Drishti IAS

# करेंट अफेयर्स

(संग्रह)

## जून (भाग-2)

## 2025


C-171/2, Block-A, Sector-15, Noida

641, Mukherjee Nagar, Opp. Signature View Apartment, New Delhi

21, Pusa Road, Karol Bagh New Delhi

Tashkent Marg, Civil Lines, Prayagraj, Uttar Pradesh

Tonk Road, Vasundhra Colony, Jaipur, Rajasthan

Burlington Arcade Mall, Burlington Chauraha, Vidhan Sabha Marg, Lucknow

12, Main AB Road, Bhawar Kuan, Indore, Madhya Pradesh

E-mail : care@groupdrishti.in

Phone: +91-87501-87501

# अनुक्रम


**शासन व्यवस्था ....................................... 4**

- अधीनस्थ न्यायपालिका में सुधार ........................... 4
- परफॉरमेंस ग्रेडिंग इंडेक्स 2.0 ............................. 8
- वन अधिकार अधिनियम को सुगम बनाने हेतु FRA सेल्स की स्थापना ............................. 10
- भारत में शराब विनियमन ................................. 12
- संसदीय समितियों को सशक्त बनाना ...................... 15
- भारत में स्वयं सहायता समूह ............................... 19
- भारत में विदेशी विश्वविद्यालय ............................ 24

**सामाजिक न्याय ....................................... 28**

- भारत में अंग प्रत्यारोपण ................................... 28

**भारतीय अर्थव्यवस्था ................................ 32**

- 2022-23: संशोधित GDP आधार वर्ष ................. 32
- दलहन में आत्मनिर्भरता ................................... 36
- भारत के खनन क्षेत्र में सुधार ............................... 39

**अंतर्राष्ट्रीय संबंध ....................................... 44**

- ईरान-इज़राइल संघर्ष 2025 ............................... 44
- हिंद महासागर क्षेत्र की सुरक्षा ............................... 46

**विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी ................................ 51**

- परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम.... 51
- क्वांटम प्रौद्योगिकी का उपयोग करके अति-सुरक्षित संचार.... 54

**पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी ......................... 57**

- तीसरा संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन .................... 57
- 10वीं सतत् विकास रिपोर्ट 2025 .......................... 61

**प्रिलिम्स फैक्ट्स ....................................... 67**

- नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो और भारत का विमानन क्षेत्र .... 67
- ब्लैक बॉक्स ................................................ 68
- DNA पहचान तकनीक ........................................ 70
- पीएम-वाणी योजना .......................................... 73
- संशोधित हरित भारत मिशन ................................. 75
- ऑपरेशन सिंधु: ईरान से सुरक्षित निकासी ................. 79
- साहित्य अकादमी युवा एवं बाल साहित्य पुरस्कार 2025 ... 80
- 51वाँ G7 शिखर सम्मेलन ................................... 81
- 11वाँ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2025 ........................ 83
- A980 तारे की विशिष्ट रासायनिक संरचना ............. 85
- RBI की मौद्रिक नीति ........................................ 85
- कीट-आधारित पशु चारा ..................................... 88
- क्षेत्रीय परिषद .............................................. 90
- दुर्लभ दाता रजिस्ट्री का ई-रक्त कोष के साथ एकीकरण.... 92
- होर्मुज जलडमरूमध्य ........................................ 93
- रसायन, अपशिष्ट और प्रदूषण पर वैश्विक विज्ञान-नीति पैनल ........................................ 97



**दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें**

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME


**नोट:**

- भारत ने दूसरा अंतरिक्ष यात्री अंतरिक्ष में भेजा ............98
- 19वाँ सांख्यिकी दिवस और PC महालनोबिस का योगदान............................... 100
- इलायची थ्रिप्स हेतु जैव पीड़कनाशक................... 101

**रैपिड फायर ......................................... 104**

- बोको हराम................................................. 104
- भारतीय वनों पर GFW 2024 रिपोर्ट................. 105
- कश्मीर में यूरेशियन ओटर ............................... 105
- समुद्री दुर्घटनाओं का विनियमन......................... 106
- भारत के प्रधानमंत्री की साइप्रस की ऐतिहासिक यात्रा.... 107
- विश्व मगरमच्छ दिवस और मगरमच्छ संरक्षण परियोजना के 50 वर्ष............................ 108
- शिपकी ला दर्रा............................................ 110
- इलेक्ट्रिसिटी डेरिवेटिव्स ................................. 111
- NISHAD को ग्लोबल रिंडरपेस्ट होल्डिंग फैसिलिटी के रूप में नामित किया ..................... 111
- भारतीय चाय बोर्ड ........................................ 113
- अभ्यास शक्ति का 8वाँ संस्करण........................ 113
- निसार एवं सिंथेटिक अपर्चर रडार...................... 114
- हाइड्रोलिक्स प्रणाली एवं इसके अनुप्रयोग.............. 116
- लैमार्कियन वंशागति और एपिजेनेटिक्स विकास........ 117
- जंपिंग स्पाइडर............................................ 118
- किंग कोबरा................................................ 120
- भारत के पहले 3nm चिप डिज़ाइन सेंटर्स............ 121
- माउंट डेनाली ............................................. 122
- त्वचा रोग वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकता..... 123
- नॉथोपेगिया जीवाश्म पत्तियाँ.............................. 124
- मैग्ना कार्टा: ब्लूप्रिंट ऑफ डेमोक्रेसी.................... 126
- लेड/सीसे को सोने में बदलना ........................... 126
- स्पाइनल मस्कुलर एट्रोफी ................................ 128
- सुवर्णरेखा नदी............................................ 129
- राईस येलो मोटल वायरस.................................. 130
- क्रोएशिया.................................................. 130
- नव्या पहल................................................. 131
- धरती आबा जनभागीदारी अभियान ...................... 132
- थर्स्ट वेव्स................................................. 133
- स्टेट ऑफ क्लाइमेट इन एशिया, 2024 रिपोर्ट.......... 133
- वर्ष 2026 में होगा भारत का प्रथम घरेलू आय सर्वेक्षण......................................... 134
- मादक पदार्थों के दुरुपयोग और अवैध तस्करी के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय दिवस 2025..................... 134
- चिल्का झील के मड क्रैब मत्स्य पालन हेतु MSC प्रमाणन .............................. 136
- कवकनाशकों के उपयोग से औषधि-प्रतिरोधी फफूंद संक्रमणों में वृद्धि ................................ 137
- उन्नत रॉक वेदरिंग......................................... 138
- विपिराविर के चाँदीपुरा वायरस (CHPV) के विरुद्ध आशाजनक परिणाम.......................... 140
- शिव–विष्णु समन्वय दर्शाने वाला द्विमुखी दीपक ...... 141
- रोन ग्लेशियर............................................... 142
- सागरमाला फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड (SMFCL)....142
- प्रोजेक्ट एलीफेंट की समीक्षा............................. 143
- जन्म प्रमाण-पत्र पर महापंजीयक के निर्देश ............ 145
- माले महादेश्वर हिल्स वन्यजीव अभयारण्य ............ 146
- वैश्विक खाद्य उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव ... 148
- भारत-दक्षिण अफ्रीका पनडुब्बी सहयोग समझौते...... 148
- जलवायु-प्रतिरोधी फसलों के लिये CRISPR प्रौद्योगिकी ........................................ 151
- कोल्हापुरी चप्पल.......................................... 152



**दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें**

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME


नोट :

# शासन व्यवस्था

## अधीनस्थ न्यायपालिका में सुधार

### चर्चा में क्यों?

अधीनस्थ न्यायपालिका, जो **भारत के 87.5% मामलों को संभालती है**, हमारी **न्याय व्यवस्था की रीढ़ है,** लेकिन इसमें **रिक्तियाँ, लंबित मामले** तथा **पुरानी प्रक्रियाएँ हैं,** जो भारत के आर्थिक विकास में बाधा उत्पन्न कर रही हैं।

- इस महत्त्वपूर्ण **स्तंभ में सुधार से सामाजिक-आर्थिक विकास में तेज़ी** आ सकती है, जैसा कि **सिंगापुर** और **केन्या में देखा गया है**, जहाँ **न्यायिक दक्षता ने आर्थिक प्रगति** को प्रदान की है।

### अधीनस्थ न्यायपालिका में न्यायिक बैकलॉग का आर्थिक प्रभाव क्या है?

- **व्यापक आर्थिक प्रभाव:** भारत की **ज़िला न्यायालय में 45 मिलियन लंबित मामलों** का भार है, जिससे **प्रतिवर्ष सकल घरेलू उत्पाद** का लगभग 0.5% (लगभग **1.5 ट्रिलियन रुपए**) की **आर्थिक क्षति होती है।**
  - **विश्व बैंक** के अनुसार, **न्यायिक रिक्तियों को 25%** से घटाकर **15% करने से निवेश** और **व्यावसायिक विश्वास** को बढ़ावा मिल सकता है, जबकि **IMF** का अनुमान है कि **कुशल न्यायालय प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि दर को 0.28 प्रतिशत अंक** तक बढ़ा सकते हैं।
- **व्यावसायिक विकास एवं निवेश में बाधा: भूमि पट्टे के विवाद व्यवसाय विकास** में बाधा उत्पन्न करते हैं तथा **परिचालन जोखिम** बढ़ाकर और **निवेशकों के विश्वास को कमज़ोर करके MSME को हतोत्साहित करते हैं।**
  - **न्यायिक रिक्तता** के कारण **लंबित मामलों की संख्या बढ़ती है, निवेशक हतोत्साहित होते हैं** और **विश्व बैंक की 2020 की कारोबार सुगमता सूचकांक** में भारत 163 **वें स्थान पर पहुँच गया है।**
- **राजकोषीय क्षति और अवसर लागत: लंबित मामले भूमि, पूंजी** और **श्रम को अनुत्पादक मुकदमेबाज़ी** (जैसे **संपत्ति विवाद**) में फँसा देते हैं।
  - **अकुशल विवाद समाधान कर अनुपालन** को कमज़ोर करता है, जबकि धीमी **अनुबंध प्रवर्तन प्रक्रिया** व्यवसायों को **औपचारिक समझौतों से बचने के लिये प्रेरित करती है,** जिससे **छाया अर्थव्यवस्था (shadow economy) को बढ़ावा मिलता है।**

### भारत की अधीनस्थ न्यायपालिका में क्या चुनौतियाँ हैं?

- **न्यायिक रिक्तियाँ और अत्यधिक बोझ से दबे न्यायाधीश: निम्न न्यायालयों** में **5,388 रिक्तियाँ** हैं, जहाँ न्यायाधीश **प्रतिवर्ष 746 मामलों को संभालते हैं, जो 200-300 मामलों** की वैश्विक सर्वोत्तम प्रथा से कहीं अधिक है।
  - यह **रिक्ति संकट** न्यायाधीशों पर बोझ डालता है, **न्याय प्रदान करने में देरी का कारण बनता है** तथा **छोटे व्यवसायों और उद्यमियों के बीच विश्वास को कमज़ोर करता है,** जिससे लंबित मामलों की संख्या में वृद्धि होती है।
- **पुरानी प्रणालियाँ और अपर्याप्त डिजिटलीकरण: एकीकृत डिजिटल प्लेटफार्मों** की कमी और **खंडित डिजिटलीकरण ई-कोर्ट, AI** और **एनालिटिक्स** की क्षमता में बाधा डालता है , जबकि हाइब्रिड सिस्टम (डिजिटल फाइलिंग और मैनुअल ट्रैकिंग) **छोटे व्यवसायों** और **ग्रामीण वादियों के लिये बाधाएँ उत्पन्न करते हैं।**
  - इसके अतिरिक्त, केवल **6.7% ज़िला न्यायालय ही महिला-अनुकूल** हैं, जिससे **महिला वादियों** और **पेशेवरों** की भागीदारी सीमित बनी हुई है।
- **दोषपूर्ण भर्ती नीतियाँ: ज़िला न्यायाधीश** की नियुक्ति के लिये **3 वर्ष की प्रैक्टिस की आवश्यकता** विविधता को सीमित करती है, क्योंकि **प्रैक्टिस करने वाले वकीलों में केवल** 15% महिलाएँ हैं, जिससे प्रतिभा का दायरा सीमित हो जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- विकेंद्रीकृत भर्ती के कारण राज्यों में **न्यायिक सेवा की गुणवत्ता असमान हो जाती है तथा अखिल भारतीय न्यायिक सेवा (AIJS)** का अभाव मानकीकृत नियुक्तियों में बाधा उत्पन्न करता है तथा योग्य उम्मीदवारों से रिक्तियों को भरने में विलंब होता है।

- **अकुशल मामला प्रबंधन:** मज़बूत मामला प्रबंधन प्रणालियों की कमी और कम उपयोग किये जाने वाले डिजिटल उपकरणों के साथ **मैन्युअल प्रक्रियाओं का प्रभुत्व,** लंबे समय तक देरी में योगदान देता है।
  - **पुलिस, फोरेंसिक और न्यायालयों** को जोड़ने वाले एकीकृत मंच के अभाव ने **ई-कोर्ट सुधारों** के तहत प्रगति को अवरुद्ध कर दिया है।
- **बहिष्कार और डिजिटल विभाजन का जोखिम: डिजिटल सुधारों से डिजिटल विभाजन उत्पन्न होने का खतरा है,** जिससे ग्रामीण और कम शिक्षित कक्षीकारों को बाहर रखा जा सकता है, क्योंकि बिना किसी समर्थन के तीव्र डिजिटलीकरण के कारण तकनीकी पहुँच या साक्षरता की कमी वाले लोग पीछे छूट जाते हैं।
  - भारत की **भाषाई और शैक्षिक विविधता** को ध्यान में रखते हुए सभी के लिये समावेशिता सुनिश्चित करने हेतु तकनीकी सुधारों के सावधानीपूर्वक कार्यान्वयन की आवश्यकता है।

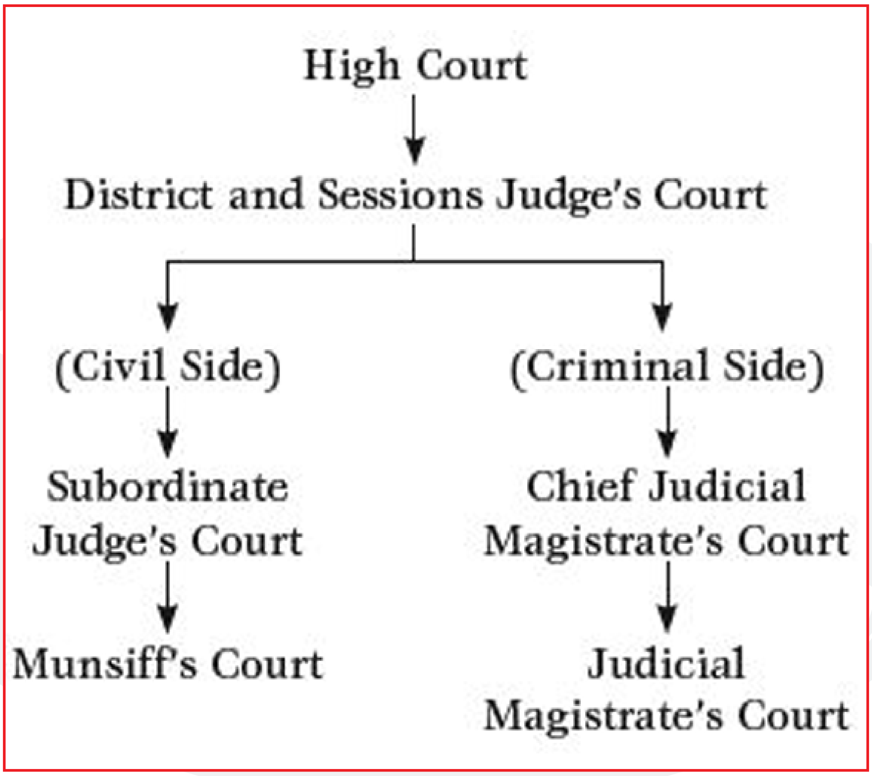
### अधीनस्थ न्यायपालिका क्या है?

- **परिचय:** अधीनस्थ न्यायालय किसी राज्य की न्यायिक संरचना में निम्न स्तरीय न्यायालय होते हैं, जो **उच्च न्यायालय** की निगरानी में कार्य करते हैं और ज़िला तथा उससे निचले स्तर पर अपने कर्त्तव्यों का पालन करते हैं।
- **संवैधानिक आधार: संविधान के भाग VI के अनुच्छेद 233 से 237** तक **अधीनस्थ न्यायालयों** के संगठन और उनकी स्वतंत्रता से संबंधित हैं तथा कार्यपालिका से न्यायिक स्वतंत्रता सुनिश्चित करते हैं।
- **न्यायाधीशों की नियुक्ति: ज़िला न्यायाधीशों** की नियुक्ति, पदस्थापन और **पदोन्नति राज्यपाल** द्वारा उच्च न्यायालय की सलाह से की जाती है।
  - **अन्य न्यायिक सेवाओं की नियुक्तियाँ** (ज़िला न्यायाधीश से नीचे के पदों के लिये) **राज्यपाल** द्वारा **राज्य लोक सेवा आयोग** और उच्च न्यायालय से परामर्श के बाद की जाती हैं।
- **ज़िला न्यायाधीश की पात्रता:** एक **ज़िला न्यायाधीश** केंद्र या राज्य सरकार की सेवा में नहीं होना चाहिये, उसे **कम से कम 7 वर्षों तक अधिवक्ता के रूप में कार्य किया होना चाहिये** और उसकी सिफारिश संबंधित उच्च न्यायालय द्वारा की जानी चाहिये।
- **नियंत्रण:** अधीनस्थ न्यायालयों पर नियंत्रण (ज़िला न्यायाधीश से नीचे के न्यायिक अधिकारियों की नियुक्ति, पदोन्नति, अवकाश) संबंधित **उच्च न्यायालय के पास होता है।**
- **संरचना और अधिकार क्षेत्र:** अधीनस्थ न्यायालयों की संरचना, क्षेत्राधिकार और पदनाम राज्य दर राज्य भिन्न हो सकते हैं, लेकिन एक मूलभूत **तीन-स्तरीय प्रणाली** विद्यमान रहती है:
- **ज़िला एवं सत्र न्यायालय:** यह ज़िला स्तर पर **सर्वोच्च न्यायिक प्राधिकरण** है तथा **सिविल एवं आपराधिक मामलों** में प्रारंभिक और अपीलीय दोनों प्रकार के क्षेत्राधिकार का प्रयोग करता है।
  - **सत्र न्यायाधीश आजीवन कारावास या मृत्युदंड की सजा** सुना सकता है, लेकिन मृत्युदंड को लागू करने के लिये उच्च न्यायालय की पुष्टि आवश्यक होती है।
- **अधीनस्थ सिविल एवं आपराधिक न्यायालय: सिविल मामले में,** अधीनस्थ न्यायाधीश के पास **असीमित आर्थिक अधिकारिता** होती है, जबकि **मुंसिफ सीमित आर्थिक अधिकारिता वाले मामलों से निपटता है।**
  - **आपराधिक पक्ष में, मुख्य न्यायिक मजिस्ट्रेट 7 वर्ष** तक के कारावास की सजा वाले मामलों को संभालते हैं तथा **न्यायिक मजिस्ट्रेट 3 वर्ष तक के कारावास** की सजा वाले अपराधों को संभालते हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **विशेष न्यायालय:**
  - **महानगरीय क्षेत्र:** कुछ महानगरीय शहरों में, **नगर सिविल न्यायालय ( मुख्य न्यायाधीशों की अध्यक्षता में )** सिविल मामलों की सुनवाई करते हैं, जबकि महानगरीय मजिस्ट्रेट न्यायालय आपराधिक मामलों की सुनवाई करते हैं।
  - **लघु वाद न्यायालय:** कुछ राज्यों ने कम मूल्य के सिविल मामलों को सरसरी तौर पर निपटाने के लिये **लघु वाद न्यायालयों** की स्थापना की है; उनके निर्णय अंतिम होते हैं, लेकिन **उच्च न्यायालय के संशोधन के अधीन होते हैं।**
  - **पंचायत न्यायालय:** कुछ राज्यों में **पंचायत न्यायालय ( जैसे न्याय पंचायत, ग्राम कचहरी )** छोटे-मोटे सिविल और आपराधिक मामलों की सुनवाई करते हैं।




- **अपील तंत्र: ज़िला न्यायाधीश/सत्र न्यायाधीश** मूल और अपीलीय दोनों अधिकारिता का प्रयोग करते हैं, जबकि अधीनस्थ न्यायालयों की अपीलों की सुनवाई उच्च न्यायालय द्वारा की जाती है।

**नोट: ज़िला न्यायाधीशों में शहर के सिविल न्यायालय के न्यायाधीश, अतिरिक्त ज़िला न्यायाधीश, संयुक्त ज़िला न्यायाधीश, सहायक ज़िला न्यायाधीश, लघु वाद न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश, मुख्य प्रेसीडेंसी मजिस्ट्रेट, अतिरिक्त मुख्य प्रेसीडेंसी मजिस्ट्रेट, सत्र न्यायाधीश, अतिरिक्त सत्र न्यायाधीश और सहायक सत्र न्यायाधीश शामिल हैं।**

- **न्यायिक सेवा** से तात्पर्य ऐसी सेवा से है जिसमें **केवल ऐसे व्यक्ति शामिल हों जो ज़िला न्यायाधीश के पद तथा ज़िला न्यायाधीश के पद से निम्नतर अन्य सिविल न्यायिक पदों को भरने के लिये अभिप्रेत हों।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

## भारत की अधीनस्थ न्यायपालिका को सुदृढ़ करने के लिये क्या कदम उठाए जा सकते हैं?

- **न्यायिक रिक्तियों को भरना:** AIJS एक **केंद्रीकृत, मेरिट-आधारित भर्ती प्रणाली** प्रदान करेगी (जैसे कि IAS), जो उत्कृष्ट प्रतिभा को आकर्षित करेगी, न्यायिक सेवा में **विविधता** बढ़ाएगी तथा न्यायाधीशों के लिये **त्वरित पदोन्नति** को सक्षम बनाएगी।
  - **दक्षता-आधारित नियुक्ति प्रणाली** (जैसे कि **दक्षिण अफ्रीका** और **यूनाइटेड किंगडम** में) को अपनाकर **3-वर्षीय अधिवक्ता अनुभव नियम** को प्रतिस्थापित किया जा सकता है, जिससे न्यायपालिका में **लैंगिक विविधता** को प्रोत्साहन मिलेगा और **ज़िला न्यायाधीशों** से **उच्च न्यायालयों** तक पदोन्नति के लिये स्पष्ट मार्ग सुनिश्चित किया जा सकेगा।
  - उदाहरण के लिये, **केन्या** ने न्यायिक सुधारों के माध्यम से **वाणिज्यिक मामलों** के निपटारे की अवधि को **465 दिनों से घटाकर 346 दिन** कर दिया।
- **डिजिटलीकरण एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित मामलों का प्रबंधन: एकीकृत डिजिटल प्लेटफॉर्म**, जो पुलिस, फॉरेंसिक और न्यायालयों को जोड़ता हो, तथा बैकलॉग मामलों को प्राथमिकता देने के लिये **AI-आधारित विश्लेषण** और **100% पेपरलेस न्यायालयों** की स्थापना, न्यायिक प्रणाली की कार्यक्षमता को उल्लेखनीय रूप से बढ़ा सकते हैं।
  - **थाईलैंड की डिजिटल केस प्रबंधन प्रणाली** और **ब्राज़ील की ई-प्रोसेस प्रणाली** जैसे वैश्विक मॉडल ऐसे सुधारों के लाभों को रेखांकित करते हैं।
- **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) का विस्तार: पूर्व-विधिक मध्यस्थता** को **अनिवार्य** बनाना (जैसे **सिंगापुर** में, जहाँ **80% मामलों का समाधान न्यायालय** के बाहर हो जाता है) और **लोक अदालतों** का विस्तार करना, समुदाय-आधारित विवाद निपटान को सुदृढ़ कर सकता है। इसके साथ ही, विशेष वाणिज्यिक न्यायालयों (जैसे **केन्या** में) की स्थापना व्यापारिक मामलों के शीघ्र निपटान को सुनिश्चित कर सकती है।
- **न्यायालय के ढाँचे और कार्य समय का अनुकूलन: नाइट कोर्ट** और **डबल शिफ्ट** (जैसे **घाना** में) बुनियादी ढाँचे के बेहतर उपयोग और मामलों के निपटान की दर में सुधार कर सकते हैं, जबकि **AI-आधारित शेड्यूलिंग प्रणाली** (जैसे **मलेशिया** में) न्यायालयों के निष्क्रिय समय को कम करने में मदद करती है।
  - **महिला-अनुकूल न्यायालय** सुनिश्चित करना जिसमें **सुरक्षा उपाय, स्तनपान कक्ष** और **बाल देखभाल सुविधाएँ** शामिल हों—न्यायपालिका में महिलाओं की समावेशिता और सहयोग को बढ़ावा दे सकता है।
- **अंतिम छोर तक पहुँच सुनिश्चित करना: गाँवों में कानूनी कियोस्क**, जो **कॉमन सर्विस सेंटर्स** के समान हों, ग्रामीण क्षेत्रों में **सहायक ई-फाइलिंग** की सुविधा प्रदान कर सकते हैं। **बहुभाषी AI इंटरफेस गैर-अंग्रेज़ी भाषी नागरिकों** को न्यायिक प्रणाली को प्रभावी ढंग से समझने और उपयोग करने में सहायता करेंगे।

## निष्कर्ष

**भारत की अधीनस्थ न्यायपालिका रिक्तियों, देरी** और **पुरानी प्रणाली** से जूझ रही है, जो आर्थिक विकास को बाधित करती है। **AIJS, डिजिटलीकरण, मध्यस्थता के विस्तार** और **न्यायालयीन समय** के अनुकूलन जैसे सुधार **वैश्विक मॉडल** से प्रेरित न्यायालयों को **विकास के प्रेरक** केंद्रों में बदल सकते हैं। **त्वरित न्याय वितरण** न केवल **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में वृद्धि** करेगा, बल्कि **व्यापारिक विश्वास** और **सामाजिक समता** को भी सुदृढ़ करेगा, जिससे **"विकसित भारत"** की संभावनाओं को साकार किया जा सकेगा।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत की अधीनस्थ न्यायपालिका न्यायिक व्यवस्था की रीढ़ है, फिर भी यह प्रणालीगत चुनौतियों से जूझ रही है। अधीनस्थ न्यायालयों को सुदृढ़ बनाने हेतु आवश्यक प्रमुख सुधारों पर चर्चा कीजिये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# परफॉरमेंस ग्रेडिंग इंडेक्स 2.0

## चर्चा में क्यों?

**शिक्षा मंत्रालय ने** स्कूली शिक्षा में राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों (UT) के प्रदर्शन का आकलन करते हुए वर्ष **2022-23 और 2023-24 के लिये परफॉर्मेंस ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI) 2.0 रिपोर्ट** जारी की।

### परफॉरमेंस ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI) 2.0 क्या है?

- **परिचय: परफॉर्मेंस ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI) 2.0** शिक्षा मंत्रालय द्वारा विकसित एक साक्ष्य-आधारित ढाँचा है, जिसका उद्देश्य संरचित और डेटा-संचालित दृष्टिकोण के माध्यम से सभी राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में स्कूली शिक्षा प्रणाली का आकलन करना है।
- **लॉन्च:** PGI को मूल रूप से वर्ष 2017 में लॉन्च किया गया था और इसे वर्ष 2021 में **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020** तथा **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG)** के अनुरूप **PGI 2.0** के रूप में पुनर्गठित किया गया।
- **संकेतक और ग्रेडिंग प्रणाली:** PGI 2.0 स्कूल शिक्षा का मूल्यांकन **73 संकेतकों** के माध्यम से करता है, जो **2 श्रेणियों** (परिणाम और शासन एवं प्रबंधन) में विभाजित हैं, जिन्हें पुन: **6 डोमेनों** में वर्गीकृत किया गया है।

| श्रेणियाँ | क्षेत्र (डोमेन) | संकेतक (इंडिकेटर्स) | कुल वज़न (Total Weight) |
|---|---|---|---|
| 1. परिणाम (Outcomes) | अधिगम परिणाम और गुणवत्ता (LO) | 12 | 240 |
| | पहुँच (Access - A) | 7 | 80 |
| | आधारभूत संरचना और सुविधाएँ (IF) | 15 | 190 |
| | समानता (Equity - E) | 16 | 260 |
| 2. शासन एवं प्रबंधन (GM) | शासन प्रक्रियाएँ (Governance Processes - GP) | 15 | 130 |
| | शिक्षक शिक्षा और प्रशिक्षण (TE&T) | 8 | 100 |
| कुल योग | | 73 | 1000 |

- PGI 2.0 स्कोर को **1,000** अंकों के पैमाने पर वर्गीकृत किया जाता है, जिसे 10 प्रदर्शन स्तरों में वर्गीकृत किया गया है — जिसमें **दक्ष (उच्चतम)** और **आकांक्षी-3 (निम्नतम)** स्तर होता है।
- **डेटा स्रोत:** यह आँकड़े **राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण (NAS) 2021**, **शिक्षा के लिये एकीकृत ज़िला सूचना प्रणाली (UDISE+)** और **मध्याह्न भोजन कार्यक्रम (PM-पोषण)** से प्राप्त जानकारी पर आधारित हैं।

### वर्ष 2023-24 के लिये परफॉरमेंस ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI) 2.0 के प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं?

- **शीर्ष प्रदर्शनकर्त्ता: चंडीगढ़** ने 703 अंकों के साथ शीर्ष स्थान प्राप्त किया, इसके बाद **पंजाब** (631.1) और **दिल्ली** (623.7) का स्थान रहा।
  - **चंडीगढ़** ने **लगातार तीन वर्षों** तक शीर्ष स्थान बनाए रखा।
  - अन्य उच्च प्रदर्शन करने वाले राज्य, जिनका स्कोर **581 से 640** के बीच रहा, उनमें **केरल, गुजरात, ओडिशा, हरियाणा, गोवा, महाराष्ट्र और राजस्थान** शामिल हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

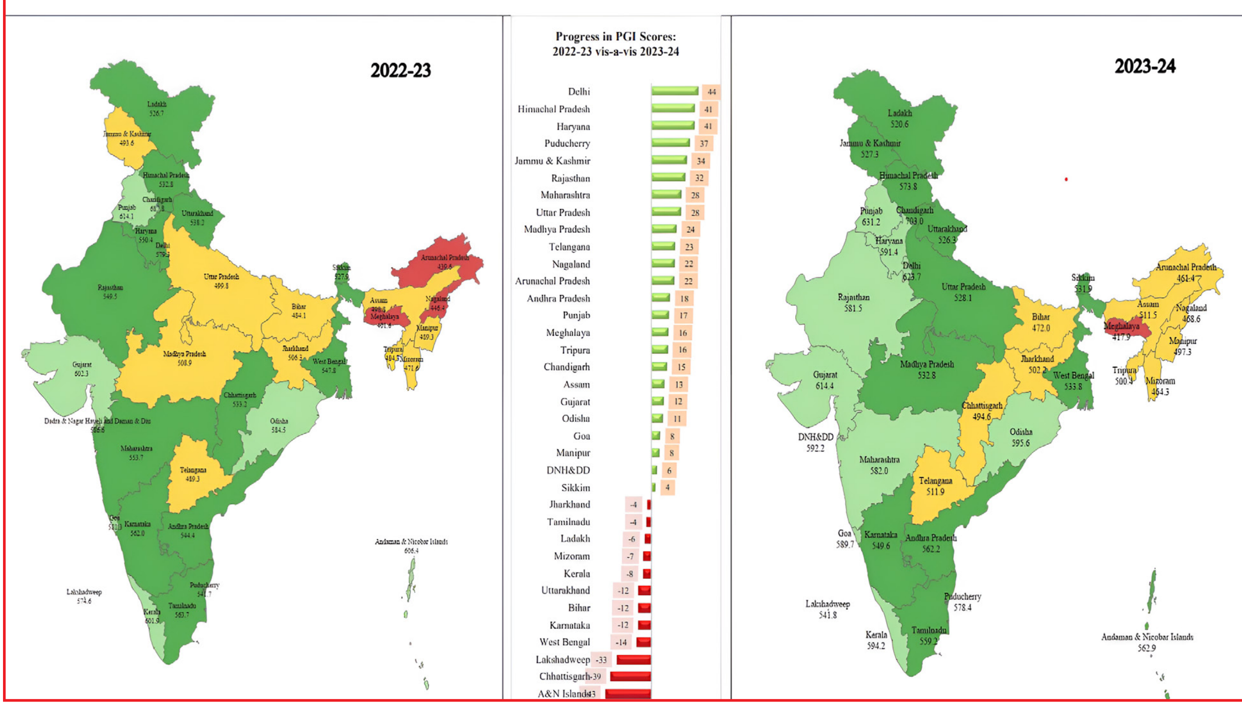
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **शीर्ष ग्रेड में कोई राज्य नहीं:** कोई भी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश **उच्चतम प्रदर्शन श्रेणी ( 761–1,000 अंक )** में स्थान प्राप्त नहीं कर सका।
- **निम्न प्रदर्शनकर्त्ता: मेघालय** ने 417.9 अंकों के साथ सबसे निम्न स्थान प्राप्त किया, इसके बाद **अरुणाचल प्रदेश ( 461.4 ), मिज़ोरम ( 464.2 ), नागालैंड ( 468.6 ) और बिहार ( 471.9 )** का स्थान रहा।
- **मध्यम प्रदर्शनकर्त्ता: 521-580** अंकों की सीमा में स्कोर करने वाले राज्यों में **उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड** शामिल हैं।
- **सुधार की प्रवृत्ति:** 36 में से 25 राज्य/केंद्रशासित प्रदेशों ने वर्ष 2022–23 की तुलना में वर्ष 2023–24 में अपने PGI स्कोर में सुधार किया।
- **अंतर-राज्यीय असमानता में वृद्धि:** उच्चतम (719) और न्यूनतम (417) स्कोर के बीच **300 से अधिक अंकों का अंतर** दर्शाता है कि राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के बीच स्कूली शिक्षा प्रदर्शन में **व्यापक असमानता** बनी हुई है।
- **सुलभता में सर्वोत्तम सुधार: बिहार और तेलंगाना ने शिक्षा तक सुलभता** के क्षेत्र (नामांकन, प्रतिधारण, परिवर्तन/ट्रांज़िशन, स्कूल न जाने वाले बच्चे) में **अधिक सुधार** दिखाया।
- **बुनियादी ढाँचे में सर्वोत्तम सुधार: दिल्ली, जम्मू-कश्मीर, तथा तेलंगाना ने बुनियादी ढाँचे और सुविधाओं** (शौचालय, स्वच्छ जल, बिजली, डिजिटल संसाधन, आदि) में **सबसे अधिक प्रगति** दर्ज की।

Map 4.2: Grades attained by States/UTs – 2022-23 and 2023-24




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## स्कूली शिक्षा से संबंधित सरकार की पहल क्या हैं?

- राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020
- समग्र शिक्षा
- मध्याह्न भोजन योजना
- एकलव्य मॉडल स्कूल और राजीव गांधी राष्ट्रीय फैलोशिप योजना
- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संवर्द्धित शिक्षा कार्यक्रम
- सर्व शिक्षा अभियान
- प्रज्ञाता
- पीएम श्री स्कूल

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** "शिक्षा की गुणवत्ता केवल सुलभता तक सीमित नहीं है, बल्कि परिणामों से भी संबंधित है।" भारत की स्कूली शिक्षा प्रणाली में सीखने के परिणामों को बेहतर बनाने में आने वाली चुनौतियों की विवेचना कीजिये। सुधारों का सुझाव दीजिये।

# वन अधिकार अधिनियम को सुगम बनाने हेतु FRA सेल्स की स्थापना

## चर्चा में क्यों?

**केंद्रीय जनजातीय कार्य मंत्रालय** ने **धरती आबा जनजाति ग्राम उत्कर्ष अभियान (DAJGUA)** के तहत **वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006** के कार्यान्वयन को सुगम बनाने के लिये 18 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में **324 ज़िला-स्तरीय FRA सेल** स्थापित करने की मंज़ूरी प्रदान की है।

### ज़िला-स्तरीय वन अधिकार अधिनियम (FRA) सेल क्या हैं?

- **परिचय: ज़िला-स्तरीय FRA सेल प्रशासनिक सहायता इकाइयाँ हैं, जिन्हें वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006** के कार्यान्वयन को सुगम बनाने हेतु **DAJGUA योजना** के तहत स्थापित किया गया है।
  - **इन सेल्स को केंद्रीय जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा अनुदान-सहायता (Grants-in-aid) के माध्यम से केंद्रीय रूप से वित्तपोषित किया जाता है।**
- **उद्देश्य:** विशेष रूप से आदिवासी बहुल ज़िलों में **वन अधिकार दावों को तैयार करने और प्रस्तुत करने में आदिवासी दावेदारों और ग्राम सभाओं की सहायता करना**, जिसका उद्देश्य दस्तावेज़ीकरण, क्षेत्र सुविधा और डेटा प्रबंधन में सुधार करके देरी **और अस्वीकृति को कम** करना है।
- **कानूनी आधार:** ये सेल **DAJGUA दिशा-निर्देशों के तहत कार्य करते हैं**, न कि FRA अधिनियम के तहत।
- **प्रमुख कार्य:**
  - **वन भूमि के सीमांकन** और वन बस्तियों तथा अवर्गीकृत गाँवों को राजस्व गाँवों में परिवर्तित करने की **सुविधा प्रदान** करना।
  - **FRA रिकॉर्ड्स के डिजिटलीकरण और राज्य एवं केंद्रीय पोर्टलों पर समय से अपलोड करने में सहयोग प्रदान करना।**
  - **FRA प्रक्रियाओं को सुचारू बनाने** के लिये राज्य जनजातीय कल्याण विभागों, स्थानीय प्रशासन और ग्राम सभाओं के साथ **समन्वय** स्थापित करना।
- **नए FRA सेल से संबंधित प्रमुख चिंताएँ:**
  - FRA सेल्स के निर्माण से **वन अधिकार अधिनियम के वैधानिक ढाँचे के बाहर एक समानांतर प्रणाली का गठन हो सकता है,** जिसके परिणामस्वरूप **भूमिकाओं और ज़िम्मेदारियों के संबंध में भ्रम की स्थिति उत्पन्न** हो सकती है।
  - इस बात का जोखिम है कि FRA **,सेल ग्राम सभा वन अधिकार समितियों (FRC), उप-मंडल स्तरीय समितियों (SDLC) ज़िला स्तरीय समितियों (DLC)** और **राज्य निगरानी समितियों** जैसे मौजूदा वैधानिक निकायों के साथ **दावेदार सहायता, दस्तावेज़ीकरण, समन्वय और रिकॉर्ड रखने** जैसी भूमिकाओं में ओवरलैप हो सकते हैं , जिससे **ज़िम्मेदारियों के बारे में भ्रम पैदा हो सकता है** और सुचारू कार्यान्वयन में बाधा आ सकती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

- SDLC और DLC की अनियमित बैठकें तथा वन विभागों द्वारा स्वीकृत दावों के क्रियान्वयन में देरी जैसे संरचनात्मक मुद्दों का समाधान अकेले नए FRA सेल्स द्वारा संभव नहीं है।

## वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006 क्या है?

- अनुसूचित **जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006 या** वन **अधिकार अधिनियम (FRA), वन में रहने वाले अनुसूचित जनजातियों (ST)** और **अन्य पारंपरिक वन निवासियों (OTFD)** द्वारा सामना किये गए ऐतिहासिक अन्याय को ठीक करने का प्रयास करता है, जिनके **पास वन भूमि और संसाधनों पर कानूनी स्वामित्व** नहीं था।
- **उद्देश्य : पात्र वनवासी समुदायों को वन भूमि अधिकार प्रदान करना, आजीविका सुरक्षा, समुदाय आधारित वन प्रशासन** और **बेदखली के विरुद्ध कानूनी सुरक्षा** सुनिश्चित करना।
- **प्रमुख प्रावधान:**
  - **स्वामित्व अधिकार: लघु वन उपज (MFP)** पर स्वामित्व प्रदान करता है। वन उपज के संग्रह, उपयोग और निपटान की अनुमति देता है।
    - MFP से तात्पर्य वनस्पति मूल के सभी गैर-लकड़ी वन उत्पादों से है, जिसमें बाँस, झाड़-झंखाड़, स्टंप और बेंत शामिल हैं।
  - **सामुदायिक अधिकार: इसमें निस्तार (सामुदायिक वन संसाधन का एक प्रकार)** जैसे पारंपरिक उपयोग अधिकार शामिल हैं।
  - **पर्यावास अधिकार: आदिम जनजातीय समूहों और पूर्व-कृषि समुदायों के** उनके पारंपरिक पर्यावासों के अधिकारों की रक्षा करता है।
  - **सामुदायिक वन संसाधन (CFR):** समुदायों को पारंपरिक रूप से संरक्षित **वन संसाधनों की रक्षा, पुनर्जनन और स्थायी प्रबंधन करने में सक्षम** बनाता है।
    - यह अधिनियम सरकार द्वारा प्रबंधित **लोक कल्याण परियोजनाओं के लिये वन भूमि के उपयोग की सुविधा प्रदान करता है, जो ग्राम सभा की मंज़ूरी के अधीन** है।
- **विकेंद्रीकृत ढाँचा:** FRA **नीचे से ऊपर की ओर शासन मॉडल का अनुसरण करता है**, जो **ग्राम सभा को** दावों को आरंभ करने और सत्यापित करने का अधिकार देता है।
  - गाँव स्तर पर दावों पर कार्रवाई करने के लिये ग्राम सभा द्वारा **वन अधिकार समितियों (FRC) का गठन** किया जाता है।
  - इन दावों की समीक्षा **उप-मंडल स्तरीय समितियों (SDLC) द्वारा की जाती** है और **ज़िला स्तरीय समितियों (DLC) द्वारा अनुमोदित की जाती** है। **राज्य निगरानी समितियाँ** समग्र कार्यान्वयन की देखरेख करती हैं।

## वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006 का महत्त्व क्या है?

- **ऐतिहासिक अधिकारों की मान्यता:** वन अधिकार अधिनियम, 2006 **ऐतिहासिक अन्याय** को सुधारते हुए **वन भूमि और संसाधनों** पर **अनुसूचित जनजातियों (ST)** और **अन्य पारंपरिक वनवासियों (OTFD)** के **व्यक्तिगत अधिकारों** (पात्र ST और OTFD के लिये अधिकतम 4 हेक्टेयर तक) और **सामुदायिक अधिकारों** (चराई, मछली पकड़ना, लघु वनोपज, जल निकाय आदि) को कानूनी रूप से मान्यता देता है, जिन्हें औपनिवेशिक और उत्तर-औपनिवेशिक वन कानूनों के तहत नज़रअंदाज़ किया गया था।
  - यह अधिनियम **PVTG के आवासीय अधिकारों** और घुमंतू समुदायों के लिये **मौसमी सुलभता** को भी मान्यता देता है।
- **विकेन्द्रीकृत शासन के माध्यम से सशक्तीकरण:** यह अधिनियम **ग्राम सभा** को अधिकार प्रदान करता है कि वह दावों का सत्यापन करे, **सामुदायिक वन संसाधनों (CFR)** का

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

प्रबंधन करे, **जैव विविधता का संरक्षण** करे तथा **सतत् वन शासन** की निगरानी करे, जिससे **विकेन्द्रीकृत और सहभागी निर्णय-निर्माण** प्रक्रिया को बढ़ावा मिलता है।

- **बेदखली से संरक्षण और विकास का अधिकार:** **भूमि अधिग्रहण अधिनियम, 2013** के साथ मिलकर, यह अधिनियम वनवासियों को **पुनर्वास के बिना बेदखल** किये जाने से संरक्षण प्रदान करता है, और शिक्षा, स्वास्थ्य और आवास जैसी आवश्यक **सामुदायिक बुनियादी सुविधाओं** के लिये **वन भूमि के आवंटन** की अनुमति देता है।
- **समावेशी और सतत् संरक्षण: वनों, वन्यजीवों, जल स्रोतों** और **पारिस्थितिक क्षेत्रों** के संरक्षण के लिये अधिकार धारकों और ग्राम सभाओं को **ज़िम्मेदारी** सौंपी गई है, विशेष रूप से PVTG और **कमज़ोर वन समुदायों** के लिये पारंपरिक ज्ञान को सतत् उपयोग के साथ मिश्रित किया गया है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** एक केंद्रीय योजना के तहत FRA सेल बनाने के कानूनी और प्रशासनिक प्रभावों की चर्चा कीजिये, जबकि वन अधिकार अधिनियम, 2006 राज्य-नेतृत्व वाले कार्यान्वयन का प्रावधान करता है।

# भारत में शराब विनियमन

## चर्चा में क्यों?

भारत में **शराब** के सेवन में लगातार वृद्धि हो रही है, जो कि **स्वास्थ्य जोखिमों, हिंसा, अपराध, आत्महत्याओं और वित्तीय संकटों** से संबंधित अच्छी तरह से प्रलेखित संबंधों के बावजूद, एक एकीकृत राष्ट्रीय रणनीति द्वारा अनियंत्रित है, जिससे एक व्यापक राष्ट्रीय **शराब नियंत्रण नीति और कार्यक्रम** की तत्काल आवश्यकता महसूस की जा रही है।

### भारत में शराब सेवन के लिये मुख्य प्रेरक कारक क्या हैं?

- **भारत में शराब का प्रचलन:** NFHS-5 के अनुसार, **10 से 75 वर्ष की आयु के 14.6% लोग (16 करोड़)** भारत में शराब का सेवन करते हैं, जिसमें **23% पुरुष** और **1% महिलाएँ** शामिल हैं।
  - भारत **2.6 मिलियन विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष (Disability-Adjusted Life Years-DALY)** और **6.24 ट्रिलियन रुपए** (2021) की **सामाजिक लागत** के साथ, **भारी मात्रा में शराब सेवन के मामले में विश्व स्तर पर सबसे ऊपर है।**
  - **अधिक सेवन करने वाले राज्य:** छत्तीसगढ़, त्रिपुरा, पंजाब, अरुणाचल प्रदेश, गोवा; **हाई डिसऑर्डर प्रिवेलेंस** (> 10%): त्रिपुरा, आंध्र प्रदेश, पंजाब, छत्तीसगढ़, अरुणाचल प्रदेश।
- **प्रमुख प्रेरक कारक:**
  - **बायोसाइकोसोशल/जैविक-मानसिक-समाजिक निर्धारक:** शराब का उपयोग आनुवंशिक प्रवृत्ति द्वारा प्रेरित होता है, क्योंकि यह **मस्तिष्क की पुरस्कार प्रणाली (brain's reward system)** को सक्रिय करता है, जिससे यह निकोटीन या कोकीन की तरह व्यसनकारी बन जाता है।
    - **मनोवैज्ञानिक रूप से**, इसका उपयोग **दाब, दुश्चिंता से निपटने** या **उत्साह की तलाश** के लिये किया जाता है।
    - **सामाजिक रूप से, शहरी जीवनशैली, साथियों का दबाव (peer pressure)** और **मीडिया में ग्लैमराइज़्ड चित्रण (glamorized media portrayals)** जैसे कारकों ने इसके उपयोग को सामान्य बना दिया है।
  - **वाणिज्यिक निर्धारक:** शराब के उपयोग को **सरोगेट विज्ञापन, प्रभावशाली विपणन** और **OTT कंटेंट के माध्यम द्वारा बढ़ावा** दिया जाता है।
    - **पूर्व-मिश्रित पेय और स्वादयुक्त स्पिरिट** जैसे **उत्पाद नवाचार** युवाओं को आकर्षित करते हैं।
    - खुदरा दुकानों, ऑनलाइन डिलीवरी और **आकर्षक पैकेजिंग के माध्यम से सुगम उपलब्धता** दृश्यता को बढ़ाती है। **निम्न लागत वाली भारतीय निर्मित भारतीय शराब (IMIL)** ग्रामीण गरीबों को लक्षित करती है, जबकि **बढ़ती शहरी आय** सामर्थ्य बढ़ाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **नीतिगत अंतराल: विनियामक खामियाँ, उत्पाद शुल्क राजस्व पर राज्य की निर्भरता**, तथा **एकीकृत राष्ट्रीय नीति का अभाव** हानिकारक शराब के उपभोग को अनियंत्रित रूप से जारी रहने में सक्षम बनाता है।

## भारत में शराब के उपयोग से संबंधित प्रमुख नियम क्या हैं?

- **राज्य स्तर: शराब विनियमन संविधान की सातवीं अनुसूची की राज्य सूची** के अंतर्गत आता है, जिससे राज्यों को इसके **उत्पादन, बिक्री और वितरण** पर विशेष अधिकार प्राप्त होता है, जिसके परिणामस्वरूप अंतर्राज्यीय कानूनी विविधताएँ उत्पन्न होती हैं।
  - **बिहार, गुजरात, नागालैंड और मिज़ोरम** जैसे राज्यों में शराबबंदी लागू है, जबकि अन्य राज्यों ने प्रतिबंध लगाने का प्रयोग भी किया है।
  - कुछ राज्य स्विगी और ज़ोमैटो जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से **ऑनलाइन शराब वितरण की संभावना तलाश** रहे हैं।
  - **शराब पीने की कानूनी आयु** 18 से 25 वर्ष तक है, **मूल्य निर्धारण संबंधी विनियमन** केवल 19 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में मौजूद हैं।
- **राष्ट्रीय स्तर:** इसमें शामिल हैं:
  - **नशा मुक्त भारत अभियान** के तहत **नशीली दवाओं की मांग में कमी लाने हेतु राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPDDR) 2021-22 में** शराब विनियमन को संबोधित किया गया है।
  - **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य नीति (2014)** शराब को मानसिक बीमारी से जोड़ती है।
  - **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (2017)** और **राष्ट्रीय आत्महत्या रोकथाम रणनीति (NSPS) 2022** नियंत्रण उपायों की सिफारिश करती है।
  - **गैर-संचारी रोगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिये राष्ट्रीय कार्य योजना और निगरानी ढाँचा (NMAP)** 2017-2022 एक **राष्ट्रीय शराब नीति का समर्थन** करता है।
  - **आबकारी अधिनियम, 1944** शराब के उत्पादन और वितरण को नियंत्रित करता है, जिसमें अवैध निर्माण के लिये दंड का प्रावधान भी शामिल है।
  - **अनुच्छेद 47 (राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत) में प्रावधान है** कि राज्य **स्वास्थ्य के लिये हानिकारक मादक पेय और औषधियों के उपभोग का प्रतिषेध करने** तथा **लोक स्वास्थ्य एवं पोषण में सुधार करने का प्रयास** करेगा।

## भारत में शराब विनियमन की प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **खंडित एवं असंगत नीतियाँ:** शराब **राज्य का विषय होने के कारण भिन्न-भिन्न नीतियाँ** बनती हैं, कोई **एकीकृत राष्ट्रीय ढाँचा नहीं** है, जिसके कारण राज्यों एवं मंत्रालयों के बीच असंगत विनियमन, परस्पर विरोधी दृष्टिकोण और कमज़ोर समन्वय होता है।
  - इसके अलावा खराब निगरानी के कारण **अवैध शराब व्यापार, नाबालिगों द्वारा शराब पीने** तथा लाइसेंसिंग और मूल्य निर्धारण मानदंडों का गैर-अनुपालन, विशेष रूप से ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में, बढ़ जाता है।
- **राज्यों की राजस्व निर्भरता:** शराब उत्पाद शुल्क पर **उच्च राजस्व निर्भरता, जो GST के दायरे से बाहर है,** राज्यों को **सख्त विनियमन या निषेध पर शराब की बिक्री को प्राथमिकता देने के लिये प्रोत्साहित करती है। इससे राजकोषीय हितों और सार्वजनिक स्वास्थ्य उद्देश्यों के बीच टकराव** उत्पन्न होता है, जिससे प्रभावी शराब नियंत्रण नीतियों में बाधा आती है।
- **विनियामक अंतराल और चोरी: सरोगेट विज्ञापन, सेलिब्रिटी समर्थन** और **डिजिटल प्रभावित** विज्ञापन कानूनों में खामियों का फायदा उठाते हैं, जबकि **ऑनलाइन वितरण** प्रतिबंधों के बावजूद पहुँच को बढ़ाता है।
- **राजनीतिक-नौकरशाही गठजोड़: अवैध शराब व्यापार** में राजनीतिक संरक्षण और नौकरशाही की मिलीभगत, **भ्रष्टाचार और रिश्वतखोरी** द्वारा समर्थित, प्रवर्तन को कमज़ोर करती है और तस्करों को दंड से मुक्ति के साथ काम करने की अनुमति देती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **कम सार्वजनिक जागरूकता और स्वास्थ्य साक्षरता: मानसिक बीमारी, NCD, कैंसर** और **सामाजिक-आर्थिक नुकसान (जैसे गरीबी और घरेलू हिंसा)** के साथ शराब के संबंध के बारे में सीमित जागरूकता विनियमन और व्यवहार परिवर्तन की सार्वजनिक मांग में बाधा डालती है।

### भारत में शराब संबंधी संकट का प्रभावी रूप से समाधान करने के लिये क्या से उपाय किये जाने चाहिये?

- **वहनीयता:** अत्यधिक उपभोग को हतोत्साहित करने हेतु **उत्पाद शुल्क** में वृद्धि की जाए, साथ ही यह सुनिश्चित किया जाना चाहिये कि विशेष रूप से गरीब वर्गों में **अवैध शराब** की ओर रुझान न हो — इसके लिये आवश्यक सुरक्षा उपाय किये जाने चाहिये।
- **आवंटन: शराब कर** से प्राप्त **राजस्व** को **सार्वजनिक स्वास्थ्य, नशामुक्ति एवं पुनर्वास कार्यक्रमों** के लिये विशेष रूप से आरक्षित किया जाना चाहिये, तथा पारदर्शी उपयोग सुनिश्चित किया जाना चाहिये ताकि धन का दुरुपयोग और कॉर्पोरेट प्रभाव से बचाव हो सके।
- **सुलभता: आवासीय क्षेत्रों, मॉल, फूड कोर्ट** आदि में शराब की बिक्री पर प्रतिबंध लगाकर तथा Swiggy, Zomato, Blinkit जैसे प्लेटफॉर्म के माध्यम से **ऑनलाइन आपूर्ति** को **सीमित कर भौतिक एवं डिजिटल सुलभता** को नियंत्रित किया जाना चाहिये, ताकि सामान्य उपभोग की प्रवृत्ति को हतोत्साहित किया जा सके।
- **विज्ञापन:** सरोगेट (प्रतिनिधि) और सोशल मीडिया प्रभावकों (influencers) द्वारा संचालित प्रचार पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिये, तथा सोशल मीडिया और OTT प्लेटफॉर्म पर शराब-संबंधी सामग्री के एल्गोरिदमिक प्रसार को नियंत्रित किया जाना चाहिये।
- **आकर्षण:** शराब की आकर्षक और आकांक्षात्मक प्रभाव को कम करने हेतु **साधारण पैकेजिंग, स्पष्ट स्वास्थ्य चेतावनियों** को अनिवार्य किया जाए तथा **दुकानों में होने वाले प्रचारात्मक प्रदर्शन पर प्रतिबंध** लगाया जाना चाहिये।
- **जागरूकता: तंबाकू नियंत्रण की सफलताओं** से प्रेरणा लेते हुए **राष्ट्रव्यापी जन-जागरूकता अभियान** चलाए जाने चाहिये, जिनमें शराब और **कैंसर, मानसिक रोग, घरेलू हिंसा और गरीबी** के बीच संबंधों को उजागर किया जा सके। यह अभियान विशेष रूप से युवाओं और संवेदनशील समुदायों को लक्षित किये जाने चाहिये।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI): डिजिटल भ्रामक जानकारी,** प्रचार सामग्री और **अवस्यकों को लक्षित** करने वाली गतिविधियों का पता लगाने एवं उन्हें नियंत्रित करने के लिये **AI उपकरणों** का उपयोग किया जाना चाहिये। साथ ही, **नीति उल्लंघनों की निगरानी और प्रवर्तन** में भी इनका सहयोग लिया जाए।
- **राष्ट्रीय स्तर की नीति:** एक **राष्ट्रीय शराब नियंत्रण नीति एवं कार्यक्रम** तैयार किया जाना चाहिये, जो **समन्वित** एवं **जनस्वास्थ्य-केंद्रित दृष्टिकोण** को सुनिश्चित करे। यह नीति लाभ के बजाय **जनहित, राजस्व के बजाय रोकथाम, तथा अल्पकालिक राजकोषीय लाभ के बजाय दीर्घकालिक सामाजिक कल्याण** को प्राथमिकता दे।

## निष्कर्ष

भारत में बढ़ता हुआ **शराब संकट** खंडित **राज्यीय नीतियों** से आगे बढ़कर तत्काल एवं **समन्वित कार्रवाई** की मांग करता है। शराब की बढ़ती **खपत** और उससे संबंधित **दुष्परिणामों** पर अंकुश लगाने के लिये **जनस्वास्थ्य** और **सामाजिक न्याय** पर आधारित एक समग्र **राष्ट्रीय शराब नियंत्रण नीति** अत्यंत आवश्यक है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत में बढ़ती शराब की खपत जनस्वास्थ्य और शासन व्यवस्था के लिये गंभीर चुनौतियाँ उत्पन्न करती है। एक राष्ट्रीय शराब नियंत्रण नीति की आवश्यकता पर चर्चा कीजिये तथा इससे निपटने के लिये प्रमुख उपाय सुझाइए।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# संसदीय समितियों को सशक्त बनाना

## चर्चा में क्यों?

लोकसभा अध्यक्ष ने **प्राक्कलन समितियों के राष्ट्रीय सम्मेलन में** इस तर्क पर ज़ोर दिया कि **संसदीय समितियाँ सरकार की प्रतिद्वंद्वी नहीं, बल्कि पूरक होती हैं।**

- उन्होंने सरकार और अधिकारियों से **समिति की सिफारिशों को गंभीरता से लेने तथा उन्हें अक्षरशः लागू करने का आग्रह किया।**

### संसदीय समितियाँ क्या हैं?

#### परिचय

- **संसदीय समिति** एक ऐसी निकाय होती है जिसे **लोकसभा या राज्यसभा द्वारा गठित किया जाता है** या **अध्यक्ष/सभापति द्वारा नामित किया जाता है,** ताकि संसद द्वारा सौंपे गए कार्यों का निष्पादन किया जा सके। ये समितियाँ:
  - **पीठासीन अधिकारी** के निर्देशन में कार्य करती हैं।
  - अपनी रिपोर्ट **सदन या अध्यक्ष/सभापति के समक्ष प्रस्तुत करती हैं।**
  - **लोकसभा/राज्यसभा सचिवालय** द्वारा सेवायुक्त होती हैं।
- भारत में **ब्रिटिश संसद** से उत्पन्न संसदीय समितियाँ भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 105 ( अधिकार और विशेषाधिकार )** और **अनुच्छेद 118 ( कार्य संचालन का विनियमन )** के तहत अपना अधिकार प्राप्त करती हैं।

#### प्रकार

- **स्थायी समितियाँ:** ये **प्रकृति में स्थायी** होती हैं, जिन्हें **संसद के प्रक्रिया नियमों या अधिनियमों के अंतर्गत प्रत्येक वर्ष पुनर्गठित किया जाता है** और इनका कार्य निरंतर एवं नियमित होता है। **इनमें शामिल हैं:**
  - **वित्तीय समितियाँ**

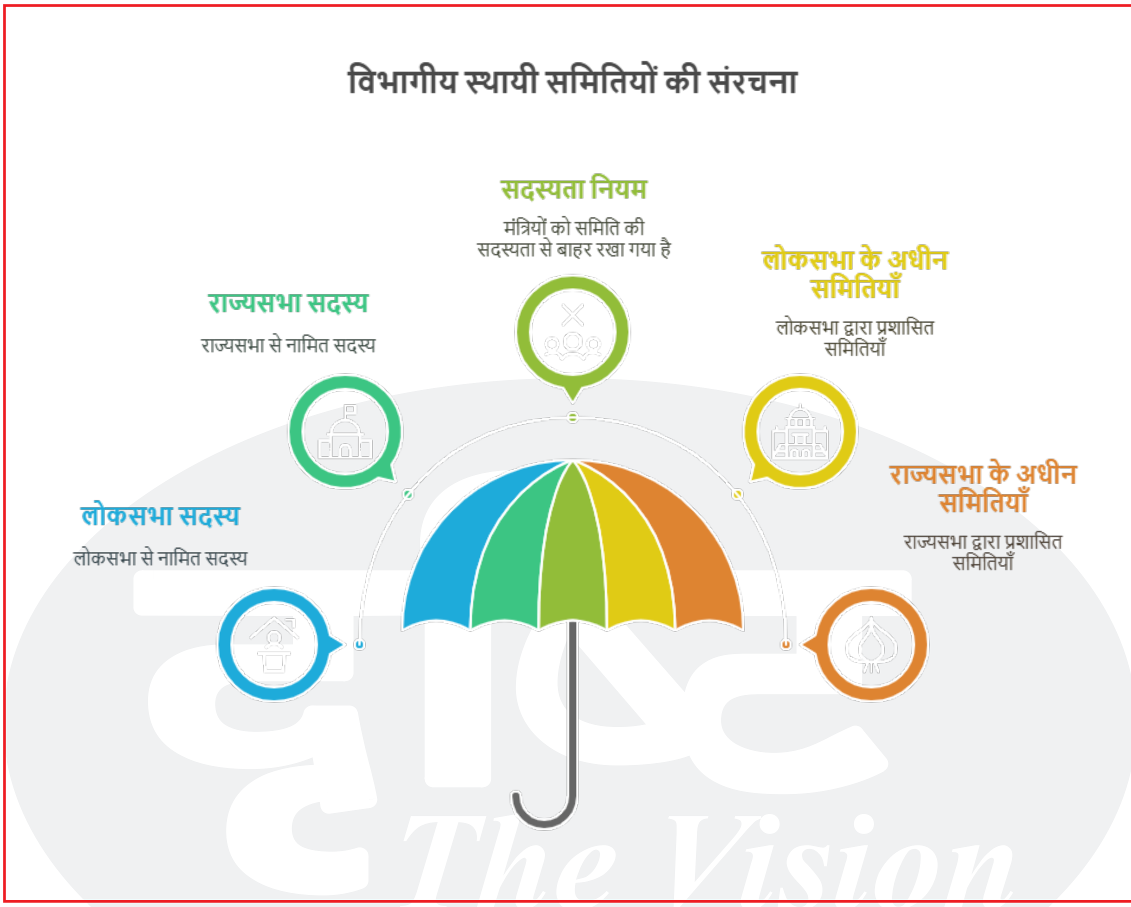
### संसद की प्रमुख वित्तीय समितियाँ

| समिति का नाम | सदस्यों की संख्या | कार्यकाल | चयन प्रक्रिया |
|---|---|---|---|
| प्राक्कलन समिति (Estimates Committee) | 30 (सभी सदस्य लोकसभा से) | 1 वर्ष | लोकसभा द्वारा निर्वाचित |
| लोक लेखा समिति (Public Accounts Committee - PAC) | 22 (15 लोकसभा से + 7 राज्यसभा से) | 1 वर्ष | संसद के दोनों सदनों द्वारा निर्वाचित |
| सार्वजनिक उपक्रम समिति (Committee on Public Undertakings - COPU) | 22 (15 लोकसभा से + 7 राज्यसभा से) | 1 वर्ष | संसद के दोनों सदनों द्वारा निर्वाचित |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **विभागीय स्थायी समितियाँ ( DRSC )**, जो विभिन्न मंत्रालयों की अनुदान मांगों, विधेयकों और नीतिगत दस्तावेज़ों की जाँच करती हैं।




- **अन्य स्थायी समितियाँ** जैसे याचिका समिति, अधीनस्थ विधि समिति तथा सरकारी आश्वासन समिति।
- **तदर्थ समितियाँ:** ये **अस्थायी प्रकृति की होती हैं** और उन्हें सौंपे गए कार्य के पूरा होने पर उनका अस्तित्त्व समाप्त हो जाता है।
  - **उदाहरण:** GST पर चयन समिति, विशेष विधेयकों पर संयुक्त संसदीय समितियाँ (JPC), रेलवे कन्वेंशन समिति आदि।
  - इनका उद्देश्य **संसद के विस्तृत कार्यों का संचालन करना होता है,** जिन्हें पूरा सदन समय या विशेषज्ञता की कमी के कारण गहराई से नहीं निपटा सकता।

### संसदीय समिति प्रणाली का महत्त्व क्या है?

- **कार्यपालिका की जवाबदेही सुनिश्चित करना:** यद्यपि **समितियों की सिफारिशें बाध्यकारी नहीं होतीं,** फिर भी उनकी विस्तृत रिपोर्टें **सार्वजनिक अभिलेख और जनमत का निर्माण करती हैं,** कार्यपालिका की गहन जाँच को बढ़ाती हैं तथा सरकार पर विवादास्पद निर्णयों पर **पुनर्विचार करने का दबाव बनाती हैं।**
  - इनकी **गोपनीय रूप की प्रकृति** राजनीतिक दिखावे से मुक्त होकर **स्पष्ट और सहयोगात्मक** चर्चा को संभव बनाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **सूचित एवं समावेशी विधिनिर्माण को बढ़ावा देना:** समितियाँ सांसदों के लिये **विशेषज्ञों, नागरिक समाज और अधिकारियों** से परामर्श करने का माध्यम बनती हैं, जिससे **प्रमाण-आधारित विचार-विमर्श सुनिश्चित होता है।**
  - विधेयकों की **धारावार जाँच, हितधारकों से परामर्श तथा सार्वजनिक भागीदारी विधायी गुणवत्ता और लोकतांत्रिक वैधता** को सुदृढ़ बनाते हैं।
- **द्विदलीय प्रतिनिधित्व वाली लघु संसद: आनुपातिक दलीय प्रतिनिधित्व** और पूरे वर्ष चलने वाली कार्यप्रणाली के साथ, **समितियाँ निरपेक्ष (गैर-पक्षपातपूर्ण) बहस, अंतर-मंत्रालयीय समन्वय तथा बजट, वार्षिक रिपोर्टों एवं नीतिगत प्रस्तावों** की गहन जाँच को प्रोत्साहित करती हैं।
  - **तदर्थ समितियाँ** विशिष्ट मुद्दों पर केंद्रित जाँच में और अधिक सहयोग प्रदान करती हैं।
- **क्षमता निर्माण और शासन सुधार:** समितियाँ **प्रामाणिक अंतर्दृष्टियाँ और मूल्यवर्धित सिफारिशें** प्रदान करती हैं, जिससे **विधायी प्रक्रिया तथा शासन व्यवस्था सशक्त होती है।**
  - ये **युवा सांसदों** के लिये एक **अनौपचारिक प्रशिक्षण मंच** के रूप में कार्य करती हैं और **जनप्रिय दबावों एवं पार्टी के अनुशासन** से परे कार्य करते हुए संसदीय लोकतंत्र को मज़बूती प्रदान करती हैं।

## संसदीय समितियों से संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **सीमित अधिकार एवं कमज़ोर अनुपालन:** संसदीय समितियाँ **परामर्शदाता निकाय** होती हैं, जिनकी सिफारिशें बाध्यकारी नहीं होतीं।
  - इनके पास **प्रवर्तन की शक्ति नहीं होती** और न ही कोई **संस्थागत अनुपालन तंत्र** होता है, जिससे **कार्यपालिका की जवाबदेही सुनिश्चित करने और नीतियों के प्रभावी क्रियान्वयन** में इनकी भूमिका कमज़ोर पड़ जाती है।
- **संसाधन एवं शोध की सीमाएँ:** संसदीय समितियों को **कर्मचारियों और बुनियादी ढाँचे की सीमाओं का सामना करना पड़ता है,** जबकि तकनीकी सहायता मुख्य रूप से **सचिवीय कार्यों जैसे कि कार्यक्रम निर्धारण और नोट्स लेने तक सीमित है।**
  - **राष्ट्रीय संविधान कार्यकरण समीक्षा आयोग (2002)** ने विभागीय संबंधित स्थायी समितियों (DRSC) के लिये **विशेषज्ञ सलाहकारों** और **अनुसंधान समर्थन** की गंभीर कमी को रेखांकित किया, जिससे **गहन जाँच** और **प्रमाण-आधारित विश्लेषण** में बाधा उत्पन्न हुई।
- **निम्न भागीदारी और सांसदों की उपस्थिति: समिति की बैठकों में सांसदों की उपस्थिति औसतन लगभग 50%** रहती है, जो कि **नियमित संसद सत्रों के दौरान दर्ज 84% उपस्थिति की तुलना में काफी कम** है।
  - **विरोधाभासी कार्यक्रम, कम प्रोत्साहन** और **रुचि की कमी** जैसे कारक इस सीमित भागीदारी में योगदान करते हैं, जिससे विचार-विमर्श की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- **अपर्याप्त संसदीय समय और निरीक्षण:** संसदीय बैठकों में आई गिरावट प्रभावी समिति पर्यवेक्षण के लिये समय को सीमित करती है। 17वीं लोकसभा के पहले सत्र में संसद केवल 37 दिनों के लिये बुलाई गई, जबकि 2009–19 के दस वर्षों का औसत वार्षिक सत्र मात्र 67 दिन रहा है।
  - परिणास्वरूप, प्रमुख विधेयकों और बजटीय प्रस्ताव अक्सर **विस्तृत जाँच से बच** जाते हैं; **16वीं लोकसभा** में केवल **17% केंद्रीय बजट** पर ही चर्चा की गई।
- **राजनीतिक प्रभाव और स्वतंत्रता का आभाव:** संसदीय समितियाँ प्रायः पार्टी नेतृत्व या बाहरी दबावों के राजनीतिक हस्तक्षेप का सामना करती हैं, जिससे उनकी निष्पक्षता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
  - **सदस्यों की नामांकन प्रक्रिया** में **राजनीतिक विचारों** की प्रधानता समिति के कार्य संचालन की **प्रभावशीलता** और **वस्तुनिष्ठता** को और अधिक कमज़ोर कर देती है।
- **अत्यधिक कार्यभार और खंडित पर्यवेक्षण:** विभाग संबंधी स्थायी समितियाँ (DRSC) अनेक बार **परस्पर असंबंधित मंत्रालयों से संबंधित विषयों** को सँभालती हैं, जिससे **विषय-विशेष ध्यान** और **विशेषज्ञता** सीमित हो जाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **व्यापक अधिदेश** और केवल **एक वर्ष का अल्प कार्यकाल** समितियों की **विशेषज्ञता** के विकास में बाधा उत्पन्न करता है तथा **निरंतर** और **गहन पर्यवेक्षण** को सीमित कर देता है।

### संसदीय समितियों के कार्य संचालन को सुदृढ़ करने के लिये क्या उपाय किए जाने चाहिये?

- **संस्थागत और अनुसंधान समर्थन को सुदृढ़ बनाना:** संसदीय समितियों को **विषय विशेषज्ञों, शोध कर्मचारियों** और **विश्वसनीय आँकड़ों** तक पहुँच के साथ एक **सुसज्जित सचिवालय** की आवश्यकता है।
  - **पर्याप्त संसाधन** और **आधुनिक तकनीकी उपकरणों** की उपलब्धता से **गहन विश्लेषण** संभव हो सकेगा, **साक्ष्य-आधारित सिफारिशें** सुनिश्चित होंगी, और **विचार-विमर्श की गुणवत्ता** में वृद्धि होगी।
- **जवाबदेही तंत्र को संस्थागत बनाना:** मंत्रालयों को निर्धारित समयावधि के भीतर **कार्रवाई रिपोर्ट (ATR)** प्रस्तुत करना अनिवार्य किया जाना चाहिये।
  - सरकार को समिति की सिफारिशों को **स्वीकार** या **अस्वीकार करने के निर्णय के पीछे लिखित स्पष्टीकरण** प्रस्तुत करना चाहिये, जिससे **जवाबदेही** सुदृढ़ हो तथा समिति की रिपोर्टों की **प्रामाणिकता** और **प्रभाव** में वृद्धि हो।
- **रेफरल और विशेषज्ञता में वृद्धि: प्रक्रिया नियमों** में संशोधन कर सभी **गैर-वित्तीय विधेयकों को समितियों** को अनिवार्य रूप से अथवा दृढ़ता से सिफारिश करते हुए संदर्भित करना सुनिश्चित किया जाना चाहिये।
  - इसके अतिरिक्त, **प्रत्येक DRSC के दायरे** को युक्तिसंगत बनाया जाना चाहिये, जिसके अंतर्गत प्रति समिति मंत्रालयों की संख्या घटाई जाए, ताकि **पर्यवेक्षण केंद्रित** हो, विषयों में **समरसता** बनी रहे, और सदस्यों के बीच **विषय-विशेष की विशेषज्ञता** को प्रोत्साहन मिल सके।
- **सांसदों की भागीदारी और क्षमता निर्माण में सुधार: समिति बैठकों में सांसदों की औसत उपस्थिति लगभग 50% है** (पूर्ण बैठकों में 84% के मुकाबले), अत: सहभागिता बढ़ाने के लिये लक्षित उपायों जैसे- **प्रोत्साहन, दंड** अथवा **औपचारिक मान्यता** की आवश्यकता है।
  - इसके अतिरिक्त, विशेष रूप से **नव निर्वाचित सांसदों** के लिये **नियमित प्रशिक्षण** एवं **उन्मुखीकरण कार्यक्रम समिति कार्य की महत्ता** के प्रति जागरूकता बढ़ा सकते हैं तथा उनकी **विधायी क्षमता** को सुदृढ़ कर सकते हैं।
- **पारदर्शिता और नागरिक सहभागिता को प्रोत्साहित करना: समिति रिपोर्टों** की भाषा और संरचना को **सरल** बनाया जाना चाहिये, ताकि वे जनसामान्य के लिये सुलभ हो सकें।
  - समितियों को साक्ष्य-संग्रह की प्रक्रिया के दौरान **ई-परामर्श, क्राउडसोर्सिंग (crowdsourcing)** के माध्यम से **साक्ष्य एकत्र** करने और हितधारकों के साथ प्रत्यक्ष डिजिटल संवाद जैसे उपायों के लिये डिजिटल मंचों का उपयोग करना चाहिये, जिससे विधायी प्रक्रिया में **सार्वजनिक विश्वास, पारदर्शिता** और **सहभागिता** को बढ़ावा मिल सके।

## निष्कर्ष

संसदीय समितियाँ **विधायी निगरानी, लोकतांत्रिक जवाबदेही** और **सहभागी शासन में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका** निभाती हैं। समितियों की सिफारिशों के प्रति अधिक सम्मान और उत्तरदायित्व की आवश्यकता पर लोकसभा अध्यक्ष द्वारा दिया गया **ज़ोर**, इन **संस्थाओं के पुनर्जीवन** की तात्कालिकता को दर्शाता है। जैसे-जैसे भारत **डेटा-आधारित** और **पारदर्शी शासन** की ओर अग्रसर हो रहा है, समितियों को **सुधार और जवाबदेही** के प्रमुख वाहक के रूप में विकसित होना चाहिये, ताकि **केंद्र** और **राज्य दोनों स्तरों** पर नीतियाँ न केवल सुविचारित हों, बल्कि उनका प्रभावी क्रियान्वयन भी सुनिश्चित किया जा सके।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देने में संसदीय समितियों की क्या भूमिका है? हाल के वर्षों में उनकी प्रभावशीलता क्यों कम हुई है, और उसकी पुनर्स्थापना के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं?

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

## भारत में स्वयं सहायता समूह

### चर्चा में क्यों?

**ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) और कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (MSDE)** ने कौशल एवं उद्यमिता विकास के माध्यम से **स्वयं सहायता समूह** की महिलाओं को सशक्त बनाने के लिये **लखपति दीदी पहल** को मज़बूत करने के लिये एक **समझौता ज्ञापन** पर हस्ताक्षर किये।

- समझौता ज्ञापन का उद्देश्य **ग्रामीण आकांक्षाओं को संस्थागत कौशल** के साथ जोड़कर, उभरते क्षेत्रों में **अनुकूलित प्रशिक्षण और औपचारिक प्रमाणीकरण प्रदान** करके 3 करोड़ **लखपति दीदी** और भविष्य की **करोड़पति दीदी** तैयार करना है।

### लखपति दीदी पहल क्या है?

- **लखपति दीदी पहल: "लखपति दीदी"** स्वयं सहायता समूह की वह सदस्य होती है, जिसने स्थायी आजीविका गतिविधियों के माध्यम से सफलतापूर्वक एक **लाख रुपए** या उससे अधिक की वार्षिक घरेलू आय प्राप्त कर ली हो। यह **ग्रामीण विकास मंत्रालय** के तहत **दीनदयाल अंत्योदय योजना - राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)** का **परिणाम** है, न कि एक अलग योजना।
  - जून, 2024 तक **1 करोड़ लखपति दीदी** बनाई जा चुकी हैं। **अंतरिम बजट 2024-25** में लक्ष्य **2 करोड़ से बढ़ाकर 3 करोड़ महिलाएँ** कर दिया गया है।
- **मुख्य उद्देश्य:** इसका उद्देश्य **स्थायी आय सृजन** के माध्यम से **ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाना, विविध आजीविका** (कृषि, हस्तशिल्प, सेवाएं, आदि) को बढ़ावा देना तथा स्वयं सहायता समूह की महिलाओं को **आर्थिक आत्मनिर्भरता** के **रोल मॉडल** में बदलना है।
  - **आय कम-से-कम चार कृषि मौसमों या व्यवसाय चक्रों तक** (अर्थात् औसतन 10,000 रुपए प्रति माह) बनी रहनी चाहिये।
- **कार्यान्वयन रणनीति:**
  - **विविध आजीविका: विविध आय स्रोतों** के लिये **कृषि, संबद्ध क्षेत्रों, सेवाओं** और **लघु उद्यमों** पर ध्यान केंद्रित करना।
  - **डिजिटल उपकरण और प्रशिक्षण: सामुदायिक संसाधन व्यक्ति (CRP) वित्तीय साक्षरता, बाज़ार पहुँच** और **अनुपालन में संरचित कौशल कार्यक्रमों** द्वारा समर्थित **आजीविका योजना** में SHG को मार्गदर्शन देने के लिये **डिजिटल उपकरणों** का उपयोग करते हैं।
  - **4-स्तंभ समर्थन प्रणाली:**
    - **परिसंपत्तियाँ:** औज़ार, उपकरण और बुनियादी संरचना।
    - **कौशल:** प्रशिक्षण और व्यावहारिक ज्ञान।
    - **वित्त:** आसान **बैंक संपर्क** और सरकारी योजनाओं तक पहुँच।
    - **बाज़ार पहुँच: ब्रांडिंग, पैकेजिंग, ई-कॉमर्स** और विपणन सहायता।
  - **अभिसरण और साझेदारी: सरकारी योजनाओं (जैसे स्किल इंडिया, पीएम स्वनिधि, मनरेगा)** और निजी क्षेत्र के साथ सहयोग **तकनीकी, वित्तीय और संस्थागत** समर्थन सुनिश्चित करता है, जिससे प्रयासों को बड़े स्तर पर लागू करने में मदद मिलती है।

### स्वयं सहायता समूहों (SHG) के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं?

- **स्वयं सहायता समूह: स्वयं सहायता समूह (SHGs)** 10-20 सदस्यों के अनौपचारिक समूह होते हैं, जिनमें अधिकांश महिलाएँ होती हैं। इनका उद्देश्य **साझा चुनौतियों का समाधान करना और आर्थिक सशक्तीकरण** को बढ़ावा देना होता है।
  - **केरल का कुडुंबश्री**, महाराष्ट्र का **महिला आर्थिक विकास महामंडल** और **लद्दाख की लूम्स** जैसी पहलें SHG की सफलता की प्रमुख उदाहरणें हैं।
- **विकास:** SHG की अवधारणा की शुरुआत **बांग्लादेश के ग्रामीण बैंक** से हुई थी, जिसकी स्थापना **वर्ष 1975 में प्रोफेसर मोहम्मद यूनुस** ने की थी। यह बैंक महिलाओं को विश्वास और सामाजिक पूंजी के आधार पर बिना गिरवी के छोटे ऋण प्रदान करता था।
  - भारत में SHG की शुरुआत **सातवीं पंचवर्षीय योजना** (1985-90) के दौरान **गरीबी उन्मूलन की रणनीति** के रूप में हुई।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- MYRADA (मैसूर पुनर्वास एवं विकास एजेंसी) ने 1980 के दशक के मध्य में SHG-बैंक लिंकिंग की शुरुआत की। भारत सरकार ने वर्ष 1999 में **स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना** (SGSY) की शुरुआत की, जिसमें SHG गठन पर विशेष ध्यान दिया गया।

# भारत में विकासात्मक समूह

## स्वयं सहायता समूह (SHG)

- समान सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि और रुचियों वाले लोगों का स्व-शासित सहकर्मी-नियंत्रित (Peer-Controlled) सूचना समूह
  - सदस्यों की अनुमति: 5-20 | पंजीकरण आवश्यक नहीं
  - SHG सदस्यों को ऋण प्रदान करने के लिये बचत राशि का उपयोग करते हैं
- नाबार्ड का SHG-बैंक लिंकेज कार्यक्रम (1992)- SHG को औपचारिक बैंकिंग संस्थाओं से जोड़ना
- भारत में ~ 88% SHG में सभी महिला सदस्य हैं
- **सफलता की कहानियाँ:**
  - वर्ष 1972 से स्व-रोज़गार महिला संघ (SEWA)
  - केरल में कुडुम्बश्री (वर्ष 1998)

## सहकारी समितियाँ

- जन-केंद्रित उद्यम, जो अपने सदस्यों के स्वामित्व में उनके द्वारा नियंत्रित और उनके लिये संचालित होते हैं।
  - सदस्यों के साझा योगदान के माध्यम से एकत्रित की गई पूंजी।
- **विनियमन अधिनियम:**
  - बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002
  - राज्य सहकारी समिति अधिनियम
- **97वाँ संविधान संशोधन (2011):**
  - सहकारी समितियाँ निर्माण करने का अधिकार - एक मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 19(1)(c))
  - अनुच्छेद 43B (DPSP) - सहकारी समितियों को बढ़ावा देना
  - भाग IX-B जिसका शीर्षक है "सहकारी समितियाँ" (अनुच्छेद 243-ZH से 243-ZT)।
- **उदाहरण:** अमूल, इफको और पैक्स

## गैर-सरकारी संगठन (NGO)

- पीड़ा को दूर करने, निर्धनों के हितों को बढ़ावा देने, पर्यावरण का संरक्षण करने, बुनियादी सामाजिक सेवाएँ प्रदान करने या सामुदायिक विकास के लिये गतिविधियाँ संचालित करना।
- **पंजीकृत:**
  - **सोसायटी:** सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860
  - **ट्रस्ट:** भारतीय ट्रस्ट अधिनियम, 1882
  - **कंपनियाँ:** धारा 8 कंपनी अधिनियम, 2013
- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - **अनुच्छेद 19(1)(c)-** संघ बनाने का अधिकार
  - **अनुच्छेद 43-** ग्रामीण क्षेत्रों में सहकारी समितियों को बढ़ावा देना
  - **समवर्ती सूची** में धर्मार्थ संस्थाओं का उल्लेख है

***FCRA विदेशी दान प्राप्त करने के इच्छुक सभी गैर सरकारी संगठनों के लिये पंजीकरण अनिवार्य करता है।***

- **प्रमुख NGO:**
  - **NGO प्रथम:** ग्रामीण भारत में बच्चों के सीखने के स्तर का आकलन करने के लिये ASER रिपोर्ट की अगुआई की।
  - **अक्षय पात्र फाउंडेशन:** स्कूली बच्चों को पौष्टिक मध्याह्न भोजन उपलब्ध कराया।

***NGO- दर्पण प्लेटफॉर्म - NGO और सरकारी निकायों के बीच एक इंटरफेस।***

दृष्टि The Vision | Drishti IAS

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **स्वयं सहायता समूहों का कार्यकरण:**
  - **गठन और बैठकें:** SHGs का गठन समुदायों के भीतर **NGOs या सरकारी एजेंसियों** की मदद से किया जाता है। सदस्य नियमित बैठकें करते हैं, मुद्दों पर चर्चा करते हैं, **बचत और ऋण प्रबंधन** करते हैं।
  - **बचत और वित्तपोषण:** सदस्य **नियमित रूप से बचत** को समूह कोष में जमा करते हैं, जिसका **उपयोग व्यवसायों, चिकित्सा आपात स्थितियों** या **शिक्षा** जैसी आवश्यकताओं के समर्थन के लिये **आंतरिक ऋण** देने के लिये किया जाता है।
  - **परिचालन योजना:** बचत, ऋण और गतिविधियों पर निर्णय **सामूहिक रूप** से लिये जाते हैं, जिसमें एक सदस्य वित्त और बैठकों का **रिकॉर्ड रखने** का काम संभालता है।
  - **बैंक संपर्क: स्वयं सहायता समूह सरकारी योजनाओं** द्वारा समर्थित बड़े ऋणों और सेवाओं तक पहुँच के लिये **बैंक संपर्क** बनाते हैं, जबकि उनकी **बचत और ऋण भुगतान का रिकॉर्ड ऋण-योग्यता** को बढ़ाता है ।
  - **प्रशिक्षण और सहायता: स्वयं सहायता समूहों को गैर सरकारी संगठनों, सरकारी एजेंसियों** या **बैंकों से वित्तीय साक्षरता, उद्यमिता** और अन्य कौशलों में **प्रशिक्षण** प्राप्त होता है।
- **भारत में SHG: जून 2025** तक **10 करोड़ महिलाएँ 91 लाख SHG** का हिस्सा हैं। **फरवरी, 2023** तक **8.9 मिलियन SHG ने 2.54 लाख करोड़ रुपये** का ऋण लिया था तथा **वर्ष 2023-24 (फरवरी 2024 तक) में 1.7 लाख करोड़ रुपए** के ऋण वितरित किये गए।
- **आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23** के अनुसार, SHGs की **ऋण वसूली दर 96% से अधिक** है, जो उनकी **वित्तीय अनुशासन और विश्वसनीयता** को दर्शाता है।

### सामुदायिक विकास और महिला सशक्तीकरण के लिये स्वयं सहायता समूह क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?

- **महिला सशक्तीकरण:** मुख्य रूप से **महिलाओं के नेतृत्व वाले स्वयं सहायता समूह** महिलाओं में **वित्तीय स्वतंत्रता, निर्णय लेने और नेतृत्व कौशल** को बढ़ावा देते हैं।
  - **स्वयं सहायता समूह सामाजिक स्थिति, आत्मविश्वास** और **राजनीतिक भागीदारी** को बढ़ावा देते हैं, जिसके कई सदस्य **सरपंच/प्रधान** बन जाते हैं, साथ ही **ग्राम पंचायत की जवाबदेही** सुनिश्चित करने के लिये दबाव समूह के रूप में भी कार्य करते हैं।
  - स्वयं सहायता समूह (SHGs) **रोज़गार** सुनिश्चित करते हैं, **आर्थिक आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देते हैं** और **बैंकों तक पहुँच को बेहतर बनाते हैं**, जिससे महिलाएँ निर्णय लेने की प्रक्रिया में सशक्त होती हैं। साथ ही, ये समूह **दहेज प्रथा, घरेलू हिंसा**, तथा **नशाखोरी** जैसी सामाजिक बुराइयों से लड़ने में भी महिलाओं को सक्षम बनाते हैं।
- **वित्तीय समावेशन: स्वयं सहायता समूह हाशिये पर पड़े समुदायों**, विशेषकर **महिलाओं को औपचारिक बैंकिंग सेवाओं** तक पहुँच प्रदान करने, **बचत को बढ़ावा देने** और **उचित ब्याज दरों पर छोटे ऋण प्रदान** करने में मदद करते हैं, जिससे **साहूकारों** पर निर्भरता कम होती है।
- **सामाजिक उत्थान और गरीबी उन्मूलन: स्वयं सहायता समूह स्वास्थ्य, शिक्षा** और **सरकारी योजनाओं** के बारे में **जागरूकता** बढ़ाते हैं तथा **बाल विवाह, घरेलू हिंसा** और **स्वच्छता** जैसे **सामाजिक मुद्दों** का समाधान करते हैं।
  - **सूक्ष्म ऋणों** के माध्यम से वे **छोटे व्यवसायों** और **खेती** जैसी **आय-उत्पादक गतिविधियों का समर्थन करते हैं** तथा **स्वरोजगार** को बढ़ावा देकर **गरीबी के चक्र** को तोड़ने में मदद करते हैं।
- **ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मज़बूत करना: स्वयं सहायता समूह स्थानीय उद्यमशीलता** और **कृषि आधारित आजीविका** को बढ़ावा देते हैं, **बाज़ार संपर्क** और **सौदेबाजी की शक्ति** को मज़बूत करते हैं, साथ ही **सामूहिक प्रयास** और **सामुदायिक कल्याण** (जैसे सड़कें, स्कूल) के लिये एकता को प्रोत्साहित करते हैं।
  - SHGs **कौशल विकास** और **व्यावसायिक प्रशिक्षण** के लिये भी एक मंच का कार्य करते हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **सतत् विकास और शासन: स्वयं सहायता समूह जैविक खेती** और **अपशिष्ट प्रबंधन** जैसी **पर्यावरण अनुकूल प्रथाओं** को बढ़ावा देते हैं, तथा गरीबी उन्मूलन (SDG 1), **लैंगिक समानता (SDG 5)** और **सभ्य कार्य एवं आर्थिक विकास (SDG 8)** जैसे सतत् विकास लक्ष्यों का समर्थन करते हैं।
  - **सरकारी कार्यक्रमों** जैसे **राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM)** के माध्यम से SHGs को **सब्सिडी और कल्याणकारी योजनाओं** के प्रभावी क्रियान्वयन के लिये उपयोग किया जाता है। साथ ही, **बैंकों द्वारा प्राथमिकता क्षेत्र ऋण** के तहत SHGs को ऋण भी प्रदान किया जाता है।

### स्वयं सहायता समूहों के सामने प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **वित्तीय चुनौतियाँ: संपार्श्विक** या उचित **दस्तावेज़ के** अभाव और **ऋण तक सीमित पहुँच के कारण** कई स्वयं सहायता समूहों को बैंक से ऋण प्राप्त करने में बाधा आती है।
  - **कुछ को सब्सिडी पर अत्यधिक निर्भरता, अनियमित बचत** और **पुनर्भुगतान संबंधी समस्याओं** जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिसके कारण **धन की कमी** तथा **लोन डिफॉल्ट की स्थिति उत्पन्न होती है।**
- **प्रबंधकीय और परिचालन संबंधी मुद्दे:** कई स्वयं सहायता समूहों को **पेशेवर प्रबंधन की कमी** (खराब **लेखा, रिकॉर्ड-कीपिंग** तथा **प्रशासन**), **अकुशल नेतृत्व** के कारण संघर्ष एवं **निधि कुप्रबंधन** व **कुछ सदस्यों पर अत्यधिक निर्भरता जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है,** जिससे समग्र **प्रभावशीलता सीमित** हो जाती है।
- **सामाजिक एवं सांस्कृतिक बाधाएँ:** कुछ क्षेत्रों में **लैंगिक असमानता पुरुष वर्चस्व** के कारण स्वयं सहायता समूहों में **महिलाओं की भागीदारी को सीमित करती है,** जबकि **जाति और वर्ग विभाजन आंतरिक संघर्ष** पैदा करते हैं, जिससे समूह **सामंजस्य कम होता है।**
- **अधिकारों, सरकारी योजनाओं** और **वित्तीय साक्षरता** के संबंध में **जागरूकता की कमी** सदस्य सशक्तीकरण में बाधा डालती है।
- **नीति-संबंधी मुद्दे: नौकरशाही बाधाओं** के कारण **बैंक संपर्क में देरी,** स्थानीय नेताओं का **राजनीतिक हस्तक्षेप तथा NRLM** जैसी योजनाओं में कार्यान्वयन अंतराल के साथ **अपर्याप्त सरकारी समर्थन** SHG संचालन और स्वायत्तता में बाधा डालते हैं।
- **स्थिरता संबंधी चिंताएँ: स्वयं सहायता समूहों को सीमित बाज़ार संपर्क, व्यावसायिक कौशल की कमी** और **बड़े व्यवसायों से प्रतिस्पर्द्धा** जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिससे **लाभप्रदता कम हो जाती है** तथा **आय-उत्पादक गतिविधियों में बाधा उत्पन्न होती है** ।
  - अतिरिक्त मुद्दों में प्रवासन या वित्तीय तनाव के कारण **स्कूल छोड़ने की उच्च दर तथा** पारंपरिक गतिविधियों से परे अनुकूलन में **नवाचार की कमी शामिल** है।

### स्वयं सहायता समूहों की कार्यप्रणाली में सुधार के लिये क्या कदम उठाए जा सकते हैं?

- **वित्तीय सहायता को मज़बूत करना: SHG-बैंक लिंकेज प्रक्रियाओं को** सरल बनाकर और **संपार्श्विक-मुक्त, कम ब्याज वाले ऋणों को प्रोत्साहित करके आसान ऋण पहुँच** सुनिश्चित करना।
  - **SHG को NRLM** और **मुद्रा** जैसी योजनाओं से जोड़ना तथा **रिवॉल्विंग फंड को बढ़ावा देना।** जोखिमों को कम करने के लिये **स्वास्थ्य, फसलों** और **जीवन** के लिये **सूक्ष्म बीमा** शुरू करना।
- **आय के अवसरों में वृद्धि: सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM), अमेज़न** और **फ्लिपकार्ट** जैसे **ई-कॉमर्स प्लेटफार्मों** पर SHG उत्पादों को बढ़ावा देना, **ब्रांडिंग तथा पैकेजिंग का समर्थन करना एवं SHG द्वारा संचालित स्टोर, प्रदर्शनियों** व **सुपरमार्केट टाई-अप** के माध्यम से **उचित मूल्य** सुनिश्चित करना।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **कॉर्पोरेट-SHG संबंध: मेंटरशिप, प्रौद्योगिकी** और **बाज़ार पहुँच प्रदान करने हेतु कॉर्पोरेट-SHG गठबंधन** (जैसे **गूगल की वूमेन विल**) गठन करना तथा **क्षमता निर्माण** और **बुनियादी ढाँचे के विकास** के लिये **कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (Corporate Social Responsibility- CSR) निधि जुटाना।**
- **नीति एवं सरकारी हस्तक्षेप: समय पर सब्सिडी वितरण** सुनिश्चित करना, अधिक **सौदेबाजी की क्षमता हेतु SHG संघ को समूहों में बढ़ावा देना** तथा SHG उत्पादों के लिये **GST छूट** या **सब्सिडी प्रदान करना।**
- **सामाजिक सशक्तीकरण और समावेशिता:** कार्यशालाओं के माध्यम से **लैंगिक संवेदनशीलता को** बढ़ावा देना, **हाशिए पर पड़े समूहों** (SC/ST, भूमिहीन, विकलांग) का समावेश सुनिश्चित करना तथा **स्वच्छता** , **मातृ स्वास्थ्य** और **बाल शिक्षा** के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये **गैर सरकारी संगठनों के साथ सहयोग करना।**
- **क्षेत्रीय असमानताओं को कम करना: वंचित क्षेत्रों** (विशेष रूप से **उत्तरी और पूर्वी भारत**) में **स्वयं सहायता समूहों का विस्तार करने** के लिये लक्षित कार्यक्रम शुरू करना तथा **वित्तीय संस्थानों** तथा **विकास संगठनों की** सहभागिता बढ़ाने हेतु **नीतिगत प्रोत्साहन प्रदान करना।**

### SHG-बैंक लिंकेज कार्यक्रम

- **परिचय:** SHG-बैंक लिंकेज कार्यक्रम (HG-BLP) 1992 में **SHG को औपचारिक बैंकिंग प्रणालियों** से जोड़ने के लिये **राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक** (नाबार्ड) द्वारा शुरू की गई एक **प्रमुख पहल** है।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य **बचत, ऋण** और अन्य **वित्तीय सेवाओं** हेतु **स्वयं सहायता समूहों को बैंकों** से जोड़कर **ग्रामीण गरीबों**, विशेष रूप से **महिलाओं** के लिये **वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना है, जिससे उच्च ब्याज वाले अनौपचारिक साहूकारों** पर निर्भरता कम हो सके।
- **कार्यप्रणाली: स्वयं सहायता समूह बैंक में बचत खाते** खोलते हैं और **6 महीने की नियमित बचत के बाद, उचित ब्याज दरों** पर **बिना किसी जमानत के ऋण** के लिये पात्र हो जाते हैं।
- **लिंकेज के मॉडल:**
    - **मॉडल I : बैंक** सीधे तौर पर स्वयं सहायता समूहों का गठन, प्रबंधन और वित्तपोषण करते हैं तथा बचत और ऋण वितरण का काम संभालते हैं।
    - **मॉडल II: स्वयं सहायता समूहों का गठन गैर सरकारी संगठनों या एजेंसियों द्वारा किया जाता है**, लेकिन **इनका वित्तपोषण सीधे बैंकों द्वारा किया जाता है** ये एजेंसियाँ प्रशिक्षण और सहायता भी प्रदान करती हैं।
    - **मॉडल III: गैर सरकारी संगठन वित्तीय मध्यस्थ के रूप में कार्य करते हैं**, स्वयं सहायता समूह बनाते हैं और उन्हें बैंकों से जोड़ते हैं, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ बैंकिंग पहुँच सीमित है।
- **ऋण के प्रकार: ऋण के प्रकारों में** आय सृजन के लिये **माइक्रोक्रेडिट,** बीज धन के रूप में **परिक्रामी निधि (जैसे, NRLM के तहत)** और SHG उद्यमों को बढ़ाने हेतु **सावधि ऋण** शामिल हैं।

## निष्कर्ष

लखपति **दीदी पहल** और **SHG आंदोलन** महिलाओं को **आर्थिक** और **सामाजिक रूप से सशक्त बनाकर ग्रामीण भारत को** बदल रहे हैं। जबकि **वित्तीय पहुँच** और **बाज़ार संपर्क जैसी चुनौतियाँ** बनी हुई हैं, **कौशल, ऋण पहुँच** और **नीति समर्थन** में **रणनीतिक हस्तक्षेप** उनके प्रभाव को बढ़ा सकते हैं, जिससे **SHG वर्ष 2047 तक समावेशी विकास** और विकसित भारत को प्राप्त करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत में स्वयं सहायता समूहों के सामने मुख्य चुनौतियाँ क्या हैं? उनकी स्थिरता और मापनीयता बढ़ाने के लिये नीतिगत उपाय सुझाइये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# भारत में विदेशी विश्वविद्यालय

## चर्चा में क्यों?

**भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों की प्रवेश प्रक्रिया** देश के उच्च शिक्षा क्षेत्र में एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन को दर्शाती है। यह बदलाव **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC)** की विदेशी उच्च शिक्षा संस्थान (FHEI) विनियम, 2023 द्वारा प्रोत्साहित किया गया है। यह भारत की शैक्षिक व्यवस्था के लिये एक ओर जहाँ नए अवसरों के द्वार खोलता है, वहीं कई चुनौतियाँ भी प्रस्तुत करता है।

- जबकि यह पहल वैश्विक **एकीकरण और शैक्षणिक उत्कृष्टता** के अवसर प्रदान करती है, यह समानता, पहुँच, वहनीयता, समावेशन और राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के साथ संतुलन स्थापित करने जैसे मुद्दों को लेकर चिंताएँ भी उत्पन्न करती है।

**नोट:**
- **भारत अपनी वैश्विक उपस्थिति का भी विस्तार कर रहा है, IIT मद्रास ने जंजीबार** में तथा **IIT दिल्ली** ने अबू धाबी में अपना परिसर स्थापित किया है।

### विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC)

- UGC भारत में एक **वैधानिक निकाय** है जिसकी स्थापना वर्ष 1953 में **उच्च शिक्षा के मानकों के समन्वय, निर्धारण और रखरखाव** के लिये की गई थी।
- इसे भारत सरकार ने **वर्ष 1956 के यूजीसी अधिनियम के तहत स्थापित किया** था। UGC के मुख्य कार्यों में विश्वविद्यालयों को मान्यता प्रदान करना, **धन का वितरण और उच्च शिक्षा** से संबंधित मामलों पर सरकार को सलाह देना शामिल है।
- **UGC का मुख्यालय नई दिल्ली** में स्थित है।

### भारत के उच्च शिक्षा क्षेत्र में विदेशी विश्वविद्यालयों के प्रवेश के पीछे क्या कारण है?

- **भारत की जनसांख्यिकीय और आर्थिक क्षमता: 30 वर्ष से कम आयु वाली जनसंख्या 50% से अधिक** होने और **उच्च शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात (GER) लगभग 30% से कम** होने के कारण, **भारत उच्च शिक्षा के क्षेत्र में एक विशाल अप्रयुक्त बाज़ार** प्रदान करता है।
  - **बढ़ती आय, विस्तारशील मध्यम वर्ग, अंग्रेज़ी भाषा में दक्षता और अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा के प्रति बढ़ती आकांक्षाएँ** भारत को विदेशी विश्वविद्यालयों के लिये एक आकर्षक गंतव्य बनाती हैं।
- **विविधीकरण की वैश्विक प्रयास: ब्रिटेन, ऑस्ट्रेलिया** और **कनाडा** जैसे देशों के विश्वविद्यालयों में, जहाँ कुल नामांकन में **लगभग एक-तिहाई** अंतर्राष्ट्रीय छात्र हैं, **घरेलू नामांकन में ठहराव और सार्वजनिक वित्त पोषण में कमी** का सामना कर रहे हैं।
  - हाल ही में **वीज़ा प्रतिबंधों** और **नामांकन सीमाओं** ने इन देशों के शैक्षणिक संस्थानों को **भारत जैसे नए और उच्च संभावनाओं वाले बाज़ारों की ओर रुख करने के लिये प्रेरित किया है, ताकि वे अपनी विकास दर को बनाए रख सकें।**
- **राजस्व विविधीकरण और वैश्विक उपस्थिति:** भारत में परिसरों की स्थापना (जैसे कि **GIFT सिटी, नवी मुंबई**) विदेशी विश्वविद्यालयों को अपने **राजस्व स्रोतों में विविधता** लाने, **आउटबाउंड गतिशीलता पर निर्भरता कम** करने और **वैश्विक दृश्यता का विस्तार करते हुए सस्ती अंतर्राष्ट्रीय डिग्री प्रदान करने की अनुमति देती है।**
- **भारतीय संस्थानों के साथ सहयोग:** भारत पहले से ही **वैश्विक स्तर पर रैंक प्राप्त संस्थानों** (जैसे कि **IIT बॉम्बे, IISc बेंगलुरु, दिल्ली विश्वविद्यालय**) का केंद्र है।
  - विदेशी विश्वविद्यालय **इन कॉलेजों के साथ साझेदारी कर संयुक्त परिसर** स्थापित कर सकते हैं, जिससे उन्हें नई आधारभूत संरचना बनाने के बजाय **मौजूदा संसाधनों** का उपयोग करने का अवसर मिलेगा। यह मॉडल **तेज़ी से प्रवेश, कम निवेश** सुनिश्चित करता है और **शैक्षणिक सहयोग** को सशक्त बनाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **उदाहरण:** **डीकिन विश्वविद्यालय** (ऑस्ट्रेलिया) ने **GIFT सिटी** में अपना परिसर शुरू करने से पहले **IIM बेंगलुरु** के साथ साझेदारी की है।

## उच्च शिक्षा क्षेत्र में विदेशी विश्वविद्यालयों के प्रवेश से भारत को क्या लाभ होंगे?

- **वैश्विक शिक्षा तक पहुँच:** विदेशी विश्वविद्यालय भारत में **अंतर्राष्ट्रीय मानकों पर आधारित पाठ्यक्रम, वैश्विक स्तर पर मान्यता प्राप्त डिग्रियाँ** और **अनुभवी संकाय** प्रदान करते हैं।
  - यह छात्रों को **उच्च लागत, वीज़ा संबंधी कठिनाइयों** और **जीवन-यापन व्यय के बोझ** के बिना **उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा** तक पहुँच की सुविधा प्रदान करता है, जिससे **शिक्षा** की **वहनीयता** और **समावेशिता** को बढ़ावा मिलता है।
- **ब्रेन ड्रेन और विदेशी मुद्रा प्रतिधारण:** भारत में **विदेश जाने वाले छात्रों की संख्या** वर्ष **2019 में 5.8 लाख से बढ़कर वर्ष 2023 में 9 लाख** हो गई, जिनमें से **75% से अधिक विदेश में ही रहने की इच्छा रखते हैं।**
  - घरेलू विदेशी परिसरों (Domestic foreign campuses) के माध्यम से देश में ही समान शैक्षणिक गुणवत्ता उपलब्ध कराई जा सकती है, जिससे प्रतिभा देश में बनी रहती है और बड़ी मात्रा में **विदेशी मुद्रा के बहिर्गमन को रोका जा सकता है।**
- **अनुसंधान और शैक्षणिक सुधार:** विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ सहयोग से **संयुक्त अनुसंधान केंद्र, संकाय आदान-प्रदान** और **शासन सुधारों** को बढ़ावा मिल सकता है, जिससे भारत के उच्च शिक्षण संस्थानों (HEI) में शैक्षणिक स्तर सुधरता है, अनुसंधान उत्पादन बढ़ता है तथा नवाचार व उत्कृष्टता को मज़बूती मिलती है।
- **उद्योग कौशल और रोज़गार योग्यता:** विदेशी विश्वविद्यालय **उद्योगोन्मुखी पाठ्यक्रम** प्रदान करते हैं, जिनमें **व्यावहारिक शिक्षण, इंटर्नशिप और उद्यमिता** पर विशेष ज़ोर होता है। यह कौशल अंतर को कम करने में सहायता करता है और भारतीय स्नातकों की **घरेलू एवं वैश्विक बाज़ारों में रोज़गार योग्यता** को बढ़ाता है।
- **पारस्परिक सुविधा और रणनीतिक कूटनीति:** भारत **पारस्परिक सुविधा** के तहत समझौता कर सकता है, जिसके अंतर्गत वह **भूमि, नियामकीय समर्थन** और **बुनियादी ढाँचा सहायता** प्रदान कर सकता है, बदले में विदेशी विश्वविद्यालयों से यह अपेक्षा रखी जा सकती है कि वे **भारतीय संस्थानों को खाड़ी देशों और यूरोप** में अपने परिसर स्थापित करने में सहयोग दें।
  - यह **शैक्षणिक कूटनीति** को बढ़ावा देगा, भारतीय उच्च शिक्षा के **अंतर्राष्ट्रीयकरण** को प्रोत्साहित करेगा और भारत की **सॉफ्ट पावर** को मज़बूत करेगा।
- **भारत को वैश्विक शिक्षा केंद्र के रूप में स्थापित करना:** 30 वर्ष से कम आयु की 52% जनसंख्या, तकनीकी रूप से दक्ष और अंग्रेज़ी बोलने वाले युवा वर्ग तथा सामरिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण भौगोलिक स्थिति के साथ, **भारत एक अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा केंद्र बनने की दिशा में सशक्त रूप से सक्षम** है।
  - विदेशी परिसरों की मेज़बानी करना **सीमापार शिक्षा** को बढ़ावा देता है, **दक्षिण एशिया, अफ्रीका और मध्य पूर्व** से छात्रों को आकर्षित करता है, भारत की **वैश्विक शैक्षणिक उपस्थिति** को मज़बूत करता है और **AIIMS, IIM व IIT जैसे शीर्ष उच्च शिक्षण संस्थानों** के बीच **स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धा** को प्रोत्साहित करता है, जिससे **भारत के अपने 'आइवी लीग (Ivy League)'** का मार्ग प्रशस्त होता है।

## भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों के परिसरों से संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **वहनीयता और समानता:** विदेशी शाखा परिसरों में **शिक्षा शुल्क अत्यधिक** हो सकता है, जिससे ये मुख्य रूप से केवल **समृद्ध वर्ग** के लिये ही सुलभ रह जाते हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- इससे **उच्च शिक्षा में सामाजिक-आर्थिक असमानता बढ़ने का खतरा है,** जिससे **आर्थिक रूप से कमज़ोर वर्गों के प्रतिभाशाली छात्र वंचित हो सकते हैं** और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समावेशी पहुँच के **NEP 2020 के लक्ष्य** को नुकसान पहुँचेगा।
- **सीमित अल्पकालिक प्रणालीगत प्रभाव:** यद्यपि विदेशी विश्वविद्यालय सुधार हेतु एक बड़ा कदम है, लेकिन निकट भविष्य में सीमित छात्रों वाले केवल कुछ ही परिसर खुलेंगे।
  - **इसलिये सकल नामांकन अनुपात (GER) और समग्र शिक्षा प्रणाली** में सुधार पर उनका प्रभाव **छोटा और क्रमिक** होगा ।
- **व्यावसायीकरण एवं स्थिरता संबंधी चुनौतियाँ:** विदेशी संस्थान **अकादमिक अखंडता की तुलना में लाभ को प्राथमिकता दे सकते हैं**, जिसके परिणामस्वरूप **शिक्षा का बाज़ारीकरण हो** सकता है तथा मज़बूत विनियमन के बिना **गुणवत्ता में कमी आ सकती** है।
  - **चीन, दक्षिण-पूर्व एशिया और खाड़ी देशों** के अनुभव बताते हैं कि **कम नामांकन, उच्च लागत** और **स्थानीय असंतुलन** के कारण अक्सर **परिसर बंद हो जाते** हैं।
- **विनियामक और बुनियादी ढाँचे संबंधी बाधाएँ: UGC (भारत में विदेशी उच्च शिक्षण संस्थानों के परिसरों की स्थापना और संचालन) विनियम, 2023** जैसे सक्षम ढाँचे के बावजूद, विदेशी विश्वविद्यालयों को अभी भी **भूमि अधिग्रहण, कराधान, श्रम कानूनों** और सामान्य क्षेत्रों में **बुनियादी ढाँचे की तैयारी से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।**
  - हालाँकि **GIFT सिटी** जैसे **निर्दिष्ट क्षेत्रों में**, जो **विनियामक छूट** और अधिक अनुकूल कारोबारी माहौल प्रदान करते हैं, ये बाधाएँ **काफी कम हो जाती हैं** ।
- **सांस्कृतिक और शैक्षणिक वियोग:** विदेशी विश्वविद्यालयों को भारत के **सामाजिक, भाषाई** और **सांस्कृतिक संदर्भ के अनुकूल ढलने में चुनौतियों का सामना** करना पड़ सकता है।
  - **प्रासंगिक पाठ्यक्रम, भारतीय संकाय** और **स्थानीय संस्थाओं के साथ सहयोग** के माध्यम से प्रभावी **स्थानीय एकीकरण के बिना,** उनके **अभिजात्य, पृथक परिसर बनने का खतरा है,** जो **भारत के शैक्षिक पारिस्थितिकी तंत्र और सामाजिक आवश्यकताओं से अलग हो जाएंगे।**

### भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ सतत् सहयोग के लिये क्या रणनीति होनी चाहिये?

- **समावेशी पहुँच सुनिश्चित करना: NEP 2020** के साथ संरेखित करने के लिये विनियमों में **सामाजिक और आर्थिक रूप से वंचित पृष्ठभूमि** के छात्रों हेतु **छात्रवृत्ति** और **सकारात्मक समावेशन उपायों को अनिवार्य करना चाहिये।**
  - विदेशी परिसरों में **व्यापक पहुँच को बढ़ावा देने** और **सामाजिक न्याय को बनाए रखने के लिये सरकार** या संस्थानों से **वित्तीय सहायता आवश्यक है।**
- **लचीला लेकिन जवाबदेह शासन:** एक **स्तरीकृत और विभेदित नियामक मॉडल को** शीर्ष रैंक वाले वैश्विक संस्थानों को **परिचालन में आसानी** प्रदान करनी चाहिये, साथ ही **शैक्षणिक गुणवत्ता, वित्तीय पारदर्शिता** और **नैतिक आचरण** पर **सख्त निगरानी सुनिश्चित करनी चाहिये।**
  - **विदेशी विश्वविद्यालयों को भारतीय कानूनों, छात्र अधिकारों और शोषण-विरोधी** मानदंडों के प्रति जवाबदेह रहना चाहिये।
- **सहयोगात्मक अनुसंधान एवं क्षमता निर्माण:** विदेशी विश्वविद्यालयों को भारतीय संस्थानों के साथ **साझा परिसर, समझौता ज्ञापन (MoU), संयुक्त अनुसंधान केंद्र और संकाय विकास कार्यक्रमों** में सक्रिय भागीदारी करनी चाहिये। **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) को नवाचार, क्षमता निर्माण और पारस्परिक अधिगम को बढ़ावा देने** के लिये ऐसे सहयोग को प्रोत्साहित करना चाहिये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME

  - सरकार को **भारतीय-विदेशी शैक्षणिक सहयोग** को प्रोत्साहित करना चाहिये, **जिसमें भारतीय संस्थान अवसंरचनात्मक सहयोग प्रदान करें और वैश्विक पहचान प्राप्त करें, साथ ही** विदेशी पाठ्यक्रमों **का भारतीयकरण (Indianisation) सुनिश्चित किया जाए।**
  - दीर्घकालिक दृष्टि से, भारत को आईवी लीग जैसी **अपनी वैश्विक संस्थाएँ विकसित करनी चाहिये,** जैसा कि खाड़ी देशों और अफ्रीका में IIT परिसरों के विस्तार में देखा जा रहा है।
- **स्थानीय प्रासंगिकता और सांस्कृतिक समावेशन:** विदेशी विश्वविद्यालयों को **भारतीय शैक्षिक मूल्यों, भाषाई विविधता** और **छात्रों की आवश्यकताओं** के अनुरूप कार्य करना चाहिये। इसके लिये उन्हें **पाठ्यक्रमों को अनुकूलित** करने की आवश्यकता है, **घरेलू मॉडलों की नकल से बचने और कौशल विकास तथा ज्ञान अर्थव्यवस्था** का समर्थन करने वाले संदर्भ-विशिष्ट कार्यक्रमों की पेशकश करने की आवश्यकता है।

## निष्कर्ष

विदेशी विश्वविद्यालयों के भारत में प्रवेश की पहल, उच्च शिक्षा क्षेत्र में परिवर्तनकारी संभावनाएँ लेकर आती है। हालाँकि **इनकी सफलता इस बात पर निर्भर करेगी कि वे स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार स्वयं को कैसे ढालते** हैं, सस्ती और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा कैसे प्रदान करते हैं और घरेलू संस्थानों के साथ किस हद तक सहयोग करते हैं। उचित नियामक संरक्षण और दूरदर्शी नीतियों के साथ यह पहल भारत को वैश्विक ज्ञान केंद्र के रूप में सशक्त बना सकती है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों के परिसर स्थापित करने से संबंधित अवसरों एवं चुनौतियों का परीक्षण कीजिये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# सामाजिक न्याय

## भारत में अंग प्रत्यारोपण

### चर्चा में क्यों?

**केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय** की एक हालिया रिपोर्ट ने **भारत के अंग प्रतिरोपण कार्यक्रम** में **गंभीर खामियों** को उजागर किया है, जिससे **जीवनरक्षक प्रक्रियाओं** की बढ़ती मांग को पूरा करने की देश की क्षमता पर चिंता उत्पन्न हुई है।

- वर्ष 2024 में केवल **13,476 किडनी प्रतिरोपण** किये गए, जो कि अनुशंसित **1 लाख** प्रतिरोपणों की तुलना में बहुत कम हैं। यह स्थिति हज़ारों **रोगियों** के लिये **अंग प्रतिरोपण** की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु व्यवस्था में **व्यापक सुधार** की तत्काल आवश्यकता को उजागर करती है।

### अंग प्रत्यारोपण क्या है?

- **परिभाषा: अंग प्रतिरोपण** एक जीवनरक्षक प्रक्रिया है, जिसमें किसी **विफल हो रहे अंग** (जैसे—गुर्दा, यकृत, हृदय, फेफड़े) को किसी **जीवित दाता** (जैसे—गुर्दा या आंशिक यकृत) या **मृत दाता** (मस्तिष्क मृत्यु या हृदयगति रुकने के बाद) से प्राप्त **स्वस्थ अंग** से प्रतिस्थापित किया जाता है, ताकि **अंतिम चरण के अंग विफलता** की स्थिति में अंग की कार्यक्षमता बहाल की जा सके। सामान्यतः प्रतिरोपित किये जाने वाले अंगों में **गुर्दा, यकृत, हृदय, फेफड़े, अग्न्याशय** और **आँतें** शामिल हैं।
- **स्थिति:** वर्ष भर में किये गए कुल प्रतिरोपणों की संख्या के आधार पर भारत, **अमेरिका** और **चीन** के बाद विश्व में **तीसरे स्थान** पर है।
  - **बढ़ती मांग और निरंतर कमी:** हर वर्ष लगभग **1.8 लाख गुर्दा विफलता के मामलों** में केवल **6,000 प्रतिरोपण** ही हो पाते हैं, जबकि अंग दान की दर प्रति **1 मिलियन** जनसंख्या पर 1 से भी कम है, जबकि आवश्यकता **65 प्रति मिलियन** की है।
  - **दाता संख्या में धीमी वृद्धि: जीवित और मृत दोनों प्रकार के दाताओं** की संख्या वर्ष **2014** में **6,916** से बढ़कर वर्ष **2022** में लगभग **16,041** तक ही पहुँच सकी है।
    - **मृत अंग दान की दर** पिछले एक **दशक** से **प्रति दस लाख जनसंख्या पर एक दाता** से भी कम बनी हुई है।
  - **क्षेत्रीय विविधताएँ: मृत दाताओं** की संख्या में **तेलंगाना, तमिलनाडु, कर्नाटक, गुजरात** और **महाराष्ट्र** अग्रणी हैं, जबकि **जीवित दाताओं** की सर्वाधिक संख्या **दिल्ली-NCR, तमिलनाडु, केरल, महाराष्ट्र** और **पश्चिम बंगाल** में दर्ज की गई है।
- **नियम और विनियम:**
  - **मानव अंग और ऊतक प्रतिरोपण अधिनियम, 1994 (वर्ष 2011 में संशोधित):** यह भारत में **अंग और ऊतक प्रतिरोपण** को नियंत्रित करता है, जिसमें **मृत्यु के पश्चात् अंग दान, स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं** के लिये नियमों का निर्धारण और उल्लंघन की स्थिति में **दंड** का प्रावधान शामिल है।
    - **वर्ष 2023 के संशोधित दिशानिर्देशों ने मृतक दाता अंग** प्राप्त करने के लिये पंजीकरण हेतु **65 वर्ष की ऊपरी आयु सीमा को हटा दिया** तथा ऐसे पंजीकरणों के लिये **राज्य के निवासी होने की आवश्यकता को भी समाप्त कर दिया।**
  - **राष्ट्रीय अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम (NOTP):** यह कार्यक्रम **केंद्र सरकार** द्वारा सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में **अंग दान तथा प्रत्यारोपण को बढ़ावा देने** के उद्देश्य से लागू किया जा रहा है। इसके अंतर्गत **कई संस्थाओं/निकायों की स्थापना** की गई है:

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO):** स्वास्थ्य मंत्रालय के अंतर्गत NOTTO की स्थापना **मानव अंग प्रत्यारोपण (संशोधन) अधिनियम, 2011** के अनुसार की गई थी।
  - इसका **राष्ट्रीय नेटवर्क प्रभाग** भारत में अंग और ऊतक दान तथा प्रत्यारोपण के **समन्वय, खरीद, वितरण एवं रजिस्ट्री** के रखरखाव के लिये **शीर्ष केंद्र** के रूप में कार्य करता है।
  - **क्षेत्रीय एवं राज्य स्तर पर** नेटवर्क को प्रबल करने के लिये **5 क्षेत्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (ROTTO)** तथा **14 राज्य अंग एवं ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (SOTTO)** स्थापित किये गए।
- **NOTTO-ID: केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय** ने राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को सभी अंग प्रत्यारोपणों के लिये एक अद्वितीय NOTTO-ID आवंटित करने का निर्देश दिया है। **मृतक दाता अंग** आवंटन के लिये यह **अनिवार्य है और जीवित दाता प्रत्यारोपण सर्जरी के 48 घंटों के भीतर इसे तैयार किया जाना चाहिये।**

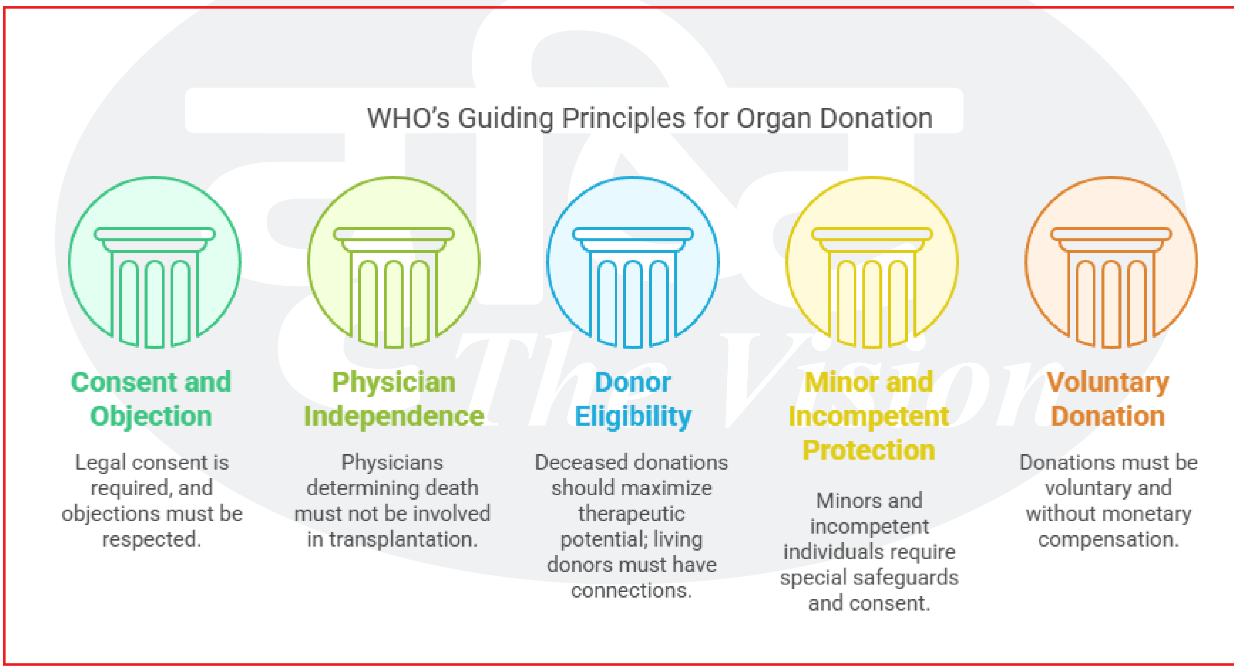
### भारत के अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम में क्या कमियाँ हैं?

- **बुनियादी अवसरंचना की कमी:** कई सरकारी अस्पतालों में अंग पुन: प्राप्ति और प्रत्यारोपण के लिये समर्पित बुनियादी अवसरंचना का अभाव है तथा **ब्रेन-स्टेम डेड (BSD)** दाताओं और ऑपरेशन के बाद की देखभाल के लिये महत्त्वपूर्ण ICU बेड की भारी कमी का सामना करना पड़ता है।
  - **ऑपरेशन थिएटर (OT) और ICU सामान्य रोगियों से भरे हुए हैं,** जबकि कई केंद्रों, जिनमें कुछ एम्स (AIIMS) शाखाएँ भी शामिल हैं, में **इन-हाउस ह्यूमन ल्यूकोसाइट एंटीजन (HLA) क्रॉस-मैचिंग प्रयोगशालाओं की कमी** है, जिससे प्रक्रियाओं में **देरी** होती है।
- **कुशल प्रत्यारोपण पेशेवरों की कमी:** सरकारी अस्पतालों में **प्रशिक्षित प्रत्यारोपण सर्जनों, नेफ्रोलॉजिस्ट, यूरोलॉजिस्ट, एनेस्थेटिस्ट, न्यूरोलॉजिस्ट, न्यूरोसर्जन** और **इंटेंसिविस्ट्स** की कमी है।
  - **बार-बार स्थानांतरण, समर्पित टीमों की अनुपस्थिति तथा प्रत्यारोपण स्टाफ के लिये प्रोत्साहनों की कमी से कार्य की निरंतरता बाधित होती है, प्रेरणा में गिरावट आती है और अंग प्रतिरोपण कार्यक्रमों के विस्तार में बाधा उत्पन्न होती है।**
- **प्रक्रियात्मक बाधाएँ: ब्रेन-स्टेम डेड (BSD)** समितियों की **स्वीकृति और गठन में देरी,** जो मृत व्यक्ति से अंग दान के लिये आवश्यक हैं, एक प्रमुख अवरोध बनी हुई हैं।
  - **चिकित्सा-कानूनी मामलों (विशेषकर दुर्घटनाग्रस्त रोगियों)** के जटिल संचालन और एक सुव्यवस्थित प्रक्रिया की अनुपस्थिति के कारण महत्त्वपूर्ण प्रक्रियात्मक देरी होती है, जिससे **अंग दान** को हतोत्साहित किया जाता है।
- **वित्तीय दबाव:** पर्याप्त वित्तपोषण की कमी के कारण **फेफड़े के प्रत्यारोपण** जैसी विशेष चिकित्सा योजनाओं की शुरुआत या पुन: प्रारंभ नहीं हो पाती। साथ ही **प्रतिरक्षा-दमनकारी (Immunosuppressant) दवाओं की अधिक लागत रोगियों पर भारी बोझ डालती है,** क्योंकि अधिकांश योजनाएँ केवल पहले वर्ष की दवाओं को ही शामिल करती हैं।
  - **यकृत** और **हृदय प्रत्यारोपण** तथा उनके **आजीवन अनुवर्ती व्ययों को आयुष्मान भारत** जैसी प्रमुख स्वास्थ्य योजनाओं से बाहर रखा गया है, जिससे **गरीब मरीजों** की पहुँच सीमित हो गई है।
- **पेरि-ट्रांसप्लांट के दौरान डोनर टिशू डैमेज: बढ़ती उम्र और बीमारियों के कारण डोनर ऑर्गन की गुणवत्ता कम हो जाती है,** जिससे **इस्केमिया-रीपरफ्यूजन इंजरी (IRI)** हो जाती है। खराब गुणवत्ता के कारण कई अंगों को त्याग दिया जाता है, जिससे **ट्रांसप्लांट की सफलता दर प्रभावित होती है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **अंग प्रत्यारोपण में दीर्घकालिक अस्वीकृति:** पिछले 20 **वर्षों में प्रत्यारोपित अंगों की दीर्घकालिक जीवन दर में कोई उल्लेखनीय सुधार नहीं** हुआ है। वर्तमान **प्रतिरक्षण-रोधी (anti-rejection) उपचारों** में भी अधिकतर कोई बड़ा परिवर्तन नहीं आया है और इनसे जीवन दर में केवल **मामूली सुधार** ही देखा गया है।
- **सुलभता एवं जागरूकता की कमियाँ: भारत के अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम** को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, **निजी क्षेत्र की प्रधानता** के कारण **गरीब रोगियों** के लिये सुलभ और किफायती उपचार सीमित हो जाता है; **ग्रीन कॉरिडोर की अनुपस्थिति से अंगों के त्वरित परिवहन में बाधा** बनती है तथा अंग दान को लेकर **जागरूकता की कमी** व **भ्रांतियाँ** सार्वजनिक भागीदारी को हतोत्साहित करती हैं।
- **नैतिक और कानूनी चुनौतियाँ: मानव अंगों का अवैध व्यापार, अंग दान का व्यावसायीकरण और अंगों का काला बाज़ार, मानव अंग एवं ऊतक प्रत्यारोपण अधिनियम, 1994** (THOT Act, 1994) जैसे कठोर कानूनों के बावजूद अब भी विद्यमान हैं।
  - **मस्तिष्क-मृत्यु प्रमाणीकरण में सहमति संबंधी समस्याएँ** तथा अंग की मांग का लाभ उठाने वाली **आपराधिक गतिविधियाँ वैध दान प्रक्रियाओं** को कमज़ोर करती हैं।




### भारत में अंग प्रत्यारोपण प्रणाली को बेहतर बनाने के लिये किन रणनीतियों को अपनाया जा सकता है?

- **संरचना का सुदृढ़ीकरण: सरकारी अस्पतालों में ICU और प्रत्यारोपण सुविधाओं को उन्नत** किया जाए, जिनमें **विशेष ट्रांसप्लांट ICU (TICU)** और **ऑपरेशन थिएटर** शामिल हों। **हाइपोथर्मिक/नॉर्मोथर्मिक मशीन परफ्यूज़न** जैसी उन्नत संरक्षण तकनीकों को अपनाया जाए। **अंग संग्रहण और परिवहन** की प्रक्रियाओं का मानकीकरण किया जाए, ताकि देरी और बर्बादी को कम किया जा सके।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **डिजिटल प्रणाली** और **प्रशिक्षित कर्मियों के माध्यम से BSD समिति** की स्वीकृतियों को त्वरित किया जाए और **ट्रॉमा मामलों** में **चिकित्सकीय-वैधानिक प्रक्रियाओं** को सरल बनाया जाए, ताकि समय पर **अंगों की निकासी** (retrieval) संभव हो सके।
- **वित्तीय समर्थन और नीतिगत सुधार: यकृत और हृदय प्रत्यारोपण** को **आयुष्मान भारत योजना** के तहत शामिल किया जाए, जिसमें जीवनभर के लिये **इम्यूनोसप्रेसेंट दवाओं** की लागत भी कवर की जाए। सरकारी अस्पतालों में प्रत्यारोपण कार्यक्रमों के लिये विशेष रूप से **फेफड़ों जैसे महँगे प्रत्यारोपणों** हेतु वित्तीय सहायता में वृद्धि की जाए।
  - **प्रतिरक्षा प्रणाली को दबाने (इम्यूनोसप्रेसेंट) वाली दवाओं के लिये सब्सिडी** प्रदान करना और ट्रांसप्लांट टीमों के लिये **प्रदर्शन से संबंधित प्रोत्साहन प्रदान** करना ताकि **रोगी के बोझ को कम** किया जा सके और **प्रेरणा** को बढ़ावा मिल सके।
- **जनशक्ति की कमी का समाधान: प्रत्यारोपण विशेषज्ञों** (जैसे **सर्जन, नेफ्रोलॉजिस्ट, इंटेंसिविस्ट**) की **नियुक्ति और स्थायित्व हेतु स्पष्ट नीतियाँ** अपनाई जाएँ और **कार्यक्रम की निरंतरता** सुनिश्चित करने के लिये **बार-बार होने वाले स्थानांतरणों** में कमी लाई जाए।
  - **अंग निकासी (organ retrieval), प्रत्यारोपण** और **ऑपरेशन के बाद की देखभाल** के लिये विशेष **प्रशिक्षण कार्यक्रम** चलाए जाएँ तथा **एम्स (AIIMS) और चिकित्सा महाविद्यालयों के साथ सहयोग स्थापित कर प्रत्यारोपण शिक्षा** का विस्तार किया जाए।
- **अनुसंधान और नैतिक आचरण को बढ़ावा देना: बायोइंजीनियर्ड अंगों, ज़ीनोट्रांसप्लांटेशन और AI-आधारित अंग मिलान** जैसी अत्याधुनिक तकनीकों में निवेश किया जाए। साथ ही **समानता पर आधारित अंग आवंटन** और **पारदर्शी सहमति प्रक्रियाओं** के लिये नैतिक दिशा-निर्देशों का विकास किया जाए।
- **प्रत्यारोपण तकनीक** में **नवाचार** को बढ़ावा देने के लिये **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** को प्रोत्साहित किया जाए।
- **व्यापक लाभों पर बल:** एक मज़बूत **अंग और ऊतक प्रत्यारोपण पारिस्थितिकी तंत्र मेडिकल टूरिज़्म** को बढ़ावा दे सकता है, **भारत की सॉफ्ट पावर** को सुदृढ़ कर सकता है, प्रभावी साझा नेटवर्क के माध्यम से **अंतर-राज्यीय समन्वय** को प्रोत्साहित कर सकता है और राजस्व उत्पन्न करने तथा दीर्घकालिक स्वास्थ्य व्यय को कम करने के माध्यम से **स्वास्थ्य बजट** को दृढ़ बना सकता है।
- **जन जागरूकता को मज़बूत करना: अंग दान को** बढ़ावा देने और **मिथकों को दूर करने के लिये स्कूल तथा कॉलेज शिक्षा, उत्तरजीवी एवं दाता परिवार के प्रशंसापत्र** के साथ सामुदायिक **जुड़ाव** व **धार्मिक नेताओं के साथ साझेदारी के** साथ **सोशल मीडिया, टीवी** और **सेलिब्रिटी समर्थन का उपयोग** करके देशव्यापी जागरूकता अभियान शुरू करना।
- **दानदाताओं को** सम्मानित करने और अधिक **भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये प्रमाण पत्र, पट्टिका** और **स्मारक** जैसी **सार्वजनिक मान्यता पहल** शुरू करना।

## निष्कर्ष

**भारत के अंग प्रत्यारोपण संकट** को तत्काल **सुधार की आवश्यकता है - नैतिक** और **प्रक्रियात्मक अंतराल को** संबोधित करते हुए **बुनियादी ढाँचे, वित्तपोषण** तथा **जागरूकता को बढ़ावा देना। आयुष्मान भारत कवरेज का** विस्तार, **विशेषज्ञों को प्रोत्साहित करना** एवं **प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना मांग-आपूर्ति के अंतर को** पाट सकता है। **जीवन बचाने** एवं एक **कुशल, नैतिक प्रत्यारोपण पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिये** एक **बहु-हितधारक दृष्टिकोण** महत्त्वपूर्ण है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** "भारत के अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम को बुनियादी ढाँचे की कमी से लेकर नैतिक चिंताओं तक प्रणालीगत चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।" मुद्दों का आलोचनात्मक विश्लेषण करें और पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करने के लिये उचित उपाय सुझाइये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# भारतीय अर्थव्यवस्था

## 2022-23: संशोधित GDP आधार वर्ष

### चर्चा में क्यों?

**सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** ने घोषणा की है कि सरकार **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** के **आधार वर्ष** को 2011-12 से संशोधित कर 2022-23 कर रही है। संशोधित आँकड़े **27 फरवरी, 2026** को जारी किये जाएंगे ।

- **औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP)** का आधार वर्ष भी 2022-23 किया जाएगा, जबकि **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)** का आधार वर्ष 2023-24 किया जाएगा।

**नोट:** जून 2024 में सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने **राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी पर 26-सदस्यीय सलाहकार समिति (ACNAS)** का गठन किया, जिसका उद्देश्य **GDP डेटा के लिये आधार वर्ष** निर्धारित करना है। इस समिति के अध्यक्ष **बिस्वनाथ गोल्डर** हैं। यह समिति GDP को WPI, CPI और IIP जैसे **मैक्रो इंडिकेटर्स** के साथ संरेखित करने पर भी केंद्रित है।

### GDP का आधार वर्ष क्या है?

- **परिचय:** GDP किसी देश की **वार्षिक आर्थिक वृद्धि** या उसके **समग्र आर्थिक आकार** को मापने का प्रमुख सूचक है और "**आधार वर्ष**" इन गणनाओं के लिये एक संदर्भ बिंदु के रूप में कार्य करता है।
    - वर्तमान में **2011-12 आधार वर्ष है अर्थात् 2011-12 के सकल घरेलू उत्पाद को आगामी वर्षों की वृद्धि की गणना** के लिये मानक के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- **आवश्यकता:** आधार वर्ष संशोधन से नए उद्योगों को शामिल करना, पुराने उद्योगों को हटाना, बेहतर डेटा स्रोतों और विधियों को अपनाना तथा **मुद्रास्फीति** के समायोजन के बाद **वास्तविक आर्थिक विकास का अधिक सटीक माप सुनिश्चित होता है।**
- **विशेषताएँ:** आधार **वर्ष एक सामान्य वर्ष** होना चाहिये, अर्थात् इसमें कोई **असामान्य घटना** जैसे **सूखा, बाढ़, भूकंप , महामारी** आदि **नहीं होनी चाहिये। साथ ही यह अतीत में बहुत पीछे भी नहीं होना चाहिये।**
- आदर्शत: आधार वर्ष को प्रत्येक 5 से 10 वर्ष में अद्यतन किया जाना चाहिये ताकि **यह सुनिश्चित** किया जा सके कि राष्ट्रीय खाते **नवीनतम आँकड़ों को प्रतिबिंबित करना।**
- **GDP आधार वर्ष संशोधन की आवृत्ति:** आगामी 2026 **संशोधन आठवाँ आधार वर्ष अद्यतन** होगा, इससे पहले सात संशोधन, **अगस्त 1967 में 1948-49 से 1960-61 तक** और सबसे हाल ही में **30 जनवरी 2015 को 2004-05 से 2011-12 तक,** हुए हैं।
- भारत के लिये पहला **राष्ट्रीय आय अनुमान** 1949 में **राष्ट्रीय आय समिति (प्रशांत चंद्र महालनोबिस** की अध्यक्षता में ) द्वारा संकलित किया गया था ।
- **वर्ष 2017-18 आधार वर्ष अद्यतन स्थगित: आधार वर्ष को** 2017-18 में संशोधित करने की योजना को निम्नलिखित कारणों से छोड़ दिया गया:
- **आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS)** (45 वर्षों में सबसे अधिक बेरोज़गारी दर्शाई गई) में डेटा गुणवत्ता संबंधी चिंताएँ।
- **उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण (CES) वर्ष 2017-18 के आँकड़ों** (बढ़ती गरीबी का संकेत) को अस्वीकार करना।
- **विमुद्रीकरण** (2016) और **वस्तु एवं सेवा कर (GST) कार्यान्वयन** (2017) तथा **कोविड-19** के प्रभाव ने बाद के वर्षों को **आर्थिक मूल्यांकन** के लिये **असामान्य बना दिया।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### GDP आधार वर्ष संशोधन के पीछे क्या तर्क है?

- **अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तनों को प्रतिबिंबित करता है:** भारत की अर्थव्यवस्था **कृषि-प्रधान ( 1990 के दशक से पूर्व ) से सेवा-प्रधान** (अब **सकल घरेलू उत्पाद का 55%** ) में परिवर्तित हो गई है, इन परिवर्तनों को प्रतिबिंबित करने के लिये एक नए **आधार वर्ष** की आवश्यकता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- यह **डिजिटल सेवाओं**, **गिग इकोनॉमी**, **नवीकरणीय ऊर्जा** जैसे **उभरते क्षेत्रों को शामिल करना सुनिश्चित करता है तथा पारंपरिक विनिर्माण** जैसे **गिरावट वाले उद्योगों** का पुनर्मूल्यांकन या बहिष्कार करता है।
- **डेटा सटीकता और कार्यप्रणाली में सुधार:** कॉर्पोरेट क्षेत्र के लिये **MCA-21** जैसे **बेहतर डेटा स्रोत पुराने सर्वेक्षणों की जगह लेते हैं और संयुक्त राष्ट्र राष्ट्रीय लेखा प्रणाली (System of National Accounts- SNA) के दिशा-निर्देशों के साथ संरेखित अपडेट करते हैं।**
    - **अनौपचारिक क्षेत्र के अनुमान** (जैसे, **छोटे व्यापारी, MSME**) को नए **NSSO** और **PLFS** डेटा का उपयोग करके संशोधित किया जाता है।
- **मुद्रास्फीति विकृतियों को दूर करना:** एक नया **आधार वर्ष मुद्रास्फीति प्रभावों** से **वास्तविक वृद्धि को** अलग करने के लिये अद्यतन **मूल्य भार लागू करता है**। पुरानी कीमतों (जैसे, **2011-12**) **का उपयोग करके IT** जैसे क्षेत्रों को अधिक वजन दिया जा सकता है जो उस समय सस्ते थे।
    - यह अनुमानों को हाल के **"सामान्य" वर्ष के आधार पर स्थिर करके** यह भी सुनिश्चित करता है कि **सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि दर समय के साथ तुलनीय** बनी रहे।
- **नीति एवं निवेश निर्णय:** सटीक **GDP डेटा कराधान** और **व्यय** पर **राजकोषीय नीतियों का** मार्गदर्शन करता है, जबकि व्यवसाय **विस्तार योजनाओं** के लिये **GDP प्रवृत्तियों पर निर्भर करते हैं।**
    - इससे **वैश्विक विश्वसनीयता भी मज़बूत होती है**, क्योंकि **अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF)**, **विश्व बैंक** और **रेटिंग एजेंसियाँ** इस डेटा का उपयोग करके भारत की अर्थव्यवस्था का आकलन करती हैं।
- **पिछली विसंगतियों को ठीक करना:** वर्ष 2015 **के संशोधन में कॉर्पोरेट डेटा** पर अधिक निर्भरता जैसे पद्धतिगत परिवर्तनों के कारण **विकास को अधिक आंकने** के लिये आलोचना की गई थी, जबकि वर्ष **2011-12** से हुई देरी (**नोटबंदी/GST व्यवधानों** के कारण **2017-18 को छोड़ दिया जाना**) इस अद्यतन को आवश्यक बनाती है।
    - **2022-23 आधार वर्ष कोविड-19 के प्रभावों** (जैसे स्वास्थ्य क्षेत्र की GDP में बढ़ती हिस्सेदारी) और नीति परिवर्तनों जैसे **GST** का औपचारिकरण तथा **उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजनाओं** को प्रतिबिंबित करेगा।

### GDP आधार वर्ष संशोधन में प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- **पद्धतिगत चिंताएँ (Methodological Concerns):**
    - **कॉरपोरेट डेटा पर अत्यधिक निर्भरता: वर्ष 2015 की GDP पुनरीक्षण ने निजी कॉरपोरेट क्षेत्र (PCS) की GDP के लिये MCA-21 डेटाबेस का उपयोग किया गया** और **इंडेक्स ऑफ इंडस्ट्रियल प्रोडक्शन (IIP)** तथा **ASI** जैसे स्रोतों को काफी हद तक छोड़ दिया।
        - इससे **अधूरी कवरेज की समस्या उत्पन्न हुई**, क्योंकि कई पंजीकृत कंपनियाँ (विशेष रूप से सेवाओं में) ऑडिटेड बैलेंस शीट्स दाखिल नहीं करती हैं और बड़े फर्मों के लाभ को बढ़ा-चढ़ा कर पेश करने के कारण एक बड़ा फर्म पूर्वाग्रह उत्पन्न हुआ, जबकि छोटे उद्यमों को नज़रअंदाज़ किया गया।
        - यह छोटे उत्पादकों द्वारा किये गए **वास्तविक मूल्य-संवर्द्धन** को नज़रअंदाज़ करता है, जबकि **भारत की 93% कार्यबल असंगठित क्षेत्र में कार्यरत है** (आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19), जहाँ डेटा असंगत और अधूरा होता है (जैसे–स्ट्रीट वेंडर, छोटे वर्कशॉप)।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **एकल बनाम द्वैध अपस्फीति पर चर्चा:** भारत एकल अवस्फीतिक का उपयोग करता है, जिसमें नाममात्र GDP को **उपभोक्ता कीमत सूचकांक (CPI) या थोक कीमत सूचकांक (WPI)** के माध्यम से समायोजित किया जाता है। इसके विपरीत, द्वैध अपस्फीति में उत्पादन और इनपुट कीमतों को अलग-अलग समायोजित किया जाता है। इस कारण **वास्तविक GDP वृद्धि विशेषकर** विनिर्माण क्षेत्र में विकृत हो सकती है, जहाँ **तेल और धातुओं** जैसी इनपुट लागतों में तीव्र उतार-चढ़ाव होता है।
- **डेटा विसंगतियों के मुद्दे:** हालाँकि GDP में वृद्धि प्रतीत हुई है, लेकिन GDP अवस्फीतिक में संभावित **कम रिपोर्टिंग और गलत मुद्रास्फीति** समायोजन के कारण निजी खपत में कमी बनी हुई है।
- **पूर्ववर्ती सीरीज़ और ऐतिहासिक तुलनाएँ:** नए आधार वर्ष के साथ संरेखित करने के लिये पिछले GDP डेटा को संशोधित करना तकनीकी रूप से जटिल है, जैसा कि **वर्ष 2018 की पूर्ववर्ती सीरीज़ में देखा गया था,** जिसे पूर्ववर्ती सरकारों के अंतर्गत वृद्धि दर को कम दर्शाने के लिये आलोचना का सामना करना पड़ा।
  - नये संशोधनों से **दीर्घकालिक प्रवृत्ति विश्लेषण** बाधित होने तथा **राजनीतिक बहस को बढ़ावा मिलने का खतरा है।**
- **विश्वसनीयता और वैश्विक धारणा: वर्ष 2015 के GDP संशोधन** को विशेषज्ञों की आलोचना का सामना करना पड़ा, जिन्होंने तर्क दिया कि **पद्धतिगत परिवर्तनों से विकास दर में वृद्धि हुई।**
  - **डिजिटल अर्थव्यवस्था या कॉरपोरेट लाभ** का अनुचित **भारांकन/वेटिंग** भारत की GDP विश्वसनीयता को हानि पहुँचा सकती है, जिससे **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** प्रभावित हो सकता है और बाज़ार में अस्थिरता उत्पन्न हो सकती है।

### भारत के GDP आधार वर्ष संशोधन को अधिक विश्वसनीय कैसे बनाया जाए?

- **हाइब्रिड डेटा दृष्टिकोण अपनाना: MCA-21 को ASI, IIP तथा NSSO सर्वेक्षणों** के साथ मिलाकर कॉरपोरेट और सर्वेक्षण आधारित आँकड़ों के बीच संतुलन स्थापित करना चाहिये।
  - **MSME/असंगठित क्षेत्रों के लिये वार्षिक उद्यम सर्वेक्षणों** और **ई-कॉमर्स तथा गिग इकॉनमी** जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्मों से प्राप्त **बिग डेटा एनालिटिक्स** के माध्यम से आँकड़ों के स्रोतों जाएंगे ृढ़ करना चाहिये।
- **असंगठित क्षेत्र की कवरेज: PLFS और CES** की **प्रतिदर्श संख्या तथा आवृत्ति बढ़ाकर** सर्वेक्षण कवरेज का विस्तार करें तथा असंगठित क्षेत्र में रोज़गार एवं आय की निगरानी हेतु आधार से जुड़े डेटा का उपयोग करें।
  - अनौपचारिक GDP योगदान का बेहतर अनुमान लगाने के लिये **UPI लेनदेन, GST अनुपालन दर** और **EPFO रिकॉर्ड** जैसे वैकल्पिक डेटा को एकीकृत करना चाहिये।
- **दोहरी अपस्फीति की ओर परिवर्तन:** उत्पादन और इनपुट मूल्यों को अलग-अलग समायोजित करने के लिये **दोहरी अपस्फीति को** अपनाना, विशेष रूप से **विनिर्माण** और **कृषि** क्षेत्रों के लिये।
  - **सुनिश्चित करना चाहिये कि सकल घरेलू उत्पाद का अनुमान संयुक्त राष्ट्र के राष्ट्रीय लेखा प्रणाली (SNA** 2008) मानकों के अनुरूप हो।
- **पारदर्शिता को बढ़ावा देना: क्षेत्रीय भार में परिवर्तन, डिफ्लेटर विकल्प, बैक-सीरीज़ कार्यप्रणाली का विवरण देने वाला** एक **तकनीकी श्वेत पत्र प्रकाशित करना तथा वर्ष 2015 के कॉर्पोरेट डेटा पूर्वाग्रह** जैसे पूर्व की आलोचनाओं का समाधान करना।
  - संशोधनों को सत्यापित करने के लिये **IMF, विश्व बैंक** और शैक्षणिक विशेषज्ञों को शामिल करके स्वतंत्र सहकर्मी समीक्षा (independent peer review) सुनिश्चित करना।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **नियमित संशोधनों को संस्थागत बनाना:** आधार वर्ष संशोधनों (जैसे **2017-18 संशोधन**) में देरी से बचना चाहिये।
  - समय पर और सटीक अनुमान के लिये **बिजली की मांग** और **माल ढुलाई** जैसे उच्च आवृत्ति संकेतकों का उपयोग करके **AI-संचालित GDP ट्रैकिंग** में निवेश करना।
- **क्षेत्रीय अंतराल को कम करना:** सटीक GDP अनुमान के लिये **पारंपरिक वस्त्र** और **प्रिंट मीडिया** जैसे **पुराने उद्योगों** को पुनः संतुलित करते हुए **डिजिटल सेवाओं** (UPI, OTT प्लेटफॉर्म), **नवीकरणीय ऊर्जा** और **स्टार्टअप** को उचित महत्त्व देना चाहिये।

## निष्कर्ष

भारत के **GDP आधार वर्ष को 2022-23** में संशोधित करने का उद्देश्य **महामारी के बाद आर्थिक परिवर्तनों** और **नीति सुधारों** को प्रतिबिंबित करना है। **डेटा अंतराल** को संबोधित करके, **हाइब्रिड पद्धतियों** को अपनाकर और **पारदर्शिता सुनिश्चित करके यह विश्वसनीयता** बढ़ा सकता है। हालाँकि, **अनौपचारिक क्षेत्र माप** और **कॉर्पोरेट डेटा पूर्वाग्रह** जैसी चुनौतियों को **विश्वसनीयता बनाए रखने** और भारत की विकास आकांक्षाओं का समर्थन करने के लिये हल किया जाना चाहिये।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत की आर्थिक नीति निर्माण के लिये जीडीपी आधार वर्ष को संशोधित करना क्यों महत्त्वपूर्ण है? प्रमुख चुनौतियों पर चर्चा कीजिये और जीडीपी अनुमानों की विश्वसनीयता में सुधार के उपाय सुझाइये।

# दलहन में आत्मनिर्भरता

## चर्चा में क्यों?

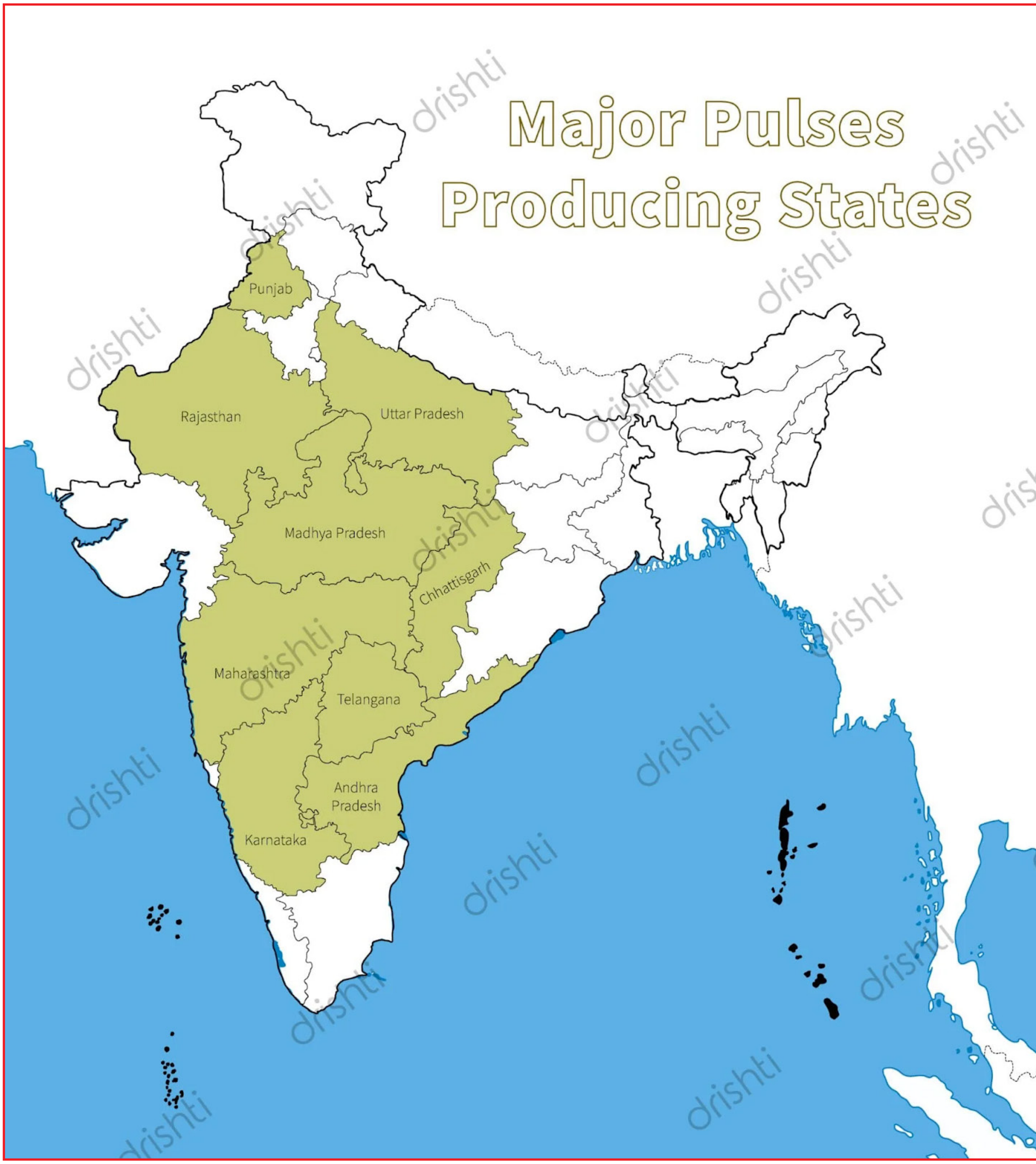
सरकार द्वारा **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) निर्धारित** किये जाने के बावजूद अपर्याप्त खरीद के कारण किसान खुले बाज़ार में **कम कीमत पर दालें बेचने को मज़बूर हैं।**

- **बाज़ार में आयात में रिकॉर्ड वृद्धि** हुई है, जिससे घरेलू कीमतों में गिरावट आई है, परिणामस्वरूप दलहन का उत्पादन करने वाले किसानों को **MSP खरीद में उपेक्षा का सामना** करना पड़ रहा है, जो एक गंभीर संकट को दर्शाता है।

### दलहन के संबंध में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **दलहन फलीदार पौधों के खाद्य बीज** हैं, जिनकी कटाई केवल उनके **सूखे दानों के लिये की जाती है** , और ये **लेग्युमिनोसी (फैबेसी) परिवार से संबंधित हैं।**
  - **दलहनों में प्रोटीन, फाइबर और पोषक तत्त्व अधिक होते हैं, वसा कम होती है,** ये **नाइट्रोजन-फिक्सिंग फसलों के रूप में कार्य करती हैं** जो मिट्टी की उर्वरता में सुधार करती हैं, और **सूखने पर इनका शेल्फ जीवन लंबा होता है।**
- **जलवायु परिस्थितियाँ:** दलहन उत्पादन के लिये **20-27 डिग्री सेल्सियस तापमान, 25-60 से.मी. वर्षा** और **रेतीली-दोमट मिट्टी** की आवश्यकता होती है तथा इनकी खेती वर्ष भर की जाती है।
  - **रबी दलहन (60% से अधिक योगदान):** चना (काबुली चना), चना (देशी चना), मसूर (लेंस); इन फसलों को बुवाई के लिये हल्की सर्दी, वृद्धि के लिये ठंडा मौसम तथा कटाई के समय गर्म मौसम की आवश्यकता होती है।
  - **खरीफ दलहन:** मूँग (हरी मूँग), उड़द (काली दाल), अरहर (तुअर); इन फसलों को पूरे वृद्धि चक्र के दौरान गर्म जलवायु की आवश्यकता होती है।
- **भारत की उत्पादन स्थिति:** भारत विश्व स्तर पर दलहन का **सबसे बड़ा उत्पादक (25%), उपभोक्ता (27%)** और **आयातक (14%)** है। शीर्ष उत्पादक राज्य **मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, उत्तर प्रदेश** और **कर्नाटक** हैं।
  - दलहन खाद्यान्न क्षेत्र के **20% हिस्से** को कवर करती हैं, लेकिन **कुल उत्पादन में केवल 7-10%** का योगदान देती हैं। इनमें **चना (लगभग 40%)** प्रमुख फसल है, इसके बाद **तूर/अरहर (15-20%) और उड़द व मूँग (प्रत्येक 8-10%)** का स्थान आता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

**नोट :**

- **भारत की दलहन आयात स्थिति: वर्ष 2024-25** में भारत का **दलहन आयात 7.3 मिलियन** टन तक पहुँच गया, जिसकी कीमत **5.5 अरब अमेरिकी डॉलर** रही, यह अब तक का **सर्वाधिक आयात** है, जिसने **वर्ष 2016-17 के पिछले रिकॉर्ड 6.6 मिलियन टन और 4.2 अरब डॉलर** को पार कर लिया।
  - भारत के लिये दालों के प्रमुख स्रोत **कनाडा, रूस, ऑस्ट्रेलिया, मोज़ाम्बिक, तंज़ानिया, म्याँमार और अमेरिका** थे।
  - **वर्ष 2017-18 के बाद दलहन आयात औसतन 2.6 मिलियन टन (1.7 अरब डॉलर)** तक घट गया था, लेकिन वर्ष 2023-24 में अल नीनो के कारण पड़े सूखे ने आत्मनिर्भरता को प्रभावित किया, जिससे उत्पादन घटकर **24.2 मिलियन टन** रह गया। हालाँकि, 2024-25 में यह आंशिक रूप से सुधरकर **25.2 मिलियन टन** तक पहुँच गया।

### भारत में दलहनों के निम्न उत्पादन के प्रमुख कारण क्या हैं?

- **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) और नीतिगत पक्षपात:** सरकार की **MSP नीति गेहूँ और चावल के पक्ष में है,** जबकि जल, विद्युत और उर्वरकों पर दी जाने वाली सब्सिडी जल-प्रधान फसलों जैसे धान को प्रोत्साहित करती है। इससे किसान दलहनों की बजाय धान जैसी फसलों की कृषि ज्यादा करते हैं।
  - गेहूँ और चावल की तरह **दलहनों की सरकारी खरीद सुसंगत नहीं है,** जिससे इसकी कृषि और हतोत्साहित होती है।
- **जलवायु की अस्थिरता:** दलहनों की कृषि अधिकतर **वर्षा-आश्रित क्षेत्रों** में होती है, जिससे **यह मानसून वर्षा पर अत्यधिक निर्भर होती है।**
  - यह फसलें **चरम मौसम की परिस्थितियों (जैसे अनावृष्टि, बेमौसम वर्षा, अनियमित मानसून) के प्रति कम सहनशील होती हैं और प्रायः क्षतिग्रस्त हो जाती हैं।**
- **कम उत्पादकता और स्थिर उपज दर:** भारत में दलहनों की **औसत उत्पादकता केवल 660 किग्रा/हेक्टेयर है,** जो वैश्विक औसत **909 किग्रा/हेक्टेयर** से काफी कम है। इसका कारण है—**खराब बीज गुणवत्ता, उच्च उपज देने वाली किस्मों (HYV) की कमी और उन्नत तकनीकों को अपनाने में बाधा।**
  - **चावल और गेहूँ जैसे अनाजों की तुलना में** दलहनों में अनुसंधान एवं विकास की वृद्धि धीमी रही है।
- **विखंडित कृषि प्रणाली:** अधिकांश दलहन किसान **छोटे और सीमांत किसान हैं (जिनके पास 2 हेक्टेयर से कम भूमि है)।** इससे उनके पास **आर्थिक पैमाने का लाभ** नहीं होता और वे बेहतर बीज, सिंचाई व्यवस्था और उर्वरकों में निवेश नहीं कर पाते।
- **मृदा और कीट संबंधी चुनौतियाँ:** दलहन फसलें **प्रोटीन, अमीनो एसिड तथा सूक्ष्म पोषक तत्त्वों** से भरपूर होने के कारण कीटों को अधिक आकर्षित करती हैं, जिससे इनमें कीट और रोगों का प्रकोप अन्य फसलों की तुलना में अधिक होता है।
  - उन्हें **मृदा की लवणता, पोषक तत्त्वों की कमी और लागत की कमी** के कारण फसल संरक्षण प्रौद्योगिकियों के सीमित उपयोग जैसी चुनौतियों का भी सामना करना पड़ता है।

**दलहन उत्पादन बढ़ाने हेतु भारत की क्या पहल हैं?**

- उच्च उपज वाले बीजों पर राष्ट्रीय मिशन
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM)- दलहन
- प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान (पीएम-आशा) योजना
- राष्ट्रीय सतत् कृषि मिशन (NMSA)
- राष्ट्रीय कृषि विकास योजना

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

### दलहन में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिये क्या उपाय आवश्यक हैं?

- **उत्पादकता में वृद्धि: बेहतर उपज और बेहतर पोषण** के लिये **उच्च उत्पादक,** जलवायु-प्रतिरोधी **एवं रोग-प्रतिरोधी किस्मों** जैसे अरहर की **संकर** और **जैव-सशक्त दलहन** (जैसे आयरन युक्त मसूर) को बढ़ावा देना।
  - प्रमुख दलहन उत्पादक राज्यों (मध्य प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र) में सूक्ष्म सिंचाई (**ड्रिप/स्प्रिंकलर**) का विस्तार करना और खरीफ के बाद की खाली पड़ी **धान की भूमि का उपयोग** दलहन उत्पादन के लिये करना।
  - मृदा स्वास्थ्य कार्ड, **सेंसर-आधारित सिंचाई** और **AI-संचालित कीट प्रबंधन** के माध्यम से परिशुद्ध कृषि (**प्रिसिज़न फार्मिंग**) को प्रोत्साहित करना।
- **नीति एवं MSP सुधार: दालों की समय पर खरीद** सुनिश्चित करके **MSP खरीद** को सुदृढ़ करना तथा अधिक किसानों को कवर करने के लिये पीएम-आशा योजना का विस्तार करना।
  - **दलहन को प्रोत्साहन देने के लिये जल-गहन फसलों** (चावल, गन्ना) के लिये सहायता में कमी करके **सब्सिडी** को पुनः संतुलित करना तथा प्रोत्साहनों के माध्यम से धान-गेहूँ की एकल खेती से **दालों और बाजरा की खेती में फसल विविधीकरण** को प्रोत्साहित करना।
- **भंडारण सुधार:** दलहनों के फसलोत्तर क्षति (वर्तमान में 5-10%) को कम करने के लिये आधुनिक **वेयरहाउसिंग, साइलो और हर्मेटिक भंडारण** का विस्तार करना। साथ ही **खेतों के नज़दीक मिनी दाल मिल्स, फोर्टिफिकेशन और पैकेजिंग** को समर्थन देकर **प्रसंस्करण अवसंरचना को सुदृढ़** करना।
  - किसानों को मध्यस्थों से बचने में सहायता करने के लिये किसान उत्पादक संगठनों (FPO) को प्रोत्साहित करके **प्रत्यक्ष बाज़ार संपर्क** को बढ़ावा देना।
- **अनुसंधान एवं विस्तार सेवाओं को बढ़ावा देना:** बहुफसली खेती के लिये **शीघ्र पकने वाली मूंग** जैसी **अल्पावधि, उच्च उपज वाली किस्मों को** विकसित करने हेतु **अनुसंधान एवं विकास निधि** में वृद्धि करना।
  - कृषि विज्ञान केंद्रों (KVK) का विस्तार किया जाए ताकि किसानों को अंतरफसल प्रणाली (जैसे **कपास और दलहन**), **शून्य जुताई कृषि**, तथा **एकीकृत कीट प्रबंधन (IPM)** में प्रशिक्षण दिया जा सके।
- **बफर स्टॉक नीति: 2.5-3 मिलियन टन का गतिशील बफर स्टॉक** बनाए रखा जाए ताकि मूल्य झटकों को कम किया जा सके। अधिशेष वाले वर्षों में आयात पर टैरिफ लगाकर उसे नियंत्रित किया जाए, जबकि कमी के समय आयात की अनुमति दी जाए।

## निष्कर्ष

भारत के दलहन क्षेत्र को **निम्न MSP पर खरीद, जलवायु असुरक्षा,** और **बढ़ते आयात** जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिससे **रिकॉर्ड उत्पादन** के बावजूद किसानों को नुकसान हो रहा है। **आत्मनिर्भरता** प्राप्त करने के लिये, **नीति सुधार, बेहतर सरकारी खरीद, उच्च उपज वाली किस्मों पर अनुसंधान एवं विकास (R&D),** और **भंडारण अवसंरचना** का विकास अत्यंत आवश्यक है। **घरेलू प्रोत्साहनों के साथ आयात में संतुलन** स्थापित करने से **मूल्य स्थिरता, किसानों की आय में वृद्धि,** और **खाद्य सुरक्षा** सुनिश्चित की जा सकती है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

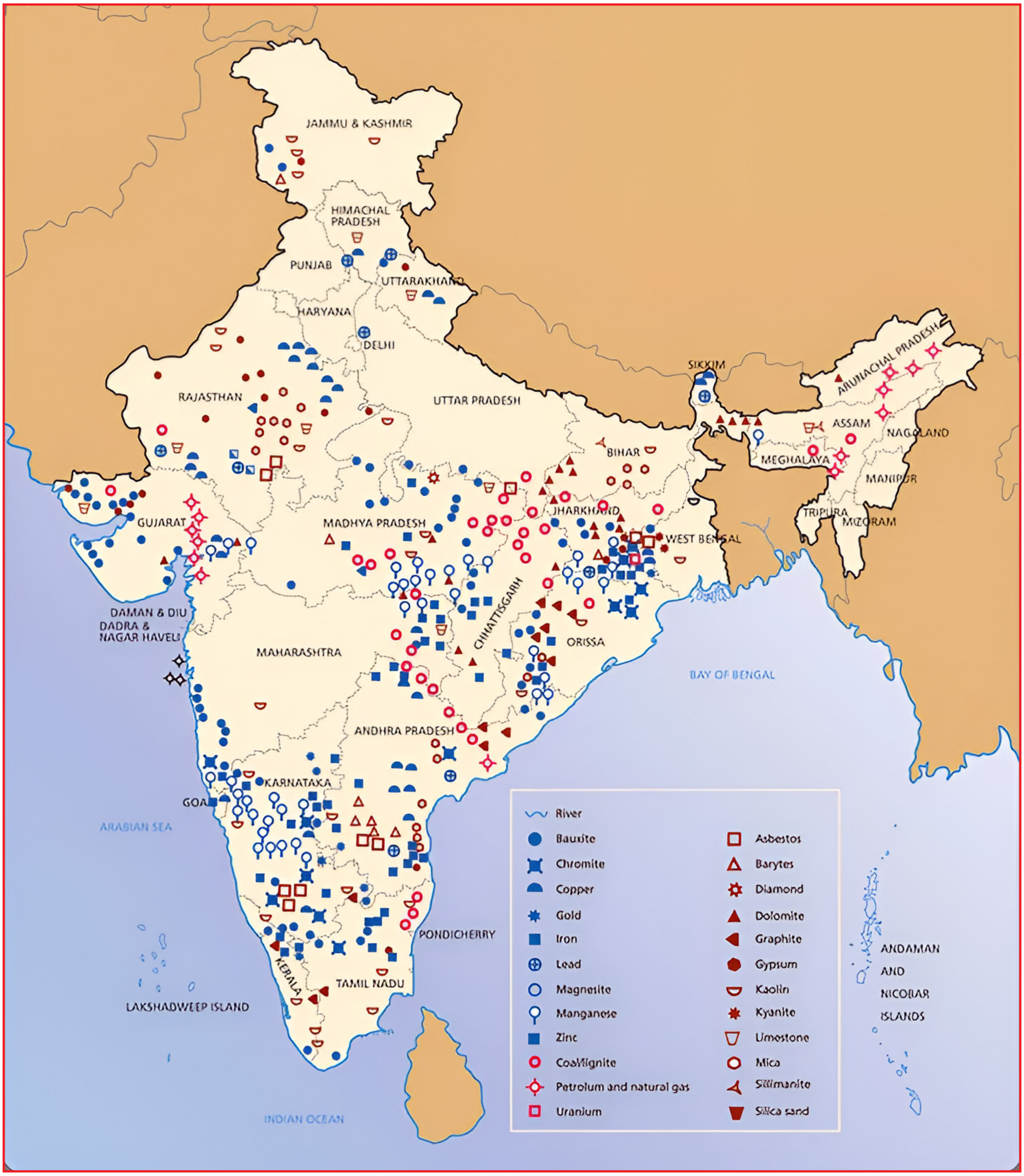
**प्रश्न.** "दलहनों का सबसे बड़ा उत्पादक होने के बावजूद, भारत भारी मात्रा में आयात पर निर्भर है।" भारत के दलहन क्षेत्र में प्रमुख चुनौतियों पर चर्चा कीजिये और आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के उपाय सुझाइए।

# भारत के खनन क्षेत्र में सुधार

## चर्चा में क्यों?

**मई 2025** में, भारत ने अपनी पहली **पोटाश खदान (ब्लॉक) की नीलामी** की, जो खनन क्षेत्र **संबंधी सुधारों की दिशा में एक मील का पत्थर है** और जिसका उद्देश्य भारत के खनन क्षेत्र में बदलाव लाना और **आर्थिक विकास को गति प्रदान करना है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

### भारत के खनन क्षेत्र में बदलाव लाने के लिये क्या सुधार किये गए हैं?

- **कानूनी सुधार:** **खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2015** ने विवेकाधीन प्रणाली को बदलने के लिये **नीलामी आधारित आवंटन** की शुरुआत की, **कैप्टिव खदानों के लिये स्वचालित विस्तार सुनिश्चित किया** और **स्थानीय क्षेत्र के विकास** के लिये **ज़िला खनिज फाउंडेशन (DMF)** का निर्माण किया गया।
- **2021 के संशोधन** ने वाणिज्यिक **कोयला खनन** को सक्षम करने के लिये **अंतिम उपयोग प्रतिबंधों** को समाप्त कर दिया, पट्टे की शर्तों को बढ़ाकर **50 वर्ष कर दिया** और **निजी निवेश** को आकर्षित करने के लिये **अन्वेषण-सह-खनन (CEMP) के लिये एक समग्र लाइसेंस** पेश किया।
- **राष्ट्रीय खनिज नीति (NMP) 2019:** **राष्ट्रीय खनिज नीति (NMP) 2019 सतत् खनन, निजी क्षेत्र की भागीदारी, व्यापार करने में सुगमता, AI** को अपनाने, **ड्रोन,** पारदर्शिता के लिये **ब्लॉकचेन** और **मूल्य संवर्धन** के लिये **डाउनस्ट्रीम उद्योगों को प्रोत्साहन** प्रदान करने पर केंद्रित है।
- **कोयला क्षेत्र में सुधारों** के तहत **निजी कंपनियों को वाणिज्यिक कोयला खनन (2020)** की अनुमति दी गई। **स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकियों** को बढ़ावा देने के लिये **कोयला गैसीकरण और द्रवीकरण** को प्रोत्साहित किया गया। साथ ही, **पर्यावरणीय अनुमोदनों** की प्रक्रिया को तेज़ करने के लिये **एकल-खिड़की प्रणाली (PARIVESH पोर्टल)** शुरू की गई।
- **तकनीकी प्रगति: उपग्रह इमेज़री अवैध खनन** पर नज़र रखती है और अनुपालन सुनिश्चित करती है, जबकि **खनन प्रहरी ऐप** नागरिकों को ऐसी गतिविधियों की रिपोर्ट करने की सुविधा प्रदान करता है।
- **राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक डेटा भंडार (NGDR)** सार्वजनिक पहुँच के लिये **12,000 से अधिक भूवैज्ञानिक रिपोर्ट** नि:शुल्क प्रदान करता है, जबकि **ड्रोन सर्वेक्षण, माइनिंग टेनेमेंट सिस्टम (MTS)** और **फेसलेस फाइलिंग** जैसी पहलें **प्रभावशीलता** और **पारदर्शिता** को बढ़ावा देती हैं।
- **अन्वेषण सुधार: राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET) अन्वेषण परियोजनाओं** को **वित्तपोषित** करता है। इसमें **निजी क्षेत्र की भागीदारी** को प्रोत्साहित किया गया है, जबकि **एक्सप्लोरेशन लाइसेंस (EL)** प्रणाली ने सूक्ष्म, MSME और स्टार्टअप्स के लिये नए अवसर उत्पन्न किये जाते हैं।
  - **नेशनल क्रिटिकल मिनरल्स मिशन (NCMM)** की शुरुआत ऊर्जा और प्रौद्योगिकी क्षेत्रों के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण खनिजों **लिथियम, कोबाल्ट, निकल** तथा **दुर्लभ मृदा तत्त्वों** की सुरक्षा और सुनिश्चित आपूर्ति को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से की गई है।
  - **अपतटीय खनिज खनन** की शुरुआत की गई है, जिससे वैश्विक संसाधन आपूर्ति शृंखला में भारत की भूमिका का विस्तार हुआ है।
- **सतत् खनन पहल: स्टार रेटिंग प्रणाली** के माध्यम से खानों को सतत् खनन प्रथाओं के आधार पर मूल्यांकन किया जाता है। पर्यावरणीय पुनर्वास के लिये माइन क्लोजर प्लान को अनिवार्य किया गया है। इसके अतिरिक्त, नदी बालू खनन को कम करने के उद्देश्य से **M-सैंड (विनिर्मित रेत)** के उपयोग को बढ़ावा दिया जा रहा है।

### भारत के खनन क्षेत्र का क्या महत्त्व है?

- **आर्थिक विकास चालक: भारत के खनन क्षेत्र** ने वर्ष 2023–24 में **सकल मूल्य वर्धन (GVA)** में 1.97% का योगदान दिया। इस क्षेत्र से **नीलामी** और **रॉयल्टी** के माध्यम से राज्यों को **₹4 लाख करोड़** की आय हुई, जिसका उपयोग अवसंरचना विकास और कल्याणकारी योजनाओं के लिये किया जाता है।
  - **ओडिशा** ने **44.9% हिस्सेदारी** के साथ अग्रणी स्थान प्राप्त किया, इसके बाद **छत्तीसगढ़ (13.9%), झारखंड (4.1%)** और **महाराष्ट्र (3.9%)** का स्थान रहा।
- **औद्योगिक एवं अवसंरचना की आधारशिला: भारत ईंधन, धात्विक, अधात्विक, परमाणु,** और **अल्पखनिजों** सहित **कुल 95 खनिजों** का उत्पादन करता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **धात्विक खनिज** (90.3%) जैसे **लौह अयस्क, बॉक्साइट** और **ताँबा इस्पात, एल्युमिनियम** एवं **इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योगों** को समर्थन प्रदान करते हैं, जबकि **अधात्विक खनिज** (9.7%) जैसे **चूना पत्थर** और **फॉस्फेट सीमेंट, उर्वरक** एवं **रासायनिक उद्योगों** में सहायक होते हैं।

- **रोजगार और ग्रामीण विकास: DMF ट्रस्ट खनन से प्राप्त राजस्व** का उपयोग **स्वास्थ्य सेवाओं, शिक्षा** और **खनन प्रभावित क्षेत्रों में आजीविका** को समर्थन देने के लिये करते हैं। वहीं, **MSME** और **स्टार्टअप्स** को दिये गए **एक्सप्लोरेशन लाइसेंस खनिज-समृद्ध राज्यों** में **रोज़गार सृजन** को बढ़ावा देते हैं।

- **ऊर्जा संक्रमण: लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा तत्त्वों** जैसे आवश्यक खनिजों की खोज से **EV बैटरियों, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों** और **रक्षा तकनीक** के लिये **आयात निर्भरता** में कमी आती है।
  - **पोटाश खनन** से **उर्वरक क्षेत्र** में **आत्मनिर्भरता** को बढ़ावा मिलता है, जिससे **खाद्य सुरक्षा सुदृढ़** होती है।

- **वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता: नीलामी सुधारों** और **अपतटीय खनन** से **निजी निवेश को प्रोत्साहन** मिलता है, जिससे भारत को वैश्विक आवश्यक खनिज आपूर्ति शृंखला में एक सशक्त स्थान प्राप्त होता है।
  - **काबिल (KABIL)** की **विदेशी अधिग्रहण** रणनीतियाँ (जैसे **लिथियम के लिये अर्जेंटीना**) भारत को रणनीतिक खनिज संसाधनों की आपूर्ति सुनिश्चित करती हैं।

### भारत के खनन क्षेत्र में क्या चुनौतियाँ हैं?

- **विनियामक एवं प्रशासकीय बाधाएँ: पर्यावरण, वन एवं वन्यजीव अनुमोदनों में देरी**, साथ ही **भूमि अधिग्रहण** से जुड़े मुद्दे विशेषकर **वन अधिकार अधिनियम, 2006** के तहत आदिवासी अधिकारों तथा स्थानीय विरोध के कारण परियोजनाओं की गति को धीमा कर देते हैं।
  - **लौह अयस्क निर्यात पर प्रतिबंध और रॉयल्टी दरों** में परिवर्तन जैसी लगातार होने वाले नीतिगत बदलावों से निवेशकों के लिये नियामकीय **अनिश्चितता** उत्पन्न होती है।

- **अवैध एवं असंवहनीय खनन:** कमज़ोर प्रवर्तन के कारण बड़े पैमाने पर अवैध खनन, विशेष रूप से **झारखंड, राजस्थान** और **गोवा में** तथा साथ ही **रैट-होल माइनिंग** जैसे **अनियमित खनन के** कारण **वनों की कटाई, जल प्रदूषण** और **मृदा क्षरण होता है।**
  - **राजनेताओं, नौकरशाहों** और **खनन माफियाओं का** गठजोड़ **भ्रष्टाचार को** बढ़ावा देता है और **कानूनी कार्यों को बाधित** करता है।

- **कम अन्वेषण: भारत की स्पष्ट भूवैज्ञानिक क्षमता (OGP) का** केवल 10% ही अन्वेषण किया गया है, भारत में **वैश्विक अन्वेषण बजट का 1% से भी कम** खर्च किया गया है, जबकि **स्वचालन, AI** और **ड्रोन सर्वेक्षणों** की तुलना में **अप्रचलित खनन तकनीकों पर निर्भरता** दक्षता को कम करती है।

- **रसद संबंधी बाधाएँ:** खनन क्षेत्रों (जैसे, **ओडिशा, छत्तीसगढ़**) में **खराब परिवहन संपर्क, बंदरगाह संबंधी बाधाएँ** और **विद्युत् की कमी के** कारण लागत में वृद्धि होती है, जिससे खनन कार्यों में देरी और व्यवधान उत्पन्न होता है।

- **महत्त्वपूर्ण खनिजों के लिये आयात पर निर्भरता: वर्ष** 2020 में भारत ने **अपने लिथियम, कोबाल्ट, निकल का** 100% और **ग्रेफाइट का 60% आयात किया, जो EV** और **नवीकरणीय ऊर्जा** के लिये महत्त्वपूर्ण हैं, और **चीनी प्रसंस्कृत खनिजों** पर भारी निर्भरता है।
  - **वर्ष** 2025 में **दुर्लभ मृदा तत्त्वों (REE)** और **चुंबकों** पर **चीन के निर्यात नियंत्रण से** इन आयातों पर निर्भर भारतीय उद्योगों को बाधा पहुँचेगी।

- **सामाजिक एवं पर्यावरणीय संघर्ष: नियमगिरि पहाड़ियों** जैसे **वन क्षेत्रों में खनन** के कारण **जनजातीय विस्थापन** विरोधों का सामना करना पड़ता है, **जल की कमी होती है** और **किसानों के साथ संघर्ष होता है, तथा** सामुदायिक **पुनर्वास के लिये DMF निधि का** खराब कार्यान्वयन भी होता है।
  - लगातार **दुर्घटनाओं** (जैसे, **मेघालय में रैट-होल माइनिंग में मौतें**) के साथ **खराब कार्य स्थितियाँ और कुशल श्रमिकों की कमी आधुनिक खनन प्रौद्योगिकी को** अपनाने में बाधा डालती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

### भारत के खनन क्षेत्र को मज़बूत करने के लिये क्या कदम उठाने की आवश्यकता है?

- **अन्वेषण एवं भूवैज्ञानिक डेटा को बढ़ावा देना: भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI)** और **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (National Mineral Exploration Trust- NMET))** के लिये धन जुटाकर अन्वेषण हेतु बजट में वृद्धि करना तथा कर छूट एवं राजस्व-साझाकरण जैसे **प्रोत्साहनों** के माध्यम से **निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देना**।
- **बुनियादी ढाँचा और रसद विकास: ओडिशा** और **झारखंड** जैसे क्लस्टरों में बेहतर **रेलवे, सड़क** तथा **पाइपलाइनों के साथ खदान से संयंत्र तक संपर्क को** मज़बूत करना एवं **खनिज निर्यात** के लिये **विजाग, पारादीप** व **मोरमुगाओ** में **बंदरगाह क्षमता का विस्तार करना**।
  - **कोयला** और लौह अयस्क के कुशल **परिवहन के लिये समर्पित खनिज गलियारे** तथा **माल ढुलाई गलियारे** विकसित करना।
- **प्रौद्योगिकी और स्वचालन को अपनाना: बेहतर सर्वेक्षण के लिये AI, ड्रोन, उपग्रह इमेजिंग** और **भू-स्थानिक मानचित्रण को** अपनाना तथा निवेशकों हेतु **राष्ट्रीय खनिज डेटाबेस** के साथ एक **खुला डेटा पोर्टल बनाना**।
  - **रिमोट-नियंत्रित ड्रिलिंग, शून्य-अपशिष्ट खनन को** बढ़ावा देना तथा **कोयला गैसीकरण, हाइड्रोजन-आधारित स्टील** और **नमकीन पानी से लिथियम निष्कर्षण** जैसे **स्वच्छ खनन** के लिये **अनुसंधान एवं विकास में निवेश करना**।
- **सतत् एवं उत्तरदायी खनन: जल पुनर्चक्रण, कार्बन-तटस्थ खनन और जैव-पुनर्ग्रहण** के साथ **पर्यावरण, सामाजिक एवं शासन (ESG) मानदंडों को लागू करना, भूमि बहाली के लिये खदान बंद करने हेतु धन सुनिश्चित करना तथा स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा एवं आजीविका पर प्रभावी DMF व्यय** के माध्यम से समुदाय-केंद्रित खनन को बढ़ावा देना।
- **अवैध खनन और भ्रष्टाचार से निपटना: विस्तारित उपग्रह निगरानी (खनन निगरानी प्रणाली)** और **खनन प्रहरी ऐप** के साथ **निगरानी को मज़बूत करना, अवैध खननकर्त्ताओं एवं भ्रष्ट अधिकारियों** पर कठोर दंड लगाना तथा माफिया गतिविधियों को उजागर करने के लिये मुखबिरों की सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- **महत्त्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों पर ध्यान केंद्रित करना: अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया और दक्षिण अमेरिका** में **लिथियम, कोबाल्ट एवं दुर्लभ मृदा परिसंपत्तियों** के लिये वैश्विक साझेदारी सुनिश्चित करना, लिथियम व ग्रेफाइट के लिये घरेलू शोधन संयंत्र स्थापित करना तथा **EV, सौर पैनलों एवं रक्षा तकनीक की आपूर्ति** सुनिश्चित करने के लिये राष्ट्रीय महत्त्वपूर्ण खनिज नीति को लागू करना।

## निष्कर्ष

**नीलामी, तकनीक अपनाने और महत्त्वपूर्ण खनिज सुरक्षा** जैसे सुधारों से पुनर्जीवित भारत का खनन क्षेत्र आर्थिक विकास तथा आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देता है। हालाँकि, **अवैध खनन, आयात निर्भरता और पर्यावरण संबंधी** चिंताएँ जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। **अन्वेषण, बुनियादी ढाँचे और स्थिरता** में रणनीतिक निवेश खनन को पारिस्थितिक तथा सामाजिक समानता को संतुलित करते हुए विकसित भारत के एक स्तंभ में बदल सकता है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** राष्ट्रीय आर्थिक, ऊर्जा और खाद्य सुरक्षा हासिल करने में भारत के खनन क्षेत्र की भूमिका पर चर्चा कीजिये। सुधार किस तरह इसके योगदान को मज़बूत कर सकते हैं?

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

# अंतर्राष्ट्रीय संबंध

## ईरान-इज़राइल संघर्ष 2025

**इज़रायल ने "ऑपरेशन राइजिंग लायन"** के तहत ईरान के परमाणु और सैन्य स्थलों पर हवाई हमले एवं ड्रोन हमले किये, जिनमें **तेहरान, नतांज यूरेनियम संवर्धन सुविधा, एक परमाणु अनुसंधान केंद्र, तबरीज़ में दो सैन्य अड्डे** तथा **केरमानशाह में एक भूमिगत मिसाइल भंडारण स्थल शामिल थे,** ताकि ईरान को परमाणु हथियार बनाने से रोका जा सके।

- जवाबी कार्रवाई में, ईरान ने **"ऑपरेशन ट्रू प्रॉमिस 3"** के तहत इज़राइल पर बैलिस्टिक मिसाइलों की बौछार कर दी, जिससे **येरुशलम और तेल अवीव** में विस्फोट हुए।

### ईरान-इज़राइल संघर्ष 2025 के कारण क्या हैं?

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि: ईरान और इज़रायल** के बीच संबंध **वर्ष 1979 की ईरानी क्रांति** के बाद से गहरे शत्रुतापूर्ण रहे हैं, जिसने ईरान को शाह के अधीन इज़रायल के करीबी सहयोगी से बदलकर एक इस्लामी गणराज्य बना दिया, जो **यहूदी राज्य के प्रति खुले तौर पर विरोधी है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

- **धार्मिक और वैचारिक विभाजन: शिया इस्लामी सिद्धांतों** द्वारा शासित ईरान और मुख्यत: यहूदी राज्य इज़राइल, धार्मिक एवं वैचारिक मतभेदों के कारण विभाजित हैं।
    - इन मूलभूत **मतभेदों ने दशकों से परस्पर अविश्वास और शत्रुता को बढ़ावा दिया है।**
- **इज़राइल-विरोधी समूहों को ईरान का समर्थन: ईरान फिलीस्तीनी मुद्दों का कट्टर समर्थक रहा है** और **हमास** तथा **हिज़्बुल्लाह** जैसे संगठनों को सहायता प्रदान करता है, जिन्हें इज़राइल आतंकवादी संगठन मानता है।
    - यह प्रतिद्वंद्विता ईरान द्वारा समर्थित बलों जैसे **लेबनान में हिज़्बुल्लाह और इराक में शिया मिलिशिया** के साथ छद्म संघर्षों के माध्यम से सामने आती है, जिन्हें इज़रायल अपनी सुरक्षा हेतु प्रत्यक्ष खतरे के रूप में देखता है।
    - इज़रायल के विनाश के लिये **ईरान के मुखर आह्वान** ने तनाव को और बढ़ा दिया है।
- **भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्द्धा: ईरान और इज़राइल, सीरियाई गृहयुद्ध तथा यमन संकट** जैसे संघर्षों में विरोधी हितों के साथ क्षेत्रीय प्रभुत्व के लिये संघर्ष में उलझे हुए हैं।
    - ईरान ने **सीरिया में असद शासन** और **यमन में हौथी विद्रोहियों** का समर्थन किया है, जबकि इज़रायल इन क्षेत्रों में ईरानी प्रभाव का मुकाबला करने के लिये कार्य करता है।
- **ईरान की परमाणु महत्त्वाकांक्षाएँ:** इज़रायल ईरान के **परमाणु कार्यक्रम को एक गंभीर खतरा मानता है, उसे भय है कि परमाणु हथियारों** के विकास से उसका अस्तित्व खतरे में पड़ सकता है।
    - **इज़रायल ईरान परमाणु समझौते ( संयुक्त व्यापक कार्य योजना ) का कट्टर आलोचक** रहा है और उसने ईरान की परमाणु प्रगति को बाधित करने के लिए **प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों तरह की कार्रवाइयाँ की हैं।**

### ईरान-इज़रायल संघर्ष के भारत पर क्या प्रभाव होंगे?

- **भारत की ऊर्जा सुरक्षा में बाधा: भारत के लिये,** जो महत्त्वपूर्ण **होर्मुज जलडमरूमध्य** के माध्यम से प्रतिदिन लगभग 2 **मिलियन बैरल तेल आयात करता है,** किसी भी अस्थिरता का अर्थ होगा **आपूर्ति की कमी, ऊर्जा लागत में वृद्धि, बढ़ती मुद्रास्फीति** और **आर्थिक विकास पर बाधाएँ।**
    - भारत **वैश्विक तेल मूल्य अस्थिरता** के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है; **क्षेत्रीय संघर्ष** से निरंतर उछाल के कारण **मुद्रास्फीति बढ़** सकती है, **राजकोषीय संतुलन पर दबाव पड़ सकता है, आर्थिक विकास** धीमा हो सकता है तथा **निवेशकों का रुझान बॉण्ड** और **सोने** की ओर जा सकता है, जैसा कि **सेंसेक्स** और **निफ्टी** की कमज़ोर शुरुआत से परिलक्षित होता है।
- **भारतीय प्रवासियों पर प्रभाव: भारत के 1.34 करोड़ NRI में से 66%** से अधिक **मध्य पूर्व** में रहते हैं, मुख्य रूप से **UAE, सऊदी अरब, कुवैत, कतर, ओमान** और **बहरीन में। पश्चिम एशिया**, विशेष रूप से **फारस की खाड़ी में रहने वाले** बड़े **भारतीय प्रवासियों को** क्षेत्रीय तनावों से खतरा हो सकता है, जिससे उनकी **सुरक्षा नई दिल्ली के लिये एक प्रमुख प्राथमिकता बन जाती है।**
    - **भारत में बड़े पैमाने पर निकासी** करने का इतिहास रहा है - विशेष रूप से **कुवैत संकट ( 1990-91 खाड़ी युद्ध ) के दौरान** और हाल ही में **लीबिया** और **यूक्रेन** से।
- **सामरिक संपर्क में व्यवधान: ईरान में चाबहार बंदरगाह** जैसी भारत की प्रमुख **संपर्क परियोजनाएँ,** जो इसे **अफगानिस्तान और मध्य एशिया से जोड़ती** हैं, क्षेत्रीय उथल-पुथल से प्रभावित हो सकती हैं।
    - **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा ( IMEC )** को इस संघर्ष के कारण जोखिम का सामना करना पड़ रहा है, जिससे इसकी प्रगति को खतरा हो रहा है तथा **द्विपक्षीय व्यापार** और **क्षेत्रीय आर्थिक गतिशीलता पर प्रभाव पड़ रहा है।**
    - इसके अतिरिक्त, **लाल सागर** और आसपास के जलक्षेत्र में **शिपिंग व्यवधान के कारण देरी हो सकती है, शिपिंग लागत बढ़ सकती है** और **वैश्विक व्यापार मार्गों में अस्थिरता** उत्पन्न हो सकती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **भारत के लिये कूटनीतिक तंगी: भारत ने इज़रायल के साथ मजबूत संबंध** बनाए हैं, विशेषकर **रक्षा, प्रौद्योगिकी और नवाचार** जैसे क्षेत्रों में। हालाँकि, जैसे-जैसे तनाव बढ़ता है, भारत स्वयं को एक **चुनौतीपूर्ण स्थिति में पा सकता है, जिसमें पक्ष लेने** के लिये दबाव का सामना करना पड़ सकता है- एक ऐसा परिणाम जिससे वह बचना चाहेगा।
  - **इज़रायल-ईरान संघर्ष के बिगड़ने से भारत के संवेदनशील कूटनीतिक संतुलन के बिगड़ने** का खतरा है, जिसे उसने पिछले एक दशक में **इज़रायल, ईरान और खाड़ी अरब देशों के साथ प्रभावी ढंग** से बनाए रखा है।

### ईरान-इज़राइल संघर्ष को कम करने के संभावित समाधान क्या हो सकते हैं?

- **द्वि-राज्य -राज्य समाधान:** इज़रायल को **गाज़ा में स्थायी युद्ध विराम की दिशा में आगे बढ़ना चाहिये, अंतर्राष्ट्रीय मानवीय सहायता के प्रवाह को सुगम बनाना चाहिये** तथा द्वि-राज्य समाधान के माध्यम से दशकों पुराने संकट को हल करने के उद्देश्य से **संयुक्त राष्ट्र के प्रस्तावों का सम्मान करना चाहिये।**
  - क्षेत्र में स्थायी **सुरक्षा, शांति और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिये** यह **सबसे व्यवहार्य मार्ग है।**
    - **द्वि-राज्य समाधान में इज़रायल के साथ-साथ** एक **स्वतंत्र फिलिस्तीनी राज्य की परिकल्पना की गई है,** जो इज़रायल को **अपनी सुरक्षा सुनिश्चित करने** और **अपने यहूदी जनसांख्यिकीय बहुमत को बनाए रखने में सहायता** करेगा, जबकि **फिलिस्तीनी लोगों को राज्य का दर्जा प्रदान** करेगा।
- **संवाद और कूटनीति: ईरान** और **इज़राइल** के बीच प्रत्यक्ष वार्ता, जिसमें यूरोपियन यूनियन या संयुक्त राष्ट्र जैसे **तटस्थ अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थों** का सहयोग हो, **विश्वास निर्माण** और सार्थक वार्ताओं का मार्ग प्रशस्त कर सकती हैं, ताकि **साझा हितों** की पहचान की जा सके।
- **परमाणु प्रसार से निपटना:** ईरान **संयुक्त व्यापक कार्ययोजना (JCPOA)** के प्रति पुन: प्रतिबद्ध हो सकता है, जिससे **अंतर्राष्ट्रीय निरीक्षणों** के माध्यम से उसकी अनुपालन स्थिति का सत्यापन संभव हो सके।
  - इसके बदले में, इज़राइल ईरान के **शांतिपूर्ण परमाणु ऊर्जा के अधिकार को स्वीकार** कर सकता है तथा **ईरानी परमाणु स्थलों पर सैन्य हमले न करने के आश्वासन** प्रदान कर सकता है।
- **क्षेत्रीय सहयोग को सुदृढ़ बनाना: ईरान और इज़राइल के बीच** क्षेत्रीय मंचों — जैसे कि **अरब लीग** या खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) — में सहयोग को प्रोत्साहित करने, साझा सुरक्षा चुनौतियों से निपटने और क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देने में सहायक हो सकता है।
- **सामान्यीकरण की दिशा में कदम:** ईरान और इज़राइल आपसी **राजदूतों की नियुक्ति, दूतावासों को पुन: खोलने** तथा **जन-संपर्क को प्रोत्साहित** करने के माध्यम से **संबंधों के सामान्यीकरण** की दिशा में कार्य कर सकते हैं, जैसा कि **इज़राइल** और **UAE** या **बहरीन** के बीच शांति पहल के मॉडल में देखा गया है।

## निष्कर्ष

**ईरान-इज़राइल संघर्ष**, जो **ऐतिहासिक, वैचारिक और भू-राजनीतिक तनावों** में निहित है, **क्षेत्रीय स्थिरता** और **वैश्विक सुरक्षा** के लिये खतरा उत्पन्न करता है। **भारत** के लिये यह **ऊर्जा सुरक्षा, प्रवासी भारतीयों की सुरक्षा** और **आर्थिक स्थिरता** पर जोखिम उत्पन्न करता है। **शत्रुता को कम** करने और **पश्चिम एशिया** में **दीर्घकालिक शांति** सुनिश्चित करने के लिये **कूटनीतिक समाधान, परमाणु अप्रसार** और **क्षेत्रीय सहयोग** अनिवार्य हैं।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** पश्चिम एशिया में ईरान-इज़राइल संघर्ष का भारत के रणनीतिक हितों, विशेषकर चाबहार बंदरगाह तथा IMEC जैसे संपर्क परियोजनाओं पर प्रभाव का विश्लेषण कीजिये।

# हिंद महासागर क्षेत्र की सुरक्षा

## चर्चा में क्यों?

विदेश मामलों पर संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में क्षेत्र-बाह्य ताकतों की बढ़ती उपस्थिति, **विशेषकर चीन की बढ़ती पैठ, भारत के लिये एक महत्त्वपूर्ण रणनीतिक चुनौती है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

### चीन हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में अपनी रणनीतिक उपस्थिति कैसे बढ़ा रहा है?

- चीन हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) के तटीय देशों में **बंदरगाहों, हवाई अड्डों और लॉजिस्टिक्स हब** जैसी **द्वैध-प्रयोग (नागरिक और सैन्य दोनों उद्देश्यों वाले)** अवसंरचनाओं में निवेश कर रहा है, जिससे वह एक **नौसैनिक समर्थन नेटवर्क** तैयार कर रहा है। इसके प्रमुख उदाहरण हैं: **हंबनटोटा (श्रीलंका)** – 99 वर्षों के लिये लीज़ पर, **ग्वादर (पाकिस्तान)** – CPEC (चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा) का हिस्सा और **चटगाँव (बांग्लादेश)** तथा **क्याउकप्यू (म्याँमार)** – जो भारत की समुद्री सीमाओं के निकट स्थित हैं।
  - चीन की "**स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स**" रणनीति एक ऐसी **नौसैनिक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क विकसित करने की परिकल्पना करती है,** जो संघर्ष की स्थिति में **सैनिकों की त्वरित तैनाती को संभव बना सके।**
- **सैन्य विस्तार और नौसेना की तैनाती:** चीन ने **जिबूती सैन्य अड्डे (2017)** के माध्यम से **हिंद महासागर क्षेत्र (IOR)** में अपनी नौसैनिक उपस्थिति को काफी बढ़ाया है, जिससे वह लंबे समय तक नौसैनिक अभियान संचालित कर सकता है। इसके साथ ही वह पनडुब्बियों सहित युद्धपोतों की तैनाती भी बढ़ा रहा है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- चीन "वैज्ञानिक" अनुसंधान पोत (जैसे: जियांग यांग हांग 3 (*Xiang Yang Hong 3*)) भी **महासागरीय सर्वेक्षणों** के लिये भेजता है, **जो पनडुब्बी अभियानों और समुद्री क्षेत्र की निगरानी (Maritime Domain Awareness)** में सहायक होते हैं।
- **ऋण-जाल कूटनीति:** चीन की **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** के तहत शुरू की गई परियोजनाएँ प्राय: अस्थिर ऋणों पर आधारित होती हैं, जिससे संबंधित देश **ऋण-जाल** में फँस जाते हैं। इसका स्पष्ट उदाहरण **श्रीलंका के हंबनटोटा बंदरगाह संकट** और **मालदीव की बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं पर भारी ऋण** में देखा जा सकता है, जिससे इन देशों की **बीजिंग पर निर्भरता बढ़ती** जा रही है।
  - चीन इन देशों की **आर्थिक कमज़ोरियों का लाभ उठाकर** उन पर दबाव बनाता है कि वे उसके **रणनीतिक हितों के अनुरूप कदम उठाएँ**, जिससे प्राय: क्षेत्रीय स्थिरता खतरे में पड़ जाती है।
- **राजनयिक और सुरक्षा साझेदारियाँ:** चीन **पाकिस्तान, बांग्लादेश, म्याँमार, ईरान तथा रूस** के साथ संयुक्त नौसैनिक अभ्यास करता है, जिससे उसकी समुद्री सैन्य साझेदारियाँ और मज़बूत होती हैं। राजनीतिक रूप से, वह **मालदीव के राष्ट्रपति मुइज़्ज़ू (Muizzu)** जैसे **चीन समर्थक अभिकर्त्ताओं** का समर्थन करता है ताकि क्षेत्र में अपना प्रभाव बढ़ा सके।
  - इसके अतिरिक्त, **"चीन-हिंद महासागर क्षेत्रीय मंच" की शुरुआत बीजिंग के इस क्षेत्र में बढ़ते रणनीतिक और आर्थिक हितों को उजागर करती है।**

### चीन की "स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स" रणनीति

- **'मोतियों की माला'** एक **भू-राजनीतिक सिद्धांत है** जो **मलक्का जलडमरूमध्य** से लेकर **अफ्रीका के हॉर्न** तक पूरे **हिंद महासागर क्षेत्र में अपने बंदरगाहों और नौसैनिक अड्डों के विकास** व विस्तार की दिशा में **चीन के बढ़ते प्रयासों को दर्शाता** है।
- इस सिद्धांत के अनुसार **चीन** अपने **महत्त्वपूर्ण ऊर्जा आयात की रक्षा करने** और अपने **समुद्री प्रभाव को बढ़ाने के लिये हिंद महासागर** में प्रमुख **समुद्री मार्गों के साथ रणनीतिक नौसैनिक अड्डों** तथा **वाणिज्यिक बंदरगाहों** की एक शृंखला स्थापित करना चाहता है।
- इन **"पर्ल्स" में पाकिस्तान** में **ग्वादर**, **श्रीलंका** में **हंबनटोटा** और **अफ्रीका** में **जिबूती** जैसे बंदरगाह शामिल हैं, जो **चीन को** इस क्षेत्र में अधिक **पहुँच तथा प्रभाव प्रदान करते हैं।**

### चीन की उपस्थिति हिंद महासागर क्षेत्र में किस प्रकार भारत के हितों के लिये खतरा है?

- **सैन्य और सुरक्षा खतरे:** चीन के रणनीतिक बंदरगाह - **ग्वादर, हंबनटोटा, जिबूती तथा कोको द्वीप-चीनी नौसेना को** युद्धपोतों **को तैनात करने, भारतीय नौसैनिक गतिविधि की निगरानी करने** एवं संभावित रूप से **मलक्का जलडमरूमध्य** और **होर्मुज़ जलडमरूमध्य** जैसे **प्रमुख समुद्री मार्गों को अवरुद्ध करने में सक्षम** बनाते हैं।
- **आर्थिक और सामरिक खतरे: भारत का 80% तेल आयात** हिंद **महासागर क्षेत्र** से होकर गुज़रता है, इसलिये संघर्ष के दौरान चीन **व्यापार मार्गों को बाधित कर सकता है, जिससे भारत की ऊर्जा सुरक्षा को खतरा** हो सकता है।
  - चीन **ऋण-जाल कूटनीति** के कारण भारत को अपने **पारंपरिक सहयोगियों, SAARC** और **बिम्सटेक** में **कूटनीतिक लाभ खोने का खतरा** है तथा ग्राहक देशों के माध्यम से अपने तटों के निकट **चीनी नौसैनिक पहुँच में वृद्धि का सामना करना पड़** सकता है।
- **खुफिया एवं निगरानी को खतरा: जियांग यांग हांग 03** जैसे चीन के जासूसी जहाज़ और **ग्वादर** में **इलेक्ट्रॉनिक निगरानी अड्डे भारतीय नौसेना की गतिविधियों पर** चीन की निगरानी को बढ़ाते हैं, जबकि **संदिग्ध समुद्री सेंसर नेटवर्क पनडुब्बी का पता लगाने में** सहायता करते हैं।
  - **इससे भारत की नौसैनिक गोपनीयता** को खतरा उत्पन्न हो गया है और इसकी **परमाणु क्षमता, विशेष रूप से अरिहंत श्रेणी के SSBN** (जहाज़, पनडुब्बी, बैलिस्टिक, परमाणु) के संचालन को नुकसान पहुँचा है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **कूटनीतिक और भू-राजनीतिक को खतरा:** नेपाल, मालदीव और **बांग्लादेश** में चीन का बढ़ता प्रभाव, **चीन-पाकिस्तान नौसैनिक अभ्यास** तथा **चीन-ईरान-रूस सहयोग** जैसी **सैन्य साझेदारियों** के साथ मिलकर, **भारत को अपने ही पड़ोस में अलग-थलग करने, उसकी सामरिक स्वायत्तता को** कमज़ोर करने एवं क्षेत्रीय संतुलन के लिये **अमेरिका और क्वाड पर निर्भरता बढ़ाने की धमकी देता है।**
- **हिंद-प्रशांत क्षेत्र की स्थिरता के लिये खतरा:** हिंद-प्रशांत **क्षेत्र में** चीन का **सैन्य विस्तार हिंद-प्रशांत क्षेत्र पर प्रभुत्व स्थापित करने** की व्यापक रणनीति का हिस्सा है।
  - इससे **सामरिक संतुलन बिगड़ सकता** है और **अमेरिका, जापान तथा ऑस्ट्रेलिया** जैसे क्षेत्र-बाह्य देशों के बीच **सैन्य टकराव भड़क** सकता है, **जिसके कारण भारत अस्थिर वातावरण** में आ सकता है।

### भारत के लिये हिंद महासागर क्षेत्र का क्या महत्त्व है?

- **सामरिक समुद्री सुरक्षा:** भारत स्वयं को एक **शुद्ध सुरक्षा प्रदाता के रूप में देखता है, जो INS विक्रांत (2022)** के प्रक्षेपण और वार्षिक 17 **बहुपक्षीय** और 20 **द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यासों में परिलक्षित होता है।**
  - **सूचना संलयन केंद्र - हिंद महासागर क्षेत्र** (IFC-IOR, 2018) **समुद्री डोमेन जागरूकता** और समन्वय को बढ़ाता है।
- **आर्थिक जीवन रेखा: भारत का लगभग 80% बाह्य व्यापार** और **90% ऊर्जा आयात-निर्यात** हिंद महासागर से होकर गुज़रता है, जो वैश्विक कंटेनर परिवहन का लगभग 70% **वहन करने वाले समुद्री मार्गों** पर स्थित है।
  - **विझिंजम** (**केरल**) जैसे बंदरगाहों का लक्ष्य **ट्रांसशिपमेंट शेयर को** बढ़ावा देना है। **ब्लू इकोनॉमी से सकल घरेलू उत्पाद में 4%** योगदान मिलने की उम्मीद है।
- **भू-राजनीतिक प्रभाव:** चीन की **"स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स" रणनीति का मुकाबला करने में** महासागर केंद्रीय भूमिका निभाता है, जिसने **भारत को सेशेल्स, मॉरीशस** और **मालदीव** के साथ संबंधों को गहरा करने के लिये प्रेरित किया **है।**
  - **"एक्ट ईस्ट", "नेबरहुड फर्स्ट"** जैसी पहलों और **हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)** में सक्रिय भागीदारी के माध्यम से भारत **समुद्री संपर्क** तथा **क्षेत्रीय प्रभाव को बढ़ा** रहा है।
- **पर्यावरण और आपदा प्रबंधन:** भारत की 11,098 **किलोमीटर लंबी तटरेखा को समुद्र-स्तर में वृद्धि** तथा **चरम मौसम** से खतरा है, जिसके लिये **भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS)** महत्त्वपूर्ण **निगरानी एवं पूर्व चेतावनी प्रदान** कर रहा है।
  - **आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)** और **मानवीय सहायता** में भारत का नेतृत्व, जैसे कि **चक्रवात ईदाई (2019) के बाद मोज़ाम्बिक को दी गई सहायता** इसकी **सॉफ्ट पावर को मज़बूत** करती है।
- **वैज्ञानिक अनुसंधान और अन्वेषण:** हिंद महासागर, **गहरे समुद्र मिशन** जैसी पहलों के माध्यम से **भारत की तकनीकी उन्नति का समर्थन करता है,** जिसमें गहरे समुद्र में अन्वेषण के लिये मानवयुक्त पनडुब्बी **मत्स्य 6000** भी शामिल है।
- **केंद्रीय हिंद महासागर बेसिन (75,000 वर्ग किलोमीटर)** में भारत की **पॉलीमेटेलिक नोड्यूल** की **खोज** उसे **गहरे समुद्र में खनन** के क्षेत्र में **अग्रणी** देशों में स्थापित करती है।

### भारत हिंद महासागर क्षेत्र में अपनी उपस्थिति को कैसे सुदृढ़ कर सकता है और चीन के विस्तार का मुकाबला कैसे कर सकता है?

- **सैन्य एवं सुरक्षा उपाय:** भारत को अपनी **नौसैनिक क्षमताओं** को सुदृढ़ करने के लिये **पनडुब्बी बेड़े (fleet)** का विस्तार करना चाहिये, **विमान वाहक कार्यक्रम (कम-से-कम 3)** को आगे बढ़ाना चाहिये, **पनडुब्बी रोधी युद्ध प्रणालियों (ASW)** को मज़बूत करना चाहिये तथा **समुद्र के भीतर निगरानी नेटवर्क** तैनात करने चाहिये।
  - **अंडमान और निकोबार कमान (ANC)** को **नौसैनिक/वायुसेना अड्डों, मिसाइल प्रणालियों, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध उपकरणों** से सुसज्जित किया जाना चाहिये तथा **क्वाड एवं आसियान** देशों के साथ नियमित **सैन्य अभ्यास** किये जाने चाहिये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **आर्थिक एवं अवसंरचनात्मक प्रतिकार उपाय:** भारत को अपनी **महासागर (क्षेत्र में सभी के लिये सक्रिय सुरक्षा और विकास हेतु समुद्री नेतृत्व) नीति** को बढ़ाना चाहिये, **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे (IMEC)** को **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** के विकल्प के रूप में प्रस्तुत करना चाहिये, तथा **चाबहार (ईरान)**, **सबांग (इंडोनेशिया)** एवं **दुकम (ओमान)** जैसे **क्षेत्रीय बंदरगाहों** में निवेश करना चाहिये।
  - **अनुदान और रियायती ऋण** प्रदान कर भारत हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) के देशों की **चीन पर निर्भरता** को घटा सकता है, साथ ही **श्रीलंका**, **मालदीव** और **बांग्लादेश** में **अवसंरचना परियोजनाओं** का समर्थन भी कर सकता है।
- **राजनयिक एवं रणनीतिक गठबंधन:** भारत को समुद्री सुरक्षा में अपनी भूमिका का विस्तार करते हुए **क्वाड को सशक्त** बनाना चाहिये और **अमेरिका**, **जापान**, **ऑस्ट्रेलिया** एवं **फ्राँस** के साथ **रक्षा सहयोग** को प्रगाढ़ कर **प्रौद्योगिकी साझाकरण** को बढ़ावा देना चाहिये।
  - भारत को **IORA** जैसे **क्षेत्रीय समूहों को सामूहिक सुरक्षा** हेतु पुनर्सक्रिय करना चाहिये और **कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन** का उपयोग **आतंकवाद-रोधी** उपायों एवं **समुद्री सहयोग** को सुदृढ़ करने के लिये करना चाहिये।
- **प्रौद्योगिकीय उन्नयन:** भारत को **नाविक की कवरेज** का विस्तार करना चाहिये और **अतिरिक्त टोही उपग्रह** तैनात करने चाहिये ताकि समुद्री क्षेत्र की जागरूकता बढ़ाई जा सके तथा **चीनी नौसैनिक गतिविधियों** की निगरानी की जा सके।
  - भारत को **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित समुद्री निगरानी प्रणालियों** का विकास भी करना चाहिये और **बंदरगाहों एवं नौसैनिक अड्डों** को लक्षित करने वाले **चीनी साइबर-जासूसी प्रयासों** का मुकाबला करने हेतु **साइबर सुरक्षा** को सुदृढ़ बनाना चाहिये।
- **सॉफ्ट पावर एवं सांस्कृतिक कूटनीति:** भारत को हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में प्राचीन समुद्री मार्गों को पुनर्जीवित कर, **बौद्ध धर्म** को बढ़ावा देकर, **शिक्षा एवं कौशल विकास** का विस्तार कर और **मानवीय सहायता एवं आपदा राहत (HADR) प्रयासों** में नेतृत्व करते हुए **सुनामी**, **चक्रवात** तथा अन्य आपदाओं के लिये **त्वरित प्रतिक्रिया वाली नौसैनिक टीमों** के माध्यम से **क्षेत्रीय सद्भावना** को सुदृढ़ करना चाहिये।

## निष्कर्ष

**हिंद महासागर क्षेत्र (IOR)** में चीन की बढ़ती **उपस्थिति** भारत की **सुरक्षा**, **अर्थव्यवस्था** और **क्षेत्रीय प्रभाव** के लिये एक गंभीर चुनौती है। इसका मुकाबला करने के लिये भारत को अपनी **नौसैनिक क्षमताओं** को सुदृढ़ करना चाहिये, **BRI** के **विकल्प स्वरूप आर्थिक अवसर** प्रदान करने चाहिये, **क्वाड** जैसे गठबंधनों को मज़बूत करना चाहिये, **निगरानी तंत्र** को उन्नत करना चाहिये तथा **सॉफ्ट पावर** का रणनीतिक रूप से उपयोग करना चाहिये। भारत के **समुद्री हितों** की रक्षा और **क्षेत्रीय स्थिरता** बनाए रखने के लिये एक **सक्रिय**, **बहुआयामी रणनीति** अनिवार्य है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में चीन के बढ़ते प्रभाव से भारत के लिये किस प्रकार की रणनीतिक चुनौती उत्पन्न होती है? IOR में चीन के बढ़ते प्रभाव का मुकाबला करने के लिये भारत कौन-से कदम उठा सकता है?

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

## परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम

### चर्चा में क्यों?

भारत, **परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम, 2010 (CLNDA 2010)** को **सरल** बनाने पर विचार कर रहा है ताकि **आपूर्तिकर्त्ताओं** पर **दुर्घटना से संबंधित दंडात्मक** दायित्व को कम किया जा सके। यह कदम विशेष रूप से विदेशी कंपनियों की **असीमित दायित्व** संबंधी चिंताओं को संबोधित करने के उद्देश्य से उठाया जा रहा है। इसका उद्देश्य **रुकी हुई परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं को पुनर्जीवित करना** और **भारत के स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों** को आगे बढ़ाना है।

### परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम, 2010 क्या है?

- **परिचय: परमाणुवीय नुकसान के लिये सिविल दायित्व अधिनियम (CLNDA), 2010** भारत का परमाणु दायित्व कानून है, जिसका उद्देश्य **पीड़ितों को मुआवज़ा** सुनिश्चित कराना और **परमाणु दुर्घटनाओं के लिये ज़िम्मेदारी परिभाषित** करना है।
  - यह अधिनियम **पूरक क्षतिपूर्ति अभिसमय (CSC, 1997)** के अनुरूप है, जिसे **चेर्नोबिल** दुर्घटना के पश्चात वैश्विक न्यूनतम मुआवज़ा मानकों को निर्धारित करने हेतु अपनाया गया था; भारत ने वर्ष **2016 में CSC की पुष्टि** की थी।
    - यह अधिनियम **वियना अभिसमय 1963, पेरिस अभिसमय 1960,** और **ब्रुसेल्स पूरक अभिसमय 1963** में निहित परमाणु दायित्व के सिद्धांतों का अनुपालन करता है।
  - यह अधिनियम परिचालकों पर **कठोर, दोषरहित दायित्व** (strict, no-fault liability) लागू करता है तथा परिचालक की दायित्व सीमा ₹1,500 **करोड़** तक सीमित करता है।
    - यदि हानि के दावों की राशि ₹1,500 **करोड़ से अधिक** हो जाती है, तो CLNDA सरकार से हस्तक्षेप की अपेक्षा करता है।
    - सरकार की देनदारी की अधिकतम सीमा 300 **मिलियन विशेष आहरण अधिकार** (SDR) के समतुल्य रुपए तक निर्धारित है, जो लगभग ₹2,100 **से ₹2,300 करोड़** के बीच है।
  - यह अधिनियम न्यायसंगत मुआवज़ा सुनिश्चित करने और विवादों का समाधान करने हेतु एक "**न्यूक्लियर डैमेज क्लेम्स कमीशन**" की स्थापना भी करता है।
- **आपूर्तिकर्त्ता दायित्व:** भारत का **CLNDA अद्वितीय** है, क्योंकि यह **धारा 17(b)** के तहत आपूर्तिकर्त्ता की देनदारी का प्रावधान करता है, जिससे संचालक (ऑपरेटर) आपूर्तिकर्त्ता के विरुद्ध प्रतिपूर्ति की मांग कर सकते हैं। यह प्रावधान वैश्विक ढाँचों, जैसे कि **CSC**, से भिन्न है, जो केवल ऑपरेटर पर ही दायित्व डालते हैं।
  - **CSC** के विपरीत, जो केवल अनुबंध के उल्लंघन या जानबूझकर की गई कार्यवाहियों के मामलों में प्रतिपूर्ति की अनुमति देता है, CLNDA आपूर्तिकर्त्ता की जवाबदेही को व्यापक बनाता है। यह उन मामलों को भी शामिल करता है जहाँ कोई परमाणु दुर्घटना आपूर्तिकर्त्ता या उसके कर्मचारी द्वारा किये गए कार्य के कारण होती है— जैसे कि दोषपूर्ण उपकरण, सामग्री या निम्न गुणवत्ता की सेवाओं की आपूर्ति।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### परमाणुवीय नुकसान पूरक क्षतिपूर्ति अभिसमय (CSC), 1997 क्या है?

- *परमाणुवीय नुकसान पूरक क्षतिपूर्ति अभिसमय (CSC)* एक **अंतर्राष्ट्रीय संधि** है, जिसे वर्ष 1997 में ***अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA)*** के तहत स्थापित किया गया था। इसका उद्देश्य **परमाणु क्षति** के लिये एक **वैश्विक दायित्व तंत्र** बनाना है।
  - यह किसी **बड़ी परमाणु दुर्घटना** की स्थिति में **अतिरिक्त धनराशि** उपलब्ध कराकर **मौजूदा राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मुआवजा तंत्र को अनुपूरित करता है।**
- **सदस्यता के लिये पात्रता:**
  - **मुख्य पात्रता मानदंड:** *CSC* उन सभी *IAEA* सदस्य देशों के लिये खुला है, जो **या तो *परमाणुवीय नुकसान के लिये वियना सम्मेलन (1963)* या *परमाणु ऊर्जा*** *क्षेत्र में तृतीय पक्ष दायित्व के लिये* ***पेरिस सम्मेलन (1960)*** के पक्षकार हैं।
  - **विशेष मामला (गैर-पक्ष राज्य):** कोई भी देश जो **वियना या पेरिस सम्मेलनों का पक्षकार** नहीं है (जैसे भारत), **वह** *CSC* (Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage) में शामिल हो सकता है, यदि उसके राष्ट्रीय परमाणु दायित्व कानून *CSC* के सिद्धांतों के अनुरूप हों और वह अनुमोदन के समय इसका पालन करने की घोषणा कीजिये।
  - **भारत की CSC में भागीदारी:** भारत ने अपने ***न्यूक्लियर क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010*** (CLND Act, 2010) के आधार पर 2010 में CSC पर हस्ताक्षर किये तथा वर्ष 2016 में इसे अनुमोदित कर एक राज्य पक्ष बन गया, हालाँकि वह वियना या पेरिस सम्मेलनों का हिस्सा नहीं है।

### परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010 के संबंध में प्रमुख चिंताएँ क्या हैं?

- **आपूर्तिकर्ता दायित्व से जुड़ी चिंताएँ:** विदेशी और घरेलू आपूर्तिकर्ता असीमित दायित्व की आशंका से चिंतित हैं, जिसका कारण **बीमा नियमों की अस्पष्टता, "न्यूक्लियर डैमेज" की अस्पष्ट परिभाषा, और *CLNDA* की धारा 46** के अंतर्गत दीवानी मुकदमों का जोखिम है।
  - हालाँकि सरकार *CSC* के अनुरूप होने का दावा करती है, विशेषज्ञों का मानना है कि **धारा 17(b) अब भी आपूर्तिकर्त्ताओं** को दोषपूर्ण उपकरण या जानबूझकर की गई गलतियों के लिये मुकदमों के दायरे में लाती है, जिससे दायित्व को लेकर चिंताएँ और बढ़ जाती हैं।
- **भारत के परमाणु क्षेत्र में विदेशी निवेश को हतोत्साहित करना:** भारत के परमाणु दायित्व कानूनों को शुरू में अमेरिका जैसे **देशों के साथ परमाणु समझौतों के कार्यान्वयन में बाधा** के रूप में देखा गया था।
  - आलोचकों का तर्क है कि **दायित्व से जुड़ी धाराएँ और प्रतिबंध विदेशी निवेश और परमाणु ऊर्जा क्षेत्र** में सहयोग को रोक सकते हैं, खासकर जब ***CSC* जैसे अंतरराष्ट्रीय ढाँचे** की तुलना में देखा जाए, जिसमें अधिक व्यापक प्रावधान हैं।
- **भारत के स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों के लिए चुनौतियाँ:** *CLNDA 2010* की दायित्व संबंधी धाराओं ने निवेशकों के विश्वास को प्रभावित किया है, अनिश्चितता उत्पन्न की है तथा **भारत में परमाणु ऊर्जा की वृद्धि को धीमा** कर दिया है, जो **वर्ष 2030 तक 500 GW गैर-जीवाश्म ईंधन लक्ष्य** के लिये बेहद आवश्यक है।
  - कुल विद्युत उत्पादन में परमाणु **ऊर्जा का योगदान मात्र 3% होने के कारण, जैतापुर (9.6 गीगावाट)** जैसी परियोजनाओं में देरी के कारण **डीकार्बोनाइजेशन प्रयासों** में बाधा आ रही है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

**परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व (CLND) अधिनियम, 2010 को संशोधित करने के लिए क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं?**

- **विधायी सुधार:** धारा 17( B ) में संशोधन करके **आपूर्तिकर्त्ता की देयता को जानबूझकर गलत कार्य या घोर लापरवाही** के मामलों तक सीमित किया जाना चाहिये, ताकि इसे अंतरराष्ट्रीय मानदंडों के साथ और अधिक निकटता से जोड़ा जा सके। इससे असीमित देयता पर **चिंताओं को कम करने और विदेशी आपूर्तिकर्त्ताओं** को परमाणु क्षेत्र में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करने में मदद मिलेगी।
  - इसके अलावा, **निजी क्षेत्र की भागीदारी** को सक्षम करने के लिये **परमाणु ऊर्जा अधिनियम** में संशोधन (विशेष रूप से **लघु मॉड्यूलर रिएक्टरों ( SMR )** में) किया जाना चाहिये।
- **वित्तीय सुरक्षा उपाय:** और आपूर्तिकर्त्ता दायित्व संबंधी चिंताओं के समाधान के लिये एक **अंतर्राष्ट्रीय बीमा संघ** का निर्माण करना।
  - इसके अतिरिक्त, करदाताओं पर बोझ कम करने के लिये **परमाणु जोखिम-साझाकरण निधि** जैसे **वैकल्पिक वित्तपोषण मॉडल** का पता लगाना।
- **कूटनीतिक एवं द्विपक्षीय समाधान:** भारत **प्रमुख साझेदारों ( अमेरिका, फ्राँस, जापान )** के साथ अंतर-सरकारी समझौतों (IGA) पर हस्ताक्षर कर सकता है, ताकि देयता शर्तों को स्पष्ट किया जा सके और सीमा पार दावों के लिये विवाद समाधान तंत्र स्थापित किया जा सके, साथ ही **जैतापुर एवं कोव्वाडा** जैसी रुकी हुई परियोजनाओं को पुनर्जीवित करने के लिये कूटनीतिक आश्वासन का उपयोग किया जा सके।
- **नियामक एवं सुरक्षा ढाँचे को मज़बूत बनाना: परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड ( AERB )** जैसे स्वतंत्र नियामक निकायों की भूमिका को मज़बूत बनाना ताकि परमाणु सुरक्षा, संचालन और मानकों के पालन की कठोर निगरानी सुनिश्चित की जा सके तथा कड़े सुरक्षा मानकों को सुनिश्चित करने हेतु सभी परमाणु संयंत्रों के लिये तीसरे पक्ष द्वारा सुरक्षा ऑडिट अनिवार्य किया जा सके।
  - परमाणु ऊर्जा में जनता का विश्वास बढ़ाने के लिये परमाणु आपदा प्रतिक्रिया प्रोटोकॉल को तीव्र गति से लागू किया जाए।
- **निवेश को प्रोत्साहित करने के लिये वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करना:** परमाणु ऊर्जा निवेश को बढ़ावा देने के लिये कर में रियायतें और सब्सिडी दी जाएँ, साथ ही जोखिम न्यूनीकरण उपाय अपनाए जाएँ ताकि निजी भागीदारी बढ़े और भारत में परमाणु ऊर्जा का विकास तीव्र हो सके।
  - **बीमा और जोखिम प्रबंधन की लागत निवेश में बाधा न बने,** इसके लिये परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं हेतु **कम ब्याज दर पर ऋण या अनुदान देने** पर विचार किया जाए।

**भारत के परमाणु ऊर्जा क्षेत्र की स्थिति:**

- वर्ष 2047 तक इसे **7.5 गीगावाट से बढ़ाकर 100 गीगावाट करने की योजना है,** जिससे वर्ष 2050 तक कुल विद्युत उत्पादन का **25% परमाणु ऊर्जा** से प्राप्त किया जा सके।
- **कलपक्कम में फास्ट ब्रीडर रिएक्टर** जैसे प्रमुख विकास कार्य भारत की बढ़ती परमाणु क्षमता को दर्शाते हैं। 2025-26 के बजट में **स्माल मॉड्यूलर रिएक्टर ( SMR ) के लिये ₹20,000 करोड़ रुपए** का आवंटन किया गया है और वर्ष 2033 तक पाँच स्वदेशी रूप से डिज़ाइन किये गए SMR की योजना है।
  - भारत में वर्तमान में **22 चालू परमाणु रिएक्टर** हैं, जिन्हें **NPCIL ( न्यूक्लियर पावर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड )** संचालित करता है। एक दर्जन से अधिक नए प्रोजेक्ट्स की योजना है, लेकिन **जैतापुर ( फ्राँस की EDF कंपनी ) और कोव्वाडा ( अमेरिकी कंपनियों )** जैसे प्रमुख प्रोजेक्ट्स देरी का सामना कर रहे हैं, मुख्यत: दायित्व से जुड़ी चिंताओं के कारण।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## निष्कर्ष

अब समय आ गया है कि भारत को **परमाणु क्षति के लिये नागरिक उत्तरदायित्व अधिनियम,** 2010 में सुधार करना चाहिये ताकि इसे वैश्विक परमाणु उत्तरदायित्व मानकों के अनुरूप बनाया जा सके। इससे आपूर्तिकर्त्ताओं की चिंताओं को कम किया जा सकेगा, साथ ही पीड़ितों को उचित मुआवजा सुनिश्चित किया जा सकेगा। **बीमा पूलों का विस्तार** करके और **द्विपक्षीय समझौतों को मज़बूत** करके, भारत रुके हुए परमाणु परियोजनाओं को पुनर्जीवित कर सकता है, विदेशी निवेश आकर्षित कर सकता है, तथा बिना सुरक्षा या जवाबदेही से समझौता किये अपने **स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों** को आगे बढ़ा सकता है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** भारत के परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010 में सुधार की आवश्यकता की जाँच कीजिये। भारत अपने परमाणु ऊर्जा विस्तार लक्ष्यों के साथ आपूर्तिकर्त्ता दायित्व चिंताओं को कैसे संतुलित कर सकता है?

# क्वांटम प्रौद्योगिकी का उपयोग करके अति-सुरक्षित संचार

## चर्चा में क्यों?

IIT दिल्ली और DRDO के वैज्ञानिकों ने **एंटैंगलमेंट आधारित फ्री-स्पेस क्वांटम सिक्योर कम्युनिकेशन** का उपयोग करते हुए एक **अति-सुरक्षित संचार प्रणाली का** सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया है।

- यह विधि **हवा** के माध्यम से सूचना प्रेषित करने के लिये **प्रकाश कणों (फोटॉन) और क्वांटम उलझाव** के सिद्धांत का उपयोग करती है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि **संचार को बाधित करने का कोई भी प्रयास तुरंत पता लगाया** जा सके।
- **यह** राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (2023-2031) के तहत क्वांटम-सुरक्षित नेटवर्क बनाने के भारत के प्रयासों में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

### क्वांटम संचार में DRDO-IIT-दिल्ली की सफलता की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

- वैज्ञानिकों ने 1 **किमी. फ्री-स्पेस लिंक** पर **उलझाव-आधारित क्वांटम कुंजी वितरण (QKD) का प्रदर्शन किया, हवा** के माध्यम से **क्वांटम कुंजी संचारित की,** 240 **BPS (बिट्स प्रति सेकंड) की सुरक्षित कुंजी दर दर्ज की, वायुमंडलीय अशांति, डिटेक्टर शोर और कृत्रिम प्रकाश व्यवस्था के प्रति लचीलापन दिखाया।**
  - **इससे पहले वर्ष** 2022 में वाणिज्यिक-ग्रेड फाइबर का उपयोग करके भारत का पहला **इंटरसिटी क्वांटम लिंक** (विंध्याचल-प्रयागराज) स्थापित किया गया था।
  - **वर्ष** 2023 में QKD को मानक दूरसंचार फाइबर (QBER 1.48%) **पर 380 किमी.** तक बढ़ाया गया, इसके बाद वर्ष 2024 में **100 किमी. का डेमो किया गया।**

### क्वांटम संचार और क्वांटम उलझाव क्या है?

- **क्वांटम संचार क्वांटम यांत्रिकी** विशेष रूप से **क्वांटम उलझाव के सिद्धांतों** का उपयोग करके **सुरक्षित जानकारी का संचरण** है।
  - **इसमें क्वांटम कुंजी वितरण (QKD), क्वांटम टेलीपोर्टेशन** और **सघन कोडिंग** जैसे प्रोटोकॉल तथा **सुरक्षित, लंबी दूरी के प्रसारण को** सक्षम करने के लिये **फ्री-स्पेस संचार, क्वांटम रिपीटर्स** एवं **डिकोहेरेंस-फ्री सबस्पेस जैसी तकनीकें शामिल हैं।**
  - **यह रक्षा और साइबर सुरक्षा** के लिये रणनीतिक महत्त्व रखता है।
- **क्वांटम एंटैंगलमेंट:** क्वांटम भौतिकी में एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें **दो या अधिक कण** इस प्रकार एक-दूसरे से जुड़ जाते हैं कि एक कण की स्थिति तुरंत दूसरे कण की स्थिति को निर्धारित कर देती है, चाहे वे कितनी भी दूरी पर क्यों न हों।
  - यह परंपरागत भौतिकी के नियमों को चुनौती देता है तथा **क्वांटम संचार, क्वांटम क्रिप्टोग्राफी और क्वांटम कंप्यूटिंग** जैसे अनुप्रयोगों को संभव बनाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

## क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD) क्या है?

- **परिचय: क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD)** एक सुरक्षित संचार विधि है, जो क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों का उपयोग करके दो पक्षों के बीच **क्रिप्टोग्राफिक कुंजियाँ (Keys)** उत्पन्न करने और साझा करने में सक्षम बनाती है।
- **कार्यप्रणाली:**
  - QKD में क्यूबिट का उपयोग किया जाता है, जिन्हें **कुल आंतरिक परावर्तन** के सिद्धांत पर आधारित **ऑप्टिकल फाइबर** के माध्यम से प्रेषित किया जाता है। यह कुंजी को दो उपयोगकर्त्ताओं के बीच सुरक्षित रूप से साझा करने की अनुमति देता है।
    - परंपरागत बिट्स के विपरीत क्यूबिट को **फोटॉनों पर एन्कोड किया जाता है** और वे अत्यधिक संवेदनशील होते हैं — किसी भी बाहरी हस्तक्षेप से उनका स्वरूप बदल सकता है।
  - QKD उन दो दूरस्थ उपयोगकर्त्ताओं को एक साझा, यादृच्छिक **गुप्त कुंजी उत्पन्न करने में सक्षम बनाता है, जो प्रारंभ में कोई गुप्त कुंजी साझा नहीं करते।** इन सभी आदान-प्रदान को पारंपरिक क्रिप्टोग्राफिक विधियों के माध्यम से प्रमाणित करना आवश्यक होता है।
  - यदि कोई तृतीय पक्ष (जैसे जासूस) इस संचार को बाधित करने का प्रयास करता है तो वह क्यूबिट को प्रभावित करता है, जिससे **ट्रांसमिशन में त्रुटियाँ उत्पन्न होती हैं** और वैध उपयोगकर्त्ताओं को खतरे का संकेत मिल जाता है। इस प्रकार QKD एक प्रमाणित पारंपरिक चैनल को एक **सुरक्षित क्वांटम चैनल में बदल देता है,** जिससे **छेड़छाड़-संवेदनशील एन्क्रिप्शन** सुनिश्चित होता है।
- **QKD के प्रकार:**
  - **तैयारी-और-मापन आधारित QKD (Prepare-and-Measure QKD):** इस विधि में एक **पक्ष फोटॉन को विशेष क्वांटम अवस्थाओं (Quantum states)** में तैयार करता है और दूसरा पक्ष उन्हें मापता है। यदि कोई हस्तक्षेप होता है तो वह क्वांटम अवस्था को बदल देता है, जिससे सेंधमारी का पता चल जाता है।
  - **उलझन-आधारित QKD (Entanglement-Based QKD):** इस विधि में एक **स्रोत उलझे हुए फोटॉन की जोड़ियाँ उत्पन्न करता है और एक-एक फोटॉन दोनों पक्षों को भेजता है।** इन उलझे हुए फोटॉनों की प्रकृति यह सुनिश्चित करती है कि उनके मापन के परिणाम **सहसंबद्ध और सुरक्षित** होते हैं।

## राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) क्या है?

- **परिचय: राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (National Quantum Mission - NQM)** एक रणनीतिक राष्ट्रीय पहल है, जिसका **उद्देश्य भारत की क्वांटम प्रौद्योगिकियों में क्षमताओं को विकसित और सुदृढ़ करना है।**
  - यह **प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIAC)** के तहत चलाए जा रहे **9 प्रमुख मिशनों** में से एक है।
  - इस मिशन का लक्ष्य **क्वांटम संचार, क्वांटम कंप्यूटिंग और सटीक संवेदन** के क्षेत्र में नवाचार को प्रोत्साहित कर भारत को क्वांटम विज्ञान में वैश्विक नेतृत्व प्रदान करना है।
  - इसे वर्ष 2023 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा वर्ष 2023-24 से 2030-31 की अवधि के लिये अनुमोदित किया गया था।
- **महत्त्व:** वैश्विक क्वांटम प्रतिस्पर्द्धा में भारत की स्थिति को मज़बूत बनाने के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है, जिसके अनुप्रयोग रक्षा, साइबर सुरक्षा, अंतरिक्ष, बैंकिंग एवं दूर संचार जैसे विभिन्न क्षेत्रों में हैं।
- **मुख्य उद्देश्य:**
  - **क्वांटम कंप्यूटिंग: अगले** आठ वर्षों में **सुपरकंडक्टिंग और फोटॉनिक तकनीकों** जैसे प्लेटफार्मों का उपयोग करते हुए **50 से 1000 भौतिक क्यूबिट्स** वाले **मध्यवर्ती क्वांटम कंप्यूटर** विकसित किये जाएंगे।
  - **सुरक्षित क्वांटम संचार:**
    - भारतीय ग्राउंड स्टेशनों के बीच **2000 किलोमीटर** से अधिक दूरी पर **उपग्रह-आधारित क्वांटम संचार** को सक्षम बनाया जाएगा।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **अंतर्राष्ट्रीय साझेदारों** के साथ **लंबी दूरी के सुरक्षित क्वांटम लिंक** की सुविधा प्रदान की जाएगी।
- **क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी: नेविगेशन, संचार** और **समय निर्धारण अनुप्रयोगों** में उच्च सटीकता सुनिश्चित करने के लिये **उच्च-संवेदनशीलता वाले मैग्नेटोमीटर** और **एटॉमिक क्लॉक्स** विकसित किये जाएंगे।
- **थीमैटिक हब्स (T-हब्स):** प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों और राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास (R&D) संस्थानों में **चार T-हब्स** की स्थापना की जाएगी, जिनका ध्यान निम्नलिखित विषयों पर केंद्रित होगा:
  - क्वांटम कम्प्यूटेशन
  - क्वांटम संचार
  - क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी
  - क्वांटम सामग्री और उपकरण
- **NQM के अंतर्गत प्रमुख पहल:**
  - **DRDO की पहल:** DRDO रक्षा और रणनीतिक संचार की सुरक्षा के लिये **क्वांटम-प्रतिरोधी सुरक्षा प्रोटोकॉल** तथा **क्वांटम-सुरक्षित सममित और असममित क्रिप्टोग्राफिक एल्गोरिदम** विकास और परीक्षण कर रहा है।
  - **SETS (सोसाइटी फॉर इलेक्ट्रॉनिक ट्रांज़ेक्शन एंड सिक्योरिटी):** प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (PSA) के अंतर्गत, SETS **पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (PQC)** अनुसंधान को आगे बढ़ा रहा है और इसने **FIDO प्रमाणीकरण** तथा **IoT सुरक्षा** अनुप्रयोगों के लिये PQC का कार्यान्वयन किया है।
  - **C-DoT (सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स):** दूरसंचार विभाग (DoT) के अंतर्गत C-DoT ने अत्याधुनिक समाधान विकसित किये हैं, जिनमें **क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD), पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी** और **क्वांटम-सुरक्षित वीडियो IP फोन** शामिल हैं।

**क्वांटम प्रौद्योगिकी से संबंधित सरकारी पहल**

- क्वांटम-सक्षम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (QuEST)
- क्वांटम प्रौद्योगिकियों एवं अनुप्रयोगों हेतु राष्ट्रीय मिशन (NM-QTA)
- क्वांटम का डिस्ट्रीब्यूशन (QKD) समाधान।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के प्रमुख उद्देश्यों और पहलों की समीक्षा कीजिये तथा भारत के लिये उनके रणनीतिक महत्त्व का विश्लेषण कीजिये।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

## तीसरा संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन

**फ्राँस के नीस** में आयोजित, **संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन** (UNOC3), 2025 में **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) 14 (जल के नीचे जीवन)** के लिये **वैश्विक प्रतिबद्धताओं** को मज़बूत करते हुए **"हमारा महासागर, हमारा भविष्य: त्वरित कार्रवाई के लिये एकजुट"** घोषणा को अपनाया।

- आदिवासी नेताओं ने कमज़ोर समुदायों के लिये न्याय सुनिश्चित करने वाली एक **बाध्यकारी प्लास्टिक संधि की मांग** की, जिसे **प्लास्टिक के उत्पादन से लेकर निपटान** तक के नियंत्रण के लिये **95 देशों का** समर्थन प्राप्त हुआ।
- यह घोषणा जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि और प्रदूषण जैसे **त्रि-ग्रहीय संकट से निपटने का लक्ष्य** रखती है, जो विश्व के महासागरों के लिये खतरा बना हुआ है।

### त्रिग्रहीय संकट (ट्रिपल प्लैनेटरी क्राइसिस):

- **ट्रिपल प्लैनेटरी क्राइसिस** तीन परस्पर जुड़े वैश्विक पर्यावरणीय खतरों अर्थात **जलवायु परिवर्तन**, **जैवविविधता हानि** तथा **प्रदूषण एवं अपशिष्ट** को संदर्भित करता है।
  - **जलवायु परिवर्तन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** से प्रेरित है, जिसके कारण **ग्लोबल वार्मिंग**, **चरम मौसमी घटनाएँ**, समुद्र का बढ़ता स्तर तथा **खाद्य सुरक्षा और पारिस्थितिकी तंत्र** के लिये खतरा उत्पन्न हो रहा है।
  - जैव विविधता की हानि **वनों की कटाई, प्रदूषण, आवास विनाश और अत्यधिक दोहन** के कारण होती है, जिससे **बड़े पैमाने पर प्रजातियों का विलुप्त** होना और पारिस्थितिकी तंत्र की कमज़ोरी जैसी समस्याएँ उत्पन्न होती हैं।
  - प्लास्टिक, रसायनों और वायु/जल प्रदूषण से उत्पन्न **प्रदूषण और अपशिष्ट मानव स्वास्थ्य, समुद्री जीवन और पारिस्थितिकी तंत्र** को नुकसान पहुँचाते हैं तथा **जलवायु और जैवविविधता** और भी प्राभावित होते हैं।
- ये संकट आपस में गहराई से जुड़े हुए हैं, **जलवायु परिवर्तन प्रजातियों के नुकसान बढ़ाता** है, प्रदूषण **जलवायु प्रभावों को बढ़ाता** है तथा **क्षतिग्रस्त पारिस्थितिकी तंत्र कार्बन अवशोषण** को कम कर देते हैं — इसलिये इनसे निपटने के लिये तत्काल, समन्वित और वैश्विक कार्रवाई की आवश्यकता है।

### संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन क्या है?

- **UNOC के बारे में:** UNOC एक **उच्च स्तरीय वैश्विक शिखर** सम्मेलन है, जिसे SDG 14 (**जल के नीचे जीवन**) की दिशा में **कार्रवाई में तेजी लाने** के लिये **संयुक्त राष्ट्र** द्वारा आयोजित किया गया है, जिसका उद्देश्य महासागरों, सागरों और समुद्री संसाधनों का **संरक्षण और स्थायी** उपयोग करना है।
- **विषय:** महासागर के संरक्षण और सतत् उपयोग के लिये कार्रवाई में तेजी लाना और सभी हितधारकों को संगठित करना।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य **जलवायु परिवर्तन** (महासागर का गर्म होना, अम्लीकरण, **समुद्री जल स्तर में वृद्धि**), समुद्री प्रदूषण (**प्लास्टिक**, तेल रिसाव, रासायनिक अपशिष्ट), **अत्यधिक मत्स्य संग्रहण** और **IUU (अवैध, अप्रतिबंधित, अनियमित) मत्स्य संग्रहण तथा जैव विविधता हानि** (**प्रवाल विरंजन**, आवास विनाश) जैसी महत्त्वपूर्ण **समुद्री चुनौतियों का समाधान** करना है।
  - UNOC3 का उद्देश्य **संयुक्त राष्ट्र के 2015 SDG** के अनुरूप एक अंतर्राष्ट्रीय समझौते के रूप में **"नाइस महासागर समझौते" की स्थापना करना** और **उच्च समुद्रों** को विनियमित करने के **लिये 60 देशों से अनुसमर्थन** प्राप्त करके **राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों** की समुद्री जैवविविधता पर समझौते (BBNJ समझौता) को आगे बढ़ाना था।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **अतीत में प्रमुख परिणाम:**
  - **वर्ष 2017 (न्यूयॉर्क): "कार्रवाई के लिये आह्वान" घोषणा: समुद्री प्रदूषण और अत्यधिक मत्स्य** संग्रहण पर ध्यान केंद्रित।
  - **वर्ष 2022 (लिस्बन): वर्ष 2030 तक** 30% समुद्री संरक्षण (30x30 लक्ष्य) के लिये नवीनीकृत प्रतिबद्धताएँ।

### तीसरे संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन के मुख्य परिणाम क्या हैं?

- **वैश्विक महासागर शासन को मज़बूत करना:** घोषणापत्र में प्रमुख समझौतों के **पूर्ण कार्यान्वयन का** आग्रह किया गया, जिसमें जैवविविधता पर कन्वेंशन, कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता **रूपरेखा** और **राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की समुद्री जैवविविधता पर समझौता (BBNJ)** शामिल हैं।
- **जलवायु परिवर्तन और महासागर अम्लीकरण का समाधान:** घोषणा में जलवायु परिवर्तन के प्रभावों, विशेष रूप से **महासागर अम्लीकरण** को कम करने हेतु वैश्विक स्तर पर प्रयासों को तेज़ करने का आह्वान किया गया। इसमें यह भी ज़ोर दिया गया कि **अपरिहार्य जलवायु प्रभावों के प्रति अनुकूलन की आवश्यकता है, साथ ही समुद्री पारिस्थितिकी तंत्रों की सुरक्षा भी सुनिश्चित की जानी चाहिये।**
  - सम्मेलन में **प्लास्टिक प्रदूषण** और इससे होने वाले पर्यावरणीय नुकसान पर चिंता व्यक्त की गई, साथ ही **समुद्री प्रदूषण को रोकने** और कम करने की प्रतिबद्धता की पुष्टि की गई।
- **सतत् महासागर आधारित अर्थव्यवस्थाएँ:** घोषणा में **सतत् महासागरीय गतिविधियों** की आर्थिक क्षमता को स्वीकार किया गया, विशेष रूप से छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों (SIDS) और अल्प विकसित देशों (LDCs) के लिये। इसमें महासागरीय संसाधनों के प्रभावी प्रबंधन हेतु **सतत् महासागर योजनाओं** जैसे उपकरणों को प्रमुखता दी गई।
- **स्वदेशी ज्ञान और महासागर मानचित्रण:** घोषणा पत्र में इस बात पर ज़ोर दिया गया कि **महासागर संबंधी कार्य वैज्ञानिक अनुसंधान, पारंपरिक ज्ञान और स्वदेशी लोगों** की विशेषज्ञता द्वारा निर्देशित होना चाहिये।
  - साथ ही **राष्ट्रीय महासागर लेखांकन** और **समुद्री पारिस्थितिक तंत्रों के मानचित्रण** के महत्त्व को रेखांकित किया गया, ताकि नीतियों को बेहतर ढंग से तैयार किया जा सके।

### UNOC3 में प्रमुख महासागर संरक्षण पहलों की घोषणा

- **यूरोपीय आयोग:** महासागर संरक्षण को बढ़ावा देने, समुद्री विज्ञान को प्रोत्साहित करने और सतत् मत्स्यन की प्रथाओं का समर्थन करने के लिये **1 बिलियन यूरो** के निवेश की घोषणा की गई।
- **फ्रेंच पोलिनेशिया:** विश्व का सबसे बड़ा समुद्री संरक्षित क्षेत्र बनाने का संकल्प लिया गया, जो इसके पूरे **विशेष आर्थिक क्षेत्र (5 मिलियन वर्ग किलोमीटर) को कवर करेगा,** ताकि **समुद्री जैव विविधता** की रक्षा की जा सके।
- **स्पेन:** पाँच नए **समुद्री संरक्षित क्षेत्रों** के निर्माण की घोषणा की, जिससे इसके संरक्षित समुद्री क्षेत्रों के नेटवर्क को और सशक्त किया जाएगा।
- **इंडोनेशिया और विश्व बैंक:** इंडोनेशिया में रीफ संरक्षण और पुनरुद्धार प्रयासों को वित्तपोषित करने के लिये एक नवीन वित्तीय उपकरण **'कोरल बॉण्ड'** की शुरुआत की गई।
- **शांत महासागर के लिये उच्च महत्त्वाकांक्षा गठबंधन: पनामा और कनाडा** के नेतृत्व में **37 देशों** का यह गठबंधन **जल के भीतर ध्वनि प्रदूषण** से निपटने और **समुद्री जीवन की रक्षा** पर केंद्रित है।

### ट्रिपल प्लैनेटरी संकट महासागरों और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्रों को किस प्रकार प्रभावित कर रहा है?

- **जलवायु परिवर्तन के प्रभाव:** महासागर वैश्विक तापन से उत्पन्न अतिरिक्त ऊष्मा का 90% भाग अवशोषित कर लेते हैं, जिससे **जल का तापीय विस्तार, लवणता में वृद्धि और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में विघटन** होता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- वे **मानवजनित $CO_2$ उत्सर्जन का लगभग 23% अवशोषित करते हैं,** जिससे महासागर पूर्व-औद्योगिक काल की तुलना में **30% अधिक अम्लीय हो गए हैं।** यह परिवर्तन शैल-निर्माण करने वाले जीवों और **प्रवाल भित्तियों** के लिये हानिकारक है।

- गर्म जल में **ल भित्तियों का विनाश: तापमान में वृद्धि से प्रवाल विरंजन होता है,** जिसमें प्रवाल अपने **सहजीवी शैवाल** (Zooxanthellae) को बाहर निकाल देते हैं, जिससे वे श्वेत हो जाते हैं और प्रायः बड़ी मात्रा में मर जाते हैं।
  - **चौथी वैश्विक सामूहिक विरंजन घटना (2023-2025)** ने **82 देशों में विश्व** की 84% प्रवाल भित्तियों को प्रभावित किया, जिससे समुद्री जैव विविधता वाले हॉटस्पॉट को गंभीर नुकसान पहुँचा।

- **समुद्री संसाधनों का अत्यधिक दोहन: अत्यधिक मत्स्यन से** प्रमुख प्रजातियों की संख्या में भारी गिरावट आई है, जैसे कि वर्ष 2021 में केरल तट पर **ऑयल सार्डिन** की पकड़ में 75% की गिरावट देखी गई। वहीं **वधावन पोर्ट** जैसे परियोजनाओं की आलोचना हो रही हैं, क्योंकि ये मछुआरा समुदायों को विस्थापित करते हैं और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को नुकसान पहुँचाते हैं।
  - **बॉटम ट्रॉलिंग** (समुद्र तल पर जाल घसीटना) और समुद्र तल से धातुएँ निकालने की योजनाएँ प्रवाल भित्तियों, स्पंज जैसे निवास स्थलों और अब तक अज्ञात समुद्री प्रजातियों को नष्ट कर सकती हैं, जिससे समुद्र में धूल के बादल बनते हैं, जो विशाल क्षेत्रों में समुद्री जीवन को घुटन से मार सकते हैं।

- **प्लास्टिक एवं रासायनिक प्रदूषण:** प्रतिवर्ष **लाखों टन प्लास्टिक महासागरों में प्रवेश करता है,** जिससे **समुद्री जीवन को** नुकसान पहुँचता है।
  - **तेल रिसाव, जहाज़ दुर्घटनाएँ और औद्योगिक अपवाह** विषैले रसायनों को समुद्र में छोड़ते हैं, जैसे हाल ही में **कोच्चि तट के पास लाइबेरियाई ध्वज वाले एक जहाज़ के डूबने से क्षेत्र की समृद्ध जैव विविधता और आसपास के समुदायों को खतरा हुआ,** जिसके चलते केरल सरकार ने इसे **राज्य आपदा** घोषित किया।

- **आवास विनाश: मैंग्रोव वनों,** जो मछलियों के लिये मत्त्वपूर्ण तटीय प्रजनन स्थल होते हैं, को **झींगा पालन और रिसॉर्ट्स** के लिये साफ किया जा रहा है, जबकि तटीय विकास के कारण कछुओं के अंडे देने वाले समुद्र तटों पर होटल का निर्माण किया जा रहा है।

### महासागरों की सुरक्षा की आवश्यकता क्यों है?

- **पारिस्थितिक और जैव विविधता का महत्त्व: फाइटोप्लांकटन,** जो **पृथ्वी के 50% से अधिक ऑक्सीजन का उत्पादन करते हैं** और प्लांकटन समुद्री खाद्य शृंखला की आधारशिला हैं, जो **मछलियों, समुद्री स्तनधारियों तथा समुद्री पक्षियों** को पोषण प्रदान करते हैं।
  - **महासागर,** जो पृथ्वी का सबसे बड़ा पारिस्थितिक तंत्र है, संपूर्ण **जीवन के लगभग 94%** हिस्से और लगभग **दस लाख ज्ञात प्रजातियों** को आश्रय प्रदान करते हैं। **प्रवाल भित्तियाँ** और **मैंग्रोव** जैव विविधता के अत्यंत महत्त्वपूर्ण केंद्र हैं। उदाहरण के लिये, **महासागरीय धाराएँ** पोषक तत्त्वों से समृद्ध जल को सतह पर लाकर **न्यूफाउंडलैंड के ग्रैंड बैंक्स** जैसे **उपजाऊ मछली पकड़ने के मैदान** का निर्माण करती हैं।

- **जलवायु विनियमन: महासागर वैश्विक तापमान को नियंत्रित करते हैं** और **जलवायु संतुलन** बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे **गल्फ स्ट्रीम** जैसी **धाराओं** के माध्यम से ऊष्मा को अवशोषित कर उसे पुनर्वितरित करते हैं।
  - महासागर **जल चक्र** को संचालित करते हैं, जिससे **वर्षा, मानसून, मौसम प्रणाली** प्रभावित होती हैं और **मीठे जल की उपलब्धता** सुनिश्चित होती है। साथ ही महासागर विश्व का सबसे बड़ा **कार्बन सिंक** भी हैं, जो बड़ी मात्रा में $CO_2$ अवशोषित कर **जलवायु परिवर्तन को कम** करने में सहायक होते हैं।

- **आर्थिक एवं आजीविका सहायता: 3 बिलियन से अधिक लोग समुद्री खाद्य** को प्रमुख प्रोटीन स्रोत के रूप में उपयोग करते हैं। **मत्स्य पालन** और **जलीय कृषि** लाखों लोगों को रोज़गार प्रदान करती है, जबकि **महाद्वीपीय शेल्फ** में **तेल** और **प्राकृतिक गैस** के विशाल भंडार पाए जाते हैं (जैसे – **मैक्सिको की खाड़ी, फारस की खाड़ी, बॉम्बे हाई**)।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **महासागर वैश्विक अर्थव्यवस्था** के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं, क्योंकि ये **90% व्यापार** को शिपिंग मार्गों के माध्यम से संभव बनाते हैं और **कैरिबियन** एवं **भूमध्यसागर** जैसे क्षेत्रों में **अरबों डॉलर के तटीय पर्यटन** को सहारा प्रदान करते हैं।
- **वैज्ञानिक एवं औषधीय महत्त्व: समुद्री जीवों** ने **चिकित्सा क्षेत्र** में उल्लेखनीय प्रगति में योगदान दिया है, जैसे—**कोरल** और **शैवाल** से प्राप्त यौगिकों का उपयोग **कैंसर-रोधी दवाओं** के विकास में किया गया है।
  - **गहरे समुद्र की खोज पृथ्वी की भूविज्ञान, जलवायु इतिहास** और **नए संसाधनों** की संभावनाओं को समझने की क्षमता को बढ़ाती है।

### महासागरीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये किन कदमों की आवश्यकता है?

- **सरकारों एवं नीति निर्माताओं के लिये:**
  - **समुद्री संरक्षित क्षेत्रों (MPA) का विस्तार: समुद्रों के 30% भाग को वर्ष 2030** तक संरक्षित करने के लक्ष्य **(30x30 लक्ष्य)** के तहत **MPA** का विस्तार किया जाना चाहिये, जैसा कि **गैलापागोस समुद्री रिज़र्व** में देखा गया है, जहाँ वन्य जीवों के पनपने के लिये **औद्योगिक मछली पकड़ने पर प्रतिबंध** है।
  - **प्लास्टिक प्रदूषण को कम करना:** महासागरों में प्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिये **एकल-उपयोग प्लास्टिक** को चरणबद्ध रूप से समाप्त करने, **माइक्रोबीड्स** और **पुन: चक्रण न किये जा सकने वाले प्लास्टिक** पर प्रतिबंध लगाने हेतु **वैश्विक प्लास्टिक संधि के मसौदे** को अंतिम रूप देना आवश्यक है।
  - **जलवायु परिवर्तन से मुकाबला करना: $CO_2$ उत्सर्जन** में कटौती हेतु **पेरिस समझौते के लक्ष्यों** को प्राप्त करना और **समुद्री अम्लीकरण** को सीमित करने के लिये **मैंग्रोव** व **समुद्री घास** जैसे **नीले कार्बन पारिस्थितिक तंत्र** को बढ़ावा देना आवश्यक है।
- **व्यवसायों एवं उद्योगों के लिये:**
  - **सतत् मत्स्य पालन: चयनात्मक मछली पकड़ने के उपकरणों** (जैसे कि कछुए-सुरक्षित जाल) का उपयोग करना चाहिये, **अत्यधिक दोहन की गई प्रजातियों** जैसे **ब्लूफिन टूना** और **शार्क** से परहेज करना चाहिये तथा शैवाल-आधारित मछली जैसे **पौधों पर आधारित समुद्री खाद्य** विकल्पों को बढ़ावा देना चाहिये।
  - **ग्रीन शिपिंग एवं पर्यटन: निम्न-गंधक ईंधनों** और **विद्युत संचालित बंदरगाह प्रणालियों** को अपनाना चाहिये, साथ ही **प्रवाल भित्तियों के लिये सुरक्षित सनस्क्रीन नीतियों** (जैसे **ऑक्सिबेन्ज़ोन** पर प्रतिबंध) को लागू करना चाहिये।
  - **चक्रीय अर्थव्यवस्था: खाद्य समुद्री शैवाल आवरण** और **मछली पकड़ने के जाल को** कपड़ों में पुनर्चक्रित करने जैसे नवाचारों के साथ **पैकेजिंग को पुन: डिजाइन करना।**
- **व्यक्तियों के लिए: टिकाऊ समुद्री भोजन** चुनें (जैसे, मरीन स्टीवर्डशिप काउंसिल लेबल), **एकल-उपयोग प्लास्टिक का त्याग करें** (पुन: प्रयोज्य बोतलें, बैग, बर्तन ले जाएं), और समुद्र में कचरा जाने से रोकने के लिए **समुद्र तट की सफाई में शामिल हों।**
  - **स्वदेशी एवं स्थानीय ज्ञान:** पालाऊ की *बुल प्रणाली* और हवाई की *कापू प्रणाली* **जैसी पारंपरिक मछली पकड़ने की विधियों को** अपनाकर **तटीय समुदायों** से सीखें , जो मछली भंडार की रक्षा करती हैं।

## निष्कर्ष

2025 के संयुक्त **राष्ट्र महासागर सम्मेलन ने महासागरों को जलवायु परिवर्तन , प्रदूषण** और **अतिदोहन** से बचाने के लिए वैश्विक प्रतिबद्धता को मजबूत किया । जबकि **बीबीएनजे समझौते** और **30x30 लक्ष्य** जैसी नीतियां आशा प्रदान करती हैं, तत्काल, **समावेशी** और **विज्ञान आधारित कार्रवाई - प्लास्टिक को समाप्त करने से लेकर स्वदेशी संरक्षकता को** सशक्त बनाने तक - **समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की** सुरक्षा , **जैव विविधता** , **जलवायु स्थिरता** और वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के लिए **आजीविका सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है।**

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** आज विश्व के महासागरों के सामने कौन से प्रमुख खतरे हैं? महासागरीय स्थिरता सुनिश्चित करने के उपाय सुझाएँ।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# 10वीं सतत् विकास रिपोर्ट 2025

## चर्चा में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र के **सस्टेनेबल डेवलपमेंट सॉल्यूशंस नेटवर्क** की 10वीं **सतत् विकास रिपोर्ट (SDR)** 2025 के अनुसार, भारत ने **सतत् विकास लक्ष्य (SDG) सूचकांक** में **99वाँ स्थान** प्राप्त किया है। यह पहली बार है जब भारत ने **167 देशों में से शीर्ष 100 में स्थान** बनाया है और इसका **स्कोर** 67 रहा है।

- यह स्कोर **0 से 100** के पैमाने पर प्रगति को मापता है, जहाँ **100 का अर्थ है कि देश ने सभी 17 सतत् विकास लक्ष्यों (SDG)** को प्राप्त कर लिया है और **0 का अर्थ है कि कोई प्रगति नहीं हुई है**।
- यह **सतत् विकास लक्ष्य (SDG)** सूचकांक में इसकी पूर्ववर्ती रैंकिंग **(जैसे, वर्ष 2024 में 109वीं, वर्ष 2023 में 112वीं)** की तुलना में महत्त्वपूर्ण सुधार दर्शाता है।

### 10वीं सतत् विकास रिपोर्ट (SDR) 2025 के प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं?

- **वैश्विक SDG प्रगति की स्थिति:** आकलनों से पता चलता है कि **केवल 17% सतत् विकास लक्ष्य (SDG) लक्ष्यों को वर्ष 2030 तक पूरा किया जा सकेगा**, जो वैश्विक प्रगति में **गंभीर मंदी** को दर्शाता है।
  - इस स्थिरता के पीछे **सशस्त्र संघर्ष, संरचनात्मक कमज़ोरियाँ** और **सीमित वित्तीय संसाधन** जैसी चुनौतियाँ हैं, जो **SDG के प्रभावी क्रियान्वयन में लगातार बाधा** बन रही हैं।
- **शीर्ष प्रदर्शनकर्त्ता: नॉर्डिक देश** सतत् विकास लक्ष्य रैंकिंग में शीर्ष पर हैं, जिनमें **फिनलैंड (प्रथम), स्वीडन (द्वितीय) और डेनमार्क (तृतीय)** शामिल हैं, विशेष रूप से, **शीर्ष 20 देशों में से 19 यूरोपीय हैं।**
  - **पूर्व और दक्षिण एशिया** ने वर्ष 2015 के बाद से सबसे त्वरित क्षेत्रीय प्रगति दिखाई है। भारत **बांग्लादेश (114वें) और पाकिस्तान (140वें)** से आगे है, लेकिन **भूटान (74वें), नेपाल (85वें), श्रीलंका (93वें) और मालदीव (53वें)** से पीछे है।
- **SDG में सफलताएँ और चुनौतियाँ: अधिकांश देशों ने बुनियादी सेवाओं और बुनियादी ढाँचे पर मज़बूत प्रगति की है**, विशेष रूप से **मोबाइल ब्रॉडबैंड एवं इंटरनेट उपयोग (SDG 9), विद्युत पहुँच (SDG 7) और पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों एवं नवजात मृत्यु दर में कमी (SDG 3)** के मामले में।
  - हालाँकि, वर्ष **2015 के बाद से पाँच लक्ष्यों में उल्लेखनीय गिरावट** देखी गई है: **मोटापा दर (SDG 2), प्रेस स्वतंत्रता (SDG 16), नाइट्रोजन प्रबंधन (SDG 2), रेड लिस्ट इंडेक्स (SDG 15) और भ्रष्टाचार धारणा (SDG 16)।**
- **बहुपक्षवाद पर रैंकिंग: बारबाडोस, जमैका** और **त्रिनिदाद एवं टोबैगो** संयुक्त राष्ट्र के बहुपक्षवाद के प्रति **सबसे अधिक प्रतिबद्ध शीर्ष 3 देश** हैं।
  - **G20** देशों में **ब्राज़ील सर्वोच्च स्थान पर** (25वें स्थान पर) है और **आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD) देशों में चिली सबसे आगे** (7वें स्थान पर) है, जबकि **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) के विरोध और पेरिस समझौते** तथा **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** से हटने के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका लगातार दूसरे वर्ष सबसे **अंतिम स्थान (193वें स्थान)** पर है।
- **सतत् विकास लक्ष्यों के प्रति दृढ़ प्रतिबद्धता:** एजेंडा 2030 (2015–2025) के एक दशक बाद, **संयुक्त राष्ट्र के 193 में से 190 सदस्य राष्ट्र स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा (VNR)** प्रक्रिया में भाग ले चुके हैं, जिसके माध्यम से उन्होंने सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) में हुई प्रगति और अपनी प्राथमिकताओं को साझा किया है।
  - केवल **हैती, म्याँमार** और **संयुक्त राज्य अमेरिका** ने इस प्रक्रिया में भाग नहीं लिया है।
- **वैश्विक वित्तीय संरचना:** रिपोर्ट ने **खंडित वैश्विक वित्तीय संरचना (GFA)** की आलोचना की है, तथा इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि **पूंजी का प्रवाह असमान रूप से संपन्न राष्ट्रों की ओर** होता है, जबकि **उभरती और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (EMDE)** की उपेक्षा की जाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### सतत् विकास लक्ष्य क्या हैं?

- **परिचय: सतत् विकास लक्ष्य (SDG)** में कुल **17 परस्पर जुड़े लक्ष्य (169 लक्ष्य)** शामिल हैं। इनका उद्देश्य **गरीबी, असमानता, जलवायु परिवर्तन** और **पर्यावरणीय क्षरण** जैसी प्रमुख वैश्विक चुनौतियों का समाधान करना है।
  - इन्हें वर्ष 2015 में **संयुक्त राष्ट्र के 193 सदस्य राष्ट्रों** द्वारा **सतत् विकास के लिये 2030 एजेंडा** के हिस्से के रूप में **अपनाया** गया था।
- **उद्देश्य:** सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) का उद्देश्य **वैश्विक सहयोग** के माध्यम से वर्ष 2030 तक **शांति, समृद्धि** और **स्थायित्व** को बढ़ावा देना है।
- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** सतत् विकास की अवधारणा को सबसे पहले **1987 की ब्रंटलैंड आयोग की रिपोर्ट** में परिभाषित किया गया था, जिसमें इसे ऐसा विकास बताया गया जो **भविष्य की पीढ़ियों की आवश्यकताओं से समझौता किये बिना वर्तमान की आवश्यकताओं की पूर्ति** करता है।
  - वर्ष 2000 में **गरीबी, भुखमरी, रोग, निरक्षरता**, पर्यावरण क्षरण और लैंगिक असमानता से निपटने के लिये **सहस्राब्दी विकास लक्ष्य (MDG)** अपनाए गए थे, जिनमें **1990 के स्तर** के आधार पर वर्ष 2015 के लिये लक्ष्य निर्धारित किये गए थे।
  - वर्ष 2002 में **रियो+10** के तहत **जोहान्सबर्ग घोषणा** के माध्यम से **1992 के रियो अर्थ समिट** के परिणामों की समीक्षा की गई।
  - वर्ष 2012 में **रियो+20 समिट** ने **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG)** तथा एक अधिक व्यापक वैश्विक विकास एजेंडा की नींव रखी।
- **सतत् विकास लक्ष्य के मूल सिद्धांत:**
  - **सार्वभौमिकता:** यह **सभी देशों- विकसित और विकासशील** पर समान रूप से लागू होते हैं।
  - **एकीकरण:** सभी लक्ष्य **आपस में जुड़े** हुए हैं; **एक लक्ष्य में प्रगति** से अन्य लक्ष्यों को भी बल मिलता है।
  - **किसी को पीछे न छोड़ना:** यह **हाशिये** पर रह गए और **कमज़ोर वर्गों** को प्राथमिकता देता है।
  - **बहु-हितधारक दृष्टिकोण:** इसमें **सरकारों, व्यवसायों, नागरिक समाज** और **नागरिकों** की **सामूहिक कार्रवाई** की आवश्यकता होती है।
- **निगरानी: वैश्विक सतत् विकास रिपोर्ट (GSDR)** प्रत्येक **4 वर्षों** में सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) की प्रगति का मूल्यांकन करती है।
- **सहायक समझौते:**
  - **आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु सेंडाई फ्रेमवर्क** आपदा प्रतिरोधक क्षमता को सशक्त बनाती है।
  - **सतत् विकास के वित्तपोषण** हेतु **अदीस अबाबा एक्शन एजेंडा** एक वैश्विक वित्तीय ढांचा प्रदान करती है।
  - **जलवायु परिवर्तन से निपटने** हेतु **जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौता**।

### सतत विकास लक्ष्य (SDG) प्रदर्शन में भारत की बेहतर रैंकिंग में किन पहलों ने योगदान दिया है?

| SDG | लक्ष्य का शीर्षक | प्रमुख सरकारी पहल |
|---|---|---|
| SDG 1 | शून्य गरीबी | • **प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY)** गरीबों के लिये किफायती आवास सुनिश्चित करने हेतु।<br>• **मनरेगा** ग्रामीण क्षेत्रों में सुनिश्चित रोज़गार उपलब्ध कराने हेतु।<br>• **प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY)** वित्तीय समावेशन हेतु। |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

| | | |
|---|---|---|
| SDG 2 | शून्य भुखमरी | कुपोषण की समस्या से निपटने के लिये **पोषण अभियान**।<br>सब्सिडी वाले खाद्यान्न प्रदान करने के लिये **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA)**।<br>कोविड-19 के दौरान मुफ्त भोजन उपलब्ध कराने के लिये **PM गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY)**। |
| SDG 3 | अच्छा स्वास्थ्य एवं कल्याण | शिशु एवं मातृ टीकाकरण के लिये **मिशन इंद्रधनुष**।<br>**प्रति परिवार ₹5 लाख** तक का स्वास्थ्य बीमा कवर प्रदान करने के लिये **आयुष्मान भारत (PM-JAY)**।<br>बेहतर स्वास्थ्य के लिये **राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) 2013**। |
| SDG 4 | गुणवत्तापूर्ण शिक्षा | समग्र स्कूली शिक्षा के लिये **समग्र शिक्षा अभियान**।<br>डिजिटल और कौशल आधारित शिक्षा के लिये **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020**।<br>ऑनलाइन शिक्षा के लिये **दीक्षा मंच**। |
| SDG 6 | स्वच्छ जल एवं स्वच्छता | **स्वच्छ भारत मिशन** ने खुले में शौच मुक्त (ODF) दर्जा प्राप्त करने में सहायता की।<br>**जल जीवन मिशन** पाइपयुक्त जल आपूर्ति उपलब्ध कराएगा।<br>गंगा नदी के पुनर्जीवन हेतु **नमामि गंगे** |
| SDG 7 | किफायती और स्वच्छ ऊर्जा | LED बल्बों के वितरण हेतु **उजाला योजना**<br>सर्वत्र बिजली की उपलब्धता हेतु **सौभाग्य योजना** |
| SDG 8 | सभ्य कार्य और आर्थिक वृद्धि | **मेक इन इंडिया** से विनिर्माण को बढ़ावा मिला।<br>**स्टार्टअप इंडिया** नवाचार को बढ़ावा देता है।<br>**कौशल भारत मिशन** व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रदान करता है।<br>**पीएम इंटर्नशिप योजना** के तहत **5 वर्षों** में **1 करोड़ छात्रों को इंटर्नशिप** का अवसर दिया जाएगा। |
| SDG 11 | सतत् शहर और समुदाय | **स्मार्ट सिटी मिशन के** तहत 100 सतत् शहर विकसित किये जाएँगे।<br>शहरी बुनियादी ढाँचे में सुधार हेतु AMRUT |
| SDG 13 | जलवायु कार्रवाई | **जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना** (जैसे, **ग्रीन इंडिया मिशन**)<br>**अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)**<br>**नीति आयोग SDG इंडिया इंडेक्स** |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

| | | |
|---|---|---|
| SDG 15 | स्थानीय जीवन | ◆ वन्यजीव संरक्षण हेतु **प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलीफेंट**<br>◆ CAMPA- प्रतिपूरक वनरोपण निधि<br>◆ मृदा संरक्षण हेतु **मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना**<br>◆ क्षरित वनों की पारिस्थितिकी पुनर्स्थापन हेतु **राष्ट्रीय वनरोपण कार्यक्रम** (NAP)<br>◆ **जैविक संसाधनों** के संरक्षण तथा उनके **सतत् उपयोग को सुनिश्चित करने के लिये जैविक विविधता अधिनियम,** 2002 |
| SDG 16 | शांति, न्याय और मज़बूत संस्थाएँ | ◆ पारदर्शी शासन के लिये **डिजिटल इंडिया** और पुलिस आधुनिकीकरण |
| SDG 17 | लक्ष्यों के लिये साझेदारी | ◆ **अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट एलायंस** का उद्देश्य **सात प्रमुख बड़ी बिल्ली प्रजातियों** का संरक्षण और सुरक्षा सुनिश्चित करना है।<br>◆ **आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन (CDRI) आपदा रोधी अवसंरचना** विकास को बढ़ावा देगा।<br>◆ गर्भाशय ग्रीवा कैंसर की रोकथाम और उपचार हेतु **क्वाड कैंसर मूनशॉट** |

### सतत् विकास लक्ष्य (SDG) की प्राप्ति में धीमी प्रगति के लिये कौन-से कारक ज़िम्मेदार हैं?

- **वैश्विक संघर्ष: यूक्रेन, गाज़ा, सूडान और अन्य क्षेत्रों** में चल रहे संघर्षों ने सबसे बड़े वैश्विक विस्थापन संकट को जन्म दिया है, जिसमें **120 मिलियन से अधिक लोग ज़बरन विस्थापित हुए हैं, जिससे SDG 16 (शांति, न्याय और मज़बूत संस्थान)** की दिशा में प्रगति काफी कम हो गई है ।
- **जलवायु वित्त अंतर:** UNFCCC का अनुमान है कि जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिये विकासशील देशों को **2030 तक 6 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** की आवश्यकता होगी; हालाँकि, गंभीर वित्तपोषण की कमी से SDG 13 (**जलवायु कार्रवाई**) पर प्रगति बाधित होने का खतरा है।
- **महामारी से उत्पन्न संकट: कोविड-19 महामारी ने वैश्विक विकास** को गंभीर रूप से बाधित किया है, **गरीबी उन्मूलन** (SDG 1) की प्रगति को उलट दिया है, **स्वास्थ्य सेवा प्रणालियों (SDG 3) को कमज़ोर किया है** और **शिक्षा तक पहुँच** (SDG 4) में बाधाएँ उत्पन्न की है।
  - इसने विकासशील देशों में **स्वच्छ ऊर्जा निवेश को भी धीमा कर दिया, जिससे SDG 7 (किफायती और स्वच्छ ऊर्जा)** की प्रगति में बाधा उत्पन्न हुई ।
- **पर्यावरणीय दबाव: जलवायु परिवर्तन, जैवविविधता की हानि** और **वनोन्मूलन (वनों की कटाई)** जैसी बढ़ती चुनौतियाँ पारिस्थितिकी तंत्र के लिये खतरा बन रही हैं, **IPCC ने चेतावनी दी है कि 2 डिग्री सेल्सियस तापमान** में वृद्धि होने पर **99% तक प्रवाल भित्तियाँ नष्ट हो सकती हैं, जिससे** SDG 14 (**जलीय जीवन**) पर गंभीर प्रभाव पड़ेगा।
- **आपदाएँ:** बार-बार होने वाली **प्राकृतिक आपदाएँ,** जिनमें **बाढ़, हीटवेव्स** और **सूखा** शामिल हैं; भारी नुकसान पहुँचा रही हैं, **सबसे कम विकसित देश (LDC)** और स्थलरुद्ध विकासशील देश (LLDC) **2015 और 2022** के बीच **वैश्विक आर्थिक आपदा नुकसान का 6.9% वहन कर रहे हैं,** जिससे **गरीबी और भेद्यता और भी खराब** हो रही है, जिससे SDG 1 (**गरीबी उन्मूलन**) की प्रगति में बाधा आ रही है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### सतत् विकास लक्ष्य प्राप्त करने के लिये कौन-सी रणनीति अपनाई जा सकती है?

- **वैश्विक शासन को मज़बूत करना:** सतत् विकास लक्ष्यों को आगे बढ़ाने के लिये **संयुक्त राष्ट्र**, **विश्व बैंक** और **IMF** जैसे **बहुपक्षीय संस्थानों में सुधार करना आवश्यक है ताकि सतत् विकास लक्ष्यों के वित्तपोषण और नीति संरेखण** के लिये समर्थन बढ़ाया जा सके, **सतत् विकास लक्ष्यों पर आधारित व्यापार समझौतों को बढ़ावा दिया जा सके** जो **कार्बन-तटस्थ आपूर्ति शृंखलाओं** जैसे **निष्पक्ष और सतत् व्यापार को प्रोत्साहित** करते हैं।
    - **वास्तविक समय SDG ट्रैकिंग को** मजबूतकरना, **नागरिक ऑडिट** (जैसे, युगांडा) को सक्षम करना और कॉर्पोरेट जवाबदेही के लिये **ESG प्रकटीकरण को अनिवार्य बनाना।**
- **सतत् विकास लक्ष्यों के लिये वित्तपोषण में वृद्धि:** **ग्रीन बॉण्ड** और **मिश्रित वित्त/ब्लेंडेड फाइनेंस** (सार्वजनिक तथा निजी निधियों का मिश्रण) जैसे प्रणालियों का विस्तार करना, सतत् विकास लक्ष्यों के कार्यान्वयन के लिये संसाधनों को मुक्त करने हेतु **विकासशील देशों को ऋण राहत प्रदान करना एवं जीवाश्म ईंधन** से **हानिकारक सब्सिडी को नवीकरणीय ऊर्जा** व **स्वास्थ्य सेवा की** ओर पुनर्निर्देशित करना।
- **सतत् कृषि:** मृदा स्वास्थ्य को बहाल करने और उत्सर्जन को कम करने के लिये **कृषि पारिस्थितिकी** के माध्यम से **पुनर्योजी खेती को** बढ़ावा देना तथा **भंडारण, परिवहन तथा नीतियों** में सुधार करके **30% वैश्विक खाद्य अपशिष्ट की समस्या का समाधान करना।**
- **सतत् विकास लक्ष्यों को स्थानीय बनाना: स्थानीय सरकारों और समुदायों को सतत् विकास लक्ष्यों से जुड़ी योजनाओं को** अपनाने तथा क्रियान्वित करने, पर्याप्त **वित्त पोषण एवं निगरानी तंत्र के साथ ज़िला स्तरीय कार्य योजनाएँ विकसित करने** व **नियोजन और जवाबदेही प्रक्रियाओं** दोनों में **सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिये सशक्त बनाना।**

## निष्कर्ष

**SDG इंडेक्स** के **शीर्ष 100 में भारत का प्रवेश गरीबी उन्मूलन**, **स्वास्थ्य सेवा** और **स्वच्छ ऊर्जा** में प्रगति को दर्शाता है। हालाँकि **संघर्ष**, **जलवायु वित्त अंतराल** एवं **महामारी संबंधी असफलताओं** जैसी वैश्विक चुनौतियाँ प्रगति को खतरे में डालती हैं। वर्ष **2030 एजेंडा को प्राप्त करने के लिये** तत्काल **बहुपक्षीय सहयोग, वित्तपोषण सुधार, स्थानीय जुड़ाव** तथा केंद्रित कार्यान्वयन रणनीतियों की आवश्यकता है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

**प्रश्न.** सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) को प्राप्त करने में भारत की प्रमुख योजनाओं की भूमिका का मूल्यांकन करें। प्रगति में तेज़ी लाने के लिये और क्या किया जा सकता है?

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

# प्रिलिम्स फैक्ट्स

## नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो और भारत का विमानन क्षेत्र

### चर्चा में क्यों?

**नागर विमानन मंत्रालय** के अधीन **नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS)** ने **'राष्ट्रीय सुरक्षा संबंधी चिंताओं'** का हवाला देते हुए भारत के प्रमुख हवाई अड्डों पर परिचालन कर रही **तुर्की की हवाई अड्डा ग्राउंड-हैंडलिंग कंपनी सेलेबी एविएशन** का लाइसेंस रद्द कर दिया है।

- यह कार्रवाई उस समय कपश्चात् जब **तुर्की ने पहलगाम आतंकी हमले** के जवाब में भारत द्वारा संचालित **ऑपरेशन सिंदूर** के बाद **पाकिस्तान का समर्थन** किया।

### नागर विमानन लाइसेंस हेतु विधिक ढाँचा

- **भारतीय वायुयान अधिनियम, 2024** के अंतर्गत बनाए गए **विमान नियम, 1937** के **नियम 92** के अनुसार **ग्राउंड-हैंडलिंग एजेंसियों के लिये सरकारी स्वीकृति** अनिवार्य है।
- **विमान सुरक्षा नियम, 2022 (नियम 11 एवं 12)** के तहत **नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS)** के **महानिदेशक अनुपालन या राष्ट्रीय सुरक्षा संबंधी चिंताओं के आधार पर इस स्वीकृति को निलंबित या रद्द कर सकते हैं।**

### नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS) क्या है?

- **परिचय:** BCAS भारत में **नागर विमानन सुरक्षा** के लिये **राष्ट्रीय नियामक संस्था** है, जिसका मुख्यालय दिल्ली में स्थित है और इसका नेतृत्व **पुलिस महानिदेशक** स्तर का अधिकारी करता है।
- **स्थापना:** इसे मूल रूप से **जनवरी 1978** में **पांडे समिति** की सिफारिशों के पश्चात् **नागर विमानन महानिदेशालय (DGCA)** के अंतर्गत एक प्रकोष्ठ के रूप में स्थापित किया गया था। बाद में वर्ष 1987 में इसे **नागर विमानन मंत्रालय** के अधीन **एक स्वतंत्र विभाग** के रूप में पुनर्गठित किया गया।
    - DGCA भारत से, भारत में और भारत के लिये **वायु परिवहन सेवाओं का नियमन** करता है। साथ ही यह **नागर विमानन नियमों, वायु सुरक्षा तथा वायुयान** उपयुक्तता मानकों को लागू करता है।
- **प्रमुख कार्य:** यह **अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन (ICAO)** के **शिकागो कन्वेंशन** के **अनुलग्नक 17** के अनुरूप विमानन सुरक्षा मानक निर्धारित करता है, कार्यान्वयन तथा प्रशिक्षण की देख-रेख करता है । हवाई अड्डों पर तैयारी एवं सतर्कता सुनिश्चित करने के लिये औचक निरीक्षण और मॉक ड्रिल आयोजित करता है।

### ICAO एवं शिकागो कन्वेंशन क्या है?

- **अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन (ICAO)** एक विशेष संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है, जिसकी स्थापना वर्ष 1944 में **शिकागो कन्वेंशन** द्वारा वैश्विक नागरिक विमानन को विनियमित करने के लिये की गई थी।
- यह वायु परिवहन के **सुरक्षित, संरक्षित, कुशल एवं पर्यावरणीय रूप** से सतत् विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय मानक और प्रक्रियाएँ निर्धारित करता है।
- यह कन्वेंशन **हवाई क्षेत्र की संप्रभुता, विमान पंजीकरण, सुरक्षा से संबंधित नियमों को परिभाषित करता है** तथा अंतर्राष्ट्रीय उड़ानों के लिये 5 मुख्य हवाई स्वतंत्रताएँ (बाद में बढ़ाकर 9 कर दी गईं) प्रदान करता है।
    - इसमें **विमानन ईंधन पर कर छूट** का भी प्रावधान है।
- ICAO का मुख्यालय **मॉन्ट्रियल, कनाडा** में है तथा **भारत इसके 193 सदस्य देशों में से एक है।**

### विमानन उद्योग से संबंधित प्रमुख पहल क्या हैं?

- **राष्ट्रीय नागर विमानन नीति, 2016**
- क्षेत्रीय संपर्क योजना-उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान)
- **FDI नीति:** हवाई परिवहन और **रखरखाव, मरम्मत एवं ओवरहाल (MRO)** जैसे विमानन क्षेत्रों में **100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** की अनुमति है।
- **बुनियादी अवसरंचना का आधुनिकीकरण:** परिचालन दक्षता तथा यात्री अनुभव को बढ़ाने के लिये **डिजी यात्रा और NABH निर्माण**।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **स्थायित्व प्रयास:** दिल्ली एवं मुंबई जैसे हवाई अड्डों ने **लेवल 4+ कार्बन मान्यता** प्राप्त की और 73 हवाई अड्डे सौर ऊर्जा के साथ पूरी तरह से **हरित ऊर्जा** का उपयोग करते हैं तथा नए ग्रीनफील्ड हवाई अड्डे **शुद्ध-शून्य उत्सर्जन** को प्राथमिकता देते हैं।

### भारत के विमानन क्षेत्र की स्थिति क्या है?

- अमेरिका और चीन के बाद **भारत तीसरा सबसे बड़ा घरेलू विमानन बाज़ार है,** जो **दक्षिण एशिया के एयरलाइन यातायात का 69% हिस्सा है** तथा अनुमान है कि वर्ष 2030 तक यह वैश्विक स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा हवाई यात्री बाज़ार बन जाएगा।
- **वित्त वर्ष 2024-2025 (सितंबर 2024 तक)** तक **कुल यात्री यातायात 196.91 मिलियन** था। यह क्षेत्र सीधे तौर पर 369,700 लोगों को रोज़गार देता है, जो 5.6 बिलियन अमरीकी डॉलर का योगदान देता है और पर्यटन से जुड़े क्षेत्रों सहित 7.7 मिलियन नौकरियों तथा 53.6 बिलियन अमरीकी डॉलर (GDP का 1.5%) का समर्थन करता है।
- परिचालन हवाई अड्डों की संख्या **74 (2014) से बढ़कर 157 (2024)** हो गई है तथा **वर्ष 2047 तक इनकी संख्या 350-400 करने का लक्ष्य है।**

## ब्लैक बॉक्स

## चर्चा में क्यों?

**विमान दुर्घटना जाँच ब्यूरो (AAIB)** ने अहमदाबाद में एयर इंडिया की उड़ान **बोइंग 787-8 ड्रीमलाइनर एयरलाइन** के दुर्घटना स्थल से **"ब्लैक बॉक्स"** बरामद किया।

### ब्लैक बॉक्स क्या है और वे कैसे कार्य करते हैं?

- **परिचय:** इसका आविष्कार **वर्ष 1954 में ऑस्ट्रेलियाई वैज्ञानिक डॉ. डेविड वॉरेन** ने किया था और वर्ष 1960 में इसे अनिवार्य कर दिया गया।
  - **विमानन में ब्लैक बॉक्स दो प्राथमिक उपकरणों से बने होते हैं:** डिजिटल फ्लाइट डेटा रिकॉर्डर (DFDR) और कॉकपिट वॉयस रिकॉर्डर (CVR), जो उड़ान के दौरान निरंतर डेटा रिकॉर्ड करते हैं।
  - **प्रमुख विशेषताएँ:** इसके नाम में **"ब्लैक"** शब्द होने के बावजूद, यह चमकीले नारंगी रंग का होता है (दृश्यता के लिये **परावर्तक टेप** के साथ), **आयताकार आकार का होता है** और अत्यधिक टक्कर तथा आग को सहने में सक्षम **क्रैश-प्रतिरोधी यंत्र** होता है।
    - यह **स्टील या टाइटेनियम** जैसे मज़बूत पदार्थों से बना होता है और विमान के पिछले हिस्से में लगाया जाता है, जहाँ दुर्घटना का प्रभाव सामान्यत: सबसे कम होता है।
- **कार्य प्रणाली: DFDR विमान की गति, ऊँचाई, इंजन प्रदर्शन, दिशा तथा फ्लाइट कंट्रोल गतिविधियों** जैसे **महत्त्वपूर्ण उड़ान मानकों** को रिकॉर्ड करता है और उड़ान के **पिछले 25+ घंटों** का डेटा संग्रहित करता है।
  - **CVR कॉकपिट से ऑडियो रिकॉर्ड करता है,** जिसमें **पायलटों के बीच की बातचीत, अलार्म** तथा **परिवेशीय ध्वनियाँ** शामिल होती हैं, और **कम-से-कम 2 घंटे** का डेटा संग्रहित करता है।
    - यह डेटा उन **विसंगतियों या विफलताओं की पहचान** के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण होता, जो तुरंत स्पष्ट नहीं होती हैं।
- **सीमाएँ:** यद्यपि ब्लैक बॉक्स विमानन दुर्घटना जाँच में अत्यंत महत्त्वपूर्ण होते हैं, लेकिन वे **अचूक** नहीं होते।
  - **मलेशिया एयरलाइंस फ्लाइट MH370 (2014)** के मामले में **ब्लैक बॉक्स से संकेत प्राप्त न हो पाने के कारण** खोज और जाँच प्रयासों में बाधा उत्पन्न हुई।
  - इसके अतिरिक्त, **ब्लैक बॉक्स में वीडियो रिकॉर्डिंग की क्षमता नहीं होती,** जिससे कॉकपिट में घटित घटनाओं की पूर्ण जानकारी प्राप्त करना सीमित हो जाता है।

### फ्लाइट रिकॉर्डर का ऐतिहासिक विकास

- **1950:** प्रथम पीढ़ी के **फ्लाइट डेटा रिकॉर्डर (FDR)** धातु की फॉयल का उपयोग कर डेटा रिकॉर्ड करते थे।
- **1953:** जनरल मिल्स द्वारा लॉकहीड को पहला वाणिज्यिक FDR बेचा गया।
- **1954: डॉ. डेविड वॉरेन (ऑस्ट्रेलिया)** ने कॉमेट जेट दुर्घटनाओं की जाँच के बाद **आधुनिक FDR** का आविष्कार किया।
- **1960:** विमानों में FDR और CVR को अनिवार्य किया गया।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

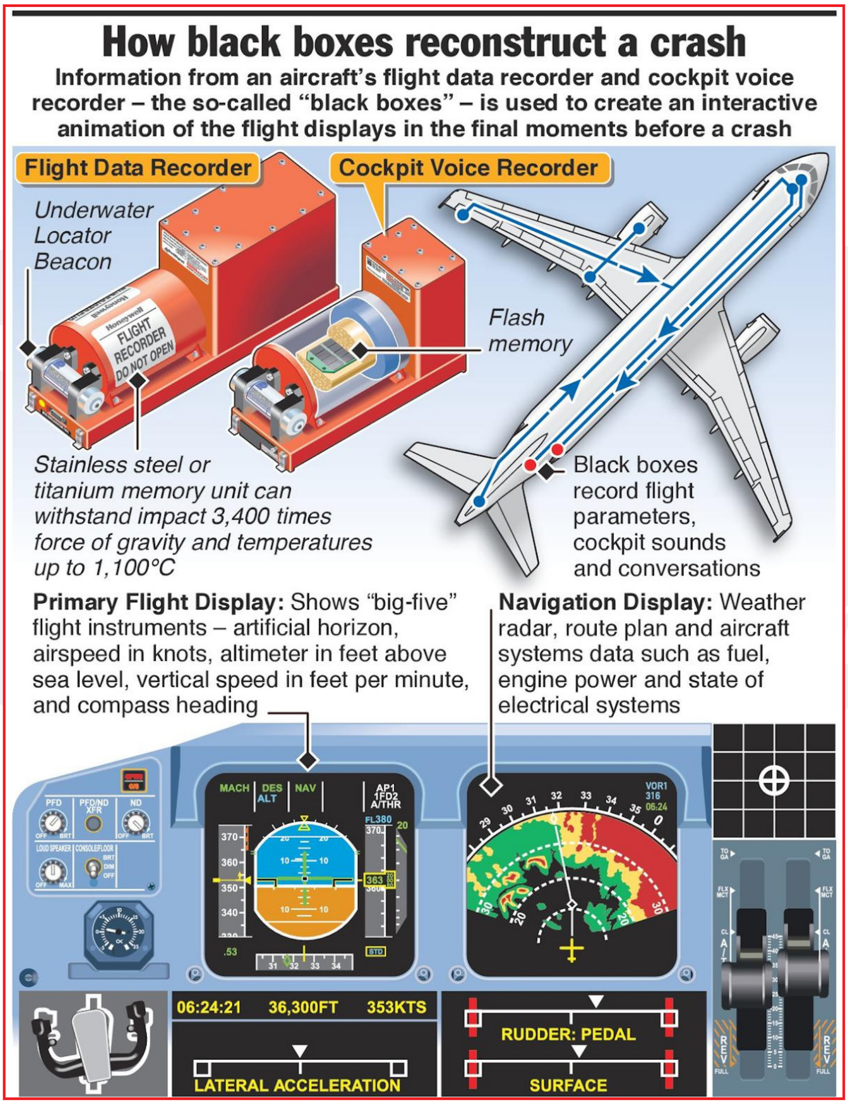
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **1965:** **दृश्यता** के लिये इन्हें **चमकीले नारंगी/पीले रंग** में रंगना अनिवार्य किया गया।
- **1990:** बेहतर स्थायित्व के लिये चुंबकीय टेप के स्थान पर **सॉलिड-स्टेट मेमोरी** का उपयोग आरंभ हुआ।

### फ्लाइट रिकॉर्डर तकनीक में प्रमुख प्रगति

- **स्वचालित तैनाती योग्य फ्लाइट रिकॉर्डर :** ये इकाइयाँ विमान के **पिछले हिस्से** में स्थापित की जाती हैं तथा **वॉयस एवं डेटा रिकॉर्डर को आपातकालीन लोकेटर ट्रांसमीटर (ELT) के साथ संयोजित** करती हैं।
  - **दुर्घटना के दौरान ये स्वत: सक्रिय हो जाते हैं, जल पर तैरते हैं, स्थान संकेत प्रेषित करते हैं** और तेज़ी से खोज एवं बचाव कार्य में सहायता करते हैं।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **स्वायत्त संकट ट्रैकिंग (Autonomous Distress Tracking): नई पीढ़ी के आपातकालीन लोकेटर ट्रांसमीटर (ELT) संकट की स्थिति में वास्तविक समय** में **स्थान** का पता लगाने की सुविधा प्रदान करते हैं, जिससे किसी विमान के लापता होने का जोखिम कम हो जाता है।
- **संयुक्त वॉइस एवं डेटा रिकॉर्डर (CVDR):** ICAO के उस निर्देश का पालन करते हुए, जिसमें **वॉइस रिकॉर्डिंग की अवधि को 2 घंटे से बढ़ाकर 25 घंटे** करने की बात कही गई है, आधुनिक विमान अब ऐसे CVDR का उपयोग करते हैं, जो **फ्लाइट डेटा और कॉकपिट वॉइस दोनों को संग्रहीत** करते हैं।

### विमान दुर्घटना जाँच ब्यूरो (AAIB) क्या है?

- **परिचय:विमानन मंत्रालय के तहत वर्ष** 2012 में स्थापित, AAIB भारतीय हवाई क्षेत्र में होने वाली **विमान दुर्घटनाओं और गंभीर घटनाओं की जाँच करता है।**
  - यह **जाँच स्वतंत्रता से अलग की जाती है, वैज्ञानिक जाँच** सुरक्षा करती है, जिसे पहले **नागरिक विमानन महानिदेशालय (DGCA) द्वारा नियंत्रित किया जाता था।**
- **मुख्य कार्य एवं अधिदेश: विमान (दुर्घटनाओं और घटनाओं की जाँच) नियम, 2017** के अनुसार, AAIB सभी नागरिक विमानों की दुर्घटनाओं और गंभीर घटनाओं की जाँच करता है, जो या तो **2250 किलोग्राम से अधिक भार वाले** हों या जिनमें **टर्बोजेट इंजन** लगे हों।
  - **यह सार्वजनिक या परिवहन सुरक्षा के हित में अन्य मामलों** पर भी विचार कर सकता है।
  - इसके मुख्य कार्य में प्रदर्शन करना **(जैसे, ब्लैक बॉक्स, गवाहों के बयान) एक साथ करना और उनका विश्लेषण करना, कार्य**

## DNA पहचान तकनीक

### चर्चा में क्यों?

अहमदाबाद में **एयर इंडिया बोइंग 787 ड्रीमलाइनर** दुर्घटना के बाद अधिकारियों ने पीड़ितों की पहचान की पुष्टि के लिये **DNA पहचान विधि** का उपयोग किया।

- जब शव के अवशेष अत्यधिक क्षतिग्रस्त हो जाते हैं तब **DNA विश्लेषण** सामूहिक मृत्यु दुर्घटनाओं में व्यक्तियों की पहचान के लिये सर्वोत्तम मानक बन जाता है, जैसा कि इस घटना में हुआ।

### DNA विश्लेषण तकनीक एवं आपदा पीड़ित पहचान में इसका अनुप्रयोग क्या है?

- **परिचय: DNA विश्लेषण तकनीक** से आशय उन वैज्ञानिक विधियों से है, जिनके माध्यम से किसी **व्यक्ति की आनुवंशिक सामग्री (DNA)** की **परीक्षण पहचान, पारिवारिक संबंधों की जाँच अथवा आनुवंशिक गुणों** का पता लगाने के लिये किया जाता है।
  - **DNA प्रोफाइलिंग** का उपयोग व्यक्तियों के DNA के विशिष्ट क्षेत्रों की जाँच करके उनकी पहचान करने के लिये किया जाता है।
  - **DNA (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड) यूकेरियोटिक कोशिकाओं के नाभिक और प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं (बैक्टीरिया) के कोशिका द्रव्य** में पाया जाने वाला आनुवंशिक पदार्थ है।
  - यह एक अनुवंशिक खाका (ब्लूप्रिंट) होता है, जो प्रत्येक व्यक्ति के लिये अद्वितीय होता है, सिवाय एक जैसे **जुड़वाँ (इडेंटिकल ट्विन्स)** के और यह मानव शरीर की लगभग प्रत्येक कोशिका में मौजूद होता है।
  - हालाँकि मानव DNA का 99.9% भाग सभी व्यक्तियों में समान होता है, लेकिन शेष 0.1% भाग में विभिन्नताएँ होती हैं, विशेष रूप से **शॉर्ट टैंडेम रिपीट्स (STR)** नामक क्षेत्रों में, जो **प्रत्येक व्यक्ति की DNA प्रोफाइल को विशिष्ट बनाती हैं।**
- **DNA विश्लेषण की तकनीकें:**
  - STR विश्लेषण फॉरेंसिक DNA पहचान में सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली विधि है। यह **न्यूक्लियर DNA में मौजूद छोटी, दोहराव वाली अनुक्रमिकताओं (सीक्वेंस)** की जाँच करता है, जो व्यक्तियों के बीच काफी भिन्न होती हैं।
    - **15 या अधिक STR लोकी** का विश्लेषण करके पहचान की अत्यधिक सटीकता के साथ पुष्टि की जा सकती है। हालाँकि, यदि न्यूक्लियर DNA अत्यधिक क्षतिग्रस्त हो गया हो तो इस तकनीक की विश्वसनीयता कम हो जाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

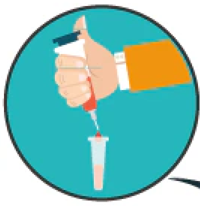
- **माइटोकॉन्ड्रियल DNA (mtDNA) विश्लेषण:** इसका उपयोग तब किया जाता हैं, जब **परमाणु DNA अनुपस्थित या क्षीण हो जाता है, mtDNA** विश्लेषण **मातृवंशीय आनुवंशिक पदार्थ पर केंद्रित होता है।**
  - चूँकि mtDNA **प्रत्येक कोशिका में अनेक प्रतियों में मौजूद होता है,** इसलिये यह क्षतिग्रस्त अवशेषों में अधिक समय तक सुरक्षित रह सकता है।
  - पहचान **मातृ पक्ष के रिश्तेदारों** जैसे माँ, मातृ भाई-बहन या मामा-मौसी से मिलान करके की जाती है।
- **Y-क्रोमोसोम STR विश्लेषण:** यह विधि Y क्रोमोसोम पर स्थित STR की जाँच करती है, जो पिता से पुत्र को पैतृक वंशागति के माध्यम से प्राप्त होती है।
  - यह **विशेष रूप से पुरुष पीड़ितों की पहचान के लिये उपयोगी** होता है, जिसमें उनके DNA की तुलना **पैतृक पुरुष संबंधियों** के DNA से की जाती है। यह तब भी प्रभावी होता हैं, जब रेफरेंस के लिये केवल दूर के पुरुष रिश्तेदार ही उपलब्ध हों।
- **एकल न्यूक्लियोटाइड बहुरूपता (Single Nucleotide Polymorphism- SNP) विश्लेषण:** SNP विश्लेषण का उपयोग तब किया जाता है, जब **DNA अत्यधिक क्षीण हो जाता है** और अन्य विधियाँ व्यवहार्य नहीं होती हैं।
  - यह जीनोम में **एकल आधार युग्मों में भिन्नताओं की पहचान** करता है। हालाँकि STR विश्लेषण की तुलना में कम भेदभावपूर्ण, SNP **तब उपयोगी होते में, जब पहचान के लिये केवल लिमिटेड रेफरेंस मटेरियल या पर्सनल आइटम उपलब्ध होते हैं।**

### DNA विश्लेषण की प्रक्रिया क्या है?

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

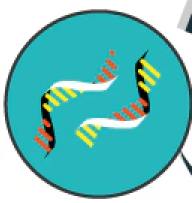
# MAKING A DNA PROFILE

The STR (short tandem repeat) technique used today can make a DNA profile using, say, saliva on a cigarette butt. Here is how the process works:

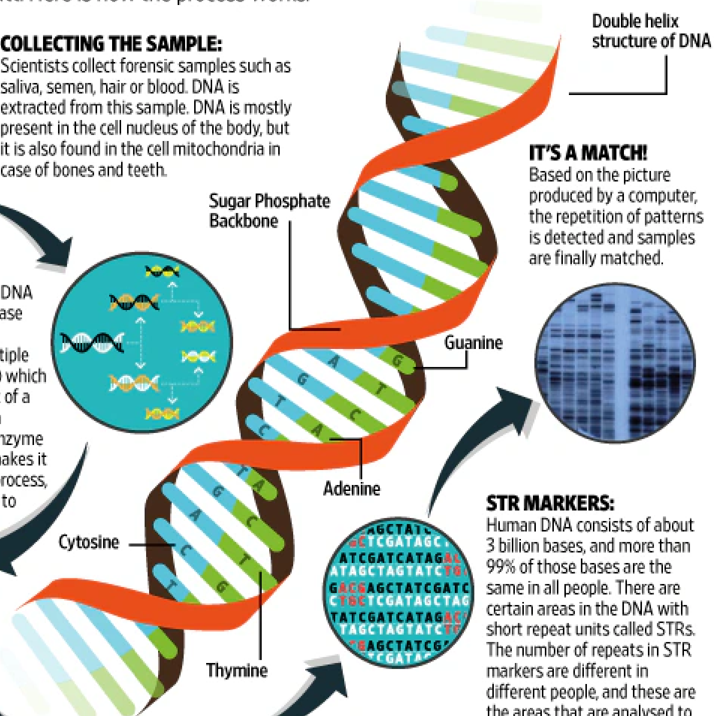


**COLLECTING THE SAMPLE:** Scientists collect forensic samples such as saliva, semen, hair or blood. DNA is extracted from this sample. DNA is mostly present in the cell nucleus of the body, but it is also found in the cell mitochondria in case of bones and teeth.

**MULTIPLYING DNA SEGMENTS:** Next, scientists multiply the DNA segment by using a polymerase chain reaction (a laboratory technique used to make multiple copies of a segment of DNA) which can make a large sample out of a tiny one. This is done using a process involving a special enzyme that binds to the DNA and makes it multiply. By the end of this process, scientists have enough DNA to work with.



**FRAGMENTING DNA:** During the reaction, markers are added to 13 areas of STRs, which are later analysed. A machine called capillary electrophoresis then cuts the DNA into fragments at specific base points.




**GENETIC CODE:** DNA is a double helix structure in which the backbone is made of sugar and phosphate and information is stored as a code made up of four chemical bases: adenine (A), guanine (G), cytosine (C), and thymine (T). The genetic code is made up of the sequence of the bases on the two strands.

**STR MARKERS:** Human DNA consists of about 3 billion bases, and more than 99% of those bases are the same in all people. There are certain areas in the DNA with short repeat units called STRs. The number of repeats in STR markers are different in different people, and these are the areas that are analysed to match DNA profiles.

**IT'S A MATCH!** Based on the picture produced by a computer, the repetition of patterns is detected and samples are finally matched.

## FAMOUS CASES AND DNA PROFILING

**FIRST CASE:** The first time DNA profiling was used to solve a case was when two teenage girls were found raped and murdered in Narborough, Leicestershire, in the UK, in 1983 and 1986 (the same person was responsible for both murders). Alec Jeffreys at Leicester University, who had developed a technique for creating DNA profiles, helped solve the case when his technique showed that the prime suspect the police had was innocent. Eventually, the murderer was found and his DNA profile matched with the one at the murder scene.

**40-YEAR NAZI HUNT:** After nearly 40 years of hunting Nazi prison doctor Joseph Mengele who escaped from the Allies after World War II, police received a tip that Mengele had drowned and was buried in Brazil. DNA samples were taken from the decomposed remains and blood samples from Mengele's wife and son were used to confirm his identity.

**9/11 REMAINS:** After the attack on the World Trade Centre in New York City on 11 September 2001, DNA profiling techniques were used to identify body parts belonging to more than 2,000 people who died in the attacks. DNA profiling has also been used for the identification of victims after the tsunami in 2004 and the 2013 Uttarakhand floods.

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

# पीएम-वाणी योजना

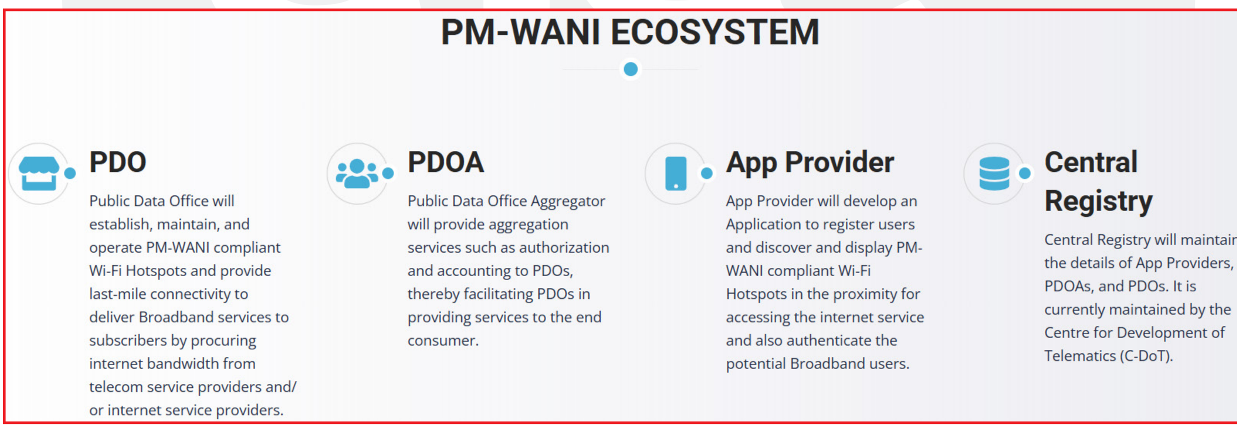
## चर्चा में क्यों?

**भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (TRAI)** ने **पीएम-वाणी (PM-WANI) योजना** के तहत **पब्लिक डेटा ऑफिस (PDO)** से लिये जाने वाले शुल्क पर सीमा निर्धारित की है, ताकि **सार्वजनिक वाई-फाई को सुलभ और किफायती बनाया जा सके,** साथ ही सेवा प्रदाताओं को ब्रॉडबैंड कनेक्शन के लिये उचित मुआवजा भी मिल सके।

- TRAI ने यह अनिवार्य किया है कि **इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) और दूरसंचार सेवा प्रदाता (TSP)** पब्लिक डेटा ऑफिस (PDO) से 200 Mbps तक की ब्रॉडबैंड योजनाओं के लिये खुदरा शुल्क से अधिकतम दो गुना से ज़्यादा शुल्क नहीं ले सकते।

### पीएम-वाणी योजना क्या है?

- **परिचय:** दूरसंचार विभाग (DoT) द्वारा वर्ष 2020 में लॉन्च किये गए **प्रधानमंत्री वाई-फाई एक्सेस नेटवर्क इंटरफेस (PM-WANI)** का उद्देश्य ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में डिजिटल संचार बुनियादी अवसंरचना को मज़बूत करने पर ध्यान केंद्रित करते हुए पूरे भारत में **सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट की उपलब्धता** का विस्तार करना है।
  - यह योजना **शहरी गरीबों और ग्रामीण आबादी को किफायती इंटरनेट सुविधा उपलब्ध कराने के लिये बनाई गई है,** साथ ही **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018** के लक्ष्यों को पूरा करने हेतु **वाई-फाई सर्विस आउटलेट** की स्थापना के माध्यम से छोटे एवं सूक्ष्म उद्यमियों के लिये रोज़गार को बढ़ावा दिया जाएगा।
- **प्रवेश तंत्र:** उपयोगकर्त्ता पीएम-वाणी सेवाओं का उपयोग अपने मोबाइल फोन में **पीएम-वाणी एप्लिकेशन डाउनलोड करके,** सूचीबद्ध हॉटस्पॉट का चयन करके और इंटरनेट उपयोग के लिये डिजिटल भुगतान करके कर सकते हैं।




- **पीएम-वाणी इकोसिस्टम:** इस योजना में 4 प्रमुख हितधारक शामिल हैं:
  - **पब्लिक डेटा ऑफिस (PDO):** वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित करता है और उपयोगकर्त्ताओं को इंटरनेट सेवाएँ प्रदान करता है।
  - **पब्लिक डेटा ऑफिस एग्रीगेटर (PDOA): प्रमाणीकरण, लेखांकन और कई PDO का समेकन सुनिश्चित करता है।**
  - **ऐप प्रदाता:** मोबाइल एप्लिकेशन विकसित करता है और उनका प्रबंधन करता है जो सुलभ वाई-फाई हॉटस्पॉट दिखाते हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **केंद्रीय रजिस्ट्री:** इसे **टेलीमैटिक्स विकास केंद्र (C-DoT)** द्वारा संचालित किया जाता है और इसमें सभी PDO, PDOA और ऐप प्रदाताओं का रिकॉर्ड रखा जाता है।
  - वर्ष 1984 में स्थापित, **C-DoT DoT के अधीन एक स्वायत्त दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास केंद्र** है। यह **सोसाइटी रजिस्ट्रीकरण अधिनियम,** 1860 के अंतर्गत **रजिस्ट्रीकृत सोसायटी** के रूप में कार्य करता है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - पब्लिक डेटा ऑफिस (PDO) के लिये किसी **लाइसेंस या रजिस्ट्रीकरण शुल्क की आवश्यकता नहीं** है, जिससे छोटे विक्रेताओं और उद्यमियों की भागीदारी को प्रोत्साहन मिलता है।
  - **स्थानीय अवसंरचना** (जैसे कि दुकानें, किराना स्टोर, चाय की दुकानें आदि) **का उपयोग** अंतिम छोर तक इंटरनेट कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने के लिये किया जाता है।
- **प्रमुख लाभ:**
  - यह **डिजिटल समावेशन** को बढ़ाता है और **शहरी-ग्रामीण डिजिटल विभाजन** को कम करता है।
  - यह **किफायती इंटरनेट सुलभता** को सक्षम बनाता है और **डिजिटल इंडिया मिशन** को समर्थन देता है।
  - यह उद्यमिता के माध्यम से असंगठित क्षेत्र में **रोज़गार सृजन** को प्रोत्साहित करता है।
  - इंटरनेट सुलभता में सुधार **शिक्षा, स्वास्थ्य, शासन** और **वाणिज्य** जैसे क्षेत्रों में डिजिटल सेवाओं को सक्षम बनाकर **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि** में योगदान कर सकता है।

### ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिये सरकार की क्या पहल हैं?

- **राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन (NBM):** यह भारत में डिजिटल बुनियादी ढाँचे के विस्तार और सुदृढ़ीकरण हेतु एक प्रमुख पहल है।
  - **राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन (NBM 1.0),** जिसे वर्ष 2019 में शुरू किया गया था, का उद्देश्य वर्ष 2022 तक **सभी गाँवों में ब्रॉडबैंड पहुँच का विस्तार करना** और **कनेक्टिविटी को बेहतर बनाने के लिये मौजूदा टेलीकॉम टावरों को फाइबरयुक्त** बनाना है।
  - **राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन 2.0 (2025-30),** NBM 1.0 की उपलब्धियों पर आधारित है और इसका उद्देश्य भारत के डिजिटल परिवर्तन को तेज़ करना, डिजिटल बुनियादी ढाँचे को सुदृढ़ करना तथा वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाना है।
- **गति शक्ति संचार पोर्टल:** **गति शक्ति संचार पोर्टल** को वर्ष 2022 में लॉन्च किया गया था ताकि **ऑप्टिकल फाइबर केबल (OFC)** और दूरसंचार बुनियादी ढाँचा स्थापित करने की स्वीकृति प्रक्रिया को सरल और सुव्यवस्थित किया जा सके।
- **दूरसंचार अधिनियम, 2023 एवं राइट ऑफ वे नियम, 2024: दूरसंचार अधिनियम, 2023** एवं **राइट ऑफ वे नियम, 2024** का उद्देश्य देशभर में **ब्रॉडबैंड अवसंरचना की स्थापना की प्रक्रिया को सरल** और तीव्र बनाना है।
- **संशोधित भारतनेट कार्यक्रम (2023):** **संशोधित भारतनेट कार्यक्रम** का उद्देश्य **रिंग टोपोलॉजी** (एक नेटवर्क डिज़ाइन जहाँ कनेक्टेड डिवाइस एक गोलाकार डेटा चैनल बनाते हैं) में **2.64 लाख ग्राम पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर (OF) कनेक्टिविटी प्रदान करना और मांग पर गैर-ग्राम पंचायत गाँवों को OF कनेक्टिविटी प्रदान करना है।**
  - **यह पूर्वोत्तर, द्वीप समूह, वामपंथी उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों, आकांक्षी ज़िलों और सीमावर्ती गाँवों** सहित **दूरदराज़ और वंचित क्षेत्रों** पर केंद्रित है।
- **पनडुब्बी OFC कनेक्टिविटी: चेन्नई-अंडमान और निकोबार द्वीप समूह** और **कोच्चि-लक्षद्वीप** के बीच **पनडुब्बी ऑप्टिकल फाइबर केबल** के माध्यम से द्वीप क्षेत्रों तक उच्च गति की कनेक्टिविटी का विस्तार किया गया है, जिससे तटीय और दूरदराज़ के क्षेत्रों में डिजिटल पहुँच बढ़ गई है।
  - मई 2025 तक, **चेन्नई को पोर्ट ब्लेयर और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के अन्य द्वीपों** से जोड़ने वाली **सबमरीन OFC परियोजना** पूरी तरह से कार्यशील हो जाएगी, जिसकी वर्तमान बैंडविड्थ उपयोगिता 243.31 Gbps है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (TRAI)

- **परिचय: भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण** (**TRAI**) एक स्वतंत्र **वैधानिक निकाय है** जिसकी स्थापना वर्ष 1997 में **भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 के तहत भारत में दूरसंचार क्षेत्र को विनियमित करने** के लिये की गई थी।
- **संरचना:** इसमें एक अध्यक्ष, दो से अधिक पूर्णकालिक सदस्य तथा दो से अधिक अंशकालिक सदस्य शामिल होंगे।
- **महत्त्वपूर्ण कार्य:**
  - **टैरिफ निर्धारण और संशोधन** सहित **दूरसंचार सेवाओं को विनियमित** करना।
  - **सेवा की गुणवत्ता, निष्पक्ष प्रतिस्पर्द्धा** और **उपभोक्ता संरक्षण सुनिश्चित** करना।
  - दूरसंचार परिचालन में **पारदर्शिता और दक्षता को बढ़ावा** देना।
  - दूरसंचार और प्रसारण में नीति और लाइसेंसिंग मामलों पर **सरकार को सलाह** देना (अनुशंसाएँ **सलाहकारी** हैं, बाध्यकारी नहीं)।
  - **समान अवसर उपलब्ध कराना** तथा व्यवस्थित क्षेत्रीय विकास और भारत की वैश्विक डिजिटल प्रतिस्पर्द्धात्मकता सुनिश्चित करने हेतु **विनियम जारी करना।**
- **अपीलीय प्राधिकारी:**
  - **24 जनवरी, 2000** से प्रभावी **TRAI अधिनियम** में संशोधन के फलस्वरूप **दूरसंचार विवाद निपटान और अपीलीय न्यायाधिकरण (TDSAT)** की स्थापना की गई, जो **न्यायिक और विवाद समाधान कार्यों** को संभालेगा, जो पहले TRAI के अधिकार क्षेत्र में थे, जिससे नियामक और न्यायिक भूमिकाएँ अलग हो गईं।

## संशोधित हरित भारत मिशन

**पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने** 17 **जून, 2025** को **मनाए** जाने वाले **विश्व मरुस्थलीकरण और सूखा रोकथाम दिवस (World Day to Combat Desertification and Drought)** पर 2021-2030 के लिये **संशोधित ग्रीन इंडिया मिशन (GIM) योजना** जारी की।

### विश्व मरुस्थलीकरण और सूखा रोकथाम दिवस

- यह दिवस **संयुक्त राष्ट्र द्वारा** प्रतिवर्ष **17 जून को** मरुस्थलीकरण **और सूखे के** बारे में जागरूकता बढ़ाने तथा सतत् **भूमि प्रबंधन को बढ़ावा देने हेतु** मनाया जाता है।
- यह वर्ष 1994 में **मरुस्थलीकरण रोकथाम पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNCCD)** को अपनाए जाने का प्रतीक है, जो **पर्यावरण, विकास और सतत् भूमि प्रबंधन** को एक साथ जोड़ने वाला **एकमात्र वैश्विक और कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौता** है।
- **वर्ष 2025** के लिये इस दिवस की **थीम है- 'भूमि को पुनर्स्थापित करें, अवसरों को खोलें' (Restore the Land. Unlock the Opportunities)।**

### ग्रीन इंडिया मिशन (GIM) क्या है?

- **परिचय: ग्रीन इंडिया मिशन (GIM)** भारत की **राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्ययोजना (NAPCC) के तहत 8 मिशनों** में से एक है, जिसे **फरवरी 2014** में लॉन्च किया गया था।
  - **इसका उद्देश्य शमन और अनुकूलन रणनीतियों** के संयोजन के माध्यम से जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करना, मुख्य रूप से **वन-आधारित पारिस्थितिकी तंत्र के पुनर्स्थापन** पर ध्यान केंद्रित करना है।
- **प्रगति एवं चुनौतियाँ:**
  - **वर्ष 2023** तक, भारत के वन क्षेत्र में धीरे-धीरेवृद्धि हुई है, **GIM और संबंधित पहलों** के माध्यम से वर्ष **2015-16 और वर्ष 2020-21 के बीच 11.22 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र को** वृक्षारोपण के दायरे में लाया गया है।
  - हालाँकि, चुनौतियों में **वित्तपोषण अंतराल, आक्रामक प्रजातियों के वृक्षारोपण** और **पुराने वनों का अपर्याप्त संरक्षण शामिल हैं।**
  - राष्ट्रीय नीति के अनुसार **33% वन क्षेत्र प्राप्त करने और वर्ष 2030 तक भारत की जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने** के लिये GIMका प्रभावी कार्यान्वयन आवश्यक है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

| पक्ष | ग्रीन इंडिया मिशन (GIM) 2014 | संशोधित GIMयोजना (2021-2030) |
|---|---|---|
| विज़न एवं उद्देश्य | ◆ इसका उद्देश्य वन आवरण का संरक्षण, **पुनर्स्थापन एवं संवर्द्धन** तथा अनुकूलन व शमन के माध्यम से जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करना है। | ◆ मुख्य उद्देश्यों को बरकरार रखा गया है, जो अब **पेरिस समझौते के तहत भारत के NDC** लक्ष्यों केअनुरूप है, जिसका लक्ष्य वर्ष **2030 तक 2.5-3.0 बिलियन टन $CO_2$-समतुल्य कार्बन सिंक** का निर्माण करना है।<br>◆ यह **अरावली, पश्चिमी घाट, भारतीय हिमालयी क्षेत्र, मैंग्रोव, उत्तर-पश्चिम भारत के शुष्क क्षेत्रों** जैसे संवेदनशील परिदृश्यों को लक्षित करते हुए **सूक्ष्म-पारिस्थितिकी तंत्र के दृष्टिकोण पर केंद्रित है।** |
| लक्ष्य | ◆ **5 मिलियन हेक्टेयर गैर-वन भूमि** पर वनरोपण।<br>◆ **अन्य 5 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र** में वन गुणवत्ता में सुधार करना।<br>◆ प्रतिवर्ष 50-60 मिलियन टन $CO_2$ का पृथक्करण। | ◆ **24-25 मिलियन हेक्टेयर** में वनरोपण/पुनर्स्थापन (GIM और अभिसरण के माध्यम से)।<br>◆ GIM2030 तक **1 mha का** प्रत्यक्ष उपचार करेगा ।<br>◆ अनुमानित कार्बन सिंक/पृथक्करण: **3.39 बिलियन टन $CO_2$ तक।** |
| उप-मिशन | **5 घटक:**<br>◆ वन आवरण में सुधार<br>◆ पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली<br>◆ शहरी हरियाली (Urban greening)<br>◆ कृषि/सामाजिक वानिकी<br>◆ आर्द्रभूमि पुनर्स्थापन | **3 घटक:**<br>◆ वन गुणवत्ता एवं पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ<br>◆ वनरोपण एवं पारिस्थितिकी तंत्र बहाली<br>◆ वन-आश्रित समुदायों के लिये आजीविका संवर्द्धन |
| निगरानी एवं मूल्यांकन | ◆ ज़मीनी स्तर पर सर्वेक्षण<br>◆ **भारतीय वन सर्वेक्षण (FSI)** के माध्यम से सुदूर संवेदन<br>◆ सामाजिक अंकेक्षण की योजना | **5-स्तरीय निगरानी** प्रणाली जिसमें शामिल हैं:<br>◆ सभी वृक्षारोपण गतिविधियों (सरकारी, निजी, गैर सरकारी संगठन) पर नज़र रखने के लिये GIS और राष्ट्रीय वनरोपण डैशबोर्ड का उपयोग करते हुए एक समर्पित सेल के माध्यम से **राष्ट्रीय स्तर पर निगरानी।**<br>◆ कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा **स्व-निगरानी।**<br>◆ ग्राम सभाओं द्वारा **सामाजिक अंकेक्षण।**<br>◆ **भारतीय वन सर्वेक्षण (FSI) और विशेषज्ञ एजेंसियों** द्वारा उपग्रह आधारित निगरानी।<br>◆ जवाबदेही और पारदर्शिता के लिये चिह्नित स्थलों का **तीसरे पक्ष द्वारा मूल्यांकन।** |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

**जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना (NAPCC)**

- **NAPCC जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने** के लिये **सतत् विकास** सुनिश्चित करने हेतु भारत की **व्यापक नीतिगत रूपरेखा** है।
- **इसे वर्ष 2008** में एक रणनीतिक और बहु-क्षेत्रीय दृष्टिकोण के माध्यम से **निम्न-कार्बन, जलवायु-अनुकूल विकास को** बढ़ावा देने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- इसमें निम्नलिखित **8 राष्ट्रीय मिशन शामिल हैं**, जो सामूहिक रूप से **ऊर्जा, जल, कृषि, पारिस्थितिकी तंत्र और शहरी आवास** जैसे **प्रमुख क्षेत्रों को संबोधित करते हैं**, इसका लक्ष्य **समावेशी और सतत् जलवायु अनुकूलन प्राप्त करना है।**
- **राष्ट्रीय सौर मिशन**
- **उन्नत ऊर्जा दक्षता के लिये राष्ट्रीय मिशन**
- **राष्ट्रीय सतत् आवास मिशन**
- **राष्ट्रीय जल मिशन**
- **हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिये राष्ट्रीय मिशन**
- **हरित भारत के लिये राष्ट्रीय मिशन**
- **राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन**
- **जलवायु परिवर्तन के लिये रणनीतिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन**

### वन क्षेत्र बढ़ाने हेतु सरकार द्वारा कौन-सी पहलें की गई हैं?

- **राष्ट्रीय वनरोपण कार्यक्रम (NAP)**, जिसे वर्ष **2000 में** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा **विक्षिप्त वनों एवं आस-पास के क्षेत्रों को पुनर्जीवित करने हेतु शुरू किया गया था**, को अब एकीकृत कार्यान्वयन के लिये **ग्रीन इंडिया मिशन के साथ विलय कर दिया गया है।**
- **वर्ष 2020** में शुरू की गई **नगर वन योजना (NVY) का लक्ष्य वर्ष 2024-25** तक शहरी और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में **600 नगर वन** तथा **400 नगर वाटिकाओं का** निर्माण करना है।
- विकास परियोजनाओं के लिये **वन भूमि के उपयोग पर अंकुश लगाने हेतु प्रतिपूरक वनरोपण निधि (CAMPA)** का प्रावधान किया गया है।
  - CAMPA तंत्र के अंतर्गत **90% धनराशि राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों** को आवंटित की जाती है, जबकि **10% धनराशि केंद्र सरकार अपने पास** रखती है।
- **वनरोपण के लिये बहु-विभागीय और अभिसारी दृष्टिकोण को** **महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी योजना**, **राष्ट्रीय बाँस मिशन** **और** **कृषि वानिकी उप-मिशन** जैसी अन्य योजनाओं के साथ अभिसरण के माध्यम से भी अपनाया गया है।
- CSR के अंतर्गत **राज्य सरकारों, गैर-सरकारी संगठनों, नागरिक समाज और कॉर्पोरेट संस्थाओं** द्वारा योगदान।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# ऑपरेशन सिंधु: ईरान से सुरक्षित निकासी

## चर्चा में क्यों?

भारत ने **ईरान** पर **इज़रायली-अमेरिकी सैन्य हमलों** की आशंका बढ़ने के बीच **आर्मेनिया** के रास्ते **भारतीय नागरिकों को ईरान** से निकालने के लिये **'ऑपरेशन सिंधु' शुरू करने की घोषणा की है।**

- इसमें **सामरिक और व्यवहार्य निकासी मार्ग** के रूप में **आर्मेनिया की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला गया,** जिसका श्रेय इसकी **भौगोलिक स्थिति** और **भारत** के साथ **दृढ़ राजनयिक संबंधों को जाता है।**
- **ईरान** की सीमा **उत्तर** में **अर्मेनिया, अज़रबैजान** और **तुर्कमेनिस्तान से लगती है।** इसकी सीमा **पूर्व** में **अफगानिस्तान** और **पाकिस्तान, पश्चिम** में **इराक, उत्तर-पश्चिम** में **तुर्की से** लगती है और इसकी दक्षिणी तटरेखा **फारस की खाड़ी** और **ओमान की खाड़ी के साथ है।**

### ऑपरेशन सिंधु के लिये आर्मेनिया रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण क्यों है?

- **भू-रणनीतिक स्थिति:** **ईरान के साथ आर्मेनिया की 44 किलोमीटर लंबी सीमा** और **नूरदुज-अगारक क्रॉसिंग, जो 730 किलोमीटर लंबे राजमार्ग** द्वारा **तेहरान** से जुड़ी है, तीव्र भारतीय निकासी के लिये सबसे व्यावहारिक तथा सुरक्षित भूमि मार्ग प्रदान करती है।
- **सीमित विकल्प:** अन्य सीमाएँ चुनौतियाँ प्रस्तुत करती हैं :
  - **पाकिस्तान:** **भू-राजनीतिक तनाव** (**ऑपरेशन सिंदूर** के बाद ) ने **ईरान-पाकिस्तान सीमा को दुर्गम बना दिया।**
  - **तुर्की** और **अज़रबैजान:** दोनों ही देश **पाकिस्तान का समर्थन करते हैं,** जिससे **ईरान के साथ उनकी सीमाएँ भारत के लिये प्रतिकूल हो जाती हैं** ।
  - **अफगानिस्तान:** **तालिबान** **शासित अफगानिस्तान** के साथ कोई **राजनयिक संबंध नहीं।**
  - **इराक और तुर्कमेनिस्तान:** **इराक** एक **सक्रिय संघर्ष क्षेत्र** हैं, जहाँ **हवाई अड्डे बंद** हैं, जबकि **तुर्कमेनिस्तान की सीमा दूरस्थ और अविकसित** है।
- **मज़बूत राजनयिक संबंध:** अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर भारत को आर्मेनिया का समर्थन (जैसे **कश्मीर मुद्दा, संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** में स्थायी सदस्यता)।
  - वर्ष 2022 में, **भारत ने पिनाका रॉकेट लॉन्चर, आकाश-1S वायु रक्षा प्रणाली** और अन्य हथियारों के लिये **250 मिलियन अमेरिकी डॉलर के सौदे** के साथ **आर्मेनिया के शीर्ष सैन्य आपूर्तिकर्ता के रूप में रूस को पीछे छोड़** दिया।
- **क्षेत्रीय संपर्क:** आर्मेनिया **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC)** का एक महत्त्वपूर्ण भाग है, जो भारत की इस व्यापक रणनीति के अनुरूप है । वह **काकेशस- क्षेत्र** के माध्यम से व्यापार और आपातकालीन निकासी मार्गों को सुरक्षित कर सके।

### भारतीयों की निकासी हेतु अन्य प्रमुख ऑपरेशन क्या हैं?

| ऑपरेशन | वर्ष | स्थान | संदर्भ |
|---|---|---|---|
| ऑपरेशन कावेरी | 2023 | सूडान | सैन्य संघर्ष के दौरान निकासी |
| ऑपरेशन अजय | 2023 | इज़रायल | इज़रायल-हमास संघर्ष के दौरान निकासी |
| ऑपरेशन गंगा | 2022 | यूक्रेन | **रूस-यूक्रेन संघर्ष** के दौरान निकासी |
| ऑपरेशन देवी शक्ति | 2021 | अफगानिस्तान | **तालिबान के कब्जे** के बाद निकासी |
| ऑपरेशन समुद्र सेतु | 2020 | विविध (समुद्र मार्ग से) | **कोविड-19 महामारी** के दौरान निकासी (वंदे भारत मिशन) |
| ऑपरेशन राहत | 2015 | यमन | नागरिक संघर्ष के दौरान निकासी |
| ऑपरेशन सेफ होमकमिंग | 2011 | लीबिया | **अरब स्प्रिंग** में नागरिक संघर्ष के दौरान निकासी |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

# साहित्य अकादमी युवा एवं बाल साहित्य पुरस्कार 2025

## चर्चा में क्यों?

**साहित्य अकादमी ने वर्ष** 2025 के लिये 24 भारतीय भाषाओं में **23 लेखकों को युवा पुरस्कार** और **24 लेखकों को बाल साहित्य पुरस्कार** प्रदान करने की घोषणा की।

### साहित्य अकादमी युवा पुरस्कार और साहित्य अकादमी बाल साहित्य पुरस्कार क्या है?

#### साहित्य अकादमी युवा पुरस्कार

- **परिचय: वर्ष 2011** में स्थापित यह वार्षिक पुरस्कार **35 वर्ष या उससे कम आयु के युवा भारतीय लेखकों को** साहित्य अकादमी द्वारा मान्यता प्राप्त **अंग्रेज़ी** सहित **24 भारतीय भाषाओं** में से किसी में भी उनके **मौलिक साहित्यिक कार्यों के लिये प्रदान किया जाता है।**
- **पुरस्कार के मुख्य घटक: 50,000 रुपए** नकद पुरस्कार, एक **उत्कीर्ण ताम्र पट्टिका** और एक **प्रशस्ति-पत्र।**
- **पात्रता मानदंड: कार्य मौलिक** (रचनात्मक या आलोचनात्मक) होना चाहिये, **पिछले 5 वर्षों के भीतर प्रकाशित हुआ हो** और कम से कम **49 पृष्ठ** लंबा होना चाहिये।
  - **प्रत्येक लेखक को प्रति भाषा केवल एक बार यह पुरस्कार दिया जाता है।**
  - **अनुचित (अयोग्य) कृतियों में** अनुवाद, संक्षेपण, शोध-प्रबंध, ई-पुस्तकें, मरणोपरांत प्रकाशित रचनाएँ और **प्रवासी भारतीय (NRI), भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) या दोहरी नागरिकता रखने वाले लेखकों की कृतियाँ शामिल हैं।**
- **चयन प्रक्रिया:** सार्वजनिक प्रविष्टियों का आह्वान → विशेषज्ञों द्वारा प्रारंभिक मूल्यांकन → तीन सदस्यीय भाषा निर्णायक मंडल द्वारा अंतिम चयन → कार्यकारी बोर्ड द्वारा अनुमोदन → एक विशेष समारोह में विजेताओं की घोषणा।

#### साहित्य अकादमी बाल साहित्य पुरस्कार

- **परिचय:** इस पुरस्कार की स्थापना **वर्ष 2010** में की गई थी। यह प्रतिवर्ष उन **उत्कृष्ट बाल साहित्य कृतियों को सम्मानित करने हेतु प्रदान किया जाता है,** जो **9 से 16 वर्ष की आयु के पाठकों के लिये लिखी गई हों** और साहित्य अकादमी द्वारा मान्यता प्राप्त **24 भारतीय भाषाओं** में से किसी एक में हों।
- **पुरस्कार के घटक: 50,000 रुपए की पुरस्कार राशि, उत्कीर्ण पट्टिका (प्लाक), एक शॉल और प्रशस्ति पत्र।**
- **पात्रता मानदंड:**
  - कृति **मौलिक और रचनात्मक** होनी चाहिये तथा **पिछले 5 वर्षों** के भीतर प्रकाशित हुई हो।
  - किसी भाषा में पुरस्कार पर विचार करने हेतु कम से **कम 3 पात्र पुस्तकें होनी चाहिये।**
    - **पौराणिक कथाओं के रूपांतरण** स्वीकार्य हैं।
    - **मरणोपरांत कृतियाँ** पात्र हैं यदि लेखक का निधन उस 5-वर्षीय अवधि के भीतर हुआ हो।
  - अनुवाद, संकलन, संक्षेपण, शोध-प्रबंध तथा साहित्य अकादमी के **बोर्ड सदस्यों, फेलो (Fellows) या भाषा सम्मान प्राप्तकर्त्ताओं की कृतियाँ अपात्र मानी जाती हैं।**

### साहित्य अकादमी और इसके पुरस्कार क्या हैं?

- **परिचय:** यह एक **स्वायत्त संगठन** है जिसकी स्थापना वर्ष 1952 में की गई थी और इसका औपचारिक उद्घाटन वर्ष 1954 में हुआ था। इसका उद्देश्य **भारत की विभिन्न भाषाओं में साहित्य के प्रचार-प्रसार को समर्पित है।** इसे **सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860** के तहत वर्ष 1956 में एक सोसायटी के रूप में पंजीकृत किया गया था।
  - इसका मुख्यालय **दिल्ली** में स्थित है तथा इसके क्षेत्रीय कार्यालय **कोलकाता, बेंगलुरु, मुंबई, चेन्नई** और **अगरतला** में हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **कार्य:**
  - **अंतर-भाषीय साहित्यिक संवाद, परस्पर अनुवाद,** और साहित्यिक कृतियों के **प्रकाशन** को प्रोत्साहित करता है।
  - **पत्रिकाएँ, मोनोग्राफ, संकलन, विश्वकोश, ग्रंथ-सूचियाँ तथा साहित्य का इतिहास** प्रकाशित करता है।
- **पुरस्कार एवं सम्मान:** साहित्य अकादेमी प्रत्येक मान्यता प्राप्त भाषा में एक-एक कर कुल **24 वार्षिक साहित्य पुरस्कार** प्रदान करती है, साथ ही **भारतीय भाषाओं से और भारतीय भाषाओं में** अनूदित कृतियों के लिये **24 अनुवाद पुरस्कार** भी प्रदान करती है।
  - यह अकादेमी **गैर-मान्यता प्राप्त भाषाओं** तथा **शास्त्रीय/मध्यकालीन साहित्य** में योगदान के लिये **भाषा सम्मान** भी प्रदान करती है।
  - प्रख्यात साहित्यकारों को **फेलोशिप** (जैसे **आनंद कुमारस्वामी** और **प्रेमचंद फैलोशिप**) के माध्यम से सम्मानित किया जाता है और उन्हें अकादेमी के **फेलो** तथा **मानद फेलो** के रूप में चयनित किया जाता है।
- **साहित्य अकादेमी पुरस्कार:** वर्ष 1954 में स्थापित, ये **वार्षिक साहित्यिक सम्मान साहित्य अकादेमी** द्वारा उन **उत्कृष्ट पुस्तकों** को प्रदान किये जाते हैं जो **संविधान की आठवीं अनुसूची में उल्लिखित 22 भाषाओं**, साथ ही **अंग्रेज़ी** और **राजस्थानी** में साहित्यिक उत्कृष्टता के लिये प्रकाशित हुई हों।
  - यह ज्ञानपीठ पुरस्कार के बाद भारत सरकार द्वारा दिया जाने वाला **दूसरा सर्वोच्च साहित्यिक सम्मान** है।

# 51वाँ G7 शिखर सम्मेलन

## चर्चा में क्यों?

भारत के **प्रधानमंत्री ने कनाडा** के कननास्किस में 51वें G7 शिखर सम्मेलन में भाग लिया। हालाँकि **भारत G7 समूह का सदस्य नहीं** है, फिर भी उसे पिछले छह वर्षों से हर वर्ष इस वैश्विक शिखर सम्मेलन में एक **आउटरीच देश के रूप में आमंत्रित** किया गया है और अब तक **कुल बारह बार** आमंत्रित किया जा चुका है।

- **यूरोपीय आयोग के अध्यक्ष** को पहली बार **G7 शिखर सम्मेलन में भाग लेने के लिये आमंत्रित** किया गया।

### G7 शिखर सम्मेलन के मुख्य परिणाम क्या हैं?

- **कननास्किस वाइल्डफायर चार्टर:** यह **विज्ञान-आधारित, स्थानीय कार्यों** और **प्रकृति-आधारित समाधानों** के माध्यम से **वनाग्नि के खतरों को दूर करने के लिये प्रतिबद्ध है, जो** ग्लासगो लीडर्स डिक्लेरेशन (2021) के तहत वर्ष 2030 **तक वनों की कटाई तथा भूमि क्षरण को रोकने एवं उलटने के** लक्ष्य के साथ संरेखित है ।
- **G-7 महत्त्वपूर्ण खनिज कार्य योजना:** यह महत्त्वपूर्ण खनिज **उत्पादन में विविधता लाने, निवेश और स्थानीय मूल्य सृजन** तथा **नवाचार को बढ़ावा देने पर केंद्रित** है, जो **महत्त्वपूर्ण खनिज सुरक्षा के लिये 2023 पाँच सूत्री योजना** (**भारत** द्वारा भी समर्थित) पर आधारित है।
  - G7 देशों ने वर्ल्ड बैंक के नेतृत्व में चल रही **"सुदृढ़ एवं समावेशी आपूर्ति शृंखला का उन्नयन (RISE)"** साझेदारी को सुदृढ़ करने के लिए भी प्रतिबद्धता व्यक्त की।
- **अंतर्राष्ट्रीय सीमा पार दमन (Transnational Repression - TNR) की निंदा:** G7 देशों ने अंतर्राष्ट्रीय सीमा पार दमन (TNR) की कड़ी निंदा की, जिसमें किसी देश या उसके प्रतिनिधियों द्वारा अपनी सीमाओं के **बाहर व्यक्तियों या समुदायों को डराना, परेशान करना, नुकसान पहुँचाना या बलपूर्वक दबाव डालना** शामिल होता है।
- **प्रवासी तस्करी को रोकें:** G-7 ने **प्रवासियों की तस्करी को रोकने और उसका मुकाबला करने के लिये G-7 गठबंधन** तथा इस मुद्दे को लक्षित करते हुए वर्ष **2024 G-7 कार्य योजना** के माध्यम से प्रवासी तस्करी को **रोकने हेतु प्रतिबद्धता** जताई है।

### G7 क्या है?

- **परिचय:** G7 (**ग्रुप ऑफ सेवन**) विश्व की सबसे विकसित अर्थव्यवस्थाओं **फ्राँस, जर्मनी, इटली, यूनाइटेड किंगडम, जापान, अमेरिका और कनाडा** का एक अनौपचारिक मंच है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

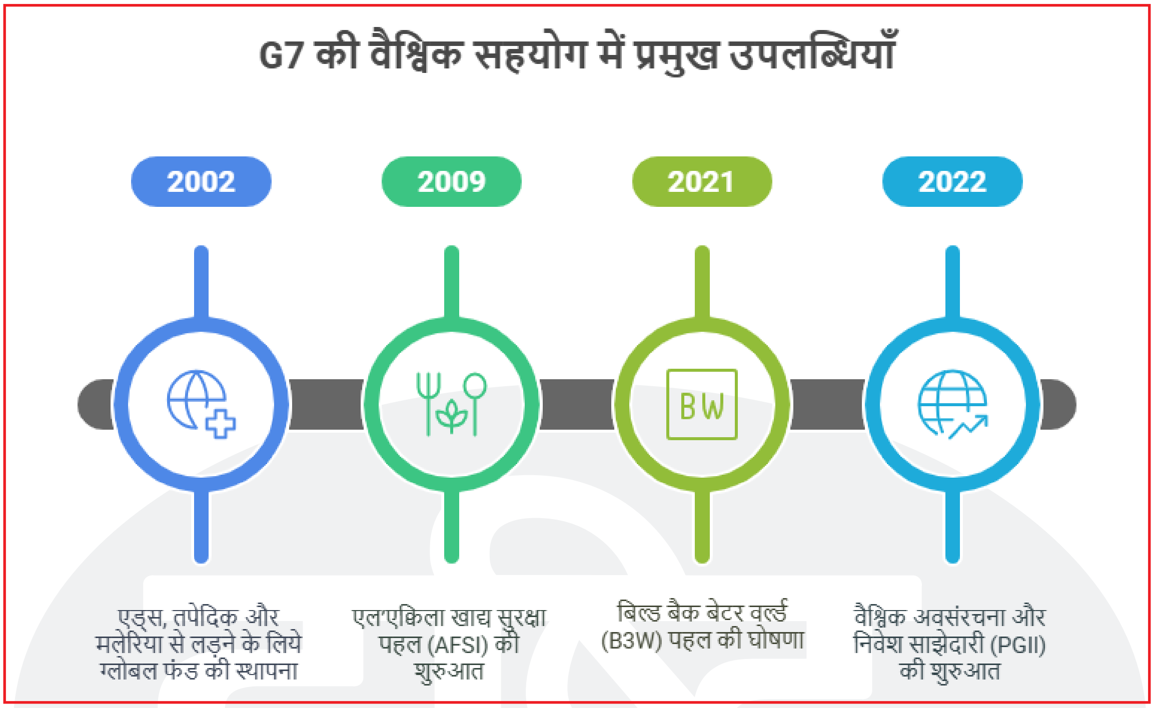
- यूरोपीय संघ (EU) एक **गैर-सूचीकृत सदस्य** के रूप में G7 की बैठकों में भाग लेता है और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF), विश्व बैंक तथा संयुक्त राष्ट्र (UN) के अभिकर्त्ताओं को भी प्राय: इन बैठकों में आमंत्रित किया जाता है।

- **उद्भव और विकास:** G7 का गठन वर्ष 1975 में **G6 के रूप में (संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, फ्राँस, पश्चिम जर्मनी, जापान और इटली)** किया गया था। यह गठन **वर्ष 1973 के तेल संकट और वित्तीय अस्थिरता** की प्रतिक्रिया स्वरूप हुआ था। वर्ष 1976 में कनाडा के शामिल होने के बाद यह G7 बन गया। **वर्ष 2025 ने G7 की 50वीं वर्षगांठ को चिह्नित किया।**
  - **वर्ष 1997 में** रूस के शामिल होने से यह **G8** बन गया, लेकिन वर्ष 2014 में **क्रीमिया पर रूस के कब्ज़े** के कारण उसे समूह से बाहर कर दिया गया और यह पुन: **G7** बन गया।

- **G7 की प्रकृति:**
  - **अनौपचारिक समूह:** कोई औपचारिक संधि नहीं, **कोई स्थायी सचिवालय या नौकरशाही नहीं।**
  - **रोटेटिंग प्रेसीडेंसी:** प्रत्येक सदस्य देश बारी-बारी से बैठकों की मेज़बानी करता है और चर्चा का नेतृत्व करता है।
  - **सर्वसम्मति से निर्णय:** इस समूह के पास **कोई बाध्यकारी कानून या विधायी अधिकार** नहीं होता, लेकिन इसके सदस्य देशों की आर्थिक और राजनीतिक शक्ति के कारण इसका वैश्विक स्तर पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव होता है।
- **आर्थिक महत्त्व:**
  - G7 देशों में विश्व की **40% वैश्विक अर्थव्यवस्था** और **10% जनसंख्या** रहती है।
  - ये देश **वैश्विक विद्युत उत्पादन क्षमता** का 36% हिस्सा रखते हैं।
  - **वैश्विक ऊर्जा मांग** का 30% इन्हीं देशों से आता है।
  - **ऊर्जा संबंधी वैश्विक कार्बन डाइऑक्साइड ($CO_2$) उत्सर्जन** में इन देशों की हिस्सेदारी 25% है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

मुख्य उपलब्धियाँ:




## 11वाँ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2025

11वाँ **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस** (International Yoga Day- IYD) 21 जून को विश्व भर में **'योगा फॉर वन अर्थ, वन हेल्थ' थीम** के साथ मनाया गया।

### अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस क्या है?

- **परिचय: अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस** को **स्वास्थ्य, कल्याण और शांति** के लिये योग के लाभों के प्रति जागरूकता बढ़ाने हेतु मनाया जाता है।
  - इसका उद्देश्य **शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक स्वास्थ्य** को बढ़ावा देना, योग को भारत की प्राचीन परंपरा के उपहार के रूप में प्रचारित करना तथा इसके अभ्यास के माध्यम से **वैश्विक समरसता एवं शांति को प्रोत्साहित करना है।**
- **उद्गम और संयुक्त राष्ट्र की घोषणा:** इसका प्रस्ताव भारत द्वारा **संयुक्त राष्ट्र महासभा के 69वें सत्र** (2014) में रखा गया था, जिसके परिणामस्वरूप 21 जून को **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस** (IDY) घोषित किया गया।
  - पहला योग दिवस वर्ष 2015 में मनाया गया था, जिसकी थीम थी: **"Yoga for Harmony and Peace" (सामंजस्य और शांति के लिये योग)।**
- **21 जून का महत्त्व:** 21 जून को **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस** मनाया जाता है क्योंकि यह **ग्रीष्म अयनांत** (Summer Solstice) के साथ संयोग रखता है — यह उत्तरी गोलार्द्ध का **सबसे लंबा दिन** होता है, जब सूर्य की किरणें **कर्क रेखा** पर सीधी पड़ती हैं। यह दिन अधिकतम प्रकाश लाता है और योग परंपराओं में इसे **आध्यात्मिक जागरण के संक्रमण काल** के रूप में माना जाता है।
- **वैश्विक मान्यता: यूनेस्को** ने वर्ष 2016 में योग को मानवता की **अमूर्त सांस्कृतिक विरासत** के रूप में मान्यता दी।

The Vision

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन ( WHO )** ने योग को **मानसिक और शारीरिक कल्याण** और **गैर-संक्रामक रोगों ( NCDs )** से निपटने के एक प्रभावी साधन के रूप में मान्यता दी है तथा इसे अपने **वैश्विक कार्य योजना** ( 2018-30 ) में शामिल किया है।
- वर्ष 2015 में भारत के **युवा कार्य एवं खेल मंत्रालय** ने योग को एक **'प्राथमिकता' खेल अनुशासन** के रूप में वर्गीकृत किया।

### योग क्या है?

- **योग शब्द संस्कृत के "युज"** (एकजुट होना) से लिया गया है, **जो मन और शरीर** के सामंजस्य का प्रतीक है।
  - इसका प्रमाण मुहरों ( **पशुपति मुहर पर योग मुद्रा** ) और जीवाश्मों के माध्यम से **सिंधु घाटी सभ्यता** में तथा **उल्लेख वेदों में भी** मिलता है साथ ही इसे **पतंजलि के योगसूत्र ( दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व )** में व्यवस्थित रूप से संकलित किया गया था।
  - योग **भारतीय दर्शन** के **षड्दर्शन परंपरा** (**न्याय**, **वैशेषिक**, **सांख्य**, **मीमांसा**, **वेदांत** के साथ) में से एक है।

## भारतीय दर्शन की विचारधारा - रुढ़िवाद

**भारतीय दर्शन, भारतीय उपमहाद्वीप में उत्पन्न दार्शनिक विचारधारा की परंपराओं को संदर्भित करता है। इसे दो विचारधाराओं में विभाजित किया गया है: रुढ़िवाद (आस्तिक) और अपरंपरागत (नास्तिक) (Orthodox and Heterodox)**

**रुढ़िवादी विचारधारा** का मानना था,कि वेद सर्वोच्च ग्रंथ हैं जिनमें मोक्ष के रहस्यों को शामिल किया गया है।

### सांख्य दर्शन

- कपिल मुनि द्वारा स्थापित।
- दर्शनशास्त्र का सबसे प्राचीन दर्शन।
- इसके अनुसार यथार्थवाद, पुरुष (स्व, आत्मा या मन) और प्रकृति (जड़, उत्पत्ति, ऊर्जा) से उत्पन्न होता है।
- **इसके विकास की दो अवस्थाएँ हैं:**
  - मूल सांख्य (भौतिकवादी दर्शन)
  - नूतन सांख्य (आध्यात्मिक दर्शन)

### योग दर्शन (दो प्रमुख तत्वों का संघ)

- पतंजलि द्वारा स्थापित।
- मनुष्य, ध्यान और शारीरिक योग क्रियाओं के संयोजन से मोक्ष प्राप्त कर सकता है।

| मोक्ष (Freedom) प्राप्ति के साधन | प्राप्ति के स्वरूप |
|---|---|
| यम | स्व-नियंत्रण का अभ्यास |
| नियम | जीवन को नियंत्रित करने हेतु नियमों का पालन |
| प्रत्याहार | विषय का चयन |
| धारणा (Dharna) | मन को स्थिर करना (चयनित विषय पर) |
| ध्यान | चुने हुए विषय (पूर्वकथित) पर ध्यान केंद्रित करना |
| समाधि | यह मन और विषय का समागम है और इससे अंततः स्व भंग (dissolution) होता है |

### न्याय दर्शन

- गौतम ऋषि द्वारा स्थापित।
- इसके अनुसार, सब कुछ तर्क और अनुभव पर आधारित होना चाहिये।
- **ज्ञान प्राप्त करने के साधन:** प्रत्यक्ष, अनुमान, तुलना और मौखिक शब्द।

### वैशेषिक दर्शन

- ऋषि कणाद द्वारा स्थापित।
- सब कुछ अग्नि, वायु, जल, पृथ्वी और ईथर (आकाश) द्वारा सृजित है।
- विकसित परमाणु सिद्धांत (सभी भौतिक वस्तुएँ परमाणुओं से निर्मित हैं)।
- **विश्वास:**
  - ईश्वर एक मार्गदर्शक कारण (Guiding Principle) हैं।
  - कार्मिक नियम ब्रह्मांड का मार्गदर्शन करते हैं।

### मीमांसा दर्शन/पूर्व मीमांसा

- जैमिनी ऋषि द्वारा स्थापित।
- वेद शाश्वत हैं और सभी ज्ञान से युक्त हैं।
- धर्म का अर्थ वेदविहित कर्त्तव्यों का पालन करना है।

### वेदांत दर्शन (वेदों/उपनिषदों का अंत)

- उपनिषदों की दार्शनिक शिक्षाएँ (वेदों में रहस्यवादी/आध्यात्मिक चिंतन)।
- **उप-दर्शन:**
  - **अद्वैत (आदि शंकराचार्य):** वैयक्तिक स्व (आत्मन) और ब्रह्म दोनों एक ही हैं।
  - **विशिष्टाद्वैत (रामानुज):** सारी विविधता एक एकीकृत समग्रता (Unified Whole) में समाहित है।
  - **द्वैत (माधवाचार्य):** ब्रह्म और आत्मा (Brahman and Atman) दो अलग-अलग तत्व हैं।
    - भक्ति मोक्ष का मार्ग है।
  - **द्वैताद्वैत (निम्बार्क):** ब्रह्म सर्वोच्च वास्तविकता है।
  - **शुद्धाद्वैत (वल्लभाचार्य):** ईश्वर और व्यक्ति एक ही हैं।
  - **अचिंत्य भेद अभेद (चैतन्य महाप्रभु):** वैयक्तिक स्व [जीवात्मा (Jivatman)] ब्रह्म से भिन्न भी है और नहीं भी।

Drishti IAS

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **आधुनिक प्रासंगिकता:** योग **समग्र स्वास्थ्य** को बढ़ावा देता है, क्योंकि यह **शारीरिक लचीलापन**, **मानसिक स्पष्टता** तथा **तनाव से राहत** प्रदान करता है। **कोविड-19** के दौरान **मानसिक-सामाजिक पुनर्वास** के एक साधन के रूप में इसका उपयोग किया गया। यह आज वैश्विक स्तर पर **हठ योग, अष्टांग योग, और अयंगार योग** जैसे रूपों में अत्यंत **लोकप्रिय** है।
- **योग से संबंधित भारत की पहल:** **M-योग ऐप**, योग में व्यावसायिक शिक्षा पाठ्यक्रम, **फिट इंडिया मूवमेंट** अभिन्न अंग।

## A980 तारे की विशिष्ट रासायनिक संरचना

### चर्चा में क्यों?

**बेंगलुरु स्थित भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA)** के वैज्ञानिकों ने एक दुर्लभ **हीलियम-समृद्ध तारे (A980)** की पहचान की है, जिसमें एक असामान्य **रासायनिक संरचना** पाई गई है। यह खोज तारकीय विकास और नाभिकीय संश्लेषण के विद्यमान मॉडलों को चुनौती देती है।

### A980 तारे से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:** A980 एक ठंडा **अत्यधिक हीलियम (EHe) तारा** है, जो विकसित हो चुके तारों की एक दुर्लभ श्रेणी में आता है। ये तारे **लगभग पूरी तरह हीलियम** से बने होते हैं और इनमें **हाइड्रोजन बहुत कम** या **नहीं के बराबर** होती है। ऐसे तारों का निर्माण आमतौर पर एक **हीलियम-समृद्ध और एक कार्बन-ऑक्सीजन युक्त श्वेत वामन (white dwarf)** के विलय से होता है।
  - A980 **ओफियुकस नक्षत्र** में स्थित है, जो पृथ्वी से लगभग **25,800 प्रकाश-वर्ष** दूर है।
  - इसमें **पहली बार एक EHe तारे में एकल-आयनित जर्मेनियम (Ge II)** का पता चला है, जहाँ **सूर्य की तुलना में जर्मेनियम का स्तर आठ गुना अधिक** है।
- **स्टेलर मॉडल एवं तारा A980:** स्टेलर (तारकीय) मॉडल यह समझाते हैं कि **तारे कैसे निर्मित होते हैं, विकसित होते हैं** और **तत्त्वों का निर्माण** करते हैं। इनके अनुसार, **जर्मेनियम** जैसे भारी तत्त्व **सुपरनोवा या AGB तारों** में बनते हैं, न कि **एक्स्ट्रीम हीलियम (EHe) तारों** में।
- हालाँकि, तारा A980, जो एक EHe तारा है, में **असामान्य रूप से उच्च जर्मेनियम स्तर दिखाई देता है, जो इन मॉडलों को चुनौती देता है।**
- यह संकेत देता है कि तत्त्वों का निर्माण शायद **श्वेत वामन (व्हाइट ड्वार्फ) के विलय** के दौरान होता है, एक ऐसी प्रक्रिया जिसे वर्तमान सिद्धांतों में पूरी तरह से समझा नहीं गया है। इससे **तारकीय विकास के मॉडल्स में संशोधन की आवश्यकता** स्पष्ट होती है।

### भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA)

- **भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** के अंतर्गत एक प्रमुख अनुसंधान संस्थान है, जो **खगोल विज्ञान, खगोल भौतिकी तथा संबंधित भौतिक एवं इंजीनियरिंग विज्ञानों** के क्षेत्र में कार्यरत है।
- इसकी स्थापना 1786 में **मद्रास वेधशाला** के रूप में हुई थी, जिसे **1899 में कोडाइकनाल** स्थानांतरित कर दिया गया। **1971 में इसका नाम बदलकर IIA** किया गया और **1975 में इसका मुख्यालय बेंगलुरु स्थानांतरित कर दिया गया।**

## RBI की मौद्रिक नीति

जून 2025 की **मौद्रिक नीति समिति (Monetary Policy Committee- MPC) की** बैठक में, **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के गवर्नर ने वैश्विक अर्थव्यवस्था** की कमजोरियों को दर्शाता है, यह देखते हुए कि फरवरी 2025 से 100 bps दर में कटौती के बावजूद, मौद्रिक नीति में **विकास का समर्थन करने के लिये सीमित जगह है** । मुद्रास्फीति में कमी की धीमी गति और बाहरी अनिश्चितताओं को देखते हुए, **एक समायोजन से तटस्थ रुख में बदलाव को** उचित माना गया।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

**नोट:** अनुकूल रुख का अर्थ है कि RBI धीमी वृद्धि या कम मुद्रास्फीति के दौरान **विकास को बढ़ावा देने, तरलता बढ़ाने और निवेश को प्रोत्साहित करने के** लिये **नीतिगत दरों को कम करता है या कम बनाए रखता है।**

- तटस्थ **रुख से** RBI को **उभरती मुद्रास्फीति या विकास जोखिमों के आधार पर दरों में वृद्धि या कटौती करने की लचीलापन मिलती है,** जिसका उद्देश्य संतुलित नीति दृष्टिकोण अपनाना है।

### मौद्रिक नीति समिति (MPC) क्या है?

## मौद्रिक नीति समिति

## Monetary Policy Committee

**मौद्रिक नीति समिति**

- **प्राधिकरण:**
  - भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, **1934** के तहत मौद्रिक नीति के निर्माण हेतु अधिकृत है।
- **उद्देश्य:**
  - मूल्य स्थिरता और स्थिर विदेशी मुद्रा मूल्यों को सुनिश्चित करने के लिये मुद्रास्फीति या ब्याज दरों को समायोजित करना।

**मौद्रिक नीति समिति (MPC)**

- **कानूनी ढाँचा:**
  - संशोधित आरबीआई अधिनियम, **1934** की धारा **45ZB** के तहत।
    - केंद्र सरकार को छह सदस्यीय मौद्रिक नीति समिति **(MPC)** का गठन करने का अधिकार है।
  - **MPC** को वर्ष में कम-से-कम चार बार बैठक करनी होती है। **MPC** के प्रत्येक सदस्य के पास एक वोट होता है, और वोटों की समानता की स्थिति में गवर्नर के पास दूसरा या निर्णायक वोट होता है।

**संघटन**

- आरबीआई गवर्नर इसके पदेन अध्यक्ष के रूप में।
- मौद्रिक नीति के प्रभारी उप गवर्नर।
- केंद्रीय बोर्ड द्वारा नामित किया जाने वाला बैंक का एक अधिकारी।
- केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किये जाने वाले तीन व्यक्ति।

**कार्य**

- मौद्रिक नीति समिति रेपो दर निर्धारित करती है।
    - यह वह दर है, जिस पर आरबीआई वाणिज्यिक बैंकों को प्रतिभूतियाँ खरीदकर उधार देता है।
    - यह अर्थव्यवस्था में अन्य सभी ब्याज दरों के लिये एक बेंचमार्क के रूप में कार्य करती है।
  - हर छह महीने में एक बार **RBI** को मुद्रास्फीति के स्रोतों और **6-18** महीनों की अवधि के लिये मुद्रास्फीति के पूर्वानुमान की व्याख्या करने हेतु **'मौद्रिक नीति रिपोर्ट'** नामक एक दस्तावेज प्रकाशित करने की आवश्यकता होती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

### मौद्रिक नीति क्या है?

- **मौद्रिक नीति के संबंध में: मौद्रिक नीति** वह प्रक्रिया है जिसके माध्यम से RBI, **RBI अधिनियम, 1934** में उल्लिखित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये अपने नियंत्रण में विभिन्न **मौद्रिक साधनों** का उपयोग करके अर्थव्यवस्था में **धन की आपूर्ति को नियंत्रित करता है**।
- **उद्देश्य: प्राथमिक उद्देश्य मूल्य स्थिरता है,** जिसमें मुद्रास्फीति नियंत्रण को प्राथमिक लक्ष्य के रूप में रखा गया है। **सरकार द्वारा भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के परामर्श** से निर्धारित CPI-(संयुक्त) आधारित मुद्रास्फीति को **2% से 6% की सीमा** के भीतर बनाए रखना है।
  - अन्य उद्देश्यों में **आर्थिक वृद्धि को प्रोत्साहित** करना, **रोज़गार सृजित** करना तथा **विनिमय दर स्थिरता** सुनिश्चित करना शामिल है।
- **मौद्रिक नीति के साधन:**

### मात्रात्मक साधन

- **आरक्षित अनुपात:**
  - **नकद आरक्षित अनुपात (CRR):** बैंकों की **शुद्ध माँग एवं समय दायित्व (NDTL)** का वह निश्चित प्रतिशत, जिसे भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के पास नकद भंडार के रूप में रखना अनिवार्य होता है।
  - **वैधानिक तरलता अनुपात (SLR):** बैंकों को अपने NDTL का एक निर्धारित हिस्सा **तरल संपत्तियों** (जैसे **नकदी, स्वर्ण**, और **अनिर्बंधित प्रतिभूतियों**) के रूप में रखना आवश्यक होता है।
- **खुले बाज़ार परिचालन (OMO):** सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद एवं बिक्री की प्रक्रिया।
- **रेपो दर एवं रिवर्स रेपो दर:**
  - **रेपो दर:** यह वह दर है जिस पर **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)**, बैंकों को सरकारी एवं अन्य मान्य प्रतिभूतियों को संपार्श्विक रखकर अल्पकालिक तरलता प्रदान करता है।
  - **रिवर्स रेपो दर:** यह वह दर है जिस पर RBI, बैंकों से पात्र सरकारी प्रतिभूतियों को संपार्श्विक स्वीकार कर एक दिवसीय तरलता को अवशोषित करता है।
- **बैंक दर:** यह वह दर है जिस पर **रिज़र्व बैंक, विनिमय विपत्रों** (बिल्स ऑफ एक्सचेंज) या अन्य **वाणिज्यिक प्रपत्रों** को **पुनर्छूटक** (रिडिस्काउंट) करता है अथवा **खरीदता** है।
  - **बैंक दर** यह वह ब्याज दर है जिस पर **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)**, वाणिज्यिक बैंकों को संपार्श्विक के बिना **दीर्घकालिक निधियाँ** उपलब्ध कराता है। **रेपो दर** यह वह दर है जिस पर RBI, संपार्श्विक के बदले बैंकों को **अल्पकालिक निधियाँ** प्रदान कर **तरलता** प्रबंधन करता है।
- **सीमांत स्थायी सुविधा (MSF):** यह एक ऐसी व्यवस्था है जिसके तहत **अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक**, अपने **वैधानिक तरलता अनुपात (SLR) पोर्टफोलियो** का उपयोग करते हुए, एक **निर्धारित सीमा** तक **एक दिवसीय निधियाँ** उधार ले सकते हैं। इसके लिये उन्हें **दंडात्मक ब्याज दर** का भुगतान करना होता है।
- **तरलता समायोजन सुविधा (LAF):** इसके अंतर्गत **एक दिवसीय तथा अवधि रेपो (टर्म रेपो) नीलामियाँ** शामिल होती हैं।
- **बाज़ार स्थिरीकरण योजना (MSS): MSS बॉण्ड, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा सरकार की ओर से जारी की जाने वाली विशेष प्रतिभूतियाँ हैं,** जिनका उद्देश्य अर्थव्यवस्था में अतिरिक्त तरलता को अवशोषित करना होता है, जब नियमित सरकारी बॉन्ड अपर्याप्त सिद्ध होते हैं।
  - ये बॉण्ड सामान्यत: **छह महीने से कम अवधि** के होते हैं, हालाँकि परिपक्वता अवधि आवश्यकताओं के अनुसार भिन्न हो सकती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

### गुणात्मक साधन

- **मार्जिन आवश्यकता:** यह परिसंपत्तियों के बाज़ार मूल्य और उसके अधिकतम ऋण मूल्य के बीच का **अंतर** है।
    - यह **सट्टा उधार को नियंत्रित करने में मदद करता है** और **चयनात्मक ऋण नियंत्रण के तहत समायोजित किया जाता है** ।
- **उपभोक्ता ऋण नियंत्रण:** माल खरीदने हेतु उपयोग किये जाने वाले **किस्त ऋण** के लिये **अग्रिम भुगतान** और **अधिकतम पुनर्भुगतान अवधि** पर नियम निर्धारित करना।
- **राशनिंग/नियंत्रित वितरण:** वाणिज्यिक बैंकों द्वारा **ऋण का विनियमन, उदाहरण के लिये, RBI अत्यधिक उधार देने पर रोक लगाने के लिये रियल एस्टेट जैसे क्षेत्रों तक ऋण सीमित कर सकता है।**
- **नैतिक अनुनय:** RBI **द्वारा वाणिज्यिक बैंकों से आर्थिक प्रवृत्तियों** के अनुरूप विशिष्ट उपाय अपनाने का आग्रह।
- **प्रत्यक्ष कार्रवाई: RBI** द्वारा उन बैंकों के विरुद्ध उठाए गए कदम जो **निर्दिष्ट शर्तों या आवश्यकताओं को पूर्ण करने में विफल रहते हैं।**

## कीट-आधारित पशु चारा

### चर्चा में क्यों?

भारत पारंपरिक पशु चारे के स्थान पर कीट-आधारित पशु चारे को एक **सतत् (स्थायी) और जलवायु-अनुकूल विकल्प** के रूप में बढ़ावा दे रहा है। इसका उद्देश्य **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** से निपटना और **पशुपालन से होने वाले पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना है।**

- इसे **ICAR** द्वारा **सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ ब्रैकिशवाटर एक्वाकल्चर (CIBA)** और **सेंट्रल मरीन फिशरीज रिसर्च इंस्टीट्यूट** जैसे अनुसंधान संस्थानों के सहयोग से शुरू किया गया है।

### कीट-आधारित पशु चारा क्या है?

- **परिचय:** कीट-आधारित पशु चारा एक **प्रोटीन-समृद्ध** विकल्प है, जो **ब्लैक सोल्जर मक्खी (*Hermetia illucens*), झींगुर(*Crickets*), स्मॉलमीलवर्म(*Alphitobius*) और जमैका फील्ड झींगुर (*Gryllus assimilis*)** जैसे कीटों से प्राप्त किया जाता है।
    - इसका उपयोग **पशुधन और जलीय कृषि में पोषण** के एक स्थायी तथा चक्रीय स्रोत के रूप में किया जाता है।
- **कार्य सिद्धांत: ब्लैक सोल्जर फ्लाई** जैसे कीटों के लार्वा **कृषि और खाद्य अपशिष्ट** को तेज़ी से **उच्च-प्रोटीन बायोमास** (जिसमें प्रोटीन की मात्रा 75% तक हो सकती है) में **केवल 12-15 दिनों के भीतर** परिवर्तित कर देते हैं, जिससे **त्वरित और किफायती पशु चारे** का उत्पादन संभव होता है।
    - इस प्रक्रिया से उत्पन्न प्रोटीन **पशुओं के आँत संबंधी स्वास्थ्य को बेहतर** बनाते हैं, जिससे एंटीबायोटिक्स की आवश्यकता कम हो जाती है और **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** से लड़ने में सहायता मिलती है।
    - बचा हुआ कीट **मल (frass)** एक **जैविक उर्वरक** के रूप में कार्य करता है, जो **परिपूर्ण चक्र** वाली **सतत् कृषि** को समर्थन प्रदान करता है।
- **महत्त्व:**
    - **पोषण एवं आर्थिक मूल्य:** कीट-आधारित चारा लगभग **75% तक प्रोटीन** के साथ-साथ **आवश्यक वसा, ज़िंक, कैल्शियम, आयरन और फाइबर** से भरपूर होता है।
        - यह सोया या मछली के भोजन की तुलना में **बेहतर पाचन क्षमता** प्रदान करता है, साथ ही यह **लागत प्रभावी** भी है। कम **भूमि, जल और अन्य संसाधनों की आवश्यकता के कारण यह बड़े पैमाने पर पशुपालन और जलीय कृषि के लिये उपयुक्त** विकल्प है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

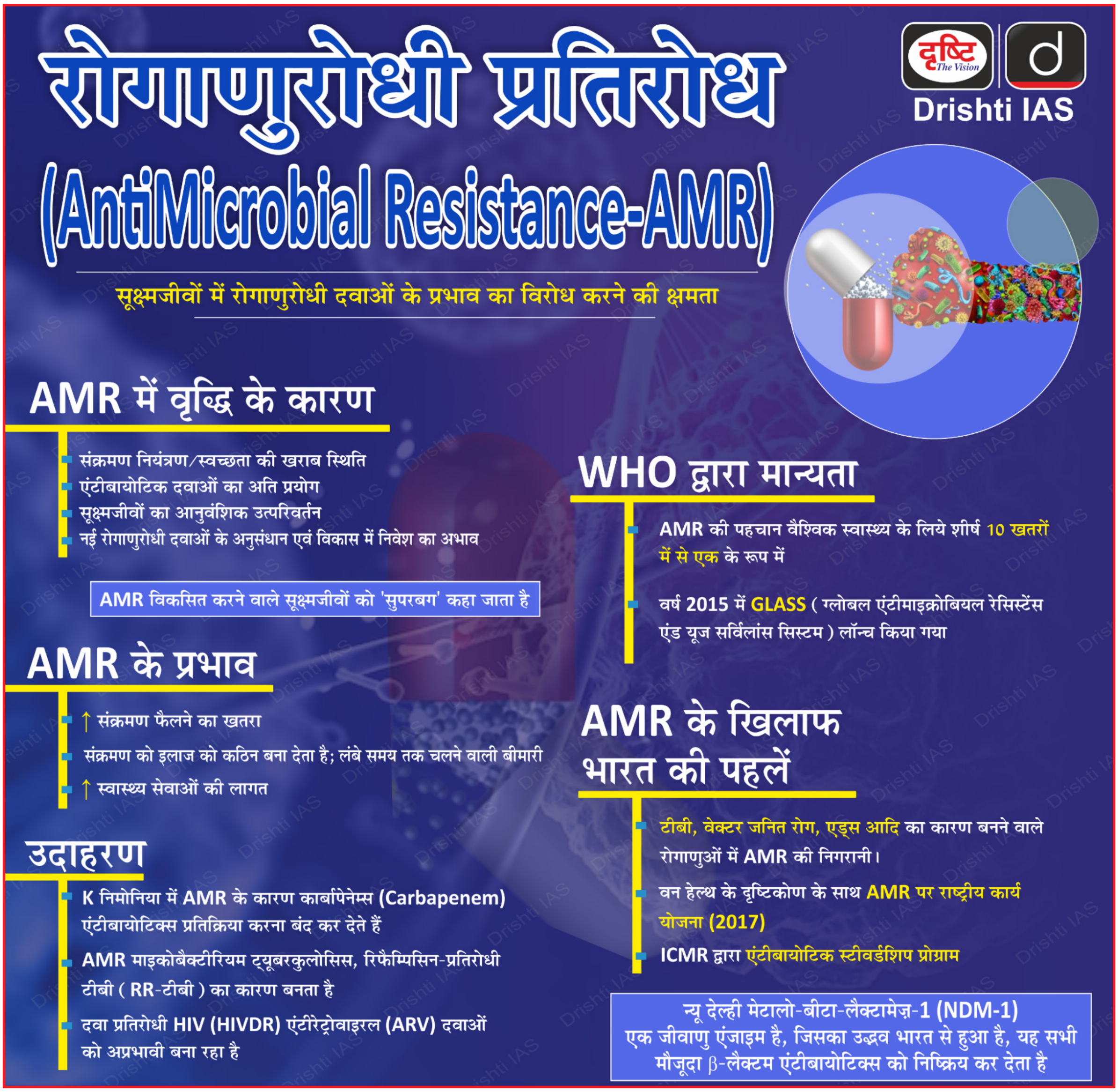
- **खाद्य सुरक्षा को समर्थन और AMR से मुकाबला:** वर्ष **2050 तक मांस उत्पादन के दोगुना** होने की संभावना के साथ, कीट-आधारित चारा **FAO के वैश्विक खाद्य मांग में 70% वृद्धि के अनुमान** के अनुरूप है। इसकी आँत स्वास्थ्य में सहायक विशेषताएँ **एंटीबायोटिक्स पर निर्भरता को कम करती हैं**, जिससे पशुपालन में **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** से निपटने में मदद मिलती है।
- **पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा:** कीट पालन से **ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन** में कमी आती है, **भूमि क्षरण घटता है** और पारंपरिक चारा स्रोतों की तुलना में इसका **पर्यावरणीय प्रभाव भी कम** होता है।
  - यह **जलवायु-स्मार्ट कृषि** का समर्थन करता है और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में सहायक होता है।
- **परिपूर्ण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा:** कीटों को **जैविक अपशिष्ट** (जैसे—कृषि और खाद्य अपशिष्ट) पर पाला जाता है, जो इसे **उच्च गुणवत्ता वाले प्रोटीन और वसा** में परिवर्तित कर देते हैं।
  - बचा हुआ **कीट मल (फ्रास) जैविक उर्वरक** के रूप में कार्य करता है, जिससे **एक बंद लूप, शून्य-अपशिष्ट उत्पादन मॉडल** संभव होता है।
- **वैश्विक स्वीकृति एवं भारतीय प्रोत्साहन:** कीट-आधारित पशु चारे को **कुक्कुट (मुर्गीपालन/पोल्ट्री), जलीय कृषि और पशुधन** में उपयोग के लिये **40 से अधिक देशों में पहले से ही मंज़ूरी** दी गई है।
  - भारत में, **ICAR** और **लूपवॉर्म** व **अल्ट्रा न्यूट्री इंडिया** जैसी स्टार्टअप कंपनियाँ **झींगा, सीबास, कुक्कुट (मुर्गीपालन/पोल्ट्री)** और **मवेशियों** के लिये इसका परीक्षण कर रही हैं, जो देश में इसकी **बढ़ती व्यापकता तथा अपनाए** जाने की प्रवृत्ति को दर्शाता है।

### रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) क्या है?

- **परिचय:** AMR तब होता है जब **बैक्टीरिया**, **वायरस**, **कवक** और **परजीवी रोगाणुरोधी दवाओं** पर प्रतिक्रिया नहीं करते हैं।
  - इससे **एंटीबायोटिक्स और अन्य उपचार अप्रभावी हो जाते हैं**, जिससे संक्रमण का उपचार कठिन हो जाता है तथा **गंभीर बीमारी, विकलांगता और मृत्यु का खतरा बढ़** जाता है।
- **AMR की व्यापकता:** AMR **शीर्ष वैश्विक स्वास्थ्य और विकास खतरों में से एक** है। वर्ष 2019 में, बैक्टीरियल AMR के कारण **1.27 मिलियन मृत्यु** हुईं और वैश्विक स्तर पर **4.95 मिलियन मृत्यु** हुईं।
  - **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** के अनुसार, AMR के कारण 2050 तक स्वास्थ्य देखभाल लागत में **1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अतिरिक्त वृद्धि** हो सकती है तथा वर्ष 2030 तक **वार्षिक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 1-3.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की हानि** हो सकती है।
- **भारत में सामान्य दवा प्रतिरोधी रोगजनक:**
  - **ई. कोली (आँत संक्रमण):** प्रतिरोध बढ़ रहा है; **कार्बापेनम के प्रति संवेदनशीलता 81.4% (2017)** से घटकर 62.7 % **(2023)** हो गई।
  - **क्लेबसिएला न्यूमोनिया (निमोनिया/UTI):** दो प्रमुख कार्बापेनेम्स के प्रति प्रतिरोध **58.5% से घटकर 35.6%** और **48% से घटकर 37.6%** (2017-2023) हो गया।
  - **एसिनेटोबैक्टर बाउमानी (अस्पताल में संक्रमण):** पहले से ही **अत्यधिक दवा प्रतिरोधी कोई बड़ा परिवर्तन नहीं** दिखाता है, लेकिन इसका उपचार करना कठिन बना हुआ है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :




## क्षेत्रीय परिषद

### चर्चा में क्यों?

केंद्रीय गृहमंत्री एवं सहकारिता मंत्री ने उत्तर प्रदेश के वाराणसी में **मध्य क्षेत्रीय परिषद** की **25वीं बैठक की अध्यक्षता की, जिसका आयोजन उत्तर प्रदेश सरकार** के सहयोग से **अंतर-राज्य परिषद सचिवालय** द्वारा किया गया।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## क्षेत्रीय परिषदें क्या हैं?

- **परिचय: क्षेत्रीय परिषदें वैधानिक निकाय** हैं (संवैधानिक नहीं), जिनकी **स्थापना राज्य पुनर्गठन अधिनियम, 1956** के तहत **राज्यों के बीच सहकारी कार्य** को बढ़ावा देने और एक **स्वस्थ अंतर-राज्यीय तथा केंद्र-राज्य वातावरण** बनाने के लिये एक **उच्च-स्तरीय सलाहकार मंच के रूप** में की गई है।
- क्षेत्रीय परिषदों का विचार पहली बार पूर्व **प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू** द्वारा 1956 में **राज्य पुनर्गठन आयोग (फज़ल अली आयोग, 1953)** की **रिपोर्ट** पर चर्चा के दौरान प्रस्तावित किया गया था।
- **राज्य पुनर्गठन अधिनियम, 1956** की **धारा 15 से 22** के अंतर्गत **पाँच क्षेत्रीय परिषदों** की स्थापना की गई।
- उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लिये एक **अलग परिषद** है, जिसे **पूर्वोत्तर परिषद** कहा जाता है। इसकी स्थापना वर्ष 1972 **में, पूर्वोत्तर परिषद अधिनियम, 1972** के अंतर्गत की गई थी।
- **संघटन:**

| क्षेत्रीय परिषद | राज्य |
|---|---|
| उत्तरी क्षेत्रीय परिषद | हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, पंजाब, राजस्थान, दिल्ली, चंडीगढ़ |
| मध्य क्षेत्रीय परिषद | उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, उत्तराखंड |
| पूर्वी क्षेत्रीय परिषद | बिहार, झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, सिक्किम |
| पश्चिमी क्षेत्रीय परिषद | राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, दादरा और नगर हवेली, दमन एवं दीव |
| दक्षिणी क्षेत्रीय परिषद | आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, पुदुचेरी |

- **संगठनात्मक संरचना:**
- **अध्यक्ष:** सभी पाँच क्षेत्रीय परिषदों के लिये **केंद्रीय गृहमंत्री** अध्यक्ष होते हैं। वे **पूर्वोत्तर परिषद (NEC)** के **पदेन अध्यक्ष** भी होते हैं।
- **उपाध्यक्ष:** किसी एक सदस्य राज्य के **मुख्यमंत्री** होते हैं, जिन्हें **वार्षिक क्रमानुसार** के आधार पर चुना जाता है।
- **सदस्य:** इसके सदस्यों में सदस्य राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के **मुख्यमंत्री**, **उपराज्यपाल या प्रशासक** शामिल होते हैं।
- इसके अतिरिक्त, प्रत्येक सदस्य राज्य से **राज्यपाल** दो मंत्रियों को परिषद के सदस्य के रूप में नामित करता है।
- **सलाहकार:** **नीति आयोग** (पूर्व में योजना आयोग) से एक नामित व्यक्ति, सदस्य राज्यों के मुख्य सचिव और विकास आयुक्त।
- प्रत्येक **क्षेत्रीय परिषद** में एक **स्थायी समिति होती है, जिसमें** सदस्य राज्यों के **मुख्य सचिव** शामिल होते हैं। **राज्य द्वारा प्रस्तावित मुद्दों पर सबसे पहले इस समिति द्वारा चर्चा की जाती है और फिर अनसुलझे मामलों को** आगे के विचार-विमर्श के लिये पूर्ण **क्षेत्रीय परिषद के समक्ष रखा जाता है।**
- **उद्देश्य और कार्य:** क्षेत्रीय परिषदें **दो या अधिक राज्यों** या **केंद्र और राज्यों** से जुड़े मुद्दों पर **बातचीत तथा समन्वय** के लिये एक **संरचित मंच के रूप में कार्य करती हैं एवं आपसी समझ व सहयोग को** बढ़ावा देती हैं।
- यद्यपि **ये परामर्शदात्री प्रकृति के हैं, तथापि ये सहकारी संघवाद** के प्रमुख साधन बन गये हैं तथा पिछले **ग्यारह वर्षों में इनकी 61 बैठकें हो चुकी हैं।**
- **वे निम्नलिखित विषयों पर चर्चा करते हैं और संबोधित करते हैं:**
- **यौन अपराधों की त्वरित जाँच** और **फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट (FTSC)** के कार्यान्वयन जैसे मुद्दे।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- हर गाँव में भौतिक बैंकिंग के माध्यम से **वित्तीय समावेशन**।
- **आपातकालीन प्रतिक्रिया सहायता प्रणाली (ERSS-112)** का क्रियान्वयन।
- **पोषण, शिक्षा, स्वास्थ्य, बिजली, शहरी नियोजन** और **सहकारी क्षेत्र के विकास** जैसे क्षेत्रीय मुद्दे।

## दुर्लभ दाता रजिस्ट्री का ई-रक्त कोष के साथ एकीकरण

केंद्रीय **स्वास्थ्य मंत्रालय दुर्लभ रक्त प्रकारों** (जैसे Bombay, Rh-null, P-Null) तक वास्तविक समय पर पहुँच को सक्षम करने और रक्त बैंकों के बीच राष्ट्रव्यापी समन्वय में सुधार करने के लिये **भारतीय दुर्लभ दाता रजिस्ट्री (Rare Donor Registry of India- RDRI)** को **ई-रक्त कोष के साथ एकीकृत** कर रहा है।

### भारतीय दुर्लभ दाता रजिस्ट्री (RDRI) क्या है?

- **दुर्लभ रक्त समूह दाताओं का राष्ट्रीय डेटाबेस: भारतीय दुर्लभ दाता रजिस्ट्री (RDRI)** दुर्लभ रक्त समूह दाताओं का **राष्ट्रीय डेटाबेस** है।
  - **इसे भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय इम्यूनोहेमेटोलॉजी संस्थान (ICMR-NIIH)** द्वारा अग्रणी चिकित्सा संस्थानों के सहयोग से विकसित किया गया है।
- **उद्देश्य एवं आवश्यकता:** RDRI उन रोगियों को सहायता प्रदान करता है, जिन्हें **विशेष रूप से मिलान वाले रक्ताधान की आवश्यकता होती है**, विशेष रूप से वे जो **थैलेसीमिया, सिकल सेल रोग** और अन्य दुर्लभ स्थितियों से पीड़ित होते हैं।
- **दायरा/स्कोप तथा कवरेज:** इस रजिस्ट्री में **4,000 से अधिक जाँचे गए रक्तदाताओं को शामिल** किया गया है, जिनका परीक्षण **300 से अधिक दुर्लभ रक्त चिह्नकों (मार्कर्स)** के लिये किया गया है।
  - यह ऐसे रक्त समूहों पर केंद्रित हैं, जिनमें या तो **उच्च आवृत्ति वाले प्रतिजन (Antigens) अनुपस्थित** होते हैं या जिनमें **असामान्य प्रतिजन संयोजन** पाए जाते हैं।
- **दुर्लभ रक्त समूह वाले लोगों के लिये महत्त्व:** दुर्लभ रक्त समूहों का मिलान कर पाना कठिन होता है। असंगत रक्त चढ़ाने से **एलोइम्यूनाइज़ेशन** (alloimmunisation) हो सकता है, जिसमें रोगी **संक्रमित रक्त के विरुद्ध एंटीबॉडी विकसित** कर लेता है, जिससे भविष्य के उपचार जटिल हो जाते हैं।

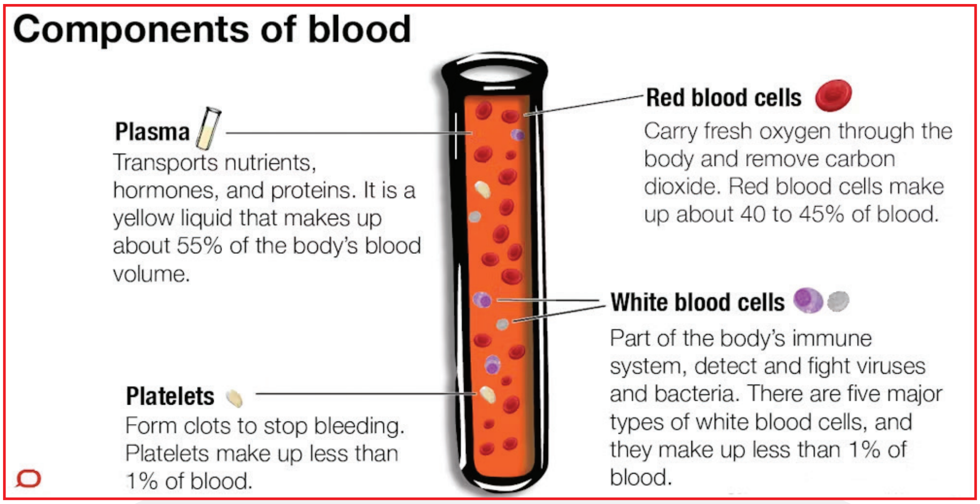
### ई-रक्त कोष क्या है?

- **परिचय: ई-रक्त कोष** एक केंद्रीकृत डिजिटल रक्त बैंक प्रबंधन प्रणाली है, जिसे राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के तहत **सी-डैक (CDAC)** द्वारा विकसित किया गया है।
- यह पूरे भारत में **रक्त की उपलब्धता, रक्तदान शिविरों और रक्त बैंकों की वास्तविक समय (रियल-टाइम) जानकारी** प्रदान करता है।
- यह प्लेटफॉर्म **रक्तदाताओं, अस्पतालों और रक्त बैंकों** को आपस में जोड़ता है, जिससे कुशल निगरानी (ट्रैकिंग) और सुरक्षित रक्त संक्रमण सुनिश्चित हो पाता है।

### रक्त

- **परिचय:** रक्त एक आवश्यक **द्रव** है, जो पूरे शरीर में **ऑक्सीजन, पोषक तत्त्व, हार्मोन** तथा **अपशिष्ट** पदार्थों का परिवहन करता है।
- **अस्थि मज्जा** में निर्मित रक्त **प्रतिरक्षा, उपचार** और यकृत तथा वृक्क के माध्यम से **अपशिष्ट निष्कासन** में भी सहायता करता है। एक औसत वयस्क के शरीर में लगभग **5 लीटर** रक्त होता है।
- **घटक:** यह 45% **कोशिकाओं (लाल रक्त कोशिकाएँ, श्वेत रक्त कोशिकाएँ और प्लेटलेट्स)** और 55% **प्लाज़्मा** से मिलकर बना होता है, जो एक तरल पदार्थ है तथा प्रोटीन, विटामिन और खनिजों का परिवहन करता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME




- **रक्त प्रकार या समूह: रक्त के चार मुख्य प्रकार/समूह** होते हैं- A, B, AB और O।

| | Type A | Type B | Type AB | Type O |
|---|---|---|---|---|
| **Antigen** (on RBC) | Antigen A | Antigen B | Antigens A + B | Neither A or B |
| **Antibody** (in plasma) | Anti-B Antibody | Anti-A Antibody | Neither Antibody | Both Antibodies |
| **Blood Donors** | Cannot have B or AB blood<br>Can have A or O blood | Cannot have A or AB blood<br>Can have B or O blood | Can have any type of blood<br>Is the universal recipient | Can only have O blood<br>Is the universal donor |

## होर्मुज जलडमरूमध्य

**ऑपरेशन मिडनाइट हैमर** के तहत अमेरिका ने **ईरान की तीन प्रमुख परमाणु सुविधाओं** ( **नैटान्ज़**, इस्फ़हान और **फोराड ( Fordow ) को निशाना बनाया। जवाबी कार्रवाई में ईरान की संसद ने होर्मुज जलडमरूमध्य को** बंद करने के प्रस्ताव को मंज़ूरी दे दी।

- अमेरिकी हमले में **B-2 स्टील्थ बॉम्बर्स, GBU-57 बंकर बस्टर बम ( मैसिव ऑर्डनेंस पेनेट्रेटर्स )** और **टॉमहॉक मिसाइलों का इस्तेमाल** किया गया।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

### होर्मुज़ जलडमरूमध्य के विषय में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:** यह एक **संकीर्ण समुद्री मार्ग** है जिसकी चौड़ाई लगभग **55 से 95 किलोमीटर** के बीच है। यह **ईरान** एवं **अरब प्रायद्वीप** के बीच स्थित है और **फारस की खाड़ी** को **ओमान की खाड़ी तथा अरब सागर** से जोड़ता है।
  - यह मार्ग **फारस की खाड़ी के देशों से वैश्विक तेल और तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) के निर्यात** के लिये एक **अत्यंत महत्त्वपूर्ण मार्ग** के रूप में कार्य करता है।

- **वैश्विक ऊर्जा निर्भरता:** यह **वैश्विक तेल परिवहन** के लिये एक महत्त्वपूर्ण मार्ग है जो विश्व की कुल तेल आपूर्ति का लगभग 20-25% वहन करता है। वर्ष 2024 में, **लगभग 20 मिलियन बैरल तेल प्रति दिन इसके माध्यम से गुजरा था।**
  - इस जलडमरूमध्य का उपयोग करने वाले **प्रमुख तेल निर्यातकों में सऊदी अरब, ईरान, इराक, कुवैत, संयुक्त अरब अमीरात और कतर** शामिल हैं, जबकि इस तेल का 80% से अधिक हिस्सा एशियाई बाज़ारों, मुख्य रूप से **भारत, चीन, जापान तथा दक्षिण कोरिया** को जाता है।
- **भारत की निर्भरता:** भारत का लगभग **40% कच्चा तेल आयात और लगभग 54% LNG आयात** इसी मार्ग से होकर गुजरता है।
- **ऐतिहासिक तनावपूर्ण क्षण:** हालाँकि **हॉर्मुज़ जलडमरूमध्य का पूर्ण रूप से बंद होना इतिहास में कभी नहीं हुआ है,** लेकिन इस क्षेत्र ने **कई महत्त्वपूर्ण व्यवधानों और तनावपूर्ण घटनाओं** को अवश्य देखा है।
  - **ईरान-इराक युद्ध (1980-88)** के दौरान, दोनों पक्षों ने खाड़ी क्षेत्र में **तेल टैंकरों और मालवाहक ज़हाजों पर हमला किया, जिसे टैंकर युद्ध कहा गया।**
  - 2019 में ईरान ने एक **ब्रिटिश टैंकर** को ज़ब्त किया था और वह भौगोलिक-राजनीतिक तनावों के दौरान, विशेष रूप से **2011-12 में और 2018** के बाद **अमेरिकी प्रतिबंधों के चलते, बार-बार हॉर्मुज़ जलडमरूमध्य को अवरुद्ध करने की धमकी** देता रहा है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME

- **वैकल्पिक मार्ग और पाइपलाइनें: सऊदी अरब** (ARAMCO के माध्यम से) और **संयुक्त अरब अमीरात** ने ऐसी पाइपलाइनें विकसित की हैं, जो हॉर्मुज़ जलडमरूमध्य को दरकिनार कर देती हैं। वहीं ईरान **गोहरे-जास्क पाइपलाइन** और **जास्क टर्मिनल** का उपयोग कर सीधे ओमान की खाड़ी में तेल निर्यात करता है।

### B-2 स्टेल्थ बॉम्बर्स

- **परिचय:** यह एक **अमेरिकी वायुसेना का रणनीतिक स्टेल्थ बॉम्बर है,** जो अपनी **लंबी दूरी (6,000 मील), कम अवलोकनीयता** और **सटीक हमला क्षमताओं के लिये प्रसिद्ध** है।
    - यह अब तक निर्मित **सबसे उन्नत और उच्च-लागत वाला विमान है,** जिसकी प्रति इकाई लागत **2 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

- **विकास एवं प्रेरण: नॉर्थ्रॉप ग्रुम्मन** द्वारा विकसित B-2 ने **जुलाई 1989 में** अपनी पहली उड़ान भरी तथा **1997 में परिचालन सेवा में प्रवेश किया।**
  - कुल **21 B-2 बॉम्बर** का निर्माण किया गया, जिनमें से **19 वर्तमान में सक्रिय सेवा** में हैं।
  - इसके **चमगादड़ जैसे फ्लाइंग-विंग डिज़ाइन** के कारण यह **शत्रु की वायु रक्षा प्रणाली** से बच निकलने और पता नहीं चलने में सक्षम है।
- **लड़ाकू उपयोग एवं रणनीतिक भूमिका:** B-2 बॉम्बर का पहला उपयोग वर्ष **1999** के **कोसोवो युद्ध** में हुआ था। इसके बाद इसे **इराक**, **अफगानिस्तान**, **लीबिया**, **यमन** और **ईरान** में भी तैनात किया गया है।

### मैसिव ऑर्डनेंस पेनिट्रेटर्स (GBU-57)

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

## रसायन, अपशिष्ट और प्रदूषण पर वैश्विक विज्ञान-नीति पैनल

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UN Environment Programme- UNEP) के तहत **पुंटा डेल एस्टे, उरुग्वे में रसायन, अपशिष्ट और प्रदूषण पर वैश्विक विज्ञान-नीति पैनल की** स्थापना की गई है।

### रसायन, अपशिष्ट और प्रदूषण पर वैश्विक विज्ञान-नीति पैनल क्या है?

- **परिचय:** यह पैनल IPCC (जलवायु परिवर्तन) और जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं (जैव विविधता) पर अंतर-सरकारी विज्ञान-नीति मंच का पूरक है, जो **अंतर-सरकारी विज्ञान-नीति निकायों का एक त्रिकोण बनाता है त्रिग्रहीय संकट (जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि और प्रदूषण) को** संबोधित करता है।
  - यह प्रदूषण और अपशिष्ट पर विशेष रूप से ध्यान केंद्रित करके वैश्विक पर्यावरण शासन में एक महत्वपूर्ण अंतर को भरता है।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण के माध्यम से प्रदूषण से निपटने, **खतरनाक रसायनों** और **अपशिष्ट का प्रबंधन करने तथा पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य की सुरक्षा के लिये वैश्विक प्रयासों को मज़बूत करना है।**
- **महत्त्वपूर्ण कार्य:**
  - रसायनों, अपशिष्ट और प्रदूषण पर **स्वतंत्र, नीति-प्रासंगिक वैज्ञानिक सलाह** प्रदान करना।
  - **वैज्ञानिक आकलन** करना, **अनुसंधान अंतराल की पहचान करना** और **साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण का समर्थन करना।**
  - प्रभावी प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिये विकासशील देशों में **क्षमता निर्माण को** बढ़ावा देना।
  - उभरते खतरों का पता लगाने और निवारक कार्रवाई का मार्गदर्शन करने के लिये **क्षितिज स्कैनिंग** में संलग्न हों।
  - सूचित निर्णय लेने को सुनिश्चित करने के लिये **वैज्ञानिकों और नीति निर्माताओं** के बीच सहयोग को बढ़ावा देना।
- **महत्त्व:**
  - दैनिक जीवन में बढ़ते और अनियमित **रासायनिक उपयोग से स्वास्थ्य और पारिस्थितिकीय जोखिम बढ़ गया है।**
  - अनुमान है कि **नगरीय ठोस अपशिष्ट 2023 में 2.1 बिलियन टन से बढ़कर 2050 तक 3.8 बिलियन टन** हो जाएगा।
  - पिछले दो दशकों में **प्रदूषण से संबंधित मौतों में 66%** की वृद्धि हुई है **।महत्त्व:**

### IPCC

- **जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC)** संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक संस्था है, जो जलवायु परिवर्तन से संबंधित विज्ञान का मूल्यांकन करती है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1988 में **विश्व मौसम विज्ञान संगठन और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम** द्वारा की गई थी जिसका उद्देश्य नीति निर्माताओं को जलवायु परिवर्तन के वैज्ञानिक आधार, इसके प्रभावों व भविष्य के जोखिमों तथा अनुकूलन एवं शमन के विकल्पों का **नियमित आकलन** प्रदान करना था।
- IPCC की रिपोर्टें **वैश्विक जलवायु नीति** को दिशा देती हैं और **अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वार्ताओं** में प्रमुख भूमिका निभाती हैं।
- IPCC हर 6–7 वर्षों में **व्यापक मूल्यांकन रिपोर्ट** प्रकाशित करता है (जैसे: AR6, 2021–2023), जो तीन **कार्य समूहों (Working Groups)** और एक **संश्लेषण रिपोर्ट (Synthesis Report)** के माध्यम से तैयार की जाती हैं।
- यह **विशेष रिपोर्ट (जैसे, 1.5 डिग्री सेल्सियस, भूमि, क्रायोस्फीयर पर)** तथा **ग्रीनहाउस गैस (GHG) इन्वेंटरी** के लिये **कार्यप्रणाली रिपोर्ट (जैसे, 2006 दिशानिर्देश, 2019 में अद्यतन)** भी प्रकाशित करता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

### IPBES

- जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर अंतर-सरकारीविज्ञान-नीतिमंच( Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services ), वर्ष 2012 में स्थापित किया गया था। यह एक **स्वतंत्र अंतर-सरकारी निकाय** है, जिसके लगभग **150 सदस्य देश** हैं, जिनमें **भारत भी शामिल है।**
- यह **जैवविविधता, पारिस्थितिकी तंत्र तथा लोगों के लिये उनके योगदान पर वैज्ञानिक आकलन** प्रदान करता है, साथ ही उनके **संरक्षण तथा सतत् उपयोग के लिये उपकरण और मार्गदर्शन** भी प्रदान करता है।
- हालाँकि यह **संयुक्त राष्ट्र** की आधिकारिक संस्था नहीं है, फिर भी इसे **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम ( UNEP )** का समर्थन प्राप्त है और इसका सचिवालय **बॉन, जर्मनी** में स्थित है।
- UNEP प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय रासायनिक समझौतों के सचिवालयों की मेज़बानी भी करता है, जिनमें **स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों पर स्टॉकहोम कन्वेंशन**, **पारे पर मिनामाटा कन्वेंशन** और **ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स ( GFC )** शामिल हैं:

### संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम ( UNEP )

- UNEP की स्थापना **वर्ष 1972** में की गई थी और इसका मुख्यालय **नैरोबी** (केन्या) में स्थित है। यह **पर्यावरण मुद्दों पर संयुक्त राष्ट्र की अग्रणी एजेंसी है।**
- यह **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा ( UNEA )** द्वारा शासित होती है और जलवायु परिवर्तन, पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्स्थापन, स्वच्छ समुद्र, सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) जैसे वैश्विक कार्यों का समर्थन करती है। यह **एमिशन गैप रिपोर्ट** और **ग्लोबल एनवायरनमेंट आउटलुक** जैसी प्रमुख रिपोर्टें प्रकाशित करता है।

# भारत ने दूसरा अंतरिक्ष यात्री अंतरिक्ष में भेजा

## चर्चा में क्यों?

भारत ने एक ऐतिहासिक उपलब्धि हासिल की है, जहाँ **ग्रुप कैप्टन शुभांशु शुक्ला वर्ष 1984 में राकेश शर्मा** के बाद **अंतरिक्ष की यात्रा करने वाले दूसरे भारतीय** बने हैं और **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन ( ISS )** पर कदम रखने वाले **पहले भारतीय** बन गए हैं।

- वह **Axiom-4 ( Ax-4 ) मिशन** का हिस्सा हैं, जो अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिये एक वाणिज्यिक अंतरिक्ष यात्रा है।

### एक्सिओम-4 (Axiom-4) मिशन क्या है?

- **परिचय:** Axiom-4 ( Ax-4 ) अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिये चौथी **निजी अंतरिक्ष यात्रा** है, जिसका संचालन अमेरिका स्थित अंतरिक्ष अवसंरचना कंपनी **एक्सिओम स्पेस ( Axiom Space )** द्वारा किया जा रहा है। यह **NASA और एक्सिओम स्पेस** के बीच चौथा सफल सहयोग है, जो इससे पहले **Ax-1, Ax-2 और Ax-3** मिशनों की सफलता के बाद हुआ है।
- **चालक दल की संरचना:**
  - **पैगी व्हिटसन ( संयुक्त राज्य अमेरिका ):** मिशन कमांडर और पूर्व NASA अंतरिक्ष यात्री, जिन्हें अंतरिक्ष में 675+ दिनों का अनुभव है।
  - **ग्रुप कैप्टन शुभांशु शुक्ला ( भारत )**
  - **स्लावोस्ज़ उज़्नास्की-विल्निविस्की ( Sławosz Uznański-Wiśniewski ) ( पोलैंड ):** ESA के रिज़र्व अंतरिक्ष यात्री।
  - **टिबोर कापू ( हंगरी ):** पेलोड विशेषज्ञ।
- **Axiom-4 के प्रमुख उद्देश्य:**
  - **वाणिज्यिक अंतरिक्ष पहल:** यह मिशन **स्पेस टूरिज्म** और **निजी अनुसंधान** को प्रोत्साहित करता है, विशेष रूप से **लो अर्थ ऑर्बिट ( LEO )** में। इसका उद्देश्य एक्सिओम स्पेस

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

के पहले वाणिज्यिक अंतरिक्ष स्टेशन के निर्माण और **ISS से निजी अवसंरचना** की ओर संचालन के परिवर्तन को समर्थन देना है।

- **वैज्ञानिक अनुसंधान और प्रयोग:** यह मिशन **सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण (Microgravity)** में **सामग्री विज्ञान, जीवविज्ञान, पृथ्वी अवलोकन और अंतरिक्ष कृषि** के क्षेत्र में अनुसंधान को सक्षम बनाता है। प्रमुख अध्ययन क्षेत्रों में शामिल हैं:
    - **मानवीय कारक:** सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण में स्क्रीन एक्सपोजर का प्रभाव।
    - **एस्ट्रोबायोलॉजी (अंतरिक्ष जीवविज्ञान):** अंतरिक्ष में **टार्डिग्रेड** (वॉटर बेयर्स) के जीवित रहने की क्षमता का अध्ययन।
    - **अंतरिक्ष कृषि: छह फसल किस्मों** (जिसमें **मूंग दाल** भी शामिल है) और **सायनोबैक्टीरिया** पर अंतरिक्ष वातावरण के प्रभावों का अध्ययन, जो जीवन समर्थन प्रणालियों के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- **वैश्विक सहयोग:** यह मिशन **31 देशों** (भारत, अमेरिका, पोलैंड, हंगरी सहित) के **60 वैज्ञानिक प्रयोगों** को शामिल करता है, जिससे यह अब तक का **सर्वाधिक अनुसंधान-प्रधान एक्सिओम मिशन** बन गया है और यह **अंतरिक्ष विज्ञान में अंतरराष्ट्रीय सहयोग** को उजागर करता है।

## भारत के लिये Axiom-4 मिशन का क्या महत्त्व है?

- **गगनयान के लिये समर्थन:** Axiom-4 भारत के प्रस्तावित **गगनयान मिशन** के लिये विशेष रूप से **क्रू संचालन, माइक्रोग्रैविटी अनुसंधान** और **अंतरिक्ष जीवविज्ञान** के क्षेत्रों में महत्त्वपूर्ण **व्यावहारिक अनुभव** प्रदान करता है, जो भविष्य के **स्वतंत्र मानव अंतरिक्ष मिशनों** के लिये आधार तैयार करता है।
- **रणनीतिक एवं तकनीकी श्रेष्ठता:** मानव अंतरिक्ष उड़ान **चंद्रमा, मंगल तथा उससे आगे** के भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिये एक प्रमुख **रणनीतिक क्षमता** है। Axiom-4 में भारत की भागीदारी **वैश्विक अंतरिक्ष क्षेत्र** में उसकी स्थिति को मज़बूत करती है और वर्ष **2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन** तथा वर्ष **2040 तक मानव चंद्र मिशन** जैसे दीर्घकालिक लक्ष्यों को समर्थन प्रदान करती है।
- **वैश्विक प्रतिष्ठा एवं आर्थिक वृद्धि:** मिशन योजना और क्रियान्वयन में इसरो की **सक्रिय भागीदारी** भारत की **तकनीकी क्षमता** को प्रदर्शित करती है और उसकी **अंतर्राष्ट्रीय प्रतिष्ठा** को सुदृढ़ करती है।
    - यह **निजी क्षेत्र की भागीदारी** और **विदेशी निवेश** के मार्ग भी खोलता है, जो **वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था** में भारत की **हिस्सेदारी** बढ़ाने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
- **युवा सहभागिता और STEM प्रोत्साहन:** यह मिशन युवाओं को प्रेरित करता है, **STEM शिक्षा** को बढ़ावा देता है, और भारत के विस्तारशील अंतरिक्ष क्षेत्र के लिये एक कुशल प्रतिभा आधार का निर्माण करता है, जिससे सतत् नवाचार और राष्ट्रीय क्षमताओं का विकास सुनिश्चित होता है।

## अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) से संबंधित प्रमुख तथ्य क्या हैं?

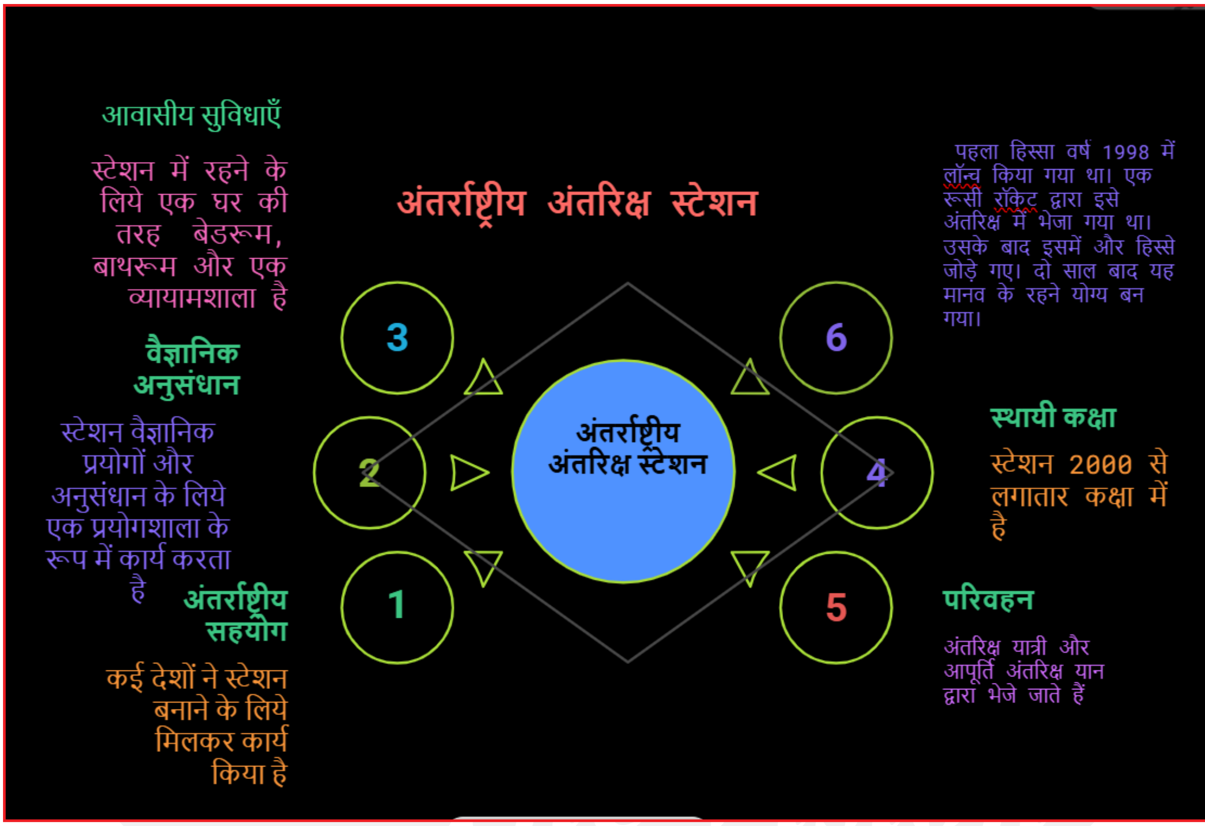
- **परिचय: अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) लो अर्थ ऑर्बिट (LEO)** में स्थित **सबसे बड़ा मानव-निवास योग्य कृत्रिम उपग्रह** है, जो वैज्ञानिक अनुसंधान और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिये एक विशिष्ट **अंतरिक्ष प्रयोगशाला** के रूप में कार्य करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** यह **15 देशों का एक संयुक्त उपक्रम** है, जिसका नेतृत्व 5 अंतरिक्ष एजेंसियाँ (**नासा**, **रोस्कोस्मोस**, **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी**, JAXA, और **कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी**) करती हैं।

**दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें**

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **माइक्रोग्रैविटी प्रयोगशाला: ISS 108 से अधिक देशों के 3,000 से अधिक प्रयोगों** को संचालित करता है, जो **विज्ञान, चिकित्सा** और **पृथ्वी अवलोकन** जैसे क्षेत्रों में अनुसंधान को सक्षम बनाते हैं। इसकी माइक्रोग्रैविटी मानव अनुकूलन के अध्ययन और पृथ्वी से संबंधित नवाचारों के विकास में सहायक होती है।




## 19वाँ सांख्यिकी दिवस और PC महालनोबिस का योगदान

**प्रशांत चंद्र महालनोबिस** की **132 वीं जयंती** के अवसर पर **29 जून को** 19वाँ **सांख्यिकी दिवस** मनाया गया, जिसका विषय था **'राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण के 75 वर्ष'**, जिसमें **भारत की सांख्यिकीय प्रणाली को** मज़बूत बनाने में **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण ( NSS ) की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश** डाला गया।

- NSS के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में, सरकार ने **GoIStat app लॉन्च किया**, सांख्यिकी में उत्कृष्टता के लिये **डॉ. प्रजामित्र भुयान** को **2025 प्रो. सी.आर. राव पुरस्कार प्रदान किया और SDG राष्ट्रीय संकेतक फ्रेमवर्क प्रगति रिपोर्ट, 2025 जारी की।**

### राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस क्या है और PC महालनोबिस का योगदान क्या है?

- **राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस:** वर्ष 2007 में भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया, **राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस 29 जून** को **प्रशांत चंद्र महालनोबिस को** सम्मानित करने और नीति-निर्माण, विकास तथा **शासन में सांख्यिकी** की भूमिका के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये मनाया जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **PC महालनोबिस:** **PC महालनोबिस (1893-1972)** एक **प्रख्यात भारतीय वैज्ञानिक और सांख्यिकीविद् थे**, उनका जन्म कलकत्ता (अब कोलकाता) में हुआ था। **उनके प्रमुख योगदान इस प्रकार हैं:**
  - **महालनोबिस दूरी:** यह **बहुआयामी आँकड़ों** में **किसी बिंदु की औसत से दूरी** को मापने का एक तरीका है।
    - **उदाहरण के लिये, चेहरे की पहचान** में यह जाँचने में सहायता करता है कि **कोई नया चेहरा किसी ज्ञात व्यक्ति से मेल खाता है या नहीं**, यह देखकर कि वह **औसत चेहरे** से **कितनी दूरी** पर है।
  - **भारतीय सांख्यिकी संस्थान:** वर्ष 1931 में **कोलकाता** में स्थापित यह संस्थान **सांख्यिकी**, **अर्थशास्त्र** और **डेटा विज्ञान** के लिये एक वैश्विक केंद्र बन गया है।
    - उन्होंने वर्ष 1933 में पहली भारतीय सांख्यिकीय पत्रिका, **'सांख्य'** की भी स्थापना की।
  - **द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956-61):** वर्ष 1955 में **प्रधानमंत्री नेहरू** द्वारा **पी.सी. महालनोबिस** को **योजना आयोग** में नियुक्त किया गया। उन्होंने **औद्योगीकरण** पर परामर्श दिया और **महालनोबिस मॉडल** के माध्यम से **भारी उद्योगों** पर विशेष ज़ोर दिया।
  - **राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण:** इसे वर्ष 1950 में **प्रोफेसर पी.सी. महालनोबिस** की सिफारिश पर प्रारंभ किया गया था, जो उस समय **मंत्रिमंडल के सांख्यिकी सलाहकार** थे।
  - **फेल्डमैन-महालनोबिस मॉडल:** यह **विकासशील देशों** द्वारा अपनाई गई एक **आर्थिक विकास रणनीति** है, जो दीर्घकालिक **आत्मनिर्भरता** के लिये **मज़बूत औद्योगिक आधार** तैयार करने हेतु **भारी उद्योगों** (जैसे- **इस्पात**, **मशीनरी** और **पूंजीगत वस्तुएँ**) में निवेश को प्राथमिकता देती है।
- **राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण का परिचय:** वर्ष 1950 से पूर्व राष्ट्रीय **प्रतिरूप प्रतिदर्श संगठन (अब राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय)** भारत भर में व्यापक स्तर पर **प्रतिदर्श सर्वेक्षण** आयोजित करता रहा है, जो सामान्यतः **वर्षभर चलने** वाले चरणों (राउंड्स) में किये जाते हैं।
  - यह संगठन **देशव्यापी घरेलू सर्वेक्षणों**, **वार्षिक उद्योग सर्वेक्षण (ASI)**, **ग्रामीण और शहरी मूल्य आँकड़ों** के माध्यम से **डेटा एकत्र** करता है तथा **क्षेत्रफल एवं फसल के अनुमान संबंधी सर्वेक्षणों** की निगरानी करके **फसल आँकड़ों** को सहयोग प्रदान करता है।
  - यह **शहरी सर्वेक्षणों** के लिये एक **प्रतिदर्श संरचना** भी बनाए रखता है।
- **MoSPI: सांख्यिकी और कार्यक्रम क्रियान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** की स्थापना **15 अक्तूबर, 1999** को एक स्वतंत्र मंत्रालय के रूप में की गई थी, जब **सांख्यिकी विभाग एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन विभाग का विलय** कर दिया गया। इस मंत्रालय के **दो** प्रमुख प्रभाग हैं — **सांख्यिकी प्रभाग और कार्यक्रम क्रियान्वयन प्रभाग।**
  - सांख्यिकी प्रभाग, जिसे **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)** के नाम से जाना जाता है, में **केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO)** और **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)** शामिल हैं।
  - **कार्यक्रम क्रियान्वयन (PI) प्रभाग** में तीन शाखाएँ शामिल हैं अर्थात् **केंद्रीय बीस सूत्रीय कार्यक्रम (TPP)**, **बुनियादी ढाँचा और परियोजना निगरानी (IPM)** तथा **सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLADS)**।
  - इसके अतिरिक्त, यह मंत्रालय **राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग (NSC)** की निगरानी करता है, जिसकी स्थापना एक सरकारी प्रस्ताव के माध्यम से की गई थी तथा **भारतीय सांख्यिकी संस्थान (ISI)** जैसे एक स्वायत्त संस्थान की भी देख-रेख करता है, जिसे संसद के अधिनियम द्वारा **राष्ट्रीय महत्त्व का संस्थान** घोषित किया गया है।

## इलायची थ्रिप्स हेतु जैव पीड़कनाशक

### चर्चा में क्यों?

**ICAR-भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान (ICAR-IISR), कोझिकोड** ने **इलायची के बगानों** को प्रभावित करने वाले प्रमुख कीट, **इलायची थ्रिप्स**, पर प्रभावी नियंत्रण के लिये एंटोमोपैथोजेनिक कवक (entomopathogenic fungus) लेकैनिसिलियम साइलियोटे (Lecanicillium psalliotae) का उपयोग करते हुए एक **पर्यावरण अनुकूल जैव पीड़कनाशक** विकसित किया है।

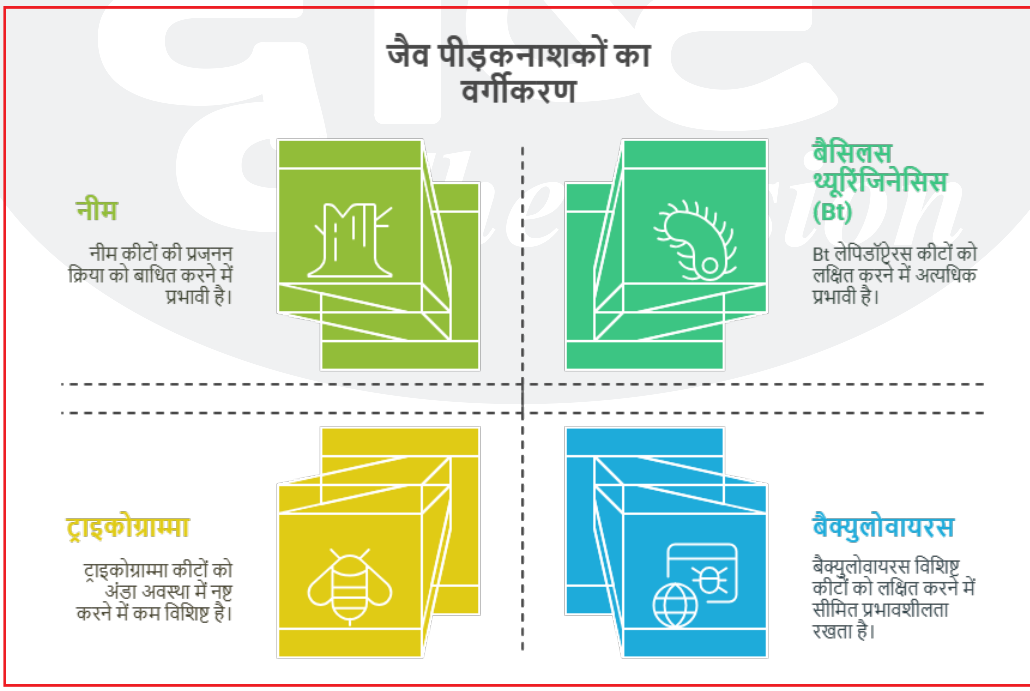
दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

### लेकैनिसिलियम साइलियोटे-आधारित जैव पीड़कनाशक क्या है?

- **परिचय:** लेकैनिसिलियम साइलियोटे का उपयोग करके एक **दानेदार जैव पीड़कनाशक** विकसित किया गया है, जो **इलायची थ्रिप्स (साइकोथ्रिप्स कार्डामोमी)** से पृथक किया गया एक **प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एंटोमोपैथोजेनिक कवक** है।
  - यह कीटों की बाहरी परत को भेदकर उनके शरीर के भीतर पोषण ग्रहण करता है, जिससे यह **लार्वा, प्यूपा** और **वयस्क कीटों** पर प्रभावी नियंत्रण प्रदान करता है। यह संपर्क में आने पर कार्य करता है तथा ब्यूवेरिया बेसियाना एवं मेटारिज़ियम एनीसोप्लिया जैसे व्यापक रूप से प्रयुक्त **जैव कीट नियंत्रण** समूह का हिस्सा है।
- **प्रयोग और लाभ:** इस जैव पीड़कनाशक को **खेत की खाद (FYM)** के साथ मिलाकर **पौधों की जड़ों के आस-पास 3 या 4 बार** डाला जाता है।
  - यह **लागत प्रभावी है, रासायनिक कीटनाशकों पर निर्भरता को कम करता है तथा जड़ों की वृद्धि और मृदा में पोषक तत्त्वों की उपलब्धता को बढ़ावा देता है।**
- **महत्त्व:** यह **पर्यावरण के अनुकूल और विष-रहित** है, जिससे पर्यावरणीय प्रभाव और स्वास्थ्य जोखिम कम होते हैं। यह **एकीकृत कीट प्रबंधन (IPM)** रणनीतियों का समर्थन करता है, **संधारणीय कृषि** को बढ़ावा देता है और इलायची जैसे निर्यातोन्मुख फसलों में **अंतर्राष्ट्रीय अवशेष मानकों** का पालन सुनिश्चित करता है।

**नोट:**

- **दानेदार जैव पीड़कनाशक** ऐसे प्रारूप होते हैं जिनमें **सक्रिय घटक,** जो सामान्यत: **सूक्ष्मजीवों या पौधों** जैसे प्राकृतिक स्रोतों से प्राप्त होते हैं, को ठोस **कणों (ग्रेन्यूल्स)** में समाहित या उन पर लेपित किया जाता है ताकि उनका प्रयोग सरल हो और वे नियंत्रित रूप से प्रभाव छोड़ें।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

### इलायची से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:** **इलायची (** ***Elettaria cardamomum*** **),** जिसे लोकप्रिय रूप से "**मसालों की रानी**" कहा जाता है, एक अत्यधिक सुगंधित मसाला है जो ***ज़िंजिबरेसी*** **(** **अदरक** **)** से संबंधित है।
  - यह **पश्चिमी घाटों** के सदाबहार वर्षावनों की मूल प्रजाति है।
- **जलवायु संबंधी परिस्थितियाँ:** इलायची को **1500-4000 मिमी वर्षा, 10°C से 35°C तापमान तथा 600-1500 मीटर की ऊँचाई की आवश्यकता होती है।**
  - यह **अम्लीय, दोमट और ह्यूमस-समृद्ध मृदा** में अच्छी तरह उगती है, जिसकी **pH सीमा 5.0 से 6.5 होनी चाहिये।**
- **उत्पादन: वर्ष 2025 तक**, शीर्ष इलायची उत्पादक देश **ग्वाटेमाला ( प्रथम ), भारत ( द्वितीय ) और श्रीलंका ( तृतीय ) हैं।**
  - भारत में **केरल** इलायची उत्पादन में लगभग **58%** का योगदान करता है, जबकि **कर्नाटक** और **तमिलनाडु** अन्य प्रमुख उत्पादक राज्य हैं।
- **नव-चिह्नित प्रजातियाँ:** एलेटेरिया फेसिफेरा **( पेरियार टाइगर रिज़र्व, इडुक्की )** और एलेटेरिया ट्यूलिपिफेरा ( **अगस्त्यमलाई पहाड़ियाँ**, तिरुवनंतपुरम और मुन्नार, इडुक्की )।

■■■

दृष्टि The Vision

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# रैपिड फायर

## बोको हराम

**नाइजीरिया बोको हराम और उसके गुटों द्वारा नेतृत्व किये जा रहे एक नये उग्रवाद का सामना कर रहा है,** जो उसकी राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये खतरा बना हुआ है।

**बोको हराम:**

- **बोको हराम** एक इस्लामी सांप्रदायिक आंदोलन है जो **वर्ष 2002 में पूर्वोत्तर नाइजीरिया में उभरा, जिसकी स्थापना मोहम्मद यूसुफ ने की थी।**
    - वे मुख्य रूप से नाइजीरिया के उत्तरी राज्यों, विशेषकर **योबे, कानो, बाउची, बोर्नो और कडुना में निवास करते हैं।**
- **बोको हराम** (जिसका अर्थ है **'पश्चिमी शिक्षा निषिद्ध है'**) **पश्चिमी शैली की शिक्षा और पंथनिरपेक्ष शासन** का विरोध करता है और इसका उद्देश्य एक **इस्लामी राज्य** की स्थापना करना है।
- **यह** 1990 के दशक के मध्य में नाइजीरिया में एक **उदारवादी इस्लामी समूह के रूप में उभरा,** जो **बियाफ्रान युद्ध (1967-70) के बाद** की शिकायतों से प्रभावित था, जिसमें **पश्चिमी शक्तियों और तेल हितों** द्वारा समर्थित सरकारी दमन के कारण **2 मिलियन से अधिक मृत्यु** हुईं।
- वे **नाइजीरिया, नाइजर, चाड और कैमरून** की सीमाओं के पार सक्रिय हैं तथा दमन के प्रयासों के बावजूद **अफ्रीका में सबसे घातक आतंकवादी समूहों में से एक बने हुए हैं।**

**नाइजीरिया:**

- नाइजीरिया (जिसे **अफ्रीका का विशालकाय (Giant of Africa) देश भी कहा जाता है) पश्चिम अफ्रीका** में स्थित एक देश है, जिसकी सीमा **नाइजर, चाड, कैमरून, बेनिन** और **गिनी की खाड़ी से लगती है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- अफ्रीका में इसकी **जनसंख्या सबसे अधिक** है और विश्व में यह **छठी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** है, इसके अतिरिक्त यह **अफ्रीका में चौथी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** है।
- 1960 में इसे **ब्रिटेन से स्वतंत्रता प्राप्त हुई** और **अबुजा** इसकी राजधानी बनी।
- यह देश **कैमरूनियन हाइलैंड्स से घिरा हुआ है** और **प्राकृतिक संसाधनों,** विशेषकर **पेट्रोलियम** और **प्राकृतिक गैस से समृद्ध है।**

## भारतीय वनों पर GFW 2024 रिपोर्ट

**ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच (GFW)**, अमेरिका स्थित शोध संगठन **विश्व संसाधन संस्थान (WRI)** द्वारा विकसित एक ओपन-सोर्स **वन निगरानी मंच**, ने हाल ही में वर्ष **2001 से 2024** तक **भारत में वनों की कटाई और वन क्षरण की प्रवृत्तियों** से संबंधित आंकड़े जारी किये हैं।

### भारत के वनों पर WRI रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

**वन और वृक्ष आवरण में परिवर्तन की सीमा (2001-2024):**

- वर्ष **2001 से 2024** के बीच भारत ने **23.1 लाख हेक्टेयर** वृक्ष आवरण खो दिया, जो वर्ष 2000 के बाद **7.1%** की गिरावट है, जिससे **1.29 गीगाटन $CO_2$ उत्सर्जन** हुआ।
    - **केवल वर्ष 2024** में ही भारत ने 1.5 लाख हेक्टेयर प्राकृतिक वन खो दिए, जिससे लगभग **68 मिलियन टन $CO_2$ उत्सर्जन** हुआ।
    - **प्राथमिक वनों की हानि** वर्ष 2023 में 17,700 हेक्टेयर से बढ़कर वर्ष **2024** में 18,200 हेक्टेयर हो गई।
- वर्ष **2002 से 2024** के बीच 348,000 हेक्टेयर **(5.4%) आर्द्र प्राथमिक वनों** (परिपक्व उष्णकटिबंधीय वन जिन्हें हाल ही में साफ नहीं किया गया है) का **क्षरण हुआ**, जो कुल वृक्ष आवरण हानि का 15% है।
- वर्ष **2001 से 2024** के बीच **आग** लगने के कारण **36,200 हेक्टेयर** वृक्ष आवरण नष्ट हुआ, जिसकी अधिकतम हानि वर्ष **2008 में 2,770 हेक्टेयर** रही।
- हानियों के बावजूद, भारत ने वर्ष **2000 से 2020** के बीच **1.78 मिलियन हेक्टेयर वृक्षावरण** में **वृद्धि** की, जो **वैश्विक शुद्ध वृद्धि** में **1.4%** का योगदान है **(शीर्ष 3 लाभार्थी: रूस, कनाडा, अमेरिका)**।

**वनों की कटाई के प्रमुख कारक:**

- **पूर्वोत्तर राज्यों** में **स्थानांतरित कृषि, लकड़ी की कटाई** और बुनियादी ढाँचे के कारण वनों की हानि सर्वाधिक है। **मध्य भारत खनन से प्रभावित है,** जबकि **पश्चिमी घाटों** पर **सड़क निर्माण, पर्यटन** और **वृक्षारोपण** का दबाव है।
    - वैश्विक स्तर पर **भारत वनों की कटाई** के मामले में (2015-2020) **दूसरे स्थान** पर रहा, जहाँ प्रतिवर्ष 6.68 लाख हेक्टेयर वन क्षेत्र नष्ट हुआ (FAO)।

## कश्मीर में यूरेशियन ओटर

**यूरेशियन ओटर (सामान्यत: ओटर,** जिसे स्थानीय तौर पर **वुडर** के नाम से जाना जाता है) को 25-30 वर्ष बाद कश्मीर में देखा गया है। यह ऐतिहासिक रूप से दाचीगाम, डल झील की सहायक नदियों, **रंबियारा धारा और लिद्दर नदी (पहलगाम में)** में पाया गया है।

### यूरेशियन ओटर (Lutra lutra)

- **परिचय:** यह **यूरेशिया** का मूल निवासी **एक अर्द्ध-जलीय मांसाहारी स्तनपायी है।**
    - यह नदी पारिस्थितिकी तंत्र में एक **महत्त्वपूर्ण प्रजाति है क्योंकि इसकी उपस्थिति स्वच्छ जल** और **स्वस्थ जलीय जैवविविधता** का सूचक है।
    - भारत में पाई जाने वाली अन्य प्रजातियों में **स्मूथ-कोटेड ओटर्स (संपूर्ण भारत में)** और **छोटे पंजे वाले ओटर/ ऊदबिलाव (हिमालय और दक्षिणी भारत में) शामिल हैं।**
- **वर्गीकरण:** यह *लूट्रा* वंश, *लूट्रिनी* कुल, *कार्निवोरा* गण से संबंधित है।
- **आहार:** मुख्य रूप से **मछली, क्रस्टेशियन** और **उभयचरों पर भोजन करता है** और कभी-कभी **सरीसृप, पक्षी, अंडे, कीड़े और कृमि का सेवन करता है।**
- **आवास एवं व्यवहार:**
    - **हिमालय, पूर्वोत्तर भारत** और **पश्चिमी घाट** में पाया जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- यह **नदियों, झीलों, झरनों और आर्द्रभूमि** जैसे **स्वच्छ लवणीय जल के पारिस्थितिकी तंत्रों को पसंद करता है** और **तटीय क्षेत्रों में भी पाया जाता है।**
- यह मुख्य रूप से **रात्रिचर (रात में सक्रिय)** होता है, जल स्रोतों के पास **बिल** (जिसे **होल्ट्स** कहा जाता है) बनाता है और अधिकतर अकेला ही रहता है, हालाँकि कभी-कभी मादाएँ अपने शावकों के साथ देखी जाती हैं।

- **संरक्षण की स्थिति:**
  - IUCN: **निकट संकटग्रस्त**
  - वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची II
  - CITES: परिशिष्ट I

## समुद्री दुर्घटनाओं का विनियमन

केरल के तट के पास हाल ही में हुई समुद्री दुर्घटनाएँ (व्यापारिक जहाज़ों में आग लगना और उनका डूबना) वैश्विक व्यापार में **उत्तरदायित्व ढाँचे** को लेकर गंभीर चिंताएँ उजागर करती हैं।

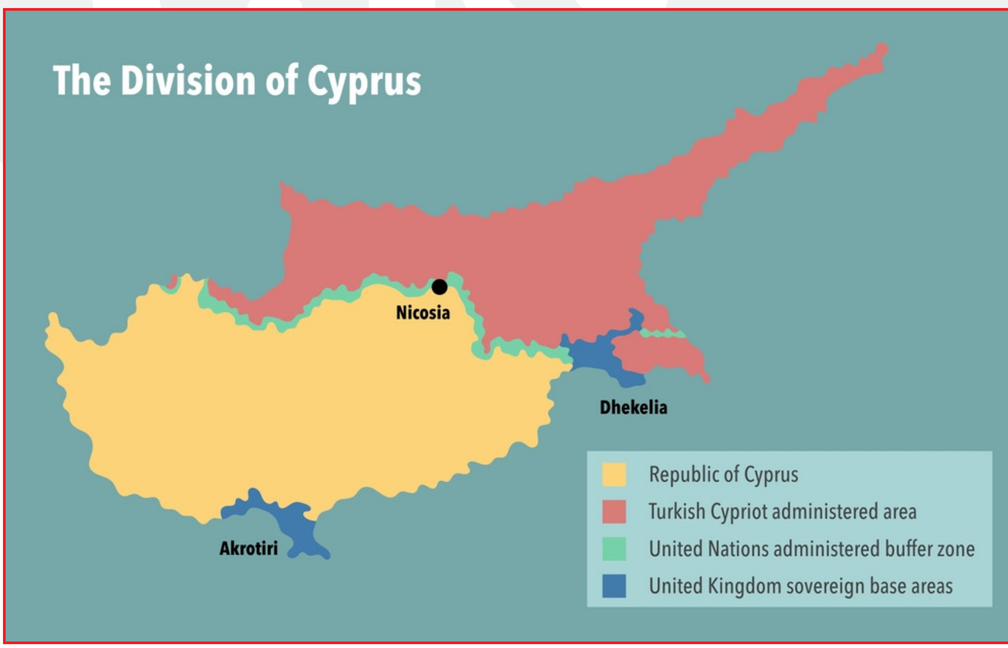
- **वैश्विक नौवहन मुख्यत: अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO)** द्वारा **प्रदूषण, सुरक्षा एवं दायित्व से संबंधित कन्वेंशनों के माध्यम से नियंत्रित** किया जाता है, जिन्हें भारत सहित सदस्य देश घरेलू कानूनों में अपनाते हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **प्रमुख कन्वेंशनों में भारत की स्थिति:** भारत ने अभी तक 2004 की **बैलास्ट वॉटर कन्वेंशन** तथा 2010 के हानिकारक और विषैले पदार्थ (HNS) कन्वेंशन जैसे महत्त्वपूर्ण कन्वेंशनों की पुष्टि नहीं की है, जिससे पर्यावरणीय क्षति के लिये क्षतिपूर्ति प्राप्त करने की इसकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- **फ्लैग्स ऑफ कन्वीनियंस (FOC):** जहाज़ प्राय: यूनान (Greece) और चीन जैसे देशों की कंपनियों के स्वामित्व में होते हैं, परन्तु उन्हें लाइबेरिया और मार्शल द्वीप जैसे देशों में आसान संचालन और कम निगरानी के लिये पंजीकृत किया जाता है, जिसे "फ्लैग्स ऑफ कन्वीनियंस (FOC)" कहा जाता है, हालाँकि ये जहाज़ IMO मानकों के अधीन ही होते हैं।
- **हानि एवं पर्यावरणीय क्षति के लिये दायित्व:** कार्गो की हानि एवं पर्यावरणीय क्षति दोनों के लिये दायित्व जहाज़ के मालिक पर होता है, जिसे आमतौर पर **प्रोटेक्शन एंड इंडेम्निटी (P&I) क्लब्स नामक बीमा समूहों** के माध्यम से कवर किया जाता है, जो जोखिम को आपस में साझा करते हैं।
  - हालाँकि अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों के तहत **कार्गो क्षति के लिये उत्तरदायित्व की एक अधिकतम सीमा निर्धारित** है, लेकिन पर्यावरणीय क्षति (जैसे तेल प्रदूषण) के लिये मुआवज़े की कोई सीमा नहीं है और यह **जहाज़ों से होने वाले प्रदूषण की रोकथाम के लिये अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (MARPOL)** के तहत **प्रदूषक भुगतान सिद्धांत** का पालन करता है ।
- जहाज़ी मलबे को हटाने की ज़िम्मेदारी **नैरोबी कन्वेंशन ऑन द रिमूवल ऑफ रेक्स, 2007** के तहत जहाज़ के मालिक पर होती है, जिसके भारत एक हस्ताक्षरकर्त्ता है।

## भारत के प्रधानमंत्री की साइप्रस की ऐतिहासिक यात्रा

**भारत के प्रधानमंत्री की साइप्रस यात्रा — जो पिछले 23 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की पहली यात्रा है — द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़** करने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है। इस यात्रा में **ऊर्जा सुरक्षा, आतंकवाद-रोधी सहयोग** और **भारत-यूरोपीय संघ के रणनीतिक समन्वय** पर विशेष ध्यान दिया गया।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

**परिचय:**

- **स्थान:** साइप्रस एक **यूरेशियाई द्वीपीय देश** है, जो उत्तर-पूर्वी **भूमध्य सागर** में **यूरोप**, **एशिया** और **अफ्रीका** के **चौराहे** पर स्थित है।
    - यह सिसिली और सार्डिनिया के बाद **भूमध्य सागर का तीसरा सबसे बड़ा द्वीप** है।
- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** साइप्रस को वर्ष 1960 **में ब्रिटेन से स्वतंत्रता प्राप्त** हुई, लेकिन वर्ष 1974 के **तुर्की आक्रमण** के कारण इसका **विभाजन तुर्की उत्तरी साइप्रस गणराज्य** (जिसे केवल तुर्की द्वारा मान्यता प्राप्त है) और **दक्षिण में साइप्रस गणराज्य** में हो गया।
    - **संयुक्त राष्ट्र ग्रीन लाइन की निगरानी** करता है, जो विभाजित क्षेत्रों के बीच शांति बनाए रखने का कार्य करती है।
- **राजनीतिक विभाजन:** साइप्रस का राजनीतिक रूप से विभाजन हुआ है—एक ओर है **साइप्रस गणराज्य** (जो अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त है और **यूरोपीय संघ (EU)** का सदस्य है) और दूसरी ओर **तुर्की उत्तरी साइप्रस गणराज्य**, जिसे केवल तुर्की द्वारा मान्यता प्राप्त है।
- **भूगोल:** साइप्रस में **भूमध्यसागरीय जलवायु** पाई जाती है, जिसमें **गर्म** और **शुष्क ग्रीष्म ऋतु** तथा **आर्द्र शीत ऋतु** होती है तथा वर्षा कृषि के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण होती है।
- **भारत-साइप्रस संबंध: भारत और साइप्रस** ने वर्ष 1962 में **राजनयिक संबंध स्थापित** किये। **साइप्रस मुद्दे पर भारत संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के प्रस्तावों और अंतर्राष्ट्रीय कानून** के अनुरूप **द्वि-क्षेत्रीय, द्वि-सामुदायिक महासंघ** का समर्थन करता है।
    - **आर्कबिशप माकारियोज़ (साइप्रस के पहले राष्ट्रपति)** और **पंडित नेहरू गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM)** के अग्रदूत थे।
    - **भारत की संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)** में सदस्यता, **NSG की सदस्यता** तथा कश्मीर और आतंकवाद पर भारत के रुख का साइप्रस द्वारा लगातार समर्थन, तुर्की-पाकिस्तान के बढ़ते सैन्य संबंधों के परिप्रेक्ष्य में भारत के लिये साइप्रस से जुड़ाव को एक रणनीतिक संतुलन प्रदान करता है।

## विश्व मगरमच्छ दिवस और मगरमच्छ संरक्षण परियोजना के 50 वर्ष

**विश्व मगरमच्छ दिवस (17 जून)** पर, भारत अपने **मगरमच्छ संरक्षण परियोजना (CCP) (1975-2025) के 50 वर्ष पूरे होने** का स्मरण करता है, जिसमें ओडिशा इस अग्रणी पारिस्थितिक प्रयास का केंद्र बनकर उभरा है।

- **ओडिशा एकमात्र ऐसा भारतीय राज्य** है. जहाँ सभी तीन देशी मगरमच्छ प्रजातियों **घड़ियाल** (*गेवियलिस गैंगेटिकस*), **मगरमच्छ** (*क्रोकोडाइलस पलुस्ट्रिस*) **तथा खारे पानी के मगरमच्छ** (*क्रोकोडाइलस पोरोसस*)) की **जंगली आबादी** पाई जाती है।
- **मगरमच्छ संरक्षण परियोजना:** भारत ने **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम और खाद्य एवं कृषि संगठन** के सहयोग से ओडिशा के है.**तरकनिका राष्ट्रीय उद्यान में मगरमच्छ संरक्षण परियोजना** का शुभारंभ किया।
- इसने **"रियर एंड रिलीज़" पद्धति** को अपनाया, **भितरकनिका और सतकोसिया टाइगर रिज़र्व** जैसे संरक्षित आवासों का निर्माण किया तथा बंदी प्रजनन और सामुदायिक जागरूकता को बढ़ावा दिया, जिससे यह मगरमच्छ संरक्षण के लिये एक राष्ट्रीय मॉडल बन गया है।
- **मगरमच्छ:** ये **सबसे बड़े जीवित** सरीसृप हैं, जो मुख्य रूप से **मीठे पानी के दलदलों, झीलों और नदियों** में रहते हैं, जिनमें एक **खारे पानी की प्रजाति भी शामिल** है।
    - वे **रात्रिचर** और **पोइकिलोथर्मिक** (**बाह्यउष्मा** या शीत-रक्त वाले जानवर भी कहलाते हैं तथा इनके शरीर का तापमान आसपास के वातावरण के साथ बदलता रहता है) होते हैं।
    - उनके अस्तित्व को आवास विनाश, अंडों का शिकार, अवैध शिकार, बाँध निर्माण तथा रेत खनन से खतरा है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

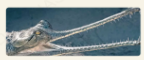
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **जनसंख्या:** भारत में वैश्विक जंगली घड़ियाल आबादी का लगभग 80% हिस्सा रहता है, जिसमें **राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य, कतर्नियाघाट और सोन घड़ियाल अभयारण्य** जैसे स्थलों में लगभग 3,000 व्यक्ति हैं।
  - खारे पानी के मगरमच्छों की **आबादी बढ़कर लगभग 2,500** हो गई है, जो मुख्य रूप से **भितरकनिका, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और सुंदरबन** में हैं।

# भारत में मगरमच्छ की प्रजातियाँ

**भारत में मगरमच्छ की तीन विविध प्रजातियाँ पाई जाती हैं - मगर, खारे पानी का मगरमच्छ, और घड़ियाल- देश भर में अलग-अलग आवासों में पाए जाते हैं।**

| दृष्टिकोण | घड़ियाल | मगर /भारतीय मगरमच्छ | खारे पानी का मगरमच्छ |
|---|---|---|---|
| **वैज्ञानिक नाम** | गेवियलिस गैंगेटिकस  | क्रोकोडायलस पलुस्ट्रिस | क्रोकोडायलस पोरोसस |
| **वितरण: भारत** | **बहुल आबादी:** राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य (उत्तर प्रदेश, राजस्थान, मध्यप्रदेश)<br>**आबादी:** सोन, गंडक, हुगली, घाघरा और सतकोसिया वन्य जीव अभयारण्य (ओडिशा) | संपूर्ण भारत में | पूर्वी तट (ओडिशा का भितरकनिका वन्य जीव अभयारण्य, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह तट और सुंदरवन) |
| **वितरण: पड़ोस** | भूटान और बांग्लादेश की ब्रह्मपुत्र और इरावदी नदी | भूटान और म्यांमार में विलुप्त | पूरे दक्षिण पूर्व एशिया में |
| **विशेष सुविधा** | सभी मगरमच्छों में सबसे लंबा, लंबा और पतले मुँह वाला | अंडे देने वाले, घोंसला बनाने वाले, चौड़े और यू-आकार का मुँह | सबसे अधिक जीवित सरीसृप, नुकीला और V-आकार का मुँह |
| **प्राकृतिक वास** | ताज़े जल | ताज़े जल | खारा पानी, खारा और आर्द्रभूमि |
| **IUCN स्थिति** | CR | VU | LC |
| **CITES स्थिति** | परिशिष्ट I | परिशिष्ट I | परिशिष्ट I |
| **CMS स्थिति** | परिशिष्ट I | - | परिशिष्ट II |
| **WPA,1972 स्थिति** | अनुसूची I | अनुसूची I | अनुसूची I |
| **संकट** | बाँध, प्रदूषण, रेत खनन | आवास नष्ट हो गए हैं | इसका खाल और पर्यावास हानि के लिये शिकार हुआ |
| **सरकारी पहल** | ▪ ओडिशा: महानदी नदी बेसिन में घड़ियाल के संरक्षण के लिये 1000 रुपए का पुरस्कार<br>▪ भारतीय मगरमच्छ संरक्षण परियोजना, 1975 | ▪ भारतीय मगरमच्छ संरक्षण परियोजना, 1975<br>▪ मगर संरक्षण कार्यक्रम<br>▪ मद्रास क्रोकोडाइल बैंक ट्रस्ट | भारतीय मगरमच्छ संरक्षण परियोजना, 1975 |

## विविध तथ्य

- **17 जून:** विश्व मगरमच्छ दिवस
- **वार्षिक सरीसृप जनगणना, 2023:** खारे पानी के मगरमच्छों की संख्या में मामूली वृद्धि **(भीतरकनिका राष्ट्रीय उद्यान और इसके आस-पास के क्षेत्र)**
- **ओडिशा का केंद्रपाड़ा ज़िला:** भारत का एकमात्र ज़िला जहाँ मगरमच्छ की तीनों प्रजातियाँ पाई जाती हैं।

Drishti IAS

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## शिपकी ला दर्रा

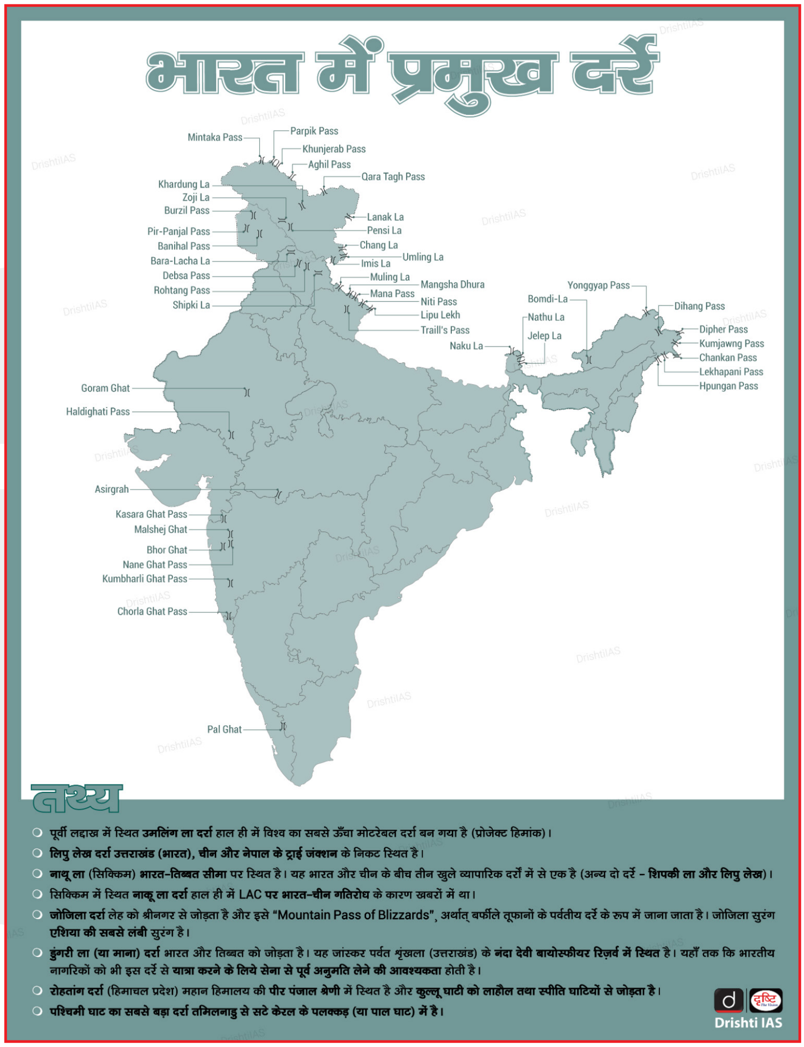
**भारत-चीन सीमा** पर हिमाचल प्रदेश के किन्नौर ज़िले में **शिपकी ला दर्रा (3,930 मीटर)** को घरेलू पर्यटकों के लिये खोल दिया गया है, ताकि **सीमावर्ती अर्थव्यवस्था,** रणनीतिक संपर्क और सांस्कृतिक पर्यटन को बढ़ावा दिया जा सके।

### शिपकी ला दर्रा

- **शिपकी ला** एक मोटर वाहन योग्य **पर्वतीय दर्रा** है, जो **वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC)** पर एक सीमा चौकी को चिह्नित करता है और यह **भारत के सबसे ऊँचे मोटर वाहन योग्य दर्रों में से एक है।**
- **सतलुज नदी** (तिब्बत में लांगकेन ज़ांग्बो) इसी दर्रे से होकर भारत में प्रवेश करती है, जो ऐतिहासिक रूप से एक प्रमुख **भारत-तिब्बत व्यापार मार्ग** के रूप में कार्य करता था।
- इस दर्रे को पहले **पेमा ला** या **साझा द्वार (Shared Gate)** के नाम से जाना जाता था, जिसे वर्ष 1962 **के बाद भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (ITBP)** ने **शिपकी ला** नाम दिया।
- यह **5वीं शताब्दी** से एक महत्त्वपूर्ण व्यापारिक मार्ग रहा है, जो वर्ष **1962 के भारत-चीन युद्ध, डोकलाम गतिरोध** और **कोविड-19 महामारी** के बाद बंद हो गया।
- **शिपकी ला** भारत और तिब्बत के बीच व्यापार का माध्यम था, जिसके अंतर्गत **ऊन, पशुधन, याक उत्पाद, धार्मिक वस्तुएँ तथा खनिज** जैसे आयात होते थे, जबकि **अनाज, मसाले, तंबाकू, लकड़ी एवं धातु के औज़ार** जैसे निर्यात किये जाते थे।

### पहाड़ी दर्रे

- **दर्रे पर्वत शृंखलाओं** में प्राकृतिक रूप से बने निम्न बिंदु या संकरे मार्ग होते हैं, जो सामान्यत: कठिन भू-भाग में **लोगों, वस्तुओं और सेनाओं की आवाजाही को सुगम** बनाते हैं।




- ये दर्रे **अपक्षय, हिमनदीकरण** या **टेक्टोनिक गतिविधियों** के कारण बनते हैं और दो घाटियों या क्षेत्रों को जोड़ने का कार्य करते हैं। ऐतिहासिक रूप से इनका उपयोग **व्यापार, प्रवास** और **सैन्य अभियानों** में होता रहा है, जिससे इनका **रणनीतिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक महत्त्व** स्थापित होता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

## इलेक्ट्रिसिटी डेरिवेटिव्स

**भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड (SEBI)** ने विद्युत् मूल्य जोखिम प्रबंधन को बढ़ाने और नवीकरणीय ऊर्जा (RE) के एकीकरण का समर्थन करने के लिये **मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज (MCX) पर इलेक्ट्रिसिटी डेरिवेटिव्स** के शुभारंभ को मंज़ूरी दे दी है।

- **बिजली डेरिवेटिव्स** ऐसे वित्तीय उपकरण हैं, जो **उत्पादन कंपनियों (Gencos), वितरण कंपनियों (Discoms)** और बड़े औद्योगिक उपभोक्ताओं को विद्युत् की कीमतों में उतार-चढ़ाव से सुरक्षा प्रदान करते हैं, जिससे वे भविष्य की विद्युत् आपूर्ति का व्यापार करके जोखिम को कम कर सकते हैं।
  - **इलेक्ट्रिसिटी फ्यूचर्स कॉन्ट्रैक्ट्स, ऑप्शन्स,** और **स्वैप्स** व्यक्तियों को जोखिमों से बचाने, आपूर्ति की निश्चितता सुनिश्चित करने और मांग पूर्वानुमान को सुधारने में सक्षम बनाएंगे—जो **ऊर्जा संचयन प्रणालियों (ESS)** की तैनाती के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
  - यह **तरलता को बढ़ाएगा, हेजर्स, सट्टेबाजों,** और **निवेशकों** की भागीदारी को सक्षम करेगा, तथा वित्तीय निपटान को भौतिक आपूर्ति से अलग करेगा—जिससे अल्पकालिक विद्युत बाज़ार अधिक मज़बूत होगा।
- यह कदम भारत के व्यापक स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्य को साधने में सहायक होगा—जिसके तहत वर्ष 2030 **तक स्थापित क्षमता का 50% (500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन) नवीकरणीय ऊर्जा से प्राप्त करना और वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन हासिल करना है, जिसके लिये वर्ष 2047 तक प्रतिवर्ष 250 अरब डॉलर के निवेश की आवश्यकता होगी।**

**डेरिवेटिव्स** ऐसे **अनुबंध** होते हैं जिनका **मूल्य किसी आधारभूत परिसंपत्ति या सूचकांक पर निर्भर** करता है, जैसे **मुद्राएँ, स्टॉक** या **कमोडिटीज़**। इनमें **फॉरवड्र्स, फ्यूचर्स** और **ऑप्शन्स** जैसे वित्तीय उपकरण शामिल होते हैं।

- **फ्यूचर्स कॉन्ट्रैक्ट** एक **कानूनी समझौता** होता है जो **खरीदार** और **विक्रेता** को किसी **निर्धारित भविष्य की तिथि** पर एक **पूर्वनिर्धारित मूल्य** पर **संपत्ति** की खरीद-बिक्री के लिये बाध्य करता है, चाहे समाप्ति पर बाज़ार मूल्य कुछ भी हो।
- एक **ऑप्शन धारक** को एक **निर्धारित मूल्य** पर किसी **निश्चित तिथि** से पहले या उस तिथि पर किसी **परिसंपत्ति** को **खरीदने (कॉल)** या **बेचने (पुट)** का **अधिकार** प्रदान करता है, न कि **दायित्व** - जिसके बदले **प्रीमियम** का भुगतान किया जाता है।
- **स्वैप** एक **निजी समझौता** होता है जिसमें **निर्धारित अवधि** में **नकदी प्रवाह** या **वित्तीय साधनों** का **आदान-प्रदान** किया जाता है। उदाहरण के लिये - **ब्याज दर स्वैप, मुद्रा स्वैप,** या **कमोडिटी/विद्युत स्वैप**।

## NISHAD को ग्लोबल रिंडरपेस्ट होल्डिंग फैसिलिटी के रूप में नामित किया

ICAR-NIHSAD, भोपाल को **विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH)** और **खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO)** द्वारा **कैटेगरी A रिंडरपेस्ट होल्डिंग फैसिलिटी** के रूप में नामित किया गया है, जिससे भारत विश्व के उन 6 देशों में शामिल हो गया है जिन्हें **रिंडरपेस्ट वायरस-संवाहित सामग्री (RVCM)** को सुरक्षित रूप से रखने का दायित्व सौंपा गया है।

- **रिंडरपेस्ट: रिंडरपेस्ट (मवेशी प्लेग)** एक **अत्यधिक संक्रामक और घातक वायरल रोग** था, जो मुख्य रूप से **मवेशी, भैंस और कुछ जंगली जुगाली करने वाले जानवरों** को प्रभावित करता था। यह **रिंडरपेस्ट वायरस (जो खसरे से संबंधित *मॉर्बिलीवायरस* है)** के कारण होता था।
  - यह रोग **संक्रमित स्रावों या दूषित चारे/जल के संपर्क** से फैलता था। इसके लक्षणों में **तेज़ बुखार, मुँह में छाले, अतिसार और त्वरित मृत्यु** शामिल थे।
  - इसके कारण **अफ्रीका, एशिया और यूरोप में बड़े पैमाने पर पशुधन की हानि हुई,** जिससे आर्थिक पतन तथा खाद्य असुरक्षा उत्पन्न हुई।
- इस रोग का वायरस अभी भी कुछ **उच्च सुरक्षा प्रयोगशालाओं में संग्रहित** है और किसी भी आकस्मिक या जानबूझकर जारी होने से इसका पुन: उभरना संभव है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

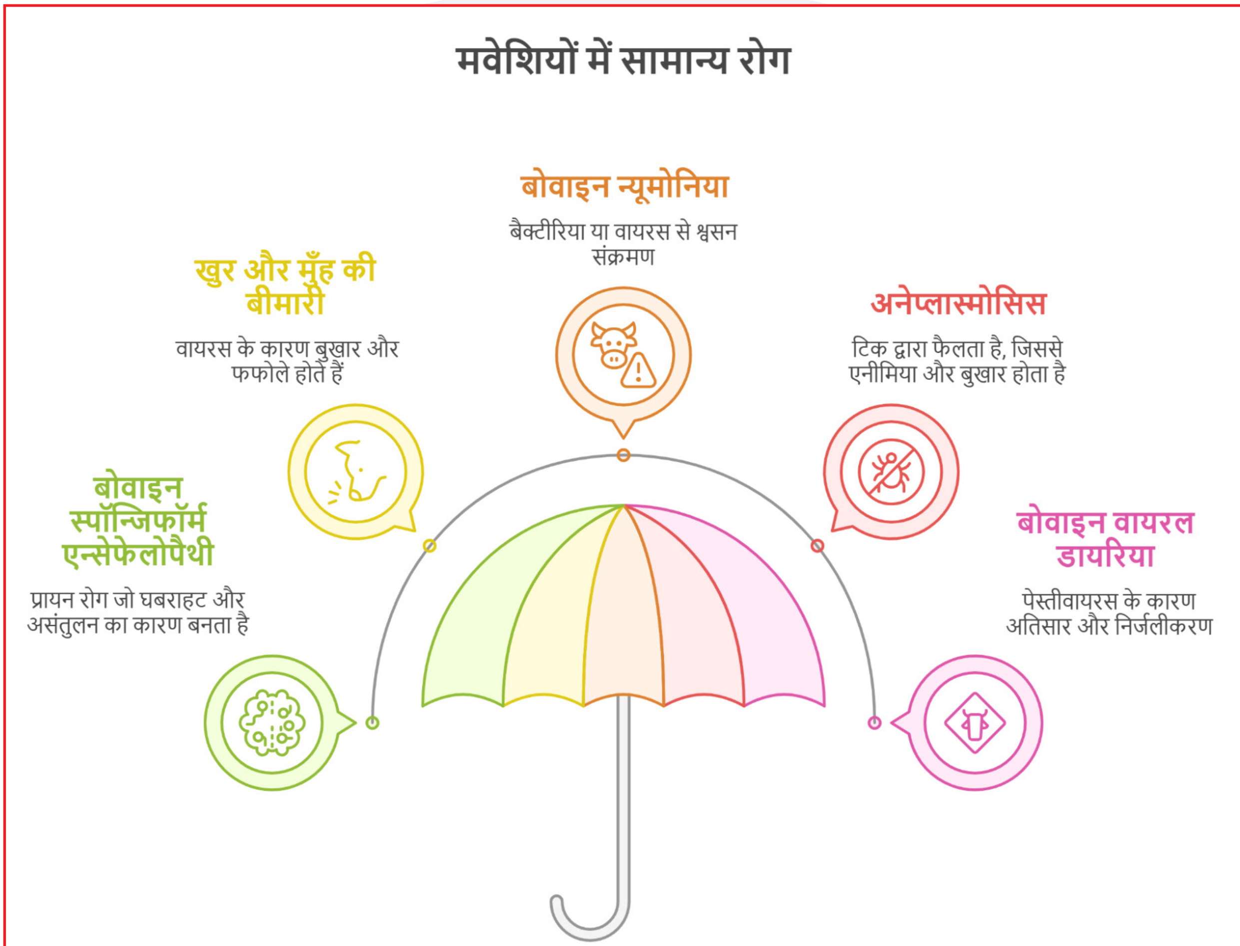
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- इसीलिये FAO और WOAH रिंडरपेस्ट वायरस-संवाहित सामग्री ( RVCM ) के भंडारण तथा संचालन पर कड़ी निगरानी रखते हैं।

**NIHSAD (राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान)**

- NIHSAD भारत की प्रमुख **बायोसेफ्टी लेवल-3 ( BSL-3 )** सुविधा है, जो विदेशी और उभरते पशु रोगजनकों पर अनुसंधान, रोगों की पहचान और उच्च-जोखिम वाले जीवों की जैव-नियंत्रण (बायो-कंटेनमेंट) हेतु उच्च-संरक्षण प्रयोगशाला के रूप में कार्य करती है।
  - इसे वर्ष 1984 में **हाई सिक्योरिटी एनिमल डिज़ीज़ लैबोरेटरी ( HSADL )** के रूप में स्थापित किया गया था और बाद में इसका नाम बदलकर NIHSAD रखा गया। यह लैब **बर्ड फ्लू ( एवियन इन्फ्लूएंज़ा ), न्यूकैसल डिज़ीज़** और अन्य सीमा-पार एवं जूनोटिक (जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाले) रोगों के लिये एक **संदर्भ प्रयोगशाला** के रूप में कार्य करती है, जो **"वन हेल्थ"** फ्रेमवर्क के अंतर्गत आता है।
- यह **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ( ( ICAR, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।**




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

## भारतीय चाय बोर्ड

**भारतीय चाय बोर्ड** ने रामसेशन समिति की प्रमुख सिफारिशों के आधार पर **भारत ऑक्शन मॉडल** के तहत देशव्यापी नीलामी नियमों में संशोधन किया है। इस पहल का उद्देश्य **मूल्य खोज** (**Price discovery**) को बेहतर बनाना और **चाय क्षेत्र में विक्रेताओं के हितों की सुरक्षा करना है।**

- **रामसेशन समिति की रिपोर्ट** चाय उद्योग में **मूल्य खोज और बाज़ार संरचना को बेहतर बनाने** से संबंधित है।
- **भारत ऑक्शन मॉडल** भारतीय चाय बोर्ड द्वारा शुरू किया गया एक **अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक नीलामी प्रणाली** है, जिसमें नीलामी शुरू होने से पहले बोली लगाई जाती है।

### भारतीय चाय बोर्ड: परिचय

- **स्थापना:** इसकी **स्थापना 1953 में हुई थी** और इसका **मुख्यालय कोलकाता में है।** इसके पूरे **भारत में 17 कार्यालय** हैं।
  - **इसके लंदन, मास्को और दुबई** जैसे विदेशी कार्यालय भी हैं।
- **सांविधिक 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।
- **प्रकार्य:** यह **बाज़ार सर्वेक्षण, विश्लेषण, पहचान, उपभोक्ता व्यवहार पर नज़र रखता है** तथा **आयातकों और निर्यातकों** को **प्रासंगिक और सटीक जानकारी प्रदान करता है।**

### भारत में प्रमुख कृषि बोर्ड:

| बोर्ड | अधिनियम के तहत गठित | मुख्यालय |
|---|---|---|
| **चाय बोर्ड** | चाय अधिनियम, 1953 | कोलकाता |
| **कॉफी बोर्ड** | कॉफी अधिनियम, 1942 | बैंगलोर |
| **रबर बोर्ड** | रबर अधिनियम, 1947 | कोट्टायम, केरल |
| **मसाला बोर्ड** | मसाला बोर्ड अधिनियम, 1986 | कोच्चि, केरल |
| **तंबाकू बोर्ड** | तंबाकू बोर्ड अधिनियम, 1975 | गुंटूर, आंध्र प्रदेश |
| **राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड** | वैधानिक निकाय नहीं | निज़ामाबाद, तेलंगाना |
| **मखाना बोर्ड** | - | बिहार (प्रस्तावित) |

## अभ्यास शक्ति का 8वाँ संस्करण

**शक्ति अभ्यास** का **आठवाँ संस्करण,** जो **भारत** और **फ्राँस** के बीच एक **संयुक्त सैन्य अभ्यास** है, **18 जून से 1 जुलाई 2025** तक **ला कैवेलरी, फ्राँस** में आयोजित किया जाएगा।

- यह **भारत और फ्राँस की सेनाओं** के बीच एक **द्विवार्षिक प्रशिक्षण अभ्यास** है, जिसका उद्देश्य **पारस्परिक संचालन क्षमता, संचालन समन्वय, और सेना-से-सेना संपर्क** को सुदृढ़ करना है।
- इस संस्करण का मुख्य ध्यान **संयुक्त राष्ट्र चार्टर** के **अध्याय VII** के अंतर्गत एक **उप-पारंपरिक वातावरण** में **संयुक्त अभियानों** पर होगा, और प्रशिक्षण **अर्द्ध-शहरी भूभाग** में आयोजित किया जाएगा।
  - **संयुक्त राष्ट्र चार्टर** का **अध्याय VII अंतर्राष्ट्रीय शांति स्थापना** हेतु **सैन्य एवं गैर-सैन्य कार्रवाईयों** (**जैसे प्रतिबंध, नाकेबंदी, और सैन्य बल की तैनाती**) को अधिकृत करता है।
- **फ्राँस** और **भारत** के बीच **अन्य संयुक्त अभ्यास: अभ्यास वरुण** (**नौसेना**), **अभ्यास गरुड़** (**वायु**), और **अभ्यास डेज़र्ट नाइट** (**भारत, फ्राँस और UAE**)।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

## निसार एवं सिंथेटिक अपर्चर रडार

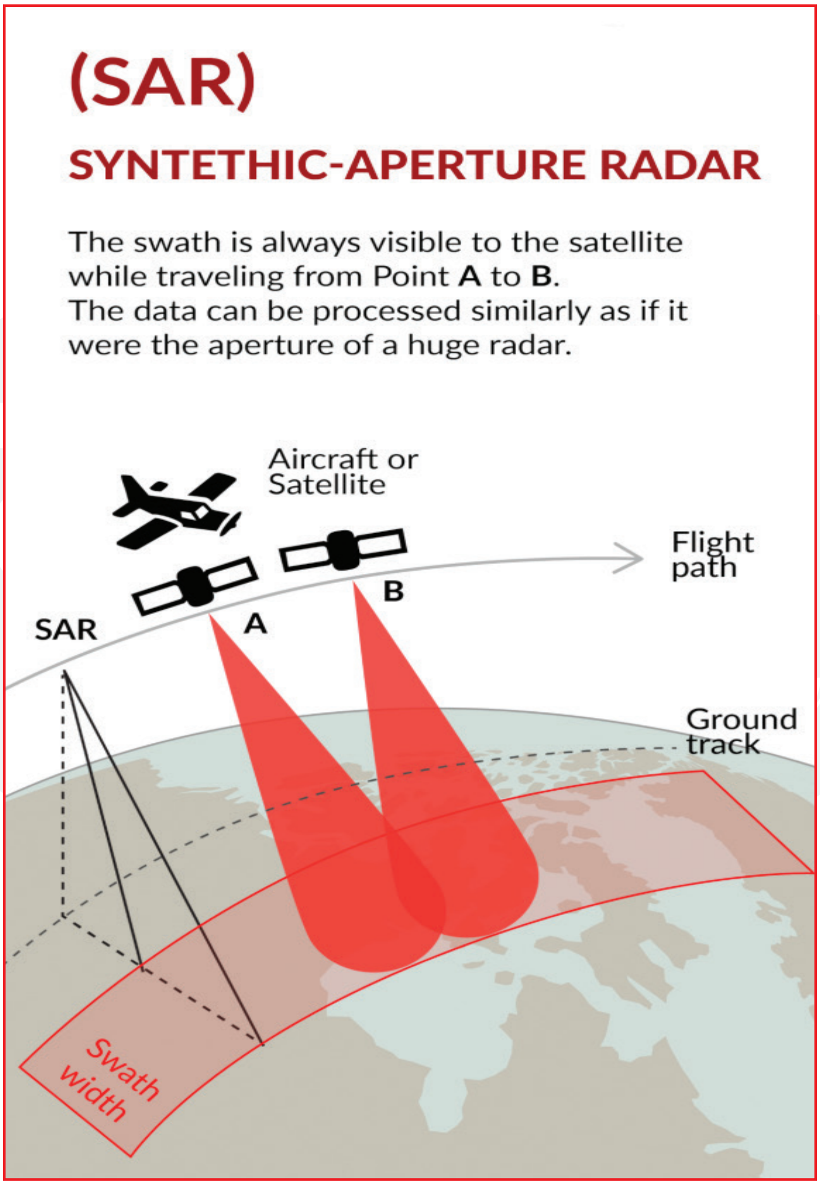
**नासा-इसरो एसएआर ( निसार )** उपग्रह प्रक्षेपण के लिये श्रीहरिकोटा स्थित इसरो के अंतरिक्ष केंद्र पर पहुँचाया गया, जो प्रत्येक 12 दिन में दो बार लगभग सभी भूमि और बर्फ सतहों को स्कैन करेगा, जिससे पृथ्वी के पर्यावरण पर अभूतपूर्व डेटा प्राप्त होगा। ।

- **निसार मिशन के बारे में:** यह **नासा** (अमेरिका) तथा **इसरो** (भारत) के बीच एक सहयोगी पृथ्वी-अवलोकन मिशन है, जिसका उद्देश्य पृथ्वी की स्थलीय एवं हिमीय सतहों का अभूतपूर्व विस्तार से अध्ययन करना है।
  - यह उपग्रह दो उन्नत रडार प्रणालियों—नासा का **L-बैंड रडार** एवं इसरो का **S-बैंड रडार** को एकीकृत करता है, जिससे यह दोनों रडार युक्त **पहला उपग्रह** बन जाता है।।
- **सिंथेटिक अपर्चर रडार ( SAR ) के बारे में: SAR** एक सक्रिय रिमोट सेंसिंग प्रौद्योगिकी है, जो माइक्रोवेव पल्स भेजती है तथा पृथ्वी की सतह से लौटने वाली प्रतिध्वनियों को रिकॉर्ड करके चित्र बनाती है।
  - **ऑप्टिकल कैमरों के विपरीत** (जो सूर्य के प्रकाश पर निर्भर होते हैं), **SAR** दिन और रात दोनों समय तथा सभी मौसम स्थितियों में कार्य करता है, **क्योंकि माइक्रोवेव बादलों, धुएँ और हल्की वर्षा को भेद सकती है।**
- **SAR की कार्यप्रणाली:** SAR पृथ्वी की सतह पर माइक्रोवेव पल्स भेजता है और लौटने वाली प्रतिध्वनियों को रिकॉर्ड करता है। यह उपग्रह या विमान जैसे प्लेटफॉर्म की गति का उपयोग करके एक बड़े एंटीना का अनुकरण करता है तथा उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाले चित्र उत्पन्न करता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- SAR के अनुप्रयोग:
  - **पर्यावरण निगरानी:** आर्द्रभूमि का मानचित्रण, दलदलों में तेल फैलाव का पता लगाना।
  - **हिमानीमंडल अध्ययन:** हिमखंडों और बर्फ की चादरों की निगरानी (जैसे अंटार्कटिका में)।
  - **आपदा प्रबंधन:** बाढ़, भूस्खलन और भू-भाग में बदलाव का पता लगाना।
  - **कृषि एवं वानिकी:** मृदा की नमी, वनस्पति की स्थिति एवं वनों की कटाई का आकलन।



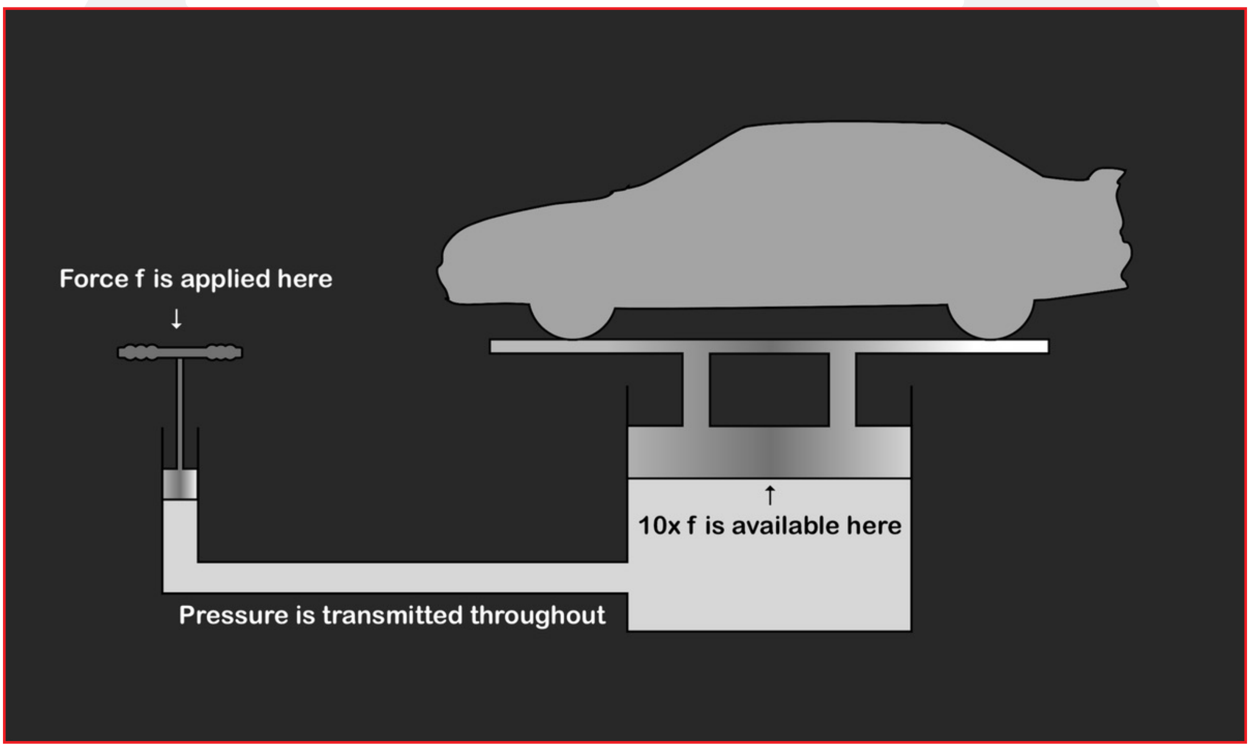

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

## हाइड्रोलिक्स प्रणाली एवं इसके अनुप्रयोग

भारी-भरकम **क्रेनों से लेकर वायुयान के लैंडिंग गियर तक,** हाइड्रॉलिक प्रणालियाँ कई महत्त्वपूर्ण यांत्रिक क्रियाओं को संचालित करती हैं, **जहाँ छोटी-सी प्रविष्टि (input) को अत्यधिक बल (force) में** परिवर्तित किया जाता है।

- **परिचय:** हाइड्रॉलिक प्रणाली एक ऐसी तकनीक है, जिसमें **अपसंपीड्य द्रव (अर्थात् जिसे संपीडित नहीं किया जा सकता — सामान्यत: तेल)** के माध्यम से बल एवं गति का संचरण किया जाता है।
  - इस प्रणाली में एक **सिरे पर लगाया गया छोटा बल, संपर्क क्षेत्र (contact area) को बढ़ाकर दूसरे सिरे पर अधिक बल** उत्पन्न करता है, जबकि दबाव (pressure) स्थिर बना रहता है।
- **कार्यप्रणाली:** यह प्रणाली **पास्कल के नियम (Pascal's Law)** पर कार्य करती है, जिसके अनुसार किसी द्रव पर लगाया गया **दबाव सभी दिशाओं में समान रूप से संचरित** होता है। इस सिद्धांत के कारण बहुत कम बल लगाकर भी भारी वस्तुओं को सरलता से गति दी जा सकती है।
  - दबाव उस बल को दर्शाता है, जो किसी वस्तु की सतह पर प्रति इकाई क्षेत्रफल में लगाया जाता है। यह इस बात का संकेत है कि किसी विशेष क्षेत्र पर कितना बल कार्य कर रहा है। इसका एस.आई. मात्रक **पास्कल (Pa) होता है, जहाँ 1 पास्कल = 1 न्यूटन प्रति वर्ग मीटर ($N/m^2$)**




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

- **अनुप्रयोग:**
  - हाइड्रॉलिक प्रणालियों का व्यापक उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में होता है, जैसे:
  - निर्माण उपकरणों में (उदाहरण: खुदाई मशीनें, बुलडोज़र, क्रेन आदि)
  - वाहनों में (ब्रेक, क्लच आदि)
  - विमानन क्षेत्र में (लैंडिंग गियर)
  - औद्योगिक मशीनों में (प्रेस, लिफ्ट)
  - कृषि में (ट्रैक्टर, हार्वेस्टर आदि)
- **लाभ:**
  - संतुलित गति एवं सहजता
  - बल-से-वजन अनुपात अत्यधिक
  - उष्मा का बेहतर अपसारण
  - संचालन में उच्च सटीकता (प्रिसीजन)

## लैमार्कियन वंशागति और एपिजेनेटिक्स विकास

हाल ही में चावल के पौधों में **एपिजेनेटिक परिवर्तन** के माध्यम से **वंशागत शीत सहनशीलता** की खोज **जीन-बैप्टिस्ट लैमार्क** के उस सिद्धांत की ऐतिहासिक पुष्टि है, जिसमें कहा गया था कि **पर्यावरणीय प्रभाव आनुवंशिकता को प्रभावित कर सकते हैं** — यद्यपि इस अवधारणा पूर्व में खारिज किया गया था, लेकिन अब आधुनिक विज्ञान द्वारा समर्थित है।

- **एपिजेनेटिक्स (Epigenetics)** का तात्पर्य जीन अभिव्यक्ति में आने वाले उन वंशानुगत परिवर्तनों से है जो बाह्य कारकों के कारण होते हैं। ये कारक जीन को सक्रिय या निष्क्रिय कर देते हैं, लेकिन DNA अनुक्रम (DNA sequence) में कोई परिवर्तन नहीं करते।
- **लैमार्क का सिद्धांत (1809):** इस सिद्धांत में प्रस्तावित किया गया था कि किसी जीव द्वारा अपने जीवनकाल में **उपयोग, अनुपयोग या पर्यावरण के प्रभाव से प्राप्त लक्षण अगली पीढ़ी को विरासत में मिल सकते हैं।**
  - यह सिद्धांत तब तक प्रमुख था जब तक **डार्विन के प्राकृतिक चयन (1859)** और **मेंडल के वंशागति के नियमों** ने इसे गलत साबित नहीं कर दिया।
  - एक अध्ययन में पाया गया कि **चावल के पौधों को शीत के संपर्क में लाने से उनके जीन में एपिजेनेटिक परिवर्तन हुए,** जिससे शीत सहनशीलता विकसित हुई और यह लक्षण पाँच पीढ़ियों तक **वंशागत** रहा।
- **लैमार्क के लिये वैज्ञानिक चुनौतियाँ:**
  - **डार्विन का प्राकृतिक चयन (1859):** इसमें तर्क दिया गया कि आनुवंशिक विविधताएँ (अर्जित लक्षण नहीं), 'योग्यतम की उत्तरजीविता' के माध्यम से विकास को निर्देशित करती हैं।
  - **वाइज़मैन का प्रयोग (1890 के दशक):** बिना पूँछ वाले चूहों से सामान्य पूँछ वाले चूहों को जन्म दिया, जिससे अर्जित लक्षणों की वंशागति का सिद्धांत गलत साबित हुआ।
  - **ग्रेगर जॉन मेंडल:** इन्होंने दिखाया कि **जीन (DNA)** आनुवंशिकता के स्थिर इकाई हैं, न कि पर्यावरणीय अनुकूलन।
- **एपिजेनेटिक्स का विकास:**
  - **रॉयल ब्रिंक का मक्का अध्ययन (1956):** इसने दर्शाया कि केवल **DNA अनुक्रम** ही नहीं, बल्कि **जीन अभिव्यक्ति भी वंशागत हो सकती है,** जो गैर-DNA **आधारित आनुवंशिकता** को प्रदर्शित करता है।
  - **आर्थर रिग्स की परिकल्पना (1975):** इसने प्रस्तावित किया कि **एपिजेनेटिक मार्क (DNA पर रासायनिक टैग)** DNA अनुक्रम को बदले बिना भी लक्षणों को पीढ़ियों तक पहुँचा सकते हैं। **DNA में उत्परिवर्तन की तुलना में एपिजेनेटिक मार्क्स को बदलना आसान होता है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# विकास के सिद्धांत

समान पूर्वजों से पीढ़ी दर पीढ़ी वंशवृद्धि के दौरान जीवों में होने वाला परिवर्तन।

### जीवन की उत्पत्ति का ओपेरिन-हाल्डेन सिद्धांत

- भौतिकवादी सिद्धांत के रूप में भी जाना जाता है
- प्रारंभिक पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति की प्रक्रिया का वर्णन इस प्रकार है:

परमाणुओं की भौतिक-रासायनिक प्रक्रियाएँ→ कार्बनिक यौगिक→ वृहत् अणु→ प्रथम जीवित तंत्र या कोशिकाएँ

### अर्जित गुणों की विरासत का सिद्धांत (लैमार्कवाद)

- जैविक विकास का प्रथम सिद्धांत
- विकासवादी विचार:
  - जीवन की आंतरिक शक्तियाँ जीव के आकार को बढ़ाती हैं
  - नवीन संरचनाएँ 'आंतरिक इच्छा (Inner Want)' के कारण प्रदर्शित होती हैं
  - जीवों पर प्रत्यक्ष पर्यावरणीय प्रभाव
  - अर्जित गुणों की विरासत
- **उदाहरण;** सतह पर वनस्पति की कमी के कारण जिराफ की गर्दन धीरे-धीरे लंबी होती गई है

### प्राकृतिक चयन का सिद्धांत (डार्विनवाद)

- विकासवादी जीव विज्ञान की स्थापना
- तत्त्व:
  - विविधता की सार्वभौमिक घटना
  - तेज़ी से गुणन (Rapid multiplication)
  - अस्तित्व के लिये संघर्ष- अंतः विशिष्ट और अंतर-विशिष्ट
  - **स्वस्थतम की उत्तरजीविता (प्राकृतिक चयन)**
  - उपयोगी विविधताओं की विरासत; गैर-उपयोगी विविधताओं का उन्मूलन
- उदाहरण के लिये औद्योगीकरण के पश्चात् की अवधि में सफेद पंखों वाले पतंगों (Moths) की तुलना में काले पंखों वाले पतंगों (Moths) का अधिक अस्तित्व

**नव-डार्विनवाद**

डार्विन के विकास के सिद्धांत का ग्रेगर मेंडल के आनुवंशिकी के सिद्धांत के साथ एकीकरण

**आधुनिक सिंथेटिक सिद्धांत**

- जैविक विकास के सिद्धांतों में से एक
- इसमें निम्नलिखित कारक शामिल हैं- उत्परिवर्तन, भिन्नता/पुनर्संयोजन, आनुवंशिकता, प्राकृतिक चयन और अलगाव

### उत्परिवर्तन सिद्धांत (ह्यूगो डी व्रीस)

- यह विकास को एक आघातीय (Jerky) प्रक्रिया के रूप में वर्णित करता है, जहाँ उत्परिवर्तन (असंतत विविधता) द्वारा प्रजातियों की नई किस्मों का निर्माण होता है।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - उत्परिवर्तन आकस्मिक प्रकट होता है और शीघ्र क्रियाशील हो जाता है
  - एक प्रजाति के कई व्यक्तियों में एक ही प्रकार का उत्परिवर्तन
  - सभी उत्परिवर्तन वंशानुगत होते हैं
  - उपयोगी उत्परिवर्तन का चयन होता है और घातक (Lethal) उत्परिवर्तन प्रकृति द्वारा समाप्त कर दिये जाते हैं

Drishti IAS

## जंपिंग स्पाइडर

कर्नाटक में खोजी गई नई **जंपिंग स्पाइडर (कूदने वाली मकड़ी) प्रजाति** *स्पार्टेयस करिगिरी, भारत में* ***स्पार्टेयस*** **और** ***सोनोइट्टा*** **जेनेरा (साल्टिसिडे परिवार के स्पार्टेइनी उपपरिवार** का हिस्सा) की पहली दर्ज उपस्थिति को चिह्नित करती है, जिसे पहले केवल **दक्षिण पूर्व एशिया और अफ्रीका** से ही जाना जाता था।

- इस प्रजाति का नाम **कर्नाटक के करिगिरी** या **हाथी पहाड़ी (Elephant Hill)** के नाम पर रखा गया है।
- ***सोनोइट्टा सीएफ. लाइटफुटी,*** *जिसे* पहले **अफ्रीका तक ही सीमित** माना जाता था, **कर्नाटक** में खोजा गया था, यह खोज इस प्रजाति के **विस्तारित क्षेत्र** या भारत में इसके **प्रवेश की संभावना** को दर्शाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

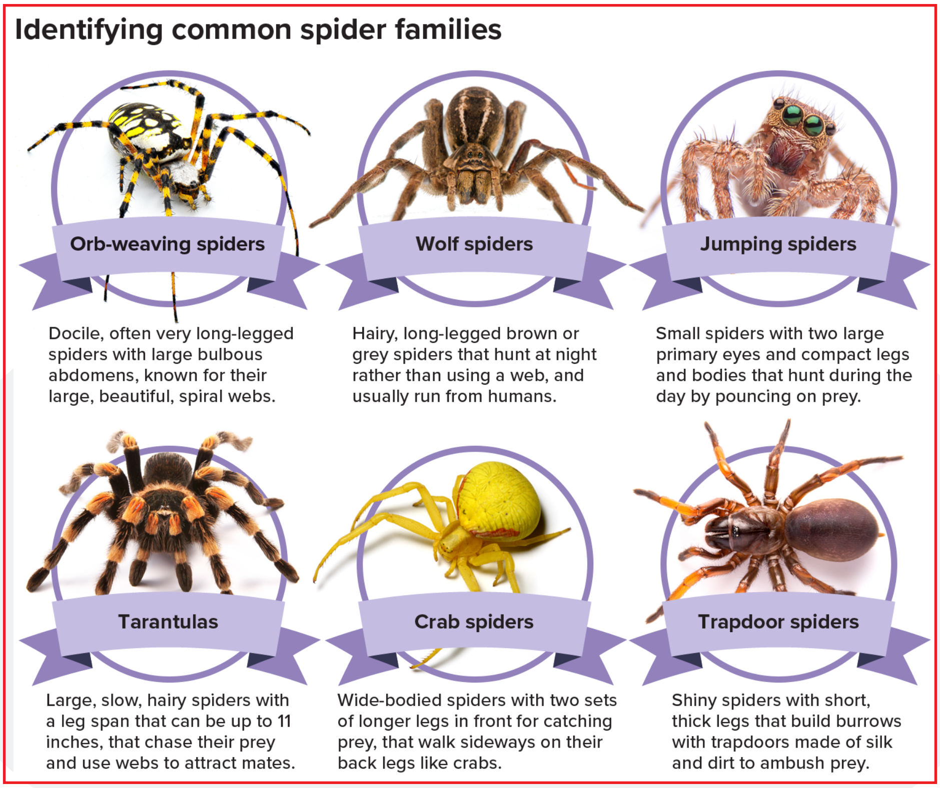
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

### जंपिंग स्पाइडर (स्पार्टेयस करिगिरी)

- **वितरण:** विश्व स्तर पर अमेरिका, यूरोप, एशिया, अफ्रीका और ऑस्ट्रेलिया में पाया जाता है तथा **उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में बहुतायत में पाया जाता है।**
- **जैवविविधता: साल्टिसिडे** सबसे बड़ा **मकड़ी परिवार** हैं, जिसमें **आर्डर *एरेनी* और क्लास *एराक्निडा*** के अंतर्गत **5,000 से अधिक प्रजातियाँ हैं।**




- **शारीरिक विशेषताएँ: छोटी रोएँदार** मकड़ियाँ **(<0.5 इंच)**, जिनमें **8 आँखें** होती हैं, **दो बड़ी सामने वाली आँखें शिकार करने, पथप्रदर्शन/नेविगेशन और प्रणय निवेदन** के लिये **हाई-रिज़ॉल्यूशन दृष्टि** प्रदान करती हैं।
  - **दौड़ने, चढ़ने और कूदने** में सक्षम, **सुरक्षित लैंडिंग के लिये रेशम ड्रैगलाइन** का उपयोग करती हैं।
- **शिकार व्यवहार: सक्रिय मांसाहारी** जो **पीछा करके, नकल करके (जैसे, चींटी जैसा दिखकर)** और **छलावरण** का उपयोग करके **सूक्ष्म कीटों का शिकार करते हैं।**
- कुछ प्रजातियाँ **सुविधानुसार पराग और फूलों के रस का भी उपभोग करती हैं।**
- **कूदने की प्रक्रिया: हाइड्रॉलिक लेग प्रेशर के माध्यम से शरीर की लंबाई से 50 गुना अधिक दूरी** तक कूद सकती हैं, मांसपेशियों से नहीं।
- **प्रजनन:** मादाएँ **रेशम से ढके अंडा-कोषों की रक्षा** करती हैं, स्पाइडरलिंग्स (शिशु मकड़ियाँ) निरंतर केंचुली उतारकर वयस्क बनती हैं।
- **प्रमुख प्रजातियाँ:** *युफ्रिस ओम्निसुपरस्टेस* (हिमालयन जंपिंग स्पाइडर), **माउंट एवरेस्ट पर 22,000 फीट की ऊँचाई** पर पाई जाती हैं, यह मकड़ियों का ज्ञात सर्वोच्च निवास स्थान है।

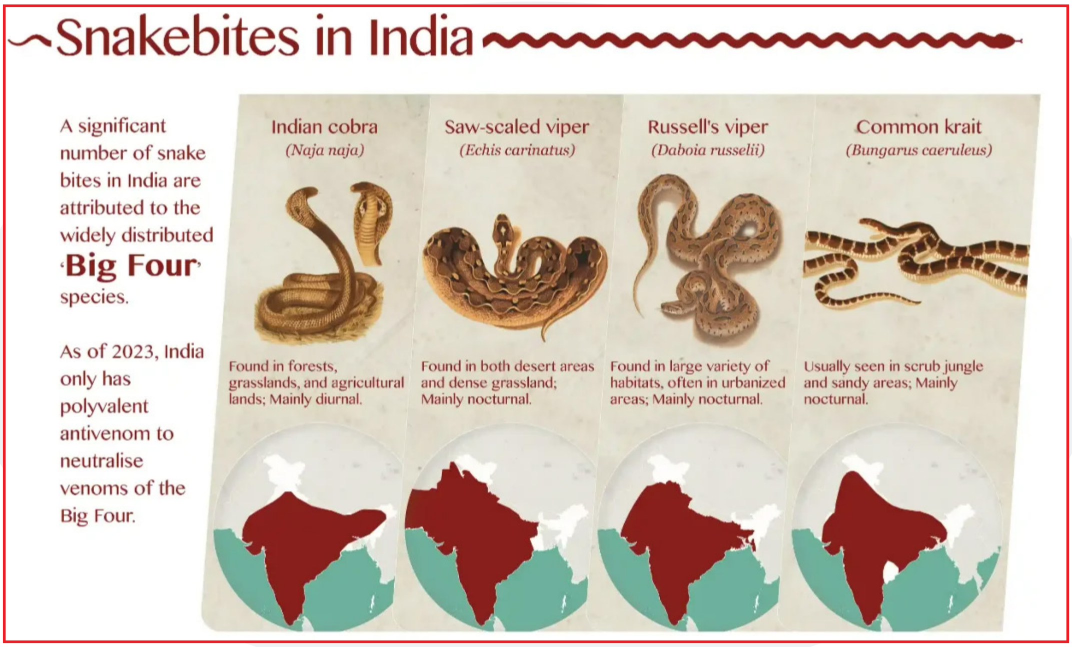
दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

## किंग कोबरा

**कर्नाटक के पिलिकुला जैविक उद्यान** से एक **किंग कोबरा**, जिसे **मध्य प्रदेश में पशु विनिमय कार्यक्रम (2 कोबरा के बदले 2 बाघ)** के तहत **भोपाल के वन विहार राष्ट्रीय उद्यान** में लाया गया था, की मृत्यु हो गई है।

- **किंग कोबरा (*ओफियोफैगस हन्नाह*) के संबंध में:** यह **विश्व का सबसे लंबा विषैला सर्प है**, जिसमें **न्यूरोटॉक्सिक विष होता है** जो तंत्रिका संकेतों को अवरुद्ध करके **मांसपेशियों को पक्षाघात का कारण बनता है।**
  - **जैविक और व्यवहारिक लक्षण:** यह **अंडप्रजक है**, एकमात्र ऐसा सर्प है जो अंडे सेने तक **अपना आवास बनाता है और उसकी रखवाली करता है और इसके जहर का उपयोग कोब्रोक्सिन** और **नाइलॉक्सिन** जैसे दर्द निवारक दवाओं के उत्पादन के लिये किया जाता है।
    - यह भारत में **सर्पदंश से होने वाली मौतों** के लिये ज़िम्मेदार **चार बड़े सर्पों** (रसेल वाइपर, सॉ-स्केल्ड वाइपर, कॉमन क्रेट) में से एक है।
  - **आहार:** यह **मुख्य रूप से अन्य सर्पों** (जैसे कि **रैट स्नेक, धामन** और **कोबरा**) का शिकार करता है और यह **दिनचर है**, अर्थात् यह **दिन के दौरान सक्रिय रहता है।**




- **निवास स्थान:** यह **वर्षावनों, बांस के घने जंगलों, मैंग्रोव , उच्च ऊँचाई वाले घास के मैदानों और नदियों के पास पाया जाता है** तथा इसका **विस्तार भारत, दक्षिणी चीन और दक्षिण पूर्व एशिया तक फैला हुआ है।**
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - **IUCN लाल सूची : असुरक्षित**
  - **CITES: परिशिष्ट II**
  - **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (1972 ): अनुसूची II**
- **वन विहार राष्ट्रीय उद्यान के संबंध में: वन विहार राष्ट्रीय उद्यान, भोपाल (मध्य प्रदेश) में स्थित है, यह बड़े तालाब के** बगल में स्थित है, जो एक रामसर साइट और **भोज वेटलैंड का हिस्सा है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- यह सर्कसों और संघर्ष क्षेत्रों से बचाए गए **शेरों, बाघों, भालूओं** और अन्य जानवरों के लिये **बचाव केंद्र के रूप में कार्य करता है।**
- यह उद्यान **हार्ड ग्राउंड बारासिंघा** और **जिप्सी गिद्धों** के लिये **संरक्षण प्रजनन केंद्र भी है।**

## भारत के पहले 3nm चिप डिज़ाइन सेंटर्स

**केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने नोएडा और बंगलुरु** में भारत के पहले **3-नैनोमीटर ( 3एनएम ) चिप डिज़ाइन सेंटर्स** का उद्घाटन किया, जिससे देश चिप प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अग्रणी कुछ चुनिंदा देशों की श्रेणी में आ गया है।

- एक अन्य घटनाक्रम में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **उत्तर प्रदेश के जेवर में डिस्प्ले ड्राइवर चिप** विनिर्माण इकाई की स्थापना को मंज़ूरी दे दी है।
  - यह **उत्तर प्रदेश की पहली सेमीकंडक्टर निर्माण इकाई तथा भारतीय सेमीकंडक्टर मिशन ( ISM )** के **चरण I** के तहत स्वीकृत छठी इकाई है, जिसमें **वर्ष 2027** तक उत्पादन शुरू होने की उम्मीद है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

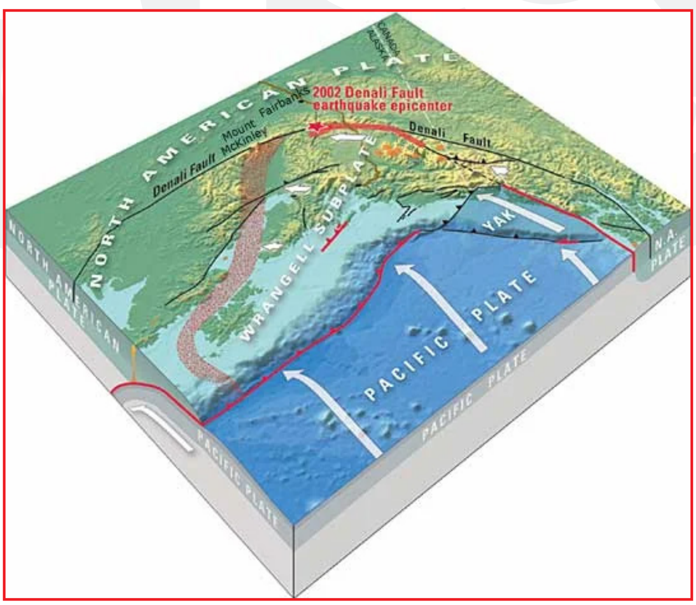
- इसी दौरान इंजीनियरिंग छात्रों के बीच व्यावहारिक हार्डवेयर कौशल को मज़बूत करने के लिये डिज़ाइन की गई एक नई **सेमीकंडक्टर लर्निंग किट** के लॉन्च की भी घोषणा की गई।
    - **भारत सेमीकंडक्टर मिशन** के माध्यम से पहले से ही उन्नत **इलेक्ट्रॉनिक डिज़ाइन ऑटोमेशन (EDA)** सॉफ्टवेयर टूल्स तक पहुँच प्राप्त कर चुके **270 से अधिक शैक्षणिक संस्थानों** को अब ये **प्रायोगिक किट्स** भी प्रदान की जाएंगी।
- **अन्य पहल:**
    - **चिप्स टू स्टार्टअप (C2S) कार्यक्रम**
    - **उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना**
    - **डिजिटल इंडिया RISC-V (DIR-V) कार्यक्रम**
    - **सेमीकंडक्टर्स के लिये संशोधित विशेष प्रोत्साहन पैकेज योजना (M-SIPS)।**
- **3nm चिप प्रौद्योगिकी: 3nm चिप तकनीक में 5nm और 7nm** चिप्स की तुलना में अधिक **ट्रांज़िस्टर** होते हैं, जिससे यह **बेहतर प्रदर्शन, उन्नत ऊर्जा दक्षता और कम ताप उत्पादन** प्रदान करती है। यह तकनीक **उन्नत कंप्यूटिंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मोबाइल उपकरणों** के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

## माउंट डेनाली

केरल के एक **पर्वतारोही और उनकी टीम ऑपरेशन सिंदूर** के तहत सशस्त्र बलों को सम्मानित करने वाला बैनर प्रदर्शित करने के मिशन के दौरान **माउंट डेनाली** पर फँस गई। यह पर्वत अपने **भीषण मौसम और खड़ी चढ़ाई** के लिये जाना जाता है।

### माउंट डेनाली (माउंट मैकिनली)

- **परिचय:** यह उत्तरी अमेरिका (**अलास्का रेंज, अमेरिका का हिस्सा**) की सबसे ऊँचा शिखर (6,190 मीटर) है और **डेनाली राष्ट्रीय उद्यान एवं संरक्षित क्षेत्र** की केंद्रीय विशेषता है।
    - डेनाली **सात समिट्स** (प्रत्येक महाद्वीप का सबसे ऊँचा शिखर) में **तीसरा सबसे ऊँचा शिखर है।**




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **भौगोलिक विशेषताएँ:** यह एक **विशाल ग्रेनाइट ब्लॉक** है, जिसका निर्माण **रैंगलिया कॉम्पोज़िट टेरेन (एक महासागरीय प्लेट)** और **उत्तरी अमेरिकी प्लेट की टक्कर से हुआ था।** लगभग **60 मिलियन वर्ष** पहले शुरू हुई टेक्टोनिक गतिविधियों के कारण यह क्षेत्र ऊँचा उठा।
- **भौतिक विशेषताएँ:** इसमें **दो प्रमुख शिखर** हैं, जिनमें **दक्षिणी शिखर** अधिक ऊँचाई वाला है। इसका ऊपरी आधा भाग **स्थायी हिम क्षेत्रों (बर्फ की चादरों)** से ढका रहता है, जो **कहिल्टना, मुल्ड्रो, पीटर्स, रूथ** और **ट्रलेइका** जैसे हिमनदों को जल प्रदान करते हैं।
- **नामकरण:** पूर्व में इसे **माउंट मैकिनली** कहा जाता था, लेकिन वर्ष 2015 में इसे **डेनाली** नाम दिया गया ताकि मूल निवासी **कोयुकोन जनजाति** को सम्मान दिया जा सके। हालाँकि, वर्ष 2025 में अमेरिका के राष्ट्रपति ने इसका पुराना नाम **माउंट मैकिनली** पुनः बहाल कर दिया।

## त्वचा रोग वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकता

78वीं **विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA)** ने **पहली बार त्वचा स्वास्थ्य** को एक **वैश्विक प्राथमिकता** के रूप में मान्यता दी, और **'त्वचा रोगों को एक वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकता'** के रूप में एक प्रस्ताव पारित किया।

- इस प्रस्ताव का नेतृत्व **कोट डी आइवर**, **नाइजीरिया** और **टोगो** जैसे देशों ने किया। इसने **त्वचा स्वास्थ्य** को केवल **सौंदर्य संबंधित चिंता** से आगे बढ़ाकर **वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य**, **समानता**, और **गरिमा का विषय** घोषित किया। यह प्रस्ताव उन समस्याओं को केंद्र में लाता है जो 1.9 **बिलियन से अधिक लोगों**, विशेष रूप से **निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMIC)** को प्रभावित करती हैं।

### त्वचा स्वास्थ्य पर WHA प्रस्ताव के प्रमुख बिंदु:

- **वैश्विक कार्य योजना:** WHA-80 (2027) तक एक **वैश्विक कार्य योजना** तैयार की जाएगी, जिसका मुख्य उद्देश्य **रोकथाम**, **शीघ्र पहचान**, **उपचार**, और **पर्यावरणीय अनुकूलता** को सशक्त बनाना होगा।
- **निगरानी एवं निदान:** इसमें **रोग निगरानी और नैदानिक क्षमता** को मज़बूत करने पर बल दिया गया है, साथ ही **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** और **जलवायु से जुड़ी त्वचा संबंधी बीमारियों** के समाधान की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है।
- **वैश्विक सहयोग:** **WHO** के इस **प्रस्ताव** में **त्वचा रोगों की देखभाल को प्राथमिक स्वास्थ्य प्रणालियों में एकीकृत** करने, **समावेशी अनुसंधान** को बढ़ावा देने (विशेष रूप से **गहरे रंग की त्वचा** और **उपेक्षित रोगों** के संदर्भ में), **उपचार तक बेहतर पहुँच** सुनिश्चित करने, तथा **राष्ट्रीय रजिस्ट्रियों** और **अग्रिम पंक्ति की क्षमताओं** के विकास की सिफारिश की गई है।
  - **भारत,** जहाँ **त्वचा रोगों का बोझ अत्यधिक** है, इस अवसर का उपयोग **सार्वजनिक त्वचाविज्ञान सेवाओं** को सुदृढ़ करने, **अनुसंधान** को प्रोत्साहित करने, **प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल** में प्रशिक्षण का विस्तार करने, तथा **बीमा कवरेज** के लिये नीति-स्तरीय पहल करने के रूप में कर सकता है।

### विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA)

- यह **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** की निर्णय लेने वाली मुख्य इकाई है, जो **प्रतिवर्ष जिनेवा** में बैठक करती है। इसका कार्य नीतियों का निर्धारण, **वित्तीय प्रशासन** की निगरानी, तथा **कार्यक्रम बजट** को अनुमोदित करना है। यह **वैश्विक स्वास्थ्य प्राथमिकताओं** को तय करने और **अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रतिक्रियाओं** के समन्वय में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## नॉथोपेगिया जीवाश्म पत्तियाँ

असम के **माकुम कोलफील्ड में 24-23 मिलियन वर्ष** पूर्व (**ओलिगोसीन युग के अंत में**) *नॉथोपेगिया* के **जीवाश्म पत्ते** खोजे गए।

- शोधकर्त्ताओं ने जीवाश्मों की पहचान करने और क्षेत्र की प्राचीन जलवायु का पुनर्निर्माण करने के लिये आधुनिक प्रजातियों के साथ **रूपात्मक तुलना, पहचान के लिये क्लस्टर विश्लेषण** और **CLAMP (क्लाइमेट लीफ एनालिसिस मल्टीवेरिएट प्रोग्राम)** का उपयोग किया।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

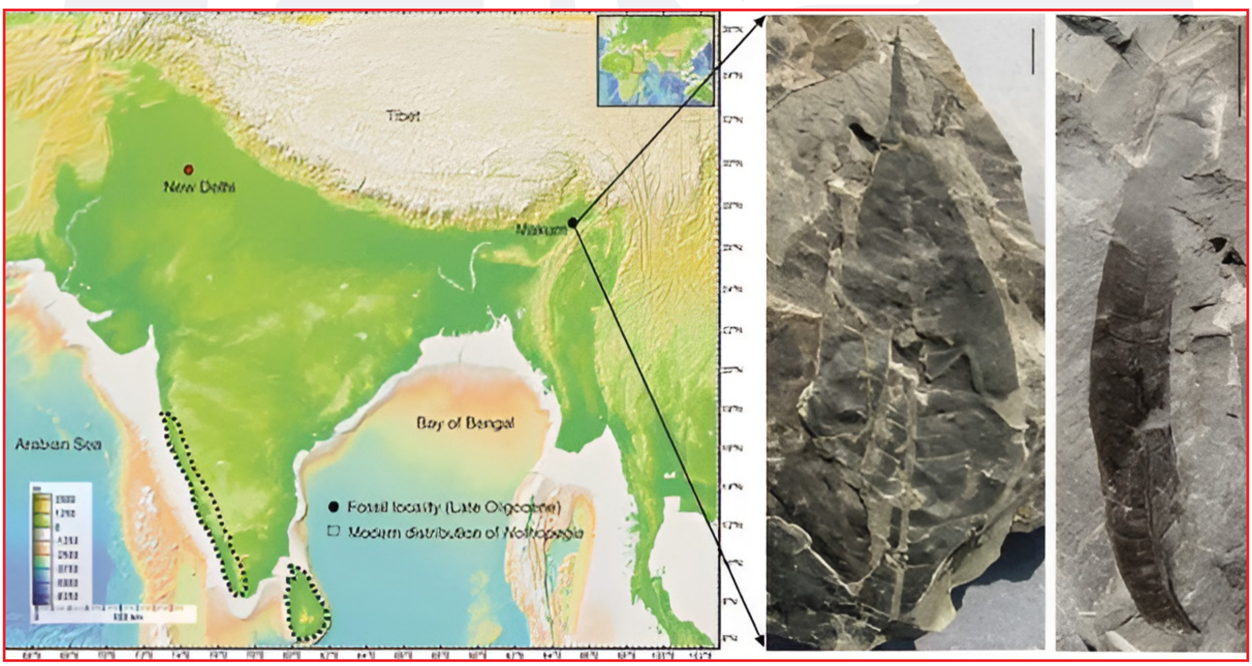
नोट :

### नॉथोपेगिया:

- **नॉथोपेगिया *एनाकार्डिएसी* परिवार** से संबंधित फूल देने वाले पौधों की एक प्रजाति है, जिसमें आम भी शामिल है।
  - इसमें अनेक उष्णकटिबंधीय वृक्ष प्रजातियाँ शामिल हैं, जो अपने पारिस्थितिक और औषधीय महत्त्व के लिये मूल्यवान हैं।
- **वर्तमान वितरण:** वर्तमान में, *नॉथोपेगिया विशेष रूप से* **पश्चिमी घाट** में पाया जाता है, जो प्रायद्वीपीय भारत में **यूनेस्को** द्वारा मान्यता प्राप्त जैवविविधता वाला हॉटस्पॉट है।
- **वानस्पतिक विशेषताएँ:** ये पत्तियाँ **जालीदार शिराविन्यास** वाली चौंड़े आकार की होती हैं तथा आमतौर पर **गर्म, आर्द्र उष्णकटिबंधीय जलवायु** के अनुकूल होती हैं।
- ये जीवाश्म पश्चिमी घाट में **वर्तमान *नॉथोपेगिया* प्रजाति** से काफी समानता दर्शाते हैं।
- **पूर्वोत्तर में विलुप्त होने के कारण:**
  - हिमालय के **टेक्टोनिक उत्थान** के कारण इस क्षेत्र में बड़े जलवायु परिवर्तन हुए है।
  - **तापमान, वर्षा और वायु** के पैटर्न में परिवर्तन ने उत्तर-पूर्व को *नॉथोपेगिया* जैसी उष्णकटिबंधीय प्रजातियों के लिये अनुपयुक्त बना दिया है।
  - परिणामस्वरूप, यह प्रजाति **पूर्वोत्तर में विलुप्त** हो गई, लेकिन **जलवायु की दृष्टि से स्थिर पश्चिमी घाटों** में जीवित रही, जो **जलवायु-संचालित प्रजातियों** के प्रवास का एक उदाहरण है।

### माकुम कोयला क्षेत्र:

- असम के **तिनसुकिया ज़िले** के मार्गेरिटा में स्थित यह **पूर्वोत्तर भारत का एकमात्र कोयला उत्पादक क्षेत्र** है।
- यह एक **महत्त्वपूर्ण पुरावनस्पति विज्ञान स्थल** भी है, जो **तृतीयक काल के जीवाश्म अभिलेखों** से समृद्ध है।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

## मैग्ना कार्टा: ब्लूप्रिंट ऑफ डेमोक्रेसी

**मैग्ना कार्टा (1215)** आज भी संवैधानिक शासन की एक मूल आधारशिला बनी हुई है। इसके हस्ताक्षर के **810 वर्ष बाद भी** इसका महत्त्व बना हुआ है। **हार्वर्ड विश्वविद्यालय** में इसकी पुन: खोज ने **मानवाधिकारों** और **कानून के शासन** पर इसके स्थायी प्रभाव को लेकर पूरे विश्व में नई चर्चाओं का विषय बन गया है।

### मैग्ना कार्टा

- **परिचय: मैग्ना कार्टा** (लैटिन: महान अधिकार-पत्र), जिस पर **15 जून, 1215** को लंदन के निकट **रन्नीमीड मैदान में इंग्लैंड के राजा जॉन ने हस्ताक्षर** किये थे, ने यह सिद्धांत स्थापित किया कि **राजा कानून से ऊपर नहीं** है और **उसकी मनमानी शक्तियों को सीमित** किया गया।
- **उत्पत्ति:** यह तब शुरू हुआ जब बैरन (सामंतों) ने **राजा जॉन के मनमाने शासन** के विरुद्ध विद्रोह कर दिया और उसके **अत्यधिक करों व सैन्य असफलताओं** (जैसे 1204 में **नॉरमैंडी की हार** और 1214 में **बौविंस का युद्ध**) के उत्तर में औपचारिक अधिकारों की मांग की।
  - **बैरन (सामंतों)** को राजाओं से भूमि अनुदान मिलता था, जिसके बदले में उन्हें **वफादारी** दिखानी होती थी और युद्ध के समय राजा के लिये **सैनिक (नाइट्स)** उपलब्ध कराने होते थे।
- **कानून की सर्वोच्चता:** हालाँकि मैग्ना कार्टा की सीमाएँ थीं (यह मुख्यत: अभिजात वर्ग के पुरुषों को सुरक्षा देता था, न कि किसानों या महिलाओं को), फिर भी इसने **"कानून के शासन" (Rule of Law) का सिद्धांत स्थापित किया**, यहाँ तक कि **राजा भी कानून के अधीन** था।
- **प्रावधान:** इस दस्तावेज़ में **63 खंड** निर्धारित किए गए हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - **खंड 39:** **मनमाने ढंग से गिरफ्तारी**, **कारावास** या **निर्वासन** से सुरक्षा प्रदान करता है, और यह सुनिश्चित करता है कि केवल समान दर्जे के व्यक्तियों के वैध निर्णय या देश के कानून के अनुसार ही कार्रवाई की जाएगी।
  - **खंड 40:** यह आश्वासन देता है कि **न्याय को बेचा नहीं जाएगा, अस्वीकार नहीं किया जाएगा और विलंबित नहीं किया जाएगा।**
- **विरासत:** इसने **बंदी प्रत्यक्षीकरण** जैसे सिद्धांतों और मनमानी हिरासत के विरुद्ध कानूनी संरक्षणों को प्रेरित किया।
- इसने **अमेरिकी क्रांति** के दौरान **संयुक्त राज्य अमेरिका के संविधान** और **बिल ऑफ राइट्स** को प्रभावित किया।
- यह अब भी सत्तात्मकता के विरुद्ध प्रतिरोध और **कानून के तहत व्यक्तिगत अधिकारों** के दावे का प्रतीक बना हुआ है।

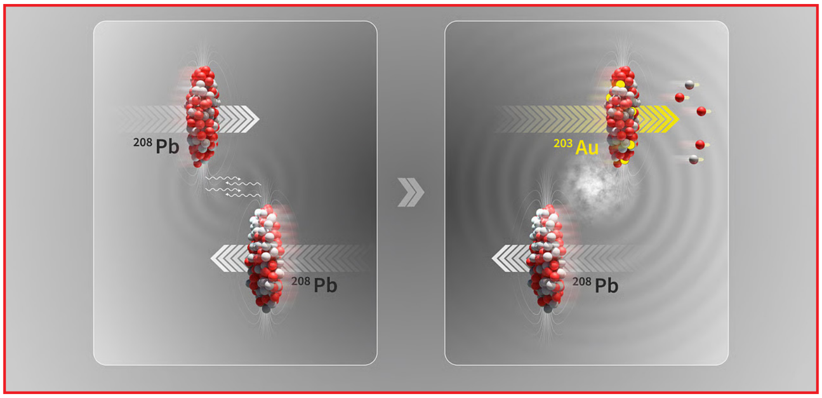
## लेड/सीसे को सोने में बदलना

**यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (CERN)** के वैज्ञानिकों ने **विश्व के सबसे शक्तिशाली कण त्वरक, लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (Large Hadron Collider- LHC)** के अंदर **उच्च ऊर्जा कण टकराव** का उपयोग करके, **लेड (Pb) को अल्प मात्रा में सोने (Au) में** (कुछ नैनोसेकंड में) **परिवर्तित कर दिया**।

- यह **प्रत्यक्ष टकरावों से नहीं** बल्कि त्वरित **लेड नाभिक (परमाणु क्रमांक 82) के बीच अल्ट्रा-पेरिफेरल "नियर-मिस" इंटरैक्शन के माध्यम से प्राप्त किया गया था, जो परमाणु रूपांतरण को** प्रदर्शित करता है।
  - **परमाणु रूपांतरण** एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें **परमाणु के नाभिक में प्रोटॉन या न्यूट्रॉन की संख्या में परिवर्तन करके एक तत्त्व को दूसरे में परिवर्तित किया जाता है।**

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:




### अल्ट्रा-पेरिफेरल टकराव

- CERN के LHC में जब **सीसे के नाभिक सीधे संपर्क के बिना** बहुत करीब से गुजरते हैं, **तो अति-परिधीय टकराव होता है।**

**RADIOACTIVE DECAY VERSUS NUCLEAR TRANSMUTATION**

| RADIOACTIVE DECAY | NUCLEAR TRANSMUTATION |
|---|---|
| Radioactive decay is the process by which an unstable atomic nucleus releases energy in the form of radiation to reach a more stable state | Nuclear transmutation is the process of changing one element into another by altering the nucleus of the atom |
| A spontaneous process | Requires an external trigger |
| Uncontrollable | Has the potential to be controllable |
| Occurs without the need for external energy input | Requires significant energy input |
| Releases a relatively small amount of energy | Can release a much larger amount of energy |

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

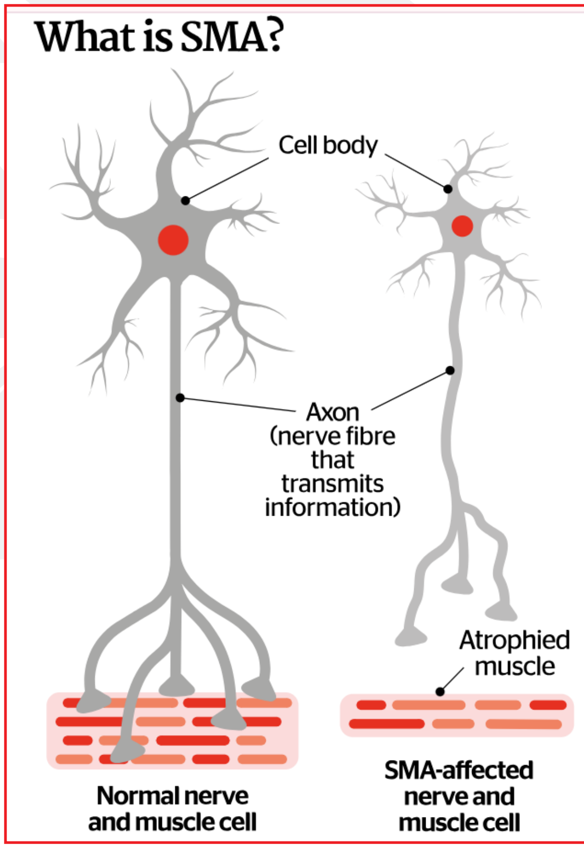
- उनके **विद्युत चुंबकीय क्षेत्र** परस्पर क्रिया करते हैं, तथा **उच्च ऊर्जा वाले फोटॉन उत्सर्जित करते हैं**, जो **विद्युत चुंबकीय पृथक्करण को सक्रिय कर देते हैं,** एक ऐसी प्रक्रिया जिसमें **प्रोटॉन और न्यूट्रॉन** नाभिक से बाहर निकल जाते हैं।
- ऐसी घटनाओं में **लेड (परमाणु क्रमांक 82) से 3 प्रोटॉन निकालने पर सोना (परमाणु क्रमांक 79)** बनता है तथा नष्ट हुए प्रोटॉन की संख्या के आधार पर **थैलियम और पारा जैसे तत्त्व** भी बनते हैं।
  - यह प्रयोग **इस बात का एक अद्भुत उदाहरण प्रस्तुत करता है कि किस प्रकार चरम भौतिकी पदार्थ की पहचान को बदल सकती है,** यह आधुनिक **कृत्रिम परमाणु रूपांतरण को प्रदर्शित करता है** तथा चरम स्थितियों में परमाणु अंत:क्रियाओं के बारे में हमारी समझ को और गहरा करता है।

## स्पाइनल मस्कुलर एट्रोफी

भारत में **पहली बार, स्पाइनल मस्कुलर एट्रोफी (SMA)** के लिये **SMN1 जीन म्यूटेशन वाले एक नवजात शिशु** को **लक्षण प्रकट होने से पहले ही उपचार (प्रीसिम्प्टोमैटिक ट्रीटमेंट)** दिया जा रहा है। इस उपचार में **रिसडिप्लाम** (Risdiplam) नामक एक दुर्लभ रोग-संशोधित दवा का उपयोग किया जा रहा है, जो **मोटर न्यूरॉन्स के क्षरण को रोकने** में सहायता करती है।

### स्पाइनल मस्कुलर एट्रोफी

- **परिचय:** यह एक **आनुवंशिक विकार** है जो **SMN1 जीन म्यूटेशन** और **प्रोटीन की कमी** के कारण होता हैइससे मोटर न्यूरॉन्स को नुकसान पहुँचता है, जिसके परिणामस्वरूप **मांसपेशियों का धीरे-धीरे कमज़ोर** होना (प्रोग्रेसिव मसल डिजनरेशन) होता है।
  - ये आनुवंशिक विकार **जीन या गुणसूत्रों (क्रोमोसोम्स) में असामान्यताओं** के कारण होते हैं, जो या तो **वंशानुगत** होते हैं या फिर **DNA** में स्वत: होने वाले **म्यूटेशन (उत्परिवर्तन)** के परिणामस्वरूप उत्पन्न होते हैं।
- **घटनाशीलता:** यह **प्रत्येक 10,000 जन्मों में से 1 शिशु** को प्रभावित करता है और **शिशु एवं बाल मृत्यु दर का एक प्रमुख आनुवंशिक कारण** है।
- **जीन स्थानांतरण:** SMN तब होता है जब **दोनों माता-पिता से SMN1 जीन का म्यूटेटेड (उत्परिवर्तित) संस्करण संतान** को मिलता है। हालाँकि, माता-पिता आमतौर पर **वाहक (carriers)** होते हैं और उनमें **कोई लक्षण दिखाई नहीं** देते।
- **प्रभाव:** यह मुख्य रूप से उन **मांसपेशियों को प्रभावित करता है जो तंत्रिका कोशिकाओं (नर्व सेल्स) से संकेत प्राप्त करने में विफल** हो जाती हैं।
- **लक्षण:** इससे **कंधे, कूल्हे एवं जांघ** जैसी **स्वैच्छिक मांसपेशियों/वॉलंटरी मसल्स में कमज़ोरी आती है,** साथ ही **सांस लेने तथा निगलने में कठिनाई होती है,** जबकि **अनैच्छिक मांसपेशियां/इनवॉलंटरी मसल्स** (हृदय, रक्त वाहिकाएँ, पाचन तंत्र) **अप्रभावित रहती हैं।**



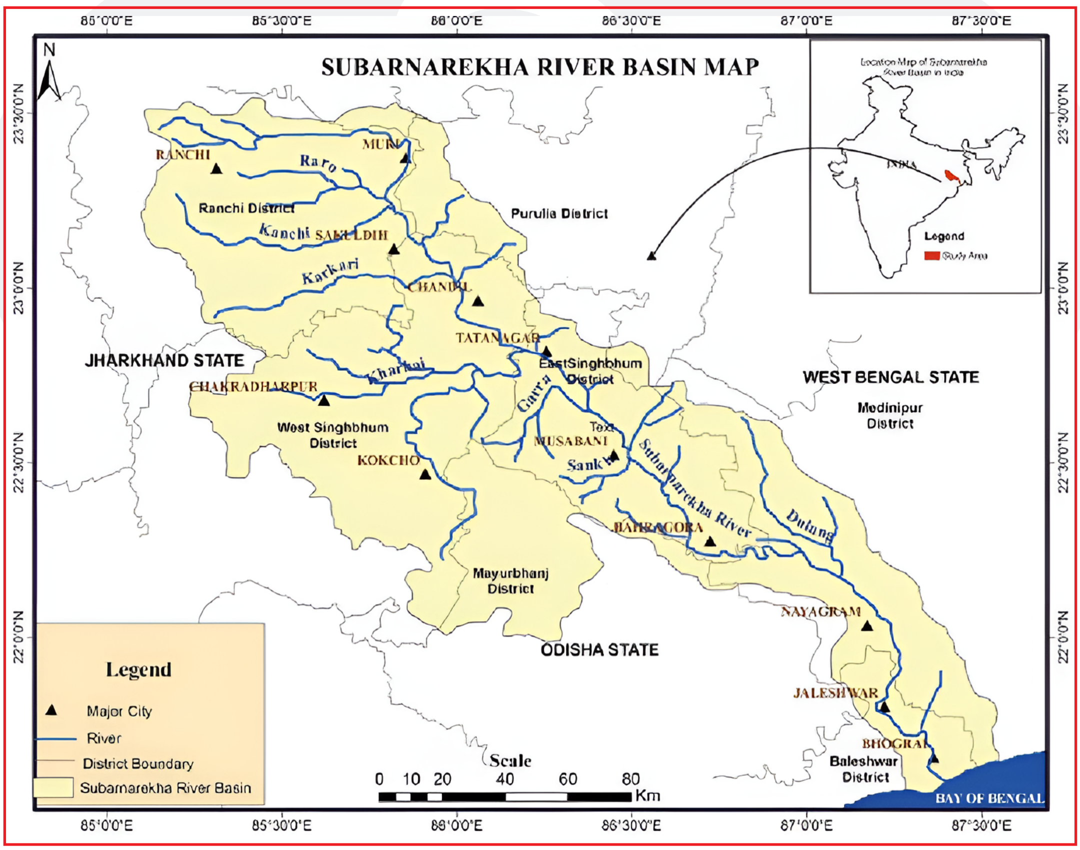

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

## सुवर्णरेखा नदी

झारखंड में **सुवर्णरेखा नदी** पर स्थित **चांडिल बाँध** से **बिना किसी पूर्व सूचना** के जल छोड़े जाने का आरोप लगाया गया जिससे **ओडिशा** के **बालासोर ज़िले** में बाढ़ आई।

**परिचय:**

- **उद्गम एवं प्रवाह:** इस नदी का उद्गम स्थल झारखंड के राँची ज़िले स्थित **नागरी गाँव** के निकट है और लगभग **395 किलोमीटर** की दूरी तय करने के बाद **गंगा** और **महानदी के डेल्टाओं** के बीच **मुहाना** बनाते हुए **बंगाल की खाड़ी** में मिलती है।
- **सहायक नदियाँ:** खरकई (जो **जमशेदपुर के निकट सोनारी/डोमुहानी** में मिलती है), **कांची, करकरी, रोरो, हरमू नदी, दमरा, सिंगडुबा, डुलुंगा** तथा अन्य छोटी नदियाँ।
- **बेसिन और भूगोल:** इसका विस्तार **झारखंड, ओडिशा** और **पश्चिम बंगाल** में है। यह **छोटा नागपुर पठार (उत्तर एवं पश्चिम), बैतरणी बेसिन (दक्षिण), बंगाल की खाड़ी (दक्षिण-पूर्व)** और **कसाई घाटी (पूर्व)** से घिरा हुआ है।
  - यह नदी अपने मार्ग में **हुंडरू जलप्रपात** का निर्माण करती है।
- **बाँध एवं जलाशय:** गेतलसूद जलाशय, **चांडिल बाँध, गलूडीह बैराज,** इचा बाँध और खरकई बैराज प्रमुख जल संरचनाएँ हैं।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

## राईस येलो मोटल वायरस

**राइस येलो मोटल वायरस (RYMV)** एक अत्यधिक संक्रामक पादप रोग है, जो **पूरे अफ्रीका** में **धान की फसलों** को बर्बाद कर रहा है, जिससे फसल **उत्पादन में भारी क्षति** हो रही है और **खाद्य सुरक्षा** के लिये एक गंभीर चुनौती उत्पन्न कर रहा है।

### राईस येलो मोटल वायरस

- **उत्पत्ति और प्रसार:** इसका उद्गम 1800 के दशक में **तंज़ानिया के ईस्टर्न आर्क पर्वतों** में **जंगली घासों** से हुआ था। यह पहले **किलोम्बेरो घाटी** और **मोरोगोरो (तंज़ानिया)** तक विस्तारित हुआ, और फिर **उप-सहारा अफ्रीका** के विभिन्न क्षेत्रों में फैल गया।
  - हालाँकि यह **अफ्रीका में स्थानिक है**, लेकिन इसे **तुर्की** में भी रिपोर्ट किया गया है।
- **कारक एवं संचरण: यह वायरस सोबेमोवायरस** का एक सदस्य है जो अपनी **उच्च आनुवंशिक परिवर्तनशीलता के लिये जाना जाता है**, जिसके कारण यह **तेज़ी से विकसित** होता है।
- **वेक्टर में भृंग (क्राइसोमेलिडे), टिड्डे, गाय, चूहे** और **गधे** शामिल हैं।
- यह **कीट वाहकों, यांत्रिक साधनों (रस या जल के संपर्क)** और **जड़ों की चोटों (root injuries) के माध्यम से फैलता है**, लेकिन यह **बीज जनित नहीं है।**
- **लक्षण: युवा पत्तियों** पर पीले-हरे धारियाँ दिखाई देती हैं, जो **धब्बेदारता** और **पत्तियों के मुड़ने** का कारण बनती हैं। पौधों में **विकास रुक** जाता है, **पुष्पगुच्छों (पैनिकल)** का **निर्माण खराब** होता है, **प्रजनन क्षमता कम** होती है और अंतत: पौधे **मर** सकते हैं।
- **चावल उत्पादन पर प्रभाव: उपज में 10% से 100%** तक की हानि होती है, **प्रारंभिक संक्रमण से अधिक क्षति** होती है।

## क्रोएशिया

भारत के प्रधानमंत्री ने **वर्ष 2025 में कनाडा में** आयोजित **G7 शिखर सम्मेलन** में भाग लेने के बाद अपनी तीन देशों की यात्रा **(साइप्रस, कनाडा और क्रोएशिया)** के अंतर्गत क्रोएशिया के राष्ट्रपति से मुलाकात की।

### क्रोएशिया (क्रोएशिया गणराज्य)

- **स्थान:** क्रोएशिया मध्य और दक्षिण-पूर्व यूरोप के संगम पर **एड्रियाटिक सागर** के किनारे स्थित है।
  - इसकी स्थलीय सीमा **स्लोवेनिया, हंगरी, सर्बिया, बोस्निया और हेर्ज़ेगोविना, मोंटेनेग्रो** के साथ तथा समुद्री सीमा इटली के साथ लगती है।
  - ऐतिहासिक रूप से **क्रोएशिया यूगोस्लाविया का हिस्सा** था, जब तक कि उसने वर्ष **1991 में स्वतंत्रता** प्राप्त नहीं कर ली। इसके बाद देश में **पुनर्निर्माण और लोकतांत्रिक सुधारों** की प्रक्रिया शुरू हुई।
- **भूगोल और जलवायु:** क्रोएशिया में **उपजाऊ मैदान, पहाड़ी और पर्वतीय क्षेत्र** (जिसमें **दीनारिक आल्प्स** शामिल हैं, जिनमें **दिनारा पीक** की ऊँचाई **1,831 मीटर** है) तथा एक ऊबड़-खाबड़ तटीय क्षेत्र शामिल हैं।
  - इसके अंतर्देशीय क्षेत्र में **महाद्वीपीय जलवायु** विद्यमान है, जिसमें **ग्रीष्म ऋतु और शीत ऋतु** का अनुभव होता है, जबकि तटवर्ती क्षेत्र में **भूमध्यसागरीय जलवायु** पाई जाती है, जिसमें मृदु शीतकाल एवं शुष्क ग्रीष्मकाल होता है।
- **नदियाँ और झीलें:** प्रमुख नदियों में **डेन्यूब, सावा, द्रवा, क्रका, कूपा, ऊना और सेटीना** शामिल हैं तथा प्रमुख झीलें **प्लिटविस झीलें (यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल)** एवं **व्रना झील** हैं।
  - सावा नदी पर स्थित इसकी राजधानी **ज़ाग्रेब प्रशासनिक और आर्थिक केंद्र** है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- यह **यूरोपीय संघ और NATO** दोनों का सदस्य है।

## नव्या पहल

भारत सरकार ने 16 से 18 वर्ष की किशोरियों को कक्षा 10 की न्यूनतम योग्यता के साथ मुख्य रूप से गैर-पारंपरिक नौकरी की भूमिकाओं में व्यावसायिक प्रशिक्षण मुहैया कराने के लिये नव्या (युवा किशोरियों के लिये व्यावसायिक प्रशिक्षण के ज़रिये आकांक्षाओं का पोषण) योजना शुरू की है।

- **परिचय:** यह **महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MWCD)** और **कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (MSDE)** की एक **संयुक्त पायलट पहल** है।
- **कवरेज:** इसमें **19 राज्यों के 27 ज़िले**, जिनमें **आकांक्षी ज़िले** और **उत्तर-पूर्वी क्षेत्र** के ज़िले भी शामिल हैं।
- **समन्वय:** यह योजना **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)** और **प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना** जैसी योजनाओं का लाभ उठाते हुए मंत्रालयों के बीच समन्वय को औपचारिक रूप प्रदान करती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **महत्त्व:** यह योजना **विकसित भारत@2047** दृष्टि के अनुरूप है तथा **महिला-नेतृत्व विकास** को बढ़ावा देती है। यह एक **कुशल, आत्मनिर्भर** और **समावेशी कार्यबल** के निर्माण के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को सुदृढ़ करती है तथा युवा किशोरियों को **सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन** की वाहक के रूप में स्थापित करती है।

**भारत में किशोरियों के लिये अन्य पहल**

- बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP)
- महिला शक्ति केंद्र (MSK)
- सुकन्या समृद्धि योजना (SSY)
- निर्भया फंड फ्रेमवर्क
- वन स्टॉप सेंटर (OSC)
- संविधान (106वाँ संशोधन) अधिनियम, 2023

## धरती आबा जनभागीदारी अभियान

जनजातीय कार्य मंत्रालय ने **धरती आबा जनभागीदारी अभियान (DAJA)** शुरू किया है, जो अब तक का सबसे बड़ा जनजातीय सशक्तीकरण अभियान है। यह अभियान **31 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों** में फैले 1 लाख से अधिक जनजातीय गाँवों तक पहुँच रहा है, जिसमें 207 **विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (PVTG) ज़िले** भी शामिल हैं।

- यह अभियान **शिविर-आधारित और समुदाय-प्रेरित मॉडल** पर आधारित है, जिसमें **ज़िला प्रशासन, युवाओं के स्वयंसेवी, नागरिक समाज संगठन (CSO)** और **जनजातीय अभिकर्त्ताओं** की सक्रिय भागीदारी होती है।

**धरती आबा जनभागीदारी अभियान (DAJA)**

- **परिचय: जनजातीय गौरव वर्ष** के अंतर्गत शुरू किया गया यह एक **राष्ट्रव्यापी जनजातीय सशक्तीकरण** अभियान है, जो विशेष रूप से **दूरस्थ क्षेत्रों और विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (PVTG)** की बस्तियों में रहने वाले जनजातीय समुदायों के लिये है।
  - **15 नवम्बर** को **जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी बिरसा मुंडा** को सम्मान देने और उनकी **150वीं जयंती** के उपलक्ष्य में वर्ष 2021 से **जनजातीय गौरव दिवस** के रूप में घोषित किया गया।
  - इसके अतिरिक्त, **जनजातीय गौरव वर्ष (15 नवंबर 2024-15 नवंबर 2025)** को जनजातीय गौरव, पहचान और प्रगति के एक वर्ष तक चलने वाले उत्सव के रूप में शुरू किया गया है।
- **DAJA के 5 स्तंभ:**
  - **जनभागीदारी:** समुदाय-आधारित सहभागिता
  - **परिपूर्णता:** हर पात्र परिवार को अधिकार प्राप्त होंगे
  - **सांस्कृतिक समावेशन:** जनजातीय भाषाओं, कलाओं और परंपराओं को सम्मिलित करना
  - **अभिसरण:** मंत्रालय, नागरिक समाज संगठनों, युवा समूह का एक साथ कार्य करना
  - **अंतिम मील वितरण:** दूरस्थ जनजातीय बस्तियों तक सेवा वितरण
- **उद्देश्य: आधार, आयुष्मान भारत, पीएम-किसान, पीएम उज्ज्वला योजना, जन धन और जनजातीय-विशिष्ट अधिकारों** जैसी सभी केंद्र सरकार की कल्याणकारी योजनाओं का लाभ उठाना।
  - यह **पीएम-जनमन** और **धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (DAJGUA)** जैसी प्रमुख पहलों का भी समर्थन करता है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** यह अभियान **जनजातीय विरासत** का उत्सव मनाता है और **बिरसा मुंडा (धरती आबा)** को जनजातीय **गौरव एवं प्रतिरोध का प्रतीक** मानते हुए उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित करता है।

**जनजातीय कल्याण की अन्य योजनाएँ:**

- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय (EMRS)
- जनजातीय गौरव दिवस
- वन धन विकास केंद्र

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

## थर्स्ट वेव्स

**ग्लोबल वार्मिंग** से वायु में थर्स्ट/शुष्कता में वृद्धि हो रही है, जिससे वाष्पीकरण की मांग बढ़ने से **भूमि और पौधों में शुष्कता** बढ़ रही है, इस घटना को थर्स्ट वेव्स कहा जाता है।

### थर्स्ट वेव्स

- **परिचय: थर्स्टवेव** शब्द को **मीतपाल कुकल** और **माइक हॉबिन्स** द्वारा दिया गया है। इसका आशय **लगातार तीन या अधिक दिनों की अवधि तक वायुमंडलीय वाष्पीकरण की तीव्र मांग बढ़ने** की प्रक्रिया है, जिससे यह प्रदर्शित होता है कि थर्स्ट वेव्स में वृद्धि हो गई है।
- **कारण: थर्स्ट वेव तापमान, आर्द्रता, सौर विकिरण** और **वायु की गति** से प्रभावित होती हैं, जबकि **हीटवेव मुख्य रूप से तापमान** और **वायु** से प्रेरित होती हैं।
- **मापन:** इसे **लघु-फसल वाष्पीकरण (Short-Crop Evapotranspiration)** के माध्यम से मापा जाता है, जिसके तहत अच्छी तरह से जल वाली **12-सेमी घास की सतह** से जल की हानि को मापा जाता है।
- **वाष्पोत्सर्जन में वृद्धि उच्च तापमान, कम आर्द्रता, वायु गति में वृद्धि** और **सौर विकिरण** का संकेतक है।
- **प्रभाव:** अधिक तीव्र **थर्स्ट वेव्स** के कारण **मृदा की नमी तेज़ी से नष्ट** होती है, **सिंचाई की आवश्यकता बढ़** जाती है तथा **फसल पर तनाव** में वृद्धि से **उपज में कमी** का खतरा बढ़ जाता है।
- **थर्स्ट वेव्स और भारत:** अध्ययनों से पता चलता है कि **उत्तरी भारत** और **पश्चिमी/पूर्वी हिमालय** सहित **भारत** के कुछ हिस्सों में **वाष्पीकरण में वृद्धि** हो रही है, जो **कृषि विस्तार** और **वनस्पति विकास** से प्रेरित है।
  - अतीत में उच्च **आर्द्रता ने बढ़ते तापमान** के प्रभाव को संतुलित करने में मदद की थी लेकिन भविष्य में **तापमान वृद्धि से वाष्पीकरण मांग** में और वृद्धि होने का अनुमान है।

## स्टेट ऑफ क्लाइमेट इन एशिया, 2024 रिपोर्ट

**विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)** द्वारा जारी **"स्टेट ऑफ क्लाइमेट इन एशिया, 2024" रिपोर्ट के अनुसार,** वर्ष 2024 में **एशिया वैश्विक औसत** की तुलना में लगभग **दो गुना अधिक तेज़ी** से गर्म हुआ, जिससे यह वर्ष रिकॉर्ड में अब तक का **सबसे गर्म** या **दूसरा सबसे गर्म वर्ष** बन गया।

- **मुख्य निष्कर्ष:**
  - **अभूतपूर्व तापमान वृद्धि: वर्ष 2024 में एशिया का तापमान वर्ष 1991-2020 की औसत सीमा से 1.04°C अधिक दर्ज किया गया, जबकि वर्ष 1961-1990 के मुकाबले तापवृद्धि की दर दोगुनी हो गई।**
  - **हीटवेव: भारत** में अत्यधिक **हीटवेव** के कारण **450 से अधिक लोगों** की मृत्यु हुई। तापमान कई क्षेत्रों में **45 से 50 डिग्री सेल्सियस** तक पहुँच गया। इसके साथ ही, आँधियों और **बिजली गिरने** की घटनाओं ने कुल मिलाकर लगभग **1,300 लोगों** की मृत्यु हुई।
    - **समुद्री हीटवेव** ने लगभग **15 मिलियन वर्ग किलोमीटर क्षेत्र** को प्रभावित किया, जिसमें विशेष रूप से **उत्तरी हिंद महासागर** तथा **जापान और चीन के निकटवर्ती समुद्री क्षेत्र** शामिल हैं।
  - **उष्णकटिबंधीय चक्रवात: एशिया** में वर्ष 2024 में कुल **29 उष्णकटिबंधीय चक्रवात** आए, जिनमें सबसे घातक **चक्रवात यागी** था, जिसने **फिलीपींस, वियतनाम, हॉन्गकॉन्ग, मकाऊ, चीन, लाओस, थाईलैंड** और **म्याँमार** को प्रभावित किया।
    - **भारतीय उपमहाद्वीप चक्रवात रेमल, फेंगल, दाना** और **असना** से प्रभावित हुआ।
  - **हिमनदों का निवर्तन: हिमालय, पामीर, काराकोरम** और **हिंदू कुश** सहित **उच्च पर्वतीय एशिया** के **24 में से 23 हिमनदों** में द्रव्यमान की कमी दर्ज की गई, और तियान शान स्थित **उरूमकी ग्लेशियर नंबर 1** में वर्ष 1959 के बाद से सबसे अधिक पिघलन दर्ज की गई।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO),** जिसका मुख्यालय **जिनेवा** में स्थित है, एक अंतर-सरकारी संस्था है जिसमें **भारत** सहित **193 सदस्य राष्ट्र और क्षेत्र** शामिल हैं।
  - यह संगठन **अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (IMO)** से विकसित हुआ है, जिसकी स्थापना **1873 के वियना कॉन्ग्रेस** के बाद की गई थी।

## वर्ष 2026 में होगा भारत का प्रथम घरेलू आय सर्वेक्षण

भारत सरकार का **सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) वर्ष 2026** में **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS)** के माध्यम से **देश का पहला व्यापक घरेलू आय सर्वेक्षण आयोजित** करेगा।

- **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS)** का संचालन **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)** के **फील्ड ऑपरेशंस डिवीज़न** द्वारा किया जाता है, जिसे पहले **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)** के नाम से जाना जाता था।

### अखिल भारतीय घरेलू आय सर्वेक्षण

- **परिचय: घरेलू आय सर्वेक्षण** एक **बड़े पैमाने पर सांख्यिकीय अभ्यास है जिसका उद्देश्य मज़दूरी, वेतन, व्यवसाय, कृषि, संपत्ति और प्रेषण** जैसे विभिन्न स्रोतों से **परिवारों द्वारा अर्जित आय** पर विश्वसनीय डेटा एकत्र करना है।
  - इसका उद्देश्य **आय और उपभोग के बीच ऐतिहासिक असंतुलन को दूर करना** है, जिसके लिये **अमेरिका के करंट पॉपुलेशन सर्वे, कनाडा के इनकम सर्वे और ऑस्ट्रेलिया के इनकम एंड हाउसिंग सर्वे** जैसी वैश्विक सर्वोत्तम प्रक्रियाओं को अपनाया जाएगा।
  - **भारत में पहली बार,** यह सर्वेक्षण **प्रौद्योगिकी के वेतन पर पड़ने वाले प्रभाव** का आकलन करेगा, जिसमें **असंगठित क्षेत्र की आय और प्रौद्योगिकी आधारित आय सृजन** पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- **उद्देश्य:** यह **सर्वेक्षण आय के स्तर, वितरण के पैटर्न और संरचनात्मक विषमताओं से संबंधित सटीक डेटा** एकत्र करने के उद्देश्य से किया जा रहा है, ताकि आर्थिक नीतिनिर्माण और कल्याणकारी योजनाओं की बेहतर रूपरेखा तैयार की जा सके।
- **पृष्ठभूमि:** 1950 से अब तक भारत में किसी भी राष्ट्रव्यापी आय सर्वेक्षण का आयोजन नहीं किया गया है, जिसका प्रमुख कारण **संचालन संबंधी चुनौतियाँ** और **डेटा असंगतियाँ** रही हैं, विशेष रूप से **घोषित आय** और **उपभोग-बचत डेटा** के बीच असंगति।

### राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)

- NSO केंद्रीय सांख्यिकी एजेंसी है, जो सांख्यिकी और **कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** के अंतर्गत कार्य करती है। इसे **वर्ष 2019** में **केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO)** और **राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)** का विलय करके गठित किया गया था।
- NSO प्रमुख **सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण** जैसे **आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS)** और **उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण** का संचालन करता है, साथ ही **राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी (National Accounts Statistics)** भी तैयार करता है।

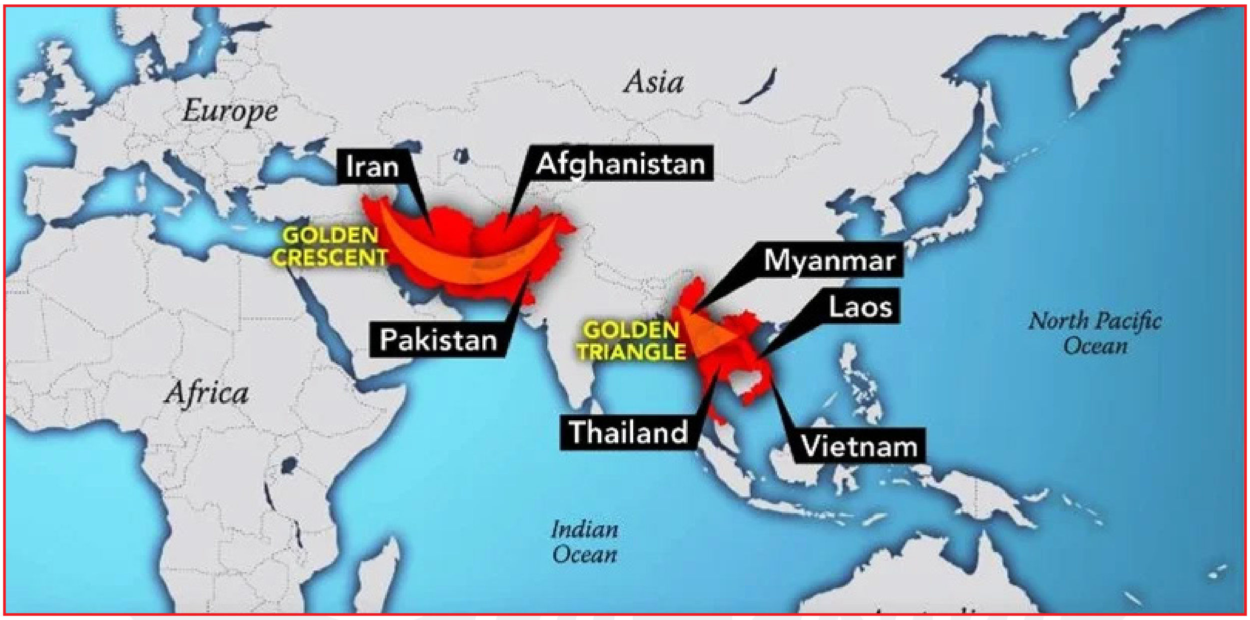
## मादक पदार्थों के दुरुपयोग और अवैध तस्करी के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय दिवस 2025

**सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (MoSJE)** ने **26 जून 2025** को **मादक पदार्थों के दुरुपयोग और अवैध तस्करी के विरुद्ध अंतर्राष्ट्रीय दिवस (विश्व ड्रग दिवस)** की स्मृति में एक **राष्ट्रीय कार्यक्रम** का आयोजन किया।

- **परिचय:** यह दिवस वर्ष 1987 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा एक **नशा-मुक्त विश्व** के लिये वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से घोषित किया गया था।
  - वर्ष 2025 की थीम **"ब्रेक द साइकल #स्टॉप ऑर्गेनाइज़्ड क्राइम"** संगठित मादक पदार्थों के नेटवर्क के विरुद्ध दीर्घकालिक और लक्षित कार्रवाई की आवश्यकता पर बल देती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **मादक पदार्थों का दुरुपयोग:** **ड्रग्स और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNODC)** के अनुसार, वर्ष 2022 में वैश्विक स्तर पर **292 मिलियन** लोगों ने मादक पदार्थों का सेवन किया, जो पिछले एक दशक में 20% की वृद्धि को दर्शाता है और बढ़ती वैश्विक चिंता को उजागर करता है।
- UNODC, जिसकी स्थापना वर्ष 1997 में हुई थी, **मादक पदार्थों पर नियंत्रण, अपराध और अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद** से संबंधित मुद्दों से निपटता है तथा प्रत्येक वर्ष 26 जून को **विश्व ड्रग रिपोर्ट** प्रकाशित करता है।
- **मादक पदार्थों से प्रभावित क्षेत्र: ट्रिपल फ्रंटियर क्षेत्र** (अर्जेंटीना, ब्राज़ील और पैराग्वे), **गोल्डन क्रिसेंट** (ईरान, अफगानिस्तान और पाकिस्तान) तथा **गोल्डन ट्राइंगल** (लाओस, म्यांमार व थाईलैंड)।




- **सामान्य ड्रग्स: कैनबिस** सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला मादक पदार्थ है, इसके बाद **ओपिओइड**, **एम्फेटामिन्स**, **कोकीन** और **एक्स्टेसी** का स्थान आता है।
  - **कैनबिस** को **कनाडा**, **उरुग्वे** और **संयुक्त राज्य अमेरिका के 27 क्षेत्रों** में कानूनी मान्यता प्राप्त है। इसके **मनोवैज्ञानिक प्रभाव** मुख्य रूप से THC (*delta-9-tetrahydrocannabinol*) के कारण होते हैं।
- **भारत में मादक पदार्थों का नियंत्रण: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (MoSJE) मादक पदार्थों की माँग में कमी, रोकथाम, उपचार, पुनर्वास और राष्ट्रव्यापी जन-जागरूकता अभियानों** के लिये नोडल एजेंसी है।
  - **नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA)** भारत का प्रमुख मादक पदार्थों के विरुद्ध अभियान है, जो सभी ज़िलों में सक्रिय है और NMBA ऐप के माध्यम से अभियान की गतिविधियों की वास्तविक समय की निगरानी करता है।
  - **NIDAAN** और **NCORD पोर्टल्स** ऐसे **डिजिटल प्लेटफॉर्म** हैं, जिनमें **मादक पदार्थों से जुड़े अपराधियों का विस्तृत डेटा** संग्रहित किया जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

# चिल्का झील के मड क्रैब मत्स्य पालन हेतु MSC प्रमाणन

भारत के अंतर्देशीय मत्स्य पालन को बढ़ावा देने के लिये **केंद्रीय अंतर्देशीय मत्स्य अनुसंधान संस्थान ( ICAR-CIFRI )** और **चिल्का विकास प्राधिकरण ( CDA ) की अगुवाई में एक संयुक्त पहल** का उद्देश्य **चिल्का झील के मड क्रैब मत्स्य पालन** के लिये **मरीन स्टीवर्डशिप काउंसिल ( Marine Stewardship Council- MSC ) प्रमाणन प्राप्त करना है।**

### MSC प्रमाणन

- मरीन **स्टीवर्डशिप काउंसिल ( MSC )** एक **अंतर-राष्ट्रीय गैर-लाभकारी संगठन है जो** अपने **इको-लेबल और प्रमाणन कार्यक्रम के माध्यम से सतत् मत्स्य पालन को** बढ़ावा देता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- MSC प्रमाणन **वाइल्ड-कैप्चर फिशरीज़** के लिये **विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त इको-लेबल** है जो **सस्टेनेबल फिश स्टॉक, कम पर्यावरणीय प्रभाव** और **अनुकूली, प्रभावी प्रबंधन सुनिश्चित करता है**। यह भविष्य में **स्वस्थ महासागरों** और **सतत् समुद्री भोजन को** सुरक्षित करने हेतु **ज़िम्मेदारीपूर्वक मछली पकड़ने** को बढ़ावा देता है।
- यह प्रमाणन **निर्यात मूल्य को बढ़ाता है, जैव विविधता संरक्षण को समर्थन देता है** तथा **आजीविका की सुरक्षा सुनिश्चित करता है**।
- चिल्का **मड क्रैब** भारत का **पहला अंतर्देशीय मत्स्य पालन** है जिसे **MSC स्थिरता प्रमाणन** के लिये नामित किया गया है।

### भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र की स्थिति

- वैश्विक स्तर पर भारत **दूसरा सबसे बड़ा मछली उत्पादक है**, जो **वैश्विक उत्पादन में 8% और वैश्विक मत्स्य निर्यात में 4% का योगदान देता है**। वैश्विक स्तर पर भारत जलीय कृषि उत्पादन के मामले में दूसरे स्थान पर है, झींगा उत्पादन में अग्रणी है और मछली पकड़ने के उत्पादन में तीसरे स्थान पर है।
- अंतर्देशीय मत्स्य पालन कुल मत्स्य उत्पादन में 75% से अधिक का योगदान देता है।
- प्रमुख मछली उत्पादक राज्यों में **आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल** और **कर्नाटक शामिल हैं**।
- **सरकार की पहल:**
  - प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना
  - मत्स्य पालन और जलीय कृषि अवसंरचना विकास निधि (FIDF)
  - समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण

## कवकनाशकों के उपयोग से औषधि-प्रतिरोधी फफूंद संक्रमणों में वृद्धि

एक अध्ययन से पता चला है कि **कृषि कवकनाशी टेबुकोनाज़ोल कैंडिडा ट्रॉपिकलिस (एक फफूंदजनित रोगजनक)** में **अप्रत्याशित आनुवंशिक परिवर्तन** उत्पन्न कर रहा है, जिसके कारण यह **कवक फ्लुकोनाज़ोल और वोरिकोनाज़ोल जैसे सामान्य रूप से प्रयुक्त एंटीफंगल औषधियों के प्रति प्रतिरोधी** हो गया है।

- कैंडिडा ट्रॉपिकलिस **गंभीर फफूंद संक्रमणों** के लिये ज़िम्मेदार है, जिसकी **मृत्यु दर 55-60%** तक होती है।

### टेबुकोनाज़ोल

- **परिचय: टेबुकोनाज़ोल** एक **प्रणालीगत, व्यापक-स्पेक्ट्रम कवकनाशी** है, जिसका व्यापक उपयोग कृषि में **गेहूँ, जौ, चावल, फलों, सब्ज़ियों** और **घास जैसी फसलों (turf)** में **फफूंदजनित रोगों के नियंत्रण** हेतु किया जाता है।
- **कार्य: टेबुकोनाज़ोल, फ्लुकोनाज़ोल** और **वोरिकोनाज़ोल** जैसी चिकित्सीय एंटीफंगल औषधियों के समान, **एर्गोस्टेरॉल बायोसिंथेसिस (ergosterol biosynthesis)** को अवरुद्ध करके कार्य करता है, जो फफूंद की कोशिका झिल्ली के निर्माण के लिये आवश्यक होता है। इसी कारण इसमें **निवारक** और **उपचारात्मक** दोनों गुण पाए जाते हैं।
  - इसका व्यापक रूप से **बीज उपचार, मृदा सिंचन** अथवा **पत्तियों पर छिड़काव** के रूप में उपयोग किया जाता है, जिससे यह फसलों को बहु-आयामी सुरक्षा प्रदान करता है। हालाँकि, **कृषि में इसके अत्यधिक उपयोग** ने **एंटीफंगल प्रतिरोध** को बढ़ावा देने की भूमिका के कारण गंभीर चिंताएँ उत्पन्न की हैं।
- **अत्यधिक उपयोग का प्रभाव:** कृषि में कवकनाशी **टेबुकोनाज़ोल** के अत्यधिक उपयोग से कैंडिडा ट्रॉपिकलिस में **क्रॉस-प्रतिरोध (cross-resistance)** को बढ़ावा मिलता है, क्योंकि यह **एन्यूप्लोइडी** यानी गुणसूत्रों की संख्या में परिवर्तन उत्पन्न करता है, जिससे **प्रतिरोध संबंधित जीनों** की अत्यधिक सक्रियता या समाप्ति हो सकती है।
  - **परिवर्तित प्लॉयडी वाले स्ट्रेन बिना औषधियों के धीमी गति से बढ़ते** हैं, लेकिन एंटीफंगल औषधियों के संपर्क में आने पर उनकी जीवित रहने की क्षमता अधिक होती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- कुछ स्ट्रेन **हैप्लॉइड (केवल एक गुणसूत्र समूह वाले और संभोग करने में सक्षम)** बन गए, जिससे प्रतिरोध के फैलने की संभावना और अधिक बढ़ गई।
  - **प्लॉइडी** किसी कोशिका में पूर्ण गुणसूत्र समूहों की संख्या को दर्शाता है। **डिप्लॉइड (2n)** कोशिकाओं में दो गुणसूत्र समूह होते हैं (जो मानव कोशिकाओं में सामान्यत: पाए जाते हैं), **हैप्लॉइड (1n)** में एक गुणसूत्र समूह होता है (जैसे शुक्राणु और अंडाणु में), जबकि **ट्रिप्लॉइड (3n)** में तीन गुणसूत्र समूह होते हैं।

### कवकनाशी

- ये फसलों की रक्षा हेतु प्रयुक्त **रसायन (पीड़कनाशी)** होते हैं, जिनका उपयोग पौधों में फफूंदजनित रोगों के प्रसार को नियंत्रित करने के लिये किया जाता है। इनमें **क्लोरोथालोनिल, डाइथियोकार्बामेट्स** (जैसे **मैनकोज़ेब, मैनब, ज़िनेब**), **सल्फर डेरिवेटिव** आदि शामिल हैं।

## उन्नत रॉक वेदरिंग

**जलवायु परिवर्तन से निपटने** के लिये **उन्नत चट्टान अपक्षय (Enhanced Rock Weathering- ERW) एक आशाजनक तकनीक है जिसमें** वायुमंडल से **कार्बन डाइऑक्साइड को** तेज़ी से सोखने हेतु **कृषि भूमि पर कुचला हुआ हुए बेसाल्ट को फैलाया जाता है।**

- यह पद्धति प्रौद्योगिकी दिग्गजों (Tech Giants) और अपने उत्सर्जन को संतुलित करने के इच्छुक उद्योगों का **ध्यान आकर्षित कर रही है।**

### उन्नत रॉक वेदरिंग

- **परिचय:** ERW **अपक्षय** की प्राकृतिक प्रक्रिया को **तेज़ करता है**, जहाँ बेसाल्ट जैसी चट्टानें **टूट जाती हैं और बाइकार्बोनेट** के रूप में कार्बन डाइऑक्साइड को बंद कर देती हैं, जो अंतत: **चूना पत्थर में बदल जाती हैं। चट्टानों को बारीक पीसकर उनके सतह क्षेत्र को** बढ़ाने के द्वारा इस प्रक्रिया को गति दी जाती है।
- **कार्बन पृथक्करण:** सतह क्षेत्र को बढ़ाने के लिये **बारीक पिसी चट्टान का** उपयोग करके, ERW भू-वैज्ञानिक **कार्बन पृथक्करण की दर को बढ़ाता है**, जिससे यह प्रक्रिया **स्वाभाविक रूप से होने वाली प्रक्रिया की तुलना में काफी तेज़** हो जाती है।
- **अतिरिक्त लाभ:** ERW **मिट्टी की क्षारीयता को बढ़ाता है, फसल की पैदावार** और **उर्वरता में सुधार करता है** साथ ही **नदियों और महासागरों** तक पहुँचने से पहले **मृदा के अम्लों को निष्क्रिय** करके **$CO_2$ उत्सर्जन को कम करता है।**
- **विवादास्पद प्रभावशीलता:** एक नई तकनीक के रूप में **ERW** कार्बन हटाने में **मिश्रित परिणाम** दिखाता है।
  - जबकि कुछ अध्ययनों में **चार वर्षों में प्रति हेक्टेयर 10.5 टन $CO_2$ की रिपोर्ट दी गई है,** वहीं अन्य अध्ययनों में **कम दर दिखाई गई है, जो सटीक माप** और **आगे के शोध** की आवश्यकता को रेखांकित करता है।
- **जोखिम और चुनौतियाँ:** हालाँकि **ERW आम तौर पर सुरक्षित है,** कुछ त्वरित अपक्षय वाली चट्टानें **हानिकारक भारी धातुएँ छोड़ सकती हैं।**
- मुख्य चिंता **कार्बन कैप्चर का अधिक आकलन है,** जिससे **कार्बन क्रेडिट बढ़ सकता है** और **उत्सर्जन बढ़ सकता** है।
- **वैश्विक कार्यान्वयन:** ERW का **परीक्षण विश्व भर में किया जा रहा है, दार्जिलिंग चाय बागानों से लेकर अमेरिका के सोया और मक्का फार्मों** तक, जिसमें **ब्राज़ील ने पहला सत्यापित ERW कार्बन क्रेडिट जारी किया है।**
- **निवेशकों की बढ़ती दिलचस्पी: गूगल ने 200,000 टन** क्रेडिट हेतु **सबसे बड़े ERW सौदे** पर हस्ताक्षर किये। इसके अलावा **माटी कार्बन (भारत स्टार्टअप) ने** कार्बन हटाने के लिये **50 मिलियन अमेरिकी डॉलर का एक्स पुरस्कार** जीता।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

# भू-अभियांत्रिकी

**भू-अभियांत्रिकी से तात्पर्य ग्लोबल वार्मिंग का सामना करने के लिये पृथ्वी की जलवायु में परिवर्तन करके उसके तापमान को कम करने से है**

## भू-अभियांत्रिकी के प्रकार

| प्रस्तावित प्रौद्योगिकी/विधि | प्रस्तावित प्रभाव/कार्रवाइयाँ | संभावित दुष्प्रभाव | व्यवहार्यता/लागत प्रभावशीलता |
|---|---|---|---|
| **कार्बन-डाइऑक्साइड का निष्कासन** | | | |
| भूमि उपयोग प्रबंधन | वनरोपण/पुनर्वनरोपण | न्यूनतम दुष्प्रभाव | उच्च व्यवहार्यता, न्यून लागत |
| कार्बन कैप्चर और भंडारण के साथ जैव-ऊर्जा (BECCS) | बायोमास का संग्रहण और ईंधन के रूप में उपयोग | संभावित भूमि उपयोग संघर्ष | तुलनात्मक रूप से महँगा |
| प्रत्यक्ष $CO_2$ कैप्चर | औद्योगिक प्रक्रिया | न्यूनतम | उच्च तकनीकी व्यवहार्यता |
| महासागरीय निषेचन | शैवाल वृद्धि को बढ़ावा देकर $CO_2$ अवशोषण में वृद्धि | प्रतिकूल दुष्प्रभावों की उच्च संभावना | व्यवहार्य लेकिन लागत अप्रभावी |
| त्वरित अपक्षय | सिलिकेट चट्टानों का चूर्णीकरण | संभावित श्वसन स्वास्थ्य प्रभाव | इसे फसल उत्पादन के साथ जोड़ा जा सकता है, जो बड़े पैमाने पर एक व्यवहार्य विकल्प है |
| **सौर विकिरण प्रबंधन** | | | |
| स्ट्रेटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन | सूर्य के प्रकाश को अंतरिक्ष में वापस परावर्तित करने हेतु | जल विज्ञान चक्र पर संभावित प्रभाव | संभव और संभावित रूप से अत्यधिक प्रभावी |
| समुद्री मेघों का चमकना (Marine Cloud Brightening) | समुद्री जल एरोसोल के साथ समुद्री मेघों का निर्माण | वर्षा पैटर्न पर संभावित प्रभाव | न्यूनतम से मध्यम लागत और बड़े पैमाने पर व्यवहार्य |
| बाह्य अंतरिक्ष में विशाल विक्षेपक (Giant deflectors in outer space) | पृथ्वी की निकट कक्षा में स्थापित दर्पण | क्षेत्रीय जलवायु प्रभाव | पूंजी-प्रधान और दीर्घावधि योजना |
| सतही एल्बिडो दृष्टिकोण | इमारत की छत को चमकीले सफेद रंग से रंगना, रेगिस्तान परावर्तक स्थापित करना | रेगिस्तानी पारिस्थितिकी तंत्र पर बड़ा प्रभाव | उच्च श्रम और रखरखाव लागत |

### विनियमन

- भू-अभियांत्रिकी पर कोई विशिष्ट अंतर्राष्ट्रीय या भारतीय विनियमन नहीं है।

### भारत के प्रयास

- **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग:**
  - भू-अभियांत्रिकी जलवायु-मॉडलिंग अनुसंधान कार्यक्रम (वर्ष 2013 से संचालित)
- **भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc)**
  - विकासशील देशों के लिये सौर भू-अभियांत्रिकी के निहितार्थों को समझने की पहल की।
  - वैज्ञानिकों ने आर्कटिक समताप मंडल में 20 मिलियन टन सल्फेट एरोसोल इंजेक्ट करने का अनुकरण किया।

Drishti IAS

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME

नोट :

## विपिराविर के चाँदीपुरा वायरस (CHPV) के विरुद्ध आशाजनक परिणाम

**ICMR-राष्ट्रीय वायरोलॉजी संस्थान (NIV), पुणे ने फैविपिराविर** की **चाँदीपुरा वायरस (CHPV)** के विरुद्ध एक संभावित **उपचारात्मक दवा** के रूप में पहचान की है। चूहों पर किये गए प्रारंभिक प्रीक्लिनिकल अध्ययन में, इस दवा ने **वायरल लोड को कम तथा जीवित रहने की दर को बेहतर किया**। हालाँकि, ये परिणाम **प्रारंभिक स्तर** के हैं। **मानव परीक्षण से पहले**, अभी अन्य **पशु मॉडल्स पर और पुष्टि** की आवश्यकता है।

### चाँदीपुरा वायरस (CHPV)

- चाँदीपुरा वायरस (CHPV) एक **उपेक्षित अर्बोवायरस** है जिसे **रैबडोविरिडे फैमिली** के **वेसिकुलोवायरस जीनस** के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।
  - यह एक **साइटोप्लाज़्मिक, निगेटिव-सेंस, सिंगल-स्ट्रैंडेड RNA वायरस** है, जो विशेषकर बच्चों में **तेज़ी से शुरू होने वाली मस्तिष्क ज्वर बीमारी (एंसेफलाइटिस)** का कारण बनता है।
  - यह एक **न्यूरोट्रॉपिक वायरस** है, जो **केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (CNS)** को प्रभावित कर सकता है।
- **महामारी विज्ञान और स्थानिकता: CHPV की पहली बार पहचान वर्ष 1965 में महाराष्ट्र** में की गई थी।
  - **मुख्य प्रकोप:**
    - **वर्ष 2003 में तेलंगाना** (300+ मामले, >50% मृत्यु दर)
    - **वर्ष 2024 में गुजरात और महाराष्ट्र।**
  - अब यह **मध्य भारत में**, विशेष रूप से **ग्रामीण और आदिवासी क्षेत्रों में स्थानिक** हो गया है तथा **मानसून के दौरान** बालू मक्खियों (सैंडफ्लाई) की संख्या बढ़ने से प्रकोप की संभावना अधिक होती है।
- **संचरण और वाहक:** यह मुख्य रूप से **फ्लेबोटोमाइन सैंडफ्लाई द्वारा फैलता है,** जिसमें ***फ्लेबोटोमस पापाटासी*** भी शामिल है तथा कुछ मामलों में **एडिस एजिप्टी मच्छर** (जो डेंगू फैलाते हैं) से भी संक्रमण संभव है।
  - वायरस इन कीड़ों की **लार ग्रंथियों** में रहता है और काटने के दौरान फैलता है।
  - **संवेदनशील जनसंख्या:** यह संक्रमण **मुख्य रूप से 15 वर्ष से कम आयु के बच्चों** को प्रभावित करता है।
- **लक्षण:** शुरुआती लक्षण **इन्फ्लूएंजा** जैसे ही होते हैं, जैसे बुखार, सिरदर्द और शरीर में दर्द आदि। गंभीर मामलों में **एन्सेफलाइटिस** हो सकता है, जिससे **दौरे, मानसिक स्थिति में बदलाव, सांस लेने में तकलीफ, एनीमिया** और **रक्तस्राव** जैसे लक्षण देखने को मिल सकते हैं।
  - यह वायरस **तेज़ी से न्यूरोलॉजिकल विकृति** और **उच्च मृत्यु दर** का कारण बन सकता है यदि समय पर इसका उपचार न हो।
- **वर्तमान उपचार स्थिति:** CHPV के लिये **कोई विशिष्ट एंटीवायरल** दवा या टीका नहीं है। प्रबंधन लक्षणात्मक और सहायक है।

### फैविपिराविर:

- फैविपिराविर एक **ब्रॉड-स्पेक्ट्रम एंटीवायरल दवा** है, जिसे मूल रूप से **जापान में इन्फ्लूएंजा** के उपचार के लिए विकसित किया गया था।
- यह दवा **RNA-डिपेंडेंट RNA पॉलीमरेज़ (RdRp)** नामक एंज़ाइम को प्रतिबंधित करती है, जो **RNA वायरसों की प्रतिकृति** के लिये आवश्यक होता है।
- एक मौखिक दवा के रूप में, इसका आपातकालीन स्थितियों में **इबोला, लासा बुखार, जीका** और **SARS-CoV-2 (कोविड-19)** सहित कई **उभरते RNA वायरस** के विरुद्ध उपयोग किया गया है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

## शिव–विष्णु समन्वय दर्शाने वाला द्विमुखी दीपक

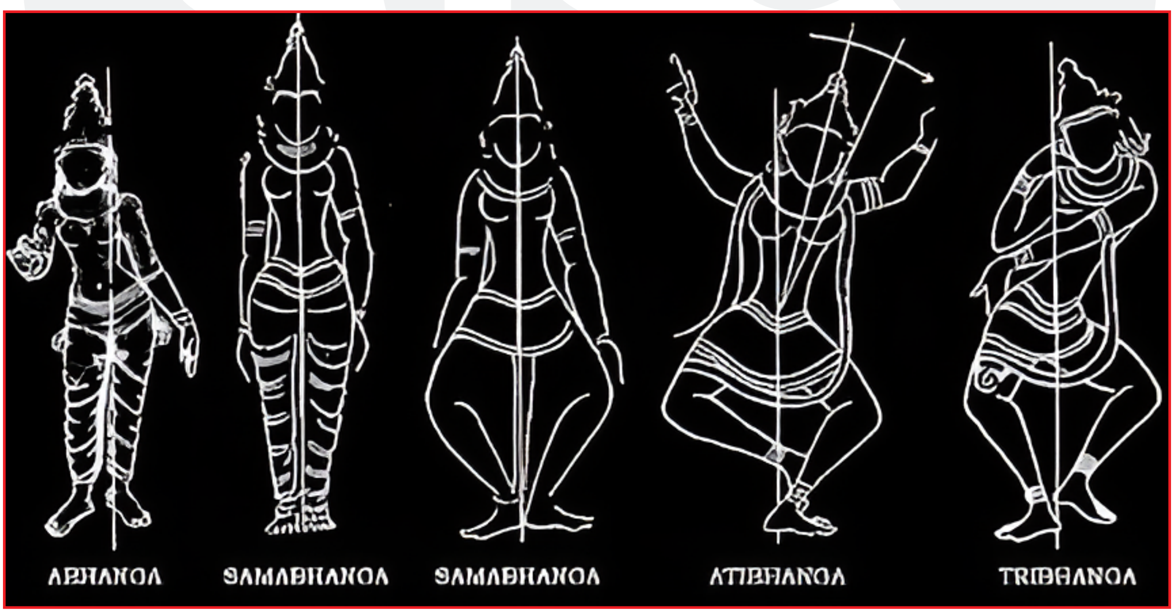
**कर्नाटक के उडुपी ज़िले** स्थित **पेरडूर अनंतपद्मनाभ मंदिर** में **15वीं शताब्दी** का एक **दुर्लभ द्विमुखी दीपक** खोजा गया है, जो **शैव और वैष्णव परंपराओं** के **समन्वित मिश्रण** को अत्यंत **कलात्मक** रूप से प्रदर्शित करता है।

### प्रमुख बिंदु

- **द्वैध धार्मिक महत्त्व:** यह दीपक अद्वितीय रूप से **शिव (नटराज के रूप में)** और **विष्णु (अनंतपद्मनाभ के रूप में)** की मूर्तियों का मिश्रण है, जो **शैव और वैष्णव संप्रदायों** के अनुष्ठानों को दर्शाता है।
- **ऐतिहासिक दान: अभिलेखित शिलालेखों** से ज्ञात होता है कि यह दीपक **1456 ई.** में दान किया गया था।

### कथात्मक मूर्तिकला:

- **प्रथम मुख:** इसमें **शिव के प्रलय तांडव** (विनाशकारी नृत्य) का चित्रण है, जिसमें **पार्वती**, **गणपति**, मृदंगवादक **बृंगी** और खड्गधारी **रावण** एक खड़ी स्त्री पर बैठे हैं, जिसे **देवी मारी** के रूप में पहचाना जाता है, जो **विस्मया मुद्रा** में हैं।
  - **विस्मय मुद्रा** एक **एकहस्तीय मुद्रा** है जो **आश्चर्य** की भावना व्यक्त करती है। इसमें **हथेली शरीर की ओर** होती है और **उंगलियाँ फैली तथा खुली** होती हैं।
- **द्वितीय मुख:** इसमें **ब्रह्मा**, **इन्द्र**, **अनंतपद्मनाभ**, अग्नि और **वरुण** को **शिव के प्रलयकारी तांडव** को शांत करने के लिये **विष्णु** से प्रार्थना करते हुए दिखाया गया है, जो **ब्रह्मांडीय सामंजस्य** का प्रतीक है।
- **कलात्मक विवरण:** प्रतिमाएँ **समभंग मुद्रा** (खड़े या बैठे हुए **शरीर के अंगों का एक केंद्रीय रेखा पर समान वितरण**) में दर्शाई गई हैं, और उनके सिर पर विशिष्ट **शिरोभूषण (headgear)** दिखाई देते हैं।
- **सांस्कृतिक निरंतरता:** मंदिर के **बाहरी प्राकार** में **खड्ग रावण-मारी पूजा** की उपस्थिति **मुख्यधारा हिंदू धर्म** के साथ-साथ **प्राचीन लोक-देवता परंपराओं** के **अस्तित्व** को उजागर करती है।




दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

## रोन ग्लेशियर

जलवायु परिवर्तन के कारण स्विट्ज़रलैंड के कुछ ग्लेशियर **स्विस चीज़ ( Swiss cheese )** की तरह दिखने लगे हैं, यानी छिद्रों से भरे हुए जो उनकी स्थिरता को खतरे में डालते हैं। **मई 2025 में, बर्च ग्लेशियर** से हुए हिमस्खलन ने **ब्लैटन** के घाटी गाँव के कुछ हिस्सों को जलमग्न कर दिया।

### रोन ग्लेशियर

- **स्थान:** यह दक्षिणी स्विस आल्प्स में, **फुर्का दर्रे** और इटली की सीमा के पास स्थित है तथा यही **रोन नदी का उद्गम स्थल** है, जो आगे चलकर भूमध्य सागर में गिरती है।
  - **रोन नदी** स्विट्ज़रलैंड और फ्राँस से होकर बहती है।
- **विशेषताएँ:** यह स्विट्ज़रलैंड का सबसे सुलभ और सबसे अधिक अध्ययन किया गया ग्लेशियर है। वर्तमान में यह देश का **पाँचवाँ सबसे बड़ा ग्लेशियर** है।
  - इसकी सतह पर **हिम कंदराएँ ( हिम की सतह पर गहरी दरारें )** और **हिम दरारें** पाई जाती हैं।
- **ग्लेशियर का निवर्तन: 19वीं सदी से** यह ग्लेशियर क्षेत्र की दृष्टि से कम हो रहा है और **21वीं सदी के अंत तक** इसके पूरी तरह गायब हो जाने की आशंका है।
  - **आल्प्स और स्विट्ज़रलैंड,** जहाँ किसी भी अन्य यूरोपीय देश की तुलना में सबसे अधिक ग्लेशियर हैं, लगभग 170 **वर्षों से ग्लेशियरों के पिघलने का अनुभव कर रहे हैं।**
- **आल्प्स: आल्प्स पर्वत शृंखला** यूरोप की सबसे ऊँची और विस्तृत **वलित पर्वत शृंखला** है, जो आठ देशों में फैली हुई है: **फ्राँस, स्विट्ज़रलैंड, इटली, लिकटेंस्टीन, ऑस्ट्रिया, जर्मनी, स्लोवेनिया** और **मोनाको**। इसका सबसे ऊँचा शिखर **मोंट ब्लांक** है, जो **फ्राँस-इटली की सीमा** पर स्थित है।

## सागरमाला फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड (SMFCL)

**सागरमाला फाइनेंस कॉरपोरेशन लिमिटेड ( SMFCL )** की स्थापना **भारत की पहली समुद्री क्षेत्र-विशिष्ट गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी ( NBFC )** के रूप में की गई है, जिसका उद्देश्य **भारत के समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में वित्तीय पहुँच को मज़बूत** करना है।

### सागरमाला फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड (SMFCL)

- **परिचय:** SMFCL **बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय** के तहत एक **मिनी रत्न ( श्रेणी-I ) केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम ( CPSU )** है।
- पहले इसे **सागरमाला डेवलपमेंट कंपनी लिमिटेड के नाम से जाना** जाता था।
- **अधिदेश एवं लाभार्थी:**
  - **SMFCL बंदरगाह प्राधिकरणों, शिपिंग कंपनियों, जहाज़ निर्माण और लॉजिस्टिक्स फर्मों**, MSME, समुद्री स्टार्टअप, बजरा ऑपरेटरों (Barge Operators), क्रूज तथा मछली पकड़ने वाले जहाज़ों के मालिकों और **समुद्री शैक्षिक एवं अनुसंधान संस्थानों** जैसे हितधारकों को लघु, मध्यम व दीर्घकालिक **अनुकूलित वित्तपोषण प्रदान करता है।**
  - **यह क्रूज पर्यटन, समुद्री शिक्षा, जहाज़ निर्माण** और **नवीकरणीय ऊर्जा** जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों को भी समर्थन देता है, जबकि इसका उद्देश्य **वित्तपोषण अंतराल को पाटना** और **समुद्री बुनियादी ढाँचे के विकास में तेज़ी** लाना है।
- **नीति संरेखण:** SMFCL **समुद्री अमृत काल विजन 2047** के साथ संरेखित है, **जिसका लक्ष्य भारत को वैश्विक समुद्री शक्ति** बनाना है।
  - यह **सागरमाला कार्यक्रम** का पूरक है तथा सतत् और एकीकृत समुद्री विकास के लिये **राष्ट्रीय नीली अर्थव्यवस्था रणनीति** को सुदृढ़ करता है।
- **गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी:**
  - NBFC एक वित्तीय संस्था है जो **कंपनी अधिनियम, 1956 या 2013 के तहत पंजीकृत है, जो उधार देने, प्रतिभूतियों में निवेश, पट्टे, किराया खरीद और बीमा** जैसी गतिविधियों में संलग्न है।
  - बैंकों के विपरीत NBFC के **पास बैंकिंग लाइसेंस नहीं होता है** और **वे मांग जमा** (जैसे, बचत या चालू खाते) स्वीकार नहीं कर सकते हैं।
  - **NBFC को भारतीय रिज़र्व बैंक ( RBI )** द्वारा **RBI अधिनियम,** 1934 के तहत विनियमित किया जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

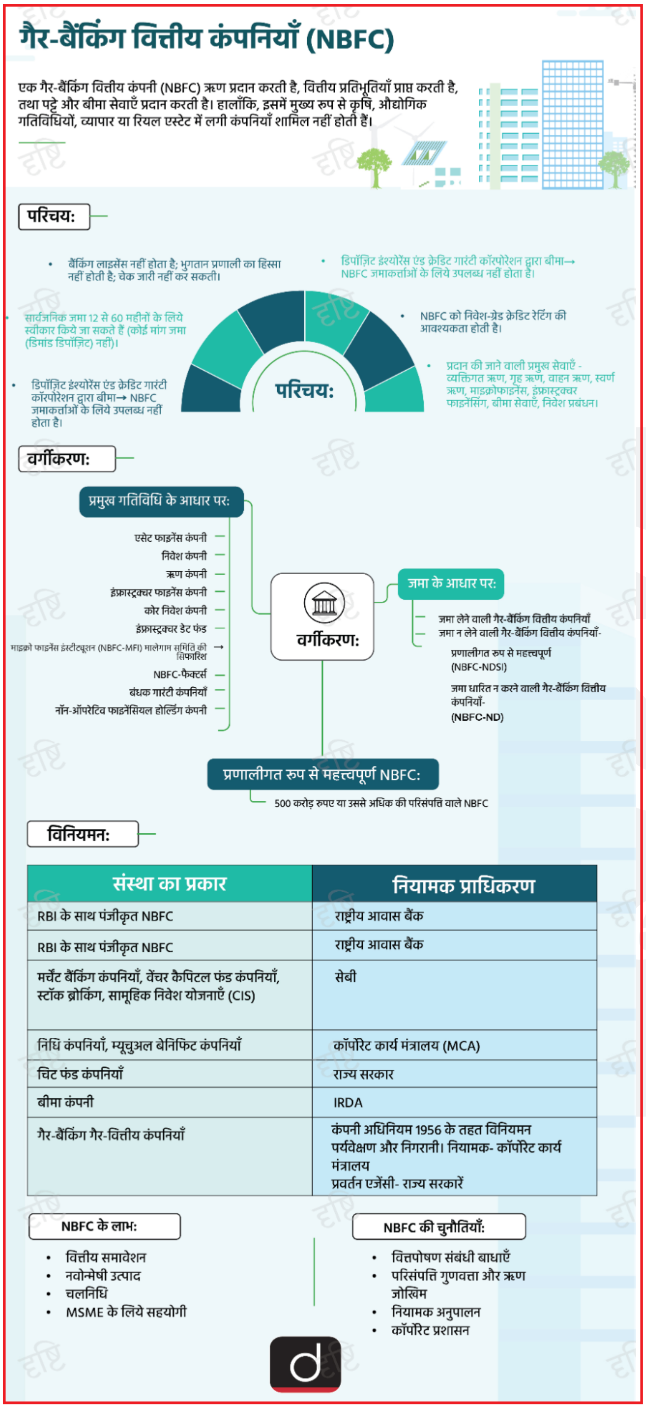
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :



## गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ (NBFC)

एक गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) ऋण प्रदान करती है, वित्तीय प्रतिभूतियाँ प्राप्त करती है, तथा पट्टे और बीमा सेवाएँ प्रदान करती है। हालाँकि, इसमें मुख्य रूप से कृषि, औद्योगिक गतिविधियों, व्यापार या रियल एस्टेट में लगी कंपनियाँ शामिल नहीं होती हैं।

**परिचय:**

- बैंकिंग लाइसेंस नहीं होता है; भुगतान प्रणाली का हिस्सा नहीं होती है; चेक जारी नहीं कर सकती।
- डिपॉज़िट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन द्वारा बीमा→ NBFC जमाकर्त्ताओं के लिये उपलब्ध नहीं होता है।
- सार्वजनिक जमा 12 से 60 महीनों के लिये स्वीकार किये जा सकते हैं (कोई मांग जमा (डिमांड डिपॉज़िट) नहीं)।
- NBFC को निवेश-ग्रेड क्रेडिट रेटिंग की आवश्यकता होती है।
- डिपॉज़िट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन द्वारा बीमा→ NBFC जमाकर्त्ताओं के लिये उपलब्ध नहीं होता है।
- प्रदान की जाने वाली प्रमुख सेवाएँ - व्यक्तिगत ऋण, गृह ऋण, वाहन ऋण, स्वर्ण ऋण, माइक्रोफाइनेंस, इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग, बीमा सेवाएँ, निवेश प्रबंधन।

**वर्गीकरण:**

प्रमुख गतिविधि के आधार पर:
- एसेट फाइनेंस कंपनी
- निवेश कंपनी
- ऋण कंपनी
- इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी
- कोर निवेश कंपनी
- इंफ्रास्ट्रक्चर डेट फंड
- माइक्रो फाइनेंस इंस्टीट्यूशन (NBFC-MFI) मालेगाम समिति की सिफारिश →
- NBFC-फैक्टर्स
- बंधक गारंटी कंपनियाँ
- नॉन-ऑपरेटिव फाइनेंसियल होल्डिंग कंपनी

जमा के आधार पर:
- जमा लेने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ
- जमा न लेने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ-
  - प्रणालीगत रूप से महत्त्वपूर्ण (NBFC-NDSI)
  - जमा धारित न करने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ- (NBFC-ND)

प्रणालीगत रूप से महत्त्वपूर्ण NBFC:
- 500 करोड़ रुपए या उससे अधिक की परिसंपत्ति वाले NBFC

**विनियमन:**

| संस्था का प्रकार | नियामक प्राधिकरण |
|---|---|
| RBI के साथ पंजीकृत NBFC | राष्ट्रीय आवास बैंक |
| RBI के साथ पंजीकृत NBFC | राष्ट्रीय आवास बैंक |
| मर्चेंट बैंकिंग कंपनियाँ, वेंचर कैपिटल फंड कंपनियाँ, स्टॉक ब्रोकिंग, सामूहिक निवेश योजनाएँ (CIS) | सेबी |
| निधि कंपनियाँ, म्यूचुअल बेनिफिट कंपनियाँ | कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA) |
| चिट फंड कंपनियाँ | राज्य सरकार |
| बीमा कंपनी | IRDA |
| गैर-बैंकिंग गैर-वित्तीय कंपनियाँ | कंपनी अधिनियम 1956 के तहत विनियमन पर्यवेक्षण और निगरानी। नियामक- कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय<br>प्रवर्तन एजेंसी- राज्य सरकारें |

**NBFC के लाभ:**
- वित्तीय समावेशन
- नवोन्मेषी उत्पाद
- चलनिधि
- MSME के लिये सहयोगी

**NBFC की चुनौतियाँ:**
- वित्तपोषण संबंधी बाधाएँ
- परिसंपत्ति गुणवत्ता और ऋण जोखिम
- नियामक अनुपालन
- कॉर्पोरेट प्रशासन

## प्रोजेक्ट एलीफेंट की समीक्षा

**केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने प्रोजेक्ट एलीफेंट (1992)** के अंतर्गत प्रमुख पहलों की समीक्षा की, जिसमें **उत्तर-पूर्वी राज्यों में समन्वित हाथी जनसंख्या आकलन के पहले चरण** की समाप्ति को प्रमुख रूप से रेखांकित किया गया।

- एक अन्य विकास के तहत, **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड की समिति ने भालू (स्लॉथ बेयर) और घड़ियाल को प्रजाति पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम** (Species Recovery Programme) में शामिल करने की सिफारिश की है।

### प्रोजेक्ट एलीफेंट समीक्षा की मुख्य विशेषताएँ:

- **मृत्यु दर में कमी लाने के उपाय:** हाथियों की रेल दुर्घटनाओं को रोकने के लिये रेलवे ट्रैकों का सर्वेक्षण किया गया, ताकि उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान की जा सके। **वर्ष 2019 से 2024** के बीच ऐसी घटनाओं में **73 हाथियों की मृत्यु** हो चुकी है।
- **आनुवंशिक प्रोफाइलिंग एवं संरक्षण:** पकड़े गए (कैप्टिव) हाथियों की आनुवंशिक प्रोफाइल तैयार की गई है, ताकि उनके संरक्षण प्रयासों को वैज्ञानिक रूप से मज़बूत किया जा सके।
- **संघर्ष प्रबंधन:** दक्षिण और पूर्वोत्तर भारत में **मानव-हाथी संघर्ष को रोकने के लिये क्षेत्रीय कार्य योजनाएँ** तैयार की गई हैं, जिनमें **हाथी गलियारों** (Elephant Corridors) की रक्षा पर विशेष ध्यान दिया गया है।

### हाथी:

- **परिचय:** हाथी, भारत के राष्ट्रीय विरासत पशु हैं। ये **मातृसत्तात्मक** होते हैं तथा मादा नेतृत्व वाले झुंडों में रहते हैं।
  - **प्रमुख प्रजाति** (Keystone Species) और **पारिस्थितिक तंत्र अभियंता** के रूप में, हाथी बीज फैलाने और अन्य प्रजातियों के लिये जल स्रोत बनाने जैसे कार्यों के माध्यम से वनों के स्वास्थ्य को बनाए रखने में अहम भूमिका निभाते हैं।
- **प्रजातियाँ:**
  - **एशियाई हाथी** (*एलिफस मैक्सिमस*)
  - **अफ्रीकी हाथी:**
    - **सवाना हाथी** (*लोक्सोडोंटा अफ्रिकेना*)
    - **वन हाथी** (*लोक्सोडोंटा साइक्लोटिस*)

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

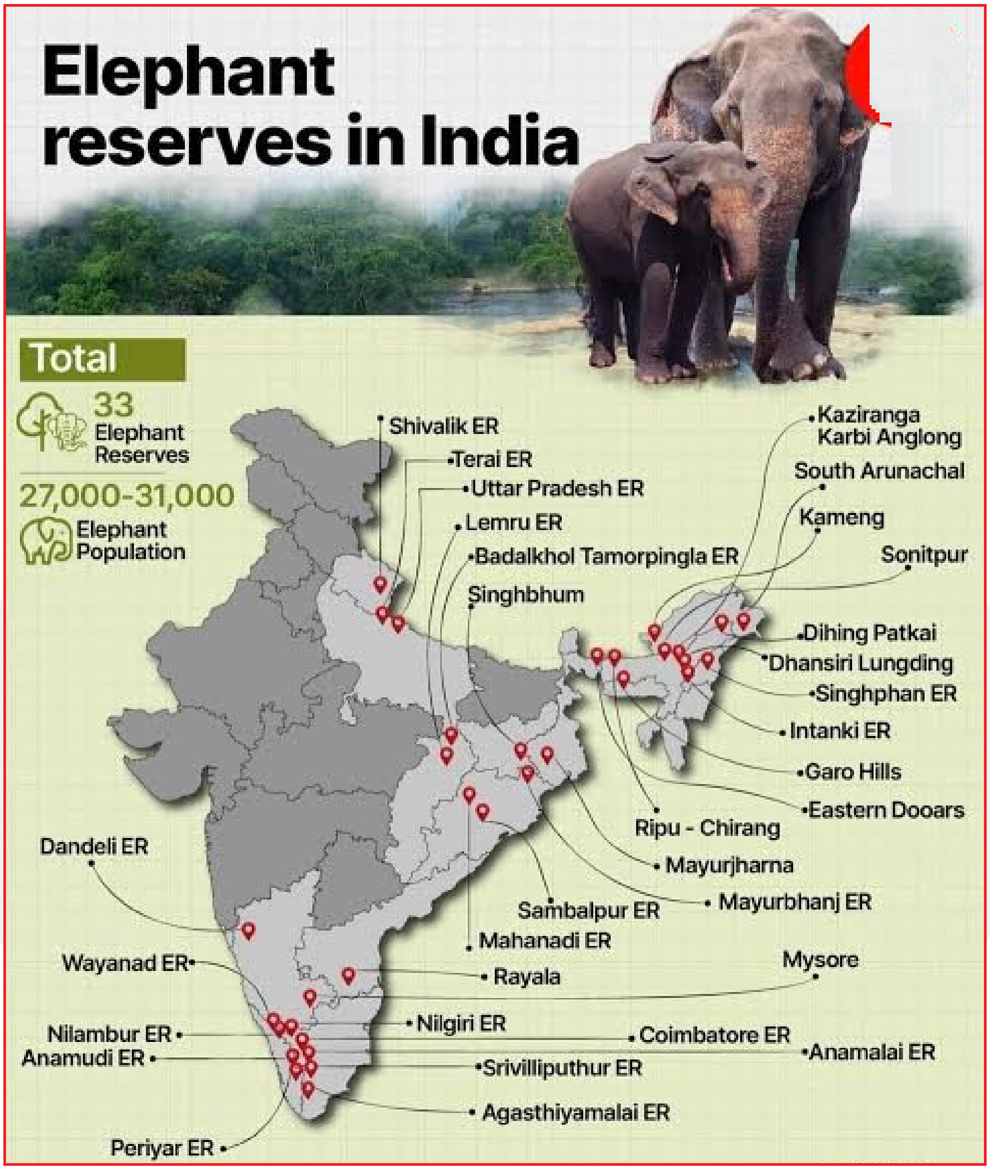
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:




- **भारत में जनसंख्या:** भारतीय हाथी ( *एलिफस मैक्सिमस इंडिकस* ), एशियाई हाथियों की एक उप-प्रजाति है, जो **वैश्विक एशियाई हाथी आबादी** का लगभग 60% हिस्सा है।
  - **वर्ष 2017 की जनगणना** के अनुसार, भारत में लगभग 29,964 हाथी हैं।
  - **कर्नाटक** में हाथियों की सबसे अधिक आबादी दर्ज की गई, उसके बाद **असम** और **केरल का** स्थान है।
  - **संरक्षित क्षेत्रों** की दृष्टि से **सत्यमंगलम वन प्रभाग** में हाथियों की संख्या सबसे अधिक है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

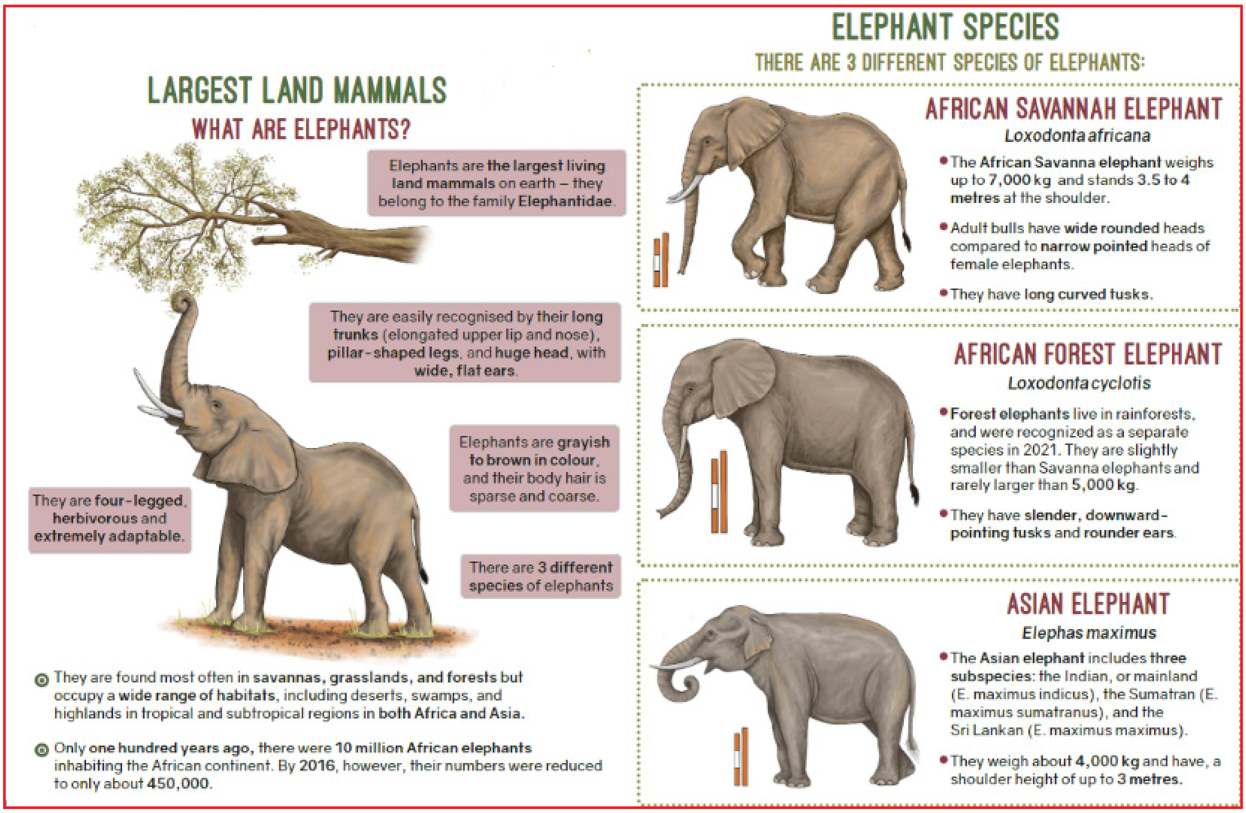
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 — SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस — SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स — SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप — SCAN ME

- **संरक्षण की स्थिति:**
  - **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ ( IUCN ):** लुप्तप्राय
  - **वन्यजीव ( संरक्षण ) अधिनियम, 1972:** अनुसूची I
  - **CITES:** परिशिष्ट I
- **महत्वपूर्ण पहल:**
  - **भारत:** प्रोजेक्ट REHAB, एलीफैंट कॉरिडोर, गज यात्रा, हाथियों की DNA प्रोफाइलिंग
- **वैश्विक:** विश्व हाथी दिवस, MIKE कार्यक्रम




## जन्म प्रमाण-पत्र पर महापंजीयक के निर्देश

**भारत के महापंजीयक** (जो गृह मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करते हैं) ने **सभी राज्यों को निर्देश** दिया है कि **जन्म पंजीकरण के 7 दिनों के भीतर जन्म प्रमाण-पत्र** जारी किया जाए और यह **कार्य संभव हो तो अस्पताल से नवजात को छुट्टी देने से पहले** ही कर लिया जाए। यह निर्देश विशेष रूप से सरकारी स्वास्थ्य संस्थानों के लिये महत्त्वपूर्ण है, जहाँ भारत में **50% से अधिक संस्थागत प्रसव** होते हैं।

- **जन्म पंजीकरण:** भारत में जन्म पंजीकरण **86% ( वर्ष 2014 ) से बढ़कर 96% ( वर्ष 2024 )** हो गया है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :

- **जन्म पंजीकरण के लिये कानूनी ढाँचा:** यह **जन्म और मृत्यु रजिस्ट्रीकरण (RBD) अधिनियम, 1969** द्वारा शासित है, इस अधिनियम के तहत यदि **पंजीकरण 21 दिनों के भीतर किया जाता है, तो कोई शुल्क नहीं** लिया जाता।
- अब कानूनी प्रावधानों के अंतर्गत **गोद लिये गए, अनाथ, परित्यक्त, समर्पित और सरोगेसी से जन्मे बच्चों के साथ-साथ अकेले माता-पिता या अविवाहित माताओं के बच्चों** का भी पंजीकरण सुनिश्चित किया गया है।
    - वर्ष 2023 में इस अधिनियम में संशोधन करके **डिजिटल पंजीकरण को अनिवार्य** कर दिया गया है साथ ही इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज़ों को आधिकारिक मान्यता प्रदान की गई है।
- **शासन पर प्रभाव:** 1 अक्तूबर, 2023 से, **डिजिटल जन्म प्रमाण-पत्र स्कूल में दाखिले, सरकारी नौकरियों, विवाह पंजीकरण** और **ड्राइविंग लाइसेंस** तथा **पासपोर्ट जारी करने जैसे कार्यों के लिये** जन्म तिथि का एकमात्र वैध प्रमाण बन गया है।
    - एक **केंद्रीकृत पोर्टल तैयार** किया गया है जो जन्म पंजीकरण डेटा को **राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (NPR), राशन कार्ड, संपत्ति पंजीकरण और मतदाता सूची** से जोड़ेगा। इसका उद्देश्य शासन व्यवस्था को अधिक सशक्त बनाना है।
- **वैश्विक प्रतिबद्धताएँ:** यह **एशिया और प्रशांत क्षेत्र के लिये संयुक्त राष्ट्र के आर्थिक और सामाजिक आयोग (ESCAP)** की **"नागरिक पंजीकरण और महत्त्वपूर्ण सांख्यिकी दशक (2014-2024)" की लक्ष्य-भावना के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य "हर व्यक्ति को पहचान में लाना" (Get everyone in the picture)** है, साथ ही, यह **सतत् विकास लक्ष्य (SDG)** के लक्ष्य 16.9 का भी समर्थन करता है, जिसका उद्देश्य है- **"2030 तक सभी को कानूनी पहचान प्रदान करना, जिसमें जन्म पंजीकरण भी शामिल है।"**

## माले महादेश्वर हिल्स वन्यजीव अभयारण्य

**कर्नाटक** के **माले महादेवेश्वरा हिल्स (MM हिल्स) वन्यजीव अभयारण्य** में एक **बाघिन और उसके चार शावकों** की मृत्यु हो गई, जिनको **ज़हर** देने की आशंका जताई जा रही है। यह घटना **मानव-वन्यजीव संघर्ष** के बढ़ते मामलों के बीच सामने आई है।

### माले महादेश्वर हिल्स वन्यजीव अभयारण्य

- **परिचय:** यह अभयारण्य **कर्नाटक के दक्षिण-पूर्वी** भाग में, **चामराजनगर ज़िले में तमिलनाडु सीमा** के निकट स्थित है और वर्ष 2013 में इसे **वन्यजीव अभयारण्य घोषित** किया गया था।
    - इसकी **स्थलाकृति** मुख्यत: **शुष्क पर्णपाती वनों** से बनी है, जिसमें विभिन्न ऊँचाइयों पर **आर्द्र पर्णपाती, अर्द्ध-सदाबहार, सदाबहार** तथा **शोला वनों** के छोटे-छोटे हिस्से भी पाए जाते हैं।
- **पारिस्थितिक महत्त्व:** यह क्षेत्र **कर्नाटक** में **बिलिगिरी रंगनाथस्वामी मंदिर (BRT) टाइगर रिज़र्व** और **कावेरी वन्यजीव अभयारण्य** तथा **तमिलनाडु में सत्यमंगलम टाइगर रिज़र्व** के **निकट** है, जिससे यह दोनों राज्यों के बीच एक महत्त्वपूर्ण **बाघ गलियारे** का निर्माण करता है।
    - यह क्षेत्र **बाघों, तेंदुओं, हाथियों** सहित शिकार प्रजातियों की समृद्ध आबादी का आवास है।
- **टाइगर रिज़र्व का दर्जा: MM हिल्स को टाइगर रिज़र्व में अपग्रेड करने का प्रस्ताव** लगभग **15 वर्षों** से **लंबित** है। यदि इसे स्वीकृति मिलती है, तो **चामराजनगर भारत का पहला ज़िला** बन जाएगा जहाँ **तीन टाइगर रिज़र्व- बांदीपुर, BRT और MM हिल्स** स्थित होंगे।
    - **मध्य प्रदेश (785 बाघ)** के बाद **कर्नाटक** में **भारत** की **दूसरी सबसे बड़ी** बाघ आबादी (**563 बाघ**) है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

- **मानव बस्तियाँ:** यह क्षेत्र दो प्रमुख समुदायों का आवास है- **सोलिगा**, जो मूल रूप से **शिकारी-संग्राहक** रहे हैं और **लिंगायत**, जो **मैसूर से आए मंदिर के पुजारी** हैं तथा **मंदिर प्रबंधन** से जुड़े हुए हैं।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें

UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME

UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME

IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME

दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

## वैश्विक खाद्य उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

एक **अध्ययन के अनुसार वैश्विक तापमान** में प्रत्येक 1°C **की वृद्धि से 2100 तक प्रति व्यक्ति कैलोरी उपलब्धता में 4% की कमी** आएगी, जिससे **गेहूँ**, **चावल**, **मक्का** और **सोयाबीन** जैसी **प्रमुख फसलों** पर गंभीर प्रभाव पड़ेगा।

- यह अध्ययन पिछले शोध से भिन्न है, क्योंकि **इसमें किसानों की अनुकूलन क्षमता** को शामिल किया गया है, जिसमें **ऊष्मा प्रतिरोधी फसल किस्मों का उपयोग** और बुवाई तथा पानी देने के कार्यक्रम में समायोजन शामिल है।

### मुख्य निष्कर्ष:

- किसानों द्वारा गर्मी-सहनीय फसलों, बोवाई/सिंचाई के समय में बदलाव जैसी रणनीतियों को अपनाने से वर्ष **2050 तक फसल नुकसान में 23%** और **2100 तक 34%** की कमी हो सकती है। हालाँकि, **चावल को छोड़कर** अन्य फसलों में नुकसान **अब भी गंभीर** बना रहेगा।
- **वर्ष** 2050-2100 के बीच **चीन, रूस, अमेरिका और कनाडा** में **गेहूँ का उत्पादन** 30-40% तक कम हो सकता है, जिसमे **उत्तरी भारत** सबसे अधिक प्रभावित होगा।
- **भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया** में **चावल पर मिश्रित प्रभाव** देखने को मिल सकता है, लेकिन **उप-सहारा अफ्रीका** और **यूरोप** में 50% से अधिक की हानि होगी, जबकि **मक्का और सोयाबीन** को वैश्विक स्तर पर महत्त्वपूर्ण गिरावट का सामना करना पड़ेगा।
- नुकसान न केवल **गरीब देशों** को प्रभावित करता है, बल्कि **अमेरिका, यूरोप और चीन जैसे आधुनिक अन्न उत्पादक देशों** को भी प्रभावित करता है, जिससे **नवाचार**, **कृषि भूमि विस्तार** और **जलवायु-अनुकूल पद्धतियों** को तेजी से अपनाना अत्यंत आवश्यक हो गया है।

## भारत-दक्षिण अफ्रीका पनडुब्बी सहयोग समझौते

भारत और दक्षिण अफ्रीका ने **जोहान्सबर्ग** में आयोजित **9वीं संयुक्त रक्षा समिति (JDC)** बैठक के दौरान **पनडुब्बी सहयोग पर दो समझौतों पर हस्ताक्षर** किये।

### भारत-दक्षिण अफ्रीका संयुक्त रक्षा समिति (JDC)

- यह एक **द्विपक्षीय संस्थागत तंत्र है,** जिसकी स्थापना **वर्ष 2000 में रक्षा सहयोग पर हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन** (MoU) के तहत रक्षा संबंधों को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से की गई थी।
  - भारत और दक्षिण अफ्रीका के संबंध **सामूहिक उपनिवेश-विरोधी संघर्ष** में निहित हैं और दोनों देशों के बीच औपचारिक रक्षा सहयोग की शुरुआत **वर्ष** 1996 **में रक्षा उपकरणों पर एक MoU** के माध्यम से हुई थी।
- **JDC की सह-अध्यक्षता दोनों देशों के रक्षा सचिव करते हैं** और यह एक उच्च स्तरीय मंच के रूप में कार्य करता है, जहाँ वर्तमान सहयोग की समीक्षा की जाती है तथा **रक्षा नीति, सैन्य प्रशिक्षण, रक्षा उत्पादन एवं अनुसंधान** जैसे क्षेत्रों में आपसी रुचि के नए आयामों की पहचान की जाती है।
- यह समिति रक्षा सहयोग एवं अधिग्रहण से संबंधित **दो उप-समितियों** की निगरानी भी करती है और **संरचित संवाद, समुद्री सुरक्षा** तथा **अफ्रीका में भारत की रणनीतिक पहुँच** को भी सुदृढ़ करने में सहायक होती है।

### दक्षिण अफ्रीका

- यह **अफ्रीका का सबसे दक्षिणी देश है,** जिसकी सीमा **नामीबिया, बोत्सवाना, ज़िम्बाब्वे (उत्तर), मोज़ाम्बिक, इस्वातिनी (उत्तर-पूर्व और पूर्व) और लेसोथो (एन्क्लेव)** से लगती है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट :

- इसकी **तीन राजधानियाँ हैं: प्रिटोरिया ( कार्यकारी ), केप टाउन ( विधायी ), ब्लोमफोंटेन ( न्यायिक)।**
- दक्षिण अफ्रीका की समुद्री सीमाएँ **हिंद महासागर और अटलांटिक महासागर** दोनों से मिलती हैं।
  - इसकी प्रमुख भौगोलिक विशेषताओं में **ड्राकेंसबर्ग पर्वत, लिम्पोपो और ऑरेंज नदियाँ** तथा **हाइवेल्ड** (घास के मैदान वाला पठार), **बुशवेल्ड** (वृक्षों से युक्त मैदान) और **ग्रेट एस्कार्पमेंट** (पहाड़ी किनारा) जैसी भू-आकृतियाँ शामिल हैं।

### अफ्रीका के समर्थन में भारत की पहलें

- **बुनियादी अवसरंचना और प्रशिक्षण सहयोग:** भारत ने **ग्रामीण प्रौद्योगिकी पार्क, खाद्य परीक्षण प्रयोगशालाएँ, व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र** स्थापित किये हैं; साथ ही **फसल प्रसंस्करण, खाद निर्माण, सिंचाई एवं कृषि यंत्रीकरण में प्रशिक्षण प्रदान किया है।**
- **त्रिपक्षीय सहयोग:** अफ्रीकी देशों में कृषि विशेषज्ञों को तैनात करने तथा खाद्य सुरक्षा एवं सिंचाई योजना का समर्थन करने के लिये **FAO, USAID और SITA** (अफ्रीका के लिये भारत की व्यापार प्राथमिकताओं का समर्थन) के साथ साझेदारी की गई।
- **3A फ्रेमवर्क:** यह फ्रेमवर्क अफ्रीका की स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप **किफायती, उपयुक्त और अनुकूलनीय कृषि प्रौद्योगिकियों** को बढ़ावा देता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट:

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025
SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस
SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स
SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप
SCAN ME

नोट:

## जलवायु-प्रतिरोधी फसलों के लिये CRISPR प्रौद्योगिकी

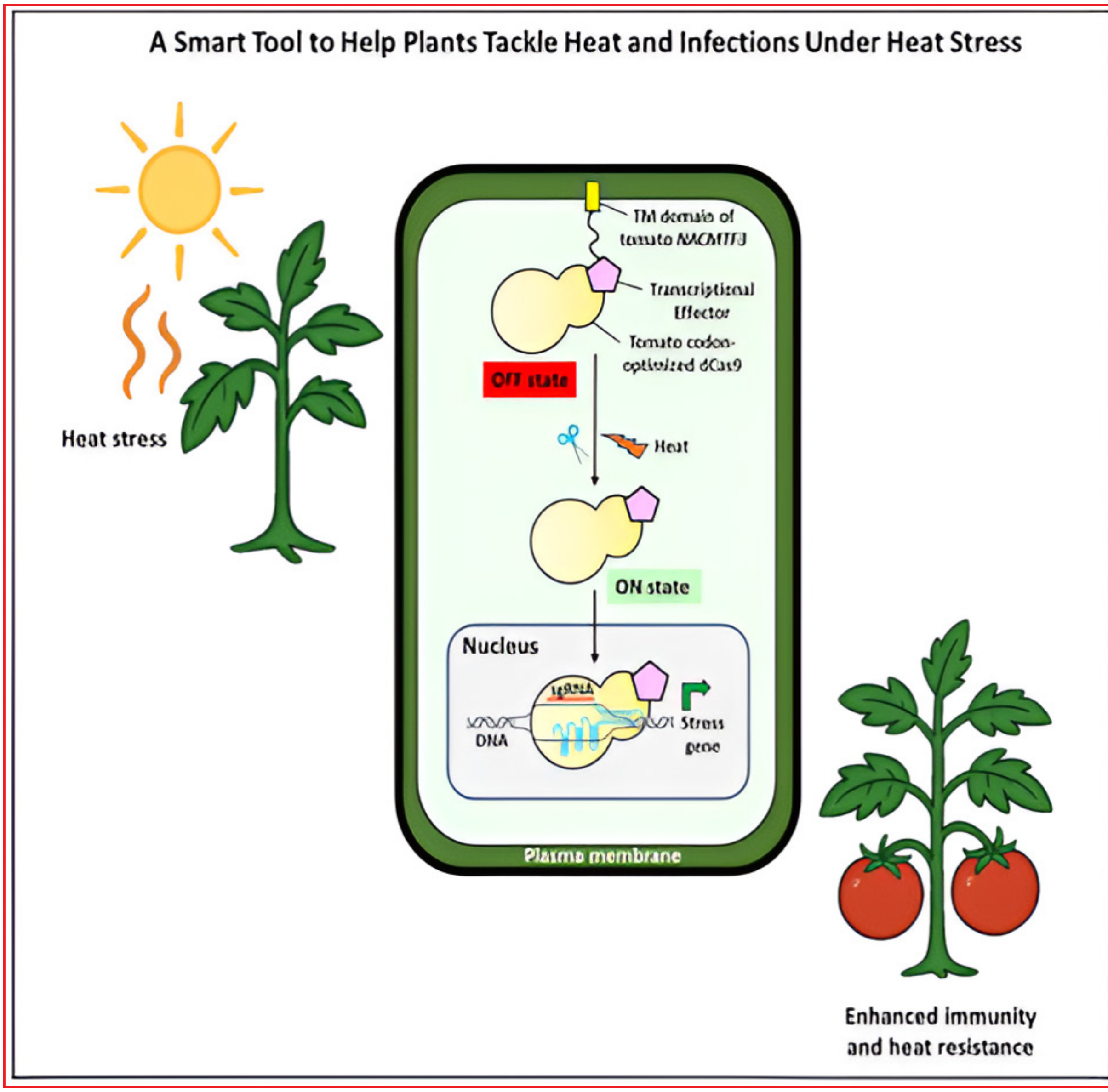
**विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** के तहत **बोस संस्थान** के वैज्ञानिकों ने एक **नया CRISPR-dCas9-आधारित आणविक उपकरण विकसित किया है** जो **ताप तनाव तथा रोगाणु हमलों** के प्रति **पौधों की प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता** है।

### CRISPR-dCas9-आधारित आणविक उपकरण

- **CRISPR-dCas9:** यह **CRISPR-Cas9 जीन-संपादन उपकरण का संशोधित संस्करण है।** इस संस्करण में **Cas9 प्रोटीन को निष्क्रिय कर दिया गया है,** जिसका अर्थ है कि यह **अब DNA को काट नहीं** सकता है। **हालाँकि यह अभी भी विशिष्ट DNA** अनुक्रमों को खोजने और उनसे जुड़ने हेतु एक **गाइड RNA (gRNA) का उपयोग** करता है।
  - जहाँ CRISPR-Cas9 डीएनए को विभाजित कर जीन में परिवर्तन करता है, वहीं **CRISPR-dCas9 बिना विभाजन के कार्य करता है।** इसके विपरीत, यह **DNA को बदले बिना विशिष्ट जीन को सक्रिय या निष्क्रिय कर,** एक जीन **स्विच की तरह कार्य** करता है।
  - इससे विशिष्ट जीनों की सक्रियता को **सुरक्षित रूप से नियंत्रित किया जा सकता है,** जैसे कि पौधों में **तनाव-प्रतिक्रिया जीन** केवल आवश्यकता पड़ने पर सक्रिय होते हैं, जिससे **ऊर्जा की बचत होती है और दक्षता में सुधार होता है।**
    - **क्लस्टर्ड रेग्युलरली इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पैलिनड्रॉमिक रिपीट्स** (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats- CRISPR) एक **जीन-संपादन तकनीक** है जो **Cas9 प्रोटीन** और एक **गाइड RNA (gRNA) का उपयोग आनुवंशिक** कैंची के रूप में कार्य करने के लिये करती है, जिससे जीवित जीवों में DNA अनुक्रमों को सटीक रूप से **काटना, हटाना, जोड़ना या बदलना संभव हो जाता है।**
- **कार्य प्रणाली:** पौधों को अक्सर **अत्यधिक मौसम या रोगाणुओं के हमलों के कारण तनाव का सामना करना पड़ता है,** जिससे **उनकी उत्पादकता और वृद्धि कम** हो जाती है।
- **CRISPR-dCas9, यह** पौधों को **तनाव की स्थिति में ही प्रतिक्रिया करने में मदद करता है। यह टमाटर प्रोटीन (NACMTF3) से एक ट्रांसमेम्ब्रेन (TM) डोमेन का** उपयोग करता है, जिससे संशोधित प्रोटीन, dCas9 **को सामान्य परिस्थितियों में नाभिक के बाहर रखा जा सके।**
  - तनाव के दौरान (जैसे **गर्मी** या **रोगाणु का हमला** ), ™ डोमेन **dCas9 जारी करता है,** जो फिर **नाभिक में प्रवेश करता है** और विशिष्ट **रक्षा जीन को सक्रिय** करता है।
    - **रोगाणुओं के हमले (जैसे स्यूडोमोनास सिरिंज ) के तहत** यह **CBP60g** और **SARD1 प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया जीन को सक्रिय करता है,** प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं को बढ़ाता है तथा **गर्मी के तनाव के तहत** यह **NAC2** एवं **HSFA6b को सक्रिय करता है,** जिससे **जल प्रतिधारण, पत्ती की हरियाली** और **ताप सहिष्णुता** में सुधार होता है
- **अनुप्रयोग: टमाटर, आलू और तंबाकू** पर परीक्षण करने पर इसने **टमाटर के पौधों में उच्चतम प्रभावशीलता** दिखाई।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट :




## कोल्हापुरी चप्पल

**GI-टैग प्राप्त कोल्हापुरी चप्पलों** से अत्यधिक समानता को लेकर आलोचना का सामना करने के बाद **इटली की लग्जरी फैशन ब्रांड प्राडा ने स्वीकार किया है कि उसके पुरुषों के फुटवियर डिज़ाइन की प्रेरणा पारंपरिक भारतीय हस्तनिर्मित फुटवियर से ली गई थी।** कारीगरों का तर्क है कि यह **सांस्कृतिक विनियोग** और **GI टैग का उल्लंघन** है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉडयूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

- **फैशन** में **सांस्कृतिक विनियोग** वह स्थिति होती है जब **डिज़ाइनर** किसी **अन्य संस्कृति के तत्त्वों का उपयोग बिना श्रेय दिये** या यह दावा करते हुए करते हैं कि उन्हें उसके **स्रोत** की जानकारी नहीं थी।

### कोल्हापुरी चप्पल

- **उत्पत्ति एवं भौगोलिक क्षेत्र:** यह **कोल्हापुर (महाराष्ट्र)** और **सांगली**, **सतारा** और **सोलापुर** जैसे आस-पास के ज़िलों में **हस्तनिर्मित** है। इसकी परंपरा **12वीं-13वीं शताब्दी** से जुड़ी हुई है तथा प्रारंभ में इसे **राजघरानों** के लिये बनाया जाता था।
- **कारीगरी:** इसे **गाय**, **भैंस** या **बकरी** की **वनस्पति- टैंन चमड़े** से बनाया जाता है और यह **पूरी तरह हस्तनिर्मित** होती है तथा इसमें **कीलों** एवं **सिंथेटिक घटक** का प्रयोग **नहीं** किया जाता है।
- **डिज़ाइन विशेषताएँ:** इसे इसकी **टी-स्ट्रैप आकृति**, **बारीक बुनाई** और **खुले पंजे वाले डिज़ाइन** के लिये जाना जाता है, जो प्राय: **टैन** या **गहरे भूरे रंगों** में उपलब्ध होता है।
- **GI टैग मान्यता:** इसे वर्ष 2019 में **भौगोलिक संकेतक (GI)** का दर्जा प्रदान किया गया, जिसमें **महाराष्ट्र** और **कर्नाटक** के **आठ ज़िले** शामिल हैं।

### GI टैग

- **GI टैग** उन उत्पादों की पहचान करता है जिनकी उत्पत्ति किसी विशिष्ट **भौगोलिक क्षेत्र** से होती है और यह सुनिश्चित करता है कि केवल उस क्षेत्र के **अधिकृत उपयोगकर्त्ता** ही उस नाम का प्रयोग कर सकें।
  - यह **नकल** के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करता है, इसकी वैधता **10 वर्षों** के लिये होती है और इसका **पर्यवेक्षण वाणिज्य तथा उद्योग मंत्रालय के उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT)** द्वारा किया जाता है।

दृष्टि आईएएस के अन्य प्रोग्राम से जुड़ें
UPSC मेन्स टेस्ट सीरीज़ 2025 SCAN ME
UPSC क्लासरूम कोर्सेस SCAN ME
IAS करेंट अफेयर्स मॉड्यूल कोर्स SCAN ME
दृष्टि लर्निंग ऐप SCAN ME

नोट: