर तथा सुधारों को अपनाकर, वे ग्रामीण शासन में सकारात्मक योगदान देते हुए सांस्कृतिक महत्त्व को कायम रख सकते हैं। खापों को ADR निकायों में परिवर्तित करने के लिये **कानूनी विनियमन,** सामुदायिक जागरूकता की आवश्यकता है तथा समाज में न्याय, समता एवं सद्भाव सुनिश्चित करने हेतु इनकी निगरानी भी आवश्यक होगी।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) के क्या लाभ हैं? खाप पंचायतों को ADR प्रणाली में शामिल करने से भारत की न्यायिक प्रणाली पर बोझ कम करने में कैसे मदद मिलेगी?

सिविल सेवकों के लिये आचरण नियमावली

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केरल में **अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियमावली, 1968 (AIS नियमों)** के उल्लंघन का हवाला देते हुए दो आईएएस अधिकारियों को निलंबित किया गया है।

- एक आईएएस अधिकारी ने अपने वरिष्ठ सहकर्मी के खिलाफ **सोशल मीडिया पर अपमानजनक टिप्पणी की थी जबकि एक अन्य को कथित तौर पर धर्म आधारित व्हाट्सएप ग्रुप** बनाने के लिये निलंबित किया गया।

अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियमावली, 1968 में क्या प्रावधान हैं?

- **परिचय: यह नियम** आईएएस, आईपीएस और भारतीय वन सेवा अधिकारियों के आचरण में **निष्पक्षता, सत्यनिष्ठा** और **संवैधानिक मूल्यों** के पालन को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से **नैतिक एवं पेशेवर मानकों** के आधार हैं।
- **उल्लिखित मानक:** उल्लिखित प्रमुख मानकों का सारांश इस प्रकार है।
  - **नैतिक मानक:** अधिकारियों को **नैतिकता, सत्यनिष्ठा और ईमानदारी** का पालन करना चाहिये। उनसे यह भी अपेक्षा की जाती है कि वे अपने कार्यों एवं निर्णयों में **राजनीतिक रूप से तटस्थ, जवाबदेह एवं पारदर्शी** बने रहें।
  - **संवैधानिक मूल्यों की सर्वोच्चता:** अधिकारियों को **संवैधानिक मूल्यों को बनाए रखना चाहिये, जिससे देश के विधिक ढाँचे** के प्रति प्रतिबद्ध लोक सेवक के रूप में उनके कर्त्तव्य बने रहें।

नोट :

- **लोक मीडिया में भागीदारी:** अधिकारी **वास्तविक पेशेवर क्षमता के संदर्भ में लोक मीडिया में भागीदारी कर सकते हैं।** हालाँकि उन्हें सरकारी नीतियों की आलोचना करने के लिये ऐसे प्लेटफॉर्मों का उपयोग करने से प्रतिबंधित किया गया है।
- **विधिक और मीडिया संबंधी दृष्टिकोण:** अधिकारियों को सरकार की पूर्व स्वीकृति के बिना न्यायालय या मीडिया के माध्यम से आलोचना के अधीन **आधिकारिक कार्यों का निवारण या बचाव करने** की अनुमति नहीं है।
- **सामान्य आचरण:** अधिकारियों को किसी भी ऐसे व्यवहार से बचना चाहिये जो **उनकी सेवा के लिये "अनुचित"** माना जाता हो। इससे सुनिश्चित होता है कि अधिकारी शिष्टाचार और व्यावसायिकता का उच्च मानक बनाए रखें।

AIS नियम, 1968 से संबंधित मुद्दे क्या हैं?

- **स्पष्ट सोशल मीडिया दिशानिर्देशों का अभाव:** मौजूदा नियम **सोशल मीडिया प्लेटफार्मों** पर अधिकारियों के संचार और आचरण को स्पष्ट रूप से संबोधित **नहीं** करते हैं।
- डिजिटल जुड़ाव के बढ़ने से **अस्पष्टता** पैदा हो गई है, जिससे **सीमाएँ निर्धारित करना** और उचित व्यवहार लागू करना **कठिन** हो गया है।
- **अनुचित आचरण संबंधी खंड: "सेवा के सदस्य के लिये अनुचित आचरण"** शब्द एक **व्यापक, अपरिभाषित खण्ड** है, जो असंगत प्रवर्तन की ओर ले जाता है तथा दुरुपयोग की संभावना उत्पन्न करता है।
- **प्रवर्तन में शक्ति असंतुलन:** इन नियमों का प्रवर्तन प्राय: **वरिष्ठ अधिकारियों और सरकारी अधिकारियों** के हाथों में होता है। जूनियर अधिकारी वरिष्ठों द्वारा नियमों के दुरुपयोग के प्रति **संवेदनशील** हो सकते हैं, जिसके लिये पक्षपात और मनमानी कार्यवाहियों के खिलाफ सुरक्षा की आवश्यकता होती है।

लोकतंत्र में सिविल सेवाओं की भूमिका क्या है?

- **नीति निर्माण:** सिविल सेवक **तकनीकी विशेषज्ञता** और व्यावहारिक अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं जो सार्वजनिक नीति के निर्माण और निर्धारण में मदद करते हैं।
- **नीतियों का क्रियान्वयन:** सिविल सेवक विधायिका द्वारा **पारित नीतियों के क्रियान्वयन** के लिये ज़िम्मेदार होते हैं। इसमें कानूनों और नीतियों के व्यावहारिक अनुप्रयोग की देखरेख करना शामिल है।

नोट :

- **प्रत्यायोजित विधान:** सिविल सेवकों को प्राय: प्रत्यायोजित विधान के तहत **विस्तृत नियम और विनियम** बनाने का काम सौंपा जाता है। विधानमंडल रूपरेखा निर्धारित करता है, जबकि सिविल सेवक दैनिक सरकारी कार्यों के लिये आवश्यक विशिष्टताओं को परिभाषित करते हैं।
- **प्रशासनिक न्यायनिर्णयन:** सिविल सेवकों के पास **अर्द्ध-न्यायिक शक्तियाँ** भी होती हैं और वे नागरिकों के अधिकारों और दायित्वों से संबंधित मामलों को सुलझाने के लिये ज़िम्मेदार होते हैं।
  - यह सार्वजनिक हित में, विशेष रूप से **कमज़ोर समूहों या तकनीकी मुद्दों के लिये त्वरित, निष्पक्ष निर्णय** सुनिश्चित करता है, तथा समय पर विवाद समाधान की सुविधा प्रदान करता है।
- **स्थिरता और निरंतरता:** सिविल सेवक **चुनाव-प्रेरित राजनीतिक परिवर्तनों** के दौरान शासन में **स्थिरता और निरंतरता** बनाए रखते हैं, तथा नेतृत्व में बदलाव के बावजूद सुचारू नीति और प्रशासनिक प्रक्रिया सुनिश्चित करते हैं।
- **राष्ट्रीय आदर्शों के संरक्षक:** सिविल सेवक **राष्ट्र के आदर्शों,** मूल्यों और विश्वासों के संरक्षक के रूप में कार्य करते हैं। वे राष्ट्र के सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक ताने-बाने की सुरक्षा में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

अनुच्छेद 311

- **अनुच्छेद 311 (1)** के अनुसार अखिल भारतीय सेवा या राज्य सरकार के किसी भी सरकारी कर्मचारी को अपने अधीनस्थ प्राधिकारी द्वारा बर्खास्त या हटाया नहीं जाएगा, जिसने उसे नियुक्त किया था।
- **अनुच्छेद 311 (2)** के अनुसार, किसी भी सिविल सेवक को ऐसी जाँच के बाद ही पदच्युत किया जाएगा या पद से हटाया जाएगा अथवा रैंक में अवनत किया जाएगा जिसमें उसे अपने विरुद्ध आरोपों की सूचना दी गई है तथा उन आरोपों के संबंध में सुनवाई का युक्तियुक्त अवसर प्रदान किया गया है।
- **जाँच की आवश्यकता के अपवाद (अनुच्छेद 311 (2)):** निम्नलिखित परिस्थितियों में जाँच की आवश्यकता नहीं है:
  - **आपराधिक दोषसिद्धि:** हाँ एक व्यक्ति की उसके आचरण के आधार पर बर्खास्तगी या हटाना या रैंक में कमी की जाती है जिसके कारण **उसे आपराधिक आरोप में दोषी ठहराया** गया है **(धारा 2(a))**।
  - **व्यावहारिक असंभवता:** जहाँ किसी व्यक्ति को बर्खास्त करने या हटाने या उसके रैंक को कम करने के लिये अधिकृत प्राधिकारी संतुष्ट है कि किसी कारण से उस प्राधिकारी द्वारा लिखित रूप में दर्ज किया जाना है, ऐसी जाँच करना उचित रूप से व्यावहारिक नहीं है **(धारा 2(b))**।
  - **राष्ट्रीय सुरक्षा: जहाँ राष्ट्रपति या राज्यपाल, जैसा भी मामला हो,** संतुष्ट हो जाता है कि राज्य की सुरक्षा के हित में ऐसी जाँच करना उचित नहीं है **(खण्ड 2(c))**।

आगे की राह

- **सटीक सोशल मीडिया दिशा-निर्देश:** नियमों में अधिकारियों द्वारा **सोशल मीडिया** के उपयोग की सीमाओं को **स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिये ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि अधिकारी** ज़िम्मेदार तरीके से सरकारी पहलों के बारे में **सार्वजनिक संचार** में शामिल हो सकें।
- **'अनुपयुक्त आचरण' संबंधी धारा को स्पष्ट करना:** अस्पष्ट शब्द **"सेवा के सदस्य के लिये अनुपयुक्त" को अतीत में ऐसे** उदाहरणों **की सूची** प्रदान करके स्पष्ट किया जा सकता है, जहाँ इस धारा के अंतर्गत कार्रवाई की गई थी।
- **जिम्मेदार गुमनामी:** जनता की सेवा करते समय **तटस्थ और निष्पक्ष बने रहने पर जोर दिया जा सकता है, विशेष रूप से सोशल मीडिया के युग में जहाँ विवेक से अधिक दृश्यता को प्राथमिकता दी जाती है।**
- **सोशल मीडिया का विवेकपूर्ण उपयोग:** अधिकारियों, विशेषकर **युवा अधिकारियों** को यह याद दिलाया जाना चाहिये कि यद्यपि सोशल मीडिया **सरकारी पहलों को बढ़ावा देने का एक साधन है,** लेकिन इसे सिविल सेवा की **गरिमा और निष्पक्षता को बनाए रखना चाहिये।**
  - उन्हें **व्यक्तिगत राय या पक्षपातपूर्ण बयान देने से बचना चाहिये** जिससे उनकी तटस्थता पर असर पड़ सकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968 यह कैसे सुनिश्चित करते हैं कि सिविल सेवक अपने व्यावसायिक आचरण में नैतिक मानकों को बनाए रखते हैं?

भारत का सहकारिता आंदोलन

चर्चा में क्यों?

भारत नवंबर 2024 में **अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA) वैश्विक सम्मेलन** की मेजबानी करने की तैयारी कर रहा है, जिसका आयोजन **भारतीय किसान उर्वरक सहकारी (IFFCO) द्वारा 18 ICA सदस्य संगठनों** के सहयोग से किया जाएगा। इस आयोजन का उद्देश्य सहकारी आंदोलन को बढ़ावा देना है, जिसमें 29 क्षेत्रों की 800,000 से अधिक समितियाँ शामिल हैं।

नोट :

सहकारी समितियाँ क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - सहकारी **समिति** एक **स्वैच्छिक सदस्य-स्वामित्व वाला संगठन है** जिसे सामान्य आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये बनाया गया है।
  - सहकारी समितियाँ **स्व-सहायता, पारस्परिक सहायता** एवं **सामुदायिक कल्याण** पर बल देती हैं।
- **सहकारी आंदोलन का ऐतिहासिक विकास:**
  - **स्वतंत्रता-पूर्व चरण:** इस दौरान सहकारी सिद्धांत स्थानीय पहलों के माध्यम से अनौपचारिक रूप से अस्तित्व में थे जैसे कि **चिट फंड**, मद्रास में **म्युचुअल-लोन एसोसिएशन और गाँव के तालाबों या जंगलों** (जिसे **देवराई या वनराई** के रूप में जाना जाता है) जैसे संसाधनों का सामुदायिक प्रबंधन। हालाँकि इसके लिये औपचारिक कानून 20वीं शताब्दी की शुरुआत में बना।
    - मद्रास **प्रेसीडेंसी** में वित्तीय सहायता देने के लिये **पारस्परिक ऋण संघों** (जिन्हें **'निधि'** के नाम से जाना जाता था) का गठन किया गया।
    - **पंजाब** में सभी सह-हिस्सेदारों के लाभ के लिये गाँव की भूमि की देखरेख के लिये वर्ष 1891 में एक सहकारी समिति बनाई गई थी।
    - वर्ष 1904 में **सहकारी ऋण समिति अधिनियम** द्वारा भारत में सहकारी समितियों को कानूनी मान्यता मिलने के साथ उनके गठन, सदस्यता, लाभ और विघटन संबंधी दिशा-निर्देश निर्धारित किये गए। हालाँकि इसके तहत गैर-ऋण एवं अन्य समितियों को शामिल नहीं किया गया।
    - **भारत सरकार अधिनियम, 1919** द्वारा प्रांतों को सहकारी समितियों पर विधि बनाने का अधिकार दिया गया जिसके परिणामस्वरूप **बॉम्बे सहकारी समिति अधिनियम, 1925** (जो पहला प्रांतीय सहकारी कानून था) पारित हुआ।
    - **सहकारी समिति अधिनियम, 1912** के तहत विपणन, हथकरघा और कारीगर समितियों को भी शामिल किया गया।
    - वर्ष 1914 में **मैक्लेगन समिति ने** केंद्र, प्रांत और ज़िला स्तर पर त्रिस्तरीय सहकारी बैंकिंग प्रणाली का प्रस्ताव रखा।
    - **वर्ष 1942** में भारत ने बहु-राज्यीय सहकारी समितियों को विनियमित करने के लिये **बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम** पारित किया तथा इसकी व्यावहारिकता के लिये केंद्र के रजिस्ट्रार की शक्तियाँ राज्य रजिस्ट्रार को सौंप दी गईं।
  - **स्वतंत्रता के बाद का चरण:** स्वतंत्रता के बाद भारत में आर्थिक शक्ति का विकेंद्रीकरण करने तथा सामाजिक न्याय पर ध्यान केंद्रित करते हुए आर्थिक विकास में लोक भागीदारी को बढ़ावा देने का लक्ष्य रखा गया। **पहली पंचवर्षीय**

नोट :

योजनाओं से शुरू होकर, ग्राम पंचायतों के साथ समन्वय तक, सहकारी समितियाँ पंचवर्षीय योजनाओं में प्रमुख बन गईं।

- वर्ष 1963 में राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) और वर्ष 1982 में स्थापित NABARD, ग्रामीण ऋण के साथ सहकारी विकास को समर्थन देने के क्रम में निर्णायक सिद्ध हुए।
- वर्ष 1984 में भारत ने सहकारी विधियों को एकीकृत करने के क्रम में **बहु-राज्य सहकारी संगठन अधिनियम पारित किया,** जिसे विधिक सामंजस्य हेतु **वर्ष 2002 की राष्ट्रीय सहकारी नीति** द्वारा और अधिक समेकित किया गया।
  - **बहु-राज्य सहकारी समितियाँ (संशोधन) अधिनियम 2023 का** उद्देश्य बहु-राज्य सहकारी समितियों में पारदर्शिता और संरचनात्मक परिवर्तन को बढ़ावा देना है, जिससे सहकारी समितियों को अधिक स्वतंत्रता मिल सके।
- 97वें संविधान संशोधन अधिनियम 2011 द्वारा सहकारी समितियाँ बनाने के अधिकार को मूल अधिकार (अनुच्छेद 19) के रूप में स्थापित किया गया।
  - सहकारी समितियों के संदर्भ में **राज्य की नीति के निर्देशक सिद्धांत** (अनुच्छेद 43-B) में प्रावधान किया गया।
  - संविधान में एक नया भाग IX-B **शामिल किया गया** जिसका शीर्षक था **"सहकारी समितियाँ" (अनुच्छेद 243-ZH से 243-ZT)।**
  - बहु-राज्य सहकारी समितियों (MSCS) को नियंत्रित करने संबंधी विधि निर्माण हेतु संसद को अधिकार दिया गया तथा अन्य सहकारी समितियों के लिये राज्य विधानसभाओं को प्राधिकार सौंपे गए।
- **वर्ष 2021 में गठित** सहकारिता मंत्रालय द्वारा आर्थिक प्रगति के प्रमुख चालक के रूप में सहकारी समितियों को समर्थन देने के क्रम में सरकार की प्रतिबद्धता को और मज़बूत किया।

भारत में सहकारी समितियों के प्रकार क्या हैं?

- **उपभोक्ता सहकारी समितियाँ:** बिचौलियों को हटाकर उत्पादकों से सीधे स्रोत प्राप्त करके उचित मूल्य पर सामान उपलब्ध कराती हैं। उदाहरणार्थ, केंद्रीय भंडार।
- **उत्पादक सहकारी समितियाँ:** कच्चे माल और उपकरण सहित आवश्यक उत्पादन सामग्री की आपूर्ति करके छोटे उत्पादकों की सहायता करती हैं।
- **सहकारी विपणन समितियाँ:** छोटे उत्पादकों को उनके उत्पाद सामूहिक रूप से बेचने में सहायता करना, उदाहरणार्थ, आनंद मिल्क यूनियन लिमिटेड (अमूल)।
- **सहकारी ऋण समितियाँ:** बचत और ऋण जैसी वित्तीय सेवाएँ प्रदान करती हैं, जैसे, शहरी सहकारी बैंक, ग्राम सेवा सहकारी समिति।
- **सहकारी कृषि समितियाँ:** छोटे किसानों को बड़े पैमाने पर कृषि का लाभ दिलाने में सहायता करना, जैसे लिफ्ट सिंचाई सहकारी समितियाँ, **सहकारी समितियाँ और जल पंचायतें।**
- **आवास सहकारी समिति:** अपने सदस्यों के लिये भूमि अधिग्रहण और विकास करके लागत प्रभावी आवास विकल्प प्रदान करती है, उदाहरण के लिये **कर्मचारी आवास समितियाँ** और **मेट्रोपोलिटन आवास सहकारी समिति।**

भारत में सहकारिता के संबंध में कुछ हालिया विकास और प्रमुख पहल क्या हैं?

- **सहकारिता मंत्रालय की भूमिका:**
  - प्रत्येक गाँव को सहकारी समितियों से जोड़ने के लिये **सहकार से समृद्धि** अभियान शुरू किया गया।
  - प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (PACS) के लिये **आदर्श उपनियम,** ताकि प्रशासन में सुधार हो और समावेशिता बढ़े।
  - 63,000 **PACS** को आधुनिक बनाने और **NABARD** के साथ जोड़ने के लिये 2,516 करोड़ रुपए की परियोजना के माध्यम से **PACS का कम्प्यूटरीकरण।**
  - **डेयरी, मत्स्य पालन** और **अनाज भंडारण** जैसे विभिन्न कार्यों के लिये ग्रामीण क्षेत्रों में नए **बहुउद्देशीय PACS की स्थापना।**
- **सहकारिता को मज़बूत करने के लिये सरकार के प्रयास:**
  - **विकेंद्रीकृत अनाज भंडारण योजना:** अपव्यय और परिवहन लागत को कम करने के लिये PACS स्तर पर गोदामों और कृषि-बुनियादी ढाँचे की स्थापना।
  - **कृषक उत्पादक संगठनों (FPO) का गठन:** बेहतर बाज़ार संपर्क के साथ किसानों को सशक्त बनाना।
  - PM भारतीय जन औषधि केंद्र: **जन औषधि केंद्रों** के माध्यम से सस्ती दवाएँ उपलब्ध कराने के लिये PACS का उपयोग किया जा रहा है।

नोट :

- **PM-कुसुम अभिसरण:** PACS सदस्यों को सिंचाई के लिये **सौर पंप** अपनाने में सक्षम बनाना, सतत् कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना।

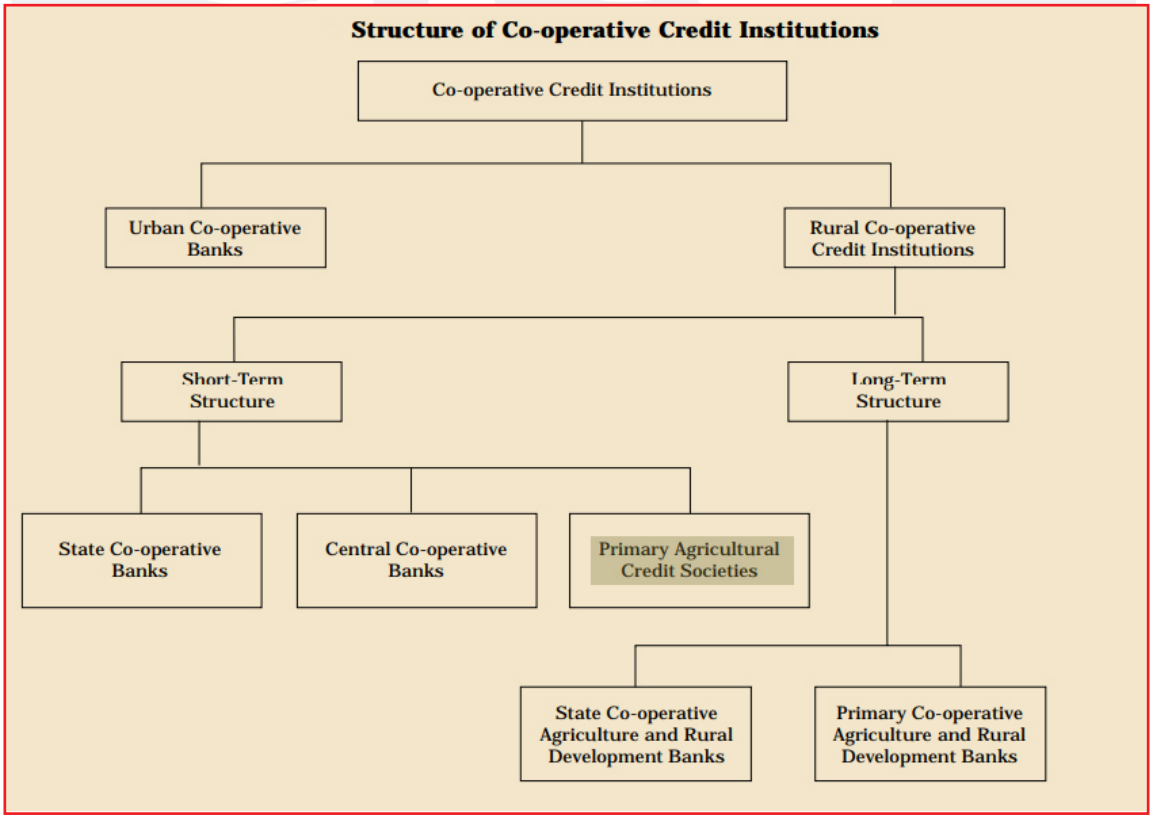
- **ग्रामीण विकास और वित्तीय समावेशन पर प्रभाव:**
  - **वित्तीय समावेशन के लिये सहकारिताएँ:** **शहरी और ग्रामीण सहकारी बैंक** जैसी सहकारी संस्थाएँ किफायती ऋण उपलब्ध कराने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, विशेष रूप से किसानों और छोटे उद्यमियों को, जो मुख्यधारा की बैंकिंग सेवाओं से वंचित हैं।
  - **महिलाओं और हाशिये पर पड़े समुदायों का सशक्तिकरण:** महिला सहकारी समितियाँ और ग्रामीण सहकारी समितियाँ आर्थिक अवसर पैदा करने और वंचित क्षेत्रों में जीवन स्तर में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित करती हैं।

भारत में सहकारिता के उदाहरण

- **HOPCOMS (बागवानी उत्पादकों की सहकारी विपणन और प्रसंस्करण सोसायटी):** HOPCOMS, कृषि उत्पादों के प्रत्यक्ष विपणन के लिये वर्ष 1965 में स्थापित एक किसान सोसायटी है। इसका मुख्यालय बंगलूरू में है।
- **लिज्जत पापड़ (श्री महिला गृह उद्योग लिज्जत पापड़):** पापड़ उत्पादन के माध्यम से महिलाओं को सशक्त बनाने वाली एक प्रेरक महिला सहकारी संस्था
- **इंडियन कॉफी हाउस:** यह भारत में एक रेस्तराँ शृंखला है जिसे कई श्रमिक सहकारी समितियों द्वारा चलाया जाता है। इस शृंखला की शुरुआत कॉफी सेस कमेटी द्वारा की गई थी, जिसका पहला आउटलेट - तब 'इंडिया कॉफी हाउस' नाम से - 1936 में चर्चगेट, बॉम्बे में खोला गया था। इसे इंडियन कॉफी बोर्ड द्वारा संचालित किया जाता था।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ

- PACS ग्राम स्तरीय सहकारी **ऋण समितियाँ** हैं जो **राज्य स्तर पर राज्य सहकारी बैंकों (SCB)** की अध्यक्षता में त्रिस्तरीय सहकारी ऋण संरचना में अंतिम कड़ी के रूप में कार्य करती हैं।
- पहला **PACS 1904 में गठित किया गया था।**
- SCB से ऋण **ज़िला केंद्रीय सहकारी बैंकों (DCCB)** को हस्तांतरित किया जाता है, जो **ज़िला स्तर** पर काम करते हैं। DCCB PACS के साथ काम करते हैं, जो सीधे किसानों से निपटते हैं।
- PACS किसानों को विभिन्न कृषि संबंधी गतिविधियों के लिये **अल्पावधि एवं मध्यमावधि कृषि ऋण** उपलब्ध कराती हैं।



नोट :

सहकारी समितियों के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **शासन संबंधी चुनौतियाँ:** सहकारी समितियाँ पारदर्शिता, जवाबदेही और लोकतांत्रिक निर्णय लेने की प्रक्रियाओं की कमी की चुनौतियों से जूझती हैं।
- **वित्तीय संसाधनों तक सीमित पहुँच:** कई सहकारी समितियों, विशेषकर हाशिये पर पड़े समुदायों की सेवा करने वाली समितियों को वित्तीय संसाधनों तक पहुँचने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
  - उनके पास प्राय: पारंपरिक वित्तीय संस्थाओं द्वारा अपेक्षित **संपार्श्विक या औपचारिक दस्तावेज़ का अभाव** होता है, जिससे ऋण प्राप्त करना कठिन हो जाता है।
- **सामाजिक-आर्थिक असमानताएँ और बहिष्कार:** सहकारी समितियों को अक्सर **समावेशिता की कमी, संरचनात्मक असमानताओं के अस्तित्व** आदि से संबंधित मुद्दों का सामना करना पड़ता है।
- **अवसंरचना संबंधी बाधाएँ:** अवसंरचना संबंधी बाधाएँ और **कनेक्टिविटी की कमी** उनकी दक्षता और प्रभावशीलता को प्रभावित करती है, जिससे पहुँच सीमित हो जाती है।
- **तकनीकी और प्रबंधकीय क्षमताओं का अभाव:** प्रशिक्षण और कौशल विकास पहलों का अभाव एक और चुनौती है, जो मानव संसाधनों को पंगु बना देती है।
- **कम जागरूकता और भागीदारी:** संभावित सदस्यों के बीच सहकारी मॉडल और इसके लाभों के बारे में जागरूकता की कमी **उनकी भागीदारी को सीमित** करती है।
- **राजनीतिक हस्तक्षेप:** सहकारी समितियों के कामकाज में राजनीतिक हस्तक्षेप उनकी स्वायत्तता को कमज़ोर करता है और सदस्यों के हितों को प्रभावी ढंग से पूरा करने की उनकी क्षमता को प्रभावित करता है।

आगे की राह

- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** मूल्य श्रृंखलाओं को मज़बूत करने और सहकारी उत्पादों के लिये बाज़ार पहुँच बढ़ाने के लिये **गोदामों, शीत भंडारण सुविधाओं और प्रसंस्करण इकाइयों** जैसे बुनियादी ढाँचे के विकास में अधिक निवेश की आवश्यकता है।
- **नवप्रवर्तन केंद्र के रूप में सहकारिताएँ:** सहकारिताओं की धारणा को मात्र पारंपरिक और ग्रामीण से हटाकर **प्रयोग और नवप्रवर्तन के केंद्र** के रूप में परिवर्तित करना।
- **सहकारी नेतृत्व वाली पर्यटन पहल:** ग्रामीण क्षेत्रों में सहकारी संचालित पारिस्थितिकी पर्यटन और समुदाय आधारित पर्यटन पहलों का विकास करना, जिससे यात्रियों को **स्थानीय संस्कृति, परंपराओं और आजीविका का अनुभव** करने का अवसर मिल सके।
- **अन्य सहकारी समितियों के साथ सहयोग:** वित्तीय सहकारी समितियाँ **संसाधनों, विशेषज्ञता** और **सर्वोत्तम प्रथाओं** को साझा करने के लिये **क्रेडिट यूनियनों** सहित अन्य सहकारी समितियों के साथ सहयोग कर सकती हैं। इससे कार्यकुशलता में सुधार और लागत कम करने में मदद मिल सकती है।
- **सेवाओं का विस्तार:** वित्तीय सहकारी समितियाँ पारंपरिक बचत और ऋण से आगे बढ़कर निवेश उत्पादों, बीमा और वित्तीय शिक्षा को शामिल करने के लिये अपनी सेवाओं का विस्तार कर सकती हैं।

निष्कर्ष

भारत का सहकारिता आंदोलन देश की **समावेशी विकास** रणनीति का आधार है। **वित्तीय समावेशन, सामाजिक-आर्थिक सशक्तीकरण** और **ग्रामीण विकास को** बढ़ावा देने के माध्यम से सहकारी समितियों ने असमानताओं को कम करने एवं स्थायी आजीविका को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के सहकारी आंदोलन के विकास एवं संबंधित चुनौतियों को बताते हुए समावेशी विकास में इसकी भूमिका का मूल्यांकन कीजिये।

खेतों में लगी आग के बारे में उपग्रह डेटा में विसंगतियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC)** ने **उपग्रहों द्वारा एकत्र** किये गए **खेतों में आग के आँकड़ों** में विसंगतियों को उजागर किया, जो **वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM)** द्वारा प्रदान किया जाता है। यह डेटा दिल्ली, पंजाब और हरियाणा जैसे क्षेत्रों में **वायु गुणवत्ता** की निगरानी के लिये महत्त्वपूर्ण है।

- इसके जवाब में, **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** ने मौजूदा उपग्रह डेटा में अंतराल को स्वीकार किया और खेतों में आग से संबंधित डेटा का अधिक सटीक विश्लेषण करने के लिये आंतरिक एल्गोरिदम विकसित करने के लिये प्रतिबद्धता व्यक्त की।

नोट :

खेतों में आग लगने की घटनाओं पर वर्तमान उपग्रह डेटा में क्या समस्याएँ हैं ?

- **आँकड़ों की सटीकता:** राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन (नासा) के **ध्रुवीय-कक्षा उपग्रहों** से प्राप्त आँकड़े, खेतों में आग लगने की घटनाओं की सटीक गणना करने के लिये अपर्याप्त हैं।
  - इसका मुख्य कारण हरियाणा और पंजाब के क्षेत्रों में उनकी **सीमित अवलोकन अवधि है।**
  - भारत के INSAT-3DR सहित वर्तमान उपग्रह कम रिज़ोल्यूशन वाली छवियाँ प्रदान करते हैं, जो खेतों में लगी आग की सटीक गणना करने के लिये अपर्याप्त हैं।
    - यह समस्या विशेष रूप से भारत में इन डेटा सेटों के **मापांकन और सत्यापन की कमी** के कारण और भी जटिल हो गई है।
  - जलवायु परिस्थितियाँ, विशेषकर **बादल और जलवाष्प,** उपग्रह सेंसरों को बाधित कर सकते हैं, जिससे सटीक रीडिंग और डेटा प्राप्ति में बाधा उत्पन्न हो सकती है।
    - इसके अतिरिक्त, **मौसमी परिवर्तन और दिन के समय की विसंगतियाँ** अग्नि पहचान सीमा की प्रभावशीलता को प्रभावित करती हैं, जिससे लगातार **निगरानी में बाधा** उत्पन्न होती है।
- **किसानों द्वारा पराली जलाने में बदलाव:** किसान **कथित तौर पर उपग्रहों की निगरानी से बचने के लिये पराली जलाने** की अपनी गतिविधियों का समय तय कर रहे हैं। वे अक्सर पराली जलाने में **उपग्रहों की गतिविधियों** से बचने का प्रयास करते हैं।
  - इसका नतीजा यह होता है कि **सरकारी आँकड़ों में खेतों में आग लगने की घटनाओं की संख्या कम** रहती है। इससे खेतों में आग लगने की घटनाओं की निगरानी के लिये सरकारी एजेंसियों द्वारा इस्तेमाल किये जाने वाले आँकड़ों की सटीकता के संबंध में चिंताएँ पैदा होती हैं।
- **असंगत रिपोर्टिंग:** सर्वोच्च न्यायालय द्वारा जताई गई चिंताओं के बावजूद, **CAQM द्वारा अभी तक आवश्यक डेटा समायोजन सार्वजनिक** नहीं किया गया है जिससे **पारदर्शिता एवं पराली जलाने के मुद्दे** के वास्तविक परिदृश्य पर सवाल उठ रहे हैं।

भारत में खेतों में लगी आग के सटीक आँकड़ों की आवश्यकता क्यों है ?

- **वायु गुणवत्ता पर प्रभाव:** विशेष रूप से पंजाब और हरियाणा जैसे राज्यों में खेतों में लगाई जाने वाली आग से राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) **और आसपास के क्षेत्रों में गंभीर वायु प्रदूषण को बढ़ावा** (विशेष रूप से सर्दियों के महीनों के दौरान) मिलता है।
- **बेहतर नीति नियोजन:** खेतों में लगने वाली आग के बारे में सटीक आँकड़े सरकारी एजेंसियों को **प्रदूषण कम करने, कृषि पद्धतियों को विनियमित करने एवं फसल अवशेष प्रबंधन रणनीतियों** को लागू करने के लिये समय पर कार्यवाही करने में मदद कर सकते हैं।
  - खेतों में आग लगने के सटीक आँकड़े, फसल जलने की अधिक घटनाओं वाले क्षेत्रों की पहचान करने में सहायक हो सकते हैं, जिससे ऐसे क्षेत्रों में **पराली जलाने के विकल्प को बढ़ावा देने** या **धारणीय कृषि पद्धतियों** के लिये प्रोत्साहन प्रदान करने जैसे हस्तक्षेपों को बढ़ावा मिल सकता है।
- **स्वास्थ्य जोखिम: खेतों में लगी आग से निकलने वाले सूक्ष्म कण (PM 2.5)** स्वास्थ्य के लिये हानिकारक होते हैं। इससे उच्च प्रदूषण स्तर वाले क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को श्वसन संबंधी समस्याएँ, हृदय संबंधी बीमारियाँ एवं अन्य स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ होती हैं।
- विश्वसनीय डेटा स्वास्थ्य अधिकारियों को विभिन्न क्षेत्रों में कार्यों का समन्वय करके इन जोखिमों का पूर्वानुमान लगाने एवं उन्हें कम करने में सहायक होता है।
- **उपग्रह निगरानी में सुधार हेतु ISRO के प्रयास:** ISRO ने स्वीकार किया है कि वर्तमान डेटा प्रसंस्करण एल्गोरिदम पंजाब एवं हरियाणा जैसे क्षेत्रों की आग की घटनाओं का सटीक पता लगाने के लिये उपयुक्त नहीं हैं।
  - यह विदेशी उपग्रह डेटा का अधिक प्रभावी ढंग से विश्लेषण करने के लिये आंतरिक एल्गोरिदम विकसित करने पर कार्यरत है।
  - ISRO का लक्ष्य अपने उपग्रह INSAT-3DS **को फरवरी 2025** तक उन्नत करना है ताकि खेतों में लगी आग का अधिक सटीकता से पता लगाने की इसकी क्षमता में सुधार हो सके।
  - ISRO आगामी **GISAT-1 के साथ उपग्रह क्षमताओं में सुधार** करने पर कार्य कर रहा है लेकिन उपग्रह प्रक्षेपण से संबंधित समस्याओं के कारण प्रगति में देरी हो रही है।
    - उच्च रिजोल्यूशन इमेजिंग वाले RESOURCESAT-2A जैसे उपग्रहों के उपयोग से खेतों में लगने वाली आग एवं वायु गुणवत्ता पर उसके प्रभाव की बेहतर निगरानी की जा सकेगी।

नोट :

खेतों में लगी आग क्या है ?

- परिचय: **खेतों में लगने वाली आग से तात्पर्य आमतौर पर कृषि क्षेत्रों में जानबूझकर लगाई जाने वाली आग से है, मुख्य रूप से फसल कटाई के मौसम के बाद फसल अवशेषों को साफ करने के लिये,** विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ **पराली जलाई जाती है।**
  - इन आगों में अक्सर **बचे हुए पुआल, अवशेष/ठूंठ या फसल अवशेषों को जलाया जाता है** ताकि अगले रोपण सीजन के लिये खेतों को शीघ्रता से तैयार किया जा सके।
  - हालाँकि मशीनरी की खराबी या अन्य अनपेक्षित कारणों से भी खेतों में आग लग सकती है।
- **खेतों में आग लगाने से संबंधित चिंताएँ:** खेतों में आग लगाना किसानों के लिये लागत प्रभावी और समय बचाने वाला तरीका हो सकता है, लेकिन यह **वायु प्रदूषण में महत्त्वपूर्ण योगदान** देता है, क्योंकि इससे वायुमंडल में बड़ी मात्रा में धुआँ, कण पदार्थ और **ग्रीनहाउस गैसें** उत्सर्जित होती हैं।
  - फसल अवशेषों को जलाने से नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटेशियम और सल्फर जैसे आवश्यक पोषक तत्त्वों की हानि होती है, जो **मृदा उर्वरता** के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
- **फसल अवशेष प्रबंधन (CRM):** CRM विकल्पों को **स्व-स्थानिक (In-Situ) और बाह्य-स्थानिक (Ex-Situ) प्रबंधन विकल्पों के रूप में वर्गीकृत** किया जा सकता है।

स्व-स्थानिक फसल अवशेष प्रबंधन (अवशेषों को सीधे खेत में ही निपटाया जाता है)	बाह्य-स्थानिक फसल अवशेष प्रबंधन (खेत से अवशेषों को हटाना और उनका अन्य प्रयोजनों के लिये उपयोग करना)
मल्चिंग: फसल अवशेषों को मिट्टी की सतह पर छोड़ता है, जिससे मृदा का कटाव नहीं होता तथा नमी बरकरार रहती है। ● खरपतवारों को दबाता है और मृदा को पोषक तत्त्वों से समृद्ध करता है।	**बायोमास विद्युत उत्पादन:** फसल अवशेषों को जलाकर बिजली या ऊष्मा उत्पन्न करना, जिससे पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता कम हो जाएगी।
बिना जुताई वाली खेती: इसमें फसल अवशेषों को नुकसान पहुँचाए बिना बीजों को सीधे मिट्टी में बोया जाता है। ● इससे नमी संरक्षण में मदद मिलती है और मृदा अपरदन कम होता है।	**पशु चारा:** अवशेषों, विशेष रूप से अनाज फसलों से, को बंडलों में बाँधकर पशु चारे के रूप में उपयोग किया जा सकता है।
स्ट्रिप-टिल खेती: इसमें संकरी पट्टियों की जुताई की जाती है, जहाँ बीज बोए जाते हैं, तथा फसल के अवशेष मिट्टी की सतह पर छोड़ दिये जाते हैं। ● मृदा की गड़बड़ी को कम करता है और बीज अंकुरण के लिये स्वस्थ वातावरण को बढ़ावा देता है।	**खाद बनाना:** फसल अवशेषों को अन्य जैविक पदार्थों के साथ मिलाकर पोषक तत्त्वों से भरपूर खाद बनाई जाती है, जो मृदा स्वास्थ्य में सुधार करती है।
फसल चक्र: मृदा क्षरण को कम करने और मृदा स्वास्थ्य में सुधार के लिये प्रत्येक मौसम में फसलें उगाना।	**औद्योगिक उपयोग:** फसल अवशेषों को कागज, वस्त्र और निर्माण सामग्री जैसे उत्पादों में परिवर्तित किया जा सकता है।

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग क्या है ?

- **परिचय:** राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और आसपास के क्षेत्रों में **CAQM की स्थापना वर्ष 2020 में एक अध्यादेश** के माध्यम से की गई थी, जिसे बाद में NCRऔर आसपास के क्षेत्रों में **वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग अधिनियम, 2021** द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया गया।
- इसका मुख्य उद्देश्य बेहतर समन्वय, अनुसंधान और प्रदूषण संबंधी समस्याओं के समाधान के माध्यम से, विशेष रूप से दिल्ली और आसपास के राज्यों में वायु प्रदूषण की समस्या का समाधान करना है।
  - CAQM ने **EPCA (पर्यावरण प्रदूषण (रोकथाम एवं नियंत्रण) प्राधिकरण) का स्थान लिया,** जिसका गठन वर्ष 1998 में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा किया गया था।
- **CAQM की शक्तियाँ:** वायु गुणवत्ता में सुधार के लिये निर्देश जारी करना तथा आवश्यक उपाय करना है। वायु गुणवत्ता और प्रदूषण नियंत्रण से संबंधित शिकायतों की जाँच करना।

नोट :

- CAQM अधिनियम के प्रावधानों के तहत अधिकारियों द्वारा गैर-अनुपालन के खिलाफ कार्यवाही करना। वायु गुणवत्ता और प्रदूषण नियंत्रण से संबंधित शिकायतों की जाँच करना।
  - **यह वाहनों से निकलने वाले उत्सर्जन, औद्योगिक गतिविधियों और कृषि अपशिष्ट जलाने** जैसे प्रमुख प्रदूषण स्रोतों को नियंत्रित करने के लिये कार्य योजनाएँ तैयार करता है।
    - इसकी प्रमुख पहलों में से एक **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRP) है,** जो प्रदूषण की गंभीरता के आधार पर प्रतिबंधों को लागू करता है।
- **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान:** यह दिल्ली-NCR में वायु प्रदूषण से निपटने के लिये एक सक्रिय रणनीति है। इसमें वायु गुणवत्ता के स्तर के आधार पर चरणबद्ध कार्यवाही शामिल है, जो उच्च प्रदूषण अवधि के दौरान स्वास्थ्य जोखिम एवं पर्यावरणीय क्षति को कम करने के लिये समय पर प्रबंधन सुनिश्चित करती है।
  - **चरण I (AQI 201-300):** "खराब" वायु गुणवत्ता, जिसमें वाहन संबंधी नियमों का सख्ती से पालन जैसे कदम उठाए जाते हैं।
  - **चरण II (AQI 301-400):** "बहुत खराब" वायु गुणवत्ता, क्षेत्र में चिह्नित हॉटस्पॉट पर वायु प्रदूषण से निपटने के लिये लक्षित कार्यवाही और सभी क्षेत्रों में डीज़ल जेनरेटर का विनियमित संचालन निर्धारित किया गया है।
  - **चरण III (AQI 401-450):** "गंभीर" वायु गुणवत्ता, जिसमें वाहन प्रतिबंध और संभावित स्कूल बंद होने की संभावना शामिल है।
  - **चरण IV (AQI > 450):** "गंभीर+" वायु गुणवत्ता, जिसमें वाहनों के प्रवेश पर कड़े प्रतिबंध तथा गैर-आवश्यक व्यवसायों एवं शैक्षणिक संस्थानों के बंद होने की संभावना होती है।

भारत की फसल अवशेष प्रबंधन पहल

- बेलर मशीन
- जैव अपघटक
- **फसल अवशेष प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय नीति (NPMSR):** वर्ष 2014 में, कृषि मंत्रालय ने अवशेष जलाने पर रोक लगाने के लिये NPMSR की शुरुआत की। इसके मुख्य उद्देश्यों में शामिल हैं:
  - फसल अवशेषों के इष्टतम उपयोग और इन-सीटू प्रबंधन के लिये प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना। खेती के लिये उपयुक्त मशीनरी का समर्थन करना।
  - नवीन परियोजनाओं के लिये बहु-विषयक दृष्टिकोण के माध्यम से निगरानी और वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिये उपग्रह-आधारित प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना।

आगे की राह:

- **किसानों को** पराली जलाने के विकल्पों के बारे में शिक्षित तथा **स्थायी प्रथाओं के लिये प्रोत्साहन प्रदान करना,** खेतों में आग लगने की घटनाओं को कम करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
  - **इन-सीटू और एक्स-सीटू फसल अवशेष प्रबंधन तकनीकों को बढ़ावा देने से** पराली जलाने की आवश्यकता को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
- पुरानी हो चुकी सैटेलाइट तकनीक और आग लगने के आँकड़ों के तरीकों पर निर्भरता पर फिर से ध्यान देना आवश्यक है। **GIO इमेज़िंग सैटेलाइट** से डेटा एकत्र करना और अधिक उन्नत तकनीकों को शामिल करना, जैसे कि **उच्च-रिज़ॉल्यूशन सैटेलाइट इमेज़री**, और जले हुए क्षेत्रों की सीमा को ट्रैक करने के लिये मशीन लर्निंग एल्गोरिदम, खेत में लगने वाली आग की अधिक सटीक जानकारी प्रदान करेगा।
- **बेहतर अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये, सभी प्रभावित राज्यों में पराली जलाने की समस्या से निपटने के लिये एक अखिल-क्षेत्रीय नीति,** सुसंगत दिशा-निर्देशों एवं समन्वित प्रवर्तन के साथ आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: खेतों में लगने वाली आग पर नियंत्रण के समक्ष आने वाली चुनौतियों और वायु गुणवत्ता प्रबंधन पर पड़ने वाले प्रभावों पर चर्चा कीजिये ?

डिज़ाइन कानून संधि (DLT)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत सहित विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) के सदस्य देशों ने **सऊदी अरब के रियाद** में आयोजित डिज़ाइन कानून संधि को संपन्न करने और अपनाने के लिये राजनयिक सम्मेलन में **डिज़ाइन कानून संधि (डीएलटी)** को अपनाया।

भारत की बौद्धिक संपदा की स्थिति

- **भारत की नवाचार रैंकिंग:** WIPO के वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2024 में भारत को **133 अर्थव्यवस्थाओं में 39वाँ स्थान** प्राप्त हुआ है।
  - **मध्य और दक्षिणी एशिया की** 10 अर्थव्यवस्थाओं में भारत **प्रथम स्थान पर** रहा है।

नोट :

- **भारत की वैश्विक IP रैंकिंग:** भारत सभी तीन प्रमुख बौद्धिक संपदा अधिकारों- **पेटेंट, ट्रेडमार्क** और **औद्योगिक डिज़ाइन के लिये वैश्विक शीर्ष 10 में स्थान** पर है।
  - वर्ष 2023 में **64,480 पेटेंट आवेदनों** के साथ भारत **विश्व स्तर पर छठे स्थान पर है।**
  - भारत का ट्रेडमार्क कार्यालय **विश्व में सक्रिय पंजीकरणों की दूसरी सबसे बड़ी संख्या रखता है,** जिसमें **3.2 मिलियन से अधिक ट्रेडमार्क पंजीकृत** हैं।
  - भारत के औद्योगिक डिज़ाइन अनुप्रयोगों में वर्ष 2023 में **36.4% की वृद्धि होगी।**
- **IP गतिविधि में वृद्धि:** भारत का **पेटेंट- जीडीपी अनुपात पिछले दशक में 144** से बढ़कर **381 हो गया है,** जो आर्थिक विकास के अनुरूप IP गतिविधि के विस्तार को दर्शाता है।
  - पेटेंट-जीडीपी अनुपात पेटेंट गतिविधि के आर्थिक प्रभाव का एक माप है।

डिज़ाइन कानून संधि (DLT) क्या है ?

- **DLT के बारे में: DLT को** विश्व में **औद्योगिक डिज़ाइनों की सुरक्षा को** सुव्यवस्थित और सुविधाजनक बनाने के लिये एक व्यापक ढाँचे के रूप में प्रस्तावित किया गया है।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य लालफीताशाही को दूर करने तथा डिज़ाइनरों के लिये अपनी बौद्धिक संपदा की सुरक्षा हेतु एक विश्वसनीय और आसानी से संचालित होने योग्य प्रणाली स्थापित करना है।

प्रमुख प्रावधान:

- **डिज़ाइन आवेदन प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना:**
  - **उपयोग: एक आवेदन में एकाधिक डिज़ाइन की अनुमति प्रदान करता है,** तथा मूल रूप से दाखिल करने की तिथि को सुरक्षित रखता है, भले ही कुछ अस्वीकार कर दिये जाएँ।
  - **स्पष्ट अनुप्रयोग आवश्यकताएँ:** सभी डिज़ाइन अनुप्रयोगों के लिये **एक समान, स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित करता है।**
  - **प्रतिनिधित्व में लचीलापन: आवेदक** औद्योगिक संपत्ति कार्यालयों के समक्ष **डिज़ाइन प्रस्तुत करने** के लिये विभिन्न प्रारूपों **(चित्र, फोटो, वीडियो) का उपयोग कर सकते हैं।**
- **आवेदन करने की प्रक्रिया में सुधार:**
  - **दाखिल संबंधी समय सीमा का सरलीकरण: आवेदक प्रारंभ में आवश्यक भागों को** जमा करके दाखिल करने की तिथि सुरक्षित कर सकते हैं, बाद में संपूर्ण आवेदन की प्रक्रिया पूरी की जाएगी।
  - **सार्वजनिक प्रकटीकरण के लिये अनुग्रह अवधि: छह या 12 महीने की अनुग्रह अवधि,** दाखिल करने से पहले प्रकट किये गए डिज़ाइनों की नवीनता की रक्षा करती है।
- **पंजीकरण के बाद की प्रक्रिया और सुरक्षा:**
  - **प्रकाशन नियंत्रण:** आवेदक **आवेदन दाखिल करने के बाद छह महीने तक प्रकाशन को नियंत्रित कर सकते हैं,** जिससे गोपनीयता एवं प्रतिस्पर्द्धात्मक लाभ सुनिश्चित होता है।
  - **समय सीमा में चूक होने पर राहत उपाय : समय सीमा से चूकने वाले** आवेदकों को **राहत प्रदान** की जाएगी, जिससे उनके अधिकारों का नुकसान रोका जा सकेगा।
  - **अनुदान-पश्चात लेनदेन स्पष्ट :** पंजीकरण-पश्चात प्रक्रियाएँ (जैसे, स्थानांतरण, लाइसेंसिंग) आसान प्रबंधन और प्रवर्तन के लिये स्पष्ट रूप से परिभाषित की जाएंगी।
- **द्वि-स्तरीय संरचना:** संधि में **अनुच्छेद** (संधि के मुख्य प्रावधान) और **नियम** (कार्यान्वयन को नियंत्रित करने वाले विनियम) शामिल होंगे।
  - **अनुबंधकारी पक्षों** की सभा डिज़ाइन कानून और प्रौद्योगिकी में **परिवर्तन के अनुकूल होने** के लिये नियमों में संशोधन कर सकती है।

औद्योगिक डिज़ाइन क्या है ?

- **परिचय:** औद्योगिक डिज़ाइन एक **सजावटी प्रकृति** की **मौलिक रचना** है, जिसे जब **किसी उत्पाद में शामिल** किया जाता है या **उस पर लागू किया जाता है,** तो वह उसे **विशेष रूप** प्रदान करता है।
  - ये विशेषताएँ इसके **आकार, रेखाओं, रूपरेखा, विन्यास, रंग, बनावट या सामग्री** के कारण हो सकती हैं।
  - एक डिज़ाइन **त्रि-आयामी** हो सकता है, जैसे किसी उत्पाद का आकार, या **द्वि-आयामी** हो सकता है, जैसे किसी विशिष्ट सतह पैटर्न में।
  - यह एक **बौद्धिक संपदा (IP)** है जो मानव मस्तिष्क की **अमूर्त रचनाएँ** हैं जिनका मूल्य है लेकिन वे भौतिक वस्तुएँ नहीं हैं।
- **अनुप्रयोग:** डिज़ाइनों को उत्पादों की एक विस्तृत श्रृंखला पर लागू किया जाता है, जैसे **पैकेजिंग, फर्नीचर, कपड़े, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, चिकित्सा उपकरण, हस्तशिल्प वस्तुएँ और आभूषण।**

नोट :

Emoji

Bench

Pediatric dosing syringe

- **महत्त्व:** डिज़ाइन **व्यावसायिक परिसंपत्तियाँ** हैं जो किसी उत्पाद के **बाज़ार मूल्य** को बढ़ा सकती हैं और प्रतिस्पर्द्धात्मक लाभ प्रदान कर सकती हैं।
  - उत्पादों को उपभोक्ताओं के लिये आकर्षक बनाकर, डिज़ाइन **उपभोक्ता की पसंद को प्रभावित** करता है।
- **संरक्षण:** डिज़ाइनरों को उस देश के **बौद्धिक संपदा (IP) कार्यालय** द्वारा निर्धारित फाइलिंग प्रक्रियाओं का पालन करना होगा जिसमें वे संरक्षण चाहते हैं।
  - डिज़ाइन अधिकार **प्रादेशिक** होते हैं, अर्थात् किसी एक **देश (या क्षेत्र)** में प्राप्त संरक्षण से उत्पन्न अधिकार उस देश (या क्षेत्र) तक ही सीमित होते हैं।
  - भारत में औद्योगिक डिज़ाइनों का पंजीकरण और संरक्षण **डिज़ाइन अधिनियम, 2000** द्वारा प्रशासित किया जाता है।
- **भारत में औद्योगिक डिज़ाइन: वर्ष** 2014-24 के बीच भारत में डिज़ाइन पंजीकरण में **तीन गुना वृद्धि** हुई, अकेले पिछले **दो वर्षों** में घरेलू पंजीकरण में 120% की वृद्धि हुई है।
  - उल्लेखनीय रूप से, **वर्ष 2023 में** डिज़ाइन अनुप्रयोगों में **25%** की वृद्धि हुई।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)

- **परिचय: WIPO संयुक्त राष्ट्र** की एक **विशेष एजेंसी** है जिसे **वर्ष 1967 में रचनात्मक गतिविधि** को प्रोत्साहित करने और विश्व भर में **बौद्धिक संपदा** की सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिये बनाया गया था।
- **भूमिका :** IP की सुरक्षा के लिये सेवाएँ प्रदान करना, IP से संबंधित मुद्दों के लिये मंच प्रदान करना, तथा वैश्विक निर्णय लेने में मार्गदर्शन के लिये डेटा और सूचना प्रदान करना।
- **सदस्यता :** इसके **193 सदस्य देश** हैं। भारत वर्ष 1975 में WIPO में शामिल हुआ।

डिज़ाइन अधिनियम, 2000 के अंतर्गत संरक्षण प्रावधान क्या हैं ?

- **पात्रता:** यदि डिज़ाइन **सौंदर्यपरक प्रकृति** के हैं और **वस्तुओं पर लागू होते हैं तो उन्हें संरक्षित** किया जाता है।
  - संरक्षण केवल वस्तु के सौंदर्य पर लागू होता है, **उसके कार्यात्मक पहलुओं पर नहीं।**
  - संरक्षण प्राप्त करने के लिये डिज़ाइन को **डिज़ाइन रजिस्ट्री** में पंजीकृत होना चाहिये।
- **सुरक्षा हेतु आवश्यकताएँ:**
  - **नवीनता और मौलिकता:** डिज़ाइन नया होना चाहिये और मौजूदा डिज़ाइनों से काफी अलग होना चाहिये।
  - **अप्रकटीकरण:** डिज़ाइन का भारत या विदेश में सार्वजनिक रूप से प्रकटीकरण नहीं किया जाना चाहिये।
  - **कार्यात्मक नहीं:** कार्यात्मकता से प्रेरित डिज़ाइन संरक्षित नहीं हैं।
  - **आपत्तिजनक नहीं:** डिज़ाइनों को सार्वजनिक नैतिकता, सुरक्षा, या अखंडता के साथ टकराव नहीं होना चाहिये।
- **संरक्षण की अवधि: ट्रिप्स समझौते** के तहत संरक्षण कम से कम **10 वर्षों** तक रहता है **जिसे** नवीकरण आवेदन के माध्यम से अतिरिक्त **5 वर्षों के लिये बढ़ाया** जा सकता है।
- **उल्लंघन और प्रवर्तन:** पंजीकृत डिज़ाइन स्वामी दूसरों को उनके डिज़ाइन की **नकल करने वाले** उत्पाद **बनाने, बेचने या आयात करने** से **रोक सकते हैं।**
- **संरक्षण से बाहर रखे गए डिज़ाइन:** कुछ वस्तुएँ जैसे **टिकट, कैलेंडर, पुस्तकें, झंडे, और इंटीग्रेटेड सर्किट के लेआउट डिज़ाइन को** औद्योगिक डिज़ाइन संरक्षण से बाहर रखा गया है।
  - डिज़ाइन में **कॉपीराइट अधिनियम, 1957** के तहत परिभाषित **ट्रेडमार्क, संपत्ति चिह्न या कोई कलात्मक अधिकार** शामिल **नहीं** हो सकते।

नोट :

बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR)

IP/बौद्धिक संपदा का तात्पर्य किसी व्यक्ति/कंपनी द्वारा सहमति के बिना बाह्य उपयोग या कार्यान्वयन से स्वामित्व/कानूनी रूप से संरक्षित अमूर्त संपत्तियों से है।

IPR के लिये आवश्यक हैं

- नवप्रवर्तन को प्रोत्साहित करना।
- आर्थिक विकास।
- रचनाकारों के अधिकारों की रक्षा करना।
- व्यापार करने में सुलभता बढ़ाना।

संबंधित कन्वेंशन/संधि (भारत ने इन सभी पर हस्ताक्षर किये हैं)

- **WIPO द्वारा प्रशासित (प्रथमतः मान्यता प्राप्त IPR के अंतर्गत):**
  - औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण हेतु पेरिस कन्वेंशन, 1883 **(पेटेंट, औद्योगिक डिज़ाइन)।**
  - साहित्यिक और कलात्मक कार्यों के संरक्षण हेतु बर्न अभिसमय, 1886 **(कॉपीराइट)।**
- **विश्व व्यापार संगठन (WTO)- ट्रिप्स समझौता:**
  - सुरक्षा के पर्याप्त मानक सुनिश्चित करना।
  - विकासशील देशों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिये प्रोत्साहित करना।
- **बुडापेस्ट अभिसमय, 1977:**
  - पेटेंट प्रक्रिया के प्रयोजन हेतु सूक्ष्मजीवों के जमाव की अंतर्राष्ट्रीय मान्यता।
- **मर्राकेश VIP समझौता, 2016:**
  - दृष्टिबाधित व्यक्तियों और आँखों से दिव्यांगों (print disabilities) वाले व्यक्तियों को प्रकाशित कार्यों तक पहुँच की सुविधा प्रदान करना।
- IPR को **अनुच्छेद 27** (मानव अधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा) में भी रेखांकित किया गया है।

भारत की पहल और IPR

- **राष्ट्रीय IPR नीति, 2016:**
  - **आदर्श वाक्य:** "क्रिएटिव इंडिया; इनोवेटिव इंडिया"।
  - ट्रिप्स समझौते के अनुरूप।
  - सभी IPR को एक मंच पर लाता है।
  - नोडल विभाग - औद्योगिक नीति एवं संवर्द्धन विभाग (वाणिज्य मंत्रालय)।
- राष्ट्रीय (IP) जागरूकता मिशन **(NIPAM)**
- बौद्धिक संपदा साक्षरता और जागरूकता अभियान के लिये कलाम कार्यक्रम **(KAPILA)**

विश्व बौद्धिक संपदा दिवस: 26 अप्रैल

बौद्धिक संपदा	संरक्षण	भारत में कानून	अवधि
कॉपीराइट	विचारों की अभिव्यक्ति	कॉपीराइट अधिनियम 1957	परिवर्तनीय
पेटेंट	आविष्कार- नवीन प्रक्रियाएँ, मशीनें आदि।	भारतीय पेटेंट अधिनियम, 1970	सामान्यतः 20 वर्ष
ट्रेडमार्क	व्यावसायिक वस्तुओं या सेवाओं को पृथक करने के लिये चिह्न	व्यापार चिह्न अधिनियम, 1999	अनिश्चित काल तक रह सकता है
ट्रेड सीक्रेट	व्यावसायिक जानकारी की गोपनीयता	पंजीकरण के बिना संरक्षित	असीमित समय
भौगोलिक संकेत (GI)	विशिष्ट भौगोलिक उत्पत्ति पर प्रयुक्त संकेतक और उत्पत्ति स्थल के वजह से विशिष्ट गुण रखते हों	वस्तुओं का भौगोलिक उपदर्शन (रजिस्ट्रीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999	10 वर्ष (नवीकरणीय)
औद्योगिक डिज़ाइन	किसी लेख का सजावटी या सौंदर्यपरक पहलू	डिज़ाइन अधिनियम, 2000	10 वर्ष

Drishti IAS

नोट :

औद्योगिक डिज़ाइन संबंधी निर्णय

- ***रितिका प्राइवेट लिमिटेड बनाम बीबा अपैरल्स प्राइवेट लिमिटेड मामला, 2016:*** रितिका (एक बुटीक परिधान डिज़ाइनर) ने दिल्ली उच्च न्यायालय में बीबा पर **कपड़ों के पुनरुत्पादन एवं बिक्री** के संदर्भ में मुकदमा दायर किया, जिसमें **रितिका के डिज़ाइनों की नकल की गई थी** जबकि ये डिज़ाइन, **डिज़ाइन अधिनियम, 2000 के तहत पंजीकृत नहीं** थे।
  - इसमें न्यायालय ने फैसला सुनाया कि ये डिज़ाइन, डिज़ाइन अधिनियम, 2000 के तहत **पंजीकृत नहीं थे और इस प्रकार इसमें कोई उल्लंघन नहीं हुआ है**।
- ***क्रॉक्स इंक USA बनाम बाटा इंडिया लिमिटेड और अन्य मामला, 2019:*** क्रॉक्स इंक USA ने दिल्ली उच्च न्यायालय में विभिन्न भारतीय फुटवियर निर्माताओं के खिलाफ **डिज़ाइन उल्लंघन** का मुकदमा दायर किया।
  - इसमें न्यायालय ने कहा कि क्रॉक्स इंक USA इसमें **उल्लंघन या चोरी का आरोप नहीं लगा सकता है** क्योंकि कथित डिज़ाइन में **नवीनता तथा मौलिकता का अभाव है** तथा डिज़ाइन का विभिन्न माध्यमों से पूर्व प्रकाशन हो चुका है।

निष्कर्ष

डिज़ाइन कानून संधि (DLT) का उद्देश्य **औद्योगिक डिज़ाइनों की वैश्विक सुरक्षा को सरल बनाना है जिससे डिज़ाइनरों के लिये अपनी बौद्धिक संपदा की सुरक्षा करना** आसान एवं अधिक सुलभ हो सके। इससे एक सुव्यवस्थित प्रक्रिया (जिसमें डिज़ाइन, ग्रेस पीरियड और पंजीकरण के बाद की स्पष्ट प्रक्रियाओं के प्रावधान हैं) सुनिश्चित होने से अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर डिज़ाइन सुरक्षा मज़बूत होती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: औद्योगिक डिज़ाइन क्या है? हाल ही में अपनाई गई डिज़ाइन कानून संधि (DLT) का उद्देश्य इसे किस प्रकार संरक्षित करना है?

सर्वोच्च न्यायालय ने EVM और VVPAT प्रणाली को बरकरार रखा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय** ने एक जनहित याचिका को खारिज कर दिया, जिसमें **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM)** और **वोटर वेरिफिएबल पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT)** के स्थान पर **मतपत्रों** को पुन: लागू करने की मांग की गई थी।

- सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि **EVM** पर प्राय: **चुनावी हार** के मद्देनजर ही **सवाल उठाए** जाते हैं, जिससे उनके तंत्र और सुरक्षा उपायों पर विश्वास दोहराया जाता है।

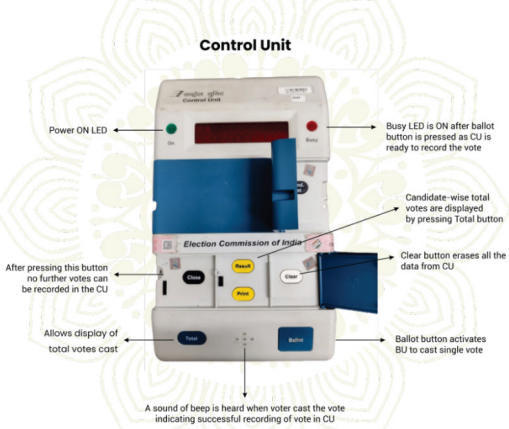
EVM को लेकर विवाद क्या है?

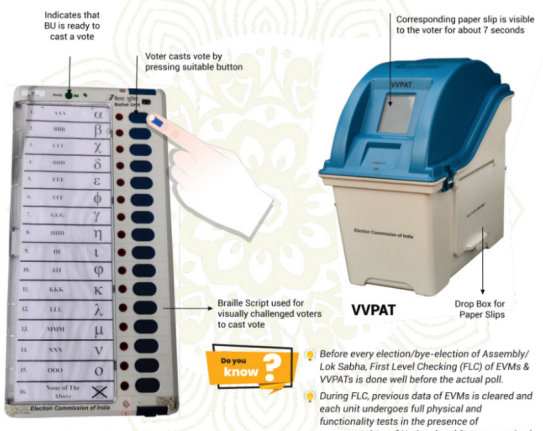
- **विवाद:** कुछ राजनीतिक दलों ने चुनाव से पहले, विशेषकर **हारने के बाद, EVM से हेरफेर का दावा** किया है, जिससे उनकी **विश्वसनीयता** पर संदेह पैदा हो गया है।
  - **वर्ष 2009 के आम चुनाव** में हारने वाली पार्टी ने **EVM की विश्वसनीयता** पर चिंता जताई थी।
  - **वर्ष 2019 के लोकसभा चुनाव** में मतदान समाप्त होने के बाद **विपक्षी दलों** ने फिर से **EVM** की विश्वसनीयता का मुद्दा उठाया है।
  - **वर्ष 2020** में **पाँच राज्यों** में विधानसभा चुनावों के बाद यह विवाद **फिर से उभर आया।**
- **निर्वाचन आयोग का जवाब:** निर्वाचन आयोग ने तकनीकी विशेषज्ञों के अध्ययन का हवाला देते हुए लगातार EVM की **विश्वसनीयता का बचाव** किया है और कहा है कि मशीनों को **हैक या हेरफेर नहीं किया जा सकता** है।
- **सर्वोच्च न्यायालय का जवाब:** सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि **EVM में हेरफेर को रोकने** के लिये कई **तकनीकी सुरक्षा उपाय** और **कड़ी जाँच** के साथ **प्रशासनिक प्रोटोकॉल** लागू किये गए हैं तथा **मतपत्रों की वापसी** की याचिका को अनुचित मानते हुए खारिज कर दिया।

EVM और VVPAT क्या हैं?

- **EVM के बारे में:** EVM **संसद, राज्य विधानमंडल** और **पंचायतों एवं नगर पालिकाओं** जैसे स्थानीय निकायों के **चुनाव कराने** के उद्देश्य से **पोर्टेबल उपकरण** हैं।
  - यह एक **माइक्रोकंट्रोलर-आधारित उपकरण** है और इसे **एकल पोस्ट और एकल वोट** के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- **EVM के घटक:** एक EVM को **दो इकाइयों** यानी **कंट्रोल यूनिट और बैलट यूनिट** के साथ डिज़ाइन किया गया है। ये इकाइयाँ एक **केबल** द्वारा आपस में जुड़ी होती हैं। यह सुनिश्चित करता है कि मतदान अधिकारी **आपकी पहचान सत्यापित** करे।
  - **नियंत्रण इकाई:** EVM की नियंत्रण इकाई **पीठासीन अधिकारी या मतदान अधिकारी** के पास रखी जाती है।
  - **मतपत्र इकाई: मतपत्र इकाई मतदाताओं द्वारा** वोट डालने के लिये मतदान कक्ष के भीतर रखी जाती है।

नोट :

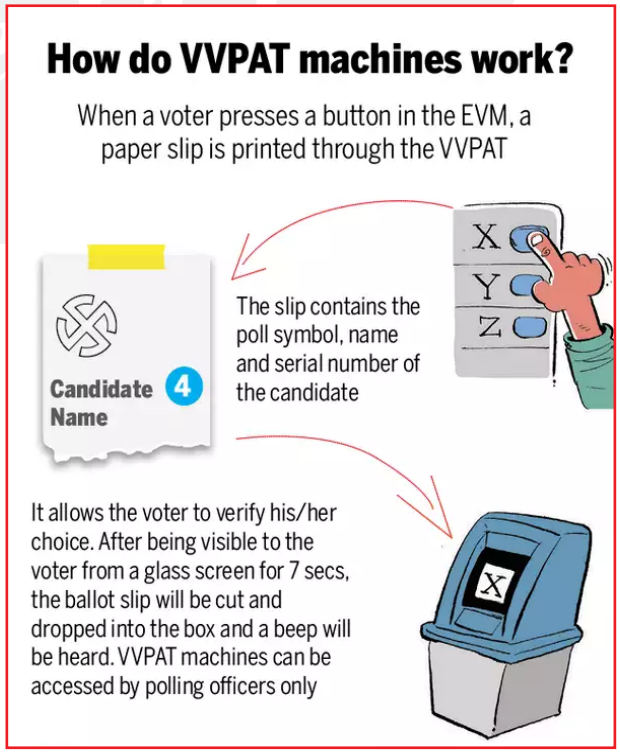




भारत में EVM का विकास:

वर्ष	आयोजन
1977	EVM की संकल्पना पर विचार किया गया।
1979	**प्रोटोटाइप ECIL, हैदराबाद** द्वारा विकसित किया गया।
1980	**अनुच्छेद 324 के तहत जारी निर्देशानुसार** अगस्त में निर्वाचन आयोग द्वारा EVM प्रमाणित की गई।
1982	**केरल के परुर उप-चुनाव** में EVM का इस्तेमाल; वैधता को सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी गई।
1988	ECI को EVM के उपयोग के अधिकार को प्रदान करने हेतु **जनप्रतिनिधित्व अधिनियम (धारा 61A) में संशोधन किया गया।**
1990	**दिनेश गोस्वामी समिति ने** EVM को तकनीकी रूप से सुदृढ़ और सुरक्षित बताया।
1998	16 विधानसभा चुनावों में EVM का प्रयोग किया गया।
1999-2000	**46 संसदीय सीटों (1999)** और **हरियाणा विधानसभा चुनावों (2000)** में विस्तार रूप से इसका उपयोग किया गया।
2001	तमिलनाडु, केरल, पुडुचेरी और पश्चिम बंगाल विधानसभा चुनावों में इसका उपयोग पूर्ण किया गया।
2004	**लोकसभा चुनावों में देश भर में** EVM का प्रयोग किया गया।
2013	**VVPAT को चुनाव संचालन नियमों** में संशोधन के माध्यम से पेश किया गया था; इसका उपयोग पहली बार **नगालैंड उप-चुनाव** में किया गया।
2019	**पहला लोकसभा चुनाव जो पूर्णत: VVPAT द्वारा समर्थित था।**

- **VVPAT के बारे में:** VVPAT मतदाताओं को **यह पुष्टि करने में सक्षम बनाता है** कि उनके मत **अपेक्षित रूप से दर्ज किये गए हैं।**
  - मतदान के समय एक पर्ची मुद्रित होती है जिस पर **क्रम संख्या, उम्मीदवार का नाम और चुनाव चिह्न** अंकित होता है।
  - यह **7 सेकंड तक दिखाई देती है,** इसके बाद मुद्रित पर्ची अपने आप कटकर VVPAT के सीलबंद ड्रॉप बॉक्स में गिर जाती है।



नोट :

EVM की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने से संबंधित सुरक्षा उपाय क्या हैं ?

- **तकनीकी सुरक्षा:**
  - **कार्यक्षमता:** EVM में एक **कंट्रोल यूनिट (CU), बैलट यूनिट (BU) और VVPAT** शामिल होते हैं।
    - VVPAT उम्मीदवार के **नाम, चुनाव चिन्ह और क्रम संख्या के साथ एक पर्ची मुद्रित करके दृश्य सत्यापन** की सुविधा प्रदान करता है।
  - **माइक्रोकंट्रोलर:** माइक्रोकंट्रोलर **वन-टाइम प्रोग्रामेबल (OTP)** होते हैं तथा निर्माण के बाद उनमें कोई परिवर्तन नहीं किया जा सकता।
    - माइक्रोकंट्रोलर तक पहुँचने का **कोई भी भौतिक प्रयास मशीन को** स्थायी रूप से निष्क्रिय कर देता है।
  - **विनिर्माण: केवल भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) और इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ईसीआईएल)** जैसे विश्वसनीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (PSUS) के द्वारा ही EVM का विनिर्माण किया जाता हैं।
  - **स्टैंडअलोन ऑपरेशन:** EVM **बिना वायर्ड या वायरलेस कनेक्टिविटी के संचालित होते हैं,** जिससे हस्तकौशल का जोखिम समाप्त हो जाता है।
  - **उन्नत M3 EVM (2013 के बाद):** इसमें **किसी भी तरह के बदलाव का पता लगाने की सुविधा है,** जिससे अनाधिकृत रूप से प्रवेश करने पर मशीन को निष्क्रिय किया जा सकता है, साथ ही इसमें अनाधिकृत उपकरणों को ब्लॉक करने के लिये **पारस्परिक प्रमाणीकरण की सुविधा है।**
  - **EVM प्रबंधन प्रणाली (EMS 2.0): यह EVM की गतिविधियों पर निगरानी रखती है तथा उनका प्रबंधन, और परिवहन एवं भंडारण** के दौरान सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
- **प्रशासनिक प्रोटोकॉल:**
  - **प्रथम-स्तरीय जाँच (FLC): निरीक्षण, सफाई और कार्यक्षमता का परीक्षण** BEL/ECIL के इंजीनियरों द्वारा किया जाता हैं।
    - नकली मतदान हेतु डमी प्रतीकों का प्रयोग किया जाता है।
  - **यादृच्छिक EVM आवंटन: पूर्व निर्धारित आवंटन से बचने** के लिये EVM को विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों और मतदान केंद्रों में **यादृच्छिक रूप से आवंटित किया जाता है।**
    - **निर्वाचन आयोग के** पर्यवेक्षकों की उपस्थिति में **EMS 2.0 प्रणाली का** उपयोग करके यादृच्छिकीकरण किया जाता है।
  - **उम्मीदवार सेटिंग:** EVM में उम्मीदवार का विवरण (जिसे **'कमीशनिंग' कहा जाता है**) अंतिम उम्मीदवार सूची उपलब्ध होने के बाद ही लोड किया जाता है।
    - सटीकता सुनिश्चित करने के लिये मतदान दिवस से पहले कई चरणों में **मॉक पोल आयोजित** किये जाते हैं।
  - **मतगणना दिवस की प्रक्रिया:** EVM को **CCTV निगरानी में मतगणना टेबल** तक लाया जाता है।
    - प्रत्येक विधानसभा क्षेत्र के **5 मतदान केंद्रों से VVPAT पर्चियों का** यादृच्छिक क्रॉस-सत्यापन किया जाता है।
  - **EVM भंडारण प्रोटोकॉल:** इन्हें CCTV और सशस्त्र पुलिस निगरानी के तहत **एकल प्रवेश/निकास बिंदु** वाले स्ट्रांगरूम में संग्रहीत किया जाता है।
    - **इसमें डबल-लॉक प्रणाली का** उपयोग किया जाता है जिसकी चाबियाँ अलग-अलग अधिकारियों के पास होती हैं तथा मतदान के बाद EVM को ले जाने के लिये **GPS-ट्रैक वाले वाहनों का उपयोग** किया जाता है।
  - **आवधिक निरीक्षण:** ज़िला निर्वाचन अधिकारी सुरक्षित भंडारण की स्थिति सुनिश्चित करने के लिये EVM गोदामों का **मासिक निरीक्षण करते हैं।**

मतपत्रों की तुलना में EVM-VVPAT के क्या लाभ हैं ?

- **कोई बाहरी इनपुट नहीं:** EVM **बैटरी या पावर पैक पर चलती हैं,** जिससे ये **दूरदराज़ के क्षेत्रों में भी कार्य कर सकती हैं** जबकि कागज के मतपत्रों के लिये मैन्युअल गिनती हेतु प्रकाश एवं अन्य सुविधाओं की आवश्यकता होती है।
- **अवैध मतों का उन्मूलन:** EVM पर मतदान एक बटन दबाकर किया जाता है जिससे यह सुनिश्चित होता है कि **कोई भी अवैध मत** (यह समस्या अक्सर गलत तरीके से चिह्नित या फटे हुए मतपत्रों से जुड़ी होती है) **न हो।**
- **बूथ कैप्चरिंग की रोकथाम:** EVM को **प्रति मिनट केवल चार वोट की अनुमति देने के लिये प्रोग्राम किया गया है जिससे बूथ कैप्चरिंग** की स्थिति में धोखाधड़ी वाले मतदान की **संभावना बहुत कम** हो जाती है।
  - एक बार कंट्रोल यूनिट पर **'क्लोज़' बटन दबा दिया जाए तो फिर कोई वोट** नहीं डाला जा सकता है।

नोट :

- **सटीक गणना और मतदाता सत्यापन:** EVM से **वोटों की तीव्र और त्रुटिरहित गणना** संभव होती है तथा मैनुअल त्रुटियों एवं देरी की समस्या समाप्त हो जाती है।
  - **मतदाताओं को बीप के माध्यम से तत्काल फीडबैक** मिलता है और वे VVPAT पर्ची के माध्यम से अपने वोट की पुष्टि कर सकते हैं।
- **मतगणना में पारदर्शिता:** कंट्रोल यूनिट का **'टोटल' बटन** उम्मीदवार-अनुसार परिणाम बताए बिना डाले गए मतों की संख्या प्रदर्शित होती है जिससे मतों की गोपनीयता बनाए रखते हुए **पारदर्शिता सुनिश्चित** होती है।
- **पूर्व-प्रोग्रामिंग हेरफेर की रोकथाम:** EVM का मूलभूत प्रोग्राम (जो राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों से तटस्थ होता है) चुनाव से बहुत पहले इसके निर्माण के दौरान **माइक्रोकंट्रोलर** में सन्निहित कर दिया जाता है।
  - **उम्मीदवारों की क्रम संख्या पहले से** जानने में असमर्थता के **कारण** EVM को फर्जी उद्देश्यों हेतु **पूर्व-प्रोग्राम करना असंभव** हो जाता है।

निष्कर्ष

VVPAT युक्त EVM से भारतीय निर्वाचन प्रणाली में **क्रांति आने के साथ** पारंपरिक मतपत्रों की तुलना में **दक्षता, सटीकता और पारदर्शिता मिली है। संदेह के बावजूद, कड़े तकनीकी सुरक्षा उपाय एवं प्रशासनिक प्रोटोकॉल** इसकी अखंडता सुनिश्चित करते हैं। इससे संबंधित चिंताएँ होने के बावजूद सर्वोच्च न्यायालय एवं निर्वाचन आयोग द्वारा EVM को सुरक्षित माना गया है।

नोट :

भारत में चुनाव सुधार

चुनाव सुधार, निर्वाचन प्रक्रिया में सुधार और निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिये किये गये बदलाव हैं।

वर्ष 1996 से पूर्व में हुए चुनाव सुधार

- **आदर्श आचार संहिता (1969):** राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों के लिये चुनाव संबंधी दिशा-निर्देश
- **61वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम (1988):** मतदान की आयु 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष करना
- **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) (1989):** अलग-अलग रंगीन मतपेटियों से मतपत्रों में और बाद में EVM में परिवर्तन
- **बूथ कैप्चरिंग (1989):** ऐसे मामलों में मतदान स्थगित करने या चुनाव रद्द करने का प्रावधान
- **मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) (1993):** मतदाता सूची पंजीकृत मतदाताओं को EPIC जारी करने का आधार है।
- **भारत का निर्वाचन आयोग- एक बहु-सदस्यीय निकाय (1993):** मुख्य निर्वाचन आयुक्त के आलावा अतिरिक्त चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति

वर्ष 1996 का चुनाव सुधा

- **उप-चुनाव के लिये समय-सीमा:** विधानसभा में किसी भी रिक्ति के 6 माह के अंदर चुनाव को अनिवार्य किया गया
- **उम्मीदवारों के नामों की सूची:** चुनाव लड़ने वाले उम्मीदवारों को लिस्टिंग के लिये 3 समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
  - मान्यता प्राप्त और पंजीकृत-गैर मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल
  - अन्य (स्वतंत्र)
- **राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971 के आधार पर अपमान करने पर अयोग्यता:** 6 वर्ष के लिये चुनाव में अयोग्यता हो सकती है:
  - भारत के राष्ट्रीय ध्वज, संविधान का अपमान करना या राष्ट्रगान गाने से रोकना

वर्ष 1996 के पश्चात् चुनाव सुधार

- **प्रॉक्सी वोटिंग (2003):** सेवा मतदाता सशस्त्र बलों और सेना अधिनियम के अंतर्गत आने वाले बल चुनाव में प्रॉक्सी वोट डाल सकते हैं।
- **इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का आवंटन (2003):** जनता को संबोधित करने के लिये चुनावों के दौरान इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का समान बंटवारा।
- **EVM में ब्रेल संकेत विशेषताओं का परिचय (2004):** दृष्टिबाधित मतदाताओं को बिना किसी परिचारक के अपना वोट डालने की सुविधा प्रदान करना

वर्ष 2010 के चुनाव सुधार

- विदेश में रहने वाले भारतीय नागरिकों को मतदान का अधिकार (2010)
- मतदाता सूची में ऑनलाइन नामांकन (2013)
- नोटा विकल्प का परिचय (2014)
- **मतदाता सत्यापित पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) (2013):** स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव कराने के लिये EVM के साथ VVPAT की शुरूआत
- **EVM और मतपत्रों पर उम्मीदवारों की तस्वीरें (2015):** उन निर्वाचन क्षेत्रों में भ्रम से बचने के लिये जहाँ उम्मीदवारों के नाम एक समान होते हैं
- **चुनाव बॉन्ड की शुरूआत (2017 बज़ट):** राजनीतिक दलों के लिये नकद दान का एक विकल्प
  - SC द्वारा असंवैधानिक घोषित (2024)
- इलेक्ट्रॉनिक मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) का आरंभ (2021)
- दिव्यांगजनों और 85 वर्ष से अधिक आयु के लोगों के लिये होम वोटिंग (2024)

महत्त्वपूर्ण समितियाँ/आयोग

समितियाँ/आयोग	वर्ष	उद्देश्य
तारकुंडे समिति	1974	जय प्रकाश नारायण (जेपी) द्वारा "संपूर्ण क्रांति" आंदोलन के दौरान।
दिनेश गोस्वामी समिति	1990	चुनाव सुधार
वोहरा समिति	1993	अपराध और राजनीति के बीच गठजोड़ पर
इन्द्रजीत गुप्ता समिति	1998	चुनावों का राज्य वित्त पोषण
द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग	2007	शासन में नैतिकता पर रिपोर्ट (वीरप्पा मोइली की अध्यक्षता में)
तन्खा समिति (कोर कमेटी)	2010	निर्वाचन विधि और चुनाव सुधारों के संपूर्ण पहलू पर विचार करना।

Drishti IAS

नोट :

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (EVM) की भूमिका पर चर्चा कीजिये। इसमें हेरफेर को रोकने के लिये मौजूद तकनीकी एवं प्रशासनिक सुरक्षा उपायों पर प्रकाश डालिये।

भारत में सार्वभौमिक बुनियादी साक्षरता का आकलन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, जुलाई 2022 और जून 2023 के बीच आयोजित **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS)** के **79 वें** दौर से पता चला है कि भारत में **15-29 आयु वर्ग** के **95.9%** व्यक्तियों के पास बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल है।

- **सर्वेक्षण में** भारतीयों की साक्षरता और बुनियादी संख्यात्मक कौशल का आकलन किया गया है, जिसमें पढ़ने, लिखने और अंकगणितीय क्षमताओं पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

सर्वेक्षण के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **ग्रामीण क्षेत्रों में 95.3%** व्यक्तियों के पास बुनियादी साक्षरता और अंकगणित कौशल है, जबकि **शहरी क्षेत्रों में यह 97.4%** है।
  - विशेष रूप से, **97.4% ग्रामीण पुरुषों** और **93.4% ग्रामीण महिलाओं** के पास ये कौशल हैं, जबकि **शहरी क्षेत्रों में 98% पुरुष** और **96.7% महिलाएँ** इस मानक को पूरा करती हैं।
- **मिज़ोरम (100%), गोवा (99.9%),** और **सिक्किम (99.9%)** जैसे राज्य साक्षरता दर में आगे हैं, जबकि **बिहार (91.9%)** और **उत्तर प्रदेश (92.3%)** पीछे हैं।

नोट: NSS साक्षरता को **किसी भी भाषा में एक सरल संदेश को पढ़ने, लिखने और समझने की क्षमता के रूप में परिभाषित** करता है।

- **"सार्वभौमिक"** शब्द का तात्पर्य सामान्यत: पूर्ण या लगभग पूर्ण कवरेज से है, जो आमतौर पर 100% के करीब होता है।
- **यूनेस्को** के अनुसार, साक्षरता का दायरा पढ़ने, लिखने और गिनती से कहीं आगे तक फैला हुआ है; यह पहचान, समझ और संचार से जुड़ा एक सतत् कौशल है, जो हमारी तेज़ी से बदलती, सूचना-समृद्ध विश्व में डिजिटल, मीडिया और नौकरी-विशिष्ट कौशल तक विस्तारित हो रहा है।

साक्षरता और संख्यात्मकता दर बढ़ाने के लिये सरकार की रणनीतियाँ क्या हैं ?

- **उल्लास (समाज में सभी के लिये आजीवन शिक्षा की समझ)**
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020**
- **नव भारत साक्षरता कार्यक्रम**
- **राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संवर्धित शिक्षा कार्यक्रम**
- **सर्व शिक्षा अभियान**
- **प्रज्ञाता**
- **राष्ट्रीय साक्षरता मिशन (NLM):** NLMA **साक्षर भारत कार्यक्रम (SBP)** का प्रबंधन करता है, जो दैनिक जीवन कौशल के लिये कार्यात्मक साक्षरता पर ध्यान केंद्रित करके पूरे भारत में वयस्क साक्षरता को बढ़ाता है।

सार्वभौमिक बुनियादी साक्षरता कितनी सार्वभौमिक है ?

- **असंगत परिभाषाएँ:** "बुनियादी साक्षरता" शब्द की कोई सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत परिभाषा नहीं है। उदाहरण के लिये, **राष्ट्रीय साक्षरता मिशन साक्षरता को किसी भी भाषा में पढ़ने और लिखने की क्षमता के रूप में** परिभाषित करता है, जो साक्षरता की बहुत ही संकीर्ण व्याख्या प्रतीत होती है।
- **आँकड़ों में असंगति:** NSS के अनुसार, **95.9%** युवाओं के पास बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल है, जो लगभग सार्वभौमिक दक्षता को दर्शाता है।
  - हालाँकि, **वार्षिक शिक्षा स्थिति रिपोर्ट (ASER) 2023** एक विपरीत परिदृश्य को उजागर करती है, **जिसमें कक्षा 10 या उससे नीचे के 14-18 वर्ष की आयु के 29% छात्र दूसरी कक्षा के स्तर पर पढ़ने में असमर्थ** हैं।
- **पूर्वाग्रह:** कई साक्षरता मूल्यांकन पूर्वाग्रह से ग्रस्त हैं, जहाँ कुछ जनसांख्यिकी (जैसे, ग्रामीण आबादी, हाशिये पर रहने वाले समुदाय) का प्रतिनिधित्व कम होता है।
  - जिन व्यक्तियों ने कभी औपचारिक शिक्षा में दाखिला नहीं लिया है, उनके लिये NSS के प्रश्न, बिना किसी औपचारिक परीक्षण के, स्व-रिपोर्टिंग के आधार पर उनकी पढ़ने और लिखने की क्षमता का निर्धारण करते हैं।
  - औपचारिक शिक्षा में नामांकित लोगों के लिये, उनकी पढ़ने और लिखने की क्षमता की जाँच किये बिना, यह मान लिया गया कि उन्होंने कम-से-कम पूर्व-प्राथमिक या कक्षा 1 तक की शिक्षा पूरी कर ली है।
    - यह विधि बुनियादी साक्षरता कौशल को सटीक रूप से प्रतिबिंबित नहीं कर सकती है।

नोट :

- **दिव्यांगता बहिष्करण:** मौजूदा ढाँचे में अक्सर दिव्यांग व्यक्तियों की ज़रूरतों को नजरअंदाज कर दिया जाता है।
  - इस जनसांख्यिकी के लिये साक्षरता कार्यक्रमों का लेखा-जोखा न रखने से बुनियादी साक्षरता हासिल करने में उनकी विशिष्ट चुनौतियों और बाधाओं को समझने में अंतराल उत्पन्न होता है।

भारत में साक्षरता स्तर के सामाजिक-आर्थिक निहितार्थ क्या हैं?

- **आर्थिक विकास:** उच्च साक्षरता दर कार्यबल उत्पादकता और नवाचार को बढ़ाकर आर्थिक विकास में योगदान देती है।
  - साक्षर जनसंख्या कुशल श्रम में संलग्न होने के लिये बेहतर रूप से सुसज्जित है, जो भारत के **ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था** में परिवर्तन के लिये आवश्यक है।
- **सामाजिक सशक्तीकरण:** साक्षरता व्यक्तियों, **विशेषकर महिलाओं** को सूचित निर्णय लेने के लिये आवश्यक सूचना और संसाधनों तक पहुँच प्रदान करके सशक्त बनाती है।
- यह समुदायों में **गरीबी के स्तर को कम करने** और **स्वास्थ्य परिणामों को बेहतर बनाने** में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **विश्व बैंक** का कहना है कि **सार्वभौमिक प्राथमिक शिक्षा** से अत्यधिक गरीबी में **12% की कमी आ सकती है।**
- **क्षेत्रीय असमानताएँ: महत्त्वपूर्ण क्षेत्रीय भिन्नताएँ मौजूद हैं, बिहार और उत्तर प्रदेश** जैसे राज्यों में साक्षरता दर कम है, जो समग्र राष्ट्रीय प्रगति में बाधा उत्पन्न कर सकती है।
- **दीर्घकालिक विकास लक्ष्य:** निष्कर्ष **संयुक्त राष्ट्र** सतत् विकास लक्ष्यों (SGD-4) के अनुरूप हैं।
  - गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक सार्वभौमिक पहुँच सुनिश्चित करना सतत् विकास और सामाजिक समानता के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **स्वास्थ्य और कल्याण:** साक्षरता स्वास्थ्य परिणामों को बेहतर बनाती है क्योंकि साक्षर व्यक्ति स्वास्थ्य संबंधी जानकारी को बेहतर ढंग से समझते हैं, सेवाओं तक पहुँच और सूचित विकल्प सुनिश्चित करते हैं।
  - **शिक्षित महिलाओं द्वारा अपने बच्चों का टीकाकरण कराने की संभावना 50% अधिक होती** है, जिससे भावी पीढ़ियों के स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **सामाजिक सामंजस्य और स्थिरता:** साक्षरता आलोचनात्मक सोच को प्रोत्साहित करके और सामाजिक तनाव को कम करके सामाजिक सामंजस्य को बढ़ाती है।
  - **इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल स्टडीज ट्रस्ट (ISST)** ने पाया कि जिन समुदायों में **साक्षरता दर अधिक** है, उनमें हिंसा और सामाजिक अशांति का स्तर कम है।

किन रणनीतियों द्वारा भारत में साक्षरता की दर बढ़ सकती है?

- **मानकीकृत परिभाषाएँ और मापदंड:** बुनियादी साक्षरता की सार्वभौमिक परिभाषा के साथ **मूल्यांकन के लिये मानकीकृत मापदंड स्थापित करने** से विभिन्न क्षेत्रों में प्रगति को मापने हेतु अधिक सुसंगत ढाँचा बनाने में मदद मिल सकती है।
- **समावेशी मूल्यांकन पद्धतियाँ:** ऐसे मूल्यांकन उपकरण विकसित करने चाहिये जो विविध शिक्षण वातावरणों एवं समूहों (**जिनमें विकलांग लोग भी शामिल हैं**) को ध्यान में रखते हुए साक्षरता स्तरों की अधिक सटीक तस्वीर प्रस्तुत कर सकते हैं।
- **शिक्षक प्रशिक्षण को मज़बूत बनाना:** शिक्षक प्रशिक्षण में निवेश करने से शिक्षकों को आवश्यक कौशल (खासकर संसाधन-सीमित ग्रामीण क्षेत्रों में) प्राप्त होते हैं। निरंतर व्यावसायिक विकास से शिक्षकों को फिनलैंड और सिंगापुर जैसी सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में अपडेट रखा जा सकता है।
- **सामुदायिक सहभागिता कार्यक्रम:** शिक्षा को बढ़ावा देने में स्थानीय समुदायों को शामिल करने वाली पहल से सीखने की संस्कृति को बढ़ावा मिलने के साथ नामांकन दर में वृद्धि हो सकती है।
  - **सर्व शिक्षा अभियान (SSA) का** उद्देश्य समावेशी शिक्षा को बढ़ावा देना है और इससे हाशिये पर स्थित समूहों को सहायता मिलती है।
- **प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना: शैक्षिक सामग्री वितरण के लिये स्वयं प्रभा पोर्टल** जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्मों का उपयोग करने से विशेष रूप से दूरदराज़ के क्षेत्रों में शिक्षण संसाधनों तक पहुँच बढ़ सकती है।
  - युवाओं को इंटरैक्टिव शिक्षण अनुभव प्रदान करने के लिये **E-PG पाठशाला** जैसे मोबाइल शिक्षण एप्लिकेशन विकसित किये जा सकते हैं।
  - **डिजिटल इंडिया पहल** का उद्देश्य डिजिटल विभाजन को कम करना है तथा यह सुनिश्चित करना है कि छात्रों की ऑनलाइन संसाधनों तक पहुँच हो।
- **शिक्षा की गुणवत्ता: कोठारी आयोग** ने ऐसे पाठ्यक्रम की वकालत की जो समाज एवं अर्थव्यवस्था की आवश्यकताओं के लिये प्रासंगिक हो।

नोट :

- **व्यावहारिक कौशल एवं समकालीन ज्ञान को** शामिल करने के लिये **पाठ्यक्रम को अद्यतन करने से** छात्रों को अधिक रोज़गार योग्य बनने एवं अपने समुदायों में अधिक सक्रिय होने में मदद मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: सार्वभौमिक साक्षरता की अवधारणा पर चर्चा कीजिये। आकलन कीजिये कि भारत में युवा साक्षरता सामाजिक-आर्थिक विकास को किस प्रकार प्रभावित करती है एवं इससे संबंधित चुनौतियों का समाधान करने हेतु रणनीतियाँ बताइये।

SASCI योजना द्वारा वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों का विकास

चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार ने **पूंजीगत निवेश हेतु राज्यों को विशेष सहायता के लिये योजना (SASCI) - वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों के विकास के** तहत **23 राज्यों में 40 पर्यटन परियोजनाओं के विकास के लिये 3,295 करोड़ रुपए आवंटित किए हैं।**

- यद्यपि पूंजीगत निवेश हेतु राज्यों को विशेष सहायता के लिये योजना(SASCI) वित्तीय वर्ष 2020-21 से लागू है, यह पहली बार है जब पर्यटन के लिये विशेष रूप से धनराशि आवंटित की गई है।

वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित पर्यटन केन्द्रों का SASCI विकास क्या है ?

- SASCI योजना के तहत वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों के विकास घटक का उद्देश्य भारत में पर्यटन के बुनियादी ढाँचे को विकसित करना, पर्यटन में विविधता लाने के लिये बटेश्वर (उत्तर प्रदेश), पोंडा (गोवा) और गंडिकोटा (आंध्र प्रदेश) जैसे कम देखे जाने वाले स्थलों को बढ़ावा देना है।
  - **उद्देश्य:** यह योजना राज्यों को प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों के विकास, ब्रांडिंग और वैश्विक विपणन के लिये **50 वर्षों के लिये ब्याज मुक्त ऋण प्रदान करती है।**
  - इसका उद्देश्य चुनौतीपूर्ण परियोजनाओं के माध्यम से **स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को बढ़ावा देना, रोज़गार सृजन करना, स्थायी पर्यटन को बढ़ावा देना** और संपूर्ण पर्यटन मूल्य शृंखला (जिसमें परिवहन, आवास, गतिविधियाँ और सेवाएँ शामिल हैं) को मज़बूत करना है।
- **योजना की मुख्य विशेषताएँ:** राज्य द्वारा प्रस्तुत केवल चयनित प्रस्तावों के लिये ही वित्तपोषण प्रदान किया जाता है जो योजना के दिशानिर्देशों और उद्देश्यों को पूरा करते हैं।
  - **पर्यटन मंत्रालय कनेक्टिविटी, मौजूदा पर्यटन पारिस्थितिकी तंत्र, साइट क्षमता, उपयोगिताओं की उपलब्धता, परियोजना प्रभाव, वित्तीय व्यवहार्यता और स्थिरता** जैसे मानदंडों के आधार पर प्रस्तावों का मूल्यांकन करेगा।
  - प्रस्तावों को **चुनौतीपूर्ण विकास प्रक्रिया** का पालन करना होगा।
    - चुनौतीपूर्ण विकास प्रक्रिया **निर्धारित मानदंडों के आधार पर प्रतिस्पर्द्धी मूल्यांकन** के माध्यम से सर्वोत्तम प्रस्तावों का चयन करती है, जिससे उच्च गुणवत्ता वाली, नवीन परियोजनाएँ सुनिश्चित होती हैं।
  - राज्यों को बिना **किसी कीमत के बिना किसी बाधा के भूमि** उपलब्ध करानी चाहिये। परियोजनाएँ धारणीय होनी चाहिये, जिनका संचालन और रखरखाव लंबे समय तक हो।
  - परियोजनाओं के पूरा होने की अवधि **दो वर्ष** निर्धारित की गई है तथा धनराशि 31 मार्च 2026 तक उपलब्ध रहेगी।
  - राज्य सरकार संभवत: **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मोड के माध्यम से परियोजना के संचालन और रखरखाव के लिये पूरी तरह से ज़िम्मेदार** है।
  - राज्य विश्व स्तरीय पर्यटन विकास के लिये निजी फर्मों को आकर्षित करने हेतु प्रोत्साहन दे सकते हैं।
- **सहायता का स्वरूप:** राज्य एकाधिक परियोजनाएँ प्रस्तुत कर सकते हैं, जिनमें से **प्रत्येक परियोजना के लिये अधिकतम वित्तपोषण 100 करोड़ रुपए** होगा।
  - असाधारण परियोजनाओं के लिये, पर्यटन मंत्रालय **व्यय विभाग (DoE)** के अनुमोदन के अधीन, अधिक धनराशि का प्रस्ताव कर सकता है।
  - भारत सरकार परियोजना लागत का 100% वहन करेगी, जबकि राज्यों को परिधीय बुनियादी ढाँचे, सुरक्षा, कनेक्टिविटी और क्षमता निर्माण में योगदान देना होगा।
    - **किसी भी राज्य को 250 करोड़ रुपए से अधिक धनराशि नहीं मिलेगी,** तथा धनराशि पहले आओ, पहले पाओ के आधार पर आवंटित की जाएगी।
- **कार्यान्वयन और निगरानी:** राज्य परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिये ज़िम्मेदार हैं, जबकि पर्यटन मंत्रालय उनकी प्रगति की देखरेख करेगा।

नोट :

SASCI योजना क्या है ?

- **परिचय:** कोविड-19 महामारी के कारण वर्ष 2020-21 में **'पूंजीगत निवेश के लिये राज्यों को विशेष सहायता योजना'** शुरू की गई थी। इसके बाद इसे वर्ष 2022-23 और 2023-24 में **'पूंजी निवेश के लिये राज्यों को विशेष सहायता योजना'** के रूप में लागू किया गया।
- **उद्देश्य:** राज्यों को 50 वर्ष के ब्याज मुक्त ऋण के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- **योजना की संरचना:** यह योजना प्रमुख विकास क्षेत्रों पर केंद्रित है, जिसमें वाहन परिमार्जन (स्क्रैपेज) पहल, शहरी नियोजन सुधार, पुलिस कर्मियों के लिये आवास और यूनिटी मॉल परियोजनाओं के माध्यम से राष्ट्रीय एकीकरण को बढ़ावा देना शामिल है।
  - यह शैक्षिक पहुँच सुनिश्चित करने के लिये पंचायत और वार्ड स्तर पर डिजिटल बुनियादी ढाँचे के साथ पुस्तकालयों की स्थापना का भी समर्थन करता है।
- **योजना का उद्देश्य:** इस योजना का उद्देश्य मांग को प्रोत्साहित और रोज़गार सृजन करके अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना है, साथ ही राज्य के वित्तपोषण के माध्यम से जल जीवन मिशन और प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना **जैसी प्रमुख परियोजनाओं को गति देना है।**
  - यह शहरों में जीवन की गुणवत्ता और शासन को बढ़ाने के लिये शहरी नियोजन और वित्त में सुधारों को भी प्रोत्साहित करता है।

पूंजीगत व्यय

- **पूंजीगत व्यय (Capex)** से तात्पर्य बुनियादी ढाँचे और मशीनरी जैसी भौतिक परिसंपत्तियों के अधिग्रहण या सुधार, आर्थिक उत्पादकता और रोज़गार बढ़ाने हेतु सरकारी निधियों से है।
- केंद्रीय बजट 2024-25 में पूंजीगत व्यय के लिये 11.11 लाख करोड़ रुपए (या सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का 3.4%) आवंटित किया गया है।

पर्यटन को बढ़ावा देने हेतु भारत की पहल

- स्वदेश दर्शन योजना
- राष्ट्रीय पर्यटन नीति 2022 का मसौदा
- देखो अपना देश पहल
- 'एक भारत श्रेष्ठ भारत'
- अतुल्य भारत टूरिस्ट फैसिलिटेटर सर्टिफिकेशन प्रोग्राम
- ई-वीज़ा
- क्षेत्रीय संपर्क योजना (RCS-UDAN)
- राष्ट्रीय तीर्थस्थल पुनरुद्धार और आध्यात्मिक, विरासत संवर्धन अभियान मिशन (PRASHAD)
- **पर्यटन अवसंरचना विकास योजना हेतु केंद्रीय एजेंसियों को सहायता:** पर्यटन अवसंरचना एवं सांस्कृतिक पर्यटन के विकास हेतु वित्तीय सहायता।
- **आतिथ्य सहित घरेलू संवर्द्धन एवं प्रचार (DPPH) योजना:** पर्यटन कार्यक्रमों, मेलों एवं त्योहारों के आयोजन में राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सहायता प्रदान करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: पूंजी निवेश योजना हेतु राज्यों को विशेष सहायता से धारणीय पर्यटन को बढ़ावा मिलने के साथ राज्य के पूंजीगत व्यय में किस प्रकार वृद्धि होती है ?

डिजिटल अरेस्ट

चर्चा में क्यों ?

डिजिटल अरेस्ट साइबर स्कैम का सबसे नवीन रूप है जिससे **वर्ष 2024 में 92,000** से अधिक भारतीय प्रभावित हुए हैं, जिसमें कर या कानूनी बकाया को हल करने की आड़ में ऑनलाइन अंतरण के माध्यम से धन निकाला जाता है।

डिजिटल अरेस्ट के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- डिजिटल अरेस्ट घोटाले में साइबर अपराधी **विधि प्रवर्तन अधिकारियों या सरकारी एजेंसियों** जैसे राज्य पुलिस, CBI, ED और **नारकोटिक्स ब्यूरो** की नकली पहचान बनाकर आम **लोगों** से ठगी करते हैं।
  - घोटालेबाज लोग **बिना किसी संदेह के लोगों को फोन करके** दावा करते हैं कि उनके खिलाफ मामला दर्ज किया गया है तथा अपने आरोपों को विश्वसनीय बनाने के लिये वे **फेक पुलिस थाने** का भी इस्तेमाल करते हैं।
- **साइबर अपराधी फोन या ईमेल के माध्यम** से पीड़ितों से संपर्क करते हैं। ये शुरुआत ऑडियो कॉल से करते हैं और फिर हवाई अड्डों, पुलिस स्टेशनों या न्यायालयों जैसे स्थानों से **वीडियो कॉल** करते हैं।
  - ये वैध दिखने के लिये अपने सोशल मीडिया अकाउंट पर **पुलिस अधिकारियों, वकीलों और न्यायाधीशों** की तस्वीरों को डिस्प्ले पिक्चर के रूप में इस्तेमाल करते हैं।
  - ये ईमेल या मैसेजिंग ऐप के माध्यम से **फेक गिरफ्तारी**

वारंट, कानूनी नोटिस या आधिकारिक दिखने वाले दस्तावेज़ भी भेज सकते हैं।

- **पीड़ितों को फँसाना:** साइबर अपराधी आमतौर पर पीड़ितों पर गंभीर अपराधों जैसे **धन शोधन, मादक पदार्थों की तस्करी या साइबर अपराध** का आरोप लगाते हैं।
  - वे अपने आरोपों को विश्वसनीय बनाने के लिये नकली **साक्ष्य बना** सकते हैं।
- **लोगों की भेद्यता:**
  - **भय और घबराहट:** गिरफ्तारी की धमकी या भय से पीड़ित **बिना सोचे-समझे ऐसे लोगों की बात सही** मान लेते हैं।
  - **जानकारी का अभाव:** विधि प्रवर्तन प्रक्रियाओं से अनभिज्ञता के कारण पीड़ितों के लिये वैध दावों और धोखाधड़ी के बीच अंतर करना कठिन हो जाता है।
  - **सामाजिक कलंक: सामाजिक कलंक** एवं परिवार पर पड़ने वाले प्रभाव के डर से पीड़ित ठगी का शिकार होते हैं।
  - **तकनीक का प्रयोग:** विश्वसनीय दिखने के लिये **इसमें AI आवाज़ो, पेशेवर लोगों और नकली वीडियो कॉल** का उपयोग किया जाता है।
  - **तकनीकी संवेदनशीलता: तकनीकी की कम जानकारी रखने वाले** या तनावग्रस्त व्यक्ति आसानी से धोखाधड़ी का शिकार हो जाते हैं।

भारत में 'साइबर स्कैम' की स्थिति क्या है?

- **अवलोकन:** **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)** के अनुसार, भारत में साइबर स्कैम/साइबर धोखाधड़ी की **आवृत्ति और वित्तीय प्रभाव** दोनों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।
  - यह चिंताजनक प्रवृत्ति भारत के डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में **लगातार बढ़ते खतरे का संकेत देती है।**
- **शिकायतें और नुकसान:** पिछले कुछ वर्षों में शिकायतों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, **वर्ष 2021 में 1,35,242, वर्ष 2022 में 5,14,741 और वर्ष 2023 में 11,31,221 शिकायतें दर्ज की गई हैं।**
  - **वर्ष 2021 से सितंबर, 2024** के बीच **साइबर स्कैम** से **कुल मौद्रिक नुकसान 27,914 करोड़ रुपए तक पहुँच गया है।**
- **प्रमुख स्कैम:**
  - **स्टॉक ट्रेडिंग स्कैम: 2,28,094** शिकायतों से **4,636 करोड़ रुपए की** हानि के साथ यह नुकसान का सबसे महत्त्वपूर्ण स्रोत है।
    - स्कैम करने वाले इसका उपयोग इक्विटी, विदेशी मुद्रा या क्रिप्टोकरेंसी का व्यापार करते समय अतार्किक लाभ का वादा करने के लिये करते हैं, लेकिन पीड़ित अंततः धोखे का शिकार हो जाते हैं।
  - **पोंजी स्कीम स्कैम: 1,00,360** शिकायतों के कारण **3,216 करोड़ रुपए** का नुकसान हुआ है।
  - **"डिजिटल अरेस्ट" धोखाधड़ी: 63,481** शिकायतों से **1,616 करोड़ रुपए** का नुकसान हुआ है।
- **धन के धोखाधड़ी की नई रणनीति:** साइबर अपराधियों ने धन के धोखाधड़ी के लिये अपनी रणनीतियाँ अपना ली हैं।
  - **निकासी के तरीके:** चोरी किये गए पैसे अक्सर विभिन्न चैनलों के माध्यम से निकाले जाते हैं, जिनमें **चेक, CBDC, फिनटेक क्रिप्टोकरेंसी, ATM, मर्चेंट पेमेंट** और **ई-वॉलेट शामिल हैं।**
  - **मुले अकाउंट (Mule Accounts):** I4C ने लगभग **4.5 लाख मुले अकाउंट** की पहचान की है और उन्हें फ्रीज कर दिया है, जिनका उपयोग मुख्य रूप से साइबर अपराध से धन शोधन के लिये किया जाता था।

भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C):

- **परिचय: I4C को गृह मंत्रालय** द्वारा वर्ष 2020 में **'साइबर स्कैम** सहित सभी प्रकार के **साइबर अपराधों** से व्यापक और समन्वित तरीके से निपटने के लिये लॉन्च किया गया था।
- **I4C के उद्देश्य:**
  - देश में **साइबर अपराध** पर अंकुश लगाने के लिये एक **नोडल निकाय के रूप में कार्य करना।**
  - **महिलाओं और बच्चों के** विरुद्ध साइबर अपराध के विरुद्ध **लड़ाई को मजबूत करना।**
  - **साइबर अपराध से संबंधित शिकायतों को आसानी से दर्ज करने** और साइबर अपराध की प्रवृत्तियों और पैटर्न की पहचान करने में सुविधा प्रदान करना।
  - सक्रिय साइबर अपराध की रोकथाम और पता लगाने के लिये **कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिये** एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली के रूप में कार्य करना।
  - साइबर अपराध को रोकने के बारे में जनता में **जागरूकता उत्पन्न करना।**
  - साइबर फोरेंसिक, जाँच, साइबर स्वच्छता, साइबर अपराध विज्ञान आदि के क्षेत्र में **पुलिस अधिकारियों, सरकारी अभियोजकों और न्यायिक अधिकारियों की क्षमता निर्माण** में राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों की सहायता करना।

नोट :

- **राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल:**
  - I4C के तहत, **राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल** एक **नागरिक-केंद्रित पहल है जो नागरिकों को साइबर धोखाधड़ी की ऑनलाइन रिपोर्ट करने** में सक्षम बनाएगी और सभी शिकायतों तक संबंधित कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा विधि के अनुसार कार्रवाई करने के लिये पहुँच सुनिश्चित की जाएगी।

साइबर स्कैम के निपटान हेतु क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **गोपनीयता: साइबर अपराधी अपनी पहचान और स्थान को छिपाने के लिये वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPNA)** और **एन्क्रिप्टेड मैसेजिंग** ऐप जैसे उपकरणों का उपयोग करते हैं, जिससे उन्हें पता लगाने और गिरफ्तार करने के प्रयास जटिल हो जाते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय दायरा:** साइबर स्कैम अक्सर **कई देशों तक फैले होते हैं,** जिससे स्थानीय कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिये कार्रवाई करना मुश्किल हो जाता है।
- स्कैम का एक बड़ा हिस्सा **दक्षिण पूर्व एशिया और चीन से आता है।**
- **तेज़ी से विकसित हो रही रणनीतियाँ:** फिशिंग घोटाले ईमेल के माध्यम से अधिक परिष्कृत तरीकों से किये जाते हैं, जिनमें **सोशल इंजीनियरिंग, टेक्स्ट मैसेज और वॉयस कॉल शामिल हैं,** जिससे धोखाधड़ी का पता लगाना कठिन हो गया है।
- **उन्नत मैलवेयर :** साइबर स्कैम उन्नत मैलवेयर का उपयोग करते हैं जो डेटा चोरी करने या अनधिकृत पहुँच प्राप्त करने के लिये **एंटीवायरस प्रोग्राम और फायरवॉल को बायपास** कर सकते हैं।
- **विनियामक विखंडन :** विभिन्न देशों के अलग-अलग नियम हैं, जिससे साइबर अपराध से निपटने के लिये सुसंगत अंतर्राष्ट्रीय रणनीति बनाना कठिन हो जाता है।
  - इसके अलावा, देशों के पास **डेटा साझा किये बिना** उभरते साइबर स्कैम के रुझान और रणनीति की पहचान करने के लिये **व्यापक खतरा खुफिया जानकारी का अभाव है।**
- **बढ़ता डिजिटल बाज़ार :** **ई-कॉमर्स** और **डिजिटल भुगतान प्रणालियों** के विकास के कारण **फेक ऑनलाइन स्टोर, कार्ड स्कीमिंग और धोखाधड़ी भुगतान योजनाओं** जैसे स्कैम में वृद्धि हुई है।

साइबर स्कैम के प्रकार

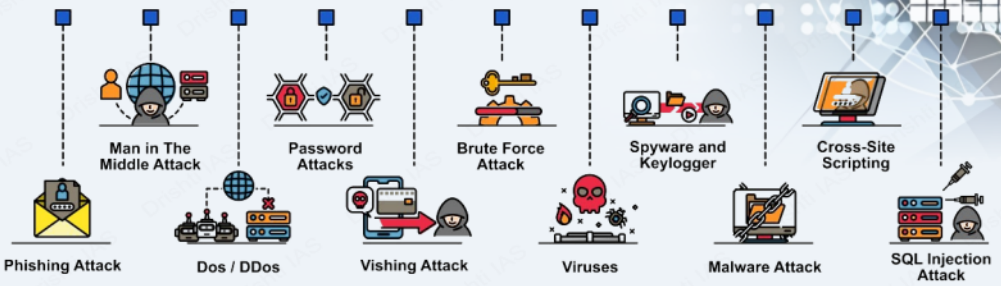
- **फ़िशिंग स्कैम :** धोखेबाज़, विश्वसनीय संगठनों की नकल करते हुए **नकली ईमेल या संदेश भेजते हैं,** ताकि पीड़ितों से **पासवर्ड या वित्तीय विवरण** जैसी संवेदनशील जानकारी साझा करवा सकें।
- **लॉटरी और पुरस्कार स्कैम :** पीड़ितों को सूचना मिलती है कि उन्होंने एक **महत्त्वपूर्ण पुरस्कार** जीता है और उसे प्राप्त करने के लिये उनसे **प्रोसेसिंग शुल्क या कर का भुगतान** करने के लिये कहा जाता है।
- **भावनात्मक हेरफेर स्कैम : डेटिंग ऐप्स** पर स्कैमर पीड़ितों के साथ संबंध बनाते हैं और बाद में आपात स्थिति के लिये पैसे मांगते हैं, अक्सर **क्रिप्टोकरेंसी** में भुगतान की मांग करते हैं।
- **जॉब स्कैम :** स्कैमर जॉब चाहने वालों, विशेष रूप से नए स्नातकों को **व्यक्तिगत जानकारी या पैसा** देने के लिये भर्ती प्लेटफार्मों या सोशल मीडिया पर **फेक जॉब लिस्टिंग** पोस्ट करते हैं।
- **निवेश स्कैम :** ये स्कैम **पोंजी या पिरामिड योजनाओं** के माध्यम से उच्च, अवास्तविक रिटर्न का वादा करके **पीड़ित की त्वरित धन कमाने की इच्छा** को आकर्षित करते हैं।
- **कैश-ऑन-डिलीवरी (CoD) स्कैम :** स्कैमर **नकली ऑनलाइन स्टोर** बनाते हैं जो CoD ऑर्डर स्वीकार करते हैं। जब उत्पाद डिलीवर किया जाता है, तो यह या तो **नकली होता है या विज्ञापित के अनुसार नहीं होता है।**
- **फेक चैरिटी अपील स्कैम :** स्कैमर **आपदा राहत या स्वास्थ्य पहल** जैसे अनुपयुक्त कारणों के लिये **फेक वेबसाइट या सोशल मीडिया पेज** बनाते हैं, तथा **तात्कालिकता और सहानुभूति** पैदा करने के लिये भावनात्मक कहानियों या छवियों का उपयोग करते हैं।
- **गलत तरीके से धन-हस्तांतरण स्कैम :** स्कैमर पीड़ितों से संपर्क कर दावा करते हैं कि उनके खाते में **गलती से धन भेज दिया गया है,** तथा **कानूनी परेशानी** से बचने के लिये धन वापस करने के लिये उन पर दबाव डालने के लिये फेक लेनदेन रसीदों का उपयोग करते हैं।
- **क्रेडिट कार्ड स्कैम :** स्कैमर **कम ब्याज दरों पर ऋण** की पेशकश करते हैं और उसे तुरंत मंज़ूरी दे देते हैं। पीड़ित द्वारा ऋण सुरक्षित करने के लिये **अग्रिम शुल्क का भुगतान करने** के बाद, स्कैमर गायब हो जाते हैं।

नोट :

साइबर सुरक्षा

साइबर सुरक्षा, साइबर हमलों को रोकने या उनके प्रभाव को कम करने के लिये किसी भी तकनीक, उपाय या अभ्यास को संदर्भित करती है।

CYBER SECURITY ATTACKS



NCRB की "भारत में अपराध" रिपोर्ट, 2022 के अनुसार, वर्ष 2021 के बाद से भारत में साइबर अपराध 24.4% बढ़ गए हैं।

सामान्य साइबर सुरक्षा मिथक

- केवल मज़बूत पासवर्ड ही पर्याप्त सुरक्षा है
- प्रमुख साइबर सुरक्षा जोखिम सर्वविदित हैं
- सभी साइबर हमले वैक्टर (vector) निहित होते हैं
- साइबर अपराधी छोटे व्यवसायों पर हमला नहीं करते हैं

साइबर वॉर

- किसी दूसरे के कंप्यूटर सिस्टम को बाधित करने, क्षति पहुँचाने या नष्ट करने के लिये किये गए डिजिटल हमले।

CYBER THREAT ACTORS

CYBER THREAT ACTOR	MOTIVATION
NATION-STATES	GEOPOLITICAL
CYBERCRIMINALS	PROFIT
HACKTIVISTS	IDEOLOGICAL
TERRORIST GROUPS	IDEOLOGICAL VIOLENCE
THRILL-SEEKERS	SATISFACTION
INSIDER THREATS	DISCONTENT

साइबर सुरक्षा के प्रकार

- महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा सुरक्षा (रोबस्ट एक्सेस कंट्रोल)
- नेटवर्क सुरक्षा (डिप्लॉयिंग फायरवॉल)
- एप्लिकेशन सुरक्षा (कोड रिव्यू)
- क्लाउड सुरक्षा (टोकनाइज़ेशन)
- सूचना सुरक्षा (डेटा मास्किंग)

हाल ही में हुए प्रमुख साइबर हमले

- वान्नाक्राई रैनसमवेयर अटैक (वर्ष 2017)
- कैम्ब्रिज एनालिटिका डेटा ब्रीच (वर्ष 2018)
- 9M+ कार्डधारकों का वित्तीय डेटा लीक, जिसमें SBI भी शामिल है (वर्ष 2022)

विनियम एवं पहलें

- **अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर:**
  - साइबर स्पेस में राज्यों के उत्तरदायी व्यवहार को बढ़ावा देने से संबंधित संयुक्त राष्ट्र के सरकारी विशेषज्ञों के समूह (GGE)।
  - नाटो का कोऑपरेटिव साइबर डिफेंस सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (CCDCOE)
  - साइबर अपराध पर बुडापेस्ट कन्वेंशन, 2001 (भारत हस्ताक्षरकर्त्ता नहीं है)
- **भारतीय स्तर पर:**
  - IT अधिनियम, 2000 (धारा 43, 66, 66B, 66C, 66D)
  - राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति, 2013
  - नेशनल साइबर सिक्योरिटी स्ट्रेटेजी, 2020
  - साइबर सुरक्षित भारत पहल
  - भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)
  - कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम - भारत (CERT-In)

साइबर सुरक्षा के लिये उठाए जाने वाले आवश्यक कदम

- नेटवर्क सुरक्षा
- मैलवेयर सुरक्षा
- इंसिडेंट मैनेजमेंट
- उपयोगकर्त्ता को शिक्षित और जागरूक करना
- सुरक्षित विन्यास
- उपयोगकर्त्ता के विशेषाधिकारों का प्रबंधन करना
- सूचना जोखिम प्रबंधन व्यवस्था

Drishti IAS

नोट :

भारत में साइबर स्कैम से संबंधित प्रमुख सरकारी पहल क्या हैं?

- राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति
- कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम - भारत (CERT-In)
- साइबर सुरक्षित भारत पहल
- साइबर स्वच्छता केंद्र
- राष्ट्रीय महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (NCIIPC)
- डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023
- साइबर अपराध समन्वय केंद्र
- नागरिक वित्तीय साइबर धोखाधड़ी रिपोर्टिंग और प्रबंधन प्रणाली

आगे की राह

- **डिजिटल सुरक्षा: भारत के प्रधानमंत्री ने** डिजिटल अरेस्ट से बचाव के लिये एक सरल **तीन-चरणीय सुरक्षा प्रोटोकॉल की रूपरेखा प्रस्तुत की।**
  - **विराम:** शांत रहें एवं त्वरित **व्यक्तिगत जानकारी देने से बचें।**
  - **विचार करना:** ध्यान रखें कि **विधिक एजेंसियाँ** कॉल के माध्यम से ऐसी पूछताछ नहीं करती हैं या कॉल के माध्यम से भुगतान की मांग नहीं करती हैं।
  - **कार्रवाई करना:** राष्ट्रीय साइबर अपराध हेल्पलाइन **(1930) या** राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल पर घटनाओं की रिपोर्ट करना, परिवार के सदस्यों को सूचित करना एवं साक्ष्य दर्ज करना।
- **साइबर सुरक्षा के सर्वोत्तम अभ्यास: फायरवॉल का** उपयोग करना, जो कंप्यूटरों के लिये **सुरक्षा की प्रथम पंक्ति के रूप में कार्य करते हैं,** अनधिकृत पहुँच को रोकने के लिये नेटवर्क ट्रैफिक की निगरानी और फिल्टर करते हैं।
  - सुरक्षा संबंधित कमियों को दूर करने के लिये सभी सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर प्रणालियों को **अद्यतन रखना।**
- **उन्नत सुरक्षा: सुरक्षा की एक अतिरिक्त स्तर जोड़ने के लिये टू-फैक्टर प्रमाणीकरण** लागू करना। वित्तीय रिकॉर्ड सहित संवेदनशील डेटा की सुरक्षा के लिये एन्क्रिप्शन का उपयोग करना।
- **सतर्कता में वृद्धि: बैंकों को कम शेष वाले या वेतनभोगी खातों में उच्च मूल्य के लेनदेन की** निगरानी करनी चाहिये तथा प्राधिकारियों को सचेत करना चाहिये, क्योंकि **चोरी का पैसा** अक्सर इन खातों में स्थानांतरित कर दिया जाता है **तथा उसके बाद उसे क्रिप्टोकरेंसी में परिवर्तित कर विदेश भेज दिया जाता है।**
- **जागरूकता:** कोई भी व्यक्तिगत जानकारी (जैसे आधार **या** पैन कार्ड विवरण) एवं पैसा न देना।
  - हमेशा आधिकारिक चैनलों के माध्यम से **कॉल करने वाले की पहचान स्वतंत्र रूप से सत्यापित करना।**
  - **सामान्य धोखाधड़ी की रणनीति** के बारे में जानें और ऐसी घटनाओं को रोकने के लिये इस जानकारी को अपने परिवार और दोस्तों के साथ साझा करना।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग : समान कानून बनाने, खुफिया जानकारी साझा करने और प्रतिक्रियाओं में समन्वय स्थापित करने** के लिये राष्ट्रों के बीच सहयोग से सीमा पार साइबर अपराध से निपटने में सहायता मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: साइबर स्कैम के विभिन्न प्रकार क्या हैं? साइबर स्कैम से निपटने में क्या चुनौतियाँ विद्यमान हैं?

■■■

नोट :

भारतीय राजनीति

राज्य वित्त आयोग

चर्चा में क्यों ?

पंचायती राज मंत्रालय के अनुसार, अरुणाचल प्रदेश को छोड़कर सभी राज्यों ने **राज्य वित्त आयोग (SFC)** का गठन किया है।

- 15 वें **वित्त आयोग ने अपनी रिपोर्ट** में राज्य वित्त आयोगों के गठन में हो रही देरी पर चिंता व्यक्त की।

राज्य वित्त आयोगों (SFCs) के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **परिचय: राज्य वित्त आयोग** भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 243-I** के तहत राज्यों द्वारा स्थापित **संवैधानिक निकाय** हैं।
  - **अनुच्छेद 243-I** के अनुसार, राज्यपाल को **73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992** के अधिनियमित होने के एक वर्ष के अंदर तथा **उसके बाद प्रत्येक पाँच वर्ष में राज्य वित्त आयोग का गठन** करना आवश्यक होगा।
- **अधिदेश:** इनकी प्राथमिक भूमिका **राज्य सरकार और स्थानीय निकायों** यानी **पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) तथा शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)** के बीच वित्तीय संसाधनों के **वितरण की सिफारिश** करना है।
- **अनुपालन संबंधी मुद्दे: 15वें वित्त आयोग (2021-26)** ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि **केवल नौ राज्यों ने** अपने **छठे SFC** को गठित किया है जबकि सभी राज्यों द्वारा इसका **वर्ष 2019-20** तक गठन करना था।
  - **कई राज्य अभी भी दूसरे या तीसरे SFC** तक सीमित हैं, जिससे समय पर इनके नवीनीकरण और अद्यतनीकरण की कमी प्रदर्शित होती है।
- **राज्य वित्त आयोग पर 15वें वित्त आयोग की रिपोर्ट:** 15वें वित्त आयोग ने राज्यों को राज्य वित्त आयोगों का गठन करने, उनकी सिफारिशों को लागू करने और विधानमंडल को एक **कार्य रिपोर्ट** प्रस्तुत करने की सिफारिश की।
  - इसने **उन राज्यों की अनुदान सहायता रोकने का सुझाव दिया** जो इन आवश्यकताओं का अनुपालन नहीं करते हैं।
- **पंचायती राज मंत्रालय की भूमिका:** इसका कार्य **वर्ष 2024-25 और 2025-26 हेतु अनुदान जारी करने से पहले** राज्य वित्त आयोगों के संदर्भ में राज्यों की संवैधानिक प्रावधानों के अनुपालन की स्थिति को प्रमाणित करना है।

राज्य वित्त आयोगों (SFCs) का गठन क्यों महत्त्वपूर्ण है ?

- **संवैधानिक आवश्यकता:** अनुच्छेद 243(I) के तहत प्रत्येक पाँच वर्ष में राज्य वित्त आयोगों का नियमित और समय पर गठन करना एक **संवैधानिक अधिदेश है,**

नोट :

जिसका उद्देश्य स्थानीय निकायों की **वित्तीय स्थिरता एवं स्वायत्तता** सुनिश्चित करना है।

- **राजकोषीय हस्तांतरण: स्थानीय निकायों** के बीच **धन के उचित आवंटन** से स्थानीय निकायों की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित होती है।
  - इससे केंद्रीय **वित्त आयोग** द्वारा राज्यों और स्थानीय निकायों को केंद्रीय निधियों के आवंटन में सहायता मिलती है।
- **जवाबदेहिता में वृद्धि:** वित्तीय आवश्यकताओं का **मूल्यांकन करके,** संसाधनों के **इष्टतम उपयोग का सुझाव देकर तथा राजकोषीय उपायों की सिफारिश करके,** राज्य वित्त आयोग स्थानीय निकायों की **सेवा वितरण में सुधार करने** के साथ इन्हें नागरिकों की आवश्यकताओं के प्रति अधिक उत्तरदायी बनने हेतु प्रेरित कर सकते हैं।
- **SFC से प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन** के लिये तंत्र मिलता है जिससे **पुरस्कार और दंड** की प्रणाली विकसित होने के साथ स्थानीय स्तर पर बेहतर शासन प्रथाओं को बढ़ावा मिल सकता है।
- **स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा करना:** स्थानीय शासन निकाय **स्वच्छता, स्वास्थ्य, शिक्षा एवं बुनियादी ढाँचे** जैसी सेवाएँ प्रदान करके **दैनिक जीवन** को प्रभावित करते हैं।
  - SFC की सिफारिशों द्वारा समर्थित उचित वित्तपोषण और वित्तीय स्वायत्तता, सेवा की गुणवत्ता में सुधार हेतु महत्त्वपूर्ण हैं।
- **कार्यात्मक एवं वित्तीय अंतराल को कम करना:** स्थानीय निकायों को अक्सर वित्तीय संसाधनों की कमी के कारण स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा करने में समस्याएँ आती हैं।
- **राज्य वित्त आयोग** उत्तरदायित्वों के आधार पर वित्तीय हस्तांतरण की सिफारिश करके इस समस्या का समाधान करने के साथ यह सुनिश्चित करते हैं कि स्थानीय सरकारों के पास **अपने दायित्वों को पूरा करने** के लिये पर्याप्त संसाधन उपलब्ध हों।
  - राज्य वित्त निगम प्रभावी सिफारिशों द्वारा **राजकोषीय हस्तांतरण को सुव्यवस्थित करने, वित्तपोषण की पूर्वानुमेयता में सुधार करने तथा वित्तीय अस्थिरता को कम करने** में भूमिका निभा सकते हैं।
- **राजनीतिक और प्रशासनिक विकेंद्रीकरण:** राज्य वित्त आयोग की भूमिका **वित्तीय अनुशंसाओं से कहीं अधिक विस्तारित** है। यह **नगरपालिका पार्षदों और पंचायत प्रधानों** जैसे **स्थानीय निर्वाचित प्रतिनिधियों को सशक्त** बनाने का कार्य करता है।

वित्त आयोग

- **संवैधानिक आधार:** यह भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 280** के तहत स्थापित एक संवैधानिक निकाय है।
  - इसकी नियुक्ति **राष्ट्रपति द्वारा** प्रत्येक **पाँच वर्ष में** या राष्ट्रपति द्वारा आवश्यक समझे जाने पर पहले भी की जाती है।
- **संरचना:** आयोग में एक **अध्यक्ष** और राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त **चार अन्य सदस्य** होते हैं।
  - अध्यक्ष ऐसा व्यक्ति होना चाहिये जिसे सार्वजनिक **मामलों का अनुभव** हो।
- **कार्य और कर्तव्य:** वित्त आयोग का प्राथमिक कार्य विभिन्न वित्तीय मामलों पर **राष्ट्रपति को सिफारिशें करना है।**
- **कर वितरण: यह** करों की शुद्ध आय के **संघ और राज्यों** के बीच वितरण की सिफारिश करता है इसमें कर आय से राज्यों के बीच शेयरों का आवंटन शामिल है।
- **सहायता अनुदान:** यह विधेयक **भारत की संचित निधि** से राज्यों को सहायता अनुदान देने के सिद्धांतों का सुझाव देता है।
  - इसमें भारत की संचित निधि से राज्यों को सहायता अनुदान को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों की स्थापना करना शामिल है।
- **राज्य निधि में वृद्धि:** यह विधेयक राज्य के वित्त आयोग की सिफारिशों के आधार पर **पंचायतों** और **नगर पालिकाओं** के संसाधनों के पूरक के लिये **राज्य की समेकित निधि में वृद्धि के उपायों की सिफारिश करता है।**
- **अतिरिक्त मामले:** वित्त आयोग सुदृढ़ सार्वजनिक वित्त के हित में राष्ट्रपति द्वारा उसे सौंपे गए किसी अन्य मामले पर भी विचार कर सकता है।
- **स्थानीय शासन के लिये महत्त्व:** वित्त आयोग न केवल **संघ और राज्यों के बीच वित्तीय संबंधों को निर्धारित करता है, बल्कि स्थानीय निकायों की राजकोषीय क्षमताओं को** मज़बूत करने के तरीकों की भी सिफारिश करता है।
  - इससे यह सुनिश्चित होता है कि स्थानीय सरकारों के पास आवश्यक सेवाएं प्रदान करने के लिये **पर्याप्त धनराशि हो, जिससे विकेंद्रीकृत शासन** और **जन-केंद्रित नीतियों में योगदान मिले।**
- **16 वां वित्त आयोग: 16वें वित्त आयोग का गठन दिसंबर 2023** में किया गया, **जिसके** अध्यक्ष **अरविंद पनगढ़िया होंगे।**
- **इसमें 1 अप्रैल, 2026 से प्रारंभ होकर 5 वर्ष** की पुरस्कार अवधि शामिल है।

नोट :

राज्य वित्त आयोगों (SFC) की समस्याएँ क्या हैं ?

- **राजनीतिक इच्छाशक्ति का अभाव:** **73वें और 74वें संविधान संशोधनों** के अनुसार, स्थानीय निकायों को **पूर्ण रूप से शक्ति और संसाधन हस्तांतरित करने** के प्रति राज्य सरकारों में **व्यापक प्रतिरोध है।**
- **संसाधनों की कमी:** SFC को अक्सर डेटा एकत्र करते समय **शुरुआत से ही काम करना पड़ता है,** क्योंकि **आसानी से उपलब्ध तथा व्यवस्थित जानकारी की कमी होती है, जिससे** उनकी प्रभावशीलता और भी अधिक बाधित होती है।
- **विशेषज्ञता में कमी:** कई राज्य वित्त आयोगों का नेतृत्व **नौकरशाहों या राजनेताओं द्वारा किया जाता है,** तथा इनमें डोमेन विशेषज्ञों और सार्वजनिक वित्त पेशेवरों का अभाव होता है।
  - **योग्य टेक्नोक्रेटों** की अनुपस्थिति **SFC की सिफारिशों की विश्वसनीयता और गुणवत्ता को** कम करती है, जिससे उनका प्रभाव कमज़ोर हो जाता है।
- **अपारदर्शिता:** राज्य अक्सर SFC की सिफारिशों के बाद विधायिका में **कार्रवाई रिपोर्ट (Action Taken Reports-ATR) पेश करने में विफल रहते हैं, जिससे पारदर्शिता और जवाबदेही कम हो जाती है।**
- **राज्य वित्त आयोग की सिफारिशों की अनदेखी: राज्य सरकारों द्वारा राज्य वित्त आयोग की सिफारिशों का अनुपालन न करने** की एक प्रवृत्ति रही है, जो स्थानीय शासन के लिये राजकोषीय नीतियों को आकार देने में राज्य वित्त आयोग की भूमिका को कमज़ोर करती है।
- **जन प्रतिरोध:** विशेषज्ञों का कहना है कि शहरी स्थानीय निकायों को **उपेक्षा का सामना करना पड़ता है, उनमें राजनीतिक जागरूकता कम है और जनता की भागीदारी भी सीमित है,** जिससे राजकोषीय विकेंद्रीकरण की स्थिति और खराब हो जाती है।

आगे की राह

- **संवैधानिक समय-सीमा का अनुपालन:** संविधान के अनुसार राज्यों को **हर पाँच वर्ष में SFC का गठन करना चाहिये। समय-सीमा का पालन न करने वालों को जवाबदेह ठहराया जाना चाहिये,** अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये **नियमित निगरानी की जानी चाहिये।**
- **राजनीतिक प्रतिरोध को कम करना: राज्य सरकारों को स्थानीय सरकारों के लिये वित्तीय स्वायत्तता** के लाभों के बारे में पता होना चाहिये, जिससे **बेहतर सेवाएँ, नागरिक संतुष्टि** तथा जवाबदेह शासन प्राप्त होगा।
- **सार्वजनिक वित्त विशेषज्ञ:** राज्यों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि आयोगों का नेतृत्व **अर्थशास्त्रियों, वित्त विशेषज्ञों और प्रासंगिक पेशेवरों द्वारा किया जाए,** न कि केवल नौकरशाहों तथा राजनेताओं द्वारा, ताकि उनकी कार्यकुशलता बढ़ाई जा सके।
- **स्थानीय डेटा प्रणालियों को सुदृढ़ बनाना:** स्थानीय निकायों को सटीक वित्तीय रिपोर्टिंग के लिये **आधुनिक डेटा प्रणालियों को अपनाना चाहिये, जिससे राज्य वित्त आयोगों को सूचित सिफारिशें करने में सहायता मिलेगी।**
- **कार्रवाई रिपोर्ट (ATR):** राज्यों को विधानमंडल में **कार्रवाई रिपोर्ट (ATR) प्रस्तुत करनी चाहिये, जिसमें** बेहतर पारदर्शिता और जवाबदेही के लिये SFC की सिफारिशों को लागू करने के लिये **समयसीमा तथा उपायों की रूपरेखा हो।**
- स्वतंत्र निकायों को वित्तीय हस्तांतरण की **प्रभावशीलता** और SFC सिफारिशों के कार्यान्वयन का मूल्यांकन करने का कार्य सौंपा जा सकता है।
- **प्रोत्साहन ढाँचा:** मंत्रालय को SFC अनुपालन में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले राज्यों के लिये **पुरस्कार प्रणाली बनानी चाहिये तथा अन्य राज्यों को स्थानीय शासन में सुधार करने हेतु प्रोत्साहित करना चाहिये।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में स्थानीय शासन को मज़बूत करने में राज्य वित्त आयोगों (SFC) की भूमिका पर चर्चा कीजिये

भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक

चर्चा में क्यों ?

के. संजय मूर्ति को भारत का **नया नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) नियुक्त किया गया है, वे गिरिश चंद्र मुर्मू** की जगह लेंगे।

नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **भारत के CAG के बारे में: संविधान के अनुच्छेद 148 के** अनुसार, भारत का CAG **भारतीय लेखा परीक्षा और लेखा विभाग (IA-AD)** का प्रमुख होता है। वह सार्वजनिक निधि की सुरक्षा और केंद्र एवं राज्य दोनों स्तरों पर वित्तीय प्रणाली की देखरेख के लिये ज़िम्मेदार होता है।
  - CAG वित्तीय प्रशासन में **संविधान और संसदीय कानूनों को कायम रखता है और इसे सर्वोच्च न्यायालय, निर्वाचन**

नोट :

आयोग और संघ लोक सेवा आयोग के साथ भारत की लोकतांत्रिक प्रणाली के प्रमुख स्तंभों में से एक माना जाता है।

- भारत का CAG **नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971 द्वारा शासित होता है,** जिसमें **वर्ष 1976, 1984 और 1987** में महत्त्वपूर्ण संशोधन किये गए।

- **नियुक्ति और कार्यकाल:** भारत के CAG की नियुक्ति **भारत के राष्ट्रपति द्वारा अपने हस्ताक्षर और मुहर सहित** एक अधिकार पत्र (Warrant) द्वारा की जाती है। CAG **छह वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक,** जो भी पहले हो, पद पर कार्य करता है।
  - CAG संविधान की रक्षा करने तथा बिना किसी भय या पक्षपात के निष्पक्षतापूर्वक अपने कर्त्तव्यों का पालन करने की **शपथ ग्रहण करता है।**
  - **राष्ट्रपति द्वारा CAG** को पद से केवल उसी **रीति से और उन्ही आधारों** पर हटाया जाएगा जिस **रीति से और जिन आधारों** पर **सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश को** हटाया जाता है।, **तथा इसके लिये सिद्ध दुर्व्यवहार या अक्षमता हेतु** संसद के दोनों सदनों में विशेष बहुमत प्रस्ताव की आवश्यकता होती है।
  - CAG किसी भी समय राष्ट्रपति को अपना त्यागपत्र देकर अपने पद से इस्तीफा दे सकते हैं।
- **स्वतंत्रता:** CAG को केवल संवैधानिक प्रक्रिया के तहत राष्ट्रपति द्वारा (न की **राष्ट्रपति के विवेक अधिकार पर**) हटाया जा सकता है।
  - पद छोड़ने के बाद CAG भारत सरकार या किसी राज्य सरकार के अधीन किसी भी **अन्य पद के लिये पात्र नही हैं।**
  - CAG का वेतन संसद निर्धारित करती है, जो सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के वेतन के बराबर होते है।
  - **राष्ट्रपति, CAG के परामर्श से** CAG के कर्मचारियों के लिये सेवा शर्तें और प्रशासनिक शक्तियाँ निर्धारित करता हैं।
  - CAG के प्रशासनिक व्यय, जिनमें वेतन, भत्ते और पेंशन शामिल हैं, **भारत की संचित निधि पर भारित होते हैं,** जो संसदीय मतदान के अधीन नहीं होते हैं।
  - कोई भी मंत्री संसद में CAG का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकता या उसके कार्यों की ज़िम्मेदारी नहीं ले सकता।
- **कर्त्तव्य एवं शक्तियाँ:** CAG **भारत की संचित निधि** और राज्य निधि से व्यय से संबंधित **खातों का लेखा-परीक्षण करता है।**
  - **यह सरकारी निगमों**, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और सरकार द्वारा वित्तपोषित निकायों के खातों का भी लेखा-परीक्षण करता है।
  - CAG करों और शुल्कों की शुद्ध आय पर **प्रमाणपत्र प्रदान करता है**, तथा ऋण, अग्रिम और सस्पेंस खातों से संबंधित लेनदेन का ऑडिट करता है।
  - CAG **ऑडिट रिपोर्ट राष्ट्रपति** को सौंपता है, जो उन्हें संसद के समक्ष रखता है। इन रिपोर्टों की जाँच **लोक लेखा समिति द्वारा की जाती है।**
- **भूमिका:** CAG **संसद के एजेंट के रूप में कार्य करता है** जो यह सुनिश्चित करता है कि सार्वजनिक वित्त का उपयोग कानूनी और कुशलतापूर्वक किया जाए।
  - यह समीक्षा करता है कि वितरित धनराशि कानूनी के अनुसार था और उसका सही ढंग से उपयोग किया गया था तथा व्यय शासकीय प्राधिकरण के अनुरूप है या नहीं।
    - CAG **करदाताओं के धन की सुरक्षा करने** तथा यह सुनिश्चित करने के लिये ज़िम्मेदार है कि उसका व्यय कानून के अनुसार तथा लक्षित उद्देश्यों के लिये किया जाए।
    - कानूनी और नियामक लेखापरीक्षाओं के अतिरिक्त, **CAG औचित्य संबंधी लेखापरीक्षा भी कर सकता है,** अर्थात् वह **सरकारी व्यय की बुद्धिमत्ता, विश्वसनीयता और मितव्ययिता का आकलन कर सकता है,** साथ ही **अपव्यय और फिजूलखर्चा पर** टिप्पणी कर सकता है।
  - अनिवार्य कानूनी और विनियामक ऑडिट के विपरीत, स्वामित्व संबंधी ऑडिट वैकल्पिक हैं।
  - भारत में CAG का **धन जारी करने पर नियंत्रण नहीं है** तथा वह **केवल महालेखा परीक्षक की भूमिका निभाता है,** जबकि **ब्रिटेन में CAG नियंत्रक के रूप में भी कार्य** करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय लेखा परीक्षा:**
  - **IAEA (2022-2027):** CAG **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी** का बाह्य लेखा परीक्षक है, जो परमाणु प्रौद्योगिकियों के सुरक्षित उपयोग को बढ़ावा देता है।
  - **FAO (2020-2025):** CAG वैश्विक खाद्य सुरक्षा की दिशा में काम करने वाले **खाद्य और कृषि संगठन** का ऑडिट करता है।

नोट :

भारत के CAG के संबंध में संवैधानिक प्रावधान

प्रावधान	विवरण
अनुच्छेद 148	यह विधेयक भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक की नियुक्ति, शपथ और सेवा की शर्तों से संबंधित है।
अनुच्छेद 149	भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के कर्त्तव्यों एवं शक्तियों को निर्दिष्ट करता है।
अनुच्छेद 150	इसमें कहा गया है कि संघ और राज्यों के खातों को CAG की सलाह पर राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित प्रारूप में रखा जाना चाहिये।
अनुच्छेद 151	संघीय लेखाओं पर नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) की रिपोर्ट राष्ट्रपति को प्रस्तुत की जाएगी तथा संसद के समक्ष रखी जाएगी; राज्य की रिपोर्ट राज्यपाल को प्रस्तुत की जाएगी तथा राज्य विधानमंडल के समक्ष रखी जाएगी।
अनुच्छेद 279	इसमें प्रावधान है कि **CAG "शुद्ध आगम" की गणना को प्रमाणित** करता है और उसका प्रमाणपत्र अंतिम होता है।
तीसरी अनुसूची	धारा IV में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों और CAG द्वारा पद ग्रहण करने पर ली जाने वाली शपथ या प्रतिज्ञान का प्रावधान है।
छठी अनुसूची	यह निर्दिष्ट करता है कि जिला या क्षेत्रीय परिषदों के खातों को CAG द्वारा निर्धारित प्रारूप में रखा जाना चाहिये और तदनुसार उनका ऑडिट किया जाना चाहिये। परिषद के समक्ष प्रस्तुत करने के लिये रिपोर्ट राज्यपाल को प्रस्तुत की जानी चाहिये।

CAG लोकतंत्र को कैसे मज़बूत करता है ?

- **जवाबदेही सुनिश्चित करना:** **भारत के लोकतांत्रिक ढाँचे** के प्रमुख सिद्धांत **जवाबदेही, नागरिक सहभागिता और विकेंद्रीकरण** हैं। जैसे-जैसे शासन अधिक जटिल होता जाता है, इन सिद्धांतों को मज़बूत तंत्रों के माध्यम से बनाए रखा जाना चाहिये।
  - भारत का CAG सार्वजनिक धन के उपयोग में सरकार की जवाबदेही सुनिश्चित करता है, **करदाताओं के धन के दुरुपयोग को रोकता है** और **नागरिकों के सर्वोत्तम हितों** में **शासन को बढ़ावा** देता है, जो **लोकतंत्र** में आवश्यक है।
- **स्थानीय शासन को सुदृढ़ बनाना:** CAG क्षमता निर्माण और मार्गदर्शन के माध्यम से **पंचायती राज संस्थाओं (PRI)** और **शहरी स्थानीय निकायों** को सहायता प्रदान करता है।
  - **वार्षिक तकनीकी निरीक्षण रिपोर्ट (ATIR)** के माध्यम से, यह सेवा वितरण में स्थानीय सरकार के प्रदर्शन का आकलन करता है। कुशल लेखाकारों की कमी को दूर करने के लिये, CAG, **भारतीय चार्टर्ड अकाउंटेंट्स संस्थान (ICAI)** के सहयोग से ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करता है।
- **शक्तियों के पृथक्करण की सुरक्षा:** लेखापरीक्षा यह सुनिश्चित करती है कि कार्यपालिका की वित्तीय गतिविधियां विधायी मंशा के अनुरूप हों, तथा **शक्ति संतुलन** बना रहे।
- **नागरिक-केंद्रित दृष्टिकोण:** नागरिकों को लेखापरीक्षा प्रक्रियाओं के केंद्र में रखकर, CAG यह सुनिश्चित करता है कि सरकारी कार्यक्रमों का कार्यान्वयन लोगों की आकांक्षाओं को प्रतिबिंबित करे।
  - नागरिक फीडबैक से CAG को उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने में मदद मिलती है, जहाँ कुप्रबंधन हो सकता है, जिससे लेखापरीक्षा का फोकस और प्रभावशीलता में सुधार होता है।

CAG ने कौन से बड़े घोटाले उज़ागर किये हैं ?

- भ्रष्टाचार और वित्तीय अनियमितताओं के कई हाई-प्रोफाइल मामलों को उज़ागर करने में CAG की महत्त्वपूर्ण भूमिका रही है।
  - **2G स्पेक्ट्रम आवंटन घोटाला:** CAG ने 1.76 लाख करोड़ रुपए के नुकसान को उज़ागर किया।
    - भारत के CAG की एक रिपोर्ट से पता चला है कि भारत सरकार ने स्वतंत्र और निष्पक्ष नीलामी को दरकिनार करते हुए, **2G स्पेक्ट्रम लाइसेंसों को काफी कम कीमत पर आवंटित** किया।
  - **कोयला खदान आवंटन घोटाला:** CAG ने 1.85 लाख करोड़ रुपए के गलत लाभ का अनुमान लगाया।
    - **कोयला घोटाला, जिसे कोलगेट के नाम से जाना जाता है, वर्ष 2004 से वर्ष 2009 तक कोयला ब्लॉकों के** अनियमित और **संभावित रूप से अवैध आवंटन** से संबंधित है, जिसमें सरकार के पास ऐसा करने का अधिकार होने के बावजूद प्रतिस्पर्द्धी बोली को दरकिनार कर दिया गया।
  - **चारा घोटाला:** CAG ने 940 करोड़ रुपए की धोखाधड़ी से निकासी का खुलासा किया।
    - **चारा घोटाला**, वर्ष 1985 से वर्ष 1995 के बीच बिहार के पशुपालन विभाग में हुई वित्तीय अनियमितताओं से जुड़ा था।

नोट :

भारत में CAG की कार्यप्रणाली के संबंध में क्या आलोचनाएँ हैं?

- **संसद में प्रस्तुत रिपोर्टों की संख्या में कमी:** संसद में CAG द्वारा प्रस्तुत लेखापरीक्षा रिपोर्टों की संख्या में उल्लेखनीय कमी आई है, जो वर्ष 2015 में 53 से घटकर वर्ष 2023 में मात्र 18 रह गई है, जिससे **सरकारी व्यय में निगरानी और पारदर्शिता में कमी की चिंता** उत्पन्न होती है, जिससे वित्तीय अनियमितताओं की पहचान में बाधा उत्पन्न हो सकती है।
  - इसके अतिरिक्त, CAG कई फर्मों और सरकारी निकायों का प्रत्यक्ष रूप से ऑडिट करता है, लेकिन प्रत्येक वर्ष केवल कुछ का ही मूल्यांकन करता है, जिससे कई ऑडिट लंबित रह जाते हैं।
- **कार्योत्तर लेखापरीक्षा:** CAG का लेखापरीक्षा कार्य काफी हद तक कार्योत्तर होता है, जिसका अर्थ है कि लेखापरीक्षा सरकारी व्यय किये जाने के बाद होती है, **न कि निर्णय लेने की प्रक्रिया** में शामिल होने के बाद।
  - इससे वित्तीय कुप्रबंधन या अनियमितताओं को घटित होने से पहले रोकने की CAG की क्षमता सीमित होती है।
  - CAG द्वारा वित्तीय लेन-देन का परीक्षण तो किया जाता है लेकिन **सक्रिय वित्तीय निगरानी** में इसका योगदान सीमित होता है।
- **CAG के कार्य का सीमित महत्त्व:** लेखा परीक्षक **प्रशासन पर नहीं बल्कि लेखापरीक्षा** पर ध्यान केंद्रित करते हैं जिससे उनका कार्य आवश्यक तो होता है लेकिन **परिप्रेक्ष्य और उपयोगिता** में सीमित होता है। **इसके अतिरिक्त** बजट जारी करने से पहले **पूर्व-लेखापरीक्षा में** CAG की कोई भूमिका नहीं होती है।
- **अपर्याप्त आर्थिक विशेषज्ञता:** आलोचकों का तर्क है कि CAG के पास पर्याप्त आर्थिक विशेषज्ञता का अभाव (विशेषकर **प्राकृतिक संसाधनों जैसे जटिल क्षेत्रों का लेखा-परीक्षण करते समय)** रहता है।
  - भारतीय लेखा परीक्षा और लेखा विभाग (IA&AD) में कर्मचारियों की संख्या में उल्लेखनीय कमी (जो वर्ष 2013-14 के 48,253 से घटकर वर्ष 2021-22 में 41,675 हो गई है) आई है। यह कमी **CAG की ऑडिट करने की क्षमता** को प्रभावित कर सकती है, जिससे परीक्षण प्रणाली सीमित होने के साथ इसकी पारदर्शिता और जवाबदेहिता में बाधा आ सकती है।
- **रिपोर्टिंग में देरी:** CAG को दस्तावेज प्रस्तुत करने और संसद में रिपोर्ट प्रस्तुत करने में अक्सर देरी होती है, जिससे समय पर जवाबदेही तय करने में बाधा उत्पन्न होती है।

CAG में कौन से सुधार आवश्यक हैं?

- **CAG अधिनियम में संशोधन:** आधुनिक शासन आवश्यकताओं को प्रतिबिंबित करने के साथ जवाबदेहिता में सुधार हेतु वर्ष 1971 के CAG अधिनियम में संशोधन किया जाना चाहिये।
- **चयन प्रक्रिया:** CAG की नियुक्ति के लिये **राष्ट्रपति, भारत के मुख्य न्यायाधीश, प्रधानमंत्री और विपक्ष के नेता** को शामिल करते हुए एक **कॉलेजियम** का गठन होना चाहिये।
  - यह दृष्टिकोण अधिक निष्पक्ष एवं वैध चयन प्रक्रिया सुनिश्चित करने के साथ निष्पक्षता एवं पारदर्शिता को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **नई चुनौतियों हेतु अनुकूलन:** CAG को **जलवायु परिवर्तन एवं महत्त्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों** जैसे नए क्षेत्रों की लेखापरीक्षा के क्रम में अनुकूलन करने की आवश्यकता है। इन **उभरते क्षेत्रों** में व्यापक निगरानी तथा जवाबदेहिता सुनिश्चित करने के लिये यह अनुकूलन महत्त्वपूर्ण है।
- **क्षमता निर्माण:** लेखापरीक्षा की गुणवत्ता में सुधार (विशेष रूप से प्राकृतिक संसाधनों, प्रौद्योगिकी और जटिल आर्थिक क्षेत्रों जैसे विशिष्ट क्षेत्रों में) हेतु CAG कर्मचारियों को प्रशिक्षण प्रदान करने के साथ इनकी क्षमता में वृद्धि करना चाहिये।
- **फीडबैक तंत्र:** विभिन्न संस्थाओं की चिंताओं के साथ सुझावों पर ध्यान रखने हेतु मज़बूत फीडबैक तंत्र स्थापित करना चाहिये ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि लेखापरीक्षा रचनात्मक एवं सुधारात्मक हो।

निष्कर्ष

CAG **वित्तीय औचित्य का प्रहरी एवं लोकतांत्रिक जवाबदेहिता** का संरक्षक है। हालाँकि इसने शासन को मज़बूत करने एवं भ्रष्टाचार को सामने लाने में काफी प्रगति की है लेकिन **तीव्रता से विकसित हो रहे आर्थिक तथा राजनीतिक परिदृश्य में इसकी प्रासंगिकता** सुनिश्चित करने हेतु और भी सुधारों की गुंजाइश है। अपने अधिदेश को मज़बूत कर और अपने कार्यों को आधुनिक बनाकर, CAG भारत के लोकतांत्रिक मूल्यों की रक्षा करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: सार्वजनिक वित्तीय जवाबदेही की सुरक्षा में भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक की भूमिका का परीक्षण कीजिये। संवैधानिक प्रावधान CAG को किस प्रकार सशक्त बनाते हैं?

नोट :

संविधान दिवस 2024

चर्चा में क्यों ?

संविधान दिवस, 26 नवंबर 2024 को, भारत के प्रधानमंत्री ने भारतीय संविधान को अपनाने के 75 वर्ष पूरे होने पर **भारत के सर्वोच्च न्यायालय** द्वारा आयोजित समारोह में भाग लिया। उन्होंने संविधान को सामाजिक-आर्थिक प्रगति और न्याय के लिये महत्त्वपूर्ण **जीवंत दस्तावेज़** बताया।

- **इस अवसर पर 26/11 के मुंबई हमलों** के पीड़ितों को भी याद किया गया, तथा भारत की दृढ़ता को रेखांकित किया गया।

संविधान दिवस क्या है ?

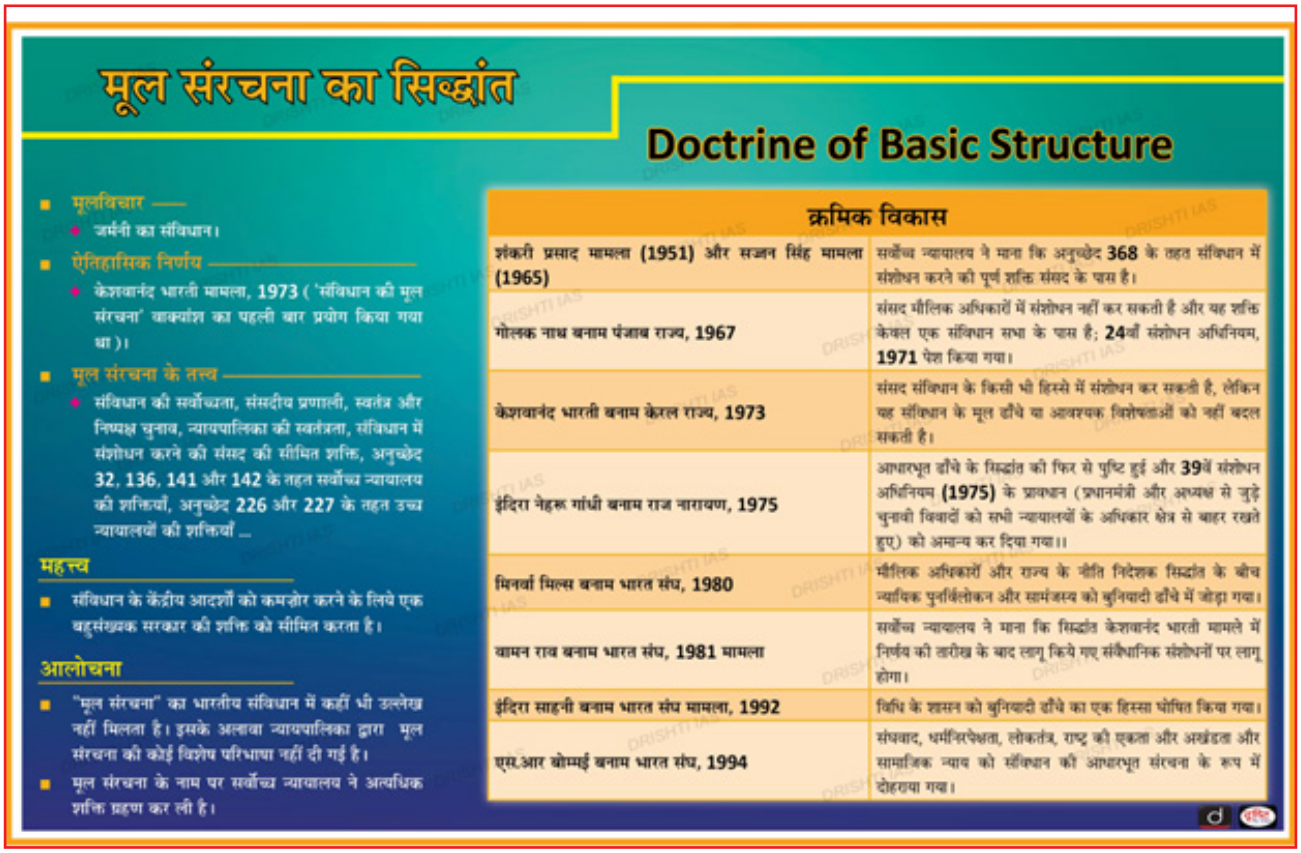
- **परिचय: 26 नवंबर 1949** को भारतीय संविधान को अपनाने की याद में संविधान दिवस मनाया जाता है। यह भारत के लोकतांत्रिक मूल्यों का जश्न मनाता है और **न्याय, स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व** के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देता है।
  - वर्ष 2015 में, **सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय** ने नागरिकों के संविधान के साथ एकीकरण को मज़बूत करने के लिये 26 नवंबर को संविधान दिवस के रूप में घोषित किया। वर्ष 2015 से पहले, 26 नवंबर को **राष्ट्रीय विधि दिवस** के रूप में मनाया जाता था।
  - यह दिन संविधान का मसौदा तैयार करने में **संविधान सभा** के दृष्टिकोण और प्रारूप समिति के अध्यक्ष के रूप में **डॉ. बी.आर. अंबेडकर** की महत्त्वपूर्ण भूमिका का सम्मान करता है, जिसके कारण उन्हें **"भारतीय संविधान के जनक"** की उपाधि मिली।
- **संविधान दिवस 2024 की मुख्य विशेषताएँ:**
  - **जम्मू और कश्मीर में संविधान दिवस समारोह:** **वर्ष 2019 में अनुच्छेद 370** को निरस्त करने के बाद, 74 वर्षों में पहली बार जम्मू और कश्मीर ने **संविधान दिवस** मनाया।
  - यह आयोजन केंद्र शासित प्रदेश के भारत के कानूनी और राजनीतिक ढाँचे के साथ संरेखण में एक नए अध्याय का प्रतीक है।
- **हमारा संविधान, हमारा सम्मान:** श्रम और रोज़गार मंत्री ने "हमारा संविधान, हमारा सम्मान" अभियान में भाग लिया।
  - 24 जनवरी 2024 को शुरू किये गए "हमारा संविधान, हमारा सम्मान" अभियान का उद्देश्य नागरिकों में संविधान और भारतीय समाज को आकार देने में इसकी भूमिका के बारे में समझ को बढ़ावा देना है।
    - यह संवैधानिक जागरूकता, विधिक अधिकारों और ज़िम्मेदारियों को बढ़ावा देने के क्रम में वर्ष भर चलने वाली पहल है।
  - इसके तहत क्षेत्रीय कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और सेमिनारों के साथ-साथ ***सबको न्याय, हर घर न्याय*** **(सभी के लिये न्याय)**, ***नव भारत, नव संकल्प*** **(नए भारत के लिये नया संकल्प)** एवं ***विधि जागृति अभियान*** **(विधिक जागरूकता)** जैसे उप-अभियान शामिल हैं।
  - यह अभियान **वर्ष 2047** तक विकसित राष्ट्र बनाने के भारत के दृष्टिकोण के अनुरूप है।
- **भारत की संविधान सभा की महिलाएँ:** **भारत के राष्ट्रपति** ने संविधान सभा में 15 महिला सदस्यों (जिनमें **सरोजिनी नायडू, सुचेता कृपलानी** और **विजय लक्ष्मी पंडित** शामिल हैं) के योगदान पर प्रकाश डाला है।
- **अम्मू स्वामीनाथन, एनी मैस्करीन, बेगम कुदसिया ऐज़ाज़ रसूल और दक्षिणायनी वेलायुधन** जैसे कम-ज्ञात सदस्यों को भी भारत के संविधान को आकार देने के क्रम में मान्यता दी गई।
  - **अम्मू स्वामीनाथन:** केरल में विधवाओं पर लगे सामाजिक प्रतिबंधों को देखने के बाद उन्होंने राजनीति में प्रवेश किया। **हिंदू कोड बिल** के माध्यम से लैंगिक समानता का समर्थन किया गया।
  - **एनी मास्कारेन (1902-1963):** उन्होंने जातिवाद के विरोध के क्रम में **सार्वभौमिक वयस्क मताधिकार** हेतु अभियान चलाया।
  - **बेगम कुदसिया ऐज़ाज़ रसूल (1909-2001):** यह मुस्लिम लीग की सदस्य थी। उन्होंने विभाजन पर जटिल विचारों के बावजूद **धर्म आधारित निर्वाचन** का विरोध किया।
  - **दक्षिणायनी वेलायुधन (1912-1978):** यह विज्ञान में स्नातक करने वाली पहली दलित महिला और कोचीन विधान परिषद की पहली दलित महिला थी। उन्होंने **दलितों के लिये अलग निर्वाचन क्षेत्र** का विरोध करने के साथ राष्ट्रवाद पर बल दिया।

भारतीय संविधान किस प्रकार एक "जीवंत दस्तावेज़" है ?

- **संशोधनीयता:** **भारतीय संविधान** में बदलती ज़रूरतों एवं परिस्थितियों के अनुसार संशोधन किया जा सकता है। यह अनुकूलन इसे समय के साथ विकसित होने एवं इसके मूल सिद्धांतों को बनाए रखने में सहायक है।

नोट :

- **संशोधन का प्रावधान: भाग XX में अनुच्छेद 368,** संसद को निर्धारित प्रक्रिया का पालन करते हुए, किसी भी प्रावधान को शामिल करने, बदलने या निरस्त करने के द्वारा संविधान में संशोधन करने की शक्ति प्रदान करता है।
  - संसद संविधान के **'मूल ढाँचे' में संशोधन नहीं कर सकती (** जैसा कि ***केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य मामले, 1973*** में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया था) है।
- **संशोधन के प्रकार:** संविधान में संशोधन तीन अलग-अलग तरीकों से किया जा सकता है अर्थात **संसद के साधारण बहुमत से, संसद के विशेष बहुमत से तथा कुछ संशोधनों के लिये विशेष बहुमत + राज्य का अनुसमर्थन।**
  - साधारण बहुमत से होने वाले संशोधन अनुच्छेद 368 के अंतर्गत नहीं आते हैं।



- **न्यायिक व्याख्या:** न्यायपालिका (विशेषकर सर्वोच्च न्यायालय) संविधान की व्याख्या करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
  - ऐतिहासिक निर्णय एवं विकसित व्याख्याएँ यह सुनिश्चित करती हैं कि संविधान प्रासंगिक बने रहने के साथ समकालीन मुद्दों के प्रति उत्तरदायी बना रहे।
  - न्यायालयों ने समकालीन आवश्यकताओं को पूरा करने के क्रम में विभिन्न प्रावधानों की व्याख्या (**जैसे *के.एस. पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ, 2017*** में **निजता के अधिकार को मूल अधिकार** के रूप में मान्यता देना) की है।
- **संघीय ढाँचा:** भारतीय संविधान की संघीय संरचना केंद्र एवं राज्य सरकारों के बीच **शक्ति संतुलन, क्षेत्रीय आवश्यकताओं तथा विविधता** पर प्रकाश डालती है।
  - **अनुच्छेद 246 सातवीं अनुसूची में तीन सूचियाँ संघ, राज्य और समवर्ती सूची शामिल हैं:** केंद्र सरकार संघ सूची पर कानून बनाती है, राज्य सूची पर राज्य तथा समवर्ती सूची पर दोनों कानून बनाते हैं, राज्य और केंद्र के बीच टकराव की स्थिति में संघ के कानून लागू होते हैं।
- **संविधान की संरचना:** इसमें कुछ प्रावधान कठोर हैं, जो **संघवाद** और **धर्मनिरपेक्षता** जैसे मौलिक प्रावधानों की रक्षा करते हैं।

नोट :

- अन्य प्रावधान, जैसे **राज्य नीति के निदेशक सिद्धांत (DPSP),** समाज की कल्याणकारी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये लचीले अनुकूलन की अनुमति देते हैं।

- **सामाजिक परिवर्तन के प्रति उत्तरदायी:** भारत के संविधान में ऐसे प्रावधान हैं जो उसे सामाजिक परिवर्तनों के प्रति उत्तरदायी बनाते हैं, जैसे कि **हाशिये पर पड़े समुदायों की रक्षा करने एवं सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने हेतु नए कानूनों को शामिल करना।**
  - उदाहरण के लिये, वर्ष 2003 के **89वें संशोधन अधिनियम के द्वारा राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (NCST) को अनुच्छेद 338A** के तहत एक संवैधानिक निकाय तथा **राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग (NCSC) को अनुच्छेद 338** के तहत एक अलग संवैधानिक निकाय बना दिया गया, जिससे **अधिक समावेशी समाज** के निर्माण में उसकी भूमिका बढ़ गई।

भारत के संविधान के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **संविधान सभा:** संविधान सभा को **संविधान का मसौदा तैयार करने में लगभग तीन साल (2 साल, 11 महीने, 17 दिन)** लगे। शुरू में, इसमें कुल **389 सदस्य** थे, जिनमें से 292 प्रांतीय विधान सभाओं से, 93 रियासतों से और 4 मुख्य आयुक्तों के प्रांतों से चुने गए थे।
  - हालाँकि, **वर्ष 1947 में भारत के विभाजन और पाकिस्तान** के निर्माण के बाद, **पाकिस्तान के लिये एक अलग संविधान सभा का गठन किया गया,** जिससे भारत की संविधान सभा की सदस्य संख्या घटकर **299 रह गई।**

Important Committees of Constituent Assembly and Their Chairmen

S. No	Name of Committee	Chairman
1	Committee on the Rules of Procedure	Rajendra Prasad
2	Steering Committee	Rajendra Prasad
3	Finance and Staff Committee	Rajendra Prasad
4	Credential Committee	Alladi Krishnaswami Ayyar
5	House Committee	B. Pattabhi Sitaramayya
6	Order of Business Committee	K.M. Munsi
7	Ad hoc Committee on the National Flag	Rajendra Prasad
8	Committee on the Functions of the Constituent Assembly	G.V. Mavalankar

- **मूल संरचना (1949):** प्रारंभ में, इसमें **एक प्रस्तावना, 395 अनुच्छेद (22 भागों में विभाजित)** और **8 अनुसूचियाँ शामिल थीं।**
  - **वर्तमान संरचना:** इसमें वर्तमान में एक **प्रस्तावना, 450 से अधिक अनुच्छेद (25 भागों में विभाजित) और 12 अनुसूचियाँ शामिल** हैं।
- **संशोधन:** सितंबर 2024 तक, वर्ष 1950 में पहली बार अधिनियमित होने के बाद से भारत के संविधान में **106 संशोधन** हुए हैं।
  - **लंबाई:** भारत का संविधान **विश्व का सबसे लंबा लिखित संविधान** है।
    - इसके सुलेखक **प्रेम बिहारी नारायण रायजादा थे तथा इसके पृष्ठों को नंदलाल बोस के मार्गदर्शन में शांतिनिकेतन** के कलाकारों द्वारा सजाया गया था।
  - **विस्तृत आकार का कारण:** भारत के आकार और विविधता ने एक व्यापक संविधान को आवश्यक बना दिया है।
    - **वर्ष 1935 के भारत सरकार अधिनियम, जो स्वयं एक व्यापक दस्तावेज़ था,** के प्रभाव ने संविधान के आकार में योगदान दिया है।
    - भारत का एकल एकीकृत संविधान, जो **केंद्र और राज्य दोनों सरकारों** को नियंत्रित करता है, जो इसके आकार को विस्तृत बनाता है।
    - कानूनी विशेषज्ञों के नेतृत्व में संविधान सभा ने एक ऐसा संविधान तैयार किया जो **कानूनी और प्रशासनिक दोनों ही पहलुओं से संपूर्ण है,** जिसमें मौलिक शासन सिद्धांतों के साथ-साथ विस्तृत प्रशासनिक प्रावधान भी शामिल हैं।
    - इसके अलावा संविधान विभिन्न **वैश्विक स्रोतों से लिया गया है** तथा इसके प्रावधान **अमेरिकी, आयरिश, ब्रिटिश, कनाडाई, ऑस्ट्रेलियाई, जर्मन** और अन्य संविधानों से प्रेरित हैं, जो इसके डिज़ाइन पर व्यापक अंतर्राष्ट्रीय प्रभाव को दर्शाते हैं।

नोट :

संविधान के स्रोत

भारत शासन अधिनियम 1935

- संघीय तंत्र
- राज्यपाल का कार्यालय
- न्यायपालिका
- लोक सेवा आयोग
- आपातकालीन उपबंध
- प्रशासनिक विवरण

संयुक्त राज्य अमेरिका का संविधान

- मूल अधिकार
- न्यायपालिका की स्वतंत्रता
- न्यायिक पुनरावलोकन का सिद्धांत
- उप-राष्ट्रपति का पद
- सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों का पद से हटाया जाना
- राष्ट्रपति पर महाभियोग

कनाडा का संविधान

- सशक्त केंद्र के साथ संघीय व्यवस्था
- अवशिष्ट शक्तियों का केंद्र में निहित होना
- केंद्र द्वारा राज्य के राज्यपालों की नियुक्ति
- सर्वोच्च न्यायालय का परामर्शी न्याय निर्णयन

जर्मनी का वीमर संविधान

- आपातकाल के दौरान मूल अधिकारों का स्थगन

फ्राँस का संविधान

- गणतंत्रात्मक
- प्रस्तावना में स्वतंत्रता, समता और बंधुता के आदर्श

ब्रिटेन का संविधान

- संसदीय शासन
- विधि का शासन
- विधायी प्रक्रिया
- एकल नागरिकता
- मंत्रिमंडल प्रणाली
- परमाधिकार लेख, संसदीय विशेषाधिकार तथा द्विसदनवाद

आयरलैंड का संविधान

- राज्य के नीति-निदेशक सिद्धांत
- राष्ट्रपति की निर्वाचन पद्धति
- राज्यसभा के लिये सदस्यों का नामांकन

ऑस्ट्रेलिया का संविधान

- समवर्ती सूची
- व्यापार, वाणिज्य और समागम की स्वतंत्रता
- संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठक

सोवियत संघ (पूर्ववर्ती) का संविधान

- मूल कर्तव्य
- प्रस्तावना में न्याय (सामजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक) का आदर्श

दक्षिण अफ्रीका का संविधान

- संविधान में संशोधन की प्रक्रिया
- राज्यसभा के सदस्यों का निर्वाचन

जापान का संविधान

- विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया

DRISHTI IAS

नोट :

भारतीय संविधान की आलोचनाएँ:

आलोचना	खंडन
उधार लिया गया संविधान	संविधान निर्माताओं ने भारतीय परिस्थितियों के अनुरूप उधार ली गई विशेषताओं को अनुकूलित और संशोधित किया ताकि उनकी कमियों को दूर रखा जा सके।
भारत सरकार अधिनियम, 1935 की कार्बन कॉपी	हालाँकि कई प्रावधान उधार लिये गए थे, किंतु **संविधान केवल एक प्रति नहीं** है। इसमें महत्त्वपूर्ण परिवर्तन और परिवर्धन शामिल हैं।
गैर-भारतीय या भारतीय विरोधी	विदेशी स्रोतों से उधार लिये जाने के बावजूद संविधान **भारतीय मूल्यों और आकांक्षाओं** को दर्शाता है।
गैर-गांधीवादी	हालाँकि यह स्पष्ट रूप से **गांधीवादी नहीं है,** किंतु संविधान गांधी के अनेक सिद्धांतों के साथ संरेखित है।
एलीफेंट साइज़ (विस्तृत आकार)	भारत की विविधता और जटिलता को प्रबंधित करने के लिये संविधान की विस्तृत प्रकृति आवश्यक है।
वकीलों की प्रसन्नता (PARADISE)	**स्पष्टता और प्रवर्तनीयता** के लिये कानूनी भाषा आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारतीय संविधान को अक्सर एक 'जीवंत दस्तावेज़' कहा जाता है। बदलती परिस्थितियों के अनुकूल ढलने की इसकी क्षमता का विश्लेषण कीजिये।

■■■

नोट :

भारतीय अर्थव्यवस्था

कार्यबल के औपचारिकीकरण की दिशा में भारत का परिवर्तन

चर्चा में क्यों ?

भारत की अर्थव्यवस्था **औपचारिकीकरण** की ओर एक **परिवर्तनकारी बदलाव से गुजर रही है,** जिससे लाखों लोगों के लिये नौकरी संरचनाओं, **रोज़गार सुरक्षा और सामाजिक लाभों को** पुनर्परिभाषित किया जा रहा है, जिससे यह सुनिश्चित हो रहा है कि जनसंख्या का एक बड़ा हिस्सा **सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों के अंतर्गत** आ सके, जिससे अधिक आर्थिक स्थिरता और अधिक सुरक्षित भविष्य प्राप्त हो सके।

- **कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO)** द्वारा समर्थित यह परिवर्तन, अधिक श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों में एकीकृत करके आर्थिक स्थिरता को बढ़ाता है।

कार्यबल का औपचारिकीकरण क्या है ?

- **परिभाषा:** कार्यबल का औपचारिकीकरण **एक समतापूर्ण और लचीली भारतीय अर्थव्यवस्था के निर्माण की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।**
  - **यह न केवल बेहतर सामाजिक सुरक्षा और कार्य स्थितियों के माध्यम से श्रमिकों को सशक्त बनाता है, बल्कि उत्पादकता, कर अनुपालन तथा वैश्विक प्रतिस्पर्द्धा** जैसे आर्थिक बुनियादी तत्त्वों को भी मज़बूत करता है।
  - औपचारिकीकरण तब होता है जब नौकरियाँ **अनौपचारिक क्षेत्र** (छोटे, अपंजीकृत व्यवसाय और दैनिक वेतन भोगी कर्मचारी) से **औपचारिक क्षेत्र** (जहाँ कर्मचारियों के पास अनुबंध, नौकरी की सुरक्षा और लाभों तक पहुँच होती है) में चली जाती हैं।
- **विशेषताएँ:** व्यवसाय स्पष्ट कानूनी ढाँचे के तहत संचालित होते हैं, तथा कानूनों और नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करते हैं।
  - कर राजस्व में वृद्धि, **कर आधार का विस्तार** और **कर भार का न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित** करना।
  - कर्मचारियों को **सामाजिक सुरक्षा,** स्वास्थ्य देखभाल और श्रम कानूनों के तहत लाभ मिलते हैं, जिनमें न्यूनतम मज़दूरी प्रवर्तन, सेवानिवृत्ति लाभ, पेंशन और बीमा शामिल हैं।
  - **औपचारिक व्यवसायों को बैंकों और संस्थाओं से वित्तीय सेवाओं** और ऋण तक आसान पहुँच प्राप्त होती है।
  - औपचारिकीकरण **उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करता है,** प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाता है, और समग्र आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।

भारतीय अर्थव्यवस्था हेतु कार्यबल औपचारिकीकरण का क्या महत्त्व है ?

- **व्यापक अनौपचारिक रोज़गार: भारत का** लगभग 85% कार्यबल अनौपचारिक क्षेत्र का हिस्सा है, जो **औपचारिक श्रम कानूनों** या सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों द्वारा संरक्षित नहीं है।
  - औपचारिकीकरण से सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और पेंशन तक बेहतर पहुँच सुनिश्चित होती है, जिससे आर्थिक झटकों के प्रति संवेदनशीलता कम होती है।
- **सटीक डेटा संग्रहण:** औपचारिकीकरण से रोज़गार प्रवृत्तियों पर बेहतर डेटा संग्रहण संभव होता है, जो **प्रभावी नीति-निर्माण और आर्थिक नियोजन** में सहायक होता है।
- **कर राजस्व में वृद्धि:** औपचारिक कार्यबल **कर आधार** में अधिक योगदान देता है, जिससे सरकार को सार्वजनिक सेवाओं और बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को वित्तपोषित करने में मदद मिलती है।
- **काले धन में कमी:** पारदर्शिता बढ़ेगी, **धन शोधन और अवैध गतिविधियों को संचालित** करना कठिन हो जाएगा।
- **डिजिटल समावेशन:** औपचारिकीकरण डिजिटल उपकरणों और प्रौद्योगिकियों को अपनाने को प्रोत्साहित करता है, जिससे कार्यबल में दक्षता और पारदर्शिता में सुधार होता है।
- **निवेश का आकर्षण:** एक औपचारिक कार्यबल व्यवसायों को बेहतर परिचालन वातावरण प्रदान करता है तथा घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों तरह के निवेश को प्रोत्साहित करता है।

EPFO क्या है और भारत के कार्यबल औपचारिकीकरण में इसकी भूमिका क्या है ?

- **परिचय:** EPFO **विश्व के सबसे बड़े सामाजिक सुरक्षा संगठनों** में से एक है, जो पूरे भारत में लाखों श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा लाभों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है।
  - इसकी स्थापना **कर्मचारी भविष्य निधि एवं विविध प्रावधान अधिनियम, 1952** के तहत की गई थी।
  - EPFO **29.88 करोड़ से अधिक खातों** का प्रबंधन करता है **(EPFO की वार्षिक रिपोर्ट 2022-23),** जो इसकी

नोट :

व्यापक पहुँच और इसके द्वारा संभाले जाने वाले वित्तीय लेनदेन की व्यापकता को रेखांकित करता है।

- EPFO **भारत सरकार के श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय** के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन है।

- **EPFO के लाभ:** सेवानिवृत्ति निधि, **कर्मचारी डिपॉजिट-लिंक्ड बीमा (EDLI) योजना, 1976** के तहत बीमा, **कर्मचारी पेंशन योजना (EPS), 1995** के माध्यम से मासिक पेंशन और आपात स्थिति, शिक्षा या घर खरीदने के लिये EPF (1952) के तहत आंशिक निकासी के माध्यम से दीर्घकालिक वित्तीय सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
  - कर्मचारी **भविष्य निधि (EPF) योजना, 1952** आपात स्थिति, शिक्षा या घर खरीदने के लिये आंशिक निकासी की अनुमति देती है, जिससे यह एक बहुमुखी वित्तीय साधन बन जाता है।
- **औपचारिकता बढ़ाने में EPFO की भूमिका:** 2017 से 2024 तक **6.91 करोड़ से अधिक सदस्य EPFO में शामिल** हुए, वित्तीय वर्ष 2022-23 में रिकॉर्ड 1.38 करोड़ नए सदस्य पंजीकृत हुए।
  - अकेले जुलाई 2024 में **लगभग 20 लाख नए सदस्य जुड़े,** जो मासिक पंजीकरण में लगातार वृद्धि का संकेत है।
  - कई सदस्यों ने नौकरी बदलते समय अपनी धनराशि स्थानांतरित करने का विकल्प चुना, जिससे सामाजिक सुरक्षा लाभों तक उनकी निरंतर पहुँच सुनिश्चित हो सके।
  - नए EPFO सदस्यों में से एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा युवा हैं, जिनमें से कई पहली बार नौकरी की तलाश कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त, अधिक महिला कर्मचारी EPFO के साथ पंजीकरण कर रही हैं, जो अधिक समावेशी कार्यबल की ओर सकारात्मक रुझान को दर्शाता है।
  - EPFO पंजीकरण में वृद्धि भारत में औपचारिक नौकरियों की वृद्धि को दर्शाती है, जिसमें अधिक कर्मचारियों को नौकरी की सुरक्षा, सेवानिवृत्ति बचत और बीमा जैसे आवश्यक लाभों तक पहुँच प्राप्त हो रही है।

भारत में कार्यबल के औपचारिकीकरण में क्या चुनौतियाँ हैं?

- **औपचारिकता की लागत:** कई **MSME (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम)** और छोटे व्यवसायों को कार्यबल औपचारिकता महँगी और बोझिल लगती है, क्योंकि भारत का **लगभग 80-90% कार्यबल अनौपचारिक रूप से काम** करता है। छोटे व्यवसाय **अनुपालन बोझ से बचने के लिये अनौपचारिकता को प्राथमिकता** देते हैं।
  - इस चुनौती पर नियंत्रण पाने के लिये अनुपालन को सरल बनाना और वित्तीय बाधाओं को कम करना महत्त्वपूर्ण होगा।
- **मौसमी कार्यबल:** कृषि, निर्माण और कम वेतन वाली नौकरियों में प्रवासी और मौसमी श्रमिकों के पास प्राय: बार-बार स्थानांतरण के कारण **औपचारिक अनुबंधों का अभाव** होता है, दस्तावेज़ीकरण की कमी **उनके औपचारिकीकरण में बाधा** डालती है।
- **परिवर्तन का प्रतिरोध:** अनौपचारिक क्षेत्र के **श्रमिक लचीलेपन को प्राथमिकता देने** तथा **लाभों के बारे में जागरूकता की कमी** के कारण **औपचारिकता अपनाने के प्रति अनिच्छुक** हैं।
- **डिजिटल डिवाइड:** **आधार** और **यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)** की प्रगति के बावजूद ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल उपकरणों तक सीमित पहुँच, औपचारिक रोज़गार में बाधक है।
  - **कौशल अंतराल:** अनौपचारिक श्रमिकों में प्राय: औपचारिक नौकरियों हेतु **आवश्यक कौशल की कमी** के साथ इन श्रमिकों के लिये पर्याप्त **कौशल विकास कार्यक्रमों का भी अभाव** रहता है।
- **लैंगिक असमानता: महिलाओं को औपचारिक रोज़गार** में सामाजिक-सांस्कृतिक बाधाओं, **बाल देखभाल सेवाओं की कमी** एवं कार्यस्थल पर लैंगिक पूर्वाग्रह जैसी विभिन्न बाधाओं का सामना करना पड़ता है।

कार्यबल के औपचारिकीकरण से संबंधित भारत की पहल

- **ई-श्रम पोर्टल**
- **उद्यम पोर्टल**
- **प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन योजना**
- **श्रम सुधार: सामाजिक सुरक्षा संहिता 2020, औद्योगिक संबंध संहिता, 2020** और **व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति संहिता, 2020 जैसी** श्रम संहिताओं का उद्देश्य पुराने श्रम कानूनों को सरल बनाना, कार्य स्थितियों में सुधार करना तथा व्यवसायों के लिये औपचारिक रूप से कार्य स्थितियों को आसान बनाना है।
- **GST एवं डिजिटल भुगतान प्रणाली: वस्तु एवं सेवा कर (GST, 2017)** और **डिजिटलीकरण द्वारा व्यवसायों को पारदर्शी तरीके से संचालन करने एवं कर प्रणाली में योगदान करने के क्रम में** प्रोत्साहित करके अनौपचारिकता को कम करने में भूमिका निभाई जा रही है।

नोट :

- डिजिटल भुगतान प्रणालियों के माध्यम से वित्तीय पारदर्शिता एवं सुव्यवस्थित अप्रत्यक्ष कराधान से व्यवसाय औपचारिक हो रहे हैं।

आगे की राह

- **औपचारिकीकरण को प्रोत्साहित करना:** व्यवसायों को औपचारिक क्षेत्र में संक्रमण के लिये प्रोत्साहन प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
- **वित्तीय समावेशन में सुधार:** **प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY)** के माध्यम से बैंकिंग सेवाओं तक पहुँच का विस्तार करके एवं डिजिटल भुगतान प्रणालियों को बढ़ावा देने से अधिक व्यवसायों को औपचारिक अर्थव्यवस्था में एकीकृत करने में मदद मिलेगी।
- **शिक्षा और कौशल विकास:** कौशल भारत मिशन के तहत गुणवत्तापूर्ण शिक्षा एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण तक पहुँच में सुधार से श्रमिकों को औपचारिक रोज़गार हेतु आवश्यक कौशल से लैस किया जा सकेगा।
- **MSME को बढ़ावा देना: निधियों और बेहतर कार्यप्रणाली के माध्यम से** MSME को मज़बूत करने के साथ उन्हें वैश्विक स्तर पर अधिक प्रतिस्पर्द्धी बनाने से न केवल औपचारिकीकरण को बढ़ावा मिलेगा बल्कि रोज़गार का सृजन होगा।
- **लक्षित योजनाएँ: जनजातीय श्रमिकों को** औपचारिक बनाने संबंधी योजनाओं को लागू करना चाहिये। इसके साथ ही सुनिश्चित करना चाहिये कि जनजातीय श्रमिक **प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना एवं प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना** जैसी सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के अंतर्गत शामिल किये जा सकें।

निष्कर्ष

औपचारिकीकरण से भारत के कार्यबल को कोविड-19 महामारी जैसे अनिश्चित समय में रोज़गार की सुरक्षा मिलती है। EPFO पंजीकरण में वृद्धि भारत की अधिक संगठित अर्थव्यवस्था की ओर प्रगति का संकेत है, जिससे लाखों लोगों के लिये सुरक्षित एवं उज्जवल भविष्य सुनिश्चित हो सकेगा।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारतीय अर्थव्यवस्था को औपचारिक बनाने के महत्त्व पर चर्चा कीजिये। इस बदलाव से श्रमिकों एवं देश की आर्थिक स्थिरता को क्या लाभ होगा?

भारत के समुद्री क्षेत्र का विकास

चर्चा में क्यों?

पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने ऑब्जर्वर **रिसर्च फाउंडेशन (ORF)** के सहयोग से **सागरमंथन: द ग्रेट ओशन्स डायलॉग** का आयोजन किया, जिसके तहत **भारत के समुद्री क्षेत्र** के विकास पर प्रकाश डालने के साथ समुद्री रसद, बंदरगाहों एवं शिपिंग पर ध्यान केंद्रित किया गया।

भारत के समुद्री क्षेत्र से संबंधित प्रमुख घटनाक्रम क्या हैं?

- **चेन्नई-व्लादिवोस्तोक पूर्वी समुद्री गलियारा: वर्ष 2023 के अंत** में इसका संचालन शुरू हुआ यह **भारत एवं सुदूर पूर्व रूस के बीच कार्गो परिवहन की सुविधा के साथ कच्चे तेल, खाद्य एवं मशीनरी** जैसे प्रमुख आयात में सुलभता पर केंद्रित है।
- **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC):** भारत और ग्रीस **G20 के नई दिल्ली शिखर सम्मेलन 2023** के दौरान घोषित **IMEC** पर सहयोग कर रहे हैं।
  - **इसका उद्देश्य भारत, मध्य पूर्व और यूरोप के** बीच आर्थिक संपर्क बढ़ाने के साथ व्यापार को बढ़ावा देने के क्रम में **समुद्री तथा रेल मार्गों को** एकीकृत करना है।
- **समुद्री विज़न 2047: भारत का लक्ष्य वर्ष 2047 समुद्री क्षेत्र में प्रमुख भागीदार** बनना है जिसके तहत **बंदरगाह, कार्गो, जहाज़ स्वामित्व, जहाज़ निर्माण एवं संबंधित सुधारों** पर ध्यान केंद्रित किया जाना शामिल है।
  - भारत वर्ष 2047 तक बंदरगाह हैंडलिंग क्षमता को **10,000 मिलियन मीट्रिक टन प्रतिवर्ष** के लक्ष्य को पूरा करने की दिशा में भी कार्य कर रहा है।
- **समुद्री अवसंरचना में निवेश:** भारत केरल के **विझिंजम अंतर्राष्ट्रीय बंदरगाह, वधावन (महाराष्ट्र)** में नए मेगा बंदरगाहों और **गैलेथिया खाड़ी** (निकोबार द्वीप समूह) जैसी प्रमुख परियोजनाओं के आलोक में समुद्री क्षेत्र में **80 लाख करोड़ रुपए** के निवेश की योजना बना रहा है।
  - इस क्षेत्र में स्थायित्व हेतु अमोनिया, हाइड्रोजन और विद्युत जैसे स्वच्छ ईंधनों से चलने वाले जहाज़ों के निर्माण की दिशा में प्रगति पर ध्यान दिया जा रहा है।
- **पोर्ट टर्नअराउंड टाइम:** इसमें काफी हद तक सुधार हुआ है (जो **40 घंटे से घटकर 22 घंटे** रह गया है) और यह अमेरिका तथा सिंगापुर जैसे देशों से भी बेहतर हो गया है।

नोट :

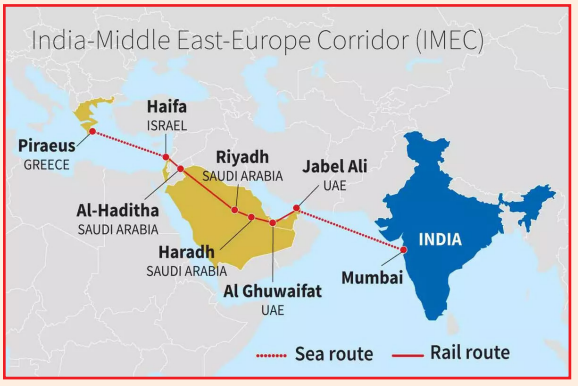
- **पोर्ट टर्नअराउंड टाइम का आशय जहाज़ को सामान उतारने, लादने, परिचालन करने** तथा **अगली यात्रा के लिये तैयार होने** में लगने वाला समय है।

- **संशोधित कानून:** प्रमुख **बंदरगाह प्राधिकरण अधिनियम, 2021, राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016, अंतर्देशीय पोत अधिनियम, 2021 और जहाज़ पुनर्चक्रण अधिनियम, 2019** ने पहले ही बंदरगाहों, जलमार्गों और जहाज़ पुनर्चक्रण क्षेत्रों में विकास को गति दे दी है।
  - तटीय **नौवहन विधेयक, 2024 और मर्चेंट शिपिंग विधेयक, 2020** जल्द ही भारत में तटीय नौवहन, जहाज़ निर्माण और पुनर्चक्रण को बढ़ावा देंगे।

- **विरासत का संरक्षण:** भारत की जहाज़ निर्माण विरासत को पुनर्जीवित करने के लिये **लोथल** में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर का निर्माण किया जा रहा है।

IMEC

- यह एक प्रमुख **बुनियादी ढाँचा और व्यापार संपर्क परियोजना** है जिसका उद्देश्य **भारत, मध्य पूर्व और यूरोप** के बीच **आर्थिक और व्यापारिक संबंधों** को बढ़ाना है।
- प्रस्तावित IMEC में **रेलमार्ग, जहाज़ से रेल नेटवर्क और सड़क परिवहन** मार्ग शामिल होंगे जो दो गलियारों में फैले होंगे:
  - **पूर्वी गलियारा** - भारत को अरब की खाड़ी से जोड़ता है।
  - **उत्तरी गलियारा** - अरब की खाड़ी को यूरोप से जोड़ता है।
- IMEC कॉरिडोर में एक **विद्युत् केबल, एक हाइड्रोजन पाइपलाइन और एक हाई-स्पीड डेटा केबल** भी शामिल होगी।



चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री गलियारे के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** **चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री गलियारा** एक **समुद्री संपर्क** मार्ग है जो भारत के पूर्वी तट को रूस के सुदूर-पूर्वी क्षेत्र के बंदरगाहों, विशेष रूप से **चेन्नई बंदरगाह और व्लादिवोस्तोक बंदरगाह** से जोड़ता है।
- **दूरी में कमी:** नए मार्ग से दूरी 8,675 समुद्री मील (यूरोप के रास्ते) से घटकर लगभग **5,600 समुद्री मील** रह जाएगी।
- **समय में कमी:** इससे भारत और सुदूर पूर्व रूस के बीच माल परिवहन में लगने वाले समय में **16 दिन तक की कमी आएगी,** तथा अब यात्रा में पहले के **40 दिनों** की तुलना में **24 दिन** लगेंगे।
- **सामरिक महत्त्व:** व्लादिवोस्तोक **प्रशांत महासागर** पर सबसे बड़ा रूसी बंदरगाह है, और यह **चीन-रूस सीमा** से लगभग **50 किलोमीटर** दूर स्थित है।
- **व्यापार संभावना:** एक **व्यवहार्यता अध्ययन** से पता चलता है कि भारत और रूस के बीच कोकिंग कोल, तेल, उर्वरक, **कंटेनर** और **तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG)** जैसी वस्तुओं के व्यापार की महत्त्वपूर्ण संभावना है।
- **पूरक पहल:** चेन्नई-व्लादिवोस्तोक गलियारा अन्य पहलों, जैसे **उत्तरी समुद्री मार्ग** और **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC)** के साथ संरेखित है।

भारत के समुद्री क्षेत्र में चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **चीन से प्रतिस्पर्द्धा:** **70 वर्षों** से भी कम समय में, चीन एक वैश्विक समुद्री शक्ति बन गया है, जिसके पास बड़ी नौसेना, तट रक्षक, **सबसे बड़ा व्यापारी बेड़ा** और अग्रणी बंदरगाह हैं।
  - इसकी **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** समुद्री प्रतिस्पर्द्धा के रूप में इसकी स्थिति को और मज़बूत करती है।

नोट :

- **अप्रभावी बंदरगाह अवसंरचना: मौजूदा बंदरगाहों के आधुनिकीकरण** और **नए बंदरगाहों** के निर्माण में देरी हुई है, और **समुद्री एजेंडा 2010-2020** के तहत कई उद्देश्य **2020** तक पूरे नहीं हो पाए।
  - जबकि **बंदरगाह संपर्क सागरमाला कार्यक्रम** का मुख्य केंद्र है, **अंतरमॉडल परिवहन** (विशेष रूप से बंदरगाहों को अंतर्देशीय परिवहन नेटवर्क से जोड़ना) अब भी अविकसित है।
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी का अभाव:** भारत की समुद्री अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से **बंदरगाह-आधारित औद्योगिकीकरण** के संदर्भ में, अभी भी **निजी क्षेत्र** की अपर्याप्त भागीदारी है।
- **स्थिरता संबंधी चिंताएँ:** समुद्री व्यापार और **बंदरगाह विकास को प्राय: विशेष रूप से तटीय पारिस्थितिकी तंत्र के क्षरण** और बड़ी बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के पर्यावरणीय प्रभाव के संबंध में **पर्यावरणीय मानदंडों** को पूरा करने की आवश्यकता होती है।
- **भू-राजनीतिक चुनौतियाँ: बदलती भू-राजनीतिक गतिशीलता** और **नई वैश्विक समुद्री चुनौतियाँ,** जैसे गैर-राज्य अभिकर्त्ताओं का खतरा (जैसे, वाणिज्यिक जहाज़ों पर **हूती हमला**) भारत के समुद्री व्यापार के लिये ज़ोखिम पैदा करते हैं।
- **विदेशी जहाज़ निर्माण पर निर्भरता: स्वदेशी जहाज़ निर्माण** में प्रगति के बावजूद, भारत जहाज़ निर्माण और समुद्री उपकरणों के लिये विदेशी प्रौद्योगिकी पर काफी हद तक निर्भर है।

भारत के समुद्री क्षेत्र में सरकार की हालिया पहल क्या हैं ?

- **जहाज़ मरम्मत और पुनर्चक्रण मिशन**
- **अंतर्राष्ट्रीय समुद्री विवाद समाधान केंद्र**
- **क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा और विकास (सागर)**
- **सागर माला कार्यक्रम**
- **मैरीटाइम इंडिया विज़न, 2030**
- **समुद्री अमृतकाल विज़न 2047**

आगे की राह

- **बंदरगाह आधुनिकीकरण में तेज़ी लाना:** बंदरगाह आधारित औद्योगिकीकरण को बढ़ावा देने के लिये शुरू किये गए **सागरमाला कार्यक्रम में तेज़ी लाई जानी चाहिये, जिसमें घरेलू शिपयार्डों के आधुनिकीकरण को प्राथमिकता देने,** नौकरशाही बाधाओं को कम करने और समय पर परियोजना कार्यान्वयन सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- **निजी निवेश को प्रोत्साहित करना:** सरकार को **अनुकूल नीतियों, कर छूट और निवेश-अनुकूल विनियमों** के माध्यम से समुद्री क्षेत्र में **निजी भागीदारी के लिये अधिक प्रोत्साहन प्रदान करना चाहिये।**
- **बंदरगाह आधारित औद्योगीकरण को बढ़ावा देना:** भारत को **मेक इन इंडिया** पहल का उपयोग करते हुए बंदरगाहों के आसपास **औद्योगिक क्लस्टर बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।**
- **हरित नौवहन को बढ़ावा देना:** जहाज़ों के लिये तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों जैसे वैकल्पिक ईंधनों को बढ़ावा देने से समुद्री व्यापार के **कार्बन फुटप्रिंट को कम किया जा सकता है।**
- **बहुपक्षीय समुद्री सहयोग : भारत को** सहकारी समुद्री सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये **हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)** जैसे क्षेत्रीय और बहुपक्षीय सुरक्षा ढाँचे के साथ अपनी भागीदारी बढ़ानी चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: रूस के साथ भारत के आर्थिक और सामरिक संबंधों को मज़बूत करने में चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री गलियारा के महत्त्व का विश्लेषण कीजिये।

भारत में बढ़ती मुद्रास्फीति

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** ने बताया कि **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)** या खुदरा मुद्रास्फीति अक्तूबर 2024 में बढ़कर 6.2% हो गई और **उपभोक्ता खाद्य मूल्य सूचकांक (CFPI)** के अनुसार खाद्य मुद्रास्फीति बढ़कर 10.87% हो गई।

- यह **अगस्त 2023 के बाद से सबसे अधिक मुद्रास्फीति दर है,** जो **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** की 6% की ऊपरी सहन सीमाओं को पार कर गई है।
- वैश्विक मुद्रास्फीति में कमी के बावजूद, भारत निरंतर मूल्य दबाव का सामना कर रहा है, जिससे विशेषज्ञ पूर्वानुमानों और ब्याज दर प्रभावों का पुनर्मूल्यांकन कर रहे हैं।

भारत में उच्च खुदरा मुद्रास्फीति के लिये कौन-से कारक ज़िम्मेदार हैं ?

- **उच्च खाद्य मुद्रास्फीति:** इस वृद्धि में **खाद्य मुद्रास्फीति** का महत्त्वपूर्ण योगदान रहा, जो 15 महीने के उच्चतम स्तर 10.8% पर पहुँच गई

नोट :

- सब्जियों की कीमतों में 42% की वृद्धि हुई, जो 57 महीने का उच्चतम स्तर है। फलों की कीमतों में 8.4% की वृद्धि हुई और दलहनों में 7.4% की वृद्धि देखी गई।

- **कोर मुद्रास्फीति में वृद्धि:** कोर मुद्रास्फीति जिसमें खाद्य और ईंधन की कीमतें शामिल नहीं हैं, में भी वृद्धि हुई है, जो खाद्य के अलावा अन्य क्षेत्रों में भी मुद्रास्फीति के दबाव का संकेत देती है।
  - घरेलू सेवाओं में मुद्रास्फीति बढ़ रही है, जो जीवन-यापन की बढ़ती लागत को दर्शाती है।
- **वैश्विक मूल्य अस्थिरता: आपूर्ति में व्यवधान और अन्य अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार कारकों** के कारण वैश्विक खाद्य तेल की कीमतों में तीव्र वृद्धि ने भारत की मुद्रास्फीति को सीधे प्रभावित किया है।
  - चूँकि **भारत खाद्य तेलों का एक प्रमुख आयातक है,** इसलिये वैश्विक कीमतों में किसी भी वृद्धि के परिणामस्वरूप घरेलू उपभोक्ताओं के लिये लागत बढ़ जाती है, **जिससे खाद्य मुद्रास्फीति में योगदान होता है।**
- **चरम मौसमी घटनाएँ:** हीटवेव ने फसल की पैदावार पर नकारात्मक प्रभाव डाला है, जिससे **आपूर्ति में कमी आई है और कीमतें बढ़ी हैं**

RBI की मौद्रिक नीति पर उच्च खुदरा मुद्रास्फीति के क्या प्रभाव होंगे?

- **ब्याज दरों में कटौती में देरी:** RBI का **मुद्रास्फीति लक्ष्य 4% है, जिसमें 2% से 6% बीच की मुद्रास्फीति को अनुकूल माना गया है।** मुद्रास्फीति इस लक्ष्य से अधिक होने पर, ब्याज दरों में तत्काल कटौती की संभावना नहीं है।
  - **विशेषज्ञों का अनुमान है कि यदि मुद्रास्फीति में निरंतर गिरावट आती है तो** RBI वर्ष 2025 में दरों में कटौती पर विचार कर सकता है।
- **मुद्रास्फीति नियंत्रण पर ध्यान:** RBI **मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिये मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने को प्राथमिकता देना जारी रखेगा,** क्योंकि अनियंत्रित मुद्रास्फीति आर्थिक विकास और क्रय शक्ति को कमज़ोर करती है।
  - RBI ने अनुमान लगाया था कि **वित्त वर्ष 2024-25 की तीसरी तिमाही में मुद्रास्फीति 4.8% और चौथी तिमाही में 4.2% तक कम हो जाएगी,** लेकिन अब इसकी संभावना कम लगती है, जिससे ब्याज दरों के भविष्य के अनुमान पर असर पड़ सकता है।
- **RBI की नीतिगत दुविधा:** RBI के सामने एक कठिन निर्णय है, उसे मुद्रास्फीति पर अंकुश लगाना है, साथ ही **आर्थिक विकास को भी रोकना है।** खाद्य पदार्थों की बढ़ती कीमतें और आपूर्ति में व्यवधान मुद्रास्फीति में प्रमुख योगदानकर्त्ता हैं, जो नीतिगत निर्णयों को जटिल बनाते हैं।
  - लगातार मुद्रास्फीति के दबाव को देखते हुए, **RBI सतर्क रुख अपना सकता है,** ब्याज दरों को समायोजित करने से पहले मुद्रास्फीति में गिरावट का इंतजार कर सकता है। वैकल्पिक रूप से यह एक **सख्त मौद्रिक नीति लागू कर सकता है, जो मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के साथ-साथ आर्थिक विकास को** भी प्रभावित कर सकती है।
- **अनियंत्रित मुद्रास्फीति के संभावित जोखिम:** RBI ने कहा कि निरंतर मुद्रास्फीति **वास्तविक अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से उद्योग और निर्यात को कमज़ोर कर सकती है।**
- यदि बढ़ती इनपुट लागत का बोझ उपभोक्ताओं पर डाला जाता है, तो इससे उपभोक्ता मांग कम हो सकती है और **कॉर्पोरेट आय पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।**
- इसका विशेष रूप से विनिर्माण जैसे क्षेत्र पर प्रभाव पड़ सकता है, जो **स्थिर इनपुट लागत और मार्जिन पर निर्भर** करते हैं।

नोट: भारत सरकार और RBI के बीच **मौद्रिक नीति रूपरेखा समझौते** (Monetary Policy Framework Agreement-MPFA) का उद्देश्य विकास **पर विचार करते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखना है।**

- इस समझौते के अनुसार, यदि **मुद्रास्फीति लगातार तीन तिमाहियों तक 2% से 6% की लक्ष्य के बाहर रहती है, तो** RBI को केंद्र सरकार को रिपोर्ट देनी होगी, जिसमें कारण बताना होगा, सुधारात्मक कार्रवाई का प्रस्ताव देना होगा, तथा यह अनुमान लगाना होगा कि मुद्रास्फीति कब लक्ष्य सीमा पर वापस आएगी।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक क्या है?

- **परिचय:** CPI दैनिक उपभोग के लिये घरों द्वारा आमतौर पर खरीदी जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं की खुदरा कीमतों में परिवर्तन को मापता है।
  - इसका उपयोग मुद्रास्फीति पर नज़र रखने के लिये किया जाता है, CPI का आधार वर्ष 2012 है।
- **उद्देश्य:** CPI **मुद्रास्फीति का एक व्यापक रूप से प्रयुक्त** वृहद आर्थिक संकेतक है, जिसका उपयोग सरकारों और **केंद्रीय बैंकों द्वारा** मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण और मूल्य स्थिरता निगरानी के लिये तथा राष्ट्रीय खातों में **अपस्फीतिकारक के रूप में** किया जाता है।

नोट :

- CPI का उपयोग **कीमतों में वृद्धि के लिये कर्मचारियों के महँगाई भत्ते** को अनुक्रमित करने के लिये भी किया जाता है।
- CPI जीवन-यापन की लागत, **क्रय शक्ति** तथा वस्तुओं और सेवाओं की महँगाई को समझने में मदद करती है।

उपभोक्ता खाद्य मूल्य सूचकांक क्या है ?

- CFPI मुद्रास्फीति को मापता है जो विशेष रूप से उपभोक्ता की टोकरी में खाद्य पदार्थों के मूल्य परिवर्तन पर केंद्रित होता है।
- CFPI सामान्य रूप से उपभोग किये जाने वाले खाद्य पदार्थों जैसे अनाज, सब्जियाँ, फल, डेयरी, माँस और अन्य प्रमुख वस्तुओं के मूल्य परिवर्तनों पर नज़र रखता है।
  - CPI की तरह, CFPI की **गणना मासिक आधार पर की जाती है, तथा वर्तमान में इसका आधार वर्ष 2012 माना जाता है।**
- **केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO)**, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय अखिल भारतीय आधार पर तीन श्रेणियों (ग्रामीण, शहरी और संयुक्त) के लिये अलग-अलग CFPI जारी करता है।

नोट :

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारतीय रिज़र्व बैंक की मौद्रिक नीति पर उच्च खुदरा मुद्रास्फीति के प्रभावों का परीक्षण कीजिये।

एक अवसर के रूप में भारत का व्यापार घाटा

चर्चा में क्यों ?

कुछ अर्थशास्त्रियों के अनुसार, **भारत का व्यापार घाटा** विनिर्माण की कमी का संकेत नहीं है बल्कि यह सेवाओं में मज़बूती के साथ निवेश के रूप में भारत के आकर्षण का प्रतीक है।

भारत के व्यापार घाटे की स्थिति क्या है ?

- व्यापार घाटा का आशय किसी देश द्वारा **अपने निर्यात की तुलना में अधिक वस्तुओं और सेवाओं** का आयात करना ह। यह उस राशि को दर्शाता है जिससे एक निश्चित अवधि में **आयात का मूल्य निर्यात के मूल्य से अधिक** होता है।
- **भारत का व्यापार परिदृश्य:**
  - **समग्र व्यापार घाटा: 121.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 23) से घटकर 78.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 24)** हो गया।
  - **सेवा व्यापार: वित्त वर्ष 2024 में** सेवा निर्यात 339.62 बिलियन अमेरिकी डॉलर और सेवा व्यापार अधिशेष **162.06 बिलियन अमेरिकी डॉलर** रहा।
    - विश्व सेवा निर्यात में भारत की हिस्सेदारी **0.5% (1993) से** बढ़कर **4.3% (2022) हो गई**, जिससे भारत वैश्विक स्तर पर **7वाँ सबसे बड़ा सेवा निर्यातक** बन गया।
  - **वाणिज्य वस्तु (Merchandise) निर्यात:** यह 776 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 23) रहा। **वाणिज्य वस्तु व्यापार घाटा 264.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 23)** से घटकर **238.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 24)** रह गया।
  - **चालू खाता घाटा (CAD): 67 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 2023 में GDP** का 2%) से घटकर **23.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 2024 में GDP का 0.7%)** रह गया।
  - **पूंजी खाता अधिशेष: विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI)** द्वारा संचालित शुद्ध प्रवाह **58.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 23)** से बढ़कर **86.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 24)** हो गया।

क्यों भारत का व्यापार घाटा एक कमज़ोरी नहीं है ?

- **सेवाओं में मज़बूती:** भारत सेवाओं में वैश्विक अग्रणी है और उसने विशेष रूप से **IT और फार्मास्यूटिकल्स में प्रतिस्पर्द्धात्मक लाभ** अर्जित किया है जिसके कारण वह वस्तुओं में व्यापार घाटा सहने में सक्षम है।
  - सेवाओं में निर्यात अधिशेष से भारत अपनी अर्थव्यवस्था को **अस्थिर किये बिना अधिक वस्तुओं का आयात** करने में सक्षम होता है।
- **निवेश गंतव्य:** भारत में **विदेशी निवेश आकर्षित होने** के परिणामस्वरूप **पूंजी खाता अधिशेष होने से चालू खाता घाटा** संतुलित होता है।
  - इसलिए, चालू खाता घाटा भारत की निवेश आकर्षित करने की रणनीति का **स्वाभाविक परिणाम** है।
- **प्रतिस्पर्द्धी निर्यात:** जब किसी देश का व्यापार घाटा बढ़ता है तो उसकी **मुद्रा पर दबाव पड़ने** से वह अन्य मुद्राओं की तुलना में कमज़ोर हो जाती है।
  - अवमूल्यित मुद्रा देश के **निर्यात को सस्ता बनाती है तथा** विदेशी बाज़ारों में यह प्रतिस्पर्धी होने से निर्यात गतिविधि को बढ़ावा मिलता है।
- **संतुलित चालू खाता घाटा: भारत ने सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 2%** के बराबर चालू खाता घाटा को संतुलित माना है।
  - घाटे का यह स्तर देश की आर्थिक स्थिरता के लिए **तत्काल खतरा पैदा नहीं करता, जब तक कि पूंजी प्रवाह** घाटे के अनुरूप हो।
- **तुलनात्मक लाभ:** भारत का व्यापार घाटा विनिर्माण में **अकुशलता का संकेत नहीं** है **बल्कि यह तुलनात्मक लाभ** के सिद्धांत पर आधारित है।
  - तुलनात्मक लाभ का अर्थ है कि **भारत उन चीजों का निर्यात करता है जिनमें वह सर्वश्रेष्ठ (जैसे सेवाएँ) है** तथा उन वस्तुओं का आयात करता है जिनके **उत्पादन में उसकी स्थिति कम** बेहतर है।
- **विनिर्माण में वृद्धि:** चालू खाता घाटा से विनिर्माण उत्पादन में वृद्धि की संभावना में बाधा नहीं आती है।
  - **मेक इन इंडिया** पहल को समर्थन देने के लिए आयातित **मशीनरी और इंजीनियरिंग सामान से** भारतीय अर्थव्यवस्था में **विनिर्माण विस्तार को** बढ़ावा मिलता है।
- **उच्च उपभोग क्षमता:** वस्तुओं और सेवाओं का आयात करके कोई देश अपने नागरिकों को **उत्पादों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान कर सकता है** जिसमें वे भी शामिल हैं जो स्थानीय रूप से

नोट :

उपलब्ध नहीं हैं या जिनका घरेलू स्तर पर उत्पादन अधिक महंगा है तथा जिनसे **जीवन स्तर को बेहतर** हो सकता है।

- **आर्थिक लचीलापन:** जब घरेलू उत्पादन मांग को पूरा करने के लिये पर्याप्त नहीं होता है, तो आयात से इस कमी को पूरा किया जा सकता है, जिससे आर्थिक व्यवधानों को रोका जा सकता है और यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि उपभोक्ताओं और व्यवसायों को उनकी ज़रूरत की वस्तुओं तक पहुँच मिलती रहे।
- **आर्थिक एकीकरण:** व्यापार घाटा **वैश्विक आर्थिक एकीकरण** को दर्शाता है, जो उद्योगों और उपभोक्ताओं को समर्थन देने वाले आयातों तक पहुँच को सक्षम बनाता है।

व्यापार घाटे के नुकसान क्या हैं?

- **आर्थिक संप्रभुता की हानि:** निरंतर व्यापार घाटा **विदेशी राष्ट्रों को घरेलू संपत्ति खरीदने (अवसरवादी अधिग्रहण)** का मौका देता है, जिससे प्रमुख क्षेत्रों पर नियंत्रण खोने का ज़ोखिम होता है और बाहरी प्रभावों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ती है। उदाहरण के लिये, भारतीय कंपनियों का **अवसरवादी अधिग्रहण।**
- **उच्च बेरोज़गारी:** खुली अर्थव्यवस्था में निरंतर व्यापार घाटे के कारण घरेलू व्यवसाय **सस्ते आयातों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करने में असमर्थ** हो सकते हैं, जिससे नौकरियाँ खत्म हो सकती हैं और आर्थिक स्थिरता आ सकती है।
- **दोहरे घाटे की परिकल्पना:** व्यापार घाटा प्राय: **बजट घाटे** से जुड़ा होता है, क्योंकि जब आयात को कवर करने के लिये निर्यात अपर्याप्त होता है, तो सरकार अपनी आर्थिक जरूरतों को पूरा करने के लिये **ऋण** ले सकती है।
- **विऔद्योगीकरण:** लगातार घाटे के कारण **घरेलू विनिर्माण और औद्योगिक क्षेत्रों में गिरावट** आ सकती है, क्योंकि घरेलू उद्योगों को सस्ते या उच्च गुणवत्ता वाले आयातों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करने में संघर्ष करना पड़ता है।
- **भुगतान संतुलन संकट:** यदि व्यापार घाटे को ऋण लेकर वित्तपोषित किया जाता है, तो विदेशी निवेशकों का अचानक विश्वास खत्म होने से **भुगतान संतुलन संकट** उत्पन्न हो सकता है, जैसा कि वर्ष 1991 में भारत के साथ हुआ था।

संतुलित व्यापार के लिये क्या उपाय आवश्यक हैं?

- **निर्यात ऋण सहायता:** बैंकों को **किफायती और पर्याप्त निर्यात ऋण** प्रदान करने के लिये प्रोत्साहित करना, विशेष रूप से **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSME)** के लिये, ताकि विदेशी बाज़ारों में **बड़े पैमाने पर अर्थव्यवस्था** और **प्रतिस्पर्द्धात्मकता** हासिल की जा सके।
- **लॉजिस्टिक्स अवसंरचना: कम लागत पर घरेलू विनिर्माण** को समर्थन देने के लिये लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में परिचालन को सुव्यवस्थित करने, लागत को कम करने और दक्षता बढ़ाने के लिये **PM गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान** और **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP)** जैसी पहलों का लाभ उठाना।
  - NLP का लक्ष्य **वर्ष 2030** तक लॉजिस्टिक्स लागत को मौजूदा **13-14% से घटाकर सकल घरेलू उत्पाद** का **8%** तक लाना है।
- **मुक्त व्यापार समझौते (FTA):** यह सुनिश्चित करना कि **FTA** आवश्यक आयातों के लिये बेहतर शर्तें प्रदान करें, जिससे देश **घरेलू मांग को लागत प्रभावी** ढंग से पूरा कर सके।
- **GVC भागीदारी: वैश्विक मूल्य श्रृंखला (GVC)** में शामिल होकर, भारतीय कंपनियाँ अंतर्राष्ट्रीय आपूर्ति श्रृंखलाओं का हिस्सा बन सकती हैं, व्यापक ग्राहक आधार तक पहुँच प्राप्त कर सकती हैं और निर्यात मात्रा में वृद्धि कर सकती हैं।
- **घरेलू विनिर्माण: उत्पादन-आधारित प्रोत्साहन (PLI)** योजनाओं का विस्तार और **निर्यात केन्द्रों (DEH) के रूप में ज़िलों** को मज़बूत करने की पहल से घरेलू विनिर्माण और निर्यात को बढ़ावा मिल सकता है तथा व्यापार घाटे को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **उच्च मूल्य व्यापार: उच्च मूल्य वाली वस्तुओं और सेवाओं** के निर्यात में वृद्धि से **प्रति इकाई निर्यात पर अधिक राजस्व** उत्पन्न होने से भारत के व्यापार घाटे को कम किया जा सकता है।
  - उदाहरण के लिये, **टाटा मोटर्स और महिंद्रा इलेक्ट्रिक** जैसी कंपनियाँ उच्च मूल्य वाले **इलेक्ट्रिक वाहनों (EV)** का निर्यात, **सौर पैनल** जैसी नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों का निर्यात बढ़ा सकती हैं।
- **निर्यात में विविधता: रक्षा उपकरण, एयरोस्पेस और नवीकरणीय ऊर्जा** (सौर पैनल, पवन टर्बाइन) जैसे क्षेत्रों में निर्यात का विस्तार करके, भारत अधिक **राजस्व सृजन** सुनिश्चित कर सकता है और व्यापार घाटे को कम कर सकता है।
- **स्वच्छता और पादप स्वच्छता संबंधी बाधाओं का समाधान: कीटनाशक अवशेष सीमा, संगरोध आवश्यकताओं और पशु स्वास्थ्य नियमों** जैसी बाधाओं का समाधान करके, भारत **अमेरिका जैसे उच्च आय वाले देशों** में नए बाज़ार खोल सकता है और अपने निर्यात को बढ़ा सकता है, जिससे **व्यापार घाटे** को कम करने में मदद मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के व्यापार घाटे में योगदान देने वाले कारकों पर चर्चा कीजिये तथा इसे दूर करने के उपाय सुझाएँ।

नोट :

एक्सेस टू मेडिसिन इंडेक्स रिपोर्ट 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **एक्सेस टू मेडिसिन फाउंडेशन ने अपनी वर्ष 2024 की इंडेक्स रिपोर्ट** जारी की है। इस रिपोर्ट में चल रही चुनौतियों के बावजूद **निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों (LMICs)** में दवा की पहुँच बढ़ाने के क्रम में 20 दवा कंपनियों के प्रयासों का मूल्याँकन किया गया है।

एक्सेस टू मेडिसिन इंडेक्स रिपोर्ट 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **क्लिनिकल परीक्षणों की कमी:** वैश्विक जनसंख्या में **80%** की भागीदारी होने के बावजूद, विश्व भर में किये गए सभी क्लिनिकल परीक्षणों में LMIC की केवल **43% ही हिस्सेदारी** है।
  - इससे नई दवाओं के विकास में LMIC देशों की भागीदारी सीमित होने के साथ नवीन उपचारों तक इनकी पहुँच में देरी होती है।
- **सीमित प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं दवा तक सीमित पहुँच: स्वैच्छिक लाइसेंसिंग एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के संदर्भ में ब्राज़ील, चीन और भारत** जैसे देश केंद्रबिंदु हैं, जिससे **उप-सहारा अफ्रीका** का अधिकांश भाग इससे बाहर रहने से कई निम्न आय वाले क्षेत्रों में दवाओं की उपलब्धता सीमित हो जाती है।
- **निम्न आय वाले देशों के संदर्भ में पहुँच अंतराल:** कुछ कंपनियाँ समावेशी व्यापार मॉडल अपना रही हैं लेकिन मूल्याँकन किये गए **61% से अधिक** उत्पादों में निम्न आय वाले देशों हेतु विशिष्ट रणनीतियों का अभाव है।
  - इससे निरंतर असमानताओं पर प्रकाश पड़ता है क्योंकि सुविधाएँ अभी भी उच्च-मध्यम आय वाले क्षेत्रों तक ही केंद्रित हैं।
- **प्राथमिकता वाले रोगों के संदर्भ में अनुसंधान तथा विकास में कमी:** फार्मास्युटिकल कंपनियाँ प्राथमिकता वाले रोगों जैसे **मलेरिया, तपेदिक** और **उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों** के संदर्भ में अनुसंधान एवं विकास पर कम ध्यान दे रही हैं, जिससे LMIC असमान रूप से प्रभावित होते हैं।
  - इस रिपोर्ट में **दवा कंपनियों द्वारा दवाओं** तक **समान पहुँच** हेतु **प्रयास** करने तथा **पारदर्शी रणनीति बनाने की तत्काल आवश्यकता** पर प्रकाश डाला गया है।

LMIC में दवाओं तक पहुँच की आवश्यकताएँ और चुनौतियाँ क्या हैं ?

दवाओं तक बेहतर पहुँच की आवश्यकता:

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन** के अनुसार, LMIC को संक्रामक और **गैर-संचारी रोगों** (NCD) के दोहरे बोझ का सामना करना पड़ता है, जो कमज़ोर स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर दबाव डालता है। प्रतिवर्ष 70 वर्ष की आयु से पूर्व **17 मिलियन** लोग NCD से मर जाते हैं, इनमें से **86% मौतें LMIC में होती हैं।**
  - इन चुनौतियों से निपटने और मृत्यु दर को कम करने के लिये सस्ती, **उच्च गुणवत्ता वाली दवाईयाँ, उपचार** और **वैक्सीन** की आवश्यकता है।
- इसके अतिरिक्त आवश्यक दवाओं की विश्वसनीय आपूर्ति और LMIC में आयात पर निर्भरता कम करने के लिये **स्थानीय औषधि** विनिर्माण और वितरण नेटवर्क को सुदृढ़ करना महत्त्वपूर्ण है।

LMIC में दवाएँ उपलब्ध कराने में चुनौतियाँ:

- **आर्थिक बाधाएँ:** निम्न और मध्यम आय वाले देशों (**LMIC**) में **दवाओं** तक पहुँच **आर्थिक बाधाओं के कारण सीमित है**।
  - विशेष रूप से, **पेटेंट दवाओं** सहित आवश्यक दवाओं की **उच्च लागत, सीमित क्रय शक्ति** वाले रोगियों और स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों के लिये पहुँच को सीमित कर देती है।
- **वित्तीय परिणाम: स्वास्थ्य देखभाल पर जेब से होने वाला खर्च** परिवारों को आवश्यक दवाओं और अन्य बुनियादी आवश्यकताओं के बीच विनाशकारी विकल्प चुनने के लिये मज़बूर करता है, जिसके परिणामस्वरूप प्राय: **भयावह वित्तीय परिणाम सामने आते हैं** जो **स्वास्थ्य संबंधी असमानताओं को बढ़ाते हैं।**
- **बुनियादी ढाँचे की चुनौतियाँ:** अपर्याप्त **परिवहन बुनियादी ढाँचा**, जिसमें खराब रखरखाव वाली सड़कें और अपर्याप्त **कोल्ड चेन सुविधाएँ शामिल हैं।**
  - इससे दवाओं के कुशल वितरण में बाधा उत्पन्न होती है, विशेष रूप से **ग्रामीण क्षेत्रों में, जबकि अविश्वसनीय विद्युत तापमान-संवेदनशील दवाओं** की अखंडता से समझौता करती है।
  - **आपूर्ति श्रृंखलाओं** में व्यवधान, विशेषकर महामारी या **प्राकृतिक आपदाओं** के दौरान, LMIC में दवाओं की कमी को बढ़ा देता है।

नोट :

- **विनियामक मुद्दे: कमज़ोर विनियामक ढाँचे घटिया** और **नकली दवाओं** के प्रसार में योगदान करते हैं, उपचार की **प्रभावकारिता** और **सुरक्षा को कमज़ोर करते हैं**, क्योंकि अपर्याप्त प्रवर्तन क्षमताएँ **औषधि गुणवत्ता मानकों को बनाए रखने में विफल रहती हैं**।
  - **औषधि नवाचार प्राय:** उच्च आय वाले देशों में प्रचलित बीमारियों पर केंद्रित है, जिससे **मातृ स्वास्थ्य** और बाल्यावस्था संबंधी बीमारियों जैसी LMIC-विशिष्ट स्वास्थ्य चुनौतियों पर काफी हद तक ध्यान नहीं दिया जाता है।
- **कार्यबल की सीमाएँ: प्रशिक्षित स्वास्थ्य पेशेवरों** की कमी, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, उचित **उपचार** और **दवा प्रबंधन को प्रतिबंधित करती है।**
  - इसके अतिरिक्त, न्यून **स्वास्थ्य साक्षरता** और **सांस्कृतिक मान्यताएँ निर्धारित उपचारों के पालन में बाधा डालती हैं, जिससे** LMIC में आवश्यक दवाओं तक **समान पहुँच** सुनिश्चित करने के प्रयास जटिल हो जाते हैं।

UHC 2030 का लक्ष्य

- **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) 2030 का** उद्देश्य वित्तीय कठिनाई के बिना आवश्यक स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करना, समतामूलक पहुँच को बढ़ावा देना और विश्व भर में स्वास्थ्य प्रणालियों को सुदृढ़ बनाना है।
- **विश्व स्वास्थ्य संगठन, विश्व बैंक और आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD)** द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित UHC 2030, राजनीतिक प्रतिबद्धता और जवाबदेही प्रयासों के माध्यम से UHC को आगे बढ़ाने के लिये हितधारकों को संगठित करता है।

आगे की राह

- **स्थानीय विनिर्माण को मज़बूत करना:** क्षेत्रीय दवा उत्पादन केंद्र स्थापित करने से आयात पर **निर्भरता कम होगी** और दवाओं की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित होगी।
  - उदाहरण के लिये, **अफ्रीकी संघ** की **वर्ष 2040** तक **महाद्वीप की वैक्सीन** आवश्यकताओं का **60%** उत्पादन करने की पहल, आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिये एक मॉडल है।
- **LMIC आवश्यकताओं के लिये अनुसंधान एवं विकास में निवेश:** **मेडिसिन पेटेंट पूल सहयोग** जैसी **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** को मलेरिया, तपेदिक और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों जैसी प्राथमिकता वाली बीमारियों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
  - इन सहयोगों में LMIC की विशिष्ट स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने के लिये किफायती, **क्षेत्र-विशिष्ट समाधानों को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।**
- **डिजिटल स्वास्थ्य सेवा का विस्तार:** **डिजिटल स्वास्थ्य** प्रौद्योगिकियाँ और **AI-संचालित उपकरण रोग निगरानी में** सुधार, निदान को बढ़ाने और दूरस्थ स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच को सक्षम करके LMIC में स्वास्थ्य सेवा वितरण में क्रांति ला सकते हैं।
  - **उदाहरण के लिये, टेलीमेडिसिन** और **परामर्श प्लेटफॉर्म** जैसी प्रौद्योगिकी संचालित पहलें दूरस्थ स्वास्थ्य सेवा पहुंच को सुविधाजनक बना सकती हैं, और भारत के **U-Win** (सार्वभौमिक टीकाकरण के लिये पोर्टल) और **को-विन** (कोविड-19 टीकाकरण प्रबंधन के लिये पोर्टल) जैसे प्लेटफॉर्म टीकाकरण और स्वास्थ्य सेवा समन्वय प्रदान करते हैं।
- **विनियामक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना:** सामंजस्यपूर्ण **विनियामक ढाँचे** की स्थापना से दवाओं की मंजूरी में तेज़ी आएगी और जीवन रक्षक उपचारों की तेज़ी से तैनाती में सुविधा होगी।
  - **पेटेंट एवरग्रीनिंग** को रोकना, LMIC में स्थानीय **जेनेरिक उत्पादन** को प्रोत्साहित करना, और उच्च मानकों वाले देशों के साथ अनुमोदन की पारस्परिक मान्यता को सक्षम करना।
- **वित्तपोषण तंत्र का विस्तार:** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को संयुक्त **खरीद मॉडल** बनाने और दवाओं को अधिक किफायती और सुलभ बनाने के लिये वित्तपोषण बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
- **लैंगिक असमानताओं को संबोधित करना:** महिलाओं और ट्रांसजेंडर के स्वास्थ्य को शामिल करने के लिये **अनुसंधान एवं विकास प्रयासों** का विस्तार करना तथा स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच में लिंग आधारित बाधाओं को संबोधित करने वाली नीतियों को प्राथमिकता देना, LMIC में समग्र स्वास्थ्य समानता में सुधार के लिये महत्त्वपूर्ण है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों को किफायती दवाओं और टीकों तक पहुँच बनाने में किन प्रमुख चुनौतियों का सामना करना पड़ता है और भारत ने इसका कैसे जवाब दिया है ?

नोट :

एक महत्त्वपूर्ण खनिज के रूप में कोकिंग कोल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **नीति आयोग** की रिपोर्ट, जिसका शीर्षक था **'कोकिंग कोल के आयात को कम करने के लिये घरेलू कोकिंग कोल की उपलब्धता बढ़ाना'**, में **कोकिंग कोल** को **महत्त्वपूर्ण खनिजों** की सूची में शामिल करने की वकालत की गई थी।

कोकिंग कोयले को महत्त्वपूर्ण खनिज क्यों घोषित किया जाना चाहिये ?

- **महत्त्वपूर्ण खनिज मानदंडों को पूरा करना:** कोकिंग कोयला भारत के लिये 'महत्त्वपूर्ण खनिज' घोषित करने के लिये **सभी मानदंडों** को पूरा करता है।
  - राष्ट्रीय **अर्थव्यवस्था के प्रमुख क्षेत्रों के लिये** महत्त्वपूर्ण खनिजों का आर्थिक महत्त्व है।
  - महत्त्वपूर्ण खनिजों की **आपूर्ति का ज़ोखिम उच्च है**, क्योंकि **आयात पर निर्भरता बहुत अधिक** है तथा विशेष देशों में महत्त्वपूर्ण कच्चे माल का **संकेंद्रण भी बहुत अधिक** है।
  - इन सामग्रियों के अद्वितीय और विश्वसनीय गुणों के कारण, वर्तमान तथा भविष्य के अनुप्रयोगों के लिये **इनके (व्यवहार्य) विकल्पों का अभाव** है।
- **इस्पात उत्पादन:** कोकिंग कोयला **इस्पात उत्पादन के लिये एक महत्त्वपूर्ण कच्चा माल** है, जो **इस्पात की लागत का लगभग 42% है,** जो भारत में **बुनियादी ढाँचे** के विकास और **रोज़गार सृजन क्षेत्रों** के लिये महत्त्वपूर्ण है।
  - **किफायती कोकिंग कोयले** की उपलब्धता अर्थव्यवस्था के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **उच्च आयात निर्भरता:** भारत **अपनी आवश्यकता का लगभग 85% कोकिंग कोयला आयात** करता है, जो **यूरोपीय संघ (EU) के 62%** से बहुत अधिक है, जिससे इसके **इस्पात उद्योग और आर्थिक स्थिरता** के लिये खतरा पैदा हो रहा है।
  - कोकिंग कोयले के घरेलू उत्पादन से **वित्त वर्ष 2023-24 में 58 मीट्रिक टन** कोकिंग कोयले के आयात पर **1.5 लाख करोड़ रुपए की बचत** हो सकती है।
- **विशाल घरेलू भंडार:** भारत में कोकिंग कोयले के व्यापक प्रमाणित भंडार हैं- **16.5 बिलियन टन मध्यम गुणवत्ता वाला कोयला और 5.13 बिलियन टन उत्तम गुणवत्ता वाला कोयला।**
  - धातुकर्म प्रयोजनों के लिये इन भंडारों का उपयोग करने से **ऊर्जा सुरक्षा** बढ़ सकती है, **आपूर्ति श्रृंखला संबंधी** जोखिम कम हो सकते हैं तथा घरेलू इस्पात उत्पादन को समर्थन मिल सकता है।
- **इस्पात उद्योग की प्रतिस्पर्द्धात्मकता:** वित्त वर्ष 2023-24 में **एकीकृत इस्पात संयंत्रों (ISP) द्वारा 58 मीट्रिक टन** कोकिंग कोयले का आयात किया गया, जिसकी लागत लगभग **1.5 लाख करोड़ रुपए थी।**
  - कोकिंग कोयले को महत्त्वपूर्ण खनिज घोषित करने से घरेलू उत्पादन को बढ़ावा मिलने के साथ **इस्पात उत्पादन लागत कम हो सकती है** तथा **वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता** बढ़ सकती है।
- **पूर्ण क्षमता उपयोग: वित्त वर्ष 2022-23 में PSU वाशरीज़ का क्षमता उपयोग 32%** से **कम** था जबकि **वाश्ड (स्वच्छ) कोयले का उत्पादन** केवल **35-36%** था।
  - **वाशरी उपकरणों** में **कुशल प्रौद्योगिकियों को** अपनाने हेतु **निवेश तथा सब्सिडी से** उनकी **दक्षता में सुधार होने के साथ** लागत कम हो सकती है।
- **वैश्विक प्रथाएँ: यूरोपीय संघ द्वारा कोकिंग कोयले को** 29 अन्य कच्चे पदार्थों (जिसमें **लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा तत्त्व जैसे 'हरित ऊर्जा'** खनिज शामिल हैं) के साथ एक **महत्त्वपूर्ण कच्चा पदार्थ** घोषित किया गया है।
  - कोकिंग कोयले को इसी प्रकार वर्गीकृत करने का भारत का निर्णय **वैश्विक प्रथाओं के अनुरूप होगा** तथा इसे आर्थिक विकास के लिये एक प्रमुख संसाधन के रूप में प्राथमिकता मिलेगी।
- **ऊर्जा सुरक्षा और स्थिरता:** घरेलू कोकिंग कोल भंडार विकसित करने पर भारत के ध्यान से **आयात पर निर्भरता कम** होने के साथ ऊर्जा सुरक्षा मज़बूत हो सकती है साथ ही वर्ष **2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन लक्ष्य** को भी प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।

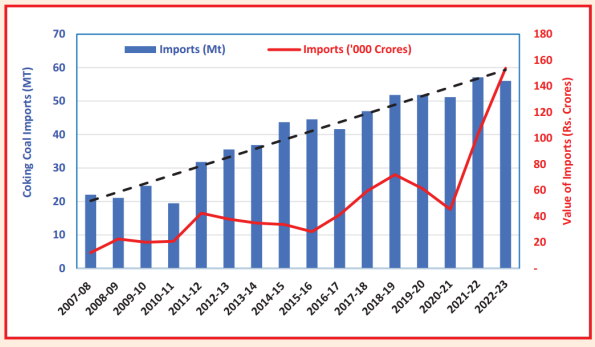
कोकिंग कोल और भारत

- **आयात पर उच्च निर्भरता:** वित्त वर्ष 2025 की **पहली छमाही (अप्रैल-सितंबर)** में भारत का **कोकिंग कोल आयात 29.6 मिलियन टन (mt) तक पहुँच गया,** जो छह साल का उच्चतम स्तर है। विश्व स्तर पर **भारत, कोकिंग कोयले का सबसे बड़ा आयातक** है।
- **उच्च इस्पात उत्पादन:** कोकिंग कोयले के आयात में वृद्धि भारत के **इस्पात उत्पादन में वृद्धि** के अनुरूप है।

नोट :

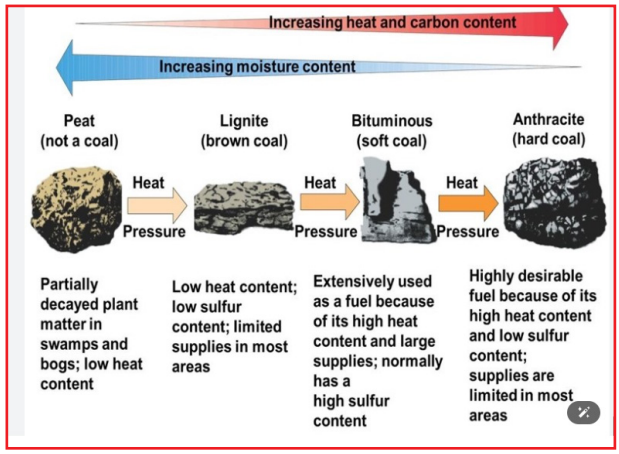
- विश्व स्तर पर भारत, चीन के बाद **कच्चे इस्पात का दूसरा** सबसे बड़ा उत्पादक है।

- **शीर्ष आयातक देश: ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका और रूस** कोकिंग कोयले के संदर्भ में भारत के सबसे बड़े आपूर्तिकर्त्ता हैं।
- **आयात का रुझान: वित्त वर्ष 2024 की पहली छमाही और वित्त वर्ष 2025 की पहली छमाही के बीच रूस** से आयात में 200% की उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई।
  - भारत के कोकिंग कोल आयात में **ऑस्ट्रेलिया की हिस्सेदारी H1FY25 में घटकर 54%** (16 मिलियन टन) हो गई, जो H1FY22 में 80% (21.7 मिलियन टन) थी।
- **विविधीकरण: मोजाम्बिक और इंडोनेशिया** से सोर्सिंग में **मामूली वृद्धि** हुई है।



कोकिंग कोल के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- कोकिंग कोयला (या धातुकर्म कोयला) भू-पर्पटी में पाया जाने वाला एक प्राकृतिक **अवसादी चट्टान है।**
  - **इसमें हार्ड** कोकिंग कोल, **सेमी-हार्ड** कोकिंग-कोल और **सेमी-सॉफ्ट कोकिंग कोल** सहित गुणवत्ता श्रेणी की एक विस्तृत शृंखला शामिल है। सभी का उपयोग स्टील निर्माण के लिये किया जाता है।
  - कोकिंग कोयले में आमतौर पर थर्मल कोयले की तुलना में **अधिक कार्बन, न्यून राख और न्यूनतम आर्द्रता होती है,** जिसका उपयोग विद्युत उत्पादन के लिये किया जाता है।
- **कोक का निर्माण:** कोकिंग कोयले को कोक भट्टियों में **वायु की अनुपस्थिति में उष्ण किया जाता है जिससे कोक का निर्माण होता है,** जो एक छिद्रयुक्त, कार्बन युक्त पदार्थ है।
  - **कोकिंग** नामक इस प्रक्रिया में कोयले से **वाष्पशील यौगिक** निकाल दिये जाते हैं, जिससे कोक ब्लास्ट फर्नेस में उपयोग के लिये उपयुक्त हो जाता है।
- **इस्पात विनिर्माण में भूमिका:**
  - **ईंधन:** कोक उच्च तापमान (लगभग 1,000°C से 1,200°C) पर दहन से **कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)** उत्पन्न करता है, जिसका उपयोग **लौह अयस्क (Fe2O3) को विगलित लोहे में परिवर्तन के लिये किया जाता है।**
  - **अपचायक कारक:** कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) ब्लास्ट फर्नेस में लौह अयस्क के साथ अभिक्रिया करके **आयरन ऑक्साइड (Fe2O3) को आयरन (Fe) में परिवर्तित कर देता है।**
- **कोकिंग कोल उत्पादन:** वर्ष 2022 में कोकिंग कोल के सबसे बड़े उत्पादक **चीन (62%), ऑस्ट्रेलिया (15%), रूस (9%),** यूएसए (5%) और कनाडा (3%) थे।
- **सामरिक महत्त्व:** निम्न-कार्बन संक्रमण से संबंधित सभी उद्योगों में इस्पात को एक **सामरिक सामग्री के रूप में उद्धृत किया जाता है।**
  - **एक टन इस्पात** उत्पादन के लिये लगभग **780 किलोग्राम कोकिंग कोयले की आवश्यकता होती है।**
- **कोक उत्पादन के उप-उत्पाद: टार, बेंज़ोल, अमोनिया सल्फेट, सल्फर और कोक ओवन गैस** जैसे उप-उत्पादों का उपयोग रासायनिक विनिर्माण और ताप/विद्युत उत्पादन के लिये किया जाता है।



नोट :

भारत के लिये महत्त्वपूर्ण खनिज कौन-से हैं ?

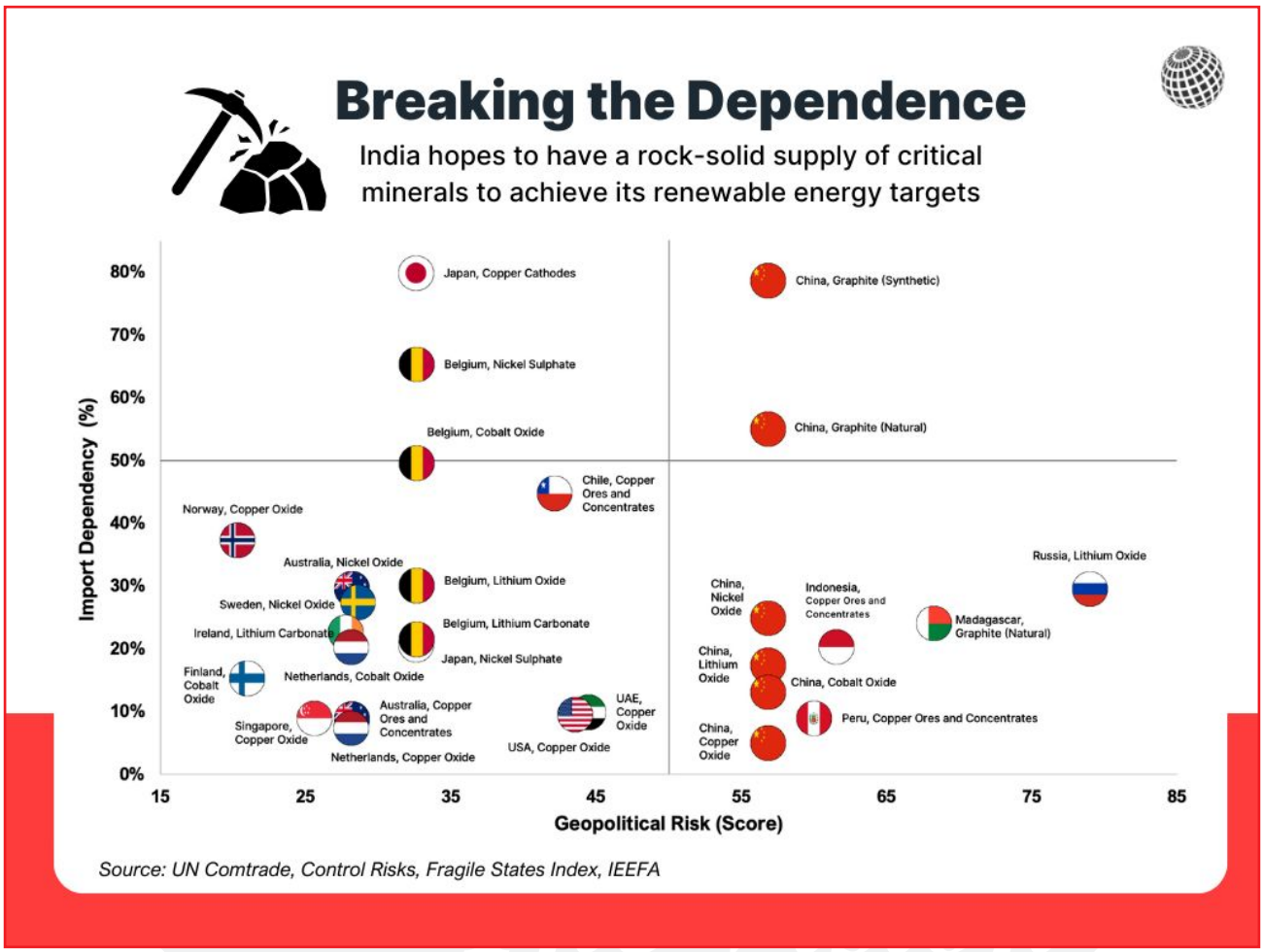
- **वैश्विक परिदृश्य:** महत्त्वपूर्ण खनिजों की सूची विभिन्न देशों में उनके **उद्योगों और प्राथमिकताओं के आधार पर भिन्न-भिन्न होती है।**
  - उदाहरण के लिये, **संयुक्त राज्य अमेरिका ने 50 महत्त्वपूर्ण खनिजों की** पहचान की है, इसके अतिरिक्त **जापान** ने **34,** यूनाइटेड **किंगडम** ने **18,** यूरोपीय **संघ ने 34** तथा **कनाडा** ने **31 खनिजों की पहचान की है।**
- **भारतीय परिदृश्य:** भारत ने कुल **30 खनिजों की पहचान की है** जो भारत के लिये सबसे **महत्त्वपूर्ण हैं,** जहाँ भारत को निर्बाध आपूर्ति श्रृंखला सुनिश्चित करने के लिये अपने प्रयासों को प्राथमिकता देनी चाहिये।
  - **सूची:** पहचाने गए खनिजों में एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, **कोबाल्ट, ताँबा,** गैलियम, **जर्मेनियम, ग्रेफाइट,** हाफ्नियम, इंडियम, **लिथियम,** मॉलिब्डेनम, नियोबियम, **निकल,** पीजीई, फॉस्फोरस, पोटाश, REE, रेनियम, **सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम,** टैंटालम, टेल्यूरियम, **टिन,** टाइटेनियम, **टंगस्टन,** वैनेडियम, **जिरकोनियम, सेलेनियम** और कैडमियम शामिल हैं।
  - **महत्त्वपूर्ण खनिजों वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश:** इन खनिजों वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश बिहार, गुजरात, झारखंड, ओडिशा, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ और जम्मू और कश्मीर हैं।

Sl. No.	Critical Mineral	Percentage (2020)	Major Import Sources (2020)
1.	Lithium	100%	Chile, Russia, China, Ireland, Belgium
2.	Cobalt	100%	China, Belgium, Netherlands, US, Japan
3.	Nickel	100%	Sweden, China, Indonesia, Japan, Philippines
4.	Vanadium	100%	Kuwait, Germany, South Africa, Brazil, Thailand
5.	Niobium	100%	Brazil, Australia, Canada, South Africa, Indonesia
6.	Germanium	100%	China, South Africa, Australia, France, US
7.	Rhenium	100%	Russia, UK, Netherlands, South Africa, China
8.	Beryllium	100%	Russia, UK, Netherlands, South Africa, China
9.	Tantalum	100%	Australia, Indonesia, South Africa, Malaysia, US
10.	Strontium	100%	China, US, Russia, Estonia, Slovenia
11.	Zirconium(zircon)	80%	Australia, Indonesia, South Africa, Malaysia, US
12.	Graphite(natural)	60%	China, Madagascar, Mozambique, Vietnam, Tanzania
13.	Manganese	50%	South Africa, Gabon, Australia, Brazil, China
14.	Chromium	2.5%	South Africa, Mozambique, Oman, Switzerland, Turkey
15.	Silicon	<1%	China, Malaysia, Norway, Bhutan, Netherlands

Table.1 The net import reliance for critical minerals of India (2020) (Source: A report on 'Unlocking Australia-India Critical Minerals Partnership Potential' by Australian Trade and Investment Commission, July 2021)

- **भारत की आयात निर्भरता:** भारत महत्त्वपूर्ण खनिजों के लिये आयात पर **बहुत अधिक निर्भर है,** लिथियम, कोबाल्ट और निकल जैसे खनिजों के लिये **100% आयात निर्भरता** है।
  - यह **निर्भरता जारी रहने की संभावना है,** क्योंकि इन खनिजों की मांग वर्ष **2030 तक दोगुनी हो जाने की उम्मीद है।**

नोट :



महत्त्वपूर्ण खनिजों को सुरक्षित करने के लिये भारत की क्या पहल हैं ?

- खनिज सुरक्षा भागीदारी (MSP)
- आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन पहल (SCRI)
- ऑस्ट्रेलिया के साथ निवेश साझेदारी
- खनिज विदेश इंडिया लिमिटेड (KABIL)
- खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023
- अपतटीय क्षेत्र खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023

निष्कर्ष

- **कोकिंग कोल को 'महत्त्वपूर्ण खनिज':** नीति आयोग की सिफारिश के अनुसार, घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देने, इस्पात क्षेत्र की प्रतिस्पर्द्धात्मकता बढ़ाने तथा कुशल विनिर्माण रोज़गार सृजित करने के लिये कोकिंग कोयले को महत्त्वपूर्ण खनिज घोषित किया जाना चाहिये।
- **संपूर्ण सरकार का दृष्टिकोण:** घरेलू धातुकर्म कोयले की कमी को दूर करने के लिये, नीति आयोग ने कई मंत्रालयों (कोयला, इस्पात, पर्यावरण और वन) को शामिल करते हुए **'संपूर्ण सरकार' दृष्टिकोण की सिफारिश की है।**
- **निजी भागीदारी:** कोयला क्षेत्र भंडारों के विकास के लिये **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (Public-Private Partnership- PPP)** मोड में **विशेष प्रयोजन वाहन (Special Purpose Vehicles- SPV) का गठन किया जाना चाहिये।**

नोट :

- **कोयला उत्पादन को अनुकूलित करना:** धातुकर्म कोयले के उत्पादन के लिये खान योजनाकारों, भूवैज्ञानिकों, खनन इंजीनियरों और वाशरी संचालकों के बीच **सहयोगात्मक टीमवर्क की आवश्यकता होती है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

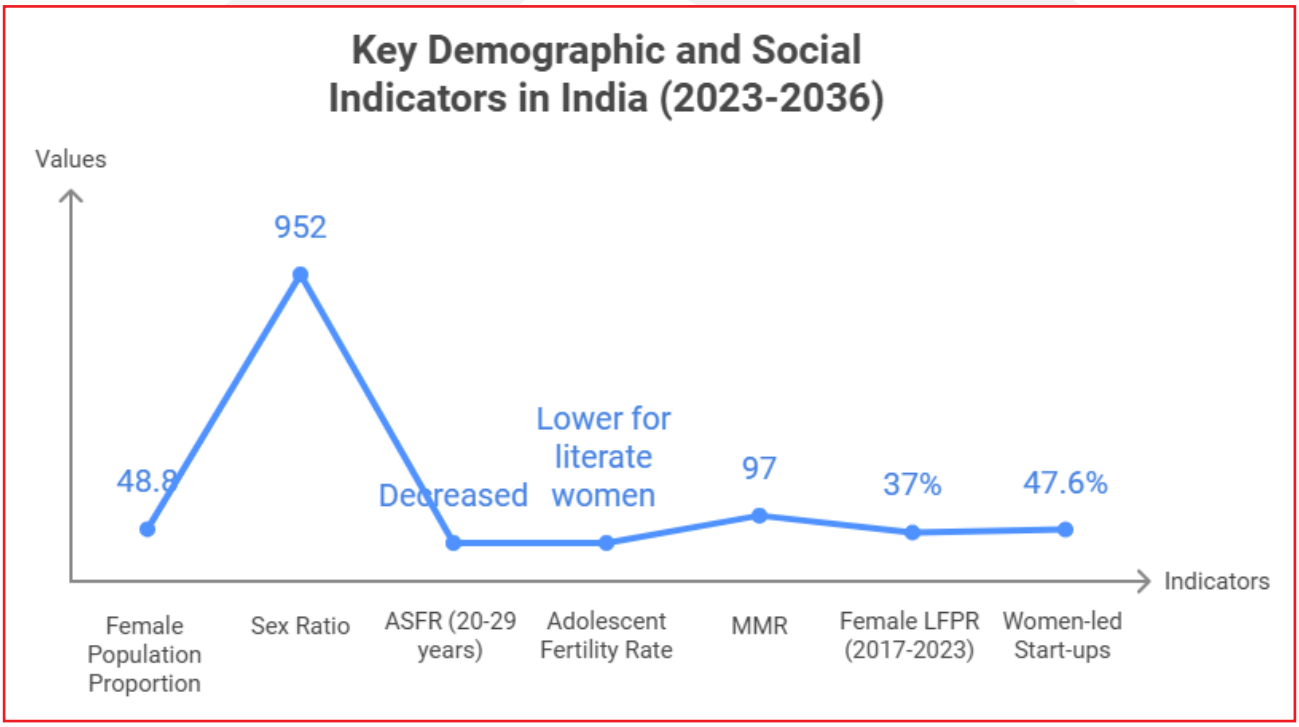
प्रश्न: भारत के इस्पात उद्योग और अर्थव्यवस्था के लिये कोकिंग कोल के रणनीतिक महत्त्व पर चर्चा कीजिये। भारत कोकिंग कोल के आयात पर अपनी उच्च निर्भरता को कैसे संबोधित कर सकता है?

नई जनसंख्या रणनीति पर पुनर्विचार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **आंध्र प्रदेश ने** अपनी लंबे समय से चली आ रही **दो-बच्चों की नीति को** उलट दिया, जो लगभग तीन दशकों से लागू थी और जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने के लिये दो से अधिक बच्चों वाले व्यक्तियों को **स्थानीय निकाय निर्वाचन लड़ने से प्रतिबंधित** कर दिया था।

- सरकार ने तर्क दिया कि राज्य तेज़ी से **वृद्ध होती आबादी** और घटती **प्रजनन दर** की चुनौतियों का सामना कर रहाहै, जिसके दीर्घकालिक **आर्थिक** तथा **सामाजिक परिणाम गंभीर हो सकते हैं।**



भारत में नई जनसंख्या रणनीति की क्या आवश्यकता है?

- **कुल प्रजनन दर में गिरावट:** भारत की **कुल प्रजनन दर (Total Fertility Rate- TFR) में** हाल के दशकों में लगातार गिरावट देखी गई है। **NFHS-5 (2019-21)** के अनुसार, भारत की TFR **प्रति महिला 2.0 बच्चे है, जो 2.1 के प्रतिस्थापन स्तर** से नीचे है, जिसके नीचे आने पर लंबे समय में जनसंख्या कम होने लगती है।
  - **आंध्र प्रदेश (1.5 का कुल प्रजनन दर)** जैसे कुछ राज्य पहले से ही इस सीमा से काफी नीचे हैं, जिससे **कार्यबल में कमी आने की** चिंता बढ़ गई है।
  - इस जनसांख्यिकीय बदलाव के परिणामस्वरूप **श्रम की कमी** हो सकती है और कार्यशील आयु वर्ग की आबादी पर दबाव बढ़ सकता है, जिससे **आर्थिक विकास की संभावना कम** हो सकती है।

नोट :

- **आर्थिक विकास के लिये जनसांख्यिकीय लाभांश:** लगभग **68% जनसंख्या कार्यशील आयु वर्ग (15-64 वर्ष) में** तथा **26% जनसंख्या 10-24 आयु वर्ग में होने के कारण** , भारत विश्व में सबसे युवा देशों में से एक बनने की ओर अग्रसर है।
  - इस क्षमता का दोहन करने और भविष्य की चुनौतियों का समाधान करने के लिये एक **नई जनसंख्या नीति** महत्त्वपूर्ण है साथ ही **शिक्षा**, **कौशल प्रशिक्षण** और **रोज़गार सृजन में पर्याप्त निवेश भी आवश्यक है**।
- **वृद्ध होती जनसंख्या: संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष** की **इंडिया एजिंग रिपोर्ट, 2023** के अनुसार, **भारत की 20% से अधिक जनसंख्या** 60 वर्ष या उससे अधिक आयु की होगी।
  - **भारत** में **वृद्ध होती जनसंख्या** के कारण चुनौतियाँ उत्पन्न हो रही हैं, जैसे **दीर्घकालिक** और **वृद्धावस्था देखभाल** के लिये उच्च **स्वास्थ्य देखभाल मांग में वृद्धि**, जिसके कारण **परिवार नियोजन नीतियों** की आवश्यकता है, जो **स्वस्थ वृद्धावस्था** तथा **बुजुर्गों की देखभाल** पर ध्यान केंद्रित करती हों।
- **संसाधनों की कमी और पर्यावरणीय दबाव:** भारत की बढ़ती **जनसंख्या के कारण प्राकृतिक संसाधनों** पर दबाव बढ़ रहा है, **दिल्ली और बंगलूरू जैसे शहरों में गंभीर जल संकट** उत्पन्न हो गया है, क्योंकि प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता कम हो रही है।
  - इसके अलावा **उच्च जनसंख्या वृद्धि** से प्रेरित **अनियोजित शहरीकरण** के कारण **बुनियादी ढाँचे पर अत्यधिक बोझ पड़ता है, प्रदूषण होता है** और **मलिन बस्तियाँ बढ़ती हैं,** जिससे विषम विकास से बचने के लिये **नई जनसंख्या नीति** की आवश्यकता पर बल मिलता है।
- **बढ़ती असमानता और निम्न जीवन स्तर:** तीव्र **जनसंख्या वृद्धि सार्वजनिक संसाधनों पर** दबाव डालती है, जिससे **स्वास्थ्य सेवा**, **शिक्षा** और **सामाजिक सेवाओं** तक पहुँच सीमित हो जाती है।
  - गरीब क्षेत्रों में उच्च **प्रजनन दर आर्थिक असमानता** के लिये अधिक व्यापक **जनसंख्या नीति को बढ़ावा देती है**।

भारत की जनसंख्या नीतियाँ

- **स्वतंत्रता के बाद की पहल (1952):** भारत ने वैश्विक परिवार नियोजन कार्यक्रमों में अग्रणी भूमिका निभाई, जिसमें गर्भ निरोधकों और जागरूकता अभियानों के माध्यम से **जन्म दर को कम करने पर ध्यान केंद्रित** किया गया।
  - **राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 1976:** जनसंख्या नियंत्रण और **आर्थिक विकास** के बीच संबंध को मान्यता देते हुए, इस नीति में नसबंदी को प्रोत्साहित करने, **कानूनी विवाह की आयु** (लड़कियों के लिये 18 वर्ष और लड़कों के लिये 21 वर्ष) बढ़ाने और शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच का विस्तार करने जैसे उपायों पर ज़ोर दिया गया।
  - **आपातकालीन काल (1975-1977):** यह चरण जबरन नसबंदी के लिये बदनाम हो गया, जिससे सरकार द्वारा संचालित जनसंख्या नियंत्रण उपायों में जनता का विश्वास खत्म हो गया।
    - इसमें अधिक समावेशी एवं स्वैच्छिक दृष्टिकोण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया।
- **राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 2000:** इस नीति में गर्भनिरोधक आवश्यकताओं को पूरा करने और मातृ एवं शिशु मृत्यु दर को कम करने के लिये तात्कालिक लक्ष्य, **प्रतिस्थापन स्तर प्रजनन क्षमता (TFR 2.1)** प्राप्त करने का एक मध्यम अवधि लक्ष्य और जनसंख्या स्थिरीकरण का एक दीर्घकालिक उद्देश्य निर्धारित किया गया।
- **वर्तमान फोकस क्षेत्र:** आधुनिक रणनीतियाँ **गर्भनिरोधकों तक पहुँच में सुधार, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य को प्राथमिकता देने** तथा देरी से विवाह करने की वकालत पर ज़ोर देती हैं।
- जनसंख्या स्थिरीकरण को अब आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्थिरता के व्यापक लक्ष्यों के साथ एकीकृत कर दिया गया है।
- **राज्य स्तरीय नीतियाँ: उत्तर प्रदेश और असम** जैसे कुछ राज्यों ने **दो बच्चों के मानदंड** को बढ़ावा देने वाली नीतियाँ शुरू की हैं, तथा इसे सरकारी नौकरियों, कल्याणकारी लाभों और चुनावी भागीदारी जैसे क्षेत्रों में प्रोत्साहन या प्रतिबंधों से जोड़ा है।

आगे की राह

- **स्वैच्छिक परिवार नियोजन पर ध्यान केंद्रित करना:** भारत में **अधिकार-आधारित परिवार नियोजन नीतियाँ** होनी चाहिये जो **व्यक्तियों को सशक्त** बनाएँ।
  - **परिवार नियोजन** रणनीतियों को **लिंग-चयनात्मक गर्भपात** के खिलाफ कानून लागू करके, **महिला साक्षरता** को बढ़ावा देकर और शिक्षा, आर्थिक स्वतंत्रता और **सामाजिक सुरक्षा** के साथ-साथ **समान कार्यबल के अवसर सुनिश्चित करके** महिलाओं को सशक्त बनाना चाहिये।

नोट :

- **क्षेत्र-विशिष्ट दृष्टिकोण पर ज़ोर:** भारत की जनसांख्यिकीय विविधता को देखते हुए, **क्षेत्र-विशिष्ट** दृष्टिकोण आवश्यक है।
  - **उत्तर प्रदेश और बिहार जैसे उच्च प्रजनन दर** वाले राज्यों को क्षेत्र-विशिष्ट रणनीतियों की आवश्यकता हो सकती है, जबकि **तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश जैसे कम प्रजनन दर वाले राज्यों** को उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप नीतियों की आवश्यकता होगी।
- **समग्र विकास एजेंडा के रूप में परिवार नियोजन:** परिवार नियोजन को व्यापक **सामाजिक-आर्थिक विकास ढाँचे** में एकीकृत किया जाना चाहिये।
  - परिवार नियोजन को **शिक्षा, रोज़गार सृजन** और **गरीबी उन्मूलन** के साथ जोड़ने से एक अधिक धारणीय विकास मॉडल तैयार होगा जो भारत के दीर्घकालिक विकास और **सामाजिक न्याय** लक्ष्यों के साथ संरेखित होगा।
- **सामाजिक और स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों को मज़बूत करना: भारत को** विशेष रूप से **वृद्ध होती आबादी** द्वारा उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिये **स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढाँचे** और **सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों** में निवेश करना चाहिये।
  - **वृद्धावस्था देखभाल सुविधाओं का विस्तार, रजत अर्थव्यवस्था** को बढ़ावा देना, तथा वृद्ध श्रमिकों के लिये **लचीली कार्य व्यवस्था की पेशकश,** सिकुड़ते कार्यबल के दबाव को कम कर सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत को अपनी वृद्ध होती जनसंख्या के कारण किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, तथा परिवार नियोजन नीतियाँ इन मुद्दों का समाधान कैसे कर सकती हैं?

भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था की स्थिति

चर्चा में क्यों?

भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था **गरीबी, बेरोज़गारी** और **कृषि संकट** सहित कई चुनौतियों का सामना कर रही है। इन मुद्दों को हल करने के लिये ग्रामीण औद्योगीकरण पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता (विशेष रूप से महिलाओं के स्वामित्व वाले गैर-कृषि उद्यमों पर) है।

- ऐसे उद्यमों के विस्तार से **सकल घरेलू उत्पाद** की संवृद्धि के साथ ग्रामीण क्षेत्रों में (विशेषकर महिलाओं के लिये) रोज़गार के अवसरों में सुधार हो सकता है।

भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था की क्या स्थिति है?

- **ग्रामीण जनसांख्यिकी:**
  - **जनगणना 2011** के अनुसार, भारत की **68.85% जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों** में रहती है और **नीति आयोग** का अनुमान है कि **वर्ष 2045 में भी यह आँकड़ा 50% से अधिक** (जो देश के सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य में ग्रामीण भारत के महत्त्व को दर्शाता है) रहेगा।
- **रहन-सहन का स्तर:**
  - जनगणना 2011 के अनुसार, लगभग **39% ग्रामीण परिवार एक कमरे वाले आवास** में रहते हैं, तथा केवल **53.2% के पास विद्युत् की सुविधा** है, जबकि **शहरी क्षेत्रों** में यह सुविधा **92.7%** है।
  - **86% ग्रामीण परिवारों** द्वारा खाना पकाने के लिये लकड़ी जैसे **पारंपरिक ईंधन** का उपयोग किया जाता था, तथा **केवल 30.8% परिवारों के पास नल के जल** की सुविधा थी, जिससे बुनियादी ढाँचे और सुविधाओं में चुनौतियों पर प्रकाश पड़ता है।
- **ग्रामीण गरीबी:**
  - **तेंदुलकर विधि** से पता चलता है कि **वर्ष 2004-05** में ग्रामीण गरीबी **41.8%** के स्तर पर चिंताजनक रूप से उच्च थी, जो **वर्ष 2011-12** में घटकर लगभग **25%** हो गयी।
    - हालाँकि, वर्ष 2011-12 में 6 राज्यों में गरीबी अनुपात अभी भी 35% से अधिक था।
  - ग्रामीण क्षेत्रों में **प्रति व्यक्ति मासिक उपभोग व्यय (MPCE)** शहरी स्तरों की तुलना में काफी कम है, जो **सीमित उपभोग क्षमता** और **तीव्र गरीबी** को दर्शाता है।
- **रोज़गार:**
  - **PLFS रिपोर्ट 2023-24 में** बताया गया है कि ग्रामीण रोज़गार मुख्य रूप से **स्वरोज़गार (53.5%)** और **आकस्मिक श्रम (25.6%)** की विशेषता है।
    - **ग्रामीण श्रमिकों** का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा **(58.4%) कृषि में लगा हुआ है** (जो **मौसमी रोज़गार** प्रदान करता है)।
    - ग्रामीण क्षेत्रों में **वेतनभोगी नौकरियाँ** कुल कार्यबल का केवल **12%** हैं, तथा इनमें से अधिकांश पदों पर अनुबंध, सवेतन अवकाश और नौकरी की सुरक्षा का अभाव है।
  - **ILO** की **भारत रोज़गार रिपोर्ट 2024** से पता चलता है कि शिक्षित युवाओं में बेरोज़गारी **2000 में 35.2% से लगभग दोगुनी होकर वर्ष 2022 में 65.7%** हो गई है, जिसमें

नोट :

महिलाओं (76.7%) को पुरुषों (62.2%) की तुलना में अधिक बेरोज़गारी का सामना करना पड़ रहा है।

- वर्ष 2017-18 से वर्ष 2023-24 तक, भारत में **150 मिलियन नौकरियाँ** जुड़ीं, जिसमें **ग्रामीण महिलाओं** ने इस वृद्धि में **54%** योगदान दिया, विशेष रूप से **कृषि में।**
  - वर्ष 2023-24 में **ग्रामीण महिला कार्यबल भागीदारी** 12.5% बढ़कर **34.8%** हो गई।

- **कृषि संकट:**
  - **छोटे और सीमांत** किसान, जो कृषि आबादी का **86%** हिस्सा हैं, के पास केवल **43% कृषि भूमि** है, जबकि आर्थिक जोत वाले बड़े किसान 53% भूमि का प्रबंधन करते हैं।
  - **कृषि मज़दूर,** जो भूस्वामियों की तुलना में ग्रामीण कार्यबल का बड़ा हिस्सा हैं, उन्हें **मौसमी काम, कम मज़दूरी** और चिकित्सा सहायता और पेंशन सहित **सामाजिक सुरक्षा उपायों की कमी** का सामना करना पड़ता है।

भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिये क्या कदम उठाए गए हैं?

- **बुनियादी ढाँचा विकास:**
  - **प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY),**
  - **भारतनेट परियोजना**
  - **दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY) ने** ग्रामीण विद्युतीकरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जिससे 18,000 से अधिक गाँवों में बिजली आपूर्ति प्रदान की है और आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा मिला है।
- **MSME के लिये सहायता:**
  - **माइक्रो यूनिट्स डेवलपमेंट एंड रिफाइनेंस एजेंसी लिमिटेड (MUDRA)**
  - **MSME के लिये ऋण गारंटी योजना (CGTMSE)**
  - **स्फूर्ति (पारंपरिक उद्योगों के पुनरुद्धार के लिये निधि योजना)**
- **ग्रामीण उद्यमिता और रोज़गार को बढ़ावा देना:**
  - **स्टार्ट-अप इंडिया पहल**
  - **स्टैंड-अप इंडिया योजना**
  - **दीन दयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल्य योजना**
  - **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना**
  - **राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन**
- **ग्रामीण-शहरी संबंधों को मजबूत करना**
  - **श्यामा प्रसाद मुखर्जी रूर्बन मिशन (SPMRM)**
  - **ई-नाम मंच**
- **ग्रामीण विनिर्माण के लिये नीतिगत रूपरेखा:**
  - **एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP)**

भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं?

- **विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता:** भारत के विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता आई है, जो वर्ष **2023 में** सकल घरेलू उत्पाद **में केवल 15% का योगदान देगा, जो वर्ष 2014-15 में 16.1%** से कम है।
- **स्थानिक नियोजन चुनौती:** भारत में **कृषि से विनिर्माण की ओर बदलाव** धीमा और असमान रहा है, यहाँ **40% से अधिक** कार्यबल अभी भी **कृषि में कार्यरत है,** जबकि **चीन में यह 20%** और **अमेरिका में 2%** है।
- **अवसंरचना संबंधी मुद्दे:** भारत में विनिर्माण के वि-शहरीकरण ने **संगठित विनिर्माण को शहरी क्षेत्रों से ग्रामीण क्षेत्रों में स्थानांतरित कर दिया है,** जिससे लागत में कमी आई है, लेकिन **अपर्याप्त** ग्रामीण अवसंरचना के कारण **विकास में बाधा उत्पन्न** हुई है।
- **छोटे शहर** और **ग्रामीण क्षेत्र भारत में आर्थिक विकास के इंजन** के रूप में उभर रहे हैं, जहाँ शहरी आबादी का आधा से अधिक हिस्सा रहता है, और अनुमान है कि वर्ष 2050 तक इसमें उल्लेखनीय वृद्धि होगी।
- **निवेश की चुनौतियाँ: ग्रामीण विनिर्माण में निजी निवेश सीमित** है। **खराब भौतिक बुनियादी ढाँचा, विश्वसनीय भूमि अभिलेखों की कमी** और **विकृत पूंजी बाज़ार** जैसे कारक इस कम निवेश में योगदान करते हैं।
- **कुशल संसाधन आवंटन तंत्र के अभाव ने** नए, अधिक कुशल उद्यमों के प्रवेश को प्रतिबंधित कर दिया है।

भारत में ग्रामीण आर्थिक विकास को बढ़ावा देने हेतु क्या उपाय किये जा सकते हैं?

- **बुनियादी ढाँचे में निवेश:** विनिर्माण वृद्धि और आर्थिक विकास के लिये अनुकूल वातावरण बनाने हेतु **सड़क, बिजली और दूरसंचार** सहित **ग्रामीण बुनियादी ढाँचे में** महत्त्वपूर्ण निवेश आवश्यक है।
- **MSMEs को बढ़ावा देना:** नीतियों को **ऋण, भूमि और कौशल विकास कार्यक्रमों** तक आसान पहुँच सुनिश्चित करके

नोट :

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) को सशक्त बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

- MSMEs को प्रोत्साहित करने से उद्यमशीलता को बढ़ावा मिलेगा और रोज़गार सृजित होंगे, विशेष रूप से वे रोज़गार जो ग्रामीण आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।
- संतुलित क्षेत्रीय विकास और शहरी-ग्रामीण असमानताओं को कम करने के लिये **छोटे शहरों को औद्योगिक केंद्रों के रूप में विकसित करने** की दिशा में नीतिगत बदलाव महत्त्वपूर्ण है।

- **कौशल विकास पर ध्यान:** ग्रामीण कार्यबल, विशेष रूप से गैर-कृषि क्षेत्रों में, की रोज़गार क्षमता को बढ़ाने के लिये **कौशल विकास कार्यक्रमों को उद्योग की ज़रूरतों के अनुरूप बनाया जाना चाहिये।**
  - इससे यह सुनिश्चित होगा कि वे ग्रामीण औद्योगिकीकरण से उत्पन्न संभावनाओं के लिये तैयार हैं।
- **महिला स्वामित्त्व वाली गैर-कृषि उद्यम को बढ़ावा देना: ये उद्यम उद्यम, आय में विविधता** और **वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने के लिये** आर्थिक विकास में योगदान करते हैं।
  - भारत को 2030 तक 8% की **सकल घरेलू उत्पाद** वृद्धि दर हासिल करने के लिये, नव सृजित रोज़गार में आधे से अधिक महिलाएँ शामिल होना चाहिये।
  - **इन उद्यमों को औपचारिक बनाना और व्यावसायिक क्षेत्र ऋण** के माध्यम से लक्ष्य व्यवसाय एवं वित्तीय सहायता प्रदान करना महत्त्वपूर्ण है।
- **डिजिटल अवसंरचना में वृद्धि: ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट रीच और मोबाइल कनेक्टिविटी** सहित डिजिटल अवसंरचना का विस्तार करने से गैर-कृषि क्षेत्रों में महिलाओं की भागीदारी शामिल होगी।
  - इससे महिलाओं को बेहतर वित्तीय पहुँच और कुशल व्यवसाय प्रबंधन के लिये **फिनटेक समाधानों का लाभ उठाने** में मदद मिलेगी।

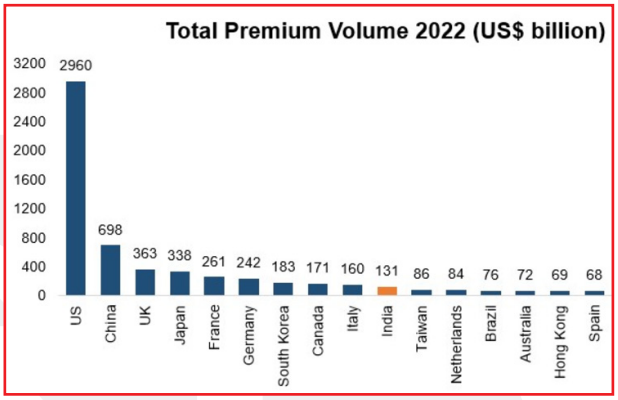
दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के ग्रामीण उद्योग की स्थिति पर चर्चा कीजिये और ग्रामीण उद्योग के समाधान के लिये आने वाली योजना पर चर्चा कीजिये।

भारत में बीमा क्षेत्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत में कई **सामान्य बीमा कंपनियों** के प्रमुखों ने देश में बीमा क्षेत्र के समक्ष आने वाली **चुनौतियों पर** चर्चा करने के लिये **बैठक कर उद्योग के भविष्य के बारे में अपने विचार साझा किये।**



भारत में बीमा क्षेत्र की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **वैश्विक बाज़ार स्थिति:** विश्व में 10वें सबसे बड़े बीमा बाज़ार तथा **उभरते बाज़ारों में दूसरा सबसे बड़ा स्थान भारत का** है, जिसका **बाज़ार में अनुमानित 1.9% का योगदान** है।
- **संभावना: भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) के** अनुसार, **भारत एक दशक के भीतर जर्मनी, कनाडा, इटली और दक्षिण कोरिया को पीछे छोड़ते हुए छठा सबसे बड़ा** बीमा बाज़ार बन जाएगा।
  - भारत में बीमा बाज़ार **वर्ष 2026 तक 222 बिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचने की उम्मीद है।
- **बीमा घनत्व: यह वर्ष 2001 में 11.1 अमेरिकी डॉलर** से बढ़कर वर्ष **2022 में 92 अमेरिकी डॉलर** हो गया है।
  - इस वर्गीकरण में **70 अमेरिकी डॉलर का जीवन बीमा घनत्व तथा 22 अमेरिकी डॉलर** का गैर-जीवन बीमा घनत्व शामिल है।
    - बीमा घनत्व **प्रति व्यक्ति औसत बीमा प्रीमियम को मापता है।**
- **बीमा प्रवेश: यह वर्ष 2000 में 2.7%** से बढ़कर **वर्ष 2022 में 4%** हो गया है।
  - बीमा प्रवेश को **सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में प्रीमियम के रूप में परिभाषित** किया जाता है।

नोट :

- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):** वर्ष 2014-23 के बीच बीमा क्षेत्र को लगभग **54,000 करोड़ रुपए (6.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर) का FDI प्राप्त** हुआ है।
  - वर्तमान में बीमा क्षेत्र में **74% FDI** की अनुमति है।
- **बाज़ार संरचना: भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC) एकमात्र सार्वजनिक क्षेत्र की जीवन बीमा कंपनी है,** जिसके पास वित्त वर्ष 2023 के लिये **नए व्यवसाय प्रीमियम में 62.58% बाज़ार हिस्सेदारी** है।
  - सामान्य और स्वास्थ्य बीमा में निजी क्षेत्र की बाज़ार हिस्सेदारी **वित्त वर्ष 2020 में 48.03%** से बढ़कर **वित्त वर्ष 2023 में** 62.5 % **हो गई है।**

भारत के बीमा क्षेत्र से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **बीमा तक सीमित पहुँच:** वैश्विक मानकों की तुलना में भारत में बीमा पहुँच काफी **सीमित** बनी हुई है।
  - वर्ष 2022 में भारत में बीमा पहुँच **4%** थी जबकि **वैश्विक स्तर पर यह 6.5%** थी।
- **सामर्थ्य संबंधी चिंताएँ: उच्च लागत** की धारणा (विशेष रूप से **18% GST दर** के कारण) **संभावित खरीदारों को हतोत्साहित** कर रही है।
- **वितरण अकुशलताएँ: दूरदराज़ के क्षेत्रों** (विशेष रूप से ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों) **तक** इसकी पहुँच सीमित है।
  - **भारत की 65% जनसंख्या (अर्थात 90 करोड़ से अधिक लोग)** ग्रामीण क्षेत्रों में है फिर भी इनमें से **केवल 8%-10% लोगों** के पास जीवन बीमा कवरेज है।
- **अनुकूलन का अभाव:** विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप **अनुकूलन विकल्पों का अभाव,** संभावित **पॉलिसीधारकों के लिये स्वास्थ्य बीमा** को कम आकर्षक बनाता है।
- **धोखाधड़ी एवं जोखिम मूल्यांकन चुनौतियाँ: धोखाधड़ी वाले दावे एवं अकुशल जोखिम मूल्यांकन से** लागत में वृद्धि होती है।
- **डिजिटल परिवर्तन की बाधाएँ:** बीमा प्रक्रियाओं के डिजिटलीकरण से **साइबर सुरक्षा जोखिम बढ़ जाता है जिससे यह क्षेत्र** संवेदनशील डेटा की तलाश करने वाले **दुर्भावनापूर्ण अभिकर्त्ताओं हेतु** एक लक्ष्य बन जाता है।
- **सीमित वित्तीय साक्षरता:** आम लोगों की **सीमित वित्तीय साक्षरता** से बीमा उत्पादों के संबंध में सूचित निर्णय लेने की क्षमता में बाधा आती है।
  - भारत में **5 में से 1 स्वास्थ्य बीमा** पॉलिसी धारक, स्वयं पॉलिसी खरीदने के बावजूद भी **पॉलिसी की मूल शर्तों** से अनभिज्ञ है।

IRDAI क्या है ?

- **वर्ष 1999** में स्थापित IRDAI एक **नियामक संस्था है** जिसका उद्देश्य बीमा ग्राहकों के हितों की रक्षा करना है।
  - यह **IRDAI अधिनियम, 1999** के तहत एक **वैधानिक निकाय** है और यह **वित्त मंत्रालय** के अधिकार क्षेत्र में है।
- **यह बीमा-संबंधी गतिविधियों की निगरानी** करते हुए बीमा उद्योग के विकास को विनियमित करता है।
- प्राधिकरण की शक्तियाँ और कार्य **IRDAI अधिनियम, 1999 एवं बीमा अधिनियम, 1938** में निर्धारित हैं।

वर्ष 2047 तक सभी के लिये बीमा

- **IRDAI का** लक्ष्य वर्ष **2047 तक 'सभी के लिये बीमा'** सुनिश्चित करने के साथ यह सुनिश्चित करना है कि प्रत्येक नागरिक के पास व्यापक **जीवन, स्वास्थ्य एवं संपत्ति बीमा कवरेज हो तथा** उद्यमों को उचित बीमा समाधानों के साथ समर्थन दिया जाए।
- **3 स्तंभ: बीमा ग्राहक (पॉलिसीधारक), बीमा प्रदाता (बीमाकर्ता)** और **बीमा वितरक (मध्यस्थ)**
- **फोकस क्षेत्र:**
  - सही ग्राहकों को **सही उत्पाद** उपलब्ध कराना
  - मज़बूत **शिकायत निवारण** तंत्र स्थापित करना
  - बीमा क्षेत्र में **कारोबार को सुलभ** बनाना
  - यह सुनिश्चित करना कि **विनियामक संरचना बाज़ार की गतिशीलता** के अनुरूप हो
  - **नवाचार को** बढ़ावा देना
  - प्रौद्योगिकी को मुख्यधारा में लाते हुए तथा सिद्धांत आधारित नियामक व्यवस्था की ओर बढ़ते हुए **प्रतिस्पर्द्धा और वितरण दक्षता को बढ़ावा देना।**

बीमा कवरेज बढ़ाने के लिये सरकार की क्या पहल हैं ?

- **प्रधानमंत्री जीवन ज्योति योजना (PMJJBY)**
- **प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना (PMSBY)**
- **आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY)**
- **प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)**

नोट :

आगे की राह

- **उत्पाद सरलीकरण:** व्यापक दर्शकों को आकर्षित करने के लिये **सरल, समझने में आसान उत्पाद विकसित करना,** विशेष रूप से ग्रामीण और कम पहुँच वाले क्षेत्रों के लिये **सामर्थ्य और वित्तीय समावेशन** सुनिश्चित करना।
- **पहुँच में वृद्धि:** वितरण चैनलों को बेहतर बनाने के लिये **बीमा सुगम, बीमा वाहक और बीमा विस्तार** जैसे कार्यक्रमों का विस्तार करना, विशेष रूप से दूरदराज के क्षेत्रों में।
  - वे **बीमा ट्रिनिटी** का हिस्सा हैं, जो बीमा उत्पादों को जनता के लिये अधिक सुलभ बनाने हेतु IRDAI की एक परियोजना है।
- **बैंकएश्योरेंस विस्तार:** कॉर्पोरेट एजेंटों को बैंकों और **माइक्रोफाइनेंस संस्थानों** के साथ सहयोग करके **बीमाकर्त्ता साझेदारी का विस्तार** करने की अनुमति देना।
- **सरकारी योजनाओं का लाभ उठाना: प्रधानमंत्री जन धन योजना, अटल पेंशन योजना** और **सुरक्षा बीमा योजना** जैसे मौजूदा कार्यक्रमों को आगे बढ़ाना ताकि सुभेद्य आबादी को बीमा के दायरे में लाया जा सके।
- **प्रौद्योगिकी अपनाना: हाइपर-वैयक्तिकृत पेशकशों, दावों के प्रसंस्करण और धोखाधड़ी का पता लगाने** के लिये **AI-संचालित उपकरणों का उपयोग** करना, जिससे तेज़ और अधिक कुशल सेवा वितरण सुनिश्चित हो सके।
  - **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (DPDC) अधिनियम, 2023** का अनुपालन करने के लिये उन्नत एन्क्रिप्शन को अपनाना, जिससे **ग्राहकों का विश्वास** बढ़े।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में बीमा क्षेत्र के सामने आने वाली मुख्य चुनौतियों का विश्लेषण कीजिये। इन चुनौतियों से निपटने के लिये क्या रणनीति अपनाई जा सकती है?

■■■

The Vision

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

प्रधानमंत्री की नाइजीरिया, ब्राज़ील और गुयाना की यात्रा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत के **प्रधानमंत्री** ने दक्षिण अमेरिका के तीन देशों **नाइजीरिया** (अफ्रीका), **ब्राज़ील** और गुयाना की यात्रा शुरू की है।

- नाइजीरिया की अपनी यात्रा के बाद प्रधानमंत्री 19वें **G20 शिखर सम्मेलन** में भाग लेने के लिये ब्राज़ील गए तथा तत्पश्चात गुयाना के लिये रवाना हुए।

भारत-नाइजीरिया संबंधों की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **हालिया राजनयिक जुड़ाव:**
  - नवंबर 2024 में भारतीय **प्रधानमंत्री** की नाइजीरिया की हालिया यात्रा द्विपक्षीय संबंधों में एक महत्त्वपूर्ण क्षण है, क्योंकि यह **17 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की पहली यात्रा है।**
    - इस यात्रा के दौरान, उनके स्वागत समारोह में नाइजीरिया के दूसरे सर्वोच्च राष्ट्रीय पुरस्कार **ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ नाइजर** से सम्मानित किया गया।
- **भारत-नाइजीरिया संबंध:**
  - **ऐतिहासिक संबंध:** भारत ने वर्ष 1958 में लागोस में अपनी राजनयिक उपस्थिति स्थापित की, जो **वर्ष 1960 में नाइजीरिया को ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन से स्वतंत्रता मिलने से दो वर्ष पहले थी,** जो उनके द्विपक्षीय संबंधों की शुरुआत थी।
    - वर्ष 2007 में दोनों देशों ने अपने संबंधों को "**रणनीतिक साझेदारी**" तक बढ़ा दिया।
  - **सांस्कृतिक और शैक्षिक आदान-प्रदान: भारत ने नाइजीरिया के विकास में विशेष रूप से शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा** के क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
    - भारत ने कडुना में **राष्ट्रीय रक्षा अकादमी** और **पोर्ट हरकोर्ट में नौसेना युद्ध कॉलेज की स्थापना की,** जिससे नाइजीरिया के सैन्य प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण में योगदान मिला।
  - **आर्थिक जुड़ाव:** भारत-नाइजीरिया आर्थिक संबंध महत्त्वपूर्ण हैं, क्योंकि 200 से अधिक भारतीय कंपनियाँ **विनिर्माण, दूरसंचार और फार्मास्यूटिकल्स** जैसे प्रमुख क्षेत्रों में लगभग **27 बिलियन अमरीकी डॉलर का निवेश कर रही हैं।**
    - यह मज़बूत साझेदारी भारत को संघीय सरकार के बाद **नाइजीरिया में दूसरा सबसे बड़ा नियोक्ता बनाती है।**
  - **विकासात्मक सहायता:** भारत ने स्वयं को नाइजीरिया के लिये एक प्रमुख विकास साझेदार के रूप में स्थापित किया है, जो 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर के **रियायती ऋण के माध्यम से विकासात्मक सहायता प्रदान कर रहा है।**
    - यह सहायता नाइजीरिया के **सामाजिक-आर्थिक विकास** का समर्थन करने के लिये भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाती है और **ग्लोबल साउथ** में विकास को बढ़ावा देने के भारत के व्यापक दृष्टिकोण के अनुरूप है।
  - **क्षेत्रीय प्रभाव: "जायंट ऑफ अफ्रीका"** के रूप में जाना जाने वाला नाइजीरिया **अफ्रीका की सबसे बड़ी आबादी (~ 220 मिलियन)** वाला देश है तथा महाद्वीप में सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था वाला देश है।
    - **अफ्रीकी संघ (AU)** के संस्थापक सदस्य के रूप में नाइजीरिया अफ्रीकी राजनीति और क्षेत्रीय स्थिरता में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - **सामरिक हित: चीन के बढ़ते प्रभाव का मुकाबला करने** के लिये भारत नाइजीरिया के साथ मज़बूत संबंध चाहता है क्योंकि चीन पिछले दो दशकों में अफ्रीका का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार बन गया है।
    - **भारत अफ्रीका के महत्त्वपूर्ण खनिजों के भंडार को स्वीकार करता है,** जो **इलेक्ट्रिक वाहनों** जैसे उद्योगों के लिये आवश्यक हैं और भारत के आर्थिक लक्ष्यों के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - **साझा चुनौतियों पर ध्यान:** दोनों राष्ट्र **आतंकवाद, अलगाववाद, समुद्री डकैती और मादक पदार्थों की तस्करी** जैसी साझा चुनौतियों का सामना कर रहे हैं।
  - **सांस्कृतिक महत्त्व:** यह संबंध नाइजीरिया में मौजूद **विशाल भारतीय प्रवासी समुदाय (लगभग 60,000) के कारण समृद्ध हुआ है, जो पश्चिमी अफ्रीका में सबसे बड़ा है।**
    - इससे सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षिक पहल और लोगों के बीच आपसी संपर्क के माध्यम से **सांस्कृतिक संबंधों तथा आर्थिक सहयोग को बढ़ावा मिलता है।**

नोट :

- **भारत-नाइजीरिया संबंधों में अवसर:**
  - **स्वास्थ्य सेवा सहयोग:** भारत वहनीय और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं के साथ नाइजीरियाई **चिकित्सा पर्यटकों** के लिये अग्रणी गंतव्य है।
  - **रक्षा सहयोग: नाइजीरिया प्रशिक्षण, उपकरण आपूर्ति** और विशेष रूप से **बोको हराम** जैसे समूहों से निपटने के लिये **आतंकवाद विरोधी रणनीतियों** जैसे क्षेत्रों में भारत के साथ रक्षा सहयोग बढ़ाना चाहता है।
  - **व्यापार और आर्थिक सहयोग:** व्यापार और निवेश को बढ़ावा देने के लिये दोनों देशों के प्रमुख व्यापारिक समूहों के साथ **भारत-नाइजीरिया व्यापार परिषद का गठन करने** से नए अवसरों की पहचान करने और उन्हें विकसित करने में सहायता मिल सकती है।

नाइजीरिया

- **स्थान:** अफ्रीका का पश्चिमी तट, जिसे अक्सर "अअफ्रीका का विशालकाय देश" कहा जाता है।
  - **सीमाएँ:** उत्तर – नाइजर, पूर्व – चाड और कैमरून, दक्षिण – गिनी की खाड़ी, पश्चिम – बेनिन।
- **स्वतंत्रता:** वर्ष 1960 में ब्रिटेन से स्वतंत्रता प्राप्त हुई।
- **आधिकारिक भाषा:** अंग्रेज़ी, स्थानीय भाषाओं में हौसा, योरूबा, इग्बो और इजाव शामिल हैं।
- **भूगोल:** विविधतापूर्ण, शुष्क से लेकर आर्द्र भूमध्यरेखीय तक की जलवायु।
  - **जल निकासी :** प्रमुख घाटियों में नाइजर-बेन्यू, चाड झील और गिनी की खाड़ी शामिल हैं। नाइजर नदी और इसकी सबसे बड़ी सहायक नदी, बेन्यू नदी, प्रमुख नदियाँ हैं।

भारत-ब्राजील संबंधों की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **हालिया राजनयिक जुड़ाव:**
  - **भारत और ब्राजील ने ब्राजील के रियो डी जेनेरियो** में **19वें जी-20 शिखर सम्मेलन** के दौरान द्विपक्षीय चर्चा की।
  - **दोनों देशों ने ऊर्जा, जैव ईंधन, रक्षा, कृषि, स्वास्थ्य सेवा** और **डिजिटल प्रौद्योगिकी** जैसे क्षेत्रों में सहयोग को मज़बूत करने पर ध्यान केंद्रित किया।
  - **भारत ने ब्राजील की 'भूख और गरीबी के विरुद्ध वैश्विक गठबंधन' पहल** के प्रति दृढ़ समर्थन व्यक्त किया तथा **जी-20** की अध्यक्षता के दौरान ब्राजील के नेतृत्व की सराहना की।
  - **ब्राजील ने वैश्विक जलवायु चुनौतियों** से निपटने की तत्काल आवश्यकता पर बल दिया तथा वर्ष **2025 में ब्राजील के बेलेम में होने वाले COP30 शिखर सम्मेलन** से पहले **अज़रबैजान में UNFCCC COP29** जलवायु वार्ता में **निर्णायक कार्रवाई** का आह्वान किया।
    - ब्राज़ील वर्ष 2028-2029 के कार्यकाल के लिये **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** की **अस्थायी सीट के लिये भारत की उम्मीदवारी का समर्थन करता है।**
- **भारत-ब्राजील संबंध:**
  - **संस्थागत सहभागिता:**
    - भारत और ब्राज़ील के बीच द्विपक्षीय तथा विभिन्न बहुपक्षीय मंचों **जैसे ब्रिक्स, IBSA, G4, G20,, BASIC, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA), WTO, UNESCO एवं WIPO में बहुत करीबी एवं बहुआयामी संबंध हैं।**
    - **राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकारों (National Security Advisors- NSA)** के नेतृत्व में रणनीतिक वार्ता, **भारत-ब्राजील बिजनेस लीडर्स फोरम, आर्थिक और वित्तीय वार्ता,** तथा **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पर संयुक्त समिति जैसे संस्थागत तंत्र** व्यापार, रक्षा, विज्ञान और आर्थिक नीति पर सहयोग को बढ़ावा देते हैं।
  - **व्यापार और निवेश:**
    - दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार **2022 में 15.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया।**
    - **वर्ष 2021 में, भारत ऑटोमोबाइल, IT, खनन, ऊर्जा और जैव ईंधन** जैसे क्षेत्रों में निवेश के साथ ब्राजील का **वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार बन गया।**
    - **वर्ष 2004 में मर्कोसुर (ब्राजील, अर्जेंटीना, उरुग्वे, पैराग्वे)** के साथ हस्ताक्षरित **अधिमान्य व्यापार समझौता (Preferential Trade Agreement- PTA)** आर्थिक संबंधों को और मज़बूत करता है।
  - **रक्षा सहयोग:**
    - रक्षा सहयोग वर्ष **2003 के समझौते पर आधारित है** तथा **संयुक्त रक्षा समिति (Joint Defence Committee- JDC) की** बैठकों के माध्यम से इसे संस्थागत रूप दिया गया है।
    - **रणनीतिक वार्ता में रक्षा और वैश्विक मुद्दों पर चर्चा की गई, जबकि CERT-In** के साथ **साइबर सुरक्षा पर** 2020 समझौता ज्ञापन **में** साइबर सहयोग पर प्रकाश डाला गया।

नोट :

- **ऊर्जा सुरक्षा:**
  - ऊर्जा सुरक्षा एक महत्त्वपूर्ण क्षेत्र है, जिसमें **भारतीय तेल निगम** और **ब्राजील के CNPEM** के बीच **2020 का समझौता ज्ञापन जैव ऊर्जा अनुसंधान को** बढ़ावा देगा।
  - दोनों देशों ने अमेरिका के साथ मिलकर **जैव ईंधन उत्पादन** और मांग को बढ़ाने के लिये वर्ष **2023** में **G-20 शिखर सम्मेलन** के दौरान **वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (Global Biofuel Alliance- GBA) की शुरुआत की।**
  - **इथेनॉल उत्पादन** में ब्राजील की विशेषज्ञता **भारत के इथेनॉल मिश्रण कार्यक्रम का** समर्थन करती है, जिसके तहत **ब्राजील 27% मिश्रण प्राप्त कर रहा है** तथा **भारत ने वर्ष 2025-26 तक 20% मिश्रण का लक्ष्य रखा है**, जो **वर्तमान 15.83% है।**

भारत और गुयाना के बीच सहयोग के प्रमुख क्षेत्र कौन से हैं?

- **हालिया राजनयिक जुड़ाव:**
  - प्रधानमंत्री की हाल की गुयाना यात्रा, **जो 56 वर्षों में पहली यात्रा है**, कैरीबियाई और लैटिन अमेरिका में भारत की नई रुचि को दर्शाती है, जिसे भारतीय प्रवासियों के साथ **ऐतिहासिक संबंधों और गुयाना के बढ़ते तेल क्षेत्र** का समर्थन प्राप्त है।
- **भारत-गुयाना संबंध:**
  - **ऐतिहासिक और राजनयिक संबंध:**
    - **भारत ने वर्ष 1965** में भारतीय आयोग के साथ **गुयाना में** अपनी राजनयिक उपस्थिति स्थापित की, जिसे वर्ष **1968** में पूर्ण उच्चायोग के रूप में उन्नत किया गया।
    - गुयाना ने भी वर्ष 1990 में आर्थिक कठिनाइयों के कारण बंद किये गये **अपने मिशन को वर्ष 2004 में** पुन: खोल दिया।
  - **विकास सहयोग और तकनीकी सहायता:**
    - भारत, **भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC)** कार्यक्रम के माध्यम से विकासात्मक सहायता प्रदान करता है तथा **विविध क्षेत्रों में छात्रवृत्ति** प्रदान करता है।
    - ICCR छात्रवृत्ति कार्यक्रम अकादमिक आदान-प्रदान की सुविधा भी प्रदान करता है, इन योजनाओं के अंतर्गत 600 से अधिक गुयाना के विद्वानों को प्रशिक्षित किया गया है।
  - **आर्थिक और व्यापारिक संबंध:**
    - भारतीय कंपनियाँ **जैव ईंधन, ऊर्जा, खनिज** और **फार्मास्यूटिकल्स क्षेत्र** में **अवसर तलाश रही हैं।**
    - **FICCI** और **जॉर्जटाउन चैंबर ऑफ कॉमर्स** के बीच **संयुक्त व्यापार परिषद** आर्थिक सहयोग को सुविधाजनक बनाती है।
    - गुयाना **नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं,** विशेष रूप से **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)** के तहत भारत के साथ सक्रिय रूप से जुड़ा हुआ है। द्विपक्षीय सहयोग **सौर ऊर्जा, जैव ईंधन** और **सतत् विकास** पहल तक विस्तारित है।
  - **सांस्कृतिक एवं लोगों के बीच संबंध:**
    - गुयाना, जिसकी आबादी **लगभग 43.5% भारतीय मूल** की है, **सबसे पुराने भारतीय प्रवासियों** में से एक का प्रतिनिधित्व करता है, जो 185 वर्ष पूर्व प्रवासित हुए थे।
    - क्रिकेट एक एकीकृत शक्ति के रूप में कार्य करता है, जिसमें गुयाना के खिलाड़ी **इंडियन प्रीमियर लीग (IPL)** में भाग लेते हैं।
    - **आयुर्वेद और योग** लोकप्रियता प्राप्त कर रहे हैं, जिससे सांस्कृतिक संबंध और मज़बूत हो रहे हैं।

नोट :

- **चीन से प्रतिस्पर्द्धा:**
  - गुयाना के साथ संबंधों को मज़बूत करने के भारत के प्रयासों को **चीन से प्रतिस्पर्द्धा का सामना** करना पड़ रहा है, जिसकी **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** परियोजनाओं के माध्यम से महत्वपूर्ण उपस्थिति है।
  - यद्यपि **भारत** ने जॉर्जटाउन में एक सड़क परियोजना के लिये **100 मिलियन अमेरिकी डॉलर देने की प्रतिबद्धता** जताई है, फिर भी चीनी प्रथाओं और लाभों के बारे में स्थानीय भावनाओं के मिश्रित होने के बावजूद, चीन का अधिक निवेश है।

गुयाना

- **राजधानी :** जॉर्जटाउन
- **ब्रिटेन द्वारा उपनिवेशित:** गुयाना को **वर्ष 1966 में यूनाइटेड किंगडम (UK) से स्वतंत्रता प्राप्त हुई** और वर्ष 1970 में यह एक गणराज्य बन गया।
- **भूगोल :** दक्षिण अमेरिका के उत्तरी तट पर स्थित, वेनेज़ुएला, ब्राज़ील और सूरीनाम से घिरा, उत्तर में अटलांटिक महासागर।
  - **प्रमुख नदियाँ :** एस्सेकिबो नदी (सबसे बड़ी), डेमेरारा नदी और बर्बिस नदी।
  - **पर्वत :** पकाराइमा पर्वत, कनुकु पर्वत, अकाराई पर्वत।

प्रधानमंत्री को गुयाना, बारबाडोस और डोमिनिका से शीर्ष राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुए

- भारत के प्रधानमंत्री को **गुयाना (*ऑर्डर ऑफ एक्सीलेंस*), बारबाडोस (*बारबाडोस की स्वतंत्रता का मानद आदेश*)** और **डोमिनिका (डोमिनिका अवार्ड ऑफ ऑनर)** से **सर्वोच्च राष्ट्रीय सम्मान प्राप्त हुआ।**
  - प्रधानमंत्री को उनकी **राजनीतिज्ञता, कोविड-19** महामारी के दौरान डोमिनिका को दिये गए समर्थन और **भारत-डोमिनिका संबंधों को मज़बूत करने की प्रतिबद्धता** के लिये डोमिनिका के सर्वोच्च राष्ट्रीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- इन पुरस्कारों के साथ, प्रधानमंत्री को अब तक मिले अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कारों की संख्या 19 हो गई है।

भारत-ऑस्ट्रेलिया द्वितीय वार्षिक शिखर सम्मेलन

चर्चा में क्यों ?

भारत और ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री ने **ब्राज़ील के रियो डी जेनेरियो में 2024 ग्रुप ऑफ 20 (G-20) शिखर सम्मेलन** के दौरान **भारत-ऑस्ट्रेलिया द्वितीय वार्षिक शिखर सम्मेलन का आयोजन किया।**

- वर्ष 2025 में **भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी** की पाँचवीं वर्षगाँठ से पहले, प्रधानमंत्रियों ने जलवायु परिवर्तन, व्यापार, रक्षा, शिक्षा एवं क्षेत्रीय सहयोग सहित क्षेत्रों में महत्त्वत्वपूर्ण प्रगति पर प्रकाश डाला।

भारत-ऑस्ट्रेलिया द्वितीय वार्षिक शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **नवीकरणीय ऊर्जा साझेदारी: सौर ऊर्जा, हरित हाइड्रोजन** और ऊर्जा भंडारण में सहयोग को बढ़ावा देने के लिये भारत-ऑस्ट्रेलिया नवीकरणीय ऊर्जा साझेदारी (REP) शुरू की गई।
- **व्यापार और निवेश: भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौते (भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA)** की सफलता पर आधारित एक **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता**

नोट :

(CECA) **विकसित करने के लिये प्रतिबद्धता,** जिसके कारण **दो वर्षों के भीतर आपसी व्यापार में 40% की वृद्धि हुई।**

- AIBX एक 4-वर्षीय कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य बाज़ार संबंधी जानकारी प्रदान करके और वाणिज्यिक साझेदारी को बढ़ावा देकर **भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच व्यापार एवं निवेश को बढ़ावा देना है ।**
- प्रधानमंत्रियों ने **'मेक इन इंडिया' और 'फ्यूचर मेड इन ऑस्ट्रेलिया' के बीच अनुपूरकता पर प्रकाश डाला** तथा रोज़गार सृजन, आर्थिक विकास को गति देने एवं भविष्य में समृद्धि सुनिश्चित करने की उनकी क्षमता पर बल दिया।
- दोनों देशों ने **ऑस्ट्रेलिया-भारत व्यापार विनिमय (AIBX) कार्यक्रम को** जुलाई 2024 से चार वर्षों के लिये बढ़ाए जाने का स्वागत किया।

- **बढ़ी हुई गतिशीलता:** दोनों देशों ने ऑस्ट्रेलिया और भारत के बीच गतिशीलता को आर्थिक विकास की कुंजी माना, उन्होंने **अक्तूबर, 2024 में भारत के लिये ऑस्ट्रेलिया के वर्किंग हॉलिडे मेकर वीज़ा कार्यक्रम** के शुभारंभ का स्वागत किया ।
- **उन्होंने प्रतिभाशाली युवा भारतीयों के लिए ऑस्ट्रेलिया में काम करने की नई योजना (MATES)** के प्रारंभ होने की भी प्रतीक्षा की, जिसका उद्देश्य प्रारंभिक पेशेवरों की गतिशीलता को बढ़ावा देना और भारत के शीर्ष **STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित) स्नातकों** तक ऑस्ट्रेलियाई उद्योग की पहुँच प्रदान करना है।
  - **रणनीतिक सहयोग:** नेताओं ने **वर्ष 2025 में रक्षा एवं सुरक्षा सहयोग (JDSC) पर संयुक्त घोषणा को नवीनीकृत करने पर सहमति व्यक्त की,** जो उनकी बढ़ी हुई रक्षा साझेदारी और रणनीतिक अभिसरण को दर्शाता है।
    - वर्ष 2007 में सहमत JDSC का उद्देश्य **आतंकवाद-निरोध, निरस्त्रीकरण, अप्रसार** और **समुद्री सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में सहयोग को मज़बूत करना था।**
- **क्षेत्रीय और बहुपक्षीय सहयोग:** दोनों देशों ने **सामुद्रिक कानून पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCLOS)** के अनुरूप एक स्वतंत्र, खुले और समावेशी **हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिये अपने समर्थन की पुष्टि की।**
  - उन्होंने क्वाड ढाँचे के तहत निरंतर सहयोग का संकल्प लिया, जिसमें महामारी प्रतिक्रिया, **साइबर सुरक्षा** और महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे जैसे क्षेत्रों पर ज़ोर दिया गया।
  - **पर्थ में वर्ष 2024 में होने वाला हिंद महासागर सम्मेलन और वर्ष 2025 में भारत की आगामी हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) की** अध्यक्षता समुद्री पारिस्थितिकी और सतत् विकास में आपसी प्रयासों को रेखांकित करती है।
  - **दोनों देशों ने भारत-प्रशांत द्वीप सहयोग मंच (FIPIC) ढाँचे** के माध्यम से प्रशांत द्वीप देशों को समर्थन देने की प्रतिबद्धता की पुष्टि की।

नोट: पहला वार्षिक शिखर सम्मेलन वर्ष **2023 में नई दिल्ली में** आयोजित किया गया, प्रधानमंत्रियों ने **भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी को मज़बूत करने** के लिये अपने समर्थन की पुष्टि की।

भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी क्या है?

- **परिचय:** जून, 2020 में, भारत और ऑस्ट्रेलिया ने द्विपक्षीय संबंधों को मज़बूत करने के लिये वर्ष **2009 में हस्ताक्षरित 'रणनीतिक साझेदारी' को 'व्यापक रणनीतिक साझेदारी' (CSP)** तक बढ़ा दिया।
  - यह आपसी विश्वास, साझा लोकतांत्रिक मूल्यों तथा क्षेत्रीय सुरक्षा, आर्थिक विकास एवं वैश्विक सहयोग जैसे क्षेत्रों में साझा हितों पर आधारित है।

CSP की मुख्य विशेषताएँ:

- **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अनुसंधान सहयोग:** चिकित्सा अनुसंधान, प्रौद्योगिकी और साइबर सुरक्षा पर सहयोग में वृद्धि।
  - **समुद्री सहयोग:** स्थायी समुद्री संसाधनों और अवैध मत्स्यन से निपटने पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक स्वतंत्र, खुले और समावेशी हिंद-प्रशांत क्षेत्र को सुनिश्चित करने के लिये संयुक्त प्रयास।
  - **रक्षा: "मालाबार" अभ्यास** जैसे संयुक्त अभ्यास आयोजित करके सैन्य सहयोग का विस्तार करना तथा आम सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिये **पारस्परिक रसद समर्थन समझौते (MLSA)** जैसे समझौतों के माध्यम से रसद सहायता प्रदान करना।
  - **आर्थिक सहयोग: व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (CECA)** पर पुनः कार्य करना, व्यापार, निवेश और बुनियादी ढांचे, शिक्षा और नवाचार में सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- **कार्यान्वयन:** CSP में विभिन्न स्तरों पर नियमित वार्ताएँ शामिल हैं, जिनमें **'2+2' प्रारूप में विदेश और रक्षा मंत्रियों की बैठक** शामिल है, वार्षिक शिखर सम्मेलन और मंत्रिस्तरीय बैठकों का उद्देश्य निरंतर सहयोग सुनिश्चित करना है।

नोट :

भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA

- वर्ष 2022 में हस्ताक्षरित भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA का उद्देश्य दोनों देशों के बीच व्यापार को बढ़ावा देना है। इसने **भारत को ऑस्ट्रेलिया की 100% टैरिफ लाइनों तक तरजीही पहुँच प्रदान की,** जिसमें रत्न, कपड़ा, चमड़ा और कृषि जैसे प्रमुख क्षेत्र शामिल हैं।
- इसके जवाब में **भारत** ने कोयला और खनिज जैसे कच्चे माल सहित **70% से अधिक टैरिफ लाइनों तक तरजीही पहुँच की पेशकश की,** जिससे दोनों देशों के व्यापारिक हितों को लाभ हुआ।

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंधों में प्रमुख मील के पत्थर क्या हैं ?

- **द्विपक्षीय व्यापार:** भारत ऑस्ट्रेलिया का **5 वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार** है, जिसके साथ वर्ष 2023 में 49.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य की वस्तुओं और सेवाओं का द्विपक्षीय व्यापार हुआ।
  - **भारत द्वारा ऑस्ट्रेलिया को निर्यात:** परिष्कृत पेट्रोलियम, मोती और रत्न, आभूषण, तथा निर्मित वस्तुएँ।
  - **ऑस्ट्रेलिया का भारत को निर्यात:** कोयला, ताँबा अयस्क और सांद्रण, प्राकृतिक गैस, अलौह/लौह अपशिष्ट और स्क्रैप, तथा शिक्षा संबंधी सेवाएँ।
- **असैन्य परमाणु सहयोग: वर्ष** 2014 में भारत और ऑस्ट्रेलिया ने **असैन्य परमाणु सहयोग समझौते** पर हस्ताक्षर किये, जिससे **भारत को यूरेनियम निर्यात** की अनुमति मिली।
  - यह समझौता वर्ष 2015 में लागू हुआ, जिससे भारत की शांतिपूर्ण परमाणु ऊर्जा आवश्यकताओं के लिये यूरेनियम की आपूर्ति सुगम हो गयी।
- **रक्षा और सुरक्षा सहयोग:** भारत-ऑस्ट्रेलिया रक्षा संबंधों को AUSINDEX, पिच ब्लैक जैसे संयुक्त अभ्यासों और वर्ष 2022 में जनरल रावत एक्सचेंज प्रोग्राम, एक सैन्य विनिमय कार्यक्रम जैसी पहलों के माध्यम से मज़बूत किया जा रहा है।
- **बहुपक्षीय सहभागिता:** क्वाड पहल, IORA और अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) में सक्रिय भागीदारी।
  - ऑस्ट्रेलिया **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** में स्थायी सीट और **एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग** में सदस्यता के लिये भारत की उम्मीदवारी का समर्थन करता है।

निष्कर्ष

भारत और ऑस्ट्रेलिया ने साझा लोकतांत्रिक मूल्यों से प्रेरित होकर अपने आर्थिक और सामरिक संबंधों को मज़बूत करने में उल्लेखनीय प्रगति की है। CECA के विकास में देरी और क्षेत्रीय सुरक्षा के विकास जैसी चुनौतियों के बावजूद, दोनों देश **अपनी साझेदारी को गहरा करने के लिये प्रतिबद्ध हैं।** निरंतर सहयोग के साथ, वे भविष्य में संबंधों को बढ़ाने के लिये अच्छी स्थिति में हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: बदलती वैश्विक गतिशीलता के संदर्भ में भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापार संबंधों के विकास का मूल्यांकन कीजिये।

दूसरा भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन

चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी और ग्रेनाडा के प्रधानमंत्री, जो वर्तमान में कैरीकॉम के अध्यक्ष हैं, ने **जॉर्जटाउन, गुयाना में दूसरे भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन** की अध्यक्षता की।

- पहला **भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन 2019 में न्यूयॉर्क में** आयोजित किया गया था।

दूसरे भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन की विशेषताएँ क्या हैं ?

- **सहयोग के 7 स्तंभ:** भारत के प्रधानमंत्री ने भारत और '**कैरिकॉम**' के बीच **संबंधों को मज़बूत करने** के लिये **सात प्रमुख स्तंभों का प्रस्ताव रखा।** ये स्तंभ हैं:
  - **C: क्षमता निर्माण: भारत** ने अगले पाँच वर्षों में कैरिकॉम देशों के लिये अतिरिक्त **1000 ITEC (भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग)** स्लॉट की घोषणा की।
  - **A: कृषि और खाद्य सुरक्षा: भारत ने कृषि, विशेषकर ड्रोन, डिजिटल कृषि और कृषि मशीनीकरण** जैसी प्रौद्योगिकी के उपयोग में अपने अनुभव साझा किये।
  - **R: नवीकरणीय ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन: भारत ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन और मिशन LIFE** जैसी वैश्विक पहलों पर अधिक सहयोग का आह्वान किया।
  - **I: नवाचार, प्रौद्योगिकी और व्यापार:** प्रधानमंत्री मोदी ने सार्वजनिक सेवा वितरण में सुधार के लिये भारत के **डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे** और अन्य तकनीकी मॉडल की पेशकश की।

नोट :

- **C: क्रिकेट और संस्कृति:** भारत ने कैरीकॉम देशों में **"भारतीय संस्कृति दिवस" आयोजित करने** और क्षेत्र की युवा महिला क्रिकेटरों को **क्रिकेट प्रशिक्षण प्रदान** करने का प्रस्ताव रखा।
- **O: महासागर अर्थव्यवस्था और समुद्री सुरक्षा:** भारत ने कैरेबियन सागर में **समुद्री क्षेत्र मानचित्रण और जल विज्ञान** पर सहयोग करने की इच्छा व्यक्त की।
- **M: चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल:** भारत ने किफायती स्वास्थ्य देखभाल के लिये अपना मॉडल पेश किया, **जिसमें जन औषधि केंद्रों** के माध्यम से जेनेरिक दवाओं का प्रावधान और स्वास्थ्य के लिये योग को बढ़ावा देना शामिल है।

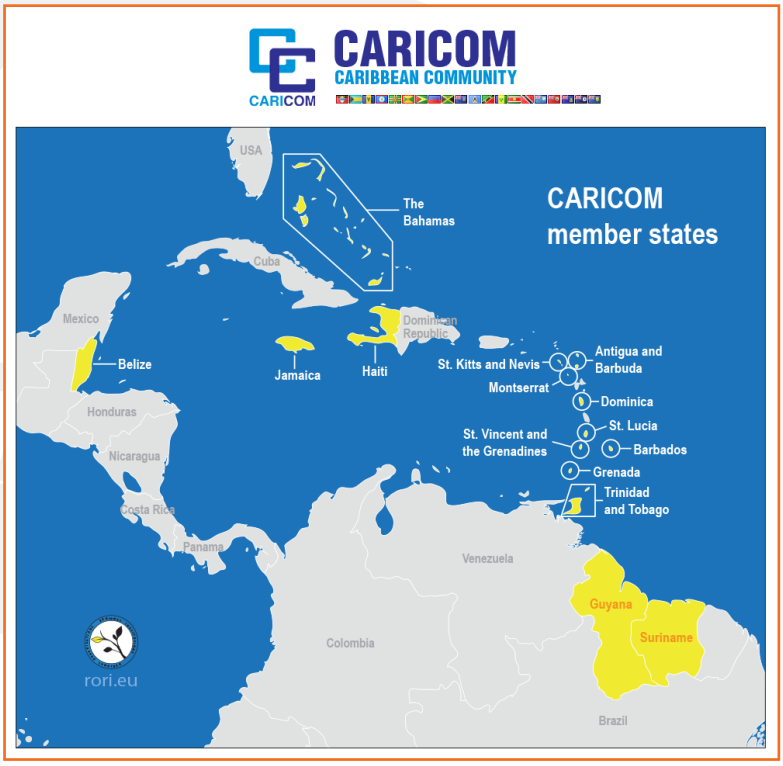
- **जलवायु न्याय: कैरिकॉम नेताओं ने लघु द्वीपीय विकासशील राज्यों (SIDS)** के लिये **जलवायु न्याय को** बढ़ावा देने में भारत के नेतृत्व की सराहना की।
  - SIDS वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के **1% से भी कम के लिये ज़िम्मेदार** हैं, लेकिन जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से सबसे अधिक प्रभावित हैं।
  - जलवायु न्याय का अर्थ है विभिन्न समुदायों, विशेषकर **गरीब, हाशिये पर पड़े और कमज़ोर समूहों पर जलवायु परिवर्तन के असमान और असंगत प्रभावों को** संबोधित करना है।

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को पुरस्कार

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी को अपनी यात्रा के दौरान **गुयाना और बारबाडोस के शीर्ष पुरस्कार** प्राप्त हुए।
  - गुयाना को **"ऑर्डर ऑफ एक्सीलेंस"** और बारबाडोस को **"ऑनरेरी ऑर्डर ऑफ फ्रीडम" से** सम्मानित किया गया।
- हाल ही में, **डोमिनिका** ने प्रधानमंत्री मोदी के लिये अपने सर्वोच्च राष्ट्रीय पुरस्कार, **"डोमिनिका अवार्ड ऑफ ऑनर"** की भी घोषणा की।
- प्रधानमंत्री मोदी के अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कारों की सूची में अब **19 प्रतिष्ठित सम्मान शामिल हो गए हैं।**
  - उल्लेखनीय पुरस्कारों में **रूस का "ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल"** और **अमेरिका का "लीज़न ऑफ मेरिट" शामिल** हैं।

कैरेबियाई समुदाय (CARICOM) क्या है ?

- **कैरीकॉम के बारे में:** कैरीकॉम 21 देशों का एक समूह है: **15 सदस्य देश और 6 सहयोगी सदस्य** जिनमें द्वीपीय देश और सूरीनाम तथा गुयाना जैसे **मुख्य भूमि क्षेत्र** शामिल हैं।
  - कैरिकॉम की स्थापना **वर्ष 1973 में** चार संस्थापक सदस्यों - **बारबाडोस, गुयाना, जमैका और त्रिनिदाद और टोबैगो द्वारा चगुआरामस संधि** पर हस्ताक्षर के साथ हुई थी।



- **विविधता: यह समुदाय अफ्रीकी, भारतीय, यूरोपीय, चीनी, पुर्तगाली और स्वदेशी** पृष्ठभूमि के लोगों से बना है।
  - **जनसंख्या:** वहाँ लगभग 16 मिलियन लोग रहते हैं और उनमें से 60% लोग 30 वर्ष से कम आयु के हैं।
  - **भाषाएँ:** यह क्षेत्र बहुभाषी है, जिसमें **अंग्रेज़ी मुख्य भाषा है,** इसके अलावा **फ्रेंच, डच** और विभिन्न अफ्रीकी एवं एशियाई भाषाएँ भी बोली जाती हैं।
- **भौगोलिक विस्तार:** सदस्य देश उत्तर में **बहामास से लेकर** दक्षिण में **सूरीनाम और गुयाना तक फैले हुए हैं, जिससे यह आर्थिक एवं सामाजिक विकास के विभिन्न स्तरों वाला एक विशाल एवं विविध क्षेत्र बन गया है।**

नोट :

- वे मुख्यत: **कैरेबियन सागर (अटलांटिक महासागर) में स्थित हैं।**

- **कैरिकॉम के एकीकरण के स्तंभ: कैरिकॉम का एकीकरण चार मुख्य स्तंभों** पर आधारित है, जो समुदाय के उद्देश्यों का मार्गदर्शन करते हैं:
  - **आर्थिक एकीकरण: व्यापार और उत्पादकता** के माध्यम से विकास एवं प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना।
  - **विदेश नीति समन्वय:** अंतर्राष्ट्रीय कूटनीति में **एकीकृत आवाज** प्रस्तुत करना।
  - **मानव एवं सामाजिक विकास: स्वास्थ्य, शिक्षा और गरीबी** उन्मूलन पर ध्यान केंद्रित करना।
  - **सुरक्षा:** क्षेत्रीय **सुरक्षा, आपदा प्रतिक्रिया** और अपराध रोकथाम को मज़बूत करना।

भारत-कैरिकॉम संबंध

- **नवंबर 2003** में एक कैरिकॉम प्रतिनिधिमंडल ने भारत का दौरा किया, जिसके परिणामस्वरूप एक **स्थायी संयुक्त आयोग** की स्थापना हुई।
  - जॉर्जटाउन (गुयाना की राजधानी) में भारत के उच्चायुक्त को **कैरीकॉम का राजदूत** भी नियुक्त किया गया है, जो क्षेत्रीय सहयोग के प्रति इसकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- **भारत-कैरिकॉम विदेश मंत्रियों की पहली बैठक (2005)** ने **निकट सहयोग, विशेष रूप से व्यापार और कैरेबियाई विकास बैंक** के माध्यम से विकास परियोजनाओं जैसे क्षेत्रों में, के लिये आधार तैयार किया।
- **प्रथम भारत-कैरिकॉम संयुक्त आयोग (2015)** की बैठक जॉर्जटाउन में आयोजित की गई, जिसके परिणामस्वरूप भारत और कैरिकॉम देशों के बीच **व्यापारिक साझेदारी** को बढ़ावा मिला।
- **भारत-कैरिकॉम मंत्रिस्तरीय बैठकें** नियमित रूप से आयोजित की जाती हैं, तथा **संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA)** के दौरान उल्लेखनीय कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं।
- **मानवीय सहायता: वर्ष 2017** में, कैरेबियन सागर में तूफान के बाद, भारत ने **दक्षिण-दक्षिण सहयोग के लिये भारत-संयुक्त राष्ट्र साझेदारी कोष** के माध्यम से आपातकालीन सहायता और अतिरिक्त सहायता के रूप में **200,000 अमरीकी डालर** प्रदान किये।
- **भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन (2019) न्यूयॉर्क** में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** के अवसर पर आयोजित किया गया, जिसमें भारत ने **कैरिकॉम देशों** को समर्थन देने की प्रतिबद्धता व्यक्त की।
  - **14 मिलियन अमेरिकी डॉलर का अनुदान:** सामुदायिक विकास परियोजनाओं के लिये।
  - **150 मिलियन अमेरिकी डॉलर की ऋण सहायता:** विशेष रूप से सौर ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन परियोजनाओं के लिये।
  - **विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम:** कैरीकॉम देशों की आवश्यकताओं के अनुरूप भारत ने विशेष क्षमता निर्माण कार्यक्रम प्रस्तुत किये।
- **भारत-कैरिकॉम टास्क फोर्स:** इसकी स्थापना चल रही पहलों को सुव्यवस्थित और उन्नत करके तथा भविष्य के लिये स्पष्ट रणनीतियाँ स्थापित करके **सहयोग को पुनर्जीवित** करने के लिये की गई थी।

भारत और कैरिकॉम एक दूसरे के लिये क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?

- **सामरिक विस्तार: लैटिन अमेरिका और कैरिबियन (LAC)** क्षेत्र अपने **भू-राजनीतिक संबंधों** में विविधता ला रहा है तथा एशिया में नई साझेदारियाँ तलाश रहा है, जो इस **क्षेत्र** में अपनी उपस्थिति बढ़ाने की **भारत की महत्वाकांक्षा** के अनुरूप है।
- **साझा जलवायु चिंताएँ:** भारत और कैरीकॉम को **जलवायु परिवर्तन** के प्रभावों का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें **समुद्र का बढ़ता स्तर** और चरम मौसम शामिल हैं।

नोट :

- भारत के COP-26 प्रयास, शमन और अनुकूलन के लिये **जलवायु वित्त पोषण हेतु CARICOM के आह्वान के अनुरूप** हैं।

- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA):** भारत द्वारा सह-स्थापित **ISA, कैरीकॉम देशों** को सौर ऊर्जा तैनाती बढ़ाने के लिये एक मंच प्रदान करता है।
  - इसके अतिरिक्त, **एक विश्व एक सूर्य एक ग्रिड (OWOSOG)** पहल एक **वैश्विक ग्रिड** बनाने के लिये एक अभिनव दृष्टिकोण है जो **महाद्वीपों के पार सौर ऊर्जा संचारित** कर सकता है।
- **डिजिटल स्वास्थ्य सहयोग:** **COWIN** और **राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM)** जैसी भारत की डिजिटल स्वास्थ्य प्रगति, कैरीकॉम में स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में सुधार के लिये एक मॉडल पेश करती है, विशेष रूप से **जलवायु-प्रेरित स्वास्थ्य खतरों के लिये।**
- **जैव ईंधन और ऊर्जा सहयोग:** जैव ईंधन अनुसंधान में ब्राज़ील के साथ भारत का सहयोग **कैरिकॉम देशों** तक बढ़ाया जा सकता है, जिससे संयुक्त ऊर्जा समाधान और जैव ईंधन उत्पादन के लिये एक मंच तैयार हो सकेगा।
- **मज़बूत साझेदारी:** भारत के प्रधानमंत्री की यात्रा और भारत के चल रहे विकास सहायता कार्यक्रम, जैसे कि **कैरीकॉम विकास कोष में 1 मिलियन अमेरिकी डॉलर का योगदान,** भविष्य के सहयोग के लिये एक मज़बूत आधारशिला रखते हैं।

निष्कर्ष;

दूसरे भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन ने **द्विपक्षीय संबंधों** को गहरा करने में एक महत्त्वपूर्ण कदम उठाया, जिसमें **नवीकरणीय ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन, स्वास्थ्य सेवा और आर्थिक विकास** जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया गया। यह सहयोग साझा चुनौतियों, विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन और सतत् विकास को संबोधित करने के लिये विशाल अवसर प्रदान करता है, जिससे **कैरेबियाई क्षेत्र** में भारत की भूमिका बढ़ जाती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत-कैरिकॉम संबंधों की वर्तमान स्थिति तथा व्यापार, जलवायु परिवर्तन और लोगों के बीच संबंधों में द्विपक्षीय सहयोग बढ़ाने की संभावनाओं पर चर्चा करें?

G20 रियो डी जनेरियो 'लीडर्स डिक्लेरेशन'

चर्चा में क्यों?

हाल ही में, G20 **लीडर्स ब्राज़ील के रियो डी जेनेरियो** में **19वें G20 शिखर सम्मेलन** के लिये एकत्रित हुए, जिसमें **"एक न्यायपूर्ण विश्व और एक सतत् ग्रह का निर्माण"** विषय के अंतर्गत एक **सतत् और समावेशी विश्व को आगे बढ़ाने की G20 की प्रतिबद्धता** की पुष्टि की गई है।

- **इसके अतिरिक्त, भारत के प्रधानमंत्री ने सतत् विकास और ऊर्जा संक्रमण** पर G20 सत्र को संबोधित किया।
- **G20 की मेजबानी वर्ष 2025 में दक्षिण अफ्रीका** तथा इसके बाद **वर्ष 2026 में संयुक्त राज्य अमेरिका** करेगा।

G20 रियो डी जेनेरियो नेताओं के घोषणा-पत्र के मुख्य परिणाम क्या हैं?

- **अधिक अमीरों पर कर लगाना:** घोषणा-पत्र में अधिक अमीरों पर **प्रगतिशील** और **प्रभावी कर लगाने की वकालत** की गई है।
  - **कर सिद्धांतों** पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देते हुए **राजकोषीय संप्रभुता** के सम्मान पर बल दिया जाता है।
- **बहुपक्षवाद:** घोषणापत्र में **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** में **अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और एशिया-प्रशांत** जैसे कम प्रतिनिधित्व वाले क्षेत्रों के बेहतर प्रतिनिधित्व पर ज़ोर दिया गया।
  - G-20 ने **भूख और गरीबी के विरुद्ध वैश्विक गठबंधन की** शुरुआत की है, जिसका लक्ष्य **वर्ष 2030 तक 500 मिलियन लोगों** को नकद हस्तांतरण और **150 मिलियन बच्चों** को स्कूल भोजन उपलब्ध कराना है।
- **सामाजिक समावेशन और डिजिटल विभाजन:** नेतागण **भुगतान और अवैतनिक देखभाल कार्यों** में **पुरुषों और महिलाओं** दोनों की समान भागीदारी को बढ़ावा देने के लिये प्रतिबद्ध हैं, तथा दोनों लिंगों की भागीदारी को प्रोत्साहित करते हैं।
  - G-20 देशों ने **डिजिटल विभाजन को कम करने** के लिये अपनी प्रतिबद्धता की पुन: पुष्टि की, जिसमें **वर्ष 2030 तक लैंगिक डिजिटल विभाजन** को आधा करना भी शामिल है।
  - **भारत, ब्राज़ील और दक्षिण अफ्रीका ने** समावेशी डिजिटल परिवर्तन के लिये **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)** पर एक संयुक्त घोषणापत्र जारी किया।
- **जलवायु कार्यवाही:** नेताओं ने **कम उत्सर्जन वाली ऊर्जा** के लिये **समावेशी, प्रौद्योगिकी-तटस्थ** दृष्टिकोण पर ज़ोर दिया

नोट :

और **वैश्विक जलवायु परिवर्तन गतिशीलता कार्य बल** का स्वागत किया।

- इसने स्वैच्छिक आधार पर **वर्ष 2040 तक भूमि क्षरण को 50% तक कम करने** की G-20 की महत्वाकांक्षा की पुन: पुष्टि की, जैसा कि **G-20 भूमि पहल** के तहत प्रतिबद्धता व्यक्त की गई है।

- **वैश्विक व्यापार:** G-20 देश **WTO के नियमों** और बहुपक्षीय पर्यावरण समझौतों के अनुरूप **भेदभावपूर्ण हरित आर्थिक नीतियों से बचने पर सहमत** हुए।
- **वैश्विक स्वास्थ्य:** G-20 देशों ने **टीकों, चिकित्सा और स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों** तक न्यायसंगत पहुँच बढ़ाने के लिये **स्थानीय और क्षेत्रीय उत्पादन गठबंधन** का स्वागत किया।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

- **परिचय: डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) डिजिटल प्रणालियों** का एक समूह है जो देशों को **सुरक्षित और कुशलतापूर्वक** आर्थिक अवसर प्रदान करने और **सामाजिक सेवाएँ प्रदान करने** में सक्षम बनाता है।
- **कवरेज:** DPI **पूरी अर्थव्यवस्था** को कवर करता है, **लोगों, डेटा और धन** को उसी तरह जोड़ता है जिस तरह **सड़कें और रेलवे** लोगों और वस्तुओं को जोड़ते हैं।
- **DPI पारिस्थितिकी तंत्र:** लोग, डेटा और धन एक प्रभावी DPI पारिस्थितिकी तंत्र की नींव बनाते हैं :
  - पहला, **डिजिटल ID प्रणाली** के माध्यम से लोगों का प्रवाह।
  - दूसरा, वास्तविक समय **तीव्र भुगतान प्रणाली** के माध्यम से धन का प्रवाह।
  - तीसरा **सहमति-आधारित डेटा साझाकरण प्रणाली** के माध्यम से व्यक्तिगत जानकारी का प्रवाह, ताकि DPI के लाभों को वास्तविक बनाया जा सके और नागरिकों को डेटा को नियंत्रित करने की वास्तविक क्षमता प्रदान की जा सके।

नोट :

नोट: शक्तिशाली G-20 **देशों के स्वास्थ्य मंत्रियों** ने **"सुरक्षित, किफायती, गुणवत्तापूर्ण और प्रभावी स्वास्थ्य उत्पादों और प्रौद्योगिकियों"** तक अधिक न्यायसंगत पहुंच को बढ़ावा देने के लिये **स्थानीय और क्षेत्रीय उत्पादन के लिये गठबंधन** स्थापित करने का संकल्प लिया है।

G20 रियो घोषणापत्र में भारत की क्षेत्रीय प्रगति पर प्रकाश डाला गया है?

- **समावेशिता और सतत् विकास लक्ष्य:** वर्ष 2014 से वर्ष 2024 के बीच **4 करोड़ से अधिक परिवारों को आवास प्रदान किया** हैं, **12 करोड़ घरों में अब स्वच्छ जल** उपलब्ध है, **10 करोड़ परिवारों को स्वच्छ खाद्य ईंधन** उपलब्ध कराया गया है तथा **11.5 करोड़ से अधिक परिवारों को शौचालय प्रदान किये गए हैं।**
- **पेरिस समझौता लक्ष्य:** भारत **पहला G20 देश है जिसने पेरिस समझौते** के तहत की गई प्रतिबद्धताओं को समय से पूर्व कर लिया गया है।
  - **भारत ने नवंबर 2021** में ही **गैर-जीवाश्म ईंधन** से **40% स्थापित विद्युत क्षमता** का अपना लक्ष्य हासिल कर लिया है।
  - भारत के वर्ष **2030 तक 500 गीगावाट** नवीकरणीय ऊर्जा के नए लक्ष्य के अंतर्गत **200 गीगावाट की क्षमता हासिल कर ली है।**
- **हरित परिवर्तन:** भारत **मिशन लाइफ** के साथ वैश्विक हरित परिवर्तन को आगे बढ़ा रहा है, ताकि **सतत् जीवनशैली को बढ़ावा दिया जा सके और वैश्विक ऊर्जा संपर्क बढ़ाने तथा नवीकरणीय ऊर्जा नेटवर्क का विस्तार करने के लिये वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड** और **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन** जैसी पहलों को बढ़ावा दिया जा सके।
- **चक्रीय अर्थव्यवस्था:** भारत ने **वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन की** शुरुआत की है और भारत में **अपशिष्ट से ऊर्जा अभियान संचालित है जिसका उद्देश्य अपशिष्ट को न्यूनतम करना** और संसाधनों का अधिकतम उपयोग करना है।
- **आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन:** भारत ने **आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन** की शुरुआत की है, जो जलवायु चुनौतियों का सामना करने के लिये **सुदृढ़ अवसंरचनाओं** के निर्माण हेतु **पूर्व-निवारक उपायों और आपदा पश्चात् पुनर्प्राप्ति दोनों पर ध्यान केंद्रित करेगा।**
- **ग्लोबल साउथ के लिये समर्थन:** भारत **ग्लोबल साउथ** में, विशेष रूप से **छोटे विकासशील द्वीपीय देश (SIDS) के लिये ऊर्जा परिवर्तन के लिये सतत् और विश्वसनीय जलवायु वित्त** की आवश्यकता का समर्थन करता है।
  - **तीसरा वॉयस ऑफ द ग्लोबल साउथ शिखर सम्मेलन (VOGSS), 2024** में लॉन्च किये गए **ग्लोबल डेवलपमेंट कॉम्पैक्ट (GDC)** के माध्यम से **ग्लोबल साउथ के साथ** सतत् विकास के अनुभवों को साझा करने के लिये प्रतिबद्ध है।
  - जीडीसी भारत के विकास ढाँचे के अंतर्गत **व्यापार, सतत् विकास, प्रौद्योगिकी साझाकरण और रियायती वित्तपोषण पर ध्यान केंद्रित करता है।**

वर्तमान वैश्विक व्यवस्था में G20 का क्या महत्व है?

- **वैश्विक आर्थिक प्रभाव:** G20 **राष्ट्र सामूहिक रूप से वैश्विक आर्थिक उत्पादन के 85%** से अधिक, **वैश्विक निर्यात के लगभग 75%** तथा **विश्व की लगभग 80% जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करते हैं।**
  - यह G7 जैसे पुराने समूहों की तुलना में विश्व अर्थव्यवस्था का अधिक **विविध एवं सटीक प्रतिनिधित्व** है।
- **संकट प्रबंधन:** G20 ने **वर्ष 2008-2009 के वैश्विक वित्तीय संकट** की प्रतिक्रिया में प्रमुख भूमिका निभाई थी, जिसमें इसके **सदस्य देशों ने 4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** के व्यय उपायों पर सहमति व्यक्त की थी, जिससे वैश्विक अर्थव्यवस्था को स्थिर करने के साथ मंदी का प्रबंधन करने में सहायता मिली।
  - हाल ही में **कोविड-19 महामारी** के आर्थिक प्रभाव से निपटने में G20 की भूमिका निर्णायक रही है।
- **भू-राजनीतिक प्रतिनिधित्व: इसमें भारत और ब्राज़ील** जैसे प्रभावशाली लोकतांत्रिक राष्ट्रों के साथ-साथ **चीन, रूस और सऊदी अरब जैसे निरंकुश राष्ट्र** भी शामिल हैं, जिससे वैश्विक मुद्दों पर **व्यापक दृष्टिकोण** मिलता है।
  - **अफ्रीकी संघ** को शामिल करने से **1.3 अरब से अधिक लोगों और 3.1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की** अर्थव्यवस्था वाले महाद्वीप के दृष्टिकोण को शामिल किया गया।
- **जलवायु परिवर्तन: वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में** G20 देशों की हिस्सेदारी 80% से अधिक है। यह समूह जलवायु परिवर्तन को कम करने के किसी भी वैश्विक प्रयास में **अपरिहार्य** हैं।

नोट :

निष्कर्ष

G20 रियो डी जेनेरियो लीडर्स की घोषणा और **भारत के प्रधानमंत्री के संबोधन में सतत् विकास, जलवायु कार्रवाई एवं ऊर्जा परिवर्तन** के प्रति वैश्विक प्रतिबद्धताओं पर प्रकाश डाला गया है। **पेरिस समझौते के लक्ष्यों** को पूरा करने एवं हरित परिवर्तन को बढ़ावा देने जैसी भारत की सक्रिय पहल सभी देशों के लिये **न्यायसंगत, सतत् एवं समावेशी भविष्य को** बढ़ावा देने के क्रम में इसके महत्त्व को रेखांकित करती हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: वैश्विक चुनौतियों से निपटने में G20 देशों की भूमिका का आकलन कीजिये।

11 वीं ADMM बैठक और बौद्ध धर्म

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत के रक्षा मंत्री ने **लाओ PDR के वियनतियाने** में आयोजित **11 वें आसियान रक्षा मंत्रियों की बैठक-प्लस (ADMM-प्लस) फोरम** को संबोधित किया।

- उन्होंने संघर्षों के समाधान में **बौद्ध सिद्धांतों** की भूमिका पर ज़ोर दिया और **भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी (AEP)** के एक दशक पूरे होने का जश्न मनाया।

11 वीं ADMM बैठक-प्लस की मुख्य बातें क्या हैं ?

- **नौवहन की स्वतंत्रता: भारत ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में नौवहन और उड़ान की स्वतंत्रता के लिये **समुद्री कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS), 1982** के अनुपालन की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।
  - भारत ने एक ऐसी **आचार संहिता** की वकालत की जो राष्ट्रों के **अधिकारों और हितों** की रक्षा करती हो तथा **अंतर्राष्ट्रीय कानून** के अनुरूप हो।
- **अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था:** भारत ने ऐसे विश्व में शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व के **बौद्ध सिद्धांतों** को अधिकाधिक अपनाने का आह्वान किया, जो तीव्रता के साथ **ब्लॉकों और शिविरों में केंद्रित** है।
- **संवाद की वकालत: सीमा विवादों, व्यापार समझौतों** और अन्य चुनौतियों के प्रति भारत का दृष्टिकोण विश्वास, समझ और सहयोग को बढ़ावा देने के लिये **खुले संचार में उसके विश्वास** को दर्शाता है।
- **एशियाई शताब्दी:** भारत ने **21 वीं शताब्दी को "एशियाई शताब्दी"** के रूप में वर्णित किया तथा आसियान की आर्थिक गतिशीलता तथा इसके **जीवंत व्यापार, वाणिज्य और सांस्कृतिक आदान-प्रदान** पर बल दिया।
- **एक्ट ईस्ट पॉलिसी का दशक: भारत ने अपनी एक्ट ईस्ट पॉलिसी** की सफलता पर प्रकाश डाला , जिसने पिछले दशक में **आसियान और हिंद-प्रशांत देशों** के साथ संबंधों को मज़बूत किया है।
  - एक्ट ईस्ट पॉलिसी की शुरुआत **नवंबर 2014** में **म्याँमार की राजधानी नेपीडॉ (नाएप्यीडॉ)** में आयोजित **12 वें आसियान-भारत शिखर सम्मेलन** में की गई थी।
- **जलवायु परिवर्तन और रक्षा:** भारत ने परस्पर जुड़ी सुरक्षा और पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिये **जलवायु परिवर्तन पर ADMM-प्लस रक्षा रणनीति** के विकास का प्रस्ताव रखा।
- **वैश्विक साझा संपत्ति: भारत ने ग्लोबल कॉमन्स** की सुरक्षा के महत्त्व को रेखांकित किया, जिसमें राष्ट्रीय सीमाओं से परे **साझा प्राकृतिक संसाधन** भी शामिल हैं।
  - ग्लोबल कॉमन्स में **हाई-सी, वायुमंडल, अंटार्कटिका और बाह्य अंतरिक्ष शामिल हैं।**

नोट: भारत ने **रवींद्रनाथ टैगोर की वर्ष 1927 की** दक्षिण-पूर्व एशिया यात्रा के दौरान की गई टिप्पणी को उद्धृत किया: **"मैं हर जगह भारत को देख सकता था, फिर भी मैं इसे पहचान नहीं पाया।"**

- यह वक्तव्य भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया के बीच **गहरे और व्यापक सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक संबंधों का प्रतीक है।**

ADMM-प्लस फोरम क्या है ?

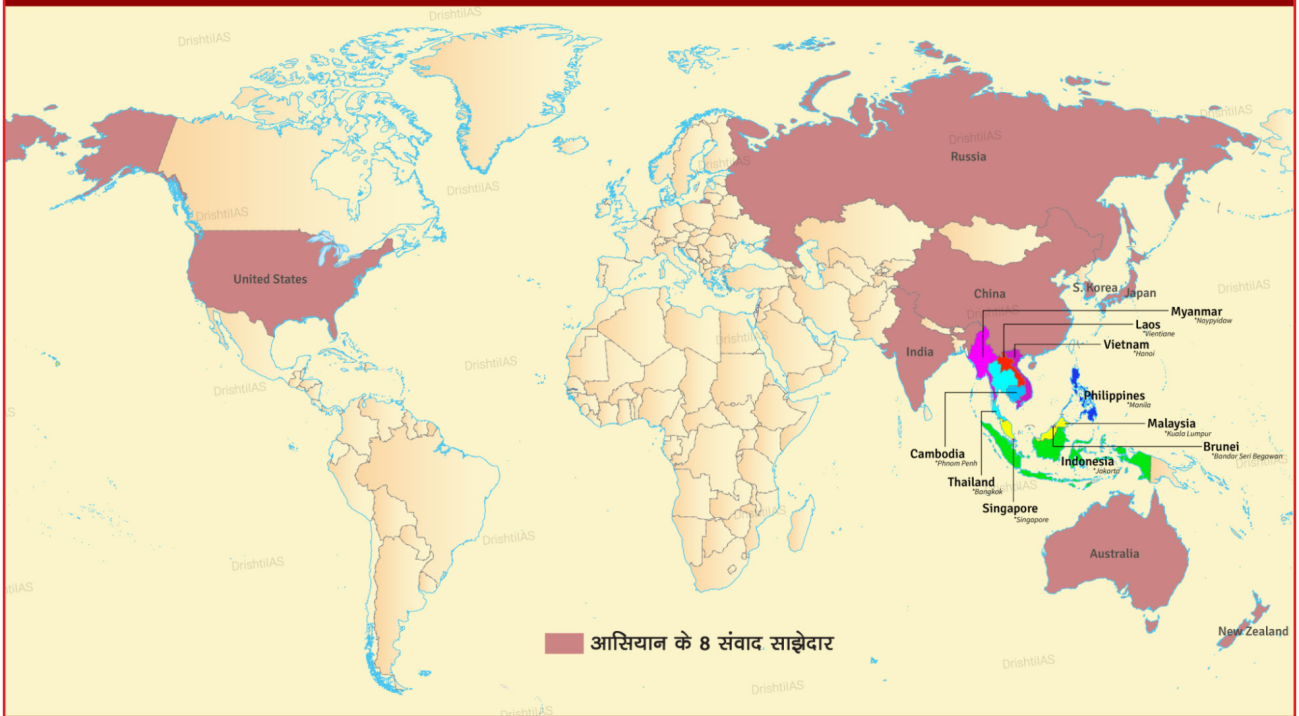
- **परिचय: यह एक बहुपक्षीय रक्षा सहयोग ढाँचा है, जो 10 आसियान** सदस्य देशों, **8 से अधिक देशों (वार्ता साझेदारों) और तिमोर लेस्ते** के रक्षा मंत्रियों को एक साथ लाता है।
  - **आसियान सदस्यों** में ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्याँमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम शामिल हैं।
  - **8 संवाद** साझेदारों में **भारत** , चीन, **रूस**, जापान, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैंड और **अमेरिका शामिल हैं।**
- **स्थापना:** ADMM-प्लस का उद्घाटन 12 अक्तूबर 2010 को हनोई, वियतनाम में आयोजित किया **गया था।**
  - **वर्ष 2017** से, ADMM-प्लस की **वार्षिक बैठक होती है, ताकि आसियान और प्लस देशों** के बीच संवाद एवं सहयोग को बढ़ाया जा सके।

नोट :

- **केंद्रित क्षेत्र:** ADMM-प्लस वर्तमान में व्यावहारिक सहयोग के **सात क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है, अर्थात्**
  - समुद्री सुरक्षा (MS)
  - आतंकवाद निरोधक (CT)
  - मानवीय सहायता और आपदा प्रबंधन (HADR)
  - शांति स्थापना अभियान (PKO)
  - सैन्य चिकित्सा (MM)
  - ह्यूमिनैटेरियन माइन ऐक्शन (HMA)
  - साइबर सुरक्षा (CS)
- **विशेषज्ञ कार्य समूह (EWG):** इन क्षेत्रों में सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिये EWG की स्थापना की गई है।
  - प्रत्येक EWG की **सह-अध्यक्षता एक आसियान सदस्य देश** और **एक प्लस देश** द्वारा की जाती है, जो **तीन-वर्षीय चक्र** में कार्य करते हैं।

आसियान

दक्षिण पूर्वी एशियाई राष्ट्रों का संगठन



स्थापना: आसियान घोषणा (बैंकॉक घोषणा) (1967) पर हस्ताक्षर द्वारा
संस्थापक सदस्य: इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड
सचिवालय: इंडोनेशिया, जकार्ता
अध्यक्षता: वार्षिक रूप से बदलती रहती है
आसियान शिखर सम्मेलन: वर्ष में दो बार आयोजित
आसियान (ASEAN) अर्थव्यवस्था:
- संयुक्त GDP: ~3.66 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर (2022)
- कुल निर्यात: 1.73 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर (वर्ष 2021 में वैश्विक निर्यात का 8.24%)
- प्रमुख निर्यात मदें: मोनोलिथिक इंटीग्रेटेड सर्किट, पाम ऑयल, डेटा प्रोसेसिंग उपकरण

ADMM+बैठक: आसियान और उसके 8 संवाद साझेदारों (भारत, ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका, जापान, दक्षिण कोरिया, चीन, रूस और न्यूज़ीलैंड) के लिये मंच
- पहली बार आयोजन: हनोई, वियतनाम (2010)

Drishti IAS

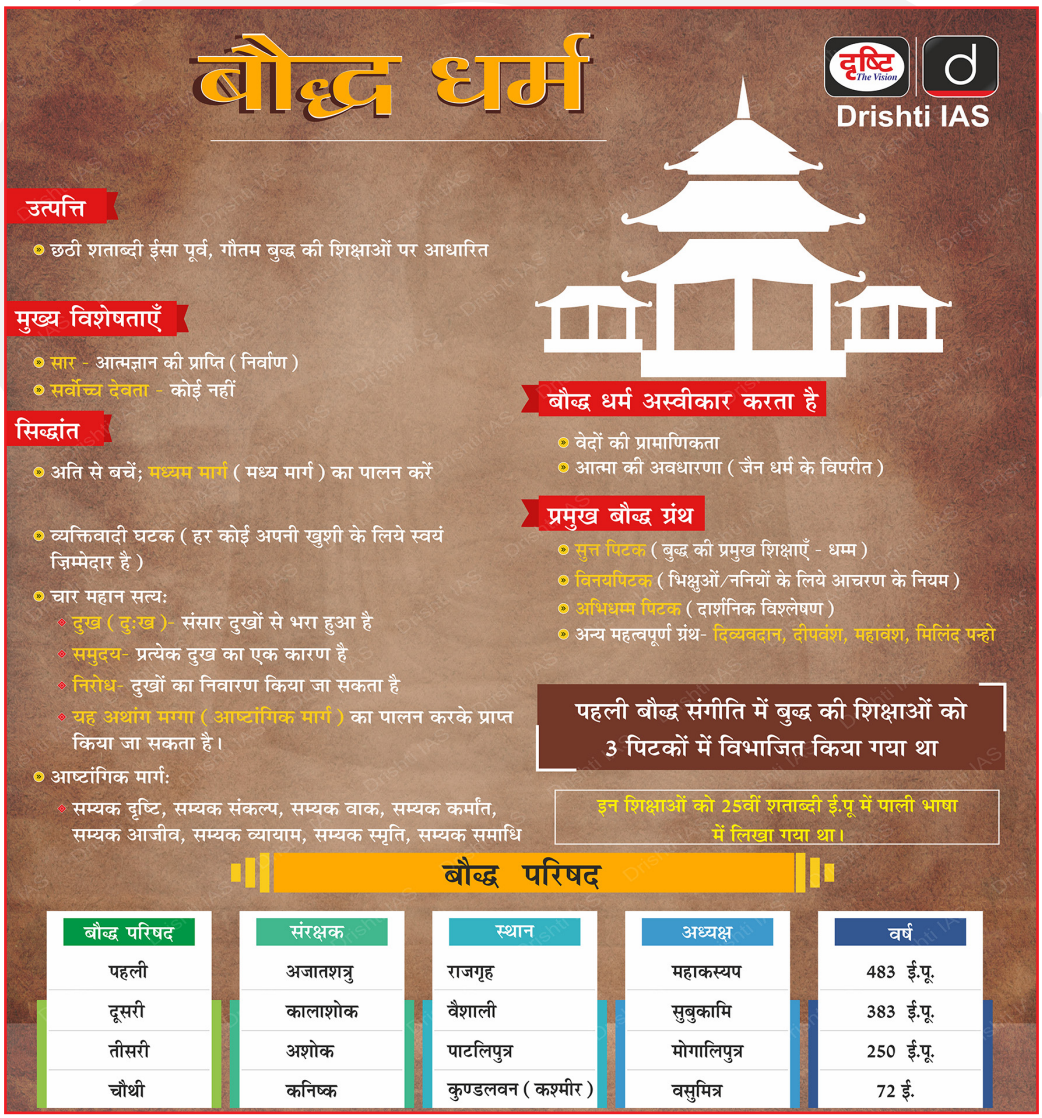
नोट :

दक्षिण-पूर्व एशिया में बौद्ध धर्म का प्रसार

- **सांस्कृतिक केंद्र:** भारतीय **व्यापारियों, नाविकों और भिक्षुओं ने** दक्षिण-पूर्व एशिया में बौद्ध धर्म के प्रसार में सहायता की, **श्रीविजय (सुमात्रा, इंडोनेशिया) और चंपा (वियतनाम) जैसे बंदरगाह 7वीं से 13वीं शताब्दी तक** शिक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान के प्रमुख केंद्र के रूप में कार्य करते रहे।
- **शासकों की वैधता:** दक्षिण-पूर्व एशियाई शासकों ने अपनी सत्ता को सुदृढ़ करने के लिये बौद्ध धर्म को अपनाया, तथा **अपने शासन को वैध बनाने** के लिये **बुद्ध या हिंदू देवी-देवताओं की अधीनता स्वीकार की।**
  - **सुमात्रा** में केंद्रित श्रीविजय **साम्राज्य बौद्ध धर्म** के प्रसार में एक प्रमुख भूमिका निभाता था।
- **हिंदू धर्म और बौद्ध धर्म का सम्मिश्रण:** दक्षिण पूर्व एशिया में, **बौद्ध धर्म** अक्सर स्थानीय मान्यताओं और **हिंदू धर्म के साथ मिश्रण है।**
  - दक्षिण-पूर्व एशिया के बौद्ध और हिंदू मंदिर, जैसे **अंकोरवाट (कंबोडिया) और बोरोबुदुर (इंडोनेशिया),** इस सम्मिश्रण को प्रदर्शित करते हैं।
- **सांस्कृतिक प्रसार: बौद्ध धर्म ने बाली और जावा** जैसे स्थानों की स्थानीय संस्कृतियों को प्रभावित किया, जिसे उनके **नृत्य, अनुष्ठानों और मंदिर स्थापत्य** में देखा जा सकता है।

संघर्ष समाधान में बौद्ध आदर्शों की क्या भूमिका है?

- **बौद्ध दृष्टिकोण:** तीन महत्त्वपूर्ण **बौद्ध दृष्टिकोण,** जो संघर्ष को हल करने या कम करने में हमारी मदद कर सकते हैं।
  - **प्रत्येक व्यक्ति बुद्ध है, अत्यंत सम्मान का पात्र है।**



बौद्ध परिषद	संरक्षक	स्थान	अध्यक्ष	वर्ष
पहली	अजातशत्रु	राजगृह	महाकस्यप	483 ई.पू.
दूसरी	कालाशोक	वैशाली	सुबुकामि	383 ई.पू.
तीसरी	अशोक	पाटलिपुत्र	मोगालिपुत्र	250 ई.पू.
चौथी	कनिष्क	कुण्डलवन (कश्मीर)	वसुमित्र	72 ई.

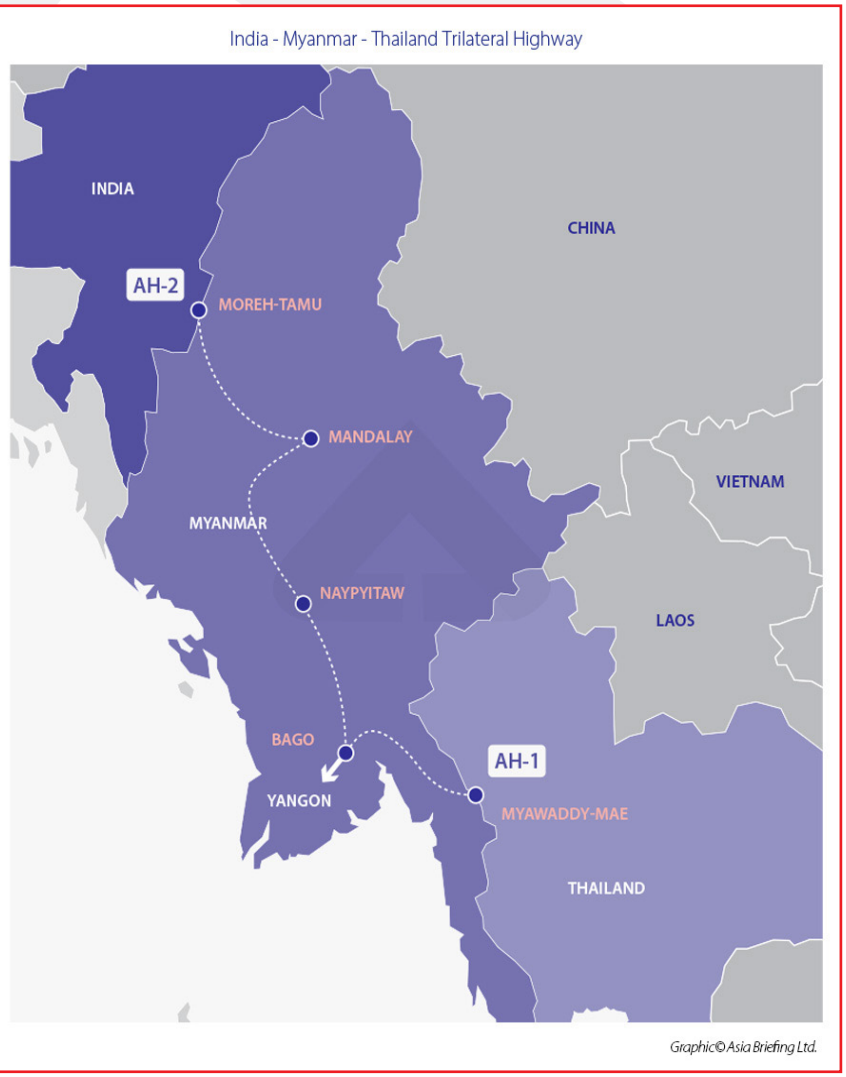
नोट :

- संवाद, लोगों के बीच **समझ और सम्मान पैदा करने का सबसे शक्तिशाली** साधन है।
- हमारा **आंतरिक परिवर्तन** ही विश्व के परिवर्तन की कुंजी है (**क्रोध रूपी विष को कम करना** जिसमें **लोभ (लोभ), घृणा (द्वेष) और भ्रम (मोह) शामिल हैं)।**

- **अधिकरण शमथ धम्म:** बौद्ध पाठ **विनय पिटक में अधिकरण शमथ धम्म, भिक्षुओं के संघर्षों को हल करने के सिद्धांतों की** रूपरेखा दी गई है।
  - **यह भिक्षुओं को स्वीकारोक्ति, मेल-मिलाप, विवादों को सुलझाने** और संघ में **मतभेदों को दूर करने के** बारे में विस्तृत दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
    - यह उन सभी लोगों पर लागू होता है, जो मतभेदों में सामंजस्य स्थापित करना चाहते हैं, चाहे वे मतभेद **व्यक्तिगत हों या राजनीतिक।**
- **मध्यम मार्ग: संतुलित नीतियों का समर्थन** करना, जिसमें सभी हितधारकों की आवश्यकताओं पर विचार किया जाए, अतिवाद से बचते हुए **न्यायसंगत समाधानों को बढ़ावा** दिया जाए।
- **परस्पर निर्भरता(प्रतीत्यसमुत्पाद): जलवायु परिवर्तन और संसाधन संघर्ष** जैसे वैश्विक मुद्दों के समाधान के लिये राष्ट्रों के बीच **आपसी समझ तथा साझा ज़िम्मेदारी को** बढ़ावा देना।
- **करुणा: मानवीय सहायता को** प्राथमिकता देना और संघर्ष क्षेत्रों में दुख के मूल कारणों, जैसे **गरीबी तथा असमानता का समाधान करना।**

भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी (AEP) क्या है?

- भारत की **AEP एक रणनीतिक पहल है जिसका उद्देश्य दक्षिण पूर्व एशिया, पूर्वी एशिया और व्यापक हिंद-प्रशांत क्षेत्र** के देशों के साथ भारत के साथ संबंधों को मज़बूत करना है।
  - यह **1992 की पूर्वोन्मुखी नीति से विकसित हुआ है, जो** आर्थिक विकास, क्षेत्रीय सुरक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देने के लिये **सक्रिय भागीदारी** पर केंद्रित है।
- **सामरिक साझेदारी: भारत ने इंडोनेशिया, वियतनाम, मलेशिया, जापान, कोरिया गणराज्य (ROK), ऑस्ट्रेलिया और सिंगापुर** सहित क्षेत्र के कई प्रमुख देशों के साथ अपने संबंधों को **सामरिक साझेदारी** तक उन्नत किया है।
- **क्षेत्रीय सहभागिता:** भारत आसियान क्षेत्रीय मंच (ARF), **पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS), बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिये बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC)**, एशिया सहयोग वार्ता (ACD), **मेकांग गंगा सहयोग (MGC)** और **हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) में सक्रिय रूप से** शामिल है।



नोट :

- **बुनियादी ढाँचा और कनेक्टिविटी:** प्रमुख बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में **कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट परियोजना, भारत-म्याँमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग परियोजना, रि-टिडिम रोड परियोजना और बॉर्डर हाट (Border Haats)** शामिल हैं।
- **सुरक्षा सहयोग: अंतर्राष्ट्रीय समुद्री कानूनों** और मानदंडों को बनाए रखने तथा क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये भारत और आसियान के बीच साझा प्रतिबद्धता है ।
- **पूर्वोत्तर भारत:** व्यापार, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और बुनियादी ढाँचे के विकास के माध्यम से **पूर्वोत्तर भारत और आसियान** के बीच संपर्क में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - **भारत-म्याँमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग (एशियाई त्रिपक्षीय राजमार्ग) म्याँमार के माध्यम से भारत (मोरेह, मणिपुर) और थाईलैंड (माए सोत) को** जोड़ेगा तथा **इसे कंबोडिया, लाओस एवं वियतनाम** तक विस्तारित करने की योजना है।

निष्कर्ष

11वें ADMM-प्लस में भारत की भागीदारी **क्षेत्रीय शांति, सुरक्षा और सहयोग के** प्रति उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाती है। **संघर्ष समाधान के लिये बौद्ध सिद्धांतों** पर जोर, एक्ट ईस्ट पॉलिसी की सफलता तथा जलवायु परिवर्तन रक्षा रणनीतियाँ **शांतिपूर्ण, एकीकृत एवं सतत्** हिंद-प्रशांत क्षेत्र हेतु भारत के व्यापक दृष्टिकोण को दर्शाती हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: आज की वैश्विक शांति और सद्भावना के लिये बौद्ध सिद्धांतों की प्रासंगिकता का परीक्षण कीजिये।

■■■

दृष्टि The Vision

नोट :

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

प्रयोगशाला में उत्पादित मांस हेतु विनियामक ढाँचा

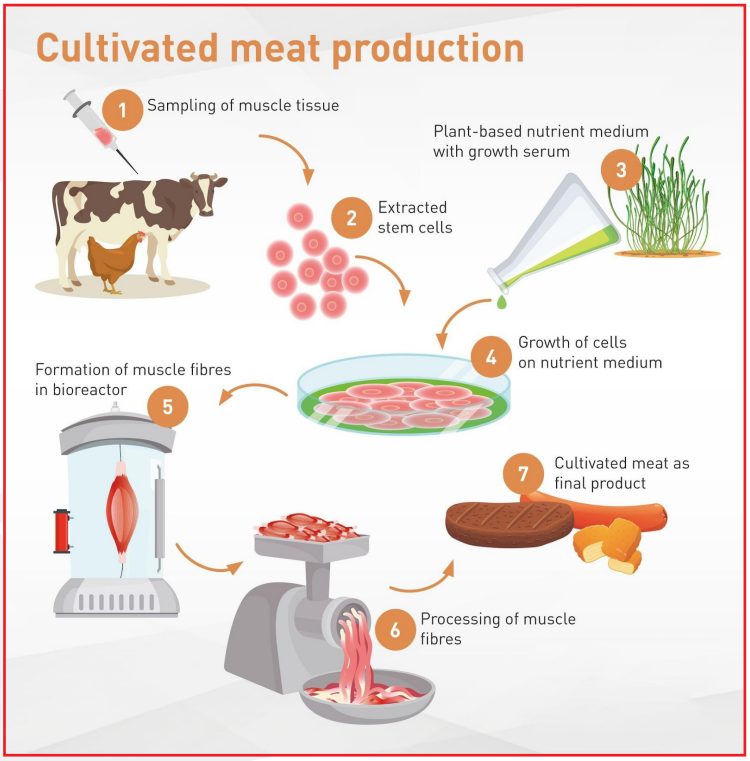
चर्चा में क्यों ?

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) प्रयोगशाला में उत्पादित मांस, डेयरी और अंडा उत्पादों के लिये एक नियामक ढाँचा तैयार करने की योजना बना रहा है।

- FSSAI द्वारा **पादप-आधारित प्रोटीन उत्पादों** को विनियमित किया जाता है लेकिन **प्रयोगशाला में विकसित** और किण्वन-व्युत्पन्न प्रोटीन के लिये कोई स्पष्ट विनियमन नहीं है।

प्रयोगशाला में विकसित मांस क्या है ?

- प्रयोगशाला में विकसित मांस का उत्पादन, पशुओं की हत्या से प्राप्त मांस के बजाय जीवित पशुओं की कोशिकाओं **या निषेचित अंडों का उपयोग** करके प्रयोगशालाओं में किया जाता है।
  - इसे **संवर्द्धित मांस (Cultured meat or Cultivated meat)** के नाम से भी जाना जाता है।
- **उत्पादन प्रक्रिया:**
  - **कोशिका निष्कर्षण:** यह प्रक्रिया जीवित प्राणियों से **कोशिकाओं को निकालने** से शुरू होती है।
  - **ग्रोन मीडियम:** इसके बाद कोशिकाओं को **अमीनो एसिड, फैटी एसिड, शर्करा, लवण, विटामिन** और अन्य आवश्यक पोषक तत्त्वों वाले मिश्रण में रखा जाता है।
  - **संवर्द्धन:** ये कोशिकाएँ **विकसित** होकर अंतत: **मांसपेशी ऊतक में परिवर्तित हो जाती हैं** जो **पारंपरिक मांस** जैसा दिखता है।
- **वर्तमान बाज़ार उपलब्धता:** अमेरिका, यूरोपीय संघ, सिंगापुर और इज़रायल ने संवर्द्धित और किण्वन-व्युत्पन्न प्रोटीन के लिये विनियमन जारी किये हैं।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस को पारंपरिक मांस उत्पादन की तुलना में **अधिक पर्यावरण अनुकूल** माना जाता है।
  - प्रारंभिक अध्ययनों से पता चलता है कि प्रयोगशाला में उत्पादित मांस के लिये 45% कम ऊर्जा की तथा 99% तक कम भूमि की आवश्यकता होने के साथ इससे गोमांस की तुलना में **96% तक कम ग्रीनहाउस गैस का उत्सर्जन** होता है।



वनस्पति आधारित मांस

- **परिचय: यह पौधों** से निर्मित होने के साथ पारंपरिक मांस का **विकल्प** है। इसमें किसी भी पशु उत्पाद का उपयोग किये बिना वास्तविक पशु मांस (जैसे सॉसेज और चिकन) जैसा **स्वाद एवं बनावट का निरूपण** होता है।
- **सामग्री:** वनस्पति आधारित मांस मुख्य रूप से **सब्जियों, अनाज और फलियों** से बनाया जाता है।
  - इसके सामान्य अवयवों में **प्रोटीन स्रोत** जैसे टोफू, टेम्पेह, सोया और मटर के साथ ही **वनस्पति तेल** (जैसे, सूरजमुखी, कैनोला) एवं **शाकाहारी बाइंडिंग एजेंट** (जैसे, आटा, एक्वाफाबा, बीन्स) शामिल होते हैं।
- **प्रसंस्करण:** वनस्पति-आधारित मांस निर्माता उत्पाद की **बनावट और स्थिरता** को बेहतर करने के लिये **एक्सट्रूज़न** और **वेट टेक्सचराइज़ेशन जैसी उन्नत तकनीकों** का उपयोग करते हैं।

नोट :

- **ऊष्मा और यांत्रिक दबाव से** पौधों के उत्पादों को **मांस जैसा बनाने के साथ** उनमें पशु मांस के समान **रेशेदार या तंतुमय संरचना** बन जाती है।

भारत में प्रयोगशाला में उत्पादित मांस को विनियमित करने की आवश्यकता क्यों है ?

- **लोक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ: प्रयोगशाला में विकसित मांस को विनियमित करने से** सुरक्षा और गुणवत्ता मानकों को सुनिश्चित करके **बर्ड फ्लू, स्वाइन फ्लू और कोविड-19** जैसे **ज़ूनोटिक रोगों** के जोखिम को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **पारिस्थितिकीय स्थिरता:** प्रयोगशाला में विकसित मांस एक **धारणीय विकल्प है** जिसमें कम भूमि, जल और ऊर्जा की आवश्यकता होने के साथ **ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन कम** होता है।
  - धारणीय उत्पादन सुनिश्चित करने एवं पर्यावरणीय लाभ को अधिकतम करने के लिये स्पष्ट विनियमन की आवश्यकता है।
- **बाज़ार विकास:** भारत में **15 से अधिक कंपनियाँ संवर्द्धित मांस** पर कार्य कर रही हैं तथा कई **स्टार्ट-अप्स** इन उत्पादों को लॉन्च करने एवं विनियामक अनुमोदन प्राप्त करने की तैयारी कर रही हैं।
  - उपभोक्ताओं का विश्वास बनाने और खाद्य सुरक्षा अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये प्रयोगशाला में विकसित मांस की **गुणवत्ता, लेबलिंग एवं विपणन** के संदर्भ में स्पष्ट मानकों की आवश्यकता है।
- **विकास की संभावना:** विशेषज्ञों के अनुसार प्रयोगशाला में उत्पादित मांस द्वारा पारंपरिक पशु मांस उद्योग के बाज़ार में **10-15% की हिस्सेदारी हासिल की जा सकती है क्योंकि युवाओं के साथ पर्यावरण के प्रति अधिक जागरूक** लोग इसमें अधिक रुचि दिखा सकती है।
- **नैतिक दृष्टिकोण:** प्रयोगशाला में विकसित मांस (जिसे पशु हत्या के बिना **पशु कोशिकाओं** से तैयार किया जाता है), पारंपरिक मांस उत्पादन से संबंधित **पशु क्रूरता** संबंधी चिंताओं को हल करने में सहायक है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता:** चूँकि **अमेरिका, यूरोपीय संघ, सिंगापुर और इज़रायल जैसे देशों में** संवर्द्धित और किण्वन-व्युत्पन्न प्रोटीन के लिये पहले से ही **नियामक ढाँचे मौजूद हैं,** इसलिये स्पष्ट नियामक दृष्टिकोण के बिना **भारत के इस उभरते उद्योग पर नकारात्मक प्रभाव पड़ने** का खतरा है।

भारत का मांस बाज़ार

- भारत में **विश्व की सबसे बड़ी** पशुधन आबादी है।
  - **भारत भैंस के मांस का सबसे बड़ा उत्पादक देश** है, **बकरी के मांस का दूसरा** सबसे बड़ा उत्पादक है और मुर्गी के मांस का उत्पादन करने में **पाँचवें स्थान** पर है।
- **वर्ष 2022-23** में, भारत ने लगभग **2.1 मिलियन टन मवेशी,** 13.6 मिलियन टन भैंस, 73.7 मिलियन टन भेड़, 9.3 मिलियन टन सूअर और **331.5 मिलियन पोल्ट्री मांस का उत्पादन किया।**
- **वर्ष 2023-24 में** भारत का पशु उत्पादों का **निर्यात 4.5 बिलियन अमरीकी डॉलर** का था, जिसमें **3.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का **भैंस का मांस, 184.58 मिलियन अमरीकी डॉलर का पोल्ट्री मांस** और **77.68 मिलियन अमरीकी डॉलर** का **भेड़ या बकरी का मांस** शामिल था।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)-केंद्रीय **समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CMFRI) ने प्रयोगशाला में विकसित मछली का मांस** विकसित करने के लिये एक शोध परियोजना शुरू की है।

भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण

- **FSSAI खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के** तहत स्थापित एक **स्वायत्त वैधानिक निकाय है।**
- वर्ष 2006 के अधिनियम में खाद्य पदार्थों से संबंधित **विभिन्न कानून शामिल** हैं, जैसे कि **खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम, 1954, फल उत्पाद आदेश, 1955, मांस खाद्य उत्पाद आदेश, 1973** और विभिन्न मंत्रालयों और विभागों द्वारा प्रबंधित अन्य अधिनियम।
- **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत कार्य करते हुए FSSAI** भारत में खाद्य सुरक्षा तथा गुणवत्ता का विनियमन व पर्यवेक्षण करके **सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा** एवं प्रोत्साहन के लिये उत्तरदायी है।
- FSSAI के अध्यक्ष और **मुख्य कार्यकारी अधिकारी** की नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा की जाती है। इसका अध्यक्ष भारत सरकार के **सचिव के पद के सामान** पर पर आसीन व्यक्ति होता है।

नोट :

प्रयोगशाला में उत्पादित मांस को बढ़ावा देने में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **नियामक अनिश्चितता:** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस के लिये स्पष्ट नियामक ढाँचे का अभाव अनिश्चितता पैदा करता है, **निर्माताओं और निवेशकों को भ्रमित करता है** तथा क्षेत्र के विकास में बाधा डालता है।
  - बड़े पैमाने पर उत्पादन बढ़ाना एक महत्त्वपूर्ण चुनौती बनी हुई है, क्योंकि **कोई भी देश बड़े पैमाने पर उत्पादन बढ़ाने** में सक्षम नहीं है।
- **आहार संबंधी प्राथमिकताएँ:** भारत में भोजन की आदतें सांस्कृतिक, धार्मिक और सामाजिक कारकों से प्रभावित होती हैं, तथा कई लोग मांस एवं मांस जैसे उत्पादों से परहेज करते हैं।
  - यद्यपि प्रयोगशाला में उत्पादित मांस **का स्वाद और बनावट एक जैसी हो सकती है,** लेकिन इसमें **समतुल्य पोषण का अभाव होता है।**
    - एक सर्वेक्षण से पता चला है कि **73%** भारतीयों में प्रोटीन की कमी है, तथा **90% से अधिक लोग** अपनी दैनिक प्रोटीन आवश्यकताओं से अनभिज्ञ हैं।
- **उपभोक्ता जागरूकता की कमी:** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस की अवधारणा भारत में अभी भी **अपेक्षाकृत नई है। मांस खाने वाले** लोग इसका उपयोग कर सकते हैं, **लेकिन लंबे समय तक इसे जारी नहीं रख सकते।**
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस का उत्पादन **अत्यधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है,** तथा खुदरा मांस की तुलना में इसमें 4 से 25 गुना अधिक ऊर्जा का उपयोग होता है, जिससे इसके दीर्घकालिक पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में चिंताएँ उत्पन्न होती हैं, विशेष रूप से भारत जैसे संसाधन-सीमित देशों में।
- **पारंपरिक मांस उद्योग का प्रतिरोध:** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस को भारत के पारंपरिक मांस उद्योग का प्रतिरोध झेलना पड़ रहा है, जो इसे छोटे किसानों की आजीविका के लिये खतरा मानता है।
  - इसके अतिरिक्त **बाज़ार में इसकी स्वीकार्यता सीमित है,** क्योंकि अधिकांश भारतीय उपभोक्ता इसके परिचित स्वाद, बनावट और किफायती मूल्य के कारण पारंपरिक मांस को पसंद करते हैं।

आगे की राह

- **स्पष्ट नियामक ढाँचा: FSSAI को प्रयोगशाला में उत्पादित मांस के लिये विनियमों के निर्माण को** प्राथमिकता देनी चाहिये ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रयोगशाला में उत्पादित मांस का उत्पादन **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मानकों और वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुरूप हो।**
- **उपभोक्ता जागरूकता: प्रयोगशाला में उत्पादित मांस की सुरक्षा, पोषण मूल्य और पर्यावरणीय प्रभाव के** बारे में जनता को शिक्षित करने से दृष्टिकोण बदलने तथा नई तकनीक में विश्वास पैदा करने में मदद मिल सकती है।
- **जैव प्रौद्योगिकी में अनुसंधान:** जैव प्रौद्योगिकी में अनुसंधान एवं विकास में निवेश से **लागत कम हो सकती है, पोषण में सुधार हो सकता है,** तथा प्रयोगशाला में विकसित मांस को पारंपरिक मांस का एक दीर्घकालिक विकल्प बनाया जा सकता है।
- **पशुधन जनसंख्या का लाभ उठाना:** भारत प्रयोगशाला में उत्पादित मांस को विकसित करने के लिये **भैंस, बकरी और मुर्गी** जैसे अपने **विविध पशुधन का लाभ उठा सकता है, जिससे प्रतिस्पर्द्धात्मक बढ़त प्राप्त होगी** और वैश्विक बाज़ार में एक प्रमुख अभिकर्त्ता के रूप में अपनी स्थिति बना सकेगा।
- **उत्पादन बढ़ाना: भारत को** प्रयोगशाला में उत्पादित मांस उत्पादन बढ़ाने के लिये **बायोरिएक्टर और सेल कल्चर सुविधाओं** सहित बुनियादी ढाँचे को विकसित करने की आवश्यकता है।
  - **वैश्विक जैव प्रौद्योगिकी कंपनियों** के साथ सहयोग से तीव्र विस्तार के लिये आवश्यक तकनीकी विशेषज्ञता उपलब्ध हो सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: प्रयोगशाला में उत्पादित मांस क्या है ? भारत में प्रयोगशाला में उत्पादित मांस के लिये नियामक ढाँचे की आवश्यकता पर चर्चा कीजिये।

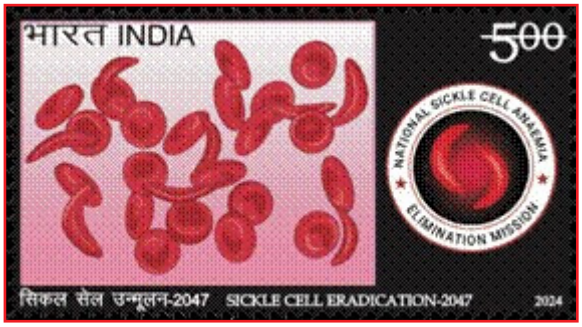
सिकल सेल का उन्मूलन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **जनजातीय गौरव दिवस** (15 नवंबर 2024) के अवसर पर मध्य प्रदेश में **"सिकल सेल उन्मूलन - 2047"** से संबंधित एक स्मारक डाक टिकट का अनावरण किया गया।

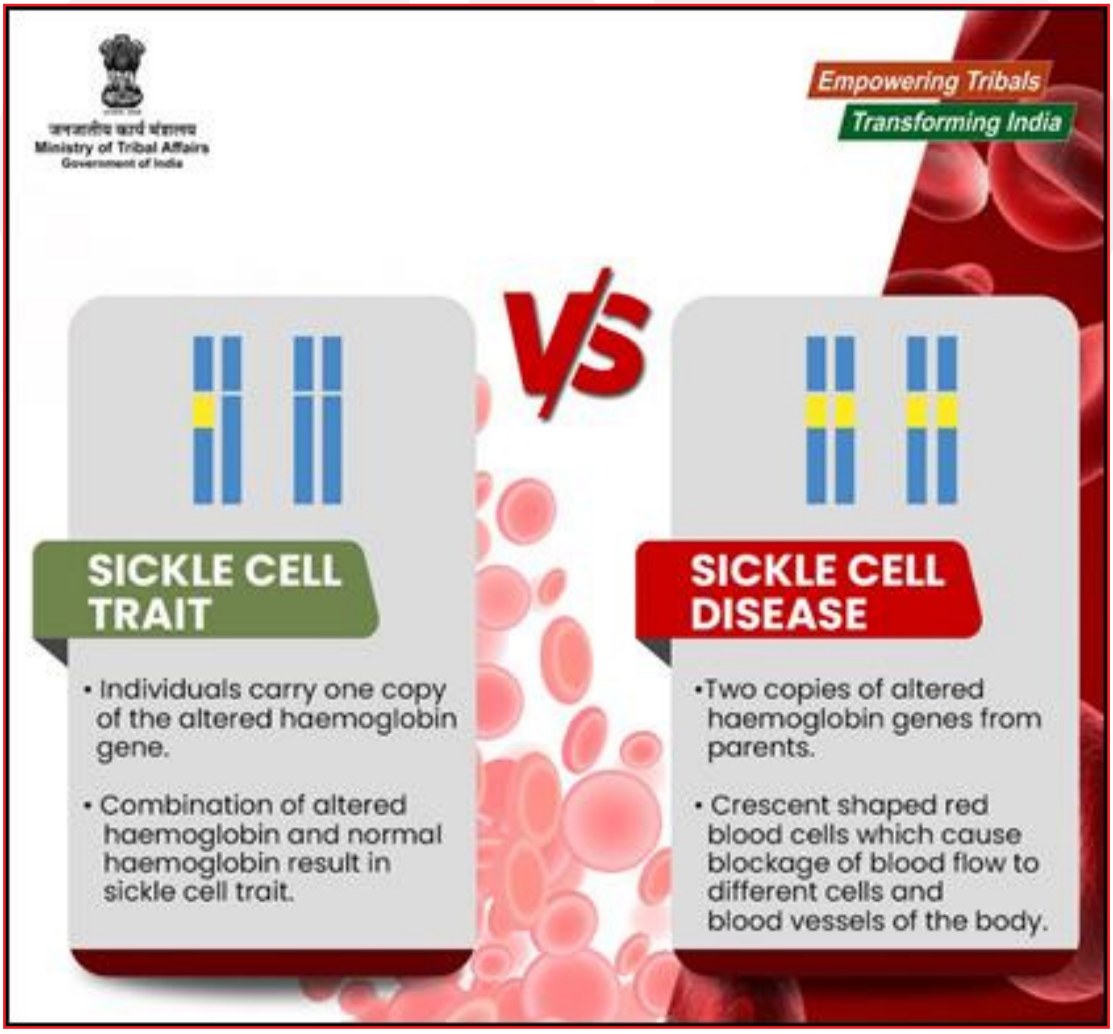
- **यह पहल वर्ष 2047 तक सिकल सेल एनीमिया** (एक वंशानुगत रक्त विकार) को समाप्त करने की भारत की व्यापक प्रतिबद्धता के अनुरूप है, जिसमें विशेष रूप से **जनजातीय समुदायों** (जो इससे असमान रूप से प्रभावित हैं) पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

नोट :



सिकल सेल एनीमिया क्या है ?

- **परिचय:**
  - **सिकल सेल रोग (SCD)** एक **आनुवंशिक रक्त विकार** है जिसमें **हीमोग्लोबिन** (प्रोटीन जो शरीर में ऑक्सीजन ले जाता है) के असामान्य होने के परिणामस्वरूप **लाल रक्त कोशिकाएँ सिकल** के आकार की हो जाती हैं।
    - इससे रक्त प्रवाह अवरुद्ध होने से गंभीर दर्द होता है तथा अंग क्षतिग्रस्त हो जाने से जीवन प्रत्याशा कम हो जाती है।
  - **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW)** की जनजातीय स्वास्थ्य विशेषज्ञ समिति ने SCD को जनजातीय समुदायों के बीच दस प्रमुख स्वास्थ्य समस्याओं में से एक के रूप में पहचाना है।
- **लक्षण:**
  - **क्रोनिक एनीमिया** (जिसके कारण थकान, कमज़ोरी के साथ शरीर में पीलापन आ जाता है)।
  - हड्डियों, छाती, पीठ, बाँहों और पैरों में अचानक एवं तीव्र दर्द होता है (जिसे सिकल सेल क्राइसिस के नाम से भी जाना जाता है)।
  - शरीर की वृद्धि एवं यौवन में विलंब होता है।

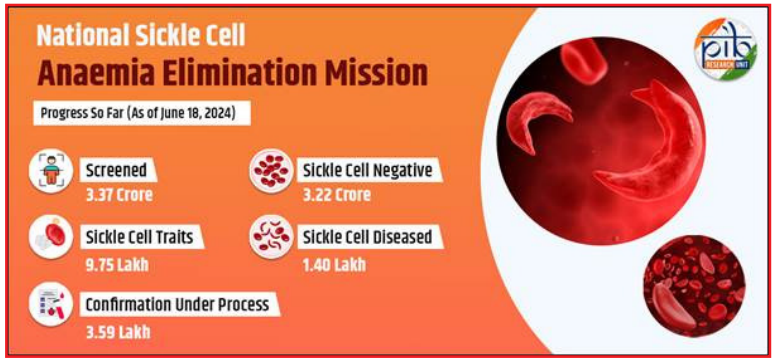


नोट :

- **उपचार प्रक्रिया:**
  - **रक्त आधान: इससे एनीमिया से** राहत मिलने के साथ दर्द संबंधी जोखिम कम हो सकता है।
  - **हाइड्रॉक्सीयूरिया:** इससे दर्द की आवृत्ति को कम करने के साथ रोग की कुछ दीर्घकालिक जटिलताओं को रोकने में मदद मिल सकती है।
  - **जीन थेरेपी: इसका उपचार अस्थि मज्जा या स्टेम सेल प्रत्यारोपण जैसे क्लस्टर्ड रेगुलर इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पैलिंड्रोमिक रिपीट्स (CRISPR)** द्वारा भी किया जा सकता है।
- **भारत में SCD से संबंधित चुनौतियाँ:**
  - **वर्ष 2011 की जनगणना** के अनुसार, भारत में **जनजातीय जनसंख्या** घनत्व 67.8 मिलियन (8.6%) है जो विश्व में सर्वाधिक है।
    - **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय** ने जनजातीय समुदायों को असमान रूप से प्रभावित करने वाले शीर्ष दस स्वास्थ्य मुद्दों में SCD को भी शामिल किया है।
  - **दूरदराज के जनजातीय क्षेत्रों में सीमित निदान और उपचार सुविधाएँ** तथा समुदायों में आनुवंशिक परामर्श एवं निवारक उपायों के विषय में ज्ञान की कमी।
  - दवा की लागत, नियमित जाँच और अस्पताल में भर्ती होने के कारण **दीर्घकालिक SCD प्रबंधन** आर्थिक रूप से कष्टदायक हो सकता है।
    - CRISPR जैसे उपचारों की **लागत 2-3 मिलियन अमेरिकी डॉलर होती है** और अस्थि मज्जा दाताओं को ढूंढना चुनौतीपूर्ण होता है।

SCD से संबंधित कुछ सरकारी पहल क्या हैं?

- **राष्ट्रीय सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन:**
  - **विजन:** **केंद्रीय बजट 2023** में घोषित **राष्ट्रीय सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन** का लक्ष्य सिकल सेल रोग (SCD) द्वारा उत्पन्न स्वास्थ्य चुनौतियों को दूर करना है, विशेषकर जनजातीय आबादी के बीच।
    - मिशन का **लक्ष्य वर्ष 2047 तक** भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में SCD को समाप्त करना है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **सामुदायिक जाँच:** सामूहिक जाँच कार्यक्रमों के माध्यम से जोखिम वाले व्यक्तियों की पहचान।
  - **आनुवंशिक परामर्श:** रोग की आनुवंशिक प्रकृति के विषय में परिवारों को शिक्षित करना।
  - **उन्नत निदान:** सटीक निदान के लिये **हाई परफॉरमेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी (HPLC) मशीनों** जैसे उपकरणों का उपयोग करना।
  - गर्भावस्था के दौरान परीक्षण के लिये **संकल्प इंडिया** जैसे संगठनों के साथ सहयोग।
  - **नवजात शिशु की जाँच:** प्रारंभिक पहचान के लिये AIIMS भोपाल में विशेष प्रयोगशालाएँ।
  - **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** ट्रैकिंग और डेटा रिपोर्टिंग के लिये एक **मोबाइल ऐप** और **राष्ट्रीय सिकल सेल पोर्टल का विकास**।
- **उद्देश्य:**
  - **वहनीय और सुलभ देखभाल:** सभी SCD रोगियों को देखभाल प्रदान करना।
  - **देखभाल की गुणवत्ता:** SCD रोगियों के लिये उच्च-गुणवत्ता वाली देखभाल सुनिश्चित करना।
  - **व्यापकता कम करना:** SCD की व्यापकता को कम करना।
- **प्रगति:**
  - इस कार्यक्रम के अंतर्गत **3.37 करोड़ से अधिक व्यक्तियों की जाँच** की गई है, जिनमें से 3.22 करोड़ से अधिक व्यक्तियों में सिकल सेल रोग की पुष्टि नहीं हुई है।



- **लाभार्थी:**
  - प्राथमिक लक्ष्य समूहों में प्रारंभिक पहचान और हस्तक्षेप के लिये **बच्चे और किशोर (जन्म से 18 वर्ष तक)** तथा समय के साथ व्यापक आयु वर्ग के

नोट :

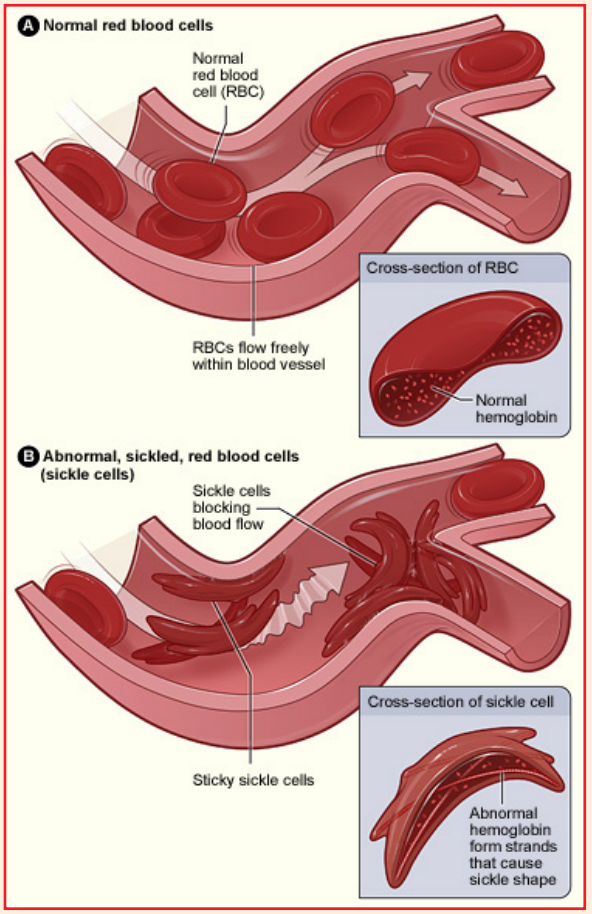
समावेशन के लिये **युवा और वयस्क (40 वर्ष तक)** शामिल हैं।

- **पहले तीन वर्षों (2023-24 से 2025-26)** के भीतर **7 करोड़ से अधिक व्यक्तियों** को स्क्रीनिंग, परामर्श और देखभाल के लिये लक्षित किया गया है।

- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) 2013:**
  - इसमें **रोग की रोकथाम और** प्रबंधन के प्रावधान शामिल हैं, तथा **सिकल सेल एनीमिया** जैसी आनुवंशिक विसंगतियों पर विशेष ध्यान दिया गया है।
  - NHM के अंतर्गत समर्पित कार्यक्रम **जागरूकता बढ़ाने**, शीघ्र पहचान की सुविधा प्रदान करने तथा सिकल सेल एनीमिया का समय पर उपचार सुनिश्चित करने पर केंद्रित हैं।
  - NHM अपनी "आवश्यक दवाओं की सूची" में **SCD के उपचार के लिये हाइड्रॉक्सीयूरिया** जैसी दवाओं को शामिल करता है।
- **स्टेम सेल अनुसंधान के लिये राष्ट्रीय दिशानिर्देश 2017:**
  - यह **SCD के लिये अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण (BMT)** को छोड़कर स्टेम सेल उपचारों के व्यावसायीकरण को नैदानिक परीक्षणों तक सीमित करता है।
  - स्टेम कोशिकाओं पर जीन संपादन की अनुमति केवल इन-विट्रो अध्ययन के लिये है।
- **जीन थेरेपी उत्पाद विकास और नैदानिक परीक्षण 2019 के लिये राष्ट्रीय दिशानिर्देश:**
  - यह वंशानुगत आनुवंशिक विकारों के लिये जीन थेरेपी के विकास और नैदानिक परीक्षणों के लिये **दिशानिर्देश प्रदान** करता है।
  - भारत ने सिकल सेल एनीमिया के उपचार के लिये **CRISPR (क्लस्टर्ड रेगुलर इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पैलिंड्रोमिक रिपीट्स) तकनीक विकसित** करने के लिये **पाँच वर्षीय** परियोजना को भी मंजूरी दी है।
  - **मध्य प्रदेश के राज्य हीमोग्लोबिनोपैथी मिशन** का उद्देश्य रोग की जाँच और प्रबंधन में चुनौतियों का समाधान करना है।

विश्व सिकल सेल जागरूकता दिवस

- विश्व सिकल सेल जागरूकता दिवस प्रतिवर्ष 19 जून को मनाया जाता है। 2024 में, इसका थीम है **"प्रगति के माध्यम से आशा: वैश्विक सिकल सेल देखभाल और उपचार को आगे बढ़ाना।"**
- इस दिवस का उद्देश्य SCD से पीड़ित लोगों द्वारा सामना किये जाने वाले संघर्षों को उजागर करना, रोग की समझ को बढ़ावा देना, तथा रोगी देखभाल में सुधार लाने और इलाज खोजने की दिशा में प्रयासों को कारगर बनाना है।



आगे की राह

- **स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढाँचे को मज़बूत करना:** जनजातीय क्षेत्रों में अधिक विशिष्ट निदान और उपचार केंद्र स्थापित करना।
- **शैक्षिक अभियान:** जनजातीय आबादी के बीच आनुवंशिक रोगों के बारे में जागरूकता बढ़ाना।
- **प्रौद्योगिकी उपयोग:** निर्बाध ट्रैकिंग के लिये **राष्ट्रीय सिकलसेल पोर्टल को** पूर्णत: क्रियाशील बनाना।
- **सहयोग:** वित्तपोषण और तकनीकी विशेषज्ञता के लिये नागरिक समाज, स्थानीय प्रशासन और अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य संगठनों को शामिल करना।

नोट :

- **निरंतर जागरूकता और जाँच:** SCD मामलों की प्रभावी पहचान और प्रबंधन के लिये राज्यों और आयु समूहों में जागरूकता और रणनीतिक जाँच पहल को बढ़ाना।
- **एकीकृत स्वास्थ्य देखभाल दृष्टिकोण:** उच्च प्रसार और जनजातीय क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करते हुए **SCD के लिये व्यापक देखभाल और उपचार** प्रदान करने के लिये एकीकृत स्वास्थ्य देखभाल दृष्टिकोण को मज़बूत करना।

निष्कर्ष

भारत का ध्यान **कमज़ोर आबादी,** खास तौर पर सिकल सेल रोग (SCD) से प्रभावित लोगों में **स्वास्थ्य असमानताओं को दूर करने** पर है, जो सार्वजनिक स्वास्थ्य और जनजातीय कल्याण के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है। यह पहल एक स्वस्थ और अधिक समतापूर्ण समाज बनाने के लिये **संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों (SDG)** के अनुरूप है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: सिकल सेल एनीमिया से निपटने में राष्ट्रीय सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन की भूमिका का परीक्षण कीजिये।

■■■

दृष्टि The Vision

नोट :

जैव विविधता और पर्यावरण

वायु प्रदूषण की रोकथाम

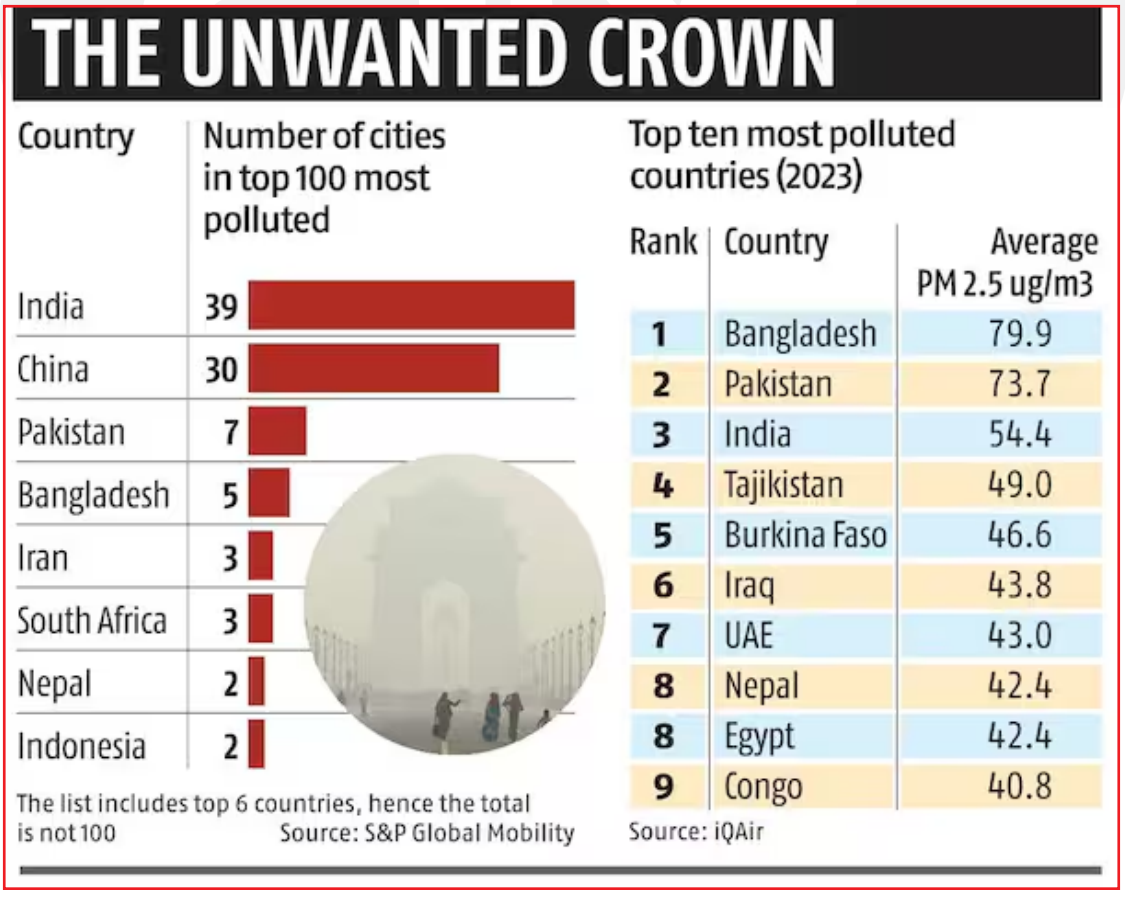
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दिल्ली, बिहार, चंडीगढ़, हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल को शामिल करने वाला **सिंधु-गंगा का मैदान** तीव्र **वायु प्रदूषण** से बुरी तरह प्रभावित हुआ है।

- उदाहरण के लिये, दिल्ली में **वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)** बढ़कर लगभग 500 तक पहुँच गया, जिससे IGP में **वायु प्रदूषण की गंभीर चुनौती उजागर हुई, जहाँ वैश्विक आबादी का 9% और भारत की 40% आबादी रहती है।**

भारत में वायु प्रदूषण की स्थिति क्या है ?

- **सर्वाधिक प्रदूषित शहरों में अग्रणी:** वैश्विक स्तर पर शीर्ष **100 सर्वाधिक प्रदूषित शहरों** में भारत के सबसे ज़्यादा 39 शहर हैं, जबकि चीन के **30 शहर** इस सूची में हैं।
- **क्षेत्रीय तुलना:** अन्य दक्षिण एशियाई देश वैश्विक प्रदूषण में महत्त्वपूर्ण योगदान देते हैं, जिसमें **पाकिस्तान के 7 शहर, बांग्लादेश के 5 और नेपाल के 2 शहर** शीर्ष 100 में शामिल हैं।
  - शीर्ष 100 प्रदूषित शहरों में से **53 भारतीय उपमहाद्वीप में हैं।**
- **जीवन प्रत्याशा में कमी: शिकागो विश्वविद्यालय के ऊर्जा नीति संस्थान (EPIC)** द्वारा वर्ष 2019 में किये गए एक अध्ययन के अनुसार, गंभीर वायु प्रदूषण के कारण IGP के निवासियों की औसत **जीवन प्रत्याशा** देश के अन्य हिस्सों की तुलना में **सात वर्ष कम है।**



नोट :

AQI क्या है ?

- **परिचय:** AQI एक **संख्यात्मक पैमाना है जिसका उपयोग प्रमुख प्रदूषकों** की सांद्रता के आधार पर वायु की गुणवत्ता को मापने और संप्रेषित करने के लिये किया जाता है।
  - इसे **पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA)** द्वारा स्थापित किया गया था।
- **श्रेणियाँ:** AQI की छह श्रेणियाँ हैं:
  - अच्छा, संतोषजनक, मध्यम प्रदूषित, खराब, बहुत खराब और गंभीर।
- **प्रदूषक:** AQI **आठ प्रदूषकों** पर विचार करता है, अर्थात् **PM 10, PM 2.5, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO2), सल्फर डाइऑक्साइड (SO2), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), ओज़ोन (O3), अमोनिया (NH3), और सीसा (PB)**।
- **AQI का पैमाना:** AQI **0 से 500 तक होता है,** इससे अधिक मान **खराब वायु गुणवत्ता और अधिक स्वास्थ्य जोखिम** का संकेत देते हैं।

AQI Category	AQI	Concentration Range*							
		PM_{10}	$PM_{2.5}$	NO_2	O_3	CO	SO_2	NH_3	Pb
Good	0-50	0-50	0-30	0–40	0-50	0-1.0	0-40	0-200	0-0.5
Satisfactory	51 - 100	51-100	31-60	41-80	51-100	1.1-2.0	41-80	201-400	0.5-1.0
Moderately Polluted	101-200	101-250	61-90	81-180	101-168	2.1-10	81-380	401-800	1.1-2.0
Poor	201-300	251-350	91-120	181-280	169-208	10-17	381-800	801-1200	2.1-3.0
Very Poor	301–400	351-430	121-250	281-400	209-748*	17-34	801-1600	1200-1800	3.1-3.5
Severe	401-500	430+	250+	400+	748+*	34+	1600+	1800+	3.5+

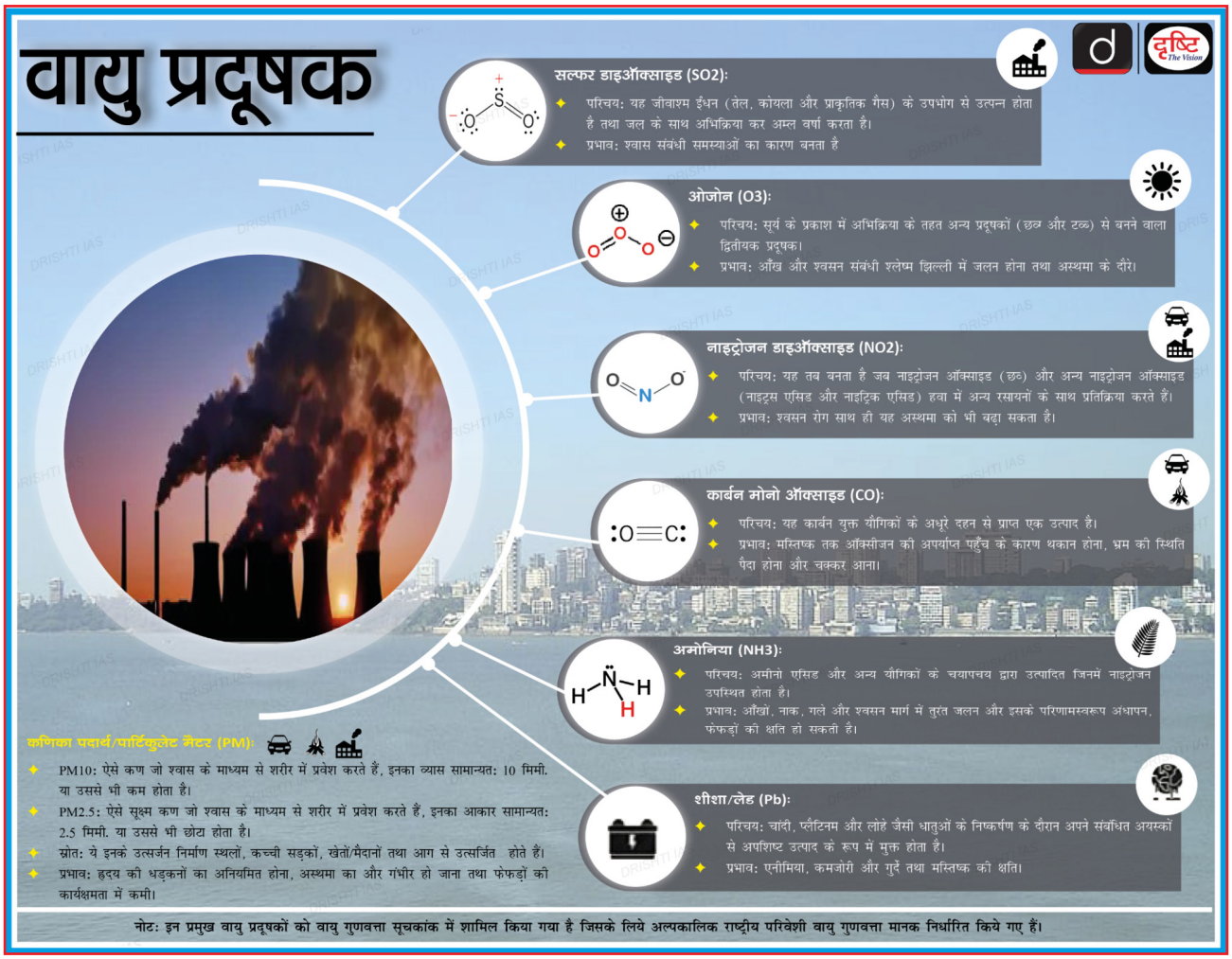
* CO in mg/m^3 and other pollutants in $\mu g/m^3$; 24-hourly average values for PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, SO_2, NH_3, and Pb, and 8-hourly values for CO and O_3.

खराब वायु गुणवत्ता के प्रभाव:

- **अल्पकालिक प्रभाव:** खराब वायु गुणवत्ता के संपर्क में आने पर **सिरदर्द, नाक बंद होना और त्वचा में जलन** जैसे लक्षण सामान्य हैं।
  - उच्च स्तर के प्रदूषण के कारण **अस्थमा, एलर्जिक राइनाइटिस और निमोनिया** जैसी बीमारियाँ उत्पन्न हो सकती हैं या बिगड़ सकती हैं।
- **दीर्घकालिक स्वास्थ्य जोखिम:**
  - **क्रोनिक श्वसन रोग:** अस्थमा, क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (COPD) और यहाँ तक कि फेफड़ों का कैंसर।
  - **हृदय संबंधी स्वास्थ्य:** जैसे दिल का दौरा, स्ट्रोक, हृदय विफलता और उच्च रक्तचाप।
  - **संज्ञानात्मक गिरावट:** संज्ञानात्मक गिरावट, मनोभ्रंश और स्ट्रोक विशेष रूप से वृद्ध वयस्कों में।
  - **त्वचा:** एक्जिमा और डर्मेटाइटिस।
  - **आंतरिक अंग क्षति:** गुर्दे और यकृत सहित आंतरिक अंगों को क्षति।

नोट :

- **सुभेद्य समूहों पर प्रभाव:**
  - **गर्भवती महिलाएँ:** प्लेसेंटा विकास को बाधित करती हैं, भ्रूण के विकास को नुकसान पहुँचाती हैं और बच्चों में दीर्घकालिक स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न करती हैं।
  - **बच्चे:** तंत्रिका संबंधी विकास में बाधा डालती हैं, जिससे संज्ञानात्मक और शारीरिक विकास प्रभावित होता है।



वायु प्रदूषण के कारण क्या हैं?

- **तापमान व्युत्क्रमण:** यह नवंबर और दिसंबर में होता है जब शीत **वायु प्रदूषकों के साथ मिलकर** उन्हें ज़मीन के पास सीमित कर देती है। यह हानिकारक कणों के फैलाव को रोककर वायु प्रदूषण को बढ़ाता है।
- **यातायात भीड़:** यातायात भीड़ वायु प्रदूषण का एक प्रमुख कारण है, मुंबई में प्रति किलोमीटर वाहन घनत्व सबसे अधिक है, उसके बाद कोलकाता, पुणे और दिल्ली का स्थान है।
  - घनी आबादी वाले शहरी क्षेत्रों में, **भारी यातायात न केवल वायु प्रदूषण को बढ़ाता है,** बल्कि स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और अधिक कुशल शहरी नियोजन के माध्यम से वायु गुणवत्ता में सुधार के प्रयासों में भी बाधा डालता है।
  - **उदाहरण के लिये, दिल्ली जैसे शहरों में** इलेक्ट्रिक बसों और सख्त उत्सर्जन मानदंडों के बावजूद यातायात की भीड़ वायु गुणवत्ता में सुधार को कमज़ोर कर रही है।
- **पराली दहन और रेगिस्तानी धूल:** फसल अवशेषों का बड़े पैमाने पर दहन करने से धुआँ, कार्बन डाइऑक्साइड और कण पदार्थों का उत्सर्जन होता है, जिससे वायु की गुणवत्ता काफी खराब हो जाती है।

नोट :

- इसके अतिरिक्त, **थार रेगिस्तान** से आने वाली हवाएँ इस क्षेत्र में **धूल के महीन कण लाती हैं, जिससे वायु प्रदूषण और बढ़ जाता है।**
- **आतिशबाजी:** आतिशबाजी के जलने से **विषैले रसायन, भारी धातुएँ** और सूक्ष्म कण वायु में उत्सर्जित होते हैं, जो वायु प्रदूषण में **अल्पकालिक वृद्धि और वायु की गुणवत्ता में गिरावट** का कारण बनते हैं।
- **बायोमास जलाना:** ग्रामीण क्षेत्रों में, खाना पकाने और गर्म करने के पारंपरिक तरीकों, जैसे कि **लकड़ी, बायोमास ईंधन या कोयले पर निर्भरता,** घर के अंदर और बाहर दोनों जगह वायु प्रदूषण में योगदान करती है।

भारत में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने से संबंधित पहल क्या हैं ?

- **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम**
- **वायु गुणवत्ता एवं मौसम पूर्वानुमान एवं अनुसंधान प्रणाली (SAFAR) पोर्टल**
- **वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिये नया आयोग**
- **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (दिल्ली के लिये)**
- **वाहन प्रदूषण कम करने के लिये:**
  - **बीएस-VI वाहन**
  - **राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन योजना**

WHO की 4 स्तंभ रणनीति

- WHO ने वायु प्रदूषण के **प्रतिकूल स्वास्थ्य प्रभावों को** दूर करने के लिये वर्ष 2015 में **4 स्तंभ रणनीति अपनाते हुए एक प्रस्ताव पारित किया था ।**
- **वे चार स्तंभ हैं:**
  - ज्ञान आधार का विस्तार
  - निगरानी और रिपोर्टिंग
  - वैश्विक नेतृत्व और समन्वय
  - संस्थागत क्षमता सुदृढ़ीकरण

आगे की राह

- **अपशिष्ट से ऊर्जा प्रौद्योगिकियाँ: अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्रों** में निवेश करना जो गैर-पुनर्चक्रणीय अपशिष्ट को **भस्मीकरण या अवायवीय पाचन जैसी प्रक्रियाओं के माध्यम से ऊर्जा** में परिवर्तित करते हैं।
  - **भस्मीकरण** एक तापीय प्रक्रिया है जिसमें **अपशिष्ट को उच्च तापमान पर जलाकर** उसका आयतन कम किया जाता है, जबकि **अवायवीय पाचन** एक जैविक प्रक्रिया है जिसमें सूक्ष्मजीव ऑक्सीजन के बिना **कार्बनिक अपशिष्ट को विघटित करते हैं।**
- **निर्माण स्थलों को ढकना:** निर्माण क्षेत्र को लंबवत रूप से ढकना, कच्चे माल को ढकना, रेत और धूल को फैलने से रोकने के लिये **पानी का छिड़काव और विंडब्रेकर का उपयोग करना** तथा निर्माण सामग्री को ढकना जैसे उपायों से वायु की गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार हो सकता है।
- **डी-सॉक्सिंग और डी-एनओएक्सिंग प्रणालियाँ: सल्फर डाइऑक्साइड (SO2) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx)** जैसे प्रदूषकों को सीमित करने के लिये, संयंत्रों और रिफाइनरियों को डी-सॉक्सिंग (De-SOx-ing) और डी-एनओएक्सिंग (De-NOx-ing SO2 और NOx को हटाती हैं।
- **वैकल्पिक बायोमास उपयोग:** जलाने के बजाय, अवशेष का उपयोग ऊर्जा उत्पादन, **बायोगैस उत्पादन** और मवेशियों को खिलाने के लिये किया जा सकता है।
- **विद्युतीकरण की ओर बदलाव:** सार्वजनिक परिवहन में सुधार के साथ-साथ **इलेक्ट्रिक, हाइब्रिड और बीएस-VI वाहनों को बढ़ावा देने से वाहनों से होने वाले उत्सर्जन में काफी कमी** आ सकती है।
- **वाष्प पुनर्प्राप्ति प्रणालियाँ:** पेट्रोल वाष्प (Petrol Vapours), जिसमें **वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (Volatile Organic Compounds- VOC) होते हैं,** धुंध उत्पन्न करते हैं तथा भंडारण, उतराई (Unloading) और ईंधन भरने के दौरान स्वास्थ्य के लिये खतरा पैदा करते हैं।
  - **वाष्प पुनर्प्राप्ति प्रणालियाँ** उत्सर्जन को कम करने के लिये VOCs को अधिकृत करता है।

कार्बन क्रेडिट

चर्चा में क्यों ?

नेचर जर्नल में हाल ही में प्रकाशित एक अध्ययन से पता चलता है कि **केवल 16%** कार्बन क्रेडिट के परिणामस्वरूप **वास्तविक उत्सर्जन में कमी आती है,** जिससे कार्बन बाज़ारों की प्रभावशीलता पर संदेह उत्पन्न होता है।

- चूंकि **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (COP29) के पक्षकारों का 29वें सम्मेलन** में नए कार्बन व्यापार तंत्रों को प्राथमिकता दी जा रही है, तथा इस अध्ययन से उत्सर्जन में कमी के दावों की विश्वसनीयता के बारे में गंभीर चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।

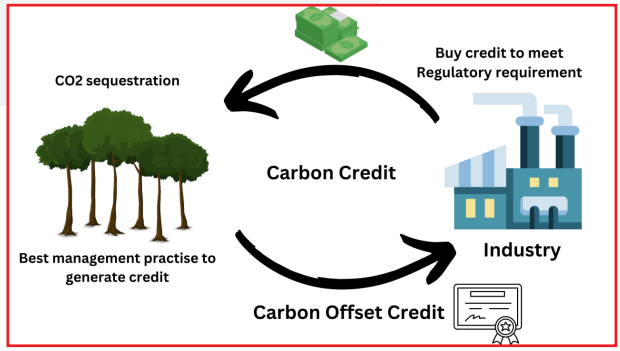
नोट :

अध्ययन की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं ?

- **कार्बन क्रेडिट की अप्रभावीता:** अध्ययन ने **क्योटो प्रोटोकॉल, 1997** तंत्र के तहत एक अरब टन **कार्बन डाइऑक्साइड (CO2) के बराबर कार्बन क्रेडिट उत्पन्न करने वाली परियोजनाओं का विश्लेषण किया** और पता चला कि **इनमें से केवल 16% क्रेडिट वास्तविक उत्सर्जन में कमी** के अनुरूप थे।
- **HFC-23 उन्मूलन में सफलता:** सबसे प्रभावी उत्सर्जन में कमी उन परियोजनाओं में देखी गई जो **हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC)-23, जो एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है, के उन्मूलन पर केंद्रित थीं।**
  - इन परियोजनाओं से प्राप्त लगभग 68% ऋणों के परिणामस्वरूप वास्तविक उत्सर्जन में कटौती हुई, जिससे ये परियोजनाएँ समीक्षित परियोजनाओं में सर्वाधिक सफल रहीं।
- **अन्य परियोजनाओं की चुनौतियाँ:** वनों की कटाई से बचने वाली परियोजनाओं की प्रभावशीलता दर केवल 25% रही।
  - "वनों की कटाई से बचाव परियोजना" एक संरक्षण प्रयास है जो **वनों को कटने से बचाता है** तथा CO_2 के उत्सर्जन को रोकता है जो वृक्षों के कट जाने पर उत्पन्न होता है।
  - **सौर कुकर परिनियोजन परियोजनाओं की** प्रभावशीलता और भी कम रही, जहाँ मात्र 11% क्रेडिट से उत्सर्जन में कमी आई।
- **अध्ययन में पाया गया कि क्योटो प्रोटोकॉल के अंतर्गत कई परियोजनाएँ "अतिरिक्तता" नियम का पालन करने में विफल** रहीं, जिसका अर्थ है कि कार्बन क्रेडिट से प्राप्त राजस्व के बिना भी उत्सर्जन में कमी हो सकती थी।
  - **अतिरिक्तता** के लिये ऐसी परियोजनाओं की आवश्यकता होती है जो **उत्सर्जन को उससे भी अधिक कम कर दें जो सामान्य व्यवसाय परिदृश्य में होता।**
  - अध्ययन में वर्तमान आकलन में त्रुटियों को उजागर किया गया है, जिसमें कई क्योटो तंत्र गैर-अतिरिक्त कटौती के लिये क्रेडिट जारी करते हैं, जिससे उत्सर्जन दावे कमजोर हो जाते हैं।
  - **ये मुद्दे पेरिस समझौते, 2015** के तहत अधिक मज़बूत कार्बन व्यापार तंत्र की आवश्यकता पर बल देते हैं, जिस पर बाकू (Baku) में आयोजित **होने वाले COP29** में प्रगति अपेक्षित है।
- **सिफारिशें:** अध्ययन में उत्सर्जन में कमी को मापने के लिये **सख्त पात्रता मानदंड और बेहतर मानकों और पद्धतियों की मांग** की गई है।
  - जिन परियोजनाओं में **अतिरिक्तता की संभावना अधिक हो, उन्हें प्राथमिकता दी जानी चाहिये।**
  - अध्ययन में पेरिस समझौते के अंतर्गत **मज़बूत कार्बन व्यापार तंत्र** की आवश्यकता पर बल दिया गया है, जिसमें यह सुनिश्चित करने के लिये सुरक्षा उपाय किये गए हैं कि क्रेडिट वास्तविक उत्सर्जन में कमी को प्रतिबिंबित करें।

कार्बन क्रेडिट क्या हैं ?

- कार्बन क्रेडिट या कार्बन ऑफसेट से तात्पर्य कार्बन उत्सर्जन में कमी या निष्कासन से है, **जिसे कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य टन (tCO_2e)** में मापा जाता है।
  - **प्रत्येक कार्बन क्रेडिट एक टन CO_2** या उसके समतुल्य उत्सर्जन की अनुमति देता है।
  - ये क्रेडिट उन परियोजनाओं द्वारा उत्पन्न किये जाते हैं जो **कार्बन उत्सर्जन को अवशोषित या कम करते हैं** और **सत्यापित कार्बन मानक (Verified Carbon Standard- VCS) और गोल्ड स्टैंडर्ड जैसे अंतर्राष्ट्रीय निकायों द्वारा प्रमाणित होते हैं ।**

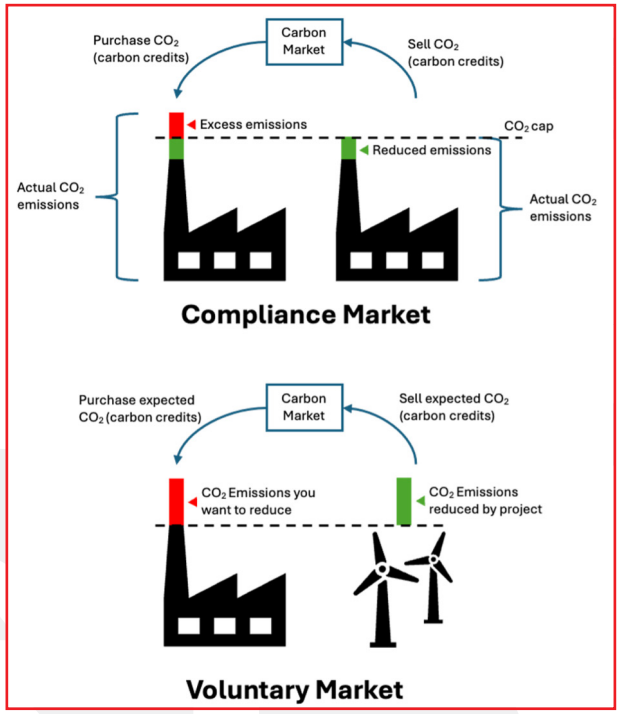


- **कार्बन बाज़ार: पेरिस समझौते** के तहत स्थापित कार्बन बाज़ारों का **उद्देश्य कार्बन क्रेडिट के व्यापार के लिये अधिक मजबूत, विश्वसनीय प्रणालियाँ बनाना** और उत्सर्जन में कमी लाने में पारदर्शिता सुनिश्चित करना है।
  - **पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के** तहत, देश मिलकर काम कर सकते हैं, उत्सर्जन कम करने वाली परियोजनाओं से प्राप्त

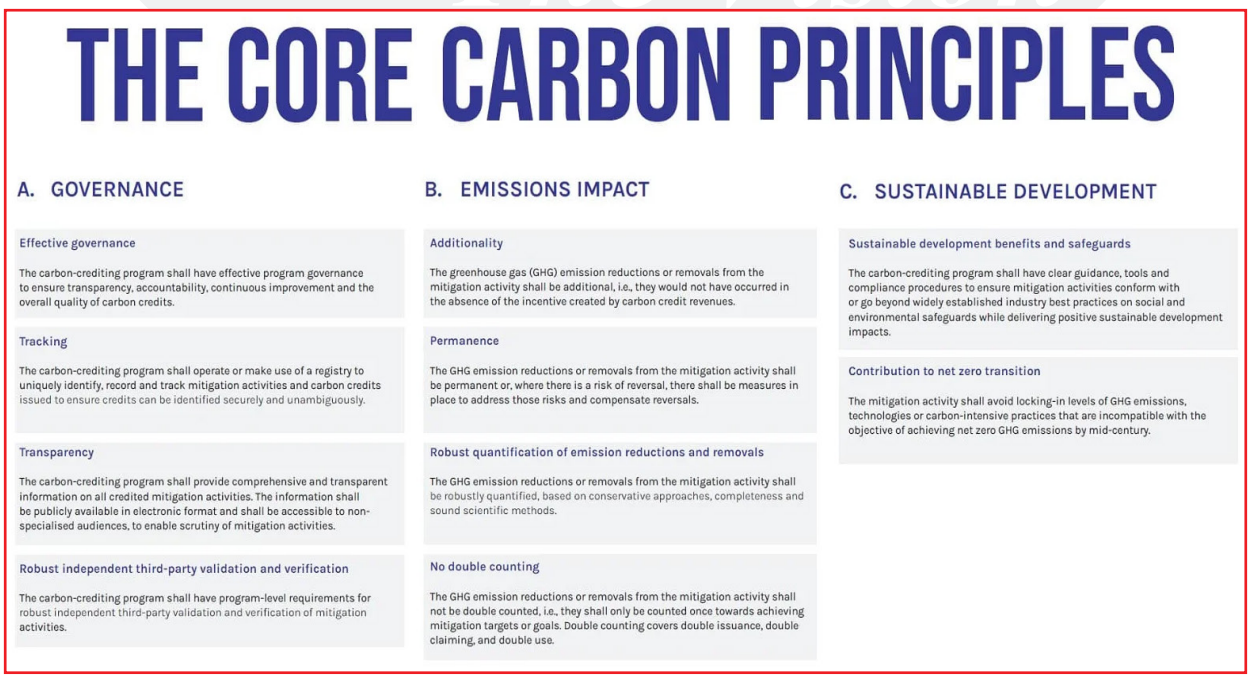
नोट :

कार्बन क्रेडिट को अन्य देशों को उनके जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करने के लिये स्थानांतरित कर सकते हैं।

- **कार्बन बाज़ार के प्रकार:**
  - **अनुपालन बाज़ार: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय उत्सर्जन व्यापार योजनाओं (ETS)** के माध्यम से स्थापित, जहाँ प्रतिभागियों को विशिष्ट उत्सर्जन न्यूनीकरण लक्ष्यों को पूरा करने के लिये कानूनी रूप से बाध्य किया जाता है।
    - ये बाज़ार विनियामक ढाँचे द्वारा संचालित होते हैं और गैर-अनुपालन के लिये दंड लगाते हैं।
    - इसमें सरकारें, उद्योग और व्यवसाय शामिल हैं, जिन सभी को प्राधिकारियों द्वारा निर्धारित उत्सर्जन सीमाओं को पूरा करना होगा।
- **स्वैच्छिक बाज़ार:** स्वैच्छिक कार्बन बाज़ारों में उत्सर्जन को कम करने की कोई औपचारिक बाध्यता नहीं होती है।
  - कंपनियाँ, शहर या क्षेत्र जैसे प्रतिभागी, अपने उत्सर्जन को संतुलित करने तथा जलवायु तटस्थता या शुद्ध-शून्य उत्सर्जन जैसे स्थिरता लक्ष्यों को पूरा करने के लिये स्वेच्छा से कार्बन व्यापार में संलग्न होते हैं।
  - ऐसा अक्सर **कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) पहल के हिस्से के रूप में** या पर्यावरणीय ज़िम्मेदारी का प्रदर्शन करके बाज़ार में लाभ हासिल करने के लिये किया जाता है।



- **कार्बन क्रेडिट के लाभ:** वन संरक्षण या टिकाऊ भूमि प्रबंधन के उद्देश्य से बनाई गई परियोजनाएँ **महत्त्वपूर्ण आवासों, जानवरों और पौधों की प्रजातियों को संरक्षित कर सकती हैं तथा पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं को बढ़ावा दे सकती हैं। कार्बन क्रेडिट टिकाऊ परियोजनाओं के वित्तपोषण में** भी भूमिका निभा सकते हैं।



नोट :

कार्बन क्रेडिट के संबंध में चिंताएँ क्या हैं?

- **अतिरिक्तता का पालन न करना:** कार्बन क्रेडिट केवल उन परियोजनाओं के लिये दिया जाना चाहिये जो **उत्सर्जन में प्राकृतिक रूप से होने वाली कमी से अधिक कमी हासिल करती हैं।** इस अवधारणा को **अतिरिक्तता के रूप में जाना जाता है, जो कार्बन क्रेडिट** का एक मुख्य सिद्धांत है।
  - स्पष्ट अतिरिक्तता नियमों के अभाव के कारण, उन परियोजनाओं को क्रेडिट दिया जाता है, जो वैसे भी उत्सर्जन में उतनी ही कमी ला सकती थीं, जिससे **कार्बन बाज़ार कम प्रभावी** हो जाता है।
- **ग्रीनवाशिंग:** कुछ कंपनियाँ अपने परिचालन में कोई महत्त्वपूर्ण परिवर्तन किये बिना पर्यावरण के प्रति ज़िम्मेदार दिखने के लिये कार्बन क्रेडिट का दावा करती हैं, इस प्रथा को **ग्रीनवाशिंग** के रूप में जाना जाता है।
  - इससे **कार्बन क्रेडिट बाज़ार की विश्वसनीयता** कम हो जाती है तथा उपभोक्ताओं और निवेशकों को वास्तविक पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में गुमराह किया जा सकता है।
- **बाज़ार पारदर्शिता:** कार्बन क्रेडिट किस प्रकार उत्पन्न और कारोबार किया जाता है, इसमें पारदर्शिता का अभाव **बाज़ार की वैधता** पर संदेह पैदा कर सकता है।
  - वास्तविक समय पर निगरानी और स्वतंत्र ऑडिट का अभाव प्रणाली की अखंडता को कमज़ोर करता है, जिसके परिणामस्वरूप **उत्सर्जन में कमी की दोहरी गणना** जैसी समस्याएँ उत्पन्न होती हैं।
- **असमान पहुँच:** विकासशील देशों को कार्बन क्रेडिट उत्पादन में भाग लेने के लिये संसाधनों या **प्रौद्योगिकी तक पहुँचने** में बाधाओं का सामना करना पड़ सकता है, जिससे बाज़ार से लाभ उठाने की उनकी क्षमता सीमित हो सकती है। यह वैश्विक जलवायु प्रयास में असमानताओं को कायम रख सकता है।
- **भारत के कार्बन क्रेडिट बाज़ार के सामने प्रमुख चुनौतियाँ:**
  - **उद्योग तत्परता और अनुपालन लागत:** निगरानी और सत्यापन प्रणालियों की उच्च लागत भारत में छोटी परियोजनाओं, विशेषत: **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSME)** को सीमित करती है, जो सालाना लगभग **110 मिलियन टन CO2** उत्पन्न करते हैं, जिससे कार्बन बाज़ार में उनकी भागीदारी बाधित होती है।
  - **विनियामक और निरीक्षण तंत्र: भारत का कार्बन बाज़ार,** हालाँकि **अभी भी अपने प्रारंभिक चरण में है,** प्रभावी होने के लिये मजबूत प्रवर्तन और घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों मानकों के साथ संरेखण की आवश्यकता है।

कार्बन क्रेडिट से संबंधित भारत की पहल

- **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC):** भारत ने **घरेलू कार्बन बाज़ार** की स्थापना को शामिल करने के लिये वर्ष 2023 में अपने NDC को अद्यतन किया।
- **ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2022: कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS)** के लिये कानूनी ढाँचा प्रदान करता है। यह भारत सरकार को **घरेलू कार्बन बाज़ार** स्थापित करने और नामित एजेंसियों को **कार्बन क्रेडिट प्रमाणपत्र (CCC)** जारी करने के लिये अधिकृत करने का अधिकार देता है।
  - CCTS एक एकीकृत **भारतीय कार्बन बाज़ार (ICM)** है जिसकी स्थापना कार्बन क्रेडिट प्रमाणपत्रों के व्यापार के माध्यम से GHG उत्सर्जन को कम करने के लिये की गई है।
- **प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT) योजना**
- **नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (REC)**
- **ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम**
- **निगरानी और सत्यापन:** **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE)** और **भारतीय कार्बन बाज़ार के लिये राष्ट्रीय संचालन समिति (NSCICM)** कठोर निगरानी, रिपोर्टिंग और सत्यापन प्रक्रियाओं के माध्यम से कार्बन क्रेडिट की अखंडता सुनिश्चित करने के लिये ज़िम्मेदार हैं।

आगे की राह

- **अतिरिक्तता को सुदृढ़ करना:** यह सुनिश्चित करने के लिये कि क्रेडिट वास्तविक उत्सर्जन कटौती को दर्शाता है, कठोर अतिरिक्तता मानदंड लागू करना।
  - वास्तविक समय निगरानी और थर्ड पार्टी वेरीफिकेशन के माध्यम से पारदर्शिता सुनिश्चित करना।
- **उच्च प्रभाव वाली परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित करना:** HFC-23 उन्मूलन जैसी परियोजनाओं को प्राथमिकता देना जिन्होंने उच्च उत्सर्जन कटौती प्रभावशीलता का प्रदर्शन किया है। निम्न सफलता दर वाली कम प्रभाव वाली परियोजनाओं से बचना।
- **मज़बूत MRV सिस्टम स्थापित करना:** विशेष रूप से छोटी परियोजनाओं के लिये स्केलेबल मॉनिटरिंग, रिपोर्टिंग और सत्यापन (MRV) सिस्टम में निवेश करें। विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिये VCS या गोल्ड स्टैंडर्ड जैसे अंतर्राष्ट्रीय मानकों के साथ सहयोग करना।

नोट :

- अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप बनाना: पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 का अनुपालन सुनिश्चित करना तथा वैश्विक कार्बन बाज़ार मानकों को एकीकृत करना।
  - कार्बन बाज़ारों में प्रभावी रूप से भाग लेने के लिये विकासशील क्षेत्रों को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करना।

UNFCCC COP29- बाकू

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCC) के पार्टियों के 29वें सम्मेलन (सीओपी29) का समापन बाकू, अजरबैजान** में हुआ। इस सम्मेलन में लगभग 200 देशों के मध्य **वैश्विक जलवायु चुनौतियों से** निपटने के उद्देश्य संबंधी समझौतों पर वार्ता हुई।

COP29 की मुख्य बातें क्या हैं ?

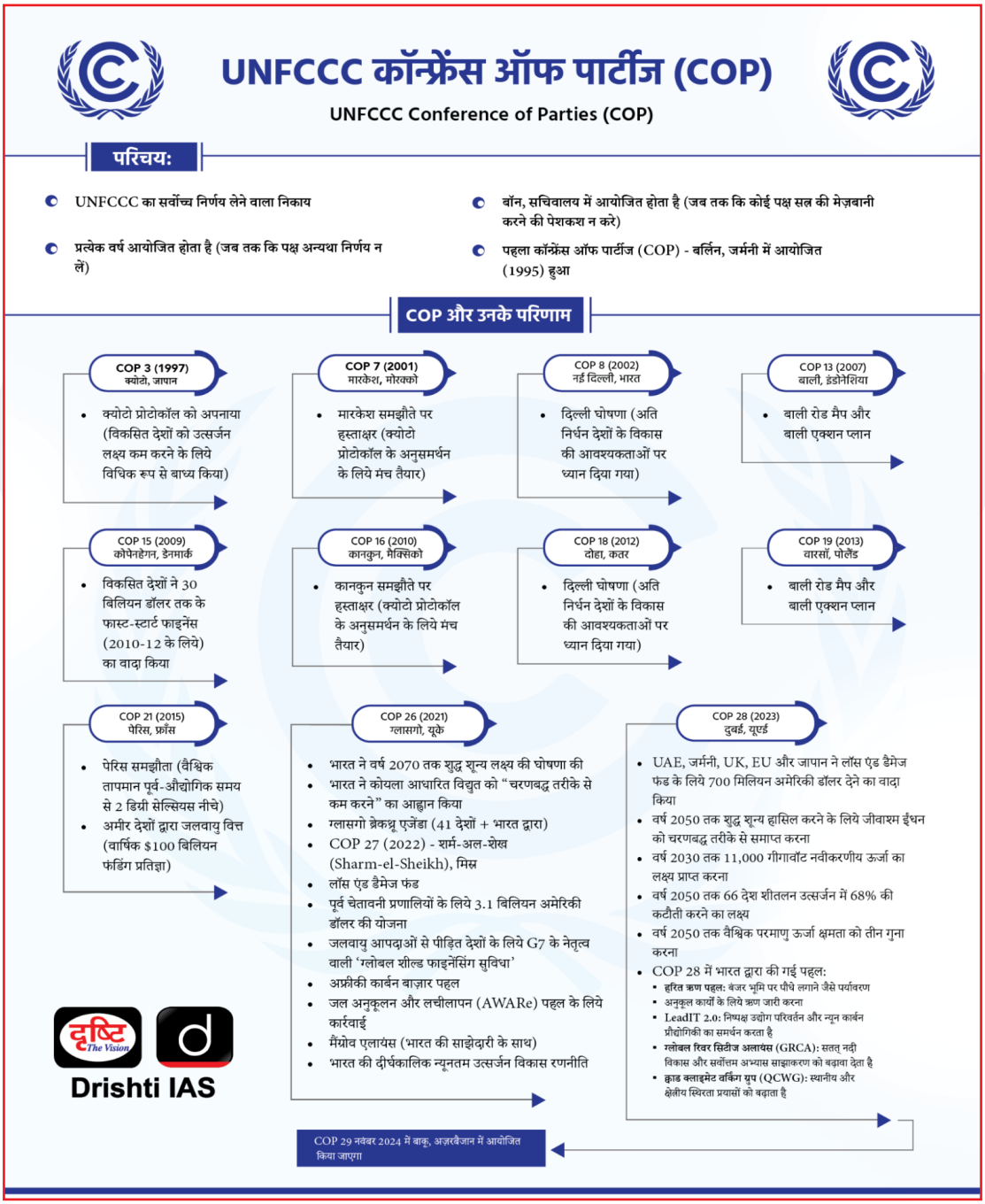
- **नया जलवायु वित्त लक्ष्य:** COP29 में एक बड़ी सफलता **जलवायु वित्त पर नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG) है।** इसका उद्देश्य विकासशील देशों के लिये जलवायु वित्त को वर्ष **2035 तक पूर्व लक्ष्य 100 अमेरिकी डॉलर से बढ़ाकर 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रति वर्ष तक अर्थात् तीन गुना कर** विकसित देशों को आगे रखना है।
  - इसमें सभी हितधारकों से वर्ष 2035 तक समस्त सार्वजनिक और निजी स्रोतों से जलवायु वित्तपोषण को बढ़ाकर 1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर प्रति वर्ष करने का आह्वान किया गया है, ताकि विकासशील देशों को जलवायु प्रभावों को कम करने और उनसे अनुकूलन करने में सहायता मिल सके।
- **कार्बन बाज़ार समझौता: COP29 ने कार्बन बाज़ारों** के लिये तंत्र को अंतिम रूप देने के लिये एक ऐतिहासिक समझौता किया, जिसमें **देश-दर-देश व्यापार (पेरिस समझौते का अनुच्छेद 6.2)** और **संयुक्त राष्ट्र (UN) के तहत एक केंद्रीकृत कार्बन बाज़ार (पेरिस समझौते का अनुच्छेद 6.4) शामिल है।**
  - अनुच्छेद 6.2, देशों के बीच पारस्परिक रूप से सहमत शर्तों के आधार पर कार्बन क्रेडिट का व्यापार करने के लिये द्विपक्षीय समझौतों की अनुमति देता है।
  - **पेरिस समझौता ऋण व्यवस्था** (जिसे अनुच्छेद 6.4 के नाम से भी जाना जाता है) का उद्देश्य एक केंद्रीकृत, **संयुक्त राष्ट्र** -प्रबंधित **कार्बन उत्सर्जन ऑफसेट और व्यापार प्रणाली विकसित करना है।**
- **मीथेन कम करने पर घोषणा:** अमेरिका, जर्मनी, ब्रिटेन और संयुक्त अरब अमीरात समेत 30 से अधिक देशों ने **जैविक अपशिष्ट से मीथेन कम करने पर COP29 घोषणा का समर्थन किया (भारत इसमें हस्ताक्षरकर्त्ता नहीं है)।**
  - घोषणापत्र में **अपशिष्ट क्षेत्र के मीथेन उत्सर्जन को लक्षित किया गया है,** जो **वैश्विक मीथेन उत्सर्जन में 20% का योगदान देता है।** यह पाँच प्राथमिकता वाले क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है: **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC),** विनियमन, डेटा, वित्त और भागीदारी।
  - देशों को अपने NDC में जैविक अपशिष्ट से **मीथेन उत्सर्जन को कम करने के लिये क्षेत्रीय लक्ष्य शामिल करने हेतु प्रोत्साहित किया जाता है।**
  - यह **वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा** (भारत इस पर हस्ताक्षरकर्त्ता नहीं है) पर आधारित है, **जिसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक वैश्विक मीथेन उत्सर्जन को 30% तक कम करना है, तथा कृषि, अपशिष्ट एवं जीवाश्म ईंधन** से निष्कासित मीथेन की समस्या का समाधान करना है।
- **स्वदेशी लोग और स्थानीय समुदाय: COP29** ने जलवायु परिवर्तन से निपटने में **स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों** के महत्त्व पर ज़ोर दिया।
  - **COP29 ने बाकू कार्ययोजना को** अपनाया और **स्थानीय समुदाय और स्वदेशी लोगों के मंच (LCIPP)** के तहत **सुविधाजनक कार्य समूह (FWG)** के अधिदेश को नवीनीकृत किया।
    - बाकू कार्ययोजना में स्वदेशी ज्ञान को आधुनिक विज्ञान के साथ जोड़ने, **जलवायु संवादों में स्वदेशी भागीदारी को बढ़ाने** तथा जलवायु नीतियों में स्वदेशी मूल्यों को शामिल करने को प्राथमिकता दी गई है।
    - **FWG बाकू कार्ययोजना** को लिंग-संवेदनशील और सहयोगात्मक तरीके से क्रियान्वित करेगा, जिसकी प्रगति की समीक्षा 2027 में की जाएगी।
    - LCIPP का FWG एक **गठित निकाय है जिसकी स्थापना COP24** में LCIPP को और अधिक क्रियाशील बनाने तथा विविध निकायों के साथ कार्य करते हुए ज्ञान, सहभागिता और जलवायु नीतियों पर इसके कार्यों को सुगम बनाने के लिये की गई थी।
- **लिंग और जलवायु परिवर्तन: लैंगिक दृष्टिकोण पर लीमा वर्क प्रोग्राम (LWPG)** को अगले 10 वर्षों के लिये बढ़ाने का निर्णय लिया गया, जिससे जलवायु कार्यवाही में लैंगिक समानता

नोट :

की पुष्टि हुई और **COP30 (बेलेम, ब्राज़ील) में एक नई लैंगिक कार्यवाही योजना को अपनाने** की आवश्यकता पर बल दिया गया।

- 2014 में स्थापित LWPG का उद्देश्य लैंगिक संतुलन को बढ़ावा देना तथा लैंगिक विचारों को एकीकृत करना है, ताकि **कन्वेंशन और पेरिस समझौते के तहत** लैंगिक-संवेदनशील जलवायु नीति और **कार्यवाही सुनिश्चित** की जा सके।

- **किसानों के लिये बाकू हार्मोनिया जलवायु पहल: खाद्य और कृषि संगठन (FAO)** के साथ साझेदारी में COP29 प्रेसीडेंसी ने किसानों के लिये **बाकू हार्मोनिया जलवायु पहल** शुरू की है।
- यह एक ऐसा मंच है जो खाद्य और कृषि के क्षेत्र में मौजूदा जलवायु पहलों के बिखरे हुए परिदृश्य को एक साथ लाता है, ताकि किसानों के लिये समर्थन प्राप्त करना आसान हो सके और वित्त तक उनकी पहुँच सुगम हो सके।



नोट :

COP 29 पर भारत का रुख क्या है ?

- **समझौते का विरोध:** भारत ने NCQG की अपर्याप्तता की आलोचना करते हुए उसे **अस्वीकार** कर दिया। विकासशील देशों के सामने आने वाली जलवायु चुनौतियों से निपटने के लिये 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रतिबद्धता को **अपर्याप्त माना गया।**
  - भारत, अन्य ग्लोबल साउथी देशों के साथ मिलकर, विकासशील देशों में जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिये कम से कम **1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** प्रतिवर्ष की वकालत कर रहा है, जिसमें **600 बिलियन अमेरिकी डॉलर अनुदान या अनुदान-समतुल्य संसाधन** के रूप में शामिल हैं।
- **पेरिस समझौते का अनुच्छेद 9:** भारत ने इस बात पर ज़ोर दिया कि **विकसित देशों को पेरिस समझौते के अनुच्छेद 9 के अनुरूप जलवायु वित्त जुटाने में अग्रणी भूमिका निभानी चाहिये,** जिसमें विकसित देशों पर ज़िम्मेदारी डाली गई है।
  - हालाँकि, अंतिम समझौते ने विकसित देशों को उनके **ऐतिहासिक उत्सर्जन और वित्तीय प्रतिबद्धताओं** के लिये जवाबदेह ठहराने के बजाय, विकासशील देशों सहित **सभी पक्षों पर ज़िम्मेदारी डाल दी।**
- **कमज़ोर राष्ट्रों के साथ एकजुटता:** भारत ने **अल्प विकसित देशों (LDC)** और **लघु द्वीप विकासशील राज्यों (SIDS)** की चिंताओं का समर्थन किया, जिन्होंने यह कहते हुए वार्ता से किनारा कर लिया कि उचित और पर्याप्त वित्तीय लक्ष्य की उनकी मांगों को नजरअंदाज किया जा रहा है।

भारत के लिये COP क्यों महत्त्वपूर्ण है ?

- **भारत की जलवायु प्रतिबद्धताएँ और उपलब्धियाँ:** भारत की पहली NDC **वर्ष 2015 में प्रस्तुत** की गई थी, और इसने वर्ष **2022 में अपने जलवायु लक्ष्यों** को अद्यतन किया, जिसमें **उत्सर्जन तीव्रता को 33-35% तक कम करने** और **गैर-जीवाश्म ईंधन से अपनी ऊर्जा क्षमता का 40% पूरा करने** जैसी उपलब्धियों पर प्रकाश डाला गया।
- **जलवायु वित्त को सुरक्षित करना:** भारत **हरित जलवायु कोष** और कार्बन क्रेडिट बाज़ार जैसे तंत्रों के माध्यम से प्राप्त धन का प्रमुख लाभार्थी रहा है।
  - भारत के लिये बाढ़ और चक्रवात जैसे **जलवायु-प्रेरित प्रभावों से** निपटने के लिये वित्तीय सहायता प्राप्त करने हेतु **हानि और क्षति कोष** पर COP चर्चाएँ महत्त्वपूर्ण हैं।
- **वैश्विक जलवायु नेतृत्व: COP भारत को वैश्विक जलवायु कार्रवाई** में अपने नेतृत्व का दावा करने का अवसर प्रदान करता है, जिसमें वैश्विक जलवायु चुनौती के लिये स्थायी समाधान को आगे बढ़ाने के क्रम में **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)** जैसी पहल शामिल हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय प्रभाव का लाभ उठाना:** भारत COP में **समान विचारधारा वाले विकासशील देशों (LMDC)** और **BASIC समूह** का नेतृत्व करता है, जो **ग्लोबल साउथ** के प्रभाव को बढ़ाने के साथ **न्यायसंगत जलवायु कार्रवाई** एवं **वित्तपोषण** में सहायक है।
  - **COP जैसे मंच भारत को पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली (LiFE)** के साथ **जलवायु हेतु मैंग्रोव गठबंधन** जैसी पहलों को बढ़ावा देने के अवसर प्रदान करते हैं।

वैश्विक जलवायु शासन में भारत की भूमिका किस प्रकार विकसित हुई है ?

- **1970 से 2000 का दशक:** इस दौरान भारत पश्चिमी पर्यावरणीय आह्वानों के प्रति सतर्क था क्योंकि भारत को आशंका थी कि इससे उसके आर्थिक विकास में बाधा उत्पन्न होगी।
  - **वर्ष 1972 के स्टॉकहोम सम्मेलन** में तत्कालीन प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी ने **पर्यावरण संरक्षण और गरीबी उन्मूलन** के बीच संतुलन की आवश्यकता पर बल दिया था।
  - **वर्ष 1992 के रियो डी जेनेरियो में आयोजित पृथ्वी शिखर सम्मेलन में UNFCCC** पर हस्ताक्षर करके भारत ने औपचारिक रूप से सतत् विकास को अपनाया तथा **साझा लेकिन विभेदित उत्तरदायित्वों (CBDR)** का समर्थन किया, जिसमें विकसित तथा विकासशील देशों की अलग-अलग क्षमताओं एवं ज़िम्मेदारियों को मान्यता दी गई।
  - भारत ने **वर्ष 2002 में COP8 की मेजबानी की थी,** जो जलवायु वार्ता में निष्क्रिय भागीदारी से सक्रिय भूमिका की ओर भारत के बदलाव का प्रतीक थी।
  - भारत ने **वर्ष 2008 में जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना (NAPCC)** को अपनाया था, जो उत्सर्जन

नोट :

को कम करने एवं नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने के प्रति भारत की प्रतिबद्धता का परिचायक है।

- **वर्ष 2015 के बाद:** पेरिस समझौता, 2015 से वैश्विक जलवायु शासन में प्रमुख बदलाव आने के साथ भारत जैसे विकासशील देशों को असंगत दायित्वों का सामना किये बिना **जलवायु कार्रवाई में योगदान** करने का प्रोत्साहन मिला।
  - कठोर उत्सर्जन न्यूनीकरण लक्ष्यों के क्रम में **राष्ट्रीय स्तर पर अभिनिर्धारित योगदान (NDC)** की ओर परिवर्तन से भारत को अपनी जलवायु प्रतिबद्धताओं को विकासात्मक प्राथमिकताओं के साथ संरेखित करने में सहायता मिलती है।
  - भारत ने **राष्ट्रीय स्तर पर अभिनिर्धारित योगदान (NDC) प्रस्तुत किये** तथा वर्ष 2022 में उन्हें अद्यतन किया।
  - भारत ने वर्ष 2022 में अन्य विकासशील देशों के लिये **जलवायु वित्तपोषण हेतु 1.28 बिलियन अमेरिकी डॉलर का योगदान दिया, जिससे जलवायु नेतृत्वकर्त्ता** के रूप में इसकी भूमिका मज़बूत हुई।
- **जलवायु समानता एवं न्याय के लिये वकालत:** भारत विकसित देशों द्वारा विकासशील देशों को वित्तीय एवं तकनीकी सहायता प्रदान करने की वकालत करने के साथ **हरित जलवायु कोष एवं लॉस एंड डैमेज फंड** जैसी व्यवस्थाओं का सक्रिय रूप से समर्थन करता है।
- **अग्रणी वैश्विक पहल:**
  - **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA): वर्ष 2015** में भारत और फ्राँस द्वारा पेरिस में COP21 शिखर सम्मेलन में शुरू किये गए **ISA** का उद्देश्य वैश्विक स्तर पर सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना है।
  - **पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली (LiFE):** इसके तहत **कार्बन फुटप्रिंट** को कम करने के लिये धारणीय उपभोग पैटर्न की वकालत की गई है।
  - **जलवायु हेतु मैंग्रोव गठबंधन:** यह जलवायु प्रभावों को कम करने के लिये मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

भारत और हाई सी ट्रीटी

चर्चा में क्यों ?

भारत ने सितंबर 2024 में **हाई सी ट्रीटी पर हस्ताक्षर किया, जिसे** औपचारिक रूप से **राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैवविविधता (BBNJ) समझौते** के रूप में जाना जाता है, जो **अंतर्राष्ट्रीय महासागर अभिशासन** में एक प्रमुख मील का पत्थर है।

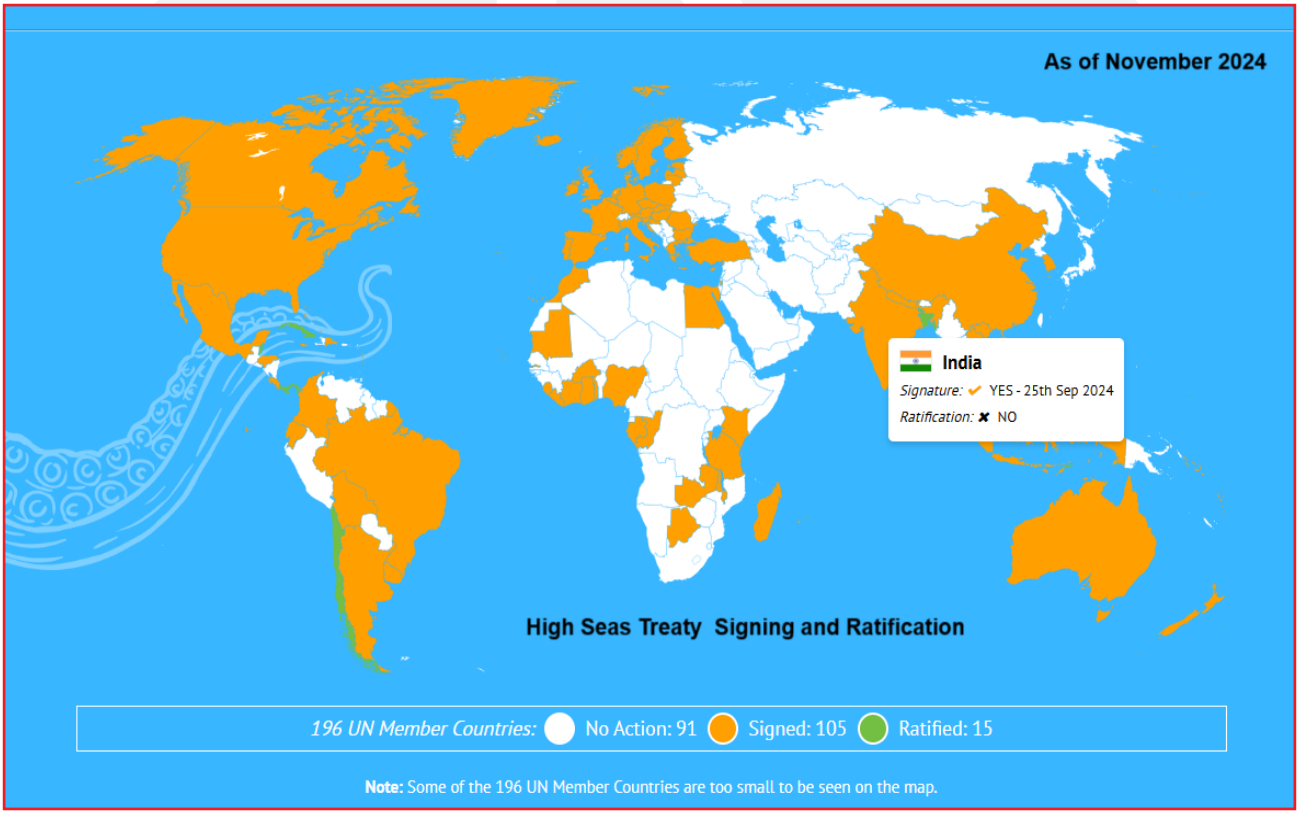
हालाँकि, कार्यान्वयन और भू-राजनीतिक चुनौतियाँ इसकी प्रभावशीलता के बारे में चिंताएँ पैदा करती हैं।

हाई सी ट्रीटी क्या है ?

- **परिचय: सामुद्रिक कानून पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCLOS)** के ढाँचे के तहत विकसित BBNJ समझौता **राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे क्षेत्रों** में समुद्री जैवविविधता के संरक्षण और स्थायी उपयोग पर केंद्रित है, जो **विशेष आर्थिक क्षेत्रों (EEZ)** के 200 समुद्री मील (370 किमी) से परे हैं।
  - BBNJ समझौता लागू होने के बाद **UNCLOS के तहत तीसरा कार्यान्वयन समझौता बन जाएगा**, जो निम्नलिखित का पूरक है:
    - **1994 भाग XI कार्यान्वयन समझौता** (अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल में खनिज संसाधन अन्वेषण पर केंद्रित)।
    - **1995 संयुक्त राष्ट्र मत्स्य स्टॉक समझौता** (स्ट्रेडलिंग और प्रवासी मछली भंडार के संरक्षण और प्रबंधन पर केंद्रित)।
  - यह समझौता **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG), विशेष रूप से SDG 14 (जल के नीचे जीवन)** को प्राप्त करने में योगदान देता है।
- **आवश्यकता: समुद्र की सतह का 64% और पृथ्वी के क्षेत्रफल का 43% हिस्सा** समुद्र में फैला हुआ है। वे लगभग **2.2 मिलियन समुद्री प्रजातियों** और एक ट्रिलियन **सूक्ष्मजीवों** का आवास हैं।
- ये क्षेत्र **किसी भी राष्ट्र के स्वामित्व में नहीं हैं,** जिससे नौवहन, आर्थिक गतिविधियों और वैज्ञानिक अनुसंधान के लिये समान अधिकार प्राप्त हैं।
  - वर्ष 2021 में, अनुमानत: **17 मिलियन टन प्लास्टिक** समुद्रों में फेंका गया, और यह संख्या बढ़ने की उम्मीद है। जवाबदेही की कमी से **अतिदोहन, जैवविविधता की हानि, प्रदूषण और महासागरों का अम्लीकरण** होता है।
  - यह संधि संसाधनों के सतत् उपयोग को सुनिश्चित करने, जैवविविधता की रक्षा करने तथा प्रदूषण फैलाने वालों को जवाबदेह बनाने के लिये महत्त्वपूर्ण है।

नोट :

- **संधि के उद्देश्य:**
  - **समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPA):** उन क्षेत्रों की स्थापना और विनियमन पर ध्यान केंद्रित करता है जहाँ जैवविविधता सहित समुद्री प्रणालियाँ मानवीय गतिविधियों या जलवायु परिवर्तन के कारण तनाव में हैं, जैसे **भूमि पर राष्ट्रीय उद्यान या वन्यजीव रिज़र्व**।
    - इन क्षेत्रों का उद्देश्य समुद्री जैवविविधता और पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण करना है।
  - **समुद्री आनुवंशिक संसाधन:** औषधि विकास सहित **समुद्री आनुवंशिक संसाधनों** के उपयोग से उत्पन्न लाभों का न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित करना तथा इन संसाधनों से उत्पन्न **ज्ञान** तक खुली पहुँच को बढ़ावा देना।
  - **पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA):** **समुद्री पारिस्थितिकी तंत्रों** के लिये संभावित रूप से हानिकारक गतिविधियों के लिये पूर्व **EIA** को अनिवार्य बनाना, जिसमें राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र के भीतर की गतिविधियाँ भी शामिल हैं जो हाई सी को प्रभावित कर सकती हैं, तथा आकलन का सार्वजनिक प्रकटीकरण करना।
  - **क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण:** संरक्षण प्रयासों में **छोटे द्वीप राज्यों** और स्थलबद्ध राष्ट्रों को समर्थन देने और क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से उन्हें **धारणीय समुद्री संसाधन उपयोग से लाभान्वित** करने में सक्षम बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- **हस्ताक्षर और अनुसमर्थन: कम-से-कम 60 देशों द्वारा अपने औपचारिक अनुसमर्थन दस्तावेज़ प्रस्तुत करने के 120 दिन बाद** यह संधि अंतर्राष्ट्रीय कानून बन जाएगी। **हाई सीज़ एलायंस** के अनुसार, नवंबर 2024 तक 105 देशों द्वारा संधि पर हस्ताक्षर किये गए हैं, लेकिन उनमें से केवल 15 ने ही इसे अनुसमर्थित और प्रस्तुत किया है।



नोट: अनुसमर्थन (रटिफिकेशन) वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा कोई देश कानूनी रूप से किसी अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित करता है, जो हस्ताक्षर करने से भिन्न है।

- हस्ताक्षर करने से यह संकेत मिलता है कि कोई देश संबंधित अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रावधानों से सहमत है, और उसका पालन करने के लिये तैयार है। **जब तक इसकी पुष्टि नहीं हो जाती, तब तक कोई देश कानून का पालन** करने के लिये कानूनी रूप से बाध्य नहीं होता है।

नोट :

UN हाई सी ट्रीटी

"BBNJ संधि" जिसे "ट्रीटी ऑफ द हाई सी" के रूप में भी जाना जाता है,

UNCLOS के ढाँचे के तहत राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे क्षेत्रों की समुद्री जैवविविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग पर एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। पहली बार, संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों ने उच्च समुद्रों में जैव विविधता की रक्षा के लिये एक एकीकृत (कानूनी रूप से बाध्यकारी) संधि पर सहमति व्यक्त की है

हाई सी (High Seas-HS)

संपूर्ण पृथ्वी के सभी खारे जल के वे निकाय जो किसी राज्य के क्षेत्रीय समुद्र/आंतरिक जल का हिस्सा नहीं हैं

संधि की पृष्ठभूमि

हाई सी में समुद्री जीवन की रक्षा के लिये एक अद्यतन ढाँचे की मांग, लगभग 20 साल पुरानी है

HS की सुरक्षा की आवश्यकता क्यों

- वर्तमान में केवल 1.2% HSs संरक्षित हैं
- विलुप्त होने के जोखिम में वैश्विक समुद्री प्रजातियों का 10%
- वाणिज्यिक मछली पकड़ने, खनन, अम्लीकरण, प्रदूषण के कारण खतरे में वृद्धि

महासागर संरक्षण पर अंतिम अंतर्राष्ट्रीय समझौता 1982 में हस्ताक्षरित था

यह संधि UNCLOS के तहत तीसरा "कार्यान्वयन समझौता" है

प्रमुख बिंदु

- महासागरीय जीवन के संरक्षण का प्रबंधन करने और हाई सी में समुद्री संरक्षित क्षेत्रों को स्थापित करने के लिये एक नई संस्था का निर्माण
- महासागरों में वाणिज्यिक गतिविधियों के लिये EIAs के संचालन हेतु ज़मीनी नियमों का निर्माण

प्रमुख देश

यूरोपीय संघ, यूएस, यूके और चीन (समझौते की ब्रोकरिंग में)

महत्त्व

- UN CBD COP15 पर 30x30 लक्ष्य सेट प्राप्त करना
- महासागर के ⅓ (+ तटीय समुदायों की आजीविका) का कानूनी संरक्षण
- पृथ्वी की सतह पर >40% लुप्तप्राय प्रजातियों/आवासों की व्यापक सुरक्षा

रोडब्लॉक

विकसित/विकासशील राष्ट्रों के बीच समुद्री आनुवंशिक संसाधन (MGR) और अंतिम लाभ कैसे साझा करें

दृष्टि The Vision | d Drishti IAS

महासागरीय पारिस्थितिक तंत्र हमारे सांस लेने हेतु आवश्यक लगभग आधी ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं, ग्रह के 95% बायोस्फीयर का प्रतिनिधित्व करते हैं और CO_2 (दुनिया के सबसे बड़े कार्बन सिंक) को अवशोषित करते हैं

नोट :

भारत के लिये हाई सी ट्रीटी का क्या महत्त्व है?

- **ब्लू इकॉनमी से आर्थिक लाभ:** भारत की **ब्लू इकॉनमी उसके सकल घरेलू उत्पाद में 4%** का योगदान प्रदान करती है, जिसमें इको-पर्यटन, मत्स्य पालन और जलीय कृषि (विशेष रूप से केरल जैसे तटीय क्षेत्रों में) में लाखों रोज़गारों का सृजन शामिल है।
  - चूँकि अधिकांश बेड़े अपने अनन्य आर्थिक क्षेत्रों (EEZs) में ही कार्य करते हैं, इसलिये अफ्रीका और भारत जैसे देशों को अंतर्राष्ट्रीय जलक्षेत्र में विदेशी बेड़े द्वारा शोषण का खतरा बना रहता है।
    - यह संधि इन क्षेत्रों में **मत्स्य ग्रहण को विनियमित** करने में मदद कर सकती है, ताकि सतत् उपयोग सुनिश्चित हो सके।
- प्रधानमंत्री **मत्स्य संपदा योजना (PMMSY)** का उद्देश्य मत्स्य पालन क्षेत्र को बढ़ावा देना है। **हाई सी ट्रीटी** पर हस्ताक्षर करने से मत्स्य पालन के संरक्षण और **स्थायी समुद्री उद्योगों से राजस्व प्राप्ति में** मदद मिलेगी।
- **जलवायु परिवर्तन पर ध्यान देना:** संधि में समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र पर **कार्बन सिंक** के रूप में ध्यान केंद्रित करना जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- भारत के लिये, स्वस्थ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र तटीय क्षरण, चरम मौसम और बढ़ते समुद्री स्तर के विरुद्ध प्रतिरोधक के रूप में कार्य करता है।
- यह संधि प्रकृति आधारित समाधानों (NBS) को बढ़ावा देती है, जैसे समुद्री परिदृश्य की बहाली और MPA, जो प्रवाल भित्तियों की सुरक्षा के लिये महत्त्वपूर्ण हैं, जो ग्लोबल वार्मिंग के कारण ढहने के खतरे में हैं।
- प्रवाल भित्तियों के संरक्षण हेतु, जो वैश्विक तापमान वृद्धि के परिणामस्वरूप खतरे में हैं, यह समझौता प्रकृति-आधारित समाधानों (NBS) जैसे MPA और समुद्री परिदृश्य बहाली को प्रोत्साहित करता है।
- इस संधि के लिये भारत का समर्थन प्रवाल भित्तियों की गिरावट को रोकने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- सतत् विकास लक्ष्यों और वैश्विक प्रतिबद्धताओं के साथ संरेखण: हाई सी ट्रीटी के अनुसमर्थन से भारत सतत् विकास लक्ष्यों 13 (जलवायु कार्रवाई) और 14 के साथ संरेखित हो जाएगा, पेरिस समझौते, 2015 के तहत अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) को सुदृढ़ करेगा तथा मिशन LIFE (पर्यावरण के लिये जीवन शैली) और सागर (SAGAR) पहल का समर्थन करेगा।
- यह भारत को सतत् विकास और समुद्री जैव विविधता संरक्षण में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करेगा।

हाई सी ट्रीटी के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं?

- **अनुसमर्थन का अभाव:** हाई सी ट्रीटी को महत्त्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें अनुसमर्थन की धीमी प्रक्रिया भी शामिल है, भू-राजनीतिक चिंताओं के कारण 105 हस्ताक्षरकर्त्ताओं में से केवल 15 ने ही इसे मंजूरी दी है।
  - **दक्षिण चीन सागर** जैसे समुद्री क्षेत्रों पर विवाद **MPA** के निर्माण में बाधा डालते हैं।
  - दक्षिण-पूर्व एशिया और **बंगाल की खाड़ी** से सटे देशों को डर है कि **MPA संप्रभुता और राष्ट्रीय आर्थिक हितों को कमज़ोर कर सकता है, जिससे संरक्षण एवं राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के बीच संतुलन** जटिल हो सकता है।
- **समुद्री आनुवंशिक संसाधन:** समुद्री आनुवंशिक संसाधनों से लाभ साझा करने के संधि के प्रावधान जवाबदेही संबंधी चिंताएँ उत्पन्न करते हैं, जिसमें यह जोखिम है कि **धनी राष्ट्र लाभ पर एकाधिकार कर सकते हैं, जिससे** कम विकसित देश हाशिये पर चले जाएंगे तथा मौजूदा असमानताएँ और बढ़ जाएंगी।
- **मौजूदा ढाँचे के साथ अतिव्यापन (ओवरलैप):** समुद्री आनुवंशिक संसाधनों, **क्षेत्र-आधारित प्रबंधन विधियों** और EIA के संबंध में समान प्रावधानों के कारण, हाई सी ट्रीटी और जैव विविधता पर अभिसमय (CBD) के मध्य मतभेद उत्पन्न हो सकता है।
  - मौजूदा ढाँचे के साथ अतिव्यापन से **महासागरीय प्रशासन प्रभावित हो सकता है,** प्रवर्तन जटिल हो सकता है तथा छोटे देशों के लिये अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों का अनुपालन बाधित हो सकता है।
- **कार्यान्वयन में स्पष्टता का अभाव:** संधि में व्यापक उद्देश्य निर्धारित किये गए हैं, लेकिन कार्यान्वयन संबंधी स्पष्ट दिशा-निर्देशों का अभाव है, जिसके कारण इसका अनुप्रयोग असंगत है।
  - यद्यपि पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) अनिवार्य है, लेकिन संधि में पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) के संचालन और क्रियान्वयन के लिये निर्दिष्ट प्रक्रियाओं का अभाव है, जिससे इसकी प्रभावशीलता, विशेष रूप से सीमित क्षमता वाले क्षेत्रों में सीमित हो सकती है।

नोट :

- इसमें **तेल और गैस अन्वेषण** जैसी गतिविधियों से हो रही पर्यावरणीय क्षति की भी उपेक्षा की जाती है और यह समुद्री पारिस्थितिकी प्रणालियों की अंतर्संबंधता (विशेष रूप से **EEZ गतिविधियों**- जैसे कि मत्स्यन और प्रदूषण **के कारण गहन समुद्री पारिस्थितिकी प्रणालियों पर पड़ने वाले प्रभाव को संबोधित** करने में विफल है।

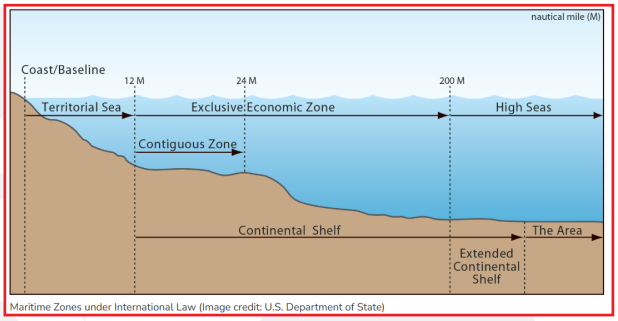
- **क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण:** इस संधि में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिये प्रवर्तनीय तंत्र का अभाव है जिससे निम्न एवं मध्यम आय वाले देश इसके लाभों से वंचित रह सकते हैं तथा इससे असमानताएँ बनी रह सकती हैं।
  - इसके अतिरिक्त **कई क्षेत्रों में** इस संधि के प्रावधानों की निगरानी करने एवं उन्हें लागू करने के लिये मज़बूत संस्थाओं का अभाव बना हुआ है। इसके साथ ही **घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय कानूनी मानकों के टकराव से** इसकी प्रभावशीलता और कम हो जाती है।

हाई सी ट्रीटी के कार्यान्वयन अंतराल को किस प्रकार दूर किया जा सकता है?

- **तटीय एवं गहन-समुद्री गतिविधियों का एकीकरण:** इस क्रम में तटीय राज्यों को बेहतर तालमेल के क्रम में घरेलू कानूनों को अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के साथ संरेखित करना चाहिये।
- **अनुपालन को प्रोत्साहित करना:** क्षमता निर्माण हेतु ग्लोबल साउथ देशों को तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करनी चाहिये।
  - धनी देशों को संसाधनों का समान वितरण सुनिश्चित करना चाहिये तथा विकास प्रयासों हेतु धन उपलब्ध कराना चाहिये।
- **प्रवर्तन तंत्र को मज़बूत बनाना:** मज़बूत निगरानी एवं जवाबदेही ढाँचे की स्थापना करनी चाहिये। **EIA** और लाभ-साझाकरण तंत्र की अंतर्राष्ट्रीय निगरानी के माध्यम से पारदर्शिता को बढ़ावा देना चाहिये।
- **राजनीतिक सहमति बनाना: भू-राजनीतिक तनावों को हल करना (विशेष रूप से दक्षिण चीन सागर** जैसे विवादित क्षेत्रों में) चाहिये। इस संधि की सफलता सुनिश्चित करने हेतु बहुपक्षीय सहयोग को बढ़ावा देना चाहिये।

सामुद्रिक कानून पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCLOS)

- UNCLOS (जिसे अक्सर **"महासागरों का संविधान"** कहा जाता है) समुद्रों एवं महासागरों के उपयोग के संबंध में राष्ट्रों के अधिकारों एवं कर्त्तव्यों को परिभाषित करने वाला एक अंतरराष्ट्रीय कानून है जिसमें संप्रभुता, समुद्री मार्ग अधिकार एवं आर्थिक उपयोग शामिल है।
- इसके तहत समुद्री क्षेत्रों को पाँच मुख्य क्षेत्रों में विभाजित किया गया है- **आंतरिक जल, प्रादेशिक समुद्र, सन्निहित क्षेत्र, अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) एवं गहन समुद्र।**



Maritime Zones under International Law (Image credit: U.S. Department of State)

■■■

नोट :

भारतीय विरासत और संस्कृति

महाकुंभ मेल 2025

चर्चा में क्यों ?

वर्ष 2025 में महाकुंभ मेला प्रयागराज में **13 जनवरी से 26 फरवरी 2025 तक आयोजित किया जाएगा** जिसमें आध्यात्मिक शुद्धि, सांस्कृतिक उत्सव एवं एकता के प्रतीक के रूप में लाखों तीर्थयात्री आएंगे।

- **'कुंभ'** शब्द की उत्पत्ति **'कुंभक'** (अमरता के अमृत का पवित्र घड़ा) धातु से हुई है।

कुंभ मेले के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

परिचय:

- यह तीर्थयात्रियों का सबसे बड़ा शांतिपूर्ण समागम है जिसके दौरान प्रतिभागी पवित्र नदी में स्नान या डुबकी लगाते हैं। यह समागम 4 अलग-अलग जगहों पर होता है, अर्थात्:
  - **हरिद्वार** में **गंगा** के तट पर।
  - **उज्जैन** में **शिप्रा नदी** के तट पर।
  - **नासिक** में **गोदावरी (दक्षिण गंगा)** के तट पर।
  - **प्रयागराज** में गंगा, यमुना और पौराणिक अदृश्य **सरस्वती** के संगम पर।

कुंभ के विभिन्न प्रकार:

- कुंभ **मेला 12 वर्षों में 4 बार** मनाया जाता है।
- **हरिद्वार और प्रयागराज** में अर्द्धकुंभ **मेला** हर **छठे वर्ष आयोजित** किया जाता है।
- महाकुंभ **मेला** 144 वर्षों (12 'पूर्ण कुंभ मेलों' के बाद) के बाद प्रयाग में मनाया जाता है।
- **प्रयागराज** में **प्रतिवर्ष माघ (जनवरी-फरवरी)** महीने में **माघ कुंभ** मनाया जाता है।

ऐतिहासिक विकास:

- **पृष्ठभूमि: आदि शंकराचार्य द्वारा** रचित महाकुंभ मेले की **उत्पत्ति पुराणों से हुई है** जिसमें देवताओं और राक्षसों के बीच अमृत के पवित्र घड़े के लिये संघर्ष का वर्णन है, जिसमें भगवान विष्णु (मोहिनी रूप में) ने घड़े को राक्षसों से बचाया।
- **प्राचीन उत्पत्ति: मौर्य और गुप्त काल** (चौथी शताब्दी ईसा पूर्व से छठी शताब्दी ईस्वी) के दौरान कुंभ मेले की शुरुआत भारतीय उपमहाद्वीप के तीर्थयात्रियों के छोटे-छोटे आयोजन के रूप में हुई।
  - **हिंदू धर्म** के उदय के साथ इसका महत्त्व बढ़ गया (विशेष रूप से **गुप्त** जैसे शासकों के अधीन, जिन्होंने इसको और भी महत्त्व दिया)।
  - पुष्यभूति वंश के राजा हर्षवर्द्धन ने प्रयागराज में कुंभ मेले का आयोजन प्रारंभ किया।
- **मध्यकाल में संरक्षण:** चोल और **विजयनगर साम्राज्यों**, **दिल्ली सल्तनत** और **मुगलों** जैसे शाही राजवंशों द्वारा इसे समर्थन मिला।
  - अकबर ने धार्मिक सहिष्णुता को बढ़ावा देने के क्रम में वर्ष 1565 में **नागा साधुओं को मेले में शाही प्रवेश** का नेतृत्व करने का सम्मान दिया।
- **औपनिवेशिक काल:** कुंभ मेले के महत्त्व और विविधता से प्रभावित होकर ब्रिटिश प्रशासकों ने इस उत्सव का अवलोकन करने के साथ इसका दस्तावेज़ीकरण किया।
  - 19वीं शताब्दी में **जेम्स प्रिंसेप ने** इसकी अनुष्ठानिक प्रथाओं और सामाजिक-धार्मिक गतिशीलता का वर्णन किया।
- **स्वतंत्रता के बाद का महत्त्व:** कुंभ मेला राष्ट्रीय एकता और भारत की सांस्कृतिक विरासत का प्रतीक है जिसे वर्ष **2017 में यूनेस्को द्वारा** इसकी प्राचीन परंपराओं के लिये **मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत** के रूप में मान्यता दी गई।

कुंभ 2019 के 3 गिनीज़ वर्ल्ड रिकॉर्ड:

- सबसे बड़ी यातायात एवं भीड़ प्रबंधन योजना।
- **पेंट माई सिटी योजना** के तहत सार्वजनिक स्थलों की सबसे बड़ी पेंटिंग प्रक्रिया।
- सबसे बड़ा स्वच्छता और अपशिष्ट निपटान तंत्र।

कुंभ का महत्त्व:

- **आध्यात्मिक प्रासंगिकता:** ऐसा माना जाता है कि **त्रिवेणी संगम** (गंगा, यमुना, सरस्वती संगम) के पवित्र जल में स्नान करने से पापों से मुक्ति तथा आध्यात्मिक मुक्ति (मोक्ष) की ओर मार्गदर्शन मिलता है।
- **सांस्कृतिक प्रदर्शन:** कुंभ मेले में भक्ति **कीर्तन, भजन और कथक, भरतनाट्यम** और **कुचिपुड़ी जैसे पारंपरिक नृत्य आध्यात्मिक एकता तथा दिव्य प्रेम के विषयों** पर प्रकाश डालते हैं।
- **ज्योतिषीय महत्त्व: सूर्य, चंद्रमा और बृहस्पति** की स्थिति के आधार पर निर्धारित, यह आयोजन आध्यात्मिक गतिविधियों के लिये अत्यधिक शुभ है।

नोट :

- **नासिक और उज्जैन** में, यह मेला तब आयोजित होता है जब कोई ग्रह **सिंह राशि में होता है,** तो उसे **सिंहस्थ कुंभ कहा जाता है।**

अनुष्ठान एवं गतिविधियाँ:

- **शाही स्नान:** संत और अखाड़े जुलूस के साथ औपचारिक रूप से स्नान करते है, **इसे 'राजयोगी स्नान'** के नाम से भी जाना जाता है, **यह महाकुंभ मेले की** शुरुआत का प्रतीक है।
  - **'अखाड़ा'** शब्द की उत्पत्ति **'अखंड'** से हुई है, जिसका अर्थ है अविभाज्य। **आदि गुरु शंकराचार्य ने 'सनातन'** जीवन शैली की रक्षा के लिये तपस्वी संगठनों को एकजुट करने का प्रयास किया।
  - **अखाड़े सामाजिक व्यवस्था, एकता, संस्कृति और नैतिकता के प्रतीक** हैं, जो आध्यात्मिक तथा नैतिक मूल्यों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। वे सद्गुण, नैतिकता, आत्म-संयम, करुणा एवं धार्मिकता पर ज़ोर देते हैं साथ ही विविधता में एकता के प्रतीक हैं।
  - अखाड़ों को उनके इष्ट देवता के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।
    - **शैव अखाड़े:** भगवान शिव की विभिन्न रूपों में पूजा करते हैं।
    - **वैष्णव अखाड़े:** भगवान विष्णु की विभिन्न रूपों में पूजा करते हैं।
    - **उदासीन अखाड़ा: चंद्र देव (** प्रथम सिख गुरु, **गुरु नानक** के पुत्र) द्वारा स्थापित।
- **पेशवाई जुलूस:** अखाड़ों के पारंपरिक जुलूस का एक भव्य नजारा, जिसे **'पेशवाई'** के नाम से जाना जाता है, जिसमें **हाथी, घोड़े और रथों** पर प्रतिभागी शामिल होते हैं।
- **आध्यात्मिक प्रवचन:** इस कार्यक्रम में श्रद्धेय संतों और आध्यात्मिक नेताओं द्वारा आध्यात्मिक प्रवचन के साथ-साथ भारतीय संगीत, नृत्य तथा शिल्प का जीवंत संगम भी शामिल होता है।

यूनेस्को (UNESCO) की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची

- यह प्रतिष्ठित सूची उन अमूर्त विरासत तत्त्वों से बनी है **जो सांस्कृतिक विरासत की विविधता को प्रदर्शित करने** और इसके महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने में मदद करती है।
- **यह सूची वर्ष 2008 में स्थापित की गई थी जब अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा हेतु अभिसमय** लागू हुआ था।

यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

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

क्र.सं.	अमूर्त सांस्कृतिक विरासत	शिलालेख का वर्ष
1	कुटियाट्टम, संस्कृत रंगमंच	2008
2	वैदिक मंत्रोच्चार की परंपरा	2008
3	रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन	2008
4	रम्माण, गढ़वाल हिमालय, भारत का धार्मिक उत्सव और अनुष्ठान रंगमंच	2009
5	छऊ नृत्य	2010
6	राजस्थान के कालबेलिया लोकगीत और नृत्य	2010
7	मुदियेट्टू, केरल का अनुष्ठान रंगमंच और नृत्य नाटक	2010
8	लद्दाख का बौद्ध मंत्रोच्चार: ट्रांस-हिमालयी लद्दाख क्षेत्र में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ	2012
9	मणिपुर का संकीर्तन, अनुष्ठानिक गायन, ढोलवादन और नृत्य	2013
10	पंजाब के जंडियाला गुरु के ठठेरों में पीतल और तांबे के बर्तन बनाने की पारंपरिक कला	2014
11	नवरोज़	2016

नोट :

12	योग	2016
13	कुंभ मेला	2017
14	कोलकाता में दुर्गा पूजा	2021
15	गुजरात का गरबा	2023

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: कुंभ मेला भारत की सांस्कृतिक विविधता और आध्यात्मिक विरासत को किस प्रकार दर्शाता है। चर्चा कीजिये।

गुरु नानक देव जी का प्रकाश पर्व

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के **राष्ट्रपति** ने **गुरु नानक देव जी के प्रकाश पर्व** की पूर्व संध्या पर नागरिकों को बधाई दी तथा उनसे उनकी शिक्षाओं को अपनाने तथा समाज में **एकता और समानता को बढ़ावा देने का आग्रह किया।**

- प्रकाश पर्व **सिख धर्म** के संस्थापक और **समाज सुधारक** गुरु नानक देव जी की जयंती पर मनाया जाता है।
- इसे **प्रकाश पर्व के रूप में** इसलिये मनाया जाता है क्योंकि उन्होंने लोगों को **अंधकार से प्रकाश की ओर ले जाने का प्रयास किया था।**

गुरु नानक देव के विषय में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **जन्म और प्रारंभिक जीवन: गुरु नानक (1469-1539)** का जन्म वर्ष 1469 में पाकिस्तान में लाहौर के पास **तलवंडी गाँव** में हुआ था।
  - वह **10 सिख गुरुओं में से प्रथम थे।**
  - उन्होंने **लोदी प्रशासन** में सुल्तानपुर में क्लर्क के रूप में कार्य किया।
- **आध्यात्मिक रहस्योद्घाटन:** लगभग **30 वर्ष की आयु में,** गुरु नानक को एक गहन आध्यात्मिक अनुभव हुआ और **काली बेन** नदी के पास उनका ईश्वर से सीधा साक्षात्कार हुआ, जिसके कारण उन्होंने घोषणा की कि **"न तो कोई हिंदू है और न ही कोई मुसलमान।"**
- **दार्शनिक प्रेरणा:** वे **भक्ति आंदोलन** की **निर्गुण शाखा** के समर्थक थे और **कबीर दास** से प्रभावित थे। उन्होंने **"नाम जपना"** जैसे आध्यात्मिक अभ्यासों पर ज़ोर दिया, यानी ईश्वर की उपस्थिति का अनुभव करने के लिये ईश्वर के नाम का दोहराव।
- **शिक्षाएँ और यात्राएँ:** उन्होंने अपने मुस्लिम साथी **मरदाना के साथ अपना संदेश फैलाते हुए पूरे भारत और मध्य पूर्व में व्यापक रूप से यात्रा की।**
  - उनके द्वारा रचित भजनों को **पाँचवें सिख गुरु अर्जुन देव** ने वर्ष 1604 में **आदि ग्रंथ** में शामिल किया था।
- **समुदाय और विरासत:** वह **करतारपुर** में बस गए और **पहला सिख समुदाय स्थापित किया** जहाँ शिष्य एक साथ रहते थे तथा पूजा करते थे।
- उन्होंने समुदाय का नेतृत्व करने के लिये **गुरु अंगद (भाई लहना)** को अपना **उत्तराधिकारी नियुक्त किया।**

भक्ति आंदोलन

- भक्ति आंदोलन ने मोक्ष प्राप्ति के लिये व्यक्तिगत रूप से कल्पित सर्वोच्च ईश्वर के प्रति **भक्तिपूर्ण समर्पण का समर्थन किया।**
- **भक्ति की अवधारणा: श्वेताश्वतर उपनिषद** में भक्ति का अर्थ केवल किसी भी प्रयास में भागीदारी, समर्पण और प्रेम है।
  - भगवद **गीता** ईश्वर में अटूट विश्वास रखने के महत्त्व पर बल देती है।
- **उत्पत्ति:** भक्ति आंदोलन **दक्षिण भारत में 7 वीं से 8 वीं शताब्दी** के दौरान **नयनारों** (शिव के भक्त) और **अलवारों** (विष्णु के भक्त) द्वारा शुरू हुआ।
  - यह आंदोलन **दक्षिण भारत से उत्तर भारत** तक फैल गया, जिसमें संतों द्वारा अपनी शिक्षाओं के संप्रेषण के लिये **स्थानीय भाषाओं** के प्रयोग से सहायता मिली।
- **सामाजिक और धार्मिक सुधार:** भक्ति संतों ने **जाति, वर्ग** या **धर्म** की परवाह किये बिना **सभी मनुष्यों की समानता का उपदेश दिया।**
- **प्रमुख भक्ति संत:** भक्ति आंदोलन से जुड़े संतों में **रामदास, मीराबाई, तुलसीदास, नामदेव, तुकाराम, रामानुज, कबीर, नानक** और अन्य शामिल हैं।
  - **कबीर** और **गुरु नानक ने** हिंदू तथा इस्लामी दोनों परंपराओं से प्रेरणा लेकर **हिंदुओं** व **मुसलमानों** के बीच **की खाई को पाटने** में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

गुरु नानक की शिक्षाएँ क्या हैं ?

- **एक ओंकार (एकेश्वरवाद):** गुरु नानक ने इस बात पर बल दिया कि **ईश्वर एक हैं** जो **सर्वव्यापी हैं** और सभी मनुष्य उसी एक ईश्वर की संतान हैं।
- **नाम जप (ईश्वर का नाम जपना):** उन्होंने अंधकार को दूर करने, शांति और खुशी लाने तथा **दया एवं प्रेम के मूल्यों को**

नोट :

विकसित करने के लिए ईश्वर के नाम के स्मरण और जप करने को महत्त्व दिया।

- **ईमानदारी से कार्य करना:** **गुरु नानक ने ईमानदारी से कार्य करने** के साथ **उचित साधनों के माध्यम से कमाई करने** के महत्त्व पर बल दिया। उन्होंने ईमानदारी से किये गए कार्य को **संतुष्टि** की भावना और **आत्मविश्वास** का पूरक बताया।
- **वंड छको (वितरण और सेवा): उन्होंने सामाजिक समानता और करुणा को बढ़ावा देने के क्रम में अपनी आय के एक भाग को** ज़रूरतमंदों के बीच बाँटने की प्रथा को महत्त्व दिया।
- **अन्य धर्मों के प्रति दृष्टिकोण:** गुरु नानक **सभी धर्मों का सम्मान करते थे और मानते थे कि सभी मनुष्य समान हैं तथा वे** धार्मिक मतभेदों के आधार पर निर्णय को अस्वीकार करते थे।
  - **वेद, कुरान और बाइबल** जैसे ग्रंथों की गहरी समझ के साथ उन्होंने प्रत्येक धर्म के प्रति समान सम्मान को महत्त्व दिया।
- **मूर्ति पूजा:** नानक **ने मूर्ति पूजा को अस्वीकार किया।** उनका मानना था कि भगवान को मूर्तियों में नहीं पाया जा सकता है। उन्होंने सिखाया कि **भगवान अनंत हैं तथा वह** मानवीय शब्दों, प्रतीकों या रूपों से परे हैं और उन्हें मानव निर्मित मूर्तियों द्वारा परिभाषित नहीं किया जा सकता है।
  - **गुरु नानक, भक्ति आंदोलन** की **निर्गुण ('निराकार ईश्वर') शाखा** के मुख्य प्रस्तावक थे।
- **मोक्ष:** गुरु नानक का मानना था कि **अच्छे कर्म आत्मा को शाश्वत आत्मा में विलीन होने में** मदद करते हैं जबकि बुरे कर्म इसमें बाधा डालते हैं।
  - ईश्वर के नाम का ध्यान **मोक्ष** (जिसका अर्थ है पुनर्जन्म से मुक्ति और ईश्वर के साथ मिलन) **की कुंजी** है।
- **भाईचारा और समानता:** गुरु नानक ने **जाति, धर्म या वर्ग** के आधार पर किसी भी प्रकार के **भेदभाव का विरोध किया।**
  - वह सभी लोगों के बीच **अंतर्निहित समानता में विश्वास करते थे** और उपदेश देते थे कि सभी को समान प्रेम और सम्मान मिलना चाहिये।
- **भौतिकवाद से अलगाव: उन्होंने भौतिक संपत्ति** के प्रति आसक्ति के खिलाफ वकालत की तथा एक न्यायपूर्ण एवं आदर्श समाज के निर्माण के क्रम में **आध्यात्मिक विकास के साथ ईश्वर के प्रति समर्पण** को प्रोत्साहन दिया।
- **महिलाओं के प्रति सम्मान:** गुरु नानक ने **महिलाओं की समानता और सम्मान को बल देने के साथ** उनकी गरिमा एवं उनके साथ समान व्यवहार का समर्थन किया।

गुरु नानक देव जी के अनमोल वचन

- यदि आप अपना **मन शांत रख सकें** तो आप **दुनिया जीत लेंगे।**
- **केवल वही बोलें** जिससे आपको **सम्मान मिले।**
- अपनी **आय के दसवें हिस्से को दान** करना चाहिये तथा अपने **समय के दसवें हिस्से को ईश्वर** की भक्ति में लगाना चाहिये।
- हमेशा **दूसरों की मदद करने के लिए तैयार रहें** क्योंकि जब आप किसी की मदद करते हैं तो **भगवान आपकी मदद करते हैं।**
- केवल वही व्यक्ति ईश्वर पर विश्वास कर सकता है जिसे **स्वयं पर विश्वास है।**

सिख गुरु और उनके प्रमुख योगदान

गुरु	अवधि	प्रमुख योगदान
गुरु नानक देव	1469-1539	सिख धर्म के संस्थापक; **गुरु का लंगर शुरू किया (सामुदायिक रसोई)**; बाबर के समकालीन; 550 वीं जयंती करतारपुर गलियारे के साथ मनाई गई।
गुरु अंगद	1504-1552	**गुरु-मुखी लिपि का आविष्कार**; गुरु का लंगर (सामुदायिक रसोई) की प्रथा को लोकप्रिय बनाया।
गुरु अमर दास	1479-1574	**आनंद कारज विवाह की शुरुआत की**, सती प्रथा और पर्दा प्रथा को समाप्त किया, **अकबर के समकालीन थे।**
गुरु राम दास	1534-1581	वर्ष 1577 में अमृतसर की स्थापना की; **स्वर्ण मंदिर का निर्माण शुरू किया।**
गुरु अर्जुन देव	1563-1606	**वर्ष 1604 में आदि ग्रंथ की रचना की**; स्वर्ण मंदिर का निर्माण पूरा किया गया; **जहाँगीर द्वारा इसका निर्माण कराया गया।**
गुरु हरगोबिंद	1594-1644	सिखों को एक सैन्य समुदाय में परिवर्तित किया; **अकाल तख्त (सिख धर्म की धार्मिक सत्ता का मुख्य केंद्र) की स्थापना की**; जहाँगीर और शाहजहाँ के विरुद्ध संघर्ष किया।
गुरु हर राय	1630-1661	**औरंगजेब के साथ शांति को** बढ़ावा दिया; धर्मप्रचार के कार्यों पर ध्यान केंद्रित किया।

नोट :

गुरु हरकिशन	1656-1664	सबसे युवा गुरु; इस्लाम विरोधी ईशनिंदा के संबंध में **औरंगजेब द्वारा इन्हें अपने समक्ष उपस्थित होने का आदेश दिया गया।**
गुरु तेग बहादुर	1621-1675	**आनंदपुर साहिब की** स्थापना की ।
गुरु गोबिंद सिंह	1666-1708	वर्ष 1699 में **खालसा पंथ की** स्थापना की; इन्होंने एक नया संस्कार "पाहुल" (Pahul) शुरू किया, **ये मानव रूप में अंतिम सिख गुरु थे और इन्होंने 'गुरु ग्रंथ साहिब' को सिखों के गुरु के रूप में नामित किया** ।

निष्कर्ष:

एकता, समानता और भक्ति पर केंद्रित गुरु नानक की शिक्षाओं ने सिख धर्म एवं भक्ति आंदोलन को गहराई से प्रभावित दिया। एकेश्वरवाद, सभी धर्मों के प्रति सम्मान एवं सामाजिक सुधारों से संबंधित उनके दृष्टिकोण से लाखो लोग प्रेरित हुए हैं। शांति, प्रेम एवं सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने पर केंद्रित गुरु नानक की शिक्षाएँ आज भी प्रासंगिक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: गुरु नानक की प्रमुख शिक्षाओं को बताते हुए समकालीन समाज में उनकी प्रासंगिकता पर चर्चा कीजिये।

लघु चित्रकारी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नई दिल्ली में आयोजित एक प्रदर्शनी में 20 विविध कलाकारों ने भाग लिया, जिसमे दक्षिण एशियाई लघु चित्रकारी या मिनिएचर पेंटिंग की उभरती प्रासंगिकता और वैश्विक व्याख्या को प्रदर्शित किया गया तथा इसके गतिशील सांस्कृतिक महत्त्व पर ज़ोर दिया गया।

लघु चित्रकारी या मिनिएचर पेंटिंग क्या हैं ?

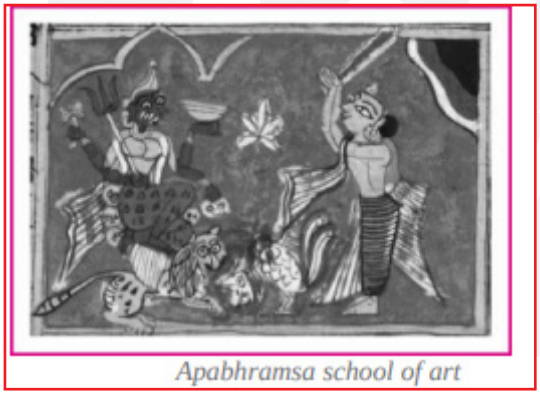
- **के बारे में:**
  - **'मिनिएचर'** शब्द लैटिन शब्द **'मिनियम'** से आया है, जिसका अर्थ है सीसे का लाल रंग, जिसका उपयोग पुनर्जागरणकालीन प्रकाशित पांडुलिपियों में किया गया था।
  - ये छोटी, विस्तृत पेंटिंग आमतौर पर 25 वर्ग इंच से बड़ी नहीं होती हैं, तथा विषयों को उनके वास्तविक आकार के 1/6वें हिस्से में चित्रित किया जाता है। आम विशेषताओं में उभरी हुई आँखें, नुकीली नाक और पतली कमर शामिल हैं।
- **प्रारंभिक लघुचित्र:** प्रारंभिक लघुचित्रों में कम परिष्कृत और कम-से-कम सजावट होती थी। समय के साथ, उनमे अधिक विस्तृत अलंकरण शामिल किये जाने लगे, अंतत: वर्तमान के लघुचित्रों के समान हो गए।
  - इन्हें अक्सर किताबों या एल्बमों के लिये **कागज़, ताड़ के पत्तों और कपड़े** जैसी नाशवान सामग्री पर चित्रित किया जाता था। ये पेंटिंग **8वीं और 12वीं शताब्दी के मध्य विकसित हुईं** जिसका श्रेय पूर्वी और पश्चिमी क्षेत्रों को दिया जा सकता है। **प्रारंभिक लघु चित्रकला के दो प्रमुख रूप (स्कूल) हैं:**
  - **पाल कला (Pala School of Art):** यह कला **750-1150 ई. के दौरान विकसित हुआ था। ये चित्र आमतौर पर बौद्ध पांडुलिपियों** के एक भाग के रूप में पाए जाते हैं और आमतौर पर ताड़ के पत्ते या चर्मपत्र पर बनाए जाते थे।
    - इन चित्रों की विशेषता **घुमावदार रेखाएँ और पृष्ठभूमि की छवि की मंद टोन हैं।** चित्रों में एकल आकृतियाँ हैं और समूह चित्र शायद ही कभी मिलते हैं।
    - **बौद्ध धर्म के वज्रयान संप्रदाय** के समर्थकों ने भी इन चित्रों का प्रयोग किया तथा इन्हें संरक्षण प्रदान किया।
  - **अपभ्रंश कला (Apabhramsa School of Art):** यह कला **गुजरात और मेवाड़, राजस्थान में विकसित हुई, जिसने 11वीं से 15वीं शताब्दी** तक पश्चिमी भारतीय चित्रकला पर अपना प्रभुत्व बनाए रखा। शुरुआत में **जैन विषयों** पर ध्यान केंद्रित करते हुए, बाद में इसमें **वैष्णव विषयों** को भी शामिल किया गया।
- **दिल्ली सल्तनत के दौरान लघुचित्र कला:** इन चित्रों ने अपने मूल के फारसी तत्त्वों को भारतीय पारंपरिक तत्त्वों के साथ एक साथ लाने की कोशिश की।
  - इसका एक उदाहरण है **निमतनामा (Nimatnama)**, जो मांडू पर शासन करने वाले नासिर शाह के शासनकाल के दौरान बनाई गई **एक पाक-कला पुस्तक है।**
- **मुगलकालीन लघु चित्रकला:** मुगल काल में बनाई गई चित्रकलाओं की एक विशिष्ट शैली थी क्योंकि वे फारसी पूर्वजों से ग्रहण की गई थीं।
  - मुगल कला को **धार्मिक विषयों से परे अपने विविध विषयों** के लिये जाना जाता है। देवताओं के चित्रण से हटकर

नोट :

शासकों और उनके जीवन का महिमामंडन करने पर ज़ोर दिया गया। कलाकारों ने शिकार के दृश्यों पर ध्यान केंद्रित किया।

- वे भारतीय चित्रकारों के प्रदर्शन में फॉरशॉर्टनिंग की तकनीक लेकर आए। इस तकनीक के तहत, **"वस्तुओं को इस तरह से चित्रित किया जाता था कि वे वास्तव में जितनी छोटी और नज़दीक होती हैं, उससे कहीं ज़्यादा छोटी दिखाई देती हैं"।**

- **मुगल शासकों का योगदान:**
  - **अकबर:** एक आर्टिस्टिक स्टूडियो (Artistic Studio), तस्वीर खाना की स्थापना की और सुलेख को बढ़ावा दिया।
  - **जहाँगीर:** मुगल चित्रकला अपने चरम पर थी, जिसमें प्राकृतिक विषय-वस्तु (वनस्पति और जीव) और सजावटी हाशिये को प्राथमिकता दी गई। उदाहरण: **ज़ेबरा और कोक पेंटिंग।**
  - **शाहजहाँ:** यूरोपीय कला से प्रेरित होकर, इसमें स्थिरता और पेंसिल रेखाचित्रण को शामिल किया गया तथा अधिक सोने, चांदी और चमकीले रंगों का प्रयोग किया गया।



Apabhramsa school of art

- **दक्षिण भारत में लघुचित्र:**
  - **तंजौर चित्रकला:** यह सजावटी चित्रकला के लिये प्रसिद्ध है। 18**वीं शताब्दी के दौरान मराठा शासकों** द्वारा इन्हें संरक्षण प्रदान किया गया था।
  - **मैसूर पेंटिंग:** मैसूर पेंटिंग में **हिंदू देवी-देवताओं** को दर्शाया जाता है। इनमें कई आकृतियाँ होती हैं, जिनमें से **आकृति आकार और रंग में प्रमुख** होती है।
- **क्षेत्रीय कला स्कूल:**
  - **राजस्थानी चित्रकला शैली:**
    - **मेवाड़ चित्रकला शैली:** मेवाड़ चित्रकला में साहिबदीन की असाधारण छवि पर आधारित है।
    - **किशनगढ़ चित्रकला स्कूल:** चित्रकलाएँ सबसे रोमांटिक किंवदंतियों- **सावंत सिंह और उनकी प्रेमिका बानी थनी,** और **जीवन एवं मिथकों, रोमांस व भक्ति के अंतर्संबंध से** संबंधित थीं।
  - **पहाड़ी चित्रकला शैलियाँ:** चित्रकला की यह शैली उप-हिमालयी राज्यों में विकसित हुई: **जम्मू या डोगरा कला** (उत्तरी शृंखला) और **बशोली और कांगड़ा कला** (दक्षिणी शृंखला)।
- **आधुनिक चित्रकला: औपनिवेशिक काल** के दौरान, कंपनी चित्रकला का उदय हुआ, **जिसमें राजपूत, मुगल और भारतीय शैलियों को यूरोपीय तत्त्वों के साथ मिश्रित किया गया।** ब्रिटिश अधिकारियों ने भारतीय प्रशिक्षित चित्रकारों को नियुक्त किया, जिसमें यूरोपीय कला को भारतीय तकनीकों के साथ मिलाया गया।
  - **बाज़ार चित्रकला: यह कला भी भारत में यूरोपीय मुठभेड़** से प्रभावित थी। वे कंपनी चित्रकला से अलग थे क्योंकि उस कला में भारतीय लोगों के साथ यूरोपीय तकनीकों और विषयों को शामिल किया गया था।
  - **कला की बंगाल शैली : इस शैली का 1940-1960 के दशक** में चित्रकला की मौजूदा शैलियों के प्रति प्रतिक्रियावादी दृष्टिकोण था। उन्होंने सामान्य रंगों का उपयोग किया।
  - **चित्रकला की क्यूबिस्ट शैली: यूरोपीय क्यूबिज्म** से प्रेरित, जिसमें वस्तुओं को तोड़ा जाता था, उनका विश्लेषण किया जाता था तथा रेखाओं एवं रंग के प्रयोग को संतुलित करते हुए अमूर्त रूपों का उपयोग करके उन्हें पुन: जोड़ा जाता था।

लघु चित्रकारी को पुनर्जीवित करने के सामाजिक-आर्थिक प्रभाव क्या हैं?

- **आर्थिक अवसर:** लघु चित्रकला में रुचि के पुनरुत्थान से कलाकारों और कारीगरों के लिये रोज़गार के अवसर उत्पन्न होते हैं, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को योगदान मिलता है।
  - कला प्रदर्शनियों से **कलाकृतियों के विक्रय को बढ़ावा मिलता है,** जिससे भाग लेने वाले कलाकारों की आय में वृद्धि होती है।
- **सांस्कृतिक पर्यटन:** लघु चित्रकलाएं सांस्कृतिक विरासत में रुचि रखने वाले पर्यटकों को आकर्षित करती हैं, जिससे पर्यटन संबंधी राजस्व में वृद्धि होती है।

नोट :

- **राजस्थान** जैसे समृद्ध लघु कला परम्परा वाले क्षेत्र, स्थानीय शिल्प को बढ़ावा देने के लिये पर्यटकों के अवसरों का लाभ उठा सकते हैं।

- **सामुदायिक सहभागिता:** कार्यशालाएँ और प्रदर्शनियाँ पारंपरिक कलाओं के बारे में सामुदायिक सहभागिता और जागरूकता को बढ़ावा देती हैं।
  - शैक्षिक कार्यक्रम युवा पीढ़ी को इन पारंपरिक कौशलों में **निपुणता प्राप्त करने और उन्हें बनाए रखने के लिये ज्ञान और तकनीक से समृद्ध कर सकते हैं।**

चित्रकला उस समय की सांस्कृतिक पहचान को किस प्रकार प्रतिबिम्बित करती है ?

- **ऐतिहासिक संदर्भ:** लघु चित्रकला के मूल **मुगल, राजपूत और फारसी परंपराओं में हैं, जो 16 वीं और 17 वीं शताब्दियों** के बीच विकसित हुई।
  - इसने **कहानी वर्णन के माध्यम के रूप में कार्य किया** तथा पवित्र एवं धर्मनिरपेक्ष दोनों प्रकार की कहानियों को जटिल विवरणों के साथ प्रस्तुत किया।
- **क्षेत्रीय विविधता:** भारत की विविध चित्रकला शैलियाँ **स्थानीय सामाजिक-धार्मिक दृष्टिकोण को प्रतिबिंबित करती हैं।**
  - **उदाहरण:** अपभ्रंश कला शैली में **जैन एवं वैष्णव संबंधी विषयों का चित्रण किया गया है।**
- **सार्वजनिक पहल:** **'घर-घर म्यूजियम'** जैसी परियोजनाएँ सामुदायिक संग्रहालयों को प्रोत्साहित करके, पारंपरिक कला रूपों को बनाए रखकर तथा सांस्कृतिक पहचान एवं गौरव को बढ़ावा देकर स्थानीय कला को संरक्षित करती हैं।
- **समकालीन व्याख्याएँ:** आज कलाकार आधुनिक दृष्टिकोण से पारंपरिक विषयों की पुनर्व्याख्या करते हैं, तथा पहचान, आध्यात्मिकता और सामाजिक-राजनीतिक टिप्पणी जैसे समकालीन मुद्दों को संबोधित करते हैं।
- **सामाजिक टिप्पणी:** चित्रकलाएँ लैंगिक भूमिकाओं, जातिगत भेदभाव और राजनीतिक अशांति जैसे महत्त्वपूर्ण सामाजिक मुद्दों का सामना करती हैं।
  - **भारत माता की** अपनी पेंटिंग के लिये प्रसिद्ध **अवनींद्र नाथ टैगोर (कला की बंगाल शैली)** जैसे दूरदर्शी लोगों ने पश्चिमी प्रभावों का विरोध करते हुए स्वदेशी कला शैलियों के पुनरुत्थान का समर्थन किया।
- **सांस्कृतिक संरक्षण बनाम नवाचार:** पारंपरिक तकनीकों को संरक्षित करते हुए, समकालीन कलाकार नए रूपांकनों और माध्यमों **(जैसे, डिजिटल कला)** के साथ प्रयोग करते हैं।
  - यह दोहरा दृष्टिकोण यह सुनिश्चित करता है कि लघु चित्रकला आज के कला परिदृश्य में जीवंत और प्रासंगिक बनी रहे।

कौन सी कार्यान्वयन योग्य रणनीतियाँ लघु चित्रकला के विकास में सहायक हो सकती हैं ?

- **सरकारी सहायता:** कलाकारों को वित्तीय सहायता देने के लिये अनुदान और सब्सिडी देने वाली नीतियों को लागू किया जाना चाहिये। समर्पित कला निधि बनाने से लघु चित्रकला के लिये अनुसंधान, प्रशिक्षण और प्रदर्शनियों को बढ़ावा मिल सकता है।
- **शैक्षिक पहल:** स्कूल के पाठ्यक्रम में लघु चित्रकला को शामिल करने से युवाओं में कला के प्रति रुचि पैदा हो सकती है। कला संस्थानों के साथ सहयोग करके पारंपरिक और समकालीन तकनीकों को मिलाकर प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जा सकते हैं।
  - **साहित्य अकादमी** क्षेत्रीय कला को बढ़ावा देने, कलाकारों के कौशल को बढ़ाने और प्रदर्शित करने के लिये देश भर में कार्यशालाएँ आयोजित करती है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** अंतर्राष्ट्रीय कला दीर्घाओं और वैश्विक कला मेलों के साथ साझेदारी भारतीय कलाकारों को वैश्विक स्तर पर अपना काम प्रदर्शित करने के लिये मंच प्रदान कर सकती है।
- **डिजिटल प्लेटफॉर्म:** कलाकृतियों के मुद्रीकरण के लिये ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का उपयोग करने से स्थानीय सीमाओं से परे बाज़ार पहुँच का विस्तार कर सकता है।
  - सोशल मीडिया अभियान लघु चित्रकला के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ा सकते हैं और व्यापक दर्शकों को आकर्षित कर सकते हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: परीक्षण कीजिये कि लघु चित्रकला आधुनिक कलात्मक अभिव्यक्तियों को अपनाते हुए सांस्कृतिक पहचान को किस प्रकार संरक्षित करती है।

■■■

नोट :

सामाजिक न्याय

जनजातीय विकास दृष्टिकोण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में न्यूज़ीलैंड में माओरी सांसदों ने संधि सिद्धांत विधेयक के खिलाफ **हाका विरोध प्रदर्शन किया,** जो वर्ष 1840 की **वेटांगी संधि** की पुनर्व्याख्या करने का प्रयास करता है।

- इस विरोध प्रदर्शन में जनजातीय विकास नीतियों के प्रति असहमति को उजागर किया गया, जो सांस्कृतिक विरासत और आधुनिक शासन के बीच संतुलन स्थापित करती हैं।

हाका क्या है ?

- **हाका नृत्य** माओरी का पारंपरिक नृत्य है, जिसे युद्ध के मैदान में योद्धाओं द्वारा या दूसरों का स्वागत करने के लिये किया जाता है। इसमें मंत्रोच्चार, चेहरे के भाव और हाथों की हरकतें शामिल होती हैं। यह माओरी पहचान का प्रतिनिधित्व करता है और प्रतिरोध का प्रतीक बन गया है।
  - माओरी जनजाति एक **स्वदेशी जनजाति है जो न्यूज़ीलैंड में निवास करती है।**
- **हाका विरोध:** हाका विरोध **संधि सिद्धांत विधेयक** के प्रस्तुत किये जाने के प्रति प्रतिक्रिया है।
  - विधेयक का उद्देश्य **वर्ष 1840 की वेटांगी संधि की पुनर्व्याख्या करना है,** जो एक आधारभूत दस्तावेज़ है, जिसने **ब्रिटिश क्राउन और माओरी प्रमुखों के बीच संबंध स्थापित किये।**
- **संधि सिद्धांत विधेयक:** इसका उद्देश्य सभी न्यूज़ीलैंडवासियों के लिये समानता सुनिश्चित करना है। आलोचकों का तर्क है कि संधि सिद्धांतों को सभी न्यूज़ीलैंडवासियों पर समान रूप से लागू करके यह **विधेयक माओरी लोगों के स्वदेशी लोगों के रूप में विशिष्ट अधिकारों को मान्यता देने में विफल रहा है।**
  - इस दृष्टिकोण को **वेटांगी संधि के तहत माओरी को दी गई कानूनी सुरक्षा को कमज़ोर करने के रूप में देखा जाता है।**

जनजातीय विकास नीति के दृष्टिकोण क्या हैं ?

- **अलगाव:** यह दृष्टिकोण स्वदेशी समुदायों की सांस्कृतिक और पारिस्थितिक प्रणालियों को संरक्षित करने के लिये **आधुनिक समाज के साथ उनके संपर्क को सीमित करके उनकी सुरक्षा पर ज़ोर देता है।**
  - **उदाहरण:** अंडमान द्वीप समूह में **सेंटिनली जनजाति** अंडमान और निकोबार द्वीप समूह (आदिवासी जनजातियों का संरक्षण) अधिनियम, 1956 के तहत सख्त कानूनों द्वारा संरक्षित होकर पूर्ण अलगाव में रहती है।
  - **लाभ:** पारंपरिक जीवनशैलियाँ, भाषाएँ और ज्ञान प्रणालियाँ संरक्षित रहती हैं।
    - **समुदायों को बाह्य प्रभावों** से बचाता है जो संसाधनों या श्रम का शोषण कर सकते हैं।
    - स्वदेशी भूमि प्राय: जैव विविधता से समृद्ध होती है, जिसे उनकी सतत् प्रथाओं के माध्यम से संरक्षित किया जाता है।
  - **चुनौतियाँ:** अलगाव के कारण अक्सर **स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और आर्थिक अवसरों की कमी हो जाती है।**
    - समुदाय **राष्ट्रीय विकास प्रक्रियाओं से बाहर रह सकते हैं।**
    - **जलवायु प्रभाव** या अतिक्रमण जैसे परिवर्तन अलगाव को अस्थाई बना सकते हैं।
- **आत्मसातीकरण:** यह दृष्टिकोण स्वदेशी समुदायों को मुख्यधारा के समाज में शामिल करता है जिसका उद्देश्य एकीकृत राष्ट्रीय पहचान बनाना है, लेकिन यह उनकी विशिष्ट सांस्कृतिक प्रथाओं को कमज़ोर कर सकता है।
  - **उदाहरण:** संयुक्त राज्य अमेरिका में, **मूल अमेरिकी बच्चों** को उनकी भाषाओं और परंपराओं को दबाते हुए उन्हें **"अमेरिकीकृत"** करने के लिये बोर्डिंग स्कूलों में रखा गया था।
    - ऑस्ट्रेलिया में **"स्टोलन जेनरेशन (जनजातीय और/या टोरेस स्ट्रेट द्वीपवासी लोग)"** के जनजातीय बच्चों को श्वेत संस्कृति में आत्मसात करने के लिये जबरन उनके परिवारों से अलग कर दिया गया।
  - **लाभ:** शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और नौकरी के अवसरों जैसी बुनियादी सुविधाओं तक पहुँच जीवन की गुणवत्ता में सुधार ला सकती है। **आत्मसात आर्थिक और राजनीतिक प्रतिनिधित्व में अंतर को कम कर सकता है।**
  - **चुनौतियाँ:** जबरन आत्मसातीकरण से **भाषा, परंपराओं और आध्यात्मिक प्रथाओं की हानि होती है तथा** सांस्कृतिक विरासत कमज़ोर होती है, जिससे **स्वदेशी पहचान समाप्त हो जाती है ।**

नोट :

- जबरन आत्मसातीकरण को प्राय: **प्रतिरोध का सामना करना पड़ता है, जिससे मूल निवासियों और सरकार के बीच अलगाव एवं अविश्वास को बढ़ावा मिलता है,** जिससे आधुनिक शासन के साथ सांस्कृतिक संरक्षण के बीच संतुलन बनाने के प्रयास जटिल हो जाते हैं।

- **एकीकरण:** इसमें स्वदेशी लोगों को आधुनिक शासन में शामिल करना शामिल है, साथ ही **उनकी सांस्कृतिक पहचान का सम्मान करना, यह सुनिश्चित करना कि उनके अधिकार, परंपराएँ और स्वायत्तता व्यापक समाज में संरक्षित रहें।**
  - **उदाहरण: गुंडजेइहमी और बिनिंज जनजातियाँ,** पारंपरिक ज्ञान को आधुनिक संरक्षण प्रथाओं के साथ मिलाकर, **काकाडू राष्ट्रीय उद्यान** के प्रबंधन में ऑस्ट्रेलियाई सरकार के साथ मिलकर कार्य करती हैं।
  - **लाभ:** शासन में समावेशन से **स्वदेशी समुदायों को निर्णय लेने की प्रक्रिया में भाग लेने का अवसर मिलता है,** जो उनके समुदायों को प्रभावित करता है।
    - आधुनिक शासन के माध्यम से स्वदेशी समुदायों के अधिकारों को मान्यता देने से उनकी भूमि, परंपराओं और संसाधनों की रक्षा करने की क्षमता बढ़ सकती है।
    - सहयोगात्मक ढाँचे स्वदेशी समुदायों और सरकारों के बीच विश्वास को बढ़ावा दे सकते हैं।
  - **चुनौतियाँ: औपचारिक समावेशन के बावजूद स्वदेशी समुदायों को प्रणालीगत नस्लवाद** और असमानता का सामना करना पड़ सकता है।
    - सरकारें और उद्योग स्वदेशी प्राधिकारियों को सत्ता या संसाधन सौंपने का विरोध कर सकते हैं।

जनजातीय विकास नीति के प्रति भारत का दृष्टिकोण क्या है ?

- **स्वतंत्रता-पूर्व दृष्टिकोण:** अंग्रेज़ों ने कानून और व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिये जनजातीय क्षेत्रों को **"बहिष्कृत" या "आंशिक रूप से बहिष्कृत" क्षेत्रों** के रूप में वर्गीकृत करके एक **अलगाववादी दृष्टिकोण** लागू किया।
- वर्ष 1874 में, ब्रिटिश भारत में **अनुसूचित जिला अधिनियम (अधिनियम XIV)** प्रस्तुत किया गया, जिसने शोषण से बचाने के लिये कुछ क्षेत्रों को नियमित कानूनों से छूट दी।
- **स्वतंत्रता के बाद:** सरकार की नीतियाँ स्वायत्तता और एकीकरण दोनों की ओर उन्मुख रही हैं।
  - स्वायत्तता पर केंद्रित नीतियों में **पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम, 1996 (पेसा), वन अधिकार अधिनियम, 2006** तथा **पाँचवीं और छठी अनुसूची जैसे संवैधानिक सुरक्षा उपाय** शामिल हैं।
    - इन उपायों में जनजातीय स्वशासन को संरक्षित करने, उनकी सांस्कृतिक और धार्मिक प्रथाओं में न्यूनतम हस्तक्षेप सुनिश्चित करने तथा **भूमि और वन संसाधनों पर उनके अधिकारों** की पुष्टि करने को प्राथमिकता दी गई है।
  - **एकीकरण -उन्मुख नीति** का उद्देश्य जनजातियों को उनकी पहचान और स्वायत्तता को बनाए रखते हुए राष्ट्रीय ढाँचे में शामिल करना था। यह **जवाहरलाल नेहरू की आदिवासी पंचशील नीति** द्वारा निर्देशित है, जो आत्म-विकास, जनजातीय अधिकारों के सम्मान, न्यूनतम बाहरी दबाव, प्रशासन में स्थानीय भागीदारी और वित्तीय मापदंडों पर मानव-केंद्रित परिणामों पर ज़ोर देती है।
  - भारत में जनजातीय समुदायों को एकीकृत करने के लिये हाल की पहलों में **प्रधानमंत्री विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (PVTG) विकास मिशन, एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय, प्रधानमंत्री वन धन योजना** और **सिकल सेल एनीमिया** को खत्म करने का मिशन शामिल हैं।

निष्कर्ष

स्वदेशी सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण और आधुनिक शासन के बीच संतुलन बनाना एक जटिल चुनौती है। जबकि अलगाव, आत्मसात और एकीकरण जैसे दृष्टिकोणों के अपने-अपने लाभ और हानि हैं, **स्वदेशी अधिकारों को मान्यता देना और संस्कृति को संरक्षित करना** उनके कल्याण के लिये महत्त्वपूर्ण है। वैश्विक स्तर पर और भारत में, **स्वायत्तता और एकीकरण को जोड़ने वाली नीतियाँ** जनजातीय आबादी के कल्याण और सांस्कृतिक अखंडता सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: जनजातीय विकास नीतियों में अलगाव, आत्मसात और एकीकरण के बीच संतुलन का विश्लेषण कीजिये। सांस्कृतिक विरासत पर इनका क्या प्रभाव पड़ता है ?

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ब्राजील में G20 लीडर्स समिट में वैश्विक स्तर पर **निर्धनता और भुखमरी** को मिटाने के लिये भूख और गरीबी के खिलाफ एक नया **वैश्विक गठबंधन** शुरू किया गया।

नोट :

- **यह गठबंधन G20 नई दिल्ली शिखर सम्मेलन 2023** में अपनाए गए **खाद्य सुरक्षा और पोषण 2023 पर डेक्कन उच्च स्तरीय सिद्धांतों** के कार्यान्वयन की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- इसके अलावा **भारत के प्रधानमंत्री ने 'सामाजिक समावेशन तथा भूख और गरीबी के विरुद्ध लड़ाई' विषय** पर एक सत्र को संबोधित किया तथा भारत के अनुभवों और सफलता की कहानियों को साझा किया।

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय: यह सरकारों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, गैर सरकारी संगठनों और अन्य हितधारकों** का एक स्वैच्छिक गठबंधन है जो **भुखमरी (SDG 2), गरीबी (SDG 1) को मिटाने, असमानताओं को कम करने (SDG 10)** और अन्य परस्पर जुड़े SDG का समर्थन करने के लिये कार्य कर रहा है।
  - देश स्तर पर इसके तीन स्तंभ हैं – ज्ञान, वित्त और ज्ञान।
- **उद्देश्य :**
  - **राजनीतिक प्रतिबद्धता:** G20 और गठबंधन के सदस्यों को वैश्विक स्तर पर भूख और गरीबी के विरुद्ध सामूहिक कार्रवाई को संगठित करने के लिये सतत् **राजनीतिक प्रयासों का नेतृत्व** करना चाहिये।
  - **संसाधन जुटाना:** भूख और गरीबी का सामना कर रहे देशों में देश-संचालित कार्यक्रमों के लिये सार्वजनिक और निजी निधियों सहित **घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय समर्थन को एक साथ लाना।**
- **मार्गदर्शक रूपरेखा:** यह प्रयासों के समन्वय के लिये एक **संरचित शासन ढाँचे का पालन करेगा** तथा विशिष्ट नीतियों के सामूहिक समर्थन की आवश्यकता के बिना **देश के नेतृत्व वाली कार्रवाइयों का** मार्गदर्शन करने के लिये संदर्भ बास्केट दृष्टिकोण का उपयोग करेगा।
- **कार्यक्रम और नीतियाँ:** इसके कार्यक्रमों और नीतियों में **विविध रणनीतियाँ शामिल हैं** जैसे:
  - **खाद्य सहायता** और सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ (जैसे, नकद और वस्तु हस्तांतरण)।
  - **स्कूल भोजन कार्यक्रम,** मातृ एवं शिशु पोषण तथा प्रारंभिक बचपन के लिये सहायता।
  - **स्थानीय खाद्य बाज़ारों,** छोटे किसानों और **सतत् कृषि पद्धतियों को** बढ़ावा देना।
  - **कमजोर समूहों** (जैसे, बच्चे, महिलाएँ, वृद्ध व्यक्ति, शरणार्थी, प्रवासी, विकलांग व्यक्ति) के लिये स्वास्थ्य और देखभाल सेवाएँ।
  - छोटे किसानों के लिये **वित्त, विस्तार सेवाओं और कृषि इनपुट** तक पहुँच।
- **सहयोग:** यह गठबंधन सभी इच्छुक **संयुक्त राष्ट्र** सदस्य और पर्यवेक्षक राज्यों, विकास साझेदारों तथा ज्ञान संस्थानों के लिये खुला है।
  - प्रमुख योगदानकर्त्ताओं में **खाद्य और कृषि संगठन (FAO), यूनिसेफ, विश्व खाद्य कार्यक्रम, विश्व बैंक** और अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठन शामिल हैं।
- **देश-स्तरीय कार्रवाई:** सरकारों को ऐसी नीतियों को लागू करने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है जो **सामाजिक सुरक्षा, खाद्य सुरक्षा और पोषण** को बढ़ाती हैं, सतत् विकास लक्ष्यों के अनुरूप होती हैं, तथा व्यापक **वैश्विक स्थिरता एजेंडे में योगदान** देती हैं।
- **कमज़ोर आबादी:** गठबंधन **महिलाओं, बच्चों, स्वदेशी लोगों, स्थानीय समुदायों, शरणार्थियों, प्रवासियों और दिव्यांग व्यक्तियों सहित कमज़ोर समूहों की ज़रूरतों को** पूरा करने पर जोर देता है।
  - **कृषि, वानिकी और भूमि उपयोग (Agriculture, Forestry, and Land Use- AFOLU) क्षेत्र** के लिये अनुकूलन वित्तपोषण बढ़ाने पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, जो गरीब परिवारों और छोटे किसानों की आजीविका के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **स्वदेशी ज्ञान:** स्वदेशी उत्पादन पद्धतियाँ, जिनमें **बाजरा, क्विनोआ और ज्वार जैसी पारंपरिक फसलें उगाना शामिल है,** स्वस्थ और अधिक लचीली खाद्य प्रणालियों को विकसित करने के लिये आवश्यक हैं।

भूख और गरीबी के विरुद्ध वैश्विक गठबंधन का वित्तपोषण तंत्र क्या है ?

- **संसाधन जुटाना: मिश्रित वित्तपोषण, रियायती सह-वित्तपोषण और साझेदारी जैसे नवीन वित्तपोषण दृष्टिकोणों** को किसी देश की नीतियों के कार्यान्वयन का समर्थन करने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है।
  - **मिश्रित वित्तपोषण** रियायती निधियों **(कम ब्याज या अनुदान)** को गैर-रियायती निधियों (बाज़ार-आधारित वित्तपोषण) के साथ जोड़ता है।

नोट :

- **रियायती सह-वित्तपोषण** प्रमुख वित्तीय संस्थाओं द्वारा **बाज़ार दर से कम दर पर उपलब्ध कराया जाने वाला वित्तपोषण** है।

- **आधिकारिक विकास सहायता (ODA):** विकसित देशों से आग्रह किया जाता है कि वे **गरीबी, भुखमरी और कुपोषण** के उच्च स्तर का सामना कर रहे देशों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये अपनी ODA प्रतिबद्धताओं का पूर्णत: पालन करें।
- **बहुपक्षीय विकास बैंक (MDB):** यह अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (IDA) सहित MDB की वित्तीय क्षमता को बढ़ाने का समर्थन करता है, जो गरीबी, भुखमरी और कुपोषण को दूर करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय वित्त का सबसे बड़ा स्रोत है।
  - नये संसाधनों को जुटाने तथा **वैश्विक कृषि एवं खाद्य सुरक्षा कार्यक्रम (GAFSP)** जैसी संस्थाओं के लिये दानदाताओं की प्रतिबद्धता को प्रोत्साहित किया जाता है।
- **विशेष आहरण अधिकार (SDR):** यह कानूनी ढाँचे और SDR की आरक्षित परिसंपत्ति स्थिति का सम्मान करते हुए ज़रूरतमंद देशों को सहायता प्रदान करने के लिये **विशेष आहरण अधिकार (SDR)** के स्वैच्छिक पुनर्प्रसारण को प्रोत्साहित करता है।

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन की क्या आवश्यकता है ?

- **बढ़ती गरीबी और भुखमरी:** वर्ष 2022 में, लगभग **712 मिलियन लोग अत्यधिक गरीबी में रह रहे थे,** जो वर्ष 2019 की तुलना में 23 मिलियन अधिक है और सबसे गरीब देशों में यह दर सबसे अधिक है।
  - वर्ष 2023 में, **733 मिलियन लोग भुखमरी का सामना करेंगे** और पाँच वर्ष से कम आयु के 148 मिलियन बच्चे **स्टंटिंग** (आयु के अनुपात में कम ऊँचाई) से पीड़ित होंगे।
- **बढ़ता वित्तपोषण अंतराल:** सतत् विकास लक्ष्यों (SDG), विशेष रूप से **SDG 1 (गरीबी उन्मूलन) और 2 (भुखमरी को समाप्त करना)** को प्राप्त करने के लिये वित्तपोषण में बढ़ता अंतराल अतिरिक्त संसाधन जुटाने की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है।
  - **एक वैश्विक गठबंधन नवीन वित्तपोषण,** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समान संसाधन आवंटन के माध्यम से संसाधन अंतर को कम कर सकता है।
- **लिंग आधारित खाद्य असुरक्षा:** पूरे विश्व में **26.7% महिलाएँ खाद्य असुरक्षा की स्थिति में हैं,** जबकि 25.4% पुरुष पूरे विश्व में लैंगिक अंतर दिखाते हैं।
- **अपर्याप्त प्रतिक्रियाएँ:** अप्रभावी नीतियाँ, **अपर्याप्त सामाजिक सुरक्षा तथा सीमित संसाधन** भूख और कुपोषण को बढ़ा रहे हैं, जिससे सुभेद्य आबादी उचित भोजन एवं स्वस्थ आहार प्राप्त करने में असमर्थ हो रही है।
- **गरीबी का आर्थिक प्रभाव:** गरीबी, भुखमरी तथा कुपोषण का विशेष रूप से विकासशील देशों में **परिवारों, स्वास्थ्य प्रणालियों और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थाओं** पर महत्त्वपूर्ण आर्थिक प्रभाव पड़ता है।
  - यह चक्र **उत्पादकता को कम करता है, सतत् विकास में बाधा डालता है** तथा सामाजिक और आर्थिक असमानताओं को बढ़ाता है।
- **सुभेद्य लोगों के बीच संकट:** बढ़ती तीव्र **खाद्य असुरक्षा,** मानवीय संकट और कमज़ोर स्थिति के कारण संकट की रोकथाम, तैयारी एवं लचीलेपन में सुधार की आवश्यकता है।
  - एक वैश्विक गठबंधन सुभेद्य आबादी की सुरक्षा के लिये लक्षित निवेश और समन्वित प्रतिक्रियाओं को सक्षम कर सकता है।

खाद्य सुरक्षा और पोषण 2023 पर डेक्कन उच्च स्तरीय सिद्धांत क्या हैं ?

- **परिचय:** यह **वैश्विक खाद्य सुरक्षा संकट** एवं जलवायु परिवर्तन, भू-राजनीतिक तनाव, संघर्ष तथा प्रणालीगत झटकों के प्रभाव को मान्यता देता है।
  - यह वर्ष 2030 तक **शून्य भूख (SDG 2)** को प्राप्त करने के लिये ठोस कार्रवाई की आवश्यकता पर ज़ोर देता है।
- **G-20 की भूमिका: प्रमुख कृषि उत्पादकों, उपभोक्ताओं और निर्यातकों** के रूप में G-20 सदस्यों की सामूहिक ज़िम्मेदारी है कि वे खाद्य सुरक्षा एवं पोषण बढ़ाने के वैश्विक प्रयासों को सुदृढ़ बनाएँ।
- **सिद्धांत:** इसमें **7 सिद्धांत शामिल हैं:**
  - **मानवीय सहायता:** संकटों एवं संघर्षों के दौरान खाद्य सहायता प्रदान करने में बहुक्षेत्रीय मानवीय सहायता में वृद्धि और बेहतर समन्वय।
  - **पौष्टिक भोजन की उपलब्धता और पहुँच:** प्रभावी कार्यान्वयन के लिये सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करते हुए खाद्य और नकद-आधारित सुरक्षा जाल कार्यक्रमों को बढ़ावा देना।
  - **जलवायु अनुकूल कृषि:** जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता हानि से निपटने के लिये स्केलेबल प्रौद्योगिकियों तथा नवाचारों पर सहयोग करना।

नोट :

- **मूल्य शृंखलाओं में अनुकूलन और समावेशिता:** बुनियादी अवसरंचना को मज़बूत करके, **खाद्य अपशिष्ट** को कम करके और जोखिम प्रबंधन नीतियों को लागू करके कृषि मूल्य शृंखलाओं के अनुकूलन को बढ़ाना।
  - यह **महिलाओं, युवाओं, छोटे भूस्वामियों, लघु एवं मध्यम उद्यमों (SME) तथा अल्प-प्रतिनिधित्व वाले समूहों** को समर्थन देकर समावेशिता पर ध्यान केंद्रित करता है।
- **एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण:** **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** से निपटने और **जूनोटिक रोगों** के ज़ोखिमों का प्रबंधन करने के लिये **"वन हेल्थ" दृष्टिकोण** को लागू करना।
- **नवाचार और डिजिटल प्रौद्योगिकी :** **डिजिटल बुनियादी ढाँचे** तक सस्ती पहुँच की सुविधा प्रदान करना और कृषक समुदायों को सशक्त बनाना।
- **ज़िम्मेदार निवेश :** विशेष रूप से कृषि में युवाओं की भागीदारी के लिये **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** को बढ़ावा देना, निजी क्षेत्र के निवेश को प्रोत्साहित करना, तथा वित्त तक पहुँच को सुगम बनाना।

भूख और गरीबी उन्मूलन पर भारत की प्रगति क्या है ?

- **गरीबी उन्मूलन:** 2014-2024 के बीच भारत ने **250 मिलियन** लोगों को गरीबी से बाहर निकाला।
- **खाद्य सुरक्षा:** 800 मिलियन से अधिक लोगों को **नि:शुल्क खाद्यान्न उपलब्ध** कराया जा रहा है।
- **स्वास्थ्य बीमा:** **आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY)** से **550 मिलियन** लोग लाभान्वित हो रहे हैं।
  - 70 वर्ष से अधिक आयु के **60 मिलियन वरिष्ठ नागरिक भी नि:शुल्क स्वास्थ्य बीमा** का लाभ उठा सकेंगे।
- **वित्तीय और सामाजिक समावेशन:** **300 मिलियन** से अधिक **महिला सूक्ष्म उद्यमियों** को बैंकों से जोड़ा गया है और उन्हें ऋण तक पहुँच प्रदान की गई है।
- **किसान सहायता:** **प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)** के अंतर्गत **40 मिलियन** से अधिक किसानों को **20 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का लाभ प्राप्त हुआ है।
  - **PM-किसान योजना** के तहत **110 मिलियन किसानों** को **40 बिलियन डॉलर** से अधिक की सहायता दी गई है।
  - भारत ने 2000 से अधिक **जलवायु-अनुकूल फसल किस्में** विकसित की हैं।
- **पोषण पर ध्यान:** **सक्षम आँगनवाड़ी और पोषण 2.0 अभियान** गर्भवती महिलाओं, नवजात शिशुओं, 6 वर्ष से कम उम्र के बच्चों और किशोरियों के पोषण पर केंद्रित है।
  - **मध्याह्न भोजन योजना** के माध्यम से स्कूल जाने वाले बच्चों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है।
- **खाद्य सुरक्षा में वैश्विक योगदान:** हाल ही में भारत ने **मलावी, ज़ाम्बिया और ज़िम्बाब्वे** को मानवीय सहायता प्रदान की है।

नोट: भारत ने गरीबी और भुखमरी उन्मूलन में सफलता के लिये **'मूलभूत बातों की ओर वापसी'** और **'भविष्य की ओर अग्रसर'** दृष्टिकोण पर प्रकाश डाला।

- यह दृष्टिकोण भविष्य की ओर देखने, **नवाचार को अपनाने और प्रगति को आगे बढ़ाने के लिये ऋण, बीमा आदि तक पहुँच** जैसे आवश्यक पहलुओं पर ज़ोर देता है।

निष्कर्ष

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन की शुरुआत वैश्विक स्तर पर **SDG 1 और SDG 2** को प्राप्त करने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है। **अभिनव वित्तपोषण, समन्वित प्रयासों और समावेशी नीतियों** को एकीकृत करके, इसका उद्देश्य कमज़ोर आबादी, लैंगिक समानता और सतत् कृषि पर ध्यान केंद्रित करते हुए गरीबी, भूख और कुपोषण को दूर करना है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: वैश्विक खाद्य सुरक्षा चुनौतियों से निपटने में ब्राज़ील में जी-20 नेताओं के शिखर सम्मेलन में शुरू किये गए भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन के महत्त्व पर चर्चा कीजिये।

द स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष (यूनिसेफ) ने द स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024 (SOWC 2024)** रिपोर्ट जारी की, जो वर्ष **2050 तक बच्चों के भविष्य** को आकार देने वाली **शक्तियों और प्रवृत्तियों की जाँच** करती है।

- रिपोर्ट में वर्ष 2050 तक बच्चों के जीवन को आकार देने वाली **तीन प्रमुख प्रवृत्तियों, जनसांख्यिकीय बदलाव, जलवायु संकट और अग्रणी प्रौद्योगिकियाँ, पर प्रकाश डाला गया है।**

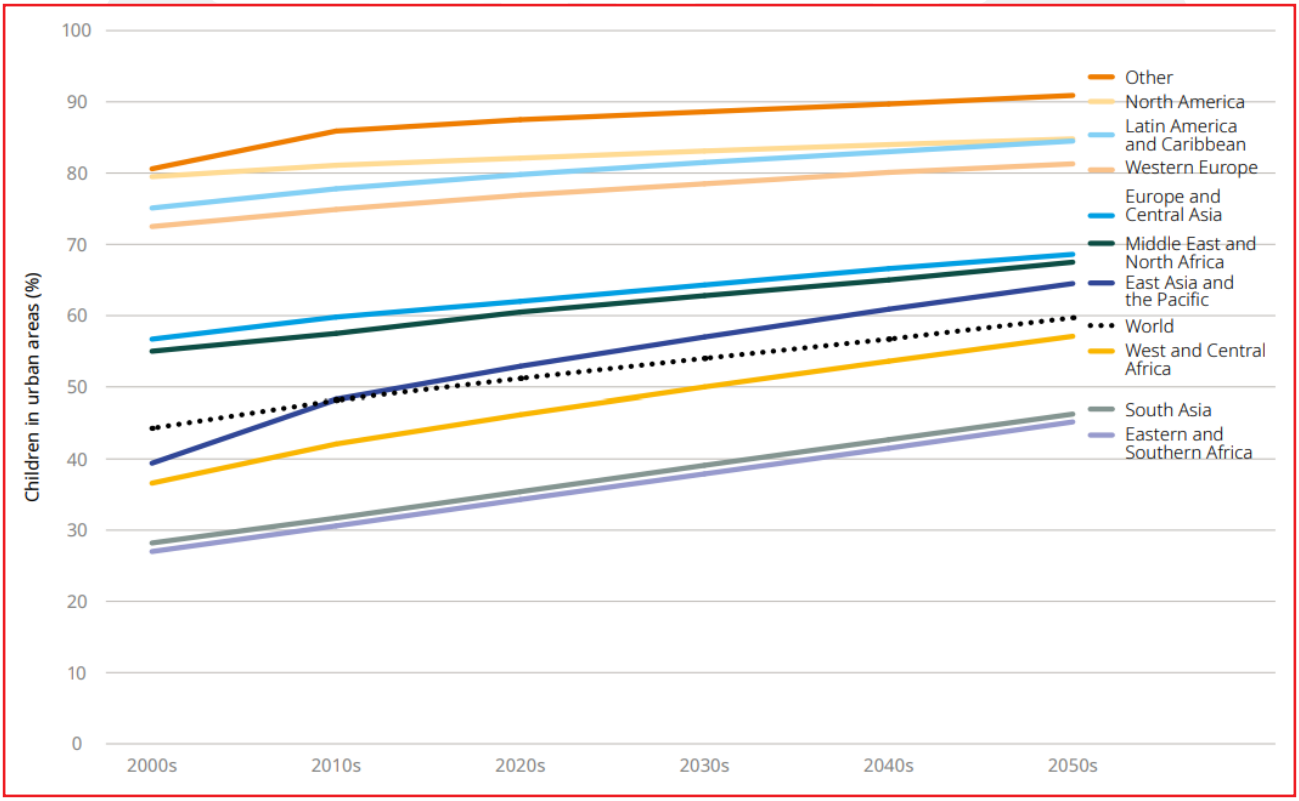
SOWC 2024 रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **बाल जीवन:** वैश्विक स्तर पर **नवजात शिशुओं के जीवित रहने की दर 98% से अधिक** है, जबकि **5 वर्ष की आयु तक जीवित रहने वाले बच्चों** की संभावना **99.5%** है।

नोट :

- **2000 के दशक में जन्मी लड़कियों की जीवन प्रत्याशा 70 वर्ष और लड़कों की 66 वर्ष** से बढ़कर क्रमश: **81 वर्ष और 76 वर्ष** हो गयी है।

- **जलवायु संबंधी खतरे:** अनुमान है कि बच्चे चरम मौसम की घटनाओं के संपर्क में आने की दर काफी अधिक हैं: **लू के कारण 8 गुना अधिक, नदी में बाढ़ के कारण 3.1 गुना अधिक, वनाग्नि के कारण 1.7 गुना अधिक, सूखे के कारण 1.3 गुना अधिक तथा उष्णकटिबंधीय चक्रवातों** के कारण 1.2 गुना अधिक।
- **सामाजिक-आर्थिक स्थितियाँ:** अनुमान है कि विश्व के 23% बच्चे वर्तमान में **निम्न आय** वर्ग के रूप में वर्गीकृत **28 देशों** में रहते हैं, जो 2000 के दशक में इन देशों की हिस्सेदारी (11%) से दोगुने से भी अधिक है।
- **शिक्षा: अनुमान है कि 2050 के** दशक तक **95.7%** बच्चों को कम-से-कम **प्राथमिक शिक्षा प्राप्त होगी** (जो 2000 के दशक में 80% थी) तथा **77%** बच्चों को कम-से-कम **उच्च माध्यमिक शिक्षा** (जो 40% थी) प्राप्त होगी।
  - वैश्विक स्तर पर लड़कियों और लड़कों के बीच **शिक्षा का अंतर कम होने की उम्मीद है**, क्योंकि कुछ क्षेत्रों में अधिक लड़कियाँ उच्चतर माध्यमिक शिक्षा पूरी करेंगी।
- **लैंगिक समानता: 2050** तक वैश्विक स्तर पर बच्चों के जीवन में **लैंगिक असमानता कम होने** की उम्मीद है ।
  - **हालाँकि यह अनुमान लगाया गया है कि पूर्वी और दक्षिणी अफ्रीका तथा पश्चिमी और मध्य अफ्रीका** में कई बच्चे उच्च लैंगिक असमानता के साथ रह रहे हैं ।
- **संघर्ष ज़ोखिम: संघर्ष-प्रवण क्षेत्रों** में रहने वाले बच्चों की संख्या **2000 के दशक के 833 मिलियन** से घटकर **2050 के दशक में 622 मिलियन** हो जाने का अनुमान है।
- **शहरीकरण:** अनुमान है कि **2050 के दशक** में वैश्विक स्तर पर लगभग **60%** बच्चे **शहरी क्षेत्रों** में रहेंगे, जबकि 2000 के दशक में यह आँकड़ा 44% था।

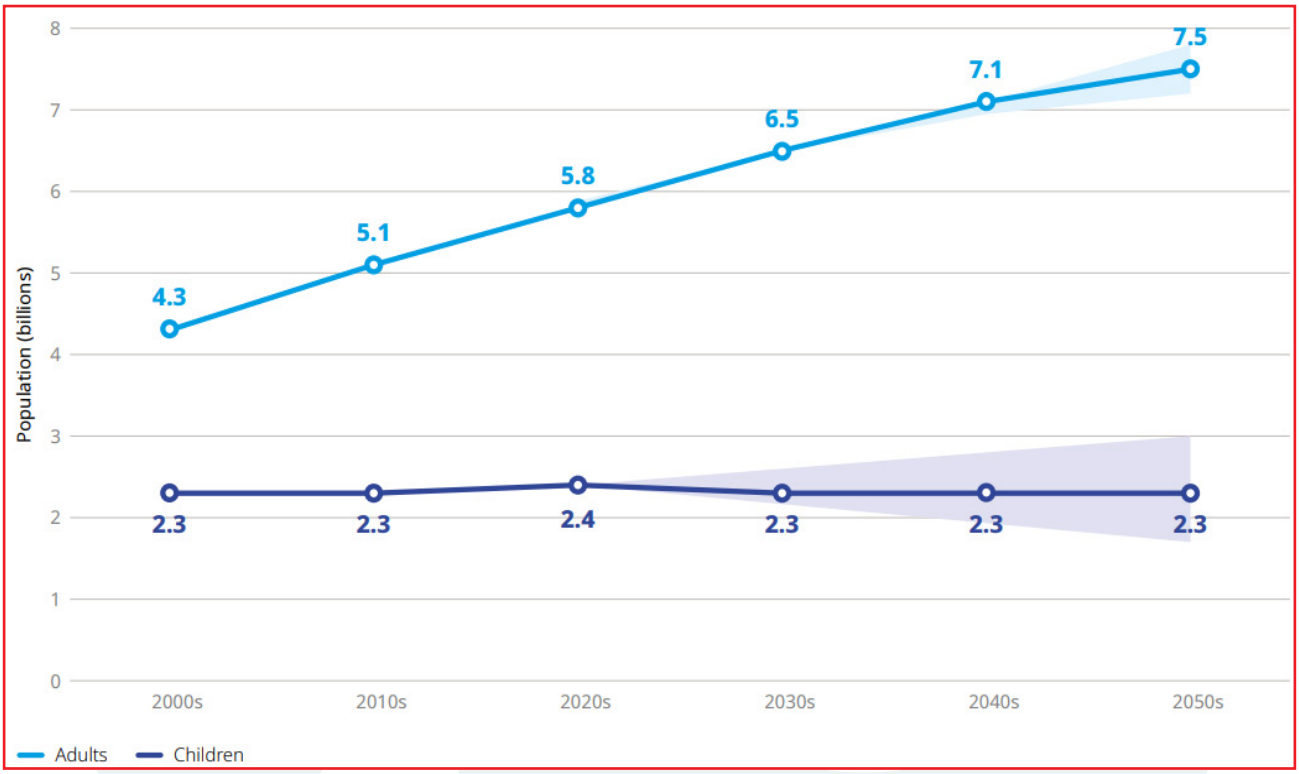


वे कौन से मेगाट्रेंड हैं जो बच्चों के जीवन को आकार दे रहे हैं ?

- **जनसांख्यिकीय बदलाव:** वर्ष 2050 तक वैश्विक बाल जनसंख्या **2.3 बिलियन** पर स्थिर होने की उम्मीद है। **दक्षिण एशिया, पूर्वी और दक्षिणी अफ्रीका, तथा पश्चिमी और मध्य अफ्रीका** में बाल जनसंख्या बढ़ेगी।

नोट :

- अफ्रीका की बाल जनसंख्या का हिस्सा **40% से नीचे** आने की उम्मीद है (जो 2000 के दशक में 50% था), जबकि **पूर्वी एशिया, पश्चिमी यूरोप और उत्तरी अमेरिका में** यह 19% से नीचे आ जाएगा।



- **जलवायु संकट:** लगभग **1 अरब बच्चे** ऐसे देशों में रहते हैं जो जलवायु संबंधी खतरों, जैसे **प्रदूषण, चरम मौसम और जैवविविधता हानि**, के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं।
  - बच्चों का विकासशील शरीर प्रदूषण और अत्यधिक मौसम के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील होता है, तथा जन्म से पहले ही उनके **मस्तिष्क, फेफड़े और प्रतिरक्षा प्रणाली** को खतरा हो सकता है।
  - वर्ष 2022 से, विश्व भर में **400 मिलियन छात्रों** को अत्यधिक मौसम के कारण स्कूल बंद होने का सामना करना पड़ा है।
- **अग्रणी प्रौद्योगिकियाँ: कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), न्यूरोटेक्नोलॉजी, अगली पीढ़ी की नवीकरणीय ऊर्जा और mRNA वैक्सीन** की सफलताएँ भविष्य में बचपन में महत्त्वपूर्ण सुधार ला सकती हैं।
  - हालाँकि, उच्च आय वाले देशों में 95% से अधिक लोग **इंटरनेट से जुड़े** हुए हैं, जबकि **निम्न आय वाले देशों में केवल 26%** लोगों तक ही इसकी पहुँच है।

SOWC 2024 रिपोर्ट के भारत-विशिष्ट निष्कर्ष क्या हैं?

- **बाल जनसंख्या:** वर्ष 2050 तक **भारत** में **सबसे अधिक बाल जनसंख्या** होने की संभावना है, जो लगभग **350 मिलियन** होगी, जो वैश्विक कुल जनसंख्या का **15%** होगी।
  - अनुमान है कि **वर्ष 2050** तक **भारत, चीन, नाइजीरिया और पाकिस्तान** में विश्व की **एक तिहाई से अधिक** बाल जनसंख्या होगी।
- **जलवायु ज़ोखिम: बाल जलवायु जोखिम सूचकांक (CCRI) 2021** में **163 देशों में से भारत 26वें स्थान** पर है, जो जलवायु संबंधी खतरों के प्रति उच्च ज़ोखिम को दर्शाता है।
  - भारतीय बच्चों को **अत्यधिक गर्मी, बाढ़, सूखे और वायु प्रदूषण** से गंभीर खतरों का सामना करना पड़ता है।
  - **CCRI** को **यूनिसेफ** द्वारा जारी किया जाता है, जो **चक्रवातों और हीटवेव** जैसे जलवायु प्रभावों के प्रति बच्चों के ज़ोखिम तथा आवश्यक सेवाओं तक पहुँच के कारण उनकी संवेदनशीलता के आधार पर देशों की रैंकिंग करता है।

नोट :

नोट: यूनिसेफ पिछले 75 वर्षों से भारत सरकार के साथ सहयोग कर रहा है और **वर्ष 1992** में भारत ने **बाल अधिकार कन्वेंशन, 1989** का अनुसमर्थन किया था।

- बच्चों के अधिकारों की रक्षा और उन्हें पूरा करने के लिये वर्ष **1989** में संयुक्त राष्ट्र बाल अधिकार सम्मेलन को अपनाया गया था।

UNICEF

- **परिचय:** UNICEF एक अग्रणी **वैश्विक संगठन** है जो यह सुनिश्चित करने के लिये कार्य करता है कि हर बच्चा जीवित रहे, फले-फूले और अपनी क्षमता को पूरा करे, चाहे उनकी पृष्ठभूमि कुछ भी हो या वे कहीं भी रहते हों।
  - UNICEF का कार्य **निष्पक्ष, गैर-राजनीतिक और तटस्थ** है। यह **190 से अधिक देशों** और क्षेत्रों में कार्य करता है।
- **स्थापना:** इसकी स्थापना **वर्ष 1946 में द्वितीय विश्व युद्ध** के बाद उन बच्चों की सहायता करने के लिये की गई थी, जिनका जीवन और भविष्य खतरे में था, चाहे उनके देश ने युद्ध में कोई भी भूमिका निभाई हो।
  - UNICEF वर्ष 1953 में **संयुक्त राष्ट्र** का स्थायी हिस्सा बन गया।
- **मुख्य गतिविधियाँ:** शिक्षा, स्वास्थ्य एवं पोषण, बाल संरक्षण, स्वच्छ जल और स्वच्छता, जलवायु परिवर्तन तथा रोग।
  - UNICEF **बाल अधिकार कन्वेंशन, 1989** द्वारा निर्देशित है।
- **मान्यता:** वर्ष 1965 में "राष्ट्रों के बीच भाईचारे को बढ़ावा देने" के लिये शांति के लिये **नोबेल पुरस्कार** से सम्मानित किया गया।
- **रणनीतिक योजना (2022-2025):** यह समावेशी **कोविड-19** पुनर्प्राप्ति, **सतत् विकास लक्ष्यों** की दिशा में तीव्र प्रगति और एक ऐसे समाज के लिये समन्वित प्रयासों को आगे बढ़ाती है, जहाँ प्रत्येक बच्चे को शामिल किया जाता है, सशक्त बनाया जाता है तथा उसके अधिकारों को पूरा किया जाता है।

SOWC 2024 रिपोर्ट के अनुसार बच्चों का भविष्य कैसे सुरक्षित करें ?

- **जनसांख्यिकीय परिवर्तनों के लिये तैयारी करना:** यौन एवं **प्रजनन स्वास्थ्य** और परिवार नियोजन सेवाओं के साथ-साथ **मातृ, नवजात, बाल तथा किशोर स्वास्थ्य देखभाल** तक पहुँच सुनिश्चित करना।
  - दिव्यांगजनों सहित हाशिये पर पड़े बच्चों के लिये सुरक्षित स्थान, बुनियादी अवसरंचना और सहायता के साथ **बाल-अनुकूल शहर** बनाना।
- **जलवायु, शमन और शिक्षा में निवेश करना:** सुनिश्चित करें कि **राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाओं, राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान** और अन्य जलवायु रणनीतियों में बच्चों की आवश्यकताओं को संबोधित किया जाए।
  - जलवायु अनुकूलन को **स्थानीय नियोजन** में एकीकृत करना, जिसमें स्कूल, स्वास्थ्य सेवा, सामाजिक सेवाएँ तथा जल एवं स्वच्छता शामिल हों।
- **कनेक्टिविटी और सुरक्षित डिज़ाइन:** पारंपरिक शिक्षण के पूरक के रूप में बच्चों तथा शिक्षकों के बीच **डिजिटल साक्षरता और कौशल** को बढ़ावा देना।
  - जोखिमों का पूर्वानुमान लगाने हेतु निरीक्षण तंत्र के साथ **नई प्रौद्योगिकियों के लिये अधिकार-आधारित शासन** को लागू करना।

निष्कर्ष

UNICEF की **स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024 रिपोर्ट** में बच्चों के लिये एक स्थायी भविष्य को सुरक्षित करने के लिये **सक्रिय योजना और जलवायु अनुकूलन की आवश्यकता पर ज़ोर दिया गया है। बच्चों के अधिकारों की रक्षा तथा वैश्विक स्तर पर उनके कल्याण को बढ़ावा देने के लिये पर्यावरणीय जोखिमों को संबोधित करते हुए स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और डिजिटल अवसरों** तक पहुँच सुनिश्चित करना आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: जलवायु परिवर्तन का बच्चों के भविष्य पर प्रभाव, विशेष रूप से भारत में और इन जोखिमों को कम करने में सरकारी पहल की भूमिका पर चर्चा कीजिये।

फेमिसाइड्स, 2023: ग्लोबल एस्टिमेट्स ऑफ इंटिमेट पार्टनर/फैमिली मेंबर फेमिसाइड्स रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

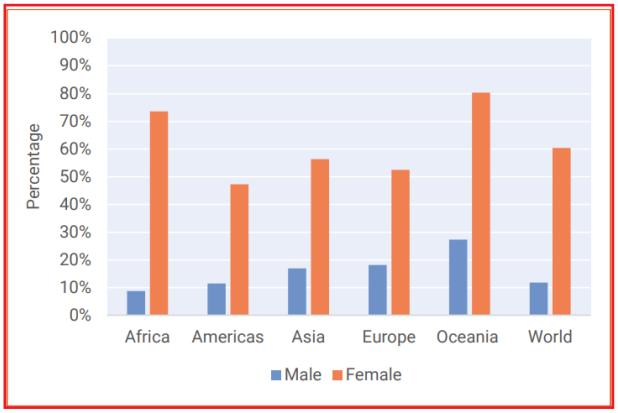
हाल ही में **महिलाओं के खिलाफ हिंसा उन्मूलन हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस (25 नवंबर)** के दौरान **फेमिसाइड्स, 2023: ग्लोबल एस्टिमेट्स ऑफ इंटिमेट पार्टनर/फैमिली मेंबर फेमिसाइड्स रिपोर्ट के माध्यम से महिलाओं** के खिलाफ होने वाली हिंसा पर प्रकाश डाला गया।

नोट :

- यह रिपोर्ट **संयुक्त राष्ट्र महिला** और **संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय (UNODC) द्वारा जारी की गई, जिसमें महिला हत्या के वैश्विक संकट** की गंभीरता पर प्रकाश डाला गया।
- महिलाओं की हत्या को लिंग-संबंधी प्रेरणा के साथ जानबूझकर की गई हत्या के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह महिलाओं और लड़कियों के विरुद्ध भेदभाव, असमान शक्ति संबंधों, लैंगिक रूढ़िवादिता या हानिकारक सामाजिक मानदंडों से प्रेरित है।
  - यह हत्या से भिन्न है, जिसमें लिंग-तटस्थ उद्देश्य मौजूद हो सकता है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **वैश्विक परिदृश्य:** वर्ष 2023 में, विश्व में **85,000 महिलाओं और लड़कियों की** हत्या जानबूझकर की गई, जिनमें से **60% (लगभग 51,100)** की हत्या अंतरंग साथी या परिवार के सदस्यों द्वारा की गई।
  - औसतन **प्रतिदिन 140 महिलाएँ और लड़कियाँ** अपने अंतरंग साथी या निकट संबंधियों द्वारा स्त्री-हत्या की शिकार हो जाती हैं।
- **क्षेत्रीय असमानताएँ: अफ्रीका में पीड़ितों** की संख्या सबसे अधिक **(21,700)** और प्रति जनसंख्या महिला हत्या की दर सबसे अधिक **(प्रति 100,000 पर 2.9) दर्ज की गई है।**
  - इसके बाद **अमेरिका और ओशिनिया में क्रमशः 1.6 और 1.5 प्रति 100,000** दर्ज की गई है, जबकि **एशिया और यूरोप में** यह दर काफी कम, **0.8 और 0.6 प्रति 100,000** थी।
- **गैर-घरेलू महिलाओं की हत्याएँ:** गैर-घरेलू महिलाओं की हत्याओं में भी तेज़ी देखी गई है। उदाहरण के लिये, **फ्राँस (2019-2022)** में **5%** और **दक्षिण अफ्रीका** (2020-2021) में 9% गैर-घरेलू महिलाओं की हत्याओं के मामले दर्ज किये गए है।
- **मानवहत्या:** अनुमान है कि वर्ष 2023 में सभी **हत्या में से 80% हत्याओं में पुरुष शामिल है जबकि 20% महिलाएँ हैं।**
  - लेकिन, **घातक हिंसा** पुरुषों की तुलना में महिलाओं को अधिक प्रभावित करती है, वर्ष 2023 में जानबूझकर मारी गई लगभग **60% महिलाएँ** अंतरंग साथी या परिवार के सदस्य की हत्या का शिकार होती हैं।



- **महिला हत्या की रोकथाम:** अंतरंग साथी (Intimate Partners) द्वारा की गई महिलाओं की हत्या से संबंधित काफी मामलों में **पहले हिंसा की रिपोर्ट** की गई थी, जिसमें **फ्राँस** (2019-2022) में 22-37% मामलों के साथ **दक्षिण अफ्रीका** (2020-2021) में इसी तरह की प्रवृत्ति देखी गई।
- **डेटा और उपलब्धता:** इससे संबंधित डेटा उपलब्धता में गिरावट आई है **वर्ष 2020** (75 देशों ने) **की तुलना में वर्ष 2023 में केवल आधे देशों द्वारा ही इससे संबंधित डेटा उपलब्ध** कराए गए।
  - केवल कुछ ही देश **UNODC-UN वुमेन फ्रेमवर्क का उपयोग करके गैर-घरेलू महिला हत्याओं** से संबंधित डेटा एकत्र करते हैं।

महिलाओं के विरुद्ध हिंसा के कौन-कौन से रूप हैं ?

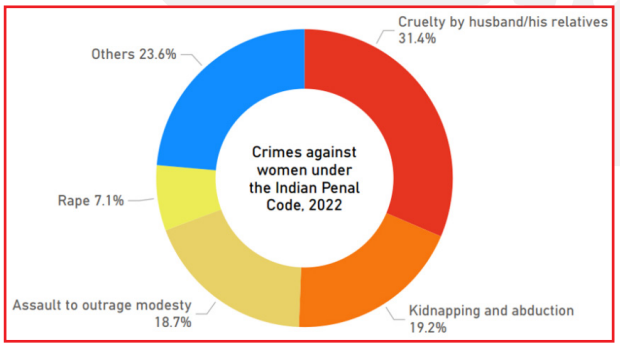
- **घरेलू हिंसा:** इसमें वर्तमान या पूर्व साथी (प्राय: **पति या परिवार के सदस्य) द्वारा की गई ऐसी गतिविधियाँ** शामिल होती हैं जिनसे **शारीरिक, यौन या भावनात्मक क्षति** होती है।
  - इसके उदाहरणों में **शारीरिक आक्रामकता, जबरदस्ती, मनोवैज्ञानिक दुर्व्यवहार** तथा नियंत्रणकारी व्यवहार शामिल हैं।
- **यौन हिंसा:** इसमें महिलाओं और बालिकाओं को निशाना बनाकर उनकी सहमति के बिना **अवांछित यौन कृत्य** किया जाना शामिल है।
  - इसके उदाहरणों में **बलात्कार, यौन उत्पीड़न, ऑनलाइन यौन शोषण, गैर-संपर्क यौन शोषण,** तस्करी तथा जबरन वेश्यावृत्ति शामिल हैं।
  - **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो 2022** के अनुसार, भारत में **वर्ष 2022 में 31,000 से अधिक** (प्रतिदिन लगभग **87 मामले**) बलात्कार के मामले दर्ज किये गए।

नोट :

- **मनोवैज्ञानिक दुर्व्यवहार:** इसमें **नज़रों, इशारों या चिल्लाने के माध्यम से डराना-धमकाना** साथ ही **अपमान, अश्लील या अपमानजनक टिप्पणियाँ** करना शामिल है।
  - **इसमें मासिक धर्म वाली महिलाओं को अलग-थलग करने के साथ कन्या भ्रूण हत्या** जैसी प्रथाएँ (जिनसे महिलाओं के अधिकारों एवं सम्मान का उल्लंघन होता है) भी शामिल हैं।
- **सांस्कृतिक दुर्व्यवहार: इसमें महिला जननांगों की विकृति, बाल विवाह, जबरन विवाह एवं** हिंसा जैसी नकारात्मक सामाजिक और सांस्कृतिक प्रथाएँ शामिल हैं।
- **प्रौद्योगिकी-प्रचारित हिंसा:** इसमें ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर **बदनामी, उत्पीड़न, पीछा करना, साइबर धमकी,** मॉर्फ्ड एवं डीपफेक वीडियो का वितरण तथा **डॉक्सिंग (किसी महिला के बारे में निजी जानकारी को सार्वजनिक रूप से जारी करना)** शामिल है।

भारत में लैंगिक हिंसा के संबंध में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **महिलाओं के खिलाफ अपराधों में वृद्धि: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) 2022 के आँकड़ों** के अनुसार, वर्ष 2021 की तुलना में वर्ष 2022 में महिलाओं के खिलाफ अपराधों में **4% वृद्धि** हुई है।
- **महिलाओं के खिलाफ अपराधों की प्रकृति:** वर्ष 2022 के अनुसार महिलाओं के खिलाफ अधिकांश अपराध निम्नलिखित प्रकृति के थे:



- इसके अतिरिक्त **दहेज निषेध अधिनियम, 1961** के तहत **13,479 मामले** दर्ज किये गए।
- **FIR दर्ज करना:** NCRB की रिपोर्ट से पता चलता है कि वर्ष 2022 में महिलाओं के खिलाफ अपराध के **4.45 लाख से अधिक मामले (प्रति घंटे लगभग 51 FIR) दर्ज किये गए।**
- **बलात्कार के अधिक मामले: वर्ष 2022 में 31,000** से अधिक बलात्कार के मामले दर्ज किये गए। वर्ष **2016 में** बलात्कार के मामले लगभग 39,000 तक पहुँच गए।
  - **वर्ष 2018** में देश भर में औसतन **प्रत्येक 15 मिनट में एक महिला द्वारा बलात्कार की रिपोर्ट दर्ज** कराई गई।

महिलाओं के विरुद्ध हिंसा उन्मूलन हेतु अंतर्राष्ट्रीय दिवस

- **यह दिवस महिलाओं और लड़कियों के खिलाफ हिंसा (Violence Against Women and Girls- VAWG) के** खिलाफ जागरूकता बढ़ाने के लिये 25 **नवंबर** को मनाया जाता है।
  - **इसे वर्ष 1999 में संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा नामित किया गया था।
- **मिराबल बहनों का सम्मान:** यह दिन **डोमिनिकन गणराज्य** की **मिराबल बहनों (पेट्रिया, मिनर्वा और मारिया टेरेसा) के सम्मान** में मनाया जाता है, जो **राफेल ट्रूजिलो की** तानाशाही तथा हिंसा के खिलाफ प्रतिरोध की प्रतीक थीं।
  - 25 नवंबर, 1960 को ट्रूजिलो (Trujillo's) के आदेश पर दोनों बहनों की **हत्या कर** दी गई।

संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय (UNODC)

- **वर्ष 1997** में स्थापित UNODC **अवैध ड्रग्स, अंतर्राष्ट्रीय अपराध और आतंकवाद से निपटने में** एक वैश्विक अग्रणी संस्था है।
- **मुख्यालय: यह वियना** में स्थित है तथा इसके संपर्क कार्यालय **न्यूयॉर्क और ब्रुसेल्स** में हैं।
- **आतंकवाद की रोकथाम: आतंकवाद के** विरुद्ध सार्वभौमिक कानूनी उपायों के अनुसमर्थन और कार्यान्वयन में राज्यों की सहायता के लिये वर्ष **2002** में अपनी गतिविधियों का विस्तार किया।

यू.एन. वीमेन

- **परिचय:** संयुक्त राष्ट्र महिला एक **संयुक्त राष्ट्र इकाई है** जिसका लक्ष्य **वैश्विक लैंगिक असमानता को दूर करना** और **महिलाओं और लड़कियों को सशक्त** बनाना है।
- **निर्माण: संयुक्त राष्ट्र सुधार एजेंडे** के हिस्से के रूप में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा **जुलाई 2010** में स्थापित। इसमें चार मौजूदा संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं का विलय किया गया।
  - महिला उन्नति प्रभाग (DAW)
  - महिलाओं की उन्नति के लिये अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान (INSTRAW)
  - लैंगिक मुद्दों और महिलाओं की उन्नति पर विशेष सलाहकार का कार्यालय (OSAGI)

नोट :

- महिलाओं के लिये संयुक्त राष्ट्र विकास कोष (UNIFEM)

- **मुख्य लक्ष्य:** महिलाओं और लड़कियों के प्रति भेदभाव को समाप्त करना।
  - महिलाओं को सशक्त बनाना तथा महिलाओं और पुरुषों के बीच समानता प्राप्त करना।
  - विकास, मानवाधिकार, शांति और सुरक्षा में लैंगिक समानता को बढ़ावा देना।

भारत में महिला सुरक्षा के लिये प्रमुख कानून क्या हैं?

- अनैतिक व्यापार (रोकथाम) अधिनियम, 1956
- महिलाओं का अशिष्ट चित्रण अधिनियम, 1986
- घरेलू हिंसा से महिलाओं का संरक्षण अधिनियम, 2005
- कार्यस्थल पर महिलाओं का यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) (POSH) अधिनियम, 2013
- यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012

महिलाओं के विरुद्ध घरेलू हिंसा

घरेलू हिंसा किसी भी प्रकार के दुर्व्यवहार को संदर्भित करती है, चाहे वह घर, परिवार या घरेलू इकाई की सीमा के भीतर शारीरिक, भावनात्मक, यौन या आर्थिक हो।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 (NFHS), 2019-2021

- 29.3% विवाहित महिलाओं ने घरेलू/यौन हिंसा का अनुभव किया
- 3.1% गर्भवती महिलाओं को गर्भावस्था के दौरान शारीरिक हिंसा का सामना करना पड़ा
- 87% विवाहित महिलाओं, जो वैवाहिक हिंसा की शिकार हुईं, ने मदद नहीं मांगी
- 32% विवाहित महिलाओं ने **शारीरिक, यौन या भावनात्मक हिंसा** का अनुभव किया

भारत में कानूनी ढाँचे

घरेलू हिंसा से महिलाओं का संरक्षण अधिनियम, 2005 (PWDVA)	इसमें शारीरिक, भावनात्मक, यौन और आर्थिक शोषण शामिल है सुरक्षा, निवास और अनुतोष हेतु विभिन्न आदेश प्रदान करता है
भारतीय दंड संहिता, 1860	**धारा 498A** पति या उसके रिश्तेदारों के द्वारा की गई क्रूरता से संबंधित है **क्रूरता, उत्पीड़न** या **यातना** के कृत्यों को अपराध घोषित करता है
दहेज निषेध अधिनियम, 1961	यह **दहेज देने** या **दहेज लेने** को अपराध घोषित करता है
दंड विधि (संशोधन) अधिनियम, 2013	**घरेलू हिंसा** के मामलों में **यौन उत्पीड़न** से संबंधित **नए अपराधों** को शामिल करने के लिये **IPC** की धारा **354A** में संशोधन किया गया।
राष्ट्रीय महिला आयोग अधिनियम, 1990	महिलाओं के अधिकारों को संरक्षण प्रदान करता है और घरेलू हिंसा से निपटने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है
बाल विवाह निषेध अधिनियम, 2006	बाल विवाह को रोकना और बाल वधू के विरुद्ध घरेलू हिंसा को रोकना।

वैश्विक पहलें

- **महिलाओं के प्रति भेदभाव के सभी रूपों के उन्मूलन पर केंद्रित 'संधि' (CEDAW):** वर्ष 1979 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अपनाया गया
  - जीवन के सभी क्षेत्रों में महिलाओं के प्रति भेदभाव को समाप्त करना
- **महिलाओं के विरुद्ध हिंसा के उन्मूलन पर संयुक्त राष्ट्र घोषणा (DEVAW):** महिलाओं के विरुद्ध हिंसा को स्पष्ट रूप से संबोधित करने वाला पहला अंतर्राष्ट्रीय उपकरण
  - राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय कार्रवाई के लिये एक रूपरेखा प्रदान करता है
- **सुरक्षित शहर और सुरक्षित सार्वजनिक स्थान:** संयुक्त राष्ट्र महिला द्वारा संचालित प्रमुख कार्यक्रम
  - सार्वजनिक स्थानों पर यौन उत्पीड़न एवं हिंसा के अन्य रूपों को रोकना और उन पर प्रतिक्रिया देना
- **बीज़िंग प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन (1995):** हिंसा को रोकने और प्रतिक्रिया देने के लिये सरकारों द्वारा की जाने वाली विशिष्ट कार्रवाइयों की पहचान करता है
- **SDG 5 (लैंगिक समानता):** प्रत्येक स्थान पर सभी महिलाओं और लड़कियों के विरुद्ध सभी प्रकार के भेदभाव को समाप्त करना

Drishti IAS

नोट :

रिपोर्ट के अनुसार महिला हत्या को कैसे रोका जाए?

- **मूल कारणों पर ध्यान देना:** विभिन्न स्तरों पर लैंगिक हिंसा के **मूल कारणों** पर ध्यान केंद्रित करना।
  - **व्यक्तिगत स्तर:** हिंसा के **दृष्टिकोण, व्यवहार और इतिहास को** संबोधित करना।
  - **पारस्परिक संबंध:** पारिवारिक गतिशीलता और **साझेदार अंत:क्रियाओं में सुधार।**
  - **सामुदायिक स्तर:** संगठनात्मक और **समुदाय-आधारित सहायता** प्रणालियों को मज़बूत करना।
  - **सामाजिक स्तर: जड़ जमाये हुए लैंगिक मानदंडों और रूढ़ियों को** चुनौती देना।
- **शैक्षिक पहल:** लैंगिक समानता, संबंध कौशल और **पुरुषों और महिलाओं के लिये स्वीकार्य सामाजिक भूमिकाओं को बढ़ावा देने हेतु पाठ्यक्रम को एकीकृत करना।**
  - हिंसा को बढ़ावा देने वाले **दृष्टिकोणों और व्यवहारों पर पुनर्विचार करने** में दोनों लैंगिकों को शामिल करना।
- **कानूनी उपाय:** लैटिन अमेरिका की तरह, लिंग आधारित उद्देश्यों से प्रेरित हत्याओं के लिये **गंभीर कारकों** को जोड़ते हुए, महिला हत्या को एक अलग **आपराधिक अपराध** के रूप में वर्गीकृत करना।
  - लैंगिक हिंसा से निपटने के लिये **पुलिस, न्यायपालिका और अभियोजन सेवाओं के भीतर समर्पित इकाइयाँ** स्थापित करना (जैसे, कनाडा, स्वीडन, जॉर्डन)।
- **जोखिम न्यूनीकरण:** पुलिस को **उच्च जोखिम वाली स्थितियों** की पहचान करने और तत्काल हस्तक्षेप करने के लिये प्रशिक्षित करना।
  - हत्याओं की संभावना को कम करने के लिये अपराधियों और पीड़ितों के बीच **संपर्क को रोकने के** आदेश लागू करना तथा अंतरंग साथी के साथ हिंसा की प्रवृत्ति वाले व्यक्तियों को **हथियारों का लाइसेंस** नहीं देना चाहिये।
- **जागरूकता आंदोलन:** लैंगिक हिंसा की ओर जनता का ध्यान आकर्षित करने और **अपकारी प्रथाओं की निंदा करने के लिये *मी टू आंदोलन (#ME TOO)*** और ***नी ऊना मेनोस*** (अर्जेंटीना में **एक भी महिला कम नहीं**) जैसे अभियान।
- **डेटा संग्रहण और विश्लेषण: सरकारों को** महिला-हत्या के रुझान और पैटर्न पर **वार्षिक रिपोर्ट** तैयार करनी चाहिये।
  - नागरिक समाज को विभिन्न स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों की निगरानी और विश्लेषण के लिये **"फेमीसाइड ऑब्जर्वेटरी"** स्थापित करनी चाहिये।

निष्कर्ष

रिपोर्ट में **महिला हत्या के वैश्विक संकट** पर प्रकाश डाला गया है, जिसमें लैंगिक हिंसा से निपटने के लिये **बहुआयामी दृष्टिकोण** अपनाने का आग्रह किया गया है। रोकथाम के लिये मूल कारणों को संबोधित करना, कानूनी ढाँचे को मज़बूत करना, सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाना और डेटा संग्रह में सुधार करना आवश्यक है। महिला हत्या को रोकने और महिलाओं के अधिकारों की रक्षा के लिये **व्यक्तिगत, सामाजिक एवं संस्थागत स्तरों पर सामूहिक कार्यवाही** आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: लैंगिक हिंसा के मूल कारणों की जाँच कीजिये और भारत में महिला हत्या को रोकने के लिये रणनीति प्रस्तावित कीजिये।

महिला जनप्रतिनिधियों के सशक्तीकरण हेतु सर्वोच्च न्यायलय का आह्वान

स्रोत: हिंदुस्तान टाइम्स

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने **निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों को सशक्त बनाने** और उनकी स्वायत्तता की रक्षा के लिये शासन सुधारों का आह्वान किया है। इसने **प्रणालीगत लैंगिक पूर्वाग्रह, नौकरशाही के अतिक्रमण** और **भेदभावपूर्ण प्रथाओं** को उजागर किया जो नेतृत्व की भूमिकाओं में महिलाओं को कमज़ोर करते हैं।

- सर्वोच्च न्यायालय ने शासन में लैंगिक समानता को बढ़ावा देने के लिये आत्मनिरीक्षण और संरचनात्मक परिवर्तन का आग्रह किया।

शासन में महिला जनप्रतिनिधियों के सामने क्या चुनौतियाँ हैं?

- **प्रणालीगत भेदभाव:** भारत की **पंचायती राज संस्थाओं (PRI)** की **निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों (EWR)** को प्राय: नौकरशाहों के अधीनस्थ माना जाता है, जो अक्सर उनकी वैधता की अनदेखी करते हैं।
  - नौकरशाह अपनी भूमिका का अतिक्रमण कर सकते हैं, निर्वाचित प्रतिनिधियों से परामर्श किये बिना **एकतरफा**

नोट :

निर्णय ले सकते हैं, जिससे लोकतांत्रिक प्रक्रिया कमज़ोर हो सकती है।

- यह शक्ति असंतुलन निर्वाचित प्रतिनिधियों, विशेषकर महिलाओं की निर्णय लेने की क्षमता को बाधित करता है।

- **सरपंच-पतिवाद:** इसे **प्रधान-पति** के नाम से भी जाना जाता है, यह प्रथा जिसमें **निर्वाचित महिला पंचायत नेताओं के पति सत्ता का प्रयोग करते हैं,** जिससे महिलाओं की स्वायत्तता और नेतृत्व कमज़ोर होता है। यह **पितृसत्ता** को मज़बूत करता है और महिलाओं को सशक्त बनाने के लिये **73 वें संविधान संशोधन** (पंचायतों में महिलाओं के लिये आरक्षण) के इरादे को कमज़ोर करता है।
- इसे **प्रधान-पति** के नाम से भी जाना जाता है, यह पंचायतों में अपनाई जाने वाली एक प्रथा है, जहाँ **पुरुष प्राय: वास्तविक राजनीतिक और निर्णय लेने की शक्ति का प्रयोग** करते हैं, जबकि निर्वाचित महिला प्रतिनिधि **सरपंच या प्रधान** का पद धारण करती हैं, जिसके कारण महिला जनप्रतिनिधियों के लिये स्वायत्तता में कमी आती है।
- **राजनीतिक बाधाएँ:** महिला जनप्रतिनिधियों को अक्सर अपने पुरुष समकक्षों की तुलना में **सीमित वित्तीय सहायता** और **कम राजनीतिक संबंधों** का सामना करना पड़ता है।
  - राजनीतिक दल महिला उम्मीदवारों को कम संसाधन आवंटित कर सकते हैं, जिससे उनके लिये **चुनाव लड़ना और मान्यता प्राप्त करना अधिक कठिन** हो जाएगा।
  - इसके अतिरिक्त, सीमित संसाधनों के कारण पंचायती राज संस्थाओं में अधिकांश महिला जनप्रतिनिधि केवल एक ही कार्यकाल के लिये पद पर रहती हैं, जिससे उनकी दोबारा भागीदारी करने की क्षमता में बाधा आती है।
- **हिंसा और धमकी:** महिला जनप्रतिनिधियों को **धमकियों, उत्पीड़न और हिंसा का सामना** करना पड़ सकता है, जो उन्हें अपनी भूमिका पूरी तरह से निभाने से रोक सकता है।
  - प्रशासनिक अधिकारी और पंचायत सदस्य प्राय: महिला जनप्रतिनिधियों से बदला लेने के लिये एकजुट हो जाते हैं।
- **प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों की उपेक्षा:** निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों को हटाने से उन्हें **निष्पक्ष सुनवाई से वंचित करके और अस्पष्ट निर्णय** लेकर लोकतांत्रिक मानदंडों और निष्पक्षता को कमज़ोर किया जाता है, जिससे शासन में भेदभाव और पक्षपातपूर्ण प्रथाओं को बढ़ावा मिलता है।
- **संरचनात्मक बाधाएँ:** विलंबित कार्य आदेश और प्रक्रियात्मक बाधाएँ महिलाओं की विकासात्मक पहल में बाधा डालने के साथ शासन में उनकी भागीदारी को हतोत्साहित करती हैं।

शासन में महिलाओं की भूमिका क्या है ?

- **लैंगिक समानता को बढ़ावा देना:** शासन में महिलाओं की भागीदारी दीर्घकालिक लैंगिक असमानताओं को दूर करती है तथा निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में समानता को बढ़ावा देती है।
- यह उन सामाजिक मानदंडों को चुनौती देकर सार्वजनिक और राजनीतिक क्षेत्रों में प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करता है, जो महिलाओं की भूमिका को निजी क्षेत्र तक सीमित रखते हैं।
- **नीतिगत परिणामों में वृद्धि:** महिलाएँ अपने अनुभवों से उत्पन्न विविध दृष्टिकोण लेकर आती हैं, जिससे नीति निर्माण अधिक व्यापक और सहानुभूतिपूर्ण हो जाता है।
  - उदाहरण के लिये, राजस्थान में EWR **स्वच्छ भारत अभियान से जुड़ी पहलों और प्लास्टिक के उपयोग पर अंकुश लगाने** के प्रयासों के माध्यम से पर्यावरणीय स्थिरता को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रहे हैं, जिससे स्वच्छ एवं हरित भविष्य में योगदान मिल रहा है।
- महिला जनप्रतिनिधियों को अक्सर **कम भ्रष्ट** और अपनी ज़िम्मेदारियों के प्रति अधिक प्रतिबद्ध माना जाता है, जिससे **लोक प्रशासन में पारदर्शिता और विश्वास बढ़ता है।**
- **उनका समावेशन लैंगिक-संवेदनशील नीतियों** के निर्माण को सुनिश्चित करता है, तथा **मातृ स्वास्थ्य, कार्यस्थल समानता और शिक्षा** जैसे मुद्दों पर ध्यान देता है।
- ज़मीनी स्तर पर भागीदारी को बढ़ावा देना: स्थानीय प्रशासन में महिलाओं की भागीदारी अन्य महिलाओं को भी ऐसा करने के लिये प्रोत्साहित करती है, जिसके परिणामस्वरूप सशक्तीकरण की एक शृंखला बनती है। इसके अतिरिक्त, स्वयं सहायता समूहों (SHG) के विस्तार का समर्थन करके, यह भागीदारी आजीविका को बढ़ाती है।
- स्थानीय शासन में भारत की 44% से अधिक EWR की भागीदारी सीट आरक्षण और महिला-केंद्रित नीतियों की सफलता को दर्शाती है।

नोट :

- लिंग आधारित हिंसा का समाधान: महिला घरेलू हिंसा, बाल विवाह और अन्य लिंग आधारित मुद्दों का समाधान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
  - **उदाहरण के लिये**, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के अनुसार **वर्ष 2023 में 2 लाख बाल विवाह पर रोक लगाई गई**। विदित है की EWR द्वारा अपने निर्वाचन क्षेत्रों में महिलाओं द्वारा रिपोर्ट किये गए दुर्व्यवहार को रोकने के लिये महत्त्वपूर्ण कदम उठाए गए थे।
- **लोकतांत्रिक मूल्यों का समर्थन:** लोकतांत्रिक मूल्यों में महिलाओं का समर्थन आधे से अधिक आबादी को नीति निर्माण में अपनी बात कहने का अधिकार सुनिश्चित करता है, महिलाओं की भागीदारी लोकतांत्रिक आदर्शों को कायम रखती है। यह राजनीतिक प्रक्रियाओं में समान प्रतिनिधित्व के अधिकार के साथ-साथ सामाजिक निष्पक्षता का भी समर्थन करता है।

भारत के शासन में महिलाओं का प्रतिनिधित्व

- **संसद:** लोकसभा में **महिलाओं का प्रतिनिधित्व वर्ष 2004 तक 5-10% से बढ़कर 18वीं लोकसभा (2024-वर्तमान) में 13.6%** हो गया है, जबकि **राज्यसभा** में यह **13%** है।
  - चुनाव लड़ने वाली महिलाओं की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो **वर्ष 1957 में 45 महिला उम्मीदवारों से बढ़कर वर्ष 2024 में 799 (कुल उम्मीदवारों का 9.5%) हो गई है।**
- **राज्य विधानमंडल: राज्य विधानमंडलों में महिलाओं के प्रतिनिधित्व** का राष्ट्रीय औसत सिर्फ **9%** है, और किसी भी राज्य में महिला विधायकों की संख्या **20% से अधिक नहीं** है। छत्तीसगढ़ में यह आँकड़ा सबसे अधिक **18%** है।
- **पंचायती राज संस्था: भारतीय रिजर्व बैंक (RBI)** की वर्ष 2024 की रिपोर्ट के अनुसार, पंचायती राज संस्थाओं के कुल प्रतिनिधियों में से **45.6%** EWR हैं।
- शहरी स्थानीय निकाय: भारत में 46% पार्षद महिलाएँ हैं, तथा सक्रिय शहरी स्थानीय निकायों वाले 21 राजधानी शहरों में से 19 में यह संख्या 60% से अधिक है।
- **वैश्विक परिदृश्य:** संसद के निम्न सदन के संदर्भ में भारत में महिलाओं का प्रतिनिधित्व **185 देशों में से 143वें स्थान पर है।**

शासन में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देने हेतु भारत में कौन से प्रयास किये गए हैं?

- **पंचायतों में आरक्षण: 73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 के अनुसार पंचायतों (स्थानीय सरकारी निकायों)** में एक तिहाई सीटें महिलाओं के लिये आरक्षित की गई हैं, जिनमें अध्यक्ष का पद भी शामिल है।
  - **शहरी स्थानीय निकायों में आरक्षण:** पंचायतों के समान ही **74वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 द्वारा शहरी स्थानीय निकायों** (जैसे नगर पालिकाओं) में महिलाओं के लिये एक तिहाई आरक्षण सुनिश्चित किया गया है।
- **महिला आरक्षण अधिनियम, 2023: 106वें संविधान संशोधन (2023)** के तहत लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिये एक तिहाई सीटें आरक्षित करने का प्रावधान किया गया है।
  - यह आरक्षण **106 वें संशोधन अधिनियम** के लागू होने के बाद होने वाली **पहली जनगणना के बाद लागू होगा, जिसमें परिसीमन प्रक्रिया** भी शामिल होगी।
  - **राष्ट्रीय महिला आयोग (NCW):** वर्ष 1992 में स्थापित NCW महिलाओं के हितों की रक्षा एवं संवर्द्धन पर केंद्रित है, जिसमें शासकीय भूमिकाओं में कार्यरत महिलाएँ भी शामिल हैं।
  - **सहायक कानून: घरेलू हिंसा से महिलाओं की सुरक्षा अधिनियम, 2005** और **कार्यस्थल पर महिलाओं का यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण) अधिनियम, 2013** जैसे कानून महिलाओं को शासन में भाग लेने हेतु एक सुरक्षित वातावरण प्रदान करते हैं।
- **पहल:**
  - **राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA):** वर्ष 2018 में शुरू किए गए RGSA का उद्देश्य स्थायी समाधानों को बढ़ावा देने तथा महिलाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये प्रौद्योगिकी एवं संसाधनों का उपयोग करके उत्तरदायी ग्रामीण शासन के क्रम में PRI की क्षमता को मज़बूत करना है।
- **ग्राम पंचायत विकास योजना (GPDP): यह महिला सभाओं** सहित बजट, योजना, कार्यान्वयन एवं निगरानी में सक्रिय भागीदारी के माध्यम से महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

नोट :

महिला आरक्षण अधिनियम, 2023

[संविधान (106वाँ संशोधन) अधिनियम, 2023]

उद्देश्य

- लोकसभा, राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिये कुल सीटों में से एक-तिहाई सीटों का आरक्षण

पृष्ठभूमि

- **विधेयक को को पूर्व में वर्ष** 1996,1998, 2009, 2010, 2014 में प्रस्तुत किया गया
- **संबंधित समितियाँ:**
  - भारत में महिलाओं की स्थिति पर समिति (1971)
  - मार्गरेट अल्वा की अध्यक्षता वाली समिति (1987)
  - गीता मुखर्जी समिति (1996)
  - महिलाओं की स्थिति पर समिति (2013)

प्रमुख विशेषताएँ

- **जोड़े गए अनुच्छेद:**
  - **अनुच्छेद 330A-** लोकसभा में महिलाओं के लिये आरक्षण
  - **अनुच्छेद 332A-** राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिये आरक्षण
  - **अनुच्छेद 239AA-** राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की विधानसभा में महिलाओं के लिये आरक्षण
  - **अनुच्छेद 334A-** आरक्षण, परिसीमन और जनगणना होने के बाद प्रभावी होगा
- **समयावधि:**
  - आरक्षण **15 वर्ष की अवधि के लिये** प्रदान किया जाएगा (बढ़ाया जा सकता है)।
- **आरक्षित सीटों का रोटेशन:**
  - हर परिसीमन के बाद

आवश्यकता

- **कम राजनीतिक प्रतिनिधित्व:**
  - **लोकसभा में केवल 82 महिला सांसद** (15.2%) और राज्यसभा में 31 (13%)
  - औसतन, राज्य विधानसभाओं में कुल सदस्यों में महिलाओं की हिस्सेदारी केवल 9% है

तर्क

- **पक्ष में:**
  - लैंगिक समानता की दिशा में महत्त्वपूर्ण कदम
  - निर्णयन प्रक्रिया के लिये व्यापक दृष्टिकोण प्राप्त होगा
  - राजनीतिक/सार्वजनिक जीवन में महिलाओं के विरुद्ध भेदभाव को समाप्त करने में सहायक
- **विरुद्ध:**
  - वर्ष 2021 की जनगणना (जो अभी तक पूरी नहीं हुई है) के आधार पर परिसीमन अनिवार्य है
  - राज्यसभा और राज्य विधानपरिषदों में महिला आरक्षण नहीं

आगे की राह

- राजनीतिक दलों में महिलाओं के लिये आरक्षण
- महिलाओं द्वारा स्वतंत्र राजनीतिक निर्णय लेना; सरपंच-पतिवाद पर काबू पाना

Drishti IAS

आगे की राह

- **संरचनात्मक सुधार: निर्वाचित प्रतिनिधियों एवं नौकरशाहों के साथ समान व्यवहार** सुनिश्चित करने के लिये शासन ढाँचे को नया स्वरूप देना चाहिये। इसके साथ ही **प्रशासनिक शक्ति के दुरुपयोग को** रोकने के लिये जवाबदेही तंत्र को मज़बूत करना चाहिये।

नोट :

- **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** महिला जनप्रतिनिधियों की उपस्थिति एवं सहभागिता की निगरानी हेतु डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करना चाहिये। महिलाओं से संबंधित मुद्दों को उठाने एवं ज़मीनी स्तर पर जवाबदेही सुनिश्चित करने हेतु मोबाइल एप्लिकेशन का प्रयोग करना चाहिये।
- **महिला नेतृत्व को बढ़ावा देना:** महिला जनप्रतिनिधियों के लिये क्षमता निर्माण पहल को प्रोत्साहित (विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में) करना चाहिये। उन्हें प्रणालीगत चुनौतियों से निपटने में मदद करने के क्रम में **मार्गदर्शन एवं सहायता** प्रदान करनी चाहिये।
  - **स्वयं सहायता समूहों** जैसे मंचों से उम्मीदवारों का चयन करके पंचायत की भूमिकाओं (जैसे, पंचायत सचिव) में महिला प्रतिनिधित्व बढ़ाना चाहिये।
- **समावेशी शासन पद्धतियाँ: सभी स्तरों पर निर्णय लेने वाली संस्थाओं में महिलाओं का उचित प्रतिनिधित्व** सुनिश्चित करना चाहिये। **निर्वाचित प्रतिनिधियों एवं प्रशासनिक अधिकारियों** के बीच सहयोग की संस्कृति को बढ़ावा देना चाहिये।
- **विधिक सुरक्षा उपाय:** निर्वाचित प्रतिनिधियों के मामलों में **प्राकृतिक न्याय** के सिद्धांतों के उल्लंघन हेतु कठोर दंड का प्रावधान करना चाहिये। इसके साथ ही प्रणालीगत उत्पीड़न का समाधान करने के लिये **शिकायत निवारण तंत्र** विकसित करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: शासन में महिला जनप्रतिनिधियों के समक्ष आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये और राजनीतिक प्रक्रिया में उनकी सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा देने हेतु उपाय बताइये।

भारत में विचाराधीन बंदियों की स्थिति

चर्चा में क्यों ?

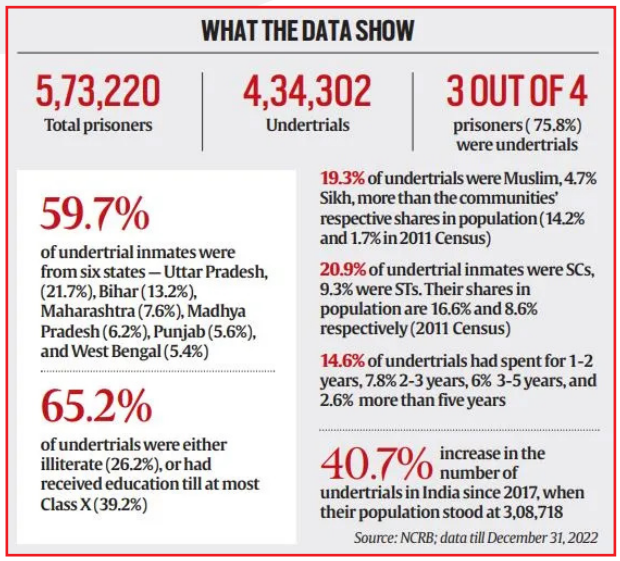
हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री ने 26 नवंबर (संविधान दिवस) तक अपनी अधिकतम सजा का एक तिहाई से अधिक हिस्सा काट चुके विचाराधीन बंदियों की रिहाई में **तीव्रता लाने की आवश्यकता** पर बल दिया।

- यह पहल हाल ही में अधिनियमित **भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS), 2023** के अनुरूप है, **जिसमें पहली बार अपराध करने वालों** के लिये रियायती जमानत का प्रावधान किया गया है।

नोट: विचाराधीन **बंदी** ऐसा व्यक्ति होता है **जो मुकदमे की प्रतीक्षा करते हुए या अपने खिलाफ विधिक कार्यवाही के समापन की प्रतीक्षा करते हुए कारागार** में रहता है। इस श्रेणी में ऐसे लोग शामिल होते हैं जिन्हें अभी तक किसी अपराध के लिये दोषी न ठहराया गया हो एवं विधिक प्रक्रिया के दौरान उन्हें न्यायिक हिरासत में रखा गया हो।

भारत में विचाराधीन बंदियों की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **विचाराधीन बंदियों का उच्च अनुपात: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की कारागार सांख्यिकी भारत 2022** रिपोर्ट के अनुसार, **भारत के कारागारों में** बंदियों की संख्या 75.8% (5,73,220 में से 4,34,302) है।
  - **कारागार में बंद 23,772 महिलाओं** में से **76.33% विचाराधीन** हैं तथा **सभी विचाराधीन बंदियों में से 8.6%** तीन वर्ष से अधिक समय से कारागार में हैं।
- **अत्यधिक भीड़: सर्वोच्च न्यायालय के अनुसंधान एवं योजना केंद्र** की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारतीय कारागारें **131% क्षमता पर संचालित** हो रही हैं तथा इनमें **436,266** की क्षमता के मुकाबले **573,220 बंदी** हैं।
  - उल्लेखनीय बात यह है कि **इनमें से 75.7% बंदी विचाराधीन** हैं।
- **विधिक प्रतिनिधित्व का अभाव: अनुच्छेद 39A** के तहत मुफ्त विधिक सहायता की गारंटी दिये जाने के बावजूद, **कई विचाराधीन बंदियों को** अधिवक्ता-बंदी अनुपात अपर्याप्त होने के कारण विधिक प्रतिनिधित्व तक पहुँच नहीं मिल पाती है, जिससे वे प्रभावी रूप से अपना बचाव करने में असमर्थ हो जाते हैं।



भारत में विचाराधीन बंदियों से संबंधित प्रावधान क्या हैं?

- **BNSS की धारा 479:** इसका उद्देश्य पहली बार अपराध करने वालों पर ध्यान केंद्रित करते हुए लंबे समय तक हिरासत में रखने की अवधि को कम करना है।
- **पहली बार अपराध करने वालों के लिये शिथिल मानक:** पहली बार अपराध करने वालों को (जिन पर **पूर्व में कोई दोष सिद्ध न हुआ हो)** अधिकतम सजा का एक तिहाई हिस्सा पूरा करने के बाद जमानत पर रिहा किया जाना चाहिये।
- जमानत के लिये सामान्य नियम: गैर-मृत्युदंड योग्य अपराधों (मृत्यु या आजीवन कारावास से दंडनीय नहीं) के आरोपी विचाराधीन बंदी अधिकतम सजा की आधी अवधि पूरी करने के बाद जमानत के लिये पात्र होते हैं।
  - **यह CrPC की धारा 436A** पर आधारित है, जिसमें इसी तरह आधी सजा काटने के बाद रिहाई की अनुमति दी गई है।
  - **अपवाद:** ये प्रावधान एक से अधिक अपराधों या अन्य अपराधों के लिये चल रही जाँच से संबंधित मामलों पर लागू नहीं होंगे।
- **CrPC की धारा 436A:**
  - **जमानत के लिये पात्रता:** जिन विचाराधीन बंदियों ने अपने कथित अपराध के लिये अधिकतम कारावास अवधि की आधी अवधि काट ली है, उन्हें **व्यक्तिगत बॉण्ड (जमानत के साथ या बिना) पर रिहा किया जा सकता है।**
  - **अपवर्जन:** यह मृत्यु या आजीवन कारावास से दण्डनीय अपराधों पर लागू नहीं होता।
- **न्यायपालिका द्वारा निर्देश:**
  - **कारागार की स्थिति पर सर्वोच्च न्यायालय की जनहित याचिका (2013):** ***1382 कारागारों में अमानवीय स्थिति के संबंध*** में न्यायालय ने कारागारों में अत्यधिक भीड़, विलंबित सुनवाई और विचाराधीन बंदियों की लंबे समय तक हिरासत में रखने जैसे मुद्दों पर प्रकाश डाला।
    - इसने राज्य सरकारों को निर्देश दिया कि वे **CrPC की धारा 436A** के तहत पात्र विचाराधीन बंदियों की समय पर पहचान और रिहाई सुनिश्चित करें।
- **BNSS की धारा 479 का पूर्वव्यापी प्रभाव से लागू होना:** सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि BNSS के तहत जमानत के शिथिल प्रावधान, इसके अधिनियमन से पहले दर्ज मामलों पर पूर्वव्यापी प्रभाव से लागू होंगे।
- न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि **संविधान के अनुच्छेद 21** के तहत त्वरित सुनवाई एक **मौलिक अधिकार** है और सुनवाई में किसी भी अनुचित देरी के कारण जमानत दी जा सकती है।

भारत में विचाराधीन बंदियों के संकट के निहितार्थ क्या हैं?

- **मौलिक अधिकारों का उल्लंघन:** बिना सुनवाई के लंबे समय तक हिरासत में रखना भारतीय संविधान द्वारा गारंटीकृत कई मौलिक अधिकारों का उल्लंघन करता है, जिसमें **शीघ्र सुनवाई का अधिकार (अनुच्छेद 21)** और दोषी साबित होने तक निर्दोषता की धारणा **[अनुच्छेद 20(3)]** शामिल है।
  - **न्यायिक लंबित मामले:** विचाराधीन बंदियों की उच्च संख्या भारतीय न्यायिक प्रणाली में लंबित मामलों की संख्या में महत्त्वपूर्ण योगदान देती है। ये लंबित मामले सभी व्यक्तियों के लिये न्याय में विलंब करते है और विधिक प्रणाली में जनता के विश्वास को कम करते है।
- **विलंबित न्याय का प्रभाव:** लंबे समय तक हिरासत में रखने से न्याय तक पहुँच, पुनर्वास और विचाराधीन बंदियों और उनके परिवारों की सामाजिक-आर्थिक भलाई प्रभावित होती है।
  - कारागारों में अत्यधिक भीड़ के कारण प्राय: **अमानवीय जीवन स्थितियाँ पैदा हो जाती हैं, जिससे स्वास्थ्य और मनोवैज्ञानिक चुनौतियाँ बढ़ जाती हैं।**
- **मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ:** बिना दोषसिद्धि के लंबे समय तक कारावास में रहने से विचाराधीन बंदियों में गंभीर मनोवैज्ञानिक संकट पैदा हो सकता है, जिसमें चिंता, अवसाद और निराशा की भावना शामिल है।
- **विश्वास का क्षरण:** विचाराधीन बंदियों की अधिक संख्या और इसके परिणामस्वरूप होने वाली देरी से विधिक व्यवस्था में लोगों का विश्वास कम होता है। जब न्याय में देरी होती है या उसे नकार दिया जाता है, तो नागरिकों का विधिक व्यवस्था की समय पर और निष्पक्ष परिणाम देने की क्षमता पर विश्वास खत्म हो सकता है।

भारत में कारागारों का विनियमन कैसे किया जाता है?

- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - **अनुच्छेद 21:** यह बंदियों को यातना और अमानवीय व्यवहार से बचाता है। यह बंदियों के लिये समय पर सुनवाई भी सुनिश्चित करता है।

नोट :

- **अनुच्छेद 22:** गिरफ्तार व्यक्ति को उसकी गिरफ्तारी के कारणों के बारे में तुरंत सूचित किया जाना चाहिये और उसे अपनी पसंद के अधिवक्ता से परामर्श करने और बचाव कराने का अधिकार है।
- **अनुच्छेद 39A:** विधिक प्रतिनिधित्व का व्यय वहन करने में असमर्थ लोगों को न्याय सुनिश्चित करने के लिये **नि:शुल्क विधिक सहायता** सुनिश्चित करता है।

- **विधिक ढाँचा:**
  - **कारागार अधिनियम, 1894:** ब्रिटिश शासन के दौरान अधिनियमित कारागार अधिनियम, भारत में कारागार प्रबंधन के लिये आधारभूत विधिक ढाँचे के रूप में कार्य करता है।
    - यह बंदियों की हिरासत और अनुशासन पर केंद्रित है, लेकिन इसमें पुनर्वास और सुधार के प्रावधानों का अभाव है।
  - **बंदी शनाख्त अधिनियम, 1920:** यह कानून बंदियों की पहचान प्रक्रिया और बायोमेट्रिक डेटा के संग्रह को नियंत्रित करता है।
  - **बंदियों अंतरण अधिनियम, 1950:** यह विभिन्न राज्यों और अधिकार क्षेत्रों के बीच बंदियों के अंतरण के लिये दिशानिर्देश प्रदान करता है।
- **निरीक्षण तंत्र**
  - न्यायिक निगरानी: भारतीय न्यायपालिका जनहित याचिकाओं (PIL) और बंदियों के अधिकारों से संबंधित विशिष्ट मामलों के माध्यम से कारागार की स्थितियों की निगरानी करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
    - उदाहरण के लिये, डी.के. बसु बनाम पश्चिम बंगाल राज्य (1997) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने गिरफ्तारी और हिरासत के लिये सख्त प्रोटोकॉल का निर्देश दिया था।

भारत में कारागार सुधार से संबंधित पहल क्या हैं?

- **कारागार आधुनिकीकरण योजना:** कारागारों, बंदियों और कारागार कर्मियों की स्थिति में सुधार लाने के उद्देश्य से कारागारों के आधुनिकीकरण की योजना वर्ष 2002-03 में शुरू की गई थी।
- **कारागार आधुनिकीकरण परियोजना (2021-26):** सरकार द्वारा कारागारों की सुरक्षा बढ़ाने और सुधारात्मक प्रशासन कार्यक्रमों के माध्यम से बंदियों के सुधार और पुनर्वास के कार्य को सुविधाजनक बनाने के लिये कारागारों में आधुनिक सुरक्षा उपकरणों का उपयोग करने के लिये परियोजना के माध्यम से राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को वित्तीय सहायता प्रदान करने का निर्णय लिया गया है।
- **ई-कारागार परियोजना:** ई-कारागार परियोजना का उद्देश्य डिजिटलीकरण के माध्यम से कारागार प्रबंधन में दक्षता लाना है।
- **मैनुअल कारागार का मॉडल अधिनियम, 2016:** यह मैनुअल कारागार के बंदियों को उपलब्ध विधिक सेवाओं (नि:शुल्क सेवाओं सहित) के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान करता है।
- **राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (NALSA):** इसका गठन विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987 के तहत किया गया था, जो 9 नवंबर, 1995 को लागू हुआ था, जिसका उद्देश्य समाज के कमज़ोर वर्गों को मुफ्त एवं सक्षम विधिक सेवाएँ प्रदान करने के लिये एक राष्ट्रव्यापी नेटवर्क स्थापित करना था।

आगे की राह

- **कारागारों को सुधारात्मक संस्थान बनाना:** कारागारों को पुनर्वास और "सुधारात्मक संस्थान" बनाने का आदर्श नीतिगत नुस्खा तभी प्राप्त होगा जब अवास्तविक रूप से कम बजटीय आवंटन, उच्च कार्यभार और प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों के संबंध में पुलिस की लापरवाही के मुद्दों का समाधान किया जाएगा।
- **कार्यान्वयन समिति की सिफारिश:** सर्वोच्च न्यायालय द्वारा **न्यायमूर्ति अमिताव रॉय (सेवानिवृत्त) समिति (2018) नियुक्त की गई, समिति द्वारा कारागारों में भीड़भाड़ की समस्या** से निपटने हेतु निम्नलिखित सिफारिशें की गई:
  - **त्वरित सुनवाई,** भीड़भाड़ की अनुचित घटना को दूर करने के सर्वोत्तम तरीकों में से एक है।
  - **प्रत्येक 30 बंदियों के लिये कम-से-कम एक वकील** होना चाहिये, जो वर्तमान में उपलब्ध नहीं है।
  - पाँच वर्ष से अधिक समय से लंबित छोटे-मोटे अपराधों से निपटने के लिये **विशेष फास्ट-ट्रैक अदालतें** स्थापित की जानी चाहिये।
  - **प्ली बार्गेनिंग** की अवधारणा को बढ़ावा दिया जाना चाहिये, जिसमें अभियुक्त द्वारा कम सज़ा के लिये अपना अपराध स्वीकार किया जाता है।
- **कारागार प्रबंधन में सुधार:** इसमें कारागार कर्मचारियों को **उचित प्रशिक्षण** और संसाधन उपलब्ध कराना, साथ ही निगरानी और जवाबदेही के लिये प्रभावी प्रणालियाँ लागू करना शामिल है।
  - इसमें बंदियों को स्वच्छ पेयजल, स्वच्छता और चिकित्सा जैसी **बुनियादी सुविधाएँ प्रदान करना भी** शामिल है।

नोट :

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में विचाराधीन बंदियों की वर्तमान स्थिति पर चर्चा कीजिये और इन मुद्दों को संबोधित करने के लिये भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023 के तहत प्रावधानों की क्षमता का विश्लेषण कीजिये तथा ऐसे सुधारों के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के उपाय सुझाइये।

मनरेगा जॉब कार्डों को निरस्त किया जाना

चर्चा में क्यों ?

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम, 2005 (मनरेगा) के अंतर्गत **जॉब कार्डों से श्रमिकों के नाम विलोपित किये जाने** की हालिया वृद्धि ने काम के अधिकार और कार्यान्वयन में पारदर्शिता को लेकर गंभीर चिंताएँ उत्पन्न कर दी हैं।

- अकेले **वर्ष 2022-23 में 5.53 करोड़ से अधिक श्रमिकों** को हटा दिया गया, जो **वर्ष 2021-22 से 247% की वृद्धि** दर्शाता है।

मनरेगा जॉब कार्ड हटाने के लिये मुख्य प्रावधान क्या हैं ?

- **विलोपन के आधार:** मनरेगा अधिनियम, 2005 की **अनुसूची II, पैराग्राफ 23** के अनुसार, जॉब कार्ड को केवल **विशिष्ट,** सुपरिभाषित शर्तों के तहत ही **हटाया जा सकता है:**
  - **स्थायी प्रवास:** यदि कोई परिवार संबंधित **ग्राम पंचायत** से **स्थायी रूप से स्थानांतरित** हो जाता है।
  - **डुप्लीकेट जॉब कार्ड:** यदि कोई जॉब कार्ड **डुप्लीकेट** पाया जाता है।
  - **जाली दस्तावेज़:** यदि जॉब कार्ड **जाली दस्तावेज़ों** के आधार पर जारी किया गया हो।
  - **क्षेत्र का पुनर्वर्गीकरण:** यदि किसी ग्राम पंचायत को **नगर निगम** के रूप में पुनर्वर्गीकृत किया जाता है, तो उससे संबंधित **सभी जॉब कार्ड** हटा दिये जाते हैं।
  - **अन्य वैध कारण:** मनरेगा **प्रबंधन सूचना प्रणाली (MIS)** में **"डुप्लीकेट आवेदक", "फेक आवेदक" और "काम करने के लिये इच्छुक नहीं"** जैसे कारण सूचीबद्ध हैं।
- **ABPS की भूमिका: वर्ष 2022-23** के दौरान **मनरेगा जॉब कार्ड विलोपन** में वृद्धि अनिवार्य **आधार-आधारित भुगतान प्रणाली (ABPS)** के कार्यान्वयन के साथ हुई, जिसके तहत श्रमिकों को अपने आधार नंबर को अपने जॉब कार्ड से जोड़ना आवश्यक हो गया।
  - जिन श्रमिकों के आधार कार्ड **लिंक नहीं थे या गलत तरीके से लिंक थे,** उनके जॉब कार्ड निरस्त कर दिये गए।
- **विलोपन की उचित प्रक्रिया:** विलोपन के लिये प्रस्तावित श्रमिकों की **सुनवाई** दो स्वतंत्र व्यक्तियों की उपस्थिति में की जानी चाहिये, **हटाने के कारणों की स्वतंत्र रूप से पुष्टि की जानी चाहिये,** कार्यवाही का **दस्तावेज़ीकरण किया जाना चाहिये,** तथा पारदर्शिता के लिये रिपोर्ट **ग्राम सभा या वार्ड सभा** के साथ **साझा** की जानी चाहिये।

नोट: एबीपीएस एक भुगतान प्रणाली है जो **सरकारी सब्सिडी और लाभों को** लाभार्थियों के **आधार से जुड़े बैंक खातों** में इलेक्ट्रॉनिक रूप से भेजने के लिये **आधार संख्या का उपयोग करती है।**

मनरेगा जॉब कार्डों के निरस्त के क्या परिणाम होंगे ?

- **कार्य करने के अधिकार का उल्लंघन:** "कार्य करने के इच्छुक नहीं होने" के आधार पर जॉब कार्ड से श्रमिकों के नाम हटाना, श्रमिक को **कार्य करने के उसके विधिक अधिकार से वंचित करना है।**
  - जिन श्रमिकों पर "कार्य करने के लिये तैयार नहीं" के रूप में चिह्नित किया गया था, उनमें से कई ने वास्तव में अपने हटाए जाने के वित्तीय वर्ष में **काम किया था या काम के लिये अनुरोध किया था।**
- **असंगत प्रक्रिया: केवल कुछ श्रमिकों** के जॉब कार्ड हटाने के लिये प्रयुक्त किया गया आधिकारिक कारण **"ग्रामीण शहरी बन जाता है"** अधिनियम की इस शर्त का खंडन करता है कि **शहरी क्षेत्र** में **सभी जॉब कार्ड** हटा दिए जाने चाहिये।
  - नाम हटाने में अक्सर **ग्राम सभा की** मंजूरी की आवश्यकता नहीं होती, जो अधिनियम का उल्लंघन है तथा कई श्रमिकों को **उनकी जानकारी के बिना गलत तरीके से नाम हटा दिए जाते हैं।**
- **सत्यापन का अभाव: कई श्रमिक गलत तरीके से नाम हटाए जाने** के शिकार हुए, जब हटाए जाने के कारणों की वैधता का आकलन करने के लिये **किसी सत्यापन या विश्लेषण के बिना ही उनका नाम हटा दिया गया।**
  - यद्यपि नाम हटाने की प्रक्रिया **एमआईएस में दर्ज की जाती है, लेकिन** ग्रामीण विकास मंत्रालय ने नाम हटाने के कारणों, जिनमें 'कार्य करने के लिये तैयार नहीं होना' का कारण भी शामिल है, का **कोई सत्यापन और विश्लेषण नहीं किया है।**
- **वंचित समुदाय पर प्रभाव: "कार्य करने के लिये तैयार नहीं होने"** जैसे कारणों से श्रमिकों को हटाना, विशेष रूप से **उच्च ग्रामीण बेरोज़गारी दरों** के मद्देनजर, प्रत्यक्ष तौर पर उनके आजीविका के अवसरों को कम करता है।
- **डेटा-संचालित चिंताएँ:** डेटा से ज्ञात होता है कि विलोपन में वृद्धि **एबीपीएस** पर बढ़ते फोकस के साथ **संरेखित है, जो यह**

नोट :

दर्शाता है कि विलोपन वास्तविक कारणों के बजाय **अनुपालन प्रोत्साहनों** से प्रेरित हो सकता है।

मनरेगा योजना क्या है ?

- **महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम, 2005** को सितंबर 2005 में पारित किया गया ताकि **मनरेगा योजना** के तहत **रोज़गार की कानूनी गारंटी प्रदान की जा सके।**
- **उद्देश्य: अकुशल शारीरिक श्रम** करने के इच्छुक **ग्रामीण परिवारों** के **वयस्क सदस्यों** को **प्रति वित्तीय वर्ष 100 दिनों का रोज़गार** प्रदान करके ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका सुरक्षा में वृद्धि करता है।
- **पात्रता:**
  - **लक्षित समूह:** रोज़गार की आवश्यकता वाले सभी ग्रामीण परिवार जो **शारीरिक, अकुशल कार्य** करने के लिये तैयार हों।
  - **पंजीकरण:** आवेदक अपना आवेदन **ग्राम पंचायत** को प्रस्तुत करते हैं, जिसके द्वारा परिवारों को पंजीकृत करने के साथ सत्यापन के बाद जॉब कार्ड जारी किया जाता है।
  - **प्राथमिकता:** वेतन चाहने वालों में कम से कम **एक तिहाई महिलाएँ** होनी चाहिये।
  - **रोज़गार की शर्तें:** रोज़गार **कम से कम 14 दिनों तक लगातार चलना चाहिये** तथा प्रति सप्ताह अधिकतम छह कार्यदिवस होने चाहिये।
- **रोज़गार प्रावधान:**
  - **रोज़गार समयसीमा: ग्राम पंचायत या ब्लॉक कार्यक्रम अधिकारी को आवेदन के 15 दिनों के अंदर** आवेदक के गाँव के **5 किलोमीटर की सीमा में** कार्य उपलब्ध कराना होता है।
    - 5 किलोमीटर की सीमा के बाहर कार्य प्रदान करने की स्थिति में **परिवहन** तथा अन्य लागत हेतु 10% अतिरिक्त वेतन का प्रावधान है।
  - **बेरोज़गारी भत्ता: यदि 15 दिनों के अंदर** रोज़गार उपलब्ध नहीं कराया जाता है तो **बेरोज़गारी भत्ता** देने का प्रावधान है जो **प्रथम 30 दिनों** के लिये **मजदूरी दर का एक-चौथाई** तथा शेष के लिये कम से कम आधा होता है।
- **अनुमेय कार्य:**
  - **जल एवं भूमि विकास:** संरक्षण एवं संचयन।
  - **वनरोपण एवं सूखा निवारण:** वृक्षारोपण।
  - **सिंचाई एवं कृषि अवसंरचना:** नहरें, तालाब और सिंचाई।
  - **ग्रामीण संपर्कता:** सड़कें एवं पुलिया।
  - **स्वच्छता एवं स्वास्थ्य:** शौचालय तथा अपशिष्ट प्रबंधन।
  - **ग्रामीण बुनियादी ढाँचा:** सामुदायिक केंद्र एवं भंडारण केंद्र।
  - **रोज़गार से संबंधित परियोजनाएँ:** खाद बनाना, पशुधन आश्रय, मत्स्य पालन।
- **प्रतिबंध: ठेकेदारों** एवं **श्रमिक-विस्थापन मशीनों** का उपयोग **निषिद्ध** है।
- **मनरेगा और सतत विकास लक्ष्य:**

आगे की राह

- **सत्यापन की प्रक्रियाएँ:** मनमाने ढंग से नाम हटाने की घटनाओं को कम करने तथा श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा के लिये यह सुनिश्चित करना आवश्यक है **कि चयन में मनरेगा अधिनियम, 2005** तथा **मास्टर सर्कुलर प्रोटोकॉल** का पालन किया जाए।
- **लेखापरीक्षा एवं निरीक्षण:** निरंतरता तथा पारदर्शिता सुनिश्चित करने के क्रम में समय-समय पर रिकॉर्ड में हेरफेर एवं जॉब कार्ड के निरस्त होने के कारणों की लेखापरीक्षा करने हेतु **स्वतंत्र निकायों या तीसरे पक्ष की एजेंसियों की** स्थापना करनी चाहिये।
- **शिकायत निवारण:** श्रमिकों को शिकायत दर्ज करने और गलत तरीके से हटाए गए नामों के लिये **निवारण की मांग करने हेतु** एक **स्पष्ट और कुशल प्रक्रिया प्रदान करने हेतु प्रणालियों का निर्माण या सुदृढ़ीकरण करना।**
- **ग्राम सभाओं को सशक्त बनाना:** यह सुनिश्चित करना कि सभी विलोपनों की समीक्षा की जाए और **ग्राम सभा द्वारा अनुमोदित किया जाए,** जैसा कि मनरेगा अधिनियम, 2005 में अनिवार्य किया गया है।
- **MIS को उन्नत करना: जॉब कार्ड** को सटीक रूप से ट्रैक करने और रिकॉर्ड करने के लिये MIS को बेहतर निगरानी के लिये वास्तविक समय अधिसूचना एवं सख्त रिपोर्टिंग सुविधाओं के साथ उन्नत बनाना।
  - **समय पर हस्तक्षेप** और सुधारात्मक कार्रवाई के लिये **जॉब कार्ड को निरस्त करने** की प्रवृत्तियों और अनियमितताओं का पता लगाने के लिये डेटा विश्लेषण का उपयोग करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: मनरेगा सत्यापन प्रक्रिया को सुदृढ़ बनाकर मनमाने ढंग से कार्ड को निरस्त करने को रोकने हेतु क्या कदम उठाए जा सकते हैं ?

■■■

नोट :

आंतरिक सुरक्षा

26/11 की घटना के 16 वर्ष

चर्चा में क्यों ?

26 नवंबर, 2008 को पाकिस्तान स्थित आतंकवादी समूह **लश्कर-ए-तैयबा ने** मुंबई में **ताज महल पैलेस होटल, नरीमन हाउस, ओबेरॉय ट्राइडेंट और छत्रपति शिवाजी रेलवे स्टेशन** पर हमले किये।

- इन हमलों से भारत के **सुरक्षा ढाँचे में** महत्त्वपूर्ण **कमजोरियाँ उजागर हुईं, जिससे आतंकवाद-रोधी उपायों** में तत्काल सुधार की आवश्यकता है।

26/11 हमलों से भारतीय सुरक्षा की क्या कमजोरियाँ उजागर हुईं ?

- **इंटेलिजेंस विफलताएँ: विभिन्न सुरक्षा एजेंसियों के बीच वास्तविक समय में इंटेलिजेंस जानकारी साझा करने** में विफलता के कारण आतंकवादियों को हमले से पहले काफी समय तक **बिना किसी जानकारी के काम** करने का मौका मिल गया।
- **समुद्री सुरक्षा:**
  - **तटीय सीमाएँ असुरक्षित:** हमलावरों ने एक पाकिस्तानी ध्वज लगे मालवाहक जहाज़ पर सवार होकर एक **भारतीय मछली पकड़ने वाले जहाज़ को हाइजैक कर लिया, फिर** संदेह उत्पन्न किये बिना भारतीय तटों पर उतरने के लिये **इन्फ्लेटेबल बोट/नावों का उपयोग किया।**
  - **समन्वय का अभाव: भारतीय नौसेना, तटरक्षक बल, समुद्री पुलिस के बीच स्पष्ट कमान और नियंत्रण** संरचनाओं की कमी के कारण **तटीय क्षेत्रों की** सुरक्षा में अक्षमता आई, जिससे वे शोषण के प्रति संवेदनशील हो गए।
- **डिजिटल कमजोरियाँ: डिजिटल प्रचार** और **ऑनलाइन कट्टरपंथ** का मुकाबला करने में भारत की असमर्थता के कारण स्थानीय स्तर पर **सैन्य सहायता** के माध्यम से **समर्थन प्राप्त हुआ।**
- **विशेष प्रशिक्षण का अभाव\:** भारत के सुरक्षा बलों को नए प्रकार के **शहरी आतंकवादी हमले से निपटने के लिये पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित नहीं** किया गया था, जैसा कि 26/11 की घटनाओं में एक साथ कई स्थलों को निशाना बनाया गया था।
- **धीमी प्रतिक्रिया:** सुरक्षा बलों की ओर से **विलंबित प्रतिक्रिया, त्वरित तैनाती और सामरिक समन्वय की कमी के कारण** आतंकवादियों को कई घंटों तक टिके रहने का मौका मिल गया।
- **अपर्याप्त साइबर सुरक्षा उपाय:** 26/11 के हमलावरों ने पाकिस्तान में अपने प्रमुखों के साथ लगातार संपर्क में रहने के लिये **सैटेलाइट फोन सहित उन्नत संचार उपकरणों का इस्तेमाल किया।**

26/11 हमलों के बाद सुरक्षा को मज़बूत करने के लिये क्या कदम उठाए गए ?

- **समुद्री सुरक्षा में सुधार:** भारतीय तटरक्षक बल को **प्रादेशिक जल पर कमान सौंपी** गई तथा तट के साथ नए **समुद्री पुलिस स्टेशनों** के साथ संपर्क स्थापित करने का दायित्व सौंपा गया, जबकि **समुद्री सुरक्षा की अंतिम ज़िम्मेदारी भारतीय नौसेना** को दी गई।
- भारतीय नौसेना ने **तटीय गश्त** और त्वरित प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ाने के लिये **सागर प्रहरी बल** की स्थापना की।
  - समन्वय में सुधार के लिये **तटरक्षक, राज्य और केंद्र सरकार की एजेंसियों** के सहयोग से सभी राज्यों में नियमित **तटीय सुरक्षा अभ्यास आयोजित किये जाते हैं।**
  - **20 मीटर** से अधिक लंबे सभी जहाज़ों में **पहचान** और अन्य महत्त्वपूर्ण जानकारी प्रेषित करने के लिये **स्वचालित पहचान प्रणाली (AIS)** स्थापित की गई।
- **खुफिया समन्वय:** केंद्रीय एजेंसियों, सशस्त्र बलों और राज्य पुलिस के बीच **खुफिया जानकारी साझा करने के समन्वय को बेहतर बनाने के लिये खुफिया ब्यूरो के बहु-एजेंसी केंद्र (MAC)** को मज़बूत किया गया।
  - MAC के चार्टर का **विस्तार करके** इसमें नए क्षेत्रों को शामिल किया गया, जैसे कट्टरपंथ और आतंकवादी नेटवर्क का अधिक प्रभावी ढंग से **विश्लेषण करना और उनसे निपटना।**
- **संस्थागत उपाय:**
  - **राष्ट्रीय आतंकवाद निरोधी केंद्र (NCTC) की स्थापना** राज्यों में आतंकवाद विरोधी संगठनों सहित अन्य हितधारकों के साथ आतंकवाद विरोधी **कार्रवाई के लिये योजनाएँ तैयार करने एवं समन्वय स्थापित करने** के लिये की गई थी।

नोट :

- **अपराध और आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क एवं सिस्टम (CCTNS)** की शुरुआत जाँच, डेटा विश्लेषण, **अनुसंधान और नीति निर्माण** के उद्देश्य से **सभी पुलिस स्टेशनों को एक सामान्य एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर के तहत जोड़ने के लिये की गई थी।**

- **नेशनल इंटेलिजेंस ग्रिड (NATGRID)** एक एकीकृत **आईटी प्लेटफॉर्म है जो देश में अपराध एवं आतंकवादी खतरों से निपटने के लिये क्रेडिट एवं डेबिट कार्ड, कर, दूरसंचार, आव्रजन, एयरलाइंस और रेलवे टिकट, पासपोर्ट, ड्राइविंग लाइसेंस** जैसे विभिन्न डेटाबेस से एकत्रित **आँकड़ों तक पहुँचने** में मदद करता है।

- **कानूनी सुधार:** आतंकवादी गतिविधियों के खिलाफ अधिक सक्रिय कदम उठाने के लिये **आतंकवाद** की परिभाषा को व्यापक बनाने हेतु गैरकानूनी गतिविधियाँ रोकथाम अधिनियम, 1967 (UPA) में संशोधन किया गया।
  - **राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA) अधिनियम, 2008 को एक संघीय अन्वेषण एजेंसी** बनाने के लिये पारित किया गया था, जिसे **राज्यों में** आतंकवाद के मामलों को संभालने का अधिकार दिया गया था।

- **पुलिस बलों का आधुनिकीकरण:** गृह मंत्रालय ने **पुलिस थानों को उन्नत करने, उन्हें आधुनिक तकनीक से लैस करने,** आतंकवाद जैसी आधुनिक चुनौतियों के लिये **अधिकारियों को प्रशिक्षित करने** और बेहतर हथियार उपलब्ध कराने के लिये राज्य सरकारों को अधिक धनराशि आवंटित की।
  - सभी पुलिस बलों में **कुशल कमांडो** टीमों के गठन पर ज़ोर दिया गया।
  - **राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (NSG)** ने त्वरित तैनाती के लिये देश भर में **चेन्नई, हैदराबाद, कोलकाता और मुंबई** में चार क्षेत्रीय केंद्र स्थापित किये।

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** 26/11 के हमलों का सबसे बड़ा प्रभाव **पश्चिमी देशों, विशेषकर अमेरिका**, की सुरक्षा के मामलों में भारत के साथ सहयोग करने की इच्छा थी।
  - अमेरिका ने हमलों के दौरान **वास्तविक समय पर सूचना** उपलब्ध कराई तथा FBI के माध्यम से **अभियोजन योग्य साक्ष्य** जुटाने में मदद की, जिससे **पाकिस्तान को विश्व स्तर पर अलग-थलग** करने में मदद मिली।
  - **वर्ष 2018 में,** वैश्विक दबाव के कारण **पाकिस्तान** को **FATF** की ग्रे सूची में डाल दिया गया, **जिससे लश्कर-ए-तैयबा (LeT) और जैश-ए-मुहम्मद (JeM)** जैसे आतंकवादी समूहों के खिलाफ कार्यवाही करने पर मज़बूर होना पड़ा।

- **जागरूकता अभियान:** इन अभियानों का उद्देश्य **स्थानीय लोगों** को **समुद्री खतरों** से उत्पन्न जोखिमों के बारे में संवेदनशील बनाना और उन्हें **संदिग्ध गतिविधियों** की सूचना देने के लिये प्रोत्साहित करना है।

भारतीय तटीय सुरक्षा में लगातार कमियाँ क्या हैं?

- **निगरानी की चुनौती:** भारत की **7517 किमी लंबी तटरेखा**, जिसमें मुख्य भूमि (5423 किमी) और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह (2094 किमी) शामिल हैं।
  - विशाल तटरेखा, जिसमें हज़ारों मछली पकड़ने वाली नावें और जलपोत हैं, **संभावित खतरों की निगरानी और गश्त करना चुनौतीपूर्ण** बना देती है।

- **व्यापक कवरेज का अभाव:** 20 मीटर से अधिक लंबाई वाली नौकाओं के लिये **स्वचालित पहचान प्रणाली (AIS)** स्थापित करने का प्रावधान समुद्री निगरानी के दायरे को सीमित करता है, खासकर तब जब कई **छोटी नौकाओं (20 मीटर से कम)** का इस्तेमाल **तस्करी या घुसपैठ** जैसी अवैध गतिविधियों के लिये किया जा सकता है।

- **विविध खतरा परिदृश्य:** खतरों की विविध प्रकृति **(आतंकवादी हमले, तस्करी और अवैध प्रवासन)** सुरक्षा चुनौतियों की जटिलता को उजागर करती है।
  - प्रवासी, विशेषकर **बांग्लादेश और श्रीलंका** से आने वाले, **अनजाने में या जानबूझकर** सुरक्षा जोखिम पैदा कर सकते हैं।

- **स्थानीय समुदायों पर अत्यधिक निर्भरता:** मछुआरे **तटीय सुरक्षा** के लिये महत्त्वपूर्ण हैं, लेकिन खुफिया जानकारी के लिये केवल उन पर निर्भर रहना जोखिम भरा है, क्योंकि भय, जागरूकता की कमी या अविश्वास के कारण संभावित असहयोग की आशंका है।

- **निम्न बुनियादी ढाँचा:** राज्य पुलिस बल अभी भी **अपर्याप्त रूप से सुसज्जित और कम प्रशिक्षित** हैं तथा निरंतर राजनीतिक हस्तक्षेप के कारण समग्र समन्वय में बाधा उत्पन्न हो रही है।

आगे की राह

- **निवारण और आक्रामक रणनीतियाँ: सर्जिकल स्ट्राइक और हवाई हमलों** सहित सीमा पार आतंकवाद के प्रति भारत की हालिया प्रतिक्रियाओं को भारत की दीर्घकालिक **आतंकवाद-रोधी नीति** के भाग के रूप में संस्थागत रूप दिया जाना चाहिये। जिसका उद्देश्य निर्णायक रूप से प्रतिक्रिया करने के देश के संकल्प को प्रदर्शित करके आतंकवाद को रोकना हो।

नोट :

- **बहु-एजेंसी प्रशिक्षण एवं अभ्यास: बहु-एजेंसी अभ्यास** के NSG मॉडल (जहाँ विभिन्न सुरक्षा बल एक साथ प्रशिक्षण लेते हैं) को देश भर में बढ़ावा देना चाहिये।
  - इन अभ्यासों में **स्थानीय कानून प्रवर्तन, अर्द्धसैनिक बल एवं खुफिया एजेंसियों को शामिल किया जाना चाहिये** ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि हमलों के दौरान सभी पक्ष समन्वित कार्रवाई के लिये अच्छी तरह से तैयार रहें।
- **विशेष बलों के साथ समन्वय: स्थानीय पुलिस को** किसी हमले की स्थिति में सुचारू समन्वय सुनिश्चित करने हेतु **NSG** जैसी राष्ट्रीय आतंकवाद-रोधी इकाइयों के साथ घनिष्ठ कार्य संबंध बनाए रखना चाहिये।
- **निर्णयकर्त्ताओं को सशक्त बनाना:** विभिन्न स्तरों पर निर्णयकर्त्ताओं (स्थानीय पुलिस से लेकर राष्ट्रीय सुरक्षा एजेंसियों तक) को आपात स्थितियों के दौरान **शीघ्रता एवं निर्णायक रूप से कार्य** करने हेतु सशक्त बनाया जाना चाहिये।
- **शहरी आपदा प्रबंधन योजनाएँ: शहरों में ऐसी आपदा प्रबंधन योजनाएँ** होनी चाहिये जिनसे न केवल प्राकृतिक आपदाओं पर बल्कि आतंकवादी हमलों जैसे **मानव निर्मित खतरों** पर भी ध्यान केंद्रित किया जा सके।
- **साइबर सुरक्षा विशेषज्ञता को बढ़ावा देना: साइबर सुरक्षा** में बहु-विषयक प्रशिक्षण को एकीकृत किया जाना चाहिये।
- **'जागरूक समूहों' का गठन:** युवाओं एवं नागरिकों से गठित समुदाय-आधारित **'जागरूक समूहों'** द्वारा संदिग्ध गतिविधियों की सूचना देकर तथा वास्तविक समय की खुफिया जानकारी प्रदान करके **लोगों एवं सुरक्षा एजेंसियों के बीच के अंतराल** को कम किया जा सकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: 26/11 के हमलों के बाद आतंकवाद-रोधी क्षमताओं को बढ़ाने के क्रम में भारत की सुरक्षा प्रणाली में क्या सुधार किये गए हैं?

■■■

The Vision

नोट :

भूगोल

ताजे जल के भंडार में वैश्विक गिरावट

चर्चा में क्यों ?

राष्ट्रीय वैमानिकी और अंतरिक्ष प्रशासन (NASA) - जर्मन GRACE (ग्रेविटी रिकवरी एंड क्लाइमेट एक्सपेरीमेंट) उपग्रहों के हालिया आँकड़ों से पता चलता है कि वर्ष 2014 के बाद से **पृथ्वी के कुल ताजे जल के स्तर में उल्लेखनीय गिरावट** आई है।

नोट: GRACE नासा और जर्मनी का एक संयुक्त मिशन है, इसका लक्ष्य पृथ्वी के **गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र** को मापना है, इसके लिये दो समान उपग्रहों का उपयोग किया जाता है जो पृथ्वी की लगभग 220 किमी की दूरी पर परिक्रमा करते हैं। ये उपग्रह विभिन्न भूभौतिकीय प्रक्रियाओं जैसे **महासागरीय धाराओं, भू-जल भंडारण, बर्फ के आवरण में परिवर्तन और भूकंप** जैसी ठोस पृथ्वी की गतिविधियों के कारण होने वाले **गुरुत्वाकर्षण परिवर्तनों को ट्रैक** करते हैं।

ताजे जल के भंडारों में गिरावट की स्थिति क्या है ?

- **वैश्विक:** वर्ष 2015 और वर्ष 2023 के बीच, झीलों, नदियों और भू-जल सहित भूमि पर संग्रहीत ताजे जल में **1,200 घन किलोमीटर की कमी** आई है।
  - विश्व के आधे देशों में **ताजे जल की गुणवत्ता में गिरावट** आई है, **400 से अधिक नदी बेसिनों** में जल प्रवाह में गिरावट देखी जा रही है, जिनमें **कांगो बेसिन** जैसे प्रतिष्ठित जलग्रहण क्षेत्र भी शामिल हैं।
  - **विश्व मौसम विज्ञान संगठन** की रिपोर्ट के अनुसार **वर्ष 2023 वैश्विक स्तर पर नदियों के लिये तीन दशकों में सबसे सूखा वर्ष होगा,** जिससे ताजे जल का संकट और भी बढ़ जाएगा।
- **भारत: विश्व की 18% आबादी** का निवास स्थान, भारत में **विश्व के ताजे जल के संसाधनों का सिर्फ़ 4% हिस्सा** है और **पृथ्वी की सतह का सिर्फ़ 2.4%** हिस्सा है। इसकी लगभग आधी **नदियाँ प्रदूषित** हैं, और **150 से ज़्यादा प्राथमिक जलाशय अपनी भंडारण क्षमता के केवल 38% पर हैं,** जिससे देश का गंभीर जल संकट और भी बढ़ गया है।
  - **नीति आयोग** द्वारा वर्ष 2018 समग्र जल प्रबंधन सूचकांक इंगित करता है कि भारत की आबादी का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा उच्च से लेकर चरम जल तनाव का सामना कर रहा है, लगभग **600 मिलियन भारतीय जल की कमी** का सामना कर रहे हैं।
  - **भू-जल की कमी** एक बड़ी चिंता का विषय है, विशेष रूप से पंजाब और हरियाणा जैसे **कृषि प्रधान राज्यों में**, जहाँ **सिंचाई और घरेलू उपयोग** के लिये अत्यधिक दोहन के कारण जल स्तर में काफी गिरावट आई है।
  - राजस्थान, महाराष्ट्र और गुजरात सहित मध्य और पश्चिमी भारत के क्षेत्र प्राय: **सूखे** की चपेट में आते हैं, जिससे पहले से ही कम हो रहे जल भंडार और भी अधिक घट जाते हैं।

Water on the Earth's surface

Reservoir	*Volume (Million Cubic km)*	*Percentage of the Total*
Oceans	1,370	97.25
Ice Caps and Glaciers	29	2.05
Groundwater	9.5	0.68
Lakes	0.125	0.01
Soil Moisture	0.065	0.005
Atmosphere	0.013	0.001
Streams and Rivers	0.0017	0.0001
Biosphere	0.0006	0.00004

Water covers about 71% of the earth's surface. 97% of the earth's water is found in the oceans (too salty for drinking, growing crops, and most industrial uses except cooling). 3% of the earth's water is fresh.

ताजे जल के स्तर में गिरावट के क्या कारण हैं ?

- **अल नीनो घटनाओं की भूमिका: वर्ष 2014-2016 की अल नीनो घटना,** जो वर्ष 1950 के बाद से सबसे महत्त्वपूर्ण घटनाओं में से एक है, ने वैश्विक स्तर पर वर्षा के पैटर्न को बाधित कर दिया।
  - **प्रशांत महासागर के बढ़ते तापमान** के कारण वायुमंडलीय जेट धाराएँ बदल गईं, जिससे विश्व भर में सूखे की स्थिति और भी गंभीर हो गई।
- **जलवायु परिवर्तन के प्रभाव:** जलवायु परिवर्तन के कारण **अनियमित और असमान वर्षा प्रारूप उत्पन्न हो गया है,** जिसके परिणामस्वरूप **लंबे समय तक सूखा,** अनावृष्टि एवं अनियमित मानसून जैसी घटनाएँ देखने को मिलती हैं।

नोट :

- तीव्र वर्षा की घटनाओं के कारण **भू-जल पुन:पूर्ति** के बजाय **भू-अपवाह** होता है, तथा लंबे समय तक सूखा रहने से मिट्टी कठोर हो जाती है, जिससे उसकी जल अवशोषण क्षमता कम हो जाती है।
- जलवायु परिवर्तन **वाष्पीकरण** को बढ़ाता है तथा **वायुमंडलीय जल धारण क्षमता को बढ़ाता है,** जिससे सूखे की स्थिति और खराब हो जाती है।
  - सूखे से ब्राज़ील, आस्ट्रेलिया, उत्तरी अमेरिका, यूरोप और अफ्रीका जैसे क्षेत्र काफी प्रभावित हुए हैं।

- **भू-जल का अत्यधिक दोहन:** सिंचाई के लिये भू-जल पर अत्यधिक निर्भरता, विशेष रूप से अपर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्रों में, इसके क्षय का कारण बनी है, क्योंकि दोहन अक्सर प्राकृतिक पुन:पूर्ति से अधिक हो जाता है।
  - इसके अतिरिक्त, भू-जल पर निर्भर उद्योग और शहरी केंद्र भी जल क्षरण को और बढ़ा देते हैं।
- **पारिस्थितिकी तंत्र की क्षति:** प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्रों, जैसे **आर्द्रभूमि** और वनों का विनाश, **भूमि की जल धारण करने की क्षमता** को कम कर देता है।
- वन क्षेत्र के नष्ट होने से **मृदा का अपरदन होता है,** जिससे भूमि की वर्षा जल को अवशोषित करने की क्षमता कम हो जाती है, तथा जल निकायों की पुन:पूर्ति में भी कमी आती है।
- कृषि पद्धतियाँ और प्रदूषण: विश्व के उपलब्ध ताज़े जल का 70% भाग कृषि में खपत हो जाता है, लेकिन अकुशल सिंचाई पद्धतियों और अधिक जल की आवश्यकता वाली फसलों की खेती के कारण जल की काफी बर्बादी होती है।
- औद्योगिक अपशिष्ट और अनुपचारित अपशिष्ट जल भी जल निकायों के प्रदूषण में योगदान करते हैं, जिसका जल की गुणवत्ता एवं उपलब्धता पर दीर्घकालिक प्रभाव पड़ता है।

ताज़े जल में गिरावट के निहितार्थ क्या हैं?

- **जैव विविधता पर प्रभाव:** विश्व वन्यजीव कोष (WWF) की रिपोर्ट के अनुसार **वर्ष 1970 के बाद से ताज़े जल की प्रजातियों में 84% की गिरावट आई है,** जिसका कारण आवास की हानि, प्रदूषण और बाँधों जैसी प्रवास बाधाएँ हैं।
- ये कारक पारिस्थितिकी तंत्र को अस्थिर करते हैं, जैव विविधता और उनकी आवश्यक सेवाओं को खतरा पहुँचाते हैं।
- **मानव समुदाय पर प्रभाव:** जल तनाव पर वर्ष 2024 की संयुक्त राष्ट्र रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि जल की उपलब्धता में कमी से किसानों और समुदायों पर दबाव पड़ता है, जिससे अकाल, संघर्ष, गरीबी और जल जनित बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है।
- जल की कमी उद्योगों को भी बाधित करती है, जिससे आर्थिक विकास और रोज़गार सृजन प्रभावित होता है। वर्ष 2025 तक 1.8 बिलियन लोगों को "पूर्ण जल संकट" का सामना करना पड़ सकता है, जो तेज़ी से बढ़ती जनसंख्या, अकुशल जल उपयोग तथा खराब प्रबंधन के कारण और भी बदतर हो सकता है।
  - **शहरी क्षेत्र भी जल संकट से अछूते नहीं हैं।** चेन्नई और बेंगलुरु सहित भारत के कई शहरों में हाल के वर्षों में जल की गंभीर कमी का सामना करना पड़ा है, जिससे दैनिक जीवन अस्त-व्यस्त हो गया है और **जल परिवहन और प्रबंधन की लागत बढ़ गई है।**
- **पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ:** ताज़े जल के पारिस्थितिकी तंत्र **पोषक चक्रण का समर्थन करते हैं,** जिससे कृषि उत्पादकता बढ़ती है। यह **आर्द्रभूमि बाढ़ को कम करने एवं जलवायु अनुकूलन** की वृद्धि में भी मदद करता है।
- इनके क्षरण से इन महत्त्वपूर्ण सेवाओं को खतरा है, तथा पर्यावरणीय एवं सामुदायिक स्थिरता दोनों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- भू-राजनीतिक संघर्ष: वैश्विक ताज़े जल का 60% से अधिक हिस्सा दो या उससे अधिक देशों के बीच साझा किया जाता है। इन संसाधनों में गिरावट, चाहे सूखे, अत्यधिक निकासी या प्रदूषण के कारण ही क्यों न हो, जल के अधिकार तथा उपयोग को लेकर विवादों को जन्म दे सकती है।
  - जल की कमी से राजनीतिक तनाव बढ़ सकता है, जैसा कि **मिस्र, सूडान और इथियोपिया के बीच नील नदी विवाद** में देखा गया है।
    - इथियोपिया द्वारा ग्रैंड इथियोपियन रेनेसां डैम के निर्माण से मिस्र में जल आपूर्ति को लेकर चिंताएँ बढ़ गई हैं, जिससे संभवत: व्यापक संघर्ष उत्पन्न हो सकता है।
  - इसी प्रकार भारत में **नदी जल बँटवारे को लेकर विवाद** (जैसे कि **पाकिस्तान के साथ सिंधु जल संधि (IWT) तथा कावेरी** और **कृष्णा नदियों** पर अंतर्राज्यीय विवाद) से राज्यों के बीच निरंतर संघर्षों बढ़ावा मिलता है।
- **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी:** ताज़े जल के संसाधनों में कमी से **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)** प्रणालियाँ प्रभावित होती हैं, जो **डेटा केंद्रों** को ठंडा रखने के लिये जल पर निर्भर हैं।
- अनुमान है कि वर्ष 2027 तक AI क्षेत्र में **प्रतिवर्ष 4.2 से 6.6 बिलियन क्यूबिक मीटर जल की खपत होगी, जिससे** पहले से ही सीमित जल आपूर्ति पर दबाव और बढ़ जाएगा।

नोट :

जल संरक्षण से संबंधित पहल क्या हैं ?

- **वैश्विक:**
  - विश्व जल दिवस
  - वाटर क्रेडिट
  - **जल कार्रवाई एजेंडा: संयुक्त राष्ट्र जल सम्मेलन, 2023** में शुरू किया गया। **इसमें सतत् विकास लक्ष्य संख्या 6 (वर्ष 2030 तक जल और स्वच्छता तक सार्वभौमिक पहुँच सुनिश्चित करना)** की दिशा में प्रगति को तीव्र करने के लिये वैश्विक जल समुदाय की 830 से अधिक स्वैच्छिक प्रतिबद्धताएँ शामिल हैं।
- **भारत:**
  - राष्ट्रीय जल नीति (2012)
  - अटल भू-जल योजना
  - जल शक्ति अभियान
  - प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना
  - मिशन अमृत सरोवर
  - राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण (NAQUIM)
  - **भू-नीर पोर्टल:** इसका उद्देश्य पूरे भारत में भू-जल विनियमन में सुधार करना है। यह भू-जल कानूनों, विनियमों और धारणीय प्रथाओं संबंधी जानकारी तक पहुँचने के लिये एक केंद्रीकृत मंच है।

आगे की राह

- **नीति पुनर्संरचना:** देशों को जल को एक सामान्य वस्तु के रूप में मानना होगा तथा **जल के मूल्य निर्धारण, सब्सिडी एवं खरीद के संदर्भ में सार्वजनिक नीतियों को पुनर्संरचित करना होगा** ताकि जल संरक्षण को प्रोत्साहित किया जा सके।
  - यह सुनिश्चित करना कि **कमज़ोर समुदायों को स्वच्छ जल और स्वच्छता उपलब्ध हो,** जल-संबंधी असमानताओं को दूर करना महत्त्वपूर्ण है।
- **वर्षा जल संचयन:** वर्षा जल संचयन प्रणालियाँ **ताजे जल की आपूर्ति को पूरा करने के लिये एक व्यावहारिक समाधान** (विशेष रूप से जल की कमी वाले क्षेत्रों में) प्रस्तुत करती हैं।
- **विलवणीकरण को अनुकूलतम बनाना:** यद्यपि **विलवणीकरण ऊर्जा-गहन और महँगा है फिर भी यह तटीय क्षेत्रों में जल की कमी** का समाधान प्रदान करता है।
  - **रिवर्स ऑस्मोसिस** जैसी ऊर्जा-कुशल तकनीकों को लागत एवं पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने के क्रम में अनुकूलित किया जाना चाहिये। इसके अतिरिक्त कम ऊर्जा-गहन प्रक्रियाओं के साथ कुशल जल शोधन हेतु **नैनो-प्रौद्योगिकी-आधारित उपकरण** विकसित किये जा सकते हैं।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** बाँध, बावड़ी, जलाशय और जलसेतु जैसे बुनियादी ढाँचे को अनुकूलित करने से जल भंडारण और वितरण में सुधार हो सकता है लेकिन पर्यावरणीय और सामाजिक मुद्दों के समाधान के लिये सावधानीपूर्वक योजना बनाने की आवश्यकता है।
  - नई बाँध परियोजनाओं में पारिस्थितिकी पुनर्स्थापन, तलछट प्रबंधन एवं न्यायसंगत जल वितरण को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
- **बोतलबंद जल के विकल्प:** बोतलबंद जल की मांग को कम करने एवं पर्यावरण अनुकूल उपभोग को प्रोत्साहित करने के लिये जल फिल्टर तथा पुन: भरने योग्य कंटेनरों जैसे धारणीय विकल्पों को बढ़ावा दिया जाना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: परीक्षण कीजिये कि जलवायु परिवर्तन से किस प्रकार ताजे जल की कमी को बढ़ावा मिलता है तथा बताइये कि समाज को जल संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने हेतु क्या उपाय अपनाने चाहिये।

वैश्विक मृदा सम्मेलन 2024 और भारत में मृदा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **वैश्विक मृदा सम्मेलन (GSC) 2024** नई दिल्ली में आयोजित किया गया, जिसमें **खाद्य सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन शमन** और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के लिये **मृदा स्वास्थ्य** के महत्त्व पर प्रकाश डाला गया।

वैश्विक मृदा सम्मेलन 2024 क्या है ?

- **विषय में: भारतीय मृदा विज्ञान सोसायटी (ISSS) द्वारा अंतर्राष्ट्रीय मृदा विज्ञान संघ (IUSS)** के सहयोग से आयोजित GSC 2024 का उद्देश्य सतत् मृदा/संसाधन प्रबंधन में चुनौतियों का समाधान करना है।
  - इस कार्यक्रम का उद्देश्य इस बात पर वैश्विक संवाद को बढ़ावा देना था कि किस प्रकार मृदा की देखभाल विभिन्न क्षेत्रों में स्थिरता को बढ़ावा दे सकती है।
- **विषय:** *खाद्य सुरक्षा से परे मिट्टी की देखभाल: जलवायु शमन परिवर्तन और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ।*
- **GSC 2024 की मुख्य विशेषताएँ:** मृदा स्वास्थ्य को एक गंभीर मुद्दा माना गया, जिसमें मृदा क्षरण से उत्पादकता प्रभावित

हो रही है और **वैश्विक खाद्य सुरक्षा के लिये खतरा** पैदा हो रहा है।

- **भारत की लगभग 30% मृदा कटाव, लवणता, प्रदूषण और कार्बनिक कार्बन** की हानि के कारण क्षतिग्रस्त हो चुकी है।
- सम्मेलन में मृदा क्षरण से निपटने में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के महत्व पर जोर दिया गया, जो **संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्य 15 (SDG 15)** के अनुरूप है।
  - SDG 15 का उद्देश्य स्थलीय पारिस्थितिकी प्रणालियों के सतत् उपयोग को संरक्षित करना, पुनर्स्थापित करना और बढ़ावा देना, वनों का स्थायी प्रबंधन करना, मरुस्थलीकरण से निपटना, भूमि क्षरण को रोकना और जैवविविधता की हानि को रोकना है।

नोट:

- ISSS की स्थापना वर्ष 1934 में कलकत्ता में **सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 1860** के तहत की गई थी। सोसायटी मृदा विज्ञान ज्ञान को बढ़ावा देने के लिये सेमिनार और सम्मेलन आयोजित करती है।
- IUSS एक गैर-लाभकारी, गैर-सरकारी वैज्ञानिक संस्था है। यह **अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान परिषद (ISC)** का हिस्सा है।
  - IUSS मृदा विज्ञान अनुसंधान और इसके अनुप्रयोगों को बढ़ावा देता है तथा वैज्ञानिकों के बीच वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देता है।

भारत में मृदा स्वास्थ्य के संबंध में चिंताएँ क्या हैं ?

- **मृदा क्षरण** : भारत की **एक तिहाई से अधिक मृदा** असंवहनीय कृषि पद्धतियों और **अप्रभावी मृदा प्रबंधन पद्धतियों** के कारण **क्षरण** के खतरे में है।
- **मृदा अपरदन और उर्वरता की हानि : भारत में प्रति वर्ष प्रति हेक्टेयर 15.35 टन मृदा नष्ट हो जाती है,** जिससे फसल उत्पादकता कम हो जाती है और **13.4 मिलियन टन वर्षा आधारित फसलों का नुकसान** होता है।
  - इससे महत्त्वपूर्ण आर्थिक क्षति होती है, साथ ही **बाढ़, सूखे में** वृद्धि होती है तथा जलाशय क्षमता में 1-2% वार्षिक कमी आती है।
- **मृदा लवणता: लवणता जल अंत:स्यंदन, पोषक तत्त्व अवशोषण और मृदा वातन** को कम करके मृदा के स्वास्थ्य को हानि पहुँचाती है, जिससे फसल उत्पादकता में कमी आती है।
- यह मृदा संरचना को बाधित करता है, लवण-सहिष्णु जीवों को बढ़ावा देता है, तथा मृदा क्षरण को तीव्र करता है, जिससे अंतत: भूमि बंजर हो जाती है।
  - **कार्बनिक तत्त्वों और पोषक तत्व स्तर में कमी:** एक प्रमुख चिंता का विषय यह है कि **भारतीय मृदा में कार्बनिक तत्व असामान्य रूप से कम (लगभग 0.54%) है,** जो आवश्यक पोषक तत्वों की कमी को दर्शाता है, जो मृदा की उर्वरता और कृषि उत्पादकता को प्रभावित करता है।
    - भारत की 70% से अधिक मृदा या तो **अम्लीय या क्षारीय है,** जो प्राकृतिक पोषक चक्र को बाधित करती है।
    - इसके अतिरिक्त, भारतीय मृदा में नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटेशियम जैसे आवश्यक पोषक तत्वों की प्राय: कमी रहती है, जिससे **स्वास्थ्य संकट में और भी वृद्धि होती है।**
- **मरुस्थलीकरण:** यह **कार्बनिक पदार्थ,** पोषक तत्त्व और नमी को **कम करके मृदा को क्षरण की ओर ले जाता है। इसके परिणामस्वरूप मृदा की उर्वरता कम हो जाती है, जिससे कृषि उत्पादकता कम हो जाती है।**
  - मरुस्थलीकरण से मृदा-क्षरण में तीव्रता आती है, जैवविविधता में कमी आती है तथा भूमि कृषि के लिये अनुपयुक्त हो जाती है,जिससे खाद्य सुरक्षा पर संकट उत्पन्न होता है।
- **उपजाऊ भूमि का उपयोग** : उपजाऊ कृषि **भूमि का एक बड़ा भाग गैर-कृषि उद्देश्यों के लिये उपयोग किया जा रहा है,** जिससे बहुमूल्य मृदा संसाधनों की हानि हो रही है।

मृदा संरक्षण के लिये भारत की पहल :

- **मृदा स्वास्थ्य कार्ड (SHC) योजना**
- **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना**
- **शून्य बजट प्राकृतिक कृषि**
- **प्राकृतिक कृषि मिशन**

भारत में मृदा के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **मृदा का वर्गीकरण:** भारत की विविध विशेषताओं, भू-आकृति, जलवायु क्षेत्रों और वनस्पति प्रकारों ने विभिन्न प्रकार की मृदाओं के विकास में योगदान दिया है।
  - ऐतिहासिक रूप से, भारतीय मृदा को दो मुख्य समूहों में वर्गीकृत किया गया है: **उर्वर (उपजाऊ) और ऊसर (अनुर्वर)।**

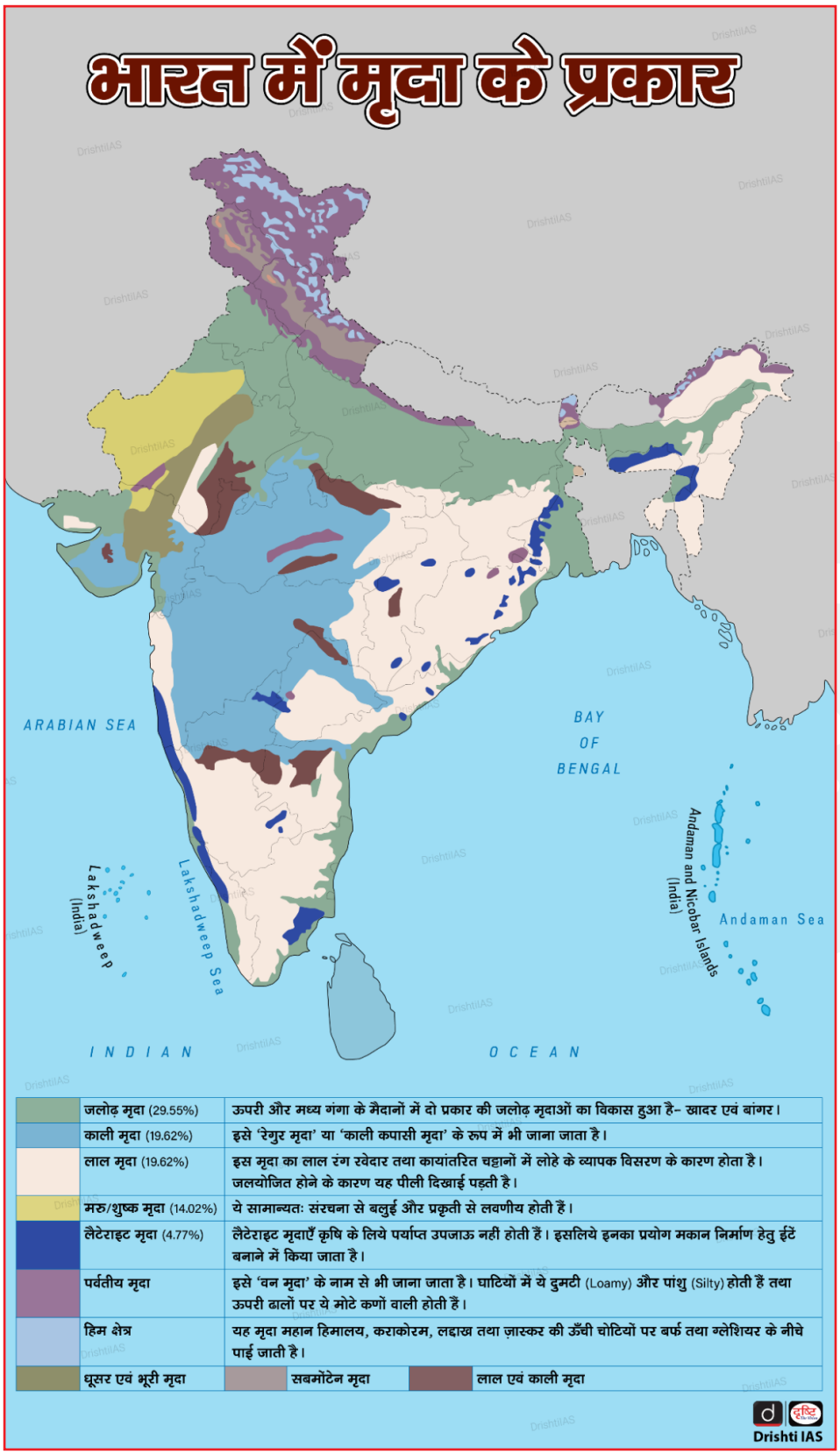
नोट :

- **वर्ष 1956 में स्थापित भारतीय मृदा सर्वेक्षण** तथा राष्ट्रीय **मृदा सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग नियोजन ब्यूरो ने** गठन, रंग, संरचना और स्थान को ध्यान में रखते हुए **संयुक्त राज्य अमेरिका के कृषि विभाग (USDA) मृदा वर्गीकरण** के आधार पर भारतीय मृदाओं का वर्गीकरण किया गया है।

- **भारत में प्रमुख मृदा के प्रकार:**

मृदा का प्रकार	वितरण	विशेषताएँ	उत्पादित मुख्य फसलें
जलोढ़ मृदा	उत्तरी मैदान, नदी घाटियाँ, पूर्वी तट के डेल्टा और गुजरात के मैदान	रेतीली दोमट से लेकर चिकनी मृदा तक; पोटाश की प्रचुरता, फास्फोरस की कमी; खादर (नवीन जलोढ़) और भांगर (पुरानी जलोढ़); रंग हल्के भूरे से लेकर राख जैसे भूरे रंग तक	चावल, गेहूँ, गन्ना, कपास
काली मृदा	दक्कन का पठार (महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, गुजरात, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु)	चिकनी, गहरी, अपरागम्य; नम होने पर विस्तारित और चिपचिपी हो जाती है, शुष्क होने पर सिकुड़ जाती है एवं उसमें दरार पड़ जाती हैं; लंबे समय तक नमी बनी रहती है; चूना, लोहा, मैग्नेशिया, एल्युमिना एवं पोटाश की प्रचुरता; फास्फोरस, नाइट्रोजन तथा ह्यूमस की कमी होती है।	कपास, ज्वार, दालें एवं बाजरा
लाल और पीली मृदा	पूर्वी और दक्षिणी दक्कन पठार, ओडिशा के कुछ भाग, छत्तीसगढ़, दक्षिणी गंगा का मैदान	क्रिस्टलीय आग्नेय चट्टानों में विकसित होती है; लौह के कारण लाल, हाइड्रेट होने पर पीली; बारीक दाने वाली उपजाऊ मृदा होती है; नाइट्रोजन, फास्फोरस और ह्यूमस की कम मात्रा	गेहूँ, चावल, बाजरा, दालें, मूंगफली
लैटेराइट मृदा	उच्च तापमान एवं वर्षा वाले क्षेत्र (कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, ओडिशा, असम)	तीव्र निक्षालन का परिणाम; लौह ऑक्साइड और पोटाश से भरपूर, कार्बनिक पदार्थ, नाइट्रोजन, फॉस्फेट और कैल्शियम की निम्न मात्रा	काजू, चाय, कॉफी, रबर, नारियल
शुष्क मृदा	पश्चिमी राजस्थान, पंजाब और हरियाणा	रेतीली और लवणीय; आर्द्रता और ह्यूमस की कमी; उच्च वाष्पीकरण एवं कैल्शियम के कारण 'कंकर' जैसी परतें बन जाना; नाइट्रोजन की कमी, फॉस्फेट सामान्य; रंग- लाल से भूरा	जौ, कपास, बाजरा, दालें
लवणीय मृदा	पश्चिमी गुजरात, पूर्वी तटीय डेल्टा, सुंदरबन (पश्चिम बंगाल), अत्यधिक सिंचाई वाले क्षेत्र (पंजाब, हरियाणा)	सोडियम, पोटेशियम और मैग्नीशियम की अधिकता; शुष्क जलवायु और खराब जल निकासी के कारण खारापन; नाइट्रोजन और कैल्शियम की कमी; सिंचित क्षेत्रों में केशिका क्रिया के कारण लवण की परत का निर्माण	चावल, गेहूँ, जौ (जिप्सम उपयोग के साथ)
पीट मृदा	उच वर्षा और उच्च आर्द्रता वाले क्षेत्र (उत्तरी बिहार, दक्षिणी उत्तराखंड, तटीय पश्चिम बंगाल, ओडिशा, तमिलनाडु)	उच्च कार्बनिक पदार्थ एवम ह्यूमस; क्षारीय हो सकती है; 40-50% तक कार्बनिक पदार्थ; जलमग्न और दलदली क्षेत्रों में मिलती है	चावल, जूट
वन मृदा	पर्याप्त वर्षा वाले वन क्षेत्र, हिमालय, पश्चिमी और पूर्वी घाट	संरचना और बनावट में भिन्नता; घाटियों में दोमट और गादयुक्त, ऊपरी ढलानों में मोटे दाने वाली; बर्फ से ढके क्षेत्रों में अम्लीय और कम ह्यूमस वाली; निचली घाटियों में उपजाऊ	चाय, कॉफी, मसाले, उष्णकटिबंधीय फल

नोट :



मृदा परिच्छेदिका

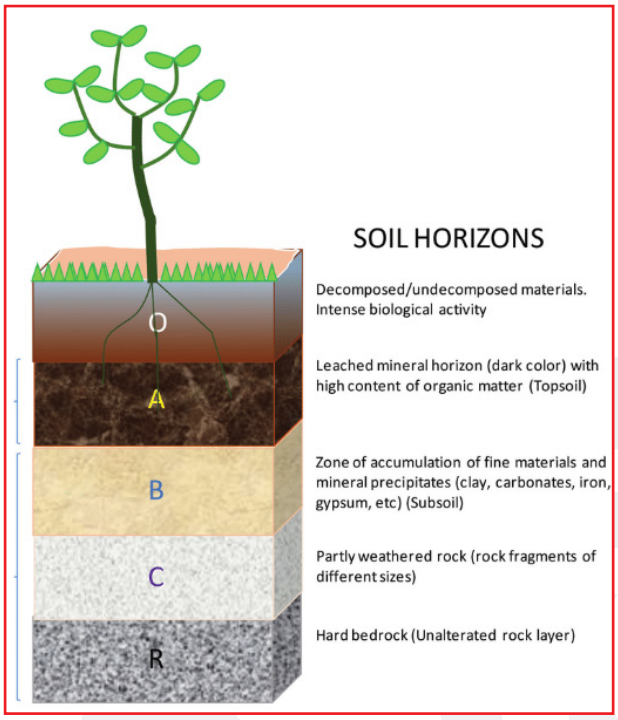
- **परिचय:** मृदा परिच्छेदिका का आशय मृदा की ऊर्ध्वाधर संरचना से है जिससे मृदा की विभिन्न क्षैतिज परतों/संस्तर को दर्शाया जाता है जो बनावट, रंग एवं रासायनिक संरचना में भिन्न होती हैं।
  - जलवायु, जीवों और भूमि सतह की अंत:क्रियाओं के माध्यम से विकसित मृदा संस्तर कार्बनिक (O) या खनिज (A, E, B, C) हो सकते हैं।

मृदा की प्रमुख परतें:

- **O- संस्तर (कार्बनिक परत):** इसमें पत्तियाँ, टहनियाँ और काई जैसे अविघटित कार्बनिक पदार्थ होते हैं।
- **A- संस्तर (शीर्ष मृदा):** कार्बनिक पदार्थ और खनिजों से भरपूर, पौधों की वृद्धि में सहायक, मुलायम और छिद्रयुक्त।
- E- संस्तर (अपवाहन परत): निक्षालन (पानी द्वारा खनिजों का निष्कासन) के कारण एक हल्की, पोषक तत्त्वों से रहित परत।
- B- संस्तर (अधोमृदा): ऊपरी परतों से निक्षालित खनिजों को एकत्रित करता है, इसमें लोहा, मृदा और कार्बनिक यौगिक होते हैं।
- C- संस्तर (मूल परत): यह टूटी हुई आधारशिला या सैप्रोलाइट से बनी होने के कारण मृदा का पुर्णत: विकास नही हो पता है, जिससे इसमें बहुत कम कार्बनिक पदार्थ होते हैं।

नोट :

- R-संस्तर (आधारशिला): मृदा परिच्छेदिका के आधार पर अपक्षयित आधारशिला।



मृदा की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के लिये क्या किया जा सकता है?

- **नीतियाँ:** SHC जैसी अधिक व्यापक योजनाएँ विकसित करनी चाहिये, जिससे किसानों को मृदा की पोषक स्थिति के बारे में विस्तृत जानकारी मिल सके। इससे किसानों को उर्वरक उपयोग एवं मृदा प्रबंधन के बारे में सूचित निर्णय लेने में मदद मिलेगी।
- **कार्बन पृथक्करण:** मृदा **कार्बन पृथक्करण** **वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2)** को कार्बनिक रूप में संग्रहीत करके मृदा स्वास्थ्य को बढ़ाता है, जिससे उर्वरता और जल प्रतिधारण में सुधार होता है। कवर क्रॉपिंग एवं कम जुताई जैसी प्रथाएँ कार्बन के स्तर और स्थिरता को बढ़ाती हैं।
- **सतत् कृषि पद्धतियाँ:** भारत **मृदा की गुणवत्ता** में सुधार, कटाव को कम करने और फसल की पैदावार बढ़ाने के लिये **बड़े पैमाने पर बिना जुताई वाली कृषि को अपनाया जा सकता** है, जैसा कि **ब्राज़ील में सफलतापूर्वक** कार्यान्वित किया गया है।
  - यह सतत् अभ्यास बेहतर उत्पादकता और पर्यावरण संरक्षण सुनिश्चित करता है।
  - **फसल चक्र, कृषि वानिकी** और जैविक कृषि जैसी सतत् कृषि पद्धतियाँ मृदा स्वास्थ्य और पर्यावरण संरक्षण के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।

निष्कर्ष:

वैश्विक मृदा सम्मेलन 2024 द्वारा खाद्य सुरक्षा और जलवायु प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिये सतत् मृदा प्रबंधन की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है। भारत को मृदा क्षरण को दूर करने के लिये बेहतर कृषि पद्धतियों और नीतियों को अपनाना चाहिये। दीर्घकालिक कृषि और आर्थिक स्थिरता के लिये मृदा स्वास्थ्य को मज़बूत करना महत्त्वपूर्ण है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: मृदा स्वास्थ्य खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये महत्त्वपूर्ण है।" मृदा क्षरण के संबंध में भारत के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये साथ ही स्थायी समाधान सुझाइये।

■■■

कृषि

प्राकृतिक खेती की क्षमता का आकलन

चर्चा में क्यों ?

खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) द्वारा **आंध्र प्रदेश (AP) सरकार के सहयोग से किये गए विश्लेषण** से जानकारी प्राप्त हुई है कि **प्राकृतिक खेती के AP मॉडल में औद्योगिक कृषि की तुलना में किसानों के लिये रोज़गार के अवसरों को दोगुना करने की क्षमता है,** जिससे वर्ष 2050 तक समग्र बेरोज़गारी कम होगी और साथ ही **किसानों की आय में वृद्धि** होगी।

- यह विश्लेषण आंध्र प्रदेश **सरकार, फ्राँसीसी कृषि अनुसंधान संगठन एवं FAO** द्वारा सामूहिक भविष्य-निर्माण अभ्यास **'एग्रोइको-2050'** का एक हिस्सा था।

नोट:

- **एग्रोइको-2050 पहल का उद्देश्य वर्ष** 2050 तक आंध्र प्रदेश में कृषि, खाद्य, भूमि उपयोग, प्रकृति, नौकरियों और आय के लिये दो संभावित भविष्य का आकलन करना है।
  - **एक दृष्टिकोण पारंपरिक औद्योगिक खेती को तीव्र करने पर केंद्रित था, जबकि दूसरे ने प्राकृतिक खेती (कृषि पारिस्थितिकी) में वृद्धि करने** पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- इसका लक्ष्य इन दोनों मार्गों के निहितार्थों की तुलना करना तथा उनकी सुसंगतता का आकलन करना था।

प्राकृतिक खेती क्या है ?

- **प्राकृतिक खेती परिचय एवं उद्देश्य:** प्राकृतिक खेती एक **रसायन मुक्त दृष्टिकोण है,** जो गाय के गोबर और मूत्र सहित स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों पर निर्भर करता है,तथा पारंपरिक एवं स्वदेशी प्रथाओं पर बल देती है।
  - यह कृत्रिम उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग को समाप्त करता है, तथा **मल्चिंग सहित खेत पर बायोमास पुनर्चक्रण को बढ़ावा** देती है, **तथा** जैवविविधता, वनस्पति मिश्रणों एवं सभी कृत्रिम रसायनों के बहिष्कार के माध्यम से कीट प्रबंधन करती है।
  - अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर, **प्राकृतिक खेती को पुनर्योजी कृषि का एक रूप** माना जाता है - जो ग्रह को बचाने की एक प्रमुख रणनीति है।
    - इसमें **भूमि प्रथाओं का प्रबंधन करने तथा वायुमंडल से कार्बन को** मृदा एवं पौधों में संग्रहित करने की क्षमता है, जहाँ यह हानिकारक होने के स्थान उपयोगी है।
- **वर्तमान परिदृश्य:** आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, उत्तर प्रदेश और केरल सहित कई राज्य पहले ही प्राकृतिक खेती को अपना चुके हैं और सफल मॉडल विकसित कर चुके हैं।
  - अभी भी अपने प्रारंभिक चरण में होने के बावजूद, **प्राकृतिक खेती प्रणाली** कृषक समुदाय में धीरे-धीरे स्वीकार्यता प्राप्त कर रही है।

शून्य बजट प्राकृतिक खेती (ZBNF)

- **आंध्र प्रदेश में ज़ीरो बजट प्राकृतिक खेती:**
  - रसायन आधारित, पूंजी प्रधान कृषि के विकल्प के रूप में **आंध्र प्रदेश** द्वारा **वर्ष 2016** में प्रस्तुत **शून्य बजट प्राकृतिक खेती** को **रायथु सधिकारा संस्था** (राज्य के कृषि विभाग द्वारा बनाई गई एक गैर-लाभकारी संस्था) के माध्यम से क्रियान्वित किया जाता है।
  - इस योजना को अब **आंध्र प्रदेश सामुदायिक प्रबंधित प्राकृतिक खेती** कहा जाता है, जिसका **लक्ष्य 6 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में 6 मिलियन किसानों को शामिल करना** है।
- **वर्ष 2019 के केंद्रीय बजट में ZBNF:**
  - **वर्ष 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने के** प्रयास में वर्ष **2019 के केंद्रीय बजट में** भी शून्य बजट प्राकृतिक खेती को प्रमुखता दी गई थी।
  - इसे केंद्र प्रायोजित योजना परंपरागत कृषि विकास योजना' (PKVY) के तहत ' **भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति (BPKP)'के रूप में बढ़ावा** दिया जाता है,जिसका **उद्देश्य पारंपरिक और स्वदेशी कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करना है।**

प्राकृतिक खेती क्यों अपनाई जानी चाहिये ?

- **रोज़गार पर प्रभाव: FAO** के अनुसार वर्ष 2050 तक **प्राकृतिक खेती में औद्योगिक कृषि की तुलना में दोगुने किसानों को रोज़गार** (प्राकृतिक खेती में 10 मिलियन किसान जबकि औद्योगिक खेती में 5 मिलियन किसान संलग्न होंगे) **मिलेगा।**
  - इस बदलाव से बेरोज़गारी में कमी (प्राकृतिक खेती परिदृश्य में बेरोज़गारी घटकर 7% रह जाएगी) आएगी।

नोट :

- **किसानों की आय: कम उत्पादन लागत (बीज, रसायन, सिंचाई,** ऋण और मशीनरी) और उच्च गुणवत्ता वाली उपज के लिये बेहतर बाज़ार मूल्य के कारण प्राकृतिक खेती, **किसानों के लिये अधिक लाभदायक** होने की आशा है।
  - **प्राकृतिक खेती से किसानों और गैर-किसानों के बीच आय का अंतर** काफी कम (**वर्ष 2019 के 62% से वर्ष 2050 तक 22%**) हो जाएगा। यह वर्ष 2050 तक औद्योगिक कृषि परिदृश्य में अपेक्षित 47% आय अंतराल से लगभग आधा है।
- **भूमि उपयोग और जैवविविधता: प्राकृतिक खेती** के अंतर्गत **वर्ष 2050 में कुल खेती योग्य क्षेत्र 8.3 मिलियन हेक्टेयर होगा** जबकि औद्योगिक कृषि के अंतर्गत यह 5.5 मिलियन हेक्टेयर होगा।
  - **प्राकृतिक खेती मृदा क्षरण, मरुस्थलीकरण** को रोकने के साथ पुनर्योजी और कृषि-पारिस्थितिकी प्रथाओं के माध्यम से जैवविविधता में सुधार लाने में सहायक होगी।
- **पोषण संबंधी लाभ: प्रति हेक्टेयर** कुछ **कम पैदावार के बावजूद, प्राकृतिक खेती से** औद्योगिक खेती (4,054 किलोकैलोरी/दिन) की तुलना में **प्रति व्यक्ति** (5,008 किलोकैलोरी/दिन) अधिक पौष्टिक भोजन मिलेगा।
  - प्राकृतिक खेती से प्राप्त भोजन **मैक्रोन्यूट्रिएंट्स, माइक्रोन्यूट्रिएंट्स** और फाइबर से समृद्ध होगा तथा इसमें कोई रसायन (उर्वरक, कीटनाशक) या एंटीबायोटिक्स नहीं होंगे।

प्राकृतिक खेती से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- **अपर्याप्त किसान प्रशिक्षण और सहायता:** किसानों को प्राकृतिक कृषि पद्धतियों को अपनाने और बनाए रखने के लिये अधिक व्यापक प्रशिक्षण और निरंतर सहायता की आवश्यकता है।
  - वर्तमान प्रशिक्षण प्रणालियाँ सभी प्रकार की आवश्यकताओं को पूरा करने में अपर्याप्त हैं।
- **जटिल प्रमाणन प्रक्रिया:** जैविक खेती के लिये प्रमाणन प्रक्रिया, विशेष रूप से **भागीदारी गारंटी योजना (PGS-इंडिया)**, को जटिल होने के साथ किसान-अनुकूल नहीं माना जाता है।
  - इसके अतिरिक्त **तीसरे पक्ष से प्राप्त प्रमाणपत्र महँगे हैं,** जो छोटे किसानों के लिये एक बाधा है।
    - **कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA)** द्वारा कार्यान्वित **राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (NPOP) के तहत तीसरे पक्ष प्रमाणन की प्रक्रिया के** माध्यम से जैविक खेती प्रमाणन प्रदान किया जाता है।
- **खराब विपणन संपर्क: जैविक उत्पादों के लिये** प्रभावी विपणन प्रणालियों का अभाव है, जिसके कारण लाभकारी कीमतों को लेकर चिंता बनी रहती है।
  - **प्रधानमंत्री कृषि विकास योजना (PKVY)** जैसे उचित प्रावधानों के बिना, किसानों को अपने उत्पादों को उचित मूल्य पर बेचने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है।
- **अपर्याप्त वित्तपोषण और नीतिगत समर्थन:** रासायनिक उर्वरकों के लिये दी जाने वाली सब्सिडी की तुलना में जैविक और प्राकृतिक कृषि कार्यक्रमों को बहुत कम बजट प्राप्त होता है, जो महत्त्वपूर्ण बाधा है।
  - **वैज्ञानिक समुदाय में समग्र समझ और समर्थन का** भी अभाव है, जिससे जैविक खेती में परिवर्तन एवं निवेश की संभावना सीमित होती है।
- **राज्य-स्तरीय कार्यान्वयन में धीमी प्रगति:** यद्यपि कुछ राज्यों की जैविक खेती से संबंधित नीतियाँ हैं, लेकिन उनका कार्यान्वयन धीमा बना हुआ है।
  - संबंधित नीतियाँ होने के बावजूद **कर्नाटक, केरल** और अन्य राज्य अपने लक्ष्यों को पूरा करने में सक्षम नहीं हैं।
- **रासायनिक आदानों पर निर्भरता:** कृषि प्रणाली काफी हद तक उर्वरकों और कीटनाशकों जैसे रासायनिक आदानों पर बहुत अधिक निर्भर है तथा जैविक विकल्पों को अभी भी व्यापक रूप से बढ़ावा नहीं दिया जा रहा है या अपनाया नहीं जा रहा है।
  - प्राकृतिक और जैविक खेती में कम पैदावार, **तथा कीटों एवं खरपतवारों के प्रति उच्च संवेदनशीलता, छोटे व सीमांत किसानों को** इन पद्धतियों को अपनाने से रोकती है।
  - इन किसानों के लिये, **जो भारत के कृषि समुदाय का 80% से अधिक हिस्सा हैं,** कम उत्पादन **उनकी आजीविका के लिये एक गंभीर खतरा बन गया है,** जिससे ऐसी कृषि पद्धतियों को अपनाने में देरी हो रही है।

भारत में प्राकृतिक खेती से संबंधित पहल

- **परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY)**
- भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति (BPKP)/ZBNF
- प्राकृतिक खेती हेतु राष्ट्रीय मिशन

नोट :

आगे की राह

- **उत्पादन पर वैज्ञानिक अध्ययन:** प्राकृतिक खेती के साथ एक बड़ी चुनौती यह है कि इसके परिणामस्वरूप गेहूँ और चावल जैसी प्रमुख फसलों की **पैदावार कम हो** सकती है, जिससे भारत की बड़ी आबादी के लिये खाद्य सुरक्षा को खतरा हो सकता है।
  - इस समस्या का समाधान करने के लिये, प्राकृतिक खेती से होने वाली फसल पैदावार पर **गहन और कठोर वैज्ञानिक अनुसंधान करना आवश्यक है,** विशेष रूप से इन प्रमुख फसलों के लिये, इससे पहले कि इसे व्यापक रूप से अपनाया जाए।
- **स्थानीय स्तर पर अपनाना:** यद्यपि प्राकृतिक खेती स्थानीय स्तर पर लाभकारी हो सकती है, फिर भी यह सुझाव दिया जाता है कि इसका प्रयोग मुख्य खाद्य पदार्थों के बजाय पूरक खाद्य पदार्थों तक ही सीमित रखा जाए।
  - इससे स्थिरता और **खाद्य सुरक्षा के बीच संतुलन स्थापित कर** गैर-प्रधान फसलों के लिये प्राकृतिक खेती का प्रयोग किया जा सकेगा।
- **खाद्य सुरक्षा के लिये जोखिम न्यूनीकरण:** राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा के लिये संभावित जोखिमों से बचने के लिये, प्राकृतिक खेती को अपनाने का वैज्ञानिक परीक्षणों के माध्यम से सावधानीपूर्वक मूल्यांकन, विशेष रूप से प्रमुख फसलों की उत्पादकता और उपज के संबंध में, किया जाना चाहिये।
  - बड़े पैमाने पर **रासायनिक खेती से प्राकृतिक खेती में बदलाव से पहले व्यापक अध्ययन करना आवश्यक है। श्रीलंका में जैविक खेती में बदलाव के बाद** (जिसमें रासायनिक उर्वरकों पर प्रतिबंध लगाना भी शामिल था),**पैदावार में कमी आई, खासकर चावल में, जिससे खाद्य सुरक्षा खतरे में पड़ गई।**
  - इसके परिणामस्वरूप कीमतों में वृद्धि हुई और व्यापक विरोध प्रदर्शन हुए, जिससे जल्दबाजी में नीतिगत परिवर्तन के जोखिम सामने आए।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में एक संधारणीय कृषि मॉडल के रूप में प्राकृतिक खेती की क्षमता का मूल्यांकन कीजिये।

कृषि स्थिरता में CSR का योगदान

चर्चा में क्यों ?

बढ़ते योगदान के साथ इस बात पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है कि किस प्रकार **कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (Corporate Social Responsibility- CSR)** भारतीय कृषि को **आर्थिक रूप से व्यवहार्य और पारिस्थितिक रूप से टिकाऊ** बनाने में सहायता कर सकता है।

कृषि में CSR की आवश्यकता क्यों है ?

- **कृषि पर उच्च निर्भरता:** भारत की लगभग **47% आबादी** रोज़गार के लिये कृषि पर निर्भर है, जबकि **वैश्विक औसत 25% है।**
- **लघु और सीमांत किसान:** 70% से अधिक **ग्रामीण परिवार अपनी जीविका के लिये मुख्य रूप से कृषि** पर निर्भर हैं। इनमें से 82% किसान **लघु और सीमांत किसान हैं।**
- **वित्त तक खराब पहुँच: उच्च ब्याज दरें** और **औपचारिक ऋण स्रोतों की कमी के कारण किसान अक्सर आवश्यक उपकरण, बीज** तथा **उर्वरक** खरीदनें में असमर्थ होते हैं, जिससे उनकी वृद्धि एवं उत्पादकता सीमित हो जाती है।
- **बाज़ार संपर्कों का निर्माण: अपर्याप्त भंडारण सुविधाएँ, परिवहन और सिंचाई प्रणालियों** जैसी खराब ग्रामीण अवसंरचना के कारण फसल-उपरांत नुकसान, अकुशल आपूर्ति श्रृंखलाएँ और बाज़ारों तक पहुँच में कमी आती है।
- **पर्यावरणीय चुनौतियाँ:** अप्रत्याशित मौसम पैटर्न के कारण **फसलें बर्बाद होती हैं, पशुधन की हानि होती है तथा बाढ़, सूखा और चक्रवात** जैसी प्राकृतिक आपदाओं के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है।
- **मृदा क्षरण:** अनुचित **सिंचाई पद्धतियों** और **रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों** के अत्यधिक उपयोग से मृदा क्षरण हुआ है, जिससे **मृदा की उर्वरता कम हुई है,** फसल की पैदावार कम हुई है और पर्यावरण को नुकसान पहुँचा है।
- **जल की कमी: जल की कमी से फसल उत्पादन और पशुपालन** दोनों को खतरा है, जिससे सिंचाई और जल प्रबंधन एक गंभीर मुद्दा बन गया है।

कृषि में CSR कैसे मदद कर सकता है ?

- **तकनीकी नवाचार:** CSR पहल से **उन्नत प्रौद्योगिकियों** जैसे सेंसर, ड्रोन, **ग्लोबल पोज़िशनिंग सिस्टम (GPS)** और डेटा एनालिटिक्स को **परिशुद्ध कृषि** में एकीकृत करने में मदद मिल सकती है।
  - इससे किसानों को अधिक कुशल और सतत् कृषि के लिये **सिंचाई, उर्वरक, कीट नियंत्रण और फसल स्वास्थ्य को** अनुकूलित करने में मदद मिलेगी।

नोट :

- **वित्तीय पहुँच: कंपनियाँ** किफायती वित्तपोषण और ऋण तक पहुँच को सुगम बनाने के लिये **कम ब्याज दर पर ऋण और सब्सिडी** प्रदान करने हेतु वित्तीय संस्थानों के साथ सहयोग कर सकती हैं।
- **नवीकरणीय ऊर्जा: CSR कृषि कार्यों में सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा और बायोगैस** जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उपयोग को प्रोत्साहित कर सकता है, जो पर्यावरण के अनुकूल तथा सतत् कृषि पद्धतियों में योगदान दे सकता है।
- **जैव प्रौद्योगिकी और GMO: CSR प्रयास जैव प्रौद्योगिकी तथा आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (Genetically Modified Organisms- GMO)** के विकास को बढ़ावा दे सकते हैं, जिससे फसलें कीटों, बीमारियों एवं तनाव के प्रति अधिक प्रतिरोधी बन सकती हैं, पैदावार बढ़ा सकती हैं, कीटनाशकों के उपयोग को कम कर सकती हैं व खाद्य सुरक्षा में सुधार कर सकती हैं।
- **किसानों को सशक्त बनाना: ज्ञान, कौशल निर्माण कार्यक्रमों और आधुनिक कृषि पद्धतियों के व्यावहारिक अनुभव** तक पहुँच प्रदान करके, किसानों को उत्पादकता बढ़ाने तथा जोखिम कम करने के लिये बेहतर ढंग से सुसज्जित किया जा सकता है।
- **बेहतर बाज़ार पहुँच: CSR किसानों को मूल्य शृंखलाओं** में एकीकृत करके बाज़ार संपर्क बनाने में मदद कर सकता है, यह सुनिश्चित कर सकता है कि उन्हें अपने उत्पादों के लिये उचित मूल्य मिले, तथा उन्हें बड़े और अधिक आकर्षक बाज़ारों तक पहुँच बनाने में सक्षम बना सके।

नोट: "पर्यावरण और स्थिरता" कंपनियों के लिये **दूसरी प्राथमिकता** है, जबकि **स्वास्थ्य सेवा, जल, सफाई और स्वच्छता** सर्वोच्च प्राथमिकता है।

- CSR समर्थित पहलों के उदाहरणों में **अनाज बैंक, किसान स्कूल, जल संरक्षण और ऊर्जा-कुशल सिंचाई शामिल हैं।**

कृषि में CSR कार्यान्वयन से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

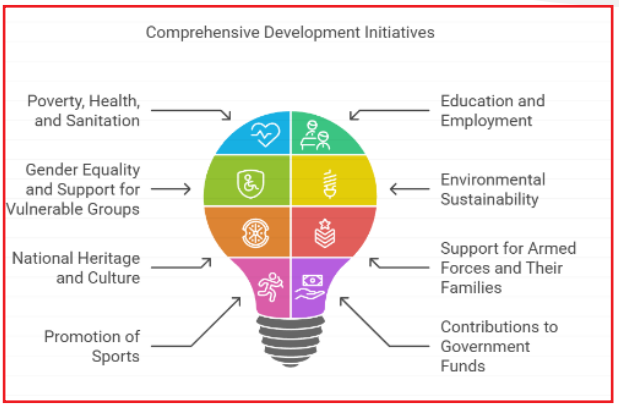
- **कोई स्पष्ट सीमांकन नहीं:** कृषि से संबंधित CSR गतिविधियों को **स्पष्ट रूप से सीमांकित एवं सुपरिभाषित नहीं** किया गया है।
  - **कंपनी अधिनियम, 2013** की **अनुसूची VII** के तहत कृषि स्थिरता को लक्षित करने वाली गतिविधियाँ CSR के **29 विकास क्षेत्रों में से 11** के अंतर्गत आ सकती हैं। जैसे लैंगिक समानता, निर्धनता, प्रौद्योगिकी इनक्यूबेटर, पशु कल्याण आदि।
- **अल्पकालिक फोकस:** CSR कार्यक्रमों के तहत अक्सर **अल्पकालिक लक्ष्यों पर ध्यान केंद्रित किया जाता** है जबकि कृषि में लक्षित उद्देश्य प्राप्त करने के लिये **दीर्घकालिक निवेश एवं निरंतर समर्थन की आवश्यकता** होती है।
- **सामाजिक प्रभाव का मापन:** कृषि में CSR के सामाजिक प्रभाव को मापना अक्सर कठिन (विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में) होता है।
  - CSR परियोजनाओं के कारण किसानों की आय, आजीविका या कल्याण में **सुधार का मूल्यांकन व्यक्तिपरक एवं जटिल** हो सकता है।
- **व्यावसायिक लक्ष्यों के साथ समन्वित न होना:** कई कंपनियों को कृषि में **CSR को** अपनी व्यावसायिक रणनीतियों के साथ इस तरह से एकीकृत करना मुश्किल लग सकता है जो पारस्परिक रूप से लाभकारी हो। उदाहरण के लिये, **कॉस्मेटिक कंपनियों को खेती के तरीकों** में निवेश करने के प्रति कम रूचि हो सकती है।
- **कृषि के प्रति अज्ञानता:** CSR वित्तपोषण में शिक्षा और स्वास्थ्य का प्रभुत्व होने से **कृषि संबंधी पहलों पर** सीमित ध्यान दिया जा रहा है।
  - इसके अलावा **CSR फंड की काफी मात्रा को पीएम केयर्स फंड** जैसे अन्य उद्देश्यों के लिये इस्तेमाल किया जाता है, जिससे विशिष्ट क्षेत्रों में **CSR व्यय में कमी** आती है।
- **असंतुलित दृष्टिकोण:** CSR पहल के तहत अक्सर कृषि के **अलग-अलग पहलुओं पर असंतुलित ध्यान** दिया जाता है, जैसे **प्रशिक्षण एवं प्रौद्योगिकी प्रदान करना** लेकिन **जलवायु परिवर्तन, बाजार पहुँच और वित्तपोषण** जैसी व्यापक चुनौतियों को नज़रअंदाज़ करना।
- **उपयुक्त NGOs का अभाव: निगमों को अक्सर** ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे **NGOs** खोजने में कठिनाई होती है जो उनके **CSR उद्देश्यों के अनुरूप हों**, जिसके परिणामस्वरूप परियोजना कार्यान्वयन के लिये सही साझेदारों की पहचान करने में चुनौतियाँ आती हैं।
- **CSR खर्च में असमानता: CSR फंड** का प्रमुख भाग **(30% से अधिक) महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात और तमिलनाडु** जैसे औद्योगिक राज्यों में केंद्रित है। इससे कम विकसित क्षेत्रों के लिये कम धन उपलब्ध हो पाता है।
- **अकुशल आबंटन:** कई कंपनियाँ अपने CSR प्रयासों को उन क्षेत्रों पर केंद्रित करती हैं जहाँ उनका **पहले से ही परिचालन है**

नोट :

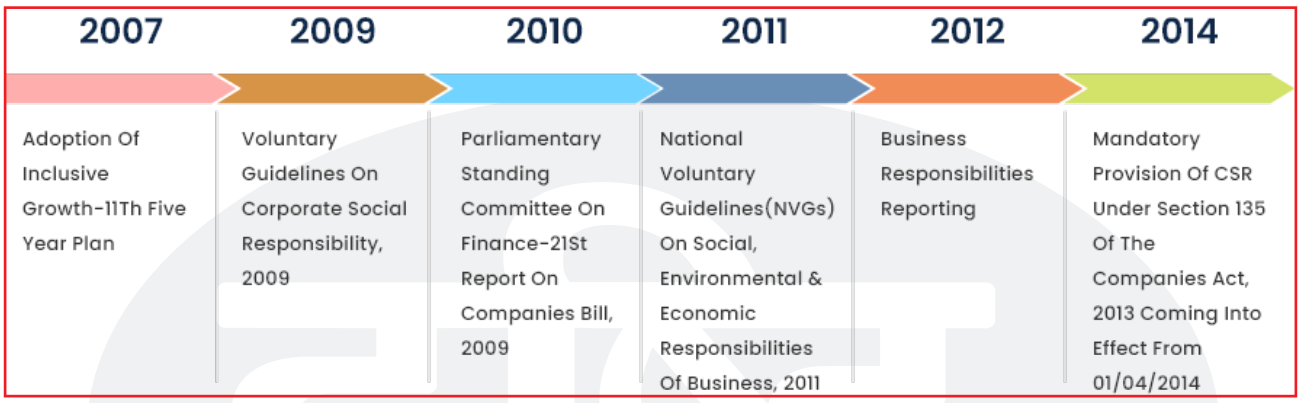
या उस क्षेत्र से संबंध है। इससे रणनीतिक रूप से सबसे अधिक ज़रूरत वाले क्षेत्रों में धन का उपयोग सीमित रह जाता है।

CSR क्या है?

- **परिचय:** CSR के तहत कंपनियाँ **स्वेच्छा से सामाजिक, पर्यावरणीय और नैतिक** चिंताओं को दूर करने के क्रम में पहल करती हैं।
  - इसमें पर्यावरणीय स्थिरता, गरीबी उन्मूलन, शिक्षा एवं स्वास्थ्य देखभाल आदि शामिल हैं।
  - **1 अप्रैल 2014** से कुछ कंपनियों के लिये CSR एक **अनिवार्य आवश्यकता** है।
- **CSR मानदंड:** CSR प्रावधान उन कंपनियों पर लागू होते हैं जो विगत वित्तीय वर्ष में निम्नलिखित मानदंडों में से किसी एक को पूरा करती हैं: 5 अरब रुपए से अधिक की शुद्ध संपत्ति, 10 अरब रुपए से अधिक का कारोबार या 50 मिलियन रुपए से अधिक का शुद्ध लाभ।
- **ऐसी कंपनियों को पिछले तीन वर्षों के अपने शुद्ध लाभ का** न्यूनतम 2% CSR गतिविधियों पर खर्च करना होता है।



- **तीन वर्ष से कम अवधि की परिचालन अवधि वाली नवगठित कंपनियों** के संदर्भ में **उपलब्ध वर्षों के** औसत शुद्ध लाभ पर विचार किया जाता है।
- **भारत का CSR अधिदेश:** भारत वर्ष 2013 में कंपनी अधिनियम, 2013 की **धारा 135 के अंतर्गत CSR को विधिक रूप से अनिवार्य** बनाने वाला पहला देश बन गया।
  - वर्ष 2014 से 2023 तक **1.84 लाख करोड़ रुपए का** CSR फंड वितरित किया गया।
- **विधायी ढाँचा:** भारत में CSR की अवधारणा कंपनी अधिनियम, 2013 की **धारा 135, कंपनी अधिनियम, 2013 की अनुसूची VII और कंपनी (CSR नीति) नियम, 2014** से संबंधित है।



- **राष्ट्रीय CSR डेटा पोर्टल:** यह कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय द्वारा CSR से संबंधित डेटा और सूचना प्रसारित करने की एक पहल है।
- **CSR गतिविधियाँ:** कंपनियाँ अपनी CSR नीतियों में निम्नलिखित गतिविधियों को शामिल कर सकती हैं, जैसा कि **अनुसूची VII में निर्दिष्ट है।**

आगे की राह

- **स्पष्ट परिभाषा: कृषि CSR पहलों** के लिये एक अलग क्षेत्र की स्थापना से संसाधनों को अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग करने में सहायता मिलेगी और यह सुनिश्चित होगा कि निधियां सीधे क्षेत्र के विकास में योगदान दे रही हैं।
- **वित्तीय समावेशन: किसानों को किफायती वित्तीय सेवाओं** तक पहुँच प्रदान करके, CSR उन्हें गुणवत्तापूर्ण इनपुट में निवेश करने, नई प्रौद्योगिकियों को अपनाने और पर्यावरणीय चुनौतियों के प्रति उनकी लचीलापन बढ़ाने के लिये सशक्त बना सकता है।
- **आपूर्ति शृंखला स्थिरता:** कृषि कई उद्योगों की आपूर्ति शृंखलाओं जैसे **खाद्य, वस्त्र और फार्मास्यूटिकल्स** का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है। CSR के माध्यम से संधारणीय कृषि पद्धतियों में निवेश करके कंपनियाँ अपनी आपूर्ति शृंखलाओं की दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित करने में सहायता करती हैं।

नोट :

- **प्रतिस्पर्धात्मक लाभ: जल संरक्षण, परिशुद्ध कृषि और नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग** जैसी कृषि चुनौतियों का समाधान करके कंपनियाँ नई प्रौद्योगिकियों या सेवाओं का विकास कर सकती हैं जो उन्हें प्रतिस्पर्धियों से अलग बनाती हैं।
- **व्यावसायिक लक्ष्यों के साथ संरेखण:** कंपनियाँ **CSR कार्यक्रमों को अपने मूल मूल्यों के साथ संरेखित कर सकती हैं,** जैसे खाद्य कंपनियाँ संधारणीय कृषि का समर्थन करती हैं और **प्रौद्योगिकी कंपनियाँ कृषि प्रौद्योगिकी में निवेश करती हैं,** जिससे उनके व्यवसाय एवं क्षेत्र दोनों को लाभ होता है।
- **समतामूलक विकास:** कंपनियों को अपने CSR प्रयासों को कृषि संबंधी चुनौतियों वाले क्षेत्रों की ओर निर्देशित करना चाहिये, भले ही वे वहाँ परिचालन न करती हों, ताकि **व्यापक और अधिक समतामूलक विकास को बढ़ावा दिया जा सके।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: कृषि स्थिरता को बढ़ावा देने में सीएसआर की भूमिका और इसके कार्यान्वयन में आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये।

■■■

दृष्टि The Vision

नोट :

भारतीय इतिहास

बाल दिवस और पंडित जवाहरलाल नेहरू

चर्चा में क्यों ?

भारत के पहले **प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू** की जयंती (**14 नवंबर 1889**) के उपलक्ष्य में प्रतिवर्ष 14 नवंबर को **बाल दिवस** मनाया जाता है।

- नेहरू (जिन्हें प्यार से चाचा नेहरू कहा जाता है) को बच्चों के साथ उनके मज़बूत संबंध तथा उनके कल्याण में महत्त्वपूर्ण योगदान हेतु जाना जाता है।

बाल दिवस का इतिहास और महत्त्व क्या है ?

- **बाल अधिकार एवं विकास:** यह दिवस बच्चों के अधिकारों और कल्याण के विषय में जागरूकता बढ़ाने के लिये मनाया जाता है, जिसमें उनकी **शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण तथा समग्र विकास** पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- **विश्व बाल दिवस का पूर्व पालन:** विश्व बाल दिवस पहली बार वर्ष 1954 में **सार्वभौमिक बाल दिवस** के रूप में स्थापित किया गया था और बच्चों के कल्याण में सुधार के लिये पूरे विश्व में बच्चों के बीच अंतर्राष्ट्रीय एकजुटता तथा जागरूकता को बढ़ावा देने के लिये प्रत्येक वर्ष **20 नवंबर** को मनाया जाता है।
  - **20 नवंबर का दिन संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 1959 में बाल अधिकारों की घोषणा** और **वर्ष 1989 में बाल अधिकारों पर कन्वेंशन** को अपनाने के लिये उल्लेखनीय है।
  - वर्ष 1964 में जवाहरलाल नेहरू की मृत्यु के बाद भारत सरकार ने नेहरू की विरासत और बच्चों के मुद्दों के प्रति उनकी प्रतिबद्धता का सम्मान करने के लिये **14 नवंबर को बाल दिवस** के रूप में समर्पित करने का निर्णय लिया।
- **बाल दिवस का महत्त्व:**
  - बाल दिवस बच्चों के अधिकारों के महत्त्व को रेखांकित करता है, जिसमें शिक्षा, शोषण से सुरक्षा और स्वास्थ्य देखभाल शामिल है, साथ ही गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तथा समग्र विकास के लिये **शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009, समेकित बाल विकास सेवाएँ (ICDS)** जैसे कार्यक्रमों पर ज़ोर दिया जाता है।
  - बाल कल्याण पर भारत की नीतियाँ, **बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNCRC)** जैसे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों के अनुरूप हैं।

पंडित जवाहर लाल नेहरू का क्या योगदान है ?

- **स्वतंत्रता-पूर्व (1889-1947):**
  - नेहरू ने वर्ष 1912 में राजनीति में प्रवेश किया, **बांकीपुर कॉन्ग्रेस के 27 वें अधिवेशन** में एक प्रतिनिधि के रूप में भाग लिया तथा वर्ष 1919 में **होम रूल लीग के सचिव** बने।
  - उन्होंने वर्ष 1920 में प्रतापगढ़, उत्तर प्रदेश में **पहला किसान मार्च आयोजित किया तथा वर्ष 1920-22 के असहयोग आंदोलन** के दौरान दो बार जेल गए।
  - **वर्ष 1923** में वे **अखिल भारतीय कॉन्ग्रेस कमेटी (AICC) के महासचिव** बने।
  - वर्ष 1926 में मद्रास अधिवेशन में नेहरू ने कॉन्ग्रेस को स्वतंत्रता के लिये प्रतिबद्ध किया। वर्ष 1928 में लखनऊ में **साइमन कमीशन के** खिलाफ जुलूस का नेतृत्व करते समय उन पर लाठीचार्ज किया गया।
  - **वर्ष 1928 में नेहरू ने नेहरू रिपोर्ट (मोतीलाल नेहरू द्वारा तैयार) का मसौदा तैयार करने और उस पर हस्ताक्षर करने** में प्रमुख भूमिका निभाई। यह रिपोर्ट भारत में संवैधानिक सुधारों का एक प्रस्ताव थी।
  - **नेहरू ने वर्ष 1928 में इंडिपेंडेंस फॉर इंडिया लीग की** भी स्थापना की, जिसका उद्देश्य ब्रिटिश शासन से पूर्ण स्वतंत्रता का समर्थन करना था।
  - **वर्ष 1929** में **लाहौर अधिवेशन** में नेहरू **अध्यक्ष चुने गए** और इसमें कॉन्ग्रेस ने आधिकारिक तौर पर पूर्ण स्वतंत्रता को अपना लक्ष्य माना (जिसे **पूर्ण स्वराज प्रस्ताव** के रूप में जाना जाता है)।
  - **7 अगस्त 1942** को नेहरू ने **बम्बई में अखिल भारतीय कॉन्ग्रेस कमेटी (AICC) के अधिवेशन** में **भारत छोड़ो प्रस्ताव** प्रस्तुत किया।
- **प्रधानमंत्री के रूप में जवाहरलाल नेहरू की उपलब्धियाँ:**
  - **आधुनिक भारत का दृष्टिकोण: भारत के प्रथम प्रधानमंत्री (1947-1964)** के रूप में अपने कार्यकाल के दौरान नेहरू ने एक आधुनिक लोकतांत्रिक राज्य की स्थापना की, धर्मनिरपेक्षता और वैज्ञानिक उन्नति को बढ़ावा दिया तथा औद्योगीकरण की नींव रखी।
  - **सामाजिक सुधार: हिंदू कोड बिल** का मूल उद्देश्य धार्मिक कानूनों को धर्मनिरपेक्ष नागरिक संहिता से स्थानांतरित करना

नोट :

था। इसके तहत **बहुविवाह को गैर-कानूनी घोषित करने, महिलाओं को संपत्ति और तलाक के अधिकार देने,** उत्तराधिकार कानूनों में संशोधन करने के साथ अंतरजातीय विवाह संबंधी प्रावधान किये गए।

- **जनजातीय पंचशील:** जवाहरलाल नेहरू के **जनजातीय पंचशील में आत्म-विकास, जनजातीय अधिकारों के प्रति सम्मान,** न्यूनतम बाहरी दबाव, प्रशासन में स्थानीय भागीदारी और वित्तीय मापदंडों की तुलना में मानव-केंद्रित परिणामों पर बल दिया।
- **आर्थिक विकास और संस्थान: नेहरू ने IIT, भारतीय प्रबंधन संस्थान, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** जैसे प्रमुख संस्थानों की स्थापना की।
- ये संस्थान भारत की आर्थिक संवृद्धि के लिये आवश्यक होने के साथ आत्मनिर्भरता के क्रम में औद्योगीकरण पर केंद्रित हैं।
- उन्होंने **राजा राम मोहन राय** जैसे समाज सुधारकों की विरासत को आगे बढ़ाते हुए धार्मिक रूढ़िवाद और अंधविश्वास से लड़ने के क्रम में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का समर्थन किया।
- **लोकतंत्र का संस्थागतकरण:** नेहरू के **'उद्देश्य प्रस्ताव' से संविधान सभा को** संविधान का मसौदा तैयार करने, प्रस्तावना को आकार देने और **भारत के संविधान** के दर्शन को आकार देने में मार्गदर्शन मिला।

- **गुटनिरपेक्षता की विदेश नीति:**
  - **गुटनिरपेक्ष आंदोलन:** नेहरू की गुटनिरपेक्ष नीति का उद्देश्य **शीत युद्ध** के दौरान भारत को तटस्थ रखना था। **गुटनिरपेक्ष आंदोलन** में उनकी प्रमुख भूमिका थी। उन्होंने **बांडुंग (1955)** और **बेलग्रेड (1961)** सम्मेलनों के माध्यम से वैश्विक शांति को बढ़ावा देने को महत्त्व दिया।
  - **पंचशील सिद्धांत:** इसे शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व के पाँच सिद्धांतों के रूप में भी जाना जाता है, ये सिद्धांतों का एक समूह है जिसे 1950 के दशक में भारत और चीन द्वारा संयुक्त रूप से तैयार किया गया था। इसमें शामिल हैं:
  - सभी देशों द्वारा अन्य देशों के क्षेत्रीय अखंडता और प्रभुसत्ता का सम्मान करना।
  - दूसरे देश के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप न करना।
  - दूसरे देश पर आक्रमण न करना।
  - परस्पर सहयोग व लाभ को बढ़ावा देना।
  - शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व की नीति का पालन करना।
- **नेहरूवादी नीति की आलोचनाएँ:**
  - **कश्मीर विवाद:** वर्ष 1947 के विभाजन के बाद नेहरू ने संयुक्त राष्ट्र से सहायता मांगी, लेकिन वे पाकिस्तान के साथ युद्ध समाप्त करने में असमर्थ रहे। उनकी विदेश नीति कश्मीर मुद्दे पर केंद्रित थी।
  - **गोवा मुक्ति:** वर्ष 1961 में गोवा को पुर्तगाली शासन से मुक्त कराने के लिये नेहरू की सैन्य कार्रवाई को अंतर्राष्ट्रीय आलोचना का सामना करना पड़ा, लेकिन इसे एक उचित उपनिवेश-विरोधी कदम के रूप में देखा गया।
  - **भारत-चीन युद्ध(1962):** वर्ष 1962 के **भारत-चीन युद्ध** से पहले भारतीय सेनाओं का आधुनिकीकरण या उन्नयन करने में नेहरू की विफलता ने उन्नत रक्षा उपायों की आवश्यकता को उजागर किया, जिससे भारत की सैन्य तैयारियों और रणनीतिक दृष्टिकोण का पुनर्मूल्यांकन करने पर मजबूर होना पड़ा।
- **परंपरा:**
  - नेहरू की धर्मनिरपेक्षता ने मानवतावादी मूल्यों और राष्ट्रीय विकास को बढ़ावा दिया। भारतीय परंपरा में निहित उनके विचारों ने धार्मिक समानता, मानवतावाद एवं सार्वभौमिक नैतिकता पर ज़ोर दिया।
  - नेहरू का मानना था कि सरकार को धार्मिक विविधता को बनाए रखना चाहिये, तथा धर्म को राजनीति से अलग करने के विचार से सहमत होना चाहिये।
  - नेहरू के **धर्मनिरपेक्ष, समाजवादी दृष्टिकोण** ने भारत की स्वतंत्रता के बाद की दिशा को आकार दिया और कश्मीर मुद्दे तथा **भारत-चीन युद्ध** जैसी चुनौतियों के बावजूद एक आधुनिक राष्ट्र की आधारशिला रखी।
  - नेहरू ने भारत के विविध समुदायों को एकीकृत किया तथा आधुनिक शासन व्यवस्था के साथ पारंपरिक विविधता को संतुलित करने वाली नीतियों को बढ़ावा दिया।

निष्कर्ष

बाल दिवस,**बच्चों के कल्याण एवं शिक्षा के प्रति भारत की प्रतिबद्धता** की याद दिलाता है। यह **बच्चों की सुरक्षा, अधिकारों और विकास के लिये व्यापक नीतियों की आवश्यकता को रेखांकित** करता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: जवाहरलाल नेहरू के विचार और पहल किस प्रकार एक आधुनिक धर्मनिरपेक्ष राज्य के रूप में राष्ट्र की प्रगति को आकार दे रहे हैं?

नोट :

राजराज प्रथम और चोल प्रशासन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में तमिलनाडु के तंजावुर में साधा विझा (मध्य अक्टूबर से मध्य नवंबर) के दौरान चोल सम्राट **राजराज चोल प्रथम** की जयंती मनाई गई।

- उनका जन्म **947 ई. में अरुलमोझी वर्मन के रूप में हुआ था** तथा उन्होंने "राजराज" की उपाधि धारण की थी, जिसका अर्थ है **"राजाओं का राजा"।**

राजराज चोल प्रथम के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय: राजराज चोल प्रथम, परांतक चोल द्वितीय और वनवन महादेवी** की तीसरी संतान थे।
  - थिरुवलंगडु **अभिलेख के अनुसार उत्तम चोल** ने **अरुणमोझी (राजराज प्रथम) की** असाधारण क्षमता को पहचानते हुए उन्हें अपना उत्तराधिकारी नियुक्त किया था।
  - उन्होंने **वर्ष 985 से 1014 ई. तक शासन किया तथा वे सैन्य कौशल** एवं गहन **प्रशासनिक दूरदर्शिता** के लिये विख्यात थे।
- **उल्लेखनीय सैन्य विजय:**
  - **कंडालूर सलाई का युद्ध (988 ई.):** यह केरल के कंडालूर में **चेरों (मध्य और उत्तरी केरल)** के खिलाफ एक **नौसैनिक युद्ध** था।
    - **यह राजराज प्रथम** की पहली सैन्य उपलब्धि थी तथा इसके परिणामस्वरूप **चेर नौसेना बलों एवं बंदरगाहों** की क्षति हुई।
  - **केरल और पांड्यों की विजय: सेनूर अभिलेख (तमिलनाडु)** के अनुसार, राजराज चोल प्रथम ने **पांड्यों की राजधानी मदुरै को नष्ट कर दिया** और कोल्लम पर विजय प्राप्त की।
    - **विजय के बाद उन्होंने "पांड्या कुलाशनी" (पांड्यों के लिये वज्र)** की उपाधि धारण की तथा उस क्षेत्र का नाम बदलकर **"राजराज मंडलम"** रख दिया।
    - **उन्होंने चोलों, पांड्यों और चेरों** पर अपने प्रभुत्व को दर्शाने के लिये **"मुम्मुडी चोल" (तीन मुकुट पहनने वाला चोल)** की उपाधि भी धारण की।
  - **श्रीलंका पर विजय (993 ई.):** राजराज चोल प्रथम ने **993 ई. में श्रीलंका पर आक्रमण किया** तथा श्रीलंका के उत्तरी आधे भाग पर कब्जा कर लिया एवं **जननाथमंगलम** को प्रांतीय राजधानी के रूप में स्थापित किया।
    - यह विजय अभियान उनके पुत्र **राजेंद्र चोल प्रथम के शासनकाल में 1017 ई. में** पूरा हुआ।
  - **चालुक्यों के साथ संघर्ष:** उन्होंने कर्नाटक में **चालुक्यों** को पराजित किया तथा गंगावडी और नोलम्बपडी जैसे क्षेत्रों पर कब्जा कर लिया।
    - उन्होंने विवाहों (जैसे कि **कुंदवई का वेंगी के विमलादित्य** के साथ विवाह) के माध्यम से गठबंधन को बढ़ावा दिया।
- **चोल नौसेना: राजराज चोल प्रथम ने नौसेना** को मज़बूत किया, जिससे बंगाल की खाड़ी को **"चोल झील"** की उपाधि मिली।
  - उस दौरान **नागपट्टिनम** (तमिलनाडु) **मुख्य बंदरगाह था,** जिससे श्रीलंका एवं मालदीव के सफल अभियानों में सहायता मिली।
- **प्रशासन:** वंशानुगत स्वामियों के स्थान पर आश्रित अधिकारियों की नियुक्ति के साथ प्रांतों **पर प्रत्यक्ष नियंत्रण** स्थापित किया गया।
  - उन्होंने **स्थानीय स्वशासन** की प्रणाली को मज़बूत किया तथा **लेखापरीक्षा और नियंत्रण** की एक प्रणाली स्थापित की जिसके माध्यम से सार्वजनिक निकायों पर नजर रखी गई।
- **कला और संस्कृति:** राजराज चोल प्रथम एक समर्पित **शैव** थे, लेकिन उन्होंने **भगवान विष्णु** को कई मंदिर भी समर्पित किये।
  - **1010 ई.** में, राजराज चोल प्रथम ने तंजावुर में भव्य **बृहदेश्वर मंदिर (राजराजेश्वरम मंदिर)** का निर्माण कराया। यह **भगवान शिव** को समर्पित है और **द्रविड़ मंदिर वास्तुकला** का एक आदर्श उदाहरण है।
    - यह मंदिर **यूनेस्को की विश्व धरोहर** का हिस्सा है और इसे **"महान जीवित चोल मंदिरों"** में से एक माना जाता है, अन्य दो मंदिर **गंगईकोंडा चोलपुरम और ऐरावतेश्वर मंदिर** हैं।
  - चोल मूर्तिकला का एक महत्त्वपूर्ण नमूना **तांडव नृत्य** मुद्रा में **नटराज की मूर्ति** थी।
- **सिक्का-निर्माण:** राजराज चोल प्रथम ने **पुराने बाघ-प्रतीक वाले सिक्कों के स्थान पर नए सिक्के** जारी किये, जिनमें एक ओर खड़े राजा और दूसरी ओर बैठी हुई देवी की छवि थी।
  - उनके सिक्कों की **नकल श्रीलंका** के राजाओं ने भी की थी।

नोट :

नोट: चोल साम्राज्य की स्थापना **विजयालय** ने की थी जिसके कारण शक्तिशाली चोलों का उदय हुआ। पल्लवों को पराजित किया।

- चोलों का शासन काल **(9वीं -13 वीं शताब्दी)** 13 वीं शताब्दी तक लगभग पाँच शताब्दियों तक चला।

चोल प्रशासन के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **केंद्रीकृत शासन:** चोल प्रशासनिक ढाँचे के शीर्ष पर **राजा** होता था, जिसकी शक्तियों को **मंत्रिपरिषद** द्वारा संतुलित किया जाता था।
  - राजा के अधीन केंद्रीय सरकार में एक संरचित परिषद होती थी जिसमें उच्च अधिकारी (पेरुन्तारम) और निम्न अधिकारी (सिरुन्तरम) होते थे।
- **प्रांतीय प्रशासन:** चोल साम्राज्य **नौ प्रांतों** में विभाजित था, जिन्हें **मंडलम** भी कहा जाता था।
  - मंडलमों को आगे **कोट्टम** या **वलनाड** में विभाजित किया गया, जिन्हें आगे **नाडु** (ज़िलों) और फिर **उर** (गाँवों) में विभाजित किया गया।
- **राजस्व प्रणाली: भू-राजस्व** आय का प्राथमिक स्रोत था, जिसमें सामान्य दर **भूमि की उपज का 1/6 भाग** कर के रूप में एकत्र किया जाता था, चाहे वह नकद, वस्तु या दोनों के रूप में हो।
  - चोल प्रशासन ने **सीमा शुल्क, टोल, खानों, बंदरगाहों, वनों** और **नमक के क्षेत्रों** पर भी कर लगाया। **व्यावसायिक और गृह कर** भी वसूल किये जाते थे।
- **स्थानीय प्रशासन:** चोल प्रशासन की सबसे विशिष्ट विशेषता इसकी स्थानीय शासन प्रणाली थी, जिसने **नाडु** और **गाँवों** जैसी स्थानीय इकाइयों को पर्याप्त स्वायत्तता प्रदान की थी।
  - **नाडु** एक महत्त्वपूर्ण प्रशासनिक इकाई थी, जिसकी अपनी विधानसभा थी और इसका नेतृत्व **नट्टार** करता था, जबकि नट्टारों की परिषद को **नट्टावई** कहा जाता था।
    - गाँव के स्तर पर, ग्राम सभा सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे को बनाए रखने और बाज़ारों को विनियमित करने के लिये ज़िम्मेदार थी।
  - ग्राम **सभाओं को** स्थानीय शासन के विभिन्न पहलुओं के लिये जिम्मेदार विभिन्न **वारियम** (समितियों) द्वारा सहायता प्रदान की जाती थी।
- **चोल राजवंश के अंतर्गत व्यापार:**
  - **स्थानीय व्यापार:** चोल साम्राज्य में **आंतरिक व्यापार** में महत्त्वपूर्ण विकास हुआ, जिसे **व्यापारिक निगमों** और संगठित संघों द्वारा सुगम बनाया गया।
    - ये संघ, जिन्हें प्राय: **"नानादेशी"** कहा जाता था, व्यापारियों के शक्तिशाली और स्वायत्त निकाय थे।
    - **कांचीपुरम** और **मामल्लपुरम** जैसे बड़े व्यापार केंद्रों में, **"नगरम"** नामक स्थानीय **व्यापारी संगठन** व्यापार और बाज़ार गतिविधियों के समन्वय में मदद करते थे।
  - **समुद्री व्यापार: चोल राजवंश ने पश्चिम एशिया, चीन** और **दक्षिण पूर्व एशिया** के साथ व्यापार संबंध स्थापित किये।
    - **वे मसालों, कीमती पत्थरों, वस्त्रों** और अन्य वस्तुओं के लाभदायक व्यापार में लगे हुए थे जिनकी पूरे एशिया में मांग थी।

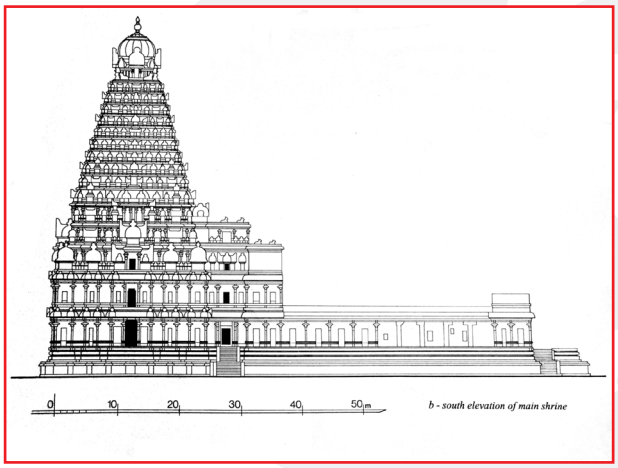
बृहदेश्वर मंदिर के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय: राजराज प्रथम** द्वारा निर्मित इस मंदिर का उद्घाटन उनके **19वें वर्ष (1003-1004 ई.) में तथा उनके 25 वें वर्ष (1009-1010 ई.)** में किया गया था।
- **वास्तुकला महत्त्व: यह द्रविड़ मंदिर डिज़ाइन** के शुद्ध रूप का उदाहरण है।
- **वास्तुकला:**
  - **डिज़ाइन:** इसमें एक विशाल **स्तंभयुक्त प्राकार (बाड़ा) है, जिसके साथ आठ संरक्षक देवताओं (*अष्टदिक्पालों*)** को समर्पित उप-मंदिर हैं।
  - **गोपुरम:** ***राजराजन्तिरुवासल*** के नाम से जाना जाने वाला यह मंदिर परिसर के **भव्य प्रवेश द्वार के रूप में कार्य** करता है।

नोट :

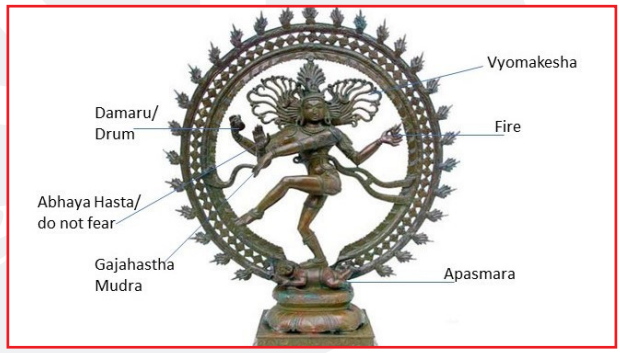
- **प्रदक्षिणा पथ:** गर्भगृह के चारों ओर एक पथ है, जिससे भक्त पवित्र शिवलिंग के चारों ओर ***प्रदक्षिणा*** **(परिक्रमा) कर सकते हैं।**

- **कलात्मक तत्त्व:**
  - **भित्ति चित्र:** मंदिर की दीवारें विशाल और उत्कृष्ट **भित्ति चित्रों** से सुसज्जित हैं, जिनमें **भरतनाट्यम के 108** ***करण*** (नृत्य मुद्राएँ) में से 81 शामिल हैं।
    - तमिलनाडु के **बृहदीश्वर मंदिर में राजराज प्रथम** और उनके **गुरु करुवुरुवर का** चित्रण करने वाला एक भित्ति चित्र मिला।
  - **शिलालेख:** इसमें राजराज चोल प्रथम की **सैन्य उपलब्धियों, मंदिर अनुदानों और प्रशासनिक आदेशों का विवरण देने वाले शिलालेख हैं।**



नटराज प्रतिमा के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **नटराज प्रतिमा भगवान शिव को ब्रह्मांडीय नर्तक** के रूप में दर्शाती है, **जो** ब्रह्मांड के **निर्माण, संरक्षण और विनाश का** प्रतीक है।
- **ऐतिहासिक उत्पत्ति:** नटराज की सबसे प्रारंभिक मूर्तियाँ 5वीं शताब्दी ई. की हैं।
  - यह प्रतिष्ठित और विश्व प्रसिद्ध रूप चोल राजवंश के शासनकाल (9 वीं -13 वीं शताब्दी ई.) के दौरान विकसित हुआ, जो उनकी **कलात्मक और सांस्कृतिक उन्नति** को दर्शाता है।
- **ब्रह्मांडीय नृत्य: आनंद तांडव (आनंद का नृत्य) के रूप में जाना जाता है,** यह ब्रह्मांड की शाश्वत लय, सृजन और विनाश के चक्र और समय के सतत प्रवाह का प्रतिनिधित्व करता है।
- **प्रमुख प्रतीकात्मक विशेषताएँ:**
  - **ज्वलंत आभामंडल (आभामंडल):** यह ब्रह्मांड और समय, विनाश और नवीकरण **के चक्र का प्रतिनिधित्व** करता है।
  - **डमरू (ऊपरी दाहिना हाथ): डमरू सृष्टि** की प्रथम ध्वनि और ब्रह्मांड की लय का प्रतीक है।
  - **अग्नि (ऊपरी बायाँ हाथ):अग्नि विनाश का प्रतीक है,** जो ब्रह्मांड के अंतहीन चक्र का प्रतीक है।
  - **अभयमुद्रा (निचला दाहिना हाथ): आश्वासन और सुरक्षा** का एक संकेत, भय को दूर करना।
  - **बाएँ हाथ की मुद्रा:** इसमें निचला बायाँ हाथ उठे हुए पैर की तरफ इशारा करता है और मोक्ष के मार्ग को दर्शाता है।
  - **वामन आकृति:** शिव के दाहिने पैर के नीचे छोटी वामन आकृति **अज्ञानता एवं** अहंकारी व्यक्ति के अहंकार का प्रतीक है।
  - **उठा हुआ बायाँ पैर: अनुग्रह और मोक्ष** के मार्ग का प्रतिनिधित्व करता है।



- **चोलों का योगदान:** चोल कांस्य अपनी **उत्कृष्टता, जटिल विवरण और आध्यात्मिक प्रतीकवाद** के लिये प्रसिद्ध हैं।
  - इसे कांस्य धातु से बनाया गया है, जो चोल युग के धातुकर्मियों और कलाकारों की विशेषज्ञता को दर्शाता है।
- **मान्यता:** नटराज की मूर्ति की प्रतिकृति **सर्न (यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन) के बाहर स्थापित है,** जो भौतिकी में कणों के ब्रह्मांडीय नृत्य का प्रतीक है।

चोल शासन की समुद्री गतिविधि:

- **नौसैनिक शक्ति:** चोलों ने एक **शक्तिशाली नौसेना का निर्माण किया** जो व्यापारिक हितों को बढ़ावा देने के लिये दूर-दूर तक के तटों तक फैली हुई थी।
- **बंदरगाह:** प्रमुख बंदरगाहों में **मामल्लपुरम (महाबलीपुरम),** कावेरीपट्टिनम, नागपट्टिनम, कांचीपुरम, कुलाचल और थूटुकोडी शामिल हैं।

नोट :

- **दक्षिण-पूर्व एशिया पर आक्रमण:** राजा राजेंद्र प्रथम के **शैलेन्द्र साम्राज्य** (दक्षिण-पूर्व एशिया) पर आक्रमण से **मलय प्रायद्वीप, जावा और सुमात्रा** चोल नियंत्रण में आ गए।
  - चोलों ने दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ अपने व्यापार को बाधित करने के चीनी प्रयासों को विफल कर दिया।
- **जहाज निर्माण: जहाज़ निर्माण** पर एक ग्रंथ, ***कप्पल सत्तिरम,*** उनकी उन्नत समुद्री प्रौद्योगिकी पर प्रकाश डालता है।

निष्कर्ष:

राजराज चोल प्रथम के शासनकाल ने **सैन्य, सांस्कृतिक और समुद्री उन्नति** में एक महत्त्वपूर्ण युग की शुरुआत की। उनके प्रशासनिक, वास्तुशिल्प और नौसैनिक योगदान, साथ ही चोल समुद्री साम्राज्य की वृद्धि, दक्षिण एशिया और उससे आगे, विशेष रूप से व्यापार और सांस्कृतिक संपर्कों को बढ़ावा देने में साम्राज्य के महत्त्वपूर्ण प्रभाव को दर्शाया है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: चोल प्रशासन और उसके स्थानीय प्रशासन के पहलुओं पर चर्चा करें।

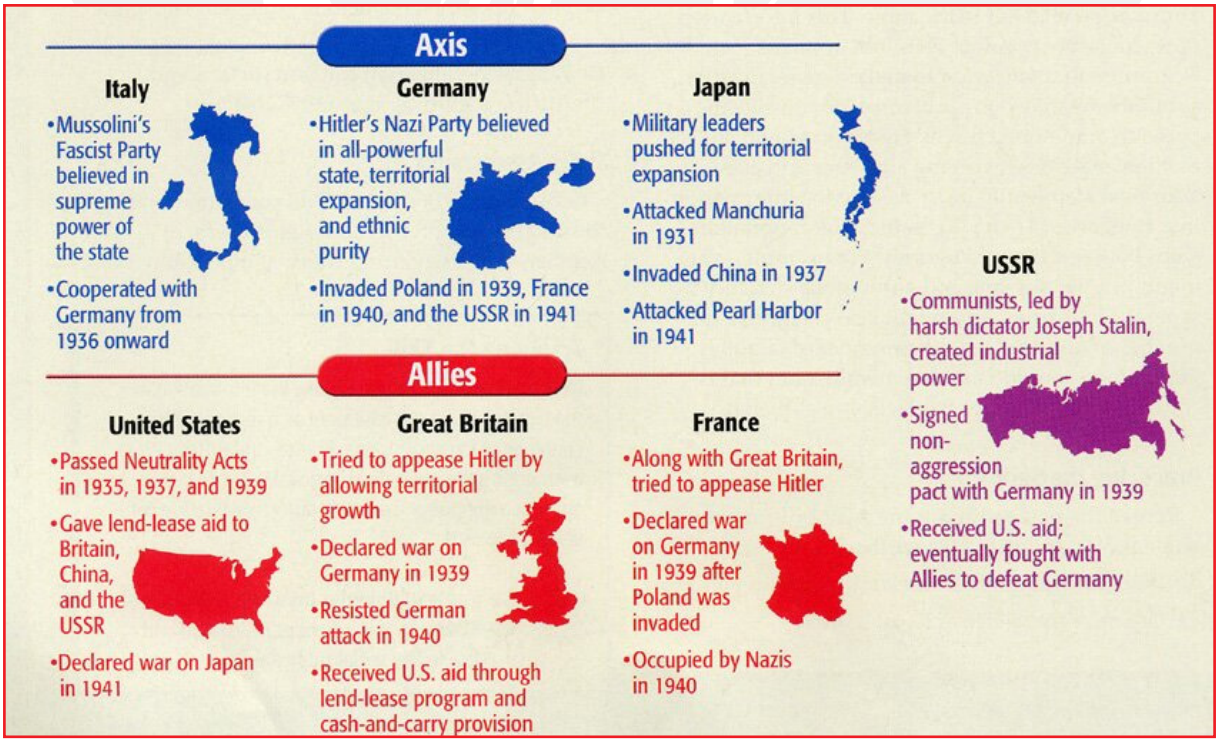
द्वितीय विश्व युद्ध और भारत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 80 से अधिक वर्षों के बाद बांग्लादेश में 23 जापानी सैनिकों के अवशेष मिलने से **द्वितीय विश्व युद्ध** तथा उसमें भारत सहित कई देशों की भागीदारी के बारे में चर्चाएँ पुनः शुरू हो गई हैं।

द्वितीय विश्व युद्ध के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **समय अवधि:** द्वितीय विश्व युद्ध **वर्ष 1939 से 1945 तक चला** और यह मानव इतिहास का सबसे व्यापक और विनाशकारी संघर्ष था।
- **प्राथमिक लड़ाकू:** दो मुख्य विरोधी गठबंधन **धुरी शक्तियाँ** (जर्मनी, इटली, जापान) और **मित्र शक्तियाँ** (जिनमें अमेरिका, फ्राँस, ग्रेट ब्रिटेन, सोवियत संघ और कुछ हद तक चीन शामिल थे) थे।



नोट :

- **युद्ध** का तात्कालिक कारण 1 सितंबर, 1939 को जर्मनी द्वारा पोलैंड पर आक्रमण था, जिसके **कारण** ब्रिटेन और फ्राँस ने जर्मनी के विरुद्ध युद्ध की घोषणा कर दी।
- **युद्ध के कारण:**
  - **वर्साय की संधि (1919):** वर्ष 1919 में जर्मनी और मित्र राष्ट्रों द्वारा हस्ताक्षरित **वर्साय की संधि** ने के साथ प्रथम विश्व युद्ध औपचारिक रूप से समाप्त हो गया।
    - जर्मनी को इस संधि के तहत **निरस्त्रीकरण**, अपने विदेशी क्षेत्रों को छोड़ने, क्षतिपूर्ति का भुगतान करने और भूमि खोने के लिये मज़बूर किया गया। एडॉल्फ हिटलर और नाज़ी जर्मनी इन कठोर शर्तों के कारण विकसित हुई आर्थिक अस्थिरता और असंतोष के परिणामस्वरूप सत्ता में आए।
  - **राष्ट्र संघ की विफलता: विश्व शांति बनाए रखने के लिये वर्ष 1919 में स्थापित राष्ट्र संघ** का उद्देश्य सार्वभौमिक सदस्यता और विवादों का समाधान बल के बजाय वार्तालाप के माध्यम से करना था।
    - एक अच्छा विचार होने के बावजूद, राष्ट्र संघ अंततः विफल हो गया क्योंकि **सभी देश इसमें शामिल नहीं हुए। चीन में मंचूरिया पर जापान के आक्रमण** और इथियोपिया पर इटली के आक्रमण को रोकने में इसकी असमर्थता ने **धुरी शक्तियों को** और अधिक आक्रामक कार्रवाई करने के लिये प्रोत्साहित किया।
  - **आर्थिक मंदी 1929:** वर्ष 1920 के दशक के अंत और वर्ष 1930 के दशक की शुरुआत में वैश्विक आर्थिक मंदी के कारण इटली, जापान और जर्मनी जैसे देशों में **अधिनायकवादी शासन (एक राजनीतिक दल जिसके पास पूर्ण शक्ति होती है) का उदय हुआ।**
    - वर्ष 1930 के दशक में जर्मनी, इटली और जापान ने आक्रामक तरीके से अपने क्षेत्रों का विस्तार किया, जिसके परिणामस्वरूप सैन्य टकराव हुआ।
  - **फासीवाद का उदय:** प्रथम विश्व युद्ध के बाद, विजेताओं का लक्ष्य **"विश्व को लोकतंत्र के लिये सुरक्षित बनाना" था,** जिसके परिणामस्वरूप जर्मनी और अन्य राज्यों में लोकतांत्रिक संविधान स्थापित हुए।
    - हालाँकि, वर्ष 1920 के दशक में **राष्ट्रवाद और सैन्यवादी अधिनायकवाद (फासीवाद) का** उदय हुआ। इसने लोकतंत्र की तुलना में लोगों की ज़रूरतों को ज़्यादा प्रभावी ढंग से पूरा करने का वादा किया तथा स्वयं को साम्यवाद के विरुद्ध बचाव के रूप में पेश किया।
    - **बेनिटो मुसोलिनी** ने वर्ष 1922 में इटली में यूरोप में पहली फासीवाद अधिनायकत्व स्थापित किया।
  - **नाज़ीवाद का उदय:** जर्मन नेशनल सोशलिस्ट (नाज़ी) पार्टी के नेता एडॉल्फ हिटलर ने फासीवाद के एक नस्लवादी रूप का प्रचार किया, जिसमें **वर्साय संधि को खत्म करने** और "श्रेष्ठ" जर्मन जाति के लिये अधिक **लेबेन्स्राम ("रहने की जगह") सुरक्षित करने का वादा किया गया था।**
    - वर्ष 1933 में वे जर्मन चांसलर बने और **खुद को तानाशाह के रूप में स्थापित किया। वर्ष 1941** में, नाज़ी शासन ने **स्लाव, यहूदियों और अन्य हीन समझे जाने वाले लोगों के विरुद्ध विनाशकारी युद्ध की शुरूआत की।**
  - **तुष्टीकरण की नीति: ब्रिटेन और फ्राँस द्वारा अपनाई गई तुष्टीकरण की नीति का उद्देश्य शांति बनाए रखने संबंधी मांगों को मानकर** जापान, इटली और जर्मनी जैसी आक्रामक शक्तियों के साथ युद्ध से बचना था।
    - इस दृष्टिकोण से **जर्मनी को बिना सैन्य हस्तक्षेप के क्षेत्रों पर कब्ज़ा करने की अनुमति मिलने से** संघर्ष को बढ़ावा मिला।
- **युद्ध के प्रमुख चरण:**
  - **युद्ध की शुरुआत और प्रारंभिक धुरी राष्ट्रों की जीत: फोनी युद्ध (1939-1940) के दौरान** हिटलर ने पोलैंड पर विजय प्राप्त की, जिसके परिणामस्वरूप भूमिगत गतिविधि न्यूनतम हुई, क्योंकि देश एक-दूसरे की कार्रवाई की प्रतीक्षा कर रहे थे।
    - जर्मनी की **ब्लिट्ज़क्रेग** (तीव्रता, कूटनीति और संकेंद्रित मारक क्षमता का संयोजन) रणनीति के माध्यम से प्रारंभिक धुरी राष्ट्रों की सफलताओं के कारण फ्राँस सहित पश्चिमी यूरोप के अधिकांश हिस्सों पर तीव्रता से कब्ज़ा हुआ।
  - **ऑपरेशन बारबारोसा (1941):** जर्मनी द्वारा सोवियत संघ पर आक्रमण (ऑपरेशन बारबारोसा), एक महत्त्वपूर्ण मोड़ साबित हुआ।
    - प्रारंभिक सफलताओं के बावजूद, सोवियत संघ जर्मन गतिविधियों को रोकने में सफल (विशेष रूप से **स्टेलिनग्राद के युद्ध** (1942-1943) के दौरान) रहा।

नोट :

- **संयुक्त राज्य अमेरिका का प्रवेश:** वर्ष 1941 में **पर्ल हार्बर पर जापान के हमले के बाद** अमेरिका ने युद्ध में प्रवेश किया, जिससे शक्ति संतुलन में महत्त्वपूर्ण परिवर्तन आया।
- **निर्णायक बिंदु: मिडवे के युद्ध** (1942) (जिसमें अमेरिका ने जापान को हराया) के साथ **एल अलामीन** (1942), **स्टेलिनग्राद और 1944 में नॉरमैंडी (डी-डे) पर मित्र देशों के आक्रमण** जैसे प्रमुख युद्धों से धुरी देशों की प्रगति धीमी हो गई और वह अंततः हार की ओर अग्रसर हुए।

- **युद्ध का अंत:**
  - **जर्मनी की पराजय:** बर्लिन के पतन एवं हिटलर की आत्महत्या के बाद मई 1945 में जर्मनी द्वारा बिना शर्त आत्मसमर्पण के साथ ही यूरोप में युद्ध समाप्त हो गया।
  - **जापान की हार:** अगस्त 1945 में अमेरिका द्वारा हिरोशिमा **(6 अगस्त)** और **नागासाकी (9 अगस्त) पर परमाणु बम गिराए जाने के बाद जापान ने आत्मसमर्पण** कर दिया। जापान के आत्मसमर्पण के साथ ही द्वितीय विश्व युद्ध का अंत हो गया।

द्वितीय विश्व युद्ध के परिणाम ?

- **नतीजे:**
  - **मानवीय क्षति:** इस युद्ध के कारण अनुमानतः **70-85 मिलियन** लोगों (जिनमें सैन्य और नागरिक दोनों शामिल थे) की मृत्यु हुई जिसमें **होलोकॉस्ट** (जिसमें नाज़ी जर्मनी द्वारा **छह मिलियन यहूदियों को मार दिया गया था)** भी शामिल है।
  - **शीत युद्ध का उदय:** धुरी राष्ट्रों की हार के परिणामस्वरूप **नाज़ी जर्मनी** और **शाही जापान का पतन हुआ तथा जर्मनी** का विभाजन हो गया।
    - सोवियत **संघ ने** पूर्वी यूरोप में अपना प्रभाव बढ़ाया, जबकि **अमेरिका एक महाशक्ति के** रूप में उभरा जिससे **शीत युद्ध** की शुरुआत हुई।
  - **संयुक्त राष्ट्र:** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने तथा भविष्य के संघर्षों को रोकने के लिये **संयुक्त राष्ट्र** की स्थापना वर्ष 1945 में की गई थी।
  - **आर्थिक सुधार:** अमेरिका ने युद्धग्रस्त पश्चिमी यूरोप के पुनर्निर्माण में सहायता के लिये **मार्शल योजना (1948)** को लागू किया।
  - **परमाणु हथियारों की दौड़: हिरोशिमा और नागासाकी पर परमाणु बम विस्फोटों से परमाणु युग** की शुरुआत हुई, जिससे शीत युद्ध के दौरान **परमाणु हथियारों की दौड़** शुरू हो गई।
  - **वि-औपनिवेशीकरण:** युद्ध के बाद कई यूरोपीय औपनिवेशिक साम्राज्य कमज़ोर हो गए, जिससे **अफ्रीका, एशिया एवं मध्य पूर्व में उपनिवेश-विरोधी** आंदोलनों को बढ़ावा मिला।
- **द्वितीय विश्व युद्ध की विरासत:**
  - **शीत युद्ध का उदय:** अमेरिका और सोवियत संघ के बीच वैचारिक एवं राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता के कारण शीत युद्ध शुरू हुआ, जो कई दशकों तक चला।
  - **वैश्विक पुनर्गठन:** युद्ध के कारण अंतर्राष्ट्रीय संबंधों को नया स्वरूप मिलने से नए गठबंधनों का निर्माण हुआ तथा आने वाले दशकों में विश्व के **राजनीतिक, आर्थिक तथा सामाजिक परिदृश्य** पर इसका प्रभाव पड़ा।

द्वितीय विश्व युद्ध में भारत की भूमिका क्या थी ?

- **ब्रिटिश साम्राज्य का हिस्सा:** द्वितीय विश्व युद्ध के समय, भारत, पाकिस्तान और बांग्लादेश के साथ ब्रिटिश शासन के अधीन एक उपनिवेश था।
- **युद्ध की एकतरफा घोषणा:** **वायसराय लॉर्ड लिनलिथगो** के नेतृत्व वाली ब्रिटिश सरकार ने भारतीय राजनीतिक नेताओं से परामर्श किये बिना ही युद्ध में भारत की भागीदारी की घोषणा कर दी, जिससे असंतोष फैल गया।
- **सैनिकों का विशाल योगदान:** भारत ने ब्रिटिश कमान के तहत युद्ध के विभिन्न क्षेत्रों में लड़ने के लिये 2.5 मिलियन से अधिक सैनिक भेजे, जिससे यह विश्व की सबसे बड़ी स्वयंसेवी सेना बन गई।
- **मित्र राष्ट्रों के लिये समर्थन:** भारतीय सैनिकों ने यूरोप, अफ्रीका, मध्य पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया सहित सभी प्रमुख मोर्चों पर लड़ाई लड़ी। उन्होंने इटली को आज़ाद कराने और युद्ध प्रयासों के लिये ज़रूरी आपूर्ति प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - **इटली में मोंटे कैसिनो की लड़ाई** में उनकी भागीदारी महत्त्वपूर्ण थी।
- **धुरी शक्तियों के साथ भारत:** द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, सुभाष चंद्र बोस ने जापान के समर्थन से **भारतीय राष्ट्रीय सेना (INA)** का नेतृत्व किया।
  - INA ने जापानी सेनाओं के साथ मिलकर **दक्षिण-पूर्व एशिया में ब्रिटिशों के विरुद्ध लड़ाई लड़ी,** जिसमें म्याँमार और थाईलैंड जैसे क्षेत्र भी शामिल थे, **जिसका उद्देश्य ब्रिटिश शासन से भारत की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना** था।

नोट :

भारतीयों ने द्वितीय विश्व युद्ध को किस प्रकार देखा ?

- **ब्रिटिश शासन का विरोध:** **भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (INC)** की **प्रांतीय सरकारों ने भारत के गवर्नर जनरल लॉर्ड लिनलिथगो** के द्वितीय विश्व युद्ध में भारत को शामिल करने के **एकतरफा निर्णय** के विरोध में 1939 में इस्तीफा दे दिया।
  - **उन्होंने मांग की कि युद्ध के बाद** भारत का राजनीतिक भविष्य उसके **अपने लोगों द्वारा तय** किया जाना चाहिये।
- **स्वतंत्रता के लिये समर्थन:** कई भारतीयों ने, विशेषकर **महात्मा गांधी** जैसे नेताओं ने, युद्ध को ब्रिटेन से स्वतंत्रता की मांग करने के अवसर के रूप में देखा।
  - उनका मानना था कि युद्ध के दौरान ब्रिटेन की कमज़ोर स्थिति का लाभ उठाकर स्वतंत्रता प्राप्त की जा सकती है।
- **सशर्त समर्थन:** **मुस्लिम लीग** और **हिंदू महासभा** सहित कुछ गुटों ने ब्रिटिश युद्ध प्रयास का समर्थन किया, यह आशा करते हुए कि भारत के योगदान के परिणामस्वरूप नरमी आएगी और अंततः स्वतंत्रता मिलेगी।

द्वितीय विश्व युद्ध का भारत पर क्या प्रभाव पड़ा ?

- **राष्ट्रवाद में वृद्धि:** युद्ध और ब्रिटिश प्रतिक्रिया ने राष्ट्रवाद की एक नई लहर को बढ़ावा दिया, विशेष रूप से सुभाष चंद्र बोस द्वारा **भारतीय राष्ट्रीय सेना (INA)** के निर्माण के बाद, जिसने दक्षिण पूर्व एशिया में जापानियों के साथ मिलकर लड़ाई लड़ी।
- **आर्थिक तनाव:** युद्ध का **भारत की अर्थव्यवस्था पर विनाशकारी प्रभाव पड़ा, जिससे मुद्रास्फीति, उच्च कर, भ्रष्टाचार और अकाल जैसी समस्याएँ** उत्पन्न हुईं।
  - **1943 का बंगाल अकाल,** जो कि सबसे भयावह अकालों में से एक था, लाखों लोगों की मृत्यु का कारण बना।
- **युद्ध के बाद स्वतंत्रता आंदोलन:** युद्ध के प्रभाव ने ब्रिटेन के लिये अपने साम्राज्य को बनाए रखना मुश्किल बना दिया। युद्ध के अंत तक, **भारतीय स्वतंत्रता की मांग को नकारा नहीं जा सकता था।**
- इसके अतिरिक्त, युद्ध से लौटे कई भारतीयों को यह महसूस हुआ कि **यूरोपीय लोगों की तुलना में उनके पास कम नागरिक स्वतंत्रताएँ** थीं, जिससे स्वतंत्रता की मांग और अधिक बढ़ गई तथा **1947 में भारत की स्वतंत्रता** का मार्ग प्रशस्त हुआ।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: द्वितीय विश्व युद्ध के छिड़ने के कारणों और उसके वैश्विक प्रभाव का विश्लेषण कीजिये। इन घटनाओं ने भारत के राजनीतिक परिदृश्य को किस प्रकार आकार दिया ?

■■■

The Vision

नोट :

प्रिलिम्स फैक्ट्स

ब्लैक होल ट्रिपल सिस्टम

चर्चा में क्यों ?

एक हालिया अध्ययन में **8,000 प्रकाश वर्ष दूर स्थित प्रथम ब्लैक होल ट्रिपल सिस्टम** की खोज की गई है जो कि आमतौर पर पृथक इकाइयों या बाइनरी सिस्टम के रूप में पाए जाने वाले सामान्य ब्लैक होल से भिन्न है।

नोट: एक प्रकाश वर्ष वह दूरी (**5.9 ट्रिलियन मील (9.5 ट्रिलियन किमी)** है जिसे प्रकाश द्वारा एक वर्ष में तय किया जाता है।

ब्लैक होल ट्रिपल सिस्टम क्या है ?

- **परिचय:** ब्लैक होल ट्रिपल सिस्टम में एक केंद्रीय ब्लैक होल और दो परिक्रमा करते तारे होते हैं, जो गुरुत्वाकर्षण बलों द्वारा एक दूसरे से बँधे होते हैं।
  - यह एक **"प्रत्यक्ष पतन" प्रक्रिया के माध्यम से बनता है** जहाँ एक विशाल तारा **सुपरनोवा विस्फोट के बिना ही समाप्त हो जाता है,** जिससे पास के तारे गुरुत्वाकर्षण से जुड़े रह सकते हैं।
  - **प्रत्यक्ष पतन** की प्रक्रिया (जिसे **"फेल्ड सुपरनोवा"** भी कहा जाता है) से **आसपास के पदार्थों का अधिक तीव्र इजेक्शन** बाधित होता है।
  - इस विशिष्ट संरचना से ब्लैक होल निर्माण के पारंपरिक मॉडलों को चुनौती मिलती है तथा तारकीय प्रणालियों में मौजूद जटिल गुरुत्वाकर्षण गतिशीलता प्रदर्शित होती है।

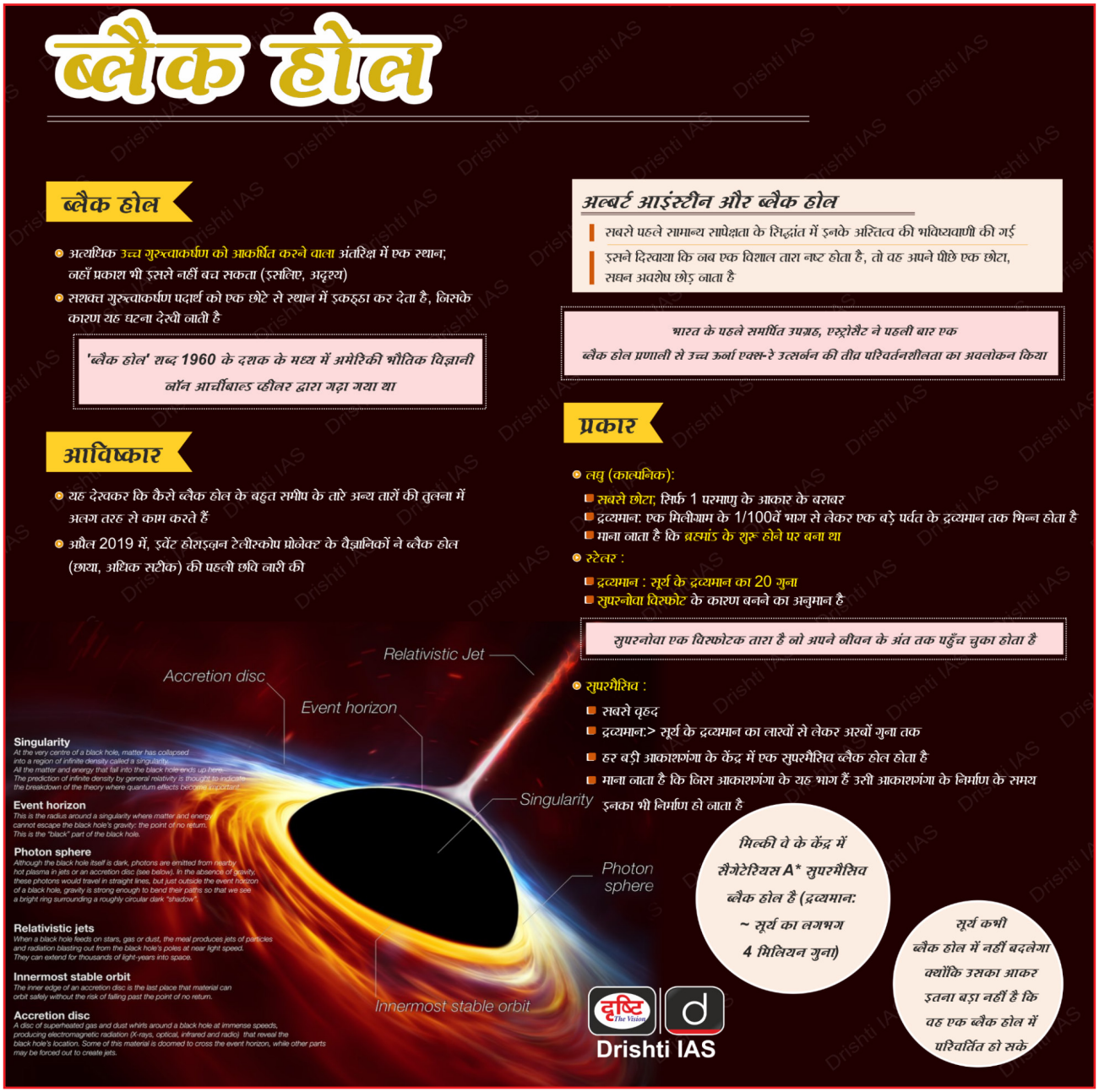
ब्लैक होल और ट्रिपल ब्लैक होल सिस्टम के बीच अंतर

विशेषता	ब्लैक होल	ट्रिपल ब्लैक होल सिस्टम
अवयव	एक **विलक्षण** ब्लैक होल	**एक केंद्रीय** ब्लैक होल (V404 सिग्नी) और दो तारे।
कक्षीय विवरण	कोई भी अन्य खगोलीय पिंड ब्लैक होल से नहीं जुड़ा होता है।	- **प्रत्येक 6.5 दिन में** एक तारा अपनी परिक्रमा पूरी करता है। - **प्रत्येक 70,000 वर्ष में** एक अन्य तारा अपनी परिक्रमा पूरी करता है।
स्थान	पूरे ब्रह्माण्ड में पाया जाता है।	यह लगभग **8,000 प्रकाश वर्ष दूर सिग्नस तारामंडल** से संबंधित है।
अनन्य विशेषताएँ	प्राय: **आइसोलेशन या बाइनरी प्रणालियों** में मिलता है।	इसमें दुर्लभ त्रिगुण विन्यास में **गुरुत्वाकर्षण से जुड़े तारे** शामिल हैं।
व्यवहार	आस-पास के पदार्थ को नष्ट करने के साथ **एक्स-रे उत्सर्जित** कर सकता है।	केंद्रीय ब्लैक होल **समय के साथ निकटवर्ती तारे** को नष्ट कर देता है।
वैज्ञानिक निहितार्थ	इससे ब्लैक होल निर्माण और तारकीय विकास के मानक मॉडल को समर्थन मिलता है।	इससे पारंपरिक ब्लैक होल निर्माण सिद्धांतों को चुनौती मिलने के साथ जटिल गुरुत्वाकर्षण गतिशीलता के बारे में अंतर्दृष्टि मिलती है।
खोज संदर्भ	सामान्यत: दूरबीन डेटा के माध्यम से इसका अध्ययन किया गया।	**V404 सिग्नी** के खगोलीय डेटा का विश्लेषण करते समय इसकी अचानक खोज हुई।

नोट :

ब्लैक होल

- यह अंतरिक्ष में एक ऐसा क्षेत्र है जिसका **गुरुत्वाकर्षण इतना प्रबल है** कि कोई भी पदार्थ या प्रकाश उससे बाहर नहीं निकल सकता है। **यह आमतौर पर सुपरनोवा** में **किसी विशाल तारे के नष्ट** होने से बनता है।
- **ब्लैक होल के प्रकार:**
  - **तारकीय ब्लैक होल:** यह एक विशाल तारे के नष्ट होने से बनता है।
  - **मध्यवर्ती ब्लैक होल:** इसका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान से 100 से 100,000 गुना अधिक होता है।
  - **सुपरमैसिव ब्लैक होल:** इसका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान से लाखों से लेकर अरबों गुना तक होता है तथा यह हमारी **आकाशगंगा मिल्की वे** सहित अधिकांश आकाशगंगाओं के केंद्रों में मिलता है।



नोट :

प्रणालीगत रूप से महत्त्वपूर्ण घरेलू बैंक (D-SIBs)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने भारतीय स्टेट बैंक, HDFC बैंक और ICICI बैंक को घरेलू प्रणालीगत महत्त्वपूर्ण बैंक (D-SIBs)** के रूप में बरकरार रखा है।

- रिज़र्व बैंक ने वर्ष **2015 और 2016 में SBI और ICICI बैंक को D-SIBs के रूप में नामित किया,** तथा **HDFC बैंक वर्ष 2017** में उनके साथ शामिल हो गया।

D-SIBs के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **D-SIBS के बारे में:** D-SIBS वे बैंक हैं जिन्हें उनके **आकार, जटिलता और** वित्तीय प्रणाली के साथ अंतर्संबंधों के कारण घरेलू अर्थव्यवस्था में **'टू बिग टु फेल' (Too Big to Fail-TBTF) माना जाता है।**
  - इन बैंकों को उनके असफल होने पर उत्पन्न होने वाले **संभावित आर्थिक व्यवधान** के आधार पर वर्गीकृत किया गया है ।
- **महत्त्व:** वित्तीय संकटों को सहने की अपनी क्षमता और सुधार करने के **लिये, D-SIBs को अतिरिक्त विनियामक आवश्यकताओं जैसे पूंजी बफर, स्ट्रेस टेस्ट और पुनर्प्राप्ति एवं समाधान रणनीतियों** के अधीन होना पड़ता है।
- **बकेटिंग स्ट्रक्चर:** D-SIBs को उनके **प्रणालीगत महत्त्व स्कोर के आधार पर विभिन्न बकेट में वर्गीकृत किया जाता है** ।
  - **बकेट 1 सबसे कम जोखिम**, जबकि **बकेट 4 सबसे अधिक जोखिम** का प्रतिनिधित्व करता है ।
  - RBI **ने SBI को बकेट 4** में, **HDFC बैंक को बकेट 3** में तथा **ICICI बैंक को बकेट 1** में रखा है।
- **पूंजीगत आवश्यकताएँ:** जिस बकेट में D-SIBs रखा गया है, उसके आधार पर उस पर एक **अतिरिक्त सामान्य इक्विटी आवश्यकता** लागू की जानी चाहिये।
  - **SBI** के लिये अतिरिक्त **0.80% कॉमन इक्विटी टियर 1 (CET 1), HDFC बैंक के** लिये **0.40%** और **ICICI बैंक** के लिये **0.20% आवश्यक है।**
- **चयन प्रक्रिया:** RBI, D-SIBs की पहचान के लिये **दो-चरणीय प्रक्रिया** का पालन करता है।
  - **नमूना चयन:** सभी बैंकों का मूल्यांकन नहीं किया जाता है। **केवल आकार** के आधार पर महत्त्वपूर्ण प्रणालीगत महत्त्व वाले बैंकों (**GDP के 2% से अधिक संपत्ति वाले बैंक**) पर विचार किया जाता है।
  - **प्रणालीगत महत्त्व मूल्यांकन: प्रतिस्थापनीयता की कमी, अंतर्संबंधता आदि जैसे संकेतकों** के आधार पर प्रत्येक बैंक के लिये एक **समग्र स्कोर** की गणना की जाती है, तथा **एक निश्चित सीमा से अधिक स्कोर वाले बैंकों को** D-SIBs के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- **D-SIBs के लिये रूपरेखा: जुलाई 2014 में, RBI** ने एक रूपरेखा जारी की थी, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि D-SIBs के पास घाटे को कवर करने के लिये पर्याप्त पूंजी हो, ताकि प्रणालीगत व्यवधान को रोका जा सके।
- **वैश्विक प्रणालीगत रूप से महत्त्वपूर्ण बैंक (G-SBI): G-SBI बड़े अंतर्राष्ट्रीय बैंक** हैं जिनकी विफलता का वैश्विक स्तर पर प्रभाव पड़ता है।
  - **वित्तीय स्थिरता बोर्ड (FSB), बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (BCBS)** तथा राष्ट्रीय प्राधिकरणों के परामर्श से **G-SBI की पहचान करता है।**
  - **वर्ष 2023** तक, **JP मॉर्गन चेस, बैंक ऑफ अमेरिका, सिटीग्रुप, HSBC, एग्रीकल्चर बैंक ऑफ चाइना,** बैंक ऑफ चाइना, बार्कलेज और BNP पारिबा सहित **29 G-SBI हैं।**

नोट:

- **कॉमन इक्विटी टियर 1 (CET1) में नकदी और स्टॉक** जैसी **लिक्विड बैंक होल्डिंग्स** शामिल हैं। CET1 एक पूंजी उपाय है जिसे **वर्ष 2014 में** अर्थव्यवस्था को वित्तीय संकट से बचाने के लिये **एहतियाती उपाय** के रूप में पेश किया गया था।
- FSB एक **अंतर्राष्ट्रीय निकाय है** जो **वैश्विक वित्तीय प्रणाली की निगरानी करता है** तथा उसके बारे में सिफारिशें करता है ।
- FSB की स्थापना **वर्ष 2009 में G-20** के तत्त्वावधान में की गई थी।

नोट :

चंद्रमा के सुदूर भाग पर ज्वालामुखी गतिविधि

चर्चा में क्यों ?

नेचर और साइंस में प्रकाशित एक नए अध्ययन में चंद्रमा के सुदूर भाग पर ज्वालामुखी गतिविधियों का उल्लेख (जो **चीन के चांग'ए-6 मिशन के नमूनों** पर आधारित है) किया गया है। इससे चंद्रमा के भू-विज्ञान के बारे में जानकारी का मार्ग प्रशस्त होता है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- चंद्रमा के निकटवर्ती भाग की तरह इसके सुदूर भाग पर भी अरबों वर्ष पहले ज्वालामुखी विस्फोट हुए थे जिनमें **2.8 से 4.2 अरब वर्ष पुराने चट्टान के टुकड़े** पाए गए हैं, जिनसे व्यापक **चंद्र ज्वालामुखी विस्फोट** की पुष्टि होती है।
  - **नेशनल एयरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) के लूनर रिकॉनिस्सेंस ऑर्बिटर** और पूर्व के अध्ययनों से प्राप्त आँकड़ों से **सुदूर भाग पर ज्वालामुखीय गतिविधि का संकेत मिला था** लेकिन इस अध्ययन से पहला भौतिक साक्ष्य मिलता है।
- ये विस्फोट एक **अरब वर्षों से अधिक समय तक चले** तथा भविष्य के अनुसंधान का उद्देश्य इनकी अवधि और कारणों को समझना है।
- इसका सुदूर **भाग कम समतल है तथा इसमें निकटवर्ती भाग की तरह विशाल लावा मैदानों का अभाव है** जिससे यह प्रश्न उठता है कि दोनों भागों की भू-वैज्ञानिक विशेषताएँ इतनी भिन्न क्यों हैं।
- ये निष्कर्ष महत्त्वपूर्ण हैं क्योंकि इनसे चंद्रमा के भू-वैज्ञानिक इतिहास की समझ बढ़ने के साथ **चंद्रमा के सुदूर तथा निकटवर्ती भाग के बीच अंतर** की व्याख्या हो सकती है।

चंद्रमा का सुदूर भाग

चंद्रमा **पृथ्वी से ज्वारीय रूप से जुड़ा हुआ है,** जिसका अर्थ है कि इसे एक घूर्णन में 27.3 दिन लगते हैं और पृथ्वी की परिक्रमा करने में भी इतना ही समय लगता है। इसके कारण चंद्रमा का एक ही भाग हमेशा पृथ्वी की ओर रहता है जबकि दूसरा भाग (जिसे सुदूर भाग कहा जाता है) छिपा रहता है।

चीन का चांग'ए-6 मिशन क्या है ?

- **चांग'ई कार्यक्रम: चांग'ई मिशन चीन के चंद्र अन्वेषण कार्यक्रम (CLEP)** का हिस्सा है जिसे वर्ष 2003 में **चीन नेशनल स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (CNSA)** द्वारा शुरू किया गया था।
  - चांग'ई श्रृंखला का उद्देश्य चंद्रमा एवं उसके भू-वैज्ञानिक इतिहास की समझ को बेहतर करना है।
- **मिशन के चरण:**

उद्देश्य	वर्ष	मुख्य सफलताएँ
चांग'ई 1	2007	चंद्रमा की सतह का एक व्यापक मानचित्र तैयार किया।
चांग'ई 2	2010	चंद्र मिशन के प्रथम चरण की शुरुआत, इसमें भविष्य के मिशनों का समर्थन करने के लिये कैमरा शामिल है।
चांग'ई 3	2013	चंद्रमा के निकटवर्ती भाग पर रोवर को सफलतापूर्वक उतारा गया, II चरण की शुरुआत का प्रतीक
चांग'ई 4	2019	**चंद्रमा के सुदूर भाग पर पहली बार सॉफ्ट लैंडिंग की** और इस रहस्यमय क्षेत्र का अन्वेषण किया।
चांग'ई 5	2020	**चंद्रमा के निकटवर्ती भाग में** एक लैंडर द्वारा चंद्रमा की मिट्टी के नमूने पृथ्वी पर वापस लाए गए, जिससे III चरण की शुरुआत हुई।
चांग'ई 6	2023	चरण III के भाग के रूप में इसके द्वारा **चंद्रमा के सुदूर भाग से पृथ्वी पर नमूने लाए गए।** इसका उद्देश्य निकटवर्ती तथा सुदूर भागों के बीच अंतर का पता लगाना है।

भारत की सुदूर चंद्र योजनाएँ: भारत की योजना वर्ष 2028 में **चंद्रयान-4 के रूप में चंद्रमा से नमूना-वापस लाने संबंधी मिशन की शुरूआत करना है** लेकिन **चंद्रमा के सुदूर भाग का पता लगाने की फिलहाल कोई योजना नहीं है। हालाँकि, आर्टेमिस समझौते** के हस्ताक्षरकर्ता के रूप में भारत से भविष्य के चंद्र अन्वेषण मिशनों में सहयोग करने की उम्मीद है।

नोट :

AMR पर जेद्दा प्रतिबद्धताएँ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में, एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध (AMR) पर **चौथा वैश्विक उच्च स्तरीय मंत्रिस्तरीय सम्मेलन जेद्दा प्रतिबद्धताओं** को अपनाने के साथ **जेद्दा, सऊदी अरब** में संपन्न हुआ।

नोट :

- **जेद्दा प्रतिबद्धताओं ने वर्ष 2030** तक AMR संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये हितधारकों के लिये **व्यावहारिक, कार्यान्वयन योग्य और अंतर-क्षेत्रीय सहयोग** को निर्धारित किया है।
- इसकी थीम, **"घोषणा से कार्यान्वयन तक – AMR की रोकथाम के लिये बहुक्षेत्रीय साझेदारी के माध्यम से कार्रवाई में तेज़ी लाना।"**

जेद्दा प्रतिबद्धताओं में प्रमुख पहल क्या हैं ?

- **नए केन्द्रों की स्थापना:** इसने आवश्यक **रोगाणुरोधी और निदान तक पहुँच में वृद्धि करने** के लिये सऊदी अरब में एक AMR **'वन हेल्थ'** लर्निंग हब के साथ-साथ एक क्षेत्रीय रोगाणुरोधी पहुँच और लॉजिस्टिक्स हब की घोषणा की।
- **बायोटेक ब्रिज पहल:** इसमें एक नए **'बायोटेक ब्रिज'** के निर्माण का आह्वान किया गया है जिसका उद्देश्य वैश्विक खतरे का समाधान खोजने के लिये **अनुसंधान, विकास और नवाचार** को बढ़ावा देना है।
- **AMR पर चतुर्पक्षीय संयुक्त सचिवालय (QJS):** इसमें AMR पर QJS की भूमिका पर प्रकाश डाला गया जिसका उद्देश्य, **AMR की वृद्धि को रोकने और कम करने के प्रयासों** को बढ़ावा देना है।
- **अन्य प्रमुख कार्यवाहियाँ:**
  - वर्ष 2025 तक **AMR के विरुद्ध कार्रवाई पर साक्ष्य के लिये एक स्वतंत्र पैनल** की स्थापना।
  - परिचालनात्मक **राष्ट्रीय AMR समन्वय तंत्र** का निर्माण।
  - GLASS AMR/AMC, ANIMUSE, तथा INFARM जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से **वैश्विक डेटा साझाकरण** को बढ़ावा देना ।
  - उत्तरदायी रोगाणुरोधी उपयोग के लिये **कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन** के दिशानिर्देशों का पालन करना ।

AMR पर QJS के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **परिचय:** चार प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय संगठन - **विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH), FAO, UNEP एवं WHO** ने AMR पर QJS के माध्यम से AMR की विश्वव्यापी समस्या का सामना करने के लिये सहयोगात्मक प्रयास किया है।
- **स्थापना: इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्र महासचिव द्वारा तत्कालीन त्रिपक्षीय संगठनों(FAO, WHO, WOAH)** के कार्यकारी नेताओं के अनुरोध के बाद की गई थी ।
- **उद्देश्य और भूमिका:** यह **वैश्विक समर्थन, तकनीकी मार्गदर्शन, राजनीतिक जुड़ाव प्रदान करता है** और AMR को संबोधित करने के लिये एक **साझा दृष्टिकोण तथा लक्ष्यों** को बढ़ावा देता है।
  - यह AMR से संबंधित **वैश्विक शासन संरचनाओं के लिये सचिवालय के रूप में कार्य करता है।**
- **मेज़बानी और संचालन:** इसकी मेज़बानी **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा की जाती है** ।
  - इसे **AMR (IACG) पर अंतर-एजेंसी समन्वय समूह** की सिफारिशों को लागू करने का कार्य सौंपा गया है।

AMR के विषय में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** AMR तब होता है जब रोगाणु (**बैक्टीरिया, वायरस, कवक, परजीवी**) रोगाणुरोधी दवाओं के प्रभावों का प्रतिरोध करने लगते हैं, जिससे **उपचार अप्रभावी हो जाता है** और गंभीर बीमारी, बीमारी फैलने तथा मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।
  - **प्रतिरोधी रोगाणुओं को सुपरबग** कहा जाता है।
- **AMR के कारण:** AMR रोगाणुओं में होने वाली एक **प्राकृतिक प्रक्रिया** है, लेकिन **रोगाणुरोधी दवाओं का दुरुपयोग और अधिक उपयोग जैसी मानवीय गतिविधियाँ** इसके प्रसार को तीव्र कर देती हैं।
  - **अत्यधिक उपयोग:** वायरल संक्रमण के लिये एंटीबायोटिक्स दवाओं का अत्यधिक सेवन।
  - **अनुचित उपयोग:** बिना देखरेख के एंटीबायोटिक्स लेना या गलत एंटीबायोटिक्स का उपयोग करना।
  - **स्व-चिकित्सा:** बचे हुए या बिना डॉक्टर के पर्चे के एंटीबायोटिक्स का उपयोग करना।
  - **उप-चिकित्सीय खुराक:** अपर्याप्त एंटीबायोटिक खुराक लेना, जिससे बैक्टीरिया को अनुकूलन करने का मौका मिलता है।
  - **पशुओं में नियमित उपयोग:** एंटीबायोटिक्स का उपयोग पशुओं में वृद्धि को बढ़ावा देने या बीमारी को रोकने के लिये किया जाता है, न कि केवल संक्रमण के लिये।
  - **मनुष्यों में प्रसार:** प्रतिरोधी बैक्टीरिया माँस खाने या पशुओं के संपर्क के माध्यम से मनुष्यों में स्थानांतरित हो सकते हैं।
- **आर्थिक लागत: विश्व बैंक** का अनुमान है कि AMR के कारण वर्ष 2050 तक स्वास्थ्य देखभाल लागत में **1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की वृद्धि हो सकती है** तथा वर्ष 2030 तक वार्षिक GDP में **1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से 3.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक की हानि हो सकती है।**

नोट :

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AntiMicrobial Resistance-AMR)

Drishti IAS

सूक्ष्मजीवों में रोगाणुरोधी दवाओं के प्रभाव का विरोध करने की क्षमता

AMR में वृद्धि के कारण

- संक्रमण नियंत्रण/स्वच्छता की खराब स्थिति
- एंटीबायोटिक दवाओं का अति प्रयोग
- सूक्ष्मजीवों का आनुवंशिक उत्परिवर्तन
- नई रोगाणुरोधी दवाओं के अनुसंधान एवं विकास में निवेश का अभाव

AMR विकसित करने वाले सूक्ष्मजीवों को 'सुपरबग' कहा जाता है

AMR के प्रभाव

- ↑ संक्रमण फैलने का खतरा
- संक्रमण को इलाज को कठिन बना देता है; लंबे समय तक चलने वाली बीमारी
- ↑ स्वास्थ्य सेवाओं की लागत

उदाहरण

- K निमोनिया में AMR के कारण कार्बापेनेम्स (Carbapenem) एंटीबायोटिक्स प्रतिक्रिया करना बंद कर देते हैं
- AMR माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस, रिफैम्पिसिन-प्रतिरोधी टीबी (RR-टीबी) का कारण बनता है
- दवा प्रतिरोधी HIV (HIVDR) एंटीरेट्रोवाइरल (ARV) दवाओं को अप्रभावी बना रहा है

WHO द्वारा मान्यता

- AMR की पहचान वैश्विक स्वास्थ्य के लिये शीर्ष 10 खतरों में से एक के रूप में
- वर्ष 2015 में GLASS (ग्लोबल एंटीमाइक्रोबियल रेसिस्टेंस एंड यूज सर्विलांस सिस्टम) लॉन्च किया गया

AMR के खिलाफ भारत की पहलें

- टीबी, वेक्टर जनित रोग, एड्स आदि का कारण बनने वाले रोगाणुओं में AMR की निगरानी।
- वन हेल्थ के दृष्टिकोण के साथ AMR पर राष्ट्रीय कार्य योजना (2017)
- ICMR द्वारा एंटीबायोटिक स्टीवर्डशिप प्रोग्राम

न्यू देल्ही मेटालो-बीटा-लैक्टामेज़-1 (NDM-1)
एक जीवाणु एंजाइम है, जिसका उद्भव भारत से हुआ है, यह सभी मौजूदा β-लैक्टम एंटीबायोटिक्स को निष्क्रिय कर देता है

धुधमारस गाँव

चर्चा में क्यों ?

छत्तीसगढ़ के बस्तर जिले के एक गाँव धुधमारस को **संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO)** द्वारा **ग्रामीण विकास के लिये संयुक्त राष्ट्र पर्यटन कार्यक्रम (UNTRDP)** के तहत **सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गाँव उन्नयन कार्यक्रम (BTVUP)** में भाग लेने के लिये चुना गया है।

- यह मान्यता **पारिस्थितिकी पर्यटन** और सतत् विकास के केंद्र के रूप में इसकी क्षमता को दर्शाती है।

धुधमारस गाँव के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **अवस्थिति: कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान (KVNP)** में स्थित धुधमारस घने वनों, **कांगेर नदी** और समृद्ध जैवविविधता से घिरा हुआ है, जो इसे एक प्रमुख पारिस्थितिकी पर्यटन स्थल बनाता है।

नोट :

- **KVNP का नाम कांगेर नदी** के नाम पर रखा गया है, जो इसके बीच से बहती है। इसे **1982 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।**
- KVNP में तीन उल्लेखनीय गुफाएँ हैं - **कुटुंबसर, कैलाश और दंडक,** जो अपने **स्टैलेग्माइट्स** (खनिज संरचनाएँ जो गुफा के तल से निकलती हैं) और **स्टैलेक्टाइट्स** (खनिज संरचनाएँ जो गुफा की छत से लटकती हैं)।
- उद्यान में **साल, सागौन और बाँस** की बहुतायत है, जो एक **नम पर्णपाती वन** का निर्माण करते हैं।

- **सांस्कृतिक महत्त्व:** धुधमारस, धुर्वा जनजाति का घर है, जो आगंतुकों को आवास, पारंपरिक भोजन और निर्देशित पर्यटन के माध्यम से प्रामाणिक आदिवासी जीवन का अनुभव करने का अवसर प्रदान करता है।
  - गोंड जनजाति का हिस्सा धुरवा जनजाति, **गोंड बोली** पारजी बोलती है। उनकी जीवनशैली प्रकृति से बहुत जुड़ी हुई है, वे जीविका के लिये वनों और प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर हैं।
- **मान्यता और समर्थन:** BTVUP के तहत UNWTO की पहल के एक भाग के रूप में, धुधमारों को अब **आर्थिक स्थिरता, पर्यावरणीय स्थिरता और पर्यटन विकास जैसे क्षेत्रों को बढ़ाने के लिये सहायता प्राप्त होगी,** जिससे दीर्घकालिक विकास सुनिश्चित होगा।

ग्रामीण विकास के लिये संयुक्त राष्ट्र पर्यटन कार्यक्रम क्या है?

- **परिचय:** UNTRDP पर्यटन के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों में **विकास, समावेशन और नवाचार** को बढ़ावा देता है, जिसका उद्देश्य जनसंख्या ह्रास से निपटना और सतत् प्रथाओं को प्रोत्साहित करना है।
- **मूल्याँकन मानदंड:** कार्यक्रम में भाग लेने वाले गाँवों का **मूल्याँकन नौ प्रमुख क्षेत्रों** के अंतर्गत किया जाता है, जिनमें सांस्कृतिक और प्राकृतिक संसाधन, आर्थिक और सामाजिक स्थिरता, पर्यटन विकास और बुनियादी ढाँचा आदि शामिल हैं।
  - यह मूल्याँकन सुनिश्चित करता है कि चयनित गाँव **स्थिरता, समावेशिता और शासन** के मानकों को पूरा करते हैं।
- **UNTRDP के तीन स्तंभ:**
  - **संयुक्त राष्ट्र पर्यटन द्वारा सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गाँव:** ग्रामीण पर्यटन स्थलों को उनकी सांस्कृतिक और प्राकृतिक संपत्तियों, सामुदायिक मूल्यों और नवाचार एवं स्थिरता के प्रति प्रतिबद्धता के लिये मान्यता दी जाती है।
  - **BTVUP:** सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गाँव की मान्यता के लिये आवेदनों की प्रक्रिया को तेज़ करने के लिये कमज़ोर क्षेत्रों को सुधारने में गाँवों की सहायता करता है।
  - **सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गाँव नेटवर्क:** ग्रामीण पर्यटन में सर्वोत्तम प्रथाओं पर अनुभव साझा करने और सहयोग करने के लिये एक मंच प्रदान करता है, विशेषज्ञों, समुदायों और हितधारकों को जोड़ता है।

संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन

- वर्ष 1975 में स्थापित और **मैड्रिड, स्पेन** में मुख्यालय वाला UNWTO ज़िम्मेदार, सतत् और सुलभ पर्यटन को बढ़ावा देता है।
- **भारत सहित इसके 159 सदस्य देश हैं,** यह पर्यटन नीति के लिए एक वैश्विक मंच के रूप में कार्य करता है, **पर्यटन के लिये वैश्विक आचार संहिता** की वकालत करता है, तथा पर्यटन को **सतत् विकास के 2030 एजेंडे** के साथ संरेखित करता है।
  - **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) का लक्ष्य 8.9** सतत् पर्यटन को बढ़ावा देने पर केंद्रित है जो रोज़गार सृजित करता है और स्थानीय संस्कृति और उत्पादों को संरक्षित करता है।

भारतीय भूमध्यरेखीय इलेक्ट्रोजेट मॉडल

हाल ही में, **भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान (Indian Institute of Geomagnetism- IIG), नवी मुंबई** के वैज्ञानिकों ने भारतीय क्षेत्र पर **भूमध्यरेखीय इलेक्ट्रोजेट का** सटीक पूर्वानुमान लगाने के लिये **भारतीय भूमध्यरेखीय इलेक्ट्रोजेट (Indian Equatorial Electrojet- IEEJ) मॉडल** विकसित किया है।

- भारत के दक्षिणी सिरे के निकट स्थित **तिरुनेलवेली स्टेशन** पर भू-आधारित मैग्नेटोमीटर का उपयोग नियमित इक्वेटोरियल इलेक्ट्रोजेट (EEJ) माप के लिये किया जाता है।

भूमध्यरेखीय आयनमंडलीय प्रक्रियाओं के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **भूमध्यरेखीय इलेक्ट्रोजेट:** यह एक **केंद्रित, तीव्र विद्युत धारा है जो पृथ्वी के** आयनमंडल के भीतर भू-चुंबकीय भूमध्य रेखा पर लगभग **105-110 किमी.** की ऊँचाई पर प्रवाहित होती है।
  - भारत का **दक्षिणी छोर** पृथ्वी की भूचुंबकीय भूमध्य रेखा के करीब है, जहाँ एक **तेज़ धारा मौजूद है।**

नोट :

- **IEEJ मॉडल क्षमताएँ:** इसमें एक **वेब इंटरफेस है** जो विभिन्न तिथियों और **सौर गतिविधि स्थितियों के लिये EEJ के सिमुलेशन** की अनुमति देता है।
- **अनुप्रयोग: यह मॉडल भूमध्यरेखीय आयनमंडलीय प्रक्रियाओं को** समझने में मदद करता है और इसके कई प्रकार से व्यावहारिक अनुप्रयोग हैं:
  - **उपग्रह** कक्षीय गतिशीलता
  - **ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS)** आधारित नेविगेशन/पोजिशनिंग
  - उपग्रह संचार लिंक
  - विद्युत पावर ग्रिड
  - ट्रांसमिशन लाइनें
  - तेल और गैस उद्योग पाइपलाइनें

नोट: भूचुंबकीय भूमध्य रेखा पृथ्वी के चारों ओर स्थित **चुंबकीय उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों** के बीच का **मध्यबिंदु** है।

- भौगोलिक भूमध्य रेखा के विपरीत यह **पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र** में बदलाव के कारण **अपनी स्थिति बदल सकता है।**

आयनमंडल

- यह क्षोभमंडल या समतापमंडल की तरह एक अलग परत नहीं है। इसके बजाय **आयनमंडल मेसोस्फीयर, थर्मोस्फीयर और एक्सोस्फीयर** को ओवरलैप करता है।
- यह वायुमंडल का एक सक्रिय भाग है तथा यह सूर्य से **अवशोषित ऊर्जा के आधार पर बढ़ता और संकुचित** होता है।
  - यह एक विद्युत चालक क्षेत्र है, जो **रेडियो संकेतों** को पृथ्वी पर वापस भेजने में सक्षम है।
- इस प्रकार बनने वाले **विद्युत आवेशित परमाणुओं और अणुओं को आयन** कहा जाता है, जिससे आयनमंडल को यह नाम मिला है

तापीय और रासायनिक संरचना के आधार पर वायुमंडल का विभाजन क्या है?

- **वायुमंडल की तापीय संरचना:**

- **वायुमंडल की रासायनिक संरचना: रासायनिक संरचना** के आधार पर वायुमंडल को **दो व्यापक क्षेत्रों** में विभाजित किया गया है।
  - **होमोस्फीयर:** होमोस्फीयर को पृथ्वी के वायुमंडल के सबसे **निचले हिस्से** के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। यह हेटरोस्फीयर और पृथ्वी की सतह के बीच स्थित है।
    - यह पृथ्वी का वायुमंडल है, जो **लगभग 90 किलोमीटर** की ऊँचाई से नीचे है, जहाँ **नाइट्रोजन (78%), ऑक्सीजन (21%), आर्गन (10%), कार्बन डाइऑक्साइड** के साथ-साथ **धूल कण, एरोसोल और बादल की बूँदों** जैसे घटकों की लगभग समरूप संरचना है।

नोट :

- इसे क्षोभमंडल, समतापमंडल और मध्यमंडल में विभाजित किया गया है।

- **हेटरोस्फीयर: होमोस्फीयर से परे स्थित वायुमंडल** को हेटरोस्फीयर कहा जाता है। यह **90 किमी से 10,000 किमी** तक फैला हुआ है।
  - वायु **विरल** है और **अणु बहुत दूर** हैं। गैसों का मिश्रण संभव नहीं है क्योंकि **वहाँ अशांति नहीं हो रही है।**
  - इसे दो मुख्य क्षेत्रों अर्थात् **थर्मोस्फीयर और एक्सोस्फीयर** में विभाजित किया गया है।

गुरु घासीदास-तमोर पिंगला टाइगर रिज़र्व

चर्चा में क्यों ?

भारत ने हाल ही में **छत्तीसगढ़ के गुरु घासीदास-तमोर पिंगला (GGTP) टाइगर रिज़र्व** को देश के **56वें टाइगर रिज़र्व** के रूप में अधिसूचित किया है। यह देश के **बाघ संरक्षण प्रयासों** की दिशा में प्रमुख कदम है।

नोट: छत्तीसगढ़ में पहले तीन टाइगर रिज़र्व थे: **बीजापुर जिले में स्थित इंद्रावती, गरियाबंद का उदंती-सीतानदी एवं मुंगेली का अचानकमार।**

गुरु घासीदास-तमोर पिंगला टाइगर रिज़र्व के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **अवस्थिति और आकार:** GGTP टाइगर रिज़र्व **छोटा नागपुर पठार** के साथ आंशिक रूप से **बघेलखंड पठार** में स्थित है।
  - GGTP टाइगर रिज़र्व का **कोर क्षेत्र** 2,049.2 वर्ग किमी (जिसमें गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान तथा तमोर पिंगला वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं) है और इसके तहत 780.15 वर्ग किमी का **बफर जोन** शामिल है।
  - यह **नागार्जुनसागर-श्रीशैलम (आंध्र प्रदेश)** और **मानस (असम)** के बाद **भारत का तीसरा सबसे बड़ा टाइगर रिज़र्व** है।
- **जैवविविधता:** **भारतीय प्राणी सर्वेक्षण** द्वारा 365 अकशेरुकी और 388 कशेरुकी सहित कुल 753 प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया है, जो रिज़र्व की समृद्ध जैवविविधता को दर्शाता है।
- **लैंडस्केप दृष्टिकोण:** GGTP टाइगर रिज़र्व **लैंडस्केप दृष्टिकोण** को अपनाता है, **जैवविविधता संरक्षण के लिये परस्पर जुड़े आवासों** पर ज़ोर देता है। यह **संजय दुबरी (मध्य प्रदेश), बांधवगढ़ (मध्य प्रदेश) और पलामू (झारखंड)** जैसे पड़ोसी बाघ रिज़र्वों के साथ पारिस्थितिक संपर्क सुनिश्चित करता है।
  - यह **भारत की राष्ट्रीय वन्यजीव योजना (2017-2031)** के अनुरूप है, जो आवास संरक्षण और सतत संरक्षण को बढ़ावा देती है।

टाइगर रिज़र्वों की अधिसूचना

- भारत में टाइगर रिज़र्वों को **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** के तहत **राज्य सरकारों द्वारा अधिसूचित** किया जाता है, जिसे बाद में **वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2022** द्वारा संशोधित किया गया था। यह प्रक्रिया **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** की सलाह पर की जाती है।

नोट :

भारत ने महत्त्वपूर्ण खनिज सहयोग पर समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

चर्चा में क्यों ?

खान मंत्रालय ने हाल ही में **महत्त्वपूर्ण खनिज** क्षेत्र में सहयोग को मज़बूत करने के लिये **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA)** के साथ एक **समझौता ज्ञापन (MoU)** पर हस्ताक्षर किये।

समझौता ज्ञापन का महत्त्व क्या है ?

- **भारत की महत्त्वपूर्ण खनिज रणनीतियों को बढ़ावा देना:** समझौता ज्ञापन भारत को महत्त्वपूर्ण खनिज क्षेत्र से संबंधित विश्वसनीय डेटा, विश्लेषण और नीति सिफारिशों तक पहुँच प्रदान करेगा।
- **वैश्विक मानकों के अनुरूप:** भारत महत्त्वपूर्ण खनिजों से संबंधित अपनी नीतियों, विनियमों और निवेश रणनीतियों को सुव्यवस्थित करेगा, तथा उन्हें **वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं** के अनुरूप बनाएगा।
- **क्षमता निर्माण और ज्ञान का आदान-प्रदान:** यह सहयोग भारत और IEA सदस्य देशों के बीच तकनीकी विशेषज्ञता, प्रशिक्षण और संयुक्त अनुसंधान के आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करेगा, जिससे भारत को **खनिज निष्कर्षण , प्रसंस्करण** और **पुनर्चक्रण** तकनीकों में अपनी क्षमताओं को बेहतर बनाने में मदद मिलेगी।

महत्त्वपूर्ण खनिज क्या हैं और उनका महत्त्व क्या है ?

- **परिभाषा और भूमिका:** महत्त्वपूर्ण खनिज आवश्यक कच्चे माल हैं जो **ऊर्जा प्रौद्योगिकियों** (जैसे बैटरी, सौर पैनल और इलेक्ट्रिक वाहन), उन्नत विनिर्माण और राष्ट्रीय सुरक्षा के **उत्पादन** के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - इनमें **लिथियम, कोबाल्ट, दुर्लभ पृथ्वी तत्त्व और निकल** जैसे खनिज शामिल हैं।
- **भारत के लिये सामरिक महत्त्व:** भारत का नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर संक्रमण तथा विद्युत गतिशीलता और **हरित प्रौद्योगिकियों** के प्रति उसका प्रोत्साहन, इन महत्त्वपूर्ण खनिजों की उपलब्धता पर बहुत अधिक निर्भर करता है।
  - ऐसे खनिजों के पर्याप्त घरेलू भंडार की कमी के कारण भारत को प्राय: भू-राजनीतिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों से आयात पर निर्भर रहना पड़ता है।
- **महत्त्वपूर्ण खनिजों की पहचान:** भारत ने उनकी विघटन क्षमता, प्रतिस्थापना, क्रॉस-कटिंग उपयोग, आयात निर्भरता और पुनर्चक्रण दरों के आधार पर **30 महत्त्वपूर्ण खनिजों** की पहचान की है।
  - **सूची:** पहचाने गए खनिजों में एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, ताँबा, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हैफनियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नियोबियम, निकल, PGE, फॉस्फोरस, पोटाश, REE, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटालम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम शामिल हैं।
  - **महत्त्वपूर्ण खनिजों वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश:** इन खनिजों वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश बिहार, गुजरात, झारखंड, ओडिशा, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ और जम्मू और कश्मीर हैं।

Sl. No.	Critical Mineral	Percentage (2020)	Major Import Sources (2020)
1.	Lithium	100%	Chile, Russia, China, Ireland, Belgium
2.	Cobalt	100%	China, Belgium, Netherlands, US, Japan
3.	Nickel	100%	Sweden, China, Indonesia, Japan, Philippines
4.	Vanadium	100%	Kuwait, Germany, South Africa, Brazil, Thailand
5.	Niobium	100%	Brazil, Australia, Canada, South Africa, Indonesia
6.	Germanium	100%	China, South Africa, Australia, France, US
7.	Rhenium	100%	Russia, UK, Netherlands, South Africa, China
8.	Beryllium	100%	Russia, UK, Netherlands, South Africa, China
9.	Tantalum	100%	Australia, Indonesia, South Africa, Malaysia, US
10.	Strontium	100%	China, US, Russia, Estonia, Slovenia
11.	Zirconium(zircon)	80%	Australia, Indonesia, South Africa, Malaysia, US
12.	Graphite(natural)	60%	China, Madagascar, Mozambique, Vietnam, Tanzania
13.	Manganese	50%	South Africa, Gabon, Australia, Brazil, China
14.	Chromium	2.5%	South Africa, Mozambique, Oman, Switzerland, Turkey
15.	Silicon	<1%	China, Malaysia, Norway, Bhutan, Netherlands

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA)

- **अवलोकन:** IEA एक स्वायत्त एजेंसी है जो **आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) के** ढाँचे के तहत कार्य करती है।
  - इसकी स्थापना ऊर्जा सुरक्षा, आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये की गई थी।
- **IEA का फोकस क्षेत्र:** IEA ऊर्जा नीति, डेटा संग्रहण, ऊर्जा बाज़ार विश्लेषण और ऊर्जा सुरक्षा एवं स्थिरता में सुधार के लिये सिफारिशों पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - यह ऊर्जा संकट के प्रबंधन और **नवीकरणीय ऊर्जा** को अपनाने को बढ़ावा देने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **सदस्य:**
  - IEA **संगठन 31 सदस्य देशों (भारत सहित) 13 सहयोगी देशों** और 5 परिग्रहण देशों से बना है।
  - IEA के लिये एक उम्मीदवार देश को OECD का सदस्य देश होना चाहिये।
- **प्रमुख रिपोर्ट:**
  - **वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक रिपोर्ट**
  - **इंडिया एनर्जी आउटलुक रिपोर्ट**
  - **वर्ल्ड एनर्जी इंवेस्टमेंट रिपोर्ट।**
  - **IEA प्रौद्योगिकी रोडमैप और नीति मार्ग शृंखला**

कार्बन के अपरूप

चर्चा में क्यों ?

कार्बन और इसके अपरूप अपने विविध **भौतिक और रासायनिक गुणों** के कारण चर्चा में रहते हैं।

- अपरूप से तात्पर्य किसी **रासायनिक तत्त्व** के एक या अधिक रूपों से है जो **एक ही भौतिक अवस्था** में पाए जाते हैं।
- **कार्बन के चार मुख्य अपरूप हैं,** अर्थात् हीरा, ग्रेफाइट, फुलरीन और ग्राफीन।
  - इसके अतिरिक्त, **कार्बन नैनोट्यूब** और **अक्रिस्टलीय कार्बन** (जैसे चारकोल) को भी कार्बन के रूप माना जाता है, लेकिन उन्हें प्राथमिक अपरूपों के रूप में कम ही वर्गीकृत किया जाता है।

कार्बन के अपरूप क्या हैं ?

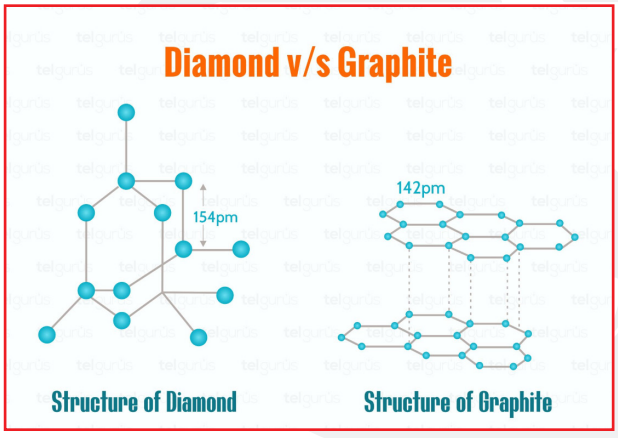
- **ग्रेफाइट:** ग्रेफाइट में, प्रत्येक कार्बन परमाणु **तीन अन्य कार्बन परमाणुओं के साथ बंध बनाता है, जिससे द्वि-विमीय फलकें** बनती हैं। यह **षट्कोणीय तलों** में व्यवस्थित कार्बन परमाणुओं की परतों से बना होता है।
  - **विद्युत चालन:** ग्रेफाइट अपनी परतों के भीतर **विस्थानीकृत इलेक्ट्रॉनों** की उपस्थिति के कारण **विद्युत का अच्छा चालक** है।
  - **स्नेहक:** इसकी परतें **आसानी से एक दूसरे के ऊपर फिसल सकती हैं,** जिससे यह **ठोस स्नेहक** के रूप में उपयुक्त हो जाता है।
  - **कठोरता:** ग्रेफाइट सबसे **मुलायम** कार्बन अपरूप है।
  - **ग्राफीन:** ग्राफीन ग्रेफाइट की एक एकल, **एक परमाणु मोटी परत है। इलेक्ट्रॉनिक्स, ऊर्जा भंडारण, सेंसर, कोटिंग्स, कंपोजिट** और बायोमेडिकल उपकरणों में इसकी संभावनाएँ हैं।
    - इसका **उच्च सतह क्षेत्र** और जैव-संगतता इसे **दवा वितरण और** ऊतक इंजीनियरिंग के लिये आदर्श बनाती है।
- **हीरा:** यह **चतुष्फलकीय संरचना** में व्यवस्थित कार्बन परमाणुओं के **त्रि-विमीय फलकों** से बना होता है, जहाँ प्रत्येक कार्बन परमाणु अन्य **चार कार्बन परमाणुओं** से बंधा होता है।
  - **कठोरता:** अपने मज़बूत सहसंयोजक बंधों के कारण इसे **सबसे कठोर प्राकृतिक रूप** से पाए जाने वाले पदार्थ के रूप में मान्यता प्राप्त है, जो इसे **औद्योगिक कटाई, ड्रिलिंग और पॉलिश** के लिये उपयुक्त बनाता है।
  - **पारदर्शिता:** कुछ हीरे दृश्य स्पेक्ट्रम में **उच्च पारदर्शिता** प्रदर्शित करते हैं, जिससे वे **आभूषणों में मूल्यवान** बन जाते हैं।
  - **तापीय चालकता:** हीरे में उत्कृष्ट **तापीय चालकता** होती है, जो उन्हें ताप विकेंद्रित करने में उपयोगी बनाती है।
  - **विद्युत चालन:** इसके शुद्ध रूप में **विद्युत चालकता का अभाव** होता है, क्योंकि इसमें विद्युत का संचालन करने के लिये **कोई मुक्त इलेक्ट्रॉन या "आवेश वाहक"** उपलब्ध नहीं होते हैं।
  - **प्रयोगशाला में निर्मित हीरे (LGD): LGD कठोरता, चमक और स्थायित्व** जैसे भौतिक गुणों के मामले में **प्राकृतिक हीरे के समान होते** हैं, लेकिन इन्हें **डायमंड सीड** के रूप में **ग्रेफाइट का उपयोग करके** प्रयोगशालाओं में कृत्रिम रूप से बनाया जाता है।
- **फुलरीन: बकमिनस्टरफुलरीन** एक प्रकार का **फुलरीन** है जिसका सूत्र C60 है और इसकी विशेषता फुटबॉल जैसी विशिष्ट **पिंजरे जैसी संरचना** है।

नोट :

- **अनुप्रयोग:** फुलरीन और उनके यौगिकों में **अर्द्धचालक, अतिचालक, स्नेहक, उत्प्रेरक**, विद्युत तार और प्लास्टिक सुदृढ़ीकरण फाइबर के रूप में संभावित अनुप्रयोग हैं।

- **कार्बन नैनोट्यूब:** ये **बेलनाकार संरचनाएँ** हैं जो **ग्राफीन शीट को** मोड़कर बनाई जाती हैं।
  - इनका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स, **पदार्थ विज्ञान, ऊर्जा भंडारण,** चिकित्सा अनुप्रयोग, सेंसर, **जल शोधन**, **दवा वितरण**, एयरोस्पेस और **नैनो प्रौद्योगिकी** में किया जाता है।
  - इनका उपयोग मानव शरीर में **दवाओं और एंटीजन के वाहक** तथा **जैव-रासायनिक सेंसर** के रूप में किया जा सकता है।
  - वे **प्रकृति में जैवनिम्नीकरणीय** हैं।

- **अक्रिस्टलीय कार्बन:** यह कार्बन के विभिन्न रूपों को संदर्भित करता है जिनमें **क्रिस्टलीय संरचना का अभाव** होता है, जैसे **चारकोल, कालिख और सक्रियित कार्बन।**



वन डे वन जीनोम पहल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT)** और **जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं नवाचार परिषद (BRIC)** द्वारा 'वन डे वन जीनोम' पहल शुरू की गई।

- इसकी शुरुआत **ब्रिक के प्रथम स्थापना दिवस पर राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान (NII),** नई दिल्ली में की गई थी।

वन डे वन जीनोम पहल क्या है ?

- **परिचय:** यह एक **पहल है जो जीनोम अनुक्रमण से प्राप्त आँकड़ों का लाभ उठाते हुए** भारत की अद्वितीय **सूक्ष्मजीव विविधता** और पर्यावरण, कृषि एवं मानव स्वास्थ्य में इसकी भूमिका को उजागर करने के लिये तैयार की गई है।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य भारत से पूर्णत: एनोटेट **बैक्टीरिया जीनोम को विस्तृत सारांश, इन्फोग्राफिक्स और जीनोम डेटा** के साथ सार्वजनिक रूप से जारी करना है।
- **समन्वय:** इस पहल का समन्वय **जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं नवाचार परिषद और राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान (BRIC-NIBMG)** द्वारा किया जाएगा।
- **संभावित लाभ:**
  - सूक्ष्मजीवों के कार्यों को समझने से **बेहतर अपशिष्ट प्रबंधन** और प्रदूषण नियंत्रण रणनीतियाँ बनाई जा सकती हैं।
  - लाभदायक सूक्ष्मजीवों के विषय में जानकारी से **फसल की पैदावार बढ़ सकती है** और **संधारणीय कृषि पद्धतियों** को बढ़ावा मिल सकता है।
  - रोगाणुरोधी गुणों वाले सूक्ष्मजीवों की पहचान से **नए उपचार और दवाएँ विकसित हो सकती हैं।**

जीनोम अनुक्रमण

- **परिचय:** किसी जीव के जीनोम में **न्यूक्लियोटाइड क्षार** से बने **DNA या RNA** का एक अनूठा अनुक्रम होता है। इन बेस के क्रम को निर्धारित करना **जीनोमिक अनुक्रमण** कहलाता है।
  - **जीनोम अनुक्रमण** से जीनोम-एनकोडेड लक्षणों जैसे महत्त्वपूर्ण **एंजाइम, रोगाणुरोधी प्रतिरोध** और **जैवसक्रिय यौगिकों** की पहचान करने में मदद मिलती है।
- **जीनोम अनुक्रमण प्रक्रिया:**
  - **निष्कर्षण:** DNA या RNA को **बैक्टीरिया, वायरस या रोगजनकों** की कोशिकाओं से निकाला जाता है ।
  - **प्रयोगशाला संबंधी चरण:** RNA या एकल-रज्जुक DNA को दोहरे-रज्जुक DNA में परिवर्तित किया जाता है, छोटे टुकड़ों में काटा जाता है, तथा टुकड़ों के सिरों को संशोधित किया जाता है।
    - प्रतिदर्श, जिसे अब **"लाइब्रेरी" कहा जाता है,** अनुक्रमण के लिये तैयार है।
  - **अनुक्रमण:** लाइब्रेरी को एक अनुक्रमक में भारित किया जाता है जो **प्रतिदीप्ति** या विद्युत धारा परिवर्तनों का उपयोग करके **न्यूक्लियोटाइड क्षार** की पहचान करता है।
- **अनुप्रयोग:** यह सूक्ष्मजीव गतिशीलता को समझने, **सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार, पर्यावरण प्रबंधन, कृषि को आगे बढ़ाने** और चिकित्सा समाधान विकसित करने के लिये महत्त्वपूर्ण है।

नोट :

सूक्ष्मजीव पर्यावरण, कृषि और मानव स्वास्थ्य में किस प्रकार योगदान देते हैं?

- **पर्यावरण में भूमिका:** वे **जैव-रासायनिक चक्र, मृदा निर्माण, खनिज शुद्धिकरण** और **कार्बनिक अपशिष्टों और विषाक्त प्रदूषकों** के विघटन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
  - उदाहरण के लिये, ***क्लॉस्ट्रिडियम* और *मीथेनोजेन्स*** जैसे अवायवीय बैक्टीरिया कार्बनिक पदार्थों को **मीथेन और कार्बन डाइऑक्साइड** में तोड़ देते हैं।
- **कृषि में भूमिका:** सूक्ष्मजीव **पोषक चक्रण, नाइट्रोजन स्थिरीकरण, मृदा उर्वरता,** कीट और खरपतवार नियंत्रण तथा पर्यावरणीय चिंताओं से निपटने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - उदाहरण के लिये, **राइजोबियम बैक्टीरिया फलीदार पौधों (जैसे, सेम, मटर, मसूर)** के साथ **सहजीवी संबंध** बनाते हैं, जिससे वायुमंडलीय **नाइट्रोजन को अमोनिया में परिवर्तित** कर दिया जाता है, जिसका उपयोग पौधे कर सकते हैं।
- **मानव स्वास्थ्य में भूमिका:** वे **पाचन** , प्रतिरक्षा और यहाँ तक कि मानसिक स्वास्थ्य में भी आवश्यक भूमिका निभाते हैं।
  - उदाहरण के लिये **लैक्टोबैसिलस बैक्टीरिया लैक्टोज (दूध शर्करा)** और अन्य **कार्बोहाइड्रेट को लैक्टिक एसिड में** विभाजन कर देता है।

सांभर झील में 'एवियन बोटुलिज़्म'

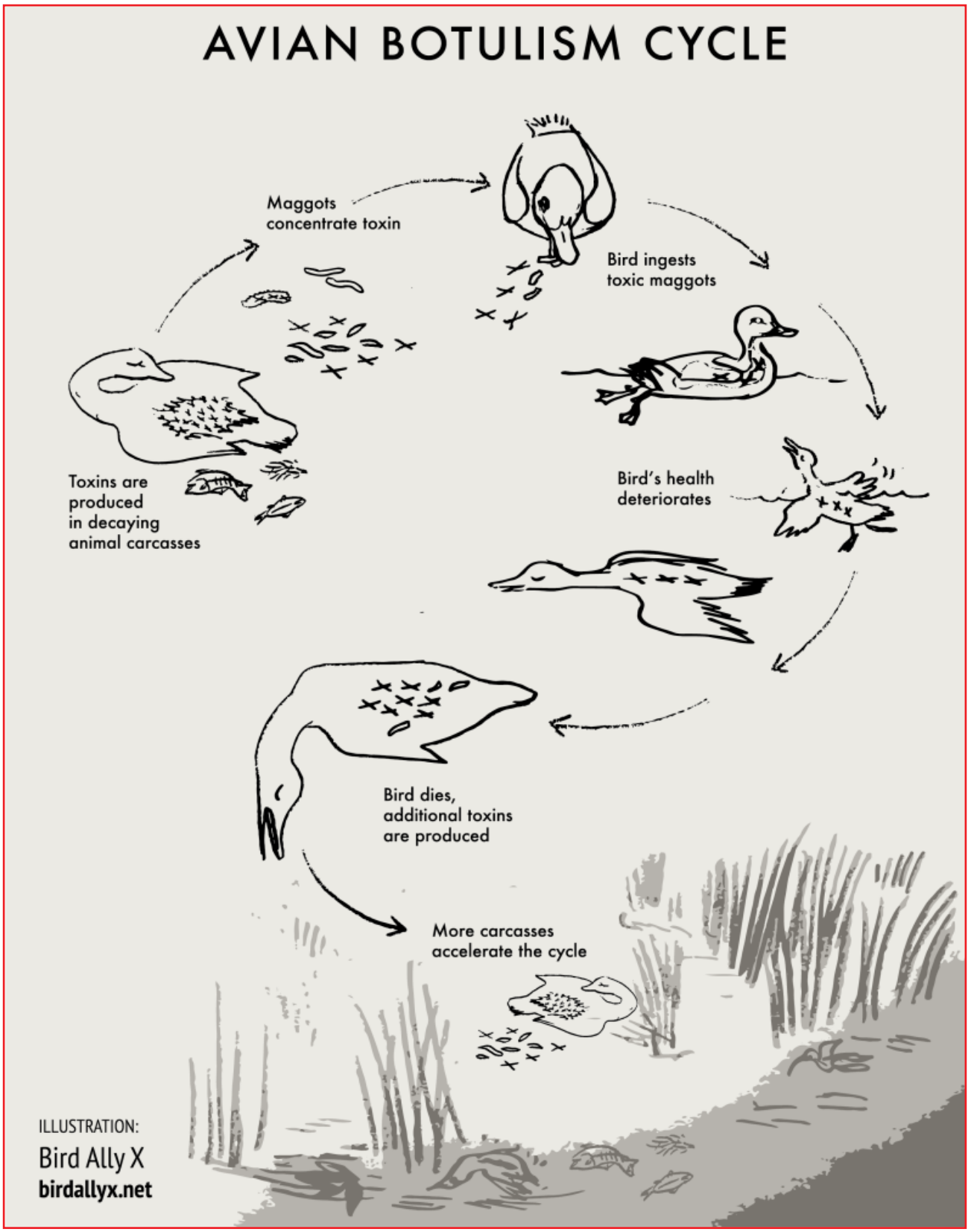
चर्चा में क्यों?

हाल ही में राजस्थान की सांभर झील में प्रवासी पक्षियों की सामूहिक रूप से मृत्यु हो गई, जो संभवत: **एवियन बोटुलिज़्म** नामक बीमारी के कारण हुई है। माना जा रहा है कि इस बीमारी का कारण उच्च तापमान और झील की लवणता में कमी है।

एवियन बोटुलिज़्म क्या है?

- **परिभाषा: एवियन बोटुलिज़्म** एक **न्यूरोमस्कुलर बीमारी है जो *क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम*** नामक जीवाणु द्वारा उत्पादित विषाक्त पदार्थों के कारण होती है। यह बीमारी **जंगली पक्षियों,** मुख्य रूप से जलपक्षी और मछली खाने वाले पक्षियों को प्रभावित करती है, जिससे उनके पंख और पैर लकवाग्रस्त हो जाते हैं और उनकी मृत्यु हो जाती है।
- **पर्यावरणीय परिस्थितियाँ:** एवियन बोटुलिज़्म विशिष्ट पर्यावरणीय कारकों से प्रेरित होती है, जिनमें शामिल हैं:
  - जल का उच्च तापमान।
  - पानी में ऑक्सीजन का स्तर कम होना।
  - स्थिर या उप-इष्टतम जल स्थितियाँ।
- **संक्रमण:** जब मछलियाँ या अकशेरुकी जीव बैक्टीरिया का सेवन करते हैं और प्रतिकूल जल स्थितियों में मर जाते हैं, जिससे बोटुलिज़्म बीमारी उत्पन्न होती है। शवों में बैक्टीरिया विकसित होते हैं जो मछली खाने वाले पक्षियों और बत्तखों को नुकसान पहुँचाते हैं।
  - शवों से निकलने वाले विष को अन्य पक्षी और स्तनधारी जैसे जीव भी ग्रहण कर सकते हैं।
- **पक्षियों में लक्षण: मांसपेशियों में कमज़ोरी, लकवा** और **उड़ने** या **खड़े होने में कठिनाई**। इससे प्रभावित पक्षी **अपना सिर ऊपर उठाने की क्षमता खो सकते हैं**।
- **रोग प्रबंधन:** इस बीमारी का कोई इलाज़ नहीं है। पर्यावरण में ***क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम* की** प्राकृतिक उपस्थिति के कारण एवियन बोटुलिज़्म पर नियंत्रण चुनौतीपूर्ण है।
  - **हालाँकि,** शवों को हटाने और उचित तरीके से निपटाने से विष के प्रसार को सीमित करने में मदद मिलती है। छोटी झीलों में जल स्तर प्रबंधन से प्रकोप को कम किया जा सकता है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ:** ***क्लॉस्ट्रिडियम बोटुलिनम*** के सात प्रकार (AG) हैं, जिनमें C और E प्रकार जंगली पक्षियों को प्रभावित करते हैं।
  - **मनुष्यों में बोटुलिज़्म आमतौर** पर अनुचित तरीके से डिब्बाबंद भोजन से उत्पन्न टाइप A या B विषाक्त पदार्थों के कारण होता है।
  - टाइप C मनुष्यों को प्रभावित नहीं करता है, लेकिन टाइप E संक्रमित मछली से फैल सकता है, हालाँकि उचित तरीके से पकाने से विष को निष्क्रिय किया जा सकता है।
  - संदूषण से बचने के लिये मृत पक्षियों या मछलियों को संभालते समय दस्ताने पहनने और हाथ धोने जैसी सावधानियाँ बरतनी चाहिये।
- **सांभर झील में बोटुलिज़्म को बढ़ावा देने वाले कारक:** अक्तूबर के महीने में जयपुर में **उच्च तापमान (सामान्य से 1-5.1 डिग्री सेल्सियस अधिक), मीठे पानी के प्रवाह से लवणता में कमी,** तथा वर्षा की कमी ने सांभर झील में **ऑक्सीजन के स्तर को कम कर दिया,** जिससे क्लॉस्ट्रिडियम बोटुलिनम के विकास के लिये आदर्श स्थितियाँ उत्पन्न हो गई है।

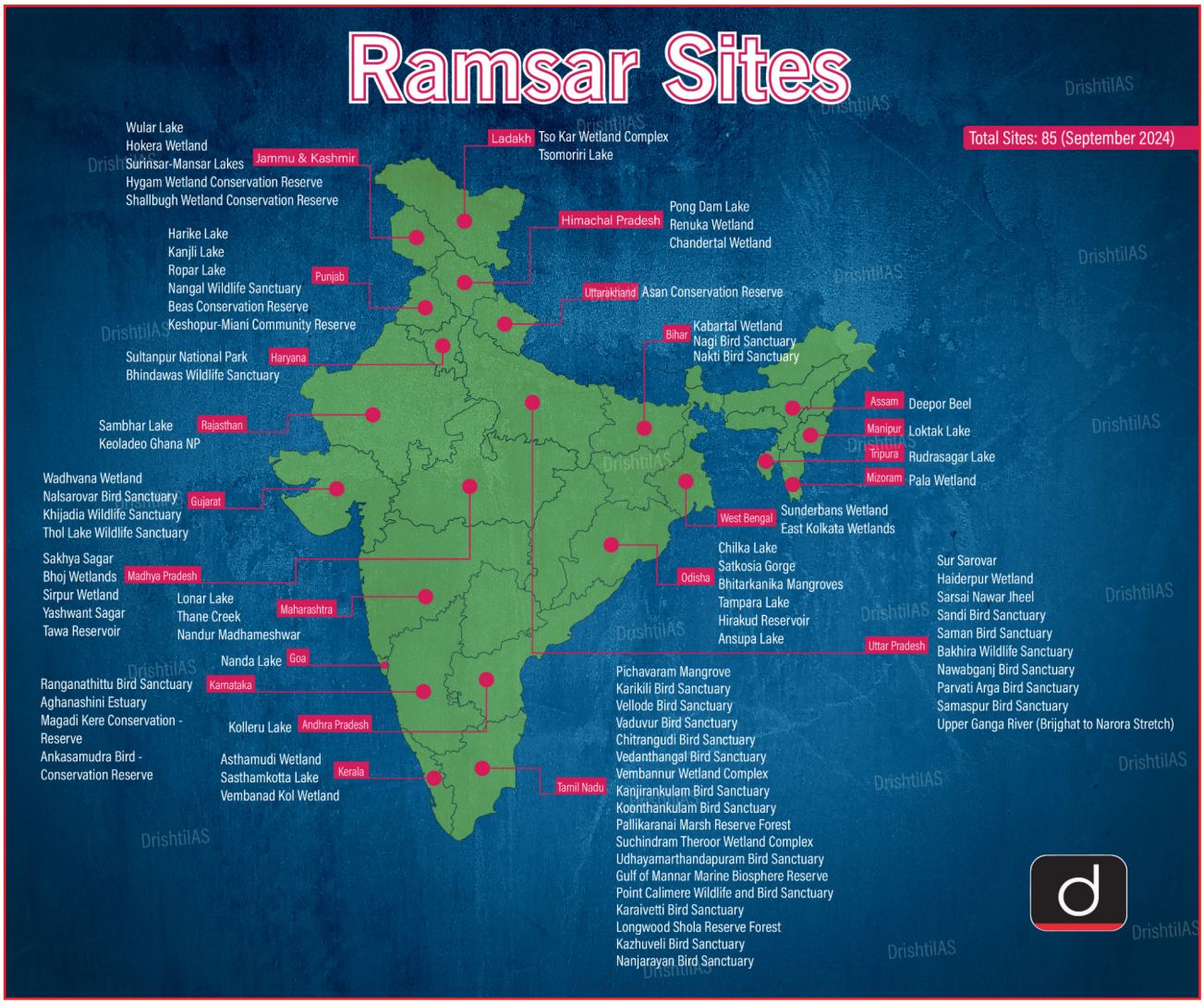
नोट :


AVIAN BOTULISM CYCLE
Maggots concentrate toxin
Bird ingests toxic maggots
Bird's health deteriorates
Bird dies, additional toxins are produced
More carcasses accelerate the cycle
Toxins are produced in decaying animal carcasses
ILLUSTRATION:
Bird Ally X
birdallyx.net

नोट :

सांभर झील

- सांभर झील, **भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की आर्द्रभूमि** है, जो राजस्थान के नागौर और जयपुर ज़िलों में **अरावली पहाड़ियों से घिरी हुई है। यह राजस्थान में नमक उत्पादन का एक** स्रोत है।
  - इसके पारिस्थितिक महत्त्व के कारण इसे वर्ष **1990 में रामसर स्थल घोषित किया गया।**
- **नवंबर से फरवरी तक यह झील फ्लेमिंगो** सहित हज़ारों प्रवासी पक्षियों को आकर्षित करती है। मानसून के दौरान, इस झील में कूट्स, **ब्लैक-विंग्ड स्टिल्ट, सैंडपाइपर** और **रेडशैंक जैसे पक्षी पाए जाते हैं।**



टी-पर्सनल लैंडमाइन्स कन्वेंशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका ने यूक्रेन को एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस भेजने को मंज़ूरी दे दी है जो **एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस कन्वेंशन, 1997** के तहत प्रतिबंधित हैं।

- एक अन्य घटनाक्रम में अमेरिका ने यूक्रेन को **आर्मी टैक्टिकल मिसाइल सिस्टम (ATACMS) की आपूर्ति की है,** जिससे रूसी क्षेत्र के अंदर लक्ष्यों को लक्षित किया जा सकता है।

नोट :

एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस कन्वेंशन, 1997 क्या है ?

- **परिचय:** यह एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जिसका उद्देश्य एंटी-पर्सनल बारूदी सुरंगों के **उपयोग, उत्पादन, भंडारण एवं हस्तांतरण** को रोकना करना है।
  - इसे आमतौर पर **ओटावा कन्वेंशन या एंटी-पर्सनल माइन बैन संधि** के रूप में जाना जाता है।
- **18 सितम्बर 1997** को **ओस्लो** में अंतर्राष्ट्रीय एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस पूर्ण प्रतिबंध पर राजनयिक सम्मेलन द्वारा इसे अपनाया गया तथा **1 मार्च 1999** को इसे लागू किया गया।
- **क्षेत्राधिकार:** इसके तहत एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस पर प्रतिबंध लगाया गया है लेकिन **एंटी-व्हीकल बारूदी सुरंगों** को इसके दायरे में नहीं लाया गया है।
- **सदस्यता:** इस कन्वेंशन पर **133 देशों ने हस्ताक्षर** किये हैं। वर्तमान में इसके **164 देश भागीदार** हैं।
  - अमेरिका, **रूस और भारत** इस समझौते के पक्षकार **नहीं** हैं। **यूक्रेन इसका हस्ताक्षरकर्त्ता** है।

एंटी-पर्सनल लैंडमाइंस

- बारूदी सुरंगें **विस्फोटक होती हैं** जिन्हें जमीन में **छिपाकर रखा जाता है और इन्हें इस तरह से डिज़ाइन किया जाता है कि** जब **दुश्मन सेना उनके ऊपर से या उनके पास से गुजरे तो उनमें विस्फोट** हो जाए।
- **एंटी-पर्सनल माइंस दुश्मन सैनिकों को नुकसान पहुँचाने** के लिये बनाई जाती हैं जबकि **एंटी-टैंक माइंस बख्तरबंद वाहनों को** नष्ट करने के लिये बनाई जाती हैं।

नोट: ATACMS एक **सतह से सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल है जिसे 300 किलोमीटर तक** की दूरी के लक्ष्य पर हमला करने के लिये डिज़ाइन किया गया है। यह **ठोस रॉकेट प्रणोदक द्वारा संचालित है** तथा इसके द्वारा **बैलिस्टिक प्रक्षेप पथ का अनुसरण** किया जाता है।

- **बैलिस्टिक प्रक्षेप पथ का उपयोग मिसाइलों या तोप के गोले** जैसे प्रक्षेप्यों के पथों का वर्णन करने के लिये किया जाता है, जिन्हें प्रक्षेपित करने से यह **गुरुत्वाकर्षण के कारण** अपने लक्ष्य को भेदते हैं।

एचआईवी का परीक्षण के लिये जीक्यू-आरसीपी प्लेटफॉर्म

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत एक स्वायत्त संस्थान, **जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र (जेएनसीएएसआर)** के शोधकर्त्ताओं ने **एचआईवी का शीघ्र और सटीक परीक्षण के लिये एक नई तकनीक** विकसित की है ।

- SARS-CoV-2 डायग्नोस्टिक्स से अनुकूलित नव विकसित **GQ टोपोलॉजी-लक्षित विश्वसनीय अनुरूपण बहुरूपता (GQ-RCP) प्लेटफॉर्म** , भारतीय अनुसंधान संस्थानों की नवीन क्षमताओं को उजागर करता है।

जीक्यू-आरसीपी प्लेटफॉर्म की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

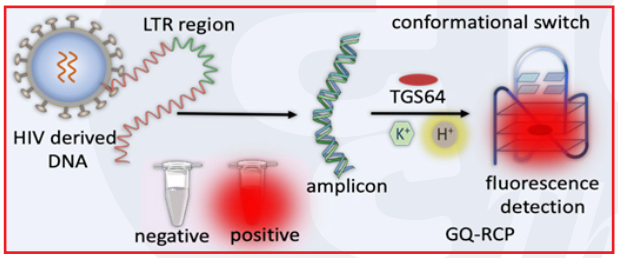
- **जीक्यू-आरसीपी प्लेटफॉर्म:** जी-**क्वाड्रप्लेक्स (जीक्यू) संरचना** एक अद्वितीय **फोर स्ट्रैंडेड डीएनए संरचना** है जो जीन विनियमन और जीनोम स्थिरता सहित विभिन्न जैविक प्रक्रियाओं में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- **कार्यक्षमता:** यह प्लेटफॉर्म **फ्लोरोमेट्रिक परीक्षण का** उपयोग करके **एचआईवी-व्युत्पन्न डीएनए संरचनाओं का लक्षित परीक्षण करने में सक्षम बनाता है,** जिससे नैदानिक विश्वसनीयता बढ़ती है और **एचआईवी पहचान से जुड़े झूठे सकारात्मक परिणामों में अत्यधिक कमी आती है।**
  - जीक्यू-आरसीपी प्लेटफॉर्म **शीघ्र परीक्षण की क्षमताओं को बढ़ाने** तथा **कम विशिष्ट सामान्य डीएनए** सेंसिंग जाँच पर निर्भरता को कम करने में सहायता करता है, जो नैदानिक अशुद्धियों में योगदान करते हैं।
- **परीक्षण की प्रक्रिया: परीक्षण प्रक्रिया में जीनोमिक अनुक्रमण का रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन** और **प्रवर्द्धन** शामिल है, जिसमें पीएच-मध्यस्थ प्रक्रिया के माध्यम से डबल-स्ट्रैंडेड डीएनए को उसके जीक्यू संरूपण में परिवर्तित किया जाता है।

एचआईवी क्या है ?

- **परिचय:**
  - एचआईवी का मतलब है **ह्यूमन इम्यूनोडेफिशिएंसी वायरस**, जो एक ऐसा वायरस है जो मानव शरीर में प्रतिरक्षा प्रणाली पर आक्रमण करता है।
  - यह मुख्य रूप से **सीडी4 प्रतिरक्षा कोशिकाओं (एक प्रकार की श्वेत रक्त कणिका) को लक्षित करता है** और उन्हें नुकसान पहुँचाता है, जो संक्रमण और रोगों के प्रतिरोध की शरीर की क्षमता के लिये आवश्यक हैं।
    - समय के साथ, एचआईवी **प्रतिरक्षा तंत्र** को कमजोर कर देता है, जिससे शरीर संक्रमणों और **कैंसर** के प्रति संवेदनशील हो जाता है ।

नोट :

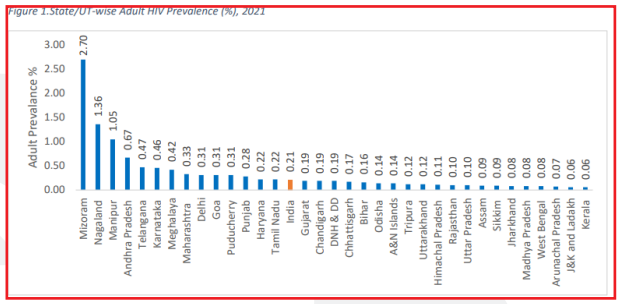
- **संक्रमण:**
  - एचआईवी मुख्यत: रक्त, वीर्य, योनि द्रव्य और स्तन दूध जैसे कुछ शारीरिक तरल पदार्थों के आदान-प्रदान के माध्यम से संक्रमित होता है।
- **गंभीरता:**
  - यह वायरस व्यक्ति की प्रतिरक्षा तंत्र को कमजोर कर देता है, जिससे वह **एक्वायर्ड इम्यूनोडेफिशिएंसी सिंड्रोम (एड्स)** चरण में प्रवेश कर जाता है, जहाँ वह कई संभावित घातक संक्रमणों के प्रति संवेदनशील हो जाता है।
- **उपचार:**
  - यद्यपि वर्तमान में इस संक्रमण का कोई उपचार नहीं है, फिर भी **एंटीरेट्रोवाइरल थेरेपी का** उपयोग करके इस रोग का प्रबंधन किया जा सकता है ।
  - ये दवाएँ शरीर में वायरस की प्रतिकृति को बाधित करती है, जिससे CD4 प्रतिरक्षा कोशिकाओं की संख्या में वृद्धि हो जाती है।



भारत में एचआईवी संक्रमण की स्थिति क्या है ?

वर्तमान स्थिति:

- **राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (NACO)** के अनुसार, 2021 तक, भारत में लगभग 2.4 मिलियन लोग एचआईवी से संक्रमित हैं, जिसमें वयस्क संक्रमण दर 0.22% है।
- भारत **एचआईवी अनुमान,2021 रिपोर्ट ने** संकेत दिया कि लगभग 2.3 मिलियन लोग एचआईवी से संक्रमित हैं, जो नए संक्रमणों में कमी के रुझान को दर्शाता है
  - **जनसांख्यिकीय वितरण:** महामारी उच्च जोखिम वाली आबादी के बीच केंद्रित है, जिसमें **महिला सेक्सवर्कर(** 2.61%) और **इंजेक्शन से नशीली दवाओं का उपयोग करने वाले (** 5.91%) **शामिल हैं।**
- **15 वर्ष से कम आयु के बच्चों में** संक्रमणों की संख्या लगभग 3.5% है, जबकि महिलाएँ कुल एचआईवी पॉजिटिव आबादी का लगभग 39% प्रतिनिधित्व करती हैं।
- **उच्च प्रसार वाले राज्य:** पूर्वोत्तर क्षेत्र के राज्यों में वयस्कों में एचआईवी प्रसार सबसे अधिक है (मिज़ोरम में 2.70%, नागालैंड में 1.36% और मणिपुर में 1.05%), इसके बाद दक्षिणी राज्यों (आंध्र प्रदेश में 0.67%, तेलंगाना में 0.47% और कर्नाटक में 0.46%) का स्थान है।
  - एचआईवी से पीड़ित लोगों (PLHIV) की संख्या लगभग 24 लाख होने का अनुमान है। दक्षिणी राज्यों में एचआईवी से पीड़ित लोगों की संख्या सबसे अधिक है। महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक शीर्ष तीन राज्य हैं।



एचआईवी से संबंधित सरकारी पहल क्या हैं ?

- **राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम (NACP):**
- **आरंभ और विकास: वर्ष** 1986 में भारत में पहला एड्स मामला सामने आने के तुरंत बाद स्थापित, **एनएसीपी** वर्ष 1992 में अपनी स्थापना के बाद से कई चरणों से गुजरा है। यह कार्यक्रम एचआईवी/एड्स से पीड़ित लोगों की रोकथाम, उपचार और देखभाल पर केंद्रित है।
- **एनएसीपी के चरण:**
  - **चरण I (1992-1999):** जागरूकता सृजन, रक्त सुरक्षा और निगरानी प्रणाली स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - **चरण II (1999-2006):** उच्च जोखिम वाली आबादी के लिये लक्षित हस्तक्षेप का विस्तार किया गया और कार्यान्वयन में गैर सरकारी संगठनों को शामिल किया गया।
  - **चरण III (2007-2012):** लक्षित हस्तक्षेपों में वृद्धि की गई और निगरानी तंत्र को मजबूत किया गया ।
    - इसमें सामुदायिक भागीदारी बढ़ाने के लिये नागरिक समाज संगठनों के साथ साझेदारी पर जोर दिया गया।
  - **चरण IV (2012-2021):** इसका उद्देश्य लाभ को समेकित करना और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में एचआईवी सेवाओं को और अधिक एकीकृत करना है। एचआईवी से पीड़ित लोगों के लिये व्यापक देखभाल, सहायता और उपचार पर ध्यान केंद्रित किया गया।

नोट :

- **चरण V (2021-2026):** इसका लक्ष्य वर्ष 2010 के स्तर की तुलना में वित्तीय वर्ष 2025-26 तक नए एचआईवी संक्रमण और एड्स से संबंधित मृत्यु को 80% तक कम करना है।

- **विधिक ढाँचा:** एचआईवी /एड्स रोकथाम और नियंत्रण अधिनियम (2017) एचआईवी/एड्स से पीड़ित लोगों के अधिकारों की रक्षा के लिये एक कानूनी ढाँचा प्रदान करता है तथा बिना किसी स्टिग्मा या भेदभाव के उपचार तक पहुँच सुनिश्चित करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहायता:** भारत को विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय साझेदारों जैसे यूएनएड्स, विश्व स्वास्थ्य संगठन, विश्व बैंक और बिल एवं मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन जैसी निजी संस्थाओं से तकनीकी सहायता और वित्तपोषण प्राप्त होता है ।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में एचआईवी के संक्रमण की स्थिति और इसकी रोकथाम के लिये उठाए गए उपायों पर चर्चा कीजिये।

महापाषाणकालीन पदचिह्न और मानव आकृति

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केरल के मडिक्कई में प्रागैतिहासिक महापाषाणकालीन पदचिह्नों के 24 जोड़े और एक मानव आकृति **की** खोज की गई है, जिसके बारे में माना जाता है कि यह **मेगालिथिक/महापाषाण काल के हैं।**

निष्कर्षों की मुख्य बातें क्या हैं ?

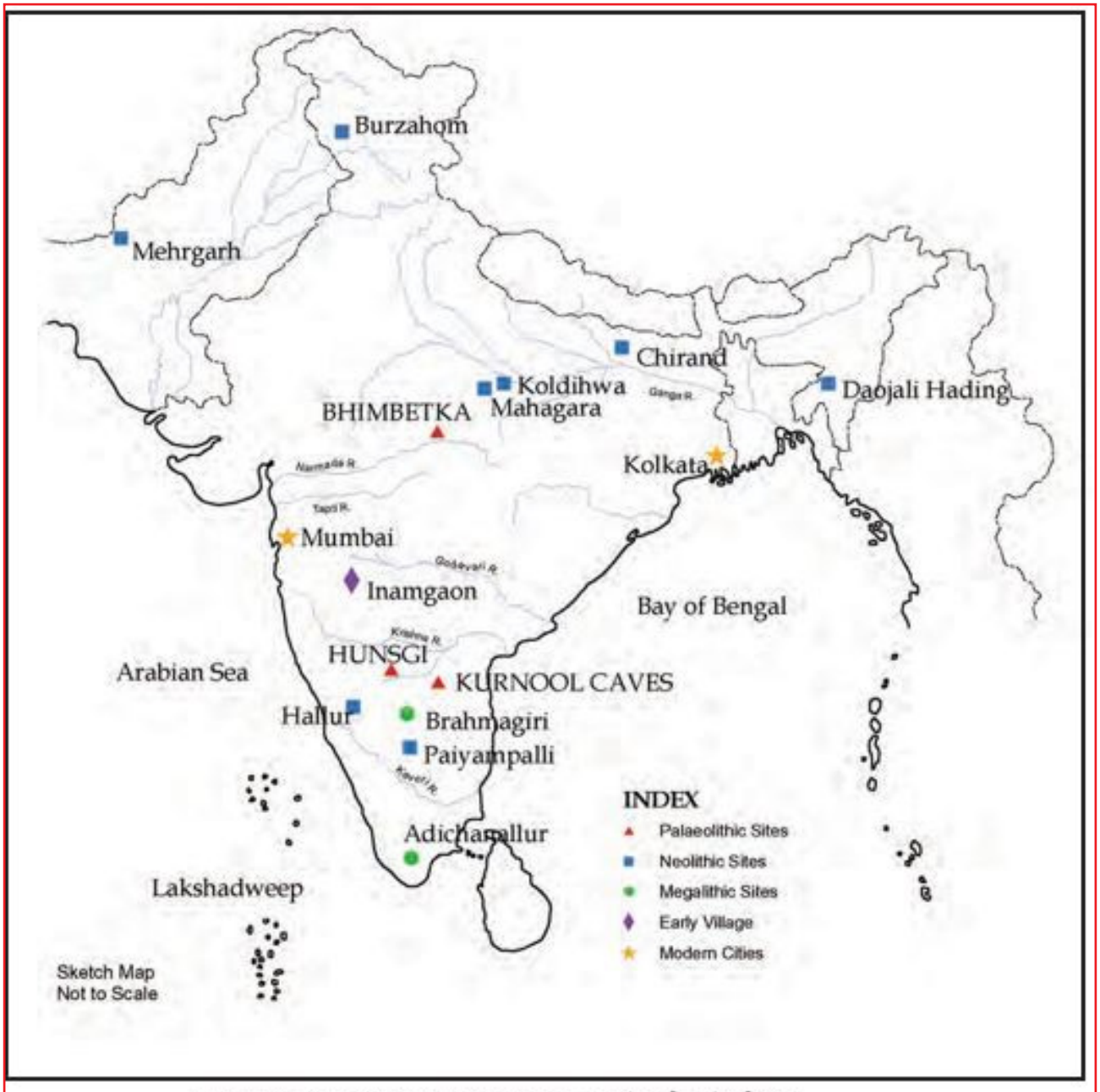
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** सभी पदचिह्न **पश्चिम की ओर इशारा करते हैं,** जो संभवत: उनके प्रतीकात्मक महत्त्व को दर्शाते हैं।
  - पुरातत्त्वविदों का मानना है कि ये **मृत व्यक्तियों की आत्माएँ हैं,** जबकि स्थानीय निवासी इन्हें **देवी का प्रतीक** मानते हैं।
- **आयु:** अनुमान है कि यह **2,000 वर्ष से अधिक पुराना है,** जो केरल के ऐतिहासिक आख्यान को गहराई प्रदान करता है।
- **अन्य खोजें:** यह **कर्नाटक के** उडुपी ज़िले के **अवलाक्की पेरा में** पाई गई **प्रागैतिहासिक रॉक कला से मिलती जुलती है।**
  - केरल में **प्रागैतिहासिक खोजों में शामिल हैं:**
    - **कासरगोड** में **एरिकुलम वलियापारा** में मंदिर की सजावट।
    - नीलेश्वरम में **बाघ की नक्काशी चल रही है।**
    - चीमेनी अरियित्तापारा में **मानव आकृतियाँ।**
    - कन्नूर में एट्टुकुदुक्का में **बैल की आकृतियाँ।**
    - वायनाड में **एडक्कल गुफाओं की नक्काशी।**

नोट: प्रागैतिहासिक काल का तात्पर्य लिखित अभिलेखों के अस्तित्व **से पहले के** मानव इतिहास की अवधि से है। इसमें **आरंभिक मानव अस्तित्व से** लेकर लेखन प्रणालियों के आगमन तक का समय शामिल है, जो आमतौर पर **3000 ईसा पूर्व से पहले** का है।

महापाषाण संस्कृति क्या है ?

- **महापाषाण संस्कृति के बारे में:** महापाषाण संस्कृति एक **प्रागैतिहासिक सांस्कृतिक परंपरा को संदर्भित करती है, जिसकी विशेषता बड़े पत्थर की संरचनाओं या स्मारकों** का निर्माण है, जिन्हें महापाषाण/मेगालिथ के रूप में जाना जाता है।
- **महापाषाणों का कालक्रम:** ब्रह्मगिरी **उत्खनन से** दक्षिण भारत की महापाषाण संस्कृतियों का काल **तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व से पहली शताब्दी ईस्वी के बीच का पता** चलता है।
- **भौगोलिक वितरण:** महापाषाण संस्कृति का मुख्य संकेंद्रण **दक्कन में है, विशेष रूप से** गोदावरी नदी के दक्षिण में।
  - यह पंजाब के मैदानों, सिंधु-गंगा बेसिन, राजस्थान, गुजरात और जम्मू एवं कश्मीर के **बुर्जहोम** में पाया गया है, जिनमें **सेराइकला (बिहार), खेड़ा (उत्तर प्रदेश) और देवसा (राजस्थान)** प्रमुख स्थल हैं।
- **लोहे का उपयोग:** दक्षिण भारत में मेगालिथिक काल एक पूर्ण विकसित **लौह युग संस्कृति का प्रतीक है,** जहाँ लौह प्रौद्योगिकी का **पूर्ण उपयोग किया गया था।**
  - इसका प्रमाण विदर्भ के **जूनापानी से लेकर** तमिलनाडु के आदिचनल्लूर तक मिले **लौह हथियारों और कृषि उपकरणों से मिलता है।**
- **शैल चित्र: महापाषाण स्थलों पर पाए गए शैल चित्रों में** शिकार, पशु आक्रमण और समूह नृत्य के दृश्य दर्शाए गए हैं।

नोट :



MAP: Some Important Archaeological Sites

बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी की शताब्दी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में '**बोस-आइंस्टीन' सांख्यिकी** की शताब्दी मनाई गई, जिसमें **कण अविभेद्यता (Particle Indistinguishability)** पर **सत्येंद्र नाथ बोस** के अभूतपूर्व कार्य को सम्मानित किया गया।

- उनके योगदान ने **बोस-आइंस्टीन कंडेनसेट** सहित **क्वांटम यांत्रिकी** में प्रमुख प्रगति की नींव रखी और आधुनिक भौतिकी को आकार देना जारी रखा।

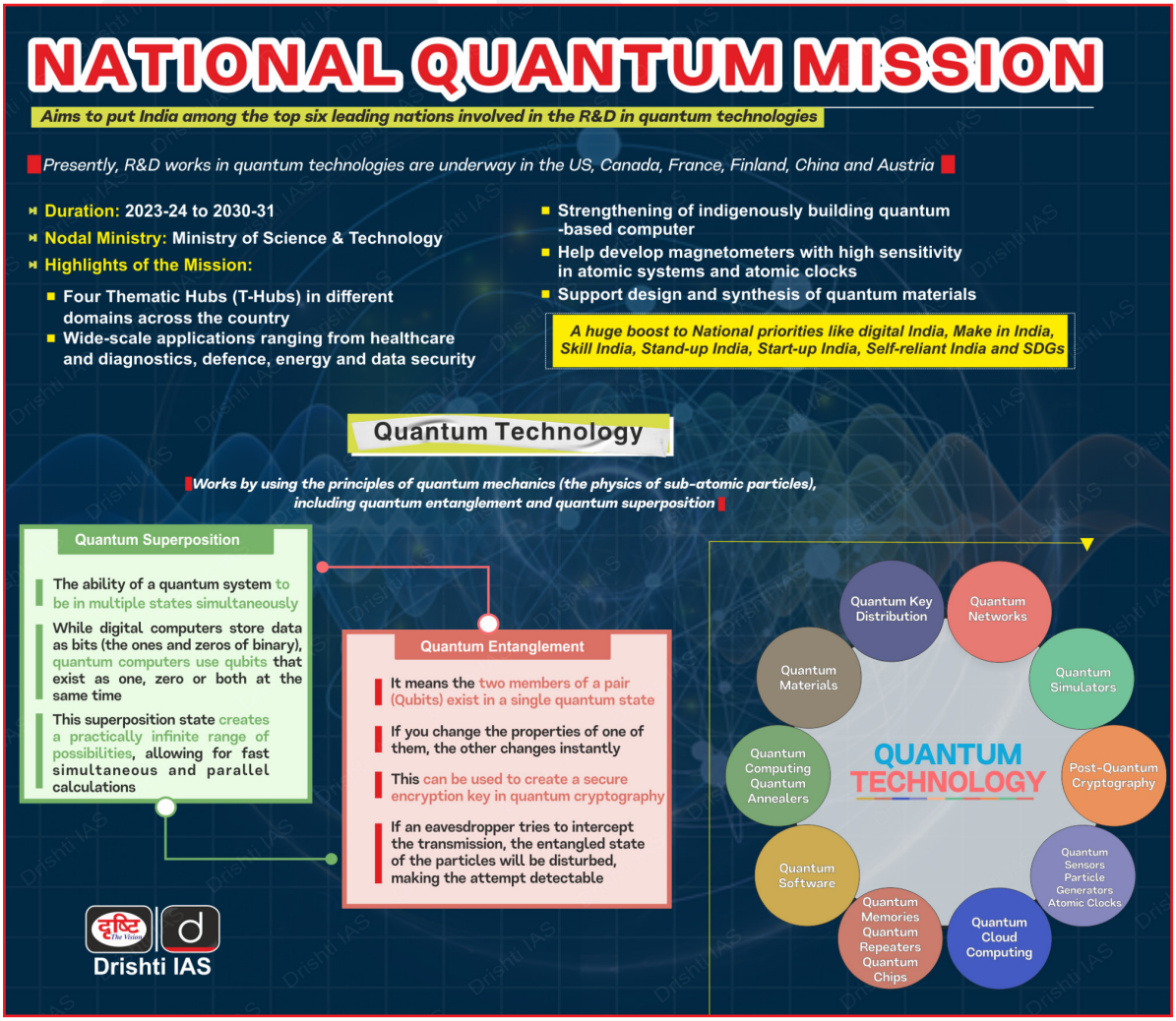
नोट :

सत्येंद्र नाथ बोस कौन थे ?

- **प्रारंभिक जीवन:** 1 जनवरी 1894 को कलकत्ता (अब कोलकाता) में जन्मे बोस एक होनहार छात्र थे, जो कम उम्र से ही गणित में उत्कृष्ट थे।
  - वे रेडियो तरंग अनुसंधान के अग्रणी **जगदीश चंद्र बोस** से प्रेरित थे, एस.एन. बोस ने क्वांटम यांत्रिकी के क्षेत्र में कदम रखा, जिसके कारण इस क्षेत्र में उनका अभूतपूर्व योगदान हुआ।

बोस का योगदान:

- **बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी: वर्ष 1924 में, बोस ने *"प्लैंक का नियम और प्रकाश क्वांटम की परिकल्पना"*** नामक एक शोधपत्र प्रकाशित किया, जिसमें उन्होंने कणों, **विशेष रूप से फोटॉनों को अविभाज्य इकाइयों** के रूप में गिनने का एक नया तरीका प्रस्तुत किया।
  - अल्बर्ट आइंस्टीन ने बोस के पेपर के महत्त्व को पहचाना और उनके विचारों को आगे बढ़ाया, जिसके परिणामस्वरूप **बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी का विकास** हुआ और **बोस-आइंस्टीन कंडेनसेट** की खोज हुई।
  - बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी ने **चिरसम्मत यांत्रिकी की पूर्वधारणा** को चुनौती दी कि **कण अलग-अलग पहचाने** जा सकते हैं, जहाँ प्रत्येक कण को अद्वितीय माना जाता है और उसे व्यक्तिगत रूप से ट्रैक किया जा सकता है।
  - बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी क्वांटम यांत्रिकी में कणों के दो वर्गों के बीच अंतर करती है: **बोसॉन और फर्मिऑन।**
    - बोसोन, जिनका नाम बोस के नाम पर रखा गया है, **एक ही क्वांटम अवस्था** में रह सकते हैं, जिससे वे एक दूसरे से अलग नहीं हो सकते। इसका मतलब है कि **एक बोसोन को दूसरे से अलग नहीं किया जा सकता।**



नोट :

- यह गुण **अतिचालकता** और **अतितरलता** जैसी परिघटनाओं को संभव बनाता है।
  - इसके विपरीत, **फर्मिऑन पाउली अपवर्जन सिद्धांत** का पालन करते हैं (किसी भी दो इलेक्ट्रॉनों की चार इलेक्ट्रॉनिक क्वांटम संख्याएँ समान नहीं हो सकतीं), जो **पदार्थ की संरचना** को नियंत्रित करता है।

- **बोस-आइंस्टीन कंडेनसेट (BEC):** बोस के कार्य को आइंस्टीन द्वारा विस्तारित किया गया, जिससे BEC की भविष्यवाणी हुई, जो पदार्थ की एक अनूठी अवस्था है, जो तब बनती है जब **बोसॉनिक परमाणुओं को परम शून्य (- 273.15 डिग्री सेल्सियस) के करीब ठंडा किया जाता है, जिससे वे तरंग-जैसे गुणों के साथ एक एकल क्वांटम इकाई में विलीन हो जाते हैं।**
  - यह अवधारणा सैद्धांतिक ही रही जब तक कि **वर्ष 1995 में एरिक कॉर्नेल और कार्ल विमन** द्वारा प्रयोगात्मक रूप से इसकी पुष्टि नहीं की गई, जिन्हें **वर्ष 2001 में उनके कार्य के लिये नोबेल पुरस्कार** मिला।
- **आधुनिक भौतिकी में प्रासंगिकता:** **हिग्स बोसोन** जैसी खोजें और **क्वांटम कंप्यूटिंग** में प्रगति बोस के सिद्धांतों की स्थायी प्रासंगिकता को उजागर करती है। बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी न केवल भौतिकी बल्कि **ब्रह्मांड विज्ञान** और **संघनित पदार्थ विज्ञान** को भी प्रभावित करती है।
- **पुरस्कार और सम्मान:** सत्येंद्र नाथ बोस, जिन्हें व्यापक रूप से **गॉड पार्टिकल के जनक** के रूप में जाना जाता है, को वर्ष 1954 में **पद्म विभूषण** से सम्मानित किया गया। 1959 में, उन्हें **भारत का राष्ट्रीय प्रोफेसर** नामित किया गया, जो किसी विद्वान के लिये सर्वोच्च सम्मान था, वे इस पद पर 15 वर्षों तक रहे।

6 वीं AITIGA संयुक्त समिति की बैठक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **छठी आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौता (AITIGA)** संयुक्त समिति और संबंधित बैठकें **नई दिल्ली** में आयोजित की गईं।

- यह भारत और **आसियान** देशों के बीच व्यापार संबंधों को बढ़ाने के लिये **AITIGA की समीक्षा** में एक महत्वपूर्ण चरण था।

छठी AITIGA संयुक्त समिति बैठक की मुख्य बातें क्या हैं ?

- **भारत द्वारा समीक्षा की मांग: भारत ने** आसियान देशों के लिये **असंगत व्यापार लाभ** का हवाला देते हुए, **वर्ष 2010** में मूल रूप से क्रियान्वित किये गए AITIGA की समीक्षा की मांग की थी।
  - आसियान को भारत का निर्यात **25.62 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 2010-11)** से बढ़कर **41.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 2023-24) हो गया,** इसी अवधि में आयात **30.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से बढ़कर **79.66 बिलियन अमेरिकी डॉलर** हो गया।
- **भारत के उद्देश्यों की समीक्षा:**
  - **उन्नत बाज़ार पहुँच:** भारत का उद्देश्य आसियान देश, विशेष रूप से **वियतनाम,** भारतीय वस्तुओं के लिये अधिक बाज़ार खोलने की प्रतिबद्धता को दर्शाना है।
  - **मूल नियमों की कठोरता (ROO): भारत चीनी वस्तुओं को तरजीही दरों** पर आसियान देशों से होकर आने से रोकने के लिये अधिक **कठोर ROO प्रावधानों की मांग कर रहा है।**
- **वार्ता में प्रगति:** भारत और आसियान ने **टैरिफ वार्ता आरंभ करने की दिशा में प्रारंभिक प्रगति की है,** जो समीक्षा प्रक्रिया में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

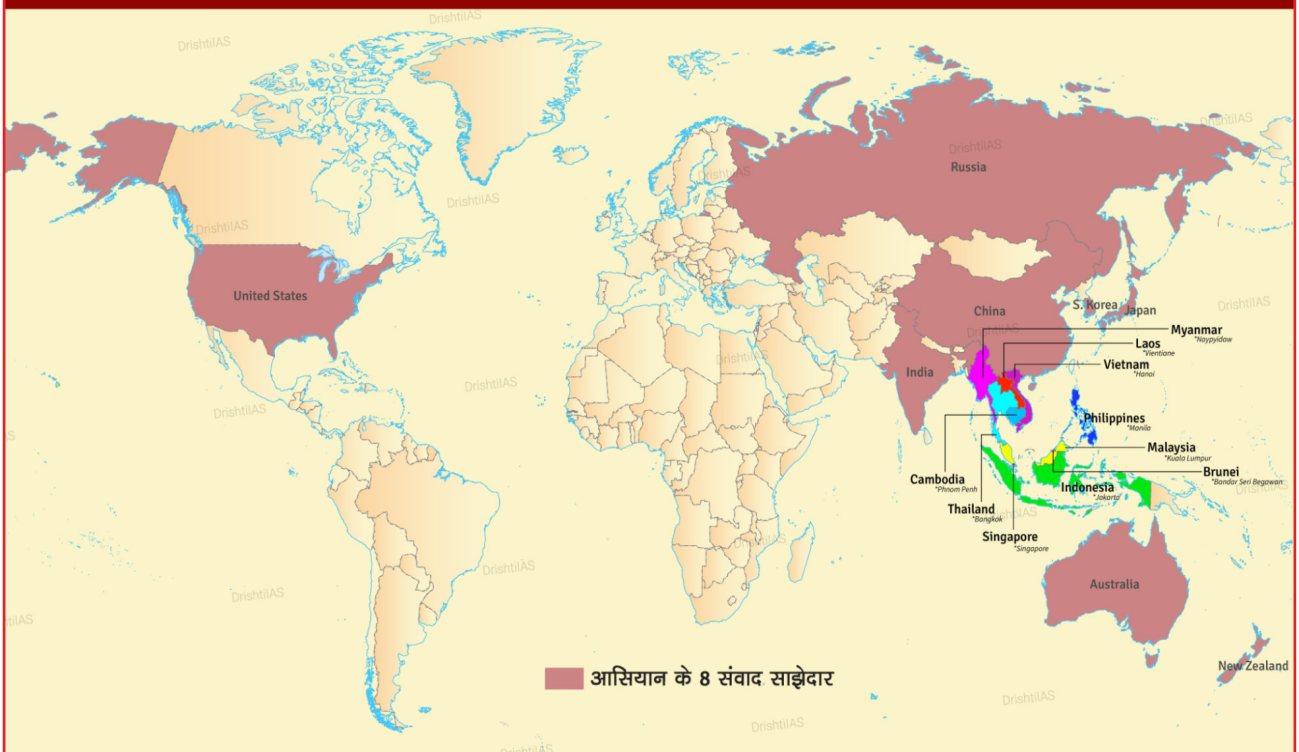
नोट: भारत के वैश्विक व्यापार में आसियान का योगदान लगभग 11% है।

- **वित्त वर्ष 2023-24 में** द्विपक्षीय व्यापार 121 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया और **73 बिलियन अमेरिकी डॉलर (अप्रैल-अक्तूबर 2024) पर पहुँच गया,** जो **5.2% की वृद्धि को दर्शाता है।**
- आसियान के साथ भारत का **व्यापार घाटा**, AITIGA के संचालन के पहले पूर्ण वर्ष **2010-11 में 4.98 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2023-24 में 38.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो जाएगा।**

नोट :

आसियान

दक्षिण पूर्वी एशियाई राष्ट्रों का संगठन



स्थापना: आसियान घोषणा (बैंकॉक घोषणा) (1967) पर हस्ताक्षर द्वारा
संस्थापक सदस्य: इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड
सचिवालय: इंडोनेशिया, जकार्ता
अध्यक्षता: वार्षिक रूप से बदलती रहती है
आसियान शिखर सम्मेलन: वर्ष में दो बार आयोजित
आसियान (ASEAN) अर्थव्यवस्था:
- संयुक्तफ GDP: ~3.66 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर (2022)
- कुल निर्यात: 1.73 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर (वर्ष 2021 में वैश्विक निर्यात का 8.24%)
- प्रमुख निर्यात मदें: मोनोलिथिक इंटीग्रेटेड सर्किट, पाम ऑयल, डेटा प्रोसेसिंग उपकरण

ADMM+बैठक: आसियान और उसके 8 संवाद साझेदारों (भारत, ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका, जापान, दक्षिण कोरिया, चीन, रूस और न्यूज़ीलैंड) के लिये मंच
- पहली बार आयोजन: हनोई, वियतनाम (2010)

Drishti IAS

वायु प्रदूषण के नियंत्रण हेतु क्लाउड सीडिंग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, दिल्ली में वायु प्रदूषण से निपटने के उपाय के रूप में **क्लाउड सीडिंग** के प्रस्ताव पर ध्यान दिया गया है, क्योंकि दिल्ली में **वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) का आँकड़ा 450 से अधिक दर्ज किया गया है इससे वायु गुणवत्ता** गंभीर संकट में है।

नोट :

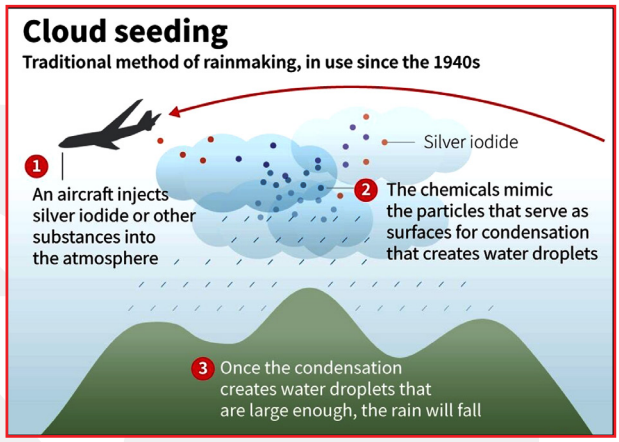
क्लाउड सीडिंग क्या है ?

परिचय:

- क्लाउड सीडिंग, एक **मौसम परिवर्तन तकनीक है, जिसमे सिल्वर आयोडाइड, पोटेशियम आयोडाइड या शुष्क बर्फ** जैसे रसायनों का मेघों के ऊपरी हिस्से में छिड़काव किया जाता ताकि वर्षण की प्रक्रिया को प्रोत्साहित करके वर्षा कराई जा सके।
- यह प्रक्रिया **बादलों में बर्फ के क्रिस्टल के निर्माण को सुगम बनाती है**, जिससे कृत्रिम वर्षा हो सकती है।
  - इस तकनीक को वायु प्रदूषण से निपटने के लिये एक संभावित समाधान (विशेष रूप से **उच्च वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)** रीडिंग की अवधि के दौरान) के रूप में माना जा रहा है।

क्लाउड सीडिंग के प्रकार:

- **स्थैतिक क्लाउड सीडिंग:**
  - इस विधि में **बर्फ के नाभिक, जैसे सिल्वर आयोडाइड या शुष्क बर्फ को ठंडे मेघों में प्रविष्ट** कराना शामिल है, जिनमें सुपरकूल तरल जल की बूँदें होती हैं।
  - बर्फ के नाभिक बर्फ के क्रिस्टल या बर्फ के टुकड़ों के निर्माण को गति दे सकते हैं, जो पहले तरल बूँदों का रूप ले सकते हैं और फिर वर्षा के रूप में गिर सकते हैं।
- **डायनेमिक क्लाउड सीडिंग:**
  - डायनेमिक क्लाउड सीडिंग **ऊर्ध्वाधर वायु धाराओं को बढ़ावा** देकर वर्षा को प्रेरित करने की एक विधि है।
  - इस प्रक्रिया को स्टैटिक क्लाउड सीडिंग की तुलना में अधिक जटिल माना जाता है क्योंकि यह ठीक से काम करने वाली घटनाओं के अनुक्रम पर निर्भर करता है।
- **हाइग्रोस्कोपिक क्लाउड सीडिंग:**
  - इस विधि में उष्म मेघों के आधार में **फ्लेयर्स या विस्फोटकों के माध्यम से** हाइग्रोस्कोपिक पदार्थों के बारीक कणों, जैसे **नमक का छिड़काव** करना शामिल है।
  - ये कण मेघ संघनन नाभिक के रूप में कार्य करते हैं और मेघ के बूंदों की संख्या एवं आकार को बढ़ा सकते हैं, जिससे मेघों की परावर्तनशीलता एवं स्थिरता को बढ़ावा मिलता है।
- **ग्लेशियोजेनिक क्लाउड सीडिंग:**
  - इसमें सिल्वर आयोडाइड या शुष्क बर्फ जैसे बर्फ के नाभिकों को फैलाकर **अतिशीतित (सुपरकूल) बादलों में बर्फ निर्माण को प्रेरित किया जाता है, जिससे बर्फ** का नाभिकीकरण और अवक्षेपण होता है।
- **तकनीक के अनुप्रयोग:**
  - **शीतकालीन हिमपात और पर्वतीय हिमखण्डों को बढ़ाने** के लिये क्लाउड सीडिंग की जाती है, जो आसपास के क्षेत्रों में समुदायों के लिये प्राकृतिक जल आपूर्ति सुनिश्चित कर सकता है।
  - ओलावृष्टि को **रोकने, कोहरे को समाप्त करने, सूखाग्रस्त क्षेत्रों में वर्षा कराने तथा वायु प्रदूषण को नियंत्रित** करने के लिये भी क्लाउड सीडिंग की जा सकती है।



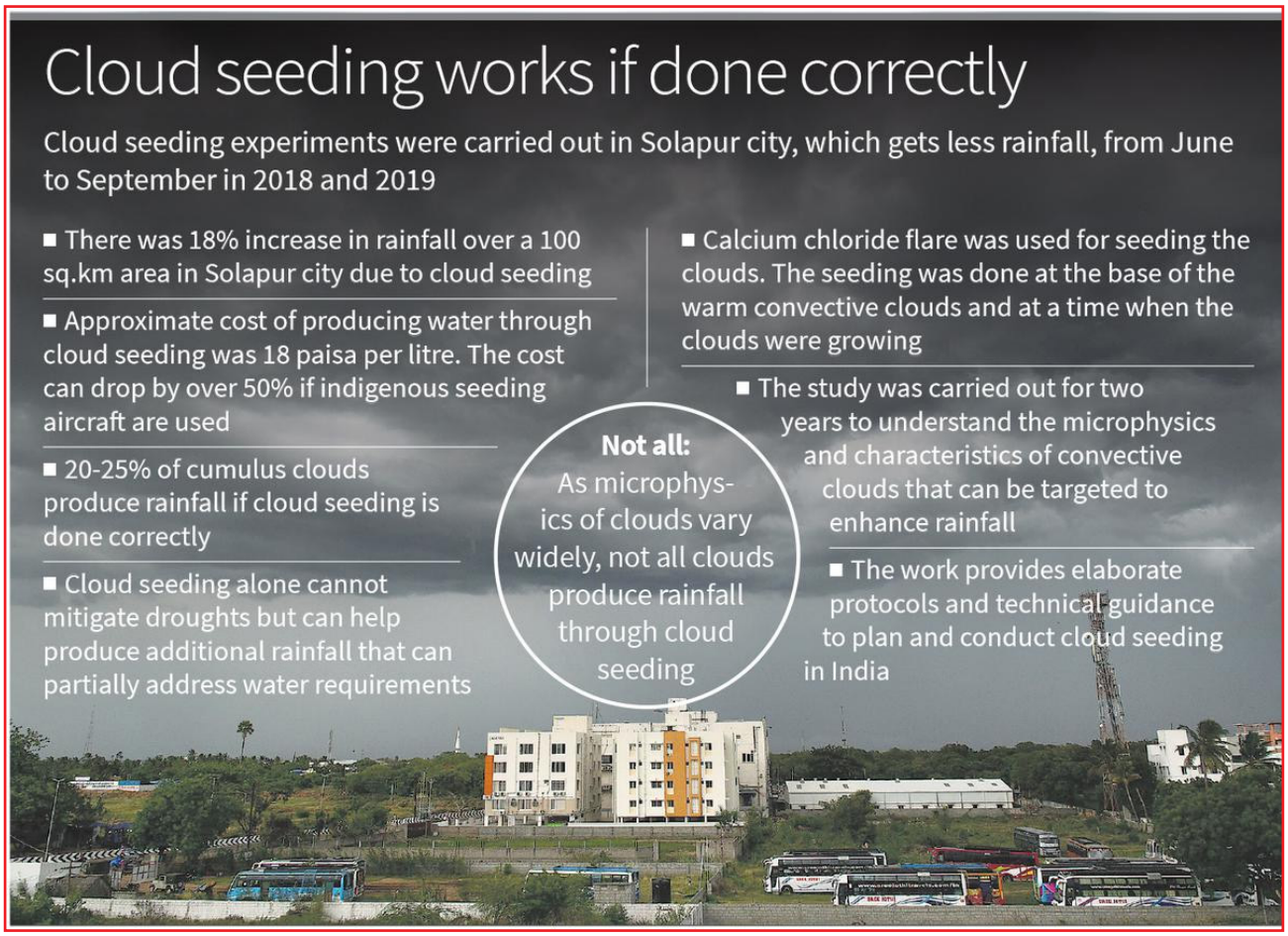
क्लाउड सीडिंग के कार्यान्वयन के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **पर्यावरणीय प्रभाव:** कृत्रिम वर्षा के दौरान **सिल्वर आयोडाइड, शुष्क बर्फ या लवण जैसे सीडिंग तत्त्व भी धरातल** पर आएंगे।
- क्लाउड-सीडिंग परियोजनाओं के आस-पास के स्थानों में खोजे गए **अवशिष्ट चाँदी को विषाक्त** माना जाता है। **शुष्क बर्फ के लिये यह ग्रीनहाउस गैस का एक स्रोत** भी हो सकता है जो **ग्लोबल वार्मिंग में योगदान देता है, क्योंकि यह मूल रूप से कार्बन डाइऑक्साइड** होता है।
- **अस्थायी राहत:** हालाँकि क्लाउड सीडिंग से कणीय पदार्थों को कम करके **वायु प्रदूषण से अल्पकालिक राहत** मिल सकती है लेकिन **इससे वाहनों से निकलने वाले उत्सर्जन एवं औद्योगिक उत्सर्जन** जैसे प्रदूषण के मूल कारणों का समाधान नहीं होता है।
  - **उदाहरण:** लाहौर में क्लाउड सीडिंग से AQI में सुधार हुआ तथा यह "खराब" से "मध्यम" हो गया। हालांकि, इसका प्रभाव अल्पकालिक था।
- **उपलब्धता संबंधी मुद्दे:** क्लाउड सीडिंग के **लिये आर्द्रता वाले बादलों की आवश्यकता** होती है, जो हमेशा उपलब्ध या पूर्वानुमानित नहीं होते हैं।

नोट :

- आर्द्रता की मात्रा और ऊर्ध्वाधर गति सहित बादलों की कुछ विशिष्ट विशेषताएँ वर्षा के लिये आवश्यक हैं।

- **तकनीकी रूप से महँगा:** इसमें रसायनों को आकाश में छिड़कने और उन्हें फ्लेयर शॉट्स या हवाई जहाज़ द्वारा हवा में छोड़ने जैसी प्रक्रियाएँ शामिल हैं, जिसमें भारी लागत और लॉजिस्टिक शामिल है।
  - **उदाहरण:** दिल्ली में क्लाउड सीडिंग हेतु 1,300 वर्ग किलोमीटर के संपूर्ण हवाई क्षेत्र को कवर करने के क्रम में 13 करोड़ रुपए की आवश्यकता है।



अटल इनोवेशन मिशन 2.0

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **नीति आयोग** के तहत **अटल नवाचार मिशन (AIM)** को 2,750 करोड़ रुपए के बढ़े हुए बजट के साथ जारी रखने की मंजूरी दे दी है, जिससे वर्ष 2028 तक भारत के नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करने के लिये **AIM 2.0** का शुभारंभ हो गया है।

AIM 2.0 क्या है ?

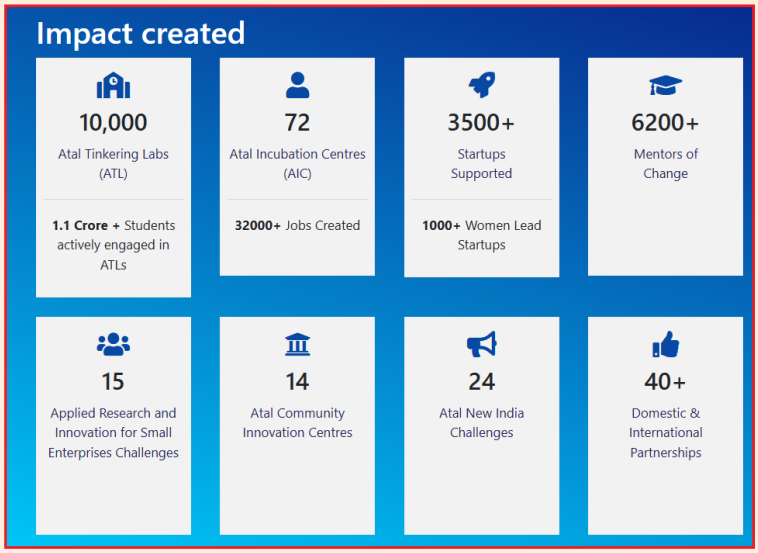
- **AIM 2.0: अटल टिंकरिंग लैब्स (ATL) और अटल इनक्यूबेशन सेंटर (AIC)** जैसी AIM की सफलता के आधार पर, AIM 2.0 का उद्देश्य नई पहलों को बढ़ावा देना और उनका संचालन करना है।
  - इसका उद्देश्य भारत के नवाचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार और गहनता करना है।
  - **वैश्विक नवाचार सूचकांक में भारत 39 वें** स्थान पर है और यह विश्व के **तीसरे सबसे बड़े स्टार्ट-अप इकोसिस्टम का हब** है।

नोट :

- **AIM 2.0 के अंतर्गत प्रमुख कार्यक्रम:**
  - **भाषा समावेशी नवाचार कार्यक्रम (LIPI):** गैर-अंग्रेज़ी भाषी नवप्रवर्तकों को समर्थन देने के लिये **22 अनुसूचित भाषाओं** में स्थानीय नवाचार केंद्र स्थापित करना।
  - **फ्रंटियर कार्यक्रम:** जम्मू और कश्मीर, पूर्वोत्तर राज्यों और आकांक्षी ज़िलों जैसे वंचित क्षेत्रों में 2500 नए ATL का निर्माण करना।
  - **पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार लाने पर लक्षित कार्यक्रम:** नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र के लिये पेशेवरों (प्रबंधकों, शिक्षकों, प्रशिक्षकों) को प्रशिक्षित करता है।
    - लंबे समय तक निवेश की आवश्यकता वाले गहन तकनीकी स्टार्टअप के व्यावसायीकरण के लिये एक शोध सैंडबॉक्स बनाना।
    - **नीति आयोग के राज्य सहायता मिशन** के माध्यम से राज्य स्तरीय नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करना।
    - उन्नत राष्ट्रों के साथ सहभागिता, **ग्लोबल टिंकरिंग ओलंपियाड,** तथा **संयुक्त राष्ट्र विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)** और **G-20** के साथ साझेदारी के माध्यम से भारत के नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का वैश्विक स्तर पर विस्तार करना।
  - **बेहतर उत्पादन गुणवत्ता को लक्षित करने वाले कार्यक्रम: औद्योगिक त्वरक कार्यक्रम** का उद्देश्य **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)** के माध्यम से महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में 10 त्वरक बनाकर उन्नत स्टार्टअप को बढ़ावा देना है।
    - **अटल सेक्टोरल इनोवेशन लॉन्चपैड्स (ASIL)** कार्यक्रम प्रमुख उद्योग क्षेत्रों में स्टार्टअप्स को एकीकृत करने और उनसे खरीद करने के लिये केंद्रीय मंत्रालयों में 10 **iDEX जैसे प्लेटफॉर्म** स्थापित करेगा।

अटल नवाचार मिशन

- **परिचय:** नीति आयोग द्वारा वर्ष 2016 में शुरू किया गया अटल नवाचार मिशन (AIM) भारत सरकार की प्रमुख पहल है, जिसे देश में नवाचार और उद्यमशीलता की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये स्थापित किया गया है।
- **AIM के अंतर्गत प्रमुख कार्यक्रम:**
  - **अटल टिंकरिंग लैब्स:** 3डी प्रिंटिंग जैसे उपकरणों का उपयोग करके भारतीय स्कूलों में **समस्या समाधान मानसिकता विकसित करना।**
  - **अटल इनक्यूबेशन सेंटर:** विश्व स्तर पर **स्टार्टअप** को बढ़ावा देना और **इनक्यूबेटर मॉडल** में एक नया आयाम जोड़ना।
  - **अटल न्यू इंडिया चैलेंज: उत्पाद नवाचारों** को बढ़ावा देना और उन्हें विभिन्न क्षेत्रों/मंत्रालयों की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाना।
  - **मेंटर इंडिया कैंपेन:** मिशन की सभी पहलों का समर्थन करने हेतु यह सार्वजनिक क्षेत्र, कॉरपोरेट्स और संस्थानों के सहयोग से शुरू किया गया एक **राष्ट्रीय मेंटर नेटवर्क** है।
  - **अटल कम्युनिटी इनोवेशन सेंटर:** टियर-2 और टियर-3 शहरों सहित देश के वंचित क्षेत्रों में **समुदाय केंद्रित नवाचार एवं विचारों** को प्रोत्साहित करना।



आधारभूत पशुपालन सांख्यिकी 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने राष्ट्रीय दुग्ध दिवस (26 नवंबर)** के अवसर पर **आधारभूत पशुपालन सांख्यिकी 2024 (BAHS)** को जारी किया।

नोट :

- **यह रिपोर्ट एकीकृत नमूना सर्वेक्षण (ISS) के मार्च 2023 से फरवरी 2024** के परिणामों पर आधारित है एवं इसमें **दूध, अंडे, मांस तथा ऊन** जैसे प्रमुख पशुधन उत्पादों के रुझान को दर्शाया गया है।
  - ISS पशुपालन एवं डेयरी विभाग द्वारा आयोजित वार्षिक एवं बड़े पैमाने का सर्वेक्षण है।
  - इसके तहत देश भर के 15% गाँवों को कवर किया जाता है जिसमें पशुधन संख्या के साथ दूध, मांस, ऊन एवं अंडे सहित प्रमुख उत्पादों के उत्पादन के आँकड़ों को शामिल किया जाता है।

नोट: राष्ट्रीय दुग्ध दिवस वर्गीज कुरियन (जिन्होंने **श्वेत क्रांति** के माध्यम से भारत को दूध उत्पादन **में आत्मनिर्भर** बनाया) की जयंती पर मनाया जाता है।

BAHS 2024 की मुख्य विशेषताएं क्या हैं ?

- **दूध उत्पादन: वर्ष 2023-24 में** भारत का कुल **दूध उत्पादन 239.30 मिलियन टन** (जो वर्ष 2022-23 की तुलना में **3.78% की वृद्धि** दर्शाता है) अनुमानित है।
  - भारत **विश्व स्तर पर दूध का सबसे बड़ा** उत्पादक है। इसके **शीर्ष 3** उत्पादक राज्यों में **उत्तर प्रदेश,** राजस्थान तथा मध्य प्रदेश शामिल हैं।
  - प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता वर्ष 2022-23 के **459 ग्राम प्रतिदिन** से बढ़कर वर्ष 2023-24 में **471 ग्राम प्रतिदिन** रहना अनुमानित है।
- **अंडा उत्पादन: वर्ष 2023-24 में** कुल **अंडा उत्पादन 142.77 बिलियन** (जो वर्ष 2022-23 से **3.18% अधिक** है) अनुमानित है।
  - अंडा उत्पादन में भारत **विश्व स्तर पर दूसरे स्थान पर है। इसके शीर्ष 3** उत्पादक राज्य **आंध्र प्रदेश,** तमिलनाडु और तेलंगाना हैं।
- **मांस उत्पादन: वर्ष 2023-24 में** भारत का कुल **मांस उत्पादन 10.25 मिलियन टन** (जो वर्ष 2022-23 की तुलना में **4.95% की वृद्धि दर्शाता है**) अनुमानित है।
  - **इसके शीर्ष 3 उत्पादक राज्य पश्चिम बंगाल,** उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र हैं।
- **ऊन उत्पादन: वर्ष 2023-24** में भारत का कुल **ऊन उत्पादन 33.69 मिलियन किलोग्राम** (जो पिछले वर्ष की तुलना में **0.22% की वृद्धि दर्शाता है**) अनुमानित है।
  - **इसके शीर्ष 3** उत्पादक राज्य **राजस्थान,** जम्मू और कश्मीर एवं गुजरात हैं।
- **पशुधन वृद्धि:** वर्ष 2014-15 से 2022-23 तक यह क्षेत्र **7.38%** (स्थिर मूल्यों पर) की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ा है।
  - कृषि में पशुधन की **सकल मूल्यवर्द्धित (GVA)** हिस्सेदारी **24.32% (वर्ष 2014-15)** से बढ़कर 30.38 % **(वर्ष 2022-23) हो गई।**
  - वर्तमान में मवेशियों की संख्या पर अद्यतन आँकड़े उपलब्ध कराने के लिये **21वीं पशुधन गणना** चल रही है।

21 वीं पशुधन गणना

- **हाल ही में मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय** द्वारा 21**वीं पशुधन गणना** शुरू की गई।
  - देश भर में **पालतू पशुओं, मुर्गियों एवं आवारा पशुओं** की संख्या पर आँकड़े एकत्र करने के क्रम में **प्रत्येक पाँच वर्षों** में यह गणना की जाती है।
  - **वर्ष 1919 से अब तक** कुल **20 पशुधन गणनाएँ** हो चुकी हैं। **20वीं गणना वर्ष 2019** में की गई।
- **डेटा संग्रहण:** डेटा में पशुओं की **प्रजाति, नस्ल, आयु, लिंग** एवं **स्वामित्व स्थिति के बारे** में जानकारी शामिल की जाती है।
- **गणना में शामिल पशु:**
  - **पशु:** इस गणना में **16 पशु प्रजातियों** (जिनमें **मवेशी, भैंस, मिथुन, याक, भेड़, बकरी, सुअर, ऊँट, घोड़ा, छोटा घोड़ा, खच्चर, गधा, कुत्ता, खरगोश और हाथी शामिल हैं**) को शामिल किया जाएगा।
    - **ICAR-राष्ट्रीय पशु आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (NBAGR)** द्वारा मान्यता प्राप्त **219 देशी नस्लों** को इसमें शामिल किया जाएगा।
  - **पोल्ट्री पक्षी:** इस गणना में **पोल्ट्री पक्षियों** (जिनमें **मुर्गियाँ, चिकन, बत्तख, टर्की, गीज़, बटेर, शुतुरमुर्ग और इमू शामिल हैं**) की भी गणना की जाएगी।

बायो-प्लास्टिक

चर्चा में क्यों ?

फरवरी 2024 में, भारत के प्रमुख चीनी उत्पादकों में से एक, उत्तर प्रदेश के बलरामपुर चीनी मिल्स ने **बायो-प्लास्टिक्स** का उत्पादन

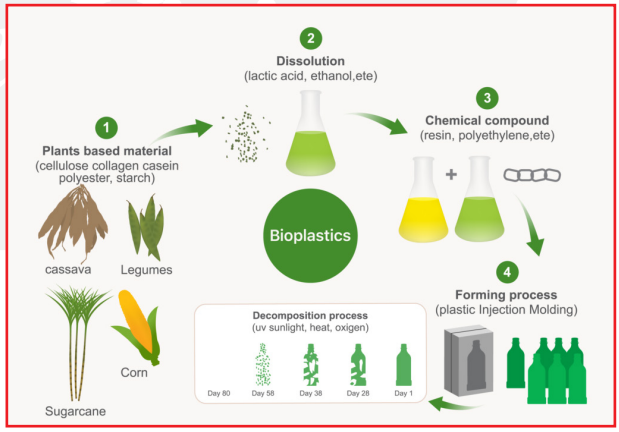
नोट :

करने वाली **भारत की पहली बायो-प्लास्टिक्स फैक्ट्री** में 2,000 करोड़ रुपए के निवेश की घोषणा की।

- इस परियोजना से **चीनी उद्योग में विविधता लाने** और **पेट्रोलियम आधारित प्लास्टिक** के लिये **बायोडिग्रेडेबल विकल्प** पेश करके पर्यावरणीय स्थिरता में योगदान देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की उम्मीद है।

बायो-प्लास्टिक क्या हैं ?

- **परिचय:** बायो-प्लास्टिक्स को **गन्ना**, **मक्का** जैसे **नवीकरणीय कार्बनिक** स्रोतों से प्राप्त किया जाता है, जबकि पारंपरिक प्लास्टिक पेट्रोलियम से बने होते हैं। वे **हमेशा बायोडिग्रेडेबल या कम्पोस्ट करने योग्य नहीं होते हैं।**
  - बायो-प्लास्टिक का उत्पादन **मकई और गन्ने जैसे पौधों से चीनी निकालकर और उसे पॉलीलैक्टिक एसिड (PLA)** में परिवर्तित करके किया जाता है। वैकल्पिक रूप से, उन्हें सूक्ष्मजीवों से **पॉलीहाइड्रॉक्सीएल्कानोएट्स (PHA)** से बनाया जा सकता है जिन्हें फिर **बायो-प्लास्टिक** में **पॉलीमराइज़** किया जाता है।
- **बायो-प्लास्टिक के लाभ:** चीनी कंपनियों के लिये बायो-प्लास्टिक **पारंपरिक चीनी उत्पादन और इथेनॉल** से परे एक नया राजस्व स्रोत प्रदान करता है। बायो-प्लास्टिक परियोजना से सालाना 1,700 करोड़ रुपए से 1,800 करोड़ रुपए की आय होने की उम्मीद है।
  - बायो-प्लास्टिक का उत्पादन **कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2)** को अवशोषित करता है और एक **तटस्थ या संभावित रूप से नकारात्मक कार्बन संतुलन** में योगदान देता है, जिससे जीवाश्म-आधारित प्लास्टिक की तुलना में **कार्बन फुटप्रिंट** को कम करने में मदद मिलती है।
  - पारंपरिक प्लास्टिक के विपरीत, बायो-प्लास्टिक में **फ्थालेट्स (Phthalates)** जैसे हानिकारक रसायन नहीं होते हैं, जो मानव स्वास्थ्य के लिये खतरनाक माने जाते हैं।
  - बायो-प्लास्टिक **पारंपरिक प्लास्टिक की तरह ही मज़बूत और धारणीय होते हैं, जिससे वे खाद्य पैकेजिंग, कृषि और चिकित्सा आपूर्ति** जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों में उपयोग के लिये आदर्श होते हैं।
  - बायो-प्लास्टिक उत्पादन के लिये नवीकरणीय संसाधनों के उपयोग से **पेट्रोलियम जैसे गैर-नवीकरणीय संसाधनों** पर निर्भरता कम करने में मदद मिलती है।
- **चुनौतियाँ:** यद्यपि बायो-प्लास्टिक के अनेक लाभ हैं, फिर भी **प्रौद्योगिकी अभी भी विकसित हो रही है,** तथा **उत्पादन लागत पारंपरिक प्लास्टिक की तुलना में अधिक** हो सकती है।
  - **कुछ क्षेत्रों में कृषि अपशिष्ट** जैसे कच्चे माल की आपूर्ति भी **सीमित** हो सकती है।
  - **भारत के चीनी उद्योग को गन्ने की बढ़ती मांग को पूरा करना** चिंता का विषय है, क्योंकि बायो-प्लास्टिक उत्पादन **चीनी और इथेनॉल की जरूरतों** के साथ प्रतिस्पर्द्धा करता है। **वर्ष 2024-25 में चीनी उत्पादन में 4 मिलियन टन की अनुमानित कमी** के साथ, इन मांगों को संतुलित करना एक चुनौती होगी।
- **बायो-प्लास्टिक के लिये भविष्य का दृष्टिकोण:** बायो-प्लास्टिक उत्पादन प्रक्रियाओं और सामग्रियों में निरंतर नवाचार से लागत कम करने और मापनीयता में सुधार करने में मदद मिलेगी।
  - बढ़ती मांग को पूरा करने के लिये **कृषि अपशिष्ट और गन्ना** जैसे कच्चे माल की निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण होगा।
  - **धारणीय उत्पादों और पैकेजिंग** के लिये उपभोक्ता मांग, विशेष रूप से पर्यावरण के प्रति जागरूक बाज़ारों में, बायो-प्लास्टिक्स को अपनाने को बढ़ावा देगी।



लोक नृत्य यक्षगान

चर्चा में क्यों ?

15 वर्षीय प्रतिभाशाली **तुलसी राघवेंद्र हेगड़े ने एक अग्रणी यक्षगान कलाकार के रूप में पहचान बनाई है।** हाल ही में उन्हें रोटरी क्लब ऑफ मद्रास ईस्ट द्वारा यंग अचीवर अवार्ड 2024 से सम्मानित किया गया।

नोट :

यक्षगान क्या है ?

- **परिचय: यक्षगान तटीय कर्नाटक** का एक पारंपरिक लोक नृत्य-नाटक है जिसमें **नृत्य, संगीत, गीत एवं विस्तृत वेशभूषा का** संयोजन शामिल है।
  - इसके नाम "यक्षगान" का अर्थ है **"दिव्य संगीत" (यक्ष का अर्थ है दिव्य और गान का अर्थ है संगीत)।** यह विद्वानों के संवादों एवं रात भर चलने वाले प्रदर्शनों के माध्यम से एक दिव्य विश्व को प्रस्तुत करता है।
  - यक्षगान का आयोजन **खुले आसमान के नीचे (अक्सर गाँव के धान के खेतों में, फसल कटने के बाद)** किया जाता है। **पारंपरिक रूप से पुरुषों द्वारा किया जाने वाला यक्षगान अब महिलाओं द्वारा भी किया जाता है, जो अब *मेलों* (** मंडलियों) का हिस्सा बन रहे हैं।
- **यक्षगान के प्रमुख तत्व:**
  - **प्रत्येक प्रदर्शन रामायण *या महाभारत*** जैसे प्राचीन हिंदू महाकाव्यों की एक उप-कहानी (प्रसंग) पर केंद्रित होता **है।**
    - इन प्रदर्शनों में मंचीय अभिनय एवं कमेंट्री का संयोजन होता है, जिसमें मुख्य गायक कथा सुनाते हैं तथा साथ में इसमें पारंपरिक संगीत भी होता है।
  - **संगीत** : यक्षगान संगीत में **चंदे** (ड्रम), हारमोनियम, मडेल, ***ताल*** (मिनी धातु क्लैपर) और बाँसुरी जैसे वाद्ययंत्रों का उपयोग किया जाता है, जो नर्तकों के लिये लयबद्ध वातावरण बनाते हैं।
  - **पोशाक** : कलाकार विस्तृत और अनोखी वेशभूषा पहनते हैं, जिसमें सिर पर बड़ी टोपी, चेहरे पर रंगीन रंग, शरीर की पोशाक और पैरों में संगीतमय मालाएँ ***(गेज्जे)*** शामिल हैं।
    - ये पोशाकें भारी होती हैं, इन्हें पहनने के लिये काफी ताकत की आवश्यकता होती है, तथा इनका प्रदर्शन कई घंटों तक चलता है।

लोक नृत्य

- **परिचय:** यह नृत्य शैली पीढ़ियों से चली आ रही है, जो समुदाय के रीति-रिवाजों, अनुष्ठानों और दैनिक जीवन को दर्शाती है, तथा पहचान व्यक्त करने और सांस्कृतिक विरासत को प्रसारित करने का काम करती है।

भारत के प्रमुख लोक नृत्य:

क्षेत्र	लोक नृत्य शैली
आंध्र प्रदेश	बुर्राकथा, बुट्टा बोम्मालू
असम	बिहू
बिहार	बिरहा, जट-जटिन
छत्तीसगढ	गौर मारिया, राउत नाच
गोवा	तरंग मेल, फुगडी
गुजरात	गरबा
हिमाचल प्रदेश	चारबा
जम्मू और कश्मीर	दुम्हल
झारखंड	छऊ (सरायकेला)
कर्नाटक	यक्षगान, भूत आराधना, पटा कुनीथा
केरल	कुम्मी, कोलकालि-परिचकाली, पढ़यानी, कैकोट्टिकली, चकयार कुथु, मयिलाट्टम
मध्य प्रदेश	जवारा
मणिपुर	थांग टा
मिज़ोरम	चेराव
नगालैंड	रांगमा
ओडिशा	छऊ (मयूरभंज), पाइका, झूमर, डंडा-जात्रा, दलखई
पंजाब	भांगड़ा, गिद्दा, झूमर
राजस्थान	घूमर, कालबेलिया
सिक्किम	सिंघी छाम
तमिलनाडु	कुम्मी, मईलट्टम
उतार प्रदेश	रासलीला, दादरा
पश्चिम बंगाल	छऊ (पुरुलिया), आलकाप

नोट :

भारत के शास्त्रीय नृत्य

⇒ शास्त्रीय नृत्यों के संबंध में जानकारी प्रदान करने वाला प्रथम लोकप्रिय स्रोत भरत मुनि का नाट्यशास्त्र है।

दो आधारभूत तत्त्व

लास्य
- इसमें लालित्य, भाव, रस तथा अभिनय निरुपित होते हैं।
- यह नारी की विशेषताओं का प्रतीक है।

तांडव
- इसमें लय तथा गति पर अधिक बल दिया जाता है।
- यह नर अभिमुखताओं का स्वरुप है।

तीन आधारभूत तत्त्व (नंदिकेश्वर के प्रसिद्ध ग्रंथ अभिनय दर्पण के अनुसार)

नृत्त
- नृत्य का आधारभूत पद संचालन
- लयबद्ध निरूपण
- अभिव्यक्ति या मनोदशा का समावेश नहीं

नाट्य
- नाट्कीय निरूपण
- नृत्य प्रस्तुति के माध्यम से विस्तृत कथा का निरूपण

नृत्य
- नर्तन के माध्यम से रस तथा भावों का वर्णन
- नर्तन में अभिव्यक्ति की विभिन्न विधियाँ या मुद्राएँ

⇒ आधारभूत मुद्राओं की संख्या 108 है, जिनमें से प्रत्येक का प्रयोग विशिष्ट भाव का चित्रण करने के लिये किया जाता है।

⇒ संगीत नाटक अकादमी के अनुसार, वर्तमान में भारत में आठ शास्त्रीय नृत्य विधाएँ हैं।

Drishti IAS

ICA वैश्विक सहकारी सम्मेलन 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत ने संगठन के 130 वर्ष के इतिहास में पहली बार नई दिल्ली में **अंतर्राष्ट्रीय सहकारिता गठबंधन (ICA) वैश्विक सहकारी सम्मेलन की मेजबानी की।**

- इस कार्यक्रम में संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय सहकारिता वर्ष 2025 का शुभारंभ किया गया।

ICA वैश्विक सहकारी सम्मेलन 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **परिचय:** यह सम्मेलन **नेताओं, नीति निर्माताओं एवं हितधारकों को** सहकारी आंदोलन को आगे बढ़ाने के क्रम में विभिन्न मुद्दों पर विचार करने, प्रथाओं को साझा करने एवं रणनीतियों हेतु एक मंच प्रदान करता है।
  - इसका आयोजन **अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA)** द्वारा किया जाता है। **सहकारी मॉडल** को बढ़ावा देने के लिये ICA की स्थापना **वर्ष 1895** में की गई थी।
- **विषय:** इस सम्मेलन का विषय **"सहकारिता सभी के लिये समृद्धि का निर्माण है"** है, जो भारत सरकार के **"सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण** के अनुरूप है।

नोट :

- **शामिल संगठन:** यह कार्यक्रम इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइज़र को-ऑपरेटिव लिमिटेड **द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA), AMUL, कृषक भारती को-ऑपरेटिव लिमिटेड (KRIBHCO)** एवं भारत सरकार के सहयोग से आयोजित किया गया था।
- **संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय सहकारिता वर्ष 2025:** भारत के प्रधानमंत्री ने **संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय सहकारिता वर्ष 2025** का शुभारंभ किया, जो "सहकारिता एक बेहतर विश्व का निर्माण करती है" विषय पर केंद्रित है।
- **डाक टिकट: कमल** की तस्वीर वाला एक स्मारक डाक टिकट जारी किया गया। कमल की **पाँच पंखुड़ियाँ प्रकृति के पाँच तत्त्वों (पंचतत्त्व)** का प्रतिनिधित्व करती हैं, जो **पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक स्थिरता** के लिये सहकारी समितियों की प्रतिबद्धता को उज़ागर करती हैं।
  - पंचतत्त्व में **पृथ्वी, जल, अग्नि, वायु और आकाश** शामिल हैं।

भारत में सहकारिता

- **संवैधानिक प्रावधान: 97 वें संविधान संशोधन, 2011** ने भारत में सहकारी समितियों को **संवैधानिक दर्जा** और संरक्षण प्रदान किया।
  - भारतीय संविधान में **भाग IX B (अनुच्छेद 243-ZH से 243-ZT)** जोड़ा गया जो **सहकारी समितियों** और उनके कामकाज से संबंधित है।
  - इसने **सहकारी समितियाँ बनाने के अधिकार को अनुच्छेद 19(1)** के तहत मौलिक अधिकार बना दिया।
  - सहकारी समितियों को बढ़ावा देने के लिये **राज्य के नीति निदेशक तत्त्व, अनुच्छेद 43-B,** को पेश किया गया।
- **सहकारिता को बढ़ावा: सहकारिता आंदोलन को मज़बूत करने** और जमीनी स्तर तक इसकी पहुँच बढ़ाने के लिये **वर्ष 2021** में **सहकारिता मंत्रालय** का गठन किया गया था।
  - केंद्र सरकार एक **सहकारी विश्वविद्यालय** स्थापित करने की योजना बना रही है और एक नई **सहकारी नीति** भी लाने की योजना बना रही है।
- **सहकारिता का योगदान:** भारत में **8 लाख से अधिक सहकारी समितियाँ** हैं तथा **98% ग्रामीण क्षेत्र** इनके अंतर्गत आते हैं।
  - भारत में लगभग **300 मिलियन लोग** सहकारी समितियों से जुड़े हुए हैं।

मोड़रे पदार्थ और अतिचालकता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ***नेचर अध्ययन*** में पाया गया कि **अर्द्धचालकों** से बने **मोड़रे पदार्थ** भी **अतिचालक** हो सकते हैं, एक ऐसा गुण जो **पहले केवल ग्राफीन** तक ही सीमित माना जाता था।

नोट :

मोइरे सामग्रियों के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** मोइरे पदार्थ ऐसे पदार्थ होते हैं जिनमें **दो आवर्त संरचनाओं को न्यून कोण पर रखने पर** उत्पन्न **हस्तक्षेप पैटर्न** के कारण **अद्वितीय गुण** होते हैं।
- **मोइरे सामग्रियों का निर्माण: मोइरे सामग्रियों को दो-आयामी** (2-D) सामग्री, जैसे **टंगस्टन डाइसेलेनाइड,** की **दो परतों को एक साथ मिलकर** और **एक परत को** एक छोटे कोण (3.65^{o}) पर घुमाकर बनाया जाता है।
  - परतों के बीच का **वक्रता** एक **अद्वितीय मोइरे पैटर्न** बनाती है जो **नए इलेक्ट्रॉनिक व्यवहार** को जन्म देता है जो अलग-अलग परतों में मौजूद नहीं होता है।
- **इलेक्ट्रॉनिक गुण:** परतों में वक्रता इलेक्ट्रॉनिक संरचना में **फ्लैट बैंड** बनाती है, जहाँ इलेक्ट्रॉन लगभग **स्थिर ऊर्जा** के साथ **धीरे-धीरे** गति करते हैं।
  - यह धीमी गति **इलेक्ट्रॉन-इलेक्ट्रॉन अंत:क्रिया** को बढ़ावा देती है, जो अतिचालकता के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- **टंगस्टन डाइसेलेनाइड ($tWSe_2$) पर अनुसंधान: $tWSe_2$,** एक अर्द्धचालक मोइरे पदार्थ, ने लगभग **-272.93^{o} C** के क्रांतिक तापमान पर **अतिचालकता** का प्रदर्शन किया, जो **उच्च तापमान वाले अतिचालकों** के बराबर है।
  - $tWSe_2$ में अतिचालकता अवस्था अन्य मोइरे पदार्थों की तुलना में **अधिक स्थिर** पाई गई।
- **ग्राफीन अतिचालकता के साथ तुलना: ग्राफीन** -आधारित मोइरे सामग्री **इलेक्ट्रॉन-जालक अंत:क्रियाएँ** और **फ्लैट बैंड गठन के माध्यम से अतिचालकता की स्थिति प्राप्त करती है,** जबकि **$tWSe_2$ इलेक्ट्रॉन-इलेक्ट्रॉन अंत:क्रिया** पर निर्भर करता है, जिससे यह अधिक स्थिर और संभावित रूप से अधिक मज़बूत हो जाता है।
  - इलेक्ट्रॉन-जालक अंत:क्रियाएँ किसी पदार्थ की क्रिस्टल संरचना में **इलेक्ट्रॉनों और परमाणिवक जालक** (परमाणुओं की व्यवस्था) के बीच की अंत:क्रियाएँ हैं।
- **निष्कर्षों का महत्त्व:** कम तापमान पर **स्थिर अतिचालकता क्वांटम कंप्यूटिंग और इलेक्ट्रॉनिक्स** में व्यावहारिक अनुप्रयोगों को सक्षम बनाती है।
  - यह भविष्य की प्रौद्योगिकियों के लिये **नई सामग्रियों के डिजाइन** में सहायता कर सकता है।

नोट: अतिचालकता कुछ सामग्रियों का वह गुण है जो उन्हें एक **क्रांतिक तापमान (TC) से नीचे ठंडा करने पर बिना ऊर्जा हानि के दिष्ट धारा (DC) विद्युत का संचालन करने में सक्षम** बनाता है।

- ये पदार्थ अतिचालक अवस्था में परिवर्तित होते समय **चुंबकीय क्षेत्र भी उत्सर्जित** करते हैं।
- अतिचालकता की खोज वर्ष 1911 में **हेइके कामेरलिंग-ओनेस** ने की थी। इस खोज के लिये उन्हें **वर्ष 1913 में भौतिकी का नोबेल पुरस्कार** मिला।
- उदाहरण के लिये, **MRI मशीनें नियोबियम और टाइटेनियम** के मिश्र धातु का उपयोग करती हैं।

पीएम-वाणी

चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री **वाई-फाई एक्सेस नेटवर्क इंटरफेस (पीएम-वाणी/ PM-WANI)** ढाँचे का उद्देश्य डिजिटल इंडिया के सार्वजनिक वाई-फाई एक्सेस पॉइंट स्थापित करके पूरे भारत में इंटरनेट सेवाओं के प्रसार में तेज़ी लाना है।

- नवंबर 2024 तक 246,993 हॉटस्पॉट स्थापित किये जाने के साथ, यह पहल **भारत के डिजिटल इंडिया मिशन का एक महत्त्वपूर्ण** हिस्सा है, जिसका उद्देश्य सस्ती और व्यापक इंटरनेट पहुँच प्रदान करना है।

पीएम-वाणी क्या है ?

- **दूरसंचार विभाग (DOT)** द्वारा वर्ष 2020 में लॉन्च किये गए **पीएम-वाणी** फ्रेमवर्क का उद्देश्य पूरे भारत में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट का विस्तार करना है।
  - यह दुकानदारों जैसे स्थानीय व्यवसायों को **वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित** करने की अनुमति प्रदान करता है, जिससे **किफायती इंटरनेट पहुँच उपलब्ध** के साथ **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018** के लक्ष्यों को समर्थन मिलेगा।
- **महत्त्व:** स्थानीय व्यवसायों को **लाइसेंस या शुल्क की आवश्यकता के बिना वाई-फाई प्रदाता** बनने में सक्षम बनाकर, यह योजना व्यवसाय करने में आसानी को बढ़ावा देती है तथा तीव्र क्रियान्वयन सुनिश्चित करती है।
  - **पीएम-वाणी** से **इंटरनेट पहुँच** में उल्लेखनीय सुधार आएगा तथा **डिजिटल समावेशन और नवाचार** को बढ़ावा मिलेगा।

नोट :

- **पीएम-वाणी इकोसिस्टम:**
  - **पब्लिक डेटा ऑफिस (PDO):** पीएम-वाणी वाई-फाई हॉटस्पॉट की स्थापना, रखरखाव और संचालन करता है।
    - PDO दूरसंचार या इंटरनेट सेवा प्रदाताओं से इंटरनेट बैंडविड्थ प्राप्त करके लास्ट-मील कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं तथा ग्राहकों को ब्रॉडबैंड सेवाएँ प्रदान करते हैं।
- **पब्लिक डेटा ऑफिस एग्रीगेटर (PDOA):** PDO को प्राधिकरण और लेखांकन जैसी एकत्रीकरण सेवाएँ प्रदान करता है।
  - PDOA अंतिम उपभोक्ताओं तक सेवाएँ पहुँचाने में PDO को सुविधा प्रदान करता है।
- **ऐप प्रदाता:** उपयोगकर्त्ताओं को पंजीकृत करने और आस-पास के PM-WANI अनुरूप वाई-फाई हॉटस्पॉट प्रदर्शित करने के लिये एक एप्लिकेशन विकसित करता है। इंटरनेट सेवा तक पहुँच प्रदान करने हेतु संभावित ब्रॉडबैंड उपयोगकर्त्ताओं को प्रमाणित करता है।
- **सेंट्रल रजिस्ट्री:** यह ऐप प्रदाताओं, PDOA और PDO का विवरण प्रदान करती है। वर्तमान में इसका प्रबंधन **सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (C-DoT)** द्वारा किया जाता है।
  - **C-DoT की स्थापना वर्ष 1984** में हुई थी। **यह दूरसंचार मंत्रालय के दूरसंचार विभाग** का एक स्वायत्त दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास (शोध एवं विकास) केंद्र है। यह **सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860** के तहत पंजीकृत सोसायटी है।

राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018

- राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018 का उद्देश्य डिजिटल बुनियादी ढाँचे और सेवाओं को बढ़ाकर भारत को डिजिटल रूप से सशक्त अर्थव्यवस्था में बदलना है।
  - राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018 द्वारा वर्ष 2022 तक **10 मिलियन सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित** करने का लक्ष्य रखा गया है।
- **मुख्य उद्देश्य:** सार्वभौमिक ब्रॉडबैंड पहुँच सुनिश्चित करना, चार मिलियन रोज़गार सृजित करना, डिजिटल संचार क्षेत्र के **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** योगदान को 8% तक बढ़ाना और डिजिटल संप्रभुता सुनिश्चित करना।
- **प्रमुख विशेषताएँ:** इसमें सभी नागरिकों के लिये **50 MBPS** की गति से ब्रॉडबैंड उपलब्ध कराना, जिन क्षेत्रों में सेवाएँ उपलब्ध नही है, कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना, **100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश आकर्षित करना,** दस लाख व्यक्तियों को **नए युग के कौशल के प्रशिक्षण प्रदान करना,** शामिल है।
  - राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018 **इंटरनेट ऑफ थिंग्स** पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार करने, डेटा संरक्षण स्थापित करने और डिजिटल संचार में जवाबदेही एवं सुरक्षा सुनिश्चित करने पर भी ध्यान केंद्रित करता है।
- **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018 और वाई-फाई हॉटस्पॉट लक्ष्य:** भारत अपने सार्वजनिक वाई-फाई रोलआउट लक्ष्य से चूक गया है, नीति द्वारा निर्धारित **10 मिलियन लक्ष्य** के बजाय **केवल 0.5 मिलियन हॉटस्पॉट** ही स्थापित कर पाया है।

नोट: भारत **6G विज़न का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 50 मिलियन सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित** करना है, इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये महत्त्वपूर्ण वृद्धि और निम्न कनेक्टिविटी लागत की आवश्यकता होगी।

दूरसंचार (महत्त्वपूर्ण दूरसंचार अवसंरचना) नियम, 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **दूरसंचार अधिनियम, 2023 के अंतर्गत दूरसंचार (महत्त्वपूर्ण दूरसंचार अवसंरचना) नियम, 2024** जारी किये गए।

- इसका उद्देश्य **राष्ट्रीय सुरक्षा, अर्थव्यवस्था, सार्वजनिक स्वास्थ्य या सुरक्षा** पर उनके संभावित प्रभाव के आधार पर **महत्त्वपूर्ण दूरसंचार अवसंरचना (CTI)** के रूप में नामित दूरसंचार नेटवर्क को विनियमित करना है।
- एक अन्य घटनाक्रम में, **दूरसंचार (सेवाओं का अस्थायी निलंबन) नियम, 2024, दूरसंचार निलंबन नियम, 2017** के स्थान पर प्रभावी हो गए।

दूरसंचार (CTI) नियम, 2024 के प्रावधान क्या हैं ?

- **डेटा और नेटवर्क पहुँच:** जिन **दूरसंचार संस्थाओं** के नेटवर्क को **CTI के रूप में नामित किया गया है,** उन्हें प्रमाणित CTI भागों के **हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और डेटा का निरीक्षण करने** के लिये सरकार द्वारा अधिकृत कर्मियों को पहुँच प्रदान करनी होगी।
- **निरीक्षण और रिपोर्टिंग:** नियमों के अनुसार कार्यान्वयन की निगरानी के लिये एक **मुख्य दूरसंचार सुरक्षा अधिकारी (CTSO) की नियुक्ति आवश्यक है।**
  - **संस्थाओं को साइबर सुरक्षा घटनाओं** की रिपोर्ट **6 घंटे** के भीतर देनी होगी।

नोट :

- **आवश्यक दस्तावेज़:** दूरसंचार इकाई को सरकार को CTI **नेटवर्क विवरण, अधिकृत कार्मिक, हार्डवेयर/सॉफ्टवेयर सूची,** संकट प्रबंधन योजनाएँ, सुरक्षा ऑडिट, अनुपालन रिपोर्ट और सेवा स्तर समझौते (SLA) उपलब्ध कराने होंगे।
- **संचालन और अद्यतन:** भारत के बाहर से CTI की दूरस्थ मरम्मत या रखरखाव के लिये **पूर्व लिखित सरकारी** अनुमोदन की आवश्यकता होती है।
  - **सॉफ्टवेयर या हार्डवेयर** के अद्यतन के लिये, संस्थाओं को सरकारी समीक्षा हेतु **परीक्षण रिपोर्ट** प्रस्तुत करनी होगी।
- **सरकारी मानक:** सभी CTI हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और पुर्जों को सरकारी मानकों का अनुपालन करना होगा, जिसमें **आवश्यक, इंटरफेस और सुरक्षा आश्वासन आवश्यकताएँ** और अन्य अधिसूचित मानक शामिल हैं।

दूरसंचार (सेवाओं का अस्थायी निलंबन) नियम, 2024 क्या हैं ?

- **अनिवार्य प्रकाशन:** इंटरनेट शटडाउन सहित दूरसंचार सेवाओं को निलंबित करने वाले सभी आदेशों को **विशिष्ट कारणों, भौगोलिक क्षेत्र और अवधि के साथ प्रकाशित किया जाना चाहिये।**
  - निलंबन अवधि **15 दिन से अधिक नहीं हो** सकती।
- **सक्षम प्राधिकारी:** निलंबन आदेश केवल **"सक्षम प्राधिकारी"** द्वारा जारी किया जा सकता है, जो कि **केंद्र सरकार** के लिये **केंद्रीय गृह सचिव** और **राज्यों के लिये राज्य गृह सचिव** है।
- **समीक्षा तंत्र:** आदेश जारी होने के **5 दिनों के भीतर इसकी वैधता की समीक्षा के लिये** समीक्षा **समिति** की बैठक आवश्यक है ।
  - केंद्रीय समीक्षा समिति की अध्यक्षता **कैबिनेट सचिव** करते हैं, जबकि राज्य समिति की अध्यक्षता **मुख्य सचिव** करते हैं।
- **नोडल अधिकारी:** लाइसेंस प्राप्त सेवा प्रदाताओं को **निलंबन आदेश प्राप्त करने और उन्हें लागू करने के लिये** प्रत्येक सेवा क्षेत्र में एक **नोडल अधिकारी नियुक्त** करना होगा।
- **सुरक्षित संचार:** केवल **पुलिस अधीक्षक** या उससे उच्च स्तर के अधिकारी ही इन आदेशों को **लिखित रूप में या सुरक्षित इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से संप्रेषित** कर सकते हैं।

नोट: ***अनुराधा भसीन बनाम भारत संघ, केस 2020*** में , **उच्चतम न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि इंटरनेट** के उपयोग पर सरकार द्वारा लगाए गए प्रतिबंध **अस्थायी, सीमित, वैध, आवश्यक और आनुपातिक** होने चाहिये।

■■■

The Vision

नोट :

रैपिड फायर

वायनाड भूस्खलन और आपदा की स्थिति

केंद्र सरकार ने **मौजूदा प्रावधानों और राहत कार्यों के लिये उपलब्ध धनराशि** का हवाला देते हुए केरल को सूचित किया है कि जुलाई 2024 में हुए **वायनाड भूस्खलन को 'राष्ट्रीय आपदा' घोषित नहीं किया जा सकता।**

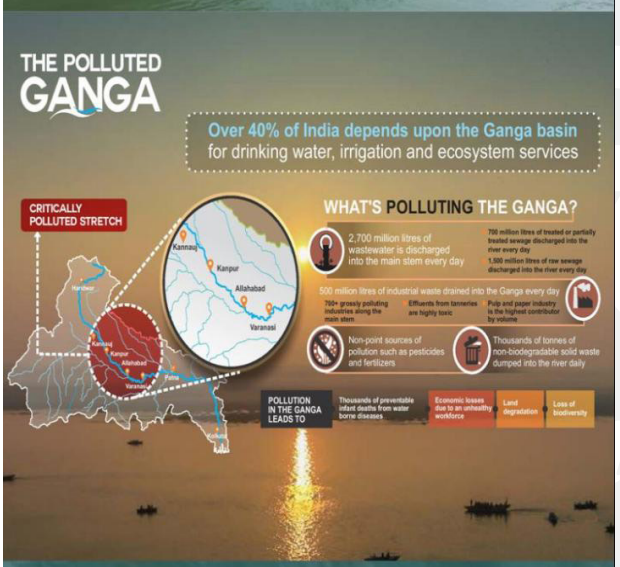
- वायनाड में भूस्खलन के कारण जान-माल की भारी क्षति हुई, जिसके कारण केरल सरकार को राहत और पुनर्वास के लिये केंद्र से 900 करोड़ रुपए की सहायता राशि की मांग करनी पड़ी।
- केंद्र सरकार ने स्पष्ट किया कि **राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) और राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF)** के मौजूदा दिशा-निर्देशों के तहत **किसी भी आपदा को "राष्ट्रीय आपदा" घोषित करने का कोई प्रावधान नहीं है।**
  - केंद्र सरकार ने कहा कि **आपदा प्रबंधन प्राथमिक रूप से राज्य की ज़िम्मेदारी है** तथा केंद्र इसके लिये रसद और वित्तीय सहायता प्रदान करेगा।
  - **भूस्खलन और बाढ़ सहित 12 अधिसूचित प्राकृतिक आपदाओं** के लिये प्रभावित व्यक्तियों को वित्तीय राहत **SDRF** द्वारा दी जाती है।
  - **गंभीर आपदाओं में, अंतर-मंत्रालयी केंद्रीय टीम (IMCT)** द्वारा मूल्यांकन के बाद NDRF से अतिरिक्त धनराशि आवंटित की जा सकती है।
- **आपदा: आपदा प्रबंधन (DM) अधिनियम, 2005 के** अनुसार, आपदा को "किसी क्षेत्र में प्राकृतिक या मानव निर्मित कारण या दुर्घटना से उत्पन्न होने वाली आपदा, दुर्घटना, विपत्ति या गंभीर घटना" के रूप में परिभाषित किया गया है।
- **आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 46(I) और धारा 48(I)(A)** राष्ट्रीय स्तर पर NDRF और राज्य स्तर पर SDRF के गठन का आदेश देती है।

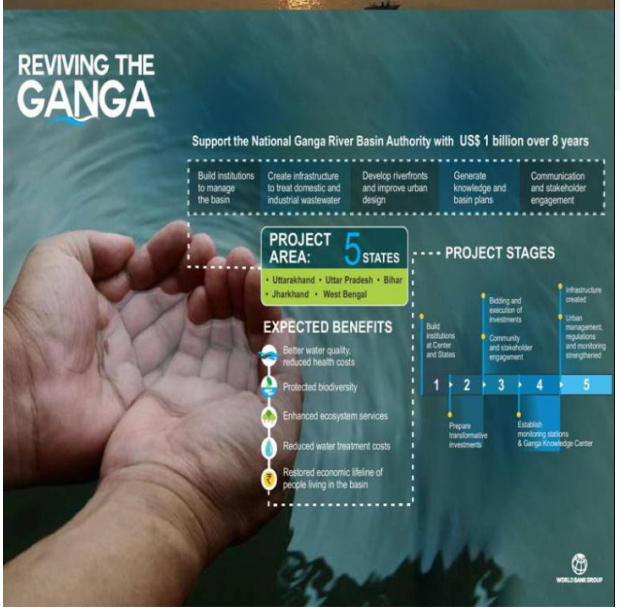
राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की 58वीं बैठक

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) की **58वीं कार्यकारी समिति की बैठक** में पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने तथा **गंगा नदी के संरक्षण** के उद्देश्य से कई **महत्त्वपूर्ण परियोजना** को मंजूरी दी गई।

- **स्वीकृत परियोजनाएँ: जल गुणवत्ता और जैव विविधता को बढ़ाने के लिये चंबल, सोन, दामोदर और टोंस** नदियों के पर्यावरणीय प्रवाह का आकलन करने के लिये परियोजना को मंजूरी दी गई।
- **डॉल्फिन एंबुलेंस** विकसित करने तथा **गंगा नदी डॉल्फिन संरक्षण** के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिये **डॉल्फिन बचाव पहल को मंजूरी दी गई।**
- **कछुआ संरक्षण को लुप्तप्राय कछुओं के पुनर्वास और गंगा बेसिन** में संकटग्रस्त प्रजातियों को पुन: स्थापित करने के लिये मंजूरी दी गई।
- जल शोधन में सुधार के लिये **किओरापुकुर में 50 मिलियन लीटर प्रतिदिन** (MLD) क्षमता वाले STP के पुनर्वास के लिये **कोलकाता सेप्टेज ट्रीटमेंट प्लांट (STP) पुनर्वास को** मंजूरी दी गई।
- **गंगा के संरक्षण और सांस्कृतिक विरासत** को बढ़ावा देने के लिये यात्रा वृत्तांत शृंखला के तीसरे सत्र के लिये बजट के साथ **रग-रग में गंगा शृंखला को मंजूरी दी गई।**
- **NMCG: इसे सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860** के तहत वर्ष 2011 में एक सोसायटी के रूप में पंजीकृत किया गया था। यह **राष्ट्रीय गंगा परिषद** (वर्ष 2016 में स्थापित; जिसने **राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण (NRGBA) का स्थान लिया)** की कार्यान्वयन शाखा है ।
- NMCG का उद्देश्य प्रदूषण को कम करना और **गंगा नदी का कायाकल्प सुनिश्चित करना है।**

नोट :

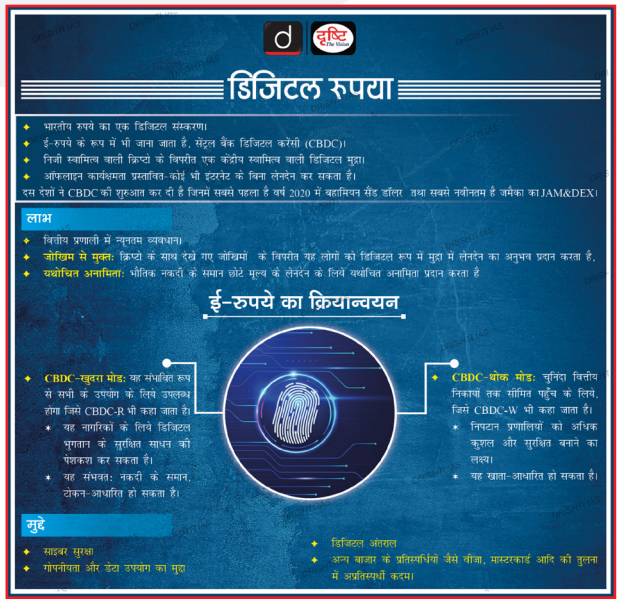




यूरोप का डिजिटल यूरो

यूरोपीय **सेंट्रल बैंक (ECB) ने डिजिटल यूरो को** एक नई **सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)** के रूप में प्रस्तुत किया है, जिसे यूरोप में भुगतान परिदृश्य को आधुनिक बनाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।

- डिजिटल यूरो का उद्देश्य **मध्यस्थ बैंकों या गेटवे के बिना प्रत्यक्ष भुगतान की सुविधा प्रदान करना है।** यह नकदी के डिजिटल संस्करण के रूप में कार्य करने के साथ **नकदी के समान गुमनामी** के स्तर को बनाए रखते हुए **ऑफलाइन भी पीयर-टू-पीयर लेन-देन** को सक्षम बनाने में सहायक है।
- ECB द्वारा प्रत्यक्ष रूप से जारी की गई CBDC को **लेन-देन लागत को कम करने के लिये डिज़ाइन किया गया है,** जिसमें **माइक्रो-भुगतान भी शामिल है,** जो वर्तमान में पारंपरिक बैंकों के लिये महँगा है।
- ECB द्वारा डिजिटल यूरो को **गैर-यूरोपीय भुगतान प्रदाताओं के प्रति संतुलन तथा** वैश्विक प्रतिस्पर्द्धियों (विशेष रूप से अमेरिकी कंपनियों) के खिलाफ **यूरोप की डिजिटल संप्रभुता को** मज़बूत करने के उपकरण के रूप में देखा जा रहा है।
- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** ने वर्ष 2022 में CBDC के रूप में **डिजिटल रुपया (₹)** लॉन्च किया था।
  - **CBDC कागजी मुद्रा** का एक डिजिटल रूप है और नियामक शून्यता में संचालित **क्रिप्टोकरेंसी** के विपरीत, ये केंद्रीय बैंक द्वारा जारी एवं समर्थित कानूनी निविदाएँ हैं।



नोट :

अनुकंपा के आधार पर नियुक्ति

हाल ही में, **सर्वोच्च न्यायालय** ने फैसला दिया कि **अनुकंपा के आधार पर नौकरी मिलना** कोई निहित **अधिकार नहीं है, बल्कि** यह सरकारी कर्मचारी की मृत्यु के बाद उसके परिजनों के लिये एक **राहत उपाय है ।**

- यह निर्णय उस मामले पर आधारित था जिसमें **नियुक्ति के दावे** काफी **समय के बाद किये गए थे,** जिससे ऐसे आवेदनों की सामान्य तात्कालिकता को नजरअंदाज कर दिया गया।
  - **सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि अनुकंपा नियुक्ति** के दावों पर **शीघ्र** कार्रवाई की जानी चाहिये।
- नियुक्तियाँ **वैधानिक नीतियों** और दिशा-निर्देशों पर आधारित हैं, न कि किसी सेवा शर्त या पात्रता पर।
- यदि **कोई नीति या नियम मौजूद नहीं है तो** अनुकंपा के आधार पर नियुक्तियाँ **नहीं की जा सकतीं।**
- अनुकंपा आधारित रोज़गार, **योग्यता-आधारित नियुक्तियों** के नियम का **अपवाद है,** जो प्रभावित परिवारों की सहायता करने की राज्य की ज़िम्मेदारी को दर्शाता है।

प्रथम बोडोलैंड महोत्सव

हाल ही में **15 और 16 नवंबर को नई दिल्ली** में **प्रथम बोडोलैंड महोत्सव का आयोजन** किया गया।

- इस महोत्सव का विषय **'समृद्ध भारत के लिये शांति और सद्भाव'** था।
- **उद्देश्य:** इसके तहत **बोडो समुदाय के साथ बोडोलैंड प्रादेशिक क्षेत्र (Bodoland Territorial Region- BTR)** के अन्य समुदायों की **समृद्ध संस्कृति, भाषा, शिक्षा** और **विरासत** पर प्रकाश डाला गया।
- **ऐतिहासिक महत्त्व: इसके तहत बोडो शांति समझौते (2020)** के बाद इस क्षेत्र की स्थिरता पर प्रकाश डाला गया।
- **बोडो समुदाय:** बोडो **असम की अधिसूचित अनुसूचित जनजातियों** में **सबसे बड़ा समुदाय है, जिसकी राज्य की आबादी में** लगभग 5-6% की हिस्सेदारी है।
  - **1980 के दशक के अंत** में बोडो समुदाय ने **अपने लिये अलग राज्य की** मांग को लेकर एक **जन आंदोलन** शुरू किया।
- **BTR:** बोडोलैंड प्रादेशिक क्षेत्र असम में एक **स्वायत्त क्षेत्र है** जिसमें चार ज़िले (**कोकराझार, चिरांग, बक्सा और उदलगुरी)** शामिल हैं।
  - इसको एक **निर्वाचित निकाय द्वारा प्रशासित किया जाता है जिसे बोडोलैंड प्रादेशिक परिषद** के नाम से जाना जाता है।

बराक नदी

मणिपुर के जिरीबाम ज़िले में बराक नदी में तैरते हुए मिले तीन शवों के बारे में माना जा रहा है कि वे राज्य में जारी हिंसा के शिकार हैं।

- **बराक नदी: सेनापति ज़िले में मणिपुर पहाड़ियों** से निकलती है। यह **नगालैंड-मणिपुर सीमा के साथ प्रवाहित होती है,** असम और फिर बांग्लादेश में प्रवेश करती है जहाँ इसे सूरमा तथा **कुशियारा** के नाम से जाना जाता है और बाद में इसे **मेघना के नाम से जाना जाता है** (**गंगा व ब्रह्मपुत्र** के संयुक्त प्रवाह को प्राप्त करने से पहले)।
- **उप-बेसिन** में पाई जाने वाली प्रमुख मृदा **लैटेराइट तथा लाल और पीली मृदा** हैं।
  - बराक की प्रमुख सहायक नदियाँ **जिरी, धलेश्वरी, सिंगला, लोंगई, सोनाई और कटाखल हैं।**
  - बराक उप-बेसिन भारत, बांग्लादेश और बर्मा के इलाकों में जल निकासी प्रदान करता है। यह **उत्तर में ब्रह्मपुत्र बेसिन से अलग होने वाली बरेल पर्वतमाला,** पूर्व में नागा और लुशाई पहाड़ियों, दक्षिण एवं पश्चिम में मिज़ो पहाड़ियों तथा बांग्लादेश के क्षेत्र से घिरा हुआ है।
  - बराक उप-बेसिन **दो प्रमुख भौगोलिक क्षेत्रों में विभाजित है:** पहाड़ी क्षेत्र (जहाँ जनजातीय आबादी रहती है) और मैदानी क्षेत्र जो घनी आबादी वाले हैं तथा जहाँ बड़े पैमाने पर कृषि होती है।

लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज़ मिसाइल

हाल ही में, **रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO)** ने एक मोबाइल आर्टिकुलेटेड लॉन्चर से **ओडिशा के तट पर इंटीग्रेटेड टेस्ट रेंज (ITR), चाँदीपुर** से **लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज़ मिसाइल (LRLACM)** का पहला उड़ान परीक्षण किया।

- **सटीक प्रहार:** इस मिसाइल की मारक क्षमता **1,000 किलोमीटर है,** जो सामरिक स्थानों पर सटीक निशाना लगाने और प्रभावशीलता सुनिश्चित करती है।
- **उन्नत प्रौद्योगिकी:** यह **उन्नत एवियोनिक्स एवं सॉफ्टवेयर से सुसज्जित** है, जो इसकी विश्वसनीयता और परिचालन दक्षता को बढ़ाता है।

नोट :

- यह विभिन्न युद्धाभ्यास करते हुए,विभिन्न ऊँचाईयों के साथ-साथ गति पर प्रभावी ढंग से संचालन करते हुए **पूर्व निर्धारित मार्ग बिंदुओं के माध्यम से नेविगेट करने की क्षमता** प्रदर्शित करता है।

- **समानता: अमेरिकी टॉमहॉक** तथा **रूस के कालिब्र के समान,** LRLACM सटीक, लंबी दूरी के हमले हेतु उत्कृष्ट है।
- **रणनीतिक महत्त्व:** ऐसी मिसाइलें **आधुनिक सेनाओं के लिये महत्त्वपूर्ण** हैं, जो **प्रक्षेपण प्लेटफॉर्मों और कर्मियों** की सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए सामरिक लक्ष्यों पर **सीधे हमले** हेतु सक्षम बनाती हैं ।
- **सहयोग:** LRLACM को अन्य **DRDO प्रयोगशालाओं और भारतीय उद्योग भागीदारों के सहयोग से, वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान, बेंगलुरु द्वारा विकसित** किया गया था।

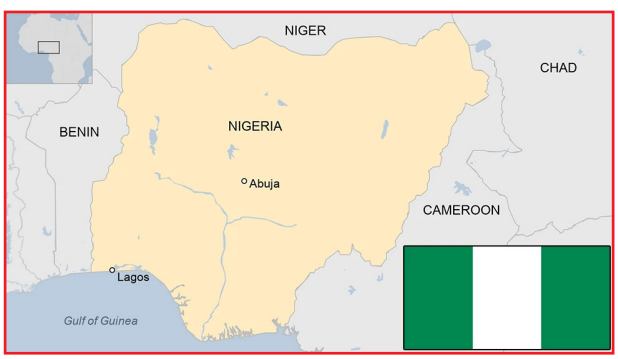
ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द नाइजर (GCON) अवार्ड

हाल ही में नाइजीरिया ने भारत के प्रधानमंत्री को अपना **दूसरा सर्वोच्च राष्ट्रीय पुरस्कार, ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ नाइजर (Grand Commander of the Order of the Niger- GCON) प्रदान किया।**

- **भारत के प्रधानमंत्री** यह सम्मान पाने वाले **दूसरे विदेशी गणमान्य व्यक्ति** हैं, इससे पहले **महारानी एलिजाबेथ को वर्ष 1969** में यह पुरस्कार दिया गया था।

नाइजीरिया के बारे में मुख्य तथ्य:

- इसे प्राय: **"अफ्रीका का विशालकाय देश" कहा जाता है** और यह **अफ्रीका का सबसे अधिक आबादी वाला** देश है।
- यह **अफ्रीकी महाद्वीप की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** और **सबसे समृद्ध तेल संसाधन** केंद्र है।
- यह **पश्चिम अफ्रीका में स्थित है** और **अटलांटिक महासागर** से जुड़ता है।
- इसकी सीमा **नाइजर, चाड, कैमरून और बेनिन से लगती है।**



विश्व शौचालय दिवस

विश्व शौचालय दिवस (जिसे वर्ष 2013 से प्रतिवर्ष 19 नवंबर को मनाया जाता है) वैश्विक स्वच्छता संकट के बारे में जागरूकता बढ़ाने के साथ सतत् विकास लक्ष्य 6 (**वर्ष 2030 तक सभी के लिये जल और स्वच्छता सुनिश्चित करना**) के भाग के रूप में सुरक्षित एवं सुलभ शौचालयों को बढ़ावा देने के क्रम में संयुक्त राष्ट्र की एक पहल है।

- **वर्ष 2024 की थीम 'शौचालय- शांति के लिये एक स्थान'** है, जिससे इस बात को बल मिलता है कि संघर्ष, जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक आपदाओं और व्यवस्थागत उपेक्षाओं के कारण अरबों लोगों को स्वच्छता के लिये बढ़ते खतरों का सामना करना पड़ता है।
- **वैश्विक स्वच्छता संकट:** 3.5 बिलियन लोग अभी भी सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता के अभाव में जी रहे हैं और विश्व भर में 419 मिलियन लोग खुले में शौच कर रहे हैं, जिससे हैजा जैसे स्वास्थ्य जोखिम बढ़ रहे हैं।
  - वर्ष 2023 में **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** के अनुसार असुरक्षित जल के साथ साफ-सफाई एवं स्वच्छता के निम्न स्तर के चलते प्रतिदिन पाँच साल से कम उम्र के लगभग 1000 बच्चों की मौत हो जाती है। बेहतर स्वच्छता से संभावित रूप से प्रतिवर्ष 1.4 मिलियन लोगों की जान बचाई जा सकती है।
- **स्वच्छता हेतु भारत के प्रयास:** इस वर्ष भारत **"हमारा शौचालय: हमारा सम्मान" अभियान** शुरू करने जा रहा है, जिसके तहत स्वच्छता को मानवाधिकारों के साथ (विशेष रूप से महिलाओं और लड़कियों की गरिमा तथा गोपनीयता की वैश्विक आवश्यकता को ध्यान में रखकर) जोड़ा जाएगा।
- **स्वच्छ भारत मिशन (SBM) (ग्रामीण):** भारत के 75% गाँवों ने **SBM ग्रामीण के चरण II के** अंतर्गत **खुले में शौच मुक्त (ODF) प्लस (+)** का दर्जा हासिल कर लिया है।
- **SBM-शहरी:** SBM-शहरी के अंतर्गत 63.63 लाख घरेलू शौचालय और 6.36 लाख सामुदायिक शौचालयों का निर्माण किया गया।
  - खुले में शौच से मुक्त क्षेत्रों में 93% महिलाओं द्वारा **सुरक्षा और सम्मान की भावना** में वृद्धि को स्वीकार किया गया।

नोट :

अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में टूना निर्यात केंद्र

हाल ही में **मत्स्य विभाग** ने **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह** को टूना निर्यात केंद्र के रूप में विकसित करने की योजना बनाई है।

- वैश्विक टूना बाज़ार का मूल्य 41.94 बिलियन अमेरिकी डॉलर है और **हिंद महासागर** को **दूसरा सबसे बड़ा टूना क्षेत्र** माना जाता है, जो **विश्व का 21% टूना** उत्पादित करता है।
  - **समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण** के अनुसार , 2023-24 में भारत का टूना निर्यात 31.83% बढ़ा (मूल्य 87.96 मिलियन अमेरिकी डॉलर)।
- बाज़ार में अधिकांश हिस्सेदारी चार टूना प्रजातियों की है, अर्थात् **स्किपजैक**, **येलोफिन**, **बिगआई** और **अल्बाकोर**।
  - अपने **संवहनी तंत्र** के कारण, ट्यूना अपने शरीर के तापमान को आसपास के जल के ऊपर, प्राय: 5 से 12 °C (परिवेश के तापमान से अधिक) के बीच बनाए रख सकती हैं।
- **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह:**
  - इसमें दो द्वीप समूह (अंडमान द्वीप समूह और निकोबार द्वीप समूह) शामिल हैं जो पूर्व में **अंडमान सागर को हिंद महासागर से अलग करते हैं।**
  - **दस डिग्री चैनल** एक संकीर्ण जलडमरूमध्य है जो दोनों द्वीप समूहों को अलग करता है।
    - **इंदिरा प्वाइंट (ग्रेट निकोबार द्वीप पर स्थित) निकोबार द्वीप समूह का सबसे दक्षिणी छोर है।**
  - ANI 5 **विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों** का घर है : ग्रेट अंडमानी, जारवा, ओंगेस, शोम्पेंस और उत्तरी सेंटिनलीज।

भारत राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा अभ्यास 2024

हाल ही में भारत की **साइबर सुरक्षा** क्षमता को मज़बूत करने के क्रम में भारत राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा अभ्यास (भारत NCX 2024) का शुभारंभ किया गया।

- यह **12 दिवसीय अभ्यास है** जिसका उद्देश्य भारत के **साइबर सुरक्षा पेशेवरों** को उभरते साइबर खतरों से निपटने हेतु तैयार करना है।

अभ्यास की मुख्य विशेषताएँ:

- **साइबर रक्षा प्रशिक्षण:** यह **साइबर हमलों** से बचाव के साथ घटना की प्रतिक्रिया संबंधी प्रशिक्षण पर केंद्रित है।

नोट :

- **लाइव-फायर सिमुलेशन:** यह IT प्रणालियों पर साइबर हमलों के संदर्भ में व्यावहारिक अनुभव प्रदान करने पर केंद्रित है।
- **रणनीतिक निर्णय निर्माण:** इसका उद्देश्य वरिष्ठ प्रबंधन को **राष्ट्रीय साइबर संकट** के दौरान निर्णय लेने में सक्षम बनाना है।
- **CISO कॉन्क्लेव:** इसके तहत विभिन्न क्षेत्रों के मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारियों (CISO) के बीच विभिन्न दृष्टिकोण एवं सरकारी पहलों पर चर्चा करना शामिल है।
- **साइबर सुरक्षा स्टार्टअप प्रदर्शनी:** इसके तहत भारतीय स्टार्टअप्स के नवीन साइबर सुरक्षा समाधानों को प्रदर्शित किया जाना शामिल है।

SPACEX द्वारा भारत का उपग्रह प्रक्षेपण

हाल ही में भारत के **GSAT-N2 (GSAT-20) संचार उपग्रह को SPACEX के फाल्कन-9 रॉकेट** द्वारा केप कैनावेरल, फ्लोरिडा, अमेरिका से सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया।

- फाल्कन-9 ने GSAT-N2 को **भू-समकालिक स्थानांतरण कक्षा (Geosynchronous Transfer Orbit- GTO)** में प्रक्षेपित किया, जो **लगभग 37,000 किमी.** की ऊँचाई वाली एक **अण्डाकार कक्षा है, जो भू-समकालिक या भूस्थिर कक्षा (Geosynchronous or Geostationary Orbit- GSO)** तक पहुँचने की दिशा में पहला कदम है।
  - अंतरिक्ष यान **भूमध्य रेखा** के समानांतर घूमकर तथा GSO तक पहुँचने के लिये अपने **रॉकेट इंजन को चलाकर GTO कक्षा का वृत्ताकारीकरण** करता है।
    - **Apoapsis** किसी कक्षा में वह बिंदु है जब कोई **वस्तु** उस पिंड से सबसे अधिक दूर होती है जिसकी वह परिक्रमा कर रही है।
- यह एलन मस्क की SpaceX के साथ **भारत का पहला सहयोग** है।
- यह उपग्रह **न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NewSpace India Limited- NSIL)** का है, जो **इसरो की वाणिज्यिक शाखा** है।
  - NSIL को उपयोगकर्त्ता की सेवा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये **"मांग-संचालित मोड"** में उपग्रहों का **निर्माण, प्रक्षेपण, स्वामित्व और संचालन करने का** अधिकार दिया गया है ।
- GSAT-N2, NSIL का **दूसरा मांग-संचालित उपग्रह है।** इसका पहला मांग-संचालित उपग्रह **GSAT-24 था जिसे जून 2022** में प्रक्षेपित किया जाएगा।

एफैंटासिया

ग्लासगो विश्वविद्यालय द्वारा किये गए एक अध्ययन में **एफैंटासिया** पर शोध किया गया, जो एक ऐसी स्थिति है जिसमें **व्यक्ति अपने दिमाग में छवियों की कल्पना नहीं कर सकता।**

- एफैंटासिया, पहली बार 1880 के दशक में फ्राँसिस गाल्टन द्वारा उल्लेख किया गया था; "एफैंटासिया" शब्द वर्ष 2015 में न्यूरोलॉजिस्ट एडम ज़ेमन द्वारा गढ़ा गया था।
  - यह लगभग **2% आबादी** को प्रभावित करता है, तथा इसके कारणों और प्रभावों को समझने के लिये निरंतर शोध की आवश्यकता है।
- स्पेक्ट्रम के दूसरे छोर पर **हाइपरफैंटासिया** से पीड़ित व्यक्ति होते हैं, जिनकी कल्पना शक्ति असाधारण रूप से ज्वलंत होती है, तथा वे प्राय: मानसिक छवियों का अनुभव करते हैं, जैसे कि वे वास्तविक हों।

संयुक्त विमोचन 2024

हाल ही में **भारतीय सेना** ने गुजरात के अहमदाबाद और पोरबंदर में **'संयुक्त विमोचन 2024'** **मानवीय सहायता एवं आपदा राहत (HADR)** अभ्यास आयोजित किया।

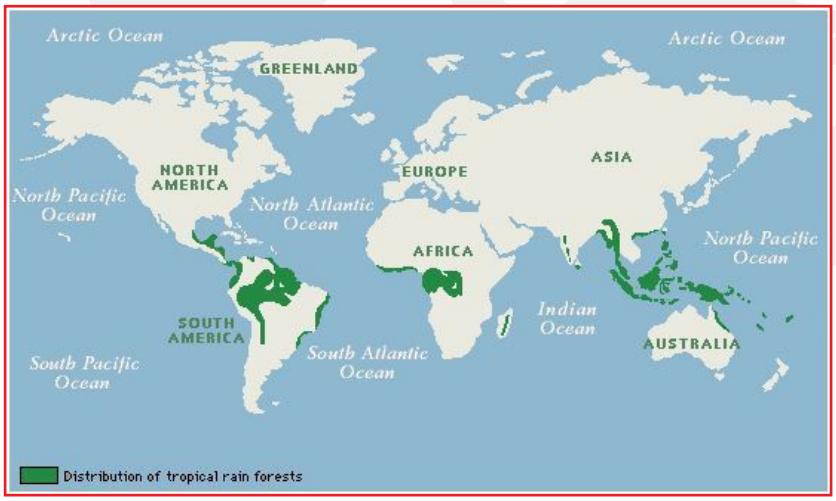
- **फोकस:** यह **'गुजरात के तटीय क्षेत्र में चक्रवात'** की थीम पर केंद्रित था।
- **उद्देश्य: आपदा प्रतिक्रिया** के लिये भारत की तत्परता को प्रदर्शित करना और **मानवीय सहायता में बहुपक्षीय सहयोग को मज़बूत करना।**
- **भागीदारी:** भारतीय सेना, भारतीय नौसेना, भारतीय वायु सेना, **भारतीय तटरक्षक, राष्ट्रीय आपदा मोचन बल, राज्य आपदा मोचन बल** और अन्य केंद्रीय एवं राज्य एजेंसियाँ।
  - **इसमें नौ मित्र देशों** के **15 संगठनों** के प्रतिनिधि शामिल थे।
- **स्वदेशी क्षमताएँ:** इस अभ्यास में भारत सरकार की **आत्मनिर्भर भारत** पहल के अनुरूप **अग्निरोधी कपड़ों** जैसे स्वदेशी HADR उपकरणों का उपयोग किया गया।

उष्णकटिबंधीय वर्षावन ग्लोबल वार्मिंग से बच सकते हैं

IIT खड़गपुर द्वारा हाल ही में किये गए एक अध्ययन से **उष्णकटिबंधीय वर्षावनों** की **ग्लोबल वार्मिंग** के प्रति **संभावित लचीलेपन** का पता चला है।

नोट :

- अध्ययन में **गुजरात के वस्तान कोयला खदानों से प्राप्त जीवाश्म उष्णकटिबंधीय वर्षावनों** की जाँच की गई, जो **56 मिलियन वर्ष पुराने** पैलियोसीन -**इओसीन थर्मल मैक्सिमम (PETM)** काल के हैं, जो अत्यधिक वैश्विक तापमान वृद्धि का युग था।
  - वस्तान में कोयला परतें जीवाश्म उष्णकटिबंधीय वर्षावन हैं जिनमें **PETM युग** से समृद्ध पौधे, पराग , स्तनपायी और कीट अवशेष हैं, जब भारत **उच्च CO_2 स्तरों** वाला एक उष्णकटिबंधीय द्वीप था।
  - **PETM,** अंतिम पेलियोसीन और प्रारंभिक **इओसीन युगों (लगभग 55 मिलियन वर्ष पूर्व)** के दौरान लगभग 100,000 वर्षों तक चलने वाला अधिकतम तापमान का एक छोटा अंतराल है।
- **PETM के दौरान** वायुमंडलीय CO_2 की उच्च मात्रा के बावजूद, **उष्णकटिबंधीय वर्षावन न केवल सुरक्षित रहे, बल्कि विविधतापूर्ण भी हुए,** जो संभवत: **"वर्षा-संरक्षित तापमान"** के कारण कायम रहे।
  - **वर्षा-संरक्षित तापमान:** तापमान वृद्धि के दौरान वर्षा में वृद्धि से संभवत: तापमान में कमी आई, जिससे वर्षावनों को संरक्षण मिला।
- **वर्षावन:** वर्षावन ऊँचे, अधिकतर सदाबहार वृक्षों (जैसे **अमेज़न और पश्चिमी घाट**) से घनी आबादी वाला क्षेत्र है, तथा जहाँ पर्याप्त वर्षा होती है।
  - वे मुख्य रूप से उष्णकटिबंधीय (**कर्क** और **मकर**) के बीच स्थित हैं। ये वर्षावन मध्य और दक्षिण अमेरिका, पश्चिमी और मध्य अफ्रीका, पश्चिमी भारत, दक्षिण पूर्व एशिया, न्यू गिनी द्वीप और ऑस्ट्रेलिया में पाए जाते हैं।



भारत की 10 वर्षीय कॉफी विकास योजना

भारतीय कॉफी बोर्ड ने वर्ष 2034 तक **देश के कॉफी उत्पादन** और निर्यात को दोगुना करने के लक्ष्य के साथ 10-वर्षीय रोडमैप लॉन्च किया है।

- **10-वर्षीय कॉफी विकास योजना की मुख्य विशेषताएँ:** कॉफी बोर्ड ने उत्पादकों को समर्थन देने और बाज़ार में उपस्थिति बढ़ाने के लिये **100 किसान उत्पादक संगठन (FPO)** स्थापित करने की योजना बनाई है।
  - इस योजना का उद्देश्य **निर्यात के लिये विशेष कॉफी** उगाने हेतु **10,000 छोटे** किसानों की पहचान करना है, ताकि वे प्रीमियम मूल्यों पर कॉफी बेच सकें।
  - इसका उद्देश्य **10,000 कॉफी कियोस्क** स्थापित करना है, जिनका प्रबंधन ज्यादातर महिला उद्यमियों द्वारा किया जाएगा, ताकि **घरेलू कॉफी की खपत** को प्रति व्यक्ति 107 ग्राम से बढ़ाकर 250 ग्राम किया जा सके।
  - इसका लक्ष्य **वर्ष 2024-25 में कॉफी उत्पादन को 3.7 लाख टन** से लगभग तीन गुना बढ़ाकर **वर्ष 2047 तक 9 लाख टन** करना है।
- **भारत में कॉफ़ी:** भारत में दो तरह की कॉफी पैदा होती है, **अरेबिका और रोबस्टा**, जिसमें कर्नाटक सबसे बड़ा उत्पादक है। 2022-2023 में, यह 8वाँ सबसे बड़ा कॉफ़ी उत्पादक बन गया। अगस्त 2024 तक, कॉफी निर्यात **1.19 बिलियन अमरीकी डॉलर** तक पहुँच गया।
- **भारतीय कॉफी बोर्ड:** यह **कॉफी अधिनियम, 1942** के तहत गठित एक **वैधानिक संगठन** है, और **वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय** के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य करता है। इसका मुख्यालय **बंगलूरू** में है।

भारत का चाय उद्योग

जलवायु परिवर्तन के कारण **उत्पादन में गिरावट** के बावजूद **ऊँची कीमतों** के कारण **भारत में चाय उद्योग** को सितम्बर तिमाही के दौरान लाभ में वृद्धि का अनुभव हुआ है।

- शुष्क मौसम और अनियमित वर्षा के कारण **वर्ष 2023 की तुलना में 76.73 मिलियन किलोग्राम** उत्पादन का नुकसान हुआ।

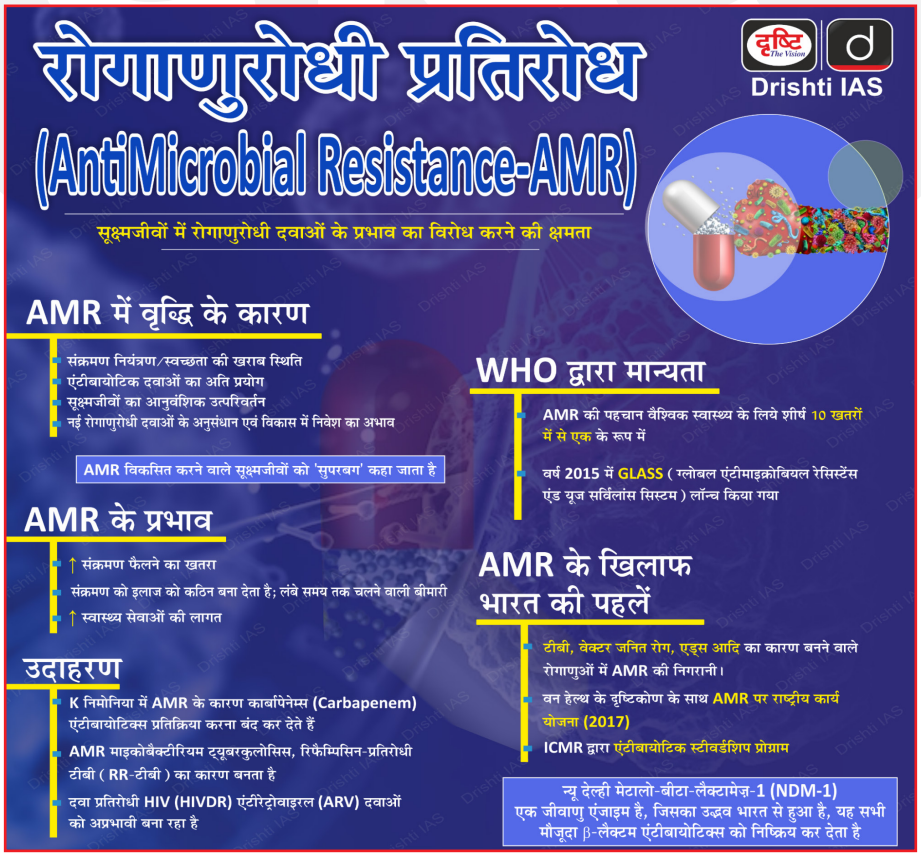
नोट :

- **भारतीय चाय बोर्ड** की नीतियों, जिनमें **बागानों को समय से पहले बंद करना** और **गुणवत्ता अनुपालन** शामिल है, ने हितधारकों के हितों को संरेखित करने और बाज़ार संकेतों को बेहतर बनाने में मदद की, जबकि लागत प्रबंधन और गुणवत्ता पर ध्यान केंद्रित करने से **कुछ कंपनियों की लाभप्रदता में वृद्धि हुई।**
- भारत **शीर्ष 5 चाय निर्यातकों** में से एक है, जो वैश्विक निर्यात का 10% हिस्सा है। वर्ष 2023-24 में, इसने 250.73 मिलियन किलोग्राम चाय का निर्यात किया, जिसमें असम, दार्जिलिंग और नीलगिरी चाय वैश्विक स्तर पर प्रसिद्ध हैं।
- **भारतीय चाय बोर्ड:** इसकी **स्थापना वर्ष 1953 के चाय अधिनियम** के तहत **वाणिज्य मंत्रालय** के अधीन केंद्र सरकार के एक **वैधानिक निकाय** के रूप में की गई थी, इसका **मुख्यालय कोलकाता, पश्चिम बंगाल** में है, इसके अलावा **लंदन, दुबई और मॉस्को** में तीन विदेशी कार्यालय भी हैं ।
- **वर्ष 1881** में स्थापित **भारतीय चाय संघ** ने चेतावनी दी थी कि बढ़ती मज़दूरी और उत्पादन लागत के कारण उत्पादन रुकने से **चौथी तिमाही (अक्टूबर-दिसंबर) का** लाभांश कम हो सकता है।

स्वदेशी एंटीबायोटिक नैफिथ्रोमाइसिन

हाल ही में भारत ने **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Antimicrobial Resistance- AMR)** से निपटने के उद्देश्य से भारत की पहली **स्वदेशी एंटीबायोटिक नैफिथ्रोमाइसिन** लॉन्च की।

- **नैफिथ्रोमाइसिन** को **जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC)** के सहयोग से विकसित किया गया तथा वॉकहार्ट द्वारा इसे मिक्नाफ ब्रांड नाम के तहत इसका विपणन किया गया था।
  - नैफिथ्रोमाइसिन 30 वर्षों में अपनी श्रेणी का **पहला नया एंटीबायोटिक** है, जो AMR के विरुद्ध लड़ाई में एक बड़ी सफलता है।
- इसे **सामुदायिक-अधिग्रहित जीवाणुजनित निमोनिया (CABP)** के उपचार के लिये डिज़ाइन किया गया है, जो ***स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया*** जैसे **दवा प्रतिरोधी बैक्टीरिया** के कारण होता है।
- यह लॉन्च **विश्व AMR जागरूकता सप्ताह (18-24 नवंबर) 2024** के अवसर पर हो रहा है, जिसका विषय है **'एक साथ रोगाणुरोधी प्रतिरोध को रोकना'।**



नोट :

संत फ्राँसिस जेवियर के पवित्र अवशेष

हाल ही में **सेंट फ्राँसिस जेवियर** के पवित्र अवशेषों की दशकीय प्रदर्शनी **शुरू हुई जो 5 जनवरी 2025** तक चलेगी।

- संत फ्राँसिस जेवियर के अवशेष (जो **वर्ष 1624** से **ओल्ड गोवा** में **बेसिलिका ऑफ बॉम जीसस** में रखे हुए हैं) को कई बार निकाले जाने के बावजूद उनमें **बहुत कम क्षय** हुआ है।
- **उन्हें गोएंचो सायब (गोवा के भगवान)** के रूप में संदर्भित किया गया, जो **वर्ष 1542** में गोवा पहुँचे थे।
- वह एक **स्पेनिश जेसुइट मिशनरी थे,** जिनका मिशन पुर्तगालियों बीच **ईसाई धर्म को पुनर्स्थापित** करना था। वह जेसुइट संप्रदाय के संस्थापकों में से एक थे।
- उनकी मृत्यु **वर्ष 1552 में चीन के तट से दूर शांगचुआन द्वीप** पर हुई। उन्हें पहले **द्वीप पर ही दफनाया गया था।**
  - बाद में उनके पार्थिव शरीर को **मलक्का ले जाया गया** और अंततः वर्ष **1554** में **गोवा लाया गया** तथा **ओल्ड गोवा के सेंट पॉल कॉलेज** (जो गोवा में जेसुइट्स द्वारा निर्मित पहली इमारत थी) में रखा गया।
- 3 दिसंबर को बेसिलिका ऑफ बॉम जीसस में आयोजित **सेंट फ्राँसिस जेवियर का पर्व, गोवा का सबसे बड़ा ईसाई पर्व है, जो सेंट फ्राँसिस जेवियर की** पुण्यतिथि का प्रतीक है।

मार्गदर्शित पिनाका शस्त्र प्रणाली

हाल ही में **रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation- DRDO)** ने **मार्गदर्शित पिनाका शस्त्र प्रणाली (Guided Pinaka Weapon System)** के परीक्षण सफलतापूर्वक पूरे कर लिये हैं। ये परीक्षण तात्कालिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए **प्रोविजनल स्टाफ क्वालिटेटिव रिक्वायरमेंट्स (Provisional Staff Qualitative Requirements- PSQR)** के तहत किये गए, जो कि तीन चरणों में विभिन्न फील्ड फायरिंग रेंज में पूरे हुए।

- PSQR मापदंडों में **रेंज, सटीकता, स्थिरता** और **सैल्वो मोड** में कई लक्ष्यों पर एक साथ हमला करने की क्षमता का मूल्यांकन किया गया।
- **मार्गदर्शित पिनाका शस्त्र प्रणाली:** यह एक मल्टी बैरल रॉकेट लॉन्चर सिस्टम है, जिसे **DRDO की प्रयोगशाला,** आर्मामेंट **रिसर्च एंड डेवलपमेंट एस्टेब्लिशमेंट (Armament Research and Development Establishment- ARDE) द्वारा डिज़ाइन** किया गया है।
  - **भगवान शिव के धनुष** के नाम पर रखा गया पिनाका एक **बहुमुखी और उच्च परिशुद्धता वाला रॉकेट सिस्टम** है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:** यह अपनी गतिशीलता, तीव्र प्रतिक्रिया और दुश्मन के लक्ष्यों पर केंद्रित मारक क्षमता के लिये प्रसिद्ध है।
  - हथियार प्रणाली के प्रारंभिक संस्करण को **मार्क I कहा जाता था,** जिसकी **मारक क्षमता 40 किमी.** थी।
    - उन्नत संस्करण या **पिनाका मार्क II** की मारक क्षमता **70 से 80 किमी. है** , जिसे भविष्य में **120 किमी.** और **300 किमी तक बढ़ाने की योजना है।**
  - लांचर उत्पादन एजेंसियों द्वारा अपग्रेड किये गए दो इन-सर्विस पिनाका लांचरों से प्रत्येक उत्पादन एजेंसी के 12-12 रॉकेटों का परीक्षण किया गया है।

प्रसार भारती का WAVES OTT प्लेटफॉर्म

हाल ही में **प्रसार भारती ने** भारत में डिजिटल स्ट्रीमिंग सेवाओं की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिये अपना **OTT (ओवर-द-टॉप) प्लेटफॉर्म WAVES लॉन्च किया।**

लहरें:

- **यह ONDC नेटवर्क** के माध्यम से लाइव टीवी, वीडियो ऑन डिमांड, रेडियो स्ट्रीमिंग, गेम्स और ई-कॉमर्स सहित विभिन्न प्रकार की सामग्री प्रदान करता है।
  - यह 65 लाइव चैनलों तक पहुँच प्रदान करता है, जिसमें मनोरंजन, समाचार और संस्कृति जैसी विधाएँ शामिल हैं।
- इस प्लेटफॉर्म में डाउनलोड की सुविधा और **अधिकांश सामग्री नि:शुल्क** उपलब्ध हैं, जबकि प्रीमियम सुविधाएँ सदस्यता योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध हैं।

OTT और इसका विनियमन:

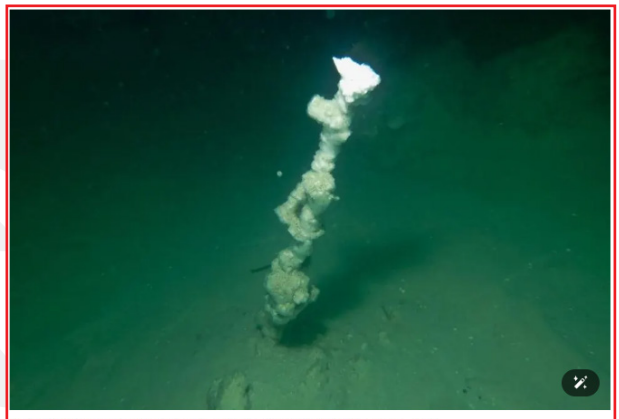
- **OTT** से तात्पर्य पारंपरिक प्रसारण विधियों को दरकिनार करते हुए इंटरनेट के माध्यम से सामग्री वितरित करने वाली स्ट्रीमिंग सेवाओं से है।
- OTT प्लेटफार्मों को **सूचना और प्रसारण मंत्रालय द्वारा विनियमित किया जाता है,** जिससे सामग्री का अनुपालन और जवाबदेही सुनिश्चित होती है।
  - वर्ष 2022 में, **केंद्र सरकार ने** OTT प्लेटफार्मों को विनियमित करने के लिये **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम 2021** पेश किये।

नोट :

मृत सागर में साल्ट चिमनियाँ

हाल ही में, शोधकर्त्ताओं ने मृत सागर के तल पर अनोखी साल्ट चिमनियों की खोज की है, जो अत्यधिक खारे भू-जल से बनी हुई हैं।

- **साल्ट चिमनी:** ये ऊर्ध्वाधर खनिज संरचनाएँ हैं जो मृत सागर से उठने वाले खारे भू-जल द्वारा निर्मित होती हैं, जो संपर्क में आने पर नमक को क्रिस्टलीकृत कर देती हैं।
  - ये चिमनियाँ जलभृतों से हाइपरसैलिन लवण जल के ऊपर की ओर प्रवाह से निर्मित होती हैं, जो मृत सागर के जल के संपर्क में आने पर क्रिस्टलीकृत हो जाती हैं।
    - हाइपरसैलिन ब्राइन अत्यधिक सांद्रित खारा पानी है, जिसका घनत्व मीठे पानी की तुलना में अधिक होता है, तथा भू-जल में घुले खनिजों से बनता है, जिसके कारण प्राय: क्रिस्टलीकरण हो जाता है।
  - चिमनियाँ सिंकहोल जोखिम के प्रारंभिक संकेतक हैं, क्योंकि वे तेज़ी से निर्मित होती हैं तथा कार्स्टिफिकेशन और भूमि पतन के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों के बारे में संकेत प्रदान करती हैं।
- **मृत सागर:** इज़रायल और जॉर्डन के बीच स्थित यह लवणीय झील समुद्र तल से 430 मीटर नीचे स्थित है। यह पश्चिम में जूडियन पहाड़ियों और पूर्व में ट्रांसजॉर्डनियन पठार से घिरी हुई है।
  - यह पानी के सबसे खारे/लवणीय निकायों में से एक है, जिसमें अद्वितीय चिकित्सीय गुण हैं। न्यूनतम अंतर्वाह और उच्च वाष्पीकरण के कारण इसका जल स्तर प्रत्येक वर्ष गिरता रहता है।
  - यद्यपि अतीत में जॉर्डन नदी मृत सागर का प्रमुख जल स्रोत हुआ करती थी, किंतु अब सल्फर स्प्रिंग और अपशिष्ट जल से इसका अधिकांश जल प्राप्त होता है।


An individual salt chimney at a depth of roughly 30 meters. UFZ

पादप संचार विज्ञान

यद्यपि पादप मौन होते हैं, फिर भी वे एक **परिष्कृत संचार प्रणाली का प्रदर्शन करते हैं** जो रासायनिक संकेतों और भूमिगत नेटवर्क के माध्यम से कार्य करते हुए उनके अस्तित्त्व के लिये अत्यंत आवश्यक है।

- **रासायनिक चेतावनी प्रणाली:** शाकाहारी या अन्य संकटों से खतरा होने पर पौधे **वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs) विमुक्त करते हैं।**
  - ये **वायुजनित और मृदाजनित संकेत** पड़ोसी पौधों को **विषाक्त पदार्थ** उत्पन्न करने जैसे **रक्षात्मक तंत्र तैयार करने के लिये कार्य करते हैं।**
- वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs) **वायु और मृदा के माध्यम से यात्रा कर सकते हैं,** जिससे पादपों की सुरक्षा के लिये अधिक दूरी तक संचार संभव हो जाता है।

नोट :

- **वुड वाइड वेब:** ***माइकोराइजल कवक*** के साथ **सहजीवी संबंधों** के माध्यम से, पौधे एक **भूमिगत नेटवर्क बनाते हैं जिसे "वुड वाइड वेब"** कहा जाता है।
  - यह कवक नेटवर्क **पोषक तत्वों के आदान-प्रदान और संकट संकेतों को सुगम बनाता है,** जिससे पौधों को सामूहिक रूप से **सूखे या कीटों का सामना करने में सहायता मिलती है।**
- **सहयोग और समर्थन: पौधे संघर्षरत पड़ोसियों की सहायता के लिये पोषक तत्वों को साझा करते हैं, विशेष रूप से घने जंगलों** जैसे संसाधन-विहीन वातावरण में
- सीमित संसाधनों वाले क्षेत्रों में, जैसे सघन वनों में, पादप अपने संघर्षरत पड़ोसियों की सहायता के लिये पोषक तत्त्व साझा करते हैं।
  - यह सहयोगात्मक व्यवहार पारिस्थितिकी तंत्र की **लचीलापन को बढ़ावा देता है और** समग्र वन स्वास्थ्य में वृद्धि करता है।

भू-नीर पोर्टल

जल शक्ति मंत्रालय ने **8 वें भारत जल सप्ताह-2024** के दौरान **"भू-नीर" पोर्टल** लॉन्च किया, जो भारत में **भूजल** विनियमन को बढ़ाने के उद्देश्य से एक महत्त्वपूर्ण पहल है।

- **भू-नीर पोर्टल के बारे में:** भू-नीर पोर्टल को जल शक्ति मंत्रालय के तहत **केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA)** द्वारा **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)** के सहयोग से विकसित किया गया था।
  - इसका उद्देश्य भूजल विनियमन में सुधार करना, भूजल उपयोग में पारदर्शिता, दक्षता और स्थिरता सुनिश्चित करना है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:** पोर्टल में भूजल अनुपालन और नीतियों के लिये एक केंद्रीकृत डेटाबेस है, जो भूजल विनियमन को सरल बनाकर **व्यापार करने में सुगमता** को बढ़ाता है।
  - **स्थायी खाता संख्या** आधारित एकल ID प्रणाली के साथ उपयोगकर्त्ता अनुकूल इंटरफेस।
  - सुव्यवस्थित प्रक्रियाओं के लिये QR कोड के साथ **NOC (अनापत्ति प्रमाण पत्र)** तैयार करना।
- देश में भूजल संसाधनों के विकास और प्रबंधन को विनियमित तथा नियंत्रित करने के लिये **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** के तहत CGWA का गठन किया गया है।
- वर्ष 1976 में स्थापित NIC, **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** के तहत **ई-गवर्नमेंट अनुप्रयोगों का एक प्रमुख निर्माता** और सतत् विकास के लिये **डिजिटल अवसरों को बढ़ावा** देने वाला संगठन है।

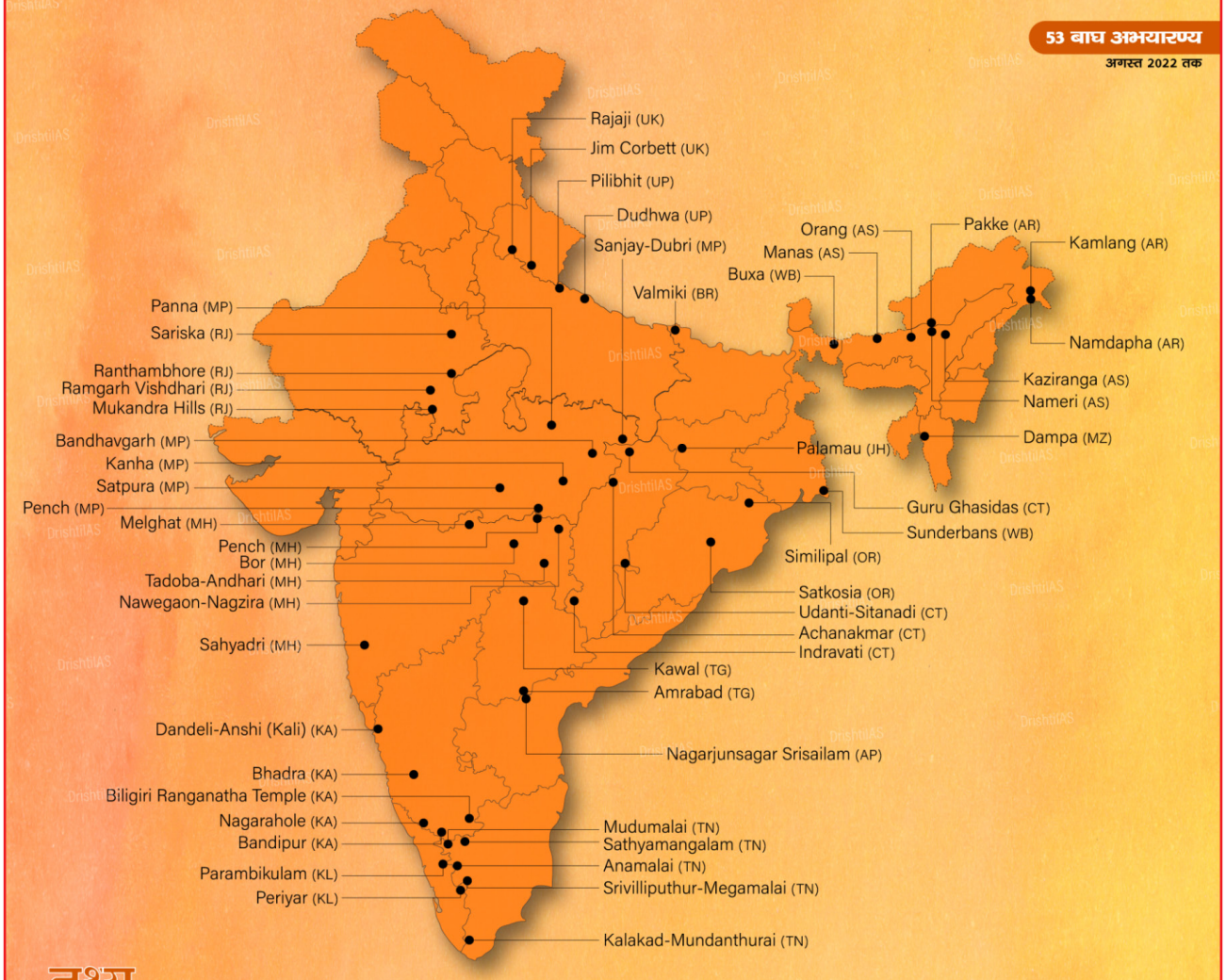
बांदीपुर टाइगर रिज़र्व

हाल ही में, सरकार ने **बेलाडाकुप्पे श्री महादेश्वरस्वामी मंदिर,** जो **बांदीपुर टाइगर रिज़र्व (BTR)** के **मुख्य क्षेत्र में है, की वार्षिक जातरा (कार्तिक माह का अंतिम सोमवार)** पर प्रतिबंध लगा दिया है।

- **यह मंदिर बांदीपुर टाइगर रिज़र्व की हेडियाला रेंज** में स्थित है, जो वन्यजीवों के लिये संरक्षित क्षेत्र है।
- बाघ रिज़र्वों का गठन **कोर और बफर संरक्षण पद्धति का उपयोग** करके किया जाता है।
  - **मुख्य क्षेत्र सभी प्रकार के मानवीय उपयोग से मुक्त है,** जबकि **बफर क्षेत्र में संरक्षणोन्मुख** भूमि उपयोग है।
- **बांदीपुर टाइगर रिज़र्व (कर्नाटक) के बारे में:**
  - **बांदीपुर टाइगर रिज़र्व पश्चिमी घाट परिदृश्य** का एक प्रमुख क्षेत्र है, जहाँ **विश्व की बाघ आबादी** का **1/8वाँ हिस्सा रहता है।**
  - **यह बांदीपुर, नागरहोल, वायनाड, मुदुमलाई और सत्यमंगलम टाइगर इस क्षेत्र** का हिस्सा है, जो **कर्नाटक, तमिलनाडु तथा केरल** तक फैला हुआ है।
  - **यह नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व** का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है, जो भारत का पहला बायोस्फीयर रिज़र्व (1986) है।
  - **यह रिज़र्व मैसूर एलीफैंट रिज़र्व** का एक हिस्सा है, जो **एशियाई हाथियों** की विश्व की सबसे बड़ी आबादी है।

नोट :

बाघ अभयारण्य



तथ्य

- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) की सिफारिश पर राज्य सरकार किसी क्षेत्र को बाघ अभयारण्य/टाइगर रिज़र्व के रूप में अधिसूचित कर सकती है।
- सबसे बड़ा बाघ अभयारण्य (कोर क्षेत्र): नागार्जुनसागर श्रीशैलम (आंध्रप्रदेश)
- सबसे छोटा बाघ अभयारण्य: ओरंग (असम)
- सर्वाधिक बाघ घनत्व वाला अभयारण्य: कॉर्बेट (उत्तराखंड) (अखिल भारतीय बाघ अनुमान 2018)
- सर्वाधिक बाघ आबादी वाला राज्य: मध्य प्रदेश (अखिल भारतीय बाघ अनुमान 2018)

राष्ट्रीय डॉल्फिन अनुसंधान केंद्र

पटना में राष्ट्रीय **डॉल्फिन अनुसंधान केंद्र (NDRC) को अपने उद्घाटन के आठ महीनों बाद भी निष्क्रियता का सामना करना पड़ रहा है, जो गंगा नदी डॉल्फिन के** संरक्षण में महत्त्वपूर्ण चुनौतियों और पहलों को रेखांकित करता है।

- अपनी स्थापना के बावजूद, आवश्यक उपकरणों और कुशल कर्मियों की कमी के कारण यह अभी भी क्रियान्वित नहीं हुआ है।

नोट :

- NDRC का उद्घाटन वर्ष 2024 में किया गया, यह गंगा नदी डॉल्फिन पर शोध और संरक्षण के लिये समर्पित है।
- यह **गंगा नदी** पर केंद्रित है और इसका उद्देश्य डॉल्फिन के व्यवहार, आवास और संरक्षण संबंधी संकट पर अध्ययन को सुविधाजनक बनाना है।
- **गंगा डॉल्फिन संरक्षण हेतु पहलें:**
  - **प्रोजेक्ट डॉल्फिन**
  - गंगा डॉल्फिन के लिये संरक्षण कार्य योजना: इसे **राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण** द्वारा तैयार किया गया, जिसमें आवास संरक्षण, सामुदायिक भागीदारी और मानव-डॉल्फिन संघर्ष के शमन के लिये विशिष्ट कार्यों का विवरण दिया गया था।
    - इस योजना में डॉल्फिन की आबादी और उसके जीवन संबंधी संकट का आकलन करने के लिये सर्वेक्षण करना तथा स्थानीय समुदायों में जागरुकता बढ़ाना शामिल है।
- **संरक्षण स्थिति:**
  - **IUCN: लुप्तप्राय**
  - **भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972: अनुसूची-I**
  - **लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES): परिशिष्ट-I**
  - **प्रवासी प्रजातियों पर कन्वेंशन (CMS): परिशिष्ट-I.**

नोट :

गणित की समस्याओं को हल करने के लिये बैक्टीरिया

सिंथेटिक जीव विज्ञान में हालिया प्रगति, विशेष रूप से **कोलकाता स्थित साहा इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूक्लियर फिजिक्स** में गणितीय गणना करने हेतु **बैक्टीरिया इंजीनियरिंग**, इस क्षेत्र में एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि है।

- शोधकर्त्ताओं ने ***एस्चेरिचिया कोलाई बैक्टीरिया को*** **जैविक कंप्यूटर** के रूप में कार्य करने के लिये तैयार किया है, जो गणितीय समस्याओं को हल करने में सक्षम है, अर्थात् यह निर्धारित करना कि कोई संख्या **अभाज्य है या कोई अक्षर स्वर है, आदि**।
  - **इसे आनुवंशिक चक्र की प्रक्रिया के पश्चात्** प्राप्त किया गया था, जिन्हें रासायनिक प्रेरकों द्वारा सक्रिय किया जा सकता है, जिससे ये बैक्टीरिया **कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क (ANN) की** तरह व्यवहार कर सकते हैं।
  - टीम ने **बैक्टोन्यूरॉन्स विकसित किये**, जो कि ऐसे बैक्टीरिया होते हैं जो तंत्रिका नेटवर्क में **न्यूरॉन्स की तरह कार्य करते हैं।**
    - ये बैक्टोन्यूरॉन्स **रासायनिक आगतों को संसाधित करते हैं और** विशिष्ट गणनाओं के आधार पर फ्लोरोसेंट प्रोटीन का उत्पादन करते हैं।
  - **इसमें गणितीय समस्याओं को रासायनिक यौगिकों की उपस्थिति या अनुपस्थिति द्वारा प्रदर्शित बाइनरी कोड में** परिवर्तित करके, बैक्टीरिया संबंधी प्रश्नों का उत्तर **फ्लोरोसेंट संकेतों के साथ "हाँ" या "नहीं" में दे सकते हैं।**
- इंजीनियर **बैक्टीरिया केवल सरल कार्य ही नहीं कर सकते; ये अनुकूलन समस्याओं को भी हल कर सकते हैं, जैसे कि एक पाई को एक निश्चित संख्या में सीधे कट लगाकर** कितने टुकड़ों में विभाजित किया जा सकता है, इसकी गणना करना आदि।
  - यह क्षमता बताती है कि बैक्टीरिया कंप्यूटर उत्तरोत्तर अधिक जटिल कम्प्यूटेशनल कार्यों को संभाल सकते हैं, जिससे संभावित रूप से विभिन्न क्षेत्रों में अनुप्रयोगों को बढ़ावा मिल सकता है।

विकसित भारत युवा नेता संवाद

भारत के प्रधानमंत्री ने जनवरी में दिल्ली में **स्वामी विवेकानंद की 162वीं जयंती के** अवसर पर आयोजित होने वाले **'विकसित भारत युवा नेता संवाद' (Viksit Bharat Young Leaders Dialogue- VBYLD) की घोषणा की** और **युवा विकास में राष्ट्रीय कैडेट कोर (National Cadet Corps- NCC) की** भूमिका पर प्रकाश डाला।

- **विकसित भारत युवा नेता संवाद:** इसका उद्देश्य भारत भर से उन युवा मस्तिष्कों को राजनीति में शामिल करना है, जिनकी कोई राजनीतिक पृष्ठभूमि नहीं है तथा यह युवा सशक्तिकरण के लिये एक महत्त्वपूर्ण पहल है।
  - इस कार्यक्रम में 2,000 चयनित युवा भाग लेंगे तथा प्रधानमंत्री राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों के साथ मिलकर राष्ट्र की प्रगति के लिये नवीन विचार प्रस्तुत करेंगे, जिससे **भारत के भविष्य के लिये रोडमैप** तैयार करने में मदद मिलेगी।
- **NCC:** NCC की स्थापना वर्ष 1948 में (**एच. एन. कुंजरू समिति-1946 की सिफारिश पर**), **NCC अधिनियम 1948 के तहत की गई थी,** जिसका उद्देश्य युवाओं में चरित्र, भाईचारा, नेतृत्व और सेवा आदर्शों का विकास करना था।
  - इसका उद्देश्य राष्ट्रीय रक्षा में रुचि को प्रोत्साहित करना तथा आपातकालीन स्थितियों में सशस्त्र बलों के लिये रिज़र्व का निर्माण करना भी है।
  - NCC से पहले **विश्वविद्यालय कोर (1917) की स्थापना हुई थी, जो बाद में वर्ष 1920 में विश्वविद्यालय प्रशिक्षण कोर (University Training Corps- UTC)** और वर्ष **1942 में विश्वविद्यालय अधिकारी प्रशिक्षण कोर (University Officers Training Corps- UOTC) के** रूप में विकसित हुआ।
  - NCC का नेतृत्व **महानिदेशक करते हैं, जो लेफ्टिनेंट जनरल** रैंक के एक सेना अधिकारी होते हैं, जो **दिल्ली स्थित** NCC मुख्यालय से इसके संचालन की देखरेख करते हैं।

गुरु तेग बहादुर शहीदी दिवस

भारत के राष्ट्रपति ने गुरु तेग बहादुर जी के शहीदी दिवस की पूर्व संध्या पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की तथा मानवता और धार्मिक स्वतंत्रता हेतु उनके बलिदान का स्मरण किया।

- **प्रारंभिक जीवन:** वर्ष 1621 में अमृतसर में जन्मे गुरु तेग बहादुर को उनके तपस्वी स्वभाव के कारण शुरू में **त्यागमल** के नाम से जाना जाता था। **धार्मिक दर्शन एवं युद्ध कौशल में प्रशिक्षित होने के साथ युद्ध में वीरता के लिये उन्हें "तेग बहादुर" की उपाधि** प्रदान की गई।
- **गुरु के रूप में योगदान: वर्ष 1664 में गुरु हरकिशन** के बाद **9 वें सिख गुरु** बने। **इन्होंने वर्ष 1665 में आनंदपुर साहिब** की स्थापना की तथा समानता, न्याय और भक्ति पर ध्यान केंद्रित करते हुए **गुरु ग्रंथ साहिब** में 700 से अधिक भजनों का योगदान दिया।

नोट :

- **धार्मिक स्वतंत्रता के समर्थक: इन्होंने औरंगजेब के** शासनकाल के दौरान जबरन धर्मांतरण का विरोध किया तथा अपने अनुयायियों के बीच *निर्भयता (निरभौ) और सद्भाव (निरवैर)* को प्रोत्साहित किया।
- **शहीदी दिवस: 24 नवंबर को गुरु तेग बहादुर (जिनकी कश्मीरी पंडितों की रक्षा करने** एवं **जबरन इस्लाम में धर्मांतरण** का विरोध करने के लिये **औरंगजेब** द्वारा वर्ष 1675 में हत्या की गई थी) **के सम्मान में शहीदी दिवस** के रूप में मनाया जाता है।
  - दिल्ली के चांदनी चौक स्थित गुरुद्वारा शीशगंज साहिब, उनके शहीद होने का स्थल है।

सिख धर्म के दस गुरु:

गुरु नानक देव (1469-1539)	● ये सिखों के पहले गुरु और सिख धर्म के संस्थापक थे। ● इन्होंने 'गुरु का लंगर' की शुरुआत की। ● वह बाबर के समकालीन थे। ● गुरु नानक देव की 550वीं जयंती पर करतारपुर कॉरिडोर को शुरू किया गया था।
गुरु अंगद (1504-1552)	● इन्होंने गुरुमुखी नामक नई लिपि का आविष्कार किया और 'गुरु का लंगर' प्रथा को लोकप्रिय बनाया।
गुरु अमर दास (1479-1574)	● इन्होंने आनंद कारज विवाह (Anand Karaj Marriage) समारोह की शुरुआत की। ● इन्होंने सिखों के बीच सती और पर्दा प्रथा जैसी कुरीतियों को समाप्त किया। ● ये अकबर के समकालीन थे।
गुरु राम दास (1534-1581)	● इन्होंने वर्ष 1577 में अकबर द्वारा दी गई ज़मीन पर अमृतसर की स्थापना की। ● इन्होंने अमृतसर में स्वर्ण मंदिर (Golden Temple) का निर्माण शुरू किया।
गुरु अर्जुन देव (1563-1606)	● इन्होंने वर्ष 1604 में **आदि ग्रंथ** की रचना की। ● इन्होंने स्वर्ण मंदिर का निर्माण कार्य पूरा किया। ● वे **शाहिदीन-दे-सरताज (Shaheeden-de-Sartaj)** के रूप में प्रचलित थे। ● इन्हें जहाँगीर ने राजकुमार खुसरो की मदद करने के आरोप में मार दिया।
गुरु हरगोबिंद (1594-1644)	● इन्होंने सिख समुदाय को एक सैन्य समुदाय में बदल दिया। इन्हें **"सैनिक संत" (Soldier Saint)** के रूप में जाना जाता है। ● इन्होंने अकाल तख्त की स्थापना की और अमृतसर शहर को मज़बूत किया। ● इन्होंने जहाँगीर और शाहजहाँ के खिलाफ युद्ध छेड़ा।
गुरु हर राय (1630-1661)	● ये शांतिप्रिय व्यक्ति थे और इन्होंने अपना अधिकांश जीवन औरंगज़ेब के साथ शांति बनाए रखने तथा मिशनरी काम करने में समर्पित कर दिया।
गुरु हरकिशन (1656-1664)	● ये अन्य सभी गुरुओं में सबसे कम आयु के गुरु थे और इन्हें 5 वर्ष की आयु में गुरु की उपाधि दी गई थी। ● इनके खिलाफ औरंगज़ेब द्वारा इस्लाम विरोधी कार्य के लिये सम्मन जारी किया गया था।
गुरु तेग बहादुर (1621-1675)	● इन्होंने आनंदपुर साहिब की स्थापना की।
गुरु गोबिंद सिंह (1666-1708)	● इन्होंने वर्ष 1699 में 'खालसा' नामक योद्धा समुदाय की स्थापना की। ● इन्होंने एक नया संस्कार "पाहुल" (Pahul) शुरू किया। ● ये मानव रूप में अंतिम सिख गुरु थे और इन्होंने 'गुरु ग्रंथ साहिब' को सिखों के गुरु के रूप में नामित किया।

सगोत्रीय विवाह और अंत:प्रजनन

आंध्र प्रदेश के **उप्पाडा तट के गाँवों** में **सगोत्रीय विवाहों** के कारण **सेरिब्रल पाल्सी (मस्तिष्क विकार), डेंडी-वाकर मालफॉर्मेशन (DWM), ऐल्बिनिज़्म (रंगहीनता)** और अन्य विकार उत्पन्न हो रहे हैं।

नोट :

- सगोत्रीय विवाह (रक्त-संबंधी विवाह) का आशय **रक्त संबंधियों (जैसे एक-दूसरे के रिश्तेदार,** आमतौर पर चचेरे भाई या करीबी रिश्तेदार) के बीच होने वाले विवाह से है।
  - **यह अनाचारपूर्ण विवाहों (Incestuous Marriages) जैसे- प्रत्यक्ष वंशजों (** पिता और पुत्री, माता और पुत्र, भाई और बहन के बीच विवाह) के बीच होने वाले विवाह से भिन्न है।
- **'वोनी' प्रॉमिस** जैसी प्रथाएँ (जो कि लड़की के जन्म के समय किया जाने वाला एक **मौखिक समझौता है) उपरोक्त मामले में रक्त-संबंध** को बढ़ावा देती हैं।
- **अंत:प्रजनन, रक्त-संबंधी विवाह का आनुवंशिक परिणाम** है। अंत:प्रजनन से **संतान** में **समयुग्मता** की संभावना बढ़ने के साथ **अप्रभावी लक्षणों** की अभिव्यक्ति भी होती है।
  - **होमोज़ायगोसिटी के मामले में** किसी व्यक्ति को अपने माता-पिता दोनों से एक विशेष जीन के लिये **समान एलील विरासत में मिलते हैं, जिसके कारण** आनुवंशिक विकार होते हैं।
    - **एलील (Alleles) एक ही जीन के विभिन्न संस्करण** होते हैं। उदाहरण के लिये आँखों के रंग के जीन में **नीली, भूरी या हरी आँखों के लिये एलील** हो सकते हैं।
- अंत:प्रजनन से **आनुवंशिक विकार में वृद्धि** होती है। आनुवंशिक विकार से आशय लोगों में कुछ **हानिकारक या अतिरिक्त जीनों** की उपस्थिति के कारण होने वाले विकार से है।
- **हिंदू विवाह अधिनियम के तहत हिंदुओं** के बीच सपिंड विवाह पर प्रतिबंध (जब तक कि कोई **स्थापित प्रथा न हो)** लगाया गया है।
  - सपिंड **विवाह का** आशय **पारिवारिक रूप से निकटता से संबंधित लोगों** के बीच होने वाले विवाह से है।

राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार 2024

हाल ही में **पशुपालन और डेयरी विभाग (DAHD)** ने **राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM)** के तहत **राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार (NGRA), 2024** के विजेताओं की घोषणा की।

- यह पशुधन और डेयरी क्षेत्र में सर्वोच्च पुरस्कारों में से एक है और इसे **राष्ट्रीय दुग्ध दिवस (26 नवंबर 2024) समारोह पर प्रदान किया जाता है।**
- **पुरस्कार श्रेणियाँ:**
  - स्वदेशी गाय/भैंस नस्लों का पालन करने वाले सर्वश्रेष्ठ डेयरी किसान
  - सर्वश्रेष्ठ **कृत्रिम गर्भाधान** तकनीशियन (AIT) और
  - सर्वश्रेष्ठ डेयरी सहकारी/दुग्ध उत्पादक कंपनी/डेयरी किसान उत्पादक संगठन
- विभाग द्वारा **पूर्वोत्तर क्षेत्र के राज्यों के लिये एक विशेष पुरस्कार** शामिल किया गया है।
- **राष्ट्रीय गोजातीय प्रजनन एवं डेयरी विकास कार्यक्रम (NPBBDD)** के तहत स्वदेशी नस्लों के संरक्षण एवं विकास के लिये वर्ष **2014** में RGM की शुरुआत की गई थी।
- **NPBBDD के दो घटक हैं:**
  - **राष्ट्रीय गोजातीय प्रजनन कार्यक्रम (NPBB):** मान्यता प्राप्त देशी नस्लों का संरक्षण और विकास।
  - **राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD):** दूध संघों/महासंघों द्वारा उत्पादन, खरीद, प्रसंस्करण एवं विपणन से संबंधित बुनियादी ढाँचे का निर्माण करना।

ओफियोफैगस कालिंगा

हाल ही में, कर्नाटक की **किंग कोबरा** प्रजाति, जिसे स्थानीय रूप से **'कालिंगा सर्पा (Kaalinga Sarpa)' के नाम से जाना जाता है,** को वैज्ञानिक समुदाय में आधिकारिक तौर पर **ओफियोफैगस कलिंगा** नाम दिया गया है।

- **किंग कोबरा** को पहली **बार 1836 में** डेनिश प्रकृतिवादी **थियोडोर एडवर्ड कैंटर द्वारा ओफियोफैगस हन्ना (Ophiophagus hannah)** के रूप में वर्गीकृत किया गया था।
  - किंग कोबरा पर 186 वर्षों तक कोई आनुवंशिक अध्ययन नहीं किया गया था।
- भौगोलिक वंशावली के आधार पर किंग कोबरा को **चार अलग-अलग प्रजातियों में पुनर्वर्गीकृत** किया गया है:
  - **उत्तरी किंग कोबरा (ओफियोफैगस हन्नाह):** यह पाकिस्तान से लेकर पूर्वी चीन और दक्षिण पूर्व एशिया तक पाया जाता है।
  - **सुंडा किंग कोबरा (ओफियोफैगस बंगारस):** थाईलैंड, मलेशिया और फिलीपींस के कुछ हिस्सों सहित दक्षिण पूर्व एशिया में पाया जाता है।
  - **पश्चिमी घाट किंग कोबरा (ओफियोफैगस कलिंगा): भारत के पश्चिमी घाट** में स्थानिक रूप से पाया जाता है।
  - **लूज़ॉन किंग कोबरा (ओफियोफैगस सल्वाटाना): केवल फिलीपींस के लूज़ॉन द्वीप** पर पाया जाता है।

नोट :

- किंग कोबरा **दिनचर (दिन के समय सक्रिय) होते हैं,** तथा मुख्य रूप से रैट स्नेक, धामन और अन्य कोबरा जैसे साँपों को खाते हैं।
- किंग कोबरा एकमात्र ऐसा साँप है जो अंडे से बच्चे निकलने तक **घोंसला बनाता है और उसकी रखवाली करता है।**
- इसके विष का उपयोग **कोब्रोक्सिन और नाइलॉक्सिन** जैसी **दर्द निवारक दवाओं के विकास में किया जाता है।**

तेलंगाना में विशेषाधिकार प्राप्त समूहों के भूमि आवंटन को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रद्द किया जाना

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने तेलंगाना सरकार द्वारा **संसद सदस्यों (MP), विधान सभा सदस्यों (MLA),** सिविल सेवकों और पत्रकारों वाली सहकारी समितियों को भूमि आवंटन को **संविधान के अनुच्छेद 14** के तहत **समानता का उल्लंघन मानते हुए रद्द** कर दिया है।

- सर्वोच्च न्यायालय ने **रियायती दरों** पर विशेषाधिकार प्राप्त समूहों को भूमि आवंटन की आलोचना की, जिसमें **हाशिये पर पड़े समुदायों** की अपेक्षा पहले से ही विशेषाधिकार प्राप्त लोगों को तरजीह दी गई।
  - न्यायालय ने चेतावनी दी कि दुर्लभ भूमि संसाधनों के इस तरह के आवंटन से **असमानता** पैदा होती है और **घनी आबादी वाले शहरी क्षेत्रों** में इसके व्यापक आर्थिक निहितार्थ होते हैं।
- निर्णय में इस नीति को **सत्ता का दुरुपयोग** बताया गया, जिससे नीति निर्माताओं और उनके साथियों को लाभ मिल रहा है, जबकि **"योग्य वर्गों"** की सहायता के नाम पर **सार्वजनिक संसाधनों का दुरुपयोग** किया जा रहा है।
  - **सत्ता का दुरुपयोग** किसी **विधायी निकाय** द्वारा की गई ऐसी कार्यवाहियों को संदर्भित करता है जो उनके अधिकार क्षेत्र में प्रतीत होती हैं लेकिन वास्तव में **संवैधानिक सीमाओं** या सिद्धांतों का उल्लंघन करती हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय ने सरकार को याद दिलाया कि **राज्य नागरिकों के लिये ट्रस्ट के रूप में संसाधन रखता है** तथा उसके कार्यों का उद्देश्य चुनिंदा समूहों को लाभ पहुँचाने के बजाय **जनहित में** होना चाहिये।

UAPA के तहत ULFA पर प्रतिबंध

हाल ही में गृह मंत्रालय (MHA) ने **विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अधिनियम, 1967 (UAPA)** के तहत **यूनाइटेड लिबरेशन फ्रंट ऑफ असम (ULFA)** पर प्रतिबंध को पाँच और वर्षों के लिये बढ़ा दिया है।

- **ULFA** असम में सक्रिय एक सशस्त्र उग्रवादी संगठन है जिसका उद्देश्य असम को भारत से अलग करना है।
  - ULFA का गठन **वर्ष 1979 में सशस्त्र संघर्ष** के माध्यम से **"असम की संप्रभुता की बहाली"** के लिये किया गया था।
  - ULFA पर पहली बार **वर्ष 1990 में प्रतिबंध** लगाया गया था और प्रतिबंध को समय-समय पर नवीनीकृत किया जाता रहा है, प्रतिबंध की समय सीमा को **अंतिम बार वर्ष 2019** में बढ़ाया गया था।
- UAPA, 967 की **धारा 35** के अनुसार, यदि कोई संगठन या व्यक्ति **आतंकवाद या अलगाववाद को बढ़ावा** देता है, तो सरकार उन्हें अवैध या आतंकवादी घोषित कर सकती है।

प्रस्तावना में समाजवादी और पंथनिरपेक्ष

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने **42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976** के माध्यम से **संविधान की प्रस्तावना** में **समाजवादी** और **पंथनिरपेक्ष** शब्दों को शामिल करने को प्राभावी बनाए रखा।

- **अनुच्छेद 368** के तहत संसद **प्रस्तावना** सहित संविधान के अन्य प्रावधानों में संशोधन कर सकती है।
- **धार्मिक स्वतंत्रता के अधिकार** (अनुच्छेद 25-28) के तहत अपनी पसंद के धर्म का **प्रचार, अभ्यास एवं प्रसार करने का अधिकार तथा स्वतंत्रता** मिलती है।
- **पंथनिरपेक्षता को** भारत की अद्वितीय विशेषता के रूप में बरकरार रखा गया (जिसमें राज्य द्वारा सभी धर्मों का समान रूप से सम्मान किया जाता हो), जिसमें ***एसआर बोम्मई केस, 1994*** *का* संदर्भ दिया गया।
  - संविधान के **अनुच्छेद 14, 15 और 16 के तहत धार्मिक आधार** पर नागरिकों के विरुद्ध **भेदभाव को प्रतिबंधित**

नोट :

किया गया है। इसके साथ ही विधि के समान संरक्षण तथा लोक नियोजन में समान अवसर की गारंटी प्रदान की गई है।

- **अनुच्छेद 44** सरकार को **समान नागरिक संहिता** के लिये प्रयास करने की अनुमति देता है और यह प्रस्तावना के पंथनिरपेक्ष शब्द द्वारा प्रतिबंधित नहीं है।

- **भारत में प्रचलित समाजवाद का उद्देश्य** नागरिकों के **आर्थिक एवं सामाजिक उत्थान** के लक्ष्य को प्राप्त करना है।
  - **इससे निजी उद्यमशीलता** एवं व्यवसाय करने के अधिकार को प्रतिबंधित नहीं किया गया है, जिसे **अनुच्छेद 19(1) (G) के तहत मूल अधिकार** माना गया है।

वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने विद्वानों के **शोध लेखों और पत्रिकाओं** तक देशव्यापी पहुँच प्रदान करने के लिये **तीन वर्ष** के लिये **वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन (ONOS)** योजना को मंजूरी दी है।

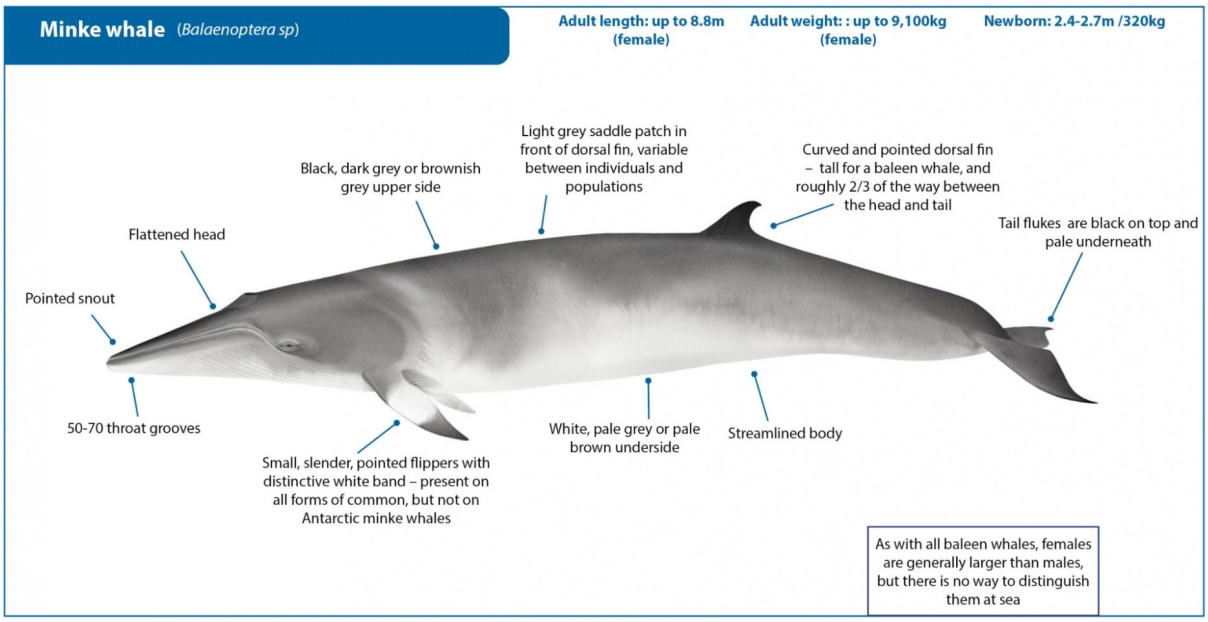
- **ONOS योजना का समन्वय सूचना और पुस्तकालय नेटवर्क (INFLIBNET)** द्वारा किया जाएगा, जो **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC)** के तहत एक **स्वायत्त अंतर-विश्वविद्यालय केंद्र** है।
- पारंपरिक शैक्षणिक प्रकाशन **'पे टू रीडर' मॉडल** पर निर्भर करता है, जहाँ पुस्तकालय और संस्थान प्रकाशित शोध तक पहुँच के लिये शुल्क का भुगतान करते हैं।
- ONOS का उद्देश्य पूरे भारत में छात्रों और शोधकर्त्ताओं के लिये **उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा तक पहुँच को लोकतांत्रिक** बनाना है, जिससे विशेष रूप से **टियर-2 और टियर-3 शहरों** में रहने वाले लोगों को लाभ पहुँचेगा।
- ONOS **30 अग्रणी अंतर्राष्ट्रीय प्रकाशकों** की 13,000 से अधिक **उच्च-प्रभाव वाली पत्रिकाओं** तक पहुँच प्रदान करेगा, जिससे छात्रों और शोधकर्त्ताओं के लिये शैक्षणिक संसाधनों की उपलब्धता में उल्लेखनीय सुधार होगा।
  - यह पहल 6,300 से अधिक संस्थानों को लक्षित करती है, जिससे लगभग 1.8 करोड़ छात्र, संकाय और शोधकर्त्ता लाभान्वित होंगे तथा अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं तक पहुँच बढ़ेगी, जिससे वैश्विक अनुसंधान समुदायों में भारत का प्रभाव बढ़ेगा।
- **अनुसंधान एवं विकास से संबंधित अन्य पहल:**
  - **अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (ANRF) अधिनियम, 2023**
  - **विज्ञान धारा योजना**
  - **राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन (NRF)**

मिंक व्हेल की सुनने की क्षमता

हाल ही के शोध से पता चला है कि **मिंक व्हेल 90 किलोहर्ट्ज (kHz)** तक की उच्च आवृत्ति वाली ध्वनियों का पता लगा सकती हैं, यह एक महत्त्वपूर्ण खोज है जो इन समुद्री स्तनधारियों के बारे में हमारी समझ को बढ़ाती है।

- शोध से पता चलता है कि मिंक व्हेल समुद्री ध्वनि प्रदूषण से पहले की अपेक्षा कहीं अधिक प्रभावित हैं क्योंकि नौवहन, नौसैनिक सोनार और औद्योगिक गतिविधियों के कारण समुद्री ध्वनि प्रदूषण का स्तर बढ़ रहा है।
- मानवजनित शोर समुद्री स्तनधारियों के संचार, भोजन खोजने के व्यवहार और नौवहन क्षमताओं में बाधा उत्पन्न कर सकता है।
- वर्तमान में लागू नियम **बेलीन व्हेल की सुरक्षा के लिये पर्याप्त नहीं हैं** क्योंकि पहले उनकी सुनने की क्षमता को कम करके आँका गया था। यह नए आँकड़े समुद्री ध्वनि प्रदूषण नीतियों के पुनर्मूल्यांकन की आवश्यकताओं पर बल देते हैं।
- **मिंक व्हेल: मिंक व्हेल (*बैलेनोपटेरा एक्यूटोरोस्ट्रेटा*) रोर्कल व्हेल समूह की सबसे छोटी प्रजाति** है, जिसमें अन्य **बेलन व्हेल शामिल हैं।** इसकी अधिकतम लंबाई लगभग **10.7 मीटर** तक हो सकती है।
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - **सामान्य मिंक व्हेल:**
    - **IUCN:** कम चिंताजनक
    - **CMS: परिशिष्ट II**
- **CITES: परिशिष्ट I (विलुप्त होने का खतरा)**
  - **अंटार्कटिक मिंक व्हेल:**
    - **IUCN:** डेटा अपर्याप्त
- **CMS: परिशिष्ट II**

नोट :



सिद्दी समुदाय

हाल ही में रिलीज़ हुई फिल्म **(रिदम ऑफ दम्मम)** में भारत में हाशिये पर स्थित **सिद्दी समुदाय** पर प्रकाश डाला गया है।

- **उत्पत्ति:** ये **17वीं शताब्दी के** अंत में **पुर्तगालियों** द्वारा **ट्राँस-हिंद महासागर दास व्यापार** के दौरान लाए गए **अफ्रीकी दासों के वंशज** हैं।
  - ये **नीग्रोइड के शारीरिक लक्षणों से समानता** दर्शाते हैं।
  - **इन्हें हब्शी (Habshi) और बादशा (Badsha)** जैसे विभिन्न नामों से भी जाना जाता है।
- **वर्तमान स्थान:** ये मुख्य रूप से भारत के **पश्चिमी तट (विशेष रूप से गुजरात, महाराष्ट्र** और **कर्नाटक** राज्यों) के आस-पास रहते हैं।
- **अनुसूचित जनजाति का दर्जा:** भारत में केंद्र सरकार ने **वर्ष 2003 में सिद्दी को अनुसूचित जनजातियों** की सूची में वर्गीकृत किया।
  - ये केंद्र की **विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों** की सूची में भी शामिल हैं।
- **परिवार प्रणाली: इस** समुदाय द्वारा सामान्यत: **एकल परिवार प्रणाली** को अपनाया जाता है।
- **सांस्कृतिक अभिव्यक्ति:** सिद्दी को अपने **लोक संगीत एवं नृत्यों के लिये जाना जाता है** जैसे **धमाल** और **रसदा**, जिसमें **पुरुष धमाल नृत्य** करते हैं।

नॉर्वे ने ऐतिहासिक समावेशन नीतियों के लिये माफी मांगी

नॉर्वे की संसद ने एक शताब्दी से चली आ रही **"नॉर्वेजियनीकरण"** नामक **समावेशन नीतियों** के लिये आधिकारिक माफी जारी की, जिसके तहत **सामी, क्वेन और फॉरेस्ट फिन समुदायों** के साथ भेदभाव किया जाता था।

- आत्मसातीकरण नीति विविध समूहों को प्रमुख संस्कृति में एकीकृत करने को बढ़ावा देती है, जिसके तहत प्राय: उन्हें इसके **मानदंडों, मूल्यों और भाषा को अपनाने की आवश्यकता** होती है, जिससे कभी-कभी **उनकी अपनी सांस्कृतिक पहचान भी समाप्त** हो जाती है।
- **नॉर्वेइजेशन प्रक्रिया** का उद्देश्य सामी, क्वेन और फॉरेस्ट फिन्स की संस्कृतियों और भाषाओं को मिटाना था।
  - मूलनिवासी बच्चों को उनके परिवारों से अलग कर सरकारी स्कूलों में भेज दिया गया, जहाँ उन्हें भेदभाव और जबरन सांस्कृतिक परिवर्तन का सामना करना पड़ा।
- **सामी:** उत्तरी यूरोप के मूल निवासी, मुख्यत: नॉर्वे, स्वीडन, फिनलैंड और रूस के लोग **सामी भाषा** बोलते हैं, जो लुप्तप्राय है।
- **क्वेन और फॉरेस्ट फिन्स:** फिनलैंड और स्वीडन से आये प्रवासी जो सदियों पहले नॉर्वे में बस गए थे, जिनकी सांस्कृतिक प्रथाएँ अलग थीं।

नोट :

समोस द्वीप

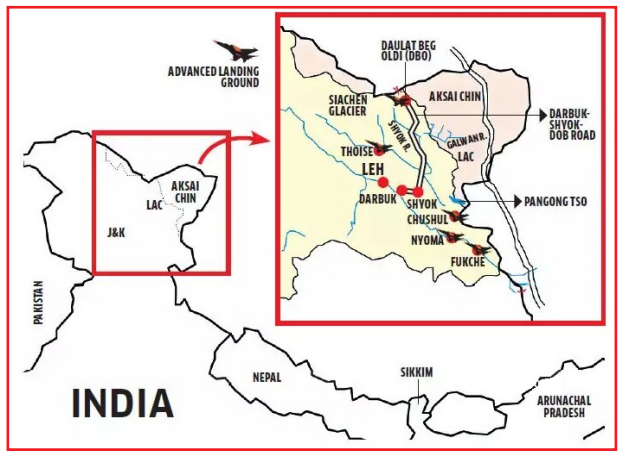
ग्रीक द्वीप सामोस के निकट जहाज़ दुर्घटना में आठ प्रवासियों की मौत हो गई, जिससे इस क्षेत्र में **लगातार प्रवास की वर्तमान चुनौतियों** पर प्रकाश डाला गया है।

- **समोस और आस-पास के एजियन द्वीप तुर्की से अवैध रूप से यूरोपीय संघ में** प्रवेश करने वाले प्रवासियों के लिये प्रमुख पारगमन बिंदु हैं। वर्ष 2024 में 54,000 से अधिक प्रवासी अवैध रूप से ग्रीस में प्रवेश कर चुके हैं।
  - कई लोगों को असुरक्षित, भीड़भाड़ वाली नावों में खतरनाक यात्रा का सामना करना पड़ता है, जिनमें लीबिया से जोखिम भरे **भूमध्यसागरीय** मार्ग भी शामिल हैं।
- समोस द्वीप ग्रीस में स्थित है, जो **पूर्वी एजियन सागर** पर एशिया माइनर तुर्की तट से सिर्फ 1,700 मीटर की दूरी पर स्थित है।
  - वर्तमान तुर्की का अधिकांश भाग एशिया माइनर में स्थित है, जिसे अनातोलिया के नाम से भी जाना जाता है, जो एशिया का सबसे पश्चिमी क्षेत्र है।
- **यूनेस्को विरासत स्थल, हेरा (हेरायन)** का प्राचीन मंदिर और समोस का **किलाबंद प्राचीन शहर (पाइथागोरियन)** इस द्वीप पर स्थित हैं। यूनानी गणितज्ञ और दार्शनिक पाइथागोरस का जन्म भी यहीं हुआ था।

सियाचिन में ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी

पहली बार, भारतीय सेना ने **हाई स्पीड ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी** सुनिश्चित करने के लिये **सियाचिन** और **दौलत बेग ओल्डी (DBO)** में **ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी** सफलतापूर्वक स्थापित की है।

- **फाइबर ऑप्टिक केबल** डिजिटल जानकारी को स्थानांतरित करने के लिये प्रकाश की तेज़ गति से यात्रा करने वाली तरंगों का उपयोग करते हैं। यह अपने संचालन के लिये **पूर्ण आंतरिक परावर्तन** पर निर्भर करता है।
- **सियाचिन विश्व का सबसे ऊँचा और सबसे ठंडा** युद्धक्षेत्र है। यह रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण है क्योंकि इसके **बाईं ओर पाकिस्तान तथा दाईं ओर चीन** स्थित है।
  - यह **नुब्रा घाटी के उत्तर में स्थित है**, जहाँ से **नुब्रा नदी** प्रवाहित होती है।
    - **नुब्रा नदी, जो श्योक नदी की एक सहायक नदी है,** सियाचिन ग्लेशियर से निकलती है, यह **सिंधु नदी प्रणाली** का हिस्सा है।
  - **सके अतिरिक्त,** सियाचिन ग्लेशियर से **काराकोरम पर्वतमाला** में नुब्रा घाटी भी देखी जा सकती है।
  - **वर्ष 1984 में** भारतीय सेना द्वारा **ऑपरेशन मेघदूत** चलाकर पाकिस्तान द्वारा कब्ज़ा करने से पहले साल्टोरो रिज ग्लेशियर पर नियंत्रण कर लेने के बाद से सियाचिन भारत के क्षेत्राधिकार में है।
- DBO एक **भारतीय सैन्य अड्डा है**, जो भारत के **सबसे उत्तरी छोर पर काराकोरम पर्वतमाला** में स्थित है।

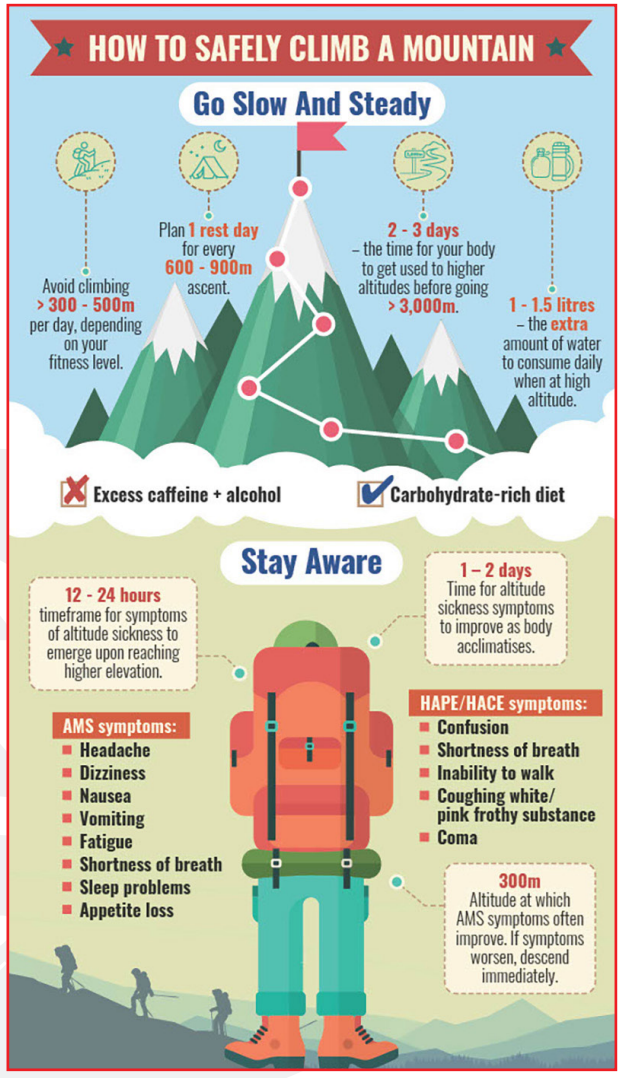


नोट :

हाई एल्टीट्यूड सिकनेस

हाल ही में उत्तराखंड में एक चोटी पर चढ़ने का प्रयास करते समय केरल के एक ट्रैकर की **हाई एल्टीट्यूड सिकनेस (High-Altitude Sickness- HAS)** या **तीव्र पर्वतीय बीमारी (Acute Mountain Sickness- AMS) के कारण हुई मृत्यु** ने पहाड़ों में ट्रैकिंग के खतरों की ओर ध्यान आकर्षित किया है।

- लोकप्रिय ट्रैकिंग मार्ग प्राय: 3,000 मीटर से अधिक ऊँचे होते हैं, जिससे अपरिचित ट्रेकर्स में **AMS** का खतरा बढ़ जाता है।
- **हाई एल्टीट्यूड सिकनेस** तब होती है जब व्यक्ति पर्याप्त अनुकूलन के बिना **2,400 मीटर से उच्च ऊँचाई पर तेज़ी** से चढ़ जाता है।
  - जैसे-जैसे ऊँचाई बढ़ती है, वायुदाब और ऑक्सीजन का स्तर दोनों कम हो जाते हैं, जिससे हाइपोक्सिया उत्पन्न होता है, जो शरीर के ऊतकों में ऑक्सीजन की कमी है।
  - **इसके लक्षणों** में सिरदर्द, मतली, थकान और सांस लेने में तकलीफ शामिल हैं।
- **HAS/AMS** के **गंभीर मामलों में हाई एल्टीट्यूड पल्मोनरी एडिमा (High Altitude Pulmonary Edema- HAPE)** और **हाई एल्टीट्यूड सेरेब्रल एडिमा (High Altitude Cerebral Edema- HACE)** हो सकती है, जो दोनों ही जीवन के लिये खतरा पैदा करने वाली स्थितियाँ हैं, जिनमें तत्काल उपचार की आवश्यकता होती है।
  - उच्च ऊँचाई पर शरीर अपनी सांसों की गति बढ़ाकर (**हाइपरवेंटिलेशन का कारण बन सकता है**) अधिक लाल रक्त कोशिकाओं का उत्पादन करके, रक्त को गाढ़ा करके तथा हृदय पर दबाव डालकर अनुकूलन करता है।
  - **HAPE के कारण फेफड़ों में तरल पदार्थ जमा** हो जाता है और सांस लेने में समस्या हो जाती है, जबकि **HACE के कारण भ्रम, मतिभ्रम और कोमा की स्थिति पैदा हो जाती है।**
- **उपचार रणनीतियाँ:**
  - आपातकालीन स्थितियों में पूरक ऑक्सीजन या पोर्टेबल हाइपरबेरिक चैम्बर **AMS** और **HACE के लक्षणों को कम करने में मदद** कर सकता है।
  - **एसिटाज़ोलैमाइड और डेक्सामेथासोन** जैसे औषधीय उपचार, अल्पकालिक राहत प्रदान कर सकते हैं।



CCI ने मेटा पर जुर्माना लगाया

हाल ही में **भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग (CCI)** ने **व्हाट्सएप की 2021 गोपनीयता नीति** अपडेट के माध्यम से अपनी प्रमुख स्थिति का दुरुपयोग करने के लिये मेटा पर 213.14 करोड़ रुपए का जुर्माना लगाया।

- यह निर्णय व्हाट्सएप को विज्ञापन उद्देश्यों के लिये अन्य **मेटा कंपनियों के साथ उपयोगकर्त्ता डेटा साझा करने से रोकता है** और यह अनिवार्य करता है कि किसी भी डेटा साझाकरण के लिये उपयोगकर्त्ता की सहमति प्राप्त की जानी चाहिए।
  - CCI ने पाया कि व्हाट्सएप के 2021 नीति अपडेट ने उपयोगकर्त्ताओं को **ऑप्ट आउट करने के विकल्प के बिना विस्तारित डेटा संग्रह शर्तों को स्वीकार करने के लिये**

नोट :

मज़बूर किया, जो प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम के तहत एक अनुचित स्थिति है।

- नई नीति से वाणिज्यिक शोषण और राजनीतिक सूक्ष्म लक्ष्यीकरण को बढ़ावा मिल सकता है।
- इस फैसले में व्हाट्सएप को डेटा साझा करने की प्रथाओं के संबंध में स्पष्ट स्पष्टीकरण देने का निर्देश दिया गया है, जिससे उपयोगकर्त्ताओं के लिये पारदर्शिता बढ़ेगी।

- व्हाट्सएप की नीति **श्रीकृष्ण समिति की रिपोर्ट** के साथ भी विरोधाभासी है, जो **डेटा संरक्षण विधेयक 2019** का आधार बनती है, जिसमें **डेटा स्थानीयकरण** और **डेटा उपयोग को उसके मूल उद्देश्य तक सीमित करना** शामिल है।
- **भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग (CCI)** एक **वैधानिक निकाय** है जो **प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम 2002** को लागू करने के लिये ज़िम्मेदार है।

लाल सागर

अशांत समुद्री स्थिति की चेतावनी के बीच, **मिस्र के तट के पास लाल सागर में** एक नौका के पलट जाने के बाद से 17 विदेशी पर्यटक लापता हैं।

- लाल **सागर** अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन का एक प्रमुख केंद्र है, जो अपने गोताखोरी स्थलों और समुद्री जीवन के लिये जाना जाता है।
- **लाल सागर: यह अफ्रीका और एशिया** के बीच **हिंद महासागर** का एक प्रवेश द्वार है ।
  - 'इनलेट' पानी की एक संकरी पट्टी होती है जो समुद्र या झील से भूमि में या द्वीपों के बीच जाती है
- **सीमावर्ती देश:** मिस्र, सऊदी अरब, यमन, सूडान, इरिट्रिया और जिबूती।
  - लाल सागर, दक्षिण में **'बाब अल मंदेब' जलडमरूमध्य और अदन की खाड़ी के माध्यम से हिंद महासागर** से जुड़ा हुआ है ।
  - उत्तरी लाल सागर में सिनाई प्रायद्वीप, अकाबा की खाड़ी और स्वेज़ की खाड़ी शामिल हैं, जो **स्वेज़** नहर की ओर जाती है
- यह **ग्रेट रिफ्ट वैली** (एफ्रो-अरेबियन रिफ्ट वैली) के एक हिस्से पर स्थित है।

डार्क टूरिज़्म

यूक्रेन में स्थिति के परिणामस्वरूप **"डार्क टूरिज़्म"** अधिक लोकप्रिय हो गया है, जहाँ आगंतुक युद्ध के बाद की स्थिति और स्थानीय समुदायों पर इसके प्रभावों को देखने के लिये संघर्ष क्षेत्रों की यात्रा कर रहे हैं। इस प्रकार के पर्यटन को थानाटूरिज़्म या ग्रिफ टूरिज़्म के रूप में भी जाना जाता है, जिसमें मृत्यु और त्रासदी से जुड़ी जगहों पर जाना शामिल है।

- **यूक्रेनी राजनेताओं और नागरिकों के बीच प्रतिक्रियाएँ भिन्न-भिन्न हैं, जो इसे या तो "रक्त-धन" या आय के स्रोत** के रूप में देखते हैं।
- **डार्क टूरिज़्म इंडिया:**
  - **कुलधरा गाँव, जैसलमेर:** कई मिथकों और भयानक कहानियों वाला एक परित्यक्त गाँव, अब **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा प्रबंधित एक ऐतिहासिक स्थल है।**
  - अनेक मिथकों और डरावनी कहानियों वाला एक परित्यक्त गाँव, जो वर्तमान में एक **ऐतिहासिक स्थल** है जिसका प्रबंधन **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण** द्वारा किया जाता है।
  - **सेलुलर ज़ेल, पोर्ट ब्लेयर (काला पानी):** एक औपनिवेशिक युग का कारागार जहाँ स्वतंत्रता सेनानियों को गंभीर यातनाएँ सहनी पड़ीं; अब यह एक **राष्ट्रीय संग्रहालय** है जो ब्रिटिश शासन के तहत भारत के काले इतिहास को प्रदर्शित करता है।
  - **रूपकुंड झील, उत्तराखंड (कंकाल झील):** सैकड़ों कंकालों के अवशेषों वाली एक रहस्यमयी झील, जिसकी उत्पत्ति का रहस्य अभी भी अनसुलझा है।

नोट :

- **लोथल, गुजरात:** सिंधु घाटी सभ्यता का एक महत्त्वपूर्ण स्थल, लोथल एक प्राचीन शहर है जो विश्व की सबसे पुरानी नगरीय बस्तियों को दर्शाता है।
- **डुमास बीच, सूरत:** अपनी हॉन्टेड और भयग्रस्त लोककथाओं के लिये जाना जाने वाला यह स्थान अलौकिक रूप से उत्साही लोगों के लिये आकर्षण का केंद्र है।

सेंटर फॉर प्रोसेसिंग एक्सेलेरेटेड कॉरपोरेट एग्जिट (C-PACE)

सेंटर फॉर प्रोसेसिंग एक्सेलेरेटेड कॉरपोरेट एग्जिट (C-PACE) ने कंपनी बंद करने की प्रक्रिया को कुशलतापूर्वक **70-90 दिनों** तक सुव्यवस्थित कर दिया है।

- इसका उद्देश्य **छह महीने** के भीतर कंपनियों को **स्वैच्छिक रूप से बंद करने** की प्रक्रिया में तेजी लाना है।
  - **5 अगस्त 2024** से, C-PACE को **सीमित देयता भागीदारी (LLP)** को समाप्त करने से संबंधित ई-फॉर्म के प्रसंस्करण का अधिकार भी दिया गया है।
- C-PACE को कंपनी बंद करने की प्रक्रिया को **केंद्रीकृत और सुव्यवस्थित करने** के लिये **कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय (MCA)** द्वारा लॉन्च किया गया था।
  - यह **कंपनी रजिस्ट्रार (ROC)** के अधीन कार्य करता है, जो MCA के अंतर्गत एक कार्यालय है।
- यह हितधारकों के साथ **भौतिक संपर्क** की आवश्यकता को समाप्त करके '**व्यापार करने में आसानी**' को सुगम बनाता है।
- **कंपनी अधिनियम, 2013** की **धारा 248,** कंपनी रजिस्ट्रार को किसी कंपनी का नाम **कंपनी रजिस्टर** से हटाने का अधिकार देती है।
  - **IBC की धारा 59** के अंतर्गत **स्वैच्छिक परिसमापन** अब अधिक सुव्यवस्थित है, क्योंकि इस प्रक्रिया को शुरू करने के लिये **NCLT** के हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं है।
- **अमेरिका में** कंपनियों को स्वैच्छिक रूप से बंद करने में **90 से 180 दिन का समय** लगता है, जबकि **जर्मनी** में इसमें **एक वर्ष से अधिक** का समय लगता है।

जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने उत्तराखंड के **जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान** के **कोर और बफर ज़ोन** से होकर निजी बसों के संचालन के मुद्दे पर विचार करते हुए **वन्यजीव संरक्षण और स्थानीय समुदाय** की आवश्यकताओं के बीच संतुलन स्थापित करने पर ज़ोर दिया।

- सर्वोच्च न्यायालय **जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क** के वर्ष 2020 **के फैसले को चुनौती देने वाली याचिका पर सुनवाई कर रहा था,** जिसमें मुख्य क्षेत्र के भीतर निजी बसों को अनुमति दी गई थी, जिस पर **वर्ष 2021** से रोक लगी हुई थी।
  - **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की धारा 38(O)** में कहा गया है कि **बाघ अभयारण्यों** को पारिस्थितिक रूप से असंवहनीय उपयोगों के लिये नहीं बदला जा सकता।
    - यदि ऐसा परिवर्तन आवश्यक हो तो उत्तराखंड राज्य को **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण** की सलाह पर **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड से अनुमोदन प्राप्त** करना होगा।
    - संरक्षित क्षेत्रों के परिवर्तन में पारिस्थितिकी तंत्र को दीर्घकालिक नुकसान से बचाने के लिये सख्त दिशा-निर्देशों का पालन किया जाना चाहिये।
- **उत्तराखंड के नैनीताल ज़िले** में स्थित जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान, **कॉर्बेट टाइगर रिज़र्व** का हिस्सा है।
  - इसकी स्थापना वर्ष 1936 में बंगाल बाघ के संरक्षण के लिये **हैली राष्ट्रीय उद्यान के रूप में की गई थी,** यह भारत का सबसे तथा **वर्ष 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर में शामिल पहला राष्ट्रीय उद्यान है।**
- **कोर ज़ोन** प्राकृतिक संसाधनों **के लिये कानूनी रूप से संरक्षित क्षेत्र** है, जबकि **इसके चारों ओर का क्षेत्र बफर ज़ोन कहलाता है,** जिसमे सुसंगत मानवीय गतिविधियों के साथ-साथ स्थायी प्रकृति संरक्षण की भी अनुमति प्राप्त होती है।

शिकायत निवारण मूल्यांकन और सूचकांक (GRAI) 2023

हाल ही में **कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय (MoPP&P) द्वारा GRAI 2023** लॉन्च किया गया। इस पहल का उद्देश्य भारत के विभिन्न केंद्रीय मंत्रालयों तथा विभागों के शिकायत निवारण तंत्र का मूल्यांकन करने के साथ इसमें सुधार करना है।

- GRAI की संकल्पना **प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG) द्वारा MoPP&P** की संसदीय स्थायी समिति की सिफारिशों के आधार पर की गई थी।
- **चार आयामों (दक्षता, फीडबैक, डोमेन, संगठनात्मक प्रतिबद्धता) और 11 संकेतकों** पर आधारित GRAI **सूचकांक** के तहत 89 केंद्रीय मंत्रालयों एवं विभागों का मूल्यांकन होने से शिकायत निवारण का तुलनात्मक विश्लेषण संभव हो पाता है।

नोट :

- इस मूल्यांकन के लिये प्रयुक्त डेटा **केंद्रीयकृत लोक शिकायत निवारण एवं प्रबंधन प्रणाली (CPGRAMS)** से एकत्र किया गया, जिससे एक मानकीकृत मूल्यांकन प्रक्रिया सुनिश्चित हुई।
  - **CPGRAMS** एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जो सेवा वितरण से संबंधित किसी भी विषय पर **लोक प्राधिकारियों के समक्ष** अपनी शिकायत दर्ज कराने हेतु नागरिकों के लिये **24X7 उपलब्ध** है।
  - **राष्ट्रमंडल सचिवालय** द्वारा सर्वोत्तम अभ्यास के रूप में मान्यता प्राप्त CPGRAMS, नागरिकों के लिये शिकायत दर्ज करने तथा उन पर नज़र रखने के लिये एक महत्वपूर्ण उपकरण है, जिससे लोक सेवा में पारदर्शिता बढ़ती है।
- रिपोर्ट से पता चलता है कि 89 में से 85 मंत्रालयों ने पिछले वर्ष की तुलना में अपने GRAI स्कोर में सुधार दिखाया है।
  - इसमें लगभग **10%** मंत्रालयों/विभागों द्वारा **50% से अधिक** तथा **28%** द्वारा **25-50% के बीच वृद्धि** दर्ज की गई।

लोथल में उत्खनन स्थल का धसाव

हाल ही में हड़प्पा स्थल लोथल में शोध उत्खनन के दौरान एक शोध छात्रा की उत्खनन स्थल पर मिट्टी धसाव के कारण मृत्यु हो गई।

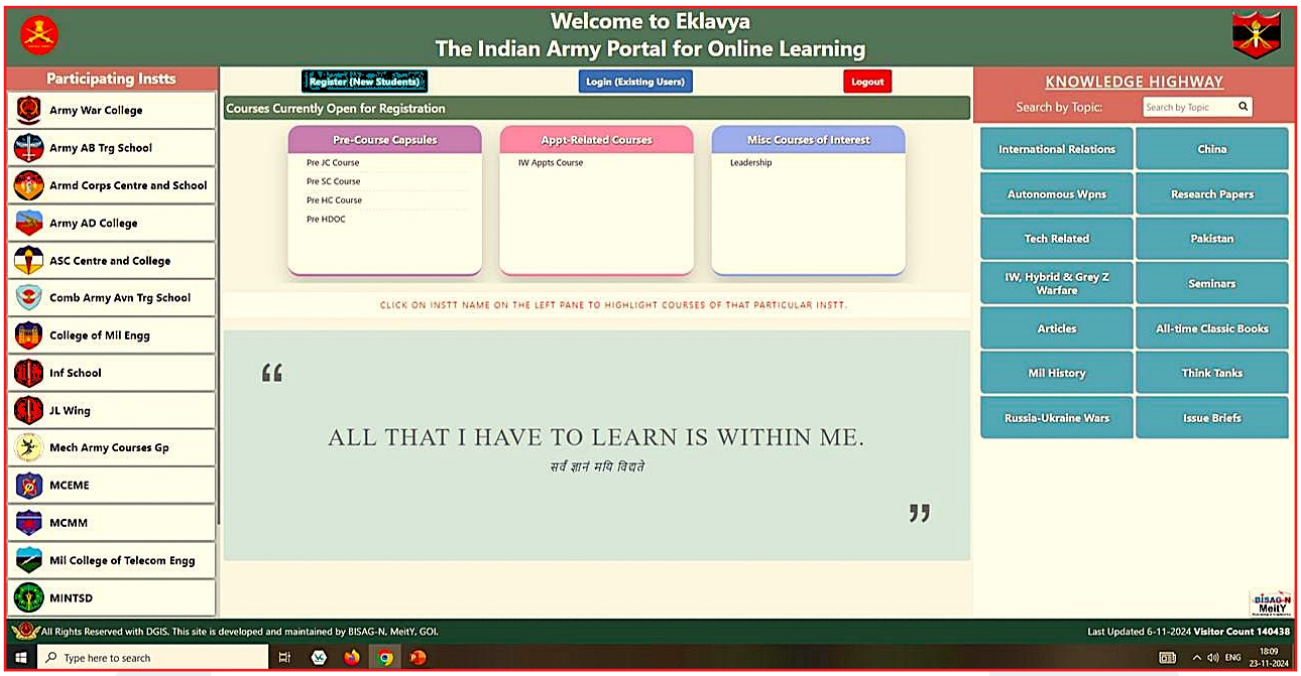
- **लोथल का परिचय: गुजरात के भाल क्षेत्र** में स्थित लोथल **हड़प्पा सभ्यता** के **सबसे दक्षिणी स्थलों** में से एक है।
  - **ऐसा माना जाता है कि इसका निर्माण 2200 ई.पू.** में हुआ था।
  - इसका उत्खनन वर्ष **1954 में एस.आर. राव ने की थी।**
  - गुजराती में लोथल का अर्थ है **"मृतकों का टीला"।** (सिंधी में **मोहनजोदड़ो का** भी यही अर्थ है)।
  - यहाँ **विश्व का सबसे प्राचीन ज्ञात गोदीवाड़ा था,** जो शहर को **साबरमती नदी के प्राचीन मार्ग से जोड़ती थी।**
    - यह हड़प्पा सभ्यता का **एकमात्र बंदरगाह शहर है।**
  - **लोथल को अप्रैल 2014 में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल** के रूप में नामित किया गया था।
  - **लोथल** में एक **राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NHMC) विकसित किया जा रहा है।**
- **सुरकोटदा** और **धोलावीरा** गुजरात के अन्य महत्वपूर्ण **हड़प्पा स्थल हैं।**

'एकलव्य' ऑनलाइन डिजिटल प्लेटफॉर्म

हाल ही में **रक्षा मंत्रालय** द्वारा भारतीय सेना के लिये **"एकलव्य"** नामक एक ऑनलाइन शिक्षण मंच का शुभारंभ किया गया।

- **उद्देश्य: परिवर्तन के दशक (2023-2032)** में आगे बढ़ाने के साथ श्रेणीबद्ध और 2024 की थीम- **"प्रौद्योगिकी समावेशन का वर्ष"** के तहत भारतीय सेना अधिकारियों की **व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण में** सुधार करना।
- **विकसित: "भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग एवं भू सूचना विज्ञान (BISAG-N), गांधीनगर''** द्वारा इसे विकसित किया गया है।
- **विषय-वस्तु:** भारतीय सेना के **17 श्रेणी 'ए' प्रशिक्षण प्रतिष्ठानों द्वारा कुल 96 पाठ्यक्रम** इस प्लेटफॉर्म पर होस्ट किये जा चुके हैं।
- **पाठ्यक्रमों की तीन श्रेणियाँ:**
  - **प्री-कोर्स प्रिपरेटरी कैप्सूल:** सभी ऑफलाइन पाठ्यक्रमों के लिये ऑनलाइन पाठ्यक्रमों में "मूल बातें" स्थानांतरित करना है।
  - **नियुक्ति या विशिष्ट असाइनमेंट-संबंधी पाठ्यक्रम:** जैसे **सूचना युद्ध, रक्षा भूमि प्रबंधन,** वित्तीय नियोजन, **अनुशासन और सतर्कता कार्य हेतु नियुक्तियाँ** आदि।
  - **प्रोफेशनल डेवलपमेंट सूट:** रणनीति, परिचालन कला, नेतृत्व, संगठनात्मक व्यवहार,उभरती प्रौद्योगिकी आदि पर पाठ्यक्रम शामिल हैं।
- **नॉलेज हाईवे:** एकलव्य प्लेटफार्म में खोज योग्य "नॉलेज हाईवे" की कार्यक्षमता भी है, जिसमें विभिन्न पत्रिकाएँ, शोध पत्र और लेख आदि एक ही विंडो के अंतर्गत अपलोड किये जाते हैं।

नोट :



CPSE के लिये संशोधित लाभांश दिशानिर्देश

हाल ही में, **निवेश और सार्वजनिक संपत्ति प्रबंधन विभाग (DIPAM) ने केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSE)** के लिये संशोधित दिशानिर्देश पेश किये हैं, जिसमें **कर के बाद लाभ (PAT) का 30% या निवल मूल्य का 4%,** जो भी अधिक हो, **का न्यूनतम वार्षिक लाभांश भुगतान** अनिवार्य किया गया है।

- इससे पहले, **2016 के दिशानिर्देशों** में यह निर्धारित किया गया था कि लाभांश भुगतान **कर के बाद लाभ (PAT) का 30% या निवल मूल्य का 5% होना चाहिये,** जो भी अधिक हो।
  - ये दिशानिर्देश CPSE की उन सहायक कंपनियों पर भी लागू होंगे जिनमें मूल केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम की **हिस्सेदारी 51% से अधिक** है।
- दिशा-निर्देशों के अनुसार, ऐसे CPSE जिनका बाज़ार मूल्य छह महीने से बुक वैल्यू से कम है और जिनकी नेटवर्थ **कम से कम 3,000 करोड़ रुपए** है, वे **शेयर बायबैक** पर विचार कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, वे **बोनस शेयर** जारी कर सकते हैं, जब रिज़र्व उनकी चुकता इक्विटी से 20 गुना अधिक हो।
  - **शेयर बायबैक** किसी कंपनी द्वारा शेयर बाज़ार से अपने शेयरों का पुनः अधिग्रहण है।
  - **बोनस शेयर,** मौजूदा शेयरधारकों को बिना किसी अतिरिक्त लागत के दिये जाने वाले अतिरिक्त शेयर होते हैं, जो उनके वर्तमान में रखे गए शेयरों की मात्रा पर आधारित होते हैं।
- **DIPAM** केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों में विनिवेश और इक्विटी बिक्री सहित केंद्र सरकार के निवेशों का प्रबंधन करता है।

■■■

नोट :