

RNA : Real News Analysis

WEEKLY CURRENT AFFAIRS

UPSC, STATE PCS, SSC, RAILWAY, BANKING, DEFENCE,
और अन्य सभी सरकारी परीक्षाओं के लिए अति महत्वपूर्ण

DATE

23 - 29 सितम्बर, 2024

Key Point

1. National News
2. International News
3. Govt. Mission, Apps
4. Awards & Honours
5. Sports News
6. Economic News
7. Newly Appointment
8. Defence News
9. Important Days
10. Technology News
11. Obituary News
12. Books & Authors
13. Index



Global
Cybersecu
Index



By Ankit Avasthi Sir

भारत और अमेरिका के बीच आईपीईएफ समझौतों पर हस्ताक्षर

प्रधानमंत्री मोदी ने अमेरिका की 3 दिवसीय यात्रा के दौरान **क्वाड शिखर सम्मेलन** में भाग लेते हुए **स्वच्छ अर्थव्यवस्था, निष्पक्ष अर्थव्यवस्था, और व्यापक आईपीईएफ (भारत-प्रशांत आर्थिक ढांचा)** समझौतों पर हस्ताक्षर किए। ये समझौते भारत और अमेरिका के बीच आर्थिक सहयोग को बढ़ाने की दिशा में महत्वपूर्ण कदम हैं।

स्वच्छ अर्थव्यवस्था समझौता (स्तंभ-III):

✓ इस समझौते का मुख्य उद्देश्य:

- ✦ तकनीकी सहयोग और श्रम बल विकास को बढ़ावा देना।
- ✦ स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु अनुकूल प्रौद्योगिकियों के विकास में सहयोग करना।
- ✦ ऊर्जा सुरक्षा, जलवायु लचीलापन, और ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी लाने के लिए संयुक्त प्रयास करना।

✓ मुख्य पहलें:

- ✦ निवेश और परियोजना वित्तपोषण में रियायतें।
- ✦ एमएसएमई के लिए तकनीकी सहायता।
- ✦ वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकरण।



निष्पक्ष अर्थव्यवस्था समझौता (स्तंभ-IV):

✓ इस समझौते का उद्देश्य:

- ✦ पारदर्शिता और पूर्वानुमानित व्यापार वातावरण को विकसित करना।
- ✦ भ्रष्टाचार, मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवाद के वित्तपोषण से निपटने के लिए सहयोग।

✓ मुख्य पहलें:

- ✦ सूचना साझा करना और संपत्ति की वसूली को सुविधाजनक बनाना।
- ✦ भ्रष्टाचार विरोधी उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना।

व्यापक आईपीईएफ समझौता:

- ✦ यह समझौता एक **प्रशासनिक तंत्र स्थापित** करेगा, जो विभिन्न व्यक्तिगत आईपीईएफ समझौतों पर उच्च-स्तरीय निगरानी करेगा।
- ✦ विषय समझौतों (स्तंभ II-IV) के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करेगा, जिससे भारत की उत्पादक क्षमता बढ़ेगी और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा मिलेगा।

आईपीईएफ के बारे में :

आईपीईएफ की स्थापना **23 मई 2022** को **टोक्यो** में हुई थी, जिसमें **14 देशों** का सहयोग शामिल है, जैसे **भारत, अमेरिका, जापान**, और अन्य। इसका उद्देश्य क्षेत्रीय विकास, आर्थिक स्थिरता, और समृद्धि को बढ़ावा देना है। इसमें चार प्रमुख स्तंभ हैं:

- ✦ **व्यापार (स्तंभ I)**
- ✦ **आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन (स्तंभ II)**
- ✦ **स्वच्छ अर्थव्यवस्था (स्तंभ III)**
- ✦ **निष्पक्ष अर्थव्यवस्था (स्तंभ IV)**



आईपीईएफ निवेश को बढ़ावा देने के लिए प्रमुख पहलें

1. निवेश फोरम:

- ✦ निष्पक्ष अर्थव्यवस्था (स्तंभ-III) समझौते के तहत, **23 अरब अमेरिकी डॉलर (1.91 लाख करोड़ रुपये)** की प्राथमिकता वाली बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की पहचान की गई।
- ✦ भारत से लगभग **4 अरब अमेरिकी डॉलर (33,200 करोड़ रुपये)** की निवेश योजना बनाई गई, जो भारतीय अक्षय ऊर्जा कंपनियों में जाएगा।
- ✦ यूनाइटेड स्टेट्स इंटरनेशनल डेवलपमेंट फाइनेंस कॉरपोरेशन (डीएफसी) ने जलवायु निवेश और ऊर्जा परिवर्तन को समर्थन देने के लिए **1.5 अरब अमेरिकी डॉलर (12,450 करोड़ रुपये)** की प्रतिबद्धता जताई।

2. आईपीईएफ के तहत फंड:

- ✦ **आईपीईएफ उत्तरेक पूंजी कोष** की स्थापना की, जिसका लक्ष्य **3.3 अरब अमेरिकी डॉलर (27,390 करोड़ रुपये)** का निजी निवेश उत्प्रेरित करना है। प्रारंभ में, ऑस्ट्रेलिया, जापान, कोरिया और अमेरिका से **33 मिलियन अमेरिकी डॉलर (273.9 करोड़ रुपये)** का अनुदान प्राप्त हुआ।
- ✦ **पीजीआई निवेश त्वरक** को **300 मिलियन अमेरिकी डॉलर (2,490 करोड़ रुपये)** का प्रारंभिक वित्तपोषण मिला है।

3. आईपीईएफ पहल:

- ✦ **कौशल उन्नयन पहल:** सितंबर 2022 में शुरू की गई, जिसका उद्देश्य महिलाओं और लड़कियों को डिजिटल कौशल प्रशिक्षण प्रदान करना है। अमेरिका ने 14 कंपनियों के माध्यम से **10.9 मिलियन अपस्किलिंग अवसर** प्रदान किए, जिनमें भारत ने **4 मिलियन अवसरों** का लाभ उठाया।
- ✦ **महत्वपूर्ण खनिज संवाद:** खनिज संसाधनों का मानचित्रण और तकनीकी सहयोग के माध्यम से महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करना।
- ✦ **टेक काउंसिल:** प्रमुख प्रौद्योगिकियों पर समन्वय और सहयोग के लिए स्थापित की गई, जिसमें साइबर सुरक्षा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, और समुद्र के अंदर केबल शामिल हैं।
- ✦ **सहकारी कार्य कार्यक्रम (सीडब्ल्यूपी):** स्वच्छ अर्थव्यवस्था समझौते के उद्देश्यों को आगे बढ़ाने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों को सुविधाजनक बनाना।

वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक 2024

भारत ने ग्लोबल साइबर सुरक्षा इंडेक्स (GCI) 2024 में शीर्ष टियर यानी टियर 1 का दर्जा प्राप्त किया है। यह मान्यता अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) द्वारा प्रकाशित की गई है, जिसमें भारत ने 100 में से 98.49 का उत्कृष्ट स्कोर हासिल किया है। इस उपलब्धि के साथ, भारत 'रोल-मॉडलिंग' देशों की श्रेणी में शामिल हो गया है, जो देश की साइबर सुरक्षा प्रयासों के प्रति मजबूत प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (जीसीआई):

- ✓ वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (जीसीआई) एक महत्वपूर्ण संदर्भ है जो विश्व स्तर पर देशों की साइबर सुरक्षा के प्रति प्रतिबद्धता को मापता है। इसका उद्देश्य साइबर सुरक्षा के महत्व और विभिन्न आयामों के बारे में जागरूकता बढ़ाना है।
- ✓ चूंकि साइबर सुरक्षा का क्षेत्र कई उद्योगों और क्षेत्रों में फैला हुआ है, इसलिए प्रत्येक देश के विकास या जुड़ाव के स्तर का मूल्यांकन कानूनी उपाय, तकनीकी उपाय, संगठनात्मक उपाय, क्षमता विकास और सहयोग पाँच स्तंभों के आधार पर किया जाता है।
- ✓ इन स्तंभों के माध्यम से एक समग्र स्कोर तैयार किया जाता है, जो देशों की साइबर सुरक्षा स्थितियों का विश्लेषण करता है।
- ✓ बहु-हितधारक दृष्टिकोण: जीसीआई विभिन्न संगठनों की क्षमता और विशेषज्ञता का लाभ उठाता है, जिसका लक्ष्य सर्वेक्षण की गुणवत्ता में सुधार करना, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना, और इस विषय पर ज्ञान का आदान-प्रदान करना है।

दूरसंचार विभाग की भूमिका:

दूरसंचार विभाग (डीओटी) ने इस उपलब्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, यह साइबर सुरक्षा के प्रति अटूट प्रतिबद्धता को दर्शाता है और भारत के दूरसंचार क्षेत्र की उल्लेखनीय वृद्धि को उजागर करता है।

GCI 2024 का मूल्यांकन:

GCI 2024 ने पाँच मुख्य स्तंभ:

1. कानूनी
2. तकनीकी
3. संगठनात्मक
4. क्षमता विकास
5. सहयोग



इसमें 83 प्रश्नों के माध्यम से 20 संकेतकों, 64 उप-संकेतकों और 28 माइक्रो-संकेतकों को कवर किया गया है, जो प्रत्येक देश के साइबर सुरक्षा परिदृश्य का व्यापक मूल्यांकन करता है।

भारत की साइबर सुरक्षा रणनीति:

- ✦ भारत का यह बेहतर प्रदर्शन सरकार की साइबर रेंजिलिंस बढ़ाने के लिए की गई पहलों का परिणाम है। देश की कानूनी संस्थाएं साइबर सुरक्षा चुनौतियों का सामना करने और साइबर अपराध से लड़ने के लिए तैयार हैं।
- ✦ इसके अतिरिक्त, सेक्टरल कंप्यूटर इंसिडेंट रेस्पॉन्स टीमों (सीएसआईआरटी) तकनीकी सहायता और घटना रिपोर्टिंग प्रदान करती हैं, जो साइबर सुरक्षा क्षमताओं को मजबूत करती हैं।
- ✦ शिक्षा और जागरूकता: भारत की साइबर सुरक्षा रणनीति में शिक्षा और जागरूकता एक महत्वपूर्ण स्थान रखती है। लक्षित अभियान और शैक्षिक पहलें विभिन्न क्षेत्रों में सुरक्षित ऑनलाइन प्रथाओं को बढ़ावा देती हैं, जिसमें प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम में साइबर सुरक्षा का समावेश शामिल है।
- ✦ अनुसंधान और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: भारत में प्रोत्साहन और अनुदान ने कौशल विकास और अनुसंधान को बढ़ावा दिया है। द्विपक्षीय और बहुपक्षीय समझौतों के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय सहयोग ने भारत की साइबर सुरक्षा क्षमताओं को और मजबूत किया है।

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU)

- ✓ **संस्थापक:** ITU, संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है।
- ✓ **सदस्य:** 194 सदस्य देश और 1000 से अधिक कंपनियाँ, विश्वविद्यालय और अन्य संगठन शामिल हैं।
- ✓ **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्जरलैंड में स्थित है।
- ✓ **स्थापना वर्ष:** 1865, टेलीग्राफ के आरंभ से दुनिया को जोड़ने का कार्य कर रहा है।

ITU के कार्य:

- ☑ **वैश्विक संचार नेटवर्क:** अंतरराष्ट्रीय संपर्क सुगम बनाना।
- ☑ **रेडियो स्पेक्ट्रम आवंटन:** वैश्विक रेडियो स्पेक्ट्रम और उपग्रह कक्षाएँ आवंटित करना।
- ☑ **तकनीकी मानक विकास:** नेटवर्क और प्रौद्योगिकियों के बीच निर्बाध संबंध सुनिश्चित करने के लिए मानक विकसित करना।
- ☑ **डिजिटल प्रौद्योगिकियों की पहुँच:** वंचित समुदायों में डिजिटल प्रौद्योगिकियों तक पहुँच बेहतर बनाना।

ITU का महत्व:

- ☑ **डिजिटल संपर्क:** सभी के लिए डिजिटल संपर्क लाने का प्रयास करना।
- ☑ **अंतरराष्ट्रीय सहयोग:** सदस्यों और भागीदारों के साथ मिलकर अंतरराष्ट्रीय समझौतों और मानकों को आगे बढ़ाना।
- ☑ **ज्ञान साझा करना:** तकनीकी ज्ञान साझा करना और क्षमता निर्माण को बढ़ावा देना।

प्रौद्योगिकी का प्रभाव:

- 🌟 **ITU के कार्यों पर निर्भरता:** मोबाइल फोन, ईमेल, इंटरनेट, टीवी, मौसम पूर्वानुमान, और उपग्रह चित्रों के उपयोग में ITU का योगदान महत्वपूर्ण है।
- 🌟 **डिजिटल विभाजन:** 2.6 बिलियन लोग, विशेषकर विकासशील देशों में, बिना किसी कनेक्शन के रह जाते हैं। ITU इस डिजिटल विभाजन को समाप्त करने का प्रयास कर रहा है।

गवाह संरक्षण योजना, 2018

सर्वोच्च न्यायालय ने भारतीय न्याय प्रणाली में गवाहों की स्थिति को दयनीय बताते हुए गवाह संरक्षण योजना, 2018 के प्रभावी क्रियान्वयन की कमी पर चिंता व्यक्त की।

दांडिक न्याय प्रणाली में साक्षियों और उनके साक्ष्य की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। आपराधिक मामलों में, साक्षियों का महत्व अत्यधिक होता है, लेकिन अक्सर साक्षियों को धमकाया या प्रलोभित किया जाता है, जिससे न्याय प्रक्रिया प्रभावित होती है। परिणामस्वरूप, न्याय प्रणाली पीड़ितों को न्याय दिलाने में असफल हो जाती है। इस स्थिति से निपटने के लिए साक्षियों को सुरक्षा प्रदान करना अनिवार्य हो जाता है।

- ✓ **साक्षी की परिभाषा :** साक्षी वह व्यक्ति होता है जो किसी न्यायिक अधिकरण के समक्ष साक्ष्य या बयान देता है। दंड प्रक्रिया संहिता में 'साक्षी' की स्पष्ट परिभाषा नहीं है, लेकिन न्यायालय किसी भी चरण में किसी व्यक्ति को साक्षी के रूप में बुला सकता है। यदि किसी व्यक्ति की गवाही मामले के न्यायसंगत निपटान के लिए आवश्यक होती है, तो उसे फिर से बुलाया जा सकता है।
- ✓ **साक्षियों को संरक्षण प्रदान करने का महत्व :** दांडिक न्याय प्रणाली का मुख्य उद्देश्य समाज को अपराधियों से सुरक्षित रखना और कानून तोड़ने वालों को दंडित करना है। प्रभावी न्याय प्रणाली में अपराध से पहले की घटनाओं की जांच की जाती है। साक्षियों के जरिए साक्ष्य एकत्रित कर न्यायालयों को तथ्यों को सिद्ध करने में मदद मिलती है।
- ✓ **भारत में साक्षियों के संरक्षण संबंधी कानून :** भारत में साक्षियों के संरक्षण के लिए पहले से कुछ प्रावधान मौजूद थे, लेकिन कोई समर्पित कानून नहीं था। साक्षियों का कर्तव्य होता है कि वे सच बोलें, जबकि सरकार की जिम्मेदारी है कि वे उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करे।
- ✓ **योजना की आवश्यकता और औचित्य :** 1958 में विधि आयोग की 14वीं रिपोर्ट में साक्षियों को सुरक्षा प्रदान करने की आवश्यकता की बात की गई थी। राष्ट्रीय पुलिस आयोग और विधि आयोग की अन्य रिपोर्टों में भी साक्षियों की समस्याओं का उल्लेख किया गया और उनके संरक्षण की सिफारिश की गई। उच्चतम न्यायालय ने भी साक्षियों की सुरक्षा की आवश्यकता पर जोर दिया है।

साक्षी संरक्षण योजना, 2018:

- ✓ गृह मंत्रालय ने राष्ट्रीय विधि सेवा प्राधिकरण, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो, तथा राज्य सरकारों के परामर्श से "साक्षी संरक्षण योजना, 2018" तैयार की। उच्चतम न्यायालय ने 2016 में महेन्द्र चावला बनाम भारत संघ के मामले में इस योजना को स्वीकृति दी, जिसमें निर्देश दिया गया कि भारत संघ और राज्य/संघ राज्य क्षेत्र इसे अक्षरशः लागू करें। यह योजना संविधान के अनुच्छेद 141/142 के अंतर्गत एक 'कानून' के रूप में मान्य होगी।

योजना के उद्देश्य और लक्ष्य:

- ✓ साक्षी संरक्षण योजना का मुख्य उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि साक्षियों को हिंसा या अन्य आपराधिक तरीकों से धमकाया न जाए, जिससे आपराधिक मामलों की जांच, अभियोजन और सुनवाई प्रभावित न हों। यह योजना विधि प्रवर्तन एजेंसियों और न्याय प्रशासन को सहयोग देकर कानून को लागू करने का प्रयास करती है।



सक्षम प्राधिकारी

इस योजना के तहत हर जिले में एक स्थायी समिति बनाई जाएगी, जिसमें:

- ✓ **सभापति:** जिला और सत्र न्यायाधीश
- ✓ **सदस्य:** जिले के पुलिस प्रमुख
- ✓ **सदस्य सचिव:** जिले में अभियोजन के प्रमुख

राज्य साक्षी संरक्षण निधि:

इस योजना के अंतर्गत एक राज्य साक्षी संरक्षण निधि का प्रावधान किया गया है। यह निधि सक्षम प्राधिकारी द्वारा पारित साक्षी संरक्षण आदेश के क्रियान्वयन में होने वाले खर्चों को पूरा करने के लिए उपयोग की जाएगी। इसके स्रोत में शामिल हैं:

- राज्य सरकार द्वारा वार्षिक बजटीय आवंटन
- न्यायालयों/न्यायाधिकरणों द्वारा जुर्माने की राशि
- सरकारी अनुमति प्राप्त दान/अंशदान
- कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी के अंतर्गत योगदान

साक्षी की श्रेणियां:

साक्षियों की सुरक्षा के लिए खतरे के आधार पर तीन श्रेणियां निर्धारित की गई हैं:

1. **श्रेणी 'क':** जहाँ साक्षी या उसके परिवार को जान का खतरा हो।
2. **श्रेणी 'ख':** जहाँ सुरक्षा, सम्मान या संपत्ति पर खतरा हो।
3. **श्रेणी 'ग':** जहाँ सामान्य खतरा हो, जो डराने-धमकाने या प्रतिष्ठा/संपत्ति से संबंधित हो।

यह योजना साक्षियों के संरक्षण के लिए एक संरचित और कानूनी ढाँचा प्रदान करती है, जिससे न्यायालयों में साक्षियों की भूमिका को सुरक्षित और प्रभावी बनाया जा सके।

विश्व गैंडा दिवस 2024

विश्व गैंडा (राइनो) दिवस हर साल 22 सितंबर को मनाया जाता है, जिसका उद्देश्य गैंडों के संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाना है। यह दिन गैंडों के सामने आने वाले **अवैध शिकार और आवास क्षति** जैसे गंभीर खतरों को उजागर करता है और उनके संरक्षण में शामिल व्यक्तियों और संगठनों के प्रयासों को मान्यता देता है। साथ ही, **पारिस्थितिक संतुलन, सांस्कृतिक धरोहर, और भविष्य** की पीढ़ियों के लिए गैंडों की आबादी को संरक्षित करने के महत्व पर जोर देता है।

भारतीय गैंडे का परिचय:

भारतीय गैंडा **तीन एशियाई गैंडे प्रजातियों में सबसे बड़ा** है, जिसका एक सींग होता है। **जावन गैंडा** भी इसी तरह का एक सींग वाला होता है, जबकि **सुमात्रा गैंडे** के दो सींग होते हैं।

गैंडे की पारिस्थितिकी:

गैंडे पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे बड़े **शाकाहारी** होते हैं, जिनके चरने से **घास के मैदानों** में खुले स्थान बनते हैं, जो अन्य वन्यजीवों के लिए सहायक होते हैं। उनके दलदलों में लोटने से **जलकुंड** भी बनते हैं, जो विभिन्न प्रजातियों को पानी उपलब्ध कराते हैं।

भारतीय गैंडे का संरक्षण:

भारत का बड़ा **एक सींग वाला गैंडा संरक्षण** की एक सफलता की कहानी है। **असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान** में इस गैंडे की **70% से अधिक आबादी** निवास करती है। असम में गैंडों के संरक्षण में वन विभाग और स्थानीय समुदायों के अथक प्रयासों के परिणामस्वरूप गैंडे की **आबादी 1980 के दशक से लगभग 170% बढ़ गई** है।

असम का काजीरंगा मॉडल:

काजीरंगा मॉडल को वैश्विक स्तर पर मान्यता प्राप्त है, जो **वन्यजीव संरक्षण, अवैध शिकार विरोधी रणनीतियों**, और पुनर्नवीकरण कार्यक्रमों को एकीकृत करता है। इसके कारण गैंडों के दीर्घकालिक संरक्षण के प्रयास सफल हुए हैं।

असम में गैंडे के संरक्षण की प्रमुख उपलब्धियाँ:

- जनसंख्या वृद्धि:** 1960 के दशक में **600 गैंडों** से बढ़कर 2024 में **4,000** से अधिक हो गए हैं।
- वैश्विक आबादी:** ग्रेटर काजीरंगा में इस प्रजाति की वैश्विक आबादी का **70% हिस्सा** निवास करता है।
- पर्यटन स्थल:** काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान एक **प्रतिष्ठित पर्यटन स्थल** के रूप में विकसित हो चुका है।
- प्रधानमंत्री का दौरा:** प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी का काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान का दौरा संरक्षण प्रयासों के प्रति जागरूकता बढ़ाता है।
- आवास का विस्तार:** ओरंग राष्ट्रीय उद्यान में **200 वर्ग किमी** से अधिक का विस्तार और लाओखोवा-बुराचपोरी वन्यजीव अभयारण्य का पुनः दावा।
- नए संरक्षित क्षेत्र:** **सिकनाझार राष्ट्रीय उद्यान** और **पोबा वन्यजीव अभयारण्य** जैसे नए क्षेत्र गैंडों के लिए सुरक्षित किए गए हैं।
- अवैध शिकार के प्रति शून्य सहिष्णुता:** **2,479 गैंडे** के सींगों का ऐतिहासिक रूप से जलाया जाना असम की अवैध शिकार के प्रति **शून्य-सहिष्णुता** नीति का प्रतीक है।
- कानूनी उपाय:** भारत में गैंडों के संरक्षण के लिए कई कानूनी कदम उठाए गए हैं, जो स्वतंत्रता से पहले और बाद में लागू किए गए थे। इनमें प्रमुख हैं:

- ✦ **असम वन संरक्षण अधिनियम, 1891** और **बंगाल गैंडा संरक्षण अधिनियम, 1932** - ये कानून गैंडों को मारने, घायल करने, या पकड़ने पर प्रतिबंध लगाते हैं।
- ✦ **असम गैंडा संरक्षण अधिनियम, 1954** - स्वतंत्रता के बाद इसे मजबूत किया गया।
- ✦ **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** और इसके **2009 के असम संशोधन** - अवैध शिकार के लिए कड़े दंड, जिसमें बार-बार अपराधियों के लिए आजीवन कारावास और भारी जुर्माना शामिल है।
- ✦ **भारतीय राइनो विज्ञान 2005 कार्यक्रम** - यह कार्यक्रम गैंडों के संरक्षण के प्रयासों को बढ़ाने का उद्देश्य रखता है।

काजीरंगा की सफलता की कहानी

2022 तक **2,613 गैंडों** के साथ **काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान** एक **वैश्विक मॉडल** बन चुका है। सख्त सुरक्षा उपायों, स्मार्ट गश्त, और सामुदायिक भागीदारी ने इस सफलता में अहम योगदान दिया है। इसके अलावा, **इको-टूरिज्म** को बढ़ावा देकर, पर्यटन से होने वाली आमदनी को संरक्षण में फिर से निवेश किया जाता है, जिससे दीर्घकालिक सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

गैंडे के संरक्षण के लिए मुख्य खतरे:

वैश्विक स्तर पर गैंडों की प्रजातियों का भविष्य अनिश्चित है। 20वीं सदी की शुरुआत में इनकी आबादी लगभग **500,000** थी, जो आज घटकर **28,000** से कुछ ज्यादा रह गई है।

गैंडों के लिए मुख्य खतरे इस प्रकार हैं:

- ✦ **अवैध तस्करी:** पारंपरिक चिकित्सा और स्टेटस सिंबल के लिए चीन और वियतनाम में गैंडे के सींगों की मांग के कारण, पिछले दशक में लगभग **10,000 गैंडों** को मारा गया।
- ✦ **संरक्षण चुनौतियाँ:** बढ़ती आबादी को समायोजित करने के लिए आवास की आवश्यकता और जलवायु परिवर्तन से संबंधित खतरों के साथ-साथ **मानव-वन्यजीव संघर्ष**।

निष्कर्ष: विश्व गैंडा दिवस गैंडों को विलुप्त होने से बचाने के वैश्विक प्रयासों की एक महत्वपूर्ण याद दिलाता है। असम में काजीरंगा का संरक्षण मॉडल वन्यजीव संरक्षण में एक प्रेरणा के रूप में खड़ा है। हालाँकि, अवैध शिकार, आवास की हानि, और जलवायु परिवर्तन जैसी चुनौतियाँ संरक्षण के लिए निरंतर प्रयास और सहयोग की आवश्यकता को रेखांकित करती हैं। इस दिन, हम गैंडों की रक्षा और उनके आवास को संरक्षित करने की अपनी प्रतिबद्धता को पुनः सशक्त करते हैं।

खाद्य आयात अस्वीकृति चेतावनी (FIRA) पोर्टल

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री जे.पी. नड्डा ने नई सरकार की पहली 100 दिनों की उपलब्धियों पर प्रकाश डालते हुए भारतीय खाद्य सुरक्षा मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा विकसित किए गए एक ऑनलाइन पोर्टल का उल्लेख किया, जिसका नाम खाद्य आयात अस्वीकृति चेतावनी (FIRA) है। यह पोर्टल जनता और खाद्य सुरक्षा अधिकारियों को उन खाद्य आयात खेपों की जानकारी देगा जिन्हें खराब सुरक्षा मानकों के कारण भारत द्वारा खारिज कर दिया गया है। यह कदम खाद्य सुरक्षा और स्वास्थ्य जोखिमों से बचाव के लिए त्वरित जानकारी साझा करने और समय पर कार्रवाई सुनिश्चित करने में सहायक होगा।

प्रमुख बिंदु:

✓ FIRA पोर्टल का उद्देश्य:

- ✦ अस्वीकृत खाद्य खेपों पर तत्काल अलर्ट उत्पन्न करना।
- ✦ सूचना के त्वरित आदान-प्रदान के लिए एक इंटरएक्टिव इंटरफ़ेस।
- ✦ खाद्य सुरक्षा अधिकारियों को जोखिम की रोकथाम और नियंत्रण में मदद करना।



✓ खाद्य आयात अस्वीकृति:

- ✦ FSSAI ने पिछले वर्ष विभिन्न देशों से आयातित 1,500 से अधिक खाद्य पदार्थों को खारिज कर दिया, जिसमें अखरोट, सेब, व्हिस्की, पनीर, बादाम, और खजूर जैसे उत्पाद शामिल हैं।
- ✦ यह पोर्टल ट्रेसेबिलिटी और पारदर्शिता सुनिश्चित करने के साथ-साथ खाद्य सुरक्षा प्रबंधन को सुदृढ़ करेगा।

स्वास्थ्य क्षेत्र में उपलब्धियां:

1. आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY) का विस्तार:

- ✦ 70 वर्ष या उससे अधिक उम्र के सभी वरिष्ठ नागरिकों को अब इस योजना में शामिल किया गया है।
- ✦ इसका लाभ 60 मिलियन से अधिक लोग प्राप्त करेंगे।

2. यू-विन पोर्टल:

- ✦ यह पोर्टल टीकाकरण सेवाओं को डिजिटल करने के लिए बनाया गया है, जिसका उपयोग गर्भवती महिलाओं और 17 वर्ष तक के बच्चों के लिए होगा।
- ✦ अब तक 64 मिलियन लाभार्थियों का पंजीकरण हो चुका है और 230.6 मिलियन वैक्सीन खुराक दी जा चुकी हैं।

3. टीबी उपचार में सुधार:

- ✦ नई व्यवस्था के तहत टीबी के उपचार की अवधि को 9-12 महीने से घटाकर 6 महीने किया गया है।
- ✦ इस नई उपचार पद्धति को राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP) के अंतर्गत उपयोग किया जाएगा।

4. मेडिकल शिक्षा में सुधार:

- ✦ स्नातक और स्नातकोत्तर चिकित्सा सीटों की संख्या में वृद्धि की गई है, जिससे डॉक्टरों की उपलब्धता बढ़ेगी।
- ✦ स्नातक सीटें 2024-25 में 115,812 और पीजी सीटें 73,111 हो गई हैं।

5. राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर (NMR) की शुरुआत:

- ✦ यह सभी पंजीकृत एलोपैथिक डॉक्टरों का एक डायनामिक डेटाबेस है, जिससे डॉक्टरों को प्रामाणिक किया जा सकेगा।

भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI)

भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) की स्थापना खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम, 2006 के तहत की गई है। इसका उद्देश्य विभिन्न मंत्रालयों और विभागों के अधीन खाद्य संबंधी मुद्दों को समेकित करना और एकल नियंत्रण तंत्र के माध्यम से खाद्य सुरक्षा और मानकों को स्थापित करना है।

उद्देश्य: FSSAI का मुख्य उद्देश्य खाद्य पदार्थों के लिए विज्ञान-आधारित मानक तैयार करना और यह सुनिश्चित करना है कि मानव उपभोग के लिए उपलब्ध भोजन सुरक्षित और पौष्टिक हो। इसका कार्यक्षेत्र खाद्य पदार्थों के निर्माण, भंडारण, वितरण, बिक्री और आयात तक विस्तारित है।

खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम, 2006 की मुख्य विशेषताएं:

- ✦ इस अधिनियम के तहत कई पुराने केंद्रीय अधिनियम जैसे खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम, 1954, फल उत्पाद आदेश, 1955, मांस खाद्य उत्पाद आदेश, 1973 आदि को निरस्त कर दिया गया है।
- ✦ अधिनियम एकल संदर्भ बिंदु के रूप में कार्य करता है, जिससे बहु-स्तरीय नियंत्रण को समाप्त कर दिया गया है।
- ✦ FSSAI और राज्य खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण अधिनियम के प्रावधानों को लागू करेंगे।

FSSAI के प्रमुख कार्य:

1. **खाद्य मानक और दिशानिर्देश निर्धारित करना** - विज्ञान आधारित मानकों को लागू करने के लिए विनियमों का निर्माण।
2. **खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली का प्रमाणन** - प्रमाणन निकायों के प्रत्यायन के लिए दिशानिर्देश तैयार करना।
3. **प्रयोगशालाओं का प्रत्यायन** - प्रयोगशालाओं की अधिसूचना और प्रत्यायन के लिए प्रणाली का विकास।
4. **वैज्ञानिक सलाह** - केंद्र और राज्य सरकारों को खाद्य सुरक्षा, जैविक जोखिम, संदूषक और अन्य खतरों के बारे में तकनीकी सहायता प्रदान करना।

भारत पर अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) की रिपोर्ट

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) की एक रिपोर्ट ने भारत में बढ़ते कार्य घंटों और इससे उत्पन्न हो रही विषाक्त कार्य संस्कृति की गंभीर स्थिति को उजागर किया है। भारत में, लगभग **51% कार्यबल प्रति सप्ताह 49 घंटे से अधिक काम** करता है, जो देश को इस सूची में दुनिया में दूसरे स्थान पर रखता है। भूटान, जहां **61% जनसंख्या** इतनी ही अवधि तक काम करती है, इस मामले में शीर्ष स्थान पर है। यह डेटा एक गंभीर संकेत है, खासकर जब भारत भविष्य में अपने जनसांख्यिकीय लाभान्श को भुनाने की तैयारी कर रहा है।



भारत की कार्य संस्कृति और उसकी चुनौतियाँ:

- ✓ भारत में **2030** तक कामकाजी आयु वर्ग के लोगों की संख्या **1.04 बिलियन** तक पहुंचने की संभावना है, जो देश की कुल आबादी का लगभग **68.9%** होगा। ऐसे में देश का निजी और सरकारी क्षेत्र इस बड़े कार्यबल से आर्थिक लाभ प्राप्त करने की दिशा में अग्रसर हैं, लेकिन इसके साथ-साथ श्रमिकों की कार्य गुणवत्ता और उनके मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य पर ध्यान नहीं दिया जा रहा है।
- ✓ लंबे कार्य घंटों और अत्यधिक कार्यभार के कारण उत्पन्न तनाव और चिंता ने उस युवा कर्मचारी के जीवन को समाप्त कर दिया, जिससे **कार्य-जीवन संतुलन** की आवश्यकता पर गंभीर सवाल खड़े हुए हैं।

भारत के लिए चेतावनी:

ILO की रिपोर्ट भारत के लिए एक प्रारंभिक चेतावनी है कि यदि इस **विषाक्त कार्य संस्कृति** को नियंत्रित नहीं किया गया, तो इससे न केवल **व्यक्तिगत स्वास्थ्य पर नकारात्मक** प्रभाव पड़ेगा, बल्कि यह देश की उत्पादकता और भविष्य की संभावनाओं को भी बाधित कर सकता है।

समाधान की दिशा में कदम:

- **कार्य-जीवन संतुलन का महत्व:** कॉर्पोरेट जगत और सरकारी क्षेत्र को यह समझने की जरूरत है कि **लंबे कार्य घंटे हमेशा उत्पादकता** को नहीं बढ़ाते। टिकाऊ कार्य वातावरण और मानसिक स्वास्थ्य का संरक्षण आवश्यक है।
- **नीतियों का पुनर्विचार:** नियोजकों को कर्मचारियों की भलाई को प्राथमिकता देते हुए कार्य नीति में बदलाव करना चाहिए।
- **विषाक्त कार्य संस्कृति का उन्मूलन:** एक स्वस्थ और सहयोगी कार्य वातावरण को बढ़ावा देने की आवश्यकता है, जहां कर्मचारियों की भलाई को सबसे पहले रखा जाए।

ILO की रिपोर्ट और हाल की घटनाओं से यह स्पष्ट है कि भारत को अपने कार्यबल के लिए दीर्घकालिक योजनाओं को फिर से परिभाषित करने की जरूरत है, ताकि भविष्य में श्रमिकों की भलाई सुनिश्चित की जा सके।

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)

- ✓ **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)** एक वैश्विक संगठन है, जो कामकाजी परिस्थितियों को बेहतर बनाने और श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा के लिए काम करता है।
- ✓ इसकी **स्थापना 1919** में की गई थी और यह **संयुक्त राष्ट्र (UN)** की एक विशिष्ट एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- ✓ ILO का मुख्यालय **जिनेवा, स्विट्जरलैंड** में स्थित है।
- ✓ **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)** के सदस्य देशों की संख्या **187** है।

ILO के मुख्य उद्देश्य:

- ☑ **श्रमिकों के अधिकारों की सुरक्षा:** ILO दुनिया भर में **श्रमिकों के अधिकारों** की रक्षा करने, **उचित वेतन, सुरक्षित कार्य परिस्थितियों** और उचित कार्य घंटों को सुनिश्चित करने के लिए काम करता है।
- ☑ **कार्यस्थल पर सामाजिक न्याय:** ILO का उद्देश्य सामाजिक न्याय को बढ़ावा देना और कामकाजी परिस्थितियों को निष्पक्ष और समान बनाना है।
- ☑ **कार्य की शर्तों में सुधार:** संगठन का एक मुख्य उद्देश्य विश्वभर में कामकाजी स्थितियों में सुधार लाना और काम के लिए **स्वस्थ, सुरक्षित, और संतुलित वातावरण** तैयार करना है।
- ☑ **अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों का विकास:** ILO अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों का निर्माण करता है, जिनमें **न्यूनतम वेतन, श्रम अधिकार, और कार्य घंटों** की सीमाएं शामिल हैं।

संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन में विश्व नेताओं ने "भविष्य के लिए समझौता" को सर्वसम्मति से अपनाया



संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन में विश्व नेताओं ने एक ऐतिहासिक घोषणापत्र "भविष्य के लिए समझौता" को सर्वसम्मति से अपनाया, जिसका उद्देश्य भविष्य की पीढ़ियों के लिए अधिक सुरक्षित, शांतिपूर्ण, टिकाऊ और समावेशी दुनिया का निर्माण करना है। यह समझौता और इसके साथ जुड़े अनुलग्नक जैसे कि ग्लोबल डिजिटल कॉम्पैक्ट और भावी पीढ़ियों पर घोषणापत्र, संयुक्त राष्ट्र के 193 सदस्य देशों द्वारा अनुमोदित किए गए। हालांकि, कुछ देशों जैसे रूस, ईरान, डीपीआरके और सीरिया ने संशोधन प्रस्तावित किए थे, लेकिन इन्हें अस्वीकार कर दिया गया।

समझौते के मुख्य बिंदु:

- सतत विकास:** सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) और जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते को गति देना।
- अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा:** संघर्षों के मूल कारणों का समाधान कर शांतिपूर्ण समाजों का निर्माण।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी:** प्रौद्योगिकी का जिम्मेदारी से उपयोग और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का अंतर्राष्ट्रीय विनियमन।
- युवा और भावी पीढ़ियां:** युवाओं को राष्ट्रीय और वैश्विक निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में शामिल करना।
- वैश्विक शासन में सुधार:** संयुक्त राष्ट्र और अन्य बहुपक्षीय संस्थानों को 21वीं सदी की समस्याओं के समाधान के लिए सशक्त बनाना।

ग्लोबल डिजिटल कॉम्पैक्ट:

यह समझौता कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अंतर्राष्ट्रीय विनियमन पर केंद्रित है, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि डिजिटल प्रौद्योगिकियाँ सतत विकास और मानव अधिकारों के लिए लाभकारी हों। इसमें डिजिटल विभाजन को पाटने, साइबर सुरक्षा बढ़ाने और AI का जिम्मेदारी से उपयोग करने के लिए वैश्विक सहयोग बढ़ाने का आह्वान किया गया है।

भावी पीढ़ियों पर घोषणापत्र:

इस घोषणापत्र का मुख्य उद्देश्य भावी पीढ़ियों की भलाई सुनिश्चित करना और उनके हितों को निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में शामिल करना है। इसमें पर्यावरण संरक्षण, अंतर-पीढ़ीगत समानता और आज की कार्रवाई के दीर्घकालिक परिणामों को ध्यान में रखने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

निष्कर्ष: इस ऐतिहासिक समझौते ने वैश्विक नेताओं को एकजुट कर भविष्य की पीढ़ियों के लिए एक समृद्ध और सुरक्षित दुनिया का संकल्प लिया है।

संयुक्त राष्ट्र (United Nations - UN)

संयुक्त राष्ट्र की स्थापना 1945 में हुई थी और वर्तमान में इसमें 193 सदस्य राष्ट्र शामिल हैं। इसका मिशन एवं कार्य इसके चार्टर में निहित उद्देश्यों और सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होता है, जिसे विभिन्न अंगों और विशेष एजेंसियों द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।

मुख्य कार्य:

संयुक्त राष्ट्र के कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- अंतर्राष्ट्रीय शांति एवं सुरक्षा बनाए रखना
- मानवाधिकारों की रक्षा करना
- मानवीय सहायता पहुंचाना
- सतत विकास को बढ़ावा देना
- अंतर्राष्ट्रीय कानून का कार्यान्वयन करना

संयुक्त राष्ट्र की स्थापना का इतिहास:

- यह सम्मेलन हेग (Hague) में आयोजित हुआ था, जिसका उद्देश्य विवादों और संकटों को शांति से निपटाने, युद्धों को रोकने, और युद्ध के नियमों को संहिताबद्ध करना था।
- सम्मेलन में अंतर्राष्ट्रीय विवादों के शांतिप्रद निपटान के लिए कन्वेंशन को अपनाया गया।
- प्रथम विश्व युद्ध के बाद, वर्ष 1919 में वर्साय की संधि के तहत स्थापित किया गया।
- इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना और शांति एवं सुरक्षा प्राप्त करना था।

संयुक्त राष्ट्र के मुख्य अंग:

संयुक्त राष्ट्र के 6 मुख्य अंग हैं:

- संयुक्त राष्ट्र महासभा
- सुरक्षा परिषद
- संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद
- संयुक्त राष्ट्र न्यास परिषद
- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय
- संयुक्त राष्ट्र सचिवालय

इन सभी अंगों की स्थापना वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र की स्थापना के समय की गई थी।

वन्यजीव आवासों के संपूर्ण विकास (IDWH) के लिए केंद्र प्रायोजित योजना

मंत्रिमंडल ने 15वें वित्त आयोग अवधि के लिए वन्यजीव आवासों के संपूर्ण विकास की केंद्र प्रायोजित योजना को मंजूरी दी है, जिसका कुल व्यय 2602.98 करोड़ रुपये निर्धारित किया गया है। यह योजना प्रोजेक्ट टाइगर, प्रोजेक्ट एलीफेंट और अन्य वन्यजीव आवासों के विकास को समाहित करती है।



योजना के प्रमुख घटक:

- ✓ **प्रायोगिकी पहलों का उपयोग:** योजना में बाघों और अन्य वन्यजीवों के संरक्षण के लिए विभिन्न प्रायोगिकी पहलों को बढ़ावा देने की परिकल्पना की गई है।
- ✓ **M-STRIPES एप्लिकेशन:** प्रोजेक्ट टाइगर में मोबाइल एप्लिकेशन M-STRIPES का उपयोग किया जाता है, जो बाघों और उनके आवासों की निगरानी के लिए है।
- ✓ **कैमरा ट्रैप और AI का उपयोग:** अखिल भारतीय बाघ अनुमान में बाघों के आवासों में कैमरा ट्रैप की तैनाती और प्रजातियों की पहचान के लिए AI का उपयोग किया गया है।

प्रोजेक्ट टाइगर और चीता:

- ✓ **प्रोजेक्ट चीता का समर्थन:** योजना में प्रोजेक्ट चीता का समर्थन भी शामिल है, जिसमें चीता आवास के क्षेत्रों का विस्तार और निगरानी प्रोटोकॉल को मजबूत किया जाएगा।

अन्य प्रोजेक्ट्स:

- ✦ **प्रोजेक्ट डॉल्फिन:** डॉल्फिन की गणना और आवास की निगरानी के लिए रिमोटली ऑपरेटेड व्हीकल्स (ROVs) का उपयोग किया जाएगा।
- ✦ **प्रोजेक्ट लॉयन: "लॉयन @ 2047: अमृत काल के लिए विज्ञान"** दस्तावेज़ के अंतर्गत प्रोजेक्ट लॉयन को मजबूत किया जाएगा।
- ✦ **प्रोजेक्ट एलीफेंट:** मानव-हाथी टकराव को कम करने के लिए सूचना और संचार प्रायोगिकी का उपयोग किया जाएगा।

लाभ और सृजन:

इस योजना के तहत:

- ✓ **संरक्षित क्षेत्र:** 55 बाघ अभयारण्य, 33 हाथी अभयारण्य और 718 संरक्षित क्षेत्र लाभान्वित होंगे।
- ✓ **जलवायु परिवर्तन से सुरक्षा:** ये क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से सुरक्षा प्रदान करेंगे और जल सुरक्षा सुनिश्चित करेंगे।
- ✓ **मानव दिवसों की सृजन:** योजना के तहत 50 लाख से अधिक मानव दिवसों की आजीविका सृजन होगी, जिससे इको-टूरिज्म और सहायक गतिविधियों के माध्यम से अप्रत्यक्ष रोजगार भी मिलेगा।

निष्कर्ष: यह केंद्र प्रायोजित योजना बाघ और अन्य वन्यजीवों के संरक्षण के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को पुनः पुष्टि करती है, जिससे अर्थव्यवस्था और पर्यावरण का संतुलित विकास सुनिश्चित होता है।

Integrated Development of Wildlife Habitats (IDWH)

IDWH एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसे भारत के पर्यावरण मंत्रालय द्वारा वन्यजीव आवास के विकास के लिए शुरू किया गया है। इसका मुख्य उद्देश्य वन्यजीवों के संरक्षण और उनके आवासों के विकास को सुनिश्चित करना है।

IDWH के घटक:

- ✓ **संरक्षित क्षेत्रों का समर्थन:** राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, संरक्षण रिजर्व और सामुदायिक रिजर्व को समर्थन प्रदान करना।
- ✓ **संरक्षित क्षेत्रों के बाहर वन्यजीवों का संरक्षण:** वन्यजीवों के लिए उनके प्राकृतिक आवासों को सुरक्षित करना, विशेषकर उन क्षेत्रों में जहां उनकी जनसंख्या कम होती जा रही है।
- ✓ **पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम:** गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों और आवासों को बचाने के लिए विशेष पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम चलाना। अब तक इस कार्यक्रम के अंतर्गत 22 प्रजातियों की पहचान की जा चुकी है।

IDWH के अंतर्गत उप-योजनाएं:

- ✓ **प्रोजेक्ट टाइगर (1973):** यह योजना देश के 5 परिदृश्यों में फैले 18 बाघ रेंज राज्यों के कुल 55 बाघ अभयारण्यों को लाभान्वित करती है। यह महत्वाकांक्षी प्रोजेक्ट चीता का भी समर्थन करती है।
- ✓ **वन्यजीव आवासों का विकास: प्रोजेक्ट डॉल्फिन और प्रोजेक्ट लॉयन** को इस उप-योजना के अंतर्गत क्रियान्वित किया गया है।
- ✓ **प्रोजेक्ट एलीफेंट (1992):** हाथियों, उनके आवास और गलियारों की रक्षा करना। मानव-पशु संघर्ष के मुद्दों का समाधान करना और बंदी हाथियों का कल्याण सुनिश्चित करना। इसे 22 हाथी बहुल राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में क्रियान्वित किया जा रहा है।

भारत और अमेरिका ने राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए सेमीकंडक्टर फैब्रिकेशन प्लांट स्थापित करने के लिए समझौता किया

भारत और अमेरिका ने राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए एक महत्वपूर्ण समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसके तहत भारत में एक **मल्टी-मटेरियल सेमीकंडक्टर फैब्रिकेशन प्लांट (फैब)** स्थापित किया जाएगा। यह भारत का पहला फैब होगा और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए दुनिया में अपनी तरह का पहला परियोजना है। इसके साथ ही, यह क्वाड (**भारत, अमेरिका, जापान, और ऑस्ट्रेलिया**) के भीतर भी पहला फैब है। इस फैब का नाम शक्ति रखा गया है।

"शक्ति" फैब की विशेषताएँ:

- ✓ **फोकस क्षेत्र:** यह फैब आधुनिक युद्ध के तीन आवश्यक स्तंभों पर ध्यान केंद्रित करेगा:
 - 🔦 उन्नत संवेदन (Advanced Sensing)
 - 🔦 उन्नत संचार (Advanced Communication)
 - 🔦 उच्च वोल्टेज पावर इलेक्ट्रॉनिक्स (High Voltage Power Electronics)
- ✓ **प्रौद्योगिकियाँ:** इसे **इन्फ्रारेड, गैलियम नाइट्राइड, और सिलिकॉन कार्बाइड सेमीकंडक्टर** के निर्माण के लिए स्थापित किया जाएगा।
- ✓ **साझेदारी:** यह फैब भारत सेमीकंडक्टर मिशन के समर्थन के साथ स्थापित होगा और इसमें **भारत सेमी, थर्टेक, और अमेरिकी स्पेस फोर्स** के बीच रणनीतिक प्रौद्योगिकी साझेदारी शामिल होगी।

फैब का महत्व:

- ☑ **रणनीतिक बदलाव:** यह परियोजना भारत को चिप लेने वाले से चिप निर्माता में बदल देगी, जिससे न केवल राष्ट्रीय सुरक्षा को बढ़ावा मिलेगा, बल्कि भारत को **वैश्विक सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला** और **हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में एक प्रमुख खिलाड़ी बना देगी।
- ☑ **आयात पर निर्भरता कम करना:** वर्तमान में, भारत राष्ट्रीय सुरक्षा उद्देश्यों के लिए प्रतिवर्ष **1 बिलियन डॉलर मूल्य** के सेमीकंडक्टर का आयात करता है। इस फैब की स्थापना से आयात में **कमी** आएगी।
- ☑ **सुरक्षा बुनियादी ढांचे को मजबूत करना:** यह फैब **दूरसंचार, रेलवे, और हरित ऊर्जा** जैसे वाणिज्यिक क्षेत्रों की बढ़ती जरूरतों को पूरा करने में मदद करेगा।
- ☑ **अनुसंधान और विकास में सहयोग:** यह चिप निर्माण में अनुसंधान एवं विकास के लिए पारस्परिक रूप से लाभकारी संबंधों को बढ़ावा देगा, जैसे कि **ग्लोबलफाउंड्रीज (जीएफ)** द्वारा कोलकाता में पावर सेंटर का निर्माण।

निष्कर्ष: भारत और अमेरिका के बीच यह **सेमीकंडक्टर फैब्रिकेशन प्लांट** स्थापित करने का समझौता न केवल दोनों देशों के बीच तकनीकी साझेदारी को मजबूत करेगा, बल्कि भारत को तकनीकी आत्मनिर्भरता की दिशा में भी एक महत्वपूर्ण कदम के रूप में देखा जा रहा है। यह परियोजना भारत की सुरक्षा और आर्थिक स्थिरता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।



इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने वर्ष 2021 में **इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)** को कुल **76,000 करोड़ रुपये** के वित्तीय परिव्यय के साथ लॉन्च किया। यह कार्यक्रम भारत में स्थायी **अर्द्धचालक और प्रदर्शन पारिस्थितिकी** तंत्र के विकास के लिए एक व्यापक कार्यक्रम का हिस्सा है।

कार्यक्रम का उद्देश्य:

- ☑ ISM का मुख्य उद्देश्य अर्द्धचालक और डिस्प्ले मैनुफैक्चरिंग तथा डिजाइन इकोसिस्टम में निवेश करने वाली कंपनियों को **वित्तीय सहायता** प्रदान करना है।
- ☑ इस पहल के माध्यम से, भारत को **सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले उद्योग** में आत्मनिर्भर बनाने और वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने का लक्ष्य है।

नोडल एजेंसी की भूमिका: ISM योजना के कुशल, सुसंगत, और सुचारु कार्यान्वयन के लिए, यह कार्यक्रम **वैश्विक विशेषज्ञों** के नेतृत्व में कार्य करेगा। इसके तहत नोडल एजेंसी का गठन किया जाएगा, जो अर्द्धचालक और डिस्प्ले उद्योग में निवेश को आकर्षित करने के लिए आवश्यक कार्यों का समन्वय करेगी।

SPICED योजना

हाल ही में, केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने मसाला बोर्ड की एक नई योजना, 'निर्यात विकास के लिए प्रगतिशील, नवीन और सहयोगात्मक हस्तक्षेप के माध्यम से मसाला क्षेत्र में स्थिरता' (SPICED) को मंजूरी दी है। यह योजना भारतीय मसाला उद्योग के लिए कई महत्वपूर्ण लक्ष्यों को पूरा करने के लिए तैयार की गई है।

1. योजना का उद्देश्य:

SPICED योजना का मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित है:

- ✓ **निर्यात में वृद्धि:** मसालों और मूल्य-संवर्धित मसाला उत्पादों के निर्यात को उल्लेखनीय रूप से बढ़ाना।
- ✓ **इलायची की उत्पादकता में सुधार:** भारत भर में इलायची की उत्पादकता में सुधार करना।
- ✓ **कटाई के बाद गुणवत्ता में सुधार:** मसालों की कटाई के बाद की गुणवत्ता को उन्नत करना।

2. कार्यान्वयन की अवधि:

- ✓ इस योजना का कार्यान्वयन **15वें वित्त आयोग** की शेष अवधि, **2025-26** तक किया जाएगा।

3. योजना की मुख्य विशेषताएं:

- ✓ **मूल्य संवर्धन को बढ़ावा:** योजना मूल्य संवर्धन को प्रोत्साहित करती है, जिसमें मिशन मूल्य संवर्धन, मिशन स्वच्छ और सुरक्षित मसाले, और जीआई मसालों को बढ़ावा देने वाले नए उप-घटकों/कार्यक्रमों को शुरू किया जाएगा।
- ✓ **उद्यमिता का समर्थन:** मसाला इनक्यूबेशन केंद्रों के माध्यम से उद्यमिता को समर्थन प्रदान किया जाएगा।
- ✓ **समुदायों पर ध्यान:** योजना ओडीओपी और डीईएच के अंतर्गत चिन्हित किसान समूहों, एससी/एसटी समुदाय, पूर्वोत्तर क्षेत्र के निर्यातकों और छोटे एवं मध्यम उद्यमों (SMEs) पर जोर देती है।

4. पात्रता और प्राथमिकता:

- ✓ **पात्रता:** मसाला निर्यातक के रूप में पंजीकरण के वैध प्रमाण-पत्र (CREES) वाले निर्यातक इस योजना के तहत सहायता प्राप्त करने के पात्र हैं।
- ✓ **प्राथमिकता:** पहली बार आवेदन करने वाले लघु एवं मध्यम उद्यमों को प्राथमिकता दी जाएगी।

5. विशेष घटक:

- ✓ **किसान समूहों का सशक्तीकरण:** कार्यक्रम विशेष रूप से प्रमुख मसाला उत्पादक क्षेत्रों में किसान उत्पादक संगठनों (FPO), किसान उत्पादक कंपनियों (FPC), और स्वयं सहायता समूहों (SHG) को सशक्त बनाने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
- ✓ **कटाई के बाद सुधार:** इन समूहों को मसालों की कटाई के बाद सुधार के लिए प्राथमिकता दी जाएगी और खाद्य सुरक्षा तथा गुणवत्ता मानकों के अनुपालन में सहायता प्रदान की जाएगी।

6. पारदर्शिता और निगरानी:

- ✓ योजना की गतिविधियों को **जियो-टैग** किया जाएगा और बेहतर पारदर्शिता के लिए सभी संबंधित जानकारी, जैसे कि निधि की उपलब्धता, आवेदनों की स्थिति, और लाभार्थियों की सूची, मसाला बोर्ड की वेबसाइट पर प्रकाशित की जाएगी।



मसाला बोर्ड

मसाला बोर्ड एक वैधानिक निकाय है, जिसे **26 फरवरी 1987 को मसाला बोर्ड अधिनियम, 1986** (1986 का 10) के तहत स्थापित किया गया था। इसका गठन वाणिज्य विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण में पूर्ववर्ती **इलायची बोर्ड** और **मसाला निर्यात संवर्धन परिषद** को मिलाकर किया गया है।

उद्देश्य और जिम्मेदारियाँ:

- ✦ **इलायची उद्योग का विकास:** बोर्ड छोटी और बड़ी इलायची के समग्र विकास को सुनिश्चित करता है।
- ✦ **मसालों का निर्यात संवर्धन:** यह बोर्ड **मसाला बोर्ड अधिनियम, 1986** की अनुसूची में सूचीबद्ध **52 मसालों** के निर्यात को बढ़ावा देने के लिए जिम्मेदार है।

प्रमुख कार्य:

- ✦ **विकास और विनियमन:** मसालों के विकास, विनियमन और निर्यात के लिए उपाय करना।
- ✦ **गुणवत्ता नियंत्रण:** निर्यात के लिए मसालों की गुणवत्ता पर नियंत्रण स्थापित करना।
- ✦ **शोध गतिविधियाँ:** भारतीय इलायची अनुसंधान संस्थान के तहत **छोटी और बड़ी इलायची** पर शोध गतिविधियाँ करना।

कृत्रिम एंजाइमों का विकास: नैनोजाइम्स की भूमिका

सीएसआईआर-केन्द्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीएलआरआई), चेन्नई के शोधकर्ताओं ने नैनोजाइम्स (एंजाइम की तरह कार्य करने वाले नैनोमैटेरियल) के क्षेत्र में महत्वपूर्ण उपलब्धियां हासिल की हैं। उनके द्वारा किए गए दो अध्ययन हाल ही में **केमिकल साइंस** में प्रकाशित हुए हैं, जो कृत्रिम एंजाइमों के विकास में नए दृष्टिकोणों को दर्शाते हैं।

नैनोजाइम क्या हैं?

नैनोजाइम वे कृत्रिम एंजाइम होते हैं जो एंजाइमों में निहित उत्प्रेरक कार्यों की नकल करते हैं। ये विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं, जैसे कि **धातु आधारित, धातु ऑक्साइड आधारित, या कार्बन आधारित।**

एंजाइम क्या हैं?

एंजाइम प्रोटीन होते हैं जो हमारे शरीर में **रासायनिक प्रतिक्रियाओं** को गति देने में मदद करते हैं। ये कुछ पदार्थों का निर्माण करते हैं और दूसरों को तोड़ते हैं। सभी जीवित जीवों में एंजाइम पाए जाते हैं, और हमारा शरीर इन्हें स्वाभाविक रूप से बनाता है। इसके अलावा, **एंजाइम निर्मित** उत्पादों और खाद्य पदार्थों में भी उपस्थित होते हैं।

अध्ययन की मुख्य बातें:

1. मैंगनीज-आधारित ऑक्सीडेज नैनोजाइम (MnN):

- यह अध्ययन बायोमैडिकल क्षेत्र में **MnN नैनोजाइम** की क्षमता को उजागर करता है। यह **कोलेजन** को सक्रिय कर सकता है और **दैनिक एसिड** का उपयोग करके इसके **टायरोसिन अवशेषों** को **क्रॉसलिंग** कर सकता है।
- यह प्रक्रिया **कोलेजन की प्राकृतिक संरचना** को बनाए रखती है, जो चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण है।

2. धातु-कार्बनिक ढांचे (MOFs):

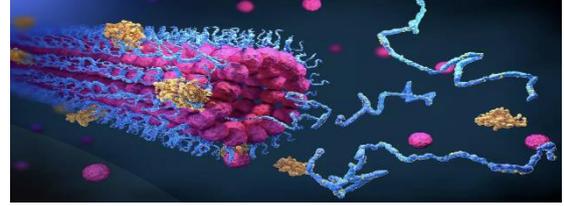
- दूसरे अध्ययन में, शोधकर्ताओं ने दिखाया कि जैव अणु कैसे **धातु-कार्बनिक ढांचे** के भीतर एंजाइम जैसी साइटों के साथ परस्पर क्रिया करते हैं।
- इससे कम **साइड रिएक्टिविटी** वाले अधिक सटीक कृत्रिम एंजाइम बनाने की संभावनाएँ खुलती हैं।

मुख्य लाभ और प्रभाव:

3. कोलेजन-आधारित बायोमैटेरियल का विकास:

- नैनोजाइम्स का उपयोग करने से कोलेजन की संरचनात्मक अखंडता बनाए रखते हुए चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए **टिकाऊ और स्थिर बायोमैटेरियल** बनाए जा सकते हैं।
- इसके माध्यम से **घाव भरने और ऊतक इंजीनियरिंग** में सुधार हो सकता है।
- उपयोग में आसानी:** शोध ने दिखाया है कि नैनोजाइम हल्की परिस्थितियों में काम कर सकते हैं, जो पारंपरिक तरीकों की तुलना में कम **विषैले** होते हैं।

ये अध्ययन नैनोजाइम अनुसंधान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति दर्शाते हैं, जो अगली पीढ़ी के कृत्रिम एंजाइमों के विकास में सहायक हो सकते हैं। **CSIR-CLRI** की टीम का कार्य बायोमैडिकल अनुप्रयोगों में अधिक सुरक्षित और कुशल समाधान लाने की उम्मीद करता है।



नैनोजाइम के लाभ

- उच्च सक्रियता और स्थिरता:** नैनोजाइम विभिन्न तापमान और पीएच स्थितियों पर अच्छी कार्यशीलता प्रदर्शित करते हैं, जो उन्हें अधिक लचीला बनाता है।
- कम लागत:** इनका उत्पादन पारंपरिक एंजाइमों की तुलना में अधिक आर्थिक है।
- स्थायित्व और दीर्घकालिक उपयोग:** नैनोजाइम का दीर्घकालिक स्थायित्व उन्हें औद्योगिक अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त बनाता है।
- बड़े पैमाने पर उत्पादन में आसानी:** इन्हें बड़े पैमाने पर उत्पादित करना सरल है, जिससे उनकी उपलब्धता बढ़ती है।
- नियंत्रणीयता और बेहतर पुनर्प्राप्ति दर:** ये एंजाइम बेहतर नियंत्रणीयता और पुनर्प्राप्ति दर प्रदान करते हैं, जिससे उन्हें विभिन्न चिकित्सा और औद्योगिक अनुप्रयोगों में उपयोग किया जा सकता है।

अनुप्रयोग:

नैनोजाइम का उपयोग निम्नलिखित चिकित्सा क्षेत्रों में किया जा सकता है:

- कैंसर और सूजन संबंधी बीमारियाँ
- न्यूरोडीजेनेरेटिव और न्यूरोलॉजिकल विकार
- जीवाणु, फंगल और वायरल संक्रमण
- घावों का उपचार
- रिएक्टिव ऑक्सीजन प्रजातियों से जुड़े रोग

क्वाड कैंसर मूनशॉट पहल

हाल ही में, क्वाड समूह (भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, और जापान) ने क्वाड कैंसर मूनशॉट पहल नामक एक अभूतपूर्व कैंसर पहल की शुरुआत की है।



पहल का उद्देश्य:

क्वाड कैंसर मूनशॉट पहल का मुख्य उद्देश्य कैंसर की रोकथाम, पता लगाने, उपचार और रोगियों तथा उनके परिवारों पर इसके प्रभाव को कम करने के लिए नवीन रणनीतियों को लागू करना है। इस पहल में निम्नलिखित प्रमुख तत्व शामिल हैं:

- ✓ **गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर की जांच का विस्तार:** यह पहल गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर की जांच को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करेगी।
- ✓ **एचपीवी टीकाकरण में वृद्धि:** मानव पेपिलोमावायरस (एचपीवी), जो गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर का प्राथमिक कारण है, के विरुद्ध टीकाकरण को बढ़ावा दिया जाएगा।
- ✓ **रोगियों के उपचार पर ध्यान:** रोगियों के उपचार के लिए प्रभावी रणनीतियों को विकसित करने का प्रयास किया जाएगा।

भारत का योगदान:

भारत इस पहल में सक्रिय रूप से शामिल हो रहा है, निम्नलिखित तरीकों से योगदान कर रहा है:

- ☑ **डिजिटल स्वास्थ्य पहल:** भारत ने विश्व स्वास्थ्य संगठन की डिजिटल स्वास्थ्य पर वैश्विक पहल में 10 मिलियन अमेरिकी डॉलर का योगदान दिया है। इसका उद्देश्य कैंसर की जांच, देखभाल, और निरंतरता के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना है।
- ☑ **एचपीवी नमूनाकरण किट और टीके:** भारत ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र के देशों को 7.5 मिलियन डॉलर मूल्य के एचपीवी नमूनाकरण किट, जांच उपकरण, और गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर के टीके उपलब्ध कराने की प्रतिबद्धता जताई है।
- ☑ **एआई आधारित उपचार प्रोटोकॉल:** भारत इस बीमारी के लिए एआई आधारित उपचार प्रोटोकॉल पर काम कर रहा है, जिससे उपचार प्रक्रिया को अधिक प्रभावी बनाया जा सके।
- ☑ **रेडियोथेरेपी और क्षमता निर्माण:** भारत हिंद-प्रशांत क्षेत्र में रेडियोथेरेपी उपचार और कैंसर की रोकथाम के लिए क्षमता निर्माण में सहायता प्रदान करेगा।

निष्कर्ष:

इस महत्वपूर्ण पहल का उद्देश्य गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर की रोकथाम और पहचान के लिए स्थानीय प्रयासों को मजबूत करना है। साथ ही, समुदायों को शीघ्र पहचान और रोकथाम के लिए किफायती, सुलभ उपकरणों से सशक्त बनाना है। यह पहल पूरे क्षेत्र में रोग के बोझ को कम करने के लिए टीकाकरण कार्यक्रमों का भी समर्थन करेगी।

क्वाड समूह (Quad Group)

क्वाड समूह, जिसे औपचारिक रूप से क्वाड्रिलैटरल सिक्वोरिटी डायलॉग (Quadrilateral Security Dialogue) के रूप में जाना जाता है, एक रणनीतिक मंच है जिसमें चार प्रमुख देशों—भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया का सम्मिलित रूप से सामरिक सहयोग और संवाद किया जाता है।

स्थापना:

- ☑ क्वाड की नींव 2007 में भारत के तत्कालीन प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह, अमेरिका के राष्ट्रपति जॉर्ज डब्ल्यू. बुश, जापान के प्रधानमंत्री शिंजो आबे, और ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री जॉन हॉवर्ड द्वारा रखी गई थी।
- ☑ इसके बाद, यह मंच कुछ समय के लिए निष्क्रिय रहा, लेकिन 2017 में फिर से सक्रिय हो गया।

उद्देश्य:

- इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में स्थिरता और सुरक्षा को बढ़ावा देना।
- आतंकवाद, समुद्री सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन, और आपूर्ति श्रृंखला की सुरक्षा जैसे वैश्विक मुद्दों पर सहयोग करना।
- साझा मूल्यों और लोकतांत्रिक संस्थाओं को मजबूत करना।
- आर्थिक समृद्धि और व्यापार में सहयोग को बढ़ावा देना।

मुख्य गतिविधियाँ:

- ↪ **सैन्य अभ्यास:** चारों देशों के बीच सामरिक सैन्य अभ्यास किए जाते हैं, जैसे कि "मलाबार" naval exercise।
- ↪ **सूचना साझा करना:** सुरक्षा और सामरिक जानकारी का आदान-प्रदान करना।

छठा क्वाड शिखर सम्मेलन 2024

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के डेलावेयर में छठा क्वाड शिखर सम्मेलन आयोजित किया गया। यह चौथा व्यक्तिगत क्वाड लीडर्स शिखर सम्मेलन था। इस बैठक का उद्देश्य इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में साझेदारी और सहयोग को बढ़ाना था।

छठा क्वाड शिखर सम्मेलन: मुख्य बातें

स्वास्थ्य:

- ✓ **क्वाड स्वास्थ्य सुरक्षा साझेदारी (QHSP):** 2023 में हिंद-प्रशांत क्षेत्र में स्वास्थ्य सुरक्षा समन्वय को बढ़ाने के लिए इस पहल की शुरुआत की गई।
- ✓ **गर्भाशय-ग्रीवा कैंसर का उपचार:** क्वाड कैंसर मूनशॉट जैसी नई पहलों की घोषणा की गई है।
- ✓ **महामारी संबंधी तैयारी:** अमेरिका ने 14 हिंद-प्रशांत देशों में संक्रामक रोगों की रोकथाम और प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ाने के लिए 84.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की वित्तीय सहायता देने का वादा किया है।



समुद्री सुरक्षा:

- ✦ **मैत्री पहल:** क्वाड ने क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा क्षमताओं को सुदृढ़ करने के लिए हिंद-प्रशांत क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रम की शुरुआत की है।
- ✦ **IPMDA की शुरुआत:** वर्ष 2022 में अवैध गतिविधियों पर नजर रखने और समुद्री सुरक्षा में सुधार के लिए इंडो-पैसिफिक पार्टनरशिप फॉर मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस (IPMDA) की स्थापना की गई।
- ✦ **हिंद-प्रशांत लॉजिस्टिक्स नेटवर्क:** त्वरित आपदा प्रतिक्रिया के लिए एक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क की स्थापना की गई है, जिसका लक्ष्य नागरिक प्रतिक्रियाओं में सुधार करना है।
- ✦ **तटरक्षक सहयोग:** अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाने के लिए 2025 तक क्वाड-एट-सी शिप ऑ जर्वर मिशन की योजना बनाई गई है।

गुणवत्तापूर्ण बुनियादी ढाँचे का विकास:

- ✦ **डिजिटल अवसंरचना सिद्धांत:** क्वाड ने सुरक्षा और समावेशिता को ध्यान में रखते हुए डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना के विकास के लिए सिद्धांत स्थापित किए हैं।
- ✦ **भविष्य की क्वाड पोर्ट्स पार्टनरशिप:** इसका उद्देश्य हिंद-प्रशांत क्षेत्र में अनुकूल बंदरगाह बुनियादी ढाँचे के विकास को समर्थन देना है।
- ✦ **समुद्र के अंदर केबल और डिजिटल कनेक्टिविटी:** समुद्र के अंदर केबल परियोजनाओं के लिए क्वाड साझेदारों ने 140 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की प्रतिबद्धता जताई है।
- ✦ **क्वाड इन्फ्रास्ट्रक्चर फेलोशिप:** इसका लक्ष्य बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में निवेश को बढ़ावा देना और क्षेत्रीय क्षमता को उन्नत करना है।

साइबर सुरक्षा: क्वाड ने वाणिज्यिक समुद्री दूरसंचार केबलों की सुरक्षा के लिए एक एक्शन प्लान विकसित किया है, ताकि डिजिटल कनेक्टिविटी, वैश्विक वाणिज्य और समृद्धि को बढ़ावा दिया जा सके।

आतंकवाद का मुकाबला: क्वाड नेताओं ने आतंकवाद के खतरों और उनके निवारण के लिए बेहतर प्रथाओं और सूचना साझाकरण पर चर्चा की। आतंकवाद निरोधक कार्य समूह (CTWG) मानव रहित हवाई प्रणाली (C-UAS) और अन्य खतरों पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

पीपुल-टू-पीपुल पहल: भारत ने हिंद-प्रशांत के छात्रों को तकनीकी संस्थानों में इंजीनियरिंग कार्यक्रम पूरा करने के लिए 500,000 अमेरिकी डॉलर मूल्य की 50 क्वाड छात्रवृत्तियों की नई पहल की घोषणा की है।

महत्वपूर्ण एवं उभरती हुई प्रौद्योगिकी

- ✦ **ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (RAN) और 5G:** 2023 में पलाऊ में पहला ओपन RAN लॉन्च किया गया है, जिसका लक्ष्य एक सुरक्षित दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना है।
- ✦ **कृषि में AI का उपयोग:** अगली पीढ़ी की कृषि को सशक्त बनाने के लिए AI-एंगेज पहल के माध्यम से सहयोगी अनुसंधान को बढ़ावा दिया जा रहा है।
- ✦ **बायोएक्सप्लोर पहल:** यह पहल रोग निदान, फसल अनुकूलन और स्वच्छ ऊर्जा समाधान में नवाचार हेतु AI का उपयोग करने का लक्ष्य रखती है।
- ✦ **सेमीकंडक्टर सहयोग:** क्वाड नेताओं ने सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला जोखिमों के समाधान के लिए एक सहयोग जापान पर सहमति जताई है।
- ✦ **क्वांटम प्रौद्योगिकी:** क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क (QUIN) द्वारा क्वांटम पारिस्थितिकी तंत्र में सामूहिक रूप से पूंजी और विशेषज्ञता का लाभ उठाने के तरीकों पर प्रकाश डाला गया है।

जलवायु एवं स्वच्छ ऊर्जा:

- ✦ **उन्नत पूर्व चेतावनी प्रणालियाँ:** अमेरिका, प्रशांत द्वीप देशों के लिए उड़ी-मुद्रित मौसम केंद्र उपलब्ध कराएगा, जबकि ऑस्ट्रेलिया और जापान क्षेत्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण में मदद कर रहे हैं।
- ✦ **क्वाड स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखला कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य हिंद-प्रशांत क्षेत्र में सुरक्षित और विविध स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं का विकास करना है।
- ✦ **भारत की पहल:** भारत ने फिजी, कोमोरोस, मेडागास्कर, और सेशेल्स में नई सौर परियोजनाओं के लिए 2 मिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश करने का संकल्प लिया है।

एशिया पावर इंडेक्स 2024

भारत ने हाल ही में एशिया पावर इंडेक्स में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की है, जिसमें उसने जापान को पीछे छोड़ते हुए तीसरे सबसे शक्तिशाली देश का दर्जा प्राप्त किया है। यह बदलाव भारत की बढ़ती भू-राजनीतिक हैसियत, सक्रिय विकास और तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था का संकेत है।

भारत के उदय के मुख्य कारक:

1. आर्थिक विकास:

- ✓ भारत ने महामारी के बाद तेजी से आर्थिक सुधार किए, जिससे उसकी आर्थिक क्षमता में 4.2 अंकों की वृद्धि हुई।
- ✓ भारत की जीडीपी और क्रय शक्ति समता (PPP) के संदर्भ में इसे दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में पहचान मिली है।
- ✓ बड़ी और युवा आबादी के चलते भारत के आर्थिक विकास की संभावनाएं आने वाले दशकों में और भी बढ़ सकती हैं।

2. भविष्य की संभावनाएं:

- ✓ भारत के भविष्य के संसाधन स्कोर में 8.2 अंकों की वृद्धि देखी गई है, जो इसके युवा जनसांख्यिकीय लाभांश का परिणाम है।
- ✓ भारत की युवा आबादी इसे अन्य प्रमुख एशियाई देशों, जैसे चीन और जापान, से आगे रखती है। यह आबादी आने वाले वर्षों में श्रम बल को बढ़ावा देती रहेगी।

3. कूटनीतिक प्रभाव:

- ✓ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में भारत ने अंतरराष्ट्रीय मंचों पर प्रभावी कूटनीति की है, जिसके तहत गुटनिरपेक्ष रणनीति ने इसे वैश्विक मान्यता दिलाई है।
- ✓ 2023 में भारत कूटनीतिक संवादों में छठे स्थान पर रहा, जो बहुपक्षीय मंचों पर उसकी बढ़ती भागीदारी को दर्शाता है।
- ✓ भारत ने क्वाड (Quad) जैसी सुरक्षा पहलों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जिससे इसका क्षेत्रीय सुरक्षा तंत्र में योगदान और भी बढ़ गया है।

रक्षा सहयोग और आर्थिक पहुंच:

- ✦ भारत ने फिलीपींस के साथ ब्रह्मोस मिसाइल सौदा किया, जो इस क्षेत्र में उसकी रक्षा क्षमताओं और रक्षा निर्यात में बढ़ते कदमों का प्रतीक है।
- ✦ हालांकि भारत औपचारिक सैन्य गठबंधनों से दूर रहता है, परंतु उसने अपनी रक्षा नीति को मजबूत करने और निकटवर्ती देशों में अपनी शक्ति बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया है।

एशिया में भारत की भूमिका:

- ✓ भारत की बढ़ती आर्थिक और कूटनीतिक ताकत के साथ, उसे हिंद-प्रशांत क्षेत्र में एक प्रमुख शक्ति के रूप में देखा जा रहा है।
- ✓ एशिया पावर इंडेक्स ने भारत की बढ़ती शक्ति को दर्शाया है, और यह उम्मीद जताई गई है कि भारत भविष्य में अपने प्रभाव को और भी बढ़ाएगा।
- ✓ भारत की रणनीतिक स्वायत्तता और बहुपक्षीय कूटनीति में उसकी भागीदारी इसे वैश्विक राजनीति में एक अहम खिलाड़ी बनाती है।

एशिया पावर इंडेक्स

परिचय: लोवी इंस्टीट्यूट द्वारा 2018 में शुरू किया गया एशिया पावर इंडेक्स, एशिया में विभिन्न देशों की सापेक्ष शक्ति को मापने और रैंक करने का एक महत्वपूर्ण उपकरण है। यह सूचकांक मौजूदा शक्ति वितरण को दर्शाता है और समय के साथ शक्ति संतुलन में होने वाले परिवर्तनों को ट्रैक करता है।

रैंकिंग का आधार: यह सूचकांक 27 देशों और क्षेत्रों को उनके बाहरी वातावरण को आकार देने की क्षमता के आधार पर रैंक करता है। इसका दायरा पाकिस्तान, रूस से लेकर ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और संयुक्त राज्य अमेरिका तक फैला हुआ है। 2024 के संस्करण में पहली बार तिमोर-लेस्ते को शामिल किया गया है, जो आसियान में संभावित प्रवेश के चलते इसके बढ़ते महत्व को दर्शाता है।

मापदंड: यह परियोजना आठ विषयगत उपायों में 131 संकेतकों के माध्यम से अंतराष्ट्रीय शक्ति का मूल्यांकन करती है, जो निम्नलिखित हैं:

- 🌟 सैन्य क्षमता और रक्षा नेटवर्क
- 🌟 आर्थिक क्षमता और संबंध
- 🌟 कूटनीतिक प्रभाव
- 🌟 सांस्कृतिक प्रभाव
- 🌟 लचीलापन
- 🌟 भविष्य के संसाधन

डेटा स्रोत: इस सूचकांक में आधे से अधिक डेटा बिंदु मूल लोवी इंस्टीट्यूट शोध से लिए गए हैं, जबकि अन्य सैकड़ों सार्वजनिक रूप से उपलब्ध राष्ट्रीय और अंतराष्ट्रीय स्रोतों से एकत्र किए गए हैं।

गतिशील विशेषताएं: लोवी इंस्टीट्यूट एशिया पावर इंडेक्स में एक इंटरैक्टिव मानचित्र, भार कैलकुलेटर, नेटवर्क विश्लेषण, और देश की तुलना जैसी सुविधाएं शामिल हैं, जो इसे एशिया में शक्ति अध्ययन के लिए एक अपरिहार्य अनुसंधान उपकरण बनाती हैं।

जिंजी किला यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल सूची के लिए नामांकित

हाल ही में जिंजी किला, जो तमिलनाडु के विल्लुपुरम ज़िले में स्थित है, 'मराठा सैन्य परिदृश्य' के भाग के रूप में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल सूची के लिए नामांकित किया गया है। इस नामांकन में जिंजी किले के साथ 11 अन्य किलों को भी शामिल किया गया है।

जिंजी किले के बारे में:

- ✓ **स्थान:** जिंजी किला, तमिलनाडु के विल्लुपुरम ज़िले में, राजगिरि, कृष्णगिरि, और चंद्रगिरि पहाड़ियों पर स्थित है।
- ✓ **अन्य नाम:** इसे "ईस्ट ऑफ ट्रॉय" कहा जाता है, जो इसे प्रायद्वीप भारत के सबसे अभेद्य किलों में से एक बनाता है।
- ✓ **रणनीतिक महत्व:** इसकी 60 फुट चौड़ी प्राचीर और 80 फुट चौड़ी खाई ने इसे फ्रांसीसी और ब्रिटिश के बीच कर्नाटक युद्ध के दौरान महत्वपूर्ण बना दिया।

ऐतिहासिक अवलोकन:

- ☑ **निर्माण:** जिंजी किले का निर्माण 1200 ई. में कोनार राजवंश के अनंत कोन द्वारा किया गया और इसे कृष्णगिरि नामित किया गया।
- ☑ **विजयनगर साम्राज्य का पुनर्निर्माण:** बाद में, विजयनगर साम्राज्य ने किले का पुनर्निर्माण किया।
- ☑ **शिवाजी का अधिकार:** 1677 में छत्रपति शिवाजी ने किले पर अधिकार कर लिया, और यह 1698 तक मराठों के नियंत्रण में रहा।
- ☑ **मुगलों का अधीन:** किला बाद में मुगलों के अधीन आ गया और शिवाजी के पुत्र राजाराम प्रथम के समय में मराठों का अंतिम दुर्ग बना।
- ☑ **नवाबों का नियंत्रण:** 1714 में इसे अर्काट के नवाबों ने अपने अधीन लिया, और यह 1749 तक उनके नियंत्रण में रहा।
- ☑ **फ्रांसीसियों और अंग्रेजों का अधिकार:** 1750 से 1770 तक यह किला फ्रांसीसियों के अधिकार में रहा, बाद में यह अंग्रेजों के नियंत्रण में चला गया।

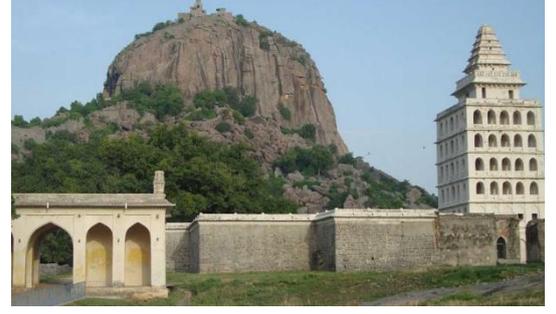
वास्तुकला:

- ✓ **महत्वपूर्ण संरचनाएँ:** किला परिसर में कई मंदिर और तीर्थस्थल हैं, जैसे:
 - सीहीदार कुआँ
 - कल्याण महल
 - दरबार हॉल
 - तोप, घंटाघर, शस्त्रागार
 - एलीफेंट टैंक, अस्तबल, अन्न भंडार, व्यायामशाला
 - वेंकटरमण मंदिर और सदातुल्ला मस्जिद

जल आपूर्ति प्रणालियाँ: जिंजी किले में दो परिष्कृत जल आपूर्ति प्रणालियाँ हैं, जो किले के ऊँचाई वाले स्थानों पर भी निरंतर जल आपूर्ति सुनिश्चित करती हैं।

प्रमुख पहाड़ियाँ:

- **राजगिरी पहाड़ी:** यह किले का सबसे ऊँचा (800 मीटर) स्थान है, जिसमें दुर्ग और रंगनाथ का मंदिर है।
- **कृष्णगिरि दुर्ग:** यह अपनी इंडो-इस्लामिक वास्तुकला के लिए प्रसिद्ध है, जिसमें गुंबददार छत वाला एक दर्शक हॉल भी शामिल है।
- **वेंकटरमण स्वामी मंदिर:** यह निचले किले परिसर में स्थित है और इसमें हिंदू महाकाव्यों की जटिल नक्काशी है।



यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के बारे में

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

यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में नामांकन प्रक्रिया:

- ☑ **सूची तैयार करना:** किसी देश द्वारा महत्वपूर्ण सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों की एक सूची बनाई जाती है।
- ☑ **नामांकन विवरण:** देश अनंतिम सूची से स्थलों का चयन करता है और नामांकन विवरण तैयार करता है।
- ☑ **मूल्यांकन:** अंतरराष्ट्रीय स्मारकों और स्थलों पर अंतरराष्ट्रीय परिषद (ICOMOS) और IUCN नामांकित स्थलों का मूल्यांकन करते हैं।
- ☑ **निर्णय प्रक्रिया:** समिति सलाहकारी सिफारिशों और मानदंडों की पूर्ति के आधार पर वार्षिक बैठक करती है कि किन स्थलों को विश्व धरोहर सूची में शामिल किया जाए।

हड़प्पा सभ्यता की खोज के 100 वर्ष

20 सितंबर, 1924 को भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एएसआई) के तत्कालीन महानिदेशक जॉन मार्शल ने "सिंधु घाटी की सभ्यता" की खोज की घोषणा की। इस महत्वपूर्ण खोज में एएसआई के दो पुरातत्वविदों, दया राम साहनी (जो एएसआई के पहले भारतीय महानिदेशक थे) और राखल दास बनर्जी, की अहम भूमिका थी, जिन्होंने क्रमशः हड़प्पा और मोहनजोदड़ो की खुदाई की।

हड़प्पा सभ्यता के बारे में:

- ✓ **विस्तार:** यह सभ्यता भारत, पाकिस्तान और अफगानिस्तान में 2,000 से ज्यादा स्थानों पर फैली हुई है, जिसमें ज्यादातर स्थल सिंधु और सरस्वती नदी घाटियों के बीच स्थित हैं।
- ✓ **प्रमुख शहर:** राखीगढ़ी, मोहनजोदड़ो, हड़प्पा, धोलावीरा, और गँवरियाला।
- ✓ **वर्गीकरण:**
 - प्रारंभिक चरण (6000 ईसा पूर्व-2600 ईसा पूर्व)
 - परिपक्व अवधि (2600 ईसा पूर्व से 1900 ईसा पूर्व)
 - बाद की अवस्था (1900 ईसा पूर्व-1300 ईसा पूर्व)



नए साक्ष्य:

- ✦ **पुरातात्विक उत्खनन:** हाल ही में गुजरात के कच्छ के पडता बेट में 5,200 वर्ष पुरानी हड़प्पा बस्ती का पता चला है।
- ✦ **डीएनए विश्लेषण:** राखीगढ़ी से प्राप्त कंकालों के डीएनए विश्लेषण से पता चला है कि हड़प्पावासियों का डीएनए आज भी मौजूद है, और दक्षिण एशियाई आबादी का अधिकांश हिस्सा उनके वंशज प्रतीत होता है। इसके अलावा, सूदूर क्षेत्रों के साथ व्यापारिक और सांस्कृतिक संपर्कों के कारण जीनों का मिश्रण भी मिलता है।

हड़प्पा सभ्यता के पतन के संभावित कारण:

- ✦ **आक्रमण सिद्धांत:** कुछ विद्वानों का मानना है कि इंडो-यूरोपीय जनजातियाँ, जिन्हें आर्य कहा जाता है, ने आक्रमण किया और हड़प्पा सभ्यता (IVC) को ध्वस्त कर दिया। हालाँकि, बाद के समाजों में सांस्कृतिक निरंतरता के साक्ष्य इस अचानक आक्रमण के सिद्धांत को चुनौती देते हैं।
- ✦ **प्राकृतिक पर्यावरणीय परिवर्तन:** प्राकृतिक पर्यावरणीय परिवर्तनों का प्रभाव हड़प्पा सभ्यता के पतन में महत्वपूर्ण माना जाता है।
- ✦ **टेक्टोनिक गतिविधि:** भूकंपों के कारण नदियों के मार्ग बदल गए होंगे, जिससे आवश्यक जल स्रोत सूख गए होंगे और कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा होगा।
- ✦ **बाढ़:** नदी के मार्ग में परिवर्तन के कारण प्रमुख कृषि क्षेत्रों में बाढ़ आ गई होगी, जिससे कृषि स्थिरता को और अधिक खतरा पैदा हो गया।

IVC साइटों से संबंधित हालिया पहल:

- ☑ **राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC):** सागरमाला कार्यक्रम के तहत, पतन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) लोथल में एक NMHC विकसित कर रहा है। इसमें भारत के समुद्री इतिहास और विरासत को प्रदर्शित करने के लिए एक संग्रहालय, थीम पार्क, और शोध संस्थान शामिल हैं।
- ☑ **धोलावीरा का यूनेस्को विश्व धरोहर सूची में शामिल होना:** जुलाई 2021 में, धोलावीरा को यूनेस्को द्वारा भारत का 40वाँ विश्व धरोहर स्थल नामित किया गया, जो इस क्षेत्र के सांस्कृतिक महत्व को दर्शाता है।
- ☑ **राखीगढ़ी को प्रतिष्ठित स्थल के रूप में विकसित करना:** केंद्रीय बजट (2020-21) में राखीगढ़ी (हिसार जिला, हरियाणा) को एक प्रतिष्ठित स्थल के रूप में विकसित करने का प्रस्ताव किया गया है, जिससे इस क्षेत्र की पुरातात्विक और सांस्कृतिक धरोहर को संरक्षित और प्रचारित किया जा सके।

हड़प्पा सभ्यता की प्रमुख विशेषताएँ

नगर नियोजन:

- ✓ **नगरीय योजना प्रणाली:** हड़प्पा सभ्यता अपनी नगर नियोजन के लिए जानी जाती है। इसमें ग्रिड प्रणाली का प्रयोग किया गया था, जहाँ सड़कें एक-दूसरे को समकोण पर काटती थीं।
- ✓ **दुर्ग:** मोहनजोदड़ो और हड़प्पा के नगरों में ऊँचाई पर स्थित दुर्ग थे, जहाँ उच्च वर्ग के लोग निवास करते थे।
- ✓ **ईंटों का प्रयोग:** हड़प्पा सभ्यता में पकी हुई ईंटों का बड़े पैमाने पर उपयोग किया गया, जबकि समकालीन मिस्र में शुष्क ईंटों का प्रयोग होता था।
- ✓ **जल निकासी प्रणाली:** हड़प्पा सभ्यता में जल निकासी प्रणाली अत्यंत प्रभावी थी। हर छोटे और बड़े घर में स्वयं का स्नानघर और आँगन होता था।
- ✓ **अन्न भंडार:** अन्न भंडारों का निर्माण नगरों की प्रमुख विशेषता थी।

कृषि:

- ✦ **स्थानों का वितरण:** हड़प्पाई गाँव मुख्यतः प्लावन मैदानों के पास स्थित थे, जो अनाज का पर्याप्त उत्पादन करते थे।
- ✦ **अनाज की फसलें:** गेहूँ, जौ, सरसों, तिल, और मसूर का उत्पादन होता था।
- ✦ **कपास की खेती:** सिंधु सभ्यता के लोग कपास की खेती करने वाले पहले लोग थे।
- ✦ **पशुपालन:** हड़प्पाई लोग कृषि के साथ-साथ बड़े पैमाने पर पशुपालन भी करते थे।

अर्थव्यवस्था:

- ☑ **व्यापार के महत्व:** अनगिनत मुहरों, एकसमान लिपि और मापन की विधियों से यह पता चलता है कि व्यापार इस सभ्यता के जीवन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा था।
- ☑ **वस्तु विनिमय प्रणाली:** धातु मुद्रा का प्रयोग नहीं होता था; वस्तु विनिमय प्रणाली मौजूद थी।
- ☑ **व्यापारिक संपर्क:** अरब सागर के तट पर कुशल नौवहन प्रणाली थी, और उत्तरी अफगानिस्तान में व्यापारिक बस्तियाँ स्थापित की गई थीं।

गोवा समुद्री संगोष्ठी (जीएमएस) 2024

भारतीय नौसेना द्वारा 23-24 सितंबर 2024 को गोवा स्थित नेवल वॉर कॉलेज में गोवा समुद्री संगोष्ठी (जीएमएस) 2024 के पांचवें संस्करण का आयोजन किया गया। यह संगोष्ठी नेवल वॉर कॉलेज के नव उद्घाटित अत्याधुनिक चोल भवन में आयोजित की गई, जो इस आयोजन के लिए विशेष रूप से तैयार किया गया था।

संगोष्ठी का मुख्य विषय:

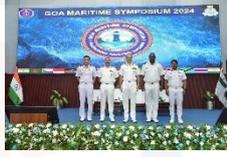
'आईओआर (हिंद महासागर क्षेत्र) में आम समुद्री सुरक्षा चुनौतियां - आईयूयू (गैर-कानूनी, अनियमित और अनियमित मछली पकड़ने) और अन्य अवैध समुद्री गतिविधियों जैसे गतिशील खतरों को कम करने के प्रयासों की प्रगति की दिशा'

यह विषय 'क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास' (SAGAR) के सिद्धांत पर आधारित था, जिसे हिंद महासागर क्षेत्र में शांति और समृद्धि सुनिश्चित करने के लिए भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने प्रतिपादित किया है।

प्रतिभागी देशों की सूची:

इस संगोष्ठी में 13 देशों के प्रतिनिधिमंडलों ने भाग लिया, जिनमें शामिल हैं:

- बांग्लादेश, इंडोनेशिया, मेडागास्कर, मलेशिया, मालदीव, मॉरीशस, म्यांमार, सेशेल्स, सिंगापुर, श्रीलंका, थाईलैंड, केन्या, तंजानिया



संगोष्ठी का उद्देश्य:

गोवा समुद्री संगोष्ठी 2024 का मुख्य उद्देश्य आईओआर में समुद्री क्षेत्र में गैर-पारंपरिक खतरों, जैसे कि आईयूयू मछली पकड़ने और अन्य अवैध समुद्री गतिविधियों, से निपटने के लिए रणनीतियों पर चर्चा करना था। संगोष्ठी ने क्षेत्रीय हितधारकों को एक मंच पर लाकर सहयोगात्मक सूचना-साझाकरण तंत्र और क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करने के उपायों पर चर्चा की।

मुख्य चर्चाएँ और निष्कर्ष:

- सूचना-साझाकरण तंत्र:** संगोष्ठी में सूचना का आदान-प्रदान करने और खतरों को समय पर पहचानने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों को मजबूत करने पर बल दिया गया।
- गैर-पारंपरिक खतरों से निपटने की रणनीतियाँ:** उभरते समुद्री खतरों, जैसे अवैध मछली पकड़ने और समुद्री अपराध, से निपटने के लिए नई रणनीतियों पर चर्चा हुई।

भविष्य की दिशा:

संगोष्ठी के दौरान हुई चर्चाएँ और विचार-विमर्श 2025 में निर्धारित गोवा मैरीटाइम कॉन्क्लेव के लिए एक महत्वपूर्ण आधार के रूप में कार्य करेंगे। इस तरह के मंच हिंद महासागर क्षेत्र में शांति, सुरक्षा, और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण माने जा रहे हैं।

इस प्रकार, जीएमएस 2024 ने समुद्री सुरक्षा के क्षेत्र में भारत की अग्रणी भूमिका को और मजबूत किया तथा क्षेत्रीय सहयोग को नई दिशा देने में अहम भूमिका निभाई।

भारतीय नौसेना

भारतीय नौसेना एक संतुलित और सुगठित त्रिआयामी बल है, जो महासागर की सतह, सतह पर और सतह के नीचे ऑपरेशनल गतिविधियों को संचालित करती है। इसका मुख्य उद्देश्य राष्ट्रीय हितों की रक्षा करना है।

नियंत्रण और प्रशासन:

- नौसेनाध्यक्ष (CNS):** भारतीय नौसेना के ऑपरेशनल और प्रशासनिक नियंत्रण का प्रमुख, जो रक्षा मंत्रालय के एकीकृत मुख्यालय (नौसेना) से कार्य करता है।
- सहायक अधिकारी:** नौसेनाध्यक्ष की सहायता करने के लिए सह-नौसेनाध्यक्ष (VCNS) और तीन अन्य प्रमुख स्टाफ अधिकारी होते हैं:

- उप नौसेनाध्यक्ष (DCNS)
- कार्मिक प्रमुख (COP)
- सामग्री प्रमुख (COM)

कमान संरचना:

भारतीय नौसेना की तीन मुख्य कमानें हैं, प्रत्येक का संचालन एक फ्लैग अफसर कमांडिंग-इन-चीफ द्वारा किया जाता है:

- पश्चिम नौसेना कमान** (मुख्यालय: मुंबई)
 - पूर्वी नौसेना कमान** (मुख्यालय: विशाखापट्टनम)
 - दक्षिण नौसेना कमान** (मुख्यालय: कोच्चि)
- **पश्चिम और पूर्वी नौसेना कमान:** ये ऑपरेशनल कमानें हैं, जो क्रमशः अरब सागर और बंगाल की खाड़ी में ऑपरेशनों का नियंत्रण करती हैं।
- **दक्षिण कमान:** यह मुख्य रूप से प्रशिक्षण के लिए जिम्मेदार है।

मानव रोग में एपिजेनेटिक्स की भूमिका

एपिजेनेटिक्स एक महत्वपूर्ण जैविक प्रक्रिया है जो बिना **डीएनए** अनुक्रम को बदले जीन अभिव्यक्ति को नियंत्रित करती है। यह प्रक्रिया **डीएनए और हिस्टोन प्रोटीन** पर होने वाले संशोधनों, जैसे **मिथाइलेशन** और **एसिटिलेशन**, के माध्यम से होती है। इसके अतिरिक्त, **गैर-कोडिंग आरएनए (ncRNA)** भी जीन अभिव्यक्ति को नियंत्रित करने में अहम भूमिका निभाते हैं।

एपिजेनेटिक संशोधन और उनका महत्व:

एपिजेनेटिक संशोधन जीन को सक्रिय या निष्क्रिय कर सकते हैं। उदाहरण के लिए:

- ✓ **डीएनए मिथाइलेशन:** आमतौर पर जीन को दबाने का काम करता है।
- ✓ **हिस्टोन एसिटिलेशन:** जीन को सक्रिय करने में मदद करता है।



बाहरी और आंतरिक कारक जैसे **पोषण, तनाव, विषाक्त पदार्थों का संपर्क, उम्र बढ़ना और हार्मोनल विकार** इन संशोधनों को प्रभावित कर सकते हैं। इन संशोधनों का प्रभाव कभी-कभी पीढ़ियों तक भी देखा जा सकता है, जिसे **इंटरजेनेरेशनल और ट्रांसजेनेरेशनल एपिजेनेटिक विरासत** कहा जाता है।

एपिजेनेटिक्स और विकास:

मानव भ्रूण के विकास के दौरान, **क्रोमेटिन** संरचना में बड़े बदलाव होते हैं जो जीन अभिव्यक्ति को नियंत्रित करते हैं। ये परिवर्तन महत्वपूर्ण विकासात्मक चरणों में आवश्यक होते हैं। एपिजेनेटिक संशोधन **भ्रूण और पीजीसी (गर्म सेल्स)** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिससे विकासात्मक कार्यक्रम स्थापित होते हैं।

एपिजेनेटिक्स और रोग:

असामान्य एपिजेनेटिक संशोधन कई बीमारियों के लिए जिम्मेदार होते हैं। उदाहरण के लिए:

- ✦ **कैंसर:** इसमें जीन के **हाइपरमिथिलेशन और हाइपोमिथिलेशन पैटर्न** देखे गए हैं।
- ✦ **तंत्रिका संबंधी विकार:** जैसे **पार्किंसंस** और अवसाद में **एपिजेनेटिक** परिवर्तनों की भूमिका देखी गई है।
- ✦ **पर्यावरणीय कारक:** विषाक्त पदार्थों का संपर्क बीमारियों के विकास में योगदान दे सकता है।

जीवनशैली और एपिजेनेटिक्स:

जीवनशैली के कारक जैसे **आहार, व्यायाम, और तनाव, डीएनए मिथाइलेशन और हिस्टोन संशोधन** पर प्रभाव डालते हैं:

- ✦ **स्वस्थ जीवनशैली:** सकारात्मक एपिजेनेटिक प्रभाव डाल सकती है।
- ✦ **दीर्घकालिक तनाव:** हानिकारक एपिजेनेटिक परिवर्तनों का कारण बन सकता है।

एपिजेनेटिक थेरेपी:

चूंकि एपिजेनेटिक संशोधन प्रतिवर्ती होते हैं, इसलिए उन्हें **औषधीय और पर्यावरणीय** हस्तक्षेपों के माध्यम से पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है। यह थेरेपी कैंसर और तंत्रिका अपक्षयी विकारों के उपचार में उपयोगी हो सकती है। हालाँकि, इस प्रकार की थेरेपी में नैतिकता और गोपनीयता से जुड़े मुद्दों पर ध्यान देना जरूरी है।

निष्कर्ष:

एपिजेनेटिक्स का अध्ययन यह समझने में मदद करता है कि कैसे बाहरी और आंतरिक कारक जीन अभिव्यक्ति को प्रभावित करते हैं और यह विभिन्न बीमारियों से कैसे जुड़ा होता है। इस जानकारी का उपयोग नई चिकित्सीय विधियों के विकास में किया जा सकता है, लेकिन इसके साथ ही नैतिक और सार्वजनिक नीति के मुद्दों पर विचार करना भी आवश्यक है।

गैर-कोडिंग आरएनए (ncRNA)

गैर-कोडिंग आरएनए (ncRNA) ऐसे **RNA अणु** होते हैं, जो प्रोटीन के रूप में **अनुवादित (translated) नहीं** होते। ये RNA अणु केवल अनुवाद न होने के बावजूद विभिन्न जैविक प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इनका कार्य **प्रोटीन-कोडिंग जीन** से अलग होता है, लेकिन कोशिकीय प्रक्रियाओं के लिए ये अत्यंत आवश्यक होते हैं।

गैर-कोडिंग आरएनए के प्रकार:

✦ माइक्रोआरएनए (miRNA):

- ✦ छोटे, लगभग **20-25 न्यूक्लियोटाइड** लंबे RNA अणु होते हैं।
- ✦ ये mRNA के साथ मिलकर उसका विनाश या उसका अनुवाद रोकते हैं, जिससे जीन की अभिव्यक्ति को नियंत्रित किया जा सके।

✦ लंबे गैर-कोडिंग आरएनए (lncRNA):

- ✦ ये **200** से अधिक **न्यूक्लियोटाइड** लंबे होते हैं।
- ✦ जीन अभिव्यक्ति के **नियमन, क्रोमेटिन मॉडिफिकेशन, और मॉलिक्यूलर चैपरोन** जैसी प्रक्रियाओं में शामिल होते हैं।

✦ रिबोसोमल आरएनए (rRNA):

यह राइबोसोम का मुख्य घटक होता है, जो **प्रोटीन संश्लेषण (protein synthesis)** में मदद करता है।

✦ ट्रांसफर आरएनए (tRNA):

यह **अमीनो एसिड** को **राइबोसोम** तक पहुँचाता है और mRNA के अनुसार उन्हें प्रोटीन में जोड़ता है।

✦ स्मॉल इंटरफेरिंग आरएनए (siRNA):

यह छोटे दोहरे फंसे हुए RNA होते हैं, जो mRNA के निशाने पर जाकर उसकी **टूट-फूट** कर देते हैं और **जीन साइलेंसिंग** में सहायक होते हैं।

यूएनईपी की रिपोर्ट: विकासशील देशों में शीतलन बाजार (Cooling Market) का विस्तार

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) और इंटरनेशनल फाइनेंस कॉरपोरेशन (आईएफसी) द्वारा हाल में जारी की गई एक रिपोर्ट में बताया गया है कि विकासशील देशों में शीतलन बाजार (Cooling Market) 2050 तक लगभग 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 600 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रति वर्ष होने की संभावना है। इस वृद्धि का सबसे तेज असर अफ्रीका में देखने को मिलेगा, जहाँ बाजार सात गुना बढ़ जाएगा, जबकि दक्षिण एशिया में यह चार गुना बढ़ने की उम्मीद है।



रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- ✓ **टिकाऊ शीतलन तकनीकें:** रिपोर्ट में निष्क्रिय, ऊर्जा-कुशल और पर्यावरण के अनुकूल शीतलन समाधानों को प्राथमिकता देने की सिफारिश की गई है। यह सुझाव दिया गया है कि टिकाऊ शीतलन तकनीकें 2050 तक विकासशील देशों में शीतलन से संबंधित उत्सर्जन को लगभग आधा कर सकती हैं।
- ✓ **बढ़ती मांग:** रिपोर्ट के अनुसार, विकासशील अर्थव्यवस्थाएँ, जो वर्तमान में वैश्विक शीतलन-संबंधित उत्सर्जन का दो-तिहाई उत्पन्न करती हैं, जनसंख्या वृद्धि, आर्थिक विकास और शहरीकरण के कारण अपनी शीतलन मांग को दोगुना करने की ओर अग्रसर हैं।

प्राथमिकताएँ और सिफारिशें:

- ✍ **निष्क्रिय शीतलन रणनीतियाँ:** इन्सुलेशन, परावर्तक सामग्री और हरित क्षेत्रों को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना।
- ✍ **ऊर्जा प्रदर्शन मानक:** नए भवनों के लिए न्यूनतम ऊर्जा प्रदर्शन मानकों और ऊर्जा कोडों को लागू करना।
- ✍ **संविधान दृष्टिकोण:** शीत श्रृंखलाओं और बड़ी शीतलन अवसंरचना सेवाओं के लिए एक प्रणाली दृष्टिकोण अपनाना।
- ✍ **नवाचार को बढ़ावा देना:** अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना।

टिकाऊ शीतलन समाधान की आवश्यकता:

- ✍ **ग्रह को और अधिक गर्म करने वाले समाधानों से बचना:** पारंपरिक शीतलन तकनीकें, जैसे एयर कंडीशनिंग, जलवायु परिवर्तन को बढ़ा सकती हैं। इसलिए, ऐसे समाधानों को अपनाना जरूरी है जो शीतलन की मांग को पूरा करते हुए पर्यावरण को नुकसान न पहुँचाएँ।
- ✍ **उत्सर्जन का बढ़ता हिस्सा:** विकासशील देशों से शीतलन से संबंधित उत्सर्जन का लगभग 66% उत्पन्न होता है, जो 2050 तक बढ़कर 80% हो सकता है। इन देशों में शीतलन की मांग को संतुलित करने के लिए टिकाऊ विकल्पों की आवश्यकता है।
- ✍ **उच्च बाजार संभावना:** टिकाऊ शीतलन बाजार 2050 तक प्रति वर्ष 600 बिलियन अमेरिकी डॉलर को पार कर जाने की उम्मीद है, जो एक महत्वपूर्ण आर्थिक अवसर प्रस्तुत करता है। यह विकासशील देशों के लिए लगभग 8 ट्रिलियन डॉलर का लाभ भी उत्पन्न कर सकता है।
- ✍ **जलवायु परिवर्तन से संबंधित दुर्घटनाओं में कमी:** ग्लोबल वार्मिंग के कारण प्रतिवर्ष लगभग 5 लाख लोगों की मृत्यु हो जाती है। टिकाऊ शीतलन समाधानों को अपनाने से स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा और जलवायु परिवर्तन के खतरों को कम किया जा सकेगा।
- ✍ **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करना:** टिकाऊ शीतलन समाधानों को अपनाने से जलवायु कार्रवाई (SDG 13) जैसे लक्ष्यों की पूर्ति में सहायता मिलेगी।

विकासशील देशों के समक्ष चुनौतियाँ

प्रणालीगत मुद्दे:

- ✓ **मांग पक्ष:** उच्च प्रारंभिक लागत और उच्च जोखिम के कारण टिकाऊ शीतलन समाधानों को अपनाने में कठिनाई होती है।
- ✓ **आपूर्ति पक्ष:** छोटी कंपनियों के लिए वित्तपोषण के सीमित स्रोत, आपूर्ति श्रृंखला संबंधी समस्याएँ, और पारंपरिक वित्तीय क्षेत्र में इसकी मान्यता की कमी।

मुख्य अनुशंसाएँ:

- विनियमन एवं सुरक्षा उपाय:** न्यूनतम ऊर्जा प्रदर्शन मानकों, दक्षता, और स्थिरता मानकों को मजबूत करना आवश्यक है।
- वित्तपोषण:**
 - ✍ सार्वजनिक वित्तपोषण का विस्तार करना।
 - ✍ निजी पूंजी जुटाना।
 - ✍ घरों के लिए खुदरा वित्त जैसे जरूरतों के आधार पर वित्तपोषण मॉडल विकसित करना।
- बाजार पर नज़र रखना:** जैसे-जैसे कूलिंग मार्केट बढ़ता है, उसके प्रभावों और वित्तपोषण की दिशा पर ध्यान देना जरूरी है।

भारत की पहल:

- ✍ **भारत शीतलन कार्य योजना, 2019:** यह योजना टिकाऊ शीतलन तकनीकों को अपनाने के लिए रणनीतियाँ प्रदान करती है।
- ✍ **ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता:** ऊर्जा दक्षता ब्यूरो द्वारा विकसित, यह कोड निर्माण में ऊर्जा दक्षता को प्रोत्साहित करता है।
- ✍ **सुपर-एफिशिएंट एयर कंडीशनिंग कार्यक्रम: एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (ईईएसएल) द्वारा चलाया जाता है, जिससे उच्च ऊर्जा दक्षता वाले एयर कंडीशनर्स का प्रचार किया जाता है।**

अंतरिक्ष में महिला नेतृत्व कार्यक्रम

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) ने ब्रिटिश काउंसिल के सहयोग से ब्रिटेन-भारत शिक्षा एवं अनुसंधान पहल (यूकेआईआईआरआई) के अंतर्गत 24 सितंबर, 2024 को अंतरिक्ष में महिला नेतृत्व कार्यक्रम (डब्ल्यूआईएसएलपी) का शुभारंभ किया।

अंतरिक्ष में महिला नेतृत्व कार्यक्रम:

अंतरिक्ष में महिला नेतृत्व कार्यक्रम का उद्देश्य एक ऐसा नेतृत्व ढांचा विकसित करना है जो महिलाओं को विशेष रूप से अंतरिक्ष विज्ञान और संबद्ध क्षेत्रों में लिंग-समावेशी प्रथाओं और नीतियों को लागू करने में मदद करे। यह पहल महिलाओं के नेतृत्व को बढ़ावा देने और संस्थानों में समावेशी संस्कृति को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।



कार्यप्रणाली:

- ✓ यह कार्यक्रम कोवेंद्री विश्वविद्यालय के सहयोग से कार्यान्वित किया जा रहा है।
- ✓ कार्यक्रम तीन मुख्य स्तंभों पर आधारित है:
 - **महिलाओं की पहचान के पहलुओं की अंतःक्रियाशीलता:** यह स्तंभ महिलाओं की पहचान के विभिन्न पहलुओं को समझने और उनके बीच संबंधों को बढ़ावा देता है।
 - **सांस्कृतिक रूप से संवेदनशील दृष्टिकोण:** यह भारत में महिलाओं के सामने आने वाली अवसरों और चुनौतियों का जवाब देने के लिए एक सहयोगात्मक दृष्टिकोण विकसित करता है।
 - **नेतृत्व सिद्धांत का उपयोग: सामाजिक विज्ञान और STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित) से जुड़े नेतृत्व सिद्धांतों का उपयोग करके महिलाओं को उनकी नेतृत्व क्षमताओं के प्रति आत्मविश्वास बढ़ाने में सहायता करता है।**

यूके-भारत शिक्षा एवं अनुसंधान पहल (UKIERI):

- ✓ **स्थापना:** यूके-भारत शिक्षा एवं अनुसंधान पहल (UKIERI) 2006 में स्थापित किया गया था और यह दोनों देशों के बीच शिक्षा और अनुसंधान के लिए प्रमुख द्विपक्षीय सहयोग कार्यक्रम है।
- ✓ **उद्देश्य:** UKIERI का उद्देश्य यूके और भारत के बीच शिक्षा और अनुसंधान सहयोग को मजबूत करके दोनों देशों को उनकी ज्ञान संबंधी महत्वाकांक्षाओं को प्राप्त करने में मदद करना है।
- ✓ **चरण:** UKIERI को 2006 से 2022 तक तीन चरणों में लागू किया गया। चौथा चरण 2023 में शुरू हुआ, जिसका लक्ष्य:
 - ☀ शिक्षा, अनुसंधान और नवाचार के क्षेत्रों में द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना।
 - ☀ साझा वैश्विक चुनौतियों का समाधान करना।
 - ☀ सतत विकास को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष: अंतरिक्ष में महिला नेतृत्व कार्यक्रम और UKIERI दोनों ही महत्वपूर्ण पहलें हैं जो महिलाओं के नेतृत्व को बढ़ावा देने और शिक्षा एवं अनुसंधान के माध्यम से भारत और यूके के बीच सहयोग को मजबूत करने के लिए कार्यरत हैं। ये कार्यक्रम न केवल महिला नेतृत्व को बढ़ावा देते हैं, बल्कि वैश्विक चुनौतियों का सामना करने के लिए सामूहिक प्रयासों को भी प्रेरित करते हैं।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के बारे में

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) की स्थापना मई 1971 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नए अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी। यह विभाग भारत सरकार के अंतर्गत विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित गतिविधियों के आयोजन, समन्वय और प्रोत्साहन में नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करता है। इसकी प्रमुख जिम्मेदारियां इस प्रकार हैं:

प्रमुख जिम्मेदारियां:

- ✓ विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित नीतियों का निर्माण।
- ✓ कैबिनेट की वैज्ञानिक सलाहकार समिति से संबंधित मामले (एसएसीसी)।
- ✓ उभरते हुए क्षेत्रों पर विशेष जोर देने के साथ विज्ञान और प्रौद्योगिकी के नए क्षेत्रों को बढ़ावा देना।
- ✓ जैव ईंधन उत्पादन, प्रसंस्करण, मानकीकरण और अनुप्रयोगों के स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास के लिए अपने अनुसंधान संस्थानों या प्रयोगशालाओं के माध्यम से अनुसंधान और विकास के विषय में संबंधित मंत्रालय या विभाग के साथ समन्वय;
- ✓ उप उत्पादों से मूल्य वर्धित रसायन विकास के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए अनुसंधान और विकास गतिविधियां।
- ✓ भावी विज्ञान
- ✓ पार-क्षेत्रीय संबंधों वाले विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों का समन्वय और एकीकरण जिसमें अनेक संस्थाओं और विभागों के हित और क्षमताएं हैं।
- ✓ उपक्रम अथवा आर्थिक रूप से वैज्ञानिक और तकनीकी सर्वेक्षण, अनुसंधान डिजाइन और विकास के प्रायोजन, जहां आवश्यक हो।
- ✓ वैज्ञानिक अनुसंधान संस्थानों, वैज्ञानिक संघों और निकायों के लिए समर्थन और अनुदान सहायता।

प्रोजेक्ट चीता: दो साल बाद की स्थिति

प्रोजेक्ट चीता, जो भारत में जंगली चीता की अफ्रीकी उप-प्रजाति को पुनर्स्थापित करने के लिए शुरू किया गया था, ने 17 सितंबर को अपने दो साल पूरे कर लिए हैं। इस परियोजना के दो मुख्य उद्देश्य हैं: मध्य भारत में चीतों की स्थिर प्रजनन आबादी स्थापित करना और प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्रों को बहाल करने के लिए चीतों को एक छत्र प्रजाति के रूप में उपयोग करना।

परियोजना की प्रगति:

- ✓ **चीता स्थानांतरण:** प्रोजेक्ट चीता की शुरुआत कुनो नेशनल पार्क में नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका से चीतों के अंतरमहाद्वीपीय स्थानांतरण से हुई। पहले चरण में 20 चीतों को लाया गया, जिनमें से 12 वयस्क और 8 शावक शामिल थे।
- ✓ **बचाव की स्थिति:** दो साल में, 24 चीतों में से 12 वयस्क और 12 शावक जीवित हैं। हालांकि, इस दौरान 40% चीतों की मृत्यु हो गई, जिसमें विभिन्न कारण शामिल हैं जैसे संक्रमण और प्राकृतिक घटनाएँ।
- ✓ **प्रजनन:** चीतों ने 17 शावकों को जन्म दिया, जिनमें से 12 जीवित हैं, जो एक सकारात्मक संकेत है।

प्रमुख चुनौतियाँ:

- ✦ **स्वास्थ्य और सुरक्षा:** पिछले साल, एक चीता, पवन, की डूबने से मृत्यु हो गई, जिससे सभी चीतों को बाड़ों में वापस लाना पड़ा। इससे चीतों के जंगल में स्थायी निवास स्थापित करने की क्षमता पर सवाल उठते हैं।
- ✦ **शिकार की कमी:** कुनो नेशनल पार्क में चीते के मुख्य शिकार चीतल की आबादी में कमी आई है। 2021 में चीतल का घनत्व 23.43 जानवर प्रति वर्ग किमी से घटकर 2024 में 17.5 जानवर प्रति वर्ग किमी रह गया है। यह चीतों के लिए आवश्यक शिकार की संख्या को पूरा करने के लिए काफी कम है।

आगे की राह:

- ☑ **अंतरराज्यीय संरक्षण योजनाएँ:** चीतों के लिए उपयुक्त आवास स्थापित करने के लिए मध्य प्रदेश और राजस्थान में संरक्षित क्षेत्रों का संरक्षण किया जाएगा। इस भूदृश्य को स्थापित करने के लिए शिकार प्रबंधन, अंतरराज्यीय समन्वय और पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- ☑ **समुदाय की भागीदारी:** परियोजना के लिए स्थानीय समुदायों की भागीदारी और जागरूकता आवश्यक है, ताकि चीता संरक्षण के प्रति समर्थन बढ़े।

निष्कर्ष: प्रोजेक्ट चीता ने अपने दो वर्षों में कुछ मामूली सफलताएँ हासिल की हैं, लेकिन इसके दीर्घकालिक उद्देश्यों के लिए कई चुनौतियाँ और सवाल अभी भी बने हुए हैं। भविष्य में, चीतों की बेहतर स्थिति और उनकी स्थायी आबादी स्थापित करने के लिए ठोस योजनाएँ और प्रयास आवश्यक हैं।



कुनो राष्ट्रीय उद्यान (Kuno National Park):

- ✓ **स्थान:** कुनो राष्ट्रीय उद्यान मध्य प्रदेश के श्योपुर और मुरैना जिलों में स्थित है। इसका नाम कुनो नदी के नाम पर रखा गया है।
- ✓ **स्थापना:** इसे 1981 में वन्यजीव अभयारण्य का दर्जा दिया गया, 2018 में इसे राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा प्राप्त हुआ।
- ✓ **क्षेत्रफल:** इस राष्ट्रीय उद्यान का क्षेत्रफल 344.686 वर्ग किमी (133.084 वर्ग मील) है।

कुनो राष्ट्रीय उद्यान में पाये जाने वाले वन्यजीव:

- ☑ **मांसाहारी:** भारतीय तेंदुआ, दक्षिण-पूर्व अफ्रीकी चीता, मगरमच्छ, घड़ियाल, जंगली बिल्ली, सुस्त भालू, ढोले, भारतीय भेड़िया, भारतीय सियार, घारीदार लकड़बग्घा, बंगाल लोमड़ी।
- ☑ **गाय एवं हिरण:** चीतल, सांभर, नीलगाय, चौसिंगा, चिंकारा, काला हिरण, जंगली सूअर।
- ☑ **प्रमुख पक्षी:** भारतीय गिद्ध, ब्राउन फिश उल्लू, मोर, स्पॉटेड उल्लू।
- ☑ **प्रोजेक्ट चीता:** यह परियोजना चीता पुनर्वास परियोजना के तहत 17 सितंबर 2022 को शुरू की गई थी।

'मेक इन इंडिया'

भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र के रूप में सशक्त बनाने के लिए 25 सितंबर, 2014 को शुरू की गई 'मेक इन इंडिया' पहल के इस वर्ष 10 वर्ष पूर्ण हो गए हैं। इस पहल ने कई महत्वपूर्ण बदलाव लाए हैं, जैसे घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा, नवाचार में वृद्धि, कौशल विकास, और विदेशी निवेश को सुविधाजनक बनाना।

प्रभाव के 10 वर्ष: मुख्य बिंदु

✓ प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई):

- भारत ने 2014 से 667.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर का संघर्षी एफडीआई आकर्षित किया है, जो पिछले दशक (2004-14) की तुलना में 119% की वृद्धि दर्शाता है।
- यह निवेश 31 राज्यों और 57 क्षेत्रों में फैला हुआ है, जो विभिन्न उद्योगों के विकास को बढ़ावा देता है।



✓ उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना:

- 2020 में शुरू की गई पीएलआई योजनाओं के तहत, जून 2024 तक 1.32 लाख करोड़ रुपए का निवेश और विनिर्माण उत्पादन में 10.90 लाख करोड़ रुपए की वृद्धि हुई है।
- इस पहल के माध्यम से 8.5 लाख से अधिक रोजगार के अवसर सृजित हुए हैं।

✓ निर्यात और रोजगार:

- वित्त वर्ष 2023-24 में भारत का व्यापारिक निर्यात 437 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो गया।
- विनिर्माण क्षेत्र में रोजगार 2017-18 में 57 मिलियन से बढ़कर 2022-23 में 64.4 मिलियन हो गया।

✓ व्यापार करने में आसानी:

- विश्व बैंक की इंडिंग बिजनेस रिपोर्ट में भारत 2014 में 142वें स्थान से 2019 में 63वें स्थान पर पहुंचा।
- 42,000 से अधिक अनुपालनों को कम किया गया और 3,700 प्रावधानों को अपराधमुक्त किया गया है।

प्रमुख सुधार और पहल:

- सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम विकास:** 76,000 करोड़ की लागत वाला सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए नीतियां विकसित कर रहा है।
- राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली (एनएसडब्ल्यूएस):** निवेशक अनुभव को सरल बनाने के लिए एकीकृत मंच, जो त्वरित अनुमोदन की सुविधा देता है।
- पीएम गतिशक्ति:** यह राष्ट्रीय मास्टर प्लान विभिन्न मंत्रालयों के पोर्टलों के साथ डेटा-आधारित निर्णयों को सुविधाजनक बनाता है।
- राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (एनएलपी):** लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने और दक्षता बढ़ाने के उद्देश्य से 2022 में शुरू की गई।
- एक जिला एक उत्पाद (ओडीओपी):** स्थानीय उत्पादों और शिल्प कौशल को बढ़ावा देने के लिए 27 राज्यों में यूनिटी मॉल स्थापित किए जा रहे हैं।
- स्टार्टअप इंडिया:** 16 जनवरी 2016 को शुरू की गई इस पहल के तहत मान्यता प्राप्त स्टार्टअप की संख्या 30 जून 2024 तक 1,40,803 हो गई है।

मेक इन इंडिया पहल:

मेक इन इंडिया पहल का मुख्य उद्देश्य निवेश को सुविधाजनक बनाना, नवाचार को बढ़ावा देना, कौशल विकास को प्रोत्साहित करना, बौद्धिक संपदा की रक्षा करना, और सर्वोत्तम विनिर्माण बुनियादी ढांचे का निर्माण करना है।

चार स्तंभों पर आधारित:

- नई प्रक्रियाएँ:** उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए व्यापार करने में आसानी को सबसे महत्वपूर्ण कारक माना गया है। यह प्रक्रिया निवेशकों को सरल और तेज तरीके से व्यावसायिक गतिविधियों में शामिल होने का अवसर प्रदान करती है।
- नवीन अवसंरचना:** यह पहल अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी पर आधारित अवसंरचना प्रदान करने का लक्ष्य रखती है, जिससे विनिर्माण और सेवा क्षेत्र में गुणवत्ता और दक्षता में वृद्धि हो सके।
- नये क्षेत्र:** मेक इन इंडिया 2.0 के अंतर्गत विनिर्माण, बुनियादी ढांचे, और सेवा गतिविधियों में 27 क्षेत्रों की पहचान की गई है, जो आर्थिक विकास में सहायक सिद्ध होंगे।
- नई सोच:** सरकार नियामक की बजाय सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करेगी, जिससे व्यवसायों को आवश्यक सहायता और समर्थन मिल सके।

नोडल एजेंसियां:

- उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग:** यह विभाग विनिर्माण क्षेत्र के विकास के लिए प्रमुख जिम्मेदार है और नीतियों को लागू करने में सहायता करता है।
- वाणिज्य विभाग:** यह विभाग सेवा क्षेत्र के विकास पर ध्यान केंद्रित करता है और इस क्षेत्र में निवेश को बढ़ावा देने के लिए रणनीतियां विकसित करता है।

मृत्यु के बाद कोशिकीय कार्यशीलता



हाल ही में एक शोध में "तीसरी अवस्था" का प्रस्ताव रखा गया है, जो जीवन और मृत्यु की पारंपरिक परिभाषाओं को चुनौती देता है। इस शोध में यह दर्शाया गया है कि कुछ कोशिकाएँ और ऊतक जीव की मृत्यु के बाद भी कार्य करना जारी रख सकते हैं। यह निष्कर्ष जीवन और मृत्यु के बीच के रेखांकन को धुंधला करता है और इससे कई महत्वपूर्ण प्रश्न उत्पन्न होते हैं, विशेषकर कोशिकीय क्षमताओं, जीव विज्ञान और चिकित्सा के संदर्भ में।

"तीसरी अवस्था": जीवन और मृत्यु की नई परिभाषा

"तीसरी अवस्था" की अवधारणा एक ऐसी स्थिति को दर्शाती है जहाँ कोशिकाएँ और ऊतक जीवन और मृत्यु की पारंपरिक परिभाषाओं को चुनौती देते हैं। इस शोध से पता चलता है कि कुछ कोशिकाएँ जीव की मृत्यु के बाद भी कार्य करना और अनुकूलन करना जारी रख सकती हैं, जिससे जीव विज्ञान और चिकित्सा के क्षेत्र में नए प्रश्न उत्पन्न होते हैं।

मृत्यु के बाद कोशिकीय कार्यशीलता के उदाहरण:

1. ज़ेनोबॉट्स:

- मृत मेंढक के भ्रूणों की त्वचा की कोशिकाएँ स्वतः नई बहुकोशिकीय संरचनाएँ बनाती हैं, जिन्हें ज़ेनोबॉट्स कहा जाता है।
- ये ज़ेनोबॉट्स अपने मूल जैविक कार्यों से परे व्यवहार प्रदर्शित करते हैं और सिलिया (छोटे बाल जैसे उभार) का उपयोग करके अपने परिवेश में नेविगेट और गति करते हैं। जबकि जीवित मेंढक भ्रूणों में सिलिया का कार्य न्यूकस को गति देना होता है।
- ज़ेनोबॉट्स में सेल्फ-रेप्लिकेशन की क्षमता होती है, जिससे ये अपने नवीन प्रतिकृति बना सकते हैं, जो परिचित प्रतिकृति विधियों से भिन्न होती हैं।

2. एन्थ्रोबॉट्स:

- अध्ययनों में यह पाया गया है कि मानव फेफड़ों की कोशिकाएँ स्वतः छोटे, बहुकोशिकीय जीवों का निर्माण कर सकती हैं, जिन्हें एन्थ्रोबॉट्स कहा जाता है।
- ये जैव-रोबोट अद्वितीय व्यवहार प्रदर्शित करते हैं, जैसे कि गतिशील होना, स्वयं की मरम्मत करना और निकटवर्ती क्षतिग्रस्त न्यूरॉन कोशिकाओं को पुनर्स्थापित करना।

तीसरी अवस्था के निहितार्थ:

तीसरी अवस्था की धारणा जीवन और मृत्यु के पुनर्मूल्यांकन को प्रेरित करती है और यह सुझाव देती है कि जैविक प्रणालियाँ रैखिक जीवन चक्रों से बंधी हुई नहीं हो सकती हैं। इससे अंग संरक्षण और प्रत्यारोपण में सफलता मिल सकती है, जो दाता अंगों की व्यवहार्यता के साथ रोगी परिणामों में सुधार कर सकती है।

मृत्यु के बाद कोशिकाएँ किस प्रकार जीवित रहती हैं?

कोशिकीय दीर्घायु: विभिन्न कोशिकाओं की जीवित रहने की अवधि अलग-अलग होती है:

- श्वेत रक्त कोशिकाएँ: आमतौर पर मृत्यु के 60 से 86 घंटों के भीतर नष्ट हो जाती हैं।
- कंकालीय मांसपेशी कोशिकाएँ: चूहों में इन्हें मृत्यु के 14 दिनों तक पुनर्जीवित किया जा सकता है।
- फाइब्रोब्लास्ट कोशिकाएँ: भेड़ और बकरी की कोशिकाएँ मृत्यु के लगभग एक महीने बाद तक संवर्धित की जा सकती हैं।

प्रभावित करने वाले कारक: पर्यावरणीय परिस्थितियाँ (जैसे तापमान, ऑक्सीजन का स्तर), चयापचय गतिविधि, और संरक्षण तकनीकें (जैसे क्रायोप्रिजर्वेशन) मृत्यु के बाद कोशिकाओं और ऊतकों के अस्तित्व को प्रभावित करती हैं।

निष्कर्ष: यह शोध यह समझने में मदद करता है कि मृत्यु के बाद भी कुछ कोशिकाएँ कार्यशील रह सकती हैं, और यह जैविक प्रणालियों के विकास और चिकित्सा क्षेत्र में नए संभावित दिशा-निर्देश प्रदान करता है। "तीसरी अवस्था" के अध्ययन से जैव विज्ञान में नई खोजों और नैतिक विचारों की दिशा में एक नया मार्ग प्रशस्त हो सकता है।

मैसिव ऑस्ट्रेलियन प्रीकैम्ब्रियन-कैम्ब्रियन इम्पैक्ट स्ट्रक्चर (MAPCIS) क्रेटर

हाल ही में, ऑस्ट्रेलियाई शोधकर्ताओं ने एक विशाल प्रभाव क्रेटर का साक्ष्य खोजा है, जिसे **MAPCIS (Marsupial-Australian Impact Crater with Subsurface Structure)** नाम दिया गया है। यह खोज पृथ्वी के भूवैज्ञानिक इतिहास के अध्ययन में महत्वपूर्ण मोड़ ला सकती है।



मैसिव ऑस्ट्रेलियन प्रीकैम्ब्रियन-कैम्ब्रियन इम्पैक्ट स्ट्रक्चर (MAPCIS):

- ✓ यह क्रेटर मध्य ऑस्ट्रेलिया में स्थित है और लगभग **600 किलोमीटर** तक फैला हुआ है, जो इसे पृथ्वी पर खोजे गए सबसे बड़े **क्रेटरों** में से एक बनाता है।
- ✓ इस खोज के प्रमुख शोधकर्ता ने यह संभावना जताई है कि यह प्रभाव लगभग **538.8 मिलियन से 1 बिलियन वर्ष** पहले **नियोप्रोटेरोज़ोइक युग** के दौरान हुआ था।
- ✓ यह समयावधि पृथ्वी के विकास के लिए एक महत्वपूर्ण दौर मानी जाती है, क्योंकि इस समय एडियाकरण काल का अंत हुआ था, जो प्राचीन जीवन रूपों की उपस्थिति से संबंधित है।

MAPCIS की विशेषताएं:

1. **स्यूडोटेचिलाइट ब्रेक्सिया** (पिघली चट्टान) के विशाल भंडार, जो क्रेटर के केंद्र के पास पाए गए।
 2. **लोन्सडेलाइट** जैसे आघातग्रस्त हीरों और अन्य आघातित खनिजों की उपस्थिति।
 3. **इरीडियम** की सांद्रता, जो आमतौर पर अंतरिक्ष से आने वाले **उल्कापिंडों** से संबंधित होती है।
- ⇒ ये निष्कर्ष इस बात का संकेत देते हैं कि पृथ्वी पर एक अत्यंत विशाल प्रलयकारी घटना हुई थी, जिसने न केवल **भूवैज्ञानिक** संरचनाओं को बल्कि **जैविक विकास** को भी प्रभावित किया हो सकता है।
- ⇒ यह डेटा उन शक्तियों की झलक देता है, जिन्होंने पृथ्वी की सतह को आकार दिया है और इससे पृथ्वी के अतीत के बारे में महत्वपूर्ण जानकारियाँ प्राप्त की जा सकती हैं।

वैज्ञानिक महत्व:

- ✓ **MAPCIS** क्रेटर को **गैर-केंद्रित जटिल क्रेटर** के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जो इसे अद्वितीय बनाता है। यह क्रेटर हमारे ग्रह के **भूवैज्ञानिक और जैविक विकास** की गहरी समझ प्रदान कर सकता है और पृथ्वी के इतिहास में बड़े पैमाने पर प्रलयकारी घटनाओं की बेहतर व्याख्या कर सकता है।
- ✓ इस खोज के प्रमुख शोधकर्ता अपने निष्कर्षों को आगामी **जियोलाॅजिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका** की वार्षिक बैठक में और **अंतर्राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक सम्मेलन 2024** में प्रस्तुत करेंगे, जिससे इस खोज पर और अधिक चर्चा और शोध को प्रोत्साहन मिलने की उम्मीद है।
- ✓ यह खोज पृथ्वी के **भूवैज्ञानिक** इतिहास को **पुनर्लेखित** करने और हमारे ग्रह के अशांत अतीत को बेहतर ढंग से समझने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम हो सकती है।

क्रेटर (Crater) क्या हैं?

क्रेटर एक **गोल आकार का विशाल गड्ढा** होता है, जो खगोलीय पिंडों की सतह पर अंतरिक्ष से किसी **उल्कापिंड के गिरने, ज्वालामुखी के फटने, भूगर्भ में विस्फोट, या अन्य किसी विस्फोटक गतिविधि** के परिणामस्वरूप बनता है।

क्रेटर के प्रकार:

- ✓ **प्रहार क्रेटर (Impact Crater):** यह **उल्कापिंडों** या **क्षुद्रग्रहों** के पृथ्वी पर गिरने से बनता है। इनका आकार और गहराई अक्सर उस पिंड के आकार और गति पर निर्भर करते हैं।
- ✓ **ज्वालामुखीय क्रेटर (Volcanic Crater):** ये क्रेटर ज्वालामुखी फटने पर बनते हैं। जब **ज्वालामुखी** में दाबित गैसों और लावा बाहर निकलते हैं, तो ये गड्ढे का निर्माण करते हैं।
- ✓ **घँसाव क्रेटर (Sinkhole Crater):** ये क्रेटर भूमि के घँसने से बनते हैं, अक्सर **कार्स्ट भू-आकृति विज्ञान** के कारण। यह तब होता है जब पानी **मिट्टी या चट्टान** के नीचे से बहता है, जिससे एक गड्ढा बनता है।
- ✓ **विस्फोट क्रेटर (Explosion Crater):** ये क्रेटर विस्फोटक सामग्री के प्रयोग से बनते हैं, जैसे कि **मानव निर्मित विस्फोट**। ये आमतौर पर छोटे होते हैं, लेकिन उनके आस-पास का क्षेत्र प्रभावित हो सकता है।
- ✓ **बिल क्रेटर (Bill Crater):** ये छोटे गड्ढे होते हैं, जो **प्रायः मिट्टी या अन्य सामग्रियों** के ढेर के कारण बनते हैं।
- ✓ **मार क्रेटर (Mare Crater):** ये चंद्रमा पर पाए जाने वाले गड्ढे हैं, जो प्रहार क्रेटरों से भरे हुए हैं। ये आमतौर पर विस्तृत और हल्के समतल होते हैं।

भारत ने संयुक्त राष्ट्र महासभा में समुद्री जैव विविधता के संरक्षण के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए

भारत ने संयुक्त राष्ट्र महासभा में समुद्री जैव विविधता के संरक्षण के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसे औपचारिक रूप से राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते के रूप में जाना जाता है। यह समझौता 2023 में राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की समुद्री जैव विविधता पर अंतर-सरकारी सम्मेलन द्वारा अपनाया गया था।

प्रमुख जानकारी:

- ✓ **क्रियान्वयन:** भारत में इस समझौते को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है।
- ✓ **उद्देश्य:** इसका मुख्य उद्देश्य राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से बाहर के क्षेत्रों में समुद्री जैव विविधता का संरक्षण और सतत उपयोग करना है।

विशेषताएँ:

- ✓ यह महासागरों के जैव विविधता से समृद्ध क्षेत्रों में, जो तनावग्रस्त हैं, समुद्री संरक्षित क्षेत्रों को परिभाषित और सीमांकित करेगा।
- ✓ पक्षकार उच्च समुद्र से प्राप्त समुद्री संसाधनों पर संप्रभुता का प्रयोग नहीं कर सकते।

महत्व:

- ✦ यह समझौता भारत की रणनीतिक उपस्थिति को ईईजेड से परे क्षेत्रों में बढ़ाएगा।
- ✦ यह कई सतत विकास लक्ष्यों (SDGs), विशेष रूप से SDG 14 (पानी के नीचे जीवन) को प्राप्त करने में योगदान करेगा।
- ✦ यह भारत के समुद्री संरक्षण प्रयासों को मजबूत करने, वैज्ञानिक अनुसंधान और विकास के नए रास्ते खोलने में मदद करेगा।
- ✦ यह पारंपरिक ज्ञान और सर्वोत्तम उपलब्ध वैज्ञानिक ज्ञान के उपयोग को बढ़ावा देगा।

मुख्य मुद्दे:

- ✓ **समुद्री आनुवंशिक संसाधन:** जिसमें लाभों का निष्पक्ष एवं न्यायसंगत बंटवारा शामिल है।
- ✓ **समुद्री संरक्षित क्षेत्र:** क्षेत्र-आधारित प्रबंधन उपकरण जैसे उपाय।
- ✓ **पर्यावरणीय प्रभाव आकलन:** समुद्री पर्यावरण पर होने वाले प्रभावों का मूल्यांकन।
- ✓ **क्षमता निर्माण और समुद्री प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण:** समुद्री तकनीकों का विकास और साझा करना।

UNCLOS के बारे में:

- ✓ यह एक अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन है जिसे 1982 में अपनाया गया और 1994 में लागू हुआ। यह विश्व के महासागरों और समुद्रों में कानून और व्यवस्था की एक व्यापक व्यवस्था निर्धारित करता है।

हाई सीज़ के बारे में:

- ✦ अंतरराष्ट्रीय कानून के अनुसार, उच्च समुद्र उन सभी भागों को संदर्भित करता है जो विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ), प्रादेशिक समुद्र या किसी देश के आंतरिक जल में शामिल नहीं हैं।
- ✦ उच्च सागर महासागरीय क्षेत्र का लगभग 64% हिस्सा है और इस पर किसी भी देश का प्रत्यक्ष स्वामित्व या विनियमन नहीं होता।



UNCLOS संधि के मुख्य प्रावधान:

- ✓ **समुद्री क्षेत्रों का वर्गीकरण:** UNCLOS समुद्री क्षेत्रों को पाँच मुख्य क्षेत्रों में विभाजित करता है:
 - ✓ **आंतरिक जल (Internal Waters):** यह क्षेत्र तटीय राज्यों के अंतर्गत आता है, जहां राज्य का पूरा अधिकार होता है।
 - ✓ **प्रादेशिक सागर (Territorial Sea):** तटीय राज्य समुद्र से 12 नॉटिकल मील तक अपने क्षेत्रीय सागर में अधिकार रखता है।
 - ✓ **सन्निहित क्षेत्र (Contiguous Zone):** प्रादेशिक सागर के बाद 12 से 24 नॉटिकल मील तक के क्षेत्र में राज्य सीमित अधिकार रखता है।
 - ✓ **अनन्य आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone - EEZ):** यह 200 नॉटिकल मील तक फैला क्षेत्र होता है, जिसमें राज्य को समुद्री संसाधनों का दोहन करने का अधिकार होता है।
 - ✓ **उच्च समुद्र (High Seas):** यह क्षेत्र सभी देशों के लिए खुला होता है, जहां कोई भी राज्य विशेष अधिकार नहीं रखता।

UNCLOS के उद्देश्य:

- ✦ सागरों और महासागरों के संसाधनों का स्थायी और न्यायसंगत उपयोग सुनिश्चित करना।
- ✦ समुद्र में नेविगेशन की स्वतंत्रता का संरक्षण करना।
- ✦ समुद्री संसाधनों के संरक्षण और प्रबंधन के लिए दिशानिर्देश प्रदान करना।

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR)

हाल ही में CSIR के 83वें स्थापना दिवस के अवसर पर माननीय उपराष्ट्रपति श्री जगदीप धनखड़ ने संबोधित किया।

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR):

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) भारत का प्रमुख अनुसंधान एवं विकास संगठन है, जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में अत्याधुनिक अनुसंधान कार्यों के लिए जाना जाता है। CSIR का नेटवर्क 37 राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, 39 आउटरीच केंद्रों, 1 नवाचार परिसरों और अखिल भारतीय उपस्थिति वाली तीन इकाइयों से बना है।

CSIR की प्रमुख विशेषताएं:

- वैज्ञानिक नेटवर्क:** CSIR के पास 31 मार्च 2022 तक 3476 सक्रिय वैज्ञानिकों की टीम है, जिन्हें 4000 तकनीकी और सहायक कर्मचारियों का समर्थन प्राप्त है। यह संगठन समुद्र विज्ञान, रसायन, जैव प्रौद्योगिकी, नैनो प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य, पर्यावरण, कृषि, और आईटी सहित विभिन्न विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में अनुसंधान करता है।
- बौद्धिक संपदा:** CSIR भारत में बौद्धिक संपदा के क्षेत्र में अग्रणी है। 2022-23 के दौरान, CSIR ने लगभग 250 भारतीय पेटेंट और 213 विदेशी पेटेंट दायर किए। इसके पास कुल 1,132 अद्वितीय पेटेंट हैं, जिनमें से 140 का व्यावसायीकरण किया जा चुका है। यह दुनिया भर में सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित अनुसंधान संगठनों में पेटेंट दाखिल करने और हासिल करने में अग्रणी है।
- वैज्ञानिक योगदान:** CSIR ने 2022 में एससीआई जर्नल्स में लगभग 5800 शोधपत्र प्रकाशित किए, जिनका औसत प्रभाव कारक 4.9 रहा। यह संगठन भारत के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मानव संसाधन विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- उद्यमशीलता और नवाचार:** CSIR ने उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए ऐसे तंत्रों को क्रियान्वित किया है, जो क्रांतिकारी और विघटनकारी नवाचारों के विकास और व्यावसायीकरण को प्रोत्साहित करते हैं। इसका उद्देश्य नए आर्थिक क्षेत्रों का विकास करना है।

CSIR का विज़न:

CSIR का विज़न "आत्मनिर्भर भारत" के सपने को साकार करने के लिए विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के माध्यम से संधारणीय समाधान और क्षमता निर्माण करना है। इसका उद्देश्य वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) के माध्यम से भारत के नागरिकों की जीवन गुणवत्ता को बढ़ाना है। यह विज़न भारत सरकार के 'अमृत काल' से जुड़ा है, जब भारत अपनी स्वतंत्रता के 100 वर्ष मनाएगा।



CSIR का मिशन स्टेटमेंट:

- प्रौद्योगिकी नवोन्मेष और ट्रांसलेशनल रिसर्च:** CSIR का मिशन राष्ट्रीय लक्ष्यों से जुड़े प्रौद्योगिकी नवाचार और अनुसंधान को बढ़ावा देना है।
- भारतीय नागरिक उड्डयन:** CSIR उन्नत प्रौद्योगिकी समाधानों के माध्यम से भारतीय नागरिक उड्डयन को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय वांतरिक्ष कार्यक्रमों में योगदान करता है।
- हरित प्रौद्योगिकियों का सृजन:** CSIR का उद्देश्य ऊर्जा क्षेत्र में दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा की दिशा में मापनीय और संधारणीय हरित प्रौद्योगिकियों का निर्माण और प्रदर्शन करना है, जो देश की वास्तविक समय की आवश्यकताओं के अनुरूप हों।
- स्वास्थ्य और कल्याण:** CSIR जीव विज्ञान, रसायन विज्ञान, अभियांत्रिकी, और अभिकलन के संश्लेषण के माध्यम से स्वास्थ्य परिणामों और कल्याण सूचियों में सुधार करता है।
- रसायन और सामग्रियां:** व्यापार घाटे को कम करने के लिए, CSIR विश्व स्तर पर बेंचमार्क वाली संधारणीय प्रक्रियाओं के माध्यम से रसायनों और सामग्रियों के उत्पादन और पुनः उपयोग को प्रोत्साहित करता है।
- कृषि और पोषण सुरक्षा:** जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान के माध्यम से CSIR का लक्ष्य कृषि उत्पादन और पोषणिक सुरक्षा को सुनिश्चित करना है, जिससे संधारणीय कृषि को बढ़ावा मिल सके।
- पर्यावरण संरक्षण:** CSIR पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन और पुनर्नवीकरण के लिए उन्नत प्रथाओं को विकसित करता है, जिससे प्राकृतिक संसाधनों का सतत उपयोग सुनिश्चित हो सके।

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM)

हाल ही में प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने तीन राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एनएसएम) के तहत स्वदेशी रूप से विकसित लगभग 130 करोड़ रुपये की लागत के तीन परम रुद्र सुपरकंप्यूटर राष्ट्र को समर्पित किए। इसके साथ ही प्रधानमंत्री ने मौसम और जलवायु अनुसंधान के लिए तैयार एक हाई-परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग (एचपीसी) प्रणाली का भी उद्घाटन किया।

प्रमुख बिंदु:

1. तीन परम रुद्र सुपरकंप्यूटर:

- ✓ **पुणे:** विशाल मीटर रेडियो टेलीस्कोप (GMRT) का उपयोग करके खगोलीय घटनाओं जैसे फास्ट रेडियो बस्ट (FRB) और अन्य वैज्ञानिक अनुसंधानों को सुविधाजनक बनाना।
- ✓ **दिल्ली:** अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र (IUAC) में पदार्थ/भौतिक विज्ञान और परमाणु भौतिकी के क्षेत्र में अनुसंधान को बढ़ावा देना।
- ✓ **कोलकाता:** एस. एन. बोस केंद्र भौतिकी, ब्रह्मांड विज्ञान और पृथ्वी विज्ञान के क्षेत्रों में उन्नत अनुसंधान को बढ़ावा देना।

2. मौसम और जलवायु अनुसंधान के लिए HPC प्रणाली:

- ✓ यह उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग प्रणाली पुणे के भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) और नोएडा के राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF) में स्थित है।
- ✓ यह प्रणाली 'अर्का' और 'अरुणिका' नाम से जानी जाती है, और इसका उपयोग उष्णकटिबंधीय चक्रवात, भारी वर्षा, गरज, सूखा और अन्य मौसम संबंधित गंभीर घटनाओं की सटीक भविष्यवाणी करने में किया जाएगा।

3. आर्थिक निवेश:

- ✓ इन परियोजनाओं में 130 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश किया गया है।
- ✓ हाई-परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग (HPC) सिस्टम के लिए 850 करोड़ रुपये का निवेश हुआ है।

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM) के बारे में:

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM) 2015 में भारत को विश्व स्तरीय सुपरकंप्यूटिंग क्षमताओं से लैस करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था। इस मिशन का उद्देश्य देश के शैक्षणिक और अनुसंधान एवं विकास (R&D) संस्थानों को 70 से अधिक उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) सुविधाओं के ग्रिड से जोड़ना है, जिससे भारत वैज्ञानिक अनुसंधान, तकनीकी प्रगति और रणनीतिक क्षेत्रों में आत्मनिर्भर बन सके। मिशन सरकार की 'डिजिटल इंडिया' और 'मेक इन इंडिया' पहल का समर्थन करता है।

इन सुपरकंप्यूटरों और HPC प्रणाली के विकास से भारत को विज्ञान, मौसम विज्ञान, खगोल विज्ञान और अन्य अनुसंधान क्षेत्रों में महत्वपूर्ण सफलता प्राप्त होगी।



मिशन का महत्व:

- ✓ यह वैश्विक प्रतिस्पर्धा में भारत की स्थिति को मजबूत करेगा, क्योंकि वर्तमान में 500 सुपरकंप्यूटरों में से केवल 9 सुपरकंप्यूटर भारत के पास हैं, और देश का स्थान 74वां है।
- ✓ मिशन वैज्ञानिक और तकनीकी क्षेत्रों में प्रगति को बढ़ावा देगा, जिसमें क्लाउडमेंट मॉडलिंग, मौसम पूर्वानुमान, कम्प्यूटेशनल जीवविज्ञान, परमाणु ऊर्जा सिमुलेशन, और राष्ट्रीय सुरक्षा जैसे महत्वपूर्ण अनुप्रयोग शामिल हैं।

प्रमुख अनुप्रयोग क्षेत्र:

- ✓ जलवायु मॉडलिंग और मौसम पूर्वानुमान।
- ✓ एयरोस्पेस इंजीनियरिंग।
- ✓ कम्प्यूटेशनल जीवविज्ञान और आणविक गतिशीलता।
- ✓ परमाणु ऊर्जा सिमुलेशन और राष्ट्रीय सुरक्षा।
- ✓ भूकंपीय विश्लेषण और आपदा प्रबंधन।
- ✓ कम्प्यूटेशनल रसायन विज्ञान और कम्प्यूटेशनल सामग्री विज्ञान।
- ✓ नैनोमेटेरियल्स, खगोल भौतिकी, और बिग डेटा एनालिटिक्स।

ट्राई ने एसएमएस ट्रैफिक के लिए व्हाइटलिस्टेड यूआरएल, एपीकेएस या ओटीटी लिंक को अनिवार्य किया

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (TRAI) द्वारा 20 अगस्त 2024 को जारी किया गया यह निर्देश संदेशों में यूआरएल (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) के दुरुपयोग को रोकने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है। इसके तहत सभी एक्सेस प्रदाताओं को यह सुनिश्चित करना होगा कि व्हाइटलिस्ट में शामिल न किए गए यूआरएल, एपीके (एंड्रॉइड पैकेज किट), या ओटीटी (ओवर द टॉप) लिंक वाले किसी भी संदेश को ब्लॉक किया जाए। यह निर्देश 1 अक्टूबर 2024 से लागू होगा।



मुख्य बिंदु:

- यूआरएल/एपीके/ओटीटी लिंक ब्लॉकिंग:** TRAI के निर्देश के अनुसार, व्हाइटलिस्ट में शामिल न किए गए किसी भी यूआरएल, एपीके, या ओटीटी लिंक वाले संदेशों को एक्सेस प्रदाताओं द्वारा अवरुद्ध किया जाएगा।
- पंजीकृत प्रेषकों के लिए सलाह:** पंजीकृत प्रेषकों को निर्देश दिया गया है कि वे अपने व्हाइटलिस्टेड यूआरएल, एपीके, या ओटीटी लिंक को संबंधित एक्सेस प्रदाताओं के पोर्टल पर तुरंत अपलोड करें ताकि उनके संदेश निर्बाध रूप से प्रसारित हो सकें।
- अनुपालन की स्थिति:** अब तक, 3,000 से अधिक पंजीकृत प्रेषकों ने 70,000 से अधिक लिंक को व्हाइटलिस्टेड कर इस आवश्यकता का अनुपालन किया है। जो प्रेषक नियत तिथि तक अपने लिंक व्हाइटलिस्टेड नहीं करेंगे, उनके यूआरएल/एपीके/ओटीटी लिंक वाले संदेशों को प्रसारित नहीं किया जाएगा।
- उपभोक्ताओं की सुरक्षा:** इस पहल का उद्देश्य उपभोक्ताओं को दुर्भावनापूर्ण लिंक वाले अनचाहे संदेशों से बचाना और एक सुरक्षित, पारदर्शी संचार प्रणाली को बढ़ावा देना है।

TRAI का यह कदम डिजिटल संचार क्षेत्र में एक सुरक्षित और विश्वसनीय वातावरण सुनिश्चित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण प्रयास है, जिससे उपभोक्ताओं को लाभ होगा और पंजीकृत प्रेषकों को भी एक सुरक्षित प्रणाली का हिस्सा बनने का अवसर मिलेगा।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (TRAI) के बारे में:

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (TRAI) की स्थापना 20 फरवरी 1997 को संसद द्वारा पारित भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 के अंतर्गत की गई थी। इसका उद्देश्य देश में दूरसंचार सेवाओं का विनियमन करना और सेवाओं के टैरिफ निर्धारण व संशोधन से संबंधित कार्यों को नियंत्रित करना था, जो पहले केंद्र सरकार के अधिकार क्षेत्र में आते थे।

TRAI के उद्देश्य और मिशन:

TRAI का मुख्य उद्देश्य निष्पक्ष और पारदर्शी नीतिगत माहौल बनाना है, जो प्रतिस्पर्धा को सुगम बनाए और सभी सेवा प्रदाताओं को समान अवसर प्रदान करे। इसके साथ ही, TRAI का मिशन देश में दूरसंचार के विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियों का निर्माण और संरक्षण करना है, ताकि भारत वैश्विक सूचना समाज में अग्रणी भूमिका निभा सके।

TRAI के कार्य:

- ✓ **विनियम, आदेश और निर्देश जारी करना:** TRAI ने टैरिफ, इंटरकनेक्शन, और सेवा की गुणवत्ता जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कई दिशा-निर्देश और विनियम जारी किए हैं।
- ✓ **दूरसंचार बाजार में प्रतिस्पर्धा:** TRAI ने सरकारी एकाधिकार से बहु-ऑपरेटर और बहु-सेवा वाले खुले प्रतिस्पर्धी बाजार में बदलाव के लिए आवश्यक दिशा-निर्देश दिए हैं।

TRAI अधिनियम का संशोधन:

24 जनवरी 2000 से लागू किए गए एक अध्यादेश के तहत TRAI अधिनियम को संशोधित किया गया, जिसके अंतर्गत दूरसंचार विवाद निपटान और अपीलीय न्यायाधिकरण (टीडीएसएटी) की स्थापना की गई। इसका मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित विवादों का निपटान करना है:

- लाइसेंसकर्ता और लाइसेंसधारी के बीच,
- दो या अधिक सेवा प्रदाताओं के बीच,
- सेवा प्रदाता और उपभोक्ताओं के समूह के बीच,
- TRAI के निर्देश, निर्णय या आदेशों के खिलाफ अपील की सुनवाई और निपटारा।

टीडीएसएटी के गठन से दूरसंचार क्षेत्र में विवादों के निपटान और अपीलीय प्रक्रियाओं में तेजी लाई गई, जिससे इस क्षेत्र में पारदर्शिता और निष्पक्षता को बढ़ावा मिला।

एकीकृत लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म

हाल ही में, एनआईसीडीसी लॉजिस्टिक्स डेटा सर्विसेज लिमिटेड (NICDC) ने यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म (यूलिप) के तहत हैकाथॉन 2.0 का शुभारंभ किया। यह आयोजन लॉजिस्टिक्स उद्योग में नवाचार को बढ़ावा देने और चुनौतियों का समाधान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

हैकाथॉन 2.0 के उद्देश्य:

- ✓ **नवाचार को बढ़ावा:** यह कार्यक्रम डेवलपर्स, स्टार्ट-अप्स और उद्योग के अन्य खिलाड़ियों को एकत्रित करता है ताकि वे लॉजिस्टिक्स उद्योग की चुनौतियों के लिए डिजिटल समाधान विकसित कर सकें।
- ✓ **प्रमुख चुनौतियों का समाधान:** इस वर्ष का ध्यान स्थिरता, जटिल आपूर्ति श्रृंखला प्रक्रियाओं, एकीकृत दस्तावेज़ीकरण और मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स अनुकूलन पर है।

यूलिप (यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म):

- ✦ **डिजिटल गेटवे:** यूलिप एक एपीआई-आधारित प्लेटफॉर्म है जो विभिन्न सरकारी प्रणालियों से लॉजिस्टिक्स-संबंधित डेटा सेट तक पहुंच प्रदान करता है।
- ✦ **एकीकरण:** वर्तमान में, यह प्लेटफॉर्म 118 एपीआई के माध्यम से 10 मंत्रालयों की 37 प्रणालियों से एकीकृत है और 1800 से अधिक डेटा क्षेत्रों को कवर करता है।
- ✦ **लॉन्च:** इसे 17 सितंबर, 2022 को प्रधानमंत्री द्वारा 'राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (एनएलपी)' के भाग के रूप में लॉन्च किया गया था।

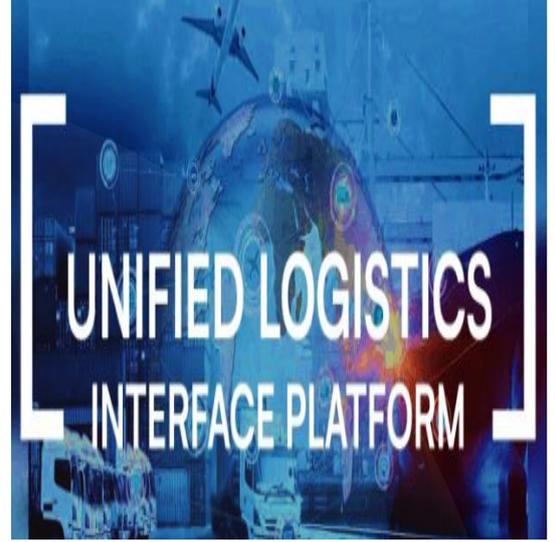
उद्देश्य:

- ✦ **राष्ट्रीय एकल खिड़की प्लेटफॉर्म:** लॉजिस्टिक्स में पूरी दृश्यता के लिए एक व्यापक प्लेटफॉर्म बनाना।
- ✦ **सूचना एकीकरण:** विभिन्न सरकारी एजेंसियों के पास उपलब्ध सूचना को एकीकृत करके एक लॉजिस्टिक्स गेटवे विकसित करना।
- ✦ **दृश्यता प्रदान करना:** परिवहन के विभिन्न साधनों के उपयोग की इष्टतम योजना के लिए दृश्यता प्रदान करना।
- ✦ **सरलीकरण:** डेटा प्रदान करना जिसका उपयोग हितधारकों द्वारा अनुपालन, दस्तावेज़ दाखिल करने, प्रमाणन और अनुमोदन जैसी जटिल प्रक्रियाओं को सरल बनाने के लिए किया जा सके।
- ✦ **डेटा विनिमय:** भारतीय लॉजिस्टिक्स पारिस्थितिकी तंत्र में सरकारी और निजी संस्थाओं के बीच डेटा विनिमय के लिए एक मंच प्रदान करना।

फायदे:

- ✦ सभी लॉजिस्टिक्स हितधारकों को, जैसे ड्राइवरों और वाहनों का सत्यापन, माल की ट्रैकिंग और ट्रेसिंग, मार्ग अनुकूलन योजना और गंतव्य के बारे में समय पर जानकारी प्राप्त होगी।
- ✦ यह निर्णय लेने में सहायता करेगा, जिससे लागत और समय की बचत होगी और लॉजिस्टिक्स के साधनों के इष्टतम उपयोग को सक्षम करेगा।

इस प्रकार, हैकाथॉन 2.0 और यूलिप लॉजिस्टिक्स उद्योग को समृद्ध करने के साथ-साथ प्रक्रिया को सरल और अधिक प्रभावी बनाने के लिए महत्वपूर्ण कदम हैं।



NICDC के बारे में:

NICDC लॉजिस्टिक्स डेटा बैंक (एलडीबी) और यूएलआईपी जैसे अभिनव समाधानों के माध्यम से भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को बदलने में अग्रणी है। इसने उन्नत प्रौद्योगिकी का लाभ उठाते हुए उद्योग में दक्षता, पारदर्शिता और डिजिटलीकरण को बढ़ाया है।

- ✦ **स्थापना:** NICDC की स्थापना 30 दिसंबर, 2015 को हुई थी।
- ✦ **उद्देश्य:** इसका मुख्य उद्देश्य भारतीय लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में दक्षता बढ़ाने के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) का उपयोग करना है।
- ✦ **संयुक्त उद्यम:** यह भारत सरकार का प्रतिनिधित्व करने वाला राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास और कार्यान्वयन ट्रस्ट (NICDIT) और जापानी आईटी प्रमुख NEC कॉर्पोरेशन के बीच एक संयुक्त उद्यम है।

NICDC का योगदान भारतीय लॉजिस्टिक्स उद्योग को आधुनिक बनाने और इसे अधिक प्रभावी बनाने में महत्वपूर्ण है, जिससे व्यापार और उद्योगों के लिए परिचालन लागत को कम करने में मदद मिलती है।

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) - जुलाई 2023 से जून 2024

हाल ही में, आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) द्वारा जुलाई 2023 से जून 2024 की अवधि के लिए बेरोजगारी दर और रोजगार परिदृश्य पर एक रिपोर्ट जारी की गई है।

मुख्य निष्कर्ष (जुलाई 2023 - जून 2024):

1. श्रम बल भागीदारी दर (Labour Force Participation Rate - LFPR):

✓ सामान्य स्थिति (PS + SS) में:

- ✳️ 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों के लिए LFPR 60.1% रहा।
- ✳️ पुरुषों के लिए LFPR 78.8%।
- ✳️ महिलाओं के लिए LFPR 41.7%।

✓ पिछले वर्ष (जुलाई 2022 - जून 2023) में, यह दर 57.9% से बढ़कर 60.1% हो गई।

✓ महिलाओं के लिए, LFPR 37.0% से बढ़कर 41.7% हो गया।

✓ पुरुषों के लिए, LFPR 78.5% से बढ़कर 78.8% हो गया।

2. श्रमिक जनसंख्या अनुपात (Worker Population Ratio - WPR):

✓ सामान्य स्थिति (PS + SS) में:

- ✳️ 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों के लिए WPR 58.2% था।
- ✳️ पुरुषों के लिए WPR 76.3%।
- ✳️ महिलाओं के लिए WPR 40.3%।

✓ महिलाओं के लिए, WPR 35.9% से बढ़कर 40.3% हो गया।

✓ पुरुषों के लिए, WPR 56.0% से बढ़कर 58.2% हो गया।

3. बेरोजगारी दर (Unemployment Rate - UR):

✓ सामान्य स्थिति (PS + SS) में:

- ✳️ 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के पुरुषों और महिलाओं के लिए बेरोजगारी दर 3.2% रही।
- ✳️ पुरुषों के लिए, बेरोजगारी दर 3.3% से घटकर 3.2% हो गई।
- ✳️ महिलाओं के लिए, बेरोजगारी दर 2.9% से बढ़कर 3.2% हो गई।

निष्कर्ष: इस सर्वेक्षण से यह स्पष्ट होता है कि भारत में बेरोजगारी की स्थिति गंभीर बनी हुई है, और विशेषकर युवा बेरोजगारी में कोई सुधार नहीं हुआ है। महिला कार्यबल की भागीदारी में वृद्धि को एक सकारात्मक पहलू माना जा सकता है, लेकिन अन्य क्षेत्रों में स्थिरता की कमी चिंता का विषय है।

PERIODIC LABOUR FORCE SURVEY



आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) क्या है?

- ✓ **परिभाषा:** यह भारत में रोजगार और बेरोजगारी की स्थिति को मापने के लिए सांख्यिकी तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के तहत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) द्वारा किया जाने वाला सर्वेक्षण है।
- ✓ **इतिहास:** NSO ने अप्रैल 2017 में रोजगार और बेरोजगारी सर्वेक्षण (EUS) की जगह PLFS शुरू किया।

PLFS का उद्देश्य:

- ☑️ प्रमुख रोजगार एवं बेरोजगारी संकेतकों (जैसे श्रमिक जनसंख्या अनुपात, श्रम बल भागीदारी दर, बेरोजगारी दर) का अनुमान लगाना:
- ☑️ **अल्पकालिक शहरी फोकस:** वर्तमान साप्ताहिक स्थिति (CWS) का उपयोग करके हर तीन महीने में शहरी क्षेत्रों के लिए प्रमुख संकेतकों का अनुमान लगाना।
- ☑️ **वार्षिक ग्रामीण और शहरी मूल्यांकन:** सामान्य स्थिति और CWS दोनों का उपयोग करके, ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के लिए सालाना रोजगार एवं बेरोजगारी संकेतकों का अनुमान लगाना।

उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) प्रणाली

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा अधिग्रहित उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) प्रणाली का उद्घाटन किया है। इस परियोजना में लगभग 850 करोड़ रुपये का निवेश किया गया है, जिसका उद्देश्य चरम मौसम घटनाओं और जलवायु पूर्वानुमान में सुधार लाना है। यह प्रणाली भारत की कम्प्यूटेशनल क्षमताओं में एक बड़ा कदम है और इसे दो प्रमुख स्थलों पर स्थापित किया गया है:

1. भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), पुणे
2. राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF), नोएडा

प्रणालियों की विशेषताएँ:

- ✓ IITM में स्थापित प्रणाली की क्षमता: 11.77 पेटाफ्लॉप्स और 33 पेटाबाइट स्टोरेज
- ✓ NCMRWF में स्थापित प्रणाली की क्षमता: 8.24 पेटाफ्लॉप्स और 24 पेटाबाइट स्टोरेज
- ✓ AI और मशीन लर्निंग के लिए समर्पित प्रणाली की क्षमता: 1.9 पेटाफ्लॉप्स

इस परियोजना के तहत, भारत की कुल कंप्यूटिंग शक्ति 22 पेटाफ्लॉप्स तक बढ़ गई है, जो पहले 6.8 पेटाफ्लॉप्स थी। इस उन्नति से मौसम और जलवायु के क्षेत्र में विश्वसनीय और सटीक पूर्वानुमान करने में उल्लेखनीय सुधार होगा।

प्रणाली के नाम:

परंपरा के अनुसार, इन प्रणालियों के नाम सूर्य से संबंधित खगोलीय इकाइयों पर रखे गए हैं। नई HPC प्रणालियों को 'अर्क' और 'अरुणिका' नाम दिया गया है, जो सूर्य के साथ इसके संबंध को दर्शाते हैं।

उद्देश्यों और लाभ:

- ✓ कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग जैसी प्रौद्योगिकियों के माध्यम से उन्नत मॉडल विकसित करना।
- ✓ वैश्विक मौसम पूर्वानुमान मॉडल को बेहतर बनाना, जिससे सटीकता में वृद्धि हो।
- ✓ क्षेत्रीय मॉडलिंग को 1 किमी से कम के रिज़ॉल्यूशन में सुधारना।
- ✓ उष्णकटिबंधीय चक्रवात, भारी बारिश, गर्मी की लहरों, सूखे जैसी चरम मौसम घटनाओं की सटीक भविष्यवाणी करना।

उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC):

उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) एक ऐसी तकनीक है, जो पारंपरिक कंप्यूटरों से कहीं अधिक तेजी से जटिल गणनाएं कर सकती है। इसका उपयोग बड़े पैमाने पर समानांतर प्रोसेसिंग के लिए किया जाता है, जहां कई कंप्यूटर या प्रोसेसर एक साथ मिलकर किसी बड़े कार्य को पूरा करते हैं।

निष्कर्ष: इस नई प्रणाली का उद्देश्य भारत को मौसम और जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रति बेहतर ढंग से तैयार करना है, जिससे देश चरम मौसम की घटनाओं से निपटने में और अधिक सक्षम हो सकेगा।



HPC की विशेषताएँ:

- ✓ **उच्च गति वाली प्रोसेसिंग पावर:** HPC में अत्यधिक शक्तिशाली प्रोसेसर होते हैं, जो एक साथ कई गणनाएं कर सकते हैं।
- ✓ **उच्च प्रदर्शन वाले नेटवर्क:** कंप्यूटरों के बीच डेटा का तेजी से आदान-प्रदान सुनिश्चित करने के लिए HPC में उच्च प्रदर्शन वाले नेटवर्क का उपयोग किया जाता है।
- ✓ **बड़ी मेमोरी क्षमता:** HPC सिस्टम्स में विशाल मेमोरी होती है, जो उन्हें बड़े डेटा सेट के साथ काम करने की अनुमति देती है।

सुपरकंप्यूटर और HPC का संबंध:

सुपरकंप्यूटर एक प्रकार का HPC कंप्यूटर है, जो अत्यधिक उन्नत प्रोसेसिंग शक्ति और गति प्रदान करता है। यह बड़े पैमाने पर समानांतर प्रोसेसिंग करके अत्यधिक जटिल कार्यों को तेजी से पूरा करता है, जिससे यह HPC का प्रमुख घटक बनता है।

HPC के उपयोग और विकास:

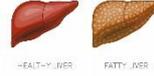
HPC का उपयोग पहले केवल सिमुलेशन-आधारित वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए किया जाता था, लेकिन हाल के वर्षों में इसका दायरा बढ़कर सिमुलेशन और मशीन लर्निंग (ML) तक पहुंच गया है। HPC प्रणालियां अब भौतिकी-आधारित सिमुलेशन और एमएल का संयोजन करके जलवायु मॉडलिंग, दवा की खोज, प्रोटीन फोल्डिंग, और कम्प्यूटेशनल द्रव गतिकी (CFD) जैसे क्षेत्रों में तेजी से वैज्ञानिक अंतर्दृष्टि प्रदान कर रही हैं।

गैर-अल्कोहलिक फैटी लिवर रोग (NAFLD)

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने गैर-अल्कोहलिक फैटी लिवर रोग (NAFLD) के उपचार संबंधी संशोधित परिचालन दिशानिर्देश और प्रशिक्षण मॉड्यूल जारी किए। यह दिशानिर्देश इस बीमारी से पीड़ित रोगियों की देखभाल और नतीजों को सुधारने के उद्देश्य से तैयार किए गए हैं। इन दस्तावेजों में साक्ष्य-आधारित विधियों का उपयोग किया गया है, जो रोग की बेहतर पहचान, प्रबंधन और रोकथाम के लिए अत्यधिक सहायक हैं।

गैर-अल्कोहलिक फैटी लिवर रोग (NAFLD):

गैर-अल्कोहलिक फैटी लिवर रोग (NAFLD) एक ऐसी स्थिति है जिसमें लिवर में वसा का जमाव होता है, लेकिन यह शराब के सेवन के कारण नहीं होता है। यह समस्या अक्सर अधिक वजन या मोटापे से ग्रस्त लोगों में देखी जाती है। शुरुआती चरणों में यह रोग अधिक नुकसान नहीं पहुंचाता, लेकिन यदि समय पर इसका पता न लगे तो यह लिवर को गंभीर क्षति पहुंचा सकता है, जिसमें सिरोसिस जैसी गंभीर बीमारियाँ शामिल हैं।



NAFLD और भारत में इसकी स्थिति:

- ✓ NAFLD भारत में तेजी से लिवर रोग का प्रमुख कारण बन रहा है। इसका प्रसार 9% से 32% तक हो सकता है, जो कि आयु, लिंग, जीवनशैली और सामाजिक-आर्थिक स्थिति पर निर्भर करता है।
- ✓ भारत में गैर-संचारी रोगों (NCDs) से होने वाली 66% से अधिक मौतें होती हैं, और NAFLD उनमें से एक महत्वपूर्ण कारक बन गया है।
- ✓ NAFLD को 2021 में एनसीडी की रोकथाम और नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम में शामिल किया गया, जिससे भारत ऐसा कदम उठाने वाला पहला देश बना।

दशानिर्देशों और प्रशिक्षण मॉड्यूल की भूमिका:

- ✦ नए दिशानिर्देशों का उद्देश्य स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को NAFLD की बेहतर पहचान, रोकथाम और उपचार के लिए आवश्यक ज्ञान प्रदान करना है।
- ✦ यह बहु-विषयक दृष्टिकोण पर जोर देता है, जिससे NAFLD से पीड़ित व्यक्ति को पूर्ण उपचार और बेहतर देखभाल मिल सके।
- ✦ NAFLD की रोकथाम और प्रबंधन के लिए साक्ष्य-आधारित कार्यक्रमों को स्वास्थ्य सेवाओं के सभी स्तरों पर लागू करने की क्षमता विकसित की जा रही है।

प्रशिक्षण मॉड्यूल की विशेषताएं:

- ✓ यह मॉड्यूल NAFLD की पहचान, प्रबंधन और रोकथाम के लिए प्राथमिक स्तर पर स्वास्थ्य पेशेवरों को आवश्यक ज्ञान और कौशल प्रदान करता है।
- ✓ इसमें महामारी विज्ञान, जोखिम कारक, स्क्रीनिंग और नैदानिक प्रोटोकॉल के साथ-साथ मानकीकृत उपचार दिशानिर्देशों को शामिल किया गया है।
- ✓ मॉड्यूल जीवनशैली में बदलाव, प्रारंभिक पहचान, रोगी शिक्षा और एकीकृत देखभाल नीतियों पर जोर देकर स्वास्थ्य परिणामों को बेहतर बनाने में मदद करता है।

ये दिशानिर्देश और प्रशिक्षण मॉड्यूल NAFLD के उपचार में क्रांतिकारी सुधार लाने में मदद करेंगे और इससे जुड़ी मेटाबॉलिक बीमारियों के प्रसार को नियंत्रित करने में सहायक सिद्ध होंगे।

NAFLD के प्रभाव:

- ✓ मधुमेह और हाई ब्लड प्रेशर जैसी समस्याओं का खतरा बढ़ जाता है।
- ✓ यह हृदय संबंधी समस्याओं के जोखिम को भी बढ़ा सकता है, विशेष रूप से उन लोगों में जिनमें मधुमेह पहले से मौजूद हो।
- ✓ लिवर में वसा का उच्च स्तर गुर्दे की बीमारियों का भी कारण बन सकता है।

NAFLD के चरण: NAFLD चार मुख्य चरणों में विकसित होता है। अधिकांश लोगों में केवल पहला चरण ही विकसित होता है, और उन्हें इसका एहसास भी नहीं होता है। कुछ मामलों में, बिना उपचार के यह स्थिति बिगड़ सकती है और लिवर को स्थायी नुकसान पहुंचा सकती है। इसके चार मुख्य चरण निम्नलिखित हैं:

- ✓ **साधारण फैटी लीवर (स्टीटोसिस):** यह अवस्था तब होती है जब लिवर की कोशिकाओं में वसा जमा हो जाती है, लेकिन इसका कोई गंभीर प्रभाव नहीं होता। इसका निदान आमतौर पर किसी अन्य परीक्षण के दौरान होता है।
- ✓ **नॉन-अल्कोहलिक स्टीटोहेपेटाइटिस (NASH):** यह NAFLD का एक गंभीर रूप है, जिसमें लिवर में सूजन आ जाती है और यह स्थिति लिवर को नुकसान पहुंचा सकती है।
- ✓ **फाइब्रोसिस:** इस चरण में लिवर और उसके आसपास की रक्त वाहिकाओं के चारों ओर निशान (स्कार) ऊतक बनने लगते हैं। हालांकि, लिवर अभी भी अपनी सामान्य कार्यक्षमता बनाए रखता है।
- ✓ **सिरोसिस:** यह सबसे गंभीर अवस्था होती है, जिसमें कई वर्षों की सूजन के बाद लिवर सिकुड़ जाता है, और उसमें स्थायी निशान और गांठें बन जाती हैं। सिरोसिस से लिवर फेलियर या लिवर कैंसर हो सकता है।

वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2024

हाल ही में विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) द्वारा वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2024 रिपोर्ट जारी की गई है।

वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII):

वैश्विक नवाचार सूचकांक (Global Innovation Index - GI) एक वार्षिक रैंकिंग है, जो विभिन्न देशों की नवाचार क्षमता और प्रदर्शन का आकलन करती है। इसे कॉर्नेल विश्वविद्यालय, INSEAD बिजनेस स्कूल, और विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) द्वारा अन्य संस्थानों और संगठनों के साथ साझेदारी में प्रकाशित किया जाता है। यह सूचकांक कई अंतरराष्ट्रीय स्रोतों, जैसे अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU), से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग करता है, जो वस्तुनिष्ठ और व्यक्तिपरक दोनों प्रकार की जानकारी पर आधारित होते हैं।

वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2024:

- ✓ **प्रकाशक:** WIPO, कॉर्नेल विश्वविद्यालय, और INSEAD बिजनेस स्कूल द्वारा सह-प्रकाशित।
- ✓ **मानदंड:** नवाचार मापने के मानदंडों में संस्थान, मानव पूंजी और अनुसंधान, बुनियादी ढांचा, ऋण, निवेश, संपर्क, ज्ञान का सृजन, अवशोषण और प्रसार, और रचनात्मक आउटपुट शामिल हैं।
- ✓ **विषय:** 2024 का विषय "सामाजिक उद्यमिता के बढ़ते महत्व" पर केंद्रित है, जो सामाजिक और पर्यावरणीय समस्याओं को हल करने के लिए नवाचारी संगठनात्मक मॉडल विकसित करने और लागू करने की प्रक्रिया को रेखांकित करता है।

मुख्य निष्कर्ष:

1. शीर्ष स्थान पर देश:

- ✦ स्विट्जरलैंड ने अपना शीर्ष स्थान बरकरार रखा है।
- ✦ इसके बाद स्वीडन, अमेरिका, और सिंगापुर का स्थान है।

2. भारत की स्थिति:

- ✦ भारत 133 वैश्विक अर्थव्यवस्थाओं में 39वें स्थान पर पहुंच गया है (2023 में 40वें स्थान से सुधार)।
- ✦ भारत निम्न मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाओं और मध्य तथा दक्षिणी एशिया क्षेत्र में प्रथम स्थान पर है।
- ✦ भारत की ताकत प्रमुख संकेतकों जैसे आईसीटी सेवा निर्यात, उद्यम पूंजी प्राप्ति, और अमूर्त परिसंपत्ति तीव्रता में निहित है।

सामाजिक उद्यमिता:

- ✓ सामाजिक उद्यमिता सामाजिक और पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए नवीन मॉडल विकसित करती है, जो लाभ को प्राथमिक उद्देश्य न मानते हुए कार्य करती है।
- ✓ **आर्थिक योगदान:** वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 2 ट्रिलियन डॉलर का योगदान।
- ✓ **रोजगार सृजन:** अनुमान है कि 10-11 मिलियन सामाजिक उद्यम और लगभग 30 मिलियन सामाजिक उद्यमी लाखों लोगों को स्थायी आजीविका प्रदान करते हैं।
- ✓ यह गरीबी, पर्यावरणीय विनाश, और नस्लीय एवं सामाजिक अन्याय जैसी समस्याओं से निपटने में सहायक है।



GII का उद्देश्य और महत्व:

- ✓ यह सूचकांक 2007 में शुरू किया गया था और इसका प्राथमिक उद्देश्य विभिन्न देशों की नवाचार क्षमता की तुलना करना है।
- ✓ GI का उपयोग कॉर्पोरेट और सरकारी अधिकारियों द्वारा यह समझने के लिए किया जाता है कि किस देश में नवाचार की कितनी संभावनाएं और संसाधन हैं।
- ✓ इस रैंकिंग के जरिये देश अपनी नवाचार नीतियों को बेहतर बनाने और वैश्विक प्रतिस्पर्धा में अपने स्थान का आकलन करने का प्रयास करते हैं।

WIPO के बारे में:

- ✓ **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्जरलैंड।
- ✓ **उत्पत्ति:** WIPO संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है, जो 1967 में स्थापित हुई थी।
- ✓ **उद्देश्य:** संतुलित और सुलभ अंतरराष्ट्रीय बौद्धिक संपदा प्रणाली विकसित करना, जो रचनात्मकता को पुरस्कृत करे, नवाचार को प्रोत्साहित करे और आर्थिक विकास में योगदान दे।
- ✓ **सदस्यता:** 193 सदस्य (भारत 1975 से सदस्य है)।
- ✓ **प्रमुख संधियाँ:**
 - औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिए पेरिस कन्वेंशन (1998)।
 - साहित्यिक और कलात्मक कार्यों के संरक्षण के लिए बर्न कन्वेंशन (1928)।
 - पेटेंट सहयोग संधि (1998)।

'पर्यटन मित्र और पर्यटन दीदी' पहल

भारत सरकार के पर्यटन मंत्रालय ने 27 सितंबर को विश्व पर्यटन दिवस के अवसर पर एक नई पहल शुरू की, जिसका नाम 'पर्यटन मित्र और पर्यटन दीदी' रखा गया है। यह पहल प्रधानमंत्री के उस विज्ञान पर आधारित है, जिसमें पर्यटन को सामाजिक समावेशन, रोजगार और आर्थिक प्रगति के साधन के रूप में सक्षम बनाने पर जोर दिया गया है।

उद्देश्य: 'पर्यटन मित्र और पर्यटन दीदी' पहल का उद्देश्य समावेशी स्वागत और भारतीय संस्कृति के अद्वितीय अनुभव को साझा करना है, ताकि पर्यटकों अतुल्य भारतीयों के माध्यम से अतुल्य भारत का सजीव अनुभव कर सकें। इस पहल के तहत, पर्यटकों को भारत में अधिक स्वागतयोग्य, आतिथ्यपूर्ण और यादगार अनुभव प्रदान किया जाएगा, जिससे वे भारतीय संस्कृति, आतिथ्य और विविधता का गहरा अनुभव प्राप्त कर सकें।

मुख्य उद्देश्य: इस पहल का मुख्य उद्देश्य देश के छह प्रमुख पर्यटन स्थलों पर पर्यटकों के अनुभव को बेहतर बनाना है। ये स्थल निम्नलिखित हैं:

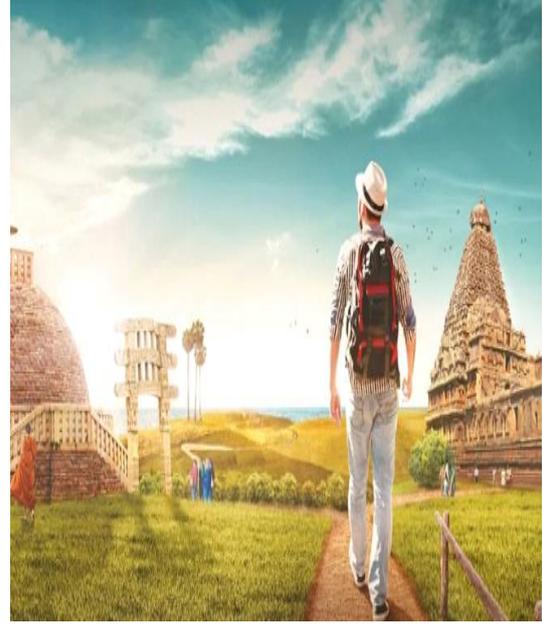
- ओरछा (मध्य प्रदेश)
- गंडीकोटा (आंध्र प्रदेश)
- बोधगया (बिहार)
- आइजोल (मिजोरम)
- जोधपुर (राजस्थान)
- श्री विजयपुरम (अंडमान-निकोबार द्वीप समूह)

पहल की विशेषताएँ:

- ✓ **पर्यटन मित्र और पर्यटन दीदी:** इन व्यक्तियों को स्थानीय एंबेसडर और कहानीकार के रूप में प्रशिक्षित किया जा रहा है, जो पर्यटकों के साथ सकारात्मक बातचीत कर सकें।
- ✓ **शिक्षा और जागरूकता:** कैब चालक, ऑटो चालक, होटल कर्मचारी, पुलिसकर्मी, टूर गाइड, दुकानदार, और अन्य लोगों को पर्यटन, स्वच्छता, सुरक्षा, और आतिथ्य से संबंधित विशेष प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है।
- ✓ **स्थानीय गाथाओं और पर्यटन की जानकारी:** इन व्यक्तियों को स्थानीय गाथाओं और अनदेखे पर्यटन स्थलों के बारे में भी जानकारी दी जा रही है ताकि वे पर्यटकों को विशेष अनुभव दे सकें।

महिलाओं और युवाओं पर विशेष जोर: महिलाओं और युवाओं को विशेष रूप से प्रशिक्षित किया जा रहा है ताकि वे हेरिटेज वॉक, फूड टूर, क्राफ्ट टूर, नेचर ट्रेक जैसे पर्यटन उत्पाद विकसित कर सकें। इसका उद्देश्य उन्हें होमस्टे मालिक, सांस्कृतिक गाइड, प्राकृतिक गाइड, और अन्य पर्यटन भूमिकाओं में रोजगार के अवसर प्रदान करना है।

डिजिटल साक्षरता: पर्यटन मित्र और दीदी को डिजिटल उपकरणों का उपयोग करना भी सिखाया जा रहा है ताकि वे अपने अनुभवों को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर साझा कर सकें।



डिजिटल साक्षरता: पर्यटन मित्र और दीदी को डिजिटल उपकरणों का उपयोग करना भी सिखाया जा रहा है ताकि वे अपने अनुभवों को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर साझा कर सकें।

अब तक की उपलब्धियाँ:

- ✓ इस पहल के अंतर्गत अभी तक 3,000 से अधिक लोगों को प्रशिक्षित किया जा चुका है, जिससे वे पर्यटन मित्र बन चुके हैं।
- ✓ यह पहल स्थानीय लोगों में पर्यटन से जुड़े इकोसिस्टम का हिस्सा बनने के लिए उत्साह पैदा कर रही है।

मान्यता और पहचान: पर्यटन मंत्रालय द्वारा गंतव्यों पर इन पर्यटन मित्रों और दीदी को विशेष पहचान और बैज दिए जाएंगे, जिससे पर्यटकों को उनके साथ सुरक्षित और बेहतरीन अनुभव का आश्वासन मिलेगा।

निष्कर्ष: 'पर्यटन मित्र और पर्यटन दीदी' पहल से पर्यटन स्थलों पर न केवल पर्यटकों के अनुभव में सुधार होगा, बल्कि स्थानीय लोगों को रोजगार के नए अवसर भी प्राप्त होंगे, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलेगा।

भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) ने साइलो परियोजनाओं के साथ भंडारण और परिवहन बुनियादी ढांचे को मजबूत किया

भारतीय खाद्य निगम (FCI) ने 100 दिन की उपलब्धियों के तहत सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल के अंतर्गत कई अत्याधुनिक साइलो परियोजनाओं को सफलतापूर्वक विकसित किया है। ये परियोजनाएँ भारत की खाद्यान्न आपूर्ति श्रृंखला को आधुनिक बनाने और भंडारण और परिवहन के कुशल प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण हैं।

मुख्य परियोजनाएँ:

1. दरभंगा साइलो परियोजना (बिहार):

- ❖ विकासकर्ता: अडानी एग्री लॉजिस्टिक्स (दरभंगा) लिमिटेड
- ❖ मॉडल: DBFOO
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: अप्रैल 2024
- ❖ विशेषता: समर्पित रेलवे साइडिंग

2. समस्तीपुर साइलो परियोजना (बिहार):

- ❖ विकासकर्ता: अडानी एग्री लॉजिस्टिक्स (समस्तीपुर) लिमिटेड
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: मई 2024

3. साहनेवाल साइलो परियोजना (पंजाब):

- ❖ विकासकर्ता: लीप एग्री लॉजिस्टिक्स (लुधियाना) प्राइवेट लिमिटेड
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: मई 2024
- ❖ विशेषता: स्थानीय किसानों को भंडारण सुविधा

4. बड़ौदा साइलो परियोजना (गुजरात):

- ❖ विकासकर्ता: लीप एग्री लॉजिस्टिक्स (बड़ौदा) प्राइवेट लिमिटेड
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: मई 2024

5. छेहरटा साइलो परियोजना (पंजाब):

- ❖ विकासकर्ता: एनसीएमएल छेहरटा प्राइवेट लिमिटेड
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: मई 2024

6. बटाला साइलो परियोजना (पंजाब):

- ❖ विकासकर्ता: एनसीएमएल बटाला प्राइवेट लिमिटेड
- ❖ भंडारण क्षमता: 50,000 मीट्रिक टन
- ❖ परियोजना पूर्णता: जून 2024



साइलो परियोजनाओं की विशेषताएँ:

- ❑ भंडारण क्षमता में वृद्धि
- ❑ अनाज के बेहतर संरक्षण और नुकसान में कमी
- ❑ स्वचालित प्रणाली और बेहतर गुणवत्ता नियंत्रण
- ❑ मशीनीकृत लोडिंग और अनलोडिंग सुविधाएँ
- ❑ संचालन लागत में कमी
- ❑ रेल और सड़क परिवहन से सीधा संपर्क

FCI का प्रयास:

इन साइलो परियोजनाओं का उद्देश्य खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना, भंडारण और परिवहन बुनियादी ढाँचे को सुधारना और नुकसान में कमी लाना है। आधुनिक तकनीक से लैस ये साइलो किसानों के लिए बेहतर खरीद सुविधाएँ और खाद्यान्न का संरक्षण सुनिश्चित करते हैं।

भारतीय खाद्य निगम (FCI):

भारतीय खाद्य निगम (FCI) की स्थापना खाद्य निगम अधिनियम 1964 के तहत की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत की खाद्य नीति के महत्वपूर्ण लक्ष्यों को पूरा करना था। FCI का मुख्य कार्य किसानों के हितों की सुरक्षा, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना और खाद्यान्न वितरण प्रणाली को प्रभावी बनाना है।

अतुल्य भारत कंटेंट हब और डिजिटल पोर्टल

भारत सरकार के पर्यटन मंत्रालय ने 27 सितंबर 2024 को विश्व पर्यटन दिवस के अवसर पर नए सिरे से तैयार किए गए अतुल्य भारत डिजिटल पोर्टल पर अतुल्य भारत कंटेंट हब की शुरुआत की है। यह कंटेंट हब एक व्यापक डिजिटल संग्रह है, जिसमें भारत के पर्यटन से संबंधित उच्च गुणवत्ता वाली छवियां, फिल्में, ब्रोशर, और समाचार पत्र शामिल हैं। इसका उद्देश्य विभिन्न हितधारकों जैसे टूर ऑपरेटर, पत्रकार, छात्र, शोधकर्ता, फिल्म निर्माता, लेखक, और सरकारी अधिकारी आदि को एक ही स्थान पर आवश्यक संसाधन उपलब्ध कराना है।



मुख्य विशेषताएं:

- ❑ **अतुल्य भारत कंटेंट हब** - यह हब लगभग 5,000 सामग्री एसेट्स का एक समृद्ध संग्रह है, जिसमें पर्यटन मंत्रालय, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण, संस्कृति मंत्रालय और अन्य संगठनों के योगदान से प्राप्त सामग्री शामिल है।
- ❑ **नया अतुल्य भारत डिजिटल पोर्टल** - यह पर्यटक-केंद्रित वन-स्टॉप डिजिटल समाधान है, जो यात्रियों को उनकी यात्रा के हर चरण में मदद करता है। इसमें जानकारी, बुकिंग, और यात्रा के दौरान सहायक सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती हैं।
- ❑ **फीचर्स** - यह पोर्टल वीडियो, छवियां, डिजिटल मानचित्र और यात्रा जानकारी प्रदान करता है। 'बुक योर ट्रेवल' सुविधा से उड़ानों, होटलों, कैब, और स्मारकों के लिए बुकिंग की सुविधा मिलती है। साथ ही, एआई-संचालित चैटबॉट यात्रियों को वास्तविक समय में सहायता करता है।
- ❑ **भविष्य की योजनाएं** - पोर्टल में नई सुविधाओं को जोड़ने और कंटेंट को क्राउडसोर्सिंग के माध्यम से बढ़ाने के लिए विभिन्न संगठनों और संस्थानों के साथ साझेदारी की जा रही है, जिससे इसे और अधिक उपयोगी और प्रेरणादायक बनाया जा सके।

यह पहल भारत के पर्यटन को वैश्विक स्तर पर बढ़ावा देने और यात्रियों को एक बेहतरीन डिजिटल अनुभव प्रदान करने के उद्देश्य से की गई है।

पर्यटन मंत्रालय के बारे में:

पर्यटन मंत्रालय भारत में पर्यटन के विकास और संवर्द्धन के लिए एक केंद्रीय नोडल एजेंसी है। यह मंत्रालय केंद्रीय पर्यटन मंत्री और राज्य मंत्री के नेतृत्व में कार्य करता है और इसके द्वारा देश में पर्यटन से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों को तैयार करने का कार्य किया जाता है। इसके साथ ही, यह विभिन्न केंद्रीय और राज्य सरकारी एजेंसियों, संघ शासित प्रदेशों, और निजी क्षेत्र के बीच समन्वय करता है, ताकि पर्यटन का समग्र विकास सुनिश्चित हो सके।

मंत्रालय की संरचना:

- ❑ **सचिव (पर्यटन)** मंत्रालय के प्रशासनिक प्रमुख हैं और वे मंत्रालय के दिन-प्रतिदिन के कार्यों का निरीक्षण करते हैं।
- ❑ **महानिदेशक (पर्यटन)** का कार्यालय नीतियों और कार्यक्रमों को लागू करने के लिए कार्यकारी दिशा-निर्देश प्रदान करता है।

मंत्रालय के अधीन कार्यालय और परियोजनाएं:

- ❑ पर्यटन महानिदेशालय के देश भर में 20 फील्ड कार्यालय हैं, जो पर्यटकों को जानकारी प्रदान करने और विभिन्न फील्ड परियोजनाओं की निगरानी करने के लिए जिम्मेदार हैं।
- ❑ इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ स्कींग एंड माउंटेनियरिंग (IISM) और गुलमर्ग विंटर स्पोर्ट्स परियोजना (GWSP) जैसे अधीनस्थ कार्यालय पुनः शुरू किए गए हैं। ये कार्यालय जम्मू और कश्मीर घाटी में स्की और अन्य पर्वतारोहण पाठ्यक्रम चलाते हैं।

मंत्रालय के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयां:

- ❑ **भारत पर्यटन विकास निगम (ITDC)** - यह एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है, जो पर्यटन क्षेत्र से संबंधित विभिन्न सेवाएं और सुविधाएं प्रदान करता है।
- ❑ **भारतीय पर्यटन और यात्रा प्रबंधन संस्थान (IITM)** - यह एक स्वायत्त संस्थान है, जो पर्यटन और यात्रा प्रबंधन के क्षेत्र में उच्च शिक्षा प्रदान करता है।
- ❑ **राष्ट्रीय जल खेल संस्थान (NIWS)** - यह जल खेलों से संबंधित पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए स्थापित किया गया है।
- ❑ **होटल प्रबंधन और कैंटरिंग टेक्नोलॉजी के लिए राष्ट्रीय परिषद (NCHMCT)** - यह परिषद होटल प्रबंधन और कैंटरिंग टेक्नोलॉजी के संस्थानों के लिए दिशा-निर्देश और मानकों को निर्धारित करती है।

यह मंत्रालय देश में पर्यटन को बढ़ावा देने और इसे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने के उद्देश्य से विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों को लागू करता है।

ट्राई-सर्विस फ्यूचर वारफेयर कोर्स

ट्राई-सर्विस फ्यूचर वारफेयर कोर्स अपनी तरह का पहला पाठ्यक्रम है, जिसका आयोजन हेडक्वार्टर इंटीग्रेटेड डिफेंस स्टाफ के तत्वावधान में किया जा रहा है। यह पाठ्यक्रम चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ जनरल अनिल चौहान की पहल का हिस्सा है, और इसका उद्देश्य मेजर जनरल से लेकर मेजर रैंक के अधिकारियों को आधुनिक युद्ध की बदलती तकनीकी और परिचालन चुनौतियों से परिचित कराना है।

पाठ्यक्रम का उद्देश्य:

इस कोर्स का मुख्य उद्देश्य अधिकारियों को भविष्य के युद्धों के विभिन्न पहलुओं से अवगत कराना है, जैसे कि:

- संपर्क और संपर्क रहित युद्ध
- गतिज और गैर-गतिज युद्ध
- मनोवैज्ञानिक और सूचनात्मक युद्ध



यह कोर्स उन क्षेत्रों पर भी ध्यान केंद्रित करेगा जहां भविष्य के युद्ध लड़े जाएंगे, जिनमें साइबर, अंतरिक्ष, और विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम शामिल हैं। इसके अलावा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), मशीन लर्निंग (ML), रोबोटिक्स, और हाइपरसोनिक्स जैसी उभरती और विघटनकारी तकनीकों के युद्ध के संचालन को प्रभावित करेगी, इस पर भी गहन चर्चा की जाएगी।

महत्व और आवश्यकता:

तीनों सेनाओं के अधिकारियों के लिए इस तरह के पाठ्यक्रम की आवश्यकता आधुनिक युद्ध की तेजी से बदलती प्रकृति और तकनीकी प्रगति को समझने के लिए उत्पन्न हुई है। इसमें वैश्विक गतिशीलता और उभरते खतरों को भी ध्यान में रखा गया है। इस कोर्स का उद्देश्य अधिकारियों को नई तकनीकों का सही उपयोग करने और इन चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में अभिनव रणनीतियों को लागू करने में सक्षम बनाना है।

लाभ:

- सेना की एकजुटता को बढ़ाना
- अधिकारियों को तकनीकी रूप से उन्नत बनाना
- राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए तैयार और सशक्त बल का विकास

इस पाठ्यक्रम को हेडक्वार्टर इंटीग्रेटेड डिफेंस स्टाफ ने अनुभवी और सेवार्त विशेषज्ञों की मदद से तैयार किया है। भविष्य में इस पाठ्यक्रम के आधार पर और भी कोर्स तैयार किए जाएंगे, जिनका उद्देश्य भारतीय सशस्त्र बलों को "भविष्य के लिए तैयार" करना होगा।

एडवोकेट-ऑन-रिकॉर्ड (AOR)

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने एडवोकेट-ऑन-रिकॉर्ड (AOR) के कार्यों पर स्पष्टता दी है, जिसमें कहा गया है कि AOR को केवल उन वकीलों की उपस्थिति दर्ज करनी चाहिए जो विशेष दिन पर मामले में उपस्थित होने और बहस करने के लिए अधिकृत हैं।



एडवोकेट-ऑन-रिकॉर्ड (AOR) के बारे में जानकारी:

- ✓ **संविधानिक आधार:** AOR की अवधारणा भारतीय संविधान के अनुच्छेद 145(1) के तहत पेश की गई, जिसमें सर्वोच्च न्यायालय को प्रथाओं और प्रक्रियाओं को विनियमित करने का अधिकार है।
- ✓ **भूमिका:** AOR एक कानूनी पेशेवर होता है, जिसे सुप्रीम कोर्ट में ग्राहकों का प्रतिनिधित्व करने और पैरवी करने का विशेष अधिकार प्राप्त होता है। यह सर्वोच्च न्यायालय में सुनवाई के अधिकार वाले अधिवक्ताओं की विशिष्ट श्रेणी है।
- ✓ **विशेष अधिकार:** AOR को सर्वोच्च न्यायालय में मामला दायर करने और उसका संचालन करने का विशेष अधिकार होता है। सभी प्रक्रियात्मक पहलुओं को AOR द्वारा पंजीकृत क्लर्क की सहायता से पूरा किया जाता है, जिसमें याचिकाएं, आवेदन और अन्य कानूनी दस्तावेजों का मसौदा तैयार करना शामिल है।
- ✓ **प्रक्रिया:** सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कोई भी नोटिस या आदेश सीधे AOR को भेजा जाता है। वे न्यायालय के नियमों और प्रक्रियाओं में विशेषज्ञ होते हैं और कानूनी मामलों को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ✓ **विशिष्टता:** भारत के किसी अन्य उच्च न्यायालय में ऐसा प्रावधान नहीं है।

AOR बनने के लिए आवश्यकताएँ:

सुप्रीम कोर्ट नियम, 2013 के आदेश IV नियम 5 के तहत, AOR बनने के लिए निम्नलिखित आवश्यकताएँ हैं:

- किसी राज्य बार काउंसिल में नामांकित होना।
- कम से कम 4 वर्ष का पूर्व अनुभव।
- वरिष्ठ AOR के अधीन एक वर्ष का प्रशिक्षण।
- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा आयोजित परीक्षा में उपस्थित होना।
- दिल्ली में सर्वोच्च न्यायालय के भवन से 10 मील की परिधि में कार्यालय खोलना और पंजीकृत क्लर्क नियुक्त करने का वचन देना।

एक बार पंजीकृत होने पर, AOR को एक विशिष्ट पहचान संख्या जारी की जाती है, जिसका उपयोग SC में दायर सभी दस्तावेजों पर किया जाता है।

आईसीएआर-राष्ट्रीय कृषि उच्चतर प्रसंस्करण संस्थान

राष्ट्रपति श्रीमती द्रौपदी मुर्मू ने 20 सितंबर, 2024 को झारखंड के रांची में आईसीएआर-राष्ट्रीय कृषि उच्चतर प्रसंस्करण संस्थान (एनआईएसए) के शताब्दी समारोह में भाग लिया।

ICAR-NISA के बारे में:

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर)-राष्ट्रीय द्वितीयक कृषि संस्थान (एनआईएसए) की स्थापना 1924 में भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान के रूप में रांची, झारखंड में की गई थी। 2022 में इसका नाम बदलकर ICAR-NISA कर दिया गया। यह संस्थान कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है और द्वितीयक कृषि को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

द्वितीयक कृषि:

द्वितीयक कृषि का तात्पर्य उन गतिविधियों से है जो प्राथमिक कृषि उत्पादों का मूल्य संवर्धन करती हैं और अन्य कृषि-संबंधी गतिविधियों जैसे मधुमक्खी पालन, मुर्गी पालन, और कृषि पर्यटन को शामिल करती हैं। इसमें निम्नलिखित प्रक्रियाएँ शामिल हैं:

- ✓ कृषि उपज, अवशेष और उप-उत्पादों को फार्मास्यूटिकल, औद्योगिक और खाद्य उपयोगों के लिए उच्च मूल्य वाली वस्तुओं में परिवर्तित करना।
- ✓ खाद्य और गैर-खाद्य प्रसंस्करण जैसे अनाज से विटामिन निकालना, चावल की भूसी से तेल बनाना, और गन्ने से गुड़ का उत्पादन करना।

विकास की संभावनाएँ:

- ✦ उपभोक्ता मांग में वृद्धि के कारण मूल्य-संवर्धित उत्पादों (रेडी-टू-ईट और कार्यात्मक खाद्य पदार्थ) की बढ़ती आवश्यकता।
- ✦ नवीकरणीय कृषि-जैव संसाधनों के उपयोग का बढ़ता महत्व।
- ✦ कृषि उपोत्पादों की बड़ी मात्रा, जिन्हें उचित तरीके से उपयोग किया जा सकता है।

द्वितीयक कृषि का महत्व:

- ☑ पर्यावरण की दृष्टि से टिकाऊ: फसल अवशेषों और कृषि अपशिष्टों का पुनः उपयोग कर प्रदूषण कम होता है।
- ☑ किसानों की आय में वृद्धि: मधुमक्खी पालन, लाख पालन जैसी गतिविधियों से किसानों की आमदनी बढ़ती है।
- ☑ मूल्य संवर्धन: कृषि उत्पादों की शेल्फ लाइफ बढ़ाने और उनकी कुल उत्पादकता में सुधार करता है।
- ☑ कुटीर उद्योगों का विकास: कृषि आधारित कुटीर उद्योगों और प्रौद्योगिकी के उपयोग को प्रोत्साहित करता है।

इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (आईबीसीए)

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (IBCA) की स्थापना और उसके हांवागत समझौते पर हस्ताक्षर कर भारत को इसका सदस्य बनाने की स्वीकृति प्रदान की है। यह गठबंधन दुनिया की सात प्रमुख बड़ी बिल्लियों - बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, प्यूमा, जगुआर और चीता - के संरक्षण और उनके आवासों की सुरक्षा के लिए समर्पित है।

भारत में पांच प्रमुख बिग कैट्स (बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, और चीता) पाए जाते हैं। इस पहल का उद्देश्य न केवल भारत में, बल्कि अन्य देशों में भी बड़ी बिल्लियों की घटती आबादी को स्थिर करना और उनके संरक्षण के प्रयासों को बढ़ावा देना है।

इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (IBCA) के प्रमुख उद्देश्य:

- ☑ बिग कैट्स और उनके आवासों की सुरक्षा: प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र और इन बिल्लियों के निवास स्थानों का संरक्षण।
- ☑ सदस्य देशों और संगठनों का समन्वय: 95 देशों के साथ मिलकर इस उद्देश्य को पूरा करने का लक्ष्य।
- ☑ प्राकृतिक संसाधनों का सतत उपयोग: जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों को कम करना और प्राकृतिक जलवायु अनुकूलन को बढ़ावा देना।
- ☑ वैश्विक सहयोग: बिग कैट्स संरक्षण के क्षेत्र में सामूहिक रूप से चुनौतियों का समाधान करना।

प्रमुख कदम:

- ✓ भारत ने वर्ष 2023-24 से 2027-28 तक के लिए 150 करोड़ रुपये का एकमुश्त बजटीय समर्थन दिया है।
- ✓ अब तक 24 देशों और नौ अंतरराष्ट्रीय संगठनों ने IBCA का सदस्य बनने की सहमति दी है।
- ✓ चार देशों (भारत, निकारागुआ, इस्वातिनी, और सोमालिया) ने औपचारिक रूप से इस गठबंधन का सदस्य बनने की पुष्टि की है।

IBCA की विशेषताएँ:

- ✦ पर्यावरण संरक्षण में योगदान: जल और खाद्य सुरक्षा के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन से निपटने में मदद।
- ✦ साझा प्रयासों को बढ़ावा: देशों के बीच सहयोग और लंबी अवधि के संरक्षण एजेंडे को आगे बढ़ाने के लिए सामूहिक कार्रवाई।
- ✦ पारिस्थितिक भविष्य को सुरक्षित करना: बिग कैट्स के संरक्षण के माध्यम से पारिस्थितिकी तंत्र का संतुलन बनाए रखना।



जैव ईंधन और सतत विमानन ईंधन (SAF)

भारत और ब्राजील के बीच बैठक में ऊर्जा सहयोग और सतत विकास पर चर्चा की गई। इसका उद्देश्य दोनों देशों के बीच तेल एवं गैस क्षेत्र, जैव ईंधन, और सतत विमानन ईंधन (SAF) के उत्पादन और उपयोग को लेकर सहयोग को बढ़ावा देना था।

ऊर्जा क्षेत्र में मौजूदा सहयोग की समीक्षा:

- ✓ भारतीय कंपनियों के निवेश से ब्राजील भारतीय तेल और गैस कंपनियों के लिए सबसे बड़ा गंतव्य बन गया है।
- ✓ नए निवेश अवसर और भारतीय कंपनियों की उपस्थिति बढ़ाने पर चर्चा हुई।

जैव ईंधन सहयोग:

- ✓ दोनों देश वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन के संस्थापक सदस्य हैं।
- ✓ जैव ईंधन को ऊर्जा स्रोतों में बदलाव का प्रमुख घटक माना गया, जो पर्यावरणीय स्थिरता और सामाजिक-आर्थिक विकास में योगदान देगा।

सतत विमानन ईंधन (SAF) पर सहयोग:

- दोनों पक्षों ने SAF उत्पादन और उपयोग के लिए साझेदारी की संभावना पर जोर दिया।
- SAF को विमानन क्षेत्र में नेट जीरो लक्ष्य को प्राप्त करने का महत्वपूर्ण साधन माना गया है।
- SAF उत्पादन के लिए आवश्यक अवसंरचना, कच्चे माल, और लागत चुनौतियों पर चर्चा की गई।

SAF उत्पादन में सहयोग के लिए पांच मुख्य मार्ग:

- 🌱 इथेनॉल उत्पादन का अधिकतम उपयोग।
- 🌱 प्रौद्योगिकी विनिमय और अनुसंधान एवं विकास (R&D) में सहयोग।
- 🌱 निवेश को प्रोत्साहित करने वाली नीतिगत व्यवस्थाएँ साझा करना।
- 🌱 उत्पादन प्रक्रियाओं के तकनीकी स्तर को उन्नत करना।
- 🌱 ICAO जैसे बहुपक्षीय मंचों में सहयोग बढ़ाना।



व्यापक साझेदारी के लाभ:

- ✓ रोजगार सृजन, आयात निर्भरता में कमी, और नवीकरणीय ऊर्जा में नवाचार के जरिए दोनों देश सतत विकास लक्ष्यों की दिशा में कदम बढ़ाएंगे।
- ✓ विमानन के कार्बन उत्सर्जन को कम करने में इस साझेदारी का वैश्विक स्तर पर बड़ा योगदान होगा।

यह सहयोग भारत और ब्राजील के बीच सतत विकास और ऊर्जा सुरक्षा को मजबूत करेगा और दोनों देश स्वच्छ और हरित भविष्य की दिशा में अग्रसर होंगे।

अमेरिका से 297 प्राचीन वस्तुओं की भारत वापसी

भारत और अमेरिका के बीच सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ावा देने और सांस्कृतिक धरोहर की रक्षा के लिए सहयोग को मजबूत करने के उद्देश्य से, जुलाई 2024 में एक महत्वपूर्ण सांस्कृतिक संपत्ति समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। इस समझौते का मुख्य उद्देश्य दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक संपत्तियों की सुरक्षा और तस्करी की गई प्राचीन वस्तुओं की वापसी को सुनिश्चित करना है। यह कदम राष्ट्रपति जो बाइडेन और प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा जून 2023 में किए गए सांस्कृतिक सहयोग के वादों का हिस्सा था।



297 प्राचीन वस्तुओं की वापसी:

प्रधानमंत्री मोदी की अमेरिका यात्रा के दौरान, अमेरिकी सरकार ने भारत से तस्करी की गई या चोरी की गई 297 प्राचीन वस्तुओं की वापसी में मदद की। इनमें से कुछ वस्तुएं विलमिंगटन, डेलावेयर में हुई द्विपक्षीय बैठक के दौरान प्रतीकात्मक रूप से प्रधानमंत्री मोदी को सौंपी गईं। इन कलाकृतियों में भारत की ऐतिहासिक भौतिक संस्कृति के अलावा, भारत की सभ्यता और चेतना के गहरे संबंध भी जुड़े हुए हैं।

प्राचीन वस्तुओं का महत्व:

इन पुरावशेषों की ऐतिहासिक और सांस्कृतिक महत्ता बहुत अधिक है। ये प्राचीन वस्तुएं लगभग 4000 साल पुरानी हैं और इनका संबंध 2000 ईसा पूर्व से 1900 ईसवी तक के समय से है। इनमें से कुछ विशेष पुरावशेषों में शामिल हैं:

- ✓ बलुआ पत्थर की अप्सरा – मध्य भारत, 10-11वीं शताब्दी ई.
- ✓ कांस्य में जैन तीर्थंकर – मध्य भारत, 15-16वीं शताब्दी ई.
- ✓ टेरकोटा फूलदान – पूर्वी भारत, 3-4वीं शताब्दी ई.
- ✓ पत्थर की मूर्ति – दक्षिण भारत, 1वीं शताब्दी ई.पू.-1वीं शताब्दी ई.
- ✓ कांस्य में भगवान गणेश – दक्षिण भारत, 17-18वीं शताब्दी ई.
- ✓ बलुआ पत्थर में भगवान बुद्ध की खड़ी मूर्ति – उत्तर भारत, 15-16वीं शताब्दी ई.
- ✓ कांस्य में भगवान विष्णु – पूर्वी भारत, 17-18वीं शताब्दी ई.
- ✓ तांबे की मानवरूपी आकृति – उत्तर भारत, 2000-1800 ई.पू.
- ✓ कांस्य में भगवान कृष्ण – दक्षिण भारत, 17-18वीं शताब्दी ई.
- ✓ ग्रेनाइट में भगवान कार्तिकेय – दक्षिण भारत, 13-14वीं शताब्दी ई.

2016 से भारत और अमेरिका के बीच सांस्कृतिक आदान-प्रदान और समझ को बढ़ावा देने के लिए सांस्कृतिक संपत्तियों की वापसी एक महत्वपूर्ण पहलू बन गया है। अब तक, अमेरिका ने भारत को 578 से अधिक प्राचीन वस्तुओं की वापसी की है, जो किसी भी देश द्वारा भारत को लौटाई गई सबसे बड़ी संख्या है। यह वापसी दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक और ऐतिहासिक धरोहरों को सुरक्षित रखने में सहयोग का एक मजबूत प्रतीक है।

डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचा (DPI)

डिजिटल तकनीकों और प्रणालियों में समाजों को गहराई से बदलने और संयुक्त राष्ट्र के 2030 सतत विकास एजेंडा के लक्ष्यों को तेजी से पूरा करने की अनूठी संभावनाएं हैं।



डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचा (DPI):

- ✓ डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचा (DPI) एक विकसित हो रहा सिद्धांत है, जिसे साझा डिजिटल प्रणालियों के एक सेट के रूप में वर्णित किया गया है।
- ✓ ये प्रणालियाँ सुरक्षित, विश्वसनीय, और इंटरऑपरेबल होती हैं, और इन्हें सार्वजनिक और निजी क्षेत्र द्वारा समावेशी पहुँच प्रदान करने और सार्वजनिक सेवा वितरण में सुधार करने के लिए बनाया और उपयोग किया जाता है।
- ✓ DPI को लागू कानूनी ढांचों और नियमों द्वारा शासित किया जाता है, जो विकास, समावेशन, नवाचार, विश्वास और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देते हैं।

DPI के विकास और कार्यान्वयन के सिद्धांत:

- I. **समावेशिता:** अंतिम उपयोगकर्ताओं के सशक्तिकरण और अंतिम मील तक पहुँच को सक्षम करने के लिए आर्थिक, तकनीकी या सामाजिक बाधाओं को समाप्त करना।
- II. **इंटरऑपरेबिलिटी:** खुला मानक और विनिर्देशों का उपयोग करना, जबकि सुरक्षा उपायों और कानूनी विचारों का ध्यान रखना।
- III. **मॉड्यूलरिटी और एक्सटेंसिबिलिटी:** परिवर्तनों को समायोजित करने के लिए मॉड्यूलर आर्किटेक्चर का उपयोग करना।
- IV. **स्केलेबिलिटी:** लचीले डिजाइन का उपयोग करके अप्रत्याशित मांग में वृद्धि को समायोजित करना।
- V. **सुरक्षा और गोपनीयता:** गोपनीयता, डेटा सुरक्षा और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए प्रमुख तकनीकों को मूल डिजाइन में समाहित करना।
- VI. **सहयोग:** सामुदायिक अभिनेताओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करना और उपयोगकर्ता-केंद्रित समाधानों का विकास करना।
- VII. **सार्वजनिक लाभ, विश्वास और पारदर्शिता के लिए शासन:** सार्वजनिक लाभ, विश्वास और पारदर्शिता को अधिकतम करना और डेटा सुरक्षा के सिद्धांतों का पालन करना।
- VIII. **शिकायत निवारण:** शिकायत निवारण के लिए सुलभ और पारदर्शी तंत्रों को परिभाषित करना।
- IX. **सततता:** निर्बाध संचालन और उपयोगकर्ता-केंद्रित सेवा वितरण के लिए स्थिरता सुनिश्चित करना।
- X. **मानवाधिकार:** मानवाधिकारों का सम्मान करने वाला दृष्टिकोण अपनाना।
- XI. **बौद्धिक संपदा संरक्षण:** प्रौद्योगिकियों और सामग्रियों के अधिकारधारकों के लिए बौद्धिक संपदा अधिकारों की प्रभावी सुरक्षा प्रदान करना।
- XII. **सतत विकास:** ऐसी प्रणालियों का विकास और कार्यान्वयन करना जो 2030 सतत विकास एजेंडा के लक्ष्यों की प्राप्ति में योगदान दें।

सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद अधिनियम, 2003

केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय और स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने युवाओं में तंबाकू के सेवन को रोकने के लिए एक महत्वपूर्ण परामर्श जारी किया है। यह परामर्श सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्य सचिवों को संबोधित किया गया है, जिसमें शिक्षण संस्थानों में सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पादों के कानून (COTPA), 2003 के अनुसार तंबाकू मुक्त शैक्षणिक संस्थान (TOFEI) नियमावली का पालन करने की अपील की गई है।

Cigarettes and other Tobacco
Product Act (COTPA), 2003



तंबाकू सेवन के खतरनाक प्रभाव:

- ✓ **बच्चों और किशोरों पर प्रभाव:** इस परामर्श में तंबाकू सेवन के खतरनाक प्रभावों पर जोर दिया गया है। वैश्विक युवा तंबाकू सर्वेक्षण (जीवाईटीएस) 2019 के अनुसार, भारत में 13 से 15 वर्ष की आयु के 8.5% स्कूली छात्र विभिन्न रूपों में तंबाकू का सेवन करते हैं।
- ✓ **नई आदतें:** हर दिन 5,500 से अधिक बच्चे तंबाकू का सेवन शुरू करते हैं। 55% लोग 20 वर्ष की आयु से पहले ही इस आदत को अपना लेते हैं, जिससे वे अन्य नशीले पदार्थों की ओर बढ़ जाते हैं।

सामूहिक प्रयासों की आवश्यकता:

इस परामर्श का उद्देश्य तंबाकू के उपयोग के हानिकारक प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाना और शैक्षणिक संस्थानों में तंबाकू नियंत्रण उपायों को बढ़ावा देना है। राष्ट्रीय तंबाकू नियंत्रण कार्यक्रम (एनटीसीपी) के तहत, सरकार ने नाबालिगों और युवाओं को तंबाकू और इलेक्ट्रॉनिक सिगरेट के उपयोग से बचाने के लिए TOFEI दिशानिर्देश जारी किए हैं।

TOFEI नियमावली के उद्देश्य:

TOFEI नियमावली शैक्षणिक संस्थानों में तंबाकू विरोधी उपायों को लागू करने के लिए एक महत्वपूर्ण संसाधन के रूप में काम करेगी। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:

- ✓ **जागरूकता बढ़ाना:** छात्रों, शिक्षकों, श्रमिकों और अधिकारियों में तंबाकू के उपयोग के हानिकारक प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाना।
- ✓ **तंबाकू छोड़ने के तरीके:** तंबाकू छोड़ने के तरीकों की जानकारी प्रदान करना।
- ✓ **स्वस्थ वातावरण:** स्वस्थ और तंबाकू मुक्त वातावरण बनाना।
- ✓ **कानूनी प्रावधानों का कार्यान्वयन:** तंबाकू उत्पादों की बिक्री और उपयोग के संबंध में कानूनी प्रावधानों का बेहतर कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।

सरकार का लक्ष्य:

यह परामर्श सभी स्तरों के स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों को तंबाकू मुक्त बनाने के लिए एक मार्गदर्शिका के रूप में कार्य करेगा। सरकार का लक्ष्य बच्चों में तंबाकू के उपयोग को कम करना और भावी पीढ़ियों को नशे की लत से बचाना है। शिक्षा मंत्रालय और स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय राज्य और जिला स्तर के अधिकारियों के साथ मिलकर इन उपायों को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए काम करेंगे।

आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)

आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI) ने अपनी पांचवीं वर्षगांठ मनाई। इस अवसर पर, CDRI ने 2.5 मिलियन डॉलर के कोष की घोषणा की, जिसका उद्देश्य भारत सहित 30 निम्न और मध्यम आय वाले देशों के शहरों की जलवायु लचीलापन को बढ़ाना है। यह कोष **शहरी अवसंरचना लचीलापन कार्यक्रम (UIRP)** के अंतर्गत प्रदान किया जाएगा।



CDRI के बारे में:

- ✓ **स्थापना:** CDRI का गठन भारत द्वारा 2019 में संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्यवाही शिखर सम्मेलन में किया गया था।
- ✓ **साझेदारी:** CDRI एक वैश्विक साझेदारी है, जिसमें राष्ट्र, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियां, बहुपक्षीय विकास बैंक, और निजी क्षेत्र शामिल हैं।
- ✓ **उद्देश्य:** सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए जलवायु और आपदा जोखिमों के प्रति बुनियादी ढांचे की लचीलापन को बढ़ावा देना।
- ✓ **सदस्य:** वर्तमान में, CDRI के 40 सदस्य देश और 7 संगठन हैं, और इसका सचिवालय नई दिल्ली, भारत में स्थित है।
- ✓ **रिपोर्ट:** CDRI द्वारा वैश्विक अवसंरचना लचीलापन रिपोर्ट जारी की जाती है।

CDRI का महत्व:

- ✦ **वित्तपोषण:** CDRI के उद्देश्यों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए वैश्विक वित्तपोषण और समन्वय तंत्र प्रदान करना।
- ✦ **तकनीकी सहायता और क्षमता निर्माण:** इसमें आपदा प्रतिक्रिया, पुनर्प्राप्ति सहायता, और नवाचार शामिल हैं।

CDRI द्वारा की गई पहल:

- ✦ **लचीले द्वीप राज्यों के लिए बुनियादी ढांचा (IRIS):** छोटे द्वीप विकासशील राज्यों (SIDS) में लचीले, टिकाऊ और समावेशी बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देना।
- ✦ **DRI कनेक्ट प्लेटफॉर्म:** ज्ञान का आदान-प्रदान, शिक्षण, और सहयोगात्मक मंच।
- ✦ **आपदा रोधी अवसंरचना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICDRI):** वार्षिक सम्मेलन जिसमें विशेषज्ञ और निर्णयकर्ता आपदा संबंधी चुनौतियों पर चर्चा करते हैं।
- ✦ **अवसंरचना लचीलापन त्वरक निधि (IRAF):** UNDP और UNDRR के सहयोग से स्थापित, जो अवसंरचना प्रणालियों की आपदा लचीलापन को बढ़ावा देता है।

अन्य वैश्विक और भारत की पहलें:

- ✦ **वैश्विक: सेंडाइ फ्रेमवर्क 2015-2030:** आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सदस्य देशों को ठोस कार्यवाही करने की सलाह देता है।
- ✦ **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन नीति 2009:** आपदा प्रतिरोधी भारत के निर्माण के लिए एक समग्र और प्रौद्योगिकी संचालित रणनीति।
- ✦ **आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005:** इसमें राष्ट्रीय और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की स्थापना की गई है।

कंप्यूटर सुरक्षा घटना प्रतिक्रिया टीम – पावर (CSIRT-Power) सुविधा



सीएसआईआरटी-पावर का मुख्य लक्ष्य भारतीय पावर सेक्टर में साइबर सुरक्षा लचीलापन को एक समन्वित दृष्टिकोण के माध्यम से बढ़ाना है। इसके प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- ✦ **साइबर सुरक्षा घटनाओं की रोकथाम और प्रतिक्रिया:** यह बिजली क्षेत्र में साइबर सुरक्षा घटनाओं के लिए जिम्मेदार एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।
- ✦ **शीघ्र और समन्वित प्रतिक्रिया:** साइबर खतरों के प्रति त्वरित और समन्वित प्रतिक्रिया प्रदान करना।
- ✦ **जानकारी एकत्रित करना और साझा करना:** बिजली क्षेत्र-विशिष्ट साइबर खतरों के बारे में जानकारी एकत्रित करना, उसका विश्लेषण करना और उसे साझा करना।
- ✦ **साइबर सुरक्षा जागरूकता:** जागरूकता बढ़ाने और समग्र साइबर सुरक्षा स्थिति में सुधार के लिए सक्रिय उपाय लागू करना।
- ✦ **सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना:** बिजली क्षेत्र में सर्वोत्तम प्रथाओं, मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOPs), और सुरक्षा नीतियों को बढ़ावा देना।
- ✦ **विशेषज्ञता और सहायता प्रदान करना:** बिजली क्षेत्र की उपयोगिताओं को साइबर सुरक्षा विशेषज्ञता और सहायता प्रदान करना।
- ✦ **क्षमता निर्माण के उपाय:** प्रशिक्षण, मानकों का विकास, घटना प्रतिक्रिया अभ्यास, और शैक्षणिक संस्थानों व उद्योग के साथ सहयोग के माध्यम से साइबर सुरक्षा को बढ़ाना।
- ✦ **हितधारकों के बीच सहयोग:** जागरूकता बढ़ाने और सामूहिक साइबर सुरक्षा प्रयासों को मजबूत करने के लिए हितधारकों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष: सीएसआईआरटी-पावर भारतीय पावर सेक्टर में साइबर सुरक्षा के लिए एक महत्वपूर्ण पहल है, जो सुरक्षा उपायों को मजबूत करने और संभावित खतरों के प्रति तैयार रहने में मदद करती है। इसके माध्यम से, साइबर सुरक्षा जागरूकता और सहयोग को बढ़ावा दिया जाएगा, जिससे बिजली क्षेत्र की समग्र सुरक्षा स्थिति में सुधार होगा।

बाल यौन शोषण और दुर्व्यवहार (CSEAM) से देखना अपराध

हाल ही में, **सुप्रीम कोर्ट** ने **मद्रास उच्च न्यायालय** के 2024 के फैसले को पलट दिया, जिसमें **यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012** और **आईटी अधिनियम, 2000** के तहत संचारण के इरादे के बिना निजी डोमेन में **CSEAM** को रखने या देखने को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया गया था।

सुप्रीम कोर्ट के निर्णय के मुख्य बिंदु:

- ✓ **CSEAM का अपराधीकरण:** बिना किसी वास्तविक संचरण के **CSEAM** को अपने पास रखना एक प्रकार का अपूर्ण अपराध है, जिसके लिए **POCSO अधिनियम की धारा 15** के तहत दंडनीय प्रावधान है।
- ✓ **आईटी एक्ट की धारा 67बी:** बाल यौन शोषण के लिए दंड का प्रावधान करती है, जिसमें इलेक्ट्रॉनिक फॉर्म में बच्चों को यौन रूप से स्पष्ट रूप से चित्रित करने वाली सामग्री को प्रकाशित या प्रसारित करने पर दंड का प्रावधान है।
- ✓ **अपूर्ण/अविकसित अपराध:** किसी अन्य अपराध की तैयारी के लिए किए जाते हैं।



CSEAM का प्रमुख प्रभाव:

- ✦ **CSEAM** को देखने से व्यक्ति असंवेदनशील हो जाता है, जिससे इसकी मांग बढ़ती है और निर्माण एवं वितरण में वृद्धि होती है।
- ✦ इससे बच्चे के **भावनात्मक, सामाजिक और मानसिक कल्याण** पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- ✦ बच्चे तीव्र सामाजिक **कलंक और अलगाव** का सामना करते हैं, और विश्वास संबंधी समस्याओं के कारण स्वस्थ रिश्ते बनाए रखना कठिन हो जाता है।

सुप्रीम कोर्ट द्वारा संघ और न्यायालयों को दिए गए सुझाव:

- ✓ **POCSO में संशोधन:** बाल **पोर्नोग्राफी** के स्थान पर **CSEAM** को लाने के लिए।
- ✓ **विशेषज्ञ समिति का गठन:** स्वास्थ्य और यौन शिक्षा के लिए कार्यक्रम तैयार करने हेतु।
- ✓ **सार्वजनिक अभियान:** **CSEAM** की वास्तविकताओं और इसके परिणामों के बारे में जागरूकता बढ़ाने से इसकी व्यापकता को कम करने में मदद मिल सकती है।

POCSO अधिनियम, 2012

- ✦ **उद्देश्य:** बच्चों के **विरुद्ध यौन अपराधों** से निपटना।
- ✦ इसमें **बालक (18 वर्ष से कम आयु का व्यक्ति)** को परिभाषित किया गया है और निवारण के लिए **बाल अनुकूल प्रक्रियाओं** के साथ यौन दुर्व्यवहार के विभिन्न रूपों को रेखांकित किया गया है।

लेबनान में संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की आपातकालीन बैठक

हाल ही में, **लेबनान** की राजधानी **बेरुत** और **दक्षिण** में **इजरायली** हमलों के बाद **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** की आपातकालीन बैठक हुई, जिसमें कम से कम एक दर्जन लोग मारे गए।

लेबनान के बारे में:

- ✓ **स्थान:** लेबनान पश्चिमी एशिया में भूमध्य सागर के पूर्वी तट पर स्थित है।
- ✓ **राजधानी:** बेरुत
- ✓ **सीमाएँ:** पश्चिम में भूमध्य सागर, उत्तर और पूर्व में सीरिया, और दक्षिण में इजराइल।



इतिहास:

- ✦ लेबनान **उपजाऊ अर्द्धचन्द्र** नामक क्षेत्र का हिस्सा है, जिसे "**सभ्यता का पालना**" कहा जाता है।
- ✦ **बायब्लोस**, दुनिया का सबसे पुराना लगातार बसा हुआ शहर, आधुनिक बेरुत से लगभग **30 किमी उत्तर** में है।
- ✦ लेबनान पर कई प्राचीन साम्राज्यों का शासन था, जिनमें **फोनीशियन, मिश्र, हिती, बेबीलोनियन, फारसी, ग्रीक, और रोमन** शामिल थे।
- ✦ लेबनान 400 से अधिक वर्षों (1516-1918) तक **ओटोमन साम्राज्य** का हिस्सा रहा।
- ✦ 1920 में, ओटोमन साम्राज्य के पतन के बाद, लेबनान पर **फ्रांस** का शासन हो गया, जिसने ग्रेटर लेबनान राज्य का निर्माण किया।
- ✦ लेबनान को 1943 में स्वतंत्रता प्राप्त हुई, जब फ्रांसीसी सत्ता भंग हो गई।

भूगोल:

- ✦ लेबनान एक संकीर्ण पट्टी वाला क्षेत्र है और विश्व के छोटे संप्रभु राज्यों में से एक है।
- ✦ **लेबनान पर्वत (9,800 फीट या 3,000 मीटर ऊँचे)** देश के मध्य में फैले हुए हैं।
- ✦ **एंटी-लेबनान पर्वत** सीरिया के साथ लेबनान की सीमा बनाते हैं।
- ✦ दोनों पर्वत श्रृंखलाओं के बीच **ऊँची, उपजाऊ बेका घाटी** स्थित है, जिसे **लिटानी नदी** से जल मिलता है, जो लेबनान की एकमात्र नदी है जो पूरे वर्ष बहती है।
- ✦ **जलवायु:** भूमध्यसागरीय जलवायु के कारण यहाँ हल्की, गीली सर्दियाँ और गर्म, शुष्क ग्रीष्मकाल होता है।

लेबनान की जटिल राजनीतिक और ऐतिहासिक पृष्ठभूमि इसे एक अद्वितीय देश बनाती है।

पल्सर क्या हैं?

खगोलविदों ने ग्रीन बैंक टेलीस्कोप (GBT) का उपयोग करके टेरज़न 6 नामक गोलाकार क्लस्टर से जुड़े एक नए मिलीसेकंड पल्सर (MSP) की खोज की है, जिसे PSR J1751-3116A नाम दिया गया है। यह टेरज़न 6 में पाया गया पहला पल्सर हो सकता है।

पल्सर क्या होते हैं?

- ✓ पल्सर एक प्रकार के न्यूट्रॉन तारे होते हैं, जो बहुत तेजी से घूमते हैं और नियमित रूप से ऊर्जा (रेडियो तरंगों) छोड़ते हैं।
- ✓ इनका चुंबकीय क्षेत्र बेहद शक्तिशाली होता है और यह ध्रुवों से विकिरण (रेडियो तरंगों) का उत्सर्जन करता है, जो हमारी दृष्टि में पल्सर की तरह दिखता है।
- ✓ जब ये घूमते हैं, तो पृथ्वी पर एक नियमित समय अंतराल पर उनकी तरंगें दिखती हैं, जिसे हम स्पंदन के रूप में देखते हैं।
- ✓ पल्सर का द्रव्यमान सूर्य से थोड़ा ज्यादा होता है, लगभग 1.35 से 1.97 गुना तक।

न्यूट्रॉन तारे:

- ✦ न्यूट्रॉन तारे बहुत बड़े तारों के ढहने के बाद बचते हैं। ये अत्यधिक घने होते हैं और मुख्य रूप से न्यूट्रॉन से बने होते हैं।
- ✦ जब बड़े तारे का ईंधन समाप्त हो जाता है, तो उसका कोर न्यूट्रॉन में बदल जाता है और न्यूट्रॉन तारे का निर्माण होता है।

टेरज़न 6 गोलाकार क्लस्टर:

- ✦ यह क्लस्टर पृथ्वी से लगभग 21,800 प्रकाश वर्ष दूर है।
- ✦ इसमें भारी मात्रा में धातु और बहुत घने तारकीय समूह होते हैं, जिससे इसमें कई पल्सर होने की संभावना है।

PSR J1751-3116A की खोज:

- ✦ इसका स्पिन समय लगभग 5.33 मिलीसेकंड है।
- ✦ यह टेरज़न 6 क्लस्टर से संबंधित है और इसका फ्लक्स घनत्व 1.44 गीगाहर्ट्ज़ पर लगभग 23 μJy है।

शोध का निष्कर्ष:

- ✦ वैज्ञानिक मानते हैं कि यह पल्सर गतिशील अंतःक्रियाओं के कारण बना है, और इस क्लस्टर में और भी पल्सर हो सकते हैं, जिनकी खोज GBT और अन्य उन्नत दूरबीनों से की जा सकती है।

ग्रीन बैंक टेलीस्कोप (GBT):

- ✦ यह टेलीस्कोप अमेरिका के वेस्ट वर्जीनिया में स्थित है और यह दुनिया का सबसे बड़ा पूर्ण रूप से संचालित रेडियो टेलीस्कोप है।
- ✦ इसका आकार 100 मीटर × 110 मीटर है और इसका उपयोग खगोलीय पिंडों से आने वाली रेडियो तरंगों का अध्ययन करने में होता है, जैसे कि पल्सर और ब्लैक होल।

निष्कर्ष: GBT जैसे शक्तिशाली रेडियो टेलीस्कोप की मदद से खगोलविद टेरज़न 6 जैसे क्लस्टरों में नए मिलीसेकंड पल्सर खोज रहे हैं। यह खोज ब्रह्मांड, न्यूट्रॉन तारों और पल्सर के व्यवहार को बेहतर ढंग से समझने में मदद करती है।

शहरी गरीबी उन्मूलन पर MOHUA ने कार्यशाला आयोजित की

आवास और शहरी कार्य मंत्रालय (MOHUA) द्वारा 23 सितंबर 2024 को आयोजित शहरी गरीबी उन्मूलन कार्यशाला में शहरी क्षेत्रों में गरीबी के विभिन्न पहलुओं और उन्हें खत्म करने के लिए अपनाए जा सकने वाले प्रभावी तरीकों पर गहन विचार-विमर्श किया गया। इस कार्यशाला में 28 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों तथा 25 चुनिंदा शहरों के अधिकारियों ने भाग लिया, जिन्होंने आगामी गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम की रूपरेखा तैयार करने में महत्वपूर्ण सुझाव दिए।



कार्यशाला की मुख्य बातें:

- ✓ कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य शहरी गरीबी उन्मूलन के लिए पायलट योजना की तैयारियों और रणनीतियों पर चर्चा करना था।
- ✓ पायलट योजना में 25 शहरों को शामिल किया गया है, जिनमें औद्योगिक केंद्र, प्रवासी केंद्र, आकांक्षी जिले, और बंदरगाह शहर शामिल हैं।
- ✓ यह पायलट योजना 1 अक्टूबर 2024 से तीन महीने तक चलेगी, जिसमें शुरुआत के एक महीने में प्रभावी कार्यान्वयन के लिए तैयारी की जाएगी।

पायलट योजना के उद्देश्य:

पायलट योजना को विशेष रूप से अनौपचारिक क्षेत्र के भीतर कमजोर समूहों के उत्थान के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसमें निम्नलिखित प्रमुख श्रमिक वर्गों को लाभान्वित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है:

- निर्माण श्रमिक, गिग श्रमिक, अपशिष्ट श्रमिक,
- घरेलू श्रमिक, परिवहन श्रमिक, देखभाल श्रमिक

ये श्रमिक वर्ग कम वेतन, खतरनाक परिस्थितियों, और सामाजिक सुरक्षा की सीमित पहुँच के कारण विभिन्न प्रकार की व्यावसायिक, सामाजिक और आवासीय कमजोरियों का सामना करते हैं।

पायलट योजना के लक्ष्य:

- ☑ सूक्ष्म उद्यमों के लिए वित्तीय सहायता: छोटे उद्यमों को वित्तीय सहायता प्रदान करना ताकि उन्हें स्थिरता मिल सके।
- ☑ सामाजिक सुरक्षा तक पहुँच: श्रमिकों को सुरक्षा योजनाओं और सामाजिक लाभों से जोड़ना।
- ☑ ऋण सुविधा: छोटे उद्यमियों को उनकी आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए ऋण की सुविधा प्रदान करना।
- ☑ नवाचार और सहयोग को बढ़ावा देना: गरीबी उन्मूलन के लिए नए और सहयोगात्मक तरीकों को लागू करना।

कार्यक्रम का दीर्घकालिक उद्देश्य:

इस कार्यशाला और पायलट योजना का दीर्घकालिक उद्देश्य रणनीतिक हस्तक्षेप और सहयोगात्मक दृष्टिकोण के माध्यम से शहरी आजीविका परिदृश्य को नया आकार देना है। इसका लक्ष्य यह सुनिश्चित करना है कि शहरीकरण के लाभ समाज के सबसे कमजोर वर्गों तक समान रूप से पहुँचे और शहरी क्षेत्रों में गरीबी का उन्मूलन हो सके।

निष्कर्ष: शहरी गरीबी उन्मूलन के लिए यह पायलट योजना और कार्यशाला एक महत्वपूर्ण पहल है, जो अनौपचारिक क्षेत्रों में कार्यरत श्रमिकों के उत्थान की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम साबित हो सकती है।

वेक्स एनीमे और मंगा प्रतियोगिता (WAM)

भारत में एनीमे और मंगा संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने मीडिया एंड एंटरटेनमेंट एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एमईएआई) के सहयोग से वेक्स एनीमे और मंगा प्रतियोगिता (WAM!) का आधिकारिक रूप से शुभारंभ किया है। यह प्रतियोगिता 'क्रिएट इन इंडिया चैलेंज' का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य स्थानीय प्रतिभाओं को प्रोत्साहित करना और भारतीय दर्शकों के बीच जापानी मंगा और एनीमे में बढ़ती रुचि का लाभ उठाना है।

WAM के बारे में:

WAM! भारतीय रचनाकारों को लोकप्रिय जापानी कला शैलियों के स्थानीय संस्करण तैयार करने का अनूठा अवसर प्रदान करती है। इसका लक्ष्य मंगा और एनीमे में रचनात्मक अभिव्यक्ति के लिए एक मजबूत प्लेटफॉर्म स्थापित करना है, जिससे उन्हें घरेलू और विदेशी दर्शकों की जरूरतों को पूरा करने का मौका मिले।

प्रतियोगिता की श्रेणियां:

WAM! में तीन मुख्य श्रेणियां शामिल हैं:

1. मंगा (जापानी शैली की कॉमिक्स):

- ✓ छात्र और प्रोफेशनल श्रेणी के लिए व्यक्तिगत भागीदारी:
 - ✦ 2 पेज मंगा जिसमें कम से कम 4 पैनल हों, स्याही और रंग (भौतिक / डिजिटल)।

2. वेबटून (डिजिटल माध्यमों के लिए वर्टिकल कॉमिक्स):

- ✓ छात्र और प्रोफेशनल श्रेणी के लिए व्यक्तिगत भागीदारी:
 - ✦ छात्र: 7 पैनल (स्याही और रंग)।
 - ✦ प्रोफेशनल: 10 पैनल (स्याही और रंग)।

3. एनीमे (जापानी शैली का एनीमेशन):

- ✓ छात्र और प्रोफेशनल श्रेणी के लिए टीम भागीदारी (4 लोगों तक):
 - ✦ छात्र: दी गई स्क्रिप्ट के अनुसार 10 सेकंड का एनीमे।
 - ✦ प्रोफेशनल: दी गई स्क्रिप्ट के अनुसार 15 सेकंड का एनीमे।

प्रतियोगिता की संरचना और कार्यक्रम:

प्रतिभागी व्यक्तिगत रूप से या टीमों (4 लोगों तक) के रूप में प्रतिस्पर्धा कर सकते हैं। कार्यक्रम दो स्तरों पर आयोजित किया जाएगा:

- ✦ राज्य स्तरीय प्रतियोगिताएं: ग्यारह शहरों में।
- ✦ राष्ट्रीय स्तर पर फिनाले।

मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में मरम्मत योग्यता सूचकांक

सरकार के उपभोक्ता मामले विभाग (डीओसीए) ने मरम्मत योग्यता सूचकांक के लिए एक सशक्त ढांचा विकसित करने के उद्देश्य से एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया है। इस समिति की अध्यक्षता श्री भरत खेड़ा कर रहे हैं। इसका मुख्य उद्देश्य उपभोक्ताओं को उनके उत्पादों की मरम्मत संबंधी जानकारी में अधिक पारदर्शिता लाना और तकनीकी उद्योग में नवीकरणीय कार्यप्रणाली को बढ़ावा देना है।

मुख्य उद्देश्य:

- ✓ उपभोक्ताओं को सशक्त बनाना: यह सूचकांक उपभोक्ताओं को उनके उत्पादों की मरम्मत के बारे में आवश्यक जानकारी प्रदान करेगा, जिससे वे सूचित निर्णय ले सकें।
- ✓ अक्षय प्रौद्योगिकी उद्योग का समर्थन: डीओसीए ने यह भी लक्ष्य रखा है कि यह पहल अधिक अक्षय प्रौद्योगिकी उद्योग को बढ़ावा देगी।

कार्यशाला के प्रमुख बिंदु:

- ✦ इसका उद्देश्य उत्पाद डिजाइन में दीर्घकालिकता को बढ़ावा देना, मरम्मत संबंधी जानकारी की उपलब्धता, और उत्पादों के बंद होने के बाद स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता के बारे में आम सहमति बनाना था।
- ✦ कार्यशाला में यह विचार किया गया कि मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स सामान की मांग तेजी से बढ़ रही है, जबकि उनके उपयोग की अवधि कम है।

मरम्मत योग्यता सूचकांक की विशेषताएँ:

- ✦ यह एक उपभोक्ता-केंद्रित सूचकांक होगा जो उपभोक्ताओं को उनके उत्पादों की मरम्मत की जरूरतों के आधार पर निर्णय लेने में सक्षम बनाएगा।
- ✦ सूचकांक उपभोक्ताओं को उत्पादों की तुलना करने की सुविधा प्रदान करेगा, जिससे उन्हें सतत विकास के सिद्धांतों के अनुरूप विकल्प चुनने में मदद मिलेगी।

महत्वपूर्ण घटक:

1. व्यापक मरम्मत जानकारी: मरम्मत नियमावली, निदान, और आवश्यक उपकरणों की सूची तक पहुंच।
2. सुलभ स्पेयर पार्ट्स: पहचान में आसान और समय पर डिलीवरी।
3. किफायती उपकरण: सस्ते और सुरक्षित उपकरण उपलब्ध कराना।
4. मॉड्यूलर डिजाइन: प्रमुख घटकों का डिजाइन स्वतंत्र पहुंच और मॉड्यूलरिटी के लिए किया जाएगा।
5. आर्थिक व्यवहार्यता: यह सुनिश्चित करना कि मरम्मत के कल पूर्ण और श्रम की लागत का उपभोक्ता आसानी से वहन कर सके।

डेंगू: बढ़ते मामलों की चिंता

भारत के कई शहरों में डेंगू के मामलों में वृद्धि हो रही है। इस वर्ष, दुनिया भर में, विशेषकर ब्राजील और अन्य दक्षिण अमेरिकी देशों में, डेंगू के मामलों की संख्या रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गई है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के आंकड़ों के अनुसार, डेंगू के मामले हर साल बढ़ रहे हैं।



डेंगू क्या है?

- ✓ **संक्रामक रोग:** डेंगू एक वायरल संक्रमण है, जो एडीज एजिटी मच्छरों के माध्यम से फैलता है।
- ✓ **लक्षण:** संक्रमित लोगों को हल्के लक्षणों का अनुभव होता है, जैसे: बुखार, सिरदर्द, मांसपेशियों और जोड़ों में दर्द, उल्टी, आंखों के पीछे दर्द, चकते
- ✓ **गंभीर मामले:** गंभीर मामलों में आंतरिक रक्तस्राव हो सकता है, जिससे मृत्यु का खतरा बढ़ता है।

डेंगू के मामलों में वृद्धि:

- ✦ **पिछले 20 वर्षों में:** डेंगू के मामलों में "दस गुना वृद्धि" देखी गई है। इसे "विकराल संक्रामक रोग" माना गया है।
- ✦ **WHO की रिपोर्ट:** अगस्त 2024 तक, दुनिया भर में 1.2 करोड़ से अधिक डेंगू के मामले और 6,991 मौतें हुई हैं।
- ✦ **पिछले वर्ष की तुलना:** यह पिछले वर्ष के 5.27 मिलियन मामलों की तुलना में दोगुना है।

भारत में डेंगू की स्थिति:

- ✦ **हालात:** पिछले दो महीनों में कई शहरों में डेंगू के मामले बढ़े हैं।
- ✦ **संख्याएँ:** जून के अंत तक, 32,000 से अधिक मामले और 32 मौतें हुईं।
- ✦ **स्वास्थ्य सचिव का बयान:** इस वर्ष डेंगू के मामलों में लगभग 50% वृद्धि हुई है।

डेंगू के फैलने के कारण:

1. **शहरीकरण:** घनी आबादी वाले क्षेत्रों में मच्छरों के प्रजनन के लिए अनुकूल वातावरण होता है।
2. **जलवायु परिवर्तन:** बढ़ते तापमान के कारण मच्छरों का प्रजनन नई जगहों पर भी संभव हो गया है।
3. तेज़ी से होने वाले **आवागमन** से संक्रमण फैलता है।

डेंगू को रोकने के उपाय:

- ☑ **घर के आसपास सफाई:** सुनिश्चित करें कि घर और आसपास पानी जमा न हो।
- ☑ **मच्छरों से बचाव:** पूरी आस्तीन के कपड़े पहनें, खासकर दिन में।
- ☑ **स्वास्थ्य प्रणाली में सुधार:** प्रकोप की निगरानी और भविष्यवाणी के लिए स्वास्थ्य अधिकारियों का ध्यान।

डेंगू का टीका:

- ☑ **WHO की सिफारिश:** सनोफी का डेंगवैक्सिया और टेकेडा का क्यूडेंगा।
- ☑ **भारत में स्थिति:** ये टीके अभी भारत में मंजूर नहीं हुए हैं, लेकिन कई टीकों पर काम चल रहा है।

कांगो बेसिन: पारिस्थितिकी और संरक्षण के लिए आवश्यक वित्त पोषण

कांगो बेसिन, अपने महत्वपूर्ण पारिस्थितिक महत्व के बावजूद, दक्षिण-पूर्व एशिया के अमेज़न और बोर्नियो-मेकांग बेसिन की तुलना में वित्तीय सहायता के मामले में काफी पीछे है। हाल के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि कांगो बेसिन को वानिकी और पर्यावरण संरक्षण के लिए वैश्विक वित्त पोषण का केवल 4% प्राप्त हुआ है।

कांगो बेसिन को मिलने वाला वित्त पोषण:

- ✓ **ग्लोबल फंडिंग:** 2017 और 2021 के बीच, कांगो बेसिन को सिर्फ 40 मिलियन डॉलर मिले।
- ✓ **दूसरी तुलना:** अमेज़न और बोर्नियो-मेकांग बेसिन को इसी अवधि में 1 बिलियन डॉलर का वित्त पोषण मिला।
- ✓ **महत्व:** कांगो बेसिन को पृथ्वी का दूसरा 'फेफड़ा' कहा जाता है, क्योंकि यह वैश्विक कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन का लगभग 10 वर्षों का हिस्सा सोखता है।



HIFOR पहल का परिचय:

वन्यजीव संरक्षण सोसायटी (WCS) ने कांगो बेसिन के संरक्षण के लिए एक अभिनव तंत्र विकसित किया है, जिसे हाई इंटीग्रिटी फॉरेस्ट इन्वेस्टमेंट इनिशिएटिव (HIFOR) कहा जाता है।

- ✦ **उद्देश्य:** जलवायु विनियमन को बनाए रखना, वन प्रबंधकों को दीर्घकालिक वित्त पोषण प्रदान करना, और जैव विविधता को संरक्षित करना।
- ✦ **प्रमाणपत्र प्रणाली:** यह प्रणाली उच्च गुणवत्ता वाले वन के संरक्षण में रुचि रखने वालों को प्रमाणपत्र प्रदान करती है, जिसका उपयोग वित्तीय लाभ के लिए किया जा सकता है।

नौआबेले-नडोकी राष्ट्रीय उद्यान का महत्व:

- ✦ **प्रमुख जैव विविधता क्षेत्र:** नौआबेले-नडोकी नेशनल पार्क ने एचआईएफओआर पहल की पहली परियोजना को शुरू किया है।
- ✦ **पारिस्थितिकी अखंडता:** यह पार्क जंगली हाथियों, पश्चिमी तराई गोरिल्ला और चिम्पांजी की बड़ी आबादी का समर्थन करता है।
- ✦ **वित्त पोषण तंत्र:** पार्क का प्रबंधन स्थानीय समुदायों की भागीदारी के साथ किया जा रहा है।

संकट और समाधान:

- ☑ **खतरों का सामना:** पार्क को अवैध शिकार, अवैध मछली पकड़ने, और वन कटाई से खतरा है।
- ☑ **प्रबंधन की प्रगति:** हाल के वर्षों में पार्क प्रबंधन में सुधार हुआ है, जिससे अवैध गतिविधियों में कमी आई है।

निष्कर्ष: कांगो बेसिन का संरक्षण और वित्त पोषण एक गंभीर मुद्दा है। HIFOR पहल जैसे अभिनव तंत्र से वित्तीय सहायता प्राप्त कर, इस क्षेत्र की पारिस्थितिकी की रक्षा की जा सकती है। यदि इन पहलों को सफलतापूर्वक लागू किया जाता है, तो यह वैश्विक स्तर पर वनों के संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण हो सकता है।

DRDO और आईआईटी दिल्ली ने हल्की बुलेट प्रूफ जैकेट विकसित की

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) दिल्ली के शोधकर्ताओं के साथ मिलकर 'एबीएचडीडी' नामक हल्की बुलेट प्रूफ जैकेट तैयार की है। यह जैकेट DRDO और आईआईटी दिल्ली के संयुक्त प्रयासों का नतीजा है, जिसे आईआईटी दिल्ली स्थित DRDO इंडस्ट्री अकादमिक उत्कृष्टता केंद्र (डीआईए-सीओई) में विकसित किया गया है।



जैकेट की विशेषताएँ:

- ✓ **सामग्री:** यह जैकेट स्वदेशी बोरॉन कार्बाइड सिरेमिक और पॉलिमर सामग्री से बनाई गई है, जो इसे मजबूत और हल्का बनाती है।
- ✓ **डिजाइन:** इसका डिजाइन उच्च स्ट्रेन रेट पर विभिन्न सामग्री के अभिलक्षण पर आधारित है, जिसे DRDO के सहयोग से मॉडेलिंग और सिमुलेशन किया गया है।
- ✓ **वजन:** यह जैकेट भारतीय सेना की जनरल स्टाफ गुणात्मक आवश्यकता से हल्की है। इसका वजन 8.2 किलोग्राम और 9.5 किलोग्राम के बीच होता है, जो बीआईएस स्तरों के अनुरूप है।
- ✓ **सुरक्षा:** ये जैकेट 360 डिग्री सुरक्षा प्रदान करती हैं और सर्वाधिक खतरों से निपटने में सक्षम हैं।
- ✓ **उत्पादन:** कुछ भारतीय उद्योगों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए चुना गया है, और केंद्र तीन उद्योगों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित करने के लिए तैयार है।

डीआईए-सीओई का गठन:

DRDO ने 2022 में उद्योग और अकादमिक संस्थानों को रक्षा अनुसंधान एवं विकास में शामिल करने के उद्देश्य से आईआईटी दिल्ली में स्थित संयुक्त उन्नत प्रौद्योगिकी केंद्र को संशोधित करके डीआईए-सीओई का गठन किया था। इस केंद्र का उद्देश्य उन्नत तकनीकों पर काम करना और विभिन्न परियोजनाओं को आगे बढ़ाना है।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO): रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) भारत सरकार के रक्षा मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करने वाला अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) विंग है। इसका उद्देश्य अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकियों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना और भारतीय सशस्त्र बलों को आधुनिक हथियार प्रणाली और उपकरणों से सुसज्जित करना है। DRDO तीनों सेवाओं (थल सेना, वायु सेना, नौसेना) द्वारा निर्धारित आवश्यकताओं के अनुसार प्रौद्योगिकियों का विकास करता है, जिससे भारत की रक्षा क्षमता में निरंतर वृद्धि हो रही है।

DRDO का इतिहास:

DRDO का गठन 1958 में भारतीय सेना के तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (TDEs), रक्षा विज्ञान संगठन (DSO), और तकनीकी विकास एवं उत्पादन निदेशालय (DTDP) के सम्मेलन से हुआ था। DRDO का आदर्श वाक्य: "बलस्य मूलम् विज्ञानम्" - अर्थात्, शक्ति का स्रोत विज्ञान है।

सर्वोच्च लेखा परीक्षा संस्थानों (SAI)

भारत की राष्ट्रपति ने हाल ही में सार्वजनिक धन की दक्षता और अखंडता सुनिश्चित करने में सर्वोच्च लेखा परीक्षा संस्थानों (SAI) की महत्वपूर्ण भूमिका पर विश्वास व्यक्त किया।

सर्वोच्च लेखा परीक्षा संस्थान (SAI) के बारे में:

- ✓ **परिभाषा:** ये सरकारी राजस्व और व्यय की लेखापरीक्षा के लिए जिम्मेदार सार्वजनिक निरीक्षण संस्थाएं हैं।
- ✓ **महत्व:** ये किसी देश की जवाबदेही प्रणाली का एक प्रमुख हिस्सा हैं, और सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन और रिपोर्टिंग की जांच करते हैं।
- ✓ **मूल भूमिका:** यह सुनिश्चित करना कि संसाधनों का उपयोग निर्धारित उद्देश्यों के अनुसार हो रहा है।
- ✓ **अधिकार स्रोत:** अधिकांश SAI का अधिदेश संविधान या कानून से प्राप्त होता है।
- ✓ **प्रमुख कार्य:**
 - **वित्तीय लेखा परीक्षण:** संगठनों की लेखा प्रक्रियाओं और वित्तीय विवरणों की समीक्षा।
 - **अनुपालन लेखा परीक्षण:** लेनदेन की वैधता की जांच।
 - **निष्पादन लेखा परीक्षा:** सरकारी उपक्रमों की दक्षता, प्रभावशीलता और मितव्ययिता का आकलन।
- ✓ **स्वतंत्रता:** SAI की स्वतंत्रता सरकारों को जवाबदेह बनाने में महत्वपूर्ण होती है और राज्य तथा समाज के बीच विश्वास निर्माण में इसकी भूमिका महत्वपूर्ण होती है।



भारत में CAG (नियंत्रक और महालेखा परीक्षक) और IAAD (भारतीय लेखा परीक्षा एवं लेखा विभाग) मिलकर भारत का SAI बनाते हैं।

सर्वोच्च लेखा परीक्षा संस्थानों का अंतर्राष्ट्रीय संगठन (INTOSAI):

- ⇨ **स्वरूप:** एक स्वैच्छिक और गैर-राजनीतिक संगठन, जिसकी स्थापना 1953 में हुई थी। वर्तमान में 192 सदस्य देशों के SAI इससे जुड़े हुए हैं।
- ⇨ **कार्य:** लेखा परीक्षा मानकों, सुशासन और SAI स्वतंत्रता को बढ़ावा देना, पेशेवर मानकों का विकास और ज्ञान साझाकरण।
- ⇨ **ECOSOC दर्जा:** इसे संयुक्त राष्ट्र की आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) में विशेष परामर्शदाता का दर्जा प्राप्त है।

संरचना:

- **INCOSAI:** सर्वोच्च अंग, जो सभी सदस्य देशों का प्रतिनिधित्व करता है। इसकी नियमित बैठकें हर तीन साल में आयोजित होती हैं।
- **गवर्निंग बोर्ड:** INTOSAI की वार्षिक बैठक के दौरान संगठन को रणनीतिक नेतृत्व और प्रबंधन प्रदान करता है।

भारत का CAG INTOSAI के शासी बोर्ड का सदस्य भी है, जिससे यह अंतर्राष्ट्रीय मंच पर सक्रिय रूप से योगदान दे रहा है।

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM)

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने पराली जलाने की घटनाओं और उनके विरुद्ध की गई कार्रवाई पर वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) से रिपोर्ट मांगी है। वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) एक वैधानिक निकाय है जिसे 2021 में राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए स्थापित किया गया था।



वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) के बारे में:

- ✓ **स्थापना:** CAQM की स्थापना वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग अधिनियम, 2021 के तहत की गई।
- ✓ **अधिदेश:** इसका मुख्य कार्य वायु गुणवत्ता सूचकांक से संबंधित समस्याओं का बेहतर समन्वय, अनुसंधान, पहचान, और समाधान करना है। यह दिल्ली-एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु प्रदूषण को रोकने के लिए नीतियाँ और कार्य योजनाएँ बनाता है।

प्रमुख कार्य और शक्तियाँ:

- ✦ **वायु गुणवत्ता सुधार के उपाय:** आयोग वायु गुणवत्ता को प्रभावित करने वाली गतिविधियों पर प्रतिबंध लगा सकता है और वायु प्रदूषण से संबंधित अनुसंधान कर सकता है।
- ✦ **समन्वय:** यह आयोग दिल्ली और पड़ोसी राज्यों (पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, उत्तर प्रदेश) के साथ समन्वय करता है ताकि वायु गुणवत्ता को नियंत्रित किया जा सके।
- ✦ **दिशा-निर्देश:** आयोग वायु प्रदूषण को रोकने और नियंत्रित करने के लिए कोड और दिशा-निर्देश तैयार करता है, जिनका पालन करना सभी के लिए बाध्यकारी होता है।
- ✦ **आदेश और निरीक्षण:** आयोग द्वारा दिए गए सभी निर्देशों और आदेशों का पालन अनिवार्य होता है, और यह आदेश व्यक्ति, अधिकारी या प्राधिकरण सभी पर लागू होते हैं।

संरचना:

- ☑ **अध्यक्ष:** इस आयोग के अध्यक्ष किसी सचिव या मुख्य सचिव स्तर के अधिकारी होते हैं। उनका कार्यकाल तीन वर्ष या 70 वर्ष की आयु तक होता है।
- ☑ **पदेन सदस्य:** दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, और उत्तर प्रदेश के मुख्य सचिव या पर्यावरण संरक्षण विभाग के सचिव इसके पदेन सदस्य होते हैं।
- ☑ **तकनीकी सदस्य:** तीन पूर्णकालिक तकनीकी सदस्य और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB), और नीति आयोग के तकनीकी सदस्य भी आयोग में शामिल होते हैं।
- ☑ **गैर-सरकारी सदस्य:** आयोग में तीन सदस्य गैर-सरकारी संगठनों से होते हैं, जो वायु गुणवत्ता और पर्यावरण संरक्षण में योगदान देते हैं।

जवाबदेही: यह आयोग संसद के प्रति सीधे जवाबदेह होता है।

नगर वन योजना (NVY)

भारत सरकार ने नगर वन योजना (एनवीवाई) के तहत शहरी हरियाली को बढ़ावा देने और पर्यावरण संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। इस योजना का उद्देश्य शहरों में पर्यावरणीय संसाधनों का संरक्षण करते हुए जैव विविधता और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है।



नगर वन योजना की मुख्य बातें:

- ✓ **शुरुआत:** यह योजना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा 2020 में शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य शहरों में शहरी हरियाली को बढ़ाना और पर्यावरणीय संतुलन को बनाए रखना है।
- ✓ **लक्ष्य:** सरकार का लक्ष्य वर्ष 2027 तक 1000 नगर वन विकसित करना है। वर्तमान में, 111 नगर वनों को मंजूरी दी गई है, जो 6 राज्यों और 1 केंद्र शासित प्रदेश में फैले हुए हैं।
- ✓ **वित्तीय सहायता:** प्रति हेक्टेयर 4 लाख रुपये की सहायता दी जाती है, जिससे नगर वनों के निर्माण और रखरखाव में नागरिकों, छात्रों, और अन्य हितधारकों की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाता है।
- ✓ **क्षेत्रफल:** प्रत्येक नगर वन का क्षेत्रफल 10 से 50 हेक्टेयर के बीच होता है, जिसमें फलदार, औषधीय और देशी प्रजातियों के पौधों का रोपण किया जाता है।
- ✓ **सामुदायिक भागीदारी:** वृक्षारोपण और संरक्षण में समुदाय, एनजीओ, और नागरिकों की भागीदारी केंद्रीय भूमिका निभाती है। इसमें जैव विविधता पार्क, स्मृति वैन, तितली संरक्षण केंद्र, और हर्बल गार्डन जैसी सुविधाएँ भी शामिल होंगी।
- ✓ **हरित भूमि संरक्षण:** इस पहल से शहरी क्षेत्रों में वन भूमि को अतिक्रमण और क्षरण से बचाया जाएगा और वायु प्रदूषण, शहरी ताप द्वीप जैसी समस्याओं का समाधान होगा।

'एक पेड़ मां के नाम' अभियान:

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 5 जून 2024 को विश्व पर्यावरण दिवस पर इस अभियान की शुरुआत की। इस अभियान का उद्देश्य पेड़ लगाने के माध्यम से माताओं और धरती मां के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करना है।

- ☑ **लक्ष्य:** सितंबर 2024 के अंत तक 80 करोड़ और मार्च 2025 के अंत तक 140 करोड़ पेड़ लगाने का लक्ष्य रखा गया है।
- ☑ **प्लान्टेशन ट्रैकिंग:** कोई भी व्यक्ति या संस्था अपने वृक्षारोपण प्रयासों का विवरण मेरीलाइफ पोर्टल पर अपलोड कर सकती है, जिससे इस अभियान की प्रगति की निगरानी हो सके।

यह पहल न केवल पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा देती है, बल्कि व्यक्तिगत और सामुदायिक स्तर पर वृक्षारोपण की संस्कृति को भी विकसित करती है, जिससे भूमि क्षरण, सूखा प्रतिरोधकता, और मरुस्थलीकरण को रोका जा सके।

डिजिटल स्वास्थ्य और गैर-संचारी रोगों से मौतों की रोकथाम

हाल ही में, **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** और **अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU)** ने एक नई रिपोर्ट जारी की है, जिसमें कहा गया है कि **डिजिटल स्वास्थ्य हस्तक्षेपों**, जैसे **टेलीमेडिसिन, मोबाइल मैसेजिंग और चैटबॉट्स** में प्रति वर्ष प्रति मरीज केवल **US\$0.24 का अतिरिक्त निवेश** करने से अगले दशक में **2 मिलियन** से अधिक लोगों की जान बचाई जा सकती है। इस निवेश से लगभग **7 मिलियन गंभीर घटनाओं** और अस्पताल में भर्ती होने से भी बचा जा सकता है, जिससे वैश्विक स्वास्थ्य सेवा प्रणालियों पर दबाव कम होगा।

रिपोर्ट का विमोचन:

- ✓ रिपोर्ट "गैर-संचारी रोगों के लिए डिजिटल होना: कार्डवाई का मामला" शीर्षक से है।
- ✓ इसका विमोचन **79 वीं संयुक्त राष्ट्र महासभा** के दौरान **गाम्बिया सरकार** द्वारा **ITU और WHO** के सहयोग से आयोजित एक कार्यक्रम में किया गया।

गैर-संचारी रोग (NCDs):

गैर-संचारी रोग, जैसे **हृदय रोग, कैंसर, मधुमेह और पुरानी श्वसन संबंधी बीमारियाँ**, सालाना **74%** से अधिक वैश्विक मौतों के लिए जिम्मेदार हैं। इन बीमारियों से निपटने के लिए डिजिटल स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का एकीकरण आवश्यक है।

जोखिम कारक:

- ☼ तंबाकू का सेवन
- ☼ अस्वास्थ्यकर आहार
- ☼ शराब का हानिकारक उपयोग
- ☼ शारीरिक निष्क्रियता



इन जोखिम कारकों को समझने और स्वस्थ आदतें विकसित करने में डिजिटल उपकरण मदद कर सकते हैं।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

- ✓ **जीवन सुरक्षा:** अगले दशक में गैर-संचारी रोगों से **2 मिलियन** से अधिक लोगों की जान बचाई जा सकती है।
- ✓ **अस्पताल में भर्ती में कमी:** लगभग **7 मिलियन** तीव्र घटनाओं और अस्पताल में भर्ती होने की घटनाओं को टाला जा सकता है।
- ✓ **आर्थिक लाभ:** इससे **199 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का अतिरिक्त आर्थिक लाभ प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- ✓ **उपयोगी निवेश:** प्रत्येक **1 अमेरिकी डॉलर** के निवेश पर **19 अमेरिकी डॉलर का रिटर्न** मिलने की संभावना है।
- ✓ **दीर्घकालिक निवेश:** **DHA** के लाभों को प्राप्त करने के लिए, सरकारों को औसतन **10 वर्षों** में प्रति मरीज **1.6 यू.एस. डॉलर** का निवेश करना होगा।

इंडिया AI मिशन

इंडिया एआई - इंडिपेंडेंट बिजनेस डिवीजन (IBD) की ओर से **इंडियाएआई फेलोशिप** के लिए नामांकन आमंत्रित किए जा रहे हैं। यह फेलोशिप कार्यक्रम विशेष रूप से **बी.टेक और एम.टेक** विद्यार्थियों के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस** के क्षेत्र में अपनी विशेषज्ञता विकसित करना चाहते हैं।



इंडियाAI मिशन:

इंडियाAI मिशन भारत में **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)** प्रणालियों के **विकास और परीक्षण** के लिए एक मजबूत **कंप्यूटिंग बुनियादी ढाँचे** की स्थापना के उद्देश्य से शुरू किया गया है। इसका मुख्य लक्ष्य **डेटा की गुणवत्ता को बढ़ाना, स्वदेशी AI तकनीक विकसित करना और नैतिक AI प्रथाओं को बढ़ावा देना** है।

उद्देश्य:

- ✓ **AI प्रणालियों का विकास:** AI सिस्टम के **विकास और परीक्षण** में मदद करने के लिए आवश्यक बुनियादी ढाँचा स्थापित करना।
- ✓ **डेटा गुणवत्ता में सुधार:** उच्च गुणवत्ता वाले **डेटा सेट** तैयार करना।
- ✓ **स्वदेशी तकनीक का विकास:** भारत में विकसित AI तकनीकों को बढ़ावा देना।
- ✓ **प्रतिभाओं का आकर्षण:** शीर्ष प्रतिभाओं को आकर्षित करना।
- ✓ **उद्योग सहयोग:** उद्योग के साथ सहयोग को बढ़ावा देना।
- ✓ **AI स्टार्टअप का समर्थन:** प्रभावशाली **AI स्टार्टअप** को सहायता प्रदान करना।

वित्तीय सहायता:

- ☞ **बजट:** केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मार्च 2024 में **10,372 करोड़ रुपये** के इंडियाAI मिशन को मंजूरी दी थी।
- ☞ **GPU क्षमता:** मिशन का लक्ष्य **10,000** से अधिक **ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट (GPU)** की कंप्यूटिंग क्षमता स्थापित करना है।

प्रमुख घटक:

- ✓ **इंडियाAI कंप्यूटिंग क्षमता:** **10,000** या उससे अधिक GPU का AI कंप्यूटिंग बुनियादी ढाँचा। AI बाजार का निर्माण जो **AI नवोन्मेषकों** को सेवाएं और **पूर्व-प्रशिक्षित मॉडल** प्रदान करेगा।
- ✓ **इंडियाAI नवाचार केंद्र:** **लार्ज मल्टीमॉडल मॉडलों (LLMs)** और **डोमेन-विशिष्ट मॉडल** के विकास में सहयोग प्रदान करना।
- ✓ **इंडियाAI डेटासेट मंच:** एकीकृत डेटा प्लेटफॉर्म जो भारतीय स्टार्टअप और शोधकर्ताओं को गैर-व्यक्तिगत डेटा तक पहुँच प्रदान करेगा।
- ✓ **इंडियाAI एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव:** विभिन्न समस्याओं के समाधान हेतु महत्वपूर्ण क्षेत्रों में AI का प्रयोग बढ़ावा देना।
- ✓ **इंडियाAI फ्यूचर स्किल्स:** स्नातक, स्नातकोत्तर और पीएचडी स्तर पर AI पाठ्यक्रमों का विस्तार। छोटे शहरों में **डेटा और AI लैब** स्थापित करना।
- ✓ **इंडियाAI स्टार्टअप फाइनेंसिंग:** डीप-टेक AI स्टार्टअप को **समर्थन और फंडिंग** प्रदान करना।

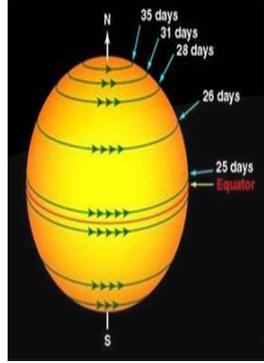
खगोलविदों ने सूर्य के क्रोमोस्फीयर के असमान घूर्णन को मापा

खगोलविदों ने कोडरकनाल सौर वेधशाला में सूर्य के 100 वर्षों के दैनिक रिकॉर्ड का उपयोग करते हुए पहली बार सूर्य के क्रोमोस्फीयर की घूर्णन गति में होने वाले परिवर्तन का मानचित्रण किया है। यह शोध सूर्य के आंतरिक कार्यों की पूरी तस्वीर प्रस्तुत करने में सहायक हो सकता है।

महत्वपूर्ण बिंदु:

सूर्य की घूर्णन गति:

- ✓ पृथ्वी के विपरीत, जो हर जगह समान गति से घूमती है, सूर्य के विभिन्न भाग विभिन्न गति से घूर्णन करते हैं।
- ✓ सूर्य की भूमध्य रेखा अपने ध्रुवों की तुलना में अधिक तेजी से घूमती है। भूमध्य रेखा को एक चक्कर पूरा करने में 25 दिन लगते हैं, जबकि ध्रुवों को 35 दिन लगते हैं।



विभेदक घूर्णन: इस घूर्णन गति में अंतर को विभेदक घूर्णन कहा जाता है। यह सौर चुंबकीय क्षेत्र और सौर गतिविधियों के अध्ययन के लिए महत्वपूर्ण है।

शोध विधि:

- ✓ भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (आईआईए) के खगोलविदों ने कोडरकनाल सौर वेधशाला द्वारा बनाए गए सूर्य के 100 वर्षों के रिकॉर्ड से सौर प्लेज और नेटवर्क का उपयोग किया।
- ✓ यह वेधशाला इस वर्ष अपनी 125वीं वर्षगांठ मना रही है।

डेटा संग्रहण: क्रोमोस्फीयर का दस्तावेजीकरण फोटोग्राफिक प्लेटों और फिल्मों के माध्यम से किया गया, जिसे हाल ही में बड़े प्रारूप वाले सीसीडी कैमरे का उपयोग करके डिजिटलीकरण किया गया।

परिणाम:

- ✓ शोध से यह पता चला कि प्लेज और नेटवर्क दोनों विशेषताओं ने समान घूर्णन दर प्रदर्शित की, जो सूर्य के आंतरिक भाग में संभावित साझा उत्पत्ति का संकेत देती है।
- ✓ अध्ययन में विभिन्न अक्षांशों पर इन विशेषताओं की घूर्णन अवधि का पता लगाया गया, जिससे सूर्य के विभेदक घूर्णन की स्पष्ट तस्वीर सामने आई।

शोध का महत्व: इस अध्ययन से प्राप्त जानकारी सूर्य के चुंबकीय क्षेत्र और गतिविधियों को समझने में महत्वपूर्ण है, और यह भविष्य के अनुसंधान के लिए एक मजबूत आधार प्रदान करता है। शोधपत्र एस्ट्रोफिजिकल जर्नल में प्रकाशित हुआ है, जिसका शीर्षक "इक्वेटर टू पोल सोलर क्रोमोस्फेरिक डिफरेंशियल रोटेशन यूजिंग सीए-के फीचर्स डेयुसुड फ्रॉम कोडाइकनाल डेटा" है।

भारतीय माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र

भारतीय माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र ने विनियामक सुधारों, तकनीकी उन्नति और सरकारी पहलों के कारण महत्वपूर्ण प्रगति की है, जिससे लाखों पहले वंचित परिवारों को ऋण की उपलब्धता सुनिश्चित हुई है। इस क्षेत्र ने अपनी 50वीं वर्षगांठ मनाते हुए एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर हासिल किया है।

इतिहास और विकास:

भारतीय माइक्रोफाइनेंस की शुरुआत 1974 में गुजरात में हुई, जब स्व-नियोजित महिला संघ (सेवा) बैंक की स्थापना की गई। यह भारत का पहला माइक्रोफाइनेंस संस्थान (MFI) था, जिसका मुख्य उद्देश्य गरीब महिलाओं को वित्तीय सेवाएं प्रदान करना था। तब से, माइक्रोफाइनेंस ने ग्रामीण क्षेत्रों में वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

सेवाएं:

माइक्रोफाइनेंस, जिसे माइक्रोक्रेडिट भी कहा जाता है, गरीब व्यक्तियों या समूहों को वित्तीय सेवाएं प्रदान करने का एक साधन है। इसमें कई सेवाएं शामिल हैं, जैसे:

- बचत और चेकिंग खाते
- फंड ट्रांसफर
- माइक्रो इंश्योरेंस
- माइक्रोक्रेडिट



जोखिम:

- ✓ ऋण जोखिम: ग्राहकों द्वारा ऋण चुकाने में विफलता का खतरा।
- ✓ ऑपरेशनल जोखिम: प्रक्रियाओं और प्रणालियों में कमियों के कारण होने वाली समस्याएं।
- ✓ लिक्विडिटी जोखिम: नकदी प्रवाह में कमी के कारण दायित्वों को पूरा करने में असमर्थता।
- ✓ मुद्रा जोखिम: विभिन्न मुद्राओं में लेन-देन के दौरान होने वाली समस्याएं।
- ✓ प्रतिष्ठा जोखिम: नकारात्मक प्रचार के कारण ग्राहकों का विश्वास खोना।

नियामक जोखिम: कानूनों में बदलाव के कारण संचालन और लाभप्रदता पर प्रभाव।

वर्तमान स्थिति:

भारतीय माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र ने तेजी से वृद्धि दर्ज की है। 2012 से 2022 तक, इसका सकल ऋण पोर्टफोलियो INR 17,000 करोड़ से बढ़कर INR 2.85 लाख करोड़ हो गया है। हाल के वर्षों में लाभप्रदता में वृद्धि हुई है, जबकि COVID-19 महामारी जैसी चुनौतियों का सामना करने में लचीलापन भी दिखाई दिया है।

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने 50 से अधिक दवाओं को मानक गुणवत्ता के स्तर से नीचे का घोषित किया।

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने हाल ही में 53 दवाओं को 'गुणवत्ता अनुरूप मानक का अभाव' के रूप में चिह्नित किया है, जिसमें पैरासिटामोल और पैन D जैसी दवाएँ शामिल हैं। इस निर्णय ने इन दवाओं के उपभोग के संबंध में गंभीर सुरक्षा चिंताएँ उत्पन्न की हैं।



CDSCO द्वारा जारी सूचियाँ:

- ✓ **48 दवाएँ:** CDSCO ने एक सूची जारी की है जिसमें 48 दवाएँ गुणवत्ता परीक्षण में विफल रही हैं।
- ✓ **5 दवाएँ (NSQ अलर्ट):** दूसरी सूची में 5 दवाओं को "गुणवत्ता अनुरूप मानक का अभाव" (NSQ अलर्ट) के रूप में चिह्नित किया गया है।

यह सूचियाँ राज्य औषधि अधिकारियों द्वारा लिए गए यादृच्छिक मासिक नमूनों के आधार पर तैयार की गई हैं।

CDSCO का परिचय:

- ✦ CDSCO, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के अधीन कार्य करने वाला केंद्रीय औषधि प्राधिकरण है, जो औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 के तहत भारत सरकार को सौंपे गए कार्यों का निर्वहन करता है।

CDSCO के प्रमुख कार्य:

- ☑ **दवा आयात पर नियामक नियंत्रण:** CDSCO दवा आयात की निगरानी और नियमन करता है।
- ☑ **नई दवाओं और नैदानिक परीक्षणों की मंजूरी:** नए दवाओं के विकास और नैदानिक परीक्षणों को मंजूरी देने की प्रक्रिया को संचालित करता है।
- ☑ **केंद्रीय लाइसेंस अनुमोदन:** कुछ विशेष लाइसेंसों को जारी करने का कार्य भी CDSCO के अंतर्गत आता है।

सुरक्षा चिंताएँ:

इस स्थिति के परिणामस्वरूप, उपभोक्ताओं के लिए इन दवाओं की गुणवत्ता और सुरक्षा को लेकर चिंताएँ उत्पन्न हो गई हैं। CDSCO की यह पहल दवाओं की गुणवत्ता सुनिश्चित करने और उपभोक्ताओं की सुरक्षा के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940:

औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 (Drugs and Cosmetics Act, 1940) भारत की संसद द्वारा पारित एक महत्वपूर्ण अधिनियम है। इसका मुख्य उद्देश्य देश में औषधियों और सौंदर्य प्रसाधनों के आयात, निर्माण, और वितरण को नियंत्रित करना है।

पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (ERCP)

हाल ही में राजस्थान के मुख्यमंत्री ने कहा कि पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (ERCP) बहुत बड़ी है और इसे पूरा करने के लिए राजस्थान और मध्य प्रदेश दोनों मिलकर काम कर रहे हैं।

पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (ERCP):

पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (ERCP) एक महत्वाकांक्षी योजना है, जिसका मुख्य उद्देश्य दक्षिणी राजस्थान में नदियों में मौजूद अतिरिक्त जल को एकत्रित करना और उसे जल की कमी वाले क्षेत्रों में, विशेष रूप से दक्षिण-पूर्वी राजस्थान में, पीने और सिंचाई के लिए उपलब्ध कराना है।



मुख्य विशेषताएँ:

- ✓ **जल का संचयन:** कालीसिंध, पार्वती, मेज और चाकन उप-बेसिनों में उपलब्ध अधिशेष मानसून जल का उपयोग किया जाएगा।
- ✓ **अंतर-बेसिन हस्तांतरण:** चंबल बेसिन के भीतर जल का अंतर-बेसिन हस्तांतरण किया जाएगा।
- ✓ **सिंचाई का विस्तार:** इस परियोजना से लगभग 2.82 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा मिलेगी।
- ✓ **जल आपूर्ति:** यह परियोजना दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारे को भी जल आपूर्ति करेगी, जिससे औद्योगिक विकास में सहायता मिलेगी।
- ✓ **बाढ़ और सूखा प्रबंधन:** क्षेत्र में बाढ़ और सूखे की स्थिति का ध्यान रखा जाएगा।

चंबल नदी के बारे में मुख्य तथ्य:

- ☑ **स्थान:** चंबल नदी मध्य भारत में यमुना नदी की एक सहायक नदी है और यह वृहत्तर गंगा जल निकासी प्रणाली का हिस्सा है।
- ☑ **उद्गम:** इसका उद्गम विन्ध्य पर्वत की उत्तरी ढलान पर सिंगार चोरी चोटी से होता है।
- ☑ **मार्ग:** यह नदी उत्तर-उत्तरपूर्व में मध्य प्रदेश से होकर बहती है, कुछ समय तक राजस्थान से होकर बहती है, फिर उत्तर प्रदेश में यमुना में मिल जाती है।
- ☑ **भौगोलिक विशेषताएँ:** चंबल नदी बेसिन विन्ध्य पर्वत श्रृंखलाओं और अरावली पर्वत से घिरा है।
- ☑ **प्रदूषण मुक्त:** यह भारत की सबसे अधिक प्रदूषण मुक्त नदियों में से एक मानी जाती है।

सहायक नदियाँ: बनास, काली सिंध, सिप्रा, पारबती, आदि।

प्रमुख बांध: गांधी सागर बांध, राणा प्रताप सागर बांध, जवाहर सागर बांध

राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य: यह अभयारण्य राजस्थान, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के त्रि-जंक्शन पर चंबल नदी के किनारे स्थित है।

गुणवत्ता आश्वासन महानिदेशालय

गुणवत्ता आश्वासन महानिदेशालय (डीजीक्यूए) ने 27 सितंबर, 2024 को अपना 68वां स्थापना दिवस मनाया, जो रक्षा क्षेत्र में इसकी महत्वपूर्ण यात्रा का प्रतीक है। डीजीक्यूए का मुख्य उद्देश्य भारतीय सेना के हथियारों, उपकरणों और भंडारों की गुणवत्ता सुनिश्चित करना है। यह संगठन कड़े गुणवत्ता मानकों को लागू करने और बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जिससे भारत की रक्षा तैयारियों को मजबूती मिलती है।

डीजीक्यूए का पुनर्गठन:

भारत की रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता बढ़ाने और व्यापार सुगमता को प्रोत्साहित करने के लिए डीजीक्यूए में बड़े सुधार किए जा रहे हैं। इस पुनर्गठन का मुख्य उद्देश्य गुणवत्ता आश्वासन प्रक्रियाओं और परीक्षणों को तेज करना, और निर्णय लेने के स्तरों को कम करना है।

पुनर्गठित ढांचे की प्रमुख विशेषताएँ:

- ✓ सभी उपकरणों और हथियार प्लेटफॉर्म के लिए एकल बिंदु तकनीकी सहायता।
- ✓ उत्पाद आधारित गुणवत्ता आश्वासन में एकरूपता।
- ✓ पारंपरिक निरीक्षण प्रणाली से हटकर रोकथाम आधारित गुणवत्ता आश्वासन और जोखिम कम करने पर ध्यान केंद्रित।

रक्षा परीक्षण और मूल्यांकन में सुधार:

- ✦ डीजीक्यूए ने रक्षा परीक्षण और मूल्यांकन को प्रोत्साहित करने के लिए एक अलग निदेशालय स्थापित किया है। इसका उद्देश्य परीक्षण सुविधाओं का पारदर्शी आवंटन सुनिश्चित करना है।
- ✦ प्रूफ रेंज और लैब्स की सुविधाओं का उपयोग अब घरेलू निजी उद्योगों द्वारा भी किया जा सकता है, जो 'व्यापार सुगमता' को बढ़ावा देगा।

नवाचार और डिजिटलीकरण:

- ✦ डीजीक्यूए ने नवीन तकनीकों और गुणवत्ता आश्वासन कार्यप्रणालियों को लागू करके उभरती चुनौतियों का सामना किया है।
- ✦ गुणवत्ता आश्वासन प्रक्रियाओं के स्वचालन और डिजिटलीकरण से रक्षा उद्योग की डीजीक्यूए के साथ संलग्नता को और भी मजबूत बनाया गया है।

निष्कर्ष: डीजीक्यूए ने भारतीय सेना के लिए गुणवत्ता सुनिश्चित करने में अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके पुनर्गठन और सुधार से न केवल गुणवत्ता मानकों में सुधार होगा, बल्कि यह रक्षा उद्योग के साथ सहयोग को भी बढ़ाएगा, जिससे भारत की रक्षा आत्मनिर्भरता को और बल मिलेगा।

राष्ट्रीय कैरियर सेवा (NCS) पोर्टल

केंद्रीय श्रम मंत्रालय और अमेज़न ने भारत में नौकरी के अवसरों को बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय कैरियर सेवा (NCS) पोर्टल का लाभ उठाने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। यह समझौता रोजगार की उपलब्धता और समावेशिता को बढ़ावा देने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है।



समझौता ज्ञापन के मुख्य बिंदु:

- ✓ **अवधि:** यह समझौता ज्ञापन प्रारंभ में दो साल के लिए निर्धारित किया गया है।
- ✓ **नौकरी रिक्तियां:** अमेज़न और इसकी थर्ड पार्टी स्टाफिंग एजेंसियां नियमित रूप से एनसीएस पोर्टल पर रोजगार संबंधी रिक्तियों को पोस्ट करेंगी।
- ✓ **जॉब फेयर:** मॉडल करियर सेंटर (MCC) में जॉब फेयर का आयोजन किया जाएगा, जहां रोजगार के इच्छुक व्यक्ति अमेज़न की भर्ती टीमों के साथ सीधे बातचीत कर सकेंगे।
- ✓ **समावेशिता पर ध्यान:** यह साझेदारी महिलाओं और दिव्यांग उम्मीदवारों के लिए विशेष रूप से रोजगार के अवसरों को बढ़ावा देती है।

एनसीएस पोर्टल से लाभ:

- ✓ **रोजगार के अवसर:** एनसीएस पोर्टल के माध्यम से रोजगार पाने के इच्छुक व्यक्तियों को अमेज़न जैसे बड़े ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म तक पहुंच प्राप्त होगी।
- ✓ **स्थानीय भर्ती:** समझौता रसद, प्रौद्योगिकी, और ग्राहक सेवा जैसे क्षेत्रों में स्थानीय भर्ती को बढ़ावा देगा।
- ✓ **कैरियर में उन्नति:** अमेज़न जैसे प्रतिष्ठित ब्रांड के साथ काम करने के अवसर भी प्रदान करेगा।

अमेज़न के लिए लाभ:

- ✦ **विविधता में वृद्धि:** अमेज़न और उसकी स्टाफिंग एजेंसियां एनसीएस पोर्टल से विविध प्रतिभा पूल का उपयोग करेंगी, जिसमें महिलाएं और विकलांग व्यक्ति शामिल हैं।
- ✦ **डेटाबेस एकीकरण:** मंत्रालय अमेज़न को एक कुशल प्रौद्योगिकी इंटरफेस के माध्यम से उम्मीदवारों तक पहुंच प्रदान करेगा।
- ✦ **नौकरी मेले:** मंत्रालय देशभर में नौकरी मेले आयोजित करने में अमेज़न की सहायता करेगा, जिससे संभावित कर्मचारियों के साथ संपर्क सुनिश्चित होगा।

एनसीएस पोर्टल:

- ✦ **परिवर्तनकारी मंच:** एनसीएस पोर्टल जुलाई 2015 से रोजगार परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण बदलाव लाने वाला प्लेटफॉर्म है।
- ✦ **सेवाएं:** यह रोजगार की खोज, कैरियर संबंधी परामर्श, पेशेवर मार्गदर्शन, और कौशल विकास के संसाधन प्रदान करता है।

भारत 6G अलायंस

भारत सरकार 6G अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए समर्पित है, ताकि 2030 तक भारत 6G प्रौद्योगिकी और विनिर्माण में एक प्रमुख योगदानकर्ता बन सके। इस उद्देश्य के लिए, सरकार उद्योग, स्टार्ट-अप, शैक्षणिक संस्थान, अनुसंधान प्रयोगशालाएँ, मानकीकरण निकाय, और अन्य संबंधित पक्षों को एकीकृत कर रही है।

दूरसंचार विभाग ने 1 नवंबर 2021 को प्रौद्योगिकी नवाचार समूह (TIG-6G) की स्थापना की, जिसमें विभिन्न मंत्रालयों, शोध एवं विकास संस्थानों, और उद्योग के सदस्य शामिल हैं। TIG-6G ने 6G के लिए एक रोडमैप विकसित करने के लिए छह टास्क फोर्स का गठन किया है, जो विभिन्न तकनीकी पहलुओं पर कार्यरत हैं।

- टास्क फोर्स का गठन :** छह कार्यबलों की रिपोर्टों के आधार पर, TIG-6G द्वारा भारत 6G विज्ञान दस्तावेज तैयार किया गया है।
- भारत 6G विज्ञान स्टेटमेंट:** "6G नेटवर्क प्रौद्योगिकियों को डिजाइन, विकसित और तैनात करना जो दुनिया के लिए उच्च गुणवत्ता वाले जीवन अनुभव के लिए सर्वव्यापी, बुद्धिमान और सुरक्षित कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं।"

यह विज्ञान आत्मनिर्भरता, स्थिरता और सर्वव्यापीता पर आधारित है, और यह सुनिश्चित करता है कि भारत वैश्विक भलाई में महत्वपूर्ण योगदान दे सके।

- शीर्ष परिषद - भारत 6G मिशन :** भारत 6G मिशन के उद्देश्यों को निर्धारित करने और अनुसंधान एवं नवाचार मार्गों का सुझाव देने के लिए एक शीर्ष परिषद का गठन किया गया है। यह परिषद अंतर्राष्ट्रीय मानकों और मंचों के साथ सहयोग में भागीदारी भी सुनिश्चित करेगी।
- भारत 6G मिशन:** यह मिशन नवाचारों और नए विचारों को सामने लाने के लिए भारतीय स्टार्टअप्स, कंपनियों, और अनुसंधान संस्थानों के सहयोग से संचालित किया जाएगा। मिशन को दो चरणों में पूरा किया जाएगा:

- चरण 1: 2023-2025
- चरण 2: 2025-2030



- भारत 6G अलायंस (B6GA) :** भारत 6जी गठबंधन (B6GA) घरेलू उद्योग, शैक्षणिक संस्थान, और मानक संगठनों का एक गठबंधन होगा। B6GA निम्नलिखित पर ध्यान केंद्रित करेगा:
 - 5G और 6G आईपी और पेटेंट बढ़ाना।
 - भारतीय 5G/6G उत्पादों का डिजाइन और निर्माण।
 - भारतीय स्टार्टअप्स का संघ बनाना और बाजार पहुंच सुगम बनाना।

माओ नागा जनजाति

मणिपुर में माओ नागाओं की शीर्ष जनजातीय संस्था, माओ काउंसिल, ने नागालैंड-मणिपुर सीमा पर पारंपरिक भूमि विवाद से संबंधित तेनीमिया पीपुल्स ऑर्गनाइजेशन (टीपीओ) की अध्यक्षीय परिषद के निर्णय और आदेश को आधिकारिक रूप से स्वीकार कर लिया है।

माओ नागा जनजाति:

माओ नागा पूर्वोत्तर भारत की एक स्वदेशी जनजाति है, जो मणिपुर की नागा जनजातियों में से एक है। ये लोग अपने सांस्कृतिक और ऐतिहासिक मूल्यों के लिए प्रसिद्ध हैं।

2. भाषा और पहचान:

- **भाषा:** माओ नागा अपनी भाषा को "माओ" कहते हैं।
- वे अपनी भाषा में स्वयं को "एमेमी" या "मेमेई" कहते हैं।
- **भौगोलिक स्थिति:** माओ नागा मणिपुर के उत्तरी भाग में बसे हैं, जो नागालैंड के दक्षिणी भाग से सटा हुआ है।



3. जनसंख्या: 2011 की अंतिम जनगणना के अनुसार, माओ नागाओं की जनसंख्या 97,195 है।

4. निवास और समाज:

- **गाँव:** माओ नागा लोग सघन एवं सुरक्षित गाँवों में रहते हैं, जो आमतौर पर पहाड़ी की चोटी और पर्वत श्रृंखलाओं में स्थित होते हैं।
- **पितृसत्तात्मक व्यवस्था:** उनका समाज पितृसत्तात्मक है, जहाँ वंश का पता पुरुष वंश से चलता है।
- **कुल विभाजन:** माओ नागा विभिन्न कुलों (ओपफुटा) में विभाजित हैं, जिन्हें आगे उप-कुलों में बाँटा गया है।

5. अर्थव्यवस्था:

- **कृषि आधारित:** माओ नागाओं की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है, और चावल उनका मुख्य भोजन है।
- **खेतों की प्रथा:** वे सीढ़ीनुमा चावल की खेती (शुष्क और गीली दोनों) में लगे हुए हैं, जो एक पारंपरिक प्रथा है।
- **वितरण प्रणाली:** माओ लोग सहकारी और सामूहिक प्रयासों पर जोर देते हैं और वस्तु विनिमय प्रणाली में विश्वास रखते हैं।

6. धर्म:

- **पारंपरिक धर्म:** ईसाई धर्म के आगमन से पहले, माओ नागा का अपना पारंपरिक धर्म था जिसे "ओफुपे चुना-चुनो" (पूर्वजों का धर्म) कहा जाता था।
- **सर्वोच्च सत्ता:** वे "इयी कोकी चुकु कपि ओरामेइ" (एक दयालु ईश्वर जो मनुष्य की रक्षा और पोषण करता है) नामक सर्वोच्च सत्ता में विश्वास करते हैं।
- **ईसाई धर्म:** आज, अधिकांश माओ नागा लोग ईसाई धर्म अपना चुके हैं।

7. त्यौहार: माओ नागाओं द्वारा मनाए जाने वाले चार मुख्य त्यौहार हैं:

- चुथुनी, चुजुनी, सलेनी, ओनुनी

इन त्यौहारों के माध्यम से माओ नागा अपनी सांस्कृतिक पहचान को बनाए रखते हैं और सामुदायिक एकता को प्रोत्साहित करते हैं।

केंद्रीय रेशम बोर्ड (सीएसबी)

केंद्रीय कपड़ा मंत्री, श्री गिरिराज सिंह ने मैसूर में केंद्रीय रेशम बोर्ड (सीएसबी) की प्लेटिनम जयंती के अवसर पर एक स्मारक सिक्के का अनावरण किया। इस अवसर पर, सीएसबी ने भारत के रेशम उद्योग के विकास में अपने 75 वर्षों की समर्पित सेवा को गर्व के साथ चिह्नित किया।



केंद्रीय रेशम बोर्ड (सीएसबी):

केंद्रीय सिल्क बोर्ड की स्थापना 8 मार्च 1945 को इंपीरियल सरकार द्वारा गठित सिल्क पैनल की सिफारिशों के आधार पर की गई थी, जिसका उद्देश्य रेशम उद्योग के विकास की जांच करना था। स्वतंत्र भारत की सरकार ने 20 सितंबर 1948 को सीएसबी अधिनियम 1948 को लागू किया। इसके तहत 9 अप्रैल 1949 को संसद के एक अधिनियम (एलएक्सआई) द्वारा केंद्रीय रेशम बोर्ड (सीएसबी) की स्थापना की गई, जो एक वैधानिक निकाय है।

सीएसबी की गतिविधियाँ:

सीएसबी रेशम उत्पादन अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) के लिए एकमात्र संगठन है और यह 26 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में विकास कार्यक्रमों का समन्वय करता है। इसके अनिवार्य कार्यों में शामिल हैं:

- अनुसंधान एवं विकास
- चार स्तरीय रेशमकीट बीज उत्पादन नेटवर्क का रखरखाव
- वाणिज्यिक रेशमकीट बीज उत्पादन में नेतृत्व
- उत्पादन प्रक्रियाओं में गुणवत्ता मानकीकरण
- रेशम उद्योग से संबंधित मामलों पर सरकारी सलाह

सीएसबी की ये गतिविधियाँ 159 इकाइयों के माध्यम से निष्पादित की जाती हैं।

अनुसंधान एवं विकास: सीएसबी के अनुसंधान एवं विकास संस्थानों ने 51 से अधिक रेशमकीट हाइब्रिड, 20 उच्च उपज देने वाले मेजबान पौधों की किस्में, और 68 से अधिक पेटेंट प्रौद्योगिकियों का विकास किया है। इसके अनुसंधान प्रयासों का परिणाम यह है कि भारत में स्वदेशी स्वचालित रीलिंग मशीनों का निर्माण शुरू हुआ, जो पहले चीन से आयात की जाती थीं।

प्रगति और प्रभाव: केंद्रीय रेशम बोर्ड की पहलों के फलस्वरूप, भारत ने रेशम उद्योग में उल्लेखनीय प्रगति की है। वर्तमान में, भारत विश्व में दूसरा सबसे बड़ा रेशम उत्पादक देश बन चुका है, और इसकी वैश्विक उत्पादन में हिस्सेदारी 1949 में 6% से बढ़कर 2023 में 42% हो गई है। कच्चे रेशम का उत्पादन 1949 में 1,242 मीट्रिक टन से बढ़कर 2023-24 में 38,913 मीट्रिक टन हो गया है।

आर्थिक आंकड़े:

- ☑ रेशम उत्पादन में सुधार: 1949 में रेंडिटा 17 था, जो 2023-24 में 6.47 हो गया।
- ☑ शहतूत के बागानों की प्रति हेक्टेयर उत्पादकता: 15 किलोग्राम से बढ़कर 110 किलोग्राम हो गई।
- ☑ रेशम निर्यात में वृद्धि: 1949-50 में 0.41 करोड़ रुपये से बढ़कर 2023-24 में 2,028 करोड़ रुपये हो गई।

सर्पिल आकाशगंगा (Spiral Galaxy)

हाल ही में, नासा के हबल स्पेस टेलीस्कोप ने कैलडवेल 45, जिसे एनजीसी 5248 भी कहा जाता है, नामक एक सर्पिल आकाशगंगा का एक अद्भुत वीडियो साझा किया है। इस वीडियो में इस आकाशगंगा की संरचना और सौंदर्य को बारीकी से दिखाया गया है।



सर्पिल आकाशगंगाएँ:

सर्पिल आकाशगंगाएँ तारे और गैस के घुमावदार संग्रह होती हैं, जिनका आकार अक्सर बेहद आकर्षक होता है। ये युवा और गर्म तारों से भरी होती हैं।

विशेषताएँ:

- ✓ **सर्पिल संरचना:** सर्पिल आकाशगंगाओं में तारे, गैस, और धूल सर्पिल भुजाओं में व्यवस्थित होते हैं, जो आकाशगंगा के केंद्र से बाहर की ओर फैली होती हैं।
- ✓ **प्रमुखता:** अब तक खोजी गई अधिकांश आकाशगंगाएँ सर्पिल हैं, जिनमें लगभग 60% आकाशगंगाएँ इस श्रेणी में आती हैं।
- ✓ **उदाहरण:** हमारी मिल्की वे आकाशगंगा एक प्रमुख सर्पिल आकाशगंगा का उदाहरण है।

संरचना: सर्पिल आकाशगंगाओं की संरचना में निम्नलिखित प्रमुख तत्व शामिल होते हैं:

- **केंद्र का उभार:** अधिकांश सर्पिल आकाशगंगाओं में एक केंद्रीय उभार होता है, जो पुराने और मंद तारों से बना होता है। यह उभार एक अतिविशाल ब्लैक होल के आस-पास स्थित होता है।
- **सर्पिल भुजाएँ:** तारों की डिस्क चारों ओर घूमती हैं और आकाशगंगा की भुजाओं में विभाजित होती हैं, जिनमें गैस और धूल का भंडार होता है।
- **युवा तारे:** सर्पिल भुजाओं में युवा तारे होते हैं, जो जल्दी जलते हैं और उनकी चमक में कमी आती है।

गतिशीलता और द्रव्यमान:

- ☑ **घूर्णन:** अधिकांश सर्पिल आकाशगंगाएँ घूर्णन की दिशा में अपनी भुजाओं को मोड़ती हैं।
- ☑ **प्रभामंडल:** सर्पिल आकाशगंगाओं का दृश्य भाग उनके कुल द्रव्यमान का केवल एक छोटा हिस्सा होता है। ये एक व्यापक प्रभामंडल से घिरी होती हैं, जिसमें अधिकांशतः अंधकारमय पदार्थ होता है।

निष्कर्ष: सर्पिल आकाशगंगाएँ, जैसे कि कैलडवेल 45, न केवल हमारे ब्रह्मांड के विभिन्न पहलुओं को समझने में मदद करती हैं, बल्कि वे आकाशीय सौंदर्य का एक शानदार उदाहरण भी पेश करती हैं। हबल स्पेस टेलीस्कोप के अद्भुत चित्रण के माध्यम से, हम इन अद्भुत संरचनाओं की जटिलता और खूबसूरती का अनुभव कर सकते हैं।

SSC TEST SERIES

CGL, CHSL, MTS, CET, CPO, GD,
Stenographer (Grades C & D)



Only at

99/- Year

Enroll Now!





APNI PATHSHALA

UPPSC, RO/ARO, BPSC, UP

TEST SERIES

UPPSC

(TEST SERIES)

- 35+ MOCK TESTS
- 40+ PYQ'S
- 180+ TOPIC WISE TEST
- 60+ CURRENT AFFAIRS

299/-
YEAR

RO/ARO

(TEST SERIES)

- 50+ MOCK TESTS
- 30+ PYQ'S
- 10+ TOPIC WISE TEST
- 65+ CURRENT AFFAIRS

299/-
YEAR

BPSC

(TEST SERIES)

- 50+ MOCK TESTS
- 30+ PYQ'S
- 10+ TOPIC WISE TEST
- 65+ CURRENT AFFAIRS

299
YEAR

SSC

(TEST SERIES)

- 30 MOCK TESTS
- 28+ YEAR PYP
- 12 SECTIONAL TEST
- 60+ CURRENT AFFAIRS

99/-
YEAR

RPF

(TEST SERIES)

- 40 MOCK TESTS
- 2 YEAR PYQ'S
- 4 SECTIONAL TEST
- 10 PRACTICE TEST
- 60 CURRENT AFFAIRS

99/-
YEAR



Download | Application

Apni Pathshala

7878158882

Apni.Pathshala Avasthiankit

AnkitAvasthiSir kaankit

ANKIT AVASTHI SIR

2024

GA FOUNDATION

RECORDED BATCH



Subject

HISTORY ,POLITY

GEOGRAPHY

ECONOMICS

Price

1499/-

**Validity
1 Year**

By Ankit Avasthi Sir



GA FOUNDATION

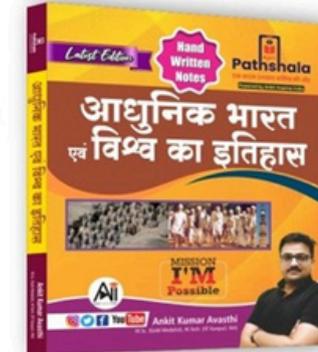
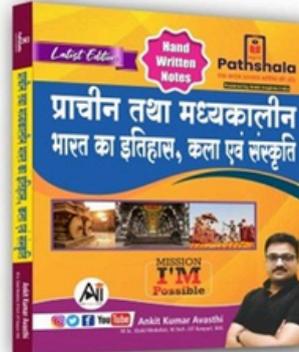
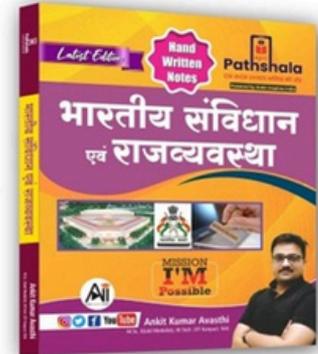
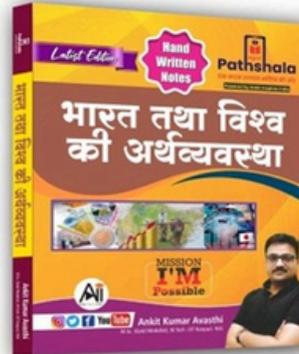
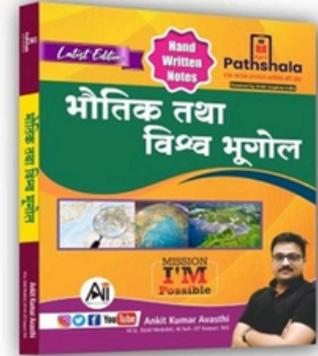
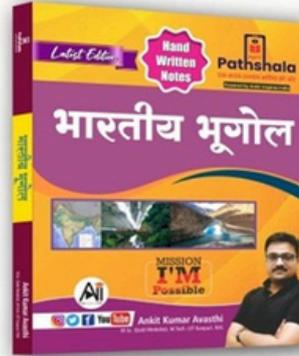
Hand Written
Notes


Apni Pathshala
एक कदम उज्ज्वल भविष्य की ओर


Ani
Ankit Inspires India

₹ **Only**
1999

4 पुस्तकों का सम्पूर्ण सेट



अधिक जानकारी के लिए दिए गए नंबर पर संपर्क करें....

 **7878158882**

RRB NTPC

TEST SERIES

- ✓ 100+ Mock Test
- ✓ 78 Sectional Test
- ✓ 40+ years PYPs
- ✓ 60+ Current affairs

TEST



Only

99 *Per Year*

Buy Now

