APRIL
2025

CENTER FOR
CIVIL SERVICES
DEDICATED TO UPSC CSE

करेन्ट अफेयर्स मैगजीन

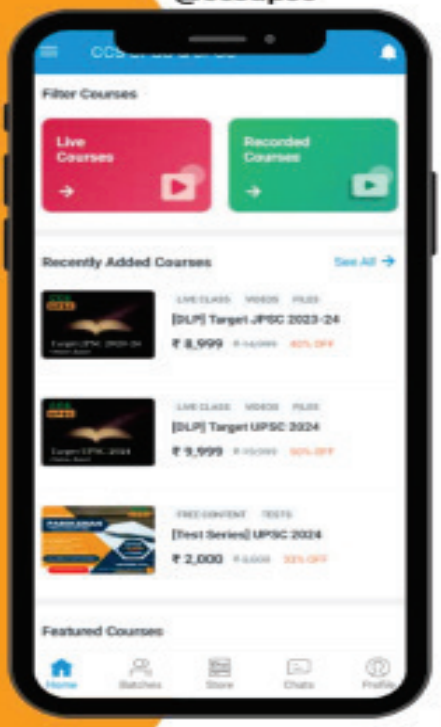
CENTER FOR
CIVIL SERVICES
DEDICATED TO UPSC CSE

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

CCS UPSC & JPSC

@ccsupsc

CCS UPSC



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

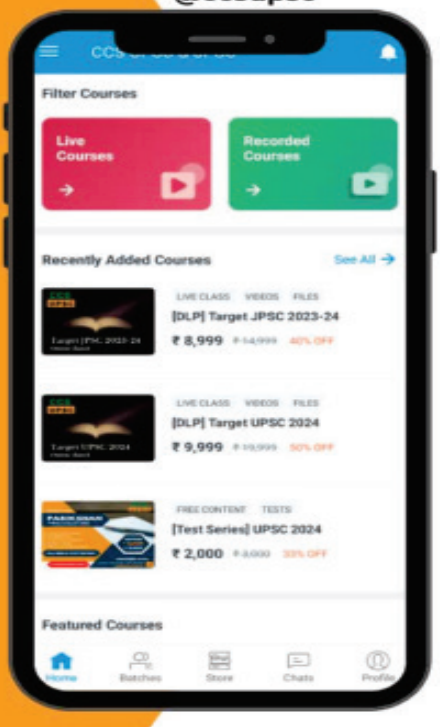
GET IT ON Google Play

Download: ccsupsc.com/get-app

CCS UPSC & JPSC

@ccsupsc

CCS UPSC



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

अप्रैल- 2025

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति	**1-6**
सरहुल उत्सव	
त्रिभुवनदास पटेल	
विक्रमशिला विश्वविद्यालय	
विरासत प्रत्यावर्तन निधि	
मासाई जनजाति	
कम्बा रामायण	
यूनेस्को की संभावित सूची	
औरंगजेब संदर्भ:	
राजव्यवस्था	**7-26**
नाट्य प्रदर्शन अधिनियम, 1876	
उधारकर्ताओं से बिल्डरों तक: भारत की वित्तीय विकास कहानी में महिलाओं की भूमिका	
EPIC नंबर	
PUNCH मिशन	
अपतटीय खनन	
गम अरबी	
पारस्परिक शुल्क	
शहरी जाल	
यूएसएआईडी फंडिंग में कटौती और भारत पर उनका प्रभाव	
स्वायत्त जिला परिषदें	
लैंगिक समानता पर संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट	
CAMPA निधि	
उच्च न्यायपालिका में लैंगिक अंतर को कम करना	
भारत में न्यायिक स्थानांतरण	
एआई साक्षरता	
डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (डीपीडीपी) अधिनियम की धारा 44(3)	
न्यायाधीशों के लिए संपत्ति घोषणा मानदंड	
भारत में न्यायिक जवाबदेही	
एकीकृत पेंशन योजना	
वैश्विक पर्यावरण डेटा रणनीति (GEDS)	
CAG (भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक)	

भूगोल **27-35**
जाम्बिया
काबुल
वैलेस रेखा
जापान
सागर द्वीप
वानुअतु
झेलम नदी
कसमपट्टी पवित्र ग्रोव
कासुंगु राष्ट्रीय उद्यान
एंथुरियम फूल
जॉर्ज VI आइस शेल्फ
वुलर झील
बेतवा नदी

पर्यावरण **36-47**
शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य
डॉल्फिन सर्वेक्षण
माधव राष्ट्रीय उद्यान
सतकोसिया टाइगर रिजर्व
गहरे समुद्र में खनन का प्रभाव
लाइट फिशिंग
भारतीय तटीय संकट
खाद्य एवं कृषि के लिए आनुवंशिक संसाधन आयोग
सफ़ेद हाइड्रोजन
भारत में बढ़ता जल अंतर
जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर आईसीएआर की रिपोर्ट का सारांश

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी **48-55**
आदित्य एल1 मिशन द्वारा सौर ज्वाला को कैद किया गया
ब्लू घोस्ट
पयोधि मिल्क बैंक
बोस धातु
न्याय प्रदान करने में AI की भूमिका
अंतरिक्ष मलबा
राष्ट्रीय जीन बैंक
सुपरसॉलिड लाइट
चंद्रयान-5 मिशन और भारत का दूसरा स्पेसपोर्ट

अर्थव्यवस्था **56-65**
हरित क्रांति
2047 तक भारत को विकसित देश का दर्जा प्राप्त करने के लिए विश्व बैंक की सिफ़ारिशें
वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों पर कर लगाना
आयकर विधेयक, 2025
पर्वतमाला परियोजना
एआई कोष
भारत के गेहूँ उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव
एबेल पुरस्कार 2025

विकसित भारत ने हरित विकास को प्राप्त किया
एमएसएमई परिभाषा में संशोधन
एंटी-डंपिंग शुल्क

पीआईबी **66-76**

किसान उत्पादक संगठन (FPO)
मोटापा
स्वावलंबिनी योजना
एक दिन वैज्ञानिक के रूप में पहल
राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन
हाइड्रोजन-संचालित ट्रक परीक्षण
संशोधित पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP)
लाइनमैन दिवस का 5वां संस्करण मनाया गया
ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2025
भारत में तकनीकी वस्त्र
बायोसारथी मेंटरशिप पहल
बैंकनेट पोर्टल

अंतर्राष्ट्रीय संबंध **77-80**

हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में एक एकीकृतकर्ता के रूप में भारत की बढ़ती भूमिका
भारत-न्यूजीलैंड संबंध
सोनिक हथियार

आपदा प्रबंधन **81-83**

हिमस्खलन
हीटवेव

आंतरिक सुरक्षा **84-87**

रक्षा में क्वांटम प्रौद्योगिकी
प्रत्यर्पण संधि
खंजर-XII
फर्स्ट पर्सन व्यू कामिकेज़ एंटी-टैंक ड्रोन संदर्भ:

कुरुक्षेत्र अप्रैल 2025 **88-94**

1-केंद्रीय बजट 2025-26: विकास आयाम
2- ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल
3-भारत में महिला सशक्तिकरण के लिए बजटीय पहल
4- स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढांचे और पहुँच को मजबूत करना
5- केंद्रीय बजट 2025-26: स्वच्छ भारत और जल जीवन मिशन को बढ़ावा

1 इतिहास एवं संस्कृति

सरहुल उत्सव

संदर्भ:

झारखंड और छोटानागपुर क्षेत्र के आदिवासी समुदाय प्रकृति पूजा पर आधारित नववर्ष और वसंत उत्सव सरहुल मना रहे हैं।

सरहुल उत्सव के बारे में:

सरहुल क्या है?

- सरहुल का शाब्दिक अर्थ है 'साल वृक्ष की पूजा' और यह वसंत ऋतु की शुरुआत और आदिवासी नववर्ष का प्रतीक है।
- यह सूर्य और पृथ्वी के ब्रह्मांडीय मिलन का प्रतीक है, जो जीवन और कृषि के चक्र के लिए आवश्यक है।

संबंधित जनजातियाँ:

- आदिवासी समूहों जैसे: उरांव, मुंडा, संथाल, खड़िया और हो द्वारा मनाया जाता है।
- यह त्योहार झारखंड, छत्तीसगढ़, ओडिशा, बिहार और असम, अंडमान, नेपाल, बांग्लादेश और भूटान में आदिवासी प्रवासियों द्वारा मनाया जाता है।

उत्सव की विशेषताएँ:

- सरना स्थलों (पवित्र उपवन) में आयोजित तीन दिवसीय उत्सव।
- गांव की देवी सरना मां को साल के फूल चढ़ाए जाते हैं।
- जादुर, गेना और पोर जादुर जैसे पारंपरिक नृत्य किए जाते हैं।
- अंतिम दिन सामुदायिक भोज और हंडिया (चावल की बीयर) का सेवन किया जाता है।
- अनुष्ठान समाप्त होने के बाद ही जुताई और कृषि गतिविधियाँ शुरू होती हैं।

सांस्कृतिक महत्व और महत्ता:

- यह मनुष्यों और जंगलों, विशेष रूप से साल के पेड़ के बीच आध्यात्मिक संबंध को दर्शाता है।
- सामुदायिक बंधन, अनुष्ठान शुद्धता और सांस्कृतिक अभिव्यक्ति का अवसर।

त्रिभुवनदास पटेल

संदर्भ:

लोकसभा ने कैरा मिल्क यूनियन (अमूल) के संस्थापक त्रिभुवनदास पटेल के नाम पर गुजरात के आनंद में त्रिभुवन सहकारी विश्वविद्यालय स्थापित करने के लिए एक विधेयक पारित किया है।

त्रिभुवनदास पटेल के बारे में:

प्रारंभिक जीवन और पृष्ठभूमि:

- जन्म: 22 अक्टूबर 1903 को गुजरात के खेड़ा जिले के आनंद में।
- परिवार: किसान किशीभाई पटेल के पुत्र; डीएन हाई स्कूल, आनंद में अध्ययन किया।
- शिक्षा: गुजरात विद्यापीठ, अहमदाबाद से स्नातक।
- सविनय अवज्ञा, नमक सत्याग्रह और अस्पृश्यता विरोधी अभियान जैसे आंदोलनों में भाग लिया; नासिक (1930) और विसापुर में जेल गए।

सहकारी आंदोलन में योगदान:

- पोलसन डेयरी जैसे निजी व्यापारियों द्वारा डेयरी शोषण को समाप्त करने के लिए 14 दिसंबर 1946 को कैरा मिल्क यूनियन (अमूल) की स्थापना की।
- निम्नलिखित के आधार पर समावेशी ग्राम-स्तरीय डेयरी सहकारी समितियों को बढ़ावा दिया:

एक व्यक्ति, एक वोट सिद्धांत

- सभी जातियों और समुदायों में समान भागीदारी
- डॉ. वर्गीस कुरियन को नियुक्त किया और भारत की श्वेत क्रांति की नींव रखने में उनका समर्थन किया।

बाद में स्थापित करने में मदद की:

- राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDDB)
- ग्रामीण प्रबंधन संस्थान आनंद (IRMA)
- गुजरात सहकारी दुग्ध विपणन संघ (GCMMF)

स्वतंत्रता संग्राम में भूमिका:

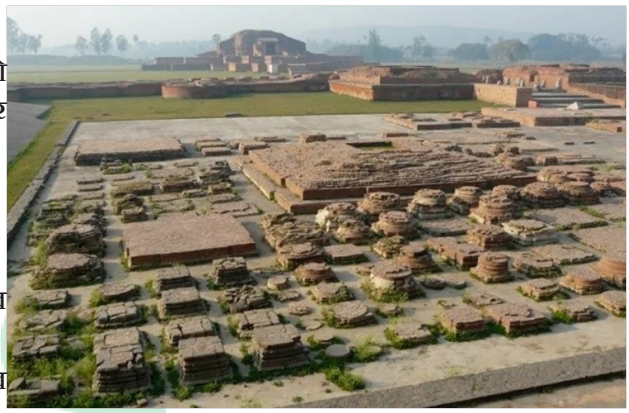
- महात्मा गांधी के सिद्धांतों के करीबी अनुयायी।
- ग्रामीण उत्थान, सामुदायिक स्वास्थ्य और आत्मनिर्भरता के लिए समर्पित जीवन।
- ग्रामीण स्वास्थ्य आवश्यकताओं की सेवा के लिए सार्वजनिक दान से त्रिभुवनदास फाउंडेशन की स्थापना की।

मान्यताएँ और पुरस्कार:

- सामुदायिक नेतृत्व के लिए रेमन मैग्सेसे पुरस्कार (1963)।
- समाज सेवा के लिए पद्म भूषण (1964)।

विक्रमशिला विश्वविद्यालय

संदर्भ:



विक्रमशिला विश्वविद्यालय ने हाल ही में इस प्राचीन बौद्ध शिक्षण केंद्र को पुनर्जीवित करने और एक प्रमुख शैक्षिक केंद्र में बदलने के उद्देश्य से नए सिरे से प्रयासों के कारण ध्यान आकर्षित किया है।

विक्रमशिला विश्वविद्यालय के बारे में:

विक्रमशिला क्या है?

- यह मध्यकालीन भारत में एक प्राचीन बौद्ध मठ और शिक्षा का प्रमुख केंद्र है।
- स्थान: बिहार के भागलपुर जिले के कहलगांव के पास अंतिचक गांव में स्थित है।
- द्वारा स्थापित: पाल वंश के राजा धर्मपाल द्वारा 8वीं शताब्दी के अंत या 9वीं शताब्दी की शुरुआत में स्थापित किया गया था।

ऐतिहासिक महत्व:

- विक्रमशिला नालंदा और ओदंतपुरी (बिहार) के साथ भारत के सबसे प्रतिष्ठित बौद्ध महाविहारों में से एक है।
- मुख्य रूप से तिब्बती ऐतिहासिक विवरणों के माध्यम से जाना जाता है, विशेष रूप से तारानाथ, एक प्रसिद्ध तिब्बती भिक्षु-इतिहासकार (16वीं-17वीं शताब्दी) द्वारा लिखे गए।
- तिब्बती बौद्ध धर्म में सरमा परंपराओं के संस्थापक अतीशा दीपांकर जैसे विद्वानों के लिए प्रसिद्ध है।
- राजा चाणक के शासनकाल (955-983 ई.) के दौरान अपने चरम पर, विक्रमशिला ने अपनी संरचित पदानुक्रम के लिए प्रमुखता प्राप्त की, जैसा कि इतिहासकार सुकुमार दत्त ने उजागर किया है।

प्रमुख शैक्षणिक और सांस्कृतिक विशेषताएँ:

- वज्रयान बौद्ध धर्म के एक प्रमुख केंद्र के रूप में प्रसिद्ध, जिसमें बुद्धज्ञानपाद, दीपंकरभद्र और जयभद्र जैसे प्रख्यात तांत्रिक शिक्षक कार्यरत थे।
- बौद्ध तंत्र, दर्शन, व्याकरण, तत्वमीमांसा, तर्कशास्त्र और गुप्त अध्ययनों में विशेषज्ञता।

वास्तुकला की मुख्य विशेषताएँ:

- भिक्षुओं के लिए 208 कक्षों (प्रत्येक तरफ 52 कक्ष) से घिरा एक केंद्रीय क्रूसिफ़ॉर्म स्तूप है।
- पांडुलिपि संरक्षण के लिए डिज़ाइन की गई शीतलन प्रणाली के साथ एक उन्नत पुस्तकालय की मेजबानी की।

विरासत प्रत्यावर्तन निधि

संदर्भ:

हाल ही में एक संसदीय पैनल ने विदेशों में चोरी और तस्करी की गई भारतीय प्राचीन वस्तुओं को वापस लाने में सहायता के लिए 'विरासत प्रत्यावर्तन निधि' की स्थापना का प्रस्ताव रखा है।

विरासत प्रत्यावर्तन निधि के बारे में:

विरासत प्रत्यावर्तन निधि क्या है?

- विदेशों से चोरी की गई भारतीय सांस्कृतिक कलाकृतियों की वसूली और वापसी की सुविधा के लिए एक प्रस्तावित वित्तीय पहल।
- द्वारा प्रस्तावित: परिवहन, पर्यटन और संस्कृति पर विभाग-संबंधित संसदीय स्थायी समिति।

- मंत्रालय: भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय के अधीन।
- उद्देश्य: अन्य देशों से चुराई गई या अवैध रूप से निर्यात की गई भारत की प्राचीन वस्तुओं को पुन: प्राप्त करने के प्रयासों का समर्थन करना।

विशेषताएँ और कार्य:

- वित्तपोषण स्रोत: सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) के माध्यम से निगमों, धनी व्यक्तियों और भारतीय प्रवासियों से योगदान स्वीकार करें।
- कानूनी सहायता: विवादित सांस्कृतिक वस्तुओं की कानूनी कार्रवाइयों, वार्ताओं और खरीद को वित्तपोषित करें।
- तकनीकी एकीकरण: कलाकृतियों की उत्पत्ति को प्रमाणित करने और स्थापित करने के लिए उन्नत इमेजिंग, डीएनए परीक्षण और एआई डेटाबेस का उपयोग करें।
- रसद और संरक्षण: प्रत्यावर्तित वस्तुओं के सुरक्षित परिवहन और उचित संरक्षण के लिए धन उपलब्ध कराना।
- हेरिटेज रिकवरी टास्क फोर्स: दुनिया भर में कलाकृतियों की पहचान करने और उन्हें पुन: प्राप्त करने के लिए राजनयिकों, कानूनी विशेषज्ञों और कला इतिहासकारों से युक्त एक समर्पित बहु-विषयक टीम।
- अंतर्राष्ट्रीय समझौते: अवैध तस्करी को रोकने के लिए अधिक सांस्कृतिक संपत्ति समझौतों (सीपीए) की वकालत करें, जैसा कि हाल ही में यूएसए के साथ किए गए समझौतों में किया गया है।

मासाई जनजाति

संदर्भ:

तंजानिया में मासाई जनजाति भूमि अधिग्रहण और अपनी पारंपरिक जीवन शैली के क्षरण के डर से अंतर्राष्ट्रीय कार्बन क्रेडिट परियोजनाओं का विरोध कर रही है।

मासाई जनजाति के बारे में:

वे कौन हैं:

- मासाई अर्ध-खानाबदोश चरवाहे हैं और पूर्वी अफ्रीका के सबसे प्रमुख स्वदेशी समुदायों में से एक हैं।
- वे मा बोलते हैं, जो नीलो-सहारन भाषा परिवार की पूर्वी सूडानी शाखा की एक भाषा है।
- पाए जाते हैं: तंजानिया और केन्या में, विशेष रूप से ग्रेट रिफ्ट वैली और अर्ध-शुष्क सवाना के साथ।

मुख्य विशेषताएं:

शारीरिक विशेषताएं और पहचान:

- अपनी विशिष्ट पोशाक, मनके और योद्धा परंपराओं के लिए जाने जाते हैं।
- मोरन (14-30 वर्ष की आयु के युवा पुरुष) साहस, धीरज और आदिवासी अनुशासन का निर्माण करने के लिए बुश प्रशिक्षण से गुजरते हैं।

सामाजिक संरचना:

- समाज पितृवंशीय है, जिसमें कुल दो भागों में विभाजित हैं।
- आयु-निर्धारित प्रणालियों के माध्यम से संचालित होता है, जिसमें लगभग 15 वर्ष के अंतराल पर कनिष्ठ योद्धाओं से लेकर वरिष्ठ बुजुर्गों तक के चरण होते हैं।

आजीविका:

- मांस, दूध और रक्त के लिए पशुधन - मुख्य रूप से मवेशी, भेड़ और बकरियों पर निर्भर।
- पारंपरिक मासाई चरवाहे अपने सांस्कृतिक आहार के हिस्से के रूप में रक्त का सेवन करते हैं।
- पूरे साल चरागाह और पानी की तलाश में घूमते हुए ट्रांसह्यूमन का अभ्यास करते हैं।
- मिट्टी-गोबर के घरों और काँटों की बाड़ वाले गोलाकार बाड़ों में रहते हैं।

कम्बा रामायण

संदर्भ:

संस्कृति मंत्रालय ने तमिलनाडु में कम्बा रामायण के पाठों को संरक्षित और बढ़ावा देने के लिए एक व्यापक पहल शुरू की है।

कम्ब रामायण के बारे में:

यह क्या है:

- कम्ब रामायण, जिसे रामावतारम के नाम से भी जाना जाता है, संस्कृत वाल्मीकि रामायण पर आधारित एक तमिल महाकाव्य है।
- यह तमिल संस्कृति के लिए अद्वितीय अपनी काव्यात्मक उत्कृष्टता और आध्यात्मिक व्याख्याओं के लिए मनाया जाता है।

लेखक:

- 12वीं शताब्दी ई. में तमिल कवि कम्बर द्वारा रचित।
- थिरुवेन्नई नल्लूर सदायप्पा वल्लाल द्वारा संरक्षित, जिनका नाम कृतज्ञता में हर 1,000 छंदों में आता है।
- वर्ष: 12वीं शताब्दी ई. के दौरान लिखा गया।

संबंधित राज्य:

- तमिलनाडु, विशेष रूप से कवि के जन्मस्थान, थेराझुंडूर में कम्बर मेदु से दृढ़ता से जुड़ा हुआ है।

मुख्य विशेषताएं:

- संरचना: 6 कंदम (अध्याय), 113 पदलम (खंड), और लगभग 10,569 छंदों में विभाजित।
- भाषा: शास्त्रीय तमिल में लिखी गई, जिसमें क्षेत्रीय भक्ति और सांस्कृतिक मूल्यों पर प्रकाश डाला गया।
- सांस्कृतिक एकीकरण: तमिल लोक तत्वों को गहरे दार्शनिक और आध्यात्मिक प्रतीकवाद के साथ जोड़ता है।
- प्रदर्शन परंपरा: पारंपरिक रूप से मंदिरों में कम्बा रामायण मंडली द्वारा सुनाई जाती है; अब राज्य की पहल के माध्यम से पुनर्जीवित किया जा रहा है।

कंबर के बारे में:

वह कौन है:

- कम्बा, जिन्हें कविचक्रवर्ती कम्बन के नाम से भी जाना जाता है, एक प्रसिद्ध तमिल कवि थे।
- उन्हें रामायण के तमिल रूपांतर, रामावतारम (कंबा रामायणम) की रचना के लिए जाना जाता है।
- जन्म: तमिलनाडु के वर्तमान मयिलादुथुराई जिले में स्थित थेराझुंडूर में जन्मे।

संबंधित राज्य:

- कम्बा कुलोथुंगा तृतीय के शासनकाल के दौरान चोल साम्राज्य में रहते थे और फले-फूले।
- उन्हें शाही मान्यता मिली और उन्हें कवि चक्रवर्ती (कवियों का सम्राट) की उपाधि दी गई।

अवधि:

- उनका जीवनकाल आम तौर पर 1180 ई. से 1250 ई. के बीच माना जाता है।
- वे वैष्णव दार्शनिक रामानुज के बाद रहते थे, जिनका उल्लेख उन्होंने अपने कार्यों में किया है।

महत्वपूर्ण योगदान:

- कम्बा रामायणम: रामायण का तमिल संस्करण, जिसमें शास्त्रीय कविता को तमिल सांस्कृतिक गहराई के साथ मिलाया गया है।

अन्य कार्य:

- थिरुक्कई वलक्कम - नैतिक और नैतिक छंद।
- ऐरेलुपतु और सिलाई एलुपतु - आध्यात्मिक रचनाएँ।
- कंगाई पुराणम - मंदिर-आधारित पौराणिक कथा।
- सदगोपर अंतति और सरस्वती अंतति - भक्ति रचनाएँ।

यूनेस्को की संभावित सूची

संदर्भ:

यूनेस्को ने भारत से छह नए स्थलों को अपनी संभावित सूची में जोड़ा, जिससे कुल स्थलों की संख्या 62 हो गई।

- भविष्य में विश्व धरोहर सूची के लिए नामांकन से पहले यह समावेश एक अनिवार्य कदम है।

यूनेस्को की संभावित सूची के बारे में:

अस्थायी सूची क्या है?

- सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों की एक सूची जिसे कोई देश यूनेस्को की विश्व धरोहर की स्थिति के लिए नामांकित करना चाहता है।

साइटों को कैसे जोड़ा जाता है?

- देश विश्व धरोहर केंद्र को अनंतिम सूचियाँ प्रस्तुत करते हैं।
- किसी साइट को उत्कृष्ट सार्वभौमिक मूल्य (OUV) प्रदर्शित करना चाहिए।
- सूची आधिकारिक नामांकन से कम से कम एक वर्ष पहले प्रस्तुत की जानी चाहिए।
- हर 10 साल में आवधिक संशोधन को प्रोत्साहित किया जाता है।

भारत की यूनेस्को की संभावित सूची में छह नए स्थल जोड़े गए:

कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान (छत्तीसगढ़)

- दुर्लभ चूना पत्थर की गुफाओं और घने जंगलों वाला एक जैव विविधता हॉटस्पॉट।
- बस्तर हिल मैना जैसी स्थानिक प्रजातियों का घर।

मुदुमल मेगालिथिक मेनहिर (तेलंगाना)

- प्रागैतिहासिक मेगालिथिक संरचनाओं वाला प्राचीन दफन स्थल।
- लौह युग (1000 ईसा पूर्व - 300 ई.) से संबंधित, जो प्रारंभिक मानव बस्तियों के बारे में जानकारी प्रदान करता है।

अशोक शिलालेख स्थल:

- सम्राट अशोक द्वारा बनवाए गए स्तंभ और शिलालेख।
- बिहार, मध्य प्रदेश, ओडिशा और कर्नाटक में फैले, मौर्य शासन और बौद्ध शिक्षाओं को दर्शाते हैं।

चौसठ योगिनी मंदिर (सीरियल नॉमिनेशन) (कई राज्य)

- 64 योगिनी देवताओं के घर गोलाकार मंदिर, जो अपने तांत्रिक महत्व के लिए जाने जाते हैं।
- मध्य प्रदेश, ओडिशा और उत्तर प्रदेश में पाए जाते हैं। गुप्त मंदिर (सीरियल नॉमिनेशन) (उत्तरी भारत)
- गुप्त काल (4वीं-6वीं शताब्दी ई.) से शास्त्रीय भारतीय मंदिर वास्तुकला का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- मंदिरों में जटिल नक्काशी, शिखर और कलात्मक उत्कृष्टता है। बुंदेलों के महल-किले (मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश)
- बुंदेला राजपूतों द्वारा निर्मित मध्ययुगीन किले-महल।
- उल्लेखनीय संरचनाओं में ओरछा किला और दतिया पैलेस शामिल हैं, जो राजपूत और मुगल वास्तुकला के मिश्रण को प्रदर्शित करते हैं।

औरंगजेब संदर्भ:

संदर्भ:

मुगल सम्राट औरंगजेब की कब्र को हटाने की मांग को लेकर हाल ही में नागपुर में हिंसक झड़पें हुईं।

औरंगजेब के बारे में:

- मुही-उद-दीन मुहम्मद औरंगजेब (आलमगीर प्रथम) - अपने सैन्य विस्तार और इस्लामी सिद्धांतों के सख्त पालन के लिए जाने जाते हैं।
- जन्म: 3 नवंबर, 1618, दाहोद, गुजरात में - शाहजहाँ और मुमताज महल के घर जन्मे।
- शासनकाल: 1658-1707 - उनका 50 साल का शासन सबसे लंबा था और क्षेत्रीय विस्तार और धार्मिक रूढ़िवाद से चिह्नित था।

- मृत्यु: 3 मार्च, 1707 - डेक्कन अभियानों का प्रबंधन करते हुए अहमदनगर में उनकी मृत्यु हो गई।

औरंगजेब का प्रशासन और शासन:

- केंद्रीकृत प्रशासन: उन्होंने हर नीति और आदेश की सीधे निगरानी की, जिससे मंत्रिस्तरीय स्वायत्तता कम हो गई।
- राजस्व प्रणाली: राजस्व खेती की शुरुआत की, जहाँ बिचौलिए कर एकत्र करते थे, जिससे भ्रष्टाचार और अकुशलता पैदा हुई।
- कानूनी सुधार: शरिया कानून लागू करने और सार्वजनिक नैतिकता सुनिश्चित करने के लिए मुहतासिब नियुक्त किए गए।
- सैन्य विस्तार: साम्राज्य का विस्तार अपनी सबसे बड़ी भौगोलिक सीमा तक किया, जो लगभग 4 मिलियन वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ था।

औरंगजेब के योगदान:

कला और वास्तुकला:

- बादशाही मस्जिद (1673): लाहौर में निर्मित; अपनी विशाल संरचना और भव्यता के लिए जानी जाती है।
- बीबी का मकबरा (1678): औरंगाबाद में ताजमहल जैसा स्मारक, जो उनकी पत्नी की याद में बनाया गया था।
- मथुरा में ईदगाह: विद्रोही जाटों पर मुगल अधिकार का दावा करने के लिए एक मंदिर के खंडहरों पर बनाया गया।

साहित्य और शिक्षा:

- फतवा-ए-आलमगीरी: इस्लामी कानूनों का एक संग्रह जो शासन और व्यक्तिगत आचरण को निर्देशित करता था।
- विद्वानों को संरक्षण: इस्लामी ज्ञान के प्रसार के लिए फ़ारसी और अरबी साहित्य के विकास का समर्थन किया।
- कुरान की नकल: उन्होंने व्यक्तिगत रूप से कुरान की नकल की, जो उनकी धर्मपरायणता और भक्ति को दर्शाता है।

धार्मिक नीतियाँ:

- जजिया कर लगाया (1679): गैर-मुसलमानों पर कर फिर से लगाया, जिसे राजस्व सृजन और धार्मिक दावे दोनों के रूप में देखा गया।
- मंदिर विनाश: चुनिंदा मंदिरों को ध्वस्त करने का आदेश दिया, हालांकि कुछ विद्वानों का तर्क है कि वे राजनीति से प्रेरित थे।
- गुरु तेग बहादुर की फांसी (1675): धर्म परिवर्तन से इनकार करने और सिखों के बढ़ते प्रभाव के कारण आदेश दिया गया।

2 राजव्यवस्था

नाट्य प्रदर्शन अधिनियम, 1876

संदर्भ:

NXT कॉन्क्लेव के दौरान प्रधानमंत्री ने नाट्य प्रदर्शन अधिनियम, 1876 पर प्रकाश डाला, जिसने ब्रिटिश सरकार को अस्पष्ट आधारों पर सार्वजनिक प्रदर्शनों पर प्रतिबंध लगाने की अनुमति दी।

- यद्यपि 1956 में इलाहाबाद उच्च न्यायालय द्वारा इसे असंवैधानिक घोषित किया गया था, लेकिन अप्रचलित कानूनों को हटाने के सरकार के प्रयास के तहत 2017 में इस कानून को औपचारिक रूप से निरस्त कर दिया गया था।

नाट्य प्रदर्शन अधिनियम, 1876 के बारे में:

नाट्य प्रदर्शन अधिनियम, 1876 क्या है?

- थिएटर और मंच प्रदर्शनों के माध्यम से राष्ट्रवादी अभिव्यक्ति को रोकने के लिए ब्रिटिश औपनिवेशिक सरकार द्वारा अधिनियमित किया गया।
- अधिकारियों को नाटकों, पैंटोमाइम्स और सार्वजनिक प्रदर्शनों पर प्रतिबंध लगाने की शक्ति दी गई, जिन्हें देशद्रोही, अश्लील, अपमानजनक या निंदनीय माना जाता था।

अधिनियम के पीछे कारण:

- भारत में बढ़ती राष्ट्रवादी भावनाओं को दबाने के लिए प्रिंस ऑफ वेल्स, अल्बर्ट एडवर्ड की 1875-76 की यात्रा के बाद इसे लागू किया गया था।
- इसका उद्देश्य जनता की राय को नियंत्रित करना और कला के माध्यम से अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को प्रतिबंधित करना था।

अधिनियम के अंतर्गत कौन-कौन लोग आते थे?

- सार्वजनिक प्रदर्शनों में शामिल थिएटर समूह, नाटककार, अभिनेता और कलाकार।
- नाटक, पैंटोमाइम या किसी भी तरह की नाटकीय कला की मेजबानी करने वाला कोई भी स्थान।

अधिनियम के महत्वपूर्ण प्रावधान:

- प्रतिबंध लगाने की शक्ति: किसी भी सार्वजनिक प्रदर्शन को प्रतिबंधित किया जा सकता है यदि उसे "निंदनीय, अपमानजनक, देशद्रोही या अश्लील" माना जाता है।
- तलाशी और जब्ती: अधिकारी स्थानों पर छापे मार सकते हैं और प्रतिबंधित प्रदर्शनों से संबंधित सामग्री जब्त कर सकते हैं।
- सजा: अधिनियम का उल्लंघन करने पर 3 महीने तक की जेल या जुर्माना लगाया जा सकता है।
- मजिस्ट्रेट का अधिकार: मजिस्ट्रेट को प्रदर्शन करने वाले समूहों के परमिट या लाइसेंस रद्द करने की अनुमति दी गई।

स्वतंत्रता के बाद भी कानून क्यों जारी रहा?

- संविधान के अनुच्छेद 372 ने पहले से मौजूद औपनिवेशिक कानूनों को निरस्त या चुनौती दिए जाने तक लागू रहने की अनुमति दी।
- इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने 1956 में (राज्य बनाम बाबू लाल और अन्य) अनुच्छेद 19(1)(ए) - भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का उल्लंघन करने के लिए अधिनियम को रद्द कर दिया।
- सरकार के व्यापार करने की आसानी के तहत निरसन और संशोधन (द्वितीय) अधिनियम, 2017 द्वारा औपचारिक रूप से निरस्त

उधारकर्ताओं से बिल्डरों तक: भारत की वित्तीय विकास कहानी में महिलाओं की भूमिका

संदर्भ:

नीति आयोग ने महिलाओं की बढ़ती वित्तीय भागीदारी पर प्रकाश डालते हुए "उधारकर्ताओं से बिल्डरों तक: भारत की वित्तीय विकास कहानी में महिलाओं की भूमिका" रिपोर्ट लॉन्च की।

- ट्रांसयूनियन सिबिल, महिला उद्यमिता प्लेटफ़ॉर्म (WEP) और माइक्रोसेव कंसल्टिंग (MSC) द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट से पता चलता है कि दिसंबर 2024 तक महिलाओं द्वारा अपने क्रेडिट की निगरानी में 42% की वृद्धि हुई है।

महिलाओं और वित्तीय विकास पर निष्कर्षों के बारे में:

बढ़ी हुई क्रेडिट भागीदारी:

- 2019 और 2024 के बीच महिला उधारकर्ताओं की संख्या तीन गुनी हो गई।
- 60% महिला उधारकर्ता अर्ध-शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों से हैं।
- 2019 से व्यावसायिक ऋणों में महिलाओं की हिस्सेदारी में 14% और स्वर्ण ऋणों में 6% की वृद्धि हुई है।

क्रेडिट निगरानी और जागरूकता में वृद्धि:

- 2024 में 27 मिलियन महिलाओं ने अपने क्रेडिट की निगरानी की, जो 2023 से 42% की वृद्धि है।
- गैर-मेट्रो क्षेत्रों (48%) में अधिक महिलाएँ मेट्रो क्षेत्रों (30%) की तुलना में सक्रिय रूप से क्रेडिट की निगरानी कर रही हैं।
- स्व-निगरानी करने वाली 62% महिलाएँ प्राइम या उससे ऊपर के क्रेडिट बैंड में आती हैं, जिससे क्रेडिट स्वास्थ्य में सुधार होता है।

क्षेत्रीय ऋण भागीदारी:

- वित्तीय समावेशन में दक्षिणी राज्य सबसे आगे हैं, जहाँ तमिलनाडु, कर्नाटक और तेलंगाना में सबसे ज़्यादा महिला उधारकर्ता हैं।
- उत्तरी और मध्य राज्यों (यूपी, राजस्थान, एमपी) में पिछले पाँच वर्षों में जीवित महिला उधारकर्ताओं में सबसे तेज़ वृद्धि देखी गई।

महिलाओं के लिए वित्तीय समावेशन की सफलता:

- महिला उद्यमिता मंच (WEP): सलाह, बाज़ार तक पहुँच और वित्तीय साक्षरता प्रदान करता है।
- महिला सहयोगात्मक वित्तपोषण (FWC): लिंग-बुद्धिमान वित्तीय उत्पादों और सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देता है।
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY): वित्त वर्ष 2023-24 में 4.24 करोड़ महिला उद्यमियों को 2.22 लाख करोड़ रुपये का ऋण वितरित किया गया।
- पीएम स्वनिधि योजना: दिसंबर 2024 तक 30.6 लाख महिला स्ट्रीट वेंडर्स को ₹5,939.7 करोड़ वितरित किए गए।
- उद्यम पंजीकरण: भारत में 40% एमएसएमई अब महिलाओं के स्वामित्व में हैं।

वित्तीय पहुँच में महिलाओं के सामने आने वाली चुनौतियाँ:

- ऋण से परहेज: ऋण चुकौती और वित्तीय अस्थिरता का डर।
- संपार्श्विक और गारंटर मुद्दे: महिलाओं के स्वामित्व वाले 79% व्यवसाय स्व-वित्तपोषित हैं, जिनकी औपचारिक ऋण तक पहुँच सीमित है।
- खराब बैंकिंग अनुभव: महिलाओं को नौकरशाही बाधाओं का सामना करना पड़ता है और वित्तीय संस्थानों में सलाहकार सहायता की कमी होती है।
- महिलाओं के लिए सीमित वित्तीय उत्पाद: कठोर ऋण संरचना महिलाओं की विशिष्ट वित्तीय आवश्यकताओं को पूरा नहीं करती है।
- ऋण तत्परता की कमी: 30% व्यक्तिगत महिला उद्यमियों के पास आवश्यक दस्तावेज और वित्तीय रिकॉर्ड की कमी है।

आगे की राह:

- क्रेडिट जोखिम मूल्यांकन की पुनःकल्पना: लिंग पूर्वाग्रह को कम करने के लिए एआई, बड़े डेटा और वैकल्पिक स्कोरिंग मॉडल का उपयोग करना।
- लिंग-बुद्धिमान वित्तीय उत्पाद: लचीली पुनर्भुगतान शर्तें, गैर-संपार्श्विक ऋण और अनुरूपित सेवाएँ प्रदान करना।
- ऋण तत्परता को बढ़ावा देना: ऋण सुलभता बढ़ाने के लिए डिजिटल लेनदेन, बहीखाता और वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना।
- समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना: मेंटरशिप, नेटवर्किंग और पूंजी तक पहुँच प्रदान करने के लिए WEP और FWC नेटवर्क का विस्तार करना।
- वित्त में लिंग प्रतिनिधित्व बढ़ाना: समावेशी उत्पादों को डिजाइन करने के लिए वित्तीय निर्णय लेने वाली भूमिकाओं में अधिक महिलाओं को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष:

महिलाएं उधारकर्ताओं से आर्थिक बिल्डरों में परिवर्तित हो रही हैं, व्यवसाय विकास और वित्तीय स्वतंत्रता के लिए वित्तीय उपकरणों का लाभ उठा रही हैं। जबकि ऋण जागरूकता और भागीदारी बढ़ रही है, लिंग आधारित वित्तीय बाधाएँ बनी हुई हैं। समावेशी नीतियों, एआई-संचालित ऋण आकलन और लक्षित वित्तीय उत्पादों के माध्यम से इन चुनौतियों का समाधान महिलाओं की पूरी आर्थिक क्षमता को अनलॉक करेगा, जिससे भारत की वित्तीय वृद्धि और लैंगिक समानता को बढ़ावा मिलेगा।

EPIC नंबर

संदर्भ:

पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री ने डुप्लिकेट EPIC नंबरों के कारण मतदाता धोखाधड़ी का आरोप लगाया है, चुनाव आयोग पर चुनावी हेरफेर का आरोप लगाया है।

- भारत के चुनाव आयोग (ECI) ने स्पष्ट किया कि पिछले विकेंद्रीकृत प्रणालियों के कारण समान EPIC नंबर मौजूद हैं, लेकिन इसका मतलब नकली मतदाता नहीं है।

EPIC नंबर के बारे में:

EPIC नंबर क्या है?

- प्रतिरूपण को रोकने के लिए प्रत्येक पंजीकृत मतदाता को एक अद्वितीय अल्फ़ान्यूमेरिक कोड सौंपा गया है।
- यह EPIC कार्ड से अलग है, जो मतदाताओं के लिए एक भौतिक पहचान दस्तावेज है।

शुरू किया गया:

- चुनावी पारदर्शिता बढ़ाने के लिए 1993 में मतदाता पंजीकरण नियम, 1960 के तहत पेश किया गया।

EPIC, EPIC कार्ड से किस तरह अलग है?

- EPIC नंबर: मतदाता के पंजीकरण से जुड़ा एक विशिष्ट पहचानकर्ता।
- EPIC कार्ड: एक भौतिक मतदाता पहचान पत्र जिसमें व्यक्तिगत विवरण, एक तस्वीर और निर्वाचन क्षेत्र का विवरण होता है।
- EPIC मतदान का अधिकार नहीं देता है; केवल मतदाता सूची में शामिल होने से ही यह अधिकार मिलता है।

EPIC नंबर कैसे आवंटित किया जाता है?

- जब कोई नया मतदाता पंजीकरण करता है तो ERONET के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक रूप से आवंटित किया जाता है।
- क्षेत्रीय विशिष्टता सुनिश्चित करने के लिए राज्य और निर्वाचन क्षेत्र के डेटा से जुड़ा हुआ है।

EPIC नंबर की मुख्य विशेषताएं:

- अल्फ़ान्यूमेरिक प्रारूप: तीन-अक्षर वाले वर्णमाला कोड के बाद सात अंकों की संख्या।
- ERONET के माध्यम से असाइन किया गया: 2017 से ECI के डिजिटल पोर्टल के माध्यम से स्वचालित आवंटन।
- कार्यात्मक विशिष्ट सीरियल नंबर (FUSN): निर्वाचन क्षेत्र-स्तरीय विशिष्टता सुनिश्चित करता है।
- स्थायी पहचान: मतदाता पहचान पत्र के फिर से जारी होने के बाद भी वही रहता है।

क्या दो मतदाताओं के पास एक ही EPIC नंबर हो सकता है?

- हाँ, लेकिन ERONET प्रणाली से पहले पिछले मैनुअल आवंटन के कारण केवल विभिन्न राज्यों में।
- ECI ने अब विशिष्टता सुनिश्चित करने के लिए ERONET 2.0 के तहत EPIC सुधार शुरू किया है।

क्या EPIC नंबर बदला जा सकता है?

- हाँ, यदि दोहराव का पता चलता है, तो ECI एक अद्वितीय EPIC नंबर फिर से असाइन करेगा।
- मतदाता की पात्रता, मतदान केंद्र और निर्वाचन क्षेत्र का विवरण अपरिवर्तित रहता है।

EPIC नंबर का महत्व:

- मतदाताओं की विशिष्ट पहचान करके मतदाता प्रतिरूपण को रोकता है।
- एक केंद्रीकृत डेटाबेस बनाए रखकर चुनावी अखंडता को बढ़ाता है।
- राज्यों में मतदाता विवरणों का आसान सत्यापन सक्षम बनाता है।
- चुनाव आयोग के आधुनिकीकरण प्रयासों के तहत डिजिटल चुनाव प्रक्रियाओं का समर्थन करता है।

PUNCH मिशन

संदर्भ:

NASA 6 मार्च, 2025 को सूर्य के कोरोना और हेलियोस्फीयर का अध्ययन करने के लिए PUNCH मिशन लॉन्च करने वाला है।

PUNCH मिशन के बारे में

द्वारा लॉन्च किया गया:

- NASA (नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन)।

मुख्य उद्देश्य:

- सूर्य के बाहरी वायुमंडल (कोरोना) का अध्ययन करना और यह देखना कि अंतरिक्ष में घूमते समय सौर हवा कैसे विकसित होती है।
- सौर तूफानों और पृथ्वी के अंतरिक्ष पर्यावरण पर उनके प्रभाव की समझ में सुधार करना।

अनूठी विशेषताएँ:

- सूर्य के कोरोना और हेलियोस्फीयर के साथ इसकी अंत:क्रिया पर ध्यान केंद्रित करने वाला अपनी तरह का पहला मिशन।
- इसमें चार समान सूटकेस आकार के उपग्रह शामिल हैं जो आंतरिक कोरोना की निरंतर इमेजिंग प्रदान करेंगे।
- अंतरिक्ष मौसम की घटनाओं की भविष्यवाणियों को बढ़ाएगा, जिससे उपग्रहों और संचार नेटवर्क की सुरक्षा में मदद मिलेगी।

अपतटीय खनन

संदर्भ:

केरल विधानसभा ने पर्यावरण, आर्थिक और सुरक्षा चिंताओं का हवाला देते हुए केंद्र की अपतटीय खनन नीति का विरोध करते हुए एक प्रस्ताव पारित किया।

अपतटीय क्षेत्र खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 2002 के बारे में:

- अपतटीय क्षेत्र खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 2002 भारत के अपतटीय क्षेत्रों में खनिज अन्वेषण और खनन गतिविधियों को नियंत्रित करता है।

मुख्य विशेषताएँ

- कानूनी ढाँचा: अपतटीय क्षेत्रों में खनिज रियायतें देने के लिए दिशा-निर्देश स्थापित करता है।
- प्राधिकरण: केंद्रीय खान मंत्रालय को खनन कार्यों को विनियमित करने और उनकी देखरेख करने का अधिकार देता है।
- निजी भागीदारी: 2023 का संशोधन निजी खिलाड़ियों को नीलामी प्रणाली के माध्यम से गहरे समुद्र में खनिजों की खोज और निष्कर्षण की अनुमति देता है।
- राजस्व साझाकरण: केंद्र और राज्यों के बीच रॉयल्टी और राजस्व-साझाकरण तंत्र की शुरुआत करता है।

विवाद का कारण

- पर्यावरण संबंधी चिंताएँ: गहरे समुद्र में खनन से समुद्री जैव विविधता, मत्स्य पालन और तटीय पारिस्थितिकी तंत्र को खतरा है।
- आर्थिक प्रभाव: समुद्री संसाधनों पर निर्भर मछुआरों की आजीविका पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- राष्ट्रीय सुरक्षा जोखिम: दुर्लभ पृथ्वी तत्वों जैसे रणनीतिक खनिजों तक निजी खिलाड़ियों की पहुँच हो सकती है, जिससे सुरक्षा संबंधी चिंताएँ बढ़ सकती हैं।
- संघवाद का मुद्दा: प्रत्यक्ष परिणामों को झेलने के बावजूद, अपतटीय संसाधन प्रबंधन में राज्यों की सीमित भूमिका है।

गम अरबी

संदर्भ:

सूडान में चल रहे संघर्ष ने खाद्य, पेय पदार्थ और सौंदर्य प्रसाधनों में एक महत्वपूर्ण घटक, गम अरेबिक के वैश्विक व्यापार को रोक दिया है।

- दुनिया की 70% आपूर्ति सूडान से आने के कारण, कोका-कोला और पेप्सिको जैसी प्रमुख कंपनियों को आने वाले महीनों में संभावित कमी का सामना करना पड़ सकता है।

गम अरेबिक के बारे में

- गम अरेबिक अफ्रीका के साहेल क्षेत्र में पाए जाने वाले बबूल के पेड़ों से प्राप्त एक प्राकृतिक राल है। इसका उपयोग विभिन्न उद्योगों में स्टेबलाइज़र, इमल्सीफायर और गाढ़ा करने वाले एजेंट के रूप में किया जाता है।

गम अरेबिक का उपयोग

- खाद्य और पेय पदार्थ: शीतल पेय, कैंडी और बेक्ड माल में सामग्री को अलग होने से रोकता है।
- सौंदर्य प्रसाधन: स्थिरता के लिए लोशन, क्रीम और मेकअप में उपयोग किया जाता है।
- फार्मास्यूटिकल्स: दवाओं और कैप्सूल में एक बाध्यकारी एजेंट के रूप में कार्य करता है।
- मुद्रण और वस्त्र: बेहतर आसंजन के लिए स्याही और रंगों में उपयोग किया जाता है।

गम अरेबिक मुख्य रूप से कहाँ पाया जाता है?

- सूडान: वैश्विक मांग का 70% आपूर्ति करता है।
- अन्य देश: चाड, नाइजीरिया, सेनेगल और माली भी गम अरेबिक का उत्पादन करते हैं, लेकिन कम मात्रा में।

गम अरेबिक का महत्व

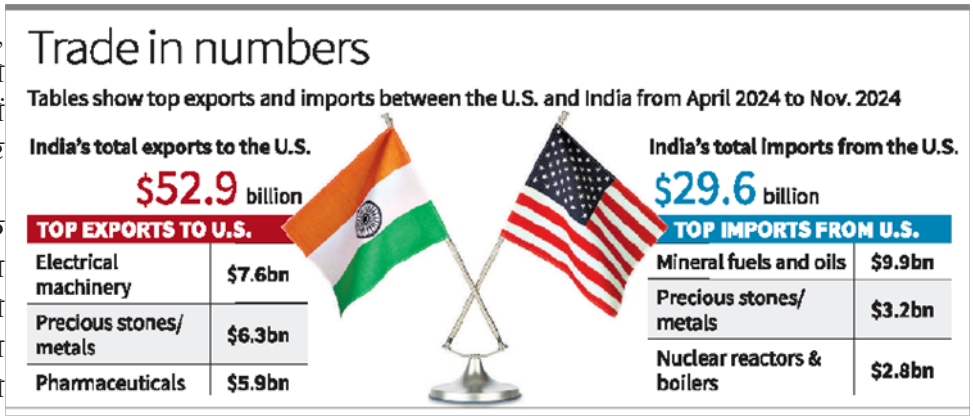
- कोई व्यवहार्य विकल्प नहीं: कार्बोनेटेड पेय के लिए आवश्यक, उचित सामग्री मिश्रण सुनिश्चित करना।
- आर्थिक महत्व: सूडान के लिए एक प्रमुख निर्यात वस्तु।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला निर्भरता: सूडान में व्यवधान सीधे पेप्सिको और कोका-कोला जैसी बहुराष्ट्रीय कंपनियों को प्रभावित करते हैं।

पारस्परिक शुल्क

संदर्भ:

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने भारत, चीन, यूरोपीय संघ, कनाडा और मैक्सिको को लक्षित करते हुए अमेरिकी वस्तुओं पर उच्च शुल्क लगाने वाले देशों पर पारस्परिक शुल्क की घोषणा की।

- इस कदम का उद्देश्य आयात शुल्क को निर्यात शुल्क के साथ मिलाना है, वैश्विक व्यापार गतिशीलता को नया रूप देना और संभावित रूप से प्रतिशोधात्मक कार्रवाइयों को ट्रिगर करना है।



पारस्परिक शुल्क के बारे में:

पारस्परिक शुल्क क्या है?

- पारस्परिक टैरिफ एक व्यापार नीति है, जिसमें कोई देश अन्य देशों द्वारा अपने निर्यात पर लगाए गए टैरिफ के बराबर आयात शुल्क लगाता है।
- इसे व्यापार असंतुलन का मुकाबला करने और विदेशी सरकारों द्वारा अनुचित टैरिफ नीतियों को हतोत्साहित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

यह कैसे काम करता है?

- यदि कोई देश अमेरिकी वस्तुओं पर उच्च टैरिफ लगाता है, तो अमेरिका उस देश से आयात पर उसी दर से टैरिफ लगाएगा।
- यह नीति अमेरिकी बाजार तक पहुँच को प्रतिबंधित करने वाली वस्तुओं, सेवाओं और गैर-टैरिफ बाधाओं पर लागू होती है।
- इसका उद्देश्य व्यापार घाटे को कम करना और देशों को अमेरिकी बाजार तक पहुँच बनाए रखने के लिए अपने टैरिफ कम करने के लिए प्रोत्साहित करना है।

क्या यह WTO नियमों का उल्लंघन करता है?

- हाँ, यह WTO सिद्धांतों का खंडन कर सकता है, जो सर्वाधिक-पसंदीदा-राष्ट्र (MFN) नियम के तहत गैर-भेदभावपूर्ण व्यापार नीतियों की वकालत करते हैं।
- हालांकि, अमेरिका इसे WTO समझौते के अनुच्छेद XXI (राष्ट्रीय सुरक्षा अपवाद) या अनुच्छेद XX (सामान्य अपवाद) के तहत उचित ठहरा सकता है।

पारस्परिक टैरिफ के परिणाम

- व्यापार युद्धों में वृद्धि: चीन, कनाडा और मैक्सिको जैसे देश जवाबी टैरिफ लगा सकते हैं, जिससे आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान और वैश्विक व्यापार तनाव बढ़ सकता है।
- उपभोक्ता कीमतों में वृद्धि: टैरिफ आयात लागत बढ़ाते हैं, जिसका बोझ व्यवसाय उपभोक्ताओं पर डालते हैं, जिससे मुद्रास्फीति और क्रय शक्ति में कमी आती है।
- आर्थिक अस्थिरता: अप्रत्याशित व्यापार नीतियाँ बाजार में अस्थिरता पैदा करती हैं, जिससे निवेशकों का विश्वास कम होता है और आर्थिक विकास धीमा होता है।
- तनावपूर्ण कूटनीतिक और WTO विवाद: देश WTO में अमेरिकी टैरिफ को चुनौती दे सकते हैं, जिससे द्विपक्षीय संबंध खराब हो सकते हैं और व्यापार प्रतिशोध का जोखिम हो सकता है।
- अमेरिकी विनिर्माण को बढ़ावा: आयात पर उच्च टैरिफ कंपनियों को घरेलू स्तर पर विनिर्माण करने के लिए प्रेरित कर सकते हैं, जिससे रोजगार पैदा होंगे और व्यापार घाटा कम होगा।

शहरी जाल

संदर्भ

भारत भर में, ग्रामीण समुदाय आर्थिक सुरक्षा, कृषि अधिकार और स्थानीय शासन स्वायत्तता खोने के डर से जबरन शहरीकरण का विरोध कर रहे हैं। राजस्थान के हनुमानगढ़ जिले में हुए विरोध प्रदर्शन, गांव से शहर में रूपांतरण के नकारात्मक प्रभावों को उजागर करते हैं, जिसमें कल्याणकारी लाभों का नुकसान और वित्तीय बोझ में वृद्धि शामिल है।

मुद्दा क्या है?

1. सहमति के बिना जबरन शहरीकरण - ग्रामीण क्षेत्रों को समुदाय की भागीदारी के बिना शहरों में बदल दिया जाता है, जिससे पारंपरिक अर्थव्यवस्था बाधित होती है।
2. कल्याणकारी लाभों का नुकसान - MGNREGA जैसे कार्यक्रम, जो 100 दिनों का रोजगार सुनिश्चित करते हैं, शहरी पुनर्वर्गीकरण के बाद दुर्गम हो जाते हैं।
3. कृषि आजीविका के लिए खतरा - भूमि-उपयोग नीतियों में बदलाव, जिससे कृषि भूमि को जबरन आवासीय या वाणिज्यिक स्थानों में बदलना पड़ता है।
4. स्थानीय शासन का कमजोर होना - पंचायतें भंग हो जाती हैं, और निर्णय लेने का काम नगर परिषदों के पास चला जाता है, जिससे नौकरशाही अलगाव बढ़ जाता है।
5. जीवन-यापन की उच्च लागत - नए शहरीकृत क्षेत्रों में संपत्ति कर, जल शुल्क और अपशिष्ट प्रबंधन शुल्क सहित करों में वृद्धि होती है।

शहरीकरण को क्यों आवश्यक माना जाता है?

1. जनसांख्यिकी परिवर्तन - गांवों में बढ़ती जनसंख्या घनत्व बेहतर नियोजन के लिए शहरी विस्तार को आवश्यक बनाता है।
2. बुनियादी ढांचे का विकास - शहरी क्षेत्रों में ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में बेहतर सड़कें, स्वच्छता और सार्वजनिक सेवाएँ मिलती हैं।
3. आर्थिक विकास और रोजगार सृजन - शहरीकरण निवेश को आकर्षित करता है, जिससे उद्योगों और सेवाओं में अवसर पैदा होते हैं।
4. सुव्यवस्थित प्रशासन - बड़े नगर निकाय शासन को मानकीकृत कर सकते हैं और सेवा वितरण में सुधार कर सकते हैं।
5. राष्ट्रीय शहरीकरण लक्ष्यों के साथ संरेखण - अनुमान है कि भारत की शहरी आबादी 2036 तक 38.2% तक पहुँच जाएगी, जिसके लिए विस्तारित शहरी शासन की आवश्यकता होगी।

संबंधित चुनौतियाँ

1. आर्थिक असुरक्षा - राजस्थान में 3,100 से अधिक परिवारों ने पुनर्वर्गीकरण के बाद मनरेगा लाभ खो दिया, जिससे ग्रामीण रोजगार स्थिरता प्रभावित हुई।
2. कृषि में गिरावट - भूमि उपयोग में परिवर्तन के कारण कृषि गतिविधियाँ प्रतिबंधित होने और भूमि अधिग्रहण के जोखिम बढ़ने से किसान संघर्ष करते हैं।
3. नौकरशाही अलगाव - ग्रामीण निवासियों की हाइपरलोकल गवर्नेंस तक पहुँच समाप्त हो जाती है, जिससे उन्हें नगर निकायों में देरी और अक्षमताओं का सामना करना पड़ता है।
4. वित्तीय बोझ - निवासियों को उच्च कर और शहरी सेवा शुल्क का भुगतान करना पड़ता है, जिससे उनके जीवन की लागत बढ़ जाती है।
5. पारदर्शी नियोजन का अभाव - कई शहरी विस्तारों में मास्टर प्लान का अभाव है, जिससे अव्यवस्थित विकास और कुप्रबंधित संसाधन होते हैं।

क्या किया जा सकता है?

1. अनिवार्य सामुदायिक परामर्श - नीतिगत ढाँचों को ग्रामीण स्थिति बदलने से पहले स्थानीय भागीदारी सुनिश्चित करनी चाहिए।
2. हाइब्रिड गवर्नेंस मॉडल - आवश्यक शहरी सेवाओं को एकीकृत करते हुए ग्राम पंचायत की भूमिकाएँ बनाए रखें।
3. मनमाने ढंग से पुनर्वर्गीकरण के खिलाफ कानूनी सुरक्षा - अनियमित शहरी विस्तार को रोकने के लिए अनुच्छेद 243Q(2) के प्रवर्तन को मजबूत करें।
4. शहरी रोजगार विकल्प - मनरेगा के बराबर लाभ के साथ संरचित शहरी रोजगार योजनाएं शुरू करें।
5. नियोजित और समावेशी शहरी विस्तार - शहरीकरण व्यवस्थित, पारदर्शी और ग्रामीण आर्थिक वास्तविकताओं को शामिल करने वाला होना चाहिए।

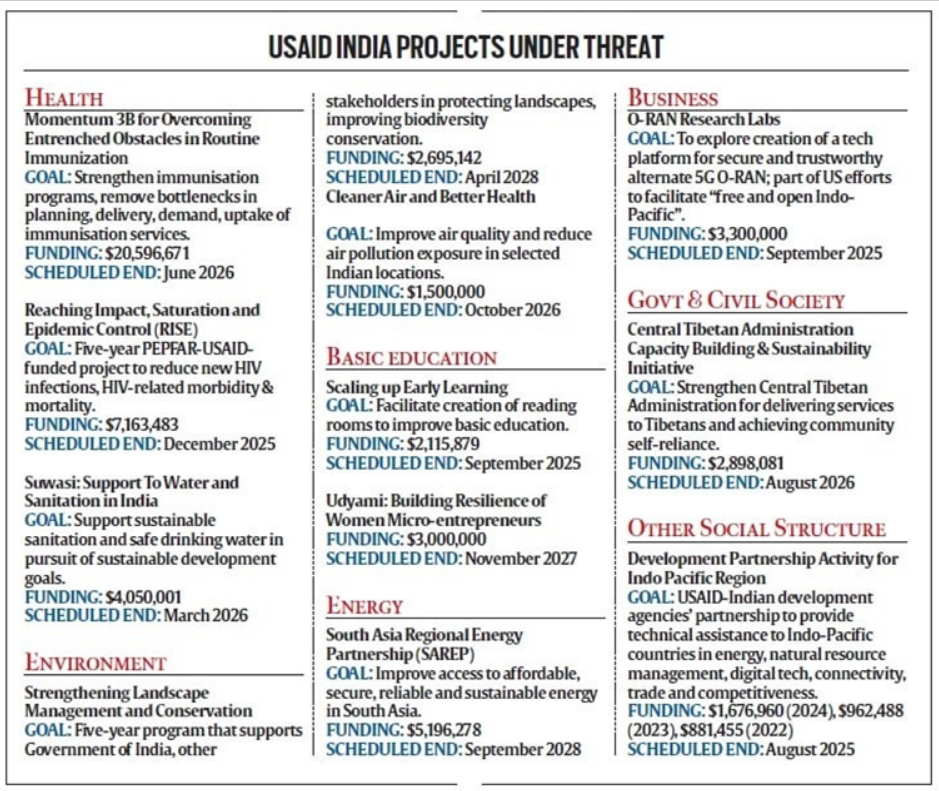
निष्कर्ष

जबरन शहरीकरण, अगर समावेशी योजना और स्थानीय भागीदारी के बिना किया जाता है, तो आजीविका, शासन और आर्थिक स्थिरता को बाधित करता है। जबकि शहरी विस्तार अपरिहार्य है, इसे संरचित, सहभागी और ग्रामीण चिंताओं के प्रति संवेदनशील होना चाहिए। एक संतुलित नीति दृष्टिकोण ग्रामीण आबादी को हाशिए पर डाले बिना विकास सुनिश्चित करेगा।

यूएसएआईडी फंडिंग में कटौती और भारत पर उनका प्रभाव

संदर्भ

यूएसएआईडी भारत के स्वास्थ्य, पर्यावरण और तकनीकी क्षेत्रों में एक प्रमुख योगदानकर्ता रहा है, जिसने 2001 से 2.8 बिलियन डॉलर की सहायता प्रदान की है। अमेरिकी प्रशासन के 20 जनवरी, 2025 के कार्यकारी आदेश का उद्देश्य विदेशी सहायता को रोकना है, जो भारत में यूएसएआईडी-समर्थित कार्यक्रमों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है। 5 मार्च, 2025 को यू.एस. सुप्रीम कोर्ट के फ़ैसले ने इस फ़ैसले को बरकरार रखा, जिससे महत्वपूर्ण स्वास्थ्य और विकास परियोजनाओं के भविष्य को लेकर चिंताएँ बढ़ गई।



USAID INDIA PROJECTS UNDER THREAT

HEALTH

Momentum 3B for Overcoming Entrenched Obstacles in Routine Immunization
GOAL: Strengthen immunisation programs, remove bottlenecks in planning, delivery, demand, uptake of immunisation services.
FUNDING: $20,596,671
SCHEDULED END: June 2026

Reaching Impact, Saturation and Epidemic Control (RISE)
GOAL: Five-year PEPFAR-USAID-funded project to reduce new HIV infections, HIV-related morbidity & mortality.
FUNDING: $7,163,483
SCHEDULED END: December 2025

Suwasi: Support To Water and Sanitation in India
GOAL: Support sustainable sanitation and safe drinking water in pursuit of sustainable development goals.
FUNDING: $4,050,001
SCHEDULED END: March 2026

ENVIRONMENT

Strengthening Landscape Management and Conservation
GOAL: Five-year program that supports Government of India, other stakeholders in protecting landscapes, improving biodiversity conservation.
FUNDING: $2,695,142
SCHEDULED END: April 2028

Cleaner Air and Better Health
GOAL: Improve air quality and reduce air pollution exposure in selected Indian locations.
FUNDING: $1,500,000
SCHEDULED END: October 2026

BASIC EDUCATION

Scaling up Early Learning
GOAL: Facilitate creation of reading rooms to improve basic education.
FUNDING: $2,115,879
SCHEDULED END: September 2025

Udyami: Building Resilience of Women Micro-entrepreneurs
FUNDING: $3,000,000
SCHEDULED END: November 2027

ENERGY

South Asia Regional Energy Partnership (SAREP)
GOAL: Improve access to affordable, secure, reliable and sustainable energy in South Asia.
FUNDING: $5,196,278
SCHEDULED END: September 2028

BUSINESS

O-RAN Research Labs
GOAL: To explore creation of a tech platform for secure and trustworthy alternate 5G O-RAN; part of US efforts to facilitate "free and open Indo-Pacific".
FUNDING: $3,300,000
SCHEDULED END: September 2025

GOVT & CIVIL SOCIETY

Central Tibetan Administration Capacity Building & Sustainability Initiative
GOAL: Strengthen Central Tibetan Administration for delivering services to Tibetans and achieving community self-reliance.
FUNDING: $2,898,081
SCHEDULED END: August 2026

OTHER SOCIAL STRUCTURE

Development Partnership Activity for Indo Pacific Region
GOAL: USAID-Indian development agencies' partnership to provide technical assistance to Indo-Pacific countries in energy, natural resource management, digital tech, connectivity, trade and competitiveness.
FUNDING: $1,676,960 (2024), $962,488 (2023), $881,455 (2022)
SCHEDULED END: August 2025

यह किस बारे में है?

1. यूएसएआईडी का वित्तीय योगदान - भारत को 2022 में 228 मिलियन डॉलर मिले, जिससे यूएसएआईडी वैश्विक दाताओं में चौथे स्थान पर आ गया।
2. स्वास्थ्य और जनसंख्या कार्यक्रम - टीबी, एचआईवी/एड्स, मातृ स्वास्थ्य और कोविड-19 पर केंद्रित वित्तपोषण, जिसके लिए 2022 में 180 मिलियन डॉलर आवंटित किए गए।
3. पर्यावरण और तकनीकी सहायता - यूएसएआईडी ने स्वच्छ हवा, पानी और सतत विकास परियोजनाओं के लिए 2024 में 17.12 मिलियन डॉलर का निवेश किया।
4. सहायता कटौती पर कार्यकारी आदेश - यू.एस. सरकार ने 5,800 विदेशी सहायता परियोजनाओं का पुनर्मूल्यांकन किया, जिसमें खर्च में कटौती करने के लिए केवल 500 को बरकरार रखा गया।
5. फंडिंग में कटौती को लेकर कानूनी लड़ाई - 13 फरवरी, 2025 को यू.एस. फेडरल कोर्ट द्वारा लगाई गई रोक को 5 मार्च, 2025 को सुप्रीम कोर्ट ने पलट दिया।
6. एनजीओ और सार्वजनिक स्वास्थ्य पर प्रभाव - पीईपीएफएआर के तहत ब्रेकिंग द बैरियर (भारत में टीबी जागरूकता) और एचआईवी/एड्स की रोकथाम जैसे कार्यक्रम बंद होने का खतरा है।

भारत में यूएसएआईडी के लाभ

1. सार्वजनिक स्वास्थ्य को मजबूत बनाना - पोलियो उन्मूलन, टीबी नियंत्रण और एचआईवी/एड्स की रोकथाम के लिए सहायता, 2022-23 में 7 मिलियन डॉलर आवंटित किए गए।
2. कोविड-19 प्रतिक्रिया में वृद्धि - यूएसएआईडी ने 2022 में टीकों, चिकित्सा बुनियादी ढांचे और महामारी राहत के लिए 120 मिलियन डॉलर प्रदान किए।
3. पर्यावरणीय स्थिरता - भारत की पारिस्थितिक सुरक्षा को बढ़ावा देते हुए प्रदूषण नियंत्रण, स्वच्छ जल पहल और जलवायु लचीलापन परियोजनाओं को वित्त पोषित किया।
4. आर्थिक और संस्थागत विकास - सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों, अनुसंधान सहयोग और एनजीओ क्षमता निर्माण को मजबूत किया।
5. प्रौद्योगिकी और डिजिटल अवसंरचना - सुरक्षित 5G O-RAN विकास का समर्थन किया, जिससे भारत की दूरसंचार सुरक्षा और डिजिटल संप्रभुता में वृद्धि हुई।

यूएसएआईडी फंडिंग में कटौती के कारण चुनौतियाँ

1. स्वास्थ्य क्षेत्र का संकट - अचानक रोक से टीबी, एचआईवी/एड्स और मातृ स्वास्थ्य से संबंधित कार्यक्रम प्रभावित होते हैं, जिन्हें पहले 2022 में 180 मिलियन डॉलर से वित्त पोषित किया गया था।
2. बीमारी का बोझ बढ़ना - 2023 में एचआईवी/एड्स के लिए 12.13 मिलियन डॉलर का नुकसान संक्रमण और मृत्यु दर में वृद्धि का कारण बन सकता है।
3. एनजीओ फंडिंग की कमी - कर्नाटक स्वास्थ्य संवर्धन ट्रस्ट (केएचपीटी) जैसे संगठनों को परिचालन अनिश्चितता और छंटनी का सामना करना पड़ रहा है।
4. रणनीतिक प्रभाव बदलाव - अमेरिकी सहायता वापस लेने से चीन के लिए दक्षिण एशिया में अपने आर्थिक और भू-राजनीतिक प्रभाव का विस्तार करने के लिए एक शून्य पैदा हो सकता है।

5. कानूनी और नीतिगत अस्थिरता - 5 मार्च, 2025 को सुप्रीम कोर्ट के फैसले से वैश्विक विकास साझेदारी और सहायता वार्ता में अनिश्चितता पैदा हो सकती है।

आगे की राह

1. वैश्विक वित्तपोषण स्रोतों में विविधता लाना - भारत को विकास प्रयासों को बनाए रखने के लिए जापान ($2.97B), EU ($383.5M) और जर्मनी ($235M) जैसे वैकल्पिक दाताओं के साथ जुड़ना चाहिए।
2. घरेलू निवेश को बढ़ावा देना - सरकार को सार्वजनिक स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे और पर्यावरण परियोजनाओं के लिए वित्तीय आवंटन बढ़ाना चाहिए।
3. एनजीओ और निजी भागीदारी को मजबूत करना - निगमों, परोपकारी संगठनों और सीएसआर पहलों के साथ सहयोग से वित्तपोषण की कमी को पूरा किया जा सकता है।
4. स्वदेशी तकनीकी क्षमताओं का विकास करना – सार्वजनिक स्वास्थ्य, डिजिटल बुनियादी ढांचे और स्वच्छ ऊर्जा में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने से बाहरी सहायता पर निर्भरता कम होगी।
5. अमेरिका के साथ कूटनीतिक जुड़ाव - भारत को वैकल्पिक कूटनीतिक चैनलों के माध्यम से महत्वपूर्ण कार्यक्रमों के लिए धन बहाल करने के लिए नीति निर्माताओं के साथ बातचीत करनी चाहिए।

निष्कर्ष

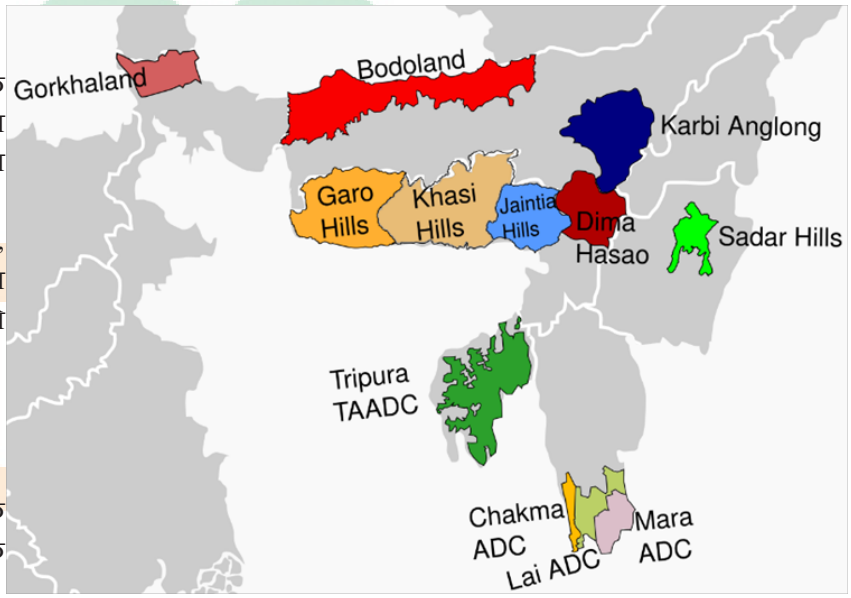
यूएसएआईडी की फंडिंग वापसी भारत की स्वास्थ्य सेवा, पर्यावरणीय स्थिरता और तकनीकी प्रगति के लिए एक बड़ी चुनौती पेश करती है। प्रभाव को कम करने के लिए, भारत को अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी का विस्तार करना चाहिए, घरेलू निवेश को बढ़ावा देना चाहिए और आत्मनिर्भरता को बढ़ाना चाहिए। एक सक्रिय दृष्टिकोण सार्वजनिक स्वास्थ्य, पर्यावरणीय लचीलापन और डिजिटल परिवर्तन में निरंतर प्रगति सुनिश्चित करेगा।

स्वायत्त जिला परिषदें

संदर्भ:

असम विधानसभा ने संशोधन पारित किया, जिसके तहत राज्यपाल को सात स्वायत्त परिषदों पर नियंत्रण करने की अनुमति दी गई, यदि अनिवार्य विस्तार अवधि के बाद भी चुनाव संभव नहीं होते हैं।

- ये संशोधन मिसिंग, बोडो कछारी, थेंगल कछारी, देवरी, सोनोवाल कछारी, राभा हसोंग और तिवा स्वायत्त परिषदों जैसी आदिवासी परिषदों को प्रभावित करते हैं।



स्वायत्त जिला परिषदें (ADC) के बारे में:

स्वायत्त जिला परिषद (ADC) क्या है?

- ADC भारतीय संविधान की छठी अनुसूची के तहत स्थापित स्वशासी आदिवासी प्रशासनिक निकाय हैं।
- वे असम, मेघालय, मिजोरम और त्रिपुरा में अनुसूचित जनजातियों (ST) के लिए शासन, भूमि प्रबंधन और सांस्कृतिक संरक्षण में स्वायत्तता प्रदान करते हैं।

स्वायत्त परिषदों की सदस्यता

- निर्वाचित सदस्य: अधिकांश सदस्य लोकतांत्रिक तरीके से पाँच साल के कार्यकाल के लिए चुने जाते हैं।
- मनोनीत सदस्य: राज्यपाल हाशिए पर पड़े समूहों का प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिए सीमित संख्या में सदस्यों को मनोनीत करते हैं।

ADC की शक्तियाँ

विधायी शक्तियाँ:

- भूमि, वन, जल संसाधन, कृषि, सार्वजनिक स्वास्थ्य, स्वच्छता और सामाजिक रीति-रिवाजों पर कानून बना सकते हैं।
- आदिवासी समुदायों के बीच विवादों को निपटाने के लिए न्यायिक शक्तियाँ हैं।

कार्यकारी शक्तियाँ:

- ग्राम परिषदों, पारंपरिक मुखियाओं, पुलिस व्यवस्था, उत्तराधिकार कानून और स्थानीय शासन का प्रशासन करना।

न्यायिक शक्तियाँ:

- विवादों को निपटाने के लिए जनजातीय न्यायालयों की स्थापना कर सकते हैं, जहाँ दोनों पक्ष अनुसूचित जनजातियों से संबंधित हैं, बशर्ते कि सज़ा पाँच वर्ष से कम कारावास की हो।

एडीसी के कार्य

- पारंपरिक रीति-रिवाजों और प्रथाओं को संरक्षित करते हुए जनजातीय क्षेत्रों पर शासन करना।
- वन, जल निकायों और खनिजों जैसे संसाधनों का प्रबंधन करना।
- शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और ग्रामीण सड़कों सहित स्थानीय बुनियादी ढाँचे का विकास करना।
- ग्राम परिषदों के गठन के माध्यम से स्थानीय शासन को बढ़ावा देना।

एडीसी के राजस्व स्रोत

- कर, शुल्क और टोल लगाने की शक्ति:
- भूमि, भवन, वाहन, नाव और जानवर।
- जिले में प्रवेश करने वाले सामान।
- घाट, सड़कें और रोजगार आधारित आय।
- स्थानीय बुनियादी ढांचे के रखरखाव के लिए सामान्य कराधान।

लैंगिक समानता पर संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट से पता चला है कि लगभग 25% देशों में महिलाओं के अधिकार कमज़ोर हो गए हैं, राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक क्षेत्रों में लैंगिक भेदभाव बढ़ रहा है।

- रिपोर्ट में 2022 से संघर्ष-संबंधी यौन हिंसा में 50% की वृद्धि और शासन और संसाधनों में लगातार लिंग-आधारित असमानता सहित चिंताजनक आँकड़े उजागर किए गए हैं।

लैंगिक समानता पर संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट के बारे में:

यह रिपोर्ट क्या है?

- 1995 के बीजिंग घोषणापत्र के 30 साल पूरे होने पर दुनिया भर में लैंगिक समानता और महिलाओं के अधिकारों का व्यापक मूल्यांकन।
- महिलाओं के अधिकारों, कानूनी सुरक्षा और नीतिगत प्रगति के लिए प्रगति, असफलताओं और खतरों का मूल्यांकन करता है।

द्वारा प्रकाशित

- लैंगिक समानता और महिला सशक्तिकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र की इकाई यूएन महिला।
- अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2025 से पहले जारी किया गया।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- व्यापक लैंगिक भेदभाव: महिलाओं के पास वैश्विक स्तर पर पुरुषों के कानूनी अधिकारों का केवल 64% है।

लैंगिक आधारित हिंसा में वृद्धि:

- हर 10 मिनट में एक महिला या लड़की की उसके साथी या परिवार के सदस्य द्वारा हत्या की जाती है।
- 2022 से संघर्ष-संबंधी यौन हिंसा में 50% की वृद्धि हुई है, जिसमें 95% पीड़ित महिलाएँ और लड़कियाँ हैं।

नेतृत्व में सीमित प्रतिनिधित्व:

- केवल 87 देशों में कभी महिला राष्ट्राध्यक्ष रही हैं।
- दुनिया भर में महिलाओं के पास केवल 26% संसदीय सीटें हैं।

शैक्षिक और कार्यस्थल प्रगति:

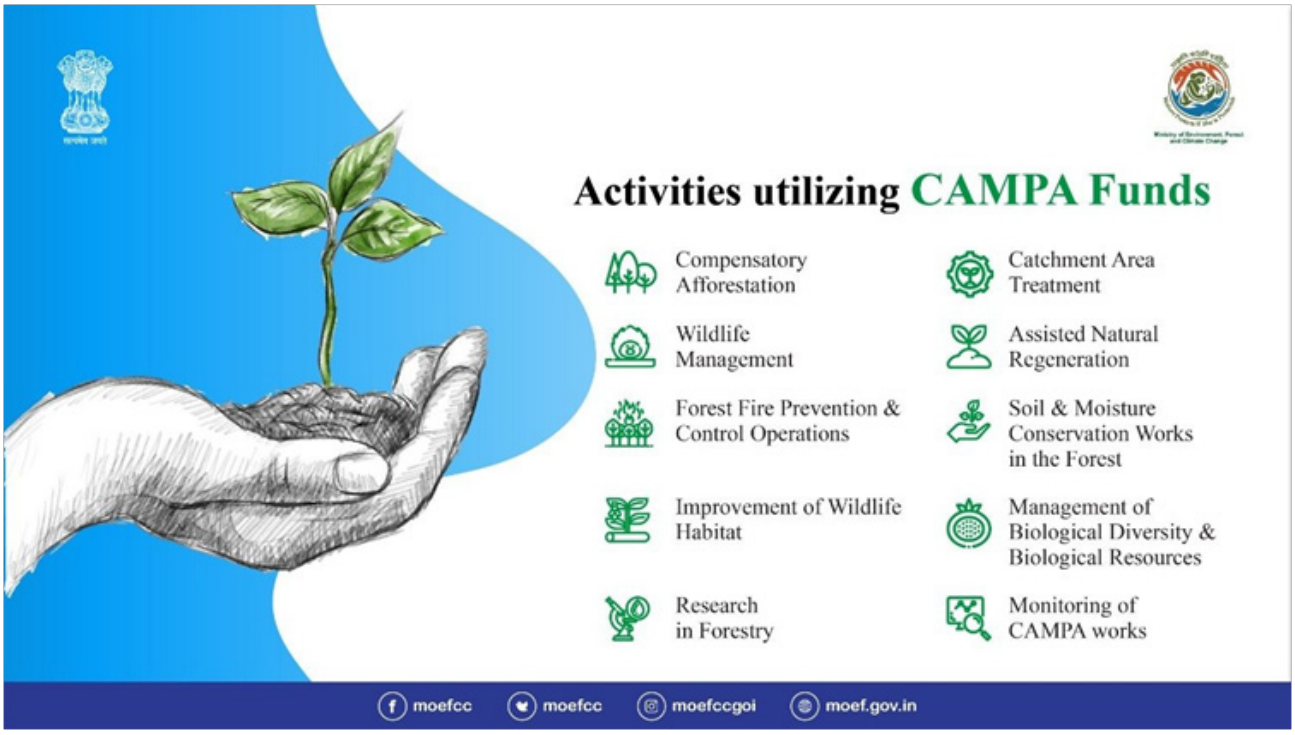
- 88% देशों ने महिलाओं के प्रति हिंसा के विरुद्ध कानून बनाए हैं।
- 44% राष्ट्र महिलाओं के लिए शिक्षा और प्रशिक्षण में सुधार कर रहे हैं।

आर्थिक विषमताएँ बनी हुई हैं:

- 10% महिलाएँ और लड़कियाँ अत्यधिक गरीबी में जी रही हैं।
- 15-24 वर्ष की आयु की युवतियों की आधुनिक परिवार नियोजन तक सीमित पहुँच है।

CAMPA निधि

संदर्भ:



सर्वोच्च न्यायालय ने उत्तराखंड के मुख्य सचिव को CAG रिपोर्ट में उजागर किए गए प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA) निधि में वित्तीय अनियमितताओं के आरोपों का जवाब देने का निर्देश दिया है।

- रिपोर्ट में वन विभाग द्वारा वनरोपण गतिविधियों के बजाय iPhone, लैपटॉप, फ्रिज और कार्यालय नवीनीकरण की अनधिकृत खरीद सहित निधियों के दुरुपयोग का दावा किया गया है।

CAMPA निधि के बारे में:

CAMPA क्या है?

- प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA) वनीकरण और वन संरक्षण के लिए एक तंत्र है जो गैर-वनीय उद्देश्यों के लिए वन भूमि के परिवर्तन की भरपाई करता है।
- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा 2009 में स्थापित, यह राष्ट्रीय एवं राज्य दोनों स्तरों पर संचालित होता है।

CAMPA के उद्देश्य

- वनरोपण एवं प्राकृतिक पुनर्जनन को बढ़ावा देकर वन हानि की भरपाई करना।
- वन एवं वन्यजीव संरक्षण के लिए प्रभावी निधि उपयोग सुनिश्चित करना।
- वन संरक्षण, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- वन प्रबंधन के लिए जिम्मेदार संस्थाओं को मजबूत बनाना।

CAMPA के अंतर्गत प्रावधान

- निधि संग्रह: वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के अंतर्गत वन मंजूरी चाहने वाले परियोजना प्रस्तावकों से धन एकत्र किया जाता है।
- निधि का उपयोग: प्रतिपूरक वनरोपण, अतिरिक्त वनरोपण, दंडात्मक प्रतिपूरक वनरोपण और वन्यजीव संरक्षण के लिए उपयोग किया जाता है।
- राज्य CAMPA: एडहॉक CAMPA से धन प्राप्त करता है और वन विकास के लिए उनके उपयोग का प्रबंधन करता है।
- निगरानी और जवाबदेही: समवर्ती निगरानी और मूल्यांकन के लिए एक स्वतंत्र प्रणाली स्थापित की जाती है।

CAMPA की भूमिका

- राष्ट्रीय CAMPA सलाहकार परिषद: राज्य CAMPA निकायों के लिए दिशानिर्देश और निरीक्षण प्रदान करती है।
- राज्य CAMPA: राज्य स्तर पर वनरोपण, संरक्षण और वन सुरक्षा कार्यक्रमों को लागू करता है।
- धन वितरण: बुनियादी ढांचे के विकास, वन्यजीव संरक्षण और वन अधिकारियों के प्रशिक्षण के लिए धन आवंटित करता है।

CAMPA का महत्व

- सतत विकास को बढ़ावा देता है: पर्यावरण संरक्षण के साथ आर्थिक विकास को संतुलित करता है।
- वन आवरण को बढ़ाता है: औद्योगिक और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के कारण खोए हुए जंगलों को पुनर्जीवित करने का लक्ष्य रखता है।
- वन्यजीव संरक्षण को मजबूत करता है: आवास संरक्षण और जैव विविधता बहाली का समर्थन करता है।
- आजीविका में सुधार: वनरोपण और वन प्रबंधन गतिविधियों में रोजगार पैदा करता है।

सीमाएँ और चुनौतियाँ

- निधियों का दुरुपयोग: वित्तीय कुप्रबंधन और गैर-वानिकी गतिविधियों के लिए निधि के विचलन की रिपोर्ट।
- धीमा कार्यान्वयन: निधि वितरण और परियोजना निष्पादन में देरी से प्रभावशीलता कम हो जाती है।
- पारदर्शिता की कमी: अपर्याप्त निगरानी तंत्र संसाधनों के गलत आवंटन की अनुमति देते हैं।
- राज्य-स्तरीय विसंगतियाँ: विभिन्न राज्यों में असमान कार्यान्वयन और निधि उपयोग।

उच्च न्यायपालिका में लैंगिक अंतर को कम करना

संदर्भ

भारतीय न्यायपालिका ने पिछली शताब्दी में महिलाओं के प्रतिनिधित्व में उल्लेखनीय प्रगति देखी है, जिसकी शुरुआत कॉर्नेलिया सोराबजी द्वारा 1924 में भारत की पहली महिला वकील बनने से हुई। हालाँकि, कानूनी पेशे में बढ़ती भागीदारी के बावजूद, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व काफी कम है, जो प्रणालीगत असमानताओं और प्रक्रियात्मक अस्पष्टता को दर्शाता है।

उच्च न्यायपालिका में महिलाओं की वर्तमान स्थिति

- उच्च न्यायालय: महिलाएँ केवल 14.27% न्यायाधीश हैं (764 में से 109)। उत्तराखंड, मेघालय और त्रिपुरा सहित कई उच्च न्यायालयों में कोई महिला न्यायाधीश नहीं है। भारत के सबसे बड़े उच्च न्यायालय, इलाहाबाद उच्च न्यायालय में 79 में से केवल 3 महिला न्यायाधीश हैं (लगभग 2%)।
- सर्वोच्च न्यायालय: शीर्ष न्यायालय में वर्तमान में केवल दो महिला न्यायाधीश हैं - न्यायमूर्ति बी.वी. नागरत्ना और न्यायमूर्ति बेला त्रिवेदी। न्यायमूर्ति बेला त्रिवेदी की जून 2025 में आसन्न सेवानिवृत्ति के साथ, सर्वोच्च न्यायालय में केवल एक महिला न्यायाधीश रह जाएँगी।
- आयु असमानता: महिला न्यायाधीशों की नियुक्ति औसतन 53 वर्ष की आयु में की जाती है, जबकि पुरुषों की नियुक्ति औसतन 51.8 वर्ष की आयु में की जाती है, जिससे वरिष्ठता या नेतृत्व की भूमिका तक पहुँचने की उनकी संभावनाएँ कम हो जाती हैं।
- नेतृत्व की कमी: 25 उच्च न्यायालयों में से केवल गुजरात उच्च न्यायालय में एक महिला मुख्य न्यायाधीश है।

लिंग असंतुलन को बढ़ावा देने वाली चुनौतियाँ

1. प्रणालीगत असमानता: न्यायिक नियुक्तियों में महिला वकीलों को कड़ी जांच का सामना करना पड़ता है। जहाँ पुरुषों की योग्यता को अक्सर मान लिया जाता है, वहीं महिलाओं को अक्सर अपनी योग्यता को अधिक हद तक साबित करने की आवश्यकता होती है।
2. अपारदर्शी कॉलेजियम प्रणाली: कॉलेजियम में स्पष्ट पात्रता मानदंड का अभाव है और लिंग-समावेशी सिफारिशें सुनिश्चित करने में विफल रहता है। यह अस्पष्टता महिला उम्मीदवारों को असमान रूप से प्रभावित करती है।
3. सिफारिशों में लैंगिक पूर्वाग्रह: 2020 से, उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के लिए अनुशंसित नौ महिलाओं की सरकार द्वारा पुष्टि नहीं की गई। इनमें से, पाँच ही ऐसे नाम थे जिन्हें उनकी संबंधित सूचियों में खारिज कर दिया गया था, जो प्रणालीगत पूर्वाग्रह को रेखांकित करता है।
4. बार से सीमित पदोन्नति: 75 वर्षों में, केवल एक महिला को बार से सीधे सुप्रीम कोर्ट में पदोन्नत किया गया है, जबकि नौ पुरुषों को इस मार्ग से पदोन्नत किया गया है।
5. संस्थागत बाधाएँ: महिला वकीलों को नेटवर्किंग के कम अवसर, अपर्याप्त मार्गदर्शन और वरिष्ठ पदों तक सीमित पहुँच का सामना करना पड़ता है, जिससे उच्च न्यायिक पदों से उनका बहिष्कार और भी बढ़ जाता है।

अधिक महिला प्रतिनिधित्व का महत्व

1. न्यायिक वैधता को बढ़ाता है: लिंग-संतुलित न्यायपालिका समावेशिता को बढ़ाती है और न्यायालयों को उन विविध सामाजिक-आर्थिक वास्तविकताओं के साथ जोड़ती है, जिन पर वे निर्णय लेते हैं।
2. बेहतर निर्णय लेने की क्षमता: अधिक विविधता संतुलित दृष्टिकोण को बढ़ावा देती है और ऐसे निर्णयों को बढ़ावा देती है जो जमीनी हकीकत को अधिक प्रतिबिंबित करते हैं।
3. जनता का विश्वास मजबूत होता है: बेंच पर महिलाओं की मौजूदगी अधिक निष्पक्षता और निष्पक्षता का संकेत देती है, जिससे न्यायिक प्रक्रियाओं में नागरिकों का विश्वास बढ़ता है।
4. लिंग-संवेदनशील न्यायशास्त्र को प्रोत्साहित करता है: महिला न्यायाधीश लैंगिक अधिकारों, पारिवारिक कानून और यौन हिंसा से जुड़े मामलों को प्रभावित करने की अधिक संभावना रखती हैं, जिससे न्याय प्रदान करने के लिए अदालत का दृष्टिकोण समृद्ध होता है।

लैंगिक समानता प्राप्त करने के लिए आगे का रास्ता

1. पारदर्शी कॉलेजियम प्रक्रिया: कॉलेजियम को न्यायिक नियुक्तियों के लिए स्पष्ट मानदंड स्थापित करना चाहिए, जिसमें महिला वकीलों के लिए अपनी रुचि व्यक्त करने के लिए एक संरचित आवेदन प्रक्रिया शामिल है।
2. अनिवार्य लैंगिक प्रतिनिधित्व: न्यायपालिका को एक नीति को संस्थागत बनाना चाहिए जो यह सुनिश्चित करे कि उच्च न्यायपालिका में कम से कम एक तिहाई न्यायाधीश महिलाएँ हों।
3. विविधता के साथ योग्यता-आधारित चयन: विविधता और योग्यता को पूरक के रूप में देखा जाना चाहिए, यह सुनिश्चित करना चाहिए कि चयन उत्कृष्टता और अखंडता पर आधारित हो जबकि लैंगिक समावेशन को प्राथमिकता दी जाए।
4. मेंटरशिप और नेतृत्व समर्थन: नेतृत्व की भूमिकाओं के लिए महिला वकीलों को मेंटर करने और प्रशिक्षित करने के लिए समर्पित कार्यक्रम प्रणालीगत बाधाओं को तोड़ने में मदद करेंगे।
5. अस्वीकृत सिफारिशों की समीक्षा: सरकार को कॉलेजियम द्वारा अनुशंसित उम्मीदवारों, विशेष रूप से महिलाओं को अस्वीकार करते समय स्पष्ट स्पष्टीकरण की आवश्यकता वाली नीति अपनानी चाहिए।

निष्कर्ष

समानता, समावेशिता और न्याय के संवैधानिक मूल्यों को बनाए रखने के लिए उच्च न्यायपालिका में लैंगिक समानता हासिल करना महत्वपूर्ण है। जैसा कि न्यायमूर्ति इंदिरा बनर्जी ने सही ही जोर दिया है, महिलाओं की नियुक्तियों को असाधारण के रूप में मनाया जाने के बजाय सामान्य बनाया जाना चाहिए। पारदर्शी, योग्यता-आधारित और लैंगिक-जागरूक नियुक्ति प्रक्रिया सुनिश्चित करके, भारत की उच्च न्यायपालिका उस विविध समाज को बेहतर ढंग से प्रतिबिंबित कर सकती है जिसकी वह सेवा करती है।

भारत में न्यायिक स्थानांतरण

संदर्भ:

न्यायमूर्ति यशवंत वर्मा का दिल्ली उच्च न्यायालय से इलाहाबाद उच्च न्यायालय में स्थानांतरण ने विरोध प्रदर्शनों को जन्म दिया है और न्यायिक स्थानांतरण पर बहस को फिर से हवा दी है।

भारत में न्यायिक स्थानांतरण के बारे में:

न्यायिक स्थानांतरण क्या हैं?

- स्थानांतरण में एक उच्च न्यायालय के न्यायाधीश का एक उच्च न्यायालय से दूसरे उच्च न्यायालय में स्थानांतरण शामिल होता है, या तो लोक प्रशासन या न्यायिक कामकाज के हित में।

संवैधानिक प्रावधान:

- संविधान का अनुच्छेद 222(1) राष्ट्रपति को भारत के मुख्य न्यायाधीश (सीजेआई) के परामर्श से एक न्यायाधीश को एक उच्च न्यायालय से दूसरे में स्थानांतरित करने का अधिकार देता है।

सुप्रीम कोर्ट के प्रमुख निर्णय:

1. प्रथम न्यायाधीश मामला (1981) - एस.पी. गुप्ता बनाम भारत संघ

- माना गया कि कार्यपालिका को प्राथमिकता प्राप्त है, और सीजेआई की राय बाध्यकारी नहीं है।

2. द्वितीय न्यायाधीश मामला (1993)

- कॉलेजियम प्रणाली के माध्यम से न्यायपालिका को प्राथमिकता देते हुए पहले के फैसले को पलट दिया।
- इस बात पर जोर दिया गया कि स्थानांतरण जनहित में और व्यापक परामर्श के साथ होना चाहिए।

3. तृतीय न्यायाधीश मामला (1998)

- कॉलेजियम का विस्तार सीजेआई + 4 वरिष्ठतम न्यायाधीशों तक किया गया।
- संबंधित उच्च न्यायालय से परिचित न्यायाधीशों की राय आवश्यक है।

न्यायिक स्थानांतरण में शामिल अधिकारी:

- न्यायपालिका: भारत के मुख्य न्यायाधीश स्थानांतरण आरंभ करते हैं।

परामर्श:

- स्थानांतरित करने वाले और प्राप्त करने वाले दोनों उच्च न्यायालयों के मुख्य न्यायाधीश।
- न्यायाधीश के सेवा रिकॉर्ड से परिचित एक या अधिक सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश।
- कॉलेजियम (मुख्य न्यायाधीशों के स्थानांतरण के लिए): CJI + 4 वरिष्ठतम SC न्यायाधीश।

कार्यपालिका:

- विधि मंत्री कॉलेजियम की अनुशंसा की समीक्षा करते हैं और उसे प्रधानमंत्री को भेजते हैं।
- भारत के राष्ट्रपति अंतिम स्वीकृति देते हैं।
- न्याय विभाग आधिकारिक स्थानांतरण अधिसूचना जारी करता है।

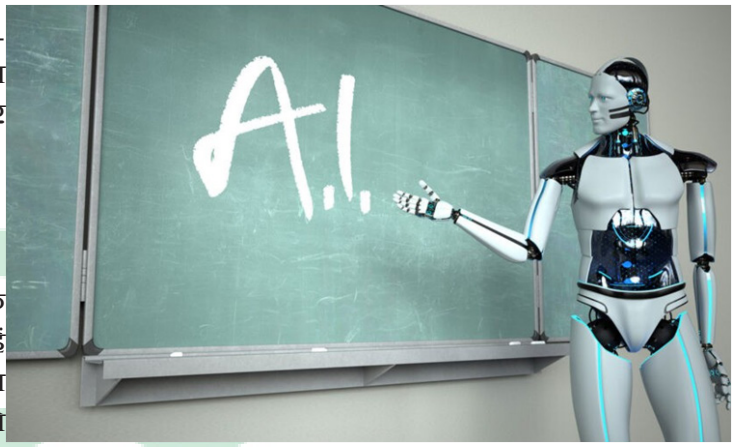
न्यायिक स्थानांतरण की प्रक्रिया:

- आरंभ: CJI न्यायिक और प्रशासनिक आधार पर स्थानांतरण का आकलन और प्रस्ताव करता है।
- परामर्श: संबंधित उच्च न्यायालय और सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के साथ अनिवार्य परामर्श।
- सिफ़ारिश: कॉलेजियम द्वारा अंतिम रूप दिया गया और विधि मंत्रालय को भेजा गया।
- स्वीकृति: प्रधानमंत्री राष्ट्रपति को सलाह देते हैं, जो स्थानांतरण को स्वीकृति देते हैं।
- अधिसूचना: न्याय विभाग भारत के राजपत्र में प्रकाशित करता है।

एआई साक्षरता

संदर्भ:

एआई क्रांति में भारत के सामने एक महत्वपूर्ण विकल्प है - सेवा प्रदाता बने रहें या वैश्विक नवप्रवर्तक के रूप में उभरें। इस परिवर्तनकारी तकनीक का समान रूप से उपयोग करने के लिए अब एआई साक्षरता आवश्यक है।



एआई साक्षरता के बारे में:

एआई साक्षरता क्या है?

- मानव-एआई सहयोग: यह समझना कि एआई सिस्टम के साथ प्रभावी रूप से भागीदारी कैसे की जाए, न कि उन्हें केवल निष्क्रिय रूप से उपयोग किया जाए। यह विभिन्न क्षेत्रों के पेशेवरों को एआई सहायता के माध्यम से अपने काम को बढ़ाने में सक्षम बनाता है।
- महत्वपूर्ण एआई जागरूकता: संभावित पूर्वाग्रहों, त्रुटियों या नैतिक चिंताओं के लिए एआई आउटपुट का आकलन करने की क्षमता विकसित करना। एआई-जनरेटेड सामग्री और स्वचालित निर्णयों के युग में यह महत्वपूर्ण है।
- AI के साथ समस्या-समाधान: किसी की तकनीकी पृष्ठभूमि की परवाह किए बिना, वास्तविक दुनिया की चुनौतियों का समाधान करने के लिए AI उपकरणों को रचनात्मक रूप से लागू करना। यह AI को सिर्फ़ कंप्यूटर वैज्ञानिकों से परे सुलभ बनाता है।
- सिर्फ़ कोडिंग से परे: सिर्फ़ प्रोग्रामिंग कौशल के बजाय वैचारिक समझ और अनुप्रयोग पर ध्यान केंद्रित करना। AI साक्षरता विशिष्ट तकनीकी क्षमताओं से ज़्यादा मानसिकता के बारे में है।
- सार्वभौमिक योग्यता: सभी व्यवसायों और जनसांख्यिकी में पारंपरिक साक्षरता जितनी ही मौलिक बनना। AI समझ सिर्फ़ तकनीकी विशेषज्ञों तक सीमित नहीं होनी चाहिए।

AI साक्षरता पर ध्यान क्यों बढ़ रहा है?

- आर्थिक अनिवार्यता: एआई अपनाने से 2035 तक भारत की अर्थव्यवस्था में लगभग 1 ट्रिलियन डॉलर की वृद्धि हो सकती है, जिससे इस वृद्धि में कार्यबल की भागीदारी के लिए साक्षरता आवश्यक हो जाती है।
- रोजगार परिवर्तन: स्वचालन के कारण नौकरी की आवश्यकताओं में बदलाव के साथ, विभिन्न क्षेत्रों के श्रमिकों को श्रम बाजार में प्रासंगिक बने रहने के लिए एआई कौशल की आवश्यकता है।
- वैश्विक नेतृत्व की दौड़: AI शिक्षा में निवेश करने वाले देश विश्व मंच पर नवाचार और आर्थिक प्रतिस्पर्धा में आगे बढ़ रहे हैं।
- लोकतांत्रिक पहुँच: व्यापक AI साक्षरता तकनीकी अभिजात वर्ग के बीच लाभों के संकेन्द्रण को रोकती है और अवसरों के समान वितरण को सुनिश्चित करती है।
- राष्ट्रीय सुरक्षा की ज़रूरतें: साइबर सुरक्षा, गलत सूचना का पता लगाने और रणनीतिक निर्णय लेने के लिए AI को समझना महत्व-पूर्ण होता जा रहा है।

भारत में AI साक्षरता के लिए चुनौतियाँ:

- डिजिटल विभाजन: असमान इंटरनेट पहुँच और डिवाइस की उपलब्धता क्षेत्रों में AI शिक्षा के अवसरों में असमानताएँ पैदा करती है।
  उदाहरण: केवल 38% ग्रामीण स्कूलों में कंप्यूटर लैब हैं जबकि 72% शहरी स्कूलों में हैं।
- शिक्षा प्रणाली में अंतर: अधिकांश भारतीय स्कूल अभी भी AI समझ के लिए आवश्यक महत्वपूर्ण सोच कौशल के बजाय रटने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
  उदाहरण: 5% से भी कम स्कूलों में AI पाठ्यक्रम में शामिल है।
- कौशल की कमी: भारत में योग्य प्रशिक्षकों की भारी कमी है जो AI अवधारणाओं को प्रभावी ढंग से पढ़ा सकें।
  उदाहरण: कई इंजीनियरिंग कॉलेजों में मशीन लर्निंग में प्रशिक्षित शिक्षकों की कमी है।

- नैतिक चिंताएँ: AI सिस्टम में संभावित पूर्वाग्रह और पारदर्शिता की कमी जिम्मेदार उपयोग के बारे में महत्वपूर्ण सवाल उठाती है।

  उदाहरण: चेहरे की पहचान करने वाली प्रणाली परीक्षणों में नस्लीय पूर्वाग्रह दिखा रही है।

- फंडिंग सीमाएँ: AI अनुसंधान और बुनियादी ढाँचे में अपर्याप्त निवेश व्यापक साक्षरता प्रयासों में बाधा डालता है।

  उदाहरण: AI पर सरकारी खर्च शिक्षा बजट का सिर्फ़ 0.1% है।

भारत का वर्तमान AI साक्षरता परिदृश्य:

- नवाचार उदाहरण: स्थानीय ज़रूरतों के साथ AI को जोड़ने पर घरेलू समाधान भारत की क्षमता को प्रदर्शित करते हैं।

  उदाहरण: किसान AI क्षेत्रीय भाषाओं में आवाज़ आधारित कृषि सलाह प्रदान करता है।

- नीतिगत पहल: सरकारी कार्यक्रम विभिन्न स्तरों पर AI शिक्षा को संबोधित करना शुरू कर रहे हैं।

  उदाहरण: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में उभरती प्रौद्योगिकियों पर ज़ोर दिया गया ...

- नीतिगत पहल: सरकारी कार्यक्रम विभिन्न स्तरों पर AI शिक्षा को संबोधित करना शुरू कर रहे हैं।
- नीतिगत पहल: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में उभरती प्रौद्योगिकियों पर ज़ोर दिया
- निजी क्षेत्र की भूमिका: तकनीकी कंपनियाँ प्रशिक्षण कार्यक्रमों और उपकरण विकास के माध्यम से योगदान दे रही हैं।

  उदाहरण: छोटे व्यवसायों के लिए Google की AI साक्षरता कार्यशालाएँ।

- राज्य-स्तरीय प्रयोग: कुछ क्षेत्र AI शिक्षा के लिए स्थानीय दृष्टिकोण अपना रहे हैं।

  उदाहरण: कर्नाटक का 1,000 स्कूलों में AI पाठ्यक्रम का पायलट।

- लगातार अंतराल: कार्यान्वयन की चुनौतियाँ सभी वर्गों तक समान रूप से लाभ पहुँचने से रोकती हैं।

  उदाहरण: आदिवासी स्कूलों में बुनियादी कंप्यूटर अवसंरचना का भी अभाव है।

AI साक्षरता वृद्धि के लिए आवश्यक उपाय:

- शिक्षा एकीकरण: पूरे देश में स्कूल और कॉलेज के पाठ्यक्रम में AI अवधारणाओं को व्यवस्थित रूप से शामिल करना।

  उदाहरण: कक्षा 8-10 के लिए CBSE का नया AI विषय।

- सार्वजनिक-निजी मॉडल: स्केलेबल समाधानों के लिए सरकारी संसाधनों को उद्योग विशेषज्ञता के साथ मिलाएँ।

  उदाहरण: कॉलेजों में AI प्रयोगशालाओं के लिए राज्यों के साथ Microsoft की साझेदारी।

- स्थानीयकृत सामग्री: पहुँच में सुधार के लिए क्षेत्रीय भाषाओं में शिक्षण सामग्री विकसित करें।

  उदाहरण: आईआईटी मद्रास का तमिल भाषा का एआई लर्निंग प्लेटफॉर्म।

- कार्यबल कार्यक्रम: विभिन्न उद्योगों में पेशेवरों के लिए लक्षित अपस्किलिंग पहल बनाएँ।

  उदाहरण: कामकाजी वयस्कों के लिए नैसकॉम का फ्यूचरस्किल्स प्राइम प्लेटफॉर्म।

- शासन ढाँचा: नैतिक एआई विकास और तैनाती के लिए दिशा-निर्देश स्थापित करें।

  उदाहरण: जिम्मेदार एआई के लिए राष्ट्रीय एआई रणनीति के सिद्धांतों का मसौदा तैयार करें।

निष्कर्ष:

भारत की एआई साक्षरता यात्रा इसकी तकनीकी संप्रभुता और आर्थिक भविष्य को आकार देगी। शिक्षा, बुनियादी ढाँचे और शासन में रणनीतिक निवेश भारत को अनुयायी के बजाय एआई नेता के रूप में स्थापित कर सकता है। कार्रवाई के लिए खिड़की अभी है - देरी से वैश्विक एआई दौड़ में स्थायी नुकसान का जोखिम है।

डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (डीपीडीपी) अधिनियम की धारा 44(3)

संदर्भ:

कार्यकर्ताओं और विपक्षी नेताओं ने सूचना के अधिकार (आरटीआई) अधिनियम, 2005 के तहत पारदर्शिता के लिए खतरों का हवाला देते हुए डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (डीपीडीपी) अधिनियम, 2023 की धारा 44(3) पर चिंता जताई है।

डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (डीपीडीपी) अधिनियम की धारा 44(3) के बारे में:

धारा 44(3) क्या है?

- यह खंड व्यक्तिगत जानकारी के प्रकटीकरण को प्रतिबंधित करने के लिए आरटीआई अधिनियम की धारा 8(1)(जे) में संशोधन करता है, जिसमें सार्वजनिक हित परीक्षण और विधायी पहुँच अपवाद जैसे पहले के सुरक्षा उपायों को हटा दिया गया है।

खंड की विशेषताएँ:

- मूल शब्दों को व्यापक छूट के साथ प्रतिस्थापित करता है:
- "(जे) सूचना जो व्यक्तिगत जानकारी से संबंधित है।"

उन धाराओं को हटाता है जो:

- सार्वजनिक हित के साथ गोपनीयता को संतुलित करती हैं,
- यदि सूचना सार्वजनिक गतिविधि के लिए प्रासंगिक थी तो प्रकटीकरण की अनुमति देती हैं,
- यदि संसद को सूचना देने से मना नहीं किया गया है तो नागरिकों को सूचना देने से मना न करने का आदेश देती हैं।

यह विवादास्पद क्यों है?

- यह आरटीआई के तहत इनकार के दायरे का विस्तार करता है।

सूचना का अधिकार (आरटीआई) अधिनियम, 2005 की धारा 8(1)(जे) के बारे में:

धारा 8 क्या है?

- उन छूटों को सूचीबद्ध करता है जहां सार्वजनिक प्राधिकरण कुछ जानकारी के प्रकटीकरण से इनकार कर सकते हैं।

धारा 8(1) के तहत प्रमुख छूट:

1. राष्ट्रीय सुरक्षा और संप्रभुता (धारा ए)
2. न्यायिक प्रतिबंध या न्यायालय की अवमानना (धारा बी)
3. संसदीय विशेषाधिकार (धारा सी)
4. वाणिज्यिक विश्वास या आईपी (धारा डी)
5. प्रत्ययी संबंध (धारा e)
6. विदेशी सरकार से संचार (धारा f)
7. मुखबिरों के जीवन या सुरक्षा को खतरा (धारा g)
8. चल रही जांच (धारा h)
9. कैबिनेट विचार-विमर्श (धारा i)
10. सार्वजनिक हित के साथ व्यक्तिगत जानकारी (धारा j)

DPDP की धारा 44(3) का RTI अधिनियम की धारा 8(1)(j) पर प्रभाव:

- सार्वजनिक हित संतुलन धारा को समाप्त करके पारदर्शिता को कमजोर करता है।

- सार्वजनिक अधिकारियों की संपत्ति, वेतन और कदाचार मामलों पर महत्वपूर्ण डेटा तक पहुँच को बाधित करता है।
- न्यायिक मिसालों को दरकिनार करता है जो धारा 8(1)(j) की व्याख्या सार्वजनिक प्रकटीकरण के पक्ष में करते हैं।
- वैध सूचना अनुरोधों को पूरी तरह से अस्वीकार कर सकता है, जिससे लोकतांत्रिक जवाबदेही कमजोर हो सकती है।

न्यायाधीशों के लिए संपत्ति घोषणा मानदंड

संदर्भ:

दिल्ली उच्च न्यायालय के न्यायाधीश यशवंत वर्मा के आवास पर बेहिसाब नकदी की खोज ने न्यायाधीशों की संपत्ति के अनिवार्य प्रकटीकरण पर बहस को फिर से शुरू कर दिया है।

न्यायाधीशों के लिए संपत्ति घोषणा मानदंडों के बारे में:

न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्कथन (1997)

- न्यायाधीशों को सभी चल और अचल संपत्ति (अपने नाम, जीवनसाथी या आश्रितों के नाम पर) मुख्य न्यायाधीश को घोषित करनी चाहिए।
- यह सार्वजनिक प्रकटीकरण को अनिवार्य नहीं करता है।

सर्वोच्च न्यायालय का संकल्प (2009)

- न्यायाधीशों की संपत्ति का खुलासा स्वैच्छिक रूप से सर्वोच्च न्यायालय की वेबसाइट पर उपलब्ध कराया गया।
- कोई वैधानिक बाध्यता नहीं; 2018 से अपडेट बंद हो गए हैं।

आरटीआई अधिनियम की व्याख्या (2019)

- सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि न्यायाधीशों की संपत्ति का विवरण व्यक्तिगत जानकारी नहीं है, जिससे वे आरटीआई के दायरे में आ गए।

न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक, 2010

- न्यायाधीशों द्वारा संपत्ति की अनिवार्य सार्वजनिक घोषणा का प्रस्ताव।
- 15वीं लोकसभा के भंग होने के साथ ही विधेयक समाप्त हो गया; इसे फिर कभी पेश नहीं किया गया।

संसदीय समिति की सिफारिश (2023)

- सुप्रीम कोर्ट और हाईकोर्ट के न्यायाधीशों द्वारा अनिवार्य प्रकटीकरण सुनिश्चित करने के लिए कानून पेश करने का आग्रह किया।
- विधायी कार्रवाई की प्रतीक्षा है।

सार्वजनिक अधिकारियों द्वारा संपत्ति घोषणा के बारे में:

आरटीआई अधिनियम, 2005

- पारदर्शिता को बढ़ावा देता है; नागरिक आरटीआई आवेदनों के माध्यम से लोक सेवकों की संपत्ति का विवरण प्राप्त कर सकते हैं।

अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968

- नियम 16(1): कैडर-नियंत्रण प्राधिकरण को संपत्ति और देनदारियों की अनिवार्य वार्षिक घोषणा।

राजनीतिक उम्मीदवार और सांसद/विधायक

- सुप्रीम कोर्ट के फैसले (2002) के आधार पर, नामांकन के समय अनिवार्य प्रकटीकरण।
- अध्यक्ष (लोकसभा) या अध्यक्ष (राज्यसभा) को प्रस्तुत किया गया; सार्वजनिक रूप से सुलभ।

केंद्रीय मंत्री और नौकरशाह

- पीएमओ या संबंधित राज्य विभागों को संपत्ति घोषित करें।
- सूचना अक्सर ऑनलाइन प्रकाशित की जाती है (जैसे, पीएमओ वेबसाइट, आईएएस अधिकारियों की सूची)।

भारत में न्यायिक जवाबदेही

संदर्भ:

दिल्ली उच्च न्यायालय के न्यायाधीश यशवंत वर्मा के आवास से बड़े पैमाने पर नकदी बरामद होने के आरोपों के बीच, न्यायपालिका की आंतरिक जांच चल रही है, उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने न्यायिक जवाबदेही पर चर्चा करने के लिए प्रमुख राजनीतिक नेताओं से मुलाकात की।

न्यायिक जवाबदेही क्या है?

परिभाषा:

- न्यायिक जवाबदेही का अर्थ है संवैधानिक और कानूनी ढांचे के भीतर न्यायाधीशों को उनके आचरण और निर्णयों के लिए जवाबदेह ठहराना।

न्यायिक जवाबदेही की विशेषताएँ:

- न्यायपालिका में पारदर्शिता और ईमानदारी सुनिश्चित करता है।
- स्वतंत्रता को सार्वजनिक जिम्मेदारी के साथ संतुलित करता है।
- नैतिक संहिताओं और न्यायिक अनुशासन का पालन शामिल है।
- कदाचार के लिए जाँच तंत्र की अनुमति देता है।
- न्यायिक शक्ति के दुरुपयोग को रोकता है।

भारत में न्यायिक जवाबदेही की आवश्यकता:

सार्वजनिक विश्वास:

- जवाबदेही न्याय वितरण प्रणाली में जनता के विश्वास को मजबूत करती है।
  उदाहरण: न्यायमूर्ति निर्मल यादव मामले ने देरी से कार्रवाई के कारण संस्थागत विश्वसनीयता को हुए नुकसान को उजागर किया।
- भ्रष्टाचार की रोकथाम: उच्च न्यायपालिका में भ्रष्टाचार और शक्ति के दुरुपयोग पर अंकुश लगाना।
- अपरिभाषित शक्ति पर जाँच: जैसा कि न्यायमूर्ति वी.आर. कृष्ण अय्यर ने जोर दिया, अपरिभाषित शक्ति के लिए अधिक जाँच की आवश्यकता होती है।
- न्यायिक दक्षता में वृद्धि: यह सुनिश्चित करता है कि न्यायाधीश दक्षता, नैतिकता और संवैधानिक मूल्यों को बनाए रखें।
- संस्थागत अखंडता: व्यक्तिगत हितों की रक्षा के लिए संवैधानिक सुरक्षा उपायों के दुरुपयोग को रोकती है।

न्यायिक जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए कानून और संवैधानिक अनुच्छेद:

- अनुच्छेद 124 (4) और 218: सिद्ध दुर्व्यवहार या अक्षमता के आधार पर सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट के न्यायाधीशों को हटाने का प्रावधान करते हैं।
- न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968: न्यायाधीशों की जांच और महाभियोग के लिए प्रक्रियाओं को निर्दिष्ट करता है।
- अनुच्छेद 227 और 235: अधीनस्थ न्यायालयों की निगरानी के लिए उच्च न्यायालयों को सशक्त बनाता है।
- इन-हाउस प्रक्रिया (1999): न्यायाधीशों के खिलाफ आंतरिक जांच के लिए सुप्रीम कोर्ट द्वारा स्थापित।
- आरटीआई अधिनियम: न्यायिक कामकाज में पारदर्शिता को बढ़ावा देने का इरादा है, हालांकि कार्यान्वयन कमजोर है।

न्यायिक जवाबदेही के लिए चुनौतियां:

- पारदर्शिता की कमी: इन-हाउस जांच के परिणामों को अक्सर गुप्त रखा जाता है। उदाहरण: न्यायमूर्ति सौमित्र सेन ने महाभियोग प्रस्ताव लोकसभा तक पहुंचने से पहले ही इस्तीफा दे दिया।
- अवमानना शक्तियां: अवमानना का डर न्यायिक कदाचार पर सार्वजनिक चर्चा को हतोत्साहित करता है।
- संवैधानिक संरक्षण का दुरुपयोग: न्यायाधीश कभी-कभी व्यक्तिगत सुरक्षा के लिए स्वतंत्रता के प्रावधानों का दुरुपयोग करते हैं।
- कार्यवाही में देरी: न्यायिक कदाचार के मामले वर्षों तक चलते रहते हैं, जिससे निवारण कम हो जाता है।
  उदाहरण: न्यायमूर्ति निर्मल यादव का मामला 14 वर्षों से अधिक समय से अनसुलझा है।
- कोई समर्पित लोकपाल नहीं: एक स्वतंत्र न्यायिक जवाबदेही प्राधिकरण का अभाव।

आगे की राह:

- न्यायिक लोकपाल की स्थापना: न्यायाधीशों के खिलाफ शिकायतों की स्वतंत्र रूप से जांच करने के लिए एक समर्पित निकाय।
- इन-हाउस प्रक्रिया को मजबूत करें: पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिए निष्कर्षों को सार्वजनिक करना सुनिश्चित करें।
- एनजेएसी या न्यायिक नियुक्ति सुधारों पर फिर से विचार करें: पारदर्शी न्यायिक नियुक्तियों के माध्यम से जवाबदेही के साथ स्वतंत्रता को संतुलित करें।
- प्रौद्योगिकी का उपयोग: दक्षता के लिए केस टाइमलाइन की डिजिटल निगरानी और ट्रैकिंग।
- नियमित नैतिकता प्रशिक्षण: न्यायिक नैतिकता और सार्वजनिक जवाबदेही पर न्यायाधीशों के लिए आवधिक अभिविन्यास।

निष्कर्ष:

न्यायपालिका की अखंडता, स्वतंत्रता और जनता के विश्वास को बनाए रखने के लिए न्यायिक जवाबदेही महत्वपूर्ण है। न्यायिक स्वतंत्रता से समझौता किए बिना जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए संस्थागत सुरक्षा उपायों को अपनाना चाहिए। पारदर्शी प्रक्रियाएँ और कड़ी निगरानी लोकतंत्र और न्यायपालिका में जनता के विश्वास को मजबूत करेगी।

एकीकृत पेंशन योजना

संदर्भ:

पेंशन फंड विनियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA) ने एकीकृत पेंशन योजना (UPS) के कार्यान्वयन के लिए दिशा-निर्देश जारी किए हैं, जो 1 अप्रैल, 2025 से लागू होगी, जो केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए मौजूदा राष्ट्रीय पेंशन योजना (NPS) का विकल्प पेश करेगी।

एकीकृत पेंशन योजना (UPS) के बारे में:

यह क्या है:

- केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए एक अंशदायी पेंशन योजना जो गारंटीकृत मासिक भुगतान और लचीले निवेश विकल्प प्रदान करती है।
- आधिकारिक सरकारी अधिसूचना के माध्यम से जनवरी 2025 में घोषित किया गया।
- 1 अप्रैल, 2025 से लागू किया जाएगा।
- कार्यान्वयन एजेंसी: पेंशन फंड विनियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA)।

UPS की मुख्य विशेषताएं:

पात्रता:

- 1 अप्रैल, 2025 तक सेवा में आने वाले केंद्र सरकार के कर्मचारी, जो पहले से ही NPS के अंतर्गत हैं।
- 1 अप्रैल, 2025 को या उसके बाद शामिल होने वाले नए केंद्र सरकार के कर्मचारी (30 दिनों के भीतर विकल्प)।
- 31 मार्च, 2025 तक NPS के अंतर्गत सेवानिवृत्त या स्वैच्छिक रूप से सेवानिवृत्त कर्मचारी।
- पात्र मृतक सेवानिवृत्त लोगों के कानूनी रूप से विवाहित जीवनसाथी।

विकल्प और अपरिवर्तनीयता:

- एक बार चुना गया विकल्प अंतिम और अपरिवर्तनीय है।
- 1 अप्रैल, 2025 से तीन महीने के भीतर निर्णय लिया जाना चाहिए।

योगदान की आवश्यकता:

- कर्मचारी का योगदान: मूल वेतन + महंगाई भत्ते का 10%।
- सरकारी योगदान: 10% मिलान + अतिरिक्त 8.5% गारंटीकृत भुगतान सुनिश्चित करने के लिए।

गारंटीकृत सुनिश्चित भुगतान:

- 10 वर्ष की अर्हक सेवा के बाद न्यूनतम सुनिश्चित भुगतान ₹10,000/माह।
- सेवानिवृत्ति से पहले 12 महीने के औसत मूल वेतन के 50% के रूप में पूर्ण भुगतान की गणना की जाती है (25 वर्ष की सेवा के अधीन)।

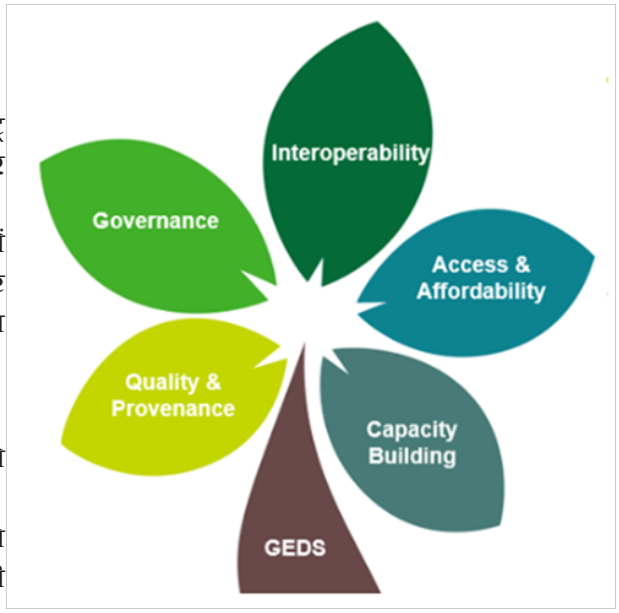
अन्य विशेषताएं:

- एनपीएस से पीआरएएन नंबर जारी रहना: एनपीएस के तहत जारी स्थायी सेवानिवृत्ति खाता संख्या (पीआरएएन) का उपयोग बिना किसी बदलाव के जारी है। इस योजना के लिए सब्सक्राइबर को नए पीआरएएन की आवश्यकता नहीं है।
- पेंशन फंड का विकल्प: सब्सक्राइबर पीएफआरडीए-पंजीकृत पेंशन फंड की सूची से अपने पसंदीदा पेंशन फंड मैनेजर का चयन कर सकते हैं।

निवेश परिवर्तन लचीलापन:

- सब्सक्राइबर को प्रति वित्तीय वर्ष में एक बार अपने निवेश विकल्प (पेंशन फंड या एसेट आवंटन) को बदलने की अनुमति है।
- इसके अतिरिक्त, वे अपने पोर्टफोलियो आवंटन (संपत्ति वर्गों के बीच स्विच करना) को एक वित्तीय वर्ष में दो बार तक समायोजित कर सकते हैं।
- आंशिक निकासी सुविधा: ग्राहक निकास या सेवानिवृत्ति पर संचित पेंशन कोष का 60% तक निकाल सकते हैं।

वैश्विक पर्यावरण डेटा रणनीति (GEDS)



संदर्भ:

वैश्विक पर्यावरण डेटा रणनीति (GEDS) सुर्खियों में है क्योंकि संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) दिसंबर 2025 तक इसे अंतिम रूप देने के लिए काम कर रहा है।

- इस रणनीति का उद्देश्य सूचित निर्णय लेने और अभिनव समाधानों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले, सुलभ पर्यावरणीय डेटा का लाभ उठाकर जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण और जैव विविधता के नुकसान के ट्रिपल ग्रहीय संकटों को संबोधित करना है।

GEDS रणनीति क्या है?

- वैश्विक पर्यावरण डेटा रणनीति (GEDS) पर्यावरण डेटा के उपयोग को बढ़ाने के लिए UNEP द्वारा विकसित एक व्यापक ढांचा है।
- यह पर्यावरणीय संकटों से निपटने में वैश्विक प्रयासों का समर्थन करने के लिए डेटा विखंडन, अंतर-संचालन की कमी और सीमित पहुँच जैसी बाधाओं को दूर करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- यह रणनीति पाँच प्रमुख स्तंभों पर आधारित है: डेटा गुणवत्ता, शासन, अंतर-संचालन, पहुँच और क्षमता निर्माण।

GEDS के प्रमुख स्तंभ:

1. डेटा गुणवत्ता और उद्गम: पर्यावरणीय डेटा का सटीक वर्गीकरण और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए रूपरेखाएँ और मानक स्थापित करता है।
2. डेटा शासन: पर्यावरणीय डेटा के प्रबंधन के लिए नैतिक और टिकाऊ तरीकों को बढ़ावा देता है।
3. डेटा अंतर-संचालन: निर्बाध डेटा साझाकरण और एकीकरण को सक्षम करने के लिए वैश्विक और विषयगत डेटा मानकों को एकीकृत करता है।
4. समावेशी डेटा पहुँच: सभी हितधारकों के लिए पहुँच सुनिश्चित करने के लिए खुले, किफ़ायती और मशीन-पठनीय डेटा की वकालत करता है।
5. क्षमता निर्माण: विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण देशों में प्रभावी डेटा संग्रह, प्रशासन और उपयोग के लिए कौशल और ज्ञान को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

GEDS के लाभ:

- सूचित निर्णय लेना: साक्ष्य-आधारित नीतियों और कार्यों का समर्थन करने के लिए उच्च-गुणवत्ता वाला डेटा प्रदान करता है।
- वैश्विक सहयोग: पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और डेटा साझाकरण को प्रोत्साहित करता है।
- नवाचार: पर्यावरणीय समाधानों के लिए AI और डेटा एनालिटिक्स टूल के विकास की सुविधा प्रदान करता है।
- समानता: विशेष रूप से विकासशील देशों के लिए डेटा तक समावेशी पहुँच सुनिश्चित करता है।

सीमाएँ और चुनौतियाँ:

- कार्यान्वयन बाधाएँ: देशों के बीच तकनीकी क्षमताओं और संसाधनों में अंतर समान अपनाने में बाधा बन सकता है।
- डेटा गोपनीयता चिंताएँ: नैतिक डेटा शासन के साथ खुली पहुँच को संतुलित करना एक चुनौती बनी हुई है।
- समन्वय के मुद्दे: डेटा मानकों और अंतर-संचालन पर वैश्विक सहमति प्राप्त करना जटिल हो सकता है।
- संसाधन की कमी: सीमित धन और तकनीकी विशेषज्ञता, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण में, प्रगति को धीमा कर सकती है।

GEDS का महत्व:

- ट्रिपल प्लैनेटरी क्राइसिस को संबोधित करना: जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण और जैव विविधता के नुकसान से निपटने के लिए डेटा--संचालित दृष्टिकोण प्रदान करता है।
- सतत विकास: जिम्मेदार डेटा उपयोग को बढ़ावा देकर संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों (SDG) के साथ संरेखित करता है।
- हितधारकों को सशक्त बनाना: सरकारों, संगठनों और समुदायों की सूचित पर्यावरणीय निर्णय लेने की क्षमता को बढ़ाता है।

निष्कर्ष:

वैश्विक पर्यावरण डेटा रणनीति (GEDS) वैश्विक स्थिरता के लिए पर्यावरणीय डेटा की शक्ति का दोहन करने के लिए एक परिवर्तनकारी पहल है। डेटा की गुणवत्ता, शासन और पहुँच को संबोधित करके, GEDS का उद्देश्य नवाचार और सहयोग को बढ़ावा देना है। इसकी सफलता कार्यान्वयन चुनौतियों पर काबू पाने और सभी हितधारकों की समावेशी भागीदारी सुनिश्चित करने पर निर्भर करेगी।

CAG (भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक)

संदर्भ:

सर्वोच्च न्यायालय ने भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) की नियुक्ति की कार्यपालिका-प्रधान प्रक्रिया पर सवाल उठाने वाली एक जनहित याचिका (PIL) पर केंद्र को नोटिस जारी किया है।

- याचिका में एक प्रमुख संवैधानिक प्राधिकरण, CAG की स्वतंत्रता की रक्षा के लिए एक गैर-पक्षपाती चयन समिति की मांग की गई है।

CAG (भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक) के बारे में:

CAG क्या है?

- CAG भारत का सर्वोच्च संवैधानिक लेखा परीक्षा प्राधिकरण है, जिसे सार्वजनिक खजाने का प्रहरी कहा जाता है।
- यह संघ और राज्य सरकारों दोनों की वित्तीय जवाबदेही की देखरेख करता है और संसद को रिपोर्ट करता है।
- संवैधानिक अनुच्छेद: भारतीय संविधान के अनुच्छेद 148 से 151 (भाग V) CAG की नियुक्ति, शक्तियों, कर्तव्यों और लेखा परीक्षा रिपोर्टिंग प्रक्रिया को परिभाषित करते हैं।

नियुक्ति प्रक्रिया:

- भारत के राष्ट्रपति अपने हस्ताक्षर और मुहर के तहत वारंट द्वारा CAG की नियुक्ति करते हैं (अनुच्छेद 148)।
- वर्तमान अभ्यास कार्यकारी-नियंत्रित है; सुधार के लिए प्रधानमंत्री, विपक्ष के नेता और भारत के मुख्य न्यायाधीश सहित एक स्वतंत्र पैनल का सुझाव दिया गया है।

कार्यकाल:

- छह वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो।
- CAG पद छोड़ने के बाद भारत सरकार या किसी राज्य के अधीन किसी भी भावी पद के लिए अपात्र है।

सेवा शर्तें:

- वेतन संसद द्वारा निर्धारित सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के बराबर है।
- प्रशासनिक व्यय भारत की संचित निधि पर लगाए जाते हैं, जिससे वित्तीय स्वतंत्रता सुनिश्चित होती है।
- कर्मचारियों के लिए सेवा शर्तें राष्ट्रपति द्वारा CAG के परामर्श से निर्धारित की जाती हैं।

हटाने की प्रक्रिया:

- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान आधार और प्रक्रिया का पालन करते हुए केवल राष्ट्रपति द्वारा हटाया जा सकता है।
- हटाने के लिए सिद्ध कदाचार या अक्षमता के लिए संसद के दोनों सदनों में विशेष बहुमत प्रस्ताव की आवश्यकता होती है।

शक्तियाँ और कार्य:

लेखा परीक्षा प्राधिकरण:

- भारत की संचित निधि और राज्य निधि से सभी व्यय का लेखा-जोखा करता है।
- सरकारी निगमों, सार्वजनिक उपक्रमों और सरकार द्वारा वित्तपोषित निकायों के खातों का ऑडिट करता है।

रिपोर्टिंग भूमिका:

- राष्ट्रपति या राज्यपालों को ऑडिट रिपोर्ट प्रस्तुत करता है, जो उन्हें संसद या राज्य विधानसभाओं के समक्ष रखते हैं।
- रिपोर्ट की जांच लोक लेखा समिति (PAC) द्वारा की जाती है।

राजकोषीय निरीक्षण:

- करों और शुल्कों की शुद्ध आय को प्रमाणित करता है।
- ऋण, अग्रिम और सस्पेंस खातों से संबंधित सरकारी लेनदेन की समीक्षा करता है।

कानूनी और विवेकाधीन ऑडिट:

- अनुपालन ऑडिट, प्रदर्शन ऑडिट और वित्तीय ऑडिट आयोजित करता है।
- सरकारी खर्च में समझदारी, ईमानदारी और मितव्ययिता का मूल्यांकन करने के लिए औचित्य ऑडिट आयोजित कर सकता है।

जवाबदेही में भूमिका:

- संसद के एजेंट के रूप में कार्य करता है, यह सुनिश्चित करता है कि सार्वजनिक धन का कानूनी और कुशलतापूर्वक उपयोग किया जाए।
- फंड जारी करने पर नियंत्रण नहीं रखता (ब्रिटेन के सीएजी के विपरीत), केवल महालेखा परीक्षक के रूप में कार्य करता है।

3 भूगोल

जाम्बिया

संदर्भ:

भारत सरकार ने तांबे और कोबाल्ट की खोज के लिए जाम्बिया में 9,000 वर्ग किलोमीटर का ब्लॉक हासिल किया है, जो महत्वपूर्ण खनिजों को सुरक्षित करने की दिशा में एक रणनीतिक कदम है।

- इस परियोजना का नेतृत्व भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) द्वारा किया जाएगा, जो भारत के स्वच्छ ऊर्जा और ईवी बैटरी उद्योगों का समर्थन करेगा।

जाम्बिया के बारे में:

- स्थान: दक्षिणी अफ्रीका में भूमि से घिरा देश।

राजधानी:

- पड़ोसी देश: सीमाएँ अंगोला, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (DRC), तंजानिया, मलावी, मोजाम्बिक, जिम्बाब्वे, बोत्सवाना और नामीबिया।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- प्रमुख नदियाँ – ज़ाम्बेजी नदी, काफ़ू नदी, लुआंगवा नदी
- पहाड़ – न्याका पठार, माफ़िंगा पहाड़ियाँ
- खनिज – तांबा, कोबाल्ट, निकल और यूरेनियम से भरपूर

तांबे की खदान चर्चा में:

- उत्तर-पश्चिमी प्रांत: भारत का नया अधिग्रहीत तांबा अन्वेषण ब्लॉक यहाँ स्थित है।
- ज़ाम्बिया विश्व स्तर पर 7वाँ सबसे बड़ा तांबा उत्पादक है।
- चिली दुनिया का सबसे बड़ा तांबा उत्पादक है।

तांबे की बढ़ती माँग के बारे में:

तांबे की माँग क्यों बढ़ रही है?

- ईवी बैटरी और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए बड़ी मात्रा में तांबे की आवश्यकता होती है।
- बुनियादी ढाँचे का विकास, रक्षा और उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स वैश्विक माँग को बढ़ावा देते हैं।
- 2035 तक आपूर्ति की अनुमानित कमी देशों को तांबे के भंडार को सुरक्षित करने के लिए प्रेरित कर रही है।

भारत की तांबे की स्थिति और मौजूदा खदानें:

- 2018-19 से भारत के तांबे के उत्पादन में 8% की गिरावट आई है।
- हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड (HCL) एकमात्र सरकारी स्वामित्व वाली उत्पादक है।

भारत में प्रमुख तांबे की खदानें:

- मलंजखंड (मध्य प्रदेश): सबसे बड़ी खुली खदान तांबे की खदान।
- खेतड़ी (राजस्थान): प्रमुख भूमिगत तांबे की खदान।
- सिंहभूम बेल्ट (झारखंड): सबसे पुराने तांबा उत्पादक क्षेत्रों में से एक।

काबुल

संदर्भ:

अगस्त 2021 में अफगानिस्तान से अमेरिकी वापसी के दौरान एबी गेट बम विस्फोट में एक प्रमुख संदिग्ध को पकड़ लिया गया है और उसे अभियोजन के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका ले जाया जा रहा है।

काबुल के बारे में

स्थान और भूगोल:

- देश: अफगानिस्तान

- क्षेत्र: पूर्वी अफगानिस्तान में स्थित, काबुल नदी घाटी में बसा हुआ है।
- ऊँचाई: समुद्र तल से 1,790 मीटर (5,873 फीट) ऊपर।

पड़ोसी प्रांत:

- परवान, लोगर, कपिसा और नंगरहार प्रांतों की सीमाएँ।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- प्रमुख नदी: काबुल नदी, सिंधु नदी की एक सहायक नदी।

पर्वत श्रृंखलाएँ:

- हिंदू कुश पर्वत (काबुल के उत्तर और पश्चिम में)।
- पगमन रेंज (शहर के दक्षिण-पश्चिम में)।
- जलवायु: ठंडी सर्दियाँ और गर्म ग्रीष्मकाल वाली महाद्वीपीय जलवायु।

काबुल का सामरिक और आर्थिक महत्व

- राजनीतिक और प्रशासनिक केंद्र: अफ़गान सरकार, अंतर्राष्ट्रीय दूतावास और राजनयिक मिशन यहाँ स्थित हैं।
- आर्थिक केंद्र: कपड़ा, खाद्य प्रसंस्करण और हस्तशिल्प उद्योगों वाला प्रमुख वाणिज्यिक और व्यापार केंद्र।

परिवहन और व्यापार:

- अफ़गानिस्तान के राजमार्ग नेटवर्क में प्रमुख शहरों को जोड़ने वाला केंद्रीय नोड।
- काबुल अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा एक प्रमुख विमानन केंद्र के रूप में कार्य करता है।

सुरक्षा और भू-राजनीतिक चुनौतियाँ:

- लगातार संघर्ष, विद्रोह और आतंकवादी गतिविधियाँ स्थिरता को प्रभावित करती हैं।
- भारत, चीन, रूस और अमेरिका सहित वैश्विक शक्तियों के लिए रणनीतिक हित

वैलेस रेखा

संदर्भ:

अल्फ्रेड रसेल वालेस द्वारा पहली बार पहचानी गई वैलेस रेखा, एशिया और ऑस्ट्रेलिया के बीच प्रजातियों के वितरण की व्याख्या करती है, नए अध्ययनों से इसके विकासवादी महत्व की हमारी समझ में सुधार हुआ है।

वैलेस रेखा के बारे में:

वैलेस रेखा क्या है?

- एक जैव-भौगोलिक सीमा जो एशिया और ऑस्ट्रेलिया के पारिस्थितिकी क्षेत्रों को अलग करती है।
- 1863 में अल्फ्रेड रसेल वालेस द्वारा पहचानी गई, यह रेखा बाली और लोम्बोक के बीच चलती है, और बोर्नियो और सुलावेसी के बीच मकासर जलडमरूमध्य से उत्तर की ओर जारी रहती है।

वैलेस रेखा का निर्माण:

- महाद्वीपीय बहाव का परिणाम: ऑस्ट्रेलिया अंटार्कटिका से अलग होकर उत्तर की ओर बह गया, लगभग 35 मिलियन वर्ष पहले एशिया से टकराया।

- इस आंदोलन ने गहरे पानी के चैनल बनाए जो आज भी अवरोधों के रूप में कार्य करते हैं, जो प्रजातियों के प्रवास को रोकते हैं।
- प्लेइस्टोसिन युग के दौरान, समुद्र के निचले स्तर के कारण भूमि पुल उभरे, फिर भी एशिया और ऑस्ट्रेलिया के बीच गहरे पानी ने सीमा को बनाए रखा।

वैलेस रेखा की विशिष्टता:

- प्रजातियों में तीव्र अंतर: पश्चिम में, बाघ और हाथी जैसी एशियाई प्रजातियाँ हावी हैं, जबकि पूर्व में, कंगारू और मार्सुपियल जैसे ऑस्ट्रेलियाई जीव पनपते हैं।
- संकीर्ण भौगोलिक विभाजन: केवल 20 किमी की दूरी पर होने के बावजूद, दोनों ओर के द्वीपों में अलग-अलग जैव विविधता है।
- पक्षी और स्तनधारी बहुत प्रभावित हैं, कुछ प्रजातियाँ रेखा को पार करती हैं, जबकि समुद्री प्रजातियाँ समुद्री पारिस्थितिकी प्रणालियों की उच्च कनेक्टिविटी के कारण अप्रभावित रहती हैं।

वैलेस रेखा का महत्व:

- यह दर्शाकर विकास के सिद्धांत का समर्थन करता है कि भौगोलिक बाधाएँ किस प्रकार प्रजातियों के विविधीकरण को प्रेरित करती हैं।
- संरक्षण के लिए आवश्यक: प्रजातियों के प्रवास को समझना आवास हानि और जलवायु परिवर्तन के प्रति जैव विविधता प्रतिक्रियाओं की भविष्यवाणी करने में मदद करता है।
- वैश्विक पारिस्थितिकी तंत्र पर महाद्वीपीय बहाव के प्रभाव और विकास को आकार देने में प्राकृतिक बाधाओं की भूमिका पर प्रकाश डालता है।

जापान

संदर्भ:

जापान तीन दशकों में अपनी सबसे बड़ी जंगल की आग का सामना कर रहा है, जिसमें इवाते प्रान्त में आग पर काबू पाने के लिए 2,000 से अधिक अग्निशामक दल तैनात हैं।

समाचार में स्थानों के बारे में:

ओफुनाटो, इवाते प्रान्त:

- स्थान: उत्तरी जापान में, होन्शू द्वीप पर इवाते प्रान्त के भीतर स्थित है।
- निवास स्थान: घने जंगलों, पहाड़ी इलाकों और आर्द्र जलवायु वाला एक तटीय शहर।
- महत्व: मत्स्य पालन, पर्यटन और समृद्ध जैव विविधता के लिए जाना जाता है, जो अब एक अभूतपूर्व जंगल की आग से जूझ रहा है।

जापान के बारे में:

- स्थित: पूर्वी एशिया में, प्रशांत महासागर से घिरा हुआ।
- राजधानी: टोक्यो, दुनिया के सबसे बड़े महानगरीय क्षेत्रों में से एक।

पड़ोसी देश:

- चीन: दक्षिण-पश्चिम में पूर्वी चीन सागर द्वारा अलग किया गया।
- दक्षिण कोरिया: कोरिया जलडमरूमध्य और जापान सागर (पूर्वी सागर) के पार स्थित है।
- उत्तर कोरिया: जापान सागर (पूर्वी सागर) के माध्यम से समुद्री सीमाएँ साझा करता है।
- रूस: ला पेरोस (सोया) जलडमरूमध्य, ओखोटस्क सागर और कुरील द्वीप विवाद से अलग।
- ताइवान: फिलीपीन सागर के पार दक्षिण में स्थित है।
- जापान कई समुद्रों से घिरा हुआ है, जिसमें जापान सागर, पूर्वी चीन सागर, प्रशांत महासागर और ओखोटस्क सागर शामिल हैं, जो इसकी समुद्री सीमाओं को परिभाषित करते हैं।

भूवैज्ञानिक विशेषताएँ:

1. पहाड़ और ज्वालामुखी

- जापान का 80% से अधिक हिस्सा पहाड़ों से ढका हुआ है।
- माउंट फूजी (3,776 मीटर): सबसे ऊँची चोटी और एक निष्क्रिय ज्वालामुखी।
- प्रशांत रिंग ऑफ़ फायर पर स्थित है, जिससे यह भूकंप और ज्वालामुखी गतिविधि के लिए प्रवण है।

2. द्वीप

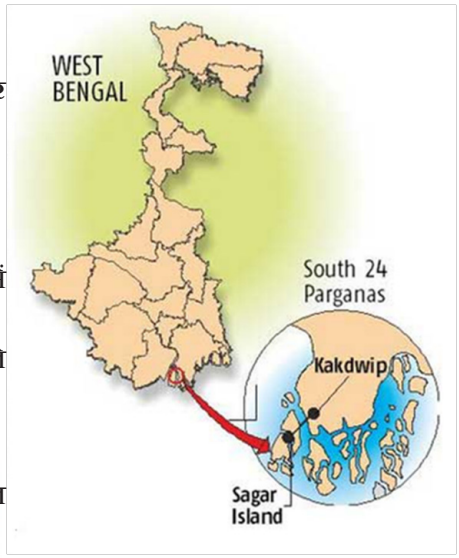
- मुख्य द्वीप: होन्शू, होक्काइडो, क्यूशू, शिकोकू।
- अन्य उल्लेखनीय द्वीप: र्यूकू (ओकिनावा सहित), इज़ू, बोनिन (ओगासावारा), और ज्वालामुखी द्वीप।

3. नदियाँ और जलवायु

- प्रमुख नदियाँ: शिनानो नदी (सबसे लंबी), टोन नदी, किसो नदी।
- जलवायु: दक्षिण में आर्द्र उपोष्णकटिबंधीय से लेकर उत्तर में ठंडी महाद्वीपीय तक।

सागर द्वीप

संदर्भ:



राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के निर्देशों के बाद, अधिकारियों ने पश्चिम बंगाल के सागर द्वीप पर तटीय कटाव और खारे पानी के प्रवेश को रोकने के लिए कई उपाय किए हैं।

सागर द्वीप के बारे में

भौगोलिक स्थिति

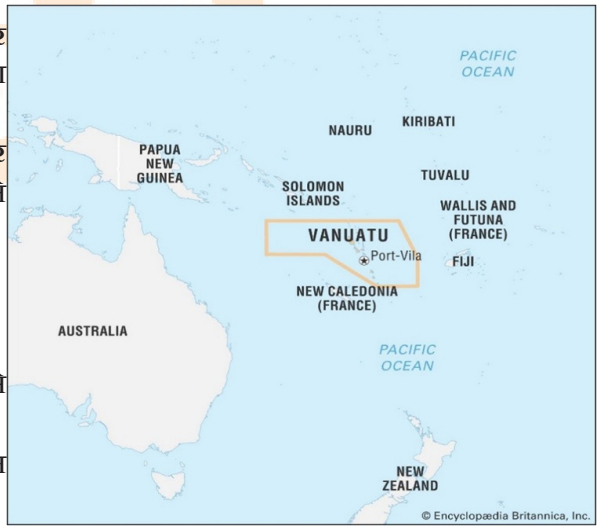
- सागर द्वीप (सागरद्वीप) हुगली नदी और गंगा डेल्टा के संगम पर बंगाल की खाड़ी में स्थित है।
- यह सुंदरबन क्षेत्र का सबसे बड़ा द्वीप है और पश्चिम बंगाल के दक्षिण 24 परगना जिले के अंतर्गत आता है।

पर्यावरण और आर्थिक महत्व

- भारत के सबसे बड़े धार्मिक तीर्थस्थलों में से एक गंगासागर मेले का घर, जो हर साल लाखों भक्तों को आकर्षित करता है।
- तटीय अर्थव्यवस्था को बनाए रखने वाला महत्वपूर्ण मछली पकड़ने और कृषि केंद्र।
- जलवायु परिवर्तन के प्रति अत्यधिक संवेदनशील, गंभीर तटीय कटाव, लवणता घुसपैठ और चरम मौसम की घटनाओं का सामना करना पड़ रहा है।

वानुअतु

संदर्भ:



वानुअतु के प्रधान मंत्री जोथम नापत ने ललित मोदी की नागरिकता रद्द कर दी, जिसमें कहा गया कि वानुअतु का पासपोर्ट प्राप्त करना प्रत्यर्पण से बचने का साधन नहीं होना चाहिए।

- यह कदम वानुअतु के निवेश द्वारा नागरिकता (सीबीआई) कार्यक्रम पर वैश्विक ध्यान आकर्षित करता है, जिसकी कानूनी मुद्दों का सामना करने वाले व्यक्तियों द्वारा शोषण किए जाने के लिए आलोचना की गई है।

वानुअतु के बारे में:

भौगोलिक स्थिति

- वानुअतु दक्षिण प्रशांत महासागर में एक द्वीप राष्ट्र है, जो ऑस्ट्रेलिया से लगभग 1,750 किमी पूर्व में स्थित है।
- इसमें 83 ज्वालामुखी द्वीप शामिल हैं, जो कुल 12,189 वर्ग किमी भूमि क्षेत्र को कवर करते हैं।

राजधानी: पोर्ट विला

- पड़ोसी देश: ऑस्ट्रेलिया, फिजी, न्यू कैलेडोनिया और सोलोमन द्वीप।

भौगोलिक विशेषताएँ

- प्रमुख द्वीप: इफेट, एस्पिरिटु सैंटो, मालेकुला, तन्ना, पेंटेकोस्ट।
- ज्वालामुखी गतिविधि: माउंट यासुर (तन्ना) और अम्बे ज्वालामुखी जैसे सक्रिय ज्वालामुखियों का घर।
- जलवायु: प्रशांत रिंग ऑफ़ फायर में स्थित होने के कारण अक्सर चक्रवात और भूकंप के साथ उष्णकटिबंधीय जलवायु।
- समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र: प्रवाल भित्तियों, गहरे समुद्र में मत्स्य पालन और समुद्री जैव विविधता से समृद्ध।

राजनीतिक और आर्थिक संरचना

- सरकार: एक संवैधानिक गणराज्य के तहत संसदीय लोकतंत्र।

- आधिकारिक भाषाएँ: बिस्लामा, अंग्रेजी, फ्रेंच।
- मुद्रा: वानुअतु वातु (VUV)।

प्रमुख आर्थिक क्षेत्र:

- पर्यटन: सकल घरेलू उत्पाद में प्रमुख योगदानकर्ता, जिसमें क्रूज जहाज और इको-टूरिज्म महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- कृषि: नारियल, कावा, कोको, कॉफी और गोमांस का निर्यात करता है।
- मत्स्य पालन और वानिकी: स्थानीय आजीविका और व्यापार का समर्थन करें।
- अपतटीय वित्तीय सेवाएँ: वानुअतु कर-मुक्त नीतियों के लिए जाना जाता है, जो विदेशी निवेश को आकर्षित करता है।

वानुअतु का निवेश कार्यक्रम (CBI) द्वारा नागरिकता:

- विदेशी नागरिकों को निवेश या वित्तीय योगदान के माध्यम से नागरिकता प्राप्त करने की अनुमति देता है।
- अक्सर वीज़ा-मुक्त यात्रा या कर लाभ चाहने वाले व्यक्तियों द्वारा उपयोग किया जाता है।

ललित मोदी विवाद:

- पूर्व आईपीएल अध्यक्ष ललित मोदी की वानुअतु नागरिकता को प्रधानमंत्री जोथम नापत ने 10 मार्च, 2025 को रद्द कर दिया था।
- अधिकारियों ने प्रत्यर्पण से बचने के लिए नागरिकता का उपयोग करने पर चिंता व्यक्त की।

झेलम नदी

संदर्भ:

जम्मू और कश्मीर सरकार ने विधानसभा में स्वीकार किया है कि अनंतनाग, बिजबेहरा और मट्टन जैसे शहरों से अनुपचारित अपशिष्ट जल को झेलम नदी की ओर जाने वाली स्थानीय धाराओं में छोड़ा जा रहा है।

झेलम नदी के बारे में:

- उद्गम: जम्मू और कश्मीर के अनंतनाग जिले में पीर पंजाल रेंज के तल पर वेरीनाग झरना।
- लंबाई: अनुमानित लंबाई: 725 किमी (450 मील)।
- राज्य/केंद्र शासित प्रदेश से होकर बहती है: जम्मू और कश्मीर
- सहायक नदियाँ: किशनगंगा नदी, कुन्हर नदी, अन्य सहायक नदियों में सैंड्रान नदी, ब्रिंगी नदी, अरापथ नदी शामिल हैं।
- झेलम किसकी सहायक नदी है: चिनाब नदी, जो आगे पाकिस्तान में सिंधु नदी प्रणाली में विलीन हो जाती है।

प्रमुख भौगोलिक विशेषताएँ:

- श्रीनगर में वुलर झील से होकर बहती है, जो एक प्राकृतिक नियामक के रूप में कार्य करती है।
- पीर पंजाल पहाड़ों को पार करते हुए गहरी घाटियाँ बनाती है।
- मंगला में मैदानी इलाकों में प्रवेश करती है, जहाँ मंगला बाँध सिंचाई और जलविद्युत का समर्थन करता है।
- प्रमुख नहरें: ऊपरी झेलम नहर (खांकी में मंगला से चिनाब तक) और निचली झेलम नहर (सिंचाई के लिए रसूल से)।

कसमपट्टी पवित्र ग्रोव

संदर्भ:

डिंडीगुल जिले में कसमपट्टी पवित्र ग्रोव को जैविक विविधता अधिनियम, 2002 के तहत तमिलनाडु के दूसरे जैव विविधता विरासत स्थल (बीएचएस) के रूप में आधिकारिक तौर पर अधिसूचित किया गया है।

जैव विविधता विरासत स्थलों (बीएचएस) के बारे में:

परिभाषा:

- जैव विविधता विरासत स्थल पारिस्थितिक रूप से नाजुक क्षेत्र हैं जिनमें समृद्ध जैव विविधता, स्थानिकता और सांस्कृतिक महत्व होता है, जिन्हें अक्सर स्थानीय समुदायों द्वारा संरक्षित किया जाता है।
- जैविक विविधता अधिनियम, 2002 की धारा 37 के तहत घोषित।

घोषणा के लिए मानदंड:

ऐसे क्षेत्र जिनमें:

- समृद्ध जंगली और पालतू प्रजातियों की विविधता
- उच्च स्थानिकता या दुर्लभ प्रजातियाँ
- सांस्कृतिक या पवित्र महत्व (जैसे, पवित्र उपवन)
- संकटग्रस्त प्रजातियों के लिए पारिस्थितिक गलियारे या आवास

घोषणा की प्रक्रिया:

- पंचायतों या जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) के माध्यम से राज्य जैव विविधता बोर्डों (एसबीबी) द्वारा आमंत्रित सुझाव
- स्थानीय समुदायों के परामर्श से किए गए पारिस्थितिक और सांस्कृतिक अध्ययन
- सार्वजनिक परामर्श के बाद राज्य द्वारा जारी सरकारी राजपत्र अधिसूचना
- स्थानीय निकायों द्वारा कार्यान्वित और राज्य जैव विविधता बोर्डों (एसबीबी) द्वारा निगरानी की जाने वाली प्रबंधन योजना।

कसमपट्टी पवित्र ग्रोव (वीरा कोविल ग्रोव) के बारे में:

स्थान:

- कसमपट्टी गांव, अलागरमलाई रिजर्व फॉरेस्ट के पास, डिंडीगुल जिला, तमिलनाडु
- कुल क्षेत्रफल: 4.97 हेक्टेयर
- तमिलनाडु में पहला बीएचएस: मदुरै जिले में अरिट्टापट्टी गांव, 2022 में घोषित किया गया

कसमपट्टी ग्रोव की मुख्य विशेषताएं:

सांस्कृतिक महत्व:

- स्थानीय लोग वीरा कोविल मंदिर में देवता वीरनन की पूजा करते हैं

पारिस्थितिक महत्व:

- एक पारिस्थितिक पुल के रूप में कार्य करता है, जो आस-पास के आम के बागानों में परागण और मिट्टी की उर्वरता का समर्थन करता है
- स्थानीय जलवायु स्थिरता और वन्यजीव संपर्क को बढ़ाता है

समुदाय के नेतृत्व में संरक्षण:

- रेड्डीपट्टी पंचायत परिषद द्वारा एक प्रस्ताव के बाद संरक्षित
- तमिलनाडु जैव विविधता बोर्ड और जिला कलेक्टर द्वारा समर्थित।

कासुंगु राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ:

कासुंगु राष्ट्रीय उद्यान खबरों में है क्योंकि मलावी-ज़ाम्बिया सीमा पर समुदायों ने 263 हाथियों को पार्क में स्थानांतरित करने के बाद मानव-हाथी संघर्षों में वृद्धि के कारण अंतर्राष्ट्रीय पशु कल्याण कोष (IFAW) के खिलाफ़ कानूनी कार्रवाई शुरू की है।

कासुंगु राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- स्थान: मलावी का मध्य क्षेत्र, कासुंगु शहर के पश्चिम में, लिलोंग्वे से लगभग 175 किमी उत्तर में, ज़ाम्बिया की सीमा पर।
- स्थापना: 1970, मलावी का दूसरा सबसे बड़ा पार्क, 2,316 वर्ग किमी में फैला हुआ।
- नियंत्रण: मलावी के राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव विभाग (DNPW)।
- पार्क के भीतर नदियाँ: दवांगवा, लिंगादज़ी, लिफुपा (लिफुपा लॉज में हिप्पो के दर्शन के लिए महत्वपूर्ण)।
- स्थानीय जनजातियाँ: मुख्य रूप से चेवा लोगों द्वारा बसा हुआ।

मुख्य विशेषताएँ

वनस्पति:

- मुख्य रूप से मिओम्बो वुडलैंड।
- नदी चैनलों के किनारे घास वाले आर्द्रभूमि या डम्बोस।

जीव:

- प्रमुख वन्यजीव: हाथी, सेबल मृग, रोआन मृग, कुडस, इम्पाला, हार्टेबेस्ट, ज़ेबरा, अफ्रीकी भैंस।
- संरक्षण: 2005 से शेर संरक्षण इकाई नामित।

वर्तमान मुद्दा:

- हाथियों का स्थानांतरण: 2022 में मलावी के DNPW, अफ्रीकी पार्क और IFAW द्वारा 263 हाथियों को लिवोंडे नेशनल पार्क से कासुंगु ले जाया गया।
- हाथी अक्सर आस-पास के गाँवों में घुस जाते हैं, जिससे कम से कम 12 लोगों की मौत हो जाती है और 11,000 से अधिक ग्रामीणों की फसल बर्बाद हो जाती है, जिससे उन्हें काफी वित्तीय नुकसान होता है।

इंटरनेशनल फंड फॉर एनिमल वेलफेयर (IFAW) के बारे में:

IFAW क्या है?

- पशु कल्याण और संरक्षण के लिए समर्पित एक अग्रणी वैश्विक गैर-सरकारी संगठन (एनजीओ)।
- स्थापना: 1969 में ब्रायन डेविस द्वारा।
- मुख्यालय: संयुक्त राज्य अमेरिका में स्थित, 40 से अधिक देशों में संचालन के साथ।

उद्देश्य:

- वैश्विक स्तर पर व्यक्तिगत जानवरों और वन्यजीव आबादी की रक्षा और बचाव करना।
- पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए प्राकृतिक आवासों का संरक्षण करना।

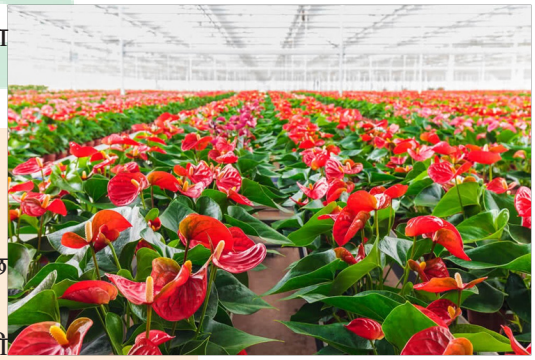
मुख्य कार्य:

- वन्यजीव बचाव: जानवरों को आपात स्थिति, प्राकृतिक आपदाओं या शोषण से बचाना।
- आवास संरक्षण: आवास बहाली परियोजनाओं के माध्यम से सुरक्षित पारिस्थितिकी तंत्र सुनिश्चित करना।
- वकालत: जानवरों की रक्षा के लिए मजबूत कानूनी ढांचे और सार्वजनिक नीतियों को बढ़ावा देना।
- सार्वजनिक जागरूकता: समुदायों को सह-अस्तित्व और पशु कल्याण के बारे में शिक्षित करना।

एंथुरियम फूल

संदर्भ:

मिजोरम से सिंगापुर के लिए एंथुरियम फूलों की पहली निर्यात खेप फरवरी में रवाना की गई थी।



एंथुरियम फूल के बारे में:

- वैज्ञानिक नाम: एंथुरियम (परिवार: एरेसी)।

कहाँ उगाया जाता है:

- मूल क्षेत्र: अमेरिका, उत्तरी मैक्सिको से उत्तरी अर्जेंटीना और कैरिबियन के कुछ हिस्सों तक।
- भारत में: मिजोरम और अन्य उत्तर पूर्वी राज्यों में व्यापक रूप से खेती की जाती है।

पौधे की विशेषताएँ:

- शाकाहारी पौधे जो एपिफाइट्स या स्थलीय रूप से विकसित हो सकते हैं।
- पुष्पक्रम में स्पैडिक्स और रंगीन स्पैथ (लाल, गुलाबी, नारंगी और अन्य रंग) होते हैं।
- बीज युक्त रसदार जामुन पैदा करता है।
- कैल्शियम ऑक्सालेट क्रिस्टल के कारण प्रकृति में विषाक्त; रस त्वचा और आँखों में जलन पैदा कर सकता है।

महत्व:

- भारत के पुष्प निर्यात में महत्वपूर्ण योगदान (वित्त वर्ष 2023-24 में 86.62 मिलियन अमरीकी डॉलर)।
- 'एंथुरियम महोत्सव' मिजोरम में मनाया जाने वाला एक वार्षिक सांस्कृतिक और पर्यटन कार्यक्रम है। यह क्षेत्र में उगाए जाने वाले एंथुरियम फूलों की सुंदरता और व्यावसायिक क्षमता को प्रदर्शित करता है।
- तमिलनाडु (21%), कर्नाटक (16%), मध्य प्रदेश (14%) और पश्चिम बंगाल (12%) के साथ कई राज्यों में फूलों की व्यावसायिक खेती की जाती है।
- भारत से आयात करने वाले प्रमुख देश यू.एस.ए., नीदरलैंड, संयुक्त अरब अमीरात, यू.के. और कनाडा थे।

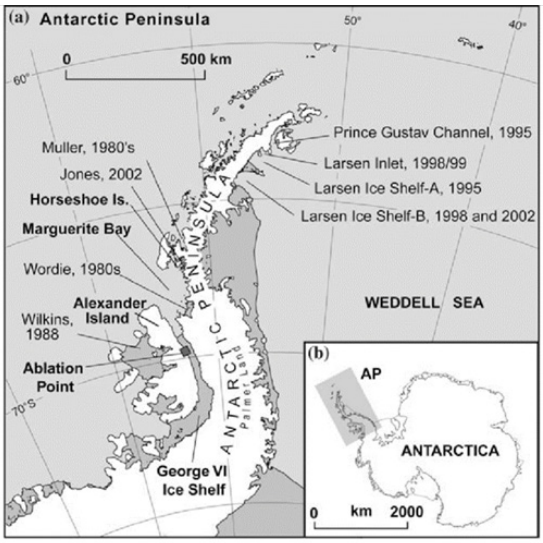
जॉर्ज VI आइस शेल्फ

संदर्भ:

वैज्ञानिकों ने जॉर्ज VI आइस शेल्फ से A-84 हिमखंड के टूटने के बाद अंटार्कटिक आइस शेल्फ के नीचे संभावित नई प्रजातियों के साथ संपन्न पारिस्थितिकी तंत्र की खोज की।

- यूनेस्को की चैलेंजर 150 पहल का हिस्सा, ये निष्कर्ष बर्फ से ढके समुद्र तल के नीचे जीवन के बारे में नई जानकारी प्रदान करते हैं।

जॉर्ज VI आइस शेल्फ के बारे में:



कहाँ स्थित है:

- अंटार्कटिका में स्थित, जॉर्ज VI साउंड पर कब्जा करता है, जो अलेक्जेंडर द्वीप को पामर लैंड से अलग करता है।

इसे नियंत्रित करने वाला देश:

- अंटार्कटिक संधि प्रणाली के तहत शासित, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका के नेतृत्व में अनुसंधान उपस्थिति और अन्वेषण के साथ।
- पड़ोसी समुद्र: दक्षिणी महासागर में बेलिंगशौसेन सागर के समीप स्थित है।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- दक्षिण-पश्चिम में रोने एंट्रेंस से लेकर उत्तर में निज़ानिक द्वीप तक फैला हुआ है, जो लगभग 30 समुद्री मील को कवर करता है।
- बर्फ की मोटाई 150 मीटर से अधिक है, तथा अंतर्निहित जल 1,300 मीटर की गहराई तक पहुँचता है।
- व्यापक तैरती हुई बर्फ की अलमारियों, उप-हिमनद पारिस्थितिकी तंत्र और जटिल पानी के नीचे की भूगोल द्वारा विशेषता।

जॉर्ज VI आइस शेल्फ के नीचे हाल ही में की गई खोजें:

- नई प्रजातियाँ मिलीं: 1,300 मीटर तक की गहराई पर विशाल समुद्री मकड़ियों, ऑक्टोपस, कोरल और एक विशाल प्रेत जेलीफ़िश की खोज।
- अज्ञात पारिस्थितिकी तंत्र: A-84 हिमखंड के टूटने के बाद खोज की गई, जो पहले दुर्गम क्षेत्रों में जीवन का पता लगाता है।
- पोषक तत्व परिवहन रहस्य: 150 मीटर मोटी बर्फ के नीचे जीवन को बनाए रखने वाले संभावित अज्ञात पोषक तत्व परिवहन तंत्र।

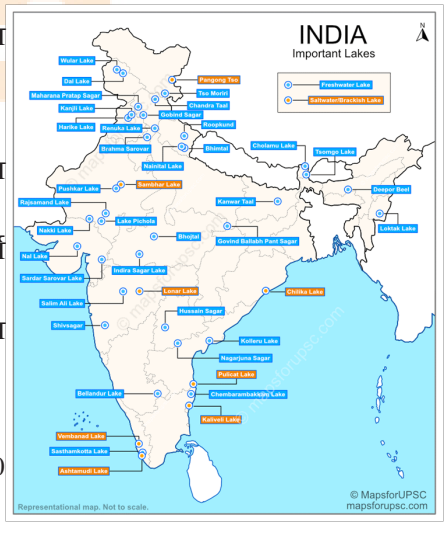
खोजों का महत्व:

- वैज्ञानिक सफलता: चरम, पोषक तत्वों से वंचित वातावरण में जीवन के बारे में मौजूदा मान्यताओं को चुनौती देती है।
- जलवायु अंतर्दृष्टि: बर्फ की परतों के पिघलने और जलवायु परिवर्तन के प्रति पारिस्थितिकी तंत्र की प्रतिक्रिया के बारे में संकेत प्रदान करता है।
- समुद्री संरक्षण: नाजुक अंटार्कटिक समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की रक्षा करने की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

वुलर झील

संदर्भ:

जम्मू और कश्मीर में भारत की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील, वुलर झील सिकुड़न और गाद का सामना कर रही है, जिससे कश्मीर घाटी में बाढ़ का गंभीर खतरा बढ़ गया है।



वुलर झील के बारे में:

- स्थित: जम्मू और कश्मीर के बांदीपुर जिले में, श्रीनगर से लगभग 50 किमी उत्तर-पश्चिम में स्थित है।
- नदी से पोषित: झेलम नदी द्वारा पोषित, कश्मीर घाटी के जल विज्ञान में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- झील का निर्माण: टेक्टोनिक गतिविधि के कारण बना और माना जाता है कि यह प्राचीन सतीसर झील का अवशेष है।

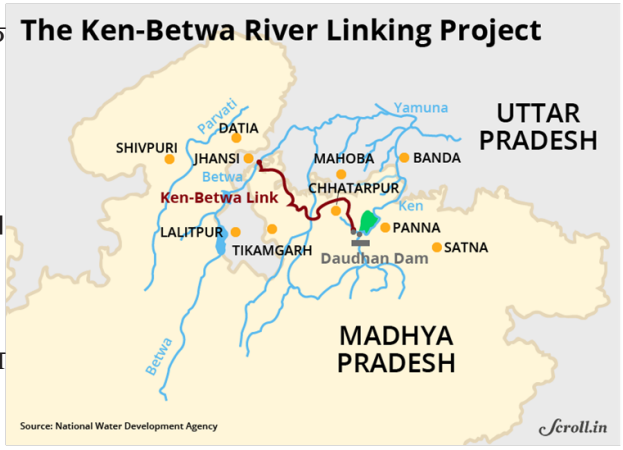
झील की अनूठी विशेषताएं:

- भारत की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील और एशिया की दूसरी सबसे बड़ी झील, जो 200 वर्ग किमी में फैली हुई है।
- हरमुक पर्वत की तलहटी में 1,580 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है।
- ज़ैना लंक, राजा ज़ैनुल-अबी-दीन द्वारा निर्मित एक कृत्रिम द्वीप है।
- कश्मीर घाटी के लिए एक प्राकृतिक बाढ़ अवशोषण बेसिन के रूप में कार्य करता है।
- हिमालयी मोनाल, शॉर्ट-टोड ईगल, ब्लैक-ईयर्ड काइट और कई प्रवासी पक्षियों सहित समृद्ध जैव विविधता का घर।
- क्षेत्र में कुल मछली उत्पादन में 60% का योगदान देता है।
- मान्यता: 1990 में रामसर कन्वेंशन के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्व की एक आर्द्रभूमि घोषित की गई।

बेतवा नदी

संदर्भ:

मध्य प्रदेश में बेतवा नदी अवैध रेत खनन, वनों की कटाई और बोरिंग के माध्यम से अत्यधिक निकासी के कारण सूख रही है।



बेतवा नदी के बारे में:

उद्गम:

- बेतवा नदी मध्य प्रदेश के रायसेन जिले के झिरी गाँव से निकलती है। यह विंध्य पर्वतमाला में 470 मीटर की ऊँचाई से निकलती है।

राज्य जहाँ से होकर बहती है:

- मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश से होकर बहती है, भोपाल, विदिशा, ओरछा और हमीरपुर जैसे जिलों को कवर करती है।
- यमुना से मिलने से पहले नदी 590 किलोमीटर की यात्रा करती है।

बेतवा की सहायक नदियाँ:

- प्रमुख सहायक नदियाँ: हलाली और धसान नदियाँ।
- हलाली नदी सबसे लंबी सहायक नदी है, जिसकी लंबाई 32 किलोमीटर है।
- बेसिन में 14 सहायक नदियाँ शामिल हैं, जिनमें से 11 पूरी तरह से मध्य प्रदेश में और 3 आंशिक रूप से उत्तर प्रदेश के साथ साझा की जाती हैं।
- बेतवा किसकी सहायक नदी है: बेतवा नदी यमुना नदी की एक दाहिनी तटवर्ती सहायक नदी है, जो उत्तर प्रदेश में हमीरपुर के पास मिलती है।

बेतवा नदी की धीमी मौत के कारण:

- अवैध रेत खनन: नदी के तल से रेत के अनियंत्रित निष्कर्षण ने प्राकृतिक जल प्रवाह को बाधित किया है और नदी के पारिस्थितिक संतुलन को नुकसान पहुंचाया है।
- जलग्रहण क्षेत्रों में वनों की कटाई: नदी के उद्गम के आसपास के जंगलों की अनियंत्रित कटाई ने प्राकृतिक जल पुनर्भरण और मिट्टी के प्रतिधारण को कम कर दिया है।
- अत्यधिक भूजल बोरिंग: अवैध बोरवेल के माध्यम से पानी की अत्यधिक निकासी ने नदी के प्राकृतिक स्रोतों को समाप्त कर दिया है और सतही प्रवाह को अवरुद्ध कर दिया है।
- अतिक्रमण और कंक्रीट निर्माण: नदी के उद्गम के पास सीमेंट की दीवारों और निर्माण ने प्राकृतिक चैनलों को अवरुद्ध कर दिया है, जिससे नदी की खुद को फिर से भरने की क्षमता प्रभावित हुई है।

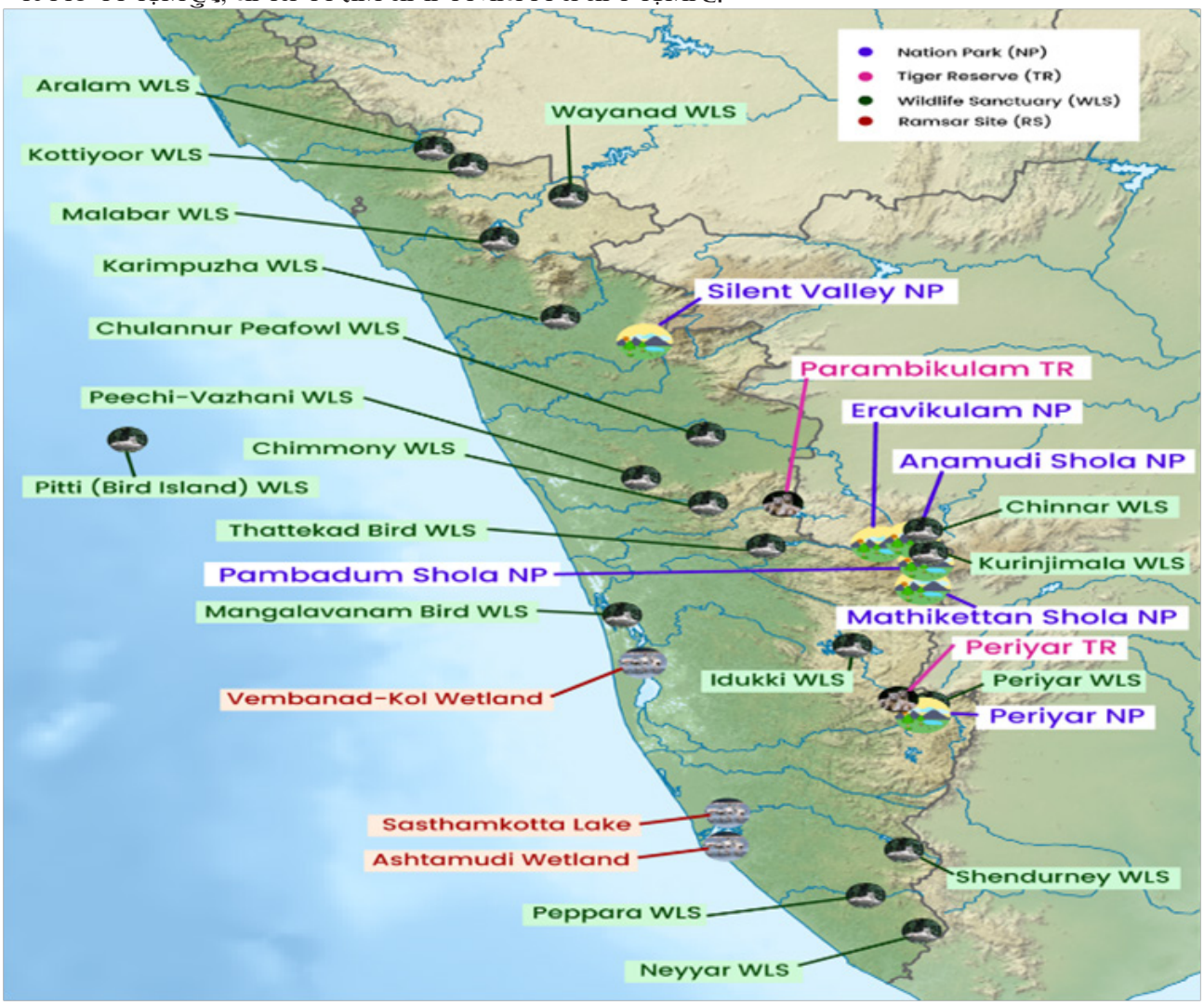
4 पर्यावरण

शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य

संदर्भ:

केरल विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने केरल के शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य से जंपिंग स्पाइडर की दो नई प्रजातियों की खोज की है, जो भारत में एपिडेलैक्सिया जीनस का पहला रिकॉर्ड है।

- प्रजातियाँ, एपिडेलैक्सिया फाल्सीफॉर्मिस एसपी. नोव. और एपिडेलैक्सिया प्लुस्ट्रिस एसपी. नोव., पश्चिमी घाट के जैव विविधता रिकॉर्ड को बढ़ाते हुए, जीनस की ज्ञात सीमा को श्रीलंका से आगे बढ़ाती हैं।



नई पहचान की गई जंपिंग स्पाइडर प्रजातियों के बारे में:

वे क्या हैं?

- ये एपिडेलैक्सिया जीनस से संबंधित हैं, जंपिंग स्पाइडर का एक समूह जिसे पहले श्रीलंका में स्थानिक माना जाता था।
- कुलथुपुझा, कोल्लम में खोजा गया।

नाम और वर्गीकरण:

- एपिडेलैक्सिया फाल्सीफॉर्मिस एसपी. नोव.
- एपिडेलैक्सिया प्लुस्ट्रिस एसपी. नोव.

अनूठी विशेषताएँ:

- फाल्सीफॉर्मिस: नर में पीले रंग की पट्टी के साथ भूरे रंग का कवच होता है, और मादाओं में प्रोसोमा पर एक पीले रंग का त्रिकोणीय आकार का निशान होता है।

- पैलस्ट्रिस: नर के किनारों पर हल्के भूरे रंग की पट्टियाँ होती हैं, और मादाओं की आँखों के चारों ओर सफ़ेद ऑर्बिटल सेटे (बाल) होते हैं।
- अनुकूलन: पश्चिमी घाट के घने पर्णसमूह में जीवित रहने के लिए अत्यधिक विशिष्ट।

शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

स्थान:

- केरल के कोल्लम जिले में, अगस्त्यमलाई बायोस्फीयर रिजर्व के अंतर्गत स्थित है।
- 25 अगस्त, 1984 को 4 वर्ग किमी में फैले वन्यजीव अभयारण्य की घोषणा की गई।
- थेनमाला बांध जलाशय (~18.69 वर्ग किमी) को शामिल करता है।

प्रमुख वनस्पति और जीव:

- वनस्पति: उष्णकटिबंधीय सदाबहार और अर्ध-सदाबहार वन, 1,257 फूलदार पौधों की प्रजातियों का घर, जिनमें से 309 पश्चिमी घाटों में स्थानिक हैं।

जीव:

- स्तनधारी - शेर-पूंछ वाला मैकाक (लुप्तप्राय), भारतीय बाइसन, मालाबार विशाल गिलहरी।
- पक्षी - 267 प्रजातियाँ, जिनमें ग्रेट ईयर नाइटजर भी शामिल है, पहली बार केरल में यहाँ दर्ज की गई।

नदियाँ और अनोखे पहलू:

- नदियाँ: मानसर और मनहर अभयारण्य से होकर बहती हैं।

अनोखे पहलू:

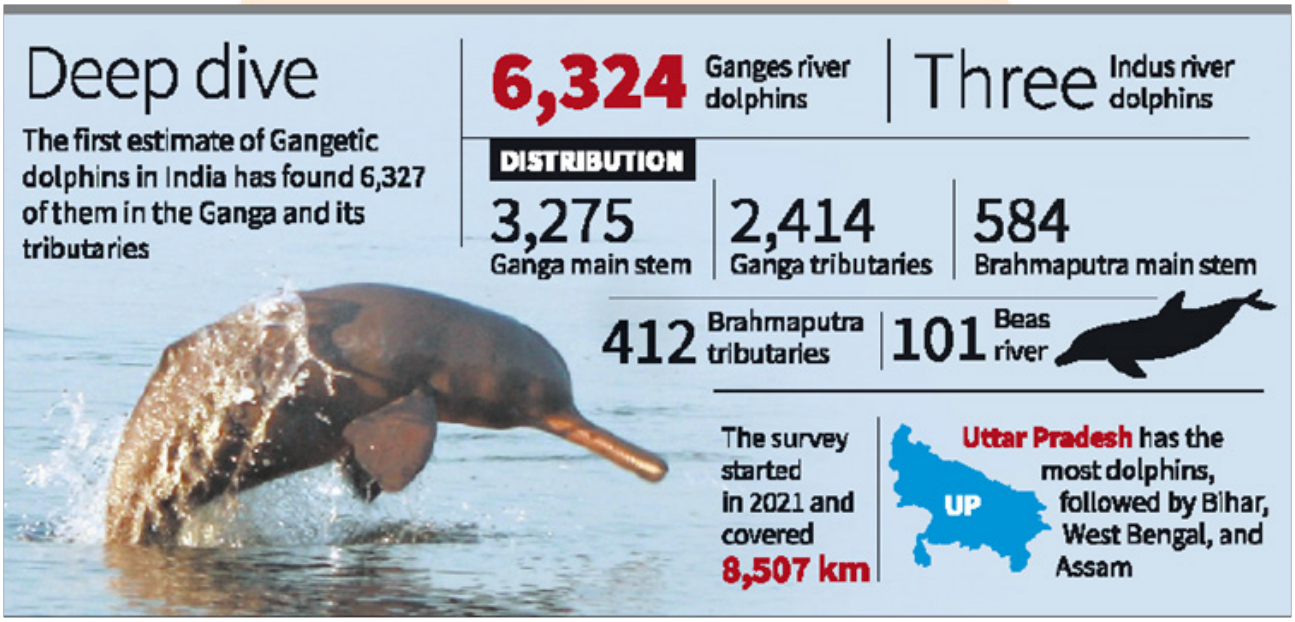
- भारत में पहली इको-टूरिज्म परियोजना (थेनमाला इको-टूरिज्म)।
- कोई चंदन का पेड़ नहीं, जो केरल के जंगलों में एक दुर्लभ विशेषता है।

डॉल्फिन सर्वेक्षण

संदर्भ:

प्रोजेक्ट डॉल्फिन (2020) के तहत एक व्यापक सर्वेक्षण में आठ भारतीय राज्यों में 6,327 गंगा डॉल्फ़िन का अनुमान लगाया गया।

- सर्वेक्षण भारत में नदी डॉल्फ़िन की पहली व्यवस्थित जनसंख्या का अनुमान प्रदान करता है, जो संरक्षण प्रयासों मंम सहायता करता है।



डॉल्फिन सर्वेक्षण के बारे में:

सर्वेक्षण द्वारा आयोजित:

- प्रोजेक्ट डॉल्फिन (2020) के तहत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC)।
- भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) और विभिन्न राज्य वन विभागों के समर्थन से आयोजित किया गया।

सर्वेक्षण कवरेज:

- आठ राज्यों में 28 नदियों को कवर किया गया, जो 8,507 किमी में फैली हुई हैं।
- प्रमुख नदी घाटियाँ: गंगा, ब्रह्मपुत्र और सिंधु।

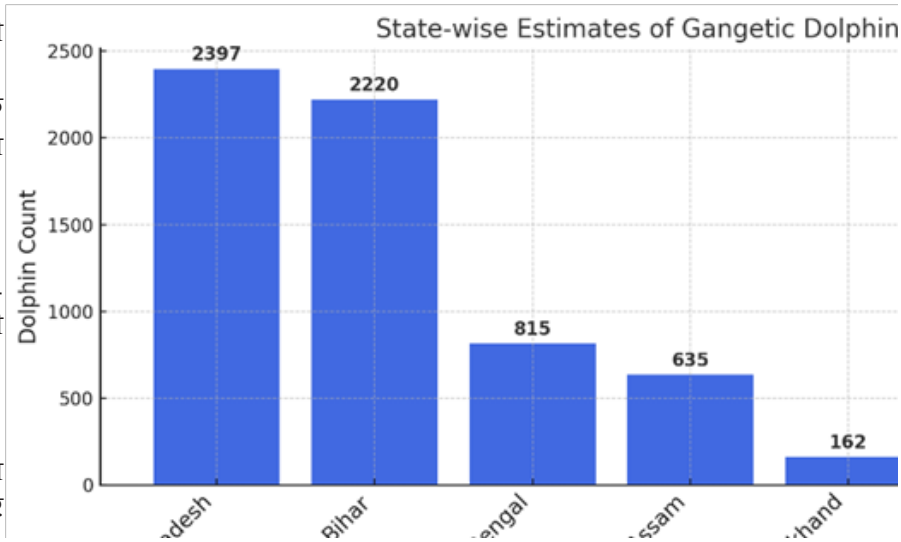
मुख्य निष्कर्ष:

- कुल डॉल्फ़िन: 6,327 (6,324 गंगा डॉल्फ़िन + 3 सिंधु डॉल्फ़िन)।
- राज्यवार अनुमान:

गंगा डॉल्फिन के बारे में:

गंगा डॉल्फिन क्या है?

- मीठे पानी की नदी डॉल्फिन, दुनिया की कुछ नदी डॉल्फिन में से एक।
- सतह पर आने पर होने वाली आवाज़ के कारण इसे "सुसु" के नाम से जाना जाता है।



नदियाँ:

- भारत, नेपाल और बांग्लादेश की गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना और कर्णफुली-सांगू नदी प्रणालियाँ।
- अपनी मूल सीमा के कई हिस्सों में विलुप्त।

मुख्य विशेषताएँ:

- अंधी डॉल्फिन: इसकी आँखों में कोई लेंस नहीं होता, यह गति और शिकार के लिए इकोलोकेशन पर निर्भर रहती है।
- यह मछलियों को खाती है और मुख्य नदी चैनलों की विपरीत धारा प्रणालियों को पसंद करती है।
- यह साँस लेने के लिए हर 30-120 सेकंड में सतह पर आती है, क्योंकि यह पानी के नीचे जीवित नहीं रह सकती।

IUCN स्थिति और राष्ट्रीय मान्यता:

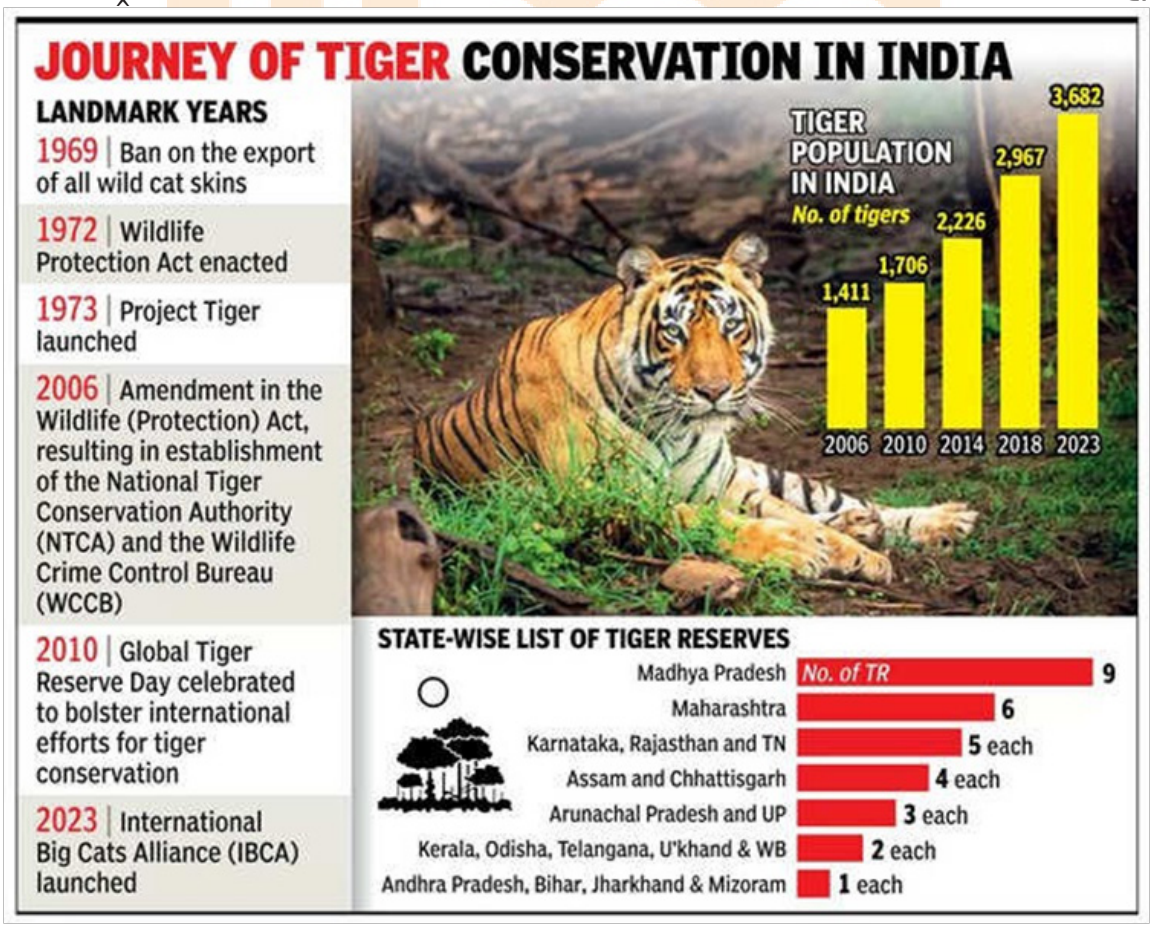
IUCN लाल सूची: लुप्तप्राय

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची I प्रजातियाँ (उच्चतम संरक्षण)।
- भारत का राष्ट्रीय जलीय पशु - 2009 में घोषित।

माधव राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ:

मध्य प्रदेश में माधव राष्ट्रीय उद्यान को भारत का 58वाँ बाघ अभयारण्य और राज्य का 9वाँ बाघ अभयारण्य घोषित किया गया है।



माधव राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- स्थान: शिवपुरी जिला, चंबल क्षेत्र, मध्य प्रदेश।
- स्थापना: 1958।
- कवर किया गया क्षेत्र: 354 वर्ग किमी।
- वनस्पति और जीव: सागौन, साल और ढोक के पेड़ों वाला शुष्क पर्णपाती जंगल; बाघों, तेंदुओं, भेड़ियों, चिंकारा, नीलगाय और मगरमच्छों का घर।
- ऐतिहासिक महत्व: महाराजा माधव राव सिंधिया के नाम पर रखा गया; पहले शाही शिकारगाह के रूप में इस्तेमाल किया जाता था।
- बाघों का पुन: परिचय: 2023 में शुरू हुआ, जिसमें तीन बाघ (दो मादाओं सहित) पेश किए गए।
- प्रमुख आकर्षण: साख्य सागर झील, जॉर्ज कैसल और इको-टूरिज्म गतिविधियाँ।

टाइगर रिजर्व क्या है?

- टाइगर रिजर्व एक संरक्षित क्षेत्र है जिसका उद्देश्य बंगाल के बाघों और उनके पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण के लिए है।
- यह प्रोजेक्ट टाइगर (1973) के अंतर्गत आता है, जो राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा केंद्र प्रायोजित योजना है।
- ये रिजर्व बाघों की आबादी में वृद्धि, आवास संरक्षण और मानव-वन्यजीव संघर्ष को कम करने को सुनिश्चित करते हैं।

भारत में टाइगर रिजर्व को नामित करने की प्रक्रिया

- प्रस्ताव और पहचान:-राज्य सरकार बाघों की आबादी की व्यवहार्यता, आवास की स्थिति और जैव विविधता मूल्य के आधार पर एक क्षेत्र का प्रस्ताव करती है।
- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए) द्वारा अनुमोदन:-एनटीसीए बाघ की उपस्थिति, पारिस्थितिक संतुलन और सामुदायिक प्रभाव जैसे कारकों पर विचार करते हुए प्रस्ताव का मूल्यांकन करता है।
- केंद्र सरकार की अधिसूचना:- एनटीसीए की मंजूरी के बाद, केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की धारा 38वी के तहत क्षेत्र को टाइगर रिजर्व घोषित करता है।

कोर और बफर जोन का सीमांकन:

रिजर्व को इस प्रकार विभाजित किया गया है:

- कोर जोन: वन्यजीवों के लिए पूरी तरह से संरक्षित, जिसमें मानवीय हस्तक्षेप शून्य है।
- बफर जोन: स्थानीय आजीविका पर विचार करते हुए संरक्षण का समर्थन करने के लिए विनियमित मानवीय गतिविधियों की अनुमति देता है।
- संरक्षण उपाय और निगरानी:- नियमित जनसंख्या सर्वेक्षण, आवास प्रबंधन और अवैध शिकार विरोधी उपायों को लागू किया जाता है।
- एनटीसीए एम-स्ट्रिप्स (बाघों के लिए निगरानी प्रणाली - गहन संरक्षण और पारिस्थितिक स्थिति) कार्यक्रम के माध्यम से निगरानी की देखरेख करता है।

सतकोसिया टाइगर रिजर्व

संदर्भ:

ओडिशा में सतकोसिया टाइगर रिजर्व (एसटीआर) मानव-वन्यजीव संघर्ष का सामना कर रहा है क्योंकि बाघ संरक्षण पहल के तहत 674 परिवारों को वन क्षेत्रों से स्थानांतरित किया गया है।

- पुनर्वास प्रयासों के बावजूद, एसटीआर भारत में चार अधिसूचित बाघ अभयारण्यों में से एक है, जिसमें एक भी बाघ नहीं है।

सतकोसिया टाइगर रिजर्व के बारे में:

- स्थान: ओडिशा में अंगुल, कटक, बौध और नयागढ़ जिलों में फैला हुआ है।
- स्थापना: 2007, सतकोसिया गॉर्ज अभयारण्य (1976) और बैसिपाली वन्यजीव अभयारण्य (1981) को मिलाकर।
- कुल क्षेत्रफल: 1,136.70 वर्ग किमी।
- भौगोलिक महत्व: पूर्वी घाट और दक्कन पठार के बीच एक संक्रमणकालीन क्षेत्र, जो समृद्ध जैव विविधता को बढ़ावा देता है।
- जीव-जंतु: पहले 12 बाघों का निवास स्थान (2007), लेकिन 2022 की जनगणना में कोई नहीं मिला; हाथी, तेंदुए, मगर मगरमच्छ, जंगली कुत्ते और 200 से अधिक पक्षी प्रजातियाँ यहाँ निवास करती हैं।
- वनस्पति: साल, महुआ, बांस और औषधीय पौधों सहित 400 से ज़्यादा पौधों की प्रजातियाँ हैं।
- रामसर साइट: अंतरराष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमि के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- बाघों का पुन: परिचय: 2018 में मध्य प्रदेश से दो बाघों के साथ शुरू किया गया; अवैध शिकार और कुप्रबंधन के कारण विफल रहा।
- मानव बस्तियाँ: आस-पास के प्रभाव क्षेत्र में 234 गाँव, भूमि और संसाधनों पर संघर्ष पैदा कर रहे हैं।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)

NTCA क्या है?

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के तहत एक वैधानिक निकाय है, जो भारत में बाघों के संरक्षण और आवास प्रबंधन के लिए जिम्मेदार है।

स्थापित:

- 2006, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 (संशोधन 2006) की धारा 38एल के तहत।

अध्यक्ष:

- केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री।
- उपाध्यक्ष: राज्य मंत्री (MoEFCC)।
- सदस्य: वन्यजीव, पारिस्थितिकी और पर्यावरण कानून के विशेषज्ञ शामिल हैं।

एनटीसीए की संरचना:

1. अध्यक्ष: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री।
2. उपाध्यक्ष: राज्य मंत्री (MoEFCC)।
3. सदस्य: - सचिव (MoEFCC), वन महानिदेशक और विशेष सचिव, टाइगर रिजर्व राज्यों के मुख्य वन्यजीव वार्डन, वन्यजीव, जनजातीय मामलों और पर्यावरण कानून के विशेषज्ञ, वन्यजीव संरक्षण में एनजीओ प्रतिनिधि

एनटीसीए के कार्य और शक्तियाँ:

1. प्रोजेक्ट टाइगर का कार्यान्वयन: - सभी 58 टाइगर रिजर्व के वित्तपोषण और प्रबंधन की देखरेख करता है।
2. बाघ संरक्षण योजनाओं (टीसीपी) को मंजूरी: बाघों के आवासों का वैज्ञानिक प्रबंधन सुनिश्चित करता है।
3. आवास संरक्षण और गलियारा विकास:-मानव-वन्यजीव संघर्ष को कम करने और बफर जोन का विस्तार करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
4. निगरानी और मूल्यांकन: -एम-स्ट्रिप्स तकनीक का उपयोग करके हर चार साल में बाघों की आबादी का आकलन करता है।
5. मानव-वन्यजीव संघर्ष शमन: -स्वैच्छिक पुनर्वास कार्यक्रमों के तहत कोर ज़ोन से गांवों का पुनर्वास।
6. कानूनी अधिकार: -राज्यों को बाघ अभयारण्यों की घोषणा, सीमांकन और प्रबंधन करने का अधिकार देता है।
7. जन जागरूकता और क्षमता निर्माण: -पारिस्थितिकी पर्यटन, सामुदायिक भागीदारी और अवैध शिकार विरोधी पहल को बढ़ावा देता है।

गहरे समुद्र में खनन का प्रभाव

संदर्भ:

नेचर में प्रकाशित एक नए अध्ययन से पता चलता है कि 1979 में प्रशांत महासागर के समुद्र तल से खनन 40+ वर्षों के बाद भी ठीक नहीं हुआ है, जिससे दीर्घकालिक पारिस्थितिक प्रभाव पर चिंता बढ़ गई है।

- यह संयुक्त राष्ट्र के अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (ISA) में गहरे समुद्र में खनन गतिविधियों को विनियमित करने या रोकने पर वैश्विक चर्चाओं के बीच आता है।

गहरे समुद्र में खनन क्या है?

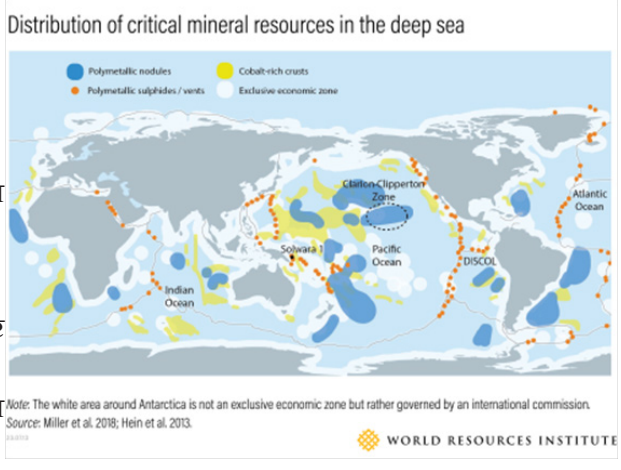
- परिभाषा: 200 मीटर से अधिक गहराई पर समुद्र तल से खनिज-समृद्ध पिंड, सल्फाइड और क्रस्ट का निष्कर्षण।

विधियाँ:

- हल की तरह पॉलीमेटेलिक पिंडों को इकट्ठा करने के लिए रोबोट वाहनों का उपयोग करना।
- खनिजों को निकालने के लिए AI-नियंत्रित मशीनों और वैक्यूम पंपों का उपयोग करना।
- प्रसंस्करण सतह के जहाजों पर किया जाता है; अपशिष्ट निर्वहन अक्सर समुद्र में वापस आ जाता है।
- लक्षित संसाधन: कोबाल्ट, निकल, लिथियम, दुर्लभ पृथ्वी, सोना, तांबा - ईवी, सौर पैनल, पवन टर्बाइन और इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए आवश्यक।

वितरण:

- क्लेरियन-क्लिपरटन ज़ोन (प्रशांत महासागर) में सबसे समृद्ध भंडार।
- हाइड्रोथर्मल वेंट और सीमाउंट के पास भी पाया जाता है।
- तकनीकी सीमा: तकनीक अभी भी प्रायोगिक है; अधिकांश ऑपरेशन अन्वेषण चरण में हैं।



गहरे समुद्र में खनन की वर्तमान स्थिति:

- वाणिज्यिक खनन अभी तक शुरू नहीं हुआ है; केवल छोटे पैमाने पर परीक्षण किए गए हैं।
- आईएसए विनियमन लंबित: नियमों को अंतिम रूप देने की समय सीमा 2025 निर्धारित की गई है।

- यूएनसीएलओएस निरीक्षण: उच्च समुद्री खनिज संपदा को "मानव जाति की साझा विरासत" के रूप में नामित किया गया है।

गहरे समुद्र में खनन के लाभ:

- महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति: ईवी और ग्रीन टेक की बढ़ती वैश्विक मांग को पूरा कर सकती है।
- भूमि खनन का विकल्प: स्थलीय खनन से वनों की कटाई और मीठे पानी के प्रदूषण से बचा जा सकता है।
- नियंत्रित श्रम स्थितियां: अपतटीय खनन भूमि आधारित खनन में देखे जाने वाले मानवाधिकार उल्लंघन को कम कर सकता है।
- सामरिक सुरक्षा: भू-राजनीतिक रूप से संवेदनशील भूमि भंडार पर निर्भरता कम करता है। उदाहरण के लिए स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण के कारण 2040 तक कोबाल्ट की मांग में 400-600% की वृद्धि होने की उम्मीद है।
- उच्च संसाधन सांद्रता: पॉलीमेटेलिक नोड्यूल कॉम्पैक्ट क्षेत्रों में समृद्ध जमा प्रदान करते हैं।

गहरे समुद्र में खनन के प्रभाव:

- पारिस्थितिक क्षति: भौतिक गड़बड़ी नाजुक पारिस्थितिक तंत्र को नष्ट कर सकती है और समुद्री जीवन को दबा सकती है। उदाहरण के लिए नए अध्ययन में 8 मीटर चौड़ी खनन साइट में 44 वर्षों के बाद कोई जैविक सुधार नहीं पाया गया।

प्रशांत क्षेत्र में

- प्रजाति का नुकसान: कई गहरे समुद्र की प्रजातियाँ दुर्लभ, धीमी गति से प्रजनन करने वाली और गांठों पर निर्भर हैं - खनन से विलुप्त होने का खतरा है।
- खाद्य श्रृंखला में व्यवधान: अपशिष्ट प्लम प्रशांत द्वीप देशों में मत्स्य पालन के लिए महत्वपूर्ण मछली प्रजातियों को प्रभावित कर सकते हैं।
- कार्बन चक्र का खतरा: गहरे समुद्र में जीवन की गड़बड़ी समुद्र की कार्बन अवशोषण क्षमता को कम कर सकती है।
- सामाजिक असमानता: लाभ विकसित देशों या निजी निगमों की ओर झुक सकते हैं।

आगे का रास्ता:

- वैज्ञानिक विराम और अनुसंधान पहले: मजबूत पारिस्थितिक डेटा उपलब्ध होने तक एहतियाती रोक लगाएँ।
- समावेशी विनियमन विकसित करें: आईएसए को समान लाभ साझा करने के साथ पारदर्शी, लागू करने योग्य कानून बनाने चाहिए।
- परिपत्र अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दें: बैटरी रीसाइक्लिंग को बढ़ावा दें और ई-कचरे और खदान के अवशेषों से खनिजों को पुनर्प्राप्त करें।
- वैकल्पिक तकनीक का पता लगाएँ: सोडियम-आयन बैटरी और एलएफपी बैटरी का समर्थन करें जो कोबाल्ट/निकल की आवश्यकता को कम करती हैं।
- वैश्विक सहयोग: सभी हितधारकों- वैज्ञानिकों, नीति निर्माताओं, तटीय देशों- को स्थायी महासागर शासन के लिए शामिल करें।

निष्कर्ष:

गहरे समुद्र में खनन एक विरोधाभास प्रस्तुत करता है- हरित ऊर्जा के लिए संसाधनों का वादा करता है लेकिन अपरिवर्तनीय पारिस्थितिक क्षति का जोखिम उठाता है। दुनिया को आर्थिक महत्वाकांक्षा को ग्रहीय जिम्मेदारी के साथ संतुलित करना चाहिए। केवल विज्ञान-आधारित, न्यायसंगत और एहतियाती दृष्टिकोण ही वैश्विक ऊर्जा लक्ष्यों को पूरा करते हुए महासागर पारिस्थितिकी तंत्र की रक्षा कर सकता है।

लाइट फिशिंग

संदर्भ:

2017 से भारत के विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में प्रतिबंधित होने के बावजूद, लाइट फिशिंग अनियंत्रित रूप से जारी है, जिससे समुद्री जैव विविधता को नुकसान पहुँच रहा है।

- केंद्र ने 2017 में सभी तटीय राज्यों में लाइट फिशिंग पर प्रतिबंध लगा दिया है।

लाइट फिशिंग के बारे में:

लाइट फिशिंग क्या है?

- रात के संचालन के दौरान पानी की सतह पर मछलियों को आकर्षित करने के लिए उच्च-तीव्रता वाली कृत्रिम रोशनी (अक्सर जनरेटर द्वारा संचालित) का उपयोग करके मछली पकड़ने की एक विधि।
- मुख्य रूप से मशीनीकृत ट्रॉलर द्वारा उपयोग किया जाता है, विशेष रूप से स्क्विड, सार्डिन और किशोर मछलियों को पकड़ने के लिए।
- एलईडी लाइट फिशिंग आमतौर पर दिसंबर और फरवरी के बीच होती है, एक ऐसा मौसम जिसमें बहुत कम मछलियाँ पकड़ी जाती हैं।

यह कैसे काम करता है:

- एलईडी या हलोजन लाइट को पानी के ऊपर लटकाया जाता है या पानी के नीचे रखा जाता है।
- तेज रोशनी मछलियों के प्राकृतिक अभिविन्यास को बाधित करती है और पूरे झुंड को आकर्षित करती है।
- किशोर मछलियों सहित, आसानी से जाल में फँस जाती हैं, जिससे बायकैच और अस्थिर फसल बढ़ जाती है।

समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र पर प्रभाव:

- किशोर मछलियों की कमी: प्रजनन से पहले अपरिपक्व मछलियों को हटा दिया जाता है, जिससे भविष्य की मछली आबादी कम हो जाती है।
- जैव विविधता का नुकसान: गैर-लक्ष्य प्रजातियों को आकर्षित करता है, जिससे समुद्री खाद्य जाल में गड़बड़ी होती है।
- स्पॉनिंग में व्यवधान: कृत्रिम रोशनी प्राकृतिक स्पॉनिंग चक्रों में बाधा डालती है।
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार जोखिम: अत्यधिक मछली पकड़ने से समुद्री खाद्य निर्यात विशेष रूप से यूरोपीय संघ और जापान को प्रभावित हो सकता है।

भारतीय तटीय संकट

संदर्भ:

भारत के तटीय क्षेत्र दोहरे संकट का सामना कर रहे हैं - अवैध रूप से हल्की मछली पकड़ने से समुद्री जीवन खत्म हो रहा है और कटाव से 33.6% तटरेखा को खतरा है, जैसा कि हाल ही में सरकारी आंकड़ों से पता चला है।

भारत के तटीय क्षेत्र के बारे में:

- विस्तृत तटरेखा: भारत में 7,500 किलोमीटर लंबी तटरेखा है, जो 9 राज्यों और 4 केंद्र शासित प्रदेशों में फैली हुई है, जो आजीविका, व्यापार और जैव विविधता का समर्थन करती है।
- आर्थिक केंद्र: मत्स्य पालन, पर्यटन और शिपिंग के माध्यम से भारत के सकल घरेलू उत्पाद में 4% का योगदान देता है।
  उदाहरण के लिए, मुंबई और चेन्नई बंदरगाह 70% व्यापार को संभालते हैं।
- जैव विविधता हॉटस्पॉट: मैंग्रोव (सुंदरबन), प्रवाल भित्तियाँ (कच्छ की खाड़ी), और ओलिव रिडले कछुओं जैसी लुप्तप्राय प्रजातियों का घर।
- जनसंख्या दबाव: 250 मिलियन से अधिक लोग तट से 50 किमी के भीतर रहते हैं, जिससे आपदाओं के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है।
- जलवायु संवेदनशीलता: बढ़ते समुद्र स्तर (3.2 मिमी/वर्ष) और चक्रवातों का सामना करना पड़ता है।

तटीय पारिस्थितिकी तंत्र का महत्व:

- कार्बन पृथक्करण: मैंग्रोव स्थलीय वनों की तुलना में 4 गुना अधिक कार्बन अवशोषित करते हैं और संग्रहीत करते हैं, जिससे जलवायु परिवर्तन कम होता है।
  उदाहरण: भितरकनिका मैंग्रोव (ओडिशा) एक प्रमुख कार्बन सिंक के रूप में कार्य करते हैं।
- मत्स्य पालन सहायता: तटीय जल भारत के मछली उत्पादन में 70% योगदान देता है, जिससे लाखों लोगों की आजीविका चलती है।
  उदाहरण के लिए, 16 मिलियन मछुआरे आय के लिए तटीय मछली पकड़ने पर निर्भर हैं।
- प्राकृतिक अवरोध: प्रवाल भित्तियाँ और रेत के टीले लहरों के प्रभाव को कम करते हैं, जिससे तटीय कटाव रुकता है।
  उदाहरण के लिए, मन्नार की खाड़ी की चट्टानें तमिलनाडु की तटरेखा की रक्षा करती हैं।
- पर्यटन राजस्व: तटीय पर्यटन से प्रतिवर्ष 11 बिलियन डॉलर की आय होती है, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलता है।
  उदाहरण के लिए, गोवा और पुरी के समुद्र तट प्रतिवर्ष लाखों पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।
- सांस्कृतिक विरासत: तटीय क्षेत्रों में यूनेस्को की साइटें और स्वदेशी मछली पकड़ने की परंपराएँ हैं।
  उदाहरण के लिए, चोल मंदिर (तमिलनाडु) और कोली मछली पकड़ने वाले समुदाय।

Government Initiatives to Protect Coastal Ecosystems:

1. **Coastal Regulation Zone (CRZ) 2019:** Restricts construction, promotes sustainable development.
2. **Integrated Coastal Zone Management (ICZM):** World Bank-funded projects in Gujarat, Odisha, and West Bengal.
3. **Mangrove Initiative (MISHTI):** Aims to plant mangroves across 540 sq km by 2030.
4. **National Centre for Coastal Research (NCCR):** Monitors erosion using satellite data (e.g., 33.6% erosion mapped).
5. **Blue Economy Policy:** Focuses on sustainable marine resource use (e.g., deep-sea fishing guidelines).

भारतीय तटीय प्रणालियों को प्रभावित करने वाले मुद्दे:

- अवैध प्रकाश मछली पकड़ना: प्रतिबंधों के बावजूद, मशीनीकृत नावें मछलियों को आकर्षित करने के लिए चमकदार एलईडी लाइट का उपयोग करती हैं, जिससे युवा आबादी कम हो जाती है।

उदाहरण के लिए, महाराष्ट्र और आंध्र प्रदेश में बड़े पैमाने पर उल्लंघन होते हैं, जिससे पारंपरिक मछुआरों की आजीविका को नुकसान पहुँचता है।

- तटीय कटाव: समुद्र का बढ़ता स्तर और रेत खनन जैसी मानवीय गतिविधियाँ तटरेखा के नुकसान को बढ़ाती हैं।
  उदाहरण के लिए, दक्षिण कन्नड़ (कर्नाटक) ने 30 वर्षों में अपने तट का 48.4% हिस्सा खो दिया।
- प्रदूषण: प्लास्टिक अपशिष्ट और औद्योगिक अपशिष्ट समुद्री जीवन को प्रभावित करते हैं और पानी की गुणवत्ता को खराब करते हैं।
  उदाहरण के लिए, वर्सोवा बीच (मुंबई) को पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करने के लिए बड़े पैमाने पर सफाई की आवश्यकता थी।
- आवास विनाश: बुनियादी ढांचे के लिए मैंग्रोव और आर्द्रभूमि को साफ किया जाता है, जिससे प्राकृतिक तूफान बफर कम हो जाते हैं।
  उदाहरण के लिए, शहरी विस्तार के कारण मुंबई ने 1987 से अपने मैंग्रोव का 40% खो दिया है।
- कमज़ोर प्रवर्तन: निगरानी की कमी से अवैध निर्माण और मछली पकड़ने को बिना रोक-टोक के पनपने का मौका मिलता है।
  उदाहरण के लिए, केरल में अदानी बंदरगाह को खराब निगरानी के कारण CRZ उल्लंघन का सामना करना पड़ा।

आगे की राह:

- सख्त प्रवर्तन: अवैध गतिविधियों का पता लगाने के लिए AI ड्रोन तैनात करें और तटरक्षक गश्त बढ़ाएँ।
  उदाहरण के लिए, एलईडी से लैस नावों पर केरल की कार्रवाई ने हल्की मछली पकड़ने को कम कर दिया।
- पर्यावरण के अनुकूल बुनियादी ढाँचा: कृत्रिम चट्टानें और रेत की भरपाई से कटाव वाले तटरेखा को स्थिर किया जा सकता है।
  उदाहरण के लिए, पुडुचेरी के डूबे हुए ब्रेकवाटर ने कटाव को 30% तक कम कर दिया।
- सामुदायिक भागीदारी: संधारणीय मछली पकड़ने की प्रथाओं को सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय मछुआरों को संरक्षण में शामिल करें।
  उदाहरण के लिए, तमिलनाडु के मछुआरे संघ अवैध रूप से मछली पकड़ने के खिलाफ सक्रिय रूप से गश्त करते हैं।
- जलवायु अनुकूलन: उच्च जोखिम वाले तटीय बस्तियों को सुरक्षित अंतर्देशीय क्षेत्रों में स्थानांतरित करें।
  उदाहरण के लिए, ओडिशा ने कमजोर समुदायों के लिए चक्रवात प्रतिरोधी घर बनाए।
- अनुसंधान और वित्त पोषण: कटाव पर वैज्ञानिक अध्ययनों का विस्तार करें और मैंग्रोव बहाली के लिए बजट आवंटित करें।
  उदाहरण के लिए, एनसीसीआर की उपग्रह मानचित्रण कटाव हॉटस्पॉट को ट्रैक करने में मदद करता है।

निष्कर्ष:

भारत के तट पारिस्थितिकी, अर्थव्यवस्था और संस्कृति के लिए महत्वपूर्ण हैं, लेकिन कटाव, प्रदूषण और अत्यधिक मछली पकड़ने से खतरों का सामना करते हैं। सख्त प्रवर्तन, सामुदायिक भागीदारी और संधारणीय नीतियाँ भविष्य की पीढ़ियों के लिए इन पारिस्थितिकी प्रणालियों की रक्षा कर सकती हैं।

खाद्य एवं कृषि के लिए आनुवंशिक संसाधन आयोग

संदर्भ:

खाद्य एवं कृषि के लिए आनुवंशिक संसाधन आयोग (CGRFA-20) की 20वीं बैठक रोम में शुरू हुई, जहाँ वैश्विक नेता पौधे और वन आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण के लिए रणनीतियों पर चर्चा करेंगे और दो प्रमुख वैश्विक रिपोर्ट जारी करेंगे।

खाद्य एवं कृषि के लिए आनुवंशिक संसाधन आयोग (CGRFA) के बारे में:

- यह क्या है: एक स्थायी अंतर-सरकारी निकाय जो खाद्य सुरक्षा और कृषि के लिए आवश्यक जैव विविधता के संरक्षण और सतत उपयोग पर ध्यान केंद्रित करता है।
- स्थापना: 1983 में, शुरू में प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेज पर आयोग के रूप में; खाद्य और कृषि से संबंधित सभी आनुवंशिक संसाधनों को कवर करने के लिए 1995 में इसका विस्तार किया गया।
- मुख्यालय: रोम, इटली।
- मूल संगठन: संयुक्त राष्ट्र का खाद्य और कृषि संगठन (FAO)।

आयोग का उद्देश्य:

- खाद्य, कृषि और मानव कल्याण के लिए जैव विविधता के सतत उपयोग को बढ़ावा देना।
- आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण और खाद्य सुरक्षा को बढ़ाने में वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देना।
- आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से प्राप्त लाभों के निष्पक्ष और न्यायसंगत बंटवारे का मार्गदर्शन करना

मुख्य कार्य:

- वैश्विक नीति विकास: खाद्य और कृषि में जैव विविधता संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय नीतियों और रणनीतियों को तैयार करना।
- निगरानी और समन्वय: संरक्षण नीतियों के कार्यान्वयन की देखरेख करना और सदस्य देशों के बीच प्रयासों का समन्वय करना।
- प्रमुख संधियों पर बातचीत: खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि के लिए निर्देशित बातचीत।
- जैव विविधता डेटा प्रबंधन: बेहतर संसाधन प्रबंधन के लिए वैश्विक डेटाबेस और सूचना प्रणाली के निर्माण का समर्थन करता है।
- द्विवार्षिक बैठकें: हर दो साल में नियमित सत्र आयोजित करता है, जब ज़रूरत होती है तो विशेष सत्र आयोजित करता है।

सफ़ेद हाइड्रोजन

संदर्भ:

फ्रांस ने मोसेल क्षेत्र में दुनिया का सबसे बड़ा सफ़ेद हाइड्रोजन भंडार खोजा है, जिसका अनुमान 46 मिलियन टन है, जिसकी कीमत $92 ट्रिलियन है।

- मोसेल क्षेत्र में फोल्सविलर की मिट्टी के नीचे पाया जाता है।

सफेद हाइड्रोजन के बारे में:

यह क्या है:

- सफेद हाइड्रोजन प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला शुद्ध हाइड्रोजन है जो भूगर्भीय प्रतिक्रियाओं के कारण भूमिगत पाया जाता है। यह तब निकलता है जब खनिज पृथ्वी की पपड़ी के नीचे गहरे पानी के साथ प्रतिक्रिया करते हैं।

मुख्य विशेषताएं:

- शून्य-उत्सर्जन: यह औद्योगिक उत्पादन की आवश्यकता के बिना स्वाभाविक रूप से होता है, जिससे CO2 उत्सर्जन से बचा जा सकता है।
- कम लागत: सफेद हाइड्रोजन के उत्पादन की लागत लगभग $1 प्रति किलोग्राम है, जो इसे अत्यधिक किफ़ायती बनाता है।
- नवीकरणीय स्रोत: सफेद हाइड्रोजन लगातार पृथ्वी के भीतर पुनर्जीवित होता रहता है, समाप्त होने वाले जीवाश्म ईंधन के विपरीत।
- दहन उत्पादन: ईंधन के रूप में उपयोग किए जाने पर, सफेद हाइड्रोजन दहन के बाद केवल जल वाष्प पैदा करता है।

महत्व:

- स्वच्छ ऊर्जा विकल्प: विमानन, शिपिंग और इस्पात जैसे भारी उद्योगों के लिए जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम कर सकता है।
- ऊर्जा सुरक्षा: हाइड्रोजन आयात करने वाले देशों में ऊर्जा स्वतंत्रता के लिए संभावित गेम-चेंजर।
- लागत-प्रभावशीलता: सिंथेटिक विकल्पों की तुलना में वैश्विक हाइड्रोजन की कीमतों को काफी कम कर सकता है।
- स्थिरता: अपने कम कार्बन पदचिह्न और नवीकरणीय प्रकृति के साथ जलवायु कार्रवाई का समर्थन करता है।

सीमाएँ:

- अन्वेषण कठिनाई: विशिष्ट भूवैज्ञानिक स्थितियों के कारण जमा का पता लगाना कठिन है।
- पर्यावरणीय जोखिम: संभावित हाइड्रोजन रिसाव ग्रीनहाउस गैस कमी प्रयासों को बाधित कर सकता है।

- भंडारण और परिवहन चुनौतियाँ: अत्यंत कम द्रवीकरण तापमान (-253 डिग्री सेल्सियस) और मजबूत पाइपलाइनों की आवश्यकता होती है।
- विनियामक बाधाएँ: निष्कर्षण और सुरक्षित हैंडलिंग के लिए स्पष्ट दिशानिर्देशों का अभाव।

भारत में बढ़ता जल अंतर

संदर्भ:

भारत बढ़ते तापमान के कारण गंभीर जल संकट से जूझ रहा है, 2024 1901 के बाद सबसे गर्म वर्ष होगा, जिससे हीटवेव में तेज़ी आएगी और जल अंतर बढ़ेगा।

जल अंतर क्या है?

जल अंतर किसी विशिष्ट क्षेत्र में नवीकरणीय जल की उपलब्धता और जल खपत के बीच के अंतर को दर्शाता है, जो मांग के आपूर्ति से अधिक होने पर पानी के असंवहनीय उपयोग को दर्शाता है।

डेटा इनसाइट: जल अंतर में गर्मी की भूमिका

- 2024 भारत का 1901 के बाद सबसे गर्म वर्ष था, जिसमें पिछले वर्ष की तुलना में जनवरी 2025 में तापमान 0.9°C बढ़ा था।
- 2024 में हीटवेव के कारण 733 मौतें हुईं, जो जल संसाधनों पर अत्यधिक तनाव को उजागर करती हैं।
- 1.5 डिग्री सेल्सियस तापमान वृद्धि के तहत, भारत का जल अंतर 11.1 क्यूबिक किमी/वर्ष बढ़ने का अनुमान है, जो 3 डिग्री सेल्सियस तापमान वृद्धि पर 17.2 क्यूबिक किमी/वर्ष तक बिगड़ सकता है।

जल अंतर बढ़ने के कारण:

- जलवायु परिवर्तन: बढ़ते तापमान से वर्षा पैटर्न बाधित होता है, जिससे पानी की उपलब्धता कम होती है और लंबे समय तक सूखा पड़ता है।

  उदाहरण: 2024 में, भारत ने 1901 के बाद से अपना सबसे गर्म वर्ष दर्ज किया, जिसमें जनवरी 2025 में हीटवेव के कारण 0.9 डिग्री सेल्सियस तापमान में वृद्धि हुई।
- अत्यधिक दोहन: सिंचाई और शहरी विस्तार के लिए अत्यधिक भूजल निष्कर्षण प्राकृतिक भंडार को कम करता है।

  उदाहरण: भारत वैश्विक भूजल निष्कर्षण का 25% हिस्सा है, 21 प्रमुख शहरों में 2030 तक भूजल समाप्त होने की उम्मीद है।
- जनसंख्या वृद्धि: तेजी से शहरीकरण और औद्योगीकरण से पानी की मांग बढ़ जाती है, जिससे कमी और बढ़ जाती है।
- अकुशल जल प्रबंधन: आपूर्ति प्रणालियों में खराब बुनियादी ढाँचा और अपव्यय के कारण पानी की काफी हानि होती है।

  उदाहरण: भारत में केवल 8% अपशिष्ट जल का उपचार किया जाता है, जिससे पानी की काफी हानि और प्रदूषण होता है।
- प्रदूषण: औद्योगिक और कृषि अपवाह नदियों और झीलों को दूषित करते हैं, जिससे उपयोग योग्य मीठे पानी के संसाधन कम हो जाते हैं।

  उदाहरण: केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड का कहना है कि भारत की 75% नदियाँ संदूषण के कारण पीने के लिए अनुपयुक्त हैं।

जल अंतर के परिणाम:

- कृषि तनाव: सिंचाई के पानी में कमी से फसल की पैदावार कम होती है, जिससे खाद्य सुरक्षा और किसानों की आजीविका को खतरा होता है।
  उदाहरण: 2024 में, भारत के 60% जिलों में सूखे जैसी स्थिति का सामना करना पड़ा, जिससे फसल की पैदावार प्रभावित हुई और खाद्य कीमतों में वृद्धि हुई।
- स्वास्थ्य जोखिम: पानी की कमी से स्वच्छता प्रभावित होती है, जिससे जलजनित बीमारियों के मामले बढ़ते हैं।
  उदाहरण: 163 मिलियन से अधिक भारतीयों के पास स्वच्छ पानी तक पहुँच नहीं है, जिससे 21% संचारी रोग होते हैं।
- आर्थिक नुकसान: पानी की कमी से उद्योग बाधित होते हैं, उत्पादन रुक जाता है और वित्तीय नुकसान होता है।
- पारिस्थितिकीय क्षति: जल निकायों के अत्यधिक उपयोग से नदियाँ और आर्द्रभूमि सूख जाती हैं, जिससे जैव विविधता को नुकसान पहुँचता है।
  उदाहरण: गंगा-ब्रह्मपुत्र बेसिन, जिसमें दुनिया की 10% जैव विविधता है, में 56.1 क्यूबिक किमी/वर्ष का जल अंतर है।

जल अंतर को कम करने के उपाय:

- सतत जल उपयोग: कुशल सिंचाई तकनीक अपनाएँ और संरक्षण के लिए वर्षा जल संचयन को बढ़ावा दें।
  उदाहरण: तमिलनाडु के वर्षा जल संचयन जनादेश ने शहरी क्षेत्रों में भूजल स्तर में 50% की वृद्धि की।
- नीतिगत हस्तक्षेप: अत्यधिक उपयोग को रोकने के लिए भूजल निष्कर्षण पर सख्त नियम लागू करें।
- बुनियादी ढाँचा विकास: जल भंडारण में सुधार के लिए जलाशयों, चेक डैम और रिचार्ज कुओं का निर्माण करें।
  उदाहरण: जल शक्ति मंत्रालय ने सरकारी पहलों के कारण 2024 में भूजल पुनर्भरण में 15 बिलियन क्यूबिक मीटर की वृद्धि की सूचना दी।
- जन जागरूकता: नागरिकों को जल-बचत तकनीकों और जिम्मेदार उपभोग के बारे में शिक्षित करें।
- जलवायु अनुकूलन: जल उपलब्धता पर बढ़ते तापमान के प्रभावों को कम करने के लिए लचीली रणनीतियाँ विकसित करें।
  उदाहरण: जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना जलवायु-प्रेरित जल तनाव से निपटने के लिए जल संसाधन प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करती है।

निष्कर्ष:

जल की कमी भारत की सबसे बड़ी जलवायु चुनौतियों में से एक है। जल अंतर को पाटने के लिए तत्काल नीतिगत हस्तक्षेप और स्थायी जल प्रबंधन महत्वपूर्ण हैं। मजबूत अनुकूलन रणनीतियाँ जोखिमों को कम कर सकती हैं और कमज़ोर समुदायों की रक्षा कर सकती हैं।

जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर आईसीएआर की रिपोर्ट का सारांश

संदर्भ:

केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्री ने लोकसभा को सूचित किया कि जलवायु परिवर्तन के कारण वर्षा में वृद्धि होगी, जिसके परिणामस्वरूप मिट्टी का कटाव और लवणता में वृद्धि होगी। यह जानकारी जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर आईसीएआर की रिपोर्ट के आधार पर दी गई है।

जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर आईसीएआर की रिपोर्ट का सारांश:

- खरीफ वर्षा में वृद्धि: 2050 तक 9-10.1% और 2080 तक 5.5-18.9% की अनुमानित वृद्धि, जिससे सतही अपवाह और मृदा विस्थापन में वृद्धि होगी।
- रबी वर्षा में वृद्धि: 2050 तक 12-17% और 2080 तक 13-26% की वृद्धि की उम्मीद है, जिससे नमी संतुलन और फसल पैटर्न प्रभावित होंगे।
- मृदा अपरदन: भारी वर्षा के कारण 2050 तक फसल भूमि से प्रति वर्ष 10 टन प्रति हेक्टेयर मिट्टी का नुकसान होने का अनुमान है।
- लवणता प्रभावित क्षेत्र: 2030 तक 7 मिलियन हेक्टेयर से 11 मिलियन हेक्टेयर तक विस्तार, जिससे कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता कम हो जाएगी।

आईसीएआर रिपोर्ट में उल्लिखित समग्र चिंताएँ:

- त्वरित मृदा क्षरण: अधिक वर्षा से ऊपरी मृदा का महत्वपूर्ण नुकसान होगा, जिससे मृदा की उर्वरता और फसल उत्पादकता कम होगी।
- मृदा लवणता में वृद्धि: लवणता प्रभावित क्षेत्रों के विस्तार से बड़ी कृषि भूमि अनुत्पादक हो जाएगी, जिससे खाद्य सुरक्षा प्रभावित होगी।
- फसल की भेद्यता में वृद्धि: अनियमित वर्षा पैटर्न और मृदा क्षरण फसल चक्र को बाधित करेगा और उपज कम करेगा।
- आजीविका के लिए खतरा: खराब मिट्टी और कम कृषि उत्पादन किसानों की आय और ग्रामीण रोजगार को नकारात्मक रूप से प्रभावित करेगा।

ICAR रिपोर्ट में उल्लिखित सिफारिशें:

- मृदा संरक्षण उपायों को अपनाना: कटाव को कम करने के लिए समोच्च खेती, कवर फसल और कृषि वानिकी को प्रोत्साहित करें।
- लवण-सहिष्णु फसल किस्मों को बढ़ावा देना: ऐसी फसलें विकसित करना और लगाना जो मिट्टी की लवणता की बढ़ती परिस्थितियों का सामना कर सकें।
- कुशल जल प्रबंधन प्रथाएँ: वर्षा की परिवर्तनशीलता को प्रबंधित करने के लिए वर्षा जल संचयन और सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियों को बढ़ावा देना।
- जलवायु-लचीली कृषि को मजबूत करना: किसानों को उनकी प्रथाओं को अनुकूलित करने में मदद करने के लिए जलवायु मॉडलिंग और सलाहकार सेवाओं को एकीकृत करना।

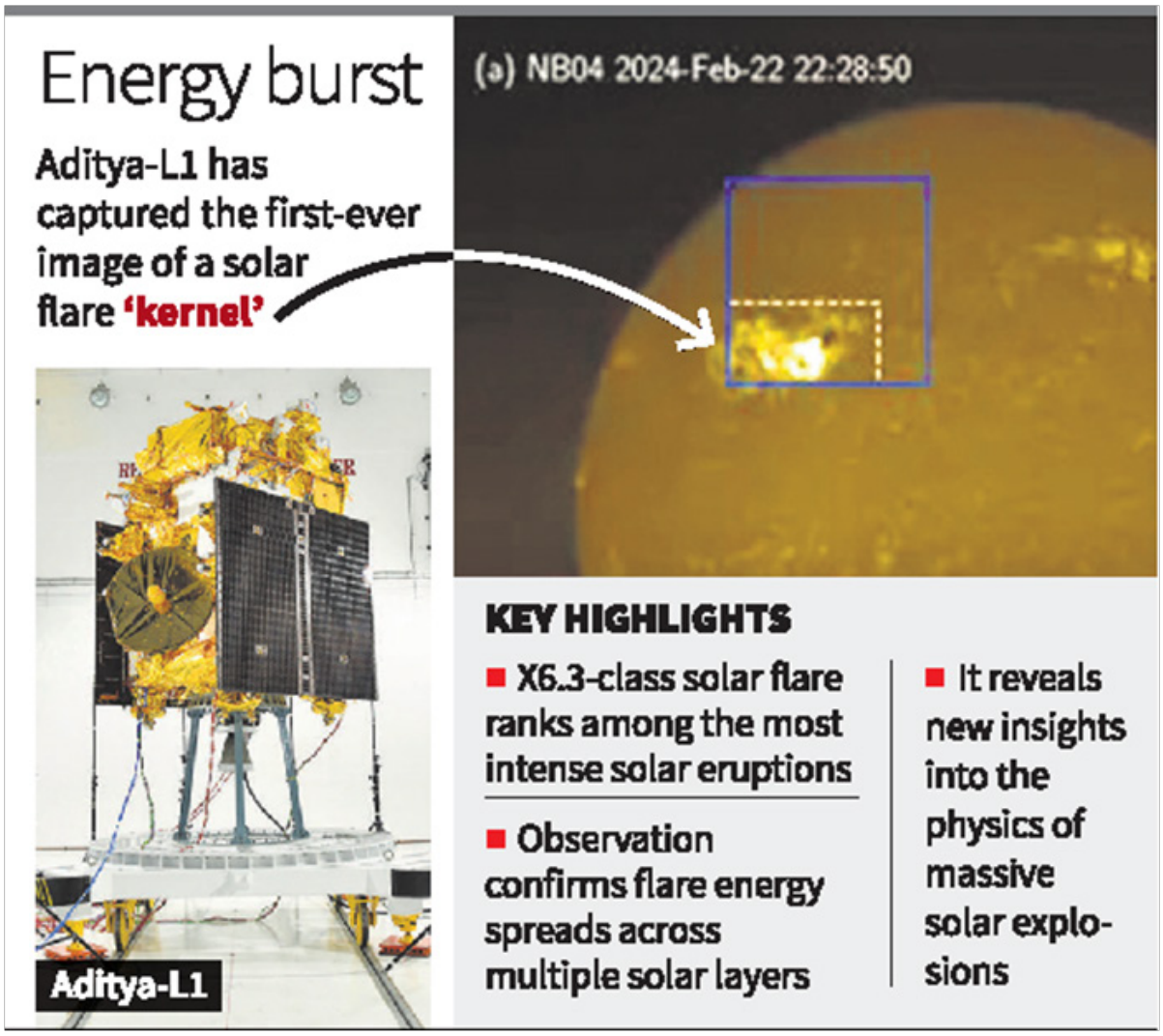
5 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

आदित्य एल1 मिशन द्वारा सौर ज्वाला को कैद किया गया

संदर्भ:

इसरो के आदित्य-एल1 मिशन ने सौर ज्वाला 'कर्नेल' की पहली छवि को कैद किया, जो सौर भौतिकी अनुसंधान में एक महत्वपूर्ण सफलता है।

- आदित्य-एल1 पर लगे सौर पराबैंगनी इमेजिंग टेलीस्कोप (SUIT) ने निकट पराबैंगनी (NUV) बैंड में चमक को रिकॉर्ड किया, जिससे सौर ज्वाला ऊर्जा गतिशीलता में नई जानकारी मिली।



आदित्य-एल1 के बारे में:

आदित्य-एल1 क्या है?

- सूर्य की बाहरी परतों और सौर गतिविधि का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया भारत का पहला अंतरिक्ष-आधारित सौर मिशन।
- पृथ्वी से लगभग 1.5 मिलियन किमी दूर लैग्रेंज पॉइंट L1 पर स्थित, जो ग्रहणों के बिना निरंतर सौर अवलोकन को सक्षम बनाता है।

लॉन्च किया गया:

- 2 सितंबर, 2023 को PSLV C-57 रॉकेट पर।
- 6 जनवरी, 2024 को एल1 के चारों ओर हेलो ऑर्बिट में सफलतापूर्वक स्थापित किया गया।

मिशन का उद्देश्य:

- फ्लेयर्स, कोरोनल मास इजेक्शन (सीएमई) और चुंबकीय क्षेत्र विविधताओं सहित सौर गतिशीलता का अध्ययन करना।
- सौर विकिरण और पृथ्वी की जलवायु और अंतरिक्ष मौसम पर इसके प्रभाव का निरीक्षण करना।

सौर फ्लेयर्स क्या हैं?

- चुंबकीय क्षेत्र की परस्पर क्रिया के कारण सूर्य के वायुमंडल से तीव्र ऊर्जा का अचानक विस्फोट।
- एक्स-रे, पराबैंगनी प्रकाश और आवेशित कण छोड़ते हैं, जो पृथ्वी पर उपग्रह संचार और बिजली ग्रिड को बाधित कर सकते हैं।

आदित्य-एल1 सौर फ्लेयर्स का अध्ययन कैसे करता है?

- SUIT (सोलर अल्ट्रावॉयलेट इमेजिंग टेलीस्कोप): निचले सौर वायुमंडल की यूवी छवियों को कैप्चर करता है।
- SoLEXS (सोलर लो एनर्जी एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर) और HEL1OS (हाई एनर्जी L1 ऑर्बिटिंग एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर): फ्लेयर्स का पता लगाने के लिए सोलर एक्स-रे उत्सर्जन की निगरानी करें।
- L1 से निरंतर अवलोकन सौर गतिविधि की वास्तविक समय की तस्वीर प्रदान करता है।

सोलर अल्ट्रावॉयलेट इमेजिंग टेलीस्कोप (SUIT) के बारे में:

SUIT क्या है?

- आदित्य-L1 पर एक विशेष टेलीस्कोप, जिसे इंटर-यूनिवर्सिटी सेंटर फॉर एस्ट्रोनॉमी एंड एस्ट्रोफिजिक्स (IUCAA), पुणे द्वारा विकसित किया गया है।
- फोटोस्फीयर और क्रोमोस्फीयर को कवर करते हुए 11 अलग-अलग NUV वेवबैंड में उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाली तस्वीरें कैप्चर करता है।

हाल ही के अवलोकन:

- SUIT ने X6.3-क्लास सोलर फ्लेयर का पता लगाया, जो रिकॉर्ड किए गए सबसे तीव्र सौर विस्फोटों में से एक है।
- निकटवर्ती अल्ट्रा-वायलेट (एनयूवी) बैंड (200-400 एनएम) में चमक देखी गई, एक तरंगदैर्ध्य जिसका पहले कभी इतने विस्तार से अध्ययन नहीं किया गया था।
- सौर सतह से कोरोना तक ऊर्जा संचरण के स्पष्ट प्रमाण प्रदान किए।

खोज का महत्व:

- सौर ऊर्जा हस्तांतरण के बारे में लंबे समय से चले आ रहे सिद्धांतों को मान्य करता है।
- उपग्रहों और बिजली ग्रिडों की सुरक्षा के लिए सौर तूफानों और अंतरिक्ष मौसम की भविष्यवाणी करने में मदद करता है।
- वैश्विक सौर भौतिकी अनुसंधान को आगे बढ़ाता है, जिससे पृथ्वी की जलवायु पर सूर्य के प्रभाव के बारे में हमारी समझ बढ़ती है।

ब्लू घोस्ट

संदर्भ:

फायरफ्लाई एयरोस्पेस का ब्लू घोस्ट सफलतापूर्वक चंद्रमा पर सीधा उतरा, यह उपलब्धि हासिल करने वाला दूसरा निजी अंतरिक्ष यान बन गया।

ब्लू घोस्ट के बारे में:

ब्लू घोस्ट क्या है?

- ब्लू घोस्ट एक निजी तौर पर विकसित चंद्र लैंडर है जिसे चंद्रमा पर वैज्ञानिक अन्वेषण और प्रौद्योगिकी प्रदर्शन के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह मिशन नासा के वाणिज्यिक चंद्र पेलोड सेवा (सीएलपीएस) कार्यक्रम का हिस्सा है, जो चंद्र अन्वेषण को आगे बढ़ाने के लिए निजी कंपनियों के साथ साझेदारी करता है।
- विकसितकर्ता: फायरफ्लाई एयरोस्पेस, टेक्सास स्थित एक निजी अंतरिक्ष कंपनी।

मिशन का उद्देश्य:

- वैज्ञानिक अनुसंधान: चंद्र मिट्टी का विश्लेषण करना और विकिरण-सहिष्णु प्रौद्योगिकी का परीक्षण करना।
- नेविगेशन प्रयोग: चंद्रमा पर वैश्विक उपग्रह नेविगेशन व्यवहार्यता का मूल्यांकन करना।
- आर्टेमिस कार्यक्रम सहायता: भविष्य के मानव मिशनों के लिए लागत प्रभावी समाधान विकसित करने में सहायता करना।

मुख्य विशेषताएं:

- लैंडिंग स्थान: मॉन्स लैंट्रेइल, मैरे क्रिसियम में एक ज्वालामुखी संरचना
- आकार: एक दरियाई घोड़े के बराबर (कॉम्पैक्ट लेकिन मजबूत डिजाइन)।
- उपकरण: चंद्र धूल विश्लेषण उपकरणों सहित 10 वैज्ञानिक पेलोड से लैस।
- परिचालन समयरेखा: एक पूर्ण चंद्र दिवस (14 पृथ्वी दिन) के लिए कार्य करने के लिए डिज़ाइन किया गया।

- ग्रहण और सूर्यास्त की इमेजिंग: 14 मार्च को पूर्ण चंद्रग्रहण और 16 मार्च को चंद्र सूर्यास्त को कैप्चर किया जाएगा।

पहला निजी चंद्र मिशन:

- इंट्यूटिव मशीन का ओडीसियस चंद्रमा पर उतरने वाला पहला निजी अंतरिक्ष यान बन गया (फरवरी 2024), लेकिन यह बग़ल में उतरा।
- ब्लू घोस्ट पहला वाणिज्यिक लैंडर है जिसने स्थिर और सीधा चंद्र लैंडिंग हासिल की, जिससे मिशन की सफलता दर में सुधार हुआ।

पयोधि मिल्क बैंक

संदर्भ:

एम्स ने एनआईसीयू में गंभीर रूप से बीमार समय से पहले जन्मे शिशुओं के लिए पाश्चुरीकृत डोनर मानव दूध उपलब्ध कराने के लिए मानव दूध बैंक 'पयोधि' की शुरुआत की।

पयोधि मिल्क बैंक के बारे में:

पयोधि क्या है?

- पयोधि एम्स, नई दिल्ली में एक मानव दूध बैंक और स्तनपान प्रबंधन केंद्र है।
- यह समय से पहले जन्मे और गंभीर रूप से बीमार नवजात शिशुओं के लिए पाश्चुरीकृत डोनर दूध एकत्र करता है, उसे संसाधित करता है और संग्रहीत करता है।
- सितंबर 2024 में एक पाश्चराइज़र प्राप्त करने के बाद, एम्स नियोनेटोलॉजी डिवीजन, बाल रोग विभाग में लॉन्च किया गया।

पयोधि का उद्देश्य:

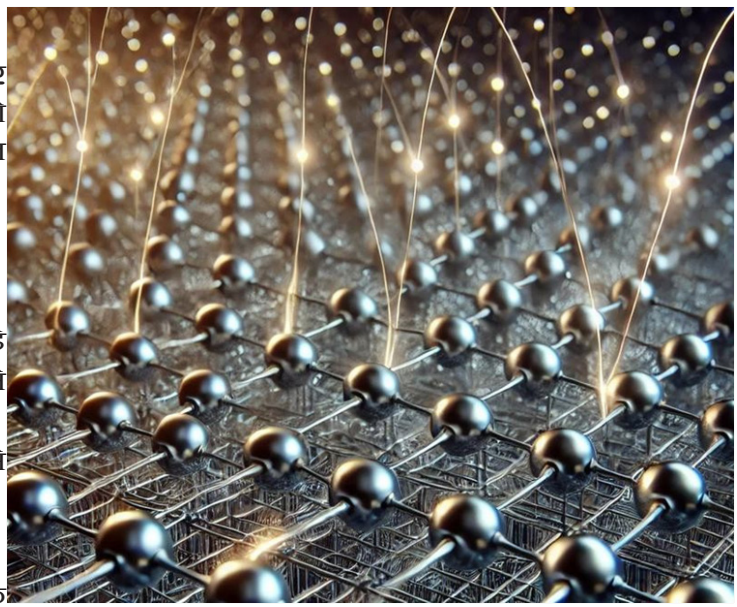
- समय से पहले जन्मे और गंभीर रूप से बीमार एनआईसीयू शिशुओं को सुरक्षित और संसाधित मानव दूध उपलब्ध कराना।
- परामर्श, दूध दान और भंडारण सुविधाओं के माध्यम से स्तनपान कराने वाली माताओं का समर्थन करना।

पयोधि का महत्व:

- जीवन रक्षक पोषण: समय से पहले जन्मे शिशुओं के लिए बेहतर जीवन, प्रतिरक्षा और मस्तिष्क विकास सुनिश्चित करता है।
- एनआईसीयू शिशुओं को सहायता प्रदान करता है: उन मामलों को संबोधित करता है जहां माताएं चिकित्सा कारणों से स्तनपान नहीं करा सकती हैं।
- दूध की बर्बादी को रोकता है: दानकर्ताओं से प्राप्त अतिरिक्त स्तन दूध का उपयोग अन्य नवजात शिशुओं की मदद के लिए करता है।
- निःशुल्क सेवा: गंभीर रूप से बीमार शिशुओं को समान स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध कराना सुनिश्चित करता है।
- वैश्विक मानकों के अनुरूप: शिशु पोषण पर डब्ल्यूएचओ और भारत सरकार के दिशानिर्देशों का पालन करता है।

बोस धातु

संदर्भ:



चीन और जापान की एक शोध टीम ने इस बात के पुख्ता सबूत पाए हैं कि नियोबियम डाइसेलेनाइड ($NbSe_2$) बोस धातु के गुणों को प्रदर्शित करता है, जो एक लंबे समय से सिद्ध लेकिन अप्रमाणित क्वांटम अवस्था है।

बोस धातु के बारे में:

बोस धातु क्या है?

- बोस धातु एक क्वांटम धातु अवस्था है जहाँ कूपर जोड़े मौजूद होते हैं लेकिन सुपरकंडक्टिंग चरण में संघनित होने में विफल होते हैं।
- पारंपरिक धातुओं के विपरीत, इसकी चालकता शून्य से अनंत के बीच पूर्ण शून्य तापमान पर बनी रहती है।

बोस धातुओं की मुख्य विशेषताएँ:

- कूपर युग्मों का निर्माण: इलेक्ट्रॉनों को एक शुद्ध आकर्षक बल का अनुभव होता है, जो कूपर युग्मों का निर्माण करता है।
- अतिचालक सुसंगतता का अभाव: युग्मन के बावजूद, ये कण लंबी दूरी की अतिचालक अवस्था नहीं बनाते हैं।

- मध्यवर्ती चालकता: चालकता न तो अनंत (अतिचालक) तक पहुँचती है और न ही शून्य (इन्सुलेटर)।
- चुंबकीय क्षेत्र संवेदनशीलता: मजबूत चुंबकीय क्षेत्र बोस धातुओं के निर्माण और व्यवहार को प्रभावित करते हैं।

बोस धातुओं की सीमाएँ:

- अभी तक कोई व्यावहारिक अनुप्रयोग नहीं: कोई प्रत्यक्ष औद्योगिक उपयोग नहीं होने वाली सैद्धांतिक अवधारणा।
- प्रायोगिक चुनौतियाँ: तापमान, मोटाई और चुंबकीय क्षेत्र के सटीक नियंत्रण की आवश्यकता होती है।
- अस्पष्ट परिभाषा: वैज्ञानिक इस बात पर बहस करते हैं कि बोस धातुएँ अलग-अलग क्वांटम अवस्थाएँ हैं या संक्रमणकालीन चरण।

न्याय प्रदान करने में AI की भूमिका

संदर्भ

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) शासन को बदल रही है, जिसमें प्रमुख शक्तियाँ AI के नेतृत्व वाले न्याय सुधारों में भारी निवेश कर रही हैं। अमेरिकी सरकार की $100 बिलियन की स्टारगेट AI पहल और QWQ और DeepSeek जैसे LLM के साथ चीन का तेज़ AI विकास वैश्विक AI दौड़ को दर्शाता है। भारत को भी 50 मिलियन से अधिक मामलों के अपने न्यायिक बैकलॉग को संबोधित करने और कानून प्रवर्तन में सुधार करने के लिए AI का लाभ उठाना चाहिए।

कानून प्रवर्तन और अपराध रोकथाम में AI

AI के साथ पुलिस संचालन को बढ़ाना

- SMART पुलिसिंग में AI: भारत सरकार की SMART पुलिसिंग पहल (रणनीतिक, सावधानीपूर्वक, अनुकूलनीय, विश्वसनीय, पारदर्शी) अपराध का पता लगाने और पूर्वानुमानित पुलिसिंग में AI से लाभ उठा सकती है।
- स्वचालित FIR पंजीकरण: मुंबई पुलिस की AI-सहायता प्राप्त ई-FIR प्रणाली जैसे पुलिस स्टेशनों में AI चैटबॉट, कागजी कार्रवाई को कम कर सकते हैं और केस फाइलिंग में तेज़ी ला सकते हैं।
- पूर्वानुमानित पुलिसिंग: दिल्ली पुलिस द्वारा उपयोग किए जाने वाले AI-संचालित अपराध मानचित्रण उपकरण, उच्च-अपराध क्षेत्रों की पहचान करने के लिए NCRB डेटा रुझानों का विश्लेषण करते हैं।
- कानून प्रवर्तन के लिए चेहरे की पहचान: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) द्वारा तैनात "AFRS" (स्वचालित चेहरे की पहचान प्रणाली) जैसी AI-संचालित प्रणालियाँ अपराधियों की पहचान करने में सहायता करती हैं।

साइबर अपराध की रोकथाम और जाँच में AI

- AI-आधारित धोखाधड़ी का पता लगाना: बैंक और कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ AI-संचालित धोखाधड़ी का पता लगाने का उपयोग करती हैं, जैसा कि RBI की AI-संचालित धोखाधड़ी निगरानी प्रणाली (CRILC) में देखा गया है।
- डीप फ़ेक डिटेक्शन: Microsoft के वीडियो ऑथेंटिकेटर जैसे AI टूल हेरफेर की गई सामग्री और डीप फ़ेक को पहचानने में मदद करते हैं, जिनका साइबर अपराधों के लिए तेज़ी से उपयोग किया जा रहा है।
- AI-संचालित साइबर सुरक्षा: CERT-In (भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम) जैसी एजेंसियां फ़िशिंग, रैनसमवेयर और डिजिटल खतरों का पता लगाने के लिए AI का उपयोग करती हैं।

न्यायिक प्रणाली और न्यायालय की कार्यकुशलता में एआई

1. एआई के साथ न्यायिक बैकलॉग को कम करना

- ई-कोर्ट पहल: सुप्रीम कोर्ट के ई-कोर्ट मिशन मोड प्रोजेक्ट के तहत, SUPACE (कोर्ट दक्षता में सहायता के लिए सुप्रीम कोर्ट पोर्टल) जैसे एआई उपकरण न्यायाधीशों को केस रिसर्च और कानूनी मिसाल पहचान में सहायता करते हैं।
- एआई-संचालित दस्तावेज़ प्रबंधन: एआई ई-कोर्ट प्रोजेक्ट के तीसरे चरण के तहत न्यायालय के रिकॉर्ड को डिजिटल बनाने में सहायता करता है, जिससे कागजी कार्रवाई और केस में देरी कम होती है।

2. न्यायालय संचालन में एआई

- वास्तविक समय प्रतिलेखन: अमेरिकी न्यायालयों में परीक्षण किए जा रहे "जूडीबॉट" जैसे एआई-संचालित उपकरण भारत में सुनवाई के स्वचालित प्रतिलेखन के लिए अपनाए जा सकते हैं।
- जमानत और सज़ा के फैसलों में एआई: दिल्ली उच्च न्यायालय जमानत और पैरोल के फैसलों में एकरूपता सुनिश्चित करने के लिए एआई-आधारित जोखिम मूल्यांकन मॉडल की खोज कर रहा है।
- कानूनी दस्तावेजों में एआई धोखाधड़ी का पता लगाना: एआई कानूनी दस्तावेजों की प्रामाणिकता की पुष्टि करता है, जिससे फर्जी हलफनामों और जाली अनुबंधों के कारण होने वाली देरी कम होती है।

न्याय प्रदान करने के लिए एआई अपनाने में चुनौतियाँ

1. सटीकता और नैतिक मुद्दे

- एआई मॉडल में पूर्वाग्रह: अमेरिका में एआई-संचालित जोखिम मूल्यांकन मॉडल, जैसे कि कॉम्पस (वैकल्पिक प्रतिबंधों के लिए

सुधारात्मक अपराधी प्रबंधन प्रोफाइलिंग), को नस्लीय पूर्वाग्रह के मुद्दों का सामना करना पड़ा है। भारत को पूर्वाग्रह-मुक्त एआई प्रशिक्षण डेटा सुनिश्चित करना चाहिए। गोपनीयता जोखिम: संवेदनशील नागरिक डेटा के दुरुपयोग को रोकने के लिए एआई अपनाने को भारत के डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम (2023) का अनुपालन करना चाहिए।

2. कार्यान्वयन और नीतिगत बाधाएँ

- कानून प्रवर्तन में एआई प्रशिक्षण की कमी: पुलिसिंग में एआई के लिए सिंगापुर के एआई फॉर जस्टिस इनिशिएटिव के समान बड़े पैमाने पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है।
- विनियामक अंतराल: एआई गवर्नेंस पर बी.एन. श्रीकृष्ण समिति ने न्यायपालिका में एआई के लिए एक कानूनी ढांचे की आवश्यकता पर जोर दिया है।

आगे की राह

- एआई न्याय कार्य बल की स्थापना: एक केंद्रीय एजेंसी को पुलिसिंग और अदालतों में एआई एकीकरण की देखरेख करनी चाहिए।
- न्यायपालिका में एआई के उपयोग का विस्तार करें: सभी उच्च न्यायालयों में एआई-संचालित कानूनी विश्लेषण अनिवार्य होना चाहिए।
- नैतिक एआई दिशानिर्देश विकसित करें: एल्गोरिदम संबंधी पूर्वाग्रहों को रोकने के लिए एआई विनियमन को नीति आयोग की एआई रणनीति के साथ संरेखित किया जाना चाहिए।
- एआई प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश करें: कानून प्रवर्तन और न्यायपालिका कर्मियों को एआई-आधारित अपराध और केस विश्लेषण में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

एआई दुनिया भर में कानूनी परिदृश्य को नया रूप दे रहा है, और भारत को तेजी से केस समाधान, कुशल पुलिसिंग और बेहतर न्यायिक पारदर्शिता के लिए इसकी क्षमता का दोहन करना चाहिए। जबकि पूर्वाग्रह, डेटा गोपनीयता और नैतिक चिंताओं जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं, एक संरचित एआई ढांचा और नीति-संचालित कार्यान्वयन एआई को न्याय के लिए एक शक्तिशाली उपकरण बना सकता है। भारत को एआई को जिम्मेदारी से एकीकृत करने के लिए तेजी से कार्य करना चाहिए, यह सुनिश्चित करना चाहिए कि न्याय समय पर और निष्पक्ष दोनों हो।

अंतरिक्ष मलबा

संदर्भ:

केन्या में 500 किलोग्राम वजनी धातु की वस्तु दुर्घटनाग्रस्त हो गई, जिसके बारे में संदेह है कि वह अंतरिक्ष मलबा है, जिससे अंतरिक्ष प्रशासन में जवाबदेही और कानूनी खामियों पर चिंताएँ बढ़ गई हैं।

अंतरिक्ष मलबा समझना:

अंतरिक्ष मलबा क्या है?

- पृथ्वी की कक्षा में या वायुमंडल में फिर से प्रवेश करने वाली मानव निर्मित वस्तुएँ जो काम नहीं करती हैं।
- इसमें निष्क्रिय उपग्रह, खर्च किए गए रॉकेट चरण और टकराव के टुकड़े शामिल हैं।

अंतरिक्ष मलबे के प्रकार:

1. बड़ा मलबा: निष्क्रिय उपग्रह, रॉकेट बूस्टर, ईंधन टैंक जो पुनः प्रवेश के बाद भी बच जाते हैं।
2. छोटा मलबा: उपग्रह टकराव के टुकड़े, विघटित अंतरिक्ष यान।
3. सूक्ष्म मलबा: पेंट के गुच्छे, धूल के कण और क्षतिग्रस्त उपग्रहों से धातु के टुकड़े।

अंतरिक्ष मलबे को नियंत्रित करने वाले कानून:

- बाह्य अंतरिक्ष संधि (1967): सरकार और निजी संस्थाओं दोनों द्वारा राष्ट्रीय अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए राज्यों को जिम्मेदार ठहराती है।
- देयता अभिसमय (1972): पृथ्वी पर अंतरिक्ष वस्तुओं द्वारा होने वाले नुकसान के लिए प्रक्षेपण करने वाले राज्यों पर पूर्ण देयता लागू करता है।
- अंतरिक्ष मलबा शमन दिशानिर्देश (यूएन COPUOS): उपग्रहों के सुरक्षित निपटान को प्रोत्साहित करता है, लेकिन बाध्यकारी नहीं है।
- 25-वर्षीय नियम (यूएन और आईएडीसी): 25 वर्षों के भीतर उपग्रहों को कक्षा से बाहर निकालने की अनुशंसा करता है, जिसका वैश्विक स्तर पर केवल 30% अनुपालन होता है।
- राष्ट्रीय विनियम (यू.एस., ईयू, चीन): ट्रैकिंग, निपटान और कक्षा से बाहर निकालने की योजनाओं को अनिवार्य बनाता है, लेकिन प्रवर्तन कमजोर है।

अंतरिक्ष मलबा शासन में चुनौतियाँ:

- बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय विनियमों का अभाव: मलबे के शमन और देयता प्रवर्तन के लिए कोई लागू करने योग्य वैश्विक ढांचा नहीं है।

- एट्रिब्यूशन मुद्दे: मलबे के स्रोत की पहचान करने में कठिनाई, विशेष रूप से पुरानी, खंडित वस्तुओं के लिए।
- अंतरिक्ष यातायात में वृद्धि: उपग्रहों के बढ़ते मेगा-तारामंडल (स्टारलिंक, वनवेब, कुइपर) टकराव के जोखिम को बढ़ाते हैं।
- अनियंत्रित पुन:प्रवेश: अंतरिक्ष वस्तुओं के अनियंत्रित अवरोहण की अनुमति देने वाले देशों के लिए कोई दंड नहीं।
- प्रवर्तन और मुआवज़ा अंतराल: पिछली घटनाएँ (जैसे, कनाडा में कॉसमॉस 954 दुर्घटना, 1978) मुआवज़ा निपटान में देरी दिखाती हैं।

अंतरिक्ष मलबे प्रबंधन के लिए भारत की पहल:

- सुरक्षित और सतत संचालन प्रबंधन के लिए इसरो प्रणाली (IS4OM) (2022): भारतीय उपग्रहों के लिए टकराव का खतरा पैदा करने वाली अंतरिक्ष वस्तुओं की निगरानी करता है।
- प्रोजेक्ट नेत्रा (अंतरिक्ष वस्तु ट्रैकिंग और विश्लेषण के लिए नेटवर्क): 3,400 किमी की सीमा तक 10 सेमी जितने छोटे मलबे का पता लगाता है, उसे ट्रैक करता है और सूचीबद्ध करता है।
- टक्कर टालने के उपाय: इसरो ने अंतरिक्ष मलबे के प्रभाव को रोकने के लिए 2022 में 21 टक्कर टालने के उपाय किए।
- अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता (एसएसए) नियंत्रण केंद्र (2020): अंतरिक्ष यातायात की निगरानी और प्रबंधन के लिए भारत के केंद्रीय केंद्र के रूप में कार्य करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: भारत अंतरिक्ष मलबे के शमन और स्थिरता पर संयुक्त राष्ट्र की चर्चाओं में सक्रिय रूप से शामिल है।

आगे की राह:

- बाध्यकारी वैश्विक विनियम: संयुक्त राष्ट्र COPUOS को उपग्रहों के लिए अनिवार्य निपटान नियम और अनियंत्रित पुनः प्रवेश के लिए दंड पेश करना चाहिए।
- उन्नत ट्रैकिंग और भविष्यवाणी प्रणाली: मलबे की उत्पत्ति का पता लगाने के लिए उन्नत निगरानी नेटवर्क (जैसे, स्पेस फ़ेंस, AI-आधारित ट्रैकिंग) का विस्तार करना।
- अनिवार्य डीऑर्बिटिंग योजनाएँ: लॉन्च अनुमोदन के लिए नियंत्रित पुनः प्रवेश या कब्रिस्तान कक्षाओं जैसी स्पष्ट निपटान रणनीतियों की आवश्यकता होनी चाहिए।
- स्वतंत्र देयता न्यायाधिकरण: एक वैश्विक मध्यस्थता निकाय को अंतरिक्ष मलबे से होने वाले नुकसान के लिए त्वरित मुआवज़ा निपटान सुनिश्चित करना चाहिए।
- संधारणीय अंतरिक्ष अभ्यास: पुन: प्रयोज्य रॉकेट प्रौद्योगिकी, मलबे को हटाने वाले मिशन और स्वच्छ प्रणोदन प्रणालियों को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष:

बढ़ती अंतरिक्ष गतिविधि के साथ, अनियंत्रित पुन:प्रवेश पृथ्वी के लिए बढ़ते जोखिम पैदा करते हैं। बाध्यकारी अंतरराष्ट्रीय नियमों की कमी ने प्रभावित समुदायों को कानूनी सहारा के बिना छोड़ दिया है। वैश्विक सहयोग को मजबूत करना, सख्त निपटान नियमों को लागू करना और देयता ढांचा स्थापित करना दीर्घकालिक अंतरिक्ष स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

राष्ट्रीय जीन बैंक

संदर्भ:

केंद्र सरकार ने बजट 2025-26 में "नवाचारों में निवेश" थीम के तहत 10 लाख फसल जर्मप्लाज्म के संरक्षण के लिए दूसरे राष्ट्रीय जीन बैंक की स्थापना की घोषणा की है।

- इस पहल का उद्देश्य भारत की कृषि जैव विविधता की रक्षा करना और दीर्घकालिक खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करना है।

राष्ट्रीय जीन बैंक (एनजीबी) के बारे में:

जीन बैंक क्या है?

- पौधों की आनुवंशिक सामग्री (बीज, ऊतक, पराग) का भंडार जिसे जैव विविधता को संरक्षित करने और फसल किस्मों को विलुप्त होने से बचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- शामिल संगठन: कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के तहत आईसीएआर - राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (एनबीपीजीआर) द्वारा प्रबंधित।
- उद्देश्य: खेती की जाने वाली और जंगली फसलों के आनुवंशिक संसाधनों का संरक्षण करना, टिकाऊ कृषि, खाद्य सुरक्षा और जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लचीलापन सक्षम करना।

प्रौद्योगिकी और सुविधाएँ:

- जर्मप्लाज्म प्रबंधन के लिए क्रायोजेनिक भंडारण, दीर्घकालिक बीज संरक्षण कक्ष, डीएनए फिंगरप्रिंटिंग और डिजिटल डेटाबेस का उपयोग करता है।
- प्रजनकों, वैज्ञानिकों और वैश्विक शोधकर्ताओं को वितरण की सुविधा प्रदान करता है।

मुख्य विशेषताएँ:

- राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता पहलों (जैसे, सार्क, ब्रिक्स) को मजबूत करता है।
- फसल सुधार और बीज संरक्षण में सार्वजनिक-निजी भागीदारी का समर्थन करता है।
- विरासत और जलवायु-लचीली किस्मों को सुरक्षित करने के लिए एक असफल-सुरक्षित आनुवंशिक तिजोरी के रूप में कार्य करता है।

भारत के पहले राष्ट्रीय जीन बैंक के बारे में:

- स्थान: नई दिल्ली, ICAR-NBPGR मुख्यालय में
- स्थापना: 1996

विशेषताएँ:

- 2157 प्रजातियों से 4.71 लाख अभिगम संग्रहीत करता है।
- इसमें अनाज (1.7 लाख), फलियाँ (69,200+), तिलहन (63,500+), बाजरा (60,600+), सब्जियाँ (30,000) शामिल हैं।
- पूरे भारत में 12 क्षेत्रीय स्टेशनों के साथ काम करता है।
- दुनिया भर में दूसरा सबसे बड़ा जीन बैंक, जो अंतर्राष्ट्रीय पीजीआर संरक्षण में योगदान देता है।

भारत के दूसरे राष्ट्रीय जीन बैंक के बारे में:

- स्थान: अभी अंतिम रूप दिया जाना है
- घोषणा: केंद्रीय बजट 2025-26

मुख्य विशेषताएँ:

- 10 लाख जर्मप्लाज्म लाइनों को संरक्षित करने की क्षमता, भारत की जीन बैंकिंग क्षमता को दोगुना करना।
- अत्याधुनिक बुनियादी ढाँचे से लैस, उन्नत आनुवंशिक भंडारण तकनीकों पर केंद्रित।
- भविष्य के लिए तैयार कृषि, जलवायु अनुकूलन और पोषण सुरक्षा लक्ष्यों का समर्थन करता है।
- प्राकृतिक या मानव निर्मित खतरों के खिलाफ अतिरेक सुनिश्चित करते हुए सुरक्षा डुप्लिकेट जीन वॉल्ट के रूप में कार्य करता है।

सुपरसॉलिड लाइट

संदर्भ:

इतालवी वैज्ञानिकों ने प्रदर्शित किया है कि प्रकाश एक सुपरसॉलिड के रूप में मौजूद हो सकता है, जो ठोस जैसी संरचना को घर्षण रहित प्रवाह के साथ जोड़ता है।

सुपरसॉलिड लाइट के बारे में:

सुपरसॉलिड लाइट क्या है?

- सुपरसॉलिड लाइट एक दुर्लभ क्वांटम अवस्था है जहाँ प्रकाश एक ठोस की कठोर संरचना और एक सुपरफ्लुइड के घर्षण रहित प्रवाह दोनों को प्रदर्शित करता है।
- इससे पहले, सुपरसॉलिडिटी केवल बोस-आइंस्टीन कंडेनसेट (BEC) में देखी गई थी, जो पदार्थ की एक ऐसी अवस्था है जो तब बनती है जब बोसोन के संग्रह को लगभग पूर्ण शून्य तक ठंडा किया जाता है, जिससे वे एक ही क्वांटम अवस्था साझा करते हैं।

सुपरसॉलिड लाइट कैसे बनती है?

- प्रयुक्त प्लेटफ़ॉर्म: शोधकर्ताओं ने सूक्ष्म लकीरों के साथ एम्बेडेड एक अर्धचालक गैलियम आर्सेनाइड संरचना का उपयोग किया।

- पोलारिटॉन का निर्माण: लेजर फायर करके, उन्होंने प्रकाश और पदार्थ से बने पोलारिटॉन हाइब्रिड कण उत्पन्न किए।
- सैटेलाइट कंडेनसेट का अवलोकन: जैसे-जैसे फोटॉन की संख्या बढ़ी, सैटेलाइट कंडेनसेट दिखाई दिए, जो सममित ऊर्जा दिखाते थे लेकिन विपरीत तरंग संख्या सुपरसॉलिडिटी का एक प्रमुख संकेतक था।

सुपरसॉलिड लाइट की मुख्य विशेषताएँ:

- स्थानिक पैटर्न में ठोस जैसी जाली व्यवस्था।
- घर्षण रहित प्रवाह, सुपरफ्लुइड व्यवहार की नकल करता है।
- लगभग शून्य तापमान पर क्वांटम सुसंगतता और लंबी दूरी के क्रम को प्रदर्शित करता है।
- एक साथ समरूपता तोड़ने और सुपरफ्लुइड गुणों को प्रदर्शित करता है।

खोज का महत्व:

- क्वांटम कंप्यूटिंग उन्नति: सुपरसॉलिड प्रकाश क्यूबिट स्थिरता को बढ़ा सकता है और अधिक विश्वसनीय क्वांटम कंप्यूटिंग सिस्टम की ओर ले जा सकता है।
- ऑप्टिकल डिवाइस इनोवेशन: फोटोनिक सर्किट और अगली पीढ़ी की ऑप्टिकल तकनीकों में क्रांति लाने की क्षमता।
- मौलिक क्वांटम अनुसंधान: क्वांटम चरण संक्रमण और पदार्थ की नई क्वांटम अवस्थाओं की खोज के लिए रास्ते खोलता है।
- क्वांटम नियंत्रण में सटीकता: वैज्ञानिकों को अभूतपूर्व स्थिरता के साथ प्रकाश की क्वांटम अवस्थाओं को नियंत्रित और हेरफेर करने की अनुमति देता है।

चंद्रयान-5 मिशन और भारत का दूसरा स्पेसपोर्ट

संदर्भ:

इसरो प्रमुख वी. नारायणन ने चंद्रयान-5 मिशन के लिए केंद्र की मंजूरी की घोषणा की, जिससे भारत के चंद्र अन्वेषण लक्ष्यों को आगे बढ़ाया गया।

- उन्होंने यह भी पुष्टि की कि तमिलनाडु के कुलसेकरपट्टिनम में भारत का दूसरा अंतरिक्ष बंदरगाह 2027 में अपना पहला SSLV लॉन्च देखेगा।

चंद्रयान-5 के बारे में:

चंद्रयान-5 क्या है?

- चंद्रयान-5 भारत का आगामी चंद्र मिशन है जिसका उद्देश्य चंद्रमा पर 350 किलोग्राम का रोवर तैनात करना है।

शामिल देश:

- यह मिशन भारत और जापान के बीच एक सहयोगी उद्यम का हिस्सा है, जो अंतरिक्ष अनुसंधान साझेदारी को बढ़ाता है।

उद्देश्य:

- व्यापक चंद्र डेटा एकत्र करने के लक्ष्य के साथ एक बड़ा लैंडर और रोवर तैनात करना।
- 2040 तक संभावित मानव लैंडिंग मिशनों के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकियों को मजबूत करना।

मुख्य विशेषताएं:

- विस्तृत चंद्र अन्वेषण के लिए 350 किलोग्राम का उन्नत रोवर।
- भविष्य के चालक दल के मिशनों के लिए उपयुक्त उच्च क्षमता वाला लैंडर पेश करता है।
- सुरक्षित लैंडिंग के लिए नमूना वापसी मिशन और प्रौद्योगिकी प्रदर्शन का समर्थन करता है।
- चंद्रयान-3 की सफलता के प्रक्षेपवक्र का अनुसरण करता है और चंद्रयान-4 नमूना संग्रह लक्ष्यों पर निर्माण करता है।

भारत के दूसरे अंतरिक्ष बंदरगाह के बारे में:

- स्थान: कुलसेकरपट्टिनम, थूथुकुडी जिला, तमिलनाडु।

उद्देश्य:

- लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी) के प्रक्षेपण को समर्थन देना और वैश्विक लघु उपग्रह बाजार में भारत की उपस्थिति को मजबूत करना।
- श्रीहरिकोटा पर निर्भरता कम करना और हिंद महासागर के ऊपर सीधे दक्षिण की ओर प्रक्षेपण की सुविधा प्रदान करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- 2,350 एकड़ में फैला हुआ है।
- 35 प्रमुख सुविधाओं से लैस, जिनमें शामिल हैं: समर्पित लॉन्चपैड, रॉकेट एकीकरण सुविधाएं, ग्राउंड रेंज और चेकआउट सुविधाएं और उन्नत चेकआउट सिस्टम के साथ एकीकृत मोबाइल लॉन्च स्ट्रक्चर (एमएलएस)।
- एसएसएलवी का उपयोग करके सालाना 24 उपग्रहों की प्रक्षेपण क्षमता।
- रणनीतिक स्थान ईंधन की खपत को कम करता है और भूमि के ऊपर से उड़ान भरने से बचाता है।

6 अर्थव्यवस्था

हरित क्रांति

संदर्भ:

57 साल पहले गढ़ा गया शब्द 'हरित क्रांति' ने वैश्विक कृषि को बदल दिया और भारत की खाद्य आत्मनिर्भरता को सुरक्षित किया।

हरित क्रांति क्या है?

- 1960 के दशक में उच्च उपज देने वाली किस्म (HYV) के बीजों, मशीनीकरण और रासायनिक इनपुट के माध्यम से खाद्य उत्पादन बढ़ाने के लिए शुरू किया गया एक वैज्ञानिक और नीति-संचालित कृषि आंदोलन।
- 1968 में विलियम एस. गौड द्वारा गढ़ा गया।
- भारत के वास्तुकार: एम.एस. स्वामीनाथन (हरित क्रांति के जनक)।
- चिदंबरम सुब्रमण्यम (तत्कालीन खाद्य और कृषि मंत्री) द्वारा समर्थित।

भारत में हरित क्रांति की आवश्यकता:

- खाद्य असुरक्षा: स्वतंत्रता के बाद भारत को गंभीर खाद्यान्न की कमी का सामना करना पड़ा और यू.एस. से पीएल-480 के तहत आयात पर निर्भर रहना पड़ा।
- बंगाल अकाल विरासत: 1943 के अकाल ने भारत की फसल विफलताओं की भेद्यता को उजागर किया।
- बढ़ती जनसंख्या: बढ़ती खाद्य मांग के लिए उत्पादन में स्थायी वृद्धि की आवश्यकता है।
- आर्थिक स्थिरता: राष्ट्रीय सुरक्षा और आर्थिक संप्रभुता के लिए आयात पर निर्भरता कम करना महत्वपूर्ण था।

हरित क्रांति ने भारतीय कृषि को बदल दिया:

- खाद्य उत्पादन में वृद्धि: गेहूं का उत्पादन 12 मिलियन टन (1965) से बढ़कर 110 मिलियन टन (2023) हो गया, और चावल का उत्पादन 35 मिलियन टन (1960) से बढ़कर 138 मिलियन टन हो गया।
- HYV बीजों की शुरूआत: पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में गेहूं और चावल की पैदावार में वृद्धि हुई।
- सिंचाई विस्तार: भाखड़ा-नांगल बांध जैसी प्रमुख परियोजनाओं ने साल भर खेती सुनिश्चित की।
- कृषि मशीनीकरण: ट्रैक्टर, हार्वेस्टर और ट्यूबवेल के बढ़ते उपयोग ने दक्षता में सुधार किया।
- न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP): किसानों के लिए आय सुरक्षा सुनिश्चित की और बाजार स्थिरता को बढ़ावा दिया।
- संस्थागत ऋण: नाबार्ड और सहकारी बैंकों ने शोषक साहूकारों की जगह ली, जिससे कृषि निवेश में सुविधा हुई।

हरित क्रांति के अनपेक्षित परिणाम:

- भूजल की कमी: अत्यधिक सिंचाई के कारण पंजाब की 80% जल इकाइयों का अत्यधिक दोहन हुआ (CGWB, 2023)।
- मिट्टी का क्षरण: रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग से मिट्टी की उर्वरता कम हो गई।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: सिंचित राज्यों (पंजाब, हरियाणा) को लाभ हुआ जबकि वर्षा आधारित क्षेत्र (जैसे, पूर्वी भारत) पिछड़ गए।
- ऋण और किसान आत्महत्याएँ: छोटे किसान बढ़ती लागत से जूझ रहे हैं, जिससे वित्तीय संकट पैदा हो रहा है।
- जैव विविधता का नुकसान: गेहूँ और चावल की एक ही फसल की खेती ने फसल की विविधता को कम कर दिया है, जिससे कृषि कम लचीली हो गई है।

आगे का रास्ता: टिकाऊ कृषि सुधार

- दूसरी हरित क्रांति (जीआर 2.0): टिकाऊ खेती, फसल विविधीकरण और जलवायु लचीलापन पर ध्यान केंद्रित करें।
- कुशल जल प्रबंधन: सूक्ष्म सिंचाई, वर्षा जल संचयन और सौर ऊर्जा से सिंचाई को बढ़ावा दें।
- जैविक और प्राकृतिक खेती: रासायनिक निर्भरता को कम करने के लिए शून्य-बजट प्राकृतिक खेती (ZBNF) को प्रोत्साहित करें।
- किसानों के लिए आय सहायता: फसल बीमा (PMFBY), MSP सुधार और प्रत्यक्ष आय हस्तांतरण को मजबूत करें।
- कृषि वानिकी और नवीकरणीय ऊर्जा: कृषि आय बढ़ाने के लिए कृषि वोल्टैक्स और अंतर्देशीय जलीय कृषि को एकीकृत करें।

निष्कर्ष:

भारत की हरित क्रांति ने खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित की, लेकिन इसकी पर्यावरणीय और सामाजिक कीमत बहुत अधिक थी। भारत के कृषि भविष्य को सुरक्षित करने और इसके प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करने के लिए स्थिरता, किसान कल्याण और तकनीकी प्रगति को एकीकृत करने वाले संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है।

2047 तक भारत को विकसित देश का दर्जा प्राप्त करने के लिए विश्व बैंक की सिफ़ारिशें

संदर्भ:

विश्व बैंक के भारत देश आर्थिक ज्ञापन (2025) में कहा गया है कि भारत को उच्च आय का दर्जा प्राप्त करने के लिए 2047 तक 7.8% की औसत वृद्धि दर की आवश्यकता है।

भारत को 2047 तक विकसित देश का दर्जा प्राप्त करने के लिए विश्व बैंक की सिफ़ारिशों के बारे में:

1. निवेश और पूंजी निर्माण में वृद्धि:

- निजी और सार्वजनिक क्षेत्र की भागीदारी के माध्यम से 2035 तक निवेश को सकल घरेलू उत्पाद के 33.5% से बढ़ाकर 40% करना।
- वित्तीय क्षेत्र के विनियमन में सुधार करना और एफडीआई प्रतिबंधों को आसान बनाना।
- एमएसएमई ऋण पहुंच को बढ़ावा देना और व्यापार विनियमन को सुव्यवस्थित करना।

2. श्रम बल भागीदारी को बढ़ाना:

- समग्र श्रम बल भागीदारी को 56.4% से बढ़ाकर 65% करना।
- महिला कार्यबल भागीदारी को 35.6% से बढ़ाकर 50% करना।
- विनिर्माण, आतिथ्य, परिवहन और देखभाल अर्थव्यवस्था जैसे रोजगार-समृद्ध क्षेत्रों को प्रोत्साहित करना।

3. संरचनात्मक परिवर्तन और व्यापार एकीकरण को बढ़ावा देना:

- श्रम को विनिर्माण और सेवाओं की ओर स्थानांतरित करके कृषि रोजगार को 45% से कम करना।
- बुनियादी ढांचे को मजबूत करना, नई तकनीक अपनाना और श्रम विनियमों को सरल बनाना।
- वियतनाम, थाईलैंड और चीन के साथ प्रतिस्पर्धा करने के लिए वैश्विक मूल्य श्रृंखला (GVC) भागीदारी को बढ़ाना।

4. राज्यों के बीच संतुलित विकास को बढ़ावा देना:

- स्वास्थ्य, शिक्षा और बुनियादी ढांचे में सुधार करने में कम विकसित राज्यों का समर्थन करना।
- औद्योगिक राज्यों को व्यापार सुधारों और GVC भागीदारी को गहरा करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- शहरी चुनौती निधि जैसे प्रोत्साहन-संचालित संघीय कार्यक्रमों का विस्तार करना।

उच्च आय की स्थिति प्राप्त करने की चुनौतियाँ:

1. धीमी रोज़गार वृद्धि: रोज़गार सृजन ने जीडीपी वृद्धि के साथ तालमेल नहीं रखा है, जिससे अनौपचारिक क्षेत्र पर निर्भरता बढ़ गई है।
2. कम महिला कार्यबल भागीदारी: सांस्कृतिक और आर्थिक बाधाएँ महिलाओं की कार्यबल भागीदारी को प्रतिबंधित करती हैं, जिससे आर्थिक विस्तार सीमित होता है।

   उदाहरण के लिए, शहरी क्षेत्रों में महिला एलएफपीआर (अक्टूबर-दिसंबर 2024) 25.2% थी, जो पुरुष एलएफपीआर (75.4%) से काफी कम थी।

1. निवेश और बुनियादी ढाँचे की अड़चनें: धीमी औद्योगिक वृद्धि, भूमि अधिग्रहण के मुद्दे और बुनियादी ढाँचे की कमी दीर्घकालिक निवेश में बाधा डालती है।

   उदाहरण के लिए, वित्त वर्ष 2024-25 की दूसरी तिमाही में जीडीपी वृद्धि एक साल पहले के 8.1% से धीमी होकर 5.4% हो गई।

1. राज्यों के बीच असमान विकास: कम आय वाले राज्य उत्पादकता और मानव पूंजी विकास में पिछड़ गए हैं।
2. व्यापार और उत्पादकता अंतराल: भारत की वैश्विक मूल्य श्रृंखला (जीवीसी) भागीदारी चीन और वियतनाम जैसे साथियों की तुलना में कम है, जो वैश्विक व्यापार एकीकरण को सीमित करती है।

आगे की राह:

1. बुनियादी ढाँचे और निवेश सुधारों में तेजी: भूमि और श्रम कानूनों में सुधार, एफडीआई मानदंडों को आसान बनाना और व्यवसायों के लिए अनुपालन बोझ को कम करना।
2. रोजगार और महिला कार्यबल भागीदारी का विस्तार करें: रोजगार-समृद्ध क्षेत्रों को बढ़ावा देने और महिलाओं के लिए बाल देखभाल और सुरक्षा उपायों को बढ़ाने के लिए लक्षित नीतियों को लागू करें।
3. वैश्विक व्यापार और विनिर्माण को मजबूत करें: वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में एकीकृत करके निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाएँ।
4. राज्यों के बीच समान विकास सुनिश्चित करें: उन्नत सुधारों के साथ विकसित राज्यों को सशक्त बनाते हुए पिछड़े राज्यों में स्वास्थ्य, शिक्षा और बुनियादी ढाँचे में सुधार करें।
5. प्रौद्योगिकी और नवाचार को बढ़ावा दें: उत्पादकता और आर्थिक दक्षता को बढ़ावा देने के लिए एआई, स्वचालन और डिजिटल परिवर्तन को बढ़ाएँ।

निष्कर्ष:

भारत का 2047 तक उच्च आय की स्थिति प्राप्त करने का लक्ष्य महत्वाकांक्षी है, लेकिन निवेश, श्रम बाजार, व्यापार और राज्य-स्तरीय विकास में रणनीतिक सुधारों के साथ इसे प्राप्त किया जा सकता है। मजबूत शासन और वैश्विक एकीकरण द्वारा समर्थित एक संतुलित विकास मॉडल, एक विकसित अर्थव्यवस्था में संक्रमण के लिए महत्वपूर्ण होगा।

वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों पर कर लगाना

संदर्भ:

आयकर विधेयक, 2025 वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों (VDA) को संपत्ति और पूंजीगत संपत्तियों के रूप में वर्गीकृत करता है, उन्हें पूंजीगत लाभ कराधान और विनियामक जांच के दायरे में लाता है।

- विधेयक VDA हस्तांतरण पर 30% कर, लेन-देन पर 1% TDS लगाता है, और रिपोर्टिंग को अनिवार्य बनाता है, पारदर्शिता सुनिश्चित करता है और वित्तीय दुरुपयोग को रोकता है।

वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों पर कर लगाने के बारे में:

वर्चुअल डिजिटल संपत्तियाँ (VDA) क्या हैं?

- वर्चुअल डिजिटल संपत्तियाँ (VDA) डिजिटल रूप से दर्शाई गई संपत्तियाँ हैं जो लेन-देन के लिए ब्लॉकचेन या क्रिप्टोग्राफ़िक तकनीक का उपयोग करती हैं।
- आयकर विधेयक, 2025 की धारा 2(111) के तहत परिभाषित, VDA में क्रिप्टोकरेंसी, NFT और इसी तरह की डिजिटल संपत्तियाँ शामिल हैं।

वीडीए के प्रकार:

- क्रिप्टोकरेंसी: बिटकॉइन, एथेरियम, रिपल, सोलाना, आदि।
- नॉन-फंजिबल टोकन (एनएफटी): अद्वितीय डिजिटल संग्रहणीय वस्तुएँ और संपत्तियाँ।
- स्टेबलकॉइन: क्रिप्टो संपत्तियाँ फिएट मुद्राओं (जैसे, यूएसडीटी, यूएसडीसी) से जुड़ी होती हैं।
- टोकन वाली संपत्तियाँ: वास्तविक दुनिया की संपत्तियों का डिजिटल प्रतिनिधित्व (जैसे, टोकन वाले स्टॉक, रियल एस्टेट)।

वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों पर कर लगाने के प्रस्ताव के पीछे कारण:

- वैश्विक प्रथाओं के साथ तालमेल बिठाना: यू.के., यू.एस., ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड जैसे देश क्रिप्टो संपत्तियों पर संपत्ति या प्रतिभूतियों के रूप में कर लगाते हैं।
- राजस्व सृजन: क्रिप्टो बाजारों में उच्च ट्रेडिंग वॉल्यूम सरकार के लिए एक नया कर राजस्व स्रोत प्रस्तुत करता है।
- कर चोरी को रोकना: अघोषित क्रिप्टो लाभ काले धन के संचय और अवैध लेनदेन का जोखिम पैदा करते हैं।
- विनियामक निरीक्षण सुनिश्चित करना: 1% TDS और अनिवार्य रिपोर्टिंग के माध्यम से बड़े क्रिप्टो लेनदेन को ट्रैक करना वित्तीय दुरुपयोग को कम करता है।
- वित्तीय धोखाधड़ी और जोखिम को कम करना: अनियमित क्रिप्टो ट्रेडिंग धोखाधड़ी, पोंजी योजनाओं और निवेशक घाटे का कारण बन सकती है।

वर्चुअल डिजिटल परिसंपत्तियों पर कर लगाने में चुनौतियाँ:

- व्यापक विनियमन की कमी: कराधान तो है, लेकिन बाजार विनियमन, निवेशक सुरक्षा और प्रवर्तन तंत्र कमज़ोर बने हुए हैं।
- कटौती का अभाव: अन्य परिसंपत्तियों के विपरीत, क्रिप्टो निवेशक लेनदेन शुल्क, खनन लागत या कमीशन के लिए कटौती का दावा नहीं कर सकते हैं।
- उच्च कर बोझ: फ्लैट 30% कर खुदरा निवेशकों और क्रिप्टो स्टार्टअप को बाजार में भाग लेने से हतोत्साहित करता है।
- अनुपालन जटिलता: अनिवार्य TDS और रिपोर्टिंग आवश्यकताएँ व्यापारियों, एक्सचेंजों और व्यवसायों पर बोझ बढ़ाती हैं।
- वैश्विक क्रिप्टो गतिशीलता: निवेशक कर-अनुकूल देशों में धन स्थानांतरित कर सकते हैं, जिससे भारत के संभावित कर राजस्व में कमी आ सकती है।

आगे का रास्ता:

- व्यापक विनियामक ढांचा: निवेशक सुरक्षा, धोखाधड़ी की रोकथाम और स्थिर मुद्रा विनियमन के लिए स्पष्ट नियम स्थापित करें।
- संतुलित कराधान: अनुपालन में सुधार के लिए प्रगतिशील कर दरें लागू करें और लेनदेन लागतों के लिए कटौती की अनुमति दें।
- प्रवर्तन को मजबूत करना: दुरुपयोग को रोकने के लिए AML (एंटी-मनी लॉन्ड्रिंग) और KYC (अपने ग्राहक को जानें) मानदंडों को बढ़ाएँ।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: एक सामंजस्यपूर्ण वैश्विक क्रिप्टो कराधान मॉडल बनाने के लिए G20 और FATF सिफारिशों के साथ नीतियों को संरेखित करें।

- उपभोक्ता जागरूकता और संरक्षण: सुरक्षित भागीदारी के लिए जोखिमों, कानूनी दायित्वों और अनुपालन आवश्यकताओं पर निवेशकों को शिक्षित करें।

निष्कर्ष:

आयकर विधेयक, 2025 के तहत आभासी डिजिटल परिसंपत्तियों का कराधान विनियामक स्पष्टता की दिशा में एक बड़ा कदम है, जो वित्तीय पारदर्शिता और सरकारी निगरानी सुनिश्चित करता है। एक सुरक्षित और समावेशी डिजिटल परिसंपत्ति पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिए कराधान, वित्तीय विनियमन और उपभोक्ता अधिकारों को एकीकृत करने वाला एक संतुलित दृष्टिकोण आवश्यक है।

आयकर विधेयक, 2025

संदर्भ

आयकर अधिनियम, 1961 को बदलने के लिए आयकर विधेयक, 2025 को संसद में पेश किया गया था, जिसका उद्देश्य सरलीकृत संरचना, स्पष्ट भाषा और कम मुकदमेबाजी है।

- एक प्रमुख विशेषता मौजूदा 'मूल्यांकन वर्ष' की जगह 'कर वर्ष' की अवधारणा की शुरूआत है। हालाँकि, जबकि विधेयक प्रावधानों को सुव्यवस्थित करता है, विशेषज्ञों का तर्क है कि इसमें अनुपालन और दंड में प्रमुख संरचनात्मक परिवर्तनों का अभाव है।

INSIDE BILL INTRODUCED IN PARLIAMENT

Particulars	Income-tax Act, 1961	Bill tabled in LS
Chapters	47	23
Sections	819*	536
Words	5.12 lakh	2.60 lakh

*Effective sections. About 1200 provisos and 900 sections have been removed in the new Bill.

SCHEDULE II (16 ROWS) Incomes exempt, such as agricultural income

SCHEDULE III (39 ROWS) Certain persons eligible for exemption on certain income such as partners of firms and HUF, etc.

SCHEDULE IV (14 ROWS) Exemptions to non-residents

SCHEDULE V (8 ROWS) Exemption to business trusts, Sovereign Wealth Funds, etc.

SCHEDULE VI (12 ROWS) Exemptions to IFSC units

SCHEDULE VII (48 ROWS) Persons exempt from tax

विधेयक के प्रमुख प्रावधान

1. 'कर वर्ष' अवधारणा की शुरूआत – 'मूल्यांकन वर्ष' को हटा दिया गया है, और 'कर वर्ष' अब वित्तीय वर्ष (1 अप्रैल – 31 मार्च) के साथ संरेखित है। व्यवसायों या नए स्थापित व्यवसायों के लिए, कर वर्ष उनकी स्थापना तिथि से शुरू होता है।
2. आय की विस्तारित परिभाषा – क्रिप्टोकरेंसी और एनएफटी जैसी आभासी डिजिटल संपत्ति (वीडीए) को अब भूमि, शेयर और बुलियन के समान पूंजीगत संपत्ति माना जाता है, जो कर गणना को प्रभावित करता है।
3. सरलीकृत और संक्षिप्त प्रारूपण - विधेयक में प्रावधानों और प्रति-संदर्भों की संख्या कम कर दी गई है, जिससे कई धाराओं और नियमों पर निर्भर हुए बिना व्याख्या करना आसान हो गया है।
4. कर अनुपालन आवश्यकताओं का समेकन - टीडीएस, मूल्यांकन समयसीमा, विवाद समाधान और कटौती से संबंधित प्रावधानों को आसान पहुंच के लिए सारणीबद्ध किया गया है।
5. पुरानी छूटों को हटाना - धारा 54ई (1992 से पहले की संपत्ति हस्तांतरण के लिए पूंजीगत लाभ छूट) और पिछले संशोधनों से अनावश्यक धाराओं जैसे प्रावधानों को समाप्त कर दिया गया है।
6. अन्य कर कानूनों का एकीकरण - संपत्ति कर से प्रावधान और सेवा अनुबंधों के लिए इन्वेंट्री मूल्यांकन और राजस्व मान्यता के नियमों को एकरूपता के लिए विधेयक में शामिल किया गया है।

बिल से जुड़े लाभ

1. बेहतर पठनीयता और स्पष्टता - जटिल कानूनी भाषा और प्रति-संदर्भों को हटाने से करदाताओं के लिए अपनी देनदारियों को समझना आसान हो जाता है।
2. अधिक संगठित कर संरचना - कर कटौती, छूट और अनुपालन समयसीमा अब अनुसूचियों और तालिकाओं में समूहीकृत की गई है, जिससे भ्रम कम हुआ है।
3. डिजिटल अर्थव्यवस्था के साथ संरेखण - कर कानून अब आभासी डिजिटल परिसंपत्तियों (वीडीए) को कर योग्य पूंजीगत परिसंपत्तियों के रूप में मान्यता देते हैं, जिससे कर विनियमन अधिक समकालीन हो जाते हैं।
4. तेज़ अनुपालन और प्रसंस्करण - कर नियमों का समेकन प्रशासनिक देरी को कम करता है, जिससे अनुपालन अधिक कुशल हो जाता है।
5. अधिक व्यापक ढांचा - विधेयक अन्य कर कानूनों, जैसे कि संपत्ति कर और इन्वेंट्री मूल्यांकन के नियमों को एकीकृत करता है, जिससे अलग-अलग कानून बनाने की आवश्यकता नहीं होती है।

चुनौतियाँ और चिंताएँ

1. न्यूनतम संरचनात्मक सुधार - विधेयक में मौजूदा कर नीतियों को बनाए रखा गया है, अनुपालन बोझ या दंड संरचनाओं में कोई महत्वपूर्ण बदलाव नहीं किया गया है।
2. मुकदमेबाजी में वृद्धि की संभावना - जबकि विधेयक पाठ को सरल बनाता है, कुछ व्यापक शब्द अपरिभाषित रहते हैं, जिससे कानूनी विवादों की गुंजाइश बनी रहती है।

3. डिजिटल गोपनीयता संबंधी चिंताएँ - अब अधिकारियों के पास खोज और जब्ती की शक्तियाँ बढ़ गई हैं, जिसमें ईमेल और डिजिटल खातों तक पहुँचने के लिए पासवर्ड ओवरराइड करने की क्षमता भी शामिल है।
4. करदाता राहत उपायों की कमी - विधेयक उच्च अनुपालन लागत, विवाद समाधान अक्षमताओं या कर बोझ में कमी से संबंधित चिंताओं को संबोधित नहीं करता है।
5. कार्यान्वयन पर अनिश्चितता - 'मूल्यांकन वर्ष' से 'कर वर्ष' में परिवर्तन भ्रम पैदा कर सकता है, जिससे व्यवसायों को अपनी कर नियोजन रणनीतियों को समायोजित करने की आवश्यकता होगी।

आगे की राह

1. डिजिटल गोपनीयता सुरक्षा को मजबूत करें - विधेयक में सरकारी शक्तियों के दुरुपयोग को रोकने के लिए डिजिटल खोजों के लिए न्यायिक निगरानी शामिल होनी चाहिए।
2. विवाद समाधान ढाँचे में सुधार करें - कर मुकदमेबाजी को कम करने और मामलों को तेज़ी से हल करने के लिए मध्यस्थता तंत्र शुरू किया जाना चाहिए।
3. कर परिभाषाओं को स्पष्ट करें - कानूनी अस्पष्टता से बचने के लिए मूल्यांकन में "जोखिम प्रबंधन रणनीति" जैसे प्रमुख शब्दों को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिए।
4. अनुपालन राहत उपायों को पेश करें - दस्तावेज़ीकरण आवश्यकताओं को कम करना और सरल कर रिटर्न प्रक्रिया प्रदान करना करदाताओं के बोझ को कम कर सकता है।
5. कर वर्ष प्रणाली में सुचारू परिवर्तन सुनिश्चित करें - अनुपालन संबंधी भ्रम के बिना व्यवसायों को नए कर वर्ष मॉडल में समायोजित करने में मदद करने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देशों की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

आयकर विधेयक, 2025, सरलीकरण और आधुनिकीकरण की ओर एक बदलाव को दर्शाता है, लेकिन इसमें गहरे संरचनात्मक सुधारों का अभाव है। नए कर वर्ष की अवधारणा और पुराने प्रावधानों को हटाना आगे के कदम हैं, फिर भी गोपनीयता संबंधी चिंताएँ और मुकदमेबाजी के जोखिम बने हुए हैं। इसकी प्रभावशीलता को अधिकतम करने के लिए, सरकार को पारदर्शिता सुनिश्चित करनी चाहिए, अनुपालन बोझ को कम करना चाहिए और मजबूत करदाता सुरक्षा शुरू करनी चाहिए।

पर्वतमाला परियोजना

संदर्भ:

आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (CCEA) ने पर्वतमाला परियोजना के तहत उत्तराखंड में गोविंदघाट-हेमकुंड साहिब (12.4 किमी) और सोनप्रयाग-केदारनाथ (12.9 किमी) को जोड़ने वाली दो प्रमुख रोपवे परियोजनाओं को मंजूरी दी।

हेमकुंड साहिब जी के बारे में:

- स्थान: उत्तराखंड के चमोली जिले में गढ़वाल हिमालय में 4,632 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है।
- कनेक्टिविटी: वर्तमान में गोविंदघाट से 21 किलोमीटर की पैदल यात्रा के माध्यम से पहुँचा जा सकता है, जल्द ही रोपवे के माध्यम से जोड़ा जाएगा।

विशेषताएँ:

- सिख धर्म के सबसे पवित्र तीर्थस्थलों में से एक, जो गुरु गोबिंद सिंह जी को समर्पित है।
- इसके अलावा, यह फूलों की घाटी का प्रवेश द्वार भी है, जो यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल है।

पर्वतमाला परियोजना के बारे में:

पर्वतमाला परियोजना क्या है?

- एक राष्ट्रीय रोपवे विकास कार्यक्रम जिसका उद्देश्य पहाड़ी क्षेत्रों में रोपवे कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना है।

शुरू किया गया:

- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (MoRTH) द्वारा केंद्रीय बजट 2022-23 में घोषित किया गया।

मंत्रालय:

- राष्ट्रीय राजमार्ग रसद प्रबंधन लिमिटेड (NHLML) के तहत MoRTH द्वारा कार्यान्वित किया गया।

उद्देश्य:

- दुर्गम इलाकों में कनेक्टिविटी बढ़ाना और पहाड़ी क्षेत्रों में यात्रा के समय को कम करना।
- पर्यावरण के अनुकूल और लागत प्रभावी परिवहन समाधानों को बढ़ावा देना।
- दूरदराज के स्थानों तक बेहतर पहुँच की सुविधा देकर पर्यटन और स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना।

मुख्य विशेषता:

- 200+ रोपवे परियोजनाओं की योजना बनाई गई: अगले पाँच वर्षों में ₹1.25 लाख करोड़ के बजट के साथ।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) मॉडल: आर्थिक व्यवहार्यता के लिए निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करता है।
- मोनोकेबल और ट्राइकेबल गोंडोला तकनीक: उच्च क्षमता, बेहतर दक्षता और सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
- हाइब्रिड एन्युइटी मोड (एचएएम) सहायता: सरकार द्वारा 60% निर्माण निधि, जिससे परियोजनाएँ अधिक व्यवहार्य हो जाती हैं।
- मेक इन इंडिया पहल: स्थानीय उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए स्वदेशी विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित करें।
- बहु-उपयोगी लाभ: दूरदराज के क्षेत्रों में पर्यटन, शहरी परिवहन और रसद के लिए रोपवे का उपयोग किया जाएगा।

एआई कोष

संदर्भ:

इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय (MeitY) ने भारत में एआई नवाचार और अनुसंधान में तेजी लाने के लिए इंडियाएआई कंप्यूट पोर्टल और अन्य पहलों के साथ-साथ एक सुरक्षित एआई डेटासेट प्लेटफ़ॉर्म एआई कोष लॉन्च किया।

- इंडियाएआई मिशन की वर्षगांठ पर घोषित इस पहल का उद्देश्य एआई तक पहुँच को लोकतांत्रिक बनाना, शासन में एआई की योग्यता को बढ़ाना और एआई स्टार्टअप और शोध का समर्थन करना है।

एआई कोष के बारे में

एआई कोष क्या है?

एआई कोष एक सुरक्षित एआई नवाचार मंच है जिसे डेटासेट, मॉडल और एआई विकास उपकरणों तक सहज पहुँच प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह भारत में एआई अनुसंधान और नवाचार को सक्षम करने के लिए एक केंद्रीकृत भंडार के रूप में कार्य करता है। भारतएआई मिशन के तहत इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा विकसित।

मुख्य विशेषताएँ

- एआई डेटासेट रिपॉजिटरी: अनुसंधान और विकास के लिए 300 से अधिक डेटासेट और 80+ एआई मॉडल होस्ट करता है।
- एआई सैंडबॉक्स वातावरण: एआई मॉडल प्रशिक्षण के लिए उपकरण और ट्यूटोरियल के साथ एक एकीकृत विकास वातावरण (आईडीई) प्रदान करता है।
- सामग्री खोज: शोधकर्ताओं को प्रासंगिक डेटासेट की पहचान करने में मदद करने के लिए एआई-तैयारी स्कोरिंग का उपयोग करता है।
- सुरक्षा और पहुँच नियंत्रण: इसमें डेटा एन्क्रिप्शन (आराम और गति में), API-आधारित सुरक्षित पहुँच और वास्तविक समय में दुर्भावनापूर्ण ट्रैफ़िक फ़िल्टरिंग की सुविधा है।
- अनुमति-आधारित पहुँच: शोधकर्ताओं, स्टार्टअप और सरकारी निकायों जैसे विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों के लिए स्तरीय पहुँच की अनुमति देता है।

AIKosha के लाभ

- AI अनुसंधान को गति देता है: उच्च-गुणवत्ता वाले डेटासेट और पूर्व-प्रशिक्षित मॉडल प्रदान करता है, जिससे AI विकास के लिए समय कम होता है।
- AI नवाचार को बढ़ाता है: स्टार्टअप, शोधकर्ताओं और उद्यमों को वास्तविक दुनिया के डेटा के साथ AI समाधान विकसित करने में सक्षम बनाता है।
- AI सुरक्षा को मजबूत करता है: नैतिक रूप से स्रोत, सहमति-आधारित डेटासेट को बढ़ावा देता है, जिससे जिम्मेदार AI अभ्यास सुनिश्चित होते हैं।
- सार्वजनिक क्षेत्र में AI अपनाने को बढ़ावा देता है: शासन, स्वास्थ्य सेवा और शिक्षा में सरकारी AI अनुप्रयोगों का समर्थन करता है।

सीमाएँ

- सीमित डेटासेट विविधता: प्रारंभिक डेटासेट सरकार और अनुसंधान संस्थानों से प्राप्त किए जाते हैं, जिससे वास्तविक दुनिया के वाणिज्यिक डेटा की उपलब्धता कम हो जाती है।
- पहुँच प्रतिबंध: सख्त सुरक्षा प्रोटोकॉल निजी क्षेत्र के नवप्रवर्तकों के लिए डेटा पुनर्प्राप्ति की आसानी को सीमित कर सकते हैं।
- प्रारंभिक चरण विकास: AIKosha अभी भी विकसित हो रहा है, और विस्तार के लिए व्यापक उद्योग भागीदारी की आवश्यकता है।

भारत के गेहूँ उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

संदर्भ:

भारत के गेहूँ उत्पादन को जलवायु परिवर्तन के कारण गंभीर जोखिम का सामना करना पड़ रहा है, फरवरी 2025 को 124 वर्षों में सबसे गर्म वर्ष के रूप में दर्ज किया गया है। महत्वपूर्ण विकास चरणों के दौरान बढ़ते तापमान से उपज, गुणवत्ता और खाद्य सुरक्षा को खतरा है।

Stages	Optimum Temperature (°C)	Minimum Temperature (°C)	Maximum Temperature (°C)
Seed germination	20–25 ± 1.2	3.5–5.5 ± 0.44	35 ± 1.02
Root growth	17.2 ± 0.87	3.50 ± 0.73	24.0 ± 1.21
Shoot growth	18.5 ± 1.90	4.50 ± 0.76	20.1 ± 0.64
Leaf initiation	20.5 ± 1.25	1.50 ± 0.52	23.5 ± 0.95
Terminal spikelet	16.0 ± 2.30	2.50 ± 0.49	20.0 ± 1.60
Anthesis	23.0 ± 1.75	10.0 ± 1.12	26.0 ± 1.01
Grain filling duration	26.0 ± 1.53	13.0 ± 1.45	30.0 ± 2.13

क्या हो रहा है और क्यों?

- रिकॉर्ड तोड़ने वाला तापमान: फरवरी 2025 भारत का 124 वर्षों में सबसे गर्म फरवरी था, मार्च में अत्यधिक गर्मी की लहरें देखने की उम्मीद है।
- देरी से बुवाई पैटर्न: हिंद महासागर के गर्म होने से खरीफ सीजन बाधित हुआ है, जिससे गेहूं की बुवाई में देरी हुई है और फसलें शुरुआती मौसम की गर्मी के तनाव में आ गई हैं।
- लगातार समुद्री गर्मी की लहरें: IITM ने सदी के अंत तक प्रति वर्ष 250 समुद्री गर्मी की लहरों के दिनों का अनुमान लगाया है, जिससे जलवायु जोखिम बढ़ रहे हैं।
- कम खरीद लक्ष्य: 2024-2025 के लिए 115 मिलियन टन उत्पादन लक्ष्य के बावजूद, सरकार ने जलवायु संबंधी चिंताओं के कारण खरीद की उम्मीदों को घटाकर 30 मिलियन टन कर दिया।
- निर्यात प्रतिबंध: जलवायु प्रभावों और भू-राजनीतिक व्यवधानों से उत्पादन में कमी के बाद घरेलू आपूर्ति को नियंत्रित करने के लिए मई 2022 में गेहूं के निर्यात पर प्रतिबंध लगा दिया गया था।

गेहूं उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

- कम उपज: बढ़ते तापमान से पकने की प्रक्रिया में तेजी आती है, जिससे जल्दी फूल आते हैं और दाने भरने की अवधि कम होती है, जिससे उपज कम होती है।
- खराब अनाज की गुणवत्ता: गर्मी के तनाव से स्टार्च की मात्रा कम हो जाती है, जिससे कम मिलिंग मूल्य वाले सख्त अनाज का उत्पादन होता है और बाजार की मांग कम हो जाती है।
- संसाधनों का दुरुपयोग: जलवायु तनाव से निपटने के लिए किसानों द्वारा उर्वरकों, कीटनाशकों और कवकनाशकों का अत्यधिक उपयोग मिट्टी के क्षरण का कारण बनता है।
- आर्थिक संकट: 2024-2025 में गेहूं की खरीद 26.6 मिलियन टन थी, जो 34.15 मिलियन टन लक्ष्य से कम थी, जिससे किसानों की आय में कमी आई।
- खाद्य सुरक्षा के लिए खतरा: गेहूं की कम उपलब्धता सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीडीएस) पर दबाव डालती है और घरेलू मूल्य मुद्रास्फीति का जोखिम पैदा करती है।

अनुकूलन और शमन रणनीतियाँ

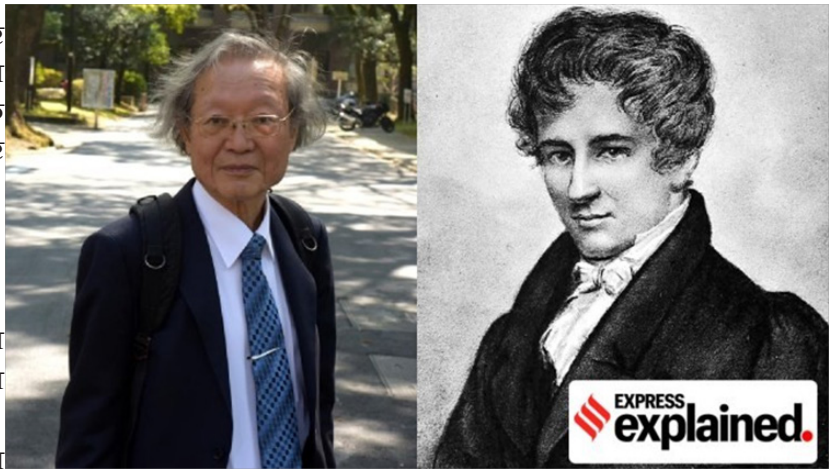
- गर्मी-प्रतिरोधी फसल किस्में: कम विकास चक्र वाली गेहूं की किस्मों को विकसित करने से चरम गर्मी अवधि के संपर्क में कमी आती है।
- जल्दी बुवाई की प्रथाएँ: गर्मी-संवेदनशील क्षेत्रों में पहले बुवाई को प्रोत्साहित करने से फसलों को अत्यधिक तापमान के दौरान पकने से रोका जा सकता है।
- मौसम की बेहतर निगरानी: वास्तविक समय की सलाह प्रणाली को मजबूत करने से किसानों को बुवाई और सिंचाई के बारे में सूचित निर्णय लेने में मदद मिलती है।
- सटीक खेती तकनीक: ड्रिप सिंचाई, मृदा सेंसर और नियंत्रित उर्वरक उपयोग जैसी तकनीकें दक्षता में सुधार करती हैं।
- नीति समर्थन: मुआवजा योजनाओं, जलवायु-विशिष्ट बीमा और ऋण सुविधाओं का विस्तार किसानों को जलवायु-प्रेरित नुकसान से बचा सकता है।

निष्कर्ष

जलवायु परिवर्तन भारत के गेहूं उत्पादन को तेजी से खतरे में डाल रहा है, पैदावार को कम कर रहा है, गुणवत्ता से समझौता कर रहा है और किसानों की आय को कम कर रहा है। जबकि तत्काल वित्तीय सहायता महत्वपूर्ण है, जलवायु-लचीली फसलें, बेहतर मौसम सलाह और सटीक खेती के तरीके जैसे दीर्घकालिक समाधान गेहूं उत्पादन को बनाए रखने और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

एबेल पुरस्कार 2025

संदर्भ:



जापानी गणितज्ञ मसाकी काशीवारा को एबेल पुरस्कार 2025 से सम्मानित किया गया है। उन्हें बीजगणितीय विश्लेषण और प्रतिनिधित्व सिद्धांत में आधारभूत कार्य के लिए मान्यता दी गई थी, विशेष रूप से डी-मॉड्यूल और क्रिस्टल बेस के सिद्धांत के लिए।

एबेल पुरस्कार के बारे में:

यह क्या है?

- यह गणित में उत्कृष्ट उपलब्धियों को मान्यता देने वाला एक वैश्विक पुरस्कार है, जिसे इस क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार के बराबर माना जाता है।
- स्थापित: 2002 में नॉर्वेजियन संसद द्वारा नील्स हेनरिक एबेल की 200वीं जयंती मनाने के लिए।
- IMU और EMS की सिफारिशों के आधार पर नॉर्वेजियन एकेडमी ऑफ साइंस एंड लेटर्स द्वारा प्रशासित।
- मानदंड: शुद्ध और अनुप्रयुक्त गणित में अग्रणी योगदान के लिए सम्मानित किया जाता है।
- पुरस्कार राशि: 7.5 मिलियन नॉर्वेजियन क्रोनर (~ $ 720,000), साथ ही एक कस्टम-डिज़ाइन किए गए ग्लास पट्टिका।

एबेल पुरस्कार 2025 के बारे में:

- प्राप्तकर्ता: मसाकी काशीवारा (जापान), आयु 78 वर्ष।

मान्यता:

- डी-मॉड्यूल का विकास, बीजीय ज्यामिति के साथ अंतर समीकरणों को जोड़ने वाला एक शक्तिशाली उपकरण।
- क्रिस्टल बेस की खोज, जटिल गणनाओं में सरल ग्राफ-आधारित समाधान सक्षम करना।

महत्व:

- उनके काम ने बीजगणित, ज्यामिति और गणितीय भौतिकी जैसे अलग-अलग क्षेत्रों को जोड़ा।
- शोध के नए रास्ते खोले और लंबे समय से चली आ रही गणितीय समस्याओं को हल करने में मदद की।

विकसित भारत ने हरित विकास को प्राप्त किया

संदर्भ:

2047 तक विकसित राष्ट्र (विकसित भारत) बनने और 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने के भारत के महत्वाकांक्षी लक्ष्य ने हरित विकास को ध्यान में लाया है।

- दीर्घकालिक समृद्धि और पर्यावरणीय लचीलापन सुनिश्चित करने के लिए सतत प्रथाओं के साथ तीव्र आर्थिक विकास को संतुलित करना महत्वपूर्ण है।

विकसित भारत का विचार:

- लक्ष्य: निरंतर उच्च विकास और समावेशी विकास के साथ 2047 तक भारत को पूरी तरह से विकसित अर्थव्यवस्था में बदलना।
- मुख्य उद्देश्य: उच्च जीडीपी विकास (8% से अधिक), विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचा, गरीबी उन्मूलन और सामाजिक समानता।
- स्तंभ: डिजिटल क्रांति, औद्योगिक ताकत, नवाचार और जलवायु लचीलापन।
- वैश्विक स्थिति: भारत को एक अग्रणी भू-राजनीतिक शक्ति और प्रौद्योगिकी केंद्र बनाने का लक्ष्य।

हरित विकास भारत को विकसित भारत की ओर कैसे प्रेरित करता है:

- रोजगार सृजन: हरित क्षेत्रों में 2070 तक 50 मिलियन नई नौकरियां पैदा होने की उम्मीद है (WEF की मिशन 2070 रिपोर्ट)।
- आर्थिक मूल्य संवर्धन: हरित निवेश से 2030 तक अतिरिक्त आर्थिक मूल्य में $1 ट्रिलियन का अनुमान है।
- ऊर्जा सुरक्षा: 85% कच्चे तेल के आयात पर निर्भरता कम करता है, जिससे अर्थव्यवस्था स्थिर होती है।
- निर्यात प्रतिस्पर्धा: डीकार्बोनाइज्ड विनिर्माण भविष्य के कार्बन दंड (2040 तक संभावित $150 बिलियन वार्षिक नुकसान) से बचने में मदद करता है।

सरकार द्वारा अब तक उठाए गए कदम:

1. राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन: 2030 तक हर साल 5 एमएमटी हरित हाइड्रोजन उत्पादन का लक्ष्य।
2. 500 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य: 2030 तक प्राप्त किया जाना है; वर्तमान में 180+ गीगावाट स्थापित के साथ प्रगति पर है।
3. उत्पादन से जुड़ा प्रोत्साहन (पीएलआई): सौर मॉड्यूल, उन्नत बैटरी भंडारण और हरित प्रौद्योगिकियों के लिए लॉन्च किया गया।
4. बजट 2025 प्रावधान: 100 गीगावाट परमाणु ऊर्जा योजना, ग्रिड-स्केल बैटरी उत्पादन समर्थन की घोषणा की गई।

चुनौतियाँ:

- उच्च कार्बन निर्भरता: कोयले से बिजली उत्पादन का 55-60% हिस्सा बनता है, जिसकी मांग 2030-2035 तक ही चरम पर होगी।
- वित्त पोषण अंतराल: 2030 तक नवीकरणीय ऊर्जा निवेश में $290 बिलियन की आवश्यकता है, जो वित्तीय चुनौतियों का सामना कर रहा है।
- कौशल की कमी: 2030 तक नवीकरणीय क्षेत्र के लिए 3.7 मिलियन कुशल श्रमिकों को प्रशिक्षित करने की आवश्यकता है।
- जलवायु जोखिम: अत्यधिक गर्मी 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद को 2.5-4.5% तक कम कर सकती है, जिससे कृषि और श्रम उत्पादकता प्रभावित होगी।
- नीति कार्यान्वयन: तीव्र विकास और हरित परिवर्तन के बीच संतुलन बनाने के लिए सावधानीपूर्वक योजना और कार्यान्वयन की आवश्यकता होती है।

आगे की राह:

- समग्र रणनीति: अक्षय ऊर्जा क्षमता निर्माण को जलवायु अनुकूलन उपायों और पारिस्थितिकी तंत्र विकास के साथ जोड़ना।
- मांग-पक्ष फोकस: किसानों और एमएसएमई को सस्ती, जलवायु-लचीली प्रौद्योगिकियों और हरित वित्त तक पहुँच प्रदान करना।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: तकनीकी सहायता, कौशल विकास और अभिनव वित्तपोषण के लिए वैश्विक विशेषज्ञों के साथ साझेदारी करना।
- नवाचार: सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए हरित हाइड्रोजन, ग्रिड आधुनिकीकरण और कार्बन कैप्चर प्रौद्योगिकियों में निवेश करें।
- नीति उपकरण: डीकार्बोनाइजेशन को प्रोत्साहित करने के लिए कार्बन मूल्य निर्धारण, हरित बांड और मिश्रित वित्त मॉडल का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

हरित विकास और विकसित भारत का दृष्टिकोण विरोधी रास्ते नहीं बल्कि पूरक लक्ष्य हैं। हरित निवेश में तेजी लाना और लचीला बुनियादी ढाँचा बनाना सतत विकास को बढ़ावा देगा। एक सुनियोजित हरित परिवर्तन भारत को 2047 तक वैश्विक स्तर पर मजबूत स्थिति में लाएगा।

एमएसएमई परिभाषा में संशोधन

संदर्भ:

भारत सरकार ने एमएसएमई वर्गीकरण के लिए संशोधित मानदंड अधिसूचित किए हैं, जिसमें निवेश और टर्नओवर सीमा बढ़ाई गई है।

- वित्त मंत्री ने एमएसएमई के लिए नए वर्गीकरण मानदंडों की घोषणा की थी, जिसमें प्रस्तावित वर्गीकरण के लिए निवेश और टर्नओवर सीमा को क्रमशः 5 गुना और 2 गुना बढ़ाया जाएगा।

Rs. in Crore	Investment		Turnover	
	Current	Revised	Current	Revised
Micro Enterprises	1	2.5	5	10
Small Enterprises	10	25	50	100
Medium Enterprises	50	125	250	500

MSME परिभाषा में संशोधन के बारे में:

यह क्या है:

- निवेश और टर्नओवर के आधार पर सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों को वर्गीकृत करने की सीमा में संशोधन करने वाला एक नीति अद्यतन।
- घोषित: वित्त मंत्री द्वारा केंद्रीय बजट भाषण के दौरान घोषित।
- संशोधित: सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम विकास (MSMED) अधिनियम, 2006 की धारा 7 के तहत MSME मंत्रालय द्वारा।

नया संशोधन प्रभावी: 1 अप्रैल, 2025 से प्रभावी।

संशोधन का उद्देश्य:

- एमएसएमई वर्गीकरण को वर्तमान व्यावसायिक वास्तविकताओं और विकास प्रवृत्तियों के साथ संरेखित करना।
- स्केलिंग-अप, बेहतर ऋण पहुँच और बाज़ार विस्तार की सुविधा प्रदान करना।
- एमएसएमई क्षेत्र में लचीलापन, रोज़गार और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना।

नई एमएसएमई परिभाषा की विशेषताएँ:

1. सूक्ष्म उद्यम:

- निवेश सीमा ₹1 करोड़ से बढ़ाकर ₹2.5 करोड़ की गई।
- टर्नओवर सीमा ₹5 करोड़ से बढ़ाकर ₹10 करोड़ की गई।

2. लघु उद्यम:

- निवेश सीमा ₹10 करोड़ से बढ़ाकर ₹25 करोड़ की गई।
- टर्नओवर की सीमा ₹50 करोड़ से बढ़ाकर ₹100 करोड़ की गई।

3. मध्यम उद्यम:

- निवेश सीमा ₹50 करोड़ से संशोधित कर ₹125 करोड़ की गई।
- टर्नओवर की सीमा ₹250 करोड़ से दोगुनी करके ₹500 करोड़ की गई।

एंटी-डंपिंग शुल्क

संदर्भ:

भारत ने घरेलू उद्योगों को कम कीमत वाले आयातों से बचाने के लिए पाँच चीनी उत्पादों पर एंटी-डंपिंग शुल्क लगाया है।

- ये शुल्क व्यापार उपचार महानिदेशालय (DGTR) की सिफारिशों के आधार पर पाँच साल तक लागू रहेंगे।

एंटी-डंपिंग शुल्क के बारे में:

यह क्या है

- एंटी-डंपिंग शुल्क एक संरक्षणवादी टैरिफ है जो निर्यातक देश में उनके सामान्य मूल्य से कम कीमत वाले आयातों पर लगाया जाता है।
- इसका उद्देश्य घरेलू उद्योगों को अनुचित मूल्य वाले आयातों से होने वाली क्षति से बचाना है।

भारत में लगाने का अधिकार

- वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत व्यापार उपचार महानिदेशालय (DGTR) एंटी-डंपिंग शुल्क की संस्तुति करता है।
- वित्त मंत्रालय DGTR की जांच और संस्तुति के आधार पर इन शुल्कों को अधिसूचित करता है और लगाता है।

इसे कब लगाया जाता है:

- बाजार मूल्य से कम पर बेचे जाने वाले सस्ते आयातों से घरेलू उद्योग को होने वाले नुकसान के साक्ष्य के बाद लगाया जाता है।
- शुल्क आमतौर पर पांच साल तक की अवधि के लिए लगाए जाते हैं और समय-समय पर उनकी समीक्षा की जाती है।

क्या यह WTO के नियमों का उल्लंघन करता है?

- नहीं, टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT), 1994 के अनुच्छेद 6 के तहत इसकी अनुमति है।
- WTO एंटी-डंपिंग समझौता सदस्यों को निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं को सुनिश्चित करने के लिए शुल्क लगाने की अनुमति देता है।

हाल ही में एंटी-डंपिंग ड्यूटी लगाए गए चीनी सामान:

- सॉफ्ट फेराइट कोर (ईवी, चार्जर, दूरसंचार उपकरण में उपयोग किए जाते हैं)
- वैक्यूम इंसुलेटेड फ्लास्क
- एल्युमिनियम फॉयल
- ट्राइक्लोरोआइसोसाइन्यूरिक एसिड (जल उपचार में उपयोग किया जाता है)
- पॉली विनाइल क्लोराइड (पीवीसी) पेस्ट रेजिन।

किसान उत्पादक संगठन (FPO)

संदर्भ:

भारत सरकार ने 2020 में ₹6,865 करोड़ के बजट के साथ शुरू की गई एफपीओ के गठन और संवर्धन के लिए अपनी केंद्रीय क्षेत्र योजना के तहत 10,000 किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) बनाने का लक्ष्य सफलतापूर्वक हासिल कर लिया है।

- 10,000वां एफपीओ बिहार के खगड़िया जिले में लॉन्च किया गया, जिसमें मक्का, केला और धान पर ध्यान केंद्रित किया गया, जो आत्मनिर्भर कृषि पहल में एक मील का पत्थर है।

किसान उत्पादक संगठन के बारे में:

एफपीओ क्या है?

- परिभाषा: किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) सौदेबाजी की शक्ति, बाजार पहुंच और उत्पादकता बढ़ाने के लिए कंपनी अधिनियम या सहकारी समिति अधिनियम के तहत पंजीकृत किसानों का एक समूह है।
- उद्देश्य: इनपुट लागत को कम करना, उत्पादकता में सुधार करना और छोटे और सीमांत किसानों के लिए बेहतर मूल्य प्राप्ति को सक्षम बनाना।
- भूमिका: थोक खरीद, मूल्य संवर्धन, भंडारण, प्रसंस्करण और प्रत्यक्ष बाजार संपर्कों की सुविधा प्रदान करके किसानों और बाजारों के बीच एक सेतु के रूप में कार्य करता है।

FPO की विशेषताएँ:

- सामूहिक शक्ति: सामूहिक विपणन और खरीद के माध्यम से छोटे और सीमांत किसानों को सशक्त बनाता है।
- संस्थागत ऋण सहायता: प्रति FPO ₹2 करोड़ क्रेडिट गारंटी कवर और ₹18 लाख प्रबंधन सहायता के माध्यम से ऋण तक पहुँच।
- बाजार संपर्क: ई-नाम, ओएनडीसी, एपीडा और अन्य ई-कॉमर्स प्लेटफ़ॉर्म के साथ एकीकरण।
- मूल्य संवर्धन और प्रसंस्करण: कृषि उपज की ग्रेडिंग, छंटाई, भंडारण और प्राथमिक प्रसंस्करण के लिए बुनियादी ढाँचा।
- लिंग समावेशन: पंजीकृत FPO में 40% सदस्य महिलाएँ हैं, जो लिंग सशक्तिकरण को बढ़ावा देता है।

भारत में FPO की आवश्यकता:

- खंडित भूमि जोत: भारत में 86% किसान छोटे और सीमांत हैं, जिनके पास पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं का अभाव है।
- बाजार तक पहुंच के मुद्दे: किसानों को कम सौदेबाजी की शक्ति, मूल्य में उतार-चढ़ाव और बिचौलियों पर निर्भरता से जूझना पड़ता है।
- सीमित ऋण उपलब्धता: औपचारिक वित्तीय सहायता की कमी किसानों को अनौपचारिक ऋण स्रोतों पर निर्भर रहने के लिए मजबूर करती है।
- उच्च इनपुट लागत: सस्ती कीमतों पर गुणवत्ता वाले बीज, उर्वरक और कीटनाशकों की खरीद में कठिनाई।
- भंडारण और प्रसंस्करण सुविधाओं की कमी: फसल कटाई के बाद नुकसान होता है, जिससे किसानों की आय कम होती है।

FPO के सामने आने वाली चुनौतियाँ:

- जटिल नियम: FSSAI, BIS, APEDA जैसी कई एजेंसियाँ अलग-अलग अनुपालन मानक लागू करती हैं, जिससे FPO के लिए भ्रम की स्थिति पैदा होती है।
- कम डिजिटल अपनाना: ONDC और eNAM के बावजूद, अधिकांश FPO में डिजिटल साक्षरता की कमी है, जिससे ई-कॉमर्स प्लेटफ़ॉर्म का लाभ उठाने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- सीमित बाज़ार संपर्क: 80% FPO खरीदारों, प्रोसेसर और निर्यातकों से जुड़ने के लिए संघर्ष करते हैं, जिससे उनकी राजस्व क्षमता कम हो जाती है।
- ट्रेसेबिलिटी और निर्यात बाधाएँ: गुणवत्ता प्रमाणन और ट्रेसेबिलिटी सिस्टम की कमी अंतरराष्ट्रीय बाजारों तक पहुँच को प्रतिबंधित करती है।
- उत्पाद जानकारी की कमी: FPO उत्पादों पर कोई केंद्रीकृत डेटाबेस नहीं है, जिससे खराब दृश्यता और बाजार पहुँच कम हो जाती है।

आगे की राह

- ई-कॉमर्स एकीकरण को मजबूत करें: FPO को उनकी पहुँच बढ़ाने के लिए डिजिटल मार्केटिंग, ई-एनएएम और ओएनडीसी प्लेटफ़ॉर्म पर प्रशिक्षित करें।
- सरलीकृत अनुपालन प्रक्रिया: निर्यात और घरेलू व्यापार अनुपालन को कारगर बनाने के लिए एक एकीकृत नियामक ढाँचा बनाएँ।
- सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ाना: कंधमाल हल्दी FPO (ओडिशा) और थाईलैंड की वन विलेज, वन प्रोडक्ट (OVOP) पहल जैसे सफल मॉडलों को दोहराएँ।

- FPO के लिए डेटाबेस: बेहतर क्रेता-विक्रेता मिलान और बाजार एकीकरण के लिए एक केंद्रीकृत, उत्पाद-विशिष्ट डेटाबेस विकसित करें।
- क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण: वैश्विक अनुपालन, खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता प्रमाणन पर विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम लागू करें।

निष्कर्ष:

10,000 एफपीओ की उपलब्धि भारतीय कृषि में आत्मनिर्भरता और आर्थिक स्थिरता की दिशा में एक परिवर्तनकारी बदलाव को दर्शाती है। बाजार तक पहुँच बढ़ाकर, वित्तीय सहायता सुनिश्चित करके और सामूहिक शक्ति को बढ़ावा देकर, एफपीओ किसानों की आय को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ा सकते हैं।

मोटापा

संदर्भ:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने देश भर में मोटापा विरोधी अभियान शुरू किया है, जिसमें भारतीयों से तेल की खपत को 10% तक कम करने का आग्रह किया गया है।

मोटापे के बारे में:

मोटापा क्या है?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, मोटापे को असामान्य या अत्यधिक वसा संचय के रूप में परिभाषित किया जाता है जो स्वास्थ्य के लिए जोखिम प्रस्तुत करता है।
- मोटापे को वर्गीकृत करने के लिए आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला मीट्रिक बॉडी मास इंडेक्स (BMI) है, जहाँ 25 या उससे अधिक का BMI अधिक वजन माना जाता है, और 30 या उससे अधिक का BMI मोटापे के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

NOTE: Body Mass Index (BMI), previously known as the **Quetelet index**, is a simple way to check if an adult has a healthy weight. It is calculated by dividing a person's weight in kilograms by their height in meters squared (kg/m^2).

भारत में, किसी व्यक्ति को:

- अधिक वजन वाला माना जाता है, यदि उसका बॉडी मास इंडेक्स (BMI) 0 से 24.9 kg/m^2 के बीच है
- मोटापा, यदि उसका BMI 25 kg/m^2 या उससे अधिक है।
- रुग्ण मोटापा तब होता है, जब किसी व्यक्ति का BMI 35 या उससे अधिक होता है।

वैश्विक और राष्ट्रीय मोटापा सांख्यिकी:

1. वैश्विक मोटापा रुझान:

- 1990-2022 के बीच, बचपन का मोटापा (5-19 वर्ष की आयु) 2% से चार गुना बढ़कर 8% हो गया।
- वयस्क मोटापा दोगुना से भी अधिक हो गया, जो 7% से बढ़कर 16% हो गया।

2. भारत में मोटापा:

NFHS-5 (2019-21) डेटा:

- 24% महिलाएँ और 23% पुरुष अधिक वजन वाले या मोटे हैं।
- 4% महिलाएँ और 4% पुरुष (15-49 वर्ष की आयु) मोटापे से ग्रस्त हैं।
- 5 वर्ष से कम आयु के अधिक वजन वाले बच्चों की संख्या 1% (2015-16) से बढ़कर 3.4% (2019-21) हो गई।

भारत में बढ़ते मोटापे के पीछे मुख्य कारण

- अस्वास्थ्यकर आहार: प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों, उच्च चीनी, नमक और ट्रांस वसा के अधिक सेवन से वजन बढ़ता है।
- गतिहीन जीवनशैली: प्रौद्योगिकी-चालित आदतें शारीरिक गतिविधि को कम करती हैं, जिससे मोटापा बढ़ता है।
- शहरीकरण: फास्ट फूड की ओर रुख और कम सक्रिय आवागमन वजन बढ़ाने में योगदान देता है।
- आनुवंशिक और चयापचय कारक: पारिवारिक इतिहास और हार्मोनल असंतुलन चयापचय और वसा भंडारण को प्रभावित करते हैं।
- मानसिक तनाव: तनाव के कारण अत्यधिक भोजन और खराब आहार संबंधी आदतें होती हैं, जिससे मोटापा बढ़ता है।
- जागरूकता की कमी: सीमित पोषण संबंधी ज्ञान के परिणामस्वरूप अस्वास्थ्यकर भोजन विकल्प और जीवनशैली की आदतें होती हैं।

मोटापे से निपटने के लिए सरकारी पहल:

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एनएचएम) - एनपी-एनसीडी: गैर-संचारी रोगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपी-एनसीडी) के तहत मोटापे और संबंधित बीमारियों को रोकने के लिए स्क्रीनिंग, प्रारंभिक निदान और व्यवहार परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करता है।
- फिट इंडिया मूवमेंट और खेलो इंडिया कार्यक्रम: फिट इंडिया स्कूल प्रमाणन के माध्यम से दैनिक जीवन में शारीरिक गतिविधि को प्रोत्साहित करता है, जबकि खेलो इंडिया आधुनिक सुविधाओं के साथ खेल भागीदारी और एथलेटिक उत्कृष्टता को बढ़ावा देता है।

- पोषण अभियान (2018): संतुलित पोषण को बढ़ावा देने और घर पर उगाए जाने वाले स्वस्थ भोजन के लिए पोषण वाटिका (पोषक-उद्यान) जैसी पहलों के माध्यम से बचपन के मोटापे से लड़ने का लक्ष्य रखता है।
- ईट राइट इंडिया मूवमेंट (FSSAI): इसमें वसा, नमक और चीनी का सेवन कम करने के लिए 'आज से थोड़ा कम' अभियान शामिल है, साथ ही उच्च वसा, नमक और चीनी (HFSS) वाले खाद्य पदार्थों की पहचान करने के लिए फ्रंट-ऑफ-पैक लेबलिंग (FOPL) भी शामिल है।
- RUCO पहल (FSSAI): हानिकारक वसा की खपत को रोकने के लिए इस्तेमाल किए गए खाना पकाने के तेल का पुन: उपयोग करता है, इसे खाद्य श्रृंखला में पुन: उपयोग की अनुमति देने के बजाय जैव ईंधन में परिवर्तित करता है।

मोटापे को नियंत्रित करने में चुनौतियाँ:

- सांस्कृतिक आहार संबंधी आदतें: कार्बोहाइड्रेट, तले हुए और मीठे खाद्य पदार्थों के अधिक सेवन से कैलोरी की मात्रा बढ़ जाती है।
- सीमित नीति कार्यान्वयन: जागरूकता कार्यक्रम मौजूद हैं, लेकिन उनका क्रियान्वयन और सामुदायिक सहभागिता की कमी है।
- आर्थिक कारक: स्वस्थ खाद्य पदार्थ प्रसंस्कृत और फास्ट फूड की तुलना में महंगे हैं, जिससे अस्वास्थ्यकर विकल्प अधिक सुलभ हो जाते हैं।
- भौतिक अवसंरचना की कमी: कुछ पार्क, पैदल मार्ग और फिटनेस स्थान सक्रिय जीवनशैली को हतोत्साहित करते हैं।
- विपणन प्रभाव: आक्रामक फास्ट-फूड विज्ञापन खराब खाने की आदतों को बढ़ावा देते हैं, खासकर बच्चों में।

आगे की राह:

- पोषण संबंधी शिक्षा: स्कूलों और कार्यस्थलों को स्वस्थ खाने की आदतों और भाग नियंत्रण को बढ़ावा देना चाहिए।
- नीति सुधार: मीठे खाद्य पदार्थों पर कर लगाएं, स्वस्थ विकल्पों को सब्सिडी दें और पौष्टिक भोजन की सामर्थ्य में सुधार करें।
- फिटनेस को बढ़ावा दें: स्कूलों, कार्यालयों और शहरी नियोजन में शारीरिक गतिविधि कार्यक्रमों को अनिवार्य करें।
- सख्त खाद्य विनियम: ट्रांस वसा पर प्रतिबंध लगाएं, स्पष्ट लेबलिंग लागू करें और भ्रामक विज्ञापनों को नियंत्रित करें। निष्कर्ष: रणनीतिक नीतियों, मजबूत जागरूकता अभियानों और समुदाय-संचालित कार्रवाई के साथ, भारत मोटापे की प्रवृत्ति को उलट सकता है और एक स्वस्थ भविष्य का निर्माण कर सकता है। पोषण, व्यायाम और नीति प्रवर्तन को एकीकृत करने वाला एक सामूहिक दृष्टिकोण निरंतर प्रभाव सुनिश्चित करेगा।

स्वावलंबिनी योजना

संदर्भ:

स्वावलंबिनी, एक महिला उद्यमिता कार्यक्रम, भारत भर में महिला उद्यमियों को सशक्त बनाने के लिए मेरठ के चौधरी चरण सिंह विश्वविद्यालय में शुरू किया गया था।

स्वावलंबिनी के बारे में:

स्वावलंबिनी क्या है?

- उच्च शिक्षा संस्थानों (HEI) में युवा महिलाओं के लिए एक संरचित उद्यमिता पहल।
- कौशल विकास, सलाह, वित्त पोषण सहायता और ऊष्मायन अवसर प्रदान करता है।
- द्वारा कार्यान्वित: राष्ट्रीय उद्यमिता और लघु व्यवसाय विकास संस्थान (NIESBUD) और नीति आयोग।
- मंत्रालय: कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE)।

पहल का उद्देश्य:

- संरचित प्रशिक्षण और सलाह के माध्यम से उद्यमिता में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ाना।
- युवा महिलाओं के बीच स्वरोजगार और आर्थिक स्वतंत्रता को बढ़ावा देना।
- प्रशिक्षित प्रतिभागियों में से कम से कम 10% को सफल उद्यम स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित करना।

स्वावलंबिनी की मुख्य विशेषताएं:

बहु-चरणीय प्रशिक्षण दृष्टिकोण:

- उद्यमिता जागरूकता कार्यक्रम (ईएपी): व्यवसाय के मूल सिद्धांतों पर 600 छात्रों के लिए 2-दिवसीय कार्यशाला।
- उद्यमिता विकास कार्यक्रम (ईडीपी): वित्त, बाजार संबंध, अनुपालन और कानूनी पहलुओं को कवर करने वाले 300 छात्रों के लिए 40 घंटे का उन्नत प्रशिक्षण।
- छह महीने का मेंटरशिप समर्थन: प्रतिभागियों को विचार से उद्यम निर्माण तक संक्रमण में मदद करता है।

संकाय विकास कार्यक्रम (एफडीपी):

- शिक्षकों को उच्च शिक्षा संस्थानों के भीतर महिला उद्यमियों को सलाह देने और मार्गदर्शन करने के लिए प्रशिक्षित करता है।

मान्यता और पुरस्कार:

- पुरस्कार से पुरस्कार पहल: शीर्ष प्रदर्शन करने वाली महिला उद्यमियों को मान्यता दी जाती है।

राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन:

- शुरू में पूर्वी उच्च शिक्षा संस्थानों (आईआईटी भुवनेश्वर, एनईएचयू शिलांग, गुवाहाटी विश्वविद्यालय, आदि) में शुरू किया गया।
- अब बीएचयू, हैदराबाद विश्वविद्यालय, मौलाना आज़ाद राष्ट्रीय उर्दू विश्वविद्यालय और अन्य में इसका विस्तार किया गया है।

एक दिन वैज्ञानिक के रूप में पहल

संदर्भ:

प्रधानमंत्री की मन की बात की अपील के जवाब में, आयुष संस्थानों ने 'एक दिन वैज्ञानिक के रूप में' पहल के तहत छात्रों के लिए अपनी शोध प्रयोगशालाएँ खोलीं।

एक दिन वैज्ञानिक के रूप में पहल के बारे में:

यह क्या है?

- एक सरकारी पहल जो छात्रों को आयुष प्रयोगशालाओं में एक दिन के लिए वास्तविक दुनिया के वैज्ञानिक अनुसंधान का अनुभव करने की अनुमति देती है।
- उन्नत प्रयोगशाला उपकरणों और आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों के लिए व्यावहारिक अनुभव प्रदान करता है।

मंत्रालय: आयुष मंत्रालय

- द्वारा कार्यान्वित: प्रमुख आयुष अनुसंधान संस्थान, विश्वविद्यालय और विशेष प्रयोगशालाएँ।

उद्देश्य और लक्ष्य:

- वैज्ञानिक अनुसंधान और आयुष स्वास्थ्य सेवा प्रगति में युवाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।
- वैज्ञानिक सत्यापन और नवाचार के माध्यम से पारंपरिक और आधुनिक चिकित्सा को जोड़ना।
- प्रयोगशाला अनुभव और विशेषज्ञ बातचीत प्रदान करके छात्रों के बीच वैज्ञानिक स्वभाव विकसित करना।

मुख्य विशेषताएँ:

- व्यावहारिक प्रयोगशाला अनुभव: छात्र आयुष अनुसंधान संस्थानों का दौरा करते हैं और अत्याधुनिक वैज्ञानिक उपकरणों का पता लगाते हैं।
- वैज्ञानिकों द्वारा मार्गदर्शन: विशेषज्ञ अनुसंधान पद्धतियों और प्रौद्योगिकी में अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं।
- आधुनिक और पारंपरिक विज्ञानों का एकीकरण: आयुष चिकित्सा, उन्नत नैदानिक उपकरण और वैज्ञानिक सत्यापन पर ध्यान केंद्रित करें।
- राष्ट्रव्यापी भागीदारी: राष्ट्रीय आयुर्वेद संस्थान, CCRH और CRIYN सहित कई संस्थानों में आयोजित किया गया।
- भविष्य के करियर को प्रेरित करना: छात्रों को वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार में करियर बनाने के लिए प्रोत्साहित करता है।

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन

संदर्भ:

भारत सरकार ने राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के तहत बसों और ट्रकों में हाइड्रोजन का उपयोग करने के लिए पाँच पायलट परियोजनाओं को मंज़ूरी दी है।

- ये परियोजनाएँ 10 प्रमुख मार्गों पर 37 हाइड्रोजन-चालित वाहन तैनात करेंगी, जिन्हें ₹208 करोड़ के वित्तपोषण से सहायता मिलेगी।

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के बारे में:

हरित हाइड्रोजन मिशन क्या है?

- एक प्रमुख पहल जिसका उद्देश्य भारत को हरित हाइड्रोजन उत्पादन, उपयोग और निर्यात के लिए एक वैश्विक केंद्र बनाना है।
- डीकार्बोनाइजेशन, स्वच्छ ऊर्जा अपनाने और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है।

लॉन्च किया गया: 4 जनवरी 2023

- मंत्रालय: नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)
- बजट परिव्यय: ₹19,744 करोड़ (2023-2030)

मिशन का उद्देश्य:

- भारत को वैश्विक हरित हाइड्रोजन हब के रूप में विकसित करना।
- कार्बन उत्सर्जन और जीवाश्म ईंधन आयात को कम करना।
- स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण और आत्मनिर्भरता (आत्मनिर्भर भारत) को बढ़ावा देना।
- हरित हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी और बाजारों में भारत के नेतृत्व को सक्षम बनाना।

मिशन की मुख्य विशेषताएं:

- मांग सृजन: सरकार प्रमुख उद्योगों के लिए न्यूनतम हरित हाइड्रोजन खपत को अनिवार्य करेगी।
- SIGHT कार्यक्रम: इलेक्ट्रोलाइज़र विनिर्माण और हाइड्रोजन उत्पादन के लिए वित्तीय प्रोत्साहन।
- हरित हाइड्रोजन हब: उत्पादन और उपयोग के लिए दो बड़े पैमाने पर हब का विकास।
- नीति समर्थन: हाइड्रोजन उत्पादन में नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग के लिए अंतरराज्यीय संचरण शुल्क में छूट।
- बुनियादी ढांचे का विकास: पाइपलाइनों, टैंकरों और भंडारण सुविधाओं के लिए समर्थन।
- अनुसंधान और विकास (SHIP): हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी उन्नति के लिए सार्वजनिक-निजी सहयोग।
- कौशल विकास: MNRE के सहयोग से उद्योग-केंद्रित प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और निर्यात के लिए साझेदारी।

हाइड्रोजन-संचालित ट्रक परीक्षण

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री प्रल्हाद जोशी ने नई दिल्ली में हाइड्रोजन-संचालित भारी-भरकम ट्रक परीक्षणों के भारत के पहले बेड़े को हरी झंडी दिखाई।

- परीक्षण राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (NGHM) के साथ संरेखित हैं, जो स्वच्छ गतिशीलता और ऊर्जा सुरक्षा के लिए भारत की प्रतिबद्धता को मजबूत करते हैं।

हाइड्रोजन-संचालित ट्रकों के बारे में

हाइड्रोजन-संचालित भारी-भरकम ट्रक ईंधन सेल प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हैं, हाइड्रोजन को बिजली में परिवर्तित करके वाहनों को चलाते हैं। ये ट्रक डीजल-संचालित परिवहन के लिए शून्य-उत्सर्जन विकल्प प्रदान करते हैं।

द्वारा लॉन्च किया गया

- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई)।
- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल) द्वारा समर्थित।

मुख्य विशेषताएं

- शून्य उत्सर्जन: कोई कार्बन उत्सर्जन नहीं, वायु प्रदूषण और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करना।
- लंबी दूरी और तेजी से ईंधन भरना: हाइड्रोजन से चलने वाले ट्रक बैटरी-इलेक्ट्रिक वाहनों की तुलना में लंबी ड्राइविंग रेंज और कम ईंधन भरने का समय प्रदान करते हैं।
- परिचालन मार्ग: शुरुआत में फरीदाबाद-दिल्ली एनसीआर और अहमदाबाद-सूरत-वडोदरा मार्गों पर तैनात किया गया।
- हाइड्रोजन ईंधन भरने वाले स्टेशन: आईओसीएल फरीदाबाद, वडोदरा, पुणे और बालासोर में हाइड्रोजन ईंधन भरने का बुनियादी ढांचा स्थापित कर रहा है।
- ऊर्जा सुरक्षा: भारत की तेल आयात निर्भरता को कम करता है, स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण का समर्थन करता है।
- राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (एनजीएचएम) का हिस्सा।
- टिकाऊ परिवहन को बढ़ावा देने के लिए भारत की हाइड्रोजन गतिशीलता पहल।
- 2070 के लिए सरकार का शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य।

संशोधित पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP)

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने पशुधन रोग नियंत्रण को बढ़ाने के लिए 2024-26 के लिए ₹3,880 करोड़ के परिव्यय के साथ पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP) के संशोधन को मंजूरी दी।

- पीएम-किसान समृद्धि केंद्र और सहकारी समितियों के माध्यम से सस्ती जेनेरिक पशु चिकित्सा दवाइयाँ उपलब्ध कराने के लिए एक नया घटक, पशु औषधि पेश किया गया है।

संशोधित पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP) के बारे में:

LHDCP क्या है?

- टीकाकरण, रोग नियंत्रण और पशु चिकित्सा बुनियादी ढाँचे में वृद्धि के माध्यम से पशुधन के स्वास्थ्य में सुधार लाने के उद्देश्य से एक केंद्र प्रायोजित योजना।
- यह किसानों के लिए उच्च उत्पादकता, आर्थिक विकास और पशुधन में रोग की रोकथाम सुनिश्चित करता है।
- द्वारा विकसित: पशुपालन और डेयरी विभाग।

उद्देश्य:

- टीकाकरण, निगरानी और पशु चिकित्सा सेवाओं के माध्यम से प्रमुख पशुधन रोगों को रोकना, नियंत्रित करना और उन्मूलन करना।
- मोबाइल पशु चिकित्सा इकाइयों (एमवीयू) के माध्यम से पशु चिकित्सा स्वास्थ्य सेवा की पहुँच में सुधार करना।

कवर की जाने वाली बीमारियाँ:

- खुरपका और मुँहपका रोग (एफएमडी), ब्रुसेलोसिस, पेस्ट डेस पेटिट्स रूमिनेंट्स (पीपीआर), क्लासिकल स्वाइन फीवर (सीएसएफ), लम्पी स्किन डिजीज (एलएसडी), एंथ्रेक्स, रेबीज और अन्य पशुधन रोग।

मुख्य विशेषताएँ:

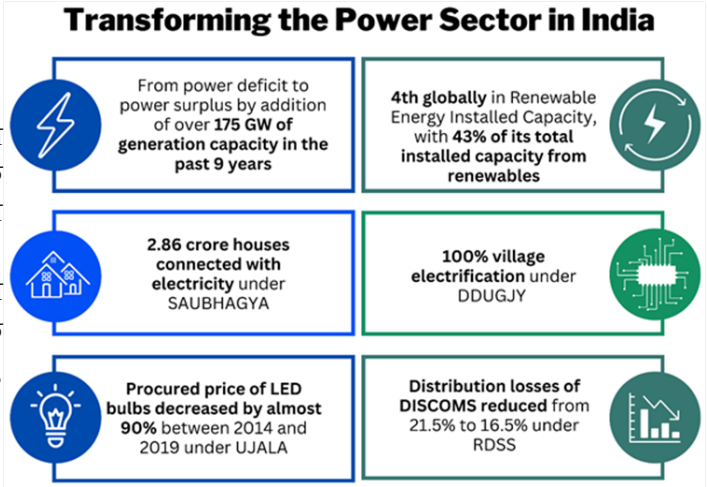
- राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनएडीसीपी): सामूहिक टीकाकरण के माध्यम से एफएमडी और ब्रुसेलोसिस उन्मूलन पर ध्यान केंद्रित करता है।
- गंभीर पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (सीएडीसीपी): 100% टीकाकरण कवरेज के माध्यम से पीपीआर और सीएसएफ को लक्षित करता है।
- मोबाइल पशु चिकित्सा इकाइयाँ (एमवीयू): निदान और उपचार सुविधाओं के साथ अनुकूलित वाहनों के माध्यम से घर-घर पशु चिकित्सा देखभाल।
- पशु औषधि पहल: सस्ती जेनेरिक पशु चिकित्सा दवाइयाँ उपलब्ध कराने के लिए ₹75 करोड़ आवंटित किए गए।
- पशु चिकित्सा अवसंरचना को मजबूत करना: पशु चिकित्सा अस्पतालों, औषधालयों और नैदानिक प्रयोगशालाओं को उन्नत करना।
- निगरानी और रोग रिपोर्टिंग: पशु उत्पादकता और स्वास्थ्य के लिए सूचना नेटवर्क (INAPH) के माध्यम से वास्तविक समय की बीमारी निगरानी को मजबूत करना।
- जन जागरूकता और क्षमता निर्माण: किसानों और पशु चिकित्सकों को रोग की रोकथाम और जैव सुरक्षा उपायों पर प्रशिक्षण देना।
- केंद्र-राज्य निधि साझाकरण: राज्यों के लिए 60:40, पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों के लिए 90:10, केंद्र शासित प्रदेशों के लिए 100%।

लाइनमैन दिवस का 5वां संस्करण मनाया गया

संदर्भ:

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने टाटा पावर-डीडीएल के सहयोग से भारत के बिजली क्षेत्र में लाइनमैन और ग्राउंड मेंटेनेंस स्टाफ के योगदान को मान्यता देने के लिए 4 मार्च, 2025 को लाइनमैन दिवस का 5वां संस्करण मनाया।

- लाइनमैन दिवस का आयोजन पहली बार मार्च, 2021 में केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा टाटा पावर-डीडीएल के सहयोग से किया गया था, और इसके बाद के संस्करण 2022, 2023 और 2024 में आयोजित किए गए।



थीम: 'सेवा, सुरक्षा, स्वाभिमान'

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) के बारे में:

- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) एक वैधानिक निकाय है जो भारत में बिजली क्षेत्र की योजना, विकास और विनियमन के लिए जिम्मेदार है। यह सरकार को बिजली नीति और तकनीकी मानकों पर सलाह देता है।
- इसकी स्थापना विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम, 1948 के तहत की गई थी और बाद में विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत इसका पुनर्गठन किया गया।
- नोडल मंत्रालय-भारत सरकार के विद्युत मंत्रालय के तहत काम करता है।
- मुख्यालय- नई दिल्ली, भारत।

संरचना और संयोजन

- अध्यक्ष: प्राधिकरण का प्रमुख होता है और नीति कार्यान्वयन और तकनीकी विनियमों की देखरेख करता है।
- सदस्य: इसमें बिजली क्षेत्र के विभिन्न क्षेत्रों के तकनीकी और विनियामक विशेषज्ञ शामिल हैं।

प्रभाग:

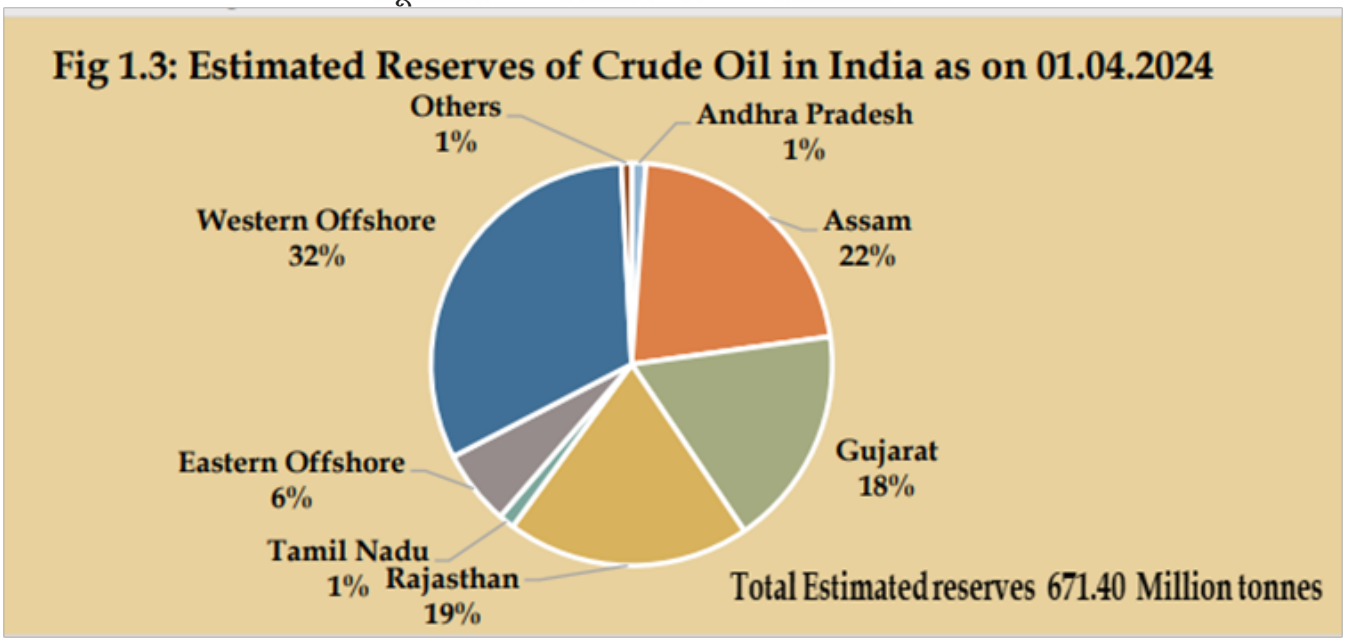
- बिजली नियोजन और निगरानी प्रभाग: बिजली क्षेत्र के विकास की देखरेख करता है।
- ग्रिड संचालन और ट्रांसमिशन प्रभाग: ग्रिड स्थिरता और अंतर्संबंध का प्रबंधन करता है।
- वितरण और विनियामक मामले: कुशल बिजली वितरण और नीति अनुपालन सुनिश्चित करता है।
- सुरक्षा और प्रशिक्षण प्रभाग: कार्यबल प्रशिक्षण, सुरक्षा प्रोटोकॉल और सर्वोत्तम प्रथाओं पर ध्यान केंद्रित करता है।

ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2025

संदर्भ:

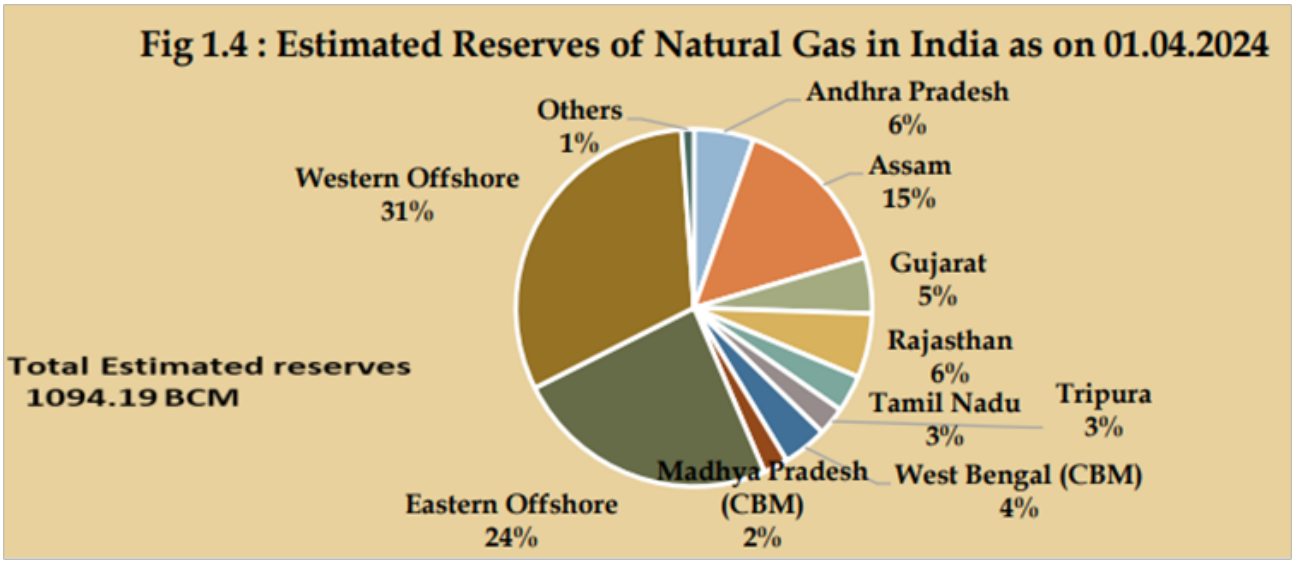
राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ) ने ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2025 जारी की, जिसमें वित्त वर्ष 2023-24 के लिए ऊर्जा उत्पादन, खपत और आयात के रुझानों का विवरण दिया गया है।

- डेटा कोविड के बाद भारत की मजबूत ऊर्जा रिकवरी को दर्शाता है और विकसित भारत 2047 विजन की दिशा में प्रयासों को दर्शाता है।



ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2025 का सारांश:

1. प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति 7.8% बढ़कर 9,03,158 KToE पर पहुँच गई, जो लचीलापन और सुधार को दर्शाता है।
2. कोयला प्रमुख बना हुआ है, जिसकी कुल घरेलू ऊर्जा आपूर्ति में 79% और TPES में 60.21% हिस्सेदारी है।
3. अक्षय ऊर्जा क्षमता 21,09,655 मेगावाट तक पहुँच गई, जिसमें पवन और सौर ऊर्जा अग्रणी हैं।
4. अक्षय ऊर्जा से बिजली 6.76% CAGR पर 2,05,608 GWh (2014-15) से बढ़कर 3,70,320 GWh (2023-24) हो गई।
5. प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत बढ़कर 18,410 MJ/व्यक्ति हो गई, जो 10 वर्षों में 25% की वृद्धि है।



रिपोर्ट में सकारात्मक बातें:

- नवीकरणीय ऊर्जा का तेजी से विस्तार: स्थापित क्षमता 2015 में 81,593 मेगावाट से बढ़कर 2024 में 1,98,213 मेगावाट हो गई, जो 10.36% की सीएजीआर है।
  उदाहरण के लिए, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र पवन और सौर ऊर्जा प्रतिष्ठानों में अग्रणी हैं।
- उद्योग-आधारित विकास: उद्योग द्वारा अंतिम ऊर्जा उपयोग में 13.2% की वृद्धि हुई, जिससे आर्थिक उत्पादकता बढ़ी।
  उदाहरण के लिए, 2.4 लाख KToE (2014-15) से 3.1 लाख KToE (2023-24) तक।
- T&D घाटे में कमी: घाटा 23% (2014-15) से घटकर 17% (2023-24) हो गया, जिससे दक्षता में सुधार हुआ।
- नवीकरणीय ऊर्जा जीवाश्म ईंधन से बेहतर प्रदर्शन करती है: गैर-जलविद्युत नवीकरणीय ऊर्जा 10 वर्षों में 210% से अधिक बढ़ी।
- बेहतर ऊर्जा तीव्रता: सकल घरेलू उत्पाद के प्रति INR में आवश्यक ऊर्जा घटकर 0.2180 MJ/INR हो गई, जो विकास से ऊर्जा के अलगाव को दर्शाता है।

रिपोर्ट में नकारात्मक:

- उच्च कोयला निर्भरता: कोयला अभी भी ऊर्जा आपूर्ति में 79% और TPES में 60% योगदान देता है। उदाहरण के लिए, गैर-कोकिंग कोयला अकेले कोयला उत्पादन का 93.3% हिस्सा है।
- भारी आयात निर्भरता: भारत 89% कच्चा तेल, 46.6% प्राकृतिक गैस और 25.86% कोयला आयात करता है।
- प्रति व्यक्ति बिजली का उपयोग अभी भी कम है: 1,106 kWh/व्यक्ति पर, भारत वैश्विक औसत (~ 3,000 kWh) से पीछे है।
- वास्तविक उत्पादन में नवीकरणीय ऊर्जा की धीमी हिस्सेदारी: क्षमता वृद्धि के बावजूद, नवीकरणीय ऊर्जा अभी भी कुल ऊर्जा मिश्रण में मुख्यधारा में नहीं है।
- शहरी-ग्रामीण विभाजन: ग्रामीण खपत और पहुँच शहरी औद्योगिक और आवासीय माँग से पीछे है।

आगे की राह:

- ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाएँ: हरित हाइड्रोजन, अपतटीय पवन और बैटरी भंडारण में तेज़ी लाकर कोयले पर निर्भरता कम करें।
- स्थानीयकृत ऊर्जा मॉडल: विशेष रूप से ग्रामीण/कृषि क्षेत्रों में विकेंद्रीकृत सौर ऊर्जा को बढ़ावा दें।
- ग्रिड अवसंरचना में सुधार: घाटे को कम करने के लिए स्मार्ट ग्रिड और क्षेत्रीय अंतर्संबंध में निवेश करें।
- घरेलू उत्पादन को बढ़ावा दें: असम, राजस्थान और अपतटीय क्षेत्रों में तेल और गैस भंडार की खोज को बढ़ाएँ।
- एसडीजी और नेट ज़ीरो के साथ संरेखित करें: जलवायु-संगत विकास का मार्गदर्शन करने के लिए एसईईए ढांचे और ऊर्जा संकेतकों का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

भारत ऊर्जा सांख्यिकी 2025 ऊर्जा सुरक्षा, नवीकरणीय संक्रमण और उच्च दक्षता की दिशा में भारत की मजबूत प्रगति को दर्शाता है। हालाँकि, विकास और स्थिरता के बीच संतुलन बनाने में चुनौतियाँ बनी हुई हैं। भारत की 2047 की महत्वाकांक्षी विकास के लिए समानता और नवाचार पर आधारित एक सुसंगत दीर्घकालिक ऊर्जा नीति आवश्यक है।

भारत में तकनीकी वस्त्र

संदर्भ:

भारत राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (NTTM) और राज्य-स्तरीय निवेश जैसी रणनीतिक पहलों के माध्यम से तकनीकी वस्त्रों में वैश्विक नेता के रूप में अपनी स्थिति को मजबूत कर रहा है, जिसका उद्देश्य नवाचार, निर्यात और रोजगार को बढ़ावा देना है।

भारत में तकनीकी वस्त्रों पर डेटा/आंकड़े:

- वैश्विक रैंकिंग: भारत वैश्विक कपड़ा व्यापार में 3.9% हिस्सेदारी के साथ छठा सबसे बड़ा कपड़ा निर्यातक है।
  उदाहरण: निर्यात में ऑटोमोटिव, हेल्थकेयर और औद्योगिक वस्त्र शामिल हैं।
- जीडीपी में योगदान: कपड़ा क्षेत्र भारत के जीडीपी में ~2% का योगदान देता है, जिसमें तकनीकी वस्त्रों का महत्व बढ़ रहा है।
- क्षेत्रीय विकास लक्ष्य: भारतीय कपड़ा बाजार के 2030 तक 350 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है, जिससे 3.5 करोड़ नौकरियाँ पैदा होंगी।
- सरकारी वित्तपोषण: एनटीटीएम को 2020-26 तक ₹1,480 करोड़ आवंटित किए गए; ₹517 करोड़ जारी किए गए, और अब तक ₹393.39 करोड़ का उपयोग किया गया।
- अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा: एनटीटीएम के तहत नई सामग्री और बाजार अनुप्रयोगों को विकसित करने के लिए ₹509 करोड़ की लागत वाली 168 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को मंजूरी दी गई।

भारतीय अर्थव्यवस्था में तकनीकी वस्त्रों की क्षमता:

- विविध औद्योगिक अनुप्रयोग: बेहतर कार्यक्षमता के लिए ऑटोमोटिव, निर्माण, रक्षा, कृषि और स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है।
  उदाहरण: सड़कों में जियोटेक्सटाइल और बेहतर उपज के लिए कृषि-वस्त्रों का उपयोग।
- रोजगार सृजन: विशिष्ट वस्त्र अनुप्रयोगों में 50,000 से अधिक पेशेवरों को प्रशिक्षित और रोजगार देने की उम्मीद है।
- निर्यात बूस्टर: नए बाजारों का दोहन करने और वैश्विक मांग को पूरा करने के लिए समर्पित निर्यात संवर्धन परिषद।
- स्टार्टअप इनोवेशन: GREAT जैसी योजनाएं 50 लाख रुपये तक के वित्तपोषण के साथ शुरुआती चरण के नवाचारों का समर्थन करती हैं।
  उदाहरण: महीना, भारत का पहला बॉन्डेड पीरियड अंडरवियर, जिसे आयशर गुडअर्थ द्वारा लॉन्च किया गया।
- मेक इन इंडिया के लिए समर्थन: आत्मनिर्भर भारत के साथ स्थानीय नवाचार और विनिर्माण पर जोर।

Initiatives to Promote Technical Textiles

1. **National Technical Textiles Mission (NTTM):** Structured across four pillars—R&D, market expansion, exports, and skills.
2. **GREAT Scheme (2023):** Provides funding for startups and research institutes to commercialize prototypes.
3. **GIST 2.0:** Industry-academia internships that promote hands-on learning and innovation in textiles.
4. **Skill Development Drive:** Collaboration with institutes like **SITRA, NITRA, SASMIRA** to train workforce in 12 niche textile areas.
5. **Technotex 2024:** A major expo under Bharat Tex showcasing 71 innovation projects and global partnerships.

तकनीकी वस्त्रों के लिए चुनौतियाँ:

- सीमित जागरूकता: अंतिम उपयोगकर्ता, विशेष रूप से एमएसएमई में, तकनीकी वस्त्रों की उपयोगिता और दायरे के बारे में जानकारी का अभाव है।
- कुशल कार्यबल अंतर: उन्नत कपड़ा प्रौद्योगिकियों और अनुप्रयोगों में प्रशिक्षित पेशेवरों की कमी।
- उच्च अनुसंधान और विकास लागत: उन्नत फाइबर और कोटिंग्स में अनुसंधान पूंजी गहन है, जो स्टार्टअप भागीदारी को सीमित करता है।
- आयात निर्भरता: कई कच्चे माल और मशीनरी को अभी भी आयात करने की आवश्यकता है, जिससे उत्पादन लागत बढ़ जाती है।
- बाजार में प्रवेश के मुद्दे: रूढ़िवादी खरीद प्रथाओं के कारण घरेलू बाजार में स्वीकृति अभी भी धीमी है।

आगे की राह:

- घरेलू विनिर्माण को प्रोत्साहित करें: निवेश आकर्षित करने के लिए पूंजीगत सब्सिडी और कर राहत का विस्तार करें।
  उदाहरण: तमिलनाडु ने कताई आधुनिकीकरण सब्सिडी को 2% से बढ़ाकर 6% कर दिया।
- FTA के माध्यम से निर्यात को बढ़ावा दें: भारतीय तकनीकी-वस्त्र उत्पादों के लिए प्रवेश बाधाओं को कम करने के लिए मुक्त व्यापार समझौतों का लाभ उठाएँ।
- सार्वजनिक खरीद अधिदेश: सरकारी बुनियादी ढाँचे और स्वास्थ्य परियोजनाओं में तकनीकी वस्त्रों के उपयोग को अनिवार्य करें।
- वैश्विक सहयोग: तकनीक हस्तांतरण, प्रमाणन और सह-विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय फर्मों के साथ साझेदारी करें।
- जागरूकता अभियान: उद्योगों और उपभोक्ताओं को लक्षित करके राष्ट्रव्यापी जागरूकता अभियान चलाएँ।

निष्कर्ष:

तकनीकी वस्त्र क्षेत्र में भारत का उदय पारंपरिक से कार्यात्मक कपड़ों की ओर बदलाव को दर्शाता है, जो आधुनिक औद्योगिक आवश्यकताओं के साथ संरेखित है। नीति समर्थन, अनुसंधान और विकास और स्टार्टअप प्रोत्साहन के माध्यम से, राष्ट्र तकनीकी वस्त्रों के लिए एक वैश्विक केंद्र के रूप में उभरने की राह पर है। निरंतर ध्यान के साथ, यह क्षेत्र भारत की आर्थिक और निर्यात रणनीति का आधार बन सकता है।

बायोसारथी मेंटरशिप पहल

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री ने BIRAC के 13वें स्थापना दिवस पर बायोसारथी मेंटरशिप पहल का अनावरण किया, जिसमें वैश्विक जैव अर्थव्यवस्था में भारत की तीव्र वृद्धि पर प्रकाश डाला गया।

बायोसारथी मेंटरशिप पहल के बारे में:

बायोसारथी क्या है?

- एक संरचित वैश्विक मेंटरशिप कार्यक्रम जिसका उद्देश्य विशेषज्ञ मार्गदर्शन और क्षमता निर्माण के माध्यम से भारत के उभरते बायोटेक स्टार्टअप को पोषित करना है।
- शामिल मंत्रालय: विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार।
- कार्यान्वयन एजेंसी: जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) के तहत जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (बीआईआरएसी)।

उद्देश्य:

- स्टार्टअप्स का समर्थन करके, नवाचार को बढ़ावा देकर और मार्गदर्शन के माध्यम से वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देकर भारत के जैव प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना।

मुख्य विशेषताएं

- छह महीने का कोहोर्ट मॉडल: समर्पित मेंटर-मेंटी जुड़ाव के साथ चयनित स्टार्टअप के लिए संरचित सत्र।
- वैश्विक सलाहकार पूल: विदेशी विशेषज्ञों, विशेष रूप से भारतीय प्रवासियों की भागीदारी, भारत के नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करने के लिए स्वेच्छा से काम करना।
- स्टार्टअप-केंद्रित दृष्टिकोण: जैव प्रौद्योगिकी में उद्यमशीलता की चुनौतियों का समाधान करने के लिए व्यक्तिगत सलाह, जिसमें अनुसंधान एवं विकास, स्केलिंग, विनियमन और वित्तपोषण शामिल है।
- नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र लिंकेज: उद्योग, शिक्षा और सरकारी संस्थानों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है।
- राष्ट्रव्यापी आउटरीच: समावेशी क्षेत्रीय विकास के लिए BioE3 (अर्थव्यवस्था, रोजगार, पर्यावरण के लिए बायोटेक) जैसी पहलों को पूरक बनाता है।

बैंकनेट पोर्टल

संदर्भ:

सरकार ने संशोधित बैंकनेट पोर्टल लॉन्च किया। बैंकनेट पोर्टल और ई-बीकेरे प्लेटफॉर्म गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों की पीएसयू बैंक ई-नीलामी में पारदर्शिता, दक्षता और मूल्य प्राप्ति को बढ़ाने के लिए है।

बैंकनेट पोर्टल के बारे में:

यह क्या है:

- एनपीए ऋणों की वसूली के लिए संपत्तियों की नीलामी करने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों और वित्तीय संस्थानों के लिए एक उन्नत, एकीकृत ई-नीलामी पोर्टल।
- मंत्रालय: वित्त मंत्रालय, वित्तीय सेवा विभाग के तहत लॉन्च किया गया।

उद्देश्य:

- पारदर्शी, कुशल और सुरक्षित ई-नीलामी सुनिश्चित करना।
- हितधारकों का विश्वास बढ़ाना और संपत्ति की बिक्री से मूल्य प्राप्ति को अधिकतम करना।

मुख्य विशेषताएं:

- अत्याधुनिक प्लेटफॉर्म: आसान, सुरक्षित एनपीए वसूली के लिए उन्नत संपत्ति लिस्टिंग और ई-नीलामी प्रणाली।
- स्वचालित केवाईसी और सुरक्षित भुगतान: सुरक्षित लेनदेन के लिए विश्वसनीय भुगतान गेटवे के साथ अंतर्निहित केवाईसी उपकरण।
- अखिल भारतीय संपत्ति लिस्टिंग: देश भर में सुचारू संपत्ति खोज और बिक्री के लिए व्यापक डेटाबेस।
- स्मार्ट नीलामी: उचित मूल्य निर्धारण सुनिश्चित करने के लिए वास्तविक समय अपडेट के साथ बुद्धिमान बोली।
- पारदर्शिता: खरीदारों में विश्वास पैदा करने के लिए बैंक द्वारा सत्यापित संपत्ति शीर्षक।
- व्यापक रूप से अपनाया जाना: सभी 12 पीएसबी और भारतीय दिवाला और दिवालियापन बोर्ड (आईबीबीआई) द्वारा उपयोग किया जाता है।

ई-बीकेरे प्लेटफ़ॉर्म के बारे में:

- यह क्या है: पीएसयू बैंकों द्वारा वसूली कार्यवाही के तहत परिसंपत्तियों के निपटान के लिए एक डिजिटल नीलामी मंच।

उद्देश्य:

- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में ई-नीलामी प्रक्रियाओं को मानकीकृत और सरल बनाना।
- प्रतिस्पर्धी बोली और उच्च परिसंपत्ति मूल्य प्राप्ति सुनिश्चित करना।
- द्वारा विकसित: 28 फरवरी 2019 को वित्तीय सेवा विभाग द्वारा लॉन्च किया गया।

कार्य:

- वसूली कार्यवाही के तहत बैंक संपत्तियों की केंद्रीकृत ई-नीलामी।
- संपत्ति नीलामी प्रक्रियाओं को मानकीकृत करके प्रशासनिक बोझ को कम करता है।
- वास्तविक समय नीलामी ट्रैकिंग और पारदर्शी बोली प्रक्रिया।
- बैंकों को एनपीए परिसंपत्तियों को कुशलतापूर्वक और तेज़ी से वसूलने में मदद करता है।

8 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में एक एकीकृतकर्ता के रूप में भारत की बढ़ती भूमिका

संदर्भ:

हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में एक एकीकृतकर्ता के रूप में भारत की बढ़ती भूमिका ने ध्यान आकर्षित किया है, जिसमें हिंद महासागर सम्मेलन (आईओसी) और सागर सिद्धांत जैसी हालिया पहलों ने क्षेत्रीय सहयोग और समुद्री सुरक्षा को बढ़ावा देने के इसके प्रयासों को उजागर किया है।

हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में एक एकीकृतकर्ता के रूप में भारत की बढ़ती भूमिका के बारे में:

भारत के लिए आईओआर का महत्व:

- सामरिक समुद्री सुरक्षा: हिंद महासागर खतरों के खिलाफ एक बफर और नौसैनिक शक्ति को पेश करने के लिए एक मार्ग के रूप में कार्य करता है।
- आर्थिक जीवन रेखा: भारत का 80% बाहरी व्यापार और 90% ऊर्जा आयात आईओआर से होकर गुजरता है।
- ऊर्जा सुरक्षा: संचार के समुद्री मार्गों (एसएलओसी) को सुरक्षित करना भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए महत्वपूर्ण है।
- भू-राजनीतिक प्रभाव: आईओआर भारत के लिए चीन की "स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स" रणनीति का मुकाबला करने का एक मंच है।
- पर्यावरण और आपदा प्रबंधन: जलवायु स्थिरता और आपदा प्रतिक्रिया के लिए IOR महत्वपूर्ण है।

IOR में भारत द्वारा उठाए गए कदम:

- समुद्री कूटनीति: भारत सालाना 17 बहुपक्षीय और 20 द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास करता है।
- बुनियादी ढांचे का विकास: सागरमाला कार्यक्रम का उद्देश्य बंदरगाहों का आधुनिकीकरण करना और कनेक्टिविटी बढ़ाना है।
- समुद्री डोमेन जागरूकता (MDA): सूचना संलयन केंद्र - हिंद महासागर क्षेत्र (IFC-IOR) वास्तविक समय की निगरानी को बढ़ाता है।
- मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR): भारत क्षेत्रीय संकटों में "प्रथम प्रतिक्रियाकर्ता" के रूप में कार्य करता है।
- नीली अर्थव्यवस्था पहल: भारत का डीप ओशन मिशन मध्य हिंद महासागर बेसिन में पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स की खोज करता है।

IOR में एक एकीकृतकर्ता के रूप में कार्य करने में भारत के लिए चुनौतियाँ:

- बढ़ता चीनी प्रभाव: चीन की "स्ट्रिंग ऑफ़ पर्ल्स" रणनीति और जिबूती में सैन्य अड्डा भारत के प्रभुत्व को चुनौती देता है।
  उदाहरण: हंबनटोटा (श्रीलंका) और ग्वादर (पाकिस्तान) में चीनी निवेश भारत को घेर रहे हैं।
- समुद्री सुरक्षा खतरे: आईओआर में समुद्री डकैती, आतंकवाद और अवैध मछली पकड़ना जारी है।
  उदाहरण: एमवी केम प्लूटो पर 2023 के हमले ने उभरते समुद्री आतंकवाद को उजागर किया।
- भू-राजनीतिक तनाव: मालदीव और श्रीलंका जैसे पड़ोसियों के साथ तनावपूर्ण संबंध क्षेत्रीय सहयोग में बाधा डालते हैं।
  उदाहरण: मालदीव का "इंडिया-आउट" अभियान नाजुक द्विपक्षीय संबंधों को दर्शाता है।
- जलवायु परिवर्तन और पर्यावरण क्षरण: बढ़ते समुद्र के स्तर और चक्रवात तटीय सुरक्षा और अर्थव्यवस्थाओं को खतरा पहुंचाते हैं।
  उदाहरण: मई 2024 में चक्रवात रेमल ने भारत की आपदा प्रतिक्रिया क्षमताओं को प्रभावित किया।
- गैर-पारंपरिक सुरक्षा खतरे: साइबर हमले और मादक पदार्थों की तस्करी नई चुनौतियां पेश करती है।
  उदाहरण: 2017 में जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट पर रैनसमवेयर हमले ने कमजोरियों को उजागर किया।

आगे की राह और IOR में एक एकीकृतकर्ता के रूप में भारत की भूमिका

- नौसेना क्षमताओं को बढ़ाना: स्वदेशी विमान वाहक और पनडुब्बियों के उत्पादन में तेजी लाना।
  उदाहरण: INS विक्रांत की सफलता को नौसेना की मजबूत उपस्थिति के लिए दोहराया जाना चाहिए।
- रणनीतिक साझेदारी का विस्तार: IOR के तटीय राज्यों और अमेरिका और फ्रांस जैसी प्रमुख शक्तियों के साथ संबंधों को मजबूत करना।
  उदाहरण: भारत-फ्रांस-यूएई त्रिपक्षीय पहल क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देती है।
- समुद्री बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देना: ग्रेट निकोबार ट्रांसशिपमेंट हब जैसी परियोजनाओं को फास्ट-ट्रैक करना।
  उदाहरण: म्यांमार में सित्तवे बंदरगाह कलादान परियोजना के तहत कनेक्टिविटी को बढ़ाता है।
- नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना: सतत संसाधन दोहन और समुद्री पर्यटन पर ध्यान केंद्रित करना।
  उदाहरण: भारत का डीप ओशन मिशन आर्थिक लाभ के लिए पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स की खोज करता है।
- आपदा प्रतिक्रिया को मजबूत करना: अग्रिम परिचालन ठिकानों का विकास करना और NDRF क्षमताओं को बढ़ाना।
  उदाहरण: मेडागास्कर में INS जलाश्व की सहायता डिलीवरी भारत के HADR नेतृत्व को दर्शाती है।

निष्कर्ष:

IOR में एक एकीकरणकर्ता के रूप में भारत की भूमिका क्षेत्रीय स्थिरता और सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है। चुनौतियों का समाधान करके और अपनी ताकत का लाभ उठाकर, भारत एक शुद्ध सुरक्षा प्रदाता और समुद्री कूटनीति में एक नेता के रूप में उभर सकता है। एक सुसंगत रणनीति और बढ़ी हुई भागीदारी हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के प्रभुत्व को सुनिश्चित करेगी।

भारत-न्यूजीलैंड संबंध

संदर्भ:

न्यूजीलैंड के प्रधान मंत्री क्रिस्टोफर लक्सन ने 16-20 मार्च 2025 तक भारत का दौरा किया। दोनों राष्ट्र व्यापार, रक्षा, प्रौद्योगिकी और बहुपक्षीय जुड़ाव में द्विपक्षीय सहयोग को मजबूत करने पर सहमत हुए।

भारत-न्यूजीलैंड द्विपक्षीय संबंधों के बारे में:

ऐतिहासिक अवलोकन

- प्रारंभिक संबंध: संबंध 1800 के दशक से हैं, जब भारतीय अप्रवासी 1850 तक न्यूजीलैंड, विशेष रूप से क्राइस्टचर्च में बस गए थे।
- युद्धकालीन सहयोग: भारतीय सैनिकों ने 1915 में गैलीपोली में ANZAC बलों के साथ लड़ाई लड़ी थी।
- राजनयिक संबंध: भारत ने 1950 में न्यूजीलैंड में एक व्यापार आयोग की स्थापना की, जिसे बाद में उच्चायोग में अपग्रेड किया गया।
- साझा मंच: दोनों देश राष्ट्रमंडल के सदस्य हैं और लोकतांत्रिक मूल्यों और संसदीय शासन को साझा करते हैं।
- वैश्विक प्रतिबद्धता: दोनों वैश्विक शांति, निरस्त्रीकरण, पारिस्थितिक संरक्षण और अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद का मुकाबला करने का समर्थन करते हैं।

भारत-न्यूजीलैंड द्विपक्षीय संबंधों का महत्व:

- आर्थिक क्षमता: भारत न्यूजीलैंड का 11वां सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है; द्विपक्षीय व्यापार का मूल्य 1.80 बिलियन अमरीकी डॉलर (2020) है।
- रणनीतिक संरेखण: UNCLOS के तहत स्थिर इंडो-पैसिफिक और नेविगेशन की स्वतंत्रता बनाए रखने में साझा रुचि।
- प्रवासी संबंध: न्यूजीलैंड में भारतीय मूल के लगभग 2,50,000 लोग रहते हैं, जो लोगों के बीच संबंधों को मजबूत करता है।
- पर्यटन वृद्धि: 2018 में NZ में 67,953 भारतीय आगंतुक आए; दोनों देशों के बीच सीधी उड़ान संचालन को प्रोत्साहित किया गया।
- जलवायु और आपदा सहयोग: न्यूजीलैंड अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) में भारत का समर्थन करता है और आपदा रोधी अवसंरचना (CDRI) के लिए गठबंधन में शामिल हो गया है।

भारत-न्यूज़ीलैंड संबंधों में चुनौतियाँ:

- व्यापार असंतुलन: भारत मुख्य रूप से लकड़ियाँ और लकड़ी का गूदा आयात करता है; संतुलित व्यापार के लिए विविधीकरण और मूल्य संवर्धन की आवश्यकता होती है।
- FTA में देरी: संभावित लाभों के बावजूद FTA के पिछले प्रयासों में धीमी प्रगति देखी गई है।
- सीमित रक्षा गहराई: हालाँकि जुड़ाव बढ़ रहे हैं, लेकिन अन्य क्वाड सदस्यों की तुलना में पूर्ण-स्पेक्ट्रम सैन्य सहयोग सीमित है।
- वीज़ा और आवागमन संबंधी मुद्दे: भारतीय छात्रों और कुशल श्रमिकों को प्रक्रियागत बाधाओं का सामना करना पड़ता है; अनियमित प्रवास संबंधी चिंताएँ देखी गई।
- अपर्याप्त सांस्कृतिक कूटनीति: मजबूत प्रवासी संबंधों के बावजूद, न्यूज़ीलैंड में भारतीय सांस्कृतिक प्रचार अधिक गतिशील हो सकता है।

आगे की राह:

- एफटीए निष्कर्ष में तेजी: व्यापक और पारस्परिक रूप से लाभकारी एफटीए वार्ता को शीघ्रता से समाप्त करें।
- रक्षा जुड़ाव को बढ़ावा दें: नियमित द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास और कर्मचारियों के आदान-प्रदान का संचालन करें।
- शैक्षिक संबंधों को बढ़ाएँ: मजबूत छात्रवृत्ति योजनाओं और सरलीकृत वीज़ा प्रक्रियाओं के साथ भारतीय छात्रों की गतिशीलता को बढ़ावा दें।
- जलवायु साझेदारी को मजबूत करें: ग्रीन टेक, बागवानी और आपदा न्यूनीकरण में संयुक्त अनुसंधान को बढ़ाया जाना चाहिए।
- समुद्री सहयोग का विस्तार करें: इंडो-पैसिफिक समुद्री सुरक्षा के लिए आईपीओआई सदस्यता और द्विपक्षीय नौसैनिक संवादों का लाभ उठाएँ।

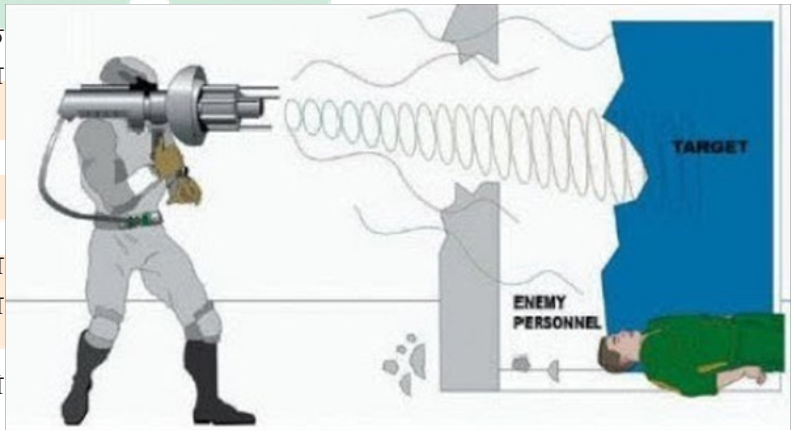
निष्कर्ष:

भारत और न्यूज़ीलैंड के संबंध इंडो-पैसिफिक में साझा लोकतांत्रिक मूल्यों, व्यापार और रणनीतिक सरेखण में निहित हैं। हाल ही में हुई बैठक रक्षा, व्यापार, जलवायु और शिक्षा में सहयोग बढ़ाने के लिए नए सिरे से प्रतिबद्धता को दर्शाती है। सक्रिय भागीदारी और प्रमुख चुनौतियों को संबोधित करने के साथ, यह साझेदारी इंडो-पैसिफिक परिदृश्य में एक मॉडल बन सकती है।

सोनिक हथियार

संदर्भ:

सर्बिया की सरकार पर बेलग्रेड में प्रदर्शनकारियों के खिलाफ अवैध सोनिक हथियारों का इस्तेमाल करने का आरोप लगाया गया है।



सोनिक हथियारों के बारे में:

सोनिक हथियार क्या हैं?

- ऐसे उपकरण जो भीड़ को तितर-बितर करने या व्यक्तियों को भ्रमित करने के लिए लंबी दूरी पर बहुत तेज़ आवाज़ निकालते हैं।
- वे श्रव्य या अश्रव्य आवृत्तियों को वितरित कर सकते हैं, जिससे दर्द या असुविधा हो सकती है।

सोनिक हथियार कैसे काम करते हैं?

- ट्रांसड्यूसर का उपयोग: सैकड़ों इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसड्यूसर ऊर्जा को केंद्रित ध्वनि किरणों का उत्पादन करने के लिए परिवर्तित करते हैं।
- नियंत्रित आउटपुट: अधिकारी विशिष्ट क्षेत्रों को लक्षित करने के लिए आवृत्ति, मात्रा और दिशा को समायोजित कर सकते हैं।
- दिशात्मक ध्वनि किरण: एक संकीर्ण किरण सभी दिशाओं में फैले बिना लक्षित प्रभाव सुनिश्चित करती है।

विभिन्न प्रकार के ध्वनिक हथियार:

लंबी दूरी की ध्वनिक डिवाइस (LRAD):

- 8,900 मीटर की रेंज के साथ 160 डीबी तक की ध्वनि उत्सर्जित करता है।
- सैन्य और पुलिस अभियानों में भीड़ नियंत्रण और ध्वनि संचार के लिए उपयोग किया जाता है।

मच्छर डिवाइस:

- केवल 30 वर्ष से कम उम्र के युवाओं को सुनाई देने वाली उच्च आवृत्ति वाली ध्वनियाँ उत्पन्न करता है।
- सार्वजनिक स्थानों पर किशोरों की भीड़ को रोकने के लिए तैनात किया गया।

इन्फ्रासोनिक हथियार:

- बहुत कम आवृत्ति वाली, अश्रव्य ध्वनि तरंगें उत्सर्जित करता है।
- भटकाव और बेचैनी का कारण बनता है; अभी भी प्रायोगिक है और पूरी तरह से हथियार नहीं बनाया गया है।

ध्वनिक हथियारों के अनुप्रयोग

- भीड़ नियंत्रण: बड़े विरोध प्रदर्शनों को तितर-बितर करने के लिए कानून प्रवर्तन द्वारा उपयोग किया जाता है।
- सैन्य उपयोग: लंबी दूरी पर सुरक्षा अलर्ट और संचार के लिए तैनात किया गया।
- संपत्ति की सुरक्षा: मच्छर निरोधक उपकरण संवेदनशील स्थानों के आसपास घूमने से रोकते हैं।

स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव:

- सुनने की क्षमता को नुकसान: 120 डीबी से अधिक लंबे समय तक संपर्क में रहने से स्थायी रूप से सुनने की क्षमता कम हो सकती है।
- टिनिटस: लगातार तेज आवाज के कारण कानों में बजने की आवाज आती है जो घंटों या दिनों तक रह सकती है।
- शारीरिक लक्षण: इसमें सिरदर्द, मतली, पसीना आना, चक्कर आना और भटकाव शामिल हैं।
- गंभीर चोट: चरम मामलों में, उल्टी और कानों से खून बह सकता है।
- अंधाधुंध प्रभाव: न केवल प्रदर्शनकारियों को बल्कि आसपास खड़े लोगों और प्रवर्तन कर्मियों को भी नुकसान पहुंचा सकता है।

CCS UPSC

9 आपदा प्रबंधन

हिमस्खलन

संदर्भ:

उत्तराखंड के चमोली जिले में माना गांव के पास एक बीआरओ परियोजना स्थल पर भारी हिमस्खलन हुआ, जिसमें 22 श्रमिक बर्फ के नीचे फंस गए, भारतीय सेना और आईटीबीपी द्वारा बचाव अभियान जारी है।

हिमस्खलन के बारे में:

हिमस्खलन क्या है?

- प्राकृतिक या मानव-प्रेरित कारकों द्वारा ट्रिगर की गई पहाड़ी ढलान से बर्फ, बर्फ और मलबे का अचानक और तेज़ बहाव।
- लोगों, संरचनाओं और परिवहन मार्गों को टन बर्फ के नीचे दफन करके व्यापक विनाश का कारण बन सकता है।

हिमस्खलन के प्रकार:

1. ढीली बर्फ हिमस्खलन:

- तब बनता है जब ढीली बंधी हुई बर्फ एक बिंदु से खिसकने लगती है।
- ताजा बर्फबारी के साथ खड़ी ढलानों (>40 डिग्री) में आम है।

2. स्लैब हिमस्खलन:

- तब होता है जब बर्फ की एक परत एक स्लैब के रूप में टूट जाती है।
- 100 किमी/घंटा की गति तक पहुँचने वाले, अधिकांश मौतों के लिए जिम्मेदार।

3. ग्लाइडिंग हिमस्खलन:

- इसमें पूरी बर्फ एक चिकनी सतह (घास, चट्टान) पर फिसलती है।
- 15 डिग्री से अधिक ढलान पर होता है और बड़े पैमाने पर विनाश का कारण बनता है।

4. पाउडर हिमस्खलन:

- तेज़ गति वाले हिमस्खलन में बर्फ के कण हवा में लटक जाते हैं, जिससे पाउडर का बादल बन जाता है।
- 300 किमी/घंटा की गति तक पहुँच सकता है, जिससे गंभीर शॉकवेव प्रभाव होता है।

5. गीली बर्फ हिमस्खलन

- तापमान वृद्धि या बारिश के कारण बर्फ पिघलने से ट्रिगर होता है।
- अपने उच्च घनत्व और बल के कारण धीमा लेकिन अधिक विनाशकारी।

हिमस्खलन के कारण

1. प्राकृतिक कारण:

- भारी बर्फबारी और हवा की दिशा: असमान संचय के कारण अस्थिर बर्फ का ढेर।
- खड़ी ढलान: हिमस्खलन आमतौर पर 30°-45° झुकाव पर होता है।
- तापमान में उतार-चढ़ाव: बर्फ पिघलने से आंतरिक परतें कमज़ोर हो जाती हैं, जिससे अस्थिरता बढ़ जाती है।
- भूकंप और कंपन: अस्थिर ढलानों पर बर्फ की हलचल को ट्रिगर करते हैं।

2. मानव-प्रेरित कारण:

- शीतकालीन खेल और पर्यटन: स्कीइंग, स्नोमोबिलिंग और ट्रेकिंग से बर्फ की परतें अस्थिर हो जाती हैं।
- निर्माण और वनों की कटाई: पेड़ों को हटाने से ढलान की स्थिरता कमज़ोर हो जाती है।
- सैन्य अभियान: उच्च ऊंचाई पर युद्ध और विस्फोट से भूस्खलन हो सकता है।

हिमस्खलन के परिणाम और प्रभाव:

- जीवन की हानि और चोटें: हिमस्खलन से दम घुटने, हाइपोथर्मिया और घातक आघात होता है, और 15 मिनट के बाद बचने की संभावना काफी कम हो जाती है।
- बुनियादी ढांचे का विनाश: बर्फ की स्लाइड से सड़कें, रेलवे और राजमार्ग अवरुद्ध हो जाते हैं, जिससे पहुँच कट जाती है और घर, बीआरओ शिविर और पर्यटक आश्रय भारी बर्फ के नीचे दब जाते हैं।
- संचार और उपयोगिताओं में व्यवधान: हिमस्खलन से बिजली की लाइनें, पानी की आपूर्ति और संचार नेटवर्क क्षतिग्रस्त हो जाते हैं, जिससे बचाव अभियान और आपातकालीन प्रतिक्रियाओं में देरी होती है।

- पर्यावरणीय खतरे: हिमस्खलन से पिघलती बर्फ भूस्खलन और अचानक बाढ़ का कारण बन सकती है, जिससे गंभीर पारिस्थितिक क्षति और स्थानीय समुदायों का विस्थापन हो सकता है।
- आर्थिक प्रभाव: हिमस्खलन से सर्दियों में पर्यटन प्रभावित होता है, आजीविका बाधित होती है और आर्थिक नुकसान होता है, जिससे क्षतिग्रस्त बुनियादी ढांचे और सेवाओं की भारी वसूली लागत की आवश्यकता होती है।

एहतियाती और नियंत्रण रणनीतियाँ:

1. हिमस्खलन पूर्व चेतावनी प्रणाली:

- आईएमडी हिमस्खलन पूर्वानुमान: बर्फबारी, ढलान स्थिरता और तापमान में उतार-चढ़ाव को ट्रैक करता है।
- रिमोट सेंसिंग और एआई-आधारित भविष्यवाणी मॉडल: वास्तविक समय में हिमस्खलन का पता लगाने के लिए उपयोग किया जाता है।

2. संरचनात्मक सुरक्षा उपाय:

- बर्फ अवरोध और बाड़: हिमस्खलन-प्रवण ढलानों पर बर्फ के निर्माण को रोकने के लिए स्थापित।
- विक्षेपण संरचनाएं: हिमस्खलन पथ को आबादी वाले क्षेत्रों से दूर निर्देशित करें।

3. कृत्रिम हिमस्खलन ट्रिगर:

- नियंत्रित विस्फोट: बड़े, अनियंत्रित हिमस्खलन को रोकने के लिए छोटे हिमस्खलन शुरू करता है।

4. ज़ोनिंग और भूमि उपयोग योजना

- हिमस्खलन-प्रवण क्षेत्रों में निर्माण से बचना।
- स्की रिसॉर्ट और राजमार्गों को जोखिम मूल्यांकन रिपोर्ट का पालन करना चाहिए।

आगे की राह:

1. वास्तविक समय हिमस्खलन पूर्वानुमान को बढ़ाना: प्रारंभिक चेतावनियों के लिए उपग्रह-आधारित हिमस्खलन निगरानी प्रणालियों को मजबूत करना।
2. बुनियादी ढांचे के लचीलेपन में सुधार: राजमार्गों के साथ हिमस्खलन सुरक्षा सुरंगों और बर्फ-धारण बाड़ का निर्माण करना।
3. एजेंसियों के बीच मजबूत समन्वय: बेहतर आपदा प्रतिक्रिया के लिए IMD, BRO, NDMA और ITBP के प्रयासों को एकीकृत करना।
4. सामुदायिक प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम: स्थानीय निवासियों, ट्रेकर्स और सैन्य कर्मियों को हिमस्खलन से बचने के कौशल के बारे में शिक्षित करना।
5. जलवायु-लचीले विकास को प्रोत्साहित करना: उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में वनों की कटाई और अनियोजित निर्माण को सीमित करना।

निष्कर्ष:

हिमस्खलन भारत के हिमालयी क्षेत्र में एक बड़ा खतरा पैदा करता है, जो मानव जीवन, बुनियादी ढांचे और आर्थिक गतिविधियों को प्रभावित करता है। हिमस्खलन आपदाओं को कम करने के लिए उन्नत पूर्वानुमान, संरचनात्मक सुरक्षा और बचाव तैयारी महत्वपूर्ण हैं। अंतर-एजेंसी सहयोग और सार्वजनिक जागरूकता को मजबूत करने से भारत की हिमस्खलन लचीलापन और बढ़ेगा।

हीटवेव

संदर्भ:

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने इस गर्मी में उत्तर-पश्चिम भारत में 10-12 हीटवेव दिनों का पूर्वानुमान लगाया है, जो सामान्य औसत 5-6 दिनों से लगभग दोगुना है।

- हाल ही में हुए एक अध्ययन में पाया गया कि कई भारतीय शहरों में बढ़ती गर्मी के तनाव से निपटने के लिए उनके हीट एक्शन प्लान (HAP) में दीर्घकालिक रणनीतियों का अभाव है।

हीटवेव के बारे में:

- तापमान सीमा: हीटवेव तब होती है जब मैदानी इलाकों में तापमान 40 डिग्री सेल्सियस या पहाड़ियों में 30 डिग्री सेल्सियस को पार कर जाता है, जो □2 दिनों तक बना रहता है।
- भौगोलिक हॉटस्पॉट: शुष्क जलवायु और शहरीकरण के कारण उत्तर-पश्चिम भारत (राजस्थान, दिल्ली) में सबसे अधिक बार गर्मी पड़ती है।
- आर्द्रता प्रभाव: तटीय क्षेत्रों में "गीले बल्ब" का खतरा होता है, जहाँ उच्च आर्द्रता 35 डिग्री सेल्सियस को 50 डिग्री सेल्सियस जैसा महसूस कराती है।
- जलवायु परिवर्तन लिंक: वैश्विक तापमान में वृद्धि और अल नीनो घटनाएँ हीटवेव आवृत्ति/अवधि को तीव्र करती हैं।
- शहरी हीट आइलैंड: कंक्रीट-प्रधान शहर गर्मी अवशोषण के कारण ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में 4-5 डिग्री सेल्सियस अधिक गर्म होते हैं।

हीटवेव के प्रभाव:

लोगों पर:

- हीटस्ट्रोक और निर्जलीकरण: बेहोशी, अंग विफलता और यहाँ तक कि मृत्यु का कारण बन सकता है।

उदाहरण के लिए, 2024 में 17 राज्यों में हीटस्ट्रोक से 733 मौतें दर्ज की गई (हीटवॉच)।

- मानसिक स्वास्थ्य तनाव: अत्यधिक गर्मी के दौरान नींद में गड़बड़ी और गर्मी की चिंता बढ़ जाती है।
- कार्य उत्पादकता में कमी: दैनिक वेतनभोगी श्रमिकों को प्रभावित करती है, विशेष रूप से कृषि और निर्माण में।

पारिस्थितिकी पर:

- जल तनाव: वाष्पीकरण में वृद्धि से नदियाँ और झीलें सूख जाती हैं।
- जंगल की आग: सूखे जैसी स्थितियाँ विशेष रूप से मध्य भारत में जंगल की आग को फैलने में मदद करती हैं।
- फसल विफलता: फूल आने के दौरान गर्म हवाएँ गेहूँ, दालों और सब्जियों को नुकसान पहुँचाती हैं।

वन्यजीवों पर:

- सामूहिक पक्षी मृत्यु: निर्जलीकरण और गर्मी के तनाव के कारण पक्षी मर जाते हैं (उदाहरण के लिए, गुजरात में 2023 में 100 से अधिक पक्षी मर गए)।
- जलीय मृत्यु दर: गर्म जल निकायों में ऑक्सीजन की कमी के कारण मछलियाँ मर जाती हैं।
- मानव-वन्यजीव संघर्ष: जानवर छाया और पानी की तलाश में शहरों में प्रवेश करते हैं।

खामियाँ और चुनौतियाँ:

- दीर्घकालिक रणनीतियों की कमी: ज़्यादातर HAP आपातकालीन प्रतिक्रिया पर ध्यान केंद्रित करते हैं, न कि तन्यकता निर्माण पर। उदाहरण के लिए, SFC अध्ययन में 9 प्रमुख शहरों में कोई दीर्घकालिक शीतलन या बीमा पहल नहीं पाई गई।
- खराब कार्यान्वयन: खराब अंतर-एजेंसी समन्वय के कारण अच्छी तरह से तैयार की गई योजनाएँ भी क्रियान्वयन में विफल हो जाती हैं।
- शहरी नियोजन में खामियाँ: हरित स्थानों की कमी, खराब भवन डिज़ाइन और अपर्याप्त वेंटिलेशन।
- अपर्याप्त डेटा ट्रैकिंग: गर्मी से संबंधित मौतों की कम रिपोर्टिंग वास्तविक प्रभाव को विकृत करती है (उदाहरण के लिए, 2024 NDMA बनाम हीटवॉच अंतर)।
- सीमित बजट आवंटन: कई नगर पालिकाओं में HAP के लिए कोई समर्पित फंडिंग लाइन नहीं है।

आगे की राह:

- HAP को मास्टर प्लान में एकीकृत करें: गर्मी तन्यकता को शहर के विकास ढांचे का हिस्सा बनाएँ।
- हरित अवसंरचना का विस्तार करें: शहरी वनों, परावर्तक छतों और जल संरक्षण प्रणालियों को बढ़ावा दें।
- डेटा सिस्टम को मजबूत करें: हीटवेव मृत्यु दर और अस्पताल में भर्ती होने के लिए एक एकीकृत राष्ट्रीय डेटाबेस बनाएँ।
- सामुदायिक जागरूकता कार्यक्रम: हीट साक्षरता अभियान और लक्षित जागरूकता अभियान शुरू करें।
- जलवायु-स्मार्ट अवसंरचना: निष्क्रिय शीतलन के साथ इमारतों को फिर से तैयार करें, बिजली की पहुँच और बैकअप सिस्टम में सुधार करें।

निष्कर्ष:

हीटवेव आवृत्ति में वृद्धि भारत में सामने आने वाले जलवायु संकट की एक कड़ी चेतावनी है। मजबूत दीर्घकालिक योजना के बिना, कमजोर आबादी इस टाले जा सकने वाले सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल का खामियाजा भुगतेगी। एक सक्रिय, समावेशी और विज्ञान-आधारित दृष्टिकोण ही एकमात्र स्थायी समाधान है।

10 आंतरिक सुरक्षा

रक्षा में क्वांटम प्रौद्योगिकी

संदर्भ:

नीति आयोग ने नई दिल्ली में क्वांटम कंप्यूटिंग के तेजी से विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा पर इसके प्रभावों पर एक रणनीतिक पत्र जारी किया है।

क्वांटम कंप्यूटिंग क्या है?

- क्वांटम कंप्यूटिंग क्वांटम बिट्स (क्यूबिट्स) का लाभ उठाती है, जो सुपरपोजिशन और उलझाव के कारण एक साथ कई अवस्थाओं में मौजूद होते हैं।
- क्लासिकल कंप्यूटरों के विपरीत जो बिट्स को 0 या 1 के रूप में प्रोसेस करते हैं, क्वांटम कंप्यूटर समानांतर गणना करते हैं, जिससे प्रोसेसिंग पावर में तेजी से वृद्धि होती है।

हाल की प्रगति और सफलताएँ:

- लंबी क्यूबिट सुसंगतता: एटम कंप्यूटिंग और कोल्डक्वांटा द्वारा किए गए नवाचारों ने क्यूबिट स्थिरता में सुधार किया है, जिससे लंबी गणनाएँ संभव हो गई हैं।
- हाई-फिडेलिटी क्यूबिट कंट्रोल: आईबीएम और क्वांटिनम त्रुटियों को कम करते हुए क्यूबिट सटीकता को बढ़ा रहे हैं।
- त्रुटि सुधार प्रगति: Google की विलो चिप ने एक स्व-सुधार करने वाली क्वांटम प्रणाली पेश की, जिससे दोष-सहिष्णु क्वांटम कंप्यूटिंग में तेजी आई।
- टोपोलॉजिकल क्यूबिट: माइक्रोसॉफ्ट का मेजराना-1 स्थिरता में सुधार करता है, जिससे जटिल त्रुटि सुधार की आवश्यकता कम हो जाती है।
- विविध क्यूबिट मोडैलिटीज: सुपरकंडक्टिंग सर्किट, ट्रैप्ड आयन, फोटोनिक क्यूबिट और न्यूट्रल परमाणु एक बहु-दृष्टिकोण पारिस्थितिकी तंत्र बनाते हैं।

भारत की क्वांटम यात्रा:

1. प्रारंभिक विकास: भारत के पास क्वांटम भौतिकी में एक मजबूत सैद्धांतिक आधार है, लेकिन वाणिज्यिक अनुप्रयोगों में पिछड़ा हुआ है।
2. राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (2023): क्वांटम कंप्यूटिंग, संचार, क्रिप्टोग्राफी और कार्यबल विकास को बढ़ावा देने के लिए ₹6,003 करोड़ आवंटित किए गए।
3. क्वांटम स्टार्टअप: QpiAI, BosonQ Psi और TCS क्वांटम कंप्यूटिंग लैब जैसे भारतीय स्टार्टअप नवाचार को बढ़ावा दे रहे हैं।
4. सार्वजनिक-निजी सहयोग: क्वांटम क्षमताओं को बढ़ाने के लिए शिक्षा, उद्योग और सरकार के बीच साझेदारी।
5. अंतर्राष्ट्रीय जुड़ाव: भारत क्वांटम अनुसंधान पर अमेरिका, यूरोप और जापान के साथ सहयोग करता है।

रक्षा में क्वांटम प्रौद्योगिकी की भूमिका:

- साइबर सुरक्षा और क्रिप्टोग्राफी: क्वांटम कंप्यूटिंग वर्तमान एन्क्रिप्शन मानकों को तोड़ सकती है, जिससे पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (PQC) आवश्यक हो जाती है।
- खुफिया और निगरानी: वास्तविक समय में विशाल मात्रा में डेटा को संसाधित करके उन्नत सिग्नल इंटेलिजेंस (SIGINT) को सक्षम बनाता है।
- सैन्य हार्डवेयर: क्वांटम सामग्री चुपके का पता लगाने, स्वायत्त हथियारों और सटीक नेविगेशन को बढ़ाती है।
- रक्षा रसद अनुकूलन: क्वांटम AI युद्ध के मैदान के संसाधन आवंटन और रणनीतिक योजना में सुधार करता है।
- आर्थिक युद्ध सुरक्षा: वित्तीय बाजारों, महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे और सरकारी डेटा को सुरक्षित करता है।

क्वांटम कंप्यूटिंग में चुनौतियाँ:

- उच्च त्रुटि दर: क्वांटम कम्प्यूटेशन शोर के प्रति संवेदनशील होते हैं, जिसके लिए जटिल त्रुटि सुधार की आवश्यकता होती है।
- हार्डवेयर स्केलेबिलिटी: बड़े पैमाने पर दोष-सहिष्णु क्यूबिट सिस्टम विकसित करना एक चुनौती बनी हुई है।
- उच्च लागत और बुनियादी ढांचे की जरूरतें: क्रायोजेनिक कूलिंग, सटीक नियंत्रण और व्यापक अनुसंधान निधि की आवश्यकता है।

- साइबर सुरक्षा जोखिम: क्वांटम डिक्रिप्शन क्षमताओं के उभरने से पहले राष्ट्रों को क्वांटम-सुरक्षित एन्क्रिप्शन में बदलाव करना चाहिए।
- भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा: अमेरिका, चीन और यूरोप भारी निवेश कर रहे हैं, जिससे निर्यात प्रतिबंध और प्रौद्योगिकी संरक्षणवाद हो रहा है।

भारत के लिए आगे का रास्ता:

- राष्ट्रीय क्वांटम मिशन को मजबूत करें: फंडिंग बढ़ाएं, स्वदेशी अनुसंधान और विकास को बढ़ावा दें, और सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ाएं।
- क्वांटम क्रिप्टोग्राफी में निवेश करें: महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे में पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (PQC) अपनाने में तेजी लाएं।
- क्वांटम कार्यबल विकसित करें: कुशल प्रतिभाओं का निर्माण करने के लिए क्वांटम शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार करें।
- स्वदेशी क्वांटम हार्डवेयर को बढ़ावा दें: घरेलू क्वांटम चिप निर्माण और आपूर्ति श्रृंखला का समर्थन करें।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: क्वांटम दौड़ में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए प्रौद्योगिकी-साझाकरण समझौतों में शामिल हों।

निष्कर्ष:

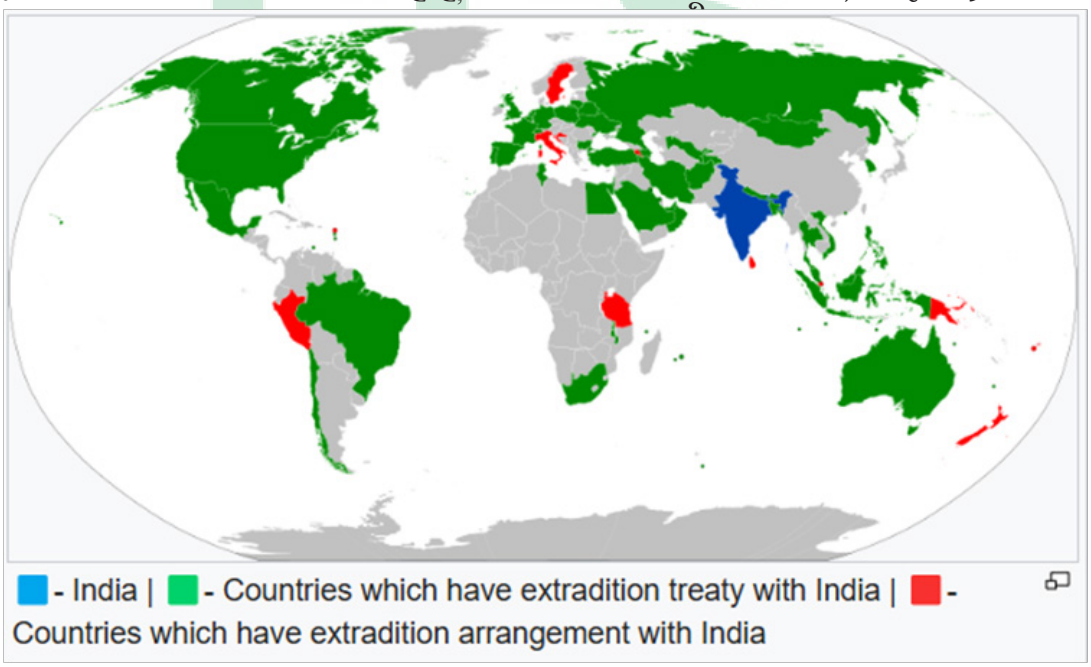
क्वांटम कंप्यूटिंग अब भविष्य की अवधारणा नहीं रह गई है - यह एक रणनीतिक आवश्यकता है। क्यूबिट स्थिरता, त्रुटि सुधार और क्वांटम एआई में सफलताओं के साथ, राष्ट्र तकनीकी वर्चस्व हासिल करने की होड़ में हैं। भारत के राष्ट्रीय क्वांटम मिशन को राष्ट्रीय सुरक्षा, रक्षा और आर्थिक स्थिरता की रक्षा के लिए क्वांटम प्रौद्योगिकियों में आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करनी चाहिए।

प्रत्यर्पण संधि

संदर्भ:

अमेरिकी सुप्रीम कोर्ट ने भारत में प्रत्यर्पण के खिलाफ तहव्वुर राणा की याचिका को खारिज कर दिया, जिससे 26/11 मुंबई आतंकवादी हमले के मामले में उसके मुकदमे का रास्ता साफ हो गया।

- भारत 2011 से राणा के प्रत्यर्पण का प्रयास कर रहा है, लेकिन अमेरिकी कानूनी प्रणाली में देरी ने इस प्रक्रिया को लंबा खींच दिया।



प्रत्यर्पण संधि के बारे में:

- प्रत्यर्पण संधि दो देशों के बीच गंभीर अपराधों के आरोपी या दोषी व्यक्तियों को स्थानांतरित करने के लिए एक औपचारिक समझौता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि भगोड़े अंतरराष्ट्रीय सीमाओं को पार करके न्याय से बच नहीं सकते।

वे देश जिनके साथ भारत की प्रत्यर्पण संधि है

- भारत की 48 देशों के साथ प्रत्यर्पण संधि है, जिनमें शामिल हैं:
- संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, कनाडा, ऑस्ट्रेलिया, यूएई, फ्रांस, जर्मनी, रूस और दक्षिण कोरिया।
- भारत की 12 अतिरिक्त देशों के साथ प्रत्यर्पण व्यवस्था भी है, जो मामले-विशिष्ट प्रत्यर्पण की अनुमति देती है।

प्रत्यर्पण में चुनौतियाँ:

- विदेशी अदालतों में कानूनी अड़चनें प्रक्रिया में देरी करती हैं।
- निर्णयों को प्रभावित करने वाले राजनीतिक और कूटनीतिक विचार।
- मानवाधिकार संबंधी चिंताएँ, जैसे कि यातना या अनुचित सुनवाई का जोखिम।

प्रत्यर्पण अधिनियम, 1962:

- प्रत्यर्पण अधिनियम, 1962, भारत में प्रत्यर्पण प्रक्रियाओं को नियंत्रित करता है।
- यह परिभाषित करता है कि भारत से भगोड़ों को कैसे प्रत्यर्पित किया जा सकता है और भारत अन्य देशों से प्रत्यर्पण का अनुरोध कैसे कर सकता है।

अधिनियम के मुख्य प्रावधान

- प्रयोज्यता: संधि-आधारित और गैर-संधि प्रत्यर्पण मामलों दोनों को कवर करता है।
- दोहरी आपराधिकता सिद्धांत: अपराध भारत और अनुरोध करने वाले देश दोनों में अपराध होना चाहिए।
- प्रत्यर्पण अपराध: आतंकवाद, संगठित अपराध, मादक पदार्थों की तस्करी और वित्तीय धोखाधड़ी को कवर करता है।
- राजनीतिक अपराधों पर प्रतिबंध: व्यक्तियों को राजनीतिक अपराधों के लिए प्रत्यर्पित नहीं किया जा सकता है।
- विशेषता का नियम: भगोड़े पर केवल उसी अपराध के लिए मुकदमा चलाया जा सकता है जिसके लिए उन्हें प्रत्यर्पित किया गया था।
- मानवाधिकार संबंधी विचार: यदि यातना या अनुचित सुनवाई का जोखिम है तो प्रत्यर्पण नहीं किया जाएगा।

प्रत्यर्पण के लिए नोडल प्राधिकरण

- विदेश मंत्रालय (MEA): विदेशी सरकारों से प्रत्यर्पण अनुरोधों पर कार्रवाई करता है।
- केंद्रीय जांच ब्यूरो (CBI): प्रत्यर्पण से संबंधित जांच को संभालता है।
- राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA): आतंकवाद और राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित मामलों को आगे बढ़ाती है।

अधिनियम का कार्यान्वयन

- भारत कानूनी आवश्यकताओं की पुष्टि करने के बाद राजनयिक चैनलों के माध्यम से प्रत्यर्पण शुरू करता है।
- अनुरोध को मंजूरी के लिए विदेशी देश की कानूनी प्रणाली को भेजा जाता है।
- यदि मंजूरी मिल जाती है, तो कानून प्रवर्तन एजेंसियां भगोड़े को भारत में स्थानांतरित करने का समन्वय करती हैं।

खंजर-XII

संदर्भ:

भारतीय सेना की टुकड़ी भारत-किर्गिस्तान संयुक्त विशेष बल अभ्यास खंजर-XII के 12वें संस्करण के लिए रवाना हो गई है, जो 10-23 मार्च, 2025 तक किर्गिस्तान में आयोजित किया जाएगा।

खंजर-XII के बारे में:

खंजर-XII क्या है?

- खंजर-XII भारत और किर्गिस्तान के बीच एक द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास है, जो आतंकवाद-रोधी और विशेष बलों के प्रशिक्षण पर केंद्रित है।
- 2011 में शुरू हुआ यह अभ्यास तब से एक वार्षिक कार्यक्रम बन गया है, जो भारत और किर्गिस्तान के बीच बारी-बारी से आयोजित किया जाता है।

- भारतीय दल का प्रतिनिधित्व पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल) के सैनिक करते हैं और किर्गिस्तान दल का प्रतिनिधित्व किर्गिज़ स्कॉर्पियन ब्रिगेड द्वारा किया जाता है।

खंजर-XII का उद्देश्य

- भारत और किर्गिस्तान के बीच सैन्य सहयोग को मजबूत करना।
- आतंकवाद विरोधी अभियानों और विशेष बलों की रणनीति में अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाना।
- पर्वतीय युद्ध, स्नाइपिंग और नजदीकी युद्ध के लिए उन्नत युद्ध कौशल विकसित करना।
- शहरी हस्तक्षेप, बंधक बचाव और जटिल निर्माण कार्यों में सर्वोत्तम प्रथाओं का आदान-प्रदान करना।
- आतंकवाद और उग्रवाद के खिलाफ बहुराष्ट्रीय सुरक्षा प्रयासों में समन्वय में सुधार करना।

फर्स्ट पर्सन व्यू कामिकेज़ एंटी-टैंक ड्रोन संदर्भ:

संदर्भ:

भारतीय सेना ने एंटी-टैंक गोला-बारूद से लैस फर्स्ट-पर्सन व्यू (FPV) कामिकेज़-रोल ड्रोन का सफलतापूर्वक विकास और परीक्षण किया है।

फर्स्ट पर्सन व्यू कामिकेज़ एंटी-टैंक ड्रोन के बारे में:

यह क्या है?

- कम लागत वाला, फर्स्ट-पर्सन व्यू (FPV) ड्रोन, जो कामिकेज़-शैली के सामरिक युद्ध के लिए विकसित प्रभाव-आधारित एंटी-टैंक गोला-बारूद से लैस है।

द्वारा विकसित:

- भारतीय सेना की फ्लेउर-डी-लिस ब्रिगेड, डीआरडीओ की टर्मिनल बैलिस्टिक्स रिसर्च लेबोरेटरी (टीबीआरएल), चंडीगढ़ के सहयोग से।
- उद्देश्य: स्वदेशी, लागत प्रभावी और सटीक-स्ट्राइक सिस्टम के माध्यम से आधुनिक ड्रोन युद्ध में भारत की क्षमता को बढ़ाना।

विशेषताएं और कार्य:

- फर्स्ट-पर्सन व्यू कंट्रोल: एफपीवी गॉगल्स का उपयोग करके संचालित किया जाता है जो लाइव विजुअल स्ट्रीम करते हैं, वास्तविक समय में युद्ध के मैदान की जागरूकता और नियंत्रण प्रदान करते हैं।
- कामिकेज़ स्ट्राइक भूमिका: टैंक जैसे बख्तरबंद लक्ष्यों को नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किए गए प्रभाव-विस्फोटक पेलोड ले जाने वाले एकल-उपयोग वाले ड्रोन के रूप में कार्य करता है।
- इन-हाउस फैब्रिकेशन: राइजिंग स्टार ड्रोन बैटल स्कूल में असेंबल किया गया, जिसमें प्रशिक्षण और परीक्षण के लिए मार्च 2025 तक 100 से अधिक इकाइयाँ बनाई जाएँगी।
- दोहरी सुरक्षा तंत्र: आकस्मिक विस्फोट को रोकता है; पेलोड को केवल नियंत्रित परिस्थितियों में पायलट के रेडियो कंट्रोलर के माध्यम से सक्रिय किया जा सकता है।
- रियल-टाइम फीडबैक रिले: सुरक्षित और सटीक तैनाती के लिए एफपीवी इंटरफेस के माध्यम से दिखाई देने वाले पेलोड की लाइव स्थिति अपडेट।
- तकनीकी अनुकूलन: प्रभावी सामरिक तैनाती के लिए वजन संतुलन, उड़ान स्थिरता और गतिशीलता पर ध्यान केंद्रित करें।
- कम लागत वाला नवाचार: प्रति ड्रोन ₹1.4 लाख की अनुमानित लागत, जिसमें 5 शामिल किए गए और 95 और खरीदे जा रहे हैं।

अनुप्रयोग:

- एंटी-टैंक मिशन: सामरिक क्षेत्रों में बख्तरबंद लक्ष्यों के खिलाफ प्रभावी
- शहरी युद्ध: सटीक नियंत्रण के साथ संकीर्ण स्थानों से उड़ सकता है
- उच्च जोखिम वाले इलाके संचालन: रिमोट स्ट्राइक क्षमता सैनिक हताहतों को कम करती है।
- निगरानी और लक्ष्य उन्मूलन: आकाश में नज़र रखने और सीधे मार गिराने की क्षमता दोनों प्रदान करता है।

11 कुरुक्षेत्र अप्रैल 2025

1-केंद्रीय बजट 2025-26: विकास आयाम

परिचय

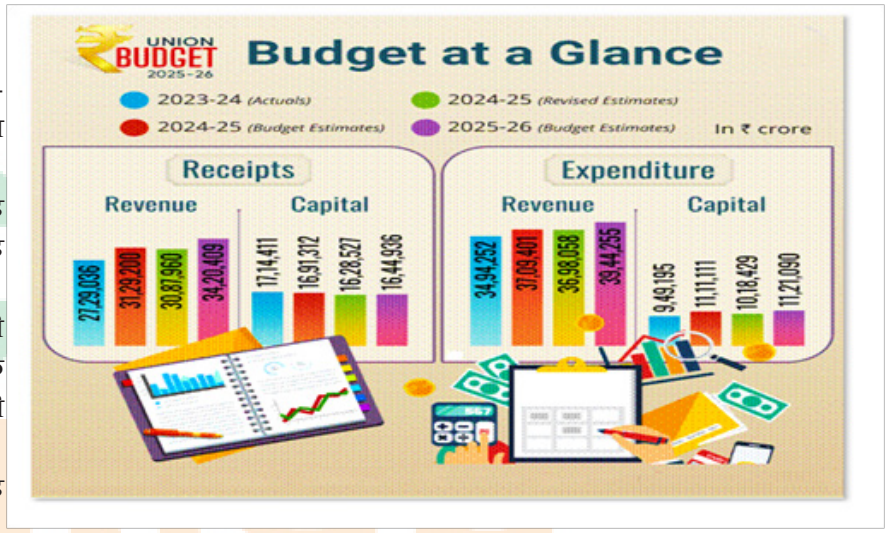
संसद में पेश आर्थिक सर्वेक्षण 2024-25 ने वैश्विक विनिर्माण मंदी के बीच भारत की स्थिर आर्थिक वृद्धि पर प्रकाश डाला। बजट से नागरिकों की अपेक्षाओं में आय वृद्धि, रोजगार, बुनियादी ढाँचा विकास और एक सक्षम कारोबारी माहौल शामिल थे।

- केंद्रीय बजट 2025-26 आर्थिक सर्वेक्षण 2024-25 के अनुरूप है, जो वैश्विक विनिर्माण मंदी (यूरोप/एशिया) और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों के बीच लचीले विकास पर जोर देता है।
- यह 2047 तक विकसित भारत को प्राप्त करने के लिए ग्रामीण विकास, कृषि और समावेशी विकास को प्राथमिकता देता है, जिसका लक्ष्य भारत को स्थिरता और समानता के साथ वैश्विक आर्थिक महाशक्ति बनाना है।

बजट की मुख्य विशेषताएँ

उच्च आवंटन और विकास को बढ़ावा:

- कुल व्यय: 50.65 लाख करोड़ रुपये (2025-26 बजट अनुमान) बनाम 47.16 लाख करोड़ रुपये (2024-25 संशोधित अनुमान)।
- प्रभावी पूंजीगत व्यय: 15.48 लाख करोड़ रुपये (2025-26) बनाम 10.18 लाख करोड़ रुपये (2024-25 संशोधित अनुमान)।
- 'विकसित भारत 2047' का विजन: बुनियादी ढांचे, सामाजिक कल्याण और आर्थिक सुधारों के माध्यम से सतत, समावेशी विकास।
- ग्रामीण विकास आवंटन: 1.87 लाख करोड़ रुपये (2024-25 से □5.75%)।



क्षेत्रीय आवंटन और प्राथमिकताएँ:

- कौशल विकास और उद्यमिता (□35%) प्राथमिकता सूची में सबसे ऊपर है।
- अन्य वृद्धि: ग्रामीण विकास (5.7%), एमएसएमई (4.7%), कृषि और किसान कल्याण (3.9%), महिला और बाल विकास (3.1%)।
- खाद्य एवं उर्वरक सब्सिडी, ग्रामीण विकास, रोजगार और कौशल कार्यक्रमों के लिए 3.83 लाख करोड़ रुपये आवंटित।

मुख्य क्षेत्रीय हस्तक्षेप

1. कृषि एवं किसान कल्याण

- पीएम धन-धान्य कृषि योजना: 100 जिलों में एकीकृत कृषि विकास।
- फसल विविधीकरण, टिकाऊ खेती, सिंचाई, कटाई के बाद के बुनियादी ढांचे और किसान ऋण पहुंच पर ध्यान केंद्रित करना।
- यूरिया सब्सिडी में कमी, जैविक खेती और मृदा स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिए पोषक तत्व आधारित सब्सिडी में बदलाव।
- पीएम कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई): बेहतर सिंचाई और जल संरक्षण के लिए 8,260 करोड़ रुपये।

2. खाद्य प्रसंस्करण और ग्रामीण उद्यम

- प्रौद्योगिकी उन्नयन, गुणवत्ता सुधार और बाजार संपर्क के लिए पीएम सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यमों का औपचारिकरण (पीएमएफएमई) योजना (↑4.8%)।

3. ग्रामीण रोजगार और आजीविका

- मनरेगा: 1.50 लाख करोड़ रुपये पर बरकरार। 86,000 करोड़, बेहतर क्रियान्वयन और परिसंपत्ति निर्माण पर जोर।
- डीएवाई-एनआरएलएम: महिला उद्यमिता और कौशल विकास के लिए आवंटन में 26.3% (19,005 करोड़ रुपये) की वृद्धि हुई।

निष्कर्ष

बजट 2025-26 ग्रामीण विकास, कृषि, बुनियादी ढांचे और मानव पूंजी निवेश के लिए भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है। उच्च आवंटन का उद्देश्य उत्पादकता, रोजगार सृजन, उद्यमिता और सतत आर्थिक विकास को बढ़ावा देना है, जो 'विकसित भारत 2047' के दीर्घकालिक दृष्टिकोण के साथ संरेखित है।

2- ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल

ग्रामीण अर्थव्यवस्था भारत के रोजगार और सकल घरेलू उत्पाद के लिए महत्वपूर्ण है। समावेशी विकास और आजीविका को बढ़ावा देने के लिए, सरकार कृषि, एमएसएमई, मत्स्य पालन और आत्मनिर्भरता पहल पर ध्यान केंद्रित करती है।

- प्रमुख उपायों में ग्रामीण बुनियादी ढांचे को बढ़ाना, खपत बढ़ाना और आर्थिक गतिविधियों को मजबूत करने के लिए राजकोषीय नीतियां शामिल हैं।

आर्थिक विकास के लिए सरकार की राजकोषीय रणनीति

सरकार का लक्ष्य राजस्व संग्रह और सार्वजनिक व्यय को बढ़ाकर आर्थिक विकास को गति देना है। उच्च कर संग्रह लक्ष्य सार्वजनिक व्यय को बढ़ाने में सक्षम बनाता है, जो बदले में भारत जैसी उपभोग-संचालित अर्थव्यवस्था में मांग को बढ़ाता है।

कराधान और राजस्व लक्ष्य

वित्त वर्ष 2025-26 के लिए, सरकार ने 42.70 लाख करोड़ रुपये का महत्वाकांक्षी राजस्व संग्रह लक्ष्य निर्धारित किया है, जो पिछले वर्ष की तुलना में 11% की वृद्धि दर्शाता है।

इसका विवरण इस प्रकार है:

- प्रत्यक्ष कर संग्रह लक्ष्य: 25.20 लाख करोड़ रुपये (आयकर और कॉर्पोरेट कर से)।
- अप्रत्यक्ष कर संग्रह लक्ष्य: 17.50 लाख करोड़ रुपये (जीएसटी, उत्पाद शुल्क और सीमा शुल्क से)।
- उच्च कर राजस्व सार्वजनिक निवेश के लिए अधिक राजकोषीय स्थान सुनिश्चित करता है, जिससे सरकार ग्रामीण विकास योजनाओं, बुनियादी ढांचे और कल्याण कार्यक्रमों के लिए अधिक धन आवंटित कर सकती है।

आर्थिक विकास और उससे जुड़ी चुनौतियाँ

वर्तमान विकास अनुमान

- राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) भारत की GDP विकास दर का अनुमान इस प्रकार लगाते हैं:
- 2024-25: 6.4% (NSO), 6.6% (RBI)।
- 2025-26: 6.7% (RBI)।
- सकारात्मक विकास रुझानों के बावजूद, पिछली दो तिमाहियों में अर्थव्यवस्था में मंदी देखी गई है। इसके लिए दीर्घकालिक विकास को बनाए रखने के लिए निवेश, खपत और निर्यात में मज़बूत हस्तक्षेप की आवश्यकता है।

मुख्य चिंताओं में शामिल हैं:

- ग्रामीण मांग में गिरावट, विशेष रूप से कृषि-निर्भर क्षेत्रों में।
- एमएसएमई और अनौपचारिक क्षेत्रों में धीमी वृद्धि से रोज़गार सृजन प्रभावित हो रहा है।
- आपूर्ति श्रृंखला की बाधाएँ, विशेष रूप से रसद और भंडारण में।

इन चिंताओं को दूर करने के लिए, सरकार ने किसानों की आय बढ़ाने, कृषि-उद्योगों को बढ़ावा देने और ग्रामीण उद्यमियों के लिए वित्तीय पहुँच बढ़ाने के लिए कई पहल की हैं।

ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के लिए बजटीय उपाय

1. कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के लिए आवंटन में वृद्धि

सरकार ने कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के लिए 2.66 लाख करोड़ रुपये आवंटित किए हैं, जो पिछले वर्ष की तुलना में 1000 करोड़ रुपये अधिक है। इसका उद्देश्य कृषि उत्पादकता को बढ़ाना, बाजार संपर्क में सुधार करना और किसानों के लिए उचित मूल्य सुनिश्चित करना है।

मुख्य पहलों में शामिल हैं:

2. किसान क्रेडिट कार्ड (केसीसी) ऋणों का विस्तार

- केसीसी ऋण सीमा को 3 लाख रुपये से बढ़ाकर 5 लाख रुपये कर दिया गया है, जिससे देश भर के 7.75 करोड़ किसान लाभान्वित होंगे।
- यह पहल किसानों को कम ब्याज दरों पर ऋण तक आसान पहुँच प्रदान करती है, जिससे उन्हें इनपुट लागत का प्रबंधन करने, बेहतर तकनीक में निवेश करने और वित्तीय संकट को कम करने में मदद मिलती है।

3. प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना

- उत्पादकता में सुधार के लिए 100 कम उपज वाले जिलों पर ध्यान केंद्रित किया गया है:
- बेहतर गुणवत्ता वाले बीज, उर्वरक और सिंचाई के लिए वित्तीय सहायता
- कटाई के बाद होने वाले नुकसान को रोकने के लिए भंडारण और रसद सहायता में वृद्धि।
- किसानों को उचित मूल्य मिले, यह सुनिश्चित करने के लिए बाजार पहुंच में सुधार।
- इस योजना का उद्देश्य 1.7 करोड़ किसानों को लाभ पहुंचाना और क्षेत्रीय कृषि असमानताओं को कम करना है।

4. कपास और दलहन मिशन

5 वर्षीय कपास प्रौद्योगिकी मिशन:

- कपास की गुणवत्ता और उपज में सुधार करना।
- उच्च उपज वाली बीज किस्मों और बेहतर सिंचाई तकनीकों को पेश करने पर ध्यान केंद्रित करना।

6 वर्षीय दलहन मिशन:

- अरहर, उड़द और मसूर जैसी दालों में आत्मनिर्भरता का लक्ष्य।
- किसानों के लिए मूल्य स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए NAFED और NCCF के माध्यम से 100% खरीद गारंटी शामिल है।

5. मत्स्य पालन क्षेत्र को बढ़ावा देना मत्स्य पालन भारत की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान देता है, भारत जलीय कृषि मछली का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।

सरकार निम्नलिखित शुरू कर रही है:

- निर्यात और रोजगार को बढ़ावा देने के लिए मत्स्य पालन के लिए विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ)।
- मछुआरों के लिए रियायती ऋण और बुनियादी ढाँचा विकास।
- इन उपायों से अंतर्देशीय और समुद्री मत्स्य पालन को बढ़ावा मिलेगा, जिससे ग्रामीण रोजगार के अवसर बढ़ेंगे।

6. एमएसएमई को बढ़ावा देना और व्यापार करने में आसानी

एमएसएमई ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में रोजगार सृजन के लिए महत्वपूर्ण हैं।

सरकार का लक्ष्य है:

- उद्यमिता को प्रोत्साहित करने के लिए व्यापार कानूनों को सरल बनाना और विनियामक बाधाओं को दूर करना।
- रियायती ऋण योजनाओं और डिजिटल बैंकिंग के माध्यम से वित्तीय सहायता का विस्तार करना।
- स्थानीय रोजगार को बढ़ाने के लिए हस्तशिल्प और खाद्य प्रसंस्करण जैसे ग्रामीण उद्योगों को बढ़ावा देना।
- ध्यान ऋण पहुँच का विस्तार करने और अनुपालन को आसान बनाने पर है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में छोटे व्यवसायों को पनपने में मदद मिले।

7. यूरिया उत्पादन में आत्मनिर्भरता

आयात निर्भरता को कम करने और सस्ती उर्वरक आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए, सरकार ने:

- नए यूरिया विनिर्माण संयंत्र स्थापित करने का प्रस्ताव दिया है।
- किसानों के लिए उर्वरक की कीमतों को स्थिर करने का लक्ष्य।
- मिट्टी के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने के लिए नैनो-उर्वरकों के उपयोग को बढ़ावा दिया।
- यह पहल आत्मनिर्भर भारत के साथ जुड़ती है, जो किसानों के लिए लागत कम करती है और साथ ही पर्याप्त उर्वरक आपूर्ति सुनिश्चित करती है।

निष्कर्ष

सरकार की ग्रामीण आर्थिक रणनीति कृषि, एमएसएमई, मत्स्य पालन, बुनियादी ढाँचे और वित्तीय सशक्तिकरण पर जोर देती है। बजटीय सहायता, ऋण पहुँच और उत्पादकता वृद्धि का उद्देश्य आय, रोजगार और ग्रामीण उद्योगों को बढ़ावा देना है। प्रभावी कार्यान्वयन से सतत विकास को बढ़ावा मिल सकता है, ग्रामीण-शहरी विभाजन को कम किया जा सकता है और भारत की $5 ट्रिलियन अर्थव्यवस्था के दृष्टिकोण का समर्थन किया जा सकता है।

3-भारत में महिला सशक्तिकरण के लिए बजटीय पहल

महिला सशक्तिकरण समावेशी विकास का एक महत्वपूर्ण पहलू है, जो लैंगिक समानता और आर्थिक भागीदारी सुनिश्चित करता है। महिलाओं के कल्याण के उद्देश्य से बजटीय प्रावधान इन उद्देश्यों को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। पिछले कुछ वर्षों में, भारत ने महिलाओं के विकास के लिए संसाधनों को प्रभावी ढंग से आवंटित करने के लिए लिंग-उत्तरदायी बजट (जीआरबी) को लागू किया है।

भारत में लिंग बजट

2005-06 में शुरू किया गया, लिंग बजट (जीबी) महिलाओं पर सरकारी बजट के प्रभाव का आकलन करने और लिंग समानता सुनिश्चित करने के लिए एक विश्लेषणात्मक उपकरण है। यह विभिन्न क्षेत्रों में लैंगिक असमानताओं को दूर करने के लिए सार्वजनिक व्यय की योजना बनाने, आवंटन करने और लेखापरीक्षा करने पर केंद्रित है।

- यह विभिन्न क्षेत्रों में लैंगिक असमानताओं को दूर करने के लिए सार्वजनिक व्यय की योजना बनाने, आवंटन करने और लेखापरीक्षा करने पर केंद्रित है।

लिंग बजट के उद्देश्य:

- आर्थिक गतिविधियों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाना।
- शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और सामाजिक कल्याण योजनाओं तक बेहतर पहुँच सुनिश्चित करना।

- कार्यबल भागीदारी और वेतन में लैंगिक अंतर को दूर करना।
- नीतियों में लैंगिक मुख्यधारा को शामिल करने के लिए संस्थागत ढाँचे को मजबूत करना।

महिला सशक्तिकरण के लिए प्रमुख बजटीय पहल

1. बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP)

2015 में शुरू की गई इस योजना का उद्देश्य बाल लिंग अनुपात में गिरावट को दूर करना और लड़कियों के लिए शिक्षा को बढ़ावा देना है। यह पहल शिक्षा, स्वास्थ्य और सामाजिक क्षेत्रों के समन्वित प्रयासों के माध्यम से काम करती है।

2. राष्ट्रीय महिला सशक्तिकरण मिशन (एनएमईडब्ल्यू)

नीति-निर्माण, कार्यान्वयन और महिला-केंद्रित कार्यक्रमों की निगरानी के लिए अंतर-मंत्रालयी समन्वय की सुविधा के लिए एक समग्र योजना।

3. प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (पीएमएमवीवाई)

गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं को बेहतर स्वास्थ्य और पोषण के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करने वाली एक सशर्त नकद हस्तांतरण योजना।

4. महिला शक्ति केंद्र (MSK)

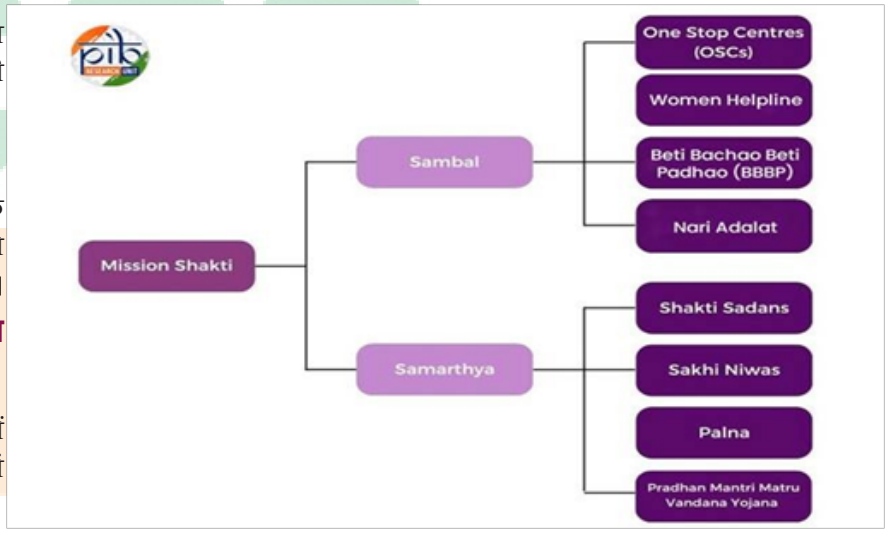
ग्रामीण महिलाओं को कौशल विकास, रोजगार के अवसर और डिजिटल साक्षरता प्रदान करने वाली एक जमीनी स्तर की पहल।

5. वन स्टॉप सेंटर (OSC)

हिंसा का सामना करने वाली महिलाओं को कानूनी सहायता, चिकित्सा सहायता और परामर्श सहित एकीकृत सहायता प्रदान करने के लिए स्थापित।

6. कामकाजी महिला छात्रावास योजना

इसका उद्देश्य कामकाजी महिलाओं, विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में, के लिए सुरक्षित और किफायती आवास प्रदान करना है।



7. राष्ट्रीय क्रेच योजना

बच्चों के लिए डेकेयर सुविधाएँ प्रदान करके कामकाजी माताओं का समर्थन करती है, जिससे महिलाओं की कार्यबल भागीदारी में सुविधा होती है।

8. महिलाओं के लिए प्रशिक्षण और रोजगार कार्यक्रम (STEP) को समर्थन

व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से महिलाओं के कौशल को बढ़ाता है, जिससे विभिन्न क्षेत्रों में उनकी रोजगार क्षमता बढ़ती है।

लिंग बजट का प्रभाव

- महिला कार्यबल भागीदारी में वृद्धि: MGNREGA और मुद्रा योजना जैसी नीतियों ने महिलाओं के लिए उच्च रोजगार दरों में योगदान दिया है।
- बेहतर स्वास्थ्य परिणाम: पीएमएमवीवाई और जननी सुरक्षा योजना जैसी स्वास्थ्य सेवा योजनाओं के कारण मातृ मृत्यु दर में कमी आई है।
- बेहतर वित्तीय समावेशन: स्टैंड-अप इंडिया और स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) कार्यक्रमों के तहत ऋण सहायता द्वारा समर्थित महिलाओं के नेतृत्व वाले उद्यमों में वृद्धि।
- लिंग आधारित हिंसा में कमी: ओएससी और महिला हेल्पलाइन जैसी योजनाओं ने महिलाओं के अधिकारों की रक्षा के लिए संस्थागत तंत्र को मजबूत किया है।

चुनौतियाँ:

प्रगति के बावजूद, कई चुनौतियाँ बनी हुई हैं:

- अपर्याप्त आवंटन: बजटीय बाधाएँ लिंग-संवेदनशील कार्यक्रमों के दायरे को सीमित करती हैं।
- जागरूकता की कमी: ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाएँ उपलब्ध योजनाओं से अनजान रहती हैं।
- खराब निगरानी और मूल्यांकन: कार्यान्वयन और जवाबदेही में अंतर प्रभावशीलता में बाधा डालते हैं।
- सामाजिक बाधाएँ: पितृसत्तात्मक मानदंड अभी भी निर्णय लेने में महिलाओं की भागीदारी को प्रतिबंधित करते हैं।
- सामाजिक बाधाएँ: पितृसत्तात्मक मानदंड अभी भी निर्णय लेने में महिलाओं की भागीदारी को प्रतिबंधित करते हैं।

आगे की राह

- बजटीय आवंटन में वृद्धि: सकल घरेलू उत्पाद का एक बड़ा हिस्सा महिला-केंद्रित कार्यक्रमों के लिए निर्धारित किया जाना चाहिए।
- संस्थागत ढाँचे को मजबूत करना: लिंग-संवेदनशील शासन और नीति कार्यान्वयन को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
- क्षमता निर्माण और जागरूकता: जमीनी स्तर पर अभियान और डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम सूचना अंतराल को पाट सकते हैं।
- महिलाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करना: नीतियों को महिलाओं की उद्यमिता और शासन में नेतृत्व की भूमिका को प्रोत्साहित करना चाहिए।

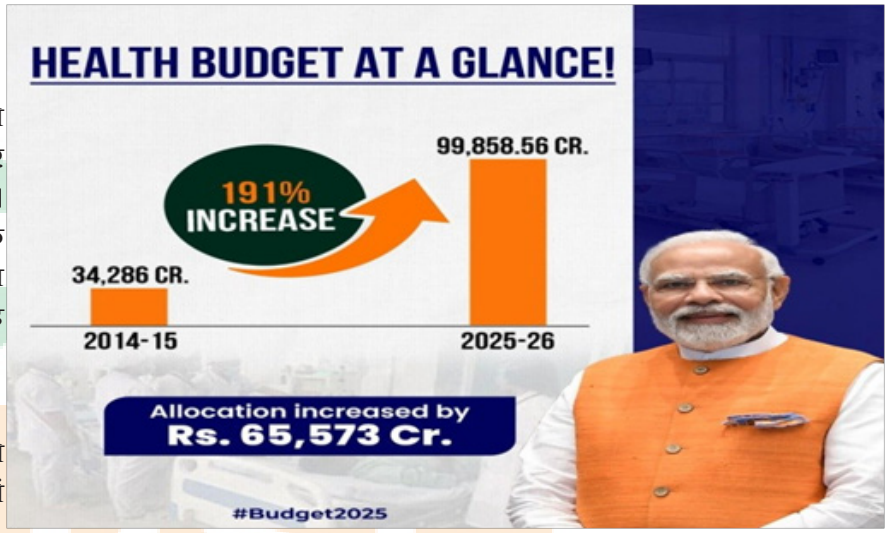
निष्कर्ष

समावेशी और सतत विकास के लिए महिला सशक्तिकरण के लिए बजटीय पहल आवश्यक हैं। जबकि महत्वपूर्ण प्रगति की गई है, लिंग अंतर को पाटने के लिए संसाधन आवंटन, प्रभावी कार्यान्वयन और सामाजिक परिवर्तन को बढ़ाने की आवश्यकता है। वित्तीय सहायता के साथ नीति सुधारों को मिलाकर एक व्यापक दृष्टिकोण यह सुनिश्चित करेगा कि महिलाएँ भारत की सामाजिक-आर्थिक प्रगति में समान भूमिका निभाएँ।

4- स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढांचे और पहुँच को मजबूत करना

केंद्रीय बजट 2025-26 में चिकित्सा शिक्षा, कैंसर देखभाल, डिजिटल स्वास्थ्य पहल और चिकित्सा पर्यटन के लिए महत्वपूर्ण आवंटन के साथ स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच और बुनियादी ढाँचे को मजबूत करने के लिए सरकार की प्रतिबद्धता को रेखांकित किया गया है।

मुख्य बजटीय आवंटन और पहल



1. स्वास्थ्य बजट में वृद्धि

- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय को 99,858.56 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं, जो पिछले वर्ष की तुलना में 11% अधिक है।
- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग के लिए 95,957.87 करोड़ रुपये और स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के लिए 3,900.69 करोड़ रुपये।

2. चिकित्सा शिक्षा का विस्तार

- आने वाले वर्ष में 10,000 मेडिकल सीटों को जोड़ा जाएगा, जिसका लक्ष्य पाँच वर्षों में 75,000 नई सीटें जोड़ना है।
- डॉक्टरों की कमी को दूर करना और सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा को मजबूत करना, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में।

3. कैंसर देखभाल और डे-केयर कैंसर केंद्र

- तीन साल के भीतर 200 जिला-स्तरीय डे-केयर कैंसर केंद्र स्थापित किए जाएंगे, जिससे टियर-2 और टियर-3 शहरों में उपचार तक पहुँच में सुधार होगा।
- रोगियों पर वित्तीय बोझ कम होने और स्वास्थ्य सेवाओं के विकेंद्रीकरण की उम्मीद है।

4. आयुष्मान भारत पहल

- आयुष्मान आरोग्य मंदिर: निवारक स्वास्थ्य सेवा और शीघ्र निदान पर ध्यान केंद्रित करने वाले कल्याण केंद्रों की स्थापना।
- पीएम-जेएवाई (आयुष्मान भारत योजना): विनाशकारी स्वास्थ्य व्यय के खिलाफ वित्तीय सुरक्षा का विस्तार करने के लिए आवंटन में वृद्धि, जिसमें प्रति परिवार सालाना 5 लाख रुपये शामिल हैं।
- पीएम-एबीएचआईएम (स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन): महत्वपूर्ण देखभाल इकाइयों, सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयोगशालाओं और रोग निगरानी प्रणालियों को मजबूत करना (4,758 करोड़ रुपये आवंटित)।
- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (एबीडीएम): डिजिटल स्वास्थ्य रिकॉर्ड और निर्बाध स्वास्थ्य सेवा पहुँच को बढ़ावा देना।

5. मेडिकल टूरिज्म और ग्लोबल हेल्थकेयर हब

- वीज़ा प्रक्रियाओं को सरल बनाने, चिकित्सा सुविधाओं को उन्नत करने और निजी-सार्वजनिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए "हील इन इंडिया" पहल।
- गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं के लिए वैश्विक गंतव्य के रूप में भारत की स्थिति को बढ़ावा देने का लक्ष्य।

6. गिग और प्लेटफ़ॉर्म वर्कर्स के लिए सामाजिक सुरक्षा

- गिग वर्कर्स को औपचारिक बनाने के लिए ई-श्रम पोर्टल पर पहचान पत्र और पंजीकरण।
- चिकित्सा सुरक्षा प्रदान करने के लिए पीएम-जेएवाई के तहत स्वास्थ्य कवरेज
- वित्तीय स्थिरता के लिए संभावित पेंशन और सामाजिक कल्याण लाभ।

7. जीवन रक्षक दवाओं के लिए सीमा शुल्क छूट

- 36 जीवन रक्षक दवाओं को मूल सीमा शुल्क से पूरी तरह छूट दी गई
- आवश्यक दवाओं को और अधिक किफायती बनाने के लिए 6 अतिरिक्त दवाओं पर 5% की रियायती सीमा शुल्क लगाया गया।

महत्व और निहितार्थ

- डॉक्टरों की कमी को दूर करता है और भारत के चिकित्सा शिक्षा ढांचे को मजबूत करता है।
- कैंसर देखभाल की सुलभता को बढ़ाता है, जिससे मेट्रो अस्पतालों पर बोझ कम होता है।
- डिजिटल स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे को मजबूत करता है, जिससे मरीजों के रिकॉर्ड और निदान को सहजता से दर्ज किया जा सकता है।
- चिकित्सा पर्यटन को बढ़ावा देता है, जिससे विदेशी मुद्रा आय और स्वास्थ्य सेवा निवेश में वृद्धि होती है।
- गिग वर्कर्स और वंचित मरीजों सहित कमजोर समूहों के लिए वित्तीय सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

निष्कर्ष

केंद्रीय बजट 2025-26 एक समग्र स्वास्थ्य सेवा दृष्टिकोण को प्राथमिकता देता है, जिसमें बुनियादी ढांचे के विस्तार, चिकित्सा शिक्षा, डिजिटल परिवर्तन और वित्तीय समावेशन को एकीकृत किया गया है। ये पहल सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज लक्ष्यों के साथ संरेखित हैं, जो एक लचीली और समावेशी स्वास्थ्य सेवा प्रणाली के भारत के दीर्घकालिक दृष्टिकोण को मजबूत करती हैं।

5- केंद्रीय बजट 2025-26: स्वच्छ भारत और जल जीवन मिशन को बढ़ावा

केंद्रीय बजट 2025-26, विशेष रूप से स्वच्छता और जल सुरक्षा में सतत विकास के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है। स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम) और जल जीवन मिशन (जेजेएम) जैसी प्रमुख योजनाओं पर अधिक ध्यान देने के साथ, बजट का उद्देश्य सार्वभौमिक स्वच्छता कवरेज और पीने योग्य पानी की पहुँच की दिशा में भारत की प्रगति को गति देना है

बजटीय आवंटन और प्रमुख घोषणाएँ

Table 1: Differences and overlaps between JJM and SBM 2.0 under Budget 2025

S.N.	Dimensions	Jal Jeevan Mission (JJM)	Swachh Bharat Mission (SBM 2.0)- Gramin
1	Budget Allocation	Rs. 67,000 crore	Rs. 7,192 crore (Gramin); additional funds for urban sanitation in excess of previous estimates
2	Primary Objective	Provide functional household tap water supply to all rural households	Sustain ODF status and implement comprehensive solid/liquid waste management
3	Timeline	Extended till 2028	Ongoing with focus on sustaining and upgrading ODF to ODF Plus
4	Key Focus Areas	Infrastructure quality, regular water supply, water quality monitoring, Jan Bhagidari for community participation	Toilet sustainability, waste management (solid, liquid, and greywater), capacity building at local levels
5	Integrated Planning	Emphasizes WASH integration with community-led planning at the village level	Aligns with urban planning, emphasizing convergence of sanitation, waste management, and hygiene
6	Wastewater Reuse	Incorporates advanced monitoring to ensure safe water delivery and potential reuse of treated wastewater	Increasing focus on establishing wastewater treatment plants and reuse mechanisms for water conservation
7	Capacity Building	Extensive training modules and institutional support for local bodies, including Gram Panchayats	Similar emphasis on building local capacities with added focus on waste management and behavioural change initiatives

स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम)

1. बढ़ा हुआ आवंटन: एसबीएम को पिछले वर्ष की तुलना में Y% की वृद्धि को दर्शाते हुए X करोड़ रुपये का बजटीय आवंटन प्राप्त हुआ है। यह वृद्धि ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 100% ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करने की दिशा में निर्देशित है।
2. शहरी स्वच्छता अभियान: स्रोत पर अपशिष्ट पृथक्करण, अपशिष्ट से ऊर्जा परियोजनाओं और वैज्ञानिक लैंडफिल प्रबंधन के लिए प्रोत्साहन के साथ शहरी स्वच्छता पर विशेष जोर दिया गया है।
3. ओडीएफ प्लस गांव: सरकार गांवों को खुले में शौच से मुक्त (ओडीएफ) प्लस बनाने पर अपना ध्यान केंद्रित कर रही है, जिसमें ग्रेवाटर प्रबंधन और मल कीचड़ उपचार पर जोर दिया जा रहा है।
4. व्यवहार परिवर्तन पहल: स्वच्छता लाभ को बनाए रखने के लिए समुदाय के नेतृत्व वाले जागरूकता कार्यक्रमों के माध्यम से व्यवहार परिवर्तन अभियानों को नए सिरे से बढ़ावा दिया जा रहा है।

जल जीवन मिशन (JJM)

1. उच्च बजटीय सहायता: JJM, जिसका लक्ष्य 2026 तक हर ग्रामीण घर में पाइप से पानी उपलब्ध कराना है, के लिए पिछले साल के W करोड़ रुपये से बढ़कर Z करोड़ रुपये का आवंटन किया गया है।
2. प्रौद्योगिकी एकीकरण: पारदर्शिता और दक्षता के लिए वास्तविक समय डेटा संग्रह सुनिश्चित करने के लिए जल आपूर्ति की सेंसर-आधारित निगरानी के लिए धन निर्धारित किया गया है।
3. जलवायु-लचीला जल आपूर्ति: बजट का एक महत्वपूर्ण हिस्सा जलवायु-लचीला बुनियादी ढाँचा बनाने के लिए समर्पित है, जैसे वर्षा जल संचयन प्रणाली और भूजल पुनर्भरण परियोजनाएँ।
4. क्षमता निर्माण और कौशल: स्थानीय जल प्रबंधन समितियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार किया गया है ताकि सामुदायिक स्वामित्व और जल आपूर्ति प्रणालियों के रखरखाव में सुधार हो सके।

यह क्यों महत्वपूर्ण है?

1. स्वास्थ्य और स्वच्छता में सुधार: बेहतर स्वच्छता और स्वच्छ जल की पहुँच से जलजनित बीमारियों में उल्लेखनीय कमी आती है, जिससे सार्वजनिक स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार होता है।
2. पर्यावरणीय स्थिरता: उचित अपशिष्ट प्रबंधन और जल संरक्षण के प्रयास पर्यावरणीय स्थिरता और संसाधन दक्षता में योगदान करते हैं।
3. ग्रामीण और शहरी समानता: बजट यह सुनिश्चित करता है कि ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्र स्वच्छता और जल आपूर्ति योजनाओं से लाभान्वित हों, जिससे सार्वजनिक सेवा वितरण में असमानता कम हो
4. रोज़गार सृजन: एसबीएम और जेजेएम के तहत बुनियादी ढाँचे का विकास निर्माण और रखरखाव गतिविधियों के माध्यम से, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, रोज़गार के अवसर पैदा करता है।

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता

1. कार्यान्वयन अंतराल: बढ़ी हुई फंडिंग के बावजूद, फंड वितरण और परियोजना निष्पादन में देरी जैसी चुनौतियों का समाधान किया जाना चाहिए।
2. गुणवत्ता आश्वासन: जल गुणवत्ता और स्थायी स्वच्छता प्रथाओं को सुनिश्चित करना एक प्रमुख चिंता का विषय बना हुआ है, जिसके लिए सख्त निगरानी और मूल्यांकन की आवश्यकता है।
3. सामुदायिक भागीदारी: इन पहलों की दीर्घकालिक स्थिरता को बढ़ाने के लिए अधिक सामुदायिक सहभागिता आवश्यक है।
4. अभिनव वित्तपोषण मॉडल: सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) और अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण स्रोतों का लाभ उठाने से वित्तीय अंतर को पाटने में मदद मिल सकती है।

निष्कर्ष

केंद्रीय बजट 2025-26 स्वच्छ भारत और जल जीवन मिशनों के माध्यम से स्वच्छता और जल पहुँच में सुधार के लिए सरकार की प्रतिबद्धता की पुष्टि करता है। हालाँकि बढ़ी हुई फंडिंग और नीतिगत फ़ोकस सराहनीय हैं, लेकिन उनकी सफलता प्रभावी कार्यान्वयन, गुणवत्ता आश्वासन और सक्रिय सामुदायिक भागीदारी पर निर्भर करती है। समग्र दृष्टिकोण के साथ, ये पहल भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य, पर्यावरणीय स्थिरता और सामाजिक-आर्थिक विकास को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ा सकती हैं।

CENTER FOR

CIVIL SERVICES

DEDICATED TO UPSC CSE