CENTER FOR
CIVIL SERVICES
DEDICATED TO UPSC CSE

करेंट अफेयर्स मैगजीन

2025 August

CENTER FOR
CIVIL SERVICES
DEDICATED TO UPSC CSE

Address: Police Line Road, Daltonganj, Palamu, Jharkhand
Contact: 7909017633
email: contact@ccsupsc.com Website: ccsupsc.com

CCS UPSC & JPSC
@ccsupsc
CCS
UPSC
Filter Courses
Live Courses
Recorded Courses
Recently Added Courses
See All
[DLP] Target JPSC 2023-24
₹ 8,999
[DLP] Target UPSC 2024
₹ 9,999
[Test Series] UPSC 2024
₹ 2,000
Featured Courses
अब करें तैयारी
UPSC/JPSC/BPSC की
कहीं से!
• Live + Recorded क्लास
• विशेष रूप से तैयार समग्र पाठ्यसमग्री
• अखिल भारतीय टेस्ट सीरीज
• नि:शुल्क पाठ्यसमग्री
• नि:शुल्क टेस्ट सीरीज
• करेंट अफेयर्स
• 24*7 डाउट समाधान
• बेहद किफायती फीस
• उच्च गुणवत्ता की तैयारी
GET IT ON
Google Play
Download: ccsupsc.com/get-app

CCS UPSC & JPSC
@ccsupsc
CCS
UPSC
Filter Courses
Live Courses
Recorded Courses
Recently Added Courses
See All
[DLP] Target JPSC 2023-24
₹ 8,999
[DLP] Target UPSC 2024
₹ 9,999
[Test Series] UPSC 2024
₹ 2,000
Featured Courses
Now prepare for
UPSC/JPSC/BPSC
from Anywhere!
• Live + Recorded Classes
• Study Materials
• All India Test Series
• Free Study Materials
• Free Test Series
• Current Affairs
• 24*7 Doubt Support
• Highly Affordable Fee
• Highly Effective Prepration
GET IT ON
Google Play
Download: ccsupsc.com/get-app

अगस्त- 2025

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति	**1-8**
भारतीय हारमोनियम	
चोल की विरासत	
राजेंद्र चोल प्रथम	
पाइका विद्रोह	
मारुंगुर उत्खनन	
गादेन फोडरंग ट्रस्ट	
जीआई टैग मुद्दा - कोल्हापुरी चप्पल	
राजव्यवस्था	**9-22**
अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारतीय आयातों पर 25% टैरिफ लगाने की घोषणा की	
बैंकिंग कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025	
विश्व में खाद्य एवं पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट	
भारतीय न्यायालयों में लंबित मामले	
NEP@5: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के पाँच वर्ष	
आंतरिक शिकायत समिति (ICC)	
राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025	
कोडेक्स एलिमेंटेरियस	
काशी घोषणा	
पीएसी ने यूआईडीएआई के कामकाज की व्यापक समीक्षा का आग्रह किया है	
परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण रिपोर्ट	
भारत में हिरासत में मौतें	
भूगोल	**23-28**
मेडोग बाँध: चीन की ब्रह्मपुत्र जलविद्युत परियोजना और चिंताएँ	
क्लियुचेव्स्कॉय ज्वालामुखी	
सुनामी	
काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान	
बित्रा द्वीप	
पर्यावरण	**29-41**
भारत के बाघ परिदृश्यों में छोटी बिल्लियों की स्थिति	
भारत आर्द्रभूमि प्रस्ताव को रामसर CoP15 में औपचारिक रूप से अपनाया गया	
काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में पहली बार चरागाह पक्षी जनगणना	
पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025	

अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2025
राष्ट्रीय दूरसंचार नीति (एनटीपी) 2025 का मसौदा
भारत के जलवायु लक्ष्यों पर नज़र
गुरयुल रेविन जीवाश्म स्थल
जैव-उत्तेजक पदार्थ
भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% स्थापित बिजली क्षमता हासिल कर ली है।
यूएनईपी फ्रंटियर्स रिपोर्ट 2025
एचटीबीटी कपास

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 42-52

भारत ने नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) उपग्रह को सफलतापूर्वक लॉन्च किया
पैर और मुंह की बीमारी (एफएमडी)
हाइड्रोजन से चलने वाली ड्राइविंग पावर कार
मानव रेटेड प्रक्षेपण यान (HLVM3)
तारा - हॉप्स-315
इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल कार्यक्रम
निसार उपग्रह
ब्लैक होल विलय GW231123
कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलें अग्नि- I और पृथ्वी- II
एस्परगिलोसिस
3I/एटलस - तीसरी बार इंटरस्टेलर ऑब्जेक्ट

अर्थव्यवस्था 53-61

भारत के विनिर्माण क्षेत्र में उत्पादकता वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए औपचारिकीकरण को अपनाएँ
भारत में महिला श्रम बल भागीदारी विरोधाभास
स्टेबलकॉइन
भारत तेज़ भुगतान में वैश्विक अग्रणी बना - आईएमएफ रिपोर्ट
भारत में अनौपचारिक ऋण
आपदा बांड (कैट बांड)
जीएसटी के 8 वर्ष

पीआईबी 62-74

सोहराई कला
प्रधानमंत्री विकासशील भारत रोजगार योजना (पीएम-वीबीआरवाई)
महत्वपूर्ण खनिज एक रणनीतिक संपत्ति हैं
मेरी पंचायत ऐप
स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25
आकाश प्राइम मिसाइल प्रणाली
सिलिकॉन-पेरोव्स्काइट टैंडम सौर सेल
ADEETIE योजना
तलाश पहल
सबसे प्राचीन वेलविच्यिया मिराबिलिस का आदेश
कृषि भूमि में पेड़ों की कटाई के लिए आदर्श नियम
अल्टरमैग्नेट

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 75-78

भारत-तालिबान 2.0 जुड़ाव
भारत और वैश्विक दक्षिण

आपदा प्रबंधन 79-82

ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOFs)
हरिद्वार भगदड़
एंड्रॉइड भूकंप चेतावनी प्रणाली (AEA)

सामाजिक सुरक्षा 83-93

यूपीएससी प्रतिभा सेतु
CY-TB त्वचा परीक्षण
भारत में दहेज हत्या
केरल की काइट पहल
क्षेत्रवाद के खतरे
महाराष्ट्र का शहरी माओवाद विधेयक
भारत में छुआछूत मामले
भारत में असमानता की स्थिति
इसके पहले स्वदेशी डेंगू वैक्सीन के चरण 3 परीक्षण
चिन शरणार्थी
भारत के युवाओं को सशक्त बनाना
विशेष गहन संशोधन (एसआईआर)

कुरुक्षेत्र अगस्त 2025 94-99

1- एकजुटता में उत्थान: सहकार से समृद्धि की प्राप्ति
2- सामान्य सेवा केंद्र (CSCS) के रूप में PACS
3- एनसीडीसी: भारत की सहकारी क्रांति को सशक्त बनाना
4- बहु-राज्य सहकारी समितियाँ (संशोधन) अधिनियम, 2023

1 इतिहास एवं संस्कृति

भारतीय हारमोनियम

संदर्भ:

भारतीय हारमोनियम को हाल ही में बिल्डिंग ब्लॉक्स के एक विज्ञान लेख में इसके अनूठे, गैर-इलेक्ट्रॉनिक डिज़ाइन और भारतीय शास्त्रीय, भक्ति और लोक संगीत में इसकी निरंतर प्रासंगिकता के लिए चित्रित किया गया था।

भारतीय हारमोनियम के बारे में:

हारमोनियम क्या है?

- लकड़ी से बना एक पोर्टेबल, हाथ से चलने वाला रीड वाद्य यंत्र, जिसका आकार सूटकेस के समान होता है।
- यह बिजली या तारों से नहीं, बल्कि वायु प्रवाह और धातु की रीड से संगीत उत्पन्न करता है।

संगीत वर्गीकरण:

- यूरोपीय रीड ऑर्गन से संबंधित, फ्री-रीड एरोफोन परिवार से संबंधित है।
- भारतीय शास्त्रीय, भक्ति (भजन, कव्वाली) और लोक परंपराओं के साथ-साथ रंगमंच और सिनेमा में भी इसका प्रमुख रूप से उपयोग किया जाता है।
- भारतीय हारमोनियम का उपयोग मुख्य रूप से हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत (उत्तर भारतीय परंपरा) में किया जाता है।

हारमोनियम कैसे काम करता है?

ईंधन के रूप में वायु:

- हाथ से पंप किए गए धौंकनी के माध्यम से संचालित होता है, जो वाल्वों के माध्यम से वायु को कुंजियों के नीचे एक दबावयुक्त वायु कक्ष में खींचता है।

रीड कंपन तंत्र:

- कुंजी दबाने पर एक फेल्ट-लाइन वाला पैलेट खुलता है जो धातु की रीड के माध्यम से उच्च-दबाव वाली वायु को प्रवाहित करता है, जिससे वे कंपन करते हैं और ध्वनि उत्पन्न करते हैं।
- पिच रीड की लंबाई, मोटाई और सामग्री (पीतल या फॉस्फोर-कांस्य) पर निर्भर करती है।

ध्वनि उत्पादन:

- प्रत्येक कंपन करने वाली रीड वायु प्रवाह को स्पंदनों में विभाजित करती है, जिससे समृद्ध ध्वनि तरंगें उत्पन्न होती हैं।
- लकड़ी की गुहा और चमड़ा व कपड़ा जैसी सामग्री स्वर को संशोधित करती हैं, जिससे विशिष्ट लय बनती है।

मुख्य विशेषताएँ:

- मैनुअल डायनामिक्स: वॉल्यूम और टोन को इस बात से नियंत्रित किया जाता है कि धौंकनी को कितनी ज़ोर से या धीरे से पंप किया जाता है, जिससे उच्चारण और फीकापन जैसी अभिव्यंजक गतिशीलताएँ संभव होती हैं।
- प्रति कुंजी कई रीड: कुंजियाँ स्टॉप रॉड का उपयोग करके सप्तकों में कई रीड सक्रिय कर सकती हैं, जिससे एक छोटे ऑर्गन की तरह स्वर समृद्ध होता है।
- सप्तक युग्मन तंत्र: कुछ हारमोनियम एक कुंजी को एक सप्तक की दूरी पर दूसरी कुंजी को स्वचालित रूप से दबाने की अनुमति देते हैं, जिससे उंगलियों पर तनाव कम होता है।
- मौसम और ट्यूनिंग अनुकूलनशीलता: गर्म हवा स्वर को प्रभावित करती है, इसलिए संगीतकार प्रदर्शन से पहले रीड को ठीक करने के लिए स्क्रूड्राइवर साथ रखते हैं।
- बिजली की आवश्यकता नहीं: इसका स्व-निहित, ध्वनिक डिज़ाइन बिजली कटौती या बाहरी संगीत कार्यक्रमों के दौरान भी निर्बाध प्रदर्शन की अनुमति देता है।

CCS UPSC

चोल की विरासत

संदर्भ:

गंगईकोंडा चोलपुरम में राजेंद्र चोल प्रथम की जयंती के दौरान भारत के प्रधान मंत्री ने भारत की समुद्री शक्ति, लोकतांत्रिक व्यवस्था और सांस्कृतिक एकता में चोल वंश के योगदान पर प्रकाश डाला।

- उन्होंने राजेंद्र और राजराजा चोल की प्रतिमाओं की घोषणा की और एक स्मारक सिक्का जारी किया।

चोल की विरासत के बारे में:

चोल कौन थे?

- चोल दक्षिण भारत में सबसे लंबे समय तक शासन करने वाले राजवंशों में से एक थे, जो 9वीं से 13वीं शताब्दी ईस्वी के बीच फले-फूले।
- उनका साम्राज्य वर्तमान तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, केरल और श्रीलंका तथा दक्षिण-पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों जैसे विदेशी क्षेत्रों तक फैला हुआ था।

प्रमुख चोल शासक और उनके योगदान:

राजराजा चोल प्रथम (985-1014 ईस्वी):

- नौसैनिक शक्ति को मजबूत किया, तंजावुर में बृहदेश्वर मंदिर का निर्माण कराया और श्रीलंका तक साम्राज्य का विस्तार किया।

राजेंद्र चोल प्रथम (1014-1044 ईस्वी):

- गंगा नदी पर अभियानों का नेतृत्व किया, गंगईकोंडा चोलपुरम का निर्माण कराया और मलेशिया, इंडोनेशिया और मालदीव तक प्रभाव बढ़ाया।

कुलोत्तुंग चोल प्रथम:

- आंतरिक प्रशासन और राजस्व सुधारों पर ध्यान केंद्रित किया, स्थिरता की विरासत को जारी रखा।

चोल राजवंश की विरासत:

1. राजनीतिक एवं प्रशासनिक विरासत:

- कुदावोलाई प्रणाली: ताड़ के पत्तों से बने मतपत्रों (कुदावोलाई) का उपयोग करके स्थानीय प्रतिनिधियों को चुनने की एक अनूठी चुनावी प्रथा, जिसने ग्रामीण भारत में स्वशासन की शुरुआत की।

  उदाहरण के लिए, उथिरामेरुर शिलालेख स्थानीय शासन और चुनावों के लिए विस्तृत नियम प्रदान करते हैं।
- विकेंद्रीकृत ग्राम प्रशासन: भूमि प्रबंधन, कर संग्रह और न्यायिक कार्यों के लिए उर, सभा और नगरम विधानसभाओं को शक्ति हस्तांतरित की गई, जिससे जमीनी स्तर पर लोकतंत्र की एक मिसाल कायम हुई।
- कुशल नौकरशाही: मंत्रियों (अमात्य) से लेकर ग्राम लेखाकारों तक - स्पष्ट कार्य परिभाषाओं के साथ एक पदानुक्रमित प्रशासनिक संरचना बनाए रखी। नियमित भूमि सर्वेक्षण और राजस्व अभिलेख (जैसे 'चोल शिलालेख') बनाए रखे जाते थे।

2. आर्थिक एवं व्यापारिक नेटवर्क:

- समुद्री व्यापार विस्तार: दक्षिण पूर्व एशिया (श्रीविजय), चीन (सोंग राजवंश) और अरब क्षेत्रों के साथ मजबूत व्यापारिक संबंध विकसित किए। पूम्पुहार और नागपट्टिनम जैसे चोल बंदरगाह वैश्विक व्यापार केंद्रों के रूप में कार्य करते थे।
- राज्य-समर्थित वाणिज्य: राज्य ने मणिग्रामम और अय्यावोले 500 जैसे व्यापारी संघों को चार्टर प्रदान किए, जिससे विदेशी वाणिज्य और आंतरिक व्यापार को प्रोत्साहन मिला।
- सिंचाई और कृषि सुधार: गंगईकोंडा चोलपुरम में चोलगंगम जैसे बड़े पैमाने के तालाब, नहरें और तटबंध बनाए गए, जिससे कृषि अधिशेष में वृद्धि हुई और मंदिर अर्थव्यवस्था को सहारा मिला।

3. विदेश नीति और समुद्री शक्ति:

- नौसैनिक अभियान: राजेंद्र चोल प्रथम ने बंगाल की खाड़ी के पार श्रीलंका, मालदीव और श्रीविजय साम्राज्य (सुमात्रा) तक नौसैनिक अभियानों का नेतृत्व किया - जो भारतीय समुद्री प्रभुत्व के शुरुआती उदाहरणों में से एक है।
- व्यापार और मंदिरों के माध्यम से सांस्कृतिक आधिपत्य: चोल प्रभाव दक्षिण पूर्व एशियाई मंदिरों जैसे अंगकोर वाट (कंबोडिया) और बोरोबुदुर (इंडोनेशिया) में दिखाई देता है, जो व्यापार और मंदिर निर्माण परंपराओं के माध्यम से फैला।
- राजनयिक संबंध: चीन के साथ दूतावास और राजनयिक आदान-प्रदान बनाए रखा; चीनी इतिहास में सोंग दरबार में चोल दूतों के आगमन का उल्लेख है।

4. सांस्कृतिक और धार्मिक समन्वयवाद:

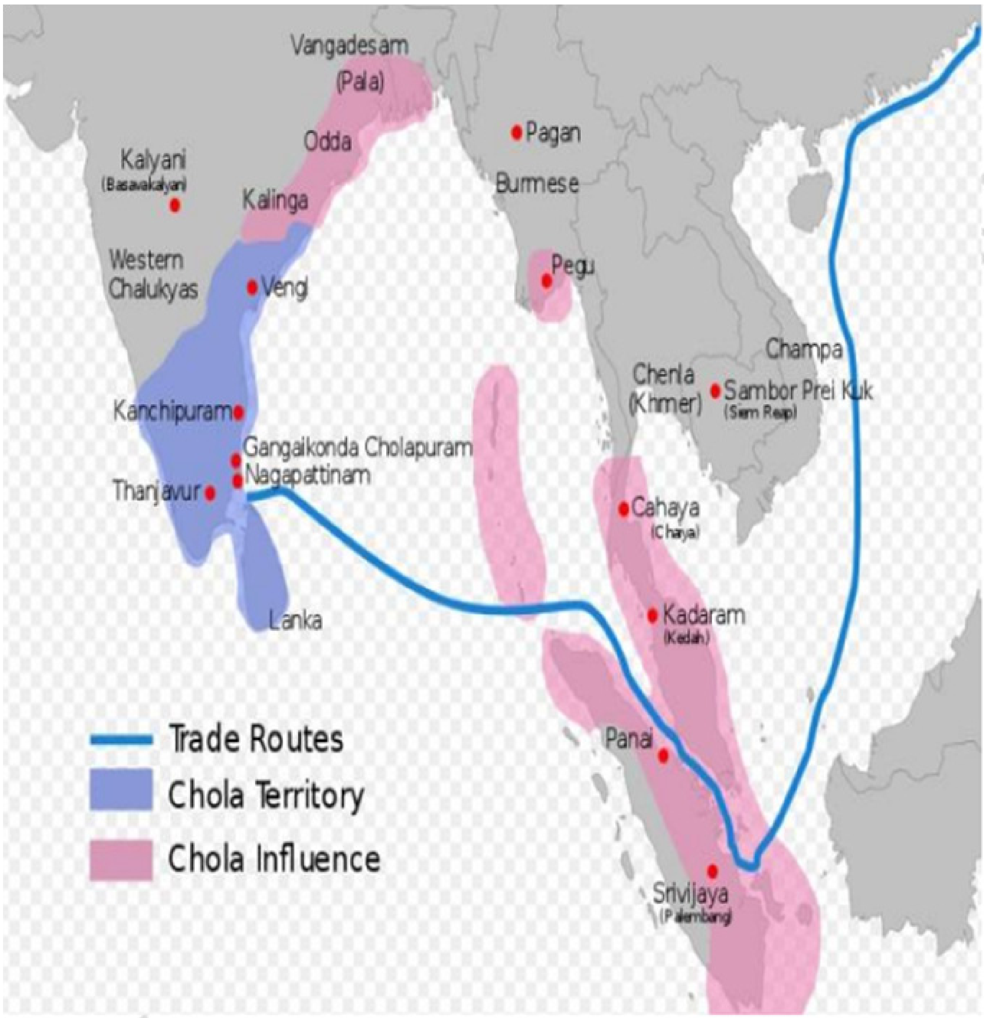
- धार्मिक संरक्षण: शैव और वैष्णव दोनों धर्मों का समर्थन किया, जिससे पूरे साम्राज्य में मंदिरों और मठों के शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व और विकास को बढ़ावा मिला।

  उदाहरण: बृहदीश्वर जैसे शैव मंदिर और वीरनारायण (तिरुमंगई अलवर का स्थल) जैसे विष्णु मंदिर।
- सामाजिक-सांस्कृतिक केंद्र के रूप में मंदिर: मंदिरों ने विद्यालय (घटिका), अन्न भंडार, न्यायिक केंद्र और कला एवं नृत्य के भंडार के रूप में भी कार्य किया। वे सार्वजनिक जीवन में पूरी तरह से एकीकृत थे।
- साहित्यिक उत्कर्ष: कंबन (रामावतारम), ओट्टकूथर, जयमकोंडार और सेक्किझार जैसे तमिल कवियों और विद्वानों का समर्थन किया। उनकी रचनाओं ने धार्मिक और धर्मनिरपेक्ष, दोनों तमिल साहित्य को समृद्ध किया।

5. कला एवं स्थापत्य कला:

- द्रविड़ मंदिर स्थापत्य कला: विशाल विमानों (ऊँचे गर्भगृह), स्तंभयुक्त मंडपों और अक्षीय संरेखण के साथ दक्षिण भारतीय मंदिर संरचना को परिष्कृत किया।

  उदाहरण के लिए, बृहदीश्वर मंदिर (तंजावुर) और गंगईकोंडा चोलपुरम चोल स्थापत्य कला के शिखर का उदाहरण हैं।
- कांस्य मूर्तिकला उत्कृष्टता: लुप्त-मोम कांस्य ढलाई की तकनीक में निपुणता प्राप्त की। चोल नटराज (शिव का ब्रह्मांडीय नृत्य) भारतीय कला की एक प्रतिष्ठित कृति बनी हुई है।
- स्थापत्य नवाचार: ग्रेनाइट का उपयोग, अक्षीय मंदिर लेआउट, प्रतिमामिति (शिल्प शास्त्र) में सटीकता, और जटिल नक्काशी ने विजयनगर जैसे बाद के दक्षिण भारतीय राजवंशों के लिए आदर्श स्थापित किया।



चोलों का पतन:

- 13वीं शताब्दी के बाद, आंतरिक संघर्षों, पांड्य पुनरुत्थान और विदेशी आक्रमणों (दिल्ली सल्तनत) के कारण उनका पतन हो गया।
- अंतिम अवशेष विजयनगर साम्राज्य के प्रभाव में आ गए।

आधुनिक भारत के लिए प्रासंगिकता

1. विकेंद्रीकृत शासन: उनका ग्राम पंचायत मॉडल आधुनिक जमीनी स्तर के लोकतंत्र को दर्शाता है।
2. नौसेना रणनीति: समुद्री प्रभुत्व के लिए मान्यता प्राप्त - आज भारत के ब्लू इकोनॉमी दृष्टिकोण को आकार दे रही है।
3. सांस्कृतिक कूटनीति: दक्षिण पूर्व एशिया के साथ उनके सभ्यतागत संबंध एक्ट ईस्ट नीति को सुदृढ़ करते हैं।
4. विरासत संरक्षण: बृहदेश्वर जैसे मंदिर यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं।
5. राष्ट्रीय गौरव: चोल विरासत का पुनरुत्थान सांस्कृतिक राष्ट्रवाद और विविधता में एकता को बढ़ावा देता है।

निष्कर्ष:

चोल राजवंश शासन, समुद्री उत्कृष्टता और सांस्कृतिक जीवंतता के स्वर्णिम युग का प्रतीक है। उनकी प्रशासनिक दूरदर्शिता और कलात्मक विरासत भारत को आधुनिक विकास को सभ्यतागत गौरव के साथ सामंजस्य स्थापित करने का एक ऐतिहासिक खाका प्रदान करती है।

राजेंद्र चोल प्रथम

संदर्भ:

भारत सांस्कृतिक कार्यक्रमों और विरासत परियोजनाओं के माध्यम से राजेंद्र चोल प्रथम के दक्षिण-पूर्व एशियाई अभियान के 1,000 वर्ष पूरे होने का स्मरण कर रहा है।

राजेंद्र चोल प्रथम के बारे में:

वह कौन थे?

- राजेंद्र चोल प्रथम (1014-1044 ई.) चोल राजवंश के सबसे शक्तिशाली सम्राट थे, जिन्होंने अपने पिता राजराजा चोल प्रथम का स्थान लिया। उन्होंने 1025 ई. में एक ऐतिहासिक नौसैनिक अभियान के माध्यम से चोल साम्राज्य का विस्तार दक्षिण भारत से उत्तर में गंगा तक और दक्षिण-पूर्व एशिया में गहराई तक किया।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:

- राजराजा चोल प्रथम के पुत्र, उन्होंने 1014 से 1044 ईस्वी तक चोल साम्राज्य पर शासन किया।
- एक मजबूत सैन्य राज्य विरासत में मिला और इसे एक समुद्री साम्राज्य के रूप में विस्तारित किया।
- उत्तरी भारत पर अपनी विजय के उपलक्ष्य में राजधानी गंगईकोंडा चोलपुरम की स्थापना की।

उपलब्धियाँ और योगदान:

सैन्य और समुद्री विस्तार:

- 1025 ईस्वी में श्रीविजय साम्राज्य को हराने के लिए एक नौसैनिक अभियान का नेतृत्व किया और मलक्का जलडमरूमध्य पर व्यापारिक नियंत्रण स्थापित किया।
- भारत, श्रीलंका, मालदीव और थाईलैंड, इंडोनेशिया, कंबोडिया, मलेशिया सहित दक्षिण पूर्व एशिया में चोल प्रभाव का विस्तार किया।
- बंगाल के पाल वंश को हराया, जिसका प्रतीक "गंगईकोंडाचोला" (गंगा का विजेता) की उपाधि है।

कला एवं वास्तुकला:

- गंगईकोंडा चोलपुरम मंदिर का निर्माण किया, जो बृहदेश्वर मंदिर के समान एक द्रविड़ स्थापत्य कला का अद्भुत नमूना है।
- पाषाण शिलालेखों, मंदिर भित्तिचित्रों और कांस्य मूर्तिकला परंपराओं को बढ़ावा दिया।
- यह मंदिर चोल शिल्प कौशल और नगर नियोजन की सटीकता को दर्शाता है।

अभियांत्रिकी एवं जल प्रबंधन:

- चोलगंगम तालाब का निर्माण किया, जो उन्नत जलद्वार और तलछट नियंत्रण वाली एक मानव निर्मित झील है - जिससे 1,500 एकड़ से अधिक भूमि की सिंचाई होती है।
- तालाब प्रणाली में पारिस्थितिक दूरदर्शिता और जल अभियांत्रिकी विशेषज्ञता परिलक्षित होती है।

सांस्कृतिक कूटनीति एवं व्यापार:

- मणिग्रामम और अय्यावोल जैसे व्यापारी संघों का समर्थन किया, जिससे दक्षिण-पूर्व एशियाई बंदरगाहों के साथ व्यापार संभव हुआ।
- तमिल प्रवासी बस्तियों, मंदिर निर्माण और विदेशों में स्थानीय गठबंधनों को प्रोत्साहित किया - जिससे आधुनिक अवधारणा के उभरने से सदियों पहले एक सौम्य शक्ति का निर्माण हुआ।

प्रशासनिक विरासत:

- ग्राम सभाओं (सभाओं) और मंदिर-आधारित राजस्व प्रणालियों को मज़बूत किया गया।
- विस्तृत अभिलेखों के माध्यम से भूमि अनुदान, सिंचाई अभिलेखों और सामाजिक कल्याण उपायों को संहिताबद्ध किया गया।

पाइका विद्रोह

संदर्भ:

एनसीईआरटी की कक्षा 8 की नवीनतम इतिहास की पाठ्यपुस्तक में 1817 के पाइका विद्रोह को शामिल नहीं किया गया है, जिससे ओडिशा में राजनीतिक प्रतिक्रिया शुरू हो गई है।

पाइका विद्रोह के बारे में:

पाइका विद्रोह क्या था?

- पाइका विद्रोह (पाइका विद्रोह) 1817 में ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के विरुद्ध एक बड़े पैमाने पर सशस्त्र विद्रोह था, जिसका नेतृत्व 1857 के विद्रोह से दशकों पहले ओडिशा में बख्शी जगबंधु ने किया था।

शामिल क्षेत्र:

- मुख्य क्षेत्र: खुर्दा ज़िला, ओडिशा।
- विस्तार: पुरी, बानपुर, घुमुसर और आदिवासी ओडिशा के कुछ हिस्से।

विद्रोह के प्रमुख कारण:

- वंशानुगत भूमि का नुकसान: ब्रिटिश भूमि सुधारों ने पाइकाओं को लगान-मुक्त भूमि अनुदान समाप्त कर दिया।
- सांस्कृतिक विघटन: ओडिया राजत्व की अस्वीकृति और बरुनेई किले का विनाश।
- आर्थिक शोषण: नई मुद्रा नीतियों और कर मांगों ने स्थानीय लोगों को कुचल दिया।
- नमक एकाधिकार: ब्रिटिश नमक व्यापार ने पहाड़ी समुदायों की आजीविका को सीमित कर दिया।
- किसान-किरायेदार संघर्ष: अनुपस्थित बंगाली ज़मींदारों के बढ़ते दबाव ने आदिवासी असंतोष को और बढ़ा दिया।

विद्रोह की मुख्य विशेषताएँ:

- नेतृत्व: खुर्दा के राजा के पूर्व सेनापति बख्शी जगबंधु द्वारा नेतृत्व किया गया।
- भागीदारी: पाइका, कोंध, किसान और आदिवासी समूह शामिल थे।
- हमले: पुलिस थानों, कोषागारों और ब्रिटिश सत्ता के प्रतीकों को निशाना बनाया गया।
- पैमाना: कई जिलों को कवर किया और महीनों तक जारी रहा।
- रणनीति: गुरिल्ला छापों को खुले सशस्त्र टकराव के साथ जोड़ा गया।

विद्रोह का परिणाम:

- अंग्रेजों द्वारा दमन: कंपनी बलों द्वारा विद्रोह को क्रूरतापूर्वक दबा दिया गया।
- निर्वासन में जगबंधु: 1825 में बातचीत के माध्यम से आत्मसमर्पण करने तक भूमिगत रहे।
- प्रतिरोध का प्रतीक: बाद में ओडिया गौरव और उपनिवेश-विरोधी प्रतिरोध के एक सांस्कृतिक और राजनीतिक प्रतीक के रूप में उभरे।

महत्व:

- प्रथम स्वतंत्रता संग्राम का दावा: ओडिशा सरकार ने इसे 1857 से पहले हुए पहले ऐसे युद्ध के रूप में प्रस्तावित किया था।

मारुंगुर उत्खनन

संदर्भ:

तमिलनाडु राज्य पुरातत्व विभाग (TNSDA) ने कुड्डालोर जिले में मारुंगुर उत्खनन पूरा कर लिया है, जिसमें लौह युग से लेकर प्रारंभिक ऐतिहासिक काल तक के एक आवास-सह-कब्रिस्तान का पता चला है।

मारुंगुर उत्खनन के बारे में:

यह क्या है?

- TNSDA के नेतृत्व में लौह युग से लेकर प्रारंभिक ऐतिहासिक काल तक की प्रागैतिहासिक बस्तियों और दफन प्रणालियों को उजागर करने के उद्देश्य से एक बहु-विषयक पुरातात्विक उत्खनन।
- स्थान: तमिलनाडु के कुड्डालोर जिले के पनरुति तालुक में, थेनपेनई और वडा वेल्लार नदियों के बीच, प्राचीन नादुविल मंडलम का एक हिस्सा।

मुख्य विशेषताएँ:

- आवास टीला और दफन स्थल: दोनों घटक एक साथ पाए गए - तमिलनाडु के लिए दुर्लभ।
- कलाकृतियाँ: तमिल-ब्राह्मी बर्तनों के टुकड़े, टेराकोटा के बर्तन, माइक्रोलिथ, मनके, अस्थि उपकरण, शंख, लौह उपकरण, सुरमा की छड़ें और चोल-युग के सिक्कों सहित 95 वस्तुएँ।
- उन्नत तकनीकें: सटीक कालक्रम के लिए यूएवी मानचित्रण, लिडार, एएमएस कार्बन डेटिंग और फाइटोलिथ विश्लेषण का उपयोग किया गया।

- दफ़नाने की व्यवस्था: संकेंद्रित लेटराइट पत्थर के घेरे, कब्र के सामान, लोहे की तलवारें और जैस्पर मोतियों वाले महापाषाण कलश।
- स्तरीकृत उत्खनन: खाई की परतों में 6 मीटर तक स्पष्ट मानवजनित गतिविधि दिखाई दी, जिससे निरंतर बसावट का पता चलता है।

महत्व:

- कालानुक्रमिक सफलता: नाडुविल नाडु में लौह युग से प्रारंभिक ऐतिहासिक जीवन में परिवर्तन पर प्रकाश डालता है।
- पुरालेखीय मूल्य: कब्र के बर्तनों पर दुर्लभ तमिल-ब्राह्मी शिलालेख पाए गए - जो तमिलनाडु की सबसे प्रारंभिक लिपियों में से एक है।
- सांस्कृतिक विकास: शहरी बस्तियों के स्वरूप, व्यापारिक संबंधों (अरिकामेडु, पूम्पुहार) और अंत्येष्टि अनुष्ठानों के प्रमाण प्रस्तुत करता है।

गादेन फोडरंग ट्रस्ट

संदर्भ:

14वें दलाई लामा ने घोषणा की कि गादेन फोडरंग ट्रस्ट ही उनके पुनर्जन्म को मान्यता देने वाला एकमात्र प्राधिकारी होगा, जो उनके 2011 के पूर्व वक्तव्य की पुष्टि करता है।

- यह घोषणा उनके 90वें जन्मदिन से पहले की गई है और उत्तराधिकार के मामलों में तिब्बती बौद्ध स्वायत्तता की पुष्टि करती है।

गादेन फोडरंग ट्रस्ट के बारे में:

परिभाषा और उत्पत्ति:

- 'गादेन फोडरंग' शब्द मूल रूप से तिब्बत के ल्हासा स्थित द्रेपुंग मठ में दलाई लामा के निवास को संदर्भित करता था। यह दलाई लामा वंश के संस्थागत आधार के रूप में विकसित हुआ।
- स्थान और पंजीकरण: गादेन फोडरंग ट्रस्ट भारत के धर्मशाला में स्थित एक पंजीकृत गैर-लाभकारी संस्था है, जिसकी स्थापना 2011 में हुई थी। यह दलाई लामा के कार्यालय से कार्य करता है।
- नेतृत्व एवं सदस्य: ट्रस्ट के अध्यक्ष परम पावन दलाई लामा हैं और इसका प्रबंधन उनके करीबी सहयोगियों द्वारा किया जाता है, जिनमें प्रो. समदोंग रिनपोछे, एक वरिष्ठ भिक्षु और केंद्रीय तिब्बती प्रशासन के पूर्व प्रधानमंत्री (कालोन त्रिपा) शामिल हैं।

संक्षिप्त इतिहास और अधिदेश:

- ऐतिहासिक भूमिका: 17वीं शताब्दी से, गादेन फोडरंग तिब्बत में दलाई लामा की आध्यात्मिक और राजनीतिक, दोनों ही पीठों के रूप में उभरा, जो 1959 में 14वें दलाई लामा के निर्वासन तक जारी रहा।
- 1959 के बाद का परिवर्तन: भारत में स्थानांतरित होने के बाद, गादेन फोडरंग एक सरकारी ट्रस्ट से एक आध्यात्मिक ट्रस्ट में परिवर्तित हो गया, जिसने तिब्बती निर्वासन की आवश्यकताओं और बौद्ध संस्थागत निरंतरता के अनुरूप खुद को ढाल लिया।
- पंजीकृत उद्देश्य (2011): ट्रस्ट की स्थापना विशेष रूप से भविष्य के दलाई लामा पुनर्जन्मों की मान्यता की देखरेख और धार्मिक परंपराओं को राजनीतिक हस्तक्षेप से बचाने के लिए की गई थी।

गादेन फोडरंग ट्रस्ट के प्रमुख कार्य:

- पुनर्जन्म की मान्यता: यह तिब्बती बौद्ध परंपराओं के अनुसार 15वें दलाई लामा और भावी उत्तराधिकारियों की पहचान और मान्यता का विशेष अधिकार रखता है।
- सांस्कृतिक संरक्षण: अनुष्ठानों, शिक्षाओं और वंशावली प्रथाओं सहित तिब्बती आध्यात्मिक विरासत को बढ़ावा देता है।
- संस्थागत शासन: धर्मार्थ और आउटरीच गतिविधियों के लिए दलाई लामा ट्रस्ट (नई दिल्ली) और गादेन फोडरंग फाउंडेशन (ज्यूरिख) जैसे अन्य तिब्बती संस्थानों के साथ निकटता से समन्वय करता है।
- बाहरी प्रभाव से सुरक्षा: उत्तराधिकार के मामलों में हस्तक्षेप करने के बाहरी (विशेषकर चीनी) प्रयासों के विरुद्ध धार्मिक संप्रभुता को सुदृढ़ करता है।

ट्रस्ट दलाई लामा का चयन कैसे करता है?

- पुनर्जन्म लेने वाले दलाई लामा की पहचान करने की प्रक्रिया गहन आध्यात्मिक है और तिब्बती बौद्ध परंपरा में निहित है।
- दलाई लामा के निर्देशों के तहत, ट्रस्ट इस प्रक्रिया का मार्गदर्शन निम्नलिखित माध्यमों से करता है:
- दलाई लामा की मृत्यु से पहले और बाद में देखे गए आध्यात्मिक संकेत और दर्शन।
- उच्च पदस्थ लामाओं और दैवज्ञों से परामर्श।
- पवित्र स्थलों पर संभावित भविष्यवाणियाँ और अनुष्ठान।
- अंतिम निर्णय पूरी तरह से गदेन फोडरंग ट्रस्ट द्वारा अनुमोदित किया जाता है, जिससे सैद्धांतिक अखंडता सुनिश्चित होती है।

जीआई टैग मुद्दा - कोल्हापुरी चप्पल

संदर्भ:

लक्ज़री ब्रांड प्रादा ने मिलान (जून 2025) में कोल्हापुरी चप्पल से प्रेरित जूते प्रदर्शित किए, जिससे भारत के जीआई-टैग वाले विरासत उत्पादों के सांस्कृतिक दुरुपयोग पर बहस छिड़ गई।

जीआई टैग मुद्दे - कोल्हापुरी चप्पल के बारे में:

जीआई टैग क्या है?

- भौगोलिक संकेत (जीआई) बौद्धिक संपदा अधिकार का एक रूप है जिसका उपयोग उन उत्पादों की पहचान करने के लिए किया जाता है जो किसी विशिष्ट स्थान से उत्पन्न होते हैं और जिनमें उस स्थान से जुड़े विशिष्ट गुण, प्रतिष्ठा या विशेषताएँ होती हैं।

अतुल्य भारत की अमूल्य निधि
Invaluable Treasures of Incredible India

इसके अंतर्गत स्थापित:

- वस्तुओं के भौगोलिक संकेत (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999, जो भारत के ट्रिप्स दायित्वों के बाद 2003 में लागू हुआ।

उद्देश्य:

- क्षेत्रीय वस्तुओं की कानूनी रूप से रक्षा करना, अनधिकृत उपयोग को रोकना, ग्रामीण कारीगरों और किसानों का समर्थन करना और पारंपरिक उत्पादों की वैश्विक दृश्यता को बढ़ाना।

मुख्य विशेषताएँ:

- सार्वजनिक संपत्ति: जीआई टैग उत्पादक समूहों या समुदायों का होता है, न कि व्यक्तियों या फर्मों का।
- गैर-हस्तांतरणीय: ट्रेडमार्क की तरह बेचा या लाइसेंस नहीं दिया जा सकता।
- 10-वर्षीय सुरक्षा (नवीकरणीय): जीआई टैग 10 वर्षों के लिए वैध होते हैं और इन्हें अनिश्चित काल के लिए नवीनीकृत किया जा सकता है।
- सांस्कृतिक जुड़ाव: क्षेत्रों के पारंपरिक कौशल, ज्ञान और पहचान की रक्षा करता है।
- कानूनी प्रवर्तन: अनधिकृत उपयोग को प्रतिबंधित करता है और उल्लंघन के लिए दंड का प्रावधान करता है।

हाल ही का अंक: प्रादा द्वारा कोल्हापुरी चप्पलों का दुरुपयोग

- प्रादा के वसंत/ग्रीष्म 2026 संग्रह में जीआई-टैग वाली कोल्हापुरी चप्पलों से मिलते-जुलते जूते प्रदर्शित किए गए।
- भारत में जीआई टैग होने के बावजूद, कोई स्वचालित अंतर्राष्ट्रीय जीआई सुरक्षा मौजूद नहीं है, जो जीआई कानूनों की क्षेत्रीय सीमाओं को उजागर करता है।

जीआई व्यवस्था की कमियाँ:

- वैश्विक जीआई सुरक्षा का अभाव: जीआई अधिकार क्षेत्रीय हैं और विदेशों में दुरुपयोग को रोकने के लिए कोई सार्वभौमिक जीआई कानून नहीं है।
- कमज़ोर प्रवर्तन: प्रादा या बासमती जैसे सीमा-पार उल्लंघनों के मामले अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सीमित कानूनी उपाय दर्शाते हैं।
- जागरूकता का अभाव: कई उत्पादक समुदाय अपने अधिकारों के बारे में अनभिज्ञ रहते हैं या उन्हें लागू करने के लिए पर्याप्त समर्थन नहीं मिलता।
- डेटाबेस की कमी: कोई केंद्रीकृत वैश्विक खोज योग्य जीआई डेटाबेस नहीं है, जिससे ब्रांड की उचित जाँच-पड़ताल मुश्किल हो जाती है।
- धीमी मान्यता प्रक्रिया: अन्य क्षेत्राधिकारों में जीआई का पंजीकरण और मान्यता अक्सर महंगी और समय लेने वाली होती है।

दुरुपयोग के ऐतिहासिक उदाहरण

- बासमती पेटेंट मामला (1997): अमेरिकी कंपनी राइसटेक ने चावल की किस्मों का पेटेंट कराने का प्रयास किया; भारत ने इसका सफलतापूर्वक विरोध किया।
- हल्दी पेटेंट (1995): सीएसआईआर द्वारा पूर्व पारंपरिक उपयोग साबित होने के बाद रद्द कर दिया गया।
- नीम मामला (2000): आयुर्वेद में पूर्व ज्ञान के कारण नीम-आधारित एंटीफंगल के उपयोग पर यूरोपीय पेटेंट रद्द कर दिया गया।

जीआई टैग का महत्व:

- सांस्कृतिक संरक्षण: पारंपरिक शिल्प कौशल और सामुदायिक ज्ञान प्रणालियों की रक्षा करता है।
- आर्थिक उत्थान: स्थानीय उत्पादकों को प्रीमियम मूल्य प्राप्त करने की अनुमति देकर ग्रामीण आय में वृद्धि करता है।
- उपभोक्ता विश्वास: प्रामाणिकता का आश्वासन देता है और नकली बाजारों को रोकता है।
- निर्यात और पर्यटन को बढ़ावा देता है: दार्जिलिंग चाय, पश्मीना और मैसूर सिल्क जीआई स्थिति के कारण विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त ब्रांड हैं।
- आत्मनिर्भरता का समर्थन करता है: स्थानीय उत्पादन पारिस्थितिकी तंत्र को सशक्त बनाकर आत्मनिर्भर भारत के साथ संरेखित करता है।

निष्कर्ष:

जीआई टैग सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण, स्वदेशी अर्थव्यवस्थाओं को बढ़ावा देने और वैश्विक ब्रांड पहचान सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण हैं। हालाँकि, अंतर्राष्ट्रीय प्रवर्तन में कमियाँ सांस्कृतिक दुरुपयोग के विरुद्ध उनकी प्रभावशीलता को सीमित करती हैं। भारत की पारंपरिक विरासत की सुरक्षा के लिए बहुपक्षीय जीआई ढांचा, सामुदायिक जागरूकता और वैश्विक मान्यता आवश्यक है।

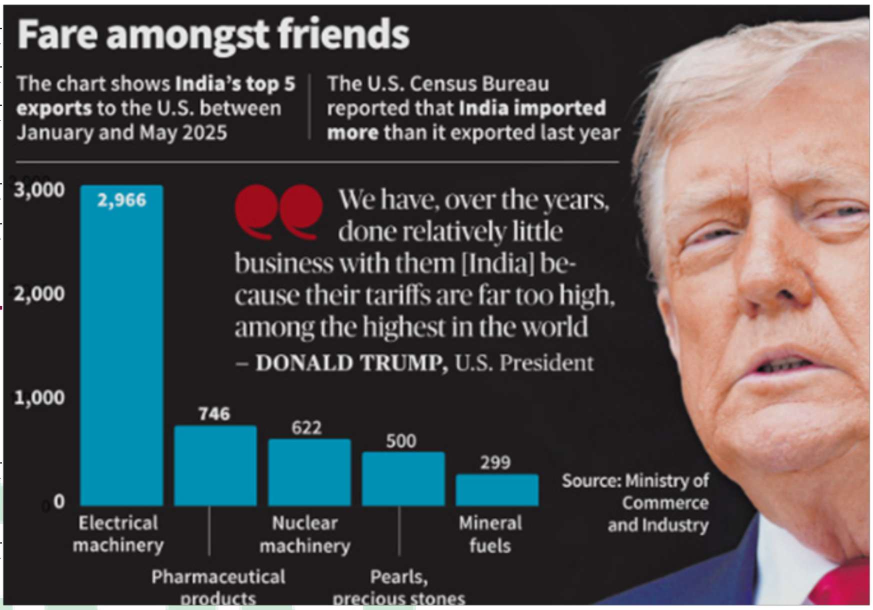
2 राजव्यवस्था

अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारतीय आयातों पर 25% टैरिफ लगाने की घोषणा की

संदर्भ:

अमेरिकी राष्ट्रपति ने उच्च व्यापार बाधाओं और रूस के साथ भारत के निरंतर ऊर्जा एवं रक्षा संबंधों का हवाला देते हुए 1 अगस्त, 2025 से प्रभावी भारतीय आयातों पर 25% टैरिफ लगाने की घोषणा की।

- इस घोषणा में प्रस्तावित रूसी प्रतिबंध अधिनियम 2025 से जुड़ा रूस-संबंधी जुर्माना भी शामिल है।



अमेरिकी राष्ट्रपति द्वारा भारतीय आयातों पर 25% टैरिफ लगाने की घोषणा के बारे में:

यह क्या है?

- भारत से अमेरिका भेजे जाने वाले सभी पात्र वस्तुओं पर 25% आयात टैरिफ।
- रूस के साथ भारत के निरंतर तेल और रक्षा व्यापार के लिए अतिरिक्त दंडात्मक टैरिफ।

टैरिफ के पीछे उद्देश्य:

- व्यापार असंतुलन को दूर करना: भारत पर अपने टैरिफ कम करने और गैर-टैरिफ बाधाओं को दूर करने के लिए दबाव डालना।
- रूस-संरेखित व्यापार को दंडित करना: यूक्रेन युद्ध प्रतिबंधों के बीच भारत को रूस से ऊर्जा आयात जारी रखने से रोकना।
- द्विपक्षीय समझौते पर ज़ोर: एक "निष्पक्ष और पारस्परिक" भारत-अमेरिका व्यापार समझौते को शीघ्रता से संपन्न करने के लिए।

घोषणा की मुख्य विशेषताएँ

- व्यापार युद्ध संबंधी बयानबाज़ी: ट्रम्प ने भारत की व्यापार नीतियों को "घृणित" बताया और उच्च टैरिफ़ और अस्पष्ट नियमों को इसके लिए ज़िम्मेदार ठहराया।
- रूस प्रतिबंध अधिनियम से जुड़ा: अमेरिकी विधायी समीक्षा के तहत रूस प्रतिबंध अधिनियम 2025, रूस के साथ तेल का व्यापार करने वाले देशों पर 500% तक शुल्क लगाने की धमकी देता है।
- वार्ता विफलता से पहले: यह टैरिफ़ वाशिंगटन में भारत और अमेरिका के बीच व्यापार वार्ता के पाँचवें दौर की विफलता के बाद लगाया गया है।
- पूर्व निलंबन अब रद्द: पूर्व में निलंबित 26% टैरिफ़ (अप्रैल 2025) को अब और कठोर रूप में बहाल किया जा रहा है।
- भारत की प्रतिक्रिया: भारत के वाणिज्य मंत्रालय ने कहा कि वह स्थिति की समीक्षा कर रहा है और किसानों, एमएसएमई और उद्यमियों की सुरक्षा के लिए प्रतिबद्ध है।
- भारत ने ब्रिटेन के साथ हाल ही में हुए मुक्त व्यापार समझौते को अपनी निष्पक्ष व्यापार नीति का एक उदाहरण बताया।

भारत के लिए महत्व:

- निर्यात क्षेत्र पर प्रभाव: भारत के निर्यातक अमेरिकी बाज़ार में, विशेष रूप से कपड़ा, दवा और इंजीनियरिंग क्षेत्रों में, अपनी प्रतिस्पर्धात्मकता खो सकते हैं।
- द्विपक्षीय तनाव: यह कदम भारत-अमेरिका व्यापार समझौते की प्रगति को पटरी से उतार सकता है और क्वाड तथा हिंद-प्रशांत संबंधों में राजनयिक तालमेल को कमज़ोर कर सकता है।
- रणनीतिक स्वायत्तता की चुनौती: भारत की बहु-संरेखण नीति—विशेषकर रूस के साथ उसके संबंध—पश्चिमी व्यापार से जुड़े दबाव के बढ़ते दबाव का सामना कर रहे हैं।

बैंकिंग कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025

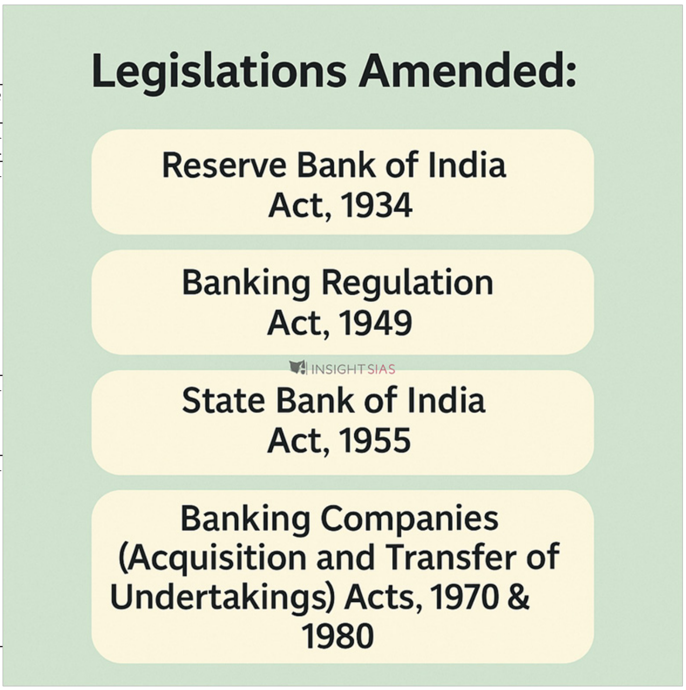
संदर्भ:

बैंकिंग कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025, 1 अगस्त 2025 से लागू होगा, जो बैंक प्रशासन, लेखा परीक्षा पारदर्शिता, जमाकर्ता संरक्षण और सहकारी बैंक विनियमन में सुधार लाएगा।

बैंकिंग कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025 के बारे में:

यह क्या है?

वित्त मंत्रालय द्वारा अधिसूचित एक व्यापक सुधार कानून, यह अधिनियम भारतीय बैंकिंग क्षेत्र को नियंत्रित करने वाले 5 प्रमुख कानूनों में संशोधन करता है ताकि प्रशासन, पारदर्शिता और जमाकर्ता सुरक्षा में सुधार हो सके।



मुख्य उद्देश्य:

- बैंक प्रशासन तंत्र को मजबूत करना।
- जमाकर्ता और निवेशक सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSB) में लेखा परीक्षा की गुणवत्ता में सुधार करना।
- सहकारी बैंक नियमों को संवैधानिक मानकों के अनुरूप बनाना।

अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ

1. 'पर्याप्त ब्याज' सीमा का पुनर्परिभाषण:

- बैंकों में 'पर्याप्त ब्याज' की सीमा ₹5 लाख से बढ़ाकर ₹2 करोड़ कर दी गई है।
- यह मुद्रास्फीति और क्षेत्रीय विकास को प्रतिबिंबित करने के लिए पुरानी सीमाओं (1968 से अपरिवर्तित) का आधुनिकीकरण करता है।

2. सहकारी बैंकों में निदेशकों के कार्यकाल में सुधार:

- 97वें संविधान संशोधन के अनुरूप, कार्यकाल 8 से बढ़ाकर 10 वर्ष (अध्यक्ष और पूर्णकालिक निदेशकों को छोड़कर) किया गया है।

3. निवेशक शिक्षा एवं संरक्षण कोष (IEPF) में दावा न की गई संपत्तियाँ:

- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक अब दावा न किए गए शेयरों, ब्याज और बॉन्ड मोचन को IEPF में स्थानांतरित कर सकते हैं।
- यह सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों को कंपनी अधिनियम के मानदंडों के अनुरूप बनाता है, जिससे कुशल निधि पुनर्चक्रण सुनिश्चित होता है।

4. लेखापरीक्षा पारदर्शिता और स्वतंत्रता:

- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों को वैधानिक लेखा परीक्षकों के पारिश्रमिक का निर्धारण करने का अधिकार दिया गया है, जिससे बेहतर लेखापरीक्षा गुणवत्ता को बढ़ावा मिलेगा और शीर्ष-स्तरीय पेशेवरों की नियुक्ति संभव होगी।

5. वैधानिक रिपोर्टिंग को सुव्यवस्थित करना:

- भारतीय रिज़र्व बैंक को रिपोर्टिंग की समय-सीमा को "प्रत्येक शुक्रवार" से संशोधित कर पखवाड़े/माह/तिमाही के अंत तक कर दिया गया है, जिससे परिचालन बोझ कम होगा और डेटा प्रासंगिकता में सुधार होगा।

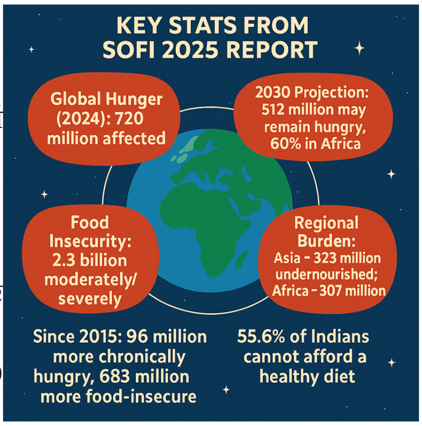
भारतीय बैंकिंग क्षेत्र के लिए महत्व:

- नियामक मानदंडों का आधुनिकीकरण: वर्तमान वित्तीय वास्तविकताओं के अनुरूप 50 वर्ष पुराने प्रावधानों को अद्यतन किया गया है।
- सहकारी बैंकों की जवाबदेही में सुधार: लोकतांत्रिक कार्यप्रणाली के लिए संवैधानिक आदेशों के साथ कार्यकाल नियमों को संरेखित किया गया है।
- जमाकर्ताओं का विश्वास मज़बूत किया गया है: दावा न की गई संपत्तियों को सुरक्षित करके और लेखापरीक्षा मानकों में सुधार करके।

विश्व में खाद्य एवं पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र की विश्व में खाद्य एवं पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट से पता चला है कि 2024 में वैश्विक जनसंख्या का 8.2% - लगभग 72 करोड़ लोग - दीर्घकालिक भूख से प्रभावित होंगे।



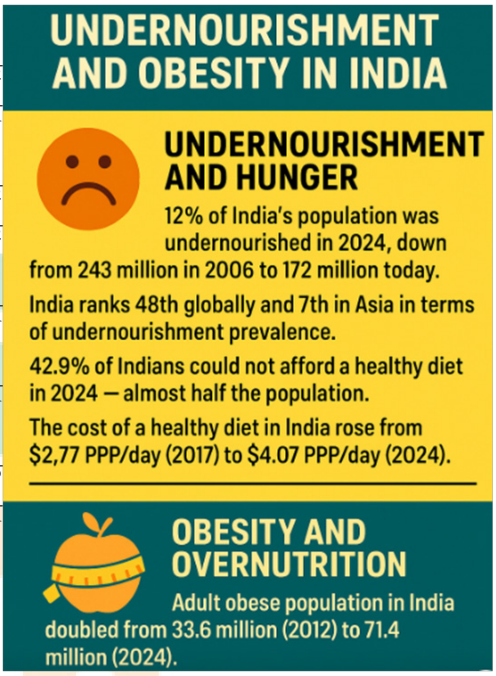
विश्व में खाद्य एवं पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट के बारे में:

- प्रकाशितकर्ता: FAO, WFP, IFAD, WHO और UNICEF।
- उद्देश्य: सतत विकास लक्ष्य 2 - शून्य भूख और कुपोषण उन्मूलन पर वैश्विक प्रगति पर नज़र रखना।
- 2025 फ़ोकस: कोविड के बाद की रिकवरी, खाद्य सामर्थ्य, क्षेत्रीय असमानताएँ और 2030 तक का अनुमान।

SOFI 2025 रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- वैश्विक कमज़ोर प्रदर्शन: मामूली सुधारों के बावजूद, 2024 में वैश्विक भूख का स्तर महामारी-पूर्व मानकों से ऊपर बना हुआ है, जिससे 2030 के सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी-2) पर खतरा मंडरा रहा है।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: हालाँकि अफ्रीका में एशिया की तुलना में कम लोग रहते हैं, फिर भी इसकी 20% से ज़्यादा आबादी कुपोषित है, जो क्षेत्रीय असंतुलन को दर्शाता है।
- एशिया का बोझ: मामूली क्षेत्रीय सुधारों के बावजूद, एशिया में दुनिया की लगभग आधी खाद्य-असुरक्षित आबादी अपनी विशाल संख्या के कारण रहती है।
- दक्षिण-पूर्वी प्रगति: सामाजिक सुरक्षा और कृषि-पोषण सुधारों के कारण दक्षिण-पूर्व एशिया और दक्षिण अमेरिका के देशों में भूख में मामूली कमी दर्ज की गई।
- आहार की सामर्थ्य: दुनिया भर में 3 अरब से ज़्यादा लोग स्वस्थ आहार का खर्च उठाने में असमर्थ हैं, जिससे वे कैलोरी-युक्त लेकिन पोषक तत्वों से कम विकल्पों की ओर बढ़ रहे हैं।
- जलवायु और संघर्ष संबंध: चल रहे युद्ध और सूखा व बाढ़ जैसी जलवायु घटनाएँ 2020 के बाद भूख के प्रमुख उत्प्रेरक बने रहेंगे।
- धीमी रिकवरी: 2030 तक कुपोषण में केवल 6.5 करोड़ की कमी का अनुमान है—जो 'भूख शून्य' लक्ष्य के कहीं भी करीब नहीं है।

भारत और SOFI 2025 रिपोर्ट:



- सामर्थ्य संकट: भारत की 6% आबादी पौष्टिक आहार का खर्च वहन नहीं कर सकती, जो अतिरिक्त अनाज भंडार के बावजूद भोजन की उपलब्धता में कमी को दर्शाता है।
- ग्रामीण-शहरी विभाजन: आय में सुधार के कारण शहरी खाद्य उपलब्धता में सुधार हुआ है, जबकि ग्रामीण भारत सार्वजनिक वितरण प्रणाली की अक्षमताओं और कीमतों में उतार-चढ़ाव से जूझ रहा है।
- बाल कुपोषण: भारत अभी भी बच्चों के बौनेपन और कमज़ोरी के मामले में सबसे ऊपर है, जो कम उम्र में पोषण संबंधी लगातार कमी को दर्शाता है।
- छिपी हुई भूख: अनाज-प्रधान आहार और फलों, सब्जियों और प्रोटीन के अपर्याप्त सेवन के कारण सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी व्याप्त है।
- नीतिगत बदलाव की आवश्यकता: विशेषज्ञ कुपोषण से समग्र रूप से निपटने के लिए सार्वजनिक योजनाओं में बाजरा, दालें और पौष्टिक खाद्य पदार्थों को शामिल करने की माँग करते हैं।

रिपोर्ट का विश्लेषण:

सकारात्मक विकास:

- वैश्विक लाभ: भूख की व्यापकता 8.7% (2022) से घटकर 8.2% (2024) हो गई, जो धीमी लेकिन स्पष्ट सुधार दर्शाती है।
- क्षेत्रीय सुधार: दक्षिण पूर्व एशिया और लैटिन अमेरिका में प्रगति लक्षित हस्तक्षेपों में अनुकरणीय सर्वोत्तम प्रथाओं की आशा प्रदान करती है।
- आहार जागरूकता: सरकारों और नागरिक समाज ने वैश्विक स्तर पर आहार की गुणवत्ता और पोषण शिक्षा पर ध्यान केंद्रित किया है।
- संस्थागत अभिसरण: एफएओ, डब्ल्यूएफपी, आईएफएडी, डब्ल्यूएचओ और यूनिसेफ का सहयोग व्यापक, बहु-क्षेत्रीय प्रतिक्रियाओं को बढ़ावा देता है।
- डेटा सिस्टम: भूख मानचित्रण और पोषण ट्रैकिंग तकनीकें तेज़ और अधिक लक्षित हस्तक्षेपों को सक्षम बनाती हैं।

नकारात्मक रुझान:

- कोविड-पश्चात की बाधाएँ: महामारी ने एक दशक की प्रगति को उलट दिया, जिससे 2015 की तुलना में 9.6 करोड़ अधिक लोग भूखे रह गए।
- अफ्रीका की चुनौती: 2030 तक, वैश्विक कुपोषित लोगों का 60% अफ्रीका में होगा, जो महाद्वीपीय समर्थन की तत्काल आवश्यकता को दर्शाता है।
- सतत विकास लक्ष्य में विचलन: 2030 तक केवल 6.5 करोड़ की अनुमानित गिरावट के साथ, वैश्विक लक्ष्यों को पूरा करने की गति बहुत धीमी है।
- असमानता में वृद्धि: स्वस्थ भोजन की लागत में असमान रूप से वृद्धि हुई है, जिससे निम्न-आय वर्ग सबसे अधिक प्रभावित हुए हैं।
- निरंतर कुपोषण: वैश्विक उत्पादन में अधिशेष के बावजूद, समान वितरण एक बड़ी बाधा बना हुआ है।

आगे की राह:

- पोषण-केंद्रित सार्वजनिक वितरण प्रणाली: विविध, स्थानीय रूप से उगाए गए और पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों को सब्सिडी वाले चैनलों में शामिल करके भारत की खाद्य प्रणाली में सुधार करें।
- कृषि में विविधता लाएँ: आहार संतुलन में सुधार के लिए चावल-गेहूँ के प्रभुत्व से आगे बढ़कर बाजरा, दालें और बागवानी को शामिल करें।

- लचीली खाद्य प्रणालियाँ: खाद्य सुरक्षा बढ़ाने और आपदा से जुड़ी भूख को कम करने के लिए क्षेत्र-विशिष्ट, जलवायु-अनुकूल खाद्य प्रणालियों में निवेश करें।
- वैश्विक समन्वय: जलवायु वित्त, खाद्य सहायता और क्षेत्र-केंद्रित सतत विकास लक्ष्य (SDG) सहयोग के माध्यम से अफ्रीका और दक्षिण एशिया का समर्थन करें।
- सामर्थ्य में सुधार: न्यूनतम मजदूरी, मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण और बेहतर आपूर्ति श्रृंखलाओं के माध्यम से खाद्य कीमतों को आय वृद्धि के साथ संरेखित करें।

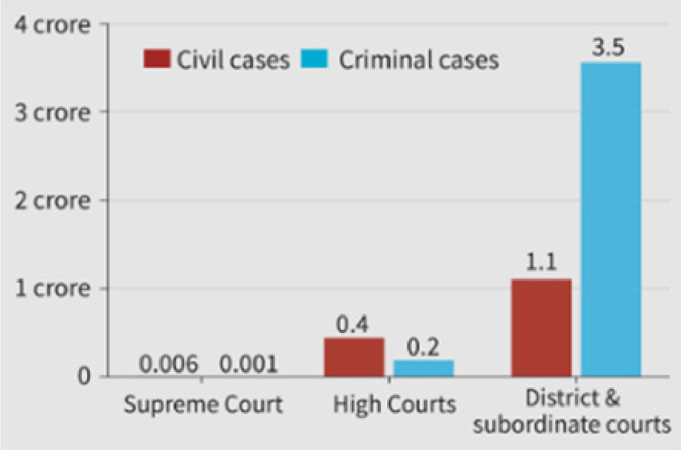
निष्कर्ष:

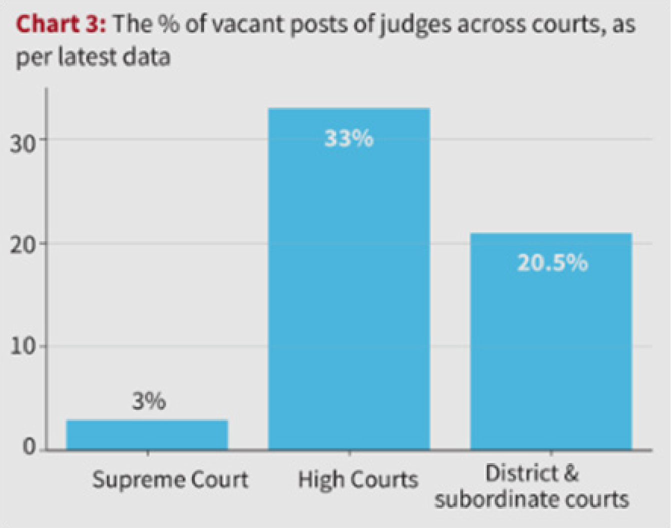
SOFI 2025 रिपोर्ट SDG-2 पर एक वास्तविकता जाँच के रूप में कार्य करती है, जो प्रतिबद्धताओं और परिणामों के बीच बढ़ते अंतर को उजागर करती है। भारत के लिए, छिपी हुई भूख और आहार सामर्थ्य से निपटना नीतिगत प्राथमिकताएँ होनी चाहिए। सच्ची खाद्य सुरक्षा केवल मात्रा में नहीं, बल्कि पोषण और समानता में निहित है।

भारतीय न्यायालयों में लंबित मामले

संदर्भ:

भारत की न्यायपालिका सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालयों और जिला न्यायालयों में 5 करोड़ से ज़्यादा मामलों के साथ लंबित मामलों के संकट का सामना कर रही है।





- भारत के राष्ट्रपति ने पहले इस मुद्दे को "ब्लैक कोट सिंड्रोम" के रूप में उजागर किया था, जो न्याय में देरी के कारण बढ़ते जन अविश्वास को दर्शाता है।

भारतीय न्यायालयों में लंबित मामलों के बारे में:

वर्तमान स्थिति

- लंबित मामले: जिला न्यायालयों में 4.6 करोड़, उच्च न्यायालयों में 63.3 लाख और सर्वोच्च न्यायालय में 86,700।
- न्यायिक क्षमता की कमी: भारत में प्रति 10 लाख जनसंख्या पर केवल 15 न्यायाधीश हैं, जबकि विधि आयोग के अनुसार यह संख्या 50 है।
- दीवानी बनाम फौजदारी विलंब: जिला न्यायालयों में केवल 38.7% दीवानी मामले एक वर्ष के भीतर निपटाए जाते हैं, जबकि आपराधिक मामलों में यह दर 70.6% है।
- रिक्ति संकट: सभी न्यायालयों में न्यायाधीशों के 5,665 पद रिक्त हैं; स्वीकृत पदों में से केवल 79% ही भरे गए हैं।

न्यायिक लंबित मामलों के प्रमुख कारण

1. न्यायाधीशों की रिक्ति का संकट:

- न्यायपालिका 79% क्षमता पर कार्यरत है।
- स्वीकृत 26,927 पदों में से 5,665 पद रिक्त हैं।
- प्रति 10 लाख जनसंख्या पर केवल 15 न्यायाधीश, जो विधि आयोग के 1987 के प्रति 10 लाख पर 50 न्यायाधीशों के मानक से काफी कम है।

2. असमानुपातिक दीवानी विलंब:

- जिला न्यायालयों में केवल 38.7% दीवानी मामले एक वर्ष के भीतर सुलझते हैं।
- 20% मामले 5 वर्ष से अधिक समय तक चलते हैं, मुख्यत: संपत्ति, पारिवारिक या अनुबंध संबंधी विवादों में।

3. समयसीमा और निगरानी का अभाव:

- दाखिल करने, सुनवाई या गवाहों की जाँच के लिए कोई वैधानिक समयसीमा नहीं।
- बार-बार स्थगन और मामलों का खंडित कार्यक्रम।

4. कमजोर बुनियादी ढाँचा और स्टाफिंग:

- अपर्याप्त न्यायालय कक्ष, प्रशासनिक सहायता और डिजिटल उपकरण।
- अधीनस्थ स्तर पर न्यायाधीश-से-मामला और न्यायाधीश-से-जनसंख्या अनुपात उच्च।

सरकारी पहल:

1. ई-न्यायालय मिशन मोड परियोजना:

- 18,735 न्यायालयों का डिजिटलीकरण; 99.4% WAN कवरेज; 3,240 न्यायालय-जेल वीडियो लिंक।
- चरण-III (₹7,210 करोड़) में कागज़ रहित, एकीकृत न्यायिक मंच की परिकल्पना की गई है।

2. न्यायिक अवसंरचना योजना:

- न्यायालय कक्षों की संख्या 15,818 (2014) से बढ़कर 23,020 (2024) हुई; ₹11,167 करोड़ का निवेश किया गया।

3. नियुक्ति सुधार:

- 2014 से अब तक 976 उच्च न्यायालय के न्यायाधीश और 62 सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश नियुक्त किए गए हैं।
- जिला न्यायपालिका की संख्या बढ़कर 25,609 हो गई है।

4. फास्ट ट्रैक और विशेष न्यायालय:

- 866 एफटीसी और 755 पॉक्सो-विशेष न्यायालय कार्यरत हैं।
- 2.53 लाख संवेदनशील मामलों का निपटारा किया गया।

5. एडीआर तंत्र:

- लोक अदालतें: 2021 से अब तक 27.5 करोड़ मामले सुलझाए गए।
- मध्यस्थता अधिनियम, 2023: मुकदमे-पूर्व मध्यस्थता को संस्थागत रूप दिया गया।
- मध्यस्थता अधिनियम: वाणिज्यिक विवादों को सुलझाने के लिए सख्त समय-सीमा।

6. टेली-लॉ और नि:शुल्क कानूनी सेवाएँ:

- टेली-लॉ के माध्यम से 90 लाख लाभार्थी।
- न्याय बंधु के अंतर्गत 11,000 नि:शुल्क वकील; 89 विधि विद्यालयों में विधिक क्लब।

आगे की राह:

न्यायिक क्षमता विस्तार:

- स्वीकृत संख्या में वृद्धि: कार्यभार कम करने और समय पर सुनवाई सुनिश्चित करने के लिए न्यायाधीश-जनसंख्या अनुपात में वृद्धि।
- नियुक्तियों में तेजी और कॉलेजियम में सुधार: रिक्तियों को शीघ्रता से भरने के लिए समय-सीमा के साथ पारदर्शी और समावेशी चयन लागू करना।

डिजिटल न्याय वितरण:

- ई-कोर्ट और एआई उपकरणों का विस्तार: देरी कम करने के लिए वर्चुअल सुनवाई, ई-फाइलिंग और स्वचालित शेड्यूलिंग के लिए तकनीक का उपयोग करें।
- तेज़ प्रणाली लागू करें: ज़मानत और ज़रूरी मामलों में प्रक्रियात्मक देरी को कम करने के लिए आदेशों का रीयल-टाइम डिजिटल प्रसारण सक्षम करें।

वैकल्पिक विवाद समाधान को बढ़ावा:

- अनिवार्य मध्यस्थता: अनावश्यक मुकदमों से बचने के लिए सिविल और वाणिज्यिक मामलों में मुकदमे-पूर्व मध्यस्थता को अनिवार्य बनाएँ।
- प्रमाणित मध्यस्थों को प्रशिक्षित करें: प्रभावी और त्वरित समाधान के लिए कुशल एडीआर पेशेवरों का एक राष्ट्रीय पूल विकसित करें।

विशिष्ट पीठें:

- डोमेन-विशिष्ट अदालतें बनाएँ: विशेषज्ञता और गति में सुधार के लिए पर्यावरण, कर, आईपीआर और साइबर कानून के लिए समर्पित पीठें स्थापित करें।

जन-केंद्रित कानूनी पहुँच:

- कानूनी सहायता उपकरणों का विस्तार करें: ग्रामीण न्याय तक पहुँच के लिए टेली-लॉ, मोबाइल क्लीनिक और क्षेत्रीय भाषा के निर्णयों की पहुँच बढ़ाएँ।

- कानूनी जागरूकता को बढ़ावा दें: स्कूली पाठ्यक्रम, न्यायालय स्ट्रीमिंग और जन सहभागिता कार्यक्रमों के माध्यम से कानूनी साक्षरता का परिचय दें।

निष्कर्ष:

समय पर और किफायती न्याय संवैधानिक शासन का मूल है। भारत का न्यायिक लंबित कार्य गहरी संरचनात्मक चुनौतियों को दर्शाता है - लेकिन निरंतर सुधारों, प्रौद्योगिकी अपनाने, एडीआर तंत्र और संस्थागत पारदर्शिता के साथ, न्यायपालिका विलंब का प्रतीक नहीं, बल्कि सुलभ लोकतंत्र के एक स्तंभ के रूप में उभर सकती है।

NEP@5: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के पाँच वर्ष

संदर्भ:

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 को 29 जुलाई 2020 को शुरू हुए 5 वर्ष पूरे हो गए हैं। इस नीति का कक्षा-स्तर पर कुछ कार्यान्वयन हुआ है, लेकिन संस्थागत बाधाओं और केंद्र-राज्य मतभेदों के कारण इसमें देरी जारी है।

NEP@5 के बारे में: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के पाँच वर्ष:

NEP 2020 के प्रमुख प्रावधान:

1. नई स्कूल संरचना (5+3+3+4): 3-18 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए 10+2 मॉडल को अधिगम-केंद्रित ढाँचे से प्रतिस्थापित करता है। उदाहरण के लिए, प्रीस्कूल (3-6 वर्ष) को अब औपचारिक रूप से स्कूली शिक्षा में एकीकृत कर दिया गया है।
2. आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता (FLN): निपुण भारत का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि सभी छात्र कक्षा 3 तक बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त कर लें।

उदाहरण के लिए, PARAKH सर्वेक्षण प्रगति की निगरानी करते हैं।

1. बहुभाषी शिक्षा: कक्षा 5 तक मातृभाषा/क्षेत्रीय भाषा को माध्यम के रूप में बढ़ावा देता है, जिससे संज्ञानात्मक विकास को बढ़ावा मिलता है।
2. लचीली स्नातक शिक्षा: बहु-प्रवेश-निकास विकल्प, अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (ABC), और बहु-विषयक पाठ्यक्रम प्रस्तुत करता है।
3. कॉमन एंट्रेंस टेस्ट (CUET): निष्पक्षता सुनिश्चित करने और कई परीक्षाओं को खत्म करने के लिए यूजी पाठ्यक्रमों के लिए राष्ट्रीय स्तर की प्रवेश परीक्षा।
4. शिक्षक प्रशिक्षण में सुधार: गुणवत्ता में सुधार के लिए शिक्षकों के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NPST) और एकीकृत बी.एड कार्यक्रम।
5. समानता और समावेशन: एससी/एसटी/ओबीसी, अल्पसंख्यकों, महिलाओं और पूर्वोत्तर राज्यों पर ध्यान केंद्रित, छात्रवृत्ति का विस्तार और भाषा तक पहुँच।
6. नियामक सुधार: एचईसीआई प्रस्ताव: यूजीसी, एआईसीटीई को एक छत्र नियामक, भारतीय उच्च शिक्षा आयोग से बदलने की योजना।
7. डिजिटल और प्रौढ़ शिक्षा को बढ़ावा: ऑनलाइन शिक्षा को बढ़ावा देना, एमओओसी (मनोवैज्ञानिक और तकनीकी शिक्षा) को मान्यता देना और 100% युवा/वयस्क साक्षरता का लक्ष्य रखना।
8. शिक्षा व्यय को सकल घरेलू उत्पाद के 6% तक बढ़ाना: स्कूल और उच्च शिक्षा दोनों क्षेत्रों में अधिक सार्वजनिक निवेश का लक्ष्य।

पिछले 5 वर्षों की उपलब्धियाँ:

- नामांकन और समावेशिता में वृद्धि: उच्च शिक्षा में नामांकन बढ़कर 4.46 करोड़ हो गया और अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, मुस्लिम और पूर्वोत्तर के छात्रों की संख्या में 36-75% की वृद्धि देखी गई।

  उदाहरण के लिए, महिला पीएचडी नामांकन दोगुना होकर 1.12 लाख हो गया, जो लैंगिक और क्षेत्रीय समावेशिता को दर्शाता है।
- प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में लाभ: बालवाटिकाओं में 1.1 करोड़ से अधिक नामांकित; 4.2 करोड़ बच्चों ने 'विद्या प्रवेश' तैयारी मॉड्यूल में प्रवेश लिया।

  उदाहरणार्थ, ईसीसीई को जादुई पिटारा जैसी खेल-आधारित और भाषा-विविध किटों से जोड़ा गया।
- आधारभूत साक्षरता अभियान (निपुण भारत): असर 2024: कक्षा III के 23.4% छात्र कक्षा II की पाठ्य सामग्री पढ़ते हैं, जबकि 2022 में यह संख्या 16.3% थी और अंकगणित में भी वृद्धि दिखाई दे रही है।
- क्रेडिट लचीलापन और एबीसी रोलआउट: 32 करोड़ अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (एबीसी) आईडी बनाए गए और 2,556 संस्थानों को शामिल किया गया।

- अंतर्राष्ट्रीयकरण और सीयूईटी की सफलता: सीयूईटी को व्यापक रूप से अपनाया गया, जिससे कोचिंग की होड़ कम हुई; दुबई और ज़ांज़ीबार में आईआईटी/आईआईएम परिसर खोले गए।

कार्यान्वयन में चुनौतियाँ:

- संघीय तनाव और नीतिगत प्रतिरोध: तमिलनाडु, केरल जैसे राज्य केंद्रीकरण का हवाला देते हुए पीएम श्री और त्रि-भाषा फॉर्मूले का विरोध कर रहे हैं।
- धीमी संस्थागत और कानूनी सुधार: एचईसीआई विधेयक अभी भी लंबित है; बोर्ड परीक्षा सुधार (2 प्रयास/वर्ष) अभी तक लागू नहीं हुआ है।
- शिक्षक प्रशिक्षण और पाठ्यक्रम में देरी: शिक्षक शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (एनसीएफटीई) जारी नहीं की गई है।
- क्रेडिट के बावजूद कम प्रवेश-निकास: 2025 तक केवल ~31,000 स्नातक और ~5,500 स्नातकोत्तर छात्रों ने एबीसी प्रणाली का उपयोग किया।
- बुनियादी ढाँचा और डिजिटल पहुँच का अभाव: कई ग्रामीण स्कूलों में डिजिटल उपकरण, प्रशिक्षित कर्मचारी या प्रारंभिक कक्षा के संसाधनों का अभाव है।

आगे की राह:

- केंद्र-राज्य तालमेल और स्थानीयकरण: प्रासंगिक समझौता ज्ञापनों, क्षमता निर्माण और विकेन्द्रीकृत सुधारों के माध्यम से एनईपी को लचीले ढंग से अपनाएँ।
- आधारभूत और ईसीसीई प्रणालियों को मज़बूत करें: आँगनवाड़ियों का उन्नयन करें, ईसीसीई-स्कूल शिक्षाशास्त्र को संरेखित करें, और प्रशिक्षण मॉड्यूल का विस्तार करें।
  उदाहरण: निपुण भारत के अंतर्गत जादुई पिटारा और विद्या प्रवेश का विस्तार करें।
- उच्च शिक्षा आयोग और नियामक एकीकरण को क्रियान्वित करें: एकीकृत निगरानी के लिए भारतीय उच्च शिक्षा आयोग विधेयक को तेज़ी से आगे बढ़ाएँ।
  उदाहरण: मानकीकृत विनियमन के लिए एनएचईआरसी, एनएसी, जीईसी और एचईजीसी का विलय करें।
- क्रेडिट और डिजिटल ढाँचों के बारे में जागरूकता बढ़ाएँ: एबीसी/एनसीआरएफ को अपनाने और ड्रॉपआउट को कम करने के लिए विश्वविद्यालयों में आउटरीच अभियान शुरू करें।
- समानता, अनुसंधान और वित्तपोषण मॉडल को बढ़ावा दें: जाति-लिंग डैशबोर्ड स्थापित करें और क्षेत्रीय भाषा सामग्री और मिश्रित वित्त का समर्थन करें।

निष्कर्ष:

एनईपी 2020 ने नामांकन, आधारभूत शिक्षा और संस्थागत लचीलेपन में उल्लेखनीय प्रगति की है। फिर भी, नीतिगत अड़चनें, डिजिटल विभाजन और केंद्र-राज्य टकराव इसकी पूरी क्षमता को धीमा कर देते हैं। समावेशी, स्थानीय रूप से अनुकूलित, तकनीक-एकीकृत सुधारों के लिए एक सुनियोजित प्रयास इस दृष्टिकोण को जमीनी हकीकत में बदल सकता है।

आंतरिक शिकायत समिति (ICC)

संदर्भ:

ओडिशा में एक छात्रा द्वारा कथित तौर पर उसके कॉलेज की आंतरिक शिकायत समिति (आईसीसी) द्वारा यौन उत्पीड़न की शिकायत खारिज किए जाने के बाद किए गए दुखद आत्मदाह ने देशव्यापी जांच शुरू कर दी है।

आंतरिक शिकायत समिति (आईसीसी) के बारे में:

आईसीसी क्या है?

- आंतरिक शिकायत समिति (ICC) कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013 (POSH अधिनियम) के तहत कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न की शिकायतों के समाधान हेतु स्थापित एक अनिवार्य संस्थागत निवारण तंत्र है।

कानूनी आधार और पृष्ठभूमि:

- भंवरी देवी मामले के बाद सर्वोच्च न्यायालय द्वारा विशाखा दिशानिर्देशों (1997) से विकसित।
- निर्भया मामले के बाद POSH अधिनियम, 2013 द्वारा औपचारिक रूप दिया गया।
- 10 से अधिक कर्मचारियों वाले सभी कार्यस्थलों के लिए अनिवार्य।
- छोटे या अनौपचारिक क्षेत्रों के लिए, स्थानीय शिकायत समितियाँ (LCC) जिला स्तर पर कार्य करती हैं।

ICC के उद्देश्य:

- कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न की रोकथाम और निवारण।
- एक सुरक्षित, समावेशी और लैंगिक-न्यायसंगत कार्य वातावरण का निर्माण।
- निष्पक्ष और गोपनीय शिकायत निवारण सुनिश्चित करें।
- महिलाओं को प्रतिशोध के डर के बिना उल्लंघनों की रिपोर्ट करने का अधिकार दें।

मुख्य विशेषताएँ और कार्य:

- संरचना: एक वरिष्ठ महिला कर्मचारी द्वारा अध्यक्षता की जाएगी, कम से कम आधे सदस्य महिलाएँ होनी चाहिए, और एक सदस्य किसी गैर-सरकारी संगठन से होना चाहिए या उसके पास कानूनी/सामाजिक विशेषज्ञता होनी चाहिए।
- अधिकार क्षेत्र: घटना के 3 महीने के भीतर शिकायतें प्राप्त कर सकते हैं और सुलह या जाँच कार्यवाही शुरू कर सकते हैं।
- अर्ध-न्यायिक शक्तियाँ: गवाहों को बुला सकते हैं, साक्ष्य एकत्र कर सकते हैं, और अनुशासनात्मक या कानूनी कार्रवाई की सिफारिश कर सकते हैं।
- समय पर जाँच: 90 दिनों के भीतर जाँच पूरी करनी होगी, और उसके बाद 10 दिनों के भीतर सिफारिशें प्रस्तुत करनी होंगी।
- गोपनीयता अधिदेश: अधिनियम की धारा 16 के तहत सभी कार्यवाही, पहचान और परिणाम गोपनीय हैं।

अंतर्राष्ट्रीय महिला आयोगों का महत्व:

- महिलाओं के अधिकारों की रक्षा में संस्थागत जवाबदेही सुनिश्चित करता है।
- पदानुक्रमिक कार्यस्थलों में सत्ता के दुरुपयोग और उत्पीड़न के विरुद्ध निवारक के रूप में कार्य करता है।
- महिलाओं को एक कानूनी और सुरक्षित शिकायत मंच प्रदान करके सशक्त बनाता है।
- अनुपालन संस्कृति को बढ़ावा देता है और लैंगिक न्याय के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को मज़बूत करता है।

राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025

संदर्भ:

केंद्र सरकार ने भारत के खेल प्रशासन ढाँचे में व्यापक बदलाव लाने के लिए लोकसभा में राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025 पेश किया।

Difference Between National Sports Code 2011 and Sports Governance Bill 2025

Aspect	Sports Code, 2011	Sports Governance Bill, 2025
Legal Status	Executive guideline	Statutory legislation
Enforceability	Non-binding; advisory in nature	Legally enforceable via tribunals
Representation	No mandatory gender/athlete quota	Mandatory 4 women & 2 elite athletes
BCCI Regulation	Operated outside its purview	Brought under NSF governance net
Dispute Resolution	No dedicated mechanism	National Sports Tribunal set up
Election Monitoring	Handled by Ministry	Independent National Sports Election Panel

- इसका उद्देश्य 2011 के खेल संहिता को कानूनी रूप से लागू करने योग्य, एथलीट-केंद्रित शासन प्रणाली से बदलना है, और बीसीसीआई जैसी संस्थाओं को इसके दायरे में लाना है।

राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025 के बारे में:

राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025 क्या है?

- राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025 एक ऐतिहासिक कानून है जिसका उद्देश्य राष्ट्रीय खेल महासंघों (NSF) में पारदर्शिता, निष्पक्षता और जवाबदेही सुनिश्चित करना है। यह एथलीटों के लिए कानूनी सुरक्षा उपाय, मानकीकृत चुनाव, शिकायत निवारण और संस्थागत निगरानी प्रदान करता है।

विधेयक की मुख्य विशेषताएँ:

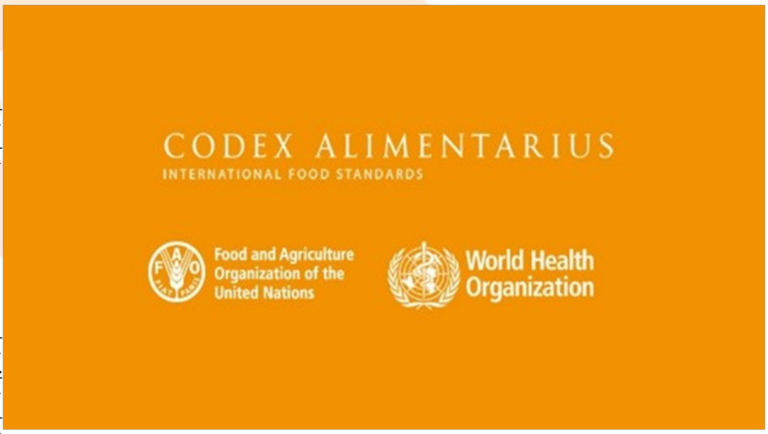
- शासन मानदंडों को कानूनी दर्जा: पूर्व कार्यकारी दिशानिर्देशों को बाध्यकारी कानून में परिवर्तित करता है, जिससे NSF और खेल निकायों में प्रवर्तनीयता सुनिश्चित होती है।
- बीसीसीआई शासन ढाँचे के अंतर्गत: बीसीसीआई को एक NSF के रूप में मान्यता दी जाएगी, जिसके लिए राष्ट्रीय खेल न्यायाधिकरण के माध्यम से वार्षिक मान्यता और सभी विवादों का समाधान आवश्यक होगा।

शुरू की गई वैधानिक संस्थाएँ:

1. राष्ट्रीय खेल बोर्ड (निगरानी और अनुपालन)
2. राष्ट्रीय खेल न्यायाधिकरण (विवाद समाधान)
3. राष्ट्रीय खेल चुनाव पैनल (चुनाव की निष्पक्षता)

- समावेशी प्रतिनिधित्व अनिवार्य: कार्यकारी निकायों में कम से कम 4 महिलाएँ और 2 विशिष्ट एथलीट शामिल होने चाहिए, जिससे लिंग और एथलीट भागीदारी बढ़े।
- आयु और कार्यकाल सुधार: 70 वर्ष से कम आयु के अधिकारी अपना कार्यकाल पूरा कर सकते हैं; 1-टर्म कूलिंग-ऑफ के साथ 4 वर्षों के 3 लगातार कार्यकाल की अनुमति है।
- सुरक्षित खेल तंत्र और एथलीट संरक्षण: सुरक्षित खेल प्रोटोकॉल, आंतरिक शिकायत प्रणाली और एथलीट कल्याण प्रावधानों को कानूनी समर्थन प्रदान करता है।
- अदालती मुकदमेबाजी पर प्रतिबंध: एनएसएफ और बीसीसीआई सीधे अदालतों का दरवाजा नहीं खटखटा सकते हैं और विवादों को राष्ट्रीय खेल न्यायाधिकरण में जाना होगा।

कोडेक्स एलिमेंटेरियस



संदर्भ:

रोम में 88वीं कोडेक्स कार्यकारी समिति (CCEXEC88) में कोडेक्स समितियों में भारत के बाजरा मानक और नेतृत्व की सराहना की गई।

कोडेक्स एलीमेंटेरियस के बारे में:

यह क्या है?

- कोडेक्स एलीमेंटेरियस अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त खाद्य मानकों, दिशानिर्देशों और आचार संहिताओं का एक संग्रह है। यह अंतर्राष्ट्रीय खाद्य वाणिज्य में खाद्य सुरक्षा, उपभोक्ता संरक्षण और निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं को बढ़ावा देता है।
- स्थापना: 1963 में FAO और WHO द्वारा।
- मुख्यालय: रोम, इटली।

उद्देश्य:

- उपभोक्ता स्वास्थ्य सुरक्षा सुनिश्चित करना और खाद्य व्यापार में निष्पक्ष प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- गैर-टैरिफ बाधाओं को कम करने के लिए खाद्य नियमों में सामंजस्य स्थापित करने में देशों की सहायता करना।

मुख्य विशेषताएँ:

- विज्ञान-आधारित मानक: वैश्विक जोखिम मूल्यांकन निकायों (जैसे JECFA, JMPR) से प्राप्त इनपुट के आधार पर तैयार किए गए।
- WTO संरेखण: WTO व्यापार विवादों में SPS समझौते के लिए संदर्भ बिंदु बनाता है।
- स्वैच्छिक किन्तु प्रभावशाली: हालाँकि अनिवार्य नहीं है, यह दुनिया भर के राष्ट्रीय कानूनों को प्रभावित करता है।
- व्यापक कवरेज: इसमें स्वच्छता, योजक, लेबलिंग, कीटनाशक अवशेष, संदूषक आदि शामिल हैं।
- पारदर्शी प्रक्रिया: खुली, समावेशी समिति चर्चाएँ निष्पक्ष वैश्विक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करती हैं।

भारत का योगदान:

- बाजरा मानक नेतृत्व: भारत ने साबुत बाजरे के लिए कोडेक्स मानक विकसित करने के प्रयासों की अध्यक्षता की, जिसकी सह-अध्यक्षता माली, नाइजीरिया और सेनेगल ने की।
- कोडेक्स समिति नेतृत्व: 2014 से मसालों और पाककला जड़ी-बूटियों पर कोडेक्स समिति (CCSCH) की अध्यक्षता कर रहा है।
- ताज़ा उत्पाद मानक: खजूर पर नए मानकों का नेतृत्व किया, हल्दी और ब्रोकली मानकीकरण की सह-अध्यक्षता की।
- क्षेत्रीय क्षमता निर्माण: कोडेक्स ट्रस्ट फंड के मार्गदर्शन में भूटान, नेपाल और श्रीलंका को प्रशिक्षण प्रदान किया।
- रणनीतिक योजना भूमिका: कोडेक्स रणनीतिक योजना 2026-2031 के लिए स्मार्ट KPI में योगदान दिया।

काशी घोषणा

संदर्भ:

युवा आध्यात्मिक शिखर सम्मेलन वाराणसी में काशी घोषणा को अपनाने के साथ संपन्न हुआ, जिसने नशीली दवाओं के दुरुपयोग के विरुद्ध युवाओं के नेतृत्व वाली कार्रवाई के लिए एक राष्ट्रीय रोडमैप तैयार किया।

काशी घोषणा के बारे में:

यह क्या है?

- काशी घोषणा, युवा आध्यात्मिक शिखर सम्मेलन में युवाओं और आध्यात्मिक नेतृत्व के माध्यम से मादक द्रव्यों के सेवन से निपटने के लिए अपनाई गई एक राष्ट्रीय कार्य योजना है।
- यह भारतीय समाज से नशीली दवाओं की लत को खत्म करने के लिए एक बहुआयामी, सांस्कृतिक रूप से निहित ढांचे पर जोर देती है।
- घोषणाकर्ता: युवा आध्यात्मिक शिखर सम्मेलन 2025 के दौरान युवा मामले और खेल मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया।

घोषणा के उद्देश्य

- नशीली दवाओं के दुरुपयोग का उन्मूलन: 2047 तक विकसित भारत की नींव के रूप में एक नशा मुक्त युवा का निर्माण।
- आध्यात्मिक लामबंदी: भारत की आध्यात्मिक पूंजी का उपयोग उपचार और परिवर्तन के उत्प्रेरक के रूप में करें।
- समग्र समाज दृष्टिकोण: परिवारों, समुदायों और संस्थानों को रोकथाम और पुनर्वास में एकीकृत करें।
- संस्थागत समन्वय: एक संयुक्त राष्ट्रीय समिति और नियमित रिपोर्टिंग के माध्यम से कार्रवाई को सुगम बनाना।
- युवा स्वयंसेवकों को सशक्त बनाना: जागरूकता और नशामुक्ति अभियानों का नेतृत्व करने के लिए माई भारत मंच के अंतर्गत युवा क्लबों को सक्षम बनाना।

घोषणापत्र की विशेषताएँ:

- पूर्ण सत्र-संचालित एजेंडा: मनोविज्ञान, तस्करी, जागरूकता और आध्यात्मिक पुनर्वास को कवर करने वाले चार विषयगत सत्रों पर आधारित।
- बहु-मंत्रालयी कार्य योजना: इसमें युवा, सामाजिक न्याय, संस्कृति, श्रम और गृह मंत्रालय शामिल हैं।
- वार्षिक समीक्षा तंत्र: इसमें विकसित भारत युवा नेता संवाद 2026 के माध्यम से प्रगति पर नज़र रखना शामिल है।
- डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म निगरानी: स्कूली बच्चों को ऑनलाइन निशाना बनाए जाने के विरुद्ध प्रति-उपायों का प्रस्ताव।
- समुदाय-आधारित आउटरीच: माई भारत के माध्यम से जमीनी स्तर पर अभियान, प्रतिज्ञा अभियान और सहायता सेवाएं शुरू करना।

पीएसी ने यूआईडीएआई के कामकाज की व्यापक समीक्षा का आग्रह किया है

संदर्भ:

लोक लेखा समिति (पीएसी) ने बायोमेट्रिक सत्यापन में विफलताओं के कारण कल्याणकारी योजनाओं से गलत तरीके से बहिष्कृत होने और डेटा सुरक्षा उल्लंघनों पर चिंता जताने के बाद यूआईडीएआई के कामकाज की व्यापक समीक्षा का आग्रह किया है।

पीएसी के बारे में: यूआईडीएआई के कामकाज की व्यापक समीक्षा का आग्रह किया गया है:

पीएसी क्या है?

- एक संसदीय समिति जो सीएजी रिपोर्टों के आधार पर केंद्र सरकार के खातों का ऑडिट करती है।
- सदस्य: 22 सांसद (लोकसभा से 15, राज्यसभा से 7); एक विपक्षी नेता की अध्यक्षता में।
- कार्यकाल: प्रतिवर्ष पुनर्गठित।

कार्य:

- यह सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक व्यय की जाँच करता है कि इसका कुशलतापूर्वक और कानूनी रूप से उपयोग किया जा रहा है।
- सरकार द्वारा वित्त पोषित स्वायत्त निकायों और सार्वजनिक उपक्रमों की समीक्षा करता है।
- हाल ही में सीएजी की 2021 की रिपोर्ट के आधार पर यूआईडीएआई की समीक्षा की गई।

पीएसी द्वारा उठाए गए प्रमुख मुद्दे

बायोमेट्रिक सत्यापन विफलताएँ:

- उच्च विफलता दर के कारण वास्तविक लाभार्थी सार्वजनिक वितरण प्रणाली, मनरेगा आदि से वंचित रह जाते हैं।
- कारण: घिसे हुए उंगलियों के निशान (हाथ से काम करने वाले), आँखों की पुतलियों का बेमेल होना (बुजुर्ग)।

डेटा उल्लंघन:

- पीएसी ने डार्क वेब पर आधार डेटा के लीक होने की रिपोर्टों को चिह्नित किया।
- यूआईडीएआई ने दावा किया कि उसका केंद्रीय भंडार सुरक्षित है और लीक ज़्यादातर नामांकन केंद्रों पर होते हैं।
- डुप्लिकेट और निष्क्रिय आधार आईडी: आधार संख्याएँ भारत की जनसंख्या से अधिक हैं; मृत्यु के बाद धीमी गति से निष्क्रिय होने से दुरुपयोग का खतरा बढ़ जाता है।
- शिकायत निवारण में कमी: नागरिकों को त्रुटियों को ठीक करने या असफल प्रमाणीकरण समस्याओं को हल करने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है।
- अयोग्य संस्थाओं द्वारा आधार का उपयोग: कुछ सांसदों ने चेतावनी दी कि गैर-नागरिकों द्वारा आधार का उपयोग किया जा रहा है, जिससे कल्याणकारी योजनाओं का दुरुपयोग हो रहा है।

आधार सत्यापन विफलताओं और डेटा संबंधी समस्याओं के निहितार्थ

- सामाजिक बहिष्कार: बायोमेट्रिक मिलान में विसंगतियाँ वास्तविक लाभार्थियों को सार्वजनिक वितरण प्रणाली और मनरेगा जैसी कल्याणकारी योजनाओं तक पहुँच से वंचित करती हैं।
- सुरक्षा संबंधी खतरे: डेटा लीक और डुप्लिकेट आधार संख्याएँ नागरिकों को पहचान की चोरी और धोखाधड़ी का शिकार बनाती हैं।
- संस्थानों में विश्वास का क्षरण: बार-बार प्रमाणीकरण विफलताएँ और डेटा उल्लंघनों की रिपोर्टें UIDAI में जनता के विश्वास को कम करती हैं।
- कल्याणकारी योजनाओं में लीक और दुरुपयोग: नकली या डुप्लिकेट आधार संख्याएँ अपात्र व्यक्तियों को सब्सिडी प्राप्त करने में सक्षम बनाती हैं।
- शासन की अक्षमता: शिकायत निवारण विफलताएँ और मृत व्यक्तियों के आधार को निष्क्रिय करने में देरी से सेवा वितरण में देरी होती है।

PAC द्वारा अनुशंसित उपाय:

- रिपॉजिटरी का वैज्ञानिक ऑडिट: UIDAI के केंद्रीय डेटाबेस की पूर्ण फोरेंसिक और तकनीकी समीक्षा आवश्यक है।
- आधार नामांकन को सरल बनाएँ: प्रक्रियात्मक बाधाओं को कम करें और वास्तविक निवासियों के लिए लचीले दस्तावेज़ीकरण की अनुमति दें।
- डेटा सुरक्षा को मज़बूत करें: आधार नामांकन और अद्यतन केंद्रों पर कड़े अनुपालन प्रोटोकॉल लागू करें।
- मृत्यु के बाद आधार को निष्क्रिय करने में तेज़ी लाएँ: मृतक के आधार को स्वतः निष्क्रिय करने के लिए UIDAI को राज्य नागरिक रजिस्ट्री के साथ एकीकृत करें।
- समावेशी सत्यापन विकल्प अपनाएँ: चेहरे की पहचान, OTP-आधारित प्रमाणीकरण, या सहायक सत्यापन मॉडल सक्षम करें।
- लाभार्थी की नागरिकता सुनिश्चित करें: भारतीयों के लिए बनाई गई योजनाओं का दुरुपयोग करने वाले संदिग्ध गैर-नागरिकों को आधार जारी करने की समीक्षा करें।

निष्कर्ष:

PAC ने आधार से संबंधित परिचालन और नैतिक चिंताओं को सही ही उठाया है, और तकनीकी उन्नयन और नीतिगत सुधारों की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है। सुरक्षित, समावेशी और त्रुटि-मुक्त आधार प्रमाणीकरण सुनिश्चित करना कल्याणकारी वितरण, गोपनीयता और डिजिटल शासन में राष्ट्रीय विश्वास को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है।

परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण रिपोर्ट

संदर्भ:

परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण रिपोर्ट ने कक्षा 3, 6 और 9 में भारतीय छात्रों, विशेष रूप से गणित, भाषा और विज्ञान में, सीखने की महत्वपूर्ण कमी का खुलासा किया है।

Performance Comparision by School Management & Social categories

	Language				Mathematics			
	State govt	Govt aided	Private	Central govt	State govt	Govt aided	Private	Central govt
Grade 3	64	63	64	60	64	63	64	60
Grade 6	52	52	60	69	52	52	60	69
Grade 9	48	49	59	69	48	49	59	69

	Language				Mathematics			
	State govt	Govt aided	Private	Central govt	State govt	Govt aided	Private	Central govt
Grade 3	–	–	–	–	–	–	–	–
Grade 6	–	–	–	–	–	–	–	–
Grade 9	37	37	44	51	37	37	42	49

CCS UPSC

परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण रिपोर्ट के बारे में:

परख रिपोर्ट:

यह क्या है?

- परख - समग्र विकास के लिए ज्ञान का प्रदर्शन मूल्यांकन, समीक्षा और विश्लेषण - के अंतर्गत एक राष्ट्रीय-स्तरीय, योग्यता-आधारित छात्र मूल्यांकन, जिसे पहले राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण (NAS) के रूप में जाना जाता था।
- जारीकर्ता: शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार; राष्ट्रीय मूल्यांकन निकाय परख के तहत NCERT द्वारा दिसंबर 2024 मं आयोजित किया गया।

निष्कर्षों का मुख्य सारांश:

कक्षा 3:

भाषा:

- 60% छात्र लघु कथाएँ और निर्देश पढ़ और समझ सकते थे।
- 67% छात्र दैनिक बातचीत में शब्दावली का उपयोग कर सकते थे।

गणित:

- केवल 55% छात्र 99 तक की संख्याओं को सही ढंग से व्यवस्थित कर पाए।
- 58% छात्र दो अंकों की संख्याओं को जोड़ और घटा पाए; केवल 54% छात्र गुणा/भाग की अवधारणाओं को समझ पाए।
- 50% छात्र ज्यामितीय आकृतियों की पहचान कर पाए और ₹100 तक के धन का लेन-देन कर पाए।

कक्षा 6:

गणित:

- केवल 38% छात्र दैनिक जीवन की अंकगणितीय समस्याओं को हल कर पाए।
- केवल 29% छात्र भिन्नों के साथ काम कर पाए; 42% छात्र क्षेत्रफल, परिमाप और आयतन का अनुमान लगा पाए।

पर्यावरण अध्ययन और सामाजिक समझ:

- 44% छात्र प्राकृतिक और सामाजिक तत्वों का अवलोकन और वर्णन कर पाए।
- 38% छात्र पर्यावरण में पैटर्न (चंद्रमा की कलाएँ, अनुष्ठान, जलवायु परिवर्तन, आदि) की पहचान कर पाए।
- 56% छात्र पंचायतों, बैंकों, स्कूलों जैसी संस्थाओं के कार्यों की व्याख्या कर पाए।

कक्षा 9:

भाषा:

- 54% छात्र संपादकीय या रिपोर्ट से मुख्य विचार निकाल पाए।

गणित:

- केवल 28-31% छात्र प्रतिशत या भिन्नों को वास्तविक जीवन में लागू कर पाए।
- 31% ने संख्या समूह (पूर्णांक, परिमेय, वास्तविक) को समझा।

विज्ञान:

- केवल 34% ही सजीव और निर्जीव लक्षणों में अंतर कर पाए।
- 37% दबाव, तापमान और घनत्व-आधारित परिघटनाओं की व्याख्या कर पाए।
- एक-तिहाई ने विद्युत परिपथ, हार्मोनल परिवर्तन और चुंबकीय प्रभावों की व्याख्या की।

शीर्ष और निम्नतम प्रदर्शनकर्ता:

- शीर्ष राज्य/केंद्र शासित प्रदेश: पंजाब, केरल, हिमाचल प्रदेश, चंडीगढ़, दादरा और नगर हवेली-दमन और दीव (तीनों कक्षाएँ)।
- निम्न प्रदर्शन करने वाले जिले: मेघालय (गारो हिल्स), शि योमी (अरुणाचल), रियासी और राजौरी (जम्मू और कश्मीर), साहेबगंज (झारखंड)।

स्कूल प्रकार के रुझान:

- कक्षा 3: केंद्रीय विद्यालयों में गणित के सबसे कम अंक।
- कक्षा 6: सरकारी और सहायता प्राप्त स्कूलों में गणित के कमज़ोर परिणाम।
- कक्षा 9: केंद्रीय विद्यालयों ने भाषा में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन किया।

भारत में हिरासत में मौतें

संदर्भ:

मद्रास उच्च न्यायालय की मदुरै पीठ ने तमिलनाडु के शिवगंगा में अजित कुमार को हिरासत में दी गई यातना की निंदा करते हुए इसे "हत्या से भी अधिक क्रूर" बताया।

भारत में हिरासत में मौत के बारे में:

हिरासत में मौत क्या है?

- हिरासत में मौत से तात्पर्य पुलिस, न्यायिक या सैन्य हिरासत में किसी व्यक्ति की मृत्यु से है—मुकदमे से पहले, मुकदमे के दौरान या दोषसिद्धि के बाद।
- इसमें प्राकृतिक कारण (जैसे बीमारी) और अप्राकृतिक कारण (जैसे यातना, हमला या लापरवाही) दोनों शामिल हैं।

भारत में हिरासत में मौत के आँकड़े:

- राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (2021–22): न्यायिक हिरासत में 2,150 और पुलिस हिरासत में 155 मौतें हुई और केवल 21 मामलों में अनुशासनात्मक कार्रवाई हुई (0.23%)।
- एनसीआरबी (2000-2020): पुलिस के खिलाफ 893 मामले दर्ज होने के बावजूद 1,888 मौतें दर्ज की गई और केवल 26 लोगों को दोषसिद्धि हुई।
- 2017-22 के बीच: 345 न्यायिक जाँच; 123 गिरफ्तारियाँ, 79 आरोपपत्र, लेकिन 0 दोषसिद्धि।
- तमिलनाडु (2016-2022): 490 मौतें—दक्षिण भारत में सबसे ज़्यादा।

भारत में हिरासत में मौतों के कारण:

- यातना-विरोधी कानून का अभाव: भारत ने यातना के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन पर हस्ताक्षर तो किए हैं, लेकिन उसकी पुष्टि नहीं की है और कोई स्वतंत्र यातना-विरोधी कानून नहीं है।
  उदाहरण: विधि आयोग (273वीं रिपोर्ट) ने 2017 में ऐसे कानून की सिफारिश की थी।
- अस्पष्ट जाँच: पुलिस अक्सर सबूत नष्ट कर देती है या रिकॉर्ड में हेरफेर करती है; दोषसिद्धि दुर्लभ है।
  उदाहरण: अजित के मामले में, पोस्टमार्टम रिपोर्ट बदल दी गई और सीसीटीवी फुटेज गायब है।
- भीड़भाड़ वाली और कम स्टाफ वाली जेलें: खराब चिकित्सा देखभाल, मानसिक स्वास्थ्य की उपेक्षा और उच्च तनाव के कारण आत्महत्या या बीमारी से मौतें होती हैं।
- हाशिए पर पड़े समूहों को निशाना बनाना: तमिलनाडु में अनुसूचित जातियों के लोग निवारक बंदियों में 38.5% हैं, जबकि उनकी आबादी कुल का केवल 20% है।
- कमज़ोर आंतरिक जवाबदेही: बिना एफआईआर के गिरफ़्तारी, अनौपचारिक हिरासत और लीपापोती निचले स्तर पर आम प्रथाएँ हैं।

महत्वपूर्ण न्यायिक फैसले:

- डीके बसु बनाम पश्चिम बंगाल राज्य (1996): गिरफ़्तारी और हिरासत के लिए 11 दिशानिर्देश निर्धारित किए गए—अनिवार्य चिकित्सा जाँच, गिरफ़्तारी ज्ञापन, आदि।
- नीलाबती बेहरा बनाम उड़ीसा राज्य (1993): पीड़ित के परिवार को मुआवज़ा दिया गया; अनुच्छेद 21 के तहत राज्य को ज़िम्मेदार ठहराया गया।

- पीयूसीएल बनाम भारत संघ (2005): पारदर्शिता के लिए लॉकअप में सीसीटीवी लगाने का निर्देश दिया गया।
- हिरासत में हिंसा (2020) के संबंध में: सर्वोच्च न्यायालय ने राज्यों से सीसीटीवी लगाने पर अनुपालन रिपोर्ट दाखिल करने को कहा।

आगे की राह:

- यातना-विरोधी कानून: हिरासत में यातना को परिभाषित करने और समयबद्ध सुनवाई अनिवार्य करने वाला एक विशिष्ट कानून लागू करें।
- 273वीं विधि आयोग की रिपोर्ट और वैश्विक प्रथाओं से प्रेरित।
- स्वतंत्र निगरानी: पुलिस दुर्व्यवहार के मामलों में स्वप्रेरणा से कार्रवाई, अनिवार्य रिपोर्टिंग और अनुवर्ती कार्रवाई के साथ NHRC को मज़बूत करें।
- UNCAT का अनुमोदन: अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार मानकों को पूरा करने के लिए कानूनी और प्रक्रियात्मक सुधार लाएँ।
- फोरेंसिक और सीसीटीवी साक्ष्य को मज़बूत करें: साक्ष्यों से छेड़छाड़ को कम करने के लिए तकनीक-सक्षम ट्रैकिंग (जैसे, बॉडी कैम, डिजिटल केस लॉग) का उपयोग करें।
- पुलिस सुधार: सर्वोच्च न्यायालय के प्रकाश सिंह दिशानिर्देशों को लागू करें—कार्यकाल निर्धारित करें, जाँच और कानून-व्यवस्था के कर्तव्यों को अलग करें।
- विशेष अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति सुरक्षा उपाय: हिरासत और हिरासत प्रक्रियाओं के दौरान अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम के प्रावधानों को लागू करें।
- त्वरित न्यायालय: समय पर न्याय और निवारण सुनिश्चित करने के लिए हिरासत में हुई मौतों के मुकदमों के लिए विशेष पीठों की स्थापना करें।

निष्कर्ष:

हिरासत में हुई मौतें न केवल संस्थागत उदासीनता को दर्शाती हैं, बल्कि संवैधानिक मूल्यों के प्रति गहरी अवहेलना को भी दर्शाती हैं। इस समस्या से निपटने के लिए संरचनात्मक सुधारों, मज़बूत कानूनी सुरक्षा उपायों और अधिकार-आधारित पुलिस व्यवस्था की ओर बदलाव की आवश्यकता है।

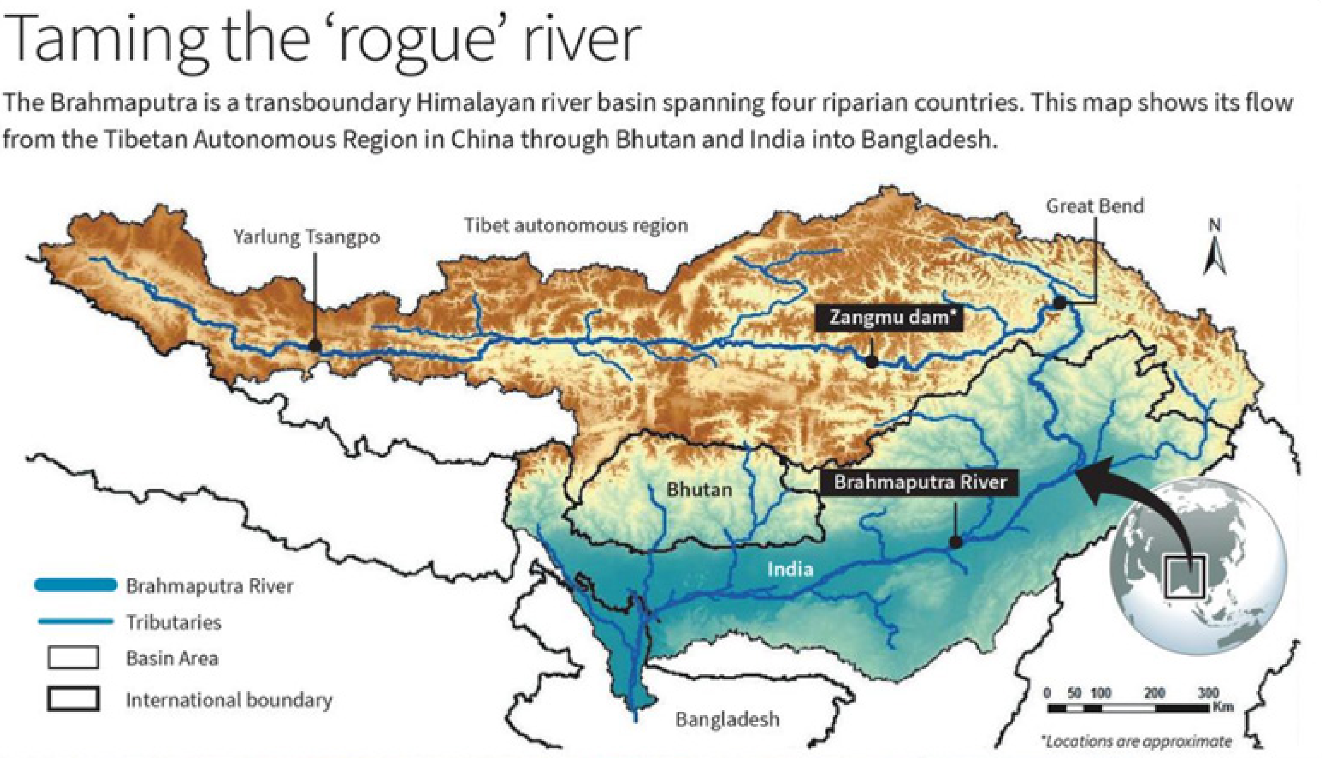
CCS UPSC

3 भूगोल

मेडोग बाँध: चीन की ब्रह्मपुत्र जलविद्युत परियोजना और चिंताएँ

संदर्भ:

चीन ने तिब्बती स्वायत्त क्षेत्र (टीएआर) में यारलुंग ज़ंगबो (ब्रह्मपुत्र) के ग्रेट बेंड पर 60 गीगावाट क्षमता के एक विशाल जलविद्युत बाँध को मंज़ूरी दी है, जिससे भारत, भूटान और बांग्लादेश के लिए रणनीतिक, पारिस्थितिक और भू-राजनीतिक चिंताएँ बढ़ गई हैं।



मेडोग बाँध के बारे में: चीन की ब्रह्मपुत्र जलविद्युत परियोजना और चिंताएँ:

मेडोग बाँध परियोजना क्या है?

- स्थान: तिब्बती स्वायत्त क्षेत्र (टीएआर) का मेडोग काउंटी, ग्रेट बेंड पर जहाँ यारलुंग ज़ंगबो नदी दक्षिण की ओर अरुणाचल प्रदेश में तेज़ी से मुड़कर ब्रह्मपुत्र बन जाती है।
- भौगोलिक संदर्भ: यह बाँध पूर्वी हिमालय के भीतर, भारत-चीन सीमा के पास, भूकंपीय रूप से सक्रिय, उच्च वर्षा वाले क्षेत्र में स्थित है, जो विवर्तनिक स्थिरता और अनुप्रवाह जलविज्ञान दोनों को प्रभावित करता है।
- क्षमता: 60,000 मेगावाट की नियोजित उत्पादन क्षमता, जो इसे दुनिया की सबसे बड़ी जलविद्युत परियोजना बनाती है।

सामरिक महत्व:

- अरुणाचल प्रदेश में ऊपरी सियांग के निकट स्थित, जिस क्षेत्र पर चीन "दक्षिण तिब्बत" होने का दावा करता है, इस बाँध को भारत पर महत्वपूर्ण भू-राजनीतिक और जलवैज्ञानिक प्रभाव प्रदान करता है।

भू-राजनीतिक निहितार्थ:

- ऊपरी धारा का प्रभुत्व: ब्रह्मपुत्र की ऊपरी धारा पर चीन का एकतरफा नियंत्रण, तटवर्ती शक्ति विषमता को उसके पक्ष में बदल देता है।
- कानूनी सुरक्षा उपायों का अभाव: चारों तटवर्ती देशों में से कोई भी संयुक्त राष्ट्र जलमार्ग सम्मेलन (1997) का पक्षकार नहीं है—जल बँटवारे पर कोई प्रवर्तनीय अधिकार नहीं।
- भारत-चीन तनाव: बाँध निर्माण अरुणाचल प्रदेश और लद्दाख में चल रहे सीमा विवादों में एक जल-राजनीतिक परत जोड़ता है।
- बाँध निर्माण की होड़: भारत ने चीन के कदम का जवाब देते हुए अपनी ऊपरी सियांग बहुउद्देशीय परियोजना की घोषणा की है, जो एक प्रतिक्रियात्मक रणनीतिक रुख को दर्शाता है।

पारिस्थितिकी और आजीविका संबंधी चिंताएँ:

- प्रवाह में व्यवधान: बाँध के संचालन के लिए जल संग्रहण से बारहमासी प्रवाह अवरुद्ध हो जाएगा, जिससे सिंचाई, पारिस्थितिकी और तलछट परिवहन प्रभावित होगा।

- अनुप्रवाह समुदायों के लिए जोखिम: अप्रत्याशित जल निकासी के कारण पारंपरिक ज्ञान विफल हो जाता है; असम और बांग्लादेश में कृषि-पशुपालन अर्थव्यवस्थाएँ प्रभावित होती हैं।
- जीएलओएफ और भूकंपीय जोखिम: बाँध एक उच्च भूकंपीय क्षेत्र (1950 के असम-तिब्बत भूकंप का स्थल) में स्थित है और हिमनद झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ) के प्रति संवेदनशील है।
- परिवर्तित मानसून पैटर्न: स्रोत पर हस्तक्षेप भूजल पुनर्भरण और मानसून से जुड़े प्रवाह को प्रभावित करते हैं, जो पूर्वोत्तर भारत की पारिस्थितिकी के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- जैव विविधता के लिए खतरा: जलीय आवासों, आर्द्रभूमि और मछली प्रवास मार्गों में व्यवधान से बेसिन के किनारे की प्रजातियाँ खतरे में पड़ सकती हैं।

भारत के लिए रणनीतिक विकल्प:

- नदी तटीय कूटनीति: भारत जवाबी बाँध निर्माण के बजाय पारिस्थितिक-क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देकर नेतृत्वकारी भूमिका निभा सकता है।
- ईएलएम को मज़बूत करें: वास्तविक समय में डेटा साझा करने, पारदर्शिता और संयुक्त आकलन के लिए चीन के साथ विशेषज्ञ स्तरीय तंत्र (ईएलएम) को मज़बूत करें।
- पारिस्थितिक नेतृत्व: बुनियादी ढाँचे के वर्चस्व पर नहीं, बल्कि स्थिरता पर आधारित सीमा पार नदी प्रशासन ढाँचे को बढ़ावा दें।
- आपदा तैयारी: पूर्व चेतावनी प्रणालियों, बाढ़-रोधी बुनियादी ढाँचे और समुदाय-आधारित अनुकूलन में निवेश करें।
- क्षेत्रीय गठबंधन: संयुक्त निगरानी, बाढ़ नियोजन और बेसिन-स्तरीय संरक्षण के लिए भूटान और बांग्लादेश को शामिल करते हुए एक ब्रह्मपुत्र नदी आयोग का गठन करें।

निष्कर्ष:

ब्रह्मपुत्र केवल एक नदी नहीं है—यह हिमालय की एक जीवंत पारिस्थितिक और सांस्कृतिक धमनी है। चीनी मेडोग बाँध मेगावाट बिजली प्रदान कर सकता है, लेकिन इससे लाखों लोगों के सामाजिक-पारिस्थितिक भविष्य के सूखने का खतरा है। हिमालय और उसके लोगों की सुरक्षा के लिए जल-आधिपत्य से लेकर जलवैज्ञानिक सामंजस्य तक—एक पुनर्विचार की आवश्यकता है।

क्लियुचेव्स्कॉय ज्वालामुखी

संदर्भ:

रूस के पूर्वी तट पर 8.8 तीव्रता के भीषण भूकंप के बाद, उत्तरी गोलार्ध का सबसे ऊँचा सक्रिय ज्वालामुखी, क्लियुचेव्स्कॉय ज्वालामुखी फट गया।

क्लियुचेव्स्कॉय ज्वालामुखी के बारे में:

यह क्या है?

- क्लियुचेव्स्कॉय (जिसे क्लियुचेव्स्काया सोपका के नाम से भी जाना जाता है) एक स्ट्रैटोज्वालामुखी है, जो अपनी तीव्र शंक्वाकार आकृति और तीव्र ज्वालामुखी गतिविधि के लिए जाना जाता है।

स्थान:

- रूस के कामचटका प्रायद्वीप पर, बेरिंग सागर से लगभग 100 किमी दूर स्थित है।
- "रिंग ऑफ फायर" का एक हिस्सा, जो लगातार भूकंपों और ज्वालामुखी विस्फोटों का क्षेत्र है।

मुख्य विशेषताएँ:

- ऊँचाई: 4,750 मीटर (15,584 फीट) और यूरेशिया का सबसे ऊँचा सक्रिय ज्वालामुखी।
- विस्फोट रिकॉर्ड: पहली बार 1697 में दर्ज किया गया और तब से लगभग लगातार सक्रिय रहा है।
- यूनेस्को का दर्जा: कामचटका विश्व धरोहर स्थल के ज्वालामुखियों का एक प्रमुख हिस्सा।

कामचटका प्रायद्वीप के बारे में:

यह क्या है?

- सुदूर पूर्वी रूस में ओखोटस्क सागर (पश्चिम) और बेरिंग सागर/प्रशांत महासागर (पूर्व) के बीच स्थित एक विशाल प्रायद्वीप।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- उत्तर-दक्षिण में 1,200 किमी और पूर्व-पश्चिम में 480 किमी तक फैला हुआ और कुल क्षेत्रफल: लगभग 370,000 वर्ग किमी।
- 127 ज्वालामुखियों का घर, जिनमें से 29 सक्रिय हैं, साथ ही गीजर, गर्म झरने और भूतापीय क्षेत्र भी हैं।
- दो प्रमुख पर्वत श्रृंखलाओं का प्रभुत्व: श्रेडिनी (मध्य) और वोस्तोचनी (पूर्वी)।

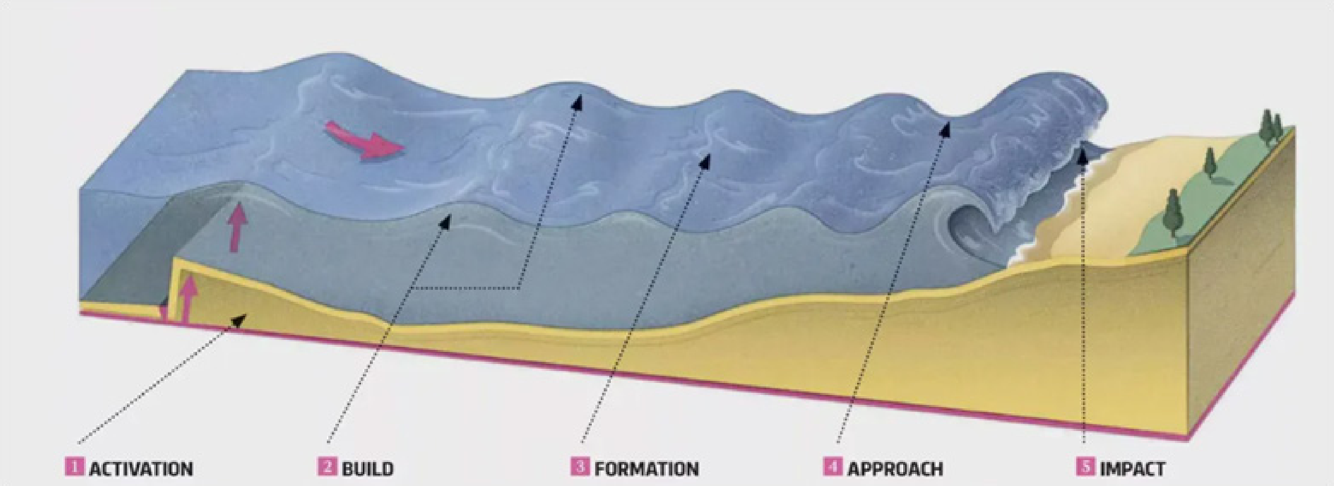
पारिस्थितिक और जलवायु संबंधी नोट्स

- टुंड्रा वनस्पति: काई, लाइकेन और कामचटका एल्डर।
- वनाच्छादित निचले इलाकों में बर्च, लार्च, चिनार और विलो उगते हैं।
- कठोर उप-आर्कटिक जलवायु, जिसमें ठंडी बर्फीली सर्दियाँ और ठंडी, गीली गर्मियाँ होती हैं।

सुनामी

संदर्भ:

रूस के कामचटका प्रायद्वीप में 8.8 तीव्रता का भूकंप आया, जिससे सुनामी आई, जिसका असर रूस, जापान तक हुआ तथा हवाई और न्यूज़ीलैंड तक चेतावनी जारी की गई।



सुनामी के बारे में:

सुनामी क्या है?

- सुनामी उच्च-ऊर्जा वाली समुद्री लहरों की एक श्रृंखला है जो भूकंप या ज्वालामुखी विस्फोट जैसी अचानक बडें पैमाने की गड़बड़ी के कारण उत्पन्न होती है। ये लहरें समुद्र में तेज़ी से फैलती हैं और ज़मीन पर पहुँचने पर भारी तबाही मचाती हैं।

सुनामी का निर्माण:

समुद्रतल में गड़बड़ी:

- समुद्र के नीचे अचानक आया भूकंप, ज्वालामुखी विस्फोट या भूस्खलन समुद्रतल को अचानक से हिला देता है।
- समुद्रतल का यह ऊर्ध्वाधर विस्थापन समुद्री जल की बड़ी मात्रा को ऊपर या नीचे धकेलता है।
- यह एक गड़बड़ी पैदा करता है जिससे उपरिकेंद्र से बाहर की ओर फैलने वाली सुनामी लहरें शुरू होती हैं।

तरंग निर्माण:

- विस्थापित जल लंबी-तरंगदैर्ध्य तरंगों की एक श्रृंखला बनाता है जो सभी दिशाओं में बाहर की ओर गति करती हैं।
- गहरे समुद्र में, ये तरंगें अत्यंत तेज़ गति से चलती हैं—800-900 किमी/घंटा तक—जैसे कि एक जेट विमान।
- उच्च गति के बावजूद, गहरे पानी में तरंग की ऊँचाई कम (30-50 सेमी) होती है, जिससे यह मुश्किल से दिखाई देती है।

नकारात्मक प्रभाव:

- जैसे-जैसे सुनामी भूमि के पास पहुँचती है, गर्त शिखर से पहले आ सकता है, जिससे पानी तट से दूर चला जाता है।
- इससे समुद्र नाटकीय रूप से पीछे हटता हुआ प्रतीत होता है, जिससे समुद्र तल और समुद्री जीवन असामान्य रूप से उजागर हो जाता है।
- कई लोग इसे निम्न ज्वार समझ लेते हैं, यह नहीं जानते कि यह एक विनाशकारी आने वाली लहर से पहले होता है।

तरंग प्रवर्धन:

- उथले पानी में, समुद्र तल के साथ घर्षण के कारण सुनामी धीमी हो जाती है।
- जैसे-जैसे पीछे की ओर बहते पानी के द्रव्यमान बढ़ते हैं, ऊर्जा संपीड़ित होती है और लहर की ऊँचाई तेज़ी से बढ़ती है।
- यह ऊर्ध्वाधर उछाल कुछ ही मिनटों में 1 मीटर से बढ़कर 10 मीटर से भी अधिक हो सकता है, जिससे इसका बल और भी बढ़ जाता है।

तटीय प्रभाव:

- ऊँची लहर अत्यधिक गति और दबाव के साथ तट पर टकराती है।
- यह कई किलोमीटर तक अंदर तक जलमग्न हो जाती है, जिससे लोग, इमारतें, पेड़ और वाहन बह जाते हैं।
- बाद में पीछे हटने वाली लहरें मलबे और जीवित बचे लोगों को वापस समुद्र में खींच लेती हैं, जिससे विनाश और भी बढ़ जाता है।

सुनामी के लक्षण:

- लंबी तरंगदैर्ध्य: सुनामी की तरंगदैर्ध्य बहुत लंबी होती है—लहरों के लगातार शिखरों के बीच 200 किमी तक का अंतर होता है।
- उच्च ऊर्जा और गति (गहरे पानी में ऊँचाई नहीं): खुले समुद्र में, सुनामी लहरें जेट जैसी गति (800-900 किमी/घंटा तक) से चलती हैं, लेकिन केवल ~30-50 सेमी ऊँची दिखाई देती हैं।
- घंटों में कई लहरें: सुनामी एक लहर नहीं, बल्कि लहरों की एक श्रृंखला होती है, जो अक्सर कई घंटों में आती है। पहली लहर शायद ही कभी सबसे बड़ी होती है और बाद की लहरें ज़्यादा विनाशकारी हो सकती हैं।
- समुद्र में अक्सर अदृश्य, किनारे पर घातक: गहरे पानी में, जहाज सुनामी के कम आयाम और व्यापक अंतराल के कारण उसे मुश्किल से देख पाते हैं।

सुनामी के प्रभाव:

- जान-माल का नुकसान और स्वास्थ्य संबंधी खतरे: सुनामी अक्सर बड़े पैमाने पर मौतें और चोटें लाती है। उदाहरण के लिए, 2004 में हिंद महासागर में आई सुनामी में हज़ारों लोग मारे गए थे, और कई पीड़ितों में डूबने और गंभीर चोट लगने के निशान दिखाई दिए थे।
- बुनियादी ढाँचे को नुकसान: बंदरगाह, तटीय घर, पुल और यहाँ तक कि परमाणु ऊर्जा संयंत्र जैसे महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे नष्ट हो सकते हैं या निष्क्रिय हो सकते हैं, जिससे क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है।
- पर्यावरणीय क्षति: सुनामी कृषि भूमि को खारे पानी से भरकर, तटीय आवासों को नष्ट करके, और समुद्री तथा मानव मलबा भूमि और महासागर के विशाल क्षेत्रों में फैलाकर पारिस्थितिक तंत्र को तबाह कर देती है।
- सेवाओं में व्यवधान: बिजली, स्वच्छ जल आपूर्ति, सड़क और रेल परिवहन, और संचार नेटवर्क जैसी बुनियादी सेवाएँ अक्सर सुनामी के बाद ध्वस्त हो जाती हैं, जिससे बचाव और पुनर्वास में देरी होती है।
- द्वितीयक खतरे: भूकंप से उत्पन्न सुनामी आग, क्षतिग्रस्त सुविधाओं से रासायनिक रिसाव और तटीय या पानी के नीचे भूस्खलन का कारण भी बन सकती है, जिससे समग्र विनाश और भी बढ़ जाता है।

सुनामी पूर्व चेतावनी प्रणाली

भारत की प्रणाली:

- भूकंपीय निगरानी: 24/7 भूकंपीय स्टेशन 10 मिनट के भीतर वैश्विक भूकंपों का पता लगाते हैं, और सुनामी पैदा करने वाले भूकंपों को फ़िल्टर करते हैं।
- डार्ट बॉय (बीपीआर): बॉटम प्रेशर रिकॉर्डर वास्तविक समय में गहरे समुद्र की लहरों से समुद्री दबाव में बदलाव का पता लगाते हैं।
- ज्वार-भाटा मापने वाले यंत्र: तटों पर लगाए गए ये यंत्र सुनामी लहरों की वास्तविक ऊँचाई और ज़मीन पर उनके आगमन की पुष्टि करते हैं।
- चेतावनी प्रसार: आईएनसीओआईएस एसएमएस, सायरन, उपग्रह और रेडियो के माध्यम से एनडीएमए, मीडिया और जनता को चेतावनी भेजता है।

वैश्विक प्रणालियाँ:

- आईओसी-यूनेस्को समन्वय: क्षेत्रीय चेतावनी केंद्र (जैसे, पीटीडब्ल्यूसी, जेएमए) वैश्विक स्तर पर सुनामी चेतावनियों का समन्वय करते हैं।
- वैश्विक भूकंपीय नेटवर्क: हज़ारों केंद्रों से प्राप्त वास्तविक समय के भूकंप डेटा सुनामी के जोखिम का आकलन करने में मदद करते हैं।
- डार्ट और ज्वार-भाटा मापने वाले यंत्र: सुनामी के निर्माण और आगमन की पुष्टि करते हैं, जिससे सटीक क्षेत्रीय चेतावनियाँ मिलती हैं।
- उपग्रह और रडार: रडार अल्टीमेट्री और तटीय रडार समुद्र-स्तर की विसंगतियों और लहरों के पैटर्न का पता लगाते हैं।

निष्कर्ष:

सुनामी दुर्लभ लेकिन घातक होती हैं, जिसके लिए निरंतर वैश्विक सतर्कता और त्वरित प्रतिक्रिया प्रणालियों की आवश्यकता होती है। भारत की मज़बूत पूर्व चेतावनी प्रणाली और अंतर्राष्ट्रीय समन्वय भविष्य के जोखिमों को कम करने के लिए महत्वपूर्ण बने हुए हैं।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ:

वैश्विक बाघ दिवस 2025 पर असम के मुख्यमंत्री द्वारा जारी नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, असम के काजीरंगा टाइगर रिजर्व (केटीआर) ने बांदीपुर और कॉर्बेट के बाद भारत में तीसरा सबसे अधिक बाघ घनत्व दर्ज किया है।

भारत में बाघ घनत्व के बारे में:

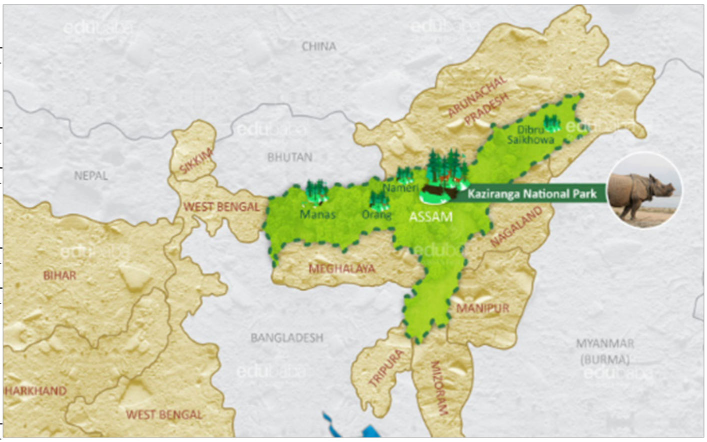
बाघ घनत्व क्या है?

- बाघ घनत्व प्रति 100 वर्ग किमी में बाघों की संख्या को दर्शाता है। यह स्वस्थ शिकारी आबादी और पारिस्थितिक संतुलन का एक प्रमुख संकेतक है।

घनत्व के अनुसार शीर्ष 3 बाघ अभयारण्य (2024):

- बांदीपुर (कर्नाटक): 19.83 बाघ/100 वर्ग किमी
- कॉर्बेट (उत्तराखंड): 19.56 बाघ/100 वर्ग किमी
- काजीरंगा (असम): 18.65 बाघ/100 वर्ग किमी
- काजीरंगा में बाघों की संख्या: काजीरंगा में 1,307.49 वर्ग किमी क्षेत्र में 148 बाघ दर्ज किए गए, जो 2022 में 104 से अधिक है, जिसमें नए सर्वेक्षण किए गए विश्वनाथ प्रभाग के 27 बाघ शामिल हैं।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:



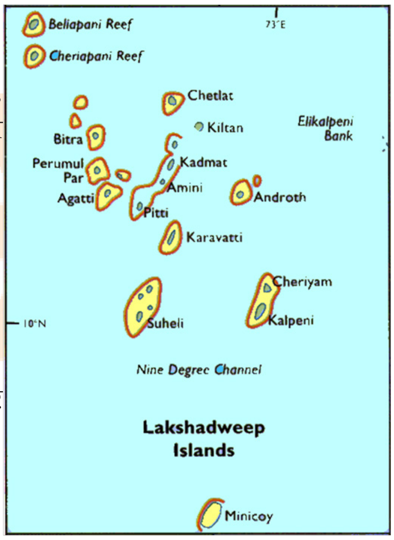
- स्थान: असम के गोलाघाट और नागांव जिलों में, ब्रह्मपुत्र नदी के बाढ़ के मैदानों के किनारे स्थित है।
- ऐतिहासिक महत्व: मैरी कर्जन की सिफ़ारिश पर 1905 में स्थापित, 1985 में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल और 2006 में बाघ अभयारण्य घोषित।
- पारिस्थितिक विशेषताएँ: यह पार्क पूर्वी हिमालयी जैव विविधता हॉटस्पॉट के किनारे पर स्थित है, जहाँ ऊँची हाथी घास, दलदली भूमि और उष्णकटिबंधीय वन पाए जाते हैं।

वनस्पति:

- चार प्रकार की वनस्पतियाँ: जलोढ़ घास के मैदान, सवाना वनभूमि, नम पर्णपाती और अर्ध-सदाबहार वन।
- उल्लेखनीय वृक्षों में हाथी सेब, कपास का पेड़ और भारतीय करौदा शामिल हैं।
- जीव-जंतु: यहाँ दुनिया की सबसे बड़ी भारतीय एक सींग वाले गैंडे (2,200+) की आबादी रहती है, साथ ही बाघ, हाथी, दलदली हिरण, हूलॉक गिब्बन और ग्रेटर एडजुटेंट और काली गर्दन वाले सारस जैसे प्रवासी पक्षी भी पाए जाते हैं।

बित्रा द्वीप

संदर्भ:



लक्षद्वीप प्रशासन ने रक्षा उद्देश्यों के लिए बित्रा द्वीप के अधिग्रहण हेतु एक अधिसूचना जारी की, जिसका स्थानीय लोगों और राजनीतिक नेताओं ने संवैधानिक और आजीविका संबंधी चिंताओं का हवाला देते हुए कड़ा विरोध किया।

बित्रा द्वीप के बारे में:

बित्रा द्वीप क्या है?

- बित्रा, लक्षद्वीप द्वीपसमूह का सबसे छोटा आबादी वाला द्वीप है।
- इसका भू-क्षेत्रफल केवल 0.105 वर्ग किमी है, जिसमें 45.61 वर्ग किमी का लैगून क्षेत्र है।
- यह अपने पारिस्थितिक महत्व और एक प्रतिष्ठित अरब संत मलिक मुल्ला के दरगाह के लिए जाना जाता है।

स्थान और प्रशासनिक नियंत्रण:

- यह कोच्चि से लगभग 483 किमी पश्चिम में 11°36□N और 72°11□E पर स्थित है।
- यह केंद्र शासित प्रदेश लक्षद्वीप के अंतर्गत आता है, जिसका प्रशासन लक्षद्वीप प्रशासन द्वारा किया जाता है।

भौगोलिक और जलवायु विशेषताएँ

- इसमें प्रवाल भित्तियों से सुरक्षित लैगून है, जो मानसून के दौरान भी शांत जल बनाए रखता है।
- जलवायु उष्णकटिबंधीय और आर्द्र है, जो केरल की जलवायु से मिलती-जुलती है, जहाँ औसत वार्षिक वर्षा 1600 मिमी होती है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या: 271 निवासी, जिनमें 105 परिवार शामिल हैं।

सामरिक और रक्षा महत्व:

भू-रणनीतिक स्थिति:

- बित्रा अरब सागर में प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय नौवहन मार्गों के साथ स्थित है।
- होर्मुज जलडमरूमध्य और मलक्का मार्ग के निकट होने के कारण, यह समुद्री निगरानी के लिए महत्वपूर्ण है।

रक्षा प्रस्ताव:

- भारत की समुद्री क्षेत्र जागरूकता को बढ़ाने के लिए एक रक्षा चौकी बनाने हेतु अधिग्रहण का प्रस्ताव।
- यह भारत की नौसैनिक उपस्थिति के हिस्से के रूप में INS द्वीपरक्षक (कवारत्ती) और INS जटायु (मिनिकॉय) में शामिल होगा।

- राष्ट्रीय सुरक्षा तर्क: रक्षा-संवेदनशील द्वीप पर नागरिक आवास बनाए रखने में रणनीतिक स्थिति और रसद संबंधी चुनौतियों का हवाला दिया गया।

विवाद और विरोध:

- स्थानीय विरोध: स्थानीय लोगों ने "बित्रा द्वीप बचाओ" अभियान शुरू किया, जिसमें सार्वजनिक विरोध और सोशल मीडिया पर लामबंदी शामिल थी।

कानूनी ढाँचा:

- भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास और पुनर्स्थापन अधिनियम, 2013 के तहत अधिग्रहण की प्रक्रिया आगे बढ़ेगी।
- सामाजिक प्रभाव आकलन (एसआईए) का आदेश दिया गया है और सर्वेक्षण दो महीने के भीतर पूरा किया जाना है।

महत्व:

- राष्ट्रीय सुरक्षा और स्वदेशी अधिकारों के बीच तनाव बढ़ाता है।
- स्थानीय पहचान, संस्कृति और सहमति को कम किए बिना रणनीतिक द्वीपों की सुरक्षा में चुनौतियों पर प्रकाश डालता है।
- लक्षद्वीप में इस तरह का तीसरा रक्षा विस्तार है, जो हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में भारत की बढ़ती नौसैनिक दृढ़ता को दर्शाता है।

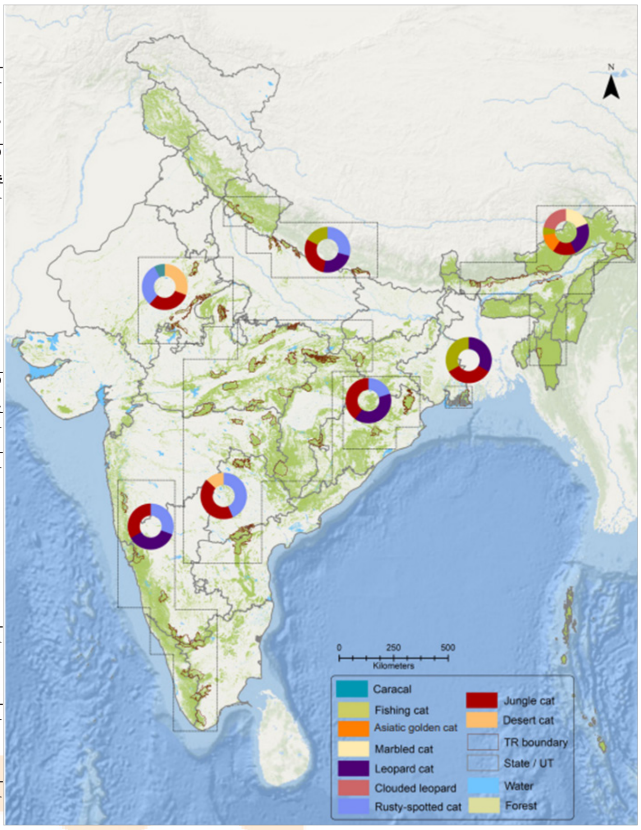
CCS UPSC

4 पर्यावरण

भारत के बाघ परिदृश्यों में छोटी बिल्लियों की स्थिति

संदर्भ:

वैश्विक बाघ दिवस 2025 पर, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने "भारत के बाघ परिदृश्यों में छोटी बिल्लियों की स्थिति" रिपोर्ट जारी की, जिसमें बाघों के आवासों में 9 छोटी बिल्लियों की प्रजातियों पर नज़र रखने के लिए 2018 और 2022 के अखिल भारतीय बाघ अनुमान (AITE) के निष्कर्षों पर प्रकाश डाला गया है।



भारत के बाघ परिदृश्यों में छोटी बिल्लियों की स्थिति के बारे में:

यह क्या है?

- अखिल भारतीय बाघ अनुमान (2018 और 2022) के आंकड़ों के आधार पर, भारत के बाघ-क्षेत्र परिदृश्यों में नौ छोटी जंगली बिल्लियों की प्रजातियों के निवास, आवास वितरण और पारिस्थितिक स्थिति का आकलन करने वाली अपनी तरह की पहली वैज्ञानिक रिपोर्ट।
- जारीकर्ता: 29 जुलाई 2025 (वैश्विक बाघ दिवस) को जारी किया गया।

रिपोर्ट के उद्देश्य:

1. भारत के बाघ परिदृश्यों में विभिन्न आवासों में नौ छोटी बिल्लियों की प्रजातियों के वितरण और निवास का मानचित्रण करना।
2. आवास वरीयताओं की पहचान करना और यह जानना कि मानवीय व्यवधान उनके अस्तित्व को कैसे प्रभावित करते हैं।
3. बाघ अभयारण्यों जैसे संरक्षित क्षेत्रों पर कम ज्ञात फेलिड्स की संरक्षण निर्भरता का आकलन करना।
4. लंबी अवधि के वन्यजीव निगरानी और भूदृश्य नियोजन में छोटी बिल्लियों को एकीकृत करने के लिए आधारभूत डेटा प्रदान करना।
5. आकर्षक मेगाफौना से परे छोटे मांसाहारी जीवों के संरक्षण के लिए नीति निर्माण और अनुसंधान को सूचित करना।

शामिल प्रजातियाँ और प्रमुख निष्कर्ष

प्रजाति	अनुमानित अधिभोग (किमी²)	आवास प्रकार	मुख्य बिंदु
जंगली बिल्ली	96,275	शुष्क से आर्द्र पर्णपाती वन, विस्तृत	सबसे आम और व्यवधान के प्रति लचीला
जंगली धब्बेदार बिल्ली	70,075	मिश्रित पर्णपाती वन	दूसरा सबसे व्यापक; आंतरिक वनों को तरजीह देता है
तेंदुआ बिल्ली	32,800	आर्द्र वन (उत्तर-पूर्व, पश्चिमी घाट, सुंदरबन)	मुख्यतः हिमालय की तलहटी, उत्तर पूर्व और आर्द्रभूमि में पाया जाता है
रेगिस्तानी बिल्ली	12,500	अर्ध-शुष्क और शुष्क वन (पश्चिम और मध्य भारत)	विशिष्ट, सीमित क्षेत्र
मछली पकड़ने वाली बिल्ली	7,575	आर्द्रभूमि, नदी तट, मैंग्रोव (तराई, उत्तर-पूर्व)	आवास-विशिष्ट, आर्द्रभूमि के नुकसान से प्रभावित
धुंधली तेंदुआ	3,250	घने वन (पूर्वोत्तर भारत)	दुर्लभ, मायावी, छत्र-आवासीय
संगमरमर बिल्ली	2,325	घने वन (पूर्वोत्तर भारत)	बहुत कम पता लगाने योग्य, मायावी
एशियाई सुनहरी बिल्ली	1,850	सदाबहार वन (पूर्वोत्तर भारत)	प्रतिबंधित और अत्यधिक मायावी

कैराकल (पता नहीं चला)	लागू नहीं	ऐतिहासिक रूप से उत्तर-पश्चिम और मध्य भारत में	सर्वेक्षण अवधि में दर्ज नहीं किया गया, चिंता का विषय है

पारिस्थितिक अंतर्दृष्टि:

1. आवास सामान्यज्ञ फलना-फूलना: जंगली और जंग लगे धब्बेदार बिल्लियाँ विविध प्रकार के जंगलों में, यहाँ तक कि मानव-संशोधित क्षेत्रों के पास भी, व्यापक वितरण दर्शाती हैं।
2. आर्द्रभूमि और वन निर्भरता: मछली पकड़ने वाली बिल्लियाँ, तेंदुआ बिल्लियाँ और धूमिल तेंदुआ आर्द्रभूमि और घने जंगलों जैसे विशिष्ट आवासों से घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए हैं।
3. ऊँचाई और वन घनत्व: संगमरमर और सुनहरी बिल्लियाँ जैसी दुर्लभ प्रजातियाँ केवल पूर्वोत्तर भारत में अक्षुण्ण, ऊँचे-छतरियों वाले जंगलों में ही पाई जाती हैं।
4. मानव दबाव प्रवणता: जंगली बिल्लियों जैसी अनुकूली प्रजातियों को छोड़कर, बढ़ती मानवीय गतिविधि के साथ अधिभोग में तेज़ी से गिरावट आती है।
5. भूदृश्य-स्तरीय निरंतरता: छोटी बिल्लियाँ मुख्य बाघ आवासों और बफर ज़ोन, दोनों पर निर्भर करती हैं, जो व्यापक भूदृश्य योजना की आवश्यकता को दर्शाता है।

संरक्षण महत्व:

1. 9 प्रजातियों के लिए आधारभूत मानचित्रण: छोटी बिल्लियों का अब तक का पहला अखिल भारतीय मूल्यांकन, लक्षित संरक्षण के लिए आवश्यक डेटा प्रदान करता है।
2. संरक्षित क्षेत्र शरणस्थली के रूप में: सभी प्रजातियों ने संरक्षित क्षेत्रों के अंदर उच्च उपस्थिति दिखाई, जो प्रोजेक्ट टाइगर के जैव विविधता छत्र प्रभाव को प्रमाणित करता है।
3. पारिस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य का सूचक: छोटी बिल्लियों की उपस्थिति या अनुपस्थिति आवास अखंडता, शिकार आधार और पारिस्थितिक स्थिरता को दर्शाती है।
4. समावेशी निगरानी की आवश्यकता: प्रमुख प्रजातियों (जैसे बाघ) से ध्यान हटाकर कम ज्ञात लेकिन पारिस्थितिक रूप से महत्वपूर्ण मांसाहारियों पर केंद्रित करने पर ज़ोर दिया गया है।
5. क्षेत्रीय संरक्षण प्राथमिकताएँ: पूर्वोत्तर भारत, तराई आर्द्रभूमि और मध्य भारत के शुष्क वनों के लिए क्षेत्र-विशिष्ट कार्य योजनाओं की आवश्यकता है।

नीतिगत निहितार्थ:

1. नियोजन में छोटी बिल्लियों को शामिल करें: भूदृश्य-स्तरीय वन्यजीव नीतियों में आरक्षित, बफर और गलियारा रणनीतियों में छोटी बिल्लियों को शामिल किया जाना चाहिए।
2. बाघों से परे निगरानी का विस्तार: अखिल भारतीय बाघ निगरानी अभ्यासों के अंतर्गत नियमित रूप से छोटी मांसाहारी ट्रैकिंग को संस्थागत बनाया जाना चाहिए।
3. आर्द्रभूमि और मैंग्रोव संरक्षण को प्राथमिकता दें: उन्नत पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र (ESZ) विनियमों के माध्यम से महत्वपूर्ण मछली पकड़ने वाली बिल्लियों के आवासों की रक्षा करें।
4. आवास-विशिष्ट नीतिगत उपाय: रेगिस्तानी बिल्ली और संगमरमरी बिल्ली जैसे आवास विशेषज्ञों के लिए अनुकूलित संरक्षण की तत्काल आवश्यकता है।
5. जन जागरूकता और पाठ्यक्रम समावेशन: वन्यजीव शिक्षा, इको-क्लब कार्यक्रमों और जन जागरूकता अभियानों में छोटी बिल्लियों को शामिल करें।

निष्कर्ष:

यह अग्रणी रिपोर्ट भारत की छोटी जंगली बिल्लियों की ओर लंबे समय से प्रतीक्षित ध्यान आकर्षित करती है, और जैव विविधता के छत्र के रूप में बाघ परिदृश्यों के महत्व को रेखांकित करती है। यह समावेशी संरक्षण रणनीतियों की नींव रखती है जो प्रमुख प्रजातियों से आगे जाती हैं और कम ज्ञात जीवों के लिए सूक्ष्म स्तर पर पारिस्थितिक अनुसंधान और आवास संरक्षण की आवश्यकता पर बल देती हैं।

भारत आर्द्रभूमि प्रस्ताव को रामसर CoP15 में औपचारिक रूप से अपनाया गया

संदर्भ:

"आर्द्रभूमि के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए सतत जीवन शैली को बढ़ावा देना" शीर्षक वाले भारत के प्रस्ताव को 30 जुलाई 2025 को ज़िम्बाब्वे के विक्टोरिया फॉल्स में आयोजित रामसर CoP15 में औपचारिक रूप से अपनाया गया।

भारत आर्द्रभूमि संकल्प के बारे में: रामसर CoP15 में इसे औपचारिक रूप से अपनाया गया:

यह क्या है?

- रामसर CoP15 में भारत द्वारा प्रस्तुत एक वैश्विक संकल्प, जिसका उद्देश्य समग्र समाज दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए आर्द्रभूमि संरक्षण रणनीतियों में स्थायी जीवन शैली को एकीकृत करना है।

संकल्प का उद्देश्य:

- आर्द्रभूमि संरक्षण का समर्थन करने वाले ग्रह-समर्थक व्यवहार विकल्पों को बढ़ावा देना।
- आर्द्रभूमि नीतियों और प्रबंधन योजनाओं में स्थायी उपभोग और उत्पादन को एकीकृत करना।

मुख्य विशेषताएँ:

- व्यवहारिक फोकस: व्यक्तिगत और सामुदायिक विकल्पों को आर्द्रभूमि संरक्षण के केंद्र के रूप में मान्यता देता है।
- नीति एकीकरण: राष्ट्रीय और स्थानीय आर्द्रभूमि योजनाओं में जीवन शैली-आधारित हस्तक्षेपों को शामिल करने को प्रोत्साहित करता है।
- CEPA संरेखण: संचार, शिक्षा, भागीदारी और जागरूकता (CEPA) पर संकल्प XIV.8 का समर्थन करता है।
- शैक्षिक अभियान: सभी स्तरों पर शिक्षा और आर्द्रभूमि के स्थायी उपयोग पर जागरूकता अभियानों पर ज़ोर देता है।
- सहयोगात्मक दृष्टिकोण: सतत कार्यों को गति देने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी की तलाश।
- वैश्विक संबंध: UNEA 6/8 (2024) और UNFCCC CoP26 के मिशन LiFE पर आधारित, भारत के जलवायु नेतृत्व को सुदृढ़ करता है।

महत्व:

- नवोन्मेषी जीवनशैली कूटनीति के माध्यम से वैश्विक पर्यावरणीय शासन में भारत की सॉफ्ट पावर को बढ़ाता है।
- मिशन LiFE को एक राष्ट्रीय आंदोलन से वैश्विक आर्द्रभूमि संरक्षण प्रतिमान में परिवर्तित करता है।
- उपभोग व्यवहार, जैव विविधता और जल स्थिरता को जोड़कर सतत विकास लक्ष्य 6, 12, 13, 15 और 17 का समर्थन करता है।
- मिशन सहभागिता और आर्द्रभूमि बचाओ अभियान के तहत भारत के आर्द्रभूमि संरक्षण प्रयासों को सुदृढ़ करता है, जिसमें 20 लाख से अधिक नागरिक शामिल हैं।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में पहली बार चरागाह पक्षी जनगणना

संदर्भ:

भारत के प्रधानमंत्री ने अपने मन की बात कार्यक्रम के दौरान काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में पहली बार चरागाह पक्षी जनगणना पर प्रकाश डाला और ध्वनिक तकनीक के अभिनव उपयोग और जैव विविधता संरक्षण में इसकी भूमिका की प्रशंसा की।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में पहली बार चरागाह पक्षी जनगणना के बारे में:

यह क्या है?

- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम) में चरागाह में रहने वाले पक्षियों पर विशेष रूप से लक्षित एक ऐतिहासिक पक्षी जनसंख्या सर्वेक्षण, जो 18 मार्च से 25 मई, 2025 तक की अवधि को कवर करता है।

इसे किसने किया?

संयुक्त रूप से किया गया:

- वन विभाग के अधिकारी
- INSPIRE फेलो चिरंजीब बोरा सहित शोधकर्ता
- संरक्षणवादी और काजीरंगा पार्क अधिकारी

जनगणना के उद्देश्य:

- चरागाह पक्षी प्रजातियों की आबादी की निगरानी
- दुर्लभ, स्थानिक और वैश्विक रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों की पहचान
- प्रजनन पैटर्न और आवास के पारिस्थितिक स्वास्थ्य का मानचित्रण

कार्यप्रणाली और नवाचार:

- निष्क्रिय ध्वनिक निगरानी: ऊँचे पेड़ों पर लगाए गए रिकॉर्डर ने प्रजनन काल (मार्च-मई) के दौरान पक्षियों की आवाज़ें रिकॉर्ड कीं।

ऑडियो पहचान उपकरण:

- ध्वनि आवृत्तियों को देखने के लिए स्पेक्ट्रोग्राम विश्लेषण
- गीत द्वारा पक्षी प्रजातियों की पहचान करने के लिए AI-आधारित बर्डनेट सॉफ़्टवेयर
- कवरेज: तीन-दिवसीय चक्रों में छह रिकॉर्डर का उपयोग करके 29 स्थानों का सर्वेक्षण किया गया

जनगणना की मुख्य विशेषताएँ:

- भारत में अपनी तरह की पहली: विशेष रूप से चरागाह पक्षी प्रजातियों पर केंद्रित, जिन्हें अक्सर पारंपरिक पक्षी सर्वेक्षणों में कम प्रतिनिधित्व दिया जाता है।
- डेटा-आधारित दृष्टिकोण: IUCN रेड लिस्ट के अनुसार 43 प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया, जिनमें 1 गंभीर रूप से संकटग्रस्त, 2 संकटग्रस्त और 6 संवेदनशील पक्षी शामिल हैं।
- संरक्षण में अभूतपूर्व सफलता: ब्रह्मपुत्र के बाढ़ के मैदानों में पाए जाने वाले संकटग्रस्त फिन्स वीवर के 85 से अधिक घोंसलों की खोज।
- पारिस्थितिक संकेतक की भूमिका: चरागाह पक्षियों की उपस्थिति स्वस्थ आवास गुणवत्ता का संकेत देती है, जो स्वास्थ्य संकेतक के रूप में BMI के समान है।
- खतरों पर प्रकाश: जनगणना ने पारिस्थितिक अनुक्रम, अतिचारण, खेती और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के कारण आवास के नुकसान को रेखांकित किया।

पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025

संदर्भ:

केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025 को अधिसूचित किया है, जो भारत को रासायनिक रूप से दूषित स्थलों की वैज्ञानिक रूप से पहचान, मूल्यांकन और सफाई के लिए अपना पहला कानूनी ढांचा प्रदान करता है।

पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत भारत भर में रासायनिक रूप से दूषित स्थलों के प्रबंधन, मूल्यांकन और उपचार हेतु एक व्यापक कानूनी ढाँचा।
- मंत्रालय: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा अधिसूचित।

उद्देश्य:

- "प्रदूषक भुगतान करता है" सिद्धांत और पर्यावरणीय स्वास्थ्य संरक्षण के अनुरूप, खतरनाक रसायनों और अपशिष्टों के डंपिंग के कारण दूषित स्थलों की पहचान, मूल्यांकन और उपचार हेतु एक समयबद्ध, कानूनी रूप से बाध्यकारी तंत्र स्थापित करना।

दूषित स्थल क्या है?

- वे स्थल जहाँ ऐतिहासिक रूप से खतरनाक या रासायनिक अपशिष्ट डंप किया जाता रहा है, जिससे मिट्टी, जल या वायु का दीर्घकालिक प्रदूषण होता रहा है। इनमें परित्यक्त लैंडफिल, रासायनिक रिसाव क्षेत्र, अवैध अपशिष्ट स्थल और निष्क्रिय औद्योगिक क्षेत्र शामिल हैं।

प्रमुख प्रावधान:

स्थल पहचान एवं निगरानी:

- जिला प्राधिकारियों को संदिग्ध दूषित स्थलों पर अर्धवार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी।
- राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) या नामित निकायों को 90 दिनों के भीतर प्रारंभिक मूल्यांकन प्रदान करना होगा।

अंतिम पुष्टि और उपचार:

- 180 दिनों के भीतर, स्थलों का पूर्ण मूल्यांकन और संदूषण की पुष्टि की जानी चाहिए।
- एक संदर्भ संगठन (विशेषज्ञ निकाय) एक उपचार योजना तैयार करता है।

उत्तरदायित्व और दायित्व:

- एसपीसीबी को 90 दिनों के भीतर प्रदूषक की पहचान करनी होगी।

- यदि पता नहीं चल पाता है या दिवालिया हो जाता है, तो केंद्र और राज्य संयुक्त रूप से सफाई का खर्च वहन करेंगे।
- यदि मानव/पर्यावरणीय क्षति सिद्ध हो जाती है, तो भारतीय न्याय संहिता (2023) के तहत आपराधिक दायित्व लागू किया जाएगा।

पारदर्शिता और प्रवर्तन:

- दूषित स्थलों की एक राष्ट्रीय सूची बनाना अनिवार्य है।
- सफाई की स्थिति का सार्वजनिक प्रकटीकरण और वार्षिक ऑडिट आवश्यक है।

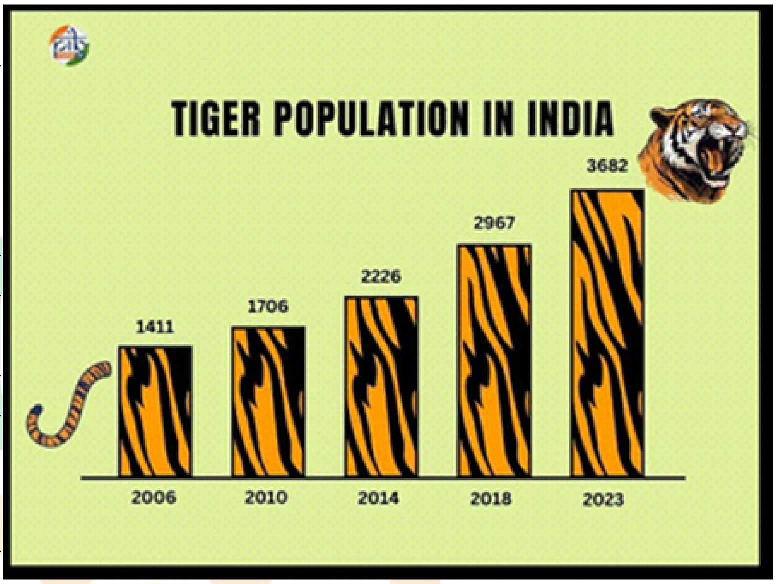
पर्यावरणीय शासन के लिए महत्व:

- सीपीसीबी की दूषित स्थलों की सूची को वैधानिक शक्ति प्रदान करके महत्वपूर्ण नीतिगत शून्यता को पूरा करता है।
- सख्त समयसीमा के साथ "प्रदूषक भुगतान करें" सिद्धांत को लागू करता है।
- भारत को संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्य 6 (स्वच्छ जल), सतत विकास लक्ष्य 3 (स्वास्थ्य), और सतत विकास लक्ष्य 12 (ज़िम्मेदार उपभोग और अपशिष्ट) के साथ संरेखित करता है।

अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2025

संदर्भ:

भारत 29 जुलाई को अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2025 मना रहा है, जो 58 अभयारण्यों में दुनिया के 75% जंगली बाघों को आश्रय देने की अपनी उपलब्धि पर प्रकाश डालता है।



अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- 29 जुलाई को प्रतिवर्ष मनाया जाने वाला एक वैश्विक जागरूकता दिवस, जिसका उद्देश्य बाघ संरक्षण और आवास संरक्षण के बारे में जागरूकता बढ़ाना है।
- स्थापना: 2010 में, रूस में पीटर्सबर्ग बाघ शिखर सम्मेलन के दौरान, भारत सहित 13 बाघ-क्षेत्रीय देशों की भागीदारी के साथ।

मुख्य विशेषताएँ:

- आवास हानि, अवैध शिकार और मानव-वन्यजीव संघर्ष जैसे खतरों को उजागर करने वाला मंच।
- 2022 तक जंगली बाघों की आबादी को दोगुना करने के Tx2 लक्ष्य की प्रगति पर नज़र रखता है।
- बाघों की संख्या बढ़ाने और वनों की रक्षा के लिए देशों द्वारा किए गए प्रयासों का जश्न मनाता है।

भारत की बाघ संरक्षण यात्रा:

प्रोजेक्ट टाइगर (1973 में शुरू):

- 9 बाघ अभयारण्यों से शुरू होकर, 58 बाघ अभयारण्यों तक विस्तारित।
- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा शासित।
- ये अभयारण्य अब भारत के 2% भू-भाग को कवर करते हैं।

प्रमुख उपलब्धियाँ:

- बाघों की आबादी दोगुनी: 2006 में लगभग 1,400 से 2024 में 3,682 तक।
- वैश्विक Tx2 लक्ष्य को समय से पहले हासिल किया।
- बाघ लगभग 6 करोड़ लोगों के साथ साझा किए जाने वाले 138,200 वर्ग किलोमीटर वन क्षेत्र में निवास करते हैं।

पारिस्थितिक महत्व:

- बाघ शाकाहारी आबादी को नियंत्रित करते हैं, वन संतुलन बनाए रखते हैं।
- स्वस्थ बाघ आवास जैव विविधता का समर्थन करते हैं, जलवायु लचीलापन में सुधार करते हैं और कार्बन सिंक के रूप में कार्य करते हैं।
- वन जलग्रहण क्षेत्र के रूप में कार्य करते हैं, जिससे आस-पास की कृषि और समुदायों को मदद मिलती है।

वैश्विक संरक्षण में भारत की भूमिका:

- विश्व की बाघ आबादी में 75% का योगदान देता है, जबकि वैश्विक बाघ आवास का केवल 18% ही भारत में है।
- वैज्ञानिक प्रबंधन, कानूनी संरक्षण और सामुदायिक भागीदारी को मिलाकर भारत के मॉडल का अनुकरण अन्य टाइगर-रेंज देशों द्वारा किया जा रहा है।

राष्ट्रीय दूरसंचार नीति (एनटीपी) 2025 का मसौदा

संदर्भ:

संचार मंत्रालय ने राष्ट्रीय दूरसंचार नीति (एनटीपी) 2025 का मसौदा जारी किया है, जिसमें भारत में निर्मित दूरसंचार उपकरणों के उपयोग के लिए प्रोत्साहन का प्रस्ताव है।

राष्ट्रीय दूरसंचार नीति (एनटीपी) 2025 के मसौदे के बारे में:

एनटीपी 2025 का मसौदा क्या है?

- दूरसंचार विभाग (डीओटी) द्वारा एक दूरदर्शी राष्ट्रीय नीति ढाँचा जो 2025 से 2030 तक भारत की दूरसंचार प्राथमिकताओं को रेखांकित करता है, जिसमें आत्मनिर्भर भारत, सार्वभौमिक पहुँच और 6G तथा क्वांटम संचार जैसी भविष्य की तकनीकों पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

एनटीपी 2025 के मसौदे की मुख्य विशेषताएँ:

1. घरेलू उपकरणों को बढ़ावा

- तेजस नेटवर्क्स और एचएफसीएल जैसी भारतीय फर्मों का समर्थन करने के लिए स्थानीय रूप से निर्मित दूरसंचार उपकरणों का उपयोग करने वाले ऑपरेटरों के लिए प्रोत्साहन का प्रस्ताव।
- घरेलू विनिर्माण के माध्यम से दूरसंचार आयात के 50% की पूर्ति का लक्ष्य।

2. अनुसंधान एवं विकास और बौद्धिक संपदा नवाचार:

- भारत के दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास व्यय को दोगुना करने, 500 तकनीकी स्टार्टअप्स को समर्थन देने और वैश्विक 6G-संबंधित बौद्धिक संपदा अधिकारों के 10% पर कब्ज़ा करने की योजना।
- नवाचार को बढ़ावा देने के लिए मिश्रित वित्त, निधि-से-निधि मॉडल पर ज़ोर।

3. बुनियादी ढाँचा और सार्वभौमिक कनेक्टिविटी:

- 2030 तक 100% 4G कवरेज और 90% 5G कवरेज का लक्ष्य।
- टावर फ़ाइबराइज़ेशन को 46% से बढ़ाकर 80% करना और सभी ग्राम पंचायतों को भारतनेट के माध्यम से 98% अपटाइम के साथ पूरी तरह से जोड़ना।
- 10 करोड़ घरों तक फिक्स्ड-लाइन ब्रॉडबैंड का विस्तार करना और 10 लाख सार्वजनिक वाई-फ़ाई हॉटस्पॉट स्थापित करना।

4. रोज़गार और कौशल विकास:

- उभरते दूरसंचार क्षेत्रों में 10 लाख नए रोज़गार सृजित करने और 10 लाख कर्मचारियों को कुशल बनाने की योजना।

5. निर्यात और निवेश लक्ष्य:

- दूरसंचार उत्पादों और सेवाओं का निर्यात दोगुना करना।
- दूरसंचार क्षेत्र में ₹1 ट्रिलियन का वार्षिक निवेश प्राप्त करना।

6. सुरक्षित और विश्वसनीय नेटवर्क:

- क्वांटम-सिक्योर सिस्टम के माध्यम से राष्ट्रीय सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित करते हुए, अविश्वसनीय दूरसंचार हार्डवेयर को हटाने के लिए उपकरण ऑडिट का प्रस्ताव।

7. हरित दूरसंचार लक्ष्य:

- स्थायी परिनियोजन और स्वच्छ ऊर्जा एकीकरण पर ज़ोर देते हुए, इस क्षेत्र के कार्बन उत्सर्जन में 30% की कमी लाने का लक्ष्य।

नीति का महत्व:

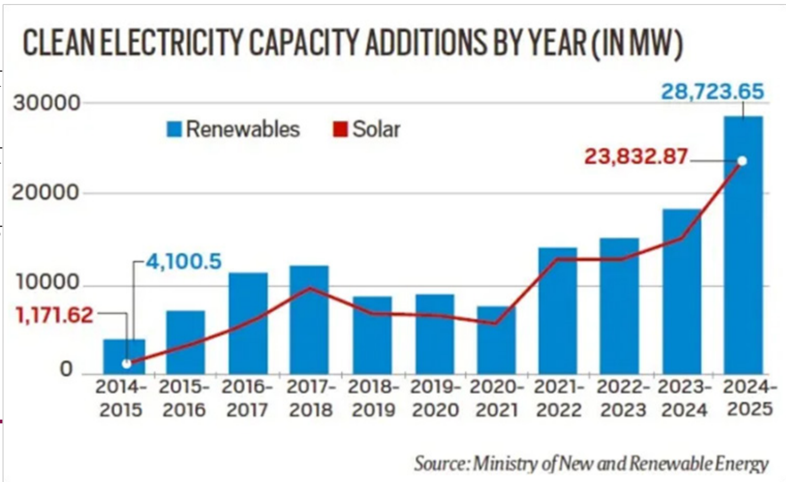
1. आत्मनिर्भर दूरसंचार को बढ़ावा: दूरसंचार उपकरणों में मेक-इन-इंडिया पर ध्यान केंद्रित करना, चीनी आयात पर निर्भरता कम करना।
2. डिजिटल विभाजन को पाटना: आक्रामक फाइबरीकरण और सार्वजनिक वाई-फाई विस्तार के माध्यम से ग्रामीण-शहरी डिजिटल अंतर को दूर करना।
3. पीएलआई की कमियों को सुधारना: पीएलआई संवितरण में पिछली खामियों को स्वीकार करना और मांग सृजन तथा स्पष्ट नीति संरेखण के माध्यम से सुधारात्मक कार्रवाई का प्रयास करना।
4. वैश्विक तकनीकी दौड़ की तैयारी: स्टार्टअप्स और आईपी विकास का लाभ उठाते हुए, भारत को 6G नेतृत्व के लिए तैयार करना।
5. समग्र क्षेत्रीय सुधार: कनेक्टिविटी, नवाचार, निवेश और राष्ट्रीय सुरक्षा में तालमेल की कल्पना करता है।

निष्कर्ष:

एनटीपी 2025 का मसौदा आत्मनिर्भरता, नवाचार और सुरक्षित दूरसंचार अवसंरचना की ओर एक रणनीतिक बदलाव का प्रतीक है। पिछली नीतिगत कमियों को दूर करके और साहसिक लक्ष्य निर्धारित करके, इसका उद्देश्य भारत को एक वैश्विक दूरसंचार केंद्र में बदलना है। हालाँकि, इसकी सफलता समय पर क्रियान्वयन और पारिस्थितिकी तंत्र संरेखण पर निर्भर करती है।

भारत के जलवायु लक्ष्यों पर नज़र

संदर्भ:



भारत ने घोषणा की है कि गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोत अब उसकी स्थापित बिजली क्षमता का 50% से अधिक हिस्सा बनाते हैं, जिससे 2030 पेरिस समझौते के मुख्य लक्ष्य को निर्धारित समय से पाँच साल पहले पूरा किया जा रहा है।

- इस बीच, उत्सर्जन तीव्रता में कमी और कार्बन सिंक विस्तार में भी उल्लेखनीय प्रगति देखी जा रही है।

भारत के जलवायु लक्ष्यों पर नज़र रखने के बारे में:

भारत की पेरिस जलवायु प्रतिबद्धताएँ (अद्यतित एनडीसी):

पेरिस समझौते के तहत 2030 के लिए भारत के तीन प्रमुख जलवायु लक्ष्य:

1. स्थापित बिजली क्षमता: कम से कम 50% गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से।
2. उत्सर्जन तीव्रता: 2005 के स्तर से 45% कम।
3. कार्बन सिंक: वन/वृक्ष आवरण के माध्यम से 2.5 से 3 बिलियन टन अतिरिक्त CO_2 समतुल्य का निर्माण।

अब तक की उपलब्धियाँ:

1. स्थापित गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता

- भारत 484.82 गीगावाट तक पहुँच गया है, जिसमें से 242.78 गीगावाट गैर-जीवाश्म स्रोतों (जलविद्युत, परमाणु, सौर, पवन) से है।
- 2025 तक 50% लक्ष्य पाँच साल पहले ही हासिल कर लिया गया।
- अकेले 2024 में, भारत ने 24 गीगावाट सौर ऊर्जा सहित 30 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा जोड़ी।

2. कार्बन सिंक लक्ष्य:

- भारत ने 2021 तक 2.29 बिलियन टन कार्बन सिंक जोड़ा।
- ISFR डेटा लगभग 150 मिलियन टन की वार्षिक वृद्धि दर्शाता है।
- यदि रुझान जारी रहे, तो 2023 तक कुल सिंक 2.5 बिलियन टन को पार कर जाएगा, जिससे लक्ष्य पूरा हो जाएगा।

3. उत्सर्जन तीव्रता:

- 2020 तक, भारत ने उत्सर्जन तीव्रता में 36% की कमी की थी।
- अद्यतन डेटा के बिना भी, प्रगति दर्शाती है कि 2030 तक 45% की कमी प्राप्त की जा सकती है।

वास्तविकता की जाँच:

संकेतक	डेटा
कुल ऊर्जा उपयोग में बिजली	<22%
बिजली उत्पादन में गैर-जीवाश्म ऊर्जा का हिस्सा (क्षमता नहीं)	28%
कुल ऊर्जा खपत में समग्र स्वच्छ ऊर्जा	≈6% (बिजली का हिस्सा × बिजली का स्वच्छ हिस्सा)

- भारत में अधिकांश ऊर्जा खपत अभी भी प्रत्यक्ष जीवाश्म ईंधन (कोयला, तेल, गैस) के माध्यम से होती है।
- इसलिए, जहाँ बिजली का उपयोग तेज़ी से बढ़ रहा है, वहीं उद्योग, परिवहन और खाना पकाने के क्षेत्र में अभी भी प्रदूषणकारी ईंधनों पर बहुत अधिक निर्भरता है।

भारत की प्रगति का महत्व:

- लक्ष्यों की शीघ्र प्राप्ति COP और UNFCCC मंचों पर भारत की विश्वसनीयता को बढ़ाती है।
- यह दर्शाता है कि एक विकासशील देश स्वच्छ ऊर्जा परिवर्तनों में अग्रणी भूमिका निभा सकता है।
- भारत यह साबित कर रहा है कि विकसित देशों से जलवायु वित्त पोषण की कमी के बावजूद, जलवायु लक्ष्यों को विकास की अनिवार्यताओं के साथ जोड़ा जा सकता है।

आगे की चुनौतियाँ:

- चीन की गति: चीन भारत की तुलना में लगभग दस गुना तेज़ी से नवीकरणीय क्षमता का विस्तार कर रहा है, जिससे वैश्विक हरित ऊर्जा नेतृत्व में अंतर बढ़ रहा है।
- बिजली की अनियमितता: सौर और पवन ऊर्जा उत्पादन मौसम और समय पर निर्भर करते हैं, जबकि कोयला/परमाणु ऊर्जा स्थिर आधार-भार प्रदान करती है।
- गैर-विद्युत क्षेत्रों में धीमी गति से विकास: परिवहन, उद्योग और भवन जैसे क्षेत्र अभी भी प्रत्यक्ष जीवाश्म ईंधन के उपयोग पर बहुत अधिक निर्भर हैं।
- 2030 तक एसएमआर की संभावना नहीं: भारत का लघु मॉड्यूलर रिएक्टर कार्यक्रम अभी भी अनुसंधान एवं विकास चरण में है और तैनाती के लिए तैयार नहीं है।

आगे की राह:

- बिजली से परे स्वच्छ प्रौद्योगिकियों का विस्तार: ईवी, हरित हाइड्रोजन और स्वच्छ बायोमास के साथ परिवहन, उद्योग और खाना पकाने को कार्बन-मुक्त करना महत्वपूर्ण है।
- परमाणु और जलविद्युत ऊर्जा में तेजी: परमाणु और जलविद्युत ऊर्जा से स्थिर ऊर्जा, सौर और पवन ऊर्जा के साथ-साथ चौबीसों घंटे बिजली सुनिश्चित करती है।
- वैश्विक जलवायु वित्त पोषण के लिए प्रयास: भारत को पेरिस समझौते के तहत वादा किए गए रियायती वित्त और तकनीकी हस्तांतरण की आवश्यकता है।
- घरेलू कार्बन बाज़ार: एक विनियमित कार्बन क्रेडिट प्रणाली उद्योगों को स्वेच्छा से उत्सर्जन में कटौती करने के लिए प्रोत्साहित कर सकती है।

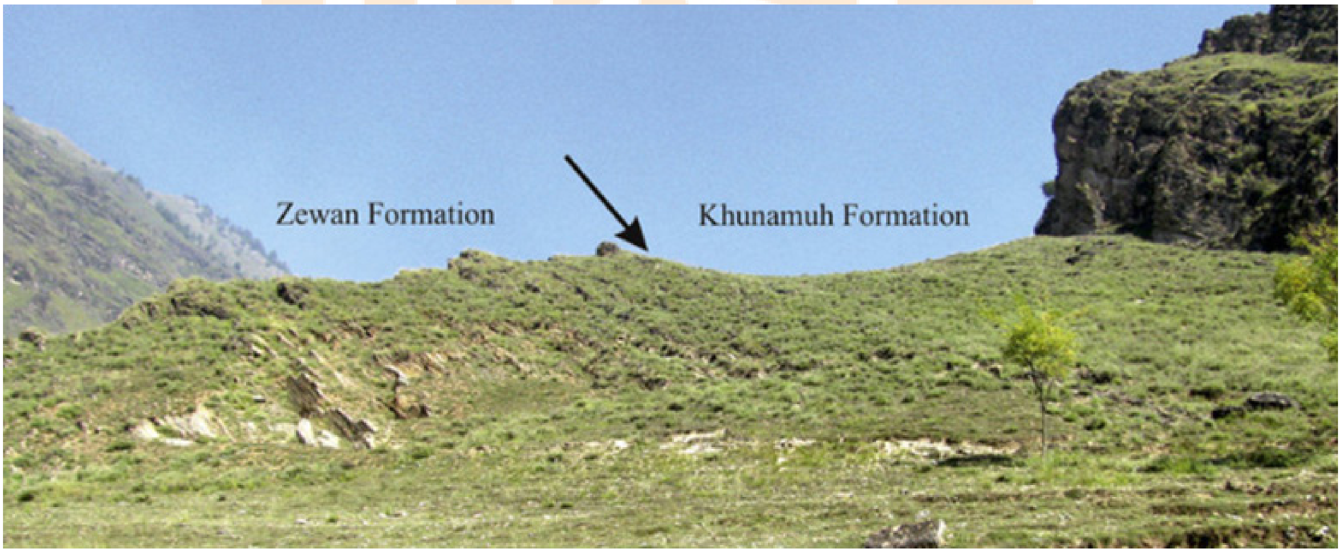
निष्कर्ष:

भारत द्वारा अपने जलवायु लक्ष्यों की प्राप्ति - विशेष रूप से पाँच वर्ष पहले - वैश्विक जलवायु नेतृत्व में एक परिवर्तनकारी क्षण का संकेत देती है। लेकिन असली चुनौती बिजली उत्पादन से परे है: संपूर्ण ऊर्जा अर्थव्यवस्था को बदलने, न्यायसंगत बदलाव सुनिश्चित करने और विकसित देशों को समर्थन के लिए जवाबदेह बनाने में। अगले चरण में इस गति को बनाए रखने के लिए राजकोषीय नवाचार, गहन क्षेत्रीय सुधारों और लचीले शासन की आवश्यकता होगी।

गुरयुल रेविन जीवाश्म स्थल

संदर्भ:

भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) ने चल रहे उत्खनन और भूमि परिवर्तन के कारण कश्मीर में गुरयुल रेविन जीवाश्म स्थल के लिए गंभीर खतरों की चेतावनी दी है।



गुरयुल रेविन जीवाश्म स्थल के बारे में:

यह क्या है?

- गुरयुल रेविन एक 26 करोड़ वर्ष पुराना भूवैज्ञानिक जीवाश्म स्थल है, जो पृथ्वी के सबसे बड़े सामूहिक विलोपन—परमियन-ट्राइसिक सीमा (PTB)—को दर्शाता है। यह प्राचीन जलवायु परिवर्तन और विकासवादी घटनाओं के बारे में बेजोड़ जानकारी प्रदान करता है।

स्थिति:

- जम्मू और कश्मीर के श्रीनगर के बाहरी इलाके खोनमोह में स्थित है।
- भूवैज्ञानिक रूप से विही ज़िले का हिस्सा।

इसका निर्माण कैसे हुआ?

- इसका निर्माण पर्मियन-ट्राइएसिक संक्रमण के दौरान हुआ, जब ज्वालामुखी गतिविधि, ऑक्सीजन की कमी और जलवायु परिवर्तन के कारण वैश्विक स्तर पर विनाश हुआ।
- समय के साथ, समुद्री और स्थलीय तलछटों ने जीवाश्म-समृद्ध परतों को संरक्षित रखा।

गुरयुल घाटी की विशेषताएँ:

- पर्मियन-ट्राइसिक चिह्न: 'महाविनाश' की घटना के दुर्लभ जीवाश्म साक्ष्य यहाँ मौजूद हैं, जिसने 90% समुद्री और 70% स्थलीय प्रजातियों का सफाया कर दिया था।
- दुनिया का सबसे पुराना सुनामी रिकॉर्ड: उजागर परतों में पृथ्वी की पहली ज्ञात सुनामी के भूवैज्ञानिक प्रमाण मौजूद हैं।
- वैश्विक अनुसंधान केंद्र: अमेरिका, जापान और चीन सहित 10 से अधिक देशों के भूवैज्ञानिकों द्वारा शैक्षणिक अध्ययन के लिए दौरा किया गया।
- घोषित जीवाश्म क्षेत्र: 9.8 लाख वर्ग मीटर के संरक्षण के लिए 2017 के सरकारी आदेश के तहत अधिसूचित।
- चीन के मीशान से कहीं बड़ा: इसकी 3 मीटर मोटी सीमा रेखा चीन के 27 सेमी जीवाश्म रिकॉर्ड को बौना बना देती है, जिससे यह अपने आकार और महत्व में श्रेष्ठ हो जाता है।

स्थल का महत्व:

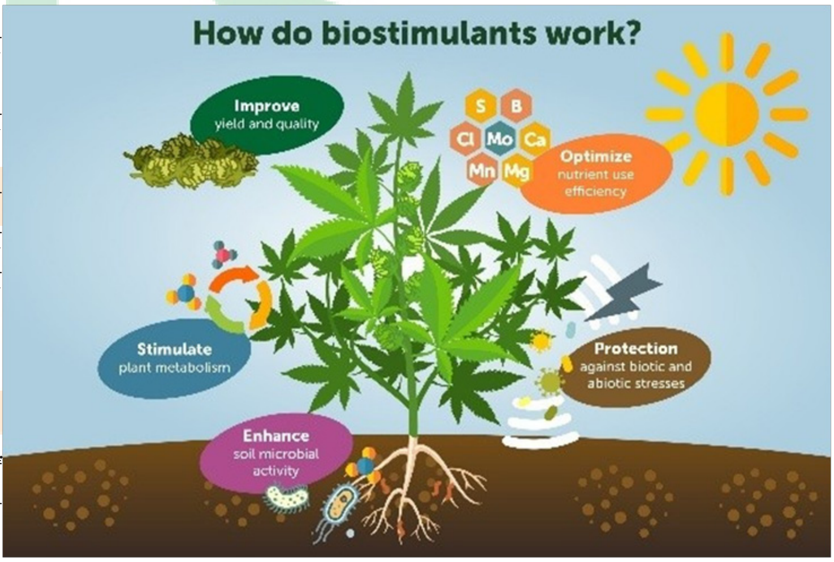
- वैज्ञानिक महत्व: अतीत में हुए जलवायु परिवर्तनों और आज के पर्यावरणीय संकट से उनकी प्रासंगिकता को समझने के लिए महत्वपूर्ण।
- विरासत महत्व: यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क और राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक स्मारक का दर्जा प्राप्त।
- पर्यटन क्षमता: दुर्लभ भू-पर्यटन मूल्य प्रदान करता है और चीन के मीशान की तरह एक प्रमुख आकर्षण बन सकता है।

जैव-उत्तेजक पदार्थ

संदर्भ:

केंद्रीय कृषि मंत्री ने जैव-उत्तेजक पदार्थों की प्रभावकारिता और नियामक उल्लंघनों पर बढ़ती शिकायतों के बीच, राज्यों को जैव-उत्तेजक पदार्थों की जबरन बिक्री रोकने का निर्देश दिया है।

- केंद्र उर्वरक नियंत्रण आदेश (FCO), 1985 के अंतर्गत संशोधित विनिर्देशों और नियामक जाँचों के माध्यम से जैव-उत्तेजकों पर निगरानी कड़ी कर रहा है।



जैव-उत्तेजकों के बारे में:

परिभाषा:

- जैव-उत्तेजक ऐसे पदार्थ या सूक्ष्मजीव होते हैं जो पौधों या मिट्टी पर लगाए जाने पर, उर्वरक या कीटनाशक के रूप में वर्गीकृत किए बिना, पोषक तत्वों के अवशोषण, पौधों की वृद्धि, उपज और तनाव प्रतिरोध को बढ़ाते हैं।

प्रमुख विशेषताएँ:

- गैर-पोषक तत्व: उर्वरकों के विपरीत, ये पौधों की शारीरिक प्रक्रियाओं को उत्तेजित करते हैं।
- प्रकृति से प्राप्त: अक्सर पौधों के अवशेषों, समुद्री शैवाल के अर्क या सूक्ष्मजीवों से बनाए जाते हैं।
- कीटनाशक का विकल्प नहीं: ये सीधे कीटों को नियंत्रित नहीं करते हैं, और FCO के तहत अलग से विनियमित होते हैं।
- फसल-विशिष्ट प्रभावकारिता: धान, प्याज, बैंगन, मिर्च आदि जैसी विशिष्ट फसलों के लिए लागू।

नियामक ढाँचा:

कानूनी समर्थन:

- फरवरी 2021 में एक संशोधन के माध्यम से उर्वरक नियंत्रण आदेश (FCO), 1985 के अंतर्गत शामिल किया गया।
- विषाक्तता परीक्षण, पारिस्थितिक सुरक्षा परीक्षण और जैव-प्रभावकारिता अध्ययनों का अनुपालन करना आवश्यक है।

अनिवार्य परीक्षण:

- पाँच तीव्र विषाक्तता परीक्षण (मौखिक, त्वचीय, श्वसन, नेत्र, त्वचा)।
- चार पारिस्थितिक विषाक्तता परीक्षण (मछली, पक्षी, मधुमक्खियाँ और केंचुओं पर)।
- एक मौसम में 3 कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्रों में 3 अलग-अलग खुराकों के साथ परीक्षण।

केंद्रीय जैव-उत्तेजक समिति:

- कृषि मंत्रालय के अधीन 2021 में 5 वर्षों के लिए गठित।
- उत्पाद अनुमोदन, परीक्षण विधियों और प्रयोगशाला मानकों पर सलाह देता है।

सरकारी कार्रवाई और वर्तमान मुद्दे

- दुरुपयोग की सूचना: खुदरा विक्रेता किसानों को सब्सिडी वाले उर्वरकों के साथ जैव-उत्तेजक खरीदने के लिए मजबूर कर रहे हैं।
- अपंजीकृत उत्पादों पर कार्रवाई: 30,000 से अधिक अनियमित उत्पादों में से अब केवल 650 को ही अनुमति है।
- मार्च 2024 की समय सीमा समाप्त: अनंतिम लाइसेंस समाप्त हो गए हैं और अब बिना बिके स्टॉक बिक्री के लिए अयोग्य हैं।
- फसल-विशिष्ट विनिर्देश: टमाटर, मिर्च, धान, कपास, सोयाबीन आदि के लिए मई 2025 में अधिसूचित।

भारत का बढ़ता जैव-उत्तेजक बाज़ार:

- 2025 में इसका मूल्य 410 मिलियन अमेरिकी डॉलर था, और 2032 तक 1.13 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
- कम लागत वाली टिकाऊ कृषि और जलवायु-अनुकूल प्रथाओं की माँग से प्रेरित।

भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% स्थापित बिजली क्षमता हासिल कर ली है।

संदर्भ:

भारत ने पेरिस समझौते के तहत अपने 2030 के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्य से पाँच साल पहले, गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% स्थापित बिजली क्षमता हासिल कर ली है।

भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% स्थापित बिजली क्षमता हासिल कर ली है:

50% गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता का मील का पत्थर क्या है?

- यह भारत की कुल स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता (484.82 गीगावाट) के आधे हिस्से को संदर्भित करता है जो अब गैर-जीवाश्म स्रोतों - नवीकरणीय, बड़े जलविद्युत और परमाणु ऊर्जा - से आ रही है।

30 जून, 2025 तक:

- तापीय (जीवाश्म-आधारित): 04 गीगावाट (49.92%)
- कुल गैर-जीवाश्म ईंधन: 78 गीगावाट (50.08%)
- नवीकरणीय ऊर्जा (RE): 184.62 गीगावाट
- बड़ी जलविद्युत: 49.38 गीगावाट
- परमाणु: 8.78 गीगावाट

सफलता के कारक:

- राजनीतिक प्रतिबद्धता: केंद्रीय नेतृत्व, विशेष रूप से प्रधानमंत्री मोदी और MNRE ने नवीकरणीय ऊर्जा विस्तार के लिए निरंतर नीतिगत दिशा और वित्त पोषण प्रदान किया।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी: सौर, पवन और हाइब्रिड परियोजनाओं में प्रमुख घरेलू और विदेशी निवेश ने नवाचार के साथ तीव्र क्षमता वृद्धि को सक्षम बनाया।
- राज्य-स्तरीय पहल: गुजरात और तमिलनाडु जैसे राज्यों ने विकेंद्रीकृत कार्यान्वयन का समर्थन करते हुए नवीकरणीय पार्कों और पवन गलियारों का बीड़ा उठाया।
- डिजिटल ग्रिड अवसंरचना: स्मार्ट मीटर, ईवी अवसंरचना और डिजिटल लोड संतुलन ने परिवर्तनीय नवीकरणीय स्रोतों के बेहतर एकीकरण को सक्षम बनाया।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: आईएसए और जेईटीपी जैसी साझेदारियों ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, रियायती वित्तपोषण और वैश्विक दृश्यता को सुगम बनाया।

चुनौतियाँ और मुद्दे:

- ग्रिड स्थिरता जोखिम: नवीकरणीय ऊर्जा परिवर्तनशीलता ग्रिड पर दबाव डालती है; आवृत्ति संतुलन बनाए रखने के लिए भंडारण और मांग प्रतिक्रिया तंत्र की आवश्यकता होती है।
- भूमि उपयोग संघर्ष: सौर और पवन परियोजनाएं कभी-कभी कृषि भूमि, जंगलों या सामुदायिक भूमि को विस्थापित कर देती हैं, जिससे पर्यावरणीय और सामाजिक चिंताएँ पैदा होती हैं।

- भंडारण अवसंरचना की कमी: बड़े पैमाने पर बैटरी या जलविद्युत भंडारण की सीमित उपलब्धता, चौबीसों घंटे नवीकरणीय आपूर्ति को बाधित करती है।
- रुकावट: सौर और पवन ऊर्जा मौसम और समय पर निर्भर करती हैं, जिससे अप्रत्याशित उत्पादन पैटर्न और विश्वसनीयता संबंधी समस्याएँ पैदा होती हैं।
- साइबर सुरक्षा: जैसे-जैसे बिजली क्षेत्र डिजिटल होता जा रहा है, यह हैकिंग, मैलवेयर हमलों और एल्गोरिथम संबंधी व्यवधानों के प्रति संवेदनशील होता जा रहा है।

आगे की राह:

- ग्रिड आधुनिकीकरण: वितरित ऊर्जा का कुशलतापूर्वक प्रबंधन करने के लिए एआई-संचालित मांग पूर्वानुमान और दो-तरफ़ा संचार के साथ ग्रिड को अपग्रेड करें।
- भंडारण स्केलिंग: रुक-रुक कर आने वाली नवीकरणीय ऊर्जा को सुरक्षित रखने और ग्रिड विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) और पंप हाइड्रो में निवेश करें।
- चक्रीय अर्थव्यवस्था: अपशिष्ट और संसाधनों पर निर्भरता कम करने के लिए सौर पैनलों, बैटरियों और पवन टर्बाइनों के लिए पुनर्चक्रण प्रणालियाँ बनाएँ।
- ऊर्जा समानता: ग्रामीण, आदिवासी और वंचित क्षेत्रों में रूफटॉप सौर ऊर्जा और माइक्रोग्रिड को बढ़ावा दें ताकि ऊर्जा की न्यायसंगत पहुँच सुनिश्चित हो सके।
- हरित हाइड्रोजन: परिवहन, रिफाइनरियों और भारी उद्योगों को कार्बन-मुक्त करने के लिए हरित हाइड्रोजन को एक स्वच्छ औद्योगिक ईंधन के रूप में बढ़ावा दें।
- साइबर लचीलापन: ऊर्जा अवसंरचना के लिए डिजिटल फ़ायरवॉल, रीयल-टाइम निगरानी और राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा प्रोटोकॉल को मज़बूत करें।

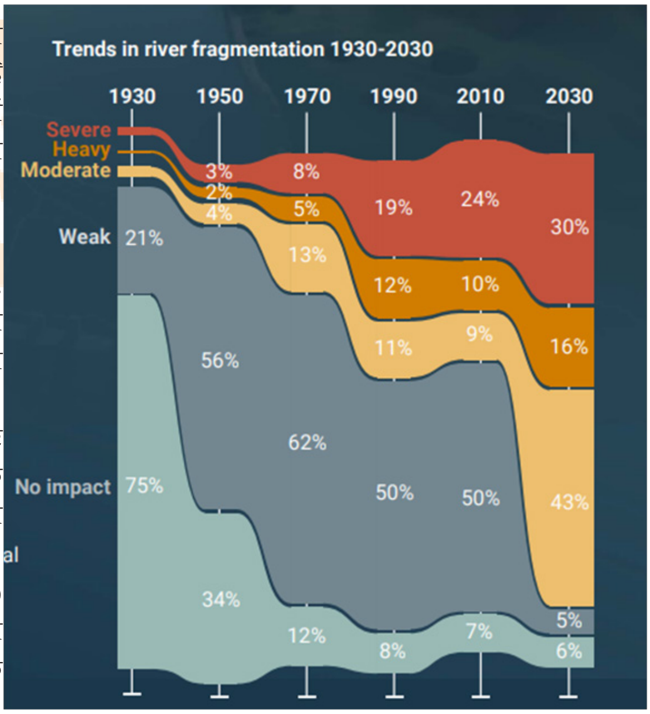
निष्कर्ष:

भारत द्वारा 50% गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता की प्रारंभिक उपलब्धि इस अवधारणा का प्रमाण है कि जलवायु कार्रवाई और आर्थिक विकास एक साथ चल सकते हैं। यह स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र में अग्रणी के रूप में भारत की वैश्विक विश्वसनीयता को मज़बूत करता है। अब, दीर्घकालिक स्थिरता के लिए लचीली, न्यायसंगत और बुद्धिमान ऊर्जा प्रणालियों पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।

यूएनईपी फ्रंटियर्स रिपोर्ट 2025

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) ने "समय का भार" शीर्षक से फ्रंटियर्स रिपोर्ट का 2025 संस्करण जारी किया है, जिसमें चेतावनी दी गई है कि नदियों और तटीय क्षेत्रों में तीव्र बाढ़ लंबे समय से दबे हुए विषैले रसायनों को फिर से सक्रिय कर सकती है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र और मानव स्वास्थ्य को खतरा हो सकता है।



यूएनईपी फ्रंटियर्स रिपोर्ट 2025 के बारे में:

1. तलछट में विरासत प्रदूषक: बाढ़ का पानी भारी धातुओं (कैडमियम, सीसा) और स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (पीओपी) जैसे विषैले विरासत रसायनों को उभार सकता है, जो पहले नदी और तटीय तलछट में दबे हुए थे।
2. कैंसरजन्य और अंतःस्रावी विघटनकारी जोखिम: गंगा, हिंडन और वैगई जैसी नदियों में कैडमियम का स्तर सुरक्षित सीमा से अधिक हो जाता है, जिससे कैंसर, गुर्दे की क्षति और गर्भावस्था संबंधी जटिलताओं का खतरा बढ़ जाता है।
3. विषैले संचलन के वैश्विक केस स्टडीज़: हरिकेन हार्वे (2017) ने टेक्सास के गैल्वेस्टन खाड़ी में पारा और कार्सिनोजेन्स फैलाए; नाइजर डेल्टा बाढ़ (2012) ने पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (PAH) को पुनः सक्रिय कर दिया।
4. पाकिस्तान का भंडारण संकट: 2010 की बाढ़ ने 2,835 मीट्रिक टन अप्रचलित कीटनाशकों का एक बड़ा हिस्सा बहा दिया, जिससे दीर्घकालिक संदूषण का खतरा पैदा हो गया।
5. वर्तमान रासायनिक स्रोत अभी भी सक्रिय: लैंडफिल दुनिया भर में ऑर्गेनोक्लोरीन और ऑर्गेनोफ्लोरीन उत्पादन से 4.8-7 मिलियन टन पीओपी अपशिष्ट संग्रहित करते हैं।
6. जलवायु परिवर्तन खतरे को बढ़ाता है: बढ़ती वर्षा और उष्णकटिबंधीय चक्रवात बाढ़ की आवृत्ति और पैमाने को बढ़ाते हैं, जिससे विषाक्त तलछट का उत्सर्जन बढ़ जाता है।
7. खाद्य श्रृंखला में जैव संचय: तलछट-बद्ध प्रदूषक जलीय खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर सकते हैं, जिससे मछली, पौधे और अंततः मनुष्य प्रभावित होते हैं।

8. दीर्घकालिक स्थायित्व: कई विषाक्त रसायनों पर प्रतिबंध के बावजूद, वे दशकों तक बने रहते हैं, जिससे उनका विलंबित पुन: उद्भव विशेष रूप से खतरनाक हो जाता है।
9. अनुकूली बाढ़ प्रबंधन की आवश्यकता: रिपोर्ट नदी-घाटी-स्तरीय अनुकूली दृष्टिकोण पर ज़ोर देती है, जिसमें जल विज्ञान, पारिस्थितिकी और सामुदायिक ज्ञान को एकीकृत किया गया है।

प्रमुख चुनौतियाँ:

- तलछट पुन:संयोजित करना: जो विषैले पदार्थ कभी सुरक्षित रूप से दबे हुए थे, वे अब बाढ़ के कारण पुनः उजागर हो रहे हैं।
- निगरानी का अभाव: अधिकांश नदी घाटियों में तलछट प्रदूषण या रासायनिक भंडारण की वास्तविक समय निगरानी का अभाव है।
- बुनियादी ढाँचे की कमी: खराब रखरखाव वाले अपशिष्ट भंडारण स्थल और पुराना बुनियादी ढाँचा संदूषण के जोखिम को बढ़ाता है।
- अप्रबंधित शहरीकरण: नदियों के आसपास अतिक्रमण और भूमि-उपयोग में परिवर्तन बाढ़ की कमज़ोरियों को बढ़ाते हैं।
- रासायनिक स्थायित्व: पीओपी और भारी धातुओं जैसे विरासती प्रदूषक क्षरण के प्रति अत्यधिक प्रतिरोधी होते हैं।

सिफ़ारिशें और यूएनईपी का कार्रवाई का आह्वान:

- प्रकृति-आधारित समाधान: बाढ़ को प्राकृतिक रूप से अवशोषित करने और धीमा करने के लिए बाढ़ के मैदानों, आर्द्रभूमि और तटवर्ती बफर को प्राथमिकता दें।
- बुनियादी ढाँचे को मज़बूत करें: तलछट की गति को नियंत्रित करने के लिए पोल्डर, डाइक और रिटेंशन बेसिन जैसे पारंपरिक तरीकों का उपयोग करें।
- एकीकृत नदी बेसिन प्रबंधन: बेसिन-स्तरीय व्यापक योजनाएँ विकसित करें जो बाढ़, संरक्षण और जल उपयोग को एक साथ संबोधित करें।
- तलछट प्रदूषण मानचित्रण: हस्तक्षेपों की अग्रिम योजना बनाने के लिए नदी तल के रसायनों के विस्तृत भू-मानचित्रण और रूपरेखा में निवेश करें।
- प्रदूषक मार्गों की निगरानी करें: बाढ़ के बाद प्रदूषक जल, मिट्टी या खाद्य श्रृंखला के माध्यम से कैसे यात्रा करते हैं, इस पर नज़र रखें और शमन तकनीकें लागू करें।
- अपशिष्ट निपटान प्रथाओं को अद्यतन करें: आपदाओं के घटित होने से पहले अप्रचलित कीटनाशकों और विषाक्त औद्योगिक उप-उत्पादों का सुरक्षित निपटान करें।

निष्कर्ष:

यूएनईपी फ्रंटियर्स 2025 रिपोर्ट इस बात की कड़ी याद दिलाती है कि जलवायु परिवर्तन और प्रदूषण के जोखिम अब अलग-थलग नहीं रह गए हैं। बाढ़ न केवल लोगों को विस्थापित करती है, बल्कि दबी हुई विषाक्त विरासतों को भी जगाती है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र और स्वास्थ्य को खतरा होता है। भारत और दुनिया को बढ़ते जोखिमों को कम करने के लिए समग्र, विज्ञान-आधारित और समावेशी नदी बेसिन प्रबंधन ढाँचे को अपनाना होगा।

एचटीबीटी कपास

संदर्भ:

भारत के जैव प्रौद्योगिकी नियामक के अंतर्गत एक विशेषज्ञ पैनल ने एचटीबीटी कपास पर एक अनुकूल जैव सुरक्षा रिपोर्ट प्रस्तुत की है, जिससे यह आनुवंशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) द्वारा व्यावसायिक अनुमोदन के एक कदम और करीब आ गया है।

एचटीबीटी कपास के बारे में:

एचटीबीटी कपास क्या है?

- एचटीबीटी (शाकनाशी-सहिष्णु बैसिलस थुरिजिएंसिस) कपास एक आनुवंशिक रूप से संशोधित कपास किस्म है जिसमें दो गुण पाए जाते हैं:
- कीट प्रतिरोध (बीटी जीन के माध्यम से), और
- ग्लाइफ़ोसेट जैसे शाकनाशियों के प्रति सहनशीलता, जिससे कपास की खेती में खरपतवार नियंत्रण सरल हो जाता है।
- विकसितकर्ता: माहिको-मोनसेंटो बायोटेक (बायर) द्वारा विकसित, जिसमें बोलगार्ड II राउंडअप रेडी फ्लेक्स (बीजी-II आरआरएफ) गुण शामिल हैं।

इसे कैसे विकसित किया गया है?

- आनुवंशिक इंजीनियरिंग ने कीट प्रतिरोध के लिए क्राई जीन (बीटी जीवाणु से) का परिचय दिया है।
- सीपी4-ईपीएसपीएस जीन का अतिरिक्त एकीकरण खरपतवारनाशकों के प्रति सहनशीलता को सक्षम बनाता है, जिससे फसलें ग्लाइफ़ोसेट छिड़काव से बच जाती हैं जबकि खरपतवार नष्ट हो जाते हैं।

एचटीबीटी कपास की मुख्य विशेषताएं:

- दोहरी विशेषता प्रौद्योगिकी: एक ही फसल में बॉलवर्म प्रतिरोध और शाकनाशी सहिष्णुता का संयोजन।
- खरपतवार प्रबंधन दक्षता: ग्लाइफोसेट का अत्यधिक छिड़काव संभव बनाता है, जिससे हाथ से निराई और श्रम की आवश्यकता कम हो जाती है।
- उच्च उपज स्थिरता: खरपतवारों और कीटों के कारण होने वाली फसल हानि को कम करता है, जिससे उत्पादकता में सुधार होता है।
- मशीनीकरण का समर्थन: श्रम की कमी वाले क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर मशीनीकृत खेती के लिए उपयुक्त।
- किसान लागत बचत: निराई पर इनपुट लागत कम करता है; शुद्ध लाभप्रदता में सुधार करता है।

महत्व:

- कपास की खेती में श्रम की कमी और हाथ से निराई की बढ़ती लागत का समाधान करता है।
- बीटी कपास क्षेत्रों में तंबाकू स्ट्रीक वायरस (टीएसवी) जैसे कारकों के कारण उपज में ठहराव से निपटने में मदद करता है।
- विनियमित व्यावसायिक खेती के माध्यम से अवैध बीज उपयोग को कम करता है और गुणवत्ता नियंत्रण लागू करता है।

CCS UPSC

5 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

भारत ने नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) उपग्रह को सफलतापूर्वक लॉन्च किया

संदर्भ :

भारत ने 31 जुलाई, 2025 को श्रीहरिकोटा से GSLV-F16 पर NASA-ISRO सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) उपग्रह को सफलतापूर्वक लॉन्च किया।

- यह इसरो और नासा के बीच पहले संयुक्त पृथ्वी-अवलोकन मिशन को चिह्नित करता है, जो गहरे भारत-अमेरिका अंतरिक्ष सहयोग का प्रतीक है।

भारत के बारे में नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) उपग्रह को सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया:

निसार क्या है?

- पूर्ण रूप – NASA-ISRO सिंथेटिक एपर्चर रडार: भूमि और बर्फ की निगरानी के लिए दोहरी आवृत्ति SAR तकनीक का उपयोग करके संयुक्त पृथ्वी अवलोकन उपग्रह।
- मिशन लाइफ - 5 साल (2025-2030): 12-दिवसीय पुनरीक्षण चक्रों के साथ पांच वर्षों में पृथ्वी डेटा को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किया गया।
- ऑर्बिट - सन-सिंक्रोनस पोलर ऑर्बिट (747 किमी): दुनिया भर में सटीक परिवर्तन का पता लगाने के लिए लगातार प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करता है।
- लॉन्च साइट – सतीश धवन स्पेस सेंटर, श्रीहरिकोटा: जीएसएलवी-एफ 16 पर लॉन्च किया गया, जो इसरो के पहले ध्रुवीय कक्षा जीएसएलवी मिशन को चिह्नित करता है।

निसार मिशन के उद्देश्य:

- सेंटीमीटर-स्तर की सटीकता के साथ मिनट भूमि और बर्फ की सतह की गतिविधियों का पता लगाएं।
- भूकंप, बाढ़, भूस्खलन और ज्वालामुखी गतिविधि जैसी प्राकृतिक आपदाओं की निगरानी करें।
- जंगलों, ग्लेशियरों, आर्द्रभूमि और मिट्टी की नमी में परिवर्तन को ट्रैक करें।
- कार्रवाई योग्य डेटा के माध्यम से कृषि, बुनियादी ढांचे, तटीय और जलवायु प्रबंधन का समर्थन करें।

निसार मिशन की मुख्य विशेषताएं:

- दोहरी आवृत्ति SAR: L-बैंड (NASA) और S-बैंड (ISRO) रडार दोनों का उपयोग करने वाला पहला उपग्रह।
- वाइड स्वाथ और उच्च रिज़ॉल्यूशन: हर 12 दिनों में विस्तृत स्थानिक मानचित्रण के साथ 242 किमी पट्टी को स्कैन करता है।
- ऑल-वेदर, 24/7 इमेजिंग: बादल कवर और तूफान की स्थिति के माध्यम से भी दिन-रात संचालित होता है।
- 12-मीटर डिप्लॉयबल रिफ्लेक्टर एंटीना: सतह विरूपण का पता लगाने के लिए उन्नत स्वीपएसएआर तकनीक को सक्षम करता है।

योगदान: भारत बनाम यूएसए

- नासा: एल-बैंड रडार, तैनाती योग्य बूम, परावर्तक एंटीना, जीपीएस, ठोस-राज्य रिकॉर्डर और दूरसंचार प्रणाली।
- इसरो: एस-बैंड रडार, सैटेलाइट बस (I-3K), GSLV-F16 लॉन्चर, सोलर ऐरे, डेटा हैंडलिंग और ग्राउंड कंट्रोल।
- मिशन प्रबंधन: नासा के जेपीएल और इसरो के कई केंद्रों (एसएसी, यूआरएससी, वीएसएससी, एनआरएससी) के माध्यम से संयुक्त रूप से निष्पादित।

निसार मिशन का महत्व:

- वैज्ञानिक बढ़त: वैश्विक स्तर पर, वास्तविक समय पृथ्वी प्रणाली की निगरानी और आपदा पूर्वानुमान को सक्षम बनाता है।
- सामरिक कूटनीति: "विज्ञान कूटनीति" के तहत भारत-अमेरिका नागरिक अंतरिक्ष सहयोग को मजबूत करता है।
- जलवायु कार्रवाई और SDGs: जलवायु अनुकूलन, टिकाऊ कृषि और संसाधन शासन की दिशा में वैश्विक प्रयासों में सहायता करता है।
- ज्ञान निर्यात: ओपन डेटा नीति विकासशील देशों और पृथ्वी विज्ञान में वैश्विक शोधकर्ताओं का समर्थन करती है।

निष्कर्ष:

NISAR भारत-अमेरिका अंतरिक्ष साझेदारी में एक मील का पत्थर है, जो सामाजिक प्रभाव के साथ उच्च अंत प्रौद्योगिकी का सम्मिश्रण है। यह

भारत को उपयोगिता-संचालित से ज्ञान-आधारित अंतरिक्ष अनुप्रयोगों में परिवर्तित करता है। NISAR के माध्यम से, भारत पृथ्वी अवलोकन, स्थिरता और वैश्विक विज्ञान सहयोग में अपने नेतृत्व की पुष्टि करता है।

पैर और मुंह की बीमारी (एफएमडी)

संदर्भ :

राजीव गांधी प्राणी उद्यान, पुणे में 16 चित्तीदार हिरणों की मौत के पीछे फुट एंड माउथ डिजीज (एफएमडी) के कारण की पुष्टि की गई है, जिससे महामारी नियंत्रण की तत्काल समीक्षा की जा रही है।

फुट एंड माउथ डिजीज (FMD) के बारे में:

एफएमडी क्या है?

- फुट एंड माउथ डिजीज एक अत्यधिक संक्रामक वायरल बीमारी है जो मवेशी, भैंस, बकरी, भेड़, सूअर और हिरण जैसे खुर वाले जानवरों को प्रभावित करती है। यह बुखार, दर्दनाक फफोले और लंगड़ापन का कारण बनता है, जो पशु उत्पादकता और आर्थिक उत्पादन को गंभीर रूप से प्रभावित करता है।

ऐतिहासिक अवलोकन:

- पहली बार पहचान: 1870 में संयुक्त राज्य अमेरिका में और 1929 तक मिटा दिया गया।
- वर्तमान स्थिति: एशिया, अफ्रीका और मध्य पूर्व के कई हिस्सों में स्थानिक।
- जूनोटिक क्षमता: एफएमडी मनुष्यों को प्रभावित नहीं करता है और यह खाद्य सुरक्षा के लिए खतरा नहीं है।

संचरण और लक्षण:

- संचरण: प्रत्यक्ष संपर्क, दूषित फ़ीड, उपकरण, वाहन और हवाई कण।
- वेक्टर मेजबान: मवेशी, सूअर, बकरी, भेड़, हिरण (पुणे चिड़ियाघर चीतल की तरह)।
- इनक्यूबेशन: 2-14 दिन।

लक्षण:

- 2-3 दिनों के लिए तेज बुखार।
- मुंह, जीभ, खुरों, स्तन ग्रंथियों पर छाले।
- अत्यधिक लार और लंगड़ापन।
- कम दूध उपज, गर्भपात और बाँझपन।
- निदान: मान्यता प्राप्त संस्थानों (जैसे, आईसीएआर-एनआईएफएमडी, भुवनेश्वर) में प्रयोगशाला परीक्षण।

नियंत्रण के उपाय और सरकारी हस्तक्षेप:

- राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NADCP):
- 2019 में लॉन्च किया गया, 100% केंद्रीय रूप से वित्त पोषित।
- 2030 तक एफएमडी और ब्रुसेलोसिस उन्मूलन का लक्ष्य।
- पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP) के साथ एकीकृत: टीकाकरण, कान-टैगिंग, रोग निगरानी, कोल्ड चेन और जागरूकता का समर्थन करता है।
- संस्थागत बुनियादी ढांचा: आईसीएआर-एनआईएफएमडी, आईवीआरआई बरेली, एनआईवीईडीआई बेंगलुरु वैक्सीन अनुसंधान एवं विकास, निगरानी और प्रकोप रिपोर्टिंग का संचालन करते हैं।

हाइड्रोजन से चलने वाली ड्राइविंग पावर कार

संदर्भ :

भारत ने इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (ICF), चेन्नई में अपनी पहली हाइड्रोजन संचालित ड्राइविंग पावर कार का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

- यह कदम 'हाइड्रोजन फॉर हेरिटेज' योजना के तहत 35 हाइड्रोजन ट्रेनों को शुरू करने के सरकार के बड़े दृष्टिकोण का हिस्सा है।

हाइड्रोजन से चलने वाली ड्राइविंग पावर कार के बारे में:

हाइड्रोजन ट्रेन क्या है?

- एक हाइड्रोजन ट्रेन हाइड्रोजन ईंधन कोशिकाओं द्वारा संचालित होती है, जो हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के बीच रासायनिक प्रतिक्रिया के माध्यम से बिजली उत्पन्न करती है, केवल पानी और गर्मी का उत्सर्जन करती है।
- द्वारा विकसित: इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (आईसीएफ), चेन्नई, भारतीय रेलवे के तहत, उत्तर रेलवे से तकनीकी निरीक्षण के साथ।
- उद्देश्य: डीजल इंजनों को पर्यावरण के अनुकूल हाइड्रोजन विकल्पों के साथ बदलना, विशेष रूप से विरासत और गैर-विद्युतीकृत मार्गों पर, और 2030 तक रेलवे के कार्बन पदचिह्न को कम करना।

यह काम किस प्रकार करता है?

- हाइड्रोजन ईंधन सेल हाइड्रोजन को बिजली में बिजली में परिवर्तित करते हैं ताकि कर्षण मोटर्स को बिजली मिल सके। बैटरी अतिरिक्त ऊर्जा स्टोर करती है, और पुनर्योजी ब्रेकिंग दक्षता को बढ़ाती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- पावर क्षमता: 1200 एचपी - दुनिया का सबसे शक्तिशाली हाइड्रोजन ट्रेन इंजन।
- कोच कॉन्फ़िगरेशन: 10-कार रेक बनाम वैश्विक औसत 5.
- उत्सर्जन: शून्य-उत्सर्जन और केवल जल वाष्प पैदा करता है।
- लागत दक्षता: 80 करोड़ रुपये प्रति ट्रेन और 70 करोड़ रुपये प्रति रूट बुनियादी ढांचे के लिए।
- पायलट रूट: जींद-सोनीपत (हरियाणा) प्रारंभिक परिचालन के लिए चुना गया।

महत्व:

- वैश्विक नेतृत्व: भारत को हाइड्रोजन रेल प्रौद्योगिकी में वैश्विक अग्रणी देशों में शामिल करता है।
- नेट-जीरो विज़न: भारतीय रेलवे के वर्ष 2030 के डीकार्बोनाइजेशन लक्ष्य का समर्थन करता है।
- ग्रीन इकोनॉमी पुश: ट्रकों, टगबोट और भारी उद्योग तक विस्तारित हो सकता है।

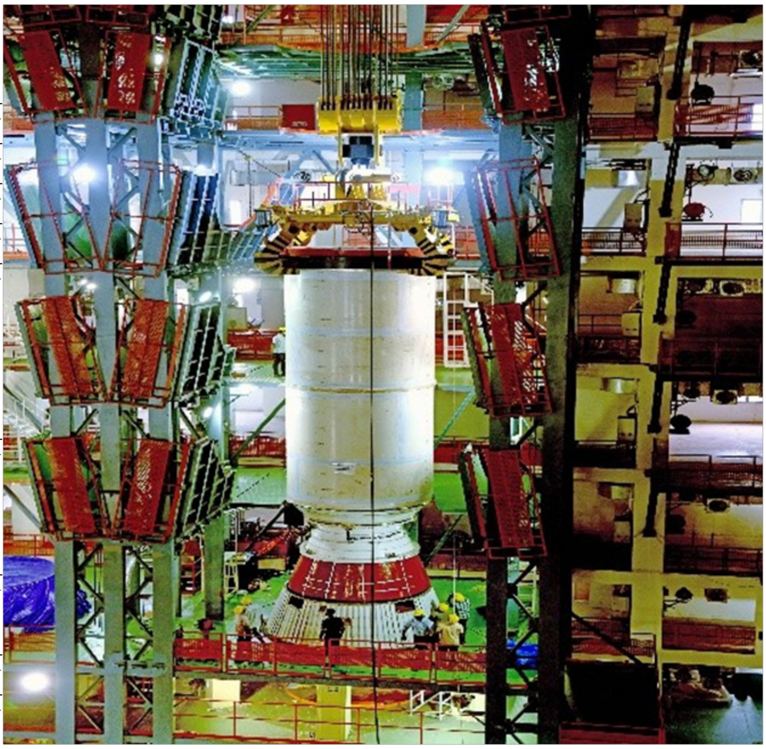
मानव रेटेड प्रक्षेपण यान (HLVM3)

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्री ने संसद में पुष्टि की कि भारत ने गगनयान मिशन के लिए मानव रेटेड लॉन्च वाहन (एचएलवीएम 3) के विकास और जमीनी परीक्षण को पूरा कर लिया है, जो भारत की पहली मानव अंतरिक्ष यान से पहले एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।

- दीर्घकालिक दृष्टि में 2035 तक भारतीय अंतरारिक्ता स्टेशन और 2040 तक भारतीय चंद्रमा लैंडिंग शामिल है।

मानव रेटेड लॉन्च वाहन (HLVM3) के बारे में:



HLVM3 क्या है?

- HLVM3 भारत का पहला मानव-रेटेड लॉन्च वाहन है, जिसे सिद्ध LVM3 (GSLV Mk III) प्लेटफ़ॉर्म से अनुकूलित किया गया है, जिसे गगनयान कार्यक्रम के तहत अंतरिक्ष यात्रियों (गगनयात्रियों) को सुरक्षित रूप से लो अर्थ ऑर्बिट में ले जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

द्वारा विकसित:

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)
- मानव अंतरिक्ष उड़ान केंद्र (HSFC) के मार्गदर्शन में बनाया गया

मिशन उद्देश्य:

- भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों के सुरक्षित प्रक्षेपण, कक्षीय सम्मिलन और वापसी को सक्षम करना।
- भारतीय अंतरारिक्षा स्टेशन और भारतीय चंद्र लैंडिंग जैसे भविष्य के दीर्घकालिक मिशनों के लिए रीढ़ की हड्डी बनाएं।
- मानव अंतरिक्ष अन्वेषण में आत्मनिर्भर क्षमता का निर्माण और उन्नत अंतरिक्ष सुरक्षा प्रणालियों का प्रदर्शन।

HLVM3 की मुख्य विशेषताएं:

तीन-चरण कॉन्फ़िगरेशन:

- दो S200 ठोस रॉकेट बूस्टर, L110 तरल कोर चरण और C25 क्रायोजेनिक चरण।
- ~ 10 टन को लो अर्थ ऑर्बिट में उठाने में सक्षम।

मानव-रेटेड संशोधन:

- अतिरेक, दोष-सहिष्णुता और भागने के विकल्पों के लिए उन्नत सिस्टम।
- उच्च सुरक्षा मार्जिन और उन्नत गुणवत्ता आश्वासन प्रोटोकॉल के साथ डिज़ाइन किया गया।

क्रू एस्केप सिस्टम (CES):

- पांच प्रकार की मोटरों का पहले ही परीक्षण किया जा चुका है।
- आपात स्थिति में चढ़ाई के दौरान चालक दल की सुरक्षित निकासी को सक्षम बनाता है।
- उत्थापन से कक्षीय इंजेक्शन चरण तक परिचालन।
- क्रू मॉड्यूल (सीएम) और सर्विस मॉड्यूल (एसएम):
- सीएम ने री-एंट्री, पैराशूट डिप्लॉयमेंट, थर्मल रेजिस्टेंस के लिए परीक्षण किया।
- एसएम शक्ति, प्रणोदन और पर्यावरण नियंत्रण को संभालता है।

सहायक अवसंरचना:

- गगनयान नियंत्रण केंद्र, प्रशिक्षण सुविधा, और एसडीएससी में समर्पित लॉन्च संशोधन।
- पुनर्प्राप्ति संचालन योजना और संचार नेटवर्क पूरी तरह से स्थापित।

तारा - हॉप्स-315

संदर्भ:

खगोलविदों ने पहली बार, जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप और ALMA का उपयोग करके एक नवजात तारे – HOPS-315 के चारों ओर वाष्प से ठोस चट्टान के संघनन को कैप्चर किया है, जिससे ग्रह निर्माण के शुरुआती चरण का पता चलता है।

स्टार के बारे में – HOPS-315:

HOPS-315 क्या है?

- नवजात प्रोटोस्टार: HOPS-315 ओरियन आणविक बादल में स्थित एक युवा, अभी भी बनने वाला तारा है, जो गैस और धूल के घने प्रोटोप्लानेटरी डिस्क से घिरा हुआ है।
- झुका हुआ डिस्क लाभ: इसकी डिस्क विशिष्ट रूप से झुकी हुई है, जिससे पृथ्वी-आधारित दूरबीनों को इसके ग्रह बनाने वाले इंटीरियर में एक दुर्लभ दृश्य देखने की अनुमति मिलती है।

मुख्य अवलोकन:

- जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST) ने तारे के 2.2 AU के भीतर मजबूत सिलिकॉन मोनोऑक्साइड गैस उत्सर्जन (~ 470 K) और क्रिस्टलीय सिलिकेट का पता लगाया - वह क्षेत्र जहां चट्टानी ग्रह अंततः बन सकते हैं।
- ALMA ने आसपास की गैसों के कूलर की पहचान की और धीमी गति से चलने वाले SiO की अनुपस्थिति की पुष्टि की, यह दर्शाता है कि क्रिस्टल तारकीय बहिर्वाह के बजाय बढ़ते डिस्क वातावरण में एम्बेडेड थे।
- क्रिस्टलीकरण प्रक्रिया: HOPS-315 से लगभग 1 AU पर, कंप्यूटर सिमुलेशन और वास्तविक डेटा ~ 1300 K पर वाष्पीकृत धूल का सुझाव देते हैं, फिर प्राचीन पृथ्वी उल्कापिंडों के समान फोर्स्टराइट, एनस्टेटाइट और सिलिका जैसे खनिजों में फिर से संघनित होते हैं।
- पहला प्रत्यक्ष साक्ष्य: यह एक अन्य स्टार सिस्टम में रॉक वाष्प के ठोस क्रिस्टल में बदलने का पहला अवलोकन प्रमाण है, जो चट्टानी ग्रह निर्माण के शुरुआती चरण को कैप्चर करता है।

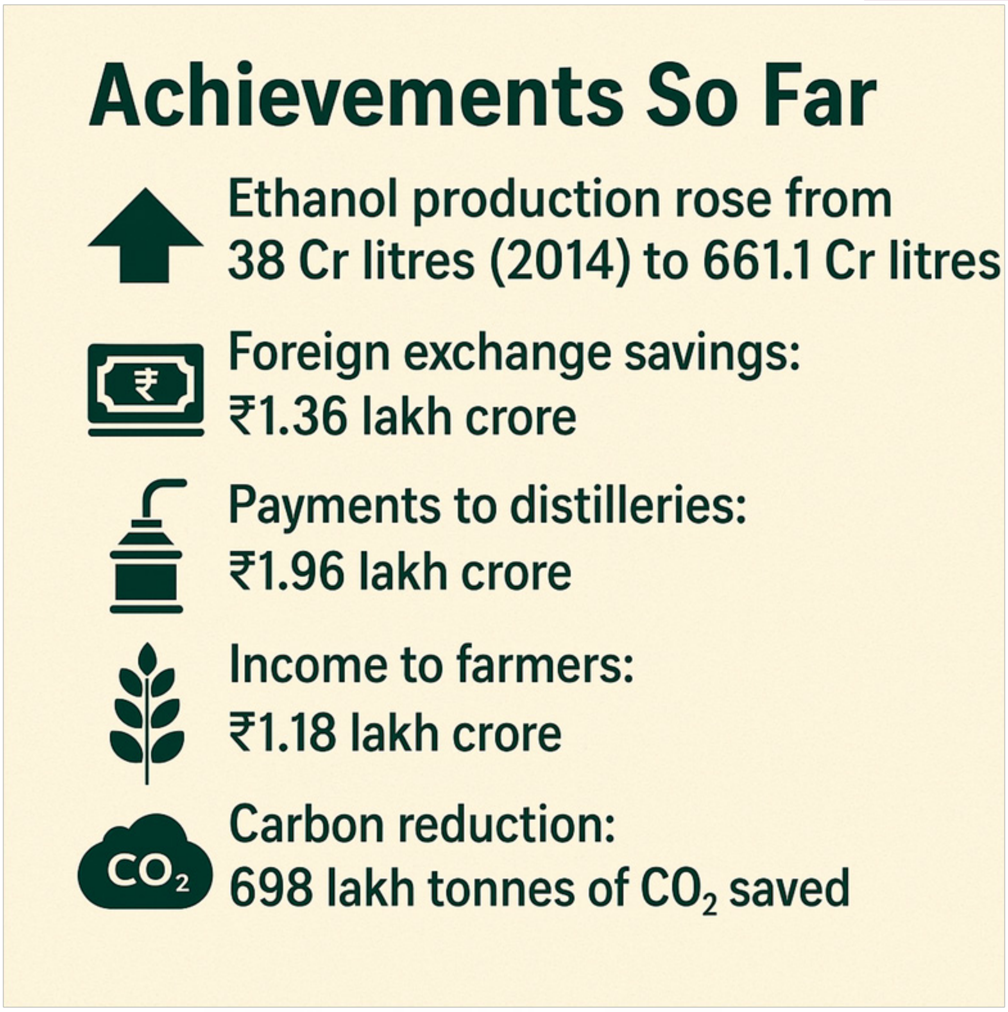
खोज का महत्त्व:

1. ग्रह निर्माण उत्पत्ति: पृथ्वी जैसे चट्टानी ग्रह वाष्पीकृत चट्टान से कैसे बनने लगते हैं, इसकी प्रत्यक्ष अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
2. सौर मंडल समानांतर: हमारे अपने सौर मंडल से शुरुआती प्रक्रियाओं की नकल करता है, ग्रहों के विकास में अवलोकन संबंधी अंतराल को पाटता है।
3. दुर्लभ खगोलीय खिड़की: डिस्क के झुकाव ने आंतरिक डिस्क रसायन विज्ञान पर एक अभूतपूर्व नज़र डालने की अनुमति दी - शायद ही कभी अन्य प्रणालियों में सुलभ।
4. इंटरस्टेलर मिनरल मैच: खनिज प्रकार चोंड्रिटिक उल्कापिंड समावेशन को प्रतिबिंबित करते हैं, जो चट्टानी ग्रह जन्म में सार्वभौमिक रसायन विज्ञान पर इशारा करते हैं।

इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल कार्यक्रम

संदर्भ :

भारत ने 2025 तक पेट्रोल में 20% इथेनॉल सम्मिश्रण हासिल किया है - मूल 2030 लक्ष्य से पांच साल पहले। इस मील के पत्थर की घोषणा केंद्रीय पेट्रोलियम मंत्री ने की थी।



इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल कार्यक्रम के बारे में:

ईबीपी कार्यक्रम क्या है?

- इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) कार्यक्रम का उद्देश्य जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करने, ऊर्जा आत्मनिर्भरता बढ़ाने और कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए पेट्रोल के साथ इथेनॉल का मिश्रण करना है।

लॉन्च किया गया और मंत्रालय शामिल

- 2003 में लॉन्च किया गया, 2014 के बाद बढ़ाया गया।
- खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय और कृषि मंत्रालय के समन्वय में पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित।

लक्ष्य:

- मूल लक्ष्य: 2030 तक 20% सम्मिश्रण (जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति 2018)।
- हासिल किया गया: 20 में 2025% सम्मिश्रण, 5 साल पहले।

उद्देश्यों:

- कच्चे तेल के आयात को कम करना, जिससे विदेशी मुद्रा की बचत हो।
- अधिशेष गन्ने और अनाज का उपयोग करके किसानों का समर्थन करें।
- जलवायु कार्रवाई के लिए स्वच्छ ईंधन को बढ़ावा देना।
- घरेलू इथेनॉल उद्योग को बढ़ावा देना और ग्रामीण रोजगार पैदा करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

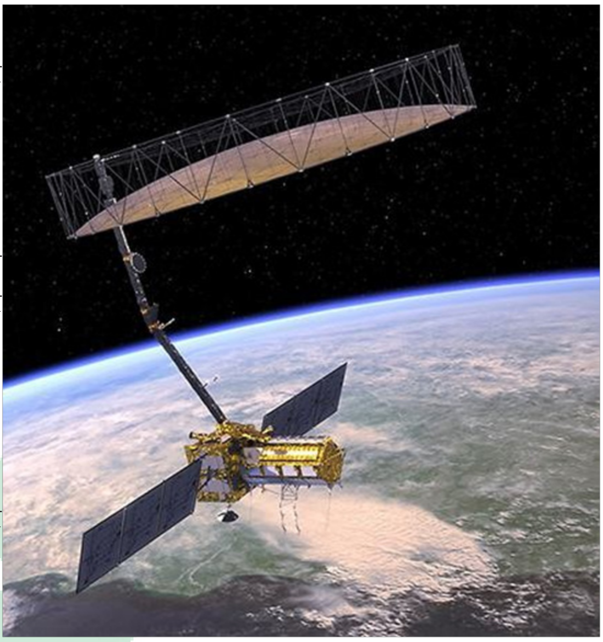
- गन्ने के रस, बी-गुड़, क्षतिग्रस्त अनाज से प्राप्त एथेनॉल।
- ओएमसीज (तेल विपणन कंपनियां) पूर्व निर्धारित मूल्यों पर एथेनोल अधिप्राप्त करती हैं।
- इथेनॉल आपूर्ति वर्ष 2024-25 के लिए इथेनॉल खरीद कीमतों में हालिया कैबिनेट वृद्धि।
- एसएटीएटी और पीएलआई के तहत समर्पित इथेनॉल डिस्टिलरी और भंडारण बुनियादी ढांचे को बढ़ावा दिया जा रहा है।

महत्व:

- भारत के पेरिस जलवायु लक्ष्यों और इथेनॉल रोडमैप (NITI Aayog) को पूरा करने में मदद करता है।
- ऊर्जा के लिए भारत के प्रयास को मजबूत करता है ।
- शहरी क्षेत्रों में वायु प्रदूषण को कम करता है और ग्रामीण भारत में कृषि-अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देता है।
- जैव ईंधन नवाचार और हरित ऊर्जा में निवेश को उत्प्रेरित करता है।

निसार उपग्रह

संदर्भ:



नासा और इसरो द्वारा संयुक्त रूप से विकसित NISAR उपग्रह, 30 जुलाई, 2025 को GSLV-F16 का उपयोग करके श्रीहरिकोटा से लॉन्च किया जाना है, जो पृथ्वी अवलोकन और अंतरिक्ष कूटनीति में एक मील का पत्थर है।

NISAR उपग्रह के बारे में:

निसार क्या है?

- NISAR (NASA-ISRO सिंथेटिक एपर्चर रडार) L-बैंड और S-बैंड सिंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) का उपयोग करने वाला पहला दोहरी आवृत्ति वाला पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है।
- यह सभी मौसम की स्थिति और दिन और रात दोनों के दौरान उच्च-रिज़ॉल्यूशन डेटा कैप्चर करेगा।

शामिल संगठन:

- नासा (जेट प्रोपल्शन लेबोरेटरी): एल-बैंड रडार, संचार प्रणाली, जीपीएस और डेटा सबसिस्टम प्रदान करता है।
- इसरो: एस-बैंड रडार, सैटेलाइट बस, लॉन्च वाहन (जीएसएलवी-एफ 16) और लॉन्च सेवाओं में योगदान देता है।

NISAR के उद्देश्य:

- भूमि की सतह विरूपण, ग्लेशियर आंदोलन और पारिस्थितिकी तंत्र की गतिशीलता की निगरानी करें।
- क्रायोस्फीयर परिवर्तन, मिट्टी की नमी, तटीय और कृषि प्रक्रियाओं का अध्ययन करें।
- आपदा प्रतिक्रिया, संसाधन मानचित्रण और जलवायु परिवर्तन प्रभाव मूल्यांकन के लिए डेटा प्रदान करें।

प्रमुख विशेषताएँ:

- दोहरी आवृत्ति एसएआर: एल-बैंड (NASA) और एस-बैंड (ISRO) रडार आवृत्तियों दोनों का उपयोग करने वाला पहला उपग्रह।
- अनफर्लेबल एंटीना: उच्च परिशुद्धता इमेजिंग के लिए 12-मीटर मेष परावर्तक एंटीना से लैस।
- स्वीपएसएआर टेक्नोलॉजी: 12-दिवसीय पुनरीक्षण चक्रों के साथ 242 किमी की पट्टी को कैप्चर करती है।
- उच्च स्थानिक संकल्प: 1 सेमी से कम सतह परिवर्तन का पता लगाता है, गलती लाइन और भूस्खलन मानचित्रण के लिए महत्वपूर्ण है।
- वैश्विक कवरेज: पृथ्वी की सतह की दिन-रात, सभी मौसम स्कैनिंग को सक्षम बनाता है।

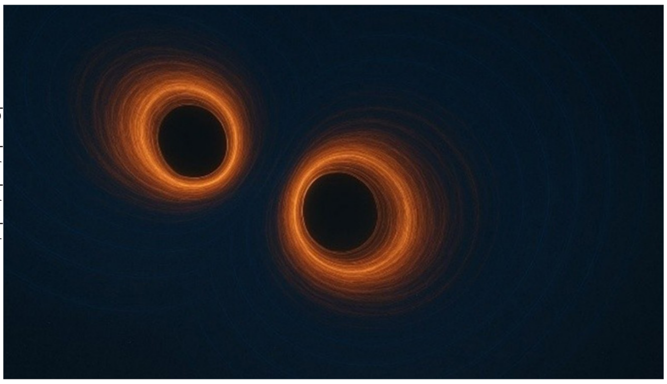
भारत का योगदान:

- इसरो इसके लिए जिम्मेदार है:
- एस-बैंड रडार प्रणाली
- संशोधित I3K उपग्रह बस
- जीएसएलवी-एफ 16 के माध्यम से लॉन्च
- ग्राउंड सेगमेंट संचालन

NISAR का महत्त्व:

- दोहरी रडार आवृत्तियों के साथ अपनी तरह का पहला पृथ्वी-अवलोकन मिशन।
- 2014 के समझौता ज्ञापन के बाद से भारत-अमेरिका अंतरिक्ष सहयोग को मजबूत किया।
- पर्यावरण निगरानी के माध्यम से सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) का समर्थन करता है।

ब्लैक होल विलय GW231123



संदर्भ :

वैज्ञानिकों ने LIGO-Virgo-KAGRA (LVK) नेटवर्क का उपयोग करके अब तक दर्ज किए गए GW231123 सबसे बड़े ब्लैक होल विलय का पता लगाया है, जो सूर्य के द्रव्यमान के 100x और 140x ब्लैक होल का खुलासा करता है – एक खोज जो तारकीय विकास के मौजूदा सिद्धांतों को चुनौती देती है।

ब्लैक होल विलय GW231123 के बारे में:

ब्लैक होल विलय क्या है?

- ब्लैक होल विलय एक ब्रह्मांडीय घटना है जहां दो ब्लैक होल एक दूसरे की परिक्रमा करते हैं, गुरुत्वाकर्षण तरंगों के माध्यम से ऊर्जा हानि के कारण धीरे-धीरे अंदर की ओर सर्पिल होते हैं, और अंततः एक एकल, बड़े ब्लैक होल में समा जाते हैं। ये विलय अपार ऊर्जा छोड़ते हैं, जो स्पेसटाइम में लहराते हैं।
- घटना का नाम: GW231123 - LIGO के चौथे अवलोकन रन के दौरान पता चला।

यह कैसे हुआ?

- दो विशाल ब्लैक होल (सूर्य के द्रव्यमान का 140 और 100 गुना) टकरा गए।
- उनके विलय ने 225 सौर द्रव्यमान के बारे में एक सुपर ब्लैक होल बनाया।
- यह अपेक्षित "द्रव्यमान अंतराल" (60-130 सौर द्रव्यमान) को धता बताता है जहां ब्लैक होल सामान्य तारकीय पतन के माध्यम से नहीं बनते हैं।

GW231123 की मुख्य विशेषताएं:

- बड़े पैमाने पर: सबसे बड़ा ज्ञात तारकीय-द्रव्यमान ब्लैक होल विलय।
- स्पिन सीमा: सामान्य सापेक्षता द्वारा अनुमत अधिकतम गति के पास एक ब्लैक होल घूमता है।
- डीप स्पेस ओरिजिन: संभवतः 12 बिलियन प्रकाश वर्ष दूर हुआ।
- चुनौतीपूर्ण मॉडल: पूर्व विलय या विदेशी खगोल भौतिकी उत्पत्ति का सुझाव देता है।
- डिटेक्शन नेटवर्क: LVK सहयोग के तहत LIGO (US), कन्या (इटली), और KAGRA (जापान) द्वारा पहचाना गया।

महत्वपूर्ण:

- मास बैरियर को तोड़ता है: सैद्धांतिक "मास गैप" सीमा का उल्लंघन करता है, तारकीय पतन भौतिकी और सुपरनोवा मॉडल के पुनर्मूल्यांकन को मजबूर करता है।
- नए गठन सुराग: दूसरी पीढ़ी के विलय का संकेत दे सकते हैं, अर्थात, पूर्व ब्लैक होल टकराव से बने ब्लैक होल।
- हाई-स्पिन पहेली: स्पिन सापेक्षतावादी सीमा के पास मनाया जाता है, जिससे तरंग मॉडलिंग अत्यधिक जटिल हो जाती है।
- डार्क यूनिवर्स अंतर्दृष्टि: प्रकाश-आधारित उपकरणों के माध्यम से पहुंच योग्य गहरे अंतरिक्ष से दुर्लभ डेटा प्रदान करता है।

कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलें अग्नि- I और पृथ्वी- II

संदर्भ :

भारत ने लद्दाख में आकाश प्राइम के परीक्षण के एक दिन बाद एकीकृत परीक्षण रेंज, चांदीपुर (ओडिशा) से परमाणु सक्षम कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों अग्नि- I और पृथ्वी- II का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों अग्नि- I और पृथ्वी- II के बारे में:

वे क्या हैं?

- पृथ्वी-2 और अग्नि-1 कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलें (एसआरबीएम) हैं, जो भारत की परमाणु निवारण रणनीति की रीढ़ हैं।
- तकनीकी और परिचालन मापदंडों को मान्य करने के लिए सामरिक बल कमान की देखरेख में परीक्षण किया गया।
- स्थान: इंटीग्रेटेड टेस्ट रेंज (आईटीआर), चांदीपुर, ओडिशा
- द्वारा विकसित: डीआरडीओ (रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन)।
- भारत के एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (आईजीएमडीपी) के तहत।

उद्देश्यों:

- भारत की परमाणु वितरण प्रणालियों की लड़ाकू तत्परता, निरोध विश्वसनीयता और तकनीकी सटीकता को मान्य करना।
- भारत के रणनीतिक शस्त्रागार की दूसरी स्ट्राइक क्षमता और विश्वसनीयता को मजबूत करना।
- मई 2025 के भारत-पाक संघर्ष के बाद परिचालन तत्परता को सुदृढ़ करना।

पृथ्वी-II मिसाइल की विशेषताएं:

- रेंज: ~ 350 किमी
- पेलोड क्षमता: 500 किलो तक।
- वारहेड प्रकार: पारंपरिक और परमाणु।
- मार्गदर्शन: उच्च सटीकता के साथ उन्नत जड़त्वीय नेविगेशन।
- मंच: लचीली तैनाती के लिए सड़क-मोबाइल लांचर।
- गति: मच 1+

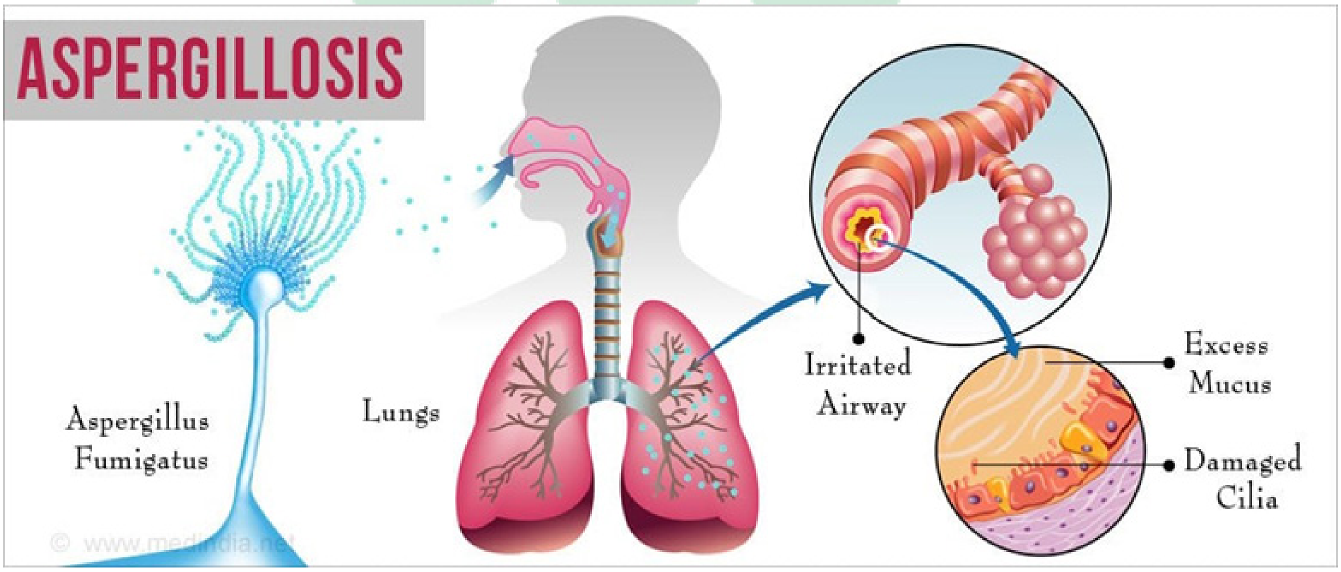
अग्नि- I मिसाइल की विशेषताएं:

- रेंज: 700-900 किमी।
- पेलोड क्षमता: 1,000 किलो तक।
- वारहेड प्रकार: पारंपरिक और परमाणु।
- शुद्धता: परिष्कृत मार्गदर्शन प्रणालियों के साथ उच्च सटीकता।
- इंडक्शन: 2000 के दशक की शुरुआत से भारतीय सेना में तैनात।
- भूमिका: भारत के न्यूनतम विश्वसनीय प्रतिरोध का महत्त्वपूर्ण हिस्सा।

एस्परगिलोसिस

संदर्भ :

भारतीय शहरों में कबूतरों, विशेष रूप से ब्लू रॉक कबूतर (कोलंबा लिविया) को एस्परगिलोसिस के बढ़ते मामलों के लिए गलत तरीके से दोषी ठहराया जा रहा है, जो एक फंगल श्वसन संक्रमण है।



एस्परगिलोसिस के बारे में:

एस्परगिलोसिस क्या है?

- एक श्वसन संक्रमण जो एस्परजिलस, मोल्ड के एक जीनस से बीजाणुओं को साँस लेने के कारण होता है।
- आमतौर पर एस्परगिलस फ्यूमिगेटस के कारण होता है, जो हवाई बीजाणुओं को छोड़ता है।

स्रोत और संचरण:

- एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संक्रामक नहीं।
- फैलने वाले बीजाणुओं के साँस लेने के माध्यम से होता है:
- मिट्टी, खाद, धूल, सड़ती हुई वनस्पति
- वायु नलिकाएं, नम दीवारें, पक्षी की बूंदें, पुराने अनाज
- कबूतर अप्रत्यक्ष रूप से योगदान दे सकते हैं लेकिन प्राथमिक स्रोत नहीं हैं।

कवक की मुख्य विशेषताएं:

- सर्वव्यापी और स्वाभाविक रूप से शहरी और ग्रामीण वातावरण में मौजूद है।
- नम, खराब हवादार, या क्षयकारी क्षेत्रों में सबसे अच्छा बढ़ता है।
- बीजाणु सूक्ष्म होते हैं और बड़ी मात्रा में आसानी से साँस लेते हैं।

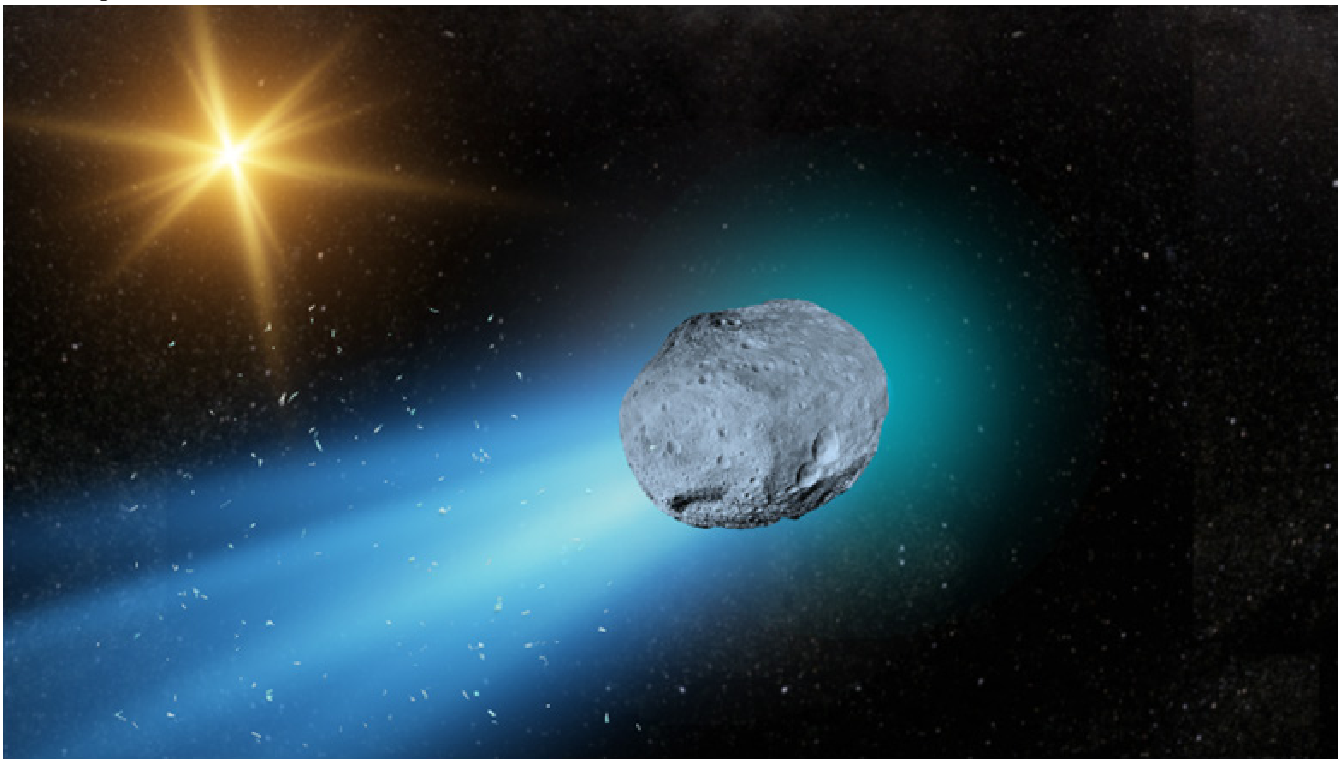
एस्परगिलोसिस के लक्षण:

- लगातार खांसी, सीने में दर्द, घरघराहट।
- बुखार, सांस की तकलीफ।
- उन्नत मामलों में खांसी रक्त (क्रोनिक फुफ्फुसीय एस्परगिलोसिस)।
- उपचार के विकल्प: एंटिफंगल दवाएं जैसे वोरिकोनाज़ोल या इट्राकोनाज़ोल।
- गंभीर या आक्रामक मामलों में सर्जरी।

3I/एटलस - तीसरी बार इंटरस्टेलर ऑ जेक्ट

संदर्भ :

चिली में एटलस टेलीस्कोप द्वारा खोजी गई वस्तु 3I/एटलस की पुष्टि तीसरी इंटरस्टेलर वस्तु के रूप में की गई है, जो संभवतः हमारे सौर मंडल से भी पुरानी है।



3I/एटलस के बारे में – तीसरी इंटरस्टेलर वस्तु:

3I/Atlas क्या है?

- इंटरस्टेलर ओरिजिन: 3I/एटलस एक हाइपरबॉलिक रूप से परिक्रमा करने वाली इंटरस्टेलर वस्तु है, जिसका अर्थ है कि यह हमारे सौर मंडल के बाहर से आया है और सूर्य से गुरुत्वाकर्षण से बंधा नहीं है।
- डिस्कवरी: इसे चिली के रियो हर्टाडो में क्षुद्रग्रह स्थलीय-प्रभाव अंतिम चेतावनी प्रणाली (ATLAS) द्वारा देखा गया था, जब यह सूर्य से लगभग 670 मिलियन किमी दूर था।

3I/एटलस की मुख्य विशेषताएं:

- उच्च गति: यह ~60 किमी/सेकंड की गति से चलता है – सूर्य के गुरुत्वाकर्षण द्वारा धारण किए जाने के लिए बहुत तेज़ – इसकी अंतरतारकीय प्रकृति की पुष्टि करता है।
- वर्तमान दूरी: वस्तु अब पृथ्वी से लगभग 917 मिलियन किमी दूर बृहस्पति की कक्षा के पास है।
- सबसे पुराना ज्ञात धूमकेतु: वैज्ञानिकों का अनुमान है कि इसकी आयु 7 बिलियन वर्ष है, जो 4.6 बिलियन वर्षीय सौर मंडल से भी पुरानी है।

3I/एटलस का महत्त्व:

- एलियन वर्ल्ड्स के सुराग: इसका अध्ययन करने से दूर के ग्रह प्रणालियों के रासायनिक और भौतिक श्रृंगार का पता चल सकता है।

- दुर्लभ इंटरस्टेलर नमूना: यह मानवता को एक्सोप्लेनेटरी सामग्री से सीधा संबंध देता है, इससे पहले कि अंतरिक्ष यात्रा इस तरह की खोज की अनुमति देती है।
- पिछली खोजों पर आधारित है: यह 1I/□Oumuamua (2017) और 2I/Borisov (2019) का अनुसरण करता है, जो अब तक के एकमात्र ज्ञात इंटरस्टेलर आगंतुक हैं।

वैज्ञानिक कैसे पुष्टि करते हैं कि यह तारकीय है?

- कक्षा गणना: इसके खुले हाइपरबोलिक प्रक्षेपवक्र में देशी सौर मंडल की वस्तुओं के विपरीत लौटने वाले अपसौर का अभाव है, जिनमें अण्डाकार पथ हैं।
- प्रारंभिक वेग: एक महान दूरी पर इसकी उच्च दृष्टिकोण गति से पता चलता है कि यह यहां तेज नहीं हुआ - यह तेजी से आया, पहले से ही किसी अन्य प्रणाली से आगे बढ़ रहा था।

CCS UPSC

6 अर्थव्यवस्था

भारत के विनिर्माण क्षेत्र में उत्पादकता वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए औपचारिकीकरण को अपनाएँ

संदर्भ:

एएसआई डेटा (1999-2019) पर आधारित एक हालिया अध्ययन से पता चलता है कि भारत के औपचारिक विनिर्माण क्षेत्र में ठेकाकरण 20% से बढ़कर 40.7% हो गया है, जो मुख्य रूप से लचीलेपन या कौशल के बजाय लागत-बचत से प्रेरित है, जिससे दीर्घकालिक उत्पादकता वृद्धि को नुकसान पहुँच रहा है।

भारत के विनिर्माण क्षेत्र में उत्पादकता वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए औपचारिकीकरण को अपनाने के बारे में:

मुख्य मुद्दा:

- भारत का औपचारिक विनिर्माण, औपचारिक संरचनाओं के भीतर अनौपचारिकीकरण का अनुभव कर रहा है, जहाँ ठेका श्रमिकों का उपयोग दक्षता बढ़ाने या कौशल प्राप्त करने के लिए नहीं, बल्कि मजदूरी लागत कम करने और श्रम कानूनों को दरकिनार करने के लिए किया जा रहा है।

अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष:

1. बढ़ता ठेकाकरण:

- विनिर्माण क्षेत्र में ठेका श्रमिकों की संख्या 2022-23 तक दोगुनी होकर 40.7% हो गई।
- यह प्रवृत्ति बड़ी फर्मों सहित सभी उप-क्षेत्रों में व्याप्त है।

2. वेतन असमानताएँ और शोषण:

- ठेका श्रमिक नियमित श्रमिकों की तुलना में औसतन 14.47% कम कमाते हैं।
- बड़े उद्यमों में, वेतन अंतर बढ़कर 31% हो जाता है; ठेका श्रमिकों के लिए कुल श्रम लागत 24% कम है।

3. गंभीर उत्पादकता अंतराल:

- नियमित श्रम-प्रधान (आरएलआई) फर्मों की तुलना में ठेका श्रम-प्रधान (सीएलआई) फर्मों में उत्पादकता 31% कम है।
- छोटी श्रम-प्रधान सीएलआई फर्मों में यह अंतर बढ़कर 42% हो जाता है।
- उच्च-कौशल या पूँजी-प्रधान सीएलआई फर्में (केवल 20%) मामूली उत्पादकता वृद्धि (5-20%) दिखाती हैं।

4. उच्च टर्नओवर, कम प्रशिक्षण:

- अल्पकालिक अनुबंधों का उपयोग कार्यबल स्थिरता को कम करता है, कौशल विकास और नवाचार को हतोत्साहित करता है, जिससे दीर्घकालिक उत्पादकता हानि होती है।

संविदाकरण में संरचनात्मक मुद्दे:

- ठेके में गलत प्रोत्साहन: तीसरे पक्ष के ठेकेदारों का अक्सर दीर्घकालिक परिणामों में कोई हित नहीं होता, जिससे प्रिंसिपल-एजेंट समस्या उत्पन्न होती है जहाँ फर्म और ठेकेदार परस्पर विरोधी लक्ष्यों का पीछा करते हैं।
- कार्य अनुशासन और गुणवत्ता का क्षरण: अल्पकालिक कार्य अनुबंध श्रमिकों की जवाबदेही को कम करते हैं, काम से बचने के व्यवहार और खराब गुणवत्ता वाले आउटपुट को प्रोत्साहित करते हैं - जो नैतिक जोखिम की एक विशिष्ट अभिव्यक्ति है।
- श्रम सुरक्षा की जानबूझकर अनदेखी: औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 से बचने के लिए संविदाकरण का दुरुपयोग किया जाता है, जिससे श्रमिकों को छंटनी, छंटनी और निष्पक्ष विवाद समाधान संबंधी सुरक्षा उपायों से वंचित रखा जाता है।
- उच्च टर्नओवर और प्रशिक्षण संबंधी हतोत्साहन: अनुबंध कार्य की क्षणिक प्रकृति कर्मचारियों की संख्या में कमी को बढ़ाती है, जिससे फर्में कार्यस्थल पर प्रशिक्षण, नवाचार या कौशल उन्नयन में निवेश करने से हतोत्साहित होती हैं।
- कमज़ोर सामाजिक सुरक्षा और कल्याण संबंधी अंतराल: ठेका श्रमिकों को अक्सर ईपीएफ, ईएसआई या मातृत्व लाभों तक पहुँच से वंचित रखा जाता है, जिससे आर्थिक असुरक्षा बढ़ती है और औपचारिक उद्यमों में अनौपचारिकीकरण को बढ़ावा मिलता है।

ठेकाकरण को विनियमित करने में नीतिगत चुनौतियाँ:

- श्रम संहिताओं का रुका हुआ क्रियान्वयन: औद्योगिक संबंध संहिता, 2020—जिसका उद्देश्य बिचौलियों के बिना निश्चित अवधि की भर्ती को औपचारिक बनाना है—राज्य स्तर पर अपनाए जाने का इंतज़ार कर रही है, जिससे प्रणालीगत सुधार में देरी हो रही है।
- गैर-स्थायी नौकरियों का अनियमित विस्तार: लचीली भर्ती को सक्षम करके, नई श्रम संहिताएँ अनिश्चितता को संस्थागत रूप देने का जोखिम उठाती हैं, जब तक कि उन्हें मज़बूत नियामक निगरानी से पूरित न किया जाए।
- यूनियनों का विरोध और राजनीतिक प्रतिरोध: श्रमिक यूनियनों को डर है कि भर्ती में लचीलेपन में वृद्धि सामूहिक सौदेबाजी के अधिकारों को कम कर देगी, जिससे राजनीतिक विरोध और मुकदमेबाजी के माध्यम से सुधार बाधित होंगे।
- पीएमआरपीवाई प्रोत्साहनों को समय से पहले वापस लेना: पीएमआरपीवाई (2016-2022) जैसी योजनाएँ, जो औपचारिकता को बढ़ावा देने के लिए ईपीएफ अंशदान पर सब्सिडी देती थीं, क्षेत्रीय संतृप्ति प्राप्त करने से पहले ही बंद कर दी गईं।
- संविदात्मक मानदंडों की अपर्याप्त निगरानी: श्रम निरीक्षण, विशेष रूप से एमएसएमई में, कमज़ोर बने हुए हैं, जिससे बिना किसी जवाबदेही या नियोक्ता दंड के ठेका श्रमिकों का बड़े पैमाने पर दुरुपयोग हो रहा है।

नीतिगत सुझाव:

- श्रम संहिताओं को सावधानीपूर्वक लागू करें: सुनिश्चित करें कि निश्चित अवधि के अनुबंधों में बुनियादी लाभ और अधिकार शामिल हों ताकि छिपी हुई अनौपचारिकता को रोका जा सके।
- लंबी अवधि के अनुबंधों को प्रोत्साहित करें: लंबी अवधि के निश्चित अवधि के अनुबंध अपनाने वाली फर्मों के लिए सामाजिक सुरक्षा अंशदान में छूट या सरकारी निविदाओं में प्राथमिकता प्रदान करें।
- संवर्द्धन के साथ पीएमआरपीवाई को पुनर्जीवित करें: औपचारिक भर्ती को बढ़ावा देने और लागत-आधारित संविदाकरण को कम करने के लिए अधिक जवाबदेही के साथ योजना को फिर से शुरू करें।
- औपचारिकीकरण को कौशल विकास से जोड़ें: केवल औपचारिक, स्थिर रोज़गार अनुबंध वाली फर्मों के लिए कौशल विकास योजनाओं (जैसे PMKVY) तक सब्सिडी वाली पहुँच प्रदान करें।
- अत्यधिक संविदाकरण को हतोत्साहित करें: यदि कम-कौशल वाले उद्योगों में CLI का उपयोग सीमा से अधिक हो जाता है, तो उत्पादकता-संबंधी दंड या ऑडिट ट्रिगर लगाएँ।

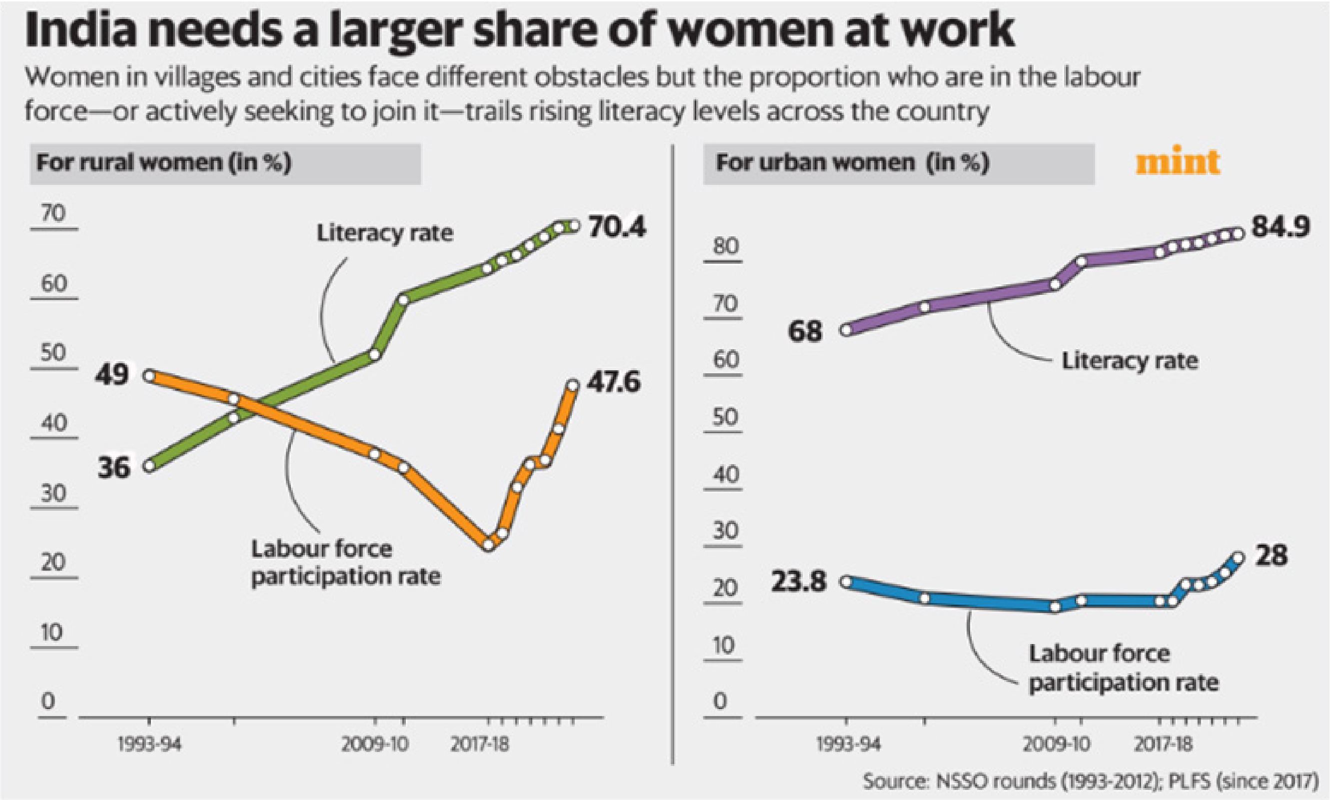
निष्कर्ष:

दीर्घकालिक रूप से, लागत-आधारित संविदाकरण श्रम उत्पादकता, नवाचार और औद्योगिक स्थिरता को कम करता है। इसलिए, उच्च आर्थिक विकास की ओर भारत की यात्रा को वास्तविक औपचारिकीकरण, कौशल-आधारित भर्ती और दीर्घकालिक कार्यबल विकास को अपनाना होगा। एक संतुलित दृष्टिकोण जो श्रम बाजार के लचीलेपन को नौकरी की गुणवत्ता आश्वासन के साथ जोड़ता है, भारतीय विनिर्माण को वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी क्षेत्र में बदलने के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत में महिला श्रम बल भागीदारी विरोधाभास

संदर्भ:

भारत में उच्च महिला साक्षरता दर के बावजूद—विशेषकर शहरी क्षेत्रों में—महिलाओं के बीच श्रम बल भागीदारी कम बनी हुई है।



PLFS 2023-24 की मुख्य बातें

- पीएलएफएस 2023-24 में ग्रामीण-शहरी वियोग और साक्षरता-रोजगार के बीच बढ़ते अंतर पर प्रकाश डाला गया है, जिससे समावेशी आर्थिक विकास पर चिंताएं बढ़ गई हैं।

भारत में महिला श्रम बल भागीदारी विरोधाभास के बारे में:

प्रमुख रुझान (पीएलएफएस 2023-24 और विश्व बैंक 2024)

- शहरी महिला साक्षरता: 84.9%, फिर भी एफएलएफपीआर: 28%
- ग्रामीण साक्षरता-एफएलएफपीआर अंतर: लगभग 22%, शहरी अंतर: लगभग 57%
- राष्ट्रीय महिला साक्षरता: 74.6%, 33 अंकों का रोज़गार अंतर
- भारत विकसित (40 अंकों का अंतर) और विकासशील (25 अंकों का अंतर) देशों के बीच स्थित है

कम एफएलएफपीआर के पीछे के कारण: संरचनात्मक और सामाजिक अलगाव:

- शहरी नौकरियों में लचीलापन नहीं: अधिकांश शहरी नौकरियों, विशेष रूप से सेवाओं में, पारिवारिक ज़िम्मेदारियों के लिए लचीलेपन का अभाव होता है, जिससे महिलाओं की निरंतर भागीदारी बाधित होती है।
- गतिशीलता और सुरक्षा संबंधी चिंताएँ: असुरक्षित सार्वजनिक स्थान और विश्वसनीय परिवहन का अभाव, शहरों में औपचारिक कार्य वातावरण तक महिलाओं की पहुँच को सीमित करता है।
- अनौपचारिकता और नौकरी की असुरक्षा: अधिकांश शहरी महिलाएँ अनौपचारिक क्षेत्रों में कम वेतन और बिना किसी लाभ के काम करती हैं, जिसके कारण जीवन की घटनाओं के दौरान उन्हें नौकरी छोड़नी पड़ती है।
- शहरों में बच्चों की देखभाल की कमी: 61.3% शहरी परिवार एकल (NFHS-5) होने के कारण, क्रेच की कमी महिलाओं को रोज़गार की तुलना में देखभाल को प्राथमिकता देने के लिए मजबूर करती है।
- प्रसूति के बाद कार्यबल का ड्रॉपआउट: पुनः प्रवेश कार्यक्रमों या अंशकालिक अवसरों की अनुपस्थिति, प्रसव के बाद स्थायी रूप से ड्रॉपआउट का कारण बनती है, जिससे "देखभाल दंड" उत्पन्न होता है।

ग्रामीण FLFPR शहरी की तुलना में अधिक क्यों है?

- कृषि में लचीले कार्य विकल्प: कृषि और स्वरोज़गार महिलाओं को घर के पास अनुकूलनीय घंटों के साथ काम करने का अवसर प्रदान करते हैं, जिससे भागीदारी में सुधार होता है।
- समुदाय-आधारित बच्चों की देखभाल: विस्तारित परिवार और ग्रामीण रिश्तेदारी नेटवर्क महिलाओं को काम और देखभाल, दोनों की ज़िम्मेदारियों को संभालने में मदद करते हैं।
- आवश्यकता के कारण काम: ग्रामीण महिलाएँ आर्थिक मजबूरी के कारण काम करती हैं, स्वायत्तता के कारण नहीं, जिससे FLFPR में वृद्धि होती है, हालाँकि उनका सशक्तिकरण कम होता है।
- साझा श्रम से जुड़े लैंगिक मानदंड: ग्रामीण परिवेश में, महिलाओं द्वारा काम करना—चाहे वह अवैतनिक हो या कम वेतन वाला—सांस्कृतिक रूप से अधिक सामान्य और अपेक्षित है।

- संकट-जनित रोज़गार: कोविड के बाद ग्रामीण रोज़गार में शहरी नौकरियों के नुकसान और वापसी प्रवास के कारण अस्थायी वृद्धि देखी गई, न कि स्थायी समावेशन के कारण।

चौंकाने वाला रुझान: प्रगति के बावजूद FLFPR में गिरावट

- 2005-2019 विरोधाभास
- प्रजनन दर में गिरावट, शिक्षा में वृद्धि—लेकिन FLFPR में गिरावट।
- उच्च आय ने लैंगिक भूमिकाओं को सुदृढ़ किया—पुरुष कमाने वाला, महिला गृहिणी।

कोविड के बाद ग्रामीण FLFPR में वृद्धि

- संकटकालीन रोज़गार और वैकल्पिक रणनीतियों से प्रेरित, न कि प्रणालीगत समर्थन से।
- डिजिटलीकरण और आर्थिक पुनरुत्थान के बावजूद शहरी FLFPR अभी भी स्थिर है।

अर्थव्यवस्था और समानता पर प्रभाव:

- जनसांख्यिकीय लाभांश का ह्रास: आधी आबादी का कम उपयोग भारत की दीर्घकालिक उत्पादकता और विकास क्षमता को कमज़ोर करता है।
- सामाजिक विकास में रुकावट: महिलाओं का कम रोज़गार बाल स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा और लैंगिक समानता में प्रगति को धीमा कर देता है।
- शहरी मध्यम वर्ग का पतन: उच्च आय पारंपरिक मानदंडों को मज़बूत करती है, जिससे महिलाएँ तब नौकरियों से हट जाती हैं जब धन की आवश्यकता नहीं होती।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता पर असर: भारत का कम FLFPR समावेशी विकास के मामले में बांग्लादेश या वियतनाम जैसी अर्थव्यवस्थाओं के साथ प्रतिस्पर्धा करने की उसकी क्षमता को सीमित करता है।
- समानता और न्याय का संकट: आर्थिक बहिष्कार पितृसत्तात्मक संरचनाओं को मज़बूत करता है और महिलाओं को अवसरों और सम्मान तक समान पहुँच से वंचित करता है।

आगे की राह:

- सार्वजनिक बाल देखभाल अवसंरचना: शहरी और उपनगरीय दोनों क्षेत्रों में कामकाजी माताओं की सहायता के लिए आँगनवाड़ियों और शहरी क्रेच का विस्तार करें।
- लचीले रोज़गार मॉडल: महिलाओं के समय और देखभाल संबंधी बाधाओं के अनुरूप अंशकालिक कार्य, गिग प्लेटफ़ॉर्म और दूरस्थ कार्य को बढ़ावा दें।
- कार्यस्थल पर गरिमा के लिए विधायी सुधार: सुरक्षित और सम्मानजनक कार्यस्थल बनाने के लिए POSH अधिनियम और समान वेतन कानूनों का मज़बूती से कार्यान्वयन सुनिश्चित करें।
- मानदंड परिवर्तन अभियान: साझा देखभाल भूमिकाओं और महिलाओं के काम करने के अधिकार को सामान्य बनाने के लिए राष्ट्रव्यापी प्रयास शुरू करें।
- समावेशन के लिए शहरी बुनियादी ढाँचा: शहरों को लैंगिक रूप से समावेशी बनाने के लिए सुरक्षित परिवहन, केवल महिलाओं के लिए शौचालय और क्रेच से जुड़े कार्यस्थलों में निवेश करें।

निष्कर्ष:

भारत का कम FLFPR केवल एक आँकड़ों की समस्या नहीं है—यह एक गहरे लैंगिक सामाजिक अनुबंध को दर्शाता है। जैसे-जैसे हम 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ रहे हैं, ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में महिलाओं की समान आर्थिक भागीदारी सुनिश्चित करना अब एक सामाजिक आदर्श नहीं, बल्कि एक आर्थिक अनिवार्यता है। न तो ग्रामीण लचीलापन और न ही शहरी बुनियादी ढाँचा ही पर्याप्त है। एक संयुक्त संरचनात्मक सुधार और सामाजिक बदलाव समय की माँग है।

स्टेबलकॉइन

संदर्भ:

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने जीनियस अधिनियम पर हस्ताक्षर किए, जो अमेरिकी डॉलर से जुड़े स्टेबलकॉइन के लिए अमेरिका का पहला संघीय ढाँचा है, जिसने विनियमित डिजिटल मुद्राओं में वैश्विक रुचि को फिर से जगा दिया है।

स्टेबलकॉइन के बारे में:

स्टेबलकॉइन क्या हैं?

- स्टेबलकॉइन ब्लॉकचेन-आधारित डिजिटल मुद्राएँ हैं जिन्हें एक संदर्भ परिसंपत्ति, आमतौर पर अमेरिकी डॉलर जैसी फ़िएट मुद्रा, से जोड़कर एक स्थिर मूल्य बनाए रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

विकसितकर्ता:

- निजी जारीकर्ता जैसे कि टीथर (USDT), सर्कल (USDC), और मेकरDAO (DAI)।
- विशिष्ट क्षेत्राधिकार कानूनों के तहत पर्यवेक्षित और लेखापरीक्षित; अब जीनियस अधिनियम के माध्यम से अमेरिका में संघीय रूप से विनियमित।

स्टेबलकॉइन के उद्देश्य:

- अस्थिर क्रिप्टोकरेंसी के विपरीत मूल्य स्थिरता प्रदान करें।
- विशेष रूप से सीमा-पार और विकेन्द्रीकृत लेनदेन के लिए कुशल डिजिटल भुगतान सक्षम करें।
- क्रिप्टो पारिस्थितिकी तंत्र में तरलता के आधार के रूप में कार्य करें।

मुख्य विशेषताएँ:

1. निर्धारित मूल्य: आमतौर पर फिएट (USD), कमोडिटी (सोना), या क्रिप्टो रिज़र्व से जुड़ा होता है।

2. रिज़र्व तंत्र:

- फिएट-संपार्श्विक (जैसे USDC)
- क्रिप्टो-संपार्श्विक (जैसे DAI)
- एल्गोरिथम (जैसे TerraUSD - अब बंद)
- कमोडिटी-समर्थित (जैसे PAX गोल्ड)

3. ब्लॉकचेन-सक्षम: वास्तविक समय, सीमा-रहित, प्रोग्राम करने योग्य भुगतान की अनुमति दें।

4. नियामक प्रकटीकरण: जीनियस अधिनियम के तहत, जारीकर्ताओं को 100% रिज़र्व बनाए रखना होगा, मासिक ऑडिट सुनिश्चित करना होगा और उपभोक्ता संरक्षण को प्राथमिकता देनी होगी।

5. स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट संगतता: ऋण, तरलता और व्यापार के लिए DeFi प्रोटोकॉल में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

महत्व:

- वित्तीय समावेशन: कमजोर बैंकिंग बुनियादी ढांचे वाले देशों में भुगतान उपकरण प्रदान करता है।
- कम लेनदेन लागत: तेज़ और सस्ते सीमा-पार हस्तांतरण को सक्षम बनाता है।
- अस्थिरता से बचाव: निवेशक क्रिप्टो मंदी के दौरान इन्हें एक डिजिटल सुरक्षित आश्रय के रूप में उपयोग करते हैं।

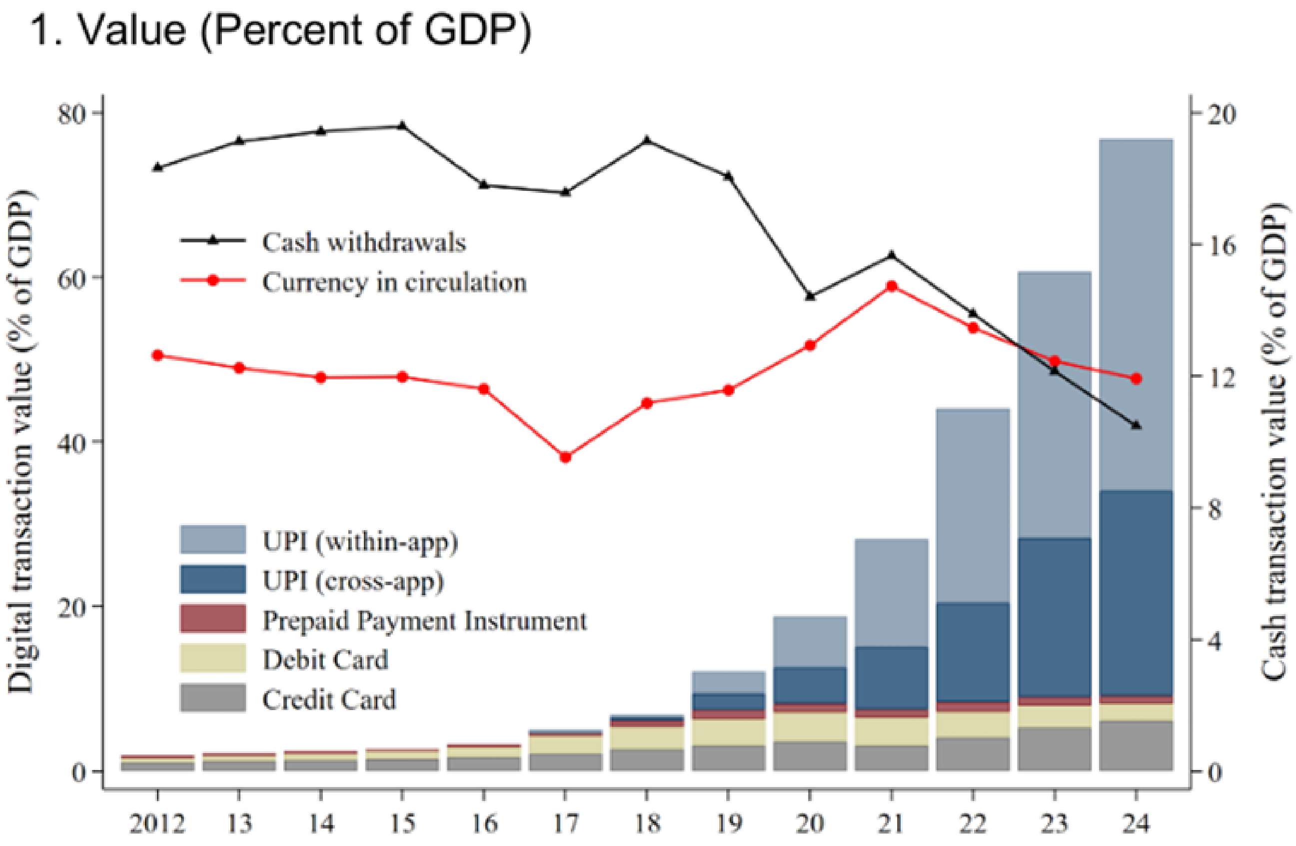
स्टेबलकॉइन बनाम CBDC:

विशेषता	स्थिर सिक्के	सीबीडीसी
जारीकर्ता	निजी संस्थाएँ (जैसे, टेथर, सर्कल)	केंद्रीय बैंक (जैसे, आरबीआई, यूएस फेड)
समर्थन	रिज़र्व या एल्गोरिदम के माध्यम से फ़िएट, क्रिप्टो या कमोडिटी से जुड़ी	प्रत्यक्ष रूप से संप्रभु मुद्रा द्वारा समर्थित
कानूनी स्थिति	देशों के अनुसार अलग-अलग; हाल ही में अमेरिका में जीनियस अधिनियम के तहत मान्यता प्राप्त	पूर्ण वैध मुद्रा का दर्जा
जोखिम	प्रतिपक्ष जोखिम, रिज़र्व कुप्रबंधन की संभावना	कम जोखिम, क्योंकि यह केंद्रीय बैंक द्वारा जारी किया जाता है
उपयोग मामला	ज़्यादातर क्रिप्टो इकोसिस्टम, डीफ़ाई, सीमा-पार भुगतान में	मुख्यधारा के खुदरा और थोक उपयोग के लिए अभिप्रेत
नियंत्रण और पारदर्शिता	जारीकर्ता के शासन और ऑडिट पर निर्भर करता है	राज्य द्वारा पूरी तरह से विनियमित, निगरानी योग्य और प्रोग्राम करने योग्य

भारत तेज़ भुगतान में वैश्विक अग्रणी बना - आईएमएफ रिपोर्ट

संदर्भ:

आईएमएफ समर्थित एक रिपोर्ट के अनुसार, जून 2025 में यूपीआई द्वारा 18.39 बिलियन लेनदेन संसाधित होने के साथ, भारत रीयल-टाइम भुगतान में वैश्विक अग्रणी बन गया है।



भारत तेज़ भुगतान में वैश्विक अग्रणी बना - आईएमएफ रिपोर्ट:

रिपोर्ट क्या है?

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) और एफआईएस ग्लोबल द्वारा संयुक्त रूप से विकसित, यह तेज़ भुगतान रिपोर्ट 2025 वैश्विक सार्वजनिक डिजिटल बुनियादी ढांचे का विश्लेषण करती है।
- यह डिजिटल भुगतान अपनाने के मानक के लिए एक नए मीट्रिक: तेज़ भुगतान अपनाने स्कोर (FPAS) का उपयोग करता है।

भारत की उपलब्धियाँ:

- शीर्ष वैश्विक रैंक (FPAS: 87.5%): भारत ब्राज़ील, सिंगापुर, यूके और अमेरिका को पीछे छोड़ते हुए 30 देशों में अग्रणी है।
- UPI स्केल: प्रतिदिन 640 मिलियन से अधिक लेनदेन संसाधित करता है, 675 बैंकों के माध्यम से 491 मिलियन व्यक्तियों और 65 मिलियन व्यापारियों को सेवा प्रदान करता है।
- गति और लागत: लगभग शून्य प्रति लेनदेन लागत के साथ, 5 सेकंड के भीतर भुगतान प्रदान करता है।
- वैश्विक पहुँच: UPI अब फ्रांस, यूएई और सिंगापुर सहित 7 देशों में चालू है।
- ब्रिक्स एकीकरण: भारत ब्रिक्स+ देशों के बीच सीमा पार भुगतान मानक के रूप में UPI की वकालत कर रहा है।

भारत के UPI इकोसिस्टम की मुख्य विशेषताएँ:

- इंटरऑपरेबिलिटी: बैंकों और फोनपे, जीपे, पेटीएम जैसे ऐप्स के बीच एकीकृत इंटरफ़ेस।
- समावेशिता: आधार-लिंक्ड, यूएसएसडी-सक्षम, बहुभाषी पहुँच—ग्रामीण डिजिटल भुगतान को सक्षम बनाना।
- इनोवेशन स्टैक: इंडिया स्टैक (आधार, ई-केवाईसी, डिजिलॉकर, अकाउंट एग्रीगेटर) के शीर्ष पर निर्मित।
- सुरक्षा प्रोटोकॉल: वास्तविक समय में धोखाधड़ी का पता लगाना, टोकनीकरण और नियामक अनुपालन।
- सरकार-निजी भागीदारी: एनपीसीआई + फिनटेक स्टार्टअप + आरबीआई = स्केलेबल, लचीला डिजिटल बुनियादी ढाँचा।

यूपीआई की सीमाएँ:

- कम ऑफ़लाइन पहुँच: यूपीआई को अभी भी अधिकांश उपयोगकर्ताओं के लिए इंटरनेट कनेक्टिविटी की आवश्यकता होती है, जिससे दूरस्थ या कम बैंडविड्थ वाले क्षेत्रों में इसे अपनाना सीमित हो जाता है।
- विदेशों में अंतर-संचालनीयता की कमी: वैश्विक विस्तार के बावजूद, भागीदार देशों में समान नियामक मानकों और बुनियादी ढाँचे की कमी के कारण यूपीआई की सीमा-पार उपयोगिता सीमित है।
- डेटा गोपनीयता संबंधी चिंताएँ: रिपोर्ट अपर्याप्त उपयोगकर्ता डेटा सुरक्षा कानूनों की चेतावनी देती है, जिससे व्यक्तिगत वित्तीय डेटा के दुरुपयोग या अत्यधिक संग्रह की चिंताएँ बढ़ जाती हैं।
- खंडित विवाद समाधान: यूपीआई ऐप्स और बैंकों में शिकायत निवारण कमज़ोर और मानकीकृत बना हुआ है, जिससे विफल या धोखाधड़ी वाले लेनदेन के मामले में उपयोगकर्ता का विश्वास कम होता है।

- मोबाइल-फ़र्स्ट एक्सेस पर अत्यधिक निर्भरता: यूपीआई वरिष्ठ नागरिकों, गैर-डिजिटल मूल निवासियों या बिना स्मार्टफ़ोन वाले लोगों के लिए पूरी तरह से सुलभ नहीं है, जिससे डिजिटल बहिष्कार का जोखिम है।

आगे की राह:

- मज़बूत ऑफ़लाइन क्षमता का निर्माण: ग्रामीण, कम कनेक्टिविटी वाले क्षेत्रों में पहुँच सुनिश्चित करने के लिए यूएसएसडी और एनएफसी-आधारित यूपीआई लाइट+ का विस्तार करें।
- वैश्विक नियामक संरेखण: यूपीआई के सीमा-पार उपयोग के लिए डेटा सुरक्षा, प्रमाणीकरण और निपटान प्रणालियों में सामंजस्य स्थापित करने के लिए केंद्रीय बैंकों के साथ सहयोग करें।
- कानूनी ढाँचे को मज़बूत करें: डेटा के दुरुपयोग और लेनदेन विफलताओं को दूर करने के लिए एक व्यापक डिजिटल भुगतान उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम लागू करें।
- समावेशी डिज़ाइन सिद्धांत: वृद्धों, विकलांगों और डिजिटल रूप से निरक्षर आबादी के लिए सुगम्यता सुविधाओं (वॉयस-असिस्टेड यूपीआई, स्थानीय यूआई) को बढ़ावा देना।
- एकीकृत शिकायत निवारण प्लेटफ़ॉर्म: यूपीआई शिकायतों के लिए एक केंद्रीय, एआई-असिस्टेड समाधान पोर्टल बनाएँ, जो एनपीसीआई और आरबीआई प्रणालियों के साथ एकीकृत हो।

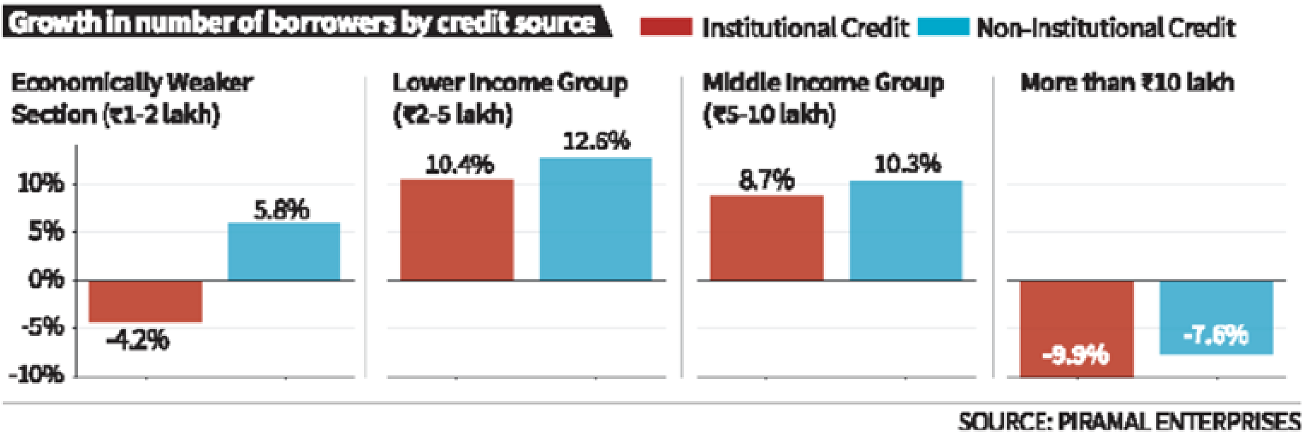
निष्कर्ष:

वैश्विक डिजिटल भुगतान मॉडल के रूप में यूपीआई का उदय, सार्वजनिक डिजिटल बुनियादी ढाँचे में भारत के नवाचार को दर्शाता है। हालाँकि, इस सफलता को बनाए रखने के लिए पहुँच, कानूनी और वैश्विक अनुकूलता की कमियों को पाटना बेहद ज़रूरी है। भविष्य के लिए तैयार, समावेशी और सुरक्षित यूपीआई दुनिया की डिजिटल अर्थव्यवस्थाओं के लिए एक खाका बन सकता है।

भारत में अनौपचारिक ऋण

संदर्भ:

भारत में लगभग सार्वभौमिक बैंक खातों की पहुँच के बावजूद, नए आँकड़े (सीएमआईई, पीरामल एंटरप्राइजेज) औपचारिक ऋण माध्यमों तक सीमित पहुँच के कारण, गरीब परिवारों द्वारा अनौपचारिक उधारी की ओर तीव्र बदलाव दर्शाते हैं।



भारत में अनौपचारिक ऋण के बारे में:

अनौपचारिक ऋण क्या है?

- साहूकारों, गिरवी की दुकानों, मित्रों/परिवार, चिट फंड जैसी गैर-विनियमित संस्थाओं से ऋण।
- इसमें आमतौर पर पारदर्शिता, दस्तावेज़ीकरण या उपभोक्ता संरक्षण का अभाव होता है।

हाल के रुझान और बदलाव:

- 96% भारतीय परिवारों के पास कम से कम एक बैंक खाता है (NFHS-5, 2021)।

इसके बावजूद, ऋण तक पहुँच असमान बनी हुई है:

- गरीब परिवारों में औपचारिक ऋण में 4.2% की गिरावट (CMIE 2023)।
- सालाना ₹1-2 लाख कमाने वालों द्वारा अनौपचारिक उधारी में 5.8% की वृद्धि।
- 75% ग्रामीण वयस्क अभी भी किसी न किसी रूप में अनौपचारिक ऋण पर निर्भर हैं (नाबार्ड वित्तीय समावेशन सर्वेक्षण, 2019)।
- 2022 तक अनुमानित बकाया अनौपचारिक ऋण ₹1.4 लाख करोड़ था (क्रिसिल रिपोर्ट)।

निहितार्थ:

- बैंक और एनबीएफसी उच्च जोखिम वाले निम्न-आय वर्ग को ऋण देने से हिचकिचाते हैं।
- दस्तावेज़ीकरण, संपार्श्विक या स्थिर आय प्रमाण का अभाव औपचारिक ऋण तक पहुँच को अवरुद्ध करता है।
- ऋण माँग-आपूर्ति बेमेल: औपचारिक क्षेत्र स्थानीय, तत्काल ऋण आवश्यकताओं को पूरा करने में असमर्थ है।

आपदा बांड (कैट बांड)

संदर्भ:

जलवायु आपदाओं के प्रति भारत की बढ़ती संवेदनशीलता ने आपदा-जोखिम वित्तपोषण के लिए एक वित्तीय साधन के रूप में आपदा बांड (कैट बांड) में नीतिगत रुचि को फिर से जगा दिया है।

आपदा बांड (कैट बांड) के बारे में:

कैट बांड क्या हैं?

- आपदा बांड (कैट बांड) बीमा-संबद्ध प्रतिभूतियाँ हैं जो आपदा जोखिम को व्यापार योग्य वित्तीय उत्पादों में परिवर्तित करती हैं। ये प्राकृतिक आपदाओं—जैसे भूकंप, चक्रवात और बाढ़—के वित्तीय जोखिम को सरकारों या बीमा कंपनियों से वैश्विक पूंजी बाजारों में स्थानांतरित करते हैं।

कैट बांड कैसे काम करते हैं?

- प्रायोजन: एक सरकार या बीमा संस्था (प्रायोजक) बांड जारी करती है और प्रीमियम का भुगतान करती है।
- जारी करना: विश्व बैंक या एडीबी जैसे मध्यस्थ प्रतिपक्ष जोखिम को कम करने के लिए निवेशकों को बांड जारी करते हैं।
- ट्रिगर घटना: यदि कोई पूर्वनिर्धारित आपदा आती है (उदाहरण के लिए, 7.0 तीव्रता का भूकंप), तो निवेशक मूलधन का कुछ या पूरा हिस्सा खो देते हैं, जो राहत और वसूली के लिए प्रायोजक को जाता है।
- कोई आपदा नहीं: यदि कोई आपदा नहीं आती है, तो निवेशकों को नियमित रूप से उच्च-उपज ब्याज (कूपन भुगतान) मिलता है, और मूलधन परिपक्वता पर चुकाया जाता है।

कैट बॉन्ड की मुख्य विशेषताएँ:

- उच्च-उपज प्रतिफल: मूलधन के नुकसान के जोखिम के कारण निवेशक उच्च ब्याज दर अर्जित करते हैं।
- पैरामीट्रिक ट्रिगर: भुगतान मापनीय घटना सीमा (उदाहरण के लिए, हवा की गति, रिक्टर पैमाने पर परिमाण) से जुड़े होते हैं।
- बाजार जोखिम से स्वतंत्रता: प्राकृतिक आपदाएँ शेयर बाजार के उतार-चढ़ाव से असंबंधित हैं, जिससे वास्तविक पोर्टफोलियो विविधीकरण होता है।
- त्वरित वितरण: आपदा के बाद त्वरित वित्तीय सहायता संभव होती है, जिससे धीमी सरकारी प्रक्रियाओं पर निर्भरता कम होती है।

कैट बॉन्ड का महत्व:

- आपदा-प्रतिरोधी सार्वजनिक वित्त: प्राकृतिक आपदाओं के बाद अचानक आने वाले राजकोषीय झटकों से राष्ट्रीय बजट की रक्षा करता है।
- क्षेत्रीय जोखिम पूलिंग: एक दक्षिण एशियाई कैट बॉन्ड साझा कमज़ोरियों वाले देशों के लिए जोखिम वितरित कर सकता है और प्रीमियम कम कर सकता है।
- निवेश विविधीकरण: पेंशन फंड और वैश्विक निवेशक वित्तीय बाजार जोखिमों से बचाव के लिए कैट बॉन्ड को प्राथमिकता देते हैं।

सीमाएँ:

- भुगतान अंतराल: संकीर्ण रूप से परिभाषित ट्रिगर वाले बॉन्ड वास्तविक नुकसान के बावजूद भुगतान से इनकार कर सकते हैं।
- अपव्यय की धारणा: यदि कोई आपदा नहीं आती है, तो उच्च प्रीमियम पर राजनीतिक रूप से सवाल उठाए जा सकते हैं।
- डिज़ाइन संवेदनशीलता: विफलता से बचने के लिए पारदर्शी मॉडलिंग, बीमांकिक सटीकता और मजबूत डेटा की आवश्यकता होती है।

जीएसटी के 8 वर्ष

संदर्भ:

भारत में वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) के कार्यान्वयन के 8 वर्ष पूरे हो गए हैं, स्वचालन के कारण निर्यातकों के लिए आईजीएसटी रिफंड प्रक्रिया में उल्लेखनीय सुधार हुआ है।

जीएसटी के लगभग 8 वर्ष:

जीएसटी क्या है?

- एक व्यापक, बहु-चरणीय, गंतव्य-आधारित अप्रत्यक्ष कर जिसमें प्रमुख केंद्रीय और राज्य कर (उत्पाद शुल्क, वैट, सेवा कर) सम्मिलित हैं।

- इसका उद्देश्य निर्बाध इनपुट टैक्स क्रेडिट और कम कर-प्रपातन के साथ एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार बनाना है।
- 1 जुलाई 2017 को संविधान (101वाँ संशोधन) अधिनियम, 2016 के अधिनियमन के बाद इसकी शुरुआत हुई।

मुख्य विशेषताएँ:

1. दोहरा जीएसटी मॉडल: केंद्र सीजीएसटी लगाता है; राज्य एसजीएसटी लगाते हैं।
2. एक राष्ट्र, एक कर: वस्तुओं और सेवाओं के लिए एकीकृत अप्रत्यक्ष कर संरचना।
3. प्रौद्योगिकी-संचालित: पंजीकरण, रिटर्न दाखिल करने और अनुपालन के लिए जीएसटीएन का उपयोग करता है।
4. इनपुट टैक्स क्रेडिट: आपूर्ति श्रृंखला में इनपुट टैक्स क्रेडिट की अनुमति देता है।
5. शून्य-रेटेड निर्यात: यह सुनिश्चित करता है कि निर्यात पर कोई कर बोझ न पड़े (रिफंड या एलयूटी तंत्र के माध्यम से)।

8 वर्षों में उपलब्धियां:

1. विस्तृत कर आधार: 2025 तक जीएसटी करदाता आधार बढ़कर 1.45 करोड़ से अधिक हो गया।
2. राजस्व उपलब्धि: वित्त वर्ष 2025 में मासिक जीएसटी संग्रह औसतन ₹1.65 लाख करोड़ रहा, जो अप्रैल 2025 में ₹2.10 लाख करोड़ के रिकॉर्ड उच्च स्तर पर पहुंच गया।
3. बेहतर रिफंड प्रसंस्करण: आईजीएसटी रिफंड अब सीमा शुल्क आइसगेट पोर्टल के माध्यम से एक सप्ताह के भीतर संसाधित किया जाता है और वित्त वर्ष 25 में 1.18 लाख करोड़ रुपये वापस किए गए।
4. व्यापार करने में आसानी: स्वचालन ने रिफंड समय को कम कर दिया है, जिससे निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार हुआ है।
5. साझा राष्ट्रीय बाजार: राज्यों में कर बाधाओं और रसद लागत में कमी।

जीएसटी की कमियाँ:

1. जीएसटी अधिकारियों के अधीन रिफंड में देरी: जीएसटी पोर्टल के माध्यम से दाखिल किए गए रिफंड में 90 दिनों तक का समय लग सकता है, जबकि स्वचालित आईजीएसटी रिफंड (7 दिनों के भीतर) में ऐसा हो जाता है।
2. तकनीकी-अनुपालन अंतराल: सीमा शुल्क और जीएसटी प्रणालियों के बीच असमानताएँ निर्बाध सत्यापन में बाधा डालती हैं।
3. रिटर्न दाखिल करने में जटिलता: छोटे व्यवसायों के लिए तकनीकी गड़बड़ियाँ और समाधान संबंधी समस्याएँ बनी रहती हैं।
4. अनुपालन बोझ: बार-बार सूचनाएँ, दरों में बदलाव और पोर्टल संबंधी समस्याएँ प्रक्रियात्मक जटिलता को बढ़ाती हैं।
5. राज्यों के लिए सीमित राजकोषीय स्वायत्तता: राज्य केंद्र पर राजस्व निर्भरता को लेकर चिंता व्यक्त करते हैं।

आगे की राह:

1. जीएसटी और सीमा शुल्क प्रणालियों का एकीकरण: क्रॉस-प्लेटफ़ॉर्म रिफंड प्रक्रिया में तेज़ी लाने के लिए रीयल-टाइम डेटा साझा करना।
2. सभी रिफंड के लिए स्वचालन को बढ़ावा देना: जीएसटी अधिकारी के नेतृत्व वाले रिफंड के लिए स्वचालित वर्कफ़्लो का विस्तार करना।
3. एमएसएमई के लिए अनुपालन को सरल बनाना: छोटे करदाताओं के लिए ग्रेडेड रिपोर्टिंग और एकल-पृष्ठ रिटर्न लागू करना।
4. जीएसटी अपीलीय तंत्र को मज़बूत करना: करदाताओं के विश्वास में सुधार के लिए विवादों का समय पर निपटान सुनिश्चित करना।
5. जीएसटी 2.0 को संस्थागत बनाना: दर संरचना की समीक्षा करना, कर आधार (ईंधन/शराब सहित) का विस्तार करना और कर प्रशासन को स्थिर करना।

निष्कर्ष:

जीएसटी के आठ वर्ष भारत की अप्रत्यक्ष कर व्यवस्था में एक परिवर्तनकारी यात्रा का प्रतिनिधित्व करते हैं। स्वचालन ने निर्यातकों के रिफंड को सुव्यवस्थित तो किया है, लेकिन प्रणालीगत और प्रक्रियात्मक कमियों पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। अपनी पूरी क्षमता का दोहन करने के लिए, जीएसटी को एक अधिक चुस्त, पारदर्शी और करदाता-अनुकूल प्रणाली के रूप में विकसित होना होगा।

7 पीआईबी

सोहराई कला

संदर्भ:

राष्ट्रपति भवन में आयोजित कला उत्सव 2025 में झारखंड की सोहराई कला पर प्रकाश डाला गया, जहाँ भारत के राष्ट्रपति ने इसे "भारत की आत्मा" का प्रतिबिम्ब बताया।

सोहराई कला के बारे में:

सोहराई कला क्या है?

- सोहराई संथाल, मुंडा और उरांव जनजातियों की कला है।
- यह झारखंड के आदिवासी समुदायों द्वारा प्रचलित एक पारंपरिक भित्ति चित्रकला परंपरा है, जिसे विशेष रूप से महिलाएं प्राकृतिक रंगों और बाँस की टहनियों का उपयोग करके घरों की मिट्टी की दीवारों पर बनाती हैं।

यह कब मनाया जाता है:

- फसल उत्सवों, विशेष रूप से दिवाली के दौरान, पशुधन और भूमि की उर्वरता का सम्मान करने के लिए चित्रित किया जाता है।
- यह एक धन्यवाद अनुष्ठान और कृषि जीवन और नारीत्व का उत्सव दोनों है।

भौगोलिक क्षेत्र:

- हजारीबाग, संथाल परगना और बिहार के सीमावर्ती क्षेत्रों में प्रचलित है।
- गुफा कला परंपराओं से लेकर पूर्वी भारत के ग्रामीण घरों तक फैली।

सोहराई कला की प्रमुख विशेषताएँ:

- प्रकृति-प्रेरित रूपांकन: पशु-पक्षियों, वृक्षों और ग्रामीण जीवन के दृश्यों को दर्शाते हैं जो प्रकृति के साथ सामंजस्य का प्रतीक हैं।
- प्राकृतिक रंग: लाल गेरू, सफेद काओलिन, काला मैंगनीज और पीली मिट्टी जैसे मिट्टी-आधारित रंगों का उपयोग किया जाता है।
- पारंपरिक उपकरण: आधुनिक ब्रशों के बजाय बाँस की टहनियाँ, चबाई हुई छड़ियाँ और कपड़े के चिथड़े इस्तेमाल किए जाते हैं।
- महिला-प्रधान कला: पूरी तरह से आदिवासी महिलाओं द्वारा प्रचलित और आगे बढ़ाई गई, स्त्री रचनात्मकता और निरंतरता को दर्शाती है।
- अनुष्ठानिक समय: दिवाली और फसल के दौरान चित्रित, पशुधन और कृषि समृद्धि के लिए धन्यवाद से जुड़ा हुआ।

सांस्कृतिक महत्व:

- स्थिरता, आध्यात्मिक पारिस्थितिकी और आजीविका के लचीलेपन का प्रतिनिधित्व करता है।
- पौराणिक कथाओं, कृषि और स्त्रीत्व के सम्मिश्रण का प्रतीक।
- इसे पीढ़ियों से मौखिक और कलात्मक रूप से चली आ रही एक जीवंत परंपरा के रूप में देखा जाता है।

प्रधानमंत्री विकासशील भारत रोजगार योजना (पीएम-वीबीआरवाई)

संदर्भ:

प्रधानमंत्री विकासशील भारत रोजगार योजना (पीएम-वीबीआरवाई) 1 अगस्त 2025 से बड़े पैमाने पर रोजगार सृजन को प्रोत्साहित करने के लिए लागू होगी, जो रोजगार से जुड़ी प्रोत्साहन (ईएलआई) योजना का स्थान लेगी।

प्रधानमंत्री विकासशील भारत रोजगार योजना (पीएम-वीबीआरवाई) के बारे में:

यह क्या है?

- विकासशील भारत पहल के तहत औपचारिक क्षेत्रों, विशेष रूप से विनिर्माण क्षेत्र में रोजगार सृजन को बढ़ावा देने के लिए एक राष्ट्रीय रोजगार से जुड़ी प्रोत्साहन योजना।

लॉन्च तिथि: 1 अगस्त 2025 से प्रभावी

- प्रशासक: श्रम एवं रोजगार मंत्रालय
- कुल परिव्यय: ₹99,446 करोड़
- कार्यान्वयन अवधि: 2025–2027
- लक्ष्य: 3.5 करोड़ से ज़्यादा नए रोज़गार, जिनमें 1.92 करोड़ नए कर्मचारी शामिल हैं

उद्देश्य:

- समावेशी और टिकाऊ रोज़गार सृजन को बढ़ावा देना।
- विशेष रूप से विनिर्माण क्षेत्र में नए कर्मचारियों की नियुक्ति के लिए नियोक्ताओं को प्रोत्साहित करना।
- औपचारिक कार्यबल में पहली बार प्रवेश करने वाले कर्मचारियों का समर्थन करना।

पीएम-वीबीआरवाई की मुख्य विशेषताएँ:

- भाग अ: पहली बार नौकरी करने वाले कर्मचारियों के लिए प्रोत्साहन
- पात्रता: ₹1 लाख तक मासिक वेतन वाले नए ईपीएफओ-पंजीकृत कर्मचारी।
- प्रोत्साहन: एक महीने का ईपीएफ वेतन (₹15,000 तक), दो किश्तों में भुगतान:

पहली किश्त: 6 महीने की सेवा के बाद

- दूसरी किश्त: 12 महीने और वित्तीय साक्षरता प्रशिक्षण पूरा होने के बाद
- बचत की आदत को बढ़ावा: प्रोत्साहन का एक हिस्सा भविष्य में निकासी के लिए जमा खाते में जमा कर दिया जाएगा।

भाग B: नियोक्ताओं के लिए प्रोत्साहन

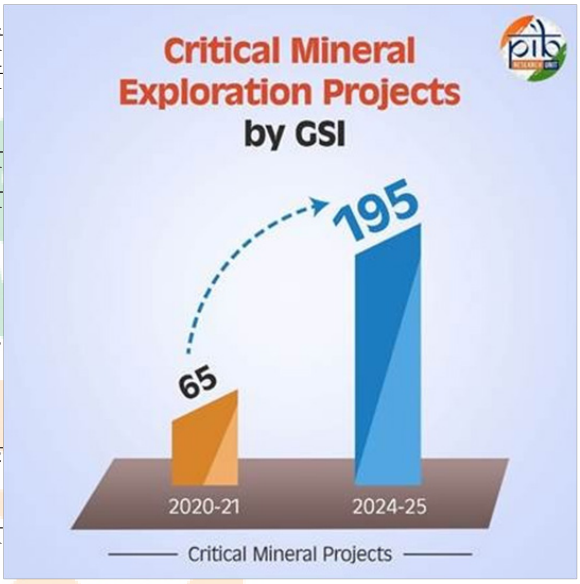
- फोकस क्षेत्र: सभी क्षेत्र, विनिर्माण पर विशेष ध्यान देते हुए
- नियोक्ता पात्रता: EPFO-पंजीकृत संस्थाएँ नियुक्त करती हैं:
- 2 या अधिक अतिरिक्त कर्मचारी (यदि मौजूदा कर्मचारी <50)
- 5 या अधिक (यदि कर्मचारी □50)
- वेतन-आधारित प्रोत्साहन (प्रति कर्मचारी प्रति माह):
- ₹10,000 से कम वेतन के लिए ₹1,000
- ₹10,001-₹20,000 के लिए ₹2,000
- ₹20,001-₹1,00,000 के लिए ₹3,000
- कार्यकाल: सभी क्षेत्रों के लिए 2 वर्ष; विनिर्माण के लिए 4 वर्ष तक बढ़ाया गया

भुगतान प्रणाली:

- पहली बार नियुक्त कर्मचारी: आधार ब्रिज भुगतान प्रणाली (ABPS) का उपयोग करके DBT के माध्यम से भुगतान किया जाएगा।
- नियोक्ता: पैन-लिंक्ड बैंक खातों में सीधा भुगतान।

महत्वपूर्ण खनिज एक रणनीतिक संपत्ति हैं

संदर्भ:



स्वच्छ ऊर्जा, इलेक्ट्रॉनिक्स और रणनीतिक प्रौद्योगिकियों के लिए भारत के प्रयासों ने लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा जैसे महत्वपूर्ण खनिजों को नीतिगत चर्चा के केंद्र में ला दिया है।

- राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM) और चीन द्वारा हाल ही में लगाए गए निर्यात प्रतिबंधों ने भारत की भेद्यता और आत्मनिर्भरता की आवश्यकता को उजागर किया है।

महत्वपूर्ण खनिजों के बारे में:

- परिभाषा: आर्थिक सुरक्षा और स्वच्छ ऊर्जा के लिए आवश्यक खनिज, जिनकी घरेलू उपलब्धता सीमित और भू-राजनीतिक जोखिम उच्च हैं।
- उदाहरण: लिथियम, कोबाल्ट, निकल, ग्रेफाइट, दुर्लभ मृदा तत्व, सिलिकॉन।
- महत्व: इलेक्ट्रिक वाहनों, सौर पैनलों, अर्धचालकों, पवन टर्बाइनों, रक्षा और दूरसंचार के लिए मुख्य। भारत के लिए सामरिक महत्व:
- ऊर्जा परिवर्तन: लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा तत्वों पर 100% आयात निर्भरता भारत की इलेक्ट्रिक वाहन और बैटरी योजनाओं के लिए ख़तरा है।
- तकनीकी संप्रभुता: दूरसंचार, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) और रक्षा क्षेत्र में रणनीतिक स्वायत्तता खनिजों तक पहुँच पर निर्भर करती है।
- भू-राजनीतिक लाभ: चीन-केंद्रित निर्भरता को कम करने से हिंद-प्रशांत और क्वाड में भारत की स्थिति मज़बूत करने में मदद मिलती है।
- औद्योगिक महत्वाकांक्षाएँ: इलेक्ट्रॉनिक्स, इलेक्ट्रिक वाहनों और सौर ऊर्जा के लिए पीएलआई योजनाओं के लिए सुरक्षित कच्चे माल की आवश्यकता होती है।
- राष्ट्रीय सुरक्षा: दुर्लभ मृदा तत्व निगरानी, नेविगेशन और मिसाइल प्रणालियों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

भारत द्वारा प्रमुख नीतिगत उपाय:

1. राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (एनसीएमएम):

- खान मंत्रालय के अंतर्गत 2024 में गठित।
- अधिदेश: अन्वेषण, शोधन और रणनीतिक भंडारों के माध्यम से महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुरक्षित करना।

2. एमएमडीआर अधिनियम में संशोधन:

- 30 चिन्हित खनिजों की नीलामी की अनुमति।
- 5 नीलामी दौर संपन्न; 400 से अधिक अन्वेषण परियोजनाओं की योजना।

3. अंतर्राष्ट्रीय साझेदारियाँ:

- अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के साथ खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी)।
- लिथियम के लिए अर्जेंटीना और बोलीविया के साथ द्विपक्षीय समझौता ज्ञापन।
- क्वाड, जी20 और ब्रिक्स के माध्यम से सहभागिता।

भारत के महत्वपूर्ण खनिज पारिस्थितिकी तंत्र में चुनौतियाँ:

उच्च आयात निर्भरता:

- भारत 100% लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा खनिजों का आयात करता है।
- चीन वैश्विक स्तर पर 70-90% मिडस्ट्रीम प्रसंस्करण को नियंत्रित करता है।

अविकसित घरेलू क्षमता:

- केवल प्रारंभिक अन्वेषण कार्य चल रहा है।
- शोधन, पृथक्करण और मूल्यवर्धन के लिए बुनियादी ढाँचे का अभाव।

निजी क्षेत्र की कमज़ोर भागीदारी:

- तकनीकी और वित्तीय प्रवेश बाधाओं के कारण नीलामी में कम रुचि देखी गई।

ईएसजी और जनजातीय चिंताएँ:

- अधिकांश खनिज ब्लॉक पारिस्थितिक या जनजातीय रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में स्थित हैं।
- खराब पर्यावरणीय, सामाजिक और प्रशासनिक अनुपालन के कारण कानूनी देरी।

वृत्ताकार अर्थव्यवस्था के बुनियादी ढांचे का अभाव:

- बैटरी और ई-कचरे का पुनर्चक्रण अनौपचारिक और खंडित है।
- कोई औपचारिक संग्रहण/विघटन बुनियादी ढाँचा या प्रोत्साहन नहीं।

रणनीतिक आगे का रास्ता:

मध्य-धारा बुनियादी ढाँचा विकास:

- पीएलआई-शैली के प्रोत्साहनों के साथ खनिज प्रसंस्करण क्षेत्र बनाएँ।
- शोधन और रूपांतरण तकनीक में सार्वजनिक-निजी भागीदारी को प्रोत्साहित करें।

अन्वेषण और नीलामी को मज़बूत बनाएँ:

- जीएसआई की सर्वेक्षण क्षमताओं का निर्माण करें।
- भू-डेटा और व्यवहार्यता अंतर निधि (वीजीए) के साथ निवेशकों के लिए परियोजनाओं का जोखिम कम करें।

हरित और समावेशी खनन:

- ईएसजी ढाँचे, तृतीय-पक्ष ऑडिट और सामुदायिक लाभ-साझाकरण को अनिवार्य बनाएँ।
- मानकों से समझौता किए बिना तेज़ पर्यावरणीय मंज़ूरी सुनिश्चित करें।

परिपत्रता बनाएँ:

- औपचारिक बैटरी/इलेक्ट्रॉनिक्स रीसाइक्लिंग बुनियादी ढाँचे में निवेश करें।
- उच्च-दक्षता पुनर्प्राप्ति प्रणालियों के लिए कर छूट और सब्सिडी प्रदान करें।

वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में विविधता लाएँ:

- विश्वसनीय देशों के साथ "मैत्रीपूर्ण संबंध" स्थापित करें।
- स्थिर, दीर्घकालिक खनिज व्यापार समझौतों को सुनिश्चित करने के लिए कूटनीति का लाभ उठाएँ।

निष्कर्ष:

महत्वपूर्ण खनिज भविष्य की औद्योगिक, पर्यावरणीय और रणनीतिक प्रगति की रीढ़ हैं। यद्यपि भारत ने एनसीएमएम के माध्यम से साहसिक प्रारंभिक कदम उठाए हैं, इसकी सफलता निरंतर नीतिगत सुधारों, वैश्विक संरेखण और पारिस्थितिकी तंत्र क्षमता निर्माण पर निर्भर करती है। आगे के रोडमैप में स्थिरता, सामुदायिक समता और रणनीतिक दूरदर्शिता सुनिश्चित करते हुए आत्मनिर्भरता को अपनाना होगा।

मेरी पंचायत ऐप

संदर्भ:

"मेरी पंचायत" ऐप को जिनेवा में आयोजित WSIS+20 उच्च-स्तरीय कार्यक्रम में सांस्कृतिक और भाषाई विविधता की श्रेणी में WSIS पुरस्कार 2025 चैंपियन पुरस्कार से सम्मानित किया गया है, जो जमीनी स्तर पर डिजिटल शासन में भारत के नवाचार को मान्यता देता है।

मेरी पंचायत ऐप के बारे में:

यह क्या है?

- "मेरी पंचायत" एक मोबाइल-आधारित एम-गवर्नेंस प्लेटफ़ॉर्म है जिसे पंचायत-स्तरीय डेटा को सुलभ, इंटरैक्टिव और पारदर्शी बनाकर ग्रामीण नागरिकों और पंचायती राज संस्थानों (PRI) को सशक्त बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- विकसितकर्ता: इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत पंचायती राज मंत्रालय और राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित।

उद्देश्य:

- ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल समावेशन को बढ़ावा देना।
- ग्राम पंचायत कार्यों में पारदर्शिता और जवाबदेही बढ़ाना।
- सहभागी लोकतंत्र और नागरिक सहभागिता को मज़बूत करना।
- ज़मीनी स्तर पर ज्ञान और सूचना के अंतर को पाटना।

मुख्य विशेषताएँ

- वास्तविक समय की जानकारी: पंचायत-स्तरीय बजट, भुगतान और विकास योजनाओं तक पहुँच।

नागरिक सहभागिता:

- ग्राम सभा के एजेंडे, निर्णय और जीपीडीपी (ग्राम पंचायत विकास योजनाएँ) देखें।
- नागरिक नई परियोजनाओं का प्रस्ताव दे सकते हैं, पूर्ण हो चुके कार्यों का मूल्यांकन कर सकते हैं और प्रतिक्रिया दे सकते हैं।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- परियोजनाओं और शिकायत निवारण के लिए जियो-टैगिंग और जियो-फ़ेंसिंग।
- बहुभाषी इंटरफ़ेस: समावेशिता सुनिश्चित करने के लिए 12+ भारतीय भाषाओं में उपलब्ध।
- मौसम और बुनियादी ढाँचा डेटा: पंचायत-वार मौसम पूर्वानुमान, नागरिक संपत्ति और सेवा विवरण।
- सामाजिक लेखा परीक्षा उपकरण: निधि उपयोग और प्रदर्शन ट्रैकिंग में पारदर्शिता।

पुरस्कार मान्यता:

- "सांस्कृतिक विविधता और स्थानीय विषय-वस्तु" श्रेणी में WSIS चैंपियन पुरस्कार 2025 से सम्मानित।
- ITU, UNESCO, UNDP और UNCTAD द्वारा आयोजित WSIS+20 उच्च-स्तरीय कार्यक्रम में सम्मानित।
- नागरिक-केंद्रित, डिजिटल ग्रामीण शासन के एक मॉडल के रूप में विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त।

स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25

संदर्भ:

अहमदाबाद स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 में सबसे स्वच्छ बड़े शहर के रूप में उभरा। ये पुरस्कार राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू द्वारा एक राष्ट्रीय सम्मान समारोह के दौरान प्रदान किए गए।

स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 के बारे में:

- द्वारा संचालित: आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय (MoHUA)।
- उद्देश्य: स्वच्छता और सफाई के लिए शहरों के बीच प्रतिस्पर्धात्मक भावना को बढ़ावा देना।
- रूपरेखा: "एक शहर, एक पुरस्कार" पर आधारित और इसमें जीएफसी स्टार रेटिंग, स्रोत पृथक्करण, शौचालय पहुँच और सौंदर्यीकरण जैसे मानदंड शामिल हैं।
- भागीदारी: 4,500+ शहर, 14 करोड़ नागरिक आमने-सामने, ऐप्स और डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से जुड़े।
- नए जुड़ाव: "सुपर स्वच्छ लीग" और पाँच जनसंख्या वर्गों में नया वर्गीकरण।

विजेता 2024-25:

- सबसे स्वच्छ बड़े शहर (10 लाख+): अहमदाबाद (प्रथम), भोपाल (द्वितीय), लखनऊ (तृतीय)।
- 3-10 लाख श्रेणी: मीरा-भयंदर (प्रथम), बिलासपुर (द्वितीय), जमशेदपुर (तृतीय)।
- सर्वश्रेष्ठ गंगा नगर: प्रयागराज।
- सर्वश्रेष्ठ छावनी बोर्ड: सिकंदराबाद छावनी।
- सैफई मित्र सुरक्षित शहर (स्वच्छता कर्मचारी सुरक्षा): विशाखापत्तनम, जबलपुर, गोरखपुर।
- सुपर स्वच्छ लीग में शामिल होने वाले (23 शहर): इंदौर, सूरत, नवी मुंबई, विजयवाड़ा, चंडीगढ़, मैसूर, आदि।

सुपर स्वच्छ लीग (SSL) के बारे में:

यह क्या है?

- सुपर स्वच्छ लीग, स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 में शुरू की गई एक नई श्रेणी है, जिसका उद्देश्य कई वर्षों से शहरी स्वच्छता और सफ़ाई में निरंतर उत्कृष्टता दिखाने वाले शहरों को सम्मानित करना है।
- उद्देश्य: विभिन्न जनसंख्या वर्गों में लगातार उच्च प्रदर्शन करने वाले शहरों की एक प्रमुख लीग बनाना, प्रतिस्पर्धी उत्कृष्टता और समकक्ष बेंचमार्किंग को बढ़ावा देना।

पात्रता मानदंड:

- शहरों की न्यूनतम कचरा मुक्त शहर (GFC) स्टार रेटिंग होनी चाहिए, आदर्श रूप से 3-स्टार या उससे अधिक।
- घर-घर जाकर कचरा संग्रहण, स्रोत पृथक्करण, ODF++ स्थिति और नागरिक सहभागिता जैसे प्रमुख मापदंडों पर स्वच्छ सर्वेक्षण में लगातार उच्च स्थान प्राप्त करना।

जनसंख्या-आधारित विभाजन:

- 10 लाख से ऊपर (उदाहरण के लिए, अहमदाबाद, इंदौर, सूरत)।
- 3-10 लाख (उदाहरण के लिए, नोएडा, चंडीगढ़, मैसूर)।
- 3 लाख से कम और 1 लाख से कम (निर्धारित मानदंडों के साथ)।

प्रमुख रुझान:

- मध्यम श्रेणी के शहरों का उदय: बिलासपुर और जमशेदपुर जैसे शहर स्वच्छता मानकों में प्रमुख महानगरों से बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं, और विकेंद्रीकृत प्रगति दर्शा रहे हैं।
- 3R को बढ़ावा (कम करें, पुनः उपयोग करें, पुनर्चक्रण करें): सर्वेक्षण ने 3R को एक मार्गदर्शक सिद्धांत के रूप में बढ़ावा दिया, जो दैनिक शहरी व्यवहार में स्थिरता को एकीकृत करता है।
- वैज्ञानिक अपशिष्ट प्रबंधन: 12 शहरों ने 7-स्टार और 22 शहरों ने 5-स्टार कचरा मुक्त शहर प्रमाणन प्राप्त किया, जो बेहतर अपशिष्ट प्रसंस्करण को दर्शाता है।
- छोटे शहरों के लिए समावेशिता: संशोधित स्कोरिंग विधियों ने 1 लाख से कम आबादी वाले शहरों को बड़े शहरों के साथ निष्पक्ष रूप से प्रतिस्पर्धा करने में सक्षम बनाया।
- जन सहभागिता: सर्वेक्षणों, ऐप्स और सामुदायिक कार्यक्रमों के माध्यम से 14 करोड़ से ज़्यादा नागरिकों ने भाग लिया—यह अब तक का सर्वाधिक है।

सर्वोत्तम प्रथाओं को मान्यता मिली:

- अपशिष्ट से धन तक नवाचार: पुनर्चक्रित कचरे से बने कलात्मक टोकन गणमान्य व्यक्तियों को उपहार में दिए गए, जो रचनात्मक पुन: उपयोग का प्रतीक हैं।
- सहकर्मी मार्गदर्शन मॉडल: शीर्ष 78 शहर "प्रत्येक स्वच्छ एक" पहल के तहत कम प्रदर्शन करने वाले एक शहर का मार्गदर्शन करेंगे।
- डंपसाइट उपचार अभियान: 15 अगस्त, 2025 से शुरू होने वाला एक केंद्रित एक-वर्षीय अभियान, पुराने कचरे को साफ़ करेगा और शहरी भूमि को पुन: प्राप्त करेगा।
- स्वच्छ कुंभ प्रबंधन: प्रयागराज ने महाकुंभ में 66 करोड़ श्रद्धालुओं के लिए स्वच्छता का कुशलतापूर्वक प्रबंधन किया, जिससे मेगा- -इवेंट अपशिष्ट नियोजन का प्रदर्शन हुआ।
- सफाई कर्मचारी सुरक्षा: गोरखपुर, जबलपुर और विशाखापत्तनम जैसे शहरों को सफाई मित्रों की गरिमा और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सम्मानित किया गया।

महत्व:

- शहरी परिवर्तन: सर्वेक्षण के परिणाम नागरिकों की मानसिकता में स्वच्छता के प्रति अनुपालन से प्रतिबद्धता की ओर बदलाव का संकेत देते हैं।
- युवा एवं रोज़गार सृजन: चक्रीय अर्थव्यवस्था पर ध्यान केंद्रित करने से स्टार्टअप, स्वयं सहायता समूह उद्यम और अपशिष्ट प्रबंधन में हरित रोज़गार को बढ़ावा मिला है।
- बेंचमार्किंग टूल: यह सर्वेक्षण एक प्रदर्शन दर्पण के रूप में कार्य करता है, जो शहरों को सेवा वितरण में सुधार और नवाचार अपनाने के लिए प्रेरित करता है।
- विकसित भारत 2047 विज़न: 2047 तक विकसित भारत के व्यापक लक्ष्य के लिए स्वच्छ शहर महत्वपूर्ण हैं।
- महिलाएँ एवं स्वयं सहायता समूह की भागीदारी: महिलाओं के नेतृत्व वाले समूह और स्कूल अभियान शून्य-अपशिष्ट और पृथक्करण अभियानों में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं।

निष्कर्ष:

स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 भारत में शहरी स्वच्छता के क्षेत्र में अनुपालन से प्रतिबद्धता की ओर हो रहे बदलाव को दर्शाता है। यह शहर-स्तरीय नवाचार, जमीनी स्तर पर भागीदारी और एक स्वच्छ, टिकाऊ भविष्य के लिए राष्ट्रीय संकल्प का जश्न मनाता है। स्वच्छता अब एक मिशन नहीं, बल्कि नागरिक संस्कृति बनती जा रही है।

आकाश प्राइम मिसाइल प्रणाली

संदर्भ:

भारत ने लद्दाख में आकाश प्राइम मिसाइल प्रणाली का उच्च-ऊंचाई परीक्षण सफलतापूर्वक किया, जो स्वदेशी वायु रक्षा क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ।

आकाश प्राइम मिसाइल प्रणाली के बारे में:

आकाश प्राइम क्या है?

- आकाश प्राइम, डीआरडीओ द्वारा विकसित आकाश सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (एसएएम) का उन्नत संस्करण है। इसे विशेष रूप से उच्च-ऊंचाई, कम ऑक्सीजन वाले वातावरण में प्रदर्शन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिससे पहाड़ी इलाकों में भारत की वायु रक्षा क्षमता मजबूत होती है।

विकसितकर्ता:

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ)

- भारत डायनेमिक्स लिमिटेड (बीडीएल) और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड के साथ साझेदारी में।
- उद्देश्य: उच्च ऊंचाई पर, विशेष रूप से लद्दाख और सिक्किम जैसे भारत के संवेदनशील सीमावर्ती क्षेत्रों में, ड्रोन, दुश्मन के विमान और क्रूज मिसाइलों जैसे हवाई खतरों को बेअसर करना।

मुख्य विशेषताएं:

- ऊंचाई क्षमता: लद्दाख में परीक्षणों के दौरान 15,000 फीट की ऊंचाई पर सिद्ध प्रदर्शन।
- सीकर तकनीक: स्वदेशी सक्रिय रडार सीकर सटीक लक्ष्य लॉक सुनिश्चित करता है।
- गतिशीलता: त्वरित, भू-भाग-लचीली तैनाती के लिए मोबाइल प्लेटफ़ॉर्म पर स्थापित।
- मार्गदर्शन: कमांड मार्गदर्शन + टर्मिनल सक्रिय होमिंग के साथ हाइब्रिड प्रणाली।

- गति और सीमा: 30 किमी की अधिकतम मारक सीमा के साथ मैक 2.5 पर यात्रा करता है।
- सभी मौसमों में प्रदर्शन: अत्यधिक ठंड और कम घनत्व वाली हवा में मज़बूती से काम करता है।
- मारक क्षमता: 88% (एकल मिसाइल); दोहरे-सल्वो मोड में 98.5% तक।

भारतीय रक्षा में महत्व:

- उच्च-ऊंचाई वाले अभियान: भारत के पर्वतीय सीमा क्षेत्रों (जैसे, LAC) के लिए अनुकूलित।
- आत्मनिर्भरता को बढ़ावा: आत्मनिर्भर भारत मिशन के तहत पूरी तरह से स्वदेशी प्रणाली।
- लागत प्रभावी समाधान: आयात लागत बचाता है और स्थानीय रक्षा उत्पादन को बढ़ाता है।

सिलिकॉन-पेरोव्स्काइट टैंडम सौर सेल

संदर्भ:

केंद्रीय नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री ने सिलिकॉन-पेरोव्स्काइट टैंडम सौर सेल में एनसीपीआरई की 29.8% की रिकॉर्ड दक्षता की सफलता की सराहना करते हुए इसे भारत के सौर भविष्य के लिए एक क्रांतिकारी बदलाव बताया।

सिलिकॉन-पेरोव्स्काइट टैंडम सौर सेल के बारे में:

यह क्या है?

- एक टैंडम सौर सेल दो प्रकार की सौर सामग्रियों - सिलिकॉन और पेरोव्स्काइट - को मिलाकर सूर्य के प्रकाश के स्पेक्ट्रम के विभिन्न भागों को अवशोषित करता है।
- यह संरचना पारंपरिक सिलिकॉन पैनलों की तुलना में ऊर्जा रूपांतरण दक्षता को कहीं अधिक बढ़ा देती है।
- विकसितकर्ता: आईआईटी बॉम्बे में इनक्यूबेट किए गए स्टार्टअप, एआरटी-पीवी इंडिया द्वारा विकसित

मुख्य विशेषताएँ:

- 4-टर्मिनल सिलिकॉन/सीडीटीई-पेरोव्स्काइट कॉन्फ़िगरेशन में 29.8% दक्षता
- 30% से अधिक दक्षता की संभावना, भारत में सर्वोच्च में से एक
- कम उत्पादन लागत और प्रति इकाई क्षेत्र में बेहतर ऊर्जा उत्पादन

अनुप्रयोग:

- शहरी और ग्रामीण घरों के लिए रूफटॉप सौर प्रणाली
- स्मार्ट ग्रिड को बिजली देने के लिए उपयोगिता-स्तरीय सौर पार्क
- उच्च-दक्षता वाली सौर इकाइयों द्वारा संचालित ईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

भारत के लिए महत्व:

- स्वदेशी तकनीक का निर्माण करके भारत के आत्मनिर्भर भारत मिशन का समर्थन करता है।
- आयातित सौर मॉड्यूल पर निर्भरता कम करता है, जिस पर वर्तमान में चीन का प्रभुत्व है।
- भारत को अगली पीढ़ी के फोटोवोल्टिक (पीवी) नवाचार में एक वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करता है।
- लागत-प्रभावी स्वच्छ ऊर्जा समाधानों के माध्यम से भारत के 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन लक्ष्य के अनुरूप।
- निर्यात क्षमता के साथ घरेलू हरित प्रौद्योगिकी विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देता है।

ADEETIE योजना

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री ने हरियाणा के पानीपत में एक राष्ट्रीय कार्यक्रम में, विशेष रूप से MSMEs के लिए, औद्योगिक ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के लिए ADEETIE योजना का शुभारंभ किया।

विद्युत मंत्रालय
MINISTRY OF POWER

BUREAU OF ENERGY EFFICIENCY
(Government of India, Ministry of Power)

ADEETIE: ASSISTANCE IN DEPLOYING ENERGY EFFICIENT TECHNOLOGIES IN INDUSTRIES & ESTABLISHMENTS

Supporting MSMEs with ADEETIE: Energy Efficiency Made Affordable!

ADEETIE योजना के बारे में:

ADEETIE क्या है?

- ADEETIE का अर्थ है उद्योगों और प्रतिष्ठानों में ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियों के उपयोग में सहायता।
- यह स्वच्छ, कुशल ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाने में सहायता प्रदान करके निम्न-कार्बन औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने की एक प्रमुख योजना है।
- केंद्रीय विद्युत मंत्रालय द्वारा आरंभ
- ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा कार्यान्वित

बजट और अवधि:

- कुल बजट: ₹1000 करोड़ (वित्त वर्ष 2025-26 से वित्त वर्ष 2027-28)।
- ब्याज अनुदान के लिए ₹875 करोड़, ऑडिट के लिए ₹50 करोड़, हैंडहोल्डिंग सहायता के लिए ₹75 करोड़।

CCS UPSC

मुख्य उद्देश्य:

- उत्सर्जन कम करने के लिए एमएसएमई में ऊर्जा दक्षता (ईई) को बढ़ावा देना।
- प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए वित्तीय सहायता और तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- बिजली-उत्पादकता अनुपात में सुधार और भारत के नेट-ज़ीरो और विकसित भारत लक्ष्यों का समर्थन करना।

मुख्य विशेषताएँ:

ब्याज अनुदान:

- सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों के लिए 5%
- मध्यम उद्यमों के लिए 3%

तकनीकी सहायता:

निवेश-स्तरीय ऊर्जा ऑडिट (IGEA)

- विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) तैयार करना और तकनीकी कार्यान्वयन
- स्थापना के बाद निगरानी एवं सत्यापन (M&V)
- डिजिटल सुविधा: आवेदनों और संवितरणों पर नज़र रखने के लिए समर्पित पोर्टल।

क्लस्टर-आधारित रोलआउट:

- चरण I: 60 औद्योगिक क्लस्टर
- चरण II: 100 अतिरिक्त क्लस्टर

अपेक्षित परिणाम:

- कुछ प्रौद्योगिकियों में ऊर्जा उपयोग में 50% तक की कमी।
- ₹9000 करोड़ के निवेश को बढ़ावा, जिसमें MSME ऋणों में ₹6750 करोड़ शामिल हैं।

पात्रता मानदंड:

- चिन्हित क्लस्टरों/क्षेत्रों में पंजीकृत MSME।
- ऊर्जा लेखा परीक्षा और डीपीआर अनुमोदन प्रक्रिया में सक्रिय भागीदारी।
- शीघ्र अपनाने वालों और ऊर्जा-प्रधान उद्योगों को प्राथमिकता।

तलाश पहल

संदर्भ:

जनजातीय कार्य मंत्रालय और यूनिसेफ इंडिया ने संयुक्त रूप से "तलाश" नामक एक राष्ट्रीय कार्यक्रम शुरू किया है, जिसका उद्देश्य एकलव्य आदर्श आवासीय विद्यालयों (ईएमआरएस) के जनजातीय छात्रों के समग्र विकास और करियर संबंधी स्पष्टता को बढ़ावा देना है।

तलाश पहल के बारे में:

तलाश क्या है?

- तलाश (जनजातीय योग्यता, जीवन कौशल और आत्म-सम्मान केंद्र) एक डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म है जिसे जनजातीय छात्रों की आत्म--खोज, जीवन कौशल और करियर नियोजन में सहायता के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह पहली राष्ट्रीय स्तर की पहल है जो पूरी तरह से जनजातीय छात्रों के समग्र विकास पर केंद्रित है।
- द्वारा शुरू किया गया: राष्ट्रीय जनजातीय छात्र शिक्षा सोसाइटी (नेस्ट्स) यूनिसेफ इंडिया के सहयोग से।
- नोडल मंत्रालय: जनजातीय कार्य मंत्रालय, भारत सरकार।

तलाश के उद्देश्य:

- आदिवासी छात्रों में आत्म-जागरूकता और व्यक्तित्व विकास को बढ़ावा देना।
- योग्यता-आधारित आकलन का उपयोग करके सूचित करियर विकल्पों को सक्षम बनाना।
- भावनात्मक बुद्धिमत्ता, संचार और निर्णय लेने जैसे महत्वपूर्ण जीवन कौशल का निर्माण करना।
- ईएमआरएस शिक्षकों को छात्रों को प्रभावी ढंग से मार्गदर्शन और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए सक्षम बनाना।

मुख्य विशेषताएँ:

साइकोमेट्रिक परीक्षण:

- एनसीईआरटी के तमन्ना मॉडल पर आधारित।
- छात्रों की योग्यता का आकलन; व्यक्तिगत करियर कार्ड तैयार करना।

करियर परामर्श मॉड्यूल:

- छात्रों को उनके कौशल के अनुकूल करियर पथों के बारे में जानकारी देता है।
- बेहतर निर्णय लेने के लिए रुचि-योग्यता-आकांक्षा को एक साथ लाता है।

जीवन कौशल और आत्म-सम्मान प्रशिक्षण:

- आत्मविश्वास निर्माण, संघर्ष समाधान और भावनात्मक स्वास्थ्य पर केंद्रित।
- मॉड्यूल लचीलापन और मूल्य-आधारित विकास को बढ़ावा देते हैं।

शिक्षक प्रशिक्षण पोर्टल:

- 75 ईएमआरएस के 189 शिक्षक पहले ही प्रशिक्षित हो चुके हैं।
- स्कूलों में सहकर्मी-नेतृत्व वाली क्षमता निर्माण को सक्षम बनाता है।

चरणबद्ध राष्ट्रीय रोलआउट:

- 2025 के अंत तक 28 राज्यों और 8 केंद्र शासित प्रदेशों के सभी 1.38 लाख से अधिक छात्रों को कवर करता है।
- शहर-स्तरीय पायलटों के माध्यम से सुचारू रूप से अपनाना सुनिश्चित करता है।

महत्व:

- प्रौद्योगिकी-संचालित व्यक्तिगत शिक्षा के माध्यम से आदिवासी युवाओं को सशक्त बनाता है।
- आदिवासी शिक्षा में शैक्षणिक, भावनात्मक और आकांक्षात्मक अंतराल को पाटता है।
- समग्र, समावेशी शिक्षा के NEP 2020 के दृष्टिकोण के साथ सीधे तौर पर संरेखित।
- डिजिटल नवाचार के माध्यम से दूरस्थ आदिवासी क्षेत्रों में भी छात्रों तक पहुँचता है।

सबसे प्राचीन वेलविटिचिया मिराबिलिस का आदेश

संदर्भ:

भारत के प्रधान मंत्री को विंडहोक की अपनी राजकीय यात्रा के दौरान नामीबिया के सर्वोच्च नागरिक सम्मान, सबसे प्राचीन वेलविटिचिया

मिराबिलिस के आदेश से सम्मानित किया गया।

- वह यह सम्मान प्राप्त करने वाले पहले भारतीय नेता हैं, जो भारत-नामीबिया द्विपक्षीय संबंधों में एक मील का पत्थर है।

सबसे प्राचीन वेलवित्चिया मिराबिलिस के आदेश के बारे में:

यह क्या है?

- वेलवित्चिया मिराबिलिस के नाम पर एक प्रतिष्ठित नागरिक पुरस्कार, नामीबिया का एक दुर्लभ और लचीला रेगिस्तानी पौधा जो एक हज़ार से अधिक वर्षों तक जीवित रह सकता है।
- द्वारा प्रदान किया गया: नामीबिया के राष्ट्रपति, वर्तमान में महामहिम नेटुम्बो नंदी-नदैतवाह।

मुख्य विशेषताएँ:

- सहनशीलता का प्रतीक: नामीबिया की राजनयिक साझेदारियों की दीर्घ-कालिक और मज़बूत प्रकृति को दर्शाता है।
- दुर्लभता और प्रतिष्ठा: यह उन व्यक्तियों के लिए आरक्षित है जिन्होंने नामीबिया की वैश्विक साझेदारियों में असाधारण योगदान दिया है।
- सांस्कृतिक प्रतीकवाद: अस्तित्व, मित्रता और समय की कसौटी पर ज़ोर देता है—ये मूल्य भारत-नामीबिया संबंधों में गहराई से अंतर्निहित हैं।

भारत के लिए नामीबिया का महत्व:

सामरिक खनिज साझेदारी:

- नामीबिया में यूरेनियम, दुर्लभ मृदा, तेल और तांबे के विशाल भंडार हैं।
- भारत स्वच्छ ऊर्जा परिवर्तन और सामरिक सुरक्षा के लिए ऊर्जा और महत्वपूर्ण खनिज सहयोग की संभावनाएँ तलाश रहा है।

रक्षा और सुरक्षा सहयोग:

- द्विपक्षीय चर्चाओं में अब सुरक्षा, रक्षा निर्माण और समुद्री क्षेत्र जागरूकता में संभावित साझेदारियाँ शामिल हैं।
- नामीबिया, आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (सीडीआरआई) जैसे भारत के नेतृत्व वाले मंचों में शामिल हो गया है।
- डिजिटल और तकनीकी सहयोग: भारत एक तकनीकी लाइसेंसिंग समझौते के माध्यम से नामीबिया में यूपीआई-आधारित फिनटेक अपनाने का समर्थन कर रहा है।
- स्वास्थ्य और मानव विकास: स्वास्थ्य सेवा, चिकित्सा और उद्यमिता विकास पर समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर।
- संरक्षण और प्रतीकात्मकता: नामीबिया ने प्रोजेक्ट चीता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिससे भारत को कुनो राष्ट्रीय उद्यान में चीतों के अंतरमहाद्वीपीय स्थानांतरण में सहायता मिली।

कृषि भूमि में पेड़ों की कटाई के लिए आदर्श नियम

संदर्भ:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने नियमों को सरल बनाने और कृषि वानिकी को बढ़ावा देने के लिए कृषि भूमि में पेड़ों की कटाई के लिए आदर्श नियम (2025) जारी किए, जिससे किसानों को बिना किसी कानूनी बाधा के पेड़ उगाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके।

कृषि भूमि में पेड़ों की कटाई के लिए आदर्श नियमों के बारे में:

कृषि भूमि में पेड़ों की कटाई के लिए आदर्श नियम क्या हैं?

- ये नियम राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति 2014 और भारत की जलवायु एवं सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) प्रतिबद्धताओं के अनुरूप, वृक्षारोपण पंजीकरण, वृक्षों की कटाई और गैर-वनीय कृषि भूमि से लकड़ी के परिवहन के लिए एक सुव्यवस्थित ढाँचा प्रदान करते हैं।

मॉडल नियमों की मुख्य विशेषताएँ:

1. एनटीएमएस पोर्टल एकीकरण: राष्ट्रीय लकड़ी प्रबंधन प्रणाली के माध्यम से वृक्षारोपण और कटाई अनुरोधों का अनिवार्य पंजीकरण डिजिटल ट्रेसबिलिटी और पहुँच में आसानी सुनिश्चित करता है।

2. सरलीकृत वृक्ष कटाई प्रक्रिया:

- <10 पेड़ों के लिए: फोटो अपलोड और स्वतः एनओसी जारी करना।
- 10 से अधिक पेड़ों के लिए: ऑनलाइन आवेदन, क्षेत्र सत्यापन और कटाई परमिट जनरेट करना।

3. राज्य-स्तरीय समिति (एसएलसी): एक बहु-विषयक समिति कृषि वानिकी और लकड़ी परिवहन मानदंडों के प्रचार, विनियमन और निगरानी को सुनिश्चित करती है।

4. तृतीय-पक्ष सत्यापन प्रणाली: वानिकी विशेषज्ञता वाली सूचीबद्ध एजेंसियाँ वृक्षारोपण का मूल्यांकन करती हैं और कटाई और परिवहन के लिए पात्रता प्रमाणित करती हैं।

5. किसान-केंद्रित रिकॉर्ड-कीपिंग: पारदर्शिता बनाए रखने के लिए प्रजातियों की संख्या, ऊँचाई और जियोटैग की गई तस्वीरों सहित नियमित वृक्षारोपण डेटा अपडेट आवश्यक हैं।

6. तकनीक-सक्षम निगरानी: पेड़ों की वृद्धि और लकड़ी के अनुमानों को सत्यापित करने के लिए जीपीएस निर्देशांक, गूगल अर्थ इमेजिंग और भू-स्थानिक उपकरणों का उपयोग किया जाता है।

7. लकड़ी-आधारित उद्योगों से जुड़ाव: कृषि वानिकी उत्पादों के लिए बाज़ार संपर्क को प्रोत्साहित करता है, जिससे किसानों के लिए लाभप्रदता सुनिश्चित होती है।

8. जलवायु और मृदा लचीलेपन पर ध्यान: जल संरक्षण, जैव विविधता और कार्बन पृथक्करण को बढ़ावा देता है, जिससे प्राकृतिक वनों पर दबाव कम होता है।

नियमों से जुड़े मुद्दे:

- पोर्टल विकास में देरी: एनटीएमएस पोर्टल अभी भी विकास के अधीन है, जिससे कार्यान्वयन में देरी हो सकती है।
- डिजिटल साक्षरता बाधाएँ: कम तकनीकी ज्ञान वाले किसानों को ऑनलाइन प्रक्रियाएँ जटिल लग सकती हैं।
- असंगत राज्य अपनाना: आदर्श नियम होने के कारण, राज्यों द्वारा अपनाने की गति और संरचना में भिन्नता हो सकती है, जिससे राष्ट्रीय एकरूपता सीमित हो जाती है।
- शोषण का जोखिम: सख्त निगरानी के बिना, शक्तिशाली लकड़ी लॉबी असंतुलित कटाई के लिए खामियों का दुरुपयोग कर सकती हैं।

आदर्श नियमों का महत्व:

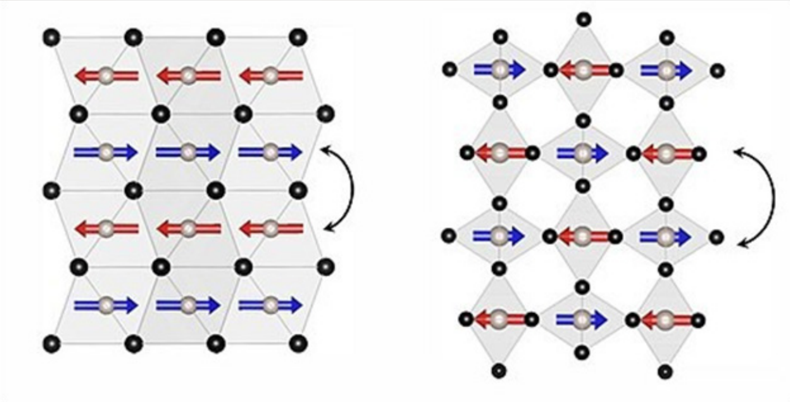
- घरेलू लकड़ी आपूर्ति को बढ़ावा: भारत की बढ़ती लकड़ी की मांग-आपूर्ति के अंतर को पाटने में मदद करता है (भारत सालाना लगभग 2 अरब डॉलर मूल्य की लकड़ी का आयात करता है)।
- वृक्षारोपण को प्रोत्साहित करता है: किसानों को चंदन, सागौन, चिनार आदि जैसे उच्च मूल्य वाले पेड़ों को एकीकृत करने के लिए व्यावसायिक व्यवहार्यता प्रदान करता है।
- जलवायु कार्रवाई समर्थन: भारत के कार्बन सिंक को बढ़ाता है और पेरिस समझौते के लक्ष्यों में योगदान देता है।
- ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सशक्त बनाता है: वृक्ष-आधारित कृषि क्षेत्रों में रोजगार और आय के स्रोत बनाता है, विकसित भारत 2047 लक्ष्यों का समर्थन करता है।
- सतत कृषि को बढ़ावा: वानिकी और कृषि को एकीकृत करते हुए विविध, लचीली फसल प्रणालियों को प्रोत्साहित करता है।

निष्कर्ष:

मॉडल नियम कृषि वानिकी के लिए नियामक सुगमता प्रदान करके हरित विकास की दिशा में एक रणनीतिक कदम हैं। हालाँकि, प्रभावी कार्यान्वयन, क्षमता निर्माण और डिजिटल पहुँच इसके पारिस्थितिक और आर्थिक, दोनों ही दृष्टियों से सफल होने के लिए आवश्यक हैं।

अल्टरमैग्नेट

संदर्भ:



एस.एन. बोस राष्ट्रीय मूलभूत विज्ञान केंद्र के वैज्ञानिकों ने क्रोमियम एंटीमोनाइड (CrSb), एक नए खोजे गए अल्टरमैग्नेट में एक दुर्लभ दिशा-निर्भर चालन ध्रुवता (DDCP) की खोज की है।

- यह पहला ज्ञात अल्टरमैग्नेट है जो दिशा के आधार पर एक ही क्रिस्टल के भीतर p-प्रकार और n-प्रकार दोनों चालन प्रदर्शित करता है।

अल्टरमैग्नेट के बारे में:

अल्टरमैग्नेट क्या हैं?

- अल्टरमैग्नेट चुंबकीय पदार्थों का एक नया वर्ग है जो प्रतिलौहचुंबकों के आंतरिक स्पिन क्रम को लौहचुंबकों के कार्यात्मक लाभों के साथ जोड़ता है, फिर भी बाह्य रूप से शून्य शुद्ध चुंबकत्व प्रदर्शित करता है।
- उनकी गुप्त चुंबकीय समरूपता, बाहरी चुंबकीय संकेतों के बिना इलेक्ट्रॉन स्पिन और परिवहन पर अद्वितीय नियंत्रण सक्षम बनाती है।
- खोजकर्ता: CrSb में इस विशिष्ट व्यवहार की खोज भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एन. बोस राष्ट्रीय मूलभूत विज्ञान केंद्र द्वारा की गई थी।

प्रमुख विशेषताएँ:

- शून्य शुद्ध चुंबकत्व: चुंबकीय क्रम के बावजूद, वे नियमित चुंबकों की तरह कोई बाह्य चुंबकीय क्षेत्र प्रदर्शित नहीं करते हैं।
- उच्च स्पिन विभाजन: आंतरिक इलेक्ट्रॉन स्पिन ऊर्जा स्तर बहुत भिन्न होते हैं—CrSb में कमरे के तापमान का 30 गुना।
- उच्च तापीय स्थिरता: CrSb कमरे के तापमान से दोगुने तापमान पर भी चुंबकीय बना रहता है, जिससे यह औद्योगिक इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए उपयुक्त है।
- DDCP (दिशा-निर्भर चालन ध्रुवता): CrSb परतों के साथ n-प्रकार का व्यवहार और परतों के पार p-प्रकार का व्यवहार प्रदर्शित करता

है, जो ज्ञात चुंबकीय पदार्थों में पहली बार है।

- एकल-क्रिस्टलीय शुद्धता: उच्च-गुणवत्ता वाले क्रिस्टल विषमदैशिक चालन का सटीक मापन संभव बनाते हैं।

यह कैसे होता है?

- CrSb में, जब विद्युत धारा क्रिस्टल परतों के भीतर प्रवाहित होती है, तो इलेक्ट्रॉन आवेश वहन करते हैं (n-प्रकार)।
- जब परतों के आर-पार धारा प्रवाहित होती है, तो छिद्र (इलेक्ट्रॉनों की अनुपस्थिति) आवेश ग्रहण कर लेते हैं (p-प्रकार)।
- यह असामान्य चालन व्यवहार क्रिस्टल संरचना में असममित स्पिन और आवेश वितरण के कारण होता है।

अनुप्रयोग:

- स्पिनट्रॉनिक्स: आवेश के बजाय इलेक्ट्रॉन स्पिन के हेरफेर को सक्षम बनाता है, जिससे अति-तीव्र, कम-ऊर्जा मेमोरी उपकरणों का मार्ग प्रशस्त होता है।
- कॉम्पैक्ट इलेक्ट्रॉनिक्स: p-प्रकार और n-प्रकार दोनों के रूप में कार्य करता है, जिससे अलग-अलग पदार्थों या डोपिंग की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- थर्मोइलेक्ट्रिक: विद्युत रूपांतरण प्रणालियों में ऊर्जा दक्षता बढ़ाता है।
- सरलीकृत विनिर्माण: विषम संरचनाओं या जंक्शनों का उपयोग नहीं करता, जिससे लागत और जटिलता कम होती है।
- टिकाऊ तकनीक: CrSb गैर-विषाक्त और पृथ्वी पर प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है, जो हरित इलेक्ट्रॉनिक्स पहलों के अनुरूप है।

CCS UPSC

8 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

भारत-तालिबान 2.0 जुड़ाव

संदर्भ:

भारत ने तालिबान प्रतिनिधियों के साथ लगातार उच्च-स्तरीय बैठकें कीं, जिनमें विदेश सचिव स्तर की वार्ता और विदेश मंत्री जयशंकर की आमिर खान मुत्तकी के साथ बातचीत शामिल है।

- रूस द्वारा तालिबान को औपचारिक मान्यता देने से भारत के सतर्क लेकिन गहन होते जुड़ाव को गति मिली है।

भारत-तालिबान 2.0 जुड़ाव के बारे में:

भारत-अफ़ग़ानिस्तान संबंधों का भू-राजनीतिक संदर्भ

1. शत्रुता से अवसर की ओर: तालिबान के पहले शासन (1996-2001) के दौरान, भारत को शत्रुता और अफ़ग़ान धरती से सक्रिय पाकिस्तानी आतंकवादियों का सामना करना पड़ा। हालाँकि, 2021 के बाद, तालिबान भारत के जुड़ाव के लिए अधिक खुला दिखाई देता है, खासकर जब पाकिस्तान के साथ उसके संबंध खराब हो रहे हैं।
2. भारत की मानवीय सॉफ्ट पावर: भारत ने 3 अरब डॉलर से अधिक की सहायता परियोजनाओं में योगदान दिया: बांध, अस्पताल, संसद भवन और शिक्षा। अमेरिका की वापसी के बाद, यह सद्भावना और रणनीतिक विश्वास का निर्माण करते हुए मानवीय राहत भेजने वाले पहले देशों में से एक था।
3. पाकिस्तान-तालिबान का विघटन: भारत की रणनीतिक खिड़की: तहरीक-ए-तालिबान पाकिस्तान (टीटीपी) पर लगाम लगाने से तालिबान के इनकार ने इस्लामाबाद के साथ उसके संबंधों में खटास ला दी है। भारत इस अवसर का उपयोग द्विपक्षीय संबंधों को मज़बूत करने और अफ़ग़ानिस्तान में पाकिस्तान की पकड़ कमज़ोर करने के लिए कर रहा है।
4. भारत की बहु-वृत्तीय रणनीति: शफ़ीई के मॉडल के अनुसार, अफ़ग़ानिस्तान भारत के 'प्रथम वृत्त' में स्थित है—वह निकटतम पड़ोस जहाँ भारत बाहरी प्रभावों, विशेष रूप से पाकिस्तान और चीन को रोकने के लिए रणनीतिक प्रधानता का लक्ष्य रखता है।

तालिबान से जुड़ने में भारत के रणनीतिक हित

- आतंकवाद-रोधी और सीमा सुरक्षा: भारत विरोधी गतिविधियों को रोकने का तालिबान का वादा भारत को अफ़ग़ान क्षेत्र के माध्यम

से पाकिस्तान को आतंकवादी पैर जमाने से रोकने का अवसर प्रदान करता है।

- अफ़ग़ानिस्तान के रास्ते मध्य एशिया तक पहुँच: अफ़ग़ानिस्तान मध्य एशिया के लिए एक भौगोलिक सेतु का काम करता है। पाकिस्तान द्वारा भूमि मार्ग से इनकार करने के साथ, चाबहार बंदरगाह और अफ़ग़ान गलियारा भारत को आर्थिक और रणनीतिक विकल्प प्रदान करता है।
- ऊर्जा सुरक्षा और संपर्क: मध्य एशिया में अप्रयुक्त ऊर्जा भंडार मौजूद हैं। अफ़ग़ानिस्तान के माध्यम से भारत का विस्तारित संपर्क उसके दीर्घकालिक ऊर्जा विविधीकरण लक्ष्यों का समर्थन करता है।
- चीन-पाकिस्तान धुरी पर नियंत्रण: अफ़ग़ानिस्तान, चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (सीपीईसी) के लिए एक प्रतिसंतुलन प्रदान करता है। तालिबान-अनुकूल भारत, पाकिस्तान की रणनीतिक गहराई को नकारता है।
- क्षेत्रीय स्थिरता और भारतीय सुरक्षा सिद्धांत: बैरी बुज़ान के अनुसार, अफ़ग़ानिस्तान जैसे पृथक राष्ट्र क्षेत्रीय व्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। एक स्थिर, भारत-सम्बद्ध अफ़ग़ानिस्तान, दक्षिण एशिया-केंद्रित सुरक्षा ढाँचे को सुदृढ़ करने में मदद करता है।

तालिबान 2.0 से जुड़ने में चुनौतियाँ:

- वैधता संबंधी चिंताएँ: तालिबान कूटनीतिक रूप से अलग-थलग और संयुक्त राष्ट्र प्रतिबंधों के अधीन है। पूर्ण मान्यता राजनीतिक रूप से संवेदनशील बनी हुई है, खासकर लोकतांत्रिक भारत के लिए।
- मानवाधिकार और महिला मुद्दे: महिलाओं और अल्पसंख्यकों के प्रति तालिबान का प्रतिगामी रुख भारत के लिए नैतिक और कूटनीतिक दुविधाएँ प्रस्तुत करता है।
- पाकिस्तान की व्यवधानकारी रणनीति: अफ़ग़ानिस्तान में भारत की सक्रिय उपस्थिति, विशेष रूप से प्रतिद्वंद्वी गुटों को पाकिस्तान के समर्थन को देखते हुए, छद्म संघर्षों को बढ़ा सकती है।
- चीन का बढ़ता प्रभाव: अफ़ग़ानिस्तान में चीन का निवेश और उसका BRI एजेंडा आर्थिक प्रतिस्पर्धा और सुरक्षा संबंधी चिंताएँ पैदा करता है।
- तालिबान के आंतरिक गुट: शासन की आंतरिक अस्थिरता और वैचारिक विभाजन भारत-अफ़ग़ान संबंधों में बातचीत और पूर्वानुमान को जटिल बनाते हैं।

रणनीतिक गणनाएँ: 2021 के बाद के अफ़ग़ानिस्तान में भारत की भूमिका

रणनीतिक उद्देश्य	भारत का दृष्टिकोण
आतंकवाद के प्रसार को रोकना	काबुल के साथ खुफिया और सुरक्षा वार्ता
पाकिस्तान के प्रभाव का मुकाबला करना	सॉफ्ट पावर का निर्माण, टीटीपी विरोधी रुख के साथ तालमेल
मध्य एशिया तक पहुँच में सुधार	कनेक्टिविटी में निवेश (चाबहार, ज़ारंज-डेलाराम राजमार्ग)
क्षेत्रीय नेतृत्व स्थापित करना	एससीओ, मॉस्को फॉर्मेट, अफ़ग़ानिस्तान पर क्वाड में सक्रिय रूप से शामिल होना
विकास संबंधी लाभ सुनिश्चित करना	परियोजना-आधारित कूटनीति और मानवीय सहायता जारी रखना

आगे की राह:

- बिना मान्यता के वास्तविक जुड़ाव: वैश्विक सहमति बनने तक औपचारिक मान्यता को रोकते हुए राजनीतिक संवाद और सहायता जारी रखें।
- स्तरित कूटनीति: अप्रत्यक्ष माध्यमों (जैसे, संयुक्त राष्ट्र, गैर सरकारी संगठन) के माध्यम से अफ़ग़ान नागरिक समाज, महिला अधिकारों और शिक्षा का समर्थन करते हुए तालिबान से जुड़ें।
- क्षेत्रीय सुरक्षा समन्वय: तालिबान की अस्थिरता और चीन-पाकिस्तान धुरी को संतुलित करने के लिए ईरान, मध्य एशिया और रूस के साथ साझेदारी को गहरा करें।
- चाबहार का रणनीतिक उपयोग: अफ़ग़ानिस्तान और मध्य एशिया तक निर्बाध आवागमन के लिए चाबहार के आसपास बुनियादी ढाँचे के निर्माण में तेज़ी लाएँ।
- कट्टरपंथ के फैलाव को रोकें: सीमा पार नेटवर्क की निगरानी करें और भारत में चरमपंथ की घुसपैठ को रोकने के लिए ख़ुफ़िया साझेदारियों का उपयोग करें।

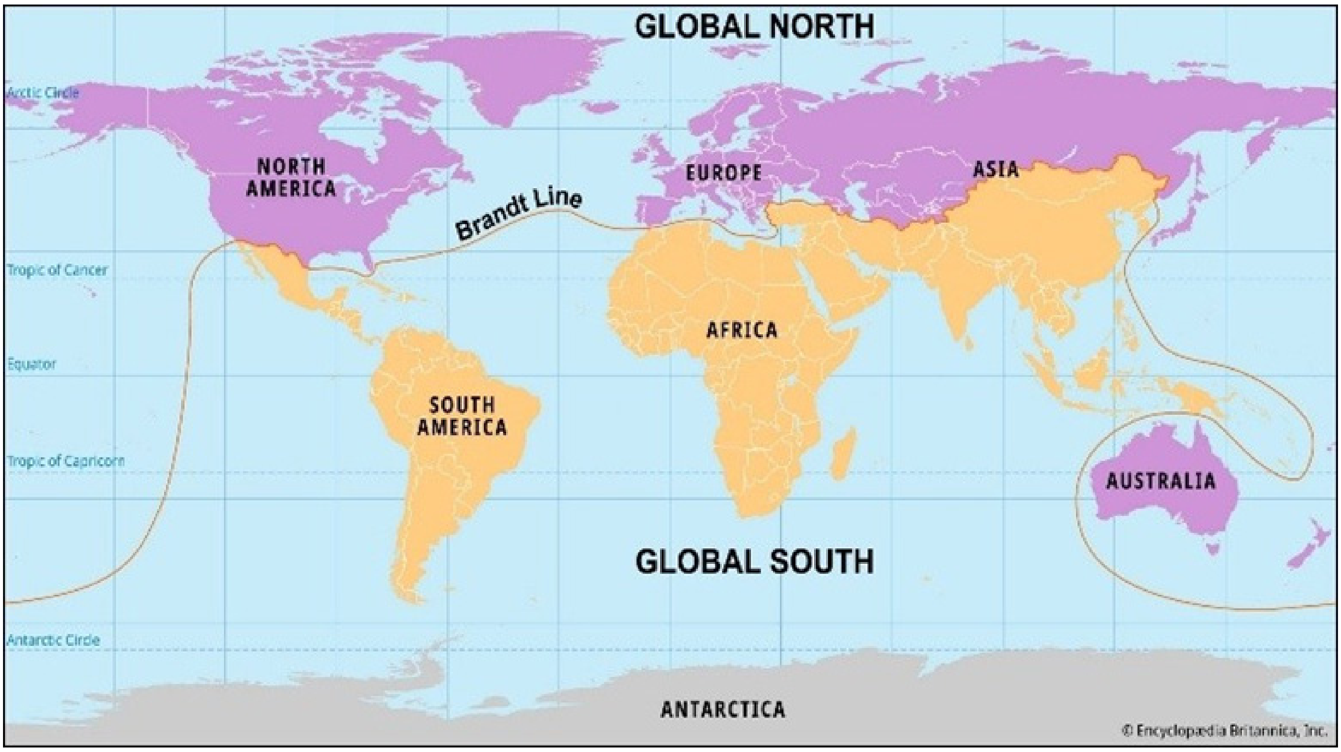
निष्कर्ष:

तालिबान 2.0 के साथ भारत का जुड़ाव आदर्शवाद से यथार्थवाद की ओर एक रणनीतिक बदलाव को दर्शाता है। हालाँकि चुनौतियाँ बनी हुई हैं—मानवाधिकारों से लेकर क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता तक—अफ़ग़ानिस्तान में नई दिल्ली की सोची-समझी कूटनीति का उद्देश्य सुरक्षा, संपर्क और क्षेत्रीय नेतृत्व में अपने दीर्घकालिक हितों की रक्षा करना है। जैसे-जैसे अफ़ग़ानिस्तान एक भू-राजनीतिक चौराहे में बदल रहा है, भारत को सावधानी, दृढ़ विश्वास और निरंतरता के साथ जुड़ाव की रस्सी पर चलना होगा।

भारत और वैश्विक दक्षिण

संदर्भ:

भारतीय प्रधानमंत्री की घाना, त्रिनिदाद और टोबैगो, अर्जेंटीना, ब्राज़ील और नामीबिया की पाँच देशों की यात्रा ने वैश्विक दक्षिण तक रणनीतिक पहुँच को चिह्नित किया, जिससे विकासशील देशों में भारत का नेतृत्व मज़बूत हुआ।



भारत और वैश्विक दक्षिण के बारे में:

वैश्विक दक्षिण क्या है?

- वैश्विक दक्षिण विकासशील और उभरते देशों के समूह को संदर्भित करता है—मुख्यतः एशिया, अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और ओशिनिया में—जो समान विकासात्मक चुनौतियों का सामना करते हैं और वैश्विक निर्णय लेने वाले मंचों में अधिक प्रतिनिधित्व चाहते हैं।

उत्पत्ति:

- यह शब्द 1960 के दशक में उभरा, जिसका पहली बार प्रयोग कार्ल ओग्लेस्बी ने वियतनाम युद्ध के दौरान किया था।
- ब्रांट रेखा (1980) के साथ प्रमुखता प्राप्त की, जिसने समृद्ध उत्तर को अविकसित दक्षिण से अलग किया।
- हाल के दशकों में वैश्विक शासन प्रणाली से असंतोष के कारण, विशेष रूप से कोविड-19, यूक्रेन युद्ध और जलवायु संकट के बाद, लोकप्रिय हुआ।

प्रमुख विशेषताएँ:

- भौगोलिक तरलता: पूरी तरह दक्षिणी नहीं—इसमें उत्तरी गोलार्ध के भारत और चीन जैसे देश शामिल हैं।
- आर्थिक और राजनीतिक हाशिए पर: संयुक्त राष्ट्र, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक जैसी वैश्विक संस्थाओं में सीमित आवाज़।
- विकास प्राथमिकताएँ: गरीबी उन्मूलन, खाद्य और ऊर्जा सुरक्षा, जलवायु न्याय और न्यायसंगत व्यापार पर केंद्रित।
- संस्थागत मंच: G77 (134 देश), गुटनिरपेक्ष आंदोलन (120 राष्ट्र), और भारत के नेतृत्व वाले वॉयस ऑफ़ द ग्लोबल साउथ शिखर सम्मेलनों द्वारा प्रतिनिधित्व।

वैश्विक दक्षिण के लिए प्रमुख चुनौतियाँ:

- जलवायु भेद्यता: प्रति व्यक्ति कम उत्सर्जन के बावजूद विकासशील देश जलवायु परिवर्तन का खामियाजा भुगत रहे हैं।
- उदाहरण के लिए, अफ्रीकी देश वैश्विक CO_2 उत्सर्जन में <4% का योगदान करते हैं, लेकिन गंभीर जलवायु झटकों का सामना करते हैं।
- ऋण संकट: कई राष्ट्र बाहरी ऋण बोझ का सामना कर रहे हैं, जो COVID-19 और वैश्विक मुद्रास्फीति से और भी बदतर हो गया है।
- उदाहरण के लिए, श्रीलंका का आर्थिक संकट और जाम्बिया का ऋण भुगतान न करना संरचनात्मक कमज़ोरी को उजागर करते हैं।
- संसाधन शस्त्रीकरण: लिथियम और दुर्लभ मृदा जैसे रणनीतिक खनिजों पर एकाधिकार है, जिससे हरित ऊर्जा तकनीक तक पहुँच सीमित हो रही है।
- उदाहरण के लिए, चीन वैश्विक स्तर पर दुर्लभ मृदा प्रसंस्करण के 70% हिस्से को नियंत्रित करता है।
- डिजिटल असमानता: डिजिटल बुनियादी ढाँचे की कमी उत्तर और दक्षिण के बीच एआई और वित्तीय प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में खाई को चौड़ा करती है।
- भू-राजनीतिक हाशिए पर: वैश्विक दक्षिण का संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद जैसी प्रमुख वैश्विक संस्थाओं में स्थायी प्रतिनिधित्व का अभाव है।

वैश्विक दक्षिण में भारत की भूमिका:

- राजनयिक आवाज़: भारत ने वैश्विक दक्षिण की आवाज़ शिखर सम्मेलन (2023 और 2024) की मेजबानी की और अफ्रीकी संघ की G20 सदस्यता का समर्थन किया।
- उदाहरण के लिए, 2023 में भारत की G20 अध्यक्षता ने दक्षिणी चिंताओं को बढ़ा दिया।

रणनीतिक साझेदारियाँ:

- घाना: दुर्लभ मृदा खनिज खनन, समुद्री सुरक्षा
- अर्जेंटीना: कैटामार्का में KABIL के माध्यम से लिथियम अन्वेषण समझौता
- नामीबिया: UPI फिनटेक की शुरुआत, जैव ईंधन और महत्वपूर्ण खनिज
- ब्राज़ील: रक्षा सौदे, जिनमें आकाश मिसाइल प्रणाली में रुचि शामिल है
- सांस्कृतिक कूटनीति: प्रधानमंत्री मोदी के विदेशी संसदों को संबोधन, योग को बढ़ावा और प्रवासी भारतीयों के साथ जुड़ाव भारत की सॉफ्ट पावर को बढ़ावा देते हैं।
- संतुलित विदेश नीति: भारत ने ब्रिक्स में गाजा और ईरान पर अपनी स्थिति को मज़बूत किया है, रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखते हुए वैश्विक दक्षिण का विश्वास बनाए रखा है।
- प्रौद्योगिकी और बुनियादी ढाँचा निर्यात: डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचा (UPI, टेलीमेडिसिन) और CDRI के माध्यम से जलवायु-लचीले बुनियादी ढाँचे के लिए समर्थन जैसी पहल, विभाजन को पाट रही हैं।

आगे की राह:

- बहुपक्षीय सुधारों को बढ़ावा: भारत को वैश्विक दक्षिण की आकांक्षाओं को प्रतिबिंबित करने के लिए UNSC, WTO और IMF सुधारों के प्रयासों का नेतृत्व करना चाहिए।
- खनिजों तक सभी की समान पहुँच सुनिश्चित करना: भारत को अफ्रीका और लैटिन अमेरिका में रणनीतिक निवेश के माध्यम से खनिज आपूर्ति श्रृंखलाओं का जोखिम कम करना चाहिए।
- दक्षिण-दक्षिण वित्त का विस्तार: स्वच्छ ऊर्जा, तकनीक और स्वास्थ्य परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए ब्रिक्स बैंक और आईएसए जैसे मंचों का उपयोग करें।
- वैश्विक दक्षिण की आवाज़ को संस्थागत रूप दें: वैश्विक शिखर सम्मेलनों में पदों के समन्वय के लिए भारत के नेतृत्व में एक स्थायी वैश्विक दक्षिण मंच बनाएँ।
- क्षेत्रीय संबंधों को गहरा करें: साझा विकास एजेंडा को बढ़ावा देने के लिए कैरिकॉम, एयू, इकोवास और मर्कोसुर के साथ संबंधों को मज़बूत करें।

निष्कर्ष:

भारत की नई पहुँच वैश्विक दक्षिण में सहायता प्राप्तकर्ता से एजेंडा निर्माता के रूप में उसके परिवर्तन का संकेत देती है। रणनीतिक कूटनीति, आर्थिक सहयोग और सांस्कृतिक नेतृत्व के माध्यम से, भारत बहुध्रुवीय विश्व में खुद को एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में स्थापित कर रहा है। इस गति को अब स्थायी संस्थानों और समावेशी शासन सुधारों में परिवर्तित होना चाहिए।

9 आपदा प्रबंधन

ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOFs)

संदर्भ:

नेपाल ने हाल ही में कई विनाशकारी GLOF घटनाओं का सामना किया है, जिनमें 8 जुलाई, 2025 को हुई एक घटना भी शामिल है, जिसमें चीन द्वारा निर्मित एक प्रमुख मैत्री पुल बह गया और जलविद्युत परियोजनाएँ ठप हो गईं।

- इसने भारत सहित पूरे हिमालयी क्षेत्र में चिंता बढ़ा दी है, जहाँ तापमान बढ़ने से सिक्किम, लद्दाख और उत्तराखंड के ग्लेशियल झील क्षेत्रों में इसी तरह की घटनाओं का खतरा बढ़ रहा है।

ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOFs) के बारे में:

ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOF) क्या है?

- GLOF, ग्लेशियल झील से पानी का अचानक निकलना है, जो अक्सर हिमोढ़ या बर्फ के बांधों के ढहने के कारण होता है। ये बाढ़ें उच्च-वेग और उच्च-मात्रा वाली होती हैं, जो जीवन, बुनियादी ढाँचे और पारिस्थितिकी तंत्र के लिए गंभीर जोखिम पैदा करती हैं, विशेष रूप से भारतीय हिमालयी क्षेत्र (IHR) में।

जीएलओएफ के कारण:

प्राकृतिक कारण:

1. हिमनदों का पीछे हटना और झीलों का निर्माण: हिमालय में बढ़ते तापमान के कारण हिमनदों का पिघलना तेज़ हो रहा है, जिससे अस्थिर हिमोढ़-बांध या उपहिमनद झीलों का निर्माण हो रहा है।
   उदाहरण: भारत में 7,500 से ज़्यादा हिमनद झीलें हैं, जिनमें से कई 4,500 मीटर से ज़्यादा ऊँचाई पर हैं।
1. बर्फ़ या चट्टान का हिमस्खलन: हिमनद झील में गिरने वाली बर्फ़ या चट्टान पानी को विस्थापित करती है और लहरें पैदा करती हैं जो बांध को तोड़ देती हैं।
   उदाहरण: सिक्किम में दक्षिण ल्होनक झील (2023) एक हिमस्खलन से अस्थिर हो गई थी।
1. भारी वर्षा और बादल फटना: अचानक, तेज़ बारिश से पानी का आयतन तेज़ी से बढ़ जाता है, जिससे हिमोढ़ बांधों पर दबाव पड़ता है।
   उदाहरण: केदारनाथ जीएलओएफ (2013) बादल फटने के बाद हुआ था।
1. भूकंपीय गतिविधि: भूकंप ढीली हिमोढ़ संरचनाओं को अस्थिर कर सकते हैं, जिससे बांध टूट सकते हैं।
   उदाहरणार्थ, उत्तराखंड भूकंपीय क्षेत्र IV और V में है—जो अत्यधिक संवेदनशील है।
1. आंतरिक रिसाव (पाइपिंग): रिसाव के कारण हिमोढ़ बांधों के भीतर से धीमा कटाव समय के साथ बांध को कमजोर करता है।

Major GLOF Incidents

Kedarnath Tragedy (2013, Uttarakhand)
Suspected glacial lake breach + cloud-burst triggered flash floods and lands-lides, killing over 6,000 people and destroying infrastructure across the Mandakini valley.

Chamoli Disaster (2021, Uttarakhand
Sudden flash flood in Rishiganga- Dhauliganga rivers, likely due to a glacial avalanche and GLOF, destroyed two hydropower projects and claimed 200+ lives.

South Lhonak GLOF (2023, Sikkim)
Moraine dam burst of South Lhonak lake led to massive Teesta floods, washing away bridges, towns, and the ₹16,000 crore Teesta-III dam project.

Mustang & Humla GLOFs (2025, Nepal)
Supra-glacial lake bursts damaged the inland China-Nepal bridge and wiped out 8% of Nepal's power supply, underscoring the transboundary risk of GLOFs.

मानवजनित कारण:

1. अनियमित निर्माण: हिमनद क्षेत्रों के पास जलविद्युत और सड़क परियोजनाएं नाजुक भू-दृश्यों को प्रभावित करती हैं।
   उदाहरणार्थ, बफर जोन की कमी के कारण 2023 में तीस्ता-III बांध नष्ट हो गया।
1. जलवायु परिवर्तन: मानव-प्रेरित उत्सर्जन वैश्विक स्तर पर हिमनदों के पिघलने की दर को बढ़ा रहे हैं, जिससे GLOF घटनाएं बढ़ रही हैं।
   उदाहरणार्थ, 2023 और 2024 वैश्विक स्तर पर रिकॉर्ड किए गए सबसे गर्म वर्ष थे।

हिमालय में हिमनद झीलों के प्रकार

1. उपहिमनद झीलें: पिघले हुए पानी से ग्लेशियरों के ऊपर बनती हैं। गर्मियों के दौरान अत्यधिक अस्थिर।
   उदाहरणार्थ, तिब्बती क्षेत्र में अक्सर देखा जाता है, जैसा कि जुलाई 2024 नेपाल GLOF में देखा गया।
1. हिमोढ़-बांधित झीलें: ग्लेशियर के शीर्ष पर बनती हैं, ढीले मलबे से बंधी होती हैं। कम संसक्ति के कारण टूटने की संभावना रहती है।
   उदाहरण: दक्षिण ल्होनक (सिक्किम), त्सो रोल्पा (नेपाल)।

GLOF के प्रभाव:

मानव बस्तियों और बुनियादी ढाँचे पर:

- जनहानि: अचानक बाढ़ पूरे गाँवों को डुबो सकती है।
  उदाहरण: केदारनाथ (2013) में सैकड़ों मौतें हुई।
- जलविद्युत और परिवहन को नुकसान: GLOF पुलों, सड़कों, बाँधों को नुकसान पहुँचाते हैं और ऊर्जा आपूर्ति को बाधित करते हैं।
  उदाहरण: 1200 मेगावाट की तीस्ता-III परियोजना 2023 में नष्ट हो जाएगी।
- विस्थापन और आजीविका का नुकसान: कृषि, घरों को प्रभावित करता है और आर्थिक असुरक्षा को जन्म देता है।

पर्यावरण और पारिस्थितिकी पर:

- नदी तल में गाद जमना और मार्ग परिवर्तन: अत्यधिक मलबा नदी तल को ऊपर उठाता है और नदी के प्रवाह को बदल देता है।
  उदाहरण के लिए, 2023 के GLOF के बाद तीस्ता नदी का तल कई मीटर ऊपर उठ गया है।
- आवास विघटन: अल्पाइन और तटवर्ती क्षेत्रों में जैव विविधता खंडित या नष्ट हो जाती है।
- दीर्घकालिक पारिस्थितिकी तंत्र परिवर्तन: लगातार अवसादन और बदलती जल व्यवस्था पारिस्थितिकी तंत्र के लचीलेपन को कम करती है।

GLOF जोखिमों को कम करने के लिए NDMA की 5-सूत्रीय रणनीति:

1. खतरा आकलन: 195 उच्च-जोखिम वाली हिमनद झीलों की पहचान की गई और उन्हें आकार, बांध के प्रकार और अनुप्रवाह की भेद्यता के आधार पर वर्गीकृत किया गया।
2. AWWS (स्वचालित मौसम और जल स्टेशन) स्थापना: सिक्किम में स्वचालित स्टेशन हर 10 मिनट में वर्षा, तापमान और जल स्तर पर वास्तविक समय के आंकड़े प्रसारित करते हैं।
3. पूर्व चेतावनी प्रणाली (EWS): दूरस्थ क्षेत्रों में ITBP के माध्यम से मैन्युअल अलर्ट; उत्तराखंड और अरुणाचल प्रदेश में डिजिटल बहुभाषी अलर्ट का परीक्षण किया गया।
4. इंजीनियरिंग हस्तक्षेप: बैथिमेट्री और ईआरटी स्कैन किए गए; झील के पानी को सुरक्षित रूप से निकालने के लिए कृत्रिम चैनल बनाए गए।
5. सामुदायिक भागीदारी: सर्वेक्षणों में स्थानीय लोगों को शामिल किया गया; सुचारू कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए धार्मिक संवेदनशीलताओं का समाधान किया गया।

जीएलओएफ जोखिम को कम करने के लिए भारत के उपाय:

1. संस्थागत तंत्र:

- एनडीएमए का राष्ट्रीय जीएलओएफ कार्यक्रम: 195 उच्च-जोखिम वाली झीलों को लक्षित करने वाली 20 मिलियन डॉलर की एक पहल, जिसे 4 जोखिम स्तरों में वर्गीकृत किया गया है।
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण समिति (सीओडीआरआर): समन्वित कार्रवाई के लिए राज्यों, अनुसंधान संस्थानों और केंद्रीय एजेंसियों को एक साथ लाती है।
- 16वें वित्त आयोग आवंटन योजना (वित्त वर्ष 27-31): जलवायु-लचीले बुनियादी ढांचे के हिस्से के रूप में जीएलओएफ शमन को बढ़ाना।

2. तकनीकी उपाय:

- ढलान निगरानी के लिए SAR इंटरफेरोमेट्री: ग्लेशियर ढलान स्थिरता में सूक्ष्म परिवर्तनों का सेंटीमीटर परिशुद्धता तक पता लगाता है।
- विद्युत प्रतिरोधकता टोमोग्राफी (ERT): हिमोढ़ बांधों में बर्फ-कोर की उपस्थिति की पहचान करता है, जो एक प्रमुख विफलता जोखिम है।
- यूएवी और बाथिमेट्रिक सर्वेक्षण: झील के आयतन और आसपास के भूभाग की कमजोरियों को मापने के लिए उपयोग किया जाता है।

3. सामुदायिक सहभागिता:

- अभियानों में स्थानीय समुदायों को शामिल करना: निगरानी प्रयासों में सांस्कृतिक संवेदनशीलता और स्थानीय भागीदारी सुनिश्चित करता है।
- आईटीबीपी के माध्यम से मैनुअल पूर्व चेतावनी: जिन क्षेत्रों में आंगनवाड़ी केंद्र नहीं हैं, वहाँ आईटीबीपी खतरे के संकेतों के लिए प्रहरी के रूप में कार्य करती है।
- 2024 में 40 उच्च-जोखिम वाली झीलों के लिए अभियान: लद्दाख, जम्मू-कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश में बहु-संस्थागत क्षेत्र कार्य किया गया।

निष्कर्ष:

हिमनद झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ) भारतीय हिमालय में बढ़ते तापमान, भूकंपीय संवेदनशीलता और अनियोजित विकास के कारण एक बढ़ता हुआ खतरा है। भारत ने तकनीक-संचालित निगरानी और स्थानीय साझेदारियों का उपयोग करके प्रतिक्रियात्मक राहत से सक्रिय जोखिम न्यूनीकरण की ओर कदम बढ़ाया है। दीर्घकालिक लचीलेपन के लिए पूर्व चेतावनी प्रणालियों, सीमा पार डेटा साझाकरण और हिमालयी जलवायु अनुकूलन में निरंतर निवेश की आवश्यकता है।

हरिद्वार भगदड़

संदर्भ:

हरिद्वार के मनसा देवी मंदिर में बिजली का तार टूटने की अफवाह से फैली भगदड़ में आठ लोगों की मौत हो गई और 30 घायल हो गए।

हरिद्वार भगदड़ के बारे में:

क्या हुआ?

बिजली का तार टूटने की अफवाह के बाद, बच्चों सहित श्रद्धालुओं की एक बड़ी भीड़ सीढ़ियों पर घबरा गई, जिससे भगदड़ मच गई।

आपदा प्रतिक्रिया:

1. तत्काल प्रतिक्रिया:

सतर्कता और लामबंदी:

1. स्थानीय अधिकारी (पुलिस, मंदिर सुरक्षा) आपदा की पहचान करते हैं और आपातकालीन सेवाओं (एसडीआरएफ, अग्निशमन दल, चिकित्सा दल) को सतर्क करते हैं।
2. आगे की हताहतों को रोकने के लिए त्वरित निकासी के प्रयास शुरू होते हैं।

प्राथमिक उपचार और प्राथमिकताएँ:

1. गंभीरता के आधार पर घायलों को प्राथमिकता दी जाती है (गंभीर मामलों को पहले स्थानांतरित किया जाता है)।
2. घटनास्थल के पास अस्थायी चिकित्सा शिविर स्थापित किए जाते हैं।

2. बचाव और स्थिरीकरण:

खोज और बचाव:

1. एसडीआरएफ/एनडीआरएफ टीमें मलबा हटाती हैं, फंसे हुए पीड़ितों की सहायता करती हैं।
2. दूसरी घटनाओं से बचने के लिए भीड़ को तितर-बितर किया जाता है।

चिकित्सा आपातकालीन प्रबंधन:

1. गंभीर मामलों को ट्रॉमा सुविधाओं वाले अस्पतालों में स्थानांतरित किया जाता है।
2. लापता व्यक्तियों का पता लगाने के लिए परिवारों के लिए हेल्पलाइन नंबर सक्रिय किए गए।

3. राहत एवं प्रशासन:

मुआवज़ा एवं सहायता:

1. ज़िला मजिस्ट्रेट (डीएम) मृतक/घायलों के लिए मुआवज़े की घोषणा करते हैं।

2. फंसे हुए तीर्थयात्रियों के लिए आश्रय और भोजन की व्यवस्था की जाती है।

मजिस्ट्रियल जाँच के आदेश:

1. एसडीएम के नेतृत्व वाली समिति कारणों (भीड़ का कुप्रबंधन, अफवाह फैलाना, बुनियादी ढाँचे की कमी) की जाँच करती है।
2. रिपोर्ट जमा करने की समय सीमा (जैसे, 15 दिन) निर्धारित की जाती है।

4. दीर्घकालिक उपाय:

बुनियादी ढाँचे का ऑडिट:

1. मंदिर ट्रस्ट और सरकार सीढ़ियों, बैरिकेड्स, आपातकालीन निकास द्वारों का आकलन करती है।
2. अनुपस्थित होने पर सीसीटीवी और एआई-आधारित भीड़ निगरानी का प्रस्ताव।

नीतिगत सुधार:

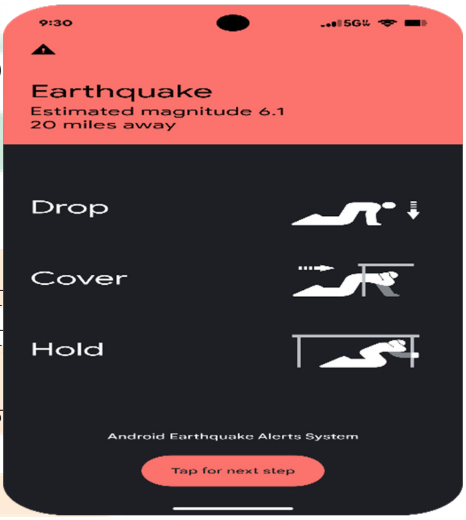
1. प्रमुख धार्मिक समारोहों के लिए मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) में संशोधन।
2. आपदा तैयारियों पर जन जागरूकता अभियान।

यूपीएससी पाठ्यक्रम के लिए प्रासंगिकता:

- आपदा प्रबंधन: भगदड़ की घटनाएँ भीड़ नियंत्रण में कमी, पूर्व चेतावनी प्रणालियों का अभाव और आपातकालीन प्रतिक्रिया मानक संचालन प्रक्रियाओं में कमियों को उजागर करती हैं।
- शासन: आपदा न्यूनीकरण में जिला प्रशासन, एसडीआरएफ और मंदिर ट्रस्टों की भूमिका।
- नैतिकता और जवाबदेही: धार्मिक आयोजनों में बेहतर बुनियादी ढाँचे, जन जागरूकता और जवाबदेही की आवश्यकता।

एंड्रॉइड भूकंप चेतावनी प्रणाली (AEA)

संदर्भ:



Google और यूसी बर्कले की भूकंप विज्ञान प्रयोगशाला ने एंड्रॉइड भूकंप चेतावनी (AEA) प्रणाली की एक नई वैश्विक प्रदर्शन रिपोर्ट जारी की है।

- इस प्रणाली ने 98 देशों में सफल पूर्व चेतावनियाँ जारी कीं।

एंड्रॉइड भूकंप चेतावनी प्रणाली (AEA) के बारे में:

AEA क्या है?

- AEA एक क्राउडसोर्स्ड प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है जो एंड्रॉइड स्मार्टफ़ोन में लगे एक्सेलेरोमीटर का उपयोग करके प्रारंभिक भूकंपीय तरंगों (P-तरंगों) का पता लगाती है और विनाशकारी झटकों (S-तरंगों) से पहले अलर्ट भेजती है।
- विकसितकर्ता: कैलिफ़ोर्निया विश्वविद्यालय, बर्कले की भूकंप विज्ञान प्रयोगशाला के सहयोग से Google द्वारा विकसित।

यह कैसे काम करता है?

- सेंसर सक्रियण: एंड्रॉइड फ़ोन ऑनबोर्ड एक्सेलेरोमीटर का उपयोग करके प्रारंभिक P-तरंगों का पता लगाते हैं।
- क्राउडसोर्सिंग: डेटा Google सर्वर को भेजा जाता है और आस-पास के उपकरणों से प्राप्त संकेतों के साथ क्रॉस-सत्यापित किया जाता है।
- रीयल-टाइम प्रोसेसिंग: यदि पुष्टि हो जाती है, तो सर्वर भूकंप के केंद्र, परिमाण और दूरी का अनुमान लगाते हैं।
- अलर्ट डिस्पैच: S-तरंगों के टकराने से पहले उपयोगकर्ताओं को चेतावनी भेजी जाती है, जिससे 10-60 सेकंड की तैयारी का समय मिलता है।

मुख्य विशेषताएँ:

दोहरे अलर्ट प्रकार:

- हल्के झटकों के लिए 'सावधान रहें'
- ओवरराइड अलर्ट के साथ तेज़ झटकों के लिए 'कार्रवाई करें'
- वैश्विक कवरेज: 2020 में अमेरिका से शुरू होकर 2024 तक 98 देशों में लागू।
- उपयोगकर्ता प्रभाव: 79 करोड़ अलर्ट जारी किए गए और 1.5 लाख उपयोगकर्ताओं में से 79% ने अलर्ट को अत्यधिक उपयोगी पाया।
- एल्गोरिथम में बदलाव: भूकंप की तीव्रता के अनुमान में माध्यिका त्रुटि को 0.5 से घटाकर 0.25 कर दिया गया।
- पहुँच: ऑप्ट-इन अलर्ट सेटिंग्स वाले सभी Android उपकरणों पर उपलब्ध।

महत्व:

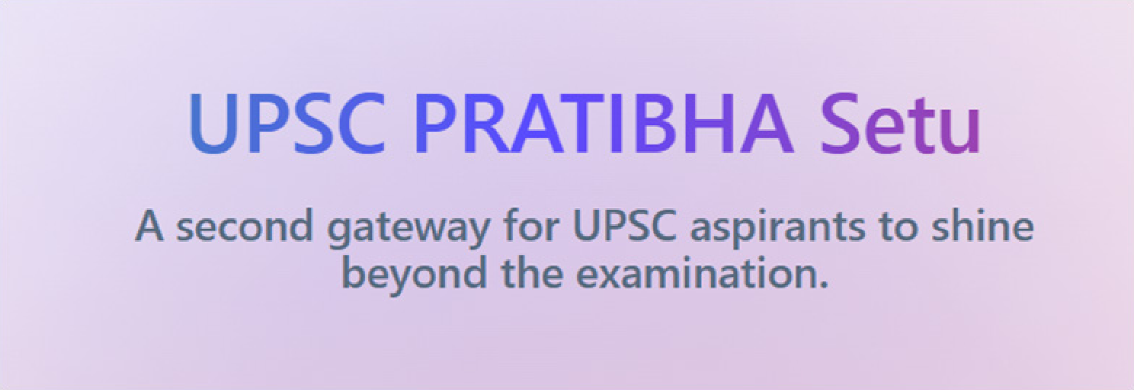
- आपदा चेतावनी का लोकतंत्रीकरण: पूर्व चेतावनी तक पहुँच 25 करोड़ से बढ़ाकर 250 करोड़ लोगों तक।
- शून्य-लागत वाला बुनियादी ढाँचा: मौजूदा उपभोक्ता स्मार्टफ़ोन का उपयोग करता है—किसी अतिरिक्त सेंसर की आवश्यकता नहीं।
- समय-संवेदी अलर्ट: निकासी, सुरक्षा या परिवहन प्रणालियों को रोकने के लिए महत्वपूर्ण सेकंड प्रदान करता है।

10 सामाजिक सुरक्षा

यूपीएससी प्रतिभा सेतु

संदर्भ :

यूपीएससी ने अपनी सार्वजनिक प्रकटीकरण योजना (पीडीएस) का नाम बदलकर यूपीएससी प्रतिभा सेतु कर दिया है और निजी नियोक्ताओं को प्रमुख परीक्षाओं से योग्य लेकिन गैर-अनुशंसित उम्मीदवारों की भर्ती करने की अनुमति देने के लिए इसका विस्तार किया है।



UPSC प्रतिभा सेतु के बारे में:

यह क्या है?

- एक सार्वजनिक भर्ती लिंकेज प्लेटफ़ॉर्म जो नियोक्ताओं को यूपीएससी लिखित परीक्षा पास करने वाले उम्मीदवारों के डेटा तक पहुंचने की अनुमति देता है, लेकिन साक्षात्कार के बाद अनुशंसित नहीं किया गया था।
- PRATIBHA का मतलब है, प्रोफ़ेशनल रिसोर्स एंड टैलेंट इंटीग्रेशन - ब्रिज फॉर हायरिंग एस्पिरेंट्स के लिए।
- वर्ष 2018 में संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) द्वारा लॉन्च किया गया, जिसे अब वर्ष 2024 में PDS से बदलकर प्रतिभा सेतु कर दिया गया है।
- उद्देश्य: पीएसयू, स्वायत्त निकायों और निजी क्षेत्रों में नौकरी के अवसरों के साथ मेधावी अभी तक गैर-चयनित उम्मीदवारों को जोड़ना।

यह काम किस प्रकार करता है?

- यूपीएससी इच्छुक गैर-अनुशंसित उम्मीदवारों का विवरण प्रदान करता है (जिन्होंने लिखित परीक्षा उत्तीर्ण की लेकिन अंतिम चयन नहीं)।
- पंजीकृत सरकारी, पीएसयू और निजी संगठनों को उम्मीदवार डेटाबेस तक पहुंचने के लिए लॉगिन क्रेडेंशियल प्राप्त होते हैं।
- संगठन भर्ती उद्देश्यों के लिए विषय-वार और अनुशासन-वार खोज टूल का उपयोग करके उम्मीदवारों को फ़िल्टर कर सकते हैं।
- पहले केवल सरकारी निकाय ही पहुंच सकते थे; अब निजी नियोक्ता भी शामिल हैं, जिससे प्लेसमेंट का दायरा बढ़ रहा है।

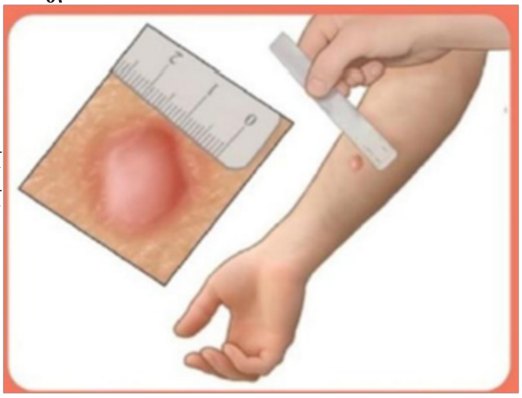
योग्य परीक्षाओं को कवर किया गया:

- केवल सिविल सेवा परीक्षा, भारतीय वन सेवा परीक्षा, इंजीनियरिंग सेवा परीक्षा, भारतीय आर्थिक/सांख्यिकीय सेवा, संयुक्त चिकित्सा सेवा परीक्षा, सीडीएस परीक्षा, केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (एसी) और संयुक्त भू-वैज्ञानिक परीक्षा

प्रमुख विशेषताएँ:

- मेरिट मान्यता: यूपीएससी-योग्य उम्मीदवारों पर प्रकाश डाला गया जो अंतिम सिफारिश से चूक गए।
- सार्वजनिक दृश्यता: उम्मीदवार स्वेच्छा से नियोक्ताओं के साथ विवरण साझा करने के लिए सहमति देते हैं।
- डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म: सुरक्षित नियोक्ता लॉगिन के साथ UPSC के आधिकारिक पोर्टल के माध्यम से सुलभ।
- रोज़गार लिंकेज: नौकरी-मिलान उपकरण प्रदान करके श्रम बाज़ार के अंतराल को पाटने में मदद करता है।
- अवसर में समानता: यह सुनिश्चित करता है कि कुशल उम्मीदवार भारत के प्रतिभा पूल से बाहर न रहें।

CY-TB त्वचा परीक्षण



संदर्भ :

केरल ने राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP) के तहत अव्यक्त तपेदिक संक्रमण (LTBI) का पता लगाने के लिए एक सरलीकृत उपकरण के रूप में Cy-TB त्वचा परीक्षण की शुरुआत की है।

Cy-TB त्वचा परीक्षण के बारे में:

यह क्या है?

- Cy-TB एक नई पीढ़ी का इंट्राडर्मल त्वचा परीक्षण है जिसे व्यक्तियों में अव्यक्त तपेदिक संक्रमण (LTBI) का पता लगाने के लिए विकसित किया गया है । मंटौक्स परीक्षण या आईजीआरए रक्त परीक्षण जैसे पारंपरिक परीक्षणों के विपरीत, साइ-टीबी माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस से प्राप्त विशिष्ट एंटीजन (ईएसएटी -6 और सीएफपी -10) का उपयोग करता है।
- प्रकार: अव्यक्त टीबी संक्रमण का पता लगाने के लिए इंट्राडर्मल त्वचा परीक्षण।
- डेवलपर: भारत के NTEP के तहत पेश किया गया, जो राज्य TB इकाइयों और ICMR द्वारा समर्थित है।
- उद्देश्य: सक्रिय बीमारी की प्रगति को रोकने के लिए निष्क्रिय टीबी का शीघ्र पता लगाना।
- लक्ष्य समूह: वयस्क (18+), विशेष रूप से उच्च जोखिम वाले या संपर्क समूहों में।

साइ-टीबी कैसे काम करता है?

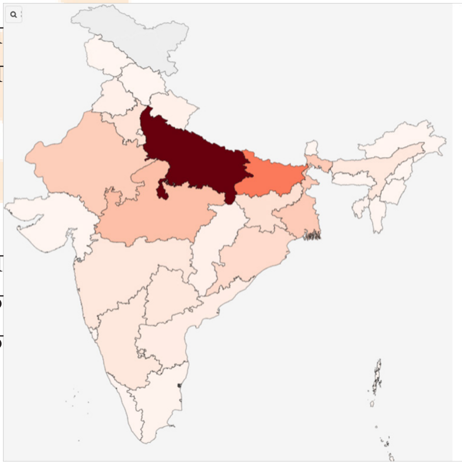
- M. तपेदिक-विशिष्ट एंटीजन युक्त 0.1 मिलीलीटर समाधान आंतरिक प्रकोष्ठ की त्वचा में इंजेक्ट किया जाता है।
- यदि 48-72 घंटों में □5 मिमी की अवधि (बढ़ी हुई सूजन) दिखाई देती है, तो यह टीबी संक्रमण को इंगित करता है।
- मंटौक्स या आईजीआरए के विपरीत, साइ-टीबी अधिक विशिष्ट है, क्रॉस-रिएक्शन के लिए कम प्रवण है, और रक्त के नमूनों की आवश्यकता नहीं होती है।
- लंबे समय से अव्यक्त मामलों में बढ़ी हुई प्रतिक्रियाएं भी संभव हैं, जिससे विश्वसनीय अनुवर्ती स्क्रीनिंग की अनुमति मिलती है।
- परीक्षण अव्यक्त संक्रमण और सक्रिय बीमारी के बीच अंतर नहीं कर सकता है, लेकिन टीबी के जोखिम की पहचान करने में मदद करता है।

Cy-TB की मुख्य विशेषताएं:

- उच्च विशिष्टता: टीबी-विशिष्ट एंटीजन को लक्षित करता है, बीसीजी या पर्यावरणीय माइकोबैक्टीरिया से झूठी सकारात्मकता को कम करता है।
- लंबी शैल्फ जीवन: बहु-खुराक शीशियों (10 खुराक) प्रशीतन के तहत 28 दिनों तक प्रयोग करने योग्य हैं।
- सरल रसद: किसी प्रयोगशाला उपकरण की आवश्यकता नहीं है और परिधीय या सामुदायिक-स्तरीय टीबी स्क्रीनिंग के लिए आदर्श है।
- तेजी से तैनाती: परिणाम 2-3 दिनों में साइट पर पढ़े जा सकते हैं; बड़े पैमाने पर स्क्रीनिंग के लिए उपयुक्त।
- प्रतिकूल प्रतिक्रियाएं: ज्यादातर हल्के (खुजली, सूजन); अल्सर जैसी दुर्लभ घटनाओं की सक्रिय सुरक्षा समीक्षा के तहत निगरानी की जाती है।

भारत में दहेज हत्या

संदर्भ :



उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु और चंडीगढ़ जैसे राज्यों में दहेज से संबंधित मौतों में वृद्धि ने राष्ट्रीय चिंता को फिर से बढ़ा दिया है, जो लगातार सामाजिक बुराइयों और गंभीर न्याय वितरण अंतराल को उजागर करता है।

भारत में दहेज मौतों के बारे में:

दहेज हत्या क्या है?

- दहेज हत्या से तात्पर्य किसी महिला की हत्या या आत्महत्या से है जो उसके पति या ससुराल वालों द्वारा दहेज की मांग को पूरा न करने पर लगातार उत्पीड़न या हिंसा के कारण होती है। यह आईपीसी की धारा 304 बी और दहेज निषेध अधिनियम, 1961 के तहत मान्यता प्राप्त है।

मुख्य डेटा और रुझान (2017-2022):

- एनसीआरबी के आंकड़ों के अनुसार, सालाना औसतन 7,000 दहेज हत्याएं।
- पूरे भारत में 6,100 से अधिक हत्याएं सीधे दहेज के मकसद से जुड़ी थीं।
- प्रत्येक वर्ष केवल ~4,500 मामले आरोप-पत्रित किए गए; 3,000 में 2022 से अधिक मामले जांच के अधीन रहे, जिसमें 67% 6 महीने से अधिक समय से लंबित थे।
- दोषसिद्धि दर: ~ 100 परीक्षण मामलों से सालाना केवल 6,500 दोषसिद्धि।
- क्षेत्रीय हॉटस्पॉट: 80% मामले यूपी, बिहार, झारखंड, एमपी, ओडिशा, राजस्थान, पश्चिम बंगाल, हरियाणा में केंद्रित हैं।
- शहरी संकट: 19 शहरों में अकेले दिल्ली में दहेज हत्याओं का 30% हिस्सा है।

केरल की काइट पहल

संदर्भ :

केरल की KITE पहल ने स्कूली शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) को नैतिक रूप से एकीकृत करने के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय ध्यान आकर्षित किया है, यूनिसेफ ने इसे जिम्मेदार एडटेक में वैश्विक सर्वोत्तम अभ्यास के रूप में मान्यता दी है।

केरल की KITE पहल के बारे में:

KITE क्या है?

- केरल इंफ्रास्ट्रक्चर एंड टेक्नोलॉजी फॉर एजुकेशन (केआईटीई) केरल के सामान्य शिक्षा विभाग की प्रौद्योगिकी शाखा है। यह पारदर्शिता, समावेश और शिक्षक स्वायत्तता सुनिश्चित करते हुए स्कूली शिक्षा में डिजिटल उपकरण और एआई को एकीकृत करने के लिए स्थापित किया गया था।

द्वारा शुरू किया गया: केरल सरकार

- उद्देश्य: सार्वजनिक शिक्षा में नैतिक, न्यायसंगत और ओपन-सोर्स-आधारित AI एकीकरण को सक्षम करना ; शिक्षकों को सशक्त बनाना और छात्र डेटा संप्रभुता की रक्षा करना।

KITE AI पहल की मुख्य विशेषताएं:

- मास टीचर ट्रेनिंग: महत्वपूर्ण एआई उपयोग में प्रशिक्षित 80,000+ शिक्षक (कक्षा 8-12), जिसमें पूर्वाग्रह का पता लगाना, गोपनीयता संबंधी चिंताएं और पाठ्यचर्या संरेखण शामिल हैं।
- फ्री और ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर (FOSS): एआई टूल्स में स्वायत्तता, लागत-प्रभावशीलता और पारदर्शिता सुनिश्चित करते हुए 15,000+ स्कूलों में अपनाया गया।
- समग्र प्लस एआई प्लेटफॉर्म: विशेषज्ञ शिक्षकों द्वारा क्यूरेट किया गया केरल का अपना आरएजी-आधारित एआई इंजन; टेस्ट-प्रेप या पूर्वाग्रह जाल से बचने के लिए सीधे राज्य पाठ्यक्रम के साथ संरेखित करता है।
- छात्र-केंद्रित नवाचार: लिटिल काइट्स आईटी क्लब रोबोटिक्स और एआई में छात्रों को व्यावहारिक रूप से, प्रासंगिक शिक्षा के माध्यम से प्रशिक्षित करते हैं; यूनिसेफ द्वारा वैश्विक सर्वोत्तम अभ्यास के रूप में प्रशंसा की जाती है।
- डेटा संप्रभुता और पूर्वाग्रह-प्रतिरोध: इन-हाउस इन्फ्रास्ट्रक्चर और ओपन डेटासेट का उपयोग करके, KITE वाणिज्यिक निगरानी मॉडल से बचता है और पूर्वाग्रह-प्रतिरोधी AI प्रतिक्रियाओं को सुनिश्चित करता है।

क्षेत्रवाद के खतरे

संदर्भ :

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि चुनावी लाभ के लिए क्षेत्रवाद को बढ़ावा देना उतना ही खतरनाक है जितना कि सांप्रदायिकता, राष्ट्रीय एकता को खतरा पैदा करने वाले क्षेत्रीय विभाजन को उकसाने वाले राजनीतिक दलों के खिलाफ चेतावनी दी।

क्षेत्रवाद के खतरों के बारे में:

क्षेत्रवाद क्या है?

- क्षेत्रवाद वफादारी या राजनीतिक आंदोलन को संदर्भित करता है

जो राष्ट्रीय एकीकरण पर किसी क्षेत्र के हितों को प्राथमिकता देता है।

- वोट बैंक की राजनीति के लिए इस्तेमाल किए जाने पर यह विभाजनकारी हो सकता है, एकता और संवैधानिक मूल्यों को कमजोर कर सकता है।

प्रकार और अभिव्यक्तियाँ:

1. स्वायत्तता की मांग: उदा। गोरखालैंड या बोडोलैंड आंदोलन।
2. उप-क्षेत्रीय पहचान की राजनीति: महाराष्ट्र के "मिट्टी के पुत्र" अभियान।
3. विकासात्मक असमानताएँ: तेलंगाना, विदर्भ में पिछड़े क्षेत्र के आंदोलन।
4. भाषा आधारित राजनीति: तमिलनाडु में हिंदी विरोधी आंदोलन।
5. रोजगार प्राथमिकताएं: स्थानीय नौकरी आरक्षण, उदाहरण के लिए, हरियाणा स्थानीय लोगों के लिए 75% निजी नौकरियां।

क्षेत्रवाद में वृद्धि के कारक:

- असमान विकास: एकतरफा औद्योगिक या सामाजिक विकास आक्रोश को जन्म देता है।
- उदाहरण के लिए बिहार और झारखंड की असमानताओं ने राज्य की मांग को हवा दी।
- सांस्कृतिक दावा: प्रवासन या केंद्रीय नीतियों के कारण समुदायों को सांस्कृतिक विलुप्त होने का डर है।
- जैसे मुंबई में मराठी बनाम उत्तर भारतीय तनाव।
- चुनावी लामबंदी: राजनीतिक दल चुनावी लाभ के लिये क्षेत्रीय पहचान को बढ़ावा देते हैं।
- जैसे शिवसेना के शुरुआती अभियान या एआईएमआईएम की क्षेत्र-लक्षित रणनीतियाँ।
- भाषाई राजनीति: भाषा अक्सर बहिष्कार या अंधराष्ट्रवाद का एक उपकरण बन जाती है।
- जैसे द्रविड़ आंदोलन की जड़ें भाषाई गौरव में हैं।
- उपेक्षित शिकायतें: केंद्र या राज्य द्वारा नजरअंदाज किए गए वास्तविक स्थानीय मुद्दे अलगाववादी भावनाओं को बढ़ावा देते हैं।
- जैसे अनुच्छेद 370 निरस्त होने से पहले जम्मू और कश्मीर।

क्षेत्रवाद से जुड़े मुद्दे:

- राष्ट्रीय एकता के लिये खतरा: विखंडन को प्रोत्साहित करता है और एक राष्ट्र के रूप में भारत के विचार को कमज़ोर करता है।
- भेदभाव और हिंसा: प्रवासियों को शत्रुता का सामना करना पड़ता है - उदाहरण के लिए, असम या गुजरात में बिहारी श्रमिक।
- संवैधानिक अधिकारों को कमज़ोर करता है: अनुच्छेद 19 का उल्लंघन करता है – कहीं भी रहने, बसने या काम करने का अधिकार।
- राष्ट्रीय नीतियों में बाधा: क्षेत्रीय विपक्ष केंद्रीय रूप से महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे या सुधारों को रोक सकता है।
- शासन पर लोकलुभावनवाद को प्रोत्साहित करता है: पहचान की राजनीति समावेशी विकास से ध्यान हटाती है।

आगे की राह:

- संवैधानिक साक्षरता: मौलिक कर्तव्यों और अनुच्छेद 19 सुरक्षा के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना।
- संतुलित विकास: समान राजकोषीय आवंटन के माध्यम से क्षेत्रीय असमानताओं को संबोधित करना।
- राष्ट्रीय एकता कार्यक्रम: एक भारत श्रेष्ठ भारत, युवाओं के आदान-प्रदान और नागरिक समाज के संवादों को मजबूत करना।
- राजनीतिक जवाबदेही: चुनाव आयोग को क्षेत्रीय या सांप्रदायिक ध्रुवीकरण के लिए घोषणापत्रों और भाषणों की जांच करनी चाहिए।
- न्यायिक सतर्कता: न्यायालयों को असंवैधानिक राजनीतिक व्यवहार की जाँच जारी रखनी चाहिये और धर्मनिरपेक्षता को बनाए रखना चाहिये।
- बहुलवादी राष्ट्रवाद को बढ़ावा देना: क्षेत्रीय पहचानों को भारतीय मोज़ेक के हिस्से के रूप में स्वीकार करना, न कि इसका विरोध करना।

निष्कर्ष:

क्षेत्रीय आकांक्षाओं को राष्ट्रीय एकता पर हावी नहीं होना चाहिए। सुप्रीम कोर्ट की समय पर चेतावनी संवैधानिक मूल्यों में निहित परिपक्व राजनीति का आह्वान करती है। सच्चा संघवाद संकीर्णता से नहीं बल्कि सहकारी राष्ट्रवाद से फलता-फूलता है, जहां विविधता एकता को मजबूत करती है।

महाराष्ट्र का शहरी माओवाद विधेयक

संदर्भ :

शहरी क्षेत्रों में वामपंथी चरमपंथी गतिविधि पर अंकुश लगाने के उद्देश्य से महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPS) विधेयक 2025 को राज्य विधानसभा में ध्वनि मत से पारित किया गया।

महाराष्ट्र शहरी माओवाद विधेयक के बारे में:

- आधिकारिक नाम: महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (एमएसपीएस) विधेयक, 2025।
- उद्देश्य: वामपंथी चरमपंथी (LWE) या इसी तरह के संगठनों द्वारा गैरकानूनी गतिविधियों को रोकना, विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में।

सुविधाएँ:

- गैरकानूनी संगठन घोषणा: सरकार LWE का समर्थन करने वाले किसी भी समूह को गैरकानूनी करार दे सकती है।
- दंडनीय अपराध: ऐसे संगठनों की सदस्यता, धन उगाहने या सहायता करना।
- दंड: 2-7 साल की कैद और ₹2-5 लाख जुर्माना और अपराध गैर-जमानती और संज्ञेय हैं।
- गैरकानूनी गतिविधि परिभाषित: सार्वजनिक व्यवस्था को धमकी देने वाली या हिंसा को सहायता देने वाली कार्रवाइयां।
- जांच और निरीक्षण: केवल डीएसपी और उससे ऊपर के लोग ही जांच कर सकते हैं और सलाहकार बोर्ड में सेवानिवृत्त एचसी न्यायाधीश और सरकारी वकील शामिल हैं।
- संशोधन जोड़ा गया: फोकस एलडब्ल्यूई समूहों तक सीमित, सलाहकार बोर्ड संशोधित, जांच के लिए उच्च रैंक अनिवार्य।

भारत में छुआछूत मामले

संदर्भ:

सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय की वर्ष 2022 की रिपोर्ट से पता चला है कि नागरिक अधिकार संरक्षण (PCR) अधिनियम के तहत अस्पृश्यता से संबंधित 97% से अधिक मामले भारतीय अदालतों में लंबित हैं, जिनकी बरी होने की दर खतरनाक है।

अस्पृश्यता मामलों के भारत के बारे में:

पीसीआर अधिनियम के तहत 'अस्पृश्यता' के मामले क्या हैं?

- नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955 अस्पृश्यता की प्रथा का अपराधीकरण करता है, जिसमें भोजन परोसने से इनकार करना, धार्मिक स्थानों, स्कूलों और सार्वजनिक स्थानों तक पहुंच से इनकार करना शामिल है।
- यह दंड, विशेष अदालतों और प्रवर्तन स्थिति पर वार्षिक रिपोर्टिंग को अनिवार्य करता है।

वर्ष 2022 की सरकारी रिपोर्ट के रुझान:

- FIR में तीव्र गिरावट: वर्ष 2022 में केवल 13 मामले दर्ज किए गए (वर्ष 2021 में 24 के मुकाबले), मुख्य रूप से जम्मू-कश्मीर, कर्नाटक, महाराष्ट्र और हिमाचल प्रदेश से।
- पीसीआर अधिनियम के तहत 1,242 मामले लंबित हैं और अदालतों में 97% लंबित दर।
- दोषसिद्धि की कम दर: वर्ष 2022 में निपटाए गए 31 मामलों में से 30 बरी हो गए और केवल 1 दोषी सिद्ध हुआ।
- पुलिस के पास लंबित कुल 51 मामलों में से सिर्फ 12 में चार्जशीट दाखिल की गई।
- किसी भी राज्य अथवा संघ राज्य क्षेत्र द्वारा किसी अस्पृश्यता प्रवण क्षेत्र की पहचान नहीं की गई थी जो प्रशासनिक उपेक्षा का संकेत देता हो।
- इसके विपरीत, एससी/एसटी (पीओए) अधिनियम, 1989 के तहत मामलों में वृद्धि हुई है, जो अंतर रिपोर्टिंग या जागरूकता का संकेत देते हैं।

भारत में असमानता की स्थिति

संदर्भ:

हाल ही में विश्व बैंक की एक रिपोर्ट में दावा किया गया है कि उपभोग असमानता के गिनी गुणांक में 0.288 (2011-12) से 0.255 (2022-23) तक की गिरावट का हवाला देते हुए भारत वैश्विक स्तर पर सबसे कम असमानता स्तरों में से एक है।

- हालांकि, विश्व असमानता डेटाबेस सहित कई अध्ययन भारत में बढ़ती आय और धन असमानता की ओर इशारा करते हुए इसका खंडन करते हैं।

Table 1: Gini coefficients for income and wealth in India

Year	Gini Pre-tax income	Gini wealth	Year	Gini Pre-tax income	Gini wealth
2000	0.47	0.7	2012	0.6	0.74
2001	0.48	0.71	2013	0.6	0.74
2002	0.49	0.71	2014	0.61	0.74
2003	0.5	0.71	2015	0.61	0.75
2004	0.51	0.71	2016	0.62	0.75
2005	0.52	0.71	2017	0.63	0.75
2006	0.53	0.73	2018	0.62	0.74
2007	0.55	0.74	2019	0.61	0.74
2008	0.56	0.74	2020	0.6	0.73
2009	0.57	0.73	2021	0.6	0.75
2010	0.58	0.74	2022	0.61	0.75
2011	0.59	0.75	2023	0.61	0.75

1 The low Gini coefficient mentioned by the World Bank relates to consumption inequality, and cannot be compared to levels of income and wealth inequality worldwide

2 Researchers at the World Inequality Database have analysed several sources of data, including national-level surveys, tax records, and published lists of the extremely rich in India, estimating more accurate indicators of inequality

UPSC

भारत में असमानता की स्थिति के बारे में:

असमानता के प्रकारों को समझना:

1. उपभोग असमानता:

- घरों में खर्च करने के पैटर्न में अंतर को मापता है।
- विश्व बैंक द्वारा कम रिपोर्ट की गई, लेकिन आम तौर पर वास्तविक असमानता को कम करके आंका जाता है।
- भारत की गिरती गिनी यहां अधिक खपत को सुचारू रूप से प्रतिबिंबित कर सकती है, न कि वास्तविक आय पुनर्वितरण।

2. आय असमानता:

- व्यक्तियों या घरों में कमाई और मजदूरी में असमानता को संदर्भित करता है।
- भारत में आय के लिये गिनी गुणांक (WID 2023): 0.61, विश्व स्तर पर सबसे अधिक (केवल 47 देश अधिक असमान हैं)।
- घरेलू सर्वेक्षणों में अंडररिपोर्टिंग के कारण आधिकारिक अनुमानों से काफी अधिक है।

3. धन असमानता:

- संपत्ति, शेयर या बचत जैसे परिसंपत्ति स्वामित्व की एकाग्रता को कैप्चर करता है।
- भारत का धन गिनी: 2023 में 0.75 (WID), अत्यधिक धन एकाग्रता दर्शाता है।

भारत में वास्तविक असमानता की गणना करना मुश्किल है:

सर्वेक्षण सीमाएं:

- घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES) उच्च आय वाले और अंडर-रिपोर्ट बचत और संपत्ति को याद करते हैं।
- 2011-12 और 2022-23 सर्वेक्षणों के बीच पद्धतिगत अंतर समय-श्रृंखला की तुलना में बाधा डालते हैं।
- कर डेटा बहिष्करण: केवल 6 करोड़ व्यक्ति आयकर (सीबीडीटी डेटा) दाखिल करते हैं, विशाल अनौपचारिक आय स्रोतों को छोड़कर।
- धन की जनगणना का अभाव: भारत में कोई व्यवस्थित धन जनगणना नहीं है – डेटा फोर्ब्स की सूची, सेबी फाइलिंग और रियल एस्टेट की कीमतों जैसे प्रॉक्सी से प्राप्त होता है।
- कम आंकना पूर्वाग्रह: सबसे अमीर व्यक्ति अंडर-रिपोर्ट करते हैं, और शीर्ष धन खंड नमूना सर्वेक्षणों में सांख्यिकीय रूप से अदृश्य होते हैं।

गिनी गुणांक की सीमाएँ:

- कुल माप - एकाग्रता की तीव्रता को छुपाता है।
- शीर्ष 0.1% या नीचे 50% द्वारा आयोजित धन नहीं दिखाता है।
- शीर्ष 1% धन हिस्सेदारी, P90/P10 अनुपात, या थील इंडेक्स के साथ पूरक होने की आवश्यकता है।

भारत के लिये उच्च असमानता के निहितार्थ:

- कम आर्थिक गतिशीलता: आबादी के निचले हिस्से के 50% के लिये ऊपर की ओर बढ़ने को सीमित करता है।
- कम समग्र मांग: अमीरों की बचत आनुपातिक खर्च में तब्दील नहीं होती है।
- सामाजिक विखंडन: असंतोष, राजनीतिक ध्रुवीकरण और अशांति को बढ़ावा देता है।
- विकृत नीति परिणाम: कराधान, सब्सिडी और भूमि उपयोग पर कुलीन समूहों का अतिरिक्त प्रभाव।
- विषम विकास पैटर्न: सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि के लाभ शीर्ष 10% के अनुपात में अर्जित होते हैं।

संवैधानिक और नीतिगत संदर्भ:

- अनुच्छेद 38 (2): राज्य को आय और अवसरों में असमानताओं को कम करने के लिए अनिवार्य करता है।
- डीपीएसपी अनुच्छेद 39 (सी): धन और उत्पादन के साधनों की एकाग्रता को रोकता है।
- योजनाएं: मनरेगा, पीएम-स्वनिधि, पीएम-किसान, जैम ट्रिनिटी- का उद्देश्य असमानता को कम करना है, लेकिन खराब लक्ष्यीकरण और लीकेज से ग्रस्त हैं।

आगे का रास्ता:

- प्रगतिशील कराधान: एकाग्रता को कम करने और राजकोषीय स्थान का विस्तार करने के लिए अति-अमीरों पर धन और विरासत करों को फिर से लागू करना।
- सार्वभौमिक सार्वजनिक सेवाएँ: जीवन के अवसरों को समान बनाने के लिये स्वास्थ्य, शिक्षा और पोषण में सार्वजनिक निवेश बढ़ाना।
- औपचारिक वित्तीय पहुँच: अनौपचारिक उधारदाताओं पर निर्भरता कम करने के लिये कम लागत वाली ऋण पहुँच और उधारकर्ता सुरक्षा उपायों का विस्तार करना।
- स्किलिंग और जॉब्स: स्किलिंग को बाज़ार की मांग के साथ संरेखित करना और निम्न-आय वाले समूहों के उत्थान के लिये नौकरी-समृद्ध क्षेत्रों को बढ़ावा देना।
- बेहतर डेटा: उपभोग डेटा से परे सटीक असमानता मीट्रिक प्रकाशित करने के लिए कर, सर्वेक्षण और परिसंपत्ति रिकॉर्ड को एकीकृत करें।

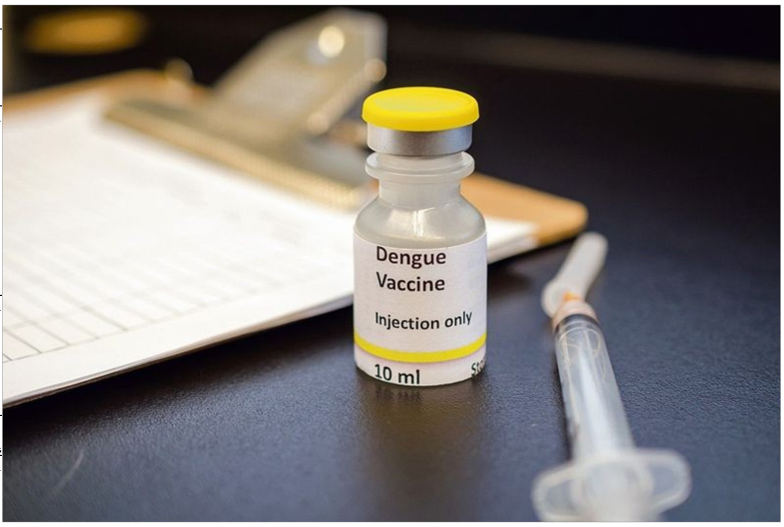
निष्कर्ष:

असमानता को संबोधित करना न केवल सामाजिक न्याय के लिए बल्कि दीर्घकालिक आर्थिक विकास को बनाए रखने के लिए आवश्यक है। भारत की संरचनात्मक असमानताएं कराधान, सार्वजनिक प्रावधान और डेटा पारदर्शिता में साहसिक सुधारों की मांग करती हैं। केवल समावेशी विकास ही आने वाले दशकों में समान समृद्धि सुनिश्चित कर सकता है।

इसके पहले स्वदेशी डेंगू वैक्सीन के चरण 3 परीक्षण

संदर्भ :

भारत ने पैनेसिया बायोटेक द्वारा विकसित और आईसीएमआर द्वारा समर्थित अपने पहले स्वदेशी डेंगू वैक्सीन के चरण 3 परीक्षणों में 8,000 से अधिक प्रतिभागियों को नामांकित किया है।



इसके पहले स्वदेशी डेंगू वैक्सीन के चरण 3 परीक्षणों के बारे में:

भारत का पहला डेंगू टीका क्या है?

- नाम: डेंगिऑल - एक टेट्रावैलेंट डेंगू वैक्सीन जिसे सभी चार डेंगू वायरस सीरोटाइप (DENV-1 से DENV-4) से बचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- उत्पत्ति: मूल रूप से यूएस नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ (एनआईएच) द्वारा विकसित और भारतीय फर्मों को लाइसेंस प्राप्त TV003/TV005 स्ट्रेन से व्युत्पन्न।

शामिल संगठन:

- ICMR (भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद): प्राथमिक फंडर और वैज्ञानिक नेतृत्व।
- पैनेसिया बायोटेक: वैक्सीन डेवलपर होल्डिंग प्रोसेस पेटेंट और अग्रणी फॉर्मूलेशन ट्रायल।

यह काम किस प्रकार करता है?

- टेट्रावैलेंट प्रकृति: सभी चार डेंगू उपभेदों के खिलाफ प्रतिरक्षा प्रदान करता है, जिससे पुन: संक्रमण की संभावना कम हो जाती है।
- लाइव-अटेन्यूएटेड वायरस: प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को सुरक्षित रूप से ट्रिगर करने के लिए कमजोर वायरस का परिचय देता है।
- दो-खुराक वैक्सीन: प्रतिभागियों को प्रभावकारिता का आकलन करने के लिए दो साल के चिकित्सा अनुवर्ती के बाद खुराक प्राप्त होती है।

प्रमुख विशेषताऐं:

- पैन-इंडिया कवरेज: चेन्नई, पुणे, दिल्ली, हैदराबाद सहित 20 केंद्रों पर परीक्षण किए जा रहे हैं।
- बड़े पैमाने पर भागीदारी: 10,000 लक्षित उम्मीदवारों में से लगभग 80% नामांकन पूरा हुआ।
- प्रक्रिया पेटेंट: रामबाण वैक्सीन निर्माण पर मालिकाना अधिकार रखता है।
- पिछला परीक्षण सफलता: चरण 1 और 2 उत्साहजनक परिणामों के साथ 2018-19 में पूरा हुआ।
- क्लीनिकल सतर्कता: टीकाकरण के बाद प्रतिभागियों की दो साल तक निगरानी की जाएगी

भारत के लिये महत्त्व:

- सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रभाव: भारत की सबसे व्यापक मच्छर जनित बीमारियों में से एक को संबोधित करता है।
- बाल स्वास्थ्य फोकस: उन बच्चों के लिए महत्वपूर्ण सुरक्षा प्रदान करता है, जो उच्च अस्पताल में भर्ती होने के जोखिम का सामना करते हैं।
- दोहराए जाने वाले संक्रमण को कम करता है: डेंगू सीरोटाइप के बीच कम क्रॉस-प्रोटेक्शन के कारण महत्वपूर्ण है।

चिन शरणार्थी

संदर्भ :

म्यांमार के चिन राज्य के 4,000 से अधिक शरणार्थियों ने जुलाई 2025 में चिन विद्रोही समूहों के बीच हिंसक झड़पों के बाद मिजोरम के चंफाई जिले में प्रवेश किया।

चिन रिफ्यूजी के बारे में:

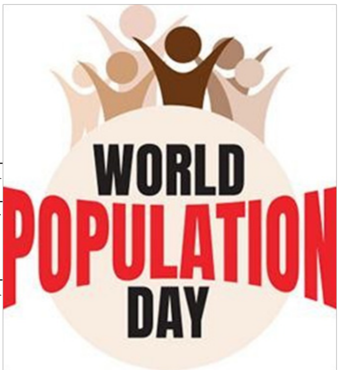
चिन कौन हैं?

- जातीय पहचान: चिन मुख्य रूप से म्यांमार के चिन राज्य से एक जातीय अल्पसंख्यक हैं, जो सांस्कृतिक और भाषाई रूप से भारत के मिज़ो लोगों के साथ जुड़े हुए हैं।
- उत्पत्ति: वे व्यापक ज़ो जातीय समूह से संबंधित हैं, जिसमें मिज़ो (भारत), बावम्स (बांग्लादेश), और कुकी-ज़ोस (मणिपुर) शामिल हैं।
- शारीरिक और सांस्कृतिक लक्षण: वे मंगोलॉयड विशेषताओं को साझा करते हैं, तिब्बती-बर्मन भाषा बोलते हैं, और ईसाई धर्म और स्वदेशी रीति-रिवाजों के मिश्रण का पालन करते हैं।
- सामाजिक-राजनीतिक लिंक: कई चिन म्यांमार में CNDF और CDF-H जैसे जुंटा विरोधी प्रतिरोध आंदोलनों में शामिल हैं।
- चिन प्रवास के संबंध में समाचारों में स्थान: ज़ोखावथार (चंफाई जिला), सैखुम्फई, वफई, फरकावन (चंफाई दक्षिण), और तियाउ नदी क्रॉसिंग पॉइंट।

चीन-मिज़ोरम शरणार्थी गतिशीलता:

- जातीय रिश्तेदारी: मिज़ोरम की बहुसंख्यक मिज़ो आबादी चिन के साथ गहरे जातीय और पारिवारिक बंधन साझा करती है।
- क्रॉस-बॉर्डर मूवमेंट: फ्री मूवमेंट रिजीम (FMR) ने पारंपरिक गतिशीलता की अनुमति दी लेकिन बढ़ती अशांति के कारण 2024 में इसे निलंबित कर दिया गया।
- मेजबान राज्य प्रतिक्रिया: मिज़ोरम ने सीमित केंद्रीय सहायता के बावजूद भोजन, आश्रय और सामाजिक सहायता प्रदान की है।
- संसाधन तनाव: ग्रामीणों और नागरिक निकायों ने अब संसाधनों के दबाव और शरणार्थियों द्वारा अवैध व्यापार पर चिंता व्यक्त की है।
- कानूनी उपाय: मिजोरम ने सुरक्षा चिंताओं के बीच गैर-नागरिकों की पहचान करने के लिए अपने घरेलू रजिस्टर विधेयक के लिए केंद्र की सहमति मांगी।

भारत के युवाओं को सशक्त बनाना



संदर्भ :

संयुक्त राष्ट्र का विश्व जनसंख्या दिवस 2025 विषय युवाओं को सशक्त बनाने पर केंद्रित है ताकि वे अपने इच्छित परिवार बना सकें, जनसंख्या नीतियों में युवाओं की आवाज को केंद्रित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला जा सके।

- भारत, विश्व स्तर पर सबसे बड़ी युवा आबादी के साथ, इस जनसांख्यिकीय को विकास राजधानी में बदलने के लिए एक महत्वपूर्ण क्षण में खड़ा है।

भारत के युवाओं को सशक्त बनाने के बारे में:

भारत की जनसांख्यिकीय क्षमता:

- विश्व स्तर पर सबसे बड़ा युवा समूह: भारत में 371 मिलियन युवा (15-29 वर्ष की आयु) हैं, जो विश्व में सबसे अधिक (यूनिसेफ) है, जो वैश्विक कार्यबल में एक अद्वितीय बढ़त प्रदान करता है।
- जनसांख्यिकीय लाभांश खिड़की: भारत का जनसांख्यिकीय लाभांश (2005-2055) उत्पादकता-आधारित विकास के लिये अपने युवा कार्यबल का लाभ उठाने के लिये एक महत्त्वपूर्ण खिड़की प्रदान करता है।
- आर्थिक बढ़ावा देने की क्षमता: शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, कौशल और रोज़गार में रणनीतिक निवेश वर्ष 2030 तक $1 ट्रिलियन GDP को बढ़ावा दे सकता है (विश्व बैंक और NITI आयोग)।
- श्रम बाज़ार का लाभ: भारत की युवा कामकाजी उम्र की आबादी जापान और यूरोप जैसे वृद्ध समाजों के लिये एक असंतुलन प्रदान करती है, जिससे इसकी आउटसोर्सिंग और विनिर्माण प्रतिस्पर्द्धा में वृद्धि होती है।
- शहरीकरण और नवाचार चालक: एक युवा जनसांख्यिकीय ईंधन उद्यमिता, डिजिटल अपनाने और शहरी परिवर्तन को बढ़ावा देता है, जो ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था की ओर भारत की छलांग के लिये महत्त्वपूर्ण है।

जनसांख्यिकीय लाभ में बाधा डालने वाली चुनौतियाँ:

- सीमित प्रजनन स्वायत्तता: NFHS-5 से पता चलता है कि 36% अनपेक्षित गर्भधारण का सामना करते हैं, जबकि 30% रिपोर्ट अपूर्ण प्रजनन आकांक्षाओं की रिपोर्ट करते हैं, जो सूचित विकल्प की कमी का संकेत देते हैं।
- बाल विवाह और किशोर गर्भधारण: 2006 के बाद से 50% की गिरावट के बावजूद, 23.3% लड़कियां अभी भी 18 साल से पहले शादी कर लेती हैं; क्षेत्रीय असमानताओं के साथ किशोर गर्भधारण 7% पर उच्च रहता है।
- रोज़गार में लैंगिक असमानता: भारत की महिला श्रम शक्ति भागीदारी दर 25% से कम है, जिससे आर्थिक स्वतंत्रता पर अंकुश लगता है और सशक्तिकरण में देरी होती है।
- सामाजिक-सांस्कृतिक बाधाएँ: गहरी जड़ें जमाए हुए लिंग मानदंड, SRHR (यौन और प्रजनन स्वास्थ्य और अधिकार) के आसपास कलंक और खराब जागरूकता युवा एजेंसी को सीमित करती हैं।
- सेवाओं तक खराब पहुँच: गर्भनिरोधक, मातृ देखभाल और SRHR शिक्षा तक पहुँच असमान बनी हुई है, विशेष रूप से ग्रामीण और कम सेवा वाले क्षेत्रों में।

सरकार और नागरिक समाज की प्रमुख पहल:

प्रोजेक्ट उड़ान (राजस्थान, आईपीई ग्लोबल):

- स्कूली शिक्षा प्रोत्साहन और गर्भनिरोधक पहुंच (2017-2022) के माध्यम से 30,000 बाल विवाह और 15,000 किशोर गर्भधारण को रोका।

प्रोजेक्ट अद्विका (ओडिशा, यूनिसेफ-यूएनएफपीए):

- 11,000 बाल विवाह मुक्त गांवों को सक्षम किया और युवाओं के नेतृत्व वाले जागरूकता और नेतृत्व प्रशिक्षण के माध्यम से 2022 में 950 बाल विवाह को रोका।

प्रोजेक्ट मंज़िल (राजस्थान):

- सरकारी केंद्रों में 28,000 युवा महिलाओं (18-21 वर्ष) को प्रशिक्षित किया;16,000 ने रोजगार प्राप्त किया, कम उम्र में विवाह में देरी की और वित्तीय एजेंसी को बढ़ावा दिया।

बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ और राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम:

- किशोर प्रजनन क्षमता को कम करने और प्रजनन अधिकारों के बारे में जागरूकता बढ़ाने पर ध्यान दें।

आगे की राह:

- अधिकार-आधारित SRHR पहुँच सुनिश्चित करें: गर्भ निरोधकों, सुरक्षित गर्भपात, बांझपन देखभाल और मानसिक स्वास्थ्य सहायता तक पहुँच को सार्वभौमिक बनाना।
- लड़कियों की शिक्षा का विस्तार: माध्यमिक शिक्षा का प्रत्येक अतिरिक्त वर्ष बाल विवाह की संभावना को 6% तक कम कर देता है (यूनिसेफ)।
- कौशल और नौकरी संरेखण पर ध्यान दें: कौशल कार्यक्रमों में मानव-केंद्रित डिजाइन को अपनाना; महिला कार्यबल भागीदारी बढ़ाने के लिए प्रतिष्ठित, लिंग-अनुकूल नौकरियों तक पहुंच सुनिश्चित करना।
- संरचनात्मक सहायता प्रणालियों में निवेश: युवा आकांक्षाओं को सक्षम करने के लिये आवास, चाइल्डकैअर, कार्यस्थल लचीलेपन और परिवहन सुरक्षा तक पहुँच में सुधार करना।
- व्यवहार परिवर्तन अभियान: सामुदायिक जुड़ाव, मीडिया और स्कूल-आधारित जीवन कौशल शिक्षा के माध्यम से सामाजिक मानदंडों को लक्षित करें।
- विकेंद्रीकृत कार्यान्वयन: राज्य के नेतृत्व वाले नवाचारों को प्रोत्साहित करना और स्थानीय डेटा और युवा प्रोफाइल के आधार पर ज़िला स्तरीय योजना का समर्थन करना

निष्कर्ष:

भारत का विकास इस बात पर निर्भर करता है कि वह अपने युवाओं के साथ कैसा व्यवहार करता है- केवल संख्या के रूप में नहीं बल्कि परिवर्तन के एजेंट के रूप में। सूचना, कौशल और आर्थिक एजेंसी के साथ युवाओं को सशक्त बनाना जनसंख्या दबाव को राष्ट्रीय प्रगति में बदल देगा। प्रत्येक किशोर, विशेषकर लड़कियों के लिए विकल्प, नियंत्रण और पूंजी सुनिश्चित करना , भारत के भविष्य में सबसे स्थायी निवेश है।

विशेष गहन संशोधन (एसआईआर)

संदर्भ :

सुप्रीम कोर्ट ने आगामी विधानसभा चुनावों से पहले संवैधानिक और प्रक्रियात्मक चिंताओं को उठाते हुए बिहार में मतदाता सूची के भारत के चुनाव आयोग (ईसीआई) के विशेष गहन संशोधन (एसआईआर) को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर सुनवाई शुरू की।

विशेष गहन संशोधन (SIR) के बारे में:

- परिभाषा: एक विशेष गहन पुनरीक्षण में घर-घर जाकर गणना के माध्यम से मतदाता सूची का घर-घर सत्यापन शामिल है।
- कानूनी आधार: जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950 की धारा 21 (3) और संविधान के अनुच्छेद 324 के तहत आयोजित , मतदाता सूची पर्यवेक्षण के लिए ईसीआई को सशक्त बनाता है।
- हाइब्रिड प्रकृति: गहन और सारांश संशोधन दोनों की विशेषताओं को जोड़ती है, चयनित मामलों में अतिरिक्त प्रलेखन की आवश्यकता होती है।

विशेष संशोधन की आवश्यकता क्यों है?

- डुप्लिकेट प्रविष्टियाँ: तेज़ी से प्रवासन, शहरीकरण और दोहरे नामांकन ने मतदाता सूची को बढ़ा-चढ़ाकर दिखाया है (ECI, 2025)।
- राजनीतिक शिकायतें: महाराष्ट्र जैसे राज्यों में मतदाता सूची में हेरफेर के आरोपों के कारण पुन: सत्यापन की आवश्यकता हुई (जैसे राहुल गांधी का आरोप)।
- अंतिम गहन संशोधन के बाद लंबा अंतराल: बिहार का अंतिम SIR वर्ष 2003 में था; पुराने रिकॉर्ड चुनावी अखंडता से समझौता कर सकते हैं।
- विदेशी नागरिकों की चिंता: बिहार जैसे सीमावर्ती राज्यों में, पहले के ईसी रिकॉर्ड घुसपैठ के जोखिमों को उजागर करते हैं जिनके लिए प्रमाण-आधारित सत्यापन की आवश्यकता होती है।
- चुनावी पारदर्शिता: SIR उच्च-दांव वाले चुनावों से पहले मतदाता सूची की विश्वसनीयता बढ़ाने का प्रयास करता है, विशेष रूप से राजनीतिक रूप से संवेदनशील राज्यों में।

एसआईआर प्रक्रिया कैसे काम करती है?

- गणना फॉर्म: बीएलओ प्रत्येक घर में मतदाता विवरण के साथ पहले से भरे हुए फॉर्म वितरित करते हैं और अद्यतन दस्तावेज मांगते हैं।
- नागरिकता का प्रमाण: मतदाताओं, विशेष रूप से 2003 के बाद नामांकित लोगों को अब जन्म प्रमाण पत्र या माता-पिता के प्रमाण जैसे दस्तावेज प्रस्तुत करने होंगे।
- ईआरओ द्वारा सत्यापन: निर्वाचक रजिस्ट्रीकरण अधिकारी नागरिकता अधिनियम, 1955 के तहत संदिग्ध मामलों को संदर्भित करने की शक्तियों के साथ समावेशन/हटाने का निर्णय लेते हैं।
- बड़े पैमाने पर: अकेले बिहार में, 1 लाख बीएलओ और 4 लाख स्वयंसेवकों का उपयोग करके 8 करोड़ से अधिक मतदाताओं का पुन: सत्यापन किया जा रहा है।
- समय-सीमा का दबाव: विधानसभा चुनावों से कुछ महीने पहले 25 जुलाई तक पूरा होने की उम्मीद है।

सर का समर्थन करने वाले तर्क:

- ECI का संवैधानिक जनादेश: अनुच्छेद 324 के तहत ECI के पास स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिये पूर्ण शक्तियाँ हैं (SC: मोहिंदर सिंह गिल मामला, 1977)।
- डुप्लिकेट रोल क्लीनअप: माइग्रेशन और मल्टी-लोकेशन नामांकन से चुनावी अखंडता को खतरा है; एसआईआर रोल को सैनिटाइज करने में मदद करता है।
- मिसाल मौजूद है: एसआईआर पहले 1952-2004 में आयोजित किए गए थे, विशेष रूप से राज्य पुनर्गठन या प्रमुख जनसांख्यिकीय बदलाव।
- तकनीक-सक्षम पारदर्शिता: डिजीटल डेटाबेस, फ़ोटो और GPS-आधारित रिकॉर्ड का उपयोग निगरानी को बढ़ाता है और मानवीय त्रुटि को कम करता है।

- राजनीतिक तटस्थता का दावा: ECI का कहना है कि सभी दलों को सूचित किया गया था और प्रक्रिया का निरीक्षण करने के लिये बूथ लेवल एजेंट (Booth Level Agents- BLAs) नियुक्त करने के लिये कहा गया था।

SIR के खिलाफ तर्क:

- नागरिकों पर बोझ बदलाव: पिछले परिपाटी के विपरीत, प्रमाण का बोझ अब मतदाताओं पर है, न कि आपत्तिकर्ताओं पर (नियम 18, निर्वाचक रजिस्ट्रीकरण नियमों का विरोधाभास)।
- मनमाना पोस्ट-2003 विभाजन: केवल 2003 के बाद नामांकित मतदाताओं को सख्त जांच का सामना करना पड़ता है - कानूनी मिसाल का अभाव एक अतार्किक कटऑफ।
- मताधिकार से वंचित होने का खतरा: सीमांचल और बाढ़ प्रवण क्षेत्रों में, आधार या ईपीआईसी के बावजूद जन्म प्रमाण पत्र के बिना मतदाताओं को बाहर रखा जा सकता है।
- प्रक्रियात्मक अनियमितताएं: क्षेत्र की शिकायतों में गलत पते (जैसे, "श्मशान घाट"), गायब नाम और मुजफ्फरपुर में खाली प्रविष्टियां शामिल हैं।
- राजनीतिक समय और चयनात्मक लक्ष्यीकरण: चुनाव से पहले केवल बिहार में आयोजित किया गया- विपक्ष ने सत्तारूढ़ गठबंधन को लाभ पहुंचाने के लिए हेरफेर का आरोप लगाया।

आगे का रास्ता:

- नागरिकता दस्तावेज स्पष्ट करें: सरकार को अस्पष्टता से बचने के लिए नागरिकता अधिनियम के तहत एक आधिकारिक नागरिकता प्रमाण को सूचित करना चाहिए।
- स्वीकृत दस्तावेजों को व्यापक बनाना: आधार, मतदाता पहचान पत्र, राशन कार्ड, मनरेगा कार्ड शामिल करें – विशेष रूप से हाशिए पर और ग्रामीण मतदाताओं के लिए।
- ईसीआई के अपने उदाहरणों को अभ्यास का मार्गदर्शन करना चाहिए: अतिरिक्त बोझ के बिना 2003-शैली की समावेशी गणना को बहाल करना।
- चुनाव के बाद न्यायिक निरीक्षण: मोहिंदर सिंह गिल के अनुसार, अदालतें चुनाव के बाद की कार्रवाइयों की समीक्षा कर सकती हैं, चुनावी न्याय की रक्षा कर सकती हैं।
- एक समान, अखिल भारतीय संशोधन: चयनात्मक लक्ष्यीकरण से बचें; यदि आवश्यक हो, तो निष्पक्षता और राजनीतिक तटस्थता बनाए रखने के लिए राष्ट्रव्यापी एसआईआर का संचालन करें।

निष्कर्ष:

बिहार एसआईआर संवैधानिक शक्तियों, मतदाता अधिकारों और प्रशासनिक विवेक का एक जटिल प्रतिच्छेदन प्रस्तुत करता है। जबकि मतदाता सूची सटीकता महत्वपूर्ण है, उचित प्रक्रिया और नागरिक गरिमा केंद्रीय रहनी चाहिए। लोकतांत्रिक अखंडता को बनाए रखने के लिए एक संतुलित, पारदर्शी और समावेशी दृष्टिकोण महत्वपूर्ण है।

11 कुरुक्षेत्र अगस्त 2025

1- एकजुटता में उत्थान: सहकार से समृद्धि की प्राप्ति

'सह' (एक साथ) और 'कार्य' (कार्य) पर आधारित सहकारिता, सामुदायिक विकास के लिए परिवर्तनकारी क्षमता रखती है। चूँकि भारत 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था का लक्ष्य रखता है, सहकारी समितियों को लोकतांत्रिक, बहुक्षेत्रीय व्यावसायिक संस्थाओं के रूप में पुनर्स्थापित किया जाना चाहिए। "सहकार से समृद्धि" का दृष्टिकोण समावेशी सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए एकीकृत, समयबद्ध प्रयासों की माँग करता है।

दार्शनिक मूल और ऐतिहासिक विकास

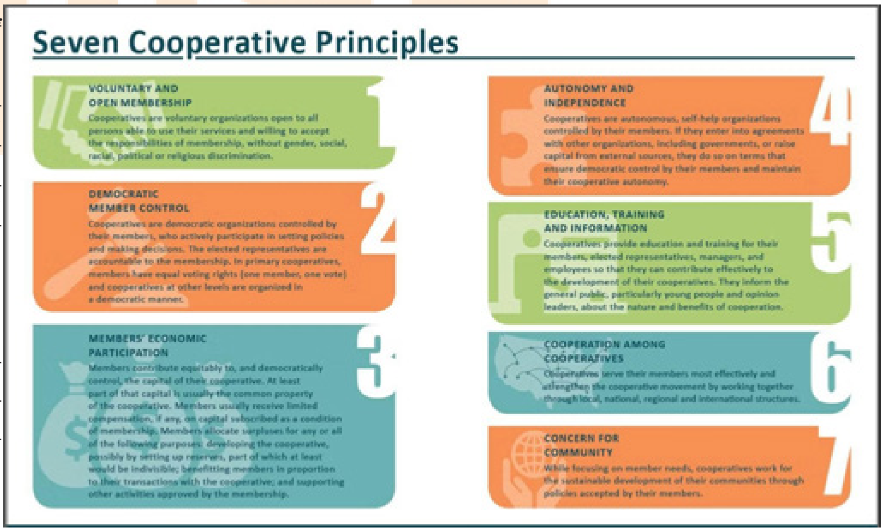
- भारत के प्राचीन ग्रंथ—ऋग्वेद, मनुस्मृति और अर्थशास्त्र—सामूहिक ट्रस्टीशिप पर ज़ोर देते हैं। ऋग्वेद एकता की वकालत करता है: "हम एकमत हों..."। अर्थशास्त्र सहकारी समितियों में साझा उत्तरदायित्व का आदेश देता है।
- सहकारी ऋण समिति अधिनियम, 1904 ने जमीनी स्तर पर आर्थिक सहयोग को औपचारिक रूप दिया। महात्मा गांधी ने चरखे को "सबसे बड़ा स्वैच्छिक सहयोग" कहा था, इसे आत्मनिर्भरता और ग्रामीण सशक्तिकरण से जोड़ा था।

सहकारी मूल्य और सिद्धांत

भारतीय सहकारी समितियाँ 7 वैश्विक सिद्धांतों पर कार्य करती हैं—स्वैच्छिक सदस्यता, लोकतांत्रिक नियंत्रण, आर्थिक भागीदारी, स्वायत्तता, शिक्षा, अंतर-सहयोग और सामुदायिक केंद्रीकरण। ये सिद्धांत जन-केंद्रित विकास को बढ़ावा देते हैं।

सहकारिता आंदोलन की स्थिति

- भारत में 8,14,575 सहकारी समितियाँ हैं जिनके 29 करोड़ सदस्य हैं और जो 98% गाँवों को कवर करती हैं। 8,10,000 से अधिक प्राथमिक सहकारी समितियाँ हैं और 19 राष्ट्रीय स्तर के संघ हैं, जो इसे भारत की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण स्तंभ बनाते हैं।



पैक्स: ग्रामीण सहकारी समितियों का सुदृढ़ीकरण

32 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (पैक्स) अब 25 से अधिक व्यावसायिक गतिविधियाँ संचालित कर सकती हैं, जिनमें शामिल हैं: मत्स्य पालन, डेयरी, भंडारण, बैंकिंग, बीमा, कानूनी सेवाएँ, नवीकरणीय ऊर्जा पहल, प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि केंद्र (पीएमबीजेके), सामान्य सेवा केंद्र (42,080 पैक्स, 300 से अधिक ई-सेवाएँ) और उर्वरक एवं पंचायत-स्तरीय रखरखाव सेवाएँ।

अतिरिक्त पहल: सहकारी क्षेत्र में चल रहे सुधारों के तहत, गुजरात पायलट प्रोजेक्ट के तहत 7.43 लाख रुपे किसान क्रेडिट कार्ड (केसीसी) वितरित किए गए हैं, 716 प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (पैक्स) अब प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि केंद्रों (पीएमबीजेके) के रूप में कार्य कर रही हैं, 36,193 पैक्स को किसान समृद्धि केंद्रों में परिवर्तित किया गया है, और 286 पैक्स ने तेल/एलपीजी डीलरशिप के लिए आवेदन किया है, जिससे ग्रामीण सेवा वितरण और वित्तीय समावेशन को और मजबूती मिली है।

आत्मनिर्भर भारत को गति दे रही सहकारिताएँ

दलहन और मक्का के आयात को कम करने के लिए, भारत सरकार ने निम्नलिखित शुरू किए:

- ई-संयुक्ति पोर्टल (एनसीसीएफ): 12.64 लाख किसान पंजीकरण
- ई-समृद्धि पोर्टल (नेफेड): 6.75 लाख पंजीकरण
- ये पोर्टल एमएसपी खरीद सुनिश्चित करते हैं, आय सुरक्षा को बढ़ावा देते हैं और इथेनॉल मिश्रण कार्यक्रम के तहत इथेनॉल उत्पादन को बढ़ावा देते हैं।

सहकारी एफपीओ और एफएफपीओ को बढ़ावा देना

सहकारी ढाँचे के भीतर किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) और मत्स्य पालन किसान उत्पादक संगठनों (एफएफपीओ) के रणनीतिक एकीकरण ने आय विविधीकरण और ग्रामीण उद्यमशीलता क्षमताओं को बढ़ाया है। राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) ने सफलतापूर्वक निम्नलिखित का गठन किया है:

- 730 सहकारी एफपीओ
- 70 एफएफपीओ (प्रारंभिक चरण)

तेल और ऊर्जा क्षेत्र में विस्तार

पैक्स अब निम्नलिखित के लिए पात्र हैं:

- खुदरा पेट्रोल/डीज़ल और एलपीजी डीलरशिप
- एमएनआरई नवीकरणीय ऊर्जा योजनाओं में भागीदारी
- खेतों पर सौर पंपों और पीवी मॉड्यूल को बढ़ावा देना

सहकारी ऋण संरचना को मज़बूत करना

पैक्स से जुड़े 13 करोड़ किसानों के साथ, भारत सरकार त्रि-स्तरीय ऋण प्रणाली का आधुनिकीकरण कर रही है:

- राज्य सहकारी बैंक → जिला सहकारी बैंक → पैक्स
- एआरडीबी, एससीएआरडीबी और पीसीएआरडीबी के कम्प्यूटरीकरण पर ध्यान केंद्रित करना
- ऋण दक्षता सुनिश्चित करने के लिए डीसीसीबी (मध्यम स्तर) को मज़बूत करना

सहकारी शिक्षा और कौशल निर्माण

- त्रिभुवन सहकारी विश्वविद्यालय की स्थापना सहकारी शिक्षा को संस्थागत बनाती है, इस क्षेत्र में नेतृत्व, व्यावसायिकता और स्थिरता को बढ़ावा देती है।

निष्कर्ष

जैसे-जैसे भारत विकसित भारत@2047 की ओर बढ़ रहा है, सहकारिता आंदोलन समावेशी और समतामूलक विकास प्राप्त करने की कुंजी है। "सहकार से समृद्धि" का विज़न जमीनी स्तर पर उद्यमिता, आत्मनिर्भरता और सामाजिक समता के लिए एक राष्ट्रीय आह्वान है।

सहकारी संस्थाओं को मज़बूत बनाना, बहु-क्षेत्रीय भागीदारी को सक्षम बनाना और उन्हें राष्ट्रीय मिशनों के साथ जोड़ना सहकारी समितियों को समृद्धि का वाहक बना सकता है—यह सुनिश्चित करते हुए कि सामूहिक कार्रवाई की भावना के माध्यम से विकास अंतिम छोर तक पहुँचे।

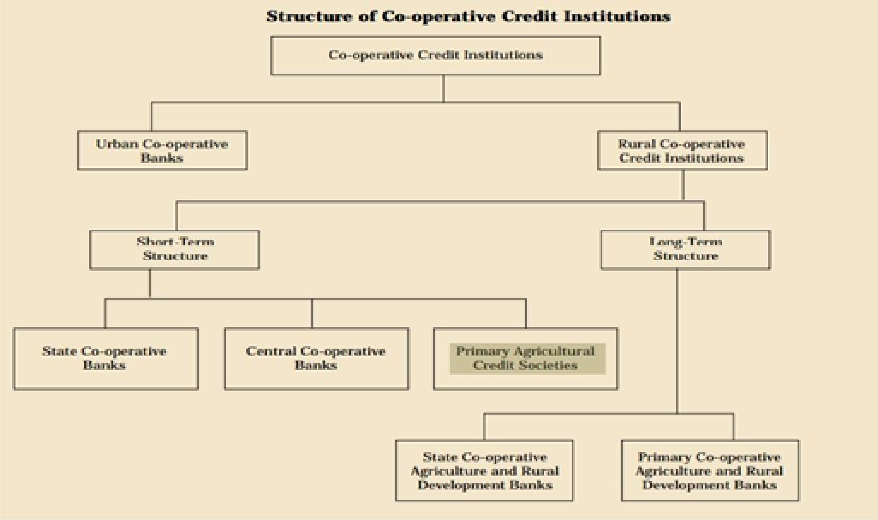
2- सामान्य सेवा केंद्र (CSCS) के रूप में PACS

ग्रामीण भारत लंबे समय से अपनी कृषि ऋण प्रणाली की रीढ़ के रूप में प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (PACS) पर निर्भर रहा है। देश भर में

फैली 1 लाख से अधिक PACS और 13 करोड़ से अधिक किसान सदस्यों को सेवाएँ प्रदान करने वाली ये संस्थाएँ विश्व स्तर पर सबसे बड़े सहकारी नेटवर्क में से एक हैं।

- परंपरागत रूप से, उनकी भूमिका किसानों को अल्पकालिक और मध्यम अवधि का ऋण प्रदान करने तक सीमित रही है। हालाँकि, ग्रामीण भारत की उभरती ज़रूरतें—जिनमें डिजिटल समावेशन, ई-गवर्नेंस, वित्तीय साक्षरता और बुनियादी सेवाओं तक पहुँच शामिल है—एक व्यापक संस्थागत परिवर्तन की आवश्यकता पैदा करती हैं।
- इस संदर्भ में, सामान्य सेवा केंद्रों (सीएससी) के ढाँचे में पैक्स का एकीकरण समावेशी, डिजिटल रूप से सक्षम ग्रामीण विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण नीतिगत बदलाव का प्रतिनिधित्व करता है।

पैक्स क्या हैं?



- परिभाषा: पैक्स अल्पकालिक सहकारी ऋण संरचना (जिसमें ग्राम स्तर पर पैक्स, जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (डीसीसीबी) और राज्य सहकारी बैंक (एसटीसीबी) शामिल हैं) में सबसे निचला स्तर हैं।
- भूमिका: ये कृषि ऋण, उर्वरक, बीज और खरीद सेवाएँ प्रदान करते हैं।
- संरचना: संबंधित राज्य सहकारी समिति अधिनियमों के तहत पंजीकृत, पैक्स सदस्य-संचालित संस्थाओं के रूप में कार्य करते हैं, लोकतांत्रिक रूप से शासित होते हैं और सहकारी बैंकों और नाबार्ड द्वारा वित्तीय रूप से समर्थित होते हैं।
- चुनौतियाँ: मैन्युअल रिकॉर्ड-कीपिंग, सीमित विविधीकरण, डिजिटलीकरण का अभाव और खराब प्रशासन ने उनकी दक्षता में बाधा डाली।

पैक्स-सीएससी एकीकरण: एक नीतिगत बदलाव

ग्रामीण क्षेत्रों में उनकी गहरी पैठ को देखते हुए, सरकार ने 2 फरवरी 2023 को सहकारिता मंत्रालय, इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय, नाबार्ड और सीएससी ई-गवर्नेंस सर्विसेज इंडिया लिमिटेड के बीच पैक्स को सीएससी के डिजिटल सेवा पोर्टल में एकीकृत करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

यह पहल PACS को वन-स्टॉप सेवा केंद्रों में बदल देती है, जहाँ 300 से ज़्यादा ई-सेवाएँ उपलब्ध हैं, जैसे:

- बैंकिंग, बीमा और डिजिटल भुगतान
- आधार अद्यतन, पैन कार्ड और पासपोर्ट सेवाएँ
- रेल, बस और हवाई टिकट बुकिंग
- स्वास्थ्य सेवाएँ (जैसे, टेलीमेडिसिन, डायग्नोस्टिक्स)
- ग्रामीण उत्पादों की खरीद और विपणन दोनों के लिए ई-कॉमर्स पहुँच
- कानूनी साक्षरता और निवेशक जागरूकता
- सरकारी योजनाओं में नामांकन (जैसे, DBT, कल्याणकारी पंजीकरण)
- ऑनलाइन शिक्षा, कौशल विकास और व्यावसायिक प्रशिक्षण

परिवर्तन के लाभ

- ऋण से परे किसानों का सशक्तिकरण: यह परिवर्तन बाज़ारों और सरकारी योजनाओं तक सीधी पहुँच को सुगम बनाकर बिचौलियों पर निर्भरता कम करता है। यह डिजिटल बैंकिंग और तेज़ ऋण वितरण के माध्यम से वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देता है, साथ ही लक्षित शिक्षा और सूचना सेवाओं के माध्यम से सदस्यों के बीच जागरूकता और निर्णय लेने की क्षमता को बढ़ाता है।
- शासन और दक्षता को सुदृढ़ बनाना: ईआरपी प्रणालियों, क्लाउड स्टोरेज, सीएएस और एमआईएस को अपनाने से उच्च सहकारी बैंकों के साथ रीयल-टाइम एकीकरण संभव हुआ है, पारदर्शिता और वित्तीय जवाबदेही सुनिश्चित हुई है, और डिजिटल बुनियादी ढांचे के माध्यम से निरंतरता सुनिश्चित करके आपदा प्रतिरोधक क्षमता को मजबूत किया है।
- समावेशी विकास को सुगम बनाना: डिजिटल सेवा केंद्रों के रूप में, पैक्स-सीएससी दूरस्थ क्षेत्रों में कल्याणकारी और ई-गवर्नेंस सेवाएँ प्रदान करते हैं, एक स्थायी भुगतान-प्रति-उपयोग मॉडल पर काम करते हैं, और सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान-प्रदान और क्षमता निर्माण को सक्षम बनाने के लिए सहकारी समितियों में सहयोगी नेटवर्क को बढ़ावा देते हैं।

परिवर्तन के केस स्टडीज़

- महाराष्ट्र - खरसाई विविध कार्यकारी सोसाइटी: मैन्युअल से डिजिटल प्रणालियों में परिवर्तन, डेटा की अशुद्धि और अक्षमताओं जैसे मुद्दों का समाधान। पूर्ण पैमाने पर ईआरपी अपनाने से पारदर्शिता बढ़ी, कार्यभार कम हुआ और सदस्य संतुष्टि में सुधार हुआ - जो ग्रामीण सहकारी समितियों में डिजिटल आधुनिकीकरण की क्षमता को दर्शाता है।

- तमिलनाडु - अरकंदनल्लूर PACS, विल्लुपुरम: बाढ़ से हुए भारी नुकसान के बावजूद, समाज ने पूर्व आंशिक कम्प्यूटरीकरण और क्लाउड-आधारित डेटा पहुँच के माध्यम से निर्बाध सेवाएँ सुनिश्चित कीं। यह डिजिटल रूप से सक्षम PACS की लचीलापन और आपदा-तैयारी को दर्शाता है।
- कार्यान्वयन प्राथमिकताएँ: PACS-CSC परिवर्तन की सफलता सुनिश्चित करने के लिए, मानव संसाधन क्षमता, प्रशिक्षण और प्रशासनिक प्रणालियों को मज़बूत करना, ई-PACS के माध्यम से कल्याणकारी वितरण पर ध्यान केंद्रित करना और डिजिटल एवं वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, नवाचार और सर्वोत्तम-अभ्यास साझाकरण के लिए सहकारी पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण, साथ ही सेवा-आधारित राजस्व मॉडल के माध्यम से वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना, दीर्घकालिक प्रभाव के लिए महत्वपूर्ण हैं।

निष्कर्ष

PACS का कम्प्यूटरीकरण और CSC ढाँचे में एकीकरण केवल एक डिजिटल उन्नयन नहीं है—यह भारत की ग्रामीण सहकारी संस्थाओं को पुनर्जीवित करने के उद्देश्य से एक परिवर्तनकारी रणनीति है। वित्तीय सेवाओं को ई-गवर्नेंस, कौशल विकास और स्वास्थ्य सेवा के साथ जोड़कर, PACS को बहु-कार्यात्मक, समुदाय-केंद्रित संस्थाओं के रूप में पुनर्परिभाषित किया जा रहा है। यह सुधार 'सहकार से समृद्धि' के दृष्टिकोण के अनुरूप है, जो सहकारी विकास के माध्यम से ग्रामीण समृद्धि को सुदृढ़ करता है।

बढ़ी हुई पारदर्शिता, जवाबदेही और सेवा वितरण के माध्यम से, पैक्स-सीएससी मॉडल डिजिटल इंडिया, वित्तीय समावेशन और सहकारी संघवाद के व्यापक लक्ष्यों के अनुरूप, डिजिटल रूप से सशक्त, आर्थिक रूप से लचीले और समावेशी ग्रामीण भारत के निर्माण में केंद्रीय भूमिका निभाएगा।

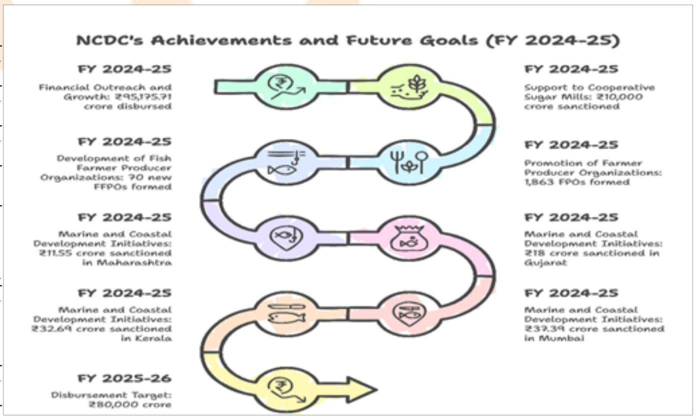
3- एनसीडीसी: भारत की सहकारी क्रांति को सशक्त बनाना

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) भारत के सहकारी पुनरुत्थान के एक प्रमुख चालक के रूप में उभरा है, जो सहकारी चीनी मिलों, किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ), मत्स्यपालक उत्पादक संगठनों (एफएफपीओ) और समुद्री मत्स्य सहकारी समितियों को समर्थन के माध्यम से ग्रामीण परिवर्तन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। जैसे-जैसे भारत समावेशी आर्थिक विकास को आगे बढ़ा रहा है, एनसीडीसी के सक्रिय वित्तीय और तकनीकी हस्तक्षेपों ने जमीनी स्तर के आर्थिक संस्थानों को मजबूत किया है।

NCDC के बारे में

- राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी), सहकारिता मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है, जिसकी स्थापना 1963 में एनसीडीसी अधिनियम, 1962 के तहत सहकारी आंदोलन और ग्रामीण आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
- यह कृषि विपणन, प्रसंस्करण, भंडारण, कोल्ड चेन और इनपुट आपूर्ति जैसी गतिविधियों के वित्तपोषण द्वारा किसान सहकारी समितियों का समर्थन करता है।
- एनसीडीसी अनुसूचित जातियों, जनजातियों और महिला सहकारी समितियों पर ध्यान केंद्रित करते हुए डेयरी, हथकरघा, रेशम उत्पादन, मुर्गी पालन और मत्स्य पालन जैसे गैर-कृषि सहकारी क्षेत्रों को भी बढ़ावा देता है। यह सहकारी समितियों को सशक्त बनाने और समावेशी एवं सतत ग्रामीण विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से विभिन्न केंद्रीय क्षेत्र योजनाओं को क्रियान्वित करता है।

प्रमुख उपलब्धियाँ और मुख्य विशेषताएँ



- वित्तीय पहुँच और वृद्धि: वित्त वर्ष 2024-25 में, एनसीडीसी ने 2.76 लाख सहकारी समितियों और 1.27 करोड़ सदस्यों को लाभान्वित करते हुए ₹95,175.71 करोड़ का ऋण वितरित किया, जिससे शून्य एनपीए के साथ ₹750 करोड़ का शुद्ध लाभ और 99.76% की ऋण वसूली दर प्राप्त हुई। मार्च 2025 तक संचयी संवितरण ₹4.08 लाख करोड़ रहा, जो 2015-16 से 33% चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) दर्शाता है। वित्त वर्ष 2025-26 के लिए संवितरण लक्ष्य ₹80,000 करोड़ है।
- सहकारी चीनी मिलों (सीएसएम) को सहायता: सहकारिता मंत्रालय द्वारा ₹1,000 करोड़ का एकमुश्त अनुदान प्रदान किया गया, जिससे एनसीडीसी को इथेनॉल उत्पादन, सह-उत्पादन इकाइयों और कार्यशील पूंजी के लिए 56 सहकारी चीनी मिलों को ₹10,000 करोड़ स्वीकृत करने और जारी करने में सक्षम बनाया गया, जिससे ग्रामीण रोजगार और परिचालन व्यवहार्यता में वृद्धि हुई।
- किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) को बढ़ावा: 10,000 एफपीओ योजना के गठन और संवर्धन के तहत, एनसीडीसी ने लक्षित 1,100 अतिरिक्त एफपीओ सहित 1,863 एफपीओ का गठन किया और सामूहिक खेती और बाजार संबंधों को मजबूत करने के लिए एफपीओ और क्लस्टर-आधारित व्यावसायिक संगठनों (सीबीबीओ) को ₹165.37 करोड़ वितरित किए।
- मत्स्य कृषक उत्पादक संगठनों (FFPO) का विकास: प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के अंतर्गत, NCDC ने 70 नए FFPO का गठन किया और 1,000 मौजूदा मत्स्य सहकारी समितियों को परिवर्तित कर ₹77.07 करोड़ का वितरण किया। नई प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि सहयोग योजना (PMKSSY) के अंतर्गत, नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए 2,348 मत्स्य सहकारी समितियों को FFPO में बदलने का लक्ष्य रखा गया है।

- समुद्री और तटीय विकास पहल: डीप-सी ट्रॉलर पहल के माध्यम से, NCDC ने महाराष्ट्र (14 ट्रॉलर) में ₹11.55 करोड़ और गुजरात (30 ट्रॉलर) में ₹18 करोड़ स्वीकृत किए। इसने मुंबई स्थित राजमाता विकास मच्छीमार सहकारी संस्था को एक समुद्री खाद्य प्रसंस्करण इकाई के लिए ₹37.39 करोड़ और केरल में समुद्री अवसंरचना और प्रसंस्करण क्षमता में सुधार हेतु एकीकृत मत्स्य विकास परियोजना के लिए ₹32.69 करोड़ (₹20.83 करोड़ जारी) स्वीकृत किए।

महत्व

एनसीडीसी छोटे किसानों, मछुआरों और ग्रामीण उद्यमियों को किफायती ऋण, अवसंरचना और बाजार संपर्कों तक पहुँच प्रदान करके ग्रामीण आर्थिक सशक्तिकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह मूल्य संवर्धन, इथेनॉल उत्पादन और सामूहिक विपणन के माध्यम से किसानों की आय दोगुनी करने के लक्ष्य में प्रत्यक्ष रूप से योगदान देता है।

- सहकारी नेतृत्व वाले मॉडलों के माध्यम से अनुसूचित जातियों, जनजातियों और महिलाओं जैसे कमजोर वर्गों का समर्थन करके, यह समावेशी विकास को बढ़ावा देता है। एनसीडीसी पर्यावरण के अनुकूल मत्स्य पालन और सामुदायिक संसाधन प्रबंधन जैसी स्थायी प्रथाओं को भी प्रोत्साहित करता है। इसकी पहल सहकारिता मंत्रालय के "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण के अनुरूप हैं।

चुनौतियाँ और आगे की राह

अपनी उपलब्धियों के बावजूद, सहकारी क्षेत्र क्षेत्रीय असमानताओं, पैक्स और एफपीओ स्तरों पर अपर्याप्त डिजिटल बुनियादी ढाँचे और प्रशिक्षित सहकारी नेतृत्व की कमी का सामना कर रहा है।

- इन कमियों को दूर करने के लिए, मानव संसाधन और डिजिटल प्रणालियों को मजबूत करने, सामान्य सेवा केंद्र (सीएससी) मॉडल के माध्यम से बहुउद्देशीय पैक्स को बढ़ावा देने और गैर-कृषि सहकारी समितियों तक ऋण पहुँच का विस्तार करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, पारदर्शिता, जवाबदेही और उचित निधि उपयोग सुनिश्चित करना दीर्घकालिक सहकारी विकास को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष

एनसीडीसी ने भारत की सहकारी विकास रणनीति की आधारशिला के रूप में अपनी स्थिति मज़बूती से स्थापित की है। इसकी वित्तीय सूझबूझ, तकनीकी क्षमता और जमीनी स्तर पर जुड़ाव ने इसे एक आदर्श सार्वजनिक वित्तीय संस्थान बनने में मदद की है। जैसे-जैसे सहकारी क्षेत्र इथेनॉल उत्पादन, डिजिटल कृषि और नीली अर्थव्यवस्था जैसे नए क्षेत्रों में विस्तार कर रहा है, सहकारी समितियों को जीवंत, टिकाऊ और आत्मनिर्भर बनाने में एनसीडीसी की भूमिका महत्वपूर्ण बनी रहेगी।

4- बहु-राज्य सहकारी समितियाँ (संशोधन) अधिनियम, 2023

सहकारिता आंदोलन ने भारत के ग्रामीण और कृषि विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जिससे आत्मनिर्भरता, सामूहिक कार्रवाई और समावेशी विकास को बढ़ावा मिला है। बहु-राज्य सहकारी समितियों (MSCS) में सुधार की आवश्यकता को समझते हुए, भारत सरकार ने बहु-राज्य सहकारी समितियाँ (संशोधन) अधिनियम, 2023 पारित किया, जो सहकारी क्षेत्र में शासन, पारदर्शिता और जवाबदेही में सुधार हेतु एक व्यापक कानून है।

पृष्ठभूमि और औचित्य

- 6 जुलाई 2021 को स्थापित सहकारिता मंत्रालय का उद्देश्य सहकारी समितियों के लिए एक विशिष्ट नीतिगत, कानूनी और प्रशासनिक ढाँचा प्रदान करके "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण को साकार करना है।
- एमएससीएस में वित्तीय कुप्रबंधन, विलंबित चुनाव, पारदर्शिता की कमी और कमजोर शिकायत निवारण जैसे व्यापक मुद्दों ने विधायी हस्तक्षेप को प्रेरित किया।
- मूल एमएससीएस अधिनियम, 2002 में उभरती चुनौतियों से निपटने के लिए पर्याप्त सुरक्षा उपायों का अभाव था, जिससे संशोधन अनिवार्य हो गया।

MSCS (संशोधन) अधिनियम, 2023 की मुख्य विशेषताएँ

- सहकारी चुनाव प्राधिकरण (सीईए): बहु-राज्य सहकारी समितियों (एमएससीएस) में समय पर, नियमित और पारदर्शी चुनाव सुनिश्चित करने के लिए धारा 45 के तहत स्थापित। अप्रैल 2025 तक, इसने 113 चुनाव संपन्न कराए हैं और चुनाव तैयारियों के लिए सक्रिय समन्वय के साथ 33 और चुनाव प्रगति पर हैं।
- शिकायत निवारण तंत्र: सदस्यों की शिकायतों के समाधान हेतु धारा 85ए के तहत सहकारी लोकपाल और धारा 106 के तहत सहकारी सूचना अधिकारियों (सीआईओ) का प्रावधान, जवाबदेही सुनिश्चित करता है और सूचना पारदर्शिता में सुधार करता है।
- वित्तीय पारदर्शिता और जवाबदेही: धोखाधड़ी का शीघ्र पता लगाने के लिए एक निर्धारित टर्नओवर सीमा से ऊपर की समितियों के लिए समवर्ती लेखा परीक्षा (धारा 70ए) की शुरुआत। शीर्ष एमएससीएस की लेखा परीक्षा रिपोर्ट संसद में पेश की जाएगी। केंद्र सरकार को बचत और ऋण समितियों के लिए लेखा परीक्षा मानकों और विवेकपूर्ण मानदंडों को परिभाषित करने का अधिकार दिया गया है।
- नैतिक शासन: प्रत्येक एमएससीएस बोर्ड के लिए अनिवार्य लेखा परीक्षा और आचार समिति और पीओएसएच समिति (यौन उत्पीड़न निवारण)। निदेशकों के लिए कड़े अयोग्यता मानदंड और निष्कासन अवधि 1 वर्ष से बढ़ाकर 3 वर्ष की गई (धारा 30)।
- सामाजिक समावेशन: अनुच्छेद 243ZJ के अनुरूप एमएससीएस बोर्डों में 1 अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और 2 महिला सदस्यों का अनिवार्य प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करता है, जिससे सामाजिक न्याय, समावेशिता और लैंगिक समानता को बढ़ावा मिलता है।

- डिजिटलीकरण और व्यवसाय करने में आसानी: आवेदन, रिटर्न और शुल्क की डिजिटल फाइलिंग को सक्षम बनाता है। पंजीकरण की समय-सीमा 4 महीने से घटाकर 3 महीने कर दी गई है, कमियों को दूर करने के लिए 2 महीने का विस्तार दिया गया है।
- व्यावसायिक नेतृत्व: योग्य और सक्षम नेतृत्व सुनिश्चित करने के लिए मुख्य कार्यकारी अधिकारियों (सीईओ) की नियुक्ति के लिए न्यूनतम पात्रता मानदंड परिभाषित करता है।
- उन्नत नियामक निगरानी: केंद्रीय रजिस्ट्रार को धोखाधड़ी या अवैध गतिविधियों की जाँच करने के लिए अधिकृत करता है। औपनिवेशिक काल के साधनों को समाप्त करके और आधुनिक वित्तीय मानकों को अपनाकर निवेश मानदंडों को अद्यतन करता है।

महत्व:

- लोकतांत्रिक शासन: सहकारी चुनाव प्राधिकरण (सीईए) के माध्यम से बहु-राज्य सहकारी समितियों (एमएससीएस) में स्वतंत्र, निष्पक्ष और समय पर चुनाव सुनिश्चित करता है।
- पारदर्शिता और जवाबदेही: सुशासन को बढ़ावा देने के लिए रीयल-टाइम ऑडिट, सार्वजनिक प्रकटीकरण और डिजिटल फाइलिंग की शुरुआत करता है।
- समावेशी विकास: अनिवार्य बोर्ड प्रतिनिधित्व और सहकारी नेतृत्व के माध्यम से अनुसूचित जातियों (एससी), अनुसूचित जनजातियों (एसटी), महिलाओं और ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाता है।
- व्यवसाय करने में आसानी: पंजीकरण समयसीमा को सरल बनाता है, ऑनलाइन सबमिशन को सक्षम बनाता है और अनुपालन बोझ को कम करता है।
- शिकायत निवारण: सदस्यों की सुरक्षा के लिए एक मजबूत लोकपाल ढाँचे और सहकारी सूचना अधिकारियों (सीआईओ) को संस्थागत बनाता है।
- नीतिगत संरेखण: सहकारिता मंत्रालय के "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण को सुदृढ़ करता है, जो सहकारी समितियों को ग्रामीण सशक्तिकरण और आर्थिक न्याय से जोड़ता है।

चुनौतियाँ

- क्षमता अंतराल: एमएससीएस अधिकारियों, सीआईओ और निर्वाचित बोर्ड सदस्यों के प्रशिक्षण और कौशल उन्नयन की आवश्यकता।
- डिजिटल विभाजन: विभिन्न क्षेत्रों में असमान डिजिटल अवसंरचना पहुँच और दक्षता को सीमित करती है।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: विशेष रूप से पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में सहकारी प्रवेश और प्रदर्शन में व्यापक अंतर।

आगे की राह

- प्रशिक्षण और जागरूकता: सीआईओ और सहकारी बोर्डों के लिए लक्षित क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित करना।
- डिजिटल विस्तार: अंतिम छोर तक डिजिटल कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना, विशेष रूप से ग्रामीण और आदिवासी सहकारी समितियों के लिए।
- सीएससी मॉडल एकीकरण: सरकार से नागरिक (जी2सी) सेवाएँ प्रदान करने के लिए बहुउद्देश्यीय पैक्स को सामान्य सेवा केंद्रों (सीएससी) के रूप में बढ़ावा देना।
- सुदृढ़ निगरानी: निधि उपयोग और सेवा वितरण परिणामों के लिए सुदृढ़ निगरानी और मूल्यांकन (M&E) तंत्र स्थापित करना।

निष्कर्ष

एमएससीएस (संशोधन) अधिनियम, 2023 भारत के सहकारी परिदृश्य को नया रूप देने की दिशा में एक परिवर्तनकारी कदम है। पारदर्शिता, लोकतांत्रिक कार्यप्रणाली, वित्तीय विवेकशीलता और सामाजिक समता को समाहित करके, यह सहकारी समितियों को ग्रामीण विकास और आर्थिक सशक्तिकरण का एक जीवंत माध्यम बनाने हेतु एक मज़बूत आधार प्रदान करता है। यूपीएससी उम्मीदवारों के लिए, यह संशोधन शासन, ग्रामीण अर्थव्यवस्था और नीति क्रियान्वयन में एक महत्वपूर्ण सुधार है, जिसके समावेशी विकास पर दूरगामी प्रभाव होंगे।

CENTER FOR

CIVIL SERVICES

DEDICATED TO UPSC CSE