



LK ACADEMY®
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

करेन्ट अफेयर्स मैगजीन

अप्रैल 2026





LK ACADEMY[®]
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

अप्रैल- 2026

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति	1-5
महापाषाण रॉक-कट चैंबर्स	
भारत में कांस्य कला	
गोलेस्तान पैलेस	
सावित्रीबाई फुले	
अमेरिकी क्रांति की 250वीं वर्षगांठ	
राज्यवस्था	6-30
गहराती असमानता: भारत की शिक्षा और रोजगार में संकट	
क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना - संशोधित उड़ान	
कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026	
टीबी के खिलाफ भारत की लड़ाई	
सतत जल स्रोत और मुद्दे	
संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी)	
विनियोग विधेयक 2026	
1974 के व्यापार अधिनियम की धारा 301	
ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2026	
सुप्रीम कोर्ट ने पहली बार निष्क्रिय इच्छामृत्यु ढांचे को लागू किया	
बग बाउंड्री कार्यक्रम	
आवश्यक वस्तु अधिनियम (ईसीए)	
मुख्य चुनाव आयुक्त को हटाना	
एलएनजी और एलपीजी मूल्य निर्धारण	
संवैधानिक नैतिकता	
न्यायिक भ्रष्टाचार	
क्लाउड, डेटा सेंटर और एथिकल एआई के लिए भारत के नए मानक	
संवैधानिक नैतिकता	
महिला और जल प्रबंधन	
ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2026	
भूगोल	31-36
चोकरामुडी हिल्स	
ग्लेशियरों के पिघलने से बड़ा खतरा	
ईरान	
लेबनान	

हडसन नदी
डूरंड लाइन

पर्यावरण

37-48

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2026
स्टेपी ईगल के लिए वैश्विक कार्य योजना
माइक्रोप्लास्टिक समस्या
चोकरामुडी हिल्स
भारत की कार्बन क्रेडिट योजना पर धुंधलापन: सीसीयूएस बनाम कार्बन खेती बहस
पश्चिमी ट्रैगोपन
मानव-वन्यजीव संघर्ष (एचडब्ल्यूसी)
काली बारिश
अलवणीकरण संयंत्र
रूडी शेल्डक
प्रोजेक्ट हनुमान

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

49-68

एसआरवाई जीन स्क्रीनिंग
प्राकृतिक मिनरल वाटर
फ्लोटिंग राडार बॉय सिस्टम
ब्रिक्स और वैज्ञानिक सहयोग
उच्च कोलेस्ट्रॉल कैंसर को फैलाने में मदद करता है
NavIC की परमाणु घड़ी की विफलता
एआई गवर्नेंस का लोकतंत्रीकरण: समाज को एक आवाज देना
कवच 4.0 सिस्टम
पोषक तत्व ट्रांसपोर्टर प्रोटीन
प्रोब-3 मिशन
बहुत कम पृथ्वी कक्षा (वीएलईओ) उपग्रह प्रणाली
चिली कुष्ठ रोग को खत्म करें
अंतरिक्ष में पुनः प्रवेश
ओलियम गैस
मूनशॉट प्रोजेक्ट
एआई और राष्ट्रीय सुरक्षा कैलकुलस
जीपीएस जैमिंग और इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप
क्षुद्रग्रह 2024 YR4
HALEU-थोरियम ईंधन
अंतरिक्ष रिएक्टर 1 (एसआर -1) स्वतंत्रता अंतरिक्ष यान
एआई टोकन

अर्थव्यवस्था

69-79

फ्यूल एक्साइज ड्यूटी में कटौती
आरबीआई भुगतान विजन 2028
राजमार्ग इंफ्रा इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (आरआईआईटी)
सामरिक पेट्रोलियम भंडार (एसपीआर)
आर्थिक स्थिरीकरण कोष
राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी)
आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (ईसीए)
सेबी ने सोशल मीडिया पर पंजीकृत नाम और नंबर का खुलासा अनिवार्य किया

सोलहवां वित्त आयोग - चूक और चिंताएं
भारतीय रुपये की स्लाइडिंग
परिवर्तनीय दर रेपो (वीआरआर) नीलामी
गृह सुगम पोर्टल

पीआईबी

80-103

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (पीएलएफएस) वार्षिक रिपोर्ट, 2025
भारत का राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (2031-2035)
कृषि में महिला किसान
निर्यात किए गए उत्पादों पर शुल्कों और करों की छूट (RoDTEP)
मॉडल संदर्भ प्रोटोकॉल (एमसीपी)
भारत जैव अर्थव्यवस्था रिपोर्ट (आईबीईआर) 2026
राहत (निर्यात सुविधा के लिए लचीलापन और रसद हस्तक्षेप)
नारियल संवर्धन योजना
सुजल गांव आईडी
डंपसाइट रेमेडिएशन एक्सेलेरेटर प्रोग्राम (डीआरएपी)
समृद्ध ग्राम फिजिटल सर्विसेज पायलट पहल
जल जीवन मिशन (जेजेएम)
डिजिटल डिवाइड को पाटना
खेलो इंडिया ट्राइबल गेम्स (KITG)
ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) के 25 वर्ष
केंद्रीय भंडारण निगम (सीडब्ल्यूसी) के 70 वर्ष
वन्यजीव संरक्षण
फिनलैंड
राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2026
24 स्पीड पोस्ट
नागोया प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन पर भारत की पहली राष्ट्रीय रिपोर्ट
रिफॉर्म एक्सप्रेस इनिशिएटिव
प्रिज्म-एसजी पोर्टल
नशा मुक्त विद्यालय पहल

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

104-122

WTO MC14 सम्मेलन
खंडित दुनिया में, विश्व व्यापार संगठन पहले से कहीं अधिक मायने रखता है
महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग
पश्चिम एशिया में भारत की हिस्सेदारी
भारत-कनाडा द्विपक्षीय संबंध
ईरान-इजराइल युद्ध
ऑपरेशन एपिक फ्यूरी
विश्व व्यापार संगठन का 14वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14)
ईरान-इजराइल युद्ध
समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (यूएनसीएलओएस)
संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (यूएनएससी)
पड़ोस कूटनीति और इसकी पश्चिम एशिया चुनौतियां
भारत-चीन व्यापार घाटा
विश्व व्यापार संगठन MC14 सम्मेलन

सामाजिक मुद्दे

123-127

महिलाओं के खिलाफ हिंसा के चक्र को तोड़ना
पीएम मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई)
भारत में महिलाओं की राजनीतिक भागीदारी

रक्षा

128-138

तुंगुस्का वायु रक्षा मिसाइल प्रणाली (2K22M)
पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (MBRL) सिस्टम
सेजिल बैलिस्टिक मिसाइल
कोल्ड रिस्पांस ड्रिल
अभ्यास 2026
सुखोई Su-30MKI
केंद्र ने विरासत थ्रस्ट टेरिटरी को नामित किया
इज़राइल की बहुस्तरीय रक्षा प्रणाली
शटिल मिसाइलें
ऑपरेशन संकल्प
समुद्री ड्रैगन का अभ्यास करें
असममित युद्ध
अभ्यास द्वीप शक्ति

आपदा

139-144

ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2026
अभ्यास द्वीप शक्ति
मधुमक्खी के हमले
गर्मियों की शुरुआत और गर्मी-लहर की स्थिति
आपदा प्रबंधन में एआई का उपयोग

महापाषाण रॉक-कट चैंबर्स

संदर्भ:

केरल के कासरगोड जिले के पनायल में निर्माण कार्य के दौरान हाल ही में महापाषाण काल के 2,000 साल पुराने लेटराइट रॉक-कट चैंबर का पता चला था।

मेगालिथिक रॉक-कट चैंबर्स के बारे में:

यह क्या है?

- ये भूमिगत दफन संरचनाएं हैं जिन्हें सीधे लेटराइट चट्टान में उकेरा गया है। वे एक अद्वितीय अंत्येष्टि वास्तुकला का प्रतिनिधित्व करते हैं जहां मृतकों को कब्र के सामान के साथ दफनाया जाता था, जो मृत्यु के बाद के जीवन के बारे में महापाषाण संस्कृति की जटिल मान्यताओं को दर्शाता है।

विभिन्न नाम:

स्थानीय रूप से, इन संरचनाओं को केरल और आसपास के क्षेत्रों में कई विचारात्तेजक नामों से जाना जाता है:

- मुनियारा (हर्मिट की कोशिका)
- पांडव गुफा (पौराणिक पांडवों से जुड़ी हुई)
- पीरंकी गुफा (तोप गुफा)
- निधिकुझी (खजाने का गड्ढा)
- कल्पपथयम (पत्थर का बक्सा/अन्न भंडार)



उत्पत्ति और अवधि:

- युग: ये संरचनाएं आम तौर पर दक्षिण भारत में लौह युग/महापाषाण काल से जुड़ी होती हैं, जो लगभग 2,000 से 2,500 वर्ष पुरानी हैं।
- क्षेत्र: मुख्य रूप से केरल और तटीय कर्नाटक के कुछ हिस्सों में लेटराइट समृद्ध क्षेत्रों में पाया जाता है।

उद्देश्य:

- प्राथमिक उद्देश्य द्वितीयक दफन था।
- महापाषाण समुदायों ने विस्तृत अनुष्ठानों का अभ्यास किया जहां मृतक की हड्डियों को एकत्र किया जाता था और इन कक्षों के अंदर रखा जाता था, अक्सर मिट्टी के बर्तन, लोहे के औजार और मोतियों के साथ आत्मा को आगे की यात्रा में सहायता करने के लिए।

प्रमुख विशेषताएँ:

- वास्तुकला: एक गोलाकार आंतरिक कक्ष के साथ लेटराइट चट्टान से उकेरा गया।
- प्रवेश द्वार: आमतौर पर कक्ष की ओर जाने वाला एक संकीर्ण शापट होता है, जिसके उद्घाटन को एक भारी पत्थर के स्लैब से सील किया जाता है।
- शीर्ष एपचर: अक्सर शीर्ष पर एक छोटा गोलाकार छेद (हाल ही में मिली खोज में लगभग 5 सेमी) होता है, संभवतः अनुष्ठानिक प्रसाद के लिए या आत्मा के लिए एक मार्ग के रूप में।
- संबद्ध स्मारक: अक्सर अन्य महापाषाण संरचनाओं जैसे अम्ब्रेला स्टोन्स (कुडवकल्लू) या कैप स्टोन्स (टोप्पिकल्लू) के पास पाए जाते हैं।

महत्त्व:

- वे प्राचीन दक्षिण भारतीय समाजों की सामाजिक-धार्मिक प्रथाओं और अनुष्ठानिक मान्यताओं (मेगालिथिज्म) पर प्रकाश डालते हैं।
- कठोर लेटराइट चट्टान में जटिल स्थानों को तराशने के लिए उपयोग किए जाने वाले लोहे के औजारों की प्रारंभिक महारत को प्रदर्शित करता है।
- पश्चिमी घाट क्षेत्र में नवपाषाण काल से लौह युग में संक्रमण की तिथि निर्धारित करने के लिए भौतिक प्रमाण प्रदान करता है।

भारत में कांस्य कला

संदर्भ:



एशमोलियन संग्रहालय (ऑक्सफोर्ड) संत तिरुमनकाई अलवर की 16 वीं शताब्दी की कांस्य मूर्ति को वापस करने के लिए तैयार है, शोध के बाद संकेत मिलता है कि इसकी तस्वीर 1957 में सुंदरराजपेरुमल मंदिर, थाडिकोम्बू (तमिलनाडु) में खींची गई थी और बाद में एक प्रतिकृति द्वारा प्रतिस्थापित की गई थी।

भारत में कांस्य कला के बारे में:

यह क्या है?

- कांस्य कला तांबा-आधारित मिश्र धातुओं (कांस्य/पीतल; दक्षिण भारत में अक्सर पंचलोह परंपरा) से बनी मूर्तिकला और अनुष्ठान वस्तुओं को संदर्भित करती है, जिसका उपयोग पूजा प्रतीकों, जुलूस के देवताओं, लैंप, बर्तन और सजावटी रूपों के लिए किया जाता है।
- भारत में, कांस्य की मूर्तियां केवल कला की वस्तुएं नहीं हैं, बल्कि जीवित अनुष्ठान प्रतीक हैं, जो मंदिर त्योहारों और भक्ति संस्कृति के लिए केंद्रीय हैं - विशेष रूप से तमिल क्षेत्र में।

तकनीक:

लॉस्ट-वैक्स कास्टिंग (साइर पड्यू / मधुचिस्ता विधान) मुख्य तकनीक है:

- मोम मॉडल: आकृति को पहले सभी विवरणों के साथ मोम में तराशा गया है।
- मिट्टी का साँचा: मोम मॉडल को एक साँचा बनाने के लिए महीन मिट्टी की परतों के साथ लेपित किया जाता है।
- डीवैलिंग: मोल्ड को गर्म किया जाता है ताकि मोम पिघल जाए, जिससे एक गुहा निकल जाए।
- धातु डालना: पिघली हुई धातु/मिश्र धातु को गुहा में डाला जाता है।
- फिनिशिंग: मोल्ड टूट गया है, कास्टिंग दायर की जाती है, पॉलिश की जाती है, विस्तृत और अनुष्ठानिक रूप से पवित्र किया जाता है (देवता आइकन के लिए, अक्सर आंखें खोलने के माध्यम से)।

भारतीय इतिहास में महत्वपूर्ण कांस्य कलाकृतियां:

- डांसिंग गर्ल (मोहनजोदड़ो, लगभग 2500 ईसा पूर्व): सिंधु घाटी में परिष्कृत धातु ढलाई का सबसे पुराना प्रतिष्ठित प्रमाण।
- दाइमाबाद कांस्य (सी. 1500 ईसा पूर्व): उल्लेखनीय बड़े कांस्य जो उन्नत ढलाई और संभावित अनुष्ठान/औपचारिक उपयोग दिखाते हैं।
- चोल कांस्य (लगभग 9वीं-13वीं शताब्दी ईस्वी): शास्त्रीय चोटी - विशेष रूप से नटराज और अन्य मंदिर/जुलूस के प्रतीक तरल गति और परिष्कृत शरीर रचना विज्ञान।

भारत में कांस्य कला का विकास:

- हड़प्पा चरण: औजारों के लिए उपयोग किया जाने वाला कांस्य + कुछ उत्कृष्ट कृतियाँ (जैसे, डांसिंग गर्ल) जो शुरुआती खोई हुई मोम क्षमता दिखाती हैं।
- प्रारंभिक ऐतिहासिक-शास्त्रीय चरण: अनुष्ठान और पोर्टेबल प्रतीकों (बौद्ध / जैन / हिंदू) के लिए कांस्य अधिक आम हो जाता है, जिससे पूजा और संरक्षण नेटवर्क की गतिशीलता में सहायता मिलती है।
- क्षेत्रीय फूल: अलग-अलग स्कूल विकसित होते हैं - गुप्त/वाकाटक शोधन, पाल-सेना बौद्ध कांस्य, पश्चिमी भारत की परंपराएं और हिमालयी/कश्मीर मुहावरे।
- चोल की परिणति: तमिलकम में कांस्य सर्वोच्च मंदिर माध्यम बन जाता है - जुलूस, सार्वजनिक दर्शन और त्योहार धर्मशास्त्र के लिए डिज़ाइन किए गए प्रतीक।
- आज की जीवित परंपराएं: स्वामीमलाई (कुंभकोणम क्षेत्र) जैसे केंद्र वंशानुगत कारीगर वंशावली (स्थापितियों) को बनाए रखते हैं, शिल्प ग्रंथों के तहत खोए हुए मोम के तरीकों को जारी रखते हैं - शिल्प, विश्वास और विरासत अर्थव्यवस्थाओं को जोड़ते हैं।

गोलेस्तान पैलेस

संदर्भ:

तेहरान में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल, गोलेस्तान पैलेस को कथित तौर पर 2026 में बढ़ते अमेरिका-इजरायल-ईरान तनाव के बीच पास के हवाई हमलों से शॉकवेव और मलबे के कारण नुकसान हुआ है।

गोलेस्तान पैलेस के बारे में:

यह क्या है?

- गोलेस्तान पैलेस एक ऐतिहासिक शाही परिसर है जो कजर राजवंश के आधिकारिक निवास के रूप में कार्य करता था और तेहरान के सबसे पुराने ऐतिहासिक स्मारकों में से एक है।
- महल परिसर, जिसमें कई इमारतें, हॉल और संग्रहालय शामिल हैं, फ़ारसी वास्तुकला और यूरोपीय कलात्मक प्रभावों का एक अनूठा मिश्रण दर्शाता है।

स्थित: तेहरान (ईरान)

स्थिति: यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल (2013 में उत्कीर्ण)

इतिहास:

- साइट की उत्पत्ति सफ़वीद युग (16 वीं शताब्दी) में हुई थी जब तेहरान का शाही गढ़ विकसित किया गया था।
- इस परिसर को प्रमुखता तब मिली जब कजर राजवंश (1794-1925) ने तेहरान को राजधानी बनाया और गोलेस्तान पैलेस को शाही निवास के रूप में अपनाया।
- 19वीं शताब्दी में नासिर अल-दीन शाह के शासनकाल के दौरान प्रमुख पुनर्निर्माण हुआ, जिससे महल को इसका वर्तमान स्वरूप मिला।
- पहलवी युग (1925-1979) के दौरान, इसका उपयोग मुख्य रूप से शाही राज्याभिषेक सहित औपचारिक राज्य समारोहों के लिए किया जाता था।
- आज, परिसर एक संग्रहालय और सांस्कृतिक विरासत स्थल के रूप में कार्य करता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- वास्तुशिल्प परिसर: महल में 17 संरचनाएं हैं, जिनमें महल, संग्रहालय, हॉल और बगीचे शामिल हैं, जो बड़े पैमाने पर कजर काल के दौरान बनाए गए थे।
- वास्तुशिल्प शैलियों का मिश्रण: पारंपरिक फ़ारसी वास्तुशिल्प डिजाइन को यूरोपीय सजावटी तत्वों के साथ जोड़ता है, जो 19वीं शताब्दी में पश्चिम के साथ ईरान की बातचीत को दर्शाता है।
- प्रमुख संरचनाएं: महत्वपूर्ण इमारतों में मार्बल सिंहासन (तरख्त-ए मरमार), मिरर हॉल, ब्रिलियंट हॉल, सलाम हॉल, डायमंड हॉल और द एडिफिस ऑफ़ द सन (शम्स-ओल-एमारेह) शामिल हैं।
- सांस्कृतिक अभिलेखागार: इस परिसर में फोटोग्राफिक अभिलेखागार, पांडुलिपि पुस्तकालय और ऐतिहासिक दस्तावेज हैं, जो ईरान में प्रारंभिक फोटोग्राफी का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- शाही औपचारिक स्थल: ऐतिहासिक रूप से राज्याभिषेक, शाही स्वागत और राजनयिक समारोहों के लिए उपयोग किया जाता है।

महत्त्व:

- कजर राजवंश के राजनीतिक और सांस्कृतिक इतिहास और ईरान के आधुनिक राज्य में परिवर्तन का प्रतीक है।
- फ़ारसी और यूरोपीय कलात्मक परंपराओं के एक दुर्लभ संलयन का प्रतिनिधित्व करता है।

सावित्रीबाई फुले

संदर्भ:

केंद्रीय गृह मंत्री ने सावित्रीबाई फुले को उनकी पुण्यतिथि पर श्रद्धांजलि अर्पित की, भारत में महिला शिक्षा और सामाजिक समानता को बढ़ावा देने में उनकी अग्रणी भूमिका को मान्यता दी।

सावित्रीबाई फुले के बारे में:

वह कौन थी?

- सावित्रीबाई फुले (1831-1897) महाराष्ट्र की एक अग्रणी भारतीय समाज सुधारक, शिक्षक, कवि और महिला अधिकार कार्यकर्ता थीं। उन्हें व्यापक रूप से भारत की पहली महिला शिक्षक और 19 वीं शताब्दी के दौरान जाति और लिंग भेदभाव के खिलाफ सामाजिक सुधार आंदोलन की एक प्रमुख व्यक्ति के रूप में माना जाता है।



शुरुआती दिन:

- सावित्रीबाई फुले का जन्म 3 जनवरी 1831 को सतारा जिले (महाराष्ट्र) के नायगांव में खंडोजी नेवशे पाटिल और लक्ष्मी के घर हुआ था।
- उनकी शादी कम उम्र में एक प्रमुख समाज सुधारक ज्योतिराव फुले से हो गई थी।
- ऐसे समय में जब महिलाओं के लिए शिक्षा को हतोत्साहित किया गया था, ज्योतिराव फुले ने सावित्रीबाई को घर पर ही पढ़ाया, जिसके बाद उन्होंने पुणे और अहमदनगर में शिक्षक प्रशिक्षण प्राप्त किया।

स्वतंत्रता आंदोलन और सामाजिक सुधार में योगदान:

- महिला शिक्षा की अग्रणी: 1848 में, सावित्रीबाई और ज्योतिराव फुले ने कठोर सामाजिक मानदंडों को चुनौती देते हुए पुणे (भिडे वाडा) में लड़कियों के लिए भारत का पहला स्कूल स्थापित किया।
- हाशिए पर रहने वाले समुदायों के लिए शिक्षा: उन्होंने दलितों और पिछड़ी जातियों के लिए स्कूल खोले, जिससे उत्पीड़ित समुदायों के लिए शिक्षा तक पहुंच का विस्तार करने में मदद मिली।
- सामाजिक बुराइयों के खिलाफ लड़ाई: उन्होंने बाल विवाह, सती, जातिगत भेदभाव के खिलाफ अभियान चलाया और विधवा पुनर्विवाह का समर्थन किया।
- महिला सशक्तिकरण: उन्होंने महिला सेवा मंडल की स्थापना की, जो महिलाओं को उनके अधिकारों और सामाजिक मुद्दों पर चर्चा करने के लिए प्रोत्साहित करती है।
- सामाजिक कल्याण पहल: फुले दंपति ने कन्या भ्रूण हत्या को रोकने और विधवाओं की रक्षा के लिए एक आश्रय स्थल बलहत्य प्रतिबंधक गृह की स्थापना की।
- सत्यशोधक समाज: उन्होंने जाति उत्पीड़न से लड़ने और समानता को बढ़ावा देने के लिए ज्योतिराव फुले द्वारा स्थापित सुधारवादी संगठन के साथ सक्रिय रूप से काम किया।
- साहित्यिक योगदान: उन्होंने शिक्षा और सामाजिक जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए काव्य फुले और बावन काशी सुबोध रत्नाकर जैसी रचनाएँ लिखीं।

अंतिम दिन:

- 1897 के ब्यूबोनिक प्लेग के प्रकोप के दौरान, सावित्रीबाई और उनके दत्तक पुत्र यशवंतराव ने प्रभावित रोगियों के इलाज के लिए एक विलनिक खोला।
- संक्रमित व्यक्तियों की सेवा करते हुए, वह प्लेग से संक्रमित हो गई और 10 मार्च 1897 को मानवता की सेवा में अपने जीवन का बलिदान देते हुए उनकी मृत्यु हो गई।

अमेरिकी क्रांति की 250वीं वर्षगांठ**संदर्भ:**

अमेरिकी सरकार ने 250 जुलाई, 4 को स्वतंत्रता की घोषणा की 250वीं वर्षगांठ मनाने के लिए टास्क फोर्स 2026 और स्टोरी ऑफ अमेरिका वीडियो श्रृंखला शुरू की है।

अमेरिकी क्रांति की 250वीं वर्षगांठ के बारे में:**यह क्या है?**

- अमेरिकी क्रांति (1775-1783) एक परिवर्तनकारी राजनीतिक और सैन्य संघर्ष था जहां ग्रेट ब्रिटेन के उत्तरी अमेरिकी उपनिवेशों में से तेरह ने स्वतंत्र संयुक्त राज्य अमेरिका बनाने के लिए शाही शासन को खारिज कर दिया था।

**क्रांति की ओर ले जाने वाले कारक:**

- प्रतिनिधित्व के बिना कराधान: सात साल के युद्ध के बाद, ब्रिटेन ने ऋण का भुगतान करने के लिए कर (स्टाम्प अधिनियम की तरह) लगाया; उपनिवेशवादियों ने विरोध किया क्योंकि ब्रिटिश संसद में उनके पास कोई निर्वाचित प्रतिनिधि नहीं था।
- ज्ञानोदय आदर्श: जॉन लोके जैसे दार्शनिकों ने उपनिवेशवादियों को प्राकृतिक अधिकारों में विश्वास करने के लिए प्रभावित किया और इस विचार से कि सरकार की शक्ति शासितों की सहमति से आनी चाहिए।
- 1763 की घोषणा: ब्रिटेन ने उपनिवेशवादियों को एपलाचियन पर्वत के पश्चिम में बसने से रोक दिया, जिससे उन लोगों को निराशा हुई जो पश्चिम की ओर विस्तार और बीहड़ आत्मनिर्भरता चाहते थे।
- जबरदस्ती (असहनीय) अधिनियम: बोस्टन टी पार्टी के बाद, ब्रिटेन ने बोस्टन हार्बर को बंद कर दिया और स्थानीय शासन को निलंबित कर दिया, जो औपनिवेशिक एकता के लिए अंतिम तिनका के रूप में कार्य करता था।
- आर्थिक स्वतंत्रता की इच्छा: औपनिवेशिक व्यापारियों ने ब्रिटिश व्यापारिक नीतियों और रेंगने वाले नियंत्रण को नाराज किया, जिसने अन्य देशों के साथ स्वतंत्र रूप से व्यापार करने की उनकी क्षमता को प्रतिबंधित कर दिया।

अमेरिकी क्रांति का कालक्रम:**स्टाम्प अधिनियम (1765):**

- यह ब्रिटिश संसद द्वारा सीधे अमेरिकी उपनिवेशवादियों पर लगाया गया पहला आंतरिक कर था, जिसमें उन्हें उपयोग किए गए मुद्रित कागज के प्रत्येक टुकड़े पर शुल्क का भुगतान करने की आवश्यकता होती थी। इसने प्रसिद्ध नारे को प्रज्वलित किया प्रतिनिधित्व के बिना कोई कराधान नहीं और स्वतंत्रता के संस के गठन का नेतृत्व किया, जिन्होंने प्रभावी प्रतिरोध और बहिष्कार का आयोजन किया।

बोस्टन टी पार्टी (1773):

- चाय अधिनियम के खिलाफ अवहेलना के एक साहसिक कार्य में, मोहॉक भारतीयों के रूप में प्रच्छन्न उपनिवेशवादी तीन ब्रिटिश जहाजों पर सवार हो गए और बोस्टन हार्बर में चाय के 342 चैस्ट फेंक दिए। यह घटना एक बड़ी वृद्धि थी जिसने अंग्रेजों को असहनीय अधिनियमों को पारित करने के लिए उकसाया, जिससे शांतिपूर्ण सुलह की किसी भी उम्मीद को प्रभावी ढंग से समाप्त कर दिया गया।

लेक्सिंगटन और कॉनकोर्ड (1775):

- मैसाचुसेट्स में इन शुरुआती झड़पों ने राजनीतिक अशांति से खुले सशस्त्र संघर्ष में संक्रमण को चिह्नित किया, जिसे दुनिया भर में सुनाई देने वाली गोली के रूप में प्रसिद्ध किया गया था। औपनिवेशिक मिनटमैन ने सफलतापूर्वक बोस्टन में ब्रिटिश पीछे हटने के लिए मजबूर किया, यह साबित करते हुए कि एक स्थानीय मिलिशिया एक पेशेवर शाही सेना के खिलाफ अपनी जमीन पर खड़ा हो सकता है।

स्वतंत्रता की घोषणा (4 जुलाई, 1776):

- मुख्य रूप से थॉमस जेफरसन द्वारा तैयार किए गए, इस ऐतिहासिक दस्तावेज ने औपचारिक रूप से ब्रेट ब्रिटेन से तेरह उपनिवेशों के अलग होने की घोषणा की और नए राष्ट्र को ज्ञानोदय सिद्धांतों में स्थापित किया। इसने युद्ध के उद्देश्य को अंग्रेजों के अधिकारों की तलाश से सभी मानव जाति के प्राकृतिक अधिकारों के लिए पूर्ण संघर्ष में बदल दिया।

साराटोगा की लड़ाई (1777):

- न्यूयॉर्क में इस निर्णायक अमेरिकी जीत को युद्ध का सबसे बड़ा मोड़ माना जाता है क्योंकि इसने न्यू इंग्लैंड को अलग-थलग करने की ब्रिटिश उम्मीदों को समाप्त कर दिया। सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इसने बेंजामिन फ्रैंकलिन को फ्रांस को एक औपचारिक सैन्य गठबंधन पर हस्ताक्षर करने के लिए मनाने के लिए आवश्यक लाभ प्रदान किया, जिससे महत्वपूर्ण नौसैनिक और वित्तीय सहायता मिली।

यॉर्कटाउन में आत्मसमर्पण (1781):

- संयुक्त अमेरिकी और फ्रांसीसी भूमि और नौसैनिक बलों ने जनरल कॉर्नवालिस को वर्जीनिया प्रायद्वीप पर फंसा दिया, जिससे उनकी पूरी सेना को आत्मसमर्पण करना पड़ा। यह युद्ध की आखिरी बड़ी भूमि लड़ाई थी, जिसने महंगे संघर्ष को जारी रखने की ब्रिटिश सरकार की इच्छा को चकनाचूर कर दिया और सीधे शांति वार्ता की ओर ले गई।

पेरिस की संधि (1783):

- इस औपचारिक समझौते ने आधिकारिक तौर पर क्रांतिकारी युद्ध को समाप्त कर दिया, ब्रेट ब्रिटेन ने अंततः संयुक्त राज्य अमेरिका को एक संप्रभु और स्वतंत्र राष्ट्र के रूप में मान्यता दी।

प्रमुख नेता और योगदान:

- जॉर्ज वाशिंगटन: महाद्वीपीय सेना के कमांडर-इन-चीफ के रूप में कार्य किया; उनके नेतृत्व और दृढ़ता ने सबसे कठोर सर्दियों के दौरान रैग-टैग बल को एक साथ रखा।
- थॉमस जेफरसन: स्वतंत्रता की घोषणा के प्रमुख लेखक, नए गणराज्य के लिए बौद्धिक और दार्शनिक आधार प्रदान करते हैं।
- बेंजामिन फ्रैंकलिन: प्रथम राजनयिक के रूप में जाने जाने वाले, उन्होंने फ्रांस में अमेरिकी जीत के लिए आवश्यक सैन्य और वित्तीय सहायता हासिल करने में वर्षों बिताए।
- जॉन एडम्स: कॉन्टिनेंटल कांग्रेस में स्वतंत्रता के लिए एक उग्र वकील और ब्रिटेन के साथ अंतिम शांति संधि पर बातचीत करने में एक प्रमुख व्यक्ति।
- क्रांति की महिलाएं (जैसे, अबीगैल एडम्स): युद्ध के दौरान खेतों और व्यवसायों का प्रबंधन किया, जबकि राजनीतिक सलाह प्रदान की और जमीनी स्तर पर आयोजन के माध्यम से स्वतंत्रता की खोज का समर्थन किया।

विश्व में महत्वपूर्ण योगदान:

- आधुनिक लोकतंत्र का जन्म: इसने आधुनिक युग में पहले बड़े पैमाने पर लोकतांत्रिक गणराज्य की स्थापना की, यह साबित करते हुए कि एक राष्ट्र को राजा के बजाय अपने नागरिकों द्वारा शासित किया जा सकता है।
- वैश्विक क्रांतियों के लिए प्रेरणा: अमेरिकी उपनिवेशों की सफलता ने सीधे फ्रांसीसी क्रांति (1789) और लैटिन अमेरिका में विभिन्न स्वतंत्रता आंदोलनों को प्रेरित किया।
- मानवाधिकारों का संहिताकरण: अहस्तांतरणीय अधिकारों पर जोर देने के कारण बिल ऑफ राइट्स का निर्माण हुआ, जिसने दुनिया भर में संविधानों और मानवाधिकार चार्टरों के लिए एक खाका के रूप में कार्य किया है।

निष्कर्ष:

250वीं वर्षगांठ अमेरिकी क्रांति को एक महत्वपूर्ण मोड़ के रूप में उजागर करती है जिसने औपनिवेशिक संघर्ष को स्वतंत्रता के वैश्विक प्रतीक में बदल दिया। अपने अग्रदूतों को सम्मानित करके, यह पहल नवाचार और समानता की भावना को नवीनीकृत करना चाहती है, यह दिखाती है कि लचीलापन किसी देश की प्रगति को कैसे आकार दे सकता है।

गहराती असमानता: भारत की शिक्षा और रोजगार में संकट

संदर्भ:

स्टेट ऑफ वर्किंग इंडिया (SWI) 2026 रिपोर्ट एक गंभीर स्नातक विरोधाभास पर प्रकाश डालती है, जहां 15-25 आयु वर्ग के लगभग 40% स्नातक बढ़ती शैक्षिक उपलब्धि के बावजूद बेरोजगार हैं।

गहराती असमानता के बारे में: भारत की शिक्षा और रोजगार में संकट

यह क्या है?

- इस संदर्भ में असमानता विभिन्न सामाजिक और क्षेत्रीय समूहों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, औपचारिक रोजगार और आर्थिक गतिशीलता तक पहुंच में बढ़ते अंतर को संदर्भित करती है।
- यह एक मानव विकास घाटे के रूप में प्रकट होता है जहां एक विश्वविद्यालय की डिग्री अब एक स्थिर कैरियर की गारंटी नहीं देती है, खासकर हाशिए की पृष्ठभूमि वाले लोगों के लिए।



शिक्षा और बेरोजगारी पर डेटा और तथ्य:

- 7% वलव: 7% से कम पुरुष स्नातक अपनी पढ़ाई पूरी करने के एक वर्ष के भीतर स्थायी वेतनभोगी नौकरी हासिल करने का प्रबंधन करते हैं।
- युवा बेरोजगारी: 15-29 आयु वर्ग के लिए बेरोजगारी लगभग 14.8% है, जो राष्ट्रीय औसत 4.9% से लगभग तीन गुना अधिक है।
- डिग्री मुद्रास्फीति: 20-29 आयु वर्ग के दो-तिहाई से अधिक (67%) बेरोजगार भारतीय 2023 में स्नातक थे, जो 2017 में 46% से अधिक थे।
- नामांकन उत्क्रमण: शिक्षा में युवाओं की हिस्सेदारी 2017 में 38% से गिरकर 2024 के अंत में 34% हो गई, जिसमें 72% ने घरेलू आय का समर्थन करने की आवश्यकता का हवाला दिया।
- सामाजिक विभाजन: अन्य सामाजिक समूहों में 18% से अधिक की तुलना में केवल 7% अनुसूचित जनजाति और 10% अनुसूचित जाति के युवा स्नातक हैं, जो लगातार बाधाओं को उजागर करते हैं।

संकट के कारण:

- संरचनात्मक बेमेल: अर्थव्यवस्था उच्च गुणवत्ता वाली नौकरियों का उत्पादन कम कर रही है जबकि शिक्षा प्रणाली सामान्य डिग्री का अधिक उत्पादन करती है।
- उदाहरण: हर साल, 5 मिलियन स्नातक कार्यबल में प्रवेश करते हैं, लेकिन केवल 2.8 मिलियन को ही किसी भी प्रकार का रोजगार मिलता है, अक्सर अनौपचारिक क्षेत्र में।
- गुणवत्ता एकाग्रता: कुलीन शैक्षणिक संस्थान दक्षिण भारत में केंद्रित हैं, जिससे उत्तरी राज्यों को सीमित गहराई के सामान्य डिग्री कार्यक्रमों के साथ छोड़ दिया गया है।
- उदाहरण: उत्तरी राज्यों में स्नातक अक्सर स्थानीय तकनीकी या व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्रों की कमी के कारण सार्वजनिक सेवा परीक्षा की तैयारी पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- एसटीईएम दुष्चक्र: योग्य एसटीईएम शिक्षकों की कमी के कारण तकनीकी विषयों का चयन करने वाले छात्रों की संख्या कम हो जाती है, जिससे रोजगार योग्य तकनीकी प्रतिभाओं का पूल कम हो जाता है।
- उदाहरण: संकाय वृद्धि छात्र संख्या से मेल नहीं खाती है, सार्वजनिक कॉलेजों में छात्र-शिक्षक अनुपात 47:1 तक पहुंच गया है, जो 15:20 मानदंड से बहुत ऊपर है।
- सरकारी नौकरियों पर निर्भरता: सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिकाओं को एक लॉटरी के रूप में देखा जाता है जो सामाजिक भेदभाव के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करता है, जिससे बेरोजगारी का इंतजार करना पड़ता है।
- उदाहरण: युवा निजी कार्यबल में प्रवेश करने के बजाय सीमित सरकारी रिक्रियों की तैयारी में वर्षों बिताते हैं।
- तकनीकी विस्थापन: एआई और स्वचालन प्रवेश स्तर के ज्ञान कार्य कार्यों को समाप्त कर रहे हैं जिनके लिए सामान्य स्नातकों को पारंपरिक रूप से काम पर रखा गया था।
- उदाहरण: नैसकॉम को 1 मिलियन एआई पेशेवरों की आवश्यकता का अनुमान है, फिर भी केवल 55% भारतीय स्नातकों को ऐसी भूमिकाओं के लिए उद्योग-तैयार माना जाता है।

काउंटर से जुड़ी चुनौतियाँ:

- वित्तीय बाधाएं: चिकित्सा या इंजीनियरिंग जैसी पेशेवर डिग्री की लागत गरीब परिवारों के वार्षिक प्रति व्यक्ति व्यय से अधिक है।
- उदाहरण: यह असमानता को पुष्ट करता है क्योंकि उच्च-भुगतान वाली तकनीक और चिकित्सा भूमिकाएं अमीरों के लिए एक गेटेड कॉरिडोर बनी हुई हैं।
- संस्थागत गुणवत्ता: जबकि निजी आईटीआई में 300% की वृद्धि हुई है, उनकी प्रशिक्षण गुणवत्ता अक्सर खराब होती है और वास्तविक विनिर्माण के लिए लिंक का अभाव होता है।
- उदाहरण: पीएम कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाई) के तहत प्रशिक्षित केवल 15% युवा वास्तव में औपचारिक रोजगार में परिवर्तित होते हैं।
- मिशिंग मिडल: भारत की अर्थव्यवस्था एक मजबूत विनिर्माण चरण को छोड़ दिया, सीधे उन सेवाओं की ओर बढ़ रही है जिनके लिए उच्च-कुशल श्रम की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण: कृषि श्रमिक आसानी से आईटी सेवाओं में संक्रमण नहीं कर सकते हैं, जिससे कृषि क्षेत्र में प्रचलित बेरोजगारी पैदा होती है।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: गरीब राज्यों में युवाओं के लिए प्रवासन ही एकमात्र निकास है, लेकिन यह अक्सर अनिश्चित और संकटपूर्ण प्रवासन की ओर ले जाता है।
- उदाहरण: कर्नाटक और तमिलनाडु जैसे राज्य प्रतिभा को अवशोषित करते हैं, लेकिन उत्तरी राज्यों को एक आकांक्षात्मक शून्य का सामना करना पड़ रहा है।
- नियोजन अविच्छेद: उद्योग उच्च लागत के कारण बेरोजगार स्नातकों के लिए नौकरी पर प्रशिक्षण में निवेश करने में संकोच कर रहे हैं।
- उदाहरण: केवल 16% संगठन इंटरनशिप को पूर्णकालिक भूमिकाओं में परिवर्तित करते हैं, जिससे इंटरन कार्यबल के हाथिये पर रह जाते हैं।

आगे की राह:

1. शिक्षुता जनादेश: संगठित विनिर्माण में एक बड़े पैमाने पर, नियोजन के नेतृत्व वाले शिक्षुता कार्यक्रम में बेरोजगारी खैरात से बदलावा।
2. पाठ्यचर्या ओवरहाल: डिजिटल अर्थव्यवस्था के सामाहिक विकास के साथ विश्वविद्यालय के पाठ्यक्रम को संरेखित करें, डिग्री पर काम के प्रमाण (GitHub, पोर्टफोलियो) पर ध्यान केंद्रित करें।
3. विकेंद्रीकृत उद्योग केंद्र: स्थानीय गैर-कृषि नौकरियां प्रदान करने और दक्षिणी महानगरों पर दबाव कम करने के लिए उत्तरी भारत में एमएसएमई वलस्टर बनाएं।
4. एसटीईएम शिक्षक मिशन: कम तकनीकी साक्षरता के पीढ़ीगत चक्र को तोड़ने के लिए एसटीईएम संकाय की भर्ती और प्रशिक्षण के लिए एक राष्ट्रीय कार्यक्रम शुरू करना।
5. सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा: सरकारी नौकरियों के लिए हताशा को कम करने के लिए गिन और अनौपचारिक श्रमिकों के लिए पोर्टेबल सामाजिक सुरक्षा स्थापित करें।

निष्कर्ष:

भारत वर्तमान में एक महत्वपूर्ण मोड़ पर है जहां इसका जनसांख्यिकीय लाभार्थ या तो एक विकसित भारत को शक्ति प्रदान कर सकता है या एक बड़ा सामाजिक बोझ बन सकता है। SWI 2026 रिपोर्ट अंतिम चेतावनी के रूप में कार्य करती है: 2030 के बाद, जनसांख्यिकीय विंडो बंद होने लगती है। सफल होने के लिए, भारत को डिग्री-उत्पादक मशीन से एक कौशल-सत्यापन अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ना होगा जो सीखने और कमाई के बीच की खाई को पाटता है।

क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना - संशोधित उड़ान**संदर्भ:**

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2026-2036 के लिए 28,840 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ क्षेत्रीय संपर्क योजना - संशोधित उड़ान को मंजूरी दे दी है।

क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना - संशोधित उड़ान के बारे में:**यह क्या है?**

- संशोधित उड़ान (उड़े देश का आम नागरिक) भारत के प्रमुख क्षेत्रीय हवाई अड्डा विकास कार्यक्रम का विकसित दूसरा चरण है, जिसे अगले दशक के लिए हवाई यात्रा को टिकाऊ और सुलभ बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Cabinet approves
Regional
Connectivity
Scheme - Modified
UDAN
FY 2026-27 to FY 2035-36
Total Outlay: ₹28,840 crore

**लॉन्ग:**

- जबकि मूल योजना 2016 में शुरू हुई थी, संशोधित उड़ान को वित्त वर्ष 2026-27 से शुरू होने वाले कार्यान्वयन के लिए केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा 25 मार्च, 2026 को अनुमोदित किया गया था।

उद्देश्य:

- यह योजना वंचित क्षेत्रों को जोड़कर, आम नागरिक के लिए यात्रा लागत को कम करके और विकसित भारत 2047 के दृष्टिकोण का समर्थन करके भारत को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी विमानन पारिस्थितिकी तंत्र में बदलने का प्रयास करती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- बुनियादी ढांचे का विस्तार (कैपेक्स): अगले आठ वर्षों में मौजूदा असेवित हवाई पट्टियों से 100 हवाई अड्डों को विकसित करने के लिए 12,159 करोड़ रुपये का परिव्यय।
- आधुनिक हेलीपैड नेटवर्क: पहाड़ी, द्वीप और दूरदराज के क्षेत्रों में कनेक्टिविटी चुनौतियों को हल करने के लिए 15 करोड़ रुपये की लागत से 200 आधुनिक हेलीपैड का विकास।
- वायुबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ): एयरलाइन ऑपरेटर्स को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए 10,043 करोड़ रुपये का एक समर्पित फंड, यह सुनिश्चित करता है कि यात्रियों के लिए किराया कम रखते हुए मार्ग लाभदायक बने रहें।
- O & M सहायता: स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए, सरकार लगभग 441 हवाई अड्डों के लिए तीन वर्षों के लिए संचालन और रखरखाव सहायता प्रदान करेगी (प्रति हवाई अड्डा ₹3.06 करोड़ प्रति वर्ष की सीमाबद्ध)।
- आत्मनिर्भर विमान अधिग्रहण: पवन हंस और एलायंस एयर जैसे सरकारी वाहकों के लिए एचएएल ध्रुव हेलीकॉप्टर और एचएएल डोर्नियर विमान खरीदकर स्वदेशी विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित किया गया।

महत्व:

- टियर-2 और टियर-3 शहरों में व्यापार, पर्यटन और स्थानीय वाणिज्य को बढ़ावा देता है।
- बेहतर हेलीपैड बुनियादी ढांचा कठिन इलाकों में तेजी से चिकित्सा निकासी और आपदा प्रतिक्रिया को सक्षम बनाता है।
- हवाई यात्रा का लोकतंत्रीकरण करता है, जिससे आम नागरिक सब्सिडी वाली सीटों के माध्यम से सस्ती दरों पर उड़ान भर सकते हैं।

कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026**संदर्भ:**

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026 को लोकसभा में पेश किया है, बाद में इसे विस्तृत जांच के लिए 31 सदस्यीय संयुक्त संसदीय समिति (JPC) के पास भेजा है।

कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026 के बारे में:**यह क्या है?**

- कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026, एक रणनीतिक विधायी अद्यतन है जिसे कंपनी अधिनियम, 2013 और सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी) अधिनियम, 2008 में संशोधन करके भारतीय व्यवसायों को नियंत्रित करने वाले नियामक ढांचे को आधुनिक बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उद्देश्य:

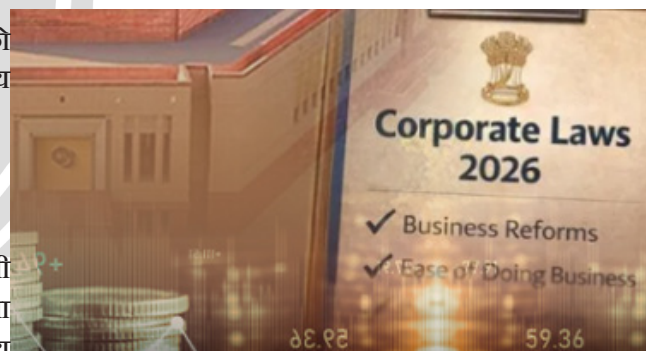
- इसका प्राथमिक उद्देश्य अनुपालन बोझ और छोटी-मोटी गलतियों के लिए कारावास के डर को कम करके भारत में अधिक व्यापार-अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देना है। यह कॉर्पोरेट प्रशासन को वर्तमान आर्थिक परिदृश्य और एक विकसित भारत के दृष्टिकोण के साथ संरेखित करना चाहता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- अपराधों का गैर-अपराधीकरण: 21 मामूली/तकनीकी अपराधों को आपराधिक अदालत-आधारित प्रणाली से इलेक्ट्रॉनिक ई-न्यायिक मंच में स्थानांतरित करता है, जहां केवल मौद्रिक दंड लगाया जाता है, जिससे कारावास का जोखिम दूर हो जाता है।
- CSR श्रेयोल्ड रिवीजन: अनिवार्य कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (CSR) के लिए शुद्ध लाभ सीमा को ₹5 करोड़ से बढ़ाकर ₹10 करोड़ कर दिया गया है, जिससे कई छोटी कंपनियों को 2% खर्च की आवश्यकता से छूट दी गई है।
- हाइब्रिड बैठकें: कंपनियों को वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से वार्षिक आम बैठकें (एजीएम) और असाधारण आम बैठकें (ईजीएम) आयोजित करने में सक्षम बनाता है, जिसमें हर तीन साल में केवल एक बार अनिवार्य भौतिक बैठक की आवश्यकता होती है।
- विस्तारित समयसीमा: चल रही परियोजनाओं के लिए खर्च न किए गए CSR फंड को एक निर्दिष्ट बैंक खाते में स्थानांतरित करने के लिए अनुमत समय को 30 दिनों से बढ़ाकर 90 दिन कर देता है।
- स्व-घोषणा ढांचा: अधिनियमों के तहत आवश्यक कई पारंपरिक हलफनामों को सरल स्व-घोषणाओं से बदल देता है, जिससे कागजी कार्रवाई और नोटरीकरण लागत कम हो जाती है।
- एलएलपी रूपांतरण: निर्दिष्ट ट्रस्टों (सेबी या आईएफएससी के तहत पंजीकृत) को सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी) में बदलने की अनुमति देने वाला एक नया ढांचा पेश करता है।

महत्व:

- प्रक्रियात्मक त्रुटियों के लिए आपराधिक दंड को हटाकर, विधेयक उद्यमिता को प्रोत्साहित करता है और अधिकारियों के इंस्पेक्टर राज या विवेकाधीन शक्ति को कम करता है।
- कंपनियों को दी जाने वाली छूट छोटे, असंगठित व्यवसायों के लिए औपचारिक कॉर्पोरेट संस्थाओं के रूप में पंजीकरण करना आसान बनाती है।



- डिजिटल बैठकों और ई-अधिनिर्णय पर जोर भारतीय कॉर्पोरेट कानून को वैश्विक मानकों के साथ संरेखित करता है, शेयरधारकों की भागीदारी और पारदर्शिता बढ़ाता है।

टीबी के खिलाफ भारत की लड़ाई

संदर्भ:

विश्व क्षय रोग दिवस पर, भारत के राष्ट्रपति ने टीबी मुक्त भारत अभियान के तहत भारत की प्रगति पर प्रकाश डाला, जिसमें टीबी के मामलों में 21% की कमी देखी गई।

- भारत वर्तमान में जनभागीदारी (लोगों की भागीदारी) और उन्नत एआई डायग्नोस्टिक्स के माध्यम से इन लाभों को गहरा करने के लिए एक नया 100-दिवसीय गहन अभियान शुरू कर रहा है।

टीबी के खिलाफ भारत की लड़ाई के बारे में:

टीबी क्या है?

- क्षय रोग (टीबी) एक गतिशील संक्रामक रोग है जो जीवाणु माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस के कारण होता है। यह मुख्य रूप से फेफड़ों (पल्मोनरी टीबी) को प्रभावित करता है, लेकिन शरीर के अन्य हिस्सों जैसे रीढ़, मस्तिष्क और गुर्दे (एक्स्ट्रा-पल्मोनरी टीबी) पर भी हमला कर सकता है। यह हवा के माध्यम से फैलता है जब एक संक्रमित व्यक्ति खांसता या छींकता है।

टीबी के मामलों के प्रकार:

- अव्यक्त टीबी: व्यक्ति के शरीर में बैक्टीरिया होते हैं, लेकिन प्रतिरक्षा प्रणाली इसे नियंत्रण में रखती है। वे रोगसूचक नहीं हैं और बीमारी नहीं फैला सकते हैं।
- सक्रिय टीबी: बैक्टीरिया गुणा करते हैं, जिससे व्यक्ति बीमार और संक्रामक हो जाता है।
- स्पर्शोन्मुख टीबी: 2026 में एक महत्वपूर्ण फोकस; ऐसे रोगी जो विशिष्ट लक्षण नहीं दिखाते हैं (जैसे लगातार खांसी) लेकिन फिर भी संक्रमण फैला सकते हैं।
- दवा प्रतिरोधी टीबी (एमडीआर/एक्सडीआर-टीबी): ऐसे मामले जहां बैक्टीरिया मानक प्रथम-पंक्ति या यहां तक कि दूसरी पंक्ति के एंटीबायोटिक दवाओं का जवाब नहीं देते हैं।

भारत में टीबी पर डेटा/आंकड़े:

- घटनाओं में कमी: भारत ने 2015 के बाद से टीबी के मामलों में 21% की कमी हासिल की है, जो गिरावट की वैश्विक दर से लगभग दोगुनी है।
- मृत्यु दर में गिरावट: इसी अवधि में टीबी से संबंधित मौतों में 25% की कमी आई है।
- स्क्रीनिंग रीच: हाल ही में 20 करोड़ से अधिक लोगों की जांच की गई है, जिससे 32 लाख से अधिक मामलों का पता चला है।
- स्पर्शोन्मुख बोझ: राष्ट्रीय सर्वेक्षणों से पता चलता है कि टीबी के 50 प्रतिशत रोगियों में सामान्य लक्षण नहीं दिखाई देते हैं, जिसके लिए सक्रिय एआई-आधारित जांच की आवश्यकता होती है।

टीबी उन्मूलन के लिए की गई पहल:

भारत स्तर:

- नि-क्षय पोषण योजना: डीबीटी के माध्यम से प्रत्येक टीबी रोगी को ₹500/माह पोषण संबंधी सहायता प्रदान करती है।
- नि-क्षय मित्र: एक अनूठी जनभागीदारी पहल जहां व्यक्ति या संस्थान पोषण और व्यावसायिक सहायता प्रदान करने के लिए टीबी रोगियों को गोद लेते हैं।
- एआई-सक्षम निदान: दूरदराज के क्षेत्रों तक पहुंचने के लिए 3,000 से अधिक एआई-संचालित हैंडहेल्ड एक्स-रे इकाइयों और नि-क्षय वाहनों की तैनाती।
- 100-दिवसीय गहन अभियान: गांव और पंचायत स्तर पर शून्य टीबी का लक्ष्य हासिल करने के लिए 2026 में एक बहु-मंत्रालयी प्रोत्साहन शुरू किया गया।

वैश्विक स्तर:

- WHO द्वारा टीबी को समाप्त करने की रणनीति: 2035 तक मौतों में 95% की कमी और घटनाओं में 90% की कमी का लक्ष्य रखने ला एक वैश्विक रोडमैप।
- ग्लोबल फंड: एड्स, टीबी और मलेरिया से लड़ने के लिए एक बहु-अरब डॉलर का अंतराष्ट्रीय वित्तपोषण तंत्र।
- संयुक्त राष्ट्र उच्च स्तरीय बैठक (यूएनएचएलएम) लक्ष्य: 40 मिलियन लोगों को टीबी उपचार पर रखने के लिए विशिष्ट वैश्विक प्रतिबद्धताएं।
- मॉस्को घोषणा: टीबी को समाप्त करने के लिए बहुक्षेत्रीय कार्रवाई और जवाबदेही बढ़ाने के लिए विश्व नेताओं की प्रतिबद्धता।

TUBERCULOSIS: Myths vs. Facts	
MYTHS	FACTS
✗ TB Spreads Through Shared Food & Utensils	✓ TB is Airborne, Not Spread by Sharing
✗ Only Affects the Lungs	✓ TB Can Affect the Lungs, Spine, Kidneys & More
✗ TB Patients Are Always Contagious	✓ Latent TB is Not Contagious
✗ It's Just a Disease of the Poor	✓ Anyone Can Get TB, Regardless of Income

टीबी उन्मूलन का महत्व:

- आर्थिक उत्पादकता: टीबी मुख्य रूप से कामकाजी उम्र की आबादी को प्रभावित करता है, जिससे बड़े पैमाने पर मानव-घंटे का नुकसान होता है।
- उदाहरण: टीबी उन्मूलन से परिवारों को गरीबी में धकेलने वाली विनाशकारी लागतों को रोककर भारत को अरबों की बचत हो सकती है।
- स्वास्थ्य प्रणाली लचीलापन: टीबी के बोझ को कम करने से अन्य उभरते खतरों के लिए अस्पताल के बिस्तर और संसाधन मुक्त हो जाते हैं।
- उदाहरण: टीबी के लिए निर्मित बुनियादी ढांचे (जैसे आणविक परीक्षण) को COVID-19 महामारी के लिए सफलतापूर्वक पुनर्निर्मित किया गया था।
- सामाजिक समानता: टीबी गरीबी की एक बीमारी है, जो हाशिए पर रहने वाले समुदायों को असमान रूप से प्रभावित करती है।
- उदाहरण: सफल उन्मूलन यह सुनिश्चित करता है कि प्रवासी श्रमिकों और झुग्गी-झोपड़ियों में रहने वालों को जीवन रक्षक स्वास्थ्य सेवा तक समान पहुंच प्राप्त हो।
- रोगाणुरोधी प्रतिरोध (एएमआर) को रोकना: टीबी को नियंत्रित करने से सुपरबग्स के बढ़ने से रोका जा सकता है।
- उदाहरण: उचित उपचार पूरा होने से घातक एमडीआर-टीबी उपभेदों में बैक्टीरिया के उत्परिवर्तन को रोक दिया जाता है।
- जनसांख्यिकीय लाभान्श: टीबी मुक्त युवा सुनिश्चित करने से भारत अपनी पूरी मानवीय क्षमता का उपयोग कर सकता है।
- उदाहरण: माई भारत जैसे कार्यक्रम युवा स्वयंसेवकों को यह सुनिश्चित करने के लिए शामिल करते हैं कि अगली पीढ़ी बीमारी के कलंक से मुक्त हो।

उन्मूलन से जुड़ी चुनौतियाँ:

- साइलेंट स्प्रेड: स्पॉन्ड्यूस मामले पारंपरिक निष्क्रिय स्क्रीनिंग को अप्रभावी बनाते हैं।
- उदाहरण: 10.9 लाख स्पॉन्ड्यूस मामले केवल इसलिए पाए गए क्योंकि भारत सक्रिय एआई स्क्रीनिंग में स्थानांतरित हो गया।
- सामाजिक कलंक: सामाजिक अलगाव या नौकरी छूटने से बचने के लिए मरीज अक्सर अपनी स्थिति को छिपाते हैं।
- उदाहरण: ग्रामीण क्षेत्रों में कई महिलाएं वैवाहिक या सामाजिक अस्वीकृति के डर से उपचार मांगने में देरी करती हैं।
- उपचार का पालन: टीबी का कोर्स लंबा (6-9 महीने) होता है, और मरीज अक्सर थोड़ा बेहतर महसूस करने पर रुक जाते हैं।
- उदाहरण: उच्च ड्रॉप-आउट दर से दवा प्रतिरोधी टीबी का विकास होता है, जिसका इलाज करना बहुत कठिन है।
- पोषण और रहने की स्थिति: भीड़-भाड़ वाले आवास और कुपोषण प्रतिरक्षा प्रणाली को कमजोर करते हैं।
- उदाहरण: उच्च घनत्व वाली शहरी अनौपचारिक बस्तियों में, एक अज्ञात मामला वेंटिलेशन की कमी के कारण तेजी से फैल सकता है।
- शहरीकरण और प्रवास: निर्माण श्रमिकों जैसी अस्थायी आबादी पर नज़र रखना मुश्किल है।
- उदाहरण: प्रवासी श्रमिक अक्सर उपचार के बीच में स्थान बदलते हैं, जिससे अनुवर्ती मामलों में कमी आती है।

आगे की राह:

- आणविक परीक्षण के लिए सार्वभौमिक पहुंच: देश भर में पारंपरिक थूक माइक्रोस्कोपी को तेज, अधिक सटीक आणविक परीक्षणों (जैसे टूनेट/सीबीएनएएटी) के साथ बदलना।
- स्थानीयकृत रणनीति: लक्षित हस्तक्षेप के लिए गांव और वार्ड स्तर पर उत्तम जोखिम वाले हॉटस्पॉट की पहचान करने के लिए डेटा-संचालित उपकरणों का उपयोग करना।
- वैक्सीन अनुसंधान: दीर्घकालिक प्रतिरक्षा प्रदान करने के लिए वर्तमान में नैदानिक परीक्षणों में मेड-इन-इंडिया टीबी वैक्सीन उम्मीदवारों में तेजी लाना।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी: सभी रोगियों के लिए मानकीकृत उपचार सुनिश्चित करने के लिए निजी चिकित्सकों को नि-क्षय पोर्टल में एकीकृत करना।
- जनभागीदारी को बनाए रखना: मनोसामाजिक समर्थन के लिए कॉर्पोरेट सीएसआर और माई भारत जैसे युवा प्लेटफॉर्मों को शामिल करने के लिए नि-क्षय मित्र पूल का विस्तार करना।

निष्कर्ष:

टीबी के खिलाफ भारत की लड़ाई एक नैदानिक कार्यक्रम से राजनीतिक इच्छाशक्ति और सामुदायिक भागीदारी (जनभागीदारी) द्वारा संचालित एक बड़े राष्ट्रीय आंदोलन में विकसित हुई है। जमीनी स्तर के सामाजिक समर्थन के साथ अत्याधुनिक एआई तकनीक को एकीकृत करके, देश टीबी-मुक्त भारत के लक्ष्य की ओर तेजी से आगे बढ़ रहा है। यदि वर्तमान गति को बनाए रखा जाता है, तो भारत टीबी को सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट से अपने इतिहास के एक प्रलेखित अध्याय में बदल सकता है।

सतत जल स्रोत और मुद्दे

संदर्भ:

एक संसदीय समिति ने चेतावनी दी कि जल जीवन मिशन (जेजेएम) के उद्देश्य स्थायी जल स्रोतों को खोजे बिना अधूरे रहेंगे, क्योंकि कई मौजूदा नल एक वर्ष के भीतर सूख रहे हैं।

सतत जल स्रोतों और मुद्दों के बारे में:

यह क्या है?

- सतत जल स्रोत प्राकृतिक या प्रबंधित जल निकायों (नदियों, झीलों, भूजल) को संदर्भित करते हैं जो बिना समाप्त या दूषित हुए पीने योग्य पानी की लगातार, दीर्घकालिक आपूर्ति प्रदान कर सकते हैं।



जल संसाधनों पर डेटा/तथ्य

- कवरेज अंतर: जबकि 2019 से 12.56 करोड़ ग्रामीण परिवारों को कनेक्शन प्राप्त हुए हैं, मिशन 2025 से 81% कवरेज पर अटका हुआ है।
- निवेश पैमाने: JJM एक विशाल ₹8.69 लाख करोड़ की परियोजना है जिसका मूल उद्देश्य 2024 तक 100% कवरेज है।
- आधारभूत वृद्धि: 2019 में, केवल 17% (3.23 करोड़) ग्रामीण परिवारों के पास नल का पानी था; वर्तमान आंकड़े बुनियादी ढांचे में एक महत्वपूर्ण छलांग दिखाते हैं।
- शेष चुनौती: अंतिम 19-20% परिवारों को कवर करने के लिए पहले 80% पर स्वर्च की गई पूरी राशि से अधिक धन की आवश्यकता होने का अनुमान है।

टिकाऊ जल के प्रमुख स्रोत:

- बारहमासी नदियाँ: नदियों का सतही जल जो साल भर बहता है, बशर्ते कि वे मौसमी सुखाने को रोकने के लिए प्रबंधित हों।
- पुनर्भरण जलभृत: भूजल स्रोत जो वर्षा जल संचयन के माध्यम से सक्रिय रूप से फिर से भर दिए जाते हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि जल स्तर गिरता नहीं है।
- प्राकृतिक तालाब और झीलें: स्थानीय जलाशय जो अपवाह को पकड़ते हैं और ग्राम-स्तरीय योजनाओं के लिए विकेंद्रीकृत भंडारण इकाइयों के रूप में काम करते हैं।
- वसंत-पोषित स्रोत: पहाड़ी क्षेत्रों में आम, ये प्राकृतिक निर्वहन अत्यधिक टिकाऊ होते हैं यदि जलग्रहण क्षेत्र को वनों की कटाई से बचाया जाता है।
- उपचारित अपशिष्ट जल: ताजे पेयजल स्रोतों पर तनाव को कम करने के लिए गैर-पीने योग्य उपयोगों के लिए दूसर जल को पुनः प्राप्त करना।

अब तक की गई पहल:

- जल जीवन मिशन (JJM): प्रत्येक ग्रामीण घर में कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHCT) प्रदान करने के लिए 2019 में शुरू किया गया।
- सुजलम भारत: स्रोत से नल तक जल प्रणालियों को मैप करने के लिए एक अद्वितीय सुजल गांव आईडी प्रदान करने वाला एक नया राष्ट्रीय डिजिटल ढांचा।
- मिशन की समय सीमा विस्तार: अधिक टिकाऊ सेवा वितरण पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण की अनुमति देने के लिए 2028 तक आधिकारिक विस्तार।
- स्रोत-से-टैप एकीकरण: 6.83 लाख स्वीकृत योजनाओं को लागू करना, जो प्राकृतिक पूल से लेकर घर तक पूरी आपूर्ति श्रृंखला के लिए जिम्मेदार हैं।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- तेजी से स्रोत थकावट: योजना के शुरू होने के एक साल के भीतर कई प्राकृतिक पूल या भूजल स्रोत समाप्त हो रहे हैं।
- उदाहरण: संसदीय गवाही से पता चला कि कई राज्यों में, नल लगाए गए थे लेकिन स्रोत 12 महीने के भीतर समाप्त हो गए थे।
- सोर्स-टू-टैप मैपिंग का अभाव: वर्तमान में इस बारे में एक महत्वपूर्ण डेटा अंतर है कि 6.83 लाख योजनाओं में से कितनी वास्तव में स्थायी स्रोत के लिए जिम्मेदार हैं।
- उदाहरण: समिति ने चिंता के साथ कहा कि राज्यों ने इन व्यक्तिगत योजनाओं की स्थिरता के बारे में कोई जानकारी नहीं दी है।
- अंतिम-मील कनेक्टिविटी की उत्त्व लागत: अंतिम 20% घर भौगोलिक रूप से कठिन इलाकों (पहाड़ी या शुष्क क्षेत्रों) में हैं।
- उदाहरण: हाल की रिपोर्टों से संकेत मिलता है कि शेष 20% कवरेज की लागत पहले से आवंटित ₹8.69 लाख करोड़ से अधिक होगी।
- जलवायु परिवर्तन और मौसमी परिवर्तनशीलता: बढ़ते तापमान और अनियमित मानसून के कारण तालाबों और झीलों जैसे पारंपरिक टिकाऊ स्रोत सूख जाते हैं।
- उदाहरण: संसदीय पैनेलों ने देखा कि दीर्घकालिक स्रोत प्रबंधन के बिना, जेजेएम परिसंपत्तियां अगले 25-30 वर्षों में बेकार हो जाएंगी।
- संस्थागत ओवरलैप: राज्य-स्तरीय जल बोर्डों और केंद्रीय डिजिटल ढांचे 'सुजलम भारत' के बीच समन्वय को लॉजिस्टिक देरी का सामना करना पड़ता है।
- उदाहरण: बुनियादी ढांचे के निर्माण से सेवा वितरण में बदलाव के लिए एक नए शासन पारिस्थितिकी तंत्र की आवश्यकता होती है, जिसके लिए कई स्थानीय निकाय अभी तक सुसज्जित नहीं हैं।

आगे की राह:

- अनिवार्य स्रोत स्थिरता ऑडिट: प्रत्येक नई और मौजूदा जेजेएम योजना को 30 साल की जल आपूर्ति को प्रमाणित करने के लिए हाइड्रोजियोलॉजिकल ऑडिट से गुजरना चाहिए।
- विकेंद्रीकृत वर्षा जल संचयन: स्थानीय जलभृतों को रिचार्ज करने के लिए चेक डैम और परकोलेशन टैंक बनाने के लिए मनरेगा को जेजेएम के साथ एकीकृत करना।
- सुजलम भारत के माध्यम से डिजिटल पारदर्शिता: अचानक आपूर्ति विफलताओं को रोकने के लिए स्रोत पर जीवित जल स्तर की निगरानी के लिए अद्वितीय सुजल गांव आईडी का उपयोग करें।
- समुदाय के नेतृत्व वाला शासन: अपने स्थानीय जल स्रोतों के प्रबंधन और सुरक्षा के लिए ग्राम स्तर पर पानी समितियों (जल समितियों) को सशक्त बनाना।

- राज्यों को प्रोत्साहित करना: स्रोत-से-टैप दस्तावेजीकरण के सफल कार्यान्वयन और कनेक्शन की सिद्ध स्थिरता के लिए भविष्य के फंड रिलीज को जोड़ना।

निष्कर्ष:

जल जीवन मिशन ने बुनियादी ढांचे में ऐतिहासिक प्रगति की है, फिर भी सूखे नलों का खतरा इस बात को रेखांकित करता है कि पाइप उतने ही अच्छे हैं जितना कि उनका स्रोत। समय सीमा को 2028 तक बढ़ाकर और सुजलाम भारत ढांचे को अपनाकर, सरकार दीर्घकालिक जल सुरक्षा की ओर बढ़ रही है। सच्ची सफलता स्थापित नलों की संख्या से नहीं, बल्कि अगली पीढ़ी के लिए पीने योग्य पानी के निरंतर प्रवाह से मापी जाएगी।

संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी)

संदर्भ:

लोकसभा ने 'एक राष्ट्र, एक चुनाव' प्रस्ताव की जांच करने वाली संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी) का कार्यकाल मानसून सत्र 2026 तक बढ़ा दिया है।

संयुक्त संसदीय समिति (JPC) के बारे में:

यह क्या है?

- एक तदर्थ (अस्थायी) समिति जो किसी विशिष्ट उद्देश्य और अवधि के लिए गठित की गई होती है। संसद में रिपोर्ट सौंपने के बाद इसे भंग कर दिया जाता है। संयुक्त संसदीय समिति एक शक्तिशाली, तदर्थ विधायी निकाय है जिसमें संसद के दोनों सदनों के सदस्य शामिल होते हैं, जिसकी स्थापना सार्वजनिक महत्व के विशिष्ट मुद्दों की जांच करने या कानून के जटिल टुकड़ों की जांच करने के लिए की जाती है।
- संयुक्त समितियों की स्थापना: जबकि संयुक्त समितियां स्वतंत्रता के बाद से अस्तित्व में हैं, संरचित समिति प्रणाली को औपचारिक रूप से 1993 में अधिक कार्यकारी जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए मजबूत किया गया था।
- माननीय सदस्य: आकार निश्चित नहीं है और यह पारित प्रस्ताव पर निर्भर करता है।
- आमतौर पर, सदस्यों का अनुपात 2:1 होता है (राज्यसभा की तुलना में लोकसभा से दोगुना)।

यह कैसे बनता है?

- एक प्रस्ताव एक सदन (आमतौर पर लोकसभा) में पेश किया जाता है और पारित किया जाता है।
- दूसरी सभा को प्रस्ताव पर सहमत होना चाहिए।
- इसके बाद सदस्यों को संबंधित सदनों द्वारा नामित/चुना जाता है।

कार्य:

- गहन जांच: विशिष्ट बिलों (जैसे वर्तमान 'एक राष्ट्र, एक चुनाव' विधेयक) या वित्तीय अनियमितताओं की जांच करता है।
- साक्ष्य संग्रह: इसमें गवाही देने के लिए व्यक्तियों, विशेषज्ञों या सरकारी अधिकारियों को बुलाने की शक्ति है और गोपनीय दस्तावेजों की मांग की जा सकती है।
- तथ्य-खोज: नियामक खामियों की पहचान करने के लिए विवादास्पद मामलों (घोटाले, कीटनाशक अवशेष, आदि) की जांच करता है।
- सिफारिशें: सरकार को विधायी या प्रशासनिक परिवर्तनों का सुझाव देता है।

महत्व

- द्विदलीय जांच: चूंकि इसमें ट्रेजरी और विपक्षी दोनों बैंच के सदस्य शामिल हैं, इसलिए यह विवादास्पद मुद्दों पर एक संतुलित परिप्रेक्ष्य प्रदान करता है।
- विशेषज्ञ विचार-विमर्श: यह उन बिलों पर अधिक विस्तृत, तकनीकी चर्चा की अनुमति देता है जो समय की कमी के कारण सदन के पटल पर संभव नहीं हो सकते हैं।
- जवाबदेही: यह कार्यपालिका पर एक जांच के रूप में कार्य करता है, यह सुनिश्चित करता है कि सरकारी नीतियां और कार्य पारदर्शी और कानूनी रूप से मजबूत हैं।

विनियोग विधेयक 2026

संदर्भ:

संसद ने विनियोग विधेयक 2026 पारित कर दिया है, राज्यसभा ने इसे एक चर्चा के बाद लोकसभा में लौटा दिया है, जहां वित्त मंत्री ने सरकार के बजट को पारदर्शी और यथार्थवादी बताया है।

विनियोग विधेयक 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- विनियोग विधेयक कानून का एक विशेष टुकड़ा है जो



सरकार को एक विशिष्ट वित्तीय वर्ष के लिए अपने खर्चों को पूरा करने के लिए भारत की संवित निधि (सीएफआई) से धन निकालने के लिए अधिकृत करता है।

- इस विधेयक के पारित होने के बिना, सरकार कानूनी रूप से सीएफआई से एक रुपया भी खर्च नहीं कर सकती है, भले ही बजट पेश किया गया हो।

संवैधानिक अनुच्छेद संबंध:

- अनुच्छेद 114: इस अनुच्छेद में कहा गया है कि कानून द्वारा किए गए विनियोग के अलावा भारत की संवित निधि से कोई भी धन नहीं निकाला जाएगा।
- अनुच्छेद 115 और 116: क्रमशः अनुपूरक, अतिरिक्त, या अतिरिक्त अनुदान और लेखानुदान से संबंधित, जिसके लिए बाद के विनियोग विधेयकों की भी आवश्यकता हो सकती है।

बजटीय प्रक्रिया:

- प्रस्तुति: वित्त मंत्री वार्षिक वित्तीय विवरण (बजट) प्रस्तुत करते हैं।
- चर्चा: दोनों सदनों में सामान्य चर्चा होती है।
- अनुदान मांगों पर मतदान: लोकसभा विभिन्न मंत्रालयों के विशिष्ट व्यय अनुरोधों पर मतदान करती है।
- विधेयक का परिचय: एक बार अनुदान मांगों पर मतदान हो जाने के बाद, विनियोग विधेयक लोकसभा में पेश किया जाता है।
- पैसेज: लोकसभा द्वारा पारित होने के बाद, इसे राज्यसभा में भेजा जाता है। चूंकि इसे धन विधेयक के रूप में माना जाता है, इसलिए राज्यसभा के पास सीमित शक्तियां हैं और इसे 14 दिनों के भीतर वापस करना होगा।
- राष्ट्रपति की सहमति: एक बार दोनों सदनों द्वारा पारित (या राज्यसभा द्वारा लौटाए जाने के बाद), इसे अधिनियम बनने के लिए राष्ट्रपति की सहमति प्राप्त होती है।

विनियोग विधेयक की विशेषताएं:

- दायरा: इसमें मतदान व्यय (लोकसभा द्वारा मतदान किया गया) और प्रभारित व्यय (जिन पर मतदान नहीं किया जाता है, जैसे कि राष्ट्रपति और न्यायाधीशों के वेतन) दोनों शामिल हैं।
- संशोधन: संसद के किसी भी सदन में विधेयक में कोई संशोधन प्रस्तावित नहीं किया जा सकता है जो राशि को अलग-अलग करने या पहले से मतदान किए गए किसी भी अनुदान के गंतव्य को बदलने का प्रभाव डालेगा।
- वर्गीकरण: इसे अनुच्छेद 110 के तहत धन विधेयक के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिसका अर्थ है कि राज्यसभा इसे अस्वीकार या संशोधित नहीं कर सकती है; यह केवल सिफारिशें कर सकता है।

महत्त्व:

- यह सुनिश्चित करता है कि कार्यपालिका विधायिका के प्रति जवाबदेह रहे कि सार्वजनिक धन कैसे खर्च किया जाता है।
- यह सरकार को अपनी योजनाओं और सेवाओं को निष्पादित करने के लिए कानूनी जनादेश प्रदान करता है, जैसे कि हाल के सत्र में उल्लिखित आर्थिक स्थिरीकरण कोष।

1974 के व्यापार अधिनियम की धारा 301

संदर्भ:

अमेरिकी सरकार ने अतिरिक्त विनिर्माण क्षमता और जबरन श्रम के आरोपों की जांच के लिए भारत और कई अन्य देशों के खिलाफ दो प्रमुख धारा 301 जांच शुरू की हैं।



1974 के व्यापार अधिनियम की धारा 301 के बारे में:

यह क्या है?

- धारा 301 एक शक्तिशाली अमेरिकी व्यापार कानून है जो संयुक्त राज्य अमेरिका के व्यापार प्रतिनिधि (यूएसटीआर) के कार्यालय को विदेशी देशों द्वारा अनुचित, भेदभावपूर्ण या अनुचित व्यापार प्रथाओं की जांच करने और उनका जवाब देने का अधिकार देता है जो अमेरिकी वाणिज्य पर बोझ डालते हैं या प्रतिबंधित करते हैं।

शामिल राष्ट्र:

- जांच 1 (अतिरिक्त क्षमता): इसमें भारत, चीन, यूरोपीय संघ, जापान, मैक्सिको और वियतनाम सहित 16 प्रमुख अर्थव्यवस्थाएं शामिल हैं।
- जांच 2 (जबरन श्रम): 60 देशों को शामिल करते हुए एक बहुत व्यापक जांच, जिसमें भारत फिर से प्राथमिक फोकस है।

उद्देश्य:

- प्राथमिक लक्ष्य व्यापार समझौतों के तहत अमेरिकी अधिकारों को लागू करना और अनुचित विदेशी बाधाओं को खत्म करना है। वर्तमान संदर्भ में, उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि क्या विदेशी अधिशेष (जैसे भारत के सौर मॉड्यूल) या श्रम प्रथाएं (जबरन श्रम) अमेरिकी श्रमिकों और व्यवसायों को नुकसान पहुंचा रही हैं।

अधिनियम की मुख्य विशेषताएं:

- एकतरफा शक्ति: यह अमेरिका को विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) की मंजूरी की प्रतीक्षा किए बिना कार्रवाई करने की अनुमति देता है।
- व्यापक दायरा: इसमें बौद्धिक संपदा की चोरी और सब्सिडी से लेकर अनुचित श्रम नीतियों और अतिरिक्त उत्पादन तक सब कुछ शामिल है।
- अनिवार्य जांच: एक बार जब कोई याचिका स्वीकार कर लेती है या यूएसटीआर जांच शुरू कर देती है, तो सार्वजनिक सुनवाई के साथ एक औपचारिक जांच होनी चाहिए।
- प्रतिशोधी उपकरण: यदि यूएसटीआर को उल्लंघन मिलता है, तो यह विभिन्न कार्रवाइयों की सिफारिश कर सकता है, आमतौर पर जांच किए गए देश से माल पर टैरिफ (आयात शुल्क) या कोटा लगाना।
- समयबद्ध: प्रतिशोध पर अंतिम निर्णय लेने से पहले ये जांच आमतौर पर छह से बारह महीने के बीच चलती हैं।

हाल का अंक और भारत:

- यूएसटीआर का दावा है कि भारत का सौर मॉड्यूल विनिर्माण उसकी घरेलू मांग से लगभग तीन गुना है, जिससे संभावित रूप से अमेरिकी बाजार में डंपिंग हो सकती है। इसने स्टील, पेट्रोकेमिकल्स और ऑटोमोटिव सामानों में अधिशेष पर भी प्रकाश डाला।
- अमेरिका ने 2025 में भारत के साथ 58 बिलियन डॉलर के द्विपक्षीय व्यापार अधिशेष का हवाला दिया, हालांकि भारतीय आंकड़ों का अनुमान है कि यह 42.2 बिलियन डॉलर के करीब है।
- दूसरी जांच इस बात की जांच करती है कि क्या भारत ने जबरन श्रम द्वारा उत्पादित वस्तुओं को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में प्रवेश करने से रोकने के लिए पर्याप्त कदम उठाए हैं।

ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2026**संदर्भ:**

केंद्र सरकार ने ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019 में संशोधन करने के लिए लोकसभा में एक विधेयक पेश किया, जिसमें ट्रांसजेंडर व्यक्ति को फिर से परिभाषित करने और स्व-कथित लिंग पहचान के अधिकार को हटाने की मांग की गई।

**ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2026 के बारे में:****यह क्या है?**

- ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2026 2019 के कानून में संशोधन का प्रस्ताव करता है जो ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को भेदभाव से बचाता है और उनका कल्याण सुनिश्चित करता है।
- मूल अधिनियम को NALSA बनाम NALSA में सुप्रीम कोर्ट के ऐतिहासिक फैसले के बाद अधिनियमित किया गया था। भारत संघ (2014) मामले, जिसने ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को तीसरे लिंग के रूप में मान्यता दी और अनुच्छेद 21 के तहत लिंग पहचान के आत्मनिर्णय के अधिकार की पुष्टि की।

संशोधन विधेयक में प्रस्तावित परिवर्तन:**1. स्व-कथित लिंग पहचान के अधिकार को हटाना**

- संशोधन में 2019 अधिनियम की धारा 4 (2) को हटाने का प्रस्ताव है, जो किसी व्यक्ति के स्व-कथित लिंग पहचान के अधिकार को मान्यता देता है।

2. ट्रांसजेंडर व्यक्ति की पुनर्परिभाषा:**विधेयक में परिभाषा को शामिल करने के लिए संकीर्ण किया गया है:**

- सामाजिक-सांस्कृतिक पहचान जैसे हिजड़ा, किन्नर, अरवानी, जोगता, हिजड़ा
- इंटरसेक्स विविधताओं वाले व्यक्ति
- यौन विशेषताओं में जन्मजात जैविक विविधताओं वाले व्यक्ति
- यह उन व्यक्तियों को बाहर करता है जो पूरी तरह से स्व-कथित लिंग पहचान या लिंग तरलता के आधार पर पहचान करते हैं।

3. जबरन लिंग परिवर्तन पीड़ितों को शामिल करना:

- परिभाषा में उन व्यक्तियों को भी शामिल किया गया है जिन्हें विकृति, बधियाकरण, हार्मोनल प्रक्रियाओं या जबरदस्ती के माध्यम से ट्रांसजेंडर पहचान अपनाने के लिए मजबूर किया गया है।

4. एक चिकित्सा प्राधिकरण का परिचय:

- विधेयक लिंग प्रमाणन मामलों की जांच के लिए एक प्राधिकरण (एक मुख्य चिकित्सा अधिकारी की अध्यक्षता में मेडिकल बोर्ड) की अवधारणा पेश करता है।

5. ट्रांसजेंडर प्रमाणपत्र प्रक्रिया में परिवर्तन:

- स्वचालित जारी करने के बजाय, जिला मजिस्ट्रेट को प्रमाण पत्र देने से पहले चिकित्सा प्राधिकरण की सिफारिशों की समीक्षा करनी चाहिए।

6. सर्जरी के बाद अनिवार्य लिंग प्रमाण पत्र संशोधन:

- लिंग पुनर्निर्धारण सर्जरी (एसआरएस) से गुजरने वाले व्यक्तियों को संशोधित लिंग प्रमाण पत्र के लिए आवेदन करना होगा, जबकि पहले यह वैकल्पिक था।

7. अस्पतालों के लिए रिपोर्टिंग आवश्यकता:

- एसआरएस करने वाले चिकित्सा संस्थानों को जिला मजिस्ट्रेट को प्रक्रियाओं की रिपोर्ट करनी चाहिए।[®]

8. आधिकारिक दस्तावेजों में पहला नाम बदलने का अधिकार:

- एक नया प्रावधान ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को आधिकारिक रिकॉर्ड में अपना पहला नाम बदलने की अनुमति देता है, जो नए परिभाषा मानदंडों के अधीन है।

9. अपराधों और दंडों का विस्तार:

- यह विधेयक अपराधों के लिए श्रेणीबद्ध दंड (कारावास और ₹5 लाख तक के जुर्माने सहित) के साथ आपराधिक प्रावधानों का विस्तार करता है:
- सार्वजनिक स्थानों तक पहुंच से इनकार
- जबरन मजदूरी
- घरों से निष्कासन

ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को सशक्त बनाने के लिए की गई पहल

- स्माइल योजना: आजीविका और उद्यम के लिए हाशिए पर रहने वाले व्यक्तियों के लिए सहायता एसआरएस के लिए व्यापक पुनर्वास और चिकित्सा कवर प्रदान करती है।
- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए राष्ट्रीय पोर्टल: ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को कार्यालयों के साथ भौतिक इंटरफेस के बिना आईडी कार्ड और प्रमाण पत्र के लिए आवेदन करने की अनुमति देने के लिए एक डिजिटल इंटरफेस लॉन्च किया गया।
- गरिमा गृह: संकट में फंसे ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए सुरक्षित स्थान, भोजन और कौशल विकास प्रदान करने के लिए सरकार द्वारा प्रदान किए गए आश्रय गृह।
- समावेशी शिक्षा: NCERT ने लैंगिक विविधता और समावेशन के बारे में शिक्षकों को संवेदनशील बनाने के लिए शिक्षक प्रशिक्षण मॉड्यूल (2024-25 में अद्यतन) पेश किया है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- शारीरिक स्वायत्तता का उल्लंघन: पहचान सत्यापित करने के लिए एक मेडिकल बोर्ड की आवश्यकता व्यक्तियों को आक्रामक परीक्षाओं में मजबूर करती है।
- उदाहरण: दिल्ली में कार्यकर्ताओं ने कहा कि स्क्रीनिंग समितियों की वापसी 2019 से पहले के युग को दर्शाती है जहां ट्रांस व्यक्तियों को शारीरिक निरीक्षण के दौरान उत्पीड़न का सामना करना पड़ता था।

- न्यायिक मिसाल के साथ संघर्ष: विधेयक NALSA (2014) के फैसले की अनदेखी करता है जिसमें कहा गया था कि SRS के लिए कोई भी आग्रह अनैतिक और अवैध है।
- उदाहरण: कानूनी विशेषज्ञ बताते हैं कि सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट रूप से अनुच्छेद 21 के तहत आत्मनिर्णय की रक्षा की, जिसे यह विधेयक कानून बनाना चाहता है।
- विविध पहचानों का विलोपन: जन्मजात विविधताओं और विशिष्ट सामाजिक-सांस्कृतिक समूहों पर ध्यान केंद्रित करके, विधेयक लिंग-तरल या लिंग-समलैंगिक व्यक्तियों को बाहर कर सकता है।
- उदाहरण: डॉ. अक्सा शेख ने इस बात पर प्रकाश डाला कि कई आधुनिक ट्रांस पहचान पारंपरिक किन्नर/हिजड़ा सामाजिक-सांस्कृतिक ब्रैकेट में फिट नहीं होती हैं।
- नौकरशाही बाधाएं: जिला मजिस्ट्रेटों को अतिरिक्त चिकित्सा सहायता प्राप्त करने की शक्ति देने से दस्तावेजीकरण में अनिश्चित काल की देरी हो सकती है।
- उदाहरण: तमिलनाडु में ट्रांस कार्यकर्ताओं ने बताया है कि मौजूदा कानूनों के तहत भी, डीएम कार्यालयों को अक्सर सरल नाम-परिवर्तन अनुरोधों को संसाधित करने में एक वर्ष से अधिक का समय लगता है।
- पसंद का कलंक: सरकार का तर्क है कि पहचान एक व्यक्तिगत पसंद नहीं होनी चाहिए, इस कलंक को पुष्ट करता है कि ट्रांस पहचान जन्मजात के बजाय अधिग्रहण योग्य है।
- उदाहरण: मंत्रालय द्वारा हाल ही में सोशल मीडिया अभियानों ने इसे समाप्त करने के लिए एक विधेयक पेश करने से कुछ दिन पहले आत्म-धारणा की विरोधाभासी रूप से प्रशंसा की थी।

आगे की राह:

- सामुदायिक परामर्श: सरकार को यह सुनिश्चित करने के लिए कि कानून जीवित अनुभवों को दर्शाता है, विभिन्न ट्रांस समूहों के साथ राष्ट्रव्यापी टाउन हॉल आयोजित करना चाहिए।
- नालसा का पालन: यह सुनिश्चित करने के लिए कि विधेयक सर्वोच्च न्यायालय में संवैधानिक वैधता की कसौटी पर खरा उतरता है, स्व-पहचान के अधिकार को फिर से शामिल करना।
- मेडिकल बोर्डों को संवेदीकरण करना: यदि बोर्ड रखे जाते हैं, तो उन्हें केवल सर्जनों के बजाय ट्रांसजेंडर प्रतिनिधियों और मनोवैज्ञानिकों को शामिल करना चाहिए।
- क्षैतिज आरक्षण: केवल पहचान को फिर से परिभाषित करने के बजाय, विभिन्न उच्च न्यायालयों द्वारा सुझाए गए अनुसार नौकरियों और शिक्षा में क्षैतिज आरक्षण प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करें।
- विकेंद्रीकृत आईडी प्रक्रिया: नौकरशाही भ्रष्टाचार और उत्पीड़न को कम करने के लिए प्रमाणन प्रक्रिया को स्व-घोषित हलफनामे में सरल बनाएं।

निष्कर्ष:

प्रस्तावित 2026 संशोधन लिंग पहचान को विकृत करके और आत्मनिर्णय के अधिकार को छीनकर एक दशक की प्रगति को पीछे धकेलने की धमकी देता है। एक कानून के लिए वास्तव में एक हाशिए पर रहने वाले समुदाय की रक्षा करने के लिए, इसे चिकित्सा गेटकीपिंग और संकीर्ण जैविक परिभाषाओं के बजाय गरिमा और स्वायत्तता में निहित होना चाहिए। सरकार को लाभ धोखाधड़ी को रोकने और ट्रांसजेंडर समुदाय के मौलिक संवैधानिक अधिकारों को बनाए रखने के बीच संतुलन बनाना चाहिए।

सुप्रीम कोर्ट ने पहली बार निष्क्रिय इच्छामृत्यु ढांचे को लागू किया

संदर्भ:

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने पहली बार, 32 वर्षीय हरीश राणा के लिए जीवन-निर्वाह उपचार को वापस लेने की अनुमति देने के लिए अपने निष्क्रिय इच्छामृत्यु ढांचे को लागू किया, जो 13 वर्षों से लगातार वानस्पतिक अवस्था में था।

सुप्रीम कोर्ट ने पहली बार निष्क्रिय इच्छामृत्यु ढांचे को लागू करने के बारे में:

इच्छामृत्यु क्या है?

- इच्छामृत्यु दर्द और पीड़ा को दूर करने के लिए जानबूझकर जीवन को समाप्त करने की प्रथा है। इसे अक्सर दया हत्या के रूप में जाना जाता है, आमतौर पर उन मामलों में होता है जहां एक रोगी एक लाइलाज या टर्मिनल संकट से पीड़ित होता है।

इच्छामृत्यु के प्रकार:

- सक्रिय इच्छामृत्यु: मृत्यु का कारण बनने के लिए एक विशिष्ट कार्रवाई करना, जैसे घातक इंजेक्शन लगाना। यह भारत में अवैध बना हुआ है।



- निष्क्रिय इच्छामृत्यु: रोगी को स्वाभाविक रूप से मरने की अनुमति देने के लिए जीवन-निर्वाह उपचार (जैसे वेंटिलेटर या फीडिंग ट्यूब) को वापस लेना या रोकना। यह भारत में सख्त दिशानिर्देशों के तहत कानूनी है।

भारत में इच्छामृत्यु का इतिहास

1. पी. रथिनम मामला (1994): सुप्रीम कोर्ट ने शुरू में माना कि जीवन के अधिकार में मरने का अधिकार शामिल है, जो प्रभावी रूप से आत्महत्या को अपराध की श्रेणी से बाहर कर देता है, हालांकि बाद में इसे पलट दिया गया।
2. ज्ञान कौर मामला (1996): पांच न्यायाधीशों की पीठ ने फैसला सुनाया कि अनुच्छेद 21 के तहत जीवन के अधिकार में मरने का अधिकार शामिल नहीं है, लेकिन यह अस्वाभाविक रूप से मरने और सम्मान के साथ मरने के बीच अंतर करता है।
3. अरुणा शानबाग मामला (2011): 42 वर्षों तक एक नर्स के निष्क्रिय अवस्था में रहने के ऐतिहासिक मामले ने सुप्रीम कोर्ट को पहली बार भारत में निष्क्रिय इच्छामृत्यु को वैध बनाने के लिए प्रेरित किया, जो उच्च न्यायालय की मंजूरी के अधीन था।
4. कॉमन कॉज केस (2018): सुप्रीम कोर्ट ने गरिमा के साथ मरने के अधिकार को मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता दी और लिविंग विल्स (अंतिम चिकित्सा निर्देश) को वैध कर दिया।
5. 2023 संशोधन: सुप्रीम कोर्ट ने 2018 के दिशानिर्देशों को सरल बनाया, प्रक्रिया को और अधिक व्यावहारिक बनाने के लिए लिविंग विल पर न्यायिक मजिस्ट्रेट के प्रतिहस्ताक्षर की आवश्यकता को हटा दिया।

इच्छामृत्यु पर कानून की आवश्यकता

- टर्मिनली बीमार बनाम वनस्पति पर स्पष्टता: स्पष्ट चिकित्सा सीमाओं को परिभाषित करने के लिए कानून की आवश्यकता है।
- उदाहरण: दिल्ली उच्च न्यायालय ने मूल रूप से हरीश राणा की याचिका को अस्वीकार कर दिया क्योंकि वह 13 साल तक वनस्पति अवस्था में रहने के बावजूद गंभीर रूप से बीमार नहीं थे।
- मेडिकल बोर्डों का मानकीकरण: एक कानून प्राथमिक और माध्यमिक मेडिकल बोर्डों के लिए एक समान प्रोटोकॉल बनाएगा।
- उदाहरण: राणा मामले में, सुप्रीम कोर्ट को 2025 में स्थायी प्रशासनिक तंत्र की कमी के कारण इन बोर्डों का मैनुअल रूप से गठन करना पड़ा।
- चिकित्सा चिकित्सकों के लिए सुरक्षा: रोगी की गरिमा-आधारित विकल्पों का पालन करते समय डॉक्टरों को कानूनी प्रतिरक्षा की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण: मौजूदा नियमों के तहत, डॉक्टरों को अदालत द्वारा स्वीकृत ढांचे के बिना आत्महत्या के लिए उकसाने के लिए आपराधिक दायित्व का डर है।
- परिवार के अधिकार: कानून अक्षम रोगियों के लिए निर्णय लेने में परिजनों की भूमिका को औपचारिक रूप देगा।
- उदाहरण: हरीश राणा के माता-पिता को यह साबित करने के लिए एक बहु-वर्षीय कानूनी लड़ाई लड़नी पड़ी कि उनके बेटे की पीड़ा उनके इलाज की निरर्थकता से अधिक थी।
- प्रक्रियाओं को सरल बनाना: एक वैधानिक कानून बोझिल अदालत-निगरानी प्रक्रिया को एक सुव्यवस्थित प्रशासनिक प्रक्रिया से बदल देगा।
- उदाहरण: सुप्रीम कोर्ट को हाल ही में राणा को तत्काल राहत प्रदान करने के लिए अनिवार्य 30-दिवसीय विचार अवधि को माफ करना पड़ा, यह दर्शाता है कि मौजूदा नियम बहुत कठोर हैं।

कार्यान्वयन में चुनौतियाँ

- दुरुपयोग का जोखिम: डर है कि बुजुर्ग या विकलांग व्यक्तियों को संपत्ति या वित्तीय लाभ के लिए इच्छामृत्यु के लिए मजबूर किया जा सकता है।
- उदाहरण: सुप्रीम कोर्ट विशेष रूप से परिवार द्वारा संचालित बेईमानी को रोकने के लिए बाहरी नामांकित व्यक्तियों के साथ माध्यमिक मेडिकल बोर्डों को अनिवार्य करना जारी रखता है।
- धार्मिक और नैतिक आपत्तियाँ: कई सामाजिक-धार्मिक समूह इच्छामृत्यु के किसी भी रूप को जीवन के प्राकृतिक चक्र के साथ हस्तक्षेप के रूप में देखते हैं।
- उदाहरण: सामान्य कारण निर्णय के बाद सार्वजनिक बहस अक्सर जीवन की पवित्रता और जीवन की गुणवत्ता के बीच संघर्ष को उजागर करती है।
- गरिमा की परिभाषा: गरिमा व्यक्तिपरक है और कानूनी कानून में इसे मापना कठिन है।
- उदाहरण: जबकि अदालत ने राणा की स्थिति को दयनीय कहा, अन्य लोग यह तर्क दे सकते हैं कि जब तक ब्रेनस्टेम कार्य करता है, तब तक जीवन बना रहता है।
- उपशामक देखभाल तक पहुंच: इच्छामृत्यु एक डिफॉल्ट विकल्प बन सकती है यदि गुणवत्तापूर्ण जीवन के अंत की देखभाल अनुपलब्ध या अप्रभावी है।
- उदाहरण: सुप्रीम कोर्ट को विशेष रूप से एम्स दिल्ली को राणा के लिए उपशामक देखभाल प्रदान करने का आदेश देना पड़ा, इस बात पर प्रकाश डालते हुए कि ऐसी सुविधाएं सार्वभौमिक रूप से सुलभ नहीं हैं।
- न्यायिक व्याख्या में असंगति: विभिन्न उच्च न्यायालय अक्सर निष्क्रिय इच्छामृत्यु की अलग-अलग व्याख्या करते हैं।
- उदाहरण: दिल्ली उच्च न्यायालय की अस्वीकृति और राणा याचिका को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा स्वीकार किए जाने के बीच का टकराव न्यायिक सहमति की कमी को दर्शाता है।

आगे की राह

1. असाध्य रूप से बीमार रोगियों के चिकित्सा उपचार विधेयक का मसौदा तैयार करना: सरकार को सर्वोच्च न्यायालय के आग्रह के अनुसार एक व्यापक कानून को प्राथमिकता देनी चाहिए।
2. डिजिटल लिविंग विल रजिस्ट्री: यह सुनिश्चित करने के लिए अग्रिम निर्देशों के लिए एक राष्ट्रीय डेटाबेस बनाएं कि किसी व्यक्ति की इच्छाओं को आपात स्थिति में तुरंत जाना जाता है।
3. उपशमक देखभाल का विस्तार: यह सुनिश्चित करने के लिए धर्मशाला और जीवन के अंत की देखभाल में निवेश बढ़ाएं कि इच्छामृत्यु केवल दर्द प्रबंधन की कमी के कारण नहीं चुनी जाती है।
4. चिकित्सा पेशेवरों को प्रशिक्षित करना: डॉक्टरों को कॉमन कॉज फ्रेमवर्क की कानूनी और नैतिक बारीकियों के बारे में संवेदनशील बनाएं।
5. जन जागरूकता अभियान: परिवारों और अदालतों पर बोझ कम करने के लिए नागरिकों को लिविंग विल्स के महत्व पर शिक्षित करना।

निष्कर्ष:

हरीश राणा मामले में सुप्रीम कोर्ट का हस्तक्षेप सैद्धांतिक दिशानिर्देशों से सम्मान के साथ मरने के अधिकार के व्यावहारिक अनुप्रयोग में परिवर्तन का प्रतीक है। हालांकि, प्रत्येक व्यक्तिगत मामले के लिए न्यायपालिका पर भरोसा करना अस्थिर है और परिवारों पर अत्यधिक भावनात्मक तनाव पैदा करता है। एक मजबूत, दयालु केंद्रीय कानून शांतिपूर्ण अंत की आवश्यकता के साथ जीवन की पवित्रता को संतुलित करने का एकमात्र तरीका है।

बग बाउंटी कार्यक्रम

संदर्भ:

भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI) ने आधार पारिस्थितिकी तंत्र की साइबर सुरक्षा को मजबूत करने के लिए अपना पहला संरचित बग बाउंटी कार्यक्रम शुरू किया है।

बग बाउंटी कार्यक्रम के बारे में:

यह क्या है?

- बग बाउंटी प्रोग्राम एक साइबर सुरक्षा पहल है जहां संगठन डिजिटल सिस्टम में कमजोरियों की पहचान करने के लिए नैतिक हैकर्स और सुरक्षा शोधकर्ताओं को आमंत्रित करते हैं।
- दुर्भावनापूर्ण अभिनेताओं द्वारा उनका शोषण करने से पहले सुरक्षा स्वामियों की जिम्मेदारी से रिपोर्ट करने के लिए प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया जाता है।

उद्देश्य:

- कमजोरियों की सक्रिय रूप से पहचान करके डिजिटल प्लेटफॉर्म की सुरक्षा को मजबूत करना।
- सुरक्षा स्वामियों के जिम्मेदार प्रकटीकरण को बढ़ावा देना और आधार प्रणाली जैसे डिजिटल बुनियादी ढांचे में विश्वास बढ़ाना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- विशेषज्ञ भागीदारी: कार्यक्रम के लिए 20 अनुभवी एथिकल हैकर्स और साइबर सुरक्षा शोधकर्ताओं का चयन किया गया।
- परीक्षण की गुंजाइश: शोधकर्ता UIDAI वेबसाइट, myAadhaar पोर्टल और सिक्वोर QR कोड एप्लिकेशन सहित प्रमुख UIDAI डिजिटल परिसंपत्तियों का परीक्षण करेंगे।
- जोखिम-आधारित इनाम प्रणाली: कमजोरियों को गंभीर, उत्तम, मध्यम और निम्न के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिसमें गंभीरता के आधार पर पुरस्कार दिए जाते हैं।
- सार्वजनिक-निजी सहयोग: साइबर सुरक्षा समाधान प्रदाता कोमोल्हो आईटी प्राइवेट लिमिटेड के साथ साझेदारी में कार्यान्वित किया गया।
- स्तरित सुरक्षा दृष्टिकोण: सुरक्षा ऑडिट, भेद्यता आकलन, प्रवेश परीक्षण और निरंतर निगरानी जैसे मौजूदा सुरक्षा उपायों को पूरा करता है।

आवश्यक वस्तु अधिनियम (ईसीए)

संदर्भ:

होर्मुज जलडमरूमध्य में पश्चिम एशियाई संकट और आपूर्ति व्यवधानों के बीच, केंद्र ने प्राकृतिक गैस को घरों (पीएनजी), परिवहन (सीएनजी) और एलपीजी उत्पादन जैसे प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में मोड़ने के लिए आवश्यक वस्तु अधिनियम लागू किया है।

आवश्यक वस्तु अधिनियम (ECA) के बारे में:

यह क्या है?

- ईसीए एक शक्तिशाली विधायी उपकरण है जो केंद्र सरकार को विशिष्ट वस्तुओं के उत्पादन, आपूर्ति, वितरण और मूल्य निर्धारण को विनियमित करने की अनुमति देता है ताकि यह



सुनिश्चित किया जा सके कि वे उचित मूल्य पर जनता के लिए उपलब्ध हैं।

- यह अधिनियम 1955 में लागू किया गया था।
- केंद्र सरकार द्वारा लागू किया गया है और बड़े पैमाने पर राज्य सरकारों द्वारा प्रवर्तन किया जाता है।
- उद्देश्य: प्राथमिक उद्देश्य जमाखोरी और कालाबाजारी के कारण होने वाली कृत्रिम कमी से उपभोक्ताओं की रक्षा करना है। यह उन सामानों की सुचारु आपूर्ति सुनिश्चित करता है जो रोजमर्रा की जिंदगी के लिए महत्वपूर्ण हैं, खासकर आपात स्थिति या बाजार विकृतियों के दौरान।

कवरेज:

अधिनियम एक आवश्यक वस्तु की एक निश्चित, स्थायी परिभाषा प्रदान नहीं करता है। इसके बजाय, यह एक सूची रखता है जिसे केंद्र अधिसूचित आदेशों के माध्यम से विस्तारित या छोटा कर सकता है। वर्तमान में, इसमें शामिल हैं:

- खाद्य पदार्थ: खाद्य तेल, बीज, दालें और अनाज (असाधारण परिस्थितियों में विनियमित) सहित।
- ईंधन: कोयला और इसके डेरिवेटिव, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस।
- कृषि: मवेशियों का चारा, कच्चा कपास और कच्चा जूट।
- हेल्थकेयर: ड्रग्स (दवाएं) और, आपात स्थिति के दौरान, मास्क और सैनिटाइज़र जैसी वस्तुएं।
- औद्योगिक: लोहा, इस्पात और ऑटोमोबाइल घटक।

प्रमुख विशेषताएँ:

- स्टॉक सीमाएं: जमाखोरी को रोकने के लिए सरकार इस बात पर सीमा लगा सकती है कि कोई व्यापारी या व्यक्ति कितनी वस्तु रख सकता है।
- मूल्य नियंत्रण: केंद्र के पास किसी भी पैकेज्ड आवश्यक वस्तु का अधिकतम खुदरा मूल्य (एमआरपी) तय करने की शक्ति है।
- नियामक त्वचापन: अधिनियम को 2020 में संशोधित किया गया था ताकि कृषि खाद्य पदार्थों के विनियमन को केवल असाधारण परिस्थितियों (जैसे, युद्ध, अकाल, या खराब होने वाली वस्तुओं में 100% मूल्य वृद्धि) की अनुमति दी जा सके।
- प्रवर्तन: राज्य सरकारों को आमतौर पर छापेमारी, अतिरिक्त स्टॉक की जल्ती और उल्लंघनकर्ताओं के खिलाफ कानूनी कार्रवाई करने की शक्तियां सौंपी जाती हैं।
- प्राथमिकता आवंटन: जैसा कि 2026 के आदेश में देखा गया है, यह सरकार को संकट के दौरान सीमित आपूर्ति प्राप्त करने के लिए क्षेत्रों को रैंक करने की अनुमति देता है।

महत्व:

- यह भू-राजनीतिक या आर्थिक झटकों के दौरान बुनियादी आवश्यकताओं की कीमतों को स्थिर रखकर आम आदमी के लिए एक सुरक्षा जाल के रूप में कार्य करता है।
- कालाबाजारी को हतोत्साहित करके, यह आपूर्ति श्रृंखला में एक समान अवसर बनाए रखता है और व्यापारियों को राष्ट्रीय आपात स्थितियों के दौरान मुनाफाखोरी से रोकता है।

मुख्य चुनाव आयुक्त को हटाना

संदर्भ:

मुख्य चुनाव आयुक्त (सीईसी) ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव लाने के लिए तृणमूल कांग्रेस के नेतृत्व में भारतीय दल तैयार हैं।

मुख्य चुनाव आयुक्त को हटाने के बारे में:

यह क्या है?

- सीईसी को हटाना एक औपचारिक, अर्ध-न्यायिक प्रक्रिया है जिसे कार्यकारी हस्तक्षेप से भारत के चुनाव आयोग (ईसीआई) की स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। लोकतांत्रिक प्रक्रिया की पवित्रता की रक्षा के लिए, सीईसी को भारत के सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान कार्यकाल की सुरक्षा प्रदान की जाती है।

संवैधानिक अनुच्छेद:

- अनुच्छेद 324 (5): इस अनुच्छेद में स्पष्ट रूप से कहा गया है कि मुख्य चुनाव आयुक्त को सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में समान तरीके से और इसी तरह के आधार पर अपने पद से नहीं हटाया जाएगा।

हटाने के लिए मानदंड:

एक सीईसी को केवल दो विशिष्ट आधारों पर हटाया जा सकता है:

1. साबित हुआ दुर्व्यवहार: ऐसे कार्य जो आचार संहिता का उल्लंघन करते हैं या भ्रष्टाचार/पक्षपात को शामिल करते हैं।
2. अक्षमता: कार्यालय के कर्तव्यों का पालन करने में शारीरिक या मानसिक असमर्थता।



हटाने की प्रक्रिया:

यह प्रक्रिया कठोर है और इसके लिए संसद में विशेष बहुमत की आवश्यकता होती है:

1. प्रस्ताव: एक प्रस्ताव पर लोकसभा में कम से कम 100 सदस्यों या राज्यसभा में 50 सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर किए जाने चाहिए और अध्यक्ष/सभापति को प्रस्तुत किया जाना चाहिए।
2. जांच: यदि प्रस्ताव स्वीकार कर लिया जाता है, तो अध्यक्ष आरोपों की जांच के लिए तीन सदस्यीय समिति का गठन करता है।
3. संसदीय मतदान: यदि समिति सीईसी को दोषी पाती है, तो प्रस्ताव को मतदान के लिए लिया जाता है। इसे पारित किया जाना चाहिए:
 - उस सभा की कुल सदस्यता का बहुमत।
 - उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के कम से कम दो-तिहाई बहुमत का बहुमत।
4. राष्ट्रपति का आदेश: एक बार जब दोनों सदन एक ही सत्र में प्रस्ताव पारित कर देते हैं, तो भारत के राष्ट्रपति को एक संबोधन प्रस्तुत किया जाता है, जो तब निष्कासन का औपचारिक आदेश जारी करते हैं।
- नोट: सीईसी के विपरीत, अन्य चुनाव आयुक्तों या क्षेत्रीय आयुक्तों को केवल मुख्य चुनाव आयुक्त की सिफारिश पर राष्ट्रपति द्वारा हटाया जा सकता है।

महत्त्व:

- हटाने की प्रक्रिया को कठिन बनाकर, संविधान यह सुनिश्चित करता है कि सीईसी प्रतिकूल निर्णयों के लिए सतारूढ़ सरकार द्वारा बर्खास्त किए जाने के डर के बिना काम कर सकता है।
- न्यायपालिका (जांच समिति के माध्यम से) और विधायिका (मतदान के माध्यम से) की भागीदारी मनमाने ढंग से कार्यकारी कार्यवाई को रोकती है।

एलएनजी और एलपीजी मूल्य निर्धारण**संदर्भ:**

मार्च 2026 में चल रहे पश्चिम एशिया संघर्ष के बीच, वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों में लगभग 30% की वृद्धि हुई है, जिससे एलएनजी और एलपीजी की लागत सीधे बढ़ गई है।

LNG और LPG मूल्य निर्धारण के बारे में:**यह क्या है?**

- तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) और तरलीकृत पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) के लिए मूल्य निर्धारण इन ऊर्जा संसाधनों की लागत निर्धारित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले वैश्विक तंत्र और बेंचमार्क को संदर्भित करता है।
- कई वस्तुओं के विपरीत, इन गैसों की एक भी वैश्विक कीमत नहीं होती है; इसके बजाय, वे कच्चे तेल और विशिष्ट क्षेत्रीय सूचकांकों के साथ अपने संबंधों से बहुत प्रभावित होते हैं।

यह काम किस प्रकार करता है?

- कच्चे तेल से जुड़ाव: वैश्विक स्तर पर, एलएनजी और एलपीजी दोनों की कीमतें आम तौर पर कच्चे तेल की कीमतों के साथ अनुक्रमित होती हैं या तैरती रहती हैं। जब कच्चे तेल की कीमतें बढ़ती हैं, तो इन गैसों की लागत आमतौर पर होती है।

संविदात्मक संरचनाएं:

- दीर्घकालिक अनुबंध: भारत के अधिकांश एलएनजी (विशेष रूप से कतर से) दीर्घकालिक समझौतों के माध्यम से खरीदे जाते हैं जो कुछ मूल्य स्थिरता प्रदान करते हैं।
- स्पॉट मार्केट: तत्काल जरूरतों के लिए, संस्थाएं स्पॉट मार्केट का उपयोग करती हैं, जहां कीमतें अत्यधिक अस्थिर होती हैं और जेकेएम (जापान कोरिया मार्कर) जैसे सूचकांकों द्वारा मापी जाती हैं।

घरेलू उत्पादन बनाम आयात:

- एलपीजी: भारत की आपूर्ति का 60% आयात किया जाता है, मुख्य रूप से सऊदी अरब और कतर से। शेष 40% का उत्पादन आईओसी और बीपीसीएल जैसी तेल विपणन कंपनियों (ओएमसीज) द्वारा घरेलू रूप से किया जाता है।
- एलएनजी: भारत की आधी आवश्यकता का उत्पादन घरेलू स्तर पर किया जाता है, जबकि दूसरा आधा विशेष क्रायोजेनिक जहाजों के माध्यम से आयात किया जाता है।

कीमतों को प्रभावित करने वाले कारक

- भू-राजनीतिक स्थिरता: पश्चिम एशिया में संघर्ष, जैसे कि होर्मुज जलडमरूमध्य को बंद करना, सीधे आयात को प्रभावित करते हैं और ऊर्जा पर युद्ध प्रीमियम बढ़ाते हैं।
- आपूर्ति अंतराल: जब कतर जैसे प्रमुख उत्पादक उत्पादन बंद कर देते हैं, तो यह एक बड़े पैमाने पर वैश्विक आपूर्ति अंतर पैदा करता है, जिससे अन्य सभी खरीदारों के लिए कीमतें अधिक हो जाती हैं।
- परिवहन और बीमा: क्योंकि एलएनजी को -160 डिग्री सेल्सियस से नीचे ठंडा किया जाना चाहिए और इंसुलेटेड टैंकों में ले जाया जाना चाहिए, युद्ध के दौरान बढ़ते बीमा प्रीमियम से अंतिम लैंडिंग लागत में काफी वृद्धि होती है।
- भंडारण क्षमता: भारत जैसे सीमित भंडारण वाले देश, बड़े भूमिगत भंडार वाले देशों की तुलना में तत्काल मूल्य झटके के प्रति अधिक संवेदनशील हैं।



भारत के लिए निहितार्थ:

- उत्त्व एलपीजी लागत ने प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना की प्रगति को खतरे में डाल दिया है, जिसने लगभग 100% घरों तक कवरेज का विस्तार किया है।
- उर्वरकों के लिए अमोनिया बनाने के लिए 30% से थोड़ा कम प्राकृतिक गैस का उपयोग किया जाता है; कीमतों में वृद्धि से कृषि लागत बढ़ सकती है, हालांकि खेती के लिए ऑफ-सीजन से मौजूदा प्रभाव कम हो जाते हैं।
- प्राकृतिक गैस बिजली उत्पादन का 13% और सिटी गैस वितरण (CGD) का 21% हिस्सा है; उत्त्व कीमतें औद्योगिक उपभोक्ताओं को नेपथा या फर्नेस ऑयल जैसे वैकल्पिक ईंधन पर स्विच करने के लिए मजबूर करती हैं।

संवैधानिक नैतिकता**संदर्भ:**

वरिष्ठ अधिवक्ता कपिल सिब्बल ने एन. राम के साथ 2026 की बातचीत में भारत में संवैधानिक मशीनरी के पूरी तरह से टूटने पर प्रकाश डालते हुए तर्क दिया कि बिना किसी डर या पक्षपात के न्याय सुनिश्चित करने के लिए संवैधानिक नैतिकता को राजनीतिक घर्षण से परे होना चाहिए।

संवैधानिक नैतिकता के बारे में:**संवैधानिक नैतिकता क्या है?**

- संवैधानिक नैतिकता का तात्पर्य संविधान के मूल दर्शन और भावना के पालन से है, न कि केवल इसके शाब्दिक पाठ के बजाय।
- यह कानून और नैतिकता के बीच का पुल है, जिसके लिए सार्वजनिक अधिकारियों और नागरिकों को इस तरह से कार्य करने की आवश्यकता होती है जो लोकतांत्रिक संस्थानों को संरक्षित करता है और बहुमत के अत्याचार के खिलाफ व्यक्तिगत स्वतंत्रता की रक्षा करता है।

**प्रमुख विशेषताएँ:**

- संवैधानिक मूल्यों का पालन: लोकप्रिय या धार्मिक भावनाओं पर न्याय, स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व को प्राथमिकता देना।
- संस्थागत संयम: यह सुनिश्चित करना कि सरकार की कोई भी शाखा (कार्यपालिका, विधायिका या न्यायपालिका) अपनी सीमाओं का उल्लंघन न करे।
- अल्पसंख्यकों का संरक्षण: बहुसंख्यकवादी आवेगों से हाशिए पर रहने वाले समूहों के अधिकारों की रक्षा करना।
- गैर-मनमानी: यह गारंटी देना कि राज्य की कार्यवाहियाँ सत्ता में बैठे लोगों की सनक के बजाय तर्कपूर्ण कानून पर आधारित हैं।
- सार्वजनिक विवेक: एक नागरिक संस्कृति की खेती करना जहाँ लोगों की आदतें लोकतांत्रिक मानदंडों के अनुरूप हों।

आधुनिक समय में महत्व:

- बहुसंख्यकवाद पर जाँच करें: यह कई लोगों के शासन को कुछ लोगों का उत्पीड़न बनने से रोकता है।
- उदाहरण के लिए, राज्य धर्मांतरण विरोधी कानूनों की सुप्रीम कोर्ट की जांच यह सुनिश्चित करती है कि विवाह में व्यक्तिगत पसंद सांप्रदायिक कथाओं के लिए बलिदान नहीं की जाती है।
- कानून के शासन को बनाए रखना: यह सुनिश्चित करता है कि राजनीतिक संबद्धता की परवाह किए बिना कानून समान रूप से लागू हो।
- उदाहरण के लिए, यूएपीए जैसे कड़े कानूनों के बावजूद, उत्त्व न्यायालयों द्वारा कार्यकर्ताओं और पत्रकारों को जमानत देना, इस बात की पुष्टि करता है कि स्वतंत्रता नियम है और जेल अपवाद है।
- जवाबदेही सुनिश्चित करना: यह अनिवार्य करता है कि कार्यपालिका लोगों और कानून के प्रति जवाबदेह रहे।
- उदाहरण के लिए, इलेक्टोरल बॉन्ड योजना को रद्द करने वाले 2024 के फैसले ने समान अवसर बनाए रखने के लिए राजनीतिक फंडिंग में पारदर्शिता की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।
- असहमति की रक्षा करना: यह मानता है कि एक स्वस्थ लोकतंत्र के लिए विपक्ष और नागरिक समाज की आवाज की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण के लिए, 2023 के अंत में संसद से विपक्षी सांसदों की रिकॉर्ड संख्या के निलंबन के संबंध में अदालत का हस्तक्षेप संसदीय विचार-विमर्श की आवश्यकता पर जोर देता है।
- सामाजिक परिवर्तन को अपनाना: यह संविधान को एक जीवित दस्तावेज बनने की अनुमति देता है जो आधुनिक नैतिक दुविधाओं को संबोधित करता है।
- उदाहरण के लिए, निजता के अधिकार की मान्यता और सहमति से समलैंगिक कृत्यों का गैर-अपराधीकरण (नवतेज सिंह जौहर मामला) विकसित हो रहे नैतिक मानकों को दर्शाता है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- न्यायिक ओवररीच बनाम अंडररीच: कानून की व्याख्या करने और बेंच से कानून बनाने (या कार्य करने में विफल रहने के बीच की पतली रेखा)।

- उदाहरण के लिए आलोचक सीलबंद कवर न्यायशास्त्र की ओर इशारा करते हैं जहां अदालत सरकारी जानकारी को गुप्त रूप से स्वीकार करती है, संभावित रूप से खुले न्याय के सिद्धांत को कमजोर करती है।
- कार्यकारी प्रभुत्व: जब किसी एक पार्टी के पास भारी बहुमत होता है, तो विधायिका अक्सर एक खर स्टैप बन जाती है।
- उदाहरण के लिए 2023-24 में व्यापक बहस के बिना ध्वनि मत के माध्यम से महत्वपूर्ण विधेयकों (जैसे नए आपराधिक संहिता या दूरसंचार अधिनियम) का पारित होना।
- न्यायपालिका का राजनीतिकरण: मामलों की सूची या सेवानिवृत्ति के बाद की नियुक्तियों में कथित पूर्वाग्रह विश्वास को नष्ट कर सकता है।
- उदाहरण के लिए रोस्टर शक्तियों के मास्टर के आसपास सार्वजनिक बहस, जहां विशिष्ट संवेदनशील मामलों को कुछ बेंचों को सौंपा जाता है, जिससे पक्षपात के आरोप लगते हैं।
- संघवाद का क्षरण: राज्य प्रशासन में हस्तक्षेप करने के लिए केंद्रीय एजेंसियों या राज्यपालों का उपयोग।
- उदाहरण के लिए, तमिलनाडु, केरल और पश्चिम बंगाल में राज्यपालों और निर्वाचित राज्य सरकारों के बीच राज्य विधेयकों के पारित होने को लेकर बार-बार टकराव होता है।
- कानून का शस्त्रीकरण: आलोचकों को चुप कराने के लिए औपनिवेशिक युग या कड़े कानूनों का उपयोग करना।
- उदाहरण के लिए, मुकदमे शुरू होने से पहले राजनीतिक विरोधियों को गिरफ्तार करने के लिए राजद्रोह (अब नई न्याय संहिता के तहत) और पीएमएलए (मनी लॉन्ड्रिंग) प्रावधानों का बार-बार उपयोग।

आगे की राह:

- न्यायिक स्वतंत्रता: जनता के विश्वास को बहाल करने के लिए न्यायिक नियुक्तियों और मामलों की सूची के लिए एक पारदर्शी तंत्र स्थापित करें।
- संसदीय बहस को मजबूत करना: सुनिश्चित करें कि सभी प्रमुख विधेयकों को पारित करने से पहले स्थायी समितियों द्वारा जांच की जाए।
- नागरिक शिक्षा: लोकतंत्र की आदतों को बढ़ावा देने के लिए स्कूल पाठ्यक्रम (विशिष्ट संस्थानों को डराने के इरादे के बिना) में संवैधानिक मूल्यों को एकीकृत करना।
- पुलिस और प्रशासनिक सुधार: बिना किसी डर या पक्षपात के न्याय सुनिश्चित करने के लिए जांच एजेंसियों को राजनीतिक हस्तक्षेप से बचाएं।
- संघीय भावना का संरक्षण: राज्यपालों की भूमिका के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश स्थापित करें ताकि उन्हें केंद्र के राजनीतिक एजेंट के रूप में कार्य करने से रोका जा सके।

निष्कर्ष:

संवैधानिक नैतिकता लोकतंत्र की जीवनरेखा है; इसके बिना, संविधान शब्दों का कंकाल बन जाता है। इस नैतिकता की अंतिम परीक्षा न्याय का वितरण है जो शक्तिशाली लोगों से प्रभावित नहीं होता है। भारत को एक जीवंत गणराज्य बने रहने के लिए, इसके संस्थानों को केवल बहुसंख्यकों के बजाय सभी नागरिकों की भलाई के लिए कानून की व्याख्या करने के साहस को फिर से खोजना होगा।

न्यायिक भ्रष्टाचार

संदर्भ:

सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में न्यायपालिका में भ्रष्टाचार नामक एक विवादास्पद खंड के कारण एनसीईआरटी कक्षा 8 की सामाजिक विज्ञान की पाठ्यपुस्तक पर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया है।

न्यायिक भ्रष्टाचार के बारे में:

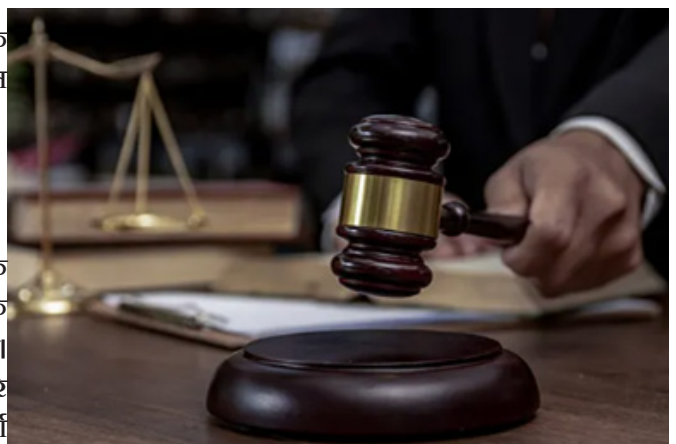
यह क्या है?

- न्यायिक भ्रष्टाचार से तात्पर्य निजी लाभ के लिए न्यायिक शक्ति के दुरुपयोग से है, जो रिश्तेदारी, भाई-भतीजावाद, राजनीतिक हस्तक्षेप या अदालत के रिकॉर्ड में हेरफेर के रूप में प्रकट होता है। भारतीय संदर्भ में, यह कानून के शासन और लोकतंत्र के तीसरे स्तंभ की निष्पक्षता में जनता के विश्वास के लिए एक महत्वपूर्ण खतरे का प्रतिनिधित्व करता है।

न्यायिक भ्रष्टाचार पर डेटा बिंदु:

बड़े पैमाने पर मामले लंबित (उत्तर):

- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ब्रिड (मार्च 2026) के अनुसार, कुल लंबित मामले 5.2 करोड़ को पार कर गए हैं।
- 62% से अधिक मामले एक वर्ष से अधिक समय से लंबित हैं, जिससे लिस्टिंग और सुनवाई को प्रभावित करने के लिए स्पीड मनी के लिए प्रोत्साहन मिलता है।



WJP रूल ऑफ लॉ इंडेक्स (2025):

- वर्ल्ड जस्टिस प्रोजेक्ट रूल ऑफ लॉ इंडेक्स 2025 में, भारत न्यायपालिका संकेतक में भ्रष्टाचार की अनुपस्थिति में वैश्विक औसत से नीचे स्कोर करता है।
- भारत की समग्र रैंकिंग 142 देशों में से 77-79 के आसपास बनी हुई है।

पारदर्शिता अंतर्राष्ट्रीय सर्वेक्षण (2025):

- जिला और सत्र अदालतों के साथ बातचीत करने वाले लगभग 20-25% उत्तरदाताओं ने रिश्ते देने या कानूनी कागजी कार्रवाई को संसाधित करने के लिए प्रभाव का उपयोग करने की सूचना दी।

सीवीसी प्रशासनिक शिकायतें (2025):

- केंद्रीय सतर्कता आयोग की वार्षिक रिपोर्ट 2025 में फाइलिंग और केस नंबरिंग से संबंधित अवैध संतुष्टि के लिए कोर्ट रजिस्ट्री और लिपिक कर्मचारियों के खिलाफ शिकायतों में 15% की वृद्धि दर्ज की गई।

बेंच हंटिंग घोटाला (2025)

- उच्च न्यायालय की सतर्कता जांच में एक रैकेट का खुलासा हुआ, जहां वकीलों और रजिस्ट्री अधिकारियों ने मामलों को अनुकूल पीठों तक पहुंचाने के लिए केस-लिस्टिंग सिस्टम में हेरफेर किया।

निचली न्यायपालिका अनुशासनात्मक कार्रवाई (2025):

- आय से अधिक संपत्ति की जांच और संदिग्ध जमानत आदेशों के बाद तीन राज्यों में 12 न्यायिक अधिकारियों को निलंबित कर दिया गया या अनिवार्य रूप से सेवानिवृत्त कर दिया गया।

संवैधानिक लेख और कानून संबंध**संवैधानिक अनुच्छेद:**

- अनुच्छेद 124(4) और 217: साबित कदाचार या अक्षमता के आधार पर सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों को हटाने की प्रक्रिया प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 235: उच्च न्यायालय को अधीनस्थ न्यायालयों पर प्रशासनिक नियंत्रण प्रदान करता है, जिसमें न्यायिक अधिकारियों के खिलाफ अनुशासनात्मक कार्रवाई करने की शक्ति भी शामिल है।
- अनुच्छेद 50: राज्य को न्यायपालिका को कार्यपालिका से अलग करने का निर्देश देता है, जिसका उद्देश्य राजनीतिक भ्रष्टाचार को रोकना और स्वतंत्रता सुनिश्चित करना है।
- अनुच्छेद 227: उच्च न्यायालय द्वारा सभी न्यायालयों पर अधीक्षण की शक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए कि वे कानून और नैतिकता की सीमा के भीतर कार्य करते हैं।

प्रासंगिक कानून:

- न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968: सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के कदाचार की जांच और सबूत की प्रक्रिया को नियंत्रित करता है।
- भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988: लोक सेवक के रूप में न्यायिक अधिकारियों पर लागू होता है, हालांकि सुप्रीम कोर्ट के वीरास्वामी मामले (1991) में उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के खिलाफ प्राथमिकी दर्ज करने से पहले भारत के मुख्य न्यायाधीश से पूर्व मंजूरी अनिवार्य थी।

न्यायिक अखंडता से जुड़ी चुनौतियाँ:

- अपारदर्शी कॉलेजियम प्रणाली: न्यायाधीशों की नियुक्ति में पारदर्शिता की कमी के कारण अंकल जज सिंड्रोम या भाई-भतीजावाद के आरोप लग सकते हैं।
- उदाहरण: 2024-25 में, सर्वोच्च न्यायालय में कई याचिकाओं ने योग्यता संबंधी स्पष्टता की कमी का हवाला देते हुए न्यायिक पदोन्नतियों के संबंध में आंतरिक विचार-विमर्श का खुलासा न करने को चुनौती दी।
- आंतरिक जवाबदेही तंत्र का अभाव: वरिष्ठ न्यायाधीशों के खिलाफ शिकायतों की जांच करने के लिए कोई वैधानिक निकाय नहीं है, जो आंतरिक सहकर्मी समीक्षा और महाभियोग के चरम कदम के बीच एक शून्य छोड़ देता है।
- उदाहरण: लंबे समय से लंबित न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक को अधिनियमित नहीं किया गया है, जिससे 1997 के न्यायिक जीवन के मूल्यों को केवल स्वैच्छिक दिशानिर्देश के रूप में छोड़ दिया गया है।
- सेवानिवृत्ति के बाद की नियुक्तियाँ: विवड प्रो ववो डर जहां न्यायाधीश सेवानिवृत्ति के बाद आकर्षक प्रशासनिक या राजनीतिक पदों की प्रत्याशा में सरकार का पक्ष ले सकते हैं।
- उदाहरण: हाल ही में सेवानिवृत्त न्यायाधीशों की राज्यसभा में या सेवानिवृत्ति के कुछ महीनों के भीतर राज्यपालों के रूप में नियुक्ति ने न्यायिक स्वतंत्रता के बारे में नैतिक बहस छेड़ दी है।
- रजिस्ट्री में प्रशासनिक भ्रष्टाचार: बिचौलिए और अदालत के वलर्क अक्सर बेंच शिकार या केस लिस्टिंग में हेरफेर करने के लिए रिश्ते के लिए माध्यम के रूप में कार्य करते हैं।
- उदाहरण: 2025 के अंत में, उत्तर भारत में एक उच्च न्यायालय ने कई रजिस्ट्री स्टाफ सदस्यों को मनी-फॉर-लिस्टिंग घोटालों के पर्दाफाश के बाद निलंबित कर दिया।

- न्यायालय की अवमानना की ढाल: अवमानना के खतरे को अक्सर न्यायिक कदाचार के संबंध में ईमानदार आलोचना या विहसलब्लोइंग में बाधा के रूप में माना जाता है।
- उदाहरण: एनसीईआरटी विवाद अपने आप में इस बात पर प्रकाश डालता है कि कैसे पाठ्यपुस्तकों में भ्रष्टाचार का उल्लेख करने को अदालत को बदनाम करने के रूप में देखा जा सकता है, जिससे शैक्षिक सामग्री पर पूर्ण प्रतिबंध लग जाता है।

आगे की राह:

- न्यायिक जवाबदेही कानून का अधिनियमन: न्यायाधीशों की स्वतंत्रता को कम किए बिना उनके खिलाफ शिकायतों की जांच के लिए एक स्थायी तंत्र बनाने के लिए एक मजबूत न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक पारित करना।
- डिजिटलीकरण (ई-कोर्ट का चरण III): मानव इंटरफ़ेस को खत्म करने के लिए एआई-संचालित प्रणालियों के माध्यम से केस लिस्टिंग और फाइलिंग को पूरी तरह से स्वचालित करें जहां रजिस्ट्री में स्थित खोरी होती है।
- राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (एनजेएसी) 2.0: नियुक्तियों के लिए एक पारदर्शी, द्वितीय निकाय की स्थापना करें जो भाई-भतीजावाद को समाप्त करने के लिए न्यायिक प्रधानता के साथ कार्यकारी इनपुट को संतुलित करता है।
- कूलिंग-ऑफ अवधि: सेवानिवृत्त न्यायाधीशों के लिए 2 साल की कूलिंग-ऑफ अवधि को अनिवार्य करें, इससे पहले कि वे किसी भी सरकार द्वारा नियुक्त पदों को स्वीकार कर सकें।
- पारदर्शी संपत्ति प्रकटीकरण: अधीनस्थ, उच्च और सर्वोच्च न्यायालयों के सभी न्यायाधीशों के लिए संपत्ति और देनदारियों के वार्षिक सार्वजनिक प्रकटीकरण को कानूनी रूप से अनिवार्य करता है।

निष्कर्ष:

जबकि एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तक पर सुप्रीम कोर्ट के प्रतिबंध का उद्देश्य संस्थान की गरिमा को बनाए रखना है, अंतर्निहित चुनौती न्यायिक प्रतिरक्षा और संस्थानगत जवाबदेही के बीच का अंतर बनी हुई है। ई-कोर्ट और औपचारिक जवाबदेही विधेयक जैसे प्रणालीगत सुधारों के माध्यम से भ्रष्टाचार को संबोधित करना यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि न्याय का मंदिर निंदा से परे रहे।

क्लाउड, डेटा सेंटर और एथिकल एआई के लिए भारत के नए मानक

संदर्भ:

भारत सरकार ने भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के माध्यम से क्लाउड कंप्यूटिंग, डेटा सेंटर प्रदर्शन और नैतिक AI परिनियोजन के लिए देश के पहले मानकों को अधिसूचित किया।

क्लाउड, डेटा सेंटर और एथिकल एआई के लिए भारत के नए मानकों के बारे में:

यह क्या है?

- बीआईएस नियम, 2018 के तहत अधिसूचना, डिजिटल बुनियादी ढांचे के लिए एक स्वैच्छिक लेकिन औपचारिक ढांचा स्थापित करती है। यह विश्व स्तर पर सेरेखित डिजिटल इकोसिस्टम की ओर भारत के बदलाव का प्रतीक है, जो यह सुनिश्चित करता है कि जैसे-जैसे समूह एआई-तैयार बुनियादी ढांचे में निवेश करते हैं, वे मान्यता प्राप्त प्रदर्शन और नैतिक बेंचमार्क का पालन करते हैं।

अधिसूचना की मुख्य विशेषताएं और सारांश:

1. अंतर्राष्ट्रीय सेरेखण: मानक सीधे आईएसओ (मानकीकरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठन) और आईईसी (अंतर्राष्ट्रीय इलेक्ट्रोटेक्निकल कमीशन) ढांचे से प्राप्त होते हैं।
2. मानकीकृत क्लाउड शब्दावली: वित्त, स्वास्थ्य सेवा और सरकारी सेवाओं में उपयोग किए जाने वाले क्लाउड सिस्टम के लिए सामान्य परिभाषाएँ और मूलभूत मानदंड स्थापित करता है।
3. शीतलन दक्षता अनुपात (सीईआर): यह मापने के लिए एक पद्धति को औपचारिक रूप देता है कि डेटा केंद्र खपत की गई विद्युत ऊर्जा के सापेक्ष गर्मी को कितनी कुशलता से हटाते हैं।
4. नैतिक एआई डिजाइन: नैतिक विचारों को शामिल करता है - जैसे पारदर्शिता और पूर्वाग्रह शमन - सीधे एआई सिस्टम के डिजाइन और परिनियोजन चरण में।
5. वैश्विक मीट्रिक अपनाना: इस बात की पुष्टि करता है कि भारत PUE (पावर यूसेज इफेक्टिवनेस), WUE (वाटर यूसेज इफेक्टिविटी) और CUE (कार्बन यूसेज इफेक्टिविटी) जैसे वैश्विक बेंचमार्क का उपयोग करना जारी रखेगा।
6. स्वैच्छिक स्थिति: वर्तमान में, मानक अनिवार्य नहीं हैं; अनुपालन तभी अनिवार्य होगा जब सरकार गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (व्यूसीओ) जारी करेगी।
7. बुनियादी ढांचा रोडमैप: नीति आयोग के भारत की डेटा सेंटर क्षमता को 2025 में 1.5 गीगावॉट से बढ़ाकर 2030 तक 8-10 गीगावॉट करने के अनुमान के अनुरूप है।

क्लाउड और नैतिक एआई में मानकों की आवश्यकता:

- महत्वपूर्ण क्षेत्रों में इंटरऑपरेबिलिटी: मानकीकृत क्लाउड शब्दावली महत्वपूर्ण क्षेत्रों में विभिन्न प्लेटफार्मों के बीच निर्बाध डेटा विनिमय सुनिश्चित करती है।



- उदाहरण: आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) को यह सुनिश्चित करने के लिए मानकीकृत क्लाउड फ्रेमवर्क की आवश्यकता होती है कि रोगी रिकॉर्ड विभिन्न अस्पताल क्लाउड प्रदाताओं के बीच सुलभ हों।
- ऊर्जा और थर्मल प्रबंधन: एआई वर्कलोड तेज होने के साथ, डेटा केंद्रों को बड़े पैमाने पर बिजली की आवश्यकता होती है; मानक परिचालन विफलताओं और पर्यावरणीय तनाव को रोकते हैं।
- उदाहरण: 2025-26 में अदानी-एजकॉनेक्स और रिलायंस डेटा सेंटर के विस्तार के लिए उच्च घनत्व वाले एआई चिप्स द्वारा उत्पन्न गर्मी को प्रबंधित करने के लिए सख्त कूलिंग मेट्रिक्स की आवश्यकता होती है।
- डिजिटल विश्वास का निर्माण: नैतिक एआई मानक पक्षपाती एल्गोरिदम को नागरिकों को प्रभावित करने से रोकते हैं, जो स्वचालित शासन की सार्वजनिक स्वीकृति के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- उदाहरण: जैसा कि भारतीय न्यायपालिका 2026 में मामले के सारांश के लिए एआई की खोज करती है, नैतिक मानक यह सुनिश्चित करते हैं कि एआई-निर्णय डेटा-संचालित पूर्वाग्रहों से मुक्त रहें।
- वैश्विक निवेश को आकर्षित करना: आईएसओ-आईईसी के साथ जुड़ने से भारत मानकीकृत बुनियादी ढांचे की तलाश करने वाले वैश्विक तकनीकी दिग्गजों के लिए एक विश्वसनीय भागीदार बन जाता है।
- उदाहरण: एआई सॉफ्टवेयर क्लाउड के लिए भारतीय फर्मों के साथ एनवीडिया और गूगल की हालिया साझेदारी भारत में अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुकूल नियामक वातावरण पर निर्भर करती है।

ज़ुड़ी चुनौतियाँ

- प्रौद्योगिकी बनाम विनियमन की गति: एआई और साइबर खतरे मानक-सेटिंग निकायों की तुलना में तेजी से विकसित होते हैं जो अपने दस्तावेज़ीकरण को अपडेट कर सकते हैं।
- उदाहरण: 2026 की शुरुआत में सॉफ्टवेयर एआई मॉडल के उदय ने कुछ महीने पहले अधिसूचित क्लाउड सिस्टम की प्रारंभिक परिभाषाओं को पहले ही चुनौती दे दी है।
- स्टार्टअप्स के लिए अनुपालन लागत: डेटा केंद्रों और एआई नैतिकता के लिए उच्च मानक छोटे भारतीय स्टार्टअप के लिए प्रवेश लागत में वृद्धि कर सकते हैं।
- उदाहरण: जबकि समूह CER-अनुरूप कूलिंग का स्वर्च उठा सकते हैं, MeitY-समर्थित AI स्टार्टअप हब में छोटे खिलाड़ी संघर्ष कर सकते हैं।
- सुरक्षा एकीकरण अंतर: मानक वर्तमान में प्रदर्शन और नैतिकता पर ध्यान केंद्रित करते हैं; हालाँकि, शुरू से ही गहरी साइबर सुरक्षा एक अलग चुनौती बनी हुई है।
- उदाहरण: 2025 के अंत में भारतीय हेल्थकेयर ब्रिड पर हाल ही में हुए रैसमवेयर हमलों ने इस बात पर प्रकाश डाला कि प्रदर्शन करने वाले डेटा सेंटर हमेशा सुरक्षित डेटा सेंटर नहीं होते हैं।
- संसाधन तीव्रता (बिजली और जल): एआई विस्तार से 2030 तक भारत के बिजली उपयोग में डेटा केंद्रों की हिस्सेदारी 0.8% से बढ़ाकर 3% करने का अनुमान है।
- उदाहरण: बेंगलुरु और चेन्नई जैसे जल-तनावग्रस्त क्षेत्रों में, AI कूलिंग के लिए आवश्यक उच्च WUE (जल उपयोग प्रभावशीलता) स्थानीय संसाधन आवश्यकताओं के साथ घर्षण पैदा कर रहा है।

आगे की राह:

- QCO जारी करना: सरकार को इन मानकों को अनिवार्य बनाने के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्रों (जैसे वित्त और रक्षा) के लिए चुनिंदा रूप से गुणवत्ता नियंत्रण आदेश जारी करना चाहिए।
- ग्रीन कूलिंग को प्रोत्साहित करना: डेटा केंद्रों के लिए सब्सिडी प्रदान करें जो तरल शीतलन या नवीकरणीय ऊर्जा के माध्यम से उच्च शीतलन दक्षता अनुपात (CER) प्राप्त करते हैं।
- सतत समीक्षा चक्र: एक जीवन स्तर तंत्र स्थापित करें जहां BIS जनरेटिव AI सफलताओं के साथ बने रहने के लिए सालाना AI नैतिकता की समीक्षा करता है।
- क्षमता निर्माण: इन नए आईएसओ-आईईसी-संरेखित भारतीय मानकों के खिलाफ फर्मों को प्रमाणित करने के लिए आईटी लेखा परीक्षकों के लिए राष्ट्रव्यापी प्रशिक्षण शुरू करना।
- सुरक्षा पर ध्यान दें: एआई परिनियोजन ढांचे में साइबर सुरक्षा परत जोड़कर शासन से सुरक्षित शासन की ओर संक्रमण।

निष्कर्ष:

क्लाउड और एआई मानकों की भारत की अधिसूचना देश को तकनीक के उपभोक्ता से तकनीक में मानक-निर्धारक में बदलने की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है। नैतिक एआई रेलिंग के साथ उच्च-प्रदर्शन डेटा सेंटर मेट्रिक्स को संतुलित करके, सरकार यह सुनिश्चित कर रही है कि विकसित भारत की डिजिटल रीढ़ कुशल और भरोसेमंद दोनों है। यह औपचारिकता भारत को 2030 तक अपने 10 गीगावॉट डेटा सेंटर लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक स्थिरता प्रदान करती है।

संवैधानिक नैतिकता

संदर्भ:

वरिष्ठ अधिवक्ता कपिल सिब्बल ने एन. राम के साथ 2026 की बातचीत में भारत में संवैधानिक मशीनरी के पूरी तरह से टूटने पर प्रकाश डालते हुए तर्क दिया कि बिना किसी डर या पक्षपात के न्याय सुनिश्चित करने के लिए संवैधानिक नैतिकता को राजनीतिक घर्षण से परे होना चाहिए।

संवैधानिक नैतिकता के बारे में:

संवैधानिक नैतिकता क्या है?

- संवैधानिक नैतिकता का तात्पर्य संविधान के मूल दर्शन और भावना के पालन से है, न कि केवल इसके शाब्दिक पाठ के बजाय।
- यह कानून और नैतिकता के बीच का पुल है, जिसके लिए सार्वजनिक अधिकारियों और नागरिकों को इस तरह से कार्य करने की आवश्यकता होती है जो लोकतांत्रिक संस्थानों को संरक्षित करता है और बहुमत के अत्याचार के खिलाफ व्यक्तिगत स्वतंत्रता की रक्षा करता है।



प्रमुख विशेषताएँ:

- संवैधानिक मूल्यों का पालन: लोकप्रिय या धार्मिक भावनाओं पर न्याय, स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व को प्राथमिकता देना।
- संस्थागत संयम: यह सुनिश्चित करना कि सरकार की कोई भी शाखा (कार्यपालिका, विधायिका या न्यायपालिका) अपनी सीमाओं का उल्लंघन न करे।
- अल्पसंख्यकों का संरक्षण: बहुसंख्यकवादी आवेगों से हाशिए पर रहने वाले समूहों के अधिकारों की रक्षा करना।
- गैर-मनमानी: यह गारंटी देना कि राज्य की कार्यवाहियाँ सत्ता में बैठे लोगों की सनक के बजाय तर्कपूर्ण कानून पर आधारित हों।
- सार्वजनिक विवेक: एक नागरिक संस्कृति की खेती करना जहाँ लोगों की आदतें लोकतांत्रिक मानदंडों के अनुरूप हों।

आधुनिक समय में महत्व:

- बहुसंख्यकवाद पर जाँच करें: यह कई लोगों के शासन को कुछ लोगों का उत्पीड़न बनने से रोकता है।
- उदाहरण के लिए, राज्य धर्मांतरण विरोधी कानूनों की सुप्रीम कोर्ट की जाँच यह सुनिश्चित करती है कि विवाह में व्यक्तिगत पसंद सांप्रदायिक कथाओं के लिए बलिदान नहीं की जाती है।
- कानून के शासन को बनाए रखना: यह सुनिश्चित करता है कि राजनीतिक संबद्धता की परवाह किए बिना कानून समान रूप से लागू हो।
- उदाहरण के लिए, यूएपीए जैसे कड़े कानूनों के बावजूद, उच्च न्यायालयों द्वारा कार्यकर्ताओं और पत्रकारों को जमानत देना, इस बात की पुष्टि करता है कि स्वतंत्रता नियम है और जेल अपवाद है।
- जवाबदेही सुनिश्चित करना: यह अनिवार्य करता है कि कार्यपालिका लोगों और कानून के प्रति जवाबदेह रहे।
- उदाहरण के लिए, इलेक्टोरल बॉन्ड योजना को रद्द करने वाले 2024 के फैसले ने समान अवसर बनाए रखने के लिए राजनीतिक फंडिंग में पारदर्शिता की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।
- असहमति की रक्षा करना: यह मानता है कि एक स्वस्थ लोकतंत्र के लिए विपक्ष और नागरिक समाज की आवाज की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण के लिए, 2023 के अंत में संसद से विपक्षी सांसदों की रिकॉर्ड संख्या के निलंबन के संबंध में अदालत का हस्तक्षेप संसदीय विचार-विमर्श की आवश्यकता पर जोर देता है।
- सामाजिक परिवर्तन को अपनाना: यह संविधान को एक जीवित दस्तावेज बनने की अनुमति देता है जो आधुनिक नैतिक दुविधाओं को संबोधित करता है।
- उदाहरण के लिए, निजता के अधिकार की मान्यता और सहमति से समलैंगिक कृत्यों का गैर-अपराधीकरण (नवतेज सिंह जौहर मामला) विकसित हो रहे नैतिक मानकों को दर्शाता है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- न्यायिक ओवररीच बनाम अंडररीच: कानून की व्याख्या करने और बेंच से कानून बनाने (या कार्य करने में विफल रहने के बीच की पतली रेखा)।
- उदाहरण के लिए आलोचक सीलबंद कवर न्यायशास्त्र की ओर इशारा करते हैं जहाँ अदालत सरकारी जानकारी को गुप्त रूप से स्वीकार करती है, संभावित रूप से खुले न्याय के सिद्धांत को कमजोर करती है।
- कार्यकारी प्रभुत्व: जब किसी एक पार्टी के पास भारी बहुमत होता है, तो विधायिका अक्सर एक खर स्टैप बन जाती है।
- उदाहरण के लिए 2023-24 में व्यापक बहस के बिना ध्वनि मत के माध्यम से महत्वपूर्ण विधेयकों (जैसे नए आपराधिक संहिता या दूरसंचार अधिनियम) का पारित होना।
- न्यायपालिका का राजनीतिकरण: मामलों की सूची या सेवानिवृत्ति के बाद की नियुक्तियों में कथित पूर्वाग्रह विश्वास को नष्ट कर सकता है।

- उदाहरण के लिए रोस्टर शक्तियों के मास्टर के आसपास सार्वजनिक बहस, जहां विशिष्ट संवेदनशील मामलों को कुछ बेंचों को सौंपा जाता है, जिससे पक्षपात के आरोप लगते हैं।
- संघवाद का क्षरण: राज्य प्रशासन में हस्तक्षेप करने के लिए केंद्रीय एजेंसियों या राज्यपालों का उपयोग।
- उदाहरण के लिए, तमिलनाडु, केरल और पश्चिम बंगाल में राज्यपालों और निर्वाचित राज्य सरकारों के बीच राज्य विधेयकों के पारित होने को लेकर बार-बार टकराव होता है।
- कानून का शस्त्रीकरण: आलोचकों को चुप कराने के लिए औपनिवेशिक युग या कड़े कानूनों का उपयोग करना।
- उदाहरण के लिए, मुकदमे शुरू होने से पहले राजनीतिक विरोधियों को गिरफ्तार करने के लिए राजद्रोह (अब नई न्याय संहिता के तहत) और पीएमएलए (मनी लॉन्ड्रिंग) प्रावधानों का बार-बार उपयोग।

आगे की राह:

- न्यायिक स्वतंत्रता: जनता के विश्वास को बहाल करने के लिए न्यायिक नियुक्तियों और मामलों की सूची के लिए एक पारदर्शी तंत्र स्थापित करें।
- संसदीय बहस को मजबूत करना: सुनिश्चित करें कि सभी प्रमुख विधेयकों को पारित करने से पहले स्थायी समितियों द्वारा जांच की जाए।
- नागरिक शिक्षा: लोकतंत्र की आदतों को बढ़ावा देने के लिए स्कूल पाठ्यक्रम (विशिष्ट संस्थानों को डराने के इरादे के बिना) में संवैधानिक मूल्यों को एकीकृत करना।
- पुलिस और प्रशासनिक सुधार: बिना किसी डर या पक्षपात के न्याय सुनिश्चित करने के लिए जांच एजेंसियों को राजनीतिक हस्तक्षेप से बचाएं।
- संघीय भावना का संरक्षण: राज्यपालों की भूमिका के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश स्थापित करें ताकि उन्हें केंद्र के राजनीतिक एजेंट के रूप में कार्य करने से रोका जा सके।

निष्कर्ष:

संवैधानिक नैतिकता लोकतंत्र की जीवनरेखा है; इसके बिना, संविधान शब्दों का कंकाल बन जाता है। इस नैतिकता की अंतिम परीक्षा न्याय का वितरण है जो शक्तिशाली लोगों से प्रभावित नहीं होता है। भारत को एक जीवंत गणराज्य बने रहने के लिए, इसके संस्थानों को केवल बहुसंख्यकों के बजाय सभी नागरिकों की भलाई के लिए कानून की व्याख्या करने के साहस को फिर से खोजना होगा।

महिला और जल प्रबंधन

संदर्भ:

लेख विश्व जल दिवस और इसके विषय जल और लिंग पर प्रकाश डालता है, जिसमें महिलाओं को जल प्रशासन और निर्णय लेने में केवल जल संग्रहकर्ताओं से सक्रिय नेताओं के रूप में परिवर्तित करने की महत्वपूर्ण आवश्यकता पर जोर दिया गया है।

महिला और जल प्रबंधन के बारे में:

यह क्या है?

- महिला और जल प्रबंधन जल संसाधनों की योजना, वितरण और संरक्षण में महिलाओं की रणनीतिक भागीदारी को संदर्भित करता है। यह महिलाओं के निष्क्रिय उपयोगकर्ता या पानी की कमी के शिकार होने के दृष्टिकोण को औपचारिक शासन, सिंचाई और जलवायु अनुकूलन रणनीतियों में सक्रिय हितधारक और निर्णय लेने वाले होने के दृष्टिकोण को बदल देता है।

मुख्य डेटा और सांख्यिकी:

- वैश्विक पहुंच संकट: लगभग 2.1 बिलियन लोग (वैश्विक आबादी का 25%) अभी भी सुरक्षित पेयजल तक पहुंच के बिना रहते हैं।
- आर्थिक प्रभाव: कृषि में लैंगिक अंतर को बंद करने से उत्पादकता में 30% तक की वृद्धि हो सकती है और 150 मिलियन लोगों के लिए वैश्विक भूख कम हो सकती है।
- कार्यबल प्रतिनिधित्व: वैश्विक कृषि-खाद्य कार्यबल में महिलाओं का लगभग 41% हिस्सा है, लेकिन उन्हें भूमि और ऋण के लिए प्रणालीगत बाधाओं का सामना करना पड़ता है।
- जलवायु भेद्यता: भारत में, कृषि में जलवायु परिवर्तन के कारण वार्षिक आर्थिक नुकसान अरबों से अरब के बीच होता है, जो महिलाओं को असमान रूप से प्रभावित करता है।

जल प्रबंधन में महिलाओं की भूमिका:

- घरेलू प्रबंधन: महिलाएं पीने और स्वच्छता के लिए घरेलू पानी की प्राथमिक प्रबंधक हैं।
- उदाहरण: वे पारंपरिक रूप से जल जनित बीमारियों से बीमार लोगों के लिए जल संग्रह और देखभाल का बोझ उठाते हैं।
- कृषि नेतृत्व: कृषि के नारीकरण के साथ, महिलाएं तेजी से सिंचाई और फसल के पानी की जरूरतों का प्रबंधन कर रही हैं।
- उदाहरण: शहरों में बड़े पैमाने पर पुरुष प्रवास महिलाओं को पशुधन प्रबंधन और अंतर्देशीय मत्स्य पालन जैसे महत्वपूर्ण कार्यों के प्रभावी छोड़ देता है।



- जलवायु अनुकूलन विशेषज्ञ: महिलाएं चरम मौसम के दौरान लचीले बीजों को अपनाने और पानी के प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
- उदाहरण: केरल कृषि-मूल्य श्रृंखला आधुनिकीकरण जैसी परियोजनाओं में, महिलाएं सूखे के दौरान खाद्य सुरक्षा को बनाए रखने के लिए नवीन प्रथाओं को अपनाने का नेतृत्व करती हैं।
- वाटरशेड प्रबंधन: महिलाएं स्थानीय जल निकायों की बहाली और रखरखाव में योगदान करती हैं।
- उदाहरण: REWARD पहल जैसे कार्यक्रमों में खेती की लचीलापन और आय बढ़ाने के लिए वाटरशेड प्रथाओं में महिलाओं को शामिल किया गया है।
- नीति और तकनीकी निर्णय लेना: प्रशिक्षित महिला पेशेवर अब औपचारिक जल विभागों में प्रवेश कर रही हैं।
- उदाहरण: क्रॉसिंग बाउंड्रीज प्रोजेक्ट ने 200 से अधिक महिला मास्टर और पीएचडी धारकों का उत्पादन किया है जो अब दक्षिण एशियाई जल विभागों में योजना को प्रभावित करते हैं।

अब तक की गई पहल:

- महिला किसान का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष (2026): वैश्विक खाद्य प्रणालियों में महिलाओं के महत्वपूर्ण योगदान को पहचानने और सशक्त बनाने के लिए संयुक्त राष्ट्र की घोषणा।
- रिवार्ड कार्यक्रम: विश्व बैंक समर्थित एक पहल जो भारतीय राज्यों को महिला भागीदारी पर ध्यान देने के साथ बेहतर वाटरशेड प्रबंधन अपनाने में मदद करती है।
- सीमा पार करना: एक दक्षिण एशियाई सहयोग (2002-2007) जिसने एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन (आईडब्ल्यूआरएम) में महिलाओं के लिए तकनीकी क्षमता का निर्माण किया।
- राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (एनएमएसए): भारत सरकार की एक योजना जो महिला किसानों को विशेष प्राथमिकता देते हुए कृषि को जलवायु-लचीला बनाने पर केंद्रित है।

जल प्रबंधन में महिलाओं के लिए चुनौतियाँ:

- शासन से बहिष्करण: महिलाओं को अक्सर औपचारिक नेतृत्व और वित्त पोषण संरचनाओं से बाहर रखा जाता है।
- उदाहरण: अधिकांश जल प्रणालियाँ पुरुष-प्रधान पदानुक्रमों द्वारा शासित होती हैं जो महिलाओं की जमीनी स्तर की विशेषज्ञता की अनदेखी करती हैं।
- सीमित संसाधन अधिकार: भूमि स्वामित्व की कमी महिलाओं की जल अधिकारों और ऋण तक पहुंच को प्रतिबंधित करती है।
- उदाहरण: भूमि के शीर्षक के बिना, महिला किसान उन्नत सिंचाई प्रौद्योगिकी के लिए आवश्यक वित्तपोषण को सुरक्षित करने के लिए संघर्ष करती हैं।
- तकनीकी ज्ञान अंतर: स्थानीय सामुदायिक अनुभव और मैक्रो-स्तरीय वैज्ञानिक जल डेटा के बीच अक्सर एक डिस्कनेक्ट होता है।
- उदाहरण: अध्ययनों से पता चलता है कि महिलाओं की भागीदारी अक्सर उच्च-स्तरीय तकनीकी योजना के बजाय सामुदायिक कार्यक्रमों तक ही सीमित होती है।
- जलवायु असुरक्षा: बढ़ते तापमान और ग्लेशियरों के पीछे हटने से महिलाओं पर श्रम का बोझ असमान रूप से बढ़ जाता है।
- उदाहरण: जैसे-जैसे भूजल स्तर में गिरावट आती है, महिलाओं को शिक्षा और सुरक्षा का त्याग करते हुए पानी लाने के लिए लंबी दूरी तय करनी पड़ती है।
- सामाजिक बाधाएँ: पारंपरिक लिंग भूमिकाएँ अक्सर महिलाओं को जल क्षेत्र में पेशेवरों के रूप में देखने से रोकती हैं।
- उदाहरण: दक्षिण एशिया में भी, महिला जल पेशेवरों का प्रतिशत कम लिंग-संवेदनशील बाधाओं के कारण मौजूद है।

आगे की राह:

- अधिकार-आधारित दृष्टिकोण: एक शासन मॉडल में संक्रमण जो पानी की पहुंच को एक मानव अधिकार के रूप में देखता है और समान महिला प्रतिनिधित्व को अनिवार्य करता है।
- क्षमता निर्माण: यह सुनिश्चित करने के लिए क्रॉसिंग बाउंड्रीज प्रोजेक्ट जैसे कार्यक्रमों को बढ़ाना कि महिलाएं मैक्रो-स्तरीय योजना के लिए तकनीकी रूप से सुसज्जित हैं।
- लिंग-समावेशी वित्तपोषण: सुनिश्चित करें कि जलवायु अनुकूलन निधि और कृषि ऋण महिलाओं के नेतृत्व वाले समूहों के लिए सीधे सुलभ हैं।
- महिलाओं की भूमिकाओं को औपचारिक रूप देना: सरकारों को आधिकारिक तौर पर सिंचाई और आपदा प्रबंधन नीतियों में महिलाओं को प्राथमिक हितधारकों के रूप में मान्यता देनी चाहिए।
- डेटा एकीकरण: विशेष रूप से यह समझने के लिए लिंग-अलग-अलग डेटा का उपयोग करें कि पानी की कमी महिलाओं को अलग-अलग तरीके से कैसे प्रभावित करती है और तदनुसार समाधान तैयार करती है।

निष्कर्ष:

जल एक स्थिर समाज का केंद्र है, और आधी आबादी को छोड़कर इसका प्रबंधन प्रभावी नहीं हो सकता है। जल प्रशासन में लैंगिक अंतर को पाटकर, हम न केवल मानवाधिकारों को पूरा करते हैं बल्कि बड़े पैमाने पर आर्थिक उत्पादकता और जलवायु लचीलापन भी खोलते हैं। महिलाओं को शीर्ष पर लाना अब केवल एक सामाजिक लक्ष्य नहीं है - यह पानी से तनावग्रस्त ग्रह के लिए जीवित रहने की आवश्यकता है।

ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2026

संदर्भ:

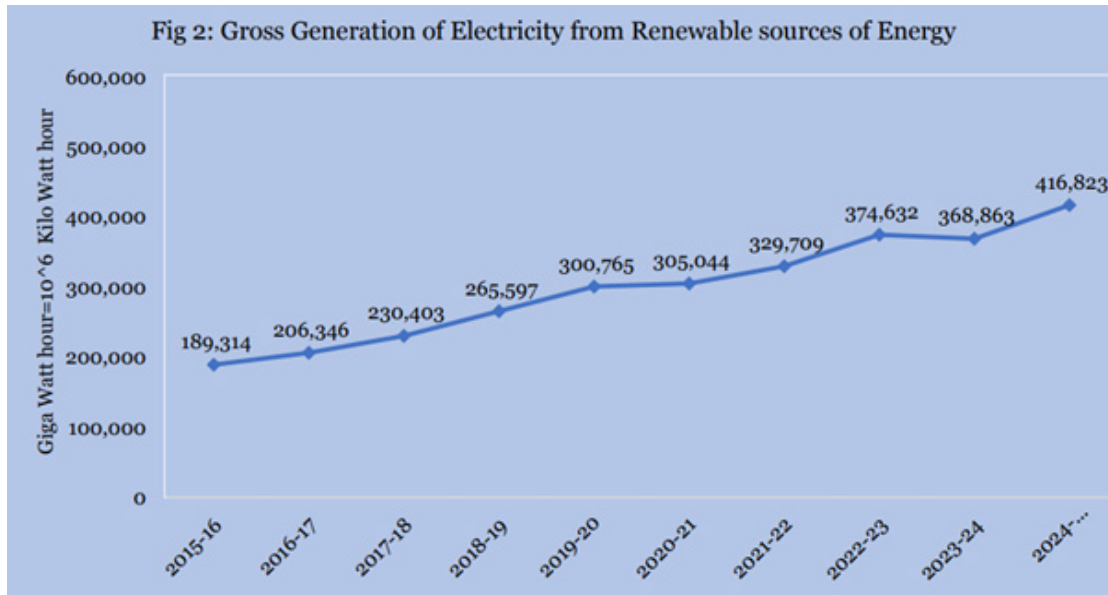
राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) ने अपने वार्षिक प्रकाशन, एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 का 33वां संस्करण जारी किया है, जो भारत के ऊर्जा भंडार, उत्पादन और खपत पर एक व्यापक एकीकृत डेटासेट प्रदान करता है।

एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 के बारे में:

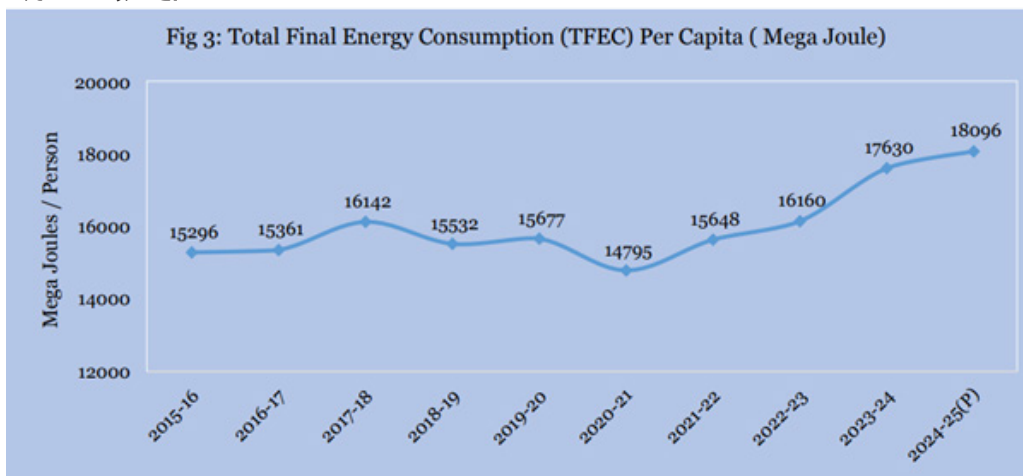
यह क्या है?

- एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के तहत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) का वार्षिक प्रकाशन है।
- यह जीवाश्म ईंधन और नवीकरणीय ऊर्जा सहित सभी ऊर्जा वस्तुओं के भंडार, क्षमता, उत्पादन, खपत और व्यापार के बारे में विविध जानकारी के एक केंद्रीकृत भंडार के रूप में कार्य करता है।

रिपोर्ट की मुख्य बातें:



- प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति: वित्त वर्ष 2024-25 में कुल प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति (टीपीईएस) 9,32,816 केटीओई थी, जो पिछले वर्ष की तुलना में 2.95% की वृद्धि दर्शाती है।
- नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता: मार्च 2025 तक भारत की कुल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता 47,04,043 मेगावाट तक पहुंच गई, जिसमें सौर ऊर्जा की हिस्सेदारी लगभग 71% है।
- राज्यवार सघनता: 70 प्रतिशत से अधिक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता छह राज्यों: राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और मध्य प्रदेश में केंद्रित है।



- क्षमता और उत्पादन: स्थापित RE क्षमता 10.93% (2016-2025) की CAGR से बढ़ी, जबकि वित्त वर्ष 2024-25 में नवीकरणीय ऊर्जा से सकल बिजली उत्पादन 4,16,823 GWh तक पहुंच गया।
- खपत के रुझान: प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत 2015-16 में 15,296 एमजे से बढ़कर 2024-25 में 18,096 एमजे हो गई।
- दक्षता लाभ: पाएषण और वितरण (T&D) हानि वित्त वर्ष 2015-16 में 22% से घटकर वित्त वर्ष 2024-25 में 17% हो गई।
- जीवाश्म ईंधन का प्रभुत्व: कोयला प्राथमिक ऊर्जा स्रोत बना हुआ है, वित्त वर्ष 2024-25 में इसकी आपूर्ति बढ़कर 5,52,315 KTOE हो जाएगी।
- वित्तीय विकास: ऊर्जा क्षेत्र में ऋण प्रवाह छह गुना से अधिक बढ़ गया, जो 2021 में ₹1,688 करोड़ से बढ़कर 2025 में ₹10,325 करोड़ हो गया।

विश्लेषण:**सकारात्मक पहलू:**

- नवीकरणीय ऊर्जा गति: सौर क्षमता की आश्चर्यजनक वृद्धि (एक वर्ष में 7.48 लाख मेगावाट से 33.43 लाख मेगावाट) हरित ऊर्जा लक्ष्यों की ओर एक सफल बदलाव को रेखांकित करती है।
- बेहतर दक्षता: टी एंड डी नुकसान में 5% की कमी बेहतर ग्रिड प्रबंधन और बिजली के उपयोग के दौरान कम बर्बादी का संकेत देती है।
- वित्तीय मजबूती: ऋण प्रवाह में छह गुना वृद्धि ऊर्जा क्षेत्र में उच्च निवेशक विश्वास और आक्रामक बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण का सुझाव देती है।
- बढ़ी हुई डेटा पारदर्शिता: पहले से लापता डेटा, जैसे कि अंतरराष्ट्रीय समुद्री बंकरों और ई-नीलामी कोयले की खपत को शामिल करना, अधिक सटीक नीति-निर्माण की अनुमति देता है।

चुनौतियाँ जिनका अभी सामना करना बाकी है:

- भारी कोयले पर निर्भरता: कोयला प्रमुख स्रोत बना हुआ है, जिसकी आपूर्ति 5,52,315 केटीओई तक बढ़ रही है, जिससे शुद्ध-शून्य में परिवर्तन चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- भौगोलिक असंतुलन: नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का 70% से अधिक केवल छह राज्यों तक ही सीमित है, जो संभावित रूप से क्षेत्रीय ऊर्जा सुरक्षा असमानताओं को जन्म देता है।
- बढ़ती ऊर्जा मांग: 2015-16 के बाद से कुल अंतिम खपत (TFC) में 30.41% की वृद्धि मौजूदा आपूर्ति श्रृंखलाओं पर अत्यधिक दबाव डालती है।
- लगातार ग्रिड नुकसान: सुधार के बावजूद, वैश्विक दक्षता मानकों की तुलना में 17% T&D हानि अभी भी महत्वपूर्ण है।
- बढ़ती आयात/व्यापार निर्भरता: कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस की आपूर्ति में लगातार वृद्धि इन वस्तुओं के आयात पर निरंतर उच्च निर्भरता का संकेत देती है।

आगे की राह:

- नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का विकेंद्रीकरण: संतुलित राष्ट्रीय ऊर्जा विकास सुनिश्चित करने के लिए शीर्ष छह से परे राज्यों में नवीकरणीय संसाधनों का दोहन करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- आने के टी एंड डी सुधार: 17% वितरण घाटे को एकल अंकों में लाने के लिए उन्नत स्मार्ट-ग्रिड प्रौद्योगिकियों को लागू करना।
- ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाएं: जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए कोयले (प्रमुख स्रोत) से प्राकृतिक गैस और हाइड्रोजन में परिवर्तन में तेजी लाएं।
- एसआई डेटा का लाभ उठाएं: उच्च खपत वाले औद्योगिक उप-क्षेत्रों के लिए लक्षित ऊर्जा-दक्षता कार्यक्रम बनाने के लिए उद्योगों के नए एकीकृत वार्षिक सर्वेक्षण (एसआई) डेटा का उपयोग करें।
- क्रेडिट गति को बनाए रखें: विशेष रूप से उभरती हुई हरित प्रौद्योगिकियों और भंडारण समाधानों की ओर उच्च ऋण प्रवाह (वर्तमान में ₹10,325 करोड़) की सुविधा जारी रखें।

निष्कर्ष:

एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 कोयले पर लगातार निर्भरता से जूझते हुए अपनी नवीकरणीय क्षमता और वित्तीय निवेश को सफलतापूर्वक बढ़ाने वाली अर्थव्यवस्था की तस्वीर पेश करता है। जबकि दक्षता लाभ और सौर क्षमता प्रभावशाली हैं, संसाधनों की एकाग्रता और बढ़ती समग्र मांग महत्वपूर्ण बाधाएं बनी हुई हैं। अंततः, रिपोर्ट एक स्थायी ऊर्जा भविष्य की ओर भारत के जटिल परिवर्तन को नेविगेट करने के लिए आवश्यक आवश्यक डेटा रोडमैप प्रदान करती है।

चोक रामुडी हिल्स

संदर्भ:

केरल में चोक रामुडी पहाड़ियाँ, जो पहले अवैध अतिक्रमण और निर्माण का केंद्र थीं, को सरकार द्वारा पुनः प्राप्त कर लिया गया है और एक संपन्न प्राकृतिक आवास में बदल दिया गया है।

- इस बहाली ने लुप्तप्राय नीलगिरि तहर की वापसी और दुर्लभ नीलकुरिजी के पुनरुद्धार को जन्म दिया है

चोक रामुडी हिल्स के बारे में:

यह क्या है?

- चोक रामुडी मुन्नार क्षेत्र की सबसे ऊंची और पारिस्थितिक रूप से नाजुक चोटियों में से एक है। इसकी विशेषता उच्च ऊंचाई वाले शोला-घास के मैदान के पारिस्थितिक तंत्र हैं जो पश्चिमी घाट के जल विज्ञान और जैव विविधता के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- केरल के इडुक्की जिले में मुन्नार के पास बाइसन घाटी पंचायत में स्थित है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- रणनीतिक ऊंचाई: क्षेत्र की सबसे ऊंची चोटियों में से एक होने के नाते, यह उच्च ऊंचाई वाली वनस्पतियों और जीवों के लिए उपयुक्त एक विशिष्ट माइक्रोक्लाइमेट प्रदान करता है।
- नीलकुरिजी पर्यावास: पहाड़ियाँ स्ट्रोबिलेंथेस कुथियाना (नीलकुरिजी) के बड़े पैमाने पर फूलने के लिए एक प्रमुख स्थल हैं, जो हर 12 साल में एक बार खिलती हैं।
- एराविकुलम लिंक: एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान से इसकी निकटता इसे पर्वतीय अलगुलेट्स की आवाजाही के लिए एक प्राकृतिक गलियारा बनाती है।
- घास के मैदान पारिस्थितिकी तंत्र: चोटी मॉटेन घास के मैदानों से ढकी हुई है, जो वर्षा जल के लिए स्पंज के रूप में कार्य करती है, जो बाइसन घाटी जैसे डाउनस्ट्रीम क्षेत्रों को खिलाती है।

नीलगिरि तहर के बारे में: (नीलगिरिट्रेंगस हाइलोक्रियस)

यह क्या है?

- नीलगिरि तहर एक मजबूत, पहाड़ी बकरी जैसा खुदरा है। यह तमिलनाडु का राज्य पशु है और उष्णकटिबंधीय भारत में पाई जाने वाली मकर (बकरी-मृग) की एकमात्र प्रजाति है।

पर्यावास:

- खुले मॉटेन घास के मैदान: वे शोला जंगलों (बौने उष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन) के साथ उच्च ऊंचाई वाले घास के मैदानों को पसंद करते हैं।
- चट्टानें और चट्टानें: वे असाधारण रूप से फुर्तीले होते हैं और खड़ी, चट्टानी चट्टानों पर रहते हैं, जिनका उपयोग वे तेंदुए और बाघों जैसे शिकारियों से भागने के लिए भागने के लिए करते हैं।
- भौगोलिक सीमा: पश्चिमी घाट के लिए स्थानिक, मुख्य रूप से नीलगिरि पहाड़ियों और कन्याकुमारी पहाड़ियों के बीच एक संकीर्ण खंड तक ही सीमित है।

IUCN स्थिति: लुप्तप्राय (EN)

प्रमुख पात्र:

- यौन द्विरूपता (Sexual Dimorphism): नर, मादाओं की तुलना में आकार में बड़े और गहरे रंग के होते हैं। वयस्क नरों की पीठ पर एक विशिष्ट हल्के रंग का धब्बा (patch) विकसित हो जाता है, जिसके कारण उन्हें 'सैडलबैक' नाम दिया गया है।
- घुमावदार सींग: दोनों लिंगों के पास पिछड़े-घुमावदार सींग होते हैं, हालांकि वे पुरुषों में बड़े और अधिक मजबूत होते हैं।
- सामाजिक संरचना: वे सामाजिक समूहों में रहते हैं जिन्हें झुंड कहा जाता है, जिसमें आमतौर पर कई मादाएं और उनके बच्चे शामिल होते हैं, जिनका नेतृत्व एक प्रमुख पुरुष करता है।
- ब्रिस्टली माने: वयस्क पुरुषों में गर्दन और कंधों के पीछे एक छोटा, गहरा, ब्रिस्टली अयाल होता है।



ग्लेशियरों के पिघलने से बड़ा खतरा

संदर्भ:

एनपीजे नेचुरल हैजार्ड्स में प्रकाशित इसरो के एक नए अध्ययन से पता चलता है कि उत्तराखंड में अगस्त 2025 में धराती में अचानक आई बाढ़ श्रीकांत ग्लेशियर पर एक खुले बर्फ के पैव के ढहने से शुरू हुई थी।

- निष्कर्ष बड़ी हिमनद झीलों से आपदा निगरानी के फोकस को तेजी से क्षरण के कारण क्रायोस्फीयर में छोटी, अनदेखी अस्थिरताओं पर स्थानांतरित कर देते हैं।



ग्लेशियरों के पिघलने के बारे में बड़ा खतरा:

यह क्या है?

- ग्लेशियर पिघलना (डीग्लेशिएशन) एक ग्लेशियर की बर्फ की मात्रा और द्रव्यमान में कमी को संदर्भित करता है, जो नई बर्फ के संचय को पीछे छोड़ देता है। जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, मौसमी बर्फ और फ़िर्न (मध्यवर्ती बर्फ) की सुरक्षात्मक परत पतली हो जाती है, जिससे पुराने, अस्थिर बर्फ के धब्बे तत्वों के सामने आ जाते हैं।

ग्लेशियर पिघलने पर डेटा और तथ्य:

- त्वरित दर: हिमालय के ग्लेशियर वर्ष 2000 से प्रति वर्ष लगभग 0.5 मीटर ऊर्ध्वाधर ऊंचाई की औसत दर से बर्फ खो रहे हैं।
- ग्लोबल वार्मिंग प्रभाव: हिंदू कुश हिमालय (HKH) क्षेत्र वैश्विक औसत से अधिक दर से गर्म हो रहा है, जिससे 2100 तक ग्लेशियर की मात्रा का 75% तक अनुमानित नुकसान हो सकता है।
- जल असुरक्षा: 1.3 बिलियन से अधिक लोग हिमालय से निकलने वाली 10 प्रमुख नदियों पर निर्भर हैं; ग्लेशियरों के पिघलने से शुरू में प्रवाह बढ़ता है लेकिन लंबे समय तक पानी की कमी होती है।
- खतरे की आवृत्ति में वृद्धि: पिछले दो दशकों में हिमनद झील के फटने से बाढ़ (जीएलओएफ) और बर्फ के पैव के ढहने की आवृत्ति तीन गुना हो गई है।

ग्लेशियर के पिघलने में योगदान देने वाले कारक:

- बढ़ता वायुमंडलीय तापमान: ग्लोबल वार्मिंग इन्सुलेट बर्फ के आवरण को कम कर देती है, जिससे नीचे गहरी बर्फ उजागर हो जाती है।
- उदाहरण: श्रीकांत ग्लेशियर ने 2025 की बाढ़ से पहले रिकॉर्ड गर्मी के तापमान के कारण अपना फर्न कवर काफी पतला देखा।
- ब्लैक कार्बन जमाव: बायोमास जलने और वाहन उत्सर्जन से होने वाले प्रदूषक ग्लेशियरों पर बस जाते हैं, सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करते हैं और पिघलने में तेजी लाते हैं।
- उदाहरण: गंगोत्री ग्लेशियर के पास ब्लैक कार्बन का उत्त्व स्तर दर्ज किया गया है, जिससे पड़ोसी क्षेत्रों की तुलना में तेजी से मंदी हुई है।
- वर्षा के पैटर्न में परिवर्तन: उत्त्व ऊंचाई पर बर्फबारी से वर्षा में बदलाव ग्लेशियरों के पुनर्भरण को रोकता है।
- उदाहरण: लद्दाख में सर्दियों की बर्फबारी कम होने से कई छोटे परिधीय ग्लेशियर सूख गए हैं, जिन पर स्थानीय किसान भरोसा करते हैं।
- बुनियादी ढांचे का विकास: नाजुक इको-ज़ोन में सुरंग और सड़क निर्माण स्थानीय ताप द्वीप और कंपन पैदा करते हैं।
- उदाहरण: उत्तराखंड में चार धाम सड़क परियोजना को हिमाच्छादित क्षेत्रों के पास ढलान की बढ़ती अस्थिरता के लिए आलोचना का सामना करना पड़ा है।
- निवेशन और जियोमॉर्फिक परिवर्तन: वैकल्पिक ठंड और पिघलना बर्फ के किनारों के नीचे की जमीन को नष्ट कर देता है, जिससे निवेशन खोखले बन जाते हैं जो अंततः ढह जाते हैं।
- उदाहरण: धराती फ्लैश फ्लड विशेष रूप से उत्तर-पूर्व की ओर खड़ी ढलानों पर इस तरह के खोखले के भीतर एक बर्फ के पैव के ढहने से जुड़ा हुआ था।

पहल:

- हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय मिशन (एनएमएसएचई): भारत की जलवायु परिवर्तन कार्य योजना का एक हिस्सा वन आवरण और ग्लेशियर स्वास्थ्य की निगरानी पर केंद्रित है।
- इसरो उपग्रह निगरानी: 9,500 से अधिक हिमालयी ग्लेशियरों का मानचित्रण करने और जीएलओएफ जोखिमों को ट्रैक करने के लिए उत्त्व-रिज़ॉल्यूशन इमेजरी (जैसे रिसेट और कार्टोसैट) का उपयोग।
- भारत-स्विस सहयोग: संयुक्त अनुसंधान कार्यक्रम (सीएपीएच) का उद्देश्य भारतीय हिमालय में जलवायु लचीलापन और हिमनद विज्ञान विशेषज्ञता में सुधार करना है।
- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (EWS): 2021 की आपदा के बाद ऋषिगंगा और धौलीगंगा घाटियों जैसे उत्त्व जोखिम वाले क्षेत्रों में सेंसर-आधारित EWS की स्थापना।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- दूरस्थ और ऊबड़-खाबड़ इलाके: उच्च ऊंचाई पर जमीन-आधारित निगरानी उपकरण स्थापित करने और बनाए रखने में कठिनाई।
- उदाहरण: मैन्युअल डेटा सत्यापन के लिए श्रीकांत शिखर तक पहुंचना इसकी हिमस्खलन-प्रवण 6,133 मीटर ऊंचाई के कारण खतरनाक है।
- ऐतिहासिक डेटा का अभाव: अधूरे रिकॉर्ड से ब्लैक स्वान की घटनाओं की भविष्यवाणी करना मुश्किल हो जाता है जैसे कि बर्फ-पैच ढहना।
- उदाहरण: 2025 धराती घटना तक, GLOFS की तुलना में बर्फ के पैच का पतन एक कम मान्यता प्राप्त खतरा था।
- ट्रांसबाउंड्री प्रबंधन: ग्लेशियर सीमाओं (भारत, चीन, पाकिस्तान) तक फैले हुए हैं, जिससे डेटा साझाकरण और समन्वित आपदा प्रतिक्रिया मुश्किल हो जाती है।
- उदाहरण: एलएसी के साथ तनाव अक्सर ट्रांसबाउंड्री ग्लेशियरों पर व्यापक क्षेत्र अध्ययन करने के लिए वैज्ञानिकों की क्षमता को सीमित कर देता है।
- सामाजिक-आर्थिक भेद्यता: समुदाय संकरी घाटियों में रहते हैं जहाँ एक छोटी सी बाढ़ भी विनाशकारी हो सकती है।
- उदाहरण: धराती गांव स्टीर गाड़ धारा द्वारा विभाजित है, जिससे इसके निवासियों को ऊपर के ग्लेशियर से अचानक उछाल का खतरा अधिक हो जाता है।
- अप्रत्याशित सूक्ष्म जलवायु: क्षेत्रीय पूर्वानुमानों को दरकिनार करते हुए उच्च ऊंचाई वाला मौसम मिनटों में बदल सकता है।
- उदाहरण: 2021 चमोली रॉक-आइस हिमस्खलन एक स्पष्ट दिन पर हुआ, जिससे अधिकारियों को परेशानी हुई क्योंकि खतरे का संकेत देने के लिए भारी बारिश नहीं हुई थी।

आपे की राह:

1. एकीकृत निगरानी: छोटे निवेशन खोखले और बर्फ के पैच की निगरानी के लिए ग्राउंड-आधारित सेंसर के साथ उपग्रह डेटा को संयोजित करें।
2. समुदाय के नेतृत्व वाली चेतावनी: उच्च ऊंचाई वाले गांवों में स्थानीय आबादी को परिदृश्य संकेतों को पहचानने के लिए प्रशिक्षित करें, जैसे कि अंधेरे बर्फ का अचानक संपर्क।
3. जलवायु-लचीला बुनियादी ढांचा: हिमाच्छादित रेखा के 50 किमी के भीतर सभी निर्माण परियोजनाओं के लिए सख्त पर्यावरण ऑडिट लागू करें।
4. क्षेत्रीय सहयोग: पड़ोसी देशों में ग्लेशियर स्वास्थ्य पर वास्तविक समय डेटा साझा करने के लिए एक हिमालयी परिषद की स्थापना करना।
5. निवेशन मैपिंग: भू-आकृति विज्ञान के रूप में संवेदनशील क्षेत्रों के रूप में उत्तर की ओर खड़ी ढलानों की व्यवस्थित रूप से पहचान और निगरानी करें।

निष्कर्ष:

धराती आपदा यह साबित करती है कि हिमालयी खतरे पारंपरिक हिमनद झील के विस्फोटों से आगे बढ़कर अधिक सूक्ष्म क्रायोस्फेरिक ढहने तक विकसित हो रहे हैं। चूंकि डीग्लेशिएशन अस्थिर बर्फ के पैच को उजागर करता है, रिज-टू-वैली निगरानी दृष्टिकोण आपदा जोखिम में कमी के लिए नया मानक बनना चाहिए। इन नाजुक पारिस्थितिक तंत्रों की रक्षा करना अब केवल एक पर्यावरणीय लक्ष्य नहीं है, बल्कि नीचे की ओर रहने वाले लाखों लोगों की सुरक्षा के लिए एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है।

ईरान

संदर्भ:

अमेरिका-इजरायल हमलों के दौरान ईरान के सर्वोच्च नेता अयातुल्ला अली खामेनेई की मौत का दावा करने वाली रिपोर्टों ने ईरान के राजनीतिक भविष्य और क्षेत्रीय स्थिरता पर वैश्विक ध्यान केंद्रित किया है।

ईरान के बारे में:

यह क्या है?

- ईरान (आधिकारिक तौर पर इस्लामी गणराज्य ईरान) एक प्रमुख पश्चिम एशियाई देश है जिसका एक लंबा सभ्यतागत इतिहास प्राचीन फारसी साम्राज्य से जुड़ा है।
- 1979 की इस्लामी क्रांति के बाद से, इसने एक इस्लामी गणराज्य के रूप में कार्य किया है जो लिपिक अधिकार के साथ गणतान्त्रिक संस्थानों को जोड़ता है, जहां सर्वोच्च नेता अंतिम शक्ति रखता है।

स्थान:

- दक्षिण-पश्चिमी एशिया (पश्चिम एशिया/मध्य पूर्व) में स्थित है।
- मध्य एशिया, दक्षिण एशिया और मध्य पूर्व के बीच रणनीतिक रूप से स्थित, फारस की खाड़ी में प्रमुख समुद्री मार्गों को देखता है।



राजधानी: तेहरान**सीमावर्ती राष्ट्र:**

- अजरबैजान, आर्मेनिया, तुर्कमेनिस्तान, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, तुर्की और इराक।

इसके साथ समुद्र तट भी हैं:

- कैस्पियन सागर, फारस की खाड़ी और ओमान की खाड़ी।

इतिहास:

- फ़ारसी (अचमेनिड) साम्राज्य का प्राचीन केंद्र लगभग 550 ईसा पूर्व से शुरू हुआ।
- अरब विजय और 7 वीं शताब्दी ईस्वी में इस्लाम के प्रसार से प्रभावित हुआ।
- सफ़वीद राजवंश (16 वीं शताब्दी) ने बारह शिया धर्म को राज्य धर्म के रूप में स्थापित किया।
- पहलवी राजशाही (1925-1979) ने आधुनिकीकरण का प्रयास किया, लेकिन 1979 की इस्लामी क्रांति के दौरान अयातुल्ला खुमैनी के नेतृत्व में इसे उखाड़ फेंका गया।
- तब से, ईरान इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स (आईआरजीसी) और उसके क्षेत्रीय गठबंधनों के माध्यम से महत्वपूर्ण प्रभाव के साथ एक प्रमुख क्षेत्रीय शक्ति के रूप में उभरा है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- पर्वत श्रृंखलाओं से घिरे एक केंद्रीय शुष्क पठार का प्रभुत्व है।
- ज़ाग्रोस पर्वत: उत्तर-पश्चिम-दक्षिण-पूर्व में फैला; प्रमुख बाधा और संसाधन क्षेत्र।
- अल्बोर्ज़ पर्वत: कैस्पियन सागर के पास स्थित; इसमें ईरान की सबसे ऊंची चोटी माउंट दमावंद भी शामिल है।
- बड़े रेगिस्तान: दशत-ए कवीर और दशत-ए-लुत।
- विवर्तनिक गतिविधि के कारण लगातार भूकंप के साथ अत्यधिक भूकंपीय क्षेत्र।
- महत्वपूर्ण जल निकायों में उर्मिया झील और करुण और सेफिड जैसी नदियाँ शामिल हैं।

महत्त्व:

- होर्मुज जलडमरूमध्य के पास पहुंच को नियंत्रित करता है, जिसके माध्यम से वैश्विक तेल व्यापार का एक बड़ा हिस्सा गुजरता है।
- तेल और प्राकृतिक गैस के विशाल भंडार हैं, जो वैश्विक ऊर्जा बाजारों को प्रभावित करते हैं।

लेबनान**संदर्भ:**

आतंकवादी समूह हिजबुल्लाह द्वारा इजरायल की ओर मिसाइलों दागने के बाद लेबनान मध्य पूर्व संघर्ष में गहराई से खींच लिया गया है, जिससे इजरायल रक्षा बलों द्वारा बड़े पैमाने पर जवाबी हमले किए गए हैं।

लेबनान के बारे में:**यह क्या है?**

- लेबनान मध्य पूर्व में भूमध्य सागर के पूर्वी तट पर स्थित एक छोटा सा संप्रभु देश है।
- इसने ऐतिहासिक रूप से अरब दुनिया, यूरोप और एशिया के बीच एक वाणिज्यिक और सांस्कृतिक चौराहे के रूप में कार्य किया है।

स्थान:

- लेबनान पूर्वी भूमध्यसागरीय तट के साथ पश्चिम एशिया के लेवांत क्षेत्र में स्थित है।
- राजधानी: लेबनान की राजधानी बेरूत है।
- पड़ोसी देश: लेबनान के साथ सीमाएँ साझा करता है:
- सीरिया, इजराइल और भूमध्य सागर

सुविधाएँ:**लेबनान में विविध पहाड़ी इलाके और चार प्रमुख भौगोलिक क्षेत्र हैं:**

- तटीय मैदान - भूमध्यसागरीय तट के साथ एक संकीर्ण उपजाऊ पट्टी जिसमें बेरूत और सिदोन जैसे प्रमुख शहर शामिल हैं।
- लेबनान पर्वत (माउंट लेबनान रेंज) - तट के समानांतर चलने वाली एक प्रमुख चूना पत्थर की पर्वत श्रृंखला, जो लेबनान के जंगलों के देवदारों के लिए प्रसिद्ध है।



- बेका घाटी - लेबनान और लेबनान विरोधी पर्वत श्रृंखलाओं के बीच एक उपजाऊ कृषि घाटी; यह ग्रेट रिफ्ट वैली सिस्टम का हिस्सा है।
- लेबनान विरोधी पर्वत और माउंट हर्मन - पूर्वी पर्वत श्रृंखला सीरिया के साथ एक प्राकृतिक सीमा बनाती है।
- अत्यधिक पहाड़ी इलाके, जिससे आंतरिक यात्रा कठिन हो जाती है।
- सबसे घनी आबादी वाले भूमध्यसागरीय देशों में से एक।

हडसन नदी

संदर्भ:

एक सेना 172 विमान न्यूबर्ग-बीकन ब्रिज के पास हडसन नदी में दुर्घटनाग्रस्त हो गया, जिससे नदी गलियारे पर राष्ट्रीय ध्यान आकर्षित हुआ।

हडसन नदी के बारे में:

यह क्या है?

- हडसन नदी न्यूयॉर्क, संयुक्त राज्य अमेरिका के राज्य में एक प्रमुख नदी है, और देश के सबसे ऐतिहासिक और आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण जलमार्गों में से एक है।

स्थान:

- लगभग पूरी तरह से न्यूयॉर्क राज्य के भीतर बहती है।
- अपने अंतिम खंड में न्यूयॉर्क और न्यू जर्सी के बीच की सीमा का हिस्सा बनता है।
- ऊपरी न्यूयॉर्क खाड़ी के माध्यम से अंतर्देशीय न्यूयॉर्क को अटलांटिक महासागर से जोड़ता है।

मूल:

- न्यूयॉर्क की सबसे ऊंची चोटी माउंट मारसी के पास एडिरोंडैक पर्वत से उत्पन्न होती है।
- बादलों की झील को इसकी मुख्य हेडस्ट्रीम (ओपलेसेंट नदी) का स्रोत माना जाता है।
- मुंह: न्यूयॉर्क शहर में बैटरी पर ऊपरी न्यूयॉर्क खाड़ी में खाली हो जाता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- लंबाई (315 मील/507 किमी): यह एडिरोंडैक्स से न्यूयॉर्क खाड़ी तक 500 किमी से अधिक बहती है, जिससे यह उत्तरपूर्वी अमेरिका की सबसे लंबी नदियों में से एक बन जाती है।
- ज्वारीय नदी: समुद्री ज्वार ट्रॉय तक जल स्तर और धाराओं को प्रभावित करते हैं, जो अटलांटिक से इसका मजबूत संबंध दर्शाता है।
- मग्न घाटी (Submerged Valley): इसका निचला हिस्सा हिमनद (glacier) द्वारा निर्मित एक घाटी है, जो समुद्र का जलस्तर बढ़ने के कारण जलमग्न हो गई है। यही कारण है कि इसकी गहराई और चौड़ाई 'फ्योर्ड' (Fjord) के समान होती है।
- प्रमुख सहायक नदी - मोहॉक नदी: मोहॉक हडसन को एरी नहर और ग्रेट लेक्स से जोड़ता है, जिससे एक ऐतिहासिक अंतर्देशीय व्यापार गलियारा बनता है।
- नौगम्यता: गहरे चैनल बड़े समुद्री जहाजों को पूरे वर्ष अल्बानी तक पहुंचने की अनुमति देते हैं, जो वाणिज्यिक शिपिंग का समर्थन करते हैं।

डूरंड लाइन

संदर्भ:

पाकिस्तान और अफगानिस्तान के बीच नए सिरे से सैन्य झड़पों ने डूरंड रेखा पर तनाव को तेज कर दिया है, जो राजनीतिक और सैन्य संबंधों में गहरे टूटने का संकेत देता है।

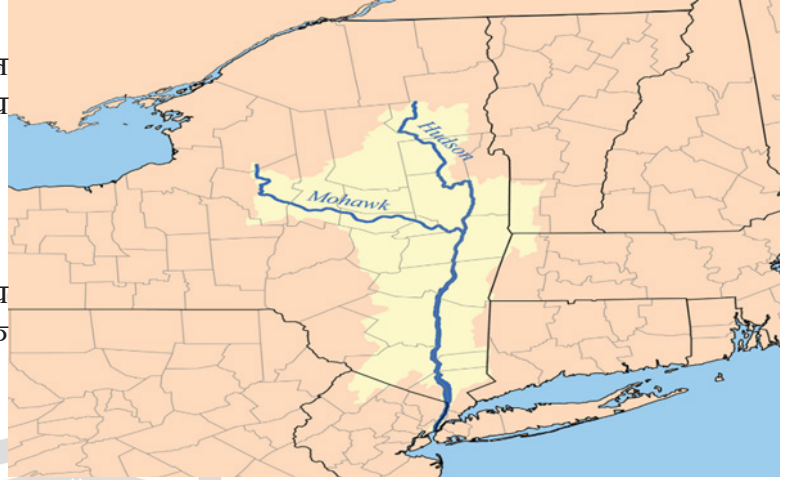
डूरंड लाइन के बारे में:

यह क्या है?

- डूरंड रेखा अफगानिस्तान और पाकिस्तान को अलग करने वाली 2,600 किलोमीटर लंबी अंतरराष्ट्रीय भूमि सीमा है, जिसे मूल रूप से 1893 में ब्रिटिश भारत और अफगानिस्तान अमीरात के बीच प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन करने के लिए तैयार किया गया था।

स्थान:

- पश्चिम में ईरान-अफगानिस्तान सीमा से लेकर पूर्व में चीन-पाकिस्तान सीमा तक फैला हुआ है।
- काराकोरम रेंज, स्पिन घर (सफेद पर्वत) और ऐतिहासिक खैबर दर्रे सहित ऊबड़-खाबड़ इलाकों से होकर गुजरता है।
- पश्तून और बलूच कबायली क्षेत्रों को दोनों देशों में विभाजित करता है।



इतिहास:

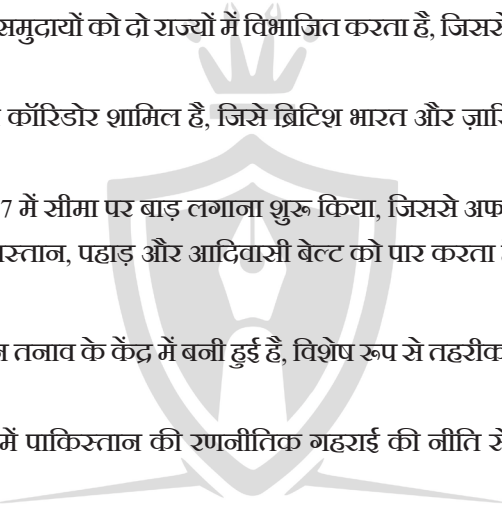
- 1893 में सर हेनरी मोर्टिमर डूरंड (ब्रिटिश भारत) और अफगानिस्तान के अमीर अब्दुर रहमान खान के बीच एक समझौते के तहत स्थापित किया गया था।
- 1894-1896 के बीच संयुक्त सर्वेक्षणों के माध्यम से औपचारिकता।
- तीसरे एंग्लो-अफगान युद्ध के बाद रावलपिंडी की 1919 की संधि में इसकी पुष्टि की गई।
- 1947 में पाकिस्तान के गठन के बाद, उसे सीमा समझौता विरासत में मिला, लेकिन अफगानिस्तान ने इसे एक वैध अंतरराष्ट्रीय सीमा के रूप में मान्यता देने से इनकार कर दिया।
- 1947 के बाद से, यह मुद्दा विवादास्पद बना हुआ है, विशेष रूप से पश्तून पहचान और क्षेत्रीय दावों पर।

प्रमुख विशेषताएँ:

- औपनिवेशिक विरासत सीमा: ब्रिटिश भारत की उत्तर-पश्चिमी सीमा को सुरक्षित करने के लिए ब्रिटेन और रूस के बीच महान खेल के दौरान तैयार की गई।
- जातीय विभाजन: पश्तून और बलूच समुदायों को दो राज्यों में विभाजित करता है, जिससे सीमा पार उग्रवाद और पहचान की राजनीति को बढ़ावा मिलता है।
- रणनीतिक गलियारा: इसमें वाखान कॉरिडोर शामिल है, जिसे ब्रिटिश भारत और ज़ारिस्ट रूस के बीच एक बफर के रूप में बनाया गया है।
- सैन्यीकृत सीमा: पाकिस्तान ने 2017 में सीमा पर बाड़ लगाना शुरू किया, जिससे अफगानिस्तान के साथ टकराव तेज हो गया।
- भौगोलिक रूप से ऊबड़-खाबड़: रेगिस्तान, पहाड़ और आदिवासी बेल्ट को पार करता है, जिससे सीमा प्रबंधन जटिल हो जाता है।

महत्व:

- यह रेखा पाकिस्तान-अफगानिस्तान तनाव के केंद्र में बनी हुई है, विशेष रूप से तहरीक-ए-तालिबान पाकिस्तान (टीटीपी) और सीमा पार आतंकवाद के संबंध में।
- ऐतिहासिक रूप से अफगानिस्तान में पाकिस्तान की रणनीतिक गहराई की नीति से जुड़ा हुआ है, जो अब तालिबान-पाकिस्तान तनाव के बीच उल्टा पड़ गया है।


LK ACADEMY[®]
 YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2026

संदर्भ:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2026 को अधिसूचित किया है, जो 1 अप्रैल, 2026 से शुरू होने वाले मौजूदा 2016 ढांचे की जगह लेगा।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- एसडब्ल्यूएम नियम, 2026, भारत की अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली को आधुनिक बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया एक व्यापक नियामक ढांचा है। वे कलेक्ट-एंड-डंप मॉडल से ध्यान को एक सर्कुलर इकोनॉमी दृष्टिकोण पर स्थानांतरित करते हैं जो सभी अपशिष्ट जनरेटर के लिए संसाधन रिकवरी, रीसाइक्लिंग और जवाबदेही को प्राथमिकता देता है।
- अधिसूचना प्राधिकरण: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC)।
- कानूनी आधार: पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत जारी किया गया।
- पूर्ववर्ती: ये नियम ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 का स्थान लेते हैं।
- उद्देश्य: इसका प्राथमिक उद्देश्य स्रोत पृथक्करण को मजबूत करके, थोक जनरेटर की जवाबदेही बढ़ाकर और अपशिष्ट जीवनचक्र को ट्रैक करने के लिए डिजिटल शासन का लाभ उठाकर शून्य अपशिष्ट से लैंडफिल प्राप्त करना है।

नए नियमों की मुख्य विशेषताएं:

- अनिवार्य चार-धारा पृथक्करण: कचरे को स्रोत पर चार श्रेणियों में विभाजित किया जाना चाहिए:
 - ग्रीन अपशिष्ट: (जैविक/खाद्य) खाद या बायो-मेथेनेटेड होना चाहिए।
 - सूखा अपशिष्ट: (प्लास्टिक, कागज, धातु) सामग्री वसूली सुविधाओं (एमआरएफ) को भेजा जाएगा।
 - सैनिटरी अपशिष्ट: (डायपर, नैपकिन) को अलग हैंडलिंग के लिए सुरक्षित रूप से लपेटा जाना चाहिए।
 - विशेष देखभाल अपशिष्ट: (घरेलू खतरनाक वस्तुएं जैसे पेंट, बल्ब, दवाएं)।
- विस्तारित बल्क वेस्ट जनरेटर रिस्पॉन्सिबिलिटी (ईबीडब्ल्यूजीआर): 100 किलोग्राम/दिन से अधिक उत्पादन करने वाली संस्थाएं, 40,000 लीटर से अधिक पानी की खपत करने वाली, या 20,000 वर्ग मीटर से अधिक क्षेत्र वाली संस्थाएं। क्षेत्र को साइट पर जैविक कचरे को संसाधित करना चाहिए या EBWGR प्रमाणपत्र प्राप्त करना चाहिए।
- डिजिटल गवर्नेंस: एक केंद्रीकृत ऑनलाइन पोर्टल पंजीकरण, रिपोर्टिंग और ऑडिट सहित पीढ़ी से लेकर अंतिम निपटान तक कचरे को ट्रैक करेगा।
- प्रदूषक भुगतान सिद्धांत: गैर-अनुपालन के लिए पर्यावरण मुआवजे की शुरुआत, जैसे पंजीकरण के बिना काम करना या गलत डेटा जमा करना।
- रिफ्यूज-व्युत्पन्न ईंधन (RDF) संवर्धन: उद्योगों (जैसे सीमेंट संयंत्रों) को छह वर्षों में RDF प्रतिस्थापन को 5% से बढ़ाकर 15% करने का आदेश देता है।
- लैंडफिल और विरासती अपशिष्ट: सख्त प्रतिबंध लैंडफिल को केवल गैर-पुनर्वर्तन योग्य/अक्रिय कचरे तक सीमित करते हैं। यह मौजूदा विरासत डंपसाइटों के समयबद्ध बायोमाइनिंग और बायोरेमेडिएशन को अनिवार्य करता है।
- पहाड़ी/द्वीप क्षेत्रों के लिए विशेष प्रावधान: स्थानीय निकाय पर्यटकों पर उपयोगकर्ता शुल्क लगा सकते हैं और अपशिष्ट प्रसंस्करण क्षमता के आधार पर अंतर्वाह को नियंत्रित कर सकते हैं।
- भूमि आवंटन: अपशिष्ट प्रसंस्करण इकाइयों के लिए तेजी से भूमि आवंटन और बड़ी सुविधाओं के लिए अनिवार्य बफर जोन के लिए श्रेणीबद्ध मानदंड।

महत्व:

- लैंडफिल से मीथेन उत्सर्जन को कम करता है और विरासत स्थलों के वैज्ञानिक उपचार के माध्यम से मिट्टी/पानी के प्रदूषण को रोकता है।
- कचरे को धन (खाद, ऊर्जा और पुनर्नवीनीकरण सामग्री) में बदलकर एक चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देता है।



स्टेपी ईगल के लिए वैश्विक कार्य योजना

संदर्भ:

स्टेपी ईगल (2026-2035) के लिए वैश्विक कार्य योजना (GAP) को आधिकारिक तौर पर CMS COP15 के दौरान अपनाया गया था, जो ब्राज़ील के कैम्पो ग्रांडे में संपन्न हुआ।

स्टेपी ईगल के लिए वैश्विक कार्य योजना के बारे में:

यह क्या है?

- स्टेपी ईगल ग्लोबल एक्शन प्लान एक विज्ञान-आधारित अंतरराष्ट्रीय संरक्षण ढांचा है जिसे लुप्तप्राय स्टेपी ईगल (एक्विता निपालेंसिस) के अस्तित्व के लिए एक समन्वित रणनीति प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह मानवजनित खतरों को कम करने और प्रजातियों की आबादी को स्थिर करने के लिए रेंज राज्यों के लिए एक रोडमैप के रूप में कार्य करता है।
- उद्देश्य: केंद्रीय दृष्टि स्टेपी ईगल की गिरावट को रोकना और उलटना है, जो इसकी पूरी प्रवासी सीमा में अभिनव, विज्ञान-आधारित संरक्षण कार्यों और सामुदायिक जुड़ाव को प्रदान करता है।



मुख्य विशेषताएं (6 रणनीतिक लक्ष्य)

यह योजना छह प्राथमिक लक्ष्यों के तहत वर्गीकृत 49 विशिष्ट कार्यों के आसपास बनाई गई है:

- ऊर्जा अवसंरचना: बिजली के झटके और बिजली लाइनों और पवन खेतों के साथ टकराव के कारण होने वाली मृत्यु दर को कम करना।
- लैं और व्यापार करें: कानूनी और अवैध हत्या, फंसाने और व्यापार (ऑनलाइन बाजारों सहित) दोनों को महत्वपूर्ण रूप से कम करना।
- विषाक्तता की रोकथाम: कीटनाशकों, एनएसएआईडी (जैसे डिवलोफेनाक) और भारी धातुओं से अनजाने में विषाक्तता के प्रभाव को समझना और कम करना।
- पर्यावास बहाली: प्रजनन और सर्दियों के मैदानों में उच्च गुणवत्ता वाले आवास और स्थिर शिकार आबादी प्राप्त करना और बनाए रखना।
- नॉलेज गैप क्लोजर: मूवमेंट पैटर्न और स्थानिक हॉटस्पॉट को बेहतर ढंग से समझने के लिए अंतराष्ट्रीय अनुसंधान सहयोग बढ़ाना।
- प्रभावी कार्यान्वयन: यह सुनिश्चित करना कि सभी रेंज राज्य आउटरीच, हितधारक जुड़ाव और सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से योजना का समर्थन करें।

स्टेपी ईगल के बारे में:

यह क्या है?

- स्टेपी ईगल एक्सिपिट्रिडे परिवार से संबंधित शिकार का एक बड़ा, प्रवासी पक्षी है। यह खुले मैदानों का एक सर्वोत्कृष्ट रैप्टर है और इसके लिए जाना जाता है इसका प्रभावशाली अंतरमहाद्वीपीय प्रवास, अक्सर हजारों किलोमीटर की यात्रा करता है इसके प्रजनन और सर्दियों के मैदान।

IUCN स्थिति: लुप्तप्राय

पर्यावास:

- वैश्विक: यह पैलेआर्क्टिक क्षेत्र के विशाल, खुले मैदानों, अर्ध-रेगिस्तानों और पर्वतीय घास के मैदानों में प्रजनन करता है, जो रोमानिया और रूस से कजाकिस्तान से मंगोलिया और चीन तक फैला हुआ है।
- भारत: इसे अक्सर राजस्थान, गुजरात और हरियाणा जैसे राज्यों में घास के मैदानों, अर्ध-शुष्क क्षेत्रों, कृषि क्षेत्रों और यहां तक कि कचरे के ढेर जैसे खुले आवासों में देखा जाता है।
- थार रेगिस्तान इन रैप्टर्स के लिए एक महत्वपूर्ण जीवन रेखा के रूप में उभरा है, जोरबीर संरक्षण रिजर्व और डेजर्ट नेशनल पार्क को अब वैश्विक कार्य योजना (2026-2035) में शामिल किया गया है।

पात्र:

- आलूबुखारा: वयस्क हल्के सुनहरे रंग के नप के साथ गहरे भूरे रंग के होते हैं; किशोर पंखों के नीचे एक चौड़ी सफेद पट्टी दिखाते हैं।
- आकार: 7-2.1 मीटर के पंखों के साथ बड़ा, भारी ईगल और आंख से परे फैला एक लंबा गैप।
- खिलाना: छोटे स्तनधारियों का शिकार करता है लेकिन शवों और लैंडफिल पर भी मैला खाता है।
- प्रवासन: एक उड़ता हुआ प्रवासी जो थर्मल धाराओं का उपयोग करता है; मध्य एशियाई प्लाइवे (सीएफ) की एक महत्वपूर्ण प्रजाति।

माइक्रोप्लास्टिक समस्या

संदर्भ:

एक नए अध्ययन से पता चला है कि वेन्नई के समुद्र तटों पर माइक्रोप्लास्टिक की प्रचुरता वैश्विक औसत से कम है, लेकिन नायलॉन फाइबर की उच्च सांद्रता एक गंभीर पारिस्थितिक जोखिम पैदा करती है।



माइक्रोप्लास्टिक समस्या के बारे में:

यह क्या है?

- माइक्रोप्लास्टिक 5 मिमी व्यास से छोटे प्लास्टिक के कण होते हैं। उन्हें प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक (जानबूझकर छोटे निर्मित, जैसे स्क्रब में माइक्रोबीड्स) और द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक (बोतलों, जाल और सिंथेटिक कपड़ों जैसी बड़ी प्लास्टिक वस्तुओं के टूटने के परिणामस्वरूप) में वर्गीकृत किया जाता है।

भारत में माइक्रोप्लास्टिक – मुख्य तथ्य:

- शहरों में एयरबोर्न एक्सपोजर: माइक्रोप्लास्टिक दिल्ली और कोलकाता जैसे शहरों ($\sim 14.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) में PM2.5/PM10 का $\sim 5\%$ बनाते हैं, जिसमें प्रति व्यक्ति आजीवन साँस लेना ~ 3 ग्राम होता है।
- उच्च जलीय प्रदूषण भार: भारत सालाना ~ 3.9 लाख टन माइक्रोप्लास्टिक को जल निकायों में छोड़ता है, जो शीर्ष वैश्विक योगदानकर्ताओं में से एक है।
- खाद्य श्रृंखला संदूषण: 100% नमूना समुद्री नमक और अधिकांश समुद्री भोजन में माइक्रोप्लास्टिक (प्रति 13 ग्राम 27 कण) होते हैं, जो व्यापक अंतर्ग्रहण जोखिम का संकेत देते हैं।
- मानव अंतर्ग्रहण स्तर: शहरी भारतीय सालाना $\sim 5-7$ ग्राम निगल सकते हैं - नियमित रूप से प्लास्टिक के क्रेडिट कार्ड का उपभोग करने के बराबर।

भारत में माइक्रोप्लास्टिक के स्रोत:

- मछली पकड़ने का उद्योग: परित्यक्त या क्षतिग्रस्त नायलॉन जाल और रस्सियाँ सीधे समुद्र में टुकड़े बहा देती हैं।
- उदाहरण: वेन्नई में, मछली पकड़ने के गियर से नायलॉन फाइबर को सबसे हानिकारक स्थायी प्रदूषक के रूप में पहचाना गया था।
- सिंथेटिक वस्त्र: पॉलिएस्टर और नायलॉन जैसे कपड़े धोने से जल निकासी प्रणाली में प्रति वॉश हजारों माइक्रोफाइबर निकलते हैं।
- उदाहरण: मुंबई और वेन्नई जैसे शहरों में शहरी सीवेज इन रेशों को समुद्र तक पहुँचने के लिए एक प्रत्यक्ष कन्वेयर बेल्ट के रूप में कार्य करता है।
- कुप्रबंधित प्लास्टिक अपशिष्ट: एकल-उपयोग प्लास्टिक के अनुचित निपटान से यूवी विकिरण और तरंग क्रिया के तहत उनका विखंडन होता है।
- उदाहरण: मामल्लापुरम समुद्र तट पर फेंकी गई पीईटी बोतलें और एचडीपीई बैग समय के साथ द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक में टूट जाते हैं।
- व्यक्तिगत देखभाल उत्पाद: एक्सफोलीएटिंग साबुन और टूथपेस्ट में माइक्रोबीड्स पारंपरिक निस्पंदन सिस्टम को बायपास करते हैं।
- उदाहरण: इन प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक का अक्सर तट पर पहुँचने से पहले गंगा और यमुना की नदी प्रणालियों में पता लगाया जाता है।

अब तक की गई पहल:

- एकल-उपयोग प्लास्टिक प्रतिबंध (2022): भारत ने द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक के स्रोत को कम करने के लिए उत्त्व कूड़े की क्षमता वाली 19 वस्तुओं पर प्रतिबंध लगा दिया।
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम (संशोधित 2021/2024): पुनर्वक्रण सुनिश्चित करने के लिए प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए अनिवार्य विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR)।
- स्वच्छ सागर, सुरक्षित सागर: प्लास्टिक के कचरे को टुकड़ों में डालने से पहले हटाने के लिए 75 समुद्र तटों को कवर करने वाला एक बड़े पैमाने पर तटीय सफाई अभियान।
- राष्ट्रीय समुद्री कूड़े की नीति: समुद्री प्रदूषण के भूमि-आधारित स्रोतों की निगरानी और उन्हें कम करने के लिए राज्यों के बीच समन्वय करने के उद्देश्य से एक मसौदा ढांचा।

माइक्रोप्लास्टिक्स से जुड़ी चुनौतियाँ

- पता लगाने में कठिनाई: पारंपरिक निगरानी गिनती पर केंद्रित है, जो फाइबर जैसे विशिष्ट आकृतियों की रासायनिक विषाक्तता की अनदेखी करती है।
- उदाहरण: वेन्नई की कम गिनती ने नायलॉन फाइबर के उच्च स्तरे को छुपा दिया जो मानक मोतियों की तुलना में अधिक जहरीले होते हैं।
- जैव संचय: माइक्रोप्लास्टिक खाद्य श्रृंखला को ऊपर ले जाते हैं, मनुष्यों सहित शीर्ष शिकारियों में विषाक्त पदार्थों को केंद्रित करते हैं।
- उदाहरण: केरल में दूषित शंख की स्वपत को संभावित हार्मोनल और प्रतिरक्षा प्रणाली व्यवधानों से जोड़ा गया है।
- ट्रांसबाउंड्री प्रकृति: महासागरीय धाराएं माइक्रोप्लास्टिक्स को उनके मूल स्रोत से दूर ले जाती हैं, जिससे स्थानीय विनियमन मुश्किल हो जाता है।
- उदाहरण: पड़ोसी समुद्री देशों का प्लास्टिक कचरा अक्सर अंडमान और निकोबार द्वीप समूह पर बह जाता है।
- विकल्पों का अभाव: मछली पकड़ने जैसे कई उद्योगों में उच्च शक्ति वाले नायलॉन के किफायती, बायोडिग्रेडेबल विकल्पों की कमी है।
- उदाहरण: मछुआरे प्लास्टिक के जाल का उपयोग करना जारी रखते हैं क्योंकि बायोडिग्रेडेबल भांग या कपास अधिक महंगा और कम टिकाऊ होता है।

भारत के लिए आगे का रास्ता:

- अनिवार्य वॉशिंग मशीन फिल्टर: सिंथेटिक लिंट को फंसाने के लिए सभी नई वॉशिंग मशीनों में माइक्रोफाइबर फिल्टर को शामिल करने का कानून बनाएं।
- बायोडिग्रेडेबल फिशिंग गियर: कंपोस्टेबल मछली पकड़ने के जाल और रस्सियों के विकास और अपनाने के लिए सब्सिडी प्रदान करें।
- जोखिम-आधारित निगरानी में बदलाव: केवल कण गणना के बजाय पॉलिमर प्रकार और आकार का मूल्यांकन करने के लिए FSSAI और पर्यावरण मानकों को अपडेट करें।
- उन्नत एसटीपी बुनियादी ढांचा: विशेष रूप से माइक्रोप्लास्टिक को पकड़ने के लिए तृतीयक निस्पंदन (रेत फिल्टर या झिल्ली) के साथ शहरी सीवेज संयंत्रों को अपग्रेड करें।
- जन जागरूकता और लेबलिंग: उपभोक्ताओं को सिंथेटिक फाइबर शेडिंग के बारे में सूचित करने के लिए कपड़ों पर प्लास्टिक फुटप्रिंट लेबलिंग शुरू करें।

निष्कर्ष:

माइक्रोप्लास्टिक्स भारत की नीली अर्थव्यवस्था और सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए एक अदृश्य लेकिन अस्तित्वगत खतरे का प्रतिनिधित्व करता है। हालांकि वेन्नई जैसे शहरों में प्रचुरता का स्तर आज प्रबंधनीय लग सकता है, नायलॉन जैसे रेशों की दृढ़ता और विषाक्तता तत्काल नीतिगत हस्तक्षेप की मांग करती है। केवल तकनीकी उन्नयन और चक्रीय अर्थव्यवस्था प्रथाओं का एक संयोजन ही सूक्ष्म विषाक्त पदार्थों को हमारे तटीय पारिस्थितिक तंत्र को स्थायी रूप से बदलने से रोक सकता है।

चोकरामुडी हिल्स

संदर्भ:

केरल में चोकरामुडी पहाड़ियाँ, जो पहले अवैध अतिक्रमण और निर्माण का केंद्र थीं, को सरकार द्वारा पुनः प्राप्त कर लिया गया है और एक संपन्न प्राकृतिक आवास में बदल दिया गया है।

- इस बहाली ने तुमप्राय नीलगिरि तहर की वापसी और दुर्लभ नीलकुरिजी के पुनरुद्धार को जन्म दिया है।

चोकरामुडी हिल्स के बारे में:

यह क्या है?

- चोकरामुडी मुन्नार क्षेत्र की सबसे ऊंची और पारिस्थितिक रूप से नाजुक चोटियों में से एक है। इसकी विशेषता उच्च ऊंचाई वाले शोला-घास के मैदान के पारिस्थितिक तंत्र हैं जो पश्चिमी घाट के जल विज्ञान और जैव विविधता के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- केरल के इडुक्की जिले में मुन्नार के पास बाइसन घाटी पंचायत में स्थित है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- रणनीतिक ऊंचाई: क्षेत्र की सबसे ऊंची चोटियों में से एक होने के नाते, यह उच्च ऊंचाई वाली वनस्पतियों और जीवों के लिए उपयुक्त एक विशिष्ट माइक्रोक्लाइमेट प्रदान करता है।
- नीलकुरिजी पर्यावास: पहाड़ियाँ स्ट्रोबिलेंथेस कुंथियाना (नीलकुरिजी) के बड़े पैमाने पर फूलने के लिए एक प्रमुख स्थल हैं, जो हर 12 साल में एक बार खिलती हैं।
- एराविकुलम लिंक: एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान से इसकी निकटता इसे पर्वतीय अलगुलेट्स की आवाजाही के लिए एक प्राकृतिक गलियारा बनाती है।
- घास के मैदान पारिस्थितिकी तंत्र: चोटी मोंटेन घास के मैदानों से ढकी हुई है, जो वर्षा जल के लिए स्पंज के रूप में कार्य करती है, जो बाइसन घाटी जैसे डाउनस्ट्रीम क्षेत्रों को खिलती है।



नीलगिरि तहर के बारे में: (नीलगिरिट्रैंगस हाइलोक्रियस)

यह क्या है?

- नीलगिरि तहर एक मजबूत, पहाड़ी बकरी जैसा खुरदुरा है। यह तमिलनाडु का राज्य पशु है और उष्णकटिबंधीय भारत में पाई जाने वाली मकर (बकरी-मृग) की एकमात्र प्रजाति है।

पर्यावास:

- खुले मॉटेन घास के मैदान: वे शोला जंगलों (बौने उष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन) के साथ उत्तम ऊंचाई वाले घास के मैदानों को पसंद करते हैं।
- चट्टानों और चट्टानों: वे असाधारण रूप से फुर्तीले होते हैं और खड़ी, चट्टानी चट्टानों पर रहते हैं, जिनका उपयोग वे तेंदुए और बाघों जैसे शिकारियों से भागने के लिए भागने के लिए करते हैं।
- भौगोलिक सीमा: पश्चिमी घाट के लिए स्थानिक, मुख्य रूप से नीलगिरि पहाड़ियों और कन्याकुमारी पहाड़ियों के बीच एक संकीर्ण खंड तक ही सीमित है।

IUCN स्थिति: लुप्तप्राय (EN)।

प्रमुख पात्र:

- यौन द्विरूपता: नर मादाओं की तुलना में बड़े और गहरे रंग के होते हैं। वयस्क नर विकसित करते हैं एक अलग हल्के रंग का पैच on उनकी पीठ, कमाई उनका नाम सैडलबैक।
- घुमावदार सींग: दोनों लिंगों के पास पिछड़े-घुमावदार सींग होते हैं, हालांकि वे पुरुषों में बड़े और अधिक मजबूत होते हैं।
- सामाजिक संरचना: वे सामाजिक समूहों में रहते हैं जिन्हें झुंड कहा जाता है, जिसमें आमतौर पर कई मादाएं और उनके बच्चे शामिल होते हैं, जिनका नेतृत्व एक प्रमुख पुरुष करता है।
- ब्रिस्टली माने: वयस्क पुरुषों में गर्दन और कंधों के पीछे एक छोटा, गहरा, ब्रिस्टली अयाल होता है।

भारत की कार्बन क्रेडिट योजना पर धुंधलापन: सीसीयूएस बनाम कार्बन खेती बहस

संदर्भ:

केंद्रीय बजट 2026 में डीएसटी के सीसीयूएस रोडमैप के आधार पर 20,000 करोड़ रुपये के कार्बन क्रेडिट कार्यक्रम की घोषणा की गई है।

- इसने औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन पर इसके फोकस और मिट्टी आधारित कार्बन क्रेडिट के माध्यम से किसान आय के समानांतर आख्यान के बीच भ्रम पैदा कर दिया है।

भारत की कार्बन क्रेडिट योजना पर धुंधलापन के बारे में: CCUS बनाम कार्बन खेती बहस:

CCUS लक्ष्य क्या है?

- कार्बन कैप्चर, यूटिलाइजेशन और स्टोरेज (CCUS) पहल विशेष रूप से हार्ड-टू-एबेट उद्योगों को लक्षित करती है जहां उत्सर्जन केंद्रित है और नवीकरणीय ऊर्जा के माध्यम से समाप्त करना तकनीकी रूप से मुश्किल है। इन प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर तैनाती के लिए पहचाने गए प्राथमिक क्षेत्रों में शामिल हैं:
- बिजली और रिफाइनरियां।
- स्टील और सीमेंट।
- रसायन।

कृषि को सीसीयूएस में शामिल क्यों नहीं किया जाता है?

- फैलाना उत्सर्जन स्रोत: कारखाने के प्रवाह से औद्योगिक बिंदु-स्रोत उत्सर्जन के विपरीत, कृषि उत्सर्जन विशाल परिदृश्यों में फैले हुए हैं।
- जैविक मध्यस्थता: कृषि में उत्सर्जन (मुख्य रूप से मीथेन और नाइट्रस ऑक्साइड) जैविक रूप से मध्यस्थता करते हैं, जिससे वे यांत्रिक कैप्चर तकनीक के लिए अनुपयुक्त हो जाते हैं।
- तकनीकी बेमेल: CCUS को केंद्रित गैस धाराओं से CO₂ को कैप्चर करके परिभाषित किया गया है, जबकि कृषि समाधान मौजूदा वायुमंडलीय CO₂ को नीचे खींचने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- रणनीतिक भेद: DST रोडमैप मिट्टी के पृथक्करण जैसे प्रकृति-आधारित समाधानों के माध्यम से नए औद्योगिक उत्सर्जन (CCUS) और कार्बन डाइऑक्साइड हटाने (CDR) को रोकने के बीच एक स्पष्ट रेखा खींचता है।

प्रमुख अवसर:

- औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन: CCUS भारत के एक चौथाई उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार क्षेत्रों की सफाई के लिए एक महत्वपूर्ण स्तंभ प्रदान करता है।



- उदाहरण: ₹20,000 करोड़ के निवेश का उद्देश्य कारखानों से CO2 को कैप्चर करना है और या तो इसे औद्योगिक रूप से उपयोग करना है या इसे भूमिगत रूप से स्टोर करना है।
- नई ग्रामीण आय धाराएँ: कृषि के लिए एक विश्वसनीय घरेलू कार्बन बाजार बनाने से किसानों के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ प्राप्त हो सकते हैं।
- उदाहरण: किसान पुनर्योजी प्रथाओं को अपनाकर क्रेडिट अर्जित कर सकते हैं जो खेतों को जलवायु समाधान में बदल देते हैं।
- मृदा कार्बन पृथक्करण में वृद्धि: भारत की विशाल कृषि भूमि में कार्बन सिंक के रूप में कार्य करने की अपार संभावनाएं हैं।
- उदाहरण: कृषि वानिकी और बायोचार अनुप्रयोग जैसी प्रथाएं वायुमंडलीय CO2 को प्रभावी ढंग से कम कर सकती हैं।
- स्वीटिस्क कार्बन बाजारों का विकास: प्रकृति-आधारित कार्बन क्रेडिट की वैश्विक और घरेलू मांग बढ़ रही है।
- उदाहरण: निजी क्षेत्र की पहल पहले से ही ऐसे मॉडल का संचालन कर रही है जो मिट्टी के जैविक कार्बन को बढ़ाने के लिए किसानों को मुआवजा देते हैं।
- जलवायु अनुकूल खेती: कार्बन-अनुकूल प्रथाओं में परिवर्तन मिट्टी के स्वास्थ्य के लिए दीर्घकालिक लक्ष्यों के अनुरूप है।
- उदाहरण: कृषि मंत्रालय पारंपरिक मृदा प्रबंधन के लिए एक तार्किक अगले कदम के रूप में जलवायु-लचीली खेती की खोज कर रहा है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- संचार अंतराल: बजट में परिचित शब्द कार्बन क्रेडिट के उपयोग ने अलग-अलग औद्योगिक और कृषि अवधारणाओं के बीच की रेखाओं को धुंधला कर दिया है।
- उदाहरण: परस्पर विरोधी रिपोर्टों ने जनता को वास्तव में भारी उद्योग के लिए निर्धारित परिव्यय से एक वित्त पोषित किसान योजना की उम्मीद करने के लिए प्रेरित किया है।
- उत्तम कार्यान्वयन लागत: CCUS एक तकनीक-भारी और महंगी पहल है जिसके लिए बड़े पैमाने पर पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण: सरकार ने बड़े पैमाने पर औद्योगिक तैनाती शुरू करने के लिए पांच वर्षों में ₹20,000 करोड़ का दांव लगाया है।
- निगरानी और सत्यापन: केंद्रित औद्योगिक स्रोतों की तुलना में कृषि उत्सर्जन को सटीक रूप से मापना मुश्किल है।
- उदाहरण: मिट्टी की कहानी को विश्वसनीय होने के लिए एक मजबूत संस्थागत ढांचे की आवश्यकता होती है, जो वर्तमान में औद्योगिक रोडमैप से अलग है।
- नीति सम्मेलन: मौजूदा ढांचे नए उत्सर्जन को रोकने और मौजूदा वायुमंडलीय CO2 को हटाने के बीच स्पष्ट रूप से सीमांकन नहीं करते हैं।
- उदाहरण: आलोचकों का तर्क है कि एक संरचित कार्बन खेती कार्यक्रम को सीसीयूएस पहल से पूरी तरह से अलग धन और नीति की आवश्यकता होगी।
- हितधारकों की अपेक्षाओं का प्रबंधन: यदि किसानों को यह एहसास होता है कि वर्तमान बजट परिव्यय सीधे उनकी कार्बन परियोजनाओं को निधि नहीं देता है तो जनता की निराशा का खतरा है।
- उदाहरण: सरकार को अब यह स्पष्ट करने के लिए काम करना चाहिए कि ₹20,000 करोड़ विशेष रूप से औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन पर बेट है।

आगे की राह:

- स्पष्ट नीति सीमांकन: सरकार को सार्वजनिक और निवेशकों की अपेक्षाओं को प्रबंधित करने के लिए स्मोकरस्टैक (औद्योगिक) और मिट्टी (कृषि) पहलों को स्पष्ट रूप से अलग करना चाहिए।
- समर्पित कार्बन खेती ढांचा: विशेष रूप से कृषि कार्बन पृथक्करण के लिए एक अलग, अच्छी तरह से वित्त पोषित नीति और संस्थागत ढांचा विकसित करना।
- संचार को मजबूत करें: सटीक शब्दावली का उपयोग करके संचार अंतर को बंद करें जो CCUS प्रौद्योगिकियों और स्वीटिस्क कार्बन बाजारों के बीच अंतर करती है।
- स्केल इंडस्ट्रियल डिप्लॉयमेंट: राष्ट्रीय नेट-जीरो लक्ष्यों को पूरा करने के लिए हार्ड-टू-एबेट क्षेत्रों के लिए डीएसटी रोडमैप का सफल निष्पादन सुनिश्चित करना।
- बहु-क्षेत्रीय महत्वाकांक्षा को बढ़ावा देना: एक व्यापक और टिकाऊ जलवायु रणनीति बनाने के लिए समान उत्साह के साथ औद्योगिक और कृषि दोनों मोर्चों को आगे बढ़ाना।

निष्कर्ष:

भारत की जलवायु रणनीति वर्तमान में एक चौराहे पर खड़ी है, जो प्रकृति-आधारित कार्बन बाजारों की बढ़ती मांग के साथ औद्योगिक सीसीयूएस पर भारी वित्तीय दांव को संतुलित कर रही है। जबकि ₹20,000 करोड़ का बजट परिव्यय पूरी तरह से औद्योगिक है, कार्बन खेती में गहन रुचि समानांतर कृषि नीति के लिए एक बड़े अवसर का संकेत देती है।

पश्चिमी ट्रैगोपन

संदर्भ:

पश्चिमी ट्रैगोपन, जिसे पक्षियों के राजा (जुजुराना) के रूप में जाना जाता है, ने पश्चिमी हिमालय में घटती आबादी पर चिंताओं के कारण ध्यान आकर्षित किया है।



पश्चिमी ट्रेगोपन के बारे में:

यह क्या है?

- पश्चिमी ट्रेगोपन पश्चिमी हिमालय के लिए स्थानिक एक दुर्लभ तीतर प्रजाति है।
- यह हिमाचल प्रदेश का राज्य पक्षी है और इसे स्थानीय रूप से जुजुराना (पक्षियों का राजा) के रूप में पूजा जाता है।

पर्यावास:

- घने झाड़ियों के साथ समशीतोष्ण और उप-अल्पाइन जंगलों में पाया जाता है।
- आमतौर पर पश्चिमी हिमालय में 2,400-3,600 मीटर की ऊंचाई पर निवास करता है।
- इसकी सीमा हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, कश्मीर और पाकिस्तान के कुछ हिस्सों तक फैली हुई है।
- गढ़ों में ब्रेट हिमालयन नेशनल पार्क, दररंगटी वन्यजीव अभयारण्य और रूपी भाबा वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।

IUCN स्थिति: असुरक्षित

प्रमुख विशेषताएँ:

- विशिष्ट तीतर प्रजातियाँ: दुनिया में सबसे दुर्लभ तीतरों में से एक, जिसकी खंडित आबादी लगभग 2,500-3,500 व्यक्तियों की है।
- हड़ताली पंख: नर में सफेद धब्बे, लाल रंग की गर्दन के पैच, नीले गले और नारंगी अग्र-गर्दन के साथ गहरे पंख होते हैं।
- सींग जैसा प्रदर्शन: प्रजनन के मौसम के दौरान, नर दो मांसल नीले सींग वाले सींग उठाते हैं, जिससे पक्षी को सींग वाला तीतर उपनाम मिलता है।
- गुप्त व्यवहार: आमतौर पर जोड़े या छोटे समूहों में देखा जाता है, जो घने पहाड़ी जंगलों के माध्यम से चुपचाप आगे बढ़ते हैं।
- प्रजनन व्यवहार: मई-जून में प्रजनन चरम पर होता है, जिसमें मादाएं अच्छी तरह से छिपे हुए घोंसलों में 3-6 अंडे देती हैं।

महत्व:

- हिमालयी समशीतोष्ण वन पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य के लिए एक संकेतक प्रजाति के रूप में कार्य करता है।
- पक्षी की रक्षा करने से नाजुक पश्चिमी हिमालयी जैव विविधता के संरक्षण में मदद मिलती है।

मानव-वन्यजीव संघर्ष (एचडब्ल्यूसी)

संदर्भ:

कंजर्वेशन बायोलॉजी में हाल ही में किए गए एक अध्ययन से पता चला है कि असम में मानव-हाथी संघर्ष को कम करने के लिए डिज़ाइन किए गए एंटी-डिप्रेडेशन स्क्वॉड (एडीएस) आकस्मिक हाथियों की मौतों में 200-300% की वृद्धि से जुड़े हैं।

मानव-वन्यजीव संघर्ष (HWC) के बारे में

यह क्या है?

- मानव-वन्यजीव संघर्ष मनुष्यों और जंगली जानवरों के बीच नकारात्मक बातचीत को संदर्भित करता है, जिसके परिणामस्वरूप दोनों के लिए अवांछनीय परिणाम होते हैं। इसमें एक तरफ मानव जीवन की हानि, पशुधन का शिकार और फसल की क्षति, और दूसरी तरफ प्रतिशोधी हत्या, निवास स्थान का विनाश, या वन्यजीवों की आकस्मिक मृत्यु शामिल है।



संघर्ष पर डेटा और आंकड़े:

- हाथियों की मृत्यु दर: भारत में सालाना लगभग 100 हाथियों को बिजली के झटके, ट्रेन के टकराने और अवैध शिकार जैसे गैर-प्राकृतिक कारणों से नुकसान होता है।
- मानव टोल: भारत में हाथियों के साथ मुठभेड़ के कारण सालाना 500 से अधिक लोग मारे जाते हैं, मुख्य रूप से ओडिशा, पश्चिम बंगाल और असम जैसे राज्यों में।
- आर्थिक प्रभाव: हर साल लाखों हेक्टेयर फसलें क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, जो अक्सर सीमांत किसानों को गहरे कर्ज में धकेल देती हैं।
- हस्तक्षेप का पैमाना: अकेले सोनितपुर में, संगठित दस्तों (ADS) की उपस्थिति गैर-ADS क्षेत्रों की तुलना में 14 वर्षों में 14 अतिरिक्त हाथियों की मौतों से जुड़ी थी।

मानव-वन्यजीव संघर्ष को संतुलित करने की आवश्यकता:

- किसानों के लिए आर्थिक सुरक्षा: संघर्ष अक्सर ग्रामीण परिवारों की संपूर्ण वार्षिक आजीविका को नष्ट कर देते हैं।
- उदाहरण: सोनितपुर चाय बागानों में, हाथी अक्सर फसल भूमि पर घूमते हैं, जिससे ग्रामीणों के लिए कुल वित्तीय बर्बादी को रोकने के लिए संगठित सुरक्षा की आवश्यकता होती है।
- कीस्टोन प्रजातियों का संरक्षण: हाथी पारिस्थितिकी तंत्र इंजीनियर हैं; उनका नुकसान वन स्वास्थ्य को बाधित करता है।
- उदाहरण: एडीएस-सक्रिय गांवों में आकस्मिक मौतों में 2-3 गुना वृद्धि से असम की 5,000-मजबूत हाथियों की आबादी की दीर्घकालिक व्यवहार्यता को खतरा है।
- मनोवैज्ञानिक कल्याण और सुरक्षा: वन्यजीवों के हमलों का लगातार डर सीमांत गांवों में जीवन की गुणवत्ता को कम करता है।
- उदाहरण: एडीएस के गठन का उद्देश्य मूल रूप से ग्रामीणों को संख्या में सुरक्षा प्रदान करना था, जिससे उस घबराहट को कम किया जा सके जो हिंसक प्रतिशोधी हत्याओं की ओर ले जाती है।
- पारिस्थितिक गलियारों को बनाए रखना: संघर्ष को संतुलित करना यह सुनिश्चित करता है कि पारंपरिक प्रवासी पथ कार्यात्मक बने रहें।
- उदाहरण: जब हाथी एडीएस सर्वेलाइट से डरते हैं, तो वे सुरक्षित गलियारों से रेलवे पटरियों जैसे खतरनाक रैखिक बुनियादी ढांचे में भटक जाते हैं।
- राज्य-सामुदायिक घर्षण को कम करना: प्रभावी प्रबंधन वन विभाग और स्थानीय समुदायों के बीच अविश्वास को दूर करता है।
- उदाहरण: असम में ADS ने समुदायों को अवैध जाल या जहर का सहारा लेने के बजाय वन विभाग के साथ सहयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया।

अब तक की गई पहल

- एंटी-डिप्रिडेशन स्क्वॉड (एडीएस): हाथियों को भगाने के लिए सर्वेलाइट और पटाखों से लैस समुदाय के नेतृत्व वाले स्वयंसेवी समूह।
- प्रोजेक्ट एलीफेंट (1992): हाथी प्रबंधन और गलियारा संरक्षण के लिए राज्यों को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करने वाली एक केंद्रीय योजना।
- रैखिक बुनियादी ढांचे के दिशानिर्देश: वन्यजीवों को सुरक्षित मार्ग की अनुमति देने के लिए राजमार्गों और रेलवे पर अंडरपास और ओवरपास जैसे उपाय।
- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस): झुंड की आवाजाही को ट्रैक करने और वास्तविक समय में ग्रामीणों को सचेत करने के लिए एसएमएस अलर्ट, थर्मल सेंसर और हाथी कोशिकाओं का उपयोग।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- भय का परिदृश्य: आक्रामक निवारक जानवरों को सावधानी खोने का कारण बनकर उल्टा पड़ सकते हैं।
- उदाहरण: अध्ययन से पता चलता है कि असम में भयभीत हाथियों के खाइयों में गिरने या ट्रेनों से टकराने की अधिक संभावना होती है क्योंकि वे पीछा करने वालों से विचलित होते हैं।
- खंडित आवास: विकासात्मक परियोजनाएं निरंतर जंगलों को छोटे-छोटे टुकड़ों में तोड़ देती हैं, जिससे जानवरों को मानव बस्तियों को पार करने के लिए मजबूर होना पड़ता है।
- उदाहरण: दशकों से सोनितपुर में वन क्षेत्र के नुकसान ने हाथियों को चाय बागानों और ब्रह्मपुत्र के किनारों से होकर गुजरने के लिए मजबूर किया है।
- अव्यवस्थित प्रतिक्रियाएँ: प्रशिक्षण की कमी संगठित दस्तों को स्थानीय भीड़ में बदल देती है।
- उदाहरण: 2019 की केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय की समीक्षा में कहा गया है कि एडीएस संचालन में अक्सर अव्यवस्थित फायरिंग शामिल होती है, जिससे उनकी प्रभावशीलता कम हो जाती है।
- अंडररिपोर्टिंग और डेटा गैप: खराब विभाग-सामुदायिक संबंधों के कारण वास्तविक संघर्ष का स्तर अक्सर आधिकारिक रिकॉर्ड से अधिक होता है।
- उदाहरण: अध्ययन को पूर्वाग्रह को कम करने के लिए समायोजित करना पड़ा क्योंकि ग्रामीण अक्सर कानूनी जांच से बचने के लिए संघर्ष के विवरण छिपाते हैं।
- संघर्ष की मौसमीता: निवारक अक्सर अस्थायी होते हैं, और जानवर अंततः उनके अनुकूल हो जाते हैं (आदत)।

आगे की राह

1. निष्क्रिय निवारक में बदलाव: पटाखों से दूर मधुमक्खी-बाड़ या मिर्च-आधारित निवारक जैसे गैर-धमकी वाली बाधाओं की ओर बढ़ें।
2. कठोर प्रभाव मूल्यांकन: एडीएस के तेजी से विस्तार को रोकने के लिए अध्ययन की सिफारिश को तब तक अपनाएं जब तक कि अन्य राज्यों में उनकी मृत्यु दर का प्रभाव सांख्यिकीय रूप से साफ न हो जाए।
3. समुदाय के नेतृत्व वाला बीमा: किसानों के बीच पीछा करने की इच्छा को कम करने के लिए तेजी से फसल-मुआवजा योजनाओं को लागू करें।
4. स्मार्ट इंफ्रास्ट्रक्चर: आकस्मिक मौतों को रोकने के लिए विनिर्दिष्ट हाथी गलियारों में ट्रेनों के लिए सेंसर-आधारित गति अवरोधक स्थापित करें।
5. पर्यावास बहाली: हाथियों को मानव बस्तियों से दूर रखने के लिए सोनितपुर जैसे प्राथमिकता वाले परियोजनाओं में खोए हुए गलियारों के पुनर्वनीकरण को प्राथमिकता दें।

निष्कर्ष:

असम के अप्रत्याशित निष्कर्षों से पता चलता है कि अच्छी तरह से इरादे वाली संरक्षण रणनीतियाँ अनजाने में वन्यजीवों की मृत्यु दर को बढ़ा सकती हैं यदि वे भय-आधारित निरोध पर भरोसा करते हैं। प्रभावी संघर्ष प्रबंधन को संगठित पीछा से विज्ञान-समर्थित, निष्क्रिय सह-अस्तित्व रणनीतियों में संक्रमण करना चाहिए। भारत के विरासत पशु के संरक्षण के साथ ग्रामीण समुदायों की सुरक्षा को संतुलित करने के लिए वर्तमान राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के डेटा-संचालित पुनर्मूल्यांकन की आवश्यकता है।

काली बारिश

संदर्भ:

7-8 मार्च को तेहरान और अल्बोर्ज़ में तेल भंडारण केंद्रों पर हुए इजरायली हवाई हमलों के बाद, स्थानीय निवासियों ने 'काली बारिश' (Black Rain) का अनुभव किया। यह एक तैलीय और प्रदूषकों से भरी वर्षा थी, जो तेल डिपो में लगी आग से निकले धुएं और विषाक्त कणों के बादलों के साथ मिश्रित होने के कारण हुई।

ब्लैक रेन के बारे में:

यह क्या है?

काली बारिश पर्यावरणीय नतीजों का एक रूप है जहां वर्षा कालिख, हाइड्रोकार्बन और अन्य प्रदूषकों से भारी रूप से दूषित हो जाती है। सामान्य बारिश के विपरीत, यह अंधेरा, तैलीय होता है, और एक मजबूत रासायनिक गंध रखता है, जो जहरीले अवशेषों की एक परत में जो कुछ भी छूता है उसे कोटिंग करता है।

यह कैसे बना:

1. दहन: इजरायल के हमलों ने तेहरान रिफाइनरी और तेल डिपो में बड़े पैमाने पर आग लगा दी, जिससे काले धुएं के घने गुबार निकल गए।
2. वायुमंडलीय लोडिंग: भारी मात्रा में पार्टिकुलेट मैटर (कालिख) और रासायनिक वाष्प को वायुमंडल में धकेल दिया गया।
3. सहभाग: मौसम के पैटर्न ने शहर पर बारिश के बादल ला दिए जैसे ही बारिश धुएं-संतृप्त हवा के माध्यम से गिरी, पानी की बूंदों ने निलंबित कणों और रसायनों को अवशोषित कर लिया।
4. स्थलाकृतिक जाल: तेहरान के आसपास के पहाड़ों ने एक बाधा के रूप में काम किया, धुएं को फैलने से रोका और प्रदूषकों को शहरी केंद्र पर बसने के लिए मजबूर किया।

शामिल रसायन:

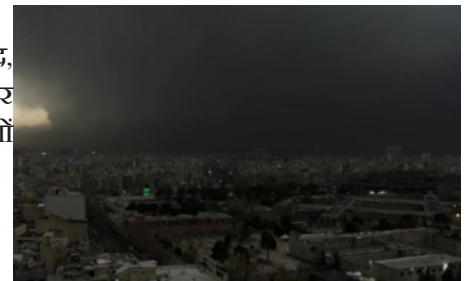
- विषाक्त हाइड्रोकार्बन: बेंजीन (एक ज्ञात कार्सिनोजेन) सहित।
- सल्फर ऑक्साइड (SO_x) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x): जो पानी के साथ प्रतिक्रिया करके अम्लीय वर्षा बनाते हैं।
- पार्टिकुलेट मैटर (कालिख): केंद्रित कार्बन कण।
- फॉरएवर केमिकल्स (पीएफएस): संभवतः हिट सुविधाओं पर औद्योगिक अग्निरोधी प्रणालियों से जारी किया गया।

विशेषताएँ:

- सूरत: तैलीय, जेट-काली बूंदें जो स्थायी या हटाने में मुश्किल दाग छोड़ती हैं।
- गंध: पेट्रोलियम और रसायनों के जलने की एक व्यापक, कड़वी गंध।
- बनावट: सामान्य पानी की तुलना में स्पर्श करने के लिए विषचिपा और चिकना।
- पहुंच: हवा के पैटर्न के कारण आग के वास्तविक स्थल से दर्जनों मील दूर गिरने में सक्षम।

निहितार्थ

- स्वास्थ्य खतरे: त्वचा में जलन, आंखों में जलन और श्वसन संबंधी समस्याओं का कारण बनता है; लंबे समय तक संपर्क में रहने से फेफड़ों की क्षति और कैंसर हो सकता है।



- पर्यावरण प्रदूषण: जहरीले प्रदूषक मिट्टी और भूजल को दूषित कर सकते हैं, फसलों और पशुधन के माध्यम से खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर सकते हैं।
- अम्लीय वर्षा प्रभाव: सल्फर और नाइट्रोजन ऑक्साइड अम्लीय वर्षा का कारण बन सकते हैं, इमारतों, बुनियादी ढांचे और वनस्पति को नुकसान पहुंचा सकते हैं।
- दीर्घकालिक हड़ता: हमेशा के लिए रसायनों की उपस्थिति का मतलब है कि पर्यावरणीय क्षति दशकों तक बनी रह सकती है क्योंकि वे स्वाभाविक रूप से खराब नहीं होते हैं।

अलवणीकरण संयंत्र

संदर्भ:

पश्चिम एशिया में बढ़ते अमेरिका-इजरायल-ईरान संघर्ष में हाल ही में सैन्य हमलों ने अलवणीकरण संयंत्रों को निशाना बनाया है, जिससे क्षेत्र में जल सुरक्षा और मानवीय संकट पर चिंताएं बढ़ गई हैं।

विलवणीकरण संयंत्रों के बारे में:

यह क्या है?

- एक अलवणीकरण संयंत्र एक ऐसी सुविधा है जो घुले हुए लवण और खनिजों को हटाकर खारे समुद्री जल या खारे पानी को पीने योग्य मीठे पानी में परिवर्तित करती है।
- उपयोग की जाने वाली सबसे आम तकनीक रिवर्स ऑस्मोसिस (आरओ) है, जहां उच्च दबाव पानी से नमक को अलग करने के लिए अर्ध-पारगम्य झिल्ली के माध्यम से समुद्री जल को धक्का देता है।

वे कहाँ स्थित हैं:

- अलवणीकरण संयंत्र मुख्य रूप से शुष्क और पानी की कमी वाले तटीय क्षेत्रों में केंद्रित हैं, विशेष रूप से:
- पश्चिम एशिया/खाड़ी क्षेत्र - सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, कुवैत, कतर, ओमान, बहरीन
- उत्तरी अफ्रीका - लीबिया, अल्जीरिया
- अन्य क्षेत्र - इजराइल, स्पेन, ऑस्ट्रेलिया, संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन
- अकेले पश्चिम एशिया में वैश्विक विलवणीकरण क्षमता का लगभग 70% हिस्सा है, जो इसे अलवणीकृत जल उत्पादन का वैश्विक केंद्र बनाता है।

उद्देश्य:

अलवणीकरण संयंत्रों के प्राथमिक उद्देश्य हैं:

- दुर्लभ प्राकृतिक जल संसाधनों वाले क्षेत्रों में मीठे पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करें।
- शुष्क तटीय देशों में शहरी आबादी और औद्योगिक विकास का समर्थन करना।
- सूखे और जलवायु परिवर्तनशीलता के दौरान जल सुरक्षा प्रदान करना।
- जल-संकट वाले क्षेत्रों में भूजल और नदियों पर निर्भरता कम करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- रिवर्स ऑस्मोसिस टेक्नोलॉजी - समुद्री जल से लवण और अशुद्धियों को हटाने के लिए अर्ध-पारगम्य झिल्ली का उपयोग करता है।
- ऊर्जा गहन प्रक्रिया - महत्वपूर्ण बिजली की आवश्यकता होती है, जिसे अक्सर थर्मल या गैस-आधारित बिजली संयंत्रों के साथ एकीकृत किया जाता है।
- बड़े पैमाने पर बुनियादी ढांचा - ऊर्जा साझा करने और लागत कम करने के लिए कई संयंत्र बिजली संयंत्रों के साथ सह-स्थित हैं।
- नमकीन पानी - केंद्रित खारे पानी (नमकीन) का उत्पादन करता है जिसे आमतौर पर समुद्र में वापस छोड़ दिया जाता है।
- बढ़ता वैश्विक क्षेत्र - दुनिया भर में 21,000 से अधिक अलवणीकरण संयंत्र संचालित होते हैं, जिनकी क्षमता सालाना 6-12% बढ़ रही है।

महत्व:

- पीने का पानी प्रदान करता है जहां प्राकृतिक मीठे पानी के स्रोत दुर्लभ हैं।
- खाड़ी देशों में, अलवणीकरण 40-90% पीने के पानी की आपूर्ति करता है, जिससे यह जीवित रहने के लिए महत्वपूर्ण हो जाता है।
- रेगिस्तानी क्षेत्रों में मेगासिटी और औद्योगिक क्षेत्रों का समर्थन करता है।

रुडी शेल्डक

संदर्भ:

लहाख के मुध गांव के निवासी दो दशकों से अधिक समय से रुडी शेल्डक की रक्षा कर रहे हैं, प्रजनन के मौसम के दौरान बच्चों को सुरक्षित रूप से सिंधु नदी तक ले जा रहे हैं।





रुडी शेल्डक के बारे में:

यह क्या है?

- रुडी शेल्डक (टैडोर्न फेरुगिनिया), जिसे ब्राह्मणी बतख के नाम से भी जाना जाता है, एक बड़ी प्रवासी जलपक्षी प्रजाति है जो यूरोप, मध्य एशिया और अफ्रीका के कुछ हिस्सों में पाई जाती है, जो दक्षिण एशिया में सर्दियों में पाई जाती है।
- भारत में, लद्दाख इसका एकमात्र प्रजनन स्थल है, जहां यह जून और अगस्त के बीच उच्च ऊंचाई वाली आर्द्रभूमि में घोंसला बनाता है।

पर्यावास:

- विविध पारिस्थितिक तंत्र पर कब्जा करता है: नदियाँ, झीलें, दलदल, तालाब, डेल्टा और यहां तक कि मानव निर्मित जलाशय भी।
- समुद्र तल से 4,800 मीटर तक की ऊंचाई तक पाया जाता है, जिसमें रेगिस्तान, स्टेप्स और हिमालय के पठार शामिल हैं।
- लद्दाख में, यह सिंधु नदी में ब्रूड्स को स्थानांतरित करने से पहले उच्च ऊंचाई वाली घाटियों में प्रजनन करता है।

IUCN स्थिति:

- इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (आईयूसीएन) द्वारा कम से कम चिंता के रूप में वर्गीकृत।

प्रमुख विशेषताएँ:

भौतिक विशेषताएँ:

- एक मलाईदार सफेद सिर के साथ विशिष्ट नारंगी-भूरे (सुर्य) पंख।
- प्रजनन के मौसम के दौरान नर की गर्दन की अंगूठी गहरे रंग की होती है।
- पंख सफेद आवरण और काले उड़ान पंखों के हड़ताली विपरीत दिखाते हैं।

जैविक लक्षण:

- विभिन्न जलवायु और ऊंचाई के लिए अत्यधिक अनुकूलनीय।
- क्षेत्र के आधार पर गतिहीन, प्रवासी या अर्ध-स्थानाबद्ध हो सकता है।
- प्रवासी आबादी हिमालय और गोबी रेगिस्तान जैसे चरम इलाकों से होकर गुजरती है।

प्रजनन व्यवहार:

- आम तौर पर एकांगी होते हैं, लंबी अवधि के जोड़े के बंधन के साथ।
- वलच का आकार 8-13 अंडे तक होता है।
- अपरंपरागत स्थलों जैसे पेड़ के खोखले, चट्टान की दरारें, लोमड़ी की मांद, या अटारी बनाने के लिए घोंसले।

सामाजिक व्यवहार:

- वयस्क अवसर सहकारी रूप से कई ब्रूड्स की निगरानी करते हैं।
- मजबूत जोड़ी निष्ठा के लिए जाना जाता है, जो बौद्ध संस्कृति में वैवाहिक वफादारी का प्रतीक है।

महत्त्व:

- आर्द्रभूमि जैव विविधता में योगदान देता है और नाजुक हिमालयी आवासों में पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य के संकेतक के रूप में कार्य करता है।
- बौद्ध धर्म में सम्मानित; पवित्र और निष्ठा का प्रतीक माना जाता है, सामुदायिक सुरक्षा को प्रोत्साहित करता है।

प्रोजेक्ट हनुमान

संदर्भ:

आंध्र प्रदेश सरकार ने राज्य में बढ़ते मानव-वन्यजीव संघर्ष को संबोधित करने के लिए विश्व वन्यजीव दिवस 2026 पर प्रोजेक्ट हनुमान लॉन्च किया।



प्रोजेक्ट हनुमान के बारे में:

यह क्या है?

- प्रोजेक्ट हनुमान का मतलब हीलिंग एंड नर्वरिंग यूनिट्स फॉर मॉनिटरिंग, एड एंड नर्सिंग ऑफ वाइल्डलाइफ है।
- यह एक राज्य-स्तरीय वन्यजीव संरक्षण और संघर्ष शमन पहल है जिसका उद्देश्य जंगलों के पास समुदायों की रक्षा करते हुए वन्यजीवों को बचाना, उपचार, पुनर्वास और निगरानी करना है।

राज्य: आंध्र प्रदेश

उद्देश्य:

- मानव-वन्यजीव संघर्ष को कम करना और स्थानीय समुदायों और वन्यजीवों के बीच सह-अस्तित्व सुनिश्चित करना।
- तेजी से प्रतिक्रिया, वन्यजीव बचाव कार्यों और जानवरों की आवाजाही की वैज्ञानिक निगरानी में सुधार करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

1. रैपिड रिस्पांस इंफ्रास्ट्रक्चर - त्वरित बचाव और चिकित्सा सहायता के लिए 100 वाहनों (93 रैपिड रिस्पांस यूनिट और 7 वन्यजीव एम्बुलेंस) की तैनाती।
2. वन्यजीव बचाव केंद्र - विशाखापत्तनम, राजमहेंद्रवरम, तिरुपति और बिरलूट में चार बचाव और उपचार केंद्रों की स्थापना।
3. ग्राम-स्तरीय स्वयंसेवी दल - गांवों में सांप बचाव और छोटी-मोटी वन्यजीव घटनाओं को संभालने के लिए 'वज्र' (वन्यजीव रक्षक) टीमों का निर्माण।
4. एआई-आधारित निगरानी - वन्यजीवों की आवाजाही को ट्रैक करने और जानवरों के मानव बस्तियों के पास पहुंचने पर प्रारंभिक चेतावनी प्रदान करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सिस्टम का उपयोग।
5. हनुमान डिजिटल ऐप - वन्यजीवों की निगरानी, संघर्षों की रिपोर्टिंग और अधिकारियों के साथ समन्वय के लिए एक डिजिटल प्लेटफॉर्म।
6. मुआवजा सहायता - वन्यजीव हमलों के लिए मुआवजे में वृद्धि: मृत्यु के लिए ₹10 लाख और घायलों के लिए ₹2 लाख, बाजार मूल्य के आधार पर पशुधन मुआवजे के साथ।
7. कुमकी हाथियों का उपयोग - संघर्ष-प्रवण जिलों में जंगली हाथियों के झुंडों के प्रबंधन और उन्हें भगाने के लिए प्रशिक्षित हाथियों की तैनाती।
8. अंतर-विभागीय समन्वय - वन, पुलिस, कृषि, राजस्व, बागवानी और पंचायती राज विभागों के बीच सहयोग।

महत्व

- मानव सुरक्षा: जंगलों के पास रहने वाले समुदायों को वन्यजीवों के हमलों से बचाता है।
- वन्यजीव संरक्षण: घायल जानवरों का सुरक्षित बचाव, उपचार और पुनर्वास सुनिश्चित करता है।

एसआरवाई जीन स्क्रीनिंग

संदर्भ:

अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (आईओसी) ने अंतरराष्ट्रीय कुलीन खेलों में सभी महिला एथलीटों के लिए एसआरवाई जीन स्क्रीनिंग को अनिवार्य करने के लिए एक भूकंपीय नीति परिवर्तन की घोषणा की।

- यह निर्णय प्रभावी रूप से ट्रांसजेंडर महिलाओं और कई डीएसडी (सेक्स विकास में अंतर) एथलीटों को महिला श्रेणियों से प्रतिबंधित करता है।

SRV जीन स्क्रीनिंग के बारे में:

यह क्या है?

SRV जीन का अर्थ 'सेक्स-डिटरमाइनिंग रीजन Y' (Sex-determining Region Y) है। यह DNA का एक विशिष्ट खंड है जो आमतौर पर Y गुणसूत्र (Y-chromosome) पर पाया जाता है। यह जीन एक 'जैविक मास्टर स्विच' के रूप में कार्य करता है, जो भ्रूण में वृषण (testes) के विकास और टेस्टोस्टेरोन के उत्पादन को सक्रिय करता है, जिससे पुरुष शारीरिक विशेषताओं का विकास सुनिश्चित होता है। विकसित: SRV जीन की खोज पहली बार 1990 में प्रोफेसर एंड्रयू सिंगलेयर ने की थी।

उद्देश्य:

- इसका प्राथमिक उद्देश्य विशिष्ट खेलों में महिला वर्ग की रक्षा करना है।
- आईओसी का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि महिला वर्ग में प्रतिस्पर्धा करने वाले एथलीटों के पास पुरुष यौवन और पुरुष गुणसूत्र विकास से जुड़े शारीरिक लाभ न हों, जैसे कि हड्डियों के घनत्व में वृद्धि और विस्फोटक मांसपेशी शक्ति।

यह काम किस प्रकार करता है?

- नमूना संग्रह: एथलीट एक प्रमाणित नैदानिक प्रयोगशाला में एक साधारण लार का नमूना या गाल स्वाब प्रदान करता है।
- डीएनए विश्लेषण: प्रयोगशाला एसआरवाई जीन की उपस्थिति या अनुपस्थिति का पता लगाने के लिए नमूने का विश्लेषण करती है।
- टर्नआउंड समय: परिणाम जारी होने में आमतौर पर इस प्रक्रिया में लगभग एक सप्ताह का समय लगता है।
- सत्यापन: परिणाम संबंधित अंतरराष्ट्रीय खेल निकाय को प्रस्तुत किए जाते हैं। यदि नकारात्मक है, तो एथलीट को महिला श्रेणी के लिए स्थायी रूप से मंजूरी दे दी जाती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- जीवन में एक बार: चूंकि एसआरवाई जीन जन्म के समय तय होता है, इसलिए आमतौर पर एक एथलीट के करियर में केवल एक बार परीक्षण की आवश्यकता होती है।
- भविष्य कहनेवाला मार्कर: आईओसी जीन को इस बात के अत्यधिक सटीक संकेतक के रूप में देखता है कि किसी एथलीट ने पुरुष यौवन विकास का अनुभव किया है या अनुभव करेगा।
- व्यवसायिक आवेदन: यह केवल अभिजात वर्ग के अंतरराष्ट्रीय एथलीटों (ओलंपिक, विश्व चैंपियनशिप) पर लागू होता है, न कि जमीनी स्तर या अवकाश के खेल पर।
- दुर्लभ डीएसडी के लिए अपवाद: पूर्ण एण्ड्रोजन असंवेदनशीलता सिंड्रोम (सीएआईएस) जैसी विशिष्ट स्थितियों वाले एथलीट - जहां शरीर टेस्टोस्टेरोन को संसाधित नहीं कर सकता है - अभी भी महिला श्रेणी के लिए पात्र हो सकते हैं, भले ही वे एसआरवाई-पॉजिटिव हों।
- स्वैच्छिक लेकिन प्रवेश के लिए अनिवार्य: एथलीट परीक्षण से इनकार कर सकते हैं, लेकिन इनकार करने के परिणामस्वरूप आईओसी द्वारा स्वीकृत प्रतियोगिताओं से तत्काल अयोग्यता हो जाती है।

महत्व:

- आईओसी ने वैज्ञानिक आंकड़ों का हवाला देते हुए कहा है कि खेल के आधार पर पुरुष-विकसित एथलीटों के लिए 10% से 100% प्रदर्शन लाभ दिखाया गया है।
- यह खेलों में लिंग वर्गीकरण के लिए स्व-पहचान मॉडल से जैविक/आनुवंशिक मॉडल में एक बड़े बदलाव का प्रतीक है।
- आईओसी जल्द स्क्रीनिंग की सलाह देता है ताकि एथलीट महिला वर्ग में अपने प्रशिक्षण और निवेश के बारे में सूचित निर्णय ले सकें।



प्राकृतिक मिनरल वाटर

संदर्भ:

नई नियामक अंतर्दृष्टि ने भारत में प्राकृतिक मिनरल वाटर के लिए कठोर मानकों पर प्रकाश डाला, जिसे रासायनिक कीटाणुशोधन के बिना स्रोत पर बोटलबंद किया जाना चाहिए।

प्राकृतिक खनिज जल के बारे में:

यह क्या है?

- यह सतही स्रोतों (जैसे नदियों) के विपरीत सीधे भूमिगत से प्राप्त पानी है। भारत में प्राकृतिक खनिज जल (आईएस 13428 के तहत) लेबल करने के लिए, यह सूक्ष्मजीवविज्ञानी रूप से स्वस्थ होना चाहिए और इसमें खनिजों और ट्रेस तत्वों का एक निरंतर स्तर होना चाहिए।
- पैकेज्ड पीने के पानी के विपरीत, जिसे रिवर्स ऑस्मोसिस (आरओ) द्वारा उपचारित किया जा सकता है और फिर फिर से खनिज, प्राकृतिक खनिज पानी को अपनी मूल रासायनिक अवस्था में रहना चाहिए।

मूल:

- यह संरक्षित भूमिगत जलभृतों या प्राकृतिक झरनों से उत्पन्न होता है। चूंकि वर्षा का पानी या बर्फ पिघलने से दशकों तक चूना पत्थर, ब्रेनाइट या ज्वालामुखीय चट्टान जैसी भूगर्भीय परतों के माध्यम से रिसता है, यह स्वाभाविक रूप से इन पत्थरों से खनिजों को घोलता है।
- प्राकृतिक दबाव तब इस समृद्ध पानी को सतह पर या भूमिगत जलाशयों में धकेलता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- स्रोत-बोटलबंद: खनिजों के संदूषण या नुकसान को रोकने के लिए इसे जितना संभव हो सके स्रोत के करीब बोटलबंद किया जाना चाहिए।
- कोई रासायनिक उपचार नहीं: उत्पादकों को क्लोरीन या अन्य रासायनिक कीटाणुनाशक का उपयोग करने से सख्त मना किया जाता है; वे केवल निस्पंदन, वातन या यूवी प्रकाश का उपयोग कर सकते हैं।
- स्थिर संरचना: कुल घुलित ठोस (टीडीएस) और खनिज अनुपात सभी बैचों में एक समान रहना चाहिए।
- शून्य संदूषण: स्रोत को प्राकृतिक रूप से भूवैज्ञानिक संरचनाओं द्वारा पर्यावरण प्रदूषण से संरक्षित किया जाना चाहिए।

मिले खनिज:

पानी का विशिष्ट फिंगरप्रिंट स्थानीय भूविज्ञान पर निर्भर करता है:

- कैल्शियम और मैग्नीशियम: कठोरता और चिकनी, चाकलेट माउथफिल प्रदान करें।
- बाइकार्बोनेट: पेट की अम्लता को बेअसर करने में मदद करें और एक मीठी फिनिश जोड़ें।
- सोडियम और पोटेशियम: आवश्यक इलेक्ट्रोलाइट्स जो एक हल्का खारा नोट जोड़ सकते हैं।
- सल्फेट्स: अक्सर ज्वालामुखीय झरनों में पाया जाता है, जो एक कुरकुरा, कड़वा स्वाद प्रदान करता है।
- सिलिका: त्वचा में चमक जोड़ने और ऊतक लोच का समर्थन करने के लिए जाना जाता है।

महत्व:

- जबकि भोजन के लिए एक प्रतिस्थापन नहीं है, यह अत्यधिक जैवउपलब्ध कैल्शियम और मैग्नीशियम प्रदान करता है जो हड्डियों के घनत्व और हृदय स्वास्थ्य का समर्थन करता है।
- बाइकार्बोनेट युक्त और मैग्नीशियम युक्त पानी अपच और कार्यात्मक कब्ज में सहायता करने के लिए सिद्ध होते हैं।

फ्लोटिंग राडार बॉय सिस्टम

संदर्भ:

राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) ने तमिलनाडु में मद्रम तट पर एक स्वदेशी फ्लोटिंग LiDAR बॉय सिस्टम का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।

फ्लोटिंग राडार बॉय सिस्टम के बारे में:

यह क्या है?

- फ्लोटिंग राडार (लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग) बॉय एक परिष्कृत समुद्री



मंच हैं जिसे समुद्र की सतह से उत्त्व-रिज़ॉल्यूशन ऊर्ध्वाधर पवन प्रोफाइल और मौसम संबंधी डेटा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- विकसित: राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार के तहत एक स्वायत्त निकाय।
- उद्देश्य: अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता का सटीक मानचित्रण करना, चक्रवात ट्रैकिंग को बढ़ाना और ब्लू इकोनॉमी पहल के लिए वास्तविक समय डेटा प्रदान करना।

काम करने के पीछे का विज्ञान:

यह प्रणाली ऑप्टिकल रिमोट सेंसिंग के सिद्धांत पर काम करती है।

1. बोया समुद्र की सतह पर स्थिर रहता है जबकि इसकी एकीकृत LiDAR इकाई वायुमंडल में अवस्क लेजर दालों का उत्सर्जन करती है।
2. ये दालें हवा में एरोसोल, धूल और पानी की बूंदों से टकराती हैं और वापस परावर्तित होती हैं (बैकस्कैटरिंग)।
3. यह प्रणाली एक साथ विभिन्न ऊंचाई पर हवा की गति और दिशा की गणना करने के लिए लौटाए गए प्रकाश की आवृत्ति में डॉपलर शिफ्ट को मापता है।

महत्वपूर्ण कार्य:

- वर्टिकल प्रोफाइलिंग: पारंपरिक एनीमोमीटर के विपरीत, यह समुद्र तल से 300 मीटर तक कई ऊंचाइयों पर हवा की स्थिति को माप सकता है।
- वास्तविक समय की निगरानी: यह हवा की गति, दिशा, अशांति और वायुमंडलीय दबाव को लगातार ट्रैक करता है।
- महासागर-वायुमंडल इंटरैक्शन: यह डेटा एकत्र करता है कि समुद्र की सतह की स्थिति वायु गति को कैसे प्रभावित करती है, जो जलवायु मॉडलिंग के लिए महत्वपूर्ण है।
- डेटा ट्रांसमिशन: तट-आधारित अनुसंधान स्टेशनों तक लाइव डेटा संचारित करने के लिए उपग्रह या सेलुलर टेलीमेट्री से सुसज्जित।

महत्व:

- अपतटीय पवन फार्मों के लिए सर्वोत्तम स्थानों की पहचान करने के लिए महत्वपूर्ण है, जो भारत के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों का समर्थन करता है।
- चक्रवातों और तूफानों की तीव्रता और लैंडफॉल की भविष्यवाणी करने के लिए अधिक सटीक डेटा प्रदान करता है।
- महंगी आयातित प्लवक प्रौद्योगिकियों और समुद्री सर्वेक्षणों के लिए विदेशी परामर्श पर भारत की निर्भरता को कम करता है।

ब्रिक्स और वैज्ञानिक सहयोग

संदर्भ:

भारत की 2026 की अध्यक्षता के तहत, ब्रिक्स समूह 'बिल्टिंग फॉर रेजिलिएंस, इनोवेशन, कोऑपरेशन एंड सस्टेनेबिलिटी' विषय के तहत अपनी वैज्ञानिक साझेदारी को गहरा करने के लिए तैयार है।

- यह रियो डी जनेरियो में 17वें वार्षिक शिखर सम्मेलन के बाद हुआ, जहां सदस्यों ने वैश्विक डिजिटल विभाजन और जलवायु लचीलापन को संबोधित करने के लिए विस्तारित सदस्यता का लाभ उठाने का लक्ष्य रखा था।

ब्रिक्स और वैज्ञानिक सहयोग के बारे में:

यह क्या है?

- ब्रिक्स के भीतर वैज्ञानिक सहयोग एक रणनीतिक स्तंभ है जिसका उद्देश्य सदस्य देशों की अनुसंधान और तकनीकी क्षमताओं को एकत्रित करके एक बहुध्रुवीय विश्व प्रणाली स्थापित करना है।
- यह बुनियादी, मौलिक विज्ञान पर ध्यान केंद्रित करने से नवाचार-संचालित पारिस्थितिक तंत्र और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की ओर विकसित हुआ है, जिसका उद्देश्य पश्चिमी आधिपत्य पर ग्लोबल साउथ की निर्भरता को कम करना है।

अब तक की गई पहल:

- रणनीतिक ढांचा: 2015 के एक समझौता ज्ञापन ने विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (एसटीआई) को एक मुख्य स्तंभ के रूप में स्थापित किया, जो संयुक्त अनुसंधान के लिए एक संस्थागत ढांचा प्रदान करता है।
- कार्य योजना: नवाचार सहयोग के लिए पहली ब्रिक्स कार्य योजना (2017-2020) ने उद्यमिता नेटवर्क और एसटीआई में महिलाओं और युवाओं की भूमिका पर केंद्रित कार्यक्रम शुरू किए।
- संस्थागत केंद्र: ब्रिक्स प्रौद्योगिकी हस्तांतरण केंद्र (टीटीसी) की स्थापना और आईब्रिक्स पहल ने सीमा पार प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण के लिए नीतिगत लिंक बनाए हैं।
- क्षेत्रीय समझौते: महत्वपूर्ण प्रगति में अंतरिक्ष सहयोग पर 2021 का अंतर-सरकारी समझौता और ICT के लिए ब्रिक्स इंस्टीट्यूट ऑफ फ्यूचर नेटवर्क्स की स्थापना शामिल है।



ब्रिक्स में विज्ञान और तकनीक पर सहयोग की आवश्यकता:

- सामाजिक चुनौतियों का समाधान: ऊर्जा, पानी और स्वास्थ्य जैसे क्षेत्रों में साझा विकास के मुद्दों से निपटने के लिए सहयोग आवश्यक है।
- उदाहरण: COVID-19 महामारी ने वैक्सीन अनुसंधान, जैव सुरक्षा और डिजिटल स्वास्थ्य में संयुक्त प्रयासों को गति दी।
- तकनीकी निर्भरता को कम करना: सदस्य राष्ट्र पश्चिमी तकनीकी निर्भरता से दूर जाने के लिए साझा क्षमता का निर्माण करना चाहते हैं।
- उदाहरण: ब्रिक्स+ के 2022 के शुभारंभ ने ग्लोबल साउथ में समावेशी राजनीतिक और तकनीकी सहयोग की दिशा में एक कदम का संकेत दिया।
- आर्थिक शासन: एसटीआई सहयोग सदस्यों को रणनीतियों का समन्वय करने और वैश्विक विकास वित्त को प्रभावित करने की अनुमति देता है।
- उदाहरण: सदस्य न्यू डेवलपमेंट बैंक जैसे संस्थानों में अपनी सामूहिक आवाज को बढ़ाने के लिए मंच का उपयोग करते हैं।
- उभरती हुई तकनीक का शासन: नई प्रौद्योगिकियों के लिए न्यायसंगत और विकास-उन्मुख मानदंड स्थापित करने की महत्वपूर्ण आवश्यकता है।
- उदाहरण: एआई पर 2025 की घोषणा ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता को बहुपक्षीय शासन के एक केंद्रीय स्तंभ के रूप में बढ़ा दिया।
- भू-राजनीतिक दबावों का मुकाबला: संयुक्त STI प्रयास सदस्यों को वैश्विक तनाव, प्रतिबंधों और निर्यात नियंत्रणों को नेविगेट करने में मदद करते हैं।
- उदाहरण: ब्रिक्स बढ़ते तकनीकी-राष्ट्रवाद के बीच एक वैकल्पिक एसटीआई परिदृश्य प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- असमान भागीदारी: ब्रिक्स+ के विस्तार ने इस बात पर असमानताओं को उजागर किया है कि नए सदस्य संयुक्त कॉल में कितनी सक्रिय रूप से शामिल होते हैं।
- उदाहरण: सबसे हाल ही में जोड़े गए प्रस्तावों में से केवल मिस्र और ईरान ही पिछले दिसंबर में जारी किए गए प्रस्तावों के आह्वान में शामिल हुए।
- नवाचार अंतराल: अधिकांश ब्रिक्स देश अनुसंधान व्यय और नवाचार संकेतकों में वैश्विक नेताओं से काफी पीछे हैं।
- उदाहरण: चीन को छोड़कर, दक्षिण कोरिया जैसे देशों की तुलना में अनुसंधान एवं विकास (जीईआरडी) पर सकल घरेलू व्यय पूरे समूह में अपेक्षाकृत कम है।
- हितों की विविधता: आर्थिक विकास और वैज्ञानिक क्षमता में अंतर सभी सदस्यों के हितों को संरेखित करना मुश्किल बना देता है।
- उदाहरण: विशेषज्ञों का सुझाव है कि ब्रिक्स+ को समूह-व्यापी परियोजनाओं के बजाय विशिष्ट सदस्यों के बीच युग्मित लिंक पर ध्यान केंद्रित करना पड़ सकता है।
- बुनियादी ढांचा और संसाधन सीमाएं: साझा भारी बुनियादी ढांचे की कमी के कारण अनुसंधान के उच्च लागत वाले क्षेत्रों में बहुत धीमी प्रगति देखी गई है।
- उदाहरण: मेगा-विज्ञान परियोजनाओं और महासागर या ध्रुवीय अनुसंधान जैसे खोजपूर्ण क्षेत्र आईसीटी की तुलना में धीमी गति से विकसित हुए हैं।
- संस्थागत अस्थिरता: एक स्थायी प्रबंधन निकाय की कमी दीर्घकालिक वैज्ञानिक योजना और निगरानी में बाधा डालती है।
- उदाहरण: वर्तमान प्रणाली एक घूर्णन नेतृत्व पर निर्भर करती है जो राष्ट्रपति पद के साथ सालाना बदलती है, जो बहु-वर्षीय परियोजनाओं के लिए आदर्श नहीं है।

आगे की राह:

- स्थायी तंत्र: धन का प्रबंधन करने और दीर्घकालिक परियोजना परिणामों की निगरानी करने के लिए यूरोपीय संघ के क्षितिज कार्यक्रम के बाद तैयार एक केंद्रीय सचिवालय की स्थापना करें।
- मेगा-विज्ञान परियोजनाएं: सदस्यों के बीच गहरे संस्थागत सहयोग को बढ़ावा देने के लिए बड़े पैमाने पर, दीर्घकालिक वैज्ञानिक पहल विकसित करना।
- समावेशी क्षमता निर्माण: अगले दशक में नए ब्रिक्स+ सदस्यों की राष्ट्रीय नवाचार प्रणालियों (NIS) का आकलन और सुदृढ़ीकरण पर ध्यान केंद्रित करें।
- शासन अनुसंधान: उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रभाव और शासन में अनुसंधान को शामिल करने के लिए तकनीकी वित्त पोषण से परे ढांचे का विस्तार करना।
- स्केलिंग प्रभाव: प्रत्यक्ष सामाजिक प्रासंगिकता के लिए जैव प्रौद्योगिकी, जलवायु तकनीक और औद्योगिक नवाचार में स्केलिंग परियोजनाओं की ओर छोटे पैमाने की नेटवर्किंग से बदलाव।

निष्कर्ष:

जबकि ब्रिक्स ने बुनियादी विज्ञान से सामाजिक रूप से प्रासंगिक नवाचार में सफलतापूर्वक संक्रमण किया है, भविष्य की दीर्घकालिक जरूरतों को पूरा करने के लिए वर्तमान घूर्णन ढांचे को विकसित होना चाहिए। भारत की 2026 की अध्यक्षता एक अधिक चुस्त, स्थायी तंत्र स्थापित करने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करती है जो विस्तारित ब्रिक्स+ सदस्यता के भीतर नवाचार अंतर को पाट सकती है।

उच्च कोलेस्ट्रॉल कैंसर को फैलाने में मदद करता है

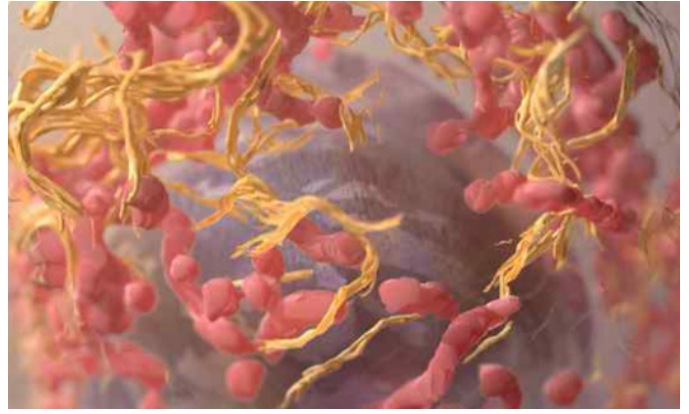
संदर्भ:

यूएस नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ के एक हालिया अध्ययन में पाया गया कि परमाणु लिफाफे में उच्च कोलेस्ट्रॉल का स्तर सेल नाभिक को स्विचशी बनाता है, जिससे मेलोमोमा के प्रसार की सुविधा मिलती है।

उच्च कोलेस्ट्रॉल के बारे में कैंसर को फैलाने में मदद करता है:

क्या हो रहा है?

- यह डीएनए को संग्रहीत करता है और कमांड हब की तरह सभी सेल गतिविधियों को निर्देशित करता है।
- नाभिक एक नाजुक झिल्ली से घिरा हुआ है जो एक लचीले खोल की तरह कार्य करता है।
- अतिरिक्त कोलेस्ट्रॉल इस खोल को नरम और अधिक विकृत (स्विचशी) बनाता है।



यह कैंसर को फैलाने में कैसे मदद करता है?

- आसान आंदोलन: नरम नाभिक कैंसर कोशिकाओं को तंग ऊतक अंतराल के माध्यम से आसानी से निचोड़ने की अनुमति देता है।
- कमजोर बाहरी परत: उच्च कोलेस्ट्रॉल परमाणु झिल्ली को नाजुक बनाता है और क्षति के लिए प्रवण होता है।
- डीएनए क्षति: झिल्ली में ऑसू डीएनए को उजागर करते हैं, जिससे उत्परिवर्तन होते हैं जो कैंसर को खराब करते हैं।

एलबीआर (लैमिन बी रिसेप्टर) की भूमिका:

- एलबीआर प्रोटीन स्थान: यह परमाणु झिल्ली में बैठा है और डीएनए को नाभिक की दीवार से जोड़ता है।
- दोहरा कार्य: यह कोशिका के अंदर डीएनए लगाव और कोलेस्ट्रॉल उत्पादन दोनों में मदद करता है।

कैंसर कोशिकाओं में:

- अतिरिक्त एलबीआर उत्पादन: कैंसर कोशिकाएं एलबीआर का अधिक उत्पादन करती हैं, जिससे नाभिक के अंदर कोलेस्ट्रॉल बढ़ जाता है।
- संरचनात्मक प्रभाव: यह नाभिक को नरम और कमजोर बनाता है, जिससे कैंसर फैलने में सहायता मिलती है।
- नैदानिक लिंक: उच्च एलबीआर स्तर अधिक आक्रामक और गंभीर कैंसर से जुड़े होते हैं।

ऐसी कैंसर कोशिकाओं में क्या होता है?

- तेजी से विकास: संचित आनुवंशिक परिवर्तनों के कारण कोशिकाएं अनियंत्रित रूप से विभाजित होती हैं।
- उत्तरजीविता लाभ: वे कम पोषक तत्वों और तनावपूर्ण वातावरण के लिए बेहतर अनुकूलन करते हैं।
- बढ़ा हुआ प्रसार: नरम संरचना उन्हें आस-पास के ऊतकों और दूर के अंगों पर आक्रमण करने में मदद करती है।
- बार-बार नुकसान: नाजुक नाभिक अक्सर फट जाते हैं, जिससे उत्परिवर्तन दर और बढ़ जाती है।

उपचार और भविष्य की संभावनाएं

- एलबीआर को लक्षित करना: एलबीआर को अवरुद्ध करने से कोलेस्ट्रॉल का निर्माण कम हो सकता है और मेटास्टेसिस धीमा हो सकता है।
- कोलेस्ट्रॉल कम करना: कम कोलेस्ट्रॉल नाभिक को मजबूत करता है और आक्रामकता को सीमित करता है।
- स्टैटिन प्रभाव: कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं धीमी गति से कैंसर की प्रगति से जुड़ी होती हैं।

NavIC की परमाणु घड़ी की विफलता

संदर्भ:

इसरो ने हाल ही में बताया कि आईआरएनएसएस -1 एफ उपग्रह पर परमाणु घड़ी विफल हो गई है, जिससे एनएवीआईसी तारामंडल में कार्यात्मक स्थिति उपग्रहों की संख्या कम हो गई है।

NavIC की परमाणु घड़ी विफलता के बारे में:

परमाणु घड़ी क्या है?

- एक परमाणु घड़ी एक अति-सटीक टाइमकीपिंग उपकरण है जो समय को मापने के लिए परमाणुओं (आमतौर पर रूबिडियम या सीज़ियम) के कंपन का उपयोग करता है। नेविगेशन उपग्रहों में, ये घड़ियाँ आवश्यक हैं क्योंकि एक सेकंड की त्रुटि का एक अरबवां हिस्सा भी जमीन पर कई मीटर की स्थान अशुद्धि का कारण बन सकता है।



यह काम किस प्रकार करता है?

- परमाणु अनुनाद: घड़ी इलेक्ट्रॉनों द्वारा उत्सर्जित या अवशोषित विद्युत चुम्बकीय विकिरण की सटीक आवृत्ति को मापती है जब वे एक परमाणु के भीतर ऊर्जा के स्तर को बदलते हैं।
- अल्ट्रा-स्थिरता: यांत्रिक या क्वार्ट्ज घड़ियों के विपरीत, परमाणु पूरी तरह से स्थिर दर से कंपन करते हैं, एक स्थिर आवृत्ति प्रदान करते हैं जो समय के साथ बढ़ती नहीं है।
- उड़ान का समय माप: उपग्रह टाइमस्टैम्प के साथ एक संकेत भेजता है। सिग्नल कब भेजा गया था, इसकी तुलना करके, रिसीवर दूरी की गणना करता है।
- त्रिपक्षीय: एक साथ कम से कम चार अलग-अलग उपग्रहों से दूरी की गणना करके, एक रिसीवर उपयोगकर्ता के सटीक अक्षांश, देशांतर और ऊंचाई को इंगित कर सकता है।

सुविधाएँ:

- परिशुद्धता: वे हर कुछ मिलियन वर्षों में एक सेकंड के भीतर सटीक होते हैं।
- अतिरिक्त: उपग्रह आमतौर पर कई घड़ियों (अक्सर तीन या चार) को ले जाते हैं यदि कोई विफल हो जाता है।
- स्वदेशीकरण: जबकि पहले NavIC घड़ियों का आयात किया जाता था, नई पीढ़ी (NVS श्रृंखला) में भारत द्वारा विकसित रूबिडियम परमाणु घड़ियाँ हैं।

NavIC उपग्रह प्रणाली के बारे में:

यह क्या है?

- NavIC (भारतीय नक्षत्र के साथ नेविगेशन), जिसे मूल रूप से IRNSS (भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन उपग्रह प्रणाली) कहा जाता है, भारत की स्वतंत्र, क्षेत्रीय उपग्रह नेविगेशन प्रणाली है।

में लॉन्च किया गया:

- पहला उपग्रह, आईआरएनएसएस -1 ए, जुलाई 2013 में लॉन्च किया गया था। नक्षत्र को 2016 तक सात उपग्रहों के साथ पूरा करने का इरादा था, हालांकि पुनःपूर्ति प्रक्षेपण (01 में NVS-2023 की तरह) सिस्टम को बनाए रखना जारी रखते हैं।
- उद्देश्य: प्राथमिक लक्ष्य भारत और इसकी सीमाओं के चारों ओर लगभग 1,500 किमी तक फैले क्षेत्र पर विश्वसनीय स्थिति, नेविगेशन और समय सेवाएं प्रदान करना है, जिससे अमेरिकी जीपीएस जैसी विदेशी प्रणालियों से रणनीतिक स्वतंत्रता सुनिश्चित हो सके।

सुविधाएँ:

- दोहरी सेवा: नागरिकों और प्रतिबंधित सेवा (आरएस) के लिए मानक पोजिशनिंग सेवा (एसपीएस) प्रदान करता है - सैन्य उपयोग के लिए एक एन्क्रिप्टेड संकेत।
- जियोसिंक्रोनास ऑर्बिट: पृथ्वी के चारों ओर घूमने वाले जीपीएस उपग्रहों के विपरीत, एनएवीआईसी उपग्रहों को उत्तव कक्षाओं (36,000 किमी) में रखा जाता है जो उन्हें भारतीय क्षेत्र में स्थायी रूप से दिखाई देते हैं।
- बेहतर सटीकता: क्योंकि उपग्रह हमेशा भारत के लिए ओवरहेड होते हैं, वे जीपीएस की तुलना में घने जंगलों और पहाड़ी इलाकों में बेहतर सटीकता (लगभग 10 मीटर) प्रदान करते हैं।
- फ्रीक्वेंसी बैंड: यह L5 और S बैंड में काम करता है। नए उपग्रहों (एनवीएस श्रृंखला) ने L1 बैंड जोड़ा है, जिससे वे स्मार्टफोन जैसे सामान्य पहनने योग्य उपकरणों के साथ संगत हो गए हैं।

एआई गवर्नेंस का लोकतंत्रीकरण: समाज को एक आवाज देना

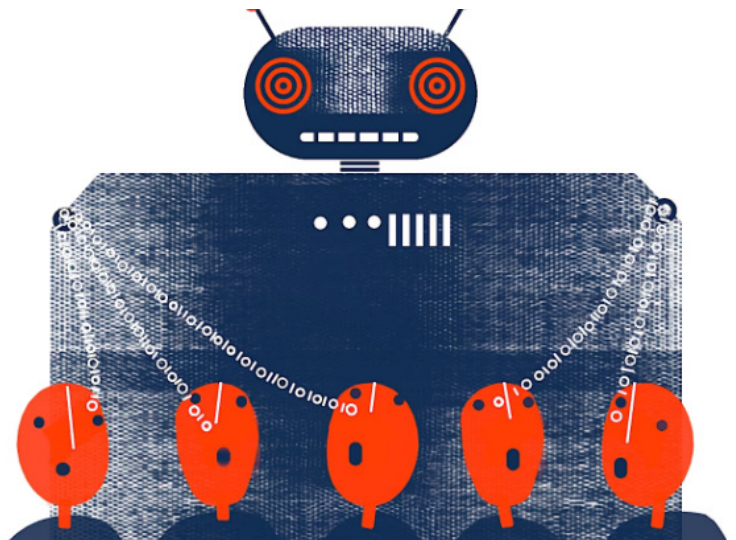
प्रसंग:

चूंकि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का प्रसार पारंपरिक विनियमन से आगे निकल रहा है, इसलिए यह सुनिश्चित करने के लिए सहभागी शासन का तत्काल आह्वान किया जा रहा है कि एआई केवल निजी हितों के बजाय सार्वजनिक मूल्यों के साथ संरेखित हो।

एआई शासन का लोकतंत्रीकरण करने के बारे में: समाज को एक आवाज देना

यह क्या है?

- एआई शासन का लोकतंत्रीकरण एक समावेशी नियामक ढांचे को संदर्भित करता है जो सत्ता को राज्य-केंद्रित या निजी क्षेत्र के एकाधिकार से बहु-हितधारक मॉडल में स्थानांतरित करता है। लक्ष्य सामाजिक ब्लैक बॉक्स को छेदना है - डेटा और स्वचालन के बारे में अपस्ट्रीम मानव विकल्प - यह सुनिश्चित करने के लिए कि एआई सिस्टम पारदर्शी, सांस्कृतिक रूप से संवेदनशील और लोकतांत्रिक रूप से जवाबदेह हैं।



डेटा और सांख्यिकी: एआई परिदृश्य:

- तेजी से अपनाना: भारत का एआई बाजार 25-35% की सीएजीआर से बढ़ने का अनुमान है, जो वैधानिक कानूनी ढांचे के विकास से काफी आगे निकल जाएगा।
- कौशल अंतर: 70% से अधिक जनता को लगता है कि उनके पास यह समझने के लिए तकनीकी साक्षरता की कमी है कि एआई निर्णय (जैसे ऋण अनुमोदन या नौकरी स्क्रीनिंग) कैसे किए जाते हैं।
- जोखिम वहन करना: जबकि निजी फर्मों के पास एआई तकनीकी आईपी का लगभग 90% हिस्सा है, जनता श्रम विस्थापन और पूर्वाग्रह से संबंधित सामाजिक-आर्थिक जोखिमों का 100% वहन करती है।
- पूर्वाग्रह घटना: हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि मानक अंग्रेजी की तुलना में क्षेत्रीय भारतीय बोलियों को संसाधित करते समय गैर-भागीदारी वाले एआई मॉडल में 30% तक अधिक त्रुटि दर हो सकती है।

एआई का बढ़ता सामाजिक प्रभाव:

- श्रम बाजार: एआई नियमित कार्यों को स्वचालित कर रहा है, जिससे आईटी और बीपीओ क्षेत्रों में प्रवेश स्तर की भूमिकाओं को खतरा पैदा हो रहा है।
- उदाहरण: भारतीय आईटी दिग्गजों ने कुछ कनिष्ठ-स्तर की भर्तियों को फ्रीज करना शुरू कर दिया है क्योंकि एआई उपकरण अब बुनियादी कोडिंग और दस्तावेज़ीकरण कार्यों को संभालते हैं।
- स्वास्थ्य देखभाल पहुंच: पूर्वानुमानित एआई का उपयोग निदान के लिए किया जा रहा है, लेकिन पक्षपातपूर्ण ऐतिहासिक डेटा के आधार पर कुछ जनसांख्यिकी को प्राथमिकता दे सकता है।
- उदाहरण: ग्रामीण भारत में एआई हेल्थ-टेक पायलट कभी-कभी उन क्षेत्रों से विविध जीनोमिक और जीवन शैली डेटा की कमी के कारण सटीकता के साथ संघर्ष करते हैं।
- वित्त और ऋण: स्वचालित क्रेडिट स्कोरिंग अनजाने में हाशिए पर रहने वाले समुदायों को बाहर कर सकती है जिनके पास पारंपरिक डिजिटल पदचिह्न की कमी है।
- उदाहरण: ऋण के लिए वैकल्पिक डेटा का उपयोग करने वाले फिनटेक स्टार्टअप को बैंक रहित लोगों को लक्षित करने वाली संभावित उच्च ब्याज दरों के लिए जांच का सामना करना पड़ा है।
- लोकतांत्रिक प्रक्रियाएं: जनरेटिव एआई और डीपफेक जनता की राय में हेरफेर कर सकते हैं और सूचना में विश्वास को खत्म कर सकते हैं।
- उदाहरण: 2024 और उसके बाद के स्थानीय चुनावों में सिंथेटिक मीडिया में वृद्धि देखी गई जहां प्रचार के लिए नेताओं की एआई-जनित आवाज़ों का उपयोग किया गया।

सहभागी शासन की आवश्यकता:

- उभरते नुकसान का पता लगाना: विविध समुदाय उन पूर्वाग्रहों को देख सकते हैं जिन्हें डेवलपर्स - अक्सर शहरी, कुलीन पृष्ठभूमि से - अनदेखा कर सकते हैं।
- उदाहरण: भारत में स्थानीय कार्यकर्ताओं ने सबसे पहले इस बात को रेखांकित किया कि वेहरे की पहचान प्रणाली अक्सर विभिन्न आदिवासी विशेषताओं के बीच अंतर करने में विफल रहती है।
- अनुभवात्मक ज्ञान: शासन को यह समझने के लिए उपयोगकर्ताओं के ऑन-ग्राउंड संदर्भ की आवश्यकता होती है कि कोई उपकरण वास्तविक दुनिया की स्थितियों में कैसे कार्य करता है।
- उदाहरण: एआई-संचालित फसल सलाहकार ऐप का उपयोग करने वाले किसान स्थानीय मिट्टी की विविधताओं पर महत्वपूर्ण प्रतिक्रिया प्रदान करते हैं जो वैश्विक डेटासेट की कमी है।
- सामाजिक ब्लैक बॉक्स को भेदना: सार्वजनिक निरीक्षण यह सुनिश्चित करता है कि स्वचालित करने का विकल्प नैतिक रूप से किया जाता है, न कि केवल लाभप्रद रूप से।
- उदाहरण: भारत में सार्वजनिक बहस ने न्यायिक सजा में एआई की तैनाती को धीमा कर दिया है, एल्गोरिथम गति पर मानवीय सहानुभूति को प्राथमिकता दी है।
- सार्वजनिक विश्वास का निर्माण: मॉडलों को प्रशिक्षित और ऑडिट करने के तरीके में पारदर्शिता एआई चिंता को कम करती है और अपनाने को बढ़ावा देती है।
- उदाहरण: भाषिणी परियोजना के ओपन-सोर्स दृष्टिकोण ने स्थानीय भाषा डेटा का योगदान करने में नागरिकों को शामिल करके अधिक विश्वास हासिल किया है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- तकनीकी विषमता: डेवलपर्स और आम जनता के बीच विशाल ज्ञान अंतर सार्वजनिक भागीदारी को कठिन बना देता है।
- उदाहरण: डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम पर सार्वजनिक परामर्श के दौरान, कई नागरिकों को स्वचालित प्रसंस्करण की तकनीकीताओं को समझने के लिए संघर्ष करना पड़ा।
- खंडित पारिस्थितिकी तंत्र: विनियमन को अक्सर विशिष्ट मंत्रालयों के भीतर बंद कर दिया जाता है, जिससे एकीकृत भागीदारी मानक को रोका जा सकता है।
- उदाहरण: स्वास्थ्य सेवा में एआई स्वास्थ्य मंत्रालय द्वारा शासित है, जबकि वित्त में एआई आरबीआई के अंतर्गत आता है, जिससे असंगत उपयोगकर्ता-सुरक्षा नियम होते हैं।

- कॉर्पोरेट गोपनीयता: निजी फर्म अक्सर सार्वजनिक ऑडिट के लिए आवश्यक पारदर्शिता से बचने के लिए मालिकाना रहस्यों का हवाला देती हैं।
- उदाहरण: प्रमुख सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों ने व्यापार रहस्य सुरक्षा का हवाला देते हुए भारतीय शोधकर्ताओं के साथ अपने सिफारिश एल्गोरिदम को साझा करने का विरोध किया है।
- बुनियादी ढांचे की बाधाएं: सार्थक भागीदारी के लिए रिपोर्टिंग और खुले डेटासेट के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म की आवश्यकता होती है जो वर्तमान में सभी के लिए मौजूद नहीं हैं।
- उदाहरण: ग्रामीण भारतीयों के पास अक्सर एआई पारदर्शिता डैशबोर्ड या रिपोर्टिंग पोर्टल तक पहुंचने और उपयोग करने के लिए आवश्यक हाई-स्पीड इंटरनेट की कमी होती है।

आगे की राह:

- संस्थागत ऑडिट: समुदाय के नेतृत्व वाले एआई ऑडिट को अनिवार्य करता है जहां नागरिक समाज समूह तैनाती से पहले और बाद में तनाव-परीक्षण प्रणाली को अनिवार्य करते हैं।
- लक्षित साक्षरता कार्यक्रम: बुनियादी डिजिटल साक्षरता से आगे बढ़कर एआई साक्षरता की ओर बढ़ने के लिए राष्ट्रीय अभियान शुरू करना, जिससे नागरिकों को पूर्वाग्रह की पहचान करने और रिपोर्ट करने में सक्षम बनाया जा सके।
- ओपन डेटा इंफ्रास्ट्रक्चर: सुरक्षित, सुलभ डेटा कॉमन्स बनाएं जो स्वतंत्र शोधकर्ताओं को बड़ी तकनीक द्वारा उपयोग किए जाने वाले डेटासेट को सत्यापित करने की अनुमति देता है।
- इंटरसेक्शनल समन्वय: एक क्रॉस-सेक्टरल एआई नियामक निकाय की स्थापना करें जिसमें श्रमिक संघों, शिक्षाविदों और भाषाई अल्पसंख्यकों के प्रतिनिधि शामिल हों।

निष्कर्ष:

एआई को असमानता को गहरा करने वाला उपकरण बनने से रोकने के लिए, शासन को बोर्डरूम से सार्वजनिक वर्ग की ओर बढ़ना चाहिए। एक सहभागी दृष्टिकोण अपनाकर, भारत यह सुनिश्चित कर सकता है कि उसका तकनीकी भविष्य अपारदर्शी एल्गोरिदम के बजाय लोकतांत्रिक निगरानी पर बनाया गया है। अंततः, लक्ष्य शक्ति को समान रूप से पुनर्वितरित करना है, यह सुनिश्चित करना है कि एआई आम भलाई की सेवा करता है और उस समाज का विश्वास अर्जित करता है जिसे वह प्रभावित करता है।

कवच 4.0 सिस्टम

संदर्भ:

केंद्रीय रेल मंत्री ने लोकसभा को सूचित किया कि कवच 4.0 को उत्त्व घनत्व वाले दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा कॉरिडोर पर 1,452 रूट किलोमीटर में सफलतापूर्वक चालू किया गया है।

कवच 4.0 सिस्टम के बारे में:

यह क्या है?

- कवच एक स्वदेशी स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) है यह एक अत्याधुनिक इलेक्ट्रॉनिक सुरक्षा प्रणाली है जो लोको पायलट ऐसा करने में विफल रहने पर स्वचालित रूप से गति और ब्रेक लगाकर ट्रेन की टक्कर को रोकती है।
- द्वारा विकसित: इसे भारतीय उद्योग के सहयोग से अनुसंधान डिजाइन और मानक संगठन (RDSO) द्वारा विकसित किया गया था।
- उद्देश्य: प्राथमिक लक्ष्य सिग्नल पासिंग एट डेंजर (एसपीएडी) को रोककर, ओवरस्पीडिंग को नियंत्रित करके और घने कोहरे जैसी प्रतिकूल मौसम की स्थिति के दौरान सुरक्षित ट्रेन संचालन सुनिश्चित करके शून्य दुर्घटनाओं को प्राप्त करना है।

यह काम किस प्रकार करता है?

- यह प्रणाली पटरियों पर आरएफआईडी टैग के नेटवर्क, लोकोमोटिव में ऑन-बोर्ड उपकरण और स्टेशनों पर रेडियो टावरों के माध्यम से संचालित होती है।
- ये घटक ट्रेन के स्थान और गति की निगरानी के लिए वास्तविक समय में संचार करते हैं। यदि सिस्टम संभावित टक्कर या गति सीमा के उल्लंघन का पता लगाता है, तो यह मैनुअल हस्तक्षेप के बिना स्वचालित रूप से ब्रेक को ट्रिगर करता है।

कवच 4.0 की मुख्य विशेषताएं:

- बढ़ी हुई परिशुद्धता: बेहतर स्थान सटीकता और बेहतर सिग्नल सूचना हैंडलिंग, विशेष रूप से जटिल और भीड़-भाड़ वाले रेलवे यार्डों में।
- प्रत्यक्ष एकीकरण: ट्रेक अधिभोग और सिग्नल स्थिति पर वास्तविक समय अपडेट प्राप्त करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग सिस्टम के साथ सहजता से एकीकृत होता है।
- उन्नत संचार: निर्बाध कनेक्टिविटी के लिए ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क और यूएफएफ रेडियो के माध्यम से स्टेशन-टू-स्टेशन संचार का उपयोग करता है।



- स्वचालित ब्रेकिंग: स्वचालित रूप से ब्रेक लागू करता है यदि लोको पायलट लाल सिग्नल का जवाब देने में विफल रहता है या अनुमत गति सीमा से अधिक हो जाता है।
- एसओएसआर (हमारी आत्माओं को बचाओ) फ़ीचर: संकट के दौरान बड़े पैमाने पर दुर्घटनाओं को रोकने के लिए एक विशिष्ट दायरे के भीतर सभी ट्रेनों को आपातकालीन संदेशों के प्रसारण की अनुमति देता है।

महत्व:

- मानवीय त्रुटि को समाप्त करके परिणामी ट्रेन दुर्घटनाओं में तेज गिरावट (2014 के बाद से लगभग 90% नीचे) में योगदान देता है।
- ट्रेनों को कम दृश्यता की स्थिति (कोहरे) के दौरान सुरक्षित रूप से उच्च गति बनाए रखने में सक्षम बनाता है, जिससे सर्दियों के दौरान देरी कम हो जाती है।

पोषक तत्व ट्रांसपोर्टर प्रोटीन

संदर्भ:

ईटीएच ज्यूरिख और म्यूनिख के तकनीकी विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने कृत्रिम अमीनो एसिड का उपयोग करके डिजाइनर प्रोटीन का उत्पादन करने के लिए बैक्टीरिया को इंजीनियर किया है, जिससे सटीक दवा वितरण और बहुक्रियाशील चिकित्सीय प्रोटीन सक्षम हो सकते हैं।

पोषक ट्रांसपोर्टर प्रोटीन के बारे में:

यह क्या है?

- एक पोषक तत्व ट्रांसपोर्टर प्रोटीन एक झिल्ली प्रोटीन है जो कोशिकाओं को कोशिका झिल्ली में पेप्टाइड्स और अमीनो एसिड जैसे पोषक तत्वों को आयात करने में मदद करता है।
- इस शोध में, वैज्ञानिकों ने कृत्रिम अमीनो एसिड ले जाने वाले पेप्टाइड्स का आयात करने के लिए बैक्टीरिया में एक एबीसी ट्रांसपोर्टर को इंजीनियर किया ताकि कोशिकाएं अनुकूलित प्रोटीन का निर्माण कर सकें।



उद्देश्य:

- कोशिकाओं को प्रोटीन में कृत्रिम अमीनो एसिड को कुशलतापूर्वक शामिल करने में सक्षम बनाने के लिए, नए जैविक या रासायनिक कार्यों के साथ डिजाइनर प्रोटीन के निर्माण की अनुमति देता है।
- यह कोशिका झिल्ली में सिंथेटिक अमीनो एसिड के परिवहन की कठिनाई को दूर करने में मदद करता है।

यह काम किस प्रकार करता है?

- वैज्ञानिकों ने एक एबीसी ट्रांसपोर्टर प्रोटीन तैयार किया, जो आम तौर पर पोषक तत्वों के रूप में छोटे पेप्टाइड्स का आयात करता है।
- कृत्रिम अमीनो एसिड ट्रिपेप्टाइड्स या टेट्रापेप्टाइड्स (प्राकृतिक अमीनो एसिड की छोटी श्रृंखला) के अंदर छिपे होते हैं।
- ट्रांसपोर्टर इन पेप्टाइड्स को सेल में ले जाता है।
- एक बार अंदर जाने के बाद, सेलुलर एंजाइम पेप्टाइड्स को अलग कर देते हैं, जिससे कृत्रिम अमीनो एसिड निकलते हैं।
- राइबोसोम तब कस्टम-डिज़ाइन किए गए प्रोटीन का उत्पादन करने के लिए इन अमीनो एसिड का उपयोग करता है।

प्रमुख विशेषताएं:

- ट्रोजन हॉर्स रणनीति: कृत्रिम अमीनो एसिड झिल्ली बाधाओं को बायपास करने के लिए प्राकृतिक पेप्टाइड श्रृंखलाओं के अंदर छिपे होते हैं।
- इंजीनियर्ड एबीसी ट्रांसपोर्टर: संशोधित ट्रांसपोर्टर प्राकृतिक संस्करणों की तुलना में 10× अधिक कृत्रिम अमीनो एसिड आयात कर सकता है।
- निर्देशित विकास: वैज्ञानिकों ने भीड़-भाड़ वाले पोषक वातावरण में दक्षता में सुधार के लिए ट्रांसपोर्टर प्रोटीन विकसित किया।
- बहु-कार्यात्मक प्रोटीन: सिस्टम एक ही प्रोटीन में दो अलग-अलग कृत्रिम अमीनो एसिड डाल सकता है।
- मानक प्रयोगशाला स्थितियों के साथ संगतता: सामान्य प्रयोगशाला विकास मीडिया में भी कुशलतापूर्वक काम करता है।

महत्व:

- उन्नत दवा वितरण: डिजाइनर प्रोटीन दवाओं को शरीर के अंदर सटीक स्थानों पर ले जा सकते हैं।
- जैव प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग: प्रकृति में नहीं पाए जाने वाले नए रासायनिक गुणों के साथ प्रोटीन के निर्माण को सक्षम बनाता है।
- सिंथेटिक जीवविज्ञान की सफलता: प्राकृतिक 20 अमीनो एसिड से परे आनुवंशिक कोड का विस्तार करता है।

प्रोब-3 मिशन

संदर्भ:

यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ईएसए) ने प्रोब -3 मिशन के दो उपग्रहों में से एक, कोरोनोग्राफ अंतरिक्ष यान के साथ संपर्क खो दिया है, एक विसंगति के कारण बिजली की विफलता के कारण और शिल्प को एक मूक उतरजीविता मोड में भेज दिया है।

प्रोब-3 मिशन के बारे में:

यह क्या है?

- प्रोब-3 दुनिया का पहला सटीक गठन-उड़ान मिशन है, जिसे अभूतपूर्व स्पष्टता के साथ सूर्य के वातावरण का अध्ययन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- लॉन्च किया गया: यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) दिसंबर 2024 में (ISRO के PSLV-C59 से लांच)।
- उद्देश्य: सूर्य के धुंधले बाहरी वातावरण - कोरोना - का निरीक्षण करने के लिए अंतरिक्ष में एक कृत्रिम सूर्य ग्रहण बनाना - जो आमतौर पर सौर डिस्क के तीव्र प्रकाश से अस्पष्ट होता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

1. ट्विन स्पेसक्राफ्ट सिस्टम: मिशन में दो स्वतंत्र उपग्रह शामिल हैं: कोरोनोग्राफ (कैमरा ले जाना) और ऑकल्टर (वह डिस्क जो सूर्य को ब्लॉक करती है)।
2. प्रेसिजन फॉर्मेशन फ्लाईंग: दोनों उपग्रहों को मिलीमीटर-स्तर की सटीकता के साथ लगभग 150 मीटर की एक निश्चित दूरी बनाए रखनी चाहिए, जो एक एकल, विशाल आभासी उपकरण के रूप में कार्य करता है।
3. कृत्रिम ग्रहण: ऑकल्टर सूर्य की चमकदार डिस्क को अवरुद्ध करता है, कोरोनोग्राफ के लेंस पर एक सटीक छाया डालता है, जो प्राकृतिक पूर्ण सूर्य ग्रहण की नकल करता है।
4. स्वायत्त पैंतरेबाज़ी: उपग्रह निरंतर जमीनी नियंत्रण हस्तक्षेप के बिना अपनी सापेक्ष स्थिति का समन्वय करने के लिए उन्नत सेंसर (लेजर और कैमरे) और कोल्ड-गैस थ्रस्टर्स का उपयोग करते हैं।
5. उच्च-ताल डेटा: विसंगति से पहले, मिशन ने 60 से अधिक कक्षाओं को पूरा किया, जिससे घंटों तक निरंतर सौर डेटा प्रदान किया गया जिसे अल्पकालिक पृथ्वी-आधारित ग्रहणों के दौरान कैप्चर करना असंभव है।

महत्व:

- कोरोना का अध्ययन करके वैज्ञानिक सौर विंड्स और कोरोनल मास इजेक्शन (सीएमई) को बेहतर ढंग से समझ सकते हैं, जो पृथ्वी पर उपग्रह संचार और पावर ग्रिड को बाधित कर सकते हैं।
- सफल होने पर, प्रोब -3 द्वारा सिद्ध फॉर्मेशन-फ्लाईंग तकनीक भविष्य में वितरित अंतरिक्ष दूरबीनों के लिए मार्ग प्रशस्त करेगी जो एक टुकड़े के रूप में लॉन्च होने के लिए बहुत बड़े हैं।

बहुत कम पृथ्वी कक्षा (वीएलईओ) उपग्रह प्रणाली

संदर्भ:

राज्य द्वारा संचालित रक्षा प्रमुख भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) और अंतरिक्ष-तकनीक स्टार्टअप बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस ने संयुक्त रूप से वेरी लो अर्थ ऑर्बिट (वीएलईओ) उपग्रह प्रणाली विकसित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

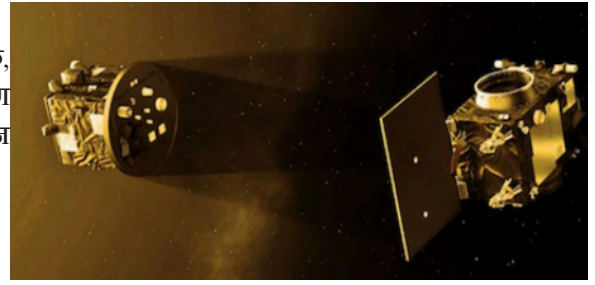
वेरी लो अर्थ ऑर्बिट (VLEO) सैटेलाइट सिस्टम के बारे में:

यह क्या है?

- यह सहयोग विशेष रूप से वेरी लो अर्थ ऑर्बिट (वीएलईओ) के लिए अगली पीढ़ी के उपग्रह प्लेटफार्मों और पेलोड के डिजाइन, विकास और निर्माण के लिए एक रणनीतिक साझेदारी है। यह नवीन उपग्रह प्रणोदन प्रौद्योगिकियों के साथ उच्च अंत रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण को जोड़ती है।
- शामिल संगठन: भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) और बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस।

उद्देश्य:

- वीएलईओ उपग्रह प्लेटफार्मों में स्वदेशी क्षमताओं का निर्माण करना।
- रणनीतिक (रक्षा) और नागरिक अनुप्रयोगों दोनों के लिए एकीकृत उपग्रह समाधान विकसित करना।
- अंतरिक्ष नवाचार में तेजी लाने के लिए एक डीप-टेक स्टार्टअप की चपलता के साथ पीएसयू विनिर्माण गहराई को जोड़ना।



VLEO सिस्टम कैसे काम करते हैं?

- वीएलईओ 150 किमी और 450 किमी के बीच की ऊंचाई को संदर्भित करता है, जो पारंपरिक लो अर्थ ऑर्बिट (एलईओ) (500 किमी - 2,000 किमी) से काफी कम है।
- 1. वायुमंडलीय इंटरैक्शन: इन ऊंचाइयों पर, उपग्रहों का सामना करना पड़ता है एक पतला वातावरण जो महत्वपूर्ण वायुगतिकीय ड्रैग बनाता है।
- 2. उन्नत प्रणोदन: उपग्रह को पृथ्वी पर वापस गिरने से रोकने के लिए, बेलारूक्स की विशेष इलेक्ट्रिक/ग्रीन प्रोपल्शन सिस्टम ड्रैग का मुकाबला करने के लिए निरंतर स्टेशन-कीपिंग थ्रस्ट प्रदान करती है।
- 3. निकटता: सतह के करीब होने से बेहतर ऑप्टिकल रिज़ॉल्यूशन और ग्राउंड स्टेशनों पर तेजी से सिग्नल ट्रांसमिशन की अनुमति मिलती है।

प्रौद्योगिकी की मुख्य विशेषताएं:

- सुपीरियर इमेजिंग: पृथ्वी से निकटता छोटे, कम खर्चीले ऑप्टिकल सेंसर के साथ सब-मीटर रिज़ॉल्यूशन इमेजिंग की अनुमति देती है।
- अल्ट्रा-लो लेटेंसी: सिग्नल की यात्रा करने के लिए कम दूरी होती है, जो इसे वास्तविक समय के रणनीतिक संचार और हाई-स्पीड इंटरनेट के लिए आदर्श बनाती है।
- कम लॉन्च लागत: कम ऊंचाई पर तैनात करने के लिए कम ईंधन/ऊर्जा की आवश्यकता होती है, जिससे संभावित रूप से अंतरिक्ष में संपत्ति डालने की लागत कम हो जाती है।
- स्व-सफाई कक्षा: यदि कोई उपग्रह विफल हो जाता है, तो वायुमंडलीय खिंचाव स्वाभाविक रूप से उसे जलने के लिए वायुमंडल में नीचे खींच लेता है, जिससे अंतरिक्ष मलबा काफी कम हो जाता है।

साझेदारी का महत्व:

- यह एक महत्वपूर्ण उभरते अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत की आत्मनिर्भरता को मजबूत करता है, जिससे विदेशी उपग्रह प्लेटफॉर्मों पर निर्भरता कम होती है।
- वीएलईओ उपग्रह अपनी उत्तम-रिज़ॉल्यूशन क्षमताओं के कारण सीमा निगरानी और खुफिया जानकारी एकत्र करने के लिए गेम-चेंजर हैं।

चिली कुष्ठ रोग को खत्म करें

संदर्भ:

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) और पैन अमेरिकन हेल्थ ऑर्गनाइजेशन (पीएचओ) ने आधिकारिक तौर पर चिली को अमेरिका के पहले देश के रूप में सत्यापित किया है - और विश्व स्तर पर दूसरा - कुष्ठ रोग को खत्म करने वाला देश है।

कुष्ठ रोग (हैनसेन रोग) के बारे में:

यह क्या है?

- कुष्ठ रोग एक पुरानी संक्रामक बीमारी है जो धीमी गति से बढ़ने वाले जीवाणु माइकोबैक्टीरियम लेप्री के कारण होती है। यह मुख्य रूप से त्वचा, परिधीय नसों, ऊपरी श्वसन पथ की म्यूकोसल सतहों और आंखों को प्रभावित करता है। यदि अनुपचारित छोड़ दिया जाता है, तो यह त्वचा, नसों, अंगों और आंखों को प्रगतिशील और स्थायी नुकसान पहुंचा सकता है।

उत्पत्ति और इतिहास:

- प्राचीन रोग: कुष्ठ रोग मानव इतिहास में सबसे पुरानी दर्ज बीमारियों में से एक है, जिसका उल्लेख चीन, मिस्र और भारत की प्राचीन सभ्यताओं के ग्रंथों में किया गया है।
- चिली संदर्भ: यह ऐतिहासिक रूप से 19 वीं शताब्दी के अंत में चिली में दर्ज किया गया था, विशेष रूप से रापा नुई (ईस्टर द्वीप) पर। यह 1990 के दशक के अंत तक सख्त अलगाव और उपचार के माध्यम से वहां स्थानीयकृत रहा।

प्रमुख विशेषताएं

- संचरण: यह अनुपचारित मामलों के साथ निकट और लगातार संपर्क के दौरान नाक और मुंह से बूंदों के माध्यम से फैलता है। यह अत्यधिक संक्रामक नहीं है।
- उष्मायन अवधि: रोग की उष्मायन अवधि बहुत लंबी होती है, औसतन 5 वर्ष, हालांकि लक्षण प्रकट होने में 20 साल तक का समय लग सकता है।



- लक्षण: संवेदना के नुकसान के साथ पीली या लाल त्वचा के पैच, पैरों के तलवों पर दर्द रहित अल्सर और हाथों और पैरों में मांसपेशियों में कमजोरी या झुनझुनी।

उपचार

- मल्टी-ड्रग थेरेपी (एमडीटी): 1980 के दशक से, डब्ल्यूएचओ ने विश्व स्तर पर एमडीटी (रिफैम्पिसिन, डैप्सोन और क्लोफ़ाज़िमाइन का संयोजन) मुफ्त में प्रदान किया है।
- इलाज योग्यता: कुष्ठ रोग का 100% इलाज संभव है। प्रारंभिक उपचार बीमारी से जुड़ी अधिकांश विकलांगताओं को रोकता है।
- कलंक: ऐतिहासिक रूप से, रोगियों को दूर कर दिया गया था या कुष्ठ कॉलोनियां बनाई गई थीं। आधुनिक सार्वजनिक स्वास्थ्य कलंक मुक्त, एकीकृत देखभाल पर केंद्रित है।

चिली के बारे में:

यह क्या है?

- चिली पश्चिमी दक्षिण अमेरिका में एक संप्रभु देश है, जो अपनी चरम भौगोलिक विविधता और अत्यधिक विकसित अर्थव्यवस्था (आईसीडी का पहला दक्षिण अमेरिकी सदस्य) के लिए जाना जाता है।
- भूगोल: यह पूर्व में एंडीज पर्वत और पश्चिम में प्रशांत महासागर के बीच भूमि की एक लंबी, संकरी पट्टी पर कब्जा कर लेता है।
- सीमाएँ: पेरू, बोलीविया, अर्जेंटीना और ड्रेक पैसेज।

भौगोलिक विशेषताएं

- अटाकामा रेगिस्तान: उत्तर में स्थित, इसे पृथ्वी पर सबसे शुष्क गैर-ध्रुवीय स्थान के रूप में जाना जाता है।
- सेंट्रल वैली: एक भूमध्यसागरीय-जलवायु क्षेत्र जो देश की कृषि और जनसंख्या का केंद्र है।
- दक्षिण: अल्पाइन टुंडरा, ग्लेशियरों, fjords और झीलों की विशेषता।
- द्वीपीय क्षेत्र: पोलिनेशिया में प्रसिद्ध रापा नुई (ईस्टर द्वीप) और जुआन फर्नांडीज द्वीपसमूह शामिल हैं।

अंतरिक्ष में पुनः प्रवेश

संदर्भ:

अंतरिक्ष में पुनः प्रवेश ने मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशनों को आगे बढ़ाने के साथ ध्यान आकर्षित किया है, विशेष रूप से भारत के गगनयान कार्यक्रम, जो अंतरिक्ष यात्रियों को सुरक्षित रूप से पृथ्वी पर वापस लाने पर केंद्रित है।

अंतरिक्ष पुनः प्रवेश के बारे में:

स्पेस री-एंट्री क्या है?

- अंतरिक्ष पुनः प्रवेश उस प्रक्रिया को संदर्भित करता है जिसके द्वारा एक अंतरिक्ष यान या चालक दल कैप्सूल कक्षा से लौटता है और सतह पर उतरने के लिए पृथ्वी के वायुमंडल से सुरक्षित रूप से गुजरता है।



री-एंट्री कॉरिडोर क्या है?

- पुनः प्रवेश गलियारा एक संकीर्ण, सटीक रूप से परिभाषित वायुमंडलीय खिड़की है जिसके माध्यम से एक अंतरिक्ष यान को सुरक्षित वापसी सुनिश्चित करने के लिए पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करना चाहिए।
- बहुत उथला (ओवरशूट): अंतरिक्ष यान वायुमंडल को छोड़ सकता है और अंतरिक्ष में वापस आ सकता है।
- बहुत खड़ी (अंडरशूट): अत्यधिक गर्मी और मंदी बल वाहन को नष्ट कर सकते हैं या चालक दल को खतरे में डाल सकते हैं।
- इसलिए, जीवित रहने के लिए सही प्रवेश कोण बनाए रखना महत्वपूर्ण है।

स्पेस री-एंट्री कैसे काम करती है?

- डी-ऑर्बिट बर्न: अंतरिक्ष यान अपनी यात्रा की दिशा के विपरीत मुड़ता है और कक्षीय वेग को कम करने के लिए इंजनों को आग लगाता है, जिससे गुरुत्वाकर्षण इसे वायुमंडल में खींच सकता है।
- वायुमंडलीय एरोब्रेकिंग: वायुमंडलीय ड्रैग गतिज ऊर्जा को गर्मी में परिवर्तित करता है, जिससे कैप्सूल तेजी से धीमा हो जाता है।
- थर्मल संरक्षण: हीट शील्ड कैप्सूल की रक्षा करते हैं एब्लेशन या इन्सुलेशन का उपयोग करके तापमान उत्पन्न करने के लिए पुनः प्रवेश के दौरान।
- नियंत्रित मार्गदर्शन: अर्ध-बैलिस्टिक डिज़ाइन और रवैया नियंत्रण वाहन को पुनः प्रवेश गलियारे के भीतर बनाए रखने और उसे लैंडिंग क्षेत्र की ओर निर्देशित करने में मदद करता है।
- संचार ब्लैकआउट: कैप्सूल के चारों ओर आयनित प्लाज्मा बनता है, जो अस्थायी रूप से रेडियो संचार को अवरुद्ध करता है।
- पैराशूट की तैनाती और लैंडिंग: कम ऊंचाई पर, मल्टी-स्टेज पैराशूट सुरक्षित स्प्लैशडाउन या लैंडिंग के लिए गति को कम करते हैं।

सेमी-बैलिस्टिक बॉडी क्या है?

- एक अर्ध-बैलिस्टिक बॉडी एक पुनः प्रवेश वाहन है जो एक विमान की तरह पूरी तरह से चलाने योग्य नहीं है, लेकिन गिरने वाली वस्तु की तरह पूरी तरह से निष्क्रिय भी नहीं है।
- हमले के नियंत्रित कोण (गुरुत्वाकर्षण के ऑफसेट केंद्र के माध्यम से बनाया गया) पर उड़ान भरकर, यह ड्रैग के अलावा सीमित वायुगतिकीय लिफ्ट उत्पन्न करता है।
- यह लिफ्ट कैप्सूल को छोटे स्टीयरिंग सुधार करने, वंश पथ को नियंत्रित करने और वायुमंडलीय पुनः प्रवेश के दौरान एक निर्दिष्ट लैंडिंग क्षेत्र तक सटीक रूप से पहुंचने की अनुमति देता है।

संचार ब्लैकआउट क्या है?

- पुनः प्रवेश के दौरान संचार ब्लैकआउट तब होता है जब अत्यधिक गर्मी आसपास की हवा को आयनित करती है, जिससे अंतरिक्ष यान के चारों ओर एक प्लाज्मा परत बन जाती है। यह प्लाज्मा म्यान रेडियो संकेतों को अवरुद्ध या प्रतिबिंबित करता है, अस्थायी रूप से अंतरिक्ष यान और ग्राउंड स्टेशन के बीच संचार को रोकता है।
- एक बार जब वाहन धीमा हो जाता है और प्लाज्मा कम ऊंचाई पर फैल जाता है तो संचार फिर से शुरू होता है।

गगनयान क्रू मॉड्यूल फिर से कैसे प्रवेश करेगा?

- ऑर्बिटल मॉड्यूल में एक क्रू मॉड्यूल (सीएम) और एक सर्विस मॉड्यूल (एसएम) होता है।
- कक्षीय वेग को कम करने के लिए एसएम द्वारा किए गए डी-ऑर्बिट बर्न के साथ पुनः प्रवेश शुरू होता है।
- डी-ऑर्बिटिंग के बाद, सर्विस मॉड्यूल अलग हो जाता है और वातावरण में जल जाता है।
- क्रू मॉड्यूल ओवरशूट या अंडरशूट से बचने के लिए सावधानीपूर्वक नियंत्रित पुनः प्रवेश गलियारे के भीतर पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करता है।
- एक अर्ध-बैलिस्टिक बॉडी के रूप में काम करते हुए, यह प्रक्षेपवक्र को बनाए रखने के लिए थ्रस्टर्स का उपयोग करके नियंत्रित युद्धाभ्यास करता है।
- एक मजबूत थर्मल सुरक्षा प्रणाली मॉड्यूल को तीव्र हीटिंग से बचाती है।
- कम ऊंचाई पर, गति को कम करने के लिए तीन-चरण पैराशूट प्रणाली तैनात होती है।
- कैप्सूल अंततः बंगाल की खाड़ी में एक सुरक्षित छप करता है, जो मिशन के लिए निर्दिष्ट रिकवरी जोन है।

ओलियम गैस

संदर्भ:

महाराष्ट्र के बोइसर में भगेरिया इंडस्ट्रीज लिमिटेड में एक बड़े ओलियम गैस रिसाव ने 1,600 छात्रों सहित 2,000 से अधिक निवासियों को खाली करने के लिए मजबूर किया।

ओलियम गैस के बारे में:

यह क्या है?

- ओलियम, जिसे आमतौर पर फ्यूमिंग सल्फ्यूरिक एसिड के रूप में जाना जाता है, एक अत्यधिक संक्षारक रसायन है जिसमें केंद्रित सल्फ्यूरिक एसिड (H_2SO_4) में घुलित सल्फर ट्राइऑक्साइड (SO_3) होता है। नम हवा के संपर्क में आने पर यह घने सफेद धुएं को छोड़ता है।

रासायनिक नाम:

- ओलियम (फ्यूमिंग सल्फ्यूरिक एसिड)
- रासायनिक प्रतिनिधित्व: $H_2SO_4 \cdot xSO_3$
- जब $x = 1$, तो यौगिक डाइसल्फ्यूरिक एसिड ($H_2S_2O_7$) होता है, जिसे पाइरोसल्फ्यूरिक एसिड भी कहा जाता है।

उत्पादन:

ओलियम का उत्पादन संपर्क प्रक्रिया के माध्यम से किया जाता है, जिसमें शामिल हैं:

1. सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) का उत्पादन करने के लिए सल्फर जलाना।
2. सल्फर ट्राइऑक्साइड (SO_3) में SO_2 का ऑक्सीकरण।
3. ओलियम बनाने के लिए SO_3 को केंद्रित सल्फ्यूरिक एसिड में अवशोषित करना।

यह विधि सीधे SO_3 को पानी में घोलने से बचाती है, जिससे एक बेकाबू एसिड धुंध पैदा होगी।

गैस के गुण:

भौतिक गुण:

- सूरत: हवा में लीक होने पर यह घने, सफेद बादल वाले धुएं के रूप में दिखाई देता है।



- हिमांक बिंदु: इसका हिमांक एकाग्रता के साथ बढ़ता से भिन्न होता है; यह कमरे के तापमान पर ठोस हो सकता है या शून्य डिग्री तक तरल रह सकता है।

रासायनिक गुण:

- निर्जलीकरण: यह एक अत्यंत मजबूत निर्जलीकरण एजेंट है, जो शुद्ध कार्बन (कार्बन स्नेक प्रतिक्रिया) छोड़ने के लिए शर्करा से पानी के तत्वों को बाहर निकालने में सक्षम है।
- संक्षारकता: यह अत्यधिक संक्षारक है, लेकिन सतहों पर हमला करने के लिए मुक्त पानी की कमी है, जिससे यह पतला एसिड की तुलना में अपने शुद्ध रूप में कुछ धातुओं के लिए कम संक्षारक हो जाता है।
- हाइड्रेशन: इसमें जलयोजन की बहुत अधिक शैलेपी होती है; जब ओलियम में SO₃ पानी/नमी से मिलता है, तो यह सल्फ्यूरिक एसिड की एक महीन धुंध बनाता है।

स्वास्थ्य पर प्रभाव:

- तीव्र जलन: एक्सपोजर से आंखों में मामूली से गंभीर जलन हो सकती है।
- श्वसन संकट: खतरनाक धुएं से श्वसन पथ में जलन हो सकती है; आपातकालीन उतरदाता साँस लेने से बचने के लिए स्व-निहित श्वास उपकरण (SCBA) का उपयोग करते हैं।
- सल्फ्यूरिक एसिड धुंध: बड़े रिलीज में, यह माइक्रोमीटर आकार के सल्फ्यूरिक एसिड कणों की धुंध बनाता है जो व्यापक क्षेत्रों में खतरनाक होते हैं।

अनुप्रयोगों:

- सल्फ्यूरिक एसिड निर्माण: कठिन-से-प्रबंधित धुंध बनाए बिना SO₃ को भंग करके केंद्रित सल्फ्यूरिक एसिड का उत्पादन करने के लिए एक मध्यवर्ती के रूप में उपयोग किया जाता है।
- विस्फोटक: निर्जल नाइट्रेशन मिश्रण बनाने के लिए ट्रिनिट्रोटोल्यूइन (टीएनटी) जैसे विस्फोटकों के निर्माण में उपयोग किया जाता है।
- कार्बनिक रसायन विज्ञान: नाइट्रोबेंजीन के द्वितीयक नाइट्रेशन के लिए एक कठोर अभिकर्मक के रूप में कार्य करता है।
- औद्योगिक परिवहन: रिफाइनरियों और उपभोक्ताओं के बीच सल्फ्यूरिक एसिड यौगिकों को स्थानांतरित करने के लिए एक सुरक्षित तरीके के रूप में रेल टैंक कारों में ले जाया जाता है।

मूनशॉट प्रोजेक्ट

संदर्भ:

भारतीय विज्ञान संस्थान ने प्रतीक्षा ट्रस्ट के साथ साझेदारी में मस्तिष्क सह-प्रोसेसरों पर एक मूनशॉट परियोजना शुरू की है।

मूनशॉट परियोजना के बारे में:

यह क्या है?

- मूनशॉट प्रोजेक्ट मस्तिष्क सह-प्रोसेसर विकसित करने के लिए एक उन्नत शोध पहल है - ऐसे उपकरण जो तंत्रिका संकेतों को डिकोड करने के लिए मानव मस्तिष्क के साथ इंटरफेस करते हैं, एआई का उपयोग करके उन्हें संसाधित करते हैं, और खोए हुए कार्यों को बहाल करने के लिए मस्तिष्क को उत्तेजित करते हैं।
- यह न्यूरोमॉर्फिक कंप्यूटिंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, तंत्रिका विज्ञान और बायोइलेक्ट्रॉनिक्स को जोड़कर बंद-तूप मस्तिष्क-मशीन सिस्टम बनाता है।

लॉन्च किया गया:

- इस परियोजना का नेतृत्व भारतीय विज्ञान संस्थान कर रहा है।
- यह प्रतीक्षा ट्रस्ट द्वारा वित्त पोषित है, जिसकी स्थापना क्रिस गोपालकृष्णन और सुधा गोपालकृष्णन ने की थी।

उद्देश्य:

- एआई-संचालित मस्तिष्क सह-प्रोसेसर विकसित करने के लिए जो संज्ञानात्मक और मोटर कार्यों को बहाल करते हैं, विशेष रूप से स्ट्रोक जैसे न्यूरोलॉजिकल विकारों से प्रभावित रोगियों में।
- भारत में नैदानिक उपयोग के लिए उपयुक्त स्वदेशी न्यूरोटेक्नोलॉजी समाधानों और अन्य कम संसाधन वाली स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों का निर्माण करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- न्यूरोमॉर्फिक हार्डवेयर + एआई एल्गोरिदम - तंत्रिका संकेतों को कुशलतापूर्वक संसाधित करने के लिए उपकरण मस्तिष्क जैसे कंप्यूटिंग सिस्टम की नकल करते हैं।
- बंद-तूप मस्तिष्क इंटरफेस - सिस्टम मस्तिष्क संकेतों को डिकोड करता है, उन्हें एआई का उपयोग करके संसाधित करता है, और तंत्रिका उत्तेजना या न्यूरोफीडबैक के माध्यम से प्रतिक्रिया भेजता है।



3. प्रत्यारोपण योग्य और गैर-इनवेसिव संस्करण - बाहरी उपकरणों और न्यूनतम इनवेसिव प्रत्यारोपण दोनों का विकास।
4. स्ट्रोक पुनर्वास फोकस - स्ट्रोक से बचे लोगों तक पहुंचने और लोभी जैसे सेंसरिमोटर कार्यों को बहाल करने के लिए डिज़ाइन किया गया।
5. तंत्रिका डेटासेट का निर्माण - भारत-विशिष्ट स्टीरियो ईईजी और ईसीओजी ब्रेन-सिग्नल डेटाबेस का विकास।
6. ओपन डिजिटल टूल्स - एआई टूल, डेटासेट और विज्ञान-अनुसंधान प्लेटफॉर्म को ओपन डिजिटल पब्लिक गुड्स के रूप में विकसित किया जाएगा।
7. दो चरण की विकास योजना
 - चरण 1: सेंसरिमोटर फीडबैक के लिए गैर-इनवेसिव न्यूरोल को-प्रोसेसर।
 - चरण 2: क्रोनिक स्ट्रोक रोगियों में समन्वय बहाल करने के लिए न्यूनतम इनवेसिव एम्बेडेड इम्प्लांट।

महत्व:

- भारत को एआई-संचालित ब्रेन-मशीन इंटरफेस अनुसंधान के मोर्चे पर रखता है।
- स्ट्रोक पुनर्वास और न्यूरोलॉजिकल विकारों के उपचार को बदल सकता है।

एआई और राष्ट्रीय सुरक्षा कैलकुलस

संदर्भ:

अमेरिकी सेना ने कथित तौर पर ईरान में हमलों के दौरान वास्तविक समय लक्ष्य की पहचान और कानूनी अनुमोदन के लिए एंथ्रोपिक के क्लाउड एआई को अपनी किल चेन में एकीकृत किया है।

AI और राष्ट्रीय सुरक्षा कैलकुलस के बारे में:

यह क्या है?

- राष्ट्रीय सुरक्षा कैलकुलस इस बात के रणनीतिक मूल्यांकन को संदर्भित करता है कि कैसे एआई-एक दोहरे उपयोग वाली तकनीक-राष्ट्रों के बीच शक्ति संतुलन को बदल देती है। परमाणु प्रौद्योगिकी के विपरीत, जो सरकार द्वारा नियंत्रित और दुर्लभ है, एआई निजी क्षेत्र द्वारा संचालित है और गणितीय मॉडल और सर्वव्यापी अर्धचालकों द्वारा परिभाषित किया गया है।



एआई और राष्ट्रीय सुरक्षा पर डेटा/आंकड़े:

- रक्षा गति: 2026 के ईरान संघर्ष के पहले 24 घंटों में, अमेरिकी सेना ने 1,000 से अधिक लक्ष्यों पर हमला करने के लिए एआई लक्ष्यीकरण उपकरणों का लाभ उठाया, उन्हें विचार की गति से अधिक प्राथमिकता दी।
- औद्योगिक आसवन: एंथ्रोपिक ने चीनी प्रयोगशालाओं से जुड़े लगभग 24,000 धोखाधड़ी वाले खातों से अपने क्लाउड मॉडल को लक्षित करने वाले 16 मिलियन अनधिकृत एक्सचेंजों की सूचना दी।
- भारतीय साइबर सुरक्षा खर्च: भारत का सूचना सुरक्षा खर्च 2026 में 3.4 बिलियन डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है, जो 2025 से 11.7% की वृद्धि है, जो परिष्कृत एआई-नेतृत्व वाले खतरों से प्रेरित है।
- कंप्यूट पावर: इंडियाएआई मिशन के तहत, भारत ने राष्ट्रीय सुरक्षा और नवाचार के लिए रियायती गणना प्रदान करने के लिए 38,000 से अधिक GPU (100,000 को लक्षित करते हुए) को शामिल किया है।

राष्ट्रीय सुरक्षा में AI की भूमिका:

- निगरानी और सीमा निगरानी: एआई-सक्षम ड्रोन और उपग्रह इमेजरी कठिन इलाकों की वास्तविक समय की टोही प्रदान करते हैं।
- उदाहरण: 2026 की शुरुआत में, भारतीय सेना ने वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) के साथ स्वचालित टोही के लिए AI-संचालित झुंड ड्रोन को एकीकृत किया।
- पूर्वानुमानित खतरे का विश्लेषण: आतंकवादी संचार और आंदोलन में पैटर्न की पहचान करने के लिए मशीन लर्निंग का उपयोग करना।
- उदाहरण: राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय (NSCS) राष्ट्रीय सुरक्षा प्रभाव आकलन और परिदृश्य-आधारित जोखिम अभ्यास करने के लिए AI मॉडल का उपयोग करता है।
- साइबर रक्षा और विसंगति का पता लगाना: महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को पॉलीमॉर्फिक मैलवेयर और डीपफेक-सक्षम धोखाधड़ी से बचाना।
- उदाहरण: साइबरगार्ड एआई हैकथॉन (2025) ने घुसपैठ का पता लगाने के लिए भारत के पावर ग्रिड में एआई-संचालित एसओसी (सुरक्षा संचालन केंद्र) की तैनाती की।
- आंतरिक सुरक्षा और भीड़ नियंत्रण: सामूहिक समारोहों के दौरान व्यवस्था बनाए रखने के लिए वास्तविक समय चेहरे की पहचान और व्यवहार विश्लेषण।
- उदाहरण: महाकुंभ 2025 के दौरान, पुलिस ने भीड़ घनत्व की निगरानी करने और आपराधिक रिकॉर्ड वाले व्यक्तियों को चिह्नित करने के लिए 2,700 एआई-संवर्धित सीसीटीवी कैमरों का उपयोग किया।

- रसद और स्वायत्त प्रणालियाँ: सैन्य आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुव्यवस्थित करना और खतरनाक क्षेत्रों में मानवीय जोखिम को कम करना।
- उदाहरण: iDEX (इनोवेशन फॉर डिफेंस एक्सीलेंस) कार्यक्रम ने भारतीय नौसेना के लिए AI-संचालित स्वायत्त पानी के नीचे के वाहनों के निर्माण के लिए स्टार्टअप को वित्त पोषित किया है।

अब तक की गई पहल:

- इंडियाएआई मिशन: 10,372 करोड़ रुपये का एक प्रमुख कार्यक्रम जो सॉफ्टवेयर कंप्यूटर, फाउंडेशन मॉडल और सुरक्षित और विश्वसनीय एआई फ्रेमवर्क के निर्माण पर केंद्रित है।
- भारतजन: दुनिया का पहला सरकार द्वारा वित्त पोषित मल्टीमॉडल लार्ज लैंग्वेज मॉडल, जो संज्ञानात्मक संप्रभुता सुनिश्चित करने के लिए 22 भारतीय भाषाओं का समर्थन करता है।
- यूएस-इंडिया आईसीटी (क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजी पर पहल): रक्षा एआई और सुरक्षित सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखलाओं को सह-विकसित करने के लिए एक द्विपक्षीय साझेदारी।
- इंडिया एआई गवर्नेंस दिशानिर्देश (2026): स्वायत्त हथियारों और निगरानी उपकरणों को विनियमित करने के लिए नई दिल्ली शिखर सम्मेलन में एक सिद्धांत-आधारित ढांचा जारी किया गया।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- ब्लैक बॉक्स रणनीतिक समस्या: घातक संचालन के दौरान एआई की निर्णय लेने की प्रक्रिया को समझने में कठिनाई।
- उदाहरण: यदि सीमा झड़प के दौरान एआई-संचालित मिसाइल मार्गदर्शन प्रणाली विफल हो जाती है, तो यह निर्धारित करना लगभग असंभव है कि यह एक सॉफ्टवेयर बग था या हैक।
- विदेशी ढेर पर निर्भरता: मालिकाना अमेरिकी या ओपन-सोर्स चीनी मॉडल पर भरोसा करने से स्विच या गुप्त निगरानी को मारने का जोखिम होता है।
- उदाहरण: इंडिया एआई इम्पैक्ट समिट 2026 के विश्लेषकों ने चेतावनी दी कि पुलिसिंग के लिए आयातित मॉडल का उपयोग करने से नियंत्रण का भ्रम पैदा होता है जो संकट के दौरान ध्वस्त हो सकता है।
- एआई-संचालित दुष्प्रचार: सार्वजनिक भावना में हेरफेर करने या लोकतांत्रिक प्रक्रिया को अस्थिर करने के लिए डीपफेक का उपयोग।
- उदाहरण: 2025 में, सुरक्षा एजेंसियों ने क्षेत्रीय चुनावों के दौरान सांप्रदायिक तनाव बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किए गए कई एआई-जनित डीपफेक वीडियो को फ्लैग किया।
- निर्यात नियंत्रण की चोरी: परिष्कृत अभिनेता प्रॉक्सी सेवाओं या मॉडल आसवन के माध्यम से अर्धचालक प्रतिबंधों को बायपास कर सकते हैं।
- उदाहरण: 2026 की शुरुआत में रिपोर्टों ने संकेत दिया कि इनर मंगोलिया में प्रतिबंधित एनवीडिया ब्लैकवेल चिप्स का उपयोग उन मॉडलों को प्रशिक्षित करने के लिए किया जा रहा था जो शीर्ष अमेरिकी प्रणालियों को टक्कर देते हैं।
- नैतिक और मानव नियंत्रण दुविधा: निर्णय संपीड़न का जोखिम, मानव कानूनी समीक्षा को मशीन निर्णयों की केवल खर-स्टैम्पिंग तक कम करता है।

आगे की राह:

- सॉफ्टवेयर एआई इंफ्रास्ट्रक्चर: भारत को स्थानीय रूप से प्रासंगिक, विविध भारतीय डेटासेट पर मॉडल को प्रशिक्षित करके अपने स्वयं के संज्ञानात्मक बुनियादी ढांचे को नियंत्रित करना चाहिए।
- बहुपक्षीय प्रतिबद्धताएं: राज्यों को सार्वभौमिक लाल रेखाओं पर सहमत होना चाहिए, जैसे कि घातक स्वायत्त हथियारों पर सार्थक मानव नियंत्रण बनाए रखना।
- मॉडल-स्तरीय सुरक्षा उपाय: अनधिकृत मॉडल आसवन का पता लगाने और आईपी चोरी को रोकने के लिए तकनीकी फिंगरप्रिंटिंग विकसित करना।
- एआई रेड-टीमिंग: प्रतिकूल मशीन लर्निंग हमलों के खिलाफ एआई सिस्टम का तनाव-परीक्षण करने के लिए सशस्त्र बलों के भीतर समर्पित इकाइयों की स्थापना।
- नैतिक लेखा परीक्षा: जिम्मेदार एआई 2.0 की ओर बढ़ना, जिसमें सार्वजनिक और सैन्य क्षेत्रों में उपयोग किए जाने वाले एआई सिस्टम का निरंतर, ऑडिट योग्य आश्वासन शामिल है।

निष्कर्ष:

राष्ट्रीय सुरक्षा में एआई का एकीकरण पारंपरिक युद्ध के अंत और एल्गोरिथम प्रतिस्पर्धा की शुरुआत का प्रतीक है। भारत जैसे देश के लिए, एआई की सामरिक गति को मानवीय निर्णय की नैतिक जवाबदेही के साथ संतुलित करने की चुनौती है। अंततः, सच्ची सुरक्षा तकनीकी संप्रभुता और एक मजबूत, स्वदेशी एआई पारिस्थितिकी तंत्र प्राप्त करने पर निर्भर करेगी जिसे विदेशी हितों द्वारा ओवरराइड नहीं किया जा सकता है।

जीपीएस जैमिंग और इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप

संदर्भ:

मध्य पूर्व में चल रहे संघर्ष के कारण इलेक्ट्रॉनिक युद्ध की घटनाओं में 55% की वृद्धि हुई है, जिसमें 1,650 से अधिक जहाजों को होर्मुज जलडमरूमध्य के पास जीपीएस जाम होने और स्फूफिंग का अनुभव हो रहा है।

जीपीएस जैमिंग और इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप के बारे में:

यह क्या है?

- जीपीएस जैमिंग इलेक्ट्रॉनिक युद्ध का एक रूप है जहां एक स्थलीय उपकरण जीएनएसएस उपग्रहों (जैसे जीपीएस, ग्लोनास, या एनएवीआईसी) से आने वाले अपेक्षाकृत कमजोर संकेतों को खत्म करने या डूबने के लिए उच्च-शक्ति रेडियो फ्रीक्वेंसी संकेतों का उत्सर्जन करता है।

यह काम किस प्रकार करता है?

- उपग्रह संकेत हजारों किलोमीटर की यात्रा करते हैं और पृथ्वी पर पहुंचने तक बेहद धुंधले हो जाते हैं। एक जैमर जीपीएस सिग्नल (एल 1 और एल 2 बैंड) के समान आवृत्ति पर शोर प्रसारित करके काम करता है। यह एक उच्च सिग्नल-टू-शोर अनुपात बनाता है जो जहाज या विमान पर रिसीवर को उपग्रह डेटा पर लॉक होने से रोकता है, जिससे नेविगेशन सिस्टम प्रभावी रूप से अंधा हो जाता है।

GNSS हस्तक्षेप के प्रकार:

- जैमिंग (सेवा से इनकार): सिग्नल का पूर्ण नुकसान। रिसीवर कोई सिग्नल या खोज नहीं दिखाता है, जिससे ऑपरेटर को मैनुअल नेविगेशन का उपयोग करने के लिए मजबूर होना पड़ता है।
- स्फूफिंग (धोखा): एक अधिक परिष्कृत हमला जहां जैमर एक नकली संकेत भेजता है जो वास्तविक सिग्नल की नकल करता है। रिसीवर का मानना ​​है कि यह एक अलग स्थान पर है (उदाहरण के लिए, होर्मुज जलडमरूमध्य में एक जहाज अचानक एक अंतर्देशीय हवाई अड्डे पर दिखाई दे सकता है)।

इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप के बारे में:

यह क्या है?

- इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप, जिसे आमतौर पर इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंटरफेरेंस (ईएमआई) के रूप में जाना जाता है, डिजिटल युग का अदृश्य प्रदूषण है। यह तब होता है जब एक अवांछित विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या संचार प्रणाली के सामान्य संचालन को बाधित करता है।

इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप कैसे काम करता है?

ईएमआई तीन-भाग श्रृंखला के माध्यम से संचालित होती है:

- स्रोत: एक वस्तु जो विद्युत चुम्बकीय ऊर्जा उत्पन्न करती है (उदाहरण के लिए, एक मोटर, बिजली, या एक स्मार्टफोन)।
- पथ (युग्मन): वह माध्यम जिसके माध्यम से ऊर्जा पीड़ित उपकरण तक पहुंचने के लिए यात्रा करती है।
- पीड़ित: एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण जिसका प्रदर्शन आने वाली ऊर्जा से खराब हो जाता है।

चार युग्मन तंत्र:

- विकिरणित: हस्तक्षेप रेडियो तरंगों के रूप में हवा के माध्यम से यात्रा करता है। यह सेल फोन, वाई-फाई राउटर और रेडियो स्टेशनों के साथ आम है।
- आयोजित: हस्तक्षेप भौतिक तारों, जैसे बिजली केबल या सिग्नल लाइनों के माध्यम से यात्रा करता है। एक सामान्य उदाहरण स्पीकर में मेन है।
- आगमनात्मक (चुंबकीय): तब होता है जब एक तार से एक चुंबकीय क्षेत्र पास के तार को छुए बिना उसमें लीक हो जाता है।
- कैपेसिटिव (इलेक्ट्रिक): तब होता है जब दो आस-पास के कंडक्टर उनके बीच एक विद्युत आवेश जमा करते हैं, जिससे वोल्टेज शोर को स्थानांतरित किया जाता है।

हस्तक्षेप के प्रकार:

- नैरोबैंड: केवल एक विशिष्ट, छोटी आवृत्ति रेंज को प्रभावित करता है। यह आमतौर पर रेडियो ट्रांसमीटर या मोबाइल फोन से मानव निर्मित शोर होता है।
- ब्रॉडबैंड: रेडियो स्पेक्ट्रम की एक विस्तृत श्रृंखला को प्रभावित करता है। यह अक्सर खराब उपकरणों, सनस्पॉट या बिजली जैसी प्राकृतिक घटनाओं के कारण होता है।
- निरंतर: हस्तक्षेप जो लगातार उत्सर्जित होता है (उदाहरण के लिए, बिजली लाइन से पृष्ठभूमि विकिरण)।
- आवेग/क्षणिक: ऊर्जा का एक छोटी अवधि का विस्फोट, जैसे बिजली गिरना या आपकी उंगली से इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज (ईएसडी)।



क्षुद्रग्रह 2024 YR4

संदर्भ:

नासा ने आधिकारिक तौर पर 2024 दिसंबर, 22 को क्षुद्रग्रह 2032 YR4 के चंद्रमा से टकराने की संभावना से इनकार कर दिया है। जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST) का उपयोग करके परिष्कृत गणना ने पुष्टि की है कि वस्तु 21,200 किमी की सुरक्षित दूरी पर गुजरेगी।

क्षुद्रग्रह 2024 YR4 के बारे में:

यह क्या है?

- 2024 YR4 एक नियर-अर्थ ऑब्जेक्ट (NEO) है जिसे अपोलो-प्रकार के क्षुद्रग्रह (अर्थ-क्रॉसिंग) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। चिली में एटलस सर्वेक्षण द्वारा दिसंबर 2024 में खोजा गया, इसने हाल के दशकों में पाई जाने वाली सबसे खतरनाक वस्तुओं में से एक के रूप में संक्षेप में अंतरराष्ट्रीय ध्यान आकर्षित किया, जो 3 की टोरिनो स्केल रेटिंग तक पहुंच गया - जो 2004 में कुख्यात क्षुद्रग्रह एपोफिस के बाद से सबसे अधिक है।

उत्पत्ति और गठन

- मुख्य बेल्ट उपनगर: हाल के अध्ययन इसकी उत्पत्ति को मंगल और बृहस्पति के बीच मुख्य क्षुद्रग्रह बेल्ट के मध्य क्षेत्र से जोड़ते हैं।
- यारकोवस्की प्रभाव: वैज्ञानिकों का मानना है कि यह यारकोवस्की प्रभाव द्वारा पृथ्वी की ओर धकेल दिया गया था, जहां सूर्य से असमान हीटिंग एक मिनी-श्रस्टर के रूप में कार्य करता है, धीरे-धीरे लाखों वर्षों में अपनी कक्षा को स्थानांतरित करता है।
- पूर्व बोल्टर: इसके आकार और ठोस संरचना से पता चलता है कि यह एक बार टक्कर से विपके होने से पहले एक बहुत बड़े मलबे-ढेर क्षुद्रग्रह की सतह पर एक बड़ा बोल्टर हो सकता है।

विशेषताएँ:

- आकार: व्यास में 53 और 67 मीटर (लगभग 15 मंजिला इमारत के आकार के बीच) होने का अनुमान है।
- आकार: अवलोकन एक स्पष्ट रूप से चपटा, चपटा आकार का संकेत देते हैं, जिसे अक्सर हॉकी पक के रूप में वर्णित किया जाता है।
- संरचना: यह एक पथरीला एस-प्रकार का क्षुद्रग्रह है, जो मुख्य रूप से सिलिकेट्स और निकल-आयरन से बना है।
- रैपिड स्पिन: इसकी असाधारण रूप से तेज़ रोटेशन अवधि लगभग 19.5 से 20 मिनट है।

महत्त्व:

- यह अंतराष्ट्रीय क्षुद्रग्रह चेतावनी नेटवर्क (IAWN) और अंतरिक्ष मिशन योजना सलाहकार समूह (SMPAG) से समन्वित अंतरराष्ट्रीय प्रतिक्रिया को ट्रिगर करने वाला पहला क्षुद्रग्रह था।
- 2026 की शुरुआत में क्षुद्रग्रह को ट्रैक करना, जबकि यह बेहद फीका था, जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप की ग्रहों की रक्षा में सहायता करने की क्षमता का प्रदर्शन करता है, एक ऐसी भूमिका जिसके लिए इसे मूल रूप से डिजाइन नहीं किया गया था।

HALEU-थोरियम ईंधन

संदर्भ:

बीएआरसी के शोधकर्ताओं द्वारा करंट साइंस में प्रकाशित एक अध्ययन पर परमाणु वैज्ञानिक विभाजित हैं, जिसमें भारत के रिएक्टरों के लिए एचएएलयू-थोरियम (एचएएलईयू-टीएच) ईंधन की व्यवहार्यता पर सवाल उठाया गया है।

HALEU-थोरियम ईंधन के बारे में:

यह क्या है?

- HALEU-Th एक उन्नत परमाणु ईंधन मिश्रण है जो थोरियम के साथ उच्च परस्व कम समृद्ध यूरेनियम (HALEU) का संयोजन करता है। इस ईंधन के एक विशिष्ट वाणिज्यिक संस्करण को 'एएनईएल' (समृद्ध जीवन के लिए उन्नत परमाणु ऊर्जा) कहा जाता है, जिसे अमेरिका स्थित कंपनी वलीन कोर थोरियम एनर्जी (सीसीटीई) द्वारा विकसित किया गया है।

ईंधन कैसे विकसित किया जाता है?

- संवर्धन: प्राकृतिक यूरेनियम को विखंडनीय आइसोटोप U-235 की सांद्रता बढ़ाने के लिए संसाधित किया जाता है।
- मिश्रण: HALEU-Th बनाने के लिए, यूरेनियम को 5% और 20% (HALEU) के बीच समृद्ध किया जाता है और फिर थोरियम के साथ मिलाया जाता है।



- विखंडन प्रक्रिया: जबकि थोरियम स्वयं विखंडनीय नहीं है (एक श्रृंखला प्रतिक्रिया को बनाए नहीं रख सकता है), HALEU में U-235 परमाणु प्रतिक्रिया को शुरू करने और बनाए रखने के लिए चालक के रूप में कार्य करता है, अंततः थोरियम को विखंडनीय U-233 में परिवर्तित करता है।

मिश्रण में यूरेनियम के प्रकार:

1. कम समृद्ध यूरेनियम (LEU): इसमें 5% से कम U-235 (अधिकांश वैश्विक रिएक्टरों में उपयोग किया जाता है) होता है।
2. HALEU: इसमें 5% से 20% U-235 (ANEEL/HALEU-Th में प्रयुक्त) होता है।
3. अत्यधिक समृद्ध यूरेनियम (एचईयू): 20% से अधिक U-235 (प्रतिबंधित क्योंकि यह हथियार-ग्रेड हो सकता है)।

प्रमुख विशेषताएँ:

- उच्च बर्न-अप: यह प्राकृतिक यूरेनियम की तुलना में काफी अधिक ऊर्जा उत्पादन (50-60 GWd/t तक) प्रदान करता है।
- कम अपशिष्ट: ईंधन काफी कम खर्च किए गए ईंधन (रेडियोधर्मी अपशिष्ट) का उत्पादन करता है - वर्तमान रिएक्टरों द्वारा उत्पन्न होने वाले ईंधन का केवल 14%।
- अप्रसार: संवर्धन को 20% से कम रखने से, ईंधन परमाणु हथियारों के लिए अनुपयुक्त रहता है।
- थोरियम का उपयोग: यह भारत के परमाणु कार्यक्रम के तीसरे चरण की प्रतीक्षा किए बिना मौजूदा दबावयुक्त भारी जल रिएक्टरों (PHWRs) में थोरियम के तत्काल उपयोग की अनुमति देता है।

सीमाएँ:

- रिएक्टर डिजाइन में परिवर्तन: बीएआरसी के वैज्ञानिकों का दावा है कि यह एक ड्रॉप-इन ईंधन नहीं है; यह शटडाउन छड़ों की प्रभावशीलता को 26% तक कम कर सकता है, जिसके लिए रिएक्टरों में संरचनात्मक संशोधनों की आवश्यकता होती है।
- लागत और उपलब्धता: एचएएलईयू व्यावसायिक रूप से सीमित है और उत्पादन या आयात करने के लिए महंगा है।
- पुनर्प्रसंस्करण मुद्दे: भारत के पारंपरिक बंद ईंधन चक्र (जो कचरे से प्लूटोनियम निकालता है) के विपरीत, HALEU-Th को मुख्य रूप से आसान पुनर्प्रसंस्करण के लिए डिज़ाइन नहीं किया गया है।

अंतरिक्ष रिएक्टर 1 (एसआर -1) स्वतंत्रता अंतरिक्ष यान

संदर्भ:

नासा ने आर्टेमिस कार्यक्रम को नया रूप दिया है, लूनर गेटवे योजना को खत्म कर दिया है और चंद्रमा के आधार और मंगल मिशन को प्राथमिकता दी है।

- इसने स्पेस रिएक्टर 1 फ्रीडम की भी घोषणा की, जो 2028 तक लॉन्च किए जाने वाले परमाणु ऊर्जा से चलने वाले अंतरिक्ष यान है।

स्पेस रिएक्टर 1 (SR-1) फ्रीडम स्पेसक्राफ्ट के बारे में:

यह क्या है?

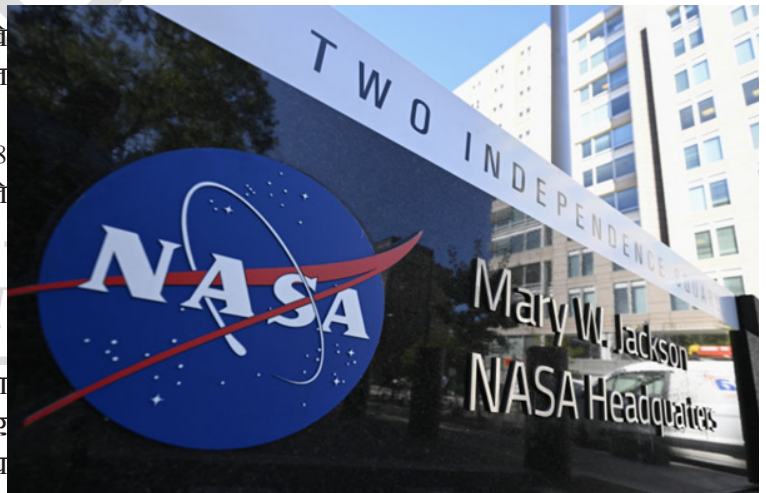
- स्पेस रिएक्टर 1 फ्रीडम परमाणु विखंडन रिएक्टर द्वारा संचालित पहला अंतरग्रहीय अंतरिक्ष यान बनने के लिए तैयार है, जो प्रायोगिक प्रयोगशाला अनुसंधान से सक्रिय गहरे अंतरिक्ष संचालन में संक्रमण को विहित करता है। यह न्यूक्लियर इलेक्ट्रिक प्रोपल्शन (एनईपी) का उपयोग करने वाला एक पाथफाइंडर अंतरिक्ष यान है।
- द्वारा घोषित: मिशन की आधिकारिक घोषणा नासा द्वारा की गई थी।

उद्देश्य:

- लंबी अवधि, गहरे अंतरिक्ष यात्रा के लिए उन्नत परमाणु विद्युत प्रणोदन की व्यवहार्यता साबित करना।
- स्काईफॉल पेलोड - रोबोटिक हेलीकॉप्टरों का एक बेड़ा - मंगल ग्रह की सतह पर पानी की बर्फ और मानव लैंडिंग साइटों की खोज करने के लिए वितरित करने के लिए।
- उड़ान जोखिमों को कम करने और बाहरी सौर मंडल में भविष्य के परमाणु-संचालित मिशनों के लिए औद्योगिक आपूर्ति श्रृंखला को सक्रिय करने के लिए।

प्रमुख विशेषताएँ:

- पुनर्निर्मित हार्डवेयर: यह मूल रूप से अब रुके हुए लूनर गेटवे स्टेशन के लिए डिज़ाइन किए गए पावर एंड प्रोपल्शन एलिमेंट (पीपीई) का उपयोग करेगा।
- विखंडन रिएक्टर: इसमें एक ऑनबोर्ड रिएक्टर होता है जो यूरेनियम परमाणुओं को विभाजित करता है ताकि सूर्य के प्रकाश से स्वतंत्र एक निरंतर, उच्च-आउटपुट बिजली स्रोत प्रदान किया जा सके।



- स्काईफॉल पेलोड: तीन (या छह तक, कुछ रिपोर्टों के अनुसार) ग्राउंड-पेनेट्रेंटिंग रडार और उत्त-रिज़ॉल्यूशन कैमरों से लैस इनजेन्युटी-वलास हेलीकॉप्टर ले जाता है।
- लॉन्च की तारीख: दिसंबर 2028 में लॉन्च के लिए निर्धारित।

महत्त्व:

- 1965 में SNAP-10A के बाद से यह पहला अमेरिकी अंतरिक्ष रिएक्टर होगा, और पृथ्वी की कक्षा से परे प्रणोदन के लिए उपयोग किया जाने वाला पहला होगा।
- परमाणु ऊर्जा बाहरी ग्रहों और मंगल ग्रह के धूल भरे तूफान के माध्यम से मिशन की अनुमति देती है जहां सौर पैनल विफल हो जाते हैं।

एआई टोकन

संदर्भ:

एआई उद्योग अपना आर्थिक ध्यान टोकनोमिक्स की ओर केंद्रित कर रहा है, जहां प्रति टोकन लागत वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए प्राथमिक मीट्रिक बन गई है।

एआई टोकन के बारे में:

वे क्या हैं?

- टोकन डेटा की सबसे छोटी इकाइयाँ हैं जिन्हें एक लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) प्रोसेस करता है। जबकि मनुष्य शब्दों को पढ़ते हैं, एआई मॉडल टेक्स्ट को टोकन में तोड़ते हैं। एक टोकन एक एकल वर्ण, एक संपूर्ण शब्द, या यहां तक कि एक शब्द का एक हिस्सा भी हो सकता है (जैसे चलने में आईएनजी)।



यह काम किस प्रकार करता है?

1. टोकनाइजेशन: जब आप कोई प्रॉम्प्ट दर्ज करते हैं, तो टोकनाइज़र टेक्स्ट को टोकन में काट देता है।
2. संख्यात्मक रूपांतरण: प्रत्येक टोकन को एक अद्वितीय संख्यात्मक आईडी (वेक्टर) में परिवर्तित किया जाता है जिसे मॉडल समझ सकता है।
3. प्रसंस्करण: एआई प्रशिक्षण के दौरान सीखे गए गणितीय पैटर्न के आधार पर अनुक्रम में अगले सबसे संभावित टोकन की भविष्यवाणी करता है।
4. डिटोकनाइजेशन: अनुमानित संख्यात्मक टोकन को अंतिम प्रतिक्रिया के लिए मानव-पठनीय पाठ में वापस परिवर्तित किया जाता है।

प्रमुख विशेषताएँ

- भाषा परिवर्तनशीलता: विभिन्न भाषाओं के लिए अलग-अलग संख्या में टोकन की आवश्यकता होती है; उदाहरण के लिए, जटिल लिपियाँ या दुर्लभ भाषाएँ अक्सर अंग्रेजी की तुलना में प्रति शब्द अधिक टोकन का उपयोग करती हैं।
- संदर्भ विंडो: प्रत्येक एआई मॉडल की एक संदर्भ विंडो सीमा (उदाहरण के लिए, 128k टोकन) होती है, जो परिभाषित करती है कि वह एक समय में कितनी जानकारी याद रख सकता है या संसाधित कर सकता है।
- स्टेटलेस: मॉडल आम तौर पर टोकन को टुकड़ों में संसाधित करते हैं; वे नहीं जानते कि आप कौन हैं जब तक कि बातचीत के पिछले टोकन मॉडल को फिर से नहीं भेजे जाते।
- ब्रैन्युलैरिटी: टोकन मॉडल को शब्दों के विभिन्न हिस्सों के बीच संबंध को समझने की अनुमति देते हैं, जिससे वे वर्तनी, व्याकरण और यहां तक कि कोडिंग भाषाओं को प्रभावी ढंग से संभालने में सक्षम होते हैं।

महत्त्व:

- टोकन एआई के लिए उपयोगिता मीटर हैं। अधिकांश प्रदाता (OpenAI, Google, DeepSeek) इनपुट टोकन (आप जो भेजते हैं) और आउटपुट टोकन (AI क्या उत्पन्न करता है) के आधार पर डेवलपर्स से शुल्क लेते हैं।
- प्रति टोकन मूल्य निर्धारण में चीन की बढ़त इसके मॉडल को एआई एजेंटों के लिए अत्यधिक आकर्षक बनाती है - स्वचालित सिस्टम जो हजारों पृष्ठभूमि कार्य चलाते हैं और प्रतिदिन लाखों टोकन का उपभोग करते हैं।

फ्यूल एक्साइज ड्यूटी में कटौती

संदर्भ:

भारत सरकार ने उपभोक्ताओं और तेल विपणन कंपनियों (ओएमसी) को वैश्विक कच्चे तेल की बढ़ती कीमतों से बचाने के लिए पेट्रोल और डीजल पर उत्पाद शुल्क में 10 रुपये प्रति लीटर की कमी की है।

ईंधन उत्पाद शुल्क में कटौती के बारे में:

यह क्या है?

- उत्पाद शुल्क एक अप्रत्यक्ष कर है जो केंद्र सरकार द्वारा देश के भीतर विशिष्ट वस्तुओं के निर्माण या बिक्री पर लगाया जाता है।
- इस हालिया कदम में, सरकार ने ओएमसी पर वित्तीय बोझ को कम करने के लिए शुल्क को कम कर दिया, जिससे पेट्रोल पर उत्पाद शुल्क लगभग 3 रुपये प्रति लीटर तक कम हो गया और डीजल उत्पाद शुल्क को प्रभावी रूप से शून्य कर दिया गया।
- भारत में ईंधन की कीमतें कैसे प्राप्त होती हैं?

कच्चे तेल की लागत:

- यह कच्चे तेल की कीमत है। चूंकि भारत अपने तेल का लगभग 85% आयात करता है, इसलिए यह लागत वैश्विक बेंचमार्क (जैसे ब्रेट क्रूड) और USD-INR विनिमय दर के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है।
- कमजोर रुपया स्वचालित रूप से ईंधन को अधिक महंगा बना देता है, भले ही वैश्विक तेल की कीमतें स्थिर रहें।

रिफाइनरी ट्रांसफर प्राइस (RTP):

- एक बार कच्चा तेल आ जाने के बाद, इसे संसाधित किया जाना चाहिए। आरटीपी रिफाइनरियों द्वारा तेल विपणन कंपनियों (ओएमसी) से वसूला जाने वाला मूल्य है।
- इसमें रिफाइनिंग की वास्तविक लागत (कच्चे तेल को पेट्रोल/डीजल में बदलना), साथ ही समुद्री माल ढुलाई, बीमा और बंदरगाह शुल्क शामिल हैं।

OMC मार्जिन: YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

- तेल विपणन कंपनियां (जैसे आईओसीएल, बीपीसीएल और एचपीसीएल) अपनी लागत को कवर करने के लिए एक परिचालन मार्जिन जोड़ती हैं।
- इसमें रिफाइनरियों से भंडारण डिपो और फिर पेट्रोल पंपों तक ईंधन के परिवहन का खर्च, साथ ही साथ उनके कॉर्पोरेट ओवरहेड्स और लाभ शामिल हैं।

केंद्रीय उत्पाद शुल्क:

- यह केंद्र सरकार द्वारा लगाया जाने वाला एक निश्चित दर वाला कर है। कुछ करों के विपरीत जो प्रतिशत होते हैं, यह आमतौर पर प्रति लीटर एक विशिष्ट रुपये की राशि होती है।
- इसमें बुनियादी कर्तव्य, सड़क और बुनियादी ढांचा उपकर (आरआईसी), और कृषि अवसंरचना और विकास उपकर (एआईडीसी) शामिल हैं।

डीलर कमीशन:

- यह पेट्रोल पंप मालिक को भुगतान की गई कमाई है। इसमें स्टेशन चलाने की लागत, कर्मचारी मजदूरी, बिजली और डीलर का लाभ मार्जिन शामिल है। सरकार द्वारा इसे समय-समय पर संशोधित किया जाता है।

राज्य वैट (मूल्य वर्धित कर):

- यह अलग-अलग राज्य सरकारों द्वारा लगाया गया यथामूल्य कर (प्रतिशत) है। क्योंकि यह पिछली सभी लागतों के योग का प्रतिशत है, आधार मूल्य बढ़ने पर कर राशि बढ़ जाती है।
- यही कारण है कि गोवा (कम वैट) और राजस्थान या महाराष्ट्र (उच्च वैट) जैसे राज्यों के बीच ईंधन की कीमतों में काफी अंतर है।



ईंधन की कीमत का विवरण (प्रतिशत हिस्सेदारी)

घटक	अंतिम मूल्य का हिस्सा (%)
बेस प्राइस	45% – 50%
केंद्रीय कर	3% – 20%
राज्य वैट	15% – 25%
डीलर कमीशन	3% – 4%
अंतिम खुदरा मूल्य	100%

आरबीआई भुगतान विजन 2028**संदर्भ:**

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने अपना 'पेमेंट्स विजन 2028' दस्तावेज़ जारी किया है, जिसका शीर्षक शोपिंग इंडियाज़ पेमेंट फ्रंटियर है।

- यह रणनीतिक रोडमैप 4Es (हर कोई, हर जगह, हर बार) 2025 के दृष्टिकोण को सफल बनाता है, जो उपभोक्ता विश्वास को गहरा करने की ओर ध्यान केंद्रित करता है।

RBI पेमेंट्स विजन 2028 के बारे में:**यह क्या है?**

- यह एक व्यापक नीतिगत ढांचा और रोडमैप है जिसे भारत की भुगतान प्रणालियों के विकास का मार्गदर्शन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह वैश्विक प्रभुत्व को बढ़ाने और यह सुनिश्चित करने के लिए पहुंच का विस्तार करने से लेकर एक परिवर्तन का प्रतीक है कि डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र सुरक्षित, इंटरऑपरेबल और उभरते साइबर खतरों के खिलाफ लचीला है।
- शामिल संगठन: भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई)।
- उद्देश्य: प्राथमिक लक्ष्य धोखाधड़ी के खिलाफ मजबूत सुरक्षा उपाय प्रदान करते हुए उपयोगकर्ताओं को सशक्त बनाना है।

प्रमुख विशेषताएं:

- टीआरडीडीएस में अंतरसंचालनीयता: एमएसएमई वित्तपोषण को सुव्यवस्थित करने और निर्यात-उन्मुख एमएसएमई को सेवाओं का विस्तार करने के लिए व्यापार प्राप्य छूट प्रणाली के लिए एक एकीकृत ढांचे का प्रस्ताव करता है।
- भुगतान स्विचिंग सेवा (PaSS): एक केंद्रीकृत सेवा जो ग्राहकों को बैंक खाते बदलते समय भुगतान निर्देशों को निर्बाध रूप से माइग्रेट करने की अनुमति देती है (खाता पोर्टेबिलिटी)।
- उन्नत उपयोगकर्ता नियंत्रण: धोखाधड़ी को कम करने के लिए वर्तमान क्रेडिट/डेबिट कार्ड नियंत्रणों के समान सभी डिजिटल भुगतान मोड (यूपीआई, आईएमपीएस, आदि) के लिए स्विच ऑन/ऑफ सुविधा की शुरुआत।
- साझा देयता ढांचा: एक नया जिम्मेदारी मॉडल जहां जारीकर्ता और लाभार्थी दोनों बैंक उपभोक्ताओं की सुरक्षा के लिए अनधिकृत लेनदेन के लिए देयता साझा करते हैं।
- साइबर लचीलापन (केआरआई): संभावित सुरक्षा उल्लंघनों के लिए प्रारंभिक चेतावनी संकेत प्रदान करने के लिए गैर-बैंक भुगतान ऑपरेटर्स के लिए साइबर प्रमुख जोखिम संकेतकों की शुरुआत।
- क्रॉस-बॉर्डर ओवरहाल: अंतरराष्ट्रीय भुगतान के लिए एकल-खिड़की प्राधिकरण और वैश्विक मानकों के खिलाफ लेनदेन लागत और गति की आवधिक बेचमार्किंग।
- चेक आधुनिकीकरण: डिजिटल गति के साथ पारंपरिक विश्वसनीयता को मिलाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक चेक शुरू करते समय भौतिक चेक सुरक्षा की समीक्षा करना।
- एआई और डेटा एकीकरण: बेहतर पारदर्शिता और अनुसंधान-आधारित नीति निर्माण के लिए एआई-सक्षम भुगतान डेटा भंडार का निर्माण।
- लघु भुगतान प्रणाली प्रदाता (SPSPs): विशिष्ट नवाचारों को प्रोत्साहित करने के लिए एक सतत नियामक सैंडबॉक्स के तहत छोटे खिलाड़ियों की मान्यता।

महत्त्व:

- 15 वैश्विक संकेतकों के खिलाफ बेचमार्किंग करके, भारत वास्तविक समय के डिजिटल भुगतान में विश्व नेता के रूप में अपनी स्थिति बनाए रखना चाहता है।
- टीआरडीडीएस में इंटरऑपरेबिलिटी और सहाय के साथ फैक्टरिंग छोटे व्यवसायों के लिए बहुत आवश्यक तरलता को अनलॉक करेगी, जिससे मेक इन इंडिया पहल को बढ़ावा मिलेगा।



राजमार्ग इंफ्रा इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (आरआईआईटी)

संदर्भ:

एनएचआई द्वारा प्रायोजित राज मार्ग इंफ्रा इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (आरआईआईटी) को आज बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (बीएसई) में आधिकारिक तौर पर सूचीबद्ध किया जा रहा है।

राजमार्ग इंफ्रा इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (RIIT) के बारे में:

यह क्या है?

- आरआईआईटी एक इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (इन्विट) है, जो म्यूचुअल फंड के समान एक सामूहिक निवेश वाहन है, लेकिन विशेष रूप से बुनियादी ढांचा परिसंपत्तियों के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह सेबी के साथ पंजीकृत है और भारतीय ट्रस्ट अधिनियम, 1882 के तहत एक अपरिवर्तनीय ट्रस्ट के रूप में गठित है।

स्थापना:

- ट्रस्ट पंजीकृत: 22 दिसंबर, 2025।

शामिल संगठन:

- राजमार्ग इंफ्रा इन्वेस्टमेंट मैनेजर्स प्राइवेट लिमिटेड (आरआईआईएमपीएल) - दिन-प्रतिदिन के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार।

उद्देश्य:

- खुदरा और संस्थागत निवेश को पूल करके पूर्ण राष्ट्रीय राजमार्ग परिसंपत्तियों का मुद्रीकरण करना, जिससे निवेशकों के लिए दीर्घकालिक स्थायी मूल्य उत्पन्न हो सके, जबकि सरकार को नए बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए पूंजी मुक्त हो सके।

महत्वपूर्ण कार्य:

- परिसंपत्ति मुद्रीकरण: अग्रिम पूंजी जुटाने के लिए एनएचआई से ट्रस्ट को आय पैदा करने वाले राजमार्ग खंडों को स्थानांतरित करता है।
- निवेश प्रबंधन: नई परिसंपत्तियों के अधिग्रहण और मौजूदा पोर्टफोलियो के अनुकूलन के संबंध में निर्णय RIIMPL द्वारा प्रबंधित किए जाते हैं।
- राजस्व संग्रह: इसके नियंत्रण में राजमार्ग परिसंपत्तियों से टोल संग्रह और परिचालन राजस्व का प्रबंधन।
- रिटर्न का वितरण: यूनिट धारकों को लाभांश या ब्याज के रूप में शुद्ध नकदी प्रवाह (आमतौर पर कम से कम 90%) का एक महत्वपूर्ण हिस्सा वितरित करता है।
- नियामक अनुपालन: यह सुनिश्चित करता है कि सभी संचालन और वित्तीय प्रकटीकरण SEBI (इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट) विनियम, 2014 का सख्ती से पालन करें।

लिस्टिंग का महत्व:

- व्यक्तिगत खुदरा निवेशकों को भारत के राजमार्ग बुनियादी ढांचे के एक हिस्से के मालिक होने की अनुमति देता है, जो पहले केवल बड़े संस्थागत खिलाड़ियों के लिए सुलभ था।
- एनएचआई को टोल-रेडी सड़कों से इतिवटी अनलॉक करने और उस धन को नए एक्सप्रेसवे और ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के निर्माण में फिर से निवेश करने में सक्षम बनाता है।
- बुनियादी ढांचे के विकास के लिए केंद्रीय बजट और उच्च ब्याज वाले बैंक ऋण पर सरकार की निर्भरता को कम करता है।

सामरिक पेट्रोलियम भंडार (एसपीआर)

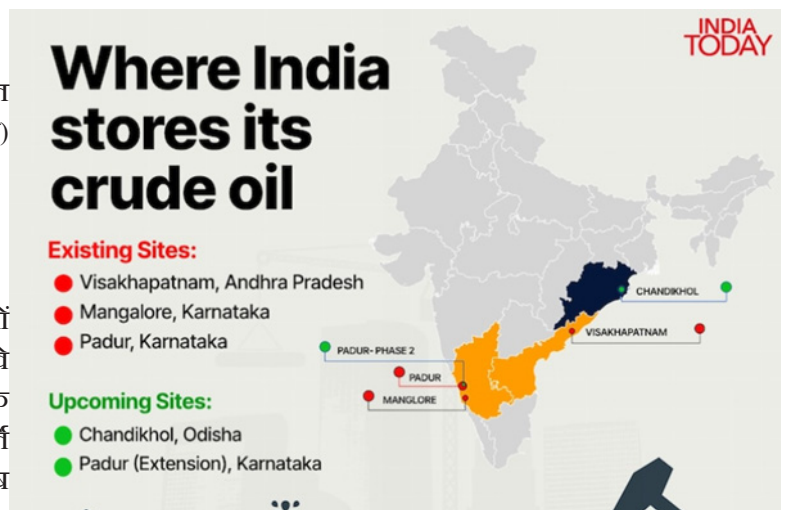
संदर्भ:

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने राज्यसभा को सूचित किया कि भारत का रणनीतिक पेट्रोलियम भंडार (एसपीआर) वर्तमान में केवल 64% क्षमता पर है।

सामरिक पेट्रोलियम भंडार (SPR) के बारे में:

यह क्या है?

- रणनीतिक पेट्रोलियम भंडार भूमिगत चट्टान गुफाओं में संग्रहीत कच्चे तेल के बड़े पैमाने पर भंडार हैं। वे भू-राजनीतिक युद्धों, प्राकृतिक आपदाओं या वैश्विक मूल्य झटकों के कारण होने वाले अनियोजित आपूर्ति व्यवधानों के खिलाफ राष्ट्र की रक्षा के लिए एक विशेष बीमा पॉलिसी के रूप में कार्य करते हैं।



स्थापना:

- यह अवधारणा 1973 के तेल संकट के बाद पेश की गई थी।
- इंडियन स्ट्रेटेजिक पेट्रोलियम रिजर्व लिमिटेड (आईएसपीआरएल), विशेष प्रयोजन वाहन (एसपीवी) का प्रबंधन करता है, जिसे 2004 में तेल उद्योग विकास बोर्ड (ओआईडीबी) के तहत बनाया गया था।

पहल किसका हिस्सा है:

- भारत की व्यापक ऊर्जा सुरक्षा रणनीति और अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) के एक सहयोगी सदस्य के रूप में इसकी प्रतिबद्धता, जो शुद्ध तेल आयात के 90-दिवसीय भंडार को बनाए रखने की सिफारिश करती है।

स्थिति (चरण- I):

- विशाखापत्तनम, आंध्र प्रदेश।
 - मंगलुरु, कर्नाटक।
 - पादुर, कर्नाटक।
- चरण- II के चंडीखोल, ओडिशा के लिए विस्तार और पादुर में आगे विस्तार की योजना है।

उद्देश्य:

- आपात स्थिति के दौरान एक अल्पकालिक बफर (वर्तमान में भारत की आवश्यकता के लगभग 9.5 दिनों को कवर करते हुए) प्रदान करके ऊर्जा संप्रभुता सुनिश्चित करना, घरेलू अर्थव्यवस्था को अस्थिर वैश्विक तेल बाजारों से प्रभावी ढंग से बचाना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- भूमिगत भंडारण: तेल को बिना लाइन वाली भूमिगत रॉक गुफाओं में संग्रहीत किया जाता है, जो जमीन के ऊपर के टैंकों की तुलना में सुरक्षित और अधिक लागत प्रभावी हैं।
- हाइड्रोस्टैटिक नियंत्रण: ये गुफाएं तेल को अंदर फंसा रखने के लिए आसपास के भूजल के दबाव का उपयोग करती हैं, जिससे रिसाव को रोका जा सके।
- रणनीतिक-सह-वाणिज्यिक मॉडल: सरकार विदेशी राष्ट्रीय तेल कंपनियों (जैसे यूई के एडीएनओसी) को जगह पट्टे पर देने की अनुमति देती है, जिससे सरकार की भंडारण लागत कम हो जाती है जबकि यह सुनिश्चित होता है कि तेल आपात स्थिति के लिए भारत में बना रहे।
- डायनेमिक स्टॉकिंग: आईएसपीआरएल राजकोष के बिल को बचाने के लिए अंतरराष्ट्रीय कीमतों कम होने पर कूड (डाउनसाइकिल) खरीदकर इन्वेंट्री का प्रबंधन करता है।
- रिफाइनर एकीकरण: एसपीआर रणनीतिक रूप से तट और मौजूदा रिफाइनरियों के पास स्थित हैं ताकि संकट के दौरान कच्चे तेल की त्वरित गतिशीलता सुनिश्चित की जा सके।

महत्व:

- दुनिया के तीसरे सबसे बड़े तेल उपभोक्ता भारत की रक्षा करता है जो अपनी कच्चे तेल की आवश्यकता का 88% से अधिक आयात करता है।
- पंप पर पेट्रोल और डीजल की कीमतों में अचानक वृद्धि को रोकता है, जो पूरी आपूर्ति श्रृंखला में मुद्रास्फीति को ट्रिगर कर सकता है।

आर्थिक स्थिरीकरण कोष**संदर्भ:**

वित्त मंत्री ने एक नए आर्थिक स्थिरीकरण कोष के लिए ₹57,381 करोड़ के आवंटन की घोषणा की है ताकि भारत को पश्चिम एशिया संघर्ष और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों जैसी वैश्विक बाधाओं का सामना करने में मदद मिल सके।

आर्थिक स्थिरीकरण कोष के बारे में:**यह क्या है?**

- आर्थिक स्थिरीकरण कोष एक विशेष राजकोषीय तंत्र है जिसे केंद्र सरकार को अप्रत्याशित वैश्विक और घरेलू आर्थिक झटकों का जवाब देने के लिए आवश्यक हेडरूम प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह राष्ट्रीय बजट को पटरी से उतारे बिना अस्थिर बाहरी कारकों के प्रभाव को अवशोषित करने के लिए एक वित्तीय बफर के रूप में कार्य करता है।



- लॉन्च : फंड को वित्त मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पेश किया गया था।
- उद्देश्य: फंड का प्राथमिक लक्ष्य भारतीय अर्थव्यवस्था को वैश्विक विपरीत परिस्थितियों से बचाना है, जिसमें तेल की कीमतों में झटके (जैसे 100 डॉलर प्रति बैरल की वृद्धि), ऊर्जा की कमी और अंतरराष्ट्रीय संघर्षों से उत्पन्न होने वाली अचानक आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान शामिल हैं।

यह काम किस प्रकार करता है?

- सरकार अनुदान की अनुपूरक मांगों के माध्यम से विशिष्ट रकम (वर्तमान में ₹57,381 करोड़) आवंटित करती है।
- इन निधियों का उपयोग बाहरी संकटों के कारण होने वाले अतिरिक्त व्यय की भरपाई के लिए किया जाता है।
- महत्वपूर्ण रूप से, सरकार अतिरिक्त प्राप्ति के साथ इन अतिरिक्त आवंटनों का प्रबंधन करती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि समग्र राजकोषीय घाटे का लक्ष्य (2025-26 के लिए सकल घरेलू उत्पाद का 4% पर निर्धारित) अप्रभावित रहे।

प्रमुख विशेषताएँ:

- राजकोषीय हेडरूम: यह सरकार को संकट के दौरान तत्काल विधायी देरी के बिना आपातकालीन उपायों पर खर्च करने की सुविधा प्रदान करता है।
- लक्षित प्रतिक्रिया: विशेष रूप से भारतीय अर्थव्यवस्था के उप-क्षेत्रों के लिए अप्रत्याशित आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों और अप्रत्याशित झटकों को संबोधित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- घाटा तटस्थता: मंत्री ने जोर देकर कहा कि इस फंड से होने वाले खर्च से केंद्र के राजकोषीय घाटे के लक्ष्य से चूक नहीं जाएंगे।
- मैक्रोइकॉनॉमिक शील्ड: यह विविध आर्थिक झटकों को अवशोषित करने की देश की क्षमता को मजबूत करने के लिए कोविड-19 के बाद के रिकवरी ढांचे पर आधारित है।
- बड़े पैमाने पर आवंटन: प्रारंभिक कॉर्पस महत्वपूर्ण है, जो लोकसभा द्वारा अनुमोदित ₹2.01 लाख करोड़ के निवल अतिरिक्त नकद खर्च का एक बड़ा हिस्सा है।

महत्त्व:

- पश्चिम एशिया संघर्ष या अमेरिका-ईरान तनाव के कारण वैश्विक बाजारों में उतार-चढ़ाव के बावजूद भारत को अपनी विकास गति को बनाए रखने में सक्षम बनाता है।
- तेल के झटके के खिलाफ एक कुशन प्रदान करता है, यह सुनिश्चित करता है कि घरेलू ईंधन की कीमतों और ऊर्जा आपूर्ति को स्थिर किया जा सकता है।

राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी)

संदर्भ:

एनएमडीसी लिमिटेड एक वित्तीय वर्ष (वित्त वर्ष 2025-26) में 50 मिलियन टन लौह अयस्क का उत्पादन करने वाली भारत की पहली खनन कंपनी बन गई है।

राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (NMDC) के बारे में:

यह क्या है?

- एनएमडीसी लिमिटेड इस्पात मंत्रालय के तहत एक नवरत्न केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम (सीपीएसई) है।
- यह भारत में लौह अयस्क का सबसे बड़ा उत्पादक है और देश के खनिज संसाधन विकास में एक प्रमुख इकाई है।

स्थापना वर्ष: 1958

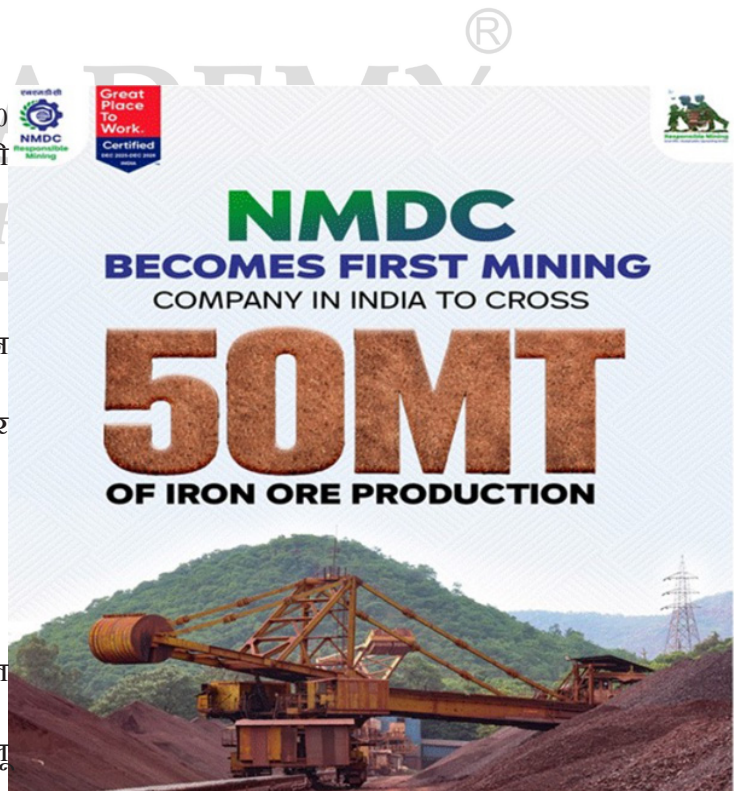
मुख्यालय: हैदराबाद

उद्देश्य:

- भारत में खनिज संसाधनों का पता लगाना, विकसित करना और उनका सतत दोहन करना।
- इस्पात उद्योग के लिए लौह अयस्क की विश्वसनीय घरेलू आपूर्ति सुनिश्चित करना।
- 2030 तक इस्पात उत्पादन क्षमता को 300 मिलियन टन तक बढ़ाने के भारत के लक्ष्य का समर्थन करना।

कार्य:

- लौह अयस्क उत्पादन: मुख्य रूप से छत्तीसगढ़ और कर्नाटक में बड़ी मशीनीकृत लौह अयस्क खदानों का संचालन करता है।
- खनिज अन्वेषण: खनिज भंडार की पहचान करने के लिए भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और अन्वेषण करता है।



- हीरा खनन: पन्ना में भारत की एकमात्र मशीनीकृत हीरे की खदान का संचालन करता है।
- अनुसंधान और विकास: हैदराबाद में एक अनुसंधान एवं विकास केंद्र का रखरखाव करता है जिसे संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन द्वारा उत्कृष्टता केंद्र के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- सतत खनन प्रथाएँ: वैज्ञानिक खनन विधियों और पर्यावरण प्रबंधन प्रणालियों को अपनाता है।
- सामुदायिक विकास: खनन क्षेत्रों में आजीविका और बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए सीएसआर पहल करता है।

महत्व

- भारत की लौह अयस्क आपूर्ति की रीढ़: देश के इस्पात विनिर्माण क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण कच्चा माल प्रदान करता है।
- औद्योगिक विकास का समर्थन करता है: 2030 तक 300 मीट्रिक टन इस्पात क्षमता लक्ष्य प्राप्त करने के लिए आवश्यक।
- सामरिक खनिज सुरक्षा: आयातित लौह अयस्क पर निर्भरता कम करता है।

आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (ईसीए)

संदर्भ:

ईरान पर हाल ही में भू-राजनीतिक हमलों से उत्पन्न ऊर्जा संकट के जवाब में, केंद्र ने आवश्यक वस्तु अधिनियम (ईसीए), 1955 को लागू किया।

आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (ECA) के बारे में:

यह क्या है?

- आवश्यक वस्तु अधिनियम एक केंद्रीय कानून है जो आम जनता के लिए आवश्यक समझी जाने वाली विशिष्ट वस्तुओं के उत्पादन, आपूर्ति और वितरण को नियंत्रित करने के लिए अधिनियमित किया गया है। यह सरकार को उचित मूल्य पर समान वितरण सुनिश्चित करते हुए जमाखोरी और कालाबाजारी को रोकने का अधिकार देता है।

उद्देश्य:

- आवश्यक वस्तुओं की निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- कृत्रिम कमी को रोकने और उन कीमतों को विनियमित करने के लिए जिन पर इन वस्तुओं को खरीदा या बेचा जाता है।
- भारत की रक्षा या सैन्य अभियानों के कुशल संचालन के लिए वस्तुओं को सुरक्षित करना।

प्रमुख विशेषताएँ

- वस्तुओं की घोषणा: आवश्यक वस्तु का अर्थ अधिनियम की अनुसूची में निर्दिष्ट कोई भी वस्तु है।
- अनुसूची में संशोधन: केंद्र सरकार राज्य सरकारों के परामर्श से अनुसूची से वस्तुओं को जोड़ या हटा सकती है।
- स्टॉक सीमाएँ: सरकार किसी भी व्यक्ति या व्यापारी को स्टॉक में रखने वाली वस्तु की मात्रा तय कर सकती है।
- मूल्य विनियमन: अधिनियम कीमतों के निर्धारण की अनुमति देता है, विशेष रूप से खाद्यान्नों, खाद्य तेलों और चीनी जैसी वस्तुओं के लिए।
- दंड: धारा 3 के तहत आदेशों का उल्लंघन करने पर तीन महीने से लेकर सात साल तक की कैद और जुर्माना हो सकता है।
- जब्त: अधिकारियों के पास अधिनियम का उल्लंघन होने पर उनके परिवहन के लिए उपयोग किए जाने वाले वाहनों या जानवरों के साथ-साथ वस्तुओं को जब्त करने और जब्त करने की शक्ति है।

कब अधिनियम लागू किया जाता है:

- यह अधिनियम आमतौर पर उपभोक्ताओं की सुरक्षा के लिए असाधारण परिस्थितियों के दौरान लागू किया जाता है:
- युद्ध या अकाल: जैसा कि हाल ही में 2026 में अमेरिका-इजरायल-ईरान संघर्ष से जुड़े ऊर्जा संकट में देखा गया है।
- प्राकृतिक आपदाएँ: मास्क और सैनिटाइज़र की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए COVID-19 महामारी के दौरान उपयोग किया गया।
- असाधारण मूल्य वृद्धि: जब गैर-नाशपाती कृषि उपज की खुदरा कीमत 50% या बागवानी उपज में 100% की वृद्धि होती है, तो इसका आह्वान किया जाता है।
- त्योहारी मौसम/चुनाव: ऐतिहासिक रूप से स्थिरता बनाए रखने के लिए प्रमुख त्योहारों या राज्य चुनावों से पहले गेहूँ या चीनी की कीमतों को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किया जाता है।

महत्व

- यह सुनिश्चित करने के लिए एक प्राथमिक उपकरण के रूप में कार्य करता है कि आवश्यक खाद्य पदार्थ समाज के कमजोर वर्गों के लिए सस्ती रहें।
- व्यापारियों और थोक विक्रेताओं को सट्टा मूल्य वृद्धि बनाने के लिए माल की जमाखोरी करने से रोकता है।



सेबी ने सोशल मीडिया पर पंजीकृत नाम और नंबर का खुलासा अनिवार्य किया

संदर्भ:

सेबी ने एक नया परिपत्र जारी किया है जिसमें सभी सेबी-पंजीकृत बाजार मध्यस्थों को सोशल मीडिया पर प्रतिभूतियों से संबंधित सामग्री पोस्ट करते समय अपने पंजीकृत नाम और पंजीकरण संख्या का खुलासा करने के लिए अनिवार्य किया गया है।

सेबी ने सोशल मीडिया पर पंजीकृत नाम और संख्या का खुलासा अनिवार्य करने के बारे में:

यह क्या है?

- भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी) द्वारा जारी एक नियामक निर्देश में सभी सेबी-विनियमित संस्थाओं और उनके एजेंटों को प्रतिभूति बाजार से संबंधित सामग्री साझा करते समय सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर अपनी पंजीकृत पहचान और पंजीकरण संख्या को प्रमुखता से प्रदर्शित करने की आवश्यकता है।

उद्देश्य:

- निवेशकों को अधिकृत सेबी-विनियमित संस्थाओं और अपंजीकृत या भ्रामक वित्तीय प्रभावकों के बीच स्पष्ट रूप से अंतर करने में मदद करना, जिससे डिजिटल निवेश संचार में पारदर्शिता और विश्वास में सुधार होता है।

प्रमुख विशेषताएं:

- अनिवार्य पहचान प्रकटीकरण: पंजीकृत नाम और सेबी पंजीकरण संख्या सोशल मीडिया प्रोफाइल पर और प्रत्येक प्रतिभूति-संबंधित पोस्ट या वीडियो की शुरुआत में दिखाई देनी चाहिए।
- व्यापक कवरेज: स्टॉक ब्रोकर, म्यूचुअल फंड, निवेश सलाहकारों, अनुसंधान विश्लेषकों, पोर्टफोलियो प्रबंधकों, एआईएफ, एएमसी, आईआईटी, इनविट और उनके वितरकों/एजेंटों पर लागू होता है।
- व्यापक प्लेटफॉर्म दायरा: इसमें YouTube, Instagram, WhatsApp, Telegram, X, Facebook, LinkedIn, Reddit, Threads और यहां तक कि बंद या अर्ध-बंद समूह भी शामिल हैं।
- एकाधिक पंजीकरण नियम: एकाधिक पंजीकरण वाली संस्थाओं को सभी पंजीकरणों को सूचीबद्ध करने वाला एक वेब लिंक प्रदान करना होगा; व्यक्तिगत पदों को केवल प्रासंगिक पंजीकरण विवरण की आवश्यकता होती है।

महत्व:

- निवेशक संरक्षण: विनियमित संस्थाओं के आसान सत्यापन को सक्षम करके गलत सूचना और नकली वित्तीय सलाह को कम करता है।
- बाजार पारदर्शिता: सेबी की ईज ऑफ डूइंग इन्वेस्टमेंट पहल के तहत डिजिटल वित्तीय संचार में जवाबदेही और विश्वसनीयता को मजबूत करता है।

सोलहवां वित्त आयोग - चूक और चिंताएं

संदर्भ:

डॉ. अरविंद पनगढ़िया की अध्यक्षता में सोलहवें वित्त आयोग (16वें वित्त आयोग ने) 2026-31 की अवधि के लिए अपनी अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत की।

- इन सिफारिशों ने एक राष्ट्रव्यापी बहस छेड़ दी है, जिसमें आरबीआई के पूर्व गवर्नर सी. रंगराजन और कई राज्य सरकारों ने पारंपरिक अनुदानों को बंद करने पर चिंता व्यक्त की है।

सोलहवें वित्त आयोग के बारे में - चूक और चिंताएं:

यह क्या है?

- वित्त आयोग एक संवैधानिक निकाय है जिसकी स्थापना अनुच्छेद 280 के तहत संघ और राज्यों के बीच वित्तीय संबंधों को परिभाषित करने के लिए की गई है।
- 16वें वित्त आयोग का अधिदेश राज्यों के लिए करों के ऊर्ध्वाधर हिस्से की सिफारिश करना और 1 अप्रैल, 2026 से शुरू होने वाली पांच साल की पुरस्कार अवधि के लिए उन निधियों को उनके बीच वितरित करने के लिए क्षेत्रीय फॉर्मूला था।

16वें वित्त आयोग की सिफारिशें:

- ऊर्ध्वाधर हस्तांतरण (41%): आयोग ने 15वें वित्त आयोग से यथास्थिति बनाए रखते हुए केंद्रीय करों के विभाज्य पूल में राज्यों की हिस्सेदारी को 41% पर बनाए रखने की सिफारिश की।



- क्षैतिज हस्तांतरण फॉर्मूला: पिछले कर प्रयास मानदंड की जगह सकल घरेलू उत्पाद में योगदान (जीएसडीपी के वर्गमूल द्वारा मापा गया) के लिए 10% वेटेज के साथ एक नया फॉर्मूला पेश किया गया था।
- स्थानीय निकाय अनुदान (₹7.9 लाख करोड़): ग्रामीण और शहरी स्थानीय निकायों के लिए पर्याप्त धन आवंटित किया गया था, जिसमें 80% मूल अनुदान के रूप में और 20% प्रदर्शन-लिंकड अनुदान के रूप में थे।
- आपदा प्रबंधन: राज्य आपदा राहत और शमन निधि के लिए ₹2.04 लाख करोड़ के कोष की सिफारिश की गई थी, जिसमें 75:25 लागत-साझाकरण अनुपात (हिमालयी/पूर्वोत्तर राज्यों के लिए 90:10) था।
- शहरीकरण प्रीमियम: अर्ध-शहरी गांवों को बड़े शहरी स्थानीय निकायों में विलय को प्रोत्साहित करने के लिए 10,000 करोड़ रुपये का एक अद्वितीय अनुदान प्रस्तावित किया गया था।
- राजकोषीय घाटे के लक्ष्य: आयोग ने सिफारिश की कि केंद्र को 2030-31 तक अपने घाटे को सकल घरेलू उत्पाद के 3.5% तक कम करना चाहिए, जबकि राज्यों को 3% जीएसडीपी सीमा का सख्ती से पालन करना चाहिए।

अनुशासनों से जुड़ी चिंताएँ:

- उपकर और अधिभार: आयोग गैर-साझा करने योग्य उपकरणों और अधिभारों को सीमित करने में विफल रहा, जो अब केंद्र के सकल कर राजस्व का लगभग 20% हैं, जिससे राज्यों के लिए उपलब्ध वास्तविक धन प्रभावी रूप से कम हो गया है।
- राजस्व घाटा अनुदान का अंत: पहली बार, वित्त आयोग ने अनुच्छेद 275 राजस्व घाटा अनुदान को बंद कर दिया, जिससे उत्त्व ऋण वाले राज्य (जैसे हिमाचल प्रदेश और पंजाब) एक अनिश्चित राजकोषीय ऋण सर्पिल में रह गए।
- विकास का अधिक अनुमान: आलोचकों का तर्क है कि 2026-27 के लिए अनुमानित 32.7% प्रभावी हस्तांतरण अनुपात आशावादी 11% नाममात्र जीडीपी वृद्धि पर आधारित है, जो अमल में नहीं आ सकता है।
- GST सुधार प्रभाव: 16वें FC ने सितंबर 2025 GST दर में कटौती (जो अधिकांश 12% और 28% वस्तुओं को 5% और 18% स्लैब में स्थानांतरित कर दिया) के राजस्व-कम करने वाले प्रभावों को ध्यान में नहीं रखा।
- क्षैतिज असमानता: जीएसडीपी योगदान (10%) का उपयोग औद्योगिक रूप से उन्नत अमीर राज्यों के पक्ष में है, जबकि आय दूरी के लिए वजन में कमी बिहार और उत्तर प्रदेश जैसे गरीब राज्यों को नुकसान पहुंचा सकती है।

आगे की राह:

- उपकरणों पर संवैधानिक संशोधन: सहकारी संघवाद की भावना की रक्षा के लिए विभाज्य पूल में उपकर और अधिभार को शामिल करने के लिए अनुच्छेद 270 में संशोधन की मांग बढ़ रही है।
- समानिकरण अनुदान: केंद्र को स्वास्थ्य और शिक्षा जैसी आवश्यक सेवाओं के वितरण से जुड़े राज्यों का समर्थन करने के लिए अनुच्छेद 275 के तहत आवश्यकता-आधारित समानीकरण अनुदान पर विचार करना चाहिए।
- ऑफ-बजट उधार पारदर्शिता: राज्यों को दीर्घकालिक ऋण स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए सिफारिश के अनुसार सभी ऑफ-बजट देनदारियों को अपने मुख्य बजट में स्थानांतरित करना चाहिए।
- प्रदर्शन ट्रैकिंग: स्थानीय निकाय अनुदान के प्रदर्शन घटक की निगरानी के लिए एक मजबूत, स्वतंत्र तंत्र की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि धन से वास्तविक शहरी/ग्रामीण बुनियादी ढांचे में सुधार हो।
- GST क्षतिपूर्ति समीक्षा: 2025 के सुधारों को देखते हुए, GST परिषद और केंद्र को मुआवजे की व्यवस्था पर फिर से विचार करने की आवश्यकता हो सकती है यदि राज्य का राजस्व 14% विकास बेंचमार्क से काफी नीचे आता है।

निष्कर्ष:

16वां वित्त आयोग एक अनुपालन-संचालित, प्रदर्शन-उन्मुख राजकोषीय मॉडल की ओर एक दार्शनिक बदलाव का प्रतीक है जो पारंपरिक कमियों को भरने पर आर्थिक योगदान को प्राथमिकता देता है। हालांकि यह 41% हिस्सेदारी को बनाए रखकर पूर्वानुमान प्रदान करता है, राजस्व घाटा अनुदान जैसे सुरक्षा जाल की वापसी राजकोषीय अस्तित्व की जिम्मेदारी राज्यों पर डालती है।

भारतीय रुपये की स्लाइडिंग

संदर्भ:

भारतीय रुपया मनोवैज्ञानिक रूप से महत्वपूर्ण 92-मार्क को पार कर गया, जो अमेरिकी डॉलर के मुकाबले 92.17 तक फिसल गया।

- यह तीव्र मूल्यहास मुख्य रूप से पश्चिम एशिया (ईरान संघर्ष) में बढ़ते भू-राजनीतिक तनाव और वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों में 10% की वृद्धि से प्रेरित है, जिससे भारत के मुद्रास्फीति लक्ष्यों और चालू खाता स्थिरता को खतरा है।

भारतीय रुपये की स्लाइडिंग के बारे में:

यह क्या है?

- रुपये की गिरावट इसका मतलब इसके मूल्यहास को संदर्भित करती है - अमेरिकी डॉलर के सापेक्ष इसके मूल्य में कमी।



- बाजार से जुड़ी प्रणाली में, इसका मतलब है कि अब एक डॉलर खरीदने के लिए अधिक रुपये लगते हैं, जिससे आयात (जैसे तेल और इलेक्ट्रॉनिक्स) अधिक महंगा हो जाता है, जबकि संभावित रूप से भारतीय निर्यात (जैसे आईटी सेवाएं और फार्मा) वैश्विक बाजारों में अधिक प्रतिस्पर्धी बन जाते हैं।

रुपये का मूल्यांकन कैसे काम करता है?

1. बाजार बल (मांग और आपूर्ति): मूल्य मुख्य रूप से डॉलर की मांग (आयात और निवेश के लिए) बनाम डॉलर की आपूर्ति (निर्यात और एफडीआई/एफआईआई से) द्वारा निर्धारित किया जाता है।
2. चालू खाता शेष: एक उच्च व्यापार घाटा (निर्यात से अधिक आयात) डॉलर की मांग को बढ़ाता है, जिससे रुपये पर नीचे की ओर दबाव पड़ता है।
3. पूंजी प्रवाह: विदेशी निवेश (एफआईआई/एफडीआई) का प्रवाह रुपये को मजबूत करता है, जबकि पूंजी पलायन (वैश्विक जोखिमों के कारण निवेशकों का बाहर निकलना) इसे कमजोर करता है।
4. RBI हस्तक्षेप: जबकि रुपये को फ्लोट किया जाता है, RBI अत्यधिक अस्थिरता को रोकने और फ्री-फॉल को रोकने के लिए अपने विदेशी मुद्रा भंडार से डॉलर बेचकर हस्तक्षेप करता है।

रुपये गिरने के कारण:

- वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों में वृद्धि: जैसा कि भारत अपने तेल का ~80% आयात करता है, बढ़ती कीमतें ट्रेडों को निपटाने के लिए डॉलर की मांग को बढ़ाती हैं।
- उदाहरण: मार्च 2026 की शुरुआत में ब्रेट कूड की 10% स्पाइक, होर्मुज जलडमरूमध्य के शटडाउन की आशंका के बाद, भारत के आयात बिल को काफी बढ़ा दिया है।
- भू-राजनीतिक जोखिम-बंद भावना: ईरान-पश्चिम एशिया संघर्ष ने वैश्विक निवेशकों को अमेरिकी डॉलर और सोने जैसी सुरक्षित-हेवन परिसंपत्तियों में पूंजी स्थानांतरित करने के लिए प्रेरित किया है।
- उदाहरण: मार्च 2026 के पहले सप्ताह में, विदेशी संस्थागत निवेशक (एफआईआई) भारतीय इक्विटी में निवल विक्रेता बन गए, डॉलर में फंड को वापस लाने के लिए पोजीशन को लिक्विडेट कर रहे थे।
- प्रेषण गलियारों में व्यवधान: GCC (खाड़ी सहयोग परिषद) क्षेत्र में संघर्ष से प्रेषण के निरंतर प्रवाह को खतरा है, जो भारत के लिए डॉलर की आपूर्ति का एक प्रमुख स्रोत है।
- उदाहरण: अर्थशास्त्रियों ने कहा है कि लंबे समय तक चलने वाला ईरान-इजरायल-अमेरिका संघर्ष \$100 बिलियन+ वार्षिक प्रेषण प्रवाह को कम कर सकता है जो आमतौर पर रुपये का समर्थन करता है।
- बढ़ता चालू खाता घाटा (CAD): भारत निर्यात से जो कमाता है और आयात पर खर्च करता है, उसके बीच का अंतर उच्च ऊर्जा और इलेक्ट्रॉनिक लागतों के कारण बढ़ गया है।
- उदाहरण: वित्त वर्ष 2025-26 की तीसरी तिमाही में भारत का CAD बढ़कर 13.2 बिलियन डॉलर (जीडीपी का 1.3%) हो गया, जो पिछले वर्ष के 1.1% से बढ़कर मुद्रा में संरचनात्मक कमजोरी पैदा हुई।

भारतीय अर्थव्यवस्था पर गिरते रुपये के प्रभाव:

- आयातित मुद्रास्फीति: महंगा तेल और घटकों के कारण परिवहन और विनिर्माण लागत अधिक होती है, जो अंततः उपभोक्ताओं पर डाल दी जाती है।
- उदाहरण: मार्च 2026 में, RBI ने अपने खुदरा मुद्रास्फीति अनुमान को ऊपर की ओर संशोधित किया, जो खुदरा वस्तुओं के लिए उच्च ईंधन की कीमतों के संभावित पास-थ्रू को दर्शाता है।
- ऊर्जा-गहन क्षेत्रों में मार्जिन संपीड़न: विमानन, रसद और पेंट जैसे उद्योगों को बढ़ती इनपुट लागत का सामना करना पड़ता है, जिससे उनकी तिमाही लाभप्रदता प्रभावित होती है।
- उदाहरण: कई भारतीय एयरलाइनों ने मार्च 2026 में उच्च एटीएफ की कीमतों और कमजोर रुपये के संयुक्त झटके को ऑफसेट करने के लिए ईंधन अधिभार की घोषणा की।
- बाहरी ऋण की बढ़ी हुई लागत: बड़े बाहरी वाणिज्यिक उधार (ईसीबी) वाली भारतीय कंपनियों को अपने डॉलर-मूल्यवर्ग के ऋणों का भुगतान करना अधिक महंगा लगता है।
- उदाहरण: दिसंबर 2025 तक, भारत का ECB \$44.36 बिलियन था; डॉलर के मुकाबले 92+ तक की गिरावट ने इन फर्मों के लिए रुपया-पुनर्भुगतान बोझ को लगभग 5-7% तक बढ़ा दिया है।
- निर्यात क्षेत्रों के लिए सिल्वर लाइनिंग: आईटी और फार्मा क्षेत्रों में रुपया-मूल्यवर्ग की आय में वृद्धि देखी जा रही है क्योंकि उनकी डॉलर बिलिंग अधिक घरेलू मुद्रा में तब्दील हो जाती है।
- उदाहरण: टीसीएस और इन्फोसिस जैसी लार्ज-कैप आईटी फर्म को अपने Q4 FY26 परिणामों में करेसी टेलविड देखने की उम्मीद है, जो धीमे वैश्विक टेक खर्च के खिलाफ बफर प्रदान करता है।

आगे की राह:

- RBI बाजार हस्तक्षेप: केंद्रीय बैंक को 92-स्तर की रक्षा करने और घबराहट से प्रेरित अस्थिरता को रोकने के लिए रणनीतिक रूप से अपने \$600 बिलियन+ विदेशी मुद्रा भंडार का उपयोग करना चाहिए।
- मौद्रिक नीति सतर्कता: मौद्रिक नीति समिति (MPC) को एक विस्तारित विराम बनाए रखने या यहां तक कि दरों में वृद्धि करने की आवश्यकता हो सकती है यदि आयातित मुद्रास्फीति उम्मीदों को अनएंकर करने का खतरा है।

- ऊर्जा सोर्सिंग में विविधता लाना: गैर-संघर्ष क्षेत्रों से तेल आयात में तेजी लाना और ऊर्जा के लिए संरचनात्मक डॉलर की मांग को कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना।
- गैर-बेसल पूंजी प्रवाह को प्रोत्साहित करना: व्यापार घाटे का मुकाबला करने के लिए स्थिर डॉलर प्रवाह को आकर्षित करने के लिए सरकारी बॉन्ड में एफपीआई के लिए कर छूट या आसान मानदंड प्रदान करना।
- घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना: दीर्घकालिक व्यापार घाटे को कम करने के लिए पीएलआई 2.0 जैसी योजनाओं के माध्यम से आयातित इलेक्ट्रॉनिक और रासायनिक घटकों पर निर्भरता कम करना।

निष्कर्ष:

92 अंक का उल्लंघन भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए एक भू-राजनीतिक तनाव परीक्षण है, जहां आईटी निर्यातकों के लिए लाभ आयातित मुद्रास्फीति के जोखिमों से अधिक हैं। जबकि आरबीआई का भंडार एक सुरक्षा जाल प्रदान करता है, रुपये की दीर्घकालिक स्थिरता पश्चिम एशियाई ऊर्जा संकट को नेविगेट करने की भारत की क्षमता पर निर्भर करेगी। अंततः, अर्थव्यवस्था के लिए एक मजबूत रुपया की तुलना में एक स्थिर रुपया अधिक महत्वपूर्ण है।

परिवर्तनीय दर रेपो (वीआरआर) नीलामी

संदर्भ:

RBI ने सख्त लिक्विडिटी को संबोधित करने के लिए 3-दिवसीय VRR नीलामी के माध्यम से बैंकिंग सिस्टम में ₹55,837 करोड़ इंजेक्ट किए।

परिवर्तनीय दर रेपो (VRR) नीलामी के बारे में:

परिवर्तनीय दर रेपो (VRR) नीलामी क्या है?

- एक परिवर्तनीय दर रेपो (वीआरआर) एक मौद्रिक नीति उपकरण है जिसका उपयोग आरबीआई द्वारा नकदी की कमी होने पर बैंकिंग प्रणाली में तरलता को इंजेक्ट करने के लिए किया जाता है। फिक्स्ड-रेट रेपो के विपरीत, वीआरआर में ब्याज दर प्रतिस्पर्धी बोली के माध्यम से निर्धारित की जाती है।



यह काम किस प्रकार करता है?

- घोषणा: RBI बैंकों को एक निर्धारित अवधि (जैसे, 3 दिन) के लिए एक विशिष्ट राशि (उदाहरण के लिए, ₹1 लाख करोड़) उधार देने के अपने इरादे के बारे में सूचित करता है।
- बोली: वाणिज्यिक बैंक बोलियां जमा करते हैं जिसमें कहा जाता है कि वे कितनी राशि उधार लेना चाहते हैं और ब्याज दर का भुगतान करने को तैयार हैं।
- आवंटन: आरबीआई कट-ऑफ दर से शुरू होने वाली उच्चतम दर से शुरू होकर कट-ऑफ दर तक बोलियां स्वीकार करता है, जो सबसे कम दर है जिस पर धन वितरित किया जाता है।
- संपार्श्विक: बैंक आरबीआई को संपार्श्विक के रूप में सरकारी प्रतिभूतियां प्रदान करते हैं, जिसे वे अवधि के अंत में पुनर्खरीद (रेपो) करते हैं।

VRR का उद्देश्य:

- प्राथमिक उद्देश्य तरलता प्रबंधन है। नकदी डालकर, आरबीआई यह सुनिश्चित करता है कि बैंकों के पास दैनिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त धन हो, कॉल मनी रेट (वह दर जिस पर बैंक एक-दूसरे को उधार देते हैं) को पॉलिसी रेपो दर से बहुत ऊपर बढ़ने से रोका जा सके।

अल्पकालिक वीआरआर की मुख्य विशेषताएं:

- लचीलापन: यह कर भुगतान या त्योहारों जैसे मौसमी कारकों के कारण तत्काल, अस्थायी घाटे (आमतौर पर 1 से 14 दिन) को लक्षित करता है।
- बाजार-संचालित: परिवर्तनीय दर बाजार को वास्तविक मांग के आधार पर धन की लागत निर्धारित करने की अनुमति देती है।
- छोटी अवधि: ये सामरिक उपकरण हैं, ओपन मार्केट ऑपरेशंस (ओएमओ) के विपरीत, जो दीर्घकालिक टिकाऊ तरलता प्रदान करते हैं।
- संपार्श्विक: सभी रेपो लेनदेन की तरह, ये उच्च गुणवत्ता वाले सरकारी बॉन्ड द्वारा समर्थित हैं।

निहितार्थ:

- तरलता अंतर को भरकर, यह अल्पकालिक मुद्रा बाजार में अस्थिरता को रोकता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि बैंक व्यवसायों और उपभोक्ताओं को ऋण देने में सिर्फ इसलिए सख्ती न करें क्योंकि वे अस्थायी रूप से नकदी पर कम हैं।
- वीआरआर फंड की उच्च मांग आमतौर पर इंगित करती है कि बैंकिंग प्रणाली अधिशेष मोड के बजाय घाटे के मोड में है।

गृह सुगम पोर्टल

संदर्भ:

राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) ने गृह सुगम पोर्टल लॉन्च किया है, जो रक्षा, अर्धसैनिक और सरकारी कर्मियों के लिए डिज़ाइन किया गया एक विशेष डिजिटल ऋण मंच है।

गृह सुगम पोर्टल के बारे में:

यह क्या है?

- यह सरकारी कर्मचारियों और ऋण देने वाले संस्थानों के बीच एक समर्पित डिजिटल ब्रिज है। पोर्टल एक एग्जीक्यूटिव के रूप में कार्य करता है जहां कर्मचारी अपनी होम लोन आवश्यकताओं को पंजीकृत कर सकते हैं, बैंकों से कई प्रतिस्पर्धी प्रस्ताव प्राप्त कर सकते हैं और अपनी संबंधित प्रशासनिक इकाइयों के माध्यम से आवेदन प्रक्रिया को डिजिटल रूप से पूरा कर सकते हैं।

शामिल संगठन:

- इस परियोजना का नेतृत्व राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) द्वारा किया जाता है, जो भारत सरकार के तहत भारत में आवास वित्त के लिए शीर्ष नियामक निकाय है।

उद्देश्य:

- प्राथमिक उद्देश्य रक्षा और सरकारी कर्मियों के लिए वित्तीय समावेशन और किफायती घर के स्वामित्व को बढ़ावा देना है।
- यह विशेष रूप से दूरदराज या उच्च ऊंचाई वाले क्षेत्रों में तैनात सैनिकों और अधिकारियों के सामने आने वाली चुनौतियों को लक्षित करता है, जिन्हें दस्तावेज़ीकरण और अनुमोदन के लिए वित्तीय संस्थानों के साथ शारीरिक रूप से समन्वय करना मुश्किल लगता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- प्रशासनिक इकाई एकीकरण: कार्मिक सीधे अपने कार्यालय/इकाई के डिजिटल इंटरफ़ेस के माध्यम से ऋण के लिए आवेदन कर सकते हैं, जिससे बैंकों में जाने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- एकीकृत डिजिटल मार्केटप्लेस: एक पारदर्शी मंच प्रदान करता है जहां उपयोगकर्ता विभिन्न पंजीकृत बैंकों से सबसे उपयुक्त ऋण प्रस्तावों की खोज और तुलना कर सकते हैं।
- न्यूनतम डेटा प्रविष्टि: आवेदक अपने अनुरोधों को बुनियादी डेटा के साथ पंजीकृत कर सकते हैं, जिसे बाद में बोली लगाने के लिए कई ऋण देने वाले संस्थानों को सुरक्षित रूप से रिले किया जाता है।
- निर्बाध संचालन: उच्च प्रसंस्करण दक्षता और तेजी से संवितरण सुनिश्चित करने के लिए एनएचबी और प्रमुख ऋण देने वाले संस्थानों के साथ सीधे एकीकृत।
- समर्थन और संरक्षण: वास्तविक समय के प्रश्न समाधान के लिए एक ऑनलाइन चैट सुविधा और उपभोक्ता संरक्षण के लिए एक समर्पित शिकायत निवारण तंत्र की सुविधा है।

महत्व:

- यह सीमावर्ती क्षेत्रों में सैनिकों के लिए दरवाजे पर बैंकिंग प्रदान करता है, यह सुनिश्चित करता है कि उनके परिवार झूटी पर रहते हुए आवास सुरक्षित कर सकें।
- सार्वजनिक क्षेत्र में डिजिटल ऋण को अपनाने में तेजी लाता है, कागजी निशान और ऋण प्रसंस्करण में नौकरशाही की देरी को कम करता है।
- उपयोगकर्ताओं को ऑफ़र की तुलना करने की अनुमति देकर, यह बैंकों को प्रतिस्पर्धी ब्याज दरों की पेशकश करने के लिए मजबूर करता है, जिससे आवास अधिक किफायती हो जाता है।



YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (पीएलएफएस) वार्षिक रिपोर्ट, 2025

संदर्भ:

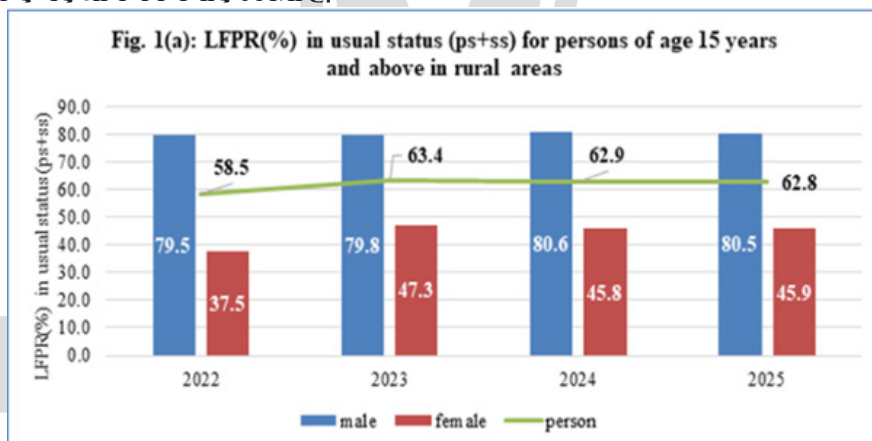
सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने 2025 के लिए आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) वार्षिक रिपोर्ट जारी की। आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) वार्षिक रिपोर्ट, 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- पीएलएफएस को राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ) द्वारा 2017 में प्रमुख रोजगार और बेरोजगारी संकेतकों का अनुमान लगाने के लिए लॉन्च किया गया था। यह दो प्रारूपों में डेटा प्रदान करता है: सामान्य स्थिति, जो पिछले 365 दिनों की गतिविधि को मैप करती है, और वर्तमान साप्ताहिक स्थिति (CWS), जो पिछले 7 दिनों को मैप करती है।

पीएलएफएस वार्षिक रिपोर्ट 2025 का मुख्य सारांश:

- स्थिर भागीदारी: 15+ आयु वर्ग के लिए श्रम बल भागीदारी दर (LFPR) 59.3% पर स्थिर रही, जिसमें पुरुष भागीदारी 79.1% और महिला भागीदारी 40.0% थी।
- स्थिर रोजगार: श्रमिक जनसंख्या अनुपात (WPR) 57.4% था। विशेष रूप से, ग्रामीण महिला डब्ल्यूपीआर 44.9% पर स्थिर रही, जो 2022 के बाद से किए गए लाभ को बनाए रखती है।



- घटती बेरोजगारी: समग्र बेरोजगारी दर (यूआर) 3.1% थी। युवा बेरोजगारी (15-29 वर्ष की आयु) में पिछले वर्ष के 10.3% से 9.9% की गिरावट देखी गई।
- नियमित वेतन में बदलाव: रोजगार की गुणवत्ता में सकारात्मक बदलाव आया है, जिसमें नियमित वेतन/वेतनभोगी कर्मचारी बढ़कर 23.6% हो गए हैं, जबकि स्वरोजगार घटकर 56.2% हो गया है।



- क्षेत्रीय पुनर्गठन: रोजगार में कृषि की हिस्सेदारी 44.8% से घटकर 43.0% हो गई, जबकि विनिर्माण में 12.1% तक सुधार देखा गया।
- शिक्षा और बेरोजगारी: शिक्षित व्यक्तियों (माध्यमिक और उससे अधिक) के बीच बेरोजगारी दर घटकर 6.5% हो गई, जो कुशल कार्यबल के बेहतर अवशोषण को दर्शाती है।
- लैंगिक मजदूरी वृद्धि: महिलाओं के लिए नाममात्र मजदूरी सभी क्षेत्रों में बढ़ी, जिसमें स्व-नियोजित श्रेणी में 8.8% की उच्चतम वृद्धि देखी गई।
- शिक्षा प्राप्ति: अखिल भारतीय स्तर पर, 15+ आयु वर्ग के लोगों के लिए औपचारिक शिक्षा में वर्षों की औसत संख्या 10.0 वर्ष तक पहुंच गई।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- निष्क्रियता के लिए लैंगिक कारण: एक बड़ी असमानता मौजूद है कि व्यक्ति श्रम शक्ति से बाहर क्यों रहते हैं।
- उदाहरण: जबकि 69.8% पुरुष निरंतर अध्ययन का हवाला देते हैं, 44.4% महिलाएं बच्चों की देखभाल/घर बनाने का हवाला देती हैं, जो महिलाओं के लिए लगातार सामाजिक-आर्थिक बाधाओं को उजागर करती हैं।
- कार्य घंटे असमानता: लिंगों के बीच आर्थिक कार्य की अवधि में एक महत्वपूर्ण अंतर है।
- उदाहरण: शहरी स्व-नियोजित पुरुष महिलाओं की तुलना में प्रति सप्ताह 17.5 घंटे अधिक काम करते हैं, यह सुझाव देते हुए कि महिलाएं अवैतनिक घरेलू काम का अनुपातहीन बोझ उठाती हैं।
- उत्त्व NEET दरें: युवाओं का एक बड़ा हिस्सा उत्पादक पारिस्थितिकी तंत्र से बाहर रहता है।
- उदाहरण: 25.0-15 आयु वर्ग के लगभग 29% व्यक्ति रोजगार, शिक्षा या प्रशिक्षण (NEET) में नहीं हैं, जिससे जनसांख्यिकीय लाभान्श बर्बाद होने का खतरा है।
- कम व्यावसायिक प्रशिक्षण: औपचारिक कौशल विकास की पहुंच न्यूनतम बनी हुई है।
- उदाहरण: 15-59 आयु वर्ग के केवल 4.2% ने औपचारिक व्यावसायिक या तकनीकी प्रशिक्षण प्राप्त करने की सूचना दी, जो कार्यबल में बड़े पैमाने पर कौशल अंतर का संकेत देता है।
- तुलनीयता के मुद्दे: सर्वेक्षण पद्धति में परिवर्तन ऐतिहासिक प्रवृत्ति विश्लेषण को कठिन बना देता है।
- उदाहरण: चूंकि 2025 रिपोर्ट एक संशोधित नमूना डिज़ाइन और एक कैलेंडर-वर्ष चक्र का उपयोग करती है, इसलिए परिणाम दिसंबर 2024 से पहले की रिपोर्ट के साथ सख्ती से तुलनीय नहीं हैं।

आगे की राह:

- लिंग अंतर को पाटना: ऐसी नीतियों को लागू करें जो महिलाओं पर घर बनाने के बोझ को कम करती हैं, जैसे कि विस्तारित किफायती चाइल्डकेअर और लचीले कार्य मॉडल।
- व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ाना: विनिर्माण मांगों को पूरा करने के लिए 4.2% व्यावसायिक प्रशिक्षण दर को कम से कम 20% तक बढ़ाने के लिए स्किल इंडिया मिशन को पुनर्जीवित करना।
- शहरी युवाओं को लक्षित करना: टियर-2 और टियर-3 शहरों में स्टार्ट-अप और सेवा-क्षेत्र के केंद्रों को प्रोत्साहित करके उत्त्व शहरी युवा बेरोजगारी दर (13.6%) को संबोधित करना।
- नौकरियों का औपचारिकीकरण: श्रमिकों की एक विस्तृत श्रृंखला को सामाजिक सुरक्षा लाभ प्रदान करके स्व-रोजगार से नियमित वेतनभोगी नौकरियों में बदलाव जारी रखें।
- NEET जनसंख्या का उपयोग: विशेष रूप से 25% युवाओं के लिए लक्षित ब्रिज कोर्स और अप्रेंटिसशिप बनाएं जो वर्तमान में शिक्षा या रोजगार में नहीं हैं।

निष्कर्ष:

पीएलएफएस 2025 रिपोर्ट एक लचीले भारतीय श्रम बाजार की तस्वीर पेश करती है जो विनिर्माण और नियमित वेतनभोगी रोजगार की ओर सफलतापूर्वक बढ़ रहा है। जबकि घटती बेरोजगारी और बढ़ती महिला मजदूरी सकारात्मक संकेतक हैं, एनईईटी श्रेणी में युवाओं का उत्त्व प्रतिशत और व्यावसायिक प्रशिक्षण का निम्न स्तर महत्वपूर्ण बाधाएं बने हुए हैं। भारत के लिए 2028 और उसके बाद अपने जनसांख्यिकीय परिवर्तन का पूरी तरह से लाभ उठाने के लिए इन संरचनात्मक अंतरालों को दूर करना आवश्यक होगा।

भारत का राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (2031-2035)

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2031-2035 के लिए भारत के अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) को UNFCCC को प्रस्तुत करने की मंजूरी दे दी है।

भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (2031-2035) के बारे में:

यह क्या है?

- राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) पेरिस समझौते के तहत देशों द्वारा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और जलवायु प्रभावों के अनुकूल होने के लिए अपने स्व-परिभाषित लक्ष्यों का वर्णन करने के लिए प्रस्तुत जलवायु कार्य



योजनाएं हैं।

- अवधि: यह विशिष्ट एनडीसी 2031 से 2035 तक की अवधि को कवर करता है, जो 2030 के लिए पहले निर्धारित लक्ष्यों पर आधारित है।
- उद्देश्य: प्राथमिक लक्ष्य भारत के तीव्र आर्थिक विकास को पर्यावरणीय स्थिरता के साथ जोड़ना, विकसित भारत @2047 के दीर्घकालिक दृष्टिकोण और 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन के अंतिम लक्ष्य के करीब पहुंचना है।

प्रमुख लक्ष्यों की घोषणा:

1. उत्सर्जन तीव्रता: 2035 (2005 के स्तर से) तक अपने सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता को 47% तक कम करें।
2. गैर-जीवाश्म ईंधन शक्ति: 2035 तक गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित ऊर्जा संसाधनों से 60% संचयी विद्युत शक्ति स्थापित क्षमता प्राप्त करना।
3. कार्बन सिंक: 2035 तक विस्तारित वन और वृक्ष आवरण के माध्यम से 3.5 से 4.0 बिलियन टन CO₂ के बराबर का अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाएं।

अन्य प्रमुख विशेषताएं:

- संपूर्ण-सरकार दृष्टिकोण: लक्ष्य यथार्थवादी और समावेशी सुनिश्चित करने के लिए केंद्रीय मंत्रालयों, उद्योग निकायों और नागरिक समाज को शामिल करते हुए 10 नीति आयोग कार्य समूहों के माध्यम से तैयार किया गया है।
- अनुकूलन पर ध्यान दें: शमन से परे, यह मैनब्रोव बहाली (MISHTI), हीट एक्शन प्लान और हिमालय में ग्लेशियर मॉनिटरिंग सहित आपदा लचीलापन पर जोर देता है।
- जन-केंद्रित पहल: जलवायु कार्रवाई को एक जन आंदोलन में बदलने के लिए Life (लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट) आंदोलन और एक पेड मां के नाम जैसे समुदाय-संचालित कार्यों को बढ़ावा देता है।
- स्वच्छ ऊर्जा मिशन: हरित हाइड्रोजन मिशन, पीएम सूर्य घर (सौर रूफटॉप), और कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (CCUS) प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाता है।
- वैश्विक नेतृत्व: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) और वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन जैसे अंतर्राष्ट्रीय गठबंधनों में भारत की भूमिका की पुष्टि करता है।

महत्व:

- भारत ने अपने मूल 2015 लक्ष्यों (33-35% तीव्रता में कमी और 40% गैर-जीवाश्म क्षमता) को निर्धारित समय से लगभग एक दशक पहले पूरा कर लिया, जिससे इन नए 2035 लक्ष्यों को उत्तम वैश्विक विश्वसनीयता मिली।
- इस परिवर्तन से नवीकरणीय ऊर्जा और इलेक्ट्रिक वाहन क्षेत्रों में युवाओं और महिलाओं के लिए हरित रोजगार और नए औद्योगिक अवसर पैदा होने की उम्मीद है।

कृषि में महिला किसान

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र ने वैश्विक खाद्य सुरक्षा में उनकी अपरिहार्य भूमिका को पहचानने के लिए 2026 को महिला किसान के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष (IYWF 2026) के रूप में नामित किया है।

- संरक्षण में, भारत ने नीतिगत सुधारों को चलाने और कृषि में महिलाओं के योगदान का जन्म मनाने के लिए नई दिल्ली में कृषि-खाद्य प्रणालियों में महिलाओं पर वैश्विक सम्मेलन (GCWAS-2026) की मेजबानी की।

कृषि में महिला किसानों के बारे में:

यह क्या है?

- महिला किसान ग्रामीण अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं, जो भूमि तैयार करने से लेकर विपणन तक पूरी कृषि मूल्य श्रृंखला में संलग्न हैं। जबकि अक्सर अदृश्य मजदूरों के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, उन्हें तेजी से स्वतंत्र उद्यमियों और निर्णय लेने वालों के रूप में पहचाना जा रहा है जो घरेलू पोषण और ग्रामीण लचीलापन चलाते हैं।

महिला किसानों पर डेटा और आँकड़े:

- प्राथमिक आजीविका: ग्रामीण भारत में सभी आर्थिक रूप से सक्रिय महिलाओं में से 80% कृषि क्षेत्र में कार्यरत हैं।
- कार्यबल संरचना: ग्रामीण महिला कार्यबल में से 33% कृषि मजदूर हैं और 48% स्व-नियोजित किसान हैं।
- वित्तीय समावेशन: पीएम-किसान योजना के तहत, कुल लाभों का लगभग 25% (शुरुआत के बाद से ₹1.01 लाख करोड़ से अधिक) महिला लाभार्थियों को जाता है।
- कौशल विकास: 2022 और 2025 के बीच, 2.58 करोड़ महिला किसानों को डीएवाई-एनआरएलएम के तहत कृषि-पारिस्थितिकी और पशुधन प्रबंधन में प्रशिक्षित किया गया।
- सामूहिकीकरण: वर्तमान में भारत में 1,175 एफपीओ हैं जिनमें 100% महिला शेयरधारक हैं, जो महिलाओं के नेतृत्व वाली औपचारिक व्यावसायिक संरचनाओं की ओर एक मजबूत प्रवृत्ति का संकेत देते हैं।

कृषि में महिला किसानों की भूमिका:

- फसल उत्पादन और पूर्व-फसल: वे बुवाई, निराई और रोपाई जैसे श्रम-गहन कार्यों को संभालते हैं।
- उदाहरण: धान की रोपाई में महिलाओं की सावधानीपूर्वक भागीदारी इष्टतम पौधों के घनत्व और उपज को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है।
- पशुधन प्रबंधन: महिलाएं डेयरी, मुर्गी पालन और छोटे जुगाली करने वाले जानवरों की प्राथमिक प्रबंधक हैं।
- उदाहरण: पशु सखियों की सफलता से पता चलता है कि महिलाएं डोरस्टेप पशु चिकित्सा और प्रबंधन सेवाएं प्रदान करती हैं, जिससे पशु मृत्यु दर कम हो जाती है।
- फसल कटाई के बाद प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन: वे कच्चे उत्पाद को विपणन योग्य वस्तुओं में बदल देते हैं।
- उदाहरण: महिलाओं के नेतृत्व वाले एसएचजी अवसर मशरूम की खेती और मसाला पीसने में संलग्न होते हैं, जिससे कृषि उपज की शेल्फ लाइफ और मूल्य बढ़ जाता है।
- प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन और कृषि-पारिस्थितिकी: वे जैव विविधता और मिट्टी के स्वास्थ्य को संरक्षित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- उदाहरण: 70,000 से अधिक एसएचजी महिलाओं को रसायन मुक्त कृषि को बढ़ावा देने के लिए विशेष रूप से प्राकृतिक खेती में प्रशिक्षित किया गया है।
- प्रौद्योगिकी अपनाना और आधुनिकीकरण: पारंपरिक उपकरणों से उच्च तकनीक समाधानों की ओर परिवर्तन।
- उदाहरण: नमो ड्रोन दीदी कार्यक्रम महिलाओं को सटीक तरल उर्वरक और कीटनाशक अनुप्रयोग के लिए ड्रोन संचालित करने का अधिकार देता है।

अब तक की गई पहल:

- नमो ड्रोन दीदी योजना: खेती के आधुनिकीकरण और नई सेवा-आधारित आजीविका बनाने के लिए 80 प्रतिशत केंद्रीय सहायता के साथ महिला एसएचजी को 15,000 ड्रोन प्रदान करती है।
- महिला किसान सशक्तिकरण परियोजना (एमकेएसपी): डीएवाई-एनआरएलएम का एक उप-घटक जिसका उद्देश्य विशेष रूप से कौशल विकास के माध्यम से कृषि में महिलाओं को सशक्त बनाना है।
- कृषि अवसंरचना कोष (AIF): गोदामों और कोल्ड स्टोरेज के निर्माण के लिए महिलाओं के नेतृत्व वाली परियोजनाओं के लिए 3% ब्याज अनुदान प्रदान करता है।
- कृषि सखी कार्यक्रम: वैज्ञानिक अनुसंधान और क्षेत्र अनुप्रयोग के बीच की खाई को पाटने के लिए 70,000 महिलाओं को पैरा-एक्सटेंशन कार्यकर्ताओं के रूप में प्रशिक्षित करना।
- समर्पित संस्थान: महिलाओं के अनुकूल उपकरण और अनुसंधान विकसित करने के लिए भुवनेश्वर में आईसीएआर-केंद्रीय कृषि संस्थान (सीआईडब्ल्यूए) की स्थापना।

कृषि में महिला किसानों के लिए चुनौतियाँ:

- भूमि स्वामित्व का अभाव: अधिकांश महिलाओं के नाम पर भूमि का शीर्षक नहीं है, जिससे वे आधिकारिक रिकॉर्ड में अट्रश्य हो जाती हैं।
- उदाहरण: भूमि के स्वामित्व के बिना, कई महिलाओं को पीएम-किसान पोर्टल के लिए पंजीकरण करने या औपचारिक संस्थागत ऋण प्राप्त करने के लिए संघर्ष करना पड़ता है।
- उच्च शारीरिक कठिनाई: महिलाएं अक्सर पुरुषों के लिए डिज़ाइन किए गए पारंपरिक, भारी उपकरणों का उपयोग करती हैं।
- उदाहरण: पारंपरिक धान निराई (खरपतवार नियंत्रण) उपकरण या नारियल का छिलका उतारने वाले (dehuskers) उपकरण श्रमिकों में महत्वपूर्ण मस्कुलोस्केलेटल तनाव उत्पन्न करते हैं; इसलिए CIWA के अंतर्गत श्रम-भार कम करने वाले उपकरणों की आवश्यकता है।
- ऋण तक सीमित पहुंच: संपार्श्विक (भूमि) की कमी उन्हें बैंक ऋण प्राप्त करने से रोकती है।
- उदाहरण: जबकि केसीसी के लिए संपार्श्विक-मुक्त सीमा बढ़कर ₹2 लाख हो गई है, कई महिलाएं अभी भी एसएचजी पर भरोसा करती हैं क्योंकि उनके पास व्यक्तिगत बैंक योग्य संपत्ति की कमी है।
- ज्ञान और सूचना अंतर: विस्तार सेवाओं ने पारंपरिक रूप से पुरुष किसानों को लक्षित किया है।
- उदाहरण: उच्च उपज वाली किस्म (HYV) के बीजों या कीटनाशकों के उपयोग के लिए तकनीकी प्रशिक्षण अक्सर उन महिलाओं को याद करता है जो क्षेत्र में वास्तविक कार्यान्वयनकर्ता हैं।
- जलवायु भेद्यता: महिलाओं के पास अचानक जलवायु झटकों के अनुकूल होने के लिए कम संसाधन होते हैं।
- उदाहरण: सूखे के दौरान, महिलाओं को पानी और चारे के लिए लंबी दूरी तय करनी पड़ती है, जिससे उत्पादक कृषि प्रबंधन के लिए कम समय बचता है।

आगे की राह:

- भूमि का डिजिटल सत्यापन: भूमि रिकॉर्ड के डिजिटल सत्यापन में तेजी लाना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अधिक महिलाएं पीएम-किसान जैसी डीबीटी योजनाओं के लिए स्व-पंजीकरण कर सकें।
- लिंग-संवेदनशील मशीनीकरण: छोटे पैमाने की मशीनरी के संचालन और मरम्मत में महिलाओं को विशेष रूप से प्रशिक्षित करने के लिए एफएमटीटीआई का विस्तार करना।

- महिलाओं के नेतृत्व वाले एफपीओ को बढ़ाना: ओडिशा और बिहार जैसे राज्यों पर ध्यान केंद्रित करते हुए 10,000 एफपीओ के लक्ष्य तक पहुंचना, जहां महिलाओं के नेतृत्व वाले समूह पहले से ही फल-फूल रहे हैं।
- बाजार संबंधों को मजबूत करना: AMI/ISAM योजनाओं का उपयोग करके यह सुनिश्चित किया जा सके कि महिलाओं को अपने स्वयं के ग्राम-स्तरीय बाजार बनाने के लिये 33.33% सब्सिडी मिले।
- कृषि सखियों को मुख्यधारा में लाना: सरकार के तकनीकी विभागों और ग्रामीण कृषक समुदाय के बीच औपचारिक कड़ी के रूप में कृषि सखियों की भूमिका को संस्थागत बनाना।

निष्कर्ष:

महिला किसानों का सशक्तिकरण केवल सामाजिक समानता का मामला नहीं है, बल्कि भारत की खाद्य सुरक्षा और 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था के लिए एक शर्त है। नमो ड्रोन दीदी और बायो-राइड जैसी योजनाओं के माध्यम से उन्हें मजदूरों से उद्यमियों में बदलकर, भारत महिला किसान के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष 2026 के दौरान वैश्विक आख्यान का नेतृत्व कर सकता है। कृषि में महिलाओं के नेतृत्व को मजबूत करने से अंततः भविष्य के लिए एक अधिक लचीली, समावेशी और जलवायु-स्मार्ट कृषि-खाद्य प्रणाली का निर्माण होगा।

निर्यात किए गए उत्पादों पर शुल्कों और करों की छूट (RoDTEP)

संदर्भ:

भारत सरकार ने पश्चिम एशिया में चल रहे भू-राजनीतिक संकट के कारण उच्च माल ढुलाई लागत और रसद व्यवधानों का सामना करने वाले निर्यातकों का समर्थन करने के लिए पूर्ण RoDTEP दरों और मूल्य सीमा (पिछले 50% प्रतिबंध को वापस लेने) को बहाल किया है।

निर्यात किए गए उत्पादों पर शुल्कों और करों में छूट (RoDTEP) के बारे में:

यह क्या है?

- आरओडीटीईपी एक प्रमुख निर्यात संवर्धन योजना है जो वर्तमान में निर्यात किए गए उत्पादों के निर्माण और वितरण की प्रक्रिया में किए गए केंद्रीय, राज्य और स्थानीय शुल्कों/करों को वापस करती है। यह सुनिश्चित करता है कि करों का निर्यात न किया जाए, जिससे भारतीय सामान विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बन जाता है।

लॉन्ग:

- 1 जनवरी, 2021 (पिछले एमईआईएस की जगह - भारत से माल निर्यात योजना)।

शामिल संगठन: वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय

उद्देश्य:

- करों, शुल्कों और लेवी की प्रतिपूर्ति के लिए एक तंत्र प्रदान करना जो किसी अन्य मौजूदा तंत्र (जैसे जीएसटी या शुल्क ड्रॉबैक) के तहत वापस नहीं किए जाते हैं, जिससे भारत की निर्यात मात्रा और मूल्य को बढ़ावा मिलता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- व्यापक कवरेज: इसमें 10,000 से अधिक निर्यात वस्तुओं को शामिल किया गया है, जिसमें समुद्री, कृषि, वन्य और रत्न जैसे क्षेत्र शामिल हैं।
- डिजिटल हस्तांतरणीय स्क्रिप्ट: क्रेडिट सीमा शुल्क द्वारा इलेक्ट्रॉनिक खाता बही में बनाए गए हस्तांतरणीय शुल्क क्रेडिट स्क्रिप्ट के रूप में जारी किए जाते हैं।
- विश्व व्यापार संगठन अनुपालन: अपने पूर्ववर्ती (MEIS) के विपरीत, RoDTEP सख्ती से करों की छूट के सिद्धांत पर आधारित है, जो इसे विश्व व्यापार संगठन (WTO) मानदंडों का पूरी तरह से अनुपालन करता है।
- स्वचालित प्रसंस्करण: छूट की गणना निर्यात के फ्रेट ऑन बोर्ड (एफओबी) मूल्य के प्रतिशत के रूप में की जाती है, जिसे शिपिंग बिल दाखिल करने पर स्वचालित रूप से संसाधित किया जाता है।
- स्थानीय करों सहित: इसमें मंडी कर, परिवहन में उपयोग किए जाने वाले ईंधन पर वैट और बिजली शुल्क जैसी लागतें शामिल हैं, जो पहले निर्यातकों के लिए एम्बेडेड लागत थीं।

महत्व:

- अंतर्निहित करों के बोझ को हटाकर, भारतीय उत्पाद वियतनाम या चीन जैसे प्रतिद्वंद्वियों के खिलाफ मूल्य-प्रतिस्पर्धी बन जाते हैं।
- डिजिटल स्क्रिप्ट निर्यातकों को तत्काल वित्तीय राहत प्रदान करते हैं, विशेष रूप से वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के झटके (जैसे पश्चिम एशिया संकट) के दौरान।
- कागज रहित, डिजिटल-केवल इंटरफ़ेस मानवीय हस्तक्षेप और धनवापसी प्रक्रिया में देरी को कम करता है।



मॉडल संदर्भ प्रोटोकॉल (एमसीपी)

संदर्भ:

भारत सरकार ने एआई टूल को ई-सांख्यिकी पोर्टल से जोड़ने के लिए एक मॉडल कॉन्टेक्स्ट प्रोटोकॉल (एमसीपी) सर्वर लॉन्च किया है, जिससे एआई एप्लिकेशन सीधे सत्यापित आधिकारिक सांख्यिकीय डेटा तक पहुंच सकते हैं।

मॉडल कॉन्टेक्स्ट प्रोटोकॉल (MCP) के बारे में:

यह क्या है?

- मॉडल कॉन्टेक्स्ट प्रोटोकॉल (MCP) एक ओपन-सोर्स मानक है जिसे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मॉडल (जैसे क्लाउड, चैटजीपीटी, या जेमीनी) को बाहरी डेटा स्रोतों, टूल और वर्कफ़्लो से जोड़ने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह एक सार्वभौमिक इंटरफ़ेस के रूप में कार्य करता है जो एआई को डेटाबेस या स्थानीय फ़ाइलों तक सुरक्षित और कुशलता से पहुंचने और उनके साथ बातचीत करने की अनुमति देता है।

लॉन्च:

- मूल रूप से 2024 के अंत में (एंथ्रोपिक द्वारा) एक खुले मानक के रूप में पेश किया गया, जिसमें 2026 की शुरुआत में आधिकारिक आंकड़ों के लिए भारत सरकार के विशिष्ट कार्यान्वयन के साथ लॉन्च किया गया था।

उद्देश्य:

- एआई मॉडल और वास्तविक दुनिया के डेटा के बीच साइलो को खत्म करने के लिए, एआई उपकरणों को केवल अपने प्रशिक्षण डेटा पर भरोसा करने के बजाय सत्यापित, लाइव डेटाबेस तक पहुंचकर अधिक सटीक, डेटा-संचालित और संदर्भ-जागरूक प्रतिक्रियाएं प्रदान करने में सक्षम बनाता है।

यह काम किस प्रकार करता है?

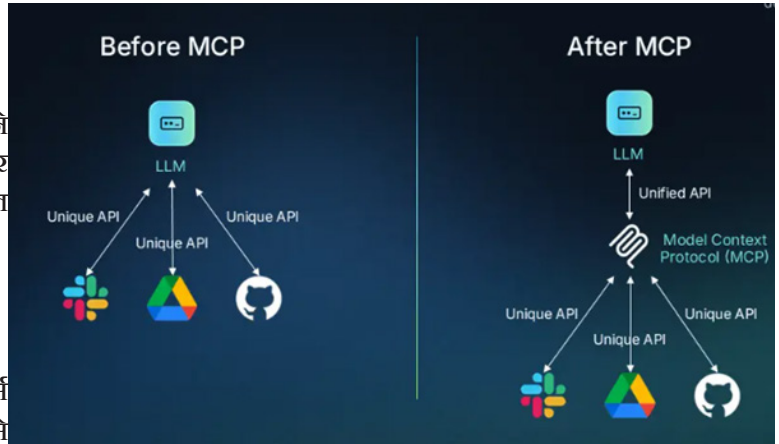
- मानकीकृत इंटरफ़ेस: यह एआई के लिए यूएसबी-सी की तरह काम करता है, जो एक सामान्य पोर्ट प्रदान करता है जिसका उपयोग कोई भी एआई एप्लिकेशन किसी भी डेटा स्रोत में प्लग इन करने के लिए कर सकता है।
- क्लाइंट-सर्वर आर्किटेक्चर: एआई एप्लिकेशन क्लाइंट के रूप में कार्य करता है, और डेटा स्रोत (जैसे ई-सांख्यिकी पोर्टल) सर्वर के रूप में कार्य करता है।
- प्रासंगिक पुनर्प्राप्ति: जब कोई उपयोगकर्ता कोई प्रश्न पूछता है, तो AI अपने उत्तर के संदर्भ के रूप में उपयोग करने के लिए सर्वर से प्रासंगिक आंकड़ों को खींचने के लिए MCP का उपयोग करता है।
- अनुमति-आधारित पहुंच: प्रोटोकॉल यह सुनिश्चित करता है कि एआई केवल उन विशिष्ट डेटा टूल या फ़ाइलों तक पहुंच सकता है जिन्हें उपयोग करने की अनुमति दी गई है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- ओपन सोर्स: यह एक गैर-मालिकाना मानक है, जिसका अर्थ है कि कोई भी डेवलपर या सरकारी निकाय अपने स्वयं के एमसीपी सर्वर का निर्माण और तैनाती कर सकता है।
- सार्वभौमिक एकीकरण: एक एकल MCP सर्वर एक डेटा स्रोत को एक साथ कई AI सहायकों (Claude, ChatGPT, IDEs) के साथ एकीकृत करने की अनुमति देता है।
- वास्तविक समय डेटा पहुंच: स्थिर प्रशिक्षण डेटा के विपरीत, एमसीपी एआई को नवीनतम उपलब्ध आंकड़े (उदाहरण के लिए, वर्तमान महीने के मुद्रास्फीति डेटा) को प्राप्त करने की अनुमति देता है।
- टूल ऑर्केस्ट्रेशन: यह एआई को न केवल डेटा पढ़ने की अनुमति देता है बल्कि क्रियाएं भी करता है, जैसे गणना चलाना या किसी विशिष्ट डेटाबेस क्वेरी के आधार पर चार्ट तैयार करना।
- मतिभ्रम में कमी: एआई को सत्यापित आधिकारिक डेटाबेस से जमीनी सच्चाई प्रदान करके, एआई द्वारा नकली आंकड़े बनाने की संभावना काफी कम हो जाती है।

महत्व

- शासन के लिए: यह आधिकारिक आंकड़ों तक पहुंच का लोकतंत्रीकरण करता है, जिससे जटिल डेटा सेट सरल चैट इंटरफ़ेस के माध्यम से जनता और नीति निर्माताओं द्वारा आसानी से पढ़ा जा सकता है।
- डेवलपर्स के लिए: यह एआई एजेंट बनाने के लिए आवश्यक जटिलता और समय को काफी कम कर देता है जिन्हें उद्यम या सरकारी डेटा के साथ बातचीत करने की आवश्यकता होती है।
- अर्थव्यवस्था के लिए: एआई को राष्ट्रीय सांख्यिकी पोर्टल से जोड़कर, यह व्यवसायों और शोधकर्ताओं के लिए आर्थिक विश्लेषण और योजना की सटीकता को बढ़ाता है।



भारत जैव अर्थव्यवस्था रिपोर्ट (आईबीईआर) 2026

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री ने नई दिल्ली में BIRAC के 14वें स्थापना दिवस के दौरान इंडिया बायोइकोनॉमी रिपोर्ट (IBER) 2026 का अनावरण किया।

- रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि भारत की जैव अर्थव्यवस्था 2025 में रिकॉर्ड 195.3 बिलियन डॉलर तक पहुंच गई, जो अब राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 5% का योगदान देती है।

द इंडिया बायोइकोनॉमी रिपोर्ट (IBER) 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- IBER 2026 एसोसिएशन ऑफ बायोटेक्नोलॉजी लेड एंटरप्राइजेज (ABLE) द्वारा विकसित एक व्यापक वार्षिक दस्तावेज़ है। यह भारत के जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्र के विकास, क्षेत्रीय योगदान और स्टार्टअप इकोसिस्टम को मापने के लिए प्राथमिक बेंचमार्क के रूप में कार्य करता है, जो देश के दीर्घकालिक आर्थिक लक्ष्यों की दिशा में प्रगति पर नज़र रखता है।

रिपोर्ट के मुख्य सारांश बिंदु:

- रिकॉर्ड बाजार का आकार: भारत की जैव अर्थव्यवस्था 2025 में 29.6 बिलियन डॉलर बढ़कर कुल 195.3 बिलियन डॉलर तक पहुंच गई।
- उच्चतम विकास दर: इस क्षेत्र में 2025 में 18% की वृद्धि देखी गई, जो हाल के वर्षों में दर्ज की गई उच्चतम दर है।
- सकल घरेलू उत्पाद में योगदान: राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद में जैव अर्थव्यवस्था की हिस्सेदारी बढ़कर 4.8% हो गई, जो पिछले वर्षों में 4.2-4.3% थी।
- सेक्टरल लीडर: बायोइंडस्ट्रियल सेगमेंट सबसे बड़ा योगदानकर्ता था, जिसका मूल्य \$90.2 बिलियन था।
- बायोफार्मा स्ट्रेथ: यह सेगमेंट 64.5 बिलियन डॉलर तक पहुंच गया, जिसमें वैश्विक पेटेंट समाप्त होने पर बायोसिमिलर और पेप्टाइड निर्माण में महत्वपूर्ण वृद्धि की उम्मीद है।
- बायोसर्विसेज और एग्री: बायोसर्विसेज ने 26 बिलियन डॉलर का योगदान दिया, जबकि बायोएग्री ने कुल अर्थव्यवस्था का 14.6 बिलियन डॉलर का योगदान दिया।
- GCC विस्तार: भारत अब 150 से अधिक स्वास्थ्य देखभाल और जीवन विज्ञान वैश्विक क्षमता केंद्रों (GCCs) की मेजबानी करता है, जिसमें 300,000+ पेशेवर कार्यरत हैं।
- स्टार्टअप उछाल: पंजीकृत बायोटेक स्टार्टअप की संख्या बढ़कर 11,855 हो गई, अकेले 2025 में 1,780 नए स्टार्टअप स्थापित हुए।

भारत की जैव अर्थव्यवस्था में प्रमुख अवसर:

- बायोसिमिलर और पेप्टाइड विनिर्माण: प्रमुख दवा पेटेंट (जैसे, जीएलपी-1 थेरेपी) की समाप्ति भारत को किफायती बायोसिमिलर का उत्पादन करने और वैश्विक फार्मा बाजारों पर हावी होने का मौका देती है।
- वैश्विक क्षमता केंद्र (GCC) विस्तार: भारत बैकएंड भूमिकाओं से उन्नत अनुसंधान एवं विकास, जैव सूचना विज्ञान और डिजिटल स्वास्थ्य नवाचार की ओर बढ़ सकता है, जिससे मूल्यवर्धन और वैश्विक नेतृत्व में वृद्धि हो सकती है।
- जैव औद्योगिक और जैव सेवा विकास: जैव-विनिर्माण और अनुबंध अनुसंधान जैसे उभरते क्षेत्र बड़े औद्योगिक अनुप्रयोगों और निर्यात को सक्षम करते हुए एक स्केल-अप चरण में प्रवेश कर रहे हैं।
- स्टार्ट-अप इकोसिस्टम स्केलिंग: ~12,000 बायोटेक स्टार्टअप और स्थिर विकास के साथ, भारत वैज्ञानिक अनुसंधान को बाजार के लिए तैयार उत्पादों और डीप-टेक नवाचारों में बदल सकता है।
- घरेलू बाजार में योगदान: बढ़ती जीडीपी हिस्सेदारी (~4.8%) समग्र आर्थिक विकास के लिए कृषि, स्वास्थ्य सेवा और उद्योग में जैव प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने की गुंजाइश प्रदान करती है।

अब तक की गई पहल:

- BIRAC समर्थन: जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC) बायोटेक स्टार्टअप को पोषित करने और बढ़ाने के लिए आवश्यक इंटरफ़ेस प्रदान करती है।
- SIGHT कार्यक्रम: जैव औद्योगिक क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए हरित हाइड्रोजन और इलेक्ट्रोलाइज़र निर्माण के लिए वित्तीय प्रोत्साहन।
- राष्ट्रीय बायो-फार्मा मिशन: बायोफार्मास्युटिकल विकास में तेजी लाने के लिए एक उद्योग-अकादमिक सहयोगी मिशन।
- बायो-ई³ नीति (Biotechnology for Economy, Environment and Employment): यह नीति 2047 तक \$1 ट्रिलियन बायो-इकोनॉमी के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु उत्कृष्ट-प्रदर्शन (High-performance) बायोमैनुफैक्चरिंग पर विशेष ध्यान केंद्रित करती है।

गुड़ी चुनौतियाँ:

- बौद्धिक संपदा (आईपी) बाधाएं: जबकि जीएलपी-1 पेटेंट समाप्त हो रहे हैं, जटिल बायोसिमिलर मुकदमेबाजी को नेविगेट करना भारतीय फर्मों के लिए एक बाधा बनी हुई है।
- वैश्विक कार्य वितरण: बहुराष्ट्रीय कंपनियां वैश्विक नेटवर्क में अनुसंधान वितरित कर रही हैं, जो घरेलू उच्च अंत भूमिकाओं का निर्माण नहीं करने पर प्रतिभा पलायन का कारण बन सकती है।
- उच्च पूंजी तीव्रता: बायोटेक स्टार्टअप को दीर्घकालिक धन की आवश्यकता होती है; जबकि 1,780 में 2025 नए लॉन्च किए गए, नैदानिक परीक्षणों के माध्यम से उन्हें बनाए रखना मुश्किल है।

- नियामक जटिलता: जीसीसी में विश्लेषण और नियामक कार्यों का विस्तार करने के लिए एक अत्यधिक विशिष्ट कार्यबल की आवश्यकता होती है जो बदलते वैश्विक मानकों के साथ तालमेल बनाए रखता है।
- क्षेत्रीय असंतुलन: बायोएग्री सेगमेंट (\$14.6B) बायोइंडस्ट्रियल सेगमेंट (\$90.2B) से काफी छोटा है, जो कृषि बायोटेक अपनाने में अंतराल दिखाता है।

आगे की राह:

- सहयोगात्मक पारिस्थितिकी तंत्र: प्रयोगशाला अनुसंधान को बाजार के लिए तैयार प्रौद्योगिकी में बदलने के लिए सरकार, शिक्षा और उद्योग के बीच निरंतर सहयोग को मजबूत करना।
- बायोसिमिलर लीडरशिप: भारत को पेप्टाइड और बायोसिमिलर विनिर्माण के लिए एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करने के लिए आगामी पेटेंट विलफ का लाभ उठाएं।
- जीसीसी कार्यों का विस्तार: डेटा एनालिटिक्स, जैव सूचना विज्ञान और डिजिटल स्वास्थ्य प्लेटफार्मों के लिए जीसीसी को समर्थन भूमिकाओं से मुख्य केंद्रों में परिवर्तित करना।
- स्टार्टअप्स को प्रोत्साहित करना: स्थापना चरण से आगे बढ़ने के लिए लगभग 12,000 पंजीकृत स्टार्टअप को लक्षित वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- 2047 विजन पर ध्यान दें: 2047 तक 1 ट्रिलियन डॉलर की जैव अर्थव्यवस्था के निर्माण के दीर्घकालिक लक्ष्य की ओर सभी क्षेत्रीय नीतियों को संरेखित करें।

निष्कर्ष:

भारत की जैव अर्थव्यवस्था एक परिवर्तनकारी चरण में प्रवेश कर गई है, जो लगभग 5 प्रतिशत की दर से एक विशिष्ट क्षेत्र से राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद के प्राथमिक चालक में बदल गई है। एक मजबूत स्टार्टअप इकोसिस्टम और बायोफार्मा में नेतृत्व के साथ, देश अपने महत्वाकांक्षी \$ 1 ट्रिलियन लक्ष्य को पूरा करने के लिए अच्छी स्थिति में है। रणनीतिक सहयोग के माध्यम से इस 18 प्रतिशत की वृद्धि को बनाए रखना वैश्विक जैव प्रौद्योगिकी नेता के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए आवश्यक होगा।

राहत (निर्यात सुविधा के लिए लचीलापन और रसद हस्तक्षेप)

संदर्भ:

सरकार ने पश्चिम एशिया समुद्री व्यवधानों से प्रभावित निर्यातकों की सहायता के लिए निर्यात संवर्धन मिशन के तहत राहत (निर्यात सुविधा के लिए लचीलापन और रसद हस्तक्षेप) को मंजूरी दे दी है।

RELIEF (निर्यात सुविधा के लिए लचीलापन और रसद हस्तक्षेप) के बारे में:

यह क्या है?

- RELIEF निर्यात संवर्धन मिशन (EPM) के तहत एक समयबद्ध वित्तीय और जोखिम शमन हस्तक्षेप है, जिसका उद्देश्य पश्चिम एशिया में रसद व्यवधानों, लागत वृद्धि और भू-राजनीतिक जोखिमों का सामना करने वाले भारतीय निर्यातकों का समर्थन करना है।



में लॉन्च किया गया:

- निर्यात संवर्धन मिशन ढांचे के तहत मार्च 2026 में स्वीकृत

नोडल मंत्रालय: वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय

कार्यान्वयन एजेंसी: भारतीय निर्यात ऋण गारंटी निगम (ईसीजीसी लिमिटेड)

उद्देश्य:

- निर्यातकों के सामने आने वाले लॉजिस्टिक्स और वित्तीय जोखिमों को कम करना
- भू-राजनीतिक व्यवधानों के बीच निर्यात प्रवाह की निरंतरता सुनिश्चित करना
- एमएसएमई निर्यातकों और निर्यात क्षेत्रों में रोजगार की रक्षा करना
- भारत के व्यापार लचीलेपन और प्रतिस्पर्धात्मकता को मजबूत करना

प्रमुख विशेषताएँ:

1. उन्नत जोखिम कवरेज: व्यवधान अवधि के दौरान पहले से बीमित खेपों के लिए 100% तक जोखिम कवरेज।
2. भविष्य के निर्यात के लिए समर्थन: सरकार समर्थित समर्थन के साथ आगामी शिपमेंट के लिए 95% तक कवरेज।
3. एमएसएमई प्रतिपूर्ति तंत्र: माल ढुलाई और बीमा लागत वृद्धि के लिए 50% तक प्रतिपूर्ति (कैप ₹50 लाख/निर्यातक)।
4. निर्यात चक्र में कवरेज: इसमें पिछले शिपमेंट (फरवरी-मार्च 2026) और भविष्य के निर्यात (जून 2026 तक) दोनों शामिल हैं।
5. वास्तविक समय निगरानी प्रणाली: दावों की डैशबोर्ड-आधारित ट्रैकिंग, निधि उपयोग और रसद की स्थिति।

महत्व:

- व्यापार लचीलापन: भारत को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों और भू-राजनीतिक झटकों का सामना करने में मदद करता है।
- निर्यातक का विश्वास: ऑर्डर रद्द करने और अंतरराष्ट्रीय बाजारों के नुकसान को रोकता है।
- एमएसएमई सहायता: लागत दबाव का सामना करने वाले छोटे निर्यातकों को महत्वपूर्ण राहत प्रदान करता है।

नारियल संवर्धन योजना**संदर्भ:**

भारत सरकार ने सबसे बड़े वैश्विक नारियल उत्पादक (30.37%) के रूप में भारत की स्थिति पर प्रकाश डाला।

- इसके साथ ही, केंद्रीय बजट 2026-27 में घोषित नारियल संवर्धन योजना वर्तमान में उत्पादकता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिए तैयार की जा रही है।

नारियल संवर्धन योजना के बारे में:**यह क्या है?**

- प्रमुख नारियल उत्पादक क्षेत्रों में नारियल उत्पादकता, गुणवत्ता और मूल्यवर्धन को बढ़ाने के उद्देश्य से एक केंद्रीय क्षेत्र की पहल।

में घोषणा की गई:

- केंद्रीय बजट 2026-27, उच्च मूल्य वाली फसलों (नारियल, काजू, कोको) के लिए व्यापक ₹350 करोड़ के आवंटन के तहत।

उद्देश्य:

- किसानों की आय और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करते हुए उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

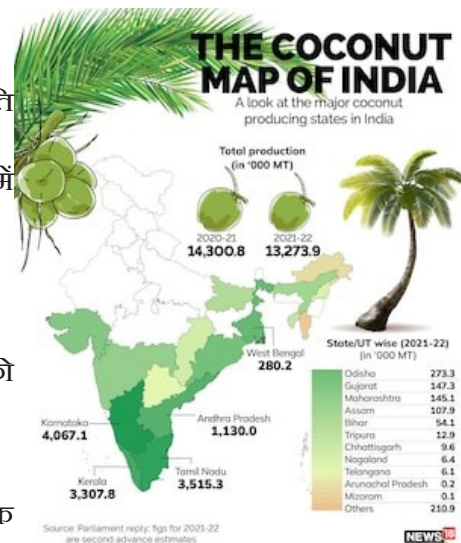
- पुनर्रोपण और कार्याकल्प: पुराने, बूढ़े और कम उपज देने वाले नारियल के पेड़ों को उच्च उपज देने वाली किस्मों से बदलना।
- उन्नत किस्में: रोग प्रतिरोधी और जलवायु-लचीली नारियल की किस्मों को बढ़ावा देना।
- उत्पादकता में वृद्धि: बेहतर कृषि पद्धतियों, सिंचाई और पोषक तत्व प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करें।
- मूल्य संवर्धन: नारियल आधारित उत्पादों के प्रसंस्करण, ब्रांडिंग और निर्यात के लिए प्रोत्साहन।
- किसान सहायता: लक्षित हस्तक्षेपों के माध्यम से नारियल किसानों की आजीविका को मजबूत करना।
- योजना की स्थिति: वर्तमान में निर्माण के तहत; राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार निधि आवंटन को अभी अंतिम रूप दिया जाना है।

भारत और नारियल उत्पादन आँकड़े:

प्राचल	डाटा
वैश्विक रैंक	1 (विश्व स्तर पर सबसे बड़ा उत्पादक)
वैश्विक उत्पादन में हिस्सेदारी	30.37%
खेती के तहत क्षेत्र (भारत)	2165.20 हजार हेक्टेयर
वैश्विक क्षेत्र	~12390 हजार हेक्टेयर
वार्षिक उत्पादन	21373.62 मिलियन नट्स
औसत उत्पादकता	9871 नट/हेक्टेयर
आजीविका निर्भरता	~30 मिलियन लोग (~ 10 मिलियन किसानों सहित)

सुजल गांव आईडी**संदर्भ:**

केंद्रीय जल शक्ति मंत्रालय ने पूरे भारत में ग्रामीण पाइप जलापूर्ति योजनाओं के मानचित्रण के लिए एक अद्वितीय डिजिटल पहचानकर्ता सुजल गांव आईडी लॉन्च किया है।





सुजल गांव आईडी के बारे में:

यह क्या है?

- सुजल गांव आईडी एक योजना-आधारित अद्वितीय डिजिटल पहचानकर्ता है जो भारत में प्रत्येक ग्रामीण पाइप पेयजल आपूर्ति योजना को सौंपा गया है।
- यह ग्रामीण जल आपूर्ति परिसंपत्तियों और सेवा क्षेत्रों की डिजिटल मैपिंग को सक्षम बनाता है, उन्हें एक एकीकृत राष्ट्रीय जल प्रबंधन मंच में एकीकृत करता है।

के तहत लॉन्च किया गया:

- इसे जल जीवन मिशन 2.0 के तहत पेश किया गया है, जो सभी ग्रामीण परिवारों को कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (एफएचटीसी) प्रदान करने के उद्देश्य से प्रमुख कार्यक्रम है।

उद्देश्य:

- पूरे भारत में ग्रामीण पेयजल बुनियादी ढांचे का डिजिटल रूप से मानचित्रण और निगरानी करना।
- ग्रामीण जल प्रशासन में पारदर्शिता, सेवा वितरण और साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने को मजबूत करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- विशिष्ट डिजिटल पहचान - प्रत्येक ग्रामीण पेयजल योजना को एक अलग सुजल गांव आईडी सौंपी गई है, जो संपत्ति और सेवाओं का पता लगाने की क्षमता सुनिश्चित करती है।
- सुजलाम भारत प्लेटफॉर्म के साथ एकीकरण - यह आईडी सुजलाम भारत आईडी से जुड़ी हुई है, जो जल आपूर्ति प्रणालियों की पूर्ण मैपिंग के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर आईडी और सर्विस-एरिया आईडी को जोड़ती है।
- राष्ट्रीय डिजिटल वास्तुकला - देश भर में ग्रामीण जल आपूर्ति योजनाओं के लिए एक स्रोत-से-टैप डिजिटल निगरानी प्रणाली बनाता है।
- वास्तविक समय की निगरानी और डेटा गवर्नेंस - सरकारों को वास्तविक समय में योजना के प्रदर्शन, बुनियादी ढांचे की स्थिति और सेवा वितरण परिणामों को ट्रैक करने में सक्षम बनाता है।
- व्यापक कवरेज - 31 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में लगभग 1.64 लाख सुजल गांव आईडी पहले ही तैयार किए जा चुके हैं और 67,000 सुजलाम भारत आईडी से जुड़े हैं।

महत्व:

- डिजिटल मैपिंग रिसाव को कम करती है और ग्रामीण जल बुनियादी ढांचे की निगरानी में सुधार करती है।
- डेटा-संचालित ट्रैकिंग नीति निर्माताओं को रखरखाव, विस्तार और जल सुरक्षा रणनीतियों की योजना बनाने में मदद करती है।
- पाइप से जल आपूर्ति प्रणालियों का कुशल संचालन और रखरखाव सुनिश्चित करता है।

डंपसाइट रेमेडिएशन एक्सेलेरेटर प्रोग्राम (डीआरएपी)

संदर्भ:

भारत सरकार ने शहरी भारत में पुराने अपशिष्ट डंपसाइटों की निकासी में तेजी लाने के लिए डंपसाइट रेमेडिएशन एक्सेलेरेटर प्रोग्राम (DRAP) शुरू किया है।



डंपसाइट रेमेडिएशन एक्सेलेरेटर प्रोग्राम (DRAP) के बारे में:

यह क्या है?

- डीआरएपी एक साल तक चलने वाला लक्षित कार्यक्रम है जिसे शहरी क्षेत्रों में पुराने कचरे के डंपसाइटों के उपचार में तेजी लाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह कचरा पहाड़ों को हटाने और पार्कों, सामुदायिक सुविधाओं और अपशिष्ट-प्रबंधन बुनियादी ढांचे जैसे उत्पादक उपयोग के लिए भूमि को पुनः प्राप्त करने के लिए एक संरचित और फास्ट-ट्रैक दृष्टिकोण का पालन करता है।

लॉन्च : नवंबर 2025।

- मंत्रालय: आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA)।

पहल का हिस्सा:

- स्वच्छ भारत मिशन – शहरी 2.0 (एसबीएम-यू 2.0) के तहत लागू किया गया।

उद्देश्य:

- गोद लेने के एक वर्ष के भीतर 100 प्रतिशत डंपसाइट निकासी प्राप्त करना।
- पुराने कचरे के प्रसंस्करण में तेजी लाएं और नए डंपसाइटों के निर्माण को रोकें।
- मूल्यवान शहरी भूमि को पुनः प्राप्त करें और पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य परिणामों में सुधार करें।

प्रमुख विशेषताएँ:

- लक्ष्य जीरो डंपसाइट लक्ष्य: सितंबर 2026 तक डंपसाइटों को खत्म करने के एसबीएम-यू 2.0 लक्ष्य का समर्थन करता है।
- उच्च प्रभाव वाले स्थलों पर ध्यान केंद्रित करना: 202 शहरी स्थानीय निकायों में 214 प्रमुख डंपसाइटों को प्राथमिकता दी गई, जहां लगभग 80% पुराना कचरा केंद्रित है।
- वित्तीय सहायता: पुराने अपशिष्ट उपचार के लिए ₹550 प्रति टन की दर से केंद्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) प्रदान की जाती है।
- 5 पी फ्रेमवर्क: राजनीतिक नेतृत्व, सार्वजनिक वित्तपोषण, साझेदारी, लोगों की भागीदारी और परियोजना प्रबंधन के आधार पर कार्यान्वयन।
- साझेदारी मॉडल: अपशिष्ट उपयोग और निपटान के लिए सार्वजनिक उपक्रमों, गैर सरकारी संगठनों, तकनीकी भागीदारों और बुनियादी ढांचा एजेंसियों की भागीदारी।
- प्रौद्योगिकी-आधारित निगरानी: पारदर्शिता और प्रगति की निगरानी सुनिश्चित करने के लिए डिजिटल डैशबोर्ड, जीपीएस/आरएफआईडी ट्रैकिंग और दैनिक रिपोर्टिंग का उपयोग।

महत्व:

- पुराने कचरे से मिट्टी, वायु और भूजल प्रदूषण को कम करता है।
- डंपसाइटों को पार्क और बुनियादी ढांचा सुविधाओं जैसे प्रयोग करने योग्य स्थानों में परिवर्तित करता है।

समृद्ध ग्राम फिजिटल सर्विसेज पायलट पहल

संदर्भ:

केंद्रीय संचार मंत्री मध्य प्रदेश के उमरी गांव में समृद्ध ग्राम फिजिटल सर्विसेज पायलट प्रोजेक्ट का उद्घाटन करने के लिए तैयार हैं।

समृद्ध ग्राम फिजिटल सर्विसेज पायलट पहल के बारे में:

यह क्या है?

- समृद्ध ग्राम ग्रामीण क्षेत्रों में एकीकृत फिजिटल (भौतिक + डिजिटल) सेवा वितरण के लिए एक पायलट परियोजना है।



- इसका उद्देश्य समृद्धि केंद्र नामक ग्राम-स्तरीय सेवा केंद्र बनाना है जो डिजिटल कनेक्टिविटी का उपयोग करके कई नागरिक सेवाएं प्रदान करते हैं।

कार्यान्वयन : दूरसंचार विभाग।

पहल का हिस्सा:

- भारतनेट के डिजिटल बुनियादी ढांचे पर निर्मित, जो दुनिया की सबसे बड़ी ग्रामीण ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी परियोजनाओं में से एक है।

पायलट स्थान:

- पायलट परियोजना को विविध सामाजिक-आर्थिक संदर्भों का प्रतिनिधित्व करने वाले तीन गांवों में लागू किया जा रहा है:
- उमरी
- नाराकोडुरु
- चौरवाला
- प्रत्येक समृद्धि केंद्र को 5 किमी के दायरे में कई गांवों की सेवा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उद्देश्य:

- ग्रामीण स्तर पर एकीकृत सार्वजनिक सेवाएं प्रदान करने के लिए भारतनेट कनेक्टिविटी के उपयोग को प्रदर्शित करना।
- डिजिटल बुनियादी ढांचे, शासन सेवाओं और सामुदायिक भागीदारी के अभिसरण के माध्यम से ग्रामीण डिजिटल परिवर्तन के लिए एक अनुकरणीय मॉडल विकसित करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- फिजिटल सेवा वितरण: ग्रामीण क्षेत्रों में पहुंच में सुधार के लिए भौतिक सेवा केंद्रों को डिजिटल प्लेटफॉर्म के साथ जोड़ता है।
- समृद्धि केंद्र मॉडल: पंचायत भवन में स्थित वन-स्टॉप विलेज सर्विस हब।
- बहु-क्षेत्रीय सेवा एकीकरण: कई डोमेन में सेवाएं प्रदान करता है जैसे:
- शिक्षा और कौशल विकास
- कृषि सलाहकार
- स्वास्थ्य और टेलीमेडिसिन
- ई-गवर्नेंस सेवाएं
- वित्तीय समावेशन और ई-कॉमर्स
- डिजिटल कनेक्टिविटी और पहुंच
- सुरक्षा और निगरानी प्रणाली
- भारतनेट-सक्षम कनेक्टिविटी: सेवाओं को कुशलतापूर्वक वितरित करने के लिए उत्तम गति वाले ग्रामीण ब्रॉडबैंड बुनियादी ढांचे का उपयोग करता है।
- सामुदायिक भागीदारी: स्थानीय जुड़ाव और जागरूकता कार्यक्रम प्रभावी रूप से अपनाया सुनिश्चित करते हैं।

महत्व:

- गांवों में डिजिटल पहुंच और सार्वजनिक सेवा वितरण को मजबूत करता है।
- पंचायतों जैसे स्थानीय शासन संस्थानों के साथ डिजिटल सेवाओं को एकीकृत करता है।

जल जीवन मिशन (जेजेएम)

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने आधिकारिक तौर पर जल जीवन मिशन (JJM) के विस्तार को 2028 तक मंजूरी दे दी है, जिससे कार्यक्रम का ध्यान केवल बुनियादी ढांचे के निर्माण से बदलकर निरंतर सेवा वितरण पर केंद्रित हो गया है।

जल जीवन मिशन (JJM) के बारे में:

यह क्या है?

- जल जीवन मिशन केंद्र सरकार की एक प्रमुख पहल है जिसे ग्रामीण भारत के सभी घरों में व्यक्तिगत कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (एफएचटीसी) के माध्यम से सुरक्षित और पर्याप्त पेयजल प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

लॉन्च : 15 अगस्त, 2019।

- नोडल मंत्रालय: जल शक्ति मंत्रालय।
- उद्देश्य: इसका प्राथमिक उद्देश्य दिसंबर 2028 की नई समय सीमा तक नल कनेक्शन के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रति व्यक्ति प्रति दिन 55 लीटर पानी उपलब्ध कराकर हर घर जल (हर घर में पानी) सुनिश्चित करना है।



Har Ghar Jal
Jal Jeevan Mission

योजना की मुख्य विशेषताएं:

- सेवा वितरण (JJM 2.0): संरचनात्मक सुधारों और राज्यों के साथ समझौता ज्ञापनों के माध्यम से 24x7 उपयोगिता-आधारित सेवा वितरण दृष्टिकोण सुनिश्चित करने के लिए पाइप के निर्माण से ध्यान केंद्रित करना।
- सुजलम भारत डिजिटल फ्रेमवर्क: प्रत्येक गांव को एक अद्वितीय सुजल गांव आईडी सौंपी जाएगी, जो बेहतर पारदर्शिता और निगरानी के लिए स्रोत से नल तक पानी की आपूर्ति की डिजिटल मैपिंग करेगी।
- जल गुणवत्ता निगरानी: फील्ड परीक्षण किट और प्रमाणित प्रयोगशालाओं के नेटवर्क का उपयोग करके पानी के नमूनों के नियमित परीक्षण पर भारी जोर।
- दूसरा जल प्रबंधन: मिशन में स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए सोखने वाले गड्ढों और किचन गार्डन के माध्यम से दूसरा जल (घरेलू अपशिष्ट जल) का प्रबंधन शामिल है।
- अन्य योजनाओं के साथ अभिसरण: जल संरक्षण और स्रोत सुदृढ़ीकरण के लिए मनरेगा, स्वच्छ भारत मिशन (जी) और 15वें वित्त आयोग के साथ एकीकरण।

महत्व:

- पीने योग्य पानी तक पहुंच जल जनित बीमारियों (जैसे हैजा और पेचिश) के बोझ को काफी कम कर देती है, विशेष रूप से बाल स्वास्थ्य और पोषण में सुधार करती है।
- विकेंद्रीकृत दृष्टिकोण (पानी समितियां) ग्रामीणों को अपने स्वयं के जल संसाधनों का प्रबंधन करने के लिए सशक्त बनाती है, जिससे स्वामित्व की भावना को बढ़ावा मिलता है।

डिजिटल डिवाइड को पाटना

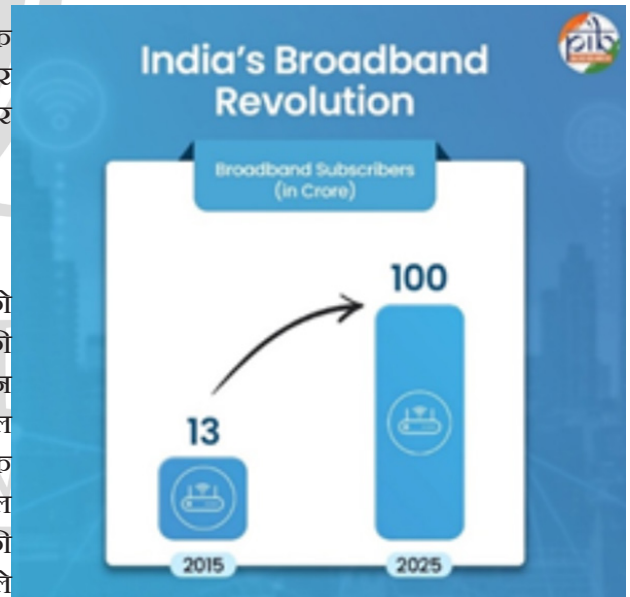
संदर्भ:

भारत अपने डिजिटल परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण बदलाव देख रहा है क्योंकि भारतनेट परियोजना 2.15 लाख से अधिक ग्राम पंचायतों तक पहुंच गई है और ब्रॉडबैंड सब्सक्रिप्शन 2026 की शुरुआत तक 1 बिलियन का आंकड़ा पार कर गया है।

डिजिटल डिवाइड को पाटने के बारे में:

यह क्या है?

- डिजिटल डिवाइड जनसांख्यिकी और उन क्षेत्रों के बीच के अंतर को संदर्भित करता है जिनके पास आधुनिक सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) तक पहुंच है और जो नहीं करते हैं। भारत में इस विभाजन को पाटने के लिए तीन-आयामी रणनीति शामिल है: यूनिवर्सल कनेक्टिविटी (ऑप्टिकल फाइबर/5G) का निर्माण, डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) (आधार/UPI) को तैनात करना, और डिजिटल साक्षरता को बढ़ाना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रौद्योगिकी प्रत्येक नागरिक के लिए सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण की ओर ले जाए।



भारत में डिजिटल डिवाइड पर डेटा/आंकड़े:

- ब्रॉडबैंड सर्ज: भारत ने नवंबर 2025 में 100 करोड़ (1 बिलियन) ब्रॉडबैंड सब्सक्रिप्शन को पार कर लिया, जो एक दशक पहले 13.15 करोड़ से छह गुना अधिक है।
- डेटा सामर्थ्य: डेटा लागत 96% से अधिक गिर गई है, जो 2014 में ₹269 प्रति जीबी से घटकर 2026 में लगभग ₹8-10 प्रति जीबी हो गई है।
- बुनियादी ढांचे तक पहुंच: ऑप्टिकल फाइबर की तैनाती पांच वर्षों में दोगुनी से अधिक हो गई है, जो 2025 तक 42.36 लाख रूट किमी तक पहुंच गई है।
- ग्रामीण साक्षरता: पीएमजीडिशा कार्यक्रम ने 2024 तक 6.39 करोड़ से अधिक ग्रामीण व्यक्तियों को डिजिटल कौशल में सफलतापूर्वक प्रशिक्षित किया है।

डिजिटल डिवाइड को पाटने की आवश्यकता:

- समावेशी शासन और कल्याण: अंत्योदय (अंतिम व्यक्ति की सेवा) सुनिश्चित करने के लिए, सरकारी लाभ प्राप्त करने के लिए डिजिटल पहुंच अनिवार्य है।
- उदाहरण: आधार-सक्षम प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (डीबीटी) ने यह सुनिश्चित किया है कि गैर और अनाज के लिए सब्सिडी बिचौलियों के रिसाव के बिना 143 करोड़ उपयोगकर्ताओं तक पहुंचे।
- वित्तीय समावेशन: डिजिटल कनेक्टिविटी ग्रामीण आबादी को भौतिक बैंक शाखाओं के बिना बैंकिंग सेवाओं तक पहुंचने की अनुमति देती है।

- उदाहरण: UPI इकोसिस्टम अब मासिक रूप से ₹28.33 लाख करोड़ की प्रक्रिया करता है, जिससे टियर- III शहरों में छोटे स्ट्रीट वेंडर भी डिजिटल भुगतान स्वीकार करने में सक्षम हो जाते हैं।
- न्यायसंगत शिक्षा: विभाजन को पाटने से यह सुनिश्चित होता है कि दूरदराज के गांव में एक छात्र के पास मेट्रो की समान गुणवत्ता वाली अध्ययन सामग्री तक पहुंच हो।
- उदाहरण: दीक्षा और स्वयं जैसे प्लेटफॉर्म 18,000 से अधिक पाठ्यक्रमों की मेजबानी करते हैं, जिससे ग्रामीण बिहार या लद्दाख के छात्रों को शीर्ष आईआईटी/आईआईएससी प्रोफेसरों से सीखने की अनुमति मिलती है।
- किसानों का आर्थिक सशक्तिकरण: डिजिटल उपकरण किसानों को सीधे बाजार संपर्क प्रदान करके पारंपरिक कार्टेल को बायपास करने में मदद करते हैं।
- उदाहरण: ई-नाम (राष्ट्रीय कृषि बाजार) प्लेटफॉर्म ने 1,522 मंडियों को डिजिटल रूप से एकीकृत किया है, जिससे 1.79 करोड़ किसानों को बेहतर मूल्य की खोज करने में मदद मिली है।

अब तक की गई पहल:

- भारतनेट: ग्रामीण इंटरनेट रीढ़ प्रदान करने के लिए सभी 2.5 लाख ग्राम पंचायतों को हाई-स्पीड ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ना।
- पीएम-वाणी: छाया क्षेत्रों में कम लागत वाले इंटरनेट प्रदान करने के लिए स्थानीय दुकानों (सार्वजनिक डेटा कार्यालयों) के माध्यम से 4 लाख से अधिक वाई-फाई हॉटस्पॉट तैनात किए गए हैं।
- सामान्य सेवा केंद्र (सीएससी): 6.5 लाख वीएलई (ग्राम स्तर के उद्यमियों) का एक नेटवर्क जो उन लोगों को सहायक डिजिटल सेवाएं प्रदान करता है जो स्वयं उपकरणों का उपयोग नहीं कर सकते हैं।
- नमो ड्रोन दीदी: महिला एसएचजी को कृषि उद्देश्यों के लिए ड्रोन का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित करना, ग्रामीण आजीविका के साथ उच्च तकनीक का विलय करना।
- इंडियाएआई मिशन: सभी जिलों में स्टार्टअप और शोधकर्ताओं को सब्सिडी वाली कंप्यूटिंग शक्ति और एआई डेटासेट प्रदान करने के लिए 10,300 करोड़ रुपये की पहल।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- लिंग अंतर: प्रगति के बावजूद, ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं की अभी भी पुरुषों की तुलना में व्यक्तिगत मोबाइल उपकरणों तक पहुंच काफी कम है।
- उदाहरण: आंकड़े बताते हैं कि जबकि मोबाइल की पहुंच अधिक है, ग्रामीण महिलाओं का केवल एक अंश स्वतंत्र रूप से वित्तीय या शैक्षिक उद्देश्यों के लिए इंटरनेट का उपयोग करता है।
- भाषा बाधाएँ: इंटरनेट की अधिकांश उच्च-मूल्य वाली सामग्री अंग्रेजी में बनी हुई है, जिससे गैर-अंग्रेजी बोलने वालों के लिए भाषा विभाजन पैदा हो गया है।
- उदाहरण: जबकि भाषिणी (एआई अनुवाद उपकरण) तैनात किया जा रहा है, कई डीप-टेक संसाधन और प्रमाणपत्र अभी भी स्थानीय बोलियों में उपलब्ध नहीं हैं।
- सेवा की अंतिम मील गुणवत्ता: जबकि फाइबर पंचायत तक पहुंचता है, व्यक्तिगत घरों से अंतिम-मील कनेक्टिविटी अक्सर अनियमित रहती है।
- उदाहरण: उत्तराखंड या पूर्वोत्तर जैसे पहाड़ी इलाकों में, भौतिक फाइबर क्षति के कारण अक्सर दूरदराज के गांवों में लंबे समय तक इंटरनेट आउटेज होता है।
- साइबर सुरक्षा और डिजिटल धोखाधड़ी: कम डिजिटल साक्षरता नई जुड़ी ग्रामीण आबादी को फिशिंग और वित्तीय घोटालों के प्रति संवेदनशील बनाती है।
- उदाहरण: जामताड़ा-शैली के फिशिंग मामलों में वृद्धि, जो ग्रामीण नागरिकों को लक्षित करते हैं जो सुरक्षित डिजिटल बैंकिंग प्रथाओं से अपरिचित हैं।

आगे की राह:

- 6G और सैटेलाइट इंटरनेट का विस्तार: अंधेरे क्षेत्रों में इंटरनेट प्रदान करने के लिए LEO (लो अर्थ ऑर्बिट) उपग्रहों का उपयोग करना जहां फाइबर बिछाना भौगोलिक रूप से असंभव है।
- भाषिणी को मुख्यधारा में लाना: साक्षरता और भाषा की बाधा को दूर करने के लिए सभी सरकारी ऐप्स में वास्तविक समय में वॉयस-टू-वॉयस अनुवाद को एकीकृत करना।
- डिजिटल कौशल 2.0: अटल टिकरिंग लैब्स के माध्यम से स्कूल स्तर पर एआई, कोडिंग और साइबर सुरक्षा सिखाने के लिए बुनियादी साक्षरता से आगे बढ़ना।
- यूनिवर्सल डिवाइस एक्सेस: कम लागत वाले, उच्च गुणवत्ता वाले स्मार्टफोन और टैबलेट के उत्पादन को प्रोत्साहित करना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि डिवाइस विभाजन को पाटा जाए।
- समावेशी टीबीआई को मजबूत करना: स्थानीय उद्यमिता को प्रोत्साहित करने के लिए टियर- II और III शहरों में अधिक समावेशी प्रौद्योगिकी व्यवसाय इन्क्यूबेटर स्थापित करना।

निष्कर्ष:

कनेक्टिविटी की कमी वाले देश से वैश्विक डिजिटल नेता बनने की भारत की यात्रा यह साबित करती है कि मजबूत सार्वजनिक बुनियादी ढांचे द्वारा समर्थित प्रौद्योगिकी अंतिम तुल्यकारक हो सकती है। डिजिटल साक्षरता को सस्ती पहुंच और स्वदेशी नवाचार के साथ एकीकृत करके, भारत यह सुनिश्चित कर रहा है कि डिजिटल क्रांति केवल एक शहरी घटना नहीं है, बल्कि एक जमीनी स्तर का आंदोलन है।

खेलो इंडिया ट्राइबल गेम्स (KITG)

संदर्भ:

केंद्रीय युवा मामले और खेल मंत्री ने घोषणा की कि पहली बार खेलो इंडिया ट्राइबल गेम्स (KITG) छत्तीसगढ़ में 25 मार्च से 6 अप्रैल 2026 तक आयोजित किया जाएगा।

खेलो इंडिया ट्राइबल गेम्स (KITG) के बारे में:

यह क्या है?

- खेलो इंडिया ट्राइबल गेम्स (KITG) एक राष्ट्रीय स्तर का बहु-खेल आयोजन है जो विशेष रूप से पूरे भारत में आदिवासी एथलीटों को समर्पित है।
- इसका आयोजन खेलो इंडिया योजना के तहत किया जाता है, जो खेल संस्कृति और उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए युवा कार्यक्रम और खेल मंत्रालय का एक प्रमुख कार्यक्रम है।

मेजबान और स्थान:

- मेजबान राज्य: छत्तीसगढ़
- मेजबान शहर: रायपुर, जगदलपुर और सरगुजा

खेलों का उद्देश्य:

- प्रारंभिक चरण में जनजातीय क्षेत्रों से खेल प्रतिभाओं की पहचान करना और उनका पोषण करना।
- आदिवासी युवाओं के बीच खेलों में जन भागीदारी को बढ़ावा देना।
- प्रतिभाशाली आदिवासी एथलीटों को राष्ट्रीय खेल पारिस्थितिकी तंत्र में एकीकृत करना और भारत के विकसित भारत के दृष्टिकोण का समर्थन करना।

शामिल खेल

पदक खेल (7):

- एथलेटिक्स, फुटबॉल, हॉकी, भारोत्तोलन, तीरंदाजी, तैराकी और कुश्ती

प्रदर्शन खेल (2):

- मल्लखंब और कबड्डी

प्रमुख विशेषताएँ:

- भारत में जनजातीय एथलीटों के लिए विशेष रूप से पहली बार राष्ट्रीय खेल आयोजन।
- प्रतियोगिताएं अंतरराष्ट्रीय खेल आयोजनों के अनुरूप तकनीकी मानकों का पालन करेंगी।
- आधिकारिक शुभंकर मोरवीर आदिवासी समुदायों के साहस, गौरव और पहचान का प्रतीक हैं।
- व्यापक खेलो इंडिया पहल के हिस्से के रूप में आयोजित, खेल प्रसारण सिग्नल अधिनियम, 2007 के तहत 2020 में राष्ट्रीय महत्व के आयोजन की घोषणा की गई।

महत्व

- खेलों के माध्यम से जनजातीय सशक्तिकरण और सामाजिक समावेश को बढ़ावा देता है।
- दूरदराज के आदिवासी क्षेत्रों से कच्ची खेल प्रतिभाओं की खोज करने में मदद करता है।

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) के 25 वर्ष

संदर्भ:

विद्युत मंत्रालय के तहत ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) ने अपना 25वां स्थापना दिवस मनाया, जो भारत की ऊर्जा-दक्षता यात्रा में एक प्रमुख मील का पत्थर है।

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) के लगभग 25 वर्ष:

यह क्या है?

- ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) विद्युत मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने और ऊर्जा तीव्रता को कम करने के लिए जिम्मेदार है।
- यह ऊर्जा संरक्षण नीतियों और कार्यक्रमों को डिजाइन और कार्यान्वित करने के लिए भारत के नोडल संस्थान के रूप में कार्य करता है।



स्थापना:

- स्थापना: 1 मार्च 2002
- कानूनी आधार: ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001
- मूल मंत्रालय: विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार

मुख्यालय: नई दिल्ली, भारत**संक्षिप्त इतिहास:**

- भारत में ऊर्जा दक्षता को संस्थागत बनाने के लिए ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के अधिनियमन के बाद बनाया गया।
- दो दशकों में, बीईई ने उपकरण लेबलिंग पहल से बड़े पैमाने पर औद्योगिक, भवन और परिवहन दक्षता कार्यक्रमों तक विस्तार किया।
- प्रमुख मील के पत्थर में मानक और लेबलिंग कार्यक्रम, प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (पीएटी) योजना, और कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (सीसीटीएस) जैसे बाजार-आधारित कार्बन तंत्र की ओर संक्रमण शामिल हैं।

उद्देश्य/मिशन:

- भारतीय अर्थव्यवस्था की ऊर्जा तीव्रता को कम करना।
- ऊर्जा संरक्षण के लिए स्व-नियमन और बाजार-आधारित तंत्र को बढ़ावा देना।
- सभी क्षेत्रों में कुशल ऊर्जा उपयोग के माध्यम से सतत विकास को सक्षम बनाना।

महत्वपूर्ण कार्य:

- नीति नेतृत्व: राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण रणनीतियों के लिए सिफारिशें और दिशा प्रदान करता है।
- कार्यक्रम कार्यान्वयन: भवनों और उद्योगों में पीएटी, मानक और लेबलिंग और ऊर्जा दक्षता जैसी योजनाओं का डिजाइन और समन्वय करता है।
- निगरानी और सत्यापन: ऊर्जा बचत को मापने और सत्यापित करने के लिए प्रणाली विकसित करता है।
- मानक और प्रमाणन: उपकरणों और उपकरणों के लिए परीक्षण और प्रमाणन प्रोटोकॉल स्थापित करता है।
- ऊर्जा ऑडिट: नामित ऊर्जा-गहन उद्योगों के लिए ऑडिट अनिवार्य करता है।
- अनुसंधान और क्षमता निर्माण: अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देता है और ऊर्जा संरक्षण में परामर्श सेवाओं को मजबूत करता है।
- उपभोक्ता जागरूकता: स्टार लेबलिंग और स्टार लेबल ऐप जैसे डिजिटल टूल के माध्यम से सूचित खरीदारी को प्रोत्साहित करता है।

महत्त्व:

- ऊर्जा सुरक्षा: बिजली का संरक्षण करके मांग वृद्धि को कम करता है, अतिरिक्त उत्पादन क्षमता पर निर्भरता कम करता है।
- जलवायु प्रतिबद्धताएँ: उत्सर्जन तीव्रता को कम करने और गैर-जीवाश्म ऊर्जा हिस्सेदारी बढ़ाने के भारत के लक्ष्यों का समर्थन करता है।

केंद्रीय भंडारण निगम (सीडब्ल्यूसी) के 70 वर्ष**संदर्भ:**

केंद्रीय भंडारण निगम (CWC) ने 2 मार्च, 2026 को अपना 70वां स्थापना दिवस मना लिया, जो भारत की खाद्य सुरक्षा और रसद बुनियादी ढांचे में सात दशकों के योगदान को विहित करता है।

**केंद्रीय भंडारण निगम (सीडब्ल्यूसी) के लगभग 70 वर्ष:****यह क्या है?**

- केंद्रीय भंडारण निगम (सीडब्ल्यूसी) उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तहत एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम (सीपीएसई) है।
- यह भारत की खाद्य सुरक्षा, कृषि भंडारण और एकीकृत आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन का समर्थन करने वाले एक प्रमुख लॉजिस्टिक्स और वेयरहाउसिंग संगठन के रूप में कार्य करता है।

स्थापना:

- केंद्रीय भंडारण निगम (CWC) की स्थापना 1957 में की गई थी, जिसे भंडारण निगम अधिनियम, 1962 के तहत वैधानिक दर्जा प्राप्त हुआ; बाद में यह कंपनी अधिनियम के ढांचे के अंतर्गत संचालित होने लगा।

ऐतिहासिक विकास:

- जड़ें द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान युद्धकालीन खाद्य प्रशासन में वापस आती हैं, जब 1942 में एक अलग खाद्य विभाग स्थापित किया गया था।
- स्वतंत्रता के बाद खाद्य मंत्रालय के पुनर्गठन (1947-1958) के कारण भंडारण कार्यों को केंद्र सरकार को हस्तांतरित कर दिया गया।

उद्देश्य:

- खाद्यान्नों और आवश्यक वस्तुओं के लिए वैज्ञानिक भंडारण, हैंडलिंग और रसद सहायता प्रदान करना।
- भारत के खाद्य सुरक्षा ढांचे को मजबूत करना और फसल कटाई के बाद के नुकसान को कम करना।
- आपूर्ति श्रृंखला दक्षता में सुधार करना और राष्ट्रीय रसद लागत को कम करने में योगदान देना।

महत्वपूर्ण कार्य:

- वैज्ञानिक भंडारण: खाद्यान्न, चीनी, उर्वरक और अन्य वस्तुओं के लिए गोदामों और गोदामों का निर्माण और प्रबंधन।
- रसद और आपूर्ति श्रृंखला सेवाएँ: अंतर्देशीय कंटेनर डिपो (ICDs), कंटेनर फ्रेट स्टेशन (CFS), और एकीकृत लॉजिस्टिक्स हब।
- पीडीएस और खाद्य सुरक्षा को सहायता: सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीडीएस) के तहत खरीद, बफर स्टॉकिंग और वितरण में सहायता करता है।
- कस्टम बॉन्डेड वेयरहाउसिंग: बॉन्डेड स्टोरेज और कस्टम्स वलीयरेंस सहायता प्रदान करके आयात-निर्यात व्यापार को सुविधाजनक बनाता है।
- बुनियादी ढांचे का विकास: राज्यों में भंडारण विस्तार के लिए भूमि का अधिग्रहण और पट्टे।

महत्त्व:

- बफर स्टॉक बनाए रखने और देश भर में आवश्यक वस्तुओं के सुचारु वितरण को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- भंडारण दक्षता में सुधार और आपूर्ति श्रृंखला बाधाओं को कम करके शीर्ष वैश्विक लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन करने वाले भारत के लक्ष्य में योगदान देता है।

वन्यजीव संरक्षण**संदर्भ:**

दुनिया ने 3 मार्च 2026 को "औषधीय और सुगंधित पौधे: स्वास्थ्य, विरासत और आजीविका का संरक्षण" विषय के तहत विश्व वन्यजीव दिवस मनाया।

वन्यजीव संरक्षण के बारे में:**यह क्या है?**

- वन्यजीव संरक्षण जंगली पौधों और जानवरों की प्रजातियों और उनके आवासों की रक्षा करने का अभ्यास है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि स्वस्थ देशी पारिस्थितिक तंत्र को बहाल, संरक्षित या बनाए रखा जाए।
- इसमें प्रजातियों के विलुप्त होने से रोकने और जैव विविधता को बनाए रखने के लिए कानून प्रवर्तन, वैज्ञानिक अनुसंधान और सामुदायिक भागीदारी को शामिल करने वाला एक बहु-विषयक दृष्टिकोण शामिल है।

भारत में वन्यजीवों पर डेटा और सांख्यिकी:

- मेगा-जैव विविधता केंद्र: भारत 17 मेगा-जैव विविधता समृद्ध देशों में से एक है, जो दुनिया की लगभग 7-8% दर्ज प्रजातियों को आश्रय देता है, जबकि वैश्विक भूमि क्षेत्र के केवल 2.4% पर कब्जा करता है।
- औषधीय संपदा: भारत में लगभग 15,000 औषधीय पौधों की प्रजातियाँ हैं, जिनमें से लगभग 8,000 प्रजातियाँ पारंपरिक भारतीय चिकित्सा प्रणालियों (आयुष) में उपयोग की जाती हैं।
- संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क: 2026 तक, भारत में 1,000+ संरक्षित क्षेत्रों का एक मजबूत नेटवर्क है, जिसमें राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य और संरक्षण भंडार शामिल हैं।
- आर्थिक पैमाना: भारत में औषधीय पौधों की वार्षिक घरेलू मांग 5,12,000 मीट्रिक टन से अधिक होने का अनुमान है, जिसमें 242 प्रजातियों का व्यापार 100 मीट्रिक टन प्रति वर्ष से अधिक है।
- वैश्विक निर्यात हिस्सेदारी: भारत विश्व स्तर पर औषधीय पौधों का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक है, जो बहु-अरब डॉलर के पारंपरिक चिकित्सा बाजार में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

संरक्षण विधियों के प्रकार:**1. इन-सीटू संरक्षण (साइट पर)**

प्रजातियों को उनके प्राकृतिक आवासों के भीतर संरक्षित करना जहाँ वे विकसित हुए।

- राष्ट्रीय उद्यान और अभयारण्य: वनस्पतियों और जीवों के लिए सख्त सुरक्षा व
- बायोस्फीयर रिजर्व: पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण और सतत विकास के लिए बड़े क्षेत्र (जैसे, नीलगिरी)।
- एमपीसीडीए: औषधीय पादप संरक्षण और विकास क्षेत्र विशेष रूप से औषधीय वनस्पतियों के लिए नामित किए गए हैं।
- पवित्र उपवन: धार्मिक और सांस्कृतिक मान्यताओं के आधार पर समुदाय-संरक्षित वन टुकड़े।



2. एक्स-सीटू संरक्षण (ऑफ-साइट)

नियंत्रित वातावरण में अपने प्राकृतिक आवासों के बाहर प्रजातियों की रक्षा करना।

- जीन बैंक: आनुवंशिक सामग्री का दीर्घकालिक संरक्षण (उदाहरण के लिए, एनबीपीजीआर में राष्ट्रीय बीज जीन बैंक)।
- बोटनिकल गार्डन और विडियाघर: दुर्लभ प्रजातियों के लिए प्रजनन स्थल और शैक्षिक प्रदर्शन प्रदान करना।
- क्रायोप्रेजर्वेशन: व्यवहार्यता बनाए रखने के लिए अति-निम्न तापमान पर बीज, पराग या भ्रूण का भंडारण।
- हर्बल गार्डन: संस्थागत या स्कूल उद्यान (जैसे, औषधि वंटिका) का उपयोग जागरूकता और स्थानीय आपूर्ति के लिए किया जाता है।

अब तक की गई प्रमुख पहलें:

1. केंद्रीय क्षेत्र की योजना (NMPB): औषधीय पौधों के संरक्षण और सतत प्रबंधन के लिए ₹322.41 करोड़ (2021-2026) के परिव्यय के साथ एक प्रमुख योजना।
2. ई-चरक पोर्टल: किसानों और हर्बल व्यापारियों के बीच सूचना के आदान-प्रदान और बाजार तक पहुंच को सक्षम करने के लिए एक डिजिटल प्लेटफॉर्म और मोबाइल ऐप।
3. राष्ट्रीय आयुष मिशन (NAM): किसानों की आय बढ़ाने के लिए पारंपरिक खेती के साथ औषधीय पौधों की खेती के एकीकरण को बढ़ावा देता है।
4. जीआई टैगिंग: गुणवत्ता और उत्पत्ति सुनिश्चित करने के लिए नागौरसी अश्वगंधा (नवंबर 2025 पंजीकृत) और कश्मीर केसर जैसे विशिष्ट पौधों की विरासत की रक्षा करना।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- जंगली स्टॉक का अत्यधिक दोहन: उच्च बाजार मांग से अस्थिर कटाई होती है, जिससे जंगल में दुर्लभ प्रजातियों के अस्तित्व को खतरा होता है।
- उदाहरण: 2025 में, हिमालयन ट्रिलियम को अपनी उच्च मूल्य वाली औषधीय जड़ों के लिए अवैध निष्कर्षण के कारण उच्च ऊंचाई वाले क्षेत्रों में गंभीर कमी का सामना करना पड़ा।
- पर्यावास विखंडन: बुनियादी ढांचे का विकास और कृषि विस्तार प्रजातियों के प्रवास के लिए आवश्यक प्राकृतिक गलियारों को सिकोड़ना जारी रखता है।
- उदाहरण: पश्चिमी घाट ने पर्यटन और वृक्षारोपण के लिए भूमि-उपयोग परिवर्तनों के कारण 2026 में स्थानिक सुगंधित पौधों के स्थानीय विलुप्त होने को देखा है।
- अपर्याप्त मानकीकरण: एक समान गुणवत्ता परीक्षण और प्रमाणन की कमी छोटे किसानों के लिए प्रीमियम वैश्विक बाजारों तक पहुंचना मुश्किल बना देती है।
- उदाहरण: 2025 के अंत में हर्बल कच्ची दवा निर्यात की हालिया अस्वीकृतियों ने GACP (अच्छी कृषि और संग्रह प्रथाओं) अनुपालन में अंतर को उजागर किया।
- जलवायु परिवर्तन भेद्यता: वर्षा के पैटर्न और बढ़ते तापमान में बदलाव औषधीय पौधों की रासायनिक संरचना (शक्ति) और फूल चक्र को बदल रहे हैं।
- उदाहरण: 2025-26 में कश्मीर केसर की पैदावार अनियमित बर्फबारी से प्रभावित हुई, जिसका सीधा असर हजारों किसानों की आजीविका पर पड़ा।

आगे की राह:

- खेती को मुख्यधारा में लाना: वनों पर दबाव कम करने के लिए आपूर्ति श्रृंखला को जंगली-संग्रह से निजी भूमि पर नियंत्रित खेती में स्थानांतरित करना।
- आपूर्ति श्रृंखला में ब्लॉकचेन: यह सुनिश्चित करने के लिए कि जड़ी-बूटियों को स्थायी और नैतिक रूप से प्राप्त किया जाता है, ई-चरक जैसे प्लेटफॉर्मों पर ट्रेसबिलिटी सिस्टम लागू करना।
- बायो-प्रोस्पेक्टिंग में अनुसंधान एवं विकास: 15,000 चिन्हित प्रजातियों की आधुनिक फार्मास्युटिकल क्षमता को अनलॉक करने के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान में निवेश।
- समुदाय के नेतृत्व वाला संरक्षण: पारंपरिक ज्ञान के उचित लाभ-साझाकरण और सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) को सशक्त बनाना।

निष्कर्ष:

भारत की औषधीय पौधों की विरासत प्राचीन ज्ञान और आधुनिक आर्थिक क्षमता का एक अनूठा संगम है। एमपीसीडीए में ई-चरक और जमीनी स्तर पर संरक्षण जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्म के बीच की खाई को पाटकर, भारत एक वैश्विक फार्मेसी के रूप में अपनी भूमिका हासिल कर रहा है। इन हरित चिकित्सकों की रक्षा करना केवल एक पर्यावरणीय कर्तव्य नहीं है, बल्कि विकसित भारत के स्वास्थ्य और समृद्धि के लिए एक शर्त है।

फिनलैंड

संदर्भ:

फिनलैंड के राष्ट्रपति अलेक्जेंडर स्टब भारत की राजकीय यात्रा पर हैं और भारत के राष्ट्रपति और प्रधानमंत्री से मिलने वाले हैं।

फिनलैंड के बारे में:

यह क्या है?

- फिनलैंड उत्तरी यूरोप का एक नॉर्डिक देश है, जो अपनी मजबूत कल्याण प्रणाली, उन्नत प्रौद्योगिकी क्षेत्र और उत्तव पर्यावरण मानकों के लिए जाना जाता है।
- स्वीडन और बाद में रूसी साम्राज्य का हिस्सा होने के बाद इसने 6 दिसंबर 1917 को रूस से स्वतंत्रता प्राप्त की।

राजधानी: हेलसिंकी

पड़ोसी राष्ट्र:

- नॉर्वे, रूस और स्वीडन।
- फिनलैंड की खाड़ी और बोथनिया की खाड़ी जैसे जल निकायों से घिरा हुआ है।

प्रमुख विशेषताएँ:

1. अत्यधिक वन परिदृश्य - फिनलैंड का लगभग दो-तिहाई हिस्सा जंगलों से ढका हुआ है, जो इसे यूरोप के सबसे घने जंगलों वाले देशों में से एक बनाता है।
2. झीलों की भूमि - फिनलैंड में लगभग 56,000 झीलें हैं, जिनमें साइमा झील सबसे बड़ी है।
3. प्रीकैम्ब्रियन शील्ड - देश प्रीकैम्ब्रियन भूवैज्ञानिक काल के दौरान गठित एक प्राचीन ब्रेनाइट ढाल पर बैठता है।
4. हिमनद भू-आकृतियाँ - हिमयुग के हिमनद द्वारा आकार के परिदृश्य, मोराइन और एस्कर्स (बजरी लकीरें) जैसी विशेषताओं का उत्पादन करते हैं।
5. आर्कटिक भूगोल - फिनलैंड का लगभग एक तिहाई हिस्सा आर्कटिक सर्कल के उत्तर में स्थित है, जो आधी रात के सूरज और ध्रुवीय रात जैसी घटनाओं का अनुभव करता है।

महत्त्व:

- उत्तरी यूरोप में रणनीतिक स्थान, पश्चिमी यूरोप और रूस के बीच एक पुल के रूप में कार्य करता है।
- तकनीकी केंद्र दूरसंचार, डिजिटल प्रौद्योगिकी और स्वच्छ ऊर्जा में नवाचार के लिए जाना जाता है।

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2026

संदर्भ:

नीति आयोग ने राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (एफएचआई) 2026 का दूसरा वार्षिक संस्करण जारी किया, जो वित्त वर्ष 2023-24 के लिए भारतीय राज्यों के राजकोषीय प्रदर्शन का मूल्यांकन करता है।

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2026 के बारे में:

यह क्या है?

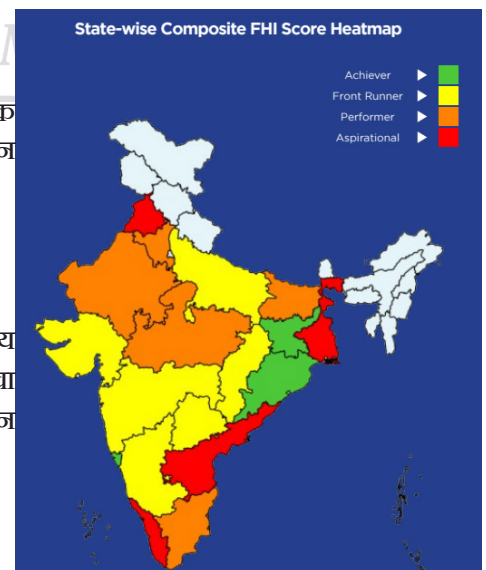
- राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक नीति आयोग द्वारा भारतीय राज्यों की राजकोषीय सुदृढ़ता का मूल्यांकन और तुलना करने के लिए तैयार किया गया एक व्यापक ढांचा है। यह राज्यों में राजकोषीय ताकत और कमजोरियों का एक संरचित मूल्यांकन प्रदान करने के लिए साधारण घाटे के संकेतकों से आगे बढ़ता है।

रिपोर्ट के बारे में

- द्वारा प्रकाशित: नीति आयोग, भारत सरकार।

प्रयुक्त मानदंड: सूचकांक पांच मुख्य स्तंभों पर बनाया गया है:

1. व्यय की गुणवत्ता: विकासात्मक और पूंजीगत व्यय बनाम प्रतिबद्ध परिव्यय पर ध्यान केंद्रित करता है।
2. राजस्व जुटाना: आंतरिक कर और गैर-कर राजस्व उत्पन्न करने की क्षमता को मापता है।
3. राजकोषीय विवेक: घाटे के प्रबंधन और एफएआरबीएम मानदंडों के पालन का आकलन करता है।
4. ऋण सूचकांक: बकाया देनदारियों के आकार और बोझ का मूल्यांकन करता है।
5. ऋण स्थिरता: राजकोषीय तनाव के बिना ऋण की सेवा करने की दीर्घकालिक क्षमता का विश्लेषण करता है।



रैंकिंग (2023-24 के लिए राज्यवार):**शीर्ष प्रदर्शन करने वाले**

1. ओडिशा – रैंक 1 (स्कोर: 73.1)
2. गोवा – रैंक 2 (स्कोर: 54.7)
3. झारखंड – रैंक 3 (स्कोर: 50.5)
4. गुजरात – रैंक 4
5. महाराष्ट्र – रैंक 5

सबसे निचले स्तर पर प्रदर्शन करने वाले राज्य

- पंजाब – रैंक 18
- आंध्र प्रदेश – रैंक 17
- पश्चिम बंगाल – रैंक 16
- केरल – रैंक 15

रिपोर्ट का सारांश:

- कवरेज का विस्तार: इस संस्करण ने 10 उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों को शामिल करने के लिए अपने दायरे का विस्तार किया, उनकी अनूठी संरचनात्मक और भौगोलिक वित्तीय बाधाओं को पहचानते हुए।
- शीर्ष प्रदर्शनकर्ता: ओडिशा ने स्थिर राजस्व और नियंत्रित घाटे के कारण अपना नेतृत्व बनाए रखा, जबकि अरुणाचल प्रदेश उत्तम व्यय गुणवत्ता के साथ पूर्वोत्तर / हिमालयी श्रेणी का नेतृत्व करता है।
- लगातार तनाव: पंजाब, केरल और पश्चिम बंगाल जैसे राज्य बढ़ते ऋण, उत्तम घाटे और कम राजस्व वृद्धि के कारण राजकोषीय दबाव का सामना कर रहे हैं।
- व्यय में बदलाव: हाल के वर्षों में कई राज्यों में पूंजीगत व्यय और सामाजिक क्षेत्र के खर्च पर अधिक जोर दिया गया है।
- वृहद-राजकोषीय लिंकेज: राज्य का वित्त अब भारत के सामान्य सरकारी ऋण का लगभग एक तिहाई हिस्सा है, जिससे राष्ट्रीय व्यापक आर्थिक स्थिरता के लिए उनकी राजकोषीय स्थिति महत्वपूर्ण हो जाती है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- उत्तम प्रतिबद्ध व्यय: वेतन और पेंशन जैसी निश्चित लागत विकास के लिए धन को सीमित करती है।
- उदाहरण: पंजाब में, प्रतिबद्ध व्यय 2023-24 में राजस्व प्राप्ति के 80% तक पहुंच गया, जिससे विवेकाधीन खर्च गंभीर रूप से प्रतिबंधित हो गया।
- कमजोर स्व-राजस्व जुटाना: कई राज्य आंतरिक करों के बजाय केंद्रीय हस्तांतरण पर बहुत अधिक निर्भर करते हैं।
- उदाहरण: बिहार में, राज्य का अपना राजस्व कुल प्राप्ति का एक तिहाई से भी कम योगदान देता है, जिससे यह अस्थिरता को स्थानांतरित करने के लिए संवेदनशील हो जाता है।
- राजकोषीय घाटे के लक्ष्यों का उल्लंघन: आय से अधिक लगातार खर्च करने से FRBM मानदंडों का अनुपालन नहीं होता है।
- उदाहरण: आंध्र प्रदेश का राजकोषीय घाटा 2023-24 में GSDP के 4.35% तक पहुंच गया, जो निर्धारित 4% सीमा से अधिक है।
- बढ़ता ब्याज बोझ: बढ़ते ऋण से उत्तम ब्याज भुगतान होता है जो राजस्व की खपत करता है।
- उदाहरण: पश्चिम बंगाल लगातार अपनी राजस्व प्राप्ति का 20% से अधिक ऋण चुकाने पर खर्च करता है।
- संरचनात्मक भौगोलिक बाधाएँ: कठिन भूभाग विशिष्ट क्षेत्रों के लिए सेवा वितरण लागत को बढ़ाता है।
- उदाहरण: हिमाचल प्रदेश पर्वतीय क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे को बनाए रखने की उत्तम लागत के साथ-साथ बढ़ती पेंशन देनदारियों के कारण संरचनात्मक तनाव का सामना कर रहा है।

आगे की राह:

- कर आधारों को व्यापक बनाना: राज्यों को राजकोषीय आत्मनिर्भरता बढ़ाने के लिए स्वयं की कर क्षमता बढ़ानी चाहिए और जीएसटी आधार को व्यापक बनाना चाहिए।
- व्यय को युक्तिसंगत बनाना: राजकोषीय लचीलेपन को बहाल करने के लिए प्रतिबद्ध खर्च पर अंकुश लगाना और सब्सिडी (विशेष रूप से बिजली जैसे क्षेत्रों में) को तर्कसंगत बनाना आवश्यक है।
- पूंजी परिव्यय गुणवत्ता में सुधार: उत्तम गुणवत्ता वाले पूंजीगत खर्च को प्राथमिकता दें जो संपत्ति बनाता है और दीर्घकालिक विकास को बढ़ावा देता है।
- मध्यम अवधि की राजकोषीय योजनाओं को अपनाएं: ऋण प्रक्षेपवक्र को स्थिर करने और घाटे को नियंत्रित करने के लिए संरचित, बहु-वर्षीय राजकोषीय ढांचे को लागू करें।
- पारदर्शिता बढ़ाएँ: डेटा-संचालित और पारदर्शी निर्णय लेने का समर्थन करने के लिए CAG-सत्यापित डेटा और FHI जैसे सहकर्मी बेंचमार्किंग टूल का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2026 इस बात को रेखांकित करता है कि भारत के दीर्घकालिक विकास और व्यापक आर्थिक स्थिरता के लिए राज्यों का वित्तीय लचीलापन अपरिहार्य है। जबकि कुछ राज्यों ने अनुकरणीय अनुशासन दिखाया है, अन्य को गहरी संरचनात्मक

चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जिनके लिए लक्षित सुधारों की आवश्यकता होती है। राज्य स्तर पर राजकोषीय शासन को मजबूत करना विकसित भारत @2047 के राष्ट्रीय दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए एक महत्वपूर्ण स्तंभ है।

24 स्पीड पोस्ट

संदर्भ:

डाक विभाग अगले दिन गारंटीकृत डिलीवरी सेवाएं प्रदान करने के लिए 17 मार्च 2026 को 24 स्पीड पोस्ट लॉन्च कर रहा है।

- इंडिया पोस्ट की एक्सप्रेस डिलीवरी क्षमताओं को मजबूत करने के लिए प्रीमियम सेवा शुरू में छह प्रमुख मेट्रो शहरों में शुरू की जाएगी।

24 स्पीड पोस्ट के बारे में:

यह क्या है?

- 24 स्पीड पोस्ट तत्काल और समय-संवेदनशील खेपों के लिए भारतीय डाक द्वारा शुरू की गई एक प्रीमियम अगले दिन गारंटीकृत डिलीवरी सेवा है।
- यह उन्नत ट्रैकिंग और सुरक्षित डिलीवरी सुविधाओं के साथ सुनिश्चित D+1 डिलीवरी समयसीमा प्रदान करता है।
- शामिल विभाग: यह सेवा डाक विभाग द्वारा शुरू की गई है, जो संचार मंत्रालय के तहत कार्य करता है।

उद्देश्य:

- तत्काल खेपों के लिए तेज़, विश्वसनीय और अगले दिन डिलीवरी की गारंटी प्रदान करें।
- इंडिया पोस्ट की प्रीमियम एक्सप्रेस लॉजिस्टिक्स सेवाओं को मजबूत करें।
- समय-संवेदनशील शिपमेंट के साथ व्यवसायों और व्यक्तियों का समर्थन करें।

उपलब्ध शहर (पहला चरण):

- यह सेवा शुरू में छह मेट्रो शहरों: नई दिल्ली, मुंबई, चेन्नई, कोलकाता, बेंगलुरु और हैदराबाद के सभी पिन कोड पर उपलब्ध होगी।

प्रमुख विशेषताएँ:

- अगले दिन डिलीवरी की गारंटी: तत्काल खेप के लिए सुनिश्चित D+1 डिलीवरी समयरेखा।
- ओटीपी-आधारित सुरक्षित डिलीवरी: सुरक्षित हैंडओवर सुनिश्चित करने के लिए ओटीपी सत्यापन के माध्यम से डिलीवरी की पुष्टि।
- वास्तविक समय ट्रैकिंग: बुकिंग और डिलीवरी स्थिति के लिए एसएमएस अलर्ट के साथ एंड-टू-एंड ऑनलाइन ट्रैकिंग।
- मनी-बैक गारंटी: अगले दिन डिलीवरी में देरी होने पर पूर्ण डाक वापसी।
- समर्पित रसद समर्थन: प्राथमिकता वाले वायु पारेषण और समर्पित प्रसंस्करण खिड़कियों के माध्यम से सक्षम।
- कॉर्पोरेट सेवाएँ: इसमें बीएनपीएल क्रेडिट सुविधा, एपीआई एकीकरण, केंद्रीकृत बिलिंग और थोक बुकिंग के लिए मुफ्त पिकअप शामिल हैं।
- पार्सल क्षमता: 5 किलो तक के पार्सल का समर्थन करता है।
- सात दिन की डिलीवरी: सेवा रविवार सहित सप्ताह के सातों दिन संचालित होती है।

महत्व:

- निजी कूरियर सेवाओं के साथ भारतीय डाक की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाता है।
- रसद दक्षता और एक्सप्रेस डिलीवरी बुनियादी ढांचे में सुधार करता है।

नागोया प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन पर भारत की पहली राष्ट्रीय रिपोर्ट

संदर्भ:

भारत ने नागोया प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन पर अपनी पहली राष्ट्रीय रिपोर्ट (एनआर 1) जैव विविधता पर कन्वेंशन सचिवालय को प्रस्तुत की है।

नागोया प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन पर भारत की पहली राष्ट्रीय रिपोर्ट के बारे में:

यह क्या है?

- भारत की पहली राष्ट्रीय रिपोर्ट (NR1) जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD) के लिए एक आधिकारिक प्रस्तुति है, जिसमें पहुंच और लाभ साझाकरण (ABS) पर नागोया प्रोटोकॉल के देश के कार्यान्वयन का विवरण दिया गया है।
- यह रिपोर्ट पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के सहयोग से तैयार की गई थी।



Convention on
Biological Diversity

मुख्य सारांश:

- रिपोर्टिंग अवधि: रिपोर्ट में 1 नवंबर 2017 से 31 दिसंबर 2025 तक की अवधि शामिल है।

सामुदायिक भागीदारी:

- पूरे भारत में 2,76,653 जैव विविधता प्रबंधन समितियों की स्थापना की गई है।

एबीएस अनुमोदन:

- 2017-2025 के दौरान 12,830 अनुमोदन जारी किए गए।
- एनबीए द्वारा 5,913 अनुमोदन (अनुसंधान, वाणिज्यिक उपयोग, आईपीआर आदि)।
- वाणिज्यिक उपयोग के लिए एसबीबी/यूटीबीसी द्वारा 6,917 अनुमोदन।

लाभ साझा करना:

- एनबीए अनुमोदन के माध्यम से ₹216.31 करोड़ जुटाए गए।
- स्थानीय समुदायों, किसानों और पारंपरिक ज्ञान धारकों को 139.69 करोड़ रुपये वितरित किए गए।

नागोया प्रोटोकॉल के बारे में:**यह क्या है?**

- नागोया प्रोटोकॉल जैविक विविधता पर कन्वेंशन (सीबीडी) का एक पूरक समझौता है।
- यह आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंच और उनके उपयोग से उत्पन्न होने वाले लाभों के उचित बंटवारे के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करता है।

लॉन्च/अपनाया गया:

- गोद लिया गया: 29 अक्टूबर 2010 नागोया में
- लागू हुआ: 12 अक्टूबर 2014

उद्देश्य:

- आनुवंशिक संसाधनों से उत्पन्न होने वाले लाभों का उचित और न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित करें।
- जैव विविधता संरक्षण और सतत उपयोग को बढ़ावा देना।
- आनुवंशिक संसाधनों से जुड़े पारंपरिक ज्ञान की रक्षा करें।

प्रमुख विशेषताएँ:

- आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंच: देशों को आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंचने के लिए स्पष्ट नियम और प्रक्रियाएँ स्थापित करनी चाहिए।
- पूर्व सूचित सहमति (PIC): उपयोगकर्ताओं को आनुवंशिक संसाधनों का उपयोग करने से पहले प्रदाता देश से पूर्व सूचित सहमति प्राप्त करनी होगी।
- पारस्परिक रूप से सहमत शर्तें (MAT): पारस्परिक रूप से सहमत संविदात्मक शर्तों के आधार पर लाभ-साझाकरण होना चाहिए।
- लाभ साझाकरण तंत्र: लाभ मौद्रिक (रॉयल्टी, भुगतान) या गैर-मौद्रिक (प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, अनुसंधान सहयोग) हो सकते हैं।
- अनुपालन तंत्र: देशों को अनुसंधान और व्यावसायीकरण शृंखला में आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग की निगरानी करनी चाहिए।
- पारंपरिक ज्ञान का संरक्षण: यह सुनिश्चित करता है कि स्वदेशी और स्थानीय समुदायों को उनके ज्ञान का उपयोग करने पर लाभ मिले।

रिफॉर्म एक्सप्रेस इनिशिएटिव**संदर्भ:**

केंद्रीय रेल मंत्री ने कार्गो और यात्री सेवाओं के आधुनिकीकरण के लिए रिफॉर्म एक्सप्रेस पहल के तहत पांच नए सुधारों की घोषणा की है।

रिफॉर्म एक्सप्रेस पहल के बारे में:**यह क्या है?**

- रिफॉर्म एक्सप्रेस भारतीय रेलवे को अधिक कुशल, पारदर्शी और यात्री-अनुकूल नेटवर्क में बदलने के लिए 2026 में शुरू किया गया एक व्यापक नीतिगत ढांचा है।
- शामिल संगठन: इस पहल का नेतृत्व रेल मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया जाता है।

उद्देश्य:

- इसका प्राथमिक उद्देश्य उन्नत प्रौद्योगिकी को एकीकृत करके, कार्गो ट्रांसपोर्टों के लिए व्यापार करने में आसानी में सुधार और परियोजना निष्पादन और यात्री टिकटिंग में अक्षमताओं को दूर करके विरासत प्रणालियों में आमूलचूल बदलाव करना है।



प्रमुख विशेषताएँ:

- विशिष्ट कार्गो लॉजिस्टिक्स: वैगन जंग और रिसाव को रोकने के लिए विशेष रूप से नमक परिवहन के लिए स्टेनलेस स्टील, टॉप-लोडिंग और हाइड्रोलिक साइड-डिस्चार्ज कंटेनरों की शुरुआत।
- बुनियादी ढांचा गुणवत्ता नियंत्रण: परियोजना स्थायित्व सुनिश्चित करने के लिए सख्त ठेकेदार पात्रता, निश्चित 2% बोली सुरक्षा, और शिकारी बोली (लागत से काफी कम बोलियाँ) के खिलाफ सुरक्षा उपाय।
- टिकटिंग इंटीग्रेटी: लगभग 3 करोड़ फर्जी आईआरसीटीसी खातों को हटाना और दलालों को टिकट हड़पने से रोकने के लिए आधार-आधारित ओटीपी सत्यापन की शुरुआत।
- यात्री लचीलापन: नए नियम यात्रियों को प्रस्थान से 30 मिनट पहले तक बोर्डिंग स्टेशन बदलने या यात्रा कक्षाओं को डिजिटल रूप से अपग्रेड करने की अनुमति देते हैं।
- ऑटोमोबाइल परिवहन अनुकूलन: कम पुलों और संकरी सुरंगों जैसी बाधाओं को दूर करने के लिए विशिष्ट रेल मार्गों के अनुरूप लचीले वैगन डिजाइनों की शुरुआत, ऑटो लॉजिस्टिक्स की रेल हिस्सेदारी को बढ़ाना।

महत्व:

- नमक और ऑटोमोबाइल क्षेत्रों को लक्षित करके, रेलवे का लक्ष्य राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था का समर्थन करते हुए आवश्यक और उच्च मूल्य वाली वस्तुओं के लिए रसद लागत को कम करना है।
- सख्त बोली नियम और आईआरसीटीसी डेटाबेस की सफाई भ्रष्टाचार को कम करती है और यह सुनिश्चित करती है कि सरकारी धन का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए।

प्रिज्म-एसजी पोर्टल**संदर्भ:**

केंद्रीय मंत्रियों ने रोड ओवर ब्रिज (आरओबी) में स्टील गर्डर के लिए अनुमोदन और निरीक्षण प्रक्रियाओं को डिजिटल बनाने के लिए प्रिज्म-एसजी पोर्टल लॉन्च किया है।

PRISM-SG पोर्टल के बारे में:**यह क्या है?**

- PRISM-SG पोर्टल (रेल-सड़क निरीक्षण और चरण प्रबंधन के लिए पोर्टल - स्टील गर्डर) एक समर्पित डिजिटल प्लेटफॉर्म है जिसे पुलों के निर्माण के लिए आवश्यक जटिल तकनीकी अनुमोदनों को सुव्यवस्थित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जहां राजमार्ग और रेलवे एक दूसरे को काटते हैं।
- लॉन्च किया गया: पोर्टल को आधिकारिक तौर पर 25 मार्च, 2026 को नई दिल्ली में लॉन्च किया गया था।

**उद्देश्य:**

- इसका प्राथमिक उद्देश्य सड़क उपरि पुलों (आरओबी) के निर्माण में अंतर-एजेंसी समन्वय को बढ़ाना और बाधाओं को दूर करना है।
- तकनीकी जांच को डिजिटाइज़ करके, सरकार का लक्ष्य पुलों की संरचनात्मक अखंडता सुनिश्चित करना है, जबकि मैनुअल कागजी कार्रवाई और भौतिक निरीक्षण में बर्बाद होने वाले समय को काफी कम करना है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- डिजिटल सबमिशन और जांच: ठेकेदारों और फ़ैब्रिकेटर को क्यूएपी और वेल्डिंग विनिर्देशों को ऑनलाइन जमा करने में सक्षम बनाता है, जिससे रेलवे अधिकारियों को डिजिटल रूप से समीक्षा करने और प्रश्न उठाने की अनुमति मिलती है।
- वास्तविक समय की निगरानी: हितधारकों को वास्तविक समय में अनुमोदन और निर्माण चरणों की सटीक स्थिति को ट्रैक करने के लिए एक डैशबोर्ड प्रदान करता है।
- स्वचालित शेड्यूलिंग: भौतिक निरीक्षणों के ऑनलाइन शेड्यूलिंग और निरीक्षण रिपोर्ट, तस्वीरें और परीक्षण परिणामों को तत्काल अपलोड करने की सुविधा प्रदान करता है।
- ऑडिट ट्रेल: उच्च स्तर की जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित करते हुए, प्रत्येक अनुमोदन और निरीक्षण का एक पूर्ण, अपरिवर्तनीय डिजिटल रिकॉर्ड बनाए रखता है।
- आरआरसीएस के साथ एकीकरण: पुल परियोजनाओं के लिए 360-डिग्री डिजिटल अनुमोदन पारिस्थितिकी तंत्र प्रदान करने के लिए मौजूदा आरआरसीएस पोर्टल (जीएडी और संरचनात्मक चित्र के लिए उपयोग किया जाता है) का पूरक है।

महत्व:

- अनुमोदन चक्र को 70% (1 वर्ष से ~100 दिनों तक) तक कम करने से यह सुनिश्चित होता है कि राजमार्ग परियोजनाएं रेलवे क्रॉसिंग पर रुकी न हों।

- तेजी से अनुमोदन से परियोजना में कमी आती है, जिससे राजकोष और निजी ठेकेदारों को महत्वपूर्ण पूंजी की बचत होती है।
- ऑफलाइन मोड को हटाकर, यह निरीक्षण प्रक्रिया में भ्रष्टाचार या प्रशासनिक सुस्ती की संभावना को समाप्त करता है।

नशा मुक्त विद्यालय पहल

संदर्भ:

शिक्षा मंत्रालय ने स्कूलों में मादक द्रव्यों के सेवन को खत्म करने के लिए नशा मुक्त विद्यालय पहल के लिए एक व्यापक 3 साल की कार्य योजना जारी की है।

नशा मुक्त विद्यालय पहल के बारे में:

यह क्या है?

- नशा मुक्त विद्यालय (ड्रग-फ्री स्कूल) व्यापक नशा मुक्त भारत अभियान (एनएमबीए) के तहत एक विशेष पहल है, जिसे शैक्षणिक संस्थानों को नशीली दवाओं की लत के खिलाफ प्राथमिक सुरक्षा में बदलने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उद्देश्य:

- इस पहल का उद्देश्य व्यवहार परिवर्तन, प्रारंभिक हस्तक्षेप और निरंतर जागरूकता के लिए स्कूलों को एक प्रमुख मंच के रूप में उपयोग करके युवाओं में मादक द्रव्यों के सेवन की बढ़ती घटनाओं पर अंकुश लगाना है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- ड्रग-फ्री जोन: हर स्कूल के 500 मीटर के दायरे में क्षेत्र को ड्रग-फ्री जोन के रूप में अनिवार्य रूप से घोषित करना।
- अनिवार्य रिपोर्टिंग: स्कूल प्रमुखों और नोडल शिक्षकों को संरक्षित क्षेत्र के भीतर किसी भी नशीली दवाओं से संबंधित उल्लंघन की रिपोर्ट स्थानीय पुलिस और अधिकारियों को करना आवश्यक है।
- सहकर्मियों के नेतृत्व वाली पहल: आपसी समर्थन और रोकथाम की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए सहकर्मियों के नेतृत्व वाले कार्यक्रमों के माध्यम से छात्रों की सक्रिय भागीदारी।
- क्षमता निर्माण: दुर्व्यवहार के शुरुआती लक्षणों को पहचानने और संवेदीकरण कार्यक्रमों का प्रबंधन करने के लिए शिक्षकों और स्कूल प्रमुखों का व्यवस्थित प्रशिक्षण।
- एकीकृत निगरानी: प्रगति को ट्रैक करने और मापने योग्य परिणाम सुनिश्चित करने के लिए स्कूल, जिला और राज्य स्तरों पर एक स्पष्ट रूप से परिभाषित रिपोर्टिंग ढांचा।

महत्त्व:

- स्कूल के माहौल को लक्षित करके, योजना एक महत्वपूर्ण उम्र में मादक द्रव्यों के सेवन को संबोधित करती है, जिससे दीर्घकालिक लत पैटर्न को रोका जा सकता है।
- रोडमैप शिक्षा से लेकर कानून प्रवर्तन तक कई सरकारी विभागों को संरेखित करता है, जो नशीले पदार्थों के खिलाफ एक एकीकृत लड़ाई सुनिश्चित करता है।



8

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

WTO MC14 सम्मेलन

संदर्भ:

विश्व व्यापार संगठन का 14 वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) याउंडे, कैमरून में संपन्न हुआ, ई-कॉमर्स अधिस्थगन जैसे प्रमुख मुद्दों पर अंतिम समझौते के बिना।



WTO MC14 सम्मेलन के बारे में:

यह क्या है?

- मंत्रिस्तरीय सम्मेलन विश्व व्यापार संगठन का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है, जो आमतौर पर वैश्विक व्यापार नियमों पर बातचीत करने के लिए हर दो साल में आयोजित किया जाता है।
- मेज़बान: याउंडे, कैमरून में पैलेस डेस कॉन्ग्रेस में आयोजित; यह केवल दूसरी बार था जब अफ्रीका में मंत्रिस्तरीय सम्मेलन हुआ।
- उद्देश्य: विश्व व्यापार संगठन के संचालन का आधुनिकीकरण करना, मत्स्य पालन सभिसिडी को संबोधित करना, विश्व व्यापार संगठन में सुधार को आगे बढ़ाना और डिजिटल व्यापार सीमा शुल्क (ई-कॉमर्स अधिस्थगन) के भविष्य पर निर्णय लेना।

MC14 सम्मेलन के मुख्य परिणाम:

मत्स्य पालन सभिसिडी:

- मंत्रियों ने मत्स्य पालन सभिसिडी के संबंध में बातचीत जारी रखने के लिए एक समझौते पर पहुंच गए।
- इसका उद्देश्य 15वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन द्वारा अंतिम सिफारिशें प्रदान करना है।
- इन सिफारिशों का उद्देश्य मात्स्यिकी सभिसिडी पर करार में उल्लिखित हानिकारक सभिसिडियों पर व्यापक अनुशासन प्राप्त करना है।

छोटी अर्थव्यवस्थाएँ और विकास:

- बहुपक्षीय व्यापार प्रणाली में छोटी अर्थव्यवस्थाओं के एकीकरण में सुधार के लिए विशिष्ट निर्णय लिए गए।
- यह सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है कि ये छोटे देश वैश्विक व्यापार में अधिक प्रभावी ढंग से भाग ले सकें।

व्यापार समझौतों के लिए स्वच्छता और फाइटोसैनिटरी और तकनीकी बाधाएं:

- सम्मेलन ने विशेष और विभेदक उपचार प्रावधानों के कार्यान्वयन को बढ़ाया।
- ये उपाय विकासशील देशों को स्वच्छता, फाइटोसैनिटरी और तकनीकी व्यापार बाधाओं को नेविगेट करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
- लक्ष्य इन प्रावधानों को सदस्य राज्यों के लिए अधिक सटीक, प्रभावी और परिचालन बनाना है।

व्यापार और जलवायु एजेंडा:

- सदस्य देशों ने जीवाश्म ईंधन सभिसिडी सुधार के लिए अपनी उच्च-स्तरीय प्रतिबद्धता की पुष्टि की।
- एक विज्ञप्ति अपनाई गई थी जो व्यापार और पर्यावरण के चौराहे पर भविष्य के काम का मार्गदर्शन करने के लिए स्वैच्छिक जलवायु कार्यों के एक मेनू की रूपरेखा तैयार करती है।
- जलवायु परिवर्तन और व्यापार पर एकीकृत मंच के माध्यम से प्रगति देखी गई, जो जून 2026 में तीन साल का कार्य कार्यक्रम शुरू करने वाला है।

कम विकसित देशों का पैकेज:

- कम विकसित देशों की सहायता के लिए डिज़ाइन किए गए एक समर्पित पैकेज पर महत्वपूर्ण प्रगति हासिल की गई।
- इस पैकेज को उभरते परिणामों का एक मुख्य घटक माना जाता है जिसे जिनेवा में अंतिम रूप दिया जाएगा।

Yaoundé पैकेज ड्राफ्ट घोषणा:

- मंत्रियों ने याउंडे पैकेज के रूप में जाने जाने वाले मसौदा ग्रंथों का एक संग्रह विकसित किया।
- इस पैकेज में विश्व व्यापार संगठन सुधार पर मंत्रिस्तरीय घोषणा का मसौदा और एक कार्य योजना शामिल है।
- इसमें इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स और बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलुओं पर समझौते पर मसौदा निर्णय भी शामिल हैं।
- क्योंकि कैमरून में सदस्यों का समय समाप्त हो गया था, ये ग्रंथ जिनेवा में अगली आम परिषद की बैठक में समझौतों को अंतिम रूप देने के आधार के रूप में काम करेंगे।

परिणामों की सफलता:

- आधुनिक कार्य विधियाँ: महानिदेशक ओकोन्जो-इवेला ने डब्ल्यूटीओ के काम करने के एक नए तरीके का उल्लेख किया जो अधिक फुर्तीला और उत्तरदायी है।
- जलवायु एकीकरण: जलवायु परिवर्तन और व्यापार पर एकीकृत मंच (IFCCT) के माध्यम से व्यापार-जलवायु इंटरफ़ेस को सफलतापूर्वक आगे बढ़ाया गया।
- संस्थागत निरंतरता: पूर्ण पतन को रोकने और भविष्य की वार्ता के लिए एक आधार प्रदान करने के लिए महत्वपूर्ण मसौदा ग्रंथों (याउंडे पैकेज) को संरक्षित किया।
- छोटे राज्यों के लिए समावेशिता: बहुपक्षीय प्रणालियों को बेहतर ढंग से नेविगेट करने के लिए छोटी और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए औपचारिक समर्थन तंत्र।

सम्मेलन की विफलताएँ:

- ई-कॉमर्स गतिरोध: अमेरिका (स्थायी विस्तार की मांग) और ब्राजील के बीच टकराव के कारण डिजिटल प्रसारण के लिए सीमा शुल्क पर रोक बढ़ाने में विफल।
- ट्रिप्स मोराटोरियम लैप्स: ट्रिप्स के तहत गैर-उत्तंघन शिकायत अधिस्थगन पर कोई समझौता नहीं हुआ, जो मार्च 2026 के अंत में समाप्त होने की उम्मीद है।
- कृषि गतिरोध: अमेरिका और ब्राजील के बीच घरेलू समर्थन और बाजार पहुंच को लेकर लंबे समय से चले आ रहे विवादों में बातचीत फंसी रही।
- निवेश सुविधा: भारत और दक्षिण अफ्रीका ने विकास के लिए निवेश सुविधा (IFD) समझौते को शामिल करने को सफलतापूर्वक अवरुद्ध कर दिया, इसे WTO के जनादेश से बाहर बताया।
- विवाद निपटान सुधार: दो दिनों की विषयगत चर्चा के बावजूद, विश्व व्यापार संगठन के अपीलीय निकाय या सुधार प्रणाली को बहाल करने पर कोई सहमति नहीं थी।

आगे की राह:

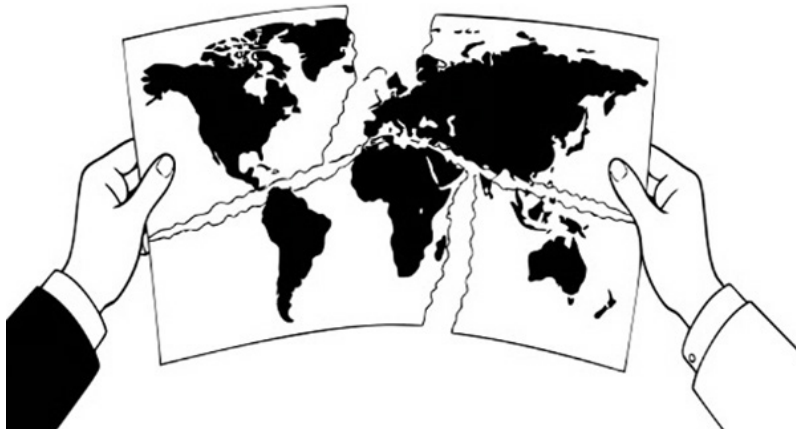
- जिनेवा फिर से शुरू: सदस्यों को अगली सामान्य परिषद की बैठक में समझौतों को अंतिम रूप देने के लिए याउंडे पैकेज मसौदा ग्रंथों का उपयोग करना चाहिए।
- समय सीमा को संबोधित करना: ई-कॉमर्स और ट्रिप्स अधिस्थगन को आधिकारिक तौर पर समाप्त होने और डिजिटल व्यापार को बाधित करने से पहले तत्काल हल करें।
- समावेशी सुधार: विकासशील देशों को दरकिनार न किया जाए, यह सुनिश्चित करने के लिए भारत और दक्षिण अफ्रीका द्वारा मांगे गए सदस्य-संचालित सुधार दृष्टिकोण की ओर बदलाव।
- मत्स्य पालन सिफारिशें: MC15 के लिए व्यापक सिफारिशें तैयार होने को सुनिश्चित करने के लिए जिनेवा में तकनीकी कार्य में तेजी लाएं।
- प्रमुख अंतरालों को पाटना: कृषि और डिजिटल व्यापार पर बीच का रास्ता खोजने के लिए अमेरिका, ब्राजील और भारत के बीच सीधे उत्त्व-स्तरीय राजनयिक जुड़ाव की आवश्यकता है।

निष्कर्ष:

MC14 सम्मेलन ने काम करने के एक नए सिरे से याउंडे तरीके का प्रदर्शन किया, लेकिन अंततः महत्वपूर्ण डिजिटल और कृषि मुद्दों पर कानूनी रूप से बाध्यकारी परिणाम देने में विफल रहा। जबकि जलवायु और एलडीसी समर्थन पर प्रगति उत्साहजनक है, व्यापार स्थगन की आसन्न समाप्ति वैश्विक स्थिरता के लिए एक महत्वपूर्ण जोखिम है। विश्व व्यापार संगठन की भविष्य की प्रासंगिकता अब इस बात पर निर्भर करती है कि क्या जिनेवा कैमरून में उजागर हुए गहरे भू-राजनीतिक फ्रैक्चर को पाट सकता है।

खंडित दुनिया में, विश्व व्यापार संगठन पहले से कहीं अधिक मायने रखता है

संदर्भ:



14वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) वर्तमान में याउंडे, कैमरून में चल रहा है, जहां व्यापार मंत्री खंडित वैश्विक अर्थव्यवस्था से जूझ रहे हैं।

एक खंडित दुनिया में, विश्व व्यापार संगठन पहले से कहीं अधिक मायने रखता है:

यह क्या है?

- विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) एकमात्र वैश्विक अंतरराष्ट्रीय संगठन है जो राष्ट्रों के बीच व्यापार के नियमों से निपटता है। एक खंडित दुनिया में - व्यापार युद्धों और विघटन की विशेषता - डब्ल्यूटीओ एक महत्वपूर्ण स्टेबलाइजर के रूप में कार्य करता है, जो आर्थिक प्रतिस्पर्धा को अनियंत्रित प्रतिशोधी टैरिफ और पूर्ण अराजकता में विकसित होने से रोकता है, खासकर छोटे विकासशील देशों के लिए।

विश्व व्यापार संगठन का इतिहास और कार्य:

- ऐतिहासिक संक्रमण: 1 जनवरी, 1995 को उरुग्वे दौर की वार्ता के बाद स्थापित, इसने टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT) को बदल दिया जो 1948 से अस्तित्व में था।
- व्यापार वार्ता: यह सदस्य सरकारों के लिए व्यापार में आने वाली बाधाओं (टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं) को कम करने या समाप्त करने पर बातचीत करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
- विवाद निपटान: यह सदस्य देशों के बीच व्यापार संघर्षों को हल करने के लिए एक कानूनी तंत्र संचालित करता है, यह सुनिश्चित करता है कि व्यापार यथासंभव अनुमानित और स्वतंत्र रूप से प्रवाहित हो।
- क्षमता निर्माण: विश्व व्यापार संगठन विकासशील देशों को अपनी व्यापार क्षमता बनाने और वैश्विक वाणिज्य में भाग लेने में मदद करने के लिए तकनीकी सहायता और प्रशिक्षण प्रदान करता है।

एक खंडित दुनिया का उदय:

- संरक्षणवाद की वापसी: राष्ट्र वैश्विक खुलेपन पर घरेलू उद्योग को तेजी से प्राथमिकता दे रहे हैं।
- उदाहरण: व्हाइट हाउस में डोनाल्ड ट्रंप की वापसी और व्यापक आधारभूत टैरिफ की उनकी धमकियों ने अमेरिका फर्स्ट व्यापार नीतियों की ओर एक बदलाव का संकेत दिया है।
- सामरिक प्रतिद्वंद्विता: महाशक्तियों के बीच भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा में व्यापार को एक हथियार के रूप में इस्तेमाल किया जा रहा है।
- उदाहरण: अमेरिका-चीन प्रौद्योगिकी युद्ध ने अर्ध-कंडक्टर और महत्वपूर्ण खनिजों पर निर्यात नियंत्रण को जन्म दिया है, जिससे वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला विभाजित हो गई है।
- निर्भरताओं का शस्त्रीकरण: यूरोप और अन्य क्षेत्र ऊर्जा या चिकित्सा के लिए एकल स्रोतों पर अत्यधिक निर्भरता से बचने के लिए जोखिम कम कर रहे हैं।
- उदाहरण: रूस-यूक्रेन युद्ध के बाद, यूरोपीय संघ ने रूसी गैस पर निर्भरता को समाप्त करने के लिए अपनी ऊर्जा नीति में भारी बदलाव किया, जिससे क्षेत्रीय व्यापार पुनर्गठन हुआ।
- आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान: महत्वपूर्ण समुद्री गलियारों में संघर्षों ने समय पर वैश्विक व्यापार को अप्रत्याशित बना दिया है।
- उदाहरण: लाल सागर में होथी हमलों ने शिपिंग कंपनियों को अफ्रीका के चारों ओर फिर से मार्ग बदलने के लिए मजबूर किया है, लागत में वृद्धि हुई है और खाद्य प्रणालियों को अस्थिर कर दिया है।
- औद्योगिक नीति में उछाल: सरकारें भविष्य के उद्योगों को सुरक्षित करने के लिए बड़े पैमाने पर सब्सिडी का उपयोग कर रही हैं, अवसर डब्ल्यूटीओ नियमों को दरकिनार कर रही हैं।
- उदाहरण: अमेरिकी मुद्रास्फीति न्यूनीकरण अधिनियम (आईआरए) और ग्रीन टेक के लिए इसी तरह की यूरोपीय संघ की सब्सिडी ने सब्सिडी दौड़ को ट्रिगर किया है जो गरीब देशों को नुकसान पहुंचाते हैं।

विश्व व्यापार संगठन के सामने चुनौतियाँ:

- अपीलीय निकाय का पक्षाघात: विश्व व्यापार संगठन की प्रवर्तन शाखा वर्तमान में गैर-कार्यात्मक है।
- उदाहरण: अमेरिका ने नए न्यायाधीशों की नियुक्ति को अवरुद्ध कर दिया है, जिससे व्यापार विवाद कानूनी अधर में लटक गए हैं जहां देश बिना किसी परिणाम के फैसलों की अनदेखी कर सकते हैं।
- आम सहमति गतिरोध: सभी 164+ सदस्यों के लिए हर निर्णय पर सहमत होने की आवश्यकता अक्सर ठहराव की ओर ले जाती है।
- उदाहरण: मत्स्य पालन सब्सिडी और डिजिटल व्यापार पर वर्षों की बातचीत में देरी का सामना करना पड़ा है क्योंकि एक एकल सदस्य वैश्विक समझौते को वीटो कर सकता है।
- वैधता का संकट: विकसित देशों में नौकरी के नुकसान और क्षेत्रीय गिरावट के लिए वैश्वीकरण को तेजी से दोषी ठहराया जा रहा है।
- उदाहरण: पश्चिमी यूरोप और अमेरिका में बढ़ते लोकतुभावनवाद ने मतदाताओं को मुक्त व्यापार के खिलाफ कर दिया है, जिससे नेताओं के लिए डब्ल्यूटीओ जनादेश का समर्थन करना राजनीतिक रूप से मुश्किल हो गया है।
- अचानक नीतिगत प्रतिक्रियाएं: राष्ट्र आपात स्थिति के दौरान परामर्श को दरकिनार कर रहे हैं, जिससे बाजार में घबराहट पैदा हो रही है।
- उदाहरण: 2026 के ऊर्जा संकट के दौरान खाद्य और उर्वरकों पर हाल ही में निर्यात प्रतिबंधों ने वैश्विक भूख को बढ़ा दिया है और कृत्रिम कमी पैदा कर दी है।
- डिजिटल व्यापार अंतराल: मौजूदा विश्व व्यापार संगठन के नियम भौतिक वस्तुओं के लिए डिज़ाइन किए गए थे, न कि आधुनिक डिजिटल अर्थव्यवस्था के लिए।
- उदाहरण: सीमा पार डेटा प्रवाह के लिए एक वैश्विक ढांचे की कमी ने एक स्प्लिंटइंटरनेट को जन्म दिया है जहां विभिन्न देशों में परस्पर विरोधी डेटा गोपनीयता कानून हैं।

आगे की राह:

- विवाद निपटान बहाल करें: विश्वास बहाल करने के लिए एक विश्वसनीय, दो-स्तरीय प्रवर्तन तंत्र को फिर से स्थापित करना MC14 में तत्काल प्राथमिकता होनी चाहिए।
- बहुपक्षीय समझौते: लचीले बहुपक्षवाद की ओर बढ़ें जहां समान विचारधारा वाले देशों के समूह कुल सहमति की प्रतीक्षा किए बिना विशिष्ट मुद्दों (जैसे डिजिटल व्यापार) पर सहमत हो सकते हैं।
- निष्पक्षता पर ध्यान दें: विकास की जरूरतों और खाद्य सुरक्षा को व्यापार नियमों में एकीकृत करें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि गरीब राष्ट्र शक्ति-आधारित व्यापार की दुनिया में पीछे न रहें।
- सब्सिडी में पारदर्शिता: वैश्विक व्यापार युद्धों को ट्रिगर किए बिना जलवायु कार्रवाई की अनुमति देने के लिए ग्रीन सब्सिडी के लिए एक स्पष्ट, अद्यतन ढांचा बनाएं।
- आपातकालीन परामर्श: वैश्विक झटकों के दौरान आवश्यक चिकित्सा और खाद्य आपूर्ति पर अचानक निर्यात प्रतिबंध को रोकने के लिए विश्व व्यापार संगठन के लिए एक संकट प्रबंधन भूमिका स्थापित करना।

निष्कर्ष:

विश्व व्यापार संगठन एकमात्र बफर बना हुआ है जो वैश्विक अर्थव्यवस्था को सही बनाने के अराजक युग में वापस जाने से रोकता है। जबकि इसकी स्वामियां स्पष्ट हैं, 2026 में चुनाव एक सुधारित, लचीले विश्व व्यापार संगठन और प्रतिशोधी गुटों और गहरे आर्थिक अव्यवस्था की दुनिया के बीच है। अंततः, नियम जो आज की भू-राजनीति के लिए विश्वसनीय और उत्तरदायी हैं, वे केवल आदर्शवादी नहीं हैं - वे वैश्विक अस्तित्व के लिए आवश्यक हैं।

महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग

संदर्भ:

महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग (CSW) ने 19 मार्च, 2026 को अपना 70वां सत्र समाप्त किया, जहां 190 सदस्य देशों ने ऐतिहासिक सहमत निष्कर्षों को अपनाया।

महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग के बारे में:

यह क्या है?

- आर्थिक और सामाजिक परिषद (ईसीओएसओसी) का एक कार्यात्मक आयोग और महिलाओं के अधिकारों पर वैश्विक नीति-निर्माण के लिए प्राथमिक अंग। सीएसडब्ल्यू प्रमुख वैश्विक अंतर-सरकारी निकाय है जो विशेष रूप से लैंगिक समानता को बढ़ावा देने और महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए समर्पित है।
- स्थापना : जून 1946, संयुक्त राष्ट्र की स्थापना के तुरंत बाद।
- उद्देश्य: राजनीतिक, आर्थिक, नागरिक, सामाजिक और शैक्षिक क्षेत्रों में महिलाओं के अधिकारों को बढ़ावा देना और यह सुनिश्चित करना कि लैंगिक समानता संयुक्त राष्ट्र की सभी गतिविधियों और राष्ट्रीय नीतियों में एकीकृत है।



महत्वपूर्ण कार्य:

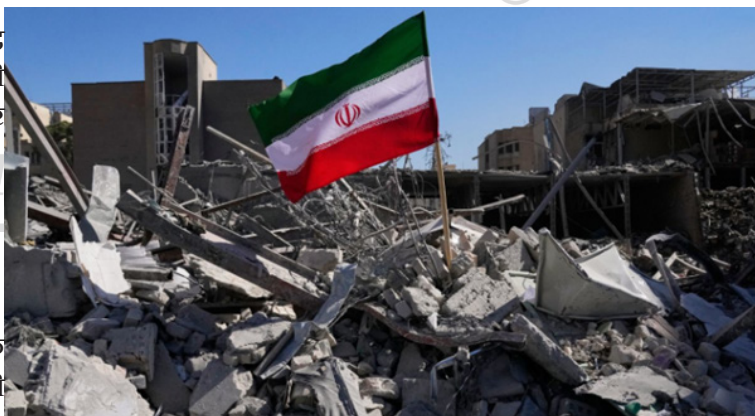
1. वैश्विक मानक स्थापित करना: यह नीतियों, मानकों और मानदंडों को तैयार करता है जो विश्व स्तर पर महिलाओं और लड़कियों के अधिकारों को परिभाषित करते हैं, जैसे कि ऐतिहासिक बीजिंग घोषणा (1995)।
2. प्रगति की निगरानी: यह सदस्य देशों द्वारा अंतर्राष्ट्रीय समझौतों के कार्यान्वयन की समीक्षा करता है और सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा (विशेष रूप से एसडीजी 5) की प्रगति की निगरानी करता है।
3. विषयगत नीति विकास: प्रत्येक वर्ष, आयोग सदस्य राज्यों के लिए कार्रवाई योग्य रणनीति बनाने के लिए प्राथमिकता वाले विषय पर ध्यान केंद्रित करता है।
4. वकालत और जागरूकता: यह राष्ट्राध्यक्षों, गैर सरकारी संगठनों और नागरिक समाज के प्रमुखों को महिलाओं को प्रभावित करने वाले उभरते मुद्दों, जैसे डिजिटल बहिष्करण या जलवायु प्रभाव को उजागर करने के लिए एक उत्त्-स्तरीय मंच प्रदान करता है।
5. संकट संदर्भों को संबोधित करना: आयोग अफगानिस्तान और गाजा से लेकर यूक्रेन और सूडान तक संघर्ष क्षेत्रों में महिलाओं द्वारा भुगतान की जाने वाली उच्चतम कीमत पर वैश्विक ध्यान आकर्षित करता है।
6. समन्वय और जवाबदेही: यह संयुक्त राष्ट्र प्रणाली की लिंग संबंधी गतिविधियों के समन्वय और संस्थागत जवाबदेही सुनिश्चित करने में संयुक्त राष्ट्र महिला के काम का समर्थन करता है।

सहमत निष्कर्षों के मुख्य परिणाम:

- भेदभावपूर्ण कानूनों का अनिवार्य सुधार: राज्यों को लैंगिक पूर्वाग्रह को खत्म करने के लिए विवाह, संपत्ति और परिवार पर कानूनों में संशोधन करना चाहिए, यह सुनिश्चित करना चाहिए कि महिलाओं को समान कानूनी अधिकार और सुरक्षा प्राप्त हो।
- सामुदायिक न्याय की औपचारिक मान्यता: ग्रामीण महिलाओं के लिए पट्टु में सुधार के लिए पैरालीगल और सामुदायिक न्याय कार्यकर्ताओं को औपचारिक रूप से कानूनी प्रणालियों में एकीकृत किया जाता है।
- डिजिटल न्याय और एआई शासन: एआई पूर्वाग्रहों को विनियमित करते हुए और तकनीक-सक्षम लैंगिक हिंसा से निपटने के दौरान न्याय वितरण के लिए प्रौद्योगिकी के उपयोग को बढ़ावा देता है।
- संकट के संदर्भों में उत्तरजीवी-केंद्रित न्याय: हिंसा के पीड़ितों के लिए आघात-सूचित, सुलभ न्याय प्रणाली सुनिश्चित करता है, विशेष रूप से संघर्ष और मानवीय स्थितियों में।
- यौन और प्रजनन स्वास्थ्य तक सार्वभौमिक पहुंच: गरिमा, समानता और न्याय के लिए आवश्यक स्वास्थ्य देखभाल और प्रजनन स्वायत्तता के लिए महिलाओं के अधिकारों की पुष्टि करता है।

पश्चिम एशिया में भारत की हिस्सेदारी**संदर्भ:**

तेहरान पर फरवरी 2026 के हमलों के बाद पश्चिम एशिया में युद्ध अपने सातवें दिन में प्रवेश कर रहा है, शशि थरूर ने चेतावनी दी है कि संघर्ष ने क्षेत्रीय व्यवस्था को चकनाचूर कर दिया है और सीधे भारत के राष्ट्रीय हितों को खतरे में डाल दिया है।

**पश्चिम एशिया में भारत की हिस्सेदारी के बारे में:****यह क्या है?**

- भारत के दांव अपने आर्थिक अस्तित्व और सामाजिक स्थिरता के लिए खाड़ी क्षेत्र पर महत्वपूर्ण, बहुआयामी निर्भरता को संदर्भित करते हैं। यह केवल विदेश नीति का मामला नहीं है, बल्कि एक घरेलू प्राथमिकता है, क्योंकि विस्तारित पड़ोस में किसी भी अस्थिरता का भारतीय रसोई और लाखों भारतीय परिवारों की सुरक्षा पर तत्काल लागत-धक्का प्रभाव पड़ता है।

भारत-पश्चिम एशिया पर डेटा/तथ्य:

- ऊर्जा निर्भरता: 2025 में, भारत के कुल कच्चे तेल आयात का लगभग 49% से 55% और गैस का लगभग 70% पश्चिम एशिया का हिस्सा था।
- चोकपॉइंट: भारत का लगभग 40-50% कच्चा तेल होर्मुज जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है, जो वर्तमान में नौसैनिक नाकाबंदी का सामना कर रहा है।
- प्रवासी: 9 मिलियन से 1 करोड़ से अधिक भारतीय प्रवासी खाड़ी में रहते हैं और काम करते हैं, जो इस क्षेत्र के सबसे बड़े कार्यबल में से एक का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- वित्तीय जीवन रेखा: यह क्षेत्र भारत के कुल वैश्विक प्रेषण प्रवाह (अकेले संयुक्त अरब अमीरात से 19% के साथ) में लगभग 38% का योगदान देता है, जो विदेशी मुद्रा स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण है।

पश्चिम एशिया पर भारत की निर्भरता:

1. ऊर्जा सुरक्षा: भारत अपनी हाइड्रोकार्बन जरूरतों के आधे से अधिक के लिए खाड़ी पर निर्भर है, जिससे यह युद्ध प्रीमियम और आपूर्ति के झटके के प्रति संवेदनशील हो जाता है।

उदाहरण: 2026 के संघर्ष ने ब्रेंट क्रूड की कीमतों को 83-100 डॉलर प्रति बैरल की ओर धकेल दिया है, जिससे भारत के चालू खाता घाटे (सीएडी) को बढ़ाने का खतरा है।

1. प्रेषण प्रवाह: केरल, उत्तर प्रदेश और बिहार में लाखों भारतीय परिवार जीसीसी में श्रमिकों से मासिक हस्तांतरण पर निर्भर हैं।

उदाहरण: 2026 की शुरुआत में शत्रुता ने बड़े पैमाने पर विस्थापन की आशंका पैदा कर दी है, जिससे सालाना घर भेजे जाने वाले अरबों डॉलर खतरे में पड़ जाएंगे।

1. कृषि निर्यात बाजार: यह क्षेत्र भारत के उत्त्व मूल्य वाले कृषि स्टेपल के लिए प्राथमिक गंतव्य है।

उदाहरण: मार्च 2026 में, सऊदी अरब और ईरान के लिए व्यापार मार्गों के व्यवधान के कारण बंदरगाहों पर 400,000 टन से अधिक बासमती चावल फंसने की सूचना मिली थी।

1. उर्वरक आयात: भारत अपने यूरिया और एनपीके उर्वरकों का लगभग 40% पश्चिम एशिया से आयात करता है, जो इसकी खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।

उदाहरण: खाड़ी में रसद बाधाएं वर्तमान में सरकार के सब्सिडी के बोझ को बढ़ाने और घरेलू खाद्य मुद्रास्फीति का कारण बनने की धमकी दे रही हैं।

पश्चिम एशिया के लिए भारत का महत्व:

1. आर्थिक पुनर्निर्माण भागीदार: भारत को एक सभ्यतागत लंगर के रूप में देखा जाता है जो युद्ध के बाद के बुनियादी ढांचे के पुनर्निर्माण का नेतृत्व करने में सक्षम है।

उदाहरण: इस्कॉन और ओएनजीसी जैसी भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों के पास ईरान में ज़ाहेदान रेलवे लाइन और फरजाद-बी गैस क्षेत्र के लिए शेल्फ-टेंडी योजनाएं हैं।

1. राजनयिक धुरी को स्थिर करना: भारत एकमात्र प्रमुख शक्ति है जो तेहरान के साथ खुली रेखाएं रखते हुए इज़राइल के साथ विशेष रणनीतिक साझेदारी बनाए रखती है।

उदाहरण: मार्च 2026 में, विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने तनाव कम करने पर बातचीत करने के लिए तेहरान में इज़राइल और अंतरिम नेतृत्व परिषद दोनों के साथ आपातकालीन हॉटलाइन कॉल की।

1. मानव संसाधन रीढ़ की हड्डी: खाड़ी के बुनियादी ढांचे, स्वास्थ्य सेवा और सेवा क्षेत्र संरचनात्मक रूप से भारतीय पेशेवर और श्रम शक्ति पर निर्भर हैं।

उदाहरण: 2026 के युद्ध के बावजूद, मेजबान सरकारों ने नई दिल्ली के साथ सक्रिय रूप से काम किया है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि भारतीय श्रमिक पूर्ण आर्थिक पतन को रोकने के लिए बने रहें।

1. समुद्री सुरक्षा प्रदाता: भारतीय नौसेना हिंद महासागर और उत्तरी अरब सागर में वाणिज्यिक शिपिंग के लिए एक शुद्ध सुरक्षा प्रदाता के रूप में कार्य करती है।

उदाहरण: ऑपरेशन संकल्प को 2026 में एक स्थायी एस्कॉर्ट आर्किटेक्चर में संस्थागत किया गया था ताकि व्यापारी जहाजों को क्षेत्रीय प्रॉक्सि हमलों से बचाया जा सके।

जुड़ी चुनौतियाँ: YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

1. राजनयिक कसौटी: ईरान के साथ ऐतिहासिक और ऊर्जा से जुड़े संबंधों के खिलाफ अमेरिका-इजरायल धुरी के साथ संबंधों को संतुलित करना कठिन होता जा रहा है।

उदाहरण: भारत को मार्च 2026 में ईरानी नेतृत्व पर हमले के बाद अपनी प्रारंभिक चुप्पी के लिए गंभीर घरेलू आलोचना का सामना करना पड़ा।

1. चोकपॉइंट भेद्यता: होर्मुज जलडमरूमध्य के बंद होने से भारत की प्राथमिक ऊर्जा और व्यापार धमनी प्रभावी रूप से पंगु हो जाती है।
उदाहरण: मार्च 2026 की रिपोर्ट से पता चलता है कि कतर ने एलएनजी शिपमेंट पर अप्रत्याशित घटना घोषित की है, जिससे भारतीय कारखानों को महंगे विकल्पों की तलाश करने के लिए मजबूर होना पड़ा है।

1. कनेक्टिविटी पक्षाघात: IMEC (भारत-मध्य पूर्व-यूरोप कॉरिडोर) जैसी रणनीतिक परियोजनाएं युद्ध द्वारा अव्यवहार्य हो गई हैं।

उदाहरण: फरवरी 2026 म्यूनिख सुरक्षा सम्मेलन में, अधिकारियों ने नोट किया कि IMEC की प्रगति रुक गई है क्योंकि क्षेत्रीय ध्यान अस्तित्व पर स्थानांतरित हो गया है।

1. निकासी रसद: भारतीय प्रवासियों का विशाल पैमाना किसी भी बड़े पैमाने पर निकासी को एक तार्किक दुःस्वप्न बनाता है।

उदाहरण: मार्च 2026 में वरिष्ठ अधिकारियों ने संकेत दिया कि कुल युद्ध के लिए राहत जैसे पिछले अभियानों के पैमाने से अधिक एक महाकाव्य बचाव प्रयास की आवश्यकता होगी।

आगे की राह

- ऊर्जा विविधीकरण: सामरिक पेट्रोलियम भंडार का विस्तार करते हुए अमेरिका और यूरेशिया से कच्चे तेल की सोर्सिंग में तेजी लाना।
- समुद्री सुरक्षा को संस्थागत बनाना: समय-समय पर गश्त से भारतीय ध्वज वाले जहाजों के लिए एक स्थायी समुद्री सुरक्षा एस्कॉर्ट आर्किटेक्चर की ओर बढ़ना।
- वैश्विक दक्षिण कूटनीति का नेतृत्व करें: संयुक्त राष्ट्र की निगरानी में युद्धविराम को आगे बढ़ाने के लिए भारत के G20 और BRICS प्रभाव का उपयोग करें जो ईरानी संप्रभुता और इजरायल की सुरक्षा का सम्मान करता है।

- रुपया-सेटलमेंट हब: स्विफ्ट के श्रृंखलाकरण को बायपास करने और प्रतिबंधों के दौरान व्यापार बनाए रखने के लिए अपतटीय रुपया-स्वैप हब में तेजी लाना।
- रणनीतिक स्वायत्तता: युद्धरत गुटों के बीच डी-एस्केलेशन कॉरिडोर की सुविधा के लिए एक तटस्थ वार्ताकार का दर्जा बनाए रखें।

निष्कर्ष:

वैश्विक शक्ति बनने का भारत का मार्ग पश्चिम एशिया की शांति और स्थिरता से अटूट रूप से जुड़ा हुआ है। 2026 का संघर्ष दूर की आग नहीं है, बल्कि भारतीय अर्थव्यवस्था, ऊर्जा सुरक्षा और लाखों लोगों की आजीविका के लिए सीधा खतरा है। केवल सक्रिय, सभ्यतागत कूटनीति के माध्यम से ही भारत इस क्षेत्र को एक रसातल से वापस खींचने में मदद कर सकता है, जो पूरे ग्लोबल साउथ की विकास गाथा को पटरी से उतारने का खतरा है।

भारत-कनाडा द्विपक्षीय संबंध

संदर्भ:

प्रधानमंत्री मार्क कार्नी की भारत यात्रा और भारत के प्रधानमंत्री के साथ उनकी उत्त्व स्तरीय वार्ता के बाद भारत और कनाडा के बीच द्विपक्षीय संबंधों में रणनीतिक बदलाव आया है।

भारत-कनाडा द्विपक्षीय संबंधों के बारे में:

यह क्या है?

- भारत और कनाडा साझा लोकतांत्रिक मूल्यों, कानून के शासन और लोगों से लोगों के बीच मजबूत संबंधों पर केंद्रित "रणनीतिक साझेदारी" पर आधारित संबंध साझा करते हैं। यह साझेदारी हिंद-प्रशांत क्षेत्र में परमाणु ऊर्जा, व्यापार, शिक्षा और समुद्री सुरक्षा सहित कई महत्वपूर्ण क्षेत्रों तक फैली हुई है।

भारत-कनाडा संबंधों का इतिहास:

- प्रारंभिक सहयोग: परंपरागत रूप से, दोनों देशों ने एक सहकारी बंधन साझा किया, विशेष रूप से परमाणु क्षेत्र में, जब तक कि यह 1970 के दशक में बाधित नहीं हो गया।
- आर्थिक एकीकरण: पिछले 25 वर्षों में, कनाडा ने भारत में बड़ा निवेश किया है, जिसमें लगभग 600 कनाडाई कंपनियां अब भारतीय धरती पर काम कर रही हैं।
- टूडो स्ट्रेन: हरदीप सिंह निज्जर की हत्या के आरोपों के कारण जस्टिन टूडो के कार्यकाल के दौरान संबंधों में गंभीर गिरावट का सामना करना पड़ा।
- कार्नी संक्रमण: मार्क कार्नी के पदभार ग्रहण करने के बाद पिछले साल संबंधों में सुधार शुरू हुआ, जिससे उत्त्व-स्तरीय यात्राओं और व्यापार वार्ता को फिर से शुरू किया गया।
- आधुनिक रणनीतिक रीसेट: संबंध अब "रणनीतिक ऊर्जा साझेदारी" की ओर स्थानांतरित हो गया है और वैश्विक शक्ति आधिपत्य के खिलाफ मध्य-शक्ति सहयोग पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

रीसेट की आवश्यकता:

1. ऊर्जा सुरक्षा: भारत को परमाणु और नवीकरणीय स्रोतों के माध्यम से अपनी विशाल और बढ़ती ऊर्जा मांगों को पूरा करने के लिए स्थिर दीर्घकालिक भागीदारों की आवश्यकता है।

उदाहरण: कनाडाई यूरेनियम के लिए 2.6 बिलियन डॉलर का नया 10 साल का सौदा भारतीय परमाणु रिएक्टरों को ईंधन देने के लिए आवश्यक है।

1. आर्थिक संरक्षणवाद: दोनों देश महान शक्ति आधिपत्य और प्रतिबंधात्मक व्यापार नीतियों के प्रभाव के खिलाफ अपनी अर्थव्यवस्थाओं की रक्षा करने की कोशिश कर रहे हैं।

उदाहरण: संबंधों को मजबूत करना दोनों देशों को प्रभावित करने वाली संयुक्त राज्य अमेरिका की वर्तमान टैरिफ नीतियों के खिलाफ एक ढाल के रूप में कार्य करता है।

1. व्यापार विविधीकरण: एक औपचारिक आर्थिक भागीदारी समझौते के माध्यम से द्विपक्षीय व्यापार को अपनी पूरी क्षमता तक विस्तारित करने की तत्काल आवश्यकता है।

उदाहरण: नेताओं का लक्ष्य पहले से ही मजबूत आर्थिक संबंधों को मजबूत करने के लिए 2030 तक द्विपक्षीय व्यापार को दोगुना करके 50 बिलियन डॉलर करना है।

1. इंडो-पैसिफिक स्थिरता: क्षेत्रीय सुरक्षा के लिए समुद्री सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए लोकतांत्रिक मध्य शक्तियों के बीच समन्वित प्रयासों की आवश्यकता होती है।

उदाहरण: एक नियोजित रक्षा वार्ता का उद्देश्य भारत-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा सहयोग का समर्थन करना है।

1. प्रवासी प्रबंधन: कनाडा में एक विशाल भारतीय समुदाय की उपस्थिति के लिए उनके कल्याण के लिए एक स्थिर राजनयिक वातावरण की आवश्यकता होती है।

उदाहरण: कनाडा में 1.8 मिलियन इंडो-कैनेडियन और 400,000 भारतीय छात्रों के साथ, रीसेट उनकी सुरक्षा और शैक्षणिक निरंतरता सुनिश्चित करता है।

जुड़ी चुनौतियाँ:

1. संप्रभुता और सुरक्षा आरोप: गैर-न्यायिक गतिविधियों के संबंध में पिछले आरोप दोनों सरकारों के लिए एक संवेदनशील "सतह के नीचे" मुद्दे बने हुए हैं।

उदाहरण: हरदीप सिंह निज्जर मामले में आरोपों के कारण गंभीर तनाव इस बात पर प्रकाश डालता है कि कैसे सुरक्षा मुद्दे कूटनीति को पंगु बना सकते हैं।

1. व्यापार बाधाएं: वर्ष के अंत तक आर्थिक साझेदारी समझौते को अंतिम रूप देने के लिए जटिल नियामक ढांचे को नेविगेट करना एक बाधा बनी हुई है।

उदाहरण: 2024-25 के राजनयिक पतन के बाद कुल गतिरोध के महीनों को फिर से शुरू करने के लिए व्यापार वार्ता को फिर से शुरू करने की आवश्यकता थी।

1. उग्रवाद और प्रवासी राजनीति: कनाडा के भीतर अलगाववादी तत्वों की गतिविधियाँ नई दिल्ली के लिए विवाद का प्राथमिक बिंदु बनी हुई हैं।

उदाहरण: भारत ने खालिस्तान समर्थकों के विरोध के बीच कनाडा में अपने राजनयिकों की सुरक्षा के बारे में लगातार चिंता जताई है।

1. परमाणु नियामक बाधाएं: बड़े और छोटे रिएक्टरों के निर्माण के लिए परमाणु सहयोग का विस्तार करने के लिए सख्त अंतरराष्ट्रीय और द्विपक्षीय सुरक्षा उपायों को नेविगेट करने की आवश्यकता होती है।

उदाहरण: भारतीय रिएक्टरों के लिए कनाडाई विशेषज्ञता का उपयोग करने की योजना 10 साल के यूरेनियम सौदे के सफल निष्पादन पर निर्भर करती है।

1. ग्लोबल पावर डायनेमिक्स: महान शक्ति प्रतिद्वंद्विता और अमेरिकी व्यापार रुख में बदलाव से बाहरी दबाव मध्य-शक्ति संरक्षण को बाधित कर सकते हैं।

उदाहरण: दोनों देशों को अमेरिका से अप्रत्याशित टैरिफ बदलाव पर प्रतिक्रिया करते हुए अपने रीसेट को संतुलित करना चाहिए।

आगे की राह:

- CEPA को अंतिम रूप दें: व्यापार के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करने के लिए 2026 के अंत तक भारत-कनाडा व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते को समाप्त करें।
- ऊर्जा संधि का संचालन: परमाणु, एलएनजी, सौर और हाइड्रोजन ऊर्जा को कवर करते हुए रणनीतिक ऊर्जा साझेदारी को तेजी से लागू करना।
- सुरक्षा संबंधों को मजबूत करना: इंडो-पैसिफिक में नियम-आधारित व्यवस्था बनाए रखने के लिए नियोजित रक्षा वार्ता को संचालित करना।
- महत्वपूर्ण खनिज सहयोग: भारत के हरित ऊर्जा परिवर्तन और तकनीकी विकास के लिए आवश्यक महत्वपूर्ण खनिजों के लिए सुरक्षित आपूर्ति श्रृंखला।
- छात्र कल्याण को बढ़ाएं: विनिमय कार्यक्रमों को सुव्यवस्थित करें और वर्तमान में कनाडा में 400,000 भारतीय छात्रों के लिए एक सहायक वातावरण सुनिश्चित करें।

निष्कर्ष:

भारत और कनाडा के बीच रणनीतिक रीसेट गहरे अविश्वास की अवधि से ऊर्जा और आर्थिक सुरक्षा पर केंद्रित व्यावहारिकता-संचालित साझेदारी में परिवर्तन का प्रतीक है। ऐतिहासिक शिकायतों को आगे बढ़ाकर, दोनों राष्ट्र खुद को वैश्विक व्यापार अनिश्चितताओं को नेविगेट करने में सक्षम सहयोगी मध्य शक्तियों के रूप में स्थापित कर रहे हैं। यह नया बंधन भारत के ऊर्जा भविष्य और कनाडा में रहने वाले विशाल प्रवासी भारतीयों की समृद्धि के लिए आवश्यक है।

ईरान-इज़राइल युद्ध**संदर्भ:**

संयुक्त राज्य अमेरिका और इज़राइल ने ईरान के खिलाफ एक बड़े पैमाने पर संयुक्त सैन्य अभियान, ऑपरेशन एपिक फ्यूरी (या ऑपरेशन जेनेसिस) शुरू किया।

- हमलों के परिणामस्वरूप सर्वोच्च नेता अयातुल्ला अली खामेनेई और लगभग 40 उच्च पदस्थ अधिकारियों की हत्या कर दी गई, जिससे एक बहु-मोर्चा क्षेत्रीय युद्ध शुरू हो गया।

ईरान-इज़राइल युद्ध के बारे में:**यह क्या है?**

- यह संघर्ष दशकों के छाया युद्ध से सीधे, उच्च तीव्रता वाले टकराव में प्रस्थान का प्रतीक है। ट्रम्प प्रशासन और नेतन्याहू सरकार द्वारा एक पूर्व-खाली हमले के रूप में शुरू किया गया, इसका उद्देश्य तेहरान में शासन परिवर्तन और ईरान की परमाणु और बैलिस्टिक मिसाइल क्षमताओं को पूरी तरह से नष्ट करना है।



- ईरान ने ऑपरेशन ट्रुथफुल प्रॉमिस 4 के साथ जवाब दिया है, जिसमें इजरायल और अमेरिका के सहयोगी खाड़ी देशों पर सैकड़ों ड्रोन और मिसाइलें लॉन्च की गई हैं।

तनाव का इतिहास और कारण:

- 1953 का तख्तापलट: लोकतांत्रिक रूप से चुने गए पीएम मोहम्मद मोसादेग को सीआईए समर्थित तख्तापलट ने अमेरिका विरोधी भावना के बीज बोए।
- 1979 की इस्लामी क्रांति: शाह के तहत एक प्राकृतिक गठबंधन से एक लिपिक शासन में बदलाव जो अमेरिका को महान शैतान और इज़राइल को एक नाजायज शासन के रूप में देखता है।
- परमाणु महत्वाकांक्षाएं: ईरान के यूरेनियम संवर्धन पर दशकों का विवाद, जिसे इज़राइल एक अस्तित्वगत खतरे के रूप में देखता है और अमेरिका वैश्विक सुरक्षा जोखिम के रूप में देखता है।
- क्षेत्रीय छद्म युद्ध: अमेरिका और इजरायल के हितों के खिलाफ काम करने वाले ईरान के प्रतिरोध धुरी (हिजबुल्लाह, हमास, होथिस) के कारण लगातार घर्षण।
- कूटनीति की विफलता: 2026 की शुरुआत में विभिन्न परमाणु समझौते पुनरावृत्तियों और असफल वार्ताओं के पतन के कारण वर्तमान सैन्य वृद्धि हुई।

युद्ध में योगदान देने वाली हाल की घटनाएँ:

- अली खामेनेई की हत्या: 28 फरवरी, 2026 को एक संयुक्त यूएस-इजरायल दिन के समय हवाई हमले ने तेहरान में सर्वोच्च नेता के परिसर को नष्ट कर दिया, जिसमें उनकी और उनके परिवार की मौत हो गई।
- उदाहरण के लिए राष्ट्रपति ट्रम्प ने ऑपरेशन की पुष्टि की, इसे न्याय और ईरान में शासन परिवर्तन को सुविधाजनक बनाने के लिए एक कदम कहा।
- जीसीसी राज्यों पर जवाबी हमले: ईरान ने संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, कतर, बहरीन और कुवैत पर सैकड़ों मिसाइलें दागीं।
- उदाहरण के लिए तेहरान ने अमेरिकी सैन्य ठिकानों की मेजबानी के लिए इन देशों को लक्षित किया, जैसे कि कतर में अल उदीद और बहरीन में 5 वां बेड़ा।
- चोकपॉइंट्स पर आर्थिक व्यवधान: होर्मुज जलडमरूमध्य एक युद्ध क्षेत्र बन गया है, जिसमें अमेरिका ने नौ ईरानी नौसैनिक जहाजों के डूबने की सूचना दी है।
- उदाहरण के लिए इस समुद्री वृद्धि ने तुरंत वैश्विक तेल की कीमतों को बढ़ा दिया और दुबई जैसे मध्य पूर्वी केंद्रों में अंतरराष्ट्रीय उड़ानों को रोक दिया।
- ईरान में घरेलू अशांति: नेतृत्व के निधन की खबर के बाद ईरानी शहरों में एक साथ जश्न और शोक छा गया।
- उदाहरण के लिए तेहरान की रिपोर्टों में एक सहज प्रतिक्रिया का वर्णन किया गया है जहां कुछ नागरिकों ने एक तानाशाह की मौत का जश्न मनाया जबकि अन्य ने गंभीर बदला लेने की मांग की।
- लेबनान में फैला: इजरायल ने 2 मार्च, 2026 को बेरूत में हिजबुल्लाह के ठिकानों पर हमला करना शुरू कर दिया, जब समूह ने ईरान के साथ एकजुटता में रॉकेट लॉन्च किए।
- उदाहरण के लिए आईडीएफ ने कहा कि ये बड़े पैमाने पर उत्तरी मोर्चे को खुलने से रोकने के लिए पूर्व-खाती और प्रतिशोधी हमले थे।

दुनिया से जुड़ी चुनौतियाँ:

- वैश्विक ऊर्जा संकट: होर्मुज जलडमरूमध्य के लिए खतरा ईंधन की लागत में स्थायी वृद्धि का जोखिम है, जिससे वैश्विक मुद्रास्फीति का खतरा है।
- उदाहरण के लिए 2 मार्च, 2026 को तेल की कीमतों में वृद्धि हुई, क्योंकि खाड़ी के लिए शिपिंग बीमा निषेधात्मक रूप से महंगा हो गया।
- क्षेत्रीय ध्रुवीकरण: कतर और ओमान जैसे खाड़ी देश, जो पहले संबंधों को संतुलित करते थे, अब पक्ष लेने के लिए मजबूर हैं।
- उदाहरण के लिए अमेरिका और छह अरब सहयोगियों द्वारा ईरान की निंदा करने वाला संयुक्त बयान हेजिंग रणनीति के पतन का संकेत देता है।
- मानवीय संकट: तेहरान में तीव्र शहरी बमबारी और इज़राइल और खाड़ी में नागरिक क्षेत्रों पर जवाबी हमलों के कारण हताहतों की संख्या बढ़ रही है।
- उदाहरण के लिए, एक ईरानी स्कूल पर हमले में 165 लोगों के हताहत होने की सूचना मिली, जबकि मिसाइलों ने दुबई के आवासीय होटलों को निशाना बनाया।
- महान शक्ति भागीदारी: रूस या चीन द्वारा अपने ऊर्जा हितों या रणनीतिक भागीदारों की रक्षा के लिए हस्तक्षेप करने का जोखिम।
- उदाहरण के लिए व्लादिमीर पुतिन ने खामेनेई की हत्या को एक सनकी हत्या और अंतरराष्ट्रीय कानून का उल्लंघन बताते हुए निंदा की।
- परमाणु स्थलों की सुरक्षा: ईरानी क्षेत्र पर चल रही बमबारी से परमाणु सुविधाओं से समझौता करने पर पर्यावरणीय आपदा का खतरा बढ़ जाता है।
- उदाहरण के लिए, IAEA ने आग के तहत ईरान के परमाणु रिएक्टरों की स्थिति पर चर्चा करने के लिए 2 मार्च के लिए एक विशेष सत्र बुलाया है।

आगे की राह:

- तत्काल युद्धविराम: एपिक फ्यूरी ऑपरेशन और ईरानी जवाबी कार्रवाई को रोकने के लिए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के तत्काल हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
- उत्तराधिकार प्रबंधन: अंतर्राष्ट्रीय निगरानीकर्ताओं को ईरान में विशेषज्ञों की सभा को यह देखने के लिए देखना चाहिए कि क्या एक उदारवादी या कट्टरपंथी आईआरजीसी सैन्य जुंटा सत्ता संभालता है।
- समुद्री व्यापार का संरक्षण: गैर-लड़ाकू वाणिज्यिक जहाजों के लिए होर्मुज जलडमरूमध्य को खुला रखने के लिए एक तटस्थ अंतर्राष्ट्रीय नौसैनिक कार्य बल की स्थापना।
- मानवीय गलियारे: खाड़ी संघर्ष क्षेत्रों में फंसे ईरानी नागरिकों और विदेशी नागरिकों के लिए सुरक्षित क्षेत्र खोलना।
- मेज पर लौटें: पूर्ण क्षेत्रीय पतन को रोकने के लिए अमेरिका और संक्रमणकालीन ईरानी सरकार के बीच एक हॉटलाइन स्थापित करने के लिए स्विट्जरलैंड या संयुक्त राष्ट्र जैसे मध्यस्थों का उपयोग करना।

निष्कर्ष:

अली खामेनेई की मृत्यु एक युग के अंत और मध्य पूर्वी इतिहास में एक अत्यधिक अस्थिर और अप्रत्याशित अध्याय की शुरुआत का प्रतीक है। जबकि अमेरिका और इजरायल एक नए मध्य पूर्व का लक्ष्य रखते हैं, तत्काल परिणाम एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें वैश्विक आर्थिक और सुरक्षा प्रणालियां अभूतपूर्व तनाव में हैं। आने वाले सप्ताह यह निर्धारित करेंगे कि यह एक छोटा, तीव्र संक्रमण है या बहु-दशक के क्षेत्रीय युद्ध की शुरुआत है।

ऑपरेशन एपिक फ्यूरी**संदर्भ:**

अमेरिकी सेना ने ईरान के परमाणु कार्यक्रम और क्षेत्रीय सुरक्षा चिंताओं पर बढ़ते तनाव के बीच, ईरान पर अपने हालिया हमलों को आधिकारिक तौर पर ऑपरेशन एपिक फ्यूरी के रूप में नामित किया है।

ऑपरेशन एपिक फ्यूरी के बारे में:**यह क्या है?**

- ऑपरेशन एपिक फ्यूरी पेंटागन द्वारा ईरानी सैन्य बुनियादी ढांचे को लक्षित करने वाले अमेरिकी सैन्य अभियानों के लिए अपनाया गया कोडनेम है, जो इजरायली हमलों के समन्वय में किया जाता है।
- यह ईरान की सैन्य और रणनीतिक क्षमताओं से उत्पन्न खतरों को कमजोर करने के उद्देश्य से बड़े पैमाने पर सैन्य अभियान का प्रतिनिधित्व करता है।

**शामिल राष्ट्र: YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE**

- संयुक्त राज्य अमेरिका - नेतृत्व किया और आधिकारिक तौर पर ऑपरेशन का नाम दिया।
- इजरायल - अमेरिकी सेना के साथ समन्वित हमले किए।
- ईरान - लक्षित देश; जवाबी कार्रवाई के साथ जवाब दिया।

उद्देश्य:

- कथित सैन्य और मिसाइल खतरों को बेअसर करना।
- ईरान की परमाणु और सामरिक क्षमताओं को सीमित करना।
- अमेरिका-इजरायल रणनीतिक हितों के परिप्रेक्ष्य में क्षेत्रीय सुरक्षा को मजबूत करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- कोडनेम औपचारिकता: पेंटागन ने आधिकारिक तौर पर ऑपरेशन एपिक फ्यूरी के रूप में ऑपरेशन को नामित किया, जो एक प्रमुख संगठित सैन्य अभियान का संकेत देता है।
- समन्वित हमले: ईरान में कई लक्ष्यों के खिलाफ इजरायल के साथ संयुक्त रूप से आयोजित किया गया।
- सटीक सैन्य अभियान: सैन्य बुनियादी ढांचे और रणनीतिक संपत्तियों को लक्षित करने वाले हवाई और मिसाइल हमले शामिल हैं।
- उच्च क्षेत्रीय प्रभाव: मध्य पूर्व में प्रतिशोधी प्रतिक्रियाएं और सैन्य अलर्ट बढ़ाए गए।
- अमेरिका-ईरान तनाव में वृद्धि: ईरान के परमाणु कार्यक्रम और क्षेत्रीय प्रभाव पर लंबे समय से चले आ रहे विवादों के बीच होता है।

महत्व:

- प्रमुख भू-राजनीतिक वृद्धि: पश्चिम एशिया में सैन्य टकराव में तेज वृद्धि का संकेत देता है।
- क्षेत्रीय सुरक्षा निहितार्थ: खाड़ी देशों और संबद्ध बलों को शामिल करने वाले व्यापक संघर्ष के जोखिम को बढ़ाता है।

विश्व व्यापार संगठन का 14वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14)

संदर्भ:

भारत ने आधिकारिक तौर पर विश्व व्यापार संगठन के 14वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) के लिए प्रस्तावों का एक मजबूत सेट प्रस्तुत किया है, जिसमें खाद्य सुरक्षा के लिए एक स्थायी समाधान और पारंपरिक मछुआरों की आजीविका की रक्षा पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

WTO के 14वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) के बारे में:

यह क्या है?

- मंत्रिस्तरीय सम्मेलन विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है। सभी 166 सदस्य देशों के व्यापार मंत्रियों को शामिल करते हुए, यह वह मंच है जहां प्रमुख बहुपक्षीय समझौतों पर बातचीत की जाती है, व्यापार विवादों को संबोधित किया जाता है, और वैश्विक व्यापार के भविष्य के रोडमैप को वैध बनाया जाता है।

मूल:

- स्थापित: मराकेश समझौते (1994) के तहत जिसने विश्व व्यापार संगठन का निर्माण किया।
- आवृत्ति: विश्व व्यापार संगठन समझौते में कहा गया है कि मंत्रिस्तरीय सम्मेलन को हर दो साल में कम से कम एक बार मिलना चाहिए।
- GATT का उत्तराधिकारी: इसने टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT) के तहत आयोजित अनौपचारिक मंत्रिस्तरीय बैठकों को बदल दिया।

MC14 के लिए होस्ट:

- स्थान: याउंडे, कैमरून।
- तिथियां: 26 से 29 मार्च 2026।
- अध्यक्ष: ल्यूक मैनलोइरे मबर्गा अटंगाना, कैमरून के व्यापार मंत्री।

MC14 का उद्देश्य:

- विकासशील देशों के लिए खाद्य सस्टेनैबिलिटी पर लंबे समय से चले आ रहे विवाद को हल करना।
- छोटे पैमाने के मछुआरों की रक्षा करते हुए अधिक क्षमता और अधिक मछली पकड़ने पर अंकुश लगाने के लिए समझौते के चरण 2 को अंतिम रूप देना।
- नियम-आधारित व्यापार प्रणाली सुनिश्चित करने के लिए गैर-कार्यात्मक अपील निकाय को बहाल करना।
- इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसमिशन पर सीमा शुल्क पर रोक को समाप्त करने या बढ़ाने का निर्णय लिया गया।

विश्व व्यापार संगठन के प्रमुख मंत्रिस्तरीय सम्मेलन और उनके परिणाम

MC1: सिंगापुर (1996)

- महत्व: यह पहला विश्व व्यापार संगठन मंत्रिस्तरीय सम्मेलन था।
- सिंगापुर मुद्दे: इसने विश्व व्यापार संगठन के एजेंडे में चार प्रमुख विषयों को पेश किया जिन्हें विकसित देशों द्वारा आगे बढ़ाया गया था: व्यापार और निवेश, प्रतिस्पर्धा नीति, सरकारी खरीद में पारदर्शिता और व्यापार सुविधा। ये वर्षों तक विवादास्पद बने रहे क्योंकि विकासशील देशों को डर था कि वे बड़े निगमों का पक्ष लेंगे।

MC4: दोहा (2001)

- महत्व: दोहा विकास एजेंडा (डीडीए) शुरू करने के लिए जाना जाता है।
- विकास पर ध्यान दें: यह दौर विशेष रूप से विकासशील देशों के लिए व्यापार प्रणाली को अधिक प्रासंगिक बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया था।
- मुख्य परिणाम: इसने ट्रिप्स और सार्वजनिक स्वास्थ्य घोषणा में एक बड़ी सफलता हासिल की, जिससे देशों को स्वास्थ्य संकट के दौरान आवश्यक दवाओं के पेटेंट को बायपास करने की अनुमति मिली। इसने कृषि सस्टेनैबिलिटी पर लंबे समय तक चलने वाली बातचीत के लिए भी मंच तैयार किया।

MC9: बाली (2013)

- महत्व: बाली पैकेज के परिणामस्वरूप बाली पैकेज हुआ, जो विश्व व्यापार संगठन के निर्माण के बाद पहला बड़ा बहुपक्षीय समझौता था।
- व्यापार सुविधा समझौता (TFA): सदस्यों ने विश्व स्तर पर सीमा शुल्क प्रक्रियाओं को सरल और आधुनिक बनाने के लिए TFA का समापन किया।
- शांति खंड: भारत के लिए महत्वपूर्ण, इसने एक अंतरिम शांति खंड की स्थापना की जो सदस्य देशों को पीडीएस जैसे खाद्य सुरक्षा कार्यक्रमों के लिए अपनी कृषि सस्टेनैबिलिटी सीमा (10%) का उल्लंघन करने पर विकासशील राष्ट्र को कानूनी रूप से चुनौती देने से रोकता है।



14th WTO Ministerial Conference
Yaoundé - Cameroon
2026

MC10: नैरोबी (2015)

- महत्व: कृषि और कम विकसित देशों (एलडीसी) के लिए नैरोबी पैकेज पर केंद्रित है।
- निर्यात सब्सिडी: सदस्यों ने कृषि निर्यात सब्सिडी को खत्म करने के लिए एक ऐतिहासिक प्रतिबद्धता व्यक्त की, जिसने विकासशील देशों में किसानों के लिए खेल के मैदान को समतल करने में मदद की, जो पहले सब्सिडी वाले विदेशी सामानों से कम हो रहे थे।

MC12: जिनेवा (2022)

- महत्व: जिनेवा पैकेज के रूप में जाना जाता है, इसने कई आधुनिक वैश्विक संकटों को संबोधित किया।
- मत्स्य पालन सब्सिडी: सदस्य अवैध, गैर-रिपोर्टेड और अनियमित मछली पकड़ने में योगदान देने वाली सब्सिडी पर अंकुश लगाने के लिए एक ऐतिहासिक सौदे पर पहुंचे।
- ट्रेड्स छूट: विकासशील देशों को उन्हें और अधिक आसानी से बनाने की अनुमति देने के लिए COVID-19 टीकों के लिए आईपी अधिकारों पर आंशिक छूट पर सहमति व्यक्त की गई।
- ई-कॉमर्स: इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसमिशन के लिए सीमा शुल्क पर रोक बढ़ा दी गई।

MC13: अबू धाबी (2024)

- महत्व: विस्तार और नियामक सुव्यवस्थितता पर ध्यान केंद्रित किया गया।
- सदस्यता: औपचारिक रूप से कोमोरोस और तिमोर-लेस्ते को विश्व व्यापार संगठन के नवीनतम सदस्यों के रूप में स्वीकार किया गया।
- सेवा विनियम: विकास समझौते के लिए निवेश सुविधा को उन्नत किया गया और व्यापार में छिपी बाधाओं को कम करने के लिए सेवाओं में घरेलू विनियमन पर ध्यान केंद्रित किया गया।

ईरान-इज़राइल युद्ध**संदर्भ:**

संयुक्त राज्य अमेरिका और इज़राइल ने ईरान के खिलाफ एक बड़े पैमाने पर संयुक्त सैन्य अभियान, ऑपरेशन एपिक फ्यूरी (या ऑपरेशन जेनेसिस) शुरू किया।

- हमलों के परिणामस्वरूप सर्वोच्च नेता अयातुल्ला अली खामेनेई और लगभग 40 उच्च पदस्थ अधिकारियों की हत्या कर दी गई, जिससे एक बहु-मोर्चा क्षेत्रीय युद्ध शुरू हो गया।

ईरान-इज़राइल युद्ध के बारे में:**यह क्या है?**

- यह संघर्ष दशकों के छाया युद्ध से सीधे, उच्च तीव्रता वाले टकराव में प्रस्थान का प्रतीक है। ट्रम्प प्रशासन और नेतन्याहू सरकार द्वारा एक पूर्व-खाती हमले के रूप में शुरू किया गया, इसका उद्देश्य तेहरान में शासन परिवर्तन और ईरान की परमाणु और बैलिस्टिक मिसाइल क्षमताओं को पूरी तरह से नष्ट करना है।
- ईरान ने ऑपरेशन ट्रुथफुल प्रॉमिस 4 के साथ जवाब दिया है, जिसमें इजरायल और अमेरिका के सहयोगी खाड़ी देशों पर सैकड़ों ड्रोन और मिसाइलें लॉन्च की गई हैं।

तनाव का इतिहास और कारण:

- 1953 का तख्तापलट: लोकतांत्रिक रूप से चुने गए पीएम मोहम्मद मोसादेग को सीआईए समर्थित तख्तापलट ने अमेरिका विरोधी भावना के बीज बोए।
- 1979 की इस्लामी क्रांति: शाह के तहत एक प्राकृतिक गठबंधन से एक लिपिक शासन में बदलाव जो अमेरिका को महान शैतान और इज़राइल को एक नाजायज शासन के रूप में देखता है।
- परमाणु महत्वाकांक्षाएं: ईरान के यूरेनियम संवर्धन पर दशकों का विवाद, जिसे इज़राइल एक अस्तित्वगत खतरे के रूप में देखता है और अमेरिका वैश्विक सुरक्षा जोखिम के रूप में देखता है।
- क्षेत्रीय छद्म युद्ध: अमेरिका और इजरायल के हित्तों के खिलाफ काम करने वाले ईरान के प्रतिरोध धुरी (हिजबुल्लाह, हमास, हौथिस) के कारण लगातार घर्षण।
- कूटनीति की विफलता: 2026 की शुरुआत में विभिन्न परमाणु समझौते पुनरावृत्तियों और असफल वार्ताओं के पतन के कारण वर्तमान सैन्य वृद्धि हुई।

युद्ध में योगदान देने वाली हाल की घटनाएँ:

- अली खामेनेई की हत्या: 28 फरवरी, 2026 को एक संयुक्त यूएस-इजरायल दिन के समय हवाई हमले ने तेहरान में सर्वोच्च नेता के परिसर को नष्ट कर दिया, जिसमें उनकी और उनके परिवार की मौत हो गई।



- उदाहरण के लिए राष्ट्रपति ट्रम्प ने ऑपरेशन की पुष्टि की, इसे न्याय और ईरान में शासन परिवर्तन को सुविधाजनक बनाने के लिए एक कदम कहा।
- जीसीसी राज्यों पर जवाबी हमले: ईरान ने संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, कतर, बहरीन और कुवैत पर सैकड़ों मिसाइलें दागीं।
- उदाहरण के लिए तेहरान ने अमेरिकी सैन्य ठिकानों की मेजबानी के लिए इन देशों को लक्षित किया, जैसे कि कतर में अल उदीद और बहरीन में 5 वां बेड़ा।
- चोकपॉइंट्स पर आर्थिक व्यवधान: होर्मुज जलडमरूमध्य एक युद्ध क्षेत्र बन गया है, जिसमें अमेरिका ने नौ ईरानी नौसैनिक जहाजों के डूबने की सूचना दी है।
- उदाहरण के लिए इस समुद्री वृद्धि ने तुरंत वैश्विक तेल की कीमतों को बढ़ा दिया और दुबई जैसे मध्य पूर्वी केंद्रों में अंतरराष्ट्रीय उड़ानों को रोक दिया।
- ईरान में घरेलू अशांति: नेतृत्व के निधन की खबर के बाद ईरानी शहरों में एक साथ जश्न और शोक छा गया।
- उदाहरण के लिए तेहरान की रिपोर्टों में एक सहज प्रतिक्रिया का वर्णन किया गया है जहां कुछ नागरिकों ने एक तानाशाह की मौत का जश्न मनाया जबकि अन्य ने गंभीर बदला लेने की मांग की।
- लेबनान में फैला: इजरायल ने 2 मार्च, 2026 को बेरूत में हिजबुल्लाह के ठिकानों पर हमला करना शुरू कर दिया, जब समूह ने ईरान के साथ एकजुटता में रॉकेट लॉन्च किए।
- उदाहरण के लिए आईडीएफ ने कहा कि ये बड़े पैमाने पर उतरी मोर्चे को खुलने से रोकने के लिए पूर्व-खाती और प्रतिशोधी हमले थे।

दुनिया से जुड़ी चुनौतियाँ:

- वैश्विक ऊर्जा संकट: होर्मुज जलडमरूमध्य के लिए खतरा ईंधन की लागत में स्थायी वृद्धि का जोखिम है, जिससे वैश्विक मुद्रास्फीति का खतरा है।
- उदाहरण के लिए 2 मार्च, 2026 को तेल की कीमतों में वृद्धि हुई, क्योंकि खाड़ी के लिए शिपिंग बीमा निषेधात्मक रूप से महंगा हो गया।
- क्षेत्रीय ध्रुवीकरण: कतर और ओमान जैसे खाड़ी देश, जो पहले संबंधों को संतुलित करते थे, अब पक्ष लेने के लिए मजबूर हैं।
- उदाहरण के लिए अमेरिका और छह अरब सहयोगियों द्वारा ईरान की निंदा करने वाला संयुक्त बयान हेजिंग रणनीति के पतन का संकेत देता है।
- मानवीय संकट: तेहरान में तीव्र शहरी बमबारी और इजरायल और खाड़ी में नागरिक क्षेत्रों पर जवाबी हमलों के कारण हताहतों की संख्या बढ़ रही है।
- उदाहरण के लिए, एक ईरानी स्कूल पर हमले में 165 लोगों के हताहत होने की सूचना मिली, जबकि मिसाइलों ने दुबई के आवासीय होटलों को निशाना बनाया।
- महान शक्ति भागीदारी: रूस या चीन द्वारा अपने ऊर्जा हितों या रणनीतिक भागीदारों की रक्षा के लिए हस्तक्षेप करने का जोखिम।
- उदाहरण के लिए व्लादिमीर पुतिन ने स्वामेनेई की हत्या को एक सनकी हत्या और अंतरराष्ट्रीय कानून का उल्लंघन बताते हुए निंदा की।
- परमाणु स्थलों की सुरक्षा: ईरानी क्षेत्र पर चल रही बमबारी से परमाणु सुविधाओं से समझौता करने पर पर्यावरणीय आपदा का खतरा बढ़ जाता है।
- उदाहरण के लिए, IAEA ने आग के तहत ईरान के परमाणु रिएक्टरों की स्थिति पर चर्चा करने के लिए 2 मार्च के लिए एक विशेष सत्र बुलाया है।

आगे की राह:

- तत्काल युद्धविराम: एपिक फ्यूरी ऑपरेशन और ईरानी जवाबी कार्रवाई को रोकने के लिए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के तत्काल हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
- उत्तराधिकार प्रबंधन: अंतराष्ट्रीय निगरानीकर्ताओं को ईरान में विशेषज्ञों की सभा को यह देखने के लिए देखना चाहिए कि क्या एक उदारवादी या कट्टरपंथी आईआरजीसी सैन्य जुंटा सत्ता संभालता है।
- समुद्री व्यापार का संरक्षण: गैर-लड़ाकू वाणिज्यिक जहाजों के लिए होर्मुज जलडमरूमध्य को खुला रखने के लिए एक तटस्थ अंतरराष्ट्रीय नौसैनिक कार्य बल की स्थापना।
- मानवीय गलियारे: खाड़ी संघर्ष क्षेत्रों में फंसे ईरानी नागरिकों और विदेशी नागरिकों के लिए सुरक्षित क्षेत्र खोलना।
- मेज पर लौटें: पूर्ण क्षेत्रीय पतन को रोकने के लिए अमेरिका और संक्रमणकालीन ईरानी सरकार के बीच एक हॉटलाइन स्थापित करने के लिए स्विट्जरलैंड या संयुक्त राष्ट्र जैसे मध्यस्थों का उपयोग करना।

निष्कर्ष:

अली स्वामेनेई की मृत्यु एक युग के अंत और मध्य पूर्वी इतिहास में एक अत्यधिक अस्थिर और अप्रत्याशित अध्याय की शुरुआत का प्रतीक है। जबकि अमेरिका और इजरायल एक नए मध्य पूर्व का लक्ष्य रखते हैं, तत्काल परिणाम एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें वैश्विक आर्थिक और सुरक्षा प्रणालियां अभूतपूर्व तनाव में हैं। आने वाले सप्ताह यह निर्धारित करेंगे कि यह एक छोटा, तीव्र संक्रमण है या बहु-दशक के क्षेत्रीय युद्ध की शुरुआत है।

समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (यूएनसीएलओएस)

संदर्भ:

एक ईरानी युद्धपोत IRIS देना विशाखापत्तनम में इंटरनेशनल फ्लीट रिव्यू 2026 से लौटते समय श्रीलंका के तट पर एक अमेरिकी पनडुब्बी द्वारा डूब गया था।



समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) के बारे में:

यह क्या है?

- UNCLOS एक व्यापक अंतरराष्ट्रीय संधि है जो दुनिया के महासागरों और समुद्रों के उपयोग को नियंत्रित करने वाले कानूनी ढांचे को स्थापित करती है।
- इसे अक्सर महासागरों का संविधान कहा जाता है क्योंकि यह समुद्री क्षेत्रों में राज्यों के अधिकारों और जिम्मेदारियों को परिभाषित करता है।

लागू हुआ:

- 1982 में मोंटेगो बे, जमैका में अपनाया गया।
- पर्याप्त अनुसमर्थन के बाद 1994 में लागू हुआ।

सदस्य:

- यूरोपीय संघ सहित 168 पार्टियां
- भारत जैसी प्रमुख समुद्री शक्तियां पक्षकार हैं, जबकि संयुक्त राज्य अमेरिका ने समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं लेकिन इसकी पुष्टि नहीं की है।

उद्देश्य:

- महासागरों का शांतिपूर्ण उपयोग, समुद्री संसाधनों का समान उपयोग, समुद्री पर्यावरण की सुरक्षा और समुद्री सीमाओं का विनियमन सुनिश्चित करना।

महत्वपूर्ण कार्य:

- समुद्री क्षेत्रों को परिभाषित करता है - प्रादेशिक सागर, सन्निहित क्षेत्र, विशेष आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) और उच्च समुद्र जैसे कानूनी क्षेत्रों की स्थापना करता है।
- नेविगेशन अधिकार - क्षेत्रीय जल के माध्यम से जहाजों के लिए नेविगेशन और निर्दोष मार्ग की स्वतंत्रता की गारंटी देता है।
- संसाधन शासन - मत्स्य पालन, तेल और खनिजों जैसे समुद्री संसाधनों की खोज और दोहन को नियंत्रित करता है।
- समुद्री पर्यावरण संरक्षण - प्रदूषण को रोकने और समुद्री जैव विविधता की रक्षा के लिए कानूनी प्रावधान प्रदान करता है।
- विवाद निपटान - समुद्री विवादों को हल करने के लिए समुद्र के कानून के लिए अंतराष्ट्रीय न्यायाधिकरण (आईटीएलओएस) जैसे तंत्र स्थापित करता है।
- सीबेड गवर्नेंस - राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे क्षेत्रों में खनिज संसाधनों को विनियमित करने के लिए अंतराष्ट्रीय सीबेड अथॉरिटी (आईएसए) बनाता है।

UNCLOS और अंतराष्ट्रीय जल के बारे में:

अंतराष्ट्रीय जल क्या है?

- अंतराष्ट्रीय जल, जिसे उच्च समुद्र भी कहा जाता है, किसी भी तटीय राज्य के विशेष आर्थिक क्षेत्र (200 समुद्री मील) से परे महासागर के क्षेत्र हैं।

अंतराष्ट्रीय जल से जुड़ी विशेषताएं:

- नेविगेशन की स्वतंत्रता - सभी राज्यों के जहाज बिना किसी हस्तक्षेप के स्वतंत्र रूप से चल सकते हैं।
- ओवरफ्लाइट की स्वतंत्रता - विमान बिना किसी प्रतिबंध के उच्च समुद्र के ऊपर से गुजर सकता है।
- शांतिपूर्ण उपयोग सिद्धांत - UNCLOS के अनुच्छेद 88 के तहत, उच्च समुद्रों को शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए आरक्षित किया जाना चाहिए।
- श्रीलंका पर ताजा हमले ने अंतरराष्ट्रीय जल क्षेत्र में सैन्य हमले की वैधता पर सवाल खड़े कर दिए हैं।
- एक राज्य अंतरराष्ट्रीय जल में बल का उपयोग कर सकता है यदि वह आत्मरक्षा में जवाब दे रहा था।

- साझा वैश्विक कॉमन्स - कोई भी देश अंतरराष्ट्रीय जल पर संप्रभुता का दावा नहीं कर सकता है।
- बल का सीमित उपयोग - अंतरराष्ट्रीय जल में सैन्य कार्रवाई आम तौर पर तब तक प्रतिबंधित होती है जब तक कि आत्मरक्षा या संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का प्राधिकरण मौजूद न हो।
- सामान्य विरासत सिद्धांत - राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे समुद्र तल में संसाधनों को मानव जाति की सामान्य विरासत के रूप में माना जाता है।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (यूएनएससी)

संदर्भ:

भारत ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में खाड़ी सहयोग परिषद (जीसीसी) के एक प्रस्ताव को सह-प्रायोजित किया है, जिसमें जीसीसी देशों और होर्मुज जलडमरूमध्य पर ईरानी हमलों को तत्काल रोकने की मांग की गई है।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के बारे में:

यह क्या है?

- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संयुक्त राष्ट्र के छह प्रमुख अंगों में से एक है, जिसे अंतरराष्ट्रीय शांति और सुरक्षा बनाए रखने की प्राथमिक जिम्मेदारी सौंपी गई है। यह संयुक्त राष्ट्र का एकमात्र निकाय है जिसके पास बाध्यकारी प्रस्ताव जारी करने का अधिकार है जिसे सदस्य देश लागू करने के लिए बाध्य हैं।
- परिषद की स्थापना 1945 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर द्वारा की गई थी और 17 जनवरी, 1946 को चर्च हाउस, लंदन में इसका पहला सत्र आयोजित किया गया था।
- मुख्यालय: अब इसका मुख्यालय स्थायी रूप से न्यूयॉर्क शहर में है।

उद्देश्य:

- UNSC का मुख्य उद्देश्य राष्ट्रों के बीच वाणिज्यिक और सैन्य संघर्षों को रोकना, मैत्रीपूर्ण वैश्विक संबंधों को बढ़ावा देना और अंतरराष्ट्रीय समस्याओं को हल करने के लिए राष्ट्रों के कार्यों में सामंजस्य स्थापित करने के लिए एक मंच प्रदान करना है।

कार्य:

- जांच और मध्यस्थता: परिषद उन विवादों की जांच करती है जो अंतरराष्ट्रीय टकराव पैदा कर सकते हैं और समायोजन के तरीकों या निपटान की शर्तों की सिफारिश करते हैं।
- संघर्ष प्रबंधन: यह युद्धविराम निर्देश जारी कर सकता है, सैन्य पर्यवेक्षकों को भेज सकता है, या तनाव कम करने और विरोधी गुटों को अलग करने के लिए शांति सेना तैनात कर सकता है।
- प्रवर्तन उपाय: जब शांतिपूर्ण साधन विफल हो जाते हैं, तो यह आर्थिक प्रतिबंध, हथियार प्रतिबंध, वित्तीय दंड, यात्रा प्रतिबंध या यहां तक कि सामूहिक सैन्य कार्रवाई को अधिकृत कर सकता है।
- कानूनी दायित्व: संयुक्त राष्ट्र चार्टर के तहत, सभी सदस्य देश सुरक्षा परिषद के निर्णयों को स्वीकार करने और उन्हें लागू करने के लिए सहमत होते हैं।
- वीटो शक्ति के साथ पांच स्थायी सदस्यों (P5) सहित इसकी संरचना, यह सुनिश्चित करती है कि प्रमुख वैश्विक शक्तियां किसी भी लागू करने योग्य अंतरराष्ट्रीय सुरक्षा निर्णय के लिए केंद्रीय हैं।

महत्व:

- यह वैश्विक सुरक्षा के मामलों में अंतिम मध्यस्थ के रूप में कार्य करता है, जिसमें अंतरराष्ट्रीय स्थिरता के लिए खतरा पैदा करने वाले घरेलू संघर्षों में हस्तक्षेप करने की शक्ति होती है।
- यूएनएससी का प्रस्ताव हस्तक्षेप या प्रतिबंधों को अंतरराष्ट्रीय कानूनी वैधता प्रदान करता है, जिससे यह वैश्विक कूटनीति में सबसे प्रभावशाली निकाय बन जाता है।

पड़ोस कूटनीति और इसकी पश्चिम एशिया चुनौतियां

संदर्भ:

हिंद महासागर में अमेरिका द्वारा ईरानी युद्धपोत आइरिस देना के डूबने से पश्चिम एशिया संघर्ष दक्षिण एशिया के दरवाजे पर आ गया है, जिससे क्षेत्रीय व्यापार और सुरक्षा बाधित हो गई है।

नेबरहुड डिलोमेसी और इसकी पश्चिम एशिया चुनौती के बारे में:

यह क्या है?



- यह पश्चिम एशिया युद्ध के स्पिलओवर प्रभावों को नेविगेट करते हुए अपनी पड़ोसी पहले नीति का प्रबंधन करने के भारत के जटिल कार्य को संदर्भित करता है। जैसे-जैसे संघर्ष बढ़ता जा रहा है, भारत को अपने दक्षिण एशियाई पड़ोसियों की आर्थिक, सांस्कृतिक और सुरक्षा चिंताओं के साथ पश्चिम के साथ अपने रणनीतिक संरक्षण को समेटना चाहिए, जो अक्सर संकट पर अलग-अलग राजनयिक रुख रखते हैं।

डेटा/तथ्य:

- जनसांख्यिकीय हिस्सेदारी: लगभग 25 मिलियन दक्षिण एशियाई पश्चिम एशिया में रहते हैं और काम करते हैं, जिनमें 10 मिलियन भारतीय और 5 मिलियन पाकिस्तानी शामिल हैं।
- समुद्री योगदान: नाविकों की वैश्विक आबादी में भारतीयों की हिस्सेदारी लगभग 15% है, जिससे वे होर्मुज जलडमरूमध्य जैसे संघर्ष क्षेत्रों में अत्यधिक संवेदनशील हो जाते हैं।
- शरणार्थी संकट: 5 से 8 मिलियन अफगान वर्तमान में ईरान में शरणार्थी हैं, जो मानवीय परिदृश्य को जटिल बना रहे हैं।

दक्षिण एशिया के लिये पश्चिम एशिया संघर्ष के रणनीतिक निहितार्थ:

- घर पर सुरक्षा: संघर्ष अब दूर नहीं है; आईआरआईएस देना डूबना हिंद महासागर में हुआ, जिसका सीधा असर दक्षिण एशियाई समुद्री क्षेत्रों पर पड़ा।
- राजनयिक विचलन: भारत का कथित इजरायल समर्थक रुख नई दिल्ली और मालदीव और बांग्लादेश जैसे पड़ोसियों के बीच एक राजनयिक अंतर पैदा कर रहा है।
- अंतर्राष्ट्रीय मानदंड: किसी राज्य के धार्मिक नेता की लक्षित हत्या को क्षेत्रीय अभिनेताओं द्वारा राजनीतिक संबद्धता की परवाह किए बिना अंतर्राष्ट्रीय संप्रभुता के उल्लंघन के रूप में देखा जाता है।
- विश्वास की कमी: अमेरिका-इजरायल एकतरफा कार्रवाइयों की आलोचना करने में भारत की प्रारंभिक विफलता ने क्षेत्र में एक तटस्थ, स्थिर शक्ति के रूप में इसकी पारंपरिक भूमिका के बारे में सवाल उठाए हैं।

पश्चिम एशिया में भारत की राजनयिक संतुलन चुनौती:

- अमेरिका-इजरायल झुकाव: नेसेट में इजरायल की प्रतिबद्धता के साथ पीएम मोदी के रुख ने ईरानी जवाबी कार्रवाई के लिए संतुलित प्रतिक्रिया को बनाए रखना अधिक कठिन बना दिया है।
- ऐतिहासिक तटस्थता: भारत ने पारंपरिक रूप से पश्चिम एशियाई क्षेत्रीय दोषों में पक्ष लेने से परहेज किया है, एक ऐसी नीति जिसने पहले इसे सभी पक्षों से विश्वास और सद्भावना अर्जित की थी।
- प्रतिक्रियाशील बनाम सक्रिय: आसियान की त्वरित प्रतिक्रियाओं की तुलना में ईरान में नागरिक हताहतों के लिए भारत की देरी से प्रतिक्रिया के लिए आलोचना की गई थी, जैसे कि मीनाब में स्कूल बमबारी।
- BRICS नेतृत्व: 2026 ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के मेजबान के रूप में, भारत के सामने ईरान और संयुक्त अरब अमीरात जैसे प्रतिद्वंद्वी सदस्यों के बीच आम सहमति बनाने का कठिन कार्य है।

क्षेत्रीय और समुद्री सुरक्षा आयाम:

- शुद्ध सुरक्षा प्रदाता: अमेरिका द्वारा हिंद महासागर में एक जहाज को डुबाना अपने स्वयं के पिछवाड़े में प्राथमिक सुरक्षा प्रदाता के रूप में भारत की स्वयंभू भूमिका को चुनौती देता है।
- क्वाड डायनेमिक्स: क्वाड के सदस्य और वर्तमान अध्यक्ष के रूप में, भारत को अमेरिका की एकतरफा कार्रवाइयों को संबोधित करना चाहिए जो क्वाड के शांति और स्थिरता जनादेश के साथ संघर्ष करते हैं।
- समुद्री गठबंधन: हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) और कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन जैसे स्थानीय ढांचे को मजबूत करने की तत्काल आवश्यकता है।
- बचाव अभियान: जबकि भारतीय नौसेना ने बचाव प्रयासों में श्रीलंकाई नौसेना की सफलतापूर्वक सहायता की, गिरे हुए नाविकों (जो मिलन 2026 में मेहमान थे) के लिए आधिकारिक संवेदना की कमी घर्षण का एक बिंदु बनी हुई है।

आर्थिक और पड़ोस कूटनीति चुनौतियाँ:

- ऊर्जा सुरक्षा: बांग्लादेश और श्रीलंका जैसे पड़ोसी पेट्रोल और डीजल के लिए भारत की ओर रुख कर रहे हैं क्योंकि पश्चिम एशियाई आपूर्ति श्रृंखलाओं को दबाया जा रहा है।
- प्रेषण अस्थिरता: पश्चिम एशिया में लगातार भड़कने से प्रेषण के बड़े पैमाने पर प्रवाह को खतरा है जो भारत, पाकिस्तान और नेपाल की अर्थव्यवस्थाओं को बनाए रखता है।
- युवा असंतोष: युद्ध से आर्थिक अस्थिरता युवा विरोध को बढ़ावा देती है, जिससे नेपाल की जेन-जेड के नेतृत्व वाली सरकार और भारत में गठबंधन के दबाव जैसे राजनीतिक बदलाव होते हैं।
- आपूर्ति श्रृंखला भेद्यता: संघर्ष COVID-19 से मौजूदा तनाव, चीन के साथ LAC तनाव और दक्षिण एशियाई निर्यात पर अमेरिकी टैरिफ नीतियों को बढ़ाता है।

आगे की राह:

- संतुलन बहाल करना: भारत को क्षेत्रीय विश्वास हासिल करने के लिए एकतरफा कार्रवाइयों की अधिक संतुलित आलोचना करते हुए अपनी कसौटी कूटनीति पर लौटना चाहिए।

- ऑल-ऑफ-रीजन दृष्टिकोण: 2021 के वैक्सीन आपूर्ति के नुकसान से बचने के लिए पड़ोसियों की आवश्यक वस्तुओं (ईंधन, भोजन, दवा) की निरंतर आपूर्ति के बारे में आश्वस्त करें।
- संस्थागत सुदृढ़ीकरण: बेहतर संचार सुनिश्चित करने और हिंद महासागर में एकतरफा सैन्य वृद्धि को रोकने के लिए IFC-IOR और अन्य समुद्री निकायों का उपयोग करें।
- राजनयिक आउटरीच: क्षेत्र में समुद्री आचरण और नागरिक सुरक्षा के संबंध में स्पष्ट ताल रेखाएं निर्धारित करने के लिए क्वाड विदेश मंत्रियों की बैठक बुलाएं।

निष्कर्ष:

भारत खुद को एक महत्वपूर्ण चौराहे पर पाता है जहां उसकी वैश्विक रणनीतिक महत्वाकांक्षाओं को अपनी क्षेत्रीय जिम्मेदारियों के साथ सामंजस्य स्थापित किया जाना चाहिए। एक संतुलित पश्चिम एशिया नीति को बहाल करके, नई दिल्ली अपने निकटतम पड़ोस को स्थिर करते हुए विदेशों में अपने लाखों नागरिकों की रक्षा कर सकती है। ग्लोबल साउथ के नेता और एक स्थिर समुद्री शक्ति के रूप में भारत की विश्वसनीयता बनाए रखने के लिए इस मध्य मार्ग का संचालन आवश्यक है।

भारत-चीन व्यापार घाटा

संदर्भ:

चीन के साथ भारत का व्यापार घाटा पहली बार 100 बिलियन डॉलर को पार कर गया, जो अप्रैल-फरवरी FY2025-26 के दौरान लगभग 102 बिलियन डॉलर तक पहुंच गया।

भारत-चीन व्यापार घाटा के बारे में:

यह क्या है?

- व्यापार घाटा तब होता है जब किसी देश के आयात का मूल्य एक निश्चित अवधि में उसके निर्यात के मूल्य से अधिक हो जाता है।
- चीन के साथ भारत के मामले में, इलेक्ट्रॉनिक घटकों, दूरसंचार उपकरण, मशीनरी और एपीआई जैसे आयात पेट्रोलियम उत्पादों, तांबे की वस्तुओं और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे भारतीय निर्यात से काफी अधिक हैं।

सुविधाएं:

- लगातार आयात निर्भरता - भारत घरेलू उत्पादन को बनाए रखने के लिए चीन से उच्च मूल्य वाले विनिर्माण इनपुट (इलेक्ट्रॉनिक्स, मशीनरी, रसायन) का आयात करता है।
- क्षेत्रीय असंतुलन - आयात पूंजीगत वस्तुओं और मध्यवर्ती वस्तुओं में केंद्रित होते हैं, जबकि निर्यात अपेक्षाकृत कम मूल्य की वस्तुएं या सीमित निर्मित वस्तुएं रहती हैं।
- बाजार पहुंच विषमता - चीन सख्त नियामक मानकों और निरीक्षण बाधाओं को बनाए रखता है, जिससे भारतीय उत्पादों का अपने बाजार में प्रवेश सीमित हो जाता है।

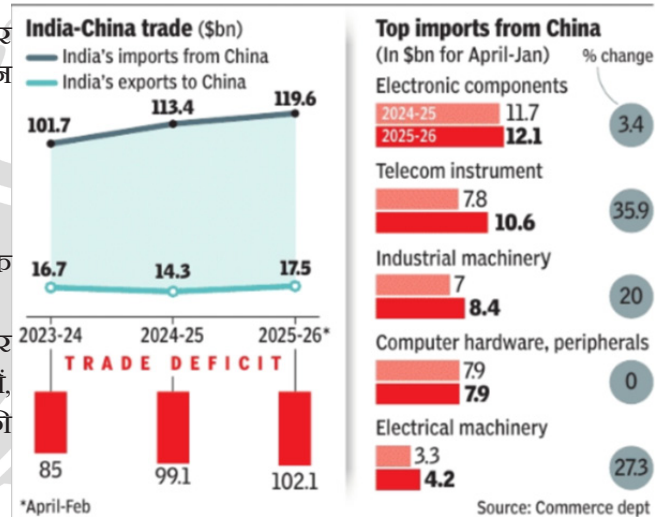
निहितार्थ:

- एक बड़ा व्यापार घाटा चालू खाता घाटे में योगदान देता है, जिससे विदेशी मुद्रा स्थिरता प्रभावित होती है।
- इलेक्ट्रॉनिक्स, फार्मा एपीआई और मशीनरी में चीनी आयात पर भारी निर्भरता भू-राजनीतिक तनाव के दौरान कमजोरियां पैदा करती है।

विश्व व्यापार संगठन MC14 सम्मेलन

संदर्भ:

विश्व व्यापार संगठन का 14 वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) याउंडे, कैमरून में संपन्न हुआ, ई-कॉमर्स अधिस्थगन जैसे प्रमुख मुद्दों पर अंतिम समझौते के बिना।



WTO MC14 सम्मेलन के बारे में:

यह क्या है?

- मंत्रिस्तरीय सम्मेलन विश्व व्यापार संगठन का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है, जो आमतौर पर वैश्विक व्यापार नियमों पर बातचीत करने के लिए हर दो साल में आयोजित किया जाता है।
- मेज़बान: याउंडे, कैमरून में पैलेस डेस कॉन्ग्रेस में आयोजित; यह केवल दूसरी बार था जब अफ्रीका में मंत्रिस्तरीय सम्मेलन हुआ।
- उद्देश्य: विश्व व्यापार संगठन के संचालन का आधुनिकीकरण करना, मत्स्य पालन सब्सिडी को संबोधित करना, विश्व व्यापार संगठन में सुधार को आगे बढ़ाना और डिजिटल व्यापार सीमा शुल्क (ई-कॉमर्स अधिस्थगन) के भविष्य पर निर्णय लेना।

MC14 सम्मेलन के मुख्य परिणाम:

मत्स्य पालन सब्सिडी:

- मंत्रियों ने मत्स्य पालन सब्सिडी के संबंध में बातचीत जारी रखने के लिए एक समझौते पर पहुंच गए।
- इसका उद्देश्य 15वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन द्वारा अंतिम सिफारिशें प्रदान करना है।
- इन सिफारिशों का उद्देश्य मात्स्यिकी सब्सिडी पर करार में उल्लिखित हानिकारक सब्सिडियों पर व्यापक अनुशासन प्राप्त करना है।

छोटी अर्थव्यवस्थाएँ और विकास:

- बहुपक्षीय व्यापार प्रणाली में छोटी अर्थव्यवस्थाओं के एकीकरण में सुधार के लिए विशिष्ट निर्णय लिए गए।
- यह सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है कि ये छोटे देश वैश्विक व्यापार में अधिक प्रभावी ढंग से भाग ले सकें।

व्यापार समझौतों के लिए स्वच्छता और फाइटोसैनिटरी और तकनीकी बाधाएं:

- सम्मेलन ने विशेष और विभेदक उपचार प्रावधानों के कार्यान्वयन को बढ़ाया।
- ये उपाय विकासशील देशों को स्वच्छता, फाइटोसैनिटरी और तकनीकी व्यापार बाधाओं को नेविगेट करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
- लक्ष्य इन प्रावधानों को सदस्य राज्यों के लिए अधिक सटीक, प्रभावी और परिचालन बनाना है।

व्यापार और जलवायु एजेंडा:

- सदस्य देशों ने जीवाश्म ईंधन सब्सिडी सुधार के लिए अपनी उत्त्व-स्तरीय प्रतिबद्धता की पुष्टि की।
- एक विज्ञप्ति अपनाई गई थी जो व्यापार और पर्यावरण के चौराहे पर भविष्य के काम का मार्गदर्शन करने के लिए स्वीटिछक जलवायु कार्यों के एक मेनू की रूपरेखा तैयार करती है।
- जलवायु परिवर्तन और व्यापार पर एकीकृत मंच के माध्यम से प्रगति देखी गई, जो जून 2026 में तीन साल का कार्य कार्यक्रम शुरू करने वाला है।

कम विकसित देशों का पैकेज:

- कम विकसित देशों की सहायता के लिए डिज़ाइन किए गए एक समर्पित पैकेज पर महत्वपूर्ण प्रगति हासिल की गई।
- इस पैकेज को उभरते परिणामों का एक मुख्य घटक माना जाता है जिसे जिनेवा में अंतिम रूप दिया जाएगा।

Yaoundé पैकेज ड्राफ्ट घोषणा:

- मंत्रियों ने याउंडे पैकेज के रूप में जाने जाने वाले मसौदा ग्रंथों का एक संग्रह विकसित किया।
- इस पैकेज में विश्व व्यापार संगठन सुधार पर मंत्रिस्तरीय घोषणा का मसौदा और एक कार्य योजना शामिल है।
- इसमें इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स और बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलुओं पर समझौते पर मसौदा निर्णय भी शामिल हैं।
- क्योंकि कैमरून में सदस्यों का समय समाप्त हो गया था, ये ग्रंथ जिनेवा में अगली आम परिषद की बैठक में समझौतों को अंतिम रूप देने के आधार के रूप में काम करेंगे।

परिणामों की सफलता:

- आधुनिक कार्य विधियाँ: महानिदेशक ओकोन्जो-इवेला ने डब्ल्यूटीओ के काम करने के एक नए तरीके का उल्लेख किया जो अधिक फुर्तीला और उत्तरदायी है।
- जलवायु एकीकरण: जलवायु परिवर्तन और व्यापार पर एकीकृत मंच (IFCCT) के माध्यम से व्यापार-जलवायु इंटरफ़ेस को सफलतापूर्वक आगे बढ़ाया गया।
- संस्थागत निरंतरता: पूर्ण पतन को रोकने और भविष्य की वार्ता के लिए एक आधार प्रदान करने के लिए महत्वपूर्ण मसौदा ग्रंथों (याउंडे पैकेज) को संरक्षित किया।
- छोटे राज्यों के लिए समावेशिता: बहुपक्षीय प्रणालियों को बेहतर ढंग से नेविगेट करने के लिए छोटी और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए औपचारिक समर्थन तंत्र।

सम्मेलन की विफलताएँ:

- ई-कॉमर्स गतिरोध: अमेरिका (स्थायी विस्तार की मांग) और ब्राजील के बीच टकराव के कारण डिजिटल प्रसारण के लिए सीमा शुल्क पर रोक बढ़ाने में विफला।

- ट्रिप्स मोराटोरियम लैप्स: ट्रिप्स के तहत गैर-उत्तंघन शिकायत अधिस्थगन पर कोई समझौता नहीं हुआ, जो मार्च 2026 के अंत में समाप्त होने की उम्मीद है।
- कृषि गतिरोध: अमेरिका और ब्राजील के बीच घरेलू समर्थन और बाजार पहुंच को लेकर लंबे समय से चले आ रहे विवादों में बातचीत फंसी रही।
- निवेश सुविधा: भारत और दक्षिण अफ्रीका ने विकास के लिए निवेश सुविधा (IFD) समझौते को शामिल करने को सफलतापूर्वक अवरुद्ध कर दिया, इसे WTO के जनादेश से बाहर बताया।
- विवाद निपटान सुधार: दो दिनों की विषयगत चर्चा के बावजूद, विश्व व्यापार संगठन के अपीलीय निकाय या सुधार प्रणाली को बहाल करने पर कोई सहमति नहीं थी।

आगे की राह:

- जिनेवा फिर से शुरू: सदस्यों को अगली सामान्य परिषद की बैठक में समझौतों को अंतिम रूप देने के लिए याउंड़े पैकेज मसौदा ग्रंथों का उपयोग करना चाहिए।
- समय सीमा को संबोधित करना: ई-कॉमर्स और ट्रिप्स अधिस्थगन को आधिकारिक तौर पर समाप्त होने और डिजिटल व्यापार को बाधित करने से पहले तत्काल हल करें।
- समावेशी सुधार: विकासशील देशों को दरकिनार न किया जाए, यह सुनिश्चित करने के लिए भारत और दक्षिण अफ्रीका द्वारा मांगे गए सदस्य-संचालित सुधार दृष्टिकोण की ओर बदलाव।
- मत्स्य पालन सिफारिशें: MC15 के लिए व्यापक सिफारिशें तैयार होने को सुनिश्चित करने के लिए जिनेवा में तकनीकी कार्य में तेजी लाएं।
- प्रमुख अंतरालों को पाटना: कृषि और डिजिटल व्यापार पर बीच का रास्ता खोजने के लिए अमेरिका, ब्राजील और भारत के बीच सीधे उत्त्व-स्तरीय राजनयिक जुड़ाव की आवश्यकता है।

निष्कर्ष:

MC14 सम्मेलन ने काम करने के एक नए सिरे से याउंड़े तरीके का प्रदर्शन किया, लेकिन अंततः महत्वपूर्ण डिजिटल और कृषि मुद्दों पर कानूनी रूप से बाध्यकारी परिणाम देने में विफल रहा। जबकि जलवायु और एलडीसी समर्थन पर प्रगति उत्साहजनक है, व्यापार स्थगन की आसन्न समाप्ति वैश्विक स्थिरता के लिए एक महत्वपूर्ण जोखिम है। विश्व व्यापार संगठन की भविष्य की प्रासंगिकता अब इस बात पर निर्भर करती है कि क्या जिनेवा कैमरून में उजागर हुए गहरे भू-राजनीतिक फ्रैक्चर को पाट सकता है।

LK ACADEMY[®]
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

महिलाओं के खिलाफ हिंसा के चक्र को तोड़ना

संदर्भ:

हाल ही में दिल्ली पुलिस की एक 27 वर्षीय गर्भवती कमांडो की उसके पति द्वारा हत्या ने हिंसा और आघात बंधन के चक्र पर एक राष्ट्रीय बहस को फिर से छेड़ दिया है।

- यह मामला इस बात पर प्रकाश डालता है कि संस्थागत शक्ति के पदों पर बैठी महिलाएं भी घरेलू दुर्व्यवहार, वित्तीय दबाव और पितृसत्तात्मक अपेक्षाओं की घातक पकड़ से अछूती नहीं हैं।



महिलाओं के खिलाफ हिंसा के चक्र को तोड़ने के बारे में:

यह क्या है?

- चक्र को तोड़ने में घरेलू दुर्व्यवहार के पूर्वानुमानित चरणों को बाधित करना शामिल है - तनाव निर्माण, विस्फोट और हनीमून अवधि (सुलह)।
- इसके लिए एक बहु-आयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है जो मनोवैज्ञानिक आघात बंधन, वित्तीय ऋण जाल और नुकसान के सामाजिक सामान्यीकरण को संबोधित करता है, यह सुनिश्चित करता है कि एक महिला का करियर या वित्तीय स्वतंत्रता वास्तव में शारीरिक स्वायत्तता और सुरक्षा में तब्दील हो जाती है।

भारत में महिलाओं के खिलाफ हिंसा पर डेटा/आंकड़े:

- प्रसार: एनएफएस-5 के अनुसार, भारत में तीन में से लगभग एक महिला ने शारीरिक या यौन हिंसा का अनुभव किया है।
- घरेलू दुर्व्यवहार: 30% से अधिक विवाहित महिलाओं (18-49 वर्ष की आयु) ने पति-पत्नी की हिंसा का अनुभव किया है।
- रिपोर्टिंग अंतर: हिंसा का अनुभव करने वाली 14% से भी कम महिलाएं कभी भी पुलिस या संस्थागत तंत्र से मदद लेती हैं।
- दहेज हत्या: दशकों से प्रतिबंधित होने के बावजूद, भारत में अभी भी हर दिन दहेज से होने वाली मौत के लगभग 20 मामले दर्ज किए जाते हैं (एनसीआरबी के आंकड़े)।
- साइबर हिंसा: हाल के रुझानों से डिजिटल उत्पीड़न में तेज वृद्धि देखी गई है, 2024-25 में महिलाओं के खिलाफ पीछा करने और धमकाने के रिपोर्ट किए गए मामलों में 25% की वृद्धि हुई है।

महिलाओं के खिलाफ हिंसा के कारण:

- ट्रॉमा बॉन्डिंग और स्टॉकहोम सिंड्रोम: पीड़ित अपने दुर्व्यवहार करने वाले के साथ एक जीवित तंत्र के रूप में एक मनोवैज्ञानिक लगाव विकसित करते हैं।
- उदाहरण के लिए, दिल्ली पुलिस के कमांडो ने कथित तौर पर अपने साथी के दुर्व्यवहार के कारण रोते हुए रातें बिताईं, लेकिन प्राथमिक कारण के रूप में प्यार का हवाला देते हुए उसे छोड़ने से इनकार कर दिया।
- पितृसत्तात्मक सामाजिक दायित्व: समाज महिलाओं से अपेक्षा करता है, यहां तक कि उच्च रैंकिंग वाली नौकरियों में भी, परिवार के बुजुर्गों की आज्ञाकारी और अधीन अनुयायी होने की उम्मीद करता है।
- उदाहरण के लिए अनुसंधान से पता चलता है कि महिला पुलिस अधिकारियों को अक्सर वैवाहिक परिवारों से अधिक संदेह का सामना करना पड़ता है जो अपने पेशेवर दबाव रवैये से डरते हैं।
- वित्तीय जबरदस्ती और ऋण जाल: दुर्व्यवहार करने वाले महिलाओं को ऋण लेने या वेतन छोड़ने के लिए मजबूर करते हैं, जिससे वे आर्थिक रूप से छोड़ने में असमर्थ हो जाती हैं।
- उदाहरण के लिए 2026 के दिल्ली मामले में, पीड़िता को उसके नाम पर ली गई ऋण किस्तों के तहत दफन कर दिया गया था, जिससे उसके पास स्वतंत्र रूप से जीवित रहने के लिए अपर्याप्त धन बचा था।
- दहेज का खतरा: रिश्तों को अभी भी वित्तीय लेनदेन के रूप में देखा जाता है, जहां अधूरी मांगें शारीरिक और भावनात्मक यातना का कारण बनती हैं।
- उदाहरण के लिए कमांडो के भाई की गवाही ने पुष्टि की कि वैवाहिक उपहारों (अनिवार्य दहेज) की लगातार उम्मीदों ने हत्या से पहले रिश्ते को नष्ट कर दिया।
- उद्धारकर्ताओं के लिए संस्थागत समर्थन की कमी: वर्दी में महिलाएं भेद्यता की कीमत महसूस करती हैं, उन्हें डर है कि दुर्व्यवहार की रिपोर्ट करने से उनकी पेशेवर ताकत की छवि को नुकसान होगा।

की गई पहल:

- वन स्टॉप सेंटर (सखी): एक ही छत के नीचे विकित्सा, कानूनी और मनोवैज्ञानिक सहायता सहित एकीकृत सहायता प्रदान करने के लिए स्थापित।
- फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालय (FTSC): समय पर न्याय सुनिश्चित करने के लिए बलात्कार और POCSO अधिनियम से संबंधित मामलों के त्वरित निपटान के लिए शुरू किया गया।
- मिशन शक्ति: महिलाओं की सुरक्षा, संरक्षा और सशक्तिकरण के लिए हस्तक्षेपों को मजबूत करने के उद्देश्य से एक व्यापक योजना।
- 181 महिला हेल्पलाइन: विशेष रूप से हिंसा या संकट का सामना करने वाली महिलाओं के लिए एक 24/7 आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रणाली।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- निजी नुकसान का सामान्यीकरण: घरेलू हिंसा को अक्सर एक आपराधिक कार्य के बजाय पारिवारिक मामले के रूप में माना जाता है।
- उदाहरण के लिए, 2025 मध्यस्थता केंद्रों में विवाह को बचाने पर लगातार ध्यान केंद्रित करने से अक्सर महिलाओं को खतरनाक वातावरण में वापस जाने के लिए मजबूर होना पड़ता है।
- भावनात्मक दुर्व्यवहार साबित करने में कानूनी बाधाएं: कानून प्रवर्तन अक्सर शारीरिक निशानों को प्राथमिकता देता है, हिंसा से पहले के जबरदस्ती नियंत्रण की अनदेखी करता है।
- उदाहरण के लिए, पीड़ित जो आघात, बंधन या मादक दुर्यवहार की रिपोर्ट करते हैं, वे अक्सर पुलिस द्वारा अपनी शिकायतों को मामूली घरेलू झगड़े के रूप में स्वीकार कर देते हैं।
- अप्रभावी पूर्व-विवाह परामर्श: अधिकांश वैवाहिक तैयारी संघर्ष समाधान या लाल झंडों की पहचान करने के बजाय शादी समारोहों पर केंद्रित होती है।
- उदाहरण के लिए, प्रेमालाप अवधि के दौरान लाल झंडों के बावजूद, 2026 की पीड़िता पेशेवर मनोवैज्ञानिक मार्गदर्शन की कमी के कारण शादी के साथ आगे बढ़ी।
- व्यावसायिक तनाव: पेशेवर महिलाओं को उच्च तनाव वाली नौकरियों और पारंपरिक घरेलू अपेक्षाओं के दोहरे बोझ का सामना करना पड़ता है।
- उदाहरण के लिए अनियमित घंटों पर काम करने वाले पुलिस अधिकारियों पर अक्सर परिवारों द्वारा पारिवारिक जरूरतों की उपेक्षा करने का आरोप लगाया जाता है, जिससे घरेलू घर्षण बढ़ जाता है।
- धीमा न्यायिक निवारण: अदालतों में लंबित मामलों की उच्च संख्या पीड़ितों को उनके दुर्व्यवहार करने वालों के खिलाफ कानूनी लड़ाई लड़ने से हतोत्साहित करती है।

आगे की राह:

- ट्रॉमा बॉन्डिंग पर संवेदनशीलता: पुलिस और सामाजिक कार्यकर्ताओं को मनोवैज्ञानिक फंसाने को पहचानने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, न कि केवल शारीरिक चोट।
- व्यावसायिक सामाजिक कार्य: घरेलू तनावों को दूर करने के लिए पुलिस जैसे उच्च तनाव वाले विभागों के भीतर विशेष मानसिक स्वास्थ्य सहायता को एकीकृत करें।
- अनिवार्य पूर्व-वैवाहिक परामर्श: कल्याण, पारस्परिकता और अपमानजनक व्यक्तित्व लक्षणों की पहचान करने पर ध्यान केंद्रित करने वाले समुदाय-स्तरीय कार्यक्रमों को लागू करें।
- सुरक्षित विकास मार्ग: गुमनाम, राज्य-प्रायोजित आधे घर प्रदान करें जहां महिलाएं दुर्व्यवहार करने वाले से अलग होने के दौरान सुरक्षित रूप से रह सकें।
- डिजिटल वित्तीय ऑडिट: वित्तीय जबरदस्ती के बारे में जागरूकता पैदा करना और पति-पत्नी द्वारा लिए गए जबरन ऋणों के खिलाफ महिलाओं के लिए कानूनी सुरक्षा प्रदान करना।

निष्कर्ष:

महिलाओं के खिलाफ हिंसा एक प्रणालीगत विफलता है, न कि एक निजी त्रासदी, जो तब भी बनी रहती है जब महिलाएं वित्तीय और पेशेवर ऊंचाइयों को प्राप्त करती हैं। सच्चे सशक्तिकरण के लिए एक ऐसे समाज की आवश्यकता होती है जो वैवाहिक पवित्रता पर एक महिला के जीवन को महत्व देता है और एक कानूनी प्रणाली जो भावनात्मक आतंक को शारीरिक मृत्यु के अग्रदूत के रूप में पहचानती है। जब तक हम सुनने के लिए मनोवैज्ञानिक रूप से सुरक्षित स्थान प्रदान नहीं करते, तब तक आज के फूल कल अंतिम संस्कार के फूल बने रहेंगे।

पीएम मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई)**संदर्भ:**

केंद्र सरकार ने केंद्रीय बजट 2026-27 में प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के तहत मत्स्य पालन क्षेत्र के लिए ₹2,500 करोड़ आवंटित किए हैं।



पीएम मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के बारे में:

यह क्या है?

- पीएम मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई) भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र के सतत और जिम्मेदार विकास के लिए एक प्रमुख अम्ब्रेला योजना है, जिसे मत्स्य पालन मूल्य श्रृंखला को आधुनिक बनाने और मछुआरों और मछली किसानों के सामाजिक-आर्थिक कल्याण में सुधार करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इस योजना को 10 सितंबर 2020 को लॉन्च किया गया था।
- मंत्रालय: यह मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय, भारत सरकार के तहत मत्स्य पालन विभाग द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।

उद्देश्य:

- एक स्थायी और समावेशी तरीके से मछली उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाना।
- मत्स्य पालन के बुनियादी ढांचे का आधुनिकीकरण करना और फसल कटाई के बाद प्रबंधन और विपणन सहित मूल्य श्रृंखला को मजबूत करना।
- पारिस्थितिक स्थिरता सुनिश्चित करते हुए मछुआरों और मछली किसानों के लिए आय और आजीविका के अवसरों को बढ़ाना।

योजना की मुख्य विशेषताएं:

- बड़े निवेश की रूपरेखा: समग्र मत्स्य पालन क्षेत्र के विकास के लिए लगभग ₹20,050 करोड़ के कुल निवेश के साथ इस योजना को मंजूरी दी गई थी।
- दो कार्यान्वयन घटक: यह केंद्रीय क्षेत्र (सीएस) और केंद्र प्रायोजित योजना (सीएसएस) घटकों के माध्यम से संचालित होता है।
- बुनियादी ढांचे का विकास: मछली पकड़ने के बंदरगाहों, कोल्ड चेन सुविधाओं, प्रसंस्करण इकाइयों और आधुनिक मछली लैंडिंग केंद्रों पर ध्यान केंद्रित करें।
- जलीय कृषि संवर्धन: बायोप्लॉक खेती, समुद्री पिंजरे की खेती, समुद्री शैवाल की खेती, सजावटी मत्स्य पालन और मोती की खेती जैसी गतिविधियों के लिए समर्थन।
- मछुआरे कल्याण उपाय: मछली पकड़ने वाली नौकाओं के लिए वित्तीय सहायता, गियर उन्नयन, और मछली पकड़ने पर प्रतिबंध की अवधि के दौरान सहायता।
- सतत मत्स्य पालन प्रबंधन: मछली के भंडार को फिर से भरने के लिए कृत्रिम चट्टानों, समुद्री कृषि और पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली को बढ़ावा देना।
- क्षमता निर्माण: मछुआरों और उद्यमियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम और कौशल विकास पहल।

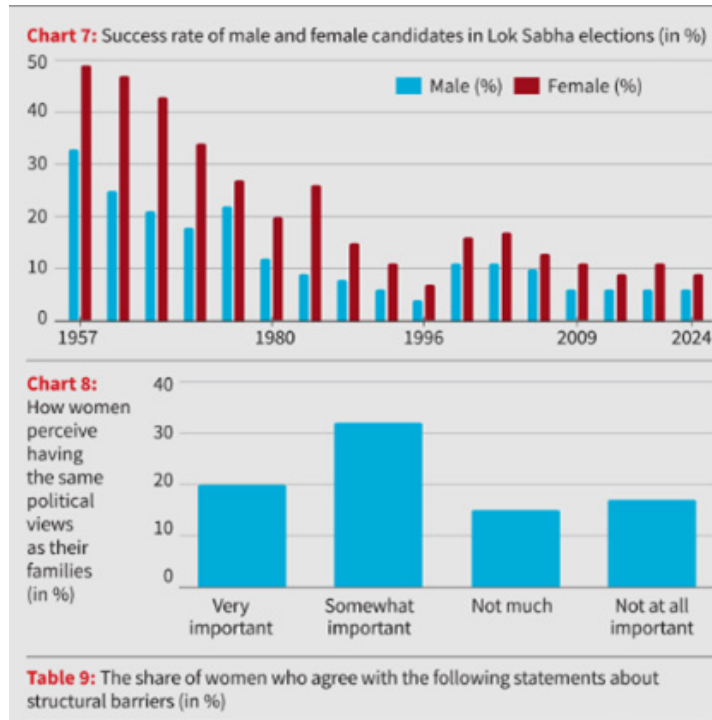
महत्व:

- वैश्विक स्तर पर दूसरे सबसे बड़े मछली उत्पादक के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करता है, जो वैश्विक मछली उत्पादन में लगभग 8 प्रतिशत का योगदान देता है।
- आय सृजन और रोजगार के अवसरों के माध्यम से लाखों मछुआरों और तटीय समुदायों का समर्थन करता है।

भारत में महिलाओं की राजनीतिक भागीदारी

संदर्भ:

जबकि 2019 और 2024 के लोकसभा चुनावों में महिलाओं का मतदान पुरुषों के साथ लगभग बराबर पहुंच गया है, भारतीय राजनीति में एक महत्वपूर्ण भागीदारी-प्रतिनिधित्व अंतर बना हुआ है।



भारत में महिलाओं की राजनीतिक भागीदारी के बारे में:

यह क्या है?

- यह राजनीतिक प्रणाली के विभिन्न स्तरों में महिलाओं की भागीदारी को संदर्भित करता है, जिसमें अपने मताधिकार का प्रयोग करने (चुनावी मतदान) और चुनाव अभियानों (रैलियों, प्रचार) में भाग लेने से लेकर विधायी निकायों (लोकसभा/राज्यसभा और राज्य विधानसभाओं में प्रतिनिधित्व) में पद धारण करना शामिल है।

मुख्य डेटा और तथ्य:

- मतदाता मतदान समानता: लोकसभा मतदान में लिंग अंतर 1967 में 11.2% से घटकर 2019 और 2024 में व्यावहारिक रूप से शून्य हो गया।
- विधायी प्रतिनिधित्व: 2024 लोकसभा में, महिलाओं का केवल 74 सीटों (लगभग 13.6%) पर कब्जा है, जो 2019 में 78 के ऐतिहासिक उच्च स्तर से थोड़ा कम है।
- उम्मीदवारी का अंतर: जबकि 800 महिलाओं ने 2024 के चुनावों में चुनाव लड़ा, वे हजारों पुरुष उम्मीदवारों की तुलना में एक छोटा सा अंश बनी हुई हैं।
- उच्च सफलता दर: डेटा लगातार दिखाता है कि महिला उम्मीदवारों की जीत की दर अक्सर अधिक होती है; 2024 में, 9% पुरुषों की तुलना में 6% महिलाएं जीतीं।
- राज्य विधानसभा रुझान: 2011 के बाद कई राज्यों के चुनावों में, महिलाओं का मतदान वास्तव में पुरुषों के मतदान को लगभग 2% के औसत से पार कर गया है।

महिलाओं की राजनीतिक भागीदारी के आयाम:

- चुनावी मतदान (द साइलेंट रिवोल्यूशन): महिलाएं निष्क्रिय पर्यवेक्षक से सक्रिय मतदाताओं में परिवर्तित हो गई हैं।
- उदाहरण: 2024 के आम चुनावों में, महिला मतदाता का मतदान पुरुषों के साथ आमने-सामने था, जो ग्रामीण और शहरी विभाजन में महिलाओं के बीच उच्च राजनीतिक चेतना को दर्शाता है।
- अभियान में भागीदारी: महिलाएं तेजी से रैलियों और डोर-टू-डोर प्रचार में भाग ले रही हैं, हालांकि वे अभी भी पुरुषों से पीछे हैं।
- उदाहरण: हाल के वर्षों में चुनावी सभाओं में उपस्थिति बढ़कर 16% हो गई, जिससे पता चलता है कि महिलाएं घर से बाहर सार्वजनिक राजनीतिक स्थानों की ओर बढ़ रही हैं।
- जमीनी स्तर पर नेतृत्व: पंचायती राज संस्थानों (पीआरआई) में 33% आरक्षण के कारण, लाखों महिलाएं स्थानीय पदों पर हैं।
- उदाहरण: भारत में वर्तमान में स्थानीय निकायों में 1.4 मिलियन से अधिक निर्वाचित महिला प्रतिनिधि हैं, जो भविष्य के राष्ट्रीय नेतृत्व के लिए नर्सरी के रूप में कार्य करती हैं।
- स्वतंत्र निर्णय लेना: महिलाओं द्वारा अपने पुरुष परिवार के सदस्यों से स्वतंत्र रूप से उम्मीदवारों को चुनने का चलन बढ़ रहा है।
- उदाहरण: 2024 में, 50% महिलाओं ने दूसरों की सलाह के बिना मतदान करने की सूचना दी, जो राजनीतिक स्वायत्तता में लगातार वृद्धि को दर्शाता है।
- मुद्दा-आधारित मतदान: महिलाएं पारंपरिक जाति या पार्टी लाइनों के बजाय विशिष्ट महिला-केंद्रित नीतियों के आधार पर तेजी से मतदान कर रही हैं।

- उदाहरण: मध्य प्रदेश में लाडली बहना योजना को एक विशाल महिला वोट बैंक जुटाने का श्रेय दिया जाता है जिसने चुनावी परिणाम निर्धारित किया।

की गई पहल:

- नारी शक्ति वंदन अधिनियम (128वां संविधान संशोधन अधिनियम): लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिए एक तिहाई सीटें आरक्षित करता है।
- 73 वें और 74 वें संशोधन अधिनियम: पंचायतों और शहरी स्थानीय निकायों में महिलाओं के लिए 33% आरक्षण अनिवार्य (कुछ राज्यों ने इसे बढ़ाकर 50% कर दिया है)।
- स्वीप (व्यवस्थित मतदाता शिक्षा और चुनावी भागीदारी): मतदाता पंजीकरण और मतदान में लिंग अंतर को पाटने के लिए भारत के चुनाव आयोग द्वारा लक्षित आउटरीच।
- राजनीतिक साक्षरता क्लब: युवा महिलाओं को राजनीतिक प्रक्रिया को जल्दी समझने और प्रवेश करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए स्कूलों और कॉलेजों में पहल।

जुड़ी चुनौतियाँ:

- इलेक्टोरल लिटी मिथक: राजनीतिक दल अक्सर महिलाओं को टिकट देने से इनकार करते हैं और दावा करते हैं कि वे पुरुष विरोधियों के खिलाफ नहीं जीत सकते।
- उदाहरण: 2024 के चुनावों में, उच्च सांख्यिकीय जीत क्षमता होने के बावजूद महिलाओं ने कुल उम्मीदवारों का लगभग 10% ही बनाया।
- पितृसत्तात्मक सामाजिक मानदंड: गहरे बैठे मानदंडों के लिए अक्सर महिलाओं को सार्वजनिक राजनीति में शामिल होने से पहले परिवार की अनुमति लेने की आवश्यकता होती है।
- घरेलू बोझ: घर के कामों और देखभाल का दोहरा बोझ उस समय को सीमित करता है जो महिलाएं सक्रिय अभियान के लिए समर्पित कर सकती हैं।
- अपराधीकरण और बाहुबल: राजनीति में धन और बाहुबल का प्रवेश कई योग्य महिलाओं को चुनाव लड़ने से रोकता है।
- उदाहरण: प्रचार की उच्च लागत और अपराधिक रिकॉर्ड वाले उम्मीदवारों की व्यापकता महिला प्रवेशकों के लिए एक शत्रुतापूर्ण वातावरण बनाती है।
- सूचना अंतर: कुछ क्षेत्रों में कम साक्षरता स्तर और डिजिटल राजनीतिक प्रवचन तक सीमित पहुंच सूचित भागीदारी में बाधा डालती है।

आगे की राह:

- आरक्षण का कार्यान्वयन: परिसीमन अभ्यास के बाद संसद में 33% आरक्षण का तेजी से कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
- आंतरिक पार्टी सुधार: राजनीतिक दलों को स्वेच्छा से अपने संगठनात्मक पदानुक्रम और टिकट वितरण में महिलाओं के लिए कोटा अपनाना चाहिए।
- क्षमता निर्माण: पंचायत स्तर पर महिलाओं के लिए नेतृत्व प्रशिक्षण और सलाह प्रदान करना ताकि उन्हें राज्य और राष्ट्रीय राजनीति में परिवर्तन में मदद मिल सके।
- सुरक्षित राजनीतिक वातावरण: चरित्र हनन और महिला राजनीतिक हस्तियों के ऑनलाइन उत्पीड़न के खिलाफ कानूनों को सख्ती से लागू करना।
- आर्थिक सशक्तिकरण: राजनीतिक भागीदारी को आर्थिक स्वतंत्रता के साथ जोड़ना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि महिलाओं के पास चुनाव लड़ने के लिए वित्तीय संसाधन हों।

निष्कर्ष:

भारत ने मतदान केंद्र पर लैंगिक अंतर को सफलतापूर्वक बंद कर दिया है, लेकिन सत्ता के गलियारों में समान प्रतिनिधित्व की ओर यात्रा अभी शुरू हुई है। जबकि महिला आरक्षण विधेयक एक ऐतिहासिक संरचनात्मक सुधार है, इसे सामाजिक मानसिकता और राजनीतिक पार्टी संस्कृतियों में बदलाव द्वारा समर्थित किया जाना चाहिए। सच्चा लोकतंत्र तभी हासिल होगा जब महिलाएं न केवल मतदाता हों, बल्कि राष्ट्र की नीतियों की समान वास्तुकार हों।

तुंगुस्का वायु रक्षा मिसाइल प्रणाली (2K22M)

संदर्भ:

रक्षा मंत्रालय ने भारतीय सेना के लिए तुंगुस्का वायु रक्षा मिसाइल प्रणाली खरीदने के लिए रूस के जेएससी रोसोबोरोनएक्सपोर्ट के साथ 445 करोड़ रुपये के अनुबंध पर हस्ताक्षर किए।

तुंगुस्का वायु रक्षा मिसाइल प्रणाली (2K22M) के बारे में:

यह क्या है?

- तुंगुस्का (नाटो रिपोर्टिंग नाम: एसए -19 ब्रिजन) एक सोवियत मूल, ट्रैक किया गया, स्व-चालित विमान-रोधी हथियार प्रणाली है। यह एक अनूठा हाइब्रिड प्लेटफॉर्म है जो जमीनी बलों को व्यापक सुरक्षा प्रदान करने के लिए एक ही वेसिस पर सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइलों और हाई-स्पीड एंटी-एयरक्राफ्ट गन दोनों को जोड़ता है।



विकसित:

- मूल रूप से सोवियत संघ में केबीपी इंस्ट्रूमेंट डिज़ाइन ब्यूरो द्वारा विकसित, सिस्टम वर्तमान में जेएससी रोसोबोरोनएक्सपोर्ट, रूस द्वारा प्रबंधित और निर्यात किया जाता है।

उद्देश्य:

- प्रणाली को पैदल सेना और बख्तरबंद रेजिमेंटों के लिए कम ऊंचाई वाली वायु रक्षा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसका मुख्य उद्देश्य कम-उड़ान वाले लक्ष्यों के खिलाफ जमीनी सैनिकों की रक्षा करना है, जिनमें शामिल हैं:
- हमले के हेलीकॉप्टर और क्लोज-सपोर्ट विमान।
- कूज मिसाइलें और सटीक-निर्देशित गोला-बारूद।
- आधुनिक सामरिक ड्रोन और मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी)।

प्रमुख विशेषताएँ:

- डुअल-आर्मामेंट हाइब्रिड सिस्टम: यह लंबी दूरी की सगाई (8-10 किमी तक) के लिए 9M311 मिसाइलों और क्लोज-इन डिफेंस के लिए ट्विन 30 मिमी ऑटोकैनन को एकीकृत करता है, जो प्रति मिनट 5,000 राउंड तक फायरिंग करता है।
- लक्ष्य प्राप्ति और ट्रैकिंग: उच्च परिशुद्धता के लिए एक डिजिटल फायर कंट्रोल सिस्टम के साथ 18 किमी दूर तक खतरों का पता लगाने में सक्षम 360-डिग्री रडार से लैस।
- ऑल-टैरेन मोबिलिटी: ट्रैक किए गए बख्तरबंद वेसिस पर घुड़सवार, यह ऊबड़-खाबड़ इलाकों में और विविध मौसम स्थितियों में टैंकों और पैदल सेना से लड़ने वाले वाहनों के साथ तालमेल रख सकता है।
- ऑप्टिकल बैकअप: इसमें ऑप्टिकल ट्रैकिंग क्षमताएं शामिल हैं, जिससे सिस्टम को ऐसे वातावरण में भी लक्ष्य को संलग्न करने की अनुमति मिलती है जहां दुश्मन के इलेक्ट्रॉनिक युद्ध से इसका रडार जाम हो रहा है।
- सगाई की ऊंचाई: मिसाइल घटक 3,500 मीटर तक की ऊंचाई पर लक्ष्य पर हमला कर सकता है, जिससे मानव-पोर्टेबल सिस्टम और लंबी दूरी की उच्च ऊंचाई वाली बैटरी के बीच का अंतर भर जाता है।

भारत के लिये महत्व:

- जैसे-जैसे आधुनिक युद्ध ड्रोन-भारी रणनीति की ओर बढ़ता है, तुंगुस्का की रैपिड-फायर गन झुंड के खतरों के लिए एक लागत प्रभावी और अत्यधिक कुशल समाधान प्रदान करती है।
- यह भारत के बहुस्तरीय वायु रक्षा नेटवर्क को मजबूत करता है, जो मोबाइल सेना के स्तंभों के लिए एक महत्वपूर्ण ढाल के रूप में कार्य करता है जो अचानक हवाई हमलों की चपेट में आते हैं।

पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (MBRL) सिस्टम

संदर्भ:

भारतीय सेना ने अपनी सातवीं पिनाका रेजिमेंट का संचालन किया है और वर्तमान में अगले साल तक दस रेजिमेंट तक पहुंचने की योजना के साथ आठवीं रेजिमेंट बढ़ा रही है।



पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (MBRL) सिस्टम के बारे में:

यह क्या है?

- पिनाका एक स्वदेशी, मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (एमबीआरएल) प्रणाली है जो 44 सेकंड के भीतर 12 रॉकेटों के सैल्वो को फायर करने में सक्षम है। यह एक उच्च मात्रा, क्षेत्र-संतृप्ति हथियार है जिसे बड़े क्षेत्रों में दुश्मन की सेना की सांद्रता और बुनियादी ढांचे को बेअसर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- विकसित: आयुध अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (एआरडीई)।

उद्देश्य:

- पिनाका प्रणाली का प्राथमिक उद्देश्य भारतीय सेना को डीप-स्ट्राइक क्षमता प्रदान करना है, जिससे यह दुश्मन के संचार केंद्रों, रसद डिपो और आर्टिलरी गन पोजीशन को अग्रिम पंक्ति के पीछे नष्ट कर सके।

सिस्टम की मुख्य विशेषताएं:

- रैपिड फायर क्षमता: छह लांचरों की एक बैटरी केवल 44 सेकंड में 72 रॉकेट फायर कर सकती है, जो लगभग 1,000 गुणा 800 मीटर के क्षेत्र को कवर करती है।
- रेंज वेरिएंट: यह प्रणाली बहुमुखी है, जिसमें Mk-I (38 किमी), Mk-II एक्सटेंडेड रेंज (60 किमी) और गाइडेड वेरिएंट (75-90 किमी) शामिल हैं।
- उच्च परिशुद्धता: गाइडेड पिनाका रॉकेट सटीक सटीकता के लिए GPS/NavIC के साथ संयुक्त एक एकीकृत नेविगेशन सिस्टम (INS) का उपयोग करते हैं।
- गतिशीलता: लांचर उच्च-गतिशीलता वाले टाट्रा ट्रकों पर लगाए जाते हैं, जो दुश्मन की जवाबी गोलीबारी से बचने के लिए शूट-एंड-स्कूट रणनीति की अनुमति देते हैं।
- स्वचालन: एक स्वचालित गन लक्ष्यीकरण और पोजिशनिंग सिस्टम (AGAPS) और त्वरित तैनाती के लिए एक कम्प्यूटीकृत अग्नि नियंत्रण प्रणाली से लैस।
- चरम मौसम लचीलापन: इस प्रणाली को लड़ाकू की उच्च ऊंचाई वाली ठंड से लेकर थार रेगिस्तान की तीव्र गर्मी तक, विविध भारतीय इलाकों में काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

महत्व:

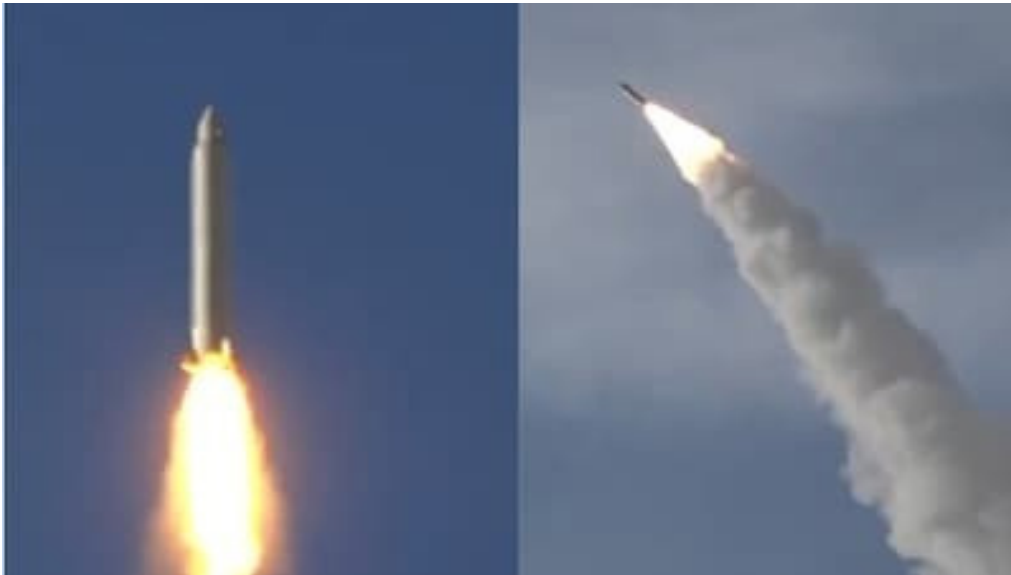
- पिनाका प्रणाली रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि यह रूसी स्मर्च और ब्रैंड सिस्टम पर भारत की निर्भरता को कम करती है।
- लंबी दूरी के गाइडेड रॉकेट (एलआरजीआर) के विकास के साथ, जिसने हाल ही में 120 किमी के लक्ष्य को मारा, भारत एक दुर्जेय रॉकेट फोर्स का निर्माण कर रहा है जो वास्तविक नियंत्रण रेखा (एलएसी) के साथ पीएलए के एकीकृत तोपखाने नेटवर्क से मेल खाने में सक्षम है।

सेजिल बैलिस्टिक मिसाइल

संदर्भ:

ईरान ने आधिकारिक तौर पर अमेरिका और इजरायल के ठिकानों के खिलाफ अपने सैन्य अभियानों की वेब 54 के दौरान सक्रिय युद्ध में पहली बार सेजिल बैलिस्टिक मिसाइल को तैनात किया।

- मिसाइल, जिसे अपने टालमटोल युद्धाभ्यास के लिए डांसिंग मिसाइल का उपनाम दिया गया था, ने कथित तौर पर रणनीतिक बुनियादी ढांचे को निशाना बनाया।



सेजिल बैलिस्टिक मिसाइल के बारे में:

यह क्या है?

- सेजिल (जिसे सज्जिल या आशूरा के नाम से भी जाना जाता है) एक स्वदेशी, दो-चरणीय, मध्यम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल (एमआरबीएम) है। यह ईरानी मिसाइल प्रौद्योगिकी में एक बड़ी छलांग का प्रतिनिधित्व करता है, जो पुराने तरल-ईंधन वाले डिजाइनों से अधिक विश्वसनीय और तेजी से लॉन्च होने वाली ठोस-ईंधन प्रणालियों की ओर बढ़ रहा है।
- इस मिसाइल को ईरान के एयरोस्पेस उद्योगों द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित किया गया था।

उद्देश्य:

- सेजिल का प्राथमिक उद्देश्य ईरान को मध्य पूर्व और दक्षिणपूर्वी यूरोप में लक्ष्यों पर हमला करने में सक्षम एक तेजी से प्रतिक्रिया निवारक प्रदान करना है, जिसे विशेष रूप से इजरायल के आयरन डोम और एरो सिस्टम जैसे परिष्कृत मिसाइल रक्षा ढालों को बायपास करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- ठोस-ईंधन प्रणोदक: तरल-ईंधन वाली मिसाइलों के विपरीत, इसे लंबे समय तक पूरी तरह से ईंधन से संग्रहीत किया जा सकता है, जिससे लगभग तत्काल प्रक्षेपण की अनुमति मिलती है।
- दो-चरण डिजाइन: अपने उड़ान पथ के दौरान उच्च ऊंचाई और उच्च गति प्राप्त करने के लिए दो अलग-अलग ठोस-प्रणोदक मोटर्स का उपयोग करता है।
- विस्तारित रेंज: इसकी परिचालन स्ट्राइक रेंज लगभग 2,000 किलोमीटर है, जो पूरे लेवेंट क्षेत्र को पहुंच के भीतर रखती है।
- उच्च पेलोड क्षमता: लगभग 700 किलोग्राम वजन वाले वारहेड को ले जाने में सक्षम।
- इवेसिव पैन्टेराज़ी: डांसिंग मिसाइल के रूप में जाना जाता है क्योंकि यह उच्च ऊंचाई पर पैन्टेराज़ी कर सकती है, जिससे रडार और इंटरसेप्टर के लिए इसके प्रक्षेपक को ट्रैक करना मुश्किल हो जाता है।
- उन्नत मार्गदर्शन: वर्तमान संघर्ष में उपयोग किए जाने वाले सेजिल-2 संस्करण में बेहतर टर्मिनल सटीकता के लिए एकीकृत जीपीएस और जड़त्वीय मार्गदर्शन प्रणाली है।

महत्व:

- सेजिल का उपयोग यह दर्शाता है कि ईरान अब अपनी सबसे जीवित संपत्तियों का उपयोग कर रहा है - ऐसे हथियार जिनका जमीन पर पता लगाना मुश्किल है और हवा में उन्हें रोकना मुश्किल है।
- जबकि कुछ विशेषज्ञ अयातुल्ला अली खामेनेई की मृत्यु के बाद इसकी तैनाती को हताशा के संकेत के रूप में देखते हैं, यह साबित करता है कि ईरान की मिसाइल शक्ति एक सैद्धांतिक खतरे से एक कार्यात्मक, उच्च तकनीक वाले लड़ाकू उपकरण में परिवर्तित हो गई है।

कोल्ड रिस्पांस ड्रिल

संदर्भ:

नाटो ने आर्कटिक में कोल्ड रिस्पांस सैन्य अभ्यास का 2026 संस्करण शुरू किया है, जिसमें नागरिक तैयारी और कुल रक्षा पर अधिक ध्यान दिया गया है।



कोल्ड रिस्पांस ड्रिल के बारे में:

यह क्या है?

- कोल्ड रिस्पांस यूरोपीय आर्कटिक में आयोजित एक बड़े पैमाने पर द्विवार्षिक नाटो सैन्य अभ्यास है, मुख्य रूप से उत्तरी नॉर्वे और आसपास के क्षेत्रों में, चरम आर्कटिक परिस्थितियों में नाटो क्षेत्र की रक्षा करने के लिए गठबंधन की क्षमता का परीक्षण करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह अभ्यास नाटो के अनुच्छेद 5 के तहत सामूहिक रक्षा परिदृश्यों का अनुकरण करता है, जिसमें उभयचर संचालन, हवाई सहायता, रसद और सहयोगी बलों के बीच समन्वय शामिल है।

शामिल राष्ट्र: उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो)

उद्देश्य:

- आर्कटिक क्षेत्र में नाटो की सामूहिक रक्षा क्षमता को मजबूत करना।
- कठोर आर्कटिक वातावरण में काम करने वाली संबद्ध ताकतों के बीच अंतरसंचालनीयता बढ़ाना।
- आर्कटिक सीमाओं के पास संभावित विरोधियों के खिलाफ नाटो की निरोध मुद्रा का प्रदर्शन करें।

प्रमुख विशेषताएँ

- आर्कटिक युद्ध सिमुलेशन - युद्ध की तत्परता का परीक्षण करने के लिए बर्फ से ढके पहाड़ी इलाकों और ठंडे तापमान में आयोजित किया जाता है।
- बड़ी बहुराष्ट्रीय भागीदारी - 14 नाटो और भागीदार देशों के लगभग 25,000 सैनिक भाग लेते हैं।
- आर्कटिक संतरी मिशन के साथ एकीकरण - आर्कटिक क्षेत्र में उपस्थिति को मजबूत करने के लिए नाटो के व्यापक प्रयास का समर्थन करता है।
- नागरिक तैयारी घटक - अस्पताल, व्यवसाय और सार्वजनिक संस्थान सैन्य अभियानों का समर्थन करने के लिए भाग लेते हैं।
- संपूर्ण रक्षा रणनीति - नॉर्वे ने 2026 को संपूर्ण रक्षा वर्ष के रूप में घोषित किया है, जिसमें समाज-व्यापी तत्वीयता पर जोर दिया गया है।
- चिकित्सा और रसद अभ्यास - फिनलैंड में एक नकली फ्रंटलाइन से ले जाए गए बड़े पैमाने पर हताहतों के इलाज जैसे परिदृश्य शामिल हैं।

महत्व

- आर्कटिक सुरक्षा को मजबूत करना - आर्कटिक पिघलती बर्फ, नए समुद्री मार्गों और संसाधन प्रतिस्पर्धा के कारण एक रणनीतिक थिएटर के रूप में उभर रहा है।
- रूस के खिलाफ निरोध - रूस-फिनलैंड सीमा के पास आयोजित किया गया, फिनलैंड के नाटो में शामिल होने के बाद नाटो के पूर्वी हिस्से को मजबूत करना।

अभ्यास 2026

संदर्भ:

भारतीय सशस्त्र बलों की एक टुकड़ी संयुक्त सैन्य अभ्यास लामिटिये 2026 के 11वें संस्करण में भाग लेने के लिए सेशेल्स पहुंच गई है।



अभ्यास लैमिटिये 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- अभ्यास लैमिटिये भारत और सेशेल्स के बीच परिचालन समन्वय, सामरिक कौशल और सैन्य सहयोग बढ़ाने के लिए आयोजित एक द्विवार्षिक संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण अभ्यास है।
- क्रियोल भाषा में लैमिटि शब्द का अर्थ है दोस्ती, जो दोनों देशों के बीच घनिष्ठ रणनीतिक और रक्षा साझेदारी को दर्शाता है।

मेजबान देश: सेशेल्स

शामिल राष्ट्र: भारत और सेशेल्स

उद्देश्य:

- संयुक्त सैन्य अभियानों और शांति मिशन के दौरान भारतीय और सेशेल्स बलों के बीच पारस्परिकता और समन्वय बढ़ाना।
- अर्ध-शहरी वातावरण में उप-पारंपरिक खतरों से निपटने में सामरिक क्षमताओं में सुधार करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- तीनों सेनाओं की भागीदारी - इसमें भारतीय सेना, नौसेना और वायु सेना शामिल हैं, जो एकीकृत संयुक्त अभियानों पर प्रकाश डालती हैं।
- सामरिक प्रशिक्षण अभ्यास - इसमें क्षेत्र अभ्यास, युद्ध चर्चा, प्रदर्शन और केस स्टडी शामिल हैं।
- अर्ध-शहरी युद्ध फोकस - अर्ध-शहरी और तटीय वातावरण में खतरों को बेअसर करने के लिए सैनिक प्रशिक्षित करते हैं।
- प्रौद्योगिकी शोकेस - नई पीढ़ी के सैन्य उपकरणों और प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन।
- सत्यापन चरण - परिचालन तत्परता का परीक्षण करने के लिए अभ्यास दो दिवसीय सत्यापन अभ्यास के साथ समाप्त होता है।
- क्षमता निर्माण - कौशल, सर्वोत्तम प्रथाओं और परिचालन अनुभवों के आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करता है।

महत्त्व:

- यह अभ्यास हिंद महासागर के एक महत्वपूर्ण समुद्री भागीदार सेशेल्स के साथ भारत की रणनीतिक साझेदारी को मजबूत करता है।
- सहयोग क्षेत्र में समुद्री डकैती, अवैध मछली पकड़ने और समुद्री अपराध जैसे खतरों का मुकाबला करने में मदद करता है।
- क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देकर क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (सागर) की भारत की नीति का समर्थन करता है।

सुखोई Su-30MKI

संदर्भ:

भारतीय वायु सेना (IAF) का एक सुखोई-30MKI लड़ाकू विमान 5 मार्च, 2026 को एक नियमित प्रशिक्षण मिशन के दौरान असम के इंगलोंग एकोपी हिल में दुखद रूप से दुर्घटनाग्रस्त हो गया।

सुखोई Su-30MKI के बारे में:

यह क्या है?

- सुखोई Su-30MKI (नाटो रिपोर्टिंग नाम: फ्लैंकर-एच) एक भारी, सभी मौसम, लंबी दूरी, दो-सीटर मल्टीरोल एयर सुपीरियरिटी फाइटर



हैं। यह भारतीय वायु सेना के लिए प्राथमिक स्ट्राइक और वायु रक्षा मंच के रूप में कार्य करता है, जो जमीनी हमले से लेकर समुद्री हमलों तक के जटिल मिशनों को करने में सक्षम है।

द्वारा विकसित:

- डिजाइन: मूल रूप से रूस के सुखोई कॉर्पोरेशन द्वारा डिजाइन किया गया है।
- विनिर्माण: भारत के हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) द्वारा अपने नासिक संयंत्र में लाइसेंस के तहत निर्मित।
- सहयोग: यह एक अनूठा प्रयोजन विमान है, जो भारतीय एवियोनिक्स के साथ रूसी एयरफ्रेम तकनीक और फ्रांस और इज़राइल की उप-प्रणालियों को एकीकृत करता है।

उद्देश्य:

- Su-30MKI का प्राथमिक उद्देश्य भारतीय उपमहाद्वीप पर हवाई प्रभुत्व बनाए रखना है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- सुपर पैंतेराज़ी: थ्रस्ट-वेक्टरिंग नोजल और कैनार्ड से लैस, विमान को चरम युद्धाभ्यास (कोबरा की तरह) करने की अनुमति देता है जो मानक लड़ाकू विमानों के लिए असंभव हैं।
- उन्नत एवियोनिक्स: इसमें अंतरराष्ट्रीय तकनीक का एक संकर है, जिसमें एक शक्तिशाली निष्क्रिय इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्कैन किए गए सरणी (पीईएसए) रडार (भारतीय उत्तम एईएसए रडार में अपग्रेड किया जा रहा है) और परिष्कृत इलेक्ट्रॉनिक युद्ध सूट शामिल हैं।
- हथियार और रेंज: यह दुनिया का एकमात्र विमान है जो ब्रह्मोस-ए सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल ले जाने में सक्षम है।
- यह 8,000 किलोग्राम का विशाल लड़ाकू पेलोड ले जा सकता है, जिसमें एस्ट्रा (बीवीआर), आर-77 और केएच-59 मिसाइलें शामिल हैं।
- ट्विन-इंजन पावर: दो AI-31FP टर्बोफैन द्वारा संचालित, लंबी दूरी की गश्त के लिए आवश्यक गति और विश्वसनीयता प्रदान करता है।
- स्वदेशीकरण: 2026 तक, विमान में 62.6% से अधिक स्वदेशी सामग्री है, जिसमें भारत निर्मित उड़ान नियंत्रण प्रणाली और रडार चेतावनी रिसीवर शामिल हैं।

महत्व:

- इन्वेंट्री में 260 से अधिक विमानों के साथ, यह भारत की लड़ाकू ताकत का सबसे बड़ा घटक है।
- माना जाता है कि परमाणु हथियारों की डिलीवरी के लिए स्ट्रैटेजिक फोर्सज कमांड के लिए विशिष्ट बैचों को अनुकूलित किया गया है।

केंद्र ने विरासत थ्रस्ट टेरिटरी को नामित किया

संदर्भ:

गृह मंत्रालय ने नक्सलवाद के खिलाफ प्रमुख परिचालन लाभ के बाद वामपंथी उग्रवाद (एलडब्ल्यूई) के पुनरुत्थान को रोकने के लिए विरासत थ्रस्ट टेरिटरी की अवधारणा पेश की है।

केंद्र द्वारा विरासत क्षेत्र नामित करने के बारे में:

यह क्या है?

- विरासत प्रभावित क्षेत्र पहले नक्सल प्रभावित जिले हैं, जिन्हें केंद्र सरकार द्वारा विद्रोही गतिविधियों में बड़ी गिरावट के बाद भी निरंतर सुरक्षा उपस्थिति और केंद्रित विकासात्मक हस्तक्षेप के लिए पहचाना गया था।
- यह ढांचा यह सुनिश्चित करता है कि वामपंथी उग्रवाद के खिलाफ हासिल किए गए लाभ को उलट न दिया जाए।

निर्दिष्ट क्षेत्र:

- इससे पहले, लगभग 200 जिले वामपंथी उग्रवाद (लगभग 2000) से प्रभावित थे।
- 2025 तक, यह संख्या घटकर 38 जिले रह गई।
- वर्तमान में, केवल 7 जिले वामपंथी उग्रवाद सूची में बचे हैं:
- छत्तीसगढ़ में 5
- झारखंड में 1
- ओडिशा में 1
- इन और अन्य पूर्व प्रभावित जिलों को निरंतर निगरानी के लिए विरासत थ्रस्ट फ्रेमवर्क के तहत लाया जा रहा है।

उद्देश्य:

- अभियानगत सफलताओं के बाद नक्सलवाद के पुनरुत्थान को रोकना।
- सुरक्षा के नेतृत्व वाले संचालन से शासन के नेतृत्व वाले विकास में सुचारु परिवर्तन सुनिश्चित करें।
- बुनियादी ढांचे, प्रशासन और सामाजिक-आर्थिक एकीकरण के माध्यम से शांति को मजबूत करना।



प्रमुख विशेषताएँ:

- सतत सुरक्षा तैनाती: सुरक्षा वैक्यूम से बचने के लिए केंद्रीय बलों की निरंतर उपस्थिति।
- विकास पर जोर: सड़कों, दूरसंचार कनेक्टिविटी, शासन वितरण और सार्वजनिक सेवाओं पर ध्यान केंद्रित करना।
- चरणबद्ध पुनर्तैनाती: अचानक बाहर निकलने के बजाय धीरे-धीरे वापसी/पुनर्तैनाती।
- केंद्र-राज्य समन्वय: सुरक्षा बलों के लिए परिचालन स्वतंत्रता के साथ संयुक्त रणनीति।
- प्रशासनिक सुदृढीकरण: पूर्व संघर्ष क्षेत्रों में नौकरशाही जवाबदेही में सुधार।
- चरमपंथी प्रचार की निगरानी: डिजिटल स्पेस सहित खुफिया निगरानी में वृद्धि।
- पुनर्वास फोकस: लक्षित अभियानों के साथ-साथ शेष कैडरों के आत्मसमर्पण को प्रोत्साहित करना।

महत्व:

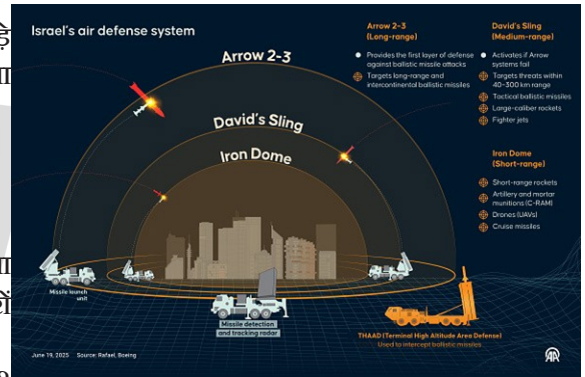
- पुनरावृत्ति को रोकता है: सुरक्षा लाभ के बाद विद्रोह के पुनरुद्धार के ऐतिहासिक जोखिम को संबोधित करता है।
- शासन समेकन: चरमपंथियों द्वारा शोषण किए जाने वाले प्रशासनिक अंतराल को पाटता है।

इज़राइल की बहुस्तरीय रक्षा प्रणाली**संदर्भ:**

ईरान, इज़राइल और अमेरिका के नेतृत्व वाले गठबंधन से जुड़ी ताजा शत्रुता ने बड़े पैमाने पर मिसाइल और ड्रोन हमलों के बीच इज़रायल की बहुस्तरीय मिसाइल रक्षा वास्तुकला पर वैश्विक ध्यान को फिर से केंद्रित किया है।

इज़राइल की बहुस्तरीय रक्षा प्रणाली के बारे में:**यह क्या है?**

- इज़राइल की बहुस्तरीय रक्षा एक एकीकृत वायु और मिसाइल रक्षा वास्तुकला है जिसे विभिन्न रेंज, ऊंचाई और उड़ान चरणों में हवाई खतरों को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह अंतरिक्ष/लंबी दूरी की अवरोधन, मध्य-दूरी की मिसाइल रक्षा, कम दूरी की रॉकेट सुरक्षा और निर्देशित-ऊर्जा प्रणालियों को जोड़ती है, जो उन्नत रडार और कमांड नेटवर्क द्वारा समर्थित हैं।

**प्रमुख रक्षा सुरक्षा प्रणालियाँ:**

1. तीर प्रणाली (तीर-2 और तीर-3)
 - इज़रायल ने अमेरिकी सहयोग से लंबी दूरी की मिसाइल रक्षा विकसित की।
 - एरो -3 वायुमंडल के बाहर मिसाइलों को इंटरसेप्ट करता है (एक्सो-वायुमंडलीय), जबकि एरो -2 वायुमंडल के भीतर संचालित होता है।
 - मुख्य रूप से मध्यम और लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल खतरों के खिलाफ डिज़ाइन किया गया।
2. डेविड का गोफन
 - बैलिस्टिक मिसाइलों (100-200 किमी रेंज), क्रूज मिसाइलों और विमानों को बेअसर करने के लिए डिज़ाइन किया गया मिड-रेंज इंटरसेप्टर सिस्टम।
 - उच्च परिशुद्धता लक्ष्यीकरण के साथ स्टनर इंटरसेप्टर का उपयोग करता है।
3. आयरन डोम
 - कम दूरी की रक्षा प्रणाली 2011 से चालू है।
 - रडार-निर्देशित तामीर इंटरसेप्टर का उपयोग करके रॉकेट, मोर्टार और ड्रोन को इंटरसेप्ट करता है।
 - चुनिंदा रूप से केवल आबादी वाले क्षेत्रों को प्रभावित करने के लिए अनुमानित खतरों को संलग्न करता है, जिससे दक्षता में सुधार होता है।
4. आयरन बीम
 - 2025 के अंत में उच्च-ऊर्जा लेजर रक्षा प्रणाली को चालू घोषित किया गया।
 - मिसाइल इंटरसेप्टर की तुलना में कम लागत पर ड्रोन, रॉकेट और मोर्टार को निष्क्रिय करने के लिए निर्देशित ऊर्जा का उपयोग करता है।
5. थाड (थ्रू-एअर-पूरी)
 - टर्मिनल हाई एल्टीट्यूड एरिया डिफेंस सिस्टम को उनके टर्मिनल चरण में बैलिस्टिक मिसाइलों से सुरक्षा बढ़ाने के लिए तैनात किया गया है।
 - एक अतिरिक्त उच्च ऊंचाई अवरोधन परत जोड़ता है।
6. हवा से हवा में रक्षा
 - इज़रायल के लड़ाकू विमान और हेलीकॉप्टर आने वाले ड्रोन और हवाई खतरों को रोकने के लिए हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइलों का उपयोग करते हैं।

महत्व:

- कई इंटरसेप्शन परतें बैलिस्टिक मिसाइलों और ड्रोन झुंडों सहित विभिन्न खतरों के खिलाफ सफल रक्षा की संभावना को बढ़ाती हैं।
- राष्ट्रीय सुरक्षा को बढ़ाता है, मिसाइल बैरजों से होने वाले नुकसान को कम करता है, और संघर्षों के दौरान निर्णय लेने वालों को अधिक प्रतिक्रिया समय प्रदान करता है।

शटिल मिसाइलें**संदर्भ:**

रक्षा मंत्रालय ने भारत की समुद्री सुरक्षा को मजबूत करने के लिए ₹5,083 करोड़ के रक्षा अनुबंधों पर हस्ताक्षर किए, जिसमें भारतीय नौसेना के युद्धपोतों के लिए सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणालियों की खरीद शामिल है।

शटिल मिसाइलों के बारे में:**यह क्या है?**

- Shtil एक जहाज-आधारित सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM) प्रणाली है जिसे विमान, हेलीकॉप्टर, जहाज-रोधी मिसाइलों और नौसेना के जहाजों को लक्षित करने वाले अन्य हवाई खतरों को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह मुख्य रूप से समुद्री युद्ध वातावरण में मध्यम दूरी की वायु रक्षा प्रदान करने के लिए अभिगम पंक्ति के युद्धपोतों पर तैनात है।

द्वारा विकसित:

- इस प्रणाली को रूसी रक्षा उद्योगों द्वारा विकसित किया गया था, जिसका निर्यात JSC Rosoboronexport द्वारा किया जाता है।
- यह बुक मिसाइल परिवार पर आधारित है, जिसका व्यापक रूप से रूसी वायु रक्षा प्रणालियों में उपयोग किया जाता है।

उद्देश्य:

- नौसेना के बेड़े के स्तरित वायु-रक्षा वास्तुकला को मजबूत करना।
- कई हवाई खतरों के खिलाफ युद्धपोतों को तेजी से प्रतिक्रिया सुरक्षा प्रदान करना, विशेष रूप से विवादित समुद्री क्षेत्रों में।

प्रमुख विशेषताएँ:

- मध्यम दूरी की नौसैनिक एसएएम प्रणाली विमान, यूएवी और एंटी-शिप मिसाइलों को उलझाने में सक्षम है।
- वर्टिकल लॉन्च सिस्टम (वीएलएस) मिसाइलों को घुमाने वाले लांचर के बिना कई दिशाओं में जल्दी से दागने की अनुमति देता है।
- सभी मौसम में परिचालन क्षमता, जटिल समुद्री वातावरण में दिन-रात जुड़ाव को सक्षम बनाती है।
- आने वाले हवाई खतरों के त्वरित अवरोधन के लिए तेजी से प्रतिक्रिया समय।
- बेहतर लक्ष्य ट्रैकिंग और जुड़ाव के लिए नौसेना रडार और अग्नि-नियंत्रण प्रणालियों के साथ एकीकरण।

भारत के लिये महत्व:

- भारतीय नौसेना के अभिगम पंक्ति के युद्धपोतों की उतरजीविता को बढ़ाता है।
- हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में भारत की समुद्री सुरक्षा वास्तुकला को मजबूत करता है।
- स्तरित वायु रक्षा रणनीति का समर्थन करता है, बराक -8 जैसी अन्य नौसैनिक मिसाइल प्रणालियों का पूरक है।

ऑपरेशन संकल्प**संदर्भ:**

पश्चिम एशिया में बढ़ते तनाव की पृष्ठभूमि में, ऑपरेशन संकल्प के तहत तैनात भारतीय नौसेना के युद्धपोतों को संभावित मानवीय सहायता और आपदा राहत (एचएडीआर) अभियानों के लिए स्टैंडबाय पर रखा गया है।

ऑपरेशन संकल्प के बारे में:**यह क्या है?**

- ऑपरेशन संकल्प (प्रतिबद्धता के लिए संस्कृत) भारतीय नौसेना की सक्रिय समुद्री सुरक्षा पहल है जो भारतीय ध्वज वाले व्यापारी जहाजों की सुरक्षा सुनिश्चित करने और हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में क्षेत्रीय स्थिरता बनाए रखने के लिए शुरू की गई है।
- शुरुआत: ऑपरेशन आधिकारिक तौर पर 19 जून, 2019 को ओमान की खाड़ी और होर्मुज जलडमरूमध्य में वाणिज्यिक शिपिंग पर बढ़ती सुरक्षा चिंताओं और हमलों के बाद शुरू किया गया था।
- शामिल संगठन: मिशन को भारतीय नौसेना और कई प्रमुख मंत्रालयों के बीच सावधानीपूर्वक समन्वय के माध्यम से निष्पादित किया जाता है।



उद्देश्य:

- होर्मुज जलडमरूमध्य, अदन की खाड़ी और ओमान की खाड़ी के माध्यम से भारतीय वाणिज्यिक जहाजों के सुरक्षित मार्ग की गारंटी देना।
- हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री डकैती के बढ़ते खतरे का मुकाबला करने के लिए।
- भारत के पर्याप्त समुद्री व्यापार, विशेष रूप से तेल आयात को अपरंपरागत खतरों से बचाने के लिए।

प्रमुख विशेषताएँ:

- निरंतर उपस्थिति: अदन की खाड़ी और ओमान की खाड़ी में फ्रिगेट और विध्वंसक की स्थिर तैनाती बनाए रखता है।
- प्रथम उत्तरदाता का दर्जा: भारतीय नौसेना को इस क्षेत्र में पसंदीदा सुरक्षा भागीदार के रूप में स्थापित करता है, जो समुद्री आपात स्थिति के दौरान तत्काल सहायता प्रदान करता है।
- समुद्री डकैती विरोधी कानून: समुद्री चोरी विरोधी अधिनियम 2022 द्वारा समर्थित, जो समुद्री डकैती को अपराधी बनाने और मुकदमा चलाने के लिए कानूनी ढांचा प्रदान करता है।
- व्यापक निगरानी: समुद्री मार्गों की 24/7 निगरानी के लिए समुद्री निगरानी विमान और विशेष बलों (MARCOS) का उपयोग करता है।
- एस्कॉर्ट मिशन: अपनी स्थापना के बाद से, नौसेना ने लाखों टन माल ले जाने वाले सैकड़ों व्यापारिक जहाजों को सुरक्षित रूप से एस्कॉर्ट किया है।

महत्त्व:

- भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण व्यापार मार्गों की रक्षा करता है; भारत का लगभग 62% तेल आयात फारस की खाड़ी से होता है।
- यह शक्ति को प्रदर्शित करने और स्वतंत्र रूप से राष्ट्रीय हितों की रक्षा करने के लिए ब्लू-वाटर नेवी के रूप में भारत की क्षमता को प्रदर्शित करता है।

समुद्री ड्रैगन का अभ्यास करें**संदर्भ:**

भारतीय नौसेना ने अभ्यास सी ड्रैगन में भाग लेने के लिए गुआम में एक P-8I समुद्री गश्ती विमान तैनात किया है।

एक्सरसाइज सी ड्रैगन के बारे में:**यह क्या है?**

- एक्सरसाइज सी ड्रैगन एक अमेरिका के नेतृत्व वाला बहुराष्ट्रीय पनडुब्बी रोधी युद्ध (एएसडब्ल्यू) अभ्यास है जो गुआम के पास पश्चिमी प्रशांत महासागर में आयोजित किया जाता है।

**में स्थापित:**

- इंडो-पैसिफिक समुद्री सुरक्षा सहयोग को मजबूत करने के लिए एक वार्षिक बहुराष्ट्रीय एएसडब्ल्यू प्रशिक्षण अभ्यास के रूप में अमेरिकी नौसेना द्वारा शुरू किया गया।

उद्देश्य:

- भाग लेने वाली नौसेनाओं के बीच पनडुब्बी रोधी युद्ध दक्षता बढ़ाना।
- समुद्री गश्ती विमानों के बीच अंतरसंचालनीयता और समन्वय में सुधार करना।
- एक स्वतंत्र, खुला और सुरक्षित हिंद-प्रशांत समुद्री क्षेत्र सुनिश्चित करने के लिए सहयोग को मजबूत करना।

सदस्य राष्ट्र:

- प्रतिभागियों में आम तौर पर प्रमुख इंडो-पैसिफिक भागीदारों के समुद्री बल शामिल होते हैं:
- भारतीय नौसेना
- संयुक्त राज्य अमेरिका की नौसेना
- जापान समुद्री आत्मरक्षा बल
- रॉयल ऑस्ट्रेलियाई वायु सेना
- रॉयल न्यूजीलैंड वायु सेना

प्रमुख विशेषताएँ:

- पनडुब्बी रोधी युद्ध प्रशिक्षण: प्रतिभागी पानी के नीचे निगरानी क्षमताओं को मजबूत करते हुए, नकली और जीवित पनडुब्बियों की ट्रैकिंग और पता लगाने का संचालन करते हैं।

- समुद्री गश्ती विमान संचालन: इस अभ्यास में मुख्य रूप से उन्नत सेंसर और डेटा-लिंक सिस्टम से लैस पी-8 पोसीडोन और पी-1 विमान जैसे लंबी दूरी के समुद्री गश्ती विमानों का उपयोग किया जाता है।
- एकीकृत सामरिक योजना: एयरक्रू संयुक्त ASW रणनीति विकसित करने के लिए टेबलटॉप योजना सत्र और समन्वित मिशन आयोजित करते हैं।
- प्रदर्शन मूल्यांकन: भाग लेने वाली टीमों का मूल्यांकन गति, सटीकता और परिचालन समन्वय के आधार पर किया जाता है, जिसमें सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाली टीम को ड्रैगन बेल्ट से सम्मानित किया जाता है।
- व्यापक उड़ान प्रशिक्षण: इस अभ्यास में 200 घंटे से अधिक का संवयी इन-फ्लाइट प्रशिक्षण शामिल है, जिससे परिचालन तत्परता में सुधार होता है।

महत्व:

- सहयोगी देशों के बीच भारत-प्रशांत समुद्री सुरक्षा सहयोग को मजबूत किया।
- हिंद महासागर क्षेत्र में भारतीय नौसेना की पनडुब्बी का पता लगाने और निगरानी क्षमताओं को बढ़ाता है।

असममित युद्ध

संदर्भ:

चल रहे पश्चिम एशिया संघर्ष में इलेक्ट्रॉनिक युद्ध में भारी वृद्धि देखी गई है, जिसमें 1,600 से अधिक जहाजों को 24 घंटे की अवधि के भीतर फारस की खाड़ी में जीएनएसएस (जीपीएस) व्यवधान का सामना करना पड़ा है।



असममित युद्ध के बारे में:

यह क्या है?

- असममित युद्ध एक प्रकार का संघर्ष है जहां विरोधी पक्षों के बीच सैन्य शक्ति, संसाधनों या प्रौद्योगिकी में महत्वपूर्ण असंतुलन होता है। प्रत्यक्ष बल-पर-बल पारंपरिक लड़ाई के बजाय, कमजोर पक्ष अधिक शक्तिशाली प्रतिद्वंद्वी की कमजोरियों का फायदा उठाने के लिए अपरंपरागत रणनीति, अप्रत्याशित तरीकों और कम लागत वाली तकनीकों का उपयोग करता है।

असममित युद्ध के प्रकार:

- इलेक्ट्रॉनिक और साइबर युद्ध: संचार और नेविगेशन सिस्टम (जैसे, जीपीएस / जीएनएसएस)।
- अपरंपरागत नौसेना रणनीति: समुद्री खदानों, तेजी से हमला नौकाओं और आत्मघाती ड्रोन नौकाओं का उपयोग करना।
- हवाई ड्रोन हमले: महंगी वायु रक्षा प्रणालियों को बायपास करने के लिए कम लागत वाले घूमने वाले हथियारों का उपयोग करना।
- आर्थिक व्यवधान: वैश्विक मूल्य अस्थिरता का कारण बनने के लिए महत्वपूर्ण समुद्री चोकपॉइंट को लक्षित करना।

असममित युद्ध का कारण बनने वाले कारक:

- लागत प्रभावशीलता: छोटे अभिनेता न्यूनतम निवेश के साथ बड़े पैमाने पर नुकसान पहुंचा सकते हैं।
- उदाहरण: ईरान उच्च लागत वाले अमेरिकी और इजरायली नौसैनिक विध्वंसक को रोकने के लिए कम लागत वाले ड्रोन और समुद्री खदानों का उपयोग करता है।
- भौगोलिक लाभ: दुश्मन की संख्यात्मक श्रेष्ठता को नकारने के लिए चोकपॉइंट का लाभ उठाना।
- उदाहरण: होर्मुज के संकीर्ण जलडमरूमध्य से ईरान की निकटता उसे बड़े पैमाने पर बेड़े के बिना यातायात को नियंत्रित करने की अनुमति देती है।
- प्रौद्योगिकी से इनकार: उन्नत पश्चिमी सैन्य तकनीक को बेअसर करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप का उपयोग करना।
- उदाहरण: व्यापक GNSS स्पूफिंग सटीक निर्देशित मिसाइलों और जहाज नेविगेशन प्रणालियों को अविश्वसनीय बनाती है।
- मनोवैज्ञानिक निरोध: व्यावसायिक गतिविधि को रोकने के लिए भय और अनिश्चितता पैदा करना।
- उदाहरण: छिपी हुई समुद्री खदानों के मात्र खतरे के कारण शिपिंग बीमा प्रीमियम आसमान छू गया है, जिससे व्यापार रुक गया है।

असममित युद्ध से जुड़े मुद्दे:

- नेविगेशन जोखिम: लगातार हस्तक्षेप से भीड़भाड़ वाले पानी में शारीरिक दुर्घटनाएं होती हैं।
- उदाहरण: फारस की खाड़ी में 1,100 से अधिक जहाजों ने नेविगेशन विसंगतियां दिखाई, जिससे ब्राउंडिंग या टकराव का खतरा बढ़ गया।
- ट्रैकिंग कठिनाइयाँ: अधिकारी सुरक्षा के लिए जहाज की गतिविधियों की निगरानी करने की क्षमता खो देते हैं।
- उदाहरण: जहाज लक्षित होने से बचने के लिए अपने स्वचालित पहचान प्रणाली (एआईएस) ट्रैकर्स को बंद कर रहे हैं, जिससे खाड़ी अंधा हो गया है।
- कानूनी प्रवर्तन अंतराल: UNCLOS जैसे अंतर्राष्ट्रीय कानूनों को छाया रणनीति के खिलाफ लागू करना मुश्किल है।
- उदाहरण: जबकि UNCLOS मुक्त पारगमन की गारंटी देता है, अमेरिका/इजरायल कानूनी रूप से एक संप्रभु राष्ट्र की सीमाओं के भीतर से उत्पन्न होने वाले जाम को रोक नहीं सकता है।
- लंबे समय तक रिकवरी: सक्रिय लड़ाई बंद होने के बाद भी असममित खतरों को दूर करना मुश्किल होता है।
- उदाहरण: होर्मुज जलडमरूमध्य से हजारों सस्ती समुद्री खदानों को साफ करने में महीनों लग सकते हैं, जिससे ऊर्जा की कीमतें ऊंची रह सकती हैं।

निहितार्थ:

- ऊर्जा सुरक्षा संकट: विकासशील देशों के लिए महत्वपूर्ण ईंधन आपूर्ति उच्च जोखिम में है।
- उदाहरण: होर्मुज के वास्तविक बंद होने के कारण भारत का 2.6 मिलियन बैरल कच्चा तेल वर्तमान में खतरे में है।
- वैश्विक मुद्रास्फीति: शिपिंग में व्यवधान से माल और ईंधन की लागत में वृद्धि होती है।

- उदाहरण: शिपिंग यातायात में गिरावट ने वैकल्पिक, लंबे मार्गों को मजबूर किया है, जिससे माल ढुलाई लागत में भारी वृद्धि हुई है।
- विमानन व्यवधान: पश्चिम एशिया में इलेक्ट्रॉनिक युद्ध अब नागरिक उड़ानों को प्रभावित कर रहा है।
- उदाहरण: क्षेत्र में पायलट स्फूर्त उड़ान पथों की रिपोर्ट करते हैं, जिससे संघर्ष क्षेत्रों पर आपातकालीन मैनुअल नेविगेशन को मजबूर होना पड़ता है।
- सैन्य सिद्धांत में बदलाव: वैश्विक शक्तियों को अब सस्ते खतरों का मुकाबला करने के लिए अरबों खर्च करने होंगे।
- उदाहरण: अमेरिकी नौसेना को ड्रोन को रोकने के लिए मिलियन-डॉलर की मिसाइलों का उपयोग करने के लिए मजबूर किया जाता है जिनकी कीमत केवल कुछ हजार डॉलर है।

भारत के लिए आगे का रास्ता:

1. आपूर्तिकर्ताओं का विविधीकरण: होर्मुज जलडमरूमध्य पर निर्भरता कम करने के लिए अमेरिका, ब्राजील और रूस से तेल और गैस आयात में तेजी लाना।
2. नाविक एकीकरण: जीपीएस जैमिंग के खिलाफ बैकअप प्रदान करने के लिए सभी भारतीय ध्वज वाले जहाजों के लिए भारत की स्वदेशी एनएवीआईसी प्रणाली का उपयोग अनिवार्य करना।
3. रणनीतिक भंडार: 90 दिनों से अधिक समय तक चलने वाले आपूर्ति के झटकों को संभालने के लिए भारत के रणनीतिक पेट्रोलियम भंडार (एसपीआर) की क्षमता बढ़ाना।
4. नौसेना एस्कॉर्ट्स: ऑपरेशन संकल्प को जारी रखें और उसका विस्तार करें, जहां भारतीय नौसेना फारस की खाड़ी में भारतीय तेल टैंकरों को सीधे एस्कॉर्ट प्रदान करती है।
5. स्वदेशी काउंटर-इलेक्ट्रॉनिक टेक: समुद्री और विमानन दोनों क्षेत्रों के लिए एंटी-जैमिंग और एंटी-स्फूर्ति हार्डवेयर के लिए घरेलू अनुसंधान एवं विकास में निवेश करें।

निष्कर्ष:

पश्चिम एशिया संघर्ष एक ऐसे महत्वपूर्ण मोड़ को चिह्नित करता है जहां इलेक्ट्रॉनिक व्यवधान भौतिक विस्फोटकों की तरह शक्तिशाली हो गया है। भारत जैसे देश के लिए, जो वैश्विक ऊर्जा व्यापार के चौराहे पर बैठा है, असममित युद्ध में परिवर्तन केवल एक सैन्य चिंता का विषय नहीं है, बल्कि आर्थिक स्थिरता के लिए सीधा खतरा है। तकनीकी आत्मनिर्भरता और आपूर्ति-श्रृंखला लचीलेपन के माध्यम से इस अदृश्य युद्धक्षेत्र को अपनाना अब एक राष्ट्रीय अनिवार्यता है।

अभ्यास द्वीप शक्ति

संदर्भ:

भारतीय सशस्त्र बलों ने एक उच्च तीव्रता वाले त्रि-सेवा अभ्यास, द्वीप शक्ति का सफलतापूर्वक समापन किया।

- इस अभ्यास ने भारत के रणनीतिक द्वीप क्षेत्रों और समुद्री सीमाओं को सुरक्षित करने में सेना, नौसेना और वायु सेना के बीच निर्बाध तालमेल का प्रदर्शन किया।

अभ्यास द्वीप शक्ति के बारे में:

यह क्या है?

- द्वीप शक्ति एक बड़े पैमाने पर त्रि-सेवा संयुक्त सैन्य अभ्यास है जिसे तटीय और द्वीप वातावरण में भारत की एकीकृत लड़ाकू क्षमताओं का परीक्षण और स्थापन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह समुद्री खतरों से दूरदराज के द्वीप क्षेत्रों की रक्षा के लिए बलों की तेजी से तैनाती पर केंद्रित है।

मेज़बान:

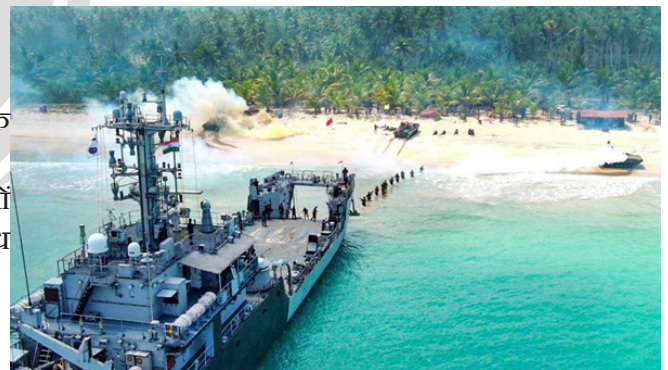
- यह अभ्यास अंडमान और निकोबार कमान (एएनसी) के तत्वावधान में आयोजित किया गया था, जो भारत की एकमात्र थिएटर कमांड है और अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के रणनीतिक भूगोल का उपयोग करता है।
- शामिल संगठन: भारतीय सेना, भारतीय नौसेना और भारतीय वायु सेना।
- उद्देश्य: प्राथमिक उद्देश्य तेजी से प्रतिक्रिया के लिए एकीकृत रणनीति और प्रक्रियाओं को परिष्कृत करना है, यह सुनिश्चित करना कि तीनों सेवाएं उभयचर हमलों और समुद्री प्रभुत्व संचालन के दौरान एक एकल एकजुट इकाई के रूप में काम कर सकती हैं।

प्रमुख विशेषताएँ:

- उभयचर हमले: जटिल समुद्र-से-भूमि युद्धाभ्यास का निष्पादन जहां सैनिकों को लैंडिंग क्राफ्ट के माध्यम से नौसेना के जहाजों से किनारे तक ले जाया जाता था।
- समुद्री प्रभुत्व: संचार की समुद्री लाइनों पर नियंत्रण स्थापित करने और प्रतिकूल नौसैनिक उपस्थिति को रोकने के लिए समन्वित गश्त और अभ्यास।
- समुद्र तट लैंडिंग अभ्यास: टैंक और बख्तरबंद वाहनों सहित भारी उपकरण, रसद गति का परीक्षण करने के लिए नकली शत्रुतापूर्ण तटों पर उतरे थे।
- अगली पीढ़ी का तकनीकी एकीकरण: टोही और सटीक हमलों के लिए ड्रोन और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध सूट का व्यापक उपयोग।
- मल्टी-डोमेन इंटरऑपरेबिलिटी: विमान, जहाजों और जमीनी सैनिकों के बीच वास्तविक समय डेटा साझाकरण सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत संचार प्रोटोकॉल का परीक्षण।

महत्व:

- बढ़ती क्षेत्रीय समुद्री प्रतिस्पर्धा के सामने अपने डूबने योग्य विमान वाहक (द्वीप क्षेत्रों) की रक्षा के लिए भारत की तत्परता का एक मजबूत संकेत भेजता है।
- तेजी से प्रतिक्रिया तंत्र को बेहतर बनाकर भारत की विशाल तटरेखा और विशेष आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) की रक्षा को मजबूत करता है।



ऊर्जा सांख्यिकी भारत 2026

संदर्भ:

राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) ने अपने वार्षिक प्रकाशन, एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 का 33वां संस्करण जारी किया है, जो भारत के ऊर्जा भंडार, उत्पादन और खपत पर एक व्यापक एकीकृत डेटासेट प्रदान करता है।

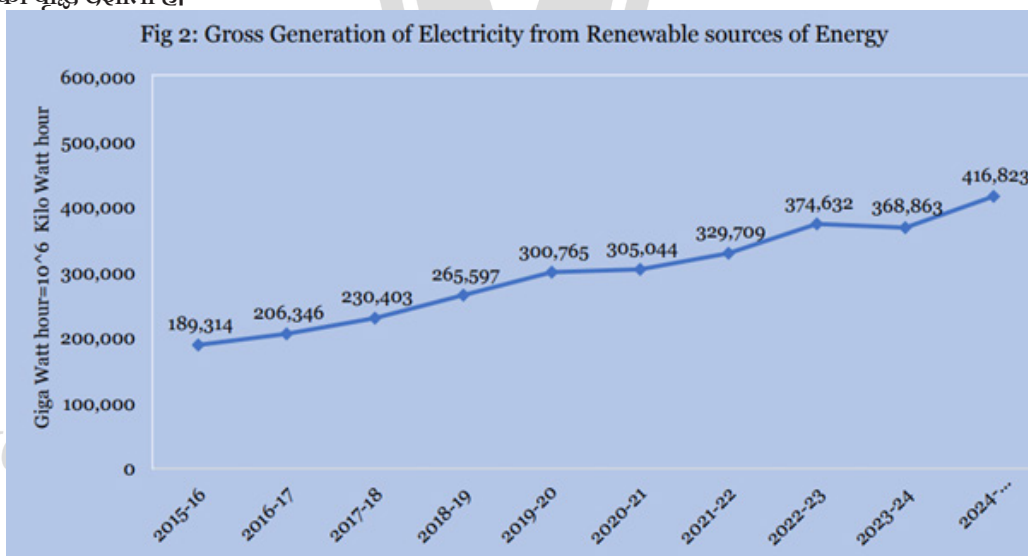
एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 के बारे में:

यह क्या है?

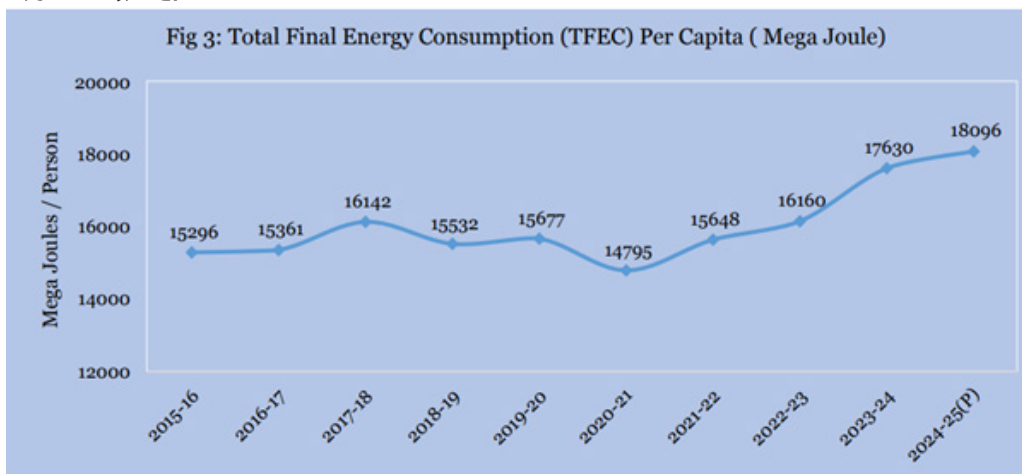
- एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के तहत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) का वार्षिक प्रकाशन है।
- यह जीवाश्म ईंधन और नवीकरणीय ऊर्जा सहित सभी ऊर्जा वस्तुओं के भंडार, क्षमता, उत्पादन, खपत और व्यापार के बारे में विविध जानकारी के एक केंद्रीकृत भंडार के रूप में कार्य करता है।

रिपोर्ट की मुख्य बातें:

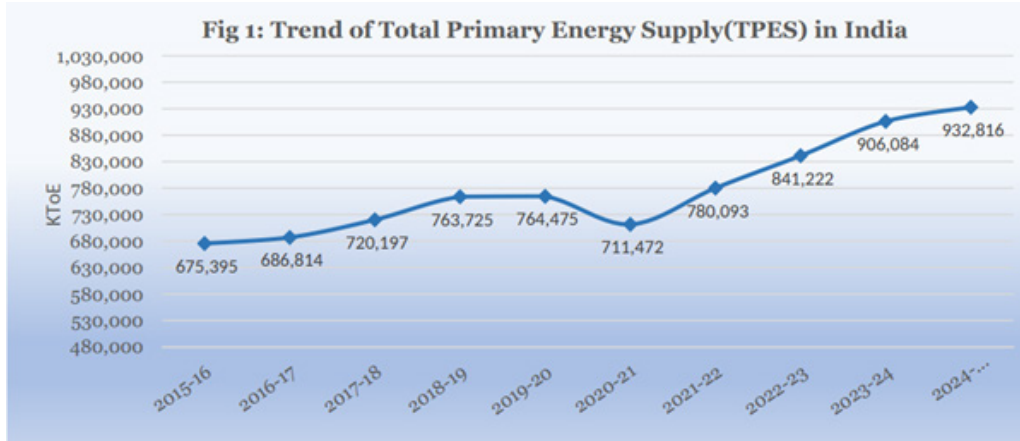
- प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति: वित्त वर्ष 2024-25 में कुल प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति (टीपीईएस) 9,32,816 केटीओई थी, जो पिछले वर्ष की तुलना में 2.95% की वृद्धि दर्शाती है।



- नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता: मार्च 2025 तक भारत की कुल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता 47,04,043 मेगावाट तक पहुंच गई, जिसमें सौर ऊर्जा की हिस्सेदारी लगभग 71% है।
- राज्यवार सघनता: 70 प्रतिशत से अधिक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता छह राज्यों: राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और मध्य प्रदेश में केंद्रित है।



- क्षमता और उत्पादन: स्थापित RE क्षमता 10.93% (2016-2025) की CAGR से बढ़ी, जबकि वित्त वर्ष 2024-25 में नवीकरणीय ऊर्जा से सकल बिजली उत्पादन 4,16,823 GWh तक पहुंच गया।
- खपत के रुझान: प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत 2015-16 में 15,296 एमजे से बढ़कर 2024-25 में 18,096 एमजे हो गई।
- दक्षता लाभ: पारेषण और वितरण (T&D) हानि वित्त वर्ष 2015-16 में 22% से घटकर वित्त वर्ष 2024-25 में 17% हो गई।
- जीवाश्म ईंधन का प्रभुत्व: कोयला प्राथमिक ऊर्जा स्रोत बना हुआ है, वित्त वर्ष 2024-25 में इसकी आपूर्ति बढ़कर 5,52,315 KTOE हो जाएगी।
- वित्तीय विकास: ऊर्जा क्षेत्र में ऋण प्रवाह छह गुना से अधिक बढ़ गया, जो 2021 में ₹1,688 करोड़ से बढ़कर 2025 में ₹10,325 करोड़ हो गया।



विश्लेषण:

सकारात्मक पहलू:

- नवीकरणीय ऊर्जा गति: सौर क्षमता की आश्चर्यजनक वृद्धि (एक वर्ष में 7.48 लाख मेगावाट से 33.43 लाख मेगावाट) हरित ऊर्जा लक्ष्यों की ओर एक सफल बदलाव को रेखांकित करती है।
- बेहतर दक्षता: टी एंड डी नुकसान में 5% की कमी बेहतर ग्रिड प्रबंधन और बिजली के उपयोग के दौरान कम बर्बादी का संकेत देती है।
- वित्तीय मजबूती: ऋण प्रवाह में छह गुना वृद्धि ऊर्जा क्षेत्र में उच्च निवेशक विश्वास और आक्रामक बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण का सुझाव देती है।
- बढ़ी हुई डेटा पारदर्शिता: पहले से लापता डेटा, जैसे कि अंतरराष्ट्रीय समुद्री बंकरों और ई-नीलामी कोयले की खपत को शामिल करना, अधिक सटीक नीति-निर्माण की अनुमति देता है।

चुनौतियाँ जिनका अभी सामना करना बाकी है:

- भारी कोयले पर निर्भरता: कोयला प्रमुख स्रोत बना हुआ है, जिसकी आपूर्ति 5,52,315 केटीओई तक बढ़ रही है, जिससे शुद्ध-शून्य में परिवर्तन चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- भौगोलिक असंतुलन: नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का 70% से अधिक केवल छह राज्यों तक ही सीमित है, जो संभावित रूप से क्षेत्रीय ऊर्जा सुरक्षा असमानताओं को जन्म देता है।
- बढ़ती ऊर्जा मांग: 2015-16 के बाद से कुल अंतिम खपत (TFC) में 30.41% की वृद्धि मौजूदा आपूर्ति श्रृंखलाओं पर अत्यधिक दबाव डालती है।
- लगातार ग्रिड नुकसान: सुधार के बावजूद, वैश्विक दक्षता मानकों की तुलना में 17% T&D हानि अभी भी महत्वपूर्ण है।
- बढ़ती आयात/व्यापार निर्भरता: कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस की आपूर्ति में लगातार वृद्धि इन वस्तुओं के आयात पर निरंतर उच्च निर्भरता का संकेत देती है।

आगे की राह:

- नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का विकेंद्रीकरण: संतुलित राष्ट्रीय ऊर्जा विकास सुनिश्चित करने के लिए शीर्ष छह से परे राज्यों में नवीकरणीय संसाधनों का दोहन करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- आगे के टी एंड डी सुधार: 17% वितरण घाटे को एकल अंकों में लाने के लिए उन्नत स्मार्ट-ग्रिड प्रौद्योगिकियों को लागू करना।
- ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाएं: जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए कोयले (प्रमुख स्रोत) से प्राकृतिक गैस और हाइड्रोजन में परिवर्तन में तेजी लाएं।
- एसआई डेटा का लाभ उठाएं: उच्च खपत वाले औद्योगिक उप-क्षेत्रों के लिए लक्षित ऊर्जा-दक्षता कार्यक्रम बनाने के लिए उद्योगों के नए एकीकृत वार्षिक सर्वेक्षण (एसआई) डेटा का उपयोग करें।
- क्रेडिट गति को बनाए रखें: विशेष रूप से उभरती हुई हरित प्रौद्योगिकियों और भंडारण समाधानों की ओर उच्च ऋण प्रवाह (वर्तमान में ₹10,325 करोड़) की सुविधा जारी रखें।

निष्कर्ष:

एनर्जी स्टैटिस्टिक्स इंडिया 2026 कोयले पर लगातार निर्भरता से जूझते हुए अपनी नवीकरणीय क्षमता और वित्तीय निवेश को सफलतापूर्वक बढ़ाने वाली अर्थव्यवस्था की तस्वीर पेश करता है। जबकि दक्षता लाभ और सौर क्षमता प्रभावशाली हैं, संसाधनों की एकाग्रता और बढ़ती समग्र मांग महत्वपूर्ण बाधाएं बनी हुई हैं। अंततः, रिपोर्ट एक स्थायी ऊर्जा भविष्य की ओर भारत के जटिल परिवर्तन को नेविगेट करने के लिए आवश्यक आवश्यक डेटा रोडमैप प्रदान करती है।

अभ्यास द्वीप शक्ति**संदर्भ:**

भारतीय सशस्त्र बलों ने एक उत्तम तीव्रता वाले त्रि-सेवा अभ्यास, द्वीप शक्ति का सफलतापूर्वक समापन किया।

- इस अभ्यास ने भारत के रणनीतिक द्वीप क्षेत्रों और समुद्री सीमाओं को सुरक्षित करने में सेना, नौसेना और वायु सेना के बीच निर्बाध तालमेल का प्रदर्शन किया।

अभ्यास द्वीप शक्ति के बारे में:**यह क्या है?**

- द्वीप शक्ति एक बड़े पैमाने पर त्रि-सेवा संयुक्त सैन्य अभ्यास है जिसे तटीय और द्वीप वातावरण में भारत की एकीकृत लड़ाकू क्षमताओं का परीक्षण और सत्यापन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह समुद्री स्वतंत्रों से दूरदराज के द्वीप क्षेत्रों की रक्षा के लिए बलों की तेजी से तैनाती पर केंद्रित है।

**मेज़बान:**

- यह अभ्यास अंडमान और निकोबार कमान (एएनसी) के तत्वावधान में आयोजित किया गया था, जो भारत की एकमात्र थिएटर कमांड है और अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के रणनीतिक भूगोल का उपयोग करता है।
- शामिल संगठन: भारतीय सेना, भारतीय नौसेना और भारतीय वायु सेना।
- उद्देश्य: प्राथमिक उद्देश्य तेजी से प्रतिक्रिया के लिए एकीकृत रणनीति और प्रक्रियाओं को परिष्कृत करना है, यह सुनिश्चित करना कि तीनों सेवाएं उभयचर हमलों और समुद्री प्रभुत्व संचालन के दौरान एक एकल एकजुट इकाई के रूप में काम कर सकती हैं।

प्रमुख विशेषताएँ:

- उभयचर हमले: जटिल समुद्र-से-भूमि युद्धाभ्यास का निष्पादन जहां सैनिकों को लैंडिंग क्राफ्ट के माध्यम से नौसेना के जहाजों से किनारे तक ले जाया जाता था।
- समुद्री प्रभुत्व: संचार की समुद्री लाइनों पर नियंत्रण स्थापित करने और प्रतिकूल नौसैनिक उपस्थिति को रोकने के लिए समन्वित गश्त और अभ्यास।
- समुद्र तट लैंडिंग अभ्यास: टैंक और बख्तरबंद वाहनों सहित भारी उपकरण, रसद गति का परीक्षण करने के लिए नकली शत्रुतापूर्ण तटों पर उतरे थे।
- अगली पीढ़ी का तकनीकी एकीकरण: टोही और सटीक हमलों के लिए ड्रोन और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध सूट का व्यापक उपयोग।
- मल्टी-डोमेन इंटरऑपरेबिलिटी: विमान, जहाजों और जमीनी सैनिकों के बीच वास्तविक समय डेटा साझाकरण सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत संचार प्रोटोकॉल का परीक्षण।

महत्व:

- बढ़ती क्षेत्रीय समुद्री प्रतिस्पर्धा के सामने अपने डूबने योग्य विमान वाहक (द्वीप क्षेत्रों) की रक्षा के लिए भारत की तत्परता का एक मजबूत संकेत भेजता है।
- तेजी से प्रतिक्रिया तंत्र को बेहतर बनाकर भारत की विशाल तटरेखा और विशेष आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) की रक्षा को मजबूत करता है।

मधुमक्खी के हमले**संदर्भ:**

उत्तर प्रदेश, गुजरात और महाराष्ट्र में मौतों सहित भारत भर में मधुमक्खियों के हमलों की बढ़ती घटनाओं ने सार्वजनिक सुरक्षा चिंताओं को बढ़ा दिया है।

मधुमक्खी के हमलों के बारे में:**यह क्या है?**

- मधुमक्खी का हमला एक कथित खतरे या बाहरी गड़बड़ी के जवाब में एक कॉलोनी द्वारा एक रक्षात्मक लामबंदी है। जबकि मधुमक्खियां आमतौर पर अपने दम पर हमला



नहीं करती हैं, वे अपने छते की रक्षा के लिए सैनिकों की तरह काम करती हैं, काफी दूरी पर 35 किमी प्रति घंटे की गति से लक्ष्य का पीछा करती हैं।

हमले के पीछे की प्रजातियाँ:

- एपिस डोरसाटा, जिसे आमतौर पर विशाल रॉक बी के रूप में जाना जाता है, अधिकांश बड़ी घटनाओं के लिए जिम्मेदार है।
- ये मधुमक्खियां चट्टानों के चेहरे, किले की प्राचीर और ऊंचे पेड़ों जैसे ऊंचे स्थानों पर बड़े, खुली हवा में घोंसले बनाती हैं, जिसमें एक ही कॉलोनी में लगभग 60,000 मधुमक्खियां रहती हैं।

मधुमक्खी डंक के पीछे का विज्ञान:

- रक्षा तंत्र: मधुमक्खियां केवल तभी डंक मारती हैं जब उन्हें छते के लिए खतरा महसूस होता है; हालांकि, डंक मारने का कार्य मधुमक्खी के लिए ही घातक होता है।
- फेरोमोन सिग्नलिंग: जब एक मधुमक्खी डंक मारती है या स्वेट की जाती है, तो यह फेरोमोन जारी करती है - एक गंध-आधारित रासायनिक संकेत - जो कॉलोनी से लक्ष्य तक अधिक मधुमक्खियों को सचेत और आकर्षित करती है।
- ट्रिगर: गर्मियों के दौरान आक्रामकता चरम पर होती है जब पित्ती अधिकतम ताकत पर होती है। सामान्य ट्रिगर्स में तेज़ आवाज़, चमकीले रंग, ड्रोन और इन, सुगंधित लोशन या धूप से तेज़ गंध शामिल हैं।

स्वतरे:

- विषाक्त झटका: जबकि एक एकल डंक स्थानीयकृत सूजन का कारण बनता है, सैकड़ों एक साथ डंक स्वस्थ वयस्कों में विषाक्त झटका पैदा कर सकते हैं।
- एनाफिलेक्सिस: एलर्जी वाले व्यक्तियों में, यहां तक कि कुछ डंक भी गले की सूजन, गिरे हुए रक्तचाप और सांस लेने में कठिनाई की विशेषता वाली जीवन-धमकाने वाली प्रतिक्रिया को ट्रिगर कर सकते हैं।
- भेद्यता: बच्चों, बुजुर्गों और अंतर्निहित स्वास्थ्य स्थितियों वाले लोगों के लिए जोखिम काफी अधिक है।

उपचार और प्रतिक्रिया:

- तत्काल कार्रवाई: वाहन या कमरे जैसी बंद जगह की ओर तुरंत दौड़ें। यदि भागना संभव नहीं है, तो अपने चेहरे और महत्वपूर्ण अंगों को मोटे कपड़ों से ढक लें।
- स्टिंगर हटाना: एक बार सुरक्षित होने पर, नाखून या कार्ड के किनारे का उपयोग करके डंक को बगल में खुरचें; उन्हें चुटकी या खींचें नहीं, क्योंकि इससे अधिक जहर निकल सकता है।
- चिकित्सा देखभाल: सूजन को कम करने के लिए बर्फ लगाएं। यदि पीड़ित को चक्कर आना, उल्टी या सांस लेने में कठिनाई के लक्षण दिखाई देते हैं तो तुरंत आपातकालीन चिकित्सा सहायता लें।

गर्मियों की शुरुआत और गर्मी-लहर की स्थिति

संदर्भ:

उत्तर भारत में हीट-वेव की स्थिति का एक दुर्लभ और जल्दी आगमन का सामना करना पड़ रहा है, हिमाचल प्रदेश जैसे क्षेत्रों में तापमान महीने के पहले सप्ताह के भीतर सामान्य से 8 से 13 डिग्री सेल्सियस अधिक हो गया है।

गर्मियों की शुरुआत और हीट-वेव की स्थिति के बारे में:

यह क्या है?

- हीट-वेव असामान्य रूप से उच्च तापमान की अवधि है, जो सामान्य अधिकतम तापमान से अधिक है, जो गर्मी के मौसम के दौरान होती है। उत्तर भारत के वर्तमान संदर्भ में, शुरुआती गर्मियों का तात्पर्य फरवरी और मार्च में सर्दियों से गर्मियों जैसी गर्मी में अचानक संक्रमण से है, जो पारंपरिक वसंत संक्रमण को प्रभावी ढंग से दरकिनार कर देता है।

भारत में हीटवेव पर डेटा/आँकड़े:

- अत्यधिक विचलन: उत्तर और पश्चिम भारत में मार्च 2026 की शुरुआत में तापमान मौसमी औसत से 8°C से 13°C अधिक दर्ज किया गया है।
- माउंटेन वार्मिंग: शिमला, जो आमतौर पर मई तक ठंडा रहता है, में मार्च में तापमान 25 डिग्री सेल्सियस से ऊपर बढ़ जाता है, एक संभावना जिसे पहले नगण्य माना जाता था।
- वर्षा की कमी: जनवरी और फरवरी 2026 के लिए अखिल भारतीय वर्षा केवल 16 मिमी थी, जो सामान्य औसत से 60% कम है।
- ऐतिहासिक संदर्भ: 1901 में रिकॉर्ड-कीपिंग शुरू होने के बाद से फरवरी 2026 को भारत में तीसरे सबसे शुष्क फरवरी के रूप में वर्गीकृत किया गया है।



शुरुआती हीटवेव को चलाने वाले कारक:

- शुष्क शीतकालीन प्रभाव: सर्दियों की बारिश की कमी मिट्टी की नमी के वाष्पीकरण को रोकती है; इसके बजाय, सूखी मिट्टी सीधे गर्मी को अवशोषित करती है, जिससे सतह तेजी से गर्म होती है।
- कमजोर पश्चिमी विक्षोभ: नवंबर 2025 से भूमध्य सागर से पूर्व की ओर बहने वाली बारिश वाली हवाएं धीमी हो गई थीं, जिससे ठंडी बर्फबारी और बारिश की कमी हो गई थी।
- पवन अभिसरण का अभाव: पश्चिमी और पूर्वी हवाओं का कोई महत्वपूर्ण मिलन नहीं हुआ, जो आमतौर पर समुद्र से मध्य और उत्तर भारत में नमी लाती है।
- वायुमंडलीय एंटीसाइक्लोन: पश्चिमी भारत के ऊपर उच्च दबाव प्रणालियों के कारण हवा डूब गई है जो संकुचित और गर्म हो जाती है, जिससे बादल बनने से रोका जा सकता है।
- जलवायु परिवर्तन के रुझान: दीर्घकालिक ग्लोबल वार्मिंग मौसमी सीमाओं को बदल रही है, जिससे उपमहाद्वीप में शुरुआती हीटवेव एक आवर्ती नई सामान्य स्थिति बन गई है।

की गई पहल

- IMD मौसमी पूर्वानुमान: भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने विशेष रूप से गुजरात और आंध्र प्रदेश के लिए सामान्य से अधिक हीटवेव दिनों के लिए प्रारंभिक चेतावनी जारी की है।
- कृषि एडवाइजरी: सरकारी एजेंसियों ने किसानों को लगातार सिंचाई अलर्ट जारी किया है ताकि खड़ी रबी फसलों को मुरझाने से बचाया जा सके।
- हीट एवशन प्लान (एवएपी): उत्तर भारत में नगर पालिकाएं सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और शीतलन केंद्रों के प्रबंधन के लिए स्थानीय एवएपी को सक्रिय कर रही हैं।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) दिशानिर्देश: हीटवेव प्रबंधन के लिए मानक संचालन प्रक्रियाओं में संशोधन, श्रम समय और पानी की पहुंच पर ध्यान केंद्रित करना।

गुड़ी चुनौतियाँ:

- रबी फसल की भेद्यता: अनाज भरने की अवस्था के दौरान अचानक गर्मी गेहूं और सरसों जैसी फसलों को सुखा सकती है, जिससे पैदावार कम हो सकती है।
- उदाहरण: पंजाब और हरियाणा में गेहूं किसान संभावित टर्मिनल हीट स्ट्रेस का सामना कर रहे हैं, जिसके लिए फसल को बचाने के लिए तत्काल और लगातार सिंचाई की आवश्यकता होती है।
- जल संसाधन की कमी: सूखे के दौरान सिंचाई और पीने के पानी की बढ़ती मांग स्थानीय भूजल और जलाशयों को समाप्त कर देती है।
- उदाहरण: हिमाचल में सर्दियों की बर्फ की कमी के कारण नदी की धारा में पानी का बहाव कम हो गया है, जिससे चंडीगढ़ और दिल्ली के लिए गर्मियों की जल आपूर्ति को खतरा पैदा हो गया है।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम: शुरुआती हीटवेव मानव शरीर को असंतुलित पाते हैं, जिससे गर्मी की थकावट और स्ट्रोक के उच्च उदाहरण होते हैं।
- उदाहरण: शिमला और जम्मू में, जहां निवासी मार्च में 25 डिग्री सेल्सियस+ तापमान के लिए तैयार नहीं होते हैं, निर्जलीकरण से संबंधित अस्पताल के दौर में वृद्धि होती है।
- बिजली की मांग में वृद्धि: बेमौसम गर्मी के कारण एयर कंडीशनिंग और कूलिंग लोड में शुरुआती वृद्धि होती है, जिससे पावर ग्रिड पर दबाव पड़ता है।
- उदाहरण: मार्च की शुरुआत में दिल्ली की पीक बिजली की मांग ने अप्रैल के अंत के स्तर को प्रतिबिंबित करना शुरू कर दिया है, जिससे डिस्कॉम को जल्दी बिजली खरीद की व्यवस्था करने के लिए मजबूर होना पड़ा है।
- श्रम पर आर्थिक प्रभाव: निर्माण और कृषि में बाहरी श्रमिकों को चरम सूर्य के घंटों के दौरान उत्पादकता और स्वास्थ्य खतरों में कमी का सामना करना पड़ता है।
- उदाहरण: राजस्थान में मनरेगा श्रमिकों को अपने काम के घंटों को सुबह में स्थानांतरित कर दिया गया है ताकि दोपहर की गर्मी 13 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो।

आगे की राह

- जलवायु-लचीली फसलें: गेहूं और सरसों की गर्मी-सहिष्णु किस्मों के वितरण में तेजी लाना।
- उन्नत सूक्ष्म सिंचाई: जल स्तर को समाप्त किए बिना मिट्टी की नमी बनाए रखने के लिए ड्रिप और स्प्रिंकलर सिस्टम को बढ़ावा देना।
- शहरी गर्मी शमन: उत्तर भारतीय शहरों में शहरी ताप द्वीप प्रभाव को कम करने के लिए हरित आवरण को बढ़ाना और ठंडी छतों का उपयोग करना।
- पूर्वानुमानित स्वास्थ्य निगरानी: बुजुर्गों और बच्चों जैसी कमजोर आबादी पर स्थानीय गर्मी के प्रभावों की भविष्यवाणी करने के लिए एआई-आधारित मॉडल का उपयोग करना।
- जल संचयन: शुष्क सर्दियों के दौरान भी मिट्टी को नम बनाए रखने के लिए शीतकालीन वर्षा जल संचयन का सक्रिय कार्यान्वयन।

निष्कर्ष:

2026 की शुरुआती हीटवेव भारत के मौसमी चक्रों में अस्थिर बदलावों की एक स्पष्ट याद दिलाती है, जो पश्चिमी विक्षोभ की कमी और शुष्क मिट्टी की स्थिति के कारण होती है। इससे निपटने के लिए प्रतिक्रियात्मक राहत से सक्रिय अनुकूलन की ओर बदलाव की आवश्यकता है, विशेष रूप से भारत की खाद्य सुरक्षा और सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा में। महिला किसान के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष के रूप में, 2026 को ग्रामीण कार्यबल को इन तेजी से शत्रुतापूर्ण जलवायु बदलावों से निपटने में मदद करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

आपदा प्रबंधन में एआई का उपयोग**संदर्भ:**

भारत सरकार ने आपदा प्रबंधन (संशोधन) अधिनियम, 2025 के अधिनियमन के बाद आपदा प्रबंधन में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) के बढ़ते उपयोग पर प्रकाश डाला।

आपदा प्रबंधन में AI के उपयोग के बारे में:**यह क्या है?**

- भविष्यवाणी, निर्णय लेने और समन्वय को बढ़ाने के लिए आपदा प्रबंधन चक्र - तैयारी, शमन, प्रतिक्रिया और पुनर्प्राप्ति में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग (एमएल) का अनुप्रयोग।

आपदा प्रबंधन में विभिन्न एआई अनुप्रयोग:

- मौसम पूर्वानुमान और प्रारंभिक चेतावनी:
- भारत मौसम विज्ञान विभाग 7 दिन के अग्रिम मौसम पूर्वानुमान के लिए एआई/एमएल का उपयोग करता है।
- मिशन मौसम के तहत चक्रवात ट्रैकिंग और तीव्रता का पूर्वानुमान।

बाढ़ पूर्वानुमान और जल विज्ञान मॉडलिंग:

- केंद्रीय जल आयोग कम दूरी के बाढ़ पूर्वानुमान के लिए एआई का उपयोग करता है।
- वर्षा-आधारित मॉडलिंग का उपयोग करते हुए डिजिटल पोर्टलों के माध्यम से वास्तविक समय में बाढ़ संबंधी एडवाइजरी।

जोखिम मानचित्रण और निर्णय समर्थन प्रणाली:

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने वेब-डीसीआरए और डीएसएस उपकरण विकसित किए हैं।
- गतिशील जोखिम एटलस चक्रवात की तैयारी और निकासी योजना में मदद करते हैं।

रिमोट सेंसिंग और हेज़ार्ड मैपिंग:

- राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र ने बाढ़ के खतरे वाले एटलस विकसित किए हैं।
- सैटेलाइट डेटा + एआई का उपयोग कमजोर क्षेत्रों के मानचित्रण के लिए किया जाता है।

हिमस्खलन पूर्वानुमान और भू-खुफिया:

- रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन एआई का उपयोग निम्नलिखित के लिए करता है:
- हिमस्खलन की भविष्यवाणी
- रिमोट सेंसिंग-आधारित पहचान
- स्वायत्त पूर्वानुमान प्रणाली

