Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

सितम्बर 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

- भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना 5
- सड़क सुरक्षा पर भारत स्थिति रिपोर्ट 2024 7
- इस्पात क्षेत्र का डीकार्बोनाइज़ेशन 10
- पीएम जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान 14
- बॉम्बे हाईकोर्ट द्वारा आईटी नियम 2023 को रद्द किया जाना 17
- स्कूली बच्चों की सुरक्षा 20
- भारत का प्रस्तावित पोत निर्माण मिशन 23
- भारत जल सप्ताह 2024 27
- मेक इन इंडिया के 10 वर्ष 30

भारतीय राजनीति 33

- तीसरी राष्ट्रीय लोक अदालत 33
- मणिपुर में आपातकालीन उपबंधों का प्रयोग और भारत की संघीय संरचना 36
- दिल्ली विधानसभा हेतु समयपूर्व चुनाव की मांग 38
- CBI के नियमित अन्वेषण के विरुद्ध सर्वोच्च न्यायालय की चेतावनी 40
- ज़मानत संबंधी प्रावधानों में सुधार 41
- न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों की घोषणा 44

भारतीय अर्थव्यवस्था 47

- निवारक निरोध हेतु नए मानक 47
- रोज़गार बाज़ार में बढ़ता कौशल अंतराल 50
- चाय उद्योग में सुधार की आवश्यकता 52
- ग्रीन हाउस गैस में कमी हेतु फूड बैंक 56
- केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा एक साथ चुनाव को मंज़ूरी 57
- भारतीय राज्यों का सापेक्ष आर्थिक प्रदर्शन रिपोर्ट 61
- भारत पर FATF की पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट 68
- अमेरिकी फेडरल रिज़र्व द्वारा ब्याज दर में कटौती और इसके निहितार्थ 71
- हीरा क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता 73
- आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) रिपोर्ट 2023-24 76
- विश्व पर्यटन दिवस 2024 78
- भारत में चीनी उद्योग की स्थिति 83

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 87

- LAC से भारत-चीन सैनिकों की वापसी 87
- छठा क्वाड शिखर सम्मेलन 2024 90
- भविष्य का संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन और संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं में सुधार 93
- मत्स्यपालन सब्सिडी पर भारत का रुख 96
- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार का आह्वान 98

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 101

- भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन, चंद्र एवं शुक्र मिशन तथा NGLV 101
- लेबनान में पेजर, वॉकी-टॉकी विस्फोट 103

नोट :

जैव विविधता और पर्यावरण 106

- वायु प्रदूषण नियंत्रण पर दिल्ली की शीतकालीन योजना 106
- वर्ष 2050 तक परिवहन क्षेत्र से CO_2 उत्सर्जन में कमी 109
- मीथेन उत्सर्जन और ग्लोबल वार्मिंग 111
- हिमालयी क्षेत्र में प्लास्टिक अपशिष्ट संकट 114

कृषि 119

- जूट उद्योग में सुधार 119
- श्वेत क्रांति 2.0 122

सामाजिक न्याय 125

- भारत में बलात्संग संबंधी मामलों में वृद्धि 125
- POCSO अधिनियम 2012 का सुदृढ़ीकरण 129
- दक्षिण अफ्रीका में नस्लीय विभाजन 131
- साक्षी संरक्षण हेतु समर्पित कानून की आवश्यकता 133
- महिलाओं पर कार्य का असंगत बोझ 135

आंतरिक सुरक्षा 138

- 7वाँ राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति सम्मेलन, 2024 138
- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा AFSPA के तहत आपराधिक मामलों पर रोक लगाना 140

भूगोल 143

- आर्कटिक समुद्री बर्फ का भारतीय मानसून पर प्रभाव 143

भारतीय समाज 145

- SCs व STs के विरुद्ध अत्याचार पर रिपोर्ट 145

प्रिलिम्स फैक्ट्स 149

- सेमीकॉन इंडिया 2024 और ITSI फंड 149
- मत्स्य पालन क्षेत्र में परिवर्तन 151
- 20वीं समुद्री राज्य विकास परिषद 152
- चौथा वैश्विक अक्षय ऊर्जा निवेशक सम्मेलन और एक्सपो (री-इन्वेस्ट) 153
- गुरु अमरदास का 450 वाँ ज्योति जोत दिवस 155
- विष्णुपद और महाबोधि मंदिर हेतु कॉरिडोर परियोजनाएँ 157
- जल-थल और साइबरस्पेस अभियानों हेतु संयुक्त सिद्धांत 160
- रात्रि प्रकाश प्रदूषण और अल्ज़ाइमर 161
- केरल में महापाषाणकालीन स्थल 162
- सुभेद्य राष्ट्रों की सहायता हेतु GCF 164
- NCERT के पाठ्यक्रम में 'वीर अब्दुल हमीद' पर अध्याय 166
- साल्ट पैन्स लैंड 167
- पीएम E-ड्राइव में इलेक्ट्रिक कारों को शामिल न करना 169
- इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस 170
- जिंजी किला यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के लिये नामांकित 172
- मृत्यु के बाद कोशिकीय कार्यक्षमता 173
- ब्रह्मांड में टेलीस्कोप 174
- ग्रीनलैंड में भूस्खलन प्रेरित भूकंप 175
- वन्यजीव पर्यावासों का एकीकृत विकास 179
- अम्लीकरण के गंभीर स्तर पर विश्व के महासागर 180
- वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) 2024 183
- सूर्य की घूर्णन गति में अक्षांशीय परिवर्तन 186
- भारत का पहला कॉम्प्रिहेंसिवे कैंसर मल्टी-ओमिक्स डेटा पोर्टल 188
- भगत सिंह की जयंती 189
- विश्व रेबीज़ दिवस, 2024 190

नोट :

रैपिड फायर 192

- राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार 2024 192
- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-IV 192
- साइबर कमांडो 192
- 'सारागढ़ी के युद्ध' की 127 वीं वर्षगाँठ 194
- APEDA द्वारा शराब निर्यात को प्रोत्साहन 195
- हिंदी दिवस 2024 195
- श्री विजयपुरम 195
- टाइफून यागी 196
- चुंबकों में एमपेम्बा प्रभाव 198
- डोडो की मानव-प्रेरित विलुप्ति 198
- ट्रेड कनेक्ट ई-प्लेटफॉर्म 199
- एंटी सबमरीन वारफेयर 199
- अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन 199
- बुध का दक्षिणी ध्रुव 200
- तेलंगाना की AI सिटी परियोजना 200
- इंजीनियर्स दिवस, 2024 202
- स्वभाव स्वच्छता संस्कार स्वच्छता (4S) 202
- नाविका सागर परिक्रमा II 202
- ओणम और मिलाद-उन-नबी 204
- भारत स्टार्टअप नॉलेज एक्सेस रजिस्ट्री (BHASKAR) 204
- पृथ्वी का अस्थायी मिनी-मून 204
- एनपीएस वात्सल्य योजना 205
- अमोनियम नाइट्रेट के आयात संबंधी चिंताएँ 205
- पर्यावरण पर आगामी वैश्विक शिखर सम्मेलन 205
- बायो-राइड योजना 206
- न्यूरालिंक का ब्लाइंडसाइट इम्प्लांट 206
- सरकार द्वारा शिपिंग संबंधी चुनौतियों को हल करने हेतु प्रस्तावित उपाय 207
- 45वें शतरंज ओलंपियाड में भारत का स्वर्ण पदक 207
- विश्व गैंडा दिवस, 2024 207
- नैनीताल की ज़ोनिंग हेतु NGT के निर्देश 209
- स्वच्छ भारत मिशन (SBM) 2.0 के अंतर्गत लीगेसी वेस्ट प्रबंधन की स्थिति 210
- अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस 210
- एन्ट्रॉपी और एजिंग के बीच अंतर्संबंध 212
- रोबोटिक मल्टी-यूटिलिटी लेग्ड इक्विपमेंट 212
- UAPA के तहत 14 दिन की समय-सीमा 213
- भारत का मध्यस्थता अधिनियम 213
- NRI कोटा और शिक्षा 214
- अंत्योदय दिवस 2024 215
- भविष्य का भोजन 216
- अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस 216
- फूड इम्पोर्ट रिजेक्शन अलर्ट (FIRA) 216
- गुणवत्ता संबंधी चिंताओं के कारण CDSCO ने 53 दवाओं को किया चिह्नित 217
- ओपन साइंस 217
- कैलिफोर्निया का नया एंटी-डीप फेक बिल 218
- सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं का विवरण नहीं किया जाएगा प्रकाशित 218
- समुद्र का बढ़ता जलस्तर और तुवालू द्वीप 220
- स्वास्थ्य पर जेब से होने वाले खर्च में कमी 220
- परम रुद्र सुपरकंप्यूटर 221
- सेल फोन में आपातकालीन चेतावनी संदेश 222
- न्यूनतम मज़दूरी में वृद्धि 223
- कुमकी हाथी 223
- बिडकिन औद्योगिक क्षेत्र 223
- हिमालयी आपदाओं पर पर्माफ्रॉस्ट क्षरण का प्रभाव 224

नोट :

शासन व्यवस्था

भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

चर्चा में क्यों ?

G-20 अध्यक्षता के दौरान भारत ने तकनीकी नवाचार के माध्यम से समावेशी और सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) को एक महत्त्वपूर्ण उपकरण के रूप में महत्त्व दिया।

- **DPI (खुलापन, अंतर-संचालनीयता एवं मापनीयता)** की परिभाषित विशेषताएँ न केवल एक तकनीकी ढाँचे के रूप में बल्कि **सार्वजनिक और निजी सेवा वितरण** को बढ़ाने के लिये एक आवश्यक प्रवर्तक के रूप में इसके महत्त्व को उजागर करती हैं।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) क्या है ?

- **डिजिटल पहचान प्रणालियाँ (Digital Identity Systems):** व्यक्तियों की पहचान को ऑनलाइन माध्यम से सत्यापित करने और उसे प्रबंधित करने के लिये विभिन्न प्लेटफॉर्म हैं; जैसे- **भारत में आधार (Aadhaar)**।
  - **डिजिटल भुगतान प्रणालियाँ (Digital Payment Systems):** डिजिटल वॉलेट, पेमेंट गेटवे और बैंकिंग प्लेटफॉर्म सहित सुरक्षित वित्तीय लेनदेन का समर्थन करने वाली बुनियादी संरचना।
  - **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (Digital Public Infrastructure- DPI)** से तात्पर्य सरकार या सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा प्रदत्त मूलभूत डिजिटल प्रणालियों और सेवाओं से है, जो डिजिटल अर्थव्यवस्था एवं समाज के कार्यकरण को समर्थन देने तथा उसे आगे बढ़ाने का लक्ष्य रखती है।
  - **सार्वजनिक डिजिटल सेवाएँ (Public Digital Services):** सरकार द्वारा प्रदत्त ऑनलाइन सेवाएँ, जैसे- **ई-गवर्नेंस पोर्टल, सार्वजनिक स्वास्थ्य सूचना और डिजिटल शिक्षा प्लेटफॉर्म।**
  - **डेटा अवसंरचना (Data Infrastructure):** डेटा को सुरक्षित रूप से संगृहीत करने, प्रबंधित करने और साझा करने के लिये प्रणालियाँ, जो डेटा संप्रभुता एवं निजता सुनिश्चित करती हैं। **जैसे- डिजिलॉकर।**
  - **साइबर सुरक्षा संबंधी ढाँचे (Cybersecurity Frameworks):** साइबर खतरों से डिजिटल परिसंपत्तियों और व्यक्तिगत सूचनाओं की सुरक्षा के लिये विभिन्न उपाय एवं प्रोटोकॉल। उदाहरण के लिये **सूचना सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली (ISMS)**
  - **ब्रॉडबैंड और कनेक्टिविटी:** सभी क्षेत्रों में हाई-स्पीड इंटरनेट तक व्यापक एवं समतामूलक पहुँच सुनिश्चित करने के लिये आधारभूत संरचना।
- **इसे सामान्यत: दो समूहों में वर्गीकृत किया जा सकता है-**
  - **आधारभूत DPI:** इन पहलों को डिजिटल पहचान प्रणालियों, भुगतान अवसंरचनाओं और डेटा विनिमय प्लेटफार्मों के दायरे को शामिल करते हुए **लचीले डिजिटल ढाँचे की स्थापना के लिये डिज़ाइन किया गया है।**
    - जैसे **आधार, UPI और डेटा एम्पावरमेंट एंड प्रोटेक्शन आर्किटेक्चर (DEPA)।**
  - **क्षेत्रीय DPI:** ये विशिष्ट क्षेत्रों की आवश्यकताओं के अनुरूप **विशेष सेवाएँ प्रदान करते हैं।**
    - जैसे- **आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन।**
- **DPI का प्रभाव:**
  - **कोविन (CoWIN) प्लेटफॉर्म** के तहत 2.2 बिलियन से अधिक कोविड-19 टीकों के प्रशासन की सुविधा के लिये आधार-आधारित प्रमाणीकरण का उपयोग किया गया।
  - 1.3 बिलियन से अधिक **आधार नामांकन और 10 बिलियन से अधिक मासिक UPI लेनदेन ने** परिवर्तनकारी प्रभाव डाला है।
  - **ऋण, ई-कॉमर्स, शिक्षा, स्वास्थ्य और शहरी प्रशासन** जैसे क्षेत्रों में शासन में सुधार हुआ है।

नोट:

- **DPI** के विषय में **नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विस कंपनीज (Nasscom)** की टिप्पणियाँ।

नोट :

- डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना **भारत को वर्ष 2030 तक 8 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने में सहायता कर सकती है।**
- DPI द्वारा जोड़ा गया आर्थिक मूल्य वर्ष 2022 में 0.9% से बढ़कर वर्ष 2030 तक **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के 2.9% से 4.2% के बीच हो सकता है।**
- भारत के डिजिटल स्वास्थ्य बुनियादी अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिये शुरू किये गए **आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM)** से मूल्य वृद्धि में महत्त्वपूर्ण योगदान मिलने की उम्मीद है।
- उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग द्वारा स्थापित एक खुला ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म, **ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC)** से खुदरा व्यय में उल्लेखनीय वृद्धि होने की उम्मीद है।

भारत की DPI से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **डेटा गोपनीयता और सुरक्षा चिंताएँ:** DPI द्वारा व्यक्तिगत डेटा का व्यापक संग्रह और उपयोग **डेटा गोपनीयता, सुरक्षा एवं संवेदनशील जानकारी के संभावित दुरुपयोग के संबंध में चिंताएँ उत्पन्न करता है।**
- **डिजिटल डिवाइड: भारत की तीव्र डिजिटल प्रगति के बावजूद** इंटरनेट कनेक्टिविटी, स्मार्टफोन और डिजिटल साक्षरता सहित **डिजिटल बुनियादी अवसंरचना तक पहुँच** अभी भी सीमित है।
  - वर्ष 2024 में भारत की **इंटरनेट पहुँच दर 52%** होने की उम्मीद है, जिसका अर्थ है कि देश के 1.4 बिलियन लोगों में से आधे से अधिक लोगों के पास इंटरनेट तक पहुँच होगी।
- **विनियामक अंतराल और विखंडन:** डिजिटल प्रौद्योगिकियों की विकासशील प्रकृति के लिये गतिशील और सुसंगत विनियामक अवसंरचना की आवश्यकता है।
  - मौजूदा नियामक तंत्र,प्लेटफॉर्म एकाधिकार, डेटा एकाधिकार और सीमा पार डेटा प्रवाह **जैसे उभरते मुद्दों से निपटने के लिये अपर्याप्त हैं।**
  - **उदाहरण के लिये भुगतान डेटा को स्थानीय स्तर पर संगृहीत करने के भारतीय रिज़र्व बैंक** के आदेश के कारण अंतर्राष्ट्रीय भुगतान प्रदाताओं के लिये अनुपालन जटिलताएँ उत्पन्न हो गई हैं।
- **साइबर सुरक्षा के खतरे:** डिजिटल बुनियादी अवसंरचना पर बढ़ती निर्भरता भारत को **साइबर हमलों, रैनसमवेयर** और **राज्य प्रायोजित हैकिंग** सहित साइबर सुरक्षा खतरों की बढ़ती श्रृंखला के प्रति उजागर करती है। ऐसे खतरों के विरुद्ध DPI की लचीलापन क्षमता में सुधार करना **राष्ट्रीय सुरक्षा सुनिश्चित करने** के लिये महत्त्वपूर्ण है।
  - वर्ष 2021 तक **महाराष्ट्र** भारत में सबसे अधिक लक्षित राज्य था, जिसे सभी **रैनसमवेयर** हमलों में से 42% का सामना करना पड़ा।
- **डिजिटल अवसंरचना का एकाधिकार: एकाधिकार प्रथाओं** के जोखिम से **छोटी निजी संस्थाओं के लाभ में कमी** जैसी चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं, क्योंकि वे स्वयं को उन्नत करने में असमर्थ होती हैं।
  - उदाहरण के लिये **भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI)** अधिकांश त्वरित भुगतान प्रणालियों का संचालन करता है।
- **डिजिटल अवसंरचना की स्थिरता:** वित्तीय व्यवहार्यता, तकनीकी रखरखाव और मापनीयता के संदर्भ में DPI की दीर्घकालिक स्थिरता बनाए रखना एक सतत् चुनौती है जिसके लिये निरंतर नवाचार व निवेश की आवश्यकता होती है।

भारत की DPI का लचीलापन बढ़ाने हेतु क्या कदम उठाए जा सकते हैं ?

- **डेटा संरक्षण और गोपनीयता अवसंरचना को मज़बूत करना: नागरिकों के डेटा की सुरक्षा और गोपनीयता सुनिश्चित करने के लिये** एक व्यापक एवं प्रभावी **डेटा संरक्षण कानून लागू करना महत्त्वपूर्ण है।**
  - इसमें **डेटा संग्रहण, भंडारण और उपयोग के लिये कड़े मानदंड शामिल होने चाहिये,** साथ ही डेटा उल्लंघनों के लिये सहमति, जवाबदेही तथा उपाय तंत्र पर स्पष्ट दिशानिर्देश भी शामिल होने चाहिये।

नोट :

- **डिजिटल डिवाइड को पाटना:** समान पहुँच सुनिश्चित करने के लिये डिजिटल बुनियादी अवसंरचना का विस्तार करना आवश्यक है। इसके लिये डिजिटल **साक्षरता में सुधार लाने पर केंद्रित पहल की आवश्यकता है, जिससे समाज के सभी वर्गों को** डिजिटल अर्थव्यवस्था में भाग लेने में सक्षम बनाया जा सके।
- **अनुकूली विनियामक तंत्र विकसित करना:** प्लेटफॉर्म एकाधिकार, डेटा एकाधिकार और सीमा-पार डेटा शासन जैसी **उभरती चुनौतियों का समाधान करने के लिये** गतिशील एवं दूरदर्शी विनियामक अवसंरचना की स्थापना महत्त्वपूर्ण है।
  - ये अवसंरचना इतनी लचीली होनी चाहिये कि वे डिजिटल प्रौद्योगिकियों और बाज़ारों के तीव्र विकास के अनुकूल हो सकें।
- **साइबर सुरक्षा उपायों को बढ़ाना:** साइबर जोखिमों को कम करने के लिये नियमित ऑडिट, सिमुलेशन और वास्तविक समय की निगरानी को संस्थागत बनाया जाना चाहिये।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) को बढ़ावा देना:** तकनीकी जानकारी, नवाचार और संसाधनों का लाभ उठाने के लिये सरकार एवं निजी क्षेत्र के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।
  - सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) डिजिटल बुनियादी अवसंरचना की तैनाती में तेज़ी ला सकती है, नवाचार को बढ़ावा दे सकती है तथा डिजिटल सेवाओं के विस्तार में आने वाली चुनौतियों का समाधान कर सकती है।
- **उदार कानून की आवश्यकता:** हालाँकि कठोर कानूनी अवसंरचना DPI विकास में बाधा डाल सकती हैं, लेकिन **सर्वोत्तम प्रथाओं (डेटा एन्क्रिप्शन, पहुँच प्रतिबंध) को बढ़ावा देने वाले उदार कानून उपकरण** सार्वजनिक हित की रक्षा कर सकते हैं।
  - DPI के पहलुओं को वैधानिक, संविदात्मक और उदार कानून अवसंरचना के अंतर्गत अलग करने से नवाचार एवं विनियमन दोनों को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने में सहायता मिल सकती है।

भारत के डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना में प्रमुख विकास क्या हैं?

- यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)
- आधार इकोसिस्टम
- ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC)
- अकाउंट एग्रीगेटर फ्रेमवर्क
- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन
- ई-संजीवनी
- डिजिटल इंडिया भाषिनी
- डिजिटल रुपया
- गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM)

निष्कर्ष

भारत की G-20 अध्यक्षता ने समावेशी और सतत् विकास के प्रमुख चालक के रूप में DPI की परिवर्तनकारी क्षमता को प्रदर्शित किया। DPI के लचीलेपन को और मज़बूत करने के लिये, भारत को मज़बूत डेटा सुरक्षा ढाँचे को अपनाना चाहिये, डिजिटल विभाजन को पाटना चाहिये, अनुकूल नियम विकसित करने चाहिये और निरंतर नवाचार एवं सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से अपनी डिजिटल बुनियादी अवसंरचना की दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित करनी चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में शासन और सेवा वितरण में सुधार लाने में डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) की भूमिका का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिये।

सड़क सुरक्षा पर भारत स्थिति रिपोर्ट 2024

चर्चा में क्यों?

IIT दिल्ली की **सड़क सुरक्षा 2024 पर भारत स्थिति रिपोर्ट** में **सड़क दुर्घटना मृत्यु दर को कम करने** के अंतर्राष्ट्रीय लक्ष्यों को पूरा करने की दिशा में भारत की **धीमी प्रगति पर प्रकाश डाला गया है।**

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं?

- **रिपोर्ट की कार्य पद्धति:**
  - रिपोर्ट के अंतर्गत भारत में सड़क सुरक्षा का मूल्यांकन किया गया है, जिसमें छह राज्यों (हरियाणा, जम्मू-कश्मीर और लद्दाख, पंजाब, राजस्थान, उत्तराखंड एवं उत्तर प्रदेश) में

नोट :

दर्ज प्रथम सूचना रिपोर्टों (FIR) के आँकड़ों के साथ-साथ सड़क सुरक्षा प्रशासन पर सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों के साथ राज्यों के अनुपालन के ऑडिट का उपयोग किया गया है।

- **रिपोर्ट के निष्कर्ष:**
  - **विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष (Disability-Adjusted Life Years-DALYs)** के अनुसार, वर्ष 2021 में सड़क यातायात दुर्घटनाएँ भारत में मृत्यु दर का 13वाँ प्रमुख कारण और रोग्यता का 12वाँ प्रमुख कारण थीं।
  - राज्य में सड़क यातायात दुर्घटनाएँ रोग्यता के लिये शीर्ष 10 कारणों में शामिल हैं।
- **सड़क सुरक्षा में राज्यों का प्रदर्शन:**
  - **भारत में सड़क सुरक्षा के संदर्भ में मौजूद व्यापक क्षेत्रीय भिन्नता है** तथा विभिन्न राज्यों में प्रति व्यक्ति सड़क यातायात मृत्यु दर में तीन गुना से अधिक का अंतर है।
    - तमिलनाडु (21.9), तेलंगाना (19.2) और छत्तीसगढ़ (17.6) में प्रति 1,00,000 व्यक्तियों पर सबसे अधिक मृत्यु दर दर्ज की गई।
    - पश्चिम बंगाल और बिहार **में वर्ष 2021 में सबसे कम दर 5.9 प्रति 1,00,000 थी।**
    - उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, राजस्थान और तमिलनाडु में **सड़क यातायात से होने वाली कुल मौतों में से लगभग 50% मौतें यहाँ होती हैं।**
  - रिपोर्ट में **पैदल यात्रियों, साइकिल चालकों और मोटर चालित दोपहिया वाहन चालकों को** सबसे **अधिक असुरक्षित** सड़क उपयोगकर्त्ता बताया गया है, जबकि ट्रकों के कारण सबसे अधिक दुर्घटनाएँ होती हैं।
  - हेलमेट के उपयोग की जीवन-रक्षक क्षमता के बावजूद, **केवल सात राज्यों में 50% से अधिक मोटर चालित दोपहिया वाहन चालक हेलमेट का उपयोग करते हैं।**
  - **केवल आठ राज्यों ने अपने राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क के आधे से अधिक की ऑडिटिंग की है** तथा इससे भी कम राज्यों ने राज्य राजमार्गों के लिये ऑडिटिंग की है।
  - अधिकांश राज्यों में यातायात नियंत्रण, सड़क चिह्नांकन और संकेतन जैसे बुनियादी सड़क सुरक्षा उपाय **अभी भी अपर्याप्त हैं,** जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में हेलमेट का उपयोग विशेष रूप से कम है, तथा ट्रॉमा देखभाल सुविधाएँ अपर्याप्त हैं।
  - रिपोर्ट में भारत में **सड़क सुरक्षा संबंधी विविध चुनौतियों को संबोधित करने के लिये राज्य-विशिष्ट रणनीतियों** की आवश्यकता पर ज़ोर दिया गया है।
- **भारत का विश्व स्तर पर प्रदर्शन:**
  - अधिकांश भारतीय राज्यों के लिये **संयुक्त राष्ट्र का सड़क सुरक्षा के लिये कार्रवाई दशक** के उद्देश्यों को पूरा करना संभव नहीं है, जिसका लक्ष्य 2030 तक यातायात से संबंधित मौतों को आधा करना है।
  - रिपोर्ट में **भारत और** स्वीडन तथा अन्य स्कैंडिनेवियाई देशों जैसे विकसित देशों के बीच तुलना प्रस्तुत की गई है, जिन्होंने सड़क सुरक्षा प्रशासन में अनुकरणीय प्रदर्शन किया है।
    - वर्ष 1990 में सड़क दुर्घटना में किसी भारतीय की मृत्यु की संभावना इन देशों की तुलना में 40% अधिक थी; **वर्ष 2021 तक, यह असमानता बढ़कर 600% हो गई है, जो भारत में सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों में उल्लेखनीय वृद्धि को दर्शाती है।**

नोट:

- **सड़क सुरक्षा के लिये कार्रवाई दशक 2021-2030:** संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 2030 तक कम-से-कम 50% सड़क यातायात से होने मौतों और चोटों को रोकने के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य के साथ "वैश्विक सड़क सुरक्षा में सुधार" संकल्प अपनाया।
- यह वैश्विक योजना **स्टॉकहोम घोषणा** के अनुरूप है, जो सड़क सुरक्षा के लिये समग्र दृष्टिकोण के महत्त्व पर ज़ोर देती है।

नोट :

Safety first

In 2021, road traffic injuries were the 13th leading cause of death in India and the 12th leading cause of health loss.

Percentage of road traffic deaths by victims mode of transport in six States

	Chhattisgarh	Chandigarh	Delhi	Haryana	Maharashtra	Uttarakhand
Pedestrian	19	23	44	29	24	28
Bicycle	4	13	3	3	1	3
Motorised two-wheeler	58	51	40	47	58	48
Motorised three-wheeler	1	7	4	3	1	3
Car	4	4	5	8	6	7
Bus	1	1	0	1	1	4
Truck	5	1	2	5	5	4
Farm tractor	6	0	0	2	2	0
Others	0	1	1	1	2	1
Unknown	0	1	1	0	0	1
Total (%)	100	100	100	100	100	100

Percentage of road traffic deaths by type of impacting vehicle in six States

	Chhattisgarh	Chandigarh	Delhi	Haryana	Maharashtra	Uttarakhand
Bicycle	0	0	1	0	1	0
Motorised two-wheeler	13	11	6	10	14	10
Motorised three-wheeler	0	7	2	1	0	1
Car	7	36	14	25	14	21
Bus	3	5	6	4	4	7
Truck	24	12	18	32	27	28
Farm tractor	5	1	1	7	4	6
Others	11	12	5	1	5	2
None	16	9	3	2	16	5
Unknown	18	9	45	17	15	21
Total (%)	100	100	100	100	100	100

Source: India Status Report on Road Safety 2024

स्वास्थ्य मंत्रालय की अनभिप्रेत (अनजाने में होने वाली) क्षतियों की रोकथाम हेतु राष्ट्रीय रणनीति

- **भारत में सड़क यातायात दुर्घटनाएँ (RTC)** अनभिप्रेत (अनजाने में होने वाली) क्षतियों के कारण होने वाली मौतों का सबसे बड़ा कारण हैं, जो कुल **मौतों का 43.7% है।**
  - इन मौतों में **75.2% मौतें तेज़ गति से वाहन चलाने के** कारण होती हैं, इसके बाद **गलत दिशा में वाहन चलाने (5.8%) और शराब या नशीली दवाओं** के प्रभाव में वाहन चलाने (2.5%) का स्थान आता है।
  - **सड़क यातायात दुर्घटनाएँ (RTI):**

नोट :

- RTI से होने वाली मौतों में **86% पुरुष हैं, जबकि 14% महिलाएँ हैं** ।
- RTI से होने वाली **67.8% मौतें ग्रामीण क्षेत्रों में** और **32.2% शहरी क्षेत्रों में होती हैं** ।

- **राष्ट्रीय राजमार्ग** (कुल सड़क मार्ग का केवल 2.1%) **सर्वाधिक सड़क दुर्घटनाओं के लिये ज़िम्मेदार हैं**, वर्ष 2022 में प्रति 100 किमी. पर 45 मौतें हुईं।

सड़क सुरक्षा पर सर्वोच्च न्यायालय का हस्तक्षेप

- **भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अप्रैल 2014 में सड़क सुरक्षा पर** तीन सदस्य वाले न्यायमूर्ति के.एस. राधाकृष्णन पैनल का गठन किया था, जिसने **नशे में वाहन चलाने पर रोक लगाने के लिये राजमार्गों पर शराब की बिक्री** पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की थी।
  - **इसने राज्यों को हेलमेट पहनने संबंधी कानून लागू करने** का भी निर्देश दिया।
  - इस समिति ने **सड़क सुरक्षा नियमों के बारे में लोगों में जागरूकता उत्पन्न करने के महत्त्व पर ज़ोर दिया।**
- सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 2017 में सड़क सुरक्षा के संबंध में कई निर्देश जारी किये थे, जिनमें अन्य बातों के साथ-साथ कुछ उपाय भी शामिल थे।
  - **राज्य सड़क सुरक्षा परिषद** का गठन
  - **सड़क सुरक्षा कोष** की स्थापना
  - **सड़क सुरक्षा कार्य योजना** की अधिसूचना
  - **ज़िला सड़क सुरक्षा समिति** का गठन
  - **आघात देखभाल केंद्रों** की स्थापना
  - स्कूलों के शैक्षणिक पाठ्यक्रम में **सड़क सुरक्षा शिक्षा** को शामिल करना

सड़क सुरक्षा से संबंधित सरकारी पहल क्या हैं ?

- **मोटर वाहन संशोधन अधिनियम, 2019**
- **सड़क परिवहन अधिनियम, 2007**
- राष्ट्रीय राजमार्ग नियंत्रण (भूमि एवं यातायात) अधिनियम, 2000
- भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण अधिनियम, 1998
- वैश्विक लक्ष्य 2030 को प्राप्त करने के लिये सड़क सुरक्षा पर तीसरा उच्च स्तरीय वैश्विक सम्मेलन

आगे की राह

- **सड़क सुरक्षा पहलों को प्राथमिकता देना:** इसके लिये परिवहन, स्वास्थ्य और विधि प्रवर्तन **जैसे कई क्षेत्रों में समन्वित दृष्टिकोण की आवश्यकता है ताकि समग्र रणनीति विकसित की जा सके जिससे मृत्यु एवं चोटों को काफी हद तक कम किया जा सके।**
  - इस क्रम में छोटे-छोटे कदम भी उठाए जा सकते हैं, जैसे- हेलमेट का अनिवार्य उपयोग, यातायात नियमों का पालन करना तथा वाहनों का रखरखाव आदि।
- **घातक दुर्घटनाओं के संबंध में राष्ट्रीय डेटाबेस की स्थापना: राष्ट्रीय डाटाबेस आँकड़ों** से नीति निर्माताओं, शोधकर्त्ताओं और प्रवर्तन एजेंसियों को **वास्तविक समय के रुझानों का विश्लेषण करने तथा उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने में मदद मिलेगी।**
- **सार्वजनिक पहुँच और पारदर्शिता:** राष्ट्रीय दुर्घटना डेटाबेस तक सार्वजनिक पहुँच प्रदान करने से **पारदर्शिता बढ़ेगी तथा** हितधारकों के बीच जवाबदेही को बढ़ावा मिलेगा।
- **निगरानी और मूल्यांकन:** समय के साथ दुर्घटना दर और मृत्यु दर पर नज़र रखकर, सरकारें **सड़क सुरक्षा अभियानों, विधियों एवं बुनियादी ढाँचे में सुधार के प्रभाव का आकलन कर सकती हैं।**
- **सड़क सुरक्षा के लिये प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना:** उभरती प्रौद्योगिकियों जैसे कि **एआई-संचालित यातायात निगरानी, स्मार्ट साइनेज तथा डेटा एनालिटिक्स टूल को अपनाकर**, सड़क सुरक्षा को और बेहतर बनाने के क्रम में राष्ट्रीय डेटाबेस के साथ इसे एकीकृत किया जा सकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने से संबंधित प्रमुख चुनौतियों का आलोचनात्मक विश्लेषण करते हुए इसके समाधान हेतु उपाय बताइये।

इस्पात क्षेत्र का डीकार्बोनाइज़ेशन

चर्चा में क्यों ?

इस्पात मंत्रालय, बढ़ती पर्यावरणीय चिंताओं और सतत् उद्योग प्रथाओं पर दबाव की प्रतिक्रिया में **इस्पात क्षेत्र में डीकार्बोनाइज़ेशन पहलों का समर्थन करने के लिये वित्तपोषित नीतियों पर** सक्रिय रूप से विचार कर रहा है ।

नोट :

इस्पात क्षेत्र के डीकार्बोनाइज़ेशन के लिये किन विकल्पों पर विचार किया जा रहा है ?

- **उत्पादन-आधारित प्रोत्साहन (PLI):** इस्पात मंत्रालय डीकार्बोनाइज़ेशन परियोजनाओं को वित्तपोषित करने के लिये **PLI योजनाओं का** उपयोग करने पर विचार कर रहा है। हालाँकि ये चर्चाएँ अभी प्रारंभिक चरण में हैं और सटीक व्यवस्था को अभी अंतिम रूप दिया जाना बाकी है।
  - इस्पात मंत्रालय की एक रिपोर्ट का अनुमान है कि **व्यापक डीकार्बोनाइज़ेशन के लिये लगभग 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की आवश्यकता होगी।** इसमें **लघु इस्पात मिलों में प्रौद्योगिकी उन्नयन के लिये 13 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक और लोहे की प्रत्यक्ष कमी** और **कार्बन कैप्चर** जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों के लिये अतिरिक्त 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर शामिल हैं।
    - लोहे का प्रत्यक्ष अपचयन, **ठोस अवस्था में लौह अयस्क या अन्य लौह युक्त पदार्थों से ऑक्सीजन के निष्कासन की प्रक्रिया है,** अर्थात बिना पिघले, जैसा कि **वात्याभट्टी में होता है।**
  - **भारत की हरित इस्पात नीति पर** काम चल रहा है तथा इस क्षेत्र में डीकार्बोनाइज़ेशन गतिविधियों के लिये विभिन्न PLI योजनाओं पर चर्चा की जा रही है, हालाँकि ये अभी भी प्रारंभिक चरण में हैं।
- **प्राकृतिक गैस:** उत्सर्जन को कम करने के लिये वात्याभट्टियों में कोयले या कोक के संभावित विकल्प के रूप में **प्राकृतिक गैस पर विचार किया जा रहा है।**
  - अधिकांश भारतीय इस्पात संयंत्रों में ऊर्जा खपत 6-6.5 गीगा कैलोरी (GCAL)/टन है, जो कोयले के उपयोग और पुरानी प्रौद्योगिकियों के कारण **विदेशी संयंत्रों की तुलना में 4.5-5 GCAL/टन से अधिक है।**
    - भारत के इस्पात उद्योग में **कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) की** तीव्रता वर्ष 2005 में 3.1 T/tcs((उत्पादित कच्चे इस्पात का टन/टन) से घटकर वर्ष 2020 तक 2.64 T/tcs हो जाने का अनुमान है, तथा वर्ष 2030 तक इसे 2.4 T/tcs (1% वार्षिक कमी) तक पहुँचाने का लक्ष्य है।
- **आयात शुल्क और संरक्षण उपाय: मूल्य समायोजन, आयात शुल्क में वृद्धि** (संभावित रूप से 7.5% से 10-12% तक) और सुरक्षा शुल्क **जैसे तंत्रों के माध्यम से घरेलू उद्योग को विदेशी आयात से** बचाने के लिये चर्चा चल रही है ।
  - इसका **लक्ष्य आयात और निर्यात की प्रवृत्तियों को संतुलित करना है,** क्योंकि भारत वित्त वर्ष 2024 में इस्पात का शुद्ध निर्यातक से शुद्ध आयातक बन गया है, जिसमें व्यापार घाटा 1.1 मिलियन टन है।
  - **ये उपाय, अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों से प्रतिस्पर्द्धात्मक दबावों का समाधान करते हुए,** इस्पात क्षेत्र के डीकार्बोनाइज़ेशन प्रयासों का समर्थन करने की व्यापक रणनीति का हिस्सा है।

इस्पात क्षेत्र का डीकार्बोनाइज़ेशन क्या है ?

- **इस्पात क्षेत्र के डीकार्बोनाइज़ेशन से तात्पर्य इस्पात उत्पादन में कार्बन-डाई-ऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जन और समग्र कार्बन फुटप्रिंट को कम करने और हरित इस्पात** के उत्पादन **की** प्रक्रिया से है । यह जलवायु परिवर्तन और स्थिरता को कम करने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **भारत के इस्पात उद्योग का अवलोकन:** भारत 179.5 मिलियन टन क्षमता के साथ **दूसरा सबसे बड़ा कच्चा इस्पात उत्पादक है और** 55 मिलियन टन (वित्त वर्ष 2023-24) के साथ सबसे बड़ा **स्पंज आयरन उत्पादन करता है ।**
  - भारत का प्रति व्यक्ति **इस्पात खपत 97.7 किलोग्राम (वित्त वर्ष 2024) है, जो वैश्विक औसत 221.8 किलोग्राम (2022) से कम है।** राष्ट्रीय **इस्पात नीति 2017 का** लक्ष्य वर्ष 2030 तक खपत को 160 किलोग्राम तक पहुँचाना है, जिसके पश्चात् इसमें तीव्र वृद्धि की उम्मीद है।
  - भारत इस्पात का शुद्ध आयातक बना हुआ है, जिसमें **विगत वर्ष की तुलना में आयात में 25% की वृद्धि हुई है** , तथा वित्त वर्ष 2025 के अप्रैल माह से अगस्त माह की अवधि के दौरान निर्यात में 40% की कमी आई है।
- **भारत की जलवायु प्रतिबद्धता: वैश्विक ग्रीनहाउस गैस (GHG) संचय** में केवल 4% का योगदान देने के बावज़ूद, वैश्विक जनसंख्या का 17% हिस्सा यहीं रहता है, भारत **निम्न-कार्बन विकास** के लिये प्रतिबद्ध है ।
  - संशोधित **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) नवीकरणीय ऊर्जा** और औद्योगिक क्षेत्रों को हरित बनाने पर केंद्रित है ।
  - **2070 के शुद्ध-शून्य लक्ष्य को** पूरा करने के लिये, **इस्पात सहित भारत के औद्योगिक क्षेत्र को** कार्बन-मुक्त करना होगा।
- **इस्पात के डीकार्बोनाइज़ेशन का महत्त्व: भारत के कुल उत्सर्जन में** इस्पात उद्योग का योगदान 10-12% है, जिससे देश के जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिये इसका डीकार्बोनाइज़ेशन महत्त्वपूर्ण हो जाता है।

नोट :

- इस्पात मंत्रालय ने डीकार्बोनाइज़ेशन के लिये 14 कार्यबलों का गठन किया है, जो हरित इस्पात को प्रोत्साहित करने, डीकार्बोनाइज़ेशन लीवर को सक्षम करने और परिवर्तन का समर्थन करने पर ध्यान केंद्रित करेंगे।

- **हरित इस्पात: इसका अर्थ यह है कि जीवाश्म ईंधन के बगैर इस्पात** विनिर्माण। **ग्रीन हाइड्रोजन**, अक्षय ऊर्जा का उपयोग करके **इलेक्ट्रोलिसिस** के माध्यम से उत्पादित , और **ब्लू हाइड्रोजन, कार्बन कैप्चर** के साथ जीवाश्म ईंधन से उत्पादित, इस्पात उद्योग के कार्बन फुटप्रिंट को कम करना है।
  - इस्पात क्षेत्र के कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये हरित इस्पात की ओर परिवर्तन में तेजी लाना महत्त्वपूर्ण है।

भारत के इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने की प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **स्क्रैप और पेलेट का उपयोग:** विकसित देश स्क्रैप पर अधिक निर्भर हैं, वहाँ पेलेट का उपयोग अधिक है तथा उनके पास न्यून कार्बन ईंधन का उपयोग होता है, जबकि **भारत में स्क्रैप की कमी है तथा प्राकृतिक गैस महंगी है।**
  - **ऊर्जा स्रोत:** भारत **निम्न श्रेणी के कोयले और लौह अयस्क का उपयोग करता है,** जिससे उत्सर्जन और ऊर्जा खपत में वृद्धि हो रही है।
- **भारतीय इस्पात की उत्सर्जन तीव्रता: 2.54 टन CO_2/टन कच्चा इस्पात (tCO_2/tcs), जो वैश्विक औसत की तुलना में 1.91 टन अधिक है।**
  - भारत में एकीकृत इस्पात संयंत्र कोयला आधारित कैप्टिव विद्युत संयंत्रों का उपयोग करते हैं, जिसके कारण **अन्य स्थानों के स्वच्छ ग्रिडों की तुलना में उत्सर्जन अधिक होता है।**
  - **अनुसंधान, विकास और प्रदर्शन (RD&D):** RD&D इस्पात उद्योग में स्थिरता प्राप्त करने के लिये महत्त्वपूर्ण है, जिसमें **हाइड्रोजन आधारित DRI उत्पादन जैसी उभरती प्रौद्योगिकियाँ** प्रमुख भूमिका निभाती हैं।
    - भारत का RD&D व्यय **वैश्विक मानकों की तुलना में अपेक्षाकृत न्यून है, जिसमें सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का केवल 0.64% आवंटित किया गया है,** इसका केवल 36% निजी क्षेत्र से प्राप्त होता है।
    - बौद्धिक संपदा अधिकारों को साझा करने जैसी चिंताओं के कारण अनुसंधान एवं विकास में समन्वित प्रयासों का अभाव है।
  - **वित्त:** इस्पात क्षेत्र को कार्बन-मुक्त करने के लिये वृहद् स्तर पर वित्तीय निवेश की आवश्यकता है। इस क्षेत्र को शुद्ध-शून्य बनाने की वैश्विक लागत **5.2-6.1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के बीच अनुमानित है।**
- **एकमात्र भारतीय इस्पात संयंत्रों को हरित प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिये** लगभग 283 बिलियन डॉलर की आवश्यकता होगी।
  - वित्तपोषण में आने वाली बाधाओं में **इस्पात उत्पादन प्रक्रियाओं की जटिलता, उच्च पूंजी लागत और निम्न-कार्बन प्रौद्योगिकियों से संबंधित जानकारी का अभाव शामिल है।**
- **CO_2 उत्सर्जन निगरानी:** भारत में एकीकृत इस्पात संयंत्र (ISP) उत्सर्जन प्रकटीकरण के लिये **विश्व इस्पात संघ (WSA) पद्धति का उपयोग करते हैं। इस प्रक्रिया में चुनौतियों में जटिल आपूर्ति श्रृंखलाएँ, अविश्वसनीय और खंडित डेटा, अपर्याप्त मापनीय बुनियादी ढाँचा और** कार्बन प्रबंधन के लिये कुशल विशेषज्ञों की कमी शामिल है, जो **संपूर्ण क्षेत्र में प्रभावी CO_2 उत्सर्जन की निगरानी में बाधा डालती है।**

भारतीय इस्पात उद्योग में डीकार्बोनाइज़ेशन को बढ़ावा देने के लिये सरकार की क्या पहलें हैं ?

- **टास्क फोर्स और रोडमैप:** इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने के लिये विभिन्न रणनीतियों का पता लगाने और सिफारिश करने के लिये इस्पात मंत्रालय के तहत 14 टास्क फोर्स का गठन किया गया।
- **इस्पात/स्टील स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति, 2019:** यह नीति घरेलू स्तर पर उत्पन्न स्क्रैप की उपलब्धता को बढ़ाकर **सर्कुलर इकोनॉमी और हरित संक्रमण को बढ़ावा देती है।**
  - यह विधेयक धातु स्क्रैपिंग केंद्रों की स्थापना के लिये रूपरेखा प्रदान करता है तथा इसमें स्क्रैप प्रसंस्करण और **जीवन-अंत वाहनों (End-of-Life Vehicles-ई एल वी) को स्क्रैप करने के लिये दिशानिर्देश शामिल हैं।**

नोट :

- **राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन** : नवीन और नवकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) द्वारा आरंभ किया गया यह मिशन **हरित हाइड्रोजन उत्पादन और उपयोग पर केंद्रित है** , जिसमें इस्पात उद्योग एक हितधारक है।
- **मोटर वाहन स्क्रैपिंग नियम, 2021**: ये नियम वाहन स्क्रैपिंग के लिये एक ढाँचा स्थापित करके इस्पात क्षेत्र के लिये स्क्रैप की उपलब्धता बढ़ाते हैं।
- **राष्ट्रीय सौर मिशन**: जनवरी 2010 में आरंभ किया गया यह मिशन **सौर ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देता है** , तथा इस्पात उद्योग में उत्सर्जन में कमी लाने में योगदान देता है।
- **प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT) योजना** : **राष्ट्रीय संवर्द्धित ऊर्जा दक्षता मिशन के तहत,** यह योजना इस्पात क्षेत्र में ऊर्जा बचत को प्रोत्साहित करती है।
  - **PAT चक्र-III** के अंत तक इस क्षेत्र ने **5.583 मिलियन टन ऑइल इक्विवैलेंट -MTOE ऊर्जा की बचत की थी, जिसके परिणामस्वरूप 20.52 मिलियन टन CO_2 उत्सर्जन में** कमी आई ।
- **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS)** : जून 2023 में स्थापित यह योजना ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये **कार्बन क्रेडिट के व्यापार** के लिये एक रूपरेखा प्रदान करती है। इसका उद्देश्य सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्र की कंपनियों को उनकी उत्सर्जन लागत कम करने में मदद करना है।

भारतीय इस्पात उद्योग में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये डीकार्बोनाइज़ेशन संबंधी रणनीतियाँ क्या हैं ?

- **ऊर्जा दक्षता (EE)**: PAT **(प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार) योजना ने** महत्त्वपूर्ण ऊर्जा बचत को बढ़ावा दिया है, जिससे इस **क्षेत्र ने 6.137 मिलियन टन ऑइल इक्विवैलेंट (MTOE) की बचत हासिल की है, जो अनुमानित लक्ष्य की तुलना में अधिक है।**
- **सर्वोत्तम उपलब्ध प्रौद्योगिकियों (BAT) को** अपनाकर ऊर्जा तीव्रता में और कमी लाना संभव है। हालाँकि प्रवेश दर वर्तमान की तुलना में कम है, और चुनौतियों में रेट्रोफिटिंग संबंधी बाधाएँ और उच्च पूंजी लागत शामिल हैं।
- **सामग्री दक्षता:** लौह अयस्क की पेलेटीकरण प्रक्रियाओं को बढ़ाने से उत्पादकता में सुधार हो सकता है, जिससे कोयले की खपत कम हो सकती है। इस्पात मंत्रालय इन प्रौद्योगिकियों के लिये प्रोत्साहन और समर्थन पर विचार कर रहा है।
- **ग्रीन हाइड्रोजन:** ग्रीन हाइड्रोजन ब्लास्ट और शाफ्ट भट्टियों में जीवाश्म ईंधन का स्थान ले सकता है और 100% हाइड्रोजन-आधारित डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरन (DRI) के लिये इसकी खोज की जा रही है। हालाँकि इस पर शोध चल रहा है, जिसमें टाटा स्टील और JSW जैसी कंपनियाँ भारत में अग्रणी हैं।
- हाइड्रोजन इंजेक्शन से कोयले की खपत और CO_2 उत्सर्जन में कमी आ सकती है। यदि ग्रीन हाइड्रोजन की लागत घटकर 1 अमेरिकी डॉलर प्रति किलोग्राम हो जाए, तो खपत में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
- कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (CCUS): CCUS इस्पात क्षेत्र में गहन डीकार्बोनाइजेशन प्राप्त करने के लिये महत्त्वपूर्ण है, जो वर्तमान प्रौद्योगिकियों से होने वाले उत्सर्जन में 56% की कमी ला सकता है।
- भारत के पास CCUS के साथ कुछ अन्य अनुभव है, जिसमें कुछ पायलट प्रोजेक्ट भी शामिल हैं। हालाँकि, उच्च लागत और उच्च शुद्धता वाले CO_2 की आवश्यकता संबंधी महत्त्वपूर्ण बाधाएँ हैं । इस्पात मंत्रालय गैर-हरित हाइड्रोजन-आधारित CCU अनुप्रयोगों और कार्बन रीसाइक्लिंग जैसी नवीन तकनीकों की खोज कर रहा है।
- **बायोचार:** इसका उत्पादन फसल अवशेष, बाँस, वन अवशेष और खोई जैसे बायोमास से किया जाता है, जो लौह एवं इस्पात क्षेत्र में कार्बन उत्सर्जन को काफी कम कर सकता है।
- इसमें कोयले तथा कोक के समतुल्य धातुकर्म गुण हैं, इसमें इन जीवाश्म ईंधनों का आंशिक या पूर्ण रूप से स्थानापन्न करने की क्षमता है।
- बायोचार का उपयोग विभिन्न प्रक्रियाओं में किया जा सकता है, जिसमें लौह अयस्क सिंटरिंग, पैलेट विनिर्माण, कोक उत्पादन और विद्युत आर्क भट्टियाँ शामिल हैं। इसमें प्रति टन स्टील में 1.19 टन CO_2 तक उत्सर्जन में कमी करने की क्षमता है।
- चुनौतियों में अपर्याप्त बायोमास आपूर्ति श्रृंखला, मशीनीकरण की कमी, भंडारण अवसंरचना का अभाव और सीमित वैज्ञानिक डेटा शामिल हैं।
- इस्पात मंत्रालय बायोचार प्रौद्योगिकियों के विकास को समर्थन देने के लिये अनुसंधान एवं विकास सहायता, सम्मिश्रण अधिदेश और बाज़ार तंत्र सहित उपायों पर विचार कर रहा है।

आगे की राह

- **हरित इस्पात की परिभाषा: इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने** तथा कम उत्सर्जन वाले स्टील उत्पादों की मांग को बढ़ावा देने के लिये हरित इस्पात की स्पष्ट परिभाषा आवश्यक है।

नोट :

- वर्तमान में हरित इस्पात की कोई सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत परिभाषा नहीं है, यद्यपि कई संगठन और देश इस दिशा में काम कर रहे हैं।

- **नीतिगत समर्थन: ब्लास्ट फर्नेस-बेसिक ऑक्सीजन फर्नेस (BF-BOF) और डायरेक्ट रिडक्शन आयरन-इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस प्रक्रियाओं** में BAT को अपनाने से वैश्विक ऊर्जा खपत मानदंडों को पूरा करने में सहायता मिल सकती है।
  - मंत्रालय **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE)** के साथ मिलकर मानक और ऊर्जा-बचत लक्ष्य निर्धारित कर सकता है।
- **स्क्रैप रीसाइक्लिंग:** स्क्रैप रीसाइक्लिंग को बढ़ावा देने से महत्त्वपूर्ण संसाधनों की बचत हो सकती है और उत्सर्जन में कमी आ सकती है। इस्पात मंत्रालय स्क्रैप रीसाइक्लिंग क्षेत्र को औपचारिक बनाने और सर्कुलर अर्थव्यवस्था पहलों का समर्थन करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
- **अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण:** वैश्विक इस्पात उद्योग को प्रभावी डीकार्बोनाइजेशन के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है। **भारत अंतर्राष्ट्रीय मंचों के साथ समन्वय करके,** वैश्विक सलाहकार परिषद् का निर्माण करके और घरेलू संघ बनाकर वैश्विक अनुभवों का लाभ उठा सकता है।
  - भारत को बहुपक्षीय वित्तीय विकल्पों की खोज करनी चाहिये तथा वैश्विक विशेषज्ञता और वित्तीय सहायता को एकीकृत करते हुए इस्पात डीकार्बोनाइजेशन में नेतृत्व करने के लिये **एक राष्ट्रीय हरित इस्पात थिंक टैंक की स्थापना करनी चाहिये ।**
- **कौशल विकास:** हरित इस्पात उद्योग में परिवर्तन के लिये कार्यबल को नवीन प्रौद्योगिकियों और प्रक्रियाओं के अनुकूल बनाने की आवश्यकता होगी, जिसमें हाइड्रोजन आधारित उत्पादन, CCUS और अन्य निम्न-कार्बन नवाचार शामिल हैं।
  - सरकार, शैक्षिक संस्थानों और निजी क्षेत्र के बीच सहयोगात्मक प्रयास यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि कार्यबल इन परिवर्तनों के लिये तैयार है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत की जलवायु प्रतिबद्धताओं को प्राप्त करने में इस्पात क्षेत्र के डीकार्बोनाइजेशन की भूमिका पर चर्चा कीजिये। भारत पर्यावरणीय स्थिरता के साथ औद्योगिक विकास की आवश्यकता को कैसे संतुलित कर सकता है ?

पीएम जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान

हाल ही में **केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जनजातीय समुदायों** की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार के लिये **प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान (PMJUGA)** को मंजूरी दी ।

PMJUGA के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** यह **जनजातीय बहुल गाँवों** और **आकांक्षी ज़िलों** में जनजातीय परिवारों के कल्याण के लिये एक **केंद्र प्रायोजित योजना है।**
- **लक्षित क्षेत्र और कवरेज:** यह **30 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों** के सभी आदिवासी बाहुल्य गाँवों के **549 ज़िलों और 2,740 ब्लॉकों को कवर करेगा** ।
  - इससे लगभग **63,000 गाँव और 5 करोड़** से अधिक **जनजातीय लोग लाभान्वित होंगे।**
  - **वर्ष 2011 की जनगणना** के अनुसार भारत में **अनुसूचित जनजाति (एसटी)** की आबादी **10.42 करोड़ (8.6%) है,** जिसमें **705 से अधिक जनजातीय समुदाय शामिल हैं।**
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य **भारत सरकार की विभिन्न योजनाओं** के माध्यम से इनके बीच स्वास्थ्य, शिक्षा, आजीविका जैसे सामाजिक बुनियादी ढाँचे के संदर्भ में **अंतराल को** कम करना है।
- **मिशन के लक्ष्य:** इसमें **25 हस्तक्षेप शामिल हैं, जिन्हें अनुसूचित जनजातियों के लिये विकास कार्य योजना (DAPST) के तहत आवंटित धनराशि के माध्यम से 17 मंत्रालयों** द्वारा अगले 5 वर्षों में कार्यान्वित किया जाएगा ताकि निम्नलिखित लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।
  - **सक्षम बुनियादी ढाँचे का विकास:**
    - **पात्र परिवारों के लिये पक्का आवास: पात्र एसटी परिवारों को PMAY (ग्रामीण)** के तहत **पक्का आवास** मिलेगा, जिसमें **नल का जल (जल जीवन मिशन)** और **विद्युत् की आपूर्ति शामिल है। पात्र एसटी परिवारों को आयुष्मान भारत कार्ड (PMJAY)** का भी लाभ मिलेगा ।
    - **गाँव के बुनियादी ढाँचे में सुधार:** अनुसूचित जनजाति बाहुल्य गाँवों में सभी मौसम के लिये **सड़क संपर्क सुनिश्चित करना (PMGSY), मोबाइल कनेक्टिविटी (भारत नेट)** और इंटरनेट तक पहुँच

नोट :

प्रदान करना, **स्वास्थ्य, पोषण और शिक्षा में सुधार के लिये बुनियादी ढाँचे (राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, समग्र शिक्षा और पोषण अभियान) को बढ़ावा देना।**

- **आर्थिक सशक्तीकरण को बढ़ावा:** यह **प्रशिक्षण (कौशल भारत मिशन)** तक पहुँच प्रदान करके, **जनजातीय बहुउद्देशीय विपणन केंद्र (TMMC)** से विपणन सहायता के साथ **वन अधिकार अधिनियम, 2006 (FRA)** पट्टा धारकों के लिये कृषि, पशुपालन और मत्स्य पालन क्षेत्रों में सहायता के माध्यम से कौशल विकास, उद्यमिता संवर्द्धन और उन्नत आजीविका (स्वरोज़गार) पर केंद्रित है।
- **गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच का सार्वभौमिकरण:** स्कूल और उच्च शिक्षा में **सकल नामांकन अनुपात (GER) को** बढ़ाने और ज़िला/ब्लॉक स्तर पर स्कूलों में **आदिवासी छात्रावासों की** स्थापना करके **अनुसूचित जनजाति के छात्रों के लिये गुणवत्तापूर्ण शिक्षा को सस्ती और सुलभ बनाने के प्रयास किये जाएंगे (समग्र शिक्षा अभियान)।**
- **स्वस्थ जीवन और सम्मानजनक वृद्धावस्था:** इसका **उद्देश्य उन क्षेत्रों में मोबाइल मेडिकल इकाइयों** के माध्यम से **IMR, MMR** और **टीकाकरण** कवरेज के राष्ट्रीय मानकों तक पहुँचना है, जो **उप केंद्र मैदानी क्षेत्रों में 10 किलोमीटर** से अधिक और **पहाड़ी क्षेत्रों में 5 किलोमीटर से अधिक दूर हैं।**

- **मानचित्रण और निगरानी:** इस मिशन के अंतर्गत शामिल जनजातीय गाँवों को **पीएम गति शक्ति पोर्टल** पर अंकित किया जाएगा, जिसमें संबंधित मंत्रालय द्वारा योजना विशिष्ट आवश्यकताओं के लिये **पहचाने गए अंतरालों को शामिल करने के साथ सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले** ज़िलों को पुरस्कृत किया जाएगा।

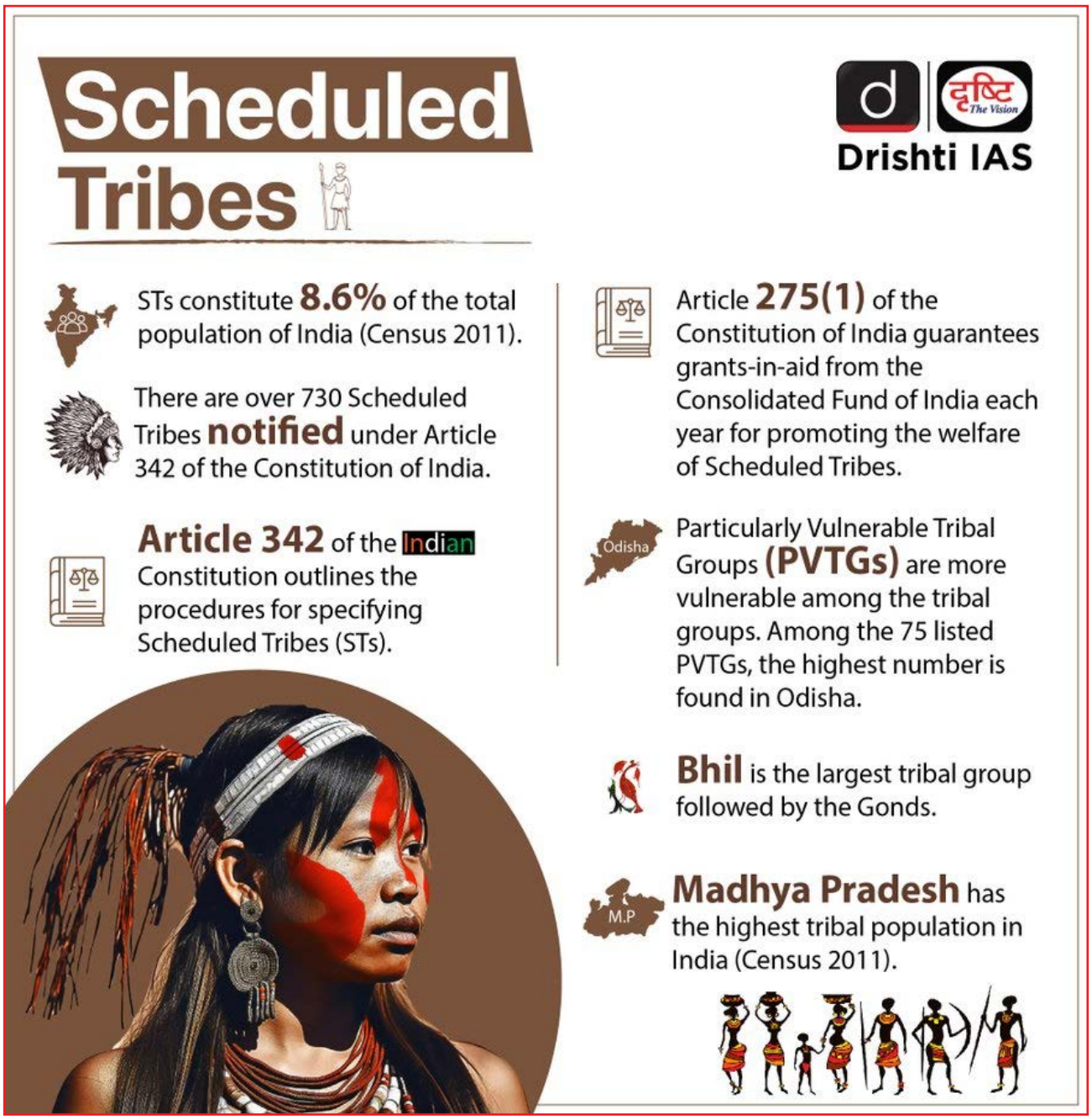
नोट:

- DAPST भारत में **जनजातीय विकास के लिये एक रणनीति है। जनजातीय मामलों का मंत्रालय** और **41 अन्य मंत्रालय** एवं विभाग **DAPST** के तहत जनजातीय विकास परियोजनाओं के लिये **धन आवंटित करते हैं।**
  - इन परियोजनाओं में शिक्षा, **स्वास्थ्य, कृषि, सिंचाई, सड़क, आवास, विद्युतीकरण और रोज़गार शामिल हैं।**

PMJUGA के तहत आदिवासियों के बीच आजीविका को बढ़ावा देने हेतु अभिनव योजनाएँ क्या हैं?

- **जनजातीय गृह प्रवास:** जनजातीय क्षेत्रों में **पर्यटन को** बढ़ावा देने और **वैकल्पिक आजीविका प्रदान करने के लिये,** पर्यटन मंत्रालय द्वारा **स्वदेश दर्शन योजना** के तहत **1,000 गृह प्रवासों को बढ़ावा दिया जाएगा।**
  - **पर्यटन की संभावना वाले गाँवों को 5-10 होमस्टे** के लिये वित्त पोषण मिलेगा, जिसमें प्रत्येक परिवार को **दो नए कमरे बनाने के लिये 5 लाख रुपये,** मौजूदा कमरों के नवीनीकरण के लिये 3 लाख रुपये और **ग्राम समुदाय की आवश्यकता के लिये 5 लाख रुपये तक का अनुदान मिलेगा।**
- **वन अधिकार धारकों के लिये सतत् आजीविका:** इस मिशन का विशेष ध्यान वन क्षेत्रों में **वन अधिकार अधिनियम, 2006 के तहत 22 लाख पट्टा धारकों पर है। इसका उद्देश्य वन अधिकारों की मान्यता में तेजी लाना,** आदिवासी समुदायों को सशक्त बनाना और विभिन्न सरकारी योजनाओं के माध्यम से इन्हें सतत् आजीविका प्रदान करना है।
- **सरकारी आवासीय विद्यालयों और छात्रावासों के बुनियादी ढाँचे में सुधार:** इस पहल में स्थानीय शैक्षिक संसाधनों को उन्नत बनाने, नामांकन को बढ़ावा देने और इन संस्थानों में छात्रों को बनाए रखने के लिये **आदिवासी आवासीय विद्यालयों, छात्रावासों एवं आश्रम विद्यालयों के बुनियादी ढाँचे में सुधार करना शामिल है।**
- **सिकल सेल रोग के निदान हेतु उन्नत सुविधाएँ: एम्स** और उन राज्यों के प्रमुख संस्थानों में **सक्षमता केंद्र (CoC)** स्थापित किये जाएंगे जहाँ **सिकल सेल रोग** प्रचलित है।
  - **CoC के पास प्रसवपूर्व निदान** हेतु नवीनतम सुविधाएँ, प्रौद्योगिकी, कार्मिक और अनुसंधान क्षमताएँ होंगी, जिसकी लागत **6 करोड़ रुपये/CoC होगी।**
- **जनजातीय बहुउद्देशीय विपणन केंद्र (TMMCs): जनजातीय उत्पादों के प्रभावी विपणन** तथा विपणन अवसंरचना, जागरूकता, ब्रांडिंग, पैकेजिंग और परिवहन सुविधाओं में सुधार के लिये 100 TMMC स्थापित किये जाएंगे।

नोट :



PMJUGA की आवश्यकता क्या है ?

- **निर्धनता:** जनजातीय समुदाय अक्सर **निर्धन** होने के साथ संसाधनों तक इनकी पहुँच सीमित होती है। पूर्ववर्ती **योजना आयोग ने अनुमान लगाया था कि ग्रामीण क्षेत्रों में** गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले अनुसूचित जनजाति के व्यक्तियों का प्रतिशत 45.3% (2011-12) और **शहरी क्षेत्रों में 24.1% (2011-12)** था।
  - PMJUGA के तहत **रोज़गार** सृजन को बढ़ावा देने और गरीबी में कमी लाने के लिये आदिवासी ज़िलों में **कौशल केंद्र** खोले जाएंगे ।
- **भूमि अधिकार और विस्थापन:** कई आदिवासी समुदायों को विकास परियोजनाओं, **खनन एवं वनों की कटाई के कारण विस्थापित होना पड़ता है**। आदिवासियों के पास अक्सर औपचारिक भूमि नहीं होती है, जिससे असुरक्षित स्वामित्व के साथ इनके शोषण को बढ़ावा मिलता है।

नोट :

- PMJUGA के तहत अनुसूचित जनजातियों और अन्य पारंपरिक वन निवासियों (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006 के तहत उनके भूमि अधिकारों को मान्यता देते हुए 22 लाख FRA पट्टे जारी होंगे।

- **निम्न साक्षरता दर:** जनजातीय आबादी में साक्षरता दर राष्ट्रीय औसत से **काफी कम है।**
  - **जनगणना 2011** के अनुसार अनुसूचित जनजातियों (ST) की साक्षरता दर **59% थी** जबकि अखिल भारतीय स्तर पर **समग्र साक्षरता दर 73% थी।**
  - किफायती शिक्षा के लिये **समग्र शिक्षा अभियान (SSA) के तहत 1000 छात्रावासों का** निर्माण किया जाएगा।
- **स्वास्थ्य संबंधी मुद्दे :** **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-5) 2019-21** की हालिया रिपोर्ट के अनुसार, आदिवासी बच्चों में **स्टंटिंग, वेस्टिंग और कम वज़न** की व्यापकता **क्रमशः 40.9%, 23.2% और 39.5% है। यह** राष्ट्रीय औसत **35.5%, 19.3% और 32.1% से** काफी **अधिक है।**
  - जनजातीय लोगों में **सिकल सेल रोग (SCD)** का प्रकोप भी अधिक देखा जाता है।
  - स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय **राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन** के अंतर्गत **मोबाइल चिकित्सा इकाइयाँ उपलब्ध कराएगा।**
- **सांस्कृतिक क्षरण और पहचान :** कई जनजातीय समुदाय **तीव्र शहरीकरण** और **वैश्वीकरण** जैसे बाहरी दबावों के बीच अपनी **पारंपरिक प्रथाओं को बनाए रखने के लिये संघर्ष करते हैं ।**
  - **प्रधानमंत्री आदि आदर्श ग्राम योजना** के तहत **सांस्कृतिक पहचान को** संरक्षित रखते हुए आदर्श गाँव बनाए जाएंगे।
- **सरकारी योजनाओं के बारे में जागरूकता की कमी:** अपनी निर्धनता के बावजूद कई आदिवासी लोग **बीपीएल कार्ड, राशन कार्ड या** 100 दिन की रोज़गार योजनाओं के लिये जॉब कार्ड के बारे में काफी हद तक अनभिज्ञ हैं। नतीजतन, वे ऐसे लाभों से **वंचित रह जाते हैं।**
  - इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय जागरूकता सृजन के लिये विभिन्न **डिजिटल इंडिया पहलों को बढ़ावा देगा।**

अनुसूचित जनजातियों के लिये सरकार की अन्य पहल क्या हैं ?

- **प्रधानमंत्री-जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन)**
- **ट्राइफेड**
- जनजातीय स्कूलों का डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन
- विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों का विकास
- प्रधानमंत्री वन धन योजना
- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री **जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान (PMJUGA) का उद्देश्य सतत् विकास,** बुनियादी ढाँचे, आजीविका और सेवाओं तक पहुँच को बढ़ाकर आदिवासी समुदायों का उत्थान करना है । **कौशल विकास एवं आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के क्रम में** यह शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और जीवन की समग्र गुणवत्ता में सुधार करने, विकास अंतराल को कम करने तथा भारत में आदिवासियों को सशक्त बनाने पर केंद्रित है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में आदिवासी समुदायों के समक्ष आने वाली प्रमुख चुनौतियों का परीक्षण कीजिये। इन चुनौतियों से निपटने हेतु विभिन्न सरकारी योजनाएँ एवं नीतियाँ बताइये ?

बॉम्बे हाईकोर्ट द्वारा आईटी नियम 2023 को रद्द किया जाना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **बॉम्बे हाईकोर्ट ने सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2023** को रद्द कर दिया है, जो केंद्र सरकार को सोशल मीडिया पर फर्जी, झूठी और भ्रामक सूचनाओं की पहचान करने के लिये **फैक्ट चेक यूनिट (FCU)** स्थापित करने का अधिकार देता था।

FCU के संबंध में उच्च न्यायालय की टिप्पणी ?

- सूचना **प्रौद्योगिकी** (मध्यवर्ती दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) संशोधन **नियम, 2023 के द्वारा** संविधान के **अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार), अनुच्छेद 19 (भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता)** और **19(1)(g) (व्यवसाय की स्वतंत्रता और अधिकार)** का उल्लंघन होता है।

नोट :

- **फर्जी या भ्रामक समाचार की परिभाषा अस्पष्ट बनी हुई है,** इसमें स्पष्टता और सटीकता का अभाव है।
- **कानूनी रूप से स्थापित "सत्य के अधिकार" के अभाव** में राज्य यह सुनिश्चित करने के लिये बाध्य नहीं है कि नागरिकों को केवल वही जानकारी उपलब्ध कराई जाए जिसे फैक्ट चेक यूनिट (FCU) द्वारा सटीक माना गया हो।
- इसके अतिरिक्त ये **उपाय आनुपातिकता के मानक को पूरा करने में विफल** रहे हैं।

फेक न्यूज़ के बारे में मुख्य तथ्य

- **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के** आँकड़ों के अनुसार वर्ष 2020 में फेक न्यूज़ के कुल **1,527 मामले दर्ज किये गए,** जो 214% की वृद्धि दर्शाते हैं (वर्ष 2019 में 486 मामले और वर्ष 2018 में 280 मामले दर्ज किये गए थे)।
- **पीआईबी** की फैक्ट चेक यूनिट ने **नवंबर 2019 में अपनी स्थापना के बाद से फेक न्यूज़ के 1,160 मामलों को** खारिज किया है।

फैक्ट चेक यूनिट (FCU) क्या है ?

- **परिचय:** FCU **भारत सरकार से संबंधित फेक न्यूज़ के प्रसार को रोकने और उसका समाधान करने** के लिये एक आधिकारिक निकाय है।
  - इसका प्राथमिक कार्य तथ्यों की पहचान करना और उनका सत्यापन करना है तथा सार्वजनिक संवाद में सटीक जानकारी का प्रसार सुनिश्चित करना है।
- **FCU की स्थापना:** अप्रैल 2023 में MeitY ने **सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 में** संशोधन करके फैक्ट-चेक यूनिट (FCU) की **स्थापना की थी।**
- **कानूनी मुद्दा: मार्च 2024 में सर्वोच्च न्यायालय ने** प्रेस सूचना ब्यूरो के तहत **फैक्ट-चेक यूनिट (FCU)** की स्थापना पर रोक लगा दी।
  - सरकार ने FCU का पक्ष लिया, क्योंकि इसका उद्देश्य फेक न्यूज़ के प्रसार को रोकना है और यह फेक न्यूज़ से निपटने के लिये सबसे कम प्रतिबंधात्मक उपाय है।
- **अनुपालन और परिणाम:** FCU द्वारा संबंधित विषय-वस्तु पर निर्णय लिया जाएगा तथा इसके निर्देशों का अनुपालन करने में मध्यस्थों की विफलता के परिणामस्वरूप **आईटी अधिनियम, 2000 की धारा 79 के तहत सुरक्षित हार्बर प्रावधानों का** उल्लंघन करने के लिये कार्रवाई की जा सकती है।

सूचना प्रौद्योगिकी संशोधन नियम, 2023 क्या है ?

- **परिचय:**
  - **ये नियम सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000** द्वारा प्रदत्त शक्तियों के अंतर्गत स्थापित किये गए थे।
  - इन नियमों को **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यस्थ दिशानिर्देश) नियम, 2011 के स्थान पर लाया गया है।**
- **मध्यस्थों का उचित उत्तरदायित्व:**
  - मध्यस्थों को अपने प्लेटफॉर्म पर **नियम, विनियम, गोपनीयता नीतियाँ और उपयोगकर्त्ता समझौतों को** प्रमुखता से प्रदर्शित करना होगा।
  - **मध्यस्थों को अश्लील, अपमानजनक या भ्रामक जानकारी** सहित गैर-कानूनी सामग्री के प्रकाशन को रोकने के लिये कदम उठाने चाहिये।
  - उपयोगकर्त्ताओं की शिकायतों को निपटाने के लिये मध्यस्थों द्वारा **शिकायत निवारण तंत्र स्थापित किया जाना चाहिये।**
- **प्रमुख मध्यस्थों के लिये अतिरिक्त उत्तरदायित्व:**
  - **प्रमुख सोशल मीडिया मध्यस्थों को** एक **मुख्य अनुपालन अधिकारी** और **एक शिकायत अधिकारी नियुक्त करना होगा।**
  - इन मध्यस्थों को शिकायतों और की गई कार्रवाई सहित **मासिक अनुपालन की रिपोर्ट देनी होगी।**
- **शिकायत निवारण तंत्र:**
  - मध्यस्थों को **24 घंटे** के अंदर **शिकायतों की पावती देनी होगी तथा 15 दिनों** के अंदर उनका समाधान करना होगा।
  - गोपनीयता का उल्लंघन करने वाली या हानिकारक सामग्री से संबंधित शिकायतों का समाधान **72 घंटों के अंदर किया जाना चाहिये।**
- **प्रकाशकों के लिये आचार संहिता:**
  - समाचार और ऑनलाइन सामग्री के प्रकाशकों को **आचार संहिता का पालन करना होगा तथा यह सुनिश्चित करना होगा कि संबंधित सामग्री से भारत की संप्रभुता के साथ** किसी मौजूदा कानून का उल्लंघन न हो।
- **ऑनलाइन गेम्स का विनियमन:**
  - **ऑनलाइन गेमिंग मध्यस्थों को जीत और उपयोगकर्त्ता पहचान सत्यापन** के बारे में विस्तृत नीतियाँ बनानी होंगी।
  - वास्तविक धन वाले ऑनलाइन गेम को **स्व-नियामक निकाय द्वारा सत्यापित किया जाना चाहिये।**

नोट :

- स्व -**नियामक निकाय (SRB)** को एक ऐसे संगठन के रूप में परिभाषित किया गया है जिसे डिजिटल मीडिया और मध्यस्थों के लिये नैतिक मानकों, दिशानिर्देशों और सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुपालन की निगरानी एवं प्रवर्तन के लिये स्थापित किया गया है।

नोट:

- **मध्यस्थ:** मध्यस्थ ऐसी संस्थाएँ हैं जो इंटरनेट पर **सामग्री या सेवाओं के प्रसारण या होस्टिंग की सुविधा प्रदान करती हैं। ये उपयोगकर्त्ताओं और इंटरनेट के बीच संचार माध्यम के रूप में कार्य करती हैं,** जिससे सूचनाओं का आदान-प्रदान संभव होता है। उदाहरण के लिये:
  - सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म (जैसे, फेसबुक, ट्विटर)
  - ई-कॉमर्स वेबसाइटें (जैसे, अमेज़न, फ्लिपकार्ट)
  - सर्च इंजन (जैसे, गूगल)
  - इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP)
  - क्लाउड सेवा प्रदाता
- **प्रमुख मध्यस्थ:** इन्हें व्यापक उपयोगकर्त्ता आधार और सार्वजनिक संवाद पर अधिक प्रभाव के आधार पर परिभाषित किया जाता है।
  - **आईटी नियम, 2021** के तहत भारत में 5 मिलियन से अधिक उपयोगकर्त्ताओं वाले मध्यस्थों को प्रमुख मध्यस्थों के रूप में वर्गीकृत किया गया है। अपनी व्यापक पहुँच के कारण इन्हें अतिरिक्त नियामक आवश्यकताओं को पूरा करना पड़ता है।

संशोधित आईटी नियम, 2023 से संबंधित प्रमुख चिंताएँ क्या हैं?

- **सेंसरशिप और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता:** माना जाता है कि इन नियमों द्वारा सरकार को फेक या भ्रामक सामग्री को हटाने का निर्देश देने में सक्षम बनाकर **वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मूल अधिकार का उल्लंघन होता है।**
- **स्पष्टता का अभाव: फेक और भ्रामक** शब्दों को अभी भी ठीक से परिभाषित नहीं किया गया है, जिससे इनकी मनमाने ढंग से व्याख्या और प्रवर्तन के बारे में चिंताएँ पैदा होती हैं।
- **अत्यधिक सरकारी नियंत्रण:** पीआईबी के अंतर्गत FCU की स्थापना से सूचना प्रसार के क्षेत्र में **अत्यधिक सरकारी निगरानी की आशंका पैदा होती है, जिससे स्वतंत्र मीडिया और नागरिक समाज की भूमिका कमज़ोर होती है।**
- **मध्यस्थों पर प्रभाव:** सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म और इंटरनेट सेवा प्रदाताओं पर **सरकारी निर्देशों का पालन करने के लिये अनुचित दबाव पड़ सकता है** यदि वे अनिवार्य रूप से संबंधित सामग्री को हटाने में विफल रहते हैं, तो उनकी सुरक्षित हार्बर स्थिति को खतरा हो सकता है, जिससे **स्व-सेंसरशिप की स्थिति हो सकती है।**
- **जवाबदेही में कमी आना:** ये नियम **सरकार की जवाबदेही को कम कर सकते हैं** क्योंकि FCU का उपयोग **पारदर्शी तथ्य-जाँच के बजाय आलोचना को दबाने के लिये एक उपकरण के रूप में किया जा सकता है।**
- **कंटेंट निर्माताओं पर नकारात्मक प्रभाव: कंटेंट निर्माता सरकार की ओर से होने वाले नकारात्मक प्रभाव** के डर से स्वयं पर सेंसरशिप लगा सकते हैं, जिससे रचनात्मकता और खुले संवाद में बाधा उत्पन्न हो सकती है।
- **न्यायिक निगरानी का अभाव:** FCU द्वारा लिये गए निर्णयों के लिये स्पष्ट और **स्वतंत्र न्यायिक समीक्षा प्रक्रिया के अभाव से अनियंत्रित प्राधिकार और सत्ता के दुरुपयोग को बढ़ावा मिल सकता है।**

आगे की राह

- **स्वतंत्र निगरानी को सुदृढ़ बनाना:** FCU के संचालन की निगरानी के लिये एक स्वतंत्र नियामक निकाय की स्थापना करना, इसकी जवाबदेही सुनिश्चित करना और सरकारी हस्तक्षेप की संभावना को कम करना आवश्यक है।
- **न्यायिक समीक्षा तंत्र:** FCU द्वारा लिये गए निर्णयों के लिये **मज़बूत न्यायिक समीक्षा प्रक्रियाओं को** लागू करना चाहिये जिससे **व्यक्तियों और संगठनों को** निष्पक्ष एवं समयबद्ध तरीके से सामग्री हटाने के आदेशों को चुनौती देने का अवसर मिल सके।
- **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का संरक्षण: मौलिक स्वतंत्रता के उल्लंघन को रोकने एवं मुक्त भाषण के अधिकार को बनाए रखने की प्रतिबद्धता** पर ध्यान देना चाहिये।
- **हितधारकों के साथ सहभागिता: डिजिटल अधिकार संगठनों, मीडिया संस्थाओं और नागरिक समाज** सहित हितधारकों के साथ सहयोगात्मक संवाद को बढ़ावा देना चाहिये, ताकि ऐसे नियम विकसित किये जा सकें जो लोक एवं व्यक्तिगत अधिकारों की रक्षा करें।
- **आवधिक समीक्षा और अनुकूलन: उभरते डिजिटल परिदृश्यों के अनुकूल होने और** फेक न्यूज़ तथा डिजिटल अधिकारों से संबंधित उभरती चुनौतियों का समाधान करने के लिये आईटी नियमों की आवधिक समीक्षा हेतु रूपरेखा बनानी चाहिये।
- **डिजिटल अधिकार संरक्षण पर ध्यान केंद्रित करना:** डिजिटल अधिकार संरक्षण उपायों को व्यापक कानूनी ढाँचे के साथ एकीकृत करने के साथ यह सुनिश्चित करना चाहिये कि डिजिटल संचार के संदर्भ में विनियमन से उपयोगकर्त्ता अधिकार मज़बूत हो सके।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और डिजिटल अधिकारों पर संशोधित आईटी नियम, 2023 के प्रभावों का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिये।

नोट :

स्कूली बच्चों की सुरक्षा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय** ने महाराष्ट्र के बदलापुर में दो स्कूली छात्राओं के साथ यौन उत्पीड़न की घटना के बाद स्कूलों में **स्कूल सुरक्षा और संरक्षा दिशानिर्देश, 2021** को लागू करने का निर्देश दिया।

- इसने **राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) को** दिशानिर्देश के कार्यान्वयन की निगरानी पर ध्यान देने के लिये भी निर्देश दिया।

स्कूल सुरक्षा और संरक्षा दिशानिर्देश, 2021 क्या हैं ?

- **शिक्षा मंत्रालय ने** स्कूलों में बच्चों की सुरक्षा के लिये **स्कूल प्रबंधन की जवाबदेही** सुनिश्चित करने हेतु दिशानिर्देश तैयार किये हैं।
  - **इसमें सुरक्षा उपायों, कर्मचारियों की ज़िम्मेदारियों और** क्षति या दुर्व्यवहार की घटनाओं को रोकने की प्रक्रियाओं सहित प्रमुख मुद्दों पर ध्यान दिया गया है।
  - यह **निजी स्कूलों सहित सभी स्कूलों पर लागू है।**
- **दिशानिर्देशों का उद्देश्य:**
  - **स्कूल में सुरक्षित वातावरण का निर्माण:** एक सुरक्षित और संरक्षित स्कूल वातावरण बनाने के लिये सभी हितधारकों यानी **छात्रों, अभिभावकों, शिक्षकों एवं स्कूल प्रबंधन के बीच सहयोगी दृष्टिकोण को बढ़ावा देना चाहिये।**
  - **मौजूदा अधिनियमों, नीतियों और दिशा-निर्देशों के बारे में जागरूकता: सभी हितधारकों को** बाल सुरक्षा के विभिन्न पहलुओं से संबंधित विभिन्न **कानूनों, नीतियों, प्रक्रियाओं और दिशा-निर्देशों के बारे में जागरूक करना चाहिये। उदाहरण के लिये, किशोर न्याय मॉडल नियम, 2016, शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009** आदि।
  - **शून्य सहनशीलता नीति: किसी भी प्रकार की लापरवाही या कदाचार के** विरुद्ध **"शून्य सहनशीलता नीति"** लागू करने के साथ अपराधी को कठोर दंड देना।
- **त्रि-आयामी दृष्टिकोण:**
  - **बाल सुरक्षा के लिये जवाबदेहिता: सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में स्कूल के प्रमुख, शिक्षक और शिक्षा प्रशासन को** बाल सुरक्षा के लिये जवाबदेह ठहराया गया है।
    - **निजी और गैर-सहायता प्राप्त स्कूलों** में ज़िम्मेदारी स्कूल **प्रबंधन, प्रधानाचार्य और शिक्षकों की है।**
  - **संपूर्ण विद्यालयी दृष्टिकोण:** इन दिशानिर्देशों के तहत शिक्षा में सुरक्षा और संरक्षा पहलुओं को शामिल करके **"संपूर्ण विद्यालयी दृष्टिकोण" पर बल दिया गया है।**
    - इसमें बाल सुरक्षा के **स्वास्थ्य, शारीरिक, सामाजिक-भावनात्मक, मनो-सामाजिक और संज्ञानात्मक पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करना** तथा छात्रों के कल्याण के बारे में समग्र दृष्टिकोण सुनिश्चित करना शामिल है।
  - **बहु-क्षेत्रीय चिंताएँ:** इसमें शिक्षा क्षेत्र से परे **विभिन्न मंत्रालयों और विभागों से प्राप्त इनपुट और अनुशंसाओं को एकीकृत किया जाता है। उदाहरण के लिये,** स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा **स्वास्थ्य एवं स्वच्छता प्रोटोकॉल।**
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **शिक्षक और हितधारक क्षमता निर्माण:** इसमें सुरक्षा प्रोटोकॉल को बेहतर ढंग से प्रबंधित करने के लिये शिक्षकों, स्कूल प्रमुखों, अभिभावकों और छात्रों की **संवेदनशीलता, उन्मुखीकरण और क्षमता निर्माण की तत्काल आवश्यकता पर बल दिया गया है।**
    - उदाहरण के लिये, प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के लिये **निष्ठा कार्यक्रम में कोविड-19** के प्रति शैक्षिक प्रतिक्रिया पर एक विशेष मॉड्यूल शामिल किया गया।
  - **साइबर सुरक्षा और ऑनलाइन शिक्षा:** इसके तहत बच्चों और शिक्षकों के लिये मज़बूत डिजिटल सुरक्षा उपायों को अपनाने हेतु **साइबर और ऑनलाइन सुरक्षा** के महत्त्व पर बल दिया गया है।
  - **आपदा प्रबंधन और सुरक्षा नीतियों का अनुपालन:** इसे **भौतिक अवसंरचना और आपदा तैयारी** के संबंध में **स्कूल सुरक्षा नीति पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश,2016** के अनुरूप बनाया गया है।
    - यह आवासीय विद्यालयों के लिये **राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) के दिशानिर्देशों के भी अनुरूप है।**
  - **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020: NEP, 2020** के तहत सभी स्कूलों द्वारा कुछ व्यावसायिक और गुणवत्ता मानकों को बनाए रखने को सुनिश्चित करने के लिये एक **राज्य स्कूल मानक प्राधिकरण (SSSA)** के गठन को अनिवार्य बनाया गया है।

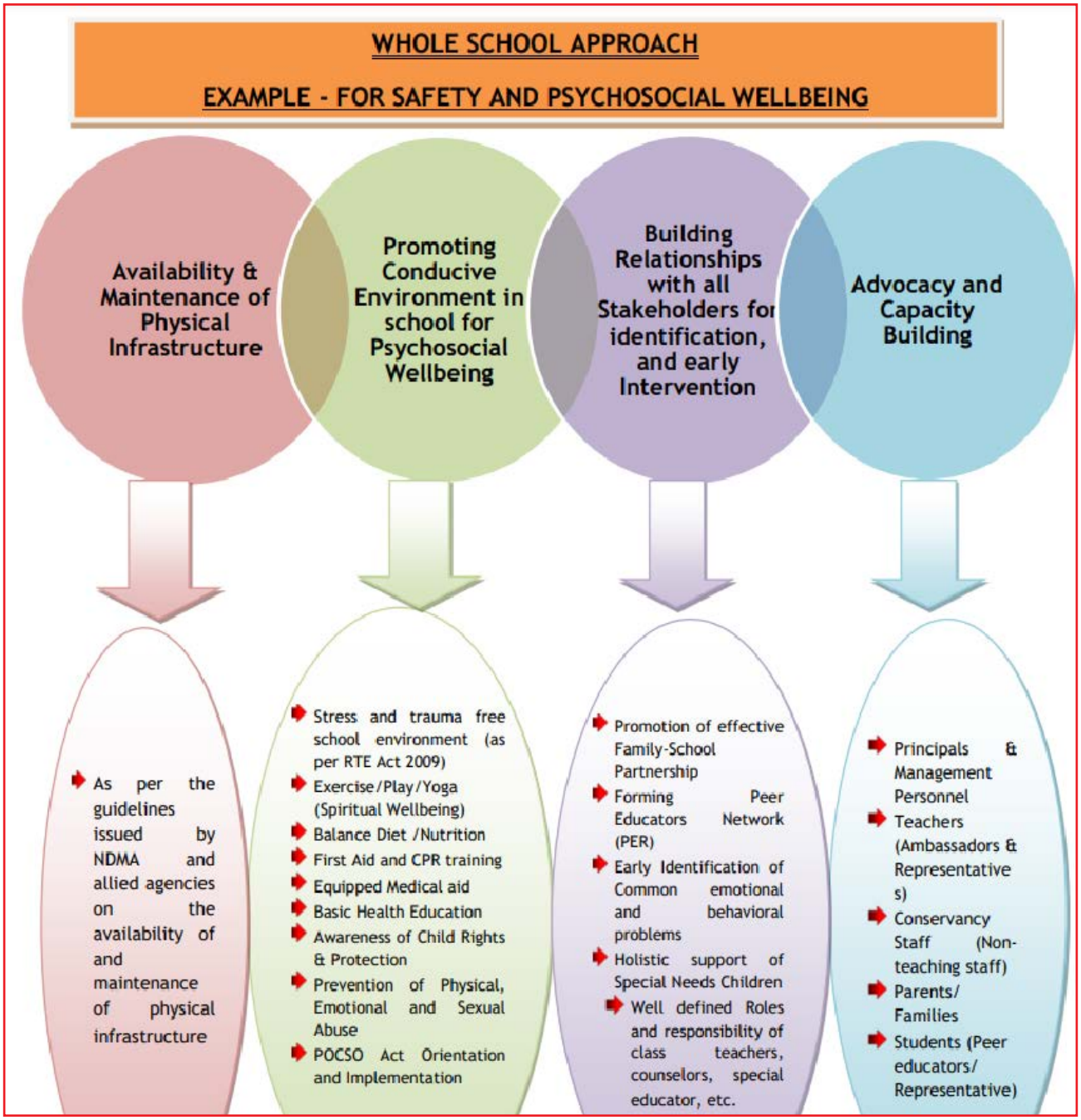
नोट :

- इस नीति में आवासीय छात्रावासों में विद्यार्थियों (विशेषकर **बालिकाओं) की सुरक्षा को** प्राथमिकता दी गई है।

◆ **अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों का अनुपालन: बाल अधिकार सम्मेलन के तहत** राष्ट्रों को यह सुनिश्चित करने के लिये बाध्य किया गया है कि बच्चों को **सभी प्रकार की हिंसा** से संरक्षित किया जाए।

- **सतत् विकास लक्ष्यों की पूर्ति: सतत् विकास लक्ष्य संख्या 4, सभी के लिये समावेशी और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा** सुनिश्चित करने से संबंधित है।

◆ **SDG संख्या 16 बच्चों के विरुद्ध हिंसा** से संबंधित होने के साथ हिंसा को कम करके तथा बच्चों के शोषण, तस्करी और दुर्व्यवहार को समाप्त करके **शांतिपूर्ण एवं समावेशी समाज को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।**



नोट :

सर्वोत्तम प्रथाएँ:

- नागालैंड ने **स्कूल काउंसलिंग में 9 महीने का डिप्लोमा कोर्स शुरू किया है और इसे वर्ष 2018 से स्कूल काउंसलिंग** के सिद्धांत एवं व्यवहार में **शिक्षकों को प्रशिक्षित करने के** प्राथमिक उद्देश्य से डिज़ाइन और प्रस्तुत किया गया है।
- यह शिक्षकों और पेशेवरों को छात्रों के **भावनात्मक एवं मनोवैज्ञानिक कल्याण को** बढ़ावा देने के क्रम में आवश्यक **कौशल और ज्ञान से लैस करता है।**

बच्चों के कल्याण की दिशा में कार्य करने वाले NGO

- **बचपन बचाओ आंदोलन (BBA):** यह भारत का **सबसे बड़ा जमीनी स्तर का तस्करी विरोधी आंदोलन है।** इसकी शुरुआत **वर्ष 1980 में नोबेल शांति पुरस्कार विजेता कैलाश सत्यार्थी** ने बच्चों को सभी प्रकार के शोषण से बचाने के उद्देश्य से की थी।
- **CRY (बाल अधिकार और आप):** यह **नि:शुल्क एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तथा** प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल तक पहुँच प्रदान करने के साथ बच्चों के विरुद्ध **हिंसा, दुर्व्यवहार और शोषण को रोकने पर केंद्रित है।**
- **प्रथम:** प्रथम एक **नवोन्मेषी शिक्षण संगठन है जिसकी** स्थापना भारत में शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिये की गई है।
- **नन्ही कली: यह कक्षा 1 से 10 तक की वंचित बालिकाओं** को 360 डिग्री सहायता प्रदान करती है, जिसका उद्देश्य उन्हें सम्मान के साथ अपनी स्कूली शिक्षा पूरी करने में सक्षम बनाना है।

बाल सुरक्षा सुनिश्चित करने में NCPCR की क्या भूमिका है?

- **निगरानी की ज़िम्मेदारी: NCPCR** और **SCPCRs (राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग) स्कूल सुरक्षा और संरक्षा** से संबंधित दिशानिर्देशों के कानूनी पहलुओं के **कार्यान्वयन की निगरानी** के लिये ज़िम्मेदार हैं।
- **ई-बाल निदान:** बाल अधिकारों के विभिन्न उल्लंघनों और वंचना की शिकायतों का **समय पर निवारण** सुनिश्चित करने के लिये **NCPCR की** एक समर्पित **ऑनलाइन शिकायत प्रणाली "ई-बाल निदान" है।**
- **पोक्सो ई-बॉक्स: NCPCR ने बच्चों के खिलाफ यौन अपराधों की आसान और प्रत्यक्ष रिपोर्टिंग के साथ-साथ पोक्सो अधिनियम, 2012** के तहत अपराधियों के खिलाफ समय पर कार्रवाई के लिये **पोक्सो ई-बॉक्स** शुरू किया है।
- **शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009: शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009** की धारा 31 और धारा 32 के तहत NCPCR और SCPCRs को बच्चों की मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा के अधिकार को सुनिश्चित करने सहित **RTE अधिनियम, 2009 के कार्यान्वयन की देखरेख का कार्य सौंपा गया है।**
- **बाल अधिकार संरक्षण आयोग (CPCR) अधिनियम, 2005: CPCR अधिनियम, 2005** की धारा 13(1) के तहत NCPCR और SCPCRs को **बाल अधिकार उल्लंघन की शिकायतों की जाँच करने एवं** बाल संरक्षण कानूनों के कार्यान्वयन की निगरानी आदि का कार्य सौंपा गया है।
  - NCPCR और SCPCRs बाल अधिकारों के **उल्लंघन और वंचना** से संबंधित मामलों का **स्वत: संज्ञान ले सकते हैं।**
- **किशोर न्याय अधिनियम, 2015: किशोर न्याय अधिनियम, 2015** की **धारा 109,** आयोगों को बच्चों की सुरक्षा के लिये किशोर न्याय अधिनियम, 2015 के **कार्यान्वयन की निगरानी का कार्य सौंपा गया है।**

बच्चों की सुरक्षा और संरक्षण के लिये संविधान के प्रावधान

प्रावधान	अधिकार
अनुच्छेद 14	कानून के समक्ष समता का मौलिक अधिकार
अनुच्छेद 15 (3)	विशेष प्रावधानों का मौलिक अधिकार
अनुच्छेद 21	जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का मौलिक अधिकार
अनुच्छेद 21A	6-14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों के लिये नि:शुल्क एवं अनिवार्य प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार
अनुच्छेद 23 और 24	शोषण के विरुद्ध मौलिक अधिकार

नोट :

अनुच्छेद 39 (E)	स्वास्थ्य का अधिकार और आर्थिक आवश्यकता के कारण दुर्व्यवहार से मुक्ति
अनुच्छेद 39 (F)	सम्मान के साथ विकास का अधिकार तथा शोषण और नैतिक एवं भौतिक परित्याग से बचपन तथा युवावस्था की गारंटीकृत सुरक्षा
अनुच्छेद 46	कमज़ोर वर्गों की विशेष शैक्षिक देखभाल के साथ सामाजिक अन्याय एवं सभी प्रकार के शोषण से सुरक्षा का अधिकार
अनुच्छेद 47	पोषण, जीवन स्तर और बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य का अधिकार
अनुच्छेद 51A (k)	शिक्षा के अवसर प्रदान करना, माता-पिता या अभिभावकों का कर्त्तव्य है

आगे की राह:

- **NCPCR के दिशानिर्देशों का सख्ती से अनुपालन:** स्कूलों को **स्कूलों में बच्चों की सुरक्षा पर NCPCR के मैनुअल का सख्ती से पालन करना चाहिये एवं** उनके सुरक्षा प्रोटोकॉल में अंतराल की पहचान करनी चाहिये तथा उन्हें हल करना चाहिये।
- **सुरक्षा योजना:** प्रत्येक स्कूल को अपनी **स्कूल विकास योजना (SDP)** के एक प्रमुख घटक के रूप में **स्कूल सुरक्षा योजना को शामिल करना चाहिये।**
- **सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण:** शिक्षकों को बाल यौन अपराध निवारण **(POCSO) अधिनियम, 2012 सहित विभिन्न सुरक्षा मुद्दों के प्रति संवेदनशील बनाया जाना चाहिये** तथा अपराधों की रिपोर्टिंग के लिये उनकी ज़िम्मेदारियों के बारे में भी जागरूक किया जाना चाहिये।
  - **स्कूलों को POCSO अधिनियम,** 2012 की **धारा 19** के अनुसार बाल यौन शोषण से संबंधित किसी भी अपराध या संदेह की रिपोर्ट करनी चाहिये।
- **एंटी बुलिंग समिति (Anti-Bullying Committee): स्कूलों को अवैध गतिविधि विरोधी समितियों की** स्थापना करनी चाहिये, **रैगिंग रोकथाम कार्यक्रम** लागू करने चाहिये एवं नियमित रूप से इसकी प्रभावशीलता पर चर्चा करनी चाहिये।
- **स्कूल सुरक्षा सप्ताह: स्कूलों को** सभी सुरक्षा व्यवस्थाओं की समीक्षा के लिये प्रत्येक शैक्षणिक सत्र की शुरुआत में **स्कूल सुरक्षा सप्ताह** मनाना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: स्कूलों में बच्चों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक उपायों पर चर्चा कीजिये। इसे लागू करने में राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) की क्या भूमिका है?

भारत का प्रस्तावित पोत निर्माण मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में, **पत्तन,पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्री** मेक इन इंडिया पहल से प्रेरित होकर वर्ष 2047 तक एक सुदृढ़ **वैश्विक पोत निर्माण उद्योग** के निर्माण हेतु एक **पोत निर्माण मिशन** निर्मित कर रहे हैं।

- सरकार भारत को शीर्ष समुद्री शक्तियों में सम्मिलित करने के लिये एक **व्यापक रणनीति** निर्मित कर रही है।

प्रस्तावित पोत निर्माण मिशन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

- **वैश्विक बाज़ार स्थिति:** सरकार वर्ष 2047 तक भारत को शीर्ष **पोत निर्माण उद्योग और वैश्विक समुद्री केंद्र** के रूप में स्थापित करना चाहती है।
  - वर्तमान में पोत परिवहन से संबंधित गतिविधियों में भारत की वैश्विक बाज़ार हिस्सेदारी **1% से भी कम है।**
- **व्यापक रणनीति:** मिशन ने कार्रवाई के लिये **बारह क्षेत्रों की पहचान की है,** जिनमें **वित्तपोषण, बीमा,** पोत स्वामित्व और पट्टे, अधिकार पत्र, पोत निर्माण, **पोत जीर्णोद्धार, पोत पुनर्चक्रण,** प्रस्तरमार्ग और पंजीकरण, संचालन, तकनीकी प्रबंधन, स्टाफिंग और चालक दल एवं **मध्यस्थता** शामिल हैं।
- **पोत निर्माण पार्कों का विकास:** इसका उद्देश्य भारत के दोनों तटों पर **बड़े पोत निर्माण पार्क स्थापित करना** है। सरकार ने विदेशी निवेश के अवसरों का पता लगाने के लिये **दक्षिण कोरिया और जापान को आमंत्रित किया है।**
  - **इन्हें महाराष्ट्र, केरल, आंध्र प्रदेश, ओडिशा और गुजरात** में स्थापित किया जाएगा।

नोट :

- **वर्तमान व्यापार गतिशीलता में परिवर्तन: वर्तमान में, भारत** का लगभग 95% व्यापार विदेशी पोतों पर निर्भर करता है, जिसके परिणामस्वरूप प्रति वर्ष **110 बिलियन अमेरिकी डॉलर का बहिर्वाह** होता है। इस पहल का उद्देश्य इस गतिशीलता को महत्त्वपूर्ण रूप से परिवर्तित करना है।
- **समुद्री विकास कोष:** सरकार समुद्री पहलों के लिये दीर्घकालिक वित्तपोषण प्रदान करने हेतु लगभग **25,000 करोड़ रुपये** की धनराशि के साथ **समुद्री विकास कोष स्थापित करने की योजना बना रही है।**
  - इसे **राष्ट्रीय अवसंरचना एवं विकास वित्त पोषण बैंक (NaBFID)** की तर्ज पर स्थापित किया जा सकता है।
- **संबद्ध मिशन:** इस केंद्रित दृष्टिकोण के अनुरूप दो और मिशन शीघ्र ही आरंभ किये जाने हैं।
  - **क्रूज़ इंडिया मिशन: यह पोत अवसंरचना** को संवर्द्धित करेगा और बड़े क्रूज़ पोतों को समायोजित करने के लिये विशेष क्रूज़ टर्मिनलों का निर्माण करेगा।
  - **जीर्णोद्धार और पुनर्चक्रण: पोत निर्माण के अतिरिक्त, भारत पोत जीर्णोद्धार और पुनर्चक्रण मिशन** शुरू करने की तैयारी कर रहा है।
  - कोच्चि, मुंबई, चेन्नई, कोलकाता और वाडिनार (गुजरात) को **प्रमुख जीर्णोद्धार केंद्र बनाने के लिये विकसित किया जाएगा।**
- **उत्कृष्टता केंद्र:** पोत निर्माण एवं जीर्णोद्धार में उत्कृष्टता केंद्र की स्थापना की जाएगी ताकि इन क्षेत्रों में **नवाचार को संवर्द्धित किया जा सके।**
- **मुक्त व्यापार डिपो:** पोत जीर्णोद्धार के लिये **आयातित सामग्रियों पर सीमा शुल्क छूट** प्रदान करने के लिये शिपयार्डों में एक मुक्त व्यापार डिपो स्थापित किया जाएगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय समुद्री विवाद समाधान केंद्र (IIMDRC): IIMDRC को समुद्री विवादों को घरेलू स्तर पर सुलझाने** के लिये शुरू किया गया है, जिससे **दुबई और सिंगापुर** जैसे वैश्विक केंद्रों पर निर्भरता कम हो गई है। IIMDRC **योग्यता-आधारित और उद्योग-शासित समाधान प्रदान करता है,** जिससे भारत मध्यस्थता के लिये एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित हो गया है।
- **घरेलू संरक्षण और क्षतिपूर्ति इकाई:** मंत्रालय **तटीय पोत परिवहन** और **अंतर्देशीय जलमार्गों** के लिये **तीसरे पक्ष के समुद्री बीमा प्रदान करने** के लिये एक घरेलू इकाई **इंडिया क्लब की स्थापना की संभावना तलाश रहा है। इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबंधों और दबावों के जोखिम को कम करना है। उदाहरण के लिये, यूक्रेन युद्ध** के कारण अमेरिका, ब्रिटेन और यूरोपीय संघ ने रूसी पोत परिवहन कंपनियों पर प्रतिबंध लगा दिया।

भारत के समुद्री क्षेत्र में हाल की घटनाएँ क्या हैं?

- **पत्तन अवसंरचना:** भारत ने देशभर में बड़े पत्तनों के लिये **जो योजनाएँ बनाई हैं, उनमें** महाराष्ट्र के **वधावन** में हाल ही में 76,220 करोड़ रुपये की लागत से निर्मित पत्तन भी शामिल हैं।
  - वर्तमान में भारत द्वारा संचालित ट्रांसशिपमेंट **कार्गो को अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के गैलेथिया खाड़ी** में एक मेगा पोर्ट का प्रस्ताव दिया गया है।
- **40 मिलियन TEU का लक्ष्य:** मंत्रालय का अनुमान है कि **भारत** में आगामी पांच वर्षों में **40 मिलियन TEU (बीस फुट समतुल्य यूनिट) तक पहुँच जाएगी।**
  - **जवाहरलाल नेहरू पत्तन** की परिचालन क्षमता वर्तमान में 6.6 मिलियन से बढ़कर **10 मिलियन तक पहुँच गई है,** जिससे यह उपलब्धि प्राप्त करने वाला **भारत का प्रथम पत्तन** बन गया है।
- **हाइड्रोजन विनिर्माण केंद्र: हाइड्रोजन विनिर्माण केंद्र** स्थापित करने के लिये **दीनदयाल पत्तन प्राधिकरण (DPA), कांडला** और **वीओ चिदंबरनार पत्तन न्यास (पूर्व में तूतीकोरिन पत्तन न्यास)** में कुल **3,900 एकड़ भूमि** आवंटित की गई है।
- **वैश्विक विस्तार: इंडिया पोर्ट्स ग्लोबल लिमिटेड (IPGL) ने श्रीलंका, म्याँमार और बांग्लादेश** में विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय पत्तनों पर टर्मिनलों के संचालन का अधिग्रहण किया।
  - इसके अतिरिक्त, भारत ने **चाबहार पत्तन** के लिये अपना अनुबंध स्वीकृत किया है।

नोट :

- **व्यापार गलियारे:** प्रस्तावित 4,800 किलोमीटर लंबा **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC)** भारतीय पत्तनों को **सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात (UAE)** जैसे देशों से जोड़ेगा और अंतत: यूरोप तक विस्तारित होगा।
- **मैत्री प्लेटफॉर्म: मैत्री (अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और विनियामक अंतराफलक के लिये मास्टर एप्लिकेशन)** कई भारतीय विक्रय पोर्टलों को संयुक्त अरब अमीरात के साथ समेकित किया जाता है, जिससे सीमा पार व्यापार व्यवसाय सुव्यवस्थित होता है।
- इसे IMEC के **वर्चुअल ट्रेड कॉरिडोर (VTC)** के आधार के रूप में अभिकल्पित किया गया है, जो देश के बीच **व्यापार डेटा के** सुरक्षित और कुशल साझाकरण की सुविधा प्रदान करता है।

पोत निर्माण उद्योग से संबंधित प्रमुख तथ्य क्या हैं ?

- **पोत निर्माण का परिचय:** पोत निर्माण से तात्पर्य परिवहन, रक्षा और व्यापार के लिये उपयोग किये जाने वाले पोतों के निर्माण, जीर्णोद्धार और संधारण से है।
  - **शिपयार्ड** नामक विशेष सुविधाएँ बड़े पैमाने की परियोजनाओं और **जटिल पोत समन्वायोजन प्रक्रियाओं** को प्रबंधित करती हैं।
- **वैश्विक पोत निर्माण बाज़ार अवलोकन:** वैश्विक पोत निर्माण बाज़ार का मूल्य **वर्ष 2023 में 207.15 बिलियन अमरीकी डॉलर** था और वर्ष 2024 में इसके 220.52 बिलियन अमरीकी डॉलर तक बढ़ने की उम्मीद है।
  - प्रमुख पोत निर्माण करने वाले देशों में **चीन, दक्षिण कोरिया, जापान, भारत, जर्मनी और संयुक्त राज्य अमेरिका** शामिल हैं।
  - **चीन, दक्षिण कोरिया और जापान** सामूहिक रूप से **85%** बाज़ार पर नियंत्रण रखते हैं।
- **पोत निर्माण बाज़ार में भारत की हिस्सेदारी:** वैश्विक पोत निर्माण बाज़ार में भारत की हिस्सेदारी **0.06%** है। पोत निर्माण निर्यात में **भारत 1.12 बिलियन अमेरिकी डॉलर के साथ 12वें स्थान पर है,** जबकि **चीन 25 बिलियन अमेरिकी डॉलर के निर्यात** के साथ सबसे आगे है।
- **भारत के पोत निर्माण बाज़ार में संवृद्धि:** वर्ष 2022 में, भारत के पोत निर्माण उद्योग का मूल्य **90 मिलियन अमेरिकी डॉलर था** और वर्ष **2033 तक 8,120 मिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचने का अनुमान है।
  - सरकारी समर्थन, **सामरिक अवस्थिति,** श्रम लागत लाभ के कारण भारतीय पोत निर्माण बाज़ार **वर्ष 2047 तक 237 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से अधिक मूल्य के अवसर खोल सकता है।
- **भारत की शीर्ष पोत निर्माण कंपनियाँ:**
  - **मझगांव डॉक लिमिटेड (MDL):** भारतीय नौसेना और तटरक्षक बल के लिये **युद्धपोतों** के निर्माण के लिये जाना जाता है।
  - **कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL):** CSL **अपतटीय पोतों, तेल टैंकरों, विमान वाहकों** में विशेषज्ञता रखता है। यह भारत का सबसे बड़ा पोत निर्माता और देश की सबसे बड़ी पोत जीर्णोद्धार सुविधा है।
  - **अडानी समूह की पहल:** वर्ष 2024 में, अडानी समूह ने 45,000 करोड़ रुपये के निवेश के साथ **गुजरात के मुंद्रा पत्तन** पर एक प्रमुख पोत निर्माण पहल की घोषणा की।
    - इसका उद्देश्य भारत को वैश्विक पोत निर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करना है तथा वर्ष **2047 तक 62 बिलियन अमेरिकी डॉलर का बाज़ार** बनाना है।

मैरीटाइम इंडिया विज़न 2030 क्या है ?

- **मैरीटाइम इंडिया विज़न 2030 देश के समुद्री क्षेत्र को सुदृढ़ करने** के लिये शुरू की गई एक सामरिक पहल है।
- इसने पोत निर्माण और **पोत जीर्णोद्धार में भारत के वैश्विक श्रेणीक्रम को वर्ष 2030 तक 20वें स्थान** से **शीर्ष 10 में लाने** का साहसिक लक्ष्य रखा है तथा वर्ष **2047 तक शीर्ष पांच में स्थान प्राप्त करने** का महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य को प्रस्तुत किया है।
- **फरवरी 2023** तक, भारतीय पत्तनों पर क्षमता वृद्धि और विश्व स्तरीय अवसंरचना के विकास के लिये **1,00,000 से 1,25,000 करोड़ रुपये** के निवेश का अनुमान है।

नोट :

निष्कर्ष

मैरीटाइम इंडिया विज़न 2030 द्वारा संचालित भारत के **पोत निर्माण मिशन का** लक्ष्य देश को **शीर्ष वैश्विक पोत निर्माण केंद्रों में स्थान दिलाना है।** सरकारी समर्थन, सामरिक निवेश और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के साथ, यह मिशन **भारत के समुद्री आधारिक संरचना को संवर्द्धित करेगा,** लाखों नौकरियों का सृजन करेगा और **वैश्विक प्रतिस्पर्द्धा को सुदृढ़ करेगा। नवाचार और सतत् विकास पर इसका ध्यान भारत की आर्थिक और भू-राजनीतिक अवस्थिति को** महत्त्वपूर्ण रूप से संवर्द्धित करेगा।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: मैरीटाइम इंडिया विज़न 2030 के अंतर्गत भारत के पोत निर्माण मिशन की प्रमुख विशेषताओं पर चर्चा कीजिये।

नोट :

भारत जल सप्ताह 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **भारत के राष्ट्रपति ने जल शक्ति मंत्रालय के** तत्वावधान में नई दिल्ली में **8वें भारत जल सप्ताह (IWW) 2024 का** उद्घाटन किया।

- यह प्रतिष्ठित अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम **जल संसाधन प्रबंधन पर चर्चा और सहयोग के लिये एक प्रमुख मंच के रूप में स्थापित हो गया है।**

भारत जल सप्ताह 2024 क्या है ?

- **उद्देश्य:**
  - इस कार्यक्रम का उद्देश्य **जल प्रबंधन की महत्त्वपूर्ण चुनौतियों का समाधान करना,** नवाचार को बढ़ावा देना एवं स्थायी जल कार्यप्रणालियों को बढ़ावा देना था।
    - **वर्ष 2012 में अपनी शुरुआत के बाद से, भारत जल सप्ताह वैश्विक जल कूटनीति** के संदर्भ में एक महत्त्वपूर्ण कार्यक्रम बन गया है। यह कार्यक्रम संवाद, नवाचार और ज्ञान साझा करने के लिये एक मंच प्रदान करता है।

नोट :

- **थीम:**
  - भारत जल सप्ताह 2024 की थीम **"समावेशी जल विकास एवं प्रबंधन के लिये भागीदारी और सहयोग"** है। इस विषय ने 21वीं सदी की बढ़ती जल चुनौतियों से निपटने के लिये विभिन्न क्षेत्रों और देशों के सहयोगात्मक प्रयासों की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला गया है।
  - इसमें **जल संरक्षण, कुशल प्रबंधन और जल संसाधनों के न्यायसंगत वितरण** के लिये एकीकृत एवं समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता पर बल दिया गया।
  - थीम में सतत् जल विकास सुनिश्चित करने तथा वैश्विक जल सुरक्षा चिंताओं के समाधान में **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और बहु-हितधारक साझेदारी के महत्त्व को भी रेखांकित किया गया।**
- **प्रतिभागी:**
  - **डेनमार्क, इज़राइल, ऑस्ट्रेलिया और सिंगापुर** जैसे देशों ने अपने जल-संबंधी नवाचारों और अनुभवों को प्रस्तुत किया।
    - चीन और बांग्लादेश ने भारत में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय जल सप्ताह कार्यक्रमों में **भाग नहीं लिया।**
  - **विश्व जल परिषद, विश्व बैंक और एशियाई विकास बैंक** के प्रतिनिधि भी उपस्थित थे।
- **अंतर्राष्ट्रीय वॉश सम्मेलन:**
  - **परिचय:**
    - जल शक्ति मंत्रालय के **पेयजल एवं स्वच्छता विभाग (DDWS)** द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय **जल, स्वच्छता और स्वास्थ्य (WASH)** सम्मेलन IWW 2024 का मुख्य आकर्षण था।
    - इस सम्मेलन में **जल, स्वच्छता और स्वास्थ्य (WASH)** में वैश्विक सहयोग पर ध्यान केंद्रित किया गया, जिसका उद्देश्य स्वच्छता संबंधी चुनौतियों का समाधान करना और स्वच्छता मानकों को बढ़ावा देना था।
  - **उद्देश्य:**
    - सम्मेलन में महत्त्वपूर्ण स्वच्छता चुनौतियों से निपटने और स्वच्छता मानकों को बढ़ावा देने के लिये **WASH में वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित किया गया।**
- **थीम:**
  - **'ग्रामीण जल आपूर्ति को बनाए रखना' थीम** पर केंद्रित इस तीन दिवसीय सम्मेलन ने **ज्ञान के आदान-प्रदान, नवाचारों को प्रदर्शित करने और वैश्विक वॉश चुनौतियों का समाधान करने के उद्देश्य से सर्वोत्तम कार्यप्रणालियों को साझा करने के लिये एक मंच प्रदान किया,** जिसमें **सतत् विकास लक्ष्य 6 (SDG)** को प्राप्त करने पर विशेष ध्यान दिया गया।
- **परिणाम:**
  - सम्मेलन के महत्त्वपूर्ण परिणाम सामने आए, जिसमें **जल जीवन मिशन और स्वच्छ भारत मिशन** जैसी पहलों के माध्यम से **ग्रामीण जल प्रबंधन में भारत की अग्रणी भूमिका पर प्रकाश डाला गया।**
  - इसमें भविष्य की जल एवं स्वच्छता चुनौतियों से निपटने के लिये वैश्विक साझेदारी, समुदाय-संचालित समाधान और प्रौद्योगिकी-आधारित नवाचारों के महत्त्व पर बल दिया गया।
- **प्रमुख पहल:**
  - **कैच द रेन अभियान (2021)** ने चल रहे जल संकट का प्रभावी ढंग से सामना करने के लिये एक राष्ट्रव्यापी, जन-केंद्रित आंदोलन का समर्थन किया।
  - **राष्ट्रीय सुरक्षित जल संवाद ने 'जल जीवन मिशन (JJM)'** के प्रभाव को प्रदर्शित किया, जिसमें जल कीटाणुशोधन प्रौद्योगिकियों को बड़े पैमाने पर लागू करने से जुड़ी सीख, सामुदायिक जुड़ाव और जल जीवन मिशन के प्रभाव आकलन जैसे विषयों पर विचार-विमर्श किया गया।

भारत में जल की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **जल की कमी:** वर्ष 2024 तक, भारत में **विश्व की 18% जनसंख्या निवास करती है, लेकिन उसके पास मीठे जल के केवल 4% संसाधन हैं** , जिससे यह विश्व स्तर पर सबसे अधिक जल-तनावग्रस्त देशों में से एक बन गया है।
- **भूजल का ह्रास:** भूजल 80% पेयजल और दो-तिहाई सिंचाई आवश्यकताओं के लिये महत्त्वपूर्ण है।
  - हालाँकि, **अत्यधिक दोहन से,** विशेष रूप से पंजाब जैसे कृषि प्रधान राज्यों में, भूजल स्तर में भारी गिरावट आ रही है।
- **जल प्रदूषण: भारत का** लगभग 70% जल दूषित है तथा देश की लगभग आधी नदियाँ पीने या सिंचाई के लिये असुरक्षित हैं।
  - इससे **वैश्विक जल गुणवत्ता सूचकांक 2024 में भारत 122 देशों में से 120वें स्थान पर आ गया।**
- **ग्रामीण जल पहुँच:** लगभग **163 मिलियन भारतीयों के पास सुरक्षित पेयजल तक पहुँच नहीं है** और 600 मिलियन लोग अत्यधिक जल संकट का सामना कर रहे हैं। कई ग्रामीण क्षेत्र अभी भी असुरक्षित स्रोतों पर निर्भर हैं।

नोट :

- **जलवायु भेद्यता: जलवायु परिवर्तन** ने भारत में अनावृष्टि एवं बाढ़ की समस्या को और बढ़ा दिया है, जिससे जल की उपलब्धता पर भी असर पड़ रहा है। अनुमान है कि वर्ष 2030 तक भारत की जल आपूर्ति इसकी मांग का केवल आधा हिस्सा ही पूरा कर पाएगी।

भारत में जल संकट से संबंधित कारक क्या हैं ?

- **तीव्र जनसंख्या वृद्धि और शहरीकरण:** बढ़ती जनसंख्या और तीव्र शहरीकरण के कारण जल की मांग बढ़ गई है, जिससे मौजूदा जल संसाधनों और बुनियादी ढाँचे पर भारी दबाव पड़ रहा है।
- **भूजल भंडार में कमी:** विशेष रूप से कृषि प्रयोजनों के लिये भूजल के अत्यधिक दोहन के कारण पंजाब, हरियाणा और राजस्थान जैसे राज्यों में **भूजल की कमी की दर चिंताजनक हो गई है।**
- **अकुशल कृषि पद्धतियाँ:** कृषि, जो भारत के लगभग 80% ताजे या मीठे जल का उपयोग करती है, अत्यधिक **जल-प्रधान फसलों और अकुशल सिंचाई तकनीकों पर निर्भर है,** जिसके कारण जल का असंवहनीय उपयोग होता है।
- **जल निकायों का प्रदूषण:** औद्योगिक अपशिष्ट, अनुपचारित सीवेज और कृषि अपवाह ने **नदियों, झीलों तथा भूजल को गंभीर रूप से प्रदूषित कर दिया है** , जिससे सुरक्षित एवं पीने योग्य जल की उपलब्धता और कम हो गई है।
- **जलवायु परिवर्तन: जलवायु परिवर्तन के कारण** अनियमित वर्षा प्रारूप, **अनावृष्टि** की बढ़ती आवृत्ति तथा बदलते मानसून चक्र ने **जल उपलब्धता को बाधित कर दिया है** , जिससे सूखाग्रस्त और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में संकट बढ़ गया है।
- **असमान वितरण और पहुँच:** जल उपलब्धता में क्षेत्रीय असंतुलन के कारण, कुछ क्षेत्रों में संसाधनों की भारी कमी है, जबकि अन्य में संसाधनों की प्रचुरता है, जिसके परिणामस्वरूप असमान पहुँच हुई है, विशेष रूप से ग्रामीण और हाशिये पर स्थित समुदायों में।
- **पुराना बुनियादी ढाँचा और खराब जल प्रबंधन:** आधुनिक जल प्रबंधन प्रणालियों की कमी तथा जल भंडारण, वितरण व उपचार के लिये **पुराना एवं अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे के** कारण अकुशलता और बर्बादी हुई है।
- **मानसून पर अत्यधिक निर्भरता:** जल पुन:पूर्ति के लिये भारत की मानसूनी वर्षा पर अत्यधिक निर्भरता, देश को मानसून परिवर्तनशीलता के प्रति संवेदनशील बनाती है, जिसका प्रभाव कृषि उत्पादन और जल उपलब्धता दोनों पर पड़ता है।
- **कमज़ोर शासन और नीति कार्यान्वयन:** असंगत एवं खंडित जल नीतियों, **खराब शासन और विनियमों के कमज़ोर प्रवर्तन ने** प्रभावी जल प्रबंधन तथा संरक्षण प्रयासों में बाधा उत्पन्न की है।

भारत में जल प्रबंधन से संबंधित सरकारी पहल क्या हैं ?

- **राष्ट्रीय जल नीति, 2012**
- **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना**
- **जल शक्ति अभियान- वर्षा जल संचयन अभियान**
- **अटल भूजल योजना**
- **जल जीवन मिशन (JJM)**
- **राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG)**

आगे की राह

- **एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन (IWRM):** विभिन्न क्षेत्रों और क्षेत्रों में जल संसाधनों के प्रबंधन के लिये एक समग्र एवं समन्वित ढाँचा आवश्यक है। इसमें सतही और भूजल का कुशल उपयोग सुनिश्चित करने के साथ-साथ जल निकायों की पारिस्थितिक अखंडता को बनाए रखना शामिल होगा।
- **जल-कुशल कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना: जल-कुशल फसलों की ओर रुख करने, ड्रिप और स्प्रिंकलर सिंचाई जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियों को बढ़ावा देने तथा सतत् कृषि पद्धतियों** को अपनाने हेतु प्रोत्साहित करने से कृषि में जल की खपत कम होगी।
- **भूजल विनियमन और पुनर्भरण तंत्र को मज़बूत बनाना:** भूजल के अत्यधिक दोहन को रोकने के लिये नियामक ढाँचे को मज़बूत करना, साथ ही **भूजल पुनर्भरण, वर्षा जल संचयन और वाटरशेड प्रबंधन के लिये समुदाय के नेतृत्त्व वाली पहल को बढ़ाना** , भूजल की कमी को रोकने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **जल निकायों का पुनरोद्धार: तालाबों, झीलों और आर्द्रभूमि जैसे पारंपरिक जल निकायों को** बहाल करने और उनका कायाकल्प करने से जल प्रतिधारण, बाढ़ नियंत्रण एवं भूजल पुनर्भरण में सहायता मिलेगी। नदियों और जलभृतों के प्रदूषण को रोकने के लिये कड़े उपाय करके इसे पूरक बनाया जाना चाहिये।
- **जलवायु-लचीला बुनियादी ढाँचा और योजना: जलवायु-लचीला जल बुनियादी ढाँचा विकसित करना जो अनावृष्टि और बाढ़** जैसी चरम मौसम की घटनाओं का सामना कर सके, साथ ही शहरी और ग्रामीण विकास में जल संसाधन नियोजन को शामिल करना, बदलती जलवायु परिस्थितियों में जल चुनौतियों का प्रबंधन करने की भारत की क्षमता को मज़बूत करेगा।

नोट :

- **प्रभावी नीति कार्यान्वयन और संस्थागत सुदृढ़ीकरण: संस्थानों के बीच बेहतर समन्वय, समय पर नीतिगत हस्तक्षेप एवं मज़बूत नियामक ढाँचे** के माध्यम से राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर शासन को मज़बूत करना आवश्यक है।
- **अंतर्राष्ट्रीय और क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देना:** कई जल निकायों की सीमापारीय प्रकृति को देखते हुए, भारत को **साझा जल संसाधनों पर क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में सक्रिय रूप से शामिल होना चाहिये।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: जल संसाधन प्रबंधन में वैश्विक सहयोग के लिये एक मंच के रूप में अंतर्राष्ट्रीय जल सप्ताह के महत्त्व पर चर्चा कीजिये। ऐसे अंतर्राष्ट्रीय आयोजन जल संबंधी चुनौतियों के समाधान में किस प्रकार प्रभावी हो सकते हैं?

मेक इन इंडिया के 10 वर्ष

चर्चा में क्यों?

भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र बनाने की दिशा में **25 सितम्बर 2014** को शुरू की गई **'मेक इन इंडिया' पहल** का एक दशक पूरा हो गया है।

'मेक इन इंडिया' पहल क्या है?

- **परिचय:** इस अभियान को **निवेश को सुविधाजनक बनाने, नवाचार एवं कौशल विकास को बढ़ावा देने,** बौद्धिक संपदा की रक्षा करने तथा सर्वश्रेष्ठ विनिर्माण बुनियादी ढाँचे का निर्माण करने के लिये शुरू किया गया था।
- **उद्देश्य:**
  - विनिर्माण क्षेत्र की संवृद्धि दर को **बढ़ाकर 12-14% प्रतिवर्ष करना।**
  - **वर्ष 2022 तक** (संशोधित तिथि 2025) **विनिर्माण से संबंधित 100 मिलियन अतिरिक्त रोज़गार** सृजित करना ।
  - **वर्ष 2025 तक सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र का योगदान** बढ़ाकर 25% करना।
- **'मेक इन इंडिया' के स्तंभ:**
  - **नई प्रक्रियाएँ: इसके तहत 'व्यापार करने में सुलभता' को** उद्यमशीलता के लिये महत्त्वपूर्ण माने जाने के साथ स्टार्टअप्स और स्थापित उद्यमों **के लिये कारोबारी माहौल में सुधार के उपायों को लागू किया गया।**
  - **नवीन बुनियादी ढाँचा:** सरकार ने विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचा बनाने के लिये **औद्योगिक गलियारों एवं स्मार्ट शहरों के विकास को प्राथमिकता दी।**
    - इसके तहत सुव्यवस्थित पंजीकरण प्रणालियों और बेहतर **बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR)** संबंधी बुनियादी ढाँचे के माध्यम से नवाचार और अनुसंधान को भी बढ़ावा दिया गया।
  - **नवीन क्षेत्र: रक्षा उत्पादन, बीमा, चिकित्सा उपकरण, विनिर्माण और रेलवे अवसंरचना** सहित विभिन्न क्षेत्रों में **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** की सुविधा प्रदान की गई।
  - **नई मानसिकता:** इसके तहत सरकार ने **नियामक के बजाय सुविधाप्रदाता की भूमिका निभाई** तथा देश के आर्थिक विकास को गति देने के लिये उद्योगों के साथ साझेदारी को बढ़ावा दिया।
- **मेक इन इंडिया 2.0:** वर्तमान में चल रहा **"मेक इन इंडिया 2.0" चरण** (जिसमें 27 क्षेत्र शामिल हैं) इस कार्यक्रम को आगे बढ़ाने के साथ वैश्विक विनिर्माण क्षेत्र में एक प्रमुख पहलू के रूप में भारत की भूमिका को मज़बूत कर रहा है।

मेड इन चाइना 2025

- इस पहल का उद्देश्य चीन की अर्थव्यवस्था को **कम लागत वाले विनिर्माण आधार से उच्च मूल्य वाले उत्पादों और सेवाओं के उत्पादक के रूप में परिवर्तित करना है।** इस योजना के लक्ष्य इस प्रकार हैं:
  - घरेलू स्तर पर प्राप्त **मुख्य सामग्रियों की हिस्सेदारी को वर्ष 2020 के 40% से** बढ़ाकर वर्ष **2025 में 70% करना।**
  - सेमीकंडक्टर, एयरोस्पेस और रोबोटिक्स सहित **10 प्रमुख क्षेत्रों में तकनीकी सफलता** हासिल करना।
  - ऊर्जा एवं संसाधन के उपभोग को कम करना।
  - विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्द्धी फर्मों और औद्योगिक केंद्रों का विकास करना।

मेक इन इंडिया को सक्षम बनाने के लिये उठाए गए प्रमुख कदम कौन से हैं?

- **उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजनाएँ:** PLI **योजनाओं का** उद्देश्य 14 प्रमुख क्षेत्रों को कवर करके **घरेलू विनिर्माण तथा निर्यात** को बढ़ावा देना है।
- **जुलाई 2024 तक प्रगति:** कुल निवेश 1.23 लाख करोड़ रुपये तक पहुँचने के साथ लगभग 8 लाख रोज़गार सृजित हुए।
- **पीएम गतिशक्ति:** इसे **वर्ष 2025 तक 5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था** प्राप्त करने के उद्देश्य से **शुरू किया गया था।**

नोट :

- यह पहल आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिये **मल्टीमॉडल और अंतिम-मील कनेक्टिविटी बुनियादी ढाँचे की स्थापना पर केंद्रित है।**
- यह **पहल सात प्राथमिक चालकों पर आधारित है:** रेलवे, सड़क, बंदरगाह, जलमार्ग, हवाई अड्डे, जन परिवहन और रसद अवसंरचना।

- **सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम विकास:** एक स्थायी सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले इकोसिस्टम विकसित करने के लिये **वर्ष 2021 में सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम को मंजूरी दी गई** थी।
- **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP):** इसे उन्नत प्रौद्योगिकी, बेहतर प्रक्रियाओं और कुशल जनशक्ति **के माध्यम से भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को बढ़ावा देने** हेतु **शुरू किया गया था।**
  - इसके लक्ष्यों में लॉजिस्टिक्स लागत को कम करना, **भारत की लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (LPI) रैंकिंग को वर्ष 2030 तक शीर्ष 25 में लाना** तथा डेटा-संचालित निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करना है।
- **औद्योगीकरण और शहरीकरण:** राष्ट्रीय **औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम** भारत की प्रमुख बुनियादी ढाँचा पहल है, जिसका उद्देश्य **"स्मार्ट शहरों" और उन्नत औद्योगिक केंद्रों का विकास करना है।**
- **स्टार्टअप इंडिया:** इसे उद्यमियों को समर्थन देने, एक मज़बूत स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र निर्मित करने और भारत को रोज़गार चाहने वालों के बजाय रोज़गार सृजक देश में बदलने हेतु **शुरू किया गया था।**
  - सितंबर 2024 तक भारत में **वैश्विक स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप इकोसिस्टम है** जिसमें 148,931 DPIIT द्वारा मान्यता प्राप्त स्टार्टअप हैं, जिनके माध्यम से 15.5 लाख से अधिक प्रत्यक्ष रोज़गार सृजित हुए हैं।
- **कर सुधार: वस्तु एवं सेवा कर (GST),** भारत की कर प्रणाली में एक महत्त्वपूर्ण सुधार है।
- **एकीकृत भुगतान इंटरफेस: UPI की वैश्विक स्तर पर रियल टाइम भुगतान में 46% की हिस्सेदारी है,** जो डिजिटल वित्त में इसकी प्रमुख भूमिका पर प्रकाश डालता है।
  - अप्रैल से जुलाई 2024 तक UPI द्वारा लगभग 81 लाख करोड़ रुपये के लेन-देन की सुविधा प्रदान की गई, जो इसके बढ़ते उपभोक्ता विश्वास का परिचायक है।

मेक इन इंडिया के अंतर्गत प्रमुख उपलब्धियाँ क्या हैं ?

- **टीकाकरण की वैश्विक आपूर्ति: भारत ने** स्वदेशी टीकों की मदद से रिकॉर्ड **कोविड-19 टीकाकरण कवरेज हासिल करने के साथ विश्व स्तर पर लगभग 60% टीकों की आपूर्ति करके एक अग्रणी निर्यातक की भूमिका निभाई।**
- **वंदे भारत रेलगाड़ियाँ:** यह **भारत की पहली स्वदेशी सेमी-हाई स्पीड रेलगाड़ी है** जो 'मेक इन इंडिया' पहल का उदाहरण है।
  - वर्तमान में 102 सेवाएँ (51 रेलगाड़ियाँ), कनेक्टिविटी को बढ़ाने के साथ रेल प्रौद्योगिकी में प्रगति को प्रदर्शित कर रही हैं।
- **रक्षा उत्पादन की उपलब्धियाँ: भारत के पहले घरेलू स्तर पर निर्मित विमानवाहक पोत आईएनएस विक्रांत** का जलावतरण रक्षा में आत्मनिर्भरता की दिशा में प्रगति का प्रतीक है।
  - वर्ष 2023-24 में रक्षा उत्पादन 1.27 लाख करोड़ रुपये तक पहुँचने के साथ 90 से अधिक देशों को निर्यात किया गया।
- **इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में संवृद्धि:** भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र **वित्त वर्ष 23 तक 155 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक विस्तारित हो गया है जिसका उत्पादन वित्त वर्ष 17 से लगभग दोगुना हो गया है।** इस उत्पादन में मोबाइल फोन का योगदान 43% है जिसके साथ ही भारत, वैश्विक स्तर पर दूसरा सबसे बड़ा मोबाइल निर्माता बन गया है।
- **निर्यात:**
  - **व्यापारिक वस्तुएँ:** वित्त वर्ष 2023-24 में इनका निर्यात 437.06 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया।
  - रक्षा क्षेत्र हेतु जूते: 'मेड इन बिहार' जूते रूसी सेना में शामिल किये गए हैं।
  - कश्मीर विलो बल्ले: इन बल्लों को अंतर्राष्ट्रीय लोकप्रियता मिली है, जो क्रिकेट में भारत की शिल्पकला और प्रभाव का परिचायक है।
  - अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अमूल का विस्तार: अमूल ने अमेरिका में अपने डेयरी उत्पाद लॉन्च किये हैं, जो भारतीय डेयरी के वैश्विक महत्त्व को रेखांकित करता है।
- वस्त्र उद्योग रोज़गार: वस्त्र क्षेत्र से लगभग 14.5 करोड़ रोज़गार सृजित हुए हैं।
- खिलौना उत्पादन: भारत में प्रतिवर्ष लगभग 400 मिलियन खिलौनों का उत्पादन होता है तथा प्रति सेकंड 10 नए खिलौने निर्मित किये जाते हैं।

नोट :

मेक इन इंडिया कार्यक्रम से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **वैश्विक विनिर्माण सूचकांक: वर्ष** 2023 के अनुसार **भारत वैश्विक विनिर्माण सूचकांक में 5वें स्थान** (चीन और अमेरिका जैसे देशों से पीछे) **पर रहा** है, जिससे प्रतिस्पर्द्धात्मकता की आवश्यकता पर प्रकाश पड़ता है।
- **सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण का योगदान:** विनिर्माण **क्षेत्र ने वित्त वर्ष 2022-23 में भारत के सकल घरेलू उत्पाद में केवल लगभग 17% का योगदान दिया,** जिससे इस क्षेत्र में विकास को प्रोत्साहित करने वाली नीतियों की आवश्यकता पर प्रकाश पड़ता है।
  - हालाँकि वर्ष **2025 तक 25% योगदान के लक्ष्य तक पहुँचने के लिये इसमें पर्याप्त सुधार आवश्यक हैं।**
- **कौशल विकास का अभाव: भारत कौशल रिपोर्ट, 2024 से** पता चलता है कि भारत के लगभग **60% कार्यबल में विनिर्माण संबंधी रोज़गार हेतु प्रासंगिक कौशल का अभाव है,** जिससे इस क्षेत्र के संभावित विकास में बाधा आती है।
- **आपूर्ति श्रृंखला संबंधी चुनौतियाँ:** कोविड-19 महामारी से **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं की कमज़ोरियों का पता लगा है,** जिससे भारत का विनिर्माण परिदृश्य प्रभावित हो रहा है।
  - आपूर्ति श्रृंखलाओं के स्थानीयकरण की दिशा में बदलाव आवश्यक है लेकिन यह अभी भी अविकसित है।
- **निवेश लक्ष्य:** सरकार ने वर्ष 2025 तक विनिर्माण क्षेत्र में 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश आकर्षित करने का लक्ष्य रखा है।
  - वर्ष 2023 तक केवल 23 बिलियन अमेरिकी डॉलर का ही निवेश हासिल किया जा सका है, **जिससे लक्ष्य एवं वास्तविकता के बीच के अंतर पर प्रकाश पड़ता है।**
- **नवप्रवर्तन और अनुसंधान एवं विकास:** भारत का अनुसंधान एवं विकास **(R&D) व्यय का जीडीपी से अनुपात 0.7%** है, जो प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में बहुत कम है **तथा वैश्विक औसत (1.8%) से भी काफी कम है।**

आगे की राह

- **विनियमनों को सरल बनाना:** व्यापार-अनुकूल वातावरण बनाने के लिये नौकरशाही प्रक्रियाओं और श्रम कानूनों को सरल बनाना चाहिये।
  - उदाहरण के लिये, भारत में वर्ष 2019 और 2020 में पारित **चार श्रम संहिताओं को** अभी तक लागू नहीं किया गया है।
- **बुनियादी ढाँचे में निवेश:** विनिर्माण दक्षता में सुधार के लिये परिवहन नेटवर्क और लॉजिस्टिक्स प्रणालियों को उन्नत बनाना चाहिये।
- **कौशल विकास कार्यक्रम:** कार्यबल में कौशल अंतराल को दूर करने के लिये लक्षित कौशल विकास पहलों को लागू करना चाहिये।
  - दक्षिण कोरिया जैसे देशों **में 90% जनसंख्या कुशल है इस क्रम में** भारत को उद्योग की आवश्यकता के अनुसार पहल करनी होगी।
- **अनुसंधान एवं विकास में निवेश को प्रोत्साहित करना:** कर प्रोत्साहन सहित अनुसंधान एवं विकास में निवेश बढ़ाकर नवाचार को बढ़ावा देना चाहिये।
- **स्थानीय आपूर्ति श्रृंखलाओं को बढ़ावा देना:** आयात पर निर्भरता कम करने तथा अनुकूलन बढ़ाने के लिये घरेलू आपूर्ति श्रृंखलाओं को मज़बूत करना चाहिये।
- **विदेशों के साथ व्यापार संबंधों को बढ़ावा देना:** विदेशी निवेश को आकर्षित करने और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को सुविधाजनक बनाने के लिये व्यापार संबंधों को बढ़ावा देना चाहिये।
  - **वर्ष 2023-24 के आर्थिक सर्वेक्षण से** पता चलता है कि भारत चीन से FDI आकर्षित करके **चीन से होने वाले निवेश से लाभान्वित हो सकता है।**
- **निगरानी और मूल्यांकन:** संबंधित बाधाओं और सुधार के क्षेत्रों की पहचान करने के साथ की जाने वाली पहल के प्रभाव की निगरानी हेतु ढाँचा स्थापित करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: मेक इन इंडिया पहल के कार्यान्वयन के दस वर्ष पूरे होने के आलोक में इससे संबंधित प्रगति और चुनौतियों का मूल्यांकन कीजिये।

■■■

नोट :

भारतीय राजनीति

तीसरी राष्ट्रीय लोक अदालत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (NALSA) द्वारा 27 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों** के तालुकों, ज़िलों और उच्च न्यायालयों में वर्ष 2024 की **तीसरी राष्ट्रीय लोक अदालत का आयोजन** किया गया।

- **इसका आयोजन भारत के सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश एवं नालसा** के कार्यकारी अध्यक्ष न्यायमूर्ति संजीव खन्ना के नेतृत्व में किया गया।

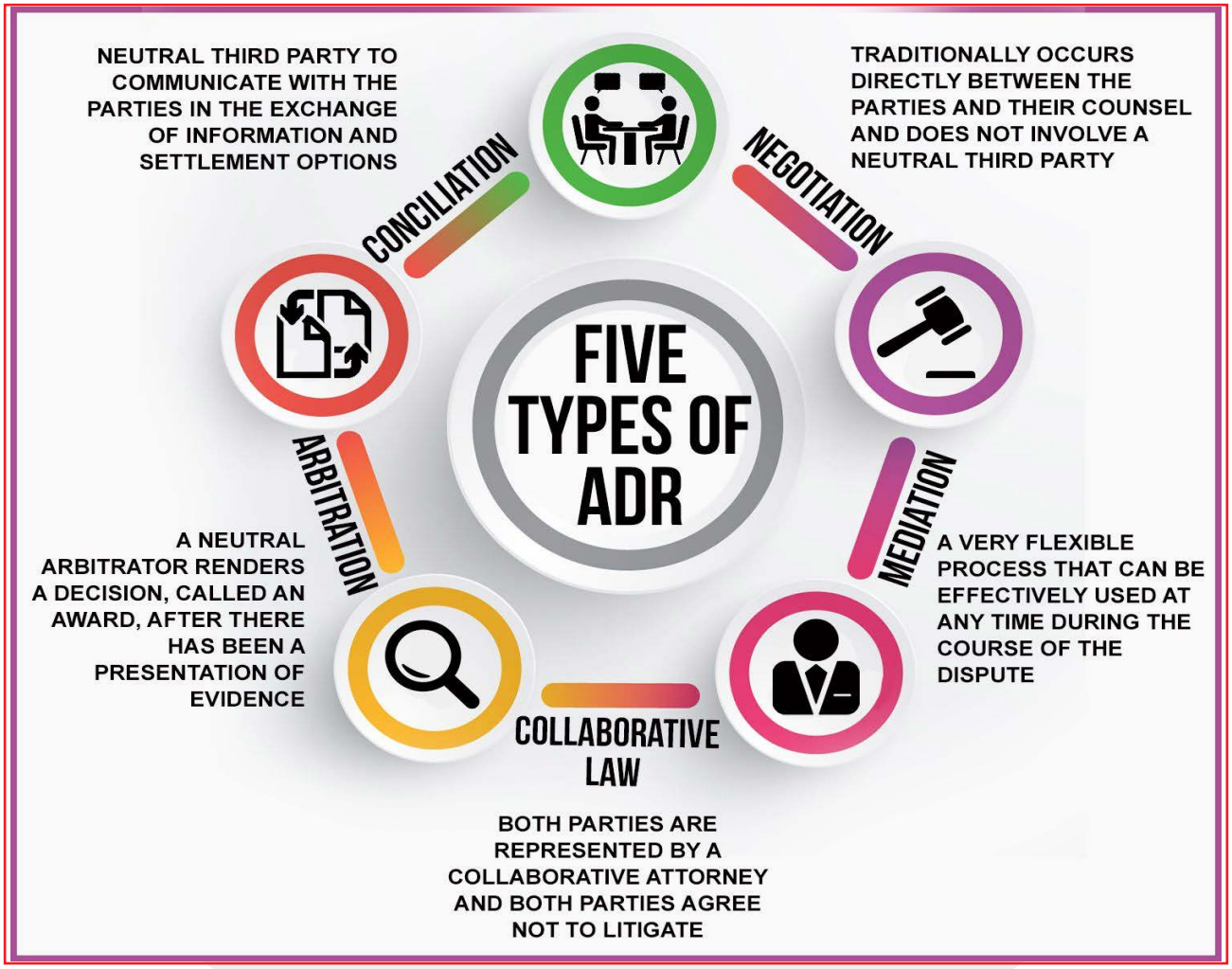
तीसरी राष्ट्रीय लोक अदालत, 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **निपटाए गए मामलों की संख्या:** तीसरी राष्ट्रीय लोक अदालत, 2024 के दौरान **1.14 करोड़** से अधिक मामलों का निपटारा किया गया। यह **अदालतों में** बढ़ते लंबित मामलों को **कम करने की दिशा में एक बड़ा कदम है।**
- **निपटाए गए मामलों का विवरण:** लोक अदालत में निपटाए गए **1,14,56,529 मामलों** में से **94,60,864 मुकदमे-पूर्व मामले** थे तथा 19,95,665 मामले विभिन्न अदालतों में **लंबित थे।**
- **निपटाए गए मामलों के प्रकार:** इन मामलों में **समझौता योग्य आपराधिक अपराध** , यातायात चालान, राजस्व, बैंक वसूली, मोटर दुर्घटना, चेक का विवेचक (dishonor), श्रम विवाद, **वैवाहिक विवाद (तलाक के मामलों को छोड़कर)**, भूमि अधिग्रहण, बौद्धिक संपदा अधिकार और अन्य सिविल मामले शामिल हैं।
- **निपटान का वित्तीय मूल्य:** इन मामलों में कुल निपटान राशि का अनुमानित मूल्य **8,482.08 करोड़ रुपए** था।
- **सकारात्मक सार्वजनिक प्रतिक्रिया:** इस कार्यक्रम में लोगों **की भारी भागीदारी देखी गई, जो लोक अदालतों में जनता के मज़बूत विश्वास को दर्शाता है।** यह **विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987** और **राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (लोक अदालत) विनियम, 2009** में निर्धारित उद्देश्यों के अनुरूप है।

लोक अदालत क्या है ?

- **लोक अदालत या जन अदालत: न्यायालय में लंबित या मुकदमे-पूर्व विवादों को समझौते या सौहार्दपूर्ण समाधान** के माध्यम से निपटान हेतु एक वैकल्पिक मंच है।
  - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर देते हुए कहा है कि लोक अदालत न्यायनिर्णयन की एक **प्राचीन भारतीय प्रणाली है** जो आज भी प्रासंगिक है और **गांधीवादी सिद्धांतों** पर आधारित है।
  - **यह वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) प्रणाली** का एक हिस्सा है, जिसका उद्देश्य लंभित मामले के संदर्भ में भारतीय न्यायालयों को राहत प्रदान करना है।
- **उद्देश्य: इसका उद्देश्य** नियमित न्यायालयों में होने वाली लंबी और महँगी प्रक्रियाओं के बिना **त्वरित न्याय** प्रदान करना है।
  - लोक अदालत में **किसी की हार या जीत नहीं होती है, इसमें** विवाद समाधान हेतु एक **सामंजस्यपूर्ण दृष्टिकोण अपनाया जाता है।**
- **ऐतिहासिक विकास:** स्वतंत्र भारत में पहला **लोक अदालत शिविर 1982 में गुजरात में आयोजित किया गया था**, जिसकी सफलता के बाद इसका विस्तार संपूर्ण देश में किया गया।
- **कानूनी ढाँचा: प्रारंभ में** कानूनी प्राधिकार के बिना एक **स्वैच्छिक संस्था के रूप में कार्य करते हुए, विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987 द्वारा** लोक अदालतों को **वैधानिक दर्जा** प्रदान किया गया।
  - **इस अधिनियम द्वारा संस्था को न्यायालय के आदेश** के समान प्रभाव वाले अधिकार प्रदान किये गए।
- **आयोजक एजेंसियाँ:** लोक अदालतों का आयोजन **नालसा, राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण, ज़िला विधिक सेवा प्राधिकरण, सर्वोच्च न्यायालय विधिक सेवा समिति, उच्च न्यायालय विधिक सेवा समिति** या **तालुक विधिक सेवा समिति द्वारा** आवश्यक समझे जाने वाली अवधि और स्थानों पर किया जा सकता है।
- **संरचना:** एक लोक अदालत में आमतौर पर एक **न्यायिक अधिकारी (अध्यक्ष)**, एक **वकील** और एक **सामाजिक कार्यकर्त्ता शामिल होते हैं।**
- **क्षेत्राधिकार:**
  - लोक अदालत को न्यायालय के क्षेत्राधिकार में आने वाले **लंबित मामलों** और **मुकदमे-पूर्व मामलों** सहित विवादों पर क्षेत्राधिकार प्राप्त है।
  - **यह वैवाहिक विवाद , समझौता योग्य आपराधिक अपराध, श्रम विवाद, बैंक वसूली, आवास** और **उपभोक्ता शिकायतों** जैसे विभिन्न मामलों का निपटान करता है।
    - लोक अदालत का **गैर-समझौता युक्त अपराधों**, जैसे गंभीर आपराधिक मामलों पर **क्षेत्राधिकार नहीं** है, क्योंकि इन्हें समझौते के माध्यम से सुलझाया नहीं जा सकता।

नोट :



- **लोक अदालत को मामले भेजना:** मामले लोक अदालत को भेजे जा सकते हैं, यदि
  - पक्षकार **लोक अदालत में विवाद निपटान हेतु सहमत होते हैं।**
  - इनमें से **एक पक्षकार द्वारा** मामले को **लोक अदालत में स्थानांतरित हेतु** न्यायालय में **आवेदन किया जाता है।**
  - मामला लोक अदालत द्वारा संज्ञान लेने **योग्य है।**
  - **मुकदमा-पूर्व स्थानांतरण:** मुकदमा-पूर्व विवादों को किसी भी पक्ष से आवेदन प्राप्त होने पर स्थानांतरित किया जा सकता है, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि विवादों का निपटारा न्यायालय में पहुँचाने से पहले ही कर दिया जाए।
- **शक्तियाँ:** लोक अदालत को निम्नलिखित मामलों के संबंध में मुकदमे की सुनवाई करते समय **सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908** के तहत **सिविल न्यायालय** में निहित **शक्तियाँ प्राप्त होंगी।**
  - **किसी भी गवाह को बुलाना** और उसकी उपस्थिति सुनिश्चित करना।
  - **किसी भी दस्तावेज़ की** खोज और जाँच।
  - शपथ-पत्र पर साक्ष्य प्राप्त करना।
  - न्यायालयों या कार्यालयों से **सार्वजनिक अभिलेखों या दस्तावेज़ों की** मांग करना।
- **लोक अदालत की कार्यवाही:**
  - **स्व-निर्धारित प्रक्रिया:** लोक अदालत विवादों के निपटान हेतु **स्वयं की प्रक्रिया निर्दिष्ट कर सकती है, जिससे** औपचारिक न्यायालयों की तुलना में प्रक्रिया **सरल और अनौपचारिक हो जाती है।**

नोट :

- **न्यायिक कार्यवाही:** सभी लोक अदालतों की कार्यवाही को **भारतीय दंड संहिता, 1860 (भारतीय न्याय संहिता, 2023)** के तहत **न्यायिक कार्यवाही माना जाता है और दंड प्रक्रिया संहिता, 1973 (भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023)** के तहत **सिविल न्यायालय** का दर्जा प्राप्त है।

- **निर्णय की बाध्यकारिता:**
  - **सिविल न्यायालय का निर्णय:** लोक अदालत द्वारा दिये गए निर्णयों को सिविल न्यायालय के निर्णय के समान दर्जा प्राप्त होता है, यह **अंतिम और सभी** पक्षों पर बाध्यकारी होते हैं।
  - **अपील न किये जाने योग्य:** निर्णयों के विरुद्ध किसी भी न्यायालय में अपील नहीं की जा सकती है, इसलिये लोक अदालतों में लंबी अपील संबंधी प्रक्रियाओं की आवश्यकता के बिना विवादों का तीव्र निपटान किया जा सकता है।

लोक अदालत के क्या लाभ हैं ?

- **न्यायालय शुल्क:** लोक अदालत कोई **न्यायालय शुल्क नहीं लेती है** , बल्कि विवाद का निपटारा लोक अदालत में किया जाता है तो भुगतान की गई शुल्क वापस कर दी जाती है।
- **प्रक्रिया का सरल होना:** प्रक्रियाएँ **सरल हैं** और साक्ष्य या सिविल प्रक्रिया के तकनीकी नियमों के प्रावधानों के अधीन नही हैं, जिसके कारण ही विवादों का **शीघ्र निपटारा संभव हो पाता है।**
- **प्रत्यक्ष संवाद:** विवाद के पक्षकार अपने वकील के माध्यम से **सीधे न्यायाधीश के साथ संवाद कर सकते हैं** , जो कि न्यायालयों में संभव नहीं हो पाता है।
- **अंतिम एवं बाध्यकारी निर्णय:** लोक अदालत द्वारा दिया गया निर्णय पक्षकारों पर बाध्यकारी होता है जिसे सिविल न्यायालय का दर्जा प्राप्त होता है तथा यह **अपील योग्य नहीं होता है** , जिससे विवादों के अंतिम रूप से निपटान में देरी नहीं होती।
- **निम्न समय अवधि:** लोक अदालत **शीघ्र समाधान प्रदान करती है**, जो औपचारिक लंबी अदालती कार्यवाही से बचाती है।
- **सामंजस्यपूर्ण निर्णय:** लोक अदालत सहयोग की भावना को बढ़ावा देती है, जहाँ कोई भी पक्ष यह महसूस नहीं करता कि उसने हार मान ली है तथा विवादित पक्षों के बीच संबंध अक्सर बहाल हो जाते हैं।

लोक अदालत के समक्ष चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **भागीदारी की स्वैच्छिक प्रकृति:** जबकि लोक अदालतों का उद्देश्य सौहार्दपूर्ण विवाद का समाधान करना है, दोनों पक्षों को **स्वेच्छा से भाग लेने के लिये सहमत होना चाहिये।** यदि कोई भी पक्ष अनिच्छुक है, तो मामले को आगे नहीं बढ़ाया जा सकता है।
- **शीघ्र कार्यवाही पर न्यायिक सावधानी:** उच्च न्यायपालिका ने इस बात पर ज़ोर दिया है कि लोक अदालत की कार्यवाही से **किसी भी पक्ष के अधिकारों** और निष्पक्ष प्रतिनिधित्व से समझौता नहीं होना चाहिये।
- **सीमित दायरा:** लोक अदालतों का अधिकार **सिविल और समझौता योग्य आपराधिक मामलों तक ही सीमित है** , जिससे कानूनी मुद्दों की व्यापक श्रेणी को संबोधित करने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- **अपील का अभाव:** लोक अदालत का निर्णय अंतिम होता है जिसके निर्णय के बाद अपील नहीं की जा सकती है। यह वादकारी को, खासकर यदि वे परिणाम से असंतुष्ट हैं, तो इस तरह की कार्रवाई करने से हतोत्साहित कर सकता है।
- **पक्षों की अनिच्छा:** लोग कभी-कभी **औपचारिक अदालती प्रक्रियाओं पर ही अड़े रहते हैं** , क्योंकि उन्हें डर रहता है कि अदालत के बाहर समझौता उनके हितों को पूरी तरह से पूरा नहीं कर पाएगा।

आगे की राह:

- **ADR के मूल सिद्धांतों को मज़बूत करना:** लोक अदालतों को **अर्द्ध-न्यायिक निकायों के** रूप में विकसित होने के बजाय **सुलह और निपटान मंच के रूप में अपनी भूमिका की पुष्टि करनी चाहिये।**
  - यह सुनिश्चित करने के लिये न्यायाधीशों और कार्मिकों का उचित प्रशिक्षण प्रदान करना आवश्यक है ताकि वे औपचारिक न्यायनिर्णयन की अपेक्षा **सौहार्दपूर्ण विवाद समाधान को प्राथमिकता दें।**
- **कमज़ोर वर्गों के लिये पहुँच:** एक **सक्रिय आउटरीच रणनीति** में विधिक सेवा प्राधिकरणों को शामिल किया जा सकता है, जो ग्रामीण और दूर-दराज़ के क्षेत्रों में जाकर **मुकदमा-पूर्व परामर्श प्रदान कर सकते** हैं तथा नागरिकों को यह मार्गदर्शन दे सकते हैं कि लोक अदालतें किस प्रकार उनके विवादों को सुलझाने में मदद कर सकती हैं।
- **तीव्रता बनाम निष्पक्षता के बारे में चिंताओं का समाधान:** लोक अदालतें एक **स्तरीकृत प्रणाली अपना सकती हैं** , जहाँ गहन सुनवाई की आवश्यकता वाले विवादों को अधिक समय तक आवंटित किया जाता है, ताकि जल्दबाज़ी में लिये गए निर्णयों के जोखिम को रोका जा सके, जिसके अन्यायपूर्ण परिणाम हो सकते हैं।
- **स्थायी लोक अदालतों के क्षेत्राधिकार का विस्तार: स्थायी लोक अदालतों** (जो वर्तमान में **सार्वजनिक उपयोगिता सेवाओं तक सीमित हैं)** के अधिकार क्षेत्र का विस्तार करके **छोटे सिविल मामलें, उपभोक्ता संबंधी मामलें** और **पारिवारिक** जैसे मामलों की अधिक श्रेणियों को कवर किया जा सकता है, जिससे न्यायालय में लंबित मामलों को कम करने तथा न्याय तक पहुँच में सुधार करने में मदद मिलेगी।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में वैकल्पिक विवाद समाधान प्रणाली के रूप में लोक अदालतों की भूमिका पर चर्चा कीजिये।

नोट :

मणिपुर में आपातकालीन उपबंधों का प्रयोग और भारत की संघीय संरचना

चर्चा में क्यों ?

मणिपुर में हाल ही में हुई हिंसा ने **केंद्र-राज्य संबंधों** और **मणिपुर के आंतरिक संकटों** से निपटने में केंद्र की भूमिका पर बहस को फिर से छेड़ दिया है तथा ऐसी स्थितियों में **आपातकालीन उपबंधों** के प्रयोग पर प्रकाश डाला है।

राज्य की सुरक्षा के लिये केंद्र द्वारा आपातकालीन उपबंध क्या हैं ?

- **संवैधानिक आधार: भारतीय संविधान के भाग XVIII में स्थित अनुच्छेद 355 और 356** (अनुच्छेद 352 से 360 तक) आपातकाल के दौरान केंद्र तथा राज्य सरकारों की भूमिकाओं को परिभाषित करते हैं।
  - **अनुच्छेद 355:** यह अधिदेश जारी करता है कि केंद्र **राज्यों को बाह्य और आंतरिक अशांति (आंतरिक संकट) से बचाव** करते हुए यह सुनिश्चित करना होगा कि राज्य सरकारें संवैधानिक रूप से कार्य करें।
  - **अनुच्छेद 356:** किसी राज्य में **राष्ट्रपति शासन** लागू करने की अनुमति देता है जब उसकी सरकार संविधान के अनुसार कार्य करने में असमर्थ हो, जिससे केंद्र को सीधे नियंत्रण संभालने में सक्षम बनाया जा सके।

आपात उपबंध (Emergency Provisions)

- अनु. 352- आपात की उद्घोषणा
- अनु. 353- आपात की उद्घोषणा का प्रभाव
- अनु. 354- जब आपात की उद्घोषणा प्रवर्तन में है तब राजस्वों के वितरण संबंधी उपबंधों का लागू होना
- अनु. 355- बाह्य आक्रमण और आंतरिक अशांति से राज्य की सुरक्षा करने का संघ का कर्तव्य
- अनु. 356- राज्यों में सांविधानिक तंत्र के विफल हो जाने की दशा में उपबंध
- अनु. 357- अनुच्छेद 356 के अधीन की गई उद्घोषणा के अधीन विधायी शक्तियों का प्रयोग
- अनु. 358- आपात के दौरान अनुच्छेद 19 के उपबंधों के निलंबन
- अनु. 359- आपात के दौरान भाग 3 द्वारा प्रदत्त अधिकारों के प्रवर्तन का निलबंन
- अनु. 359क : (निरसित)
- अनु. 360- वित्तीय आपात के बारे में उपबंध

आपात उपबंध

भारतीय संविधान में तीन प्रकार के आपातकाल का उपबंध हैं-

- (1) राष्ट्रीय आपात (अनुच्छेद 352),
- (2) राष्ट्रपति शासन (अनुच्छेद 356) और
- (3) वित्तीय आपात (अनुच्छेद 360) ।

नोट: भारत एक **संघ** है जिसमें **केंद्र और राज्य सरकारें शामिल** हैं। भारतीय संविधान की **सातवीं अनुसूची** संघ और राज्यों के बीच शक्तियों का वितरण करती है।

- **भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची** के अंतर्गत '**पुलिस**' व '**लोक व्यवस्था**' राज्य के विषय हैं और इसलिये अपराध को रोकना, उसका पता लगाना, अपराध को रजिस्टर करना, जाँच करना तथा अपराधियों पर मुकदमा चलाना राज्य सरकारों का प्राथमिक कर्त्तव्य है।

नोट :

मणिपुर की स्थिति पर आपातकालीन उपबंध किस प्रकार लागू होता है?

- **संकट की गंभीरता:** मणिपुर में व्यापक हिंसा (जिसमें नागरिकों पर हमले और पुलिस शस्त्रागारों की लूट शामिल है) बताती है कि वहाँ स्थिति **विधि-व्यवस्था की सामान्य स्थिति से भी अधिक गंभीर** हो गई है।
  - यह गंभीरता दर्शाती है कि इन परिस्थितियों में आपातकालीन उपबंधों को लागू करना उचित निर्णय हो सकता है।
- **राष्ट्रपति शासन नहीं लगाया जाना:** हिंसा की गंभीर प्रकृति के बावजूद, अनुच्छेद 356 के तहत **राष्ट्रपति शासन लागू नहीं** किया गया है।
  - अनुच्छेद 356 का प्रयोग न किये जाने से यह चिंता उत्पन्न होती है कि **क्या राजनीतिक कारक संकट से निपटने की प्रतिक्रिया को प्रभावित कर रहे हैं।**
- **अनुच्छेद 355 का अनुप्रयोग:** केंद्र द्वारा **अनुच्छेद 355** के तहत कदम उठाया रहा है, जिसमें यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि राज्यों को संवैधानिक रूप से संरक्षित और शासित किया जाए।
  - हालाँकि आलोचकों का तर्क है कि अब तक की कार्रवाई **संकट के पैमाने को प्रभावी ढंग से निपटने के लिये पर्याप्त नहीं** हो सकती है।
  - इस मामले में अनुच्छेद 355 का प्रयोग विधि-व्यवस्था पुनर्स्थापित करने तथा चल रही हिंसा से निपटने के लिये अधिक निर्णायक उपायों की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

अनुच्छेद 355 और 356 के संबंध में क्या निर्णय हैं?

- **ऐतिहासिक दुरुपयोग:** भारतीय संविधान के प्रमुख निर्माता **डॉ. बी.आर. अंबेडकर** को उम्मीद थी कि **अनुच्छेद 355 और 356 अप्रयुक्त** रहेंगे तथा '**निरसित उपबंध**' बन जाएंगे।
  - इस लक्ष्य के बावजूद, **अनुच्छेद 356 का कई बार दुरुपयोग** हुआ है, जिसके परिणामस्वरूप राजनीतिक एजेंडा और विधि-व्यवस्था बनाए रखने की चिंताओं जैसे विभिन्न कारणों से **निर्वाचित राज्य सरकारों को बर्खास्त कर दिया गया** है।
- **एस.आर. बोम्मई मामला, 1994: भारत के सर्वोच्च न्यायालय** के इस ऐतिहासिक निर्णय ने **अनुच्छेद 356** के दुरुपयोग को बहुत हद तक प्रतिबंधित कर दिया। न्यायालय ने निर्णय सुनाया कि **राष्ट्रपति शासन केवल संवैधानिक तंत्र के विघटन की स्थिति में ही लागू किया जाना चाहिये,** न कि केवल कानून और व्यवस्था के मुद्दों के लिये।
  - इसने यह भी अभिनिर्धारित किया कि इस प्रकार के अध्यारोपण **न्यायिक समीक्षा के अधीन हैं, तथा यह सुनिश्चित किया गया कि अनुच्छेद 356 का प्रयोग राजनीतिक उद्देश्यों के लिये नहीं किया जाएगा।**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि संवैधानिक तंत्र के असफल हो जाने का अर्थ है कि **राज्य में प्रशासन का संचालन वास्तव में असंभव है, न कि कोई साधारण समस्या।**
- **अनुच्छेद 355 का विस्तार:** अनुच्छेद 356 पर न्यायिक प्रतिबंध थे, जबकि अनुच्छेद 355 का दायरा बढ़ाया गया है। शुरू में सर्वोच्च न्यायालय की अनुच्छेद 355 की व्याख्या सीमित थी, जो प्राय: इसे अनुच्छेद 356 के प्रयोग से जोड़ती थी।
  - हालाँकि ***नागा पीपुल्स मूवमेंट ऑफ ह्यूमन राइट्स बनाम भारत संघ, 1998, सर्बानंद सोनोवाल बनाम भारत संघ, 2005*** **और** ***एच.एस. जैन बनाम भारत संघ, 1997*** **जैसे मामलों में** न्यायालय ने निर्वचन को व्यापक बनाया।
  - संशोधित दृष्टिकोण संघ को राज्यों की सुरक्षा के लिये व्यापक कार्रवाई करने तथा यह सुनिश्चित करने की अनुमति देता है कि उनका शासन संवैधानिक सिद्धांतों के अनुरूप हो।

अनुच्छेद 355 और अनुच्छेद 356 के संबंध में क्या सिफारिशें हैं?

- **सरकारिया आयोग (वर्ष 1987):** न्यायमूर्ति रणजीत सिंह सरकारिया की अध्यक्षता वाले इस आयोग ने सिफारिश की थी कि **अनुच्छेद 356 का प्रयोग बहुत सावधानी से किया जाना चाहिये, केवल अत्यंत दुर्लभ परिस्थितियों में** तथा किसी राज्य में संवैधानिक तंत्र के असफल हो जाने की स्थिति को हल करने और टालने के लिये सभी संभावित विकल्पों को समाप्त करने के बाद अंतिम उपाय के रूप में।
- **संविधान के कार्यकरण की समीक्षा के लिये राष्ट्रीय आयोग (वर्ष 2002) और पुंछी आयोग (वर्ष 2010):** आयोग ने राय दी है कि अनुच्छेद 355 संघ पर एक कर्त्तव्य अध्यारोपित करता है और उसे आवश्यक कार्रवाई करने की शक्ति प्रदान करता है तथा अनुच्छेद 356 के तहत राष्ट्रपति शासन अंतिम उपाय के रूप में प्रयोग किया जाना चाहिये।
  - **पुंछी आयोग** ने अनुच्छेद 355 और 356 के अंतर्गत '**स्थानीय आपातकालीन उपबंधों**' का प्रस्ताव रखा है, जिसके तहत पूरे राज्य के बजाय किसी ज़िले या उसके कुछ हिस्सों जैसे स्थानीय क्षेत्रों को राज्यपाल शासन के अधीन रखा जा सकता है। यह स्थानीय आपातकाल **तीन महीने से अधिक नहीं चलना चाहिये।**

नोट :

राष्ट्रपति शासन और राष्ट्रीय आपातकाल में क्या अंतर है?

राष्ट्रपति शासन (अनुच्छेद 356)	राष्ट्रीय आपातकाल (अनुच्छेद 352)
इसकी घोषणा तब की जा सकती है जब किसी राज्य की सरकार **संविधान के प्रावधानों के अनुरूप नहीं चल** पाती है। इसका संबंध युद्ध, बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह से नहीं है।	**राष्ट्रीय आपातकाल** केवल तभी घोषित किया जा सकता है, **जब भारत या उसके किसी भाग की सुरक्षा को** युद्ध, बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह से खतरा हो।
इस दौरान, **राज्य कार्यपालिका को बर्खास्त कर दिया जाता है** और **राज्य विधानमंडल को निलंबित या भंग कर दिया जाता है।** ● राष्ट्रपति **राज्यपाल के माध्यम से राज्य का प्रशासन संभालता है** तथा संसद राज्य के लिये कानून बनाती है। ● संक्षेप में राज्य की कार्यकारी और विधायी शक्तियाँ केंद्र सरकार में निहित होती है।	इस दौरान, **राज्य कार्यपालिका और विधायिका** संविधान के प्रावधानों के तहत प्रदान की गई शक्तियों के अनुरूप कार्य करना जारी रखती हैं। ● इसके तहत केंद्र को राज्य प्रशासन और कानून बनाने की समवर्ती शक्तियाँ प्राप्त हो जाती हैं।
इसके तहत संसद राज्य के लिये कानून बनाने की शक्ति राष्ट्रपति या किसी अन्य निर्दिष्ट प्राधिकारी को सौंप सकती है। ● आमतौर पर राष्ट्रपति राज्य के लिये **सांसदों (MP) के परामर्श से कानून बनाते हैं।** इन कानूनों को राष्ट्रपति अधिनियम कहा जाता है।	संसद राज्य सूची के विषयों पर **केवल स्वयं ही कानून बना सकती है तथा यह शक्ति किसी अन्य निकाय या प्राधिकरण को नहीं सौंप सकती।**
राष्ट्रपति शासन के लिये अधिकतम अवधि तीन वर्ष निर्धारित की गई है। ● इसके बाद, इसे समाप्त किया जाना चाहिये और **राज्य में सामान्य संवैधानिक व्यवस्था बहाल की जानी चाहिये।**	**राष्ट्रीय आपातकाल के लिये कोई अधिकतम अवधि निर्धारित नहीं** है। ● इसे प्रत्येक छह महीने में संसद की मंज़ूरी से अनिश्चित काल तक जारी रखा जा सकता है।
इसके तहत केवल आपातकाल के दौरान राज्य का केंद्र के साथ संबंध संशोधित होता है।	इसके तहत केंद्र और सभी राज्यों के बीच संबंधों में बदलाव किया किये जा सकते हैं।
इसकी घोषणा या इसे जारी रखने का अनुमोदन संसद में केवल **साधारण बहुमत से ही पारित किया जा सकता है।**	इसकी घोषणा या इसे जारी रखने का अनुमोदन संसद में **विशेष बहुमत से ही पारित किया जा सकता है।**
इसका नागरिकों के **मौलिक अधिकारों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।**	इससे नागरिकों के मौलिक अधिकार प्रभावित होते हैं।
इसे केवल राष्ट्रपति द्वारा ही निरस्त किया जा सकता है।	लोकसभा इसके निरसन के लिये प्रस्ताव पारित कर सकती है।

निष्कर्ष

मणिपुर में हुई हिंसा ने केंद्र-राज्य संबंधों और आपातकालीन प्रावधानों पर विवाद को सुर्खियों में ला दिया है। जबकि अनुच्छेद 355 केंद्र को संकट के समय कार्रवाई करने की अनुमति देता है, अनुच्छेद 356 राष्ट्रपति शासन का प्रावधान करता है, लेकिन इसका प्रयोग सावधानी से किया जाना चाहिये। मणिपुर की स्थिति संवैधानिक दिशा-निर्देशों का सम्मान करते हुए गंभीर हिंसा से निपटने के लिये निर्णायक कार्रवाई की आवश्यकता को उजागर करती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: किसी राज्य की आंतरिक अशांति से निपटने के लिये संवैधानिक उपबंधों का परीक्षण कीजिये। मणिपुर में हाल ही में हुई हिंसा पर ये प्रावधान किस प्रकार लागू होते हैं?

दिल्ली विधानसभा हेतु समयपूर्व चुनाव की मांग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में, दिल्ली के **मुख्यमंत्री ने दिल्ली में शीघ्र विधानसभा चुनाव कराने** का आह्वान किया है, तथा उन्होंने महाराष्ट्र के साथ ही दिल्ली में भी चुनाव कराए जाने का अनुरोध किया, जहाँ 26 नवंबर 2024 से पहले नई विधानसभा के लिये चुनाव होना है।

- दिल्ली विधानसभा का वर्तमान कार्यकाल 23 फरवरी 2025 को समाप्त होगा।

चुनाव संबंधी नियम और प्रावधान क्या हैं?

- **संवैधानिक ढाँचा:**
  - **भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) को** संविधान के **अनुच्छेद 324 के** अनुसार चुनावों की देखरेख और संचालन का अधिकार है।

नोट :

- **अनुच्छेद 324** भारत के निर्वाचन आयोग को चुनावी प्रक्रिया के अधीक्षण, निर्देशन और नियंत्रण की शक्ति प्रदान करता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि मौजूदा विधानसभा का कार्यकाल समाप्त होने से पहले चुनाव पूरे हो जाएँ।

- **जनप्रतिनिधित्व अधिनियम (RPA अधिनियम), 1951:**
  - जन प्रतिनिधि कानून, 1951 की **धारा 15(2)** के अनुसार, **विधानसभा का कार्यकाल समाप्त होने से कम-से-कम 6 महीने पहले चुनावों की अधिसूचना नहीं दी जा सकती,** जब तक कि विधानसभा समय से पहले भंग न हो जाए।
  - यह प्रावधान चुनावी प्रक्रियाओं के लिये निर्धारित समय-सीमा का पालन करने के महत्त्व पर बल देता है।

- **विधानसभा का विघटन:**
  - **राज्यपाल की भूमिका:**
    - संविधान का **अनुच्छेद 174(2)(b) राज्यपाल को "समय-समय पर"** विधान सभा को भंग करने का अधिकार प्रदान करता है।
    - मुख्यमंत्री और मंत्रिपरिषद विधानसभा का कार्यकाल समाप्त होने से पहले उसे भंग करने की सिफारिश कर सकते हैं।
    - एक बार विधानसभा भंग हो जाने पर, भारत निर्वाचन आयोग को छह महीने के भीतर चुनाव कराने का दायित्व सौंपा जाता है।
  - **दिल्ली का विशेष मामला:**
    - दिल्ली विधानसभा का विघटन राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली शासन अधिनियम, 1991 द्वारा अभिप्रेत है।
    - **धारा 6(2)(b)** में कहा गया है कि **उपराज्यपाल (LG)** विधानसभा को भंग कर सकते हैं, लेकिन **अंतिम निर्णय केंद्र के पास है।**
    - इसलिये, भले ही मुख्यमंत्री विघटन की सिफारिश करते हैं, यह **अंततः उपराज्यपाल और केंद्र सरकार की मंजूरी पर निर्भर है।**

चुनाव कार्यक्रम तय करने से पहले भारत निर्वाचन आयोग किन कारकों पर विचार करता है?

- **कार्यकाल समाप्ति तिथि:** वर्तमान विधानसभा का कार्यकाल समाप्त होने से पहले नई विधानसभा का गठन हो जाना चाहिये।
- **तार्किक विचार:** ECI वर्तमान स्थिति, सुरक्षा बलों की उपलब्धता एवं चुनाव अधिकारियों के प्रशिक्षण की आवश्यकता पर विचार करता है।
- **प्रशासनिक इनपुट:** भारत निर्वाचन आयोग, स्थानीय प्रशासनिक और पुलिस तंत्र से इनपुट एकत्र करता है।
- **चुनावों का एक साथ आयोजन:** निर्वाचन आयोग का उद्देश्य (जहाँ तक संभव हो) चुनावी प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिये राज्यों में चुनावों को एक साथ आयोजन करना होता है।

दिल्ली का शासन मॉडल क्या है?

- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - **दिल्ली को संविधान की अनुसूची 1 के** तहत **केंद्रशासित प्रदेश** का दर्जा प्राप्त है लेकिन **अनुच्छेद 239AA** के तहत इसे **' राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCT)' के रूप में नामित किया गया है।**

- **अनुच्छेद 239AA:**
  - दिल्ली के लिये राज्य के दर्जा की मांगों पर विचार करने के लिये गठित **एस बालाकृष्णन समिति** की सिफारिशों के बाद **दिल्ली को विशेष दर्जा** देने के लिये **संविधान (69वें) संशोधन अधिनियम, 1991 द्वारा अनुच्छेद 239AA को** संविधान में शामिल किया गया था।
  - **अनुच्छेद 239AA के प्रावधान:**
    - इसमें कहा गया है कि राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में एक **प्रशासक** और एक **विधानसभा होगी।**
    - संविधान के प्रावधानों के अधीन विधानसभा को "पुलिस, लोक व्यवस्था और भूमि को छोड़कर, **राज्य सूची** या **समवर्ती सूची के किसी भी विषय के संबंध** में पूरे राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र या उसके किसी भी भाग के लिये विधि निर्माण की शक्ति होगी, जहाँ तक ऐसा कोई मामला केंद्र शासित प्रदेशों पर लागू होता है।"
    - इसके अलावा LG को **या तो मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करना होगा** या वह राष्ट्रपति द्वारा भेजे गए संदर्भ पर **लिये गए निर्णय को लागू करने के लिये बाध्य है।**
    - इससे उपराज्यपाल को मंत्रिपरिषद के साथ **'किसी भी मामले' पर मतभेद के संदर्भ में राष्ट्रपति को सूचित करने का अधिकार मिलता है।**
  - इस प्रकार LG और निर्वाचित सरकार के बीच इस दोहरे नियंत्रण से सत्ता संघर्ष को बढ़ावा मिलता है।
  - **अनुच्छेद 239AB** (जिसे **संविधान (69वाँ) संशोधन अधिनियम, 1991 द्वारा शामिल किया गया**) में प्रावधान है कि राष्ट्रपति के आदेश द्वारा अनुच्छेद 239AA के किसी प्रावधान या उस अनुच्छेद के अनुसरण में बनाए गए किसी कानून के सभी या किसी प्रावधान **के क्रियान्वयन को निलंबित किया जा सकता है।**

नोट :

भारत निर्वाचन आयोग क्या है ?

- **परिचय:**
  - **भारतीय निर्वाचन आयोग,** एक स्वायत्त सांविधानिक प्राधिकरण है जो भारत में संघ और राज्य निर्वाचन प्रक्रियाओं के प्रशासन के लिये ज़िम्मेदार है।
  - इसका राज्यों में **पंचायतों** एवं **नगर पालिकाओं** के निर्वाचन से कोई सरोकार नहीं है। इसके लिये भारत का संविधान एक अलग **राज्य चुनाव आयोग** का प्रावधान करता है।
- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - **भाग XV (अनुच्छेद 324-329):** यह निर्वाचन से संबंधित है और इन मामलों के लिये एक आयोग की स्थापना करता है।
  - **अनुच्छेद 324:** निर्वाचन हेतु अधीक्षण, निर्देशन एवं नियंत्रण एक चुनाव आयोग में निहित किया जाएगा।
  - **अनुच्छेद 325:** कोई भी व्यक्ति धर्म, नस्ल, जाति अथवा लिंग के आधार पर किसी विशेष मतदाता सूची में शामिल होने या शामिल होने का दावा करने के लिये अयोग्य नहीं होगा।
  - **अनुच्छेद 326:** लोक सभा एवं राज्यों की विधान सभाओं के निर्वाचन **वयस्क मताधिकार पर आधारित** होंगे।
  - **अनुच्छेद 327:** विधायिकाओं के चुनाव के संबंध में प्रावधान करने की संसद की शक्ति।
  - **अनुच्छेद 328:** किसी राज्य के विधानमंडल की ऐसे विधानमंडल के लिये निर्वाचन के संबंध में प्रावधान करने की शक्ति।
  - **अनुच्छेद 329:** निर्वाचन के मामलों में न्यायालयों द्वारा हस्तक्षेप पर रोक।
- **आयुक्तों की नियुक्ति एवं कार्यकाल:**
  - राष्ट्रपति **CEC और अन्य EC (नियुक्ति, सेवा की शर्तें और कार्यालय की अवधि) अधिनियम, 2023** के अनुसार CEC और चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति करता है।
  - उनका छह साल का एक निश्चित कार्यकाल होता है या 65 वर्ष की आयु तक (जो भी पहले हो)।
  - **CEC और EC का वेतन तथा सेवा शर्तें सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश** के बराबर होंगी।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: चुनावी प्रक्रिया की अखंडता बनाए रखने में भारत के चुनाव आयोग की भूमिका का परीक्षण कीजिये। चुनावी कदाचार से निपटने में भारत के चुनाव आयोग के सामने कौन-सी प्रमुख चुनौतियाँ हैं और इनका समाधान कैसे किया जा सकता है ?

CBI के नियमित अन्वेषण के विरुद्ध सर्वोच्च न्यायालय की चेतावनी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय** ने राज्य पुलिस के अंतर्गत चल रही जाँच को **CBI** को हस्तांतरित करने के लिये पर्याप्त तर्क न देने हेतु कलकत्ता उच्च न्यायालय की आलोचना की है तथा इस बात पर बल दिया है कि ऐसे निर्णय **नियमित न होकर** विशिष्ट, बाध्यकारी कारणों पर आधारित होने चाहिये।

राज्य में CBI के उपयोग के संबंध में क्या नियम हैं ?

- **पृष्ठभूमि:** हाल ही में कलकत्ता उच्च न्यायालय ने **गोरखालैंड प्रादेशिक प्रशासन (GTA) क्षेत्र** से संबंधित भर्ती में कथित अनियमितताओं के संदर्भ में **CBI** जाँच के आदेश दिये, जिसे पश्चिम बंगाल सरकार ने चुनौती दी थी।
  - **सर्वोच्च न्यायालय का आदेश:** सर्वोच्च न्यायालय ने कुछ कारणों के आधार पर इस मामले के संदर्भ में CBI जाँच से संबंधित कलकत्ता उच्च न्यायालय के आदेश को रद्द कर दिया।
  - **असाधारण परिस्थितियाँ:** CBI जाँच का **आदेश केवल असाधारण परिस्थितियों में ही दिया जाना चाहिये,** जहाँ **स्पष्ट साक्ष्य** हों कि राज्य पुलिस निष्पक्ष जाँच नहीं कर सकती है।
  - **न्यायिक संयम:** न्यायालय ने न्यायिक संयम के महत्त्व को रेखांकित करते हुए कहा कि उच्च न्यायालयों को CBI को जाँच हस्तांतरित करने के लिये **स्पष्ट कारण बताने चाहिये।**
- **CBI के उपयोग के संबंध में संबंधित निर्णय:**
  - ***CBI बनाम राजेश गांधी केस, 1997:*** सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि मामले CBI को तभी सौंपे जाने चाहिये जब स्थानीय पुलिस की जाँच असंतोषजनक हो।
    - इसके अलावा आरोपी यह निर्णय नहीं ले सकता कि एजेंसी मामले की जाँच करेगी या नहीं।
  - ***विनीत नारायण बनाम भारत संघ मामला, 1997:*** **सर्वोच्च न्यायालय ने भ्रष्टाचार** और **CBI की जवाबदेही** पर फैसला सुनाया। इसे जैन हवाला कांड मामला भी कहा जाता है।
    - सर्वोच्च न्यायालय ने **केंद्र सरकार द्वारा जारी वर्ष 1969 के "सिंगल डायरेक्टिव" को अमान्य कर दिया,** जिसमें CBI द्वारा मामला शुरू करने और दर्ज करने की प्रक्रिया का उल्लेख किया गया था।

नोट :

- न्यायालय के फैसले से **जाँच एजेंसियों की स्वतंत्रता मज़बूत हुई तथा** सुनिश्चित हुआ कि वे राजनीतिक हस्तक्षेप के बिना कार्य कर सकें इसके साथ ही उच्च-स्तरीय भ्रष्टाचार मामलों से निपटने में जवाबदेही और पारदर्शिता के लिये दिशानिर्देश दिये गए।

◆ ***CBI बनाम डॉ. आरआर किशोर मामला, 2023:*** सर्वोच्च न्यायालय ने घोषित किया कि **DSPE अधिनियम की धारा 6A, वर्ष** 2003 में शामिल किये जाने की तारीख से असंवैधानिक और शून्य है।

- यह निर्णय **किसी विधि को असंवैधानिक घोषित करने के पूर्वव्यापी प्रभाव से संबंधित है।**

◆ ***CPIO CBI बनाम संजीव चतुर्वेदी केस, 2024:*** दिल्ली उच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि **CBI को सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम** की धारा 24 से पूरी तरह छूट प्राप्त नहीं है।

- न्यायालय ने कहा कि CBI को "संवेदनशील जाँच" को छोड़कर **भ्रष्टाचार और मानवाधिकार उल्लंघन से संबंधित जानकारी के बारे में बताना होगा।**

भारत में केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) किस प्रकार कार्य करता है?

- **परिचय:**
  - CBI की स्थापना **गृह मंत्रालय के एक संकल्प** द्वारा की गई थी और **बाद में इसे कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय में स्थानांतरित** कर दिया गया, जो वर्तमान में एक संलग्न कार्यालय के रूप में कार्य कर रहा है।
  - इसकी स्थापना की सिफारिश **भ्रष्टाचार निवारण पर गठित संथानम समिति** ने की थी।
  - CBI, **दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DSPE) अधिनियम, 1946** के तहत कार्य करता है।
    - यह न तो संवैधानिक और न ही वैधानिक निकाय है।
  - यह **रिश्वतखोरी, सरकारी भ्रष्टाचार, केंद्रीय कानूनों के उल्लंघन, बहु-राज्य संगठित अपराध और बहु-एजेंसी या अंतर्राष्ट्रीय मामलों से संबंधित मामलों** की जाँच करता है।
  - CBI के निदेशक की नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा तीन सदस्यीय समिति की सिफारिशों पर की जाती है जिसमें **प्रधानमंत्री (अध्यक्ष),** लोकसभा में **विपक्ष के नेता और भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI)** या CJI द्वारा नामित सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश शामिल होते हैं।
- **CBI की कार्यप्रणाली:**
  - **पूर्व अनुमति का प्रावधान:** CBI को केंद्र सरकार और उसके अधिकारियों में संयुक्त सचिव एवं उससे ऊपर के रैंक के अधिकारियों द्वारा किये गए किसी अपराध का परीक्षण या जाँच करने से पहले **केंद्र सरकार की पूर्व स्वीकृति प्राप्त करने की आवश्यकता** होती है।
    - हालाँकि **वर्ष 2014 के सर्वोच्च न्यायालय के** फैसले से इस **आवश्यकता को अवैध घोषित कर दिया गया,** जिसमें कहा गया कि **DSPE अधिनियम की धारा 6A** (जो इन अधिकारियों को भ्रष्टाचार के मामलों में प्रारंभिक जाँच से बचाती है) **अनुच्छेद 14 का उल्लंघन है।**
- **सहमति सिद्धांत:** CBI के लिये राज्य सरकार की सहमति विशिष्ट या "सामान्य" मामले में हो सकती है।
  - जब कोई राज्य, संबंधित **अधिनियम की धारा 6 के** तहत **सामान्य सहमति प्रदान करता है** तो CBI को राज्य में जाँच के क्रम में **हर बार नई मंजूरी लेने की आवश्यकता नहीं होती है।**
  - हालाँकि **यदि सामान्य सहमति रद्द कर दी जाती है** तो CBI को प्रत्येक जाँच के लिये संबंधित राज्य सरकार से **विशिष्ट सहमति प्राप्त करने की आवश्यकता होती है।**
    - विशिष्ट सहमति के बिना CBI अधिकारियों को उस राज्य में कार्य करते समय **पुलिस कर्मियों के समान शक्तियाँ प्राप्त नहीं होतीं हैं।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) हाल के दिनों में विश्वसनीयता और विश्वास के संकट का सामना क्यों कर रहा है? इस संकट के कारणों एवं परिणामों का विश्लेषण करते हुए CBI के प्रति लोगों के विश्वास और प्रतिष्ठा को बढ़ाने हेतु उपाय बताइये।

और पढ़ें: केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो

ज़मानत संबंधी प्रावधानों में सुधार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय (SC)** ने किसी अभियुक्त के कारावास को अधिक विस्तारित करने के क्रम में **धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002** को "एक उपकरण के रूप में" उपयोग किये जाने पर चिंता जताई है।

- न्यायालय ने फैसला सुनाया कि **संवैधानिक न्यायालय** धन शोधन विरोधी कानून के तहत **अनिश्चितकालीन पूर्व-परीक्षण निरोध की** अनुमति नहीं देंगे।

नोट :

PMLA और ज़मानत पर सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **मनमानी हिरासत नहीं:** ***प्रथम दृष्टया*** **आरोपी के विरुद्ध मामला होने पर भी** न्यायालय मुकदमे की स्पष्ट समयसीमा के अभाव में **लंबे समय तक हिरासत में रखे जाने के कारण कैदी की रिहाई के पक्ष में फैसला दे सकता है।**
  - PMLA, 2002 के कड़े प्रावधानों (विशेषकर **धारा 45) को आधार बनाकर** अभियुक्तों को **मनमाने ढंग से हिरासत** में नहीं लिया जाना चाहिये।
  - PMLA, 2002 **की धारा 45** के अनुसार धन शोधन मामले में किसी आरोपी को ज़मानत तभी दी जा सकती है जब दो शर्तें पूरी हों।
    - व्यक्ति को न्यायालय में यह साबित करना होगा कि वह **प्रथम दृष्टया निर्दोष है।**
    - अभियुक्त को न्यायाधीश को **यह विश्वास दिलाना होगा कि वह** ज़मानत पर रहते हुए **कोई अपराध नहीं करेगा।**
- **ज़मानत सिद्धांतों की पुष्टि:** न्यायालय ने इस सिद्धांत की पुष्टि की कि भारत के आपराधिक न्यायशास्त्र में **" ज़मानत नियम है और जेल अपवाद है"।**
  - इसमें इस बात पर ध्यान दिया गया कि PMLA के तहत ज़मानत की उच्च सीमा से अभियुक्त की **व्यक्तिगत स्वतंत्रता पर अनिश्चित काल तक असर नहीं पड़ना चाहिये।**
- **विलंबित ट्रायल पर न्यायिक चिंताएँ: इस निर्णय के तहत** PMLA, 2002 **या** UAPA, 1967 **एवं स्वापक औषधि और मन: प्रभावी पदार्थ अधिनियम, 1985 (NDPS)** जैसे विशेष कानूनों के तहत **विलंबित ट्रायल** और **कठोर ज़मानत प्रावधानों** के अंतर्संबंध पर प्रकाश डाला गया।
  - **इसमें कहा गया कि मुकदमों का शीघ्र निपटारा** आवश्यक है और इसे इन कानूनों की व्याख्या में शामिल किया जाना चाहिये।
- **ज़मानत देने का न्यायिक अधिकार:** सर्वोच्च न्यायालय ने दोहराया कि कठोर **ज़मानत प्रावधान** संवैधानिक न्यायालयों को ऐसे मामलों में हस्तक्षेप करने से नहीं रोकते जहाँ सुनवाई में **अत्यधिक देरी हो रही हो।**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने ***केए नजीब मामले*** **में अपने वर्ष 2021 के फैसले का हवाला दिया, जिसमें** UAPA **मामलों में ज़मानत के आधार** के रूप में ट्रायल में अत्यधिक देरी पर प्रकाश डाला गया था।
- **मौलिक अधिकारों पर प्रभाव:** मुकदमों में अत्यधिक देरी से संविधान के **अनुच्छेद 21 (जिससे जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार की** गारंटी मिलती है) के तहत व्यक्तियों को प्राप्त **मूल अधिकारों का उल्लंघन हो सकता है।**
  - **बिना सुनवाई के लंबे समय तक कारावास में रखने** से व्यक्तियों की स्वतंत्रता का हनन हो सकता है, उदाहरण के लिये ऐसे मामले जिनमें व्यक्तियों को वर्षों तक हिरासत में रखने के बाद उन्हें बरी कर दिया जाता है।
- **मुआवजे के लिये संभावित दावे:** सर्वोच्च न्यायालय ने सुझाव दिया कि गलत तरीके से कारावास में रहने वाले व्यक्तियों को अनुच्छेद 21 के तहत अपने अधिकारों के उल्लंघन के आधार पर **मुआवजे का हक मिल सकता है।**

भारत की ज़मानत प्रणाली के संबंध में कौन सी चिंताएँ हैं ?

- **विचाराधीन कैदियों का उच्च अनुपात:** भारत के कारागारों में बंद **75%** से अधिक **कैदी विचाराधीन हैं** तथा कारागारों में **क्षमता से अधिक कैदी हैं।**
  - यह स्थिति ज़मानत प्रणाली में प्रणालीगत अकुशलता को दर्शाती है जिसमें तत्काल सुधार की आवश्यकता है।
  - भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने ***सतेंद्र कुमार अंतिल बनाम CBI, 2022*** मामले में विचाराधीन कैदियों से संबंधित मुद्दे को पहचानने **और ज़मानत देने में देश की ज़मानत प्रणाली की विफलता को** स्वीकार किया।
- **'निर्दोषता की धारणा' के सिद्धांत का कमज़ोर होना:** कारागारों में विचाराधीन कैदियों की अधिकता से **'निर्दोषता की धारणा' का सिद्धांत कमज़ोर होता है।**
  - निर्दोषता की धारणा के अनुसार किसी व्यक्ति को तब तक **निर्दोष माना जाएगा** जब तक कि उसे कानून के अनुसार दोषी साबित न कर दिया जाए।
- **अनुभवजन्य साक्ष्य का अभाव: विचाराधीन कैदियों की जनसांख्यिकी, अपराधों की श्रेणी और ज़मानत के लिये समयसीमा, ज़मानत के लिये आवेदन करने वाले विचाराधीन कैदियों का अनुपात, ज़मानत आवेदनों की स्वीकृति या अस्वीकृति दर तथा ज़मानत अनुपालन में चुनौतियों** के संबंध में जानकारी व्यापक रूप से उपलब्ध नहीं है।
- **सुरक्षा उपायों का अभाव:** किसी व्यक्ति की गिरफ्तारी को ऐसी परिस्थिति में **'आवश्यक' माना जाता है** यदि पुलिस के पास यह **'विश्वास करने का वैध कारण' हो** कि न्यायालय में उसकी उपस्थिति सुनिश्चित करने के लिये गिरफ्तारी आवश्यक है।

नोट :

- अनेक गिरफ्तार व्यक्ति (विशेषकर समाज के **वंचित वर्ग**) असुरक्षित रहते हैं।

- **ज़मानत संबंधी निर्णय में चुनौतियाँ:** ज़मानत देने की शक्ति काफी हद तक न्यायालय **के विवेक पर आधारित है** और **प्रत्येक मामले के तथ्यों पर निर्भर करती है।**
  - **अपराध की गंभीरता, अभियुक्त के चरित्र और** अभियुक्त के फरार होने या साक्ष्यों से छेड़छाड़ करने की संभावना के आधार पर ज़मानत देने से मना किया जाता है।
- **ज़मानत अनुपालन में चुनौतियाँ:** ज़मानत शर्तों का **अनुपालन करने** में चुनौतियों के कारण ज़मानत मिलने के बावजूद बड़ी संख्या में विचाराधीन कैदी कारागारों में ही रह रहे हैं।
  - **नकद बॉण्ड, ज़मानत बॉण्ड, संपत्ति के स्वामित्व और शोधन क्षमता को प्रमाण के** रूप में माने जाने से ज़मानत की शर्तें निर्धनों की रिहाई सुनिश्चित करना जटिल बना देती हैं।
- **दोषपूर्ण धारणाएँ:** ज़मानत प्रणाली में ऐसी दोषपूर्ण धारणाएँ निहित हैं कि प्रत्येक गिरफ्तार व्यक्ति के पास **संपत्ति होगी** या उसके **संपत्ति वाले लोगों से सामाजिक संबंध होंगे।**
  - इसमें यह माना गया है कि अभियुक्त की न्यायालय में उपस्थिति सुनिश्चित करने के लिये **वित्तीय हानि का जोखिम सुनिश्चित करना आवश्यक है।**

ज़मानत प्रणाली के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के क्या फैसले हैं?

- ***बाबू सिंह बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामला, 1978*: सामान्यत:** ज़मानत तब तक नहीं दी जानी चाहिये जब तक यह संभावना हो कि अभियुक्त फरार हो जाएगा या साक्ष्यों के साथ छेड़छाड़ करेगा।
- ***राजस्थान राज्य बनाम बालचंद केस, 1978*:** सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि **ज़मानत नियम है और जेल अपवाद है।**
  - किसी व्यक्ति को हिरासत में लेने से उसके जीवन और स्वतंत्रता के अधिकार पर प्रभाव पड़ता है और हिरासत का मुख्य उद्देश्य अभियुक्त को बिना किसी असुविधा के मुकदमे की प्रक्रिया को पूरा करना है।
- ***परवेज़ नूरदीन लोखंडवाला बनाम महाराष्ट्र राज्य मामला, 2020*:** इसमें कहा गया कि ज़मानत की शर्तें इच्छित उद्देश्य की तुलना में **अत्यधिक नहीं होनी चाहिये।**
- ***सतेंद्र कुमार अंतिल बनाम CBI मामला, 2022*:** न्यायालयों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि **सख्त ज़मानत शर्तों से** अभियुक्त असंगत रूप से प्रभावित न हों।

आगे की राह

- **ज़मानत की शर्तों का सरलीकरण: ज़मानत की शर्तों का** पुनर्मूल्यांकन और सरलीकरण किया जाना चाहिये ताकि उन्हें अधिक सुलभ (विशेष रूप से आर्थिक रूप से वंचित पृष्ठभूमि के व्यक्तियों के लिये) बनाया जा सके।
  - उदाहरण के लिये नकदी और ज़मानत बॉण्ड के विकल्प के रूप में **सामुदायिक सेवा को आधार बनाना।**
- **मनमाने ढंग से की जाने वाली गिरफ्तारी के विरुद्ध सुरक्षा उपाय: मनमाने ढंग से की जाने वाली गिरफ्तारी के** विरुद्ध सुरक्षा (विशेष रूप से कमज़ोर वर्गों के लिये) हेतु सख्त दिशा-निर्देश एवं सुरक्षा उपाय लागू किये जाने चाहिये।
  - **पुलिस द्वारा गिरफ्तारी के लिये स्पष्ट औचित्य** बताना चाहिये।
- **समुदाय-आधारित पर्यवेक्षण कार्यक्रम: कारावास के विकल्प के रूप में समुदाय-आधारित पर्यवेक्षण** कार्यक्रम विकसित करने चाहिये।
  - इन कार्यक्रमों में केवल ज़मानत पर निर्भर रहने के बजाय, स्थानीय संगठनों या सामाजिक कार्यकर्त्ताओं के माध्यम से विचाराधीन कैदियों की निगरानी किया जाना, शामिल हो सकता है।
- **छोटे अपराधियों के लिये विकल्प: मुकदमे की प्रतीक्षा कर रहे छोटे अपराधियों को सुधारगृहों** में रहने का आदेश दिया जा सकता है, जहाँ वे **स्वयंसेवी कार्य** जैसे उपयोगी श्रम में संलग्न हो सकते हैं।
- **शीघ्र सुनवाई:** न्यायमूर्ति (सेवानिवृत्त) अमिताव रॉय की अध्यक्षता वाली **जेल सुधार पर सर्वोच्च न्यायालय की समिति ने** इस बात पर बल दिया कि जेलों में भीड़भाड़ की समस्या से निपटने के लिये **त्वरित सुनवाई** एक **प्रभावी साधन हो सकती है।**
- **पर्याप्त बुनियादी ढाँचा:** विधि एवं न्याय मंत्रालय द्वारा जारी रिपोर्ट **" बेहतर बुनियादी ढाँचे के माध्यम से न्याय प्रदान करने का मूल्यांकन करने संबंधी अनुभवजन्य अध्ययन" में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि न्यायालय कक्षों में वृद्धि, फर्नीचर की उपलब्धता, डिजिटल बुनियादी ढाँचे और कुशल जनशक्ति से** विचाराधीन कैदियों की संख्या में कमी आ सकती है।
- **स्पष्ट कानूनी प्रावधान: स्पष्ट रूप से परिभाषित कानून से** व्यक्तियों को अधिकारों एवं ज़िम्मेदारियों को समझने में मदद मिलती है, जिससे गलतफहमी के कारण **लंबे समय तक हिरासत में रहने की संभावना में कमी आती है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में ज़मानत से संबंधित चुनौतियों का परीक्षण करते हुए अधिक न्यायसंगत ज़मानत प्रावधान ढाँचे हेतु उपाय बताइये।

नोट :

न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों की घोषणा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सूचना के अधिकार** के तहत प्राप्त जानकारी से पता चलता है कि कुल उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों में से **केवल 13% की परिसंपत्तियों का विवरण** सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध है।

- परिसंपत्तियों के विवरण में न्यायाधीशों, उनके जीवनसाथियों और आश्रितों की **चल और अचल संपत्तियाँ, शेयरों, म्यूचुअल फंड, सावधि जमाओं में निवेश और बैंक ऋण जैसी देनदारियाँ शामिल हैं।**

न्यायाधीशों द्वारा परिसंपत्तियों की घोषणा से संबंधित मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **घोषणाओं की कम दर: भारत के 25 उच्च न्यायालयों** में तैनात **749 न्यायाधीशों में से** केवल **98 न्यायाधीशों** (लगभग **13%**) ने अपनी परिसंपत्तियाँ सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध कराई है। पारदर्शिता के लिये किये गए प्रयासों के बावजूद यह **आश्चर्यजनक रूप से कम आँकड़ा है।**
- **परिसंपत्तियों की घोषणाओं का संकेंद्रण: 80% घोषणाएँ केवल तीन उच्च न्यायालयों- केरल उच्च न्यायालय, पंजाब एवं हरियाणा उच्च न्यायालय** तथा **दिल्ली उच्च न्यायालय** से प्राप्त हुई हैं।
- **सर्वोच्च न्यायालय का आंशिक खुलासा:** सर्वोच्च न्यायालय ने **अपने 33 न्यायाधीशों में से 27 के नाम जारी किये** जिन्होंने भारत के मुख्य न्यायाधीश के समक्ष अपनी परिसंपत्तियाँ घोषित की थी, लेकिन **परिसंपत्तियों का विवरण प्रकट नहीं किया गया।**
- **विविध प्रतिक्रियाएँ:** इलाहाबाद और **बॉम्बे उच्च न्यायालयों ने कहा** कि परिसंपत्तियों की घोषणा **RTI अधिनियम, 2005 के तहत "सूचना"** के रूप में शामिल नहीं है।
- गुजरात **उच्च न्यायालय ने** कहा कि न्यायाधीशों की व्यक्तिगत जानकारी का खुलासा करने में **कोई सार्वजनिक हित नहीं है।**
- **आंध्र प्रदेश उच्च न्यायालय** और **तेलंगाना उच्च न्यायालय ने परिसंपत्तियों की** घोषणाओं को **गोपनीय बताया** और कहा कि उन्हें ऑनलाइन पोस्ट नहीं किया जा सकता।

न्यायाधीशों द्वारा परिसंपत्तियों की घोषणा के प्रावधान क्या हैं ?

- **अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968:** सरकार **न्यायाधीशों और सिविल सेवकों के** बीच **तुलना करती है,** क्योंकि न्यायाधीशों का वेतन **सिविल सेवकों,** विशेष रूप से भारत सरकार में **सचिव स्तर के अधिकारियों के वेतन के संबंध में निर्धारित किया जाता है।**
  - **नियमों के नियम 16(1) के** अनुसार प्रत्येक व्यक्ति जो सेवा का सदस्य है, उसे **अपनी परिसंपत्तियों और देनदारियों का विवरण प्रस्तुत करना होगा,** जो न्यायाधीशों पर भी लागू होना चाहिए।
  - **न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन, 1997:** वर्ष 1997 में, **सर्वोच्च न्यायालय ने** कुछ **न्यायिक मानदंड अपनाए,** जिनमें कहा गया था कि **प्रत्येक न्यायाधीश को अपने नाम पर, अपने जीवनसाथी या उन पर निर्भर किसी अन्य व्यक्ति के नाम पर अचल परिसंपत्तियाँ या निवेश** के रूप में रखी गई सभी परिसंपत्तियों की घोषणा **मुख्य न्यायाधीश के समक्ष करनी चाहिये।**
- **वर्ष 2009 का संकल्प:** वर्ष 2009 में सर्वोच्च न्यायालय ने अपने आधिकारिक वेबसाइट पर **न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों की घोषित करने का संकल्प लिया और कहा कि यह "पूर्णतया स्वैच्छिक आधार पर" था।**
  - उसी वर्ष **दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा एक प्रस्ताव पारित किया गया** जिसमें कहा गया कि सभी न्यायाधीश अपनी **परिसंपत्तियाँ सार्वजनिक करने पर सहमत हो गए हैं।**
- **संवैधानिक प्राधिकारी:** अन्य संवैधानिक प्राधिकारी, जैसे **नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG)** और **मंत्रिपरिषद,** द्वारा पहले से ही अपनी परिसंपत्तियों की घोषणा की जा रही है तथा उन्हें सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया जा रहा है।
  - **इससे न्यायाधीशों के लिये** भी अपनी परिसंपत्तियाँ का **नियमित रूप से और सार्वजनिक रूप से खुलासा करने की** मिसाल कायम होती है।
- **समिति की सिफारिशें: कार्मिक, लोक शिकायत तथा विधि एवं न्याय संबंधी संसदीय समिति ने** सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों और देनदारियों के **अनिवार्य प्रकटीकरण** के लिये कानून बनाने की सिफारिश की है।

नोट :

- **न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक:** **न्यायाधीशों द्वारा अनिवार्य परिसंपत्ति घोषणा** सहित न्यायिक पारदर्शिता की आवश्यकता को संबोधित करने के लिये **"न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक, 2010"** नामक एक विधेयक तैयार किया गया था।
  - **हालाँकि, 15 वीं लोकसभा** के भंग होने के बाद यह विधेयक निरस्त हो गया और इसे दोबारा पेश नहीं किया गया।

न्यायाधीशों द्वारा परिसंपत्तियाँ की घोषणा की क्या आवश्यकता है ?

- **सार्वजनिक विश्वास और जवाबदेही:** न्यायाधीश नियमित रूप से **कानून, सरकारी नीतियों** और निविदाएँ देने से संबंधित निर्णयों की समीक्षा करते हैं, जिससे उनके लिये अपनी परिसंपत्तियों के संबंध में पारदर्शिता सुनिश्चित करना आवश्यक हो जाता है।
  - यदि किसी निविदा के लिये ज़िम्मेदार **मंत्री को अपनी परिसंपत्ति का खुलासा करना आवश्यक है,** तो मंत्री के निर्णयों की **समीक्षा करने वाले न्यायाधीश को भी ऐसा ही करना चाहिये।**
- **जनता का विश्वास मज़बूत करना: न्यायाधीशों द्वारा अपनी परिसंपत्ति की घोषणा से** न्यायिक प्रणाली में **जनता का विश्वास** बढ़ाने में मदद मिलेगी, क्योंकि यह निष्पक्षता और निष्पक्षता के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।
- **पारदर्शिता:** सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया है कि **भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) का कार्यालय सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम, 2005 के** तहत एक **'सार्वजनिक प्राधिकरण' है और RTI अधिनियम, 2005** के प्रावधानों के अधीन है। परिसंपत्ति की घोषणा न्यायपालिका में **अधिक पारदर्शिता** की दिशा में एक प्रगतिशील कदम है।
- **धारणा का महत्त्व:** सार्वजनिक जीवन में, **लोग** कार्यों और निर्णयों को किस तरह से देखते हैं, **यह विचार और विश्वास को काफी हद तक प्रभावित कर सकता है।** न्यायपालिका को **पारदर्शी** और दोषमुक्त माना जाना चाहिये।
  - न्यायाधीशों की संपत्ति के बारे में **गोपनीयता बनाए रखने से** न्यायपालिका में जनता **का** विश्वास कम हो सकता है।

न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों की घोषणा के संबंध में विकसित देश क्या पद्धतियाँ अपनाते हैं ?

- **संयुक्त राज्य अमेरिका: सरकार में नैतिकता अधिनियम, 1978 के** तहत संघीय न्यायाधीशों को **आय** के स्रोत और परिसंपत्तियों का खुलासा करना होगा।
  - **न्यायाधीशों को उन उपहारों के स्रोत, विवरण और मूल्य का** भी खुलासा करना होगा जिनका कुल मूल्य एक निश्चित न्यूनतम राशि से अधिक है।
- **दक्षिण कोरिया: लोक सेवा नैतिकता अधिनियम, 1993** के तहत **न्यायाधीशों और उनके जीवनसाथियों** सहित सभी उच्च पदस्थ सार्वजनिक अधिकारियों को **अचल संपत्ति, अमूर्त संपत्ति और गैर-सार्वजनिक व्यावसायिक संस्थाओं में शेयरों** के अपने स्वामित्व का खुलासा करना होगा।
- **फिलीपींस: भ्रष्टाचार विरोधी एवं भ्रष्ट आचरण अधिनियम, 1960 के** तहत सार्वजनिक अधिकारियों को घोषणा के रूप में अपनी संपत्ति का खुलासा करना आवश्यक है।
- **रूस: भ्रष्टाचार विरोधी कानूनों के तहत न्यायाधीशों** और उनके परिवार के सदस्यों तथा **न्यायाधीश पद के आवेदकों की परिसंपत्ति और आय पर नियंत्रण** अनिवार्य है।

न्यायाधीशों द्वारा परिसंपत्तियों की घोषणा से संबंधित क्या चिंताएँ हैं ?

- **गोपनीयता और सुरक्षा:** सार्वजनिक प्रकटीकरण से न्यायाधीशों और उनके परिवारों को **उत्पीड़न या जबरन वसूली जैसे जोखिमों का सामना करना पड़ सकता है,** जिससे उनकी सुरक्षा तथा गोपनीयता के बारे में चिंताएँ बढ़ सकती हैं।
- **सूचना का दुरुपयोग: परिसंपत्तियों के विवरण का राजनीतिक या व्यक्तिगत उद्देश्यों** के लिये दुरुपयोग किया जा सकता है, जिससे न्यायाधीशों पर अनुचित जाँच या दबाव बढ़ सकता है।
- **न्यायिक स्वतंत्रता:** कुछ लोग तर्क देते हैं कि अनिवार्य रूप से परिसंपत्तियों की घोषणा, न्यायाधीशों को बाहरी प्रभावों या सार्वजनिक आलोचना के अधीन करके **न्यायिक स्वतंत्रता को कमज़ोर कर सकती है।**

नोट :

- **स्वैच्छिक प्रकृति:** चूँकि भारत में परिसंपत्ति प्रकटीकरण स्वैच्छिक है, इसलिये **इस व्यवहार में असंगतता के** कारण असमान पारदर्शिता की धारणा उत्पन्न हो सकती है।
- **अनुमानित सार्वजनिक दबाव:** न्यायाधीश वित्तीय मामलों पर **जनता की राय के अनुरूप चलने के** लिये बाध्य महसूस कर सकते हैं, जिससे वित्तीय या आर्थिक मुद्दों से जुड़े मामलों में उनकी निष्पक्षता प्रभावित हो सकती है।

आगे की राह:

- **कानून बनाना:** अगस्त 2023 में, एक संसदीय स्थायी समिति ने **'न्यायिक प्रक्रियाएँ और उनके सुधार' शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की,** जिसमें सिफारिश की गई कि सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों को **उचित प्राधिकारी को वार्षिक परिसंपत्ति रिटर्न प्रस्तुत करने के लिये आवश्यक कानून बनाया जाना चाहिये।**
- **स्पष्ट प्रोटोकॉल स्थापित करना:** सर्वोच्च न्यायालय को परिसंपत्ति घोषणा के लिये **स्पष्ट प्रोटोकॉल स्थापित करना चाहिये, जिसमें समय-सीमा, प्रारूप और प्रकट** की जाने वाली विशिष्ट जानकारी शामिल हो।
- **वार्षिक सार्वजनिक रिपोर्ट:** न्यायपालिका भी अन्य संवैधानिक प्राधिकारियों की तरह, परिसंपत्तियों की घोषणाओं का सारांश प्रस्तुत करते हुए **वार्षिक रिपोर्ट प्रकाशित कर सकती है।**
- **गोपनीयता और जवाबदेही में संतुलन:** परिसंपत्तियों की घोषणा के ढाँचे में **न्यायाधीशों** की गोपनीयता **बनाए रखने** और **सार्वजनिक जवाबदेही सुनिश्चित करने के बीच संतुलन स्थापित किया** जाना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में न्यायाधीशों द्वारा अनिवार्य संपत्तियों की घोषणा के महत्त्व पर चर्चा कीजिये।

■■■

दृष्टि The Vision

भारतीय अर्थव्यवस्था

निवारक निरोध हेतु नए मानक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, ***जसीला शाजी बनाम भारत संघ मामले, 2024 में*** **सर्वोच्च न्यायालय (SC) द्वारा निवारक निरोध** हेतु **नए मानक** स्थापित किये गए।

- यह फैसला **विदेशी मुद्रा संरक्षण और तस्करी निवारण अधिनियम (COFEPOSA), अधिनियम, 1974** के तहत निवारक निरोध आदेश द्वारा अस्तित्त्व में आया, **जिसे केरल उच्च न्यायालय** द्वारा बरकरार रखा गया था।

निवारक निरोध हेतु नए मानक क्या हैं ?

- **निष्पक्ष और प्रभावी अवसर:** सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि संबंधित **प्राधिकारी द्वारा** हिरासत में लिये गए व्यक्ति को हिरासत के लिये आवश्यक **सभी दस्तावेज़ों की प्रतियाँ** उपलब्ध करानी होंगी और ऐसा **नहीं किये जाने पर** हिरासत को **अमान्य कर दिया जाएगा।**
- **संवैधानिक अधिकार:** सर्वोच्च न्यायालय ने ज़ोर देकर कहा कि **व्यक्तिगत स्वतंत्रता** एक सर्वोपरि **संवैधानिक अधिकार** है। हिरासत को प्रभावी ढंग से चुनौती देने के लिये सभी प्रासंगिक दस्तावेज़ और जानकारी प्रदान करने में विफलता संविधान के **अनुच्छेद 22 (5)** के तहत मौलिक अधिकार का उल्लंघन होगी।
- **गैर-मनमाने कार्यवाहियाँ: प्राधिकारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे मनमाने कार्यों** से बचें तथा यह सुनिश्चित करें कि सभी चरणों में हिरासत में लिये गए व्यक्ति के अधिकारों का सम्मान किया जाए।
  - **इसमें गिरफ्तार किये गए व्यक्ति समझ में आने वाली भाषा** में दस्तावेज़ प्रस्तुत करना शामिल है।
- **अनावश्यक रूप से हुई देरी : अधिकारियों को अनावश्यक रूप से हुई देरी से बचने** के लिये उपलब्ध प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए, हिरासत से संबंधित **सूचना समय पर** सुनिश्चित करनी चाहिये।

गिरफ्तारी और नज़रबंदी के विरुद्ध संरक्षण के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **संवैधानिक आधार:** भारतीय संविधान का **अनुच्छेद 22 गिरफ्तार या हिरासत में लिये** गए व्यक्तियों को **सुरक्षा** प्रदान करता है।
  - ये प्रावधान गिरफ्तारी या नज़रबंदी की विभिन्न परिस्थितियों में **मौलिक अधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं।**
  - **नज़रबंदी के प्रकार:** नज़रबंदी **दो प्रकार** की होती है।
  - **दंडात्मक निरोध (Punitive Detention) :** किसी व्यक्ति को उसके द्वारा किये गए अपराध के लिये न्यायालय में **सुनवाई और दोषसिद्धि के पश्चात दंडित किया जाता है। यह विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया का** पालन करता है।
  - **निवारक निरोध (Preventive Detention) :** इसमें किसी व्यक्ति को **बिना किसी मुकदमे या दोषसिद्धि के** हिरासत में लिया जाता है, जिसका उद्देश्य **भविष्य में अपराध को रोकना होता है। यह निरोध संदेह** के आधार पर होता है और संभावित नुकसान से बचने के लिये **एहतियाती उपाय** के रूप में कार्य करता है।
    - **अनुच्छेद 22 के भाग:** अनुच्छेद 22 के **दो भाग** हैं।
  - **पहला भाग:** पहला भाग सामान्य कानून के तहत अधिकारों (शत्रु विदेशी या निवारक निरोध कानूनों के तहत हिरासत में लिये गए व्यक्तियों को छोड़कर सभ अधिकारों में शामिल हैं) से संबंधित है, न की निवारक निरोध से।
    - **कानूनी प्रतिनिधित्व का अधिकार :** गिरफ्तार व्यक्ति को **कानूनी सलाहकार से परामर्श लेने** और बचाव का अधिकार है।
    - **त्वरित न्यायिक समीक्षा का अधिकार : उन्हें गिरफ्तारी के 24 घंटे** के भीतर मजिस्ट्रेट के समक्ष प्रस्तुत किया जाना चाहिये।
    - **लंबे समय तक हिरासत में रखने के विरूद्ध अधिकार:** उन्हें **24 घंटे के बाद रिहा कर** दिया जाना चाहिये, जब तक कि मजिस्ट्रेट आगे भी हिरासत में रखने का आदेश न दे।

नोट :

- **दूसरा भाग: यह विशेष रूप से निवारक निरोध कानूनों** के तहत सुरक्षा से संबंधित है, जो **नागरिकों और गैर-नागरिकों दोनों पर लागू होता है।**
  - **बिना समीक्षा के अधिकतम हिरासत अवधि** : किसी व्यक्ति की हिरासत **तीन महीने** से अधिक नहीं हो सकती जब तक कि सलाहकार बोर्ड (बोर्ड में **उच्च न्यायालय के न्यायाधीश शामिल होंगे)** विस्तारित हिरासत के लिये पर्याप्त कारण न बताए।
  - **हिरासत के आधार की जानकारी : हिरासत के आधार की जानकारी हिरासत में लिये गए व्यक्ति** को दी जानी चाहिये। हालाँकि **सार्वजनिक हित के** विरुद्ध माने जाने वाले तथ्यों का खुलासा करना ज़रूरी नहीं है।
  - **प्रतिनिधित्व का अधिकार:** हिरासत में लिये गए व्यक्ति को **नज़रबंदी आदेश के** विरुद्ध प्रतिनिधित्व का **अवसर दिया जाना चाहिये।**
- **निवारक निरोध पर विधायी शक्तियाँ:** संसद को **रक्षा, विदेशी मामलों और भारत की सुरक्षा** से जुड़े कारणों के लिये निवारक निरोध पर कानून बनाने का **विशेष अधिकार** है।
  - **संसद** तथा **राज्य विधानमंडल** दोनों ही **राज्य की सुरक्षा, लोक व्यवस्था** बनाए रखने तथा **समुदाय के लिये आवश्यक आपूर्तियों और सेवाओं** को बनाए रखने से संबंधित कारणों से निवारक निरोध का कानून **एक साथ** बना सकते हैं।
- **नियंत्रण हेतु संसद की शक्ति:** अनुच्छेद 22 **संसद को** यह निर्धारित करने का अधिकार देता है कि:
  - वे **परिस्थितियाँ और मामलों के वर्ग** जिनमें किसी व्यक्ति को सलाहकार बोर्ड की राय प्राप्त किये बिना निवारक निरोध कानून के तहत **तीन महीने से अधिक समय तक हिरासत में रखा जा सकता है;**
  - वह **अधिकतम अवधि** जिसके लिये किसी व्यक्ति को निवारक निरोध कानून के तहत किसी भी वर्ग के मामलों में **हिरासत में रखा जा सकता है; तथा**
  - किसी जाँच में **सलाहकार बोर्ड** द्वारा अपनाई जाने वाली प्रक्रिया।
- **प्रमुख संशोधन: 44 वें संशोधन अधिनियम, 1978** ने सलाहकार बोर्ड की राय प्राप्त किये बिना हिरासत की अवधि को **तीन महीने से घटाकर दो महीने** कर दिया है।
  - हालाँकि यह प्रावधान **अभी तक लागू नहीं हुआ है, इसलिये तीन महीने** की मूल अवधि अभी भी जारी है।
- **भारत में निवारक निरोध कानून:** राष्ट्रीय सुरक्षा और सार्वजनिक व्यवस्था बनाए रखने तथा अपराध को रोकने के लिये संसद द्वारा कई निवारक निरोध कानून बनाए गए हैं। **उदाहरण:**
  - आंतरिक सुरक्षा अधिनियम (मीसा), 1971 **(1978 में निरस्त)**
  - विदेशी मुद्रा संरक्षण और तस्करी निवारण अधिनियम (COFEPOSA), 1974
  - **राष्ट्रीय सुरक्षा अधिनियम (NSA), 1980**
  - आतंकवादी एवं विध्वंसकारी गतिविधियाँ निरोधक कानून (TADA) 1985 **(1995 में निरस्त)।**
  - आतंकवाद निरोधक अधिनियम (POTA), 2002 **(2004 में निरस्त)**
  - **गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम (UAPA), 1967** (वर्ष 2004, 2008, 2012 और 2019 सहित कई बार संशोधित)।
- **भारत में निवारक निरोध की आलोचना:** विश्व के किसी भी **लोकतांत्रिक देश ने निवारक निरोध को संविधान का अभिन्न अंग** नहीं बनाया है, जैसा कि भारत में किया गया है।
  - संयुक्त राज्य अमेरिका में यह अज्ञात है।
  - इसका प्रयोग ब्रिटेन में केवल **प्रथम** और **द्वितीय विश्व युद्ध** के दौरान किया गया था।
  - भारत में निवारक निरोध **ब्रिटिश शासन** के दौरान भी मौजूद था। उदाहरण के लिये **बंगाल राज्य कैदी विनियमन, 1818** और **भारत रक्षा अधिनियम, 1939 में** निवारक निरोध का प्रावधान था।

निवारक निरोध कानून से संबंधित मुद्दे क्या हैं ?

- **कानून का दुरुपयोग** : निवारक निरोध भारतीय संविधान में **मौलिक अधिकारों के साथ मौजूद है, लेकिन राजनीतिक लाभ या मुक्त भाषण को नियंत्रित करने** के लिये इसका दुरुपयोग चिंता का विषय है।
  - **उत्तर प्रदेश में ऐसे मामले सामने आए हैं, जहाँ स्थानीय क्रिकेट विवाद** जैसे मामूली मुद्दों पर निवारक निरोध लागू किया गया तथा इसके दुरुपयोग की संभावना भी दिखाई देती है।

नोट :

- **नियंत्रण और संतुलन का अभाव:** सीमित न्यायिक निगरानी के साथ **हिरासत में रखने की व्यापक शक्तियों से** प्राधिकार के दुरुपयोग का खतरा बढ़ जाता है।
  - **न्यायिक जाँच** का दायरा यह सुनिश्चित करने तक सीमित है कि **प्रक्रियागत सुरक्षा उपायों का** पालन किया गया है, लेकिन **हिरासत के गुण-दोष को सुनिश्चित करना इसमें शामिल नहीं है**।
- **पारदर्शिता का अभाव:** असहमति को रोकने के लिये बार-बार हिरासत में लेने का प्रयोग, अधिक **जवाबदेही** की आवश्यकता को दर्शाता है।
- **औपनिवेशिक युग के कानून** : कुछ निवारक निरोध कानून **औपनिवेशिक काल के हैं जो आधुनिक मानवाधिकार** मानकों के अनुरूप नहीं हैं।

निवारक निरोध से संबंधित महत्त्वपूर्ण न्यायिक मामले कौन से हैं?

- ***शिब्बन लाल बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामला, 1954*** : सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि न्यायालय उन **तथ्यों की सत्यता की जाँच करने के लिये सक्षम नहीं** हैं जो हिरासत का आधार बनते हैं।
  - इससे निवारक निरोध मामलों में **न्यायिक हस्तक्षेप की सीमित भूमिका का संकेत मिलता है।**
- ***खुदीराम बनाम पश्चिम बंगाल राज्य मामला, 1975*** : सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि **आंतरिक सुरक्षा अधिनियम (MISA) 1971 के** तहत नज़रबंदी के आधार की वैधता का आकलन करने की **शक्ति उसके पास नहीं है।**
  - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर देते हुए कहा कि **हिरासत में लेने वाले प्राधिकारी का निर्णय अंतिम होता है** तथा न्यायालय अपने निर्णय को प्रतिस्थापित करने में असमर्थ होते हैं।
- ***नंद लाल बजाज बनाम पंजाब राज्य एवं अन्य मामला, 1981*** : सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि निवारक निरोध कानून **संसदीय प्रणाली** के सिद्धांतों के **अनुरूप नहीं** हैं।
  - हालाँकि इसने फैसला सुनाया कि यह मुद्दा **राजनीतिक प्रकृति का** है, इसलिये यह न्यायपालिका की नहीं, बल्कि **विधायिका** की ज़िम्मेदारी है।
- ***रेखा बनाम तमिलनाडु राज्य मामला, 2011*** : सर्वोच्च न्यायालय ने निवारक निरोध को **"लोकतांत्रिक विचारों के प्रतिकूल" कहा तथा अनुच्छेद 21** (जीवन और स्वतंत्रता का अधिकार) का उल्लंघन होने से बचने के लिये इसे संकीर्ण सीमाओं के भीतर लागू करने का आग्रह किया।
- ***मरियप्पन बनाम ज़िला कलेक्टर एवं अन्य मामला, 2014*** : मद्रास उच्च न्यायालय ने दोहराया कि निवारक निरोध का उद्देश्य **राज्य को होने वाले नुकसान को रोकना है, न कि बंदी को दंडित करना।**
  - हिरासत में लेने का निर्णय **राज्य सुरक्षा, सार्वजनिक व्यवस्था, विदेशी मामले और सामुदायिक सेवाओं** जैसे मानदंडों के अंतर्गत प्राधिकारी की **व्यक्तिपरक संतुष्टि पर आधारित होता है।**
- ***प्रेम नारायण बनाम भारत संघ केस, 2019*** : इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने कहा कि निवारक निरोध **किसी व्यक्ति की व्यक्तिगत स्वतंत्रता का उल्लंघन** है जिसे लापरवाहीपूर्वक आरोपित से नहीं किया जा सकता।
- ***अभयराज गुप्ता बनाम अधीक्षक, सेंट्रल जेल, बरेली केस, 2021*** : इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने माना कि जब कोई व्यक्ति पहले से ही हिरासत में हो तो निवारक निरोध का उपयोग नहीं किया जाना चाहिये।
  - न्यायालय ने कहा कि यदि हिरासत में लिये गए व्यक्ति के कार्यों **से व्यापक सार्वजनिक अव्यवस्था नहीं फैलती है या सामाजिक शांति भंग नहीं होती है**, तो उसे निवारक निरोध कानूनों के तहत हिरासत में लेने का कोई वैध आधार नहीं है।

निष्कर्ष

यद्यपि भारतीय संविधान द्वारा निवारक निरोध की अनुमति दी गई है, लेकिन इसे अक्सर **व्यक्तिगत स्वतंत्रता और लोकतांत्रिक मूल्यों के लिये खतरा** माना जाता है। अनियंत्रित प्राधिकरण मौलिक अधिकारों का उल्लंघन कर सकता है, जिसमें जीवन और स्वतंत्रता का अधिकार भी शामिल है, जबकि यह राष्ट्रीय सुरक्षा बनाए रखने के लिये आवश्यक है। निष्पक्ष प्रक्रियाओं की गारंटी देने, दुरुपयोग को रोकने और सुरक्षा तथा मानवाधिकारों के बीच संतुलन बनाने हेतु सुधार आवश्यक हैं। आधुनिक भारत में निवारक निरोध को निष्पक्ष और उचित बनाने के लिये, औपनिवेशिक युग के कानून का गहन परिक्षण एवं अद्यतन की आवश्यकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में निवारक निरोध से संबंधित संवैधानिक प्रावधानों का परिक्षण कीजिये। निवारक निरोध के संबंध में न्यायपालिका व्यक्तिगत स्वतंत्रता और राष्ट्रीय सुरक्षा के बीच संतुलन बनाने में किस प्रकार मदद करती है?

नोट :

रोज़गार बाज़ार में बढ़ता कौशल अंतराल

चर्चा में क्यों ?

भारत के रोज़गार बाज़ार में **अर्द्ध-कुशल और उच्च-कुशल रोज़गार के बीच विभाजन बढ़ रहा है।** विगत दो दशकों में **सेवा क्षेत्र** (विशेष रूप से आईटी, बैंकिंग और वित्त) **आर्थिक विकास का एक प्रमुख चालक रहा है** । इसके विपरीत, परिधान और फुटवियर जैसे **पारंपरिक उद्योग (जो अर्द्ध-कुशल रोज़गार प्रदान करते हैं) स्थिर हो रहे हैं।**

भारत के विनिर्माण एवं सेवा क्षेत्र के वर्तमान रुझान क्या हैं ?

- **सेवा क्षेत्र:**
  - **सकल घरेलू उत्पाद और रोज़गार में योगदान:** भारत के सेवा क्षेत्र का **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 50% से अधिक का योगदान है** तथा इससे **लगभग 30.7% आबादी को रोज़गार मिलता है** एवं यह सॉफ्टवेयर सेवाओं हेतु वैश्विक केंद्र के रूप में कार्य करता है।
  - **रिकवरी और संवृद्धि:** सेवा क्षेत्र में वित्त वर्ष 2022-23 में उल्लेखनीय सुधार हुआ और वर्ष-दर-वर्ष (YoY) 8.4% की वृद्धि दर दर्ज की।
    - भारतीय **आईटी आउटसोर्सिंग बाज़ार वर्ष** 2021 और 2024 के बीच 6-8 **% तक बढ़ने** का अनुमान है।
  - **GII रैंकिंग:** सितंबर 2023 में भारत ने तकनीकी रूप से गतिशील, अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर व्यापार योग्य सेवाओं की प्रगति से प्रेरित होकर **वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) में अपना 40वाँ स्थान बनाए रखा।**
  - **FDI:** सेवा क्षेत्र में **सर्वाधिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** आकर्षित हुआ, जो अप्रैल 2000 से मार्च 2024 तक 109.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
- **विनिर्माण क्षेत्र:**
  - **विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता: विनिर्माण क्षेत्र सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 14% (जो लक्षित 25% से कम है)** बना हुआ है, जिससे उच्च-कुशल और अर्द्ध-रोज़गार के बीच का अंतराल बढ़ रहा है।
  - **विनिर्माण की कमज़ोर स्थिति:** भारत का विनिर्माण क्षेत्र बांग्लादेश, थाईलैंड और वियतनाम जैसे प्रतिस्पर्द्धियों से पीछे है, जिससे अर्द्ध-कुशल रोज़गार सृजन प्रभावित हो रहा है।
    - अर्थशास्त्री इस बात पर ज़ोर देते हैं कि भारत अपनी 1.4 अरब विशाल जनसंख्या के कारण **केवल सेवा क्षेत्र पर निर्भर नहीं रह सकता है।**
  - **रोज़गार सृजन की आवश्यकता: आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुमान के अनुसार प्रतिवर्ष 7.85 मिलियन गैर-कृषि रोज़गारों की आवश्यकता होगी, जो** बढ़ते कार्यबल को समायोजित करने के लिये विभिन्न क्षेत्रों में रोज़गारों के सृजन की व्यापक आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।
    - **सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी (CMIE)** के अनुसार, जून 2024 में राष्ट्रीय बेरोज़गारी दर **7% से बढ़कर 9% हो जाएगी।**

विनिर्माण क्षेत्र में रोज़गार में गिरावट के लिये कौन-से कारक ज़िम्मेदार हैं ?

- **विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता:** विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता (GDP में मात्र **14% का योगदान)** से श्रम-प्रधान क्षेत्रों में रोज़गार सृजन में बाधा उत्पन्न हुई है।
  - भारत का **सेवा निर्यात** वैश्विक वाणिज्यिक सेवा निर्यात का 4.3% है, जबकि इसका **वस्तु निर्यात वैश्विक वस्तु बाज़ार का केवल 1.8% है।** इस असंतुलन के कारण **भारत के विनिर्माण क्षेत्र में सीमित रोज़गार सृजित होते हैं।**
- **उच्च-कौशल वाले उद्योगों की ओर बदलाव:** विनिर्माण क्षेत्र को नज़रअंदाज़ करते हुए **वैश्विक क्षमता केंद्रों (GCC)** के उदय से **उच्च-कौशल वाले आईटी पेशेवरों के लिये रोज़गार के अवसरों में वृद्धि हुई है** लेकिन यह बदलाव पर्याप्त अर्द्ध-कौशल वाले रोज़गार सृजन में परिणत नहीं हुआ है।
  - भारत में GCC की संख्या में वृद्धि हुई है, जिनमें से लगभग 1,600 बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा स्थापित किये गए हैं, जो **डेटा एनालिटिक्स** और **सॉफ्टवेयर विकास पर केंद्रित हैं।**
- **निर्यात-संबंधी रोज़गार में गिरावट: विश्व बैंक की** एक रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत में **निर्यात-संबंधी रोज़गार वर्ष** 2012 के कुल घरेलू रोज़गार के **9.5% से घटकर वर्ष 2020 में 6.5% हो गए हैं।**
  - इस गिरावट का कारण **भारत के सेवा क्षेत्र और उच्च कौशल विनिर्माण का** निर्यात क्षेत्र में प्रभुत्व होना है, जो **व्यापक कार्यबल हेतु रोज़गार सृजन में कम प्रभावी है** , जिसके परिणामस्वरूप व्यापार से संबंधित रोज़गार सृजन में कमी आई है।

नोट :

- **वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (GVC) में सीमित भागीदारी:** GVC में भारत की घटती भागीदारी के कारण रोज़गार सृजन सीमित हो गया है जबकि GVC की वैश्विक व्यापार में 70% भागीदारी है।
  - विश्व बैंक के अनुसार, कच्चे माल की कमी और उच्च परिवहन लागत जैसी चुनौतियों ने भारत की व्यापार भागीदारी को कम कर दिया है।
- **उच्च टैरिफ:** मध्यवर्ती वस्तुओं पर उच्च टैरिफ ने **भारतीय निर्माताओं के लिये उत्पादन लागत बढ़ा दी है,** जिससे उनकी वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता कम हो गई है।
  - भारत का **औसत टैरिफ वर्ष 2014 के 13% से बढ़कर संभावित रूप से वर्ष 2022 में 18.1% हो गया,** जिससे वियतनाम और थाईलैंड जैसे देशों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करना कठिन होने के साथ अर्द्ध-कुशल रोज़गार के अवसरों में कमी आई है।
- **अर्द्ध-कौशल संबंधी विनिर्माण में भारत द्वारा अवसर का लाभ न उठा पाना: भारत को वर्ष 2015 से 2022 के बीच अर्द्ध-कौशल विनिर्माण से चीन के बाहर हो जाने से** उत्पन्न अवसर का लाभ उठाने में संघर्ष का सामना करना पड़ा।
  - परिधान, चमड़ा, वस्त्र और फुटवियर जैसे उद्योगों में चीन की कम होती उपस्थिति से बांग्लादेश, वियतनाम जैसे देशों तथा यहाँ तक कि जर्मनी एवं नीदरलैंड जैसी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं को भी लाभ हुआ है।
- **कौशल विकास का अभाव: भारत के** केवल 16% श्रम बल को कौशल प्रशिक्षण प्राप्त हुआ है , जिसके परिणामस्वरूप अपर्याप्त व्यावसायिक कौशल और शिक्षा के कारण रोज़गार की संभावना में कमी बनी हुई है। **इंडिया स्किल्स रिपोर्ट** के अनुसार **केवल 45% स्नातक ही** रोज़गार योग्य हैं।

भारत में विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिये क्या पहल की गई हैं ?

- **PM मित्र पार्क:** सरकार ने वर्ष 2023 में **परिधान क्षेत्र में विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचे को विकसित करने** के लिये 4,445 करोड़ रुपए के निवेश के साथ 7 **पीएम मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल (PM-MITRA) पार्कों** की स्थापना को मंज़ूरी दी।
- **राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम:** आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने 28,602 करोड़ रुपए के अनुमानित निवेश के साथ **12 औद्योगिक स्मार्ट शहरों की स्थापना को मंज़ूरी दी, जिसका उद्देश्य विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ावा देना है।**
- **टैरिफ में कटौती:** केंद्रीय **बजट 2024-25 में** चिकित्सा उपकरण और वस्त्र सहित **विभिन्न वस्तुओं पर टैरिफ में कटौती की** घोषणा की गई , जिसका उद्देश्य उत्पादन लागत को कम करना तथा प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाना है।
- **प्रधानमंत्री रोज़गार सृजन कार्यक्रम (PMEGP):** यह योजना **गैर-कृषि इकाइयाँ स्थापित करने में उद्यमियों को सहायता प्रदान करती है,** जिसका उद्देश्य ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में पारंपरिक कारीगरों तथा बेरोज़गार युवाओं के लिये रोज़गार सृजित करना है।
  - वर्ष 2018-19 से 30 जनवरी, 2024 तक इस कार्यक्रम के तहत अनुमानित 37.46 लाख रोज़गार सृजित होना संभावित है।
- **प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY):** इस योजना के तहत स्वरोज़गार को बढ़ावा देने के लिये व्यक्तियों और सूक्ष्म/लघु व्यवसायों को 10 लाख रुपए तक का ज़मानत-मुक्त ऋण प्रदान करना शामिल है।
  - 29 मार्च, 2024 तक इस योजना के तहत लगभग 47.7 करोड़ ऋण स्वीकृत किये जा चुके हैं।

आगे की राह

- **कौशल पहचान के लिये विकेंद्रीकृत सामुदायिक कार्रवाई:** यह दृष्टिकोण संभावित श्रमिकों की पहचान करने और उन्हें विशिष्ट कौशल की आवश्यकता वाले उद्योगों के साथ जोड़ने में मदद कर, विनिर्माण क्षेत्र को लक्षित कार्यबल प्रदान करता है।
- **एकीकृत मानव विकास:** स्थानीय स्तर पर शिक्षा, स्वास्थ्य, कौशल और रोज़गार को एकीकृत करके तथा महिला समूहों का सहयोग प्राप्त कर अधिक स्वस्थ, अधिक कुशल कार्यबल का निर्माण किया जा सकता हैं, जो विनिर्माण क्षेत्र की उत्पादकता एवं समावेशिता दोनों के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **वैश्विक मूल्य श्रृंखला (GVC) भागीदारी को बढ़ावा देना:** कम टैरिफ और सरलीकृत व्यापार के माध्यम से GVC में एकीकरण में सुधार करके, भारतीय निर्माता बड़े बाज़ारों, आधुनिक प्रौद्योगिकियों तथा वैश्विक नेटवर्क तक पहुँच सकते हैं, जिससे विनिर्माण क्षेत्र में प्रतिस्पर्द्धा में वृद्धि होगी।

नोट :

- केंद्रीय **बजट 2024-25** में कई प्रमुख वस्तुओं पर टैरिफ में कटौती की घोषणा की गई है, लेकिन विश्व बैंक का सुझाव है कि लागत असमानताओं को खत्म करने और प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार करने के लिये तथा अधिक कटौती आवश्यक है।

- **कौशल विकास में निवेश:** आधुनिक विनिर्माण की उभरती मांगों को पूरा करने के लिये उच्च और अर्द्ध-कुशल दोनों रोज़गार क्षेत्रों में श्रमिकों को प्रशिक्षित करना आवश्यक है, विशेष रूप से तब जब यह अधिक तकनीकी रूप से संचालित हो रहा है।
- **स्नातक डिग्री के साथ व्यावसायिक कार्यक्रम:** व्यावसायिक शिक्षा को पारंपरिक डिग्री के साथ संयोजित करने से छात्रों को विनिर्माण क्षेत्र में आवश्यक व्यावहारिक कौशल प्राप्त होने की अधिक संभावना होती है, जिससे इस क्षेत्र में उनकी रोज़गार क्षमता में सुधार होता है।
- **प्रशिक्षुता लागतों को साझा करना:** सरकार और उद्योग के बीच प्रशिक्षुता लागतों को साझा करने से अधिक प्रशिक्षुता को बढ़ावा मिलेगा, विनिर्माण फर्मों को प्रशिक्षित श्रमिकों तक पहुँच मिलेगी साथ ही श्रमिकों को उद्योग-प्रासंगिक अनुभव प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- **महिला उद्यमियों के लिये सुव्यवस्थित ऋण:** महिलाओं के नेतृत्व वाले उद्यमों के लिये ऋण तक पहुँच को सरल बनाकर उन महिला उद्यमियों, जो आपूर्ति शृंखलाओं में योगदान देती हैं या अपना स्वयं का विनिर्माण उद्यम शुरू करती हैं, को समर्थन प्रदान कर विनिर्माण को बढ़ावा देने में मदद मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के विनिर्माण क्षेत्र में स्थिरता ने रोज़गार बाज़ार को किस प्रकार प्रभावित किया है तथा अधिक संतुलित विकास के लिये इस असंतुलन को दूर करने हेतु क्या रणनीति अपनाई जा सकती है?

चाय उद्योग में सुधार की आवश्यकता

चर्चा में क्यों?

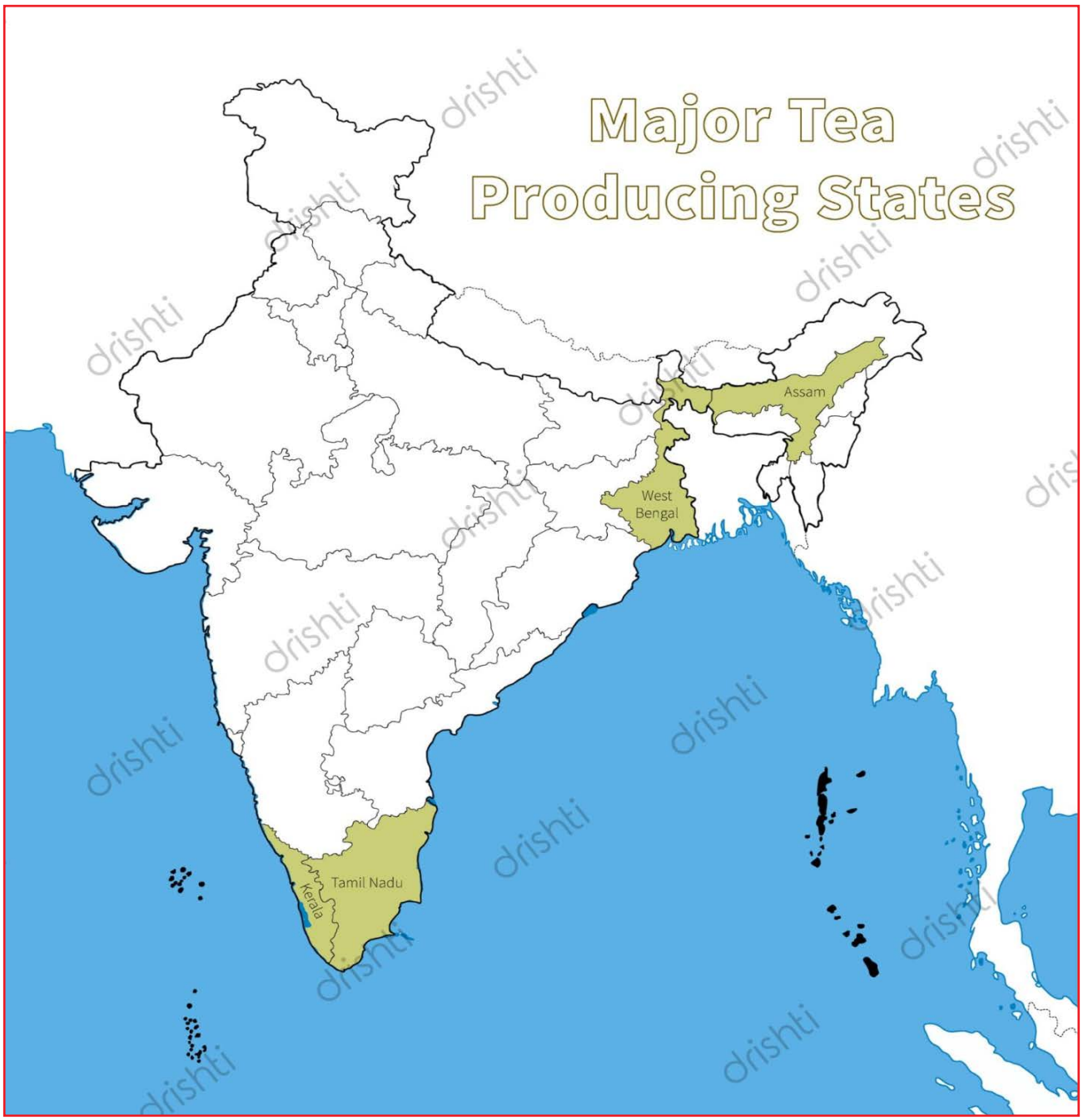
वर्ष 2024 में चाय उत्पादन में गिरावट के कारण **असम और पश्चिम बंगाल की चाय की कीमतों में लगभग 13% की वृद्धि** देखी गई।

- इसके लिये **चरम मौसमी घटनाओं** और **जलवायु परिवर्तन** को **ज़िम्मेदार** ठहराया जा रहा है तथा इसके **धारणीय विकास हेतु सुधारों की आवश्यकता है**।

भारत में चाय उद्योग की वर्तमान स्थिति क्या है?

- **हाल की प्रवृत्ति:**
  - **चाय उत्पादन में गिरावट: पश्चिम बंगाल और असम** में वर्ष 2024 में चाय उत्पादन में क्रमशः लगभग **21% तथा 11% की गिरावट आई है**, जिसके कारण **घरेलू कीमतों में 13% की वृद्धि हुई है**।
  - **प्रीमियम उत्पादों की हानि:** नष्ट हुई फसल मुख्य रूप से मानसून की **पहली एवं दूसरी वर्षा से संबंधित है, जिसे वर्ष की सर्वोत्तम गुणवत्ता वाली चाय माना जाता है** , जिससे उद्योग की **लाभप्रदता** तथा नकदी प्रवाह पर और अधिक प्रभाव पड़ा।
  - **निर्यात बाज़ार में गिरावट: इस वर्ष** निर्यात कीमतों में **4% की गिरावट आई है** , जो एक निराशाजनक प्रवृत्ति है।
  - **चाय बोर्ड से लंबित सब्सिडी:** यह उद्योग हाल के वर्षों में किये गए विकास कार्यों के लिये **चाय बोर्ड** से **उचित सब्सिडी प्राप्त नहीं कर पाया है। सब्सिडी न मिलने से** वित्तीय बोझ (खासकर कम उत्पादन वाले वर्ष के दौरान) बढ़ गया है।
- **चाय उद्योग से संबंधित अन्य तथ्य:**
  - **वैश्विक स्थिति: भारत** चीन के बाद विश्व भर में चाय का **दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक** है। भारत वैश्विक स्तर पर **शीर्ष 5 चाय निर्यातकों में से एक (जो** कुल वैश्विक चाय निर्यात में लगभग **10% का योगदान देता है) है।**
    - अप्रैल 2023 से फरवरी 2024 तक भारत से चाय निर्यात का कुल मूल्य **752.85 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।**
  - **भारत में चाय की खपत:** वैश्विक चाय खपत में भारत का योगदान **19% है।**
    - भारत अपने कुल चाय उत्पादन का लगभग **81%** घरेलू स्तर पर खपत करता है, जबकि **केन्या और श्रीलंका जैसे देश** अपने उत्पादन का अधिकांश हिस्सा निर्यात करते हैं।
  - **उत्पादक राज्य:** प्रमुख चाय उत्पादक राज्य **असम, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु और केरल हैं**, जो भारत के कुल चाय उत्पादन का **97% उत्पादन करते हैं।**
  - **प्रमुख निर्यात:** भारत से निर्यात की जाने वाली चाय का अधिकांश हिस्सा **काली चाय है जो कुल निर्यात का** लगभग 96% है। **असम, दार्जिलिंग और नीलगिरि चाय को** विश्व में **सबसे बेहतरीन चाय** में से एक माना जाता है।

नोट :



भारत में चाय उद्योग से संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

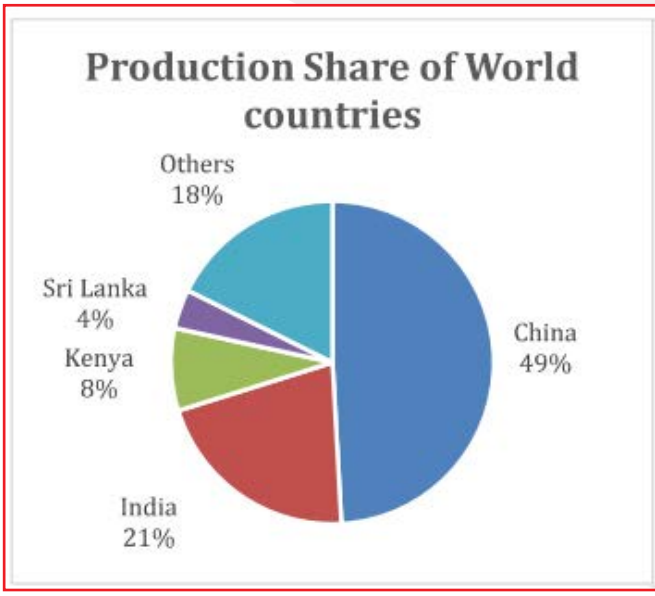
- **मौसम से प्रेरित गिरावट: भारत का चाय उत्पादन चरम मौसमी घटनाओं (विशेष रूप से मई 2024 में हीट वेव** और उसके बाद **असम में बाढ़**) से काफी प्रभावित हुआ है।
  - मई 2024 में भारतीय चाय उत्पादन मई 2023 के **130.56 मिलियन किलोग्राम** से घटकर **90.92 मिलियन किलोग्राम रह गया, जो 10 वर्षों** से अधिक समय में **मई का सबसे कम उत्पादन रहा**।
- **चाय की कीमतों में अपेक्षित वृद्धि:** उत्पादन में व्यवधान के परिणामस्वरूप चाय की औसत कीमत में **20% तक की वृद्धि देखी गई।**
  - जुलाई 2024 में चाय की कीमत में वर्ष 2024 की शुरुआत से **47% की वृद्धि देखी गई।**

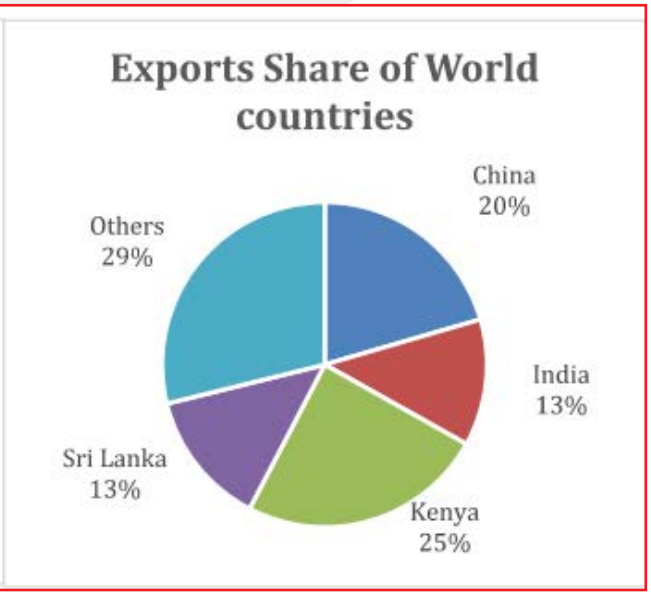
नोट :

- **कीटनाशकों पर प्रतिबंध:** भारत सरकार ने 20 **कीटनाशकों पर प्रतिबंध लगा दिया है, जिनके महँगे होने** के कारण चाय की कीमतें बढ़ गईं।
  - हालाँकि कीटनाशक प्रतिबंध के बाद **भारतीय चाय की मांग फिर से बढ़** (विशेष रूप से **रूस, यूक्रेन, बेलारूस, अजरबैजान और कजाकिस्तान में** जो भारतीय चाय के प्रमुख खरीदार हैं) **गई है**।
  - हालाँकि कीटनाशकों पर प्रतिबंध से मांग में वृद्धि हुई है लेकिन इससे **उत्पादन संबंधी चुनौतियाँ भी उत्पन्न हुई हैं**, क्योंकि चाय उत्पादकों को **वैकल्पिक कीट प्रबंधन समाधान खोजने में कठिनाई हो रही है**।
- **देश के अंदर खपत में स्थिरता: देश के अंदर खपत** लगभग **स्थिर होने** के साथ **निर्यात परिदृश्य में गिरावट के कारण**, बाज़ार में अतिरिक्त चाय आने से मूल्य प्राप्ति पर और अधिक दबाव पड़ रहा है।
- **छोटे चाय उत्पादकों (STG) पर प्रभाव: STG (जो एक हेक्टेयर से कम** भूमि पर उत्पादन करते हैं) की **भारत के कुल चाय उत्पादन में 55% से अधिक** और **पश्चिम बंगाल के चाय** उत्पादन में 65% का योगदान है।
  - उत्पादन की हानि और निर्यात मूल्य में गिरावट का इन पर **प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है**।
- **नकारात्मक प्रभाव: इसका पत्ती कारखानों (BLFs)** पर **नकारात्मक प्रभाव** पड़ता है क्योंकि STG इन कारखानों के लिये कच्चा माल उपलब्ध कराते हैं।
  - BLF ऐसे चाय कारखाने हैं जो अन्य उत्पादकों से चाय की पत्तियाँ खरीदते हैं और उन्हें **तैयार चाय में संसाधित करते हैं**।
- **उत्तर बंगाल में चाय बागान बंद: डुआर्स, तराई और दार्जिलिंग क्षेत्रों** में लगभग **13 से 14 चाय बागान** बंद हो गए हैं, जिससे **11,000 से अधिक श्रमिक प्रभावित हुए हैं**।
  - उत्तरी बंगाल में लगभग **300 बागानों** से प्रतिवर्ष लगभग 400 **मिलियन किलोग्राम चाय का उत्पादन होता है**।

वैश्विक चाय सांख्यिकी

- **वैश्विक उत्पादन और खपत:** वर्ष 2022 में कुल **वैश्विक चाय उत्पादन 6,478 मिलियन किलोग्राम** था जबकि **वैश्विक चाय की खपत 6,209 मिलियन किलोग्राम** थी।
- **निर्यात:** वर्ष 2022 में उत्पादक देशों से कुल चाय निर्यात **1,831 मिलियन किलोग्राम रहा।**
- **प्रमुख उत्पादक: चीन, भारत, केन्या और श्रीलंका** प्रमुख चाय उत्पादक और निर्यातक हैं। ये देश वैश्विक चाय उत्पादन का **82%** और वैश्विक चाय निर्यात का **73% हिस्सा रखते हैं।**





नोट :

भारतीय चाय बोर्ड

- **स्थापना:** इसकी स्थापना वर्ष **1953 में हुई थी** और इसका मुख्यालय **कोलकाता में है।** पूरे भारत में इसके **17 कार्यालय हैं।**
- **वैधानिक निकाय:** इसकी स्थापना **चाय अधिनियम, 1953 की धारा 4 के तहत की गई थी।**
- **नियामक प्राधिकरण:** यह **चाय उत्पादकों, निर्माताओं, निर्यातकों, चाय दलालों**, नीलामी आयोजकों और गोदाम रखवालों सहित विभिन्न संस्थाओं को **नियंत्रित करता है।**
- **कार्य:** यह **बाज़ार सर्वेक्षण करता है**, विश्लेषण करता है, उपभोक्ता व्यवहार पर नज़र रखता है तथा आयातकों और निर्यातकों को प्रासंगिक एवं सटीक जानकारी प्रदान करता है।

जलवायु परिवर्तन वैश्विक स्तर पर चाय उद्योग को किस प्रकार प्रभावित करता है ?

- **अत्यधिक वर्षा:** यद्यपि चाय के पौधे वर्षा के पानी पर निर्भर रहते हैं लेकिन **अत्यधिक वर्षा से जलभराव, मृदा अपरदन** और **ढलान क्षेत्र को नुकसान** हो सकता है , जिससे उपलब्ध बागान क्षेत्र कम हो सकता है।
- **सूखे का प्रभाव:** सूखे के कारण चाय के पौधों पर **धूल जम जाती है और सूर्य का प्रकाश अवरुद्ध हो जाता है, जिससे भारत एवं चीन** जैसे देशों में उत्पादन प्रभावित होता है।
- **पाला से होने वाली क्षति: पाला विशेष रूप से रवांडा** और **चीन** जैसे स्थानों पर हानिकारक है, जहाँ **पत्तियाँ जल्दी गिर जाती हैं।**
- **ग्लेशियरों का पिघलना : पर्माफ्रॉस्ट क्षेत्रों में जमीन की अस्थिरता** से **चट्टान के हिमस्खलन** और **भूस्खलन का** खतरा बढ़ सकता है ।
  - **चट्टानी हिमस्खलन** और भूस्खलन से चाय बागानों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है, क्योंकि चाय के विकास के लिये **पहाड़ी ढलानों की आवश्यकता होती है।**
- **चाय उत्पादन और गुणवत्ता पर प्रभाव: ग्लोबल वार्मिंग के** कारण गुणवत्ता वाली चाय का उत्पादन **कठिन और महँगा हो जाता है।**
  - **चाय की गुणवत्ता और मात्रा** दोनों में गिरावट आने से उपभोक्ताओं के लिये **कीमतें बढ़ जाएंगी।**

आगे की राह

- **न्यूनतम बेंचमार्क मूल्य निर्धारण: विनियमित चाय बागानों (RTG)** और **छोटे चाय उत्पादकों (STG) को** चाय के विभिन्न ग्रेडों के लिये **न्यूनतम बेंचमार्क मूल्य** निर्धारित करने हेतु सरकार के साथ सहयोग करना चाहिये।
  - बेंचमार्क कीमतें **लागत-प्लस मॉडल पर आधारित होनी चाहिये,** ताकि **उत्पादन लागत को कवर** तथा क्षेत्र के विकास एवं निर्यात क्षमता में वृद्धि को सुनिश्चित किया जा सके।
- **ई-कॉमर्स एकीकरण: लाभ मार्जिन** बढ़ाने के लिये प्रत्यक्ष रूप से उपभोक्ता बिक्री की सुविधा हेतु **ई-कॉमर्स प्रौद्योगिकियों** और मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग करना।
- **प्रीमियम चाय पर ज़ोर:** केवल उत्पादन बढ़ाने के बजाय, व्यवसाय को गुणवत्ता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये, क्योंकि इससे उत्पादकों की आय में वृद्धि होगी।
  - उपभोक्ताओं की आय बढ़ने के साथ ही **प्रीमियम चाय** की मांग बढ़ने की संभावना है।
- **पूरक फसल के रूप में पाम तेल:** DGT और RTG को **पाम-ऑयल उत्पादन** में **विविधता लाने पर विचार करना चाहिये,** क्योंकि पूर्वोत्तर भारत के चाय बागान इस फसल के लिये **उपयुक्त हैं।**
  - पाम-ऑयल की खेती में **कम श्रम , न्यूनतम पानी की आवश्यकता के साथ उच्च आय प्राप्त होती है।**
- **अन्य देशों से सीखना:** उच्च गुणवत्ता वाली चाय का स्थायी उत्पादन हेतु किसानों को प्रशिक्षण प्रदान करना महत्त्वपूर्ण है।
  - **केन्या चाय विकास एजेंसी (KTDA) ने किसान फील्ड स्कूल (FFS) मॉडल** की शुरुआत की है , जो **रोपण (Planting), फाइन-प्लकिंग (Fine-Plucking), प्रमाणीकरण की तैयारी** आदि के माध्यम से उत्पादकता और गुणवत्ता बढ़ाने हेतु व्यावहारिक शिक्षा प्रदान करता है।
- **नीलामी प्रणाली: यह सुनिश्चित करने के लिये कि खरीदी गई 100% चाय पत्ती** सार्वजनिक नीलामी प्रणाली के माध्यम से बेची जाए, तार्किक नीलामी प्रणाली शुरू की जानी चाहिये।
  - वर्तमान में केवल 40% चाय पत्तियों की नीलामी होती है, जिससे **मूल्य प्राप्ति प्रभावित होती है।**
- **निर्यात गंतव्यों का विस्तार:** एशिया प्रशांत क्षेत्र में रेडी-टू-ड्रिंक (RTD) चाय बाज़ार का वर्ष 2028 तक 6.67 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है , **जो 5.73 %** की वार्षिक दर से बढ़ रहा है।
  - भारत इस बाज़ार से लाभ उठाने की अच्छी स्थिति में है।

नोट :

- **अनुसंधान एवं विकास (R$D) की आवश्यकता:** चाय की गुणवत्ता बढ़ाने, **जलवायु-अनुकूल किस्मों को विकसित करने** और जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न चुनौतियों से निपटने के लिये **जैविक कीटनाशकों** जैसे **पर्यावरण अनुकूल समाधान खोजने के क्रम में अनुसंधान एवं विकास महत्त्वपूर्ण है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में चाय उद्योग के सामने आने वाली प्रमुख चुनौतियों पर चर्चा कीजिये। नीतिगत हस्तक्षेप और तकनीकी प्रगति इन चुनौतियों से निपटने में किस प्रकार मदद कर सकती है ?

ग्रीन हाउस गैस में कमी हेतु फूड बैंक

चर्चा में क्यों ?

मेथेन उत्सर्जन से बचने के लिए खाद्य पुनर्प्राप्ति (Food Recovery to Avoid Methane Emissions-FRAME) नामक एक नई पद्धति पर आधारित हालिया अनुमानों के अनुसार, **फूड बैंक, ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन** में कटौती कर **जलवायु परिवर्तन** को कम करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- प्रत्येक फूड बैंक ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में उतनी ही कमी लाता है, जितनी एक वर्ष में सड़कों से **900 गैसोलीन-संचालित कारों** को हटाने से आती है।

नोट:

- **FRAME** एक ऐसा उपकरण है जिसे **खाद्य पुनर्प्राप्ति और पुनर्वितरण** के माध्यम से **खाद्यान्न की बर्बादी (food loss and waste-FLW)** के पर्यावरणीय प्रभाव को मापने और कम करने के लिये विकसित किया गया है ।
  - मेक्सिको और इक्वाडोर में पायलट प्रोजेक्ट के रूप में FRAME द्वारा छह समुदाय-संचालित फूड बैंकों का विश्लेषण किया गया, जिसमें पाया गया कि उन्होंने सामूहिक रूप से एक वर्ष में **816 मीट्रिक टन मीथेन उत्सर्जन को रोका, जो कि प्रति फूड बैंक औसतन 136 मीट्रिक टन था।**
  - यह पद्धति फूड बैंकों को **खाद्य पुनर्प्राप्ति** से होने वाले उत्सर्जन पर नज़र रखने में मदद करती है, जिससे **ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन** में कमी आती है, साथ ही खाद्य सुरक्षा में सुधार होता है, तथा पर्यावरणीय एवं सामाजिक चुनौतियों का समाधान होता है।

खाद्यान्न की बर्बादी रोकने में फूड बैंक कितने प्रभावी हैं ?

- **फूड बैंक:**
  - फूड बैंक एक **गैर-लाभकारी संगठन है** जो **ऐसे लोगों को भोजन उपलब्ध कराता है** जो भूख से बचने के लिये पर्याप्त भोजन जुटाने में कठिनाई महसूस करते हैं।
  - यह आमतौर पर **अन्य संगठनों** जैसे कि **फूड पैंट्री और किचन सूप के माध्यम से कार्य करता है** , हालाँकि कुछ फूड बैंक प्रत्यक्ष रूप से स्वयं भोजन वितरित करते हैं।
  - वे खाद्य आपूर्ति श्रृंखला से **अधिशेष भोजन एकत्र कर सामुदायिक संगठनों के माध्यम से भूख से जूझ रहे लोगों में वितरित करते हैं।**
- **फूड बैंकों का वैश्विक प्रभाव:**
  - **उत्सर्जन में कमी:** अनुमान है कि प्रत्येक फूड बैंक प्रतिवर्ष **906 गैसोलीन-संचालित कारों के बराबर GHG उत्सर्जन से बचता है** , या एक दशक में उगाए गए लगभग **63,000 वृक्षों के पौधों के बराबर कार्बन भंडारण से बचता है।**
    - वर्ष 2019 में फूड बैंकों ने सामूहिक रूप से **12 मिलियन टन से अधिक CO_2 समतुल्य उत्सर्जन को रोका** और 75 मिलियन टन पौष्टिक भोजन को लैंडफिल में जाने से बचाया।
  - **खाद्य सुरक्षा:** फूड बैंकों ने अपने नेटवर्क के अंतर्गत भूख से जूझ रहे **66 मिलियन से अधिक लोगों को भोजन प्रदान किया।**
    - भोजन को पुन: प्राप्त और पुनर्वितरित करके, ये संगठन न केवल पर्यावरणीय प्रभावों को कम करते हैं, बल्कि कमज़ोर आबादी के लिये भी खाद्य सुरक्षा प्रदान करते हैं।
  - **संयुक्त राष्ट्र के लक्ष्यों के साथ संरेखण:** FRAME **संयुक्त राष्ट्र के लक्ष्य 12.3 का** समर्थन करता है , जिसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक खुदरा और उपभोक्ता स्तर पर वैश्विक खाद्य अपशिष्ट को आधा करना है।

नोट :

खाद्यान्न की बर्बादी की वर्तमान स्थिति क्या है?

- **खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) का** अनुमान है कि **विश्व स्तर पर 31% खाद्यान्न की बर्बादी हो जाती है,** जिसमें से **14% फसल कटाई के बाद** तथा अतिरिक्त **17% खुदरा एवं उपभोक्ता स्तर पर बर्बाद हो जाता है।**
- संयुक्त राष्ट्र का अनुमान है कि भारतीय परिवार अपने **भोजन का 40%, या 78.2 मिलियन टन प्रति वर्ष** बर्बाद कर देते हैं, जिससे देश को लगभग 92,000 करोड़ रुपए के राजस्व का नुकसान होता है।
  - भारत में **प्रति व्यक्ति भोजन की बर्बादी 55 किलोग्राम प्रति वर्ष है,** तथा **ग्रामीण क्षेत्रों में यह बर्बादी** शहरी क्षेत्रों की तुलना में कम है।
  - दक्षिण एशिया मे **भूटान में प्रति व्यक्ति खाद्यान्न की बर्बादी सबसे कम 19 किलोग्राम प्रति वर्ष,** जबकि **पाकिस्तान** में यह दर सबसे अधिक **130 किलोग्राम प्रति वर्ष** है।

खाद्यान्न की बर्बादी के परिणाम:

- इससे **भुखमरी** और **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** में वृद्धि होती है ।
  - **लैंडफिल में खाद्य अपशिष्ट से** शक्तिशाली **ग्रीनहाउस गैस मीथेन उत्पन्न होती है,** जो पहले 20 वर्षों में CO_2 **की तुलना में 80 गुना अधिक ऊष्मा ग्रहण कर लेती है।**
- **वर्ष 2017 में, खाद्यान्न की बर्बादी और अपशिष्ट से उत्सर्जन 9.3 गीगाटन CO_2 समतुल्य ($GtCO_2e$)** तक पहुँच गया है।
  - खाद्य प्रणालियाँ **वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लगभग एक-तिहाई के लिये ज़िम्मेदार हैं,** तथा खाद्यान्न की बर्बादी इस आँकड़ें के आधे के लिये ज़िम्मेदार हैं।

नोट:

- वर्ष 2030 तक खाद्यान्न की बर्बादी को आधा करने के लिये **खाद्य अपशिष्ट सूचकांक रिपोर्ट, राष्ट्रीय प्रगति** को नियंत्रित करती है (**SDG 12.3**)। **SDG 12** का उद्देश्य सतत् उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना है।

आगे की राह:

- **निम्न लक्ष्य निर्धारित करना:** सरकार को **सतत् विकास लक्ष्यों (SGD)** के अनुरूप राष्ट्रीय और वैश्विक दोनों स्तरों पर मापन योग्य और **समयबद्ध निम्न लक्ष्य** निर्धारित करके **खाद्य अपव्यय को कम करने को प्राथमिकता देनी चाहिये।**
- **सतत् प्रथाओं को बढ़ावा देना:** स्कूल पाठ्यक्रमों में खाद्य अपशिष्ट शिक्षा को शामिल करके, जागरूकता अभियान शुरू करके और व्यवसायों को सतत् प्रथाओं को अपनाने के लिये प्रोत्साहित करके **सतत् खाद्य उत्पादन और उपभोग को** प्रोत्साहित करना।
- **खाद्य पुनर्प्राप्ति नेटवर्क को सुदृढ़ बनाना: खाद्य पुनर्प्राप्ति कार्यक्रमों के विकास का** समर्थन करना, जो प्रौद्योगिकी और स्थानीय पहलों का लाभ उठाते हुए, कमज़ोर आबादी को अधिशेष भोजन वितरित करते हैं।
- **अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों को बढ़ाना:** जैविक कचरे का पुन: उपयोग करने और लैंडफिल पर भार कम करने के लिय, बड़े पैमाने पर खाद निर्मित करने, बायोगैस सुविधाओं और **अपशिष्ट-से-ऊर्जा पहल** जैसे **कुशल खाद्य अपशिष्ट प्रबंधन** प्रणालियों को लागू करना।

निष्कर्ष:

जलवायु परिवर्तन और खाद्य असुरक्षा से निपटने में फूड बैंकों के प्रभाव को अधिकतम करने हेतु खाद्य पुनर्प्राप्ति पहलों को बढ़ावा देने वाली नीतियों का समर्थन करना आवश्यक है। खाद्य प्रणाली में हितधारकों के बीच जागरूकता, वित्त पोषण और सहयोग में वृद्धि से फूड बैंकों की प्रभावशीलता बढ़ सकती है। खाद्य अपशिष्ट को संबोधित करके, हम वैश्विक स्तर पर जलवायु लक्ष्यों और खाद्य सुरक्षा लक्ष्यों दोनों को प्राप्त करने की दिशा में महत्त्वपूर्ण प्रगति कर सकते हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत खाद्यान्न की बर्बादी की समस्या का प्रभावी ढंग से निपटन करके इसे अवसर में किस प्रकार बदल सकता है?

केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा एक साथ चुनाव को मंज़ूरी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **केंद्रीय मंत्रिमंडल ने** पूरे देश में **एक साथ चुनाव कराने** के प्रस्ताव को मंज़ूरी दी, जिसके तहत पूरे भारत में **लोकसभा, राज्य विधानसभाओं और स्थानीय निकायों के चुनाव एक साथ होंगे।**

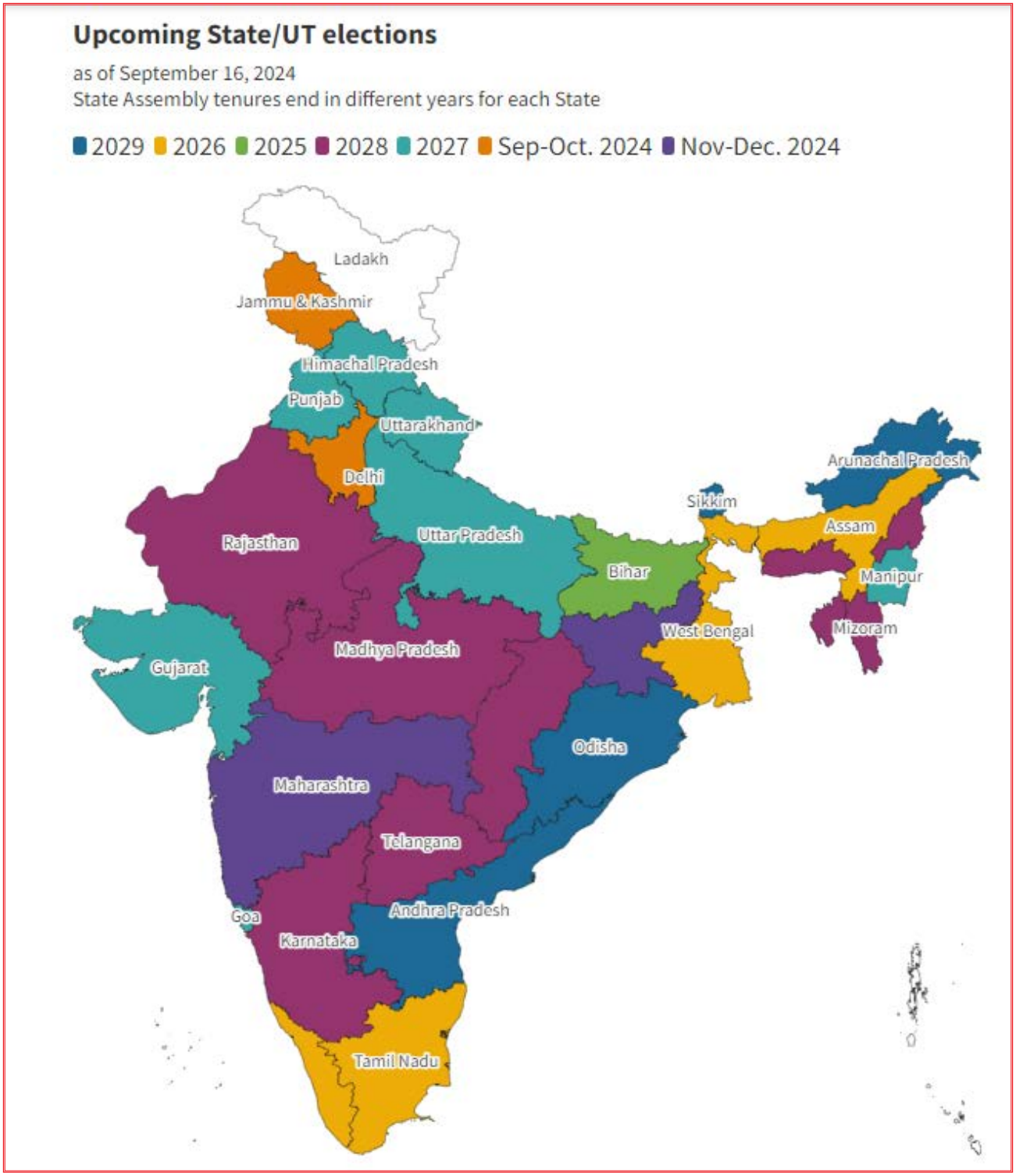
- यह निर्णय पूर्व **राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद की अध्यक्षता वाली एक उच्च स्तरीय समिति द्वारा 'एक राष्ट्र, एक चुनाव'** योजना पर रिपोर्ट प्रस्तुत करने के बाद लिया गया।

नोट :

एक साथ चुनाव संबंधी समिति की प्रमुख सिफारिशें क्या हैं ?

- **संविधान में संशोधन: दो विधेयकों** में एक साथ चुनाव कराने के लिये संविधान में संशोधन किया जाना चाहिये।
  - **विधेयक 1: लोकसभा और राज्य विधानसभाओं** के चुनाव एक साथ कराए जाएंगे। इसके लिये संविधान संशोधन के लिये **राज्यों द्वारा अनुसमर्थन की आवश्यकता नहीं होगी।**
  - **विधेयक 2: नगर पालिकाओं और पंचायतों** के चुनाव, लोक सभा और राज्य विधानसभाओं के चुनावों के साथ इस प्रकार समन्वयित किये जाएंगे कि **स्थानीय निकाय के चुनाव,** लोक सभा और राज्य विधानसभाओं के चुनावों के **100 दिनों के अंदर** कराए जाएँ।
    - इसके लिये कम से कम **आधे राज्यों के अनुमोदन की** आवश्यकता होगी।
- **आवश्यक संशोधन:** एक साथ चुनाव कराने के लिये समिति ने **भारत के संविधान में 15 संशोधनों की सिफारिश की थी। कुछ प्रमुख संशोधनों में शामिल हैं:**
- **अनुच्छेद 82A:** कोविंद समिति द्वारा अनुशंसित पहला विधेयक संविधान में एक **नया अनुच्छेद 82A जोड़ने से शुरू होगा।**
- अनुच्छेद 82A द्वारा वह प्रक्रिया स्थापित होगी जिसके द्वारा देश में लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के लिये एक साथ चुनाव कराने की प्रणाली लागू होगी।
  - **इसने सिफारिश की है कि अनुच्छेद 327** के तहत संसद की शक्ति का विस्तार करके इसमें **"एक साथ चुनाव कराने" को भी शामिल किया जाना चाहिये।**
- **अनुच्छेद 83 और अनुच्छेद 172:** इसने सिफारिश की कि **अनुच्छेद 83(4)** और **172(4) के तहत लोकसभा या राज्य विधानसभा** शेष **"अधूरे कार्यकाल" के लिये कार्य करेगी और फिर** निर्धारित समय के तहत एक साथ चुनाव कराए जाने के अनुसार उसे भंग कर दिया जाएगा।
- **अनुच्छेद 324A:** इस समिति ने संविधान में एक नया **अनुच्छेद 324A शामिल करने का सुझाव दिया है।**
  - यह नया अनुच्छेद संसद को यह सुनिश्चित करने के लिये कानून बनाने का अधिकार देगा कि **नगर पालिका और पंचायत चुनाव, लोकसभा और राज्य विधानसभाओं** के **साथ-साथ** आयोजित किये जाएँ।
- **एकल मतदाता सूची और निर्वाचन पहचान पत्र: भारत निर्वाचन आयोग** (ECI) **राज्य निर्वाचन आयोगों** (SEC) के परामर्श से **चुनाव के** सभी तीन स्तरों के लिये **एकल मतदाता सूची और निर्वाचन पहचान पत्र** तैयार कर सकता है।
  - राज्य स्तर पर मतदाता सूची और निर्वाचन पहचान पत्र के संबंध में राज्य **निर्वाचन आयोग की शक्ति को भारत निर्वाचन आयोग को हस्तांतरित करने के लिये** संविधान संशोधन के लिये कम से कम **आधे राज्यों के अनुमोदन की आवश्यकता होगी।**
- **त्रिशंकु विधानसभा या समयपूर्व विघटन: त्रिशंकु सदन अविश्वास प्रस्ताव** या ऐसी किसी घटना की स्थिति में सदन की **शेष अवधि** के लिये **नई लोकसभा या राज्य विधानसभा** का गठन करने के लिये **चुनाव कराए जाने चाहिये।**
- **रसद आवश्यकताओं को पूरा करना:** भारत निर्वाचन आयोग, राज्य निर्वाचन आयोगों के परामर्श से **अग्रिम रूप से योजना बनाएगा और आकलन करेगा तथा जनशक्ति, मतदान कर्मियों, सुरक्षा बलों, ईवीएम/वीवीपीएटी** आदि के नियोजन हेतु कदम उठाएगा।
- **चुनावों का समन्वयन:** चुनावों का समन्वयन करने के लिये समिति ने सुझाव दिया है कि **राष्ट्रपति आम चुनावों** के बाद **लोकसभा की पहली बैठक** पर जारी अधिसूचना के माध्यम से एक **'नियत तिथि' निर्धारित करें** ।
  - **यह तिथि नये चुनावी चक्र** की शुरुआत का प्रतीक होगी ।
  - प्रस्तावित **अनुच्छेद 82A के तहत , "नियत तिथि"** के बाद आयोजित किसी भी आम चुनाव में निर्वाचित **सभी राज्य विधानसभाएँ, लोकसभा के पूर्ण कार्यकाल के अंत** में **समाप्त होंगी** , भले ही उन्होंने अपना पांच वर्ष का कार्यकाल पूरा किया हो या नहीं।
  - **उदाहरण:** पश्चिम बंगाल (2026) और कर्नाटक (2028) में अगले विधानसभा चुनाव के बाद मई या जून 2029 में इन विधानसभाओं का कार्यकाल समाप्त हो जाएगा और अगली लोकसभा के कार्यकाल के साथ इनको समन्वित किया जाएगा।

नोट :



एक साथ चुनाव कराने पर पूर्व की सिफारिशें क्या हैं ?

- **विधि आयोग: वर्ष** 2018 में स्थापित **21 वें विधि आयोग ने प्रस्ताव दिया कि एक साथ चुनाव कराने से कई लाभ होंगे** जिसमें लागत बचत एवं प्रशासनिक संरचनाओं और सुरक्षा बलों **पर दबाव कम होना आदि शामिल हैं।**

नोट :

- वर्ष **1999 में** भारत के विधि आयोग ने देश में चुनाव प्रणाली में सुधार के उपायों की जाँच करते हुए **लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के लिये एक साथ चुनाव कराने की सिफारिश की थी।**

- **कार्मिक, लोक शिकायत, विधि और न्याय संबंधी विभाग-संबंधित संसदीय स्थायी समिति ने अपनी 79 वीं रिपोर्ट** में एक साथ चुनाव कराने के लिये एक **वैकल्पिक और व्यावहारिक पद्धति की सिफारिश की थी।**
- **नीति आयोग:** नीति आयोग ने वर्ष 2017 में एक साथ चुनाव कराने के विचार का समर्थन किया गया था।

एक साथ चुनाव क्या हैं ?

- **परिचय:** एक साथ चुनाव का अर्थ **लोकसभा, सभी राज्य विधानसभाओं और स्थानीय निकायों** अर्थात नगर पालिकाओं और पंचायतों का एक साथ चुनाव कराना है।
  - इसका प्रभावी अर्थ यह है कि एक **मतदाता एक ही दिन और एक ही समय** में सरकार के सभी स्तरों के सदस्यों के चुनाव के लिये अपना वोट डालता है।
  - **वर्तमान में** ये सभी चुनाव एक-दूसरे से **स्वतंत्र रूप से होते हैं तथा प्रत्येक निर्वाचित निकाय** की शर्तों के अनुसार समय-सीमा निर्धारित की जाती है।
  - इसका **तात्पर्य यह नहीं है** कि देश भर में लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के लिये मतदान **एक ही दिन में हो जाना चाहिये** । इसे **चरणबद्ध तरीके से कराया जा सकता है।**
  - इसे लोकप्रिय रूप से **एक राष्ट्र, एक चुनाव के रूप में जाना जाता है।**
- **इतिहास: वर्ष 1967 के चौथे आम चुनाव** तक एक साथ चुनाव **प्रचलन में थे।**
  - हालाँकि उत्तरोत्तर केंद्र सरकारों ने **संवैधानिक प्रावधानों का प्रयोग करते हुए** राज्य सरकारों को उनके कार्यकाल की समाप्ति से पहले ही बर्खास्त कर दिया तथा राज्यों और केंद्र में **गठबंधन सरकारें विघटित होती रहीं**, इसलिये एक साथ चुनाव कराने की प्रथा समाप्त हो गई।
  - **इसके बाद एक साथ चुनाव कराने के चक्र** के बाधित होने से देश में अब **एक वर्ष में पाँच से छह चुनाव होते हैं।**
    - यदि **नगर पालिका** और **पंचायत** चुनावों को भी इसमें शामिल कर लिया जाए तो चुनावों की संख्या **कई गुना बढ़ जाएगी।**
- **एक साथ चुनाव की आवश्यकता: एक साथ चुनाव की वांछनीयता पर लागत, शासन, प्रशासनिक सुविधा और सामाजिक सामंजस्य** के दृष्टिकोण से चर्चा की जा सकती है।
  - **लागत में कमी:** लोकसभा के लिये आम चुनाव कराने में केंद्र सरकार को लगभग **4,000 करोड़ रुपये का खर्च करना होता है।** राज्य के आकार के आधार पर **राज्य विधानसभा** चुनावों में भी **काफी खर्च होता है।**
    - एक साथ चुनाव कराने से इन समग्र लागतों में **कमी** आ सकती है।
  - **अभियान मोड:** मंत्रियों सहित राजनीतिक दल अक्सर राज्य में लगातार होने वाले चुनावों के कारण **'अभियान' में लगे रहते हैं जिससे प्रभावी नीति-निर्माण एवं शासन में बाधा उत्पन्न होती है।**
  - **आदर्श आचार संहिता:** चुनाव अवधि के दौरान (जो **45-60 दिनों तक चलती है**) **आदर्श आचार संहिता** लागू होने के कारण केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा नई योजनाओं या परियोजनाओं की घोषणा नहीं की जा सकती है, जिससे शासन पर और अधिक प्रभाव पड़ता है।
  - **कार्यकुशलता पर प्रभाव: चुनावों के दौरान प्रशासनिक प्रक्रिया शिथिल हो जाती है क्योंकि पूरा ध्यान चुनाव कराने पर केंद्रित हो जाता है। इसके साथ ही चुनावों में अर्द्धसैनिक बलों को** भी शामिल किया जाता है ।
  - **सामाजिक सामंजस्य:** प्रतिवर्ष चुनावों के कारण **ध्रुवीकरण अभियान** से बहु-धार्मिक और बहुभाषी देश में **सामाजिक विभाजन और भी गहरा हो सकता है।**
  - **अर्थव्यवस्था में अनिश्चितता:** असमय चुनाव, **अनिश्चितता** और अस्थिरता का कारण बनते हैं जिससे आपूर्ति श्रृंखला, व्यावसायिक निवेश और आर्थिक विकास बाधित होते हैं।
  - **मतदाताओं पर प्रभाव:** बार-बार चुनाव होने से **मतदाताओं** की भागीदारी सुनिश्चित करने में चुनौती आती है। एक साथ चुनाव होने से एक बार में ही वोट डालने का अवसर मिलता है।

एक साथ चुनाव कराने से संबंधित चिंताएँ क्या हैं ?

- **संघीय भावना का कमज़ोर होना:** राष्ट्रीय राजनीतिक दलों को क्षेत्रीय दलों पर बढ़त मिलने से **संघीय भावना कमजोर हो सकती है** ।
  - इससे क्षेत्रीय दल हाशिये पर जा सकते हैं जो **स्थानीय मुद्दों और जमीनी स्तर के प्रचार पर निर्भर रहते हैं** जबकि राष्ट्रीय दलों को बड़े संसाधनों और मीडिया प्रभाव से लाभ मिलता है।

नोट :

- पूर्व मुख्य चुनाव आयुक्त **एस.वाई. कुरैशी ने** एक साथ चुनाव कराने की आलोचना करते हुए कहा कि इससे राष्ट्रीय और स्थानीय मुद्दों के बीच का **अंतर कम हो जाता है** , जिससे संघवाद कमज़ोर होता है।

- **चुनावी फीडबैक:** चुनाव सरकारों के लिये **फीडबैक तंत्र के रूप में कार्य करते हैं** । हर पाँच वर्ष में केवल एक बार चुनाव कराने से **प्रभावी शासन के लिये ज़रूरी समय पर फीडबैक लूप बाधित हो सकता है** ।
- **समयपूर्व विघटन:** यदि एक साथ चुनाव कराए जाते हैं और सरकार लोकसभा में अपना बहुमत खो देती है तो यह प्रश्न उठता है कि क्या सभी राज्यों में **नए चुनाव** कराने की आवश्यकता होगी, भले ही सत्तारूढ़ दल के पास उन राज्यों में पूर्ण बहुमत हो।
- **संवैधानिक संशोधन: एक साथ चुनाव कराने के** लिये संविधान के **अनुच्छेद 83, 85, 172 और 174** में संशोधन की आवश्यकता होगी , जो लोकसभा और राज्य विधानसभाओं की **अवधि और विघटन से संबंधित हैं।**
  - **अनुच्छेद 356** में भी परिवर्तन करने की आवश्यकता होगी, जिससे राष्ट्रपति शासन के तहत राज्य विधानसभाओं को भंग करने की अनुमति मिलती है।
- **मतदाता समन्वय:** क्षेत्रीय दल मतदाताओं को शामिल करने के लिये व्यक्तिगत तरीकों पर निर्भर होते हैं जैसे **घर-घर जाकर प्रचार करना, स्थानीय बैठकें और छोटी रैलियाँ आयोजित करना आदि**। एक साथ होने वाले चुनावों में मतदाता कॉर्पोरेट मीडिया के प्रभाव और बड़ी संगठित रैलियों से प्रभावित हो सकते हैं।
  - एक अध्ययन में पाया गया कि 77% संभावना है कि दोनों चुनाव एक साथ होने पर **मतदाता एक ही पार्टी को वोट देंगे।**

एक साथ चुनाव से संबंधित चिंताओं का समाधान ?

- **भारतीय शासन की लोकतांत्रिक प्रकृति: राजनेताओं को** अपने कार्यकाल के अंत में **पुन: चुनाव** लड़ना पड़ता है , जिससे वे विधायिका के **"स्थायी सदस्य" बनने से वंचित हो जाते हैं।**
  - भारतीय शासन की इस लोकतांत्रिक संरचना से यह सुनिश्चित होता है कि राजनेता अपने मतदाताओं के प्रति **जवाबदेह रहें।**
- **जवाबदेही तंत्र की स्थापना:** मंत्रिपरिषद, **विधायिका के प्रति जवाबदेह है** और **न्यायिक निगरानी** राजनीतिक जवाबदेही बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
  - इसलिये बार-बार चुनाव कराना राजनेताओं को जवाबदेह बनाए रखने का एकमात्र या सबसे प्रभावी साधन नहीं है।
- **भ्रष्टाचार पर लगाम: चुनावों में काफी खर्च की आवश्यकता होती है और राजनेता अक्सर चुने जाने के बाद इस खर्च की भरपाई करना चाहते हैं। इससे भ्रष्टाचार और समानांतर ब्लैक इकॉनमी** को बढ़ावा मिलता है।
- **एक साथ चुनाव कराने से भ्रष्टाचार पर काफी हद तक अंकुश लग सकता है।**
- **अंतर्राष्ट्रीय उदाहरण: दक्षिण अफ्रीका, स्वीडन और जर्मनी** जैसे संसदीय लोकतंत्रों ने अपने विधानमंडलों का कार्यकाल निश्चित कर रखा है।
  - दक्षिण अफ्रीका में हर पाँच वर्ष में एक साथ **राष्ट्रीय और प्रांतीय चुनाव होते हैं।**
  - स्वीडन और जर्मनी अपने **प्रधानमंत्री और चांसलर का चुनाव** हर चार वर्ष में करते हैं तथा इनमें समय से पहले चुनाव कराए बिना अविश्वास की स्थिति से निपटने की व्यवस्था होती है।

निष्कर्ष:

एक साथ चुनाव कराने से लागत में कमी, प्रशासनिक दक्षता में वृद्धि तथा शासन में कम व्यवधान जैसे संभावित लाभ मिलते हैं। हालाँकि इसमें संवैधानिक संशोधनों, तार्किक जटिलताओं और संघवाद पर चिंताओं सहित चुनौतियाँ भी शामिल हैं। **परिवर्तनकारी उपायों** के साथ अक्सर अल्पकालिक कठिनाइयाँ आती हैं, जिससे उन्हें लागू करना **राजनीतिक रूप से जोखिम भरा हो जाता है** । हितधारकों के परामर्श और चरणबद्ध कार्यान्वयन एवं संतुलित दृष्टिकोण से इन चिंताओं को दूर करने के साथ ही पूरे भारत में एक साथ चुनाव कराने के लाभों को प्राप्त किया जा सकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में एक साथ चुनाव कराने से संभावित लाभ और चुनौतियाँ क्या हैं ?

भारतीय राज्यों का सापेक्ष आर्थिक प्रदर्शन रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

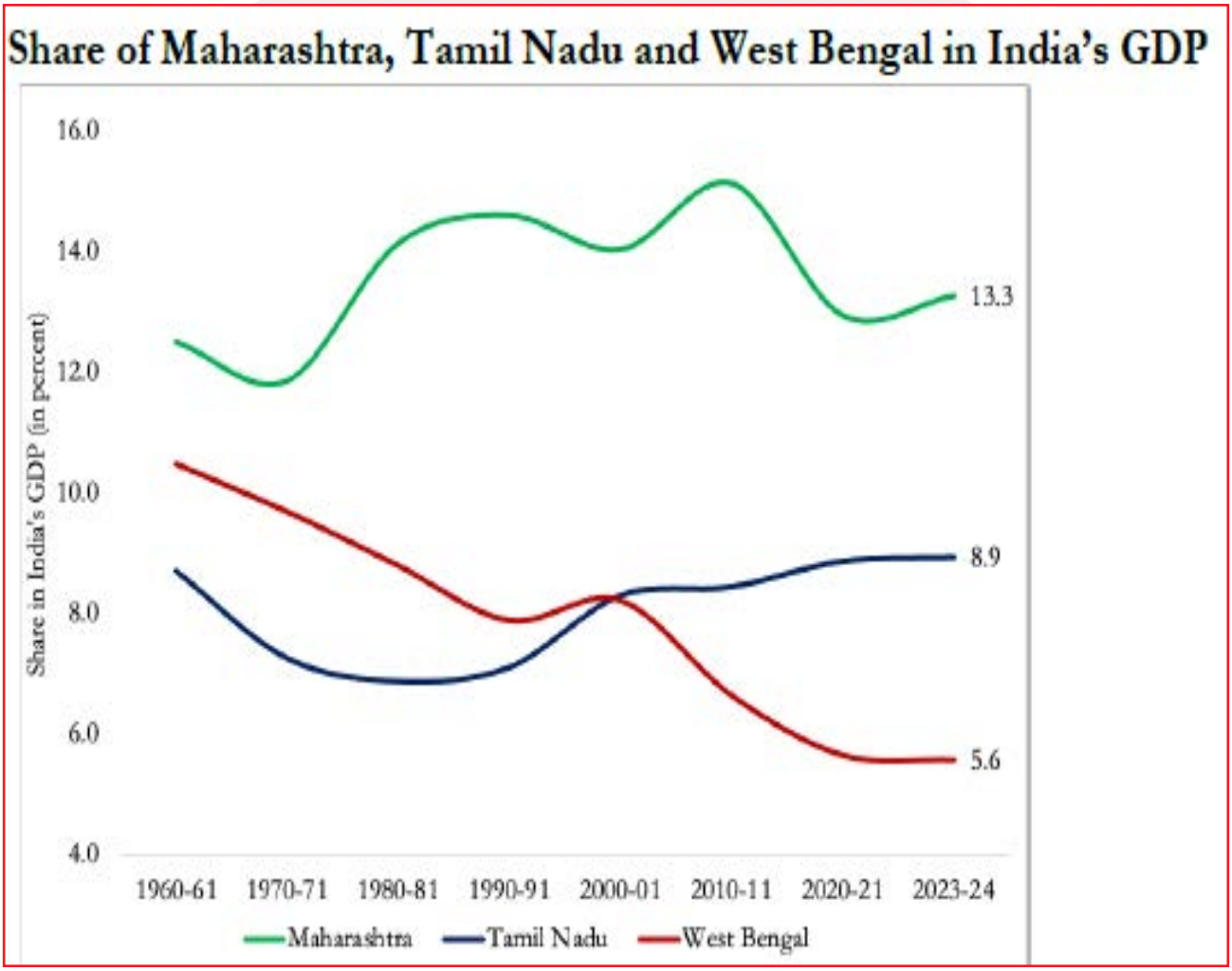
हाल ही में प्रधानमंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM) ने **'भारतीय राज्यों का सापेक्ष आर्थिक प्रदर्शन: 1960-61 से 2023-24'** शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

- रिपोर्ट में वर्ष 1960-61 से वर्ष 2023-24 तक **भारतीय राज्यों के आर्थिक प्रदर्शन** में महत्त्वपूर्ण असमानता पर प्रकाश डाला गया है।

नोट :

EAC-PM रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **आर्थिक प्रदर्शन:**
  - **दक्षिणी राज्यों की वृद्धि:** दक्षिणी राज्य **(कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, केरल, तमिलनाडु) भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में प्रमुख योगदानकर्त्ता** के रूप में उभरे हैं, जिनका मार्च 2024 तक **30%** योगदान होगा।
    - **उदारीकरण के पश्चात्** उनकी वृद्धि में तेजी आई, साथ ही प्रौद्योगिकी एवं उद्योग जैसे क्षेत्रों में महत्त्वपूर्ण प्रगति हुई।
  - **पश्चिम बंगाल का आर्थिक क्षरण:** पश्चिम बंगाल का **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** में योगदान वर्ष **1960-61 में 10.5%** से **घटकर वर्ष 2024 में 5.6% हो गया है।**
    - पश्चिम बंगाल की **प्रति व्यक्ति आय वर्ष 1960 के दशक में राष्ट्रीय औसत के 127.5%** से गिरकर वर्ष **2024 में 83.7%** हो जाएगी, जो वर्तमान में राजस्थान और ओडिशा से पीछे है।
    - **पश्चिम बंगाल की क्षरण नीतियों में गतिरोध**, औद्योगिक क्षरण, राजनीतिक अस्थिरता और कुशल प्रतिभाओं के पलायन का परिणाम है, जिससे विकास में बाधा उत्पन्न हुई है और निवेश हतोत्साहित हुआ है।



- **महाराष्ट्र 13.3%** के साथ सकल घरेलू उत्पाद में सबसे बड़ा योगदानकर्त्ता बना हुआ है, हालाँकि इसकी भागीदारी में 15% से अधिक की कमी आई है।

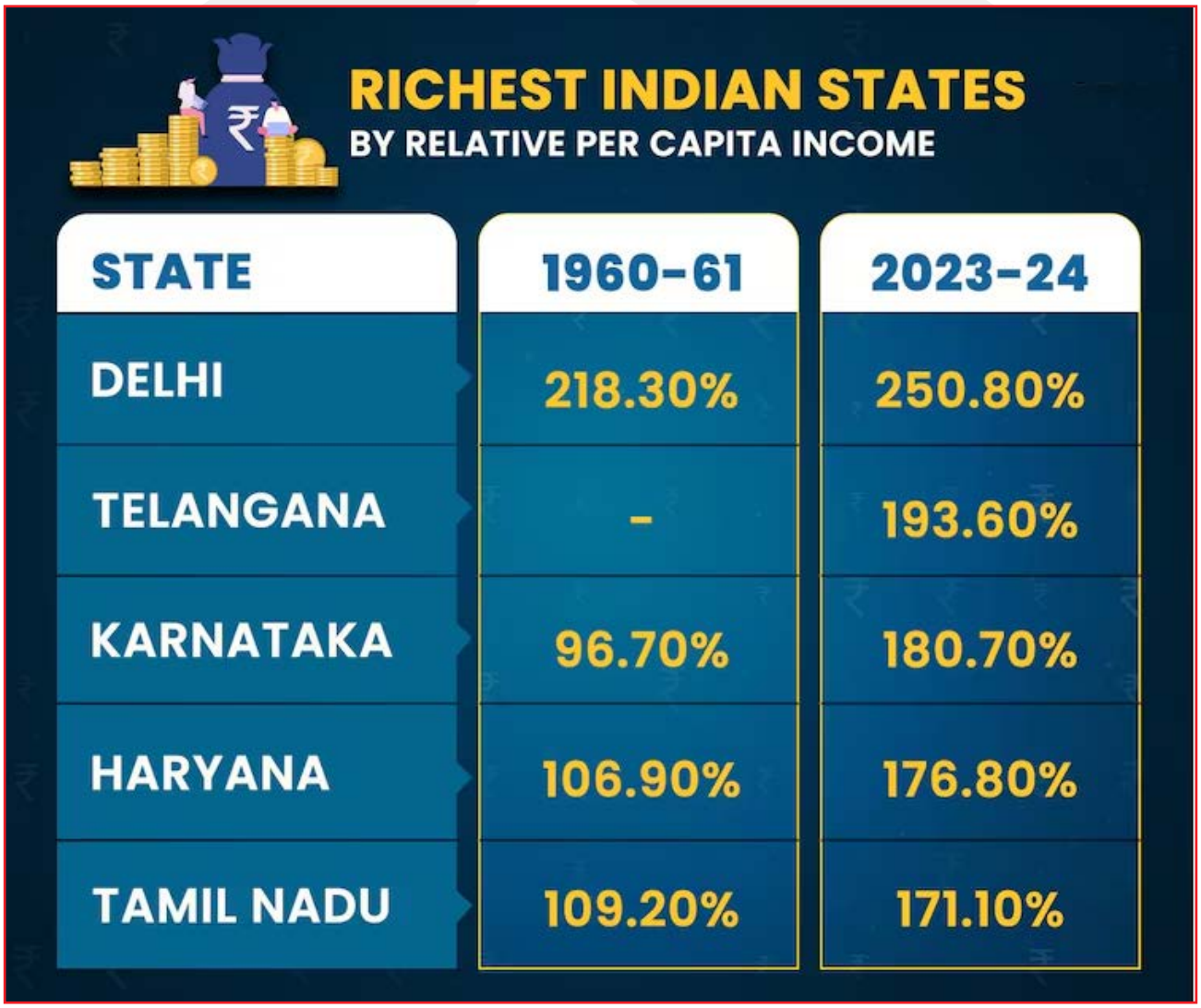
नोट :

Table 2: State share of national GDP

State\UT	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2010-11	2020-21	2023-24
Large states								
Andhra Pradesh^	7.7	7.7	7.0	7.6	8.2	8.4	9.5	9.7
Andhra Pradesh	*7.7*	*7.7*	*7.0*	*7.6*	*8.2*	*4.6*	*4.9*	*4.7*
Telangana#	.	.	.	.	.	*3.8*	*4.7*	*4.9*
Assam	2.6	2.4	2.1	2.4	1.9	1.6	1.7	1.9
Bihar^	7.8	6.9	6.3	6.0	4.4	4.8	4.3	4.3
Bihar	*7.8*	*6.9*	*6.3*	*6.0*	*2.8*	*2.9*	*2.8*	*2.8*
Jharkhand	.	.	.	.	*1.7*	*1.8*	*1.5*	*1.5*
Madhya Pradesh^	6.3	6.1	6.6	6.9	5.8	5.5	6.4	6.1
Madhya Pradesh	*6.3*	*6.1*	*6.6*	*6.9*	*4.3*	*3.8*	*4.7*	*4.5*
Chhattisgarh	.	.	.	.	*1.5*	*1.7*	*1.7*	*1.7*
Gujarat	5.8	6.7	6.3	6.4	6.4	7.5	8.0	8.1*
Haryana	1.9	2.7	2.9	3.1	3.2	3.8	3.6	3.6
Karnataka	5.4	5.7	5.3	5.3	6.2	5.9	8.1	8.2
Kerala	3.4	3.8	3.6	3.2	4.1	3.8	3.8	3.8
Maharashtra	12.5	11.9	14.2	14.6	14.0	15.2	13.0	13.3
Odisha	2.9	3.2	3.2	2.5	2.3	2.9	2.7	2.8
Punjab	3.2	4.4	4.3	4.3	3.9	3.3	2.7	2.4
Rajasthan	4.4	5.1	3.9	4.7	4.6	4.9	5.1	5.0
Tamil Nadu	8.7	7.3	6.9	7.1	8.3	8.4	8.9	8.9
Uttar Pradesh^	14.4	13.0	13.2	12.6	10.9	9.9	9.3	9.5
Uttar Pradesh	*14.4*	*13.0*	*13.2*	*12.6*	*10.2*	*8.7*	*8.2*	*8.4*
Uttarakhand	.	.	.	.	*0.7*	*1.2*	*1.1*	*1.1*
West Bengal	10.5	9.7	8.8	7.9	8.2	6.7	5.7	5.6
Delhi	1.4	1.5	2.3	2.6	3.7	3.7	3.7	3.6
Small states								
Arunachal Pradesh	.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1*
Goa	.	.	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.3*
Himachal Pradesh	.	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7
Manipur	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1*
Meghalaya	.	.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Mizoram	.	.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1*
Nagaland	.	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1*
Sikkim	.	.	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Tripura	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Andaman & Nicobar Islands	.	.	0.05	0.04	0.06	0.06	0.05	0.04*
Chandigarh	.	.	.	.	0.2	0.3	0.2	0.2*
Jammu & Kashmir	0.7	0.8	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8
Puducherry	.	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2

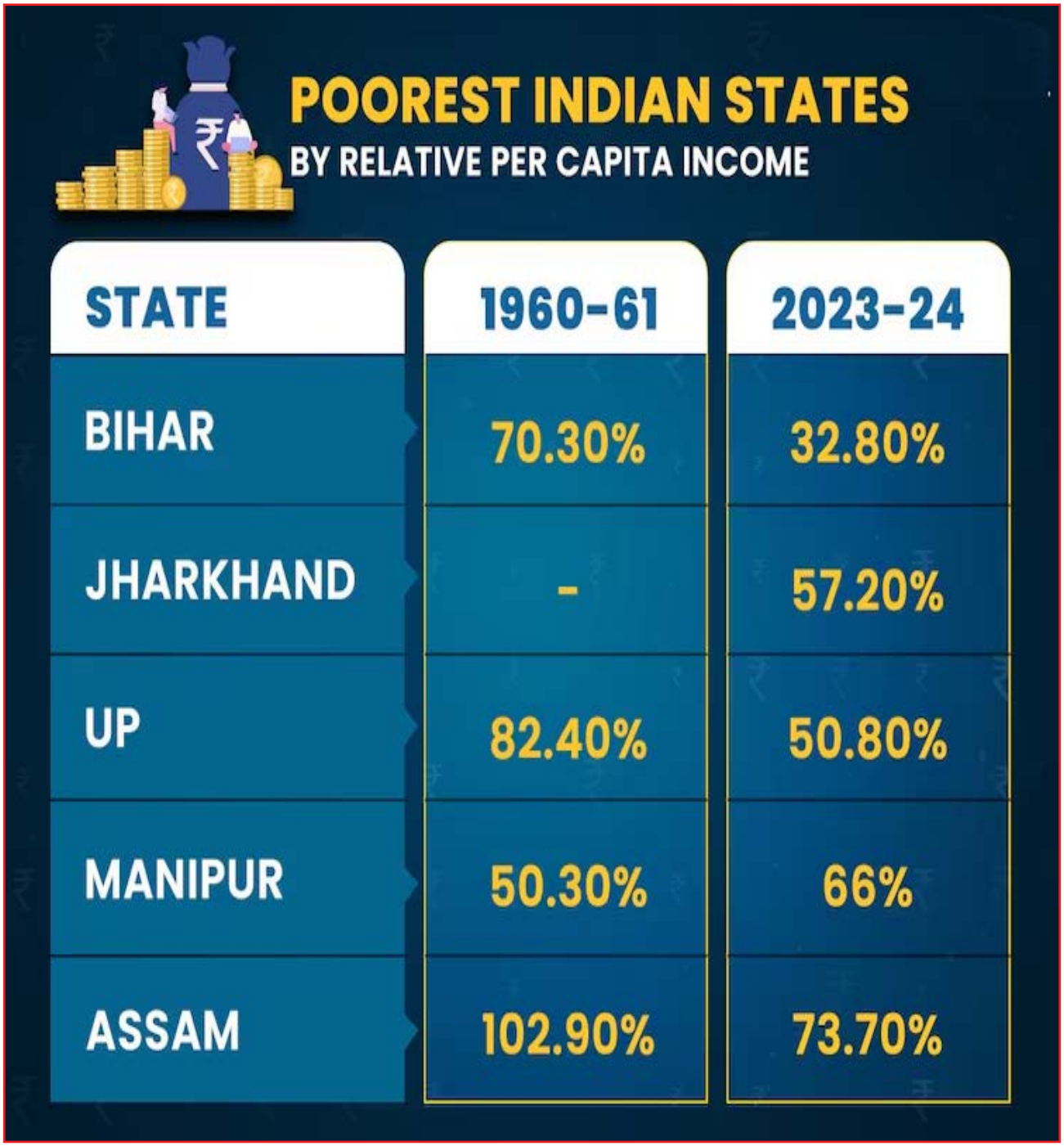
नोट :

- **प्रति व्यक्ति आय डेटा:**
  - **दिल्ली, तेलंगाना, कर्नाटक और हरियाणा में वर्ष** 2023-24 में **प्रति व्यक्ति सापेक्ष आय सबसे अधिक** होगी।
    - दिल्ली की प्रति व्यक्ति आय राष्ट्रीय औसत की तुलना में 250.8% अधिक है।
  - **गुजरात** (राष्ट्रीय औसत का **160.7%**) **और महाराष्ट्र** (राष्ट्रीय औसत का **150.7%**) **ने वर्ष 1960 के दशक से औसत से अधिक आय बनाए रखी है।**
  - ओडिशा की **प्रति व्यक्ति आय में** उल्लेखनीय सुधार हुआ है, जो वर्ष 2000-01 में 55.8% से बढ़कर वर्ष 2023-24 में 88.5% हो गयी है।
  - **पंजाब बनाम हरियाणा: पंजाब में वर्ष 1991 के पश्चात् से आर्थिक विकास में स्थिरता** देखी गई है, प्रति व्यक्ति आय में राष्ट्रीय औसत की तुलना में 106% तक की कमी आई है।
    - इसके विपरीत **हरियाणा में पर्याप्त वृद्धि हुई है,** तथा प्रति व्यक्ति आय बढ़कर 176.8% हो गई है।
  - **छोटे राज्यों में: सिक्किम की** प्रति व्यक्ति आय वर्ष 1990-91 में राष्ट्रीय औसत के 93% से **बढ़कर 2023-24 में 319% हो गई,** जबकि **गोवा की वर्ष** 1970-71 में 144% से बढ़कर **290% हो गई**। वर्तमान में दोनों प्रति व्यक्ति आय के हिसाब से भारत के सबसे अमीर राज्य हैं।



नोट :

- **सबसे गरीब राज्यों के लिये चुनौतियाँ:** उत्तर प्रदेश और बिहार जैसे राज्य समन्वय बनाए रखने के लिये संघर्ष कर रहे हैं, जिसमें **उत्तर प्रदेश सकल घरेलू उत्पाद में केवल 9.5%** और **बिहार केवल 4.3% का योगदान देता है**।
  - ओडिशा जैसे राज्यों में कुछ सुधार के बावजूद, बिहार आर्थिक विकास में काफी पीछे रह गया है।



- **नीतिगत जाँच की आवश्यकता:** रिपोर्ट में राज्य स्तरीय आर्थिक विकास को प्रभावित करने वाली **नीतियों** और कारकों की गहन जाँच, विशेष रूप से भारत में बढ़ती क्षेत्रीय असमानताओं को दूर करने के लिये, की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है।

नोट :

Table 4: Relative per capita income

State\UT	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2010-11	2020-21	2023-24
Large states								
Andhra Pradesh^	89.9	92.4	75.4	79.9	100.9	.	.	.
Andhra Pradesh	.	.	.	.	.	*108.7*	*132.1*	*131.6*
Telangana	.	.	.	.	.	*123.9*	*177.4*	*193.6*
Assam	102.9	84.5	70.2	75.5	64.7	61.2	68.3	73.7
Bihar^	70.3	63.5	50.1	46.9	.	.	.	.
Bihar	.	.	.	.	*31.2*	*35.4*	*33.1*	*32.8*
Jharkhand	.	.	.	.	*52.8*	*64.3*	*55.0*	*57.2*
Madhya Pradesh^	82.4	76.5	74.2	71.4	.	.	.	.
Madhya Pradesh	.	.	.	.	*65.1*	*60.1*	*80.2*	*77.4*
Chhattisgarh	.	.	.	.	*59.9*	*76.2*	*83.4*	*80.0*
Gujarat	118.3	131.0	106.0	103.9	108.4	143.4	162.9	160.7*
Haryana	106.9	138.5	129.5	132.4	140.2	173.7	176.5	176.8
Karnataka	96.7	101.3	83.1	81.1	107.6	115.2	174.3	180.7
Kerala	84.6	93.8	82.4	74.1	121.5	129.5	152.8	152.5
Maharashtra	133.7	123.7	133.0	131.2	132.2	157.1	144.4	150.7
Odisha	70.9	75.5	71.8	54.3	55.8	73.2	81.1	88.5
Punjab	119.6	169.0	146.1	146.7	146.2	128.8	118.4	106.7
Rajasthan	92.8	102.8	66.8	73.9	75.6	82.6	90.3	91.2
Tamil Nadu	109.2	91.8	81.8	87.9	122.9	145.3	164.7	171.1
Uttar Pradesh^	82.4	76.8	69.8	63.3	.	.	.	.
Uttar Pradesh	.	.	.	.	*55.3*	*49.4*	*48.6*	*50.8*
Uttarakhand	.	.	.	.	*77.7*	*136.6*	*137.2*	*141.3*
West Bengal	127.5	114.1	96.9	82.4	97.5	87.5	82.6	83.7
Delhi	218.3	189.4	220.2	195.0	256.8	268.7	253.3	250.8
Small States								
Arunachal Pradesh	.	55.9	85.8	95.2	88.8	112.8	142.7	118.0*
Goa	.	144.7	171.8	155.1	300.2	311.0	332.5	290.7*
Himachal Pradesh	.	107.1	93.1	86.6	120.4	126.4	136.1	127.7
Manipur	50.3	60.2	77.5	70.1	66.8	52.5	59.6	66.0*
Meghalaya	.	.	74.4	77.1	88.4	81.0	71.3	74.3
Mizoram	.	.	70.4	78.9	111.7	94.3	136.4	126.9*
Nagaland	.	75.5	74.4	88.0	106.5	102.9	94.1	85.9*
Sikkim	.	.	85.8	93.5	99.7	201.7	326.2	319.1
Tripura	81.4	79.3	71.4	59.4	92.1	85.2	93.1	96.5
Andaman & Nicobar Islands	.	.	142.8	98.6	147.5	149.1	161.4	152.3*
Chandigarh	.	.	.	.	268.9	234.4	228.3	235.8*
Jammu & Kashmir	87.9	86.6	97.0	67.3	77.2	74.2	79.9	77.2
Puducherry	.	130.3	152.7	117.8	212.6	187.1	164.1	142.3

नोट :

पश्चिमी और दक्षिणी राज्यों में स्थिर वृद्धि के क्या कारण हैं ?

- **मज़बूत औद्योगिक आधार: गुजरात एवं महाराष्ट्र में वस्त्र, रसायन और इंजीनियरिंग जैसे क्षेत्रों में** सुदृढ़, विविध विनिर्माण आधार है।
- उनकी निवेश-अनुकूल नीतियों ने **ऐसे व्यापार-अनुकूल वातावरण का निर्माण किया है, जिससे महत्त्वपूर्ण घरेलू और विदेशी निवेश आकर्षित हुए हैं।**
- सेवा क्षेत्र में उन्नति: कर्नाटक और तमिलनाडु जैसे दक्षिणी राज्यों में तीव्र शहरीकरण हुआ है साथ ही अवसंरचना में भी सुधार हुआ है, जिससे उनके आईटी और सेवा क्षेत्र को बढ़ावा मिला है।
  - **शिक्षा और कौशल विकास** पर विशेष ध्यान देने से कुशल कार्यबल का सृजन हुआ है, जिससे उत्पादकता और आर्थिक विकास में वृद्धि हुई है।
- **कृषि उन्नति: महाराष्ट्र और केरल ने जैविक कृषि, फसल विविधीकरण, जल-कुशल सिंचाई तकनीक, कृषि वानिकी** और विविध उत्पादन जैसी सतत् कृषि पद्धतियों को अपनाया है, जिससे उत्पादकता और खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा मिला है।
  - **सिंचाई, बाज़ार पहुँच और प्रौद्योगिकी** में सरकारी सहायता से कृषि प्रदर्शन और आर्थिक विकास में और भी वृद्धि हुई है।
- **मज़बूत क्षेत्रीय संपर्क:** पश्चिमी और दक्षिणी क्षेत्रों में **मज़बूत परिवहन और लॉजिस्टिक्स नेटवर्क हैं,** गुजरात के बंदरगाह और तमिलनाडु के सड़क मार्ग व्यापार को बढ़ावा दे रहे हैं।
- **प्रमुख बाज़ारों की निकटता से** स्थानीय मांग में वृद्धि हुई है, जिससे इन राज्यों में आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है।

प्रधानमंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM)

- यह एक **गैर-संवैधानिक, गैर-सांविधिक, स्वतंत्र** निकाय है जिसका गठन भारत सरकार, विशेष रूप से **प्रधानमंत्री को आर्थिक और संबंधित मुद्दों पर सलाह देने के लिये किया गया है।**
- यह परिषद तटस्थ दृष्टिकोण से भारत सरकार के समक्ष **प्रमुख आर्थिक मुद्दों को उज़ागर करने का कार्य करती है।**
  - यह **मुद्रास्फीति, माइक्रोफाइनेंस** एवं **औद्योगिक उत्पादन** जैसे आर्थिक मुद्दों पर **प्रधानमंत्री को सलाह देता है ।**
- **नीति आयोग** EAC-PM के लिये प्रशासनिक, रसद, योजना और बजट के लिये नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- **आवधिक रिपोर्ट:** वार्षिक आर्थिक परिदृश्य, अर्थव्यवस्था की समीक्षा।

राज्यों के आर्थिक प्रदर्शन को बढ़ाने के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं ?

- **विकेंद्रीकृत योजना और शासन:** स्थानीय सरकारों को **क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अनुरूप विकास योजनाएँ बनाने और उन्हें क्रियान्वित करने के लिये सशक्त बनाना,** समावेशिता सुनिश्चित करने के लिये निर्णय लेने की प्रक्रिया में स्थानीय समुदायों को शामिल करना।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास: व्यापार और गतिशीलता** को बढ़ाने, समय पर निष्पादन और संसाधन एकत्रित करने को सुनिश्चित करने हेतु **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)** के माध्यम से सड़कों, रेलवे, बंदरगाहों और डिजिटल कनेक्टिविटी में निवेश को प्राथमिकता दी जाएगी।
- **क्षेत्रीय दृष्टिकोण और विविधीकरण: कृषि आधारित उद्योगों को बढ़ावा देते हुए प्रौद्योगिकी अपनाने** और बेहतर सिंचाई के माध्यम से कृषि उत्पादकता में वृद्धि करना।
  - क्षेत्रीय लाभ के आधार पर विनिर्माण (जैसे, वस्त्र, इलेक्ट्रॉनिक्स) और सेवाओं (जैसे, आईटी, पर्यटन) को बढ़ावा देने वाली **क्षेत्र-विशिष्ट नीतियों को** प्रोत्साहित करना।
- **कौशल विकास और मानव पूंजी:** रोज़गार क्षमता में वृद्धि हेतु **उद्योग की आवश्यकताओं के अनुरूप व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को** लागू करना, साथ ही आलोचनात्मक सोच और उच्च शिक्षा तक पहुँच पर ध्यान केंदि्रत करके **शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करना है।**
- **नवाचार और उद्यमिता:** इनक्यूबेटर और वित्त पोषण के माध्यम से **स्टार्टअप्स को समर्थन देकर** नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा देना, तथा तकनीकी प्रगति की ओर ले जाने वाले अनुसंधान पहलों के लिये **शिक्षा, उद्योग और सरकार के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करना।**
- **डिजिटल परिवर्तन: सार्वजनिक सेवा वितरण में पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित करने** के लिये शासन हेतु डिजिटल समाधान लागू करना, साथ ही नागरिकों को आवश्यक कौशल से लैस करने के लिये डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों को बढ़ावा देना।
- **सहयोगात्मक शासन: सर्वोत्तम प्रथाओं** और संसाधनों को साझा करने के लिये राज्यों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना, विकास के लिये नीतियों और संसाधनों को संरेखित करने के लिये **केंद्र तथा राज्य सरकारों के बीच प्रभावी समन्वय सुनिश्चित करना।**

नोट :

निष्कर्ष

पश्चिमी और दक्षिणी राज्यों में स्थिर विकास रणनीतिक योजना, सुदृढ़ औद्योगिक और सेवा क्षेत्रों, प्रभावी सरकारी नीतियों और संधारणीय प्रथाओं पर ध्यान केंद्रित करने का परिणाम है। चूँकि ये **राज्य निरंतर नवाचार में अग्रणी हैं और परिवर्तित आर्थिक गतिशीलता के अनुकूल स्वयं को ढाल रहे हैं, इसलिये ये भारत को वर्ष 2030 तक 7 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने के लक्ष्य** की ओर ले जाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। इस प्रगति को बनाए रखने और संपूर्ण देश में संतुलित विकास सुनिश्चित करने के लिये क्षेत्रीय असमानताओं को दूर करना और समावेशी विकास को बढ़ावा देना आवश्यक होगा।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में राज्यों के आर्थिक प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों पर चर्चा कीजिये। नीतिगत हस्तक्षेपों की भूमिका का मूल्यांकन कीजिये और राज्य स्तर पर सतत् आर्थिक विकास को बढ़ाने के उपाय सुझाइये।

भारत पर FATF की पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) ने** भारत पर अपनी **पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट** जारी की, जिसमें अवैध वित्त से निपटने में देश की महत्त्वपूर्ण प्रगति पर प्रकाश डाला गया।

- **नोट: जून 2024 में सिंगापुर में आयोजित FATF प्लेनरी ने** भारत **के लिये पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट को** अपनाया, जिसमें कहा गया कि उसने वैश्विक धन शोधन निगरानी संस्था की आवश्यकताओं के साथ **"उच्च स्तर का तकनीकी अनुपालन" हासिल किया है।**
- FATF ने भारत को **"नियमित अनुवर्त्ती" श्रेणी में रखा है, जो FATF द्वारा दी गई सर्वोच्च रेटिंग श्रेणी है** और इस प्रकार यह दर्जा प्राप्त करने वाला भारत **संघीय ढाँचे** वाला एकमात्र प्रमुख अर्थव्यवस्था बन गया।
- भारत के अतिरिक्त ब्रिटेन, फ्राँस और इटली ही ऐसे **जी-20 देश हैं जिन्हें इस श्रेणी में रखा गया है।**

भारत पर FATF पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट की मुख्य बातें क्या हैं ?

- **सुधार की आवश्यकता वाले क्षेत्र:** भारत तीन क्षेत्रों में आंशिक रूप से अनुपालन करता पाया गया।
  - **गैर-लाभकारी संगठन (NPO):** धर्मार्थ संगठनों के रूप में पंजीकृत और **कर छूट का लाभ उठाने वाले NPO आतंकवादी वित्तपोषण** के प्रति संवेदनशील हो सकते हैं।
  - इन संगठनों से संबंधित जोखिमों से निपटने के लिये प्रणाली को बेहतर उपायों की आवश्यकता है।
- **राजनीतिक पकड़ वाले लोग (PEP):** घरेलू PEP के लिये धन के स्रोत, धन के स्रोत और लाभकारी स्वामित्व के बारे में अस्पष्टता मौजूद हैं। सरकार को इन अस्पष्टताओं को दूर करने की आवश्यकता है।
- **नामित गैर-वित्तीय व्यवसायों और पेशा (DNFBP):** DNFBP के विनियमन और पर्यवेक्षण में खामियाँ मौजूद हैं, विशेष रूप से धन शोधन और आतंकवाद के वित्तपोषण के संबंध में।
  - DNFBP **भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** में महत्त्वपूर्ण योगदान देते हैं, जिसमें बहुमूल्य धातुओं और पत्थरों का योगदान 7% तथा रियल एस्टेट का योगदान 5% है।
- **धन शोधन संबंधी जोखिम:** भारत में अवैध गतिविधियाँ **धन शोधन संबंधी जोखिम के प्राथमिक स्रोत हैं,** जिसमें धोखाधड़ी, **साइबर धोखाधड़ी, भ्रष्टाचार** और **मादक पदार्थों की तस्करी शामिल हैं।**
- **PMS मनी लॉन्ड्रिंग के प्रति संवेदनशील:** बहुमूल्य धातुओं और पत्थरों (PMS) का उपयोग स्वामित्व का कोई निशान छोड़े बिना **बड़ी मात्रा में धन हस्तांतरित करने के लिये किया जा सकता है।**
- भारत के PMS बाज़ार का आकार मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के प्रति इसकी संवेदनशीलता में योगदान देता है। इस **क्षेत्र में लगभग 1,75,000 डीलर शामिल हैं, लेकिन केवल 9,500 ही रत्न और आभूषण निर्यात संवर्द्धन परिषद (GJEPC)** के साथ पंजीकृत हैं।
  - FATF की रिपोर्ट में कहा गया है कि **PMS क्षेत्र में सीमा पार से संचालित आपराधिक नेटवर्क की** कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा न्यूनतम जाँच की जा सकती है।

नोट :

- परिष्कृत हीरे और रत्नों के एक प्रमुख उपभोक्ता और उत्पादक के रूप में भारत की वैश्विक भूमिका को देखते हुए, धन शोधन संबंधी गतिविधियों को रोकने के लिये **धोखाधड़ी और तस्करी तकनीकों पर निरंतर निगरानी रखने की आवश्यकता है।**

- सोने और हीरे की तस्करी से संबंधित ML/TF जोखिमों पर **बेहतर जोखिम की समझ और गहन गुणात्मक और मात्रात्मक डेटा** की आवश्यकता है।
  - **आतंकवादी वित्तपोषण का संकट:** भारत को गंभीर आतंकवादी संकटों का सामना करना पड़ रहा है, विशेष रूप से **इस्लामिक स्टेट ऑफ इराक एंड द लेवेंट (ISIL) और अल-कायदा** से संबंधित समूहों से, जो जम्मू एवं कश्मीर में और उसके आसपास सक्रिय हैं।
    - **पूर्वोत्तर में क्षेत्रीय विद्रोह** और **वामपंथी उग्रवादी समूह** भी आतंकवाद का संकट उत्पन्न करते हैं।
    - यद्यपि देश **आतंकवादी वित्तपोषण की रोकथाम और उसे बाधित करने पर बल देता है, फिर भी** अभियोजन को समाप्त करने और आतंकवादी वित्तपोषणकर्त्ताओं को दोषी ठहराने के लिये और अधिक प्रयास की आवश्यकता है।
  - **वित्तीय समावेशन: भारत ने वित्तीय समावेशन को काफी हद तक बढ़ाया है, बैंक खाताधारकों की संख्या में** तीव्र वृद्धि हुई है और डिजिटल भुगतान प्रणालियों के उपयोग में वृद्धि हुई है।
    - छोटे खातों के लिये सरलीकृत प्रक्रिया से वित्तीय पारदर्शिता को बढ़ावा मिला है जिसने AML/CFT के प्रयासों में योगदान दिया है।
    - डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने के लिये **जन धन-आधार-मोबाइल (JAM) पहल की** सराहना की गई।
    - **आपूर्ति शृंखला पारदर्शिता बढ़ाने के लिये वस्तु एवं सेवा कर (GST)**, ई-चालान और ई-बिल के कार्यान्वयन की सराहना की गई ।
- **आतंकवाद के वित्तपोषण के विरुद्ध कार्रवाई: राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA) और प्रवर्तन निदेशालय** द्वारा आतंकवाद के वित्तपोषण के विरुद्ध प्रभावी कार्रवाई की सराहना की गई।
- **FATF की सिफारिशें:**
  - **लंबित मुकदमे: भारत को लंबित धन शोधन** के मुकदमों को शीघ्र निपटाने तथा **मानव तस्करी** और मादक पदार्थों से संबंधित अपराधों से निपटने की अपनी प्रणाली में सुधार करने की आवश्यकता है।
- **लक्षित वित्तीय प्रतिबंध:** भारत को बिना किसी विलंब के धन और परिसंपत्तियों को फ्रीज करने के लिये अपने ढाँचे में सुधार करना चाहिये तथा प्रतिबंधों के संबंध में संचार को सुव्यवस्थित करना चाहिये।
- **घरेलू PEP:** भारत को अपने धन शोधन विरोधी कानूनों के तहत घरेलू PEP को परिभाषित करने और उनके लिये जोखिम-आधारित उन्नत उपायों को लागू करने की आवश्यकता है।

भारत के लिये FATF के पारस्परिक मूल्यांकन के क्या निहितार्थ हैं ?

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और परिसंपत्ति वसूली:** FATF से **भारत को मिली मान्यता से विजय माल्या और नीरव मोदी** जैसे **भगोड़े आर्थिक अपराधियों** से संबंधित **अवैध परिसंपत्तियों का पता लगाने और वसूली** में अन्य देशों के साथ सहयोग करने की इसकी क्षमता में वृद्धि होती है।
- वैश्विक वित्तीय निगरानी संस्थाओं के साथ बेहतर सहयोग से **आतंकवाद के वित्तपोषण विरोधी प्रयासों में सहायता मिलती है।**
- वैश्विक वित्तीय प्रणालियों तक बेहतर पहुँच: FATF रेटिंग से वैश्विक वित्तीय बाज़ारों तक भारत की पहुँच में सुधार होगा, जिससे अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से ऋण लेना और निवेश करना आसान हो जाएगा।
- यह मान्यता भारत के एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) के वैश्विक विस्तार का समर्थन करती है,जिससे यह सीमा पार डिजिटल भुगतान के लिये पसंदीदा विकल्प बन जाता है।
- **निवेशकों का विश्वास सुदृढ़ करना:** सकारात्मक मूल्यांकन **भारत की विश्वसनीयता बढ़ाता है** और वित्तीय बाज़ारों में **विदेशी निवेशकों का विश्वास बढ़ाता है, जिससे भारत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** के लिये अधिक आकर्षक गंतव्य बन जाता है।

नोट :

निष्कर्ष

FATF की पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट अवैध वित्त के विरुद्ध संघर्ष में भारत के लिये एक महत्त्वपूर्ण चुनौती है। **धन शोधन विरोधी और आतंकवाद विरोधी वित्तपोषण में अग्रणी के रूप में मान्यता अन्य देशों के लिये एक बेंचमार्क स्थापित करती है**, जबकि NPO और PEP जैसे क्षेत्रों में निरंतर सुधार की आवश्यकता महत्त्वपूर्ण बनी हुई है। यह मूल्यांकन भारत को भविष्य के आर्थिक विकास और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिये अनुकूल स्थिति में रखता है।

और पढ़ें: भारत पर FATF की पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत की वित्तीय अखंडता हेतु FATF पारस्परिक मूल्यांकन रिपोर्ट के महत्त्व और भारत पर इसके प्रभावों पर चर्चा कीजिये।

नोट :

अमेरिकी फेडरल रिज़र्व द्वारा ब्याज दर में कटौती और इसके निहितार्थ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **यूनाइटेड स्टेट्स (US) फेडरल रिज़र्व ने** अपनी बेंचमार्क **ब्याज दरों में 50 आधार अंकों की कटौती की है जो कोविड-19 महामारी** की शुरुआत के बाद से पहली प्रमुख कटौती है। यह कदम आर्थिक विकास को बढ़ावा देते हुए मुद्रास्फीति से निपटने के लिये एक रणनीतिक दृष्टिकोण का संकेत है।

- **नोट:** अमेरिकी फेडरल रिज़र्व अमेरिकी अर्थव्यवस्था में **अधिकतम रोज़गार, स्थिर कीमतों** और मध्यम दीर्घकालिक ब्याज दरों को बढ़ावा देने के लिये देश की मौद्रिक नीति का प्रबंधन करता है।

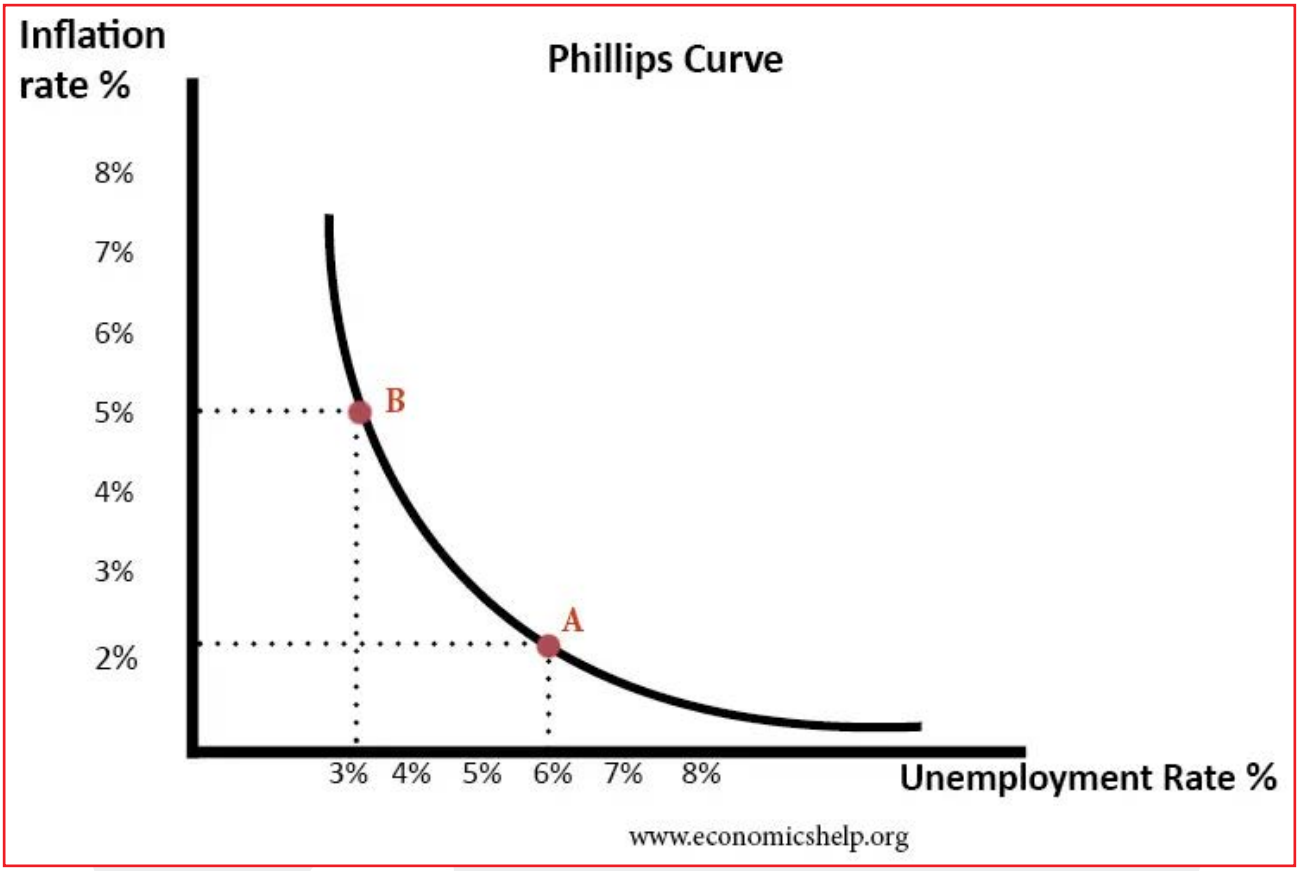
अमेरिकी फेडरल रिज़र्व ने ब्याज दरों में कटौती क्यों की?

- **महामारी के बाद आर्थिक सुधार:** कोविड-19 महामारी के बाद फेडरल रिज़र्व ने अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करने के लिये ब्याज दरों में कटौती की। हालाँकि **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों (रूस-यूक्रेन संघर्ष** के कारण) सहित विभिन्न कारकों के कारण **मुद्रास्फीति बढ़ने पर** फेडरल रिज़र्व ने बढ़ती कीमतों की प्रतिक्रिया में दरें बढ़ा दीं।
- **मुद्रास्फीति में कमी:** वर्ष 2023 के मध्य तक मुद्रास्फीति स्थिर **(फेडरल रिज़र्व के 2% के लक्ष्य की ओर अग्रसर)** होने लगी।
- हाल के रोज़गार आँकड़ों से पता चला है कि **उच्च ब्याज दरें रोज़गार पर नकारात्मक प्रभाव डाल रही हैं,** अगस्त 2024 में **अमेरिका में बेरोज़गारी दर 4.2% तक बढ़ गई। इससे संभावित मंदी** के बारे में चिंताएँ बढ़ गईं जिससे फेडरल रिज़र्व को मूल्य स्थिरता के साथ-साथ रोज़गार सृजन को प्राथमिकता देने की प्रेरणा मिली।
- **दोहरा अधिदेश:** फेडरल रिज़र्व **स्थिर कीमतें बनाए रखने और अधिकतम रोज़गार प्राप्त करने के दोहरे अधिदेश के तहत कार्य करता है।** जैसे-जैसे आर्थिक परिदृश्य विकसित हुआ, यह स्पष्ट हो गया कि **ब्याज दरों में कटौती से इन उद्देश्यों को संतुलित करने में मदद मिलेगी।**
- **अमेरिका के लिये निहितार्थ:**
  - दरों में कटौती करके अमेरिका मुद्रास्फीति के दबाव को संतुलित किया जा सकता है। हालाँकि मुद्रास्फीति में कमी आई है लेकिन केंद्रीय बैंक अपनी **लक्षित दर को 2% के आसपास बनाए रखने पर केंद्रित है** ताकि अर्थव्यवस्था के लिये "सॉफ्ट लैंडिंग" की कोशिश की जा सके।
  - कम ब्याज दरें आमतौर पर व्यक्तियों और व्यवसायों दोनों के लिये ऋण को सस्ता बनाती हैं। बेरोज़गारी बढ़ने के आलोक में फेड, मूल्य स्थिरता के साथ-साथ रोज़गार सृजन को प्राथमिकता दे रहा है।
  - ब्याज दरों में कटौती से **व्यवसायों की उधारी लागत कम करने में मदद मिल सकती है, जिससे संभावित रूप से** आर्थिक संवृद्धि हो सकती है।

मुद्रास्फीति और बेरोज़गारी किस प्रकार संबंधित हैं?

- **व्युत्क्रम सहसंबंध:** सामान्यत: मुद्रास्फीति और बेरोज़गारी विपरीत रूप से संबंधित हैं- एक के बढ़ने पर दूसरे में कमी आती है।
  - कम बेरोज़गारी की अवधि के दौरान **मजदूरी में वृद्धि होती है** क्योंकि नियोक्ता श्रमिकों को आकर्षित करने के लिये उच्च मजदूरी देते हैं, जिससे अंतत: कीमतें बढ़ जाती हैं।
    - इसके विपरीत **उच्च बेरोज़गारी के समय में** मजदूरी में वृद्धि नहीं होती है **जिससे मुद्रास्फीति में कमी आती है।**
- **फिलिप्स वक्र: फिलिप्स वक्र** (सर्वप्रथम 1950 के दशक में ए.डब्लू. फिलिप्स द्वारा सुझाया गया था) **किसी अर्थव्यवस्था की बेरोज़गारी दर और मुद्रास्फीति दर** के बीच विपरीत संबंध को दर्शाता है।
  - फिलिप्स वक्र से पता चलता है कि **कम बेरोज़गारी अवधि के दौरान श्रम की उच्च मांग से मजदूरी में वृद्धि होने से** मुद्रास्फीति में वृद्धि होती है।
    - इस मॉडल का व्यापक रूप से मौद्रिक नीति में उपयोग किया जाता है (विशेष रूप से मुद्रास्फीति और रोज़गार के स्तर को संतुलित करने में)।

नोट :



फेडरल रिज़र्व की ब्याज दर में कटौती से भारत पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- **उभरते बाज़ारों पर प्रभाव:** वैश्विक अर्थव्यवस्था में अमेरिका की महत्त्वपूर्ण भूमिका है। अमेरिका में न्यून ब्याज दर के कारण **कैरी ट्रेड के माध्यम से भारत जैसे देशों में निवेश करना अधिक आकर्षक हो गया है।**
  - कैरी ट्रेड एक ऐसी रणनीति है जिसमें **निवेशक (विदेशी संस्थागत निवेशक) अमेरिका (जहाँ ब्याज दरें कम हैं) से पैसा ऋण के रूप में लेते हैं** और उसे वहाँ निवेश करते हैं जहाँ दरें अधिक होती हैं, जिससे अंतर पर लाभ मिलता है।
- **सीमित प्रभाव:** भारत के मुख्य आर्थिक सलाहकार ने कहा कि **ब्याज दरों में कटौती से पूंजी की डॉलर लागत कम हो सकती है और तरलता में वृद्धि हो सकती है, लेकिन** इसे वैश्विक अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिये एकमात्र समाधान के रूप में नहीं देखा जा सकता है।
- **विदेशी निवेश में वृद्धि: अमेरिका में कम ब्याज दरें वैश्विक निवेशकों को अमेरिका में ऋण लेने और भारत में निवेश करने के लिये प्रोत्साहित कर सकती हैं। यह प्रवाह प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) या अमेरिका से ऋण** के रूप में हो सकता है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये अति आवश्यक पूंजी प्रदान करेगा।
- **शेयर बाज़ार की धारणा:** ब्याज दरों में कटौती ने **भारतीय शेयर बाज़ार में निवेशकों के ध्यान को आकर्षित किया है,** जो वैश्विक अनिश्चितताओं के बावजूद निवेशकों के बीच सकारात्मक अवधारणा को दर्शाता है।
- **कच्चे तेल की कीमतें:** जब अमेरिकी डॉलर कमज़ोर होता है, तो **अन्य मुद्राओं के धारकों के लिये तेल सस्ता हो जाता है,** जिससे मांग में वृद्धि होने के साथ ही कीमतों में भी वृद्धि देखने को मिल सकती है।
- तेल की बढ़ी हुई कीमतों से **भारत की ऊर्जा आयात लागत बढ़ सकती है** और संभवत: भारत में मुद्रास्फीति में पुन: वृद्धि देखी जा सकती है।
- **मुद्रा विनिमय दरों पर प्रभाव** : भारतीय रुपए समेत अन्य मुद्राओं की तुलना में अमेरिकी डॉलर के कमज़ोर होने से **भारतीय निर्यातकों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है, जबकि आयातकों को लाभ हो सकता है।**

नोट :

- **RBI की प्रतिक्रिया:** भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) पर ब्याज दरों में कटौती करने का दबाव है, हालाँकि यह फेडरल रिज़र्व की तुलना में **अलग मुद्रास्फीति लक्ष्यों और आर्थिक अधिदेशों के तहत कार्य करता है।**
  - RBI का ध्यान **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** वृद्धि पर अधिक है और वह अमेरिकी बेरोज़गारी आँकड़ों से उतना प्रभावित नहीं होता है।

संघीय टेपरिंग

- फेडरल टेपरिंग से तात्पर्य उस प्रक्रिया से है जिसके द्वारा फेडरल रिज़र्व धीरे-धीरे **अपनी वृहद् स्तरीय परिसंपत्ति क्रय को कम करता है,** यह एक मौद्रिक नीति उपकरण है जिसका उपयोग प्राय: आर्थिक संकटों के दौरान किया जाता है।
  - इस रणनीति, जो आमतौर पर **मात्रात्मक सहजता (QE) से संबंधित है,** का उद्देश्य ब्याज दरों को कम करके और **वित्तीय बाज़ारों में तरलता बढ़ाकर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करना है।**
  - टेपरिंग का उद्देश्य संकट के दौरान प्रदान किये गए कुछ आर्थिक प्रोत्साहन को वापस लेना है, तथा अधिक सामान्यीकृत मौद्रिक नीति की ओर संक्रमण करना है।

भारत की रेपो दर

- RBI **ने 50 वीं मौद्रिक नीति समिति (MPC) की बैठक** में नीतिगत **रेपो दर को 6.50% पर अपरिवर्तित रखने का निर्णय लिया है।**
  - यह निर्णय आर्थिक विकास को समर्थन देते हुए मुद्रास्फीति को प्रबंधित करने के प्रति समिति के दृष्टिकोण को दर्शाता है।
  - MPC का प्राथमिक उद्देश्य मुद्रास्फीति को **+/- 2% अंकों** की सहनशीलता सीमा के साथ **4.0% की लक्ष्य दर के अनुरूप लाना है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: अमेरिकी फेडरल रिज़र्व की ब्याज दर में कटौती के भारत जैसी उभरती अर्थव्यवस्थाओं पर प्रभाव का विश्लेषण कीजिये।

हीरा क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता

चर्चा में क्यों ?

थिंक टैंक **ग्लोबल ट्रेड रिसर्च इनिशिएटिव (GTRI) के अनुसार,** भारत का **हीरा** क्षेत्र भारी मंदी का सामना कर रहा है, जो पिछले **तीन वर्षों में आयात और निर्यात में उल्लेखनीय गिरावट के कारण चिह्नित है।**

- हीरा उद्योग में सुधार आवश्यक है क्योंकि इसके परिणामस्वरूप भुगतान में चूक, संयंत्रों के बंद होने तथा बड़े पैमाने पर रोज़गार समाप्त होने जैसी समस्याएँ उत्पन्न हुई हैं।

भारत के हीरा उद्योग में संकट का वर्तमान परिदृश्य क्या है ?

- **हीरे के आयात और निर्यात में तीव्र गिरावट:** अपरिष्कृत हीरे का आयात **24.5% घटकर** वित्त वर्ष 2021-22 में **18.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से वित्त वर्ष 2023-24 में **14 बिलियन अमेरिकी डॉलर रह गया।**
  - **कटे और पॉलिश किये गए हीरों का निर्यात 34.6%** घटकर वित्त वर्ष 2022 में **24.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से वित्त वर्ष 2024 में **13.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर रह गया है।**
- **अप्रसंस्कृत और अपरिष्कृत हीरों का उच्च भंडार:** अपरिष्कृत हीरों के शुद्ध आयात और कटे तथा पॉलिश किये गए हीरों के शुद्ध निर्यात के बीच का **अंतर** काफी **बढ़ गया है,** जो वित्त वर्ष 2022 में **1.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर** वित्त वर्ष 2024 में **4.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।**
  - **अपरिष्कृत हीरे से तात्पर्य उन हीरों से है जो** धरती से निकाले जाने के बाद तथा **आकार देने एवं पॉलिश करने से पहले** अपनी **प्राकृतिक अवस्था में होते हैं।**
- **बिना बिके हीरों के रिटर्न में वृद्धि:** वित्त वर्ष 2022 से वित्त वर्ष 2024 की अवधि के दौरान भारत में **हीरों** का प्रतिशत **35% से बढ़कर 45.6% हो गया।**
- **रोज़गार और कारखानों के बंद होने पर प्रभाव:** यह उद्योग, जो **1.3 मिलियन श्रमिकों को प्रत्यक्ष रूप से रोज़गार प्रदान करता है,** बुरी तरह प्रभावित हुआ है, जिससे बेरोज़गारी और आत्महत्याएँ में वृद्धि हुई हैं।

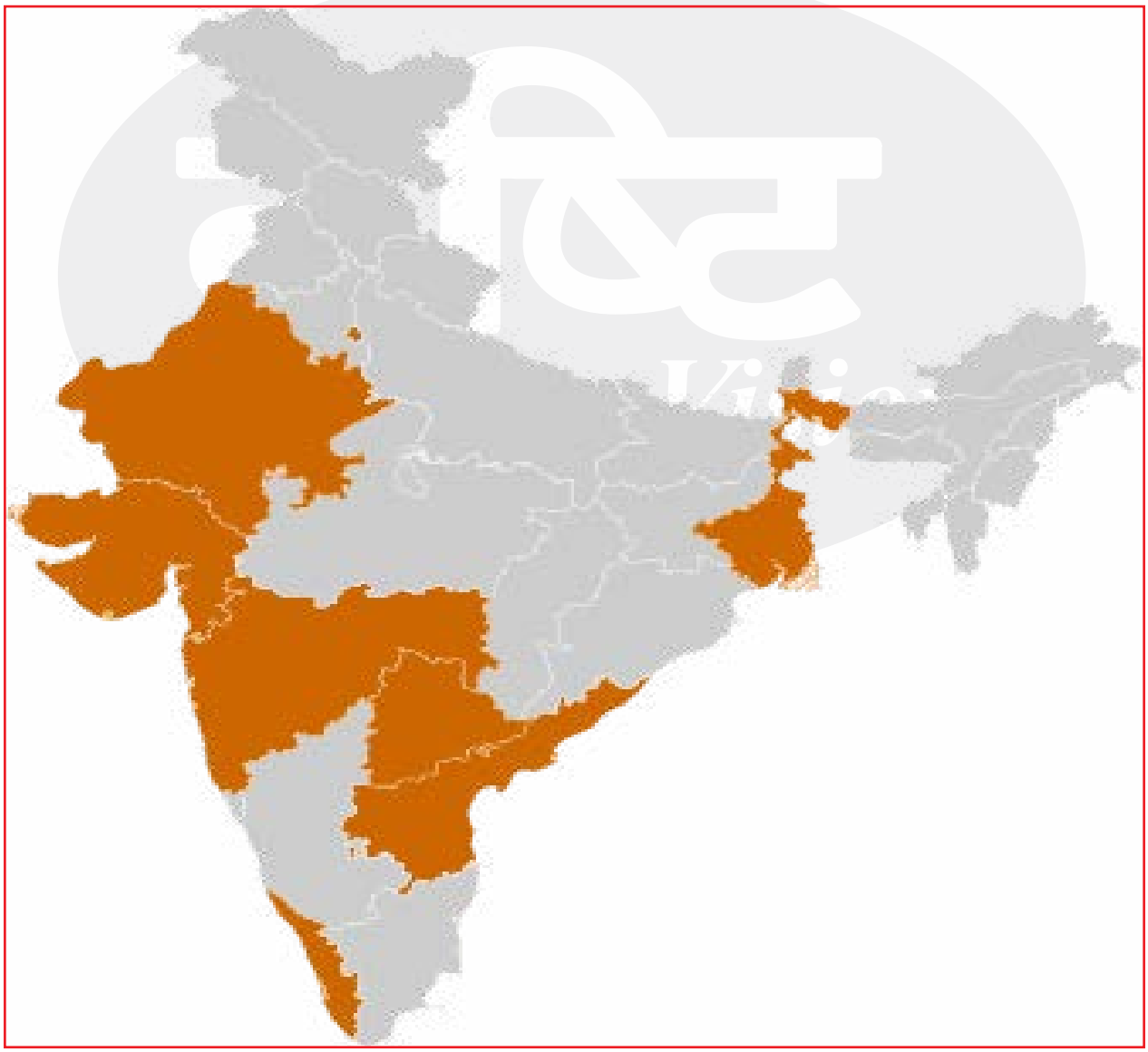
भारत में रत्न एवं आभूषण उद्योग का क्या महत्त्व है ?

- **भारत की अर्थव्यवस्था में योगदान:** जनवरी 2022 तक, सोने और हीरे के व्यापार का भारत के **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 7% हिस्सा था, जो** राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में इसकी महत्त्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।
- **रोज़गार:** रत्न एवं आभूषण क्षेत्र लगभग **5 मिलियन लोगों को रोज़गार प्रदान करते है,** जिससे यह भारत में रोज़गार सृजन के लिये एक महत्त्वपूर्ण उद्योग बन गया है।

नोट :

- भारतीय हीरा उद्योग में **7,000 से अधिक कंपनियाँ शामिल हैं,** जिनमें मुख्य रूप से **लघु और मध्यम उद्यम (SME)** शामिल हैं, जो गुजरात के सूरत और महाराष्ट्र के मुंबई में केंद्रित हैं।
- **सूरत, मुंबई, जयपुर, त्रिचूर, नेल्लोर, दिल्ली, हैदराबाद और कोलकाता** भारत में रत्न और आभूषण के प्रमुख केंद्र हैं।
- **अकेले सूरत में** हीरे की कटाई और पॉलिशिंग के कार्य में लगभग **800,000 श्रमिक कार्यरत हैं।**

- **FDI नीति:** सरकार ने **स्वचालित मार्ग** के अंतर्गत रत्न एवं आभूषण क्षेत्र में **100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की** अनुमति प्रदान की है ।
  - अप्रैल 2000 और मार्च 2024 के बीच, भारत के हीरा और सोने के आभूषण क्षेत्र में **संचयी FDI प्रवाह 1,276.52 मिलियन अमेरिकी डॉलर था** ।
- **विकास और निर्यात प्रदर्शन:** वित्त वर्ष 2021 में भारत के रत्न और आभूषण बाज़ार का आकार **78.50 बिलियन अमरीकी डॉलर था।**
  - वित्त वर्ष 24 में भारत का रत्न और आभूषण **निर्यात 22.27 बिलियन अमेरिकी डॉलर** था, जो वैश्विक चुनौतियों के बावजूद इस क्षेत्र के लचीलेपन को दर्शाता है।



नोट :

भारत के हीरा उद्योग में संकट के क्या कारण हैं ?

- **आर्थिक अनिश्चितता:** आर्थिक अनिश्चितता, मुद्रास्फीति और भू-राजनीतिक तनाव के कारण **अमेरिका, चीन और यूरोप** जैसे प्रमुख बाज़ारों में पॉलिश किये गए हीरे की **मांग में तेजी से गिरावट आई है,** जिसके कारण हीरे सहित विलासिता की वस्तुओं पर उपभोक्ता व्यय में कमी आई है।
- **रूस-यूक्रेन संघर्ष: रूस -यूक्रेन संघर्ष ने वैश्विक हीरा आपूर्ति श्रृंखला को** भी बाधित कर दिया है, तथा प्रमुख अपरिष्कृत हीरा उत्पादक **रूस** पर भी प्रतिबंध लगा दिये गए हैं।
  - इससे व्यापार संबंधी गतिविधियाँ बाधित हुई हैं, जिससे वैश्विक हीरा व्यापार धीमा पड़ गया।
- **कीमतों में उतार-चढ़ाव:** वैश्विक हीरे की कीमतों में उतार-चढ़ाव के कारण अनिश्चितता की स्थिति पैदा हो गई है, खरीदार **कीमतों में और गिरावट की** आशंका के कारण अपरिष्कृत हीरे खरीदने से **कतरा रहे हैं** ।
- **प्रयोगशाला में निर्मित हीरों को प्राथमिकता:** उपभोक्ताओं की प्राथमिकताएँ **प्रयोगशाला में निर्मित हीरों** की ओर बढ़ रही हैं, जो अधिक **किफायती, नीतिपरक और सतत् हैं। यह प्राकृतिक हीरों** की मांग को भी प्रभावित कर रहा है ।
  - प्रयोगशाला में निर्मित हीरे **मानव निर्मित हीरे होते हैं,** जो **रासायनिक और** प्राकृतिक रूप से खनन किये गए हीरों के समान होते हैं।
- **परिचालन लागत में वृद्धि:** वैश्विक हीरा व्यापार में बढ़ती **परिचालन लागत** (उच्च श्रम, ऊर्जा और सामग्री लागत) और **कम लाभ मार्जिन ने कई पॉलिशिंग इकाइयों के लिये बाधा उत्पन्न कर कर दी है।**
  - इसके कारण विशेष रूप से सूरत में कई दुकानें बंद कर दी गई।
- **सख्त ऋण संबंधी शर्तें:** हीरा उद्योग **वित्तपोषण पर बहुत अधिक निर्भर है,** लेकिन **उच्च ब्याज दरों** और बैंकों से **कम ऋण जैसी सख्त ऋण शर्तों ने** कंपनियों के लिये अपरिष्कृत हीरे खरीदना मुश्किल बना दिया है, जिससे उत्पादन और भी बाधित हो गया है।
- **विनियामक मुद्दे: अपरिष्कृत हीरों के विदेशी आपूर्तिकर्त्ताओं पर** भारत की **उच्च निगम कर व्यवस्था** के कारण भारत के बजाय **संयुक्त अरब अमीरात से अधिक अपरिष्कृत हीरों का पुन: निर्यात किया जा रहा है, जिससे** मुंबई और सूरत में भारत के **विशेष अधिसूचित क्षेत्र (SNZ) प्रभावित हो रहे हैं।**
  - **संयुक्त अरब अमीरात बोत्सवाना, अंगोला, दक्षिण अफ्रीका, रूस** से अपरिष्कृत हीरे आयात करता है और इन्हें भारत में पुन: निर्यात करता है।
  - परिणामस्वरूप, भारत के अपरिष्कृत हीरे के आयात में **UAE की हिस्सेदारी वित्त वर्ष 2020 में 36.3%** से **बढ़कर वित्त वर्ष 2024 की पहली तिमाही** में **64.5%** हो गई है, जबकि इसी अवधि के दौरान **बेल्जियम की हिस्सेदारी 37.9%** से घटकर **17.6%** हो गई है।
    - **भारत-यूएई व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते (CEPA)** के तहत भारत को निर्यात किये जाने वाले **कटे और पॉलिश किये गए हीरों पर** UAE को कोई टैरिफ नहीं देना पड़ता है।
- **जटिल सीमा शुल्क प्रक्रियाएँ:** भारत से निर्यात किये गए कटे और पॉलिश किये गए हीरों का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा गुणवत्ता संबंधी मुद्दों, खरीदारों द्वारा अधिक स्टॉक रखने आदि **के कारण वापस किया जा रहा है।**
  - **जटिल सीमा शुल्क प्रक्रियाओं** के कारण इन रिटर्नों को नियंत्रित करना **महँगा और अधिक समय वाला ,** जिससे निर्यातकों पर और अधिक दबाव पड़ता है।

भारत के हीरा उद्योग में संकट को दूर करने के लिये क्या किया जा सकता है ?

- **निर्यात ऋण की शर्तें में वृद्धि: भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** कटे और पॉलिश किये गए हीरे के निर्यातकों के लिये निर्यात ऋण की अवधि **6 महीने से बढ़ाकर 12 महीने कर सकता है,** क्योंकि खरीदार लंबी ऋण अवधि की मांग कर रहे हैं।
  - निर्यात **ऋण अवधि** से तात्पर्य उस अवधि से है जिसके लिये निर्यातकों को उनके निर्यात कार्यों के वित्तपोषण के लिये ऋण प्रदान किया जाता है।
- **विदेशी हीरा विक्रेताओं को निगम कर से छूट:** GTRI ने भारत में अपरिष्कृत हीरों के विदेशी विक्रेताओं को निगम कर से छूट देने का सुझाव दिया है, क्योंकि वर्तमान कर संरचना के कारण विक्रेताओं को **अपना आयात** संयुक्त अरब अमीरात के माध्यम से करना पड़ता है।

नोट :

- **प्रयोगशाला में विकसित हीरा उद्योग को विनियमित करना:** **प्रयोगशाला में विकसित हीरों की** बढ़ती मांग को देखते हुए प्राकृतिक हीरों के लिये उचित और सतत् बाज़ार सुनिश्चित करने के लिये **विनियमन की** आवश्यकता है।
- **दुबई से 'ज़ीरो-टैरिफ' आयात पर पुनर्विचार: भारत-UAE व्यापार समझौते के तहत UAE से आयातित कटे और पॉलिश किये गए हीरों पर ज़ीरो-टैरिफ** पर घरेलू हीरा उद्योग के संरक्षण हेतु पुनर्विचार करने की आवश्यकता है।
- **संगठित अभिनेताओं की ओर झुकाव:** बड़े खुदरा विक्रेता और संगठित अभिनेताओं डिज़ाइनों और उत्पादों की व्यापक विविधता की पेशकश कर सकते हैं और घरेलू तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भारत के रत्न बाज़ार का विस्तार करने में मदद कर सकते हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये रत्न एवं आभूषण उद्योग के महत्त्व का परीक्षण कीजिये। साथ ही हाल ही के समय में इसके समक्ष आने वाली प्रमुख चुनौतियों का विश्लेषण कीजिये।

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) रिपोर्ट 2023-24

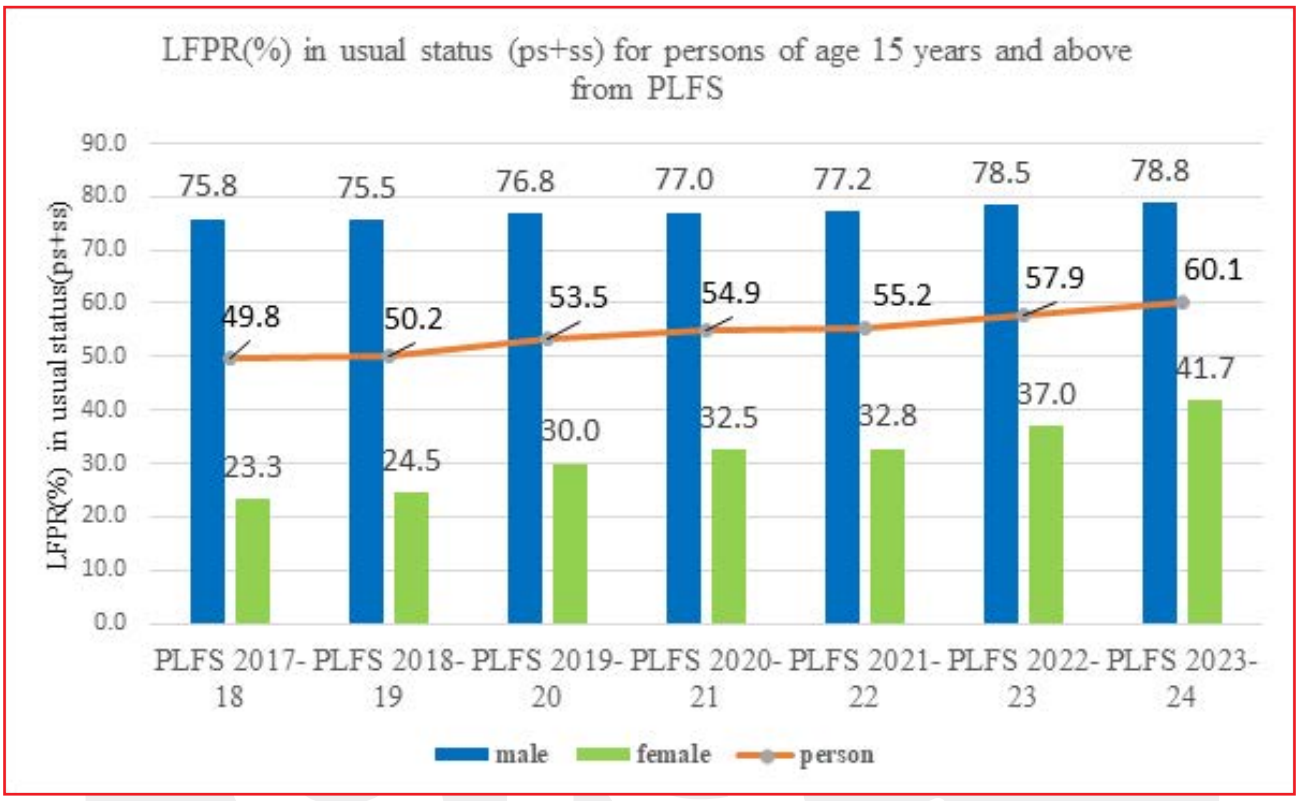
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)** द्वारा वार्षिक **आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) रिपोर्ट 2023-24** जारी की गई, जिसमें दिखाया गया कि बेरोज़गारी दर **3.2% पर स्थिर** है, जिसमें पर्याप्त **औपचारिक रोज़गार** सृजन करने में असमर्थता को लेकर चिंता जताई गई है।

PLFS रिपोर्ट 2023-24 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **स्थिर बेरोज़गारी दर:** सत्र **2023-24** के लिये **बेरोज़गारी दर 3.2 %** पर **अपरिवर्तित** रही, जो स्तर 2022-23 के समान जारी है।
  - सत्र 2017-18 में PLFS की स्थापना के बाद से ऐसा **पहली बार** हुआ है कि बेरोज़गारी दर में **साल-दर-साल गिरावट नहीं** देखी गई है।
- **श्रम बल भागीदारी दर (LFPR):** राष्ट्रीय स्तर पर LFPR में **उल्लेखनीय वृद्धि** देखी गई जो सत्र **2022-23 में 57.9% से बढ़कर 2023-24 में 60.1%** हो गई।
  - ग्रामीण LFPR **बढ़कर 63.7%** हो गया, जबकि **शहरी LFPR बढ़कर 52%** हो गया। यह दर्शाता है कि अधिक लोग **ग्रामीण क्षेत्रों में काम/रोज़गार की तलाश** कर रहे हैं, संभवत: महामारी के दौरान और उसके बाद **रिवर्स माइग्रेशन** या सीमित शहरी नौकरी के अवसरों के कारण।
    - किसी भी आबादी में LFPR **कामगर या काम की तलाश करने वाले** व्यक्तियों को प्रतिशत के रूप में दर्शाता है।
- **श्रमिक जनसंख्या अनुपात (WPR) में वृद्धि की प्रवृत्ति:** सत्र 2023-2024 में WPR **58.2% थी। पुरुषों और महिलाओं** के लिये यह क्रमश: **76.3% और 40.3%** थी।
  - WPR को जनसंख्या में नियोजित व्यक्तियों के प्रतिशत के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- **नौकरी की गुणवत्ता में मामूली सुधार: नौकरी की गुणवत्ता** में **मामूली सुधार** हुआ, **वेतनभोगी या नियमित वेतन पाने वाले श्रमिकों** की हिस्सेदारी **0.8** प्रतिशत अंक बढ़कर **21.7%** हो गई।
- **शहरी और ग्रामीण विचलन:** ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोज़गारी दर में मामूली वृद्धि देखी गई, जो सत्र 2022-23 में **2.4%** से **बढ़कर 2023-24 में 2.5%** हो गई।
  - इसके विपरीत, **शहरी बेरोज़गारी दर में सुधार** हुआ तथा यह **5.4%** से **घटकर 5.1%** हो गयी।
- **लैंगिक असमानता: महिलाओं** के लिये बेरोज़गारी **दर बढ़कर 3.2%** हो गई (सत्र 2022-23 में 2.9% से ऊपर), जबकि **पुरुषों के लिये** यह **3.3% से थोड़ी कम** होकर **3.2%** हो गई।
- **स्व-रोज़गार और अवैतनिक कार्य में वृद्धि:** अवैतनिक घरेलू कार्य और छोटे व्यवसायों सहित स्व-रोज़गार में संलग्न लोगों की हिस्सेदारी सत्र 2022-23 में **57.3%** से **बढ़कर 58.4%** हो गई।
  - स्वरोज़गार में **उपक्रम संबंधी उद्यम और अनिश्चित अनौपचारिक कार्य** दोनों शामिल हैं, जिससे यह नौकरी की गुणवत्ता का मिश्रित संकेतक बन जाता है।
- **अच्छे रोज़गार सृजित करने में चुनौतियाँ: पर्याप्त अच्छे रोज़गार** सृजित करने में अर्थव्यवस्था की असमर्थता के कारण अधिक लोगों को **स्वरोज़गार** के के विकल्प तलाशने पड़ रहे हैं, जो प्राय: अनौपचारिक क्षेत्र में या अवैतनिक पारिवारिक भूमिकाओं में होता है।
  - महामारी से पहले की तुलना में **वेतनभोगी रोज़गार** का प्रतिशत अभी भी बहुत कम है, जो औपचारिक व स्थायी रोज़गार स्थापित करने की चुनौती को रेखांकित करता है।

नोट :



PLFS रिपोर्ट के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:** यह भारत में रोज़गार और बेरोज़गारी की स्थिति का आकलन करने के लिये **सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** के तहत NSO द्वारा आयोजित किया जाता है।
  - इसे **राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)** द्वारा किये गए पूर्व श्रम बल सर्वेक्षणों की कमियों को दूर करने के लिये विकसित किया गया था।
- **PLFS के दो प्राथमिक उद्देश्य:** इसे **रोज़गार और बेरोज़गारी की स्थिति** का आकलन करने के **दो प्रमुख उद्देश्यों** के साथ तैयार किया गया था:
  - **पहला उद्देश्य: वर्तमान साप्ताहिक स्थिति (CWS)** उपागम का प्रयोग करके **शहरी क्षेत्रों** के लिये लघु अंतराल (प्रत्येक तीन माह) पर **श्रम बल भागीदारी और रोज़गार की स्थिति की गतिशीलता** का आकलन करना।
  - **दूसरा उद्देश्य: सामान्य स्थिति** और **CWS** मापदंडों का प्रयोग करके **ग्रामीण और शहरी** दोनों क्षेत्रों के लिये **श्रम बल गणना** का आकलन करना।
- **प्रतिदर्शन डिज़ाइन और डेटा संग्रहण में नवाचार:** PLFS ने NSSO द्वारा किये गए पिछले पंचवर्षीय सर्वेक्षणों की तुलना में **प्रतिदर्शन डिज़ाइन** और **जाँच अनुसूची की संरचना** में परिवर्तन किये।
  - PLFS में **अतिरिक्त डेटा भी शामिल** किया गया है, जैसे कि **काम किये गए घंटों की संख्या,** जिसे NSSO के **पूर्ववर्ती पंचवर्षीय दौर में संग्रह नहीं** किया गया था।

रोज़गार से संबंधित सरकार की पहल क्या हैं?

- **आजीविका और उद्यम के लिये हाशिए पर पड़े व्यक्तियों के लिये सहायता (SMILE)**
- **PM-DAKSH (प्रधानमंत्री दक्षता और कुशलता संपन्न हितग्राही)**
- **महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम (MGNREGA)**

नोट :

- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)
- स्टार्ट-अप इंडिया योजना
- रोज़गार मेला

भारत पर्याप्त औपचारिक रोज़गार सृजन में क्यों संघर्ष करता है?

- **रोज़गार में अनौपचारिकता में वृद्धि: कृषि और निर्माण क्षेत्र** में रोज़गार में वृद्धि, अनौपचारिकता में वृद्धि से संबंधित है।
  - चूँकि ये क्षेत्र आमतौर पर **श्रम कानूनों द्वारा असुरक्षित** होते हैं, इसलिये इन क्षेत्रों में सामाजिक सुरक्षा या नौकरी की सुरक्षा तक पहुँच नहीं होती है।
- **तकनीकी उन्नति: AI और IoT** की शुरूआत से **कुशल श्रमिकों** के लिये भी नौकरी की संभावनाएँ खतरे में पड़ गई हैं, जिससे रोज़गार परिदृश्य और भी जटिल हो गया है। इस बात की चिंता बढ़ रही है कि **स्वचालन और डिजिटलीकरण** के कारण **श्रम** की मांग कम हो जाएगी।
  - IT कंपनियों में छंटनी जैसे उदाहरण दर्शाते हैं कि **स्वचालन** से, यहाँ तक कि कुशल श्रमिकों के लिये भी रोज़गार/नौकरी के अवसर कम हो सकते हैं।
- **नौकरी चाहने वालों की बढ़ती संख्या: नौकरी तलाशने वाले शिक्षित लोगों की संख्या,** विशेष रूप से स्नातक डिग्री वाले लोगों की संख्या में वृद्धि, **उपयुक्त नौकरियों की उपलब्धता को लेकर चिंता उत्पन्न करती है,** क्योंकि प्रतीत होता है कि ऐसे **रोज़गार की कमी** होती जा रही है।
- **नीतिगत त्रुटियाँ:** वर्ष 2016 में **विमुद्रीकरण** और वर्ष 2017 **में खराब तरीके से क्रियान्वित वस्तु एवं सेवा कर (GST)** जैसी नीतियों ने **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME)** जो **भारत के अधिकांश कार्यबल को रोज़गार** प्रदान करता है, को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया है, जिससे रोज़गार सृजन में और गिरावट आई है।
- **स्थिर सेवा क्षेत्र: परिवहन, भंडारण, संचार और वित्तीय सेवाओं** जैसे क्षेत्रों का उत्पादन अंश स्थिर रहा, लेकिन उनका रोज़गार प्रतिशत **6% से घटकर 5%** हो गया, जबकि **वित्तीय सेवाएँ 1% से नीचे** गिर गईं।
- **कौशल असंतुलन:** कौशल विकास पर सरकार द्वारा ध्यान केंद्रित करने के बावजूद, कुशल नौकरियों में श्रमिकों की हिस्सेदारी सत्र **2018-19 में 18% से गिरकर 2022-23 में 14%** हो गई।
  - इसके साथ ही **बढ़ती असमानता** और **घटते श्रमिक-जनसंख्या अनुपात** ने बढ़ती बेरोज़गारी चुनौतियों को उजागर किया है।

आगे की राह

- **क्षेत्रीय विविधीकरण: विनिर्माण, नवीकरणीय ऊर्जा और तकनीकी नवाचार** में निवेश से अधिक उत्पादकता एवं उच्च श्रम बल के साथ रोज़गार सृजित हो सकते हैं।
- **MSME का सुदृढ़ीकरण:** सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSME) को अपनी रोज़गार क्षमता को पुन: प्राप्त करने और विस्तार करने में सहायता के लिये **लक्षित वित्तीय सहायता,** कर राहत एवं एक **सुव्यवस्थित विनियामक परिवेश** की आवश्यकता है।
- **मानव-केंद्रित तकनीक अनुकूलन:** चूँकि कुछ उद्योगों जैसे संधारणीय विनिर्माण, स्वास्थ्य सेवा और नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र के **पूर्णत: स्वचालित होने की कम संभावना** होती है, इसलिये नवाचार को बढ़ावा देने के लिये इन पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये।
- **उद्योग-संरेखित कौशल विकास:** सरकार की कौशल पहल को **वर्तमान और भविष्य की उद्योग आवश्यकताओं के साथ संरेखित** किया जाना चाहिये और इसमें **ग्रीन जॉब्स, AI नैतिकता, साइबर सुरक्षा और डेटा एनालिटिक्स** जैसे **उभरते क्षेत्रों** में प्रशिक्षण शामिल होना चाहिये।
- **उच्च-संभावना वाले सेवा क्षेत्र: ई-कॉमर्स, लॉजिस्टिक्स** और **ऑनलाइन शिक्षा** जैसी **नए-युग की सेवाओं** के विकास को प्रोत्साहित करने पर भी ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये, जिनमें विभिन्न कौशल स्तरों के लिये रोज़गार सृजन करने की क्षमता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: आर्थिक विकास के बावजूद भारत अपनी आबादी के लिये पर्याप्त औपचारिक नौकरियाँ सृजन करने में संघर्ष क्यों करता है, उपाय बताइए?

विश्व पर्यटन दिवस 2024

चर्चा में क्यों?

पर्यटन मंत्रालय ने **27 सितंबर 2024 को 'पर्यटन और शांति'** थीम के साथ **'विश्व पर्यटन दिवस'** मनाया, जिसमें इस बात पर ध्यान केंद्रित किया गया कि कैसे पर्यटन अंतर-सांस्कृतिक संपर्क और समझ को प्रोत्साहित करके विश्व शांति को बढ़ावा देने में योगदान देता है।

नोट :

विश्व पर्यटन दिवस का महत्त्व क्या है ?

- **इतिहास:** विश्व पर्यटन दिवस पहली बार वर्ष **1980 में संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO)** द्वारा मनाया गया था और इसका उद्देश्य पर्यटन के सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक महत्त्व के विषय में जागरूकता बढ़ाना था।
  - यह दिवस **वर्ष 1975 में UNWTO के कानूनों के अनुमोदन की याद में मनाया जाता है,** जिसके पाँच वर्ष बाद संगठन की आधिकारिक स्थापना हुई।
  - UNWTO आर्थिक वृद्धि, समावेशी विकास एवं पर्यावरणीय स्थिरता के चालक के रूप में पर्यटन का समर्थन करता है, साथ ही पूरे विश्व में ज्ञान और नीतियों को आगे बढ़ाने में इस क्षेत्र का समर्थन करता है।
    - **UNWTO में 160 सदस्य देश (भारत सहित),** 6 सहयोगी सदस्य, 2 पर्यवेक्षक और 500 से अधिक संबद्ध सदस्य शामिल हैं।
    - **इसका मुख्यालय मैड्रिड, स्पेन में है।**
- **वार्षिक थीम:** प्रत्येक वर्ष विश्व पर्यटन दिवस एक विशिष्ट थीम और मेज़बान देश के साथ मनाया जाता है, जो पूरे विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में पर्यटन की अद्वितीय भूमिका पर प्रकाश डालता है।
  - **वर्ष 2024** में जॉर्जिया को इस महत्त्वपूर्ण आयोजन की मेज़बानी करने का सम्मान मिला। विश्व पर्यटन दिवस 2024 की थीम विशेष रूप से प्रेरणादायक है: **"पर्यटन और शांति (Tourism and Peace)"।**
- यह दिवस **संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों (SDG)** को प्राप्त करने के लिये एक उपकरण के रूप में पर्यटन की क्षमता पर ज़ोर देता है, विशेष रूप से **गरीबी उन्मूलन** और सतत् संसाधन प्रबंधन में। यह **जलवायु कार्रवाई पर SDG 13** का समर्थन करने में **इको-टूरिज्म** के महत्त्व पर भी प्रकाश डालता है।

पर्यटन शांति में किस प्रकार योगदान देता है ?

- **सांस्कृतिक आदान-प्रदान:** पर्यटन विविध संस्कृतियों के बीच समझ और **सहिष्णुता को बढ़ावा देता है** तथा साझा अनुभवों व संवाद के माध्यम से पूर्वाग्रह को कम करता है।
- **आर्थिक सशक्तीकरण:** आर्थिक विकास के एक प्रमुख चालक के रूप में (पर्यटन वैश्विक **सकल घरेलू उत्पाद** में 10% का योगदान देता है, वैश्विक निर्यात का 7% है तथा **पूरे विश्व में प्रत्येक 10 नौकरियों में से एक के लिये ज़िम्मेदार है),** पर्यटन नौकरियों का सृजन करता है तथा **स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को मज़बूत करता है,** जिससे **गरीबी और असमानता को कम किया जा सकता है,** जो संघर्ष के मूल कारण हो सकते हैं।
- **स्थिरता:** ज़िम्मेदार पर्यटन प्रथाएँ **प्राकृतिक और सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करती हैं,** सामुदायिक गौरव को बढ़ावा देती हैं तथा संसाधन-संबंधी तनाव को कम करती हैं।
- **सुशासन:** एक समृद्ध पर्यटन क्षेत्र सरकार की **स्थिरता बनाए रखने तथा शांति और कार्यक्षमता को बढ़ावा** देने वाली नीतियाँ विकसित करने के लिये प्रोत्साहित करता है।
- **लैंगिक समानता:** पर्यटन उद्योग **महिलाओं को सशक्त बनाता है और स्थानीय समुदायों को शामिल करता है।**
  - भारत के पर्यटन मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित जनजातीय गृह प्रवास (**स्वदेश दर्शन कार्यक्रम के तहत) का उद्देश्य जनजातीय क्षेत्रों की पर्यटन क्षमता का दोहन करना** और **जनजातीय समुदाय को वैकल्पिक आजीविका प्रदान करना है।**
  - यह पहल सामाजिक समानता को बढ़ावा देती है और असमानताओं को कम करती है।
- **महामारी से उबरना: पर्यटन अर्थव्यवस्थाओं के पुनर्निर्माण और संघर्ष के बाद के क्षेत्रों में उपचार को बढ़ावा देने में सहायता करता है, जैसा कि रवांडा** जैसे देशों में देखा गया है।
  - वर्ष 2021 में 11% की वृद्धि के बाद, वर्ष 2022 की पहली तीन तिमाहियों में रवांडा की GDP 8.4% बढ़ी। यह वृद्धि सेवा क्षेत्र, विशेष रूप से पर्यटन के पुनरुत्थान के कारण हुई, जिसने रोज़गार संकेतकों को **कोविड-19 महामारी** से पहले **वर्ष 2020 की शुरुआत में देखे गए स्तरों पर बहाल कर दिया।**

भारत के यात्रा एवं पर्यटन उद्योग का परिदृश्य क्या है ?

- **वैश्विक रैंकिंग: विश्व आर्थिक मंच के यात्रा और पर्यटन विकास सूचकांक** 2024 में भारत 39वें स्थान पर है। इसका मज़बूत प्रदर्शन असाधारण **प्राकृतिक, सांस्कृतिक और गैर-अवकाश संसाधनों** (ऐसे संसाधन जो अवकाश के दौरान यात्रा के अलावा व्यवसाय, शिक्षा और अन्य गतिविधियों के लिये उपयोग किये जाते हैं) द्वारा संचालित है।
- **आर्थिक योगदान: विश्व यात्रा और पर्यटन परिषद (WTTC)** के अनुसार, वर्ष 2022 में भारत की अर्थव्यवस्था में भारत के यात्रा एवं पर्यटन क्षेत्र का योगदान 199.6 बिलियन अमरीकी डॉलर था।
  - अप्रैल 2000 से मार्च 2024 तक होटल और पर्यटन उद्योग में संचयी **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** प्रवाह 17.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर है। यह विभिन्न क्षेत्रों में प्राप्त कुल FDI प्रवाह का 2.54% है।
  - वर्ष 2023 में घरेलू पर्यटक यात्राओं (DTV) की वृद्धि 250 करोड़ तक पहुँच गई थी, जो वर्ष 2014 में 128 करोड़ से लगभग दोगुनी है।

नोट :

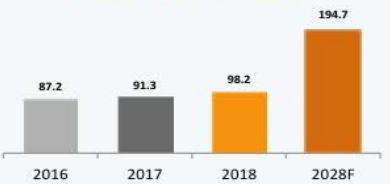
IBEF
INDIA BRAND EQUITY FOUNDATION

August 2024

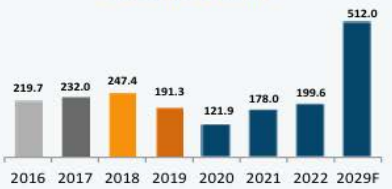
TOURISM AND HOSPITALITY

MARKET SIZE

Direct Contribution of Tourism and Hospitality to GDP (US$ billion)



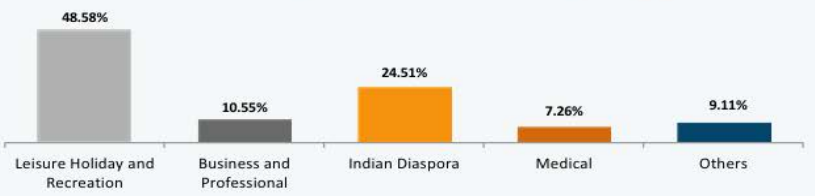
Travel and Tourism's Total Contribution to GDP (US$ billion)



Note: F - Forecast

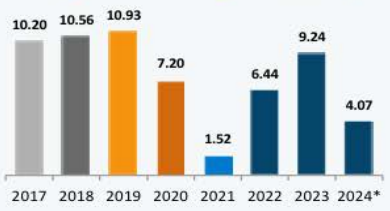
SECTOR COMPOSITION

Purpose-wise Foreign Tourist Arrivals in (Jan-May) 2024 (%)

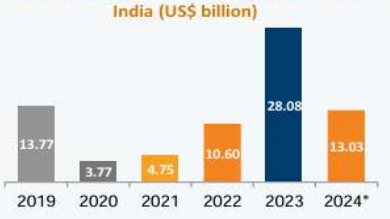


KEY TRENDS

Foreign Tourists Arriving in India (million)



Foreign Exchange Earnings from Tourism in India (US$ billion)



*Note: E- Estimated, *January to May 2024*

GOVERNMENT INITIATIVES

Incredible India
atithi devo bhava

Incredible India!

SWADESH DARSHAN

Swadesh Darshan

saathi
System for Assessment, Awareness and Training for Hospitality Industry

ADVANTAGE INDIA

- **Robust demand:** The travel market in India is projected to reach US$ 125 billion by FY27 from an estimated US$ 75 billion in FY20. Drawing upon world-class healthcare amenities and traditional healing practices, medical tourism and wellness retreats entice 21% of international travelers.
- **Diverse Attractions**: India offers geographical diversity, world heritage sites and niche tourism products like cruises, adventure, medical, eco-tourism, etc. Incredible India has spurred growth in tourist arrivals and employment. According to WTTC, the contribution of India's travel and tourism sector to India's economy was worth US$ 199.6 billion 2022. Pilgrimage travel in India is gaining popularity domestically and among the large Indian diaspora worldwide.
- **Policy support**: In the 2024 interim Budget, Finance Minister Ms. Nirmala Sitharaman allocated Rs. 2,449.62 crore (US$ 294.8 million) to the tourism sector, a 44.7% increase from the previous fiscal year. The Ministry of Tourism has undertaken Destination Based Skill Development training programme at various places in the country to train, local people residing near the tourist sites and destinations. Around 12,187 candidates have been trained at 145 destinations.
- **Attractive opportunities:** In 2024, Prime Minister Mr. Narendra Modi inaugurates 52 tourism sector projects valued at over Rs. 1,400 crore (US$ 168.5 million) under the Swadesh Darshan and PRASHAD Scheme.

नोट :

- **सरकारी पहल:**
  - राष्ट्रीय पर्यटन नीति, 2022
  - देखो अपना देश पहल
  - स्वदेश दर्शन योजना
  - एक भारत श्रेष्ठ भारत
  - ई-वीज़ा सुविधा
  - क्रूज़ पर्यट
- **विकास अनुमान:**
  - **वार्षिक वृद्धि दर:** भारतीय यात्रा एवं पर्यटन उद्योग की **वार्षिक वृद्धि दर 7.1% रहने की उम्मीद है।**
  - **रोज़गार सृजन:** भारत सरकार का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 56 बिलियन अमेरिकी डॉलर की **विदेशी मुद्रा जुटाकर** समावेशी विकास के माध्यम से पर्यटन क्षेत्र में लगभग 140 मिलियन रोज़गार सृजित करना है और सरकार विशेष रूप से **क्रूज़ पर्यटन, इकोटूरिज्म तथा साहसिक पर्यटन पर ध्यान केंद्रित कर रही है।**
  - **आगंतुक व्यय रुझान:** वर्ष 2022 में घरेलू आगंतुक व्यय में 20.4% की वृद्धि हुई, जबकि अंतर्राष्ट्रीय आगंतुक व्यय में 81.9% की वृद्धि हुई।
  - **विदेशी पर्यटकों का आगमन (FTA):** वर्ष 2023 में FTA 9.24 मिलियन तक पहुँच गया, जो वर्ष 2022 में 6.43 मिलियन से उल्लेखनीय वृद्धि है।
    - वर्ष 2022 के दौरान भारत में FTA के लिये शीर्ष देश **संयुक्त राज्य अमेरिका, बांग्लादेश और यूनाइटेड किंगडम थे। वर्ष 2028 तक FTA के 30.5 मिलियन** तक पहुँचने की उम्मीद है।

भारत में पर्यटन क्षेत्र से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- **सुरक्षा एवं संरक्षा संबंधी मुद्दे: चोरी और हमले सहित अपराध की घटनाएँ सामने आई हैं,** जिससे विशेष रूप से महिला यात्रियों के लिये भय का माहौल पैदा हो रहा है।
- ऐसे सुरक्षा मुद्दे पर्यटकों को कुछ क्षेत्रों में जाने से रोक सकते हैं, जिससे भारत की पर्यटक-अनुकूल देश के रूप में समग्र धारणा प्रभावित हो सकती है।
- **अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा:** कई पर्यटन स्थलों, विशेषकर पूर्वोत्तर जैसे दूरदराज के क्षेत्रों में, विश्वसनीय हवाई, रेल और सड़क संपर्क जैसे आवश्यक बुनियादी ढाँचे की कमी है। इससे खूबसूरत लेकिन अनदेखे क्षेत्रों तक पहुँच सीमित हो जाती है, जिससे **घरेलू और अंतरराष्ट्रीय यात्रा प्रभावित होती है।**
- **अकुशल मानव संसाधन:** पर्यटन क्षेत्र में **प्रशिक्षित मानव संसाधन की कमी है, जिसमें बहुभाषी गाइड भी शामिल हैं।** यह कमी अंतर्राष्ट्रीय पर्यटकों के समग्र अनुभव में बाधा डाल सकती है और सेवा की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकती है।
- **असंवहनीय पर्यटन प्रथाएँ:** हिमालय जैसे पारिस्थितिकी रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में पर्यटन की असंवहनीय प्रथाएँ संसाधनों की कमी, मृदा अपरदन और आवास विनाश का कारण बनती हैं। संसाधनों के अत्यधिक उपयोग से स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र और समुदायों पर दबाव पड़ता है।
- **प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन:** **ताजमहल** सहित प्रमुख पर्यटक स्थल प्रदूषण से प्रभावित हैं। **जलवायु परिवर्तन**से और भी खतरे उत्पन्न होते हैं, जिससे **प्राकृतिक आपदाएँ** आती हैं, जिनका असर पर्यटन के बुनियादी ढाँचे तथा विरासत संरक्षण पर पड़ता है।

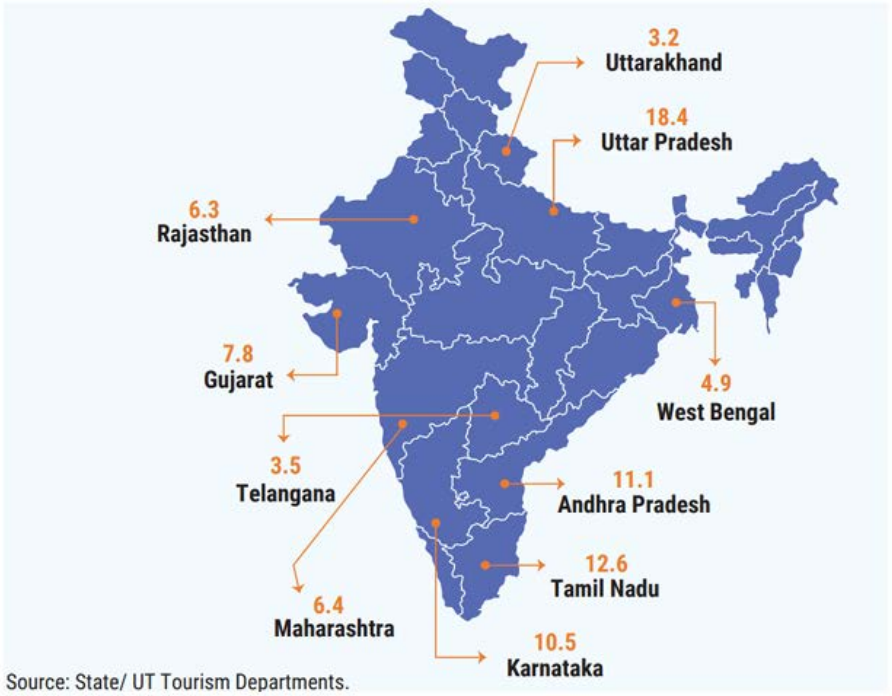
भारत के पर्यटन लाभ क्या हैं?

- **समृद्ध सांस्कृतिक विरासत:** भारत भाषाओं, धर्मों और परंपराओं का संगम है। ताजमहल, **हम्पी** तथा **जयपुर के किले जैसे यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल** यहाँ के इतिहास और संस्कृति में रुचि रखने वाले पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।
- **प्राकृतिक सौंदर्य: भारत में हिमालय का 70% भाग (** अनेक साहसिक खेलों और ट्रैकिंग के लिये कई अवसर हैं **) मौजूद है।**
  - 7,000 किलोमीटर लंबी **तटरेखा** (जल क्रीड़ा एवं समुद्र तट पर्यटन के लिये आदर्श)। भारत में **ऊष्ण और शीत दोनों प्रकार के रेगिस्तान हैं।**
  - व्यापक वन क्षेत्र जो **पारिस्थितिक पर्यटन को बढ़ावा देने में सहायक हो सकता है।**
  - भारत की **जैव विविधता में अद्वितीय वनस्पतियाँ तथा जीव-जंतु मौजूद हैं, जिनमें जिम कॉर्बेट और काज़ीरंगा** जैसे राष्ट्रीय उद्यान भी शामिल हैं।
- **साहसिक पर्यटन की संभावना: ट्रैकिंग, रिवर राफ्टिंग, पैराग्लाइडिंग और वन्यजीव सफारी** जैसी गतिविधियों की श्रृंखला के साथ, भारत साहसिक पर्यटन हेतु एक प्रमुख गंतव्य बनने की ओर अग्रसर है।
- **किफायती यात्रा विकल्प: भारत में यात्रा की लागत कई पश्चिमी देशों की तुलना में अपेक्षाकृत कम है,** जिससे यह विभिन्न आय समूहों के लिये सुलभ है और इस प्रकार विविध प्रकार के पर्यटकों को आकर्षित करता है।

नोट :

- **गर्मजोशी भरा आतिथ्य: "अतिथि देवो भव" (अतिथि भगवान है)** की भारतीय नीति आगंतुकों के लिये गर्मजोशी और स्वागतपूर्ण अनुभव सुनिश्चित करती है।
- स्थानीय लोग सामान्यत: पर्यटकों की सहायता करने और उनके साथ अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को साझा करने के लिये उत्सुक रहते हैं, जिससे उनका समग्र अनुभव बेहतर होता है।
- **पाक-कला/क्यूलिनेरी की विविधता:** देश अपने क्षेत्रों में विभिन्न पाक-कला के अनुभवों का दावा करता है, जो शाकाहारी और माँसाहारी दोनों प्रकार के व्यंजनों के लिये जाना जाता है। इसके लोकप्रिय स्ट्रीट फूड की पेशकश उन खाद्य प्रेमियों को पसंद आती है जो प्रामाणिक स्थानीय स्वाद की तलाश में रहते हैं।
- **बढ़ता बुनियादी ढाँचा: भारत, भारतमाला** जैसी पहलों के तहत हवाई अड्डों के विस्तार, रेलवे सुधार और राजमार्ग विकास के माध्यम से पर्यटन बुनियादी ढाँचे को बढ़ा रहा है।
  - **आतिथ्य और कौशल विकास कार्यक्रमों में निवेश का उद्देश्य** सेवा की गुणवत्ता में सुधार लाना तथा आगंतुकों की बढ़ती संख्या को समायोजित करना है।

Percentage share of top 10 States/UTs of India in number of Domestic Tourist Visits in 2022 is depicted below:



Source: State/ UT Tourism Departments.

आगे की राह

- **कनेक्टिविटी में वृद्धि: दूरदराज के पर्यटन स्थलों तक पहुँच में सुधार के लिये वंदे भारत ट्रेनों** और बुनियादी ढाँचे के विकास जैसी परिवहन पहलों में निवेश करना चाहिये।
- **कर सरलीकरण:** पर्यटकों और व्यवसायों के लिये लागत कम करने हेतु कम **वस्तु एवं सेवा कर (GST)** दरों सहित सुव्यवस्थित कर सुधारों का समर्थन करना।
- **सुरक्षा को प्राथमिकता देना:** सुरक्षा के प्रति पर्यटकों का विश्वास बढ़ाने के लिये **पर्यटन पुलिस की स्थापना करना** और सख्त सुरक्षा प्रोटोकॉल लागू करना।

नोट :

- **कौशल विकास:** सेवा की गुणवत्ता और सांस्कृतिक संवेदनशीलता में सुधार के लिये पर्यटन कार्यबल के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश करना।
- **डिजिटल तकनीक का लाभ उठाना:** **डिजी यात्रा ऐप** जैसी मौजूदा पहलों को बढ़ावा देना और बहुभाषी समर्थन की सुविधा हेतु **भाषिणी** का लाभ उठाना, जिससे सभी उपयोगकर्त्ताओं के लिये एक सहज यात्रा अनुभव सुनिश्चित हो सके।
  - इसके अतिरिक्त, गंतव्यों की दृश्यता बढ़ाने और यात्रा की योजना को सुव्यवस्थित करने के लिये **सोशल मीडिया** व यात्रा वेबसाइटों का उपयोग करना चाहिये।
- **स्टेकेशन ट्रेंड को अपनाना:** **मैरियट और ओबेरॉय** जैसी प्रमुख होटल शृंखलाएँ तनाव से राहत तथा शानदार पलायन प्रदान करने वाले क्यूरेटेड अनुभव प्रदान करके **स्टेकेशन ट्रेंड** को अपना रही हैं। स्टेकेशन को बढ़ावा देकर होटल ऑक्यूपेंसी दरों को बढ़ा सकते हैं और आस-पास के आकर्षणों व सेवाओं पर व्यय बढ़ाकर स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दे सकते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय साझेदारियाँ:** स्वास्थ्य और सुरक्षा नियमों को अपनाते हुए पर्यटन को बढ़ावा देने के लिये रूस जैसे देशों के साथ **यात्रा की संभावना तलाशना।**
  - **सिस्टर सिटीज़** की अवधारणा सांस्कृतिक आदान-प्रदान, आर्थिक सहयोग और पर्यटन पहलों में आपसी समर्थन को बढ़ावा देकर इन साझेदारियों को बढ़ा सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: विश्व पर्यटन दिवस के महत्त्व पर चर्चा कीजिये और भारत के यात्रा एवं पर्यटन उद्योग के वर्तमान दृष्टिकोण का मूल्यांकन कीजिये तथा उन्हें संबोधित करने के लिये रणनीति प्रस्तावित कीजिये।

भारत में चीनी उद्योग की स्थिति

चर्चा में क्यों ?

भारत के चीनी क्षेत्र में लंबे समय तक अनिश्चितता बने रहने के पश्चात् वर्तमान में इसकी स्थिति में उल्लेखनीय **सुधार** हो रहा है।

- वर्तमान सीज़न के लिये **उत्पादन अनुमानों** में हाल ही में किये गए समायोजनों तथा अक्तूबर माह से शुरू होने वाले आगामी सीज़न के लिये आशावादी दृष्टिकोण के परिणामस्वरूप इस क्षेत्र में आपूर्ति की स्थिति में सुधार हो रहा है।

भारत में चीनी उद्योग की स्थिति क्या है ?

- **उत्पादन एवं उपभोग डेटा:**
  - **उत्पादन:** भारतीय चीनी मिल्स एसोसिएशन (ISMA) के अनुसार इथेनॉल डायवर्ज़न और निर्यात पर प्रतिबंध के बाद **चीनी वर्ष (SY) 2024 में सकल चीनी उत्पादन** 34.0 **मिलियन मीट्रिक टन** और निवल उत्पादन 32.3 मिलियन मीट्रिक टन होने का अनुमान है।
    - अमेरिकी कृषि विभाग के अनुसार, वर्ष 2023-24 में **45.54 मिलियन मीट्रिक टन** उत्पादन के साथ **ब्राज़ील विश्व का शीर्ष चीनी उत्पादक था** जो **वैश्विक उत्पादन का लगभग 25%** है।
    - भारत **विश्व में चीनी का सबसे बड़ा उपभोक्ता** और दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है जिसका विश्व के कुल चीनी उत्पादन में लगभग 19% का योगदान है।
  - **खपत और स्टॉक:** चीनी की घरेलू खपत **28.5 मिलियन मीट्रिक टन** होने का अनुमान है, जिससे सितंबर 2024 तक शेष स्टॉक (Closing Stock) **9.4 मिलियन मीट्रिक टन** हो जाएगा, जो गत वर्ष के 5.6 मिलियन मीट्रिक टन शेष स्टॉक से अधिक है।
  - **इथेनॉल उत्पादन:** इथेनॉल आपूर्ति वर्ष (ESY) 2024 की पहली छमाही के लिये 320 करोड़ लीटर का लक्ष्य निर्धारित किया गया था, जिसमें मार्च 2024 तक 224 करोड़ लीटर की आपूर्ति की योजना शामिल थी, जो **मिश्रण अनुपात को 11.96% करने पर आधारित था।**
- **चीनी उद्योग का वितरण:** चीनी उद्योग प्रमुखत: उत्पादन के दो प्रमुख क्षेत्रों में वितरित है:
  - उत्तर भारत में उत्तर प्रदेश, बिहार, हरियाणा और पंजाब तथा दक्षिण भारत में महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश।
  - **दक्षिण भारत** की जलवायु उष्णकटिबंधीय है जो **उच्च इक्षुशर्करा अथवा सुक्रोज़ सामग्री के लिये उपयुक्त है,** जिससे उत्तर भारत की अपेक्षा यहाँ **प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक उपज** होती है।
- **चीनी की वृद्धि के लिये भौगोलिक परिस्थितियाँ:**
  - **तापमान:** 21 से 27°C की ऊष्ण एवं आर्द्र जलवायु।
  - **वर्षा:** 75 से 100 सेमी.
  - **मृदा प्रकार:** गहरी, उपजाऊ दुमटी मृदा।

नोट :

- **चीनी निर्यात:**

CHART 1

INDIA'S SUGAR EXPORTS IN VALUE

*April to January

CHART 2

INDIA'S SUGAR EXPORTS IN LAKH TONNES

Sugar Year	Raw Sugar	White Sugar***	Total
2016-17	0	0.46	0.46
2017-18	0.47	5.73	6.2
2018-19	13.13	24.87	38
2019-20	17.84	41.56	59.4
2020-21	28.16	43.74	71.9
2021-22	56.29	53.71	110
2022-23**	19.13	30.91	50.04

Note: Sugar Year is from Oct-Sept

**As on March 15; ***Includes refined sugar

भारत में चीनी उद्योग का क्या महत्त्व है ?

- **रोजगार सृजन:** चीनी क्षेत्र **अत्यधिक श्रम-प्रधान क्षेत्र है, जो लगभग 5 करोड़ किसानों** और उनके परिवारों की आजीविका का साधन है।
  - इससे विशेष रूप से उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, तमिलनाडु और कर्नाटक जैसे राज्यों में चीनी मिलों और संबंधित उद्योगों में संलग्न **500,000 से अधिक कुशल श्रमिकों** एवं साथ-साथ अनेक अर्द्ध-कुशल श्रमिकों **को प्रत्यक्ष रोज़गार** प्राप्त होता है।
- **मूल्य-शृंखला संबंध:** इस उद्योग का गन्ने की कृषि से लेकर **चीनी और ऐल्कोहॉल** के उत्पादन तक **संपूर्ण मूल्य-शृंखला में योगदान है,** जो विभिन्न क्षेत्रों को सहायता प्रदान करता है तथा स्थानीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।

नोट :

- **उपोत्पादों का आर्थिक योगदान:** चीनी उद्योग से कई उपोत्पाद उत्पन्न होते हैं, जिनमें **इथेनॉल, शीरा (मोलासिस) और खोई शामिल हैं,** जो आर्थिक विकास में योगदान करते हैं।
  - यह एक **बहु-उत्पाद फसल** बन गई है, जो न केवल चीनी व इथेनॉल के लिये बल्कि **कागज़** और **बिजली उत्पादन** के लिये भी अपरिष्कृत माल के रूप में काम करती है।
- **पशुओं का आहार और पोषण: शीरा,** चीनी उत्पादन का एक उपोत्पाद है, जो **अत्यधिक पौष्टिक** होता है एवं इसका उपयोग **पशुओं के आहार और ऐल्कोहॉल के उत्पादन** दोनों के लिये किया जाता है, जो कृषि अर्थव्यवस्था में योगदान देता है।
- **जैव ईंधन उत्पादन:** भारत में **अधिकांश इथेनॉल का उत्पादन गन्ने के शीरे से किया जाता है,** जो **इथेनॉल-मिश्रित ईंधन** के माध्यम से **कच्चे तेल के आयात पर निर्भरता को कम करने** में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **खोई का उपयोग:** खोई, चीनी निष्कर्षण के बाद प्राप्त **रेशेदार अवशेष है जो ईंधन स्रोत के रूप में कार्य करता है और कागज़ उद्योग** के लिये एक आवश्यक कच्चा माल है। **कृषि अवशेषों से** आवश्यक **सेलुलोज़ का लगभग तीस प्रतिशत हिस्सा** इसी से प्राप्त होता है।

भारत में चीनी उद्योग से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- **जल-गहन फसल:** हालाँकि गन्ना एक **अत्यधिक जल-गहन फसल है** किंतु मुख्य रूप से इसकी कृषि महाराष्ट्र और कर्नाटक जैसे **मानसून-निर्भर राज्यों में की जाती है,** जिससे इन क्षेत्रों में जल की कमी की समस्या और बढ़ जाती है।
- **गन्ने की ऋतुनिष्ठ प्रकृति:** गन्ने की ऋतुनिष्ठ उपलब्धता एक चुनौती है क्योंकि कटाई के बाद **पेराई में यदि 24 घंटे से अधिक की देरी की जाती है तो** इसके परिणामस्वरूप इसमें उपस्थित **सुक्रोज़ की हानि होती है।**
- **कम चीनी रिकवरी दर:** भारतीय चीनी मिलों में चीनी रिकवरी दर **9.5-10%** पर स्थिर बनी हुई है, जो कुछ **अन्य देशों की 13-14% की दर से बहुत कम** है। यह मुख्य रूप से बेहतर गन्ना किस्मों के विकास और फसल की उपज में सुधार करने में प्रमुख प्रगति की कमी के कारण है।
- **अनिश्चित उत्पादन:** गन्ने की कृषि की प्रतिस्पर्द्धा **अन्य खाद्य और नकदी फसलों** जैसे कपास, तिलहन और चावल के साथ होती है, जिसके कारण आपूर्ति में घटत बढ़त और कीमत में अस्थिरता आती है। ऐसा विशेष रूप से अधिशेष अवधि के दौरान होता है जब कीमतों में गिरावट आती है।
- **अल्प निवेश और अप्रचलित तकनीक:** अनेक चीनी मिलें, विशेष रूप से उत्तर प्रदेश और बिहार जैसे राज्यों में, **पुरानी हैं और अप्रचलित मशीनरी का उपयोग करती हैं,** जिससे **उत्पादकता प्रभावित होती है।**
- **गुड़ उत्पादन से प्रतिस्पर्धा:** यद्यपि गुड़ में पोषण मूल्य अधिक होता है लेकिन **चीनी की तुलना में इसमें इक्षुशर्करा प्राप्ति दर कम होती है,** जिसके कारण **जब गन्ने का उपयोग गुड़ उत्पादन के लिये किया जाता है तो देश को न निवल हानि होती है।**
  - इसके अतिरिक्त, गुड़ मिलें अक्सर चीनी मिलों की तुलना में कम कीमत पर गन्ना खरीदती हैं, जिससे किसान उन्हें अपना गन्ना बेचने के लिये प्रोत्साहित होते हैं, जिससे चीनी उत्पादन पर और अधिक असर पड़ता है।

चीनी उद्योग से संबंधित सरकार की क्या पहले हैं?

- **रंगराजन समिति (2012):** इस समिति का गठन चीनी उद्योग में सुधार के लिये अनुशंसाएँ करने के लिये किया गया था जिसकी अनुशंसाएँ निम्नवत हैं:
  - चीनी के आयात और निर्यात **पर मात्रात्मक नियंत्रण के स्थान पर उचित प्रशुल्क** जैसे समाधान का क्रियान्वन करना तथा चीनी निर्यात पर पूर्ण प्रतिबंध को समाप्त करना।
  - **चीनी मिलों के बीच 15 किमी. की न्यूनतम रेडियल दूरी की समीक्षा करना,** जिससे उनका एकाधिकार स्थापित न हो और मिलों का किसानों पर असंगत नियंत्रण न हो।
  - उप-उत्पादों के लिये **बाज़ार-निर्धारित कीमत का प्रावधान** करना और राज्यों को नीतियों में सुधार के लिये प्रोत्साहित करना, जिससे मिलों को खोई से विद्युत उत्पादित करने में सक्षम बनाया जा सके।
  - मिलों की वित्तीय स्थिति सुधारने, किसानों को समय पर भुगतान सुनिश्चित करने तथा गन्ना बकाया कम करने के लिये **गैर-उगाही (Levy) चीनी की बिक्री पर प्रतिबंध हटाना।**
- **उचित एवं लाभकारी कीमत (FRP): कृषि लागत एवं मूल्य आयोग (CACP)** की सिफारिशों पर, **उचित एवं लाभकारी मूल्य (FRP)** को शामिल करते हुए, गन्ना मूल्य निर्धारण के लिये एक मिश्रित दृष्टिकोण का सुझाव दिया गया।
- **पेट्रोल के साथ इथेनॉल मिश्रण (EBP) कार्यक्रम: EBP** पहल के तहत, गुड़/चीनी आधारित भट्टियों में इथेनॉल उत्पादन क्षमता वार्षिक रूप से 605 करोड़ लीटर तक बढ़ गई है तथा 2025 तक 20% इथेनॉल मिश्रण लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये प्रयास जारी हैं।

नोट :

- **विधायी उपाय:**
  - **आवश्यक वस्तु अधिनियम (ECA), 1955: ECA, 1955** के अंतर्गत चीनी क्षेत्र को नियंत्रित करने की शक्तियाँ प्रदान करते हुए चीनी और गन्ने से संबंधित विनियमन के प्रावधान किये गए हैं।
  - **गन्ना (नियंत्रण) आदेश, 1966:** इसके अंतर्गत गन्ने के लिये FRP का निर्धारण किया गया है और इससे किसानों को समय पर भुगतान सुनिश्चित होता है।
  - **चीनी (नियंत्रण) आदेश, 1966:** यह चीनी के उत्पादन, बिक्री, पैकेजिंग और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के नियंत्रण से संबंधित है।
  - **चीनी मूल्य नियंत्रण आदेश, 2018:** इसमें चीनी के लिये **न्यूनतम विक्रय मूल्य (MSP)** का निर्धारण किया गया है और चीनी मिलों के निरीक्षण और भंडारण सुविधाओं की अनुमति प्रदान की गई है।

नोट:

- **उचित एवं लाभकारी कीमत (FRP):** FRP का तात्पर्य उस **न्यूनतम मूल्य से है जो चीनी मिलों को किसानों को गन्ने के लिये प्रदान की जानी होती है।** इसे केंद्र सरकार द्वारा **CACP की सिफारिशों के आधार पर** राज्य सरकारों और अन्य हितधारकों के परामर्श से निर्धारित किया जाता है।
- **राज्य परामर्शित मूल्य (SAP):** यद्यपि FRP केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित किया जाता है, **राज्य सरकारें अपना स्वयं का SAP निर्धारित कर सकती हैं,** जिसे चीनी मिलों को किसानों को भुगतान करना होता है, यदि कीमत FRP से अधिक होती है।

आगे की राह

- **गन्ने हेतु अनुसंधान एवं विकास:** गन्ने की कम उपज और कम इक्षुशर्करा प्राप्ति दरों का समाधान करने के लिये अनुसंधान एवं विकास में निवेश करना महत्त्वपूर्ण है। **अधिउत्पादक, जलाभावसह किस्मों को विकसित करने से** दीर्घ अवधि में उत्पादकता और स्थिरता में सुधार हो सकता है।
- **राजस्व बँटवारे के फॉर्मूले का कार्यान्वयन:** गन्ने के उचित मूल्य निर्धारण के लिये **रंगराजन समिति** के राजस्व बँटवारे के फॉर्मूले को अपनाया जाना चाहिये, **जो चीनी और उप-उत्पादों की कीमतों पर आधारित है।**
- **सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकियों को अपनाना:** विश्वसनीय आँकड़ो के साथ **गन्ना की कृषि करने वाले क्षेत्रों का सटीक मानचित्रण करने के लिये** उन्नत सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने की तत्काल आवश्यकता है।
- **मूल्य समर्थन तंत्र:** ऐसे मामलों में जहाँ फॉर्मूले द्वारा निर्धारित गन्ना मूल्य उचित मूल्य से नीचे हो जाता है, सरकार चीनी बिक्री पर लगाए गए उपकर से निर्मित **एक समर्पित निधि के माध्यम से अंतर को पाट सकती है।**
- **इथेनॉल उत्पादन को प्रोत्साहन:** सरकार को **तेल आयात पर निर्भरता कम करने,** अतिरिक्त चीनी उत्पादन का प्रबंधन करने तथा चीनी और ऊर्जा बाज़ार दोनों को स्थिर करने के लिये **इथेनॉल उत्पादन को प्रोत्साहित करना चाहिये।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के चीनी उद्योग के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये और इसके समर्थन के लिये लागू किये गए सरकारी उपायों का मूल्यांकन कीजिये।

■■■

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

LAC से भारत-चीन सैनिकों की वापसी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के विदेश मंत्री ने कहा कि लद्दाख में **वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC)** पर चीन के साथ लगभग **75% सैनिकों की वापसी संबंधी समस्याओं** को **सुलझा लिया गया है।**

- हालाँकि **डेमचोक और डेपसांग मैदानी क्षेत्र में** पिछले दो वर्षों में समस्या के समाधान की दिशा में **कोई प्रगति देखने को नहीं मिली** है।

LAC पर भारत-चीन के बीच सैनिकों की वापसी के संबंध में हाल ही में क्या घटनाक्रम हुए हैं ?

- **सत्यापित वापसी:** भारत और चीन दोनों ने **गैलवान घाटी, पैंगोंग सो तथा गोगरा-हॉट स्प्रिंग्स** सहित **पाँच संघर्ष बिंदुओं से पीछे हटने को लेकर पारस्परिक सहमति व्यक्त की है** एवं सत्यापित वापसी की है।
  - हालाँकि **डेमचोक और डेपसांग का मुद्दा अभी भी अनसुलझा है।**
- **सैनिकों की वापसी का कारण:** हाल ही में उच्च स्तरीय राजनयिक वार्ता के परिणामस्वरूप **LAC पर सैनिकों की वापसी का निर्णय लिया गया है।**
  - भारत के **राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार** अजीत डोभाल ने रूस के सेंट पीटर्सबर्ग में **ब्रिक्स NSA** की बैठक के दौरान **चीनी विदेश मंत्री वांग यी से मुलाकात की।**
  - **साथ ही आशा की जा रही है कि आगे भविष्य में भी और अधिक सैनिकों के पीछे हटने की कार्रवाई देखी जा सकती है तथा ऐसा आकलन** आगामी **ब्रिक्स शिखर सम्मेलन जो कि रूस के कज़ान** में अक्तूबर में होगा, में दोनों देशों (भारत -चीन) के नेतृत्वकर्त्ताओं के मध्य होने वाली वार्ता के आधार पर लगाया जा रहा है।
- **सैनिकों की वापसी का महत्त्व: भारत-चीन सीमा मामले पर परामर्श और समन्वय के लिये कार्य तंत्र (WMCC)** की 31वीं बैठक को **"स्पष्ट, रचनात्मक तथा दूरदर्शी"** बताया गया एवं पक्षों से **"मतभेदों को कम करने"** व **"शेष मुद्दों का शीघ्र समाधान निकालने" का आग्रह किया गया है।**
  - सीमा गतिरोध पर द्विपक्षीय वार्ता में **पहली बार** "मतभेदों को कम करना" पद का इस्तेमाल किया गया एवं भविष्य में भी गतिरोध कम होना आशंका है।

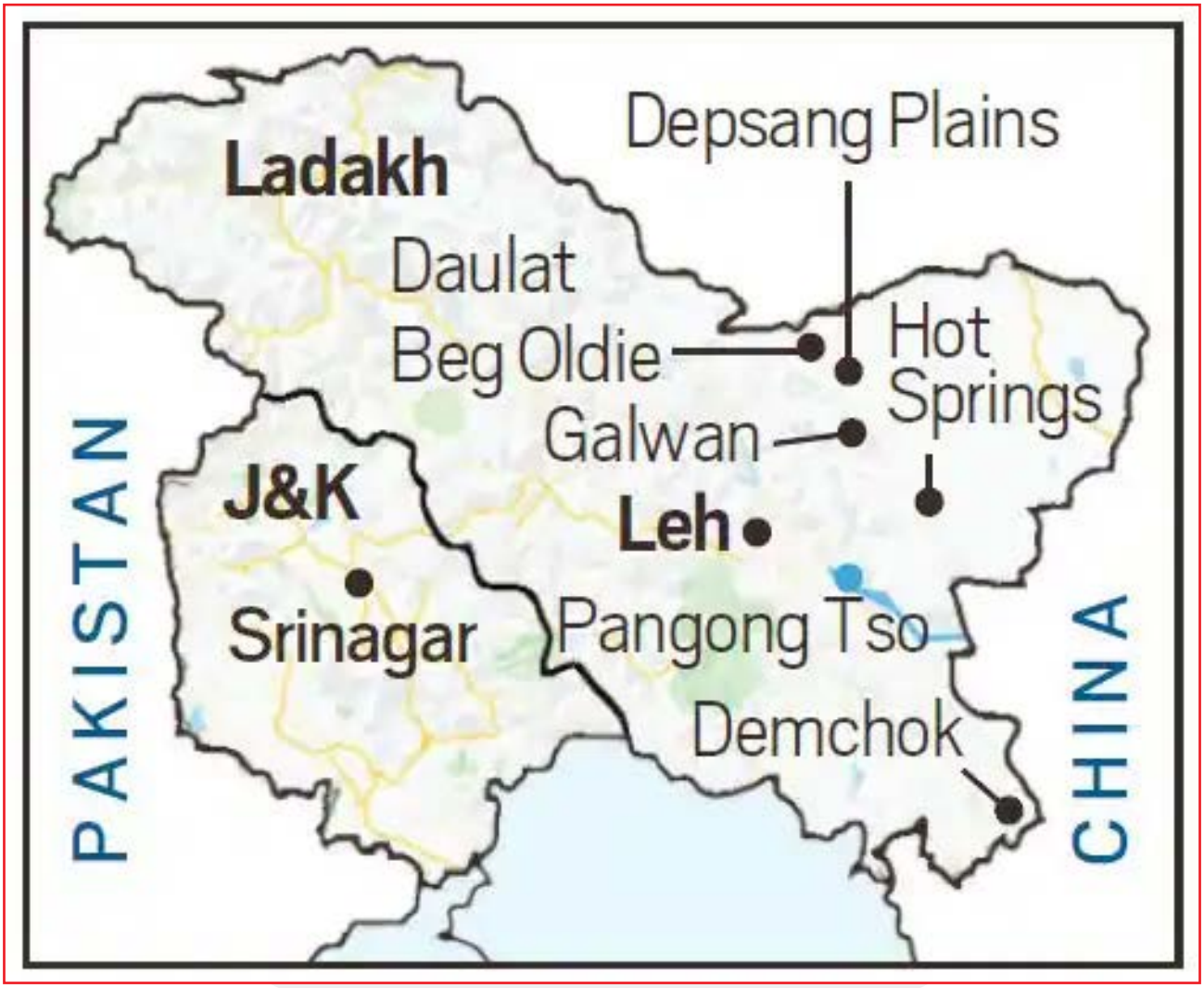
सैनिकों की वापसी से संबंधित चुनौतियाँ:

- **अवरुद्ध वार्ताएँ:** कई दौर की वार्ताओं के बावजूद डेमचोक और डेपसांग पर समझौते नहीं हो पाए हैं।
- **सैन्य निर्माण: भारत और चीन दोनों ने 3,488 किलोमीटर लंबी LAC** पर **बुनियादी ढाँचे का विकास** तथा **सैन्य तैनाती जारी रखी है।**
  - दोनों देशों के लगभग **50,000-60,000 सैनिक** वास्तविक नियंत्रण रेखा पर तैनात हैं।
- **गतिरोध बढ़ने की आशंका: चीन द्वारा बड़े पैमाने पर बुनियादी ढाँचे और नए हथियारों** के निर्माण ने यथास्थिति को मौलिक रूप से बदल दिया है। भारत ने भी इसी तरह के बुनियादी ढाँचे एवं क्षमता वृद्धि के साथ उत्तर दिया है।
  - किसी भी भ्रामकता की स्थिति में **सैन्य क्षमताओं में वृद्धि तेज़** हो सकती है।

डेपसांग मैदान और डेमचोक का सामरिक महत्त्व क्या है ?

- **डेपसांग मैदान:** डेपसांग मैदान **रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण** क्षेत्र है, क्योंकि PLA के नियंत्रण से **सियाचिन ग्लेशियर पर भारत के नियंत्रण को खतरा है,** जिससे भारतीय सेना **चीन और पाकिस्तान दोनों से घिर जाती है।**
  - चीन और पाकिस्तान के दोहरे **हमले की स्थिति में** सियाचिन ग्लेशियर पर **भारत की सैन्य स्थिति अत्यंत कमज़ोर** हो जाएगी।
  - यहाँ मौजूद **समतल भूमि के कारण** भारतीय सेना इसे लद्दाख में **सबसे सुभेद्य क्षेत्र के रूप में निर्देशित करती है,** जो **मशीनी युद्ध के लिये उपयुक्त है और अक्साई चिन** क्षेत्र तक सीधी पहुँच प्रदान करता है।
- **डेमचोक:** डेमचोक पर नियंत्रण **अक्साई चिन क्षेत्र** में चीनी गतिविधियों और हलचलों पर **प्रभावी निगरानी की अनुमति देता है।**
  - यह **सड़क और संचार संपर्क को बढ़ावा देता है** जो **त्वरित सैन्य लामबंदी** तथा सैन्य सहायता के लिये आवश्यक है।

नोट :



भारत एवं चीन के मध्य गतिरोध के प्रमुख क्षेत्र कौन-से हैं ?

- **पैंगोंग झील क्षेत्र:** इस क्षेत्र में भारत और चीन की **सेनाओं द्वारा गश्त की जाती है।**
  - झील के उत्तरी किनारे को **8 फिंगर्स में विभाजित किया गया है। भारत फिंगर 8 तक** अपना क्षेत्र होने का दावा करता है जबकि **चीन का मानना है कि इसका क्षेत्र केवल फिंगर 4** तक है।
    - झील में उभरी हुई पर्वत चोटियों को सैन्य भाषा में 'फिंगर्स' कहा जाता है।
- **डेमचोक क्षेत्र:** इस क्षेत्र में चीनी गतिविधि और **भारी उपकरणों के स्थान्तारण की सूचना मिली है।**
- **गलवान नदी बेसिन:** उपग्रह चित्रों में गलवान नदी बेसिन के निकट **चीनी टेंटों को देखा गया है,** जो पारंपरिक रूप से भारतीय सैन्य कब्ज़े वाले क्षेत्रों में **चीनी घुसपैठ का संकेत देते हैं।**
- **गोगरा पोस्ट: गोगरा पोस्ट के** निकट चीनी सैन्य निर्माण ने गतिरोध को बढ़ाया है।
- **दौलत बेग ओल्डी (DBO): चीन ने** भारतीय सीमा में स्थित **दौलत बेग ओल्डी (DBO) क्षेत्र** में अतिक्रमण किया।
  - भारत के लिये शीतकालीन अभियानों हेतु महत्त्वपूर्ण DBO हवाई पट्टी तक 255 किलोमीटर लंबी दारबुक-श्योक-DBO सड़क मार्ग से पहुँचा जा **सकता** है।

नोट :

LAC पर चीन की आक्रामकता का कारण ?

- **बुनियादी ढाँचे के प्रति संवेदनशीलता: चीन का आक्रामक रुख भारत के हालिया बुनियादी ढाँचे** (जिसे एक खतरे के रूप में या भारत के रणनीतिक सुधारों का **पहले से ही मुकाबला करने** के रूप में देखा जा सकता है) **के विकास** से प्रभावित हो सकता है।
- **दबाव डालना:** चीन की कार्रवाई का उद्देश्य भारत पर **दबाव डालना हो सकता है।**
  - ऐतिहासिक रूप से दोनों देशों की रेड लाइन्स स्पष्ट थीं लेकिन वर्तमान में **कई घुसपैठें** भारत पर दबाव बनाने की रणनीति का संकेत देती हैं।
- **वुल्फ-वॉरियर कूटनीति:** चीन का आक्रामक कूटनीतिक रुख (जिसे **"वुल्फ-वॉरियर कूटनीति" के रूप में जाना जाता है)** वास्तविक नियंत्रण रेखा पर उसके **सैन्य दृष्टिकोण** में देखा जा सकता है।
  - यह चीनी राजनयिकों द्वारा अपनाई गई **सार्वजनिक कूटनीति का टकरावपूर्ण रूप है।**
- **लाभ उठाने की रणनीति:** सीमावर्ती क्षेत्रों में सक्रियता को बढ़ाना, द्विपक्षीय संबंधों और **G-20 तथा ब्रिक्स** जैसे अन्य मुद्दों पर भारत से **लाभ उठाने की चीन की व्यापक रणनीति का हिस्सा हो सकता है।**
- **आर्थिक और कूटनीतिक दबाव: कोविड-19 महामारी** तथा वुहान में इसकी उत्पत्ति के कारण आर्थिक कठिनाइयों एवं तनावपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के बीच **शक्ति प्रदर्शन** की आवश्यकता से चीन की कार्रवाइयाँ प्रभावित हो सकती हैं।

चीन-भारत सीमा विवाद को सुलझाने के लिये क्या किया जा सकता है ?

- **LAC का निर्धारण: LAC को स्पष्ट करने** के प्रयास फिर से शुरू होने चाहिये। इससे ओवरलैपिंग वाले क्षेत्रों में **संभावित टकराव से बचा जा सकेगा।**
- **बफर ज़ोन:** मौजूदा बफर ज़ोन को स्थायी बनाने और लगातार गतिरोध वाले क्षेत्रों में **नए बफर ज़ोन बनाने पर विचार करना चाहिये। दोनों पक्षों को** इन बफर ज़ोन की **रक्षा के लिये तैयार रहना चाहिये।**
- **समझौतों का पालन करना: संघर्षों पर प्रतिबंध सहित** मौजूदा **द्विपक्षीय समझौतों का पालन करना जारी रखना** चाहिये तथा प्रतिबद्धताओं की पुष्टि के लिये संयुक्त सार्वजनिक निर्देश जारी करने चाहिये।

नोट :

- **नो-पैट्रोल ज़ोन:** विवादित क्षेत्रों में **नो-पैट्रोल ज़ोन** स्थापित करने चाहिये।
- **ड्रोन उपयोग:** खुफिया जानकारी जुटाने, निगरानी और टोही के लिये **ड्रोन के उपयोग** मापदंडों पर सहमति बनानी चाहिये।
- **पारस्परिक सुरक्षा समझौता:** "पारस्परिक और समान सुरक्षा के सिद्धांत" के आधार पर सीमा के पास **बलों, हथियारों तथा सुविधाओं के स्वीकार्य स्तरों** पर समझ तक पहुँचने का प्रयास करना चाहिये।
- **तीसरे पक्ष के संबंधों का प्रभाव:** दोनों पक्षों को इस बात के प्रति संवेदनशील होना चाहिये कि **तीसरे पक्ष (जैसे- भारत के लिये अमेरिका, चीन के लिये पाकिस्तान) के साथ उनके संबंध** दूसरे की धारणाओं और कार्यों को किस प्रकार प्रभावित कर सकते हैं।

निष्कर्ष

औपनिवेशिक काल के निर्णयों में निहित चीन-भारत सीमा विवाद, बढ़ते **राष्ट्रवाद और राज्य की मुखरता के कारण तीव्र हो गया है।** वर्ष 2020 में लद्दाख क्षेत्र में हुए संघर्षों से यह संबंध कमज़ोर हुए हैं, जिससे **आपसी अविश्वास के साथ सैन्य संघर्ष को बढ़ावा मिला है। शांति बनाए रखने के लिये भारत और चीन के संबंधों को बेहतर बनाने के साथ मज़बूत बफर ज़ोन** स्थापित करने चाहिये तथा शीर्ष अधिकारियों के बीच संचार में सुधार को महत्त्व देना चाहिये। **रणनीतिक प्रतिस्पर्द्धा** से सीमा समझौता जटिल होने के साथ उच्च-स्तरीय संवाद आवश्यक हो जाता है।

छठा क्वाड शिखर सम्मेलन 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **संयुक्त राज्य अमेरिका के डेलावेयर में छठा क्वाड शिखर सम्मेलन** आयोजित किया गया। यह चौथा **व्यक्तिगत क्वाड लीडर्स शिखर सम्मेलन था।**

- क्वाड द्वारा साझेदारों को **महामारी और बीमारी** से निपटने, **जलवायु परिवर्तन** के खतरे का सामना करने, **साइबर सुरक्षा को** मज़बूत करने आदि में मदद करने के क्रम में **महत्त्वाकांक्षी परियोजनाओं का नेतृत्व किया जा रहा है।**

छठे क्वाड शिखर सम्मेलन की मुख्य बातें क्या हैं ?

- **स्वास्थ्य:**
  - **क्वाड स्वास्थ्य सुरक्षा साझेदारी (QHSP): QHSP को वर्ष 2023 में** हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **स्वास्थ्य सुरक्षा समन्वय** बढ़ाने के लिये क्वाड द्वारा शुरू किया गया था।
    - **गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर** के उपचार के लिये **क्वाड कैंसर मूनशॉट** जैसी नई पहल की घोषणा की गई है।
  - **महामारी संबंधी तैयारी:** संयुक्त राज्य अमेरिका ने **चौदह हिंद-प्रशांत देशों में संक्रामक रोग की रोकथाम और प्रतिक्रिया** क्षमताओं को बढ़ाने के लिये **84.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की धनराशि** देने का संकल्प लिया है।
- **समुद्री सुरक्षा:**
  - **मैत्री:** क्वाड ने क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिये **हिंद-प्रशांत क्षेत्र में प्रशिक्षण के लिये समुद्री पहल (MAITRI) की शुरुआत की है।**
    - **समुद्री सुरक्षा में** सुधार और अवैध गतिविधियों पर नजर रखने के लिये **वर्ष 2022** में इंडो-पैसिफिक पार्टनरशिप फॉर मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस (IPMDA) **शुरू की गई थी।**
  - **हिंद-प्रशांत लॉजिस्टिक्स नेटवर्क:** क्वाड द्वारा हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **त्वरित आपदा प्रतिक्रिया** के लिये **एयरलिफ्ट क्षमता में सुधार करने के क्रम में एक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क शुरू किया गया है** जिसका उद्देश्य नागरिक प्रतिक्रियाओं में दक्षता लाना है।
  - **तटरक्षक सहयोग:** अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाने के लिये पहली बार वर्ष 2025 तक **क्वाड-एट-सी शिप ऑब्जर्वर मिशन की योजना बनाई गई।**
- **गुणवत्तापूर्ण बुनियादी ढाँचे का विकास:**
  - **डिजिटल अवसंरचना सिद्धांत: क्वाड द्वारा** सुरक्षा और समावेशिता पर ध्यान केंद्रित करते हुए **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना** के विकास के लिये सिद्धांत स्थापित किये गए हैं।
  - **भविष्य की क्वाड पोर्ट्स पार्टनरशिप:** इसका उद्देश्य अनुकूल **बंदरगाह बुनियादी ढाँचे के विकास का** समर्थन करना और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में क्षेत्रीय संपर्क को बढ़ाना है।
    - **वर्ष 2025 में क्वाड साझेदारों का मुम्बई** में पहला **क्षेत्रीय बंदरगाह एवं परिवहन सम्मेलन आयोजित करने का उद्देश्य है।**

नोट :

- **समुद्र के अंदर केबल और डिजिटल कनेक्टिविटी:** **क्वाड साझेदारों ने समुद्र के अंदर केबल परियोजनाओं** के लिये 140 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की प्रतिबद्धता जताई है, जिसका लक्ष्य वर्ष 2025 तक सभी **प्रशांत द्वीपीय देशों** के लिये प्राथमिक दूरसंचार कनेक्टिविटी उपलब्ध कराना है।
  - इसके लिये **ऑस्ट्रेलिया ने** जुलाई 2024 में **केबल कनेक्टिविटी और रेजिलियेंस सेंटर** शुरू किया।
- **क्वाड इन्फ्रास्ट्रक्चर फेलोशिप:** इसका उद्देश्य **बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं** में निवेश को अनुकूलित करने, प्रबंधित करने और आकर्षित करने के लिये पूरे क्षेत्र की **क्षमता में सुधार करना तथा पेशेवर नेटवर्क को उन्नत बनाना है।**

- **महत्त्वपूर्ण एवं उभरती हुई प्रौद्योगिकी:**
  - **ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (RAN) और 5G:** वर्ष 2023 में क्वाड ने पलाऊ में अपना पहला **ओपन RAN** का आरंभ किया है जिसका उद्देश्य लगभग **20 मिलियन अमेरिकी डॉलर के निवेश के साथ एक सुरक्षित दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना है।**
    - क्वाड का उद्देश्य फिलीपींस में **चल रहे ओपन RAN परीक्षणों और एशिया ओपन RAN अकादमी को समर्थन देने का है।**
  - **एआई-एंगेज पहल (2023): अगली पीढ़ी की कृषि को सशक्त बनाने के लिये नवाचारों को आगे बढ़ाने (AI-ENGAGE)** के माध्यम से क्वाड सरकारें अगली पीढ़ी की कृषि को सशक्त बनाने हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता तथा रोबोटिक्स का उपयोग करने के लिये अग्रणी सहयोगी अनुसंधान को उन्नत बना रही हैं।
  - **बायोएक्सप्लोर पहल: इसका उद्देश्य रोग निदान, फसल अनुकूलन और स्वच्छ ऊर्जा समाधान** में नवाचार हेतु जैविक पारिस्थितिकी तंत्र का अध्ययन करने में AI का उपयोग करना है।
  - **सेमीकंडक्टर:** क्वाड नेताओं ने सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला जोखिमों के समाधान में सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिये **सहयोग ज्ञापन को अंतिम रूप दिया है।**
  - **क्वांटम प्रौद्योगिकी: क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क (QUIN),** एक गैर-लाभकारी पहल, द्वारा उन तरीकों पर प्रकाश डाला गया है जिनसे क्वाड देश के **क्वांटम पारिस्थितिकी तंत्र** सामूहिक रूप से **पूंजी और विशेषज्ञता का लाभ उठाने के लिये मिलकर कार्य कर** सकते हैं।
- **जलवायु एवं स्वच्छ ऊर्जा:**
  - **उन्नत पूर्व चेतावनी प्रणालियाँ:** अमेरिका, प्रशांत द्वीपीय देशों की सहायता के लिये **3डी-मुद्रित मौसम केंद्र उपलब्ध कराएगा** जबकि ऑस्ट्रेलिया और जापान क्षेत्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण प्रयासों को बेहतर बना रहे हैं।
    - **जापान अपनी प्रशांत जलवायु अनुकूलन पहल** के तहत प्रशांत द्वीपीय देशों के साथ सहयोग भी बढ़ा रहा है।
  - **क्वाड स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखला विविधीकरण कार्यक्रम (2023): इसका उद्देश्य** हिंद-प्रशांत क्षेत्र में सुरक्षित और विविध **स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं** के विकास का समर्थन करना है।
    - भारत ने फिजी, कोमोरोस, मेडागास्कर और सेशेल्स में नई सौर परियोजनाओं के लिये **2 मिलियन अमेरिकी डॉलर का** निवेश करने की प्रतिबद्धता जताई है।
- **साइबर सुरक्षा:** क्वाड ने **वाणिज्यिक समुद्री दूरसंचार केबलों की** सुरक्षा के लिये **क्वाड एक्शन प्लान विकसित किया है** ताकि भविष्य में डिजिटल कनेक्टिविटी, वैश्विक वाणिज्य और समृद्धि हेतु क्वाड के साझा दृष्टिकोण को महत्त्व दिया जा सके।
  - क्वाड अपने **डिसइन्फॉर्मेशन विरोधी कार्य समूह के माध्यम से मीडिया की स्वतंत्रता** का समर्थन करके और **विदेशी सूचना हेरफेर** एवं हस्तक्षेप का समाधान करके **अनुकूल सूचना पारिस्थितिकी को बढ़ावा देने के क्रम में मिलकर कार्य कर रहा है।**
- **अंतरिक्ष: क्वाड साझेदार** अंतरिक्ष स्थितिजन्य जागरूकता (SSA) में विशेषज्ञता और अनुभव साझा करने की ओर उन्मुख हैं, जिससे अंतरिक्ष क्षेत्र की दीर्घकालिक स्थिरता में योगदान मिलेगा।
- **आतंकवाद का मुकाबला:** क्वाड नेताओं ने **आतंकवाद के खतरों एवं आतंकवाद का मुकाबला करने के लिये बेहतर प्रथाओं** और सूचना साझाकरण तथा रणनीतिक संदेश के माध्यम से आतंकवाद संबंधी कृत्यों को कम करने के क्रम में मिलकर कार्य करने के तरीकों पर चर्चा की।

नोट :

- **क्वाड आतंकवाद निरोधक कार्य समूह (CTWG) वर्तमान में आतंकवादी उद्देश्यों के लिये प्रयुक्त मानव रहित हवाई प्रणाली (C-UAS), रासायनिक, जैविक, रेडियोलॉजिकल और परमाणु उपकरणों (CBRN) तथा इंटरनेट के उपयोग का मुकाबला करने** पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

- **पीपुल-टू-पीपुल पहल:** भारत ने भारत सरकार द्वारा वित्तपोषित तकनीकी संस्थान में **4 वर्षीय स्नातक इंजीनियरिंग कार्यक्रम को** पूरा करने के क्रम में **हिंद-प्रशांत** के छात्रों को **500,000 अमेरिकी डॉलर मूल्य की पचास क्वाड छात्रवृत्ति प्रदान करने की एक नई पहल की घोषणा की है।**

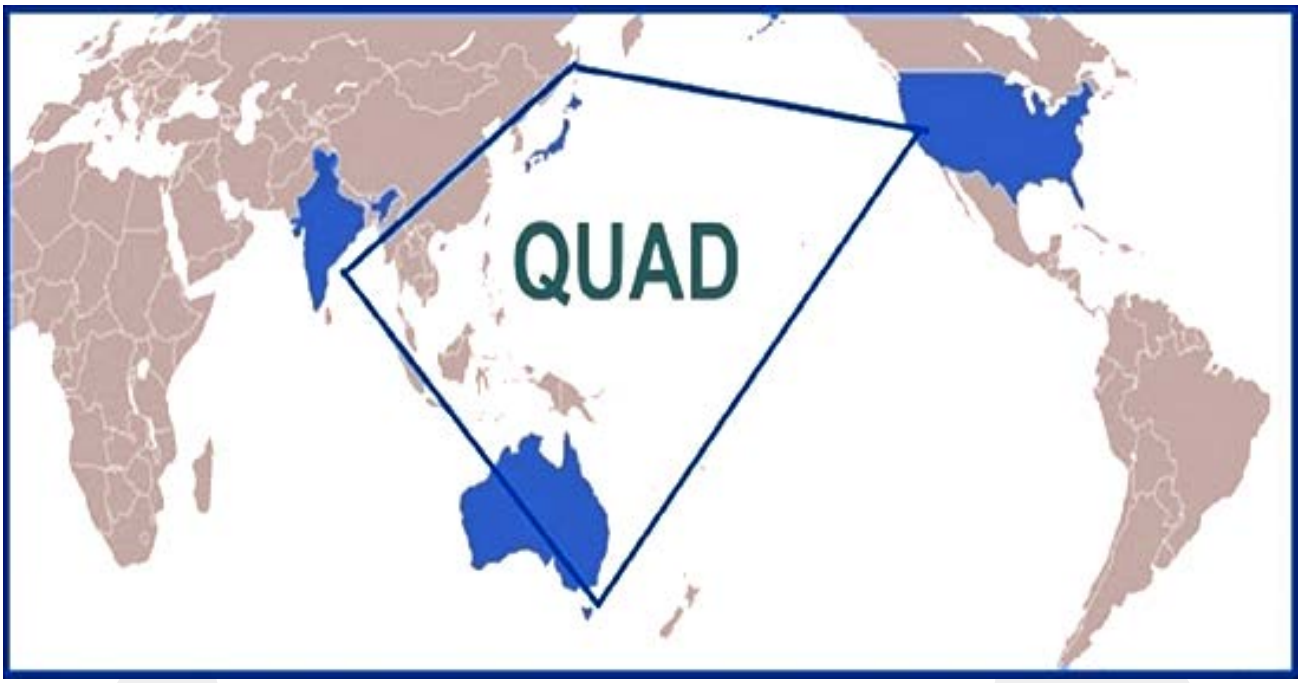
डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना के विकास और परिनियोजन हेतु क्वाड सिद्धांत क्या हैं?

- **परिचय: क्वाड देशों** द्वारा यह घोषणा की गई है कि **डिजिटल बुनियादी ढाँचे के निर्माण और उपयोग** के लिये एक रूपरेखा तैयार की गई है जो समावेशी, पारदर्शी होने के साथ लोकतांत्रिक मूल्यों पर आधारित है।
- **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI): इसे साझा डिजिटल प्रणालियों के एक समूह के रूप में वर्णित किया गया है** जो सुरक्षित, विश्वसनीय और अंतर-संचालनीय हैं।
  - इनका निर्माण और उपयोग सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र द्वारा **समान पहुँच प्रदान करने** तथा बड़े पैमाने पर सार्वजनिक सेवा वितरण में सुधार लाने के लिये किया जाता है।
- **DPI के लिये क्वाड सिद्धांत:** क्वाड ने DPI के विकास और कार्यान्वयन हेतु **निम्नलिखित सिद्धांतों की पुष्टि की।**
  - **समावेशिता:** अंतिम उपयोगकर्त्ताओं को सशक्त बनाने के क्रम में बाधाओं को दूर करना, **अंतिम छोर तक पहुँच सुनिश्चित करना** और एल्गोरिदम संबंधी पूर्वाग्रह से बचना।
  - **अंतरसंचालनीयता:** विधिक और तकनीकी बाधाओं पर विचार करते हुए **अंतरसंचालनीयता के लिये पारदर्शी मानकों का उपयोग करना।**
  - **मापनीयता (स्केलेबिलिटी): अप्रत्याशित मांग** वृद्धि या विस्तार को प्रबंधित करने के लिये अनुकूल तरीके से सिस्टम डिज़ाइन करना।
  - **सुरक्षा और गोपनीयता:** व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा और अनुकूलन के लिये गोपनीयता बढ़ाने वाली प्रौद्योगिकियों एवं सुरक्षा सुविधाओं को एकीकृत करना।
  - **सार्वजनिक लाभ के लिये शासन:** यह सुनिश्चित करना कि प्रणालियाँ **सुरक्षित, विश्वसनीय एवं पारदर्शी हों** जिससे प्रतिस्पर्द्धा, समावेशन तथा डेटा संरक्षण को बढ़ावा मिल सके।
  - **स्थिरता: पर्याप्त वित्तपोषण** और तकनीकी सहायता के माध्यम से निरंतर संचालन सुनिश्चित करना।
  - **बौद्धिक संपदा संरक्षण:** मौजूदा विधिक ढाँचे के आधार पर बौद्धिक संपदा अधिकारों की रक्षा करना।
  - **सतत् विकास:** सतत् विकास के लिये वर्ष 2030 एजेंडा और सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) के साथ प्रणालियों को संरेखित करना।

क्वाड क्या है?

- **परिचय:** क्वाड या चतुर्भुज सुरक्षा वार्ता ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और अमेरिका के बीच एक **कूटनीतिक साझेदारी है।**
  - **यह हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में स्थिरता और समृद्धि पर ध्यान केंद्रित करता है तथा एक "मुक्त, स्पष्ट और समृद्ध" अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देता है।
- **क्वाड का उद्देश्य: क्वाड का उद्देश्य स्वास्थ्य सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन, बुनियादी ढाँचे, प्रौद्योगिकी, साइबर सुरक्षा,** मानवीय सहायता, समुद्री सुरक्षा, गलत सूचनाओं और आतंकवाद से निपटने सहित क्षेत्रीय चुनौतियों का समाधान करना है।
- **क्वाड की उत्पत्ति:** क्वाड की उत्पत्ति वर्ष **2004 की हिंद महासागर सुनामी के फलस्वरूप हुई थी,** जहाँ चार देशों ने मानवीय सहायता प्रदान की थी।
  - जापानी प्रधानमंत्री शिंजो आबे द्वारा वर्ष 2007 में औपचारिक रूप से स्थापित यह समूह **चीन की प्रतिक्रियाओं के कारण,** विशेष रूप से वर्ष 2008 में ऑस्ट्रेलिया के इससे बाहर हो जाने के बाद, **निष्क्रिय हो गया।**
  - चीन के प्रभाव के प्रति क्षेत्रीय दृष्टिकोण में बदलाव के मध्य इसे वर्ष **2017 में पुनर्जीवित किया गया, जिसका समापन वर्ष 2021 में इसके पहले औपचारिक शिखर सम्मेलन के साथ हुआ।**
- **विस्तार की संभावना: "क्वाड-प्लस" बैठकों में दक्षिण कोरिया, न्यूज़ीलैंड और वियतनाम** जैसे राष्ट्रों को शामिल किया गया है, जो भविष्य में विस्तार की संभावना का संकेत देता है।

नोट :



निष्कर्ष:

क्वाड **महामारी के विरुद्ध स्वास्थ्य सुरक्षा बढ़ाने,** जलवायु परिवर्तन से निपटने तथा साइबर सुरक्षा को मज़बूत करने के लिये समर्पित है। इन महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में **सहयोग और नवाचार को बढ़ावा देकर,** क्वाड का उद्देश्य एक **मुक्त और समृद्ध हिंद-प्रशांत को सुनिश्चित करना है,** जो वैश्विक स्थिरता और सतत् विकास में योगदान देता है।

भविष्य का संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन और संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं में सुधार

चर्चा में क्यों ?

संयुक्त **राष्ट्र (UN) महासचिव एंटोनियो गुटेरेस ने हाल ही में भविष्य का संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन, 2024 को** संबोधित किया और वैश्विक शांति, सुरक्षा और वित्त से संबंधित **पुरानी संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं** में तत्काल सुधार का आह्वान किया । भारत के प्रधानमंत्री ने भी शिखर सम्मेलन में भाग लिया।

भविष्य का संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन की मुख्य बातें क्या हैं ?

- **संयुक्त राष्ट्र के भविष्य का संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन** का उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय शासन में सुधार और उसे मजबूत बनाना है। शिखर सम्मेलन का उद्देश्य समकालीन वैश्विक चुनौतियों का समाधान करना और आने वाली पीढ़ियों के लिये एक स्थायी भविष्य सुनिश्चित करना है।
- **यह शिखर सम्मेलन 2022 संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण स्टॉकहोम+50 सम्मेलन** और **उच्च सागर संधि** जैसे संयुक्त राष्ट्र के हालिया प्रयासों पर आधारित है।
  - शिखर सम्मेलन का विषय है **'बेहतर कल के लिये बहुपक्षीय समाधान'।**
  - शिखर सम्मेलन का समापन **एक परिणाम दस्तावेज - भविष्य के लिये एक समझौता, तथा दो अनुलग्नकों, ग्लोबल डिजिटल कॉम्पैक्ट और भावी पीढ़ियों पर एक घोषणा को अपनाने के साथ हुआ।**
- **भविष्य के लिये समझौता** : इसका उद्देश्य **सतत विकास लक्ष्यों (SDG)** और **जलवायु कार्रवाई के लिये पेरिस समझौते के लक्ष्यों में तेजी लाना है। इसमें जीवाश्म ईंधन से संक्रमण** और एक स्थायी और शांतिपूर्ण भविष्य सुनिश्चित करने की प्रतिबद्धता शामिल है।
  - ग्लोबल डिजिटल कॉम्पैक्ट **प्रौद्योगिकी तक समान पहुँच को बढ़ावा देता है तथा यह सुनिश्चित करता है कि इसका लाभ सभी को मिल सके।**

नोट :

- संयुक्त राष्ट्र के भीतर एआई पर **एक बहु-विषयक स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक पैनल के निर्माण पर बल दिया**, जिससे प्रभाव, ज़ोखिम और अवसरों के साक्ष्य-आधारित आकलन के माध्यम से वैज्ञानिक समझ को आगे बढ़ाने के लिये संतुलित भौगोलिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित हो सके और वर्तमान पहलों और अनुसंधान नेटवर्क का उपयोग किया जा सके। इसके परिणामस्वरूप **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)** (एसडीजी 17) के **शासन पर पहला सार्वभौमिक समझौता शुरू हुआ**।
- **दीर्घकालिक विचार को बढ़ावा देने के लिये "भविष्य की पीढ़ियों पर घोषणा (Declaration on Future Generations)" वर्तमान निर्णय निर्माताओं से भविष्य की पीढ़ियों के हितों को ध्यान में रखने का आह्वान करती है।**
  - यह **परमाणु निरस्त्रीकरण**, स्वायत्त हथियारों को विनियमित करने तथा बाह्य अंतरिक्ष में हथियारों की होड़ को रोकने के लिये प्रतिबद्ध है, जो **एक दशक से अधिक समय में परमाणु निरस्त्रीकरण के लिये पहला बहुपक्षीय समर्थन है।**

- **शिखर सम्मेलन में भारत का रुख:** भारत प्रासंगिकता सुनिश्चित करने के लिये संयुक्त राष्ट्र और सुरक्षा परिषद में सुधारों का आह्वान करता है, तथा **अफ्रीकी देशों के साथ-साथ स्वयं** को स्थायी सदस्यता में शामिल करने को बढ़ावा देता है।
- भारतीय प्रधानमंत्री ने **साइबर, समुद्री और अंतरिक्ष को संघर्षों** में नए मोर्चों के रूप में उद्धृत करते हुए सुरक्षा बनाए रखने के लिये **अंतर्राष्ट्रीय ढाँचे का आग्रह** किया। उन्होंने वैश्विक **डिजिटल शासन** का समर्थन करते हुए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिये भारत के **डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे** की पेशकश की।
- भारत ने भविष्य के लिये संयुक्त राष्ट्र के समझौते तथा **एआई शासन और डिजिटल सहयोग पर पहल का समर्थन किया।**

संयुक्त राष्ट्र में अब सुधार की आवश्यकता क्यों ?

- **पुराना ढाँचा:** संयुक्त राष्ट्र की स्थापना वर्ष 1945 में हुई थी, तब **केवल 51 देश ही इसके सदस्य थे, जबकि वर्तमान में इसके सदस्य देशों की संख्या 193 है।**
- वैश्विक अर्थव्यवस्था में वर्ष **1945 की तुलना में बारह गुनी वृद्धि हुई है**, तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली औपनिवेशिक काल के दौरान तैयार की गई थी।
- वैश्विक असमानताएँ: विकासशील राष्ट्र बढ़ते ऋण और असमानताओं का सामना कर रहे हैं जो सतत् विकास में बाधा डालते हैं, जिससे यह स्पष्ट हो जाता है कि वर्तमान वैश्विक प्रणालियाँ वर्तमान विश्व की ज़रूरतों को पूरा नहीं कर पाती हैं।
- तकनीकी और भू-राजनीतिक बदलाव: आधुनिक तकनीकी प्रगति और बदलती वैश्विक शक्ति गतिशीलता वर्तमान वैश्विक चुनौतियों, जैसे जलवायु कार्रवाई, सतत् विकास एवं आर्थिक असमानताओं से निपटने में द्वितीय विश्व युद्ध के बाद की संस्थाओं की अपर्याप्तता को उजागर करती है।
- वैधता और विश्वसनीयता से संबंधित मुद्दे: सुरक्षा परिषद की वैधता और विश्वसनीयता पर लगातार सवाल उठ रहे हैं। अंतर्राष्ट्रीय शांति एवं सुरक्षा को प्रभावी ढंग से बनाए रखने के लिये, परिषद को सभी सदस्य देशों की सामान्य इच्छा को प्रतिबिंबित करना चाहिये, न कि कुछ चुनिंदा स्थायी सदस्यों के नियंत्रण में रहना चाहिये।
- परिषद के निर्णयों और कार्यों की वैधता बढ़ाने के लिये सुधार आवश्यक है, क्योंकि इसकी वर्तमान स्थायी सदस्यता आज की भू-राजनीतिक वास्तविकताओं का पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं करती है।
- असमान प्रतिनिधित्व: एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमेरिका जैसे क्षेत्रों का वर्तमान सुरक्षा परिषद संरचना में अपर्याप्त प्रतिनिधित्व है।
- यह असंतुलन प्रतिनिधित्व की समानता के बारे में चिंताएँ पैदा करता है और परिषद की निर्णय लेने की प्रक्रिया की प्रभावशीलता को कमज़ोर करता है।
- इन असमानताओं को दूर करने के लिये गैर-स्थायी सीटों का न्यायसंगत वितरण आवश्यक है।
- वित्तीय और प्रशासनिक सुधार: संयुक्त राष्ट्र की वित्तीय स्थिरता सर्वोपरि है, विशेष रूप से तब जब उसे शांति स्थापना और विकास पहलों की बढ़ती मांगों का सामना करना पड़ रहा है।
- जापान के सुधार प्रस्ताव में, **वित्तीय दायित्वों को सदस्य देशों की ज़िम्मेदारियों के साथ संरेखित करने तथा** निष्पक्ष एवं आनुपातिक योगदान सुनिश्चित करने पर बल दिया गया है।
- **वैश्विक सुरक्षा चुनौतियाँ:** वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा वातावरण जटिल चुनौतियों का सामना कर रहा है जिनमें **क्षेत्रीय संघर्ष, आतंकवाद और मानवीय संकट शामिल हैं।**
- इन मुद्दों को प्रभावी ढंग से हल करने के लिये एक प्रभावी सुरक्षा परिषद आवश्यक है। सुधारों से निवारक कूटनीति और शांति-निर्माण रणनीतियों को **लागू करने की संयुक्त राष्ट्र की क्षमता** बढ़ेगी।

नोट :

संयुक्त राष्ट्र महासचिव ने क्या सुधार प्रस्तावित किये ?

- **सुरक्षा परिषद में सुधार:** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद अब वर्तमान भू-राजनीतिक वास्तविकताओं को प्रतिबिंबित नहीं करती है और सुधार के बिना इसकी विश्वसनीयता कम होने का खतरा है।
  - **गुटेरेस ने अफ्रीका, एशिया-प्रशांत और लैटिन अमेरिका जैसे क्षेत्रों के कम प्रतिनिधित्व की समस्या को** दूर करने के लिये परिषद की संरचना और कार्य पद्धति में बदलाव का आह्वान किया है।
- **वैश्विक वित्तीय ढाँचे को मजबूत बनाना: अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक समूह** और **विश्व व्यापार संगठन** सहित अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली को सतत विकास लक्ष्य हासिल करने के लिये संघर्ष कर रहे ऋणग्रस्त विकासशील देशों को बेहतर ढंग से समर्थन देना चाहिये।
  - भविष्य के संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन में वित्तीय संस्थाओं को अधिक प्रतिनिधित्वपूर्ण बनाने तथा वैश्विक आर्थिक चुनौतियों का समाधान करने में सक्षम बनाने के लिये सुधारों की शुरुआत की गई।

संयुक्त राष्ट्र सुधार वैश्विक शासन को किस प्रकार प्रभावित करेंगे ?

- **उन्नत समावेशिता:** इन सुधारों का उद्देश्य **विकासशील देशों** और अफ्रीका, लैटिन अमेरिका जैसे कम प्रतिनिधित्व वाले क्षेत्रों को अधिक सशक्त बनाकर वैश्विक शासन को अधिक समावेशी बनाना है।
  - इससे **निर्णय लेने की प्रक्रिया अधिक न्यायसंगत हो सकेगी।**
- **सक्रियता में वृद्धि:** इन सुधारों से अधिक सक्रिय **शांति स्थापना आयोग की** स्थापना होगी तथा शांति अभियानों में परिवर्तन होगा, जिससे उभरती वैश्विक चुनौतियों पर त्वरित प्रतिक्रिया संभव हो सकेगी।
- **सुदृढ़ वित्तीय संरचना:** अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली में सुधार से **अधिक कर्ज का सामना कर रहे विकासशील देशों को सहायता मिलेगी तथा** सतत् विकास लक्ष्यों की दिशा में उनकी प्रगति में सहायता मिलेगी।
- **डिजिटल गवर्नेंस:** ग्लोबल डिजिटल कॉम्पैक्ट (जो कि भविष्य के लिये समझौते का हिस्सा है) का उद्देश्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता और डिजिटल प्रौद्योगिकियों को विनियमित करना है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे सतत् विकास और मानव अधिकारों में योगदान दे सकें।
  - **इसमें डिजिटल डिवाइड और साइबर सुरक्षा** जैसे मुद्दों का समाधान शामिल है।
- **युवा सहभागिता:** निर्णय लेने की प्रक्रिया में युवाओं को शामिल करने पर बल देने से यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि भावी पीढ़ियों के हितों पर विचार किया जाए।
- **संघर्ष समाधान:** सुधारों में बहुपक्षीय प्रणाली को मज़बूत करने और भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्द्धा का प्रबंधन करने के लिये नए मानदंडों और जवाबदेही तंत्रों की आवश्यकता है। इससे संघर्षों को रोकने और उन्हें अधिक प्रभावी ढंग से हल करने में मदद मिल सकती है।

भारत संयुक्त राष्ट्र की आलोचना किस प्रकार करता है ?

- **संकट प्रबंधन में अप्रभाविता: भारत ने कहा कि संयुक्त राष्ट्र चार्टर कोविड-19 महामारी, रूस -यूक्रेन संघर्ष, आतंकवाद** और **जलवायु परिवर्तन** जैसी महत्त्वपूर्ण चुनौतियों का समाधान करने में विफल रहा है।
  - भारतीय राजदूत ने संयुक्त राष्ट्र को आज की भू-राजनीतिक वास्तविकताओं के प्रति अधिक प्रासंगिक और उत्तरदायी बनाने के लिये इसमें तत्काल सुधारों का आह्वान किया।
- **वीटो शक्ति संबंधी चिंताएँ: भारत ने पी-5 देशों (अमेरिका, ब्रिटेन, फ्राँस, रूस और चीन)** के पास मौजूद वीटो शक्ति की आलोचना की तथा उस प्रणाली की निष्पक्षता पर सवाल उठाया जो कुछ चुनिंदा लोगों को असंगत शक्ति प्रदान करती है।
  - भारत सहित कई देशों ने सुरक्षा परिषद में अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका और एशिया जैसे क्षेत्रों के प्रतिनिधित्व की कमी पर चिंता व्यक्त की है।
- **चार्टर समीक्षा:** भारत ने संयुक्त राष्ट्र चार्टर की व्यापक समीक्षा का आह्वान किया है **, जिसमें "सोवियत समाजवादी गणराज्य संघ"** जैसी पूर्ववर्ती संस्थाओं के पुराने संदर्भों तथा जापान सहित कुछ देशों को **"शत्रु राष्ट्र" के रूप में नामित करने पर प्रकाश डाला गया है** जबकि अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था में उनकी वर्तमान भूमिकाएँ यथावत हैं।
  - इसमें इन विफलताओं को सुधारने तथा चार्टर को आधुनिक भू-राजनीतिक वास्तविकताओं के अनुरूप अद्यतन करने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।
- **धीमी सुधार प्रक्रिया: भारत की चिंता संयुक्त राष्ट्र सुधार पर अंतर-सरकारी वार्ता (IGN) प्रक्रिया** की धीमी गति से संबंधित है, **जो 2008** में शुरू हुई थी, लेकिन अभी तक इसमें कोई खास प्रगति नहीं हुई है। भारत ने इस बात पर बल दिया है कि यह मुद्दा वैश्विक प्राथमिकता बना रहना चाहिये।

नोट :

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UN Security Council-UNSC)

संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुसार, अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बनाए रखने का उत्तरदायित्व UNSC में

परिचय

- संयुक्त राष्ट्र के **6 प्रमुख अंगों में से एक; संयुक्त राष्ट्र चार्टर** द्वारा **1945** में स्थापित

मुख्यालय

- न्यूयॉर्क सिटी

पहला सत्र

- **17** जनवरी, **1946** को चर्च हाउस, वेस्टमिंस्टर, **लंदन** में

सदस्यता

- 15 सदस्य- **5** स्थायी सदस्य **(P5)**, **10 गैर-स्थायी सदस्य दो साल के कार्यकाल** के लिये चुने गए (प्रत्येक वर्ष **5** का चुनाव किया जाता है)
- **P5**- अमेरिका, ब्रिटेन, रूस, फ्राँस और चीन

UNSC की अध्यक्षता

- **15** सदस्यों के बीच **प्रत्येक माह बारी-बारी से**
- वर्ष **2022** के लिये **भारत की अध्यक्षता-दिसंबर**

मतदान शक्तियाँ

- **1** सदस्य = **1** मत/वोट
- **P5** देशों को वीटो शक्ति प्राप्त है वीटो पावर है
- **UN** के ऐसे सदस्य जो **UNSC** के सदस्य नहीं हैं, **मतदान के अधिकार के बिना** इसके सत्र में भाग लेते हैं

UNSC समितियाँ/प्रस्ताव

- आतंकवाद:
  - **संकल्प 1373** (आतंकवाद रोधी समिति)
  - **संकल्प 1267** (दाएश और अल कायदा समिति)
- अप्रसार समिति:
  - **संकल्प 1540** (परमाणु, रासायनिक और जैविक हथियारों के विरुद्ध)

भारत और UNSC

- **गैर-स्थायी सदस्य के रूप में 7 बार सेवा; 2021-22** में **8**वीं बार चुना गया; **स्थायी सीट की मांग**
- **स्थायी सीट के लिये तर्क:**
  - **43** शांति मिशन
  - **मानवाधिकार घोषणा (UDHR)** को तैयार करने में सक्रिय भागीदारी
  - भारत की **जनसंख्या, क्षेत्रीय आकार, सकल घरेलू उत्पाद, आर्थिक क्षमता, सांस्कृतिक विविधता, राजनीतिक प्रणाली** आदि।

G4- चार देशों (ब्राजील, जर्मनी, भारत और जापान) का समूह जो UNSC में स्थायी सीटों के लिये एक-दूसरे की दावेदारी का समर्थन कर रहे हैं

"मतैक्य के लिये मिलकर काम करना" आंदोलन (Uniting for Consensus-UfC Movement)

- अनौपचारिक रूप से इसे कॉफी क्लब के रूप में जाना जाता है
- देश UNSC स्थायी सीटों के विस्तार का विरोध करते हैं
- समूह के प्रमुख देश-इटली, स्पेन, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, दक्षिण कोरिया, अर्जेंटीना और पाकिस्तान
- इटली और स्पेन जर्मनी की दावेदारी का; पाकिस्तान- भारत की दावेदारी का; अर्जेंटीना-ब्राजील की दावेदारी का और ऑस्ट्रेलिया-जापान की दावेदारी का विरोध कर रहे हैं

UNSC के समक्ष बड़ी चुनौतियाँ

- संयुक्त राष्ट्र के सामान्य नियम UNSC विचार-विमर्शों पर लागू नहीं होते हैं; बैठकों का कोई रिकॉर्ड नहीं रखा गया है
- UNSC में पावरप्ले; P5 की अराजकतावादी वीटो शक्तियाँ
- P5 के बीच गहन ध्रुवीकरण; लगातार मतभेद प्रमुख निर्णयों को अवरुद्ध करता है
- विश्व के कई क्षेत्रों का अपर्याप्त प्रतिनिधित्व

निष्कर्ष:

भविष्य पर 2024 के संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन में व्यापक सुधारों की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित किया गया है। संयुक्त राष्ट्र और उसके संस्थानों में सुधार के लिये भारत का सक्रिय रुख एक **अधिक न्यायसंगत एवं समावेशी वैश्विक परिदृश्य को बढ़ावा देने की उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है। इन सुधारों को लागू करना 21** वीं सदी के जटिल मुद्दों को संबोधित करने के लिये **संयुक्त राष्ट्र की प्रासंगिकता** और क्षमता सुनिश्चित करने के क्रम में महत्त्वपूर्ण होगा।

मत्स्यपालन सब्सिडी पर भारत का रुख

चर्चा में क्यों ?

विश्व व्यापार संगठन (WTO) में मत्स्यपालन सब्सिडी पर विनियमन स्थापित करने के भारत के प्रस्ताव को अनेक विकासशील देशों और अल्प विकसित देशों (एलडीसी) से पर्याप्त समर्थन प्राप्त हुआ है।

- वर्तमान में **मात्स्यिकी सब्सिडी पर समझौते (FSA)** के दूसरे चरण को अंतिम रूप देने के प्रयास चल रहे हैं, जिसका उद्देश्य अधिक क्षमता और अधिक मत्स्यपालन में योगदान देने वाली सब्सिडी पर विनियमन स्थापित करना है, जिससे टिकाऊ मत्स्यपालन प्रथाओं को बढ़ावा मिले।

नोट :

मत्स्यपालन सब्सिडी समझौता (एफएसए) क्या है ?

- **के बारे में:**
  - यह **अवैध, असूचित और अविनियमित (IUU) मत्स्यन** तथा अति मत्स्यन के लिये सब्सिडी प्रदान करने पर प्रतिबंध लगाता है।
  - **विश्व व्यापार संगठन के 12 वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन** में प्रस्तावित समझौते में **उच्च सागर/हाई सी में मत्स्यन के लिये सब्सिडी** प्रदान करने पर भी प्रतिबंध लगाया गया है, जो तटीय देशों और क्षेत्रीय मत्स्य प्रबंधन संगठनों/व्यवस्थाओं के अधिकार क्षेत्र से बाहर है।
- **संक्रमण अवधि भत्ता:**
  - इस समझौते के प्रभावी होने पर **अल्प विकसित देशों (एल.डी.सी.) और विकासशील देशों (DC)** को **स्पेशल एंड डिफरेंशियल ट्रीटमेंट (S&DT)** के अंतर्गत दो वर्ष की संक्रमण अवधि दी गई है।
  - निर्दिष्ट अवधि के लिये नियम लागू करने का उन पर कोई दायित्व नहीं होगा।
- **छूट प्राप्त क्षेत्र:**
  - किसी WTO सदस्य पर अपने जहाज़ या ऑपरेटर को सब्सिडी देने या इसे बनाए रखने के संबंध में कोई प्रतिबंध नहीं लगाया गया है, जब तक कि वह IUU का संचालन नहीं कर रहा हो।
  - जब तक इन सब्सिडी का उपयोग अति मत्स्यन किये गए स्टॉक की जैविक रूप से संधारणीय स्तर पर पुन: पूर्ति के लिये किया जाता है, तब तक उन्हें मत्स्यन के लिये सब्सिडी प्रदान करने पर कोई प्रतिबंध नहीं लगाया गया है।
    - FSA के दूसरे चरण में इस मुद्दे पर वार्ता चल रही है।
- **लाभ:**
  - इससे **बड़े पैमाने पर** होने वाली **अवैध, असूचित और अविनियमित (IUU) मत्स्यन** पर **रोक लगेगी। IUU भारत जैसे तटीय देशों को मत्स्य संसाधनों से वंचित करती है,** जिससे मात्स्यिकी से संबंधित समुदायों की आजीविका पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।

मत्स्यपालन सब्सिडी समझौते के संबंध में चिंताएँ क्या हैं ?

- **छोटे मछुआरों और विकासशील देशों एवं LDC की चिंताएँ:**
  - बड़े पैमाने पर वाणिज्यिक **मत्स्यन के कारण प्राय: मत्स्य संसाधन का स्टॉक समाप्त हो जाता है,** जिसके परिणामस्वरूप छोटे मछुआरे कम मछलियाँ संग्रह कर पाते हैं।
    - मत्स्यन के बड़े **निगमों को प्राय: पर्याप्त सरकारी सब्सिडी मिलती है, जबकि छोटे मछुआरों को नहीं मिलती,** जिससे मत्स्य उद्योग में असंतुलन हो जाता है।
  - FSA में स्थिरता छूट खंड समस्याग्रस्त है, क्योंकि यह **उन्नत मत्स्यन वाले देशों को, जिनके पास बेहतर मॉनिटरिंग क्षमताएँ** हैं, प्रभावित करने वाले सब्सिडी को कम करने की प्रतिबद्धताओं से बचने की अनुमति देता है, जिससे गरीब देशों को नुकसान होता है, जो स्थायी रूप से मत्स्यन कर सकते हैं, लेकिन उनके पास समान क्षमताओं व संसाधन का अभाव है।
  - वैश्विक स्तर पर, अनुमानत: **37.7% मत्स्य भण्डार का अत्यधिक दोहन** किया गया है, जो वर्ष **1974 के 10% से उल्लेखनीय वृद्धि को दर्शाता** है तथा प्रभावी विनियामक हस्तक्षेप की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करता है।
    - विश्व व्यापार संगठन के आँकड़ों के अनुसार, मत्स्य पालन के लिये वैश्विक स्तर पर सरकारी वित्तपोषण 35 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जिसमें से लगभग 22 बिलियन अमेरिकी डॉलर सब्सिडी के लिये निर्देशित किया जाता है, जिससे **अस्थिर मत्स्यन की क्षमता में वृद्धि** होती है।

नोट:

- **मत्स्य पालन को सब्सिडी देने वाले देशों की स्थिति:**
  - मत्स्यन पर सब्सिडी देने वाले शीर्ष पाँच देश **चीन, यूरोपीय संघ, अमेरिका, दक्षिण कोरिया** और **जापान** हैं, जो सामूहिक रूप से **कुल वैश्विक मत्स्यन की सब्सिडी का 58% हिस्सा** देते हैं।
  - **चीन** एक महत्त्वपूर्ण सब्सिडी प्रदाता के रूप में विकसित हुआ आया है, जिसकी लगभग **दो-तिहाई सब्सिडी क्षमता-वृद्धि के रूप में वर्गीकृत** है, जिसमें बड़े जहाज़ों और समुद्री संसाधनों का बड़े पैमाने पर दोहन करने के लिये डिज़ाइन किये गए उपकरणों में निवेश शामिल है।

FSA पर भारत का रुख क्या है ?

- मत्स्य पालन सब्सिडी पर विश्व व्यापार संगठन में भारत द्वारा प्रस्तुत किये गए दस्तावेज़ों में उन **महत्त्वपूर्ण कमियों को रेखांकित** किया गया है, जो **गैर-संधारणीय मत्स्य पालन प्रथाओं** को जारी रख सकते हैं, विशेष रूप से बड़े पैमाने पर औद्योगिक मत्स्य पालन करने वाले देशों के बीच।
- भारत के अनुसार **इतनी बड़ी आबादी के बावजूद वह मत्स्यपालन में सबसे कम सब्सिडी का योगदान करने वाले देशों में से एक** है, तथा मत्स्य संसाधनों का संधारणीय दोहन करने वाले अनुशासित देशों में से एक है।
- भारत **'प्रदूषणकर्त्ता भुगतान सिद्धांत' और 'सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों' के अनुप्रयोग का समर्थन** करता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उच्च सब्सिडी और औद्योगिक मत्स्यन की प्रथाओं वाले देश नकारात्मक प्रभाव डालने वाले सब्सिडी को प्रतिबंधित करने में अधिक दायित्व निभाएँ।

नोट :

भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र की स्थिति

- भारत **विश्व स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा मत्स्य उत्पादक** देश है (चीन और इंडोनेशिया के बाद), जो कुल **वैश्विक मत्स्य उत्पादन का 8% हिस्सा** है।
  - वित्तीय वर्ष 2022-23 में भारत ने लगभग 17.54 मिलियन मीट्रिक टन (MMT) **मत्स्य उत्पादन** किया।
- **मत्स्य पालन क्षेत्र से संबंधित पहल:**
  - **प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY)**
  - **नीली क्रांति (नील क्रांति मिशन)**
  - **मत्स्य पालन के लिये केसीसी सुविधा का विस्तार**
  - **समुद्री मत्स्य पालन विधेयक- 2021**
  - **राष्ट्रीय मत्स्य पालन नीति**

आगे की राह

- **वार्ता के लिये संतुलित दृष्टिकोण:** FSA के लिये विश्व व्यापार संगठन में चल रही वार्ता में एक संतुलित दृष्टिकोण को प्राथमिकता दी जानी चाहिये जो अधिक क्षमता और अति-मत्स्यन के मुद्दे का प्रभावी ढंग से हल करे, साथ ही छोटे पैमाने के मछुआरों, विशेष रूप से भारत जैसे विकासशील देशों के हितों की रक्षा करे।
  - समझौते में तटीय समुदायों की आवश्यकताओं और चिंताओं को प्राथमिकता दी जानी चाहिये तथा यह सुनिश्चित किया जाना चाहिये कि उनकी आवश्यकताएँ निर्णय लेने की प्रक्रिया में केंद्रीय हों।
- **भारत के लिये नेतृत्व की भूमिका:** इस समझौते से भारत को महत्त्वपूर्ण लाभ होगा। भारत के छोटे पैमाने के मछुआरे और स्थानीय तटीय समुदाय अति-मत्स्यन से विशेष रूप से प्रभावित हैं।
  - **भारत के पास** औद्योगिक मत्स्यन वाले विदेशी बेड़ों की गतिविधियों से प्रभावित तटीय देशों को समर्थन देकर ग्लोबल साउथ में अग्रणी के रूप में **खुद को स्थापित करने का अवसर** है।
  - यह रुख भारत की अपने छोटे पैमाने के मछुआरों और स्थानीय तटीय समुदायों के कल्याण के प्रति प्रतिबद्धता को सुदृढ़ कर सकता है, जो अति-मत्स्यन और घटती हुई मत्स्यन संग्रह से प्रतिकूल रूप से प्रभावित होते हैं।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार का आह्वान

चर्चा में क्यों ?

वर्ष 2025 में **संयुक्त राष्ट्र (UN)** की 80वीं वर्षगाँठ आने के आलोक में **G4 देशों (भारत, ब्राज़ील, जर्मनी और जापान)** ने **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)** में तत्काल सुधार की अपनी मांग को दोहराया है।

- इसका समर्थन अन्य बहुपक्षीय समूहों जैसे **L69** और **C-10 द्वारा भी किया गया है।**
- इसके अलावा भारत ने **79वें UNGA** शिखर सम्मेलन को संबोधित करने तथा वैश्विक विकास एवं सुधारों पर अपना दृष्टिकोण रखने के साथ इस संदर्भ में सिफारिशें कीं।

G4, L69 और C-10 समूह क्या हैं ?

- **L69 समूह:**
  - L69 समूह में **एशिया, अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, कैरीबियाई तथा प्रशांत क्षेत्र** के **42 विकासशील देश हैं, जिनमें भारत भी शामिल है।**
  - यह वर्तमान वैश्विक वास्तविकताओं को प्रतिबिंबित करने तथा जवाबदेही और प्रतिनिधित्व को बढ़ाने के क्रम में **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थायी एवं अस्थायी सदस्यता के विस्तार पर केंद्रित है।**
    - यह समूह प्रत्येक 15 वर्ष में स्थायी सदस्यता संरचना की समीक्षा पर बल देता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इससे उभरती वैश्विक वास्तविकताओं को प्रतिबिंबित किया जा सके।
  - इस समूह का नाम वर्ष 2007-08 में प्रस्तुत **"L69" मसौदा दस्तावेज के नाम पर रखा गया,** जिससे **अंतर-सरकारी वार्ता (IGN)** प्रक्रिया की शुरुआत हुई थी।
- **C-10 समूह:**
  - **अफ्रीकी संघ के दस (C-10)** राष्ट्राध्यक्षों और शासनाध्यक्षों की समिति में 10 **अफ्रीकी देश शामिल हैं।**
  - इसका उद्देश्य **अफ्रीका के प्रतिनिधित्व** की वकालत करके तथा अफ्रीका की स्थिति को उन्नत बनाते हुए **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार करना है, जो एज़ुल्विनी सर्वसम्मति** और **सिरते घोषणा** पर आधारित है।
    - वर्ष 2005 में अफ्रीकी संघ द्वारा स्वीकृत एज़ुल्विनी सर्वसम्मति का उद्देश्य अफ्रीका को वीटो शक्ति के साथ 2 स्थायी सीटें और 5 गैर-स्थायी सीटें प्रदान करके संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार करना है **जिसका उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में** बेहतर **प्रतिनिधित्व** के साथ **लोकतांत्रिक मूल्यों को** सुनिश्चित करना **है।**
    - सिरते **घोषणा (1999) का आशय अफ्रीकी संघ की स्थापना और अफ्रीकी** महाद्वीप में शांति तथा सुरक्षा संबंधी मुद्दों के संदर्भ में अपनाया गया संकल्प है।
- **G4 समूह:**
  - **G4 समूह में ब्राज़ील, जर्मनी, भारत और जापान** शामिल हैं जो **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में स्थायी सदस्य बनने के इच्छुक हैं।**
  - इसकी स्थापना वर्ष 2004 में की गई थी और यह **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में** सुधारों को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

नोट :

- G4 देश **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थायी सदस्यता के लिये एक-दूसरे के प्रयासों का समर्थन करते हैं** तथा आमतौर पर **वार्षिक रूप से होने वाले संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) के उच्च स्तरीय सम्मेलन के दौरान बैठकें करते हैं।**

अंतर-सरकारी वार्ता (IGN)

- IGN का आशय **राष्ट्र-राज्यों के एक ऐसे समूह से है जो संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) में** सुधारों के क्रम में संयुक्त राष्ट्र के तहत **(अनौपचारिक रूप से)** कार्यरत है।
- IGN कई विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से मिलकर बना है।
  - अफ्रीकी संघ
  - G4 राष्ट्र
  - यूनाइटिंग फॉर कंसेंसस ग्रुप (UfC)
  - L69 विकासशील देशों का समूह
  - अरब लीग
  - कैरेबियन समुदाय (CARICOM)।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UN Security Council-UNSC)

संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुसार, अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बनाए रखने का उत्तरदायित्व UNSC में

परिचय
- संयुक्त राष्ट्र के **6 प्रमुख अंगों में से एक; संयुक्त राष्ट्र चार्टर** द्वारा **1945 में स्थापित**

मुख्यालय
- न्यूयॉर्क सिटी

पहला सत्र
- **17** जनवरी, **1946** को चर्च हाउस, वेस्टमिंस्टर, **लंदन** में

सदस्यता
- 15 सदस्य- **5** स्थायी सदस्य **(P5)**, **10 गैर-स्थायी सदस्य दो साल के कार्यकाल** के लिये चुने गए (प्रत्येक वर्ष **5** का चुनाव किया जाता है)
- **P5- अमेरिका, ब्रिटेन, रूस, फ्राँस और चीन**

UNSC की अध्यक्षता
- **15** सदस्यों के बीच **प्रत्येक माह बारी-बारी से**
- वर्ष **2022** के लिये **भारत की अध्यक्षता-दिसंबर**

मतदान शक्तियाँ
- **1** सदस्य = **1** मत/वोट
- **P5** देशों को वीटो शक्ति प्राप्त है वीटो पावर है
- **UN** के ऐसे सदस्य जो **UNSC** के सदस्य नहीं हैं, **मतदान के अधिकार के बिना** इसके सत्र में भाग लेते हैं

UNSC समितियाँ/प्रस्ताव
- **आतंकवाद:**
  - **संकल्प 1373** (आतंकवाद रोधी समिति)
  - **संकल्प 1267** (दाएश और अल कायदा समिति)
- **अप्रसार समिति:**
  - **संकल्प 1540** (परमाणु, रासायनिक और जैविक हथियारों के विरुद्ध)

भारत और UNSC
- **गैर-स्थायी सदस्य के रूप में 7 बार सेवा; 2021-22** में **8**वीं बार चुना गया; **स्थायी सीट की मांग**
- **स्थायी सीट के लिये तर्क:**
  - **43 शांति मिशन**
  - **मानवाधिकार घोषणा (UDHR)** को तैयार करने में सक्रिय भागीदारी
  - भारत की **जनसंख्या, क्षेत्रीय आकार, सकल घरेलू उत्पाद, आर्थिक क्षमता, सांस्कृतिक विविधता, राजनीतिक प्रणाली** आदि।

G4- चार देशों (ब्राजील, जर्मनी, भारत और जापान) का समूह जो **UNSC** में स्थायी सीटों के लिये एक-दूसरे की दावेदारी का समर्थन कर रहे हैं

"मतैक्य के लिये मिलकर काम करना" आंदोलन (Uniting for Consensus-UfC Movement)
- अनौपचारिक रूप से इसे कॉफी क्लब के रूप में जाना जाता है
- देश UNSC स्थायी सीटों के विस्तार का विरोध करते हैं
- समूह के प्रमुख देश-इटली, स्पेन, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, दक्षिण कोरिया, अर्जेंटीना और पाकिस्तान
- इटली और स्पेन जर्मनी की दावेदारी का; पाकिस्तान- भारत की दावेदारी का; अर्जेंटीना-ब्राजील की दावेदारी का और ऑस्ट्रेलिया-जापान की दावेदारी का विरोध कर रहे हैं

United Nations Security Council
Composition through 2022

UN | [1] until December 31, 2022 | [2] until December 31, 2023

UNSC के समक्ष बड़ी चुनौतियाँ
- संयुक्त राष्ट्र के सामान्य नियम UNSC विचार-विमर्शों पर लागू नहीं होते हैं; बैठकों का कोई रिकॉर्ड नहीं रखा गया है
- UNSC में पावरप्ले; P5 की अराजकतावादी वीटो शक्तियाँ
- P5 के बीच गहन ध्रुवीकरण; लगातार मतभेद प्रमुख निर्णयों को अवरुद्ध करता है
- विश्व के कई क्षेत्रों का अपर्याप्त प्रतिनिधित्व

नोट :

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार की प्रक्रिया

- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार के लिये **अनुच्छेद 108** में उल्लिखित 2 चरणीय प्रक्रिया का पालन करते हुए संयुक्त **राष्ट्र चार्टर में संशोधन करना आवश्यक होता है।**
- **पहला चरण:** महासभा को **दो तिहाई बहुमत से** या 193 सदस्य देशों में से कम से कम 128 द्वारा सुधार को मंजूरी देनी होगी। **अनुच्छेद 27** के अनुसार, **इस चरण में वीटो की अनुमति नहीं है।**
- **दूसरा चरण:** प्रथम चरण के अनुमोदन के बाद **संयुक्त राष्ट्र चार्टर को एक अंतर्राष्ट्रीय संधि माना जाता है और उसमें संशोधन किया जाता है।**
  - संशोधित चार्टर को **सभी P5 सदस्यों सहित कम से कम दो-तिहाई सदस्य देशों द्वारा** उनकी राष्ट्रीय प्रक्रियाओं के अनुरूप अनुमोदित किया जाना आवश्यक होता है।
  - इस चरण के दौरान **अनुसमर्थन P5 सदस्यों की संसदों द्वारा प्रभावित हो सकता है,** जिसका प्रभाव संशोधित चार्टर के प्रभावी होने पर पड़ सकता है।

79वीं संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) में विदेश मंत्री के भाषण के मुख्य पहलू क्या हैं?

- **बहुपक्षवाद में सुधार:** भारत ने 79वें UNGA के **विषय "किसी को भी पीछे न छोड़ना" का समर्थन करने के साथ अंतर्राष्ट्रीय प्रणालियों में सुधार** का आह्वान किया तथा वैश्विक शांति एवं समृद्धि सुनिश्चित करने के क्रम में **न्यायसंगत योगदान और विश्वास बहाल करने की आवश्यकता पर** प्रकाश डाला।
- **भारत की पहल:** भारत ने अपनी पहलों को साझा किया जैसे
  - लक्षित नीतियों के माध्यम से **सुभेद्य समूहों (महिलाएँ, किसान, युवा) पर ध्यान केंद्रित करना।**
  - **रोज़गार और उद्यमिता के अवसरों** का विस्तार करना
  - **अनुकरणीय शासन मॉडल** एवं **डिजिटल बुनियादी ढाँचे** का निर्माण करना।
  - साझा चिंताओं पर प्रकाश डालने के लिये **ग्लोबल साउथ शिखर सम्मेलन का** आयोजन करना।
- **एकता का आह्वान:** भारत ने सदस्य देशों से एकजुट होने, संसाधनों को साझा करने तथा विश्व में सकारात्मक परिवर्तन लाने के क्रम में अपने संकल्प को मज़बूत करने का आह्वान किया।
- **आतंकवाद की निंदा:** भारत ने **कट्टरपंथ एवं आतंकवाद से पाकिस्तान के संबंधों की निंदा करने के साथ** इस बात पर बल दिया कि इस संबंध में मुख्य मुद्दा पाकिस्तान द्वारा भारतीय क्षेत्र पर कब्जा और आतंकवाद को दिया जाने वाला उसका दीर्घकालिक समर्थन है।
  - **भारत ने संयुक्त राष्ट्र द्वारा आतंकवादियों पर राजनीतिक हस्तक्षेप के बिना प्रतिबंध लगाने** की आवश्यकता पर बल दिया तथा ऐसी कार्रवाइयों को रोकने में चीन की भूमिका की ओर संकेत किया।
- **आर्थिक व्यवहार और संप्रभुता:** भारत ने **अनुचित आर्थिक व्यवहार** तथा **बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं** (विशेष रूप से **चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे**) **की** आलोचना करते हुए कहा कि संप्रभुता को कमज़ोर करने वाली कनेक्टिविटी के प्रति सावधानी बरती जानी चाहिये।
- **वैश्विक समाधान का आह्वान:** भारत ने अंतर्राष्ट्रीय समुदाय से आग्रह किया कि वे भाग्यवादी मानसिकता से परे **रूस-यूक्रेन युद्ध और गाजा संघर्ष** जैसे **चल रहे संघर्षों का तत्काल समाधान खोजने पर ध्यान केंद्रित करें।**

■■■

नोट :

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन, चंद्र एवं शुक्र मिशन तथा NGLV

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **केंद्रीय मंत्रिमंडल** ने **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** द्वारा शुरू की जाने वाली **चार अंतरिक्ष परियोजनाओं को** मंजूरी दी।

- नव स्वीकृत अंतरिक्ष परियोजनाओं में **चंद्रयान-4, वीनस ऑर्बिटर मिशन (VOM), भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS)** और **नेक्स्ट जेनरेशन लॉन्च व्हीकल (NGLV)** शामिल हैं।

नव स्वीकृत अंतरिक्ष परियोजनाएँ क्या हैं ?

- **चंद्रयान-4:** इस मिशन को **चंद्र सतह पर उतरने, नमूने एकत्र करने**, उन्हें वैक्यूम कंटेनर में संग्रहीत करने और उन्हें पृथ्वी पर **वापस लाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।**
  - इसमें अंतरिक्ष यान का विकास, दो अलग-अलग **प्रक्षेपण यान Mk III** का प्रक्षेपण, गहन अंतरिक्ष नेटवर्क समर्थन और विशेष परीक्षण शामिल होंगे।
  - **इसमें डॉकिंग और अनडॉकिंग** भी होगी- दो अंतरिक्ष यान संरेखित होंगे और कक्षा में एक साथ आएंगे- जिसका भारत ने अब तक प्रयास नहीं किया है।
    - **इससे भारत को मानव मिशन** के लिये प्रौद्योगिकियों में **आत्मनिर्भर** बनने में मदद मिलेगी। भारत की योजना वर्ष 2040 तक चंद्रमा पर मानव भेजने की है।
- **वीनस ऑर्बिटर मिशन (VOM):** इसका उद्देश्य **शुक्र** की परिक्रमा करना है ताकि ग्रह की सतह, उपसतह, वायुमंडलीय प्रक्रियाओं और उसके सघन वायुमंडल की जाँच करके उसके वायुमंडल पर सूर्य के प्रभाव का अध्ययन किया जा सके।
  - **शुक्र ग्रह का** अध्ययन इसलिये महत्त्वपूर्ण है क्योंकि ऐसा माना जाता है कि **कभी इस पर भी पृथ्वी की तरह जीवन संभव था।**
  - **यह मिशन मार्च 2028** में प्रक्षेपित किया जाएगा जब पृथ्वी और शुक्र सबसे निकट होंगे।
  - यह वर्ष 2014 के **मंगल ऑर्बिटर मिशन** के बाद **भारत का दूसरा अंतरग्रहीय मिशन** होगा।
- **भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS): BAS** वैज्ञानिक अनुसंधान के लिये भारत का **अपना अंतरिक्ष स्टेशन** होगा।
  - **भारत वर्ष 2028** तक अपना स्वयं का अंतरिक्ष स्टेशन प्रक्षेपित करेगा, भारत वर्ष **2035** तक इसे क्रियाशील करने की योजना बना रहा है तथा वर्ष **2040 तक मानवयुक्त चंद्र मिशन को पूरा करने की योजना बना रहा है।**
  - वर्तमान में केवल दो ही कार्यशील अंतरिक्ष स्टेशन हैं- **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन** और **चीन का तियांगोंग।**
- **नेक्स्ट जेनरेशन लॉन्च व्हीकल (NGLV):** सरकार ने **इसके विकास को भी मंजूरी दी है।**
  - NGLV, LVM3 की वर्तमान पेलोड क्षमता से तीन गुना अधिक क्षमता वाला है तथा इसकी **लागत 1.5 गुना अधिक है।**
  - **इसे पृथ्वी की निम्न कक्षा (LEO)** तक **30 टन** तक भार ले जाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - भारत के मौजूदा प्रक्षेपण यानों (जिनमें **SSLV, PSLV, GSLV और LVM3** शामिल हैं), की **पेलोड क्षमता LEO के लिये 500 किलोग्राम** से 10,000 किलोग्राम तक और **जियो-सिंक्रोनस ट्रांसफर ऑर्बिट (GTO) के लिये 4,000 किलोग्राम तक है।**

नोट: केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **गगनयान मिशन को जारी रखने** की भी मंजूरी दी है।

- **इसमें आठ मिशन** (जिनमें से **चार अंतरिक्ष स्टेशन** बनाने के लिये आवश्यक) होंगे।
- **यह दो मानवरहित और एक मानवयुक्त मिशन** के अतिरिक्त होगा, जिन्हें गगनयान मिशन के तहत प्रथम **मानव अंतरिक्ष उड़ान के रूप में पहले ही मंजूरी दी जा चुकी है।**

नोट :

अंतरिक्ष स्टेशन से भारत को क्या लाभ होगा ?

- **माइक्रोग्रेविटी एक्सपेरिमेंट:** अंतरिक्ष स्टेशन से **माइक्रोग्रेविटी में अद्वितीय वैज्ञानिक प्रयोगों के संचालन हेतु एक मंच मिलेगा जिससे पदार्थ विज्ञान, जीव विज्ञान और चिकित्सा** में सफलता मिल सकती है।
- **नवप्रवर्तन: अंतरिक्ष स्टेशन के** विकास और संचालन से तकनीकी प्रगति को बढ़ावा मिलेगा तथा **जीवन सहायक प्रणालियों, रोबोटिक्स एवं अंतरिक्ष आवास** जैसे क्षेत्रों में नवप्रवर्तन को बढ़ावा मिलेगा।
  - **वेजी ग्रोथ सिस्टम** के तहत **ISS** पर उगाई गई **चीन की गोभी के बायोमास में** कमी देखी गई।
- **नेतृत्व और प्रतिष्ठा: अपना स्वयं का अंतरिक्ष स्टेशन होने से अंतरिक्ष अन्वेषण में वैश्विक नेतृत्वकर्त्ता** के रूप में भारत की स्थिति मज़बूत होगी, इसकी **तकनीकी क्षमता का प्रदर्शन होगा** और अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी मज़बूत होगी।
  - इससे भारतीय कंपनियों को **उपग्रह निर्माण, सर्विसिंग में व्यापक पहुँच मिलेगी** तथा **एयरोस्पेस क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा**।
- **मानव अंतरिक्ष उड़ान अनुभव: गगनयान मिशन** की सफलता के आधार पर अंतरिक्ष स्टेशन, भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को अनुभव प्राप्त कराने और **लंबी अवधि के मिशनों में योगदान करने के लिये अधिक अवसर प्रदान करेगा।**

अंतरिक्ष स्टेशनों के निर्माण और संचालन में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **डिज़ाइन और इंजीनियरिंग:** अंतरिक्ष स्टेशनों को **उन्नत इंजीनियरिंग की आवश्यकता होती है** ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे **कठोर वातावरण में जीवन का समर्थन कर सकें।** इससे संबंधित चुनौतियों में संबंधित ढाँचे को बनाए रखना, **विकिरण सुरक्षा** सुनिश्चित करना और वैज्ञानिक प्रयोगों के लिये एक स्थिर वातावरण बनाए रखना शामिल है।
- **जीवन रक्षक प्रणाली: वायु, जल और अपशिष्ट प्रबंधन** के लिये विश्वसनीय प्रणाली विकसित करना महत्त्वपूर्ण है। इन प्रणालियों को लंबे समय तक स्वायत्त रूप से कार्य करना चाहिये, जिसमें अधिक तकनीकी की आवश्यकता होती है।
- **भारत के लिये वहनीयता:** अंतरिक्ष स्टेशन में अधिक **वित्तीय निवेश की आवश्यकता होती है।** लागत में मॉड्यूल का निर्माण, लॉन्च व्यय और जीवन रक्षक तथा वैज्ञानिक उपकरणों का विकास शामिल है।
  - उदाहरण के लिये कई देशों द्वारा साझा किये जाने वाले **ISS की लागत 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है।** एक छोटे राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन की लागत **10-30 बिलियन अमेरिकी डॉलर के बीच हो सकती है।**
  - वर्ष 2024-25 के लिये **ISRO का बजट लगभग 1.95 बिलियन अमेरिकी डॉलर** (जो **NASA के लगभग 25 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से काफी कम है) है।
  - **सोवियत संघ ने** अपने **मीर अंतरिक्ष स्टेशन का रखरखाव बंद कर दिया** क्योंकि इसके संचालन और रखरखाव की लागत लगातार बढ़ती जा रही थी।
- **अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रतिस्पर्द्धा: विशेष रूप से अमेरिका, रूस और चीन जैसे देशों के साथ** अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी से संबंधित **प्रतिस्पर्द्धा जटिल हो सकती है।**
- **चालक दल का स्वास्थ्य और सुरक्षा:** अंतरिक्ष यात्रियों का शारीरिक और मानसिक कल्याण सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण है। लंबे समय तक **माइक्रोग्रेविटी और अलगाव के कारण** स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।
  - **लंबे समय तक** माइक्रोग्रेविटी के **संपर्क में रहने से अंतरिक्ष यात्रियों की अस्थियों का द्रव्यमान प्रति माह 1% तक कम हो सकता है।**
  - **शरीर के द्रव वितरण** में परिवर्तन से **अंत:कपालीय स्ट्रेस बढ़ सकता** है जिससे **दृष्टि संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं।**
- **आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन:** स्टेशन को बनाए रखने के लिये नियमित रूप से पुन: आपूर्ति मिशन आवश्यक हैं जिसमें भोजन, उपकरण और वैज्ञानिक नमूने पहुँचाना शामिल है। इसके लिये उचित योजना और समन्वय की आवश्यकता होती है।
  - **उदाहरण के लिये भारत के पास पुन: प्रयोज्य रॉकेटों** का बेड़ा नहीं है जिनका उपयोग अंतरिक्ष स्टेशन तक **आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन हेतु** किया जा सके।

नोट :

निष्कर्ष

भारत के **दूरदर्शी अंतरिक्ष कार्यक्रम में** अंतरिक्ष स्टेशन का विकास तथा चंद्रयान-4 और शुक्र अन्वेषण मिशन शामिल हैं। ये पहल वैज्ञानिक अनुसंधान को आगे बढ़ाने के साथ चंद्रमा के बारे में समझ को बढ़ाएंगी और शुक्र की स्थितियों के बारे में जानकारी प्रदान करेंगी। यह महत्त्वाकांक्षी योजना अंतरिक्ष अन्वेषण में भारत की बढ़ती भूमिका को रेखांकित करती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: ISRO के प्रस्तावित अंतरिक्ष मिशन वैज्ञानिक अनुसंधान, तकनीकी उन्नति और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में किस प्रकार योगदान देंगे?

लेबनान में पेजर, वॉकी-टॉकी विस्फोट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में लेबनान में हिज़बुल्लाह द्वारा विभिन्न स्थानों पर प्रयोग किये जाने वाले **वॉकी-टॉकी और पेजर** (हैंडहेल्ड रेडियो) के **विस्फोटों के परिणामस्वरूप** कई लोग मारे गए और सैकड़ों घायल हुए।

- हिजबुल्लाह ने इन पेजरों का चयन मोबाइल फोन के माध्यम से पकड़े जाने से बचने के लिये किया था, तथा इन्हें **पेंटाएरिथ्रिटोल टेट्रानाइट्रेट (PETN)** के साथ गुप्त रूप से संशोधित किया गया था।

वॉकी-टॉकी क्या हैं?

- **परिचय:**
  - इसे माइक्रोफोन और स्पीकर वाले **हैंडहेल्ड टू-वे रेडियो** के रूप में भी जाना जाता है।
  - ये **पोर्टेबल संचार उपकरण हैं** जो **विशिष्ट आवृत्ति बैंड** पर **संदेश भेजने और प्राप्त करने** के लिये **रेडियो तरंगों का उपयोग पर आधारित** हैं।
- **इतिहास और आविष्कार:**
  - पेजरों का **पहली बार प्रयोग 1930 के दशक** में सेना द्वारा किया गया था और 20वीं सदी के युद्धों में इन उपकरणों की महत्त्वपूर्ण भूमिका रही।
  - इसके आविष्कार का श्रेय **वर्ष 1937 में डॉन हिंग्स** को दिया गया था, जिसे प्रारंभ में **पायलटों के लिये** बनाया गया था और इसे वायरलेस सेट, पैक सेट एवं **टू-वे फील्ड रेडियो** के रूप में जाना जाता था।
- **घटक और संचालन:**
  - इसमें एक **ट्रांसमीटर-रिसीवर यूनिट**, एक **एंटीना**, एक **लाउडस्पीकर-माइक्रोफोन** संयोजन और एक **पुश-टू-टॉक बटन** शामिल है।
  - यह उपकरण **एकल आवृत्ति बैंड** पर काम करता है, जिससे यह सिग्नल को प्रेषित और प्राप्त कर सकता है।
  - संवाद करने के लिये, उपयोगकर्त्ता पुश-टू-टॉक बटन दबाते हैं, जिससे उनकी **आवाज़ रेडियो तरंगों** में परिवर्तित हो जाती है, जो उसी चैनल पर अन्य उपकरणों द्वारा प्रेषित और प्राप्त की जाती हैं।
- **अनुप्रयोग:**
  - वॉकी-टॉकी का प्रयोग **आपातकालीन सेवाओं, सुरक्षा, सैन्य अभियानों और निर्माण** एवं **आतिथ्य/हॉस्पिटैलिटी** जैसे विभिन्न उद्योगों में बड़े पैमाने पर किया जाता है।
  - ये विशेष तौर पर कमज़ोर सिग्नल वाले स्थानों में महत्त्वपूर्ण सिद्ध होते हैं, क्योंकि ये **मोबाइल नेटवर्क के बिना भी काम कर सकते** हैं।
  - आधुनिक वॉकी-टॉकी बहुत अधिक उन्नत हैं और अब इनमें बुनियादी संचार के अलावा **फ्लैशलाइट, हैंड्स-फ्री तकनीक, SOS सिग्नल** और **मौसम संबंधी अलर्ट** जैसी विशेषताएँ भी शामिल हैं।

सीमाएँ:

वॉकी-टॉकी से जुड़ी आम समस्याओं में **बैटरी खत्म** होने के कारण कवरेज का खोना, **बैकग्राउंड में अत्यधिक शोर, गोपनीयता संबंधी चिंताएँ** और **ट्रांसमिशन के दौरान स्थिरता/स्थैतिकता** शामिल हैं।

ट्रांसमिशन प्रकार:

- **सिंप्लेक्स:** संचार **एकतरफा** होता है; एक समय में केवल एक ही पक्ष संचारित कर सकता है। उदाहरण: कंप्यूटर से प्रिंटर, **पेजर**।
- **हाफ डुप्लेक्स: द्विदिशात्मक** होने के बावजूद, **संचार एक साथ नहीं** होता; एक समय में केवल एक ही पक्ष संवाद कर सकता है। उदाहरण: **वॉकी टॉकी**।
- **फुल डुप्लेक्स:** संचार **द्विदिशात्मक और एक साथ होता है**; एक ही समय में दोनों पक्ष संवाद कर सकते हैं और सुन सकते हैं। उदाहरण: **टेलीफोन**।

नोट :

पेजर क्या हैं ?

- **परिचय:**
  - पेजर, जिन्हें **बीपर्स** भी कहा जाता है, **वायरलेस उपकरण** हैं जो **संदेश प्राप्त करते हैं और प्रदर्शित करते हैं।**
  - 1980 के दशक में इनका व्यापक रूप से उपयोग किया गया था, लेकिन कमज़ोर सिग्नल वाले क्षेत्रों में इनकी विश्वसनीयता के कारण स्वास्थ्य सेवा और आपातकालीन सेवाओं जैसे विशिष्ट समूह अभी भी इन पर निर्भर हैं।
- **कार्यरत:**
  - पेजर **टावरों** द्वारा प्रेषित **रेडियो सिग्नल का उपयोग करते हुए काम** करते हैं जो **उन क्षेत्रों में प्रवेश कर** सकते हैं **जहाँ सेलुलर सिग्नल कमज़ोर** हो सकते हैं।
- **पेजर के प्रकार:**
  - **वन-वे पेजर:** सेंट्रल ट्रांसमीटर से संदेश प्राप्त करते हैं, लेकिन उत्तर नहीं दे सकते। वे बीप या कंपन के माध्यम से यूज़र्स को सचेत करते हैं।
  - **दो-तरफ़ा पेजर:** ये यूज़र्स को संदेश भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देते हैं, हालाँकि ये अभी भी स्मार्टफोन की तुलना में कम कार्यात्मक हैं।
- **गुप्त ऑपरेशन में पेजर का अनुप्रयोग:**
  - **निगरानी के प्रति कम सुग्राह्यता: इंटरनेट कनेक्टिविटी** और **ग्लोबल पोज़िशनिंग सिस्टम (GPS)** की कमी के कारण इसके लोकेशन ट्रैकिंग की संभावना कम हो जाती है।
  - **इंटरसेप्ट/अवरोधन में असाध्य:** रेडियो फ्रीक्वेंसी के प्रयोग के कारण, सेलुलर या इंटरनेट आधारित उपकरणों की तुलना में उनकी निगरानी करना अधिक कठिन होता है।

नोट :

- **गुप्त-प्रयोग हेतु संशोधन योग्य:** पेजर्स को **गुप्त अधिसूचना** या **दूरस्थ विस्फोट के लिये सिग्नल** भेजने हेतु प्रोग्राम करना संभव है।
  - पेजर और अन्य उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स सहित **रिमोट डेटोनेटर** का प्रयोग कई युद्ध/संघर्षों में किया गया है।
  - सशस्त्र समूहों ने पुलिस स्टेशनों और सरकारी भवनों को निशाना बनाने के लिये **रेडियो नियंत्रित उन्नत विस्फोटक उपकरणों (RCIED) का इस्तेमाल** किया है, जिसमें **ऐसे उपकरण** लगाए गए हैं **जो डिटेक्ट होने से बचने के लिये कमज़ोर सिग्नल** छोड़ते/उत्सर्जित करते हैं।
  - RCIED एक **विस्फोटक पदार्थ** है जिसे **वायरलेस रेडियो या डिवाइस के साथ एकीकृत किया जाता है**, जो दूसरे वायरलेस हैंडहेल्ड डिवाइस से सिग्नल प्राप्त होने पर सक्रिय हो जाता है।

हिज़बुल्लाह क्या है ?

- **सामरिक एवं अंतर्राष्ट्रीय अध्ययन केंद्र (CSIS)** के अनुसार, **हिज़बुल्लाह** का अर्थ है **'Party of God' अर्थात्** 'ईश्वर की पार्टी', **लेबनान** में एक **शिया मिलिशिया-सह-राजनीतिक पार्टी** है और विश्व के **सबसे भारी हथियारों से लैस गैर-राष्ट्रीय अभिकर्त्ताओं** में से एक है।
- इसका गठन **लेबनानी गृहयुद्ध (वर्ष 1975-1990) के दौरान** हुआ था, जो **मुख्यत:** वर्ष 1978 और 1982 में **दक्षिणी लेबनान पर इज़रायल के आक्रमणों** के बदले में किया गया था।
- **ईरान** की (वर्ष 1979 की) **इस्लामी क्रांति** से प्रेरित होकर, इसे ईरान और **इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स (IRGC)** से पर्याप्त समर्थन प्राप्त हुआ है।
- **अमेरिका और इज़रायल** जैसे देशों ने इसे **आतंकवादी संगठन** घोषित कर दिया है।

लेबनान

- **लेबनान पश्चिम एशिया के लेवेंट क्षेत्र** (पूर्वी भूमध्य सागर बेसिन का एक क्षेत्र) में स्थित एक देश है।
- इसकी राजधानी और सबसे बड़ा शहर **बेरूत है।**
- इसकी सीमा उत्तर और पूर्व में **सीरिया ,** दक्षिण में **इज़रायल तथा** पश्चिम में **भूमध्य सागर** से लगती है।
- साइप्रस द्वीप देश के समुद्र तट से थोड़ी दूरी पर स्थित है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: विश्लेषण कीजिये कि आधुनिक युद्ध में मोबाइल फोन और पेजर जैसे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का किस प्रकार उपयोग किया गया है। इसके क्या निहितार्थ हैं और इन्हें कम करने की क्या रणनीति है ?

■■■

नोट :

जैव विविधता और पर्यावरण

वायु प्रदूषण नियंत्रण पर दिल्ली की शीतकालीन योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दिल्ली सरकार ने **वायु प्रदूषण** से निपटने के लिये **21 सूत्री शीतकालीन कार्य योजना शुरू की**, जिसमें वास्तविक समय ड्रोन सर्वेक्षण और एक विशेष टास्क फोर्स शामिल है।

दिल्ली की शीतकालीन कार्य योजना में क्या शामिल है ?

- **वास्तविक समय ड्रोन सर्वेक्षण:** पहली बार **ड्रोन** वास्तविक समय डेटा प्रदान करने और प्रदूषण नियंत्रण प्रयासों को बढ़ाने के लिये पूरे शहर में प्रदूषण हॉटस्पॉट की निगरानी करेंगे।
- **विशेष कार्य बल:** कार्य योजना के कार्यान्वयन की निगरानी और प्रभावी निष्पादन सुनिश्चित करने के लिये एक समर्पित कार्य बल की स्थापना की जाएगी।
- **योजना के मुख्य केंद्र बिंदु:** इस योजना का लक्ष्य **प्रदूषण के हॉटस्पॉटों पर ध्यान केंद्रित करना है,** जिसका लक्ष्य उच्चतम प्रदूषण स्तर वाले क्षेत्रों पर ध्यान देना है।
  - यह वाहनों से होने वाले उत्सर्जन को कम करके तथा धूल को नियंत्रित करके **वाहनों और धूल प्रदूषण की समस्या का समाधान** करता है।
  - रणनीति का एक महत्त्वपूर्ण घटक **घर से कार्य करने की नीति** है, जिसका उद्देश्य निजी संगठनों को दूरस्थ कार्य अपनाने के लिये प्रोत्साहित करके वाहनों से होने वाले उत्सर्जन को कम करना है।
  - यह योजना **पराली एवं अपशिष्ट दहन** की समस्या से निपटती है, **औद्योगिक उत्सर्जन को नियंत्रित करती है** तथा वाहनों की सम-विषम योजना, प्रदूषण स्तर को नियंत्रित करने के लिये **कृत्रिम वर्षा और हरित रत्न** (पर्यावरण अनुकूल गतिविधियों में भाग लेने वाले संगठनों के लिये एक हरित पुरस्कार) **जैसे आपातकालीन उपायों हेतु तैयारी करती है।**
- **प्रमुख हितधारक:** प्रदूषण की निगरानी के लिये पर्यावरण विभाग को **दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (DPCC), दिल्ली नगर निगम (MCD), दिल्ली यातायात पुलिस, दिल्ली विकास प्राधिकरण (DDA) और दिल्ली राज्य औद्योगिक एवं बुनियादी ढाँचा विकास निगम (DSIIDC) के साथ मिलकर** योजना के विभिन्न पहलुओं की देखरेख करने हेतु नामित किया गया है।

सर्दियों के दौरान दिल्ली में वायु प्रदूषण के मुख्य कारण क्या हैं ?

- **पराली दहन:** पंजाब और हरियाणा में किसान अगली फसल हेतु अपने खेतों को तैयार करने के लिये **फसल अवशेष जलाते** हैं। इससे बहुत अधिक धुआँ तथा **पार्टिकुलेट मैटर (PM)** का उत्सर्जन होता है, जो वायु के साथ दिल्ली तथा उत्तर भारत के अन्य हिस्सों में पहुँच जाता है।
  - **वायु गुणवत्ता और मौसम पूर्वानुमान तथा अनुसंधान प्रणाली (SAFAR)** के अनुसार, वर्ष 2023 में दिल्ली के प्रदूषण में **पराली दहन** का योगदान महत्त्वपूर्ण था।
  - पराली दहन से वातावरण में जहरीले प्रदूषक उत्सर्जित होते हैं जिनमें **कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), मीथेन (CH_4) और वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOC)** जैसी हानिकारक गैसें शामिल हैं।
- **वाहन उत्सर्जन:** दिल्ली में चलने वाली असंख्य कारों, ट्रकों, बसों और दोपहिया वाहनों से निकलने वाला उत्सर्जन वायु प्रदूषण का प्रमुख स्रोत है।
  - **ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन** में प्रकाशित एक शोध पत्र के अनुसार, दिल्ली में **पीएम 2.5 उत्सर्जन** का मुख्य स्रोत परिवहन क्षेत्र है (कुल पीएम 2.5 उत्सर्जन का 28%)।
  - दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (DPCC) के अनुसार, दिल्ली में ट्रैफिक हॉट स्पॉट **भूमंडलीय लेवल ओज़ोन (O_3) प्रदूषण** के खतरनाक स्तर पर पहुँच गया है, जिसके स्वास्थ्य पर गंभीर परिणाम हो सकते हैं।
- **वायु की दिशा:** दिल्ली के वायु प्रदूषण में विशेषकर सर्दियों के महीनों के दौरान वायु की दिशा महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। **दिल्ली में वायु की प्रमुख दिशा मानसून के बाद उत्तर-पश्चिमी होती है।** हरियाणा व पंजाब में जब पराली दहन किया जाता है तो ये वायु शहर में धूल और धुआँ लेकर आती हैं।

नोट :

- राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला द्वारा किये गए एक अध्ययन के अनुसार, **सर्दियों में दिल्ली की 72% वायु भारत के उत्तर-पश्चिमी भागों और पाकिस्तान से आती है,** जबकि शेष 28% वायु सिंधु-गंगा के मैदानों से आती है।
- वायु की दिशा में परिवर्तन हानिकारक प्रदूषकों को शहर में प्रवेश करने से रोकता है।
- **ला नीना** वायुमंडलीय परिसंचरण गतिशीलता में परिवर्तन करके **दिल्ली में वायु पैटर्न को महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित** कर सकता है।

- **शुष्क एवं स्थिर वायु:** सर्दियों में कम वर्षा और कम वायु गति के कारण प्रदूषक बह नहीं पाते या फैल नहीं पाते, जिससे वायु की गुणवत्ता में कमी आती है तथा वायु में PM का संचय होता है।
- **तापमान व्युत्क्रमण:** तापमान व्युत्क्रमण एक ऐसी घटना है, जो तब होती है जब **वायु का तापमान सामान्य रूप से घटने के बजाय ऊँचाई के साथ बढ़ता है।** इससे ठंडी वायु की परत के ऊपर गर्म वायु की एक परत बन जाती है, जिससे प्रदूषक ज़मीन के पास फँस जाते हैं।
  - दिल्ली का प्रदूषण सर्दियों में, जब मौसम ठंडा और शांत होता है, तापमान व्युत्क्रमण से प्रभावित होता है।
  - **प्रदूषक निचले वायुमंडल में एकत्र हो जाते हैं और धुंध** की एक मोटी परत बनाते हैं, जो प्रदूषकों को ऊपर उठने तथा फैलने से रोकता है, जिससे सतह के पास प्रदूषण का स्तर बढ़ जाता है।
- **प्रदूषण के अन्य स्रोत:** अन्य शीतकालीन प्रदूषण स्रोतों में शामिल हैं; धूल भरी आँधी जो शुष्क क्षेत्रों से धूल लाती है, त्योहारों के दौरान पटाखे जो धुआँ एवं धात्विक कणिका पदार्थ मुक्त करते हैं तथा हीटिंग के लिये घरेलू बायोमास जलाना जो वायु में कार्बन मोनोऑक्साइड और कण जोड़ता है।
  - IIT-कानपुर द्वारा वर्ष 2015 में किये गए एक अध्ययन में कहा गया है कि **सर्दियों में दिल्ली में 17-26% कण बायोमास जलने के कारण उत्पन्न होते हैं।**

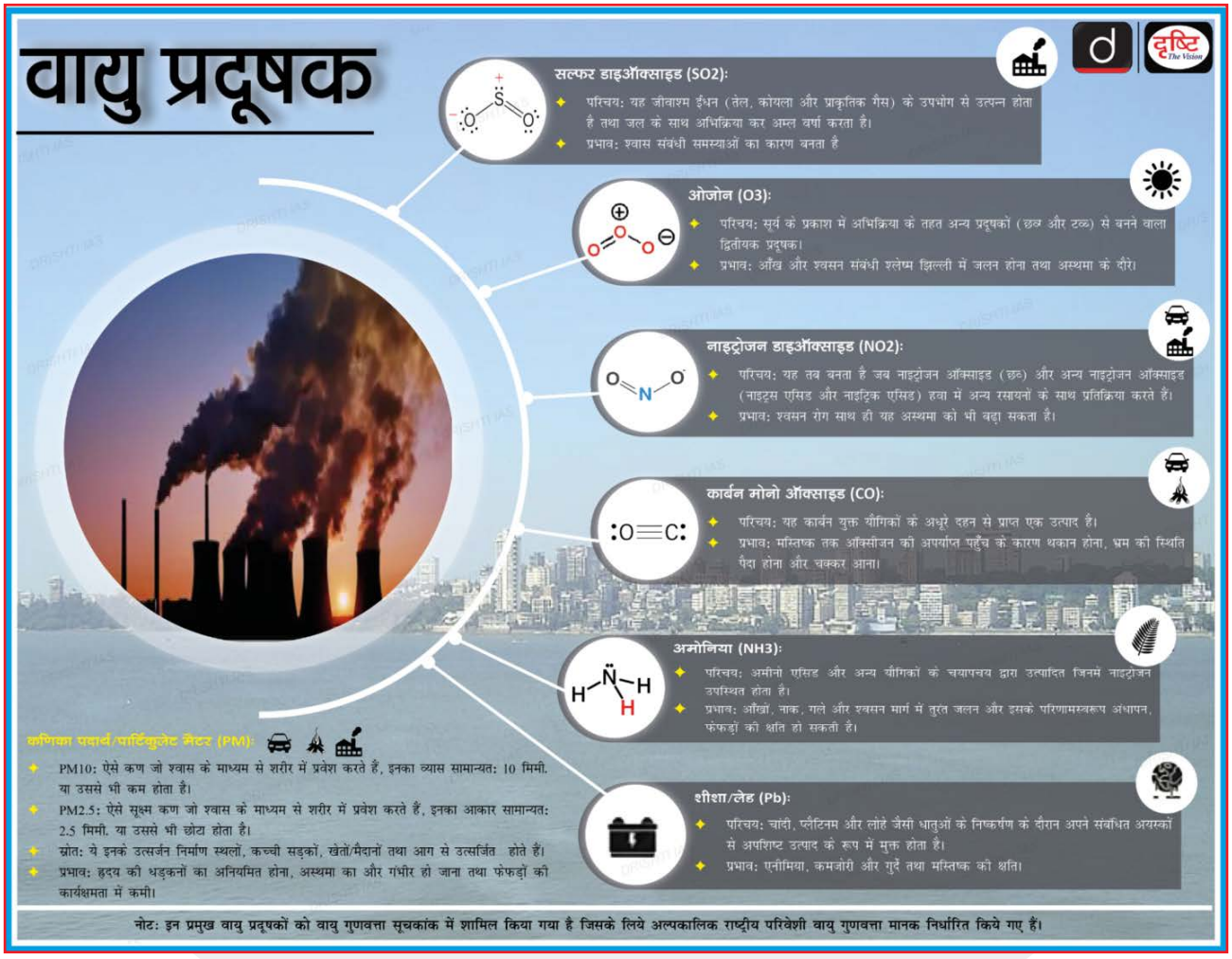
वायु प्रदूषण से संबंधित भारत सरकार की पहल क्या हैं?

- **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (दिल्ली)**
- 'वायु गुणवत्ता और मौसम पूर्वानुमान तथा अनुसंधान प्रणाली'- सफर (SAFAR) पोर्टल
- **राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (National Air Quality Monitoring Programme- NAMP)**
- **वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)**
  - **टर्बो हैप्पी सीडर (THS)**
- **प्रदूषणकर्त्ता द्वारा भुगतान**
- **वाहनों से होने वाले प्रदूषण को कम करने हेतु:**
  - **बीएस-VI वाहन**
  - **इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) को बढ़ावा देना**
  - आपातकालीन उपाय के रूप में **ऑड-ईवन पॉलिसी** (दिल्ली के लिये)।

वायु प्रदूषण से संबंधित प्रमुख शब्दावली:

- **वायु गुणवत्ता सूचकांक: यह दैनिक वायु गुणवत्ता की रिपोर्टिंग** के लिये एक सूचकांक है। यह प्रदूषित वायु में साँस लेने के कुछ घंटों या दिनों के बाद स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों पर केंद्रित है।
  - AQI की गणना आठ प्रमुख वायु प्रदूषकों के माध्यम से की जाती है; **ग्राउंड-लेवल ओज़ोन, PM10, PM2.5, कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) , नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2) , अमोनिया (NH_3), और लेड (Pb)।**
- **वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs)** : ये कार्बन युक्त रसायन हैं, जो पेट्रोल और डीज़ल वाहनों से उत्सर्जित होते हैं, जिनका प्रभाव वायु की गुणवत्ता तथा मानव स्वास्थ्य पर पड़ता है।
  - हालाँकि VOCs की उत्पत्ति प्राकृतिक रूप से भी हो सकती है। पौधे **परागणकों को आकर्षित करने, कीटों और शिकारियों से खुद को बचाने** तथा पर्यावरणीय तनाव के अनुकूल होने के लिये इन रसायनों का उत्सर्जन करते हैं।
- **ग्राउंड-लेवल ओज़ोन:** ग्राउंड-लेवल ओज़ोन या **ट्रोपोस्फेरिक ओज़ोन**, एक द्वितीयक प्रदूषक है जो **वाहनों, उद्योगों और विद्युत् संयंत्रों** से उत्सर्जित **नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx)** तथा **वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों (VOCs) के सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में अभिक्रिया करने से उत्पन होता है, जिसका स्तर विशेष रूप से गर्मियों के दौरान बढ़ जाता है।** यह पृथ्वी की सतह के ठीक ऊपर निर्मित एक **रंगहीन गैस** है।

नोट :



आगे की राह:

- उत्सर्जन नियंत्रण नीतियाँ: वाहन उत्सर्जन नियमों के प्रवर्तन को सुदृढ़ करना और इलेक्ट्रिक मोबिलिटी प्रमोशन स्कीम (EMPS) 2024 तथा जन जागरूकता जैसे अभियानों के माध्यम से इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) में परिवर्तन को बढ़ावा देना।
- **अपशिष्ट प्रबंधन और विनियमन:** खुले में अपशिष्ट को जलाने और लैंडफिल उत्सर्जन को कम करने हेतु अपशिष्ट प्रबंधन में सख्त **विनियमन एवं प्रभावी प्रवर्तन।**
  - **दिल्ली में भारत के अन्य भागों से निर्माण और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन** में सर्वोत्तम मानकों की जाँच करके अपने वायु गुणवत्ता प्रबंधन का विस्तार किया जा सकता है, जैसे कि सूरत की स्वच्छ निर्माण पुस्तिका और अपशिष्ट प्रबंधन रणनीति (**2015 तथा 2020 के बीच खुले में अपशिष्ट जलाने में 25% से 2% की कमी**), एवं इंदौर की ठोस अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली (जिसमें पूर्ण अपशिष्ट पृथक्करण व डोर-टू-डोर संग्रह शामिल है)।
  - खुलेआम जलाए जाने वाले अपशिष्ट की मात्रा को कम करने के लिये **पुनर्चक्रण, खाद निर्माण और अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पन्न करने की पहल को** प्रोत्साहित करना।
- **फसल अवशेष प्रबंधन (CRM): किसानों को अवशेष प्रबंधन के लिये हैप्पी सीडर** जैसे सतत् और लागत प्रभावी विकल्प प्रदान करके तथा सब्सिडी वाले **फसल अवशेष प्रबंधन (CRM) मशीनों की तैनाती करके फसल जलाने की समस्या का समाधान करना।**
  - इन तरीकों को प्रोत्साहित करने और बढ़ावा देने से अपशिष्ट को जलाने की आवश्यकता को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

नोट :

- **हरित अवसंरचना का कार्यान्वयन:** प्रदूषकों को अवशोषित करने की शहर की प्राकृतिक क्षमता को बढ़ाने हेतु **शहरी हरित पहलों को** बढ़ावा देना, जैसे कि **हरित पट्टियों, पार्कों और वनरोपण परियोजनाओं का विकास करना।**

वर्ष 2050 तक परिवहन क्षेत्र से CO_2 उत्सर्जन में कमी

चर्चा में क्यों ?

विश्व संसाधन संस्थान (WRI) इंडिया द्वारा हाल ही में किये गए एक अध्ययन से पता चलता है कि भारत के परिवहन क्षेत्र से उच्च-महत्वाकांक्षी रणनीतियों के कार्यान्वयन के माध्यम से वर्ष 2050 तक **कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन को 71% तक कम कर सकता है।**

- यह महत्त्वपूर्ण कमी **तीन प्रमुख उपायों पर निर्भर करती है** , जिनमें विद्युतीकरण को आगे बढ़ाना, ईंधन अर्थव्यवस्था मानकों को बढ़ाना, तथा परिवहन एवं गतिशीलता के स्वच्छ साधनों को अपनाना शामिल है।

विश्व संसाधन संस्थान (WRI)

- यह **1982 में स्थापित एक वैश्विक अनुसंधान संगठन है,** जिसका मुख्यालय **वाशिंगटन, संयुक्त राज्य अमेरिका** में स्थित है।
- इसका विस्तार 60 से अधिक देशों में है और पर्यावरण एवं विकास के बीच जुड़े छह महत्त्वपूर्ण मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करता है: **जलवायु, ऊर्जा, भोजन, वन, जल, तथा शहर और परिवहन।**
- WRI उच्च गुणवत्ता वाले आँकड़ों और वस्तुनिष्ठ विश्लेषण के आधार पर महत्वाकांक्षी कार्रवाई करने के लिये **सरकार, व्यवसाय और नागरिक समाज के साथ मिलकर कार्य करता है।**

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **वर्तमान उत्सर्जन और लक्ष्य की आवश्यकता:**
  - **वर्ष 2020** में , भारत का परिवहन क्षेत्र **कुल ऊर्जा-संबंधी CO_2 उत्सर्जन के 14% के लिये ज़िम्मेदार था।** इस क्षेत्र के लिये उत्सर्जन में कमी का रोडमैप और विशिष्ट लक्ष्य निर्धारित करने की त्वरित आवश्यकता है।
- **शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्यों पर प्रभाव:**
  - **भारत के लिये वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य को** पूरा करने के लिये परिवहन क्षेत्र में उच्च उत्सर्जन कटौती लक्ष्य हासिल करना महत्त्वपूर्ण है।
- **डीकार्बोनाइजेशन की लागत-प्रभावशीलता:**
  - **निम्न-कार्बन परिवहन को सबसे अधिक लागत प्रभावी दीर्घकालिक नीति** के रूप में पहचाना गया है , जिसमें प्रति टन CO_2 समतुल्य पर 12,118 रुपए की संभावित बचत होगी।
- **इलेक्ट्रिक वाहन अधिदेश:**
  - **इलेक्ट्रिक वाहनों की** बिक्री बढ़ाना विशेष रूप से प्रभावी है, क्योंकि इससे सालाना 121 मिलियन टन CO_2 उत्सर्जन में कमी की संभावना है। बिजली उत्पादन के डी-कार्बोनाइज़ेशन के साथ इसे पूरक बनाने से परिणाम बेहतर हो सकते हैं।
- **अतिरिक्त नीतिगत लाभ:**
  - **75% नवीकरणीय ऊर्जा के साथ कार्बन-मुक्त विद्युत् मानक** को लागू करने से वर्ष 2050 तक उत्सर्जन में 75% की कमी हो सकती है।
- **भविष्य में जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता:**
  - यदि कोई महत्त्वपूर्ण हस्तक्षेप नहीं किया गया तो वर्ष 2050 तक परिवहन क्षेत्र में जीवाश्म ईंधन की खपत चार गुना बढ़ जाने की उम्मीद है, जिसका मुख्य कारण यात्रियों और वस्तु ढुलाई की मांग में वृद्धि है।
- **वर्तमान उत्सर्जन स्रोत:**
  - **कार्बन उत्सर्जक क्षेत्रों में 90% हिस्सेदारी सड़क परिवहन क्षेत्र की** है। रेलवे, विमानन और जलमार्ग क्षेत्र का ऊर्जा खपत में एक छोटा हिस्सा हैं।

नोट:

- **परिवहन क्षेत्र में डी-कार्बोनाइज़ेशन: परिवहन का डी-कार्बोनाइज़ेशन, परिवहन क्षेत्र से कार्बन उत्सर्जन को न्यूनतम करने या समाप्त करने की प्रक्रिया** को संदर्भित करता है, जिसका उद्देश्य परिवहन को पर्यावरणीय रूप से अधिक सतत् बनाना, साथ ही इसके **कार्बन फुटप्रिंट को कम करना है।**

नोट :

डी-कार्बोनाइज़ेशन हेतु परिवहन क्षेत्र के समक्ष प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **जीवाश्म ईंधन पर उच्च निर्भरता:**
  - वैश्विक परिवहन क्षेत्र गैसोलीन और डीजल जैसे **जीवाश्म ईंधनों पर बहुत अधिक निर्भर है, जिससे स्वच्छ विकल्पों की ओर निर्भरता चुनौतीपूर्ण हो गई है।**
  - जीवाश्म ईंधन अवसंरचना बहुत गहराई के साथ अंतर्निहित है, जिसके पूर्ण सुधार के लिये काफी समय एवं संसाधनों की आवश्यकता होगी।
- **BAU (सामान्य व्यवसाय) परिदृश्य:**
  - BAU परिदृश्य के तहत, भारत में जीवाश्म ईंधन (LPG, डीजल और पेट्रोल) की खपत वर्ष 2050 तक चार गुना बढ़ने की उम्मीद है, जिसका मुख्य कारण यात्रियों और वस्तु परिवहन में बढ़ती मांग है।
  - **वर्ष 2050 तक यात्रियों की यात्रा में तीन गुना वृद्धि होग**, जबकि वस्तु परिवहन में सात गुना वृद्धि होगी का अनुमान है।
- **स्वच्छ ऊर्जा अवसंरचना का अभाव:**
  - ई.वी. चार्जिंग, हाइड्रोजन ईंधन भरने और जैव ईंधन की उपलब्धता के लिये अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे के कारण परिवहन में स्वच्छ ऊर्जा को व्यापक रूप से अपनाने में बड़ी बाधा उत्पन्न हो रही है।
- **ऊर्जा संरक्षण बाधाएँ:**
  - परिवहन का डी-कार्बोनाइजेशन पावर ग्रिड के लिये नवीकरणीय ऊर्जा की उपलब्धता से निकटता से जुड़ा हुआ है।
  - कई क्षेत्रों में, विद्युत् उत्पादन में अभी भी जीवाश्म ईंधन का प्रभुत्व है, जिससे विद्युतीकरण के लाभ सीमित हो जाते हैं।
- **धीमी नीति कार्यान्वयन और विनियामक अंतराल:**
  - परिवहन डी-कार्बोनाइज़ेशन के लिये नीति निर्माण और प्रवर्तन की गति अक्सर धीमी होती है।
  - कई देशों में ईंधन दक्षता, उत्सर्जन नियमों और वैकल्पिक ईंधन के लिये सख्त नियामक ढाँचे का अभाव या अपर्याप्त है, जो विकास में बाधा डालता है।
- **उपभोक्ता व्यवहार और बाज़ार स्वीकृति:**
  - अपरिचितता, लागत संबंधी चिंताओं और कथित असुविधा के कारण वैकल्पिक परिवहन साधनों या वाहनों को अपनाने में जनता को की बाधाओं का सामना करना पड़ता है।
  - पारंपरिक वाहनों के प्रति लगाव स्वच्छ परिवहन समाधानों को बढ़ाने के लिये एक महत्त्वपूर्ण चुनौती पेश करते हैं।
- **प्रौद्योगिकी और आपूर्ति श्रृंखला संबंधी बाधाएँ:**
  - परिवहन डी-कार्बोनाइजेशन को प्राप्त करने के लिये बैटरी प्रौद्योगिकी, हाइड्रोजन उत्पादन और सतत् जैव ईंधन उत्पादन में प्रगति की आवश्यकता है।
  - लिथियम और दुर्लभ पृथ्वी धातुओं जैसे महत्त्वपूर्ण घटकों के लिये आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान संक्रमण को और जटिल बना सकते हैं।
- **वित्तपोषण एवं निवेश संबंधी बाधाएँ:**
  - बड़े पैमाने पर परिवहन को डी-कार्बोनाइज़ करने के लिये बुनियादी ढाँचे, प्रौद्योगिकी और अनुसंधान एवं विकास में बड़े पैमाने पर पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है।
  - विकासशील देशों में, सीमित वित्तीय संसाधन और प्रतिस्पर्द्धी विकास प्राथमिकताएँ, सतत् परिवहन समाधानों में निवेश करने की क्षमता को सीमित करती हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - परिवहन उद्योग के प्रभावी डीकार्बोनाइजेशन के लिए अंतर्राष्ट्रीय समन्वय की आवश्यकता होती है, लेकिन राष्ट्रीय कानूनों, मानदंडों और प्रतिबद्धता स्तरों के कारण सहयोग में बाधा आती है।

भारत की ऊर्जा संक्रमण हेतु कौन-सी पहल है ?

- **राष्ट्रीय सौर मिशन:**
  - **जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NPECC)** के तहत शुरू किये गए इस मिशन का लक्ष्य **वर्ष 2022 तक 100 गीगावाट** सौर क्षमता हासिल करना है, जिसे बाद में **वर्ष 2030 तक संशोधित कर 280 गीगावाट** कर दिया गया।
  - यह सौर ऊर्जा अवसंरचना के विकास को बढ़ावा देता है, तथा बड़े पैमाने पर **सौर ऊर्जा संयंत्रों** और छतों (Rooftop) पर सौर ऊर्जा स्थापनाओं पर ध्यान केंद्रित करता है।
- **राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन (NHM):**
  - 2021 में शुरू किए गए NHM का लक्ष्य भारत को हरित हाइड्रोजन के उत्पादन और व्यापार के लिये एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करना है।

नोट :

- मिशन स्वच्छ ऊर्जा स्रोत के रूप में हाइड्रोजन के अनुसंधान, उत्पादन और उपयोग पर केंद्रित है, जिसमें वर्ष 2070 तक भारत की औद्योगिक हाइड्रोजन मांग का 19% हरित हाइड्रोजन से पूरा करने की योजना है।

- **राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति:**
  - नीति जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिये पारंपरिक ईंधन के साथ जैव ईंधन के मिश्रण को प्रोत्साहित करती है।
  - भारत का लक्ष्य वर्ष 2025 तक 20% 'इथेनॉल ब्लेंडिंग' लक्ष्य को हासिल करना है, जो परिवहन क्षेत्र में उत्सर्जन में कमी लाने हेतु वर्ष 2030 के प्रारंभिक लक्ष्य को आगे बढ़ाता है।

- **(हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाना एवं विनिर्माण (FAME):**
  - FAME पहल के तहत, सरकार ईवी और हाइब्रिड वाहनों को अपनाने को प्रोत्साहित करती है।
  - वर्ष 2019 में लॉन्च किया गया FAME-II स्वच्छ गतिशीलता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहनों, बसों और चार्जिंग बुनियादी ढाँचे के लिये सब्सिडी प्रदान करता है।

आगे की राह:

- **नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग में वृद्धि:**
  - भारत वर्ष 2030 के लक्ष्यों को पूरा करने और उससे आगे बढ़ने हेतु सौर और पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना में तेज़ी ला सकता है।
  - **ऊर्जा संरक्षण** में महत्त्वपूर्ण योगदान मिल सकता है।

- **ऊर्जा भंडारण अवसंरचना को मज़बूत करना:**
  - नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण और ग्रिड स्थिरता सुनिश्चित करने के लिये बड़े पैमाने पर बैटरी भंडारण समाधान विकसित करना आवश्यक है।
  - पंप किये गए हाइड्रो-स्टोरेज हेतु उपयुक्त स्थलों की पहचान और उपयोग अतिरिक्त ऊर्जा भंडारण क्षमता प्रदान कर सकता है।

- **ग्रिड एकीकरण और आधुनिकीकरण को आगे बढ़ाना:**
  - स्मार्ट मीटर और ग्रिड ऑटोमेशन तकनीकें लागू करने से ऊर्जा दक्षता में वृद्धि हो सकती है तथा नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के एकीकरण में लाभ मिल सकता है।

- **स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में नवाचार को बढ़ावा देना:**
  - हरित हाइड्रोजन और उन्नत ऊर्जा भंडारण सहित उभरती हुई स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिये अनुसंधान एवं विकास (R&D) में निवेश बढ़ाना भारत को ऊर्जा संक्रमण में वैश्विक अभिनेता के रूप में स्थापित कर सकता है।

- **नीति और नियामक ढाँचे को मज़बूत करना:**
  - ऊर्जा नीतियों में स्थिरता और स्पष्टता सुनिश्चित करने से निवेश आकर्षित हो सकता है साथ ही ऊर्जा परियोजनाओं के सुचारू कार्यान्वयन में मदद मिल सकती है।
  - बाधाओं को दूर करने के लिये विनियमों को सुव्यवस्थित करना और नवीकरणीय ऊर्जा हेतु प्रोत्साहन शुरू करना ऊर्जा संक्रमण को गति प्रदान कर सकता है।

मीथेन उत्सर्जन और ग्लोबल वार्मिंग

चर्चा में क्यों ?

मीथेन (CH_4) उत्सर्जन के बढ़ने के आलोक में पेरिस समझौते द्वारा निर्धारित वैश्विक जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में चुनौतियाँ उत्पन्न हो रही हैं। **कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2)** जलवायु संबंधी चर्चाओं में मुख्य केंद्र रही है लेकिन **मीथेन (जो कहीं अधिक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस (GHG) है)** की ओर इस दिशा में ध्यान आकर्षित हो रहा है।

- ग्लोबल वार्मिंग में मीथेन की भूमिका पर विचार करने से जलवायु परिवर्तन के क्षेत्र में और भी क्षमता हासिल होगी।

मीथेन उत्सर्जन का जलवायु पर क्या प्रभाव होता है ?

- **जलवायु प्रभाव:** मीथेन ग्रीनहाउस गैस के रूप में CO2 से लगभग **80 गुना अधिक शक्तिशाली है और औद्योगिक क्रांति के बाद से वैश्विक तापन** में इसका लगभग 30% का योगदान रहा है।
  - हालाँकि यह गैस वायुमंडल में **केवल 7 से 12 वर्षों तक ही रहती है।** इसलिये **मीथेन उत्सर्जन को कम करने या इसके सिंक को बढ़ाने से अल्पावधि** में जलवायु परिवर्तन पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है, जिससे **जीवाश्म ईंधन और संबंधित CO2 उत्सर्जन** पर निर्भरता को कम करने की अधिक जटिल चुनौती से निपटने में सहायता मिल सकती है।

नोट :

- **वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में 45% की** कमी लाने से **वैश्विक तापन में वृद्धि को 1.5°C तक सीमित रखने** के पेरिस समझौते के लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।
  - **मीथेन उत्सर्जन में कमी लाने तथा वायुमंडल से इसके निष्कासन को बढ़ाने** से तापमान वृद्धि को कम किया जा सकता है।
- **वायु गुणवत्ता संबंधी मुद्दे:** **वायु गुणवत्ता** में सुधार के लिये मीथेन उत्सर्जन को नियंत्रित करना महत्त्वपूर्ण है क्योंकि मीथेन **क्षोभमंडलीय ओज़ोन** के निर्माण में योगदान देती है, जो एक हानिकारक वायु प्रदूषक है, जिससे श्वसन स्वास्थ्य प्रभावित होता है।
- **उत्सर्जन स्रोत:** मीथेन उत्सर्जन के लिये ज़िम्मेदार प्रमुख क्षेत्रों में **ऊर्जा (विशेष रूप से तेल, गैस और कोयला), कृषि (मुख्य रूप से पशुधन** और धान की खेती) और अपशिष्ट प्रबंधन **(लैंडफिल) शामिल हैं।**
- वैश्विक मीथेन उत्सर्जन का अनुमान **प्रतिवर्ष लगभग 580 मिलियन टन है** जिसमें से लगभग **40% प्राकृतिक स्रोतों से** और **60% मानवीय गतिविधियों** (मानवजनित उत्सर्जन) से उत्सर्जित होती है।
  - इसका सबसे बड़ा मानवजनित स्रोत **कृषि है,** जो लगभग **25% उत्सर्जन के लिये ज़िम्मेदार है,** इसके बाद ऊर्जा क्षेत्र (कोयला, तेल, प्राकृतिक गैस और जैव ईंधन) का स्थान आता है।

मीथेन उत्सर्जन को कम करने के लिये कौन से वैश्विक प्रयास चल रहे हैं?

- **वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा (GMP): इसे CoP26 2021 (ग्लासगो जलवायु संधि)** में शुरू किया गया था और इसका उद्देश्य वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन को वर्ष **2020 के स्तर से कम से कम 30% तक कम करना है।**
  - अमेरिका और यूरोपीय संघ के नेतृत्व में **GMP में अब 158 देश भागीदार हैं, जो वैश्विक मानवजनित मीथेन उत्सर्जन के 50%** से अधिक की हिस्सेदारी रखते हैं।
  - **भारत ने वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा पर हस्ताक्षर न करने का विकल्प चुना है।**
- **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP): UNEP** ऊर्जा, कृषि और अपशिष्ट क्षेत्रों से मीथेन की निगरानी और उसे कम करने के लिये **अंतर्राष्ट्रीय मीथेन उत्सर्जन ऑब्जर्वेटरी (IMEO)** और **तेल एवं गैस मीथेन साझेदारी** जैसी पहलों का नेतृत्व करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी:** IEA **का ग्लोबल मीथेन ट्रैकर** ऊर्जा क्षेत्र में उत्सर्जन को कम करने का एक अपरिहार्य उपकरण है।
- **जलवायु और स्वच्छ वायु गठबंधन (CCAC):** इसके द्वारा मीथेन कटौती उपायों को लागू करने में देशों का समर्थन किया जाता है।
- **जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) की रिपोर्ट:** IPCC ने वैश्विक जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिये मीथेन को कम करने के महत्त्व पर बल दिया है और देशों को अपनी जलवायु रणनीतियों में मीथेन उत्सर्जन को शामिल करने के लिये दिशानिर्देश प्रदान किये हैं।

भारत ने वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा को क्यों अस्वीकार कर दिया?

- **कृषि आजीविका पर प्रभाव:** भारत में मीथेन उत्सर्जन के प्राथमिक स्रोत **पशुधन और धान की खेती** हैं। ये क्षेत्र **छोटे और सीमांत किसानों के लिये महत्त्वपूर्ण हैं,** जो भारत के कृषि क्षेत्र का आधार हैं।
  - इन कृषि गतिविधियों से उत्पन्न मीथेन उत्सर्जन को **"सर्वाइवल" उत्सर्जन माना जाता है,** क्योंकि ये विलासितापूर्ण उपभोग से संबंधित होने के बजाय सीधे **खाद्य उत्पादन एवं किसानों की आजीविका को प्रभावित करते हैं।**
- खाद्य सुरक्षा संबंधी चिंताएँ: भारत चावल के सबसे बड़े उत्पादकों और निर्यातकों में से एक है। मीथेन उत्सर्जन में कमी (विशेष रूप से चावल की खेती से) से **खाद्य सुरक्षा** को खतरा हो सकता है, जिससे घरेलू आपूर्ति एवं निर्यात क्षमता दोनों ही प्रभावित हो सकती हैं।
  - कृषि उत्पादन पर संभावित नकारात्मक प्रभाव से किसानों की आय और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को खतरा हो सकता है।

नोट :

- CO_2 पर ध्यान न देना: भारत का मानना है कि CO_2 (जिसकी समाप्ति अवधि 100-1000 वर्ष है) जलवायु परिवर्तन में प्राथमिक योगदानकर्त्ता है जबकि इस प्रतिज्ञा में मीथेन में कमी लाने पर ध्यान केंद्रित किया गया है जिसकी समाप्ति अवधि कम है, जिससे CO_2 में कमी लाने के भार में बदलाव आता है।
- जलवायु संबंधी कार्यवाही निर्धारित करने का संप्रभु अधिकार: पेरिस समझौते के तहत भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) के तहत क्षेत्र-विशिष्ट उत्सर्जन कटौती लक्ष्य निर्धारित नहीं किये गए हैं, जिससे देश को राष्ट्रीय परिस्थितियों एवं प्राथमिकताओं के आधार पर अपनी जलवायु संबंधी कार्यवाही निर्धारित करने की अनुमति मिलती है।
- भारत सरकार ने अपने आकलन के माध्यम से यह निर्धारित किया कि शपथ-पत्र पर हस्ताक्षर करना उसके राष्ट्रीय हितों के अनुरूप नहीं होगा।

भारत मीथेन उत्सर्जन किस प्रकार कम कर रहा है?

- **जलवायु समझौतों में भारत की भागीदारी:** भारत **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCC)** का पक्षकार है, जिसमें **क्योटो प्रोटोकॉल** और पेरिस समझौता भी शामिल है, जिसका उद्देश्य ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करना है।
- **सतत् कृषि पर राष्ट्रीय मिशन (NMSA):** कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित, **NMSA** धान की खेती में मीथेन उत्सर्जन को कम करने की तकनीकों सहित जलवायु-अनुकूल प्रथाओं को बढ़ावा देता है।
- **जलवायु अनुकूल कृषि में राष्ट्रीय नवाचार (NICRA):** **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)** ने चावल उत्पादन में मीथेन उत्सर्जन को कम करने के लिये कई प्रौद्योगिकियाँ विकसित की हैं:
  - **चावल गहन प्रणाली (SRI):** इससे चावल की उपज में 36-49% की वृद्धि होती है तथा परंपरागत तरीकों की तुलना में 22-35% कम जल का उपयोग होता है, जिससे मीथेन उत्सर्जन में कमी आती है।
  - **चावल का प्रत्यक्ष बीजारोपण (DSR):** **DSR** प्रणाली मीथेन उत्सर्जन को कम करती है क्योंकि इसमें नर्सरी तैयार करना और रोपाई करना शामिल नहीं होता है।
  - **फसल विविधीकरण कार्यक्रम:** धान की खेती के स्थान पर अन्य फसलों जैसे दालें, तिलहन, मक्का और कपास की खेती को अपनाने से चावल के खेतों से मीथेन उत्सर्जन में कमी आती है।
- **क्षमता निर्माण कार्यक्रम:** भारत भर में **कृषि विज्ञान केंद्र** किसानों के लिये जलवायु-अनुकूल और मीथेन-कम करने वाली कृषि पद्धतियों पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करते हैं।
- **राष्ट्रीय पशुधन मिशन:** पशुपालन और डेयरी विभाग (DAHD) के तहत यह मिशन निम्नलिखित को बढ़ावा देता है:
  - **नस्ल सुधार और संतुलित राशनिंग:** पशुओं को संतुलित और बेहतर गुणवत्ता वाला आहार खिलाने से मीथेन उत्सर्जन में कमी आती है।
  - **हरा चारा उत्पादन और साइलेज बनाना:** पशुधन से उत्सर्जन को कम करने के लिये **हरा चारा** उत्पादन, भूसा और कुल मिश्रित राशन प्रथाओं को प्रोत्साहित करता है।
- **गोबरधन योजना (जैव-कृषि संसाधनों को समृद्ध करना):** इससे स्वच्छ ऊर्जा और जैविक खाद के उत्पादन के लिये मवेशी अपशिष्ट के उपयोग को प्रोत्साहन मिलता है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में पशुधन अपशिष्ट से मीथेन उत्सर्जन में कमी आती है।
  - नया **राष्ट्रीय बायोगैस और जैविक खाद कार्यक्रम** गाँवों में मवेशी अपशिष्ट उपयोग और स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन को प्रोत्साहित करता है।

मीथेन

- मीथेन **सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है** जिसमें एक कार्बन परमाणु और चार हाइड्रोजन परमाणु (CH_4) होते हैं। यह **प्राकृतिक गैस** का प्राथमिक घटक है, जिसमें मुख्य विशेषताएँ होती हैं: **गंधहीन, रंगहीन और स्वादहीन गैस।**
  - यह पूर्ण दहन में नीली लौ के साथ जलती है तथा ऑक्सीजन की उपस्थिति में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और जल (H_2O) उत्पन्न करती है।
- ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (GWP) एक **माप है जिससे पता चलता है कि एक टन गैस का उत्सर्जन एक निश्चित अवधि में एक टन कार्बन डाइऑक्साइड** के उत्सर्जन के सापेक्ष कितनी ऊर्जा अवशोषित करेगा।
  - मीथेन का GWP 28 है, अर्थात यह कार्बन डाइऑक्साइड से 28 गुना अधिक शक्तिशाली है।

नोट :

Table 1: Summary of the GWPs for different greenhouse gases by year.

Greenhouse gas	AR2 GWPs (2008–09 to 2014–15)	AR4 GWPs (2015–16 to 2019–20)	AR5 GWPs (2020–21 onwards)	2020–21 GWPs / 2019–20 GWPs
Carbon dioxide	1	1	1	0%
Methane	21	25	28	12%
Nitrous oxide	310	298	265	–11%
Perfluoromethane (tetrafluoromethane)	6,500	7,390	6,630	–10%
Perfluoroethane (hexafluoroethane)	9,200	12,200	11,100	–9%
Sulphur hexafluoride	23,900	22,800	23,500	3%
Hydrofluorocarbons(HFCs)	dependent on HFC type	dependent on HFC type	dependent on HFC type	dependent on HFC type

हिमालयी क्षेत्र में प्लास्टिक अपशिष्ट संकट

चर्चा में क्यों ?

हिमालयी क्षेत्र, जो अपने स्वच्छ पर्यावरण के लिये जाना जाता है, **प्लास्टिक अपशिष्ट** के बढ़ते संकट का सामना कर रहा है। वर्ष 2018 से, **"हिमालयन क्लीनअप (THC)"** अभियान में कचरे की सफाई करने और इसके स्रोतों का पता लगाने के लिये एकत्रित किये गए अपशिष्ट का ऑडिट करने के लिये प्रत्येक वर्ष स्वयंसेवक शामिल होते रहे हैं।

- इस मुद्दे के समाधान के रूप में एक महत्त्वपूर्ण कार्य, अपशिष्ट को कम करने और स्वच्छता संबंधी स्थानीय प्रयासों का समर्थन करने हेतु सतत् प्रथाओं को अपनाने के लिये प्रोत्साहित करते हुए **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) का क्रियान्वन करना है,** जिससे निर्माताओं का उनके उत्पादों के जीवनचक्र पर उत्तरदायित्व सुनिश्चित होगा।

नोट:

- **हिमालयन क्लीनअप (THC)** पर्वतीय क्षेत्रों में प्लास्टिक प्रदूषण के समाधान से संबोधित सबसे बड़ा अभियान है। प्रत्येक वर्ष, **THC शीर्ष प्रदूषणकारी कंपनियों की पहचान करता है और उनका उत्तरदायित्व सुनिश्चित कराने की मांग करता है।** यह अभियान व्यक्तियों, संगठनों, अपशिष्ट प्रबंधकों और नीति निर्माताओं को प्लास्टिक अपशिष्ट संकट का समाधान करने हेतु कार्रवाई करने के लिये प्रोत्साहित करता है।

हिमालयी क्षेत्र में प्लास्टिक अपशिष्ट संकट का स्तर क्या है ?

- **अपशिष्ट उत्पादन:** हिमालय में **ठोस अपशिष्ट उत्पादन (SWG)** विभिन्न कारकों जैसे **शहरीकरण, पर्यटन और घरेलू आय के स्तर के आधार पर भिन्न-भिन्न है।**
  - अपशिष्ट का एक बड़ा हिस्सा घरों, बाज़ारों और होटलों से आता है जो **जैव निम्नीकरणीय** है। किंतु **पर्यटन क्षेत्रों में प्लास्टिक अपशिष्ट सर्वाधिक है।**
  - पर्यटन स्थलों पर काफी मात्रा में प्लास्टिक अपशिष्ट एकत्र होता है। ये पारिस्थितिकी तंत्र महत्त्वपूर्ण हैं लेकिन फिर भी **हिमालयी क्षेत्र में अपशिष्ट प्रबंधन** अपर्याप्त बना हुआ है।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट:** प्लास्टिक प्रदूषण **पर्वतीय क्षेत्रों के सुदूर भागों तक विस्तृत हो चुका है,** जहाँ से अपशिष्ट का पुनर्चक्रण या निपटान करने के लिये उसे वापस लाने की कोई व्यवस्था नहीं है।
  - कुल एकत्रित प्लास्टिक अपशिष्ट में से केवल 25% ही पॉलीइथिलीन टेरेफ्थेलेट (PET), उच्च घनत्व पॉलीइथिलीन (HDPE) और निम्न घनत्व पॉलीइथिलीन (LDPE) से निर्मित थे, जिन्हें **पुनर्चक्रण योग्य के रूप में वर्गीकृत किया गया,** जबकि **अधिकांश (75%) गैर-पुनर्चक्रण योग्य है।** संबंधित क्षेत्र में एक अन्य चुनौती **बहुपरतीय प्लास्टिक (MLP)** की है क्योंकि ये गैर-पुनर्चक्रण योग्य हैं और उनका प्रबंधन करना कठिन है।

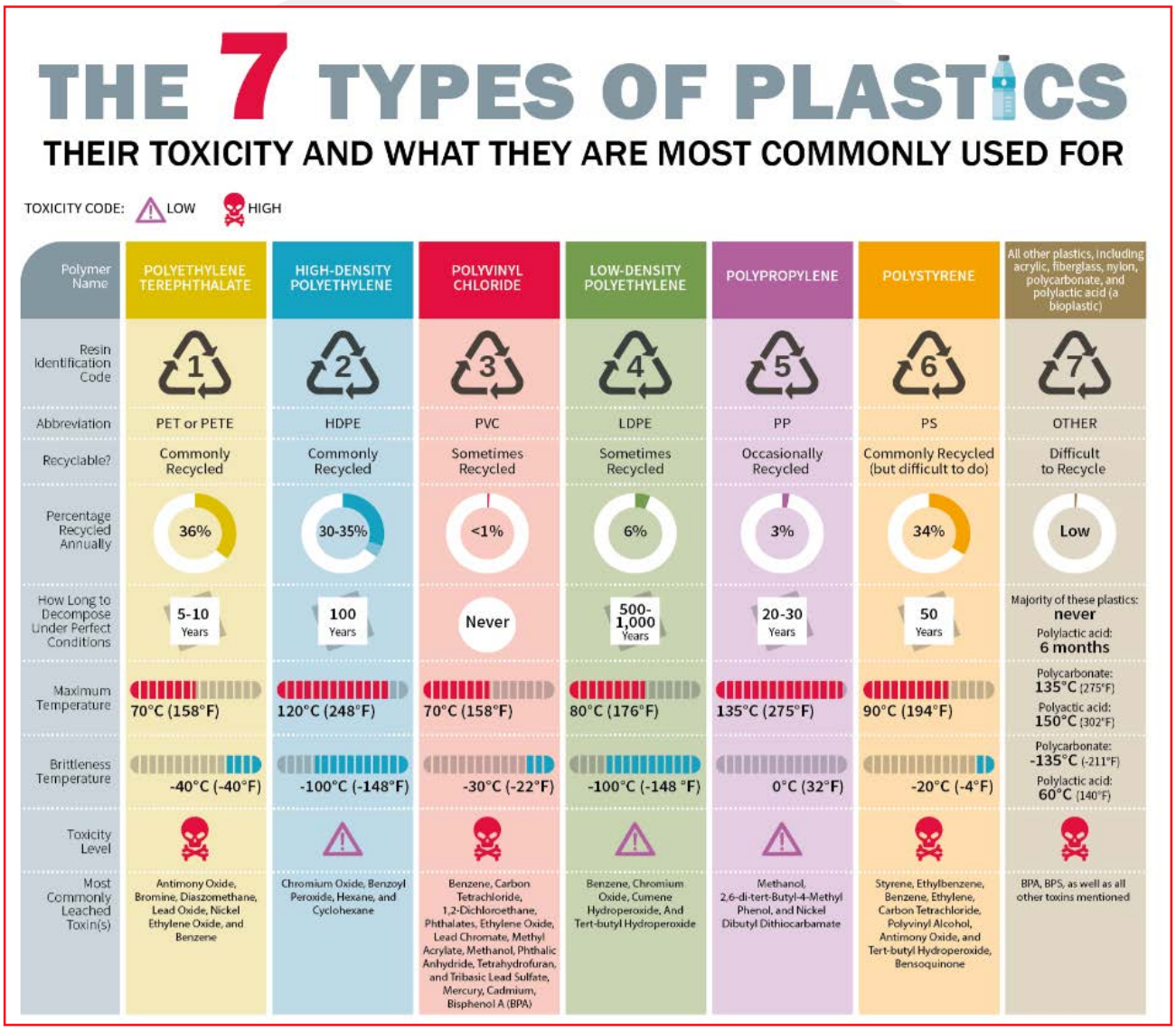
नोट :

- बड़े प्लास्टिक वस्तुओं के विघटन से निर्मित **माइक्रोप्लास्टिक हिमालय के ग्लेशियर, नदियों, झीलों और साथ ही मानव ऊतकों में भी पाए गए हैं।**
- प्लास्टिक अपशिष्ट में सबसे बड़ी भूमिका **शीर्ष खाद्य ब्रांडों, धूम्रपान और तम्बाकू ब्रांडों, तथा पर्सनल केयर उत्पादों से उत्पन्न प्लास्टिक की है।**

नोट:

भारत **विश्व में प्लास्टिक प्रदूषण में सबसे बड़ा योगदान देने वाले देशों में से एक है,** जहाँ वर्ष में लगभग **9.3 मिलियन टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न होता है। यह आँकड़ा कुल अपशिष्ट का** लगभग 20% है।

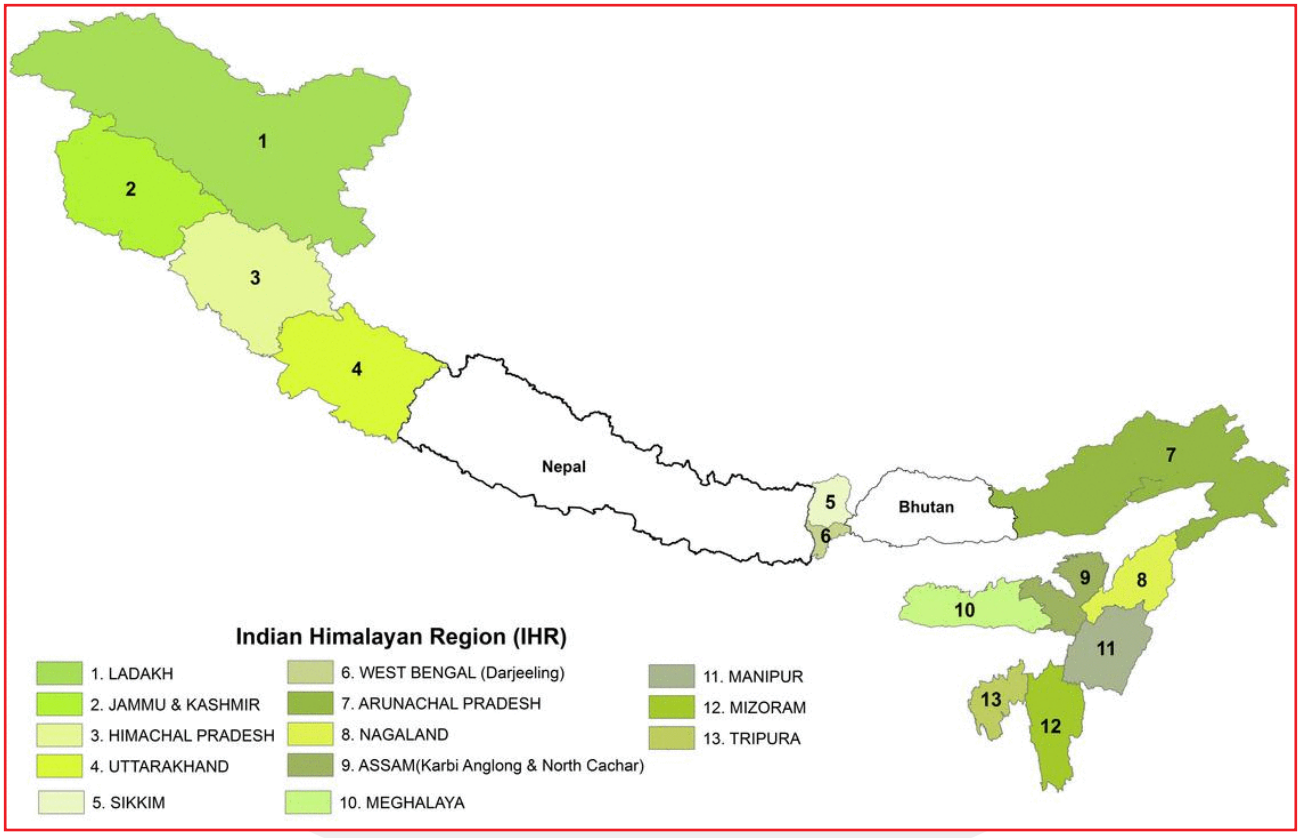
- शहरीकरण में तीव्रता, जनसंख्या वृद्धि और आर्थिक विकास के कारण एकल-उपयोग प्लास्टिक और पैकेजिंग सामग्री का उपयोग बढ़ गया है।
- **स्विस गैर-लाभकारी संस्था EA अर्थ एक्शन** की रिपोर्ट के अनुसार विश्व के कुल कुप्रबंधित प्लास्टिक अपशिष्ट में **भारत का अन्य 11 देशों के साथ 60% का योगदान है।**
  - EA की रिपोर्ट के अनुसार, **कुप्रबंधित अपशिष्ट सूचकांक (MWI) 2023** में भारत का स्थान चौथा है, जहाँ उत्पन्न अपशिष्ट का 98.55% **कुप्रबंधित है और प्लास्टिक अपशिष्ट के प्रबंधन में इसका प्रदर्शन निम्न है।**
    - MWI कुप्रबंधित अपशिष्ट और कुल अपशिष्ट का अनुपात है।



नोट :

भारत का हिमालयी क्षेत्र

- **इसका आशय भारत के उस पर्वतीय क्षेत्र से है जिसमें देश का** संपूर्ण हिमालय पर्वतमाला शामिल है। यह जम्मू-कश्मीर में भारत के उत्तर-पश्चिमी भाग से लेकर भूटान, नेपाल और तिब्बत (चीन) जैसे देशों की सीमा पर स्थित पूर्वोत्तर राज्यों तक विस्तृत है।
- भारत का हिमालयी क्षेत्र **भारत के 13 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों** (अर्थात् **जम्मू-कश्मीर, लद्दाख,** उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, नगालैंड, सिक्किम, त्रिपुरा, असम और पश्चिम बंगाल) में 2500 किलोमीटर में विस्तृत है।



प्लास्टिक अपशिष्ट कुप्रबंधन के परिणाम क्या हैं?

- **पर्यावरण क्षरण:** अपशिष्ट को खुले में फेंकने से न केवल पर्वतों की प्राकृतिक सुंदरता प्रभावित होती है, बल्कि **वायु और मृदा प्रदूषण भी बढ़ता है** तथा **पर्वतीय ढालों में अस्थिरता आती है।**
- **जल स्रोतों पर प्रभाव:** हिमालय क्षेत्र **सिंधु, गंगा**और **ब्रह्मपुत्र** जैसी प्रमुख भारतीय नदियों की जल आपूर्ति के लिये महत्त्वपूर्ण है। अवैज्ञानिक रीति से **प्लास्टिक** अपशिष्ट का निपटान **इन जल स्रोतों को प्रदूषित कर रहा है** और जैवविविधता को नुकसान पहुँचा रहा है।
- **जैवविविधता के समक्ष खतरा: असम में पाए जाने वाले ग्रेटर एडजुटेंट स्टॉर्क** जैसे वन्यजीव अपने प्राकृतिक आहार के बजाय प्लास्टिक अपशिष्ट का भक्षण करने हेतु विवश हैं।
- **लोक स्वास्थ्य का जोखिम: लैंडफिल** में मिश्रित अपशिष्ट से होने वाला प्रदूषण स्थानीय समुदायों के लिये स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न करता है और पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित करता है।

हिमालय में अपशिष्ट प्रबंधन से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- **असमतल भूभाग और जलवायु:** सुदूर और असमतल भूभाग तथा **विषम जलवायु परिस्थितियाँ,** अपशिष्ट संग्रहण और निपटान को शहरी क्षेत्रों की तुलना में अधिक चुनौतीपूर्ण बना देती हैं।

नोट :

- **हिमालयी राज्यों में अपशिष्ट उत्पन्न होने के स्रोत पर ही अपशिष्ट का पृथक्करण, संग्रहण और अपशिष्ट परिवहन** प्रमुख चुनौतियाँ बनी हुई हैं।
- अधिकांश अपशिष्ट को एकत्र कर लैंडफिल में डाल दिया जाता है या नीचे की ओर लुढ़का दिया जाता है, जिससे प्रदूषण की समस्या और भी गंभीर हो जाती है।

- **सीमित अवसंरचना: अपशिष्ट उपचार और निपटान के लिये भूमि** की उपलब्धता सीमित है और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिये अवसंरचना प्राय: या तो अपर्याप्त होती है या इसका अभाव होता है।
  - केंद्रीकृत डम्पिंग की प्रथा **वर्तमान में भी व्यापक** है तथा रीसाइक्लिंग के लिये बुनियादी ढाँचे का अभाव है।
- **विनियमन और आँकड़ो का अभाव:** हिमालयी आवासों में **उत्पन्न अपशिष्ट की मात्रा और प्रकार के बारे में उपलब्ध आँकड़े अपर्याप्त हैं, जिससे अपशिष्ट का प्रभावी प्रबंधन करना कठिन हो जाता है।**
  - **ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** के तहत मौजूदा नियमों के बावजूद कार्यान्वयन की गति धीमी रही है।
- **जागरूकता का अभाव:** स्थानीय समुदाय अपशिष्ट प्रबंधन और पर्यावरणीय स्वास्थ्य के बीच संबंध से अवगत हैं किंतु **उचित निपटान प्रथाओं के बारे में उन्हें ज्ञान का अभाव है।**

हिमालयी क्षेत्र में EPR के संबंध में चिंताएँ क्या हैं?

- **सीमित क्रियान्वयन:** प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिये अपेक्षित EPR ढाँचे का **हिमालयी राज्यों में न्यूनतम क्रियान्वयन हुआ है।** स्थानीय निकाय **EPR के बारे में पूर्ण रूप से जागरूक नहीं हैं,** जिससे प्रभावी संचालन में बाधा आती है।
- **स्थानीय संदर्भ की अमान्यता: वर्तमान EPR नियमों में पर्वतीय समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं और स्थितियों पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया है तथा जनसंख्या घनत्व, स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं और पर्यावरणीय संधारणीयता** जैसे कारकों की अनदेखी की गई है।
  - सभी के लिये एक **समान दृष्टिकोण अपनाने से हिमालय में व्याप्त पारिस्थितिक महत्त्व और चुनौतियों को पहचानने में असफलता मिलती है।**
- **भौगोलिक चुनौतियाँ:** पर्वतीय भूभाग अपशिष्ट संग्रहण, एकत्रीकरण और परिवहन में अद्वितीय चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है, जिससे पारंपरिक EPR मॉडल का क्रियान्वन कठिन हो जाता है।
  - दुर्गम क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबंधन की समस्याएँ बढ़ जाती हैं, जिससे अपशिष्ट की मात्रा बढ़ जाती है।
- **अपर्याप्त उत्पादक उत्तरदायित्व:** अपशिष्ट प्रबंधन के दायित्व का निर्वहन **बड़े पैमाने पर उपभोक्ताओं और अपशिष्ट प्रबंधकों को करना पड़ा है** तथा उत्पादकों को उनके उत्पादों के जीवनचक्र के लिये **पर्याप्त रूप से उत्तरदायी नहीं ठहराया जाता है।**
  - उत्पादकों का उनके उत्पादों से उत्पन्न अपशिष्ट हेतु उत्तरदायित्व सुनिश्चित करने हेतु समर्थित तंत्र का निरंतर अभाव है, विशेष रूप से दूरवर्ती क्षेत्रों में।

हिमालयी क्षेत्र में अपशिष्ट प्रबंधन हेतु विधिक अधिदेश

- **राष्ट्रीय विनियामक ढाँचा:** भारत में **ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम 2016, प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (PWM) नियम 2016** और **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) 2022** प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिये ढाँचा तैयार करते हैं।
- **पहाड़ी क्षेत्रों की स्वीकृति:** SWM में पहाड़ी क्षेत्रों की विशेष आवश्यकताओं को मान्यता दी गई है लेकिन स्थानीय निकायों और उत्पादकों, आयातकों और ब्रांड मालिकों (PIBO) से संबंधित अधिदेशों में यह पर्याप्त रूप से प्रतिबिंबित नहीं होता है।
- **राज्य विशिष्ट पहल और नियामक प्रयास:**
  - **हिमाचल प्रदेश:** राज्य ने 2019 में **कुछ प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाते हुए कुछ राज्य कानून बनाए और गैर-पुनर्चक्रणीय और एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक** के लिये बायबैक नीति की पेशकश की, हालाँकि समस्या अभी भी बनी हुई है।
  - **सिक्किम:** जनवरी 2022 में **पैकेज्ड मिनरल वाटर पर प्रतिबंध लगा दिया गया** और एक मज़बूत नियामक प्रणाली विकसित की गई किंतु फिर भी राज्य में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिये बुनियादी ढाँचा अपर्याप्त है।
  - **त्रिपुरा:** एकल-उपयोग प्लास्टिक से निपटने के लिये नगरपालिका उप-नियम बनाए गए तथा राज्य स्तरीय टास्क फोर्स का गठन किया गया किंतु इनके परिणाम सीमित रहे।

आगे की राह

- **EPR नियमों का स्थानीय अनुकूलन:** पर्वतीय क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबंधन की विशिष्ट चुनौतियों के अनुरूप **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व नियम (2022) को** संशोधित करने की आवश्यकता है।

नोट :

- EPR विनियमों के विकास और प्रवर्तन में स्थानीय निकायों को शामिल करना आवश्यक है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे व्यावहारिक और प्रभावी हों। **निर्माताओं को सतत् प्रथाओं को अपनाने** और उनकी पैकेजिंग तथा अपशिष्ट की उत्तरदायित्व सुनिश्चित करने हेतु उन्हें प्रोत्साहन प्रदान किया जाना चाहिये।

- **ज़ोनिंग विनियमन का क्रियान्वन:** **राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)** द्वारा **नैनीताल को निषिद्ध, विनियमित और विकास क्षेत्रों में** वर्गीकृत करने के समान, हिमालयी क्षेत्र को निर्दिष्ट क्षेत्रों की स्थापना करनी चाहिये जो पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने और उत्तरदायित्वपुर्ण विकास को बढ़ावा देने **के लिये अनुमेय गतिविधियों की सीमा निर्धारित करते हों।**
- **पर्वतीय समुदायों का सशक्तीकरण:** हिमालय में अपशिष्ट संकट से निपटने के लिये, प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले पैकेज्ड सामानों पर निर्भरता को कम करने के लिये **स्थानीय कृषि को प्रोत्साहित करना महत्त्वपूर्ण है। समुदाय समर्थित कृषि (CSA)** उपभोक्ताओं और स्थानीय किसानों के बीच साझेदारी को बढ़ावा दे सकती है, जिससे ताज़ी उपज तक पहुँच में सुधर हो सकता है।
- इसके अतिरिक्त, **शैक्षिक पहलों से समुदायों को प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों का उपयोग करने के बजाय स्थानीय खाद्य पदार्थों के लाभों के बारे में जानकारी दी जा सकती है,** जिससे प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन और समग्र कल्याण को बढ़ावा मिलेगा।

- **चरणबद्ध कार्यान्वयन:** एक व्यवस्थित, **बहुस्तरीय दृष्टिकोण की आवश्यकता है,** जिसमें सरकार और साझेदार ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में संस्थागत क्षमता, नीति निर्माण, प्रवर्तन और **तकनीकी प्रगति का प्रबंधन करें।**
- **बेहतर डेटा संग्रहण: पर्वतीय क्षेत्रों में अपशिष्ट उत्पादन और प्रबंधन** पर पर्याप्त डेटा, बाधाओं को दूर करने और प्रभावी समाधान तैयार करने के लिये आवश्यक है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाएँ: दक्षिण कोरिया द्वारा नानजीदो द्वीप के अपशिष्ट के ढेर को इको-पार्क में परिवर्तित करने** जैसे मामले के अध्ययन से हिमालय में पारिस्थितिकी-पुनर्स्थापना और बेहतर SWM प्रथाओं के लिये रणनीतियों को प्रेरणा मिल सकती है।

■■■

The Vision

नोट :

कृषि

जूट उद्योग में सुधार

चर्चा में क्यों ?

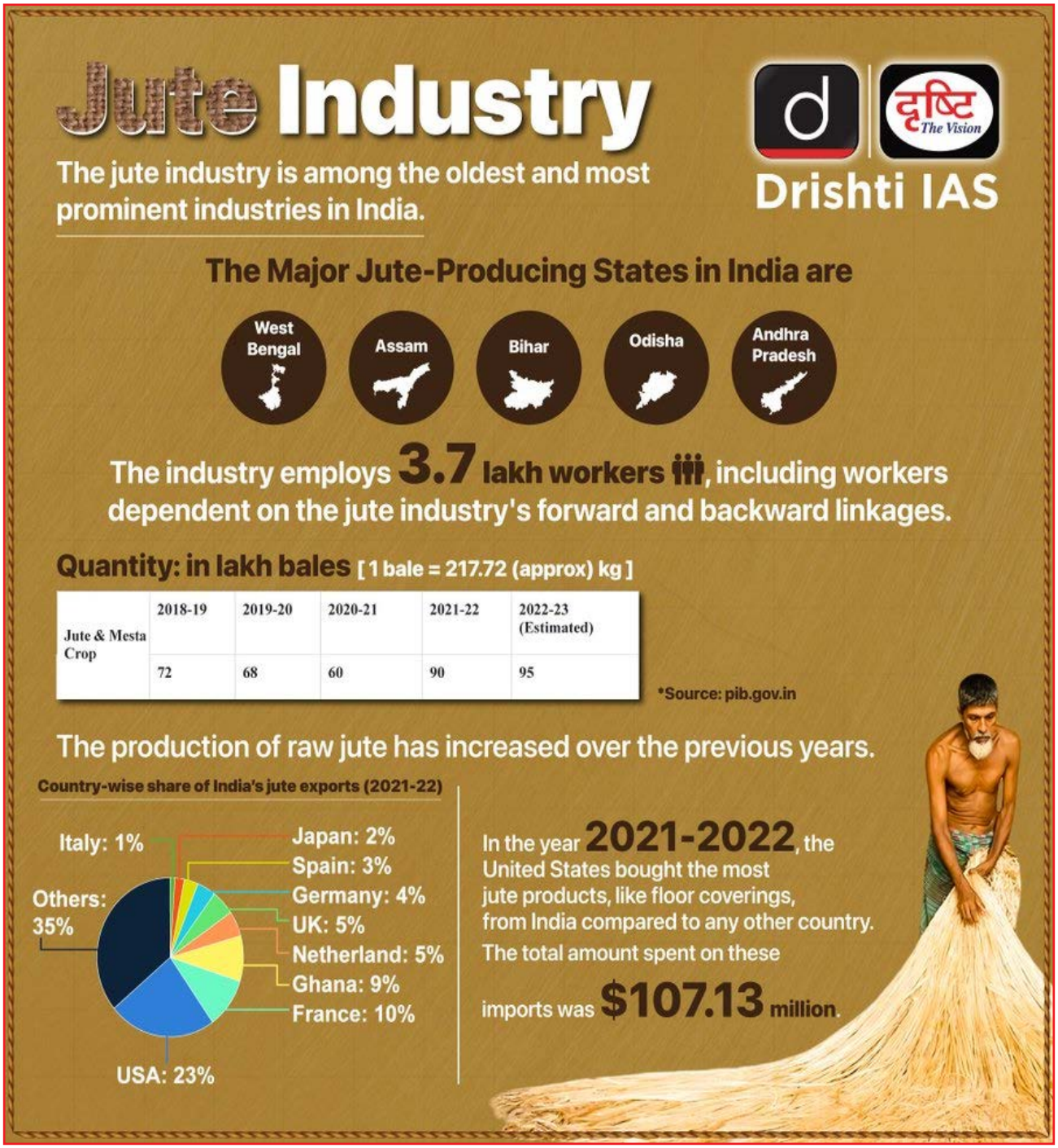
हाल ही में भारतीय जूट मिल्स एसोसिएशन ने जूट की खेती के महत्त्वपूर्ण मुद्दों पर प्रकाश डाला, जिसमें इस क्षेत्र के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ भी शामिल हैं।

जूट से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **परिचय:** जूट एक प्राकृतिक **रेशा (फाइबर)** है **जो सन, भांग, केनाफ और रेमी जैसे बास्ट फाइबर** की श्रेणी अंतर्गत आता है।
  - यह पारंपरिक रूप से भारतीय उपमहाद्वीप के **पूर्वी भाग में इसका उत्पादन किया जाता है,** जो वर्तमान भारत के **पश्चिम बंगाल और बांग्लादेश** के मैदानी इलाकों का हिस्सा है।
  - भारत में पहली जूट मिल वर्ष **1855 में कोलकाता के पास रिषड़ा में स्थापित की गई थी।**
- **आदर्श स्थिति:** जूट कई प्रकार की मिट्टी में उगाया जा सकता है, लेकिन इसके उत्पादन के लिये **उपजाऊ दोमट मिट्टी** अधिक उपयुक्त होती है।
  - **40-90%** के बीच सापेक्ष आर्द्रता और **17°C तथा 41°C के** बीच तापमान, साथ ही **120 सेमी. से अधिक अच्छी तरह से वितरित वर्षा** जूट की **खेती** एवं **विकास** के लिये अनुकूल है।
  - **प्रजातियाँ:** सामान्यत: दो प्रजातियाँ क्रमश: **टोसा और सफेद जूट का व्यावसायिक स्तर** पर उत्पादन किया जाता है।
    - एक अन्य बास्ट फाइबर (Bast Fibre) फसल जिसे आमतौर पर **मेस्टा के नाम से जाना जाता है,** की दो प्रजातियाँ उगाई जाती हैं- ***हिबिस्कस कैनाबिनस (Hibiscus cannabinus)*** *और* ***हिबिस्कस सब्दारिफा (Hibiscus Sabdariffa)।***
- **कटाई की तकनीक:** बास्ट फाइबर (Bast Fibre) फसल को वानस्पतिक वृद्धि की एक निश्चित अवधि के बाद, **आमतौर पर 100 से 150 दिनों के बीच, किसी भी अवस्था में काटा जा सकता है।**
  - जूट की फसल की कटाई **कली-पूर्व या कली अवस्था (Pre-Bud or Bud Stage) में करने से सर्वोत्तम गुणवत्ता वाला रेशा** प्राप्त होता है, हालाँकि **पैदावार कम होती है।**
  - ओल्डर क्रॉप्स प्रक्रिया से **अधिक उत्पादन होता है,** लेकिन रेशा मोटा हो जाता है और तना पर्याप्त रूप से पुनर्विकसित नहीं होता है।
    - रीटिंग प्रक्रिया एक ऐसी विधि है जिसमें पौधे के **रेशों को तने से अलग करने के लिये नमी और सूक्ष्मजीवों का उपयोग किया जाता है।**
  - इसलिये, यह निर्धारित किया गया है कि अधि उत्पादन और गुणवत्ता के बीच संतुलन के रूप में कटाई फल विकसित होने के प्रारंभिक चरण **(Pod Formation Stage)** में सबसे अच्छी होती है।
- **गलाने की प्रक्रिया:** जूट के तने के बंडलों को पानी में रखा जाता है इसके बाद उन्हें आमतौर पर परतों के क्रम में रखकर एक साथ बाँध दिया जाता है।
  - वे **जलकुंभी या किसी अन्य ऐसे खरपतवार से ढके होते हैं जिनसे टैनिन और लौह का** उत्सर्जन नहीं होता है।
  - **धीमी गति से बहते साफ पानी** में रीटिंग सबसे अच्छी होती है। इष्टतम तापमान लगभग **34 डिग्री सेल्सियस है।**
  - रीटिंग की प्रक्रिया द्वारा रेशे को लकड़ी से आसानी से बाहर निकल दिया जाता है।
- **अस्थिरता:** यह **लंबी, मज़बूत घास 2.5 मीटर** तक बढ़ती है और इसके प्रत्येक भाग का विभिन्न कार्यों में उपयोग किया जाता हैं।
  - तने की बाहरी परत से रेशे का निर्माण होता है जिसका **उपयोग जूट** के उत्पाद बनाने में किया जाता है।
  - इसकी पत्तियों का उपयोग कर सूप, स्टू, करी और सब्ज़ी के व्यंजन तैयार किये जाते हैं।
  - इसके **लकड़ी युक्त तने का** उपयोग **कागज़ बनाने के लिये किया जा सकता है।**
  - फसल कटाई के बाद ज़मीन में बची हुई **जड़ें** अगली फसलों हेतु उपयोगी होती हैं।
- **उत्पादन: पश्चिम बंगाल, असम और बिहार** देश में प्रमुख जूट उत्पादक राज्य हैं तथा यहाँ मुख्य रूप से **सीमांत एवं छोटे किसानों द्वारा जूट** की खेती की जाती हैं।

नोट :

- **रोज़गार:** जूट एक **श्रम-प्रधान फसल है, जो** स्थानीय किसानों को रोज़गार के बड़े अवसर और लाभ प्रदान करती है।
  - **कच्चे जूट की खेती और व्यापार लगभग 14 मिलियन लोगों** की आजीविका का साधन है।
- **महत्त्व: स्वर्ण रेशे** के रूप में जाना जाने वाला जूट, खेती और उपयोग की दृष्टि से कपास के बाद भारत में दूसरी सबसे महत्त्वपूर्ण नकदी फसल है।
  - **भारत** विश्व में जूट का **सबसे बड़ा उत्पादक** है।



नोट :

जूट के उपयोग के क्या लाभ हैं?

- **जैव-निम्नीकरणीय:** **कई देश प्लास्टिक वस्तुओं, विशेषकर प्लास्टिक बैगों** के उपयोग को कम करने का प्रयास कर रहे हैं।
  - प्लास्टिक बैगों के बजाय **जूट के बैग जैव-निम्नीकरणीय (बायोडिग्रेडेबल)** और **पर्यावरण-अनुकूल प्रमुख विकल्प** हैं।
- **मूल्य-वर्द्धित उत्पाद:** पारंपरिक उपयोग के साथ-साथ, जूट मूल्य-वर्द्धित उत्पादों जैसे- **कागज़, लुगदी, कंपोजिट, वस्त्र, वाल कवरिंग, फर्श, परिधान** और अन्य सामग्रियों के उत्पादन में योगदान दे सकता है।
- **किसानों की आय में वृद्धि:** एक एकड़ ज़मीन से लगभग **नौ क्विंटल** फाइबर या रेशा उत्पन्न किया जाता है। जिसका मूल्य **3,500-4,000 रुपए प्रति क्विंटल** है।
  - पत्तियाँ और उनके लकड़ी के तने की कीमत **लगभग 9,000** रुपए है। अत: प्रति एकड़ पैदावार **35,000 एवं 40,000 रुपए है।**
- **स्थायित्व:** कपास की तुलना में जूट को केवल **आधी भूमि और समय की आवश्यकता होती है, सिंचाई में पानी का पाँचवाँ हिस्सा** से भी कम उपयोग होता है साथ ही इसमें बहुत कम रसायनों की आवश्यकता होती है।
  - यह काफी हद तक **कीट-प्रतिरोधी होते है** और इसकी तीव्र वृद्धि खरपतवारों की वृद्धि को कम करती है।
- **कार्बन तटस्थ फसल:** चूँकि जूट पौधों से प्राप्त होता है जो एक बायोमास है, इसलिये यह स्वाभाविक रूप से कार्बन-तटस्थ होता है।
- **कार्बन पृथक्करण:** जूट **प्रतिवर्ष प्रति हेक्टेयर 1.5 टन कार्बन डाइऑक्साइड को** अवशोषित **कर** सकता है।
  - यह **जलवायु परिवर्तन को** कम करने में मदद कर सकती है।
  - जूट एक तेज़ी से बढ़ने वाला पौधा है, जो कम समय में बहुत अधिक मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड अवशोषित कर सकता है।

जूट की खेती में क्या चुनौतियाँ शामिल हैं?

- **प्राकृतिक जल की कम उपलब्धता:** ऐतिहासिक रूप से प्रत्येक वर्ष नदी में **बाढ़ आने से खेत जलमग्न** हो जाते थे, जिससे जूट के बंडल सीधे खेतों में डूब जाते थे, जिससे रीटिंग प्रक्रिया सरल हो जाती है।
  - कम बाढ़ के कारण, मौजूदा प्रक्रियाओं में रेटिंग प्रक्रिया के लिये जूट को मानव निर्मित तालाबों में ले जाया जाता है।
- **अप्राप्त क्षमता:** जूट उद्योग की कार्य क्षमता लगभग **55% की है,** जिससे **50,000 से अधिक श्रमिक प्रभावित हो रहे हैं। वर्ष** 2024-25 तक जूट बैग की मांग घटकर **30 लाख बेल (Bales) रह जाने का अनुमान है।**
- **पुरानी तकनीक:** जूट आयुक्त कार्यालय के अनुसार, भारत में कई जूट मिलें **30 साल से ज़्यादा पुरानी मशीनरी का प्रयोग करती हैं।** इससे परिचालन दक्षता कम हो जाती है और उत्पादन लागत बढ़ जाती है।
- **उत्पाद विविधीकरण का अभाव:** जूट एक बहुउद्देशीय रेशा है जिसका उपयोग दीवार कवरिंग, जियोटेक्सटाइल, इन्सुलेशन (ग्लास वूल के स्थान पर) और अन्य उद्देश्यों के लिये किया जा सकता है।
  - इन उच्च विकास वाले क्षेत्रों में उत्पादों की कमी का अर्थ है कि जूट का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा अभी भी अप्रयुक्त है, जिससे समग्र उद्योग विकास और स्थिरता प्रभावित हो रही है।
- **जूट मिलों का संकेंद्रण:** देश में लगभग **70 जूट मिलें हैं, जिनमें से लगभग 60 पश्चिम बंगाल** में **हुगली नदी** के दोनों किनारों पर स्थित हैं।
  - इसके परिणामस्वरूप कच्चे माल और तैयार उत्पादों के वितरण में **बाधाएँ उत्पन्न हो सकती हैं।**
  - इस क्षेत्र के बाहर, विशेषकर **पूर्वोत्तर भारत में जूट की खेती को** संसाधनों और बाज़ारों तक पहुँच हेतु चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- **अपर्याप्त समर्थन:** **जूट पैकिंग सामग्री (वस्तु पैकिंग अनिवार्य प्रयोग) अधिनियम, 1987 के** बावजूद जूट क्षेत्र को नीति कार्यान्वयन और समर्थन में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

जूट उद्योग से संबंधित सरकारी योजनाएँ क्या हैं?

- **जूट पैकिंग सामग्री (वस्तु पैकिंग अनिवार्य प्रयोग) अधिनियम, 1987**
- **राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन**
- जूट के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य
- राष्ट्रीय जूट नीति 2005
- जूट प्रौद्योगिकी मिशन (JTM)
- जूट स्मार्ट

नोट :

आगे की राह:

- **गोल्डन फाइबर क्रांति:** विभिन्न हितधारकों द्वारा लंबे समय से **'गोल्डन फाइबर क्रांति'** की मांग की जा रही है।
  - इसका उद्देश्य **जूट की खेती को बढ़ाना,** जूट उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार करना, निर्यात को बढ़ावा देना तथा जूट किसानों और श्रमिकों की आजीविका में सुधार लाना है।
- **बाढ़ प्रबंधन: जल प्रबंधन प्रथाओं** का समर्थन करना, जो प्राकृतिक बाढ़ प्रतिरूप को बहाल करने या **नियंत्रित सिंचाई** के माध्यम से उनका **अनुकरण करने में मदद कर सकती हैं।** इससे रीटिंग प्रक्रिया आसान हो जाएगी तथा कृत्रिम तरीकों पर निर्भरता कम हो जाएगी।
- **मशीनरी का उन्नयन:** जूट प्रसंस्करण के लिये नई प्रौद्योगिकियों और मशीनरी में निवेश को प्रोत्साहित करना। सरकार तकनीकी उन्नयन के लिये मिलों को **सब्सिडी या कम ब्याज दर पर ऋण दे सकती है।**
- **उत्पाद नवाचार को बढ़ावा देना:** जूट के लिये नए अनुप्रयोगों, जैसे कि जियोटेक्सटाइल्स और सक्रिय कार्बन का पता लगाने के लिये अनुसंधान तथा विकास का समर्थन करना। नए उत्पाद लाइनों को विकसित करने के लिये उद्योग विशेषज्ञों के साथ जुड़ना।
  - नवाचार और बाज़ार विस्तार को प्रोत्साहित करने के लिये कंपनियों को **कर लाभ, अनुदान या सब्सिडी** प्रदान की जा सकती है।
- **नीतियों को लागू करना और उनका विस्तार करना: जूट पैकिंग सामग्री (वस्तु पैकिंग अनिवार्य प्रयोग) अधिनियम, 1987** का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना। वर्तमान उद्योग की ज़रूरतों और बाज़ार की स्थितियों को संबोधित करने के लिये अधिनियम की समीक्षा करना तथा उसे अद्यतन करना।
- **नीति और उद्योग समीक्षा:** बदलती बाज़ार स्थितियों और तकनीकी प्रगति को प्रतिबिंबित करने के लिये नीतियों तथा उद्योग प्रथाओं की नियमित समीक्षा एवं समायोजन करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: जूट उद्योग के समक्ष आने वाली चुनौतियों का आलोचनात्मक विश्लेषण तथा इसे पुनर्जीवित करने के लिये एक व्यापक रणनीति पर चर्चा कीजिये।

श्वेत क्रांति 2.0

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सहकारिता मंत्रालय ने **श्वेत क्रांति 2.0 के लिये मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) का अनावरण किया,** जिसका उद्देश्य **महिला किसानों को सशक्त बनाना** तथा रोज़गार के अवसर सृजित करना है।

श्वेत क्रांति 2.0 के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय: यह महिला सशक्तीकरण और कुपोषण के** खिलाफ संघर्ष के साथ-साथ **दुग्ध उत्पादन बढ़ाने** की एक पहल है।
  - यह वर्ष 1970 में **डॉ. वर्गीज कुरियन द्वारा शुरू की गई श्वेत क्रांति** के अनुरूप है, जो डेयरी की कमी वाले देश को दुग्ध उत्पादन में वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनाने पर केंद्रित है।
  - श्वेत क्रांति को **'ऑपरेशन फ्लड' के नाम से भी जाना जाता है।**
- **श्वेत क्रांति 2.0 के अंतर्गत लक्ष्य:** डेयरी सहकारी समितियों द्वारा पहल के **5वें वर्ष** के अंत तक प्रतिदिन **100 मिलियन किलोग्राम दुग्ध की खरीद को सक्षम बनाना।**
  - इसका उद्देश्य सहकारी समितियों द्वारा खरीद को वर्तमान **660 लाख लीटर प्रतिदिन से बढ़ाकर 1,000 लाख लीटर करना है।**
- **मार्गदर्शिका की शुरुआत (SOP):** 200,000 नई **बहुउद्देशीय प्राथमिक कृषि सहकारी समितियों (MPAC)** के गठन के लिये मार्गदर्शिका (SOP) की शुरुआत की गई है।
  - **इससे उन पंचायतों** में नई सहकारी समितियों को बढ़ावा मिलेगा जहाँ कृषि, मत्स्य पालन और डेयरी से संबंधित गतिविधियों के लिये सहकारी समितियाँ नहीं हैं।
  - **इसे सहकारिता मंत्रालय ने नाबार्ड** और **राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDDB)** के सहयोग से तैयार किया **है।**
- **महिला सशक्तीकरण:** डेयरी क्षेत्र में काफी संख्या में महिलाएँ कार्यरत हैं, अकेले गुजरात में इसका **60,000 करोड़ रुपए का कारोबार है।**
  - **इस पहल से महिलाओं को औपचारिक रोज़गार** में शामिल करके सशक्त बनाया जाएगा।
- **कुपोषण से निपटना: दुग्ध की उपलब्धता** बढ़ने से सबसे बड़ा लाभ **गरीब और कुपोषित बच्चों** को मिलेगा।
  - इससे बच्चों के लिये पर्याप्त **पोषण सुनिश्चित करके कुपोषण के** खिलाफ संघर्ष को मज़बूती मिलेगी।

नोट :

- **मौजूदा और आगामी योजनाओं के साथ एकीकरण:** यह योजना डेयरी प्रसंस्करण और अवसंरचना विकास निधि (DIDF) और **राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD)** जैसी मौजूदा सरकारी योजनाओं पर आधारित होगी।
  - **सहकारी एजेंडे को** आगे बढ़ाने के लिये पशुपालन और डेयरी विभाग के तहत एक नया चरण, **NPDD 2.0 भी प्रस्तावित है।**
- **'सहकारी समितियों के बीच सहयोग' पहल का विस्तार:** सरकार ने **'सहकारी समितियों के बीच सहयोग' पहल** का **देशव्यापी विस्तार शुरू किया, जिसे गुजरात** में सफलतापूर्वक चलाया गया।
  - यह डेयरी किसानों को **रुपे किसान क्रेडिट कार्ड** के माध्यम से **ब्याज मुक्त नकद ऋण तक पहुँच प्रदान करने के साथ** ग्रामीण क्षेत्रों में वित्तीय सेवाएँ पहुँचाने के लिये **माइक्रो-एटीएम** वितरित करने पर केंद्रित है।
- **PACS कम्प्यूटरीकरण: प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (PACS)** के कम्प्यूटरीकरण के लिये **मानक संचालन प्रक्रिया (SOP)** शुरू की गई है ताकि **PACS का आधुनिकीकरण किया जा सके,** जिससे इनका अधिक कुशल और पारदर्शी संचालन सुनिश्चित हो सके।

भारत में दुग्ध उत्पादन की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **वैश्विक रैंकिंग:** भारत **विश्व का शीर्ष दुग्ध उत्पादक है,** जिसका उत्पादन वर्ष **2022-23 के दौरान 231 मिलियन टन तक पहुँच गया।**
  - **वर्ष 1951-52** में देश में सिर्फ **17 मिलियन टन** दुग्ध का उत्पादन होता था।
- **शीर्ष दुग्ध उत्पादक राज्य:** बुनियादी पशुपालन सांख्यिकी (BAHS) 2023 के अनुसार, **शीर्ष पाँच** दुग्ध उत्पादक राज्य **यूपी (15.72%), राजस्थान (14.44%), मध्य प्रदेश (8.73%), गुजरात (7.49%), और आंध्र प्रदेश (6.70%) हैं** जो देश के कुल दुग्ध उत्पादन में 53.08% का योगदान करते हैं।
- **प्रति व्यक्ति दुग्ध की उपलब्धता:** राष्ट्रीय स्तर पर प्रति व्यक्ति दुग्ध की उपलब्धता **459 ग्राम/दिन है,** जो वैश्विक औसत **323 ग्राम/दिन से अधिक है।**
  - हालाँकि इसमें **महाराष्ट्र के 329 ग्राम से लेकर पंजाब में 1,283 ग्राम** तक के रूप में भिन्नता देखने को मिलती है।
- **पशुधन के अनुसार दुग्ध उत्पादन:** कुल दुग्ध उत्पादन में से लगभग **31.94% की हिस्सेदारी देशी भैंसों की है** उसके बाद **29.81% संकर नस्ल के मवेशियों की** है। बकरी के दुग्ध का हिस्सा 3.30% और विदेशी गायों का हिस्सा 1.86% है।
- **कृषि और पशुधन क्षेत्र में डेयरी का योगदान:** दुग्ध **उत्पाद** (दुग्ध, घी, मक्खन और लस्सी) ने वर्ष 2022-23 में कृषि, पशुधन, वानिकी और मत्स्य पालन क्षेत्रों के **कुल उत्पादन मूल्य** के लगभग **40% में योगदान दिया।**
  - इसका मूल्य **11.16 लाख करोड़ रुपए था,** जो कृषि क्षेत्र में अनाज की तुलना में व्यापक योगदानकर्त्ता है।

श्वेत क्रांति 2.0 की आवश्यकता क्या है ?

- **दुग्ध उत्पादकता में वृद्धि करना:** विदेशी/संकरित पशुओं **का** औसत **उत्पादन केवल 8.55 किलोग्राम/पशु/दिन** है और **देशी पशुओं के लिये यह 3.44 किलोग्राम/पशु/दिन है।**
  - पंजाब में उत्पादन **13.49 किलोग्राम/पशु/दिन (विदेशी/संकर नस्ल)** है लेकिन **पश्चिम बंगाल में केवल 6.30 किलोग्राम/पशु/दिन है।**
- **दुग्ध उत्पादन की वार्षिक वृद्धि दर में गिरावट को रोकना:** इसकी वृद्धि दर वर्ष 2018-19 के **6.47% से घटकर वर्ष** 2022-23 में **3.83% हो गई, जो** दुग्ध उत्पादन में वृद्धि दर में **मंदी का संकेत है।**
- **दुग्ध उपभोग पैटर्न का औपचारिकीकरण:** कुल दुग्ध उत्पादन का लगभग **63% बाज़ार में आता है;** शेष उत्पादकों द्वारा **अपने उपभोग के लिये रखा जाता है।**
  - बाज़ार में बिकने वाले दुग्ध का लगभग **दो तिहाई हिस्सा असंगठित क्षेत्र** से संबंधित है।
  - **संगठित क्षेत्र** में सहकारी समितियों की हिस्सेदारी काफी अधिक है।
- **भारत में दुग्ध सबसे अधिक खाद्य व्यय वाला उत्पाद है: ग्रामीण भारत** में प्रति व्यक्ति दुग्ध पर औसत मासिक व्यय **314 रुपए है** जो सब्जियों, अनाज और अंडों जैसे अन्य खाद्य पदार्थों से अधिक है।
  - **इसी प्रकार शहरी भारत** में दुग्ध पर व्यय **466 रुपए था** जो फलों, सब्जियों, अनाज और माँस पर व्यय से अधिक था।
- **दुग्ध की बढ़ती कीमतों पर रोक:** चारा और आहार सहित **बढ़ती इनपुट लागत** के कारण पिछले पाँच वर्षों में दुग्ध की अखिल भारतीय कीमत 42 रुपए से बढ़कर 60 **रुपए प्रति लीटर हो गई है।**
  - इस बात की चिंता है कि कीमतों में और वृद्धि से **मांग में कमी आ सकती है** क्योंकि उपभोक्ताओं के लिये दुग्ध खरीदना **महंगा हो सकता है।**

नोट :

- **मीथेन उत्सर्जन:** पशुओं के गोबर और जठरांत्रीय उत्सर्जन से होने वाले उत्सर्जन की **मानव-जनित मीथेन उत्सर्जन में लगभग 32% हिस्सेदारी है,** जो ग्लोबल वार्मिंग का एक प्रमुख कारण है।

श्वेत क्रांति 2.0 के तहत दुग्ध उत्पादन किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है?

- **आनुवंशिक सुधार: सेक्स-सॉर्टेड (SS) वीर्य के** प्रयोग **से उच्च दुग्ध उत्पादकता वाली मादा बछड़ियों (जैसे कि कांकरेज और गिर) के जन्म** की संभावना 90% तक बढ़ सकती है, जिससे भविष्य में दुग्ध उत्पादक गायों की संख्या में वृद्धि हो सकती है।
  - **सेक्स-सॉर्टेड** (एसएस) **वीर्य से वांछित लिंग** की संतानों का उत्पादन संभव होता है, उदाहरण के लिये केवल मादा बछड़े।
- **भ्रूण स्थानांतरण (ET) प्रौद्योगिकी: ET प्रौद्योगिकी उच्च आनुवंशिक गुणवत्ता (HGM) वाली गायों** की उत्पादकता को और बढ़ा सकती है क्योंकि इससे **कई भ्रूणों का** उत्पादन किया जा सकता है और उन्हें विभिन्न **सरोगेट गायों में प्रत्यारोपित किया जा सकता है।**
  - इस विधि के माध्यम से एकल HGM गाय **प्रति वर्ष संभावित रूप से 12 बछड़े पैदा कर सकती है,** जबकि सामान्य प्रजनन के माध्यम से पूरे जीवनकाल में 5-7 बछड़े पैदा होते हैं।
- **इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) तकनीक: आईवीएफ तकनीक** में अपरिपक्व अंडों को निकाला जाता है, **प्रयोगशाला में निषेचित किया जाता है** और फिर सरोगेट गायों में प्रत्यारोपित किया जाता है।
  - इससे **प्रति वर्ष प्रति दाता गाय 33-35 बछड़े पैदा कर सकती है** जिससे **उच्च दुग्ध उत्पादन** के साथ गाय की आबादी में **तेजी से वृद्धि हो सकती है।**
- **कम लागत पर पोषण और आहार: आनुवंशिक सुधार के साथ-साथ, पशु पोषण** में हस्तक्षेप, आहार लागत को कम करने के लिये आवश्यक है।
  - **अमूल गुजरात में एक संपूर्ण मिश्रित राशन (TMR)** संयंत्र स्थापित कर रहा है, जो पशुओं के लिये मक्का, ज्वार और जई घास से बने **किफायती तैयार चारा मिश्रण का उत्पादन करेगा।**
  - TMR ऐसी आहार विधि है जिसमें गायों के लिये चारे, अनाज, प्रोटीन, खनिज और विटामिन को एक पोषक तत्व युक्त आहार में मिलाया जाता है।
- **आहार की गुणवत्ता में सुधार: फलियाँ और अनाज** जैसे आसानी से पचने वाले चारे उपलब्ध कराने से किण्वन का समय कम हो जाता है, जिससे मीथेन का उत्पादन कम होता है।
  - **विशिष्ट फीड योजक** मीथेन उत्पादन के लिये ज़िम्मेदार **सूक्ष्मजीवों को** प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित कर सकते हैं।
  - उत्सर्जित मीथेन का उपयोग **बायोगैस उत्पादन के लिये किया जा सकता है।**

पशुधन से संबंधित योजनाएँ कौन सी हैं?

- **पशुपालन अवसंरचना विकास कोष (AHIDF)**
- **राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम**
- राष्ट्रीय गोकुल मिशन
- राष्ट्रीय कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन

निष्कर्ष:

श्वेत क्रांति 2.0 का उद्देश्य दुग्ध उत्पादन को बढ़ाकर, महिला किसानों को सशक्त बनाकर और **आनुवंशिक सुधार,** भ्रूण स्थानांतरण (ET) एवं इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) के माध्यम से उत्पादन लागत को कम करके **भारत के डेयरी क्षेत्र को परिवर्तित करना है। फीड खर्च को कम करने और दुग्ध उत्पादन बढ़ाने के साथ यह वहनीयता** बनाए रखते हुए, किसानों की आय को बढ़ावा देते हुए और **ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मज़बूत करते हुए टिकाऊ विकास सुनिश्चित करने पर केंद्रित है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: श्वेत क्रांति 2.0 के तहत भारत में डेयरी उत्पादन बढ़ाने में प्रौद्योगिकी क्या भूमिका निभा सकती है?

■■■

नोट :

सामाजिक न्याय

भारत में बलात्संग संबंधी मामलों में वृद्धि

चर्चा में क्यों ?

भारत में बलात्संग संबंधी मामलों में वृद्धि ने यौन हिंसा के मामलों को संबोधित करने के लिये व्यापक विधिक सुधारों और सामाजिक व्यवहार में लिये मृत्युदंड सहित कठोर दंड के प्रावधान एवं महिलाओं के लिये सुरक्षित वातावरण हेतु तत्काल परिवर्तन की मांग को पुन: जागृत किया है।

- इन घटनाओं ने बलात्संग के कार्रवाई की मांग को बढ़ावा दिया है।

भारत में बलात्संग के संबंध में विधिक ढाँचा क्या है ?

- **बलात्संग क्या है: भारतीय न्याय संहिता (BNS), 2023** के अनुसार, बलात्संग तब होता है जब कोई पुरुष किसी महिला की सहमति के बिना, **उसकी इच्छा के** विरुद्ध, दबाबपूर्वक, धोखे से **या जब महिला की आयु 18 वर्ष से कम हो या सहमति देने में असमर्थ हो, उसके साथ यौन संबंध बनाता है।**
- **भारत में बलात्संग के प्रकार:**
  - **गंभीर बलात्संग:** पीड़ित पर अधिकारिता या विश्वास की स्थिति रखने वाले किसी व्यक्ति (जैसे- पुलिस अधिकारी, अस्पताल कर्मचारी या अभिभावक) द्वारा किया गया बलात्संग ।
  - **बलात्संग और हत्या:** जब बलात्संग के कारण पीड़ित की मृत्यु हो जाती है या वह अचेत अवस्था में चली जाती है।
  - **सामूहिक बलात्संग:** जब एक महिला के साथ कई व्यक्तियों द्वारा एक साथ बलात्संग किया जाता है।
  - **वैवाहिक बलात्संग:** '**वैवाहिक बलात्संग**' का तात्पर्य पति और पत्नी के मध्य **किसी भी पक्ष की सहमति के बिना जबरन यौन संबंध बनाने से है।**
- **भारत में बलात्संग से संबंधित विधियाँ:**
  - **भारतीय न्याय संहिता (BNS), 2023:** नव अधिनियमित BNS, 2023, जो औपनिवेशिक युग की **भारतीय दंड संहिता (आईपीसी), 1860** को स्थनान्तरित करती है, यौन अपराधों के उपचार में महत्त्वपूर्ण परिवर्तन प्रस्तुत करती है।
    - BNS बलात्संग के गंभीर रूपों को परिभाषित करती है, जिसमें **सामूहिक बलात्संग भी शामिल है। इसमें 18 वर्ष की आयु से कम उम्र की नाबालिगों के साथ सामूहिक बलात्संग** के लिये कठोर दंड का प्रावधान है, जिसमें आजीवन कारावास या मृत्युदंड भी शामिल है।
  - **दंड विधि (संशोधन) अधिनियम, 2013:** वर्ष 2012 में दिल्ली में हुए **निर्भया बलात्संग मामले के** कारण **दंड विधि (संशोधन) अधिनियम 2013 के माध्यम से संशोधन किया गया,** जिसके तहत **बलात्संग के लिये न्यूनतम दंड सात वर्ष का कारावास से बढ़ाकर दस वर्ष कर दिया गया।**
    - जिन मामलों में **पीड़ित की मृत्यु हो जाती है या वह अचेत अवस्था में चली जाती है, उनमें न्यूनतम दंड को बढ़ाकर बीस वर्ष का कारावास कर दिया गया।**
    - इसके अलावा, **दंड विधि (संशोधन) अधिनियम, 2018** के माध्यम से भी 12 वर्ष से कम उम्र की लड़की के साथ बलात्संग के लिये मृत्युदंड सहित और भी कठोर दंडात्मक प्रावधान किये गए थे।
  - **लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (POCSO) :** यह विधि बच्चों को यौन हिंसा, उत्पीड़न और पोर्नोग्राफी से संरक्षित करती है।
- **भारत में बलात्संग पीड़ितों के अधिकार:**
  - **ज़ीरो FIR का अधिकार: पीड़ित किसी भी पुलिस स्टेशन में ज़ीरो FIR** दर्ज करा सकते हैं, चाहे उसका क्षेत्राधिकार कुछ भी हो। FIR को अन्वेषण हेतु उचित स्टेशन पर स्थानांतरित कर दिया जाएगा।
  - **निशुल्क चिकित्सा उपचार: दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC), 1973 (जिसे अब भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS), 2023 के रूप में प्रतिस्थापित किया गया है) की धारा 357 C के तहत,** सभी अस्पतालों को बलात्संग पीड़ितों को निशुल्क चिकित्सा उपचार प्रदान करना होगा।
  - **टू फिंगर टेस्ट की समाप्ति: किसी भी डॉक्टर को चिकित्सा परीक्षण करते समय टू फिंगर टेस्ट** करने का अधिकार नहीं होगा, जिसे पीड़ित की गरिमा का उल्लंघन माना जाता है।
  - **उत्पीड़न-मुक्त समयबद्ध जाँच:** बयान महिला पुलिस अधिकारी या किसी अन्य अधिकारी द्वारा पीड़ित के लिये सुविधाजनक समय और स्थान पर दर्ज किया जाएगा।

नोट :

- बयान पीड़ित के माता-पिता या अभिभावक की मौजूदगी में दर्ज किया जाएगा। अगर पीड़ित गूंगा या मानसिक रूप से विकलांग है, तो संकेत को समझने के लिये एक विश्लेषक की मौजूदगी आवश्यक होगी।

- **मुआवज़े का अधिकार:** CrPC की धारा 357A **राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण द्वारा निर्धारित मुआवज़ा योजना के अंतर्गत पीड़ितों के लिये मुआवज़े का प्रावधान करती है।**
- **मुकदमें की कार्रवाई के दौरान गरिमा और संरक्षण:** मुकदमें कैमरे के समक्ष चलाए जाने चाहिये, जिसमें पीड़ित के यौन इतिहास के बारे में कोई अनुचित प्रश्न नहीं पूछे जाने चाहिये और यदि संभव हो तो महिला न्यायाधीश द्वारा मुकदमा चलाया जाना चाहिये।

भारत में बलात्संग के मामलों में वृद्धि क्यों हो रही है?

- **बलात्संग का सामान्यीकरण:** यह एक समाजशास्त्रीय वातावरण को संदर्भित करता है जहाँ **यौन हिंसा को सामान्य माना जाता है और उसे माफ कर दिया जाता है, जिसके कारण बलात्संग के मामलों में वृद्धि होती है।** यह कई तरह के व्यवहार एवं दृष्टिकोण पर आधारित है।
  - **बलात्संग के संबंध में अनुचित दृष्टिकोण:** यौन हिंसा के बारे में अनुचित टिप्पणियों से ऐसे अपराधों की गंभीरता को कमतर आँका जाता है।
  - **लिंगभेदी व्यवहार:** ऐसे कार्य और दृष्टिकोण जो महिलाओं को अपमानित करते हैं, अक्सर नकारात्मक रूढ़िवादिता को बनाए रखते हैं।
  - **पीड़ित को दोषी ठहराना:** अपराधियों पर ध्यान देने के बजाय, पीड़ित को ही हिंसा के लिये ज़िम्मेदार ठहराने से इसकी जटिलता बढ़ती है।
    - सांस्कृतिक दृष्टिकोण में पीड़ितों को उनके पहनावे के लिये दोषी ठहराया जाता है, भारत में सर्वेक्षण किये गए 68% न्यायाधीशों ने यही दृष्टिकोण अपनाया है। यह नकारात्मक दृष्टिकोण **पीड़ितों को दोषी ठहराने की प्रवृत्ति को मज़बूत करता है।**
- पीड़ितों को अक्सर शर्मिंदा किया जाता है तथा उन पर आरोप लगाया जाता है, जिससे **उनका मानसिक आघात और बढ़ जाता है एवं वे अपराध की रिपोर्ट करने से हतोत्साहित हो जाते हैं।** रिपोर्ट न करने की यह कमी **बलात्संग की घटनाओं में वृद्धि में योगदान देती है।**
  - यह प्रवृत्ति न केवल उनकी व्यक्तिगत स्वतंत्रता को कम करती है बल्कि उनके अवसरों और सामाजिक प्रतिष्ठा को भी सीमित करती है।
- **शराब की लत:** शराब का सेवन **बलात्संग की बढ़ती दरों में एक महत्त्वपूर्ण कारक है।** यह निर्णय लेने की क्षमता को कम करता है और अधिक आक्रामक तथा हिंसक व्यवहार को जन्म दे सकता है।
- **मीडिया में महिला विरोधी चित्रण:** भारत में फिल्में और शो अक्सर **महिलाओं को वस्तु के रूप में प्रस्तुत करते हैं।** यह चित्रण नकारात्मक रूढ़िवादिता तथा व्यवहार को मज़बूत करता है जो बलात्संग प्रवृत्ति में योगदान देता है।
- **लिंग अनुपात असंतुलन:** जनसंख्या में **महिलाओं की तुलना में पुरुषों** की अधिक संख्या **बलात्संग की दर में वृद्धि से संबंधित है।**
  - **वर्ष 2011 की जनगणना** के अनुसार देश का लिंग अनुपात प्रति 1,000 पुरुषों पर 940 महिलाएँ था। यह **लैंगिक असंतुलन ऐसा जनसांख्यिकीय वातावरण बनाता है जहाँ यौन हिंसा की घटनाएँ अधिक होती हैं।**
- **अपर्याप्त महिला पुलिस प्रतिनिधित्व: वर्ष 2022 में** भारत के पुलिस बल में 11.75% महिला अधिकारी थीं। इस कम प्रतिशत का तात्पर्य है कि **यौन उत्पीड़न की शिकार महिलाओं को अपने मामलों की रिपोर्ट महिला अधिकारियों को करने में संघर्ष करना पड़ सकता है,** जिन्हें अक्सर ऐसे संवेदनशील मुद्दों को संभालने के लिये प्राथमिकता दी जाती है।
- **घरेलू दुर्व्यवहार की स्वीकार्यता:** **घरेलू हिंसा** का यह सामान्यीकरण **यौन हिंसा के प्रति व्यापक सहिष्णुता** तक विस्तारित होने के साथ नकारात्मक व्यवहार पैटर्न को मज़बूत करता है और पीड़ितों द्वारा सहायता मांगने या पर्याप्त समर्थन प्राप्त करने की संभावना को कम करता है।
- **अनैतिक व्यवहार के लिये पीड़ितों को दोषी ठहराना:** "अनैतिक" माने जाने वाले व्यवहार (जैसे- शराब पीना या देर रात तक बाहर घूमना) में लिप्त महिलाओं को **उनके साथ होने वाले हमलों के लिये अनुचित रूप से दोषी ठहराया जाता है,** जो व्यापक सामाजिक मुद्दों को दर्शाता है।
  - यह दोष **उस प्रवृत्ति को बनाए रखता है जो महिलाओं को पर्याप्त सुरक्षा प्रदान करने में विफल रहती है, जिससे बलात्संग संबंधी अपराधों में वृद्धि होती है।**
  - कुछ व्यक्तियों का मानना है कि महिलाएँ अपने व्यवहार में बदलाव लाकर यौन उत्पीड़न और हिंसा से बच सकती हैं।

नोट :

- **मौन बने रहने की सलाह:** पीड़ितों को अक्सर सामाजिक निर्णय और व्यक्तिगत शर्मिंदगी के डर से अपने साथ हुए उत्पीड़न की रिपोर्ट न करने की सलाह दी जाती है। यह चुप्पी अपराधियों की रक्षा करती है तथा **दुर्व्यवहार के चक्र को जारी रखती है।**

भारत में बलात्संग की दोषसिद्धि दर इतनी कम क्यों है?

- **कम दोषसिद्धि दर:** रिपोर्ट किये गए बलात्संग की संख्या चिंताजनक रूप से अधिक (2020 में **कोविड-19 महामारी** के दौरान गिरावट को छोड़कर) बनी हुई है (वर्ष **2012 से वार्षिक रिपोर्ट में लगातार 30,000 से अधिक मामलों को दर्ज किया जा रहा है**)।
- वर्ष 2022 में बलात्संग के 31,000 से ज़्यादा मामले दर्ज किये गए, जो इस मुद्दे की गंभीरता को दर्शाते हैं। सख्त कानूनों के बावजूद बलात्संग के लिये सज़ा की दर कम (जो **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** के आँकड़ों के अनुसार वर्ष 2018 से 2022 तक 27%-28% के बीच रही है) रही है।
- **संस्थागत मुद्दे:** रिश्वतखोरी और दुर्व्यवहार के साथ विधिक तथा कानून प्रवर्तन प्रणालियों में **भ्रष्टाचार से बलात्संग के मामलों को सुलझाने में बाधा आती है।**
  - बलात्संग की कई घटनाएँ प्रतिशोध के भय, व्यवस्था में विश्वास की कमी या विधिक प्रक्रिया की अप्रभावीता के कारण रिपोर्ट नहीं की जाती हैं।
- **सामाजिक-सांस्कृतिक कारक:** सामाजिक दृष्टिकोण से पीड़ितों पर अनुचित जाँच-पड़ताल का दबाव पड़ता है, जिसके कारण पीड़ित को ही दोषी ठहराया जाता है और उन्हें न्याय पाने से हतोत्साहित किया जाता है।
- सामाजिक अस्वीकृति और कलंक के भय **से पीड़ित विधिक प्रक्रिया से अलग रह सकते हैं।**
- **असंगत कानून प्रवर्तन:** भारत में बलात्संग संबंधी कानूनों की प्रभावशीलता असंगत कानून प्रवर्तन के कारण कम हो जाती है, जिससे न्यायसंगत प्रवर्तन में बाधा उत्पन्न होती है।
- BNS, **2023 में पुरुषों और ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के खिलाफ यौन अपराधों की** पर्याप्त रूप से व्याख्या नहीं की गई है, जो विधिक ढाँचे में **महत्त्वपूर्ण अंतर** तथा देश भर में सुसंगत एवं समावेशी कानून प्रवर्तन सुनिश्चित करने से संबंधित चुनौती को दर्शाता है।
  - **भारत में वैवाहिक बलात्संग को अपराध नहीं माना जाता** है, जिसका समर्थन विवाह की पवित्रता की पुरानी धारणाओं द्वारा किया जाता है। यह विधिक उदासीनता एक ऐसी प्रवृत्ति को बनाए रखती है जहाँ **विवाह में सहमति को अक्सर अनदेखा किया जाता है,** जिससे बलात्संग की जटिलता व्यापक होती है।
- **अपर्याप्त साक्ष्य** संग्रहण और जाँच से मामले कमज़ोर हो सकते हैं, जिससे दोषसिद्धि सुनिश्चित करना कठिन हो जाता है।
- **पुलिस बल में भ्रष्टाचार और अकुशलता से** इन मुद्दों को बढ़ावा मिल सकता है, जिसके परिणामस्वरूप जाँच में अनियमितता हो सकती है।
  - **उदाहरण: वर्ष 2020 के हाथरस मामले में** पुलिस की गंभीर खामियाँ उजागर हुईं, जिसमें देरी से कार्रवाई और सबूतों को गलत तरीके से प्रस्तुत करना शामिल है, जिससे जाँच प्रक्रियाओं में प्रणालीगत मुद्दे उजागर हुए।
- **अप्रभावी विधिक सहायता:** बलात्संग के कई पीड़ितों को पर्याप्त मनोवैज्ञानिक, विधिक या चिकित्सीय सहायता नहीं मिल पाती है, जिससे न्याय पाने की उनकी क्षमता पर प्रभाव पड़ सकता है।
  - मज़बूत समर्थन प्रणालियों के अभाव में **न्याय पाने की प्रक्रिया अधिक कठिन हो सकती है** तथा दोषसिद्धि की संभावना कम हो सकती है।
- **न्यायिक प्रणाली पर अतिभार:** भारतीय न्यायिक प्रणाली में मामलों की अधिकता बनी रहती है, जिसके कारण न्याय में देरी होने के साथ **न्याय की गुणवत्ता से समझौता हो सकता है।**
  - कार्यभार के अत्यधिक बोझ से न्यायालय प्रत्येक मामले पर अपेक्षित ध्यान नहीं दे पाते हैं, जिससे समग्र मामले के परिणाम प्रभावित हो सकते हैं।
  - न्यायिक कार्यवाही की धीमी गति से न्याय मिलने में देरी होती है। मुकदमों में देरी से सबूत और गवाहों की प्रभावशीलता कम हो सकती है, जिससे सज़ा मिलने की संभावना कम हो जाती है।
  - **उदाहरण: निर्भया मामले की** त्वरित सुनवाई होने के बावजूद, **निष्कर्ष तक पहुँचने में सात वर्ष से अधिक का समय लग गया,** जो न्याय व्यवस्था की अक्षमताओं को दर्शाता है।

बलात्संग के बढ़ते मामलों के क्या निहितार्थ हैं?

- **प्रतिबंध और सुरक्षा चिंताएँ:** सामाजिक मानदंडों और सुरक्षा चिंताओं के कारण महिलाओं को पहले से ही अपनी आवाजाही तथा स्वतंत्रता पर काफी प्रतिबंधों का सामना करना पड़ता है।
- बलात्संग के बढ़ते **मामलों के कारण उनकी स्वतंत्रता और भी सीमित हो जाती है, क्योंकि हिंसा के भय से** उनकी यात्रा करने तथा लोक जीवन में भाग लेने की क्षमता बाधित होती है।

नोट :

- **कार्यस्थल की गतिशीलता पर प्रभाव:** कार्यस्थलों पर बढ़ते यौन अपराध महिलाओं के कॅरियर में बाधक बन सकते हैं, जिससे कंपनियों में लैंगिक विविधता प्रभावित हो सकती है।
- यदि कार्यस्थल पर सुरक्षा और उत्पीड़न के मुद्दों का समुचित समाधान नहीं किया गया तो कंपनियों को **महिला कर्मचारियों की भर्ती करने तथा उन्हें बनाये रखने** में कठिनाइयों का सामना करना पड़ सकता है।
- बलात्संग से बचे लोगों को आघात या कलंक के कारण रोज़गार बनाए रखने या कॅरियर के अवसरों का लाभ उठाने में चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।
- **आर्थिक परिणाम:** जीवित बचे लोगों के लिये चिकित्सा उपचार और मनोवैज्ञानिक सहायता की आवश्यकता से **स्वास्थ्य देखभाल की लागत बढ़ जाती है।**
  - ये खर्च **सार्वजनिक स्वास्थ्य संसाधनों पर दबाव डाल सकते हैं** तथा व्यक्तियों और परिवारों की आर्थिक स्थिरता को प्रभावित कर सकते हैं।
  - यौन हिंसा का आर्थिक प्रभाव परिवारों और समुदायों तक विस्तारित है, **जिससे समग्र उत्पादकता प्रभावित हो सकती है।**
- **विश्वास का क्षरण:** बलात्संग की व्यापकता, **विधि प्रवर्तन और न्याय प्रणाली में लोगों के विश्वास को कम कर सकती है,** जिससे असुरक्षा की भावना उत्पन्न हो सकती है।
- **लैंगिक रूढ़िवादिता को बल मिलना:** बलात्संग के बढ़ते मामले नकारात्मक लैंगिक रूढ़िवादिता और भेदभावपूर्ण दृष्टिकोण को बल देने एवं लैंगिक असमानता को बनाए रखने के साथ महिलाओं के अवसरों को सीमित कर सकते हैं।

आगे की राह

- **विधिक सुधार:** साक्ष्य बताते हैं कि मृत्युदंड जैसी कठोर सज़ा यौन हिंसा को रोकने में सक्षम नहीं हैं। भारत में बलात्संग के मामलों में सज़ा की दर 30% से कम है, इसलिये वास्तविक मुद्दा **सज़ा की कठोरता के बजाय न्यायिक प्रक्रिया की दक्षता और निष्पक्षता में निहित है।**
  - **इसके अतिरिक्त संभावित अपराधियों को रोकने के लिये बलात्संग के परिणामों और उससे संबंधित दंड के बारे में जागरूकता अभियान बढ़ाने** चाहिये, क्योंकि बहुत से लोग **विधिक परिणामों के बारे में जागरूक नहीं हैं।**
    - **वर्ष 2013 की न्यायमूर्ति वर्मा समिति की रिपोर्ट को** लागू करते हुए (जिसमें बलात्संग अपराधों से निपटने के लिये पुलिस सुधार और **वैवाहिक बलात्संग के अपराधीकरण सहित महत्त्वपूर्ण सुधारों की सिफारिश की गई थी)** अन्य सिफारिशों पर भी ध्यान देना चाहिये।
- **सामाजिक दृष्टिकोण बदलना: सहमति और सम्मानजनक व्यवहार** के बारे में समाज को शिक्षित करना महत्त्वपूर्ण है। इसमें बलात्संग को नकारना तथा **पीड़ित को दोषी ठहराने वाले दृष्टिकोण को चुनौती देना शामिल है।** पीड़ितों के लिये सहानुभूति और समर्थन को बढ़ावा देने से सार्वजनिक धारणाओं को बदलने में मदद मिल सकती है।
- **मीडिया की ज़िम्मेदारी:** मीडिया आउटलेट्स को महिलाओं के प्रदर्शन को लेकर जवाबदेह ठहराया जाना चाहिये। महिलाओं को वस्तु के रूप में प्रस्तुत करने या उनका अपमान करने वाली सामग्री की आलोचना की जानी चाहिये और उसे विनियमित किया जाना चाहिये।
- **स्वास्थ्य/यौन शिक्षा:** स्कूलों और कॉलेजों में व्यापक **यौन शिक्षा कार्यक्रम शामिल किये जाने चाहिये।** इस शिक्षा में **सहमति, सम्मान तथा पोर्नोग्राफी के हानिकारक प्रभावों पर ध्यान दिया जाना शामिल है।**
- **पीड़ितों के लिये सहायता:** पीड़ितों के लिये एक सहायक वातावरण बनाना बहुत ज़रूरी है, जहाँ उन्हें दोषी न ठहराया जाए या उन पर दोष न लगाया जाए। मानसिक स्वास्थ्य संसाधन और विधिक सहायता प्रदान करने से पीड़ितों को न्याय पाने में मदद मिल सकती है।

निष्कर्ष

बलात्संग एक गंभीर अपराध है जो व्यक्तियों को नुकसान पहुँचाने के साथ सामाजिक मूल्यों और सुरक्षा को नष्ट करता है। भारत का विधिक ढाँचा पीड़ितों की सुरक्षा करने पर केंद्रित है लेकिन फिर भी महत्त्वपूर्ण चुनौतियाँ बनी रहती हैं। एक सुरक्षित समाज को बढ़ावा देने के लिये विधियों को सख्ती से लागू करना, लोगों को शिक्षित करना और यौन हिंसा के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण को बदलना महत्त्वपूर्ण है। **पीड़ितों के लिये न्याय सुनिश्चित करना तथा अपराधियों को जवाबदेह ठहराना, सभी महिलाओं के लिये अधिक न्यायपूर्ण एवं सुरक्षित वातावरण सुनिश्चित करने हेतु महत्त्वपूर्ण हैं।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में बलात्संग के मामलों में वृद्धि के मद्देनजर इससे संबंधित विधिक सुधारों के प्रभाव का मूल्यांकन कीजिये। सज़ा दरों को तार्किक करने एवं प्रणालीगत मुद्दों से निपटने के साथ बेहतर उत्तरजीविता हेतु सामाजिक दृष्टिकोण को बदलने के क्रम में आवश्यक रणनीतियों को बताइये।

नोट :

POCSO अधिनियम 2012 का सुदृढ़ीकरण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय ने** फैसला सुनाया है कि **नाबालिगों से** संबंधित यौन सामग्री **देखना या रखना, यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012** के तहत **अवैध** है।

- चाहे ऐसी सामग्री को **आगे साझा या प्रेषित किया जाए या नहीं, यह POCSO अधिनियम, 2012** के अंतर्गत दंडनीय अपराध है।
- इसने **मद्रास उच्च न्यायालय** के पूर्व निर्णय को **पलट दिया,** जिसमें यह निर्धारित किया गया था कि बाल पोर्नोग्राफी को **निजी तौर पर देखना** (आगे प्रेषित करने के बिना) **अपराध नहीं माना जाएगा।**

सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **शब्दावली को पुनर्परिभाषित करना:** सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने केंद्र सरकार से **"बाल पोर्नोग्राफी"** शब्द को **"बाल यौन शोषण एवं दुर्व्यवहार सामग्री" (CSEAM)** से **बदलने का आग्रह किया है।**
- **यह परिवर्तन महत्त्वपूर्ण है क्योंकि "पोर्नोग्राफी"** शब्द का तात्पर्य प्राय: **वयस्कों की सहमति से किये गए आचरण से होता है तथा इससे दुर्व्यवहार और शोषण का** सटीक प्रतिनिधित्व नहीं हो पाता है।
- **POCSO अधिनियम, 2012 की धारा 15 का विस्तार:** सर्वोच्च न्यायालय ने POCSO अधिनियम, 2012 की **धारा 15** के तहत **"बाल पोर्नोग्राफ़ी के भंडारण"** शब्द की **स्पष्ट व्याख्या की। पहले इस प्रावधान के तहत मुख्य रूप से वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिये भंडारण को शामिल किया जाता था।** धारा 15 की न्यायालयी व्याख्या में **तीन प्रमुख अपराध शामिल हैं।**
  - **बिना रिपोर्ट किये संग्रहीत करना:** जो व्यक्ति बाल पोर्नोग्राफी **संग्रहीत करता है या अपने पास रखता है तो उसे हटाना, नष्ट करना या** निर्दिष्ट प्राधिकारी को रिपोर्ट करना चाहिये। ऐसा न करने पर यह **धारा 15(1) के तहत दंडनीय हो सकता है।**
  - **संचारित या वितरित करने का उद्देश्य:** जो व्यक्ति बाल पोर्नोग्राफी को अपने पास रखते हैं और रिपोर्टिंग के उद्देश्य को छोड़कर किसी भी तरीके से इसे **संचारित या प्रदर्शित करने का इरादा रखते हैं तो** उन्हें **धारा 15(2) के तहत दंड हो सकता है।**
  - **वाणिज्यिक संग्रहण: वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिये बाल पोर्नोग्राफी का भंडारण धारा 15(3)** के अंतर्गत आता है, जिसमें सबसे कठोर दंड का प्रावधान है।
- **अपूर्ण अपराधों की अवधारणा:** इस निर्णय में धारा 15 के अंतर्गत अपराधों को **"अपूर्ण" अपराधों के रूप में वर्गीकृत किया गया है,** जिसका अर्थ है कि वे आगे के अपराध की दिशा में किये गए **प्रारंभिक कृत्य हैं।**
- **अधिग्रहण (Possession) की पुनर्परिभाषा:** न्यायालय ने बाल पोर्नोग्राफी मामलों में **"अधिग्रहण" की परिभाषा का विस्तार किया है। इसमें अब "रचनात्मक अधिग्रहण" शामिल है,** जो उन स्थितियों को संदर्भित करता है, जहाँ कोई व्यक्ति **भौतिक रूप से सामग्री को अपने पास नहीं रख सकता है** लेकिन उसके पास **उसे नियंत्रित करने की क्षमता है** और उस नियंत्रण का ज्ञान भी है।
- **उदाहरण के लिये बिना डाउनलोड किये ऑनलाइन** चाइल्ड पोर्नोग्राफी देखना भी **अवैध** माना जा सकता है।
  - यदि किसी व्यक्ति को बाल पोर्नोग्राफी का **लिंक प्राप्त होता है लेकिन वह रिपोर्ट किये बिना उसे बंद कर देता है** और यदि वह प्राधिकारियों को सूचित नहीं करता है, तो उसे **उत्तरदायी ठहराया जा सकता है, भले ही** लिंक बंद करने के बाद भी वह उस पर **भौतिक रूप से अधिग्रहण न रखे।**
- **शैक्षिक सुधार:** न्यायालय ने सरकार से स्कूलों और समाज में **व्यापक यौन शिक्षा को बढ़ावा देने का आग्रह किया है ताकि यौन स्वास्थ्य** के बारे में चर्चाओं को **अनुचित मानने वाली गलत धारणाओं का मुकाबला किया जा सके।**
  - **इस शिक्षा में सहमति, स्वस्थ संबंध, लैंगिक समानता और विविधता के प्रति सम्मान** जैसे विषय शामिल होने चाहिये।
- **पोक्सो अधिनियम, 2012 के बारे में जागरूकता: पोक्सो अधिनियम, 2012 की धारा 43 और 44 के तहत केंद्र और राज्य सरकारों** के साथ-साथ **राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) को** अधिनियम के बारे में व्यापक जागरूकता को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- **विशेषज्ञ समिति का गठन:** स्वास्थ्य और यौन शिक्षा के लिये **व्यापक कार्यक्रम तैयार करने तथा** बच्चों में **POCSO अधिनियम, 2012 के बारे में जागरूकता बढ़ाने** के लिये एक विशेषज्ञ समिति को कार्य सौंपा जाना चाहिये।
- **पीड़ितों को सहायता और जागरूकता:** इस निर्णय में CSEAM के पीड़ितों के लिये **मनोवैज्ञानिक परामर्श, चिकित्सीय हस्तक्षेप और शैक्षिक सहायता** सहित **मज़बूत सहायता प्रणालियों की आवश्यकता को रेखांकित किया गया।**

नोट :

- **संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी (CBT)** जैसे कार्यक्रम **संज्ञानात्मक विकृतियों को** दूर करने में मदद कर सकते हैं जो **अपराधियों के बीच इस तरह के व्यवहार को बढ़ावा** देते हैं।

बच्चों के विरुद्ध अपराध की स्थिति क्या है?

- **तेजी से बढ़ता बाज़ार: अमेरिका स्थित नेशनल सेंटर फॉर मिसिंग एंड एक्सप्लॉइटेड चिल्ड्रन (NCMEC)** के अनुसार विश्व में **ऑनलाइन बाल यौन शोषण संबंधी** सबसे अधिक तस्वीरें भारत में हैं, जिसके बाद थाईलैंड का स्थान है।
  - NCMEC का अनुमान है कि भारतीय उपयोगकर्त्ताओं ने अप्रैल और अगस्त 2024 के बीच **25,000 चित्र या वीडियो अपलोड किये हैं।**
- **भौगोलिक वितरण:** बाल पोर्न के अधिकतम अपलोड के मामले में दिल्ली शीर्ष पर हैं इसके बाद **महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल का स्थान है।**
- **प्रचलन में वृद्धि: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की रिपोर्ट 2023** के अनुसार **वर्ष 2018 में चाइल्ड पोर्न बनाने या संग्रहीत करने के 781 मामले** दर्ज किये गए। **वर्ष 2017** में ऐसे **331 मामले** थे।
  - वर्ष 2022 में बच्चों से संबंधित अनुचित सामग्री के प्रसार के **1,171 मामले सामने आए।**

पोक्सो अधिनियम क्या है?

- **परिचय:** इस कानून का उद्देश्य बच्चों के **यौन शोषण और यौन दुर्व्यवहार के अपराधों को हल करना है। इस अधिनियम के अनुसार 18 वर्ष से कम आयु का** कोई भी व्यक्ति बालक है।
  - **इसे वर्ष 1992 में भारत द्वारा बाल अधिकार पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन** के अनुसमर्थन के परिणामस्वरूप अधिनियमित किया गया था।
- **विशेषताएँ:**
  - **लैंगिक-तटस्थ प्रकृति:**
    - अधिनियम मानता है कि **बालक एवं बालिकाएँ दोनों** यौन शोषण के शिकार हो सकते हैं और पीड़ित किसी भी लिंग का हो, उसके साथ ऐसा दुर्व्यवहार एक अपराध है।
    - यह इस सिद्धांत के अनुरूप है कि सभी बच्चों को यौन दुर्व्यवहार एवं शोषण से सुरक्षा का अधिकार प्राप्त है और कानूनों को लिंग के आधार पर भेदभाव नहीं करना चाहिये।
  - **पीड़ित की पहचान की गोपनीयता:** POCSO अधिनियम, 2012 की **धारा 23 के अनुसार बाल पीड़ितों की पहचान गोपनीय रखी जानी चाहिये।** मीडिया रिपोर्ट में पीड़ित की पहचान उजागर करने वाली कोई भी जानकारी नहीं दी जानी चाहिये जिसमें उनका नाम, पता और परिवार की जानकारी शामिल है।
  - **बाल दुर्व्यवहार के मामलों की अनिवार्य रिपोर्टिंग: धारा 19 से 22** ऐसे व्यक्तियों को, जिन्हें ऐसे अपराधों की जानकारी है या उचित संदेह है, संबंधित प्राधिकारियों को **रिपोर्ट करने के लिये बाध्य करती है।**
- **पोक्सो अधिनियम, 2012 के कार्यान्वयन में कमियाँ:**
  - **सहायक व्यक्तियों की कमी:** POCSO अधिनियम, 2012 के कार्यान्वयन में प्रमुख कमी **पीड़ितों के लिये "सहायक व्यक्तियों" की अनुपस्थिति है।** सर्वोच्च न्यायालय ने पाया कि **POCSO के 96% मामलों में** पीड़ितों को कानूनी प्रक्रिया के दौरान आवश्यक सहायता नहीं मिलती है।
    - सहायक व्यक्ति वह **व्यक्ति या संगठन हो सकता है जो बाल अधिकार या बाल संरक्षण** के क्षेत्र में कार्य करता है।
  - **POCSO न्यायालयों का अपर्याप्त पदनाम:** सभी ज़िलों में **POCSO न्यायालयों को नामित नहीं किया गया है।** वर्ष 2022 तक **फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट की योजना** के तहत 28 राज्यों में केवल **408 POCSO न्यायालय स्थापित किये गए थे।**
  - **विशेष लोक अभियोजकों की कमी:** POCSO मामलों को संभालने के लिये विशेष रूप से प्रशिक्षित **विशेष लोक अभियोजकों** की कमी है।

निष्कर्ष

शिक्षकों, स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और कानून प्रवर्तन सहित हितधारकों के बीच समन्वित **प्रयास** बाल यौन शोषण में शीघ्र हस्तक्षेप हेतु महत्त्वपूर्ण हैं। **उत्पीड़न को रोकने और पुनर्वास का समर्थन करने के लिये सामाजिक ज़िम्मेदारी** और दृष्टिकोण में बदलाव आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में बाल यौन शोषण से निपटने में यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012 की प्रभावशीलता का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिये।

नोट :

दक्षिण अफ्रीका में नस्लीय विभाजन

चर्चा में क्यों ?

दक्षिण अफ्रीका में 30 वर्ष पहले **रंगभेद** की समाप्ति के बावजूद, इसकी अर्थव्यवस्था अभी भी नस्ल के आधार पर विभाजित है तथा अभी भी प्रणालीगत असमानताएँ का सातत्य हैं।

- **इससे रंगभेद के बाद की अश्वेत आर्थिक सशक्तीकरण (BEE) नीति** की प्रभावशीलता पर राजनीतिक बहस पुन: शुरू हो गई है।

दक्षिण अफ्रीका में नस्लीय विभाजन की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **बेरोज़गारी दर:** अप्रैल-जून 2024 तक, दक्षिण अफ्रीका की **कुल बेरोज़गारी दर 33.5%** थी। **अश्वेत दक्षिण अफ्रीकियों** में, यह दर काफी अधिक अर्थात् 37.6% थी, जबकि **श्वेत दक्षिण अफ्रीकियों में यह दर 7.9%** और मिश्रित नस्ल के लोगों में 23.3% थी।
  - अश्वेत व्यक्तियों में बेरोज़गारी लगातार **राष्ट्रीय औसत से अधिक रही है** तथा वर्ष 2014 से इसमें **9% से अधिक की वृद्धि हुई है।**
- **प्रबंधन नियंत्रण: दक्षिण अफ्रीका के रोज़गार समानता आयोग की रिपोर्ट के अनुसार,** वर्ष 2022 में, **श्वेत व्यक्ति,** जो **दक्षिण अफ्रीका की आबादी का लगभग 8% हैं, के पास शीर्ष प्रबंधन पदों का 65.9% हिस्सा था,** जबकि अश्वेत व्यक्तियों के पास केवल 13.8% था।
- **नौकरी के स्तर का वितरण: अकुशल श्रमिकों के स्तर पर अश्वेतों की हिस्सेदारी 82.8% है,** जबकि श्वेत व्यक्तियों की हिस्सेदारी केवल 0.9% है तथा उच्च नौकरी के स्तरों पर अश्वेतों का प्रतिनिधित्व कम हो रहा है।
- **कंपनियों में स्वामित्व:** ब्रॉड-बेस्ड ब्लैक इकोनॉमिक एम्पावरमेंट कमीशन के अनुसार, जोहान्सबर्ग स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध **कोई भी कंपनी 100% अश्वेत स्वामित्व वाली नहीं है।**

दक्षिण अफ्रीका में रंगभेद विरोधी आंदोलन क्या था ?

- **रंगभेद: रंगभेद (या पृथकता)** दक्षिण अफ्रीका में **नस्लीय पृथक्करण और भेदभाव** की एक प्रणाली थी जो **वर्ष 1948 से वर्ष 1994 तक चली।**
  - इसे **दक्षिण अफ्रीका में श्वेत यूरोपीय उपनिवेशवादियों की सरकारों द्वारा लागू किया गया था।**
- **रंगभेद प्रणाली की प्रमुख नीतियाँ:**
  - **पृथक्करण:** अश्वेत लोगों को **निर्दिष्ट क्षेत्रों में रहने** तथा श्वेत लोगों से अलग सार्वजनिक सुविधाओं का उपयोग करने के लिये बाध्य किया गया।
  - **मतदान का अधिकार:** अश्वेत लोगों को मतदान का अधिकार नहीं दिया गया।
  - **विवाह और सामाजिक संबंध:** अंतरनस्लीय विवाह और सामाजिक संबंध निषिद्ध थे।
  - **संगठन और विरोध :** अश्वेतों को संगठन बनाने या रंगभेद के विरुद्ध विरोध करने से प्रतिबंधित कर दिया गया था।
- **रंगभेद विरोधी आंदोलन (AAM):** रंगभेद विरोधी आंदोलन (AAM) 20वीं सदी का पहला सफल अंतर्राष्ट्रीय सामाजिक आंदोलन था।
- **उद्देश्य:**
  - दक्षिण अफ्रीका में **रंगभेदी शासन को आंतरिक रूप से समाप्त करना** और
  - सरकार के विरुद्ध राजनीतिक, आर्थिक और सांस्कृतिक प्रतिबंधों के लिये बाह्य दबाव डालना।
- **AAM के चरण:**
  - **प्रथम चरण (1960 के दशक से पूर्व): इसमें अफ्रीकी राष्ट्रीय कांग्रेस (ANC)** और **दक्षिण अफ्रीकी कम्युनिस्ट पार्टी (SACP)** जैसे संगठनों के नेतृत्व में **अहिंसक प्रत्यक्ष कार्रवाई** पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - दूसरा चरण (1960 के बाद): संघर्ष अंतर्राष्ट्रीय हो गया, जिसे अफ्रीकी संघ, संयुक्त राष्ट्र (UN) और भारत जैसे देशों से समर्थन प्राप्त हुआ।
    - संयुक्त राष्ट्र ने **रंगभेद अपराध के दमन और दंड पर अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय को अंगीकृत किया।**
  - **तीसरा चरण (1980 के बाद):** यह देश को अप्रशासनीय बनाने के लिये **हड़तालों, बहिष्कारों, प्रदर्शनों और तोड़फोड़ की गतिविधियों** के माध्यम से बड़े पैमाने पर आंतरिक प्रतिरोध द्वारा चिह्नित था।
- **AAM का प्रभाव:** वर्ष 1990 तक, दक्षिण अफ्रीकी सरकार ने राजनीतिक दलों पर प्रतिबंध हटा लिया और **प्रमुख रंगभेद कानूनों को निरस्त कर दिया,** जिनमें वर्ष **1913 और वर्ष 1936 के भूमि अधिनियम, जनसंख्या पंजीकरण अधिनियम** और **पृथक सुविधा अधिनियम शामिल थे।**
  - **अफ्रीकी राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (ANC)** के नेता **नेल्सन मंडेला** को वर्ष 1991 में जेल से रिहा किया गया और वर्ष 1994 में वे **दक्षिण अफ्रीका के राष्ट्रपति बने।**

नोट :

- **वैधानिक पृथक्करण का अंत:** रंगभेद कानूनों को निरस्त कर दिया गया, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 1994 में एक लोकतांत्रिक सरकार की स्थापना हुई।
- **सार्वभौमिक मताधिकार:** सभी दक्षिण अफ्रीकियों को, नस्ल की परवाह किये बिना, मतदान का अधिकार प्राप्त हुआ।
- **संवैधानिक संरक्षण:** नए संविधान में सभी नागरिकों के लिये मानवाधिकार और समानता सुनिश्चित की गई है।
  - दक्षिण **अफ्रीकी सत्य एवं सुलह आयोग की** स्थापना वर्ष 1995 में रंगभेद युग के दौरान **किये गए अत्याचारों से निपटने तथा राष्ट्रीय पुनर्वास एवं सुलह को सुगम बनाने के लिये की गई थी।**

दक्षिण अफ्रीका में रंगभेद समाप्त करने में भारत की क्या भूमिका थी?

- **गांधीजी का प्रभाव :** दक्षिण अफ्रीका में रंगभेद विरोधी आंदोलन (AAM) के बीज **महात्मा गांधी द्वारा बोए गए थे,** जो श्वेत यूरोपीय लोगों द्वारा एशियाई लोगों को दिये जाने वाले अपमान से प्रेरित थे।
  - उन्होंने **पहला उपनिवेशवाद-विरोधी और नस्लीय भेदभाव-विरोधी आंदोलन शुरू किया, वर्ष 1894 में नेटाल इंडियन कॉन्ग्रेस की** स्थापना की और वर्ष **1903 में इंडियन ओपिनियन नामक समाचार पत्र की स्थापना की।**
  - वर्ष 1906 में, गांधीजी ने हज़ारों **सत्याग्रहियों का नेतृत्व करते हुए एशियाई विधि संशोधन अध्यादेश का बहिष्कार किया,** जिसमें भारतीयों के लिये अपनी उंगलियों के निशान के साथ पंजीकरण प्रमाण पत्र रखना अनिवार्य कर दिया गया था।
  - **वर्ष 1915 में जब वे दक्षिण अफ्रीका से वापस भारत आए तो अपने पीछे फीनिक्स सेटलमेंट** की विरासत छोड़ आए, जो डरबन के निकट एक आश्रम जैसा समुदाय था।
- **भारतीय प्रवासियों की भूमिका:**
  - **द्वितीय विश्व युद्ध** के दौरान भारत और दक्षिण अफ्रीका के राष्ट्रीय आंदोलनों के बीच संबंध सुदृढ़ हुए।
    - भारतीय दक्षिण अफ्रीकी लोग अफ्रीकी बहुसंख्यकों के साथ अपने साझा भाग्य को तेज़ी से स्वीकार करने लगे तथा **नस्लवाद के विरुद्ध संयुक्त संघर्षों में भाग लेने लगे।**
- **भारत सरकार की भूमिका:**
  - पदभार ग्रहण करते समय, प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू ने उपनिवेशवाद को समाप्त करने और विश्व स्तर पर नस्लीय समानता को बढ़ावा देने के लिये भारत की **प्रतिबद्धता पर बल दिया।**
  - भारत **पहला देश था जिसने वर्ष 1946 में रंगभेदी सरकार के साथ व्यापारिक संबंध समाप्त कर दिये थे** और बाद में दक्षिण अफ्रीका पर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया था।
  - **यह वर्ष 1946 में दक्षिण अफ्रीकी रंगभेद के मुद्दे को संयुक्त राष्ट्र (UN)** में लाने वाला पहला संगठन था, जिससे नस्लवाद के विरुद्ध संघर्ष को अंतर्राष्ट्रीय बनाने में सहायता मिली।
  - इसके अतिरिक्त, **अफ्रीकी राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (ANC) ने** 1960 के दशक से नई दिल्ली में एक प्रतिनिधि कार्यालय बनाए रखा और भारत ने **रंगभेद विरोधी आंदोलन को बनाए रखने के लिये अफ्रीका कोष को सक्रिय रूप से समर्थन दिया।**
  - वर्ष 1961 में प्रथम सम्मेलन से ही रंगभेद **गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM)** के एजेंडे में था।
    - भारत ने NAM की स्थापना के समय से ही **इसमें महत्त्वपूर्ण भूमिका** निभाई है।
    - **वर्ष 1964 में काहिरा, मिस्र में दूसरे NAM सम्मेलन** के दौरान **दक्षिण अफ्रीका** की सरकार को रंगभेद की भेदभावपूर्ण प्रथाओं के खिलाफ चेतावनी दी गई थी।

दक्षिण अफ्रीका की ब्लैक इकोनॉमिक एम्पावरमेंट (BEE) नीति क्या है?

- **परिचय :**
  - ब्लैक इकोनॉमिक एम्पावरमेंट (BEE) नीति दक्षिण अफ्रीका में एक सरकारी पहल है जिसे **काले, रंगीन और भारतीय दक्षिण अफ्रीकियों की आर्थिक स्थिति को बढ़ाने के लिये अभिकल्पित किया गया है।**
    - इसका उद्देश्य दक्षिण अफ्रीकी नागरिकों के बहुमत के बीच आर्थिक संसाधनों के न्यायसंगत वितरण को बढ़ावा देकर ऐतिहासिक असंतुलन को दूर करना है।
  - **ब्रॉड बेस्ड ब्लैक इकॉनोमिक एम्पोवेर्मेंट एक्ट को** वर्ष 2003 में अधिनियमित किया गया।

नोट :

- **उद्देश्य:**
  - **अश्वेत व्यक्तियों द्वारा उद्यमों के स्वामित्व, प्रबंधन** और नियंत्रण को बढ़ाना।
  - समुदायों, श्रमिकों और सहकारी समितियों के लिये स्वामित्व एवं प्रबंधन के अवसरों को सुविधाजनक बनाना।
  - कार्यबल में विविध नस्लीय समूहों का उचित प्रतिनिधित्व प्राप्त करना।
  - अश्वेत स्वामित्व वाले व्यवसायों से अधिमान्य अधिप्राप्ति को प्रोत्साहित करना।
  - अश्वेत व्यक्तियों के स्वामित्व वाले उद्यमों में निवेश करना।

साक्षी संरक्षण हेतु समर्पित कानून की आवश्यकता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय** ने साक्षी संरक्षण योजना, 2018 के प्रभावी कार्यान्वयन न होने पर चिंता व्यक्त करते हुए एक समर्पित साक्षी संरक्षण कानून की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।

न्यायालय ने यह टिप्पणी एक मामले में **CBI** जाँच का आदेश देते हुए की, जिसमें याचिकाकर्त्ता ने **अपील दायर करने से मना कर दिया था** और दावा किया था कि उसने न्यायालय में मौजूद वकीलों में से किसी को भी कभी नियुक्त नहीं किया था।

साक्षी संरक्षण योजना, 2018 के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय: यह** आपराधिक मामलों में शामिल गवाहों की सुरक्षा के लिये **गृह मंत्रालय** द्वारा विकसित एक विधिक ढाँचा है।
  - **इसे सर्वोच्च न्यायालय** द्वारा अनुमोदित किया गया और यह गवाहों को धमकी, भय या क्षति से बचाने के उद्देश्य से बनाई गई **पहली योजना है।**
  - इसके सुरक्षा उपायों में **गवाह/साक्षी की पहचान बदलना, स्थानांतरण करना, सुरक्षा उपकरण लगाना** और सुनवाई के दौरान गवाहों की सुरक्षा के लिये विशेष रूप से डिज़ाइन किये गए न्यायालय कक्षों का उपयोग करना शामिल है।
- **गवाह की परिभाषा:** गवाह ऐसा व्यक्ति होता है जो न्यायाधिकरण के समक्ष **साक्ष्य प्रस्तुत करता है या गवाही देता है।**
  - **आपराधिक न्याय प्रणाली के सुचारू रूप से कार्य करने** हेतु गवाहों की स्वतंत्र एवं निष्पक्ष गवाही महत्त्वपूर्ण है।
  - दंड प्रक्रिया संहिता, 1973 (CrPC या **भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता**) में **"गवाह"** शब्द को **स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया** है लेकिन न्यायालय किसी भी व्यक्ति को गवाह के रूप में बुला सकता है, यदि उसका साक्ष्य किसी मामले के निर्णय के लिये आवश्यक हो।
    - ***रितेश सिन्हा बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामले*** में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि सामान्य व्याकरणिक अर्थ में **गवाह होने का अर्थ न्यायालय में मौखिक गवाही देना है।**
- **गवाहों की श्रेणियाँ: थ्रेट मूल्यांकन रिपोर्ट (TAR)** के अनुसार, गवाहों की **तीन श्रेणियाँ हैं:**
  - **श्रेणी 'A':** गवाह या उसके परिवार के सदस्यों के **जीवन** को खतरा।
  - **श्रेणी 'B':** गवाह या उसके परिवार के सदस्यों की **सुरक्षा, प्रतिष्ठा, संपत्ति** को खतरा।
  - **श्रेणी 'C':** सामान्य धमकी जिससे गवाह या उसके परिवार के सदस्यों की प्रतिष्ठा या संपत्ति को **खतरा हो।**
- **योजना के लक्ष्य और उद्देश्य:** इसका मुख्य उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि गवाहों को **डराया या धमकाया न जाए,** जिससे अपराधों की जाँच, अभियोजन या मुकदमे पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।
  - इसका उद्देश्य न्याय प्रणाली में **अनुचित हस्तक्षेप के साथ** गवाहों को धमकी से बचाने के लिये कानून प्रवर्तन को बढ़ावा देना है।
- **साक्षी संरक्षण के लिये सक्षम प्राधिकारी:** सक्षम **प्राधिकारी का आशय** प्रत्येक ज़िले में स्थापित एक **स्थायी समिति है, जिसकी अध्यक्षता ज़िला एवं सत्र न्यायाधीश करते हैं** तथा ज़िला पुलिस प्रमुख और ज़िला अभियोजन अधिकारी इसके सदस्य होते हैं।
  - यह समिति अपने अधिकार क्षेत्र में **साक्षी संरक्षण उपायों की देखरेख के लिये ज़िम्मेदार है।**
- **राज्य साक्षी संरक्षण निधि:** संरक्षण आदेशों के कार्यान्वयन में होने वाले व्यय को कवर करने के लिये **राज्य साक्षी संरक्षण निधि की** स्थापना की गई है।
  - वित्तपोषण के स्रोतों में बजटीय आवंटन, न्यायालयी जुर्माना, दान तथा **कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR)** पहल के अंतर्गत संगठनों से प्राप्त योगदान शामिल हैं।

नोट :

- **सुरक्षा उपायों के प्रकार:** सुरक्षा उपाय **खतरे के स्तर पर निर्भर करते हैं और उनकी नियमित रूप से समीक्षा की जाती है।**
  - जाँच या परीक्षण के दौरान गवाह और अभियुक्त के बीच **आमने-सामने संपर्क को रोकना।**
- **गवाह का फोन नंबर बदलना** या उनके निवास पर **सुरक्षा उपकरण लगाना।**
  - गवाह की पहचान छिपाना, एस्कॉर्ट उपलब्ध कराना, **बंद कमरे में सुनवाई करना** तथा विशेष रूप से डिज़ाइन किये गए न्यायालयों में सुनवाई करना।
  - अन्य विशिष्ट सुरक्षा उपायों का अनुरोध गवाह द्वारा किया जा सकता है या **सक्षम प्राधिकारी द्वारा आवश्यक उपायों को अपनाया जा सकता है।**
- **व्यय की समीक्षा और वसूली:** यदि किसी गवाह ने **झूठी शिकायत दर्ज कराई है** तो राज्य सरकार उसकी सुरक्षा पर किये गए **व्यय की वसूली कर सकती है।**
- **सर्वोच्च न्यायालय द्वारा समर्थन:** सर्वोच्च न्यायालय ने ***महेंद्र चावला एवं अन्य बनाम भारत संघ एवं अन्य मामला, 2018*** में साक्षी संरक्षण योजना का समर्थन किया तथा निर्देश दिया कि इसे **सभी राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा लागू किया जाए।**
- न्यायालय ने फैसला सुनाया कि इस योजना को **संविधान के अनुच्छेद 141 और 142 के तहत तब तक "विधि" माना जाना चाहिये** जब तक कि इसके लिये औपचारिक कानून नहीं बन जाता है।
- **अनुच्छेद 141** में कहा गया है कि सर्वोच्च न्यायालय द्वारा घोषित कानून भारत के राज्यक्षेत्र के तहत **सभी न्यायालयों पर बाध्यकारी होगा।**
- **अनुच्छेद 142** के तहत सर्वोच्च न्यायालय को अपने समक्ष किसी भी मामले या विषय के संबंध में **पूर्ण न्याय** सुनिश्चित करने के क्रम में **आदेश या डिक्री पारित करने की शक्ति प्राप्त है।**

साक्षी संरक्षण योजना अप्रभावी क्यों है?

- **संरक्षित अपराधों की संकीर्ण परिभाषा:** इस योजना में **मृत्यु या आजीवन कारावास** जैसे दंडनीय अपराधों के साथ महिलाओं के विरुद्ध विशिष्ट अपराधों से संबंधित गवाहों तक संरक्षण प्रक्रिया को **सीमित किया गया है।**
  - इसमें कई अन्य अपराधों को शामिल नहीं किया गया है जिससे गवाहों को जोखिम हो सकता है।
- **गवाहों के वर्गीकरण से संबंधित मुद्दे:** इसमें गवाहों को श्रेणी A (प्रत्यक्ष खतरा), श्रेणी B (सुरक्षा के लिये खतरा) और श्रेणी C (मध्यम खतरा) में वर्गीकृत करने में **वस्तुनिष्ठ मानदंडों का अभाव है** और यह विधि प्रवर्तन अधिकारियों के व्यक्तिपरक निर्णय पर निर्भर करता है, जिससे **खतरे के वास्तविक स्तर का सटीक आकलन नहीं भी हो सकता है।**
- **खतरा आकलन रिपोर्ट संबंधी चिंताएँ:** प्रशिक्षित पुलिस अधिकारियों की खतरे की धारणा एवं **सामान्य नागरिकों की वास्तविकताओं के बीच विसंगति होने** के कारण गवाहों के समक्ष आने वाले खतरों को कम करके देखा जा सकता है।
- **गवाहों द्वारा दी जाने वाली जानकारी की गोपनीयता: यह योजना गोपनीयता के उल्लंघन** से बचाने के लिये प्रवर्तन तंत्र प्रदान करने में विफल रही है। भारतीय विधिक प्रणाली की अप्रभाविता से गोपनीयता के उल्लंघन का जोखिम बना रहता है, जिससे गवाहों को अनिश्चित परिस्थितियों में रहना पड़ता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय मानकों के साथ तुलना:** अंतर्राष्ट्रीय ढाँचे (जिनमें **ड्रग्स और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय' (UNODC)** के ढाँचे भी शामिल हैं) के तहत गवाहों के मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य एवं उनकी गवाही के महत्त्व पर विचार करते हुए उनके **व्यापक मूल्यांकन पर बल दिया गया है।**
  - इस योजना का **प्रमुख बल केवल खतरों पर केंद्रित है** तथा इसमें जोखिम मूल्यांकन के महत्त्वपूर्ण पहलू की अनदेखी की गई है।

समर्पित साक्षी संरक्षण कानून की आवश्यकता क्यों है?

- **"न्यायिक प्रणाली की आँख और कान" के रूप में गवाह:** दार्शनिक और विधिवेत्ता जेरेमी बेन्थम ने कहा था कि **"गवाह न्यायिक प्रणाली की आँख और कान हैं"।**
  - गवाहों की सुरक्षा के लिये विधिक दायित्वों के अभाव से न्यायिक प्रणाली के साथ राज्य के सहयोग की अनिच्छा प्रदर्शित होती है।
  - **सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ:** ***गुजरात राज्य बनाम अनिरुद्ध सिंह मामले, 1997*** में **सर्वोच्च न्यायालय ने** माना कि प्रत्येक गवाह का (जिसे किसी अपराध की जानकारी है) यह वैधानिक कर्त्तव्य है कि वह साक्ष्य उपलब्ध कराने के माध्यम से राज्य की सहायता करे।
    - ***ज़ाहिरा हबीबुल्ला एच. शेख बनाम गुजरात राज्य मामले, 2004*** में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि यदि गवाहों को धमकाया जाता है या झूठी गवाही देने के लिये मजबूर किया जाता है तो इससे निष्पक्ष सुनवाई से समझौता होता है।

नोट :

- **समिति की सिफारिशें:** आपराधिक न्याय संबंधी सुधार पर मलिमथ समिति (2003) ने दोहराया कि साक्ष्य देना एक पवित्र कर्त्तव्य है **क्योंकि इससे** न्यायालय को सच का पता लगाने में मदद मिलती है।
  - **राष्ट्रीय पुलिस आयोग की चतुर्थ रिपोर्ट, 1980 में** कहा गया कि अभियुक्त के दबाव में गवाह अक्सर अपने बयान से पलट जाते हैं जिससे **न्यायिक प्रणाली की अखंडता को बनाए रखने के लिये एक मज़बूत साक्षी संरक्षण कानून की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश पड़ता है।**
- **विधि आयोग की रिपोर्ट: विधि आयोग की 154 वीं, 178 वीं और 198 वीं रिपोर्टों में** साक्षी संरक्षण मुद्दे पर चर्चा की गई और औपचारिक साक्षी संरक्षण कार्यक्रम की शुरुआत की सिफारिश की गई।
- विधि आयोग की 198 वीं रिपोर्ट, विशेष रूप से **साक्षी पहचान संरक्षण और साक्षी संरक्षण कार्यक्रम, 2006** को समर्पित थी।
- **अपर्याप्त संरक्षण: भारतीय दंड संहिता (भारतीय न्याय संहिता)** की धारा 195A, **किशोर न्याय अधिनियम (2015), पोक्सो अधिनियम (2012)** और **व्हिसल ब्लोअर्स संरक्षण अधिनियम, 2011** गवाहों के लिये सुरक्षा उपाय प्रदान करते हैं लेकिन यह समय के साथ अपर्याप्त साबित हुए हैं।
- **उग्रवाद और संगठित अपराध:** उग्रवाद, आतंकवाद और संगठित अपराध के बढ़ने से गवाहों की सुरक्षा की आवश्यकता बढ़ गई है क्योंकि विधि प्रवर्तन के लिये उनका सहयोग महत्त्वपूर्ण है।

निष्कर्ष

भारत में साक्षी सुरक्षा उपाय अपर्याप्त हैं। साक्षी सुरक्षा योजना, 2018 इस दिशा में सराहनीय कदम **है।** विशेष इकाइयों के साथ एक स्तरीय मॉडल से इस दिशा में प्रभावशीलता को बढ़ावा मिल सकता है। **भूल जाने के अधिकार** को एकीकृत करने से गवाहों की व्यक्तिगत जानकारी की रक्षा हो सकती है जिससे न्यायिक प्रक्रिया में उनके अधिकार एवं सुरक्षा को सुनिश्चित किया जा सकता है। इसके आधार पर न्यायिक प्रक्रिया की अखंडता को बनाए रखने के लिये एक व्यापक साक्षी सुरक्षा कानून बनाया जाना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: साक्षी संरक्षण योजना, 2018 की सीमाओं का आलोचनात्मक विश्लेषण करते हुए एक समर्पित साक्षी संरक्षण कानून की आवश्यकता पर विचार कीजिये।

महिलाओं पर कार्य का असंगत बोझ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अर्न्स्ट एंड यंग (EY) में कार्यरत 26 वर्षीय महिला चार्टर्ड अकाउंटेंट की दुखद मृत्यु हुई जिसके पश्चात् **भारत में युवा महिला पेशेवरों (गैर-श्रमिकीय) द्वारा सामना किये जाने वाला अत्यधिक कार्यभार** और तनाव पुन: चर्चा का विषय बना गया है।

भारत में कामकाज़ी महिलाओं की स्थिति क्या है ?

- **कार्य के घंटे और तनाव का स्तर:**
  - **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)** की रिपोर्ट के अनुसार, भारत की युवा **पेशेवर महिलाएँ** औसतन **प्रति सप्ताह 55 घंटे कार्य करती हैं, जिसमें प्रतिदिन 9-11 घंटे का कार्य शामिल है** तथा घरेलू ज़िम्मेदारियों के कारण उन्हें **केवल 7-10 घंटे का ही विराम** मिलता है।
  - **वैश्विक स्तर के दृष्टिगत जर्मनी** में IT और मीडिया क्षेत्र में महिलाएँ 32 घंटे कार्य करती हैं जबकि **रूस** की महिलाएँ 40 घंटे कार्य करती हैं।
- **युवा पेशेवर महिलाएँ अधिक कार्य करती हैं:**
  - **ICT/मीडिया** के क्षेत्र में 15-24 वर्ष की महिलाएँ **प्रति सप्ताह लगभग 57 घंटे कार्य करती हैं** जबकि **पेशेवर, वैज्ञानिक और तकनीकी गतिविधियों में कार्यरत महिलाएँ प्रति सप्ताह लगभग 55 घंटे कार्य करती हैं।**
  - इस डेटा के विश्लेषण के अनुसार आयु के अल्प होने के क्रम में, कार्य के घंटों की संख्या में वृद्धि हुई, जो उजागर करता है कि कार्यबल में शामिल युवा महिलाओं की स्थिति चिंताजनक है।
- **व्यावसायिक भूमिकाओं में लैंगिक असंतुलन:**
  - केवल **8.5% महिलाओं के पास ही पेशेवर वैज्ञानिक और तकनीकी नौकरियाँ हैं** और **20% महिलाएँ ICT क्षेत्रों में संलग्न हैं।**
  - व्यावसायिक वैज्ञानिक और तकनीकी भूमिकाओं में महिलाओं के प्रतिनिधित्व के मामले में भारत **145 देशों में 15वें सबसे निम्न स्थान पर है।**
- **अवैतनिक घरेलू कार्यों में महिलाएँ अग्रणी:**
  - **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (2019-21) के आँकड़ो** के अनुसार वर्ष 2019 में, श्रमबल में शामिल नहीं होने वाली महिलाओं ने प्रतिदिन 7.5 घंटे अवैतनिक घरेलू और देखभाल कार्य किये।

नोट :

- कार्यरत महिलाओं ने प्रतिदिन औसतन 5.8 घंटे अवैतनिक घरेलू कार्य किये।
- उक्त विषय में बेरोज़गार पुरुषों का योगदान 3.5 घंटे था जबकि कार्यरत पुरुषों ने घरेलू कार्य में प्रतिदिन केवल 2.7 घंटे ही व्यतीत किये।

- **क्षेत्रीय विविधताएँ:**
  - 15 से 59 वर्ष की आयु की लगभग 85% महिलाएँ अवैतनिक रूप से घरेलू कार्य करती हैं, जो दर्शाता है कि शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच बहुत कम अंतर है।
  - **NFHS (2019-21) के आँकड़ो** के अनुसार, हरियाणा और राजस्थान जैसे राज्यों में कई क्षेत्रों में पुरुषों की भागीदारी 50% से कम है।

भारत में गैर-श्रमिकीय (व्हाइट-कॉलर) नौकरियों का परिदृश्य क्या है?

- **विनियमन की वर्तमान स्थिति:**
  - **गैर-श्रमिकीय श्रमिक से** तात्पर्य वेतनभोगी पेशेवर से है, जो प्राय: प्रशासनिक अथवा प्रबंधकीय कार्य में संलग्न होता है।
  - वर्तमान में, कई केंद्रीय विधानों, जैसे **औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947, दुकान और स्थापना अधिनियम,** 1954 और **कारखाना अधिनियम, 1948,** में निजी क्षेत्र के कर्मचारियों के अधिकारों का प्रावधान किया गया है।
  - **मानक अनुबंध प्रारूपों के अभाव** के कारण कंपनियों में मतभेद होते हैं, **जिससे कर्मचारियों के अधिकारों में विसंगतियाँ उत्पन्न होती हैं** और इससे **विनियमन जटिल हो जाता है।**
- **विनियमन की आवश्यकता:**
  - **ASSOCHAM** द्वारा वर्ष 2023 में किये गए अध्ययन के अनुसार **42% भारतीय गैर-श्रमिकीय कर्मचारी** प्रति सप्ताह विधिक रूप से निर्धारित 48 घंटे की कार्य सीमा से अधिक कार्य करते हैं।
  - इसके अतिरिक्त, वर्ष 2022 के टीमलीज सर्वेक्षण (भारत-आधारित मानव संसाधन कंपनी) के अनुसार 68% पेशेवर कार्य और निजी जीवन के संतुलन में संघर्ष करते हैं, जिससे उनका मानसिक स्वास्थ्य और व्यक्तिगत संबंध प्रभावित होता है।
  - **गिग अर्थव्यवस्था के उदय से यह अथिति और भी जटिल हो गई है** क्योंकि कई फ्रीलांसर सवेतन अवकाश और स्वास्थ्य बीमा जैसी आवश्यक सुविधाओं से वंचित रहते हैं।
- **अधिक सख्त श्रम कानूनों से संबंधित चिंताएँ:**
  - **नवप्रवर्तन और अनुकूलनशीलता पर प्रभाव:** सख्त विनियमन IT जैसे गतिशील क्षेत्रों के लिये आवश्यक अनुकूलनशीलता और त्वरित अनुक्रिया में बाधा उत्पन्न कर सकते हैं।
  - **नियोक्ता-कर्मचारी संबंध:** कार्य और निजी जीवन को संतुलित करने हेतु कठोर नियमों की अपेक्षा मुक्त संचार और आपसी विश्वास अधिक प्रभावी हैं।
  - **रोज़गार सृजन पर प्रभाव:** अनुपालन लागत में वृद्धि के कारण नियोक्ताओं द्वारा नियुक्तियों में कमी या छँटनी की जा सकती है, जिससे रोज़गार परिदृश्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

श्रमबल में महिलाओं की भागीदारी के लिये क्या चुनौतियाँ हैं?

- **पितृसत्तात्मक सामाजिक मानदंड:** समाज में व्याप्त **पितृसत्तात्मक मानदंड और परंपरागत लैंगिक भूमिकाएँ** महिलाओं की शिक्षा और रोज़गार तक पहुँच को सीमित करती हैं। सामाजिक अपेक्षाओं में प्राय: देखभाल करने वालों और गृहणियों के रूप में उनकी भूमिकाओं को प्राथमिकता दी जाती है, जिससे कार्यबल में महिलाओं की सक्रिय भागीदारी प्रभावित होती है।
- **लैंगिक मजदूरी अंतराल: भारत में महिलाओं को पुरुषों की तुलना में मजदूरी (वेतन) में बड़े अंतराल का सामना करना पड़ता है।** **विश्व असमानता रिपोर्ट, 2022** के अनुसार, पुरुष श्रम आय का **82% अर्जित करते हैं** जबकि महिलाओं को केवल 18% ही प्राप्त होता है। मजदूरी में यह अंतराल महिलाओं को औपचारिक रोज़गार पाने से हतोत्साहित करता है।
- **सुरक्षा संबंधी चिंता:** महिलाओं को प्राय: **कार्यस्थल पर सुरक्षा संबंधी चिंताओं का सामना करना पड़ता है,** जिसमें उत्पीड़न और हिंसा भी शामिल है, जिससे श्रमबल में उनकी भागीदारी बाधित होती है।
- **नेतृत्वकारी भूमिकाओं में अल्प प्रतिनिधित्व:** नेतृत्व और निर्णय लेने वाले पदों पर महिलाओं का प्रतिनिधित्व प्राय: अल्प होता है, जो संगठनात्मक नीतियों में लैंगिक पूर्वाग्रह को बढ़ावा देता है और कार्यबल में **अन्य महिलाओं की उन्नति में बाधा डालता है।**

नोट :

गैर-श्रमिकीय भूमिकाओं में महिलाओं की कार्य स्थितियों में सुधार के लिये क्या किया जा सकता है?

- **महिलाओं के समावेशन और समर्थन पर ध्यान केन्द्रित करना:** गैर-श्रमिकीय नौकरियों में महिलाओं की स्थितियों में सुधार के लिये **लैंगिक समता** सुनिश्चित करने वाली नीतियाँ, जिनमें **सवेतन मातृत्व अवकाश, स्थिति के अनुरूप कार्य करने के घंटे और सुरक्षित कार्यस्थल वातावरण शामिल हैं,** आवश्यक हैं।
  - कंपनियों को समान अवसरों को बढ़ावा देने के लिये **नियुक्ति, पदोन्नति और वेतन में लैंगिक पूर्वाग्रह को समाप्त करने** के लिये काम करना चाहिये।
- **सांस्कृतिक परिवर्तन: महिलाओं के मानसिक स्वास्थ्य सहायता** की व्यवस्था तथा अत्यधिक कार्य घंटों को हतोत्साहित करने जैसी CSR पहलों के माध्यम से कर्मचारी कल्याण को बढ़ावा देने से कार्य-जीवन संतुलन में सुधार हो सकता है तथा उनकी क्लान्ति कम हो सकती है।
- **कानूनी सुधार और प्रवर्तन:** मौजूदा **श्रम कानूनों** का सख्ती से पालन करना अत्यंत आवश्यक है और साथ ही **गिग और फ्रीलांस कार्य** के मुद्दे को संबोधित करने के लिये **नियमों का अद्यतन करना भी ज़रूरी है। इसमें न्यूनतम मजदूरी सुनिश्चित करना,** महिलाओं की **सुरक्षा चिंता को संबोधित करना,** सामाजिक सुरक्षा लाभ और गैर-पारंपरिक श्रमिकों के लिये कुशल विवाद समाधान तंत्र शामिल हैं।
- **सरकारी नीतियाँ और जागरूकता** : सरकार को वे नीतियाँ बनानी चाहिये जो **अनुकूल कार्य वातावरण को प्रोत्साहित करें, स्वास्थ्य कवरेज सुनिश्चित करें** और **विविधता को बढ़ावा दें।**
  - कर्मचारी (महिलाओं सहित) के अधिकारों और नियोक्ता दायित्वों पर **जागरूकता अभियान भी निष्पक्ष कार्य स्थितियों को बनाए रखने में मदद कर सकते हैं।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के कार्यबल में महिलाओं के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं और इन समस्याओं को दूर करने के लिये क्या कदम उठाए जा सकते हैं?

■■■

The Vision

नोट :

आंतरिक सुरक्षा

7वाँ राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति सम्मेलन, 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री ने नई दिल्ली में **सातवें राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति सम्मेलन-2024** का उद्घाटन किया।

- **उभरती राष्ट्रीय सुरक्षा चुनौतियों** के समाधान के रोडमैप पर शीर्ष पुलिस नेतृत्व के साथ चर्चा की गई है।
- इस सम्मेलन में उभर रही राष्ट्रीय सुरक्षा चुनौतियों के समाधान के रोडमैप पर शीर्ष पुलिस अधिकारी नेतृत्व के साथ चर्चा की गई है।
- शीर्ष पुलिस अधिकारियों ने इस बात पर भी चर्चा की कि **जनजातीय समुदायों से संबंधित मुद्दों का अध्ययन "गैर-औपनिवेशिक दृष्टिकोण"** से कैसे किया जाए।

NSSC, 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **NSSC के बारे में:** इसकी परिकल्पना **प्रधानमंत्री द्वारा DGP/IGSP सम्मेलन** के दौरान की गई थी, जिसका उद्देश्य **वरिष्ठ पुलिस नेतृत्व के** बीच विचार-विमर्श के माध्यम से प्रमुख **राष्ट्रीय सुरक्षा चुनौतियों का समाधान ढूंढना था**।
- **प्रतिभागियों की विविधता: यह सम्मेलन** राष्ट्रीय सुरक्षा चुनौतियों का प्रबंधन करने वाले **शीर्ष पुलिस नेतृत्व,** अत्याधुनिक स्तर पर कार्य करने वाले **युवा पुलिस अधिकारियों और** विशिष्ट क्षेत्रों **के विशेषज्ञों** का एक अनूठा मिश्रण है।
- **DGP/IGSP सम्मेलन अनुशंसा डैशबोर्ड: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** द्वारा विकसित एक नया डैशबोर्ड लॉन्च किया गया है।
  - इसका उद्देश्य प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में आयोजित **पुलिस निदेशकों और महानिरीक्षकों के** वार्षिक सम्मेलन के दौरान लिये गए निर्णयों के **कार्यान्वयन में सहायता करना है।**
- **गैर-पश्चिमी दृष्टिकोण के साथ जनजातीय मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करना:** चर्चा में जनजातीय समुदायों की शिकायतों के समाधान में **गैर-औपनिवेशिक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।**
  - यह इस विचारधारा पर आधारित है कि स्वदेशी आबादी के साथ उस तरह का व्यवहार न किया जाए जैसा कि **पश्चिमी मॉडल में किया गया है (जिसमें ऐतिहासिक रूप से उनके प्रति दुराग्रह की भावना बनी रही तथा उन्हें हाशिये पर रखा गया)।** इस प्रकार स्वदेशी आबादी को नियंत्रित करने या उनका बहिष्कार करने के बजाय सम्मान, **समावेशन और सशक्तीकरण** पर ज़ोर दिया जाना चाहिये।
- **विविध सुरक्षा चुनौतियों पर चर्चा:**
  - **सोशल मीडिया के माध्यम से युवाओं का कट्टरपंथीकरण, विशेष रूप से " इस्लामिक और खालिस्तानी कट्टरपंथ"** पर ध्यान केंद्रित करना।
  - **मादक पदार्थ और तस्करी** आंतरिक सुरक्षा में एक प्रमुख चिंता का विषय बन गया है, जिससे **सामाजिक और आर्थिक स्थिरता प्रभावित हो रही है** ।
  - **गैर-प्रमुख बंदरगाहों और मत्स्य संग्रहण वाले बंदरगाहों पर सुरक्षा, जो तस्करी** और अन्य अवैध गतिविधियों के लिये महत्त्वपूर्ण जोखिम पैदा करते हैं।
- **उभरते खतरे और तकनीकी चुनौतियाँ:** सम्मेलन में कई उभरते सुरक्षा खतरों पर चर्चा की गई है।
  - **फिनटेक धोखाधड़ी:** इसमें इस बात पर ज़ोर दिया गया कि किस प्रकार **वित्तीय प्रौद्योगिकियों का** आपराधिक गतिविधियों के लिये शोषण किया जा रहा है।
  - **रूज़ ड्रोन:** तस्करी और निगरानी के लिये इस्तेमाल किये जाने वाले **'रूज़ ड्रोन' के विरुद्ध जवाबी उपाय**, सत्र का केंद्र बिंदु थे।
  - **ऐप इकोसिस्टम का शोषण:** अपराधी अवैध गतिविधियों के लिये **मोबाइल ऐप का उपयोग तेज़ी से कर रहे हैं।**

ब्रिटिश उपनिवेशवादियों ने भारत में जनजातीय समुदायों के साथ कैसा व्यवहार किया ?

- **आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871:** ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के दौरान, **आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871** में कई जनजातियों को **वंशानुगत, आदतन अपराधियों के रूप में वर्गीकृत** किया गया।
  - अंग्रेज़ों के अनुसार, वे स्वाभाविक रूप से छोटे-मोटे अपराध करने के लिये **प्रवृत्त थे।**
  - किसी भी समय अपराध करने की उनकी कथित संभावना के कारण हर समय उनके विरुद्ध **कठोर निगरानी** रखी जानी उचित थी।

नोट :

- **भारतीय वन अधिनियम, 1865:** इस अधिनियम ने जनजातीय समुदायों की कई दैनिक गतिविधियों पर प्रतिबंध लगा दिया, जैसे **लकड़ी काटना, मवेशी चराना** , फल और जड़ें इकट्ठा करना तथा मत्स्यन।
  - जनजातीय समुदायों को वनों से **लकड़ियाँ चुराने के लिये मज़बूर** किया जाता था, **पकड़े जाने पर उन्हें वन रक्षकों को रिश्वत** देनी पड़ती थी।
- **वन अधिनियम, 1878:** यह पहले के अधिनियमों की तुलना में अधिक व्यापक था।
  - वनों को **आरक्षित वन, संरक्षित वन** और **ग्राम वन** के रूप में वर्गीकृत किया गया, जिससे जनजातीय समुदायों की वनों तक पहुँच प्रतिबंधित हो गई।
  - **लकड़ी पर शुल्क** लगाने का प्रावधान किया गया ।
- **भारतीय वन अधिनियम, 1927 :** इस अधिनियम ने वनों को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया, अर्थात् **आरक्षित वन, ग्राम वन और संरक्षित वन** ।
  - आरक्षित वनों में स्थानीय लोगों के प्रवेश **पर प्रतिबंध है,** जिसके कारण जनजातीय समुदायों को उनके **प्रवेश पर शारीरिक उत्पीड़न का सामना** करना पड़ता है।
- **स्थायी बंदोबस्त (वर्ष 1793): जनजातीय क्षेत्रों में स्थायी बंदोबस्त** की शुरूआत ने भूमि के **सामूहिक और पारंपरिक स्वामित्व** (खुटकुट्टी प्रथा) की पारंपरिक प्रथाओं को समाप्त कर दिया।
  - पुलिस, व्यापारियों और साहूकारों जैसे **बाह्य लोगों (दीकूओं)** द्वारा शोषण से जनजातीय समुदायों की समस्याएँ और भी बढ़ गई।

भारत सरकार ने जनजातीय समुदायों के लिये गैर-औपनिवेशिक दृष्टिकोण कैसे अपनाया है ?

- **आदतन अपराधी अधिनियम, 1952:** स्वतंत्रता के बाद भारत सरकार ने आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871 को **आदतन अपराधी अधिनियम, 1952** से प्रतिस्थापित किया ।
  - आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871 के तहत जिन समुदायों को 'अपराधी' के रूप में अधिसूचित किया गया था वे **"विमुक्त जनजाति" बन गए थे** और **अब उन्हें "जन्मजात अपराधी" नहीं माना जाता था।**
- **राष्ट्रीय वन नीति 1952:** इसने वनों के साथ जनजातीय **सहजीवी संबंध को मान्यता दी और वनों की सुरक्षा, संरक्षण और विकास की अनुमति दी।**
- **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989: इसका उद्देश्य अनुसूचित जाति (एससी)** और **अनुसूचित जनजाति (एसटी)** के सदस्यों के विरुद्ध अत्याचार के अपराधों को रोकना है।
  - इसमें अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचारों के मामलों की सुनवाई के लिये **विशेष अदालतों** के गठन का प्रावधान है।
- **वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006: FRA 2006 का** उद्देश्य औपनिवेशिक युग के वन कानूनों द्वारा वन-निवासी समुदायों के प्रति किये गए **अन्याय की क्षतिपूर्ति करना है।**
  - यह **वन में रहने वाली अनुसूचित जनजातियों** और **अन्य पारंपरिक वन निवासियों को** आदिवासियों या वनवासियों द्वारा खेती की जाने वाली भूमि पर स्वामित्व का अधिकार देता है।

जनजातीय समुदायों को अभी भी किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है ?

- **कलंक की औपनिवेशिक विरासत: वर्ष 1952 में "आपराधिक जनजाति" कानून** को निरस्त कर दिये जाने के बावजूद , जनजातीय समुदायों के साथ जुड़ा कलंक बना हुआ है।
  - **जनजातीय समुदायों को बहिष्कृत करने** तथा उन्हें मुख्यधारा की आबादी से **असमान समझने** की औपनिवेशिक **मानसिकता स्वतंत्रता के बाद भी जारी रही है।**
- **गैर-अनुसूचित जनजातियों के समक्ष चुनौतियाँ:** गैर-अनुसूचित जनजातियों के **पास विधायी संरक्षण का अभाव है** , जिससे वे और भी अधिक असुरक्षित हो जाती हैं।
- **जनजातीय समुदायों के विरुद्ध बढ़ती हिंसा: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)** के आँकड़े ऐसे अपराधों में लगातार वृद्धि का संकेत देते हैं, जिनकी घटनाएँ वर्ष **2021 में 8,802 मामलों से बढ़कर वर्ष 2022 में 10,064 हो गईं (14.3% की वृद्धि)।**
- **मध्य प्रदेश (30.61%), राजस्थान (25.66%)** और **ओडिशा (7.94%) में** अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचार के अधिकांश मामले दर्ज किये गये।
- **समस्याओं में राज्यवार भिन्नता:** मध्य प्रदेश में **वेश्यावृत्ति के रैकेट से** जनजातीय समुदायों का शोषण होता है जबकि झारखंड और छत्तीसगढ़ में **माओवादियों** के खिलाफ **आतंकवाद विरोधी अभियान** जनजातीय समुदायों की आबादी पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं।

नोट :

- **बेदखली और विस्थापन:** FRA के संरक्षण के बावजूद, कुछ जनजातीय समुदायों को अभी भी **प्रवर्तन के निम्न स्तर या उनके अधिकारों की मान्यता की कमी** के कारण वन भूमि से **बेदखली का सामना करना पड़ रहा है। उदाहरण के लिये,** असम में **ऑरेंज नेशनल पार्क** से **बोडो, राभा और मिशिंग जनजाति** को बेदखल किया गया।

जनजातीय समुदायों के समक्ष आने वाली चुनौतियों का समाधान कैसे करें ?

- **ऐतिहासिक कलंक को संबोधित करना:** जन जागरूकता अभियान, **शैक्षिक सुधार और मीडिया चित्रण की रूढ़िवादिता को चुनौती देनी** चाहिये और जनजातीय समुदायों के प्रति सम्मान को बढ़ावा देना चाहिये।
- **कानून प्रवर्तन को बढ़ावा देना:** कानून प्रवर्तन तंत्र को मज़बूत करना, दोषसिद्धि दरों में वृद्धि करना और जनजातीय समुदायों के खिलाफ अपराधों **के लिये फास्ट-ट्रैक अदालतों की स्थापना करना,** न्याय सुनिश्चित करने के लिये महत्त्वपूर्ण कदम हैं।
- **वन अधिकार अधिनियम (FRA) का प्रभावी कार्यान्वयन:** स्थानीय स्तर पर FRA के कार्यान्वयन को मज़बूत करने के प्रयास किये जाने चाहिये ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि जनजातीय समुदायों को उनकी भूमि से अन्यायपूर्ण तरीके से बेदखल न किया जाए।
  - **भूमि स्वामित्व सत्यापन**, वन प्रबंधन में सामुदायिक भागीदारी तथा विस्थापित जनजातीय समुदायों के लिये कानूनी सहायता जैसी व्यवस्थाओं को बढ़ाया जाना चाहिये।
- **सांस्कृतिक संरक्षण:** जनजातीय समुदायों की संस्कृति, भाषा और परंपराओं को बढ़ावा देने और संरक्षित करने वाली पहलों का समर्थन करना चाहिये, जिससे गौरव एवं पहचान को बढ़ावा मिल सके। जैसे **आदि महोत्सव।**
- **राजनीतिक प्रतिनिधित्व: स्थानीय शासन** और निर्णय लेने वाले निकायों में जनजातीय समुदायों का **पर्याप्त प्रतिनिधित्व** सुनिश्चित करना ताकि वे अपनी चिंताओं को व्यक्त कर सकें। उदाहरण के लिये, **लोकसभा (अनुच्छेद 330), राज्य विधानसभाओं (अनुच्छेद 332) और पंचायतों (अनुच्छेद 243) में एसटी के लिये सीटों का आरक्षण और** संविधान की **5 वीं अनुसूची** का उचित कार्यान्वयन।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में जनजातीय मुद्दों के समाधान में गैर-औपनिवेशिक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता पर चर्चा कीजिये।

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा AFSPA के तहत आपराधिक मामलों पर रोक लगाना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय (SC)** ने नागालैंड में नागरिकों की कथित हत्या के आरोपियों (विशेष बल के 30 सैन्य कर्मियों) के खिलाफ **FIR** को रद्द करने के साथ सभी को कार्यवाही से मुक्त कर दिया है।

- केंद्रीय **गृह मंत्रालय (MHA) ने** इन कर्मियों के खिलाफ आपराधिक मुकदमा चलाने की स्वीकृति देने से मना कर दिया।

नोट:

- AFSPA अधिनियम के क्रियान्वयन को **नागालैंड के आठ ज़िलों और अरुणाचल प्रदेश के तीन ज़िलों में छह महीने** (1 अक्टूबर 2024 से) के लिये बढ़ा दिया गया है।
  - यह विस्तार दोनों राज्यों में **कानून और व्यवस्था की स्थिति की समीक्षा के बाद किया गया है ताकि व्यवस्था बनाए रखने के साथ "अशांत" क्षेत्रों में सशस्त्र बलों की कार्रवाइयों को सुविधाजनक बनाया जा सके।**
- गृह मंत्रालय के अनुसार **पूर्वोत्तर के 70% राज्यों से AFSPA हटा लिया गया है** लेकिन जम्मू-कश्मीर में यह अभी भी लागू है तथा जम्मू-कश्मीर में भी इसे हटाने पर विचार किया जा रहा है।

इस मामले के मुख्य तथ्य और सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय ?

- **पृष्ठभूमि:**
  - **इस घटना में सेना के जवानों द्वारा सही पहचान न कर पाने** के कारण वर्ष **2021 में नागालैंड में नागरिकों की मौत हुई थी।**
  - **सशस्त्र बल (विशेष शक्तियाँ) अधिनियम, 1958** की **धारा 6** के तहत **केंद्र सरकार (गृह मंत्रालय) की मंज़ूरी के अभाव** के कारण **सर्वोच्च न्यायालय** ने आगे की **कानूनी कार्यवाही पर रोक लगा दी थी।**
  - इस प्रकार **सर्वोच्च न्यायालय ने** घटना में शामिल **सैन्यकर्मियों के खिलाफ आपराधिक कार्यवाही को रोक दिया** तथा सरकार द्वारा आवश्यक मंज़ूरी दिये जाने पर कार्यवाही को पुन: शुरू करने की संभावना पर सहमति जताई।

नोट :

- **विधिक प्रावधान:**
  - **AFSPA की धारा 6:** इसके द्वारा अधिनियम के तहत की गई **कार्रवाइयों के संबंध में सुरक्षा प्रदान की गई है, जिसमें कहा गया है कि केंद्र सरकार की पूर्व स्वीकृति के बिना अधिनियम के तहत की गई या की जाने वाली कार्रवाइयों के लिये किसी भी व्यक्ति के खिलाफ कोई अभियोजन,** मुकदमा या अन्य कानूनी कार्यवाही शुरू नहीं की जा सकती है।

सशस्त्र बल विशेषाधिकार अधिनियम (AFSPA), 1958 क्या है ?

- **पृष्ठभूमि:**
  - ब्रिटिश औपनिवेशिक सरकार ने **भारत छोड़ो आंदोलन** को शांत करने के लिये 15 अगस्त, 1942 को **सशस्त्र बल विशेष अधिकार अध्यादेश** लागू किया था।
    - इसके परिणामस्वरूप कई अध्यादेश पारित हुए, जिसमें विभाजन-प्रेरित आंतरिक सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिये वर्ष 1947 में लागू किये गए **"असम अशांत क्षेत्रों"** के लिये एक अध्यादेश भी शामिल था।
  - नागा हिल्स में अशांति को दूर करने के लिये असम अशांत क्षेत्र अधिनियम, 1955 के बाद सशस्त्र बल (असम और मणिपुर) विशेषाधिकार अधिनियम, 1958 को लागू किया गया।
    - व्यापक अनुप्रयोग हेतु अधिनियम को **AFSPA द्वारा प्रतिस्थापित** किया गया था।
- **परिचय:**
  - पूर्वोत्तर राज्यों में बढ़ती हिंसा की प्रतिक्रिया में AFSPA को संसद द्वारा 11 सितम्बर 1958 को पारित किया गया था।
    - इसके द्वारा "अशांत क्षेत्रों" में सशस्त्र बलों और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों को व्यापक अधिकार प्रदान किये गए हैं।
  - **AFSPA के तहत सशस्त्र बलों और "अशांत क्षेत्रों" में तैनात केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों** को कानून के उल्लंघन करने वाले किसी भी व्यक्ति को मारने, गिरफ्तारी करने और वॉरंट के बिना किसी भी परिसर की तलाशी लेने के लिये **काफी शक्तियाँ प्रदान** की गई हैं और इसमें केंद्र सरकार की स्वीकृति के बिना अभियोजन तथा कानूनी मुकदमों से सुरक्षा सुनिश्चित की गई है।
  - राज्य और केंद्र सरकार, **AFSPA के संबंध में अधिसूचना** जारी कर सकते हैं।
  - **अरुणाचल प्रदेश और नगालैंड** राज्यों के लिये गृह मंत्रालय समय-समय पर **"अशांत क्षेत्र"** की अधिसूचना जारी करता है।

AFSPA के अंतर्गत वर्णित अशांत क्षेत्र क्या हैं ?

- **AFSPA की धारा 3 के तहत** अधिसूचना द्वारा अशांत क्षेत्र घोषित किया जाता है। इसे उन स्थानों पर लागू किया जा सकता है **जहाँ नागरिक शांति के लिये सशस्त्र बलों का उपयोग आवश्यक** है।
- इस अधिनियम में वर्ष 1972 में संशोधन किया गया और किसी क्षेत्र को **"अशांत" घोषित करने की शक्तियाँ राज्यों के साथ-साथ केंद्र सरकार** को भी प्रदान की गईं।
  - **विभिन्न धार्मिक, नस्लीय, भाषायी या क्षेत्रीय समूहों** या जातियों या समुदायों के सदस्यों के बीच मतभेद या विवादों के कारण कोई क्षेत्र अशांत हो सकता है।
- **केंद्र सरकार, या राज्य के राज्यपाल** या केंद्रशासित प्रदेश के प्रशासक पूरे राज्य या केंद्र शासित प्रदेश को अशांत क्षेत्र घोषित कर सकते हैं।
  - **अशांत क्षेत्र (विशेष न्यायालय) अधिनियम, 1976** के अनुसार, एक बार 'अशांत' घोषित होने के बाद किसी क्षेत्र को लगातार तीन महीने की अवधि के लिये अशांत बनाए रखा जाता है।
  - राज्य सरकार यह सिफारिश कर सकती है कि राज्य में इस अधिनियम की आवश्यकता है या नहीं।

AFSPA पर समितियाँ और उनकी सिफारिशें क्या हैं ?

- **जीवन रेड्डी समिति की सिफारिशें:** नवंबर 2004 में केंद्र सरकार ने पूर्वोत्तर राज्यों में इस अधिनियम के प्रावधानों की समीक्षा के लिये न्यायमूर्ति बी पी जीवन रेड्डी की अध्यक्षता में पाँच सदस्यीय समिति गठित की। इस समिति की प्रमुख सिफारिशें इस प्रकार थीं:
  - AFSPA को निरस्त किया जाना चाहिये और इस संदर्भ में उचित प्रावधानों को **गैर-कानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967** में शामिल किया जाना चाहिये।
  - सशस्त्र बलों और अर्द्धसैनिक बलों की **शक्तियों को स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट** करने हेतु गैर-कानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम को संशोधित किया जाना चाहिये।
  - प्रत्येक ज़िले में (जहाँ सशस्त्र बल तैनात हैं) **शिकायत प्रकोष्ठ स्थापित** किये जाने चाहिये।

नोट :

- **द्वितीय ARC की सिफारिशें:** लोक व्यवस्था पर **द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (ARC)** की 5वीं रिपोर्ट में भी AFSPA को निरस्त करने की सिफारिश की गई है। हालाँकि इन सिफारिशों को लागू नहीं किया गया है।
- **संतोष हेगड़े आयोग की सिफारिशें:**
  - **AFSPA** की अनिवार्यता सुनिश्चित करने तथा इसके मानवीय पहलुओं को विस्तारित करने के लिये प्रत्येक 6 माह में इसकी समीक्षा की जानी चाहिये।
  - आतंकवाद से निपटने के लिये केवल AFSPA पर निर्भर रहने के बजाय **UAPA अधिनियम में संशोधन करना चाहिये।**
  - **सशस्त्र बलों द्वारा** अपने कर्त्तव्यों के निर्वहन के दौरान की गई ज्यादतियों की जाँच की अनुमति (यहाँ तक कि "अशांत क्षेत्रों" में भी) देना चाहिये।

भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में हिंसा के क्या कारण हैं?

- **बहु-जातीय विविधता:** यह भारत का सर्वाधिक **जातीय विविधता वाला क्षेत्र है** जहाँ लगभग 40 मिलियन लोगों के साथ 635 जनजातीय समूहों में से 213 रहते हैं।
  - प्रत्येक जनजाति की एक अलग संस्कृति होने के कारण **आम समाज के साथ इनके एकीकरण में प्रतिरोध होने से सांस्कृतिक पहचान के नष्ट होने की चिंता** रहती है।
- **आर्थिक विकास का अभाव:** सरकारी नीतियों से इस क्षेत्र में आर्थिक विकास सीमित होने के परिणामस्वरूप **रोज़गार के अवसर सीमित रहे हैं।**
  - इस आर्थिक विपन्नता से कई युवा बेहतर संभावनाओं की तलाश में विद्रोही समूहों में शामिल होने के लिये प्रेरित होते हैं।
- **जनसांख्यिकीय परिवर्तन: बांग्लादेश से शरणार्थियों के आगमन के कारण इस** क्षेत्र के जनसांख्यिकीय परिदृश्य में बदलाव आया है, जिससे असंतोष पैदा होने एवं उग्रवाद को बढ़ावा मिलने के साथ इस क्षेत्र में **यूनाइटेड नेशनल लिबरेशन फ्रंट** (जिसका गठन आप्रवासी विरोधी भावनाओं की प्रतिक्रया में किया गया) जैसे समूहों का गठन हुआ।
- **सेना की कथित ज्यादतियाँ:** AFSPA के कार्यान्वयन की आलोचना होने के साथ इससे **स्थानीय लोगों में अलगाव पैदा हुआ है** और **विद्रोही समूहों द्वारा इसका दुष्प्रचार किया जाता है।**
  - **मणिपुर की इरोम शर्मिला चानू ने** पूर्वोत्तर में AFSPA के प्रयोग का विरोध करने तथा इसे हटाने की मांग को लेकर 16 वर्षों तक अनशन किया।
- **पड़ोसी देशों में राजनीतिक अस्थिरता:** बांग्लादेश और म्यांमार की अस्थिरता से उत्तर-पूर्व में सुरक्षा गतिशीलता और अधिक जटिल होने के कारण उग्रवाद की समस्या को बढ़ावा मिला है।
- **बाह्य समर्थन:** ऐतिहासिक रूप से पूर्वोत्तर में विद्रोही समूहों को पड़ोसी देशों से समर्थन प्राप्त होता रहा है।
  - पूर्वी पाकिस्तान (अब बांग्लादेश) ने 1950 और 1960 के दशक में इस क्षेत्र के उग्रवादी समूहों को प्रशिक्षण और हथियार उपलब्ध कराए, **जबकि चीन ने अपनी कूटनीतिक विदेश नीति के तहत वर्ष 1967 से 1975 तक ऐसे समूहों को सहायता प्रदान की।**

आगे की राह

- **आपसी समन्वय और आत्मविश्वास का निर्माण: स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने** और सरकार तथा लोगों के बीच **समन्वय के अंतराल को कम करने** के क्रम में **बॉटम टू टॉप एप्रोच का शासन मॉडल** अपनाना चाहिये।
- **शांति समझौतों को प्राथमिकता देना: AFSPA को निरस्त करने** के क्रम में पूर्व शर्त के रूप में **विद्रोही समूहों के साथ शांति समझौते किये जाने** की आवश्यकता है, जिसमें **उचित पुनर्वास और सहायता** तंत्र भी शामिल होना चाहिये।
- **बेहतर कनेक्टिविटी:** पूर्वोत्तर में **बुनियादी ढाँचे के विकास और कनेक्टिविटी में सुधार करने के क्रम में इस क्षेत्र की सुरक्षा** और शांति को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- **मानवाधिकारों का पालन: इस क्षेत्र में मानवाधिकारों का पालन** सुनिश्चित करने के साथ **आतंकवाद विरोधी अभियानों को मज़बूत करने** पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये, जिससे सुरक्षा उपायों की **प्रभावशीलता और वैधता** को बढ़ावा मिल सकेगा।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में AFSPA के निहितार्थों का विश्लेषण करते हुए सुरक्षा, मानवाधिकार एवं शासन के संदर्भ में इसके प्रभावों पर प्रकाश डालिये।

■■■

नोट :

भूगोल

आर्कटिक समुद्री बर्फ का भारतीय मानसून पर प्रभाव

स्रोत: द हिंदू

हाल ही में हुए शोध से पता चला है कि **जलवायु परिवर्तन** के कारण **आर्कटिक समुद्री बर्फ के स्तर में गिरावट भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा (ISMR) को** प्रभावित कर रही है, जिससे **परिवर्तनशीलता और अप्रत्याशितता बढ़ रही है।**

- इसमें पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अंतर्गत **भारत के राष्ट्रीय ध्रुवीय एवं महासागर अनुसंधान केंद्र (NCPOR)** और दक्षिण कोरिया के कोरिया ध्रुवीय अनुसंधान संस्थान के शोधकर्त्ताशामिल थे।
- एक अन्य अध्ययन में **इस मानसून** सीज़न में उत्तर-पश्चिमी भारत में हुई महत्त्वपूर्ण बारिश की अधिकता का श्रेय जलवायु संकट से प्रेरित दीर्घकालिक परिदृश्य को दिया गया है।

आर्कटिक समुद्री बर्फ भारतीय मानसून को किस प्रकार प्रभावित करती है?

- **मध्य आर्कटिक सागर की बर्फ में कमी: आर्कटिक सागर** (आर्कटिक महासागर और उसके आस-पास के समुद्री बर्फ आवरण) में कमी के कारण **पश्चिमी और प्रायद्वीपीय भारत में वर्षा में कमी आती है,** जबकि **मध्य और उत्तरी भारत में वर्षा में वृद्धि होती है।**
  - **ऐसा महासागर से वायुमंडल में ऊष्मा स्थानांतरण में वृद्धि** के कारण होता है, जिससे **रॉस्बी तरंगें मज़बूत होती हैं,** जो वैश्विक मौसम पैटर्न को बदल देती हैं।
  - **बढ़ी हुई रॉस्बी तरंगें उत्तर-पश्चिम भारत पर उच्च दबाव** और **भूमध्य सागर पर निम्न दबाव** उत्पन्न करती हैं , **जिससे उपोष्णकटिबंधीय पूर्वी जेट उत्तर की ओर स्थानांतरित हो जाता है,** जिसके परिणामस्वरूप पश्चिमी और प्रायद्वीपीय भारत में अधिक वर्षा होती है।
- **बेरेंट्स-कारा सागर क्षेत्र की समुद्री बर्फ में कमी:** बेरेंट्स-कारा सागर में समुद्री बर्फ की कमी के कारण **दक्षिण-पश्चिम चीन पर उच्च दाब** और **सकारात्मक आर्कटिक दोलन होता है** , जो वैश्विक मौसम पैटर्न को प्रभावित करता है।
  - समुद्री बर्फ के कम होने से सागर गर्म होता है, जिससे उत्तर-पश्चिमी यूरोप में **साफ आसमान देखने को मिलते है।**
  - यह व्यवधान **उपोष्णकटिबंधीय एशिया और भारत में ऊपरी वायुमंडलीय स्थितियों को प्रभावित करता है** , जिसके परिणामस्वरूप **पूर्वोत्तर भारत में अधिक वर्षा होती है,** जबकि मध्य तथा उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रों में कम वर्षा होती है।
- **जलवायु परिवर्तन की भूमिका:** गर्म होते अरब सागर और आस-पास के जल निकायों की आर्द्रता के कारण मौसम का प्रारूप और अस्थिर हो जाता है, जिससे मानसूनी वर्षा में परिवर्तनशीलता बढ़ जाती है।

उत्तर-पश्चिमी भारत में अधिशेष वर्षा से संबंधित अध्ययन के निष्कर्ष क्या हैं?

- **अरब सागर की आर्द्रता में वृद्धि: अरब सागर की आर्द्रता में वृद्धि** के कारण उत्तर-पश्चिमी भारत में मानसून अधिक आर्द्र रहता है। उच्च उत्सर्जन परिदृश्यों में यह प्रवृत्ति जारी रहने की आशा है।
- **पवन प्रतिरूपों में परिवर्तन:** इस क्षेत्र में वर्षा में वृद्धि से **पवन प्रतिरूपों में** परिवर्तन से संबद्ध है। **अरब सागर क्षेत्र में तेज़ पवनें** एवं **उत्तरी भारत क्षेत्र में पवनों की मंद गति उत्तर-पश्चिमी भारत में आर्द्रता को अवरुद्ध कर लेती है** ।
  - इन पवनों के कारण अरब सागर से होने वाला वाष्पीकरण भी क्षेत्र में वर्षा में वृद्धि का कारण बनता है।
- **दाब प्रवणता में बदलाव:** वायु प्रतिरूपों में परिवर्तन दाब प्रवणता में बदलाव के कारण होता है।
  - **मस्कारेने द्वीप समूह** (हिंद महासागर) के आस-पास बढ़े हुए दाब और **भूमध्यरेखीय हिंद महासागर में घटते दाब से** उत्तर-पश्चिमी भारत में वर्षा होती है।
- **पूर्व-पश्चिम दाब प्रवणता में वृद्धि:** पूर्वी प्रशांत क्षेत्र पर उच्च दाब से प्रभावित पूर्व-पश्चिम दाब प्रवणता में वृद्धि, इन पवनों को और भी गति प्रदान करती है। इससे **मानसून में और भी अधिक आर्द्रता बढ़ जाती है।**

'रॉस्बी' तरंग

- ये **बड़े पैमाने की वायुमंडलीय तरंगें हैं, जिन्हें ग्रहीय तरंगें** भी कहा जाता है , जो मुख्य रूप से पृथ्वी के वायुमंडल के **मध्य अक्षांशों में उत्पन्न होती हैं।**
- वे **पश्चिम से पूर्व की ओर बहने वाली उच्च ऊँचाई वाली** वायु धाराओं के साथ जेट धाराओं के रूप में बनते हैं और इनका **घुमावदार पैटर्न होता है** जो उत्तरी और दक्षिणी गोलार्द्ध में मौसम को प्रभावित करता है।
- ये तरंगें **वहाँ सर्वाधिक प्रबल होती हैं जहाँ भूमध्य रेखा और ध्रुवों के बीच तापमान में बहुत अधिक अंतर होता है** ।
- वे **वैश्विक मौसम पैटर्न को आकार देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं** तथा तापमान चरम सीमा और वर्षा के स्तर को प्रभावित करता है।

नोट :

- रॉस्बी तरंगें **वैश्विक ताप वितरण को संतुलित करने में मदद करती हैं, ध्रुवीय क्षेत्रों को अधिक ठंडा होने से** तथा **भूमध्यरेखीय क्षेत्रों को अधिक गर्म होने से रोकती हैं।**

भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा (ISMR) क्या है ?

- भारतीय **ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा (ISMR)** एक **प्रमुख जलवायु घटना है** जो तब होती है जब **हिंद महासागर से ग्रहण कर वायु भारतीय उपमहाद्वीप** की ओर बढ़ती है।
  - यह भारतीय उपमहाद्वीप में **जुलाई से सितंबर तक होता है** तथा अधिकांश वर्षा **जुलाई और अगस्त में होती है।**
- **ISMR को प्रभावित करने वाले कारक: ISMR भारतीय, अटलांटिक** और **प्रशांत महासागरों के सतह के तापमान के** साथ-साथ **मध्य अक्षांशों** पर प्रवाहित बड़े पैमाने पर **वायुमंडलीय तरंग, सर्कम-ग्लोबल टेलीकनेक्शन (CGT)** से प्रभावित होती है।
- **गठन:**
  - सूर्य का प्रकाश **मध्य एशियाई और भारतीय भू-भाग को** आस-पास के महासागर की तुलना में अधिक **तेज़ी से गर्म करता है, जिससे एक निम्न-दाब पट्टी विकसित होती है जिसे अंत:उष्णकटिबंधीय अभिसरण क्षेत्र (ITCZ)** के रूप में जाना जाता है।
  - **दक्षिण-पूर्व से** प्रवाहित होने वाली **व्यापारिक पवनें कोरिओलिस बल** के कारण **भारतीय भू-भाग की ओर मुड़ जाती** हैं।
    - ये पवनें भूमध्य रेखा को पार कर अरब सागर से आर्द्रता ग्रहण कर भारत में वर्षा करती हैं।
  - **दक्षिण-पश्चिम मानसून दो शाखाओं में विभाजित हो जाता है।** एक शाखा **पश्चिमी तट (अरब सागर शाखा) में वर्षा करती है** तथा दूसरी शाखा से **भारत के पूर्वी और पूर्वोत्तर भागों (बंगाल की खाड़ी शाखा) में वर्षा होती है।**
    - ये शाखाएँ **पंजाब** और **हिमाचल प्रदेश** में **मिलती हैं।**
- **भारत में शीतकालीन मानसून वर्षा:** पूर्वोत्तर मानसून **सर्दियों के दौरान लौटता हुआ मानसून है** (साइबेरियाई और तिब्बती पठारों पर बनने वाले उच्च दाब सेल्स के कारण)।
  - **यह वर्षा अक्तूबर से दिसंबर के दौरान होती है।**

भारत के लिये मानसून का क्या महत्त्व है ?

- **कृषि के लिये उपयोगी:** मानसून भारतीय कृषि के लिये महत्त्वपूर्ण है, जो खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण आजीविका को प्रभावित करता है। **61% किसान वर्षा पर निर्भर हैं,** एक अच्छी तरह से वितरित मानसून **भारत की 55% वर्षा-आधारित फसलों में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है** और कृषि उत्पादकता तथा अर्थव्यवस्था को प्रभावित करता है।
- **जल संसाधन प्रबंधन:** भारत में **वार्षिक वर्षा 70-90% भाग मानसून ऋतु** (जून से सितंबर) के दौरान प्राप्त होता है, जो नदियों, झीलों और भूजल के पुन: जल भराव के लिये आवश्यक है।
  - यह अवधि सिंचाई, पेयजल और जलविद्युत के लिये महत्वपूर्ण है।
- **आर्थिक प्रभाव:** अच्छा मानसून **ग्रामीण आय और उपभोक्ता मांग को बढ़ाता है,** जबकि खराब मानसून **खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति** का कारण बन सकता है तथा समग्र अर्थव्यवस्था को प्रभावित कर सकता है, जिससे मौद्रिक नीति तथा सरकारी व्यय प्रभावित हो सकता है।
- **पारिस्थितिकी संतुलन:** मानसून **भारत के विविध पारिस्थितिकी तंत्रों का समर्थन करता है,** जिससे जैवविविधता, वन्यजीव प्रवास और आवास स्वास्थ्य प्रभावित होता है। मानसून के पैटर्न में बदलाव से वनस्पति तथा जीव बाधित हो सकते हैं।
- **जलवायु विनियमन:** भारतीय मानसून वैश्विक जलवायु विनियमन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है, वायुमंडलीय पैटर्न को प्रभावित करता है और **एल नीनो व ला नीना** जैसी घटनाओं के साथ अंत:क्रिया करता है।

आर्कटिक महासागर:

- यह विश्व का सबसे छोटा महासागर है, जो लगभग उत्तरी ध्रुव पर केंद्रित है।
- इसकी सीमा कनाडा, ग्रीनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, स्वीडन, फिनलैंड, रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका से लगती है।
- **प्रमुख समुद्र:** इसमें बैरेंट्स, कारा, लाप्टेव, पूर्वी साइबेरियाई और ब्यूफोर्ट सागर शामिल हैं।
- **हिम आवरण:** मुख्य रूप से समुद्री बर्फ से ढका हुआ, जो मौसम के अनुसार पिघलता और जमता रहता है।
- **जलवायु परिवर्तन:** तेज़ी से बढ़ते तापमान के कारण हिम-आवरण में गिरावट हुई है, जिससे नए शिपिंग मार्ग (जैसे- उत्तरी समुद्री मार्ग) विकसित हुए हैं जिससे संसाधनों तक पहुँच बढ़ गई है।
- **संसाधन:** अनुमानत: विश्व के 13% तेल और 30% प्राकृतिक गैस भंडार यहीं मौजूद हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में कृषि उत्पादकता पर मानसून के बदलते प्रारूप के प्रभाव पर चर्चा कीजिये। ये परिवर्तन खाद्य संरक्षा और ग्रामीण आजीविका को किस प्रकार प्रभावित करते हैं?

■■■

नोट :

भारतीय समाज

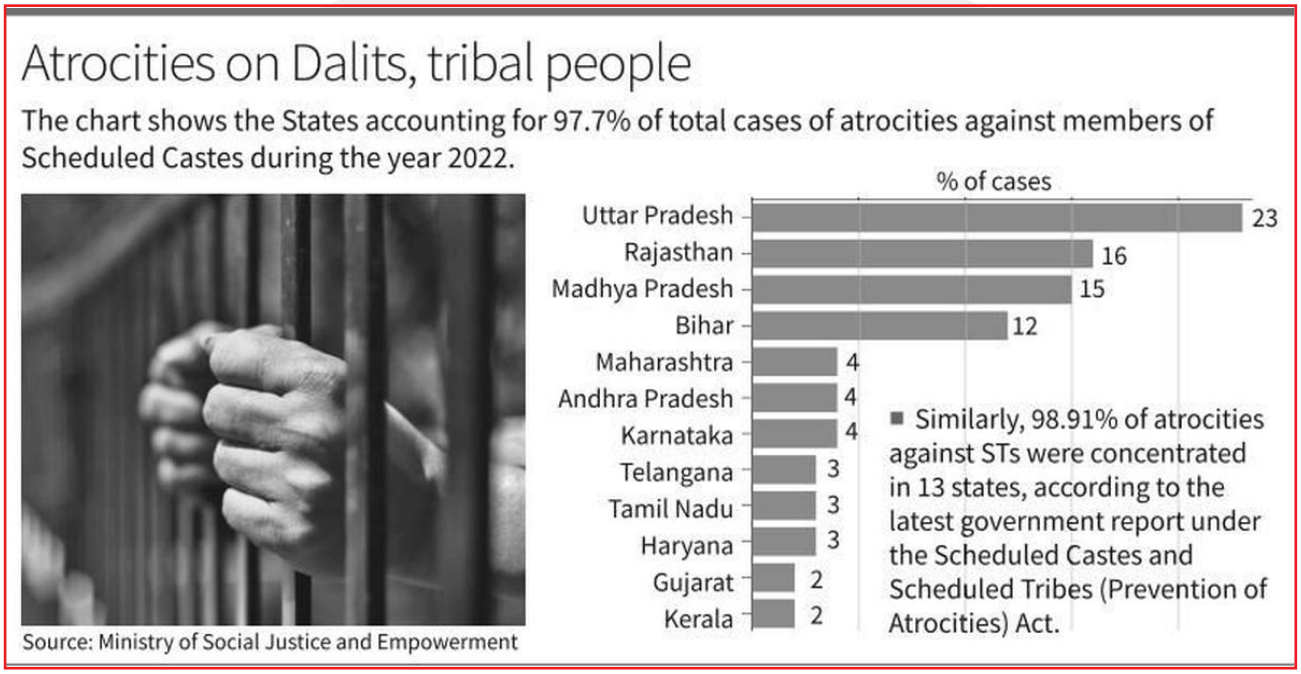
SCs व STs के विरुद्ध अत्याचार पर रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 के तहत एक रिपोर्ट जारी की है** , जिसमें वर्ष 2022 में अनुसूचित जातियों के खिलाफ अत्याचार की स्थिति पर प्रकाश डाला गया है।

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचार पर रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **केस संबंधी आँकड़े: वर्ष** 2022 में **अनुसूचित जातियों (SCs)** के खिलाफ अत्याचार के 51,656 मामले और **अनुसूचित जनजातियों (STs)** के खिलाफ 9,735 मामले दर्ज किये गए। उल्लेखनीय है कि अनुसूचित जातियों (SCs) के 97.7% मामले और अनुसूचित जनजातियों (STs) के 98.91% मामले सिर्फ़ 13 राज्यों में केंद्रित थे।



- **सर्वाधिक घटनाओं वाले राज्य:**
  - **अनुसूचित जातियों के लिये:** निम्नलिखित **6 राज्यों में** कुल मामलों का लगभग **81% हिस्सा दर्ज किया गया।**
    - **उत्तर प्रदेश:** 12,287 मामले (23.78%)
    - **राजस्थान:** 8,651 मामले (16.75%)
    - **मध्य प्रदेश:** 7,732 मामले (14.97%)
    - **अन्य राज्य: बिहार** 6,799 (13.16%), **ओडिशा** 3,576 (6.93%), और **महाराष्ट्र** 2,706 (5.24%)।
  - **अनुसूचित जनजातियों के लिये:**
    - **मध्य प्रदेश:** 2,979 मामले (30.61%)
    - **राजस्थान:** 2,498 मामले (25.66%)
    - **ओडिशा:** 773 मामले (7.94%).
    - अन्य राज्य: 691 मामले के साथ **महाराष्ट्र** (7.10%) और 499 मामले के साथ **आंध्र प्रदेश** (5.13%)।

नोट :

- **चार्ज शीट और जाँच:**
  - **अनुसूचित जाति से संबंधित मामले: अनुसूचित जाति से संबंधित 60.38% मामलों** में चार्ज शीट दायर की गई , जबकि झूठे दावों या सबूतों की कमी जैसे कारणों से **14.78% मामलों में ही अंतिम रिपोर्ट दी जा सकी।**
  - **अनुसूचित जनजाति से संबंधित मामले: अनुसूचित जनजाति से संबंधित 63.32%** मामलों में **चार्ज शीट** दायर की गई, जबकि **14.71%** मामलों में अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत की गई।
  - वर्ष 2022 के अंत तक, अनुसूचित जातियों से जुड़े 17,166 मामले और अनुसूचित जनजातियों से जुड़े 2,702 मामले **अभी भी जाँच के अधीन थे।**
- **दोषसिद्धि दर (Conviction Rates):**
  - अधिनियम के तहत दोषसिद्धि दर **2020 में 39.2% से घटकर 2022 में 32.4%** हो गई है , जो न्यायिक परिणामों में चिंताजनक प्रवृत्ति को दर्शाता है।
- **बुनियादी ढाँचे की कमियाँ:**
  - 14 राज्यों के 498 ज़िलों में से केवल 194 ज़िलों ने अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचारों के **मुकदमों के त्वरित निपटान के लिये विशेष अदालतें स्थापित की हैं।**
  - अत्याचारों से ग्रस्त विशिष्ट ज़िलों की **पर्याप्त रूप से पहचान नहीं की गई है, उत्तर प्रदेश** में **अत्याचारों से ग्रस्त किसी भी क्षेत्र की पहचान नहीं की गई है,** जबकि वहाँ सबसे अधिक मामले हैं।
- **संरक्षण प्रकोष्ठ:**
  - आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, गुजरात, तमिलनाडु आदि सहित विभिन्न राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के साथ-साथ दिल्ली, जम्मू और कश्मीर तथा पुडुचेरी जैसे केंद्र शासित प्रदेशों में **एससी/एसटी संरक्षण प्रकोष्ठ स्थापित किये गए हैं।**

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के खिलाफ अपराध के क्या कारण हैं ?

- **जातिगत पूर्वाग्रह और अस्पृश्यता:** गहरी जड़ें जमाए हुए जातिगत पदानुक्रम **भेदभावपूर्ण प्रथाओं को कायम रखते हैं** , जहाँ एससी/एसटी समुदायों को प्राय: **"निम्न" माना जाता है** और उनकी **जन्म-आधारित जातिगत पहचान के कारण सामाजिक बहिष्कार और हिंसा का शिकार होना पड़ता है।**
- **भूमि विवाद और अलगाव:** ऐतिहासिक रूप से भूमि स्वामित्व से वंचित, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति समुदायों को **भूमि तक पहुँच को लेकर निरंतर संघर्ष का सामना करना पड़ता है,** जिसके कारण प्रमुख जातियों के साथ विवाद होता है।
- **आर्थिक रूप से वंचित होना: शिक्षा, रोज़गार और आर्थिक संसाधनों** तक सीमित पहुँच के कारण अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति समूहों की सुभेद्यता बढ़ जाती है, जिससे वे प्रभुत्वशाली समुदायों द्वारा **शोषण और हिंसा के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं।**
- **सामाजिक और राजनीतिक शक्ति का असंतुलन:** प्रभावशाली उच्च जातियाँ प्राय: **असंगत राजनीतिक और सामाजिक प्रभाव रखती हैं** , जिससे वे कानूनी परिणामों के भय के बिना भेदभावपूर्ण प्रथाओं को बनाए रखने में सक्षम हो जाती हैं।
- **कानून का अपर्याप्त क्रियान्वयन:** यद्यपि इन समुदायों की सुरक्षा के लिये एससी/एसटी (अत्याचार निवारण) अधिनियम जैसे कानून मौजूद हैं, लेकिन **कमजोर प्रवर्तन, पुलिस और नौकरशाही पूर्वाग्रह के साथ मिलकर प्राय:** जाति-आधारित हिंसा के पीड़ितों के लिये न्याय में बाधा उत्पन्न करते हैं।
- **राजनीतिक अवसरवादिता:** कभी-कभी राजनीतिक नेतृत्वकर्त्ता चुनावी लाभ के लिये जातिगत तनाव को बढ़ा देते हैं, जिससे समुदायों के बीच ध्रुवीकरण और संघर्ष में वृद्धि होती है।

अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 क्या है ?

- **परिचय:** अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989, जिसे SC/ST अधिनियम 1989 के रूप में भी जाना जाता है, एससी और एसटी के सदस्यों को जाति-आधारित भेदभाव और हिंसा से बचाने के लिये अधिनियमित किया गया था।
- **उद्देश्य:**
  - इस अधिनियम का उद्देश्य संविधान के **अनुच्छेद 15 और अनुच्छेद 17 की रक्षा करना, वंचित समुदायों की सुरक्षा करना तथा नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955** जैसे पिछले कानूनों की कमियों को दूर करना है।
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** यह **अधिनियम अस्पृश्यता (अपराध) अधिनियम, 1955 और नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955** पर आधारित है, जो जाति के आधार पर अस्पृश्यता तथा भेदभाव को समाप्त करने के लिये स्थापित किये गए थे।

नोट :

- **नियम और कार्यान्वयन:**
  - यह केंद्र सरकार को अधिनियम के कार्यान्वयन के लिये नियम बनाने हेतु अधिकृत करता है, जबकि राज्य सरकारें और केंद्रशासित प्रदेश केंद्रीय सहायता से इसे लागू करते हैं।
- **प्रमुख प्रावधान:**
  - **अपराध:** SC/ST अधिनियम सदस्यों के खिलाफ **शारीरिक हिंसा, उत्पीड़न और सामाजिक भेदभाव सहित विशिष्ट अपराधों को परिभाषित करता है। यह इन कृत्यों को "अत्याचार"** के रूप में मान्यता देता है और अपराधियों के लिये भारतीय दंड संहिता 1860 (जिसे अब भारतीय न्याय संहिता, 2023 के रूप में प्रतिस्थापित किया गया है) के तहत कठोर दंड निर्धारित करता है।
  - **अग्रिम जमानत:** अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति अधिनियम, 1989 की धारा 18 दंड प्रक्रिया संहिता 1973 (जिसे अब भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023 के रूप में प्रतिस्थापित किया गया है) की धारा 438- **जो अग्रिम जमानत का प्रावधान करती है,** के कार्यान्वयन पर रोक लगाती है।
  - **विशेष न्यायालय:** अधिनियम में त्वरित सुनवाई के लिये **विशेष न्यायालयों की स्थापना** और अधिनियम के कार्यान्वयन की निगरानी के लिये वरिष्ठ पुलिस अधिकारियों के नेतृत्व में राज्य स्तर पर **अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति संरक्षण प्रकोष्ठों** की स्थापना का आदेश दिया गया है।
  - **जाँच:** अधिनियम के तहत अपराधों की जाँच पुलिस उपाधीक्षक (DSP) के पद से नीचे के अधिकारी द्वारा नहीं की जानी चाहिये और निर्धारित समय सीमा के भीतर पूरी की जानी चाहिये।
  - **राहत और मुआवज़ा:** इस अधिनियम में **पीड़ितों को राहत और पुनर्वास प्रदान करने** का प्रावधान है, जिसमें वित्तीय मुआवज़ा, कानूनी सहायता और सहायक सेवाएँ शामिल हैं।
- **बहिष्करण:** यह **अधिनियम अनुचित जाति और अनुसूचित जनजाति के बीच हुए अपराधों को कवर नहीं करता** है; इनमें से कोई भी **एक-दूसरे के खिलाफ अधिनियम को लागू नहीं** कर सकता है।
- **हालिया संशोधन:**
  - **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) संशोधन अधिनियम, 2015:**
    - इस संशोधन ने **अपराध की परिभाषा का विस्तार किया, जिसमें हाथ से मैला ढोने के लिये मजबूर करना, सामाजिक बहिष्कार, यौन शोषण** और **अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति की महिलाओं को देवदासी बनाना** जैसे कृत्य शामिल हैं।
    - अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों से संबंधित कर्तव्यों का पालन करने में विफल रहने वाले लोक सेवकों को भी कारावास का सामना करना पड़ सकता है।
  - **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) संशोधन अधिनियम, 2018:**
    - इसने किसी आरोपी को गिरफ्तार करने से पहले वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक से अनुमोदन की आवश्यकता को हटा दिया, **जिसके परिणामस्वरूप बिना पूर्व मंज़ूरी के तत्काल गिरफ्तारी की अनुमति मिल गई।**

अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 से संबंधित निर्णय

- **कनुभाई एम. परमार बनाम गुजरात राज्य, 2000:** गुजरात उच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि यह **अधिनियम अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जनजातियों के सदस्यों के बीच एक-दूसरे के विरुद्ध किये गए अपराधों पर लागू नहीं** होता है क्योंकि इसका उद्देश्य अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों को उनके समुदाय से बाहर के व्यक्तियों द्वारा किये गए अत्याचारों से बचाना है।
- **राजमल बनाम रतन सिंह, 1988:** पंजाब एवं हरियाणा उच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि **SC एवं ST अधिनियम के तहत स्थापित विशेष न्यायालय, विशेष रूप से अधिनियम** से संबंधित अपराधों की सुनवाई के लिये नामित हैं, जो उन्हें नियमित मजिस्ट्रेट या सत्र न्यायालयों से अलग करता है।
- **अरुमुगम सेरवाई बनाम तमिलनाडु राज्य, 2011:** सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि SC/ST समुदाय के किसी सदस्य का अपमान करना भी SC और ST अधिनियम के तहत अपराध है।
- **सुभाष काशीनाथ महाजन बनाम महाराष्ट्र राज्य और अन्य, 2018:** सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि अधिनियम की धारा 18 के तहत **अग्रिम जमानत प्रावधानों का बहिष्कार पूर्ण प्रतिबंध नहीं** है अर्थात् न्यायालय ऐसे मामलों में अग्रिम जमानत दे सकता है, जहाँ अत्याचार या उल्लंघन के आरोप झूठे/निराधार प्रतीत होते हों।

नोट :

- ***शजन स्कारिया बनाम केरल राज्य मामला, 2024:*** इसमें सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि **अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति से संबंधित किसी व्यक्ति पर निर्देशित प्रत्येक अपमानजनक या डराने/धमकाने वाली टिप्पणी** अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 के तहत अपराध नहीं है।

आगे की राह

- **विधिक ढाँचे को सुदृढ़ करना: समय पर सुनवाई और दोषसिद्धि** सुनिश्चित करने के लिये **विशेष अदालतों** के लिये आधारिक संरचना में वृद्धि किये जाने की आवश्यकता है।
  - इसके अलावा, SC/ST मामलों के संवेदनशील तथा प्रभावी निपटान हेतु **कानून प्रवर्तन में प्रशिक्षित कर्मियों की संख्या बढ़ाने** की भी आवश्यकता है।
- **रिपोर्टिंग तंत्र में सुधार: अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचारों पर नज़र रखने के लिये बेहतर रिपोर्टिंग और निगरानी प्रणाली** स्थापित की जानी चाहिये, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि पीड़ित प्रतिशोध के भय के बिना घटनाओं की रिपोर्ट कर सकें।
- **जागरूकता और शिक्षा:** अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के अधिकारों और अधिनियम के तहत उपलब्ध कानूनी सुरक्षा के बारे में समुदायों को शिक्षित करने के लिये **जागरूकता अभियान** चलाया जाना चाहिये।
- **लक्षित हस्तक्षेप: अत्याचार-प्रवण ज़िलों की** पहचान कर इनकी घोषणा करने तथा इन क्षेत्रों में जाति-आधारित हिंसा के मूल कारणों को दूर करने के लिये लक्षित हस्तक्षेपों को लागू करने की आवश्यकता है।
- **निगरानी और मूल्यांकन:** कार्यान्वित उपायों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अत्याचारों से निपटने में **जवाबदेही तथा निरंतर सुधार सुनिश्चित करने के लिये एक सशक्त निगरानी तंत्र स्थापित किया जाना चाहिये।**
- **गैर सरकारी संगठनों के साथ सहयोग: पीड़ितों को समर्थन प्रदान करने और उनके अधिकारों की वकालत करने के लिये गैर-सरकारी संगठनों तथा नागरिक समाज** समूहों के साथ साझेदारी कर यह सुनिश्चित करना चाहिये कि नीति-निर्माण प्रक्रियाओं में उनकी मांगों पर विचार किया जाए।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति समुदायों के विरुद्ध निरंतर हो रहे अत्याचारों के लिये उत्तरदायी प्रमुख कारकों का विश्लेषण कीजिये। इन चुनौतियों से निपटने में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 कितना प्रभावी है?

■■■

नोट :

प्रिलिम्स फैक्ट्स

सेमीकॉन इंडिया 2024 और ITSI फंड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने **सेमीकॉन इंडिया उद्योग सम्मेलन का उद्घाटन** किया तथा **अमेरिका, जापान और सिंगापुर जैसे देशों के साथ भारत की बढ़ती साझेदारी** को रेखांकित किया।

- एक अन्य घटनाक्रम में अमेरिका और भारत ने **सुरक्षित वैश्विक सेमीकंडक्टर आपूर्ति शृंखला तथा दूरसंचार नेटवर्क** के विकास को बढ़ावा देने हेतु **अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी सुरक्षा एवं नवाचार (ITSI) कोष के तहत सहयोग किया।**

सेमीकॉन इंडिया सम्मेलन क्या है ?

- सेमीकॉन इंडिया- 2024 को इलेक्ट्रॉनिका और प्रोडक्ट्रोनिका इंडिया के साथ संयुक्त रूप से आयोजित किया गया, जिससे यह **दक्षिण एशिया में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण** के लिये **सबसे बड़ा एकल आयोजन** बन गया।
  - इलेक्ट्रॉनिका और प्रोडक्ट्रोनिका इंडिया इलेक्ट्रॉनिक घटकों, प्रणालियों, अनुप्रयोगों एवं समाधानों के लिये **दक्षिण एशिया का अग्रणी व्यापार मेला है।**
- इसमें **व्यापक प्रदर्शनियाँ, ज्ञानवर्द्धक कार्यक्रम और विशिष्ट नेटवर्किंग** के अवसर उपलब्ध कराए गए।

सेमीकंडक्टर उद्योग के लिये भारत का दृष्टिकोण क्या है ?

- भारत **वैश्विक सेमीकंडक्टर उद्योग को आयाम** देने और एक **सुदृढ़ व आघातसह वैश्विक आपूर्ति शृंखला** स्थापित करने के प्रयासों का नेतृत्व करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिये तैयार है।
- भारत अपने **इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र को** वर्तमान 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर से **बढ़ाकर दशक के अंत तक 500 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक** करने की आकांक्षा तथा इस प्रक्रिया में 6 मिलियन से अधिक रोज़गार अवसर सृजित करने का लक्ष्य रखता है।
- भारत **अंतर्राष्ट्रीय सेमीकंडक्टर उद्योग** के सम्मेलन की मेज़बानी करने वाला **विश्व का आठवाँ देश** बन गया है, जो इस रणनीतिक क्षेत्र में देश की बढ़ती प्रमुखता में एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि है।
- भारत की त्रिस्तरीय शक्ति- **सुधारोन्मुख सरकार, एक विकसित होता हुआ विनिर्माण क्षेत्र** तथा **एक प्रौद्योगिकी-संचालित, आकांक्षी समाज और बाज़ार** में निहित है।
- भारत अपनी **प्रतिभा, बढ़ते अनुसंधान निवेश, बढ़ती डेटा सेंटर मांग** और हरित परिवर्तन प्रयासों के साथ एक **वैश्विक सेमीकंडक्टर पावरहाउस** बनने के लिये तैयार है।
  - इसका लक्ष्य **113 शैक्षिक और अनुसंधान संस्थानों के साथ रणनीतिक साझेदारी** के माध्यम से अगले दशक में **85,000 इंजीनियरों तथा तकनीशियनों को प्रशिक्षित** करना है।
- **उत्तर प्रदेश सेमीकंडक्टर डिज़ाइन हब** और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स में अग्रणी राज्य के रूप में उभर रहा है।

नोट :

अर्द्धचालक (SEMICONDUCTORS)

अर्द्धचालक/सेमीकंडक्टर ऐसे पदार्थ हैं जिनकी प्रतिरोधकता या चालकता धातुओं तथा विद्युतरोधी पदार्थों के बीच की होती है

उदाहरण

- **तत्त्व:** सिलिकॉन और जर्मेनियम
- **यौगिक:** गैलियम आर्सेनाइड और कैडमियम सेलेनाइड

महत्त्व

- अर्थव्यवस्था के लगभग सभी क्षेत्रों के लिये आवश्यक - **एयरोस्पेस, ऑटोमोबाइल, संचार, स्वच्छ ऊर्जा, सूचना प्रौद्योगिकी और चिकित्सा उपकरण आदि।**

सेमीकंडक्टर और भारत

- **प्रमुख निर्यातक देश: चीन, ताइवान, अमेरिका** और **जापान**
- **भारत का सेमीकंडक्टर बाज़ार: वर्ष 2026 तक 55 अरब अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचने की उम्मीद है

भारत सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)

योजनाएँ	उद्देश्य
उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना	देश में **सेमीकंडक्टर** और **डिस्प्ले विनिर्माण** को प्रोत्साहित करना।
डिज़ाइन संबद्ध प्रोत्साहन (DLI) योजना	सेमीकंडक्टर डिज़ाइन में >20 घरेलू कंपनियों का पोषण आगामी 5 वर्षों में > 1500 करोड़ रुपए का कारोबार हासिल करना
इलेक्ट्रॉनिक घटकों और अर्द्धचालकों के विनिर्माण हेतु प्रोत्साहन योजना (SPECS)	इलेक्ट्रॉनिक्स घटकों और अर्द्धचालकों का निर्माण

उद्देश्य

- **अर्द्धचालक, डिस्प्ले विनिर्माण** और **डिज़ाइन इकोसिस्टम** में निवेश करने वाली कंपनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना

आरंभ

- 2021

नोडल मंत्रालय

- इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

कुल वित्तीय परिव्यय

- 76,000 करोड़ रुपए

घटक

- भारत में सेमीकंडक्टर फैब स्थापित करने के लिये योजना
- भारत में डिस्प्ले फैब स्थापित करने के लिये योजना
- भारत में कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स/सिलिकॉन फोटोनिक्स/सेंसर फैब और सेमीकंडक्टर असेंबली, टेस्टिंग, मार्किंग एवं पैकेजिंग (ATMP)/OSAT सुविधाओं की स्थापना के लिये योजना
- DLI योजना

दृष्टि The Vision | d Drishti IAS

ITSI फंड क्या है?

- अमेरिका, **अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी सुरक्षा और नवाचार कोष (ITSI)** के माध्यम से वैश्विक सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार एवं विविधता लाने के लिये भारत सरकार के साथ सहयोग कर रहा है।
  - चिप्स (**CHIPS**) **अधिनियम** ने वैश्विक अर्द्धचालक आपूर्ति शृंखला और दूरसंचार नेटवर्क को सुरक्षित एवं विकसित करने के लिये ITSI फंड का निर्माण किया।

नोट :

- प्रारंभिक चरण में भारत के सेमीकंडक्टर क्षेत्र की व्यापक समीक्षा शामिल है, जिसमें **असेंबली, परीक्षण और पैकेजिंग (ATP)** पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- अमेरिका-भारत सहयोग का उद्देश्य **वैश्विक सेमीकंडक्टर आपूर्ति शृंखला को आगे बढ़ाना और डिजिटल परिवर्तन का समर्थन** करना है।
  - यह साझेदारी आपूर्ति शृंखला लॉजिस्टिक्स की आपूर्ति सुनिश्चित करेगी तथा डिजिटल प्रगति के न्यायसंगत लाभ सुनिश्चित करने के लिये साझा लोकतांत्रिक मूल्यों के साथ तकनीकी लक्ष्यों को भी संरेखित करेगी।

सेमीकंडक्टर क्षेत्र के लिये सरकार की पहल

- उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना (PLI)
- माइक्रोप्रोसेसरों के उत्पादन के लिये डिजिटल RISC-V (DIR-V) कार्यक्रम
- सेमीकंडक्टर्स के लिये संशोधित विशेष प्रोत्साहन पैकेज योजना (M-SIPS)
- उच्च गुणवत्ता वाले इंजीनियरों को प्रशिक्षित करने के लिये चिप्स टू स्टार्टअप (C2S) कार्यक्रम

मत्स्य पालन क्षेत्र में परिवर्तन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने** प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) की चौथी वर्षगाँठ पर **मत्स्य पालन क्षेत्र में बदलाव लाने** तथा भारत की नीली अर्थव्यवस्था **को** मज़बूत करने के लिये कई पहलों की शुरुआत की।

कौन-सी महत्त्वपूर्ण पहल शुरू की गई हैं ?

- **राष्ट्रीय मत्स्य विकास कार्यक्रम (NFDP) पोर्टल: यह मत्स्य पालन हितधारकों** के पंजीकरण के लिये एक **केंद्र के रूप में कार्य करता है** , जो क्षेत्र से संबंधित सूचना, सेवाओं व सहायता तक पहुँच प्रदान करता है।
- **PM-MKSSY दिशानिर्देश:** योजना के कार्यान्वयन के लिये एक संरचित दृष्टिकोण प्रदान करने हेतु **पीएम-मत्स्य किसान समृद्धि योजना (PM-MKSSY)** के लिये परिचालन दिशानिर्देश जारी किये गए।
- **रंगीन मछली ऐप: यह ऐप शौकीनों, एक्वेरियम दुकान मालिकों और मछली किसानों** के लिये महत्त्वपूर्ण ज्ञान संसाधन प्रदान करके **सजावटी मत्स्य पालन क्षेत्र** की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- **अमृत कतला:** यह कतला मछली (लेबियो कतला) **की आनुवंशिक रूप** से उन्नत किस्म है, जो पूरे देश के किसानों के लिये इसके **व्यापक वितरण और उपलब्धता को सुनिश्चित करती है।**
- **मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) :** यह **मोती की खेती, सजावटी मत्स्य पालन और समुद्री शैवाल की खेती** के लिये **तीन विशेष समूहों पर केंद्रित है।**
- **जलवायु अनुकूल तटीय मछुआरा गाँव (CRCFV): 100 तटीय गाँवों को CRCFV के रूप में** विकसित करने के लिये दिशानिर्देश जारी किये गए।
- **ड्रोन प्रौद्योगिकी पर पायलट परियोजना :** दक्षता और स्थिरता में सुधार के लिये **मछली परिवहन** और **अंतर्देशीय मत्स्य पालन की निगरानी** के लिये ड्रोन का उपयोग।
- **उत्कृष्टता केंद्र: केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (ICAR-CMFRI)** का मंडपम क्षेत्रीय केंद्र, **समुद्री शैवाल खेती** और अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिये उत्कृष्टता केंद्र है।
- **न्यूक्लियस ब्रीडिंग सेंटर (NBC):** आर्थिक रूप से महत्त्वपूर्ण समुद्री और अंतर्देशीय प्रजातियों के आनुवंशिक संवर्धन के माध्यम से **बीज की गुणवत्ता** बढ़ाने के लिये।
- **एकीकृत एक्वा पार्क:** असम, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, त्रिपुरा और नागालैंड में पाँच पार्क।

पीएम-मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना (PM-MKSSY) क्या है ?

- **परिचय:** यह एक केंद्रीय क्षेत्र उप-योजना है जो **प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के अंतर्गत आती है।**
  - इसका उद्देश्य मत्स्य पालन क्षेत्र को औपचारिक बनाना, सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों को सहायता प्रदान करना तथा समग्र मत्स्य पालन मूल्य शृंखला को बढ़ावा देना है।
- **प्रमुख घटक:**
  - **मत्स्य पालन क्षेत्र का औपचारिकीकरण: NFDP** 40 लाख लघु एवं सूक्ष्म उद्यमों को कार्य-आधारित डिजिटल पहचान प्रदान करेगा।
  - **सूक्ष्म उद्यमों के लिये सहायता** : 6.4 लाख सूक्ष्म उद्यमों और 5,500 मत्स्य सहकारी समितियों को वित्तीय सहायता।
  - **जलीय कृषि के लिये बीमा कवरेज** : 4 हेक्टेयर तक के खेत के लिये 25,000 रुपए प्रति हेक्टेयर तक प्रोत्साहन।

नोट :

- **मत्स्य पालन क्षेत्र मूल्य-शृंखला दक्षता में सुधार: सामान्य श्रेणी के लिये** कुल निवेश का 25% **या 35 लाख रुपए तक** और **अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति** तथा महिला स्वामित्व वाले उद्यमों के लिये **35% या 45 लाख रुपए तक** का प्रदर्शन अनुदान।
- **सुरक्षा एवं गुणवत्ता आश्वासन प्रणालियों को अपनाना:** छोटे उद्यमों को सुरक्षा एवं गुणवत्ता आश्वासन प्रणालियों को अपनाने के लिये प्रोत्साहित करना।

- **निवेश :** यह सभी भारतीय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में चार वर्ष की अवधि **(वित्त वर्ष 2023-24 से वित्त वर्ष 2026-27) में 6,000 करोड़ रुपए** के निवेश द्वारा समर्थित है।
- **इच्छित लाभार्थी:**
  - **प्रत्यक्ष लाभार्थी** : मत्स्य पालन मूल्य शृंखला में शामिल मछुआरे, मछली किसान, मछली श्रमिक और मछली विक्रेता।
  - **सूक्ष्म एवं लघु उद्यम** : स्वामित्व वाली फर्में, साझेदारी, कंपनियाँ, सहकारी समितियाँ, **स्वयं सहायता समूह (SHG), मत्स्य किसान उत्पादक संगठन (FFPO) और** मत्स्य पालन क्षेत्र में लगे स्टार्टअप।

20वीं समुद्री राज्य विकास परिषद

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में गोवा में 20वीं **समुद्री राज्य विकास परिषद** (Maritime State Development Council-MSDC) की बैठक संपन्न हुई, जिसमें भारत के समुद्री क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण प्रगति हुई।

- इस कार्यक्रम में 80 से अधिक मुद्दों का हल करने हेतु केंद्र सरकार, राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के हितधारकों को बंदरगाह आधुनिकीकरण, समुद्री अवसंरचना, संपर्कता तथा नियामक फ्रेमवर्क के लिये केंद्रित कर एक मंच पर लाया गया।

20वीं MSDC की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **नई पहल:**
  - MSDC ने नेशनल सिंगल विंडो सिस्टम प्लेटफॉर्म पर **नेशनल सेफ्टी इन पोर्ट्स कमेटी (NSPC) एप्लीकेशन** की शुरुआत की, ताकि कार्य निष्पादन की रियल-टाइम मॉनिटरिंग और बेहतर सूचना साझाकरण के माध्यम से विनियामक प्रक्रियाओं को सरल बनाया जा सके, दक्षता में सुधार लाया जा सके तथा समुद्री क्षेत्र के हितधारकों के लिये लागत कम की जा सके।
  - मल्टी-मॉडल और अंतर्राष्ट्रीय समुद्री विवादों को सुलझाने के लिये **भारतीय अंतर्राष्ट्रीय समुद्री विवाद समाधान केंद्र (IIMDRC)** की शुरुआत की गई, जिससे **'भारत में समाधान' पहल** को बल मिला।
  - थिंक टैंक **भारतीय समुद्री केंद्र (IMC)**, जो समुद्री हितधारकों के बीच सहयोग और नवाचार को बढ़ावा देने पर केंद्रित है, को लॉन्च किया गया।
- **बंदरगाह और राज्य रैंकिंग प्रणाली:** परिषद द्वारा समुद्री क्षेत्र में प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा देने तथा प्रदर्शन में सुधार करने के लिये **राज्य रैंकिंग फ्रेमवर्क एवं बंदरगाह रैंकिंग प्रणाली के कार्यान्वयन** पर चर्चा की गई।
- **विरासत पहल:** गुजरात के लोथल में **राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC)** को एक अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन स्थल के रूप में रेखांकित किया गया, जो उन्नत प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत की समृद्ध समुद्री विरासत को प्रदर्शित करता है।
- **नाविकों पर ध्यान: नाविकों** को आवश्यक कर्मचारी के रूप में मान्यता दी गई, जिससे उनकी कार्य स्थितियों में सुधार हुआ और उन्हें तटीय अवकाश की सुविधा मिली।
- **प्रमुख बंदरगाह परियोजनाएँ: महाराष्ट्र के वधावन** में भारत का 13वाँ प्रमुख बंदरगाह तथा **अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में गैलेथिया खाड़ी को 'प्रमुख बंदरगाह'** के रूप में नामित करने पर प्रकाश डाला गया।
  - इस कार्यक्रम का मुख्य आकर्षण **कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड** में **भारत के सबसे बड़े ड्रेजर, 12,000 घन मीटर ट्रेलर सक्शन हॉपर ड्रेजर (TSHD)** के निर्माण हेतु कील बिछाने का समारोह भी किया गया, जो भारत की समुद्री अवसंरचना और क्षमताओं के लिये एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि है।
- **मेगा शिपबिल्डिंग पार्क:** जहाज़ निर्माण क्षमताओं को प्रबल करने और नवाचार को बढ़ावा देने के लिये कई राज्यों में मेगा शिपबिल्डिंग पार्क स्थापित करने पर चर्चा की गई।
- **रेडियोधर्मी जाँच उपकरण (RDE):** सुरक्षा बढ़ाने के लिये **बंदरगाहों पर रेडियोधर्मी जाँच उपकरण** के बुनियादी ढाँचे का विकास की योजना बनाई गई। **संकट में फँसे जहाज़ों को लंगर लगाने के लिये आश्रय स्थल** बनाने पर भी चर्चा हुई।

नोट :

भारत के समुद्री क्षेत्र से संबंधित अन्य पहल क्या हैं ?

- मेरीटाइम इंडिया विज़न- 2030
- सागरमाला कार्यक्रम
- समुद्री अमृतकाल विज़न- 2047
- राष्ट्रीय जलमार्ग

समुद्री राज्य विकास परिषद

- वर्ष 1997 में स्थापित MSDC **भारत के समुद्री क्षेत्र के विकास हेतु शीर्ष सलाहकार निकाय** के रूप में कार्य करता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य राज्य सरकारों के साथ निकट समन्वय में प्रमुख और गैर-प्रमुख बंदरगाहों के एकीकृत विकास को बढ़ावा देना है।
- MSDC समुद्री राज्यों में **छोटे, कैप्टिव और निजी बंदरगाहों के विकास की निगरानी करता है**, ताकि प्रमुख बंदरगाहों के साथ उनका एकीकृत विकास सुनिश्चित किया जा सके तथा अवसंरचनात्मक आवश्यकताओं का आकलन कर संबंधित मंत्रियों की सिफारिशें की जा सकें।

चौथा वैश्विक अक्षय ऊर्जा निवेशक सम्मेलन और एक्सपो (री-इन्वेस्ट)

हाल ही में प्रधानमंत्री ने गुजरात के गांधीनगर में **चौथे वैश्विक अक्षय ऊर्जा निवेशक सम्मेलन और एक्सपो (री-इन्वेस्ट) का उद्घाटन किया।**

- **यह सरकारी अधिकारियों, उद्योग जगत के नेताओं, निवेशकों, शोधकर्त्ताओं और नीति निर्माताओं** जैसे नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र के प्रमुख हितधारकों को एक साथ लाता है।
- इसका आयोजन **नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा भारतीय उद्योग परिसंघ (सीआईआई)** के सहयोग से किया गया था।

पुनर्निवेश की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **हरित परियोजनाओं के लिये वित्तीय प्रतिबद्धताएँ:** बैंकों और वित्तीय संस्थानों ने हरित परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिये **32.45 ट्रिलियन रुपये की प्रतिबद्धता जताई ।**
  - यह वित्तीय सहायता भारत द्वारा **नवीकरणीय ऊर्जा** विकास पर बढ़ते बल तथा वित्तीय क्षेत्रों से प्राप्त मज़बूत समर्थन को दर्शाती है।
  - **इसमें शीर्ष ऋणदाता- रिलायंस (6 ट्रिलियन रुपए), भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी लिमिटेड (5 ट्रिलियन रुपए), भारतीय स्टेट बैंक (5 ट्रिलियन रुपए), पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन** (3 ट्रिलियन रुपए) और **नेशनल बैंक फॉर फाइनेंसिंग इंफ्रास्ट्रक्चर एंड डेवलपमेंट** (1.86 ट्रिलियन रुपए)।
- **डेवलपर्स और निर्माताओं से समर्थन: निर्माताओं ने** सौर मॉड्यूल में **340 गीगावाट ,** सौर सेल में **240 गीगावाट,** पवन टर्बाइन में **22 गीगावाट और** इलेक्ट्रोलाइज़र में **10 गीगावाट** की अतिरिक्त विनिर्माण क्षमता के लिये प्रतिबद्धता जताई है।
  - **विनिर्माताओं को छोड़कर अन्य हितधारकों ने 570 गीगावाट** अतिरिक्त **क्षमता वृद्धि के लिये प्रतिबद्धता जताई है।**
  - **निवेशकों को आमंत्रण** : भारत ने **वैश्विक हितधारकों को** भारत के तेज़ी से बढ़ते अक्षय ऊर्जा क्षेत्र में निवेश करने के लिये आमंत्रित किया। सरकार अक्षय ऊर्जा के माध्यम से बढ़ती ऊर्जा मांग को स्थायी रूप से पूरा करने पर ध्यान केंद्रित कर रही है।
- **सौर ऊर्जा शुल्क में कमी : भारत ने ग्रिड से जुड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों के लिये शुल्क में 76% की** प्रमुख कमी की घोषणा की जिससे सौर ऊर्जा, डेवलपर्स और उपभोक्ताओं दोनों के लिये अधिक किफायती और आकर्षक हो गई।
- **अन्य उल्लेखनीय उपलब्धियाँ:**
  - **स्थापित क्षमता में वृद्धि** : भारत की स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता **मार्च 2014 में 75.52 गीगावाट से बढ़कर वर्ष 2024 में 207.7 गीगावाट से अधिक हो गई है।**
  - **नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में वृद्धि** : भारत में **कुल नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन वर्ष** 2014 के **193.50 बिलियन यूनिट** से 86% बढ़कर वर्ष 2024 में **360 बिलियन यूनिट (बीयू) हो गया है।**

नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के विकास में प्रमुख हितधारकों की प्रतिबद्धताएँ क्या हैं ?

- **रिलायंस इंडस्ट्रीज़ वर्ष 2030 तक 100 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता** स्थापित करने के लिये प्रतिबद्ध है।
- **NTPC ने** वर्ष 2030 तक 41.3 **गीगावाट** तथा **टोरेंट पावर लिमिटेड ने 10 गीगावाट** की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
- **ReNew Power ने वर्ष 2030** तक **40 गीगावाट क्षमता** स्थापित करने की प्रतिबद्धता जताई है। वर्तमान में इसकी स्थापित क्षमता **10 गीगावाट है** , जो सौर और पवन ऊर्जा के बीच बराबर-बराबर विभाजित है।

नोट :

Renewable Energy

Drishti IAS

India is the world's third largest producer of renewable energy.

1,000+ GW
Renewable energy potential in India

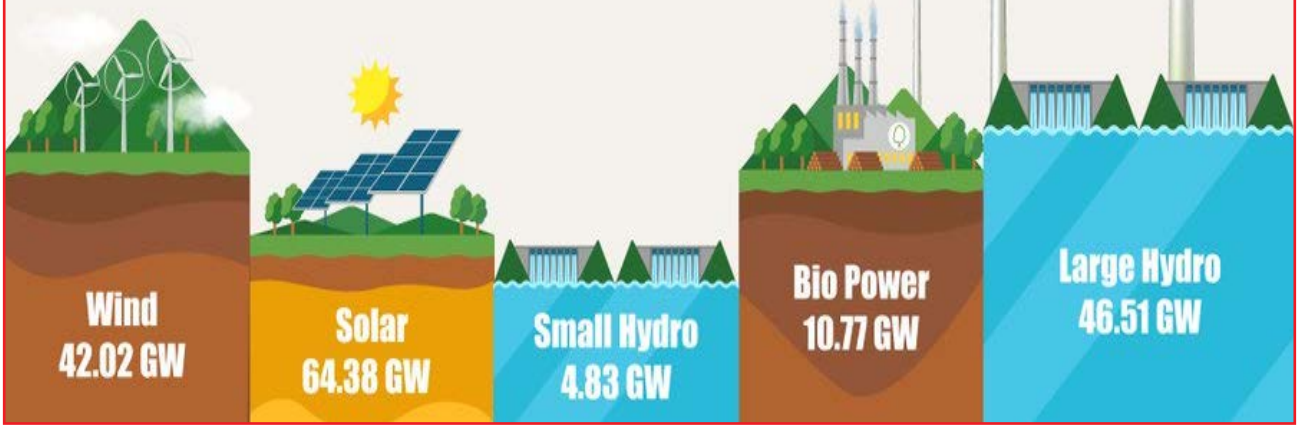
168.96 GW
Installed renewable energy capacity (as of 23 February 2023)

40%
Share in total installed capacity

Targets

- Achieve net zero carbon emissions by **2070**
- Produce **5 Million Tonnes** of green hydrogen by **2030**
- **57** Solar Parks aggregate capacity of **39.28 GW**
- Wind Energy offshore target of **30 GW** by **2030**

Installed capacity of renewable sources of energy in India



नोट :

गुरु अमरदास का 450 वाँ ज्योति जोत दिवस

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **तीसरे सिख गुरु, गुरु अमरदास जी** का **450 वाँ ज्योति जोत दिवस** मनाया गया।

नोट :

श्री गुरु अमरदास जी कौन थे?

- **परिचय:**
  - **अमृतसर ज़िले** के बसरके में वर्ष 1479 में जन्मे **श्री गुरु अमरदास जी का** पालन-पोषण एक रूढ़िवादी हिंदू परिवार में हुआ था।
  - **वह गुरु नानक देव जी** की गुरबानी से बहुत प्रेरित हुए और उन्होंने **गुरु अंगद देव जी को** अपना आध्यात्मिक मार्गदर्शक बना लिया।
  - मार्च 1552 में 73 वर्ष की आयु में इन्हें **तीसरे गुरु (गुरु अंगद जी के बाद)** के रूप में नियुक्त किया गया, इन्होंने **गोइंदवाल में अपना मुख्य केंद्र स्थापित किया।**
- **प्रमुख योगदान:**
  - **गुरु अमरदास जी ने** सिख धर्म की शिक्षाओं के प्रसार को सुगम बनाने के लिये सिख समुदाय को **22 प्रशासनिक ज़िलों (मंजियों) में विभाजित किया।**
  - इन्होंने समानता और समभाव को बढ़ावा देने के उद्देश्य से, आगंतुकों से मिलने से पूर्व भोजन ग्रहण को महत्त्वपूर्ण माना एवं इसके लिये **'गुरु के लंगर' (सामुदायिक रसोई)** की परंपरा को सुदृढ़ किया।
  - **सम्राट अकबर** के साथ इनके संवाद के उपरांत **गैर-मुसलमानों** के लिये **तीर्थयात्री कर को** समाप्त कर दिया गया था जिससे पारस्परिक संबंधों में सुदृढ़ता आई।
  - इन्होंने **सामाजिक अन्याय के विरुद्ध सक्रिय अभियान चलाया** और सिखों में **सती प्रथा** एवं **पर्दा प्रथा को समाप्त किया।**
  - **इन्होंने आनंद कारज विवाह** समारोह की शुरुआत की।
- **इनकी विरासत एवं अंतिम वर्ष:**
  - **गुरु अमरदास जी ने गोइंदवाल साहिब में** एक बावड़ी का निर्माण कराया, जिससे यह एक महत्त्वपूर्ण सिख तीर्थ स्थल बन गया।
  - इन्होंने **869 सबदों की रचना की** (हालाँकि कुछ विवरण बताते हैं कि उनकी संख्या 709 थी), जिनमें **आनंद साहिब भी शामिल है** और **गुरु अर्जन देव जी ने** इन सभी सबदों को **गुरु ग्रंथ साहिब** में शामिल किया।
  - 1 सितंबर, 1574 को 95 वर्ष की आयु में उनका निधन हो गया और वे एक महत्त्वपूर्ण विरासत छोड़ गए जो आज भी सिख समुदाय को प्रेरित कर रही 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।**

नोट :

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।
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।**

विष्णुपद और महाबोधि मंदिर हेतु कॉरिडोर परियोजनाएँ

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय बजट 2024-25 में बिहार के **गया में विष्णुपद मंदिर** तथा **बोधगया में महाबोधि मंदिर** के लिये **गलियारा परियोजनाओं को** विकसित करने की योजना पर प्रकाश डाला गया।

- **काशी विश्वनाथ कॉरिडोर पर आधारित** इन परियोजनाओं का उद्देश्य दोनों मंदिरों को प्रमुख तीर्थस्थल और पर्यटन स्थल के रूप में विकसित करना है।
- ये मंदिर एक-दूसरे से लगभग **10 किलोमीटर की दूरी पर हैं** और सांस्कृतिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण हैं।

विष्णुपद मंदिर और महाबोधि मंदिर के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **गया स्थित विष्णुपद मंदिर:** यह बिहार के गया ज़िले में फल्गु नदी के तट पर स्थित है। यह मंदिर **भगवान विष्णु** को समर्पित है।
  - **किवदंती:** स्थानीय पौराणिक कथाओं के अनुसार **गयासुर नामक एक राक्षस ने देवताओं से** दूसरों को मोक्ष (पुनर्जन्म के चक्र से मुक्ति) प्राप्त करने में मदद करने की शक्ति देने का अनुरोध किया था।
    - हालाँकि इस शक्ति का दुरुपयोग करने पर भगवान विष्णु ने उसे वश में कर लिया। इस मंदिर में इस घटना का पदचिह्न माना जाता है।
  - **वास्तुकला संबंधी विशेषताएँ:** यह मंदिर लगभग 100 फीट ऊँचा है और इसमें 44 स्तंभ हैं जो **बड़े ग्रे ग्रेनाइट ब्लॉक** (मुंगेर काले पत्थर) से बने हैं, जो **लोहे की पट्टियों से जुड़े हुए हैं।**
    - यह अष्टकोणीय **मंदिर** पूर्व दिशा की ओर उन्मुख है।
  - **निर्माण:** इसका निर्माण **1787 ई. में महारानी अहिल्याबाई होल्कर** के आदेश पर किया गया था।
  - **सांस्कृतिक प्रथाएँ: इस मंदिर की मान्यता के कारण पितृ पक्ष की** अवधि के दौरान, अपने पूर्वजों का स्मरण करने के लिये बड़ी संख्या में भक्त यहाँ आते हैं।
    - ब्रह्म **कल्पित ब्राह्मण** (जिन्हें गयावाल ब्राह्मण भी कहा जाता है), प्राचीन काल से इस मंदिर के पारंपरिक पुजारी रहे हैं।

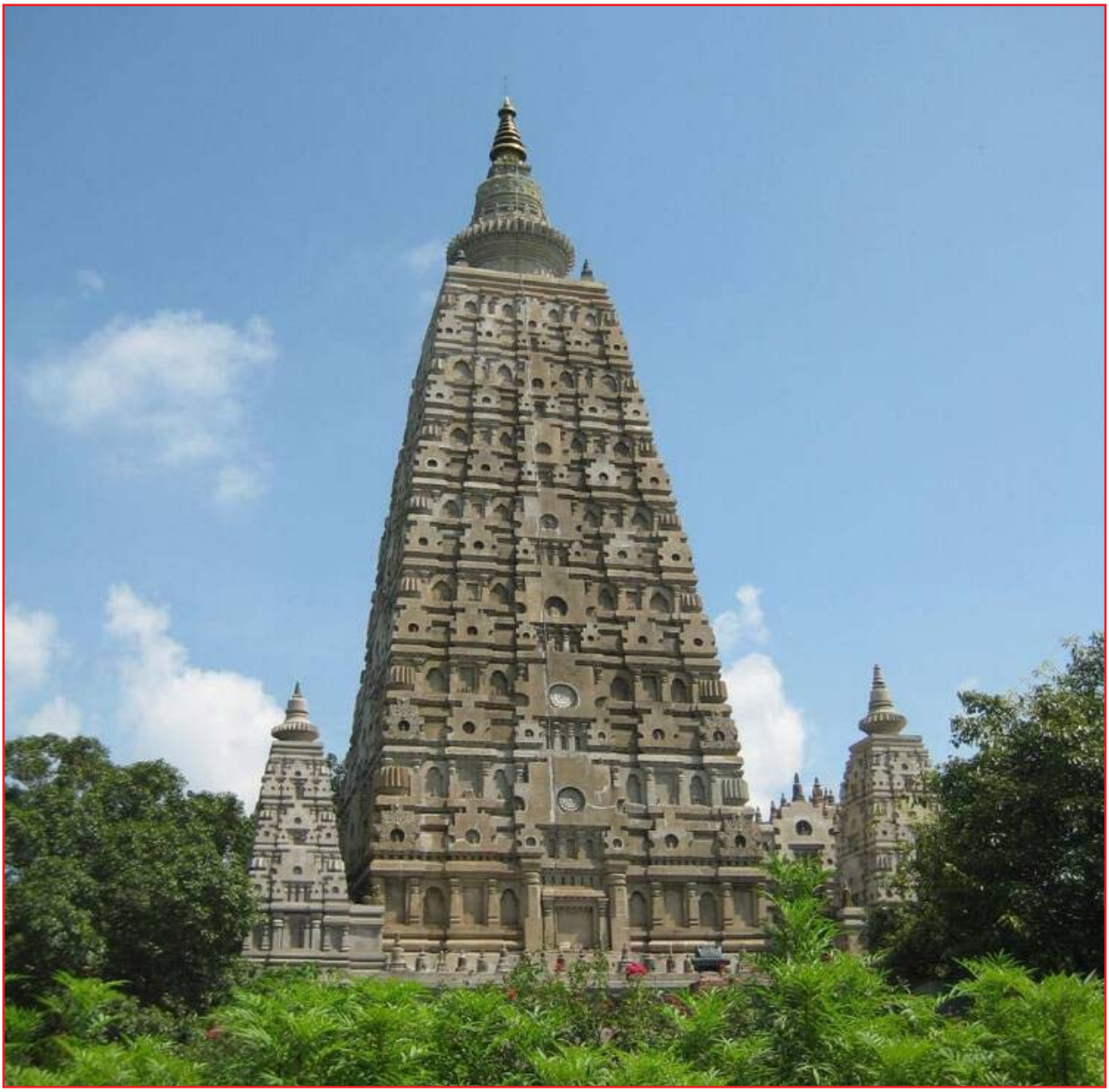
नोट :

- **बोधगया स्थित महाबोधि मंदिर:** ऐसा माना जाता है कि यह वह **स्थान है जहाँ गौतम बुद्ध को** महाबोधि वृक्ष के नीचे **ज्ञान की प्राप्ति हुई थी।**
  - **मंदिर का निर्माण:** मूल मंदिर का निर्माण **सम्राट अशोक** ने तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में करवाया था जबकि वर्तमान संरचना **5वीं-6वीं शताब्दी की है।**
- **स्थापत्य विशेषताएँ:** इसमें **50 मीटर ऊँचा भव्य मंदिर (वज्रासन),** पवित्र **बोधि वृक्ष** और बुद्ध के ज्ञान प्राप्ति के अन्य 6 पवित्र स्थल शामिल हैं।
  - यह कई प्राचीन **स्तूपों से घिरा हुआ है, जिनका** रखरखाव अच्छी तरह से किया गया है तथा यह आंतरिक, मध्य और बाहरी गोलाकार सीमाओं द्वारा संरक्षित हैं।
  - यह गुप्त काल के सबसे प्रारंभिक **ईंट मंदिरों** में से एक है जिससे बाद की ईंट वास्तुकला प्रभावित हुई।
  - वज्रासन **(हीरा सिंहासन)** मूलत: **सम्राट अशोक द्वारा** उस स्थान को चिह्नित करने के लिये स्थापित किया गया था जहाँ बुद्ध ध्यान करते थे।
- **पवित्र स्थल:**
  - **बोधि वृक्ष:** ऐसा माना जाता है कि यह उस वृक्ष का प्रत्यक्ष वंशज है जिसके नीचे बुद्ध को **ज्ञान** प्राप्त हुआ था।
  - **अनिमेषलोचन चैत्य:** जहाँ बुद्ध ने ज्ञान प्राप्ति के बाद ध्यान का दूसरा सप्ताह बिताया था।
  - **रत्नचक्रमा:** जहाँ ज्ञान प्राप्ति के बाद बुद्ध ने तीसरा सप्ताह बिताया था।
  - **रत्नाघर चैत्य:** जहाँ ज्ञान प्राप्ति के बाद बुद्ध ने चौथा सप्ताह बिताया था।

नोट :

- **अजपाल निग्रोध वृक्ष:** ज्ञान प्राप्ति के बाद बुद्ध के पाँचवें सप्ताह का स्थान।
- **लोटस पॉण्ड:** बुद्ध द्वारा ज्ञान प्राप्ति के बाद छठे सप्ताह का स्थान।
- **राजयतन वृक्ष:** बुद्ध द्वारा ज्ञान प्राप्ति के बाद सातवें सप्ताह का स्थान।

- **मान्यता:** इसे वर्ष 2002 से **यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल में शामिल किया गया है।**
- **तीर्थ स्थल:** महाबोधि मंदिर में बड़ी संख्या में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय तीर्थयात्री आते हैं, जो इसके आध्यात्मिक महत्त्व को दर्शाता है।



नोट:

- **बिहार के अन्य प्रसिद्ध पर्यटन स्थलों में** राजगीर का विश्व शांति स्तूप, नालंदा, प्राचीन शहर पाटलिपुत्र, पश्चिम चंपारण का **वाल्मीकि टाइगर रिज़र्व** आदि शामिल हैं।

नोट :

तीर्थयात्री गलियारा परियोजना (PCP) क्या है ?

- तीर्थयात्री **गलियारा परियोजना (PCP) के तहत धार्मिक स्थलों को** आध्यात्मिक और पर्यटन उद्देश्यों के लिये **विश्व स्तरीय स्थलों के रूप में उन्नत किया जाना** शामिल है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **पर्यटन और अर्थव्यवस्था को बढ़ावा:** धार्मिक पर्यटन के विस्तार से विदेशी मुद्रा तथा रोज़गार सृजित होने की उम्मीद है साथ ही इससे भारत का पर्यटन राजस्व **साल-दर-साल 65.7% बढ़ने की उम्मीद है** (**आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24**)।
  - **संरक्षण और जीर्णोद्धार: काशी विश्वनाथ कॉरिडोर** जैसी परियोजनाएँ मंदिर क्षेत्रों के विस्तार तथा जीर्णोद्धार पर केंद्रित हैं, जिनमें शीतला माता एवं राम मंदिर जैसे छोटे मंदिर भी शामिल हैं।
  - **आगंतुकों के अनुभवों का बेहतर होना:** इसके तहत सुधारों में भीड़भाड़ को कम करना, आभासी पर्यटन की शुरुआत करना और शौचालय, दुकानें जैसी सुविधाएँ प्रदान करना, एस्केलेटर तथा रैंप के साथ बेहतर पहुँच प्रदान करना शामिल हैं।

जल-थल और साइबरस्पेस अभियानों हेतु संयुक्त सिद्धांत

चर्चा में क्यों ?

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) जनरल अनिल चौहान ने चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी (COSC) की बैठक के दौरान जल-थल अभियानों के लिये संयुक्त सिद्धांत जारी किया।

- **इससे पहले CDS ने साइबरस्पेस अभियानों के लिये संयुक्त सिद्धांत** जारी किया था।

जल-थल और साइबरस्पेस अभियानों के लिये संयुक्त सिद्धांत क्या हैं ?

- **जल-थल अभियान:** यह सिद्धांत एक प्रमुख प्रकाशन है जो कमांडरों को जटिल सैन्य वातावरण में जल-थल अभियानों के संचालन के लिये मार्गदर्शन प्रदान करेगा।
  - **जल-थल** क्षमता सशस्त्र बलों को युद्ध और शांति दोनों के दौरान **हिंद महासागर क्षेत्र** में कई तरह के सैन्य अभियान चलाने की शक्ति प्रदान करती है।
  - ये सैन्य अभियान बहु-क्षेत्रीय सैन्य परिचालनों का एक महत्त्वपूर्ण घटक हैं और **सशस्त्र बलों** के बीच **सामंजस्य तथा एकीकरण का सबसे अच्छा उदाहरण** हैं।
- **साइबरस्पेस अभियान: साइबरस्पेस सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) प्रणालियों** सहित संस्थाओं का वैश्विक नेटवर्क है, जो डिजिटल **सूचना तथा कोड को** संसाधित, संग्रहीत एवं संचारित करता है, चाहे वे जुड़े हों या स्वतंत्र हों।
  - युद्ध के पारंपरिक क्षेत्र- भूमि, समुद्र और वायु सहित युद्ध के पारंपरिक क्षेत्रों के अलावा, साइबरस्पेस आधुनिक युद्ध में एक महत्त्वपूर्ण तथा चुनौतीपूर्ण क्षेत्र के रूप में उभरा है। जिसके लिये समर्पित ध्यान एवं रणनीति की आवश्यकता है।
  - यह सिद्धांत साइबरस्पेस संचालन के **सैन्य पहलुओं को समझने पर ज़ोर** देता है और **साइबरस्पेस में संचालन की योजना** बनाने तथा संचालन में **कमांडरों, स्टॉफ और कर्मियों** को वैचारिक मार्गदर्शन प्रदान करता है। इसके अलावा यह सभी स्तरों पर हमारे सैनिकों में जागरूकता बढ़ाने के लिये भी कारगर है।

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)

- **पृष्ठभूमि:**
  - इसके निर्माण की सिफारिश **वर्ष 2001 में मंत्रियों के एक समूह (GoM)** द्वारा की गई थी जिसे **कारगिल समीक्षा समिति (1999)** की रिपोर्ट का अध्ययन करने का काम सौंपा गया था।
  - GoM की सिफारिशों के बाद CDS के पद की स्थापना हेतु सरकार ने वर्ष 2002 में **एकीकृत रक्षा स्टाफ** बनाया, जिसे अंततः CDS के सचिवालय के रूप में काम करना था।
  - वर्ष 2012 में **नरेश चंद्र समिति** ने CDS पर आशंकाओं को खत्म करने के लिये चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी के स्थायी अध्यक्ष की नियुक्ति की सिफारिश की थी।
  - अंत में CDS का पद वर्ष 2019 में **लेफ्टिनेंट जनरल डी.बी. शेकटकर** की अध्यक्षता में रक्षा विशेषज्ञों की समिति की सिफारिशों पर बनाया गया था।
    - **जनरल बिपिन रावत** देश के पहले CDS थे और उन्हें 31 दिसंबर, 2019 को नियुक्त किया गया था।

नोट :

- **नियम और जिम्मेदारियाँ:**
  - वह रक्षा मंत्रालय में नवनिर्मित **सैन्य मामलों के विभाग (DMA) का प्रमुख** है।
  - वह सेना के **तीनों अंगों के मामले में रक्षा मंत्री के प्रमुख सैन्य सलाहकार** के रूप में कार्य करेगा, लेकिन इसके साथ ही तीनों सेनाओं के अध्यक्ष रक्षा मंत्री को अपनी सेनाओं के संबंध में सलाह देना जारी रखेंगे।
  - DMA के प्रमुख के तौर पर CDS को चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी के **स्थायी अध्यक्ष के रूप में अंतर-सेवा खरीद निर्णयों को प्राथमिकता देने का अधिकार** प्राप्त है।
  - CDS को **तीनों प्रमुखों को निर्देश देने का अधिकार** भी दिया गया है।
  - हालाँकि उसे सेना के किसी भी कमांड का अधिकार प्राप्त नहीं है।
  - **CDS का पद समकक्षों में प्रथम है**, उसे DoD (रक्षा विभाग) के भीतर सचिव का पद प्राप्त है और उसकी शक्तियाँ केवल राजस्व बजट तक ही सीमित रहेंगी।
  - **वह परमाणु कमान प्राधिकरण (NCA)** में सलाहकार की भूमिका भी निभाएगा।

रात्रि प्रकाश प्रदूषण और अल्ज़ाइमर

चर्चा में क्यों ?

फ्रंटियर्स इन न्यूरोसाइंस में प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार **रात्रि प्रकाश प्रदूषण** और अल्ज़ाइमर के बीच संबंध होता है।

- रात में प्रकाश के संपर्क में आने से **प्राकृतिक सर्केडियन लय और नींद बाधित होती है** जिससे अल्ज़ाइमर रोग की संभावना बढ़ जाती है।

प्रकाश प्रदूषण:

- प्रकाश प्रदूषण से तात्पर्य **कृत्रिम प्रकाश के अत्यधिक या अनुचित उपयोग से है** जो मानव स्वास्थ्य, वन्य जीव और जलवायु के लिये प्रमुख पर्यावरणीय खतरा है।

अल्ज़ाइमर रोग क्या है ?

- **परिचय:**
  - अल्ज़ाइमर रोग एक **प्रगतिशील न्यूरोडीजनेरेटिव विकार है** जो **मस्तिष्क को प्रभावित करता है, जिसके परिणामस्वरूप स्मृति हानि, संज्ञानात्मक हानि,** व्यवहार में परिवर्तन, बोलने या लिखने में समस्या, अनुचित निर्णय, मनोदशा और व्यक्तित्व में परिवर्तन, समय या स्थान के बारे में भ्रम आदि होता है।
  - इसमें **मस्तिष्क में पट्टिकाओं का निर्माण** तथा स्मृति के भंडारण और प्रसंस्करण से संबंधित कुछ न्यूरॉन्स में विकार होना शामिल है।
  - **अल्ज़ाइमर रोग डिमेंशिया का** सबसे आम कारण है, जो **डिमेंशिया के 60-80% मामलों के लिये ज़िम्मेदार है।**
- **कारण और जोखिम कारक:** वर्तमान में अल्ज़ाइमर के कारण पूरी तरह से ज्ञात नहीं हैं फिर भी **अल्ज़ाइमर हेतु निम्नलिखित कारक उत्तरदायी हैं:**
  - **आयु:** बढ़ती उम्र प्राथमिक कारक है तथा **अधिकांश मामले 65 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों में होते हैं।**
  - **आनुवंशिकी:** कुछ जीन उत्परिवर्तनों से अल्ज़ाइमर विकसित होने का खतरा बढ़ सकता है।
  - **एमिलॉयड प्रोटीन:** ऐसा माना जाता है कि अल्ज़ाइमर रोग मस्तिष्क कोशिकाओं में और उसके आसपास प्रोटीन के असामान्य निर्माण के कारण होता है।
    - इसमें शामिल प्रोटीनों में से एक को एमिलॉयड कहा जाता है, **जिसके संग्रहण से मस्तिष्क कोशिकाओं के चारों ओर पट्टिकाएँ बनती हैं।**
  - **जीवनशैली कारक: हृदय रोग, मधुमेह, मोटापा, धूम्रपान और गतिहीन जीवनशैली** जैसी दीर्घकालिक बीमारियाँ इसके जोखिम को बढ़ा सकती हैं।
- **निदान:**
  - स्मृति, चिंतन और समस्या समाधान क्षमताओं का आकलन करने के लिये संज्ञानात्मक और तंत्रिका-मनोवैज्ञानिक परीक्षण।
  - मस्तिष्क में परिवर्तन की पहचान करने के लिये इमेजिंग तकनीकें (MRI, PET स्कैन)।
  - एमिलॉयड पट्टिकाओं का पता लगाने के लिये **बायोमार्कर परीक्षण (एमिलॉयड PET)।**
- **उपचार और प्रबंधन:**
  - वर्तमान में **अल्ज़ाइमर रोग का कोई इलाज नहीं है।** लेकिन ऐसी दवाएँ और सहायक उपचार उपलब्ध हैं जो लक्षणों को अस्थायी रूप से कम कर सकते हैं।

नोट :

- **व्यापकता:**
  - **विश्व स्वास्थ्य संगठन के** 2023 के अनुमान के अनुसार **विश्वभर में 55 मिलियन से अधिक व्यक्ति डिमेंशिया** से प्रभावित हैं जिनमें से **लगभग 75%** मामले अल्ज़ाइमर के हैं।
  - **भारत में अनुमानत: 3 से 9 मिलियन लोग** इस रोग से प्रभावित हैं तथा देश की जनसंख्या बढ़ने के साथ-साथ यह आँकड़ा बढ़ने की आशा है।

नोट:

- **डिमेंशिया:** यह **एक सिंड्रोम है**- जो आमतौर पर दीर्घकालिक या प्रगतिशील प्रकृति का होता है- जो **संज्ञानात्मक कार्य** (अर्थात विचार करने की क्षमता) में कमी लाता है।
  - यह स्मृति, चिंतन, अभिविन्यास, समझ, गणना, सीखने की क्षमता, भाषा और निर्णय को **प्रभावित करता है।**
    - हालाँकि इससे **चेतना प्रभावित नहीं होती है।**

केरल में महापाषाणकालीन स्थल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केरल में **वर्षा जल संचयन परियोजना के** परिणामस्वरूप बड़ी संख्या में **महापाषाणकालीन कलशों की खोज हुई।**

- **यह खोज नेनमारा वन प्रभाग** में **कुंडलिक्कड़ पहाड़ी** (जिसे मालमपल्ला या **मलप्पुरम पहाड़ी के नाम से भी जाना जाता है**) पर हुई।
- कलश **दफन** में मृत व्यक्ति के **अवशेषों को मृद्भांड या कलश** में रखकर दफना दिया जाता था।

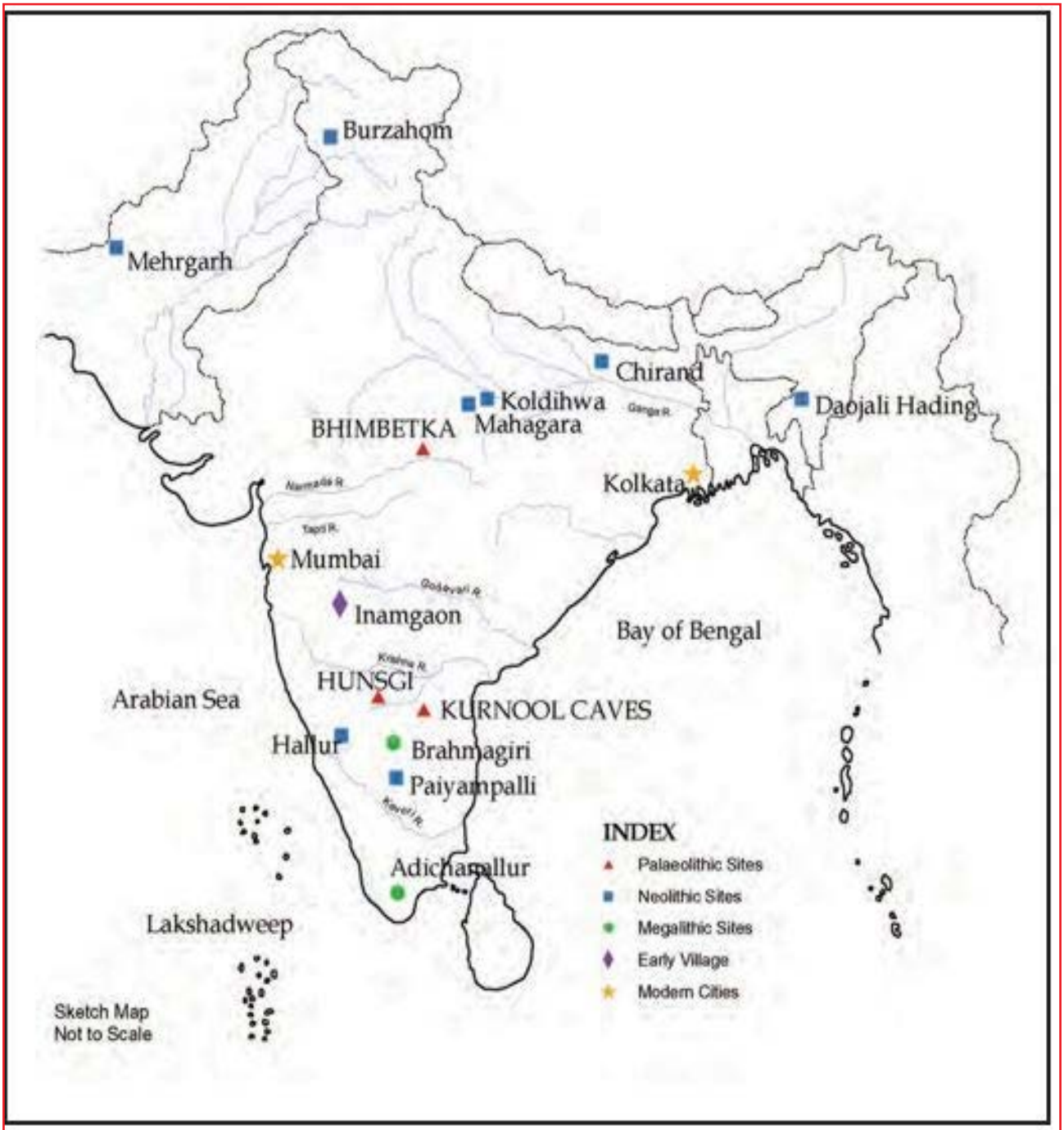
महापाषाणकालीन कलशों के दफन स्थल की खोज से संबंधित प्रमुख तथ्य क्या हैं?

- **पारंपरिक कलश अंत्येष्टि: पहाड़ी के शीर्ष पर स्थित अंत्येष्टि स्थलों में कब्रों के ढेर**, कब्रगाह, तथा पाषाणयुक्त अंत्येष्टि स्थल पाए गए हैं ।
  - **2,500 वर्ष से भी अधिक** प्राचीन इन कलशों की उपस्थिति, पहाड़ी स्थल के लिये दुर्लभ है।
- **कलश की विशेषताएँ:** इस क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के **मृद्भांडों के टुकड़े पाए गए, जिनमें काले मृद्भांड, लाल मृद्भांड तथा काले और लाल मृद्भांड शामिल हैं।**
  - **हालाँकि एक उल्लेखनीय खोज में उंगलियों के निशान** वाला एक कलश, तथा लघु मृद्भांड शामिल हैं जिन पर **डोरी के निशान बने हुए हैं, जो** मृद्भांडों में प्रयुक्त विशिष्ट **सजावटी तकनीकों का संकेत देते हैं।**
  - पहाड़ी के शीर्ष पर **छेनी के निशान पाए गए, जिनसे यह संकेत मिलता है कि गोलाकार पत्थरों को** छेनी का उपयोग करके बनाया गया था।
    - इससे इस क्षेत्र में **दफन स्थल के निर्माण के लिये** अधिक **संगठित** दृष्टिकोण का पता चलता है।
- **खोज का महत्त्व:** यह खोज **मध्यपाषाण काल** (इस स्थल पर **सूक्ष्मपाषाण काल** की उपस्थिति के कारण) **और** केरल में लौह युग के बीच संबंधों के बारे में महत्त्वपूर्ण **जानकारी प्रदान करती है।**
  - पुरातत्वविदों के अनुसार, **मध्यपाषाण और लौह युग के अवशेषों का ऐसा संयोजन** असामान्य है।

महापाषाणकालीन संस्कृति क्या है?

- **महापाषाण का परिचय:** महापाषाण से तात्पर्य **बड़े पत्थरों से बने स्मारकों से है।** अधिकतर मामलों में महापाषाण निवास क्षेत्रों से दूर स्थित **दफन स्थल हैं।**
- **महापाषाण का कालक्रम: ब्रह्मगिरी उत्खनन** के आधार पर दक्षिण भारत में महापाषाणकालीन संस्कृतियों का काल **तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व और पहली शताब्दी ईस्वी** के बीच माना जाता है।
- **भारत में महापाषाण का भौगोलिक वितरण:** महापाषाणकालीन संस्कृति का मुख्य संकेंद्रण **दक्कन में है,** विशेष रूप से **गोदावरी नदी के दक्षिण में।**
  - **हालाँकि इसके अवशेष पंजाब के मैदानी भाग, सिंधु-गंगा बेसिन, राजस्थान, गुजरात** और जम्मू एवं कश्मीर के **बुर्ज़होम में भी** पाए गए हैं।
  - इसके महत्त्वपूर्ण स्थलों में **सरायकला** (**बिहार**), **खेड़ा** (**उत्तर प्रदेश**), **देवसा** (**राजस्थान**) आदि शामिल हैं।
- **दक्षिण भारत में लौह का उपयोग:** दक्षिण भारत में महापाषाण काल एक पूर्ण लौह कालीन संस्कृति थी, **जहाँ लौह प्रौद्योगिकी** के लाभों को पूर्ण रूप से उपयोग किया गया था।
  - **विदर्भ के जूनापानी से लेकर** तमिलनाडु के **आदिचनल्लूर** तक **लौह वस्तुएँ** जैसे **शस्त्रों** और **कृषि उपकरण** पाए गए।
- **निर्वाह पद्धति: वे कृषि, शिकार, मत्स्याग्रह और पशुपालन** के संयोजन पर जीवन यापन करते थे।
- **शैल चित्र:** महापाषाण स्थलों पर पाए गए **शैल चित्रों में** शिकार, **पशु आक्रमण** और **सामूहिक नृत्य के दृश्य दर्शाए गए हैं।**

नोट :



MAP: Some Important Archaeological Sites

नोट:

- **मध्य पाषाणकाल लगभग 12,000 वर्ष पूर्व** से आरंभ होकर **लगभग 10,000 वर्ष पूर्व तक चला**। इस काल में पाए जाने वाले **पत्थर के औज़ार आमतौर पर छोटे होते हैं**, इन्हें **माइक्रोलिथ अथवा लघुपाषाण कहा जाता है**।
- लघुपाषाण को संभवत: **हड्डी या काष्ठ हैंडल** पर **आरी और दरांती** जैसे उपकरण बनाए जाते थे।

नोट :

सुभेद्य राष्ट्रों की सहायता हेतु GCF

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **हरित जलवायु कोष (GCF)** के प्रमुख ने **सुभेद्य राष्ट्रों को जलवायु चुनौतियों** से निपटने के लिये आवश्यक वित्तीय सहायता सुनिश्चित करने हेतु प्रतिबद्धता जाहिर की है।

हरित जलवायु कोष (GCF) क्या है ?

- **परिचय:**
  - **GCF जलवायु वित्तीयन हेतु** एक कोष है जिसे **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क अभिसमय** के अंतर्गत स्थापित किया गया था।
  - इसकी **स्थापना वर्ष 2010 में हुई थी** और इसका मुख्यालय **कोरिया गणराज्य में है**।
- **संचालन (शासन एवं नियंत्रण):**
  - यह कोष GCF बोर्ड द्वारा शासित है और **पक्षकारों (पक्षकारों के सम्मेलन-COP) के प्रति जवाबदेह है** तथा उनके मार्गदर्शन के अनुसार संचालित है।
  - यह विशिष्ट प्राथमिकता वाले क्षेत्रों पर ध्यान देने के उद्देश्य से निर्दिष्ट विषयगत वित्तपोषण के माध्यम से विकासशील देश पक्षों में परियोजनाओं, कार्यक्रमों, नीतियों और विभिन्न गतिविधियों का समर्थन करता है।
- **कार्य:**
  - **GCF, विकासशील देशों को उत्सर्जन न्यूनीकरण, जलवायु-अनुकूलित मार्गों** की दिशा में उनके **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC)** संबंधी महत्त्वाकांक्षाओं में वृद्धि करने के साथ साथ **उन्हें साकार करने में सहायता** करने हेतु अधिदेशित है।
    - NDC जलवायु कार्य योजनाएँ हैं जो यह रेखांकित करती हैं कि देश किस प्रकार अपने **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** को **न्यूनीकृत करना चाहते हैं तथा जलवायु परिवर्तन के अनुकूल बनना चाहते हैं।**
    - **पेरिस समझौते** के तहत सभी देशों को प्रत्येक पाँच वर्ष में अपने NDC निर्धारित करने, उन्हें संप्रेषित करने और अद्यतित करने की आवश्यकता होती है।

जलवायु वित्तपोषण

- **परिचय:**
  - यह एक प्रकार का वित्तपोषण है जिसका उद्देश्य **जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिये कार्य-योजनाओं का समर्थन करना है। यह सार्वजनिक, निजी और वैकल्पिक स्रोतों** प्राप्त हो सकता है।
- **महत्त्व:**
  - यह उत्सर्जन न्यूनीकरण और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अनुकूलन हेतु महत्त्वपूर्ण है। यह देशों को न्यूनतम कार्बन अर्थव्यवस्थाओं में रूपांतरित करने और पेरिस समझौते के लक्ष्यों को प्राप्त करने में सक्षम बनाने के लिये भी महत्त्वपूर्ण है।
- **भारत में आवश्यकता:**
  - भारत को नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों को प्रोत्साहित करने, बुनियादी ढाँचे को आधुनिक बनाने एवं ऊर्जा दक्षता में सुधार लाने के लिये जलवायु वित्त की आवश्यकता है।
- **वित्तीय तंत्र:**
  - UNFCCC ने विकासशील देशों को जलवायु वित्त प्रदान करने के लिये कई वित्तीय तंत्र स्थापित किये हैं, जिनमें अनुकूलन कोष, हरित जलवायु कोष और वैश्विक पर्यावरण कोष शामिल आदि हैं।

नोट :

जलवायु वित्त

जलवायु वित्त का तात्पर्य जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध शमन और अनुकूलन संबंधी कार्यों का समर्थन करने के लिये सार्वजनिक/निजी/वित्तपोषण के वैकल्पिक स्रोतों से प्राप्त स्थानीय, राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण से है।

जलवायु वित्त के सिद्धांत

- प्रदूषणकर्त्ता भुगतान करता है,
- 'समान लेकिन विभेदित जिम्मेदारी और संबंधित क्षमताएँ' (CBDR-RC)

UNFCCC द्वारा समन्वित बहुपक्षीय जलवायु कोष

- **वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF):** वित्तीय तंत्र की संचालन इकाई (1994)
- **क्योटो प्रोटोकॉल (2001):**
  - **अनुकूलन कोष (AF):** विकासशील देशों को अनुकूलन परियोजनाओं का पूर्ण स्वामित्व प्रदान करना।
  - **स्वच्छ विकास तंत्र (CDM):** विकासशील देशों में उत्सर्जन-कटौती परियोजनाओं को पूर्ण करना।
- **हरित जलवायु कोष (GCF):** वर्ष 2010 में स्थापित (COP 16)
  - इसके अंतर्गत कोष- **अल्प विकसित देश कोष (LDCF)** और **विशेष जलवायु परिवर्तन कोष (SCCF)**
- **दीर्घकालिक जलवायु वित्त:**
  - **कानकुन समझौता (वर्ष 2010):** लघु और दीर्घावधि में धन एकत्रित करना तथा उपलब्ध कराना।
  - **पेरिस समझौता (वर्ष 2015):** विकसित राष्ट्र वर्ष 2025 तक कम-से-कम 100 बिलियन डॉलर/वर्ष का नवीन सामूहिक लक्ष्य स्थापित करने पर सहमत हुए।
- **लॉस एंड डैमेज फंड (2023) (COP27 और COP28):** जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से सबसे कमज़ोर और प्रभावित देशों को वित्तीय सहायता करना।

विश्व बैंक के अधीन जलवायु निवेश कोष (CIF)

- स्वच्छ प्रौद्योगिकी कोष
- सामरिक जलवायु कोष

जलवायु वित्त के संबंध में भारत की पहल

कोष	उद्देश्य उद्देश्य
राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन निधि (NAFCC) (2015)	कमज़ोर भारतीय राज्यों के लिये
राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष (2010-11)	स्वच्छ ऊर्जा को आगे बढ़ाना (औद्योगिक कोयले के उपयोग पर प्रारंभिक कार्बन टैक्स के साथ प्रारंभ करना)
राष्ट्रीय अनुकूलन कोष (2014)	आवश्यक और उपलब्ध कोष के बीच अंतर को ख़त्म करना
अभीष्ट राष्ट्रीय निर्धारित अंशदान (INDCs) (2015)	UNFCCC के तहत अपनाए गए राष्ट्रीय स्तर पर बाध्यकारी लक्ष्य
जलवायु परिवर्तन वित्त इकाई (2011)	वैश्विक जलवायु वित्त मुद्दों पर नेतृत्व करता है

जलवायु वित्त के समक्ष चुनौतियाँ

- NDCs के तहत राष्ट्रीय आवश्यकताओं और जलवायु वित्त के बीच अंतर (Gap) होना,
- अल्प विकसित देशों को बहुपक्षीय जलवायु कोष से प्रति व्यक्ति के हिसाब से न्यूनतम स्वीकृत धनराशि मिलना,
- स्वीकृतियों की धीमी दर,
- व्यवहार्यता-अंतर वित्त पोषण हासिल करने में विफल होना।

Drishti IAS

GCF के उद्देश्य और महत्त्वाकांक्षाएँ क्या हैं?

- **यह विकासशील देशों को जलवायु वित्त प्रदान करने** के लिये एक प्रमुख तंत्र है, जो **वैश्विक कार्बन उत्सर्जन हेतु सबसे कम ज़िम्मेदार होने के बावजूद** जलवायु परिवर्तन से असमान रूप से प्रभावित हैं।
  - यह कोष **मुख्य रूप से दो प्रमुख क्षेत्रों में राष्ट्रों को सहायता प्रदान करता है,** जैसे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना और **जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों**, जैसे **चक्रवाती तूफान,सूखा,हीट वेव्स और समुद्र के जल स्तर में वृद्धि के प्रति अनुकूलन को प्रोत्साहित करना है।**
- GCF **ने 19 जलवायु संवेदनशील देशों को मान्यता प्रदान की है,** जिन्हें बहुत कम या कोई वित्तीय सहायता प्राप्त नहीं हुई है।
  - इसमें अल्जीरिया,मध्य-अफ्रीकी गणराज्य,चाड,इराक,लेबनान,मोज़ाम्बिक,पापुआ-न्यू- गिनी और दक्षिण सूडान शामिल हैं।
  - GCF,वर्तमान मे इन **देशों को लक्षित जलवायु वित्तीयन** और सहायता प्रदान करने को प्राथमिकता दे रहा है।

नोट :

- GCF द्वारा सुभेद्य राष्ट्रों के लिये "पसंदीदा साझेदार" बनने के लिये संगठन की प्रतिबद्धता पर ज़ोर दिया तथा **यह सुनिश्चित किया कि धनराशि उनको प्राप्त हो जहाँ इसकी सबसे अधिक आवश्यकता** है।
  - जलवायु संबंधी परियोजनाओं को समर्थन देने तथा भविष्य में और अधिक धन जुटाने के लिये, GCF द्वारा वर्ष 2025 तक सोमालिया में 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का निवेश करने की प्रतिबद्धता जताई है। इस देश ने हाल ही में भयावह बाढ़ तथा दशकों तक सूखे का सामना किया है।

जलवायु वित्त के संबंध में सरकारी पहल

- **राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन कोष (NAFCC):**
- **राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष**
- राष्ट्रीय अनुकूलन कोष
- **स्वच्छ विकास तंत्र (CDM)**

NCERT के पाठ्यक्रम में 'वीर अब्दुल हमीद' पर अध्याय

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में '**वीर अब्दुल हमीद**' शीर्षक से एक अध्याय और '**राष्ट्रीय युद्ध स्मारक**' शीर्षक से एक कविता को कक्षा VI के **NCERT पाठ्यक्रम** में शामिल किया गया है।

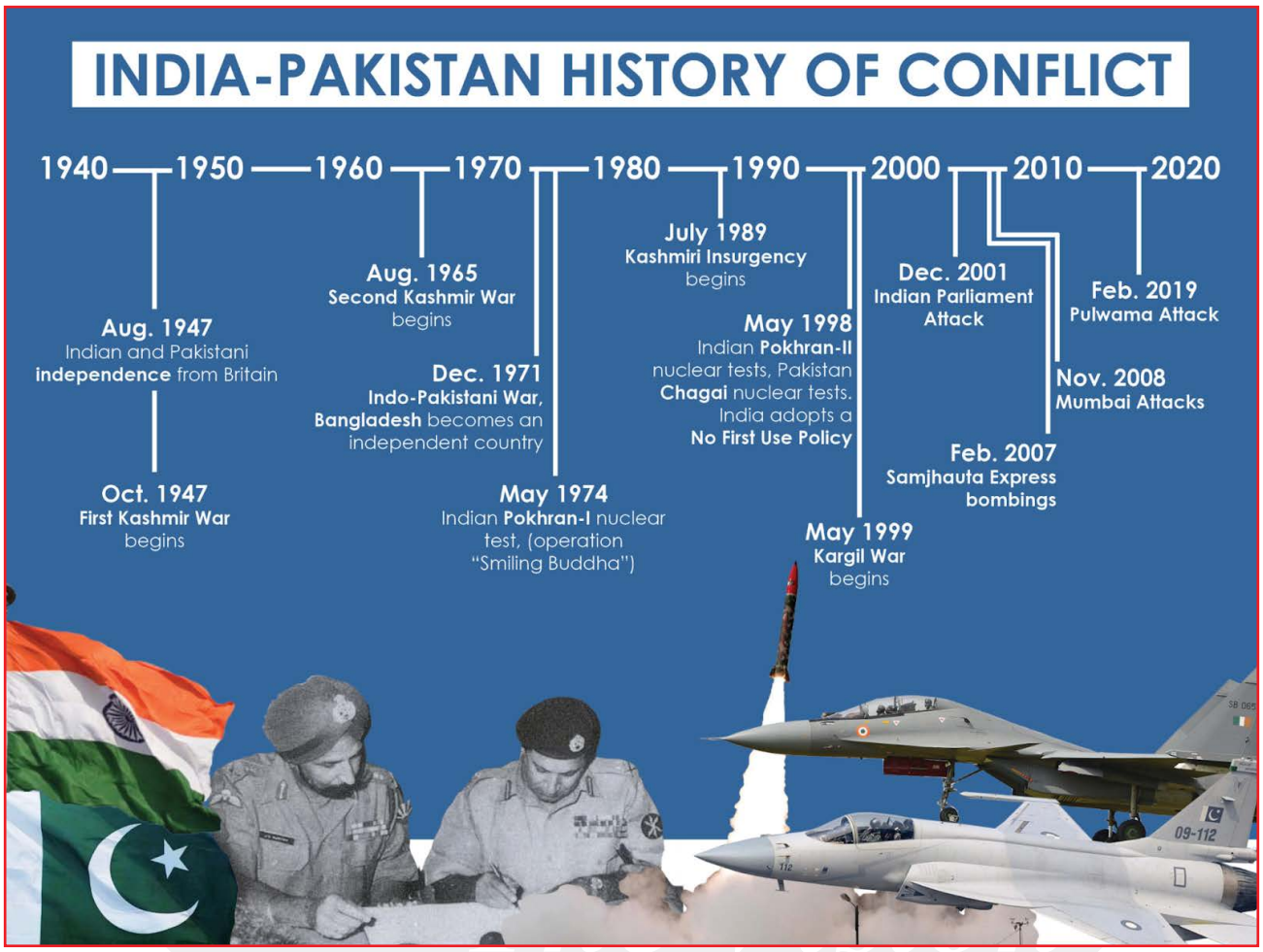
NCERT पाठ्यपुस्तक में हुए परिवर्तनों से जुड़े प्रमुख तथ्य क्या हैं ?

- **'वीर अब्दुल हमीद' पर अध्याय:** यह **कंपनी क्वार्टर मास्टर हवलदार (CQMH) अब्दुल हमीद** को सम्मानित करता है। वह वर्ष **1965 के भारत-पाकिस्तान युद्ध** के एक युद्ध नायक हैं जिन्हें मरणोपरांत **परमवीर चक्र** से सम्मानित किया गया था।
  - उनकी बहादुरी और सर्वोच्च बलिदान की कहानी का उद्देश्य **छात्रों को देशभक्ति और कर्तव्य के प्रति समर्पण** के वास्तविक जीवन के उदाहरणों से प्रेरित करना है।
- **'राष्ट्रीय युद्ध स्मारक' पर कविता:** इसका उद्देश्य राष्ट्र के लिये अपने प्राणों की आहुति देने वाले **सैनिकों को श्रद्धांजलि** देना तथा उनकी **बहादुरी के प्रति राष्ट्रीय गौरव एवं स्मरण की भावना को प्रोत्साहित करना है।**
  - राष्ट्रीय युद्ध स्मारक स्वतंत्रता के बाद हुए विभिन्न संघर्षों, **संयुक्त राष्ट्र अभियानों, मानवीय सहायता और आपदा प्रतिक्रिया अभियानों** के दौरान हमारे सैनिकों द्वारा दिये गए **बलिदान** का **प्रमाण है।**
    - इसे **25 फरवरी, 2019 को** इंडिया गेट परिसर, नई दिल्ली में स्थापित किया गया।
- **NEP 2020 और NCF 2023 के अनुरूप:** ये परिवर्तन **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020** और **राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (NCF) 2023** के दृष्टिकोण के अनुरूप हैं।
  - **NEP 2020** और **NCF 2023** समग्र शिक्षा पर ज़ोर देते हैं जो नैतिक मूल्यों, **देशभक्ति** तथा ज़िम्मेदार नागरिकों के विकास को प्रोत्साहित करती है।

वीर अब्दुल हमीद के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **अब्दुल हमीद के बारे में:** उन्होंने **भारतीय सेना** की **4 ग्रेनेडियर्स बटालियन** के साथ सेवा की और वर्ष **1965 में भारत-पाकिस्तान युद्ध के** दौरान **असल उत्तर की लड़ाई** में भारत के रक्षा बल का हिस्सा थे।
- **असल उत्तर की लड़ाई:** असल उत्तर की लड़ाई सितंबर 1965 की शुरुआत में **पंजाब में भारत-पाकिस्तान सीमा के पास, खेमकरण शहर के** पास हुई थी।
  - पाकिस्तान का लक्ष्य भारत पर आक्रमण करना, **खेमकरण पर कब्जा करना** तथा अमृतसर जैसे रणनीतिक क्षेत्रों को अलग-थलग करने के लिये **व्यास नदी पुल की ओर बढ़ना था।**
  - बड़ी संख्या में बेहतर पैटन टैंकों का उपयोग करते हुए पाकिस्तान के आक्रमण ने भारतीय सेना को आश्चर्यचकित कर दिया, जिससे शुरू में उन्हें पीछे हटने पर मज़बूर होना पड़ा।
    - यह वर्ष 1965 के भारत-पाकिस्तान युद्ध के सबसे बड़े टैंक युद्धों में से एक थी।
- **अब्दुल हमीद की भूमिका: अब्दुल हमीद अमृतसर-खेम करण रोड** पर **चीमा गाँव** के पास तैनात थे , जहाँ वह दुश्मन के टैंकों को निशाना बनाने के लिये रिकोइललेस गन (Recoilless Guns) की एक टुकड़ी का नेतृत्व कर रहे थे।
  - **10 सितंबर, 1965 को उन्होंने चार** पाकिस्तानी पैटन टैंक देखे, जिनमें से तीन को नष्ट कर दिया और एक को क्षतिग्रस्त कर दिया। बाद में दूसरे टैंक से हुई गोलीबारी में उनकी मृत्यु हो गई।
- **सम्मान:** उनकी मृत्यु का स्थान अब **युद्ध स्मारक का हिस्सा है।**
  - एक **पाकिस्तानी पैटन टैंक जिस पर युद्ध के दौरान कब्ज़ा कर लिया गया था** भवन के प्रवेश द्वार पर स्थित है, जो युद्ध में लड़ने और शहीद होने वाले भारतीय सैनिकों के प्रति श्रद्धांजलि है।

नोट :



साल्ट पैन्स लैंड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, केंद्र ने झुग्गीवासियों के लिये किराये के आवास बनाने हेतु **धारावी पुनर्विकास परियोजना प्राइवेट लिमिटेड (DRPPL)** को **मुंबई में 256 एकड़ साल्ट पैन्स लैंड** के हस्तांतरण को मंजूरी दी ।

- **पर्यावरणविदों ने साल्ट पैन्स लैंड** पर निर्माण के बारे में पारिस्थितिकीय चिंताएँ प्रदर्शित की हैं।

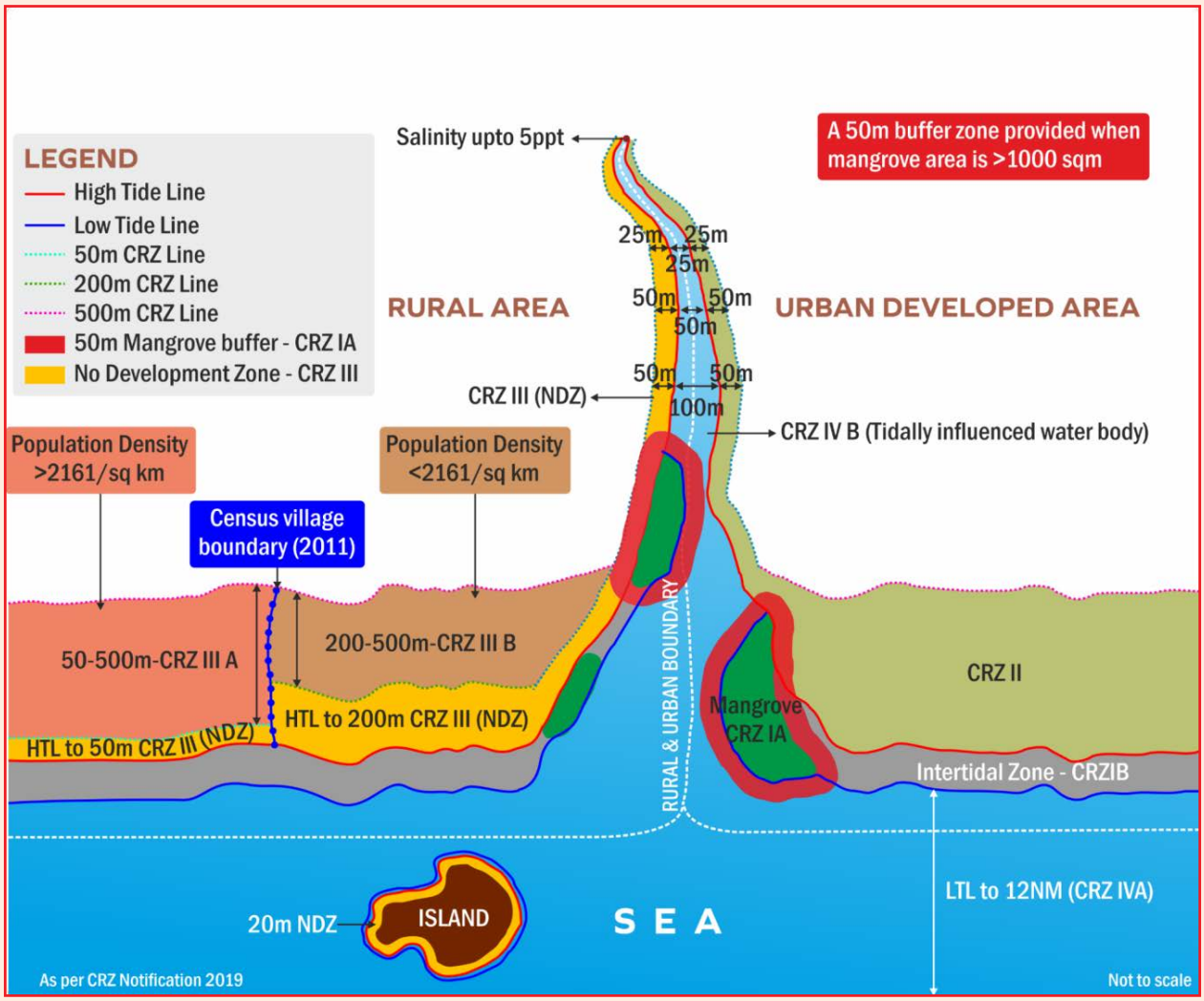
साल्ट पैन्स लैंड क्या है ?

- **परिचय:**
  - साल्ट पैन्स लैंड **भूमि के निचले हिस्से हैं, जहाँ समुद्री जल समय-समय पर बहता रहता है** , तथा अपने पीछे नमक और खनिजों का निक्षेप एकत्रित है।
  - यह **प्राकृतिक प्रक्रिया तटीय पारिस्थितिकी तंत्र के संतुलन को** बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- **संरक्षण स्थिति:**
  - **2011 की सीआरजेड अधिसूचना के** तहत, इन पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों को **सीआरजेड-1बी के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है** तथा **नमक निष्कर्षण और प्राकृतिक गैस अन्वेषण को छोड़कर आर्थिक गतिविधियों पर प्रतिबंध है।**
- **भारत में साल्ट पैन्स:**
  - मुंबई में कुल **5,378 एकड़ भूमि को साल्ट पैन्स लैंड के रूप में नामित किया** गया है।
  - राष्ट्रीय स्तर पर **लगभग 60,000 एकड़ नमक भूमि की पहचान की गई है, जो महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, ओडिशा, गुजरात और कर्नाटक** जैसे राज्यों में फैली हुई है।
    - **आंध्र प्रदेश में सबसे बड़ा विस्तार** (20,716 एकड़) है, इसके बाद तमिलनाडु (17,095 एकड़) और महाराष्ट्र (12,662 एकड़) का स्थान है।

नोट :

तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ)

- सीआरजेड **को पहली बार 1991 में पर्यावरण और वन मंत्रालय (MoEF)** द्वारा **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986** के तहत अधिसूचित किया गया था । सीआरजेड को पाँच क्षेत्रों **सीआरजेड-I, सीआरजेड-II, सीआरजेड-III, सीआरजेड-IV और सीआरजेड-** V। में वर्गीकृत किया गया है।
  - **सीआरजेड-I पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र** हैं जैसे मैंग्रोव, प्रवाल भित्तियाँ, बायोस्फीयर रिज़र्व आदि।
  - **सीआरजेड-II** में निर्मित क्षेत्र शामिल हैं - **ऐसे गाँव और कस्बे** जो पहले से ही बेहतर रूप से स्थापित हैं।
  - **सीआरजेड-III वे क्षेत्र हैं जो अप्रभावित हैं** तथा श्रेणी I या II में नहीं आते हैं।
  - **सीआरजेड-IV** निम्न ज्वार रेखा से लेकर प्रादेशिक सीमा तक का **जलीय क्षेत्र** है ।
- **CRZ समुद्र तट के पास का** एक क्षेत्र है जो पर्यावरण के संरक्षण और सतत विकास को बढ़ावा देने के नियमों द्वारा शासित है। CRZ में शामिल हैं:
  - **यह उच्च ज्वार रेखा (HTL)** और **निम्न ज्वार रेखा (LTL)** के बीच की भूमि है ।
  - **नदियाँ, ज्वारनदमुख , बैकवाटर और खाड़ियों** के किनारे 100 मीटर का विस्तार जो ज्वार से प्रभावित होता है।
  - ज्वारनदमुख के दोनों ओर नदी के किनारे।



नोट :

साल्ट पैन्स का क्या महत्त्व है ?

- **पर्यावरणीय: तटीय मैंग्रोव** के साथ-साथ **साल्ट पैन्स** एक महत्त्वपूर्ण **पारिस्थितिक अवरोध का निर्माण करते हैं** जो **बाढ़ के ज़ोखिम को कम करते हैं।**
- **आर्थिक:** साल्ट पैन्स में **अधिक संख्या में कामगारों को** विशेषकर ग्रामीण और तटीय इलाकों में **रोज़गार प्रदान करता है।** मजदूर नमक उत्पादन , प्रसंस्करण और परिवहन जैसी गतिविधियों में संलग्न रहते हैं।
- **कच्चा माल:** साल्ट पैन्स में उत्पादित नमक विभिन्न उद्योगों के लिये आवश्यक है, जिसमें **रासायनिक उत्पादन (जैसे, क्लोरीन, कास्टिक सोडा), कृषि (पशु चारा के रूप में)** और जल उपचार शामिल हैं।
- **पर्यटन आकर्षण: कुछ साल्ट पैन्स, विशेषकर वे जिनमें सुंदर परिदृश्य हैं, पर्यटन स्थल बन गए हैं, जो पारिस्थितिकी पर्यटन और सांस्कृतिक पर्यटन** के माध्यम से आर्थिक मूल्य हासिल कर रहे हैं ।

नमक श्रमिकों के लिये सरकार द्वारा शुरू की गई कल्याणकारी योजनाएँ क्या हैं ?

- **नमक श्रमिकों के बच्चों को पुरस्कार अनुदान योजना:** यह छात्रों को उनके शैक्षिक विकास के लिये वित्तीय पुरस्कार प्रदान करती है।
  - **नमक मजदूर आवास योजना (NMAY):** यह नमक श्रमिकों के लिये घरों के निर्माण का प्रावधान करती है। यह **नमक उद्योग में सहकारी समितियों को** बढ़ावा देती है ।
- **नमक आयुक्त संगठन (SCO):** यह **नमक उद्योग के विकास की निगरानी करता है** , जिसमें नियोजन, प्रौद्योगिकी उन्नयन की सुविधा प्रदान करना और नमक श्रमिकों के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना शामिल है।

पीएम E-ड्राइव में इलेक्ट्रिक कारों को शामिल न करना

पीएम **इलेक्ट्रिक ड्राइव रिवोल्यूशन इन इनोवेटिव व्हीकल एन्हांसमेंट (पीएम ई-ड्राइव) योजना में इलेक्ट्रिक कारों को** किसी भी प्रत्यक्ष सब्सिडी से बाहर रखा गया है।

- सरकार का मानना है कि इलेक्ट्रिक कारों के लिये **न्यूनतम वस्तु एवं सेवा कर** जैसे अन्य उपाय इस क्षेत्र को समर्थन देने के लिये **पर्याप्त हैं।**

पीएम ई-ड्राइव योजना क्या है ?

- **पीएम ई-ड्राइव योजना का परिचय:** इसका उद्देश्य भारत में **इलेक्ट्रिक मोबिलिटी को** बढ़ावा देना है, जिसके लिये दो वर्षों में **10,900 करोड़ रुपए** का वित्तीय परिव्यय निर्धारित किया गया है।
  - **इसे FAME II** के स्थान पर लॉन्च किया गया है।
- **दायरा:** यह मांग प्रोत्साहन के माध्यम से लगभग **25 लाख इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहनों, 3 लाख इलेक्ट्रिक तीन पहिया वाहनों और 14,000 इलेक्ट्रिक बसों को** राजकोषीय प्रोत्साहन प्रदान करता है।
  - **वाहन निर्माता**, पिछली FAME-II योजना के समान, पात्र **इलेक्ट्रिक वाहन (EV) की बिक्री के लिये प्रतिपूर्ति का दावा कर सकते हैं।**
  - हालाँकि **इलेक्ट्रिक कारों को** सब्सिडी से **बाहर रखा गया** है।
- **अन्य प्रावधान:** चयनित शहरों और चयनित राजमार्गों पर **इलेक्ट्रिक वाहन सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन (EVPCS)** की स्थापना।
  - **ग्रीन मोबिलिटी को** बढ़ावा देने के लिये **नवीन और उभरती प्रौद्योगिकियों** से निपटने के लिये टेस्टिंग एजेंसियों का आधुनिकीकरण किया जाएगा।

FAME योजना क्या थी ?

- FAME **(हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को तीव्र गति से अपनाना और उनका विनिर्माण)** नीति का उद्देश्य वाहनों से होने वाले उत्सर्जन को कम करना, ईंधन की खपत में कमी लाना और **सतत् परिवहन को प्रोत्साहित करना है।**
  - इसे वर्ष **2015 में नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन प्लान (NEMMP)** के तहत पेश किया गया था।

प्रमुख चरण:

- **फेम I (वर्ष 2015-2019): इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों की खरीद** के लिये प्रोत्साहन प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित किया गया और **चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर** के विकास का समर्थन किया गया।
  - इसका उद्देश्य सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में **स्वच्छ गतिशीलता को बढ़ावा देना था।**
- **फेम II (वर्ष 2019-2024): इसके दायरे का विस्तार किया गया है, विशेष रूप से सार्वजनिक परिवहन (ई-बसों, दोपहिया और तीन पहिया वाहनों)** में इलेक्ट्रिक वाहनों को अपनाने को प्रोत्साहित करने के लिये 1.19 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रदान किये गए हैं।
  - इसमें मज़बूत **चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण पर भी बल दिया गया** तथा **कॉमर्सियल फ्लीट्स से उत्सर्जन को कम करने का लक्ष्य रखा गया।**

इलेक्ट्रिक कारों के प्रचार से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **पीएम ई-ड्राइव में इलेक्ट्रिक कारों को शामिल न करने का प्रभाव:** फेम-II की समाप्ति के पश्चात् राजकोषीय प्रोत्साहनों के अभाव के कारण **इलेक्ट्रिक कारों की बिक्री में गिरावट आई है।**

नोट :

- अप्रैल और अगस्त 2024 के बीच इलेक्ट्रिक कारों के पंजीकरण में **FAME-II के** सक्रिय होने से **पूर्व के माह** की तुलना में **9% की गिरावट आई।**

- **अपर्याप्त चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर: ऊर्जा दक्षता ब्यूरो** के अनुसार, **भारत में 46 लाख पंजीकृत इलेक्ट्रिक वाहनों** के लिये लगभग **25,000 सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन मौजूद हैं।**
  - वर्तमान में **प्रति चार्जिंग स्टेशन 184 इलेक्ट्रिक वाहन का अनुपात** ई-मोबिलिटी को सक्रिय रूप से बढ़ावा देने वाले अन्य देशों की तुलना में काफी अधिक है।

सब्सिडी से परे सहायक उपाय:

- **उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजनाएँ:** सरकार ऑटो कंपोनेंट्स और **उन्नत सेल रसायन (ACC) बैटरियों के लिये** PLI **योजनाओं के माध्यम से EV क्षेत्र को समर्थन दे रही है।**
  - ये प्रोत्साहन स्तरीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देकर, विशेष रूप से EV आपूर्ति श्रृंखला में, उत्पादन लागत को कम करने में सहायक हो सकते हैं।
- **न्यूनतम GST और राज्य स्तरीय छूट:** इलेक्ट्रिक कारों को 5% का **न्यून वस्तु एवं सेवा कर (GST)** दर का लाभ मिलता रहेगा, जबकि **हाइब्रिड और CNG वाहनों पर यह दर 28%** तथा **इंटरनल कंबशन इंजन व्हीकल्स पर 49% है।**

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत आधिकारिक तौर पर **इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (IBCA)** में शामिल हो गया है जिसे वर्ष 2023 में बड़ी बिल्लियों एवं उनके अधिवासों की रक्षा करने हेतु शुरू किया गया था।

नोट:

- यद्यपि भारत ने एक वैश्विक संस्था के रूप में **इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA) की शुरुआत की**, फिर भी इसे इसके फ्रेमवर्क समझौते पर हस्ताक्षर के साथ इसका अनुसमर्थन करना होगा जैसा कि इसने अन्य अंतर्राष्ट्रीय समझौतों एवं संस्थाओं जैसे **पेरिस समझौता, जैवविविधता पर कन्वेंशन (CBD)** और **शंघाई सहयोग संगठन (SCO)** के साथ किया है।

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA) क्या है ?

- **परिचय:**
  - **इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA) 96 बिग कैट रेंज देशों** और गैर-रेंज देशों का एक बहु-देशीय, बहु-एजेंसी गठबंधन है जिसका उद्देश्य 7 बिग कैट और उनके आवासों का संरक्षण करना है।
  - यह विचार **पहली बार** भारत के **प्रधानमंत्री द्वारा वर्ष 2019** में प्रस्तावित किया गया था और आधिकारिक तौर पर इसे **प्रोजेक्ट टाइगर** की 50 वीं वर्षगाँठ के अवसर पर अप्रैल 2023 में शुरू किया गया था।
- **उद्देश्य:**
  - सात बड़ी बिल्ली प्रजातियों से संबंधित **अवैध वन्यजीव व्यापार को रोकना।**
  - इन सात बड़ी बिल्लियों के **प्राकृतिक आवासों के संरक्षण को बढ़ावा देना।**
  - संरक्षण एवं सुरक्षा प्रयासों के कार्यान्वयन को समर्थन देने के लिये **वित्तीय एवं तकनीकी संसाधन जुटाना।**
  - **जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने की दिशा में कार्य करना।**
  - उन नीतिगत पहलों की वकालत करना जो **जैवविविधता संरक्षण प्रयासों को स्थानीय आवश्यकताओं के साथ संरेखित करने के साथ** सदस्य देशों में **संयुक्त राष्ट्र** द्वारा निर्धारित **सतत् विकास लक्ष्यों** की प्राप्ति में सहायक हों।
- **फोकस प्रजातियाँ:**
  - **यह पहल सात** बड़ी बिल्ली प्रजातियों के संरक्षण पर केंद्रित है : **बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, चीता, जगुआर** और **प्यूमा।**
    - इनमें से पाँच - **बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ और चीता - भारत में पाए जाते हैं,** प्यूमा और जगुआर को छोड़कर।
- **सदस्य देश:**
  - वर्तमान में 4 देश (**भारत, निकारागुआ, एस्वातिनी** और **सोमालिया**) इसके सदस्य हैं।
- **बजटीय आवंटन:**
  - **केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वर्ष 2023-24 से 2027-28 तक** पाँच वर्षों के लिये IBCA हेतु **150 करोड़ रुपये** की एकमुश्त बजटीय सहायता आवंटित की है।
- **शासन संरचना:**
  - **इसमें सदस्यों की** एक सभा, एक स्थायी समिति और **भारत** स्थित एक **सचिवालय शामिल है।**
  - **यह रूपरेखा अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)** के अनुरूप बनाई गई है जिसमें पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा महानिदेशक (DG) की नियुक्ति की जाती है।

नोट :

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस एक बहु-देशीय, बहु-एजेंसी गठबंधन है जिसका उद्देश्य बड़ी बिल्लियों (Big Cat) की प्रजातियों और उनके आवासों का संरक्षण करना है।

लॉन्च किया गया
भारत (2023)

मुख्यालय
भारत

सदस्य देश
96 देश

संरचना
इसमें सदस्यों की सभा, स्थायी समिति और उनके सचिवालय शामिल हैं

कार्य

- बड़ी बिल्लियों (बाघ, शेर, तेंदुए, हिम तेंदुए, प्यूमा, जगुआर और चीता) का भविष्य सुरक्षित करना
- जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करना
- नीतिगत पहलों का समर्थन करना
- संयुक्त राष्ट्र-अनिवार्य सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना

बड़ी बिल्लियों को खतरा

- अवैध शिकार से
- पर्यावास हानि और विखंडन से
- मानव-तेंदुआ संघर्ष से
- जलवायु परिवर्तन और निर्वनीकरण से

बड़ी बिल्लियों की संरक्षण स्थिति

प्रजातियाँ	वैज्ञानिक नाम	IUCN लाल सूची	स्थल	भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972
बाघ	पैंथेरा टाइग्रिस	संकटग्रस्त	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
शेर	पैंथेरा लियो	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
तेंदुए	पैंथेरा पार्डस	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
हिम तेंदुए	पैंथेरा अन्सिया	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
प्यूमा	प्यूमा कॉनकलर	कम चिंतनीय	परिशिष्ट-II (P. c. कोस्टारिकेंसिस (Costaricensis) और कूगर (Cougar): परिशिष्ट-I)	NA
जगुआर	पैंथेरा ओंका	निकट संकटग्रस्त	परिशिष्ट-I	NA
चीता	एसिनोनिक्स जुबेटस	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I

भारत में अन्य संरक्षण प्रयास

- प्रोजेक्ट टाइगर (वर्ष 1973)
- एशियाई शेर पुनःप्रवेश परियोजना (वर्ष 2004)
- प्रोजेक्ट स्नो लेपर्ड (वर्ष 2009)
- प्रोजेक्ट चीता (वर्ष 2022)

Drishti IAS

नोट :

बड़ी बिल्लियाँ क्या हैं ?

- बड़ी बिल्लियों से तात्पर्य **बड़ी जंगली बिल्ली प्रजातियों से है, जो आमतौर पर *पैंथेरा*** वंश से संबंधित होती हैं, हालांकि कुछ अन्य प्रजातियाँ भी इसमें शामिल हैं।
  - ***घरेलू बिल्लियों सहित छोटी और मध्यम बिल्लियों को फेलिस*** जीनस के अंतर्गत वर्गीकृत किया जाता है।
- **प्रमुख बिंदु:**
  - **शेर** एकमात्र ऐसी बड़ी बिल्ली प्रजातियों से संबंधित हैं जो **सामाजिक समूहों में रहने** के साथ सामूहिक रूप से शिकार करते हैं। शावकों वाली माताओं को छोड़कर अन्य बड़ी बिल्लियाँ एकाकी होती हैं।
  - साइबेरियाई **बाघ (** जो कि **बड़ी बिल्ली प्रजातियों में सबसे बड़ा है**) ट्रॉफी शिकार और चीन की पारंपरिक चिकित्सा में उपयोग के चलते खतरे में है।
  - बड़ी बिल्लियाँ ऐसी **प्रमुख प्रजातियाँ** हैं जो **पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य हेतु महत्त्वपूर्ण संकेतक हैं** लेकिन अवैध शिकार, अवैध वन्यजीव व्यापार और आवास की क्षति के कारण इन पर खतरा बढ़ता जा रहा है।
  - भारतीय उपमहाद्वीप ऐतिहासिक रूप से **बंगाल टाइगर, एशियाई शेर, भारतीय तेंदुआ, भारतीय/एशियाई चीता** और **हिम तेंदुए का आवास स्थल है।**
  - वर्ष 1952 में भारत में चीता को विलुप्त घोषित कर दिया गया था। वर्ष 2022 में सरकार ने मध्य प्रदेश के **कुनो राष्ट्रीय उद्यान** में **अफ्रीकी चीतों को फिर से लाने की महत्त्वाकांक्षी पहल शुरू की थी।**

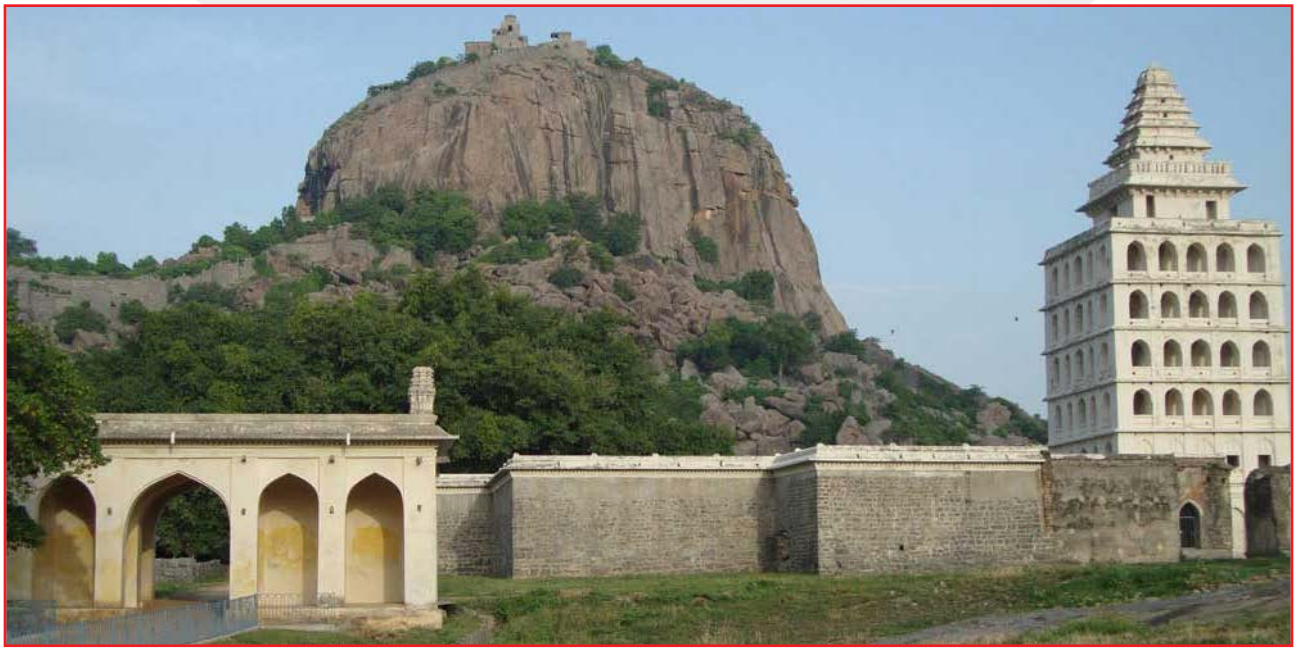
भारत में बड़ी बिल्लियों के संरक्षण के प्रयास

- **प्रोजेक्ट लायन**
- **प्रोजेक्ट चीता**
- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972**
- **प्रोजेक्ट तेंदुआ**
- **चीता पुनः वापसी परियोजना**
- **हिम तेंदुआ संरक्षण**

जिंजी किला यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के लिये नामांकित

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **तमिलनाडु के विल्लुपुरम ज़िले** में स्थित **जिंजी किले को 'मराठा सैन्य परिदृश्य'**, जिसमें 11 अन्य किले भी शामिल हैं, **के भाग के रूप में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल** सूची के लिये नामांकित किया गया है।



नोट :

तमिलनाडु के जिंजी किले के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **भौगोलिक विशेषता और महत्त्व: जिंजी किला अपने ऐतिहासिक महत्त्व और तीन पहाड़ियों: राजगिरि, कृष्णगिरि** और **चंद्रगिरि** के ऊपर स्थित रणनीतिक रूप से प्रसिद्ध है।
  - इसे **"ईस्ट ऑफ ट्रॉय" भी कहा जाता है,** क्योंकि यह प्रायद्वीपीय भारत के सबसे अभेद्य किलों में से एक है।
  - इसकी रणनीतिक स्थिति और मज़बूत सुरक्षा, जिसमें **60 फुट चौड़ी प्राचीर और 80 फुट चौड़ी खाई शामिल थी, ने इसे फ्राँसीसी और ब्रिटिश** के बीच **कर्नाटक युद्ध** के दौरान महत्त्वपूर्ण बना दिया ।
- **ऐतिहासिक अवलोकन:** इस किले का निर्माण मूलत: **कोनार राजवंश** के **अनंत कोन ने 1200 ई.** में करवाया था और इसका नाम **कृष्णगिरि रखा गया।**
  - **विजयनगर साम्राज्य ने** किले का पुनर्निर्माण करवाया।
  - वर्ष 1677 में किले पर **छत्रपति शिवाजी ने कब्जा कर लिया और वर्ष 1698 तक यह मराठों के नियंत्रण में रहा,** उसके बाद यह **मुगलों के अधीन आ गया।**
    - मुगल सेना के विरुद्ध युद्ध के दौरान यह किला **मराठों (शिवाजी के पुत्र राजाराम प्रथम) का अंतिम दुर्ग बन गया।**
  - **कुछ समय तक राजा देसिंह (तेज सिंह)** द्वारा शासित रहने के बाद, वर्ष 1714 में इसे **अर्काट के नवाबों ने अपने अधीन कर लिया** तथा वर्ष 1749 तक यह उनके अधीन रहा।
  - वर्ष 1750 से 1770 तक यह किला **फ्राँसीसियों के कब्जे में रहा, उसके बाद यह अंतत: अंग्रेज़ों के नियंत्रण में चला गया।**
- **वास्तुकला:**
  - किला परिसर में कई मंदिर और तीर्थस्थल स्थित हैं।
  - **इसमें सीढ़ीदार कुआँ, कल्याण महल, दरबार हॉल, तोप, घंटाघर, शस्त्रागार, एलीफैंट टैंक, अस्तबल, अन्न भंडार, व्यायामशाला, वेंकटरमण मंदिर** और **सदातुल्ला मस्जिद** जैसी महत्त्वपूर्ण संरचनाएँ शामिल हैं ।
- **जल आपूर्ति प्रणालियाँ:** जिंजी किले में दो परिष्कृत **जल आपूर्ति प्रणालियाँ हैं,** जो किले के सबसे ऊँचें स्थानों पर भी निरंतर जल आपूर्ति सुनिश्चित करती हैं।
- **राजगिरी पहाड़ी:** यह साथ सबसे ऊँची (800 मीटर) पहाड़ी है, जिसमें एक दुर्ग और **रंगनाथ का मंदिर है।**
  - **कृष्णगिरि दुर्ग अपनी इंडो-इस्लामिक वास्तुकला** के लिये प्रसिद्ध है, जिसमें गुंबददार छत वाला एक दर्शक हॉल भी शामिल है।
- **वेंकटरमण स्वामी मंदिर: यह निचले किले परिसर** में स्थित है और हिंदू महाकाव्यों की जटिल नक्काशी से सुसज्जित है।
- **कल्याण महल:** यह आठ मंजिला वास्तुशिल्पीय रत्न है, जिसका उपयोग **शाही महिलाओं के आवास के रूप में किया जाता था।**

यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल

- विश्व धरोहर स्थल वह स्थान है जिसे **यूनेस्को (UNESCO) द्वारा** उसके असाधारण सांस्कृतिक या प्राकृतिक महत्त्व के लिये मान्यता प्रदान की गई है।
- यूनेस्को विश्व स्तर पर उन सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों की पहचान, सुरक्षा और संरक्षण को बढ़ावा देता है जो मानवता के लिये विशिष्ट महत्त्व रखते हैं।
- सितंबर 2024 तक, **भारत में 43 विश्व धरोहर स्थल हैं (सांस्कृतिक स्थल-35, प्राकृतिक स्थल-7, मिश्रित-1),** जिनमें हाल ही में **मोइदम्स - अहोम राजवंश की टीला-दफन प्रणाली** को शामिल किया गया है।

यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में किसी स्थल को नामांकित करने की प्रक्रिया

- किसी देश द्वारा महत्त्वपूर्ण सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों की सूची बनाई जाती है।
- देश **अनंतिम सूची से स्थलों का चयन करता है** तथा नामांकन विवरण तैयार करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय **स्मारकों और स्थलों पर अंतर्राष्ट्रीय परिषद (ICOMOS)** और IUCN नामांकित स्थलों का मूल्यांकन करते हैं।
- समिति सलाहकारी सिफारिशों और मानदंडों की पूर्ति के आधार पर **यह निर्णय लेने के लिये प्रतिवर्ष बैठक करती है कि किन स्थलों को** विश्व धरोहर सूची में शामिल किया जाए।

मृत्यु के बाद कोशिकीय कार्यक्षमता

चर्चा में क्यों ?

हालिया शोध में **एक "तीसरी अवस्था" को प्रस्तावित** किया गया है जिसमें जीवन और मृत्यु की पारंपरिक परिभाषाओं को चुनौती दी गई है, इसमें दर्शाया गया है कि **कुछ कोशिकाएँ और ऊतक जीव की मृत्यु के बाद भी कार्य** करना जारी रख सकते हैं, **जिससे** कोशिकीय क्षमताओं एवं जीव विज्ञान तथा चिकित्सा के लिये इसके निहितार्थों के बारे में नवीन प्रश्न उठते हैं।

प्रस्तावित 'तीसरी अवस्था' क्या है ?

- **परिचय: "तीसरी अवस्था"** की अवधारणा **ऐसी स्थिति को संदर्भित करती है, जहाँ कोशिकाएँ और ऊतक ऐसी विशेषताएँ इंगित करते हैं** जिससे जीवन एवं मृत्यु की पारंपरिक परिभाषाओं को चुनौती मिलती है। **मृत्यु को जैविक कार्यों की**

नोट :

पूर्ण समाप्ति के रूप में देखने के बजाय, इस शोध से संकेत मिलता है कि कुछ कोशिकाएँ जीव की मृत्यु के बाद भी कार्य और अनुकूलन करना जारी रख सकती हैं।

- **मृत्यु के बाद कोशिकीय कार्यशीलता के उदाहरण:**
  - **ज़ेनोबोट्स:** मृत मेंढक भ्रूणों की त्वचा की कोशिकाओं में स्वत: ही नई बहुकोशिकीय संरचनाएँ बनती देखी गई हैं, जिन्हें **ज़ेनोबोट्स** के नाम से जाना जाता है।
    - इन ज़ेनोबोट्स द्वारा अपने मूल जैविक कार्यों से परे व्यवहार प्रदर्शित किया गया तथा सिलिया (छोटे बाल जैसे उभार) का उपयोग नेविगेट करने एवं गति करने के लिये किया गया, जबकि जीवित मेंढक भ्रूणों में सिलिया का उपयोग म्यूकस को गति देने के लिये किया जाता है।
    - ज़ेनोबोट्स में **सेल्फ-रेप्लिकेशन हो सकता है,** जिससे इनकी नवीन प्रतिकृति **बन सकती हैं। यह प्रक्रिया परिचित रेप्लिकेशन विधियों से भिन्न है,** जिसमें जीव के भीतर यह प्रक्रिया होती है।
  - **एन्थ्रोबॉट्स:** अध्ययनों से पता चला है कि **मानव फेफड़े की कोशिकाएँ स्वत: ही छोटे, बहुकोशिकीय जीवों का निर्माण कर सकती हैं जिन्हें एन्थ्रोबॉट्स** कहा जाता है।
    - मानव श्वासनली (श्वसन तंत्र का एक भाग) कोशिकाओं से निर्मित ये जैव-रोबोट अद्वितीय व्यवहार प्रदर्शित करते हैं, जिससे वे गतिशील हो सकते हैं, स्वयं की मरम्मत कर सकते हैं तथा निकटवर्ती क्षतिग्रस्त न्यूरॉन कोशिकाओं को पुनर्स्थापित कर सकते हैं।
  - **तीसरी अवस्था के निहितार्थ:** तीसरी अवस्था की धारणा जीवन और मृत्यु के पुनर्मूल्यांकन को प्रेरित करती है तथा इससे सुझाव मिलता है कि जैविक प्रणालियाँ रैखिक जीवन चक्रों से बंधी हुई नहीं हो सकती हैं।
    - मृत्यु के बाद कोशिकाओं की कार्यप्रणाली समझने से **अंग संरक्षण और प्रत्यारोपण में सफलता मिल सकती है तथा** दाता अंगों की व्यवहार्यता के साथ रोगी परिणामों में सुधार हो सकता है।

मृत्यु के बाद कोशिकाएँ किस प्रकार जीवित रहती हैं?

- **कोशिकीय दीर्घायु:** किसी जीव की मृत्यु के बाद विभिन्न कोशिकाओं की जीवित रहने की अवधि अलग-अलग होती है।
  - **श्वेत रक्त कोशिकाएँ:** आमतौर पर मृत्यु के बाद 60 से 86 घंटों के अंदर नष्ट हो जाती हैं।
  - **कंकालीय मांसपेशी कोशिकाएँ:** चूहों में इन्हें 14 दिनों तक पुनर्जीवित किया जा सकता है।
  - **फाइब्रोब्लास्ट कोशिकाएँ:** भेड़ और बकरी की कोशिकाओं को मृत्यु के लगभग एक महीने बाद तक संवर्द्धित किया जा सकता है।
- **प्रभावित करने वाले कारक:** पर्यावरणीय परिस्थितियाँ (तापमान, ऑक्सीजन का स्तर), चयापचय गतिविधि, और क्रायोप्रिजर्वेशन (कम तापमान पर जैविक नमूनों को संग्रहीत करना) जैसी संरक्षण तकनीकें, मृत्यु के बाद कोशिकाओं और ऊतकों के अस्तित्व को प्रभावित करती हैं।

ब्रह्मांड में टेलीस्कोप

चर्चा में क्यों?

चिली के अटाकामा रेगिस्तान में सेरो **आर्माजोन्स पर्वत की चोटी** पर एक **एक्सट्रीमली लार्ज टेलीस्कोप (ELT)** का निर्माण कार्य चल रहा है।

टेलीस्कोप क्या हैं?

- **परिचय: दूरबीन/टेलीस्कोप** का उपयोग खगोलविद दूर स्थित वस्तुओं को देखने के लिये करते हैं।
  - एपर्चर **के** आकार से यह निर्धारित होता है कि कितना प्रकाश एकत्र किया जा सकता है। एक **छोटा परावर्तक दूरबीन** (0.07 मीटर एपर्चर) मानव आँख की तुलना में **118.5 गुना अधिक प्रकाश एकत्र** करता है।
  - यह गलत धारणा **है** कि टेलीस्कोप को खगोलीय पिंडों को **बड़ा दिखाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।** इसके बजाय इनका प्राथमिक कार्य आकाशीय पिंडों की **स्पष्टता को बढ़ाना है, जिसे उनकी प्रकाश-एकत्रण क्षमता** द्वारा मापा जाता है।
- **दूरबीनों के प्रकार:**
  - **परावर्तक दूरबीन:** इसमें आने वाले प्रकाश को केंद्रित करने के लिये **अवतल दर्पणों का उपयोग किया जाता है जिससे वास्तविक, उल्टी और छोटी इमेज बनती हैं।** अधिकांश आधुनिक दूरबीनें परावर्तक हैं, जिनमें इमेज को धुँधला होने से बचाने के लिये **परवलयिक दर्पण होते हैं।**
  - **अपवर्तक दूरबीन:** अपवर्तक दूरबीन में दूर की वस्तुओं को बड़ा करके देखने के क्रम में **प्रकाश को पुनर्निर्देशित करने हेतु लेंस** एवं अपवर्तन का उपयोग किया जाता है।
    - अपवर्तक दूरबीन में प्रैक्टिकेवल लेंस का अधिकतम आकार लगभग 1 **मीटर होता है।**
    - विश्व का सबसे बड़ा अपवर्तक दूरबीन अमेरिका की **यर्केस वेधशाला में है, जिसका लेंस 1.02 मीटर है।**
  - **चमक मापना: अपारेंट मैग्नीटियूड** द्वारा लघुगणकीय स्केल पर आकाशीय पिंडों की **चमक** को मापा जाता है।
    - **इसका निम्न मान अधिक चमकीली वस्तुओं का परिचायक है** (उदाहरण के लिये सूर्य -26.78, शुक्र -4.92), जबकि उच्च मान, कम चमकीली वस्तुओं का परिचायक है (उदाहरण के लिये, एंड्रोमेडा आकाशगंगा +3.44)।

नोट :

- **दूरबीनों का रेज़ोल्यूशन:** 20/20 दृष्टि वाली मानव आँख द्वारा 60 आर्कसेकेंड (1 आर्कसेकेंड = 1/3600 डिग्री) जितने छोटे विवरण देखे जा सकते हैं।
  - एक **टॉय दूरबीन** (जिसकी इष्टतम विभेदन क्षमता लगभग 1.47 आर्कसेकेण्ड होती है) द्वारा मानव आँख की तुलना में 40 गुना अधिक स्पष्टता से देखा जा सकता है।
  - **रेज़ोल्यूशन का आशय** दूरबीनों द्वारा दो निकटवर्ती वस्तुओं के बीच सूक्ष्म विवरणों को पहचानने की क्षमता से है।

- **सबसे बड़े और उन्नत दूरबीनों के उदाहरण:**
  - **लार्ज बाईनोकुलर दूरबीन (LBT):** यह अब तक की सबसे बड़ी दूरबीन है जिसमें 8.4 मीटर चौड़े दो दर्पण और 11.9 मीटर का प्रभावी संयुक्त एपर्चर है।
    - यह अमेरिका के एरिजोना में माउंट ग्राहम अंतर्राष्ट्रीय वेधशाला में है।
  - **एक्सट्रीमली लार्ज टेलीस्कोप (ELT):** इसका निर्माण यूरोपीय दक्षिणी वेधशाला के एक भाग के रूप में चिली के अटाकामा रेगिस्तान में सेरो आर्मजोन्स पर्वत के ऊपर किया जा रहा है।
    - इसमें पाँच दर्पण हैं तथा इसका संयुक्त एपर्चर 39.3 मीटर है।
  - **सुबारू दूरबीन:** यह 8.2 मीटर चौड़ी जापानी दूरबीन है जो हवाई के मौना की वेधशाला में स्थित है।
- **इंटरनेशनल लिक्विड-मिरर टेलीस्कोप:** यह भारत और एशिया की सबसे बड़ी दूरबीन है जो उत्तराखंड के देवस्थल में स्थित है। इसमें लिक्विड मरकरी की एक पतली परत से बना 4 मीटर व्यास का घूर्णित दर्पण है।

दूरबीनों को पहाड़ों पर ही क्यों स्थापित किया जाता है ?

- पृथ्वी का **वायुमंडल** असंतुलित होने से तारों की रोशनी की स्पष्टता प्रभावित होती है तथा दूरबीन का रिज़ोल्यूशन कम हो जाता है।
  - पहाड़ों जैसी ऊँची जगहों पर वायुमंडलीय असंतुलन कम होता है।
  - **हबल स्पेस टेलीस्कोप** जैसी अंतरिक्ष दूरबीनें इस प्रकार के असंतुलन से पूरी तरह बच जाती हैं जिससे जमीन पर स्थित दूरबीनों की तुलना में इनसे 10 गुना बेहतर रिज़ोल्यूशन मिलता है।
- हाल के वर्षों में वैज्ञानिकों ने वायुमंडलीय उतार-चढ़ाव का विश्लेषण करने के लिये **लेजर की मदद से कृत्रिम तारे निर्मित किये।** एक उन्नत विधि (**टोमोग्राफी**) में स्पष्ट इमेज के लिये **विचलन को समाप्त करने** के क्रम में वायु सेगमेंट का परीक्षण किया जाता है।

ग्रीनलैंड में भूस्खलन प्रेरित भूकंप

चर्चा में क्यों ?

वैज्ञानिकों ने विश्व भर में उत्पन्न हो रही असामान्य **भूकंपीय तरंगों** का पता लगाया है, जो ग्रीनलैंड में नौ दिनों तक चले **भूस्खलन** का परिणाम हैं।

- सामान्य **भूकंप संकेतों (P और S तरंगों)** के विपरीत, इन तरंगों ने **एकल आवृत्ति प्रदर्शित की**, जो **गैर भूकंपीय उत्पत्ति का संकेत देती है।**
- भू-वैज्ञानिकों ने आरंभ में इस घटना को इसकी रहस्यमय प्रकृति के कारण **"USO" (अज्ञात भूकंपीय वस्तु) नाम दिया था।**

भूस्खलन-प्रेरित भूकंप के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **उत्पत्ति:** भूकंपीय डेटा, उपग्रह चित्रों, जल स्तर मॉनीटरों और सिमुलेशन का विश्लेषण करके, वैज्ञानिकों ने पाया कि **ग्रीनलैंड के डिक्सन फियॉर्ड** में **हुए बड़े भूस्खलन की घटना के** कारण यह स्थिति उत्पन्न हुई।
  - **ह्वीड स्टोवहॉर्न शिखर** से हिमस्खलन हुआ, जिससे **पनडुब्बी भूस्खलन आरंभ हो गया।**
- **फियॉर्ड में सेश प्रभाव: सीमित फियॉर्ड** में, तरंगे इसकी दीवारों के बीच **उत्पन्न होती हैं,** जिससे एक घटना उत्पन्न होती है जिसे **"सेश" के रूप में जाना जाता है**
  - इन तरंगों का प्रभाव नौ दिनों तक जारी रहा, जिसमें प्रत्येक 90 सेकंड में लहरें दोलित होती रहीं।
- सुनामी: भूकंप के कारण आर्कटिक महासागर क्षेत्र में एक अलग जगह पर 200 मीटर ऊँची मेगा सुनामी की घटना हुई। इससे कोई जनहानि तो नहीं हुई, लेकिन **एला द्वीप पर स्थित एक शोध केंद्र को नुकसान पहुँचा।**
- **वैश्विक प्रतिध्वनि:** सेश तरंगों ने समस्त विश्व में भूकंपीय संकेत भेजे, जिससे **पृथ्वी की सतह पर कंपन उत्पन्न हुए।**
  - **आर्कटिक से अंटार्कटिका** के क्षेत्र में इस लंबी प्रतिध्वनि को **भूकंपमापी यंत्रों पर दर्ज किया गया।**
- **जलवायु परिवर्तन से संबंध:** भूस्खलन की यह घटना इसलिये घटित हुई क्योंकि फिओर्ड के तल पर स्थित ग्लेशियर **ग्लोबल वार्मिंग** के कारण **पिघल गया और उसका निवर्तन हुआ,** जिससे कारण चट्टानी ढाल आधारहीन हुआ और उसका निपात हो गया।
  - **यह ध्रुवीय क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन** के प्रभाव को रेखांकित करता है, जहाँ ताप में वृद्धि से हिम का गलन तीव्र हो जाता है, जिससे भूमि अस्थिर हो जाती है।

नोट :

भूकंप

के बारे में

- पृथ्वी का कंपन; ऊर्जा के निकलने के कारण तरंगे उत्पन्न होती हैं, जो सभी दिशाओं में फैलकर भूकंप लाती हैं

भूकंपीय तरंगें

- भूगर्भिक तरंगें: पृथ्वी के अंदरूनी भाग से होकर सभी दिशाओं में आगे बढ़ती हैं।
  - P तरंगें: तीव्र गति से चलती हैं, ध्वनि तरंगों जैसी होती हैं, गैस, तरल व ठोस तीनों प्रकार के पदार्थों से गुज़र सकती हैं।
  - S तरंगें: धरातल पर कुछ समय अंतराल के बाद पहुँचती हैं, केवल ठोस पदार्थों के ही माध्यम से चलती हैं।
- धरातलीय तरंगें: भूकंपलेखी (सिस्मोग्राफ) पर अंत में अभिलेखित होती हैं, अधिक विनाशकारी, शैलों/चट्टानों के विस्थापन का कारण बनती हैं
  - लव तरंगे: लंबवत् विस्थापन के बिना S-तरंगों के समान गति (क्षैतिज), क्षैतिज गति प्रसार की दिशा के लंबवत्, रेले तरंगों की तुलना में तीव्र गति
  - रेले तरंगें: भूमि पर दीर्घवृत्ताकार पथ में दोलन उत्पन्न करती हैं, सभी भूकंपीय तरंगों में से अधिकांश के प्रसार का कारण बनती हैं, एक ऊर्ध्वाधर ताल में लंबवत् व क्षैतिज रूप से गति करती हैं

भूकंप के कारण

- किसी भ्रंश/भ्रंश ज़ोन के किनारे-किनारे ऊर्जा का निर्मुक्त होना (भूपर्पटी की शिलों में दरारें)
- टेक्टोनिक प्लेटों का संचलन (सबसे सामान्य कारण)
- ज्वालामुखी विस्फोट (शैल के तनाव में परिवर्तन - मैग्मा का अन्तःक्षेपण/निकासी)
- मानवीय गतिविधियाँ (खनन, रसायनों/परमाणु उपकरणों का विस्फोटन आदि)

भूकंप का मापन

- भूकंपमापी (Seismometer)- भूकंपीय तरंगों को मापता है
- रिक्टर पैमाना (Richter Scale)- परिमाण को मापता है (निर्मुक्त ऊर्जा; सीमा: 0-10)
- मरकैली (Mercalli)- तीव्रता को मापता है (दृश्यमान क्षति; सीमा: 1-12)

वितरण

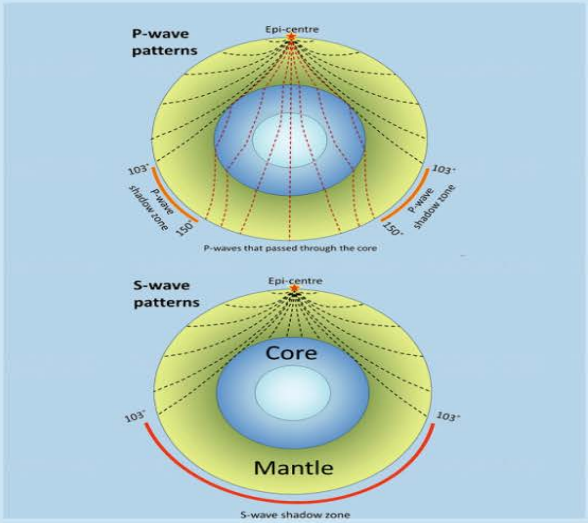
- परि-प्रशांत मेखला (Circum-Pacific Belt)- सभी भूकंपों का 81%
- अल्पाइड भूकंप मेखला (Alpide Earthquake Belt)- सबसे बड़े भूकंपों का 17%
- मध्य अटलांटिक कटक (Mid-Atlantic Ridge)- अधिकांशतः जल के नीचे डूबा हुआ

अवकेंद्र (Hypocenter)

- वह स्थान जहाँ भूकंप का उद्गम होता है (पृथ्वी की सतह के नीचे)

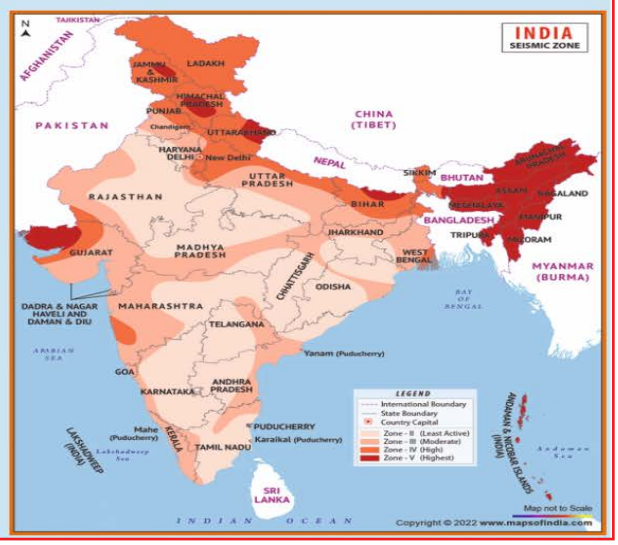
अधिकेंद्र (Epicenter)

- अवकेंद्र के समीपस्थ स्थान (पृथ्वी की सतह पर)



भारत में भूकंप

- तकनीकी रूप से सक्रिय पर्वतों- हिमालय की उपस्थिति के कारण भारत भूकंप से अत्यंत प्रभावित देशों में से एक है।
- भारत को 4 भूकंपीय क्षेत्रों (II, III, IV, और V) में विभाजित किया गया है।

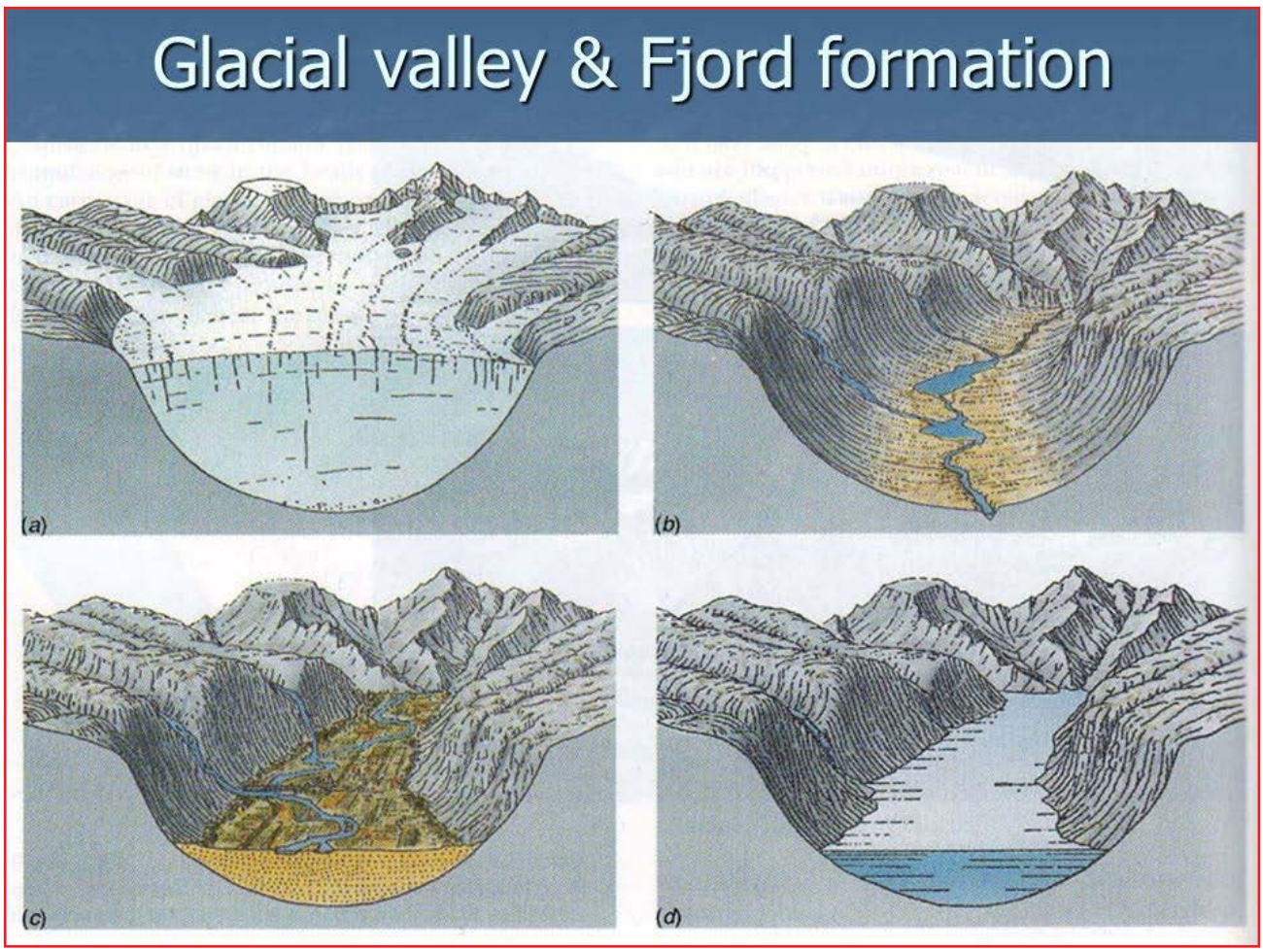


Drishti IAS

नोट :

फियॉर्ड क्या हैं ?

- **फियॉर्ड:** फियॉर्ड **समुद्र के लंबे, गहरे, संकीर्ण, खड़ी किनारों वाले प्रवेश द्वार हैं जो अंतर्देशीय रूप से लंबी दूरी में विस्तृत होते हैं और हिमाच्छादित घाटी के जलमग्न होने** के कारण निर्मित होते हैं।
  - फियॉर्ड **विशेष रूप से, उच्च अक्षांशों** पर (लगभग 80 डिग्री तक) **उत्तरी और दक्षिणी** दोनों गोलार्द्धों के **पर्वतीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।**
- **फियॉर्ड का निर्माण: फियॉर्ड का निर्माण पिछले हिमयुग** के दौरान हिमनदों के कारण हुआ था। हिमनदों का क्रमिक रूप से संचलन होने के साथ **गहरी घाटियों का निर्माण हुआ** जिससे अंतत: फियॉर्ड का निर्माण हुआ
  - फियॉर्ड्स **सबसे गहरे अंतर्देशीय स्थान हैं,** क्योंकि हिमाच्छादन के दौरान **हिमनद का बल सबसे अधिक** यहीं था।



- **फियॉर्ड का भौगोलिक वितरण: फियॉर्ड मुख्य रूप से नॉर्वे, चिली, न्यूजीलैंड, कनाडा, ग्रीनलैंड और अलास्का** में पाए जाते हैं।
- **फियॉर्ड्स में प्रवाल भित्तियाँ:** कुछ फियॉर्ड्स, विशेष रूप से **नॉर्वे में गहरे शीतल जल की प्रवाल भित्तियाँ** पाई जाती हैं, जिनसे **मत्स्य, प्लवक और समुद्री एनीमोन** जैसी समुद्र की विभिन्न प्रजातियों पोषण संभव होता है
  - इन प्रवाल भित्तियों की संवृद्धि, अन्य उष्णकटिबंधीय प्रवाल भित्तियों के विपरीत, **पूर्णतया अप्रकाशिक और चरम दाब की स्थिति में होती है।**
- **स्केरीज़ (चट्टानी द्वीप):** स्केरीज़ **लघु चट्टानी द्वीप हैं** जो हिमनदों के फलस्वरूप निर्मित फियॉर्ड के समीप पाए जाते हैं। ये सामान्यत: **स्कैंडिनेवियाई तटरेखा के अनुदिश पाए जाते हैं।**

नोट :

- **शांत पोताश्रय के रूप में फियॉर्ड:** चट्टानी द्वीपों अथवा स्केरीज़ की उपस्थिति (जिससे नौवहन में कठिनाई आती है) के बावजूद फियॉर्ड प्राय: **शांत और संरक्षित** होते हैं। प्रशांत (अतरंगित) जल के कारण जहाज़ों के लिये यह **आदर्श बंदरगाह** है।

ग्रीनलैंड

- **सबसे बड़ा द्वीप:** ग्रीनलैंड **विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है** और यह **डेनमार्क के स्वायत्त क्षेत्र के रूप में कार्य करता है।**
- **भौगोलिक रूप से यह उत्तरी अमेरिकी महाद्वीप का भाग है।**
- **जलवायु:** ग्रीनलैंड में उच्च अक्षांश के कारण प्रत्येक वर्ष **दो माह की अवधि तक दिन रहता है।**
- **सामरिक महत्त्व:** शीत युद्ध की शुरुआत में संयुक्त राज्य अमेरिका ने **थुले में एक रडार बेस स्थापित किया था।**

नोट :

वन्यजीव पर्यावासों का एकीकृत विकास

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **केंद्रीय मंत्रिमंडल** की मंज़ूरी के साथ **वन्यजीव पर्यावासों के एकीकृत विकास (IDWH)** की **केंद्र प्रायोजित योजना** को **15वें वित्त आयोग (वर्ष 2021-2026)** के लिये बढ़ा दिया गया है।

IDWH के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** इसका उद्देश्य संपूर्ण भारत में वन्यजीव पर्यावासों के **संरक्षण एवं प्रबंधन में वृद्धि** करना शामिल है।
  - इसमें **पर्यावास पुनर्स्थापन,** संरक्षण में सामुदायिक भागीदारी एवं **मानव-वन्यजीव संघर्षों** के समाधान जैसी विभिन्न गतिविधियाँ भी शामिल हैं।
- **योजना के घटक :**
  - **संरक्षित क्षेत्रों** (राष्ट्रीय उद्यान,वन्यजीव अभयारण्य,संरक्षण रिजर्व और सामुदायिक रिजर्व) को समर्थन।
  - **संरक्षित क्षेत्रों के बाहर** वन्यजीवों का संरक्षण।
  - **गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों तथा उनके पर्यावासों को** बचाने के लिये पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम।
- **IDWH के उपघटक:**
  - **प्रोजेक्ट टाइगर: इसे भारत में वर्ष 1973** में शुरू किया गया था जिसका प्राथमिक उद्देश्य बाघों की आबादी को उनके प्राकृतिक पर्यावासों में **संरक्षित करना और विलुप्त** होने से बचाना था।
  - **प्रोजेक्ट एलीफेंट :** इसे **वर्ष 1992 में** हाथियों की **पर्यावासों में हो रही कमी तथा अवैध शिकार** के कारण हो रही गिरावट को रोकने के लिये शुरू किया गया था।
  - **वन्यजीव पर्यावास का विकास:** जैवविविधता और वन्यजीव संरक्षण को बढ़ावा देने के लिये, यह पर्यावासों के विकास एवं सुधार पर ध्यान केंद्रित करता है।
    - **प्रोजेक्ट डॉल्फिन** और **प्रोजेक्ट लायन** इसके उपघटक के अंतर्गत हैं।
- **कीस्टोन प्रजातियों का संरक्षण:** यह योजना **कीस्टोन प्रजातियों** जैसे **बाघ,हाथी,चीता** तथा **शेरों** के संरक्षण पर केंद्रित है,जो पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य के संकेतक हैं।
  - यह **वन्यजीव पर्यावास घटक के विकास** के अंतर्गत **प्रजाति पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम** के तहत पहचानी गई कम-ज्ञात प्रजातियों का भी समर्थन करता है।
    - गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों/पारिस्थितिकी तंत्रों को बचाने के लिये **16 स्थलीय और 6 जलीय प्रजातियों की पहचान** की गई है।

IUCN स्थिति	प्रजातियाँ
गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered)	ग्रेट इंडियन बस्टर्ड,हंगुल, जेरडॉन्स कॉर्सर,मालाबार सिवेट,नॉर्दर्न रिवर टेरापिन
संकटग्रस्त (Endangered)	एशियाई जंगली भैंसा, ब्रो एंटलर्ड हिरण (संगई), गंगा नदी डॉल्फिन, नीलगिरि तहर, अरब सागर हंपबैक व्हेल, रेड पांडा
सुभेद्य (Vulnerable)	एशियाई शेर, डुगोंग, भारतीय गैंडा या एक सींग वाला गैंडा,निकोबार मेगापोड, हिम तेंदुआ, दलदली हिरण, क्लाउडेड तेंदुआ
निकट संकटग्रस्त (Near Threatened)	कैराकल (विश्व स्तर पर: सबसे कम चिंतनीय)
कम चिंतनीय (Least Concern)	एडिबल नेस्ट स्विफ्टलेट

- **लाभान्वित क्षेत्र:** इस योजना के लाभ में **718 संरक्षित क्षेत्र** और उनके संबंधित प्रभाव क्षेत्र, **33 हाथी रिजर्व एवं 55 बाघ रिजर्व शामिल** हैं।
- **तकनीकी हस्तक्षेप:**
  - बाघों को देखे जाने, गतिविधियों और अन्य संबंधित विषयों के बारे में जानकारी एकत्रित करने के लिये प्रोजेक्ट टाइगर द्वारा **M-STrIPES (बाघों की गहन सुरक्षा और पारिस्थितिकी स्थिति के लिये निगरानी प्रणाली)** मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग किया जाता है।
  - **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI):** अखिल भारतीय **बाघ आकलन प्रक्रिया** में प्रजातियों के स्तर की पहचान के लिये AI का उपयोग शामिल है।

नोट :

- **संरक्षण आनुवंशिकी अनुप्रयोग : बाघों की आनुवंशिक संरचना** के आधार पर उनके **स्थानांतरण** के लिये एक मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) जारी की गई है।
  - कम घनत्व वाले क्षेत्रों में बाघों की आबादी का आकलन करने और उनकी खाद्य पारिस्थितिकी का विश्लेषण करने के लिये आनुवंशिकी का भी उपयोग किया जाता है।

- **विशिष्ट पशुओं पर ध्यान केंद्रित करना:**
  - **प्रोजेक्ट डॉल्फिन:** डॉल्फिन परियोजना के अंतर्गत डॉल्फिन और उनके पर्यावासों की गणना करने के लिये **निष्क्रिय ध्वनिक निगरानी उपकरणों** और **दूर से संचालित वाहनों** (ROV) की सहायता से संचालित किया जाएगा।
  - **प्रोजेक्ट लायन:** प्रोजेक्ट लायन को **"लायन@2047: अमृत काल के लिये एक विजन "** के दृष्टिकोण से सुदृढ़ किया जाएगा, जिसका उद्देश्य शेरों के साथ-साथ उनके पारिस्थितिक तंत्र के दीर्घकालिक संरक्षण को बढ़ावा देना है।
  - **प्रोजेक्ट चीता : प्रोजेक्ट टाइगर घटक भारत में महत्त्वाकांक्षी प्रोजेक्ट चीता का भी समर्थन करता है। चीता कार्य योजना** के अनुसार चीतों को लाने के लिये क्षेत्रों का विस्तार किया जाएगा।
- **आजीविका सृजन:** यदि कार्यक्रम जारी रखा जाता है, तो यह अनुमान है कि संरक्षण प्रयासों में प्रत्यक्ष भागीदारी से 50 लाख से अधिक मानव-दिवस रोज़गार सृजित होंगे।

अम्लीकरण के गंभीर स्तर पर विश्व के महासागर

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **जर्मनी के पोट्सडैम इंस्टीट्यूट फॉर क्लाइमेट इम्पैक्ट रिसर्च (PIK)** द्वारा जारी एक रिपोर्ट में **महासागरीय अम्लीकरण** के संबंध में एक चिंताजनक प्रवृत्ति पर प्रकाश डाला गया है।

- इस रिपोर्ट ने संकेत दिये हैं कि विश्व के समुद्र एक ऐसे बिंदु के निकट पहुँच रहे हैं जिसका **समुद्री जीवन** और **जलवायु स्थिरता** दोनों पर **गंभीर प्रभाव** पड़ सकता है।

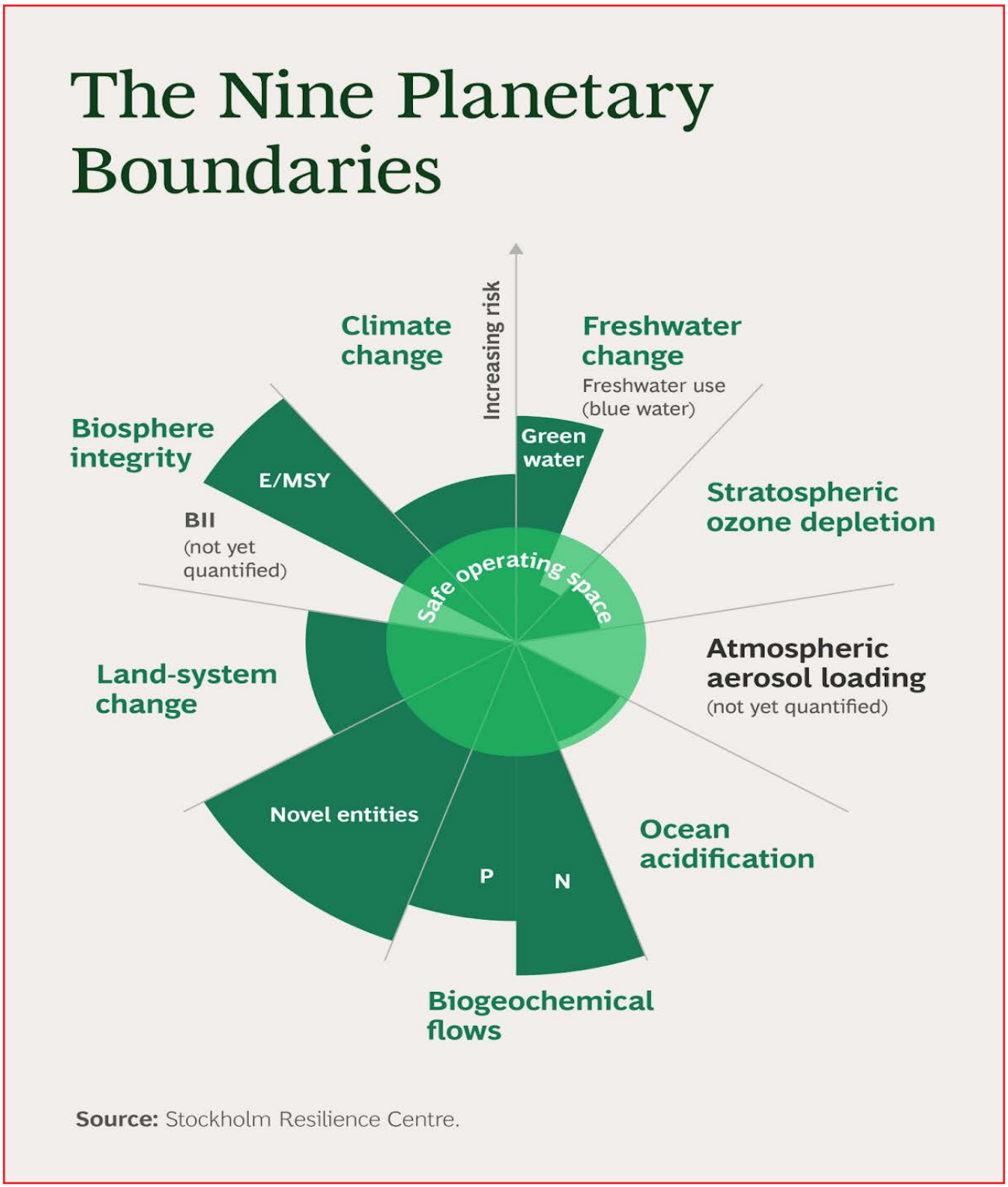
रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **ग्रहीय सीमाएँ:** जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता ह्रास और प्रदूषण सहित पृथ्वी की **नौ महत्त्वपूर्ण तंत्रों** में से **छह का उल्लंघन** किया गया है।
- **महासागरीय अम्लीकरण:** बढ़ते CO_2 उत्सर्जन के कारण महासागरों में अम्लीकरण के **धारणीय स्तर से अधिक** हो जाने की आशंका है।
- **टिपिंग पॉइंट्स और संभावित रिकवरी:** पारिस्थितिकी तंत्र के टिपिंग पॉइंट्स को पार करने से पारिस्थितिकी तंत्र को अपूरणीय क्षति होने का खतरा है और अरबों लोगों पर इसका असर पड़ता है। हालाँकि ओज़ोन परत में सुधार हो रहा है, लेकिन भविष्य में होने वाले पर्यावरणीय क्षरण को रोकने के लिये अन्य पर्यावरणीय सीमाओं पर तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता है।

ग्रहीय सीमाएँ

- **परिचय:**
  - **वर्ष 2009 में जोहान रॉकस्ट्रोम और 28 वैज्ञानिकों** द्वारा प्रस्तुत ग्रहीय सीमा फ्रेमवर्क, मानव जीवन के सुरक्षित संचालन के लिये स्थिरता और जैव विविधता सुनिश्चित करने के लिये पृथ्वी की पर्यावरणीय सीमाओं को रेखांकित करती है।
- **नौ ग्रहीय सीमाएँ:**
- **जलवायु परिवर्तन**
  - जैवमंडल अखंडता में परिवर्तन (जैव विविधता ह्रास और प्रजातियों का विलुप्त होना)
  - समतापमंडलीय **ओज़ोन परत का क्षय**
- **महासागरीय अम्लीकरण**
  - जैव-भू-रासायनिक प्रवाह (फॉस्फोरस और नाइट्रोजन चक्र)।
  - भूमि-प्रणाली परिवर्तन (उदाहरण के लिये वनों की कटाई)।
  - अलवण जल का उपयोग (पृथ्वी पर संपूर्ण जल चक्र में परिवर्तन)।
  - वायुमंडलीय **एरोसोल लोडिंग** (वायुमंडल में सूक्ष्म कण जो जलवायु और सजीवों को प्रभावित करते हैं)।
  - नवीन इकाइयों का परिचय (जिसमें माइक्रोप्लास्टिक्स, अंत:स्रावी विघटनकारी पदार्थ और कार्बनिक प्रदूषक शामिल हैं)।

नोट :

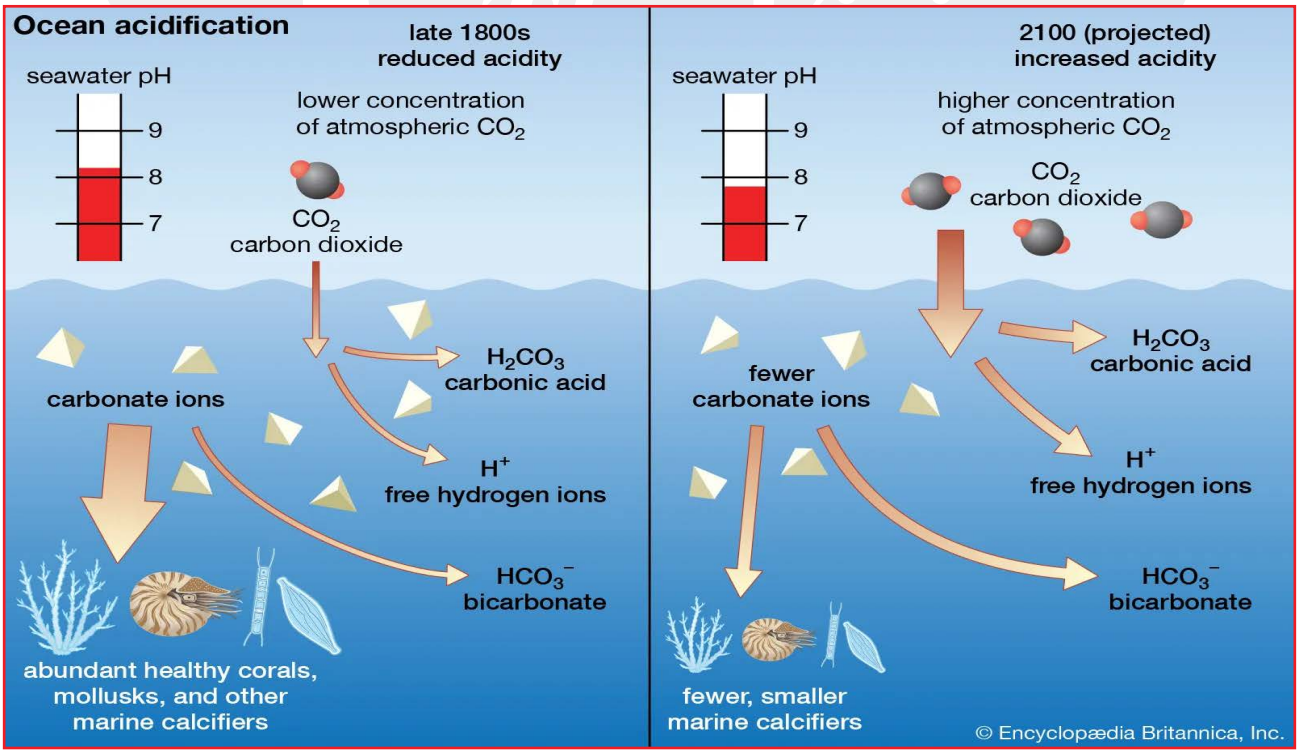


- **ग्रहीय सीमाओं का उल्लंघन:**
  - ग्रहीय सीमाओं का उल्लंघन तत्काल आपदा का संकेत नहीं है, लेकिन इससे पर्यावरण के अपूरणीय बदलावों का खतरा बढ़ जाएगा, जिससे पृथ्वी हमारे वर्तमान जीवन के लिये रहने योग्य नहीं रह जाएगी।

नोट :

महासागरीय अम्लीकरण क्या है ?

- **परिचय:**
  - यह उस प्रक्रिया को संदर्भित करता है जिसके तहत अतिरिक्त वायुमंडलीय **CO_2 के अवशोषण** के कारण **महासागर का pH स्तर कम** हो जाता है।
  - जैसे-जैसे CO_2 का स्तर बढ़ता है, इसकी **अधिक मात्रा समुद्री जल में** घुल जाती है, जिससे **कार्बोनिक एसिड** बनता है, जो महासागर के pH स्तर को कम (अर्थात् अम्लीय) कर देता है।
- **महासागर अम्लीकरण प्रक्रिया:**
  - जब समुद्री जल द्वारा CO_2 का अवशोषण होता है, तो इससे रासायनिक अभिक्रियाएँ शुरू हो जाती हैं, जिससे **हाइड्रोजन आयन (H^+) की सांद्रता बढ़ जाती है।**
  - CO_2 समुद्री जल में घुलकर **कार्बोनिक एसिड (H_2CO_3)** बनाती है, जो **हाइड्रोजन आयनों (H^+) और बाइकार्बोनेट आयनों (HCO_3^-)** में विघटित हो जाती है।
  - H^+ की वृद्धि से समुद्री जल की अम्लीयता बढ़ जाती है, जिससे कार्बोनेट आयनों की मात्रा कम हो जाती है।
- **जलवायु परिवर्तन से महासागरीय अम्लीकरण में तेज़ी:**
  - महासागर स्वाभाविक रूप से कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं, लेकिन **वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर में वृद्धि** के कारण महासागरों में बहुत अधिक CO_2 का **अवशोषण** हो चुका है, जिसके कारण **1800 के दशक** से **महासागरीय अम्लता में** लगभग **30% की वृद्धि** हुई है, जो पिछले 50 मिलियन वर्षों की तुलना में लगभग 10 गुना अधिक है।
  - यदि यह उत्सर्जन जारी रहा तो अगले 100 वर्षों में पृष्ठीय **महासागर का pH 8.1 से घटकर 7.7** हो सकता है।
  - **तटीय क्षेत्र** विशेष रूप से **अम्लीय सल्फेट अपवाह** के कारण **संवेदनशील** होते हैं, तथा **जलवायु परिवर्तन से संबंधित समुद्र स्तर में वृद्धि** इन प्रभावों को और भी बदतर बना देती है।
- **महासागरीय अम्लीकरण का प्रभाव:**
  - अम्लता में यह परिवर्तन **समुद्री जीवों पर हानिकारक प्रभाव** डाल सकता है, विशेष रूप से **कैल्शियम कार्बोनेट के शेल या कंकाल** वाले जीवों, जैसे **मूंगा/प्रवाल और शंख** पर।



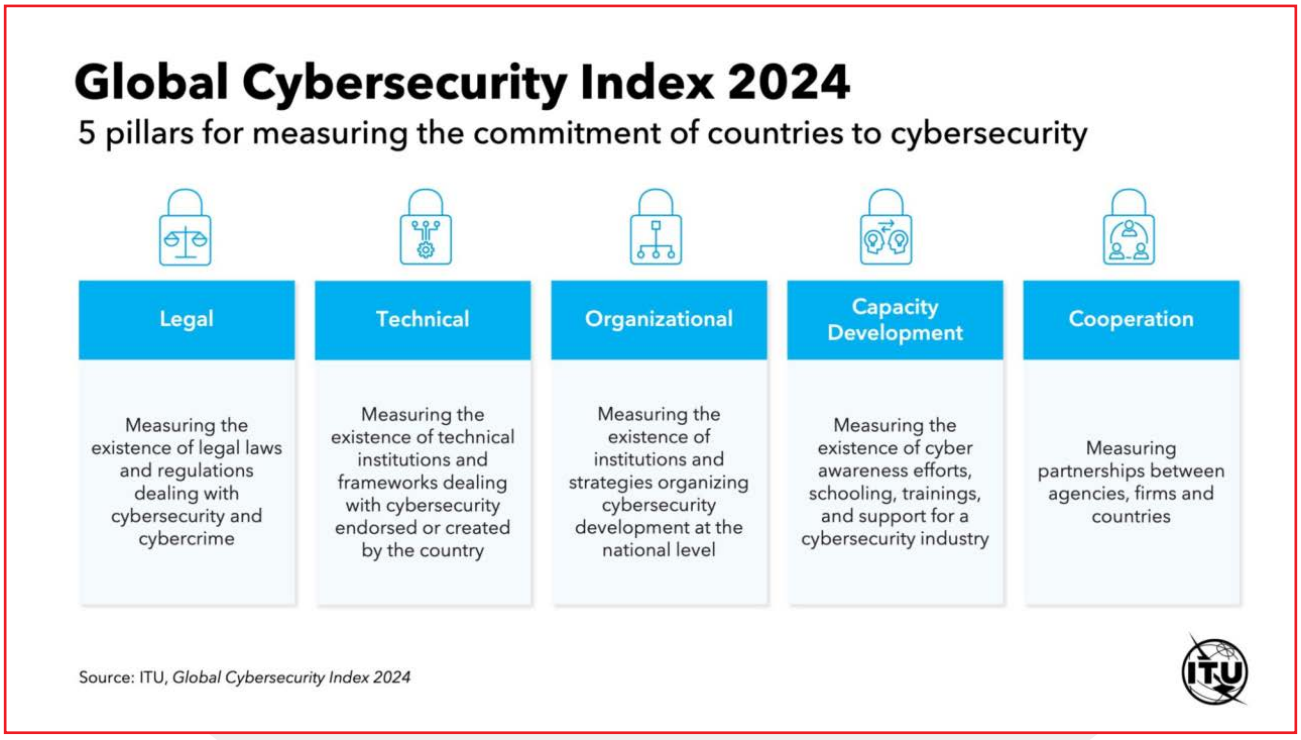
नोट :

वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत ने **अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU)** द्वारा प्रकाशित **वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) 2024 के 5वें संस्करण** में **टियर 1 का दर्जा** हासिल करके साइबर सुरक्षा में एक बड़ी उपलब्धि हासिल की है।

- GCI रिपोर्ट का चौथा संस्करण वर्ष 2020 में प्रकाशित किया गया था।



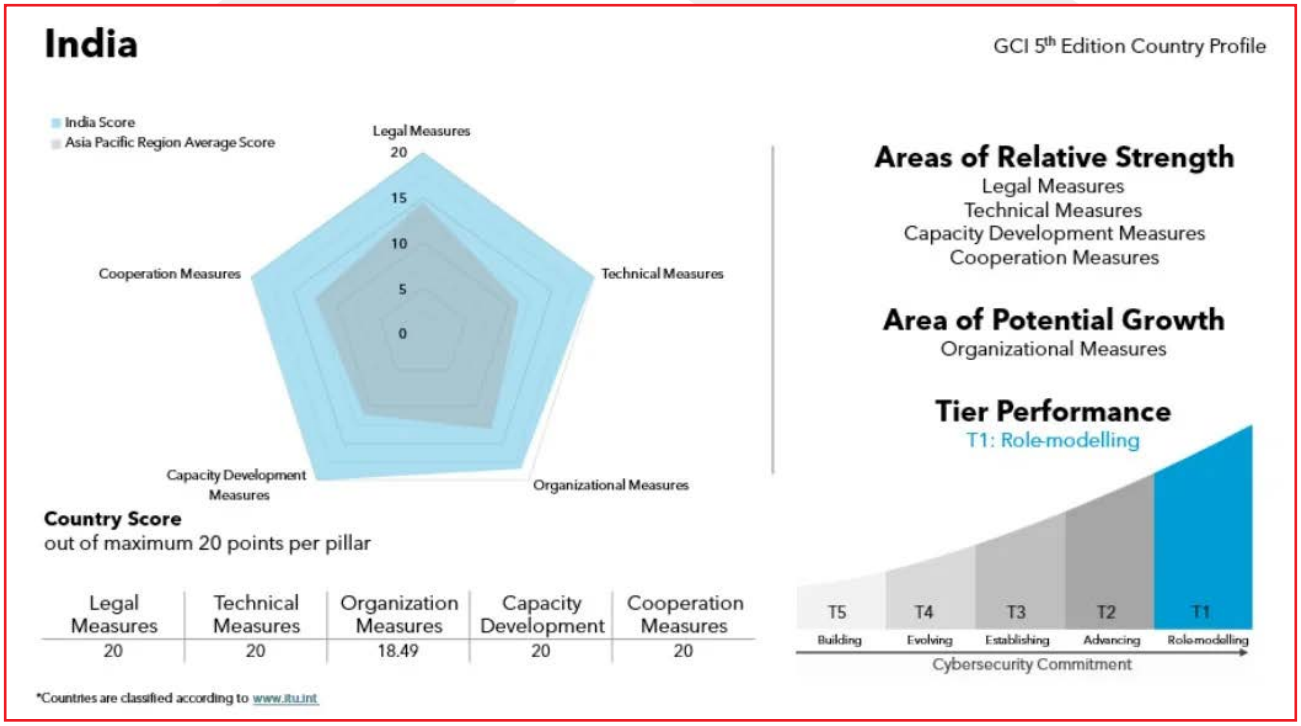
वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) क्या है ?

- **परिचय:**
  - ITU द्वारा **वर्ष 2015 में** शुरू किया गया GCI **वैश्विक स्तर पर साइबर सुरक्षा** के व्यापक विकास और **प्रतिबद्धता** को मापता है।
  - GCI **बहु-हितधारक दृष्टिकोण का उपयोग करता है तथा विभिन्न संगठनों** की क्षमता और विशेषज्ञता का लाभ उठाता है।
- **उद्देश्य:**
  - इसका उद्देश्य **सर्वेक्षण की गुणवत्ता में सुधार लाना,** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना, ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना तथा **साइबर सुरक्षा** के महत्त्व और विभिन्न आयामों के विषय में **जागरूकता बढ़ाना है।**
- **मूल्यांकन के स्तंभ:**
  - मूल्यांकन **5 स्तंभों पर आधारित है: कानूनी उपाय, तकनीकी उपाय, संगठनात्मक उपाय, क्षमता विकास** और **सहयोग।**
  - यह सूचकांक प्रत्येक देश के लिये मूल्यांकन को **समग्र स्कोर में परिवर्तित करता है।**
- **5- स्तरीय विश्लेषण:** देशों को उनके साइबर सुरक्षा प्रयासों के आधार पर पाँच स्तरों में वर्गीकृत किया गया है, जिसमें टियर 1 सबसे उच्चतम स्तर का प्रतिनिधित्व करता है।
  - टियर 1- रोल-मॉडलिंग (स्कोर 95-100)
  - टियर 2- एडवांसिंग (स्कोर 85-95)

नोट :

- टियर 3- स्थापना (स्कोर 55-85)
- टियर 4- विकासशील (स्कोर 20-55)
- टियर 5- बिल्डिंग (स्कोर 0-20)।

- **GCI 2024 की मुख्य विशेषताएँ: GCI 2024 ने 194 देशों का मूल्यांकन किया और रैनसमवेयर हमलों, महत्त्वपूर्ण उद्योगों में उल्लंघनों, सिस्टम आउटेज** और **गोपनीयता उल्लंघन** जैसे खतरों को उजागर किया।
  - **वैश्विक:** वर्ष 2021 के बाद से, देशों ने साइबर सुरक्षा को तेज़ी से प्राथमिकता दी है, जिससे वैश्विक औसत स्कोर 65.7/100 हो गया है।
    - GCI 2024 में **46 देशों को टियर 1 में रखा गया है,** जबकि पिछले संस्करण में यह संख्या 30 थी।
    - **अधिकांश देशों (105) को टियर 3 और 4 में स्थान दिया गया है,** जो डिजिटल सेवाओं के विस्तार में प्रगति को दर्शाता है, लेकिन साथ ही उनकी डिजिटल परिवर्तन रणनीतियों में **मज़बूत साइबर सुरक्षा उपायों की आवश्यकता पर भी प्रकाश डालता है।**
  - **GCI 2024 में भारत का प्रदर्शन**
    - भारत अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों के साथ **टियर 1 में** है।
    - भारत ने **98.49/100 स्कोर किया, जो सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम (2000), डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम (2023) जैसे मज़बूत कानूनी ढाँचे** के कारण वर्ष 2020 संस्करण में 97.5 से बेहतर है।



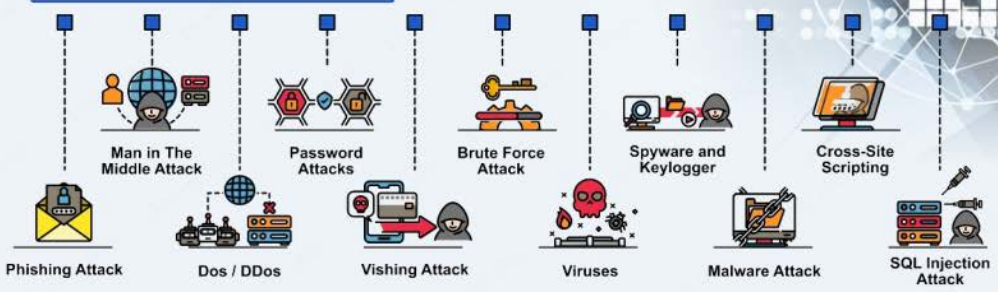
- **रिपोर्ट में रेखांकित प्रमुख मुद्दे:**
  - **चिंताजनक खतरे:** बढ़ते रैनसमवेयर हमले, महत्त्वपूर्ण उद्योगों में साइबर उल्लंघन और महंगी प्रणाली रुकावटें।
  - **साइबर क्षमता अंतराल:** साइबर सुरक्षा के लिये कौशल, नियुक्तिकरण, उपकरण और वित्तपोषण में निरंतर सीमाएँ।
  - **कार्यान्वयन चुनौतियाँ:** साइबर सुरक्षा समझौतों को प्रभावी ढंग से संचालित करने में कठिनाई।
- **प्रमुख अनुशंसाएँ:**
  - **राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति:** एक व्यापक राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा ढाँचे का विकास और नियमित रूप से अद्यतन करना।
  - **क्षमता निर्माण:** साइबर सुरक्षा पेशेवरों, युवाओं और कमज़ोर समूहों के लिये प्रशिक्षण बढ़ाना।
  - **सहयोग:** सूचना साझाकरण, प्रशिक्षण एवं साइबर सुरक्षा पहलों पर घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मज़बूत करना।

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 जागरुक करना
- सुरक्षित विन्यास
- उपयोगकर्त्ता के विशेषाधिकारों का प्रबंधन करना
- सूचना जोखिम प्रबंधन व्यवस्था

Drishti IAS

नोट :

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (International Telecommunication Union- ITU) क्या है ?

- यह **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के लिये संयुक्त राष्ट्र (UN)** की एक विशेष एजेंसी है।
- इसे संचार नेटवर्क में अंतर्राष्ट्रीय कनेक्टिविटी की सुविधा के लिये **वर्ष 1865 में** स्थापित किया गया।
- इसका मुख्यालय **जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड** में है।
- यह **वैश्विक रेडियो स्पेक्ट्रम और उपग्रह की कक्षाओं को आवंटित करता है, तकनीकी मानकों को विकसित करता है** ताकि नेटवर्क एवं प्रौद्योगिकियों को निर्बाध रूप से आपस में जोड़ा जा सके और पूरे विश्व में वंचित समुदायों के लिये ICT तक पहुँच में सुधार करने का प्रयास किया जाए।
- ITU में वर्तमान में **193 देश** और 900 से अधिक निजी क्षेत्र की संस्थाएँ एवं शैक्षणिक संस्थान सदस्य हैं।
  - भारत वर्ष 1869 से ITU का सदस्य रहा है तथा वर्ष 1952 में इसकी स्थापना के बाद से **ITU गवर्निंग काउंसिल का सदस्य रहा है।**

सूर्य की घूर्णन गति में अक्षांशीय परिवर्तन

हाल ही में **भारतीय खगोलविदों** ने पहली बार **भूमध्य रेखा** से लेकर उसके **ध्रुवीय क्षेत्रों** तक **सूर्य की घूर्णन** गति में परिवर्तन का प्रतिचित्रण किया

- अध्ययन में **तमिलनाडु स्थित कोडईकनाल सौर वेधशाला** से किये गए सूर्य के 100 वर्षों के दैनिक प्रेक्षण का उपयोग किया गया।

अध्ययन से संबंधित प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ?

- **सूर्य के क्रोमोस्फीयर के घूर्णन का प्रतिचित्रण: खगोलविदों** ने पहली **बार सूर्य के वर्णमंडल (Chromosphere)** की घूर्णन गति में परिवर्तन का सफलतापूर्वक प्रतिचित्रण किया।
  - वर्णमंडल **प्लाज़्मा की एक पतली परत है** जो सूर्य की दृश्य सतह **(प्रकाशमंडल)** और **कोरोना** (सूर्य का ऊपरी परिमंडल) **के बीच स्थित होती है।**
- **सूर्य के घूर्णन में परिवर्तन:** सूर्य के **विषुवत् वृत्त** का चक्रण इसके ध्रुवों की अपेक्षा **अधिक तीव्र** होता है। **विषुवत् वृत्त क्षेत्र** को एक घूर्णन पूरा करने में केवल **25 दिन** का समय लगता है जबकि **ध्रुवों की अवधि 35 दिन** है।
  - सूर्य के **विषुवत् वृत्त** में **प्रति दिन 13.98 डिग्री** का घूर्णन होता है जबकि **80 डिग्री अक्षांश** पर यह घूर्णन दर धीमी होकर **10.5 डिग्री प्रति दिन** हो जाती है।
- **कोडईकनाल सौर वेधशाला की भूमिका: वेधशाला के 100 वर्षों के रिकॉर्ड** से **सौर प्लेज** और **नेटवर्क सेल** का उपयोग करके, खगोलविद **सभी अक्षांशों** पर सूर्य की घूर्णन गति का माप करने में सक्षम हुए।
  - **प्लेज** क्षीण चुंबकीय क्षेत्र वाले **प्रकाशमान क्षेत्र** हैं। ये **वर्णमंडल में पाए जाते हैं** और सनस्पॉट से 3 से 10 गुना बड़े होते हैं।
  - **नेटवर्क सेल में** क्षीण चुंबकीय क्षेत्र होते हैं और एकल रूप में **सनस्पॉट से इनका आकार थोड़ा बड़ा होता है** किंतु सनस्पॉट के समूहों से इनका आकार छोटा होता है।
  - सनस्पॉट के विपरीत, **प्लेज और नेटवर्क सदैव** सूर्य की सतह पर उपस्थित रहते हैं, जिससे वैज्ञानिक ध्रुवों पर भी घूर्णन दर की जाँच कर पाते हैं।
    - **सनस्पॉट** वे क्षेत्र हैं जिनका वर्ण **सूर्य की सतह पर काला प्रतीत होता है।** इनका वर्ण काला प्रतीत होता है क्योंकि सूर्य की सतह के अन्य भागों की तुलना में इनका **ताप कम होता है।**
- **निष्कर्षों का महत्त्व:** इस अंतरात्मक घूर्णन को समझना आवश्यक है क्योंकि यह **सौर डायनेमो, 11-वर्षीय सौर चक्र** और इसकी तीव्र क्रिया की अवधि से संबंधित है जिनसे पृथ्वी पर **चुंबकीय विक्षोभ भी उत्पन्न होते हैं।**

नोट:

- **19 वीं शताब्दी** में अंग्रेज़ खगोलशास्त्री **रिचर्ड कैरिंगटन ने** प्रथमत: **सनस्पॉट** का प्रेक्षण कर **अंतरात्मक घूर्णन की खोज की थी।**
- हालाँकि, सनस्पॉट अधिकांशत: **35 डिग्री से निम्न अक्षांशों तक ही सीमित होते हैं** तथा उच्च-अक्षांश घूर्णन माप के लिये उपयुक्त नहीं होते हैं।

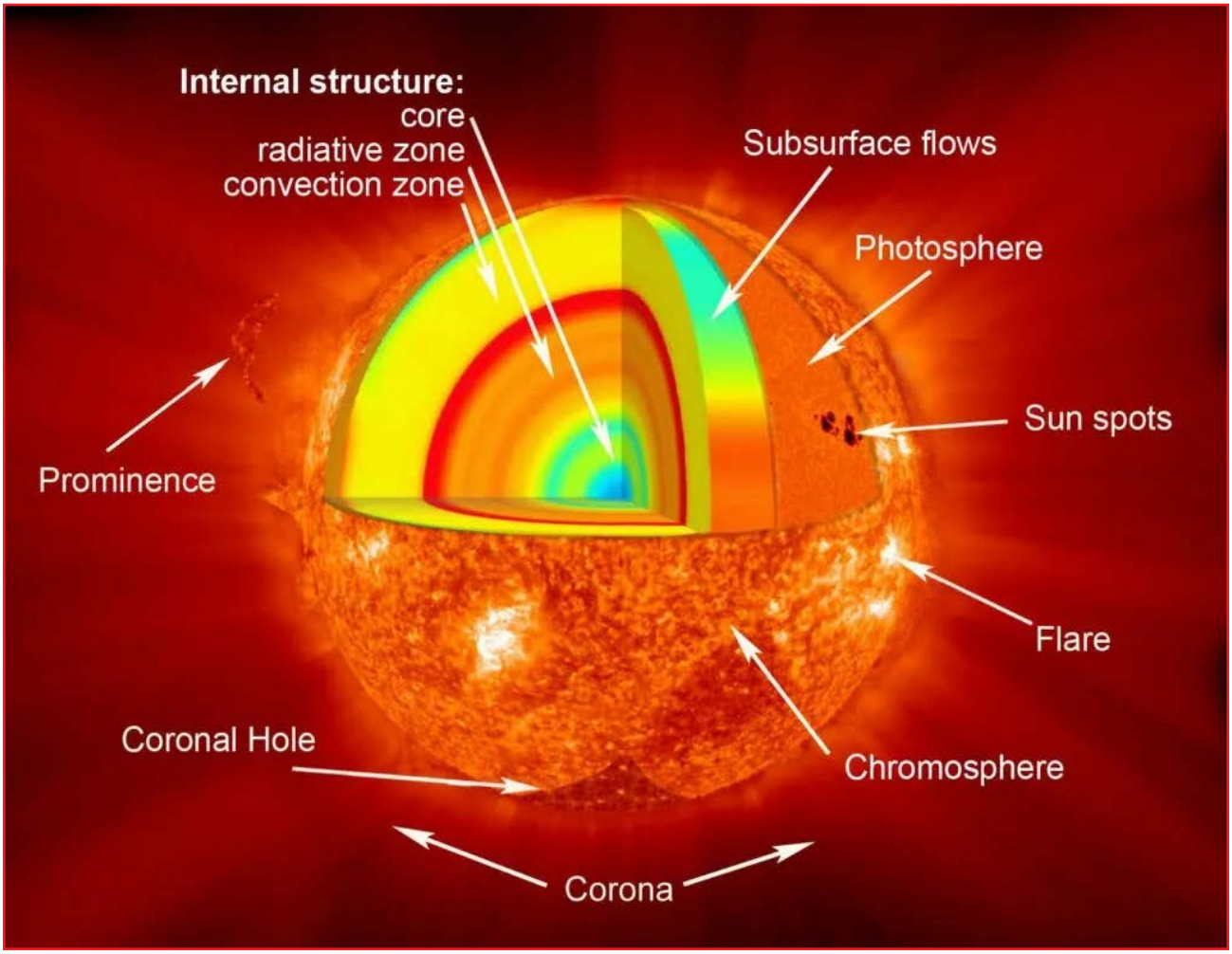
सूर्य के परिमंडल से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- सूर्य का परिमंडल **अनेक परतों** से मिलकर बना है, जिनका **तापमान** और **अभिलक्षण** भिन्न-भिन्न होता है:
  - **प्रकाशमंडल:** यह सूर्य की **दृश्यमान सतह** है जो आंतरिक भाग और परिमंडल के बीच की **सीमा** को चिह्नित करती है।
  - **वर्णमंडल (क्रोमोस्फीयर):** यह प्रकाशमंडल के ऊपर उपस्थित एक **असम परत** है जिसके तापमान में **6000°C से लगभग 20,000°C की वृद्धि** होती है।

नोट :

- **संक्रमण क्षेत्र:** यह सूर्य के परिमंडल की विरल और अत्यंत असम परत है जो **तप्त कोरोना को** अति शीतित **वर्णमंडल से अलग करती है।**
- **कोरोना:** यह सूर्य का **बाह्य परिमंडल** है। यहाँ **तापमान** अध:स्थ वर्णमंडल अथवा प्रकाशमंडल से **बहुत अधिक** होता है।

- **कोरोना** के बाहर **सौर पवन** है, जो कोरोना से उत्पन्न **आवेशित कणों (प्लाज़्मा)** का बहि: प्रवाह है।
  - सौर पवन **अंतरिक्ष में दूर तक विस्तृत है जो ग्रहीय परिमंडल को प्रभावित करती है तथा यह ध्रुवीय ज्योति (प्रकाश पुंज)** के बनने में सहायक होती हैं।



कोडईकनाल सौर वेधशाला

- इसका संचालन **भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA)** द्वारा किया जाता है तथा यह दक्षिण भारत में पलानी पर्वत श्रृंखला में स्थित है।
- IIA, **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग** का एक स्वायत्त संस्थान है।
- इसकी स्थापना **पृथ्वी के वायुमंडल पर सूर्य के प्रभाव का अध्ययन** करने और **मानसून प्रतिरूप को** बेहतर ढंग से **समझने के लिये** की गई थी।
- इस वेधशाला में **100 से अधिक वर्षों से किये गए सौर प्रेक्षण का डेटा** मौजूद है जो सौर प्रेक्षण का सबसे व्यापक डेटा है।
- इसकी प्रमुख उपलब्धियों में से एक वर्ष 1909 में **एवरशेड प्रभाव** की खोज थी जो **सौर परिमंडल में गैसों की गति से संबंधित है।**

नोट :

भारत का पहला कॉम्प्रिहेंसिवे कैंसर मल्टी-ओमिक्स डेटा पोर्टल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **इंडियन कैंसर जीनोम एटलस (ICGA)** के तहत देश के **कैंसर जीनोमिक्स भंडार** के रूप में भारत का पहला व्यापक कैंसर मल्टी-ओमिक्स डेटा पोर्टल शुरू किया गया है।

- **इससे भारत के कैंसर रोगियों** से संबंधित **डेटा तक पहुँच** उपलब्ध होगी।

भारतीय कैंसर जीनोम एटलस (ICGA)

- यह भारत में **कैंसर जीनोमिक्स, ट्रांसक्रिप्टोमिक्स और प्रोटिओमिक्स की मैपिंग करने वाली** एक राष्ट्रीय पहल है **जो सार्वजनिक, निजी और परोपकारी सहयोग** द्वारा समर्थित एक **गैर-लाभकारी संगठन के रूप में कार्यरत है।**
- भारत में कैंसर के निदान और उपचार को बढ़ावा देने के लिये इसमें 50 से अधिक चिकित्सकों, शोधकर्त्ताओं तथा डेटा विश्लेषकों को शामिल करने के साथ वैश्विक स्तर पर कैंसर संबंधी वैज्ञानिक समझ में योगदान मिलता है।

कॉम्प्रिहेंसिवे कैंसर मल्टी-ओमिक्स डेटा पोर्टल की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **उद्देश्य:**
  - इसका लक्ष्य **भारत विशिष्ट कैंसर डेटासेट तैयार करना है** ताकि भारतीयों के अनुरूप वैयक्तिकृत कैंसर उपचार प्रोटोकॉल तैयार किया जा सके तथा **भारत और पश्चिमी देशों के कैंसर रोगियों के बीच आणविक स्तर के अंतर को पहचाना जा सके।**
- **पोर्टल की मुख्य विशेषताएँ:**
  - **मल्टी-ओमिक्स डेटा:** यह **स्तन कैंसर** के लिये **जीनोमिक, ट्रांसक्रिप्टोमिक और प्रोटिओमिक डेटा** प्रदान करने पर केंद्रित है जिसकी शुरुआत 50 रोगियों से की गई है और इसे 500 से अधिक रोगियों तक विस्तारित करने की योजना है।
  - **इससे स्तन कैंसर** के रोगियों के **डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA), राइबोन्यूक्लिक एसिड (RNA) और प्रोटीन प्रोफाइल** संबंधित डेटा मिलेगा, जिसे नैदानिक परिणामों के साथ एकीकृत किया जाएगा।
  - बाद में इस डेटासेट को **फेफड़े के कैंसर** और अन्य कैंसर के रोगियों तक भी विस्तारित किया जाएगा।
  - **सी बायोपोर्टल (cBioPortal) एकीकरण:** इसे अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त **सी बायोपोर्टल** प्लेटफॉर्म पर बनाया गया है, जो **वैश्विक कैंसर अनुसंधान प्रयासों के साथ सहज एकीकरण की सुविधा प्रदान करने पर केंद्रित है।**
    - यह विश्व भर के शोधकर्त्ताओं को सहयोगात्मक कैंसर अनुसंधान को बढ़ावा देने की सुविधा प्रदान करता है।
- **निशुल्क पहुँच: इसमें बायोटेक-प्राइड (डेटा एक्सचेंज के माध्यम से अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना) दिशानिर्देशों** के तहत नैतिक डेटा-साझाकरण प्रथाओं पर बल दिया गया है, जो वैज्ञानिक समुदाय के बीच सहयोग को बढ़ावा देने में सहायक है।

मल्टी ओमिक्स

- **मल्टी-ओमिक्स** जीव विज्ञान के संबंध में एक ऐसा समग्र दृष्टिकोण है जिसके तहत जैविक प्रक्रियाओं की अधिक व्यापक समझ हासिल करने के क्रम में कई "ओमिक्स" क्षेत्रों से डेटा शामिल किया जाता है।
- **इन क्षेत्रों में शामिल हैं:**
  - **जीनोमिक्स:** DNA के संपूर्ण सेट (इसके सभी जीनों सहित) का अध्ययन।
  - **ट्रांसक्रिप्टोमिक्स:** किसी कोशिका, ऊतक या जीव में व्यक्त **RNA अणुओं** के संपूर्ण सेट का अध्ययन।
  - **एपिजेनोमिक्स:** एपिजेनेटिक परिवर्तनों या जीन अभिव्यक्ति में परिवर्तनों का अध्ययन, जिससे DNA अनुक्रम में बदलाव नहीं होता है।
  - **प्रोटिओमिक्स:** प्रोटीनों की अंत:क्रिया, कार्यप्रणाली और संरचनाओं तथा उनकी कोशिकीय गतिविधियों का अध्ययन

भारत में कैंसर की स्थिति

- वर्ष 2022 में वैश्विक स्तर पर **अनुमानत: 20 मिलियन नए कैंसर के मामले सामने आए और 9.7 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई।**
- वर्ष 2022 में भारत में कैंसर के 1,413,316 नए मामले दर्ज किये गए, जिनमें महिला रोगियों की संख्या कुछ अधिक थी।
  - **इनमें स्तन कैंसर** सबसे अधिक प्रचलित (**सभी मामलों में 13.6% की हिस्सेदारी**) था तथा इसमें **महिलाओं की हिस्सेदारी 26% से अधिक थी।**
  - अन्य महत्त्वपूर्ण कैंसरों में **होंठ और मुख गुहा कैंसर, गर्भाशय ग्रीवा** और **गर्भाशय कैंसर, फेफड़ों का कैंसर** तथा **ग्रासनली कैंसर शामिल थे।**

नोट :

भगत सिंह की जयंती

चर्चा में क्यों ?

28 सितंबर 2024 को महान क्रांतिकारी **भगत सिंह की जयंती** मनाई गई, जिनकी शिक्षाएँ भारत के लोगों को प्रेरित करती हैं। उनकी जयंती राष्ट्रीय नायक के रूप में मनाई जाती है, जिन्होंने साहस और बलिदान के साथ ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के विरुद्ध देश की आज़ादी के लिये अपना जीवन समर्पित कर दिया था।

भगत सिंह कौन थे ?

- **जन्म: भगत सिंह** का जन्म 28 सितंबर, 1907 को बंगा, पंजाब, ब्रिटिश भारत (अब पाकिस्तान में) में हुआ था। वे एक सिख परिवार से थे जो उपनिवेशवाद विरोधी गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल थे, उनके पिता **किशन सिंह और चाचा अजीत सिंह** प्रमुख स्वतंत्रता सेनानी थे।
- **प्रारंभिक जीवन:** जब वह बारह वर्ष के थे, तब उन्होंने **जलियाँवाला बाग में हुए नरसंहार** को देखा, जिससे उनमें देशभक्ति की भावना प्रबल हुई और उन्हें भारत की स्वतंत्रता के लिये लड़ने की प्रेरणा मिली।
- **शिक्षा:** उन्होंने लाहौर में **लाला लाजपत राय** द्वारा स्थापित **नेशनल कॉलेज** में दाखिला लिया, जिसने **स्वदेशी आंदोलन** को बल मिलने के साथ क्रांतिकारी विचारों के प्रसार हेतु एक मंच प्राप्त हुआ।
- **क्रांतिकारी संगठन:** भगत सिंह वर्ष 1924 में **हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (HRA)** के सदस्य बने, बाद में वर्ष 1928 में इसका नाम बदलकर **हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) कर दिया गया।**
  - **नौजवान भारत सभा की स्थापना वर्ष 1926 में भगत सिंह ने की थी,** जिसका उद्देश्य स्वतंत्रता संग्राम के लिये युवाओं को संगठित करना था।

नोट :

- **प्रमुख कार्य:** भगत सिंह पुलिस की बर्बरता के कारण लाला लाजपत राय की मृत्यु के प्रतिशोध के रूप में वर्ष 1928 में पुलिस अधिकारी जेपी सॉन्डर्स की हत्या **(लाहौर षडयंत्र केस) में शामिल थे।**
  - उन्होंने 18 अप्रैल, 1929 को बी.के. दत्त के साथ मिलकर दमनकारी ब्रिटिश कानूनों के विरोध में केंद्रीय विधान सभा में बम फेंका।
- **गिरफ्तारी और मुकदमा:** वर्ष 1929 में उन्हें बम कांड के लिये गिरफ्तार किया गया साथ ही **लाहौर षडयंत्र** मामले में हत्या के आरोप मे उन पर मुकदमा चला, जिसमे उन्हें दोषी ठहराया गया तथा मृत्यु दंड की सजा सुनाई गई।
  - **23 मार्च, 1931 को** साथी क्रांतिकारी सुखदेव और राजगुरु के साथ लाहौर में उन्हें फाँसी दे दी गई। भगत सिंह को **शहीद-ए-आज़म के नाम से जाना जाता है।**
- **साहित्यिक योगदान:** उनकी महत्त्वपूर्ण कृतियों में ***'मैं नास्तिक क्यों हूँ', 'जेल डायरी' और अन्य कृतियाँ,*** समाजवाद तथा क्रांति का समर्थन करने वाले कई राजनीतिक घोषणा-पत्र शामिल हैं।
  - अपनी प्रारंभिक रचना ***विश्व प्रेम*** में भगत सिंह ने समानता के महत्त्व पर ज़ोर दिया। उन्होंने भूख और युद्ध से मुक्त एक ऐसे विश्व की परिकल्पना की, जो मानव जाति और राष्ट्रीयता की सीमाओं से परे हो।
- **विचारधाराएँ: उन्होंने मार्क्सवादी और समाजवादी विचारधाराओं का समर्थन किया,** तर्कवाद, समानता और न्याय पर ज़ोर दिया। संगठित धर्म, जिसे मानसिक एवं शारीरिक गुलामी के रूप में देखा जाता था, की आलोचना की।
- **विरासत:** भारत के स्वतंत्रता संग्राम में उनके योगदान को याद करने के लिये प्रत्येक वर्ष उनके जन्मदिन और उनकी फाँसी के दिन को याद किया जाता है। उन्हें एक राष्ट्रीय नायक और शहीद के रूप में जाना जाता है।
  - प्रत्येक वर्ष **23 मार्च को स्वतंत्रता सेनानी भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु को** श्रद्धांजलि देने के लिये शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है।

वर्तमान में विश्व में भगत सिंह की विचारधारा की क्या प्रासंगिकता है ?

- **विश्व बंधुत्व: भगत सिंह का *विश्व प्रेम*** का विचार बढ़ते राष्ट्रवाद, नस्लवाद और आर्थिक असमानताओं के समय में **वैश्विक शांति, समानता एवं सहयोग को** बढ़ावा देना है।
- **सांप्रदायिक सद्भाव: उनके लेख *सांप्रदायिक दंगे और उनके समाधान*** में सांप्रदायिकता की उनकी आलोचना समकालीन भारत में प्रासंगिक है, जहाँ धार्मिक एवं सांप्रदायिक तनाव **सामाजिक एकता को कमज़ोर कर रहे हैं।**
- **राजनीति में छात्रों की भागीदारी:** भगत सिंह ने छात्रों से राजनीतिक चर्चा में भाग लेने का आह्वान किया है, जैसा कि उनके लेख ***'छात्र और राजनीति'*** **में रेखांकित किया गया है,** जो वर्तमान में **सामाजिक और राजनीतिक मुद्दों पर युवाओं की भूमिका के बारे में** चल रहे संवाद के अनुरूप है।
- **कमज़ोर समुदायों का उत्थान: सिंह ने अपनी पुस्तक *'द प्रॉब्लम ऑफ अनटचेबिलिटी'*** में कमज़ोर समूहों के सशक्तीकरण और जातिगत पदानुक्रम को समाप्त करने का समर्थन किया है, जो आज भारत में सामाजिक न्याय एवं समानता के लिये चल रहे संघर्षों के साथ मेल खाता है।
- **क्रांतिकारी भावना:** भगत सिंह का क्रांति पर दृष्टिकोण, जो उनके लेख ***'क्रांति क्या है?'*** **में रेखांकित है, दमनकारी प्रणालियों और प्रतिक्रियावादी शक्तियों को** निरंतर चुनौती देने का आह्वान करता है।
  - **यह विचार वैश्विक स्तर पर राजनीतिक सुधार और सामाजिक परिवर्तन** के आधुनिक आंदोलनों का समर्थन करता है।

विश्व रेबीज़ दिवस, 2024

विश्व रेबीज़ दिवस प्रतिवर्ष 28 सितंबर को मनाया जाता है जिसका उद्देश्य इस प्राणघातक रोग के बारे में पूर्व की गलत धारणाओं पर चिंतन करने और साथ ही **इसकी रोकथाम और नियंत्रण के लिये टीकों एवं आधुनिक कार्यनीतियों को उन्नत करने हेतु किये जा रहे निरंतर प्रयासों पर प्रकाश डालना है।**

रेबीज़ क्या है ?

- **परिचय:**
  - यह एक टीका निवार्य, **वायरल ज़ूनोटिक रोग** है।
  - यह रोग **राइबोन्यूक्लिक एसिड (RNA) वायरस** के कारण होता है , जो **उन्मत्त पशुओं (कुत्ते, बिल्ली, बंदर इत्यादि)** की **लार में मौजूद होता है।**
  - मानव में इसका संचरण मुख्य रूप से संक्रमित कुत्तों के काटने से होता है तथा समय पर टीकाकरण से पूर्णतया इसका निवारण किया जा सकता है।

- इसके प्रथमत: नैदानिक लक्षण दिखने के बाद, रेबीज़ **लगभग 100% प्राणघातक होता है।** **कार्डियो-श्वसन विफलता** के कारण मृत्यु हमेशा **चार दिन से दो सप्ताह के भीतर होती है।**
  - इसकी इन्क्युबेशन **अवधि प्राय: 2 से 3 माह होती है** किंतु यह 1 सप्ताह से 1 वर्ष तक या कभी-कभी इससे भी अधिक हो सकती है।
- **लक्षण:** रेबीज़ के शुरुआती लक्षण फ्लू जैसे हो सकते हैं और कुछ दिनों विद्यमान रह सकते हैं।
  - **शामिल लक्षण:** बुखार, सिरदर्द, मतली, उल्टी, चिंता, अति सक्रियता, निगलने में कठिनाई, अत्यधिक लार आना, मतिभ्रम, अनिद्रा (नींद विकार)।

विश्व रेबीज़ दिवस (WRD) के बारे में हमें क्या जानना चाहिये?

- **के बारे में:**
  - **इसे पहली बार 2007 में विकसित किया गया था। यह लुई पाश्चर** की पुण्यतिथि का प्रतीक है, जिन्होंने पहला रेबीज़ टीका विकसित किया था।
    - लुई पाश्चर एक **फ्राँसीसी रसायनज्ञ, फार्मासिस्ट और सूक्ष्म जीवविज्ञानी थे, जो टीकाकरण, सूक्ष्मजीव किण्वन और पाश्चरीकरण** के सिद्धांतों की खोजों के लिये प्रसिद्ध थे।
  - विश्व **स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 2030 तक कुत्तों से संचरित होने वाले रेबीज़ को समाप्त करने का महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य** निर्धारित किया है।
- **विषय:**
  - विश्व रेबीज़ दिवस 2024 का विषय है **'ब्रेकिंग रेबीज बाउंड्रीज़'।**
  - यह वन हेल्थ दृष्टिकोण पर ज़ोर देता है, जो मानव स्वास्थ्य, पशु स्वास्थ्य और पर्यावरण क्षेत्रों के बीच सहयोग पर आधारित है।

भारत में रेबीज़ संबंधी तथ्य क्या हैं?

- **भारत में रेबीज़:**
  - 2021 में, **भारत में रेबीज़ से 59,000 लोगों की मृत्यु हुई,** जो विश्व में हुई कुल मृत्यु का 35% है, **इनमें से 96% मृत्यु कुत्तों के काटने के कारण हुई।**
  - भारत में **कुत्तों से संचरित होने वाले रेबीज़ के निवारण की लागत लगभग 8.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर थी।**
  - रेबीज़ की रोकथाम के लिये **नए रेबीज़ इम्युनोग्लोबुलिन (रेबीज़ Ig) टीके** का उपयोग किया जाता है।
- **कुत्ता जनित रेबीज़ उन्मूलन के लिये भारत की राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPRE):**
  - **2030 तक रेबीज़ को समाप्त करने के लिये** स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण और मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय द्वारा 2023 में इस योजना की शुरुआत की गई। जिसमें शामिल तत्त्व निम्नवत हैं:
    - **जागरूकता:** रेबीज़ के बारे में जन जागरूकता का उत्थापन करना।
    - **निगरानी:** निगरानी और स्वास्थ्य प्रणालियों को सुदृढ़ करना।
    - **टीकाकरण:** मनुष्यों और कुत्तों के लिये रोगनिरोधी टीकाकरण।
    - **कुत्तों की संख्या का प्रबंधन**
    - रेबीज़ वैक्सीन के स्टॉक की वास्तविक समय पर निगरानी और लाभार्थियों का रिकॉर्ड दर्ज करना।

रेबीज़ के उपचार हेतु भारत की पहल

- **राष्ट्रीय रेबीज़ नियंत्रण कार्यक्रम (NRCP)**
- **पशु जन्म नियंत्रण (ABC) कार्यक्रम**
- **एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण**
- रेबीज़ नियंत्रण नीतियों को सुदृढ़ करने और अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं को अपनाने के लिये विश्व स्वास्थ्य संगठन और OIE के बीच सहयोग।

■■■

नोट :

रैपिड फायर

राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार 2024

हाल ही में भारत की राष्ट्रपति ने स्वास्थ्य सेवा और सार्वजनिक सेवा में उनके अनुकरणीय योगदान को मान्यता देते हुए 15 **नर्सिंग पेशेवरों को राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार 2024 प्रदान किये।**

- **पुरस्कार मान्यता:** राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार की स्थापना वर्ष 1973 में **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा** विभिन्न क्षेत्रों में उत्कृष्ट कार्य करने वाले नर्सिंग कर्मियों को सम्मानित करने के लिये की गई थी।
  - **पंजीकृत सहायक नर्स एवं मिडवाइफ**, पंजीकृत नर्स एवं मिडवाइफ व पंजीकृत महिला आगंतुक की श्रेणियों में कुल 15 पुरस्कार दिये गए।
  - यह पुरस्कार **केंद्र, राज्य/केंद्रशासित प्रदेश और स्वैच्छिक संगठनों** में कार्यरत उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले नर्सिंग कर्मियों को दिया जाता है। प्रत्येक पुरस्कार में **मेरिट प्रमाण पत्र, 1 लाख रुपए का नकद पुरस्कार और मेडल** शामिल है।
- **नर्सिंग पहल:** भारत सरकार ने शिक्षा और स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार के लिये 157 नर्सिंग कॉलेज स्थापित किये हैं तथा **राष्ट्रीय नर्सिंग एवं मिडवाइफरी आयोग (NNMC) अधिनियम, 2023** के तहत राष्ट्रीय नर्सिंग एवं मिडवाइफरी आयोग का गठन किया है।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-IV

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वर्ष 2024-25 से 2028-29 की अवधि के लिये **प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना- IV (PMGSY-IV)** को स्वीकृति दी, जिसका लक्ष्य **62,500 किलोमीटर नई** बारहमासी सड़कों का निर्माण करके ग्रामीण संपर्क को बढ़ाना है।

- **कवरेज: इस पहल से मैदानी इलाकों में 500 से अधिक, पूर्वोत्तर और पहाड़ी राज्यों में 250 से अधिक** तथा **वामपंथी उग्रवाद (LWE) प्रभावित ज़िलों में 100 से अधिक** जनसंख्या वाली 25,000 असंबद्ध बस्तियों को जोड़ा जाएगा।
  - उम्मीद है कि नई सड़कें **दूरदराज** के ग्रामीण इलाकों में **सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ावा देंगी** तथा शिक्षा, स्वास्थ्य, बाज़ार और विकास केंद्रों तक पहुँच में सुधार करेंगी। इस योजना को **40 करोड़ मानव-दिवस रोज़गार सृजित करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।**
- **PMGSY एक केंद्र सरकार की योजना है जिसे वर्ष 2000 में** असंबद्ध ग्रामीण बस्तियों तक बारहमासी सड़क के माध्यम से कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिये लॉन्च किया गया था।
  - यह योजना मूलत: 100% केंद्र प्रायोजित पहल थी, लेकिन वित्तीय वर्ष 2015-16 से इसका वित्तपोषण **केंद्र और राज्य सरकारों के बीच 60:40 के अनुपात में साझा किया जाने लगा।**
  - PMGSY योजना के विभिन्न चरणों के अंतर्गत लगभग 8,00,000 किलोमीटर ग्रामीण सड़कें बनाई गई हैं और 1,80,000 बस्तियों को जोड़ा गया है।

साइबर कमांडो

हाल ही में केंद्र सरकार ने अगले पाँच वर्षों में **5,000 'साइबर कमांडो'** को प्रशिक्षित करने और तैयार करने की योजना की घोषणा की है।

- यह घोषणा **इंडियन साइबर क्राइम को-ऑर्डिनेशन सेंटर (I4C)** के पहले स्थापना दिवस समारोह के दौरान की गई। I4C साइबर अपराध से संबंधित मुद्दों से निपटने के लिये एक **राष्ट्रीय स्तर का समन्वय केंद्र** है।
- इन साइबर कमांडो को IT **अवसंरचना सुरक्षा , डिजिटल फोरेंसिक और इंसिडेंट रेस्पोंसे** में प्रशिक्षित किया जाएगा ।
- **साइबर कमांडो के साथ अन्य लॉन्च:**
  - **केंद्रीकृत संदिग्ध रजिस्ट्री:** यह संदिग्ध बैंक खातों और उनसे जुड़े व्यक्तियों का एक केंद्रीकृत डेटाबेस है। यह बैंकों, वित्तीय संस्थानों तथा कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिये सुरक्षित रूप से सुलभ होगा।
  - **समन्वय प्लेटफॉर्म:** यह पूरे देश में कानून प्रवर्तन निदेशालय (LEA) के लिये साइबर क्राइम, **डेटा साझाकरण, अपराध की पहचान, विश्लेषण और सहयोग** हेतु वन-स्टॉप डेटा भंडार है।

नोट :

- **साइबर धोखाधड़ी न्यूनीकरण केंद्र (CFMC):** यह बड़े वित्तीय लेनदेन से जुड़े उच्च प्राथमिकता वाले साइबर अपराध मामलों की निगरानी के लिये एक **"वॉर रूम"** के रूप में कार्य करता है।

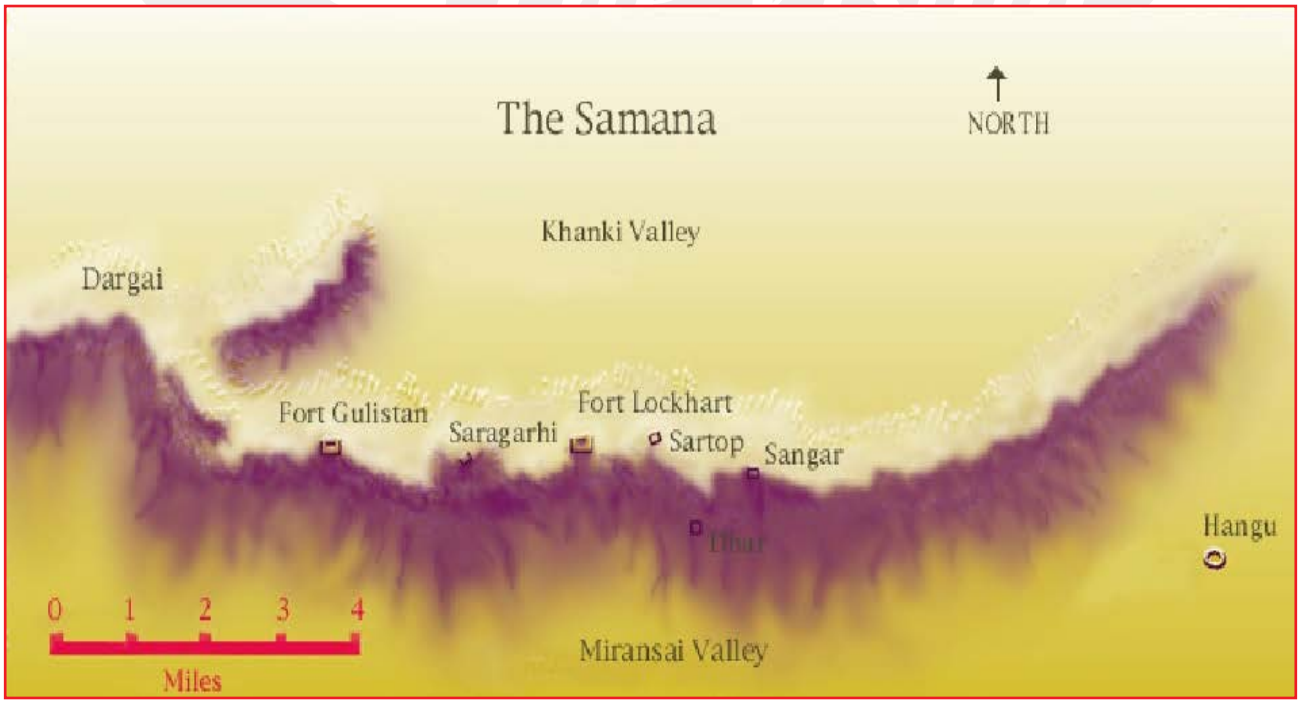
- **साइबर अपराध सांख्यिकी 2023:** वर्ष 2023 में I4C के एक प्रमुख घटक, **सिटीजन फाइनेंशियल साइबर फ्रॉड रिपोर्टिंग एंड मैनेजमेंट सिस्टम (CFCFMS)** पर पूरे भारत में कुल **1,128,256 साइबर अपराध** की घटनाओं की सूचना दी गई।
  - उत्तर प्रदेश में सबसे अधिक **1,97,547 शिकायतें** दर्ज की गईं, जबकि महाराष्ट्र में सबसे अधिक **9.9 अरब रुपए की धोखाधड़ी** की सूचना मिली।

नोट :

'सारागढ़ी के युद्ध' की 127 वीं वर्षगाँठ

हाल ही में **12 सितंबर, 2024 को** 'सारागढ़ी के युद्ध' की 127 वीं वर्षगाँठ मनाई गई। यह विश्व सैन्य युद्ध इतिहास के **सबसे महान अंतिम संघर्षों में से एक है।**

- **12 सितम्बर, 1897 को 36वीं सिख रेजिमेंट (अब 4 सिख) के 21 सैनिकों और एक गैर-लड़ाकू** (जिसका नाम दाद था, इसका कार्य लड़ना न होकर सेना में कार्य करने वाले लोगों की सेवा करना था) **द्वारा उत्तर-पश्चिम सीमांत प्रांत (NWFP) में (जो अब पाकिस्तान में है), अफरीदी और ओरकजई जनजातियों के सैनिकों (जिनकी संख्या 8 हजार से अधिक थी) के विरुद्ध युद्ध हुआ था।**
  - हवलदार ईशर सिंह के नेतृत्व में सैनिकों ने सात घंटे तक बहादुरी से युद्ध किया, जिसमें 200 आतंकवादी मारे गए और लगभग 600 घायल हो गए।
- **सारागढ़ी का सामरिक महत्त्व:** सारागढ़ी फोर्ट लॉकहार्ट और फोर्ट गुलिस्तान के बीच एक संचार टॉवर था। लॉकहार्ट और गुलिस्तान उत्तर पश्चिमी सीमांत प्रांत में दो महत्त्वपूर्ण ब्रिटिश किलें थे, जिन्हें मूल रूप से महाराजा रणजीत सिंह ने बनवाया था, जिनका नाम बाद में अंग्रेज़ों द्वारा बदल दिया गया था।
  - इस चौकी को खोने का मतलब किलों का अलग-थलग पड़ जाना था, यह सारागढ़ी के दोनों किलों के बीच एक कड़ी के रूप में कार्य करता था, जहाँ बड़ी संख्या में ब्रिटिश अधिकारी, परिवार और सैनिक सुलेमान रेंज असुरक्षित थे।
- **शहीदों के लिये सम्मान:** महारानी विक्टोरिया ने 21 मृत सैनिकों को उनकी बहादुरी के लिये 'इंडियन ऑर्डर ऑफ मेरिट' (विक्टोरिया क्रॉस के समतुल्य) से सम्मानित किया।
  - अंग्रेज़ों ने शहीदों के सम्मान में सारागढ़ी से लाई गई पकी हुई ईंटों का उपयोग करके एक स्मारक-स्तंभ का निर्माण करवाया।
  - वर्ष 2017 में पंजाब सरकार ने सैनिकों के बलिदान को सम्मान देने हेतु 12 सितंबर को 'सारागढ़ी दिवस' के रूप में अवकाश घोषित किया।
  - फोर्ट लॉकहार्ट के नज़दीक स्मारक पर पाकिस्तानी सेना की खैबर स्काउट्स रेजिमेंट गार्ड और सलामी देकर सारागढ़ी शहीदों को सम्मानित करती है।



नोट :

APEDA द्वारा शराब निर्यात को प्रोत्साहन

कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) ने **'मेक इन इंडिया' पहल** के तहत अगले कुछ वर्षों में **निर्यात राजस्व में 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का लक्ष्य रखते हुए वैश्विक स्तर पर **भारतीय मादक और गैर-मादक पेय पदार्थों** को बढ़ावा देने की योजना बनाई है।

- पेय पदार्थों में वैश्विक उपस्थिति बढ़ाने के भारत के प्रयासों के तहत, राजस्थान में निर्मित एक उत्कृष्ट **व्हिस्की गोडावन सिंगल माल्ट व्हिस्की** को यूनाइटेड किंगडम में लॉन्च किया जाएगा।
- **भारत का शराब बाज़ार:** भारत वर्तमान में मादक पेय पदार्थों के निर्यात के मामले में विश्व में 40**वें स्थान** पर है । **भारत** विश्व में मादक पेय पदार्थों का **तीसरा सबसे बड़ा बाज़ार** है।
  - भारत ने वर्ष 2023-24 के दौरान **3,107.50 करोड़ रुपए** (USD 375.09 मिलियन) मूल्य के मादक उत्पादों का **निर्यात** किया। वर्ष 2023 में भारत का मादक पेय पदार्थों का आयात 1 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँच गया।
  - प्रमुख निर्यात गंतव्य **संयुक्त अरब अमीरात, सिंगापुर, तंज़ानिया, अंगोला और घाना हैं।**
  - **महाराष्ट्र** मदिरा/वाइन उत्पादन के लिये एक **महत्त्वपूर्ण राज्य** के रूप में विकसित हुआ है।
    - भारत में **46 वाइनरी** हैं, जिनमें से **43 महाराष्ट्र** में स्थित हैं, जहाँ **वाइन उत्पादन** के लिये लगभग **1,500 एकड़ में अंगूर की उद्यान कृषि** की जाती है।
    - महाराष्ट्र ने शराब बनाने के व्यवसाय को **लघु उद्योग** घोषित कर दिया है और उत्पाद शुल्क में छूट भी दी है।
- APEDA की स्थापना **APEDA अधिनियम, 1985** के तहत की गई थी और **इसे मादक एवं गैर-मादक पेय पदार्थ** ,माँस व माँस उत्पाद, पुष्प उत्पादन आदि जैसे उत्पादों के **निर्यात संवर्धन तथा विकास** की ज़िम्मेदारी सौंपी गई है।

हिंदी दिवस 2024

भारत ने 14 सितंबर, 2024 को हिंदी दिवस मनाया, जो हिंदी भाषा को देश की आधिकारिक भाषा के रूप में अपनाए जाने की 75वीं वर्षगाँठ का प्रतीक है।

- केंद्रीय गृह और सहकारिता मंत्री ने हिंदी के आधिकारिक भाषा के रूप में 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में एक स्मारक डाक टिकट जारी किया।
- 14 सितंबर 1949 को संविधान सभा ने देवनागरी लिपि में हिंदी को भारत संघ की आधिकारिक भाषा के रूप में मान्यता प्रदान की थी।
- मुंशी - **अयंगर फार्मूले, के.एम. मुंशी और एन. गोपालस्वामी अयंगर** के बीच एक समझौता, के परिणामस्वरूप **संविधान के अनुच्छेद 343 के तहत हिंदी को देवनागरी लिपि में संघ की आधिकारिक भाषा के रूप में** अपनाया गया, जबकि अंग्रेज़ी को पंद्रह वर्षों तक आधिकारिक उद्देश्यों के लिये जारी रखने की अनुमति दी गई।
  - **जैसे ही 15 वर्ष की अवधि समाप्त हुई, हिंदी भाषा अपनाए जाने** के भय से विरोध प्रदर्शन के परिणामस्वरूप **राजभाषा अधिनियम, 1963** पारित हुआ, जिसके तहत हिंदी के साथ-साथ अंग्रेज़ी को भी आधिकारिक भाषा के रूप में मान्यता प्रदान की गई।
- **हिंदी से संबंधित अनुच्छेद: अनुच्छेद 210** के तहत विधायिका में प्रयोग की जाने वाली **भाषा राज्य की राजभाषा, हिंदी या अंग्रेज़ी हो सकती है।**
  - **अनुच्छेद 351**: यह हिंदी भाषा को विकसित करने के लिये इसके प्रसार का प्रावधान करता है ताकि यह भारत की मिश्रित संस्कृति के सभी तत्त्वों के लिये अभिव्यक्ति के माध्यम के रूप में कार्य कर सके।
- हिंदी भारत के संविधान की **आठवीं अनुसूची** में सूचीबद्ध 22 भाषाओं में से एक है और यह **शास्त्रीय भाषा नहीं है।**
  - इस भाषा का नाम **फारसी शब्द 'हिंद' से लिया गया है जिसका अर्थ है 'सिंधु नदी की भूमि'** और यह संस्कृत की वंशज है।

श्री विजयपुरम

हाल ही में भारत सरकार ने **केंद्रशासित प्रदेश अंडमान और निकोबार द्वीप समूह** की राजधानी **पोर्ट ब्लेयर** का नाम बदलने की घोषणा की।

- यह नया नाम, 'श्री विजयपुरम' हमारे स्वाधीनता के संघर्ष और इसमें अंडमान और निकोबार के योगदान को दर्शाता है।

नोट :

- **पोर्ट ब्लेयर का इतिहास:** अंडमान द्वीप समूह 11 वीं शताब्दी में **राजेंद्र चोल प्रथम के अधीन चोल साम्राज्य** के लिये एक रणनीतिक नौसैनिक अड्डे के रूप में कार्य करता था , जिन्होंने **श्रीविजय साम्राज्य (वर्तमान इंडोनेशिया) पर आक्रमण किया था**, जो भारत के इतिहास में एक अद्वितीय सैन्य घटना थी।
  - श्रीविजय पर चोल आक्रमण को **चोल प्रभुत्व का विस्तार और व्यापार मार्गों की सुरक्षा के प्रयास के रूप में देखा गया।**
  - **पोर्ट ब्लेयर का नाम ब्रिटिश नौसेना अधिकारी आर्चीबाल्ड ब्लेयर के नाम पर रखा गया, जो** ब्रिटिश शासन के दौरान, विशेष रूप से वर्ष **1857 के विद्रोह के बाद** एक **दंडात्मक उपनिवेश** और उत्पीड़न के प्रतीक के रूप में था।
    - **भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन** के समय वर्ष 1906 में **काला पानी के नाम से** एक विशाल सेलुलर जेल की स्थापना की गई, जहाँ **वीर दामोदर सावरकर** सहित कई स्वतंत्रता सेनानियों को रखा गया था।
  - 30 दिसंबर, 1943 को **नेताजी सुभाष चंद्र बोस** ने पोर्ट ब्लेयर में भारतीय भूमि पर पहली बार राष्ट्रीय ध्वज फहराया।
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह **बंगाल की खाड़ी में रणनीतिक रूप से स्थित है , जो संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS) के तहत पर्याप्त समुद्री स्थान प्राप्त है, जो** पूर्व से आने वाले किसी भी **समुद्री खतरे** के विरुद्ध महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

टाइफून यागी

हाल ही में **टाइफून यागी ने दक्षिण पूर्व एशिया** में बड़े पैमाने पर छति पहुँचाई है, **जिससे फिलीपींस, चीन, लाओस, म्याँमार, थाईलैंड** और विशेष रूप से **वियतनाम** प्रभावित हुए हैं।

- यह सितंबर 2024 तक **एशिया में आने वाला सबसे शक्तिशाली उष्णकटिबंधीय चक्रवात है और हरिकेन बेरिल (अटलांटिक महासागर)** के बाद विश्व का दूसरा सबसे शक्तिशाली चक्रवात है।
- इसकी उत्पत्ति पश्चिमी फिलीपीन सागर में एक **उष्णकटिबंधीय तूफान (63 किमी. प्रति घंटे तक की वायु की गति) के रूप में हुई थी, जो 260 किमी. प्रति घंटे** की वायु की गति के साथ **श्रेणी 5 टाइफून** में बदल गया।
  - **सैफिर-सिंपसन विंड स्केल (Saffir-Simpson Hurricane Wind Scale)** हरिकेन या उष्णकटिबंधीय चक्रवात को **श्रेणी 1 (119-153 किमी. प्रति घंटे) से श्रेणी 5 (252 किमी. प्रति घंटे या उससे अधिक) में** वर्गीकृत करता है, श्रेणी 3 और उससे अधिक तक पहुँचने वाले तूफानों को उनके महत्त्वपूर्ण नुकसान के कारण प्रमुख उष्णकटिबंधीय चक्रवात माना जाता है।"
  - **119 किमी. प्रति घंटे** और उससे अधिक की गति वाली तूफान प्रणालियों को **हरिकेन, टाइफून या उष्णकटिबंधीय चक्रवात** के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।"
- भारत सरकार द्वारा **वियतनाम, लाओस और म्याँमार** को सहायता तथा तत्काल आपूर्ति प्रदान करने हेतु **ऑपरेशन "सद्भाव" शुरू किया गया है।**
  - ऑपरेशन 'सद्भाव' भारत की दीर्घकालिक **'एक्ट ईस्ट पॉलिसी'** के अनुरूप, **आसियान क्षेत्र** में **मानवीय सहायता और आपदा राहत (HDAR) में** योगदान देने के व्यापक प्रयास का हिस्सा है।
- **उच्च गति के टाइफून के कारण: वर्ष 1850 के बाद से** वैश्विक औसत **समुद्री सतह के तापमान** में लगभग **0.9°C तथा पिछले चार दशकों में लगभग 0.6°C की वृद्धि हुई है।**
- समुद्र की सतह का उच्च तापमान **समुद्री उष्ण तरंगों** और **वाष्पीकरण में वृद्धि करता है,** जिसके परिणामस्वरूप उच्च गति वाले टाइफून आते हैं, जो समुद्रतटों के निकट विकसित होते हैं तथा तीव्र गति में बदल जाते हैं।

नोट: टाइफून बेबिनका ने **चीन के शंघाई में दस्तक दी**। यह **75 वर्षों** में शंघाई में आने वाला **सबसे शक्तिशाली टाइफून है।** यह शायद ही कभी प्रत्यक्ष रूप से **शंघाई** को प्रभावित करते हैं, इसके बजाय वे आमतौर पर चीन के दक्षिण में अधिक तेज़ी से दस्तक देते हैं।

नोट :

चक्रवात

परिचय

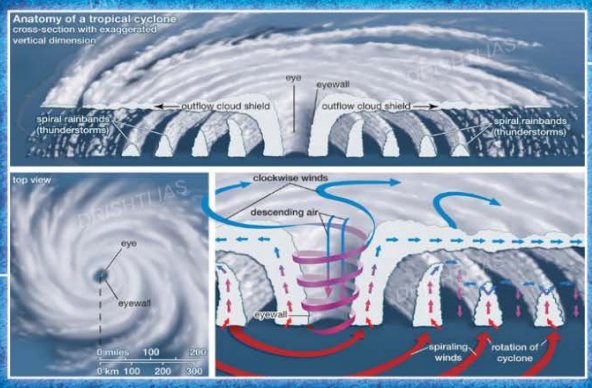
चक्रवात एक कम दबाव वाला क्षेत्र होता है जिसके आस-पास तेजी से इसके केंद्र की ओर वायु परिसंचरण होते हैं।

चक्रवात बनाम प्रतिचक्रवात

दबाव प्रणाली	केंद्र में दबाव की स्थिति	हवा की दिशा का पैटर्न	
		उत्तरी गोलार्द्ध	दक्षिणी गोलार्द्ध
चक्रवात	निम्न	वामावर्त	दक्षिणावर्त
प्रतिचक्रवात	उच्च	दक्षिणावर्त	वामावर्त

वर्गीकरण

उष्णकटिबंधीय चक्रवात: मकर और कर्क रेखा के बीच उत्पन्न होते हैं।



अतिरिक्त उष्णकटिबंधीय/समशीतोष्ण चक्रवात: ध्रुवीय क्षेत्रों में उत्पन्न होते हैं।

- **गठन के लिए शर्तें:**
  - 27 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान वाली एक बड़ी समुद्री सतह।
  - कोरिओलिस बल की उपस्थिति।
  - ऊर्ध्वाधर/लंबवत हवा की गति में छोटे बदलाव।
  - पहले से मौजूद कमजोर निम्न-दबाव क्षेत्र या निम्न-स्तर-चक्रवात परिसंचरण।
  - समुद्र तल प्रणाली के ऊपर विचलन (Divergence)।
- **नामकरण:**
  - **नोडल प्राधिकरण: विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)**
  - **हिंद महासागर क्षेत्र:** बांग्लादेश, भारत, मालदीव, म्याँमार, ओमान, पाकिस्तान, श्रीलंका और थाईलैंड इस क्षेत्र में आने वाले चक्रवातों के नामकरण में योगदान करते हैं।
- **उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के लिये अलग-अलग नाम:**
  - **टाइफून:** दक्षिण पूर्व एशिया और चीन
  - **हरिकेन:** उत्तरी अटलांटिक और पूर्वी प्रशांत
  - **टॉरनेडो:** पश्चिम अफ्रीका और दक्षिणी संयुक्त राज्य अमेरिका
  - **विली-विलीज:** उत्तर पश्चिम ऑस्ट्रेलिया
  - **उष्णकटिबंधीय चक्रवात:** दक्षिण पश्चिम प्रशांत और हिंद महासागर
- **भारत में चक्रवात:**
  - **द्वि-वार्षिक चक्रवात मौसम:** मार्च से मई और अक्टूबर से दिसंबर।
  - **हाल के चक्रवात:** ताउते, वायु, निसर्ग और मेकानु (अरब सागर में) तथा असानी, अम्फान, फोनी, निवार, बुलबुल, तितली, यास और सितरंग (बंगाल की खाड़ी में)।

नोट :

चुंबकों में एमपेम्बा प्रभाव

हाल ही में **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग** के एक स्वायत्त संस्थान जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च (JNCASR) के वैज्ञानिकों ने चुंबकीय पदार्थों पर किये गए एक अध्ययन में **एमपेम्बा (Mpemba) प्रभाव** की पुष्टि की है।

- वैज्ञानिकों ने अपने अध्ययन में पाया कि **गर्म पैरामैग्नेट अपने फेरोमैग्नेटिक चरणों में तेज़ी से संक्रमण** करते हैं भले ही वे शुरुआत में **उच्च तापमान पर हों**।
  - परमाणु चुंबकों के यादृच्छिक संरेखण के कारण **पैरामैग्नेट में चुंबकीय क्षेत्रों** के प्रति **अस्थायी और कमज़ोर आकर्षण** होता है, जबकि **फेरोमैग्नेट** व्यवस्थित परमाणु चुंबकों के साथ **स्थायी व मज़बूत आकर्षण** प्रदर्शित करते हैं।
  - पैरामैग्नेटिक (अनुचुंबकीय) से फेरोमैग्नेटिक (लौहचुंबकीय) अवस्था में संक्रमण तब होता है, जब तापमान कम होकर एक **"महत्त्वपूर्ण" (Critical) बिंदु पर पहुँचता है, जिसे क्यूरी बिंदु** के रूप में जाना जाता है।
- **एमपेम्बा प्रभाव:** यह एक **विरोधाभासी घटना** है जिसमें एक गर्म द्रव कुछ स्थितियों में ठंडे द्रव की तुलना में **तेज़ी से ठंडा हो सकता है अथवा जम सकता है**।
  - इसका उल्लेख सर्वप्रथम **अरस्तू** ने अपनी पुस्तक **मेटेरोलॉजिका (Meterologica)** में किया था। इसे 1960 के दशक में तंजानिया में एक स्कूली छात्र एरास्टो एमपेम्बा द्वारा पुन: खोजा गया था।
- **निहितार्थ:** इसके **विविध अनुप्रयोग हो सकते हैं,** जैसे- उपकरणों में बेहतर तापीय नियंत्रण, उन्नत शीतलन रणनीतियाँ आदि।

डोडो की मानव-प्रेरित विलुप्ति

ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी म्यूज़ियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री के शोधकर्त्ताओं और अन्य द्वारा कयि गए एक नए अध्ययन ने इस वचिार को चुनौती दी है कि डोडो एक सुस्त एवं स्थूल पक्षी है।

- अध्ययन में साक्ष्य मिले है कि **डोडो** और उससे संबंधित प्रजाति, **रॉड्रिक्स सॉलिटेयर, वास्तव में तेज़ गति से चलने वाले** अनुकूलित वन पक्षी थे।
- डोडो के विलुप्त होने का मुख्य कारण उनमें बुद्धिमत्ता की कमी नहीं, बल्कि उनके आवास में **मानवीय गतिविधियों और आक्रामक गैर-मूल प्रजातियों** (जैसे- सूअर, चूहे और बिल्लियों) का समावेशन था, जो **उनके अंडों एवं चूजों का शिकार** करते थे।
- **DNA एनालिसिस** के माध्यम से यह सिद्ध किया गया है कि डोडो **कबूतरों के परिवार (कोलंबिडे) से संबंधित** था और इसकी निकट संबंधी प्रजाति **निकोबार कबूतर** थी।

डोडोस और रॉड्रिग्स सॉलिटेयर्स:

	डोडो	सॉलिटेयर्स
वैज्ञानिक नाम	राफस क्यूकुलैटस	पेजोफैप्स सॉलिटेरिया

नोट :

विशेषताएँ	इसके **पंख भूरे रंग के थे** तथा इसकी चोंच बड़ी और मुड़ी हुई थी।	• इसमें स्पष्ट **यौन द्विरूपता प्रेक्षित हुई**। • नर डोडो की कलाई पर एक बड़ी हड्डीदार गाँठ होती थी।
प्राकृतिक आवास	मॉरीशस द्वीप का स्थानिक और वनों में निवास करने वाला	मॉरीशस के रॉड्रिग्स द्वीप में स्थानिक
विकासवादी इतिहास	डोडो में संभवत: दौड़ने की प्रबल क्षमता थी।	**मॉरीशस** में **शिकारियों की अनुपस्थिति** के कारण यह **उड़ने** में असमर्थ हो गया।
खोज और विलुप्ति	वर्ष 1681 में विलुप्त	विलुप्त (अंतिम बार 1760 के दशक में पुष्टि हुई)

ट्रेड कनेक्ट ई-प्लेटफॉर्म

हाल ही में सरकार ने निर्यात और आयात से संबंधित सभी प्रकार की जानकारी प्रदान करने हेतु **ट्रेड कनेक्ट ई-प्लेटफॉर्म (Trade Connect ePlatform)** नामक पोर्टल लॉन्च किया है।

- ट्रेड कनेक्ट ई-प्लेटफॉर्म को **विदेश मंत्रालय** और **MSME**, **एक्जिम बैंक (निर्यात-आयात बैंक)**, सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र की प्रमुख **TCS** तथा **वित्तीय सेवा विभाग (Department of Financial Services (DFS)** के सहयोग से विकसित किया गया है।
  - यह बड़ी संख्या में **आयात-निर्यात कोड (Import-Export code- IEC) धारकों**, **भारतीय मिशन के अधिकारियों**, **निर्यात संवर्द्धन परिषद के अधिकारियों**, **विदेश व्यापार महानिदेशालय (Directorate General of Foreign Trade- DGFT)** और वाणिज्य विभाग के **अधिकारियों को** जोड़ेगा।
- **महत्त्व:**
  - इस पोर्टल का उद्देश्य निर्यातकों को व्यापक सहायता तंत्र और संसाधन उपलब्ध कराकर **सूचना विषमता को कम करना** है।
  - यह मंच **उत्पाद और देश-विशिष्ट सीमा शुल्क एवं विनियमों,** मुक्त व्यापार समझौतों का विवरण तथा विभिन्न सरकारी विभागों व एजेंसियों द्वारा दी जाने वाली व्यापार-संबंधी सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।
  - इसके अतिरिक्त यह **गैर-टैरिफ बाधाओं, वैश्विक खरीदारों और अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों पर अद्यतन जानकारी** भी प्रदान करेगा।
  - वाणिज्य मंत्रालय के अनुसार, **भारत वर्ष 2030 तक 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य की वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात करेगा।**

एंटी सबमरीन वारफेयर

हाल ही में **भारतीय नौसेना** के लिये **मेसर्स कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड द्वारा निर्मित** आठ **एंटी सबमरीन वारफेयर (ASW) शैलो वाटर क्राफ्ट (SWC)** परियोजना के चौथे और पाँचवें शिप (**मालपे और मुल्की) का कोच्चि** में अनावरण किया गया।

- **आईएनएस माहे, आईएनएस मालवन और आईएनएस मंगरोल का** अनावरण वर्ष 2023 में किया गया।
- माहे **श्रेणी के ASW SWC का नाम भारत के समुद्र तट पर स्थित रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण बंदरगाहों** के नाम पर रखा गया है।
- ASW SWC शिप स्वदेशी रूप से विकसित एवं अत्याधुनिक होने के साथ सेंसर से लैस होने के साथ **तटीय जल में पनडुब्बी रोधी अभियानों** के साथ-साथ **कम तीव्रता वाले समुद्री अभियानों और बारूदी सुरंग बिछाने के अभियानों के लिये परिकल्पित हैं।**
  - 25 नॉट्स की अधिकतम गति के साथ ये **1800 समुद्री मील तक की दूरी तक यात्रा कर सकते हैं।**

अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन

हाल ही में प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में **अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (ANRF)** के शासी बोर्ड की पहली बैठक हुई।

- इसमें भारत की **अनुसंधान क्षमताओं को बढ़ाने तथा** सभी संस्थानों में मज़बूत **अनुसंधान संस्कृति स्थापित करने की** पहल पर ध्यान केंद्रित किया गया।

- इस बैठक के दौरान **त्वरित नवाचार और अनुसंधान के लिये साझेदारी (PAIR), उच्च प्रभाव वाले क्षेत्रों में उन्नति के लिये मिशन (MAHA) तथा ANRF उत्कृष्टता केंद्र (ACE) की शुरूआत करने की योजना पर प्रकाश डाला गया।**
  - **PAIR का** उद्देश्य **शीर्ष स्तरीय संस्थानों** और **उन शैक्षणिक संस्थानों** के बीच **नई साझेदारियों को बढ़ावा देना है** जहाँ अनुसंधान क्षमताएँ सीमित हैं।
  - **यह हब और स्पोक** ढाँचे के तहत कार्य करेगा।
- **MAHA को** प्राथमिकता-संचालित, समाधान-केंद्रित अनुसंधान के माध्यम से **प्रमुख रणनीतिक और उभरते क्षेत्रों** में अनुसंधान में तेज़ी लाने हेतु डिज़ाइन किया गया है।
  - MAHA के अंतर्गत सहायता के लिये तत्काल प्राथमिकता वाले क्षेत्र **ईवी मोबिलिटी और उन्नत सामग्री** हैं।
  - **ANRF उत्कृष्टता केंद्र** विभिन्न क्षेत्रों में **अत्याधुनिक अनुसंधान को** समर्थन देने के लिये अत्याधुनिक बुनियादी ढाँचे के साथ **विश्व स्तरीय अनुसंधान वातावरण** बनाने में सहायक होगा।
- ANRF की स्थापना **अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन अधिनियम, 2023 के तहत** पूरे देश में अनुसंधान तथा नवाचार की संस्कृति को विकसित करने एवं बढ़ावा देने के लिये की गई है।

बुध का दक्षिणी ध्रुव

हाल ही में **यूरोपीय-जापानी अंतरिक्ष एजेंशियों द्वारा संयुक्त रूप से भेजा गया बेपीकोलंबो मिशन** सफलतापूर्वक **चौथी बार बुध के निकटतम बिंदु तक पहुँचा**, जिससे यह अंतरिक्ष यान सौरमंडल के सबसे आंतरिक ग्रह की कक्षा के निकट पहुँचने में कामयाब रहा।

- यह बेपीकोलंबो के लिये एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि है, क्योंकि इसने **बुध के दुग्राह्य दक्षिणी ध्रुव की पहली झलक प्रदान की।**
- **इससे अंतरिक्ष यान को बुध की कक्षा में जाने के आगामी मिशन** के लिये तैयार होने में मदद मिलेगी, जिसे **नवंबर 2026 तक के लिये विलंबित कर दिया गया है।**

बेपीकोलंबो मिशन:

- यह **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA)** और **जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA)** का संयुक्त बुध मिशन है, जिसे **अक्तूबर 2018 में लॉन्च किया गया था।**
- यह एक महत्त्वाकांक्षी मिशन है जिसे **बुध की सतह, संरचना, चुंबकीय क्षेत्र एवं सौर पर्यावरण के साथ इसकी अंत:क्रिया का अध्ययन करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।**

बुध:

- यह **सूर्य के सबसे निकटतम है** और हमारे सौरमंडल का **सबसे छोटा ग्रह भी है।**
- हालाँकि बुध सूर्य के सबसे निकट है लेकिन यह **सबसे गर्म ग्रह नहीं है।** सबसे गर्म ग्रह शुक्र है जो कि अपने सघन वायुमंडल के कारण विशेष है।
- इसका अपना **कोई उपग्रह नहीं है।**
- इसे **एक परिक्रमण को पूरा करने में पृथ्वी के 88 दिन के बराबर समय लगता है।**

तेलंगाना की AI सिटी परियोजना

तेलंगाना सरकार, **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)** के क्षेत्र में अन्वेषण हेतु तेलंगाना को एक **वैश्विक केंद्र** बनाने के उद्देश्य से एक **AI सिटी** बनाने की परियोजना बना रही है।

- AI सिटी **अनुसंधान, विकास और अनुप्रयोग हेतु एक केंद्र के रूप में कार्य करेगी, जिसका उद्देश्य** कृत्रिम बुद्धिमत्ता के क्षेत्र में अग्रणी प्रगति को प्रोत्साहित करना है।
  - इसके अतिरिक्त, AI के क्षेत्र में विशेषज्ञता एवं शिक्षा को बढ़ावा देने के लिये **शहर में** एक AI स्कूल की स्थापना की जाएगी।
- तेलंगाना **AI मिशन, नैसकॉम के** सहयोग से, **AI प्रौद्योगिकियों के दुरुपयोग को रोकने के लिये** AI फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन में सरकार की सहायता करेगा।
- सरकार निजी कंपनियों के साथ मिलकर **उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करेगी,** जिसका उद्देश्य राज्य के महत्त्वपूर्ण और उभरते क्षेत्रों में AI को प्रोत्साहित करना है।
  - इसका उद्देश्य **तरुणों में प्रतिभा विकास एवं कौशल का संवर्द्धन करना है,** जिससे 2.5 लाख से अधिक विद्यार्थी और पेशेवर लाभान्वित होंगे।
  - सरकार वैश्विक अनुसंधान केंद्र अब्दुल लतीफ जमील पॉवर्टी एक्शन लैब (जे-पीएएल) के साथ साझेदारी करके AI **रिसर्च लैब स्थापित करेगी,** जो शासन सेवाओं और प्रक्रियाओं में AI की अनुप्रयोज्यता को प्रोत्साहित करेगी।

नोट :

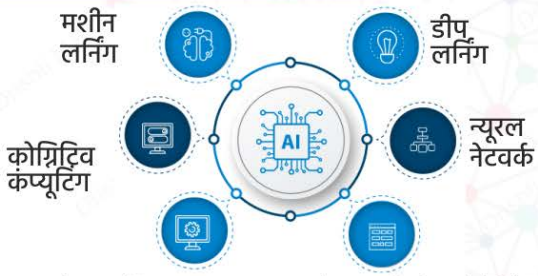
कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)

AI मशीनों में मानव बुद्धि का अनुकरण है, जिसे मनुष्यों की तरह सोचने और सीखने के लिये प्रोग्राम किया गया है, जो समस्या-समाधान, तर्क और नई जानकारी के अनुकूल होने में सक्षम है।

AI टाइमलाइन - प्रमुख परिवर्तन (Milestones)

- **1950s** का दशक: ट्यूरिंग टेस्ट का प्रस्ताव; पहला AI प्रोग्राम विकसित
- **1956** डार्टमाउथ कॉन्फ्रेंस ने "कृत्रिम बुद्धिमत्ता" को मान्यता दी
- **1960s** का दशक: एलिज़ा चैटबॉट का निर्माण; प्रारंभिक न्यूरल नेटवर्क
- **1996** डीप ब्लू - एक शतरंज खेलने वाला प्रोग्राम (Chess-Playing Program)
- **2012** डीप लर्निंग ब्रेक थ्रू इन इमेज रिकॉग्निशन
- **2014** जनरेटिव एडवर्सरियल नेटवर्क (GAN) का प्रस्ताव
- **2020** GPT-3 द्वारा उन्नत भाषा निर्माण का प्रदर्शन
- **2022** चैटजीपीटी लॉन्च हुआ, जो संवादात्मक AI को आम लोगों तक पहुँचाएगा
- **2023** जनरेटिव AI बूम; प्रमुख टेक कंपनियों ने AI मॉडल जारी किये

प्रमुख AI प्रौद्योगिकियाँ



AI के अनुप्रयोग

- **स्वास्थ्य सेवा:** व्यक्तिगत चिकित्सा
- **वित्त:** एल्गोरिदमिक ट्रेडिंग
- **परिवहन:** ऑटोनोमस व्हीकल
- **विपणन और ग्राहक सेवा:** टार्गेटेड एडवरटाइजिंग चैटबॉट
- **शिक्षा:** अडेप्टिव लर्निंग सिस्टम
- **कृषि:** फसल निगरानी
- **साइबर सुरक्षा:** खतरे का पता लगाना
- **ऊर्जा:** स्मार्ट ग्रिड प्रबंधन, खपत पूर्वानुमान

चिंताएँ

- डीपफेक और गलत सूचना
- एल्गोरिदमिक बायस
- ऑटोमेशन और जॉब डिस्प्लेसमेंट
- गोपनीयता के मुद्दे
- डेटा ऑनरशिप और लायबिलिटी इश्यु
- एथिकल डिसीजन-मेकिंग कॉम्प्लेक्स

AI विनियमन

- **AI पर वैश्विक भागीदारी (GPAI) 2020 में प्रारंभ हुई**
- **ब्लेचली घोषणा (2023):** AI पर वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देना
- **G20 नई दिल्ली लीडर्स डिक्लेरेशन (2023):**
- **AI** पर G7 हिरोशिमा (2023) प्रोसेस

भारत और AI

- **AI 201 के लिये राष्ट्रीय रणनीति**
- **AI फॉर ऑल:** स्व-शिक्षण ऑनलाइन कार्यक्रम
- भारत द्वारा आयोजित **GPAI शिखर सम्मेलन 2023**
- **इंडिया AI मिशन 2024**
- **US इंडिया आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (USIAI) पहल:** महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में AI सहयोग
- **AIRAWAT** (AI रिसर्च एनालिटिक्स और नॉलेज सेपरिफ्यूज़न प्लेटफॉर्म) सुपरकंप्यूटर

Drishti IAS

नोट :

इंजीनियर्स दिवस, 2024

हाल ही में इंजीनियर्स दिवस (अभियंता दिवस) के अवसर पर प्रधानमंत्री ने **सर एम. विश्वेश्वरैया** को श्रद्धांजलि अर्पित की। विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार एवं प्रगति में इंजीनियरों के योगदान के लिये उन्हें शुभकामनाएँ दीं।

सर एम. विश्वेश्वरैया के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **सर मोक्षगुंडम विश्वेश्वरैया के बारे में:** 15 सितंबर 1861 को कर्नाटक में जन्मे, वे एक प्रख्यात इंजीनियर, विद्वान और राजनेता थे।
- पुणे के इंजीनियरिंग कॉलेज से स्नातक करने के बाद, उन्होंने भारत के सबसे सम्मानित इंजीनियर की ख्याति प्राप्त की।
- **इंजीनियरिंग योगदान:**
  - **बाढ़ नियंत्रण और सिंचाई:** उन्हें बाढ़ नियंत्रण और सिंचाई परियोजनाओं में उनके अग्रणी कार्य के लिये जाना जाता है। मैसूर में **कृष्ण राजा सागर (KRS) बाँध** के उनके डिज़ाइन ने जल भंडारण और सिंचाई में क्रांति ला दी।
  - **स्वचालित जल द्वार:** वर्ष 1903 में उन्होंने स्वचालित जल द्वार की एक अभिनव प्रणाली विकसित की, जिसे पुणे के **खडकवासला बाँध पर स्थापित किया गया।**
  - **शहरी नियोजन: विश्वेश्वरैया ने हैदराबाद शहर** की योजना बनाने और उसकी जल निकासी तथा जल आपूर्ति प्रणालियों में सुधार करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **सार्वजनिक सेवा में भूमिका:**
  - उन्होंने **मैसूर के दीवान** (1912-1918) के रूप में कार्य किया और प्रमुख औद्योगिक तथा आर्थिक सुधारों को लागू किया।
  - शिक्षा, सार्वजनिक स्वास्थ्य और औद्योगीकरण पर उनके योगदान ने क्षेत्र में आर्थिक विकास की नींव रखी।
  - उन्हें भारत में आर्थिक नियोजन, **जिसे विश्वेश्वरैया योजना कहा जाता है**, के एक अग्रणी कार्यान्वयनकर्त्ता के रूप में जाना जाता है, जिसका वर्णन उन्होंने अपनी पुस्तक **"प्लांड इकोनॉमी इन इंडिया"** में किया है।
- **पुरस्कार और सम्मान:**
  - राष्ट्र के प्रति उनकी असाधारण सेवा के लिये वर्ष 1955 में उन्हें भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान, **भारत रत्न** से सम्मानित किया गया।
  - **सर एम. विश्वेश्वरैया को वर्ष 1911 में किंग एडवर्ड सप्तम** द्वारा **"कंपेनियन ऑफ द ऑर्डर ऑफ द इंडियन एम्पायर (C.I.E.)"** के रूप में नियुक्त किया गया था।
  - वर्ष 1915 में, सार्वजनिक कल्याण में उनके योगदान हेतु उन्हें **"नाइट कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द इंडियन एम्पायर (KCIE)"** की उपाधि से सम्मानित किया गया।
  - उन्हें इंस्टीट्यूशन ऑफ सिविल इंजीनियर्स, लंदन से माननीय सदस्यता, **भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरू** से फेलोशिप और भारत के आठ विश्वविद्यालयों से D.Sc., LL.D., और D.Litt. सहित कई माननीय उपाधियाँ प्राप्त हुईं।
  - उन्होंने वर्ष 1923 में **भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस** की अध्यक्षता की।
- **इंजीनियर्स दिवस:** उनकी जयंती **(15 सितंबर), भारत में** प्रतिवर्ष **इंजीनियर्स दिवस के रूप में मनाई जाती है** ताकि इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उनकी विरासत और योगदान का सम्मान किया जा सके।

स्वभाव स्वच्छता संस्कार स्वच्छता (4S)

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) की थीम **'स्वभाव स्वच्छता संस्कार स्वच्छता (4S)' 2024 के साथ नई दिल्ली में एक अभियान की शुरूआत की गई।**

- इसके अंतर्गत केंद्र सरकार द्वारा **अत्यंत दुर्गम और गंदे स्थानों के समयबद्ध एवं लक्षित बदलाव** पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
  - अभियान का मुख्य आकर्षण **'स्वच्छता लक्ष्य इकाइयों (CTU)' की शुरूआत है**, जिसके तहत एक समर्पित पोर्टल के माध्यम से इन इकाइयों की पहचान और मानचित्रण किया जाएगा।

'4S' 2024 अभियान के तीन स्तंभ:

- **स्वच्छता की भागीदारी:** स्वच्छ भारत के लिये सार्वजनिक भागीदारी, जागरूकता और समर्थन।
- **संपूर्ण स्वच्छता:** अत्यंत दुर्गम और गंदे स्थानों (स्वच्छता लक्ष्य इकाइयों) को लक्ष्य बनाकर मेगा स्वच्छता अभियान।
- **सफाईमित्र सुरक्षा शिविर:** सफाई कर्मचारियों के कल्याण और स्वास्थ्य के लिये एकल खिड़की सेवा, सुरक्षा एवं मान्यता शिविर।
- **स्वच्छ भारत मिशन (SBM):** इस पहल का उद्देश्य स्थायी व्यवहार परिवर्तन को बढ़ावा देने, दैनिक आदतों में **स्वच्छता को एकीकृत करने और स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण** बनाए रखने में सार्वजनिक भागीदारी को बढ़ावा देने की दिशा में बदलाव को प्रेरित करना है।

नाविका सागर परिक्रमा II

हाल ही में **भारतीय नौसेना ने दूसरे महिला जलयात्रा अभियान की** घोषणा की तथा अभियान से संबंधित **लोगों के बारे में जानकारी दी।**

- भारतीय नौसेना की दो महिला अधिकारी **लेफ्टिनेंट कमांडर रूपा ए और लेफ्टिनेंट कमांडर दिलना के, आईएनएसवी तारिणी** पर सवार होकर **नाविका सागर परिक्रमा II** नामक विश्व-परिक्रमा अभियान पर निकलेंगी।

नोट :

- महिला नौसेना अधिकारियों का मार्गदर्शन **कमांडर अभिलाष टॉमी (सेवानिवृत्त)** द्वारा किया जा रहा है, जो एक प्रसिद्ध जलयात्री और **गोल्डन ग्लोब रेस के** नायक हैं।
  - गोल्डन ग्लोब रेस, एक प्रतिष्ठित **एकल नौकायन प्रतियोगिता है जिसमें बिना रुके** और केवल **पारंपरिक नेविगेशन विधियों का** उपयोग करके विश्व भ्रमण किया जाता है।
- **नाविका सागर परिक्रमा के 'लोगो'** में मध्य का **अष्टकोणीय आकार भारतीय नौसेना को दर्शाता है** जबकि **सूर्य** एक **खगोलीय पिंड का प्रतीक है** तथा **कंपास** चुनौतीपूर्ण समुंद्री मार्गों में नाविकों के मार्गदर्शन का प्रतीक है।

भारतीय नौसेना के पूर्ववर्ती अभियान:

- **गोवा से केप टाउन होते हुए रियो डी जेनेरो तक** और वापस एक अंतर-महासागरीय यात्रा।
- **गोवा से विजयपुरम** (पूर्व में पोर्ट ब्लेयर) तक और वापस नौकायन अभियान।
- **गोवा से पोर्ट लुईस, मॉरीशस तक** का अभियान।

नोट :

ओणम और मिलाद-उन-नबी

हाल ही में भारत के **प्रधानमंत्री** और **राष्ट्रपति ने ओणम** तथा **मिलाद-उन-नबी (ईद-ए-मिलाद)** के अवसर पर बधाई एवं शुभकामनाएँ दीं।

- इस वर्ष **ओणम और मिलाद-उन-नबी** दोनों पूरे भारत में **एक ही दिन मनाए गए।**

ओणम:

- ओणम केरल का एक प्रमुख **फसल उत्सव है, जो असुर राजा महाबली की घर वापसी की** याद में मनाया जाता है , जिनके बारे में मान्यता है कि उन्होंने इस क्षेत्र में शांति और समृद्धि लायी थी।
- **यह मलयालम कैलेंडर के पहले महीने,** कोल्लावर्षम, चिंगम के दौरान होता है ।
- दस दिवसीय यह त्योहार **अथम (ओणम का पहला दिन) से शुरू तथा थिरुवोणम (अंतिम दिन)** पर समाप्त होता है।
- **प्रमुख समारोहों में पूक्कलम (फूलों की रंगोली)** के निर्माण के साथ-साथ विभिन्न पारंपरिक अनुष्ठान जैसे- **वल्लम काली (नाव दौड़), पुलिकली (बाघ नृत्य) , कुम्माट्टिकाली (मुखौटा नृत्य)** और **ओनाथल्लू (मार्शल आर्ट) शामिल हैं।**
- **मिलाद-उन-नबी (ईद-ए-मिलाद):** यह **पैगंबर मोहम्मद साहब के जन्म की याद में मनाया जाता है।** परंपरा के अनुसार, पैगंबर का जन्म **570ई.** में मक्का में रबी-उल-अव्वल (इस्लामिक कैलेंडर का तीसरा महीना) की 12 तारीख को हुआ था।
  - उल्लेखनीय बात यह है कि **पैगंबर का निधन भी इसी दिन हुआ था।**

भारत स्टार्टअप नॉलेज एक्सेस रजिस्ट्री (BHASKAR)

वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत **उद्योग संवर्द्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT)**, भारत के **स्टार्टअप इकोसिस्टम** को मज़बूत करने के उद्देश्य से स्टार्टअप इंडिया कार्यक्रम के अंतर्गत **भारत स्टार्टअप नॉलेज एक्सेस रजिस्ट्री (भास्कर)** डिजिटल प्लेटफॉर्म शुरू करेगा।

- **भारत स्टार्टअप नॉलेज एक्सेस रजिस्ट्री (भास्कर):** यह स्टार्टअप, निवेशकों, सलाहकारों, सेवा प्रदाताओं और सरकारी निकायों सहित उद्यम संबंधी इकोसिस्टम के भीतर प्रमुख हितधारकों के बीच सहयोग को केंद्रीकृत, सुव्यवस्थित एवं बढ़ाने के लिये तैयार किया गया है। इसका प्राथमिक लक्ष्य स्टार्टअप इकोसिस्टम के भीतर हितधारकों के लिये दुनिया की सबसे बड़ी **डिजिटल रजिस्ट्री** बनाना है।
- यह मंच **1,46,000 से ज़्यादा DPIIT-मान्यता प्राप्त स्टार्टअप को सेवा प्रदान करेगा, जिससे प्रत्येक हितधारक को एक अद्वितीय भास्कर आईडी सौंपी** जाएगी, जिससे प्लेटफॉर्म पर व्यक्तिगत समन्वय और उसके अनुरूप अनुभव सुनिश्चित होंगे।
- इस मंच से **नवाचार, रोज़गार सृजन और** भारत के **स्टार्टअप इकोसिस्टम तंत्र** के समग्र विकास को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है, जो उद्यमिता में वैश्विक अग्रणी बनने के देश के दृष्टिकोण के अनुरूप होगा।
- **भारत के स्टार्टअप इकोसिस्टम का वर्तमान परिदृश्य:** **स्टार्टअप इकोसिस्टम में** भारत **वैश्विक स्तर में तीसरे स्थान पर है।** वर्ष 2014 और 2023 के बीच, देश में स्टार्टअप की संख्या लगभग **7,000 से बढ़कर 80,000 से अधिक हो गई है।**
  - **देश में 100 से अधिक यूनिकॉर्न** और डेकाकॉर्न का उदय हुआ है, जो भारतीय स्टार्टअप की परिपक्वता एवं सफलता को दर्शाता है।

पृथ्वी का अस्थायी मिनी-मून

एक हालिया अध्ययन से पता चलता है कि **पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र** सितंबर 2024 के अंत तक **2024 PT5** नामक एक **छोटे क्षुद्रग्रह को** अस्थायी रूप से आकर्षित किया है।

- **मिनी-मून:** यह **छोटे क्षुद्रग्रहों को संदर्भित करता है जो** पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण द्वारा अस्थायी रूप से आकर्षित किये जाते हैं, **जिसके परिणामस्वरूप ग्रह के चारों ओर अल्पकालिक कक्षीय पथ निर्मित होते हैं।** ये खगोलीय पिंड सामान्यत: आकार में छोटे होते हैं और अक्सर जानकारी से वंचित रह जाते हैं।
- हालाँकि यह घटना दुर्लभ है, क्योंकि अधिकतर मामलों में क्षुद्रग्रह या तो ग्रह के प्रभाव क्षेत्र से बचे रहते हैं या पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करते ही जल जाते हैं।
- **अब तक केवल चार छोटे-छोटे चंद्रमा खोजे गए हैं,** उनमें से कोई भी अभी पृथ्वी की परिक्रमा नहीं कर रहा है। **इनमें से कुछ को अंतरिक्ष अपशिष्ट के रूप में अमान्य समझा गया होगा,** जैसे कि **गैया अंतरिक्ष यान** या पिछले मिशनों के रॉकेट चरण।
- **2024 PT5:**
- इसका पता **नासा ने लगाया था। यह पृथ्वी के निकट स्थित क्षुद्रग्रहों की वैज्ञानिक सोच को आगे बढ़ाने** में योगदान देगा, विशेष रूप से वे जो प्राय: ग्रह के नज़दीक आते हैं या कभी-कभी ग्रह को प्रभावित करते हैं।

नोट :

एनपीएस वात्सल्य योजना

हाल ही में केंद्रीय वित्त मंत्री ने केंद्रीय बजट में नाबालिगों के लिये एक **नई पेंशन योजना के रूप में घोषित NPS वात्सल्य योजना का** अनावरण किया।

- इस योजना के तहत वात्सल्य खाता **खोलने के लिये न्यूनतम 1,000 रुपये का प्रारंभिक योगदान आवश्यक है।** खाता बनाए रखने के लिये धारकों को प्रतिवर्ष **1,000 रुपये का वार्षिक योगदान करना होगा।**
  - वयस्क होने (18 वर्ष) पर खाता स्वचालित रूप से मानक **राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) खाते में परिवर्तित हो जाता है। पेंशन तभी** प्राप्त होगी जब वे 60 वर्ष के हो जाएंगे।
- इसका विनियमन और प्रशासन **पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA)** द्वारा किया जाएगा और **नए पंजीकृत नाबालिगों** को **स्थायी सेवानिवृत्ति खाता संख्या (PRAN) कार्ड जारी किये** जाएंगे।

अमोनियम नाइट्रेट के आयात संबंधी चिंताएँ

रूस से अमोनियम नाइट्रेट (AN) के आयात में तीव्र वृद्धि से भारत के घरेलू उर्वरक उद्योग के समक्ष चिंताएँ बढ़ गई हैं और इसे सस्ते आयातों से प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ रहा है।

- भारतीय उर्वरक कंपनियाँ AN संबंधी क्षमता को बढ़ाने के लिये 4,000 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश कर रही हैं जो कोयला, लौह अयस्क और चूना पत्थर के खनन के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **अमोनियम नाइट्रेट (AN):**
  - **अमोनियम नाइट्रेट (NH_4NO_3) अमोनियम आयन का नाइट्रेट साल्ट** है जिसमें अमोनिया और नाइट्रिक एसिड होता है। यह एक **सफ़ेद क्रिस्टलीय ठोस पदार्थ है** जो जल में अत्यधिक घुलनशील है।
- **उपयोग:**
  - **उर्वरक:** उच्च नाइट्रोजन सामग्री के कारण इसका कृषि में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
  - **विस्फोटक:** ईंधन तेल के साथ मिलाकर **अमोनियम नाइट्रेट ईंधन तेल (ANFO) बनाया जाता है** जिसका उपयोग आमतौर पर खनन में किया जाता है।
  - **कोल्ड पैक:** ये तत्काल कोल्ड पैक के रूप में पाए जाते हैं और चोट के उपचार के लिये उपयोगी होते हैं।
  - **माचिस:** AN का प्रयोग सेफ्टी माचिस में किया जाता है।
- **भारत का उर्वरक उद्योग:**
  - **भारत, चीन के बाद विश्व का दूसरा सबसे बड़ा यूरिया उपभोक्ता** और नाइट्रोजन उर्वरकों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
  - उर्वरक उद्योग भारत के **8 प्रमुख उद्योगों** में से एक **है।**
  - सब्सिडी के मामले में यह खाद्यान्न के बाद **दूसरे स्थान पर है।**
  - भारत अपनी पोटाश की 100% आवश्यकता **बेलारूस, रूस, इज़रायल और जॉर्डन** जैसे देशों से **आयात के माध्यम से पूरी करता है।**

पर्यावरण पर आगामी वैश्विक शिखर सम्मेलन

वर्ष 2024 में,**संयुक्त राष्ट्र** पृथ्वी के सबसे बड़े खतरों पर चर्चा करने के लिये चार महत्वपूर्ण बैठकें आयोजित करने जा रहा है।

- ग्रह के लिये **प्रमुख खतरों में ग्लोबल वार्मिंग**,लुप्त होती वनस्पति और पशु प्रजातियाँ, उपजाऊ भूमि का **रेगिस्तान** में बदलना तथा **महासागरों**,वायु और भूमि में **प्लास्टिक प्रदूषण** शामिल हैं।
- **आगामी चार प्रमुख सत्र:**
  - **जैवविविधता पर सम्मेलन (CBD COP16): CBD COP16 कैली, कोलंबिया** में आयोजित किया जाएगा। इसका मुख्य उद्देश्य यह आकलन करना है कि देश वर्ष 2030 तक **ग्रह के 30% भूमि और समुद्री क्षेत्रों की** रक्षा करने के लिये वर्ष 2022 के मॉन्ट्रियल प्रतिबद्धता की दिशा में कैसे आगे बढ़ रहे हैं।
  - **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC COP 29): UNFCCC COP 29 बाकू,अज़रबैजान** में आयोजित किया जाएगा। इसका उद्देश्य **जलवायु वित्त** पर समझौतों को अंतिम रूप देने के साथ-साथ वित्तीय सहायता की गुणवत्ता एवं व्यापकतार में सुधार करना है।

नोट :

- **मरुस्थलीकरण से निपटने के लिये संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCCD COP16): UNCCD COP16 रियाद, सऊदी अरब** में आयोजित किया जाएगा। चर्चा का उद्देश्य वर्ष 2030 तक **1.5 बिलियन हेक्टेयर भूमि** को बहाल करना और विभिन्न क्षेत्रों को प्रभावित करने वाले चल रहे सूखे का प्रबंधन करना होगा।
- **प्लास्टिक प्रदूषण संधि वार्ता:** यह **दक्षिण कोरिया** में आयोजित की जाएगी। वार्ता का अंतिम सत्र **प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिये एक वैश्विक संधि** के निर्माण पर केंद्रित होगा। इस संधि का उद्देश्य सभी वातावरणों - महासागरों, नदियों, झीलों और स्थलीय क्षेत्रों में प्लास्टिक कचरे की समस्या से निपटना है।

बायो-राइड योजना

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान नवाचार और उद्यमिता विकास (Bio-RIDE) योजना को मंजूरी दी है।**

- **बायो-राइड:**
  - इसका उद्देश्य जैव प्रौद्योगिकी में अनुसंधान, नवाचार और उद्यमशीलता को बढ़ावा देना है तथा भारत को इस क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनाना है।
  - **यह वर्ष 2030 तक भारत को 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की जैव अर्थव्यवस्था** बनाने और **विकसित भारत 2047** के विजन को प्राप्त करने पर केंद्रित है।
  - इस योजना के कार्यान्वयन के लिये **15वें वित्त आयोग की** अवधि (**वर्ष 2021-22 से 2025-26**) **हेतु 9,197 करोड़ रुपए का बजट प्रस्तावित किया गया है।**
- **आवश्यक तत्त्व:**
  - **जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं विकास:** अनुदान और प्रोत्साहन के माध्यम से सिंथेटिक जीव विज्ञान, जैव फार्मास्यूटिकल्स, जैव ऊर्जा आदि में **नवाचार का** समर्थन करता है।
  - **औद्योगिक एवं उद्यमिता विकास:** वित्तपोषण, इनक्यूबेशन और मार्गदर्शन के साथ स्टार्टअप्स को पोषित करता है।
  - **जैव विनिर्माण और जैव फाउंड्री:** जैव विनिर्माण में **संधारणीय प्रथाओं को** बढ़ावा देता है।
  - यह जलवायु परिवर्तन से निपटने, स्वास्थ्य सेवा में सुधार, कृषि को बढ़ावा देने और जैव-आधारित उत्पादों को बढ़ावा देने के लिये पर्यावरण अनुकूल समाधान विकसित करने हेतु **'लाइफस्टाइल फॉर द एनवायरनमेंट (LiFE)' पहल** के अनुरूप एक **सर्कुलर बायो-इकॉनमी का समर्थन** करता है।

न्यूरालिंक का ब्लाइंडसाइट इम्प्लांट

हाल ही में, **अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन** द्वारा एलन मस्क की **न्यूरालिंक ब्लाइंडसाइट को "अभूतपूर्व उपकरण"** का दर्जा दिया।

- इसका उद्देश्य **गंभीर स्थितियों से निपटने वाले** नवीन चिकित्सा उपकरणों के **विकास और समीक्षा में तेज़ी लाना है।**
- ब्लाइंडसाइट, **एक प्रायोगिक दृष्टि-पुनर्स्थापना प्रत्यारोपण है।** यह उन व्यक्तियों की **दृष्टि पुनर्प्राप्ति में सहायता प्रदान कर सकता है जिन्होंने दोनों आँखें** और **ऑप्टिक तंत्रिका खो दी है।**
  - यह **जन्म से अंधे लोगों के लिये भी दृष्टि की संभावना प्रदान करता है,** बशर्ते कि उनकी दृष्टि के लिये कोर्टेक्स अभी भी मौजूद हो।
- शुरुआत में, दृश्य अनुभव **कम रिज़ॉल्यूशन वाला होगा,** जो **शुरुआती वीडियो गेम ग्राफिक्स के समान होगा।** हालाँकि, भविष्य की प्रगति के साथ ब्लाइंडसाइट **प्राकृतिक दृष्टि से आगे निकल सकता है।**
  - दृष्टि बहाल करने के अलावा, यह उपकरण उपयोगकर्त्ताओं को दृश्यमान स्पेक्ट्रम से उच्च **तरंगदैर्घ्य**, जैसे कि **अवरक्त, पराबैंगनी या रडार** को देखने में सक्षम कर सकता है, जिससे उन्हें **अलौकिक जैसी दृष्टि क्षमताएँ प्राप्त होंगी।**
- ब्लाइंडसाइट के अतिरिक्त, कंपनी एक ऐसे **उपकरण पर भी कार्य कर रही है जो लकवाग्रस्त व्यक्तियों को केवल अपने विचारों का उपयोग करके डिजिटल उपकरणों को नियंत्रित करने में** मदद करेगा।
- एलन मस्क ने **वर्ष 2016** में न्यूरालिंक की स्थापना की थी, जिसका लक्ष्य ऐसे ब्रेन चिप इंटरफेस बनाना था जो **दृष्टिबाधित लोगों को उनकी दृष्टि वापस पाने, अधिक आसानी से चलने-फिरने और अधिक प्रभावी ढंग से संवाद करने में सहायता** कर सके।

नोट :

सरकार द्वारा शिपिंग संबंधी चुनौतियों को हल करने हेतु प्रस्तावित उपाय

केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री की अध्यक्षता में आयोजित अंतर-मंत्रालयी बैठक में बढ़ती वस्तु परिवहन लागत, कंटेनर की कमी और बंदरगाहों पर भीड़भाड़ से संबंधित चिंताओं पर विचार किया गया।

- **बैठक के मुख्य निर्णय: जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह प्राधिकरण (JNPA)** में खाली कंटेनरों को 90 दिनों तक मुफ्त भंडारण की अनुमति देने जैसे उपायों के साथ शिपिंग लागत में कमी करना।
  - नवी मुंबई में स्थित JNPAएक प्रमुख कंटेनर बंदरगाह है, जो **भारत के लगभग 50% कंटेनर कार्गो को प्रबंधित करता है।** यह **विश्व के शीर्ष 100 कंटेनर बंदरगाहों में 26 वें स्थान पर है** और 200 से अधिक वैश्विक बंदरगाहों से जुड़ा है।
- नवरत्न कंपनी **कंटेनर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (CONCOR) ने लोडिंग, हैंडलिंग और भंडारण शुल्क में कटौती की है।**
- **शिपिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (SCI)** ने कंटेनर क्षमता को 9,000 ट्वेंटी-फीट एकुइवेलेंट इकाइयों (TEU) तक बढ़ाने के लिये जहाज़ो को किराए पर लेने की घोषणा की, साथ ही पाँच और कंटेनर जहाज़ो को हासिल करने की योजना बनाई।
- केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC) द्वारा बंदरगाहों पर दो 20 फीट कंटेनरों की एक साथ स्क्रीनिंग के माध्यम से तीव्र कस्टम क्लीयरेंस की दिशा में कदम उठाया गया।
- अवैध मुनाफाखोरी पर अंकुश लगाने और नकद लेन-देन को रोकने के लिये निजी कंटेनर यार्डों को अब GST अधिकारियों के पास पंजीकरण कराना होगा।
- मालवाहक संघों और निर्यातकों ने संतोष व्यक्त करते हुए कहा कि सरकार के उपायों से **रसद संबंधी बाधाएँ दूर होंने के साथ व्यापार प्रवाह बढ़ेगा।**

45वें शतरंज ओलंपियाड में भारत का स्वर्ण पदक

हाल ही में भारतीय **शतरंज** पुरुष और महिला टीमों ने **बुडापेस्ट में आयोजित शतरंज ओलंपियाड में स्वर्ण पदक जीते।**

- भारतीय **पुरुष टीम ने** 45वें शतरंज ओलंपियाड के 11वें और अंतिम राउंड में स्लोवेनिया को 3.5-0.5 के स्कोर से हराया।
- इसके साथ ही **भारतीय महिला टीम ने अजरबैजान पर दबदबा बनाते हुए** 3.5-0.5 के अंतर से जीत हासिल की।
- भारत से पहले केवल **चीन और तत्कालीन सोवियत संघ ने** ही शतरंज ओलंपियाड के एक ही संस्करण में पुरुष और महिला दोनों वर्गों में स्वर्ण पदक जीतने का गौरव हासिल किया था।
  - भारतीय **पुरुष टीम ने इससे पहले** टूर्नामेंट के वर्ष **2014 और 2022 के संस्करणों** में **दो कांस्य पदक** हासिल किये थे।
  - भारतीय **महिला टीम ने** चेन्नई में आयोजित वर्ष **2022 के संस्करण में कांस्य पदक** जीता था।
- **शतरंज ओलंपियाड:**
  - यह एक **द्विवार्षिक आयोजन है** जिसमें **विश्व भर के देशों का प्रतिनिधित्व करने वाली टीमें प्रतिस्पर्द्धा करती हैं।** **FIDE** इस टूर्नामेंट का आयोजन करता है और मेज़बान देश का चयन करता है।
  - अनौपचारिक रूप से पहला **ओलंपियाड वर्ष 1924 में आयोजित किया गया था।**

विश्व गैंडा दिवस, 2024

प्रधानमंत्री ने **विश्व गैंडा दिवस, 2024** के अवसर पर गैंडों के संरक्षण के प्रति प्रतिबद्धता दोहराई।

परिचय:

- **गैंडे/राइनो (Rhino) की सभी पाँचों प्रजातियों** (जावन, सुमात्रा, ब्लैक राइनो, एक सींग वाले और व्हाइट राइनो) **के बारे में जागरूकता फैलाने हेतु 22 सितंबर को विश्व गैंडा दिवस (World Rhino Day)** मनाया जाता है।
- वर्ष 2024 का थीम - **पाँचों को जीवित रखना (Keep the Five Alive)**, जिसमें गैंडे/राइनो (Rhino) की सभी पाँचों प्रजातियों की सुरक्षा के महत्त्व पर ज़ोर दिया गया है।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- **मुगल साम्राज्य** के **शासक जहीरुद्दीन मुकद्दम बाबर** के बारे में कहा जाता है कि उसने भारत के उत्तरी क्षेत्रों और वर्तमान पाकिस्तान में गैंडों का शिकार किया था।
- **बाबर की आत्मकथा बाबरनामा** के चार अलग-अलग खंडों में गैंडे का उल्लेख किया गया है , जिसमें उसके शिकार अभियानों के दौरान जानवर की उपस्थिति पर प्रकाश डाला गया है।

नोट :

गैंडा RHINOCEROS

विश्व गैंडा दिवस- 22 सितंबर (2010 में WWF द्वारा घोषित)

गैंडे की 5 मुख्य प्रजातियाँ			
प्रजातियाँ	क्षेत्र, जहाँ पाए जाते हैं	IUCN की रेड लिस्ट में स्थिति	आवास
अफ्रीकन व्हाइट	अफ्रीका	संकट के निकट	लंबी और छोटी घास वाले सवाना क्षेत्र
अफ्रीकन ब्लैक	अफ्रीका	गंभीर रूप से संकटग्रस्त	अर्ध-रेगिस्तानी सवाना
एक सींग वाले गैंडे	एशिया	सुभेद्य	उष्णकटिबंधीय घास के मैदान
जावा	एशिया	गंभीर रूप से संकटग्रस्त।	उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय वन
सुमात्रा	एशिया	गंभीर रूप से संकटग्रस्त।	सवाना की तरह ही

उजुंग कुलोन नेशनल पार्क (यूनेस्को WHS)
पृथ्वी पर अंतिम शेष जंगली जावा राइनो का घर है

एक सींग वाले गैंडे

केवल भारत में पाई जाने वाली प्रजाति (इंडियन राइनो)

विशेषताएँ

- 5 प्रजातियों में से सबसे बड़ी प्रजाति
- एक काली सींग और त्वचा की सिलवटों के साथ एक भूरे रंग की खाल से पहचाना जाता है

खतरे

- सींगों के लिये अवैध शिकार
- आवास की क्षति
- आनुवंशिक विविधता में कमी

संरक्षित क्षेत्र (भारत)

- **उत्तरप्रदेश :**
  - दुधवा टाइगर रिज़र्व
- **पश्चिम बंगाल :**
  - नलदापारा राष्ट्रीय उद्यान
  - गोरुमारा राष्ट्रीय उद्यान
- **असम:**
  - पबितोरा वन्यजीव अभ्यारण्य
  - ओरंग राष्ट्रीय उद्यान
  - कानीरंगा राष्ट्रीय उद्यान(गैंडों की अधिकतम संख्या: ~2400)
  - मानस राष्ट्रीय उद्यान

संरक्षण प्रयास (भारत)

- राष्ट्रीय राइनो संरक्षण रणनीति
- इंडियन राइनो विज़न 2020 (2005 में लॉन्च)

एशियाई गैंडों पर नई दिल्ली घोषणा 2019
5 राइनो रेंज के 5 देशों (भारत, भूटान, नेपाल, इंडोनेशिया और मलेशिया) द्वारा हस्ताक्षरित

दृष्टि The Vision
Drishti IAS

नोट :

नैनीताल की ज़ोनिंग हेतु NGT के निर्देश

हाल ही में, **राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने नैनीताल शहर को निषिद्ध (Prohibited), विनियमित (Regulated) और विकसित (Development) ज़ोन** में वर्गीकृत करने का निर्देश दिया।

- इस ज़ोनिंग का उद्देश्य अनियंत्रित शहरीकरण के पर्यावरणीय प्रभाव को सीमित करना और **विकास संबंधी उत्तरदायित्व को** प्रबंधित करना है।
- **NGT ने "वहन क्षमता"** की अवधारणा पर ज़ोर दिया, जो कि अधिकतम जनसंख्या और विकास के स्तर को संदर्भित करता है जिसे नैनीताल अपने पर्यावरण को नुकसान पहुँचाए बिना प्रबंधित कर सकता है,
  - होटलों के पास पार्किंग निर्माण के लिये **बाँज (Oak) और देवदार के पेड़ों** की कटाई से नैनीताल के जलग्रहण क्षेत्र में बड़ी **पारिस्थितिक क्षति हुई है, जिससे नैनीताल झील का पुनर्भरण प्रभावित हुआ है।**
- नैनीताल झील एक **चंद्राकार मीठे पानी की झील है जो जिसका निर्माण विवर्तनिक गतिविधियों** के फलस्वरूप हुआ था। यह उत्तराखंड के **कुमाऊं क्षेत्र** में स्थित है।
- NGT एक **वैधानिक निकाय है जिसकी स्थापना राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010** के तहत पर्यावरण संरक्षण और वनों के संरक्षण से संबंधित मामलों के प्रभावी और **शीघ्र निपटान हेतु की गई है।**

नोट :

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) 2.0 के अंतर्गत लीगेसी वेस्ट प्रबंधन की स्थिति

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) 2.0 के डैशबोर्ड के अनुसार, **लीगेसी वेस्ट (लीगेसी वेस्ट) प्रबंधन की** प्रगति धीमी रही है, वर्ष 2021 के बाद से 2,424 कूड़ा स्थलों में से केवल 470 का समाधान तथा 16% क्षेत्र को पुन: प्राप्त किया गया है।

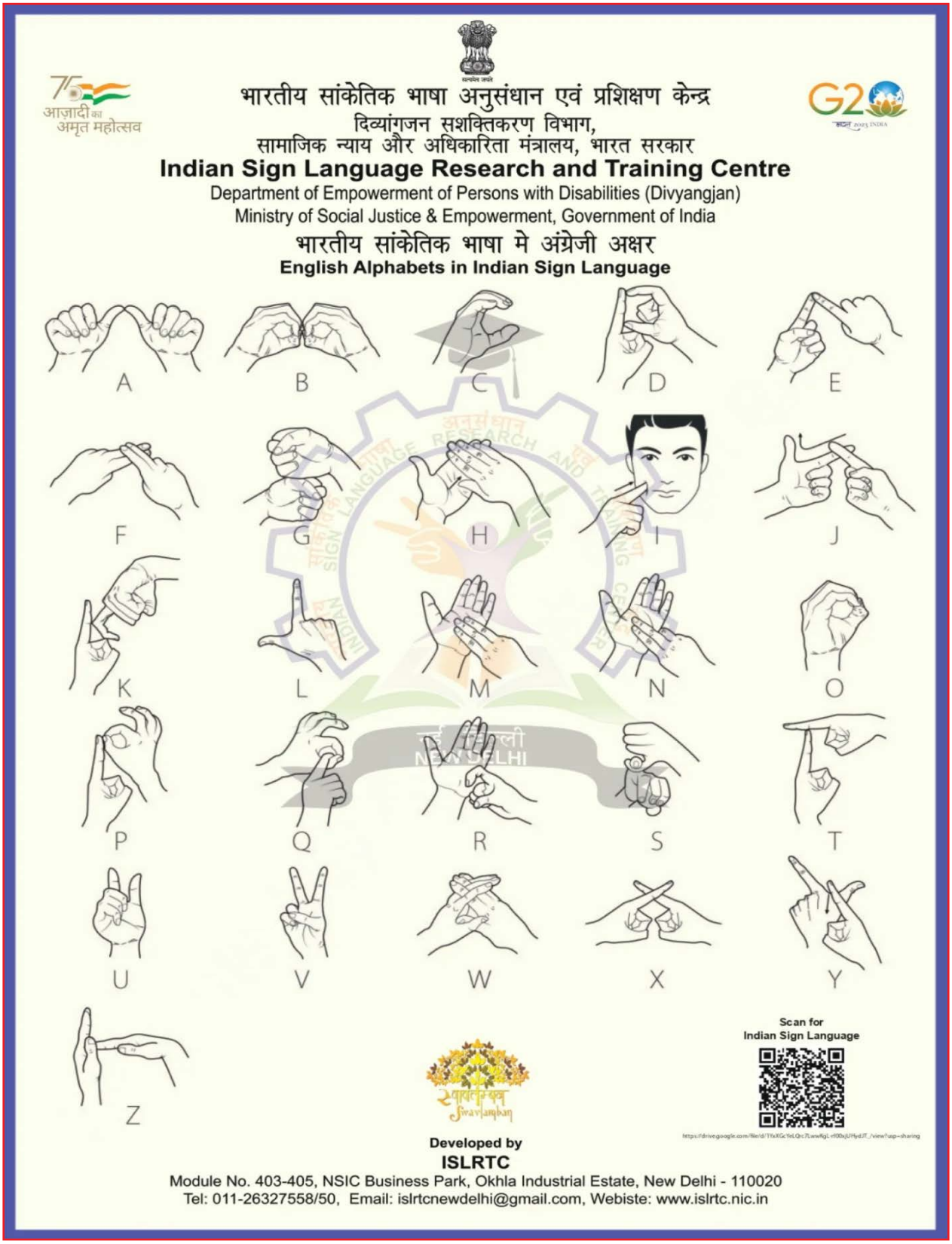
- **लीगेसी वेस्ट** से तात्पर्य ऐसे अपशिष्ट से है जिसे **वर्षों से अनुचित तरीके से एकत्रित और संग्रहीत किया गया है,** यह अक्सर **बंजर भूमि या लैंडफिल, परित्यक्त खदानों और औद्योगिक स्थलों में पाया जाता है।**
  - **इसमें रेडियोलॉजिकल लक्षण-निर्धारण, सुरक्षा संबंधी मुद्दे, रिसाव प्रबंधन और अग्नि नियंत्रण सहित कई चुनौतियाँ शामिल हैं।**
  - प्रसंस्करण विधियों में **जैवोपचारण (बायोरेमेडिएशन), बायोमाइनिंग, स्थिरीकरण** और **स्क्रीनिंग शामिल हैं।**
  - इसे चार प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है: **संग्रहित, मृदा में दबा हुआ, मृदा और भूजल को संदूषित करने वाला** और **दूषित विनिर्माण सामग्री से उत्पन्न अपशिष्ट।**
- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाओं की कमी के कारण भारत में **नगर पालिकाओं द्वारा शहरों के बाहरी इलाकों में 'लीगेसी वेस्ट डंपसाइट'** स्थापित किये गए हैं।
- सरकारी के अनुसार, देश भर में लगभग **15,000 एकड़ प्रमुख अचल सम्पत्ति लगभग 16 करोड़ टन पारंपरिक कचरे** के नीचे दबी हुई है।
- **राज्य का प्रदर्शन:**
  - **तमिलनाडु** में सबसे अधिक 837 एकड़ (42%) भूमि पुन: प्राप्त हुई है।
  - **प्रतिशत के आधार पर गुजरात शीर्ष पर है,** जिसने अपने लैंडफिल क्षेत्र का 75% (938 एकड़ में से 698 एकड़) पुन: प्राप्त कर लिया है।
- **स्वच्छ भारत मिशन शहरी (SBM-U) 2.0 को 2021 में लॉन्च किया गया** था, जिसका उद्देश्य वर्ष **2026 तक** सभी शहरों के लिये **"कचरा मुक्त स्थिति (Garbage-Free Status)" प्राप्त करना है।**
  - शहरी भारत को **खुले में शौच मुक्त (ODF)** बनाने के लिये **SBM-U 1.0 का शुभारंभ किया गया।**

अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस

संयुक्त राष्ट्र के वर्ष 2017 के प्रस्ताव के अनुसरण में 23 सितंबर को **अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस (IDSL)** मनाया जाता है जिसके तहत बधिर व्यक्तियों के लिये सांकेतिक भाषा एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच के महत्त्व पर प्रकाश डाला जाता है।

- **वर्ष 2024 का थीम: "साइन अप फॉर साइन लैंग्वेज राइट्स",** जो सांकेतिक भाषा अधिकारों के लिये सामूहिक प्रयासों को प्रोत्साहित करने पर केंद्रित है।
- यह तिथि वर्ष 1951 में **विश्व बधिर संघ (WFD)** की स्थापना का प्रतीक है, जो विश्व स्तर पर बधिर व्यक्तियों के अधिकारों और मान्यता की वकालत करता है।
- **संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2006 में दिव्यांगजनों के अधिकारों पर अभिसमय को** अपनाया गया था, **जिसके तहत सांकेतिक भाषाओं को अन्य बोली जाने वाली भाषाओं के बराबर** माना जाता है तथा राज्यों को बधिर समुदाय की भाषाई पहचान को बढ़ावा देने के लिये बाध्य किया जाता है।
  - भारत वर्ष 2007 में इस अभिसमय का अनुसमर्थन करने वाले शुरुआत के देशों में से एक था।
- भारत में सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय, **भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र (ISLRTC) द्वारा IDSL मनाया जाता है।**

नोट :

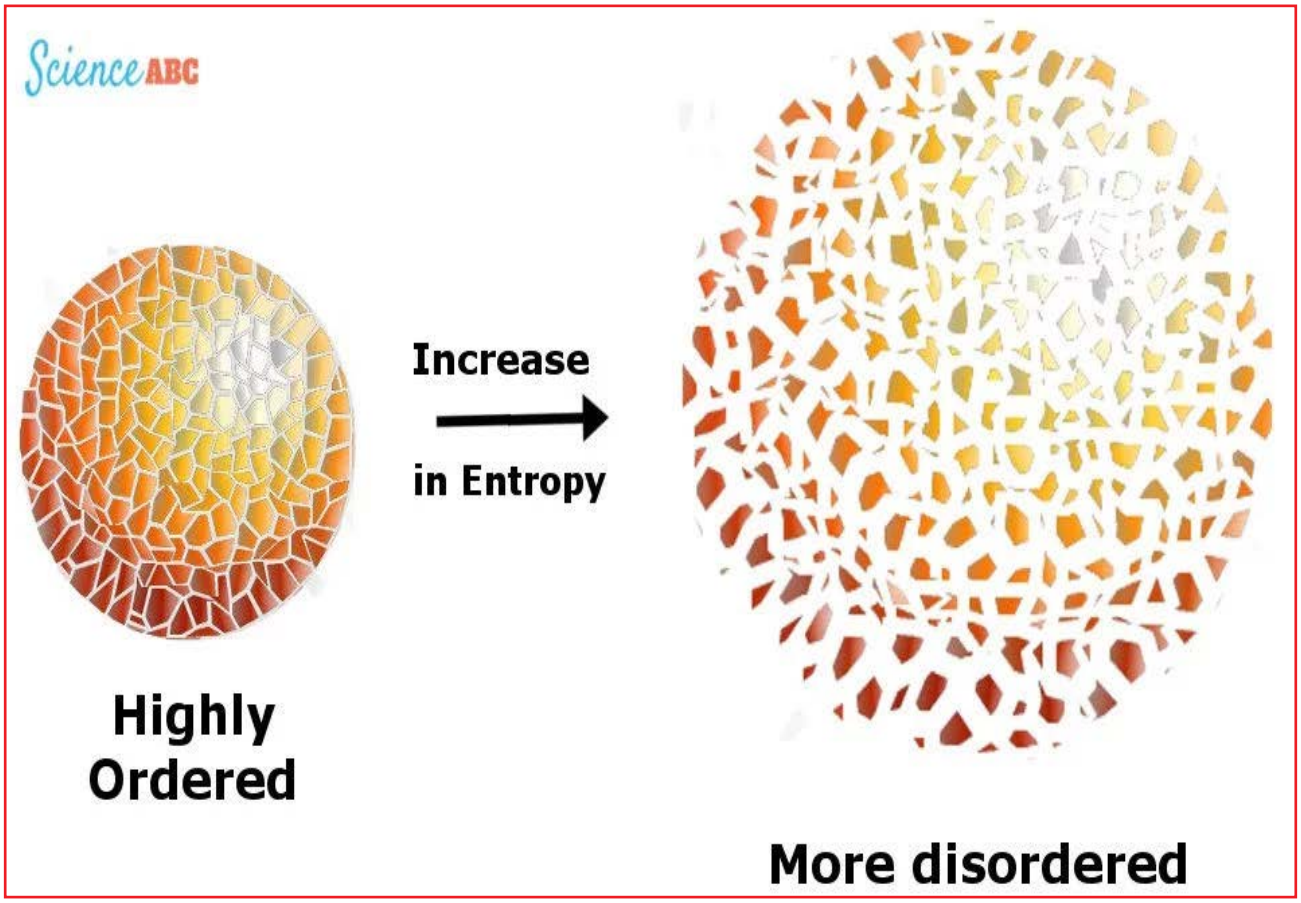

आज़ादी का अमृत महोत्सव
भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र
दिव्यांगजन सशक्तिकरण विभाग,
सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार
Indian Sign Language Research and Training Centre
Department of Empowerment of Persons with Disabilities (Divyangjan)
Ministry of Social Justice & Empowerment, Government of India
भारतीय सांकेतिक भाषा मे अंग्रेजी अक्षर
English Alphabets in Indian Sign Language
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
Scan for
Indian Sign Language
Developed by
ISLRTC
Module No. 403-405, NSIC Business Park, Okhla Industrial Estate, New Delhi - 110020
Tel: 011-26327558/50, Email: islrtcnewdelhi@gmail.com, Webiste: www.islrtc.nic.in

नोट :

एन्ट्रॉपी और एजिंग के बीच अंतर्संबंध

एक हालिया अध्ययन से पता चला है कि यात्रा से मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य बेहतर होने के साथ संभावित रूप से एजिंग प्रोसेस धीमी हो जाती है। इससे **एन्ट्रॉपी की निम्न स्थिति को बनाए रखने,** प्रतिरक्षा में वृद्धि होने, तनाव में कमी आने एवं शारीरिक गतिविधि को बढ़ावा मिलने के साथ समग्र स्वास्थ्य एवं अनुकूलन में सुधार होता है।

- यात्रा करने से शरीर **निम्न एन्ट्रॉपी की अवस्था में रहता है** जो स्वस्थ एवं कुशल शारीरिक गतिविधियों का संकेतक है।
- **एन्ट्रॉपी, शारीरिक प्रणाली में असंतुलन का एक माप है** जो एजिंग में वृद्धि के साथ स्वास्थ्य की निम्न स्थिति का संकेतक है। **एन्ट्रॉपी में वृद्धि से जैविक प्रणाली असंतुलित होने के साथ** बीमारियों में वृद्धि होती है।
  - उच्च एन्ट्रॉपी से जीवनकाल कम हो जाता है। निम्न एन्ट्रॉपी की अवस्था को बनाए रखना स्वास्थ्य के लिये सकारात्मक है।



रोबोटिक मल्टी-यूटिलिटी लेग्ड इक्विपमेंट

हाल ही में भारतीय सेना ने **अग्रिम (लड़ाकू) क्षेत्रों,** विशेषकर उच्च ऊँचाई वाले क्षेत्रों में उपयोग के लिये 100 **रोबोटिक मल्टी-यूटिलिटी लेग्ड इक्विपमेंट (MULE) को शामिल किया है।**

- ये रोबोट -40 से +55 डिग्री सेल्सियस तक की कठोर जलवायु में काम करने, खड़ी पहाड़ियों पर चढ़ने और 15 किलोग्राम का भार उठाने की क्षमता रखते हैं।
  - इसके अलावा, उच्च ऊँचाई वाले क्षेत्रों में सहायता और परिवहन में सुधार के लिये **लॉजिस्टिक्स ड्रोन का परीक्षण किया जा रहा है।**

नोट :

- रोबोटिक मल्टी-यूटिलिटी लेग्ड इक्विपमेंट एक **सतत्, तीव्रता के साथ कार्य करने वाला ज़मीनी रोबोट है** जिसे सभी मौसमों के लिये डिज़ाइन किया गया है, यह ऑब्जेक्ट की पहचान के लिये **इलेक्ट्रो-ऑप्टिक्स** और **इन्फ्रारेड तकनीक से लैस है।** यह नदियों के अंदर भी कार्य कर सकता है।
- इससे भारतीय सेना को मानव जीवन को जोखिम में डाले बिना निगरानी क्षमताओं को बढ़ाने तथा अग्रिम पंक्ति के सैनिकों तक महत्त्वपूर्ण आपूर्ति सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।
- MULE अभी भी उच्च ऊँचाई वाले क्षेत्रों में आपूर्ति वितरण के लिये महत्त्वपूर्ण हैं, जो सेना के पशु परिवहन का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा हैं। सेना को उम्मीद है कि **2030 तक पशु परिवहन के उपयोग में 50-60% की कमी आएगी,** हालाँकि यह कई सीमावर्ती क्षेत्रों के लिये आवश्यक है।
- चीन ने पहले ही अपने सैन्य अभियानों में **रोबोट डॉग्स** को शामिल कर लिया है, जो सैन्य क्षेत्रों में रोबोट की बढ़ती तैनाती और संभवत: एक नई हथियारों की दौड़ का संकेत है।

UAPA के तहत 14 दिन की समय-सीमा

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय ने** फैसला सुनाया है कि **विधिविरुद्ध क्रियाकलाप (निवारण) अधिनियम, 1967** के तहत **अभियोजन की मंज़ूरी** देने के लिये **14 दिन की समय-सीमा अनिवार्य** है , न कि विवेकाधीन।

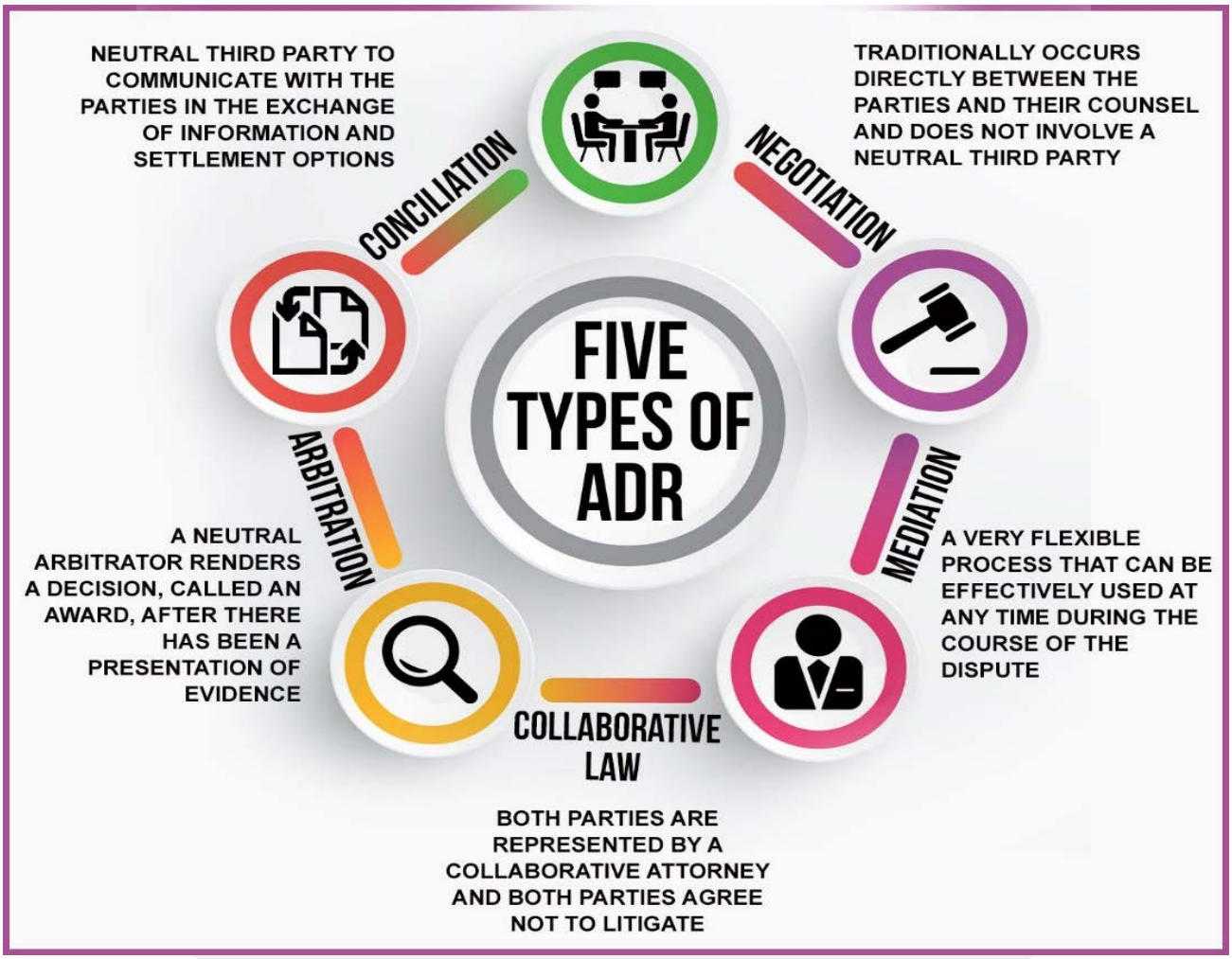
- **राष्ट्रीय सुरक्षा के मामलों में केंद्र और राज्य सरकारों दोनों को** इस समय-सीमा के तहत कार्य करना आवश्यक है।
- **UAPA नियम 2008 में "करेगा (shall)"** शब्द का प्रयोग किया गया है , जो **निर्धारित 14 दिनों** के अंदर मंज़ूरी प्रक्रिया को पूरा करने के स्पष्ट विधायी इरादे को दर्शाता है।
  - **इसमें स्वतंत्र समीक्षा** (7 दिन) और **सरकारी निर्णय** (7 दिन) दोनों शामिल हैं।
- 14 दिन की समय-सीमा का **पालन न करने पर गंभीर कानूनी परिणाम हो सकते हैं,** जैसे **आपराधिक कार्यवाही को रद्द करना।**
- यह निर्णय भावी रूप से लागू होगा, अर्थात यह पिछले मामलों को प्रभावित नहीं करेगा, लेकिन **भविष्य में सभी मामलों में इसका सख्ती से पालन किया जाना चाहिये।**
- इससे पहले बॉम्बे और झारखंड उच्च न्यायालयों ने **14 दिन की समय-सीमा** को **महज विवेकाधीन माना था।**
- UAPA भारत सरकार के लिये आतंकवाद से प्रभावी ढंग से **निपटने के लिये एक महत्त्वपूर्ण उपकरण के रूप में कार्य करता है।**

भारत का मध्यस्थता अधिनियम

मध्यस्थता अधिनियम, 2023 के कार्यान्वयन में देरी से भारत का **वैकल्पिक विवाद समाधान** (ADR) ढाँचा प्रभावित हो रहा है।

- **भारतीय मध्यस्थता परिषद** के नियमों का मसौदा तैयार करने के लिये **पीके मल्होत्रा** की अध्यक्षता वाली कार्य समिति ने अपनी रिपोर्ट सौंप दी है। हालाँकि, सरकार ने अभी तक इन नियमों को अधिसूचित नहीं किया है।
- **मध्यस्थता अधिनियम, 2023 का महत्त्व:**
  - **न्यायिक कार्यभार में कमी:** भारतीय न्यायालयों में लगभग **76.98 मिलियन** सिविल विवाद मामले लंबित हैं। इनमें से वाणिज्यिक मुकदमों का हिस्सा **0.36%** और मध्यस्थता का योगदान **0.77% है, जिन्हें मध्यस्थता अधिनियम, 2023** के तहत निपटाया जा सकता है।
  - **पारिवारिक मामले: इससे "थर्ड जनरेशन कर्स (Third-Generation Curse)"** को रोकने में मदद मिल सकती है , जहाँ विवादों के कारण **10% से भी कम** पारिवारिक व्यवसाय तीसरी पीढ़ी से आगे **तक संचालित रह पाते हैं।**
  - **बैंकिंग:** ऋण चूक और **गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPA) से** संबंधित विवादों को सुलझाने में सहायक है।
  - **रियल एस्टेट क्षेत्र: परियोजना में देरी** और **क्रेता-डेवलपर अनुबंधों** से संबंधित विवादों के त्वरित समाधान में सहायक है।
  - **वैश्विक मानकों के साथ तालमेल: इससे भारत को अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मानकों** के साथ समन्वय स्थापित करने में मदद मिलेगी, जो सीमा-पार व्यापार विवादों को सुलझाने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।

नोट :



NRI कोटा और शिक्षा

हाल ही में, **सर्वोच्च न्यायालय** ने पंजाब सरकार के उस निर्णय की निंदा की जिसमें उसने मेडिकल कॉलेजों में **अनिवासी भारतीयों (NRI) कोटा (15%) को बढ़ाकर** , उनके दूर के रिश्तेदारों जैसे **चाचा, चाची और चचेरे भाई-बहनों को भी इसमें शामिल करने का निर्णय लिया था।**

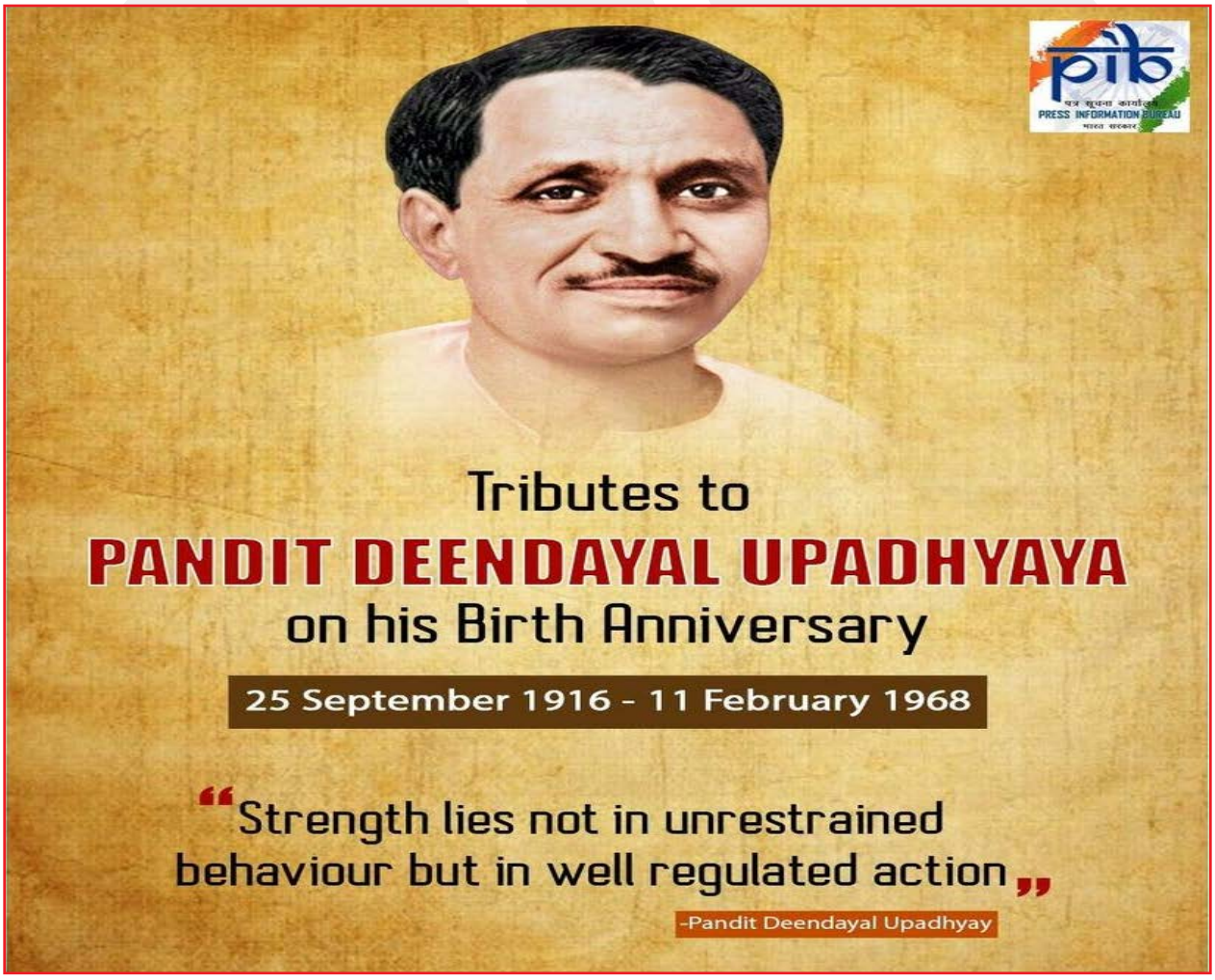
- सर्वोच्च न्यायालय ने **NRI कोटे के विस्तार को एक "धोखाधड़ी" बताया,** जो **योग्यता-आधारित प्रवेश को कमज़ोर करता है तथा इसे एक "पैसा कमाने की रणनीति"** कहा, जो कम योग्य उम्मीदवारों को योग्यता के बजाय **धन और संबंधों** के आधार पर प्रवेश पाने की अनुमति प्रदान कर सकता है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने ***पीए इनामदार बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले, 2005 का संदर्भ दिया,*** **जिसमें NRI कोटे के दुरुपयोग को रोकने** की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया था ।
  - हालाँकि, **NRI उम्मीदवारों की इसी प्रकार की व्यापक परिभाषा हिमाचल प्रदेश और उत्तर प्रदेश** जैसे अन्य राज्यों में भी अपनाई गई थी ।
- NRI कोटा **NRI, PIO और OCI को** प्रवेश पाने की अनुमति प्रदान करता है, अक्सर इसके लिये निवासियों को **प्रवेश परीक्षा देने** की आवश्यकता **नहीं होती है।**
  - अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTI) NRI छात्रों को **तकनीकी संस्थानों में 5% तक प्रवेश की अनुमति प्रदान करता है, जबकि मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया** के अनुसार यह सीमा **मेडिकल संस्थानों में 15% है।**
- NRI से तात्पर्य ऐसे **भारतीय नागरिक से है** जो एक वित्तीय वर्ष में **182 दिन भारत से बाहर रहता है।**

नोट :

अंत्योदय दिवस 2024

25 सितंबर, 2024 को पंडित दीनदयाल उपाध्याय की जयंती के उपलक्ष्य में **अंत्योदय दिवस** मनाया गया।

- यह दिवस उनके जीवन और योगदान की स्मृति तथा भारतीय राजनीति एवं समाज पर उनके प्रभाव को प्रमुखता से दर्शाने हेतु मनाया जाता है।
- **योगदान:** उन्होंने **अंत्योदय** पर ध्यान केंद्रित किया जिसका अर्थ है समाज में **वंचित/उपेक्षित व्यक्ति का उत्थान और** उनकी आवश्यकताओं को पूरा करना।
  - **उनका "एकात्म मानववाद"** का दर्शन **व्यक्तिगत और सामूहिक कल्याण, सामाजिक न्याय, आर्थिक समानता तथा आत्मनिर्भरता** पर केंद्रित था।
  - **वह भारतीय जनसंघ (BJS)** के सह-संस्थापक थे, जो बाद में **भारतीय जनता पार्टी (भा.ज.पा.) के रूप में विकसित हुआ।**
  - **वह राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ (RSS)** के भी एक प्रमुख विचारक थे।
- **मान्यता: 25** सितंबर, 2014 से उनकी **जयंती को** राष्ट्र के प्रति उनके **प्रयासों और योगदान को मान्यता देने के लिये अंत्योदय दिवस** के रूप में मनाया जाता है।
  - वर्ष **2015 में राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM)** का नाम बदलकर **दीनदयाल अंत्योदय योजना-NRLM कर दिया गया।**
  - वर्ष 2018 में उत्तर प्रदेश के **मुगलसराय जंक्शन रेलवे स्टेशन का नाम बदलकर दीन दयाल उपाध्याय जंक्शन कर दिया गया। वर्ष 1968** में मुगलसराय के निकट ही उनकी मृत्यु हो गई थी।



नोट :

भविष्य का भोजन

हाल ही में भारत सरकार ने **अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिये जैव प्रौद्योगिकी (Bioe3) नीति को** मंज़ूरी दी है, जिसमें प्रमुख फोकस क्षेत्र के रूप में **"स्मार्ट प्रोटीन"** के उत्पादन को प्राथमिकता दी गई है।

- **स्मार्ट प्रोटीन:**
  - वैकल्पिक या स्मार्ट प्रोटीन से तात्पर्य **अपरंपरागत स्रोतों** जैसे **शैवाल, कवक या कीटों** से प्राप्त प्रोटीन या किण्वन और प्रयोगशाला में विकसित कोशिकाओं जैसे **उन्नत तरीकों का उपयोग करके उत्पादित प्रोटीन से है।**
  - इस शब्द में **पादप-आधारित प्रोटीन** (जो दशकों से उपलब्ध हैं) **भी शामिल हैं,** जिसे पशुधन ब्रीडिंग की आवश्यकता के बिना पशु उत्पादों के स्वाद और पोषण मूल्य को परिवर्तित करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - आँकड़ों के अनुसार वैकल्पिक प्रोटीन उत्पादन से पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव में कमी आती है इसमें **72-99% तक कम जल के साथ 47-99% तक कम भूमि का उपयोग होता है और इससे जल प्रदूषण 51-91% तक कम होने के साथ** इससे **पारंपरिक मांस उत्पादन की तुलना में ग्रीनहाउस गैसों का 30-90% तक कम उत्सर्जन होता है।**
- **सुरक्षित एवं धारणीय:**
  - आय बढ़ने के साथ लोग अधिक प्रोटीन का उपभोग करते हैं। **भारत में प्रोटीन का सेवन वर्ष 1991 के कुल कैलोरी के संदर्भ में 9.7% से बढ़कर वर्ष 2021 में 11% हो गया है।**
  - **वैकल्पिक प्रोटीन से ज़ूनोटिक रोगों** के जोखिम में कमी आने के साथ खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा मिलता है।
- **Bioe3 नीति:**
  - इसका उद्देश्य उच्च गुणवत्ता वाले **जैव-उत्पादों को** बढ़ावा देना है, जिसमें व्यापक **राष्ट्रीय लक्ष्य जैसे 'नेट जीरो' कार्बन अर्थव्यवस्था को** प्राप्त करने के साथ एक **सर्कुलर जैव-अर्थव्यवस्था के माध्यम से धारणीय विकास को बढ़ावा देना शामिल है।**

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस

परमाणु हथियारों के खतरे के बारे में जागरूकता बढ़ाने और उनके उन्मूलन को बढ़ावा देने के लिये प्रतिवर्ष 26 सितंबर को अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस मनाया जाता है। इसे वर्ष 2013 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA)** द्वारा घोषित किया गया था।

- **वर्ष 1978 में आयोजित निरस्त्रीकरण को समर्पित संयुक्त राष्ट्र महासभा** के प्रथम **विशेष सत्र में** परमाणु निरस्त्रीकरण की प्रासंगिकता की पुन: पुष्टि की गई।
- **परमाणु ऊर्जा आयोग ने** परमाणु ऊर्जा को नियंत्रित करने और सामूहिक विनाश के हथियारों को खत्म करने के उपायों का प्रस्ताव रखा।
- **संयुक्त राष्ट्र महासभा की अन्य पहल:**
  - **व्यापक निरस्त्रीकरण,1959**
  - निरस्त्रीकरण पर विशेष सत्र,1978
  - **परमाणु हथियारों के निषेध पर संधि (TPNW) का समर्थन किया**
- **भारत के प्रयास:**
  - भारत ने **अप्रसार और निरस्त्रीकरण का** समर्थन करते हुए समयबद्ध ढाँचे के तहत **सार्वभौमिक, गैर-भेदभावपूर्ण और सत्यापन योग्य परमाणु निरस्त्रीकरण की वकालत की है।**
  - भारत अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा एवं स्थिरता के लिये खतरा पैदा करने वाली संस्थाओं को प्रौद्योगिकी, सामग्री या घटकों के हस्तांतरण को नियंत्रित करने वाले विभिन्न समूहों का हिस्सा है।
- **वासेनार व्यवस्था**
- **ऑस्ट्रेलिया ग्रुप (AG)**
- **मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था (MTCR)**

फूड इम्पोर्ट रिजेक्शन अलर्ट (FIRA)

हाल ही में **भारतीय खाद्य सुरक्षा मानक प्राधिकरण (FSSAI)** ने भारतीय सीमाओं पर खाद्य आयात अस्वीकृतियों की सूचना खाद्य सुरक्षा अधिकारियों को देने के लिये **खाद्य आयात अस्वीकृति चेतावनी (FIRA) नामक** एक ऑनलाइन पोर्टल **विकसित किया है।**

नोट :

- **FIRA:**
  - FIRA को नई दिल्ली में FSSAI द्वारा आयोजित **वैश्विक खाद्य नियामक शिखर सम्मेलन, 2024** के दूसरे संस्करण **के दौरान शुरू किया गया।**
    - **वैश्विक खाद्य नियामक शिखर सम्मेलन, 2024 का** उद्देश्य खाद्य नियामकों के लिये एक वैश्विक मंच स्थापित करना है ताकि ये संपूर्ण खाद्य मूल्य श्रृंखला में खाद्य सुरक्षा प्रणालियों तथा नियामक ढाँचे को मज़बूत करने के क्रम में विचारों का आदान-प्रदान कर सकें।
  - इसमें एक **इंटरैक्टिव ऑनलाइन इंटरफेस को** त्वरित सूचना प्रसार हेतु डिज़ाइन किया गया है जिसका उद्देश्य ऐसे मामलों में पारदर्शिता को बढ़ाना है।
- **FSSAI:**
  - यह **खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम, 2006 के** तहत स्थापित एक **स्वायत्त वैधानिक निकाय है।**
  - **यह स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय** के अधीन कार्य करते हुए भारत में खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता को विनियमित एवं पर्यवेक्षित करने के माध्यम से **लोक स्वास्थ्य की रक्षा तथा संवर्द्धन** में भूमिका निभाता है।

गुणवत्ता संबंधी चिंताओं के कारण CDSCO ने 53 दवाओं को किया चिह्नित

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने पैरासिटामोल और पैन D सहित 53 दवाओं को **'गुणवत्ता अनुरूप मानक का अभाव'** के रूप में चिह्नित किया है, जिससे इनके उपभोग के बारे में गंभीर सुरक्षा चिंताएँ उत्पन्न हुई हैं।

- CDSCO ने दो सूचियाँ जारी की हैं एक में **48 दवाएँ गुणवत्ता परीक्षण में विफल रहीं** तथा दूसरी में **5 दवाओं को "गुणवत्ता अनुरूप मानक का अभाव" (NSQ अलर्ट) की श्रेणी में रखा गया है। यह सूची** राज्य औषधि अधिकारियों द्वारा लिये गए यादृच्छिक मासिक नमूने पर आधारित है।
- CDSCO स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत **औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940** के तहत भारत सरकार को सौंपे गए कार्यों का निर्वहन करने वाला **केंद्रीय औषधि प्राधिकरण है।**
  - CDSCO के प्रमुख कार्यों में दवा आयात पर नियामक नियंत्रण की देखरेख, **नई दवाओं और नैदानिक परीक्षणों को मंजूरी देना** तथा केंद्रीय लाइसेंस अनुमोदन प्राधिकरण के रूप में कुछ लाइसेंस जारी करना शामिल है।

ओपन साइंस

ओपन साइंस सिद्धांतों और प्रक्रियाओं का एक संग्रह है जिसका उद्देश्य **वैज्ञानिक अनुसंधान को सभी के लिये सुलभ** बनाना तथा यह सुनिश्चित करना है कि ज्ञान का संचार **समावेशी, न्यायसंगत और संधारणीय** हो।

- इसमें **प्रकाशनों की निशुल्क उपलब्धता, डेटासेट की उपलब्धता, ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर उपयोग** और **नागरिक विज्ञान समन्वय** जैसे सिद्धांत शामिल हैं।
- ओपन साइंस पर **यूनेस्को की सिफारिश ओपन साइंस** के लिये **साझा मूल्यों और सिद्धांतों** को परिभाषित व रेखांकित करती है।
- **ओपन साइंस के लाभ:**
  - ओपन साइंस **ज्ञान को नि:शुल्क** उपलब्ध कराता है, जिससे **अनुसंधान की व्यापकता** बढ़ती है **और उसका महत्त्व** बढ़ता है।
  - ओपन साइंस **संस्थाओं और देशों के बीच सहयोग** को बढ़ावा देता है, जिससे संयुक्त परियोजनाएँ संभव हो पाती हैं।
  - ओपन साइंस **पारदर्शिता और पुनरावृत्ति** को बढ़ावा देता है, अनुसंधान की गुणवत्ता में सुधार करता है तथा **FAIR (अन्वेषण योग्य, सुलभ, अंतर-संचालनीय और पुन: प्रयोज्य)** सिद्धांतों के माध्यम से वित्त पोषण के प्रभाव को अधिकतम करता है।
- **ओपन साइंस से संबंधित नैतिक विचार:** शोध की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिये ओपन-एक्सेस प्रकाशन में प्रकाशकों से गहन समीक्षा करने, लेखकों से पारदर्शिता बरतने तथा शोधकर्त्ताओं से नैतिक मानदंडों को बनाए रखने की अपेक्षा की जाती है।
- **खुले विज्ञान पर एआई का प्रभाव: AI डेटा माइनिंग और विश्लेषण को** बढ़ावा देता है, ओपन साइंस में सहयोग एवं डेटा साझाकरण को बढ़ावा देता है।
  - हालाँकि, इससे पूर्वाग्रह और विश्वसनीयता जैसी चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।

नोट :

- **ओपन साइंस के लिये चुनौतियाँ:** तकनीकी बाधाएँ, संस्थागत प्रतिरोध, आर्थिक बाधाएँ और कानूनी मुद्दे, जैसे **बौद्धिक संपदा** व डेटा गोपनीयता संबंधी चिंताएँ, व्यापक रूप से ओपन साइंस को अपनाने में बाधा डालती हैं।

कैलिफोर्निया का नया एंटी-डीप फेक बिल

हाल ही में, कैलिफोर्निया के **गवर्नर** ने राजनीतिक अभियानों में **डीप फेक** के उपयोग को रोकने के उद्देश्य से तीन नए विधेयकों पर हस्ताक्षर किये।

- **कानून के विषय में:**
  - इस कानून का उद्देश्य राजनीतिक विज्ञापनों में **डीप फेक** और **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)** के भ्रामक उपयोग को रोककर **चुनावी अखंडता की रक्षा करना एवं** यह सुनिश्चित करना है कि **मतदाता गुमराह न हों और लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं में विश्वास बना रहे।**

बिल	प्रावधान
AB 2655	**डिफेंडिंग डेमोक्रेसी फ्रॉम डीप फेक डिसेप्शन एक्ट, 2024** ● बड़े ऑनलाइन प्लेटफॉर्मों को चुनाव संबंधी डीप फेक को हटाने या लेबल करने की आवश्यकता है।
AB 2839	**चुनाव: विज्ञापनों में भ्रामक मीडिया** ● भ्रामक सामग्री वाले AI-जनरेटेड या हेरफेर किये गए चुनाव विज्ञापनों को वितरित करने पर प्रतिबंध की अवधि बढ़ा दी गई है।
AB 2355	**राजनीतिक सुधार अधिनियम, 1974: राजनीतिक विज्ञापन: AI** ● AI-जनित चुनावी विज्ञापनों के निर्माण में AI के उपयोग को स्पष्ट करना अनिवार्य किया गया है।

- **डीप फेक AI द्वारा निर्मित सिंथेटिक मीडिया** हैं जिन्हें विज़ुअल और ऑडियो कॉन्टेंट में हेरफेर करके धोखा देने के लिये डिज़ाइन किया गया है। इन्हें **जेनरेटिव एडवर्सरियल नेटवर्क (GAN)** का उपयोग करके बनाया जाता है।
- **कैलिफोर्निया** एक अमेरिकी राज्य है जो **प्रशांत महासागर** के समानांतर विस्तारित है।
- कैलिफोर्निया के प्राकृतिक संसाधनों में **कैलिफोर्निया की खाड़ी** (जो मछली पकड़ने और पर्यटन के लिये एक प्रमुख केंद्र है), **मोजावे रेगिस्तान** (जो अत्यधिक गर्मी के लिये जाना जाता है), **डेथ वैली** (जो पृथ्वी के सबसे गर्म स्थानों में से एक है) और **साल्टन सागर** शामिल हैं।

सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं का विवरण नहीं किया जाएगा प्रकाशित

हाल ही में **पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** ने स्पष्ट किया कि राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित **पर्यावरणीय मंज़ूरी** प्राप्त परियोजनाओं का विवरण इसके **परिवेश पोर्टल पर उपलब्ध नहीं कराया जाएगा।**

- परियोजना का प्रसंस्करण **PARIVESH 2.0 के माध्यम से होगा** किंतु **सुरक्षा-संबंधी परियोजनाओं का विवरण** पोर्टल पर उपलब्ध नहीं कराया जाएगा **और सार्वजानिक रूप से यह अप्राप्य होगा।**
- **वर्ष 2023 में संशोधित वन संरक्षण अधिनियम, 1980, के अंतर्गत विशिष्ट परियोजनाओं को** वन मंज़ूरी प्राप्त करने की आवश्यकता से छूट प्रदान की गई जो निम्नवत है:
  - अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं अथवा नियंत्रण रेखा/वास्तविक नियंत्रण से **100 किमी. के भीतर** स्थित राष्ट्रीय महत्त्व की **रणनीतिक अनुरेखीय परियोजनाएँ (सड़क, रेल इत्यादि)।**
  - **10 हेक्टेयर तक** की वन भूमि से संबंधित **सुरक्षा संबंधी आधारिक संरचना परियोजनाएँ।**
  - **वामपंथी उग्रवाद (LWE)** प्रभावित ज़िलों में **5 हेक्टेयर वन भूमि** से संबंधित सुरक्षा संबंधी और जनोपयोगी संबंधी आधारिक संरचना परियोजनाएँ।
  - **सड़क/रेल सुविधाओं** तक कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने हेतु 0.1 हेक्टेयर की **वन-भूमि की आवश्यकता वाली परियोजनाएँ।**
- **परिवेश 2.0, वेब-आधारित एप्लीकेशन** है जिसका उपयोग पर्यावरण, वन, वन्यजीव और **तटीय विनियमन क्षेत्रों के लिये** मंज़ूरी प्राप्त करने हेतु ऑनलाइन **प्रस्ताव** करने और उनको **ट्रैक** करने के लिये किया जाता है।

नोट :

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA)

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) संभावित पर्यावरणीय प्रभावों की भविष्यवाणी और समाधान करने के लिये डेवलपमेंट प्रोजेक्ट प्लानिंग के शुरुआती चरणों में किया गया एक अध्ययन है।

- **वैधानिक स्थिति:** पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (EIA को अनिवार्य बना दिया गया)
- **नोडल मंत्रालय:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC)
- **परियोजना वर्गीकरण:** वर्ष 2006 की EIA अधिसूचना में डेवलपमेंट प्रोजेक्ट्स को वर्गीकृत किया गया है:
  - **A-श्रेणी प्रोजेक्ट:** MoEF&CC से पूर्व पर्यावरणीय स्वीकृति (EC) की आवश्यकता
  - **B-श्रेणी प्रोजेक्ट:** राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकार से पूर्व EC की आवश्यकता।
    - **B1-श्रेणी प्रोजेक्ट** (EIA की आवश्यकता अनिवार्य है)
    - **B2-श्रेणी प्रोजेक्ट** (EIA की आवश्यकता नहीं है)

प्रोजेक्ट्स की 39 श्रेणियाँ हैं, जिनके लिये पर्यावरणीय स्वीकृति (EC) प्रक्रिया की आवश्यकता होती है और ये EIA के अधीन हैं।

EIA अधिसूचना, 2006 के अनुसार EIA प्रक्रिया

चरण	उद्देश्य	द्वारा किया गया
स्क्रीनिंग	EIA की आवश्यकता	राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) (श्रेणी-B)
स्कोपिंग	EIA के लिये महत्त्वपूर्ण मुद्दों की पहचान करता है	EAC के साथ MoEF&CC द्वारा मानक संदर्भ अवधि (ToR) तैयार की गई/श्रेणी-B प्रोजेक्ट्स के लिये SEAC
सार्वजनिक परामर्श	प्रभावित लोगों की चिंताओं का समाधान करता है	राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB)/UT प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (UTPCB)
प्रोजेक्ट्स की समीक्षा	अंतिम EIA रिपोर्ट/पर्यावरण प्रबंधन योजना (EMP) की जाँच	श्रेणी A प्रोजेक्ट्स के लिये EAC और श्रेणी B1 प्रोजेक्ट्स के लिये SEAC
निर्णय लेना	पर्यावरणीय स्वीकृति (EC) प्रदान करना	श्रेणी A: MoEF&CC
निगरानी (EC के बाद)	सामान्य एवं विशिष्ट शर्तों का अनुपालन	श्रेणी B: राज्य EIA प्राधिकरण (SEIAA)
		SPCB / UTPCB और क्षेत्रीय कार्यालय

EC के लिये सरकारी पहल

- **परिवेश (परिवेश इंटरएक्टिव और सदाचारी पर्यावरण सिंगल विंडो हब द्वारा प्रो-एक्टिव रिस्पॉन्सिव फैसिलिटेशन):** EC के लिये सिंगल विंडो सिस्टम
  - **MoEF&CC और राष्ट्रीय सूचना केंद्र (NIC)** द्वारा विकसित।
- **पर्यावरण सूचना प्रणाली (ENVIS):** पर्यावरण क्षेत्र से संबंधित जानकारी एकत्र करना, एकत्रण, भंडारण करना, पुनः प्राप्त करना और प्रसारित करना।
- **पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, 2020 का मसौदा:** मौजूदा EIA अधिसूचना, 2006 को परिवर्तित करने के लिये MoEF&CC द्वारा प्रकाशित।

Drishti IAS

नोट :

समुद्र का बढ़ता जलस्तर और तुवालू द्वीप

हाल के दिनों में, 11,000 निवासियों वाला **प्रशांत महासागर में स्थित तुवालू, समुद्र के बढ़ते जलस्तर** के कारण गंभीर रूप से **खतरे का सामना कर रहा है।**

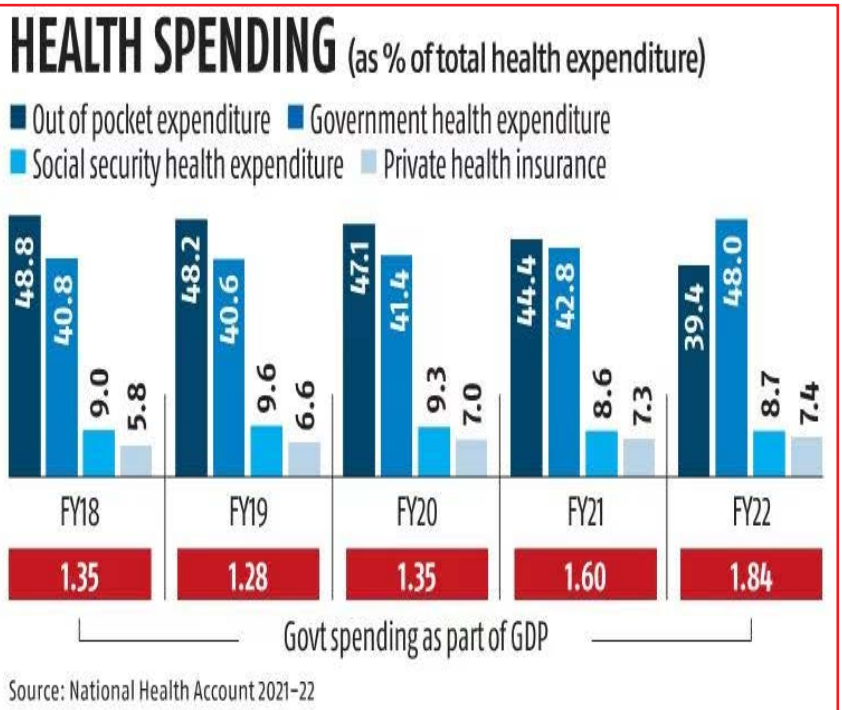
- **नासा** के वैज्ञानिकों का अनुमान है कि वर्ष 2050 तक तुवालू के मुख्य **एटोल, फुनाफुटी** का आधा हिस्सा रोज़ाना आने वाले ज्वार के कारण पानी में डूब जाएगा।
- **समुद्र का खारा पानी जमीन में मिल जाने से वहाँ की फसलें खराब हो रही हैं** तथा भोजन के लिये वहाँ के लोग **वर्षा जल टैंकों और केंद्रीय उद्यान पर निर्भर रहने को मज़बूर** हो गए है।
  - तुवालू **2100 तक प्रभाव को टालने** के लिये **समुद्री दीवारों का निर्माण** तथा **कृत्रिम भूमि का विस्तार** कर रहा है।
- ऑस्ट्रेलिया के साथ वर्ष 2023 **की जलवायु और सुरक्षा संधि प्रतिवर्ष 280** तुवालूवासियों के लिये प्रवास मार्ग प्रदान करती है।
- राजस्व की हानि और **अवैध मत्स्य संग्रहण** से चिंतित **तुवालू** चाहता है कि **संयुक्त राष्ट्र** उसकी संप्रभुता एवं समुद्री सीमाओं को मान्यता प्रदान करे, भले ही वे जलमग्न हों।
  - **वह संयुक्त राष्ट्र** और **प्रशांत द्वीप समूह फोरम** से कानूनी आश्वासन चाहता है।
- **तुवालू:**
  - यह **पश्चिम-मध्य प्रशांत महासागर में, हवाई** और **ऑस्ट्रेलिया के बीच में स्थित है।**
  - इसकी राजधानी **फुनाफुटी है,** तथा इसके उत्तर में **किरिबाती** और **नौरू/नाउरू तथा** दक्षिण में **फिजी इसका निकटतम पड़ोसी द्वीप है।**
  - इसमें 3 मुख्य द्वीप समूह **नानुमंगा (Nanumanga), निउताओ (Niutao) और निउलकिता (Niulakita)** तथा 6 **प्रवाल द्वीप** (जैसे **फुनाफुटी, नानूमिया (Nanumea), नुई (Nui)** के साथ-साथ 100 से अधिक छोटे द्वीप शामिल हैं।

स्वास्थ्य पर जेब से होने वाले खर्च में कमी

हाल ही में, **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय** द्वारा **राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) अनुमान 2021-22** जारी किया गया, जिसके अनुसार सत्र 2021-22 में कुल स्वास्थ्य व्यय (Total Health Expenditure- THE) में **आउट-ऑफ-पॉकेट व्यय (OOPE)** घटकर **39.4%** रह गया, जो सत्र 2017-18 में **48.8%** था।

- यह वित्तीय सत्र 2025-26 तक **OOPE को THE के 35% तक कम** करने के **सरकार के उद्देश्य के अनुरूप** है।
- **OOPE में गिरावट के कारण:**
  - **THE** में **सरकार की हिस्सेदारी** 40.8% से **बढ़कर 48%** हो गई।
  - **आयुष्मान भारत** जैसी पहलों ने स्वास्थ्य कवरेज तक व्यापक पहुँच को सुगम बनाया है।
  - **निजी स्वास्थ्य बीमा कवरेज में** वृद्धि हुई जो सत्र 2017-18 में **5.8% से बढ़कर 2021-22 में 7.4%** हो गई।
- **स्वास्थ्य व्यय में रुझान:**
  - स्वास्थ्य के लिये सामाजिक सुरक्षा व्यय **सत्र 2017-18 में 9%** से घटकर सत्र **2021-22 में 8.7%** हो गया।
  - सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में **सरकारी स्वास्थ्य व्यय सत्र 2017-18 में 1.35% से बढ़कर 2021-22 में 1.84%** हो गया। (लक्ष्य: वर्ष 2025 तक सकल घरेलू उत्पाद का 2.5%)
  - सत्र 2017-18 और सत्र 2021-22 के दौरान **प्रति व्यक्ति स्वास्थ्य व्यय** लगभग दोगुना हो गया।
- **NHA अनुमान** एक वार्षिक प्रकाशन है जो भारत में **स्वास्थ्य देखभाल व्यय** का **अनुमान प्रदान** करता है।
  - इसमें बताया गया है कि **भारत की स्वास्थ्य सेवा तंत्र में धन का प्रवाह किस प्रकार** होता है, इसे किस प्रकार खर्च किया जाता है, स्वास्थ्य सेवा कैसे प्रदान की जाती है, तथा किस प्रकार की सेवाएँ प्रदान की जाती हैं।
  - आधारित – **'स्वास्थ्य लेखा प्रणाली (SHA), 2011'** (**WHO** द्वारा)।
  - प्रकाशितकर्त्ता – **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र (NHSRC)**।

नोट :

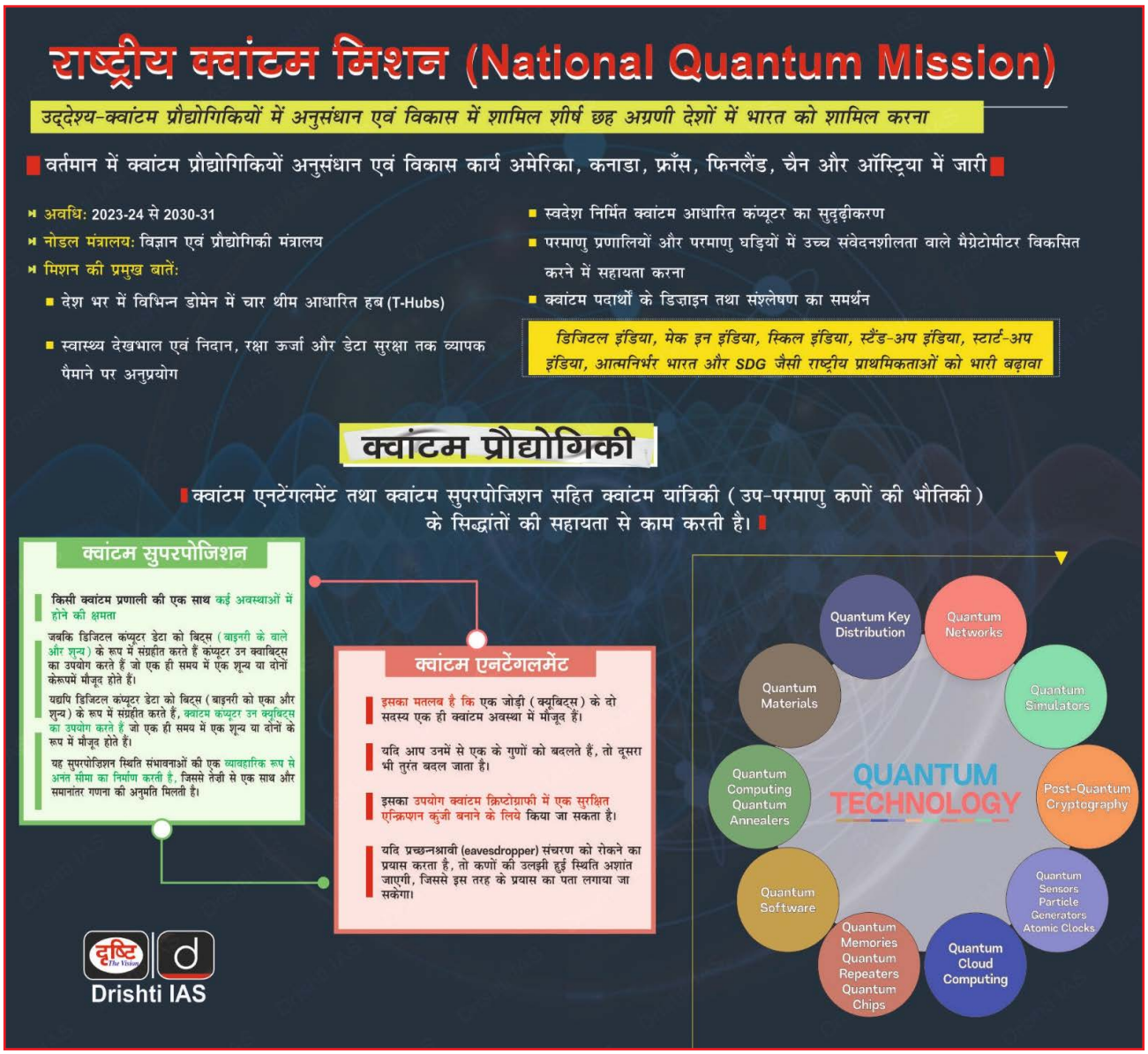


परम रुद्र सुपरकंप्यूटर

हाल ही में, प्रधानमंत्री ने **उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC)** में आत्मनिर्भरता के लिये भारत की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करते हुए तीन **PARAM रुद्र सुपर कंप्यूटरों** को वर्चुअली लॉन्च किया।

- सुपर कंप्यूटर **पुणे, दिल्ली** और **कोलकाता** में तैनात किये गए हैं:
  - **पुणे: जायंट मीटर रेडियो टेलीस्कोप (GMRT)** का उपयोग **फास्ट रेडियो बर्स्ट (FRB)** जैसी **खगोलीय घटनाओं** के अन्वेषण के लिये किया जाएगा।
    - तीव्र रेडियो प्रस्फुटन **विद्युत चुंबकीय विकिरण** (प्रकाश) का एक **प्रदीप्त और संक्षिप्त विस्फोट** है जो **रेडियो-तरंग आवृत्तियों** में देखा जाता है।
  - **दिल्ली: अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र (IUAC)** द्वारा इसका उपयोग **पदार्थ विज्ञान और परमाणु भौतिकी** में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिये किया जाएगा।
  - **कोलकाता: एस.एन. बोस सेंटर** द्वारा इसका उपयोग **भौतिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और पृथ्वी विज्ञान** में अनुसंधान के लिये किया जाएगा।
- **PARAM रुद्र सुपरकंप्यूटर राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM)** का हिस्सा हैं।
- **NSM के संदर्भ में:** इसका **उद्देश्य** पूरे भारत में **उन्नत कंप्यूटिंग प्रणालियों का** एक नेटवर्क बनाना है।
  - यह **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** और **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** के बीच एक सहयोग है।
- सुपरकंप्यूटर **उन्नत कंप्यूटिंग प्रणालियाँ हैं जिन्हें जटिल और डेटा-गहन** कार्यों के प्रबंधन के लिये डिज़ाइन किया गया है जिनके लिये महत्त्वपूर्ण **कंप्यूटेशनल क्षमता** की आवश्यकता होती है।

नोट :



सेल फोन में आपातकालीन चेतावनी संदेश

हाल ही में **दूरसंचार विभाग (DoT)** ने अनिवार्य किया है कि भारत में सभी **फीचर फोन** में हिंदी और अंग्रेज़ी में **आपातकालीन संदेशों** को **ऑटो-रीडआउट करना अनिवार्य** होगा। इस आदेश ने **मोबाइल निर्माताओं के बीच चिंता** उत्पन्न कर दी है।

- **फीचर फोन** बेसिक सेल फोन की तुलना में **अधिक सुविधाएँ** प्रदान करते हैं लेकिन **स्मार्टफोन जितने उन्नत नहीं** होते हैं।
- **दूरसंचार विभाग के आदेश का मुख्य प्रावधान:**
  - भारत में बेचे जाने वाले **सभी फोनों को** हिंदी और अंग्रेज़ी में **आपातकालीन संदेशों के ऑटो-रीडआउट** करना अनिवार्य होगा, साथ ही निर्माताओं को **पूर्ण भाषा समर्थन** प्राप्त होने तक **प्रत्येक वर्ष चार अतिरिक्त भारतीय भाषाओं के लिये समर्थन जोड़ना** होगा।
  - मानक स्थितियों के तहत फोनों में **चेतावनी संकेत** (साउंड, वाइब्रेशन, लाइट) **30 सेकंड तक** तथा **ऑटो-रीडआउट वाले संदेशों के लिये 15 सेकंड** तक या यूज़र द्वारा स्वीकार किये जाने तक बने रहने चाहिये।

नोट :

- **फोन निर्माताओं की चिंताएँ:**
  - फीचर फोन में टेक्स्ट-टू-ऑडियो रूपांतरण के लिये **पर्याप्त मेमोरी का अभाव** होता है।
  - नई आवश्यकताओं से **उत्पादन लागत बढ़ेगी**।
  - फोन का रिडिज़ाइन करने से **उत्पादन समयसीमा प्रभावित होगी।**
  - छोटे भारतीय ब्रांडों को **भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी (आपदा अलर्ट के लिये सेल ब्रॉडकास्टिंग सेवा) अधिनियम, 2023** का अनुपालन करने में **चुनौतियों का सामना** करना पड़ सकता है, जिससे उनकी बाज़र स्थिति खतरे में पड़ सकती है।
    - अधिनियम में यह प्रावधान है कि **सेल प्रसारण क्षमता के बिना भारत में किसी भी स्मार्टफोन या फीचर फोन का** निर्माण या बिक्री नहीं की जा सकती।

न्यूनतम मज़दूरी में वृद्धि

हाल ही में, केंद्र सरकार ने कृषि और औद्योगिक श्रमिकों के लिये केंद्रीय **न्यूनतम मज़दूरी** में वृद्धि की है।

- यह वृद्धि **न्यूनतम मज़दूरी अधिनियम, 1948** के प्रावधानों के तहत की गई है, जो **केंद्र और राज्य सरकारों को** न्यूनतम मज़दूरी तय करने, समीक्षा करने तथा संशोधित करने का अधिकार देता है।
- न्यूनतम **या फ्लोर वेतन** वह **न्यूनतम पारिश्रमिक** है जो नियोक्ताओं को अपने श्रमिकों को देने के लिये कानूनी रूप से आवश्यक है।
- सरकार **वर्ष में दो बार** न्यूनतम मज़दूरी दरों में संशोधन करती है।
- ये समायोजन **औद्योगिक श्रमिकों के लिये उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI-IW)** से **जुड़े हैं।**
  - CPI-IW एक निश्चित समयावधि में **औद्योगिक श्रमिकों द्वारा उपभोग की जाने वाली** वस्तुओं और सेवाओं की निश्चित टोकरी की **खुदरा कीमतों** में सापेक्ष परिवर्तन को मापता है ।
  - **श्रम और रोज़गार मंत्रालय** का श्रम ब्यूरो CPI-IW जारी करता है।

कुमकी हाथी

हाल ही में आंध्र प्रदेश और कर्नाटक ने आंध्र प्रदेश में हाथियों के आतंक को नियंत्रित करने के क्रम में कर्नाटक से प्रशिक्षित हाथियों (कुमकी) को लाने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये।

- इसमें हाथियों को पकड़ने के लिये विशेषज्ञ टीम की तैनाती, **महावतों का प्रशिक्षण कार्यक्रम,** ज्ञान हस्तांतरण, जानवरों को पकड़ने और उन्हें डार्ट करने के लिये मानक संचालन प्रक्रिया (SOP), पोषण एवं खाद्य पदार्थ के साथ कार्यशालाएँ एवं सेमिनार शामिल हैं।
- कर्नाटक से 62 कुमकी हाथियों को उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र और अन्य राज्यों में स्थानांतरित किया गया है।

कुमकी:

- **कुमकी शब्द का प्रयोग भारत में प्रशिक्षित बंदी एशियाई हाथियों को** संदर्भित करने के लिये किया जाता है।
- ये **घायल जंगली हाथियों का पता लगाने, उन्हें बचाने एवं उनके उपचार में सहायता करने के साथ** उन्हें मानव बस्तियों से दूर भगाने में सहायक हैं।
  - कुछ हाथियों को **आदेशों का पालन करने तथा** अन्य हाथियों को प्रशिक्षित करने में सहायता करने के लिये प्रशिक्षित किया जाता है।
  - ये संरक्षण पहलों का **समर्थन करने के क्रम में वन गश्ती** में भाग लेते हैं।
- भारत में विश्व के लगभग **60%** एशियाई हाथी हैं। वर्ष 2017 की गणना के अनुसार अनुमानित 27,312 हाथी तथा 138 चिन्हित **हाथी गलियारे हैं।**
- हाथियों में **गर्भावधि लगभग 22 माह की होती है,** जो किसी भी स्थलीय जानवर की तुलना में सबसे लंबी है।
- एशियाई हाथियों (भारतीय) को **IUCN रेड लिस्ट** में **लुप्तप्राय के रूप में वर्गीकृत किया गया है।**

बिडकिन औद्योगिक क्षेत्र

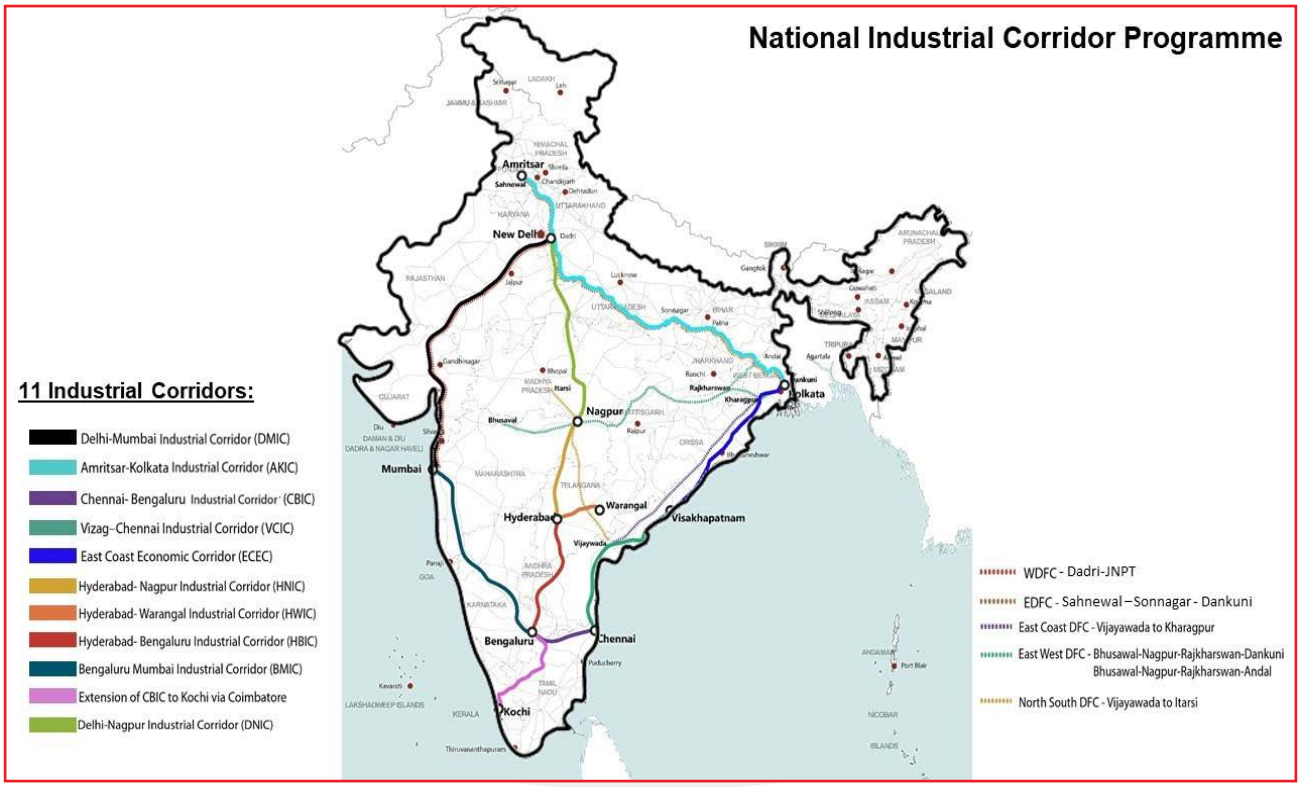
हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री द्वारा किये गए बिडकिन औद्योगिक क्षेत्र (BIA) के उद्घाटन से भारत के **औद्योगिक परिदृश्य** की प्रमुख प्रगति (विशेष रूप से महाराष्ट्र के मराठवाड़ा क्षेत्र में) पर प्रकाश पड़ा है।

- **रणनीतिक स्थान:** 7,855 एकड़ की परिवर्तनकारी परियोजना के रूप में BIA को **दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारे** के एक भाग के रूप में **राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम (NICDP)** के तहत विकसित किया गया है।
  - इसकी NH-752E, औरंगाबाद रेलवे स्टेशन, औरंगाबाद हवाई अड्डे और जालना ड्राई पोर्ट से उत्कृष्ट कनेक्टिविटी है।

नोट :

- NICDP भारत का सबसे महत्त्वाकांक्षी बुनियादी ढाँचा कार्यक्रम है जिसका लक्ष्य **नए औद्योगिक शहरों को "स्मार्ट सिटी" के रूप में विकसित करना** तथा बुनियादी ढाँचा क्षेत्रों में अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों को शामिल करना है।

- **चरणबद्ध विकास:** 6,414 करोड़ रुपये के बजट से स्वीकृत इस परियोजना का विकास तीन चरणों में किया जाएगा।
  - **महाराष्ट्र औद्योगिक विकास निगम** और **राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास एवं कार्यान्वयन ट्रस्ट** के साथ मिलकर **महाराष्ट्र औद्योगिक टाउनशिप लिमिटेड ने** इस महत्त्वाकांक्षी परियोजना को आगे बढ़ाने में भूमिका निभाई है।
- **औद्योगिक उत्कृष्टता हेतु विज़न:** यह परियोजना **"मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड" पहल के अनुरूप है जिसका उद्देश्य रोज़गार,** निर्यात और सतत् विकास को बढ़ावा देना है।



हिमालयी आपदाओं पर पर्माफ्रॉस्ट क्षरण का प्रभाव

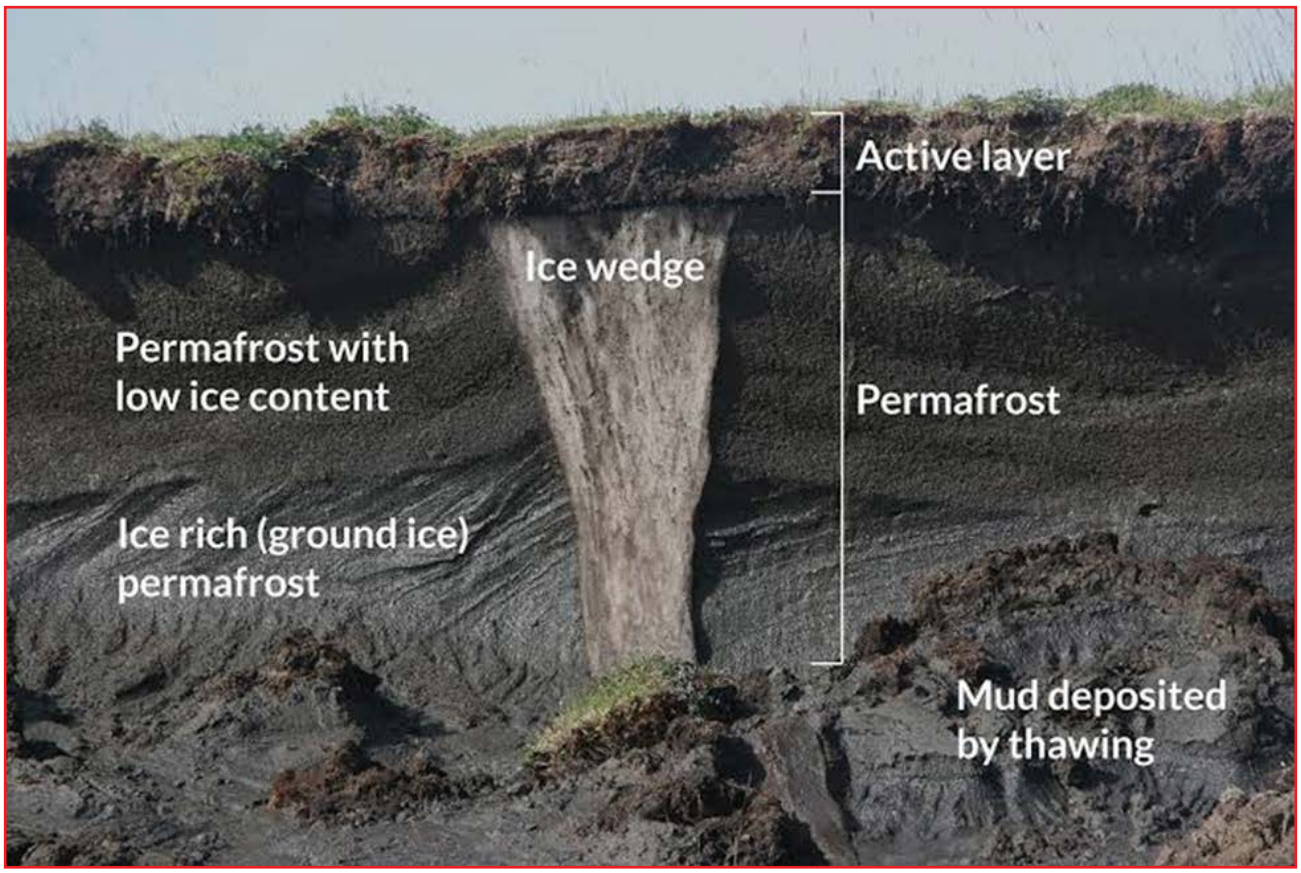
भारत के आर्कटिक अभियान के एक भाग के रूप में **ग्लेशियोलॉजिस्ट**, जलवायु परिवर्तन के कारण हिमालय में आपदा जोखिमों का आकलन करने के लिये **पर्माफ्रॉस्ट** क्षरण पर शोध कर रहे हैं।

- पर्माफ्रॉस्ट अथवा स्थायी तुषार-भूमि वह भूमि है जो कम-से-कम दो वर्षों तक **32°F (0°C) या इससे नीचे जमी हुई अवस्था में रहती है, यह आमतौर पर उच्च अक्षांश और उच्च ऊँचाई वाले क्षेत्रों** में पाई जाती है।
  - पर्माफ्रॉस्ट मृदा, चट्टानों, रेत का मिश्रण है जो वर्ष भर बर्फ से जमी हुई एक परत के रूप में होती है।
- **ग्लोबल वार्मिंग** के परिणामस्वरूप **पर्माफ्रॉस्ट पिघलता** (स्थायी रूप से जमी हुई मृदा या चट्टान का पिघलना) है, जिसके कारण भूस्खलन जैसी घटनाएँ देखने को मिलती है जो बुनियादी ढाँचा को प्रभावित कर सकती हैं।
  - **भारतीय हिमालय में पर्माफ्रॉस्ट और आपदाओं** के बीच संभावित संबंध की जानकारी का आभाव एक महत्त्वपूर्ण अंतर है , जिसमें दक्षिण ल्होनक ग्लेशियल झील **(सिक्किम) के फटने जैसी** हाल की घटनाएं भी शामिल हैं।

नोट :

- भारतीय हिमालय में **पर्माफ्रॉस्ट और प्राकृतिक आपदाएँ**, जैसे कि हाल ही में सिक्किम में **दक्षिण ल्होनक ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड**, के बीच संभावित जानकारी के अभाव का परिणाम हैं।

- ग्लेशियोलॉजिस्ट का लक्ष्य आर्कटिक क्षेत्रों में पर्माफ्रॉस्ट का अध्ययन करके **आँकड़ों के अंतराल को कम करना** तथा हिमालयी स्थलाकृति के निष्कर्षों का लाभ उठाना है।
  - इसका लक्ष्य **स्थानीय समुदायों के बीच पूर्व चेतावनी प्रणालियों** और दीर्घकालिक बुनियादी ढाँचे की योजना के लिये जागरूकता उत्पन्न करना है।



■■■

नोट :