



LK ACADEMY[®]
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

करेन्ट अफेयर्स मैगजीन मई 2026





LK ACADEMY[®]
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

मई- 2026

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय

पृष्ठ संख्या

इतिहास एवं संस्कृति

1-6

सिक्किम का 50वां राज्य स्थापना दिवस समारोह
नीलगिरी में प्रागैतिहासिक शैल चित्र स्थल
सेंट फ्रांसिस जेवियर
विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियाँ (DNTs)
जलियांवाला बाग हत्याकांड
लांजिया सौरा समुदाय
पूर्वांचल महोत्सव 'माटी-9' उत्सव

राज्यवस्था

7-19

पंचायत प्रगति सूचकांक (PAI) 2.0 रिपोर्ट
स्वास्थ्य-खोज व्यवहार (Health-Seeking Behaviour) में सुधार
नीति आयोग ने समावेशी और उत्पादकता-प्रेरित विकास के लिए DPI@2047 रोडमैप लॉन्च किया
शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम
10वीं अनुसूची पर बहस
नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA) 2.0 ऐप
दलबदल (Defection)
उच्च शिक्षा में वास्तविक समानता का अंतर (Real Equity Gap)
ऑनलाइन गेमिंग का संवर्धन और विनियमन नियम, 2026
भारत के ग्रामीण मॉडल और विकास कूटनीति
संविधान (131वां संशोधन) विधेयक, 2026
सोशल मीडिया की लत (Social Media Addiction)
ECI स्थानांतरण विवाद (ECI Transfer Controversy)
भ्रष्टाचार विरोधी निकायों का राजनीतिकरण

भूगोल

20-24

महानदी नदी
ईरान युद्ध के बीच उर्वरक चुनौती
सुपर अल नीनो (Super El Niño)
समुद्री हीटवेव (Marine Heatwaves)
अंडमान सागर (Andaman Sea)
भूकंपीय प्रकाश (Earthquake Lights - EQL)
हिंदूकुश पर्वतमाला (The Hindu Kush)

पर्यावरण

25-30

ऐतिहासिक पहल — भूमिगत कोयला गैसीकरण (UCG) के साथ कोयला खदान विकास समझौते
लीफ स्पॉट डिजीज (Leaf Spot Disease - LSD)
तमिलनाडु में होलोसीन काल का जीवाश्म बिस्तर मिला
पीटर्सबर्ग जलवायु संवाद (Petersberg Climate Dialogue)
नीलगिरी तहर (Nilgiri Tahr)
चेरनोबिल आपदा के 40 वर्ष
लू (Heatwaves)
जलवायु परिवर्तन: एक सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल
भारतीय सॉफ्टशेल कछुआ (Indian Softshell Turtle)
सड़क दुर्घटनाएं और वन्यजीव (Road Accidents and Wildlife)
नागोया प्रोटोकॉल: पहुंच और लाभ साझाकरण (ABS)

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

31-47

रू-सोम इंजीनियरिंग (Ru-Soam Engineering)
गूगल एआई डेटा हब (Google AI Data Hub)
प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (Printed Circuit Boards - PCB)
शिशुओं के लिए आर्टेमिथर-ल्यूमेफेन्ट्रिन (Artemether-Lumefantrine for Infants)
साइबॉर्ग बॉटनी (Cyborg Botany)
SAF-मिश्रित विमानन ईंधन (SAF-Blended Aviation Fuel)
हीमोफीलिया (Haemophilia)
G20 सैटेलाइट (G20 Satellite)
बैसिल कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन
कीट्रुडा (Keytruda)
भारत का पहला फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (FBR) - क्रिटिकलिटी हासिल की
इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocols)
कोयला गैसीकरण (Coal Gasification)
नो-क्लॉनिंग थ्योरम (The No-Cloning Theorem)
परमाणु संलयन (Nuclear Fusion)
पाइप नेचुरल गैस (Piped Natural Gas - PNG)
E20 पेट्रोल (E20 Petrol)
अंतरिक्ष शासन (Space Governance)
आर्टेमिस II मिशन (Artemis II Mission)

अर्थव्यवस्था

48-59

E-PRAAPTI (ई-प्राप्ति) - EPF Aadhaar-Based Access Portal for Tracking Inoperative Accounts (E-PRAAPTI)
भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौता (FTA)
भारत में ऑरेंज इकोनॉमी (The Orange Economy in India)
बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 (Banking Regulation Act, 1949)
भारत समुद्री बीमा पूल (Bharat Maritime Insurance Pool - BMI Pool)
भारत में बढ़ते श्रम विरोध (Rising Labour Protests in India)
भारत में बैंकों का राष्ट्रीयकरण (The Nationalisation of Banks in India)
सरकारी उर्वरक नीति सुधार (Government Fertilizer Policy Reform)
दिल्ली-देहरादून इकोनॉमिक कॉरिडोर (Delhi-Dehradun Economic Corridor)
छात्रवृत्ति को भारत की शैक्षणिक संस्कृति का अभिन्न अंग बनाना
निगमित सेवा क्षेत्र उद्यमों का पहला वार्षिक सर्वेक्षण (ASISSE)
जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2026

भारत में महिला और पुरुष 2025 रिपोर्ट (Women and Men in India 2025 Report)
 तथागत बुद्ध (Tathagata Buddha)
 लैंगिक समावेशन पर एशिया की पहली यूनेस्को चेयर
 नीति आयोग का पुनर्गठन (Reconstitution of NITI Aayog)
 भारत में पंचायती राज संस्थाएं (PRIs in India)
 राष्ट्रीय प्री-क्लीनिकल अनुसंधान संस्थान (NIPCR)
 प्रधानमंत्री इंटरनेटशिप योजना (PMIS)
 भारत के उच्च-मूल्य फसल विविधीकरण में तेजी लाना
 विश्व सूत्र (Vishwa Sutra)
 जैव विविधता अधिनियम (BDA), 2002 पर NBA के संशोधित दिशानिर्देश
 बुनियादी ढांचा प्रदर्शन निगरानी के लिए एकीकृत डैशबोर्ड
 भारत की भुगतान क्रांति (India's Payment Revolution)
 राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति वित्त एवं विकास निगम (NSTFDC)
 नेफ़थलीन डाइइमाइड (Naphthalene Diimide - NDI)
 भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र को आगे बढ़ाना
 SAMPANN प्लेटफॉर्म
 युविका (YUVIKA - युवा विज्ञानी कार्यक्रम)
 प्रथम नेक्स्ट जनरेशन ऑफ़शोर पेट्रोल वेसल (यार्ड 1280, 'शचि') का शुभारंभ
 भवसागर रेफरल केंद्र (Bhavasagara Referral Centre)
 न्याय सेतु AI चैटबॉट (Nyaya Setu AI Chatbot)
 मालवन: पनडुब्बी रोधी युद्ध उथले जल शिल्प (ASW SWC)

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

75-79

यूएई (UAE) का ओपेक (OPEC) और ओपेक+ से बाहर होना
 द्रुजबा पाइपलाइन (The Druzhba Pipeline)
 भारत ने UNSC सुधार के लिए वीटो के साथ स्थायी सदस्यों के विस्तार को आवश्यक बताया
 ईरानी बंदरगाहों की अमेरिकी नाकेबंदी
 इस्लामाबाद वार्ता (The Islamabad Talks)
 संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC)
 चीन-पाकिस्तान शांति योजना (China-Pakistan Peace Plan)

सामाजिक मुद्दे

80-84

पितृसत्ता, सार्वजनिक स्वास्थ्य और शक्ति: महिलाएं भारत के स्वास्थ्य शासन का नेतृत्व क्यों करें
 नमस्ते योजना (NAMASTE Scheme)
 संवैधानिक नैतिकता और सामाजिक सुधार कानून
 प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-III (PMGSY-III)

रक्षा

85-89

बहुपक्षीय अभ्यास 'प्रगति' (Multilateral Exercise Pragati)
 अभ्यास डस्टलिक (Exercise Dustlik)
 प्रोजेक्ट दंतक (Project DANTAK)
 एटलस ड्रोन स्वार्म सिस्टम (The Atlas Drone Swarm System)
 भारत-श्रीलंका डाइविंग अभ्यास (DIVEX 2026)
 आईएनएस अरिधमन (INS Aridhaman)

आपदा

90-93

बुनियादी ढांचे में आपदा लचीलेपन को मुख्यधारा में लाना: परियोजना रिपोर्ट
 भारत के ग्रीष्म संकट (Heat Crisis) में विधायी शून्यता
 नालंदा मंदिर भगदड़ (Nalanda Temple Stampede)

सिक्किम का 50वां राज्य स्थापना दिवस समारोह

संदर्भ:

भारत के प्रधानमंत्री ने सिक्किम के साल भर चलने वाले 50वें राज्य स्थापना दिवस समारोह के समापन समारोह में भाग लेने के लिए गंगटोक का दौरा किया।



सिक्किम के 50वें राज्य स्थापना दिवस समारोह के बारे में:

- यह क्या है? 50वां राज्य स्थापना दिवस समारोह, जो मई 2025 में शुरू हुआ, 1975 में सिक्किम के आधिकारिक तौर पर भारतीय संघ के साथ एकीकृत होने के पांच दशक पूरे होने का उत्सव मनाता है। यह कार्यक्रम सिक्किम के एक हिमालयी साम्राज्य से सतत विकास के क्षेत्र में अग्रणी बनने के परिवर्तन को रेखांकित करता है।

सिक्किम की पृष्ठभूमि:

- साम्राज्य की स्थापना: सिक्किम साम्राज्य की स्थापना 1642 में फुंटसोंग नामग्याल के प्रथम चोग्याल (शासक) के रूप में हुई थी।
- ब्रिटिश संरक्षण (प्रोटेक्टोरेट): 1861 में, तुमलोंग की संधि ने सिक्किम को एक ब्रिटिश संरक्षित राज्य के रूप में स्थापित किया, जो चीन और नेपाल के खिलाफ एक बफर स्टेट के रूप में कार्य करता था।
- स्वतंत्रता के बाद की स्थिति: 1947 के बाद, सिक्किम तुरंत भारत में शामिल नहीं हुआ। इसके बजाय, 1950 की भारत-सिक्किम संधि ने इसे एक भारतीय संरक्षित राज्य बना दिया, जिससे भारत को इसके रक्षा, बाहरी मामलों और रणनीतिक संचार पर नियंत्रण मिल गया, जबकि आंतरिक स्वायत्तता की अनुमति दी गई।

राज्य बनने की ओर ले जाने वाली घटनाएँ:

- लोकतंत्र समर्थक आंदोलन: 1960 और 70 के दशक में सिक्किम नेशनल कांग्रेस (SNC) जैसे दलों के नेतृत्व में राजनीतिक सुधारों और भारत के साथ घनिष्ठ संबंधों की मांग बढ़ी।
- त्रिपक्षीय समझौता (1973): राजमहल को घेरने वाले बड़े पैमाने पर राजशाही विरोधी विरोध प्रदर्शनों के बाद, सुधारों को शुरू करने के लिए चोग्याल, भारत सरकार और प्रमुख राजनीतिक दलों के बीच एक त्रिपक्षीय समझौता किया गया।
- जनमत संग्रह (1975): अप्रैल 1975 में आयोजित एक ऐतिहासिक जनमत संग्रह में, 59,637 मतदाताओं (मतदान करने वालों में से लगभग 97.5%) ने राजशाही को समाप्त करने और भारत में शामिल होने का विकल्प चुना।
- संविधान संशोधन: जनमत संग्रह के बाद, भारतीय संसद ने 36वां संशोधन अधिनियम पारित किया, जिससे 16 मई, 1975 को आधिकारिक तौर पर सिक्किम को संघ के 22वें राज्य के रूप में मान्यता दी गई।

महत्व:

- लोकतांत्रिक जीत: राज्य स्थापना दिवस समारोह एक पूर्ण राजशाही से एक संपन्न सहभागी लोकतंत्र में सफल संक्रमण का प्रतीक है।
- राष्ट्रीय योगदान: प्रधानमंत्री ने उल्लेख किया कि सिक्किम की सांस्कृतिक विरासत और टिकाऊ पद्धतियाँ राष्ट्रीय विकास में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं।

नीलगिरी में प्रागैतिहासिक शैल चित्र स्थल

संदर्भ:

याकाई हेरिटेज ट्रस्ट ने तमिलनाडु के नीलगिरी जिले में वेल्लारिकोम्बई गांव के पास स्थित एक प्रागैतिहासिक शैल चित्र (रॉक पेंटिंग) स्थल की पुनः खोज की सूचना दी है।

नीलगिरी में प्रागैतिहासिक शैल चित्र स्थल के बारे में:

यह क्या है?

- कोटागिरी के पास समुद्र तल से लगभग 1,100 मीटर की ऊंचाई पर स्थित एक प्रागैतिहासिक रॉक आर्ट आश्रय।
- नया पहचाना गया स्थल नीलगिरी के समृद्ध पुरातात्विक परिदृश्य में जुड़ता है, जिसमें एलुथुपराई और थोलिवकीपराई जैसे अन्य प्रसिद्ध रॉक आर्ट स्थान शामिल हैं।
- स्थान और पहुंच: वेल्लारिकोम्बई के उत्तर-पश्चिम में स्थित, इस स्थल तक एक खड़ी चट्टानी ढलान पर 450 मीटर चढ़कर पहुँचा जा सकता है। यह केवल गर्मियों में सुलभ है; मानसून के दौरान, चट्टान पर झरने की तरह पानी बहता है।
- आयाम: पेंटिंग लगभग 638 सेमी लंबाई और 540 सेमी ऊंचाई वाली चट्टान की सतह पर फैली हुई हैं।
- कलात्मक शैली: सभी आकृतियाँ लाल गेरू (रेड ओक्रे) का उपयोग करके बनाई गई हैं।
- पहचानने योग्य आकृतियाँ: स्थल में 30 स्पष्ट आकृतियाँ हैं, जिनमें मानव रूप, शंक्वाकार शिरोवस्त्र वाली मानवशास्त्रीय आकृतियाँ और लम्बे अंगों वाली आकृतियाँ शामिल हैं।
- प्रतीकवाद: अनुष्ठानिक प्रतीक जैसे कि बिंदुओं से भरे आयताकार पैटर्न और सीढ़ी जैसी शारीरिक संरचनाएं प्रागैतिहासिक अलौकिक मान्यताओं के साथ मजबूत संबंधों का सुझाव देती हैं।



ऊर पारे (Oor Pare) के बारे में:

- ऊर पारे इस विशिष्ट रॉक पेंटिंग स्थल को क्षेत्र के स्वदेशी आदिवासी समुदायों द्वारा दिया गया स्थानीय नाम है। पारंपरिक रूप से इन जनजातियों द्वारा शहद इकट्ठा करने के अभियानों के दौरान इसका उपयोग विश्राम स्थल के रूप में किया जाता है।
- इरुला और कुरुंबा जनजाति के बारे में:
- रॉक आर्ट स्थल को इरुला और कुरुंबा समुदायों के लिए पवित्र माना जाता है, जो सदियों से नीलगिरी बायोस्फीयर में निवास कर रहे हैं।

इरुला जनजाति

- वे कौन हैं? दक्षिण भारत के सबसे पुराने स्वदेशी समुदायों में से एक, जिन्हें अनुसूचित जनजाति के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- आवास: वे मुख्य रूप से तमिलनाडु और केरल के नीलगिरी पहाड़ों में रहते हैं।
- प्रमुख विशेषताएं: ऐतिहासिक रूप से सांप और चूहे पकड़ने में अपनी विशेषज्ञता के साथ-साथ हर्बल दवा और वन उपज संग्रह के अपने गहरे ज्ञान के लिए जाने जाते हैं।

कुरुंबा जनजाति

- वे कौन हैं? पारंपरिक रूप से प्राचीन पल्लव साम्राज्य से जुड़ा एक जातीय समूह, जो अब वन-निवासी जनजाति के रूप में रह रहा है।
- आवास: वे नीलगिरी की पहाड़ियों की मध्य से निचली ऊंचाई पर रहते हैं, अक्सर खड़ी चट्टानों के पास।
- प्रमुख विशेषताएं: वे अपने पारंपरिक शहद इकट्ठा करने के कौशल के लिए प्रसिद्ध हैं, अक्सर हस्तनिर्मित बेल की सीढ़ियों का उपयोग करके खतरनाक ऊंचाइयों पर चढ़ते हैं। वे स्थानीय जनजातीय पदानुक्रम के भीतर कला और जादू-टोने में अपनी अनूठी परंपराओं के लिए भी जाने जाते हैं।

सेंट फ्रांसिस जेवियर

संदर्भ:

यूट्यूबर गौतम खट्टर को हाल ही में एक सार्वजनिक कार्यक्रम में सेंट फ्रांसिस जेवियर के बारे में कथित तौर पर अपमानजनक टिप्पणी करने के आरोप में ट्रॉजिट रिमांड पर गोवा लाया गया और गिरफ्तार किया गया।

सेंट फ्रांसिस जेवियर के बारे में:

- यह क्या है? फ्रांसिस जेवियर (1506-1552) को गोवा के संरक्षक संत (पेट्रन सेंट) के रूप में पूजा जाता है, जिन्हें स्थानीय आबादी अक्सर प्यार से 'गोएचो साहिब' (गोवा के स्वामी) कहती है। वह एक अग्रणी रोमन कैथोलिक मिशनरी और 'सोसाइटी ऑफ जीसस' (जेसुइट्स) के सह-संस्थापक थे।



प्रारंभिक जीवन:

- जन्म और कुलीनता: उनका जन्म 7 अप्रैल, 1506 को किंगडम ऑफ नवार (आधुनिक स्पेन) के जेवियर कैसल में फ्रांसिस्को डी जासो वाई अज़पिलिकुएटा के रूप में हुआ था।
- शिक्षा: 1525 में, वे पेरिस विश्वविद्यालय गए, जहाँ उन्होंने ग्यारह साल अध्ययन करने और अंततः दर्शनशास्त्र पढ़ाने में बिताए।
- आध्यात्मिक मोड़: पेरिस में रहते हुए, उनकी मुलाकात इग्नेशियस ऑफ लोयोला से हुई, जिन्होंने अंततः एक प्रश्न के साथ धार्मिक जीवन के प्रति फ्रांसिस के शुरुआती प्रतिरोध को तोड़ दिया: "यदि मनुष्य पूरी दुनिया को पा ले, लेकिन अपनी आत्मा खो दे, तो उसे क्या लाभ होगा?"
- जेसुइट्स की स्थापना: 1534 में, वह उन सात छात्रों में से एक थे जिन्होंने मोंटमाट्रे में गरीबी और शुद्धता की शपथ ली थी, जिसके कारण 1540 में सोसाइटी ऑफ जीसस को औपचारिक मंजूरी मिली।

प्रमुख योगदान:

- मिशनरी यात्राएं: पहले जेसुइट मिशनरी के रूप में नियुक्त होकर, उन्होंने मोज़ाम्बिक, भारत, मलक्का, मलुकु द्वीप समूह और जापान सहित पूरे एशिया में व्यापक यात्रा की।
- गोवा आगमन: वे मई 1542 में गोवा पहुँचे। उनका प्राथमिक मिशन पुर्तगाली निवासियों के बीच ईसाई मूल्यों को बहाल करना और स्थानीय आबादी को सुसमाचार सुनाना था।
- शैक्षिक कार्य: उन्होंने बीमारों की सेवा की, बच्चों को कैटेकिज्म (धर्मशिक्षा) सिखाया और पुराने गोवा में सेंट पॉल कॉलेज का नेतृत्व किया, जो एशिया में पुजारियों को शिक्षित करने के लिए एक अग्रणी मदरसा (सेमिनरी) था।
- पूर्व के प्रेरित (Apostle of the East): उन्होंने जापान में पहले ईसाई मिशन का नेतृत्व किया और बोरिनियो तथा मलुकु द्वीप समूह में जाने वाले पहले प्रमुख ईसाई मिशनरी थे।

महत्वपूर्ण घटनाएँ और विरासत:

- मृत्यु और अविनाशी अवशेष: 1552 में चीन में प्रवेश करने के प्रयास के दौरान शांगचुआन द्वीप पर उनकी मृत्यु हो गई। मलक्का और गोवा के बीच कई बार कब्र से निकालने और स्थानांतरण के बाद भी उनका शरीर असाधारण रूप से अच्छी तरह से संरक्षित (अविनाशी) पाया गया।
- बेसिलिका ऑफ बॉम जीसस: 1624 से, उनके नश्वर अवशेष पुराने गोवा के बेसिलिका ऑफ बॉम जीसस में एक चांदी के ताबूत में रखे गए हैं।
- कैननाइजेशन (संत की पदवी): उन्हें 1619 में 'बीटिफाई' किया गया और 1622 में पोप ग्रेगरी XV द्वारा संत घोषित किया गया।

विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियाँ (DNTs)**संदर्भ:**

केंद्रीय सामाजिक न्याय मंत्रालय की 2025-26 की रिपोर्ट विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों (DNTs) के लिए सामुदायिक प्रमाण पत्र जारी करने और लाभार्थियों की पहचान करने में राज्य के सहयोग की भारी कमी को उजागर करती है।

विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों (DNTs) के बारे में:**वे कौन हैं?**

- वे समुदाय जिन्हें 1871 के 'क्रिमिनल ट्राइब्स एक्ट' (CTA) के तहत औपनिवेशिक ब्रिटिश प्रशासन द्वारा आधिकारिक तौर पर 'अपराधी' के रूप में लेबल किया गया था। वे समूह जो एक गतिशील या अर्ध-गतिशील जीवन शैली बनाए रखते हैं, और पारंपरिक रूप से व्यापार, पशुपालन या मनोरंजन जैसे आजीविका के लिए प्रवास करते हैं।
- वर्तमान स्थिति: इन समूहों को 1952 में 'विमुक्त' (Denotified) कर दिया गया था जब CTA को निरस्त कर दिया गया था, हालांकि बाद में कई समूहों की विभिन्न 'अभ्यस्त अपराधी अधिनियमों' (Habitual Offenders Acts) के तहत निगरानी की गई।

उत्पत्ति और इतिहास:

- औपनिवेशिक कलंक: अंग्रेजों ने इस विश्वास के आधार पर 'आपराधिक' लेबल को संहिताबद्ध किया कि कुछ जातियाँ आनुवंशिकता और उपयोग के आधार पर अपराध की आदी थीं।
- निरसन और संक्रमण: स्वतंत्रता के बाद, 1952 में CTA को निरस्त कर दिया गया, जिससे 'आपराधिक जनजातियाँ' 'विमुक्त जनजातियों' में बदल गईं।
- गणना का इतिहास: इन समुदायों पर विशेष रूप से 1911 से 1931 तक की जनगणना रिपोर्टों में चर्चा की गई थी, लेकिन 1931 के बाद विशिष्ट गणना रोक दी गई थी।



क्षेत्रीय प्रसार:

- राष्ट्रीय उपस्थिति: भारत के विभिन्न हिस्सों में ऐसे लगभग 1,200 समुदाय फैले हुए हैं।
- राज्य संबंधी मुद्दे: वर्तमान में, केवल सात राज्य ही सक्रिय रूप से DNT सामुदायिक प्रमाण पत्र जारी कर रहे हैं जो केंद्रीय लाभ प्राप्त करने के लिए आवश्यक हैं।
- अवर्गीकृत समूह: हालांकि कई समुदायों को SC, ST या OBC सूचियों में शामिल कर लिया गया है, लेकिन लगभग 268 समुदाय अभी भी किसी भी श्रेणी में वर्गीकृत नहीं हैं।

प्रमुख विशेषताएं:

- सामाजिक हाशिए पर होना: विमुक्तिकरण के बावजूद, उन्हें लगातार सामाजिक कलंक का सामना करना पड़ता है और स्थानीय अधिकारियों द्वारा अक्सर उनके साथ अभ्यस्त अपराधियों जैसा व्यवहार किया जाता है।
- आर्थिक पिछड़ापन: अधिकांश सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े हुए हैं; उनके उत्थान के लिए बनी 'SEED योजना' में पहचान की बाधाओं के कारण न्यूनतम स्वर्च देखा गया है।
- पहचान के मुद्दे: कई DNT समुदायों को मौजूदा SC/ST/OBC सूचियों में गलत तरीके से वर्गीकृत किया गया है, जिसके बारे में समुदाय के नेताओं का तर्क है कि इससे उनकी विशिष्ट जरूरतें कमजोर हो जाती हैं और उन समूहों के भीतर वे और अधिक हाशिए पर चले जाते हैं।
- प्रमाणन बाधाएँ: एक प्राथमिक बाधा DNT सामुदायिक प्रमाण पत्रों की कमी है, जो पात्र व्यक्तियों को PMAY-G के तहत आवास या SEED योजना के तहत लाभ का दावा करने से रोकती है।

महत्व:

- विद्वानों का अनुमान है कि आगामी जनगणना में DNT समुदायों की सटीक गणना करने और उन्हें समर्थन देने में विफल रहने से 10 करोड़ से अधिक लोग अलग-थलग पड़ सकते हैं।
- समुदाय के नेता अपने इतिहास को जन्मजात अपराधी के बजाय विदेशी हमलावरों और औपनिवेशिक शासन के खिलाफ प्रतिरोध के इतिहास के रूप में पेश करते हैं।

जलियांवाला बाग हत्याकांड**संदर्भ:**

भारत जलियांवाला बाग हत्याकांड की 107वीं वर्षगांठ मना रहा है, जिसमें 1919 में ब्रिटिश सेना द्वारा मारे गए सैकड़ों निहत्थे नागरिकों को श्रद्धांजलि दी गई।

जलियांवाला बाग हत्याकांड के बारे में:**यह क्या है?**

- जलियांवाला बाग हत्याकांड, जिसे अमृतसर नरसंहार के रूप में भी जाना जाता है, ब्रिगेडियर-जनरल रेजिनाल्ड डायर की कमान में ब्रिटिश सैनिकों द्वारा निहत्थे भारतीय नागरिकों का एक क्रूर कत्लेआम था।
- यह भारत में ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के सबसे काले अध्यायों में से एक है और एक ऐसे महत्वपूर्ण मोड़ के रूप में कार्य करता है जिसने राष्ट्रीय भावना को सुधार की मांग से बदलकर पूर्ण स्वतंत्रता (स्वराज) की मांग में बदल दिया।

**नरसंहार की पृष्ठभूमि:**

- रौलट एक्ट (1919): अंग्रेजों ने 'रौलट एक्ट' पारित किया, जिसने सरकार को राजद्रोह के संदिग्ध किसी भी व्यक्ति को बिना किसी मुकदमे के दो साल तक जेल में रखने की अनुमति दी। इसने महात्मा गांधी के नेतृत्व में व्यापक 'रौलट सत्याग्रह' को जन्म दिया।
- नेताओं की गिरफ्तारी: अमृतसर में दो लोकप्रिय स्वतंत्रता समर्थक नेताओं, डॉ. सैफुद्दीन किचलू और डॉ. सत्यपाल को गिरफ्तार किया गया, जिससे पंजाब में हिंसक विरोध प्रदर्शन और गंभीर सुरक्षा स्थिति पैदा हो गई।
- मार्शल लॉ: व्यवस्था बहाल करने के लिए जनरल डायर को बुलाया गया। उन्होंने सभी सार्वजनिक बैठकों और सभाओं पर प्रतिबंध लगाने की घोषणा जारी की, लेकिन इसे व्यापक रूप से प्रसारित नहीं किया गया था और यह केवल अंग्रेजी में जारी की गई थी।

नरसंहार का दिन:

- बैसाखी का जमावड़ा: 13 अप्रैल को बैसाखी का त्योहार था। जलियांवाला बाग में पुरुषों, महिलाओं और बच्चों सहित हजारों लोग जमा हुए थे। कुछ लोग गिरफ्तारियों का शांतिपूर्ण विरोध करने के लिए वहां थे, जबकि कई ग्रामीण आगंतुक केवल त्योहार मनाने के लिए वहां आए थे।
- कोई चेतावनी नहीं: जनरल डायर 50 सैनिकों और दो बख्तरबंद कारों के साथ बगीचे में दाखिल हुए। भीड़ को तितर-बितर होने की कोई चेतावनी दिए बिना, उन्होंने एकमात्र संकरे निकास द्वार को बंद कर दिया।

- गोलाबारी: उन्होंने अपने सैनिकों को तब तक गोली चलाने का आदेश दिया जब तक कि उनका गोला-बारूद खत्म न हो जाए लगभग 10 मिनट तक फंसी हुई भीड़ पर 1,600 से अधिक राउंड गोलियां चलाई गईं
- हताहत: जबकि आधिकारिक ब्रिटिश आंकड़ों में 379 लोगों के मारे जाने की बात कही गई थी, भारतीय अनुमानों ने 1,000 से अधिक मौतों का सुझाव दिया। गोलियों से बचने के लिए पार्क के अंदर स्थित 'शहीदी कुएं' में कई लोग कूद गए और डूब गए।

नरसंहार के बाद की घटनाएं:

- आतंक का शासन: नरसंहार के बाद, डायर ने पंजाब में भारतीय परिवारों के लिए अपमानजनक रेगने के आदेश, सार्वजनिक कोड़े मारना और पानी तथा बिजली काटने जैसे दमनकारी कदम उठाए।
- हंटर कमीशन: ब्रिटिश सरकार ने जांच के लिए हंटर कमीशन नियुक्त किया। हालांकि इसने डायर की निंदा की, लेकिन उन पर मुकदमा नहीं चलाया गया और ब्रिटेन में कुछ साम्राज्यवादी वफादारों द्वारा उन्हें 'पंजाब के रक्षक' के रूप में भी सराहा गया।
- सम्मान का त्याग: विरोध स्वरूप रवींद्रनाथ टैगोर ने अपनी 'नाइटहुड' की उपाधि त्याग दी और महात्मा गांधी ने अपना 'कैसर-ए-हिंद' स्वर्ण पदक लौटा दिया।

प्रभाव और विरासत:

- इस घटना की क्रूरता ने गांधीजी को आश्वस्त कर दिया कि ब्रिटिश सरकार 'शैतानी' थी। इसके परिणामस्वरूप सीधे तौर पर असहयोग आंदोलन की शुरुआत हुई।
- इस नरसंहार ने विभिन्न सामाजिक वर्गों और धर्मों के बीच की खाई को पाट दिया और भारतीयों को एक साझा उत्पीड़न के खिलाफ एकजुट किया।
- उधम सिंह (जिन्होंने बाद में माइकल ओ'डायर की हत्या की) और भगत सिंह जैसी हस्तियां इस त्रासदी से गहराई से प्रभावित हुईं, जिससे क्रांतिकारी गतिविधियों में तेजी आई।

लांजिया सौरा समुदाय

संदर्भ:

लांजिया सौरा समुदाय अपनी अनूठी दृश्य विरासत, जैसे कि पारंपरिक धातु की बालियां और टैटू को संरक्षित करने के अपने लचीले प्रयासों के लिए चर्चा में हैं, जबकि वे इन रीति-रिवाजों को आधुनिक जीवन शैली के अनुरूप ढाल रहे हैं।

लांजिया सौरा समुदाय के बारे में:

वे कौन हैं?

- लांजिया सौरा भारत की सबसे पुरानी और सबसे विशिष्ट जनजातियों में से एक हैं, जो 'सौरा' जातीय समूह से संबंधित हैं। भारत सरकार द्वारा उन्हें एक 'विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह' (PVTG) के रूप में मान्यता दी गई है क्योंकि उनकी जनसंख्या स्थिर है, साक्षरता का स्तर कम है और वे पारंपरिक कृषि पद्धतियों का पालन करते हैं।

आवास:

- क्षेत्र: वे मुख्य रूप से दक्षिणी ओडिशा के रायगढ़ा और गजपति जिलों के घने जंगलों और पहाड़ी इलाकों में निवास करते हैं।
- रहने की स्थिति: वे ऊबड़-खाबड़ परिदृश्यों में फैले मिट्टी और फूस के घरों में रहते हैं, जो अक्सर मुख्यधारा के शहरी केंद्रों से अलग-थलग होते हैं।

इतिहास और विश्वास प्रणाली:

- प्राचीन उत्पत्ति: सौराओं का उल्लेख रामायण (शबरी से संबंधित) और महाभारत जैसे हिंदू महाकाव्यों में मिलता है, जो उन्हें एक प्राचीन स्वदेशी वंश के रूप में चिह्नित करता है।
- प्रकृति से जुड़ाव: उनका इतिहास प्रकृति के साथ गहराई से जुड़ी एक विश्वास प्रणाली में निहित है। वन देवताओं और पैतृक आत्माओं को प्रसन्न करने के लिए अनुष्ठान किए जाते हैं, जिन्हें वे अपनी फसल और स्वास्थ्य का रक्षक मानते हैं।

प्रमुख विशेषताएं:

दृश्य परंपराएं:

- बालियां: वे कान की बड़ी हुई लोब में लगी बड़ी, मोटी गोलाकार धातु की बालियों के लिए जाने जाते हैं। जबकि पुरानी पीढ़ी उन्हें पहचान के प्रतीक के रूप में स्थायी रूप से पहनती है, युवा पीढ़ी आराम के लिए हुक वाले संस्करणों की ओर बढ़ रही है।
- टैटू: आध्यात्मिक सुरक्षा के लिए पारंपरिक रूप से जटिल ज्यामितीय पैटर्न या प्रकृति से प्रेरित रूपांकनों को स्थायी रूप से गुदवाया जाता था।
- आजीविका: वे झूम खेती (पोडू चासा), वनोपज के संग्रह और लघु स्तर की खेती के माध्यम से अपना गुजारा करते हैं।



- कलात्मक विरासत (इडितल): वे अपने सौरा चित्रों (इडितल) के लिए प्रसिद्ध हैं, जो ताल गेरू और चावल के पेस्ट का उपयोग करके बनाई गई दीवार भित्ति चित्र (म्यूरल) हैं। ये पेंटिंग आत्मा की दुनिया के साथ संवाद करने के लिए एक दृश्य भाषा के रूप में कार्य करती हैं।
- संगीत और नृत्य: संगीत उनके दैनिक जीवन का अभिन्न अंग है, जिसका उपयोग जन्म से लेकर 'गुआर' (अंतिम संस्कार) अनुष्ठान तक हर महत्वपूर्ण जीवन घटना के दौरान किया जाता है।
- सामाजिक संरचना: वे सांप्रदायिक संसाधन साझाकरण और सामूहिक निर्णय लेने की मजबूत भावना के साथ एक अत्यंत समतावादी समाज बनाए रखते हैं।

महत्व:

- लांजिया सौरा भारत के पूर्व-वैदिक स्वदेशी इतिहास और प्राचीन दृश्य भाषाओं के लिए एक महत्वपूर्ण कड़ी का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- उनका अस्तित्व पूर्वी घाट के पारिस्थितिकी तंत्र के साथ टिकाऊ सह-अस्तित्व का प्रमाण है।
- सौरा कला ने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर पहचान हासिल की है, जिससे आधुनिक भारतीय कपड़ा डिजाइन और समकालीन जनजातीय कला प्रभावित हुई है।

पूर्वांचल महोत्सव 'माटी-9' उत्सव

संदर्भ:

लोकसभा अध्यक्ष ने पूर्वांचल महोत्सव 'माटी-9' उत्सव को संबोधित करते हुए क्षेत्र की सांस्कृतिक और आध्यात्मिक विरासत पर प्रकाश डाला।

पूर्वांचल महोत्सव 'माटी-9' उत्सव के बारे में:

यह क्या है?

- 'माटी-9' पूर्वांचल क्षेत्र का एक प्रमुख सांस्कृतिक उत्सव है, जो 'माटी' (मिट्टी) के विषय पर केंद्रित है।
- यह विरासत, भोजन, पर्यटन और कला के माध्यम से लोगों और उनकी पैतृक जड़ों के बीच गहरे बंधन का जन्म मनाता है।
- मेजबान: सांस्कृतिक समूहों, कारीगरों और सामुदायिक प्रतिनिधियों की भागीदारी के साथ पूर्वांचल महोत्सव के हिस्से के रूप में आयोजित किया गया।



उद्देश्य:

- पूर्वांचल की सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करना और बढ़ावा देना।
- युवाओं का उनकी क्षेत्रीय पहचान और परंपराओं के साथ संबंध मजबूत करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- सांस्कृतिक प्रदर्शन: पूर्वांचल क्षेत्र की लोक कलाएं, संगीत, स्थानीय बोलियाँ और पारंपरिक प्रदर्शन।
- व्यंजन और विरासत संवर्धन: क्षेत्र के पारंपरिक भोजन, शिल्प और पर्यटन क्षमता पर प्रकाश डालता है।
- प्रवासी जुड़ाव: वैश्विक स्तर पर सांस्कृतिक मूल्यों को संरक्षित करने में पूर्वांचल के प्रवासियों के योगदान को मान्यता देता है।

महत्व:

- सांस्कृतिक संरक्षण: वैश्वीकृत दुनिया में स्थानीय परंपराओं, भाषा और सामुदायिक पहचान की रक्षा करता है।
- आर्थिक अवसर: सांस्कृतिक पर्यटन, स्थानीय उद्यमिता और सतत क्षेत्रीय विकास को बढ़ावा देता है।

पंचायत प्रगति सूचकांक (PAI) 2.0 रिपोर्ट

संदर्भ:

पंचायती राज मंत्रालय ने 'राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस' के अवसर पर वर्ष 2023-24 के लिए पंचायत प्रगति सूचकांक (PAI) 2.0 रिपोर्ट जारी की।

PAI assesses Gram Panchayat/Equivalent to GP performance across the following nine LSDG themes:

Theme 1	Theme 2	Theme 3	Theme 4	Theme 5	Theme 6	Theme 7	Theme 8	Theme 9
Poverty Free and Enhanced Livelihoods in Panchayat	Healthy Panchayat	Child-Friendly Panchayat	Water Sufficient Panchayat	Clean and Green Panchayat	Panchayat with Self-Sufficient Infrastructure	Socially Just and Socially Secured Panchayat	Panchayat with Good Governance	Women Friendly Panchayat

पंचायत प्रगति सूचकांक (PAI) 2.0 के बारे में:

यह क्या है?

- PAI 2.0 भारत का पहला व्यापक, डेटा-संचालित ढांचा है जिसे 2.5 लाख से अधिक ग्राम पंचायतों (GPs) और पारंपरिक स्थानीय निकायों (TLBs) के प्रदर्शन की निगरानी, मूल्यांकन और उन्हें प्रोत्साहित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह एक स्थानीय रिपोर्ट कार्ड के रूप में कार्य करता है जो सतत विकास लक्ष्यों के स्थानीयकरण (LSDGs) को प्राप्त करने के लिए नौ विषयगत क्षेत्रों में 150 संकेतकों और 230 डेटा बिंदुओं के आधार पर प्रत्येक पंचायत का मूल्यांकन करता है।

RANKING IN PANCHAYAT ADVANCEMENT INDEX (PAI) 2.0 REPORT

RANK	STATE/UT	FRONT RUNNER (GRADE A) COUNT
1	TRIPURA	943
2	TELANGANA	624
3	ANDRA PRADESH	591
4	ODISHA	555
5	MAHARASHTRA	315

PAI 2.0 की मुख्य सारांश और निष्कर्ष:

- राष्ट्रीय भागीदारी: सूचकांक ने 33 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की 2,59,867 पंचायतों से 97.30% भागीदारी हासिल की, जो संस्करण 1.0 में 80.79% से उल्लेखनीय वृद्धि है।
- प्रदर्शन श्रेणियां: स्कोर के आधार पर पंचायतों को पांच श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है: अतीवर (A+), फ्रंट रनर (A), परफॉर्मर (B), एस्पिरेंट (C), और बिगिनर (D)।
- फ्रंट रनर स्थिति: समग्र स्कोर के आधार पर, 3,635 ग्राम पंचायतें 'फ्रंट रनर' श्रेणी (ग्रेड A) में उभरीं।
- सबसे बड़ा खंड: 'परफॉर्मर' श्रेणी (ग्रेड B) में सबसे बड़ा समूह है, जिसमें 1,18,824 ग्राम पंचायतें (भागीदारी करने वाले निकायों का लगभग 45.72%) शामिल हैं।
- आजीविका लाभ: थीम 1 (गरीबी मुक्त और उन्नत आजीविका) के तहत, 3,313 ग्राम पंचायतों ने A+ ग्रेड हासिल किया, जो गरीबी कम करने में बड़ी सफलता को दर्शाता है।

- स्वास्थ्य परिणाम: थीम 2 (स्वस्थ पंचायत) के तहत, 1,015 ग्राम पंचायतों ने निवारक स्वास्थ्य देखभाल, पोषण और स्वच्छता में उत्कृष्टता के लिए A+ ग्रेड प्राप्त किया।
- ढांचे में सुधार: PAI 2.0 ने अधिक स्पष्ट फोकस के लिए संकेतकों की संख्या को संस्करण 1.0 के 516 संकेतकों से घटाकर 150 कर दिया है।
- राज्यों का समावेश: जहां 33 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने भाग लिया, वहीं पश्चिम बंगाल इसमें शामिल नहीं हुआ। दिल्ली और चंडीगढ़ को बाहर रखा गया क्योंकि वहां ग्राम पंचायतें नहीं हैं।

रिपोर्ट से मुख्य रैंकिंग हाइलाइट्स:

- सर्वोच्च प्रदर्शन करने वाला राज्य: त्रिपुरा शीर्ष प्रदर्शन करने वाला राज्य है, जिसकी लगभग 80% पंचायतें (1,176 में से 943) 'फ्रंट रनर' ग्रेड तक पहुंच गई हैं।
- शून्य अचीवर (A+): राष्ट्रीय स्तर पर, किसी भी ग्राम पंचायत ने 'अचीवर' (ग्रेड A+) का दर्जा प्राप्त नहीं किया, जिसके लिए 90 और उससे अधिक के समग्र स्कोर की आवश्यकता होती है।
- अधिकतम भागीदारी: उत्तर प्रदेश में डेटा जमा करने की मात्रा सबसे अधिक थी, जिसमें इसकी सभी 57,678 ग्राम पंचायतों ने सूचकांक में भाग लिया।

विषयगत (Thematic) लीडर्स:

- गरीबी मुक्त थीम: 3,313 ग्राम पंचायतों ने व्यक्तिगत रूप से इस श्रेणी में A+ ग्रेड प्राप्त किया।
- स्वस्थ पंचायत थीम: 1,015 ग्राम पंचायतों ने व्यक्तिगत रूप से इस श्रेणी में A+ ग्रेड प्राप्त किया।
- गैर-प्रतिभागी: पश्चिम बंगाल एकमात्र प्रमुख राज्य है जो PAI 2.0 अभ्यास में शामिल नहीं हुआ।

सफलता की कहानी: अग्रणी पंचायतें

- साक्ष्य-आधारित योजना: उच्च प्रदर्शन करने वाली पंचायतें स्थानीय प्राथमिकताओं की पहचान करने और अपनी 'ग्राम पंचायत विकास योजनाओं' (GDPDP) में लक्षित हस्तक्षेपों को डिजाइन करने के लिए PAI स्कोर का उपयोग कर रही हैं।
- शिक्षण केंद्र: शीर्ष प्रदर्शन करने वाली ग्राम पंचायतों को 'पंचायत शिक्षण केंद्र' के रूप में विकसित किया जा रहा है ताकि अन्य स्थानीय निकायों के लिए एक्सपोजर विज़िट और पीयर-टू-पीयर लर्निंग की सुविधा मिल सके।
- प्रशासनिक पारदर्शिता: PAI डेटा के लिए अनिवार्य ग्राम सभा सत्यापन ने ग्रामीण स्तर पर जवाबदेही और नागरिक जुड़ाव को काफी बढ़ावा दिया है।
- तकनीकी अपनाना: रियल-टाइम डैशबोर्ड के उपयोग और केंद्रीय मंत्रालयों से डेटा के ऑटो-पोर्टिंग ने रिपोर्टिंग की बाधाओं को कम किया है और डेटा सटीकता में सुधार किया है।

पंचायतों को प्रभावित करने वाली चुनौतियाँ:

- क्षेत्रीय असंतुलन: राज्यों के बीच प्रदर्शन में महत्वपूर्ण अंतर है; उदाहरण के लिए, बिहार में 'एस्पिरेंट' (ग्रेड C) श्रेणी में 6,862 पंचायतें हैं, जबकि 'फ्रंट रनर' बहुत कम हैं। (उदाहरण: मणिपुर और मेघालय जैसे राज्यों में 'बिगिनर' (ग्रेड D) पंचायतों का उच्च संकेंद्रण बुनियादी ढांचे की भारी कमी को दर्शाता है।)
- तकनीकी बाधाएँ: डेटा-भारी ढांचे की ओर बढ़ना उन दूरदराज के निकायों के लिए कठिन है जिनमें एकीकृत डेटा प्रविष्टि फॉर्म के लिए आवश्यक डिजिटल साक्षरता की कमी है। (उदाहरण: अरुणाचल प्रदेश और नागालैंड की अधिकांश पंचायतें तकनीकी रिपोर्टिंग बाधाओं के कारण C और D ग्रेड में हैं।)
- बुनियादी ढांचे की कमी: 'आत्मनिर्भर बुनियादी ढांचा' बनाए रखना कई प्रदर्शन करने वालों के लिए सबसे कमजोर विषय बना हुआ है, क्योंकि स्थानीय निकाय उच्च लागत वाली परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए संघर्ष करते हैं।
- सामाजिक न्याय की बाधाएँ: 'सामाजिक रूप से न्यायपूर्ण और सुरक्षित' विषयों में स्कोर अक्सर आजीविका स्कोर की तुलना में कम होते हैं, जो कमजोर समूहों की रक्षा में पिछड़ने का संकेत देते हैं।
- संसाधन निर्भरता: कई पंचायतें पूरी तरह से राज्य के आवंटन पर निर्भर हैं, जिससे प्रदर्शन लक्ष्य पूरे न होने पर वित्तीय तनाव पैदा होता है।

आगे की राह:

- लक्षित संसाधन: राज्यों को वर्तमान में 'एस्पिरेंट' श्रेणी में मौजूद 1,23,719 पंचायतों को विशेष रूप से अतिरिक्त वित्तीय संसाधन आवंटित करने के लिए PAI स्कोर का उपयोग करना चाहिए।
- क्षमता निर्माण: 'बिगिनर' श्रेणी की पंचायतों के निर्वाचित प्रतिनिधियों के लिए समर्पित प्रशिक्षण सत्र आयोजित करें ताकि उन्हें शासन के लिए डेटा के उपयोग को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिल सके।
- पुरस्कारों का संस्थागतकरण: राष्ट्रीय पंचायत पुरस्कारों और अन्य प्रोत्साहन तंत्रों को सख्ती से PAI प्रदर्शन से जोड़ें ताकि स्वस्थ, डेटा-समर्थित प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा मिले।
- भाषाई पहुंच: पोर्टल के स्थानीय भाषा समर्थन का विस्तार करें ताकि स्थानीय पारंपरिक निकाय भाषाई बाधाओं के बिना ढांचे का उपयोग कर सकें।
- योजनाओं का संरेखण: केंद्रीय मंत्रालयों के लिए केंद्रीय योजनाओं के परिणामों का आकलन करने और भविष्य की ग्रामीण नीतियां बनाने के लिए PAI 2.0 का एक प्राथमिक उपकरण के रूप में उपयोग करें।

निष्कर्ष:

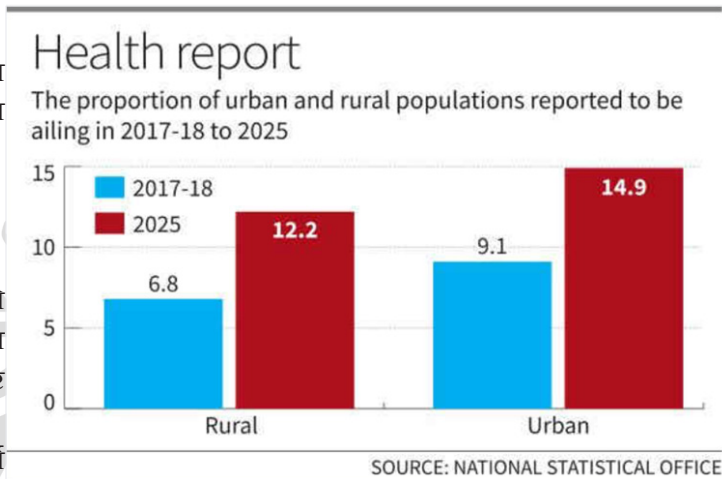
- PAI 2.0 रिपोर्ट व्यक्तिपरक दावों को सत्यापन योग्य, डेटा-संचालित परिणामों से बदलकर 'विकसित ग्राम पंचायतों' को प्राप्त करने के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण के रूप में कार्य करती है। 97.3% भागीदारी के साथ, इसने जवाबदेही की एक पारदर्शी संस्कृति स्थापित की है जो ग्रामीण नागरिकों को अपने स्वयं के विकास की निगरानी करने के लिए सशक्त बनाती है। अंततः, यह सूचकांक पंचायती राज संस्थाओं को 2030 के सतत विकास लक्ष्यों को पूरा करने के लिए आवश्यक रोडमैप प्रदान करता है।

स्वास्थ्य-खोज व्यवहार (Health-Seeking Behaviour) में सुधार**संदर्भ:**

राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (NSO) ने अपने 80वें दौर के स्वास्थ्य सर्वेक्षण के निष्कर्ष जारी किए हैं, जो पूरे भारत में स्वास्थ्य-खोज व्यवहार में तीव्र वृद्धि को उजागर करते हैं।

स्वास्थ्य-खोज व्यवहार में सुधार के बारे में:**यह क्या है?**

- स्वास्थ्य-खोज व्यवहार से तात्पर्य उन कार्यों से है जो व्यक्ति स्वास्थ्य बनाए रखने और चिकित्सा देखभाल प्राप्त करने के लिए करते हैं, जिसमें समय पर निदान, उपचार और निवारक सेवाएँ शामिल हैं।
- यह स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में जागरूकता, सुलभता, सामर्थ्य (एफोर्डेबिलिटी) और विश्वास को दर्शाता है।



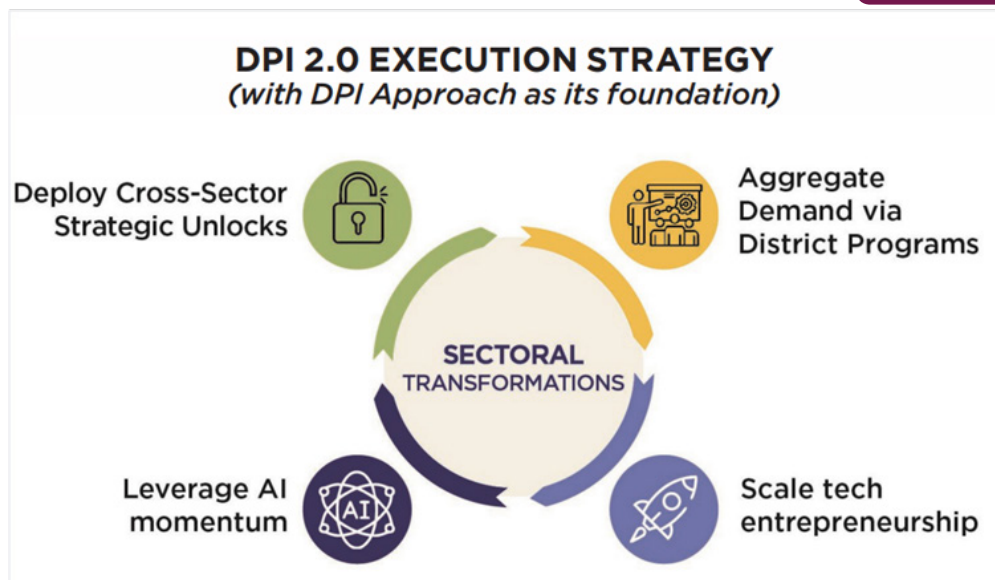
संकेतक	डेटा / रुझान	निष्कर्ष / अर्थ
बीमारी रिपोर्टिंग (PPRA)	ग्रामीण: 6.8% → 12.2%	
शहरी: 9.1% → 14.9%	बेहतर जागरूकता और उपचार कराने की अधिक इच्छा	
स्वास्थ्य बीमा कवरेज	ग्रामीण: 12.9% → 45.5%	
शहरी: 8.9% → 31.8%	आयुष्मान भारत PM-JAY जैसी योजनाओं द्वारा संचालित विस्तार	
संस्थागत प्रसव	ग्रामीण: 95.6%	
शहरी: 97.8%	मातृ स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में मजबूत सुधार	
OOPE (औसत व्यय)	प्रति अस्पताल भर्ती: ₹11,285 सार्वजनिक सुविधाएं: ~₹1,100	OPD: अक्सर शून्य वित्तीय बोझ में कमी; सार्वजनिक प्रणाली में बेहतर सामर्थ्य।
सार्वजनिक स्वास्थ्य उपयोग	ग्रामीण OPD: 28% (2014) → 35% (2025)	सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं पर बढ़ता विश्वास और निर्भरता।
महामारी विज्ञान संक्रमण	संक्रामक रोगों में कमी (↓) NCDs (मधुमेह, हृदय रोग) में वृद्धि (↑)	जीवनशैली संबंधी बीमारियों की ओर बदलाव, जिसके लिए दीर्घकालिक देखभाल की आवश्यकता है।

महत्व:

- सार्वजनिक सुविधाओं पर अधिक निर्भरता सुनिश्चित करती है कि स्वास्थ्य सेवा कमजोर आबादी तक पहुंचे।
- जेब से होने वाले खर्च (Out-of-pocket expenditure) में कमी सामर्थ्य बढ़ाती है और गरीबी के जाल से बचाती है।
- प्रारंभिक निदान और प्राथमिक चिकित्सा विस्तार से बीमारियों का दीर्घकालिक बोझ कम होता है।
- यह मुफ्त दवाओं, निदान और बीमा प्रदान करने वाली योजनाओं की सफलता को दर्शाता है।

नीति आयोग ने समावेशी और उत्पादकता-प्रेरित विकास के लिए DPI@2047 रोडमैप लॉन्च किया**संदर्भ:**

नीति आयोग ने 'विकसित भारत' के लिए DPI@2047 रोडमैप आधिकारिक तौर पर लॉन्च किया है। यह एक रणनीतिक पहल है जिसे भारत को बुनियादी डिजिटल समावेशन से उत्त्व-उत्पादकता और आजीविका-प्रेरित विकास पथ पर ले जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।



DPI@2047 रोडमैप के बारे में:

यह क्या है?

- DPI@2047 रोडमैप एक रणनीतिक ढांचा है जिसे 'नीति फ्रंटियर टेक हब' (FTH) द्वारा 'एकस्टेप फाउंडेशन' और 'डेलॉइट' के साथ साझेदारी में विकसित किया गया है। यह कल्याणकारी वितरण से आगे बढ़कर भारत की डिजिटल पटरियों (Digital Rails) के विकास को एक व्यापक प्रणाली के रूप में चित्रित करता है, जो बेहतर मानवीय क्षमता और बाजार पहुंच के माध्यम से व्यापक समृद्धि को सक्षम बनाता है।

रिपोर्ट का मुख्य सारांश:

- दो-चरणीय दृष्टिकोण: रोडमैप बड़े पैमाने पर आजीविका-प्रेरित विकास को गति देने के लिए DPI 2.0 (2025-2035) और उसके बाद व्यापक समृद्धि के लिए DPI 3.0 (2035-2047) को परिभाषित करता है।

चरण 1: DPI 2.0 (2025-2035)

विषय: आकांक्षाओं को साकार करना (Realising Aspirations)

- मुख्य लक्ष्य: सक्षम नागरिकों का एक व्यापक आधार बनाने के लिए बड़े पैमाने पर आजीविका को सशक्त बनाना।
- फोकस: उत्पादकता और अवसर को बढ़ावा देने के लिए बुनियादी डिजिटल समावेशन से आगे बढ़ना।
- लक्षित क्षेत्र: विशेष डिजिटल पटरियों के माध्यम से MSMEs, कृषि, शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा का कार्याकल्प।

चरण 2: DPI 3.0 (2035-2047)

विषय: समृद्धि प्राप्त करना (Achieving Prosperity)

- मुख्य लक्ष्य: जमीनी स्तर पर नवाचार को बढ़ावा देकर कंपाउंडिंग प्रभाव को सक्षम करना।
- फोकस: सभी क्षेत्रों में निरंतर, उच्च-मूल्य वाले स्थानीय आर्थिक विकास को प्राप्त करना।
- लक्ष्य: भारत को 'विकसित भारत' में बदलना, जिसकी विशेषता समावेशी और गैर-रेखीय (Non-linear) समृद्धि हो।
- परिणाम: \$18,000 की प्रति व्यक्ति आय के साथ \$30 ट्रिलियन की अर्थव्यवस्था के राष्ट्रीय लक्ष्य को प्राप्त करना।
- व्यापक पैमाने पर समावेशन: MSMEs के लिए बाजार पहुंच का विस्तार, स्थानीय प्रतिभाओं के लिए नौकरियों की खोज में सुधार और छोटे किसानों की आजीविका बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना।
- मानवीय क्षमता की नींव: इसका लक्ष्य सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज और शिक्षार्थी-केंद्रित शिक्षा प्रदान करना है, जो सीखने की असमानताओं को दूर करने के लिए स्थानीय भाषाओं का उपयोग करती है।
- प्रणालीगत प्रवर्तक (Enablers): एसेट टोकनाइजेशन के माध्यम से ऋण तक पहुंच का लोकतंत्रीकरण, विकेंद्रीकृत ऊर्जा बाजार और सक्रिय लाभ वितरण को प्राथमिकता देना है।
- आर्थिक प्रभाव: अनुमान है कि DPI पहल 2030 तक भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 4% तक का योगदान दे सकती है।

चुनौतियाँ:

- संरचनात्मक बाधाएं: उच्च लेनदेन लागत, भाषाई बाधाएं और डिजिटल प्रणालियों में विश्वास की कमी अवसर छोटे उद्यमों के विकास में बाधा बनती है।
- विखंडित पारिस्थितिकी तंत्र: DPI द्वारा बनाई गई नई डिजिटल मांग को पूरा करने के लिए तैयार स्थानीय उद्यमियों के पारिस्थितिकी तंत्र की कमी।
- कार्यान्वयन की समस्या: 'टेक्नोलॉजी लुकिंग फॉर ए प्रॉब्लम ट्रैप', जहां बाजार की स्पष्ट मांग के बिना ही डिजिटल टूल बना दिए जाते हैं।

नीति आयोग की सिफारिशें:

- विकेंद्रीकृत राज्य-नेतृत्व वाला निष्पादन: कार्यान्वयन राज्यों और जिलों द्वारा संचालित होना चाहिए ताकि समाधान स्थानीय संदर्भ के अनुकूल हों।
- AI-DPI अभिसरण (Convergence): किसानों, शिक्षकों और छोटे व्यवसाय स्वामियों को व्यक्तिगत और स्थानीय भाषा में मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए AI को 'फर्ट-रिस्पांस असिस्टेंट' के रूप में एकीकृत करें।
- वैश्विक निकाय: अंतरराष्ट्रीय सहयोग का नेतृत्व करने और भारत के DPI मॉडल को प्रदर्शित करने के लिए 2027 तक एक वैश्विक तटस्थ परिस्थितिकी तंत्र निकाय स्थापित करें।

शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम**संदर्भ:**

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने हाल ही में फैसला सुनाया कि निजी स्कूल पात्रता विवादों के आधार पर शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम के तहत राज्य द्वारा आवंटित छात्रों के प्रवेश में देरी या इनकार नहीं कर सकते।

RTE अधिनियम और सामाजिक समावेशन के बारे में:**यह क्या है?**

- बच्चों के लिए मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009, शिक्षा के मौलिक अधिकार को लागू करने के लिए एक विधायी उपकरण है।
- धारा 12(1)(c) विशेष रूप से सामाजिक समावेशन को लक्षित करती है, जिसके तहत निजी गैर-सहायता प्राप्त स्कूलों को आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों (EWS) और वंचित समूहों के बच्चों के लिए 25% सीटें आरक्षित करना अनिवार्य है।

RTE अधिनियम की मुख्य विशेषताएं:

- सार्वभौमिक पहुंच: 6-14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों के लिए मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा अनिवार्य करता है। UDISE+ 2024-25 के आंकड़ों के अनुसार, प्राथमिक स्तर पर सकल नामांकन अनुपात (GER) 100% से ऊपर बना हुआ है।
- 25% आरक्षण: निजी स्कूलों को प्रवेश स्तर (कक्षा 1 या प्री-स्कूल) पर वंचित बच्चों को प्रवेश देना आवश्यक है।
- बुनियादी ढांचा मानक: स्कूल भवनों और उपकरणों के लिए मानक निर्धारित करता है। रिपोर्ट के अनुसार 2025 तक 99.3% स्कूलों में पीने के पानी की सुविधा है।
- छात्र-शिक्षक अनुपात (PTR): धारा 25 प्राथमिक स्कूलों के लिए 30:1 का PTR अनिवार्य करती है। 2024-25 के आंकड़ों के अनुसार राष्ट्रीय PTR 26:1 है।
- नो-स्क्रीनिंग पॉलिसी: धारा 13 भेदभाव को रोकने के लिए बच्चों या उनके माता-पिता के प्रवेश के लिए किसी भी स्क्रीनिंग प्रक्रिया के उपयोग पर रोक लगाती है।

न्यायालय का फैसला (लखनऊ पब्लिक स्कूल बनाम उत्तर प्रदेश राज्य):

- अनिवार्यता: जैसे ही आधिकारिक सूची में छात्रों के नाम आते हैं, स्कूलों को उन्हें तुरंत प्रवेश देना चाहिए।
- अपील पर रोक: निजी स्कूलों को राज्य के चयन निर्णयों के खिलाफ अपील करने या विवाद के दौरान प्रवेश रोकने का कानूनी अधिकार नहीं है।
- राष्ट्रीय मिशन: न्यायालय ने 25% कोटे को 'स्थिति की समानता' के उद्देश्य को सुरक्षित करने के लिए एक 'राष्ट्रीय मिशन' के रूप में परिभाषित किया।

RTE अधिनियम का महत्व:

- सामाजिक एकीकरण: साझा कक्षाएं सामाजिक-आर्थिक पूर्वाग्रह को कम करती हैं। (शोध के अनुसार एकीकृत कक्षाएं अमीर छात्रों के व्यवहार में अपने कम आय वाले साथियों के प्रति 12% की सकारात्मक वृद्धि लाती हैं।)
- बढ़ती संक्रमण दर: प्राथमिक से उच्च प्राथमिक तक संक्रमण दर 92.2% तक पहुंच गई है।
- बुनियादी ढांचे का विकास: 98.2% स्कूलों में अब कार्यात्मक बालिका शौचालय उपलब्ध हैं।

चुनौतियां:

- वित्तीय प्रतिपूर्ति बकाया: राज्य सरकारें अक्सर 25% कोटे के लिए निजी स्कूलों को प्रतिपूर्ति (Reimbursement) देने में विफल रहती हैं। (जैसे: महाराष्ट्र में ₹2,930 करोड़ की प्रतिपूर्ति बकाया है।)
- सीटें खाली रहना: जागरूकता की कमी और दस्तावेजी जटिलताओं के कारण कई सीटें खाली रह जाती हैं।
- सीखने का अंतर (Learning Gaps): पहुंच बढ़ी है, लेकिन सीखने के परिणाम (Learning Outcomes) चिंता का विषय बने हुए हैं। ग्रेड 5 के लगभग 33% छात्र गणित और भाषा में बुनियादी दक्षता स्तर से नीचे हैं।

आगे की राह:

- स्वचालित प्रतिपूर्ति: स्कूलों को समय पर भुगतान सुनिश्चित करने के लिए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) मॉडल अपनाना चाहिए।



- सीखने की रिकवरी: सीखने के अंतराल को पाटने के लिए 'निपुण भारत' के तहत 'बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मकता' (FLN) मिशन लागू करें।
- शिकायत निवारण: प्रवेश से इनकार का सामना करने वाले माता-पिता के लिए 24/7 हेल्पलाइन प्रदान करने हेतु NCPCR निगरानी प्रणाली को मजबूत करें।

10वीं अनुसूची पर बहस

संदर्भ:

आम आदमी पार्टी (AAP) के सात राज्यसभा सांसदों के भाजपा में शामिल होने के हालिया कदम ने संविधान की 10वीं अनुसूची पर एक कानूनी बहस छेड़ दी है।

10वीं अनुसूची पर बहस के बारे में:

यह क्या है?

- 10वीं अनुसूची, जिसे 'दलबदल विरोधी कानून' के रूप में जाना जाता है, एक विशिष्ट टिकट पर चुने जाने के बाद पार्टियों को बदलने वाले विधायकों को अयोग्य घोषित करके 'संवैधानिक पाप' को रोकने का प्रयास करती है।
- वर्तमान बहस 'पैराग्राफ 4' पर केंद्रित है, जो सदस्यों को अयोग्यता से छूट देता है यदि उनके मूल राजनीतिक दल का किसी अन्य दल में विलय हो जाता है।

10वीं अनुसूची की उत्पत्ति:

- राजनीतिक अस्थिरता: यह 1960 और 70 के दशक की 'आया राम गया राम' संस्कृति के जवाब में अधिनियमित किया गया था, जहाँ बार-बार दलबदल ने कई राज्य सरकारों को गिरा दिया था।
- 52वां संवैधानिक संशोधन (1985): अवसरवादी दलबदल के खिलाफ कानूनी निवारक प्रदान करने के लिए राजीव गांधी प्रशासन के दौरान पेश किया गया।
- वंदना कुमार समिति: इसकी सिफारिशों ने 'विभाजन' (split) और 'विलय' (merger) को परिभाषित करने का आधार बनाया।
- 91वां संवैधानिक संशोधन (2003): इसने 'एक-तिहाई विभाजन' के प्रावधान को हटाकर कानून को मजबूत किया, जिससे अयोग्यता से बचने के लिए कम से कम दो-तिहाई सदस्यों का दलबदल अनिवार्य हो गया।
- न्यायिक समीक्षा: 'किहोतो होलोहन' मामले (1992) में सुप्रीम कोर्ट ने पुष्टि की कि पीठासीन अधिकारी का निर्णय न्यायिक समीक्षा के अधीन है।

10वीं अनुसूची की मुख्य विशेषताएं:

- अयोग्यता के आधार: सदस्यों को अयोग्य घोषित कर दिया जाता है यदि वे स्वेच्छा से पार्टी की सदस्यता छोड़ देते हैं या पार्टी के निर्देशों (विहप) के विरुद्ध मतदान करते हैं/अनुपस्थित रहते हैं।
- विलय अपवाद: अयोग्यता तब लागू नहीं होती जब किसी विधायी दल के दो-तिहाई सदस्य किसी अन्य दल के साथ विलय के लिए सहमत हों।
- पीठासीन अधिकारी का अधिकार: अयोग्यता याचिकाओं पर निर्णय लेने का पूर्ण अधिकार अध्यक्ष (Speaker) या सभापति (Chairman) के पास होता है।
- स्वतंत्र और नामित सदस्य: निर्दलीय सदस्य यदि किसी पार्टी में शामिल होते हैं तो वे अयोग्य हो जाते हैं; मनोनीत सदस्यों के पास बिना डंड के किसी पार्टी में शामिल होने के लिए छह महीने का समय होता है।

चुनौतियाँ और मुद्दे:

- पीठासीन अधिकारी की भूमिका: अध्यक्ष अक्सर सत्ताधारी दल के सदस्य होते हैं, जिससे पक्षपात या याचिकाओं पर निर्णय लेने में जानबूझकर देरी करने के आरोप लगते हैं।
- थोक दलबदल: दो-तिहाई का नियम प्रभावी रूप से 'थोक दलबदल' (wholesale defection) की अनुमति देता है जबकि केवल 'खुदरा दलबदल' (retail/individual defection) को दंडित करता है।
- समय सीमा का अभाव: कानून पीठासीन अधिकारी के लिए निर्णय लेने की कोई समय सीमा निर्दिष्ट नहीं करता है।

आगे की राह:

- स्वतंत्र न्यायाधिकरण: विशेषज्ञ अयोग्यता के मामलों का फैसला करने की शक्ति अध्यक्ष से हटाकर एक स्वतंत्र स्थायी न्यायाधिकरण या चुनाव आयोग को सौंपने का सुझाव देते हैं।
- विहप को सीमित करना: विहप का उपयोग केवल उन प्रस्तावों तक सीमित किया जा सकता है जो सरकार की स्थिरता को प्रभावित करते हैं, जैसे अविश्वास प्रस्ताव।



नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA) 2.0 ऐप

संदर्भ:

सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने 'नशीली दवाओं की मांग में कमी के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना' (NAPDDR) के तहत रीयल-टाइम निगरानी और समन्वय को मजबूत करने के लिए उन्नत 'नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA) 2.0 ऐप' लॉन्च किया है।

NMBA 2.0 ऐप के बारे में:

यह क्या है?

- NMBA 2.0 ऐप एक उन्नत केंद्रीकृत डिजिटल प्लेटफॉर्म है जिसे पूरे भारत में नशा मुक्त भारत अभियान के कार्यान्वयन, रिपोर्टिंग और निगरानी को मजबूत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।



उद्देश्य:

- NAPDDR के तहत रीयल-टाइम रिपोर्टिंग और संस्थागत समन्वय में सुधार करना।
- डिजिटल टूल और सार्वजनिक सहभागिता के माध्यम से जागरूकता, उपचार पहुंच और नशा मुक्ति सहायता में नागरिक भागीदारी का विस्तार करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- नागरिक पहुंच और ई-शपथ: नागरिक अब सीधे ऐप के माध्यम से ई-शपथ ले सकते हैं, सहायता हेल्पलाइन प्राप्त कर सकते हैं और निकटतम नशा मुक्ति केंद्रों का पता लगा सकते हैं।
- अनुदान सहायता संस्थानों (GIAs) की निगरानी: बेहतर जवाबदेही के लिए अनुदान (Anudan) स्थिति की पारदर्शी ट्रैकिंग और रीयल-टाइम रिपोर्टिंग।
- फीडबैक सिस्टम: निरंतर नीति सुधार के लिए इसमें सार्वजनिक फीडबैक तंत्र शामिल है।

दलबदल (Defection)

संदर्भ:

आम आदमी पार्टी (AAP) के सात राज्यसभा सांसद, जो उच्च सदन में पार्टी की कुल संख्या के दो-तिहाई से अधिक हैं, भाजपा में शामिल हो गए हैं।

दलबदल के बारे में:

यह क्या है?

- विधायी संदर्भ में दलबदल से तात्पर्य सदन के किसी निर्वाचित सदस्य द्वारा स्वेच्छा से अपने राजनीतिक दल की सदस्यता छोड़ने या पूर्व अनुमति के बिना पार्टी के निर्देशों के विरुद्ध मतदान करने के कार्य से है।
- संवैधानिक संशोधन: इस अस्थिरता को रोकने के लिए, 52वें संशोधन अधिनियम (1985) के माध्यम से 10वीं अनुसूची जोड़ी गई और बाद में 91वें संशोधन अधिनियम (2003) द्वारा इसे मजबूत किया गया।
- दलबदल विरोधी कानून की मुख्य विशेषताएं:
- अयोग्यता के आधार: एक सदस्य को अयोग्य घोषित किया जा सकता है यदि वह अपनी पार्टी से स्वेच्छा से इस्तीफा देता है या सदन में विभाजन (मतदान) के दौरान पार्टी विधेय का उल्लंघन करता है।
- मंत्रिपरिषद की सीमा: 91वें संशोधन ने मंत्रिपरिषद के आकार को सदन की कुल संख्या के 15% तक सीमित कर दिया ताकि दलबदल के लिए मंत्री पद के लालच को हतोत्साहित किया जा सके।

अयोग्यता से छूट:

- दो-तिहाई नियम: यदि किसी सदस्य का मूल राजनीतिक दल किसी अन्य दल के साथ विलीन हो जाता है, बशर्ते कि विधायी दल के कम से कम दो-तिहाई सदस्य विलय के लिए सहमत हों, तो उसे अयोग्य नहीं माना जाएगा।
- विभाजन प्रावधान का निरसन: मूल रूप से, एक-तिहाई सदस्यों वाले 'विभाजन' को मान्यता दी गई थी, लेकिन 91वें संशोधन ने इस प्रावधान को हटा दिया ताकि पार्टी बदलना अधिक कठिन हो जाए।

महत्व:

- यह कानून बार-बार होने वाली 'खरीद-फरोख्त' (horse-trading) को रोकने और जनता द्वारा चुनी गई सरकारों को पूरे कार्यकाल के लिए स्थिर रखने के लिए बनाया गया था।



उच्च शिक्षा में वास्तविक समानता का अंतर (Real Equity Gap)

संदर्भ:

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) के उच्च शिक्षा संस्थानों (HEIs) में समानता को बढ़ावा देने वाले विनियम, 2026 पर सर्वोच्च न्यायालय ने रोक लगा दी है। न्यायालय ने पाया कि ये नियम अस्पष्ट हैं और इनके दुरुपयोग की संभावना है।

उच्च शिक्षा में वास्तविक समानता का अंतर: एक असमान सीढ़ी

यह क्या है?

- उच्च शिक्षा में वास्तविक समानता के अंतर को छात्र प्रवेश में उनकी हिस्सेदारी की तुलना में रोजगार और नेतृत्व की भूमिकाओं में विभिन्न सामाजिक समूहों के असंगत प्रतिनिधित्व के रूप में परिभाषित किया गया है।

मुख्य डेटा और आँकड़े:

- रोजगार बनाम अनिवार्य कोटा: शिक्षण और गैर-शिक्षण नौकरियों के सभी स्तरों पर SC (15%), ST (7.5%), और OBC (27%) समूहों की हिस्सेदारी उनके संवैधानिक रूप से अनिवार्य आरक्षण स्तरों से कम बनी हुई है।
- पदानुक्रमित असमानता: निचले स्तर के कर्मचारियों की तुलना में रोजगार के उच्च स्तरों (प्रोफेसर/नेतृत्व भूमिकाओं) पर प्रतिनिधित्व का अंतर स्पष्ट रूप से बढ़ा है।
- प्रवेश में सफलता: सभी सामाजिक समूहों के लिए UG, PG और Ph.D. स्तरों पर प्रवेश में प्रतिनिधित्व काफी हद तक अनिवार्य स्तरों के करीब है, और ST के मामले में तो यह अनिवार्य स्तर से 1.5 से 2.7 गुना अधिक है।
- शिकायत निवारण: 2023-24 में, 704 विश्वविद्यालयों में समान अवसर प्रकोष्ठों (EOCs) द्वारा 378 शिकायतें दर्ज की गईं, जिनमें SC/ST से संबंधित मुद्दों के निपटान की दर 90% रही।

उच्च शिक्षा में समानता का अंतर:

- रोजगार में संरचनात्मक पिछड़ापन: असमानता मुख्य रूप से प्रवेश के बजाय रोजगार में एक व्यापक स्तर की समस्या है, क्योंकि प्रवेश को प्रतिवर्ष सुधारा जा सकता है जबकि रोजगार के संतुलन में दशकों लगते हैं।
- नेतृत्व का अभाव: केंद्रीय विश्वविद्यालयों के भीतर वरिष्ठ शैक्षणिक और प्रशासनिक नेतृत्व पदों पर आरक्षित श्रेणियों के प्रतिनिधित्व की भारी कमी है।
- नीतिगत असंतुलन: UGC के नियम भेदभावपूर्ण व्यवहार को दंडित करने पर अधिक ध्यान केंद्रित करते हैं, बजाय इसके कि निष्पक्ष रोजगार परिणाम सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक सक्रिय सहायता प्रदान की जाए।
- डेटा की सीमाएं: विभिन्न सामाजिक समूहों में भेदभाव की शिकायतों पर अलग-अलग डेटा की कमी संस्थागत समानता के समग्र मूल्यांकन को रोकती है।

समानता के अंतर के कारण:

- ऐतिहासिक कार्यान्वयन में देरी: रोजगार में वर्तमान अंतर उन कर्मचारियों की धीमी सेवानिवृत्ति पर निर्भर करता है जो उस दौर में नियुक्त हुए थे जब आरक्षण का सख्ती से पालन नहीं किया जाता था।
- परिभाषा का भ्रम: UGC के नियम अवसर 'इविटरी' (समान परिणामों के लिए लक्षित सहायता) और 'भेदभाव-विरोधी' (व्यवहार को दंडित करना) के बीच भ्रमित हो जाते हैं।
- संकीर्ण नियामक दायरा: वर्तमान प्रभावी प्रावधान प्रणालीगत भर्ती सुधारों के बजाय केवल हेल्पलाइन और शिकायत निवारण तक सीमित हैं।

पहल:

- UGC (HEIs में समानता को बढ़ावा देना) विनियम, 2026: सभी संस्थानों में भेदभाव को मिटाने और समानता को बढ़ावा देने के कर्तव्य को निभाने के लिए डिज़ाइन किया गया।
- समान अवसर प्रकोष्ठ (EOCs): भेदभाव से संबंधित शिकायतों को हल करने के लिए विश्वविद्यालयों के भीतर स्थापित।
- SC/ST प्रकोष्ठ: आरक्षण नीतियों के कार्यान्वयन की निगरानी और विशिष्ट शिकायतों के समाधान के लिए विशेष निकाय।

आगे की राह:

- उच्च स्तरीय रोजगार पर ध्यान: प्रोफेसर और संस्थागत नेतृत्व की भूमिकाओं में आरक्षित श्रेणियों का प्रतिनिधित्व बढ़ाने के लिए लक्षित प्रयास किए जाने चाहिए।
- नियमों में सुधार: 2026 के विनियमों को कम अस्पष्ट बनाने के लिए सुधारें, ताकि वे केवल प्रक्रियात्मक शिकायतों के बजाय संरचनात्मक कमियों को दूर करें।
- गुटीय राजनीति पर रोक: ऐसे संस्थागत मूल्यों को प्रोत्साहित करें जो पहचान-आधारित छात्र राजनीति से दूर रहें, जो तुच्छ लाभ के लिए सामाजिक विभाजन का फायदा उठाती हैं।
- निष्कर्ष: उच्च शिक्षा में वास्तविक समानता के लिए केवल प्रतिक्रियात्मक भेदभाव-विरोधी उपायों से हटकर उन सक्रिय रणनीतियों की ओर बढ़ने की आवश्यकता है जो संस्थागत रोजगार में गहरे प्रतिनिधित्व अंतराल को संबोधित करती हैं।

ऑनलाइन गेमिंग का संवर्धन और विनियमन नियम, 2026

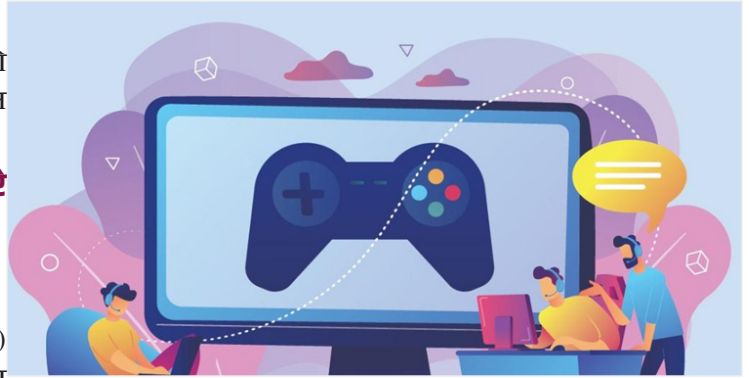
संदर्भ:

भारत सरकार ने इस क्षेत्र के लिए एक एकीकृत राष्ट्रीय ढांचे को लागू करने हेतु 'ऑनलाइन गेमिंग का संवर्धन और विनियमन नियम, 2026' को आधिकारिक रूप से अधिसूचित कर दिया है।

ऑनलाइन गेमिंग का संवर्धन और विनियमन नियम, 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा अंतिम रूप दिए गए ये नियम 1 मई, 2026 से लागू होने वाले हैं। ये 2025 में पारित मूल अधिनियम के लिए परिचालन दिशानिर्देशों के रूप में कार्य करते हैं।



उद्देश्य:

- अलग-अलग राज्यों के बिखरे हुए नियमों को एक सुसंगत राष्ट्रीय ढांचे से बदलना।
- उपयोगकर्ता की लत, वित्तीय धोखाधड़ी और मनी लॉन्ड्रिंग के बारे में बढ़ती चिंताओं को दूर करना।
- तेजी से विस्तार कर रहे बाजार के लिए खेलों को स्पष्ट रूप से वर्गीकृत करना और औपचारिक अनुपालन मानक स्थापित करना।

मुख्य विशेषताएं:

- OGAI की स्थापना: MeitY के तहत 'ऑनलाइन गेमिंग अथॉरिटी ऑफ इंडिया' (OGAI) का गठन, जिसमें गृह, वित्त, सूचना एवं प्रसारण, खेल और कानून मंत्रालयों के प्रतिनिधि शामिल होंगे।
- खेलों का वर्गीकरण: OGAI को खेलों को 'ऑनलाइन मनी गेम्स' (मूल अधिनियम के तहत प्रतिबंधित), 'ऑनलाइन सोशल गेम्स' या 'ई-स्पोर्ट्स' के रूप में वर्गीकृत करने का अधिकार देना।
- चयनात्मक पंजीकरण: पंजीकरण सार्वभौमिक रूप से अनिवार्य नहीं है; यह केवल ई-स्पोर्ट्स या सरकार द्वारा अधिसूचित विशिष्ट श्रेणियों के लिए आवश्यक है।
- वित्तीय निगरानी: बैंकों और पेमेंट गेटवे को नियामक दायरे में लाना, जिससे उनके लिए किसी भी लेनदेन की सुविधा देने से पहले गेम की स्थिति को सत्यापित करना अनिवार्य हो गया है।
- उपयोगकर्ता सुरक्षा अधिदेश: प्लेटफॉर्मों के लिए आयु-प्रतिबंध (age-gating), समय सीमा, माता-पिता का नियंत्रण और सत्यानिष्ठा निगरानी जैसी सुरक्षा सुविधाएं लागू करना आवश्यक है।
- डेटा स्थानीयकरण: गेमिंग प्लेटफॉर्मों को सभी ट्रैफिक और संबंधित उपयोगकर्ता डेटा भारत के भीतर स्टोर करना होगा।

महत्व:

- भुगतान स्तर (payment layer) को प्रवर्तन उपकरण (enforcement tool) में बदलकर, ये नियम प्रतिबंधित 'रियल-मनी' गेमिंग स्टार्टअप्स के संचालन को प्रभावी ढंग से रोकते हैं।
- यह एक गतिशील नियामक वातावरण के लिए एक मिसाल कायम करता है जो विज्ञापन और उपयोगकर्ता सुरक्षा जोखिमों के बदलने के साथ विकसित हो सकता है।

भारत के ग्रामीण मॉडल और विकास कूटनीति

संदर्भ:

भारत का प्रमुख 'राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन' (NRLM) एक घरेलू गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम से विकसित होकर भारत की विकास कूटनीति का आधार बन गया है, जो विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण (Global South) के देशों की ग्रामीण नीतियों को प्रभावित कर रहा है।

भारत के ग्रामीण मॉडल और विकास कूटनीति के बारे में:

यह क्या है?

- भारत की ग्रामीण विकास कूटनीति से तात्पर्य घरेलू सामाजिक-क्षेत्र के नवाचारों—मुख्य रूप से NRLM और SHG (स्वयं सहायता समूह) आधारित ढांचे—को अन्य विकासशील देशों, विशेष रूप से अफ्रीका के साथ रणनीतिक रूप से साझा करने से है।
- केवल वित्तीय सहायता प्रदान करने के बजाय, भारत अब ऐसी संस्थागत संरचनाओं का निर्यात कर रहा है जो महिलाओं को सशक्त बनाती हैं, वित्तीय समावेशन को औपचारिक रूप देती हैं और जमीनी स्तर पर समुदाय-आधारित शासन का निर्माण करती हैं।



मुख्य डेटा और आँकड़े:

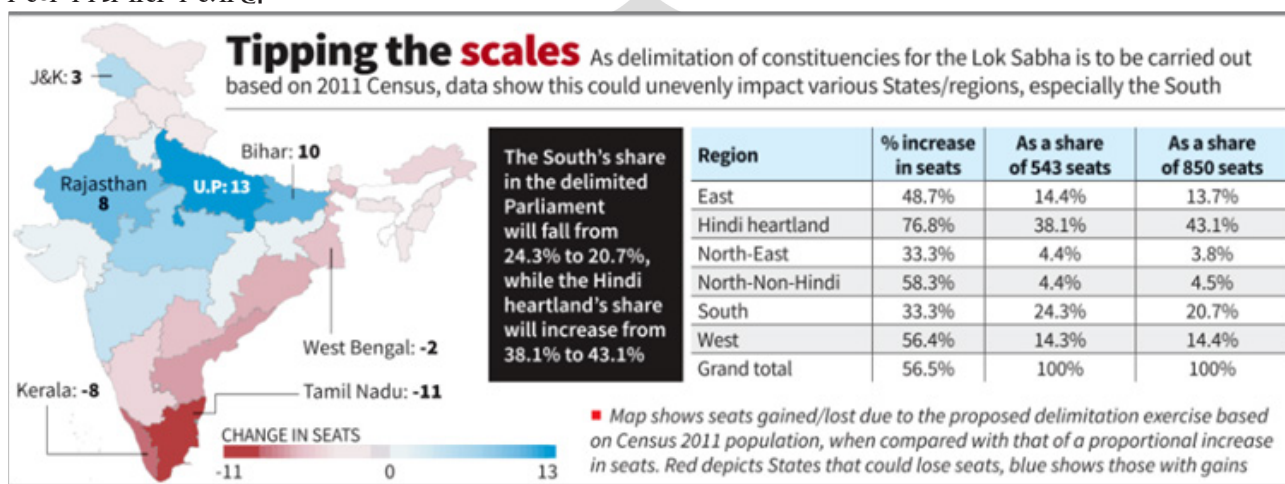
- व्यापक पहुंच: NRLM 742 जिलों में सक्रिय है, जो 10 करोड़ से अधिक परिवारों तक पहुँचता है और 90 लाख से अधिक SHGs को संगठित करता है।
- वित्तीय पैमाना: मिशन ने ₹12 लाख करोड़ के बैंक लिंकेज की सुविधा प्रदान की है और ₹51,368 करोड़ की पूंजी सहायता दी है।
- महिलाओं की आय: SHG की 2 करोड़ से अधिक महिला सदस्यों की वार्षिक आय अब ₹1,00,000 से अधिक है।
- वित्तीय प्रतिबद्धता: केंद्रीय बजट 2026-27 में NRLM को ₹19,200 करोड़ आवंटित किए गए।

भारत के ग्रामीण विकास मॉडल:

- SHG-बैंक लिंकेज मॉडल: एक विश्वास-आधारित प्रणाली जो महिलाओं के समूहों को औपचारिक ऋण से जोड़ती है।
- संघीय सामुदायिक संस्थान: SHGs को ग्राम, वलस्टर और ब्लॉक स्तर के संघों में संगठित करना।
- समुदाय-आधारित कैंडर: 'बैंकिंग सखी' जैसी प्रशिक्षित स्थानीय महिलाओं के माध्यम से अंतिम छोर तक सेवा वितरण।
- डिजिटल गवर्नेंस एकीकरण: वित्तीय अनुशासन और लाभों के सीधे वितरण को ट्रैक करने के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग।

संविधान (131वां संशोधन) विधेयक, 2026**संदर्भ:**

केंद्र सरकार ने संविधान (एक सौ इकतीसवां संशोधन) विधेयक, 2026 प्रस्तावित किया है, जो लोकसभा की सदस्य संख्या 543 से बढ़ाकर 850 करने का प्रयास करता है।

**संविधान (131वां संशोधन) विधेयक, 2026 के बारे में:****यह क्या है?**

- यह एक ऐतिहासिक विधायी प्रस्ताव है जिसे भारतीय संसद की संरचना और चुनावी सीमाओं के पुनर्निर्धारण (परिसीमन) की प्रक्रिया में सुधार के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह मुख्य रूप से संविधान के अनुच्छेद 81, 82 और 334A को लक्षित करता है।

उद्देश्य:

- 1971 की जनगणना के बाद से भारत की महत्वपूर्ण जनसंख्या वृद्धि को प्रतिबिंबित करने के लिए लोकसभा का विस्तार करना।
- 2026 के बाद की जनगणना की प्रतीक्षा किए बिना, लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिए 1/3 आरक्षण के तत्काल कार्यान्वयन को सक्षम बनाना।
- परिसीमन आयोग को नवीनतम जनसांख्यिकीय डेटा के आधार पर सीटों को पुनर्व्यवस्थित करने के लिए एक आधुनिक कानूनी ढांचा प्रदान करना।

प्रस्तावित मुख्य विशेषताएं:

- सदन की संख्या में वृद्धि: प्रस्ताव है कि लोकसभा में राज्यों से अधिकतम 815 सदस्य और केंद्र शासित प्रदेशों से 35 सदस्य हों, जिससे कुल संख्या 850 हो जाए।
- अनुच्छेद 82 में संशोधन: यह उस प्रावधान को हटाने का प्रयास करता है जो केवल 2026 के बाद होने वाली पहली जनगणना के बाद परिसीमन को अनिवार्य बनाता है। इससे सरकार निर्वाचन क्षेत्रों को तुरंत फिर से तैयार करने के लिए 2026 से पहले के डेटा का उपयोग कर सकेगी।
- त्वरित महिला आरक्षण: अनुच्छेद 334A में संशोधन कर महिला आरक्षण को परिसीमन के तुरंत बाद प्रभावी करने की अनुमति दी गई है।

परिसीमन आयोग 2026:

- इसकी अध्यक्षता सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश (सेवारत या सेवानिवृत्त) करेंगे।

- इसमें मुख्य चुनाव आयुक्त और राज्य चुनाव आयुक्त पदेन सदस्य के रूप में शामिल होंगे।
- सीट रोटेशन: महिलाओं के लिए आरक्षित सीटें राज्य या केंद्र शासित प्रदेश के विभिन्न निर्वाचन क्षेत्रों के बीच रोटेशन (बारी-बारी से) द्वारा आवंटित की जाएंगी।
- न्यायिक उन्मुक्ति: परिसीमन आयोग द्वारा जारी आदेशों को किसी भी अदालत में चुनौती नहीं दी जा सकती।

सोशल मीडिया की लत (Social Media Addiction)

संदर्भ:

अप्रैल 2026 में अमेरिका की अदालतों के दो ऐतिहासिक फैसलों ने मेटा (Meta) और यूट्यूब को नशे की लत लगाने वाले प्लेटफॉर्म डिजाइन करने के लिए उत्तरदायी ठहराया है, और मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं तथा बाल सुरक्षा पर उपयोगकर्ताओं को गुमराह करने के लिए लाखों डॉलर का हर्जाना लगाया है।

सोशल मीडिया की लत के बारे में:

यह क्या है?

- सोशल मीडिया एडिक्शन एक व्यवहारिक लत है जिसमें व्यक्ति सोशल मीडिया के बारे में अत्यधिक चिंतित रहता है और इसे उपयोग करने की अनियंत्रित इच्छा से प्रेरित होता है। यह मस्तिष्क में उसी 'डोपामाइन-रिवॉइड' पथ (Pathways) का उपयोग करता है जैसा कि जुआ या नशीली दवाओं के सेवन में होता है।



प्रमुख डेटा और आँकड़े:

- मेटा बनाम न्यू मैक्सिको: न्यू मैक्सिको की एक जूरी ने अपने प्लेटफॉर्म पर बच्चों की सुरक्षा के संबंध में उपयोगकर्ताओं को गुमराह करने के लिए मेटा पर भारी जुर्माना लगाया।
- कॉर्पोरेट जागरूकता: आंतरिक दस्तावेजों से पता चला कि 'बिग टेक' अधिकारी नाबालिगों के लिए मनोवैज्ञानिक जोखिमों से वाकिफ थे, लेकिन उन्होंने सार्वजनिक स्वास्थ्य के बजाय मुनाफे को प्राथमिकता दी।

लत के कारण बनने वाले कारक:

- अनियमित सुदृढ़ीकरण (Intermittent Reinforcement): लाइक, शेयर और कमेंट अप्रत्याशित पुरस्कारों के रूप में कार्य करते हैं, जिससे उपयोगकर्ता बार-बार चेक करने के चक्र में फंसा रहता है।
- इनफिनिटी स्क्रॉल (Infinite Scroll): अंतहीन फीड की डिजाइन फीचर प्राकृतिक विराम बिंदुओं को हटा देती है, जिससे घंटों तक बिना सोचे-समझे सामग्री देखना जारी रहता है।
- एल्गोरिदम-प्रेरित जुड़ाव: सामग्री को विशेष रूप से उपयोगकर्ता के दिमाग को पकड़ने और विज्ञापन राजस्व बढ़ाने के लिए तैयार किया जाता है।

प्रभाव:

- मानसिक स्वास्थ्य संकट: युवाओं में अत्यधिक उपयोग सीधे तौर पर चिंता (anxiety), अवसाद (depression) और मानसिक विकारों से जुड़ा है।
- कानूनी बदलाव: ये फैसले उपयोगकर्ता की जिम्मेदारी से हटकर डिजाइनर की जिम्मेदारी की ओर विमर्श को मोड़ते हैं।
- निष्कर्ष: हालिया अमेरिकी अदालत के फैसले 'बिग टेक' के लिए एक ऐतिहासिक चेतावनी हैं। सगाई (engagement) मेट्रिक्स को बच्चों के मानसिक कल्याण से ऊपर प्राथमिकता देकर, इन प्लेटफॉर्मों ने मुकदमों की एक ऐसी लहर को आमंत्रित किया है जो तंबाकू उद्योग के पतन की याद दिलाती है।

ECI स्थानांतरण विवाद (ECI Transfer Controversy)

संदर्भ:

भारत निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा 2026 के विधानसभा चुनावों की घोषणा के बाद पश्चिम बंगाल के मुख्य सचिव और DGP सहित शीर्ष स्तर के अधिकारियों के स्थानांतरण ने एक बड़ा संवैधानिक विवाद खड़ा कर दिया है।

Kerala	23.05.2026	140	124	14	02
Puducherry	15.06.2026	30	25	05	00
Tamil Nadu	10.05.2026	234	188	44	02
West Bengal	07.05.2026	294	210	68	16

ECI स्थानांतरण विवाद के बारे में:

यह क्या है?

- यह विवाद चुनाव वाले राज्यों (पश्चिम बंगाल, असम, केरल, तमिलनाडु और पुडुचेरी) में वरिष्ठ IAS और IPS अधिकारियों के रातों-रात स्थानांतरण की ECI की प्रथा पर केंद्रित है।
- जहाँ ECI 'स्वतंत्र और निष्पक्ष' चुनाव का हवाला देता है, वहीं राज्य सरकारों का तर्क है कि इन एकतरफा कदमों का कोई वैधानिक आधार नहीं है और यह प्रशासकीय संघवाद के सिद्धांतों का उल्लंघन है।

संविधान के तहत चुनाव आयोग की शक्ति:

- अनुच्छेद 324: चुनावों के अधीक्षण, निर्देशन और नियंत्रण की शक्ति ECI में निहित करता है।
- पूर्ण शक्तियाँ (Plenary Powers): सर्वोच्च न्यायालय ने इसे शक्तियों का एक ऐसा 'संग्रह' (reservoir) बताया है जहाँ कानून मौन होने पर भी आयोग कार्य कर सकता है।
- न्यायिक सीमाएं: 'मोहिंदर सिंह गिल' (1978) मामले में SC ने स्पष्ट किया कि अनुच्छेद 324 निरंकुश नहीं है। इसे संसद के कानूनों के अनुरूप होना चाहिए और प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का पालन करना चाहिए।

कानूनी प्रावधान:

- लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम (1950 और 1951): ये अधिनियम चुनाव प्रक्रियाओं को परिभाषित करते हैं लेकिन वरिष्ठ अधिकारियों के स्थानांतरण के लिए राज्य से परामर्श के बिना ECI को स्पष्ट शक्ति नहीं देते हैं।
- अखिल भारतीय सेवा अधिनियम: यह IAS/IPS अधिकारियों को नियंत्रित करता है, जिसमें कहा गया है कि उनका प्रशासनिक नियंत्रण और स्थानांतरण राज्य सरकार का विशेष विशेषाधिकार है।

चुनौतियां:

- प्रशासनिक पक्षाघात: मुख्य सचिव या DGP को अचानक हटाने से राज्य का शीर्ष नेतृत्व रिक्त हो सकता है, जिससे दैनिक शासन बाधित होता है।
- संघीय तनाव: एकतरफा स्थानांतरण सातवीं अनुसूची का उल्लंघन करते हैं, जो राज्य लोक सेवाओं को राज्य सरकारों के विशेष नियंत्रण में रखती है।

भ्रष्टाचार विरोधी निकायों का राजनीतिकरण

संदर्भ:

दिल्ली आबकारी नीति भ्रष्टाचार का हाई-प्रोफाइल मामला हाल ही में तब धराशायी हो गया जब एक ट्रायल कोर्ट ने रिश्ततखोरी या साजिश के प्रथम दृष्टया साक्ष्य की कमी का हवाला देते हुए आरोप तय करने से भी इनकार कर दिया।

भ्रष्टाचार विरोधी निकायों के राजनीतिकरण के बारे में:

भ्रष्टाचार विरोधी निकाय क्या हैं? भारत में प्राथमिक एजेंसियों में शामिल हैं:

- केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI): भ्रष्टाचार और प्रमुख आर्थिक अपराधों के लिए प्रमुख जांच एजेंसी।
- प्रवर्तन निदेशालय (ED): मनी लॉन्ड्रिंग जैसे वित्तीय अपराधों से लड़ने के लिए जिम्मेदार।
- केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC): केंद्र सरकार में सतर्कता प्रशासन की निगरानी करने वाली शीर्ष सलाहकार संस्था।
- लोकपाल/लोकायुक्त: सार्वजनिक पदाधिकारियों के खिलाफ भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच के लिए वैधानिक निकाय।



राजनीतिकरण के कारण:

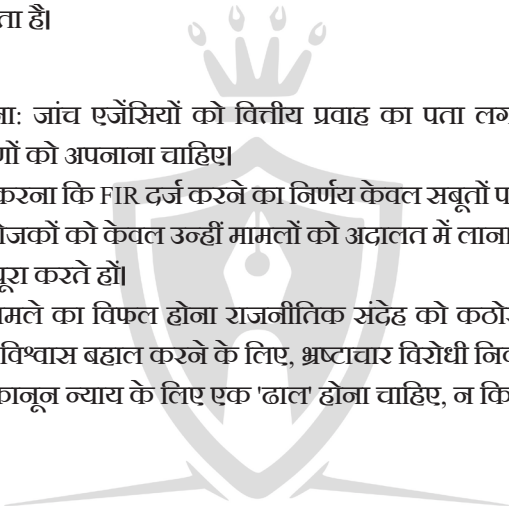
- FIR पंजीकरण पर बाहरी दबाव: जांच अक्सर ठोस सबूतों के बजाय राजनीतिक गति (momentum) से प्रेरित हो सकती है।
- कार्यपालिका पर संरचनात्मक निर्भरता: एजेंसियां अक्सर राजनीतिक कार्यपालिका के उपकरणों के रूप में कार्य करती हैं, जिससे उनकी संस्थागत वैधता प्रभावित होती है।
- फॉरेंसिक साक्ष्यों के बजाय संदेह पर निर्भरता: एजेंसियां अक्सर वित्तीय आधार के बजाय केवल संदेह के आधार पर भारी-भरकम अभियोजन शुरू करती हैं।

निहितार्थ (Implications):

- संस्थागत वैधता का क्षरण: जब मामले मुकदमे की बुनियादी दहलीज को पार करने में विफल हो जाते हैं, तो जनता का विश्वास बुरी तरह प्रभावित होता है।
- प्रतिष्ठा और व्यक्तिगत क्षति: राजनीतिक मामलों के कारण व्यक्तियों को मुकदमा शुरू होने से पहले ही लंबे समय तक कारावास और प्रतिष्ठा की हानि झेलनी पड़ती है।
- संसाधनों का गलत आवंटन: कमजोर सबूतों वाले राजनीतिक रूप से संवेदनशील मामलों पर ध्यान केंद्रित करने से वास्तविक आर्थिक अपराधों से ध्यान भटक जाता है।

आगे की राह:

- फॉरेंसिक क्षमता को मजबूत करना: जांच एजेंसियों को वित्तीय प्रवाह का पता लगाने के लिए फॉरेंसिक अकाउंटिंग और डेटा एनालिटिक्स जैसे परिष्कृत उपकरणों को अपनाना चाहिए।
- संस्थागत स्वतंत्रता: यह सुनिश्चित करना कि FIR दर्ज करने का निर्णय केवल सबूतों पर आधारित हो, न कि राजनीतिक माहौल पर।
- न्यायिक मानकों का पालन: अभियोजकों को केवल उन्हीं मामलों को अदालत में लाना चाहिए जो आपराधिक मंशा साबित करने के लिए आवश्यक साक्ष्य संरचना को पूरा करते हों।
- निष्कर्ष: दिल्ली आबकारी नीति मामले का विफल होना राजनीतिक संदेह को कठोर साक्ष्य मानकों से ऊपर रखने के खिलाफ एक गंभीर चेतावनी है। सार्वजनिक विश्वास बहाल करने के लिए, भ्रष्टाचार विरोधी निकायों को पूर्ण पेशेवर स्वायत्तता के साथ काम करना चाहिए। अंततः, आपराधिक कानून न्याय के लिए एक 'ढाल' होना चाहिए, न कि दलीय लाभ के लिए 'तलवार'।


LK ACADEMY[®]
 YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

महानदी नदी

संदर्भ:

महानदी जल विवाद न्यायाधिकरण (MWDT) ने ओडिशा और छत्तीसगढ़ राज्यों को जल-बंटवारे के आपसी समझौते पर पहुँचने के लिए अंतिम चेतावनी जारी की है।

महानदी नदी के बारे में:

यह क्या है?

- महानदी (संस्कृत में 'बड़ी नदी') पूर्वी मध्य भारत की एक प्रमुख मौसमी नदी है और जिन राज्यों से यह गुजरती है, उनके लिए जीवनरेखा है।

विवरण:

- स्थान: यह बंगाल की खाड़ी में गिरने से पहले छत्तीसगढ़ और ओडिशा राज्यों से होकर बहती है।
- उत्पत्ति: इसकी सुदूर जलधाराएँ छत्तीसगढ़ के धमतरी जिले में नगरी सिहावा के पास फर्सिया गाँव (समुद्र तल से 442 मीटर ऊपर) से निकलती हैं।
- कुल लंबाई: इसकी लंबाई लगभग 851 किमी से 900 किमी के बीच है।

महानदी की सहायक नदियाँ:

- बाएं तट की सहायक नदियाँ: शिवनाथ, हसदेव, मांड और इबा।
- दाएं तट की सहायक नदियाँ: जोक, ओंग और तेला।

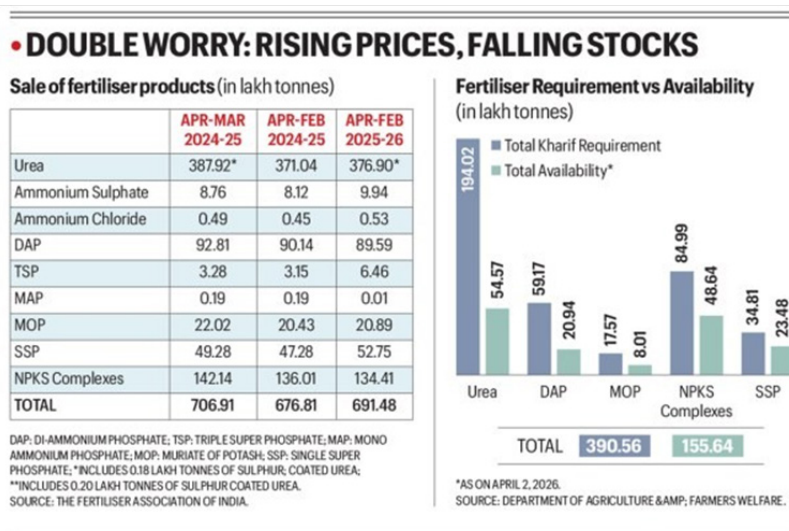
प्रमुख भौगोलिक विशेषताएँ:

- हीराकुंड बांध: संबलपुर के पास स्थित, यह दुनिया का सबसे लंबा मिट्टी का बांध (26 किमी) है। यह स्वतंत्रता के बाद भारत की पहली प्रमुख बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना थी।
- सतकोशिया गॉर्ज: 64 किमी लंबा गॉर्ज (तंग घाटी) जहाँ नदी घने जंगलों के बीच पूर्वी घाट को काटती हुई निकलती है।
- महानदी डेल्टा: यह ब्राह्मणी नदी के साथ मिलकर एक विशाल डेल्टा बनाती है और काठजोड़ी, बिरूपा और देवी जैसी शाखाओं के माध्यम से समुद्र में प्रवेश करती है।

ईरान युद्ध के बीच उर्वरक चुनौती

संदर्भ:

चल रहे अमेरिका-इजरायल बनाम ईरान संघर्ष और फरवरी 2026 से हॉर्मुज जलडमरूमध्य (Strait of Hormuz) के बंद होने से वैश्विक उर्वरक बाजार में आपूर्ति का भारी संकट पैदा हो गया है।



ईरान युद्ध के बीच उर्वरक चुनौती के बारे में:

यह क्या है?

- उर्वरक चुनौती से तात्पर्य फारस की खाड़ी में समुद्री व्यवधानों के प्रति भारत की अत्यधिक संवेदनशीलता से है। यह खाड़ी भारत के लिए तैयार उर्वरकों और उन्हें बनाने के लिए आवश्यक तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) दोनों का प्राथमिक गलियारा है।

डेटा और आँकड़े:

- कीमतों में उछाल: हॉर्मुज नाकाबंदी के कारण यूरिया आयात की बोलियाँ फरवरी में \$510 प्रति टन से बढ़कर अप्रैल 2026 में \$950 प्रति टन हो गई हैं।
- आयात निर्भरता: खाड़ी देश (ओमान, कतर, सऊदी, यूएई) भारत के यूरिया आयात का 40% और LNG आयात का 60% से अधिक हिस्सा कवर करते हैं।
- उत्पादन में गिरावट: LNG की कमी के कारण भारत का मासिक यूरिया उत्पादन 2.5 मिलियन टन से गिरकर 1.5 मिलियन टन (मार्च 2026) रह गया है।

कृषि के लिए उर्वरकों पर भारत की निर्भरता:

- खाद्य सुरक्षा: उर्वरक हरित क्रांति मॉडल की रीढ़ हैं; इनकी कमी का सीधा असर अनाज की पैदावार और खाद्य मुद्रास्फीति पर पड़ता है।
- रबी सीजन का जोखिम: हालांकि मौजूदा स्टॉक से खरीफ सीजन निकल सकता है, लेकिन यदि आपूर्ति मार्ग बंद रहे तो रबी सीजन (अक्टूबर-दिसंबर) उच्च जोखिम में है।

अब तक की गई पहल:

- आपूर्ति का विविधीकरण: भारत ने फारस की खाड़ी से बचने के लिए मोरक्को, जॉर्डन, इंडोनेशिया और मलेशिया जैसे देशों से अमोनिया और DAP मंगाना शुरू कर दिया है।
- विकल्पों को बढ़ावा: DAP के विकल्प के रूप में सिंगल सुपर फॉस्फेट (SSP) के उपयोग को प्रोत्साहित करना।

चुनौतियाँ:

- समुद्री चोकपॉइंट: हॉर्मुज जलडमरूमध्य का बंद होना एक भौतिक बाधा है जिसे केवल अधिक कीमत देकर हल नहीं किया जा सकता।
- राजकोषीय बोझ: आयात कीमतों में वृद्धि से सरकार के उर्वरक सब्सिडी बिल में भारी उछाल आएगा।
- घरेलू उत्पादन पर मार: कतर से आने वाली LNG न मिलने के कारण घरेलू उर्वरक संयंत्र भी अपनी पूरी क्षमता से काम नहीं कर पा रहे हैं।

आगे की राह:

- नैनो-उर्वरक: नैनो यूरिया और नैनो DAP के उपयोग को बढ़ावा देना, जिससे आयातित थोक बैगों पर निर्भरता कम हो सके।
- बायोस्टिमुलेंट्स: सूक्ष्मजीवों से प्राप्त बायोस्टिमुलेंट्स का पैमाना बढ़ाना जो पोषक तत्वों की दक्षता में सुधार करते हैं।
- राजनयिक गलियारे: संघर्ष क्षेत्र के माध्यम से उर्वरक और LNG जैसी आवश्यक वस्तुओं के लिए एक तटस्थ व्यापार गलियारा सुरक्षित करने हेतु अंतरराष्ट्रीय भागीदारों के साथ काम करना।
- निष्कर्ष: ईरान युद्ध ने भारत की ऊर्जा और खाद्य सुरक्षा की नाजुक कड़ी को उजागर कर दिया है। जहाँ अल्पकालिक आयात खरीफ की फसल को बचा सकते हैं, वहीं दीर्घकालिक समाधान पोषक तत्व-कुशल उर्वरकों और जैविक विकल्पों की ओर बढ़ने में निहित है।
- यहाँ आपकी सामग्री का हिंदी अनुवाद और विस्तृत जानकारी दी गई है:

सुपर अल नीनो (Super El Niño)

संदर्भ:

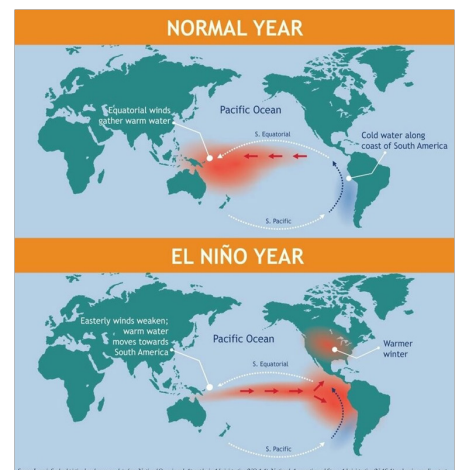
विशेषज्ञों ने इस वर्ष के अंत में 'सुपर अल नीनो' की संभावना की चेतावनी दी है, जो 2027 में वैश्विक तापमान को रिकॉर्ड उंचाई तक पहुंचा सकता है और दुनिया भर में विनाशकारी मौसम की घटनाओं को जन्म दे सकता है।

सुपर अल नीनो के बारे में:

- अल नीनो क्या है? अल नीनो 'अल नीनो-दक्षिणी दोलन' (ENSO) चक्र का गर्म चरण है। इसकी विशेषता मध्य और पूर्वी उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर में सतही जल का असामान्य रूप से गर्म होना है। यह एक जलवायु पैटर्न है जो सामान्य मौसम की स्थिति को बाधित करता है और आमतौर पर हर तीन से सात साल में होता है।

Shutterstock

- यह कैसे बनता है? सामान्य परिस्थितियों में, व्यापारिक हवाएँ (Trade winds) भूमध्य



रेखा के साथ पूर्व से पश्चिम की ओर बहती हैं, जो गर्म सतही जल को एशिया की ओर धकेलती हैं और दक्षिण अमेरिका के पास ठंडे, पोषक तत्वों से भरपूर पानी को ऊपर आने (Upwelling) देती हैं।

- हवाओं का कमजोर होना: अल नीनो के दौरान, ये व्यापारिक हवाएँ नरम हो जाती हैं या दिशा बदल लेती हैं।
- ऊष्मा का प्रवास: गर्म पानी केल्विन तरंग (Kelvin wave) के रूप में अमेरिका की ओर पूर्व की ओर खिसकने लगता है।
- थर्मोकलाइन शिफ्ट: यह गर्म प्रवाह 'थर्मोकलाइन' (गर्म सतही जल और ठंडी गहराई के बीच की सीमा) को नीचे धकेल देता है, जिससे ठंडा पानी सतह तक नहीं पहुंच पाता।

सुपर अल नीनो क्या है?

- एक सुपर अल नीनो एक असाधारण रूप से मजबूत घटना है जिसे 'नीनो 3.4' क्षेत्र में समुद्र की सतह के तापमान की विसंगतियों (Anomalies) द्वारा परिभाषित किया गया है, जो दीर्घकालिक औसत से कम से कम 2°C ऊपर बढ़ जाती है। कुछ मॉडल अब 2026-27 चक्र के लिए पिछले 140 वर्षों में सबसे मजबूत घटना की भविष्यवाणी कर रहे हैं।

भारत पर प्रभाव:

- मानसून व्यवधान: भारत में अल नीनो का सीधा संबंध कमजोर मानसून वर्षा से है। एक सुपर अल नीनो व्यापक सूखे का कारण बन सकता है, जिससे कृषि और ग्रामीण आजीविका प्रभावित होती है।
- कृषि तनाव: खरीफ सीजन के दौरान कम बारिश से चावल, दलहन और गन्ने की पैदावार कम हो सकती है, जिससे खाद्य मुद्रास्फीति बढ़ सकती है।
- लू (Heatwaves): यह भारतीय गर्मियों के दौरान अधिक तीव्र और लंबी लू (हीटवेव) के साथ मेल खाता है, जो ऊर्जा ब्रिड और सार्वजनिक स्वास्थ्य पर दबाव डालता है।

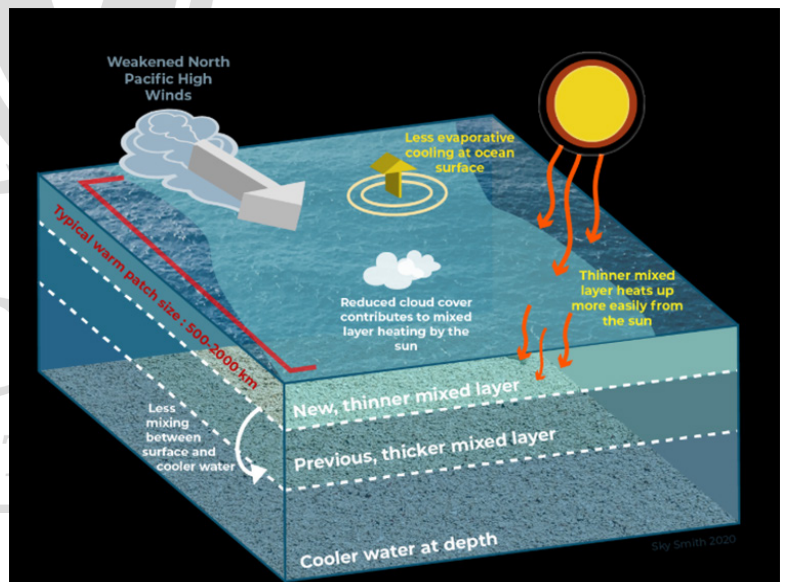
समुद्री हीटवेव (Marine Heatwaves)

संदर्भ:

एक नए अध्ययन से पता चला है कि समुद्री हीटवेव के ऊपर से गुजरने वाले उष्णकटिबंधीय चक्रवात कहीं अधिक विनाशकारी होते हैं, जिससे तीव्र तीव्रता (Rapid intensification) के कारण अरबों डॉलर की आपदाओं में 60% की वृद्धि होती है।

समुद्री हीटवेव के बारे में:

- समुद्री हीटवेव क्या हैं? एक समुद्री हीटवेव (MHW) किसी विशिष्ट क्षेत्र में असामान्य रूप से उच्च समुद्री तापमान की एक लंबी अवधि है। इन्हें उनकी अवधि (कई दिनों से महीनों तक) और तीव्रता के आधार पर परिभाषित किया जाता है। आमतौर पर, किसी विशेष मौसम के औसत से 1°C से 3°C की वृद्धि को समुद्री हीटवेव माना जाता है।
- ये कैसे बनती हैं? समुद्री हीटवेव मुख्य रूप से समुद्र के प्राकृतिक शीतलन तंत्र (Cooling mechanism) के टूटने से बनती हैं:
- हवाओं का कमजोर होना: हवाएं आमतौर पर वाष्पीकरण के माध्यम से और ठंडे गहरे पानी के साथ गर्म ऊपरी परत को मिलाकर समुद्र को ठंडा करती हैं।
- स्तरीकरण (Stratification): जब ये हवाएं कमजोर हो जाती हैं, तो समुद्र की ऊपरी परत पतली हो जाती है और सतह पर ही फंस जाती है।
- सौर तापन: यह पतली सतही परत सौर विकिरण को अधिक तेजी से अवशोषित करती है, जिससे तापमान तेजी से बढ़ता है।



निहितार्थ (Implications):

- तूफानों को सुपरचार्ज करना: MHW उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के लिए 'हाई-ऑक्टन ईंधन' का काम करती हैं, जिससे उनकी हवा की गति और वर्षा में भारी वृद्धि होती है।
- जैव विविधता की हानि: गर्म पानी मछलियों के प्रजनन और प्रवास को बाधित करता है। ठंडे पानी की मछलियाँ (जैसे सैल्मन) बड़े पैमाने पर मरने लगती हैं।
- पारिस्थितिकी तंत्र का विनाश: MHW बड़े पैमाने पर 'कोरल ब्लीचिंग' (मूंगा विरंजन) और केल्प वनों (Kelp forests) के विनाश का कारण बनती हैं।
- हानिकारक शैवाल प्रस्फुटन (Algal Blooms): असामान्य रूप से गर्म पानी जहरीले शैवाल के लिए आवास बन जाता है, जो समुद्री खाद्य श्रृंखला को प्रभावित करता है और मत्स्य पालन को बंद करने पर मजबूर करता है।

अंडमान सागर (Andaman Sea)

संदर्भ:

अंडमान सागर में लगभग 250 रोहिण्या शरणार्थियों और बांग्लादेशी नागरिकों को ले जा रही एक नाव पलट गई।



अंडमान सागर के बारे में:

यह क्या है?

- अंडमान सागर पूर्वोत्तर हिंद महासागर का एक महत्वपूर्ण सीमांत सागर है। यह दक्षिण-पूर्वी एशिया और भारतीय उपमहाद्वीप के बीच एक महत्वपूर्ण समुद्री कड़ी के रूप में कार्य करता है।

भौगोलिक स्थिति:

- अवस्थिति: यह दक्षिण-पूर्वी एशिया में स्थित है, जो पश्चिम में बंगाल की खाड़ी को पूर्व में मलक्का जलडमरूमध्य के माध्यम से दक्षिण चीन सागर से जोड़ता है।
- देश और सीमाएँ: इसके उत्तर में म्यांमार (इरावदी नदी का डेल्टा), पूर्व में थाईलैंड और मलेशिया, दक्षिण में इंडोनेशिया का सुमात्रा द्वीप और पश्चिम में भारत का अंडमान और निकोबार द्वीप समूह स्थित है।

नाम की उत्पत्ति:

- माना जाता है कि 'अंडमान' नाम 'हनुमान' शब्द के मलय रूप 'हन्दुमान' (Handuman) से लिया गया है। प्राचीन व्यापारियों और नाविकों ने रामायण से प्रभावित होकर इन जलक्षेत्रों को यह नाम दिया था।

प्रमुख भौगोलिक विशेषताएं:

- सक्रिय विवर्तनिकी (Tectonics): समुद्र तल बर्मा प्लेट और सुंडा प्लेट के बीच की सीमा को चिह्नित करता है। यह एक उत्त्व-भूकंपीय क्षेत्र है, जो 2004 की विनाशकारी सुनामी के लिए जिम्मेदार था।
- ज्वालामुखी: यहाँ बैरन द्वीप (Barren Island) स्थित है, जो भारतीय उपमहाद्वीप का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है।
- लवणता पर मानसून का प्रभाव: म्यांमार की नदियों से होने वाले भारी जलप्रवाह के कारण मानसून के दौरान इसके उत्तरी भाग की लवणता काफी कम हो जाती है।

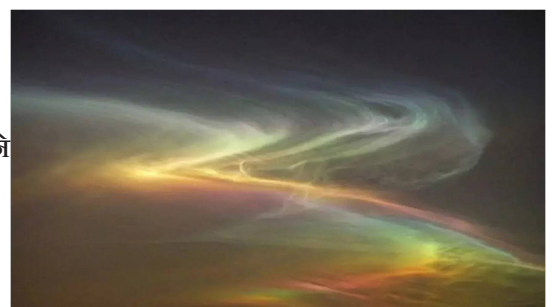
भूकंपीय प्रकाश (Earthquake Lights - EQL)

संदर्भ:

तुर्की में आए भूकंप के बाद, आकाश में तैरती और चमकती रोशनी की खबरों ने लोककथाओं से निकलकर गंभीर वैज्ञानिक जांच का रूप ले लिया है।

भूकंपीय प्रकाश (EQL) के बारे में:

यह क्या है?



- भूकंपीय प्रकाश (EQL) दुर्लभ, चमकदार वायुमंडलीय घटनाएं हैं जो भूकंप के ठीक पहले, दौरान या बाद में दिखाई देती हैं। अमेरिकी भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (USGS) इन्हें 'को-सिस्मिक' (भूकंप के साथ होने वाली) या 'प्री-सिस्मिक' (भूकंप से पहले होने वाली) प्रकाशीय घटनाएं मानता है।

यह कैसे बनता है?

- विवर्तनिक तनाव: पृथ्वी की ऊपरी परत (लिथोस्फियर) में भारी दबाव बनता है।
- चार्ज कैरियर्स (p-holes): यह तनाव चट्टानों के भीतर धनात्मक छिद्र (positive holes) नामक आवेश वाहकों को सक्रिय करता है।
- आयनीकरण: ये आवेश सतह तक पहुँचते हैं और हवा के संपर्क में आने पर हवा को आयनित (ionize) कर देते हैं।
- प्लाज्मा डिस्चार्ज: इसके परिणामस्वरूप एक चमकदार प्लाज्मा जैसा डिस्चार्ज या 'ग्लो' पैदा होता है, जो हवा में तैरती रोशनी के रूप में दिखाई देता है।

महत्व:

- चूंकि ये अक्सर भूकंप से कुछ समय पहले दिखाई देते हैं, इसलिए EQL भविष्य में भूकंप की प्रारंभिक चेतावनी संकेत (Early-warning signal) के रूप में कार्य कर सकते हैं।

हिंदुकुश पर्वतमाला (The Hindu Kush)

संदर्भ:

अफगानिस्तान के हिंदुकुश क्षेत्र में 5.9 तीव्रता का भूकंप आया, जिसका केंद्र जुर्म (Jurm) के पास था।

हिंदुकुश के बारे में:

यह क्या है?

- हिंदुकुश मध्य और दक्षिण एशिया में स्थित 800 किलोमीटर लंबी पर्वतमाला है। यह महान अल्पाइन-हिमालयी प्रणाली का हिस्सा है और दुनिया के सबसे सक्रिय भूकंपीय क्षेत्रों में से एक है।

विस्तार:

- यह श्रेणी 8 देशों में फैली हुई है: अफगानिस्तान, पाकिस्तान, भारत (लद्दाख), ताजिकिस्तान, किर्गिस्तान, उज्बेकिस्तान, चीन और ईरान। इसका सबसे ऊँचा बिंदु पाकिस्तान में स्थित तिरीच मीर (7,708 मीटर) है।

विवर्तनिक स्थिति:

- इस पर्वतमाला की उत्पत्ति भारतीय और यूरेशियाई टेक्टोनिक प्लेटों के बीच चल रही टक्कर से हुई है। प्लेटों के निरंतर दबाव के कारण यहाँ बड़ी फॉल्ट लाइनें (दरारें) मौजूद हैं, जिससे यहाँ अक्सर गहरे भूकंप आते हैं।

प्रमुख विशेषताएं:

- जलविभाजक: यह एक प्रमुख जलविभाजक के रूप में कार्य करता है, जो उत्तर में अमु दरिया (Oxus) और दक्षिण में सिंधु नदी की सहायक नदियों को जल प्रदान करता है।
- प्रमुख दर्रे: प्रसिद्ध खोबर दर्रा और सलंग दर्रा (जिसमें एक महत्वपूर्ण सुरंग है) यहीं स्थित हैं, जो ऐतिहासिक रूप से व्यापार और आक्रमण मार्गों के रूप में उपयोग किए जाते रहे हैं।
- महत्व: हिंदुकुश के ग्लेशियर और पिघलती बर्फ अफगानिस्तान और पाकिस्तान में करोड़ों लोगों के लिए कृषि और जलविद्युत के लिए पानी का आवश्यक स्रोत हैं।



ऐतिहासिक पहल — भूमिगत कोयला गैसीकरण (UCG) के साथ कोयला खदान विकास समझौते

संदर्भ:

कोयला मंत्रालय ने 14वें दौर की वाणिज्यिक कोयला नीलामी के तहत चार कोयला खदानों के लिए 'कोयला खदान/ब्लॉक उत्पादन और विकास समझौते' (CMDPAs) पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसमें भूमिगत कोयला गैसीकरण (UCG) के प्रावधान शामिल हैं।

भूमिगत कोयला गैसीकरण (UCG) के बारे में:

यह क्या है?

- UCG एक औद्योगिक प्रक्रिया है जो गहरे और बिना खुदाई वाली कोयला परतों को 'सिनगैस' (Syngas - सिंथेटिक गैस) में बदल देती है।
- यह प्रक्रिया जमीन के अंदर ही (in-situ) कोयले को गैस में बदलकर ऊर्जा निकालने की अनुमति देती है, जिससे पारंपरिक खनन (Mining) की आवश्यकता नहीं पड़ती।

उद्देश्य:

- उन कोयला भंडारों का उपयोग करना जो बहुत गहरे या पतले हैं और पारंपरिक खनन के लिए आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं हैं।
- आयातित ईंधन, उर्वरक और पेट्रोकेमिकल फीडस्टॉक पर निर्भरता कम करके भारत की ऊर्जा आत्मनिर्भरता को मजबूत करना।

महत्व:

- स्वच्छ ऊर्जा: UCG भौतिक निष्कर्षण की आवश्यकता को कम करता है और अपेक्षाकृत स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन में मदद करता है।
- औद्योगिक उपयोग: उत्पादित सिनगैस का उपयोग यूरिया, अमोनिया, मेथनॉल और सिंथेटिक ईंधन के घरेलू उत्पादन के लिए किया जा सकता है।

लीफ स्पॉट डिजीज (Leaf Spot Disease - LSD)

संदर्भ:

कर्नाटक के प्रमुख संस्थान सुपारी (Arecanut) के बागानों में लीफ स्पॉट डिजीज (पूर्ण चित्ती रोग) के प्रबंधन के लिए तीन वर्षीय क्षेत्र प्रदर्शन परियोजना का पहला वर्ष पूरा कर रहे हैं।

लीफ स्पॉट डिजीज (LSD) के बारे में:

यह क्या है?

- यह एक रोगजनक स्थिति है जो पौधों की पत्तियों पर धब्बे पैदा करती है, जिससे प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis) की प्रक्रिया बाधित होती है और पौधे कमजोर हो जाते हैं।

कारण और प्रसार:

- कारक: अधिकांश लीफ स्पॉट रोग कवक (Fungi) द्वारा होते हैं, हालांकि कुछ बैक्टीरिया के कारण भी हो सकते हैं।
- प्रसार: ये रोगजनक हवा, बारिश की छींटों या सिंचाई के पानी के माध्यम से एक पौधे से दूसरे पौधे तक फैलते हैं। ये अधिक आर्द्रता (Humidity) वाले वातावरण में पनपते हैं।

पहचान:

- पत्तियों पर पीले, भूरे या काले रंग के गोलाकार या कोणीय धब्बे दिखाई देते हैं।
- संक्रमण आमतौर पर निचली और भीतरी शाखाओं से शुरू होता है जहाँ नमी अधिक होती है।



प्रबंधन:

- स्वच्छता: गिरी हुई संक्रमित पत्तियों को इकट्ठा करके नष्ट करना ताकि अगले सीजन में संक्रमण न फैले।
- सांस्कृतिक अभ्यास: जल निकासी में सुधार और हवा के संचार के लिए छंटाई (Pruning) करना।
- जैविक नियंत्रण: मृदा जनित संक्रमण को कम करने के लिए 'ट्राइकोडर्मा' (Trichoderma) का उपयोग।

तमिलनाडु में होलोसीन काल का जीवाश्म बिस्तर मिला**संदर्भ:**

केंद्रीय पर्यावरण मंत्री ने तमिलनाडु के थूथुकुडी के पनैयुर क्षेत्र में मध्य से उत्तर 'होलोसीन' (Holocene) काल के एक महत्वपूर्ण जीवाश्म बिस्तर (Fossil Bed) की खोज की घोषणा की है।

होलोसीन काल (Holocene Period) के बारे में:**यह क्या है?**

- होलोसीन पृथ्वी के इतिहास का वर्तमान भूवैज्ञानिक युग है, जो लगभग 11,700 साल पहले अंतिम हिमयुग (Ice Age) की समाप्ति के बाद शुरू हुआ था।

**विशेषताएं:**

- जलवायु स्थिरता: यह युग वैश्विक जलवायु के गर्म होने और स्थिर होने के लिए जाना जाता है।
- समुद्र तल में वृद्धि: ग्लेशियरों के पिघलने के कारण वैश्विक समुद्र के स्तर में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई।
- मानव सभ्यता का उदय: इसी काल के दौरान मनुष्यों ने कृषि और स्थायी बस्तियों का विकास किया।

खोज का महत्व:

- थूथुकुडी में मिला यह जीवाश्म बिस्तर लगभग 8,000 से 12,000 साल पुराना है।
- यह खोज वैज्ञानिकों को उन प्राचीन वन्यजीवों को समझने में मदद करेगी जो आधुनिक युग में संक्रमण के दौरान भारत में निवास करते थे।
- यह भारत के 'क्वाटरनरी' (Quaternary) जीवाश्म रिकॉर्ड को समृद्ध करता है, जो उपमहाद्वीप के हालिया भूवैज्ञानिक इतिहास के अध्ययन के लिए आवश्यक है।

पीटर्सबर्ग जलवायु संवाद (Petersberg Climate Dialogue)**संदर्भ:**

17वां पीटर्सबर्ग जलवायु संवाद हाल ही में बर्लिन में COP31 के एक महत्वपूर्ण अग्रदूत के रूप में आयोजित किया गया। इसका मुख्य ध्यान मध्य पूर्व के तनावों के कारण उत्पन्न वैश्विक ऊर्जा संकट के बीच पेरिस समझौते को लागू करने पर था।

**पीटर्सबर्ग जलवायु संवाद के बारे में:****यह क्या है?**

- यह 30 से अधिक देशों के मंत्रियों और उच्च स्तरीय अधिकारियों के लिए औपचारिक वार्ता सेटिंग्स के बाहर जलवायु मुद्दों पर चर्चा करने का एक अनौपचारिक मंच है।

इतिहास और उद्देश्य:

- स्थापना: 2010 से जर्मन सरकार द्वारा प्रतिवर्ष आयोजित।

- पृष्ठभूमि: इसे कोपेनहेगन जलवायु सम्मेलन (COP15) के बाद राजनीतिक गति बनाए रखने के लिए लॉन्च किया गया था।
- लक्ष्य: पेरिस समझौते के कार्यान्वयन पर देशों के बीच खुली और ईमानदार बातचीत को बढ़ावा देना और अंतरराष्ट्रीय जलवायु वित्त (Climate Finance) पर आम सहमति बनाना।

मुख्य विशेषताएं:

- अनौपचारिक स्वरूप: औपचारिक UN वार्ताओं के विपरीत, यह गतिरोधों को सुलझाने के लिए स्पष्ट संवाद की अनुमति देता है।
- विद्युतीकरण पर ध्यान: 2026 के संवाद का एक प्रमुख विषय स्वच्छ ऊर्जा एजेंडे में 'विद्युतीकरण' (Electrification) को केंद्र में रखना है, विशेष रूप से गतिशीलता (Mobility) और हीटिंग के लिए।
- COP31 की तैयारी: यह तुर्की के अंताल्या में होने वाले COP31 शिखर सम्मेलन के लिए माहौल तैयार करता है।

नीलगिरी तहर (Nilgiri Tahr)

संदर्भ:

तमिलनाडु वन विभाग, केरल के समन्वय के साथ, तीसरी 'सिंक्रोनाइज्ड नीलगिरी तहर गणना' (सर्वेक्षण) आयोजित कर रहा है।

नीलगिरी तहर के बारे में:

यह क्या है?

- नीलगिरी तहर (Nilgiritragus hylocrius) दक्षिण भारत में पाया जाने वाला एकमात्र पहाड़ी खुरदार (ungulate) जीव है। यह पश्चिमी घाट के उच्च-ऊंचाई वाले पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य का एक महत्वपूर्ण संकेतक है।

आवास और वितरण:

- ऊंचाई: ये 1200 से 2600 मीटर की ऊंचाई पर खुले पहाड़ी घास के मैदानों (shola grasslands) में रहते हैं।
- भौगोलिक सीमा: इनका वितरण वर्तमान में पश्चिमी घाट के उत्तर में नीलगिरी से लेकर दक्षिण में कन्याकुमारी पहाड़ियों तक केवल 400 किमी के क्षेत्र में सीमित है।
- मुख्य क्षेत्र: सबसे बड़ी आबादी केरल के इराविकुलम नेशनल पार्क में पाई जाती है।

संरक्षण स्थिति:

- IUCN रेड लिस्ट: लुप्तप्राय (Endangered)।
- राज्य पशु: यह तमिलनाडु का राजकीय पशु है।

प्रमुख विशेषताएं:

- चपल पर्वतारोही: ये खड़ी और चट्टानी ढलानों पर चलने में बेहद कुशल और फुर्तीले होते हैं।
- प्रजनन: इनका सर्दियों में बच्चा देने (calving) का मौसम होता है।
- खतरा: आवास की हानि और विखंडन (fragmentation) के कारण इनकी आबादी अब केवल छोटे पॉकेट्स तक सीमित रह गई है।

चेरनोबिल आपदा के 40 वर्ष

संदर्भ:

- दुनिया चेरनोबिल आपदा की 40वीं वर्षगांठ मना रही है, जो आज भी इतिहास की सबसे महंगी मानव निर्मित आपदा बनी हुई है, जिसकी लागत 700 अरब डॉलर से अधिक है।

चेरनोबिल आपदा के बारे में:

यह क्या है?

- चेरनोबिल आपदा परमाणु ऊर्जा उत्पादन के इतिहास की सबसे खराब दुर्घटना है। यह पूर्व सोवियत संघ (अब यूक्रेन) के 'प्रिप्यात' शहर के पास चेरनोबिल परमाणु ऊर्जा स्टेशन के यूनिट 4 में रिएक्टर के फटने से हुई थी।
- क्या हुआ था?

तारीख: 26 अप्रैल, 1986।

- कारण: तकनीशियनों द्वारा सुरक्षा प्रणालियों के परीक्षण के दौरान एक विफल प्रयोग और रिएक्टर (RBMK डिजाइन) की खामियों के कारण श्रृंखला अभिक्रिया (chain reaction) नियंत्रण से बाहर हो गई।
- विस्फोट: रिएक्टर के फटने से रेडियोधर्मी ईंधन वातावरण में फैल गया। हवाओं के साथ यह विकिरण यूक्रेन, बेलारूस, रूस और स्वीडन तक पहुँच गया।



प्रभाव:

- विस्थापन: प्रियात शहर को 36 घंटों के भीतर खाली कर दिया गया; अंततः लगभग 2 लाख लोगों को स्थानांतरित करना पड़ा।
- स्वास्थ्य: प्रभावित क्षेत्रों में रहने वाले बच्चों में थायराइड कैंसर के हजारों मामले सामने आए।
- आर्थिक क्षति: सफाई, स्वास्थ्य देखभाल और पुनर्वास पर 30 वर्षों में 700 अरब डॉलर से अधिक खर्च हुआ।

वर्तमान स्थिति:

- एक्सक्लूजन ज़ोन: संयंत्र के चारों ओर 30 किलोमीटर का क्षेत्र अभी भी मानव आवास के लिए प्रतिबंधित है।
- नया सुरक्षा कवर: यूनिट 4 के रिएक्टर को अब एक विशाल कंक्रीट और स्टील की संरचना (Sarcophagus) के नीचे सुरक्षित किया गया है ताकि रेडियोधर्मी सामग्री को बाहर निकलने से रोका जा सके।

लू (Heatwaves)**संदर्भ:**

आंध्र प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (APSDMA) ने राज्य के 14 मंडलों के लिए भीषण लू (Severe Heatwave) और 28 अन्य मंडलों के लिए लू की स्थिति की चेतावनी जारी की है।

लू (Heatwave) के बारे में:**यह क्या है?**

लू गर्मियों के मौसम में असामान्य रूप से उच्च तापमान की अवधि है, जो सामान्य अधिकतम तापमान से अधिक होती है। यह वायु के तापमान की वह स्थिति है जो शरीर के संपर्क में आने पर घातक हो सकती है।

कारक (Factors):

जलवायु परिवर्तन: वैश्विक स्तर पर बदलते मौसम के मिजाज के कारण अधिक लगातार और चरम घटनाएं हो रही हैं।
 एंटी-साइक्लोनिक सर्कुलेशन: हवा का बड़े पैमाने पर नीचे बैठना (Sinking), जो निचली वायुमंडल को संकुचित और गर्म करता है, जिससे बादल नहीं बन पाते।
 अर्बन हीट आइलैंड प्रभाव: शहरों में कंक्रीट का उपयोग गर्मी को सोख लेता है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में शहरी तापमान अधिक हो जाता है।

चुनौतियां:

सार्वजनिक स्वास्थ्य: लू से डिहाइड्रेशन और हीटस्ट्रोक का खतरा बढ़ जाता है।
 आर्थिक उत्पादकता: भीषण गर्मी के कारण काम के घंटों में कमी आती है, विशेष रूप से निर्माण और खेती जैसे बाहरी क्षेत्रों में।
 बिजली ग्रीड पर दबाव: कूलिंग सिस्टम के बढ़ते उपयोग से ग्रीड ओवरलोड और बिजली कटौती होती है।

पहल और समाधान:

- हीट एवशन प्लान (HAPs): राज्य स्तर पर "कूल रूफ" और सार्वजनिक कूलिंग सेंट्रों का कार्यान्वयन।
- शहरी वनीकरण (Urban Greening): हीट आइलैंड प्रभाव को कम करने के लिए शहरों में वनस्पति और जल निकासों को बढ़ाना।

जलवायु परिवर्तन: एक सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल**संदर्भ:**

स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि भारत में जलवायु परिवर्तन अब केवल एक पर्यावरणीय खतरा नहीं, बल्कि एक पूर्ण चिकित्सा आपातकाल (Medical Emergency) बन गया है।

स्वास्थ्य पर प्रभाव:**रोगों का विस्तार:**

- डेंगू और मलेरिया: दिल्ली-NCR में डेंगू का पीक सीजन सितंबर से बढ़कर नवंबर तक चला गया है। मलेरिया अब हिमाचल प्रदेश जैसे ठंडे और अधिक ऊंचाई वाले क्षेत्रों में भी देखा जा रहा है।
- प्रदूषण: गर्मी से बचने के लिए बिजली की मांग बढ़ने से PM2.5 का स्तर बढ़ गया है, जो फेफड़ों, हृदय और गुर्दों को नुकसान पहुँचाता है।

कारक और चिंताएं:

- रात का तापमान: मुंबई और दिल्ली जैसे शहरों में रात का तापमान बढ़ने से मानव शरीर को गर्मी से उबरने का समय नहीं मिल पा रहा है, जिससे मौतें बढ़ रही हैं।



- स्वच्छता पर दबाव: बार-बार आने वाली शहरी बाढ़ से जल निकासी व्यवस्था ठप हो जाती है, जिससे हैजा और टाइफाइड जैसी बीमारियां फैलती हैं।
- भोजन और पोषण: गर्मी के तनाव से फसलों की पैदावार और पोषण गुणवत्ता कम हो रही है, जिससे कुपोषण का खतरा बढ़ गया है।

निहितार्थ (Implications):

- अंगों को नुकसान: PM2.5 प्रदूषक रक्तप्रवाह में प्रवेश कर स्ट्रोक और दिल के दौर के जोखिम को बढ़ाते हैं।
- मातृ एवं शिशु जोखिम: अत्यधिक गर्मी के संपर्क में आने का सीधा संबंध समय से पहले जन्म (Preterm birth) और नवजात शिशुओं के कम वजन से है।
- किडनी का तनाव: बाहरी मजदूरों में डिहाइड्रेशन के कारण क्रोनिक किडनी डिजीज (CKD) के मामले बढ़ रहे हैं।

आगे की राह:

- जलवायु-अनुकूल स्वास्थ्य सेवा: अस्पतालों के बुनियादी ढांचे को चरम गर्मी और बाढ़ को संभालने के लिए अपग्रेड करना।
- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली: बीमारी के प्रकोप की भविष्यवाणी करने के लिए मौसम संबंधी डेटा का उपयोग करना।
- स्वच्छ ऊर्जा: उत्सर्जन-गर्मी के चक्र को तोड़ने के लिए जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करना।
- निष्कर्ष: जलवायु परिवर्तन अब कोई दूर की भविष्यवाणी नहीं है; यह एक वर्तमान चिकित्सा संकट है। इसे केवल एक पारिस्थितिक मुद्दे के रूप में देखना मानव जीवन की भारी कीमत को नजरअंदाज करना है। इसे सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल के रूप में मान्यता देना एक लचीले और सुरक्षित भारत के निर्माण की दिशा में पहला कदम है।

भारतीय सॉफ्टशेल कछुआ (Indian Softshell Turtle)

संदर्भ:

ब्रेटर नोएडा पुलिस ने नियमित जांच के दौरान एक तस्कर से 16 भारतीय सॉफ्टशेल कछुओं को बचाया है।

प्रमुख विवरण:

- वैज्ञानिक नाम: Nilssonia gangetica (इसे गंगा सॉफ्टशेल कछुआ भी कहा जाता है)।
- विशेषता: ये 'ट्रायोनीचिडे' (Trionychidae) परिवार से संबंधित हैं। अधिकांश कछुओं के विपरीत, इनका कवच कठोर नहीं होता, बल्कि चमड़े जैसा (Leathery) होता है।
- शारीरिक बनावट: इनका सिर बड़ा होता है और नाक थूथन जैसी लंबी (Proboscis) होती है, जिससे ये पानी में डूबे रहकर भी सांस ले सकते हैं।



संरक्षण स्थिति और आवास:

- कानूनी सुरक्षा: वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (1972) की अनुसूची I (बाघ के समान उच्चतम सुरक्षा)।
- IUCN स्थिति: लुप्तप्राय (Endangered)।
- आवास: मुख्य रूप से गंगा, सिंधु और महानदी प्रणालियों में पाए जाते हैं। ये कीचड़ या रेत के तल वाली गहरी नदियों और झीलों को पसंद करते हैं।

तस्करी का कारण:

- 20-नाखून का मिथक: तस्कर अवसर उन कछुओं को निशाना बनाते हैं जिनके 20 नाखून (प्रत्येक पैर पर पांच) होते हैं। काला बाजार में झूठी मान्यता है कि ये सौभाग्य लाते हैं या इनका औषधीय मूल्य अधिक है।

सड़क दुर्घटनाएं और वन्यजीव (Road Accidents and Wildlife)

संदर्भ:

'जर्नल ऑफ वाइल्डलाइफ साइंस' के एक अध्ययन के अनुसार, 1997-2023 के बीच पश्चिमी घाट में सड़क दुर्घटनाओं (Roadkill) के कारण 239 प्रजातियों के 6,507 जानवर मारे गए।

महत्वपूर्ण आंकड़े:

- वर्गीकरण: कुल मौतों में 4,960 कशेरुकी (Vertebrates) और 1,547 अकशेरुकी (Invertebrates) थे।
- स्थानिक प्रजातियाँ: प्रभावित कशेरुकियों में से लगभग 51% स्थानिक (Endemic) हैं (जो केवल इसी क्षेत्र में पाए जाते हैं)।
- सबसे संवेदनशील: कुल कशेरुकी मौतों में उभयचर (52%) और सरीसृप (30%) की हिरसेदारी सबसे अधिक रही।



प्रभाव:

- आवास विखंडन: सड़कें पारिस्थितिकी तंत्र को बांट देती हैं, जिससे जानवरों की आवाजाही रुक जाती है।
- आनुवंशिक अलगाव: गतिशीलता कम होने से प्रजनन और जीन प्रवाह (Gene flow) प्रभावित होता है, जिससे प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा बढ़ जाता है।

नागोया प्रोटोकॉल: पहुंच और लाभ साझाकरण (ABS)**संदर्भ:**

भारत जैव विविधता अनुपालन में वैश्विक नेता बनकर उभरा है। दुनिया भर में जारी कुल प्रमाणपत्रों (IRCCs) में भारत की हिस्सेदारी 56% से अधिक है।

प्रोटोकॉल के बारे में:

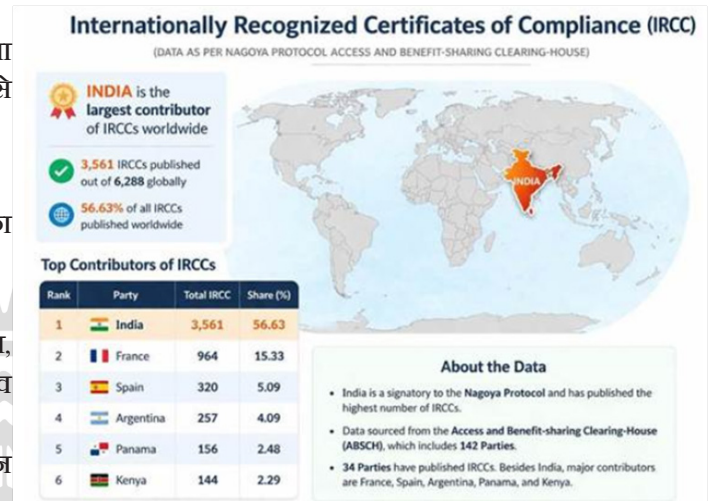
- उद्देश्य: आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से होने वाले लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित करना।
- अपनाया गया: 29 अक्टूबर 2010 (नागोया, जापान)।
- भारत में कार्यान्वयन: भारत इसे जैव विविधता अधिनियम, 2002 के माध्यम से लागू करता है। चेन्नई स्थित राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA) इसका मुख्य निकाय है।
- IRCC (अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अनुपालन प्रमाणपत्र) क्या है?
- यह एक डिजिटल परमिट है जो यह प्रमाणित करता है कि किसी उपयोगकर्ता (कंपनी/शोधकर्ता) ने किसी जैविक संसाधन (जैसे औषधीय पौधा) का कानूनी रूप से उपयोग किया है।

यह कैसे काम करता है?

- सहमति (PIC): उपयोगकर्ता राष्ट्रीय प्राधिकरण (भारत में NBA) से पूर्व सूचित सहमति प्राप्त करता है।
- समझौता (MAT): उपयोगकर्ता और प्रदाता (स्थानीय समुदाय) के बीच लाभ साझा करने की शर्तें तय होती हैं।
- प्रमाणपत्र: एक बार राष्ट्रीय परमिट मिलने के बाद, इसे अंतरराष्ट्रीय 'ABS क्लीयरिंग-हाउस' पर अपलोड किया जाता है, जहाँ यह IRCC बन जाता है।

महत्व:

- यह स्थानीय समुदायों को उनके पारंपरिक ज्ञान और संसाधनों के बदले उचित लाभ मिलना सुनिश्चित करता है और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर संसाधनों के उपयोग को ट्रैक करने में मदद करता है।



LK ACADEMY
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

रू-सोम इंजीनियरिंग (Ru-Soam Engineering)

संदर्भ:

यूनेस्को (UNESCO) और सिक्किम सरकार ने लेपचा समुदाय की स्वदेशी इंजीनियरिंग पद्धति 'रू-सोम' को व्यवस्थित रूप से प्रलेखित करने के लिए साझेदारी की है।

रू-सोम इंजीनियरिंग के बारे में:

यह क्या है?

- रू-सोम सिक्किम में लेपचा समुदाय द्वारा निर्मित पारंपरिक बेंत और बांस के पैदल पुलों को संदर्भित करता है, विशेष रूप से कंचनजंगा बायोस्फीयर रिजर्व के भीतर। ये संरचनाएं स्वदेशी चतुराई की जीवंत अभिव्यक्ति हैं, जिन्हें पूरी तरह से स्थानीय रूप से उपलब्ध, नवीकरणीय सामग्रियों से बनाया गया है।
- उत्पत्ति: यह इंजीनियरिंग पद्धति सुदूर ज़ोंगू (Dzongu) क्षेत्र के प्राचीन स्वदेशी निवासियों, लेपचा लोगों के साथ शुरू हुई।

उद्देश्य:

- क्षेत्र अनुसंधान और तकनीकी मूल्यांकन के माध्यम से इन संरचनाओं के पर्यावरणीय और इंजीनियरिंग सिद्धांतों का विश्लेषण करना।
- आपदा प्रवण क्षेत्रों में समकालीन जलवायु अनुकूलन और लचीले बुनियादी ढांचे की योजना के लिए उनकी प्रासंगिकता का आकलन करना।

प्रमुख संरचनात्मक विशेषताएं:

- रू-सोम पुल यांत्रिक चमत्कार हैं जो स्टील या कंक्रीट जैसी कार्बन-गहन सामग्रियों का उपयोग किए बिना आधुनिक सर्पेंशन पुलों के सिद्धांतों को दर्शाते हैं।
- मुख्य आधार (सोमगायांग - Soamgyang): दो समानांतर बेंत मुख्य केबल के रूप में कार्य करते हैं, जो ऊर्ध्वाधर भार (vertical loads) को सहते हैं। इन्हें दोनों सिरों पर बड़े पेड़ों से बांधा जाता है, जो पुल को लटकाए रखने के लिए टावरों के रूप में कार्य करते हैं।
- सर्पेंडर लूप्स (अहूल - Ahool): झूलते हुए बेंत के लूप मुख्य केबल को पुल के डेक से जोड़ते हैं, जो आधुनिक इंजीनियरिंग में सर्पेंडर केबल के समान कार्य करते हैं।
- ब्रिज डेक (सोमगुर - Soamgur): चलने वाली सतह बांस से बनी होती है, जो पैदल यातायात के लिए एक हल्का लेकिन मजबूत मंच प्रदान करती है।
- लचीलापन और मजबूती: क्षैतिज बांस के ब्रेस और रेल अनुदैर्ध्य (longitudinal) लचीलापन प्रदान करते हैं, जबकि ऊर्ध्वाधर पोस्ट (स्ट्रट्स) लचीली मजबूती प्रदान करते हैं और ब्रेस को झुकने से रोकते हैं।
- सामग्री के गुण: मुख्य रूप से 'महलू' और 'पोडियांग' जैसी बांस की प्रजातियों से निर्मित, ये संरचनाएं बांस के 'ग्रीन स्टील' गुणों—उच्च तन्यता ताकत (औसत 225 MPa), स्थायित्व और संक्षारण प्रतिरोध—का लाभ उठाती हैं।
- आयाम: ये पैदल पुल 100 मीटर तक फैले हो सकते हैं और आमतौर पर एक साथ क्रॉस करने वाले दो या तीन लोगों का वजन सहन करते हैं।

महत्व:

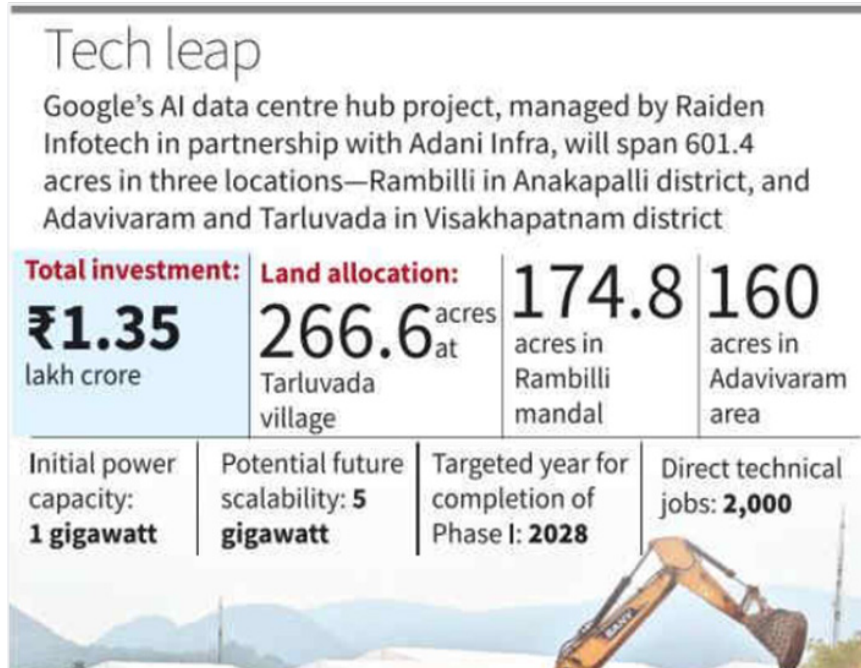
- स्टील या कंक्रीट के विपरीत, बांस और बेंत न्यूनतम कार्बन पदचिह्न छोड़ते हैं और इन्हें फिर से उगने में केवल 3-5 साल लगते हैं, जो उन्हें बुनियादी ढांचे के लिए एक नवीकरणीय संसाधन बनाता है।
- अपनी हल्की प्रकृति और लचीलेपन के कारण, बांस की संरचनाएं भूकंपीय लहरों के कारण होने वाली विकृतियों के खिलाफ अक्सर कंक्रीट की तुलना में अधिक लचीली होती हैं।

गूगल एआई डेटा हब (Google AI Data Hub)

संदर्भ:

आंध्र प्रदेश के मुख्यमंत्री विशाखापत्तनम के पास गूगल के 15 बिलियन डॉलर के एआई डेटा सेंटर हब की आधारशिला रखने के लिए तैयार हैं।





गूगल एआई डेटा हब के बारे में:

यह क्या है?

- गूगल एआई डेटा हब एक बड़े पैमाने का आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस-संचालित डेटा सेंटर कैंपस है, जिसे गूगल द्वारा अपनी सहायक कंपनी 'रेडेन इन्फोटेक' (Raiden Infotech) के माध्यम से 'अडानी इन्फ्रा' के साथ साझेदारी में विकसित किया जा रहा है।
- इसे क्लाउड कंप्यूटिंग, एआई संचालन, साइबर सुरक्षा और वैश्विक डेटा कनेक्टिविटी के लिए एक उच्च क्षमता वाले डिजिटल बुनियादी ढांचे के केंद्र के रूप में कार्य करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- स्थान: आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम जिले में तर्लुवाड़ा और अदाविराम, और अनाकापल्ली जिले में रामबिल्ली।

उद्देश्य:

- भारत में गूगल का पहला प्रमुख एआई-केंद्रित डेटा सेंटर कैंपस स्थापित करना और भारत के डिजिटल बुनियादी ढांचे के पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना।
- विशाखापत्तनम को उन्नत एआई क्षमताओं और अंतरराष्ट्रीय कनेक्टिविटी के साथ एक वैश्विक प्रौद्योगिकी और क्लाउड-कंप्यूटिंग हब के रूप में स्थापित करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- विशाल क्षमता: हब को 1 गीगावाट की क्षमता के साथ नियोजित किया गया है, जो इसे भारत के सबसे बड़े डेटा सेंटर परिसरों में से एक बनाता है।
- वैश्विक कनेक्टिविटी: इसमें कम-विलंबता (low-latency) वाली अंतरराष्ट्रीय कनेक्टिविटी के लिए उच्च क्षमता वाले सबमरीन केबल लैंडिंग स्टेशन और समर्पित फाइबर नेटवर्क शामिल होंगे।
- डिजिटल इकोसिस्टम विकास: इस परियोजना से आंध्र प्रदेश के 6.5 गीगावाट डिजिटल इकोसिस्टम बनाने के दृष्टिकोण को समर्थन मिलने की उम्मीद है, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा और उन्नत विनिर्माण जैसे संबद्ध क्षेत्र शामिल हैं।

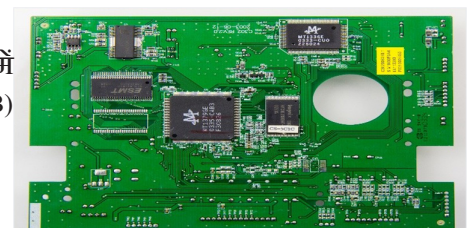
महत्व:

- इससे एआई, साइबर सुरक्षा, क्लाउड सेवाओं और डेटा विज्ञान में हजारों उच्च-मूल्य वाली नौकरियां पैदा होने की उम्मीद है, जिससे क्षेत्रीय रोजगार को बढ़ावा मिलेगा।
- भारत की सबसे बड़ी एफडीआई (FDI) परियोजनाओं में से एक के रूप में, यह वैश्विक डिजिटल बुनियादी ढांचे के निवेश के लिए एक पसंदीदा गंतव्य के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करता है।

प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (Printed Circuit Boards - PCB)

संदर्भ:

मध्य पूर्व में संघर्ष ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला संकट को जन्म दिया है, जिससे अप्रैल 2026 में पीपीई (PPE) रेजिन जैसे महत्वपूर्ण कच्चे माल के व्यवधान के कारण प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (PCB) की कीमतों में 40% तक की वृद्धि हुई है।



प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (PCB) के बारे में:

यह क्या है?

- एक कठोर या लचीला बोर्ड जिसका उपयोग तांबे की एक या अधिक परतों से नक्काशी (etching) किए गए प्रवाहकीय पथों (conductive tracks), पैड और अन्य विशेषताओं का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनिक घटकों को विद्युत रूप से जोड़ने और यांत्रिक रूप से सहारा देने के लिए किया जाता है।

उपयोग किया जाने वाला कच्चा माल:

- रेजिन (Resins): उत्त्व शुद्धता वाले पॉलीफेनिलीन ईथर (PPE) और एपॉक्सी रेजिन लैमिनेट्स के लिए महत्वपूर्ण आधार सामग्री के रूप में कार्य करते हैं।
- कॉपर फॉयल (Copper Foil): प्रवाहकीय सामग्री जो आमतौर पर कुल कच्चे माल की लागत का लगभग 60% हिस्सा होती है।
- ग्लास फाइबर (Glass Fiber): मजबूती और इन्सुलेशन प्रदान करने के लिए सबस्ट्रेट (आधार) के भीतर सुटढ़ीकरण सामग्री के रूप में उपयोग किया जाता है।

निर्माण प्रक्रिया:

- लैमिनेशन: सबस्ट्रेट बनाने के लिए रेजिन और ग्लास फाइबर जैसी आधार सामग्रियों को एक साथ जोड़ा जाता है।
- नक्काशी (Etching): सर्किट के लिए आवश्यक विशिष्ट प्रवाहकीय पथों (traces) को छोड़ने के लिए बोर्ड से अतिरिक्त तांबा हटा दिया जाता है।
- मल्टी-लेयरिंग: उत्त्व श्रेणी के बोर्ड, विशेष रूप से एआई (AI) सर्वर के लिए, जटिलता और प्रदर्शन बढ़ाने के लिए सर्किट की कई परतों को एक के ऊपर एक रखा जाता है।

प्रमुख विशेषताएं:

- उत्त्व शुद्धता वाले सबस्ट्रेट: उन्नत बोर्डों को हाई-स्पीड अनुप्रयोगों में सिग्नल अखंडता बनाए रखने के लिए विशेष रेजिन (जैसे PPE) की आवश्यकता होती है।
- थर्मल प्रतिरोध: शक्तिशाली प्रोसेसर और चिप्स द्वारा उत्पन्न गर्मी को सहन करने के लिए डिज़ाइन किया गया।
- स्केलेबिलिटी: यह सरल सिंगल-लेयर डिज़ाइन से लेकर जटिल मल्टी-लेयर संरचनाओं तक हो सकता है, जिनकी लागत हजारों डॉलर प्रति वर्ग मीटर होती है।
- विश्वसनीयता: घटकों को सोल्डर करने के लिए एक स्थिर और स्थायी मंच प्रदान करता है, जिससे ढीले तारों या शॉर्ट सर्किट का जोखिम कम हो जाता है।

अनुप्रयोग:

- कंज्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स: स्मार्टफोन और कंप्यूटर सहित लगभग सभी उपकरणों में पाया जाता है।
- उन्नत बुनियादी ढांचा: क्लाउड सेवा प्रदाताओं द्वारा उपयोग किए जाने वाले एआई सर्वरों के लिए आवश्यक।
- औद्योगिक उपयोग: फैक्ट्री ऑटोमेशन और बड़े पैमाने के विनिर्माण उपकरणों में एकीकृत।
- सेमीकंडक्टर सहायता: सैमसंग, एसके हाइनिक्स, एएमडी और एनवीडिया जैसी कंपनियों द्वारा उत्पादित घटकों के लिए इंटरफेस के रूप में कार्य करता है।

शिशुओं के लिए आर्टेमेटर-ल्युमेफेन्ट्रिन (Artemether-Lumefantrine for Infants)

संदर्भ:

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने आर्टेमेटर-ल्युमेफेन्ट्रिन के पहले बाल-अनुकूल संस्करण को मंजूरी दे दी है, जिसे विशेष रूप से 2 से 5 किलोग्राम वजन वाले नवजात शिशुओं और शिशुओं के लिए डिज़ाइन किया गया है।

शिशुओं के लिए आर्टेमेटर-ल्युमेफेन्ट्रिन के बारे में:

यह क्या है?

- एक मानक मलेरिया उपचार का बाल-अनुकूल फॉर्मूलेशन, जिसे अब डब्ल्यूएचओ द्वारा नवजात शिशुओं और बहुत छोटे बच्चों में उपयोग के लिए पूर्व-योग्य (prequalified) घोषित किया गया है। आर्टेमेटर-ल्युमेफेन्ट्रिन एक विशेष दो-दवा संयोजन चिकित्सा है जिसका उपयोग रक्तप्रवाह में परजीवियों को उनके जीवन चक्र के विभिन्न चरणों में लक्षित करके मलेरिया के इलाज के लिए किया जाता है।



- उद्देश्य: 2 से 5 किलोग्राम वजन वाले बच्चों के लिए लंबे समय से चले आ रहे उपचार अंतर को पाटना, यह सुनिश्चित करना कि उन्हें वयस्कों या बड़े बच्चों के फॉर्मूलेशन की समायोजित खुराक के बजाय गुणवत्ता-आश्वासन वाली दवा मिले।

प्रमुख विशेषताएं:

- दोहरी कार्रवाई चिकित्सा (Dual-Action Therapy): यह दवा दो घटकों को जोड़ती है: आर्टेमेटर, जो रक्त में परजीवियों की संख्या को कम करने के लिए तेजी से कार्य करता है, और ल्यूमेफेंट्रिन, जो शेष परजीवियों को साफ करने और बीमारी को वापस आने से रोकने के लिए सिस्टम में लंबे समय तक रहता है।
- सटीक खुराक: पिछली विधियों के विपरीत, जिनमें बड़े बच्चों के लिए बनी खुराकों को समायोजित करने की आवश्यकता होती थी—जिसमें हानिकारक गलतियों या दुष्प्रभावों का जोखिम होता था—यह दवा विशेष रूप से नवजात शिशुओं के वजन वर्ग के लिए तैयार की गई है।
- WHO पूर्व-योग्यता: यह दर्जा वैश्विक एजेंसियों और सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों को उत्तम-बोझ वाले क्षेत्रों के लिए विश्वसनीय रूप से दवा खरीदने की अनुमति देता है।
- लक्षित जनसंख्या: विशेष रूप से सबसे कमजोर समूह—2 किलोग्राम तक के वजन वाले शिशुओं—के लिए डिज़ाइन किया गया।

महत्व:

- यह एक ऐसी बीमारी से लड़ने के लिए एक सुरक्षित और अधिक प्रभावी उपकरण प्रदान करता है जिसने ऐतिहासिक रूप से लाखों बच्चों की जान ली है।
- एक समर्पित बाल चिकित्सा फॉर्मूलेशन प्रदान करके, यह डॉक्टरों द्वारा जोखिम भरी मैन्युअल खुराक समायोजन की आवश्यकता को समाप्त करता है।

साइबॉर्ग बॉटनी (Cyborg Botany)

संदर्भ:

वैज्ञानिक जैविक संकेतों और इलेक्ट्रॉनिक डेटा के बीच की खाई को पाटने के लिए 'साइबॉर्ग बॉटनी' के रूप में जाने जाने वाले क्षेत्र को आगे बढ़ा रहे हैं, जिससे पौधों को वास्तविक समय में अपने आंतरिक स्वास्थ्य के बारे में संवाद करने की अनुमति मिलती है।

साइबॉर्ग बॉटनी के बारे में:

यह क्या है?

- जीव विज्ञान, इंजीनियरिंग और सामग्री विज्ञान के संगम पर एक हाइब्रिड प्रणाली जो पौधों को जीवित सर्किट बोर्ड में बदल देती है। साइबॉर्ग बॉटनी एक उभरता हुआ हाइब्रिड क्षेत्र है जो जैविक जानकारी को महसूस करने और संवाद करने में सक्षम साइबरनेटिक जीव बनाने के लिए जीवित पौधों को इलेक्ट्रॉनिक घटकों के साथ एकीकृत करता है।



यह कैसे काम करता है?

- डायरेक्ट एम्बेडिंग (प्रत्यक्ष अंतःस्थापन): वैज्ञानिक बायोसेंसर के रूप में कार्य करने के लिए पौधों की कोशिका भित्ति में नैनोवायर और इलेक्ट्रॉनिक ट्रांजिस्टर सीधे स्थापित करते हैं।
- प्रवाहकीय पॉलिमर: पीईडॉट (PEDOT) जैसी बायोडिब्रेडेबल, विद्युत रूप से प्रवाहकीय सामग्री पौधों के ऊतकों के भीतर जीवित तारों के रूप में कार्य करती है, जो जैव रासायनिक संकेतों को बाहरी उपकरणों तक ले जाती है।
- सिग्नल रूपांतरण: यह प्रणाली प्रकाश, नमी और कीटों के प्रति पौधे की प्राकृतिक जैव रासायनिक प्रतिक्रियाओं का लाभ उठाती है, और इन आंतरिक संकेतों को डिजिटल डेटा में परिवर्तित करती है।
- उद्देश्य: जैविक (biotic) और अजैविक (abiotic) तनावों का उनके स्रोत—कोशिका या आनुवंशिक स्तर—पर पता लगाना ताकि दृश्यमान क्षति होने से पहले हस्तक्षेप किया जा सके।

प्रमुख विशेषताएं:

- रीअल-टाइम डेटा: पौधे की स्थिति के बारे में जानकारी सीधे मोबाइल उपकरणों या कंप्यूटरों पर प्रसारित करता है।
- बायो-हाइब्रिड रोबोटिक्स: यांत्रिक गति को शक्ति देने या निर्देशित करने के लिए पौधे के अपने विद्युत संकेतों का उपयोग करता है, जैसे कि प्रकाश की ओर बढ़ना।
- प्रारंभिक पहचान: पत्तियों के पीले पड़ने जैसे शारीरिक लक्षण दिखाई देने से कई दिन या सप्ताह पहले ही नमी की कमी, नाइट्रोजन स्तर या बीमारी के प्रकोप की पहचान कर लेता है।
- स्व-शक्ति क्षमता (Self-Powering Potential): शोधकर्ता पौधों का उपयोग जीवित जनरेटर के रूप में करने की खोज कर रहे हैं ताकि उनके भीतर लगे सेंसरों को बिजली दी जा सके।

महत्व:

- किसानों को पानी, पोषक तत्वों और कृषि रसायनों का सटीक रूप से वहां और तब उपयोग करने में सक्षम बनाता है जहां और जब उनकी आवश्यकता होती है, जिससे अपव्यय कम होता है और उपज में सुधार होता है।
- साइबॉर्ग पौधे मिट्टी और पानी में प्रदूषकों का पता लगाने या पारिस्थितिक परिवर्तनों की निगरानी करने के लिए जैविक सेंसर के रूप में कार्य कर सकते हैं।

SAF-मिश्रित विमानन ईंधन (SAF-Blended Aviation Fuel)**संदर्भ:**

भारत सरकार ने विमानन टर्बाइन ईंधन (ATF) (विपणन का विनियमन) आदेश, 2001 में संशोधन किया है, ताकि आधिकारिक तौर पर SAF-मिश्रित ईंधन को अपने नियामक दायरे में लाया जा सके।

SAF-मिश्रित विमानन ईंधन के बारे में:**यह क्या है?**

- पारंपरिक विमानन टर्बाइन ईंधन (ATF) के साथ मिश्रित टिकाऊ विमानन ईंधन (Sustainable Aviation Fuel - SAF) एक 'ड्रॉप-इन' ईंधन समाधान है, जिसे मौजूदा विमान इंजनों या बुनियादी ढांचे में बदलाव की आवश्यकता के बिना विमानन उद्योग के कार्बन पदचिह्न (carbon footprint) को कम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

**संरचना और प्रकृति:**

- रासायनिक समानता: SAF में विशेष रूप से संसाधित विमानन-ग्रेड हाइड्रोकार्बन होते हैं जो रासायनिक रूप से पारंपरिक पेट्रोलियम-आधारित ATF के समान होते हैं।
- अनुकूलता: यह मौजूदा विमान इंजनों और ईंधन भरने वाली प्रणालियों के साथ पूरी तरह से अनुकूल है।
- फीडस्टॉक्स: SAF एक नवीकरणीय ईंधन है जो वैकल्पिक फीडस्टॉक्स से प्राप्त होता है, जिसमें फसलें, बायोजेनिक अवशेष और विभिन्न अपशिष्ट सामग्रियां शामिल हैं।
- मानक: विमानन में उपयोग किए जाने के लिए, इसे अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन (ICAO) द्वारा मान्यता प्राप्त कठोर परीक्षणों से गुजरना होगा और ASTM इंटरनेशनल मानकों को पूरा करना होगा।

शासन और विनियमन:

- नियामक आदेश: यह अब विमानन टर्बाइन ईंधन (विपणन का विनियमन) आदेश, 2001 (ATF नियंत्रण आदेश) के तहत शासित है।

तकनीकी विनिर्देश:

- IS 1571: पेट्रोलियम-आधारित ATF और सह-संसाधित (co-processed) SAF के लिए मानक।
- IS 17081: पारंपरिक ATF के साथ मिश्रित SAF के लिए विशिष्ट मानक।
- स्थिरता मानदंड: अंतर्राष्ट्रीय उपयोग के लिए, SAF को 'CORSIA-योग्य ईंधन' (CEF) के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए CORSIA (अंतर्राष्ट्रीय विमानन के लिए कार्बन ऑफसेटिंग और रिडक्शन योजना) स्थिरता मानदंडों को पूरा करना होगा।

प्रमुख विशेषताएं:

- उत्सर्जन में कमी: पारंपरिक जीवाश्म ईंधन की तुलना में ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में महत्वपूर्ण कमी लाता है।
- प्रदर्शन: यह विमानन ईंधन की मौलिक सुरक्षा, प्रकृति या प्रदर्शन में बदलाव नहीं करता है।
- वैश्विक संरेखण: SAF का उपयोग ICAO की CORSIA योजना का एक प्रमुख घटक है, जिसके तहत 2027 में अनिवार्य चरण के साथ अंतर्राष्ट्रीय उड़ानों के उत्सर्जन की भरपाई (offset) करना आवश्यक है।

नए बदलाव (अप्रैल 2026 संशोधन):

- विस्तारित परिभाषा: पहले, ATF को कड़ाई से पेट्रोलियम-आधारित ईंधन के रूप में परिभाषित किया गया था; अब परिभाषा में रिफाइनरियों में सह-संसाधित SAF और ATF के साथ मिश्रित SAF शामिल है।
- प्रशासनिक दायरा: SAF को ATF नियंत्रण आदेश के तहत लाने से सरकार को इसके विपणन और आपूर्ति श्रृंखला को प्रभावी ढंग से विनियमित करने की अनुमति मिलती है।
- अनिवार्य समिश्रण लक्ष्य: सरकार ने अंतर्राष्ट्रीय उड़ानों के लिए सांकेतिक लक्ष्य निर्धारित किए हैं:
 - 2027 में 1% समिश्रण।
 - 2028 में 2% समिश्रण।
 - 2030 में 5% समिश्रण।

प्रभाव:

- यह भारतीय विमानन कंपनियों को अंतरराष्ट्रीय उत्सर्जन ऑफसेटिंग आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करता है, जिससे कार्बन क्रेडिट खरीदने के वित्तीय बोझ को कम किया जा सकता है।
- यह भारत को यूरोपीय संघ, ब्रिटेन और सिंगापुर जैसे अंतरराष्ट्रीय बाजारों के अनुरूप रखता है, जिन्होंने पहले ही इसी तरह के SAF अधिदेश पेश किए हैं।
- यह पेट्रोलियम रिफाइनरियों के भीतर घरेलू उत्पादन क्षमताओं को मजबूत करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

हीमोफीलिया (Haemophilia)**संदर्भ:**

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने हीमोफीलिया की देखभाल में समानता लाने के लिए एक नया प्रस्ताव पेश किया है, जिसमें रेखांकित किया गया है कि भारत वर्तमान में लगभग 1.4 लाख अनुमानित मामलों के साथ दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा बोझ वहन कर रहा है।

हीमोफीलिया के बारे में:**यह क्या है?**

- हीमोफीलिया एक दुर्लभ, वंशानुगत रक्तस्राव विकार है, जिसमें रक्त का ठीक से थक्का नहीं बन पाता है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि रक्त में पर्याप्त 'क्लॉटिंग फैक्टर' (थक्का जमाने वाले कारक) की कमी होती है—ये विशेष प्रोटीन होते हैं जो चोट लगने के बाद रक्तस्राव को रोकने के लिए प्लेटलेट्स के साथ मिलकर काम करते हैं।

**इसके दो प्राथमिक प्रकार हैं:**

- हीमोफीलिया A: सबसे सामान्य प्रकार, जो फैक्टर VIII की कमी के कारण होता है।
- हीमोफीलिया B: इसे 'क्रिस्मस डिजीज' के रूप में भी जाना जाता है, जो फैक्टर IX की कमी के कारण होता है।

कारण और आनुवंशिक पैटर्न:

- X-लिंक्ड रिसेसिव इनहेरिटेंस: यह स्थिति मुख्य रूप से पुरुषों को प्रभावित करती है क्योंकि थक्का जमाने वाले कारकों के जीन X क्रोमोसोम पर स्थित होते हैं। महिलाओं में दो X क्रोमोसोम होते हैं, इसलिए वे आमतौर पर केवल वाहक (carrier) होती हैं, लेकिन कभी-कभी हल्के लक्षणों का अनुभव कर सकती हैं।
- सहज उत्परिवर्तन (Spontaneous Mutations): लगभग एक-तिहाई मामले सहज आनुवंशिक उत्परिवर्तन के कारण होते हैं, जहाँ विकार का कोई पिछला पारिवारिक इतिहास नहीं होता है।
- प्रोटीन की कमी: इसका मूल कारण आवश्यक प्रोटीन (कारक VIII या IX) का निम्न या अनुपस्थित स्तर है, जो शरीर के थक्का जमाने वाले तंत्र में 'गोंद' के रूप में कार्य करते हैं।
- संकेत और लक्षण: लक्षणों की गंभीरता रक्त में मौजूद क्लॉटिंग फैक्टर के स्तर पर निर्भर करती है:
- लंबे समय तक रक्तस्राव: मामूली कट, दंत चिकित्सा या सर्जरी के बाद सामान्य से बहुत अधिक समय तक रक्तस्राव होना।
- आसानी से नील पड़ना: मामूली धक्कों के परिणामस्वरूप बड़े और गहरे नील पड़ना।
- हीमर्थ्रोसिस (जोड़ों में रक्तस्राव): जोड़ों (घुटनों, कोहनियों, टखनों) में अचानक आंतरिक रक्तस्राव, जिससे सूजन, दर्द और जकड़न होती है।
- जानलेवा संकट: गंभीर मामलों में अचानक मस्तिष्क रक्तस्राव या महत्वपूर्ण अंगों में रक्तस्राव हो सकता है, जो तत्काल हस्तक्षेप के बिना घातक हो सकता है।
- क्रोनिक क्षति: बार-बार जोड़ों में रक्तस्राव होने से जोड़ों में स्थायी विकृति और दीर्घकालिक विकलांगता हो सकती है।

प्रमुख विशेषताएं:

- नैदानिक उपकरण: निदान में शारीरिक परीक्षण और विशिष्ट रक्त परीक्षण जैसे कि कम्पलीट ब्लड काउंट (CBC), aPTT (क्लॉटिंग समय), और फैक्टर गतिविधि परीक्षण (factor activity assays) शामिल हैं।
- गंभीरता के स्तर: रक्त में क्लॉटिंग फैक्टर के प्रतिशत के आधार पर इसे हल्का, मध्यम या गंभीर के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- प्रोफिलैक्सिस: प्रबंधन की एक प्रमुख विशेषता जिसमें रक्तस्राव शुरू होने से पहले ही उसे रोकने के लिए नियमित रूप से क्लॉटिंग फैक्टर का इंजेक्शन (infusion) दिया जाता है, न कि केवल चोट के बाद उसका उपचार किया जाता है।
- आधुनिक उपचार: प्रगति में गैर-कारक उपचार (जैसे एमिसिजुमैब) और जीन थेरेपी शामिल हैं, जिसका उद्देश्य शरीर को अपने स्वयं के क्लॉटिंग फैक्टर बनाने में सक्षम बनाकर दीर्घकालिक इलाज प्रदान करना है।

महत्व:

- भारत की विशाल अज्ञात आबादी (लगभग 1 लाख लोग) एक महत्वपूर्ण छिपे हुए स्वास्थ्य संकट का प्रतिनिधित्व करती है जिसके लिए तत्काल रजिस्ट्री और स्क्रीनिंग की आवश्यकता है।
- हीमोफीलिया जीन थेरेपी अनुसंधान में सबसे आगे है, जो इस बात के मॉडल के रूप में कार्य करता है कि कैसे जेनेटिक इंजीनियरिंग संभावित रूप से वंशानुगत बीमारियों को खत्म कर सकती है।

G20 सैटेलाइट (G20 Satellite)**संदर्भ:**

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के अध्यक्ष वी. नारायणन ने घोषणा की है कि प्रस्तावित 'G20 सैटेलाइट' के 2027 में G20 सदस्य देशों के लिए लॉन्च होने की उम्मीद है।

**G20 सैटेलाइट के बारे में:****यह क्या है?**

- G20 सैटेलाइट एक प्रस्तावित सहयोगात्मक पृथ्वी अवलोकन (Earth observation) उपग्रह है, जिसका नेतृत्व भारत द्वारा G20 देशों के लाभ के लिए किया जा रहा है।
- इसे जलवायु परिवर्तन के संकेतकों का अध्ययन करने, वायु प्रदूषण के पैटर्न की निगरानी करने और वैश्विक मौसम अवलोकन एवं पूर्वानुमान प्रणालियों में सुधार करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उद्देश्य:

- G20 देशों के बीच जलवायु निगरानी, आपदा पूर्वानुमान और पर्यावरण प्रबंधन के लिए साझा उपग्रह-आधारित डेटा प्रदान करना।
- ग्लोबल स्पेस डिप्लोमेसी (अंतरिक्ष कूटनीति) में भारत के नेतृत्व को मजबूत करना और सतत विकास के लिए सहकारी वैज्ञानिक समाधानों को बढ़ावा देना।

प्रमुख विशेषताएं:

- जलवायु अवलोकन मंच: यह वायुमंडलीय परिवर्तनों, ग्रीनहाउस गैसों के पैटर्न और क्षेत्रों के जलवायु-संवेदनशील पर्यावरणीय मापदंडों की निगरानी करेगा।
- वायु प्रदूषण ट्रैकिंग: यह उपग्रह बेहतर नीतिगत हस्तक्षेप के लिए एरोसोल सांद्रता, प्रदूषण के हॉटस्पॉट और सीमा पार प्रदूषण प्रवाह को मैप करने में मदद करेगा।
- मौसम और आपदा निगरानी: यह वास्तविक समय के पृथ्वी अवलोकन डेटा का उपयोग करके चक्रवात, बाढ़, सूखे और चरम मौसम की घटनाओं के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों का समर्थन करेगा।

महत्व:

- यह साक्ष्य-आधारित जलवायु कार्रवाई का समर्थन करता है और G20 देशों के बीच सामूहिक पर्यावरणीय जिम्मेदारी को मजबूत करता है।
- भारत की अग्रणी भूमिका एक प्रमुख अंतरिक्ष शक्ति के रूप में उसकी स्थिति को बढ़ाती है और प्रौद्योगिकी कूटनीति के माध्यम से उसकी 'सॉफ्ट पावर' का विस्तार करती है।

बैसिल कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन

संदर्भ:

भारत ने अफगानिस्तान के सार्वजनिक स्वास्थ्य मंत्रालय को 13 टन बैसिल कैलमेट-गुएरिन (BCG) टीके और संबंधित सामग्री की आपूर्ति की है।

बैसिल कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन के बारे में:

यह क्या है?

- BCG वैक्सीन एक 'लाइव एटेनुएटेड' (कमजोर किया गया) टीका है जो मुख्य रूप से तपेदिक (Tuberculosis - TB) के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करने के लिए उपयोग किया जाता है। यह टीबी के खिलाफ उपलब्ध एकमात्र लाइसेंस प्राप्त टीका है और दुनिया में सबसे व्यापक रूप से लगाए जाने वाले टीकों में से एक है, जो आमतौर पर नवजात शिशुओं को दिया जाता है।
- किसने विकसित किया: इसे पाश्चर संस्थान में फ्रांसीसी वैज्ञानिकों अल्बर्ट कैलमेट और केमिली गुएरिन द्वारा विकसित किया गया था। 13 वर्षों के शोध के बाद, इसे पहली बार 1921 में मनुष्यों को दिया गया था।



उद्देश्य:

- बचपन की टीबी के गंभीर रूपों, जैसे टीबी मेनिन्जाइटिस और प्रसारित (disseminated) टीबी को रोकना।
- तपेदिक के समग्र वैश्विक बोझ को कम करना, विशेष रूप से स्थानिक (endemic) क्षेत्रों में।
- कुष्ठ रोग (Leprosy) और बुरुली अल्सर जैसी अन्य माइकोबैक्टीरियल बीमारियों के खिलाफ क्रॉस-प्रोटेक्शन प्रदान करना।

टीके के घटक:

- सक्रिय घटक: माइकोबैक्टीरियम बोविस (Mycobacterium bovis) का एक जीवित कमजोर तनाव, यह एक ऐसा जीवाणु है जो मवेशियों में टीबी का कारण बनता है लेकिन मानव उपयोग के लिए इसे कमजोर कर दिया गया है।
- एक्सिपिएंट्स (Excipients): इसमें आमतौर पर पोटैशी बनाए रखने के लिए ग्लिसरॉल, साइट्रिक एसिड और विभिन्न लवण (सोडियम, पोटेशियम, मैग्नीशियम) जैसे स्टेबलाइजर्स शामिल होते हैं।
- सूखी सामग्री: जैसा कि अफगानिस्तान शिपमेंट में देखा गया है, टीका अक्सर फ्रीज-ड्राइड (लीओफिलाइज्ड) रूप में आपूर्ति किया जाता है, जिसे पुनर्गठन (reconstitution) के लिए तनुकारी (diluent) की आवश्यकता होती है।

यह कैसे काम करता है?

- यह टीका शरीर में बैक्टीरिया का एक कमजोर रूप पेश करता है, जो प्रतिरक्षा प्रणाली को माइकोबैक्टीरियल प्रोटीन को पहचानने के लिए तैयार करता है।
- यह स्वयं बीमारी पैदा किए बिना टी-कोशिकाओं (T-cells) और एंटीबॉडी के उत्पादन को उत्तेजित करता है। भविष्य में माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस के संपर्क में आने पर, प्रतिरक्षा प्रणाली तेजी से और प्रभावी रक्षा कर सकती है।

प्रमुख विशेषताएं:

- प्रशासन: इसे 'इंट्राडर्मली' (त्वचा में) लगाया जाता है, आमतौर पर ऊपरी बाईं बांह में।
- BCG का निशान: एक सामान्य विशेषता जहां इंजेक्शन स्थल पर एक छोटा छाला या अल्सर बन जाता है, जो अंततः एक स्थायी सपाट निशान छोड़ देता है।
- लक्षित जनसंख्या: उच्च टीबी प्रसार वाले देशों में शिशुओं और छोटे बच्चों को दिए जाने पर सबसे प्रभावी।
- उपचार में उपयोग: रोकथाम के अलावा, इसका उपयोग मूत्राशय के कैंसर के कुछ प्रकारों के इलाज के लिए इम्यूनोथेरेपी के रूप में किया जाता है।

महत्व:

- यह टीबी रोकथाम कार्यक्रमों की नींव बना हुआ है, जिससे टीबी मेनिन्जाइटिस से जुड़ी बचपन की मृत्यु दर को काफी कम करने में मदद मिली है।
- भारत जैसे देशों के लिए, BCG टीकों की आपूर्ति 'वैक्सीन डिप्लोमेसी' का एक महत्वपूर्ण उपकरण है, जो अंतर्राष्ट्रीय एकजुटता को बढ़ावा देता है।
- यह बच्चों में टीबी के सबसे गंभीर रूपों के खिलाफ 70-80% सुरक्षा प्रदान करता है।

कीट्रूडा (Keytruda)

संदर्भ:

हालिया जांचों ने भारत में 'कीट्रूडा' के खतरनाक नकली बाजार का खुलासा किया है, जहां अस्पताल-स्तर के उल्लंघन और दवा की उच्च कीमतों के कारण मजबूर मरीजों को नकली दवाएं बेची जा रही हैं।

कीट्रूडा के बारे में:

यह क्या है?

- कीट्रूडा 'पेम्ब्रोलिजुमैब' (Pembrolizumab) का ब्रांड नाम है, जो विभिन्न उन्नत और आक्रामक कैंसर के इलाज के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एक क्रांतिकारी इम्यूनोथेरेपी दवा है।



- पारंपरिक उपचारों के विपरीत, जो सीधे ट्यूमर पर हमला करते हैं, कीटूडा एक 'चेकपॉइंट इनहिबिटर' है जो शरीर की अपनी प्रतिरक्षा प्रणाली को कैंसर कोशिकाओं की पहचान करने और उन्हें नष्ट करने में मदद करता है।
- किसने विकसित किया: इसका निर्माण अमेरिका स्थित वैश्विक दवा कंपनी मर्क एंड कंपनी (Merck & Co. - जिसे अमेरिका और कनाडा के बाहर MSD के रूप में जाना जाता है) द्वारा किया जाता है।
- उद्देश्य: कीटूडा का प्राथमिक लक्ष्य प्रतिरक्षा प्रणाली पर लगी 'ब्रेक' को हटाना है। विशेष रूप से, यह कैंसर कोशिकाओं को शरीर की टी-कोशिकाओं से छिपने से रोकने का प्रयास करता है, जिससे प्रतिरक्षा प्रणाली ट्यूमर पर प्रभावी हमला कर सके।

कीटूडा की प्रमुख विशेषताएं:

- कार्य करने का तरीका: यह टी-कोशिकाओं की सतह पर PD-1 नामक प्रोटीन से जुड़ता है। यह टी-कोशिकाओं को कैंसर कोशिकाओं पर PD-L1 के साथ जुड़ने से रोकता है (जो आमतौर पर कैंसर को प्रतिरक्षा प्रणाली से बचने की अनुमति देता है)।
- व्यापक उपयोग: 2014 में उन्नत त्वचा कैंसर (मेलानोमा) के लिए पहली बार अनुमोदित, अब इसका उपयोग फेफड़े, गर्भाशय ब्रीवा, गुर्दे की कोशिका और आक्रामक स्तन कैंसर आदि के लिए किया जाता है।
- लक्षित चिकित्सा (Targeted Therapy): कीमोथेरेपी के विपरीत, जो स्वस्थ और कैंसरग्रस्त दोनों कोशिकाओं को मार देती है, कीटूडा अत्यधिक लक्षित है, जिसका अर्थ है कि यह आमतौर पर स्वस्थ ऊतकों को नुकसान नहीं पहुंचाता है।
- मोनोक्लोनल एंटीबॉडी: यह प्रयोगशाला में बने अणुओं के एक वर्ग से संबंधित है जिसे कैंसर कोशिकाओं पर प्रतिरक्षा प्रणाली के हमले को बहाल करने या बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- रोगी पहुंच कार्यक्रम: भारत में, मर्क पात्र रोगियों (जिनका बीमा/आय 25 लाख रुपये से कम है) को उपचार की उच्च लागत का प्रबंधन करने में मदद करने के लिए 'पांच खरीदें, 30 मुफ्त पाएं' योजना प्रदान करता है।

भारत की कैंसर की लड़ाई के लिए निहितार्थ:

- बढ़ता बोझ: 2045 तक भारत में कैंसर के मामलों में लगभग 74% की वृद्धि होने का अनुमान है, ऐसे में कीटूडा जैसी दवाएं स्वास्थ्य संकट के प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- सस्ती दर बनाम पहुंच: अत्यधिक लागत एक दो-स्तरीय स्वास्थ्य प्रणाली बनाती है जहां केवल धनी या विशिष्ट बीमा वाले लोग ही शीर्ष-स्तरीय देखभाल प्राप्त कर सकते हैं, जिससे खतरनाक नकली बाजारों का उदय होता है।

भारत का पहला फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (FBR) - क्रिटिकलिटी हासिल की

संदर्भ:

भारत के प्रधानमंत्री ने वैज्ञानिकों को बधाई दी क्योंकि कल्पवकम, तमिलनाडु में भारत के पहले स्वदेशी प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (PFBR) ने सफलतापूर्वक 'क्रिटिकलिटी' (criticality) हासिल कर ली है।



भारत के पहले फास्ट ब्रीडर रिएक्टर के बारे में:

फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (FBR) क्या है?

- फास्ट ब्रीडर रिएक्टर एक उन्नत परमाणु रिएक्टर है जो बिजली पैदा करने के साथ-साथ जितना विखंडनीय पदार्थ (ईंधन) खपत करता है, उससे अधिक पैदा करता है। इसे 'फास्ट' इसलिए कहा जाता है क्योंकि यह विखंडन श्रृंखला प्रतिक्रिया (fission chain reaction) को बनाए रखने के लिए उच्च-ऊर्जा (तेज) न्यूट्रॉन का उपयोग करता है, उन पारंपरिक रिएक्टरों के विपरीत जो धीमे न्यूट्रॉन का उपयोग करते हैं।

क्रिटिकलिटी (Criticality) क्या है?

- परमाणु भौतिकी में, क्रिटिकलिटी वह अवस्था है जिसमें परमाणु ईंधन एक स्व-सहायक श्रृंखला प्रतिक्रिया (self-supporting chain reaction) बनाए रखता है। यह वह बिंदु है जहाँ विखंडन द्वारा उत्पादित न्यूट्रॉन की संख्या, खोए हुए न्यूट्रॉन (रिसाव या अवशोषण के माध्यम से) और नए विखंडन करने वाले न्यूट्रॉन की संख्या के ठीक बराबर होती है।
- किसने विकसित किया: 500 MWe क्षमता वाले PFBR को भारतीय नाभिकीय विद्युत निगम लिमिटेड (BHAVINI) द्वारा विकसित किया गया है।

यह कैसे काम करता है?

- ईंधन: यह यूरेनियम-प्लूटोनियम मिश्रित ऑक्साइड (MOX) ईंधन का उपयोग करता है।
- ब्रीडिंग प्रक्रिया: रिएक्टर कोर 'फर्टाइल' सामग्री (यूरेनियम-238) के घेरे (क्लैड) से घिरा होता है। जब ये U-238 परमाणु तेज न्यूट्रॉन को पकड़ते हैं, तो वे प्लूटोनियम-239 बनने के लिए रूपांतरित (transmutation) हो जाते हैं, जो एक उत्तम श्रेणी का परमाणु ईंधन है।
- शीतलक (Coolant): पानी के बजाय, इसमें शीतलक के रूप में तरल सोडियम (Liquid Sodium) का उपयोग किया जाता है क्योंकि सोडियम न्यूट्रॉन की गति को धीमा नहीं करता है, जिससे ब्रीडिंग के लिए आवश्यक 'फास्ट' प्रतिक्रिया संभव होती है।
- ऊष्मा विनिमय: विखंडन से उत्पन्न ऊष्मा को तरल सोडियम में स्थानांतरित किया जाता है, जो फिर पानी को गर्म करके भाप बनाता है जिससे टरबाइन चलते हैं।

उद्देश्य:

- भविष्य के फास्ट रिएक्टरों को शक्ति देने के लिए अधिशेष प्लूटोनियम ईंधन बनाना।
- भारत के परमाणु कार्यक्रम के तीसरे चरण के सेतु के रूप में कार्य करना, जहाँ थोरियम-232 को यूरेनियम-233 में परिवर्तित किया जाएगा।
- यूरेनियम से पारंपरिक रिएक्टरों की तुलना में काफी अधिक ऊर्जा निकालकर भारत की ऊर्जा जरूरतों के लिए एक स्थायी, दीर्घकालिक समाधान प्रदान करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- स्वदेशी डिजाइन: लगभग पूरी तरह से भारतीय तकनीक और सामग्री से निर्मित।
- MOX ईंधन तकनीक: पहले चरण (प्रेसराइज्ड हैवी वॉटर रिएक्टर) के पुनर्चक्रित (recycled) ईंधन का उपयोग करता है।
- निष्क्रिय सुरक्षा (Passive Safety): उन्नत सुरक्षा प्रणालियों से लैस जो आपात स्थिति के दौरान मानवीय हस्तक्षेप के बिना रिएक्टर को स्वचालित रूप से बंद कर सकती हैं।
- उच्च दक्षता: पारंपरिक रिएक्टरों की तुलना में उच्च तापमान पर काम करता है, जिससे बेहतर तापीय दक्षता प्राप्त होती है।

महत्व:

- क्रिटिकलिटी प्राप्त करना रिएक्टर द्वारा बिड़ के लिए बिजली उत्पादन शुरू करने से पहले अंतिम वैज्ञानिक हरी झंडी है।
- यह साबित करता है कि रिएक्टर की कोर ज्यामिति, ईंधन व्यवस्था और इंजीनियरिंग गणनाएं सटीक और कार्यात्मक हैं।
- भारत के लिए, PFBR क्रिटिकलिटी इसके परमाणु रोडमैप के दूसरे चरण की औपचारिक परिचालन शुरुआत का संकेत देती है, जो देश को अपने विशाल थोरियम भंडार का उपयोग करने के करीब ले जाती है।

इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocols)

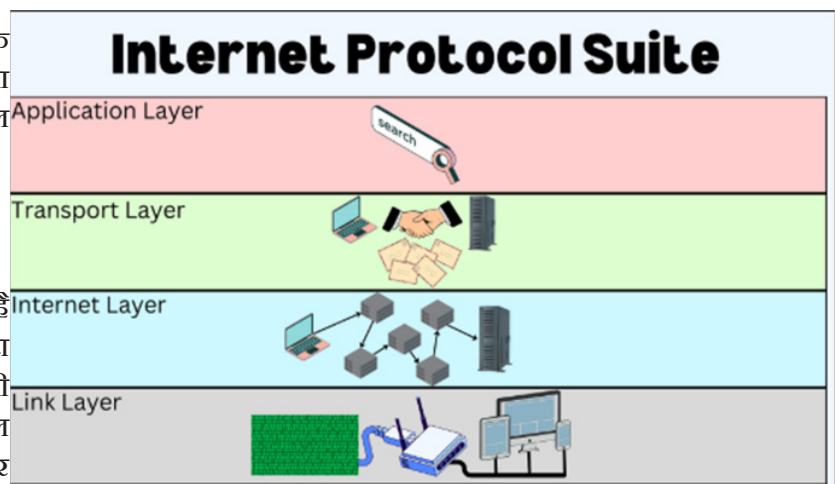
संदर्भ:

छह प्रमुख भारतीय इंटरनेट सेवा प्रदाताओं (ISPs) के एक अध्ययन से इंटरनेट सेंसरशिप की एक असंगत व्यवस्था का पता चला है, जहाँ 43,083 अवरुद्ध डोमेन में से केवल 1,414 ही सभी प्रदाताओं पर प्रतिबंधित थे।

इंटरनेट प्रोटोकॉल के बारे में:

यह क्या है?

- इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) नियमों का एक समूह है जो यह नियंत्रित करता है कि इंटरनेट पर डेटा कैसे भेजा और प्राप्त किया जाता है। डाक प्रणाली की तरह, यह सुनिश्चित करता है कि डिजिटल जानकारी के पैकेट सही पते पर भेजे जाएं और सही गंतव्य तक पहुंचें।
- यह कैसे काम करता है? जब आप किसी वेबसाइट को एक्सेस करते हैं, तो आपका अनुरोध छोटे डेटा पैकेट में टूट जाता है।
- एड्रेसिंग: प्रत्येक पैकेट को एक आईपी एड्रेस (स्रोत और गंतव्य) दिया जाता है।



- रूटिंग: राउटर और स्विच इन प्रोटोकॉल का उपयोग विभिन्न नेटवर्क में पैकेटों के लिए सबसे कुशल मार्ग निर्धारित करने के लिए करते हैं।
- रीअसेंबली: एक बार जब पैकेट गंतव्य तक पहुँच जाते हैं, तो प्रोटोकॉल सुनिश्चित करते हैं कि उन्हें वेबपेज या फ़ाइल प्रदर्शित करने के लिए सही क्रम में वापस जोड़ा जाए।

प्रोटोकॉल के सामान्य प्रकार:

- DNS (डोमेन नेम सिस्टम): इंटरनेट की फोनबुक। यह मनुष्यों द्वारा पढ़े जाने वाले नामों को मशीन द्वारा पढ़े जाने वाले आईपी पते में अनुवादित करता है।
- HTTP/HTTPS (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल): वेब पर डेटा विनिमय का आधार; 'S' का अर्थ सुरक्षित (एन्क्रिप्टेड) है।
- TLS (ट्रांसपोर्ट लेयर सिवोरिटी): यह सुनिश्चित करने के लिए प्रमाणीकरण और एन्क्रिप्शन प्रदान करता है कि स्थानांतरित किया जा रहा डेटा निजी रहे।
- TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल): यह सुनिश्चित करने के लिए IP के साथ काम करता है कि डेटा विश्वसनीय रूप से और सही अनुक्रम में वितरित किया जाए।

भारत में इंटरनेट सेंसरशिप: कानूनी ढांचा

- आईटी अधिनियम, 2000: धारा 69A केंद्र सरकार को राष्ट्रीय संप्रभुता, अखंडता, रक्षा या सार्वजनिक व्यवस्था के हित में ब्लॉकिंग आदेश जारी करने का अधिकार देती है। धारा 79 मध्यस्थों (जैसे ISPs) के लिए इन निर्देशों का पालन करने का ढांचा प्रदान करती है।
- लाइसेंसिंग समझौते: ISP कानूनी रूप से अपने लाइसेंस द्वारा सरकार द्वारा पहचाने गए साइटों को ब्लॉक करने के लिए बाध्य हैं।
- कार्यान्वयन के तरीके: ISP ब्लॉकिंग लागू करने के लिए आमतौर पर तीन मुख्य परतों का उपयोग करते हैं:
 - DNS पॉइजनिंग: सबसे सामान्य और सरल तरीका। जब कोई उपयोगकर्ता अवरुद्ध साइट का अनुरोध करता है, तो ISP का DNS सर्वर गलत IP पता या 'नॉट फाउंड' संदेश लौटाता है।
 - HTTP/URL फ़िल्टरिंग: ISP वेब पते (URL) की जांच करता है और यदि वह प्रतिबंधित सूची से मेल खाता है तो अनुरोध को ब्लॉक कर देता है।
 - डीप पैकेट इंस्पेक्शन (DPI): एक अधिक उन्नत तरीका जहाँ ISP विशिष्ट ट्रैफ़िक को ब्लॉक करने के लिए डेटा पैकेट की वास्तविक सामग्री का विश्लेषण करता है।

कोयला गैसीकरण (Coal Gasification)

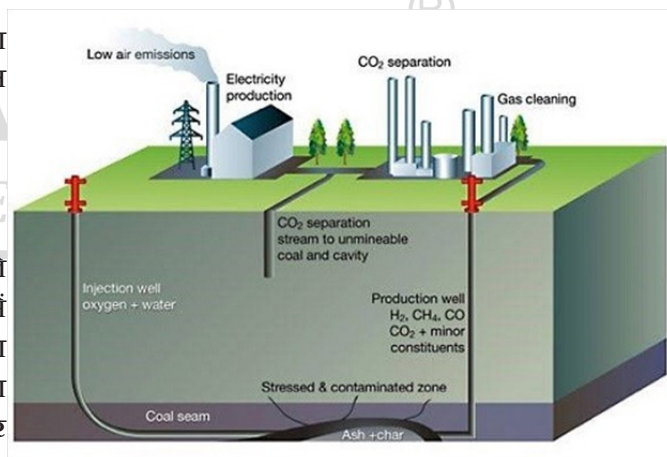
संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री ने घोषणा की कि भारत सरकार देश के कोयला गैसीकरण क्षेत्र में निवेश करने वाली विदेशी संस्थाओं को वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करने पर विचार कर रही है।

कोयला गैसीकरण के बारे में:

यह क्या है?

- कोयला गैसीकरण एक थर्मो-केमिकल प्रक्रिया है जो ठोस कोयले को 'सिनगैस' (संश्लेषण गैस) नामक दबावयुक्त गैस मिश्रण में परिवर्तित करती है। इस प्रक्रिया को पारंपरिक कोयला जलाने का एक स्वच्छ विकल्प माना जाता है क्योंकि यह गैस का उपयोग ऊर्जा या रासायनिक उत्पादन के लिए करने से पहले सल्फर और नाइट्रोजन जैसी अशुद्धियों को हटाने की अनुमति देता है।



Shutterstock

यह कैसे काम करता है?

- प्रतिक्रिया: उच्च दबाव और तापमान के तहत भाप और ऑक्सीजन या हवा की नियंत्रित मात्रा के साथ कोयले की प्रतिक्रिया कराई जाती है।
- आंशिक ऑक्सीकरण: पारंपरिक दहन (combustion) के विपरीत, कोयले को जलाया नहीं जाता है, बल्कि इसकी आणविक संरचना को तोड़ने के लिए इसका आंशिक ऑक्सीकरण किया जाता है।
- सिनगैस निर्माण: प्राथमिक परिणाम एक मिश्रण होता है जिसमें मुख्य रूप से कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), हाइड्रोजन (H2) और कभी-कभी मीथेन (CH4) शामिल होते हैं।
- सफाई: कच्चे सिनगैस को पार्टिकुलेट मैटर, सल्फर और मरकरी को हटाने के लिए साफ किया जाता है।
- उपयोग: परिष्कृत सिनगैस का उपयोग गैस टरबाइन में बिजली पैदा करने के लिए या रसायन, उर्वरक (जैसे यूरिया) और तरल ईंधन बनाने के लिए फीडस्टॉक के रूप में किया जा सकता है।

प्रमुख विशेषताएं:

- बहुमुखी प्रतिभा: इसे सतह पर (सर्फेस कोल गैसीकरण) या सीधे कोयले की परत के भीतर (अंडरग्राउंड कोल गैसीकरण) किया जा सकता है।
- दहन-पूर्व सफाई (Pre-combustion Cleaning): उत्सर्जन को प्रबंधित करना आसान है क्योंकि प्रदूषकों को सिनगैस के उपयोग से पहले ही हटा दिया जाता है।
- कम जल तीव्रता: आधुनिक गैसीकरण संयंत्रों को पारंपरिक कोयला आधारित बिजली संयंत्रों की तुलना में अक्सर उत्पादित ऊर्जा की प्रति इकाई कम पानी की आवश्यकता होती है।
- उप-उत्पाद मूल्य: यह प्रक्रिया स्लैग (निर्माण में उपयोग किया जाने वाला) और मौलिक सल्फर जैसे मूल्यवान उप-उत्पाद पैदा करती है।

महत्व:

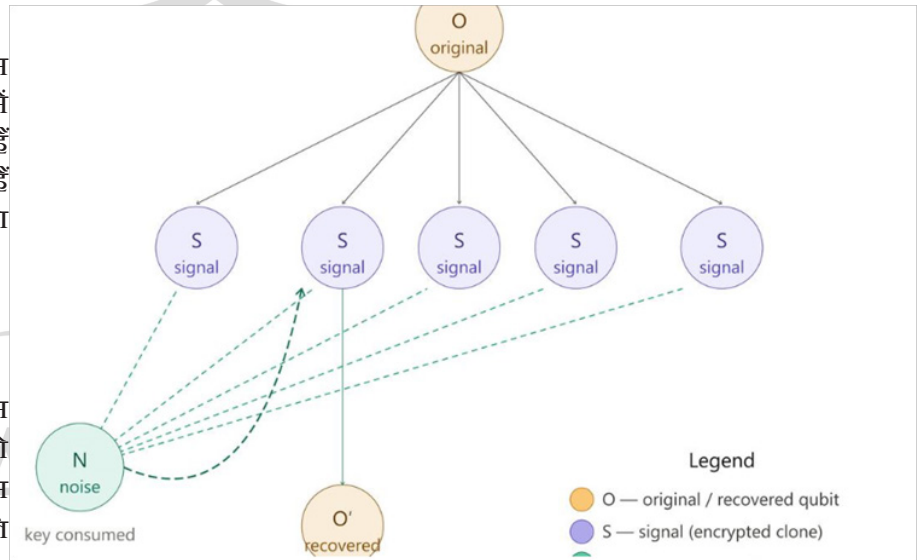
- विशाल घरेलू कोयला भंडार का उपयोग करके महंगे प्राकृतिक गैस और कच्चे तेल के आयात पर भारत की भारी निर्भरता को कम करता है।
- उर्वरक और रासायनिक उद्योगों के लिए फीडस्टॉक का एक स्थिर स्रोत प्रदान करता है, जो भारत के कृषि क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- कोयले—भारत का प्रमुख ऊर्जा स्रोत—को अधिक सफाई से उपयोग करने का मार्ग प्रशस्त करता है क्योंकि देश अपनी जलवायु प्रतिबद्धताओं की ओर बढ़ रहा है।

नो-क्लोनिंग थ्योरम (The No-Cloning Theorem)**संदर्भ:**

भौतिकविदों ने भौतिकी के एक मौलिक नियम में एक 'लूपहोल' (खामी) की खोज की है, जिसमें क्वांटम डेटा की सटीक प्रतियां बनाई गई हैं जो तब तक एन्क्रिप्टेड और स्ट्रैम्बल रहती हैं जब तक कि एक विशिष्ट डिक्लिप्शन कुंजी का उपयोग नहीं किया जाता।

नो-क्लोनिंग थ्योरम के बारे में:**यह क्या है?**

- सरल शब्दों में, नो-क्लोनिंग थ्योरम क्वांटम मैकेनिक्स का एक नियम है जो कहता है कि आप किसी अज्ञात क्वांटम स्थिति (state) की सटीक, समरूप प्रतियां नहीं बना सकते।
- एक नियमित कंप्यूटर पर डिजिटल फोटो या टेक्स्ट फ़ाइल के विपरीत, जिसे लाखों बार पूरी तरह से कॉपी किया जा सकता है, क्वांटम जानकारी अद्वितीय होती है और मूल को नष्ट किए बिना या धुंधला, अपूर्ण परिणाम प्राप्त किए बिना इसकी नकल नहीं की जा सकती।

**सिद्धांत की प्रमुख विशेषताएं:**

- केवल अज्ञात अवस्थाएं: यह नियम केवल अज्ञात क्यूबिट्स (qubits) पर लागू होता है। एक ज्ञात तैयार स्थिति को फिर से बनाया जा सकता है, लेकिन एक अज्ञात रहस्यमय क्यूबिट को कॉपी नहीं किया जा सकता।
- फिडेलिटी (सटीकता) सीमा: पहले केवल अनुमानित प्रतियां ही संभव थीं, और ये सटीक गणना के लिए बहुत अधिक शोर (noisy) वाली होती हैं।
- लिनियरिटी (रैखिकता) सिद्धांत: क्वांटम मैकेनिक्स एक सार्वभौमिक कॉपी ऑपरेशन की अनुमति नहीं देता है; मापने और कॉपी करने का कोई भी प्रयास स्थिति को बाधित करता है।
- एन्क्रिप्टेड लूपहोल: जानकारी को शोर-जैसे डेटा के रूप में कई क्यूबिट्स में वितरित किया जा सकता है, लेकिन रिकवरी के लिए एक एकल-उपयोग कुंजी की आवश्यकता होती है।

क्वांटम भौतिकी में महत्व:

- क्वांटम सुरक्षा: क्वांटम क्रिप्टोग्राफी का आधार बनता है, क्योंकि बीच में जानकारी रोकने पर पता लगाने योग्य निशान छूट जाते हैं।
- त्रुटि सुधार (Error correction): चूंकि प्रत्यक्ष कॉपी करना असंभव है, इसलिए सुरक्षा 'एन्टैंगलमेंट-आधारित' त्रुटि सुधार पर निर्भर करती है।
- क्वांटम-क्लासिक विभाजन: स्पष्ट रूप से शास्त्रीय कॉपी करने योग्य जानकारी को नाजुक क्वांटम जानकारी से अलग करता है।
- भंडारण नवाचार: सुरक्षित एन्कोडेड स्थितियों का उपयोग करके क्वांटम स्टोरेज और क्लाउड बैकअप विधियों के विकास को गति देता है।

परमाणु संलयन (Nuclear Fusion)

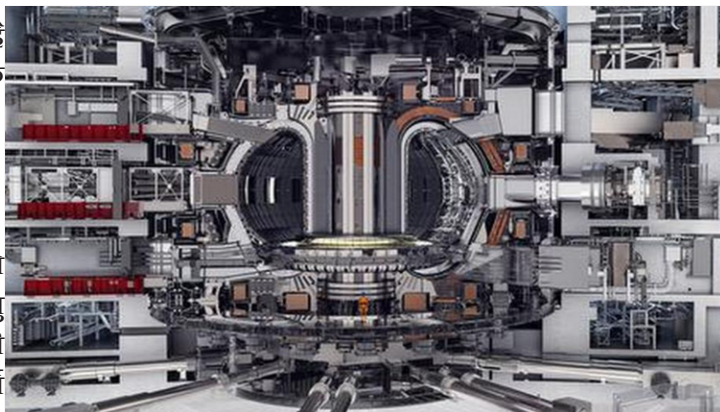
संदर्भ:

वैज्ञानिकों ने 'नेचर एनर्जी' में एक विश्लेषण प्रकाशित किया है जिसमें चेतावनी दी गई है कि परमाणु संलयन के वर्तमान आर्थिक मॉडल अति-आशावादी हैं।

परमाणु संलयन के बारे में:

यह क्या है?

- परमाणु संलयन वह प्रक्रिया है जो सूर्य और अन्य तारों को शक्ति प्रदान करती है। यह तब होता है जब दो हल्के परमाणु नाभिक मिलकर एक भारी नाभिक बनाते हैं और साथ ही भारी मात्रा में ऊर्जा मुक्त करते हैं। इसे अक्सर स्वच्छ ऊर्जा का 'होली ग्रेल' माना जाता है क्योंकि यह कोई दीर्घकालिक रेडियोधर्मी कचरा उत्पन्न नहीं करता है और इसमें प्रचुर मात्रा में ईंधन स्रोतों का उपयोग होता है।



यह कैसे काम करता है?

- प्लाज्मा अवस्था: ईंधन (आमतौर पर हाइड्रोजन के समस्थानिक जैसे ड्यूटेरियम और ट्रिटियम) को लाखों डिग्री सेल्सियस तक गर्म किया जाता है जब तक कि वह प्लाज्मा न बन जाए—पदार्थ की वह अवस्था जहाँ इलेक्ट्रॉनों को नाभिक से अलग कर दिया जाता है।
- कूलम्ब बैरियर को पार करना: इन चरम तापमानों पर, नाभिक पर्याप्त गतिज ऊर्जा के साथ चलते हैं ताकि वे कूलम्ब बैरियर (वह इलेक्ट्रोस्टैटिक बल जो सकारात्मक रूप से चार्ज किए गए नाभिकों को दूर धकेलता है) को पार कर सकें।
- प्रबल बल (Strong Force): एक बार जब नाभिक पर्याप्त करीब आ जाते हैं, तो 'प्रबल परमाणु बल' काम करना शुरू कर देता है, जो उन्हें एक साथ एक भारी नाभिक (जैसे हीलियम) में स्वीच लेता है।
- द्रव्यमान-ऊर्जा रूपांतरण: परिणामी एकल नाभिक का द्रव्यमान मूल दो नाभिकों के योग से थोड़ा कम होता है। आइनस्टाइन के समीकरण $E=mc^2$ के अनुसार, यह गायब द्रव्यमान विशाल मात्रा में ऊर्जा में बदल जाता है।
- ऊर्जा संचयन: एक रिएक्टर में, यह ऊर्जा ऊष्मा के रूप में मुक्त होती है, जिसका उपयोग पानी उबालने, भाप बनाने और बिजली पैदा करने के लिए टरबाइन चलाने में किया जाता है।

परमाणु संलयन और विखंडन के बीच अंतर:

विशेषता	परमाणु संलयन (Fusion)	परमाणु विखंडन (Fission)
प्रक्रिया	दो हल्के नाभिकों को एक में जोड़ना।	एक भारी नाभिक को छोटे नाभिकों में तोड़ना।
ईंधन	हाइड्रोजन के समस्थानिक (ड्यूटेरियम/ट्रिटियम)।	यूरेनियम या प्लूटोनियम जैसे भारी तत्व।
ऊर्जा उत्सर्जन	प्रति इकाई द्रव्यमान काफी अधिक ऊर्जा।	उच्च ऊर्जा, लेकिन संलयन से कम।
अपशिष्ट	कोई दीर्घकालिक रेडियोधर्मी कचरा नहीं; हीलियम एक उप-उत्पाद है।	रेडियोधर्मी कचरा पैदा करता है जो हजारों वर्षों तक खतरनाक रहता है।
जोखिम	मेल्टडाउन का कोई जोखिम नहीं; स्थितियां विफल होने पर प्रतिक्रिया रुक जाती हैं।	यदि श्रृंखला प्रतिक्रिया नियंत्रित नहीं की गई तो मेल्टडाउन का जोखिम।
वर्तमान स्थिति	अभी भी प्रयोगात्मक/अनुसंधान चरण में (जैसे ITER)।	वैश्विक स्तर पर बिजली संयंत्रों में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

परमाणु संलयन की सीमाएँ:

- अत्यधिक जटिलता: संलयन रिएक्टरों को विखंडन रिएक्टरों की तुलना में कहीं अधिक जटिल बताया गया है, एक विशेषज्ञ ने तुलना में विखंडन को 'तुच्छ' (trivial) कहा है।
- ऊर्जा आवश्यकताएं: एक संयंत्र को अपने स्वयं के विशाल हीटिंग और कूलिंग सिस्टम को चलाने के लिए आवश्यक ऊर्जा को पार करने के लिए ही सैकड़ों मेगावाट बिजली पैदा करनी होगी।
- संरचनात्मक कठोरता: चुंबकीय संलयन उपकरण 'प्याज-जैसी' संरचनाओं का उपयोग करते हैं जहाँ एक छोटे से हिस्से को बदलने के लिए पूरे सिस्टम को फिर से डिजाइन करने की आवश्यकता होती है।
- बड़े पैमाने पर उत्पादन का अभाव: स्थानीय भूकंपीय जोखिमों और पानी की पहुंच के लिए सुविधाओं को अनुकूलित (customize) किया जाना चाहिए, जो बड़े पैमाने पर उत्पादन के लागत-बचत लाभों को रोकता है।

पाइप नेचुरल गैस (Piped Natural Gas - PNG)

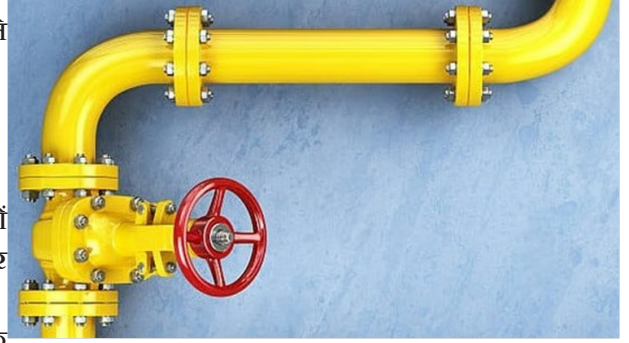
संदर्भ:

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (MoPNG) के शीर्ष अधिकारियों ने PNG नेटवर्क के विस्तार में तेजी लाने के लिए एक संयुक्त समीक्षा बैठक की।

पाइप नेचुरल गैस (PNG) के बारे में:

यह क्या है?

- पाइप नेचुरल गैस (PNG) घरेलू, वाणिज्यिक और औद्योगिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जाने वाला एक सुरक्षित, सुविधाजनक और पर्यावरण के अनुकूल ईंधन है।
- इसमें मुख्य रूप से मीथेन होती है और इसे पाइपलाइनों के नेटवर्क के माध्यम से सीधे उपयोग के स्थान तक पहुंचाया जाता है, जिससे सिलेंडर भंडारण और भारी परिवहन की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।



यह कैसे काम करता है?

- स्रोत और ट्रांसमिशन: प्राकृतिक गैस को उत्पादन क्षेत्रों या आयात टर्मिनलों से उच्च दबाव वाली ट्रंक पाइपलाइनों के माध्यम से ले जाया जाता है।
- सिटी गैस डिस्ट्रीब्यूशन (CGD): CGD इकाइयां 'सिटी गेट स्टेशनों' पर गैस प्राप्त करती हैं, जहाँ शहरी वितरण के लिए दबाव कम किया जाता है।
- स्थानीय नेटवर्क: गैस को स्टील पाइपों के प्राथमिक नेटवर्क के माध्यम से और फिर पड़ोस में बिछाए गए पॉलीथीन (PE) पाइपों के माध्यमिक नेटवर्क में ले जाया जाता है।
- लास्ट-माइल कनेक्टिविटी: अंततः गैस को छोटे व्यास वाले GI (गैल्वेनाइज्ड आयरन) या तांबे के पाइपों के माध्यम से व्यक्तिगत घरों, रसोई या औद्योगिक इकाइयों तक पहुँचाया जाता है।
- एकीकृत योजना: देशी से बचने के लिए, इन नेटवर्कों को अब समन्वित भूमिगत उपयोगिता एकीकरण के लिए 'पीएम गति शक्ति नेशनल मास्टर प्लान' पोर्टल पर मैप किया जा रहा है।

प्रमुख विशेषताएं:

- निरंतर आपूर्ति: PNG 24/7 उपलब्ध है, जिससे भारी एलपीजी सिलेंडर बुक करने, प्रतीक्षा करने या बदलने की परेशानी खत्म हो जाती है।
- सुरक्षा: प्राकृतिक गैस हवा से हल्की होती है; रिसाव की स्थिति में, यह तेजी से वायुमंडल में फैल जाती है, जिससे एलपीजी की तुलना में आग या विस्फोट का जोखिम काफी कम हो जाता है।
- स्थान की बचत: चूंकि ईंधन पाइप के माध्यम से आता है, इसलिए सिलेंडर या भारी ईंधन टैंक रखने के लिए स्थान की आवश्यकता नहीं होती है।
- किफायती और कुशल: यह आमतौर पर पारंपरिक ईंधन की तुलना में अधिक किफायती है और इसमें किसी मैन्युअल हैंडलिंग की आवश्यकता नहीं होती है, जिससे चोरी और बर्बादी कम होती है।
- सटीक बिलिंग: स्वपत को मीटर के माध्यम से मापा जाता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि उपभोक्ता केवल उपयोग की गई गैस की सटीक मात्रा के लिए भुगतान करें।

महत्व:

- PNG नेटवर्क का विस्तार देश की बोलबंद एलपीजी पर अत्यधिक निर्भरता को कम करता है और ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाता है।
- एक स्वच्छ जीवाश्म ईंधन के रूप में, PNG शहरी वायु प्रदूषण को कम करने में मदद करता है और वैश्विक जलवायु लक्ष्यों के अनुरूप है।

E20 पेट्रोल (E20 Petrol)

संदर्भ:

भारत ने आधिकारिक तौर पर 1 अप्रैल, 2025 से सभी पेट्रोल पंपों पर प्राथमिक ईंधन के रूप में देश भर में E20 पेट्रोल के उपयोग को अनिवार्य कर दिया है।

E20 पेट्रोल के बारे में:

यह क्या है?

- E20 पेट्रोल एक विशेष ईंधन मिश्रण है जिसमें 20% इथेनॉल और 80% पेट्रोल होता है।
- इस मिश्रण में उपयोग किया जाने वाला इथेनॉल एक जैव ईंधन (biofuel) है जो गन्ना, मक्का और विभिन्न अनाजों जैसे जैविक कृषि स्रोतों से प्राप्त होता है।
- संबंधित संगठन: पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय तथा भारतीय मानक ब्यूरो (BIS)।



उद्देश्य:

- वैश्विक बाजारों से कच्चे तेल के आयात से जुड़ी लागतों में भारी कटौती करना।
- भारत की ऊर्जा आत्मनिर्भरता में सुधार करना, विशेष रूप से भू-राजनीतिक तनाव और आपूर्ति व्यवधानों के दौरान।
- इथेनॉल उत्पादक फसलों की निरंतर मांग पैदा करके घरेलू कृषि क्षेत्र को बढ़ावा देना।

प्रमुख विशेषताएं:

- उच्च ऑक्टेन रेटिंग: नियमित पेट्रोल के 91-92 RON की तुलना में E20 की ऑक्टेन रेटिंग आमतौर पर उच्च (लगभग 95 RON) होती है, जिससे इंजन का दहन (combustion) अधिक सुचारू होता है।

अनुकूलता:

- नए वाहन: अधिकांश आधुनिक कारें विशेष रूप से E20 मिश्रणों को संभालने के लिए उन्नत इंजन और ईंधन प्रणालियों के साथ डिज़ाइन की गई हैं।
- पुराने वाहन: हालांकि ये E20 का उपयोग कर सकते हैं, लेकिन इनमें ईंधन दक्षता में मामूली गिरावट और इथेनॉल के लिए डिज़ाइन न किए गए इंजन घटकों में घर्षण (wear and tear) हो सकता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव: चूंकि इथेनॉल संयंत्र-आधारित है, यह कार्बन उत्सर्जन को आंशिक रूप से संतुलित कर सकता है क्योंकि फसलें विकास के दौरान CO2 को अवशोषित करती हैं।
- ऊर्जा घनत्व: E10 (10% इथेनॉल) की तुलना में, E20 संभावित रूप से स्वच्छ दहन प्रदान करता है, लेकिन कुछ वाहनों के लिए ईंधन दक्षता में थोड़ी कमी ला सकता है।

महत्व:

- घरेलू रूप से उत्पादित इथेनॉल की ओर बढ़ने से, भारत पर्याप्त विदेशी मुद्रा बचा सकता है जो अन्यथा ईंधन आयात पर खर्च की जाती।
- यह कदम स्वच्छ गतिशीलता (mobility) प्राप्त करने और अंतरराष्ट्रीय उत्सर्जन कटौती लक्ष्यों को पूरा करने की भारत की व्यापक रणनीति का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।
- स्वदेशी जैव ईंधन का उपयोग भारतीय अर्थव्यवस्था को वैश्विक तेल की कीमतों की अस्थिरता से बचाने में मदद करता है।

अंतरिक्ष शासन (Space Governance)**संदर्भ:**

अंतरिक्ष शासन एक गंभीर विफलता का सामना कर रहा है क्योंकि पृथ्वी की कक्षाएं तेजी से भीड़भाड़ वाली और मलबे के प्रति संवेदनशील होती जा रही हैं, और वर्तमान नियम तेजी से हो रहे व्यावसायिक विस्तार के साथ तालमेल बिठाने में विफल रहे हैं।

अंतरिक्ष शासन के बारे में:**यह क्या है?**

- अंतरिक्ष शासन से तात्पर्य संधियों, कानूनों और नैतिक मानदंडों के उन अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय ढांचों से है जिन्हें बाहरी अंतरिक्ष में मानवीय गतिविधियों के प्रबंधन के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसमें उपग्रह प्रक्षेपण का विनियमन, कक्षीय मलबे (orbital debris) का शमन, रेडियो फ्रीक्वेंसी का प्रबंधन और अंतरिक्ष से संबंधित दुर्घटनाओं के लिए उत्तरदायित्व का निर्धारण शामिल है।

अंतरिक्ष को नियंत्रित करने वाले प्रमुख कानून:

- बाहरी अंतरिक्ष संधि (1967): अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून का आधार स्तंभ। अनुच्छेद VI राज्यों को अंतरिक्ष में राष्ट्रीय गतिविधियों के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जिम्मेदार बनाता है, जिसमें निजी संस्थाओं की गतिविधियां भी शामिल हैं, जबकि अनुच्छेद VII अंतरिक्ष वस्तुओं द्वारा होने वाले नुकसान के लिए उत्तरदायित्व (liability) निर्धारित करता है।
- उत्तरदायित्व सम्मेलन (1972): बाहरी अंतरिक्ष संधि के अनुच्छेद VII की व्याख्या करता है, जो अंतरिक्ष वस्तुओं द्वारा होने वाले नुकसान के मुआवजे का दावा करने के लिए विशिष्ट प्रक्रियाएं प्रदान करता है।
- राष्ट्रीय लाइसेंसिंग व्यवस्था: यह आधुनिक तंत्र है जिसका उपयोग देशों द्वारा मिशन को लॉन्च करने की अनुमति देने से पहले कक्षीय जिम्मेदारी (जैसे कि निपटान योजनाओं की आवश्यकता) को लागू करने के लिए किया जाता है।

अंतरिक्ष शासन का महत्व:

- टक्कर रोकना: प्रभावी शासन यह सुनिश्चित करता है कि उपग्रहों को सुरक्षित रूप से हटाया या डी-ऑर्बिट (कक्षा से बाहर) किया जाए। उच्च कक्षीय वेग के कारण एक सिकके से भी छोटा मलबा सक्रिय उपग्रहों को नष्ट कर सकता है।



- संचयी हानि को कम करना: शासन की आवश्यकता केवल व्यक्तिगत दुर्घटनाओं के बजाय दीर्घकालिक भीड़भाड़ को संबोधित करने के लिए है। वर्तमान कानून प्रत्येक टक्कर से उत्पन्न हजारों टुकड़ों से होने वाली अपरिवर्तनीय क्षति को रोकने में विफल हैं।
- अंतरपीढ़ीगत समानता (Intergenerational Equity) सुनिश्चित करना: प्रबंधन यह सुनिश्चित करता है कि भविष्य की पीढ़ियाँ अभी भी अंतरिक्ष तक पहुँच सकें। पर्यावरणीय कानून के सिद्धांत बताते हैं कि हमारा वर्तमान उपयोग कक्षीय संसाधनों तक भविष्य की पहुँच को बंद नहीं करना चाहिए।
- वैश्विक सेवाओं की रक्षा: विश्वसनीय शासन मौसम पूर्वानुमान, जीपीएस और संचार के बुनियादी ढांचे को सुरक्षित करता है। ये आवश्यक सेवाएँ अनियंत्रित और नाजुक कक्षीय वातावरण के कारण खतरे में हैं।
- देखभाल का कर्तव्य (Duty-of-Care) स्थापित करना: मानकीकृत नियम स्वीकार्य भीड़भाड़ के लिए एक नैतिक सीमा बनाते हैं। इसके बिना, जिम्मेदार ऑपरेटर उच्च लागत वहन करते हैं जबकि अन्य व्यावसायिक लाभ के लिए जोखिमों को अनदेखा करते हैं।

अंतरिक्ष शासन से जुड़ी चुनौतियाँ:

- सत्यापन अंतराल (Verification Gap): यह पुष्टि करने का कोई नियमित तरीका नहीं है कि मिशन समाप्त होने के बाद ऑपरेटर वास्तव में उपग्रहों को डी-ऑर्बिट करते हैं या नहीं। नियामक अक्सर कंपनियों के दावों पर निर्भर रहते हैं।
- मलबे की ट्रैकिंग सीमाएँ: महत्वपूर्ण क्षति पहुँचाने में सक्षम अधिकांश मलबे को लगातार ट्रैक करना असंभव है। अक्सर टुकड़े के स्रोत की पहचान क्षति होने के बाद ही हो पाती है।
- सूचना विषमता (Information Asymmetry): वस्तुओं के स्थान के बारे में सटीक डेटा तक पहुँच देशों के बीच असमान है। व्यावसायिक कारणों या राष्ट्रीय सुरक्षा के कारण जानकारी अक्सर गुप्त रखी जाती है।
- पुराने कानूनी अनुमान: मौजूदा संधियाँ तब लिखी गई थीं जब अंतरिक्ष राज्य-नियंत्रित था। वे निजी प्रक्षेपणों और विशाल उपग्रह समूहों (satellite constellations) के आधुनिक युग को संबोधित नहीं करती हैं।
- नियामक फोरम शॉपिंग (Regulatory Forum Shopping): अलग-अलग क्षेत्राधिकारों के नियामक विवरण के विभिन्न स्तर मांगते हैं। यह ऑपरेटरों को सख्त सुरक्षा मानकों से बचने के लिए उदार नियामक वातावरण वाले देशों में पंजीकरण करने की अनुमति देता है।

आगे की राह:

- लाइसेंसिंग का मानकीकरण: ऑपरेटरों को सबसे उदार नियामक वातावरण चुनने से रोकने के लिए समान वैश्विक लाइसेंसिंग शर्तें लागू करें।
- अनिवार्य डेटा साझाकरण: वैश्विक अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता में सुधार के लिए स्वैच्छिक दिशा-निर्देशों से आगे बढ़कर कानूनी रूप से अनिवार्य डेटा साझाकरण की ओर बढ़ें।
- प्रवर्तनीय शमन सीमाएँ: लॉन्च ऑपरेटरों के लिए मलबे के शमन और जीवन-अंत निपटान (end-of-life disposal) की मापने योग्य और सत्यापन योग्य सीमाओं को पूरा करना अनिवार्य करें।
- पर्यावरण सिद्धांतों को एकीकृत करना: अंतरिक्ष नीति में सावधानी और आनुपातिकता जैसे सिद्धांतों को शामिल करें ताकि अनिश्चितता को निष्क्रियता का बहाना न बनाया जा सके।
- भारत की नेतृत्व भूमिका: जैसे-जैसे भारत अपना राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून विकसित कर रहा है, उसके पास अपने विस्तारित वाणिज्यिक क्षेत्र के लिए कक्षीय जिम्मेदारी को एक अनिवार्य कानूनी आवश्यकता के रूप में स्थापित करने का अनूठा अवसर है।
- निष्कर्ष: पृथ्वी का कक्षीय वातावरण एक विशाल सीमा से बदलकर एक नाजुक संसाधन में बदल गया है, जिसे नैतिक और कानूनी शासन के एक बड़े अंतराल से खतरा है। जैसे-जैसे मलबे के जोखिम और वाणिज्यिक गतिविधियाँ बढ़ रही हैं, केवल स्वैच्छिक अनुपालन पर निर्भर रहना अब टिकाऊ नहीं है। अंतरिक्ष को एक व्यवहार्य संसाधन बनाए रखने के लिए अंतरराष्ट्रीय समुदाय को प्रवर्तनीय, मानकीकृत और सत्यापन योग्य प्रबंधन की ओर संक्रमण करना चाहिए।

आर्टेमिस II मिशन (Artemis II Mission)

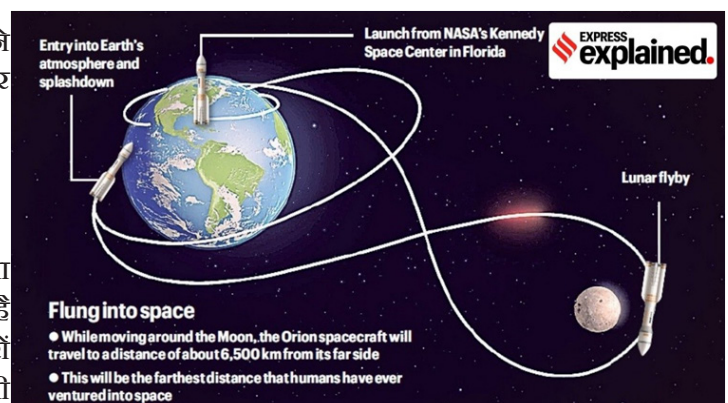
संदर्भ:

नासा बुधवार, 1 अप्रैल, 2026 को आर्टेमिस II मिशन लॉन्च करने के लिए तैयार है, जो 1972 के अपोलो 17 मिशन के बाद पहली बार इंसानों के चंद्रमा के पड़ोस में जाने का प्रतीक है।

आर्टेमिस II मिशन के बारे में:

यह क्या है?

- आर्टेमिस II नासा के आर्टेमिस कार्यक्रम के तहत पहला मानवयुक्त (crewed) मिशन है। यह एक परीक्षण मिशन है जिसे चार अंतरिक्ष यात्रियों के चालक दल को चंद्रमा के चारों ओर ले जाने और चंद्रमा की सतह पर उतरे बिना वापस पृथ्वी पर लाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- संबंधित संगठन: नेशनल एयरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA)।



समयरेखा और वर्तमान स्थिति:

- प्रणालियों की शुरुआत: SLS रॉकेट और ओरियन (Orion) अंतरिक्ष यान ने पहली बार 2022 में मानवरहित आर्टेमिस I मिशन के दौरान शुरुआत की थी।
- आर्टेमिस II लॉन्च: बुधवार, 1 अप्रैल, 2026 के लिए निर्धारित।
- उद्देश्य: प्राथमिक उद्देश्य चालक दल के साथ स्पेस लॉन्च सिस्टम (SLS) रॉकेट और ओरियन अंतरिक्ष यान की जीवन-रक्षक प्रणालियों (life-support systems) का परीक्षण और सत्यापन करना है। यह गहरे अंतरिक्ष अन्वेषण और भविष्य के चंद्र तैरिफिंग के लिए एक आधार के रूप में कार्य करता है।

यह कैसे काम करता है?

- प्रक्षेपण: मिशन SLS रॉकेट का उपयोग करता है, जो वर्तमान में नासा का सबसे शक्तिशाली लॉन्च वाहन है।
- पृथ्वी की कक्षा: चंद्रमा के लिए प्रस्थान करने से पहले आवश्यक वेग प्राप्त करने और प्रणालियों के परीक्षण के लिए ओरियन अंतरिक्ष यान पृथ्वी के दो चक्कर लगाएगा।
- चंद्र पारगमन (Lunar Transit): अपोलो मिशनों के समान त्वरित, उच्च-शक्ति वाले प्रक्षेपवक्र का पालन करते हुए चंद्रमा के पड़ोस तक पहुँचने में तीन से चार दिन लगेंगे।
- चंद्र फ्लाईबाई: ओरियन चंद्रमा का चक्कर लगाएगा, जो चंद्रमा की सतह के दूसरी ओर (far side) से लगभग 6,500 किमी की दूरी तक पहुँचेगा।
- वापसी: फ्लाईबाई के बाद, अंतरिक्ष यान वापसी की यात्रा शुरू करेगा, और 10 दिवसीय मिशन का समापन पृथ्वी पर 'स्प्लैशडाउन' (समुद्र में उतरने) के साथ होगा।

प्रमुख विशेषताएं:

- मानवयुक्त शुरुआत: यह पहली बार है जब SLS रॉकेट और ओरियन अंतरिक्ष यान का उपयोग मानव अंतरिक्ष यानियों को ले जाने के लिए किया जा रहा है।
- शक्तिशाली प्रणोदन (Propulsion): ईंधन-कुशल मानवरहित मिशनों (जैसे चंद्रयान-3) के विपरीत, जिनमें हफ्तों लगते हैं, आर्टेमिस II चंद्रमा तक केवल कुछ दिनों में पहुँचने के लिए शक्तिशाली SLS रॉकेट का उपयोग करता है।
- गहरा अंतरिक्ष प्रक्षेपवक्र: अंतरिक्ष यान किसी भी पिछले मानव मिशन की तुलना में अंतरिक्ष में अधिक दूर तक यात्रा करेगा।

महत्व:

- यह पाँच दशकों से अधिक समय में चंद्र क्षेत्र में पहली मानवीय वापसी का प्रतिनिधित्व करता है।
- चंद्रमा के दूसरी ओर से 6,500 किमी तक पहुँचकर, चालक दल अंतरिक्ष में उतनी दूर तक जाएगा जहाँ आज तक कोई इंसान नहीं पहुँचा है।

LK ACADEMY
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

E-PRAPTI (ई-प्राप्ति) - EPF Aadhaar-Based Access Portal for Tracking Inoperative Accounts (E-PRAPTI)

संदर्भ:

- कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO) 'E-PRAPTI' लॉन्च करने के लिए तैयार है, जो एक समर्पित डिजिटल प्लेटफॉर्म है। इसे सदस्यों को उनके पुराने, निष्क्रिय EPF खातों को पहचानने, ट्रैक करने और उन्हें यूनिवर्सल अकाउंट नंबर (UAN) से जोड़ने में मदद करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

ई-प्राप्ति (E-PRAPTI) के बारे में:

यह क्या है?

- ई-प्राप्ति एक सुव्यवस्थित डिजिटल समाधान है जिसे भौतिक मोड वाले पुराने खातों और वर्तमान डिजिटल UAN इकोसिस्टम के बीच की दूरी को पाटने के लिए विकसित किया गया है।
- किसके द्वारा लॉन्च किया गया: कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO), केंद्रीय श्रम और रोजगार मंत्री मनसुख मंडाविया के निर्देशन में।
- उद्देश्य: उन पुराने EPF खातों की पहचान, ट्रैकिंग और सक्रियण की सुविधा प्रदान करना जिनमें UAN लिंकेज नहीं है, ताकि सदस्य सुरक्षित रूप से अपनी लंबे समय से लंबित जमा राशि तक पहुंच सकें और दावा कर सकें।

प्रमुख विशेषताएं:

- आधार-आधारित प्रमाणीकरण: एक सुरक्षित सत्यापन तंत्र प्रदान करता है जो सदस्यों को उनके आधार क्रेडेंशियल्स का उपयोग करके पुराने खातों तक पहुंचने की अनुमति देता है।

चरणबद्ध रोलआउट:

- चरण 1: पोर्टल को शुरू में खातों को ट्रैक करने के लिए 'मैम्बर आईडी' (Member ID) की आवश्यकता होगी।
- चरण 2: इसका दायरा उन सदस्यों तक बढ़ाया जाएगा जो अपनी पुरानी मैम्बर आईडी याद रखने या प्राप्त करने में असमर्थ हैं।
- प्रोफाइल अपडेट करना: सदस्यों को सीधे पोर्टल के माध्यम से प्रोफाइल अपडेट शुरू करने में सक्षम बनाता है, जिसके बाद निर्बाध UAN लिंकिंग और खाता सक्रियण होता है।
- कम मानवीय हस्तक्षेप: प्लेटफॉर्म को भौतिक दस्तावेज़ीकरण और नियोक्ता के हस्तक्षेप या EPF कार्यालयों के दौर की आवश्यकता को कम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- सिस्टम माइग्रेशन: इस नई प्रणाली को लागू करने के लिए, मौजूदा EPFO पोर्टल 1-2 दिनों की संक्षिप्त माइग्रेशन अवधि से गुजरेगा।

महत्व:

- यह पोर्टल 31.83 लाख निष्क्रिय खातों के समाधान के लिए महत्वपूर्ण है, जिनमें से कुछ 20 से अधिक वर्षों से निष्क्रिय हैं।
- यह विशेष रूप से उन सदस्यों की मदद करता है जो 55 वर्ष की आयु के बाद सेवानिवृत्त हुए या जिनके खाते तीन साल तक कोई योगदान न होने के कारण निष्क्रिय हो गए।
- ऑटो मोड प्रोसेसिंग और आधार प्रमाणीकरण का उपयोग करके, यह प्लेटफॉर्म वित्त वर्ष 26 में रिकॉर्ड 8.31 करोड़ दावों के निपटान में EPFO की सफलता को आगे बढ़ाता है।

भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौता (FTA)

संदर्भ:

भारत और न्यूजीलैंड ने एक ऐतिहासिक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर हस्ताक्षर किए, जो भारत के इतिहास में सबसे तेज़ व्यापार वार्ताओं में से एक है।

Deal dynamics

The graphic lists select products on which India will be reducing or eliminating tariffs, as well as items excluded from the deal. New Zealand has removed tariffs on all items

Immediate elimination

- Wood | ■ Wool
- Leather-raw hides

Phased elimination

- Petroleum oil
- Vegetable oils
- Select electrical machinery

Tariff reductions

- Wine and pharma
- Polymers, aluminum, iron and steel articles

Products excluded by India

- Dairy products (milk, cream, whey, yoghurt, cheese etc.)
- Animal products (other than sheep meat)
- Agricultural products (onions, chana, peas, corn, almonds etc.)
- Sugar | ■ Artificial honey
- Copper and Articles thereof (Cathodes, cartridges, rods)
- Aluminium and articles thereof (Ingots, billets etc.)



Sealing the deal: Union Minister of Commerce and Industry, Piyush Goyal, with New Zealand's Minister for Trade and Investment, Todd McClay, during the signing ceremony of the FTA in New Delhi on Monday. SUSHIL KUMAR VERMA

भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौता (FTA) के बारे में:

यह क्या है?

- भारत-न्यूजीलैंड FTA एक व्यापक आर्थिक साझेदारी है जिसे व्यापार, निवेश और गतिशीलता (mobility) के स्तर पर द्विपक्षीय संबंधों को गहरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह वैश्विक जुड़ाव की भारत की रणनीति में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।

FTA की प्रमुख विशेषताएं:

- टैरिफ उन्मूलन: न्यूजीलैंड भारत से आयातित 100% वस्तुओं पर टैरिफ (शुल्क) हटा देगा, जबकि भारत न्यूजीलैंड से होने वाले वर्तमान आयात के 95% पर टैरिफ हटाएगा या कम करेगा।
- निवेश प्रतिबद्धता: न्यूजीलैंड ने 'मेक इन इंडिया' पहल के अनुरूप अगले 15 वर्षों में भारत में \$20 बिलियन के निवेश की सुविधा प्रदान करने की प्रतिबद्धता जताई है।
- रणनीतिक अपवर्जन (Exclusions): भारत ने सभी डेयरी उत्पादों (दूध, पनीर, आदि), विशिष्ट सब्जियों (प्याज, चना), चीनी, शहद और रत्न एवं आभूषणों को बाहर रखकर संवेदनशील क्षेत्रों की सफलतापूर्वक रक्षा की है।
- गतिशीलता प्रावधान: समझौते में कुशल पेशेवरों और छात्रों की गतिशीलता बढ़ाने के लिए रूपरेखा शामिल है, जिससे भारतीय प्रतिभाओं के लिए न्यूजीलैंड के बाजार तक पहुंच आसान हो जाएगी।
- MSME और कारीगरों पर ध्यान: कपड़ा, फार्मास्यूटिकल्स और इंजीनियरिंग में नए बाजार पहुंच खोलकर MSME, कारीगरों और महिला उद्यमियों को लाभ पहुंचाने के लिए विशिष्ट प्रावधान किए गए हैं।

FTA-पूर्व व्यापार डेटा:

- निर्यात वृद्धि: न्यूजीलैंड को भारत का निर्यात 32.1% बढ़कर लगभग \$711.1 मिलियन तक पहुंच गया।
- आयात में उछाल: न्यूजीलैंड से आयात में 75.2% की भारी वृद्धि देखी गई, जो कुल \$587.1 मिलियन रहा।
- व्यापार संतुलन: समझौते पर हस्ताक्षर करने से पहले भारत ने न्यूजीलैंड के साथ सकारात्मक व्यापार संतुलन बनाए रखा।
- प्रमुख क्षेत्र: भारत से प्राथमिक व्यापार में फार्मास्यूटिकल्स, कीमती धातुएं और कपड़ा शामिल थे, जबकि न्यूजीलैंड ने लकड़ी, फल और विशेष मशीनरी का निर्यात किया।

व्यापार के अवसर:

- विनिर्माण इकोसिस्टम: \$20 बिलियन के निवेश से पूरे भारत में औद्योगिक बुनियादी ढांचे और नवाचार समूहों के विकास को गति मिलने की उम्मीद है।
- सेवा निर्यात: भारतीय फर्मों के लिए IT और ITES, व्यावसायिक सेवाओं, शिक्षा और स्वास्थ्य सेवाओं में विकास की व्यापक संभावनाएं।
- कृषि उत्पादकता: कृषि प्रौद्योगिकी में सहयोग भारतीय किसानों को उपज और प्रसंस्करण क्षमताओं में सुधार करने में मदद कर सकता है।

संबद्ध चुनौतियाँ:

- डेयरी संवेदनशीलता: हालांकि वर्तमान में इसे बाहर रखा गया है, लेकिन डेयरी क्षेत्र न्यूजीलैंड के लिए उत्तम रुचि का बिंदु बना हुआ है, जो भविष्य की समीक्षाओं में घर्षण (friction) पैदा कर सकता है।
- नियामक संरेखण: छोटे पैमाने के भारतीय निर्यातकों के लिए मानकों और 'रूल ऑफ ओरिजिन' (Rules of Origin) को सुसंगत बनाना जटिल हो सकता है।

- MSMEs के लिए प्रतिस्पर्धा: विशेष न्यूजीलैंड वस्तुओं के बढ़ते आयात से उत्त-तकनीकी क्षेत्रों में कुछ स्थानीय भारतीय निर्माताओं पर दबाव पड़ सकता है।

आगे की राह:

- त्वरित अनुसमर्थन (Ratification): दोनों देशों को विधायी प्रक्रिया को प्राथमिकता देनी चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह समझौता 2026 के अंत से पहले लागू हो जाए।
- क्षेत्रीय रोडमैप: MSME को नए बाजार तक पहुँचने में मदद करने के लिए विशिष्ट मार्गदर्शिकाएँ बनाई जानी चाहिए।
- निगरानी तंत्र: गैर-टैरिफ बाधाओं और व्यापार विवादों को तुरंत हल करने के लिए एक संयुक्त समिति की स्थापना करना।
- निष्कर्ष: भारत-न्यूजीलैंड FTA तीव्र और उत्त-विश्वास वाली व्यापार वार्ताओं के लिए एक ब्लूप्रिंट के रूप में कार्य करता है जो घरेलू संवेदनशीलता के साथ आर्थिक महत्वाकांक्षा को संतुलित करता है। यह समझौता न केवल आर्थिक संबंधों को मजबूत करता है बल्कि एक समृद्ध और गतिशील भारत-प्रशांत क्षेत्र के साझा दृष्टिकोण को भी पुष्ट करता है।

भारत में ऑरेंज इकोनॉमी (The Orange Economy in India)

संदर्भ:

भारत अपनी विकास रणनीति को 'ऑरेंज इकोनॉमी' के माध्यम से रचनात्मकता, संस्कृति और कंटेंट (सामग्री) को केंद्रित करने के लिए बदल रहा है, जिसका लक्ष्य अपनी विशाल सांस्कृतिक संपत्तियों को वैश्विक स्तर पर स्केलेबल बौद्धिक संपदा (IP) में बदलना है।

भारत में ऑरेंज इकोनॉमी के बारे में:

यह क्या है?

- ऑरेंज इकोनॉमी एक आर्थिक मॉडल है जो रचनात्मकता, सांस्कृतिक अभिव्यक्ति और बौद्धिक संपदा (Intellectual Property) द्वारा संचालित होता है। इसमें डिज़ाइन, फिल्म, एनीमेशन, VFX, गेमिंग, फैशन, डिजिटल मीडिया और इमर्सिव स्टोरीटेलिंग जैसे विविध क्षेत्र शामिल हैं। इसका ध्यान सांस्कृतिक संपत्तियों को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्केलेबल और पुनः प्रयोज्य संसाधनों के रूप में मुद्रिकृत (monetize) करने पर है।

डेटा और सांख्यिकी:

- डिजिटल पहुंच: भारत में 1.028 बिलियन से अधिक इंटरनेट ग्राहक हैं, जिनमें एक बिलियन से अधिक ब्रॉडबैंड उपयोगकर्ता शामिल हैं, जो इसे डिजिटल मनोरंजन के लिए एक प्रमुख बाजार बनाता है।
- गेमिंग क्षेत्र: भारत लगभग 42.5 करोड़ गेमर्स के साथ दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा गेमिंग बाजार है; वित्त वर्ष 2023 में यह क्षेत्र 28% की वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) के साथ ₹16,428 करोड़ तक पहुंच गया।
- क्रिएटर प्रभाव: भारत में 20 से 25 लाख सक्रिय क्रिएटर्स \$350-400 बिलियन के उपभोक्ता खर्च को प्रभावित करते हैं, जिसके 2030 तक \$1 ट्रिलियन तक पहुंचने का अनुमान है।
- आर्थिक योगदान: अकेले यूट्यूब (YouTube) के रचनात्मक इकोसिस्टम ने 2024 में भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में ₹16,000 करोड़ से अधिक का योगदान दिया और 9,30,000 से अधिक पूर्णकालिक नौकरियों का समर्थन किया।

विकास के इंजन के रूप में ऑरेंज इकोनॉमी:

- सांस्कृतिक संपत्तियों का मुद्रिकरण: मिथकों, भाषाओं और स्थानीय परंपराओं को स्वामित्व वाले आईपी (चरित्रों और फ्रेंचाइजी) में बदलकर, भारत केवल एक बार की उत्पादन फीस के बजाय दीर्घकालिक मूल्य प्राप्त कर सकता है।
- बहुविषयक अभिसरण (Multidisciplinary Convergence): डिज़ाइन, फिल्म और गेमिंग का मेल वैश्विक स्तर पर प्रभावशाली अनुभव पैदा करता है, जो अलग-अलग विषयों की तुलना में अधिक अनुकूलनीय और मुद्रिकरण के योग्य होते हैं।
- रोजगार सृजन: सरकार की AVGC-XR पहल से अगले दशक में 20 लाख प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार पैदा होने का अनुमान है।
- रणनीतिक बुनियादी ढांचा: संस्कृति को रणनीतिक राष्ट्रीय बुनियादी ढांचे के रूप में मानना स्टूडियो-स्केल आईपी के विकास की अनुमति देता है जो सिनेमा, स्ट्रीमिंग और मर्चेन्डाइज में यात्रा करता है।

संबद्ध चुनौतियाँ:

- प्लेटफॉर्म निर्भरता: क्रिएटर इकोनॉमी की अधिकांश दृश्यता और मुद्रिकरण विदेशी प्लेटफॉर्मों के एल्गोरिदम और नीतियों द्वारा नियंत्रित होता है।
- IP स्वामित्व का अभाव: भारत अक्सर बड़ी मात्रा में रचनात्मक कंटेंट बनाता है, लेकिन बहुत कम मूल्य निकाल पाता है क्योंकि उसके पास अंतर्निहित पात्रों या कहानी प्रणालियों का स्वामित्व नहीं होता है।
- खंडित प्रशिक्षण: वर्तमान शैक्षिक प्रणालियाँ आधुनिक बाजारों के लिए आवश्यक तरल, क्रॉस-डिस्सिप्लिनरी रचनात्मक बुद्धिमत्ता के बजाय संकीर्ण विशेषज्ञता पर ध्यान केंद्रित करती हैं।



आगे की राह:

- रचनात्मक प्रशिक्षण में सुधार: स्टोरीटेलिंग, डिज़ाइन सिस्टम और बिजनेस मॉडल को मुख्य पाठ्यक्रम में एकीकृत करें।
- स्वामित्व को प्राथमिकता: रचनाकारों और स्टूडियो को केवल प्लेटफॉर्म तक पहुंच से आगे बढ़कर मालिकाना स्वरूप, लाइसेंसिंग और सशुल्क समुदायों की ओर बढ़ने के लिए प्रोत्साहित करें।
- एआई (AI) वर्कफ़्लो को एकीकृत करना: एआई-समर्थित वर्कफ़्लो और उद्यमी सोच को पेशेवर रचनात्मक प्रशिक्षण का मुख्य घटक बनना चाहिए।
- निष्कर्ष: ऑरेंज इकोनॉमी में भारत का संक्रमण संस्कृति को एक रणनीतिक आर्थिक संपत्ति के रूप में पहचानने की ओर एक महत्वपूर्ण कदम है। आईपी स्वामित्व पर ध्यान केंद्रित करके, देश एक कंटेंट उत्पादक से रचनात्मक उद्योग में एक वैश्विक नेता के रूप में बदल सकता है।

बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 (Banking Regulation Act, 1949)**संदर्भ:**

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने लाइसेंसिंग शर्तों के निरंतर गैर-अनुपालन के कारण, बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 के तहत पेटीएम पेमेंट्स बैंक लिमिटेड (Paytm Payments Bank Limited) का बैंकिंग लाइसेंस आधिकारिक तौर पर रद्द कर दिया है।

बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 के बारे में:**यह क्या है?**

- बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949, भारत में एक ऐतिहासिक कानून है जो देश की सभी बैंकिंग फर्मों की निगरानी और विनियमन के लिए कानूनी ढांचा प्रदान करता है। इसे मूल रूप से बैंकिंग कंपनी अधिनियम, 1949 के रूप में पारित किया गया था, जिसका नाम 1966 में बदलकर विभिन्न प्रकार की बैंकिंग संस्थाओं पर इसके व्यापक अनुप्रयोग को दर्शाने के लिए किया गया था।

उद्देश्य:

- मुख्य लक्ष्य जमाकर्ताओं (depositors) के हितों की रक्षा करना और वित्तीय प्रणाली की स्थिरता सुनिश्चित करना है।
- बैंकिंग कंपनियों के बेतरतीब विकास को रोकना और यह सुनिश्चित करना कि वे ठोस वित्तीय सिद्धांतों पर काम करें।
- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) को बैंकिंग क्षेत्र की निगरानी, निर्देशन और नियंत्रण के लिए आवश्यक कानूनी अधिकार प्रदान करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- बैंकों का लाइसेंस (धारा 22): कोई भी कंपनी आरबीआई से लाइसेंस प्राप्त किए बिना भारत में बैंकिंग व्यवसाय नहीं कर सकती; आरबीआई के पास ऐसी लाइसेंस रद्द करने की शक्ति भी है यदि बैंक निर्धारित शर्तों को पूरा करने में विफल रहता है।
- बैंकिंग की परिभाषा (धारा 5b): यह बैंकिंग को जनता से पैसे की जमा राशि स्वीकार करने, उधार देने या निवेश के उद्देश्य से, और मांग पर या अन्यथा वापस करने के रूप में परिभाषित करता है।
- व्यापार पर रोक (धारा 8): जोखिम को कम करने के लिए, बैंकिंग कंपनियों को आमतौर पर प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से माल की खरीद या बिक्री में शामिल होने से प्रतिबंधित किया जाता है।
- न्यूनतम पूंजी आवश्यकताएं: अधिनियम न्यूनतम चुकता पूंजी (paid-up capital) और भंडार निर्दिष्ट करता है जिसे बैंकों को वित्तीय रूप से तचीला बने रहने के लिए बनाए रखना चाहिए।
- निरीक्षण और ऑडिट: आरबीआई को अनुपालन और वित्तीय स्वास्थ्य सुनिश्चित करने के लिए किसी भी समय किसी भी बैंकिंग कंपनी की पुस्तकों और खातों का निरीक्षण करने का अधिकार है।
- प्रबंधन नियंत्रण: आरबीआई को बैंकिंग कंपनियों के निदेशकों और अध्यक्षों को हटाने या नियुक्त करने का अधिकार है यदि यह जनहित में हो।
- समापन और समामेलन (Winding Up): अधिनियम बैंक के स्वैच्छिक या अनिवार्य परिसमापन (liquidation) के लिए प्रक्रियाएं प्रदान करता है।

महत्व:

- बैंकों के प्रवेश और निकास को विनियमित करके, अधिनियम यह सुनिश्चित करता है कि बाजार में केवल विश्वसनीय और स्थिर संस्थाएं ही काम करें।
- यह आरबीआई को पूरे बैंकिंग परिदृश्य में मौद्रिक नीतियों और ऋण नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिए आवश्यक शक्ति प्रदान करता है।



भारत समुद्री बीमा पूल (Bharat Maritime Insurance Pool - BMI Pool)

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारतीय जहाजों के लिए निर्बाध बीमा सुनिश्चित करने के लिए ₹12,980 करोड़ की संप्रभु गारंटी (sovereign guarantee) द्वारा समर्थित 'भारत समुद्री बीमा पूल' (BMI पूल) के निर्माण को मंजूरी दी है।

भारत समुद्री बीमा पूल (BMI Pool) के बारे में:

यह क्या है?

- BMI पूल एक घरेलू राज्य समर्थित बीमा तंत्र है जिसे भारतीय ध्वज वाले, भारतीय-नियंत्रित या भारत आने वाले जहाजों के लिए व्यापक कवरेज प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह एक रणनीतिक वित्तीय ढाल के रूप में कार्य करता है, यह सुनिश्चित करता है कि क्षेत्रीय संघर्षों या प्रतिबंधों के कारण अंतरराष्ट्रीय बीमाकर्ताओं द्वारा कवरेज वापस लेने पर भी भारतीय व्यापार जारी रह सके।

शामिल संगठन:

- शासी निकाय (Governing Body): पूल के गठन और दैनिक कामकाज की देखरेख के लिए एक नया गठित निकाय।
- घरेलू बीमाकर्ता: भाग लेने वाली बीमा कंपनियां जो पूल सदस्यों के रूप में कार्य करेंगी, जो पॉलिसी जारी करने के लिए लगभग ₹950 करोड़ की संयुक्त अंडरराइटिंग क्षमता का उपयोग करेंगी।

उद्देश्य:

- अंतरराष्ट्रीय 'प्रोटेक्शन एंड इंडेमनिटी' (IGP&I) क्लब पर भारतीय शिपिंग की उत्त्व निर्भरता को समाप्त करना।
- अस्थिर समुद्री गलियारों से गुजरने वाले जहाजों के लिए किफायती बीमा प्रदान करना, जिससे माल ढुलाई और व्यापार लागत में वृद्धि को रोका जा सके।
- समुद्री व्यापार मार्गों पर संप्रभु नियंत्रण बनाए रखना और अंतरराष्ट्रीय प्रतिबंधों के प्रभाव से रक्षा करना।

BMI पूल की प्रमुख विशेषताएं:

- व्यापक जोखिम कवरेज: कई विशिष्ट अंतरराष्ट्रीय फंडों के विपरीत, BMI पूल सभी प्रमुख समुद्री जोखिमों को कवर करता है, जिनमें शामिल हैं:
- हल और मशीनरी (H&M): जहाज को होने वाली भौतिक क्षति।
- कार्गो: परिवहन किए जा रहे माल की सुरक्षा।
- प्रोटेक्शन एंड इंडेमनिटी (P&I): तीसरे पक्ष की देनदारियां जैसे तेल प्रदूषण, मलबे को हटाना, कार्गो क्षति और चालक दल की चोट।
- युद्ध जोखिम (War Risk): संघर्ष क्षेत्रों में काम करने वाले जहाजों के लिए विशेष कवरेज।
- संप्रभु गारंटी: भारत सरकार द्वारा प्रदान किया गया ₹12,980 करोड़ का विशाल बैकस्टॉप, यह सुनिश्चित करता है कि पूल दिवालिया हुए बिना बड़े पैमाने के दावों को पूरा कर सके।
- व्यापक पात्रता: कवरेज भारतीय ध्वज वाले जहाजों, भारतीय-नियंत्रित जहाजों और यहां तक कि भारतीय बंदरगाहों से शुरू होने वाले या वहां आने वाले विदेशी जहाजों तक विस्तृत है।
- घरेलू अंडरराइटिंग: पॉलिसियों का प्रबंधन और जारी करना घरेलू स्तर पर किया जाता है, जिससे भारतीय शिपिंग स्थितियों और नियामक आवश्यकताओं के अनुसार शर्तें तय की जा सकती हैं।

महत्व:

- यदि अंतरराष्ट्रीय P&I क्लब एकतरफा प्रतिबंधों के कारण कवरेज वापस लेते हैं, तो BMI पूल यह सुनिश्चित करता है कि भारत की ऊर्जा और व्यापार आपूर्ति अप्रभावित रहे।
- बीमा का प्रबंधन स्थानीय स्तर पर करके, भारत प्रीमियम के रूप में अंतरराष्ट्रीय समूहों को भुगतान की जाने वाली विदेशी मुद्रा के महत्वपूर्ण बहिर्वाह (outflow) को कम करता है।

भारत में बढ़ते श्रम विरोध (Rising Labour Protests in India)

संदर्भ:

नोएडा और मानेसर जैसे औद्योगिक केंद्रों में कारखाना श्रमिकों ने स्थिर वेतन और खराब कामकाजी परिस्थितियों को लेकर हिंसक विरोध प्रदर्शन शुरू कर दिए हैं।

बढ़ते श्रम विरोध के बारे में:

यह क्या है?



- भारत में श्रम विरोध औद्योगिक कार्यबल और राज्य/नियोक्ता तंत्र के बीच बढ़ते घर्षण का प्रतिनिधित्व करते हैं। वर्तमान में, हजारों कारखाना श्रमिक जीवन यापन की बढ़ती लागत से वेतन के अलग होने (decoupling) के खिलाफ आंदोलन कर रहे हैं, साथ ही नए अधिसूचित लेकिन अभी तक लागू नहीं हुए श्रम कोड (Labour Codes) पर स्पष्टता की मांग कर रहे हैं।

श्रम अशांति पर डेटा:

- मुद्रास्फीति अंतराल: औद्योगिक श्रमिकों के लिए अखिल भारतीय मुद्रास्फीति दर (CPI-IW) 2021 और 2026 के बीच 24.8% बढ़ी, जबकि हरियाणा जैसे राज्यों में वेतन वृद्धि इसी अवधि में औसतन केवल 15% रही।
- न्यूनतम वेतन असमानता: हालिया संशोधनों से पहले, हरियाणा में अकुशल श्रमिकों के लिए मासिक वेतन ₹11,274.60 था, जो केंद्रीय क्षेत्र की दर ₹20,358 से काफी कम था, जिससे व्यापक असंतोष पैदा हुआ।
- संशोधन में देरी: उत्तर प्रदेश ने 2012 के बाद से अपने आधार न्यूनतम वेतन में संशोधन नहीं किया था, और हरियाणा ने पांच साल की कानूनी आवश्यकता के बावजूद 10 साल तक संशोधन में देरी की।
- जीवन यापन की लागत: प्रवासी श्रमिकों ने युद्ध के कारण आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान के चलते काले बाजार में एलपीजी सिलेंडर के लिए ₹4,000 तक भुगतान करने की सूचना दी है।

बढ़ते श्रम विरोध के कारण:

- वेतन स्थिरता बनाम मुद्रास्फीति: निर्धारित आधार न्यूनतम वेतन दैनिक खर्चों, विशेष रूप से भोजन, किराया और ईंधन में तेजी से हुई वृद्धि के साथ तालमेल बिठाने में विफल रहा है।
- विधायी भ्रम: नवंबर 2025 में चार श्रम कोडों की अधिसूचना ने उच्च वेतन और बेहतर सामाजिक सुरक्षा की उम्मीदें जगाईं जो अभी तक धरातल पर साकार नहीं हुई हैं।
- काम के घंटों में लचीलापन: नए कोड चार दिन के कार्य सप्ताह की सुविधा के लिए 12 घंटे तक के कार्यदिवस की अनुमति देते हैं, लेकिन श्रमिकों को डर है कि अतिरिक्त वेतन के बिना कार्यभार बढ़ाने के लिए इसका दुरुपयोग किया जा रहा है।
- बाहरी संघर्षों का प्रभाव: होर्मुज जलडमरूमध्य (Strait of Hormuz) के बंद होने और पश्चिम एशिया युद्ध ने कारखानों के लिए इनपुट लागत बढ़ा दी है, जिससे भुगतान में देरी और नौकरी की अनिश्चितता पैदा हुई है।

अब तक की गई पहल:

- अंतरिम वेतन वृद्धि: उत्तर प्रदेश सरकार ने तत्काल हिंसा को शांत करने के लिए नोएडा के अकुशल वेतन को बढ़ाकर ₹13,690 करने की घोषणा की।
- हरियाणा अधिसूचना: मानेसर में विरोध प्रदर्शनों के बाद, हरियाणा ने 35% की वृद्धि अधिसूचित की, जिससे न्यूनतम वेतन ₹15,220.71 हो गया।
- केंद्रीय अधिसूचना (सितंबर 2024): केंद्र सरकार ने एक बेंचमार्क सेट करने के लिए केंद्रीय क्षेत्र के प्रतिष्ठानों के लिए न्यूनतम वेतन को संशोधित कर ₹20,000 प्रति माह से अधिक कर दिया।

चुनौतियाँ:

- अधिसूचना में देरी: हालांकि कोड 2025 में अधिसूचित किए गए थे, लेकिन अधिकांश राज्यों में अंतिम नियम लंबित हैं, जिससे कानून बनाने की प्रक्रिया को अप्रत्याशित नुकसान हुआ है।
- क्षेत्रीय असमानताएं: राज्य-स्तरीय वेतन सूचनाओं में अंतर एक ऐसी स्थिति पैदा करता है जहां उद्योग कम श्रम लागत वाले राज्यों की ओर पलायन कर सकते हैं।
- ट्रेड यूनियनों का कमजोर होना: नए कोड ट्रेड यूनियनों की मान्यता को राज्य के विवेक पर छोड़ देते हैं, जिससे श्रमिकों की सामूहिक सौदेबाजी की शक्ति कमजोर हो जाती है।

आगे की राह:

- आधार संशोधनों का मानकीकरण: यह सुनिश्चित करें कि आधार न्यूनतम वेतन का पांच साल का संशोधन अनिवार्य हो ताकि दशकों तक वेतन स्थिर न रहे।
- श्रम कोड नियमों को स्पष्ट करना: केंद्र और राज्यों को 12 घंटे की शिफ्ट और ओवरटाइम के संबंध में भ्रम को दूर करने के लिए 2025 के श्रम कोड के अंतिम नियमों को तत्काल अधिसूचित करना चाहिए।
- सीधे लाभ की सहायता: अत्यधिक ऊर्जा मुद्रास्फीति (जैसे वर्तमान एलपीजी संकट) की अवधि के दौरान, पंजीकृत औद्योगिक श्रमिकों को अस्थायी ऊर्जा सब्सिडी प्रदान करें।
- निष्कर्ष: भारत के औद्योगिक केंद्रों में वर्तमान श्रम अशांति 'थर्मल अन्याय' का सीधा परिणाम है जहां श्रमिकों का वेतन वैश्विक मुद्रास्फीति और स्थानीय नीतिगत देरी की गर्मी को झेलने में विफल रहा है। इस संकट को सुलझाने के लिए राज्य को अंतरिम वृद्धि से आगे बढ़कर नए श्रम कोडों के पारदर्शी और नियम-आधारित कार्यान्वयन की ओर बढ़ने की आवश्यकता है।

भारत में बैंकों का राष्ट्रीयकरण (The Nationalisation of Banks in India)

संदर्भ:

भारत में बैंक राष्ट्रीयकरण की 55वीं वर्षगांठ अभी भी गहन आर्थिक बहस का विषय बनी हुई है, क्योंकि इस कदम को 1947 के बाद के सबसे परिवर्तनकारी निर्णयों में से एक माना जाता है।



भारत में बैंकों के राष्ट्रीयकरण के बारे में:

यह क्या है?

- बैंक राष्ट्रीयकरण से तात्पर्य निजी स्वामित्व वाले वाणिज्यिक बैंकों को भारत सरकार के स्वामित्व और नियंत्रण में लाने की ऐतिहासिक प्रक्रिया से है। इस बदलाव ने अर्थव्यवस्था की कमान निजी हाथों से राज्य के पास स्थानांतरित कर दी, जिससे बैंक कर्मचारी सार्वजनिक सेवक बन गए और ऋण प्रवाह (credit flow) सरकारी प्राथमिकताओं के अनुरूप हो गया।

वर्ष और चरण:

- चरण 1 (1955): 'इंपीरियल बैंक ऑफ इंडिया' का राष्ट्रीयकरण, जो 'भारतीय स्टेट बैंक' (SBI) बना।
- चरण 2 (19 जुलाई, 1969): सबसे महत्वपूर्ण चरण, जहाँ इंदिरा गांधी सरकार द्वारा एक अध्यादेश के माध्यम से ₹50 करोड़ से अधिक जमा वाले 14 प्रमुख निजी बैंकों का राष्ट्रीयकरण किया गया।
- चरण 3 (1980): दूसरी लहर जिसमें 6 और बैंकों का राष्ट्रीयकरण किया गया, जिससे बैंकिंग क्षेत्र पर राज्य का नियंत्रण और मजबूत हुआ।

राष्ट्रीयकरण का उद्देश्य:

- बैंकिंग सेवाओं का ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में विस्तार करना, जिनकी लाभ-संचालित निजी बैंकों द्वारा उपेक्षा की गई थी।
- यह सुनिश्चित करना कि ऋण कृषि, लघु उद्योगों और स्व-रोजगार जैसे महत्वपूर्ण लेकिन कमजोर क्षेत्रों तक पहुँचे।
- राष्ट्रीय विकास के लिए संसाधनों को जुटाना और कुछ औद्योगिक घरानों के बीच धन के संकेंद्रण को कम करना।
- बुनियादी ढांचा परियोजनाओं और पंचवर्षीय योजनाओं के लिए सार्वजनिक बचत तक सरकार की सीधी पहुँच बनाना।

प्रमुख विशेषताएं:

- ₹50 करोड़ की सीमा: 1969 में, सरकार ने ₹50 करोड़ या उससे अधिक जमा वाले बैंकों को चुना, जो कुल बैंकिंग व्यवसाय का लगभग 85% से 90% हिस्सा कवर करते थे।
- विदेशी बैंकों का अपवर्जन: आई.जी. पटेल जैसे अधिकारियों की सलाह पर, विदेशी स्वामित्व वाले बैंकों को राष्ट्रीयकरण प्रक्रिया से बाहर रखा गया था।
- सामाजिक नियंत्रण: यह कदम 'सामाजिक नियंत्रण' नीतियों का चरमोत्कर्ष था जिसका उद्देश्य बैंकों को समाज की ऋण आवश्यकताओं के प्रति जागरूक बनाना था।
- केंद्रीकृत विनियमन: इसने बैंकिंग प्रणाली के दैनिक कामकाज पर भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) और वित्त मंत्रालय की शक्ति में काफी वृद्धि की।

महत्व:

- इससे गांवों में बैंक शाखाओं का भारी विस्तार हुआ, जिससे ग्रामीण ऋण को संस्थागत बनाने और स्थानीय साहूकारों की पकड़ कमजोर करने में मदद मिली।
- किसानों को ऋण प्रदान करके, राष्ट्रीयकरण ने फसलों की उत्तम उपज वाली किस्मों (HYV) को अपनाने के लिए आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान की।

सरकारी उर्वरक नीति सुधार (Government Fertilizer Policy Reform)

संदर्भ:

पश्चिम एशिया संघर्ष में अस्थिर युद्धविराम के मद्देनजर, कृषि विशेषज्ञों ने उर्वरकों और फीडस्टॉक्स के लिए भारत की खतरनाक 70% आयात निर्भरता पर प्रकाश डाला है।

सरकारी उर्वरक नीति सुधार के बारे में:

यह क्या है?

- उर्वरक नीति सुधार से तात्पर्य अत्यधिक सब्सिडी वाले, सरकार-नियंत्रित मूल्य निर्धारण शासन से एक अधिक कुशल प्रणाली—या तो प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) या मात्रात्मक राशनिंग (quantitative rationing) के माध्यम से संक्रमण से है। इसका लक्ष्य वित्तीय बोझ को कम करना, गैर-कृषि कार्यों के लिए यूरिया के विचलन को रोकना और नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग के कारण पोषक तत्वों के असंतुलन को ठीक करना है।

डेटा और सांख्यिकी:

- आयात निर्भरता: भारत अपनी कुल रासायनिक उर्वरक जरूरतों और फीडस्टॉक के लिए 70% आयात पर निर्भर है।
- यूरिया की खपत: भारत सालाना 40 मिलियन टन (MT) यूरिया की खपत करता है, जिसमें 10MT आयात किया जाता है और शेष 85% आयातित गैस का उपयोग करके उत्पादित किया जाता है।
- दक्षता अंतराल: दानेदार यूरिया की 'पोषक तत्व उपयोग दक्षता' (NUE) केवल 35-40% है, जिसका अर्थ है कि 60% लीविंग या वायुमंडल में नष्ट हो जाता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव: अतिरिक्त नाइट्रोजन 'नाइट्रस ऑक्साइड' में बदल जाती है, जो ग्रीनहाउस गैस के रूप में कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में 273 गुना अधिक शक्तिशाली है।

भारत में वर्तमान उर्वरक नीति:

- यूरिया सब्सिडी: सरकार यूरिया का अधिकतम खुदरा मूल्य (MRP) अत्यधिक सब्सिडी वाली दर (वर्तमान में \$70/टन से कम) पर तय करती है, और उत्पादन लागत एवं MRP के बीच के अंतर का भुगतान निर्माताओं को सब्सिडी के रूप में करती है।
- पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (NBS): यह फॉस्फेटिक (P) और पोटैशिक (K) उर्वरकों पर लागू होती है, जहाँ पोषक तत्वों की मात्रा के आधार पर सब्सिडी की एक निश्चित राशि तय की जाती है, जबकि MRP अर्ध-विनियमित होते हैं।
- नीम कोटिंग: औद्योगिक उपयोग के लिए इसके विचलन को रोकने और मिट्टी में नाइट्रोजन रिलीज को धीमा करने के लिए 100% यूरिया नीम-लेपित (neem-coated) होता है।
- उर्वरकों में DBT: एक प्रणाली जहाँ कंपनियों को सब्सिडी केवल पॉइंट ऑफ सेल (PoS) मशीनों के माध्यम से किसान को वास्तविक बिक्री के बाद ही जारी की जाती है।

कृषि के लिए उर्वरक नीति का महत्व:

- खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना: आबादी का पेट भरने के लिए पोषक तत्वों की स्थिर आपूर्ति आवश्यक है।
- किसानों के लिए सामर्थ्य: सब्सिडी लागत को कम रखती है, जिससे किसान गैस और खनिजों की वैश्विक कीमतों के झटके से बचे रहते हैं।
- मिट्टी स्वास्थ्य प्रबंधन: उचित नीति सही N-P-K अनुपात को प्रोत्साहित करती है।
- जलवायु शमन: कुशल नीतियां तरल यूरिया (liquid urea) जैसे उत्पादों को बढ़ावा देती हैं, जिनकी NUE 90% होती है।

चुनौतियाँ:

- वित्तीय बोझ: बढ़ती वैश्विक LNG और DAP कीमतों के कारण केंद्रीय बजट पर सब्सिडी का बोझ असहनीय हो जाता है।
- पोषक तत्वों का असंतुलन: सरता यूरिया किसानों को आवश्यकता से अधिक उपयोग करने के लिए प्रेरित करता है, जिससे मिट्टी और भूजल प्रदूषण होता है।
- आयात संवेदनशीलता: भू-राजनीतिक तनाव भारत की आपूर्ति लाइनों को अचानक बंद कर सकते हैं।

आगे की राह:

- मात्रात्मक राशनिंग: राज्यों को यूरिया की आपूर्ति में 10-15% की कटौती लागू करें, जिससे उन्हें भूमि रिकॉर्ड और फसल प्रकारों के आधार पर सीमित मात्रा आवंटित करने की आवश्यकता हो।
- प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण: उर्वरक सब्सिडी को सीधे नकद के रूप में देने पर विचार करें ताकि कुशल उपयोग सुनिश्चित हो सके।
- विकल्पों को बढ़ावा: DAP के स्थान पर ट्रिपल सुपर फॉस्फेट (TSP) को प्रोत्साहित करें ताकि नाइट्रोजन की खपत और सब्सिडी बिल कम हो सके।
- फर्टिगेशन पर ध्यान: सब्सिडी को तरल यूरिया और ड्रिप सिंचाई प्रणालियों की ओर स्थानांतरित करें जो पारंपरिक यूरिया की तुलना में दोगुनी दक्षता प्रदान करते हैं।

- निष्कर्ष: भारत की वर्तमान उर्वरक व्यवस्था वैश्विक संघर्षों के सामने अक्षमता और वित्तीय अस्थिरता को बढ़ावा देती है। प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण मॉडल और मात्रात्मक राशनिंग को अपनाकर सरकार किसान और राजकोष दोनों की रक्षा कर सकती है। बढ़ती अनिश्चितता के दौर में उर्वरक मूल्य श्रृंखला को सुरक्षित करना राष्ट्रीय संप्रभुता का एक महत्वपूर्ण स्तंभ है।

दिल्ली-देहरादून इकोनॉमिक कॉरिडोर (Delhi–Dehradun Economic Corridor)

संदर्भ:

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) ने भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) के सहयोग से 'लैंडस्केप्स रिकनेक्टेड' (Landscapes Reconnected) रिपोर्ट जारी की है, जो दिल्ली-देहरादून इकोनॉमिक कॉरिडोर के साथ बने अंडरपासों में वन्यजीवों की सक्रिय आवाजाही का दस्तावेजीकरण करती है।

दिल्ली-देहरादून इकोनॉमिक कॉरिडोर के बारे में:

यह क्या है?

- दिल्ली-देहरादून इकोनॉमिक कॉरिडोर एक प्रमुख 'ग्रीनफील्ड' राजमार्ग और आर्थिक कनेक्टिविटी परियोजना है, जिसे दिल्ली और देहरादून के बीच यात्रा दक्षता में सुधार के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसे एक 'इको-सेंसिटिव' (पारिस्थितिकी के प्रति संवेदनशील) बुनियादी ढांचा मॉडल के रूप में भी मान्यता दी जा रही है, जो राजमार्ग विकास के भीतर वन्यजीव संरक्षण सुविधाओं को एकीकृत करता है।



स्थान:

- खंड: गणेशपुर और आशारोड़ी के बीच।
- क्षेत्र: शिवालिक परिदृश्य (Shivalik landscape)।

उद्देश्य:

- दिल्ली और देहरादून के बीच कनेक्टिविटी में सुधार करना और यात्रा के समय को कम करना।
- वन्यजीवों की सुरक्षित आवाजाही और पारिस्थितिक जुड़ाव सुनिश्चित करना।
- मानव-वन्यजीव संघर्ष और आवास विखंडन (habitat fragmentation) को कम करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- इस कॉरिडोर में 20 किलोमीटर के संवेदनशील खंड में 97 मीटर के वन्यजीव अंडरपास शामिल हैं, जो जानवरों को सुरक्षित रूप से सड़क पार करने में सक्षम बनाते हैं।
- इसमें एशिया के सबसे बड़े वन्यजीव 'एलिवेटेड कॉरिडोर' (elevated corridor) में से एक है, जिसे हाथियों जैसे बड़े स्तनधारियों के लिए 6-7 मीटर की औसत ऊंचाई पर बनाया गया है।
- परियोजना कॉरिडोर की प्रभावशीलता में सुधार और भविष्य के ध्वनि अवरोधकों (noise barriers) के मार्गदर्शन के लिए कैमरा ट्रैप, ध्वनिक रिकॉर्डर और ध्वनि अध्ययन का उपयोग करती है।

महत्व:

- यह दर्शाता है कि वैज्ञानिक और डेटा-संचालित योजना के माध्यम से आर्थिक विकास और जैव विविधता संरक्षण एक साथ अस्तित्व में रह सकते हैं।
- यह कॉरिडोर प्रजातियों की आवाजाही की अनुमति देकर और सड़क दुर्घटनाओं (roadkill) तथा आवास अलगाव को कम करके दीर्घकालिक पारिस्थितिक संतुलन का समर्थन करता है।

छात्रवृत्ति को भारत की शैक्षणिक संस्कृति का अभिन्न अंग बनाना

संदर्भ:

भारतीय उच्च शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात (GER) 29.5% पर बना हुआ है, जिससे विशेषज्ञ छात्रवृत्तियों को केवल वित्तीय सहायता के बजाय शैक्षणिक संस्कृति का एक अभिन्न अंग बनाने की वकालत कर रहे हैं।

छात्रवृत्ति को शैक्षणिक संस्कृति का हिस्सा बनाने के बारे में:

यह क्या है?

- वर्तमान में छात्रवृत्तियों को मुख्य शैक्षणिक पथ के बजाय केवल वित्तीय सहायता के रूप में माना जाता है। इन्हें शैक्षणिक संस्कृति में एकीकृत करने का अर्थ है इन्हें बहु-वर्षीय प्रतिबद्धताओं के रूप में देखना, जो न केवल ट्यूशन फीस प्रदान करें, बल्कि मार्गदर्शन (mentorship), नेतृत्व विकास और एक शैक्षणिक समुदाय की भावना भी प्रदान करें।



शिक्षा डेटा और सांख्यिकी:

- राष्ट्रीय GER: वर्ष 2022-23 के लिए उच्च शिक्षा में भारत का सकल नामांकन अनुपात 29.5% है।
- संस्थागत विकास: 2025-26 के आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार, उच्च शिक्षण संस्थानों की संख्या 2014-15 में 51,534 से बढ़कर 70,000 से अधिक हो गई है।
- सरकारी सहायता: छात्रवृत्ति की 'सेंट्रल सेक्टर स्कीम' सालाना स्नातक और व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में 82,000 छात्रवृत्तियां प्रदान करती है।
- निजी बेंचमार्क: अशोक विश्वविद्यालय जैसे संस्थान अपने लगभग 50% छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करते हैं, जिनमें से 20% को पूर्ण (100%) छात्रवृत्ति मिलती है।

भारत में छात्रवृत्ति का महत्व:

- GER के अंतर को पाटना: लागत और दूरी के कारण पीछे छोटे छात्रों की मदद करके नामांकन अनुपात को 50% की ओर ले जाने के लिए ये महत्वपूर्ण हैं।
- वित्त से परे जीवन को आकार देना: सामग्री सहायता के अलावा, ये नेतृत्व विकास, करियर मार्गदर्शन और वैश्विक हितां के अवसर प्रदान करती हैं।
- गुणवत्ता और विविधता सुनिश्चित करना: अग्रणी संस्थान छात्रवृत्ति का उपयोग यह सुनिश्चित करने के लिए करते हैं कि योग्यता और विविधता शैक्षणिक जीवन को मजबूत करे।
- राष्ट्रीय कौशल को मजबूत करना: छात्रवृत्ति को AI, स्वास्थ्य सेवा या उन्नत विनिर्माण (advanced manufacturing) जैसे क्षेत्रों से जोड़ने से क्षेत्रीय श्रम की कमी पूरी होती है।
- प्रतिभा की खोज: ये उन बिखरी हुई प्रतिभाओं को खोजने और विकसित करने का एक प्राथमिक साधन हैं जिनके पास औपचारिक अवसरों का अभाव है।

संबद्ध छात्रवृत्ति योजनाएं:

- छात्रवृत्ति की सेंट्रल सेक्टर स्कीम (Central Sector Scheme of Scholarship): प्रत्येक वर्ष 82,000 छात्रवृत्तियां प्रदान करती है।
- नेशनल स्कॉलरशिप पोर्टल (NSP): विभिन्न राज्य और मंत्रालयों के छात्रवृत्ति कार्यक्रमों के लिए एक साझा खिड़की के रूप में कार्य करता है।
- कॉर्पोरेट और ट्रस्ट कार्यक्रम: गैर-लाभकारी संस्थाओं और फाउंडेशनों द्वारा इंजीनियरिंग और प्रबंधन जैसे क्षेत्रों में शुरू किए गए 'मेरिट-कम-मीन्स' कार्यक्रम।

चुनौतियां:

- सीमित संख्या: मौजूदा कार्यक्रम राष्ट्रीय स्तर पर GER को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करने के लिए अभी भी बहुत छोटे हैं।
- क्षेत्र-विशिष्ट घनत्व: उन जिलों में संस्थानों की कमी है जहां लक्षित सहायता की सबसे अधिक आवश्यकता है।
- आर्थिक जोखिम: टियर-2 और टियर-3 शहरों के कई परिवारों के लिए, शिक्षा की लागत और जोखिम अभी भी नामांकन में प्राथमिक बाधा है।
- खंडित जानकारी: पोर्टल के बावजूद, विभिन्न मंत्रालयों और राज्यों की योजनाओं को समझना छात्रों के लिए जटिल बना हुआ है।

आगे की राह:

- प्रतिनिधित्व की पुनर्कल्पना: छात्रवृत्ति को बहु-वर्षीय प्रतिबद्धताओं के रूप में डिज़ाइन करें ताकि छात्रों को अपने पूरे शैक्षणिक जीवन की योजना बनाने के लिए स्थिरता मिले।
- लक्षित डिज़ाइन: कम भागीदारी वाले पिछड़े राज्यों और जिलों पर केंद्रित क्षेत्र-आधारित छात्रवृत्तियां लागू करें।
- परोपकार को प्रोत्साहित करें: छात्रवृत्ति निधि में दीर्घकालिक निजी पूंजी को आकर्षित करने के लिए कर लाभ (tax benefits) प्रदान करें।
- प्रदर्शन ढांचा: ऐसे नियामक ढांचे बनाएं जो उन संस्थानों को पुरस्कृत करें जो योग्यता और आवश्यकता-आधारित सहायता में मजबूत परिणाम दिखाते हैं।
- निष्कर्ष: छात्रवृत्ति समानता, गुणवत्ता और राष्ट्रीय विकास के महत्वपूर्ण मोड़ पर स्थित है। इन्हें हाशिए से हटाकर भारत की रणनीति के केंद्र में लाने से यह सुनिश्चित होगा कि सक्षम छात्र अपनी पृष्ठभूमि की परवाह किए बिना आगे बढ़ने के लिए प्रेरित हों। अंततः, यह इकोसिस्टम यह परिभाषित करेगा कि भारत भविष्य के लिए अपनी विशाल प्रतिभाओं को कैसे खोजता और विकसित करता है।

निगमित सेवा क्षेत्र उद्यमों का पहला वार्षिक सर्वेक्षण (ASISSE)**संदर्भ:**

राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) ने संदर्भ अवधि 2024-25 के लिए निगमित सेवा क्षेत्र उद्यमों का पहला वार्षिक सर्वेक्षण (ASISSE) शुरू किया है।



ASISSE के बारे में:

यह क्या है?

- ASISSE एक नव स्थापित वार्षिक सांख्यिकी अभ्यास है जिसे भारत में निगमित (पंजीकृत) सेवा क्षेत्र से डेटा एकत्र करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसमें कंपनी अधिनियम (1956/2013) के तहत पंजीकृत कंपनियां और 'सीमित देयता भागीदारी' (LLP) शामिल हैं, ताकि औपचारिक सेवा अर्थव्यवस्था की स्पष्ट तस्वीर मिल सके।

शामिल संगठन:

- राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO): सर्वेक्षण आयोजित करने के लिए जिम्मेदार प्राथमिक विंग।

उद्देश्य:

- निगमित सेवा क्षेत्र का एक व्यापक और सूक्ष्म डेटाबेस विकसित करना।
- गैर-कृषि अर्थव्यवस्था में डेटा के अंतर को पाटना, जो विनिर्माण के लिए 'वार्षिक उद्योग सर्वेक्षण' (ASI) और असंगठित क्षेत्र के लिए 'ASUSE' जैसे मौजूदा सर्वेक्षणों का पूरक बनेगा।
- बेहतर योजना और विश्लेषण के लिए नीति निर्माताओं को विश्वसनीय परिचालन और आर्थिक संकेतक प्रदान करना।

प्रमुख विशेषताएं:

- कवरेज: इसमें सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में व्यापार, परिवहन, आतिथ्य, आईटी, शिक्षा, स्वास्थ्य और अन्य पेशेवर सेवाएं शामिल हैं।
- सैंपलिंग फ्रेम: सर्वेक्षण उद्यमों की पहचान और नमूना लेने के लिए GSTN (वस्तु एवं सेवा कर नेटवर्क) डेटाबेस का उपयोग करता है।
- नमूना आकार: इस उद्घाटन दौर में लगभग 21 लाख उद्यमों का सर्वेक्षण किया जाएगा।
- डिजिटल संग्रह: सटीकता और गति सुनिश्चित करने के लिए डेटा एक सुरक्षित, वेब-आधारित पोर्टल के माध्यम से एकत्र किया जाता है।
- कानूनी ढांचा: सांख्यिकी संग्रहण अधिनियम, 2008 और जन विश्वास अधिनियम, 2023 के अद्यतन प्रावधानों के तहत संचालित।

महत्व:

- सेवा क्षेत्र भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 50% से अधिक का योगदान देता है; ASISSE इसके निगमित खंड को प्रतिवर्ष ट्रैक करने के लिए पहला औपचारिक तंत्र प्रदान करता है।
- GSTN फ्रेम का उपयोग करके, सर्वेक्षण औपचारिक सेवा अर्थव्यवस्था के स्वास्थ्य पर नज़र रखता है।
- यह भारतीय अर्थव्यवस्था के सबसे गतिशील घटक के भीतर रोजगार सृजन पर महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करेगा।

जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2026

संदर्भ:

लघु अपराधों को गैर-आपराधिक बनाने और विश्वास-आधारित शासन ढांचे को बढ़ावा देने के लिए जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2026 को लोकसभा और राज्यसभा दोनों द्वारा पारित कर दिया गया है।



जन विश्वास विधेयक, 2026 के बारे में:

यह क्या है?

- जन विश्वास विधेयक, 2026, कानून का एक व्यापक हिस्सा है जो छोटी कानूनी उल्लंघनों को हटाकर या गैर-आपराधिक बनाकर 1,000 से अधिक अपराधों को तर्कसंगत बनाता है। यह विधेयक के 2025 के संस्करण का स्थान लेता है, जब श्री तेजस्वी सूर्या की अध्यक्षता वाली एक प्रवर समिति ने कुल 80 केंद्रीय अधिनियमों को शामिल करने के लिए इसके दायरे का विस्तार करने की सिफारिश की थी।

उद्देश्य:

- सरकार, नागरिकों और व्यवसायों के बीच विश्वास पर आधारित नियामक वातावरण को बढ़ावा देना।
- आनुपातिक विनियमन सुनिश्चित करके व्यक्तियों और वाणिज्यिक संस्थाओं पर कानूनी और अनुपालन बोझ को कम करना।
- मामूली तकनीकी चूक के लिए कारावास के डर को दूर करके व्यापार संचालन के लिए अधिक अनुकूल इकोसिस्टम बनाना।

प्रमुख विशेषताएं:

- गैर-अपराधीकरण और नागरिक दंड: विधेयक कई आपराधिक अपराधों को नागरिक अपराधों में बदल देता है। उदाहरण के लिए, 'औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940' के तहत उल्लंघन, जो पहले कारावास से दंडनीय थे, अब ₹1 लाख या जब्त किए गए सामान के मूल्य के तीन गुना का नागरिक दंड वहन करते हैं।
- कारावास को हटाना: 'विद्युत अधिनियम, 2003' और 'भारतीय उत्तराधिकार अधिनियम, 1925' के तहत विभिन्न अपराधों के लिए, विधेयक जेल की सजा को पूरी तरह से हटा देता है और उनके स्थान पर जुर्माना लगाता है।
- मामूली अपराधों का लोप: कई अनावश्यक या मामूली अपराधों को पूरी तरह से हटा दिया गया है, जैसे दिल्ली पुलिस अधिनियम के तहत गलत फायर अलार्म देना या दिल्ली नगर निगम अधिनियम के तहत जन्म और मृत्यु की सूचना न देना।

श्रेणीबद्ध चेतावनियाँ और नोटिस:

- परामर्श और चेतावनी: 'शिक्षा अधिनियम, 1961' के तहत, पहले उल्लंघन पर परामर्श और दूसरे पर चेतावनी दी जाती है, उसके बाद ही नागरिक दंड लगाया जाता है।
- सुधार नोटिस: 'विधिक माप विज्ञान अधिनियम, 2009' के तहत पेश किया गया, यह नोटिस व्यवसायों को दंड का सामना करने से पहले गैर-अनुपालन को सुधारने के लिए एक निर्दिष्ट समय देता है।
- जुर्माने का स्वचालित संशोधन: विधेयक प्रावधान करता है कि जुर्माना और दंड हर तीन साल में न्यूनतम राशि के 10% तक बढ़ जाएगा, जब तक कि किसी विशिष्ट अधिनियम में पहले से ही अपनी संशोधन प्रणालि न हो।
- निर्णय तंत्र: यह दंड के फैसलों के खिलाफ अपील सुनने के लिए न्यायनिर्णायक अधिकारियों (adjudicating officers) और अपीलीय अधिकारियों की नियुक्ति का प्रावधान करता है।

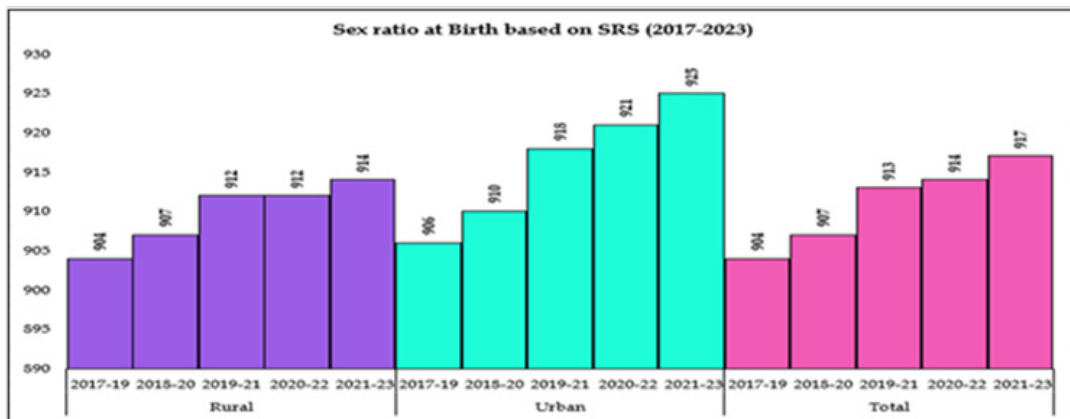
महत्व:

- यह आधुनिक प्रशासनिक आवश्यकताओं और आनुपातिक न्याय को प्रतिबिंबित करने के लिए औपनिवेशिक काल और पुराने कानूनों को अद्यतन करता है।
- 717 प्रावधानों को गैर-आपराधिक बनाकर, विधेयक मामूली व्यावसायिक त्रुटियों से आपराधिक कलंक को हटाता है, जिससे उद्यमिता को प्रोत्साहन मिलता है।

भारत में महिला और पुरुष 2025 रिपोर्ट (Women and Men in India 2025 Report)

संदर्भ:

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने भुवनेश्वर में अपने रिपोर्ट का 27वां संस्करण, 'भारत में महिला और पुरुष 2025' जारी किया है।



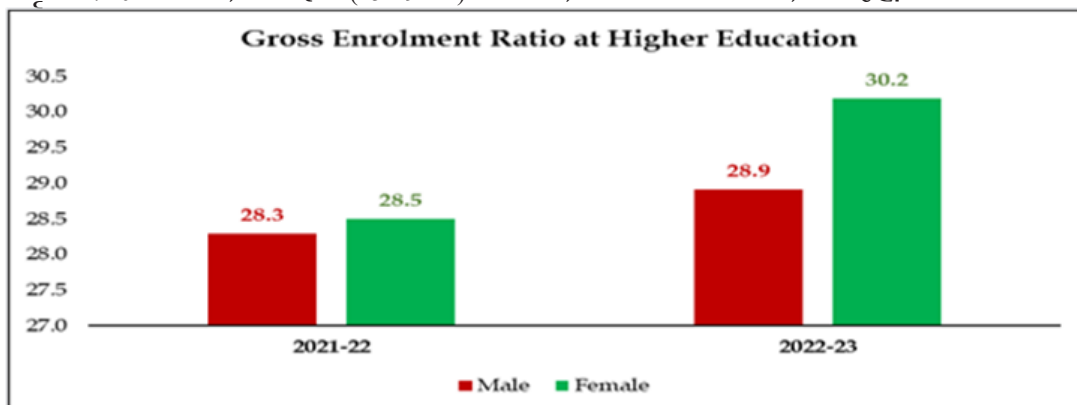
रिपोर्ट के बारे में:

यह क्या है?

- यह एक वार्षिक प्रकाशन है जिसे 1995 में संस्थागत रूप दिया गया था। यह भारत में दोनों लिंगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति पर एक महत्वपूर्ण सांख्यिकी संग्रह के रूप में कार्य करता है।
- यह विभिन्न मंत्रालयों के डेटा का उपयोग करके जनसंख्या, स्वास्थ्य, शिक्षा, आर्थिक भागीदारी और महिलाओं के खिलाफ हिंसा जैसे क्षेत्रों को कवर करता है।

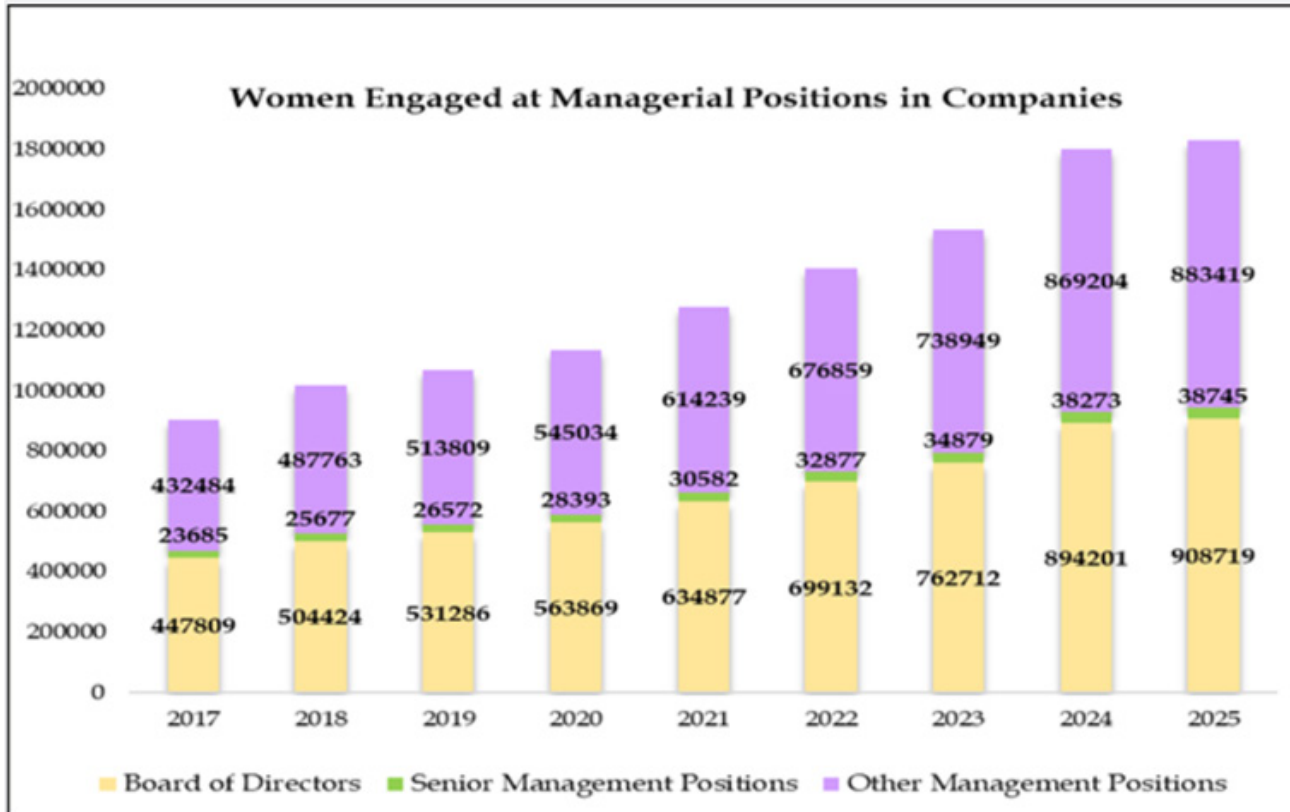
प्रमुख डेटा और आंकड़े:

- जन्म के समय लिंगानुपात: यह अनुपात 904 (2017-19) से बढ़कर 917 (2021-23) हो गया है, जो महिलाओं की जीवन रक्षा दर में सुधार का संकेत है।
- शिक्षा में समानता: भारत ने प्राथमिक से लेकर उच्चतर माध्यमिक तक स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों पर लैंगिक समानता (Gender Parity) हासिल कर ली है।
- उच्च शिक्षा नामांकन (GER): महिलाओं के लिए सकल नामांकन अनुपात 2021-22 में 28.5 से बढ़कर 2022-23 में 30.2 हो गया है। विशेष रूप से, यह पुरुषों (28.9) से अधिक है।
- श्रम बल भागीदारी (LFPR): 15 वर्ष से अधिक आयु के लोगों के लिए LFPR में वृद्धि हुई है। ग्रामीण महिलाओं की भागीदारी 2022 के 37.5% से बढ़कर 2025 में 45.9% हो गई है।
- प्रबंधकीय पद: 2017 और 2025 के बीच, प्रबंधकीय भूमिकाओं में महिलाओं की संख्या में 102.54% की वृद्धि हुई है, जो पुरुषों की 73.80% की वृद्धि से कहीं अधिक है।
- प्रजनन प्रवृत्तियाँ: 2021 के बाद से किशोर (15-19 वर्ष) प्रजनन दर में निरंतर गिरावट देखी गई है।



समानता का उदय (सकारात्मक पक्ष):

- आर्थिक सफलता: महिलाएं पेशेवर कार्यबल और नेतृत्व की भूमिकाओं में पिछले दशकों की तुलना में बहुत तेजी से प्रवेश कर रही हैं।
- स्वास्थ्य परिणाम: मातृ मृत्यु अनुपात (MMR) में भारी गिरावट आई है। यह 254 (2004-06) से घटकर 88 (2021-23) रह गया है।
- विवाह की आयु में बदलाव: महिलाओं के विवाह की औसत आयु 2023 में 24.3 वर्ष तक पहुंच गई है, जिससे उन्हें शिक्षा और करियर के लिए अधिक समय मिल रहा है।
- निर्णय लेने की क्षमता: श्रम बल में बढ़ती भागीदारी यह दर्शाती है कि महिलाएं अधिक वित्तीय स्वायत्तता और घरेलू प्रभाव प्राप्त कर रही हैं।



निरंतर असमानताएं (चुनौतियां):

- स्वास्थ्य जांच में कमी: प्रगति के बावजूद, गर्भाशय ग्रीवा (Cervical) या स्तन कैंसर के लिए बहुत कम महिलाएं जांच कराती हैं। NFHS-5 के अनुसार, केवल 1.7% महिलाओं ने ही कभी गर्भाशय ग्रीवा कैंसर की जांच कराई है।
- साक्षरता अंतराल: 7 वर्ष और उससे अधिक आयु के पुरुषों और महिलाओं के बीच 14.4 प्रतिशत अंक का महत्वपूर्ण साक्षरता अंतर बना हुआ है।
- अवैतनिक देखभाल कार्य: महिलाएं पुरुषों की तुलना में घरेलू गतिविधियों (बिना वेतन वाले काम) पर असंगत रूप से अधिक समय बिताती हैं।
- डिजिटल धोखाधड़ी का जोखिम: महिलाओं में अक्सर साइबर अपराधों को रोकने या रिपोर्ट करने के लिए आवश्यक डिजिटल साक्षरता की कमी होती है।

आगे की राह:

- स्वास्थ्य जांच को मजबूत करना: ग्रामीण क्षेत्रों में कैंसर स्क्रीनिंग के लिए जागरूकता अभियानों को प्राथमिकता देना।
- लक्षित LFPR सहायता: ग्रामीण महिलाओं के लिए कौशल विकास कार्यक्रम प्रदान करना।
- साक्षरता अंतर को पाटना: कुल 14.4% की लैंगिक असमानता को कम करने के लिए बड़ी उम्र की महिलाओं के लिए साक्षरता कार्यक्रमों पर ध्यान केंद्रित करना।
- साक्ष्य-आधारित हस्तक्षेप: स्थानीय नीतियां बनाने के लिए इस रिपोर्ट के 50 प्रमुख संकेतकों का उपयोग करना।
- रिपोर्टिंग में सुधार: हेल्प डेस्क और डिजिटल पोर्टल की पहुंच बढ़ाना ताकि महिलाएं साइबर और शारीरिक अपराधों की सुरक्षित रिपोर्ट कर सकें।

निष्कर्ष:

- 2025 की रिपोर्ट दर्शाती है कि भारत महिला शिक्षा और नेतृत्व में ऐतिहासिक प्रगति कर रहा है। हालांकि, साक्षरता का अंतर और स्वास्थ्य जांच की कम दरें याद दिलाती हैं कि संरचनात्मक बाधाएं अभी भी मौजूद हैं। सच्ची लैंगिक समानता के लिए इन सकारात्मक डेटा प्रवृत्तियों को हर महिला के जीवन की वास्तविकता में बदलने के लिए निरंतर प्रतिबद्धता की आवश्यकता होगी।

तथागत बुद्ध (Tathagata Buddha)

संदर्भ:

तथागत बुद्ध के पवित्र 'पिपराहवा अवशेष' (Piprahwa Relics) बुद्ध पूर्णिमा 2026 से शुरू होने वाली ऐतिहासिक सार्वजनिक प्रदर्शनी के लिए लेह, लद्दाख पहुंच चुके हैं।

तथागत बुद्ध के बारे में:

यह क्या है?

- तथागत बौद्ध ग्रंथों में बुद्ध (विशेष रूप से शाक्यमुनि बुद्ध) के लिए उपयोग किया जाने वाला एक गहरा शीर्षक है। इसका अर्थ है "जो इस प्रकार आया है" या "जो इस प्रकार गया है"। यह उस सत्ता का प्रतीक है जिसने पूर्ण ज्ञान प्राप्त कर लिया है और जन्म-मृत्यु के चक्र से मुक्त हो गया है।

पाँच तथागत (पाँच ध्यानी बुद्ध):

महायान और वज्रयान परंपराओं में, पाँच तथागत बुद्ध के प्रबुद्ध ज्ञान और करुणा के विभिन्न पहलुओं का प्रतिनिधित्व करते हैं:

बुद्ध	ज्ञान / प्रतीक	रंग	दिशा	मुद्रा (इशारा)
वैरोचन	धर्मधातु का ज्ञान (परम सत्य)	सफेद	केंद्र	धर्मचक्र (धर्म का पहिया)
अक्षोभ्य	आदर्श (दर्पण जैसा) ज्ञान	नीला	पूर्व	भूमिसपर्श (पृथ्वी को छूना)
रत्नसंभव	समता का ज्ञान (एकत्व)	पीला	दक्षिण	वरद (दान का भाव)
अमिताभ	विवेकात्मक ज्ञान (करुणा)	लाल	पश्चिम	ध्यान (समाधि)
अमोघसिद्धि	सर्वसिद्ध ज्ञान (निर्भीक क्रिया)	हरा	उत्तर	अभय (निर्भयता)

प्रमुख विशेषताएं:

- नकारात्मक भावनाओं का रूपांतरण: प्रत्येक बुद्ध एक मानवीय कमजोरी को ज्ञान में बदलते हैं; जैसे अक्षोभ्य क्रोध को अंतर्दृष्टि में बदलते हैं और अमिताभ मोह को निष्काम प्रेम में।
- मंडला स्थिति: वैरोचन केंद्र में होते हैं जिनसे अन्य चार बुद्ध प्रवाहित होते हैं।

लैंगिक समावेशन पर एशिया की पहली यूनेस्को चैयर

संदर्भ:

भारत ने पुणे के सिम्बायोसिस स्किल्स एंड प्रोफेशनल यूनिवर्सिटी (SSPU) में लैंगिक समावेशन और कौशल विकास पर एशिया की पहली यूनेस्को चैयर सफलतापूर्वक लॉन्च की है।

इसके बारे में:

- उद्देश्य: तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा में लैंगिक अंतर को पाटना और उभरते आर्थिक क्षेत्रों (जैसे AI, रोबोटिक्स, सेमीकंडक्टर) में महिलाओं को प्रशिक्षित करना।
- महत्व: यह भारत को समावेशी कार्यबल परिवर्तन में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करता है।



नीति आयोग का पुनर्गठन (Reconstitution of NITI Aayog)

संदर्भ:

सरकार ने नीति आयोग का पुनर्गठन किया है और पूर्व मुख्य आर्थिक सलाहकार अशोक कुमार लाहिड़ी को नया उपाध्यक्ष नियुक्त किया गया है।

नीति आयोग के बारे में:

- स्थापना: 1 जनवरी, 2015 (योजना आयोग के स्थान पर)।
- भूमिका: यह भारत सरकार का प्रमुख 'थिंक टैंक' है जो सहकारी संघवाद और "नीचे से ऊपर" (bottom-up) दृष्टिकोण को बढ़ावा देता है।



- संरचना: इसके अध्यक्ष प्रधानमंत्री होते हैं और उपाध्यक्ष की नियुक्ति प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है (उपाध्यक्ष को कैबिनेट मंत्री का दर्जा प्राप्त होता है)।

भारत में पंचायती राज संस्थाएं (PRIs in India)

संदर्भ:

पंचायती राज मंत्रालय ने राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस मनाया, जो 73वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम की 33वीं वर्षगांठ का प्रतीक है।

पंचायती राज के बारे में:

- इतिहास: 1957 की बलवंत राय मेहता समिति ने त्रि-स्तरीय प्रणाली की सिफारिश की थी। 24 अप्रैल, 1993 को 73वें संशोधन के माध्यम से इसे संवैधानिक दर्जा मिला।



सफलताएं:

- जमीनी लोकतंत्र: सत्ता का विकेंद्रीकरण।
- महिला सशक्तिकरण: एक-तिहाई सीटों के आरक्षण के कारण 10 लाख से अधिक महिलाएं सक्रिय राजनीति में आईं।
- चुनौतियां (3Fs Crisis): पंचायतों को पर्याप्त Funds (निधि), Functions (कार्य) और Functionaries (पदाधिकारी) की कमी का सामना करना पड़ता है। 'पंचायत पति' (महिला प्रतिनिधियों के स्थान पर उनके पतियों का प्रभाव) भी एक बड़ी चुनौती है।
- निष्कर्ष: पंचायती राज प्रणाली भारत के ग्रामीण परिवर्तन की रीढ़ है। डिजिटल परिवर्तन और वित्तीय स्वायत्तता के माध्यम से इसे "विकसित भारत" के लक्ष्य के लिए और मजबूत किया जा सकता है।

राष्ट्रीय प्री-क्लीनिकल अनुसंधान संस्थान (NIPCR)

संदर्भ:

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) ने आधिकारिक तौर पर हैदराबाद स्थित अपने 'एनिमल रिसोर्स फैसिलिटी' को अपग्रेड किया है और इसका नाम बदलकर राष्ट्रीय प्री-क्लीनिकल अनुसंधान संस्थान (NIPCR) कर दिया है।



राष्ट्रीय प्री-क्लीनिकल अनुसंधान संस्थान (NIPCR) के बारे में:

- यह क्या है? राष्ट्रीय प्री-क्लीनिकल अनुसंधान संस्थान (NIPCR), भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) के तत्वावधान में एक प्रमुख स्थायी संस्थान है। यह प्रयोगशाला की खोज और मानव नैदानिक परीक्षणों (Human Clinical Trials) के बीच एक महत्वपूर्ण कड़ी के रूप में कार्य करता है, जो बायोमेडिकल नवाचारों के सत्यापन (Validation) पर ध्यान केंद्रित करता है।
- स्थापना: इस संस्थान को 18 नवंबर, 2015 को कैबिनेट समिति द्वारा मंजूरी दी गई थी, और आधिकारिक तौर पर 1 जनवरी, 2016 को एक स्थायी ICMR संस्थान के रूप में बनाया गया था।
- स्थान: यह हैदराबाद के एक प्रमुख बायोटेक हब, जीनोम वैली (Genome Valley) में 100 एकड़ भूमि पर स्थित है।
- उद्देश्य: इसका प्राथमिक उद्देश्य प्री-क्लीनिकल परीक्षण और ट्रांसलेशनल रिसर्च के लिए विश्व स्तरीय मंच प्रदान करके दवा की खोज और चिकित्सा तकनीक में भारत की आत्मनिर्भरता को मजबूत करना है।

प्रमुख कार्य:

- व्यापक अनुसंधान केंद्र: एक विशेष पशु संसाधन केंद्र से आगे बढ़कर व्यापक प्री-क्लीनिकल और ट्रांसलेशनल विज्ञान के केंद्र के रूप में परिवर्तित होना।
- दवा और वैक्सीन परीक्षण: दवाओं, टीकों, जैविक पदार्थों (Biologicals), चिकित्सा उपकरणों और सेल एंड जीन थेरेपी (CGT) के परीक्षण के लिए बुनियादी ढांचा प्रदान करना।
- नवाचार के लिए समर्थन: बायोमेडिकल उत्पादों के सत्यापन के लिए शिक्षाविदों, उद्योग और स्टार्टअप्स को बुनियादी ढांचा और वैज्ञानिक विशेषज्ञता प्रदान करना।

- गुणवत्ता आश्वासन: फार्मास्युटिकल उत्पादों और टीकों की गुणवत्ता, सुरक्षा और प्रभावकारिता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक प्रयोग करना।
- संसाधन सुविधा: अंतरराष्ट्रीय मान्यता के साथ एक अत्याधुनिक प्री-क्लीनिकल संसाधन सुविधा के लिए अनुसंधान संस्थानों और बायोटेक उद्योगों की बढ़ती मांग को पूरा करना।

न्यू अप्रोच मेटोडोलॉजी (NAMs) के बारे में:

- यह क्या है? NAMs अत्याधुनिक अनुसंधान प्रौद्योगिकियों का एक समूह है जिसमें माइक्रोफिजियोलॉजिकल सिस्टम (MPS), सेल-आधारित परीक्षण (Assays) और ऑर्गेनोइड मॉडल शामिल हैं। इन्हें उत्त्व-सटीकता वाला डेटा प्रदान करने के लिए अनुसंधान में एकीकृत किया गया है जो मानव जीव विज्ञान के करीब होता है।
- यह कैसे काम करता है? NAMs परिष्कृत बायो-इंजीनियरिंग और आणविक जीव विज्ञान तकनीकों का उपयोग करके कार्य करते हैं।
- माइक्रोफिजियोलॉजिकल सिस्टम (MPS): जिन्हें अक्सर 'ऑर्गन्स-ऑन-चिप्स' (Organs-on-Chips) कहा जाता है, ये सिस्टम मानव अंगों के जैव-रासायनिक, अनुवांशिक और भौतिक वातावरण की नकल करते हैं।
- सेल और ऑर्गेनोइड-आधारित परीक्षण: ये मानव स्टेम कोशिकाओं से प्राप्त कोशिकाओं के 3D समूहों (ऑर्गेनोइड्स) का उपयोग करते हैं जो विशिष्ट अंगों की संरचना और कार्य को दोहराते हैं।
- वैकल्पिक मॉडल: ये विधियाँ ऐसा डेटा प्रदान करके पारंपरिक पशु परीक्षण पर निर्भरता को कम करती हैं जो अक्सर सीधे मानव शरीर विज्ञान पर लागू होता है।

अनुप्रयोग (Applications):

- दवा विषाक्तता स्क्रीनिंग: नैदानिक परीक्षण शुरू होने से पहले मानव जैसे ऊतकों (Tissues) में संभावित दुष्प्रभावों की पहचान करना।
- रोग मॉडलिंग: विशिष्ट रोगों की प्रगति और जीन थेरेपी के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए 'मिनी-ऑर्गन्स' बनाना।
- हाई-थ्रूपुट टेस्टिंग: शोधकर्ताओं को सेलुलर वातावरण में हजारों रासायनिक यौगिकों का तेजी से परीक्षण करने की अनुमति देना।
- प्रभावकारिता सत्यापन: 'मेड इन इंडिया' स्वास्थ्य देखभाल समाधानों के लिए अधिक व्यापक डेटा सेट प्रदान करने हेतु इन-विवो (In-vivo) पशु मॉडल का पूरक बनना।

प्रधानमंत्री इंटरनशिप योजना (PMIS)

संदर्भ:

कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA) ने प्रधानमंत्री इंटरनशिप योजना (PMIS) का विस्तार किया है ताकि स्नातक (Graduate) और स्नातकोत्तर (Postgraduate) के अंतिम वर्ष के छात्र भी सवैतनिक (Paid) इंटरनशिप के लिए आवेदन कर सकें।

प्रधानमंत्री इंटरनशिप योजना (PMIS) के बारे में:

- यह क्या है? PMIS भारत सरकार की एक प्रमुख 'फिजीटल' (Phygital) पहल है जिसे भारत की शीर्ष 500 कंपनियों में युवाओं को संरचित, सवैतनिक इंटरनशिप के अवसर प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह औपचारिक शिक्षा और पेशेवर कॉर्पोरेट जगत के बीच एक सेतु के रूप में कार्य करता है, जो विभिन्न क्षेत्रों में व्यावहारिक अनुभव प्रदान करता है।
- शुरुआत: योजना का पायलट चरण अक्टूबर 2024 में शुरू किया गया था, जिसकी घोषणा केंद्रीय बजट 2024-25 में की गई थी।
- नोडल मंत्रालय: कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA)।

उद्देश्य:

- समस्या समाधान, टीम वर्क और अनुकूलनशीलता जैसी महत्वपूर्ण कार्यस्थल दक्षताओं को विकसित करना।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) की परिकल्पना के अनुसार शैक्षणिक यात्रा में अनुभवात्मक शिक्षा को शामिल करना।
- व्यावसायिक वातावरण और कॉर्पोरेट प्रक्रियाओं का वास्तविक अनुभव प्रदान करना ताकि छात्र स्नातक होने पर नौकरी के लिए तैयार हों।

प्रमुख विशेषताएं:

- वित्तीय सहायता: इंटरन को सरकार से ₹5,000 और कंपनी से ₹500 का मासिक वजीफा (Stipend) मिलता है (कुल ₹5,500 या अधिक; वर्तमान पायलट हाइलाइट्स कुछ संदर्भों में प्रति माह न्यूनतम ₹9,000 की सहायता का संकेत देते हैं)।
- आयु मानदंड: 18 से 25 वर्ष की आयु के युवाओं के लिए खुला है।
- शीर्ष कंपनियां: वर्तमान में पायलट चरण में 300 से अधिक कंपनियां भाग ले रही हैं, जो निरंतर आधार पर भूमिकाएं पोस्ट कर रही हैं।
- अवधि: योजना आम तौर पर गहन उद्योग अनुभव सुनिश्चित करने के लिए 12 महीने की इंटरनशिप अवधि प्रदान करती है।
- बीमा कवर: इंटरन को 'प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना' और 'प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना' के तहत बीमा कवरेज प्रदान किया जाता है।

नए नियम (2026 विस्तार):

- विस्तारित पात्रता: भागीदारी अब केवल उन लोगों तक सीमित नहीं है जिन्होंने अपनी डिग्री पूरी कर ली है; अंतिम वर्ष के स्नातक और स्नातकोत्तर छात्र अब पात्र हैं।



- अनिवार्य NOC: छात्रों को अपने संबंधित शैक्षणिक संस्थानों से अनापति प्रमाण पत्र (NOC) जमा करना होगा।
- शैक्षणिक आश्वासन: NOC में स्पष्ट रूप से उल्लेख होना चाहिए कि इंटरनशिप छात्र की शैक्षणिक आवश्यकताओं या उपस्थिति में हस्तक्षेप नहीं करेगी।
- अधिकृत हस्ताक्षरकर्ता: NOC पर विभाग के प्रमुख (HoD), डीन, प्रिंसिपल या ट्रेनिंग एंड प्लेसमेंट ऑफिसर द्वारा हस्ताक्षर किए जा सकते हैं।
- पायलट चरण एकीकरण: ये परिवर्तन पायलट चरण के तीसरे दौर से लागू किए गए हैं, जो आधिकारिक पोर्टल के माध्यम से सुलभ हैं।

भारत के उच्च-मूल्य फसल विविधीकरण में तेजी लाना

संदर्भ:

- केंद्रीय बजट 2026-27 ने भारत के तटीय, उत्तर-पूर्वी और हिमालयी क्षेत्रों में उच्च-मूल्य वाली फसलों के विविधीकरण में तेजी लाने के लिए एक फसल-विशिष्ट, क्षेत्रीय रूप से विभेदित रणनीति पेश की है।

उच्च-मूल्य वाली फसलें (High-Value Crops - HVCs) क्या हैं?

- उच्च-मूल्य वाली फसलों से मुख्य रूप से बागवानी उत्पाद जैसे फल, सब्जियां, फूल, मसाले, औषधीय और सुगंधित पौधे अभिप्रेत हैं। इन्हें 'उच्च मूल्य' इसलिए कहा जाता है क्योंकि ये अनाज (गेहूं/चावल) और दालों जैसी पारंपरिक मुख्य फसलों की तुलना में प्रति इकाई भूमि पर काफी अधिक शुद्ध लाभ (रिटर्न) उत्पन्न करती हैं।

उच्च-मूल्य फसलों पर डेटा और सांख्यिकी:

- नारियल में नेतृत्व: भारत नारियल उत्पादन में वैश्विक स्तर पर दूसरे स्थान पर है (विश्व के कुल उत्पादन का 22.44%), जो लगभग 3 करोड़ लोगों की आजीविका का समर्थन करता है।
- निर्यात शक्ति: 2024-25 में, काजू का निर्यात 369.17 मिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच गया, जबकि कोको (Cocoa) का निर्यात 295.58 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
- बागवानी उत्पादन: कुल बागवानी उत्पादन 2024-25 में बढ़कर 370.74 मिलियन टन हो गया, जो पिछले दशकों की तुलना में बहुत अधिक है।
- अगरवुड (Agarwood) का प्रभुत्व: भारत में लगभग 15 करोड़ अगरवुड के पेड़ हैं, जिनमें से 90% उत्तर-पूर्वी राज्यों, विशेष रूप से त्रिपुरा और असम में केंद्रित हैं।

कृषि विकास के चालक के रूप में बागवानी:

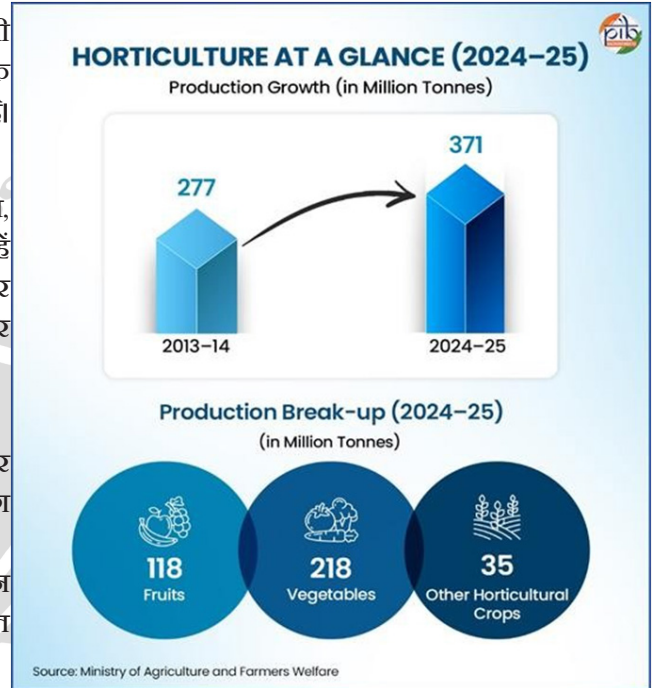
- आर्थिक केंद्र: कृषि फसल उप-क्षेत्र के भीतर कुल मूल्य आउटपुट (GVO) में बागवानी की हिस्सेदारी लगभग 37% है।
- वैश्विक स्थिति: भारत प्याज और शालोट (Shallots) का दुनिया का सबसे बड़ा उत्पादक है (22.42% वैश्विक हिस्सेदारी) और सब्जियों, फलों और आलू में दूसरे स्थान पर है।
- उत्पादकता वृद्धि: पिछले दशक में, यह क्षेत्र 4.45% की दर से बढ़ा है, जो पारंपरिक कृषि की तुलना में सबसे अधिक दर है।
- रोजगार इंजन: ये फसलें श्रम-प्रधान हैं, जो ग्रामीण और जनजातीय क्षेत्रों में महत्वपूर्ण स्थानीय रोजगार के अवसर पैदा करती हैं।

क्षेत्रीय आधारित रणनीतियां:

- तटीय क्षेत्र (नारियल, काजू, कोको, चंदन): पुराने पेड़ों को उच्च उपज वाली किस्मों से बदलने और भारतीय काजू को एक प्रीमियम ब्रांड के रूप में बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित।
- उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (अगरवुड): सतत खेती और CITES-संरक्षित निर्यात कोटा के माध्यम से त्रिपुरा में ₹2,000 करोड़ के संभावित वार्षिक कारोबार वाले 'ऊद' (Oud) बाजार का लाभ उठाना।
- हिमालयी/पहाड़ी क्षेत्र (अखरोट, बादाम, पाइन नट्स): जम्मू-कश्मीर और हिमाचल प्रदेश में जनजातीय आय बढ़ाने के लिए विलगोजा (पाइन नट्स) और अखरोट की सघन खेती (High-density cultivation) को बढ़ावा देना।
- अंतःफसल (Intercropping) मॉडल: 40-50% सूरज की रोशनी के प्रवेश का उपयोग करने और अतिरिक्त आय प्रदान करने के लिए नारियल और सुपारी के बागानों में कोको को अंतःफसल के रूप में बढ़ावा देना।

विविधीकरण से जुड़ी चुनौतियां:

- उच्च प्रारंभिक निवेश: चंदन या अगरवुड जैसे उच्च-मूल्य वाले बारहमासी पौधों में संक्रमण के लिए महत्वपूर्ण पूंजी और लंबी प्रतीक्षा अवधि (Gestation period) की आवश्यकता होती है।
- शीघ्र खराब होना (Perishability): अनाज के विपरीत, बागवानी फसलों का शेल्फ-लाइफ कम होता है, जिसके लिए कटाई के बाद के नुकसान को रोकने हेतु उन्नत कोल्ड-चेन बुनियादी ढांचे की आवश्यकता होती है।



- जलवायु संवेदनशीलता: पहाड़ी क्षेत्रों में उच्च-मूल्य वाली फसलें (जैसे अखरोट और बादाम) बदलते बर्फबारी पैटर्न और तापमान में वृद्धि के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं।
- गुणवत्ता मानकीकरण: यूरोपीय संघ और अमेरिका के उच्च-स्तरीय बाजारों में प्रवेश करने के लिए कड़े अंतरराष्ट्रीय पादप-स्वच्छता (Phytosanitary) मानकों को पूरा करना एक बाधा बनी हुई है।

विश्व सूत्र (Vishwa Sutra)

संदर्भ:

'विश्व सूत्र' संग्रह ने हाल ही में भुवनेश्वर में 61वें फेमिना मिस इंडिया में अपनी शुरुआत की, जिसमें 30 अलग-अलग देशों के सांस्कृतिक चश्मे से पुनर्कल्पित (reimagined) 30 विशिष्ट भारतीय हथकरघा बुनाई का प्रदर्शन किया गया।

विश्व सूत्र के बारे में:

- यह क्या है? विश्व सूत्र अपनी तरह का पहला डिज़ाइनर संग्रह है जो भारतीय हथकरघा को आधुनिक, वैश्विक डिज़ाइन ढांचे के भीतर रखता है। इसमें पूरे भारत से 30 राज्य-विशिष्ट बुनाई शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक को 30 अलग-अलग देशों की डिज़ाइन संवेदनाओं, सिल्हूट और सांस्कृतिक तत्वों के साथ कलात्मक रूप से जोड़ा गया है।
- किसके द्वारा लॉन्च किया गया: विकास आयुक्त (हथकरघा) कार्यालय, कपड़ा मंत्रालय, भारत सरकार और राष्ट्रीय फैशन प्रौद्योगिकी संस्थान (NIFT)।
- उद्देश्य: यह प्रदर्शित करना कि पारंपरिक भारतीय हथकरघा आधुनिक हैं और अंतरराष्ट्रीय फैशन बाजारों के लिए प्रासंगिक हैं।



प्रमुख विशेषताएं:

- 30-30 फ्रेमवर्क: 30 भारतीय राज्यों का प्रतिनिधित्व करने वाली 30 बुनाई 30 अलग-अलग देशों से प्रेरित थीं।

अभिनव जोड़ियां (Innovative Pairings):

- ओडिशा इकत - ग्रीक रूपों (Greek forms) के साथ।
- कांजीवरम - नॉर्वेजियन लाइनों के साथ।
- मूंगा सिल्क - मित्र के तत्वों के साथ।
- पटोला - स्पेनिश प्रभावों के साथ।
- बनारसी - यूई-प्रेरित पहनावे के साथ।
- कुनबी बुनाई (Kunbi Weave) आकर्षण: मित्र इंडिया विजेता साध्वी सतीश सेल ने कुनबी बुनाई पहनी थी, जिसे मध्य यूरोपीय स्कर्ट सिल्हूट के रूप में पुनर्कल्पित किया गया था।

जैव विविधता अधिनियम (BDA), 2002 पर NBA के संशोधित दिशानिर्देश

संदर्भ:

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA) ने एक्सेस एंड बेनिफिट शेयरिंग (ABS) फंड के उपयोग को सुव्यवस्थित करने के लिए नीतिगत उपायों और जैव विविधता अधिनियम, 2002 के तहत 'नामित रिपोजिटरी' (Designated Repositories) के लिए संशोधित दिशानिर्देशों को मंजूरी दी है।

संशोधित ढांचे की मुख्य विशेषताएं:

मानकीकृत फंड शेयरिंग फॉर्मूला:

- पहचान योग्य स्रोत (Identifiable Source): जब स्रोत ज्ञात हो, तो ABS फंड का 25-40% संरक्षण और प्रलेखन के लिए रिपोजिटरी/संस्थान को जाता है, जबकि शेष 60-75% राज्य जैव विविधता बोर्डों (SBBs) के माध्यम से स्थानीय समुदायों को वितरित किया जाता है।
- नैर-पहचान योग्य स्रोत (Non-Identifiable Source): सीमित डेटा के मामलों में, 30% (संस्थानों को) और 70% (NBA/SBBs को) का मानक फॉर्मूला लागू होता है।



प्रमुख बिंदु:

- डिजिटल रिपोर्टिग: दिशानिर्देश वाचर नमूनों के डिजिटलीकरण को बढ़ावा देते हैं, जिससे भौतिक स्थानांतरण के जोखिम के बिना दूरस्थ पहचान और सत्यापन की अनुमति मिलती है।
- उत्पत्ति और प्रलेखन (Provenance and Documentation): नामित रिपोर्टिग को अब स्वामित्व और उत्पत्ति के इतिहास का मजबूत रिकॉर्ड बनाए रखना होगा।
- महत्व: स्थानीय समुदायों के लिए एक स्पष्ट प्रतिशत प्रदान करके, NBA संस्थानों को ABS फंडों पर एकाधिकार करने से रोकता है, जिससे उचित और न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित होता है। यह बायो-पायरेसी (Biopiracy) के जोखिम को भी कम करता है।

बुनियादी ढांचा प्रदर्शन निगरानी के लिए एकीकृत डैशबोर्ड

संदर्भ:

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने 11 प्रमुख बुनियादी ढांचा क्षेत्रों में वास्तविक समय (real-time) की प्रगति को ट्रैक करने के लिए एक उन्नत एकीकृत प्रदर्शन निगरानी डैशबोर्ड लॉन्च किया है।

At present, 116 indicators are available on the performance monitoring dashboard.		
S. No	Infrastructure sub-sector	Dashboard Indicators
1	Civil Aviation	29
2	Roads	9
3	Power	13
4	Ports, Shipping & Waterways	49
5	Telecommunications	7
6	Railways	9
Total		116

डैशबोर्ड के बारे में:

- यह क्या है? यह भारत के बुनियादी ढांचा उप-क्षेत्रों के स्वास्थ्य और प्रगति की वास्तविक समय में निगरानी करने के लिए डिज़ाइन किया गया एक केंद्रीय डिजिटल प्लेटफॉर्म है। पुराने OCMS-2006 सिस्टम की जगह लेते हुए, यह डैशबोर्ड PAIMANA (Project Assessment, Infrastructure Monitoring & Analytics for Nation-building) फ्रेमवर्क का उपयोग करता है, ताकि 116 विशिष्ट संकेतकों के माध्यम से क्षेत्रीय प्रदर्शन का व्यापक दृश्य प्रदान किया जा सके।
- संबंधित संगठन: सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)।

उद्देश्य:

- डेटा-संचालित शासन को मजबूत करना और साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण को सक्षम बनाना।
- केवल क्षेत्रीय 'आउटपुट' मापने के बजाय बहु-आयामी प्रदर्शन स्पेक्ट्रम का आकलन करना।
- केंद्रीय क्षेत्र की बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के निष्पादन में पारदर्शिता, दक्षता और जवाबदेही बढ़ाना।

संशोधित ढांचे की मुख्य विशेषताएं:

- MoSPI ने मूल्यांकन के पांच महत्वपूर्ण आयामों पर ध्यान केंद्रित करते हुए निगरानी के दायरे को 11 प्रमुख क्षेत्रों तक बढ़ा दिया है:

बहु-आयामी मेट्रिक्स (Multi-Dimensional Metrics):

- पहुंच (Access): बुनियादी ढांचे की भौगोलिक और जनसांख्यिकीय उपलब्धता को मापता है।
- गुणवत्ता (Quality): प्रदान की गई सेवाओं की विश्वसनीयता और उपयोगिता का आकलन करता है।
- उपयोग (Utilization): यह मूल्यांकन करता है कि बुनियादी ढांचे का उपयोग उसके परिभाषित उद्देश्य के लिए कितनी कुशलता से किया जा रहा है।
- वहनीयता (Affordability): आम आबादी के लिए आर्थिक पहुंच निर्धारित करता है।
- राजकोषीय लागत और राजस्व: आवंटन और वित्तीय संसाधनों के उपयोग की निगरानी करता है।

क्षेत्र-विशिष्ट संकेतक (कुल 116):

- पतन, पोत परिवहन और जलमार्ग: 49 संकेतकों के साथ सर्वाधिक संकेन्द्रण।
- नागर विमानन: यात्री यातायात और लोड फैक्टर को ट्रैक करने वाले 29 संकेतक।

- बिजली: प्लांट लोड फैक्टर (PLF) और ग्रिड विश्वसनीयता की निगरानी करने वाले 13 संकेतक।
- सड़क और रेलवे: डिजिटल टोलिंग, ट्रेन किलोमीटर और समय पाबंदी के लिए प्रत्येक में 9 संकेतक।
- दूरसंचार: नेटवर्क पैठ और डेटा उपयोग के लिए 7 संकेतक।
- डायनेमिक एनालिटिक्स: उन्नत एनालिटिक्स और स्वचालित प्रदर्शन मूल्यांकन के लिए पुराने सिस्टम को PAIMANA सिस्टम से बदल दिया गया है।
- त्रैमासिक अपडेट: राष्ट्रीय प्रगति की समकालीन तस्वीर प्रदान करने के लिए डैशबोर्ड को हर तिमाही में अपडेट किया जाता है।

भारत की भुगतान क्रांति (India's Payment Revolution)

संदर्भ:

जनवरी 2026 के आंकड़ों के जारी होने के बाद भारत का डिजिटल भुगतान पारिस्थितिकी तंत्र चर्चा में है, जो ₹28.33 लाख करोड़ मूल्य के रिकॉर्ड 21.70 बिलियन लेनदेन को दर्शाता है।

UPI in Numbers: Scale, Speed & Global Leadership		
 21.70 Billion Transactions in January 2026 alone	 ₹28.33 Lakh Crore Value processed in January 2026	 81% Share of all retail digital transactions in India
 49% India's share of global real-time payment transactions	 UPI: World's largest real-time payment system by volume (IMF)	 Under 10 Years Time taken to build a world-leading payments ecosystem

भुगतान क्रांति के बारे में:

- यह क्या है? यह एक नकद-प्रधान, पारंपरिक बैंकिंग प्रणाली से एक स्केलेबल, वास्तविक समय और समावेशी डिजिटल बुनियादी ढांचे में तेजी से होने वाला संक्रमण है। यह JAM ट्रिनिटी (जन धन, [Aadhaar Redacted], मोबाइल) द्वारा समर्थित है और यूनिकाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) के नेतृत्व में है, जिसने रेहड़ी-पट्टी वालों से लेकर बड़े निगमों तक सभी के लिए वित्तीय पहुंच का लोकतांत्रिकरण कर दिया है।

डेटा और आंकड़े (जनवरी 2026):

- लेनदेन की मात्रा: एक महीने में 21.70 बिलियन लेनदेन।
- लेनदेन का मूल्य: मासिक रूप से ₹28.33 लाख करोड़ संसाधित।
- रिटेल प्रभुत्व: भारत में सभी रिटेल डिजिटल लेनदेन में UPI की हिस्सेदारी 81% है।
- वैश्विक स्थिति: कुल वैश्विक वास्तविक समय भुगतान लेनदेन में भारत का योगदान 49% है।
- नेटवर्क वृद्धि: UPI से जुड़े बैंकों की संख्या 2021 में 216 से बढ़कर जनवरी 2026 तक 691 हो गई है।

स्वतंत्रता के बाद से भुगतान प्रणालियों का विकास:

- पारंपरिक युग: ग्रामीण क्षेत्रों में वस्तु विनिमय (Barter) और शहरी केंद्रों में कागजी मुद्रा/चेक पर निर्भरता।
- संस्थागत औपचारिकता: RTGS (2004) और IMPS (2010) की शुरुआत ने 24/7 इलेक्ट्रॉनिक हस्तांतरण सक्षम किया, लेकिन यह औपचारिक बैंक खातों तक सीमित रहा।
- संरचनात्मक सफलता (JAM): जन-धन योजना ने लाखों लोगों को बैंकिंग से जोड़ा, जबकि [Aadhaar Redacted] ने निर्बाध प्रमाणीकरण के लिए डिजिटल पहचान प्रदान की।
- UPI का क्रांतिकारी प्रभाव (2016): UPI ने जटिल खाता विवरणों को सरल 'वर्चुअल पेमेंट एड्रेस' (VPA) और QR कोड से बदल दिया।
- वैश्विक विस्तार (2024-2026): UPI एक वैश्विक गोल्ड स्टैंडर्ड बन गया, जो अब फ्रांस, यूएई, सिंगापुर और मॉरीशस जैसे देशों में संचालित या लिंक है।

अर्थव्यवस्था में महत्व:

- वित्तीय समावेशन: शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच के अंतर को समाप्त करता है।
- आर्थिक दक्षता: वास्तविक समय का निपटान परिचालन देरी और नकद प्रबंधन की लागत को कम करता है।
- पारदर्शिता और रिसाव में कमी: प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) सुनिश्चित करता है कि सहायता सीधे लाभार्थियों तक पहुंचे।
- क्रेडिट का औपचारिकीकरण: डिजिटल फुटप्रिंट छोटे व्यापारियों को औपचारिक ऋण और बीमा उत्पादों तक पहुंचने की अनुमति देते हैं।

चुनौतियां:

- साइबर सुरक्षा जोखिम: वॉल्यूम बढ़ने के साथ फिशिंग, पहचान की चोरी और डिजिटल धोखाधड़ी का जोखिम।
- डिजिटल साक्षरता की कमी: पहली बार उपयोग करने वालों के लिए लेनदेन विफलताओं को सुलझाने की समझ अभी भी एक बाधा है।
- कनेक्टिविटी के मुद्दे: दूरदराज के क्षेत्रों में इंटरनेट और मोबाइल नेटवर्क की अस्थिरता।
- बुनियादी ढांचे पर भार: प्रति माह 20+ बिलियन लेनदेन का पैमाना बैंक सर्वरों और केंद्रीय NPCI स्विच पर भारी दबाव डालता है।

आगे की राह:

- उन्नत सुरक्षा: बायोमेट्रिक्स और सुरक्षित टोकन सहित बहु-स्तरीय प्रमाणीकरण के लिए RBI के 2026 के जनादेश का कार्यान्वयन।
- उत्पाद विविधीकरण: कम मूल्य के ऑफलाइन भुगतान के लिए UPI Lite और आवर्ती बिलों के लिए UPI AutoPay का विस्तार।
- क्रेडिट एकीकरण: पूर्व-अनुमोदित क्रेडिट लाइनों की अनुमति देने के लिए 'क्रेडिट ऑन UPI' का विस्तार करना।
- सीमा-पार प्रभुत्व: सरता और तेज वैश्विक प्रेषण (Remittances) की सुविधा के लिए UPI को अधिक अंतरराष्ट्रीय प्रणालियों से जोड़ना।
- निष्कर्ष: लंबी लाइनों में खड़े होने से लेकर QR कोड स्कैन करने तक की भारत की यात्रा समावेशी नवाचार के एक दशक का प्रतिनिधित्व करती है। UPI अब केवल एक सुविधा नहीं है; यह एक 'पीपुल्स प्लेटफॉर्म' है जिसने भारत को वास्तविक समय के भुगतान के लिए वैश्विक बेंचमार्क के रूप में स्थापित किया है।

राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति वित्त एवं विकास निगम (NSTFDC)**संदर्भ:**

राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति वित्त एवं विकास निगम (NSTFDC) जनजातीय सशक्तिकरण के 25 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में नई दिल्ली में अपना 25वाँ स्थापना दिवस मना रहा है।

NSTFDC के बारे में:

यह क्या है? NSTFDC भारत सरकार के जनजातीय कार्य मंत्रालय के तहत संचालित एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम (PSU) है। यह विशेष रूप से अनुसूचित जनजातियों के आर्थिक उत्थान और वित्तीय समावेशन के लिए समर्पित शीर्ष राष्ट्रीय संगठन के रूप में कार्य करता है।

स्थापना: इस निगम की स्थापना वर्ष 2001 में हुई थी।

उद्देश्य: NSTFDC का प्राथमिक लक्ष्य अनुसूचित जनजातियों को आय-सृजन गतिविधियों को शुरू करने और उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए आवश्यक वित्तीय साधन प्रदान करके उनके आर्थिक विकास को गति देना है।

प्रमुख कार्य:

रियायती वित्तीय सहायता: एसटी (ST) व्यक्तियों और समूहों को अपना छोटा व्यवसाय शुरू करने या विस्तार करने में मदद करने के लिए कम ब्याज दर पर ऋण देना।

आजीविका संवर्धन: स्थायी स्थानीय रोजगार पैदा करने के लिए हस्तशिल्प, पोल्ट्री, डेयरी, मत्स्य पालन, खुदरा और स्वास्थ्य सेवाओं सहित विभिन्न क्षेत्रों को वित्तपोषित करना।

संसाधनों का चैनल बनाना: राज्य चैनेलाइजिंग एजेंसियों (SCAs) के माध्यम से काम करना ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वित्तीय सहायता दूरदराज और कम सेवा वाले क्षेत्रों में जनजातीय समुदायों तक पहुंचे।

उद्यमिता सहायता: जनजातीय युवाओं और महिलाओं को पारंपरिक श्रम से स्वतंत्र व्यवसाय के स्वामित्व की ओर ले जाने के लिए आवश्यक पूंजी प्रदान करना।

क्षमता निर्माण: संरचित वित्तीय योजनाओं और मार्गदर्शन के माध्यम से लाभार्थियों को स्थायी उद्यम स्थापित करने में सहायता करना।

नेफथलीन डाइइमाइड (Naphthalene Diimide - NDI)**संदर्भ:**

CeNS और JNCASR के शोधकर्ताओं ने केवल तापमान का उपयोग करके कार्बनिक नैनो-सामग्रियों (nanomaterials) के संरचनात्मक और विद्युत गुणों को बदलने का एक तरीका खोजा है।

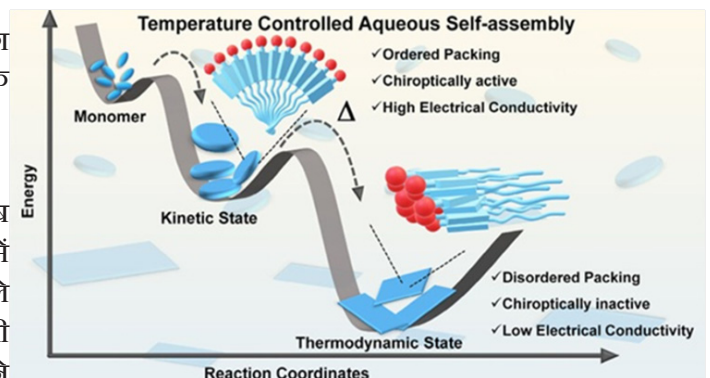
नेफथलीन डाइइमाइड (NDI) के बारे में:

- यह क्या है? नेफथलीन डाइइमाइड (NDI) एक विशेष एम्फिफिलिक (amphiphilic) अणु है, जिसका अर्थ है कि इसमें पानी को आकर्षित करने वाले और पानी को दूर भगाने वाले दोनों हिस्से होते हैं। यह अद्वितीय रासायनिक प्रकृति इसे पानी में रखने पर जटिल संरचनाओं में स्वयं को व्यवस्थित करने की अनुमति देती है।

- खोजकर्ता: सेंटर फॉर नैनो एंड सॉफ्ट मैटर साइंसेज (CeNS) और जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च (JNCASR)।



National Scheduled Tribes Finance and Development Corporation (NSTFDC)



यह कैसे काम करता है?

- जलीय संयोजन (Aqueous Assembly): पानी में, NDI अणु स्वाभाविक रूप से गैर-सहसंयोजक (noncovalent) अंतःक्रियाओं के माध्यम से एक साथ समूह बनाते हैं।
- कमरे का तापमान (नैनोडिस्क): सामान्य कमरे के तापमान पर, ये अणु नैनोडिस्क नामक छोटी गोलाकार संरचनाएं बनाते हैं। ये डिस्क अत्यधिक संचालक (conductive) होती हैं और ध्रुवीकृत प्रकाश के साथ प्रतिक्रिया करती हैं।
- थर्मल ट्रिगर (गर्म करना): जब वातावरण गर्म किया जाता है, तो अणुओं का संरचनात्मक पुनर्गठन होता है।
- अवस्था परिवर्तन (नैनोशीट्स): डिस्क द्वि-आयामी (2D) नैनोशीट्स में बदल जाती हैं, जिससे सामग्री अपने विशिष्ट प्रकाश-अंतःक्रिया गुणों को खो देती है।
- विद्युत चालकता में परिवर्तन: इस भौतिक बदलाव के कारण विद्युत चालकता लगभग सात गुना कम हो जाती है, जिससे तापमान एक 'इलेक्ट्रिकल डिमर स्विच' की तरह कार्य करने लगता है।
- सुप्रामोलेक्युलर सेल्फ-असेंबली क्या है? यह एक ऐसी प्रक्रिया है जहाँ अणु मानवीय हस्तक्षेप के बिना स्वयं को स्पष्ट रूप से परिभाषित संरचनाओं में व्यवस्थित करते हैं। यह आणविक पैमाने पर प्रकृति का 'लेगो-बिल्डिंग' (Lego-building) तरीका है।

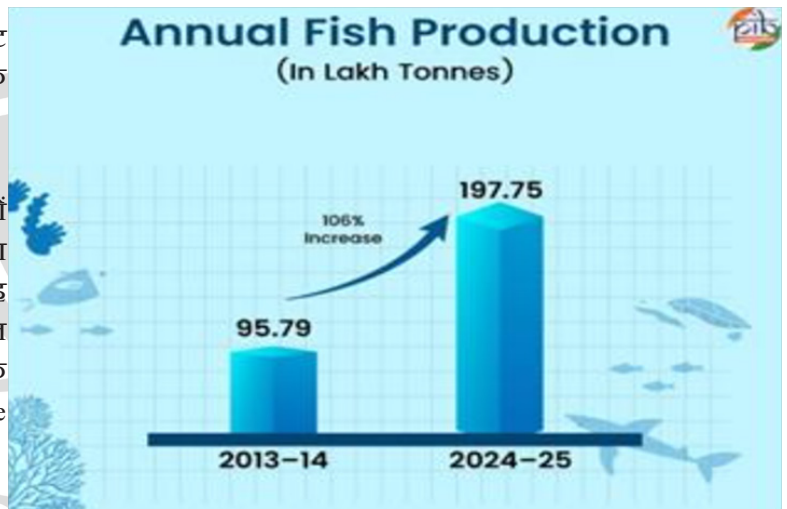
भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र को आगे बढ़ाना

संदर्भ:

मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने केंद्रीय बजट 2026-27 में ₹2,761.80 करोड़ के रिकॉर्ड बजटीय आवंटन के साथ इस क्षेत्र के परिवर्तन पर प्रकाश डाला है।

मत्स्य पालन क्षेत्र के बारे में:

- यह क्या है? यह पारंपरिक, उत्पादन-केंद्रित तरीकों से एक संगठित, प्रौद्योगिकी-संचालित मूल्य श्रृंखला (value chain) की ओर एक रणनीतिक बदलाव है। यह आधुनिक जलीय कृषि (aquaculture) को एकीकृत करके और 3 करोड़ मछुआरों के सामाजिक-आर्थिक समावेशन को सुनिश्चित करके 'ब्लू इकोनॉमी' (Blue Economy) पर ध्यान केंद्रित करता है।



मत्स्य पालन क्षेत्र पर आंकड़े:

- वैश्विक स्थिति: भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा मछली उत्पादक देश है, जो वैश्विक उत्पादन का लगभग 8% है।
- उत्पादन वृद्धि: मछली उत्पादन पिछले दशक में 106% बढ़ा है, जो वित्त वर्ष 2024-25 में 197.75 लाख टन तक पहुंच गया है।
- आर्थिक योगदान: कृषि GVA में मत्स्य पालन की हिस्सेदारी 7.43% है, जो सभी कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में सबसे अधिक है।
- निर्यात मूल्य: वित्त वर्ष 2024-25 में समुद्री खाद्य (seafood) निर्यात ₹62,408 करोड़ के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गया।

चुनौतियां:

- कटाई के बाद का नुकसान: कोल्ड चेन लॉजिस्टिक्स और प्रसंस्करण बुनियादी ढांचे की कमी के कारण काफी बर्बादी होती है।
- जलवायु परिवर्तन: समुद्र के बढ़ते तापमान और लगातार चक्रवात समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित करते हैं।
- कम उत्पादकता: हालांकि कुल उत्पादन अधिक है, लेकिन कई आंतरिक जल निकासों में प्रति हेक्टेयर उपज वैश्विक मानकों से बहुत कम है।
- अनौपचारिक ऋण: दस्तावेजों की कमी के कारण पारंपरिक मछुआरे अभी भी अनौपचारिक साहूकारों पर निर्भर हैं।

आगे की राह:

- प्रौद्योगिकी अपनाना: कम भूमि उपयोग के साथ उत्पादन बढ़ाने के लिए 'बायो-फ्लॉक' (Bio-floc) और 'रीसर्कुलेटरी एक्वाकल्चर सिस्टम' (RAS) जैसे मॉडलों को बढ़ाना।
- गहरे समुद्र में मछली पकड़ना: उन्नत जहाजों के लिए सब्सिडी प्रदान करके तट के पास के बजाय गहरे समुद्र में मछली पकड़ने पर ध्यान केंद्रित करना।
- स्थायी शासन: संसाधन संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए EEZ (अनन्य आर्थिक क्षेत्र) के लिए '2025 सतत मत्स्य पालन नियम' को सख्ती से लागू करना।
- निष्कर्ष: भारत का मत्स्य पालन क्षेत्र एक पारंपरिक आजीविका से बदलकर ब्लू इकोनॉमी के एक मजबूत स्तंभ के रूप में विकसित हो रहा है। रिकॉर्ड बजटीय आवंटन और डिजिटल औपचारिककरण (जैसे NFDP प्लेटफॉर्म) के माध्यम से, भारत सतत विकास प्राप्त करने के लिए तैयार है।

SAMPANN प्लेटफॉर्म

संदर्भ:

भारत सरकार ने अपने प्रमुख डिजिटल पेंशन प्लेटफॉर्म 'SAMPANN' को गोवा राज्य सरकार और कोचीन पोर्ट अथॉरिटी को प्लेटफॉर्म-एज-ए-सर्विस (PaaS) के रूप में प्रदान करने के लिए एक ऐतिहासिक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

SAMPANN प्लेटफॉर्म के बारे में:

यह क्या है?

- SAMPANN का पूर्ण रूप 'System for Accounting and Management of Pension' (पेंशन लेखांकन और प्रबंधन प्रणाली) है।
- यह डिजिटल इंडिया मिशन के तहत विकसित एक निर्बाध, ऑनलाइन और व्यापक पेंशन प्रबंधन प्रणाली है।
- 29 दिसंबर, 2018 को राष्ट्र को समर्पित यह क्लाउड-आधारित प्लेटफॉर्म पेंशन प्रशासन के पूरे जीवनचक्र को कवर करता है।
- संबंधित संगठन: दूरसंचार विभाग (DoT) वह प्राथमिक विभाग है जिसके तहत इस प्रणाली को विकसित किया गया है।



उद्देश्य:

- एक ही डिजिटल विंडो के माध्यम से पेंशन स्वीकृति, प्राधिकरण, लेखांकन और भुगतान की जटिल प्रक्रियाओं को सरल बनाना।
- शासन के दृष्टिकोण को बदलना ताकि सेवाएँ नागरिकों के इर्द-गिर्द घूमें, जिससे पेंशनभोगियों को सरकारी कार्यालयों के चक्कर काटने की आवश्यकता कम हो सके।

प्रमुख विशेषताएँ:

- एंड-टू-एंड लाइफसाइकिल मैनेजमेंट: प्रारंभिक केस शुरू करने से लेकर अंतिम पेंशन वितरण और विस्तृत लेखांकन तक सब कुछ कवर करता है।
- क्लाउड-आधारित बुनियादी ढांचा: यह सुनिश्चित करता है कि सिस्टम स्केलेबल, सुरक्षित और कहीं से भी सुलभ हो।
- प्रत्यक्ष वितरण: वर्तमान में औसतन ₹1,650 करोड़ की मासिक पेंशन वितरित करता है।
- प्रमाणित पैमाना: प्लेटफॉर्म ने अब तक कुल लगभग ₹72,000 करोड़ का सफलतापूर्वक वितरण किया है।
- प्लेटफॉर्म-एज-ए-सर्विस (PaaS): इसे अन्य विभागों (जैसे डाक विभाग) और बाहरी संस्थानों जैसे राज्य सरकारों और बंदरगाह अधिकारियों द्वारा आसानी से अपनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

युविका (YUVIKA - युवा विज्ञानी कार्यक्रम)

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्री ने लोकसभा में बताया कि युविका कार्यक्रम से अब तक 1,320 छात्र लाभान्वित हुए हैं, जो अंतरिक्ष विज्ञान में वैज्ञानिक दृष्टिकोण और शुरुआती रुचि पैदा करने में सफल रहा है।

युविका (YUVIKA) के बारे में:

यह क्या है?

- युविका (युवा विज्ञानी कार्यक्रम) एक विशेष आवासीय प्रशिक्षण पहल है जिसे स्कूली छात्रों को अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में प्रेरित और शिक्षित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।



शुरुआत और संबंधित संगठन:

- संगठन: यह कार्यक्रम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा आयोजित किया जाता है।
- लक्षित समूह: यह विशेष रूप से देश भर के कक्षा 9 में पढ़ने वाले छात्रों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उद्देश्य:

- युवा छात्रों को अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों पर बुनियादी ज्ञान प्रदान करना।
- युवा दिमागों को भविष्य के करियर विकल्प के रूप में अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर विचार करने के लिए प्रेरित करना।
- शिक्षा के प्रारंभिक चरण में अंतरिक्ष से संबंधित प्रतिभा की पहचान करना और उसे निखारना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- योग्यता-आधारित चयन: छात्रों को शैक्षणिक साख की ऑनलाइन स्क्रीनिंग और उसके बाद एक ऑनलाइन विवज़ प्रतियोगिता में उनके प्रदर्शन के आधार पर शॉर्टलिस्ट किया जाता है।
- समावेशी भागीदारी: कार्यक्रम में ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों के छात्रों के लिए 15 प्रतिशत आरक्षण शामिल है।
- समान अवसर: यह आरक्षण सुनिश्चित करता है कि देश के सभी कोनों की प्रतिभाओं को उन्नत वैज्ञानिक प्रशिक्षण प्राप्त हो सके।

प्रथम नेक्स्ट जनरेशन ऑफ़शोर पेट्रोल वेसल (यार्ड 1280, 'शचि') का शुभारंभ**संदर्भ:**

भारतीय नौसेना ने गोवा शिपयार्ड लिमिटेड में ग्यारह 'नेक्स्ट जनरेशन ऑफ़शोर पेट्रोल वेसल' (NGOPV) में से पहले, 'शचि' (यार्ड 1280) के शुभारंभ के साथ स्वदेशी जहाज निर्माण में एक प्रमुख मील का पत्थर स्थापित किया है।

शचि (Shachi) के बारे में:**यह क्या है?**

- 'शचि' नेक्स्ट जनरेशन ऑफ़शोर पेट्रोल वेसल (NGOPV) श्रेणी का प्रमुख जहाज है। यह नाम भारतीय पौराणिक कथाओं से लिया गया है, जिसका अर्थ है 'वह जो सहायता प्रदान करता है'।
- ये जहाज अत्यधिक बहुमुखी और स्वदेशी रूप से निर्मित प्लेटफॉर्म हैं जो भारतीय नौसेना के मौजूदा बेड़े को महत्वपूर्ण रूप से मजबूत करेंगे।
- निर्माता: ग्यारह जहाजों वाले इस NGOPV प्रोजेक्ट का निर्माण दो प्रमुख भारतीय शिपयार्डों में एक साथ किया जा रहा है:
- गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (GSL), गोवा: पहले जहाज 'शचि' का निर्माता।
- गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (GRSE), कोलकाता: इस श्रेणी के अगले जहाजों पर काम कर रहा है।

**प्रमुख विशेषताएँ और मिशन:**

- स्वदेशी डिजाइन: ये जहाज पूरी तरह से भारत के भीतर डिजाइन और निर्मित किए गए हैं।
- बहु-आयामी बहुमुखी प्रतिभा: यह कई प्रकार के मिशनों को अंजाम देने में सक्षम है, जिनमें शामिल हैं:
- रक्षा और निगरानी: समुद्री सीमाओं की निगरानी करना।
- खोज और बचाव (SAR): समुद्र में जीवन रक्षक अभियान चलाना।
- अपतटीय संपत्तियों की सुरक्षा: तेल रिग और पाइपलाइनों जैसे महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे की रक्षा करना।
- मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR): प्राकृतिक आपदाओं के दौरान त्वरित सहायता प्रदान करना।
- प्रतीकात्मक पहचान: NGOPV श्रेणी के 'क्रेस्ट डिजाइन' में सप्तर्षि तारामंडल (Ursa Major) और एक लाल और सफेद लाइटहाउस है, जो मार्गदर्शन और सतर्कता का प्रतीक है।
- महत्व: यह परियोजना भारतीय नौसेना की स्वदेशी जहाज निर्माण की दिशा में एक बड़ा कदम है, जो विदेशी हार्डवेयर पर निर्भरता को कम करती है और 'आत्मनिर्भर भारत' एवं 'मेक इन इंडिया' पहल के अनुरूप है।

भवसागर रेफरल केंद्र (Bhavasagara Referral Centre)**संदर्भ:**

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने कोच्चि स्थित CMLRE के भवसागर रेफरल केंद्र को जैव विविधता अधिनियम, 2002 के तहत 'गहरे समुद्र के जीवों के लिए राष्ट्रीय भंडार' (National Repository for Deep-Sea Fauna) के रूप में आधिकारिक तौर पर नामित किया है।

भवसागर रेफरल केंद्र के बारे में:

- यह क्या है? यह एक विशिष्ट वैज्ञानिक केंद्र और भारत का नया नामित 'राष्ट्रीय भंडार' है, जो गहरे समुद्र के समुद्री जीवन के संरक्षण, अध्ययन और प्रलेखन (documentation) के लिए समर्पित है। यह गहरे समुद्र के नमूनों और उनके संबंधित अनुवांशिक डेटा के लिए एक केंद्रीकृत अभिरक्षा केंद्र के रूप में कार्य करता है।
- मूल संगठन: सेंटर फॉर मरीन लाइविंग रिसोर्सेज एंड इकोलॉजी (CMLRE), कोच्चि, केरला



- मंत्रालय: यह पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के तहत कार्य करता है।
- वैधानिक मान्यता: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा 30 मार्च, 2026 को जैव विविधता अधिनियम, 2002 के तहत आधिकारिक तौर पर 'राष्ट्रीय भंडार' के रूप में नामित।

उद्देश्य:

- समुद्री वैज्ञानिकों के लिए गहरे समुद्र के रहस्यों को उजागर करने हेतु एक आधारभूत संसाधन प्रदान करना और भारत की 'ब्लू इकोनॉमी' एवं समुद्री जैव विविधता ढांचे को मजबूत करना।
- सतत विकास के लिए 'संयुक्त राष्ट्र महासागर विज्ञान दशक' (2021-2030) के अनुरूप गहरे समुद्र के वर्गीकरण (taxonomy) में विशेषज्ञता को बढ़ावा देना।

प्रमुख विशेषताएं:

- विशाल संग्रह: यहाँ 3,500 से अधिक वर्गीकृत और जियो-रेफरेंस्ड वाउचर नमूने मौजूद हैं।
- विविध जैविक श्रृंखला: संग्रह में कशेरुकी (vertebrates) और अकशेरुकी (invertebrates) दोनों प्रकार के जीव शामिल हैं।
- सुरक्षित अभिरक्षा: भविष्य के संदर्भ के लिए डीएनए अनुक्रम (DNA sequences) जैसे महत्वपूर्ण डेटा के साथ जैविक नमूनों को संरक्षित करने के लिए अधिकृत।
- नई प्रजातियों का संरक्षक: भारतीय जल क्षेत्र में खोजी गई किसी भी नई गहरी समुद्री प्रजाति (टाइप स्पेसिमेन) के लिए आधिकारिक भंडार के रूप में कार्य करता है।

न्याय सेतु AI चैटबॉट (Nyaya Setu AI Chatbot)

संदर्भ:

भारत के उपराष्ट्रपति और कानून एवं न्याय मंत्री ने 'दिशा' (DISHA) कार्यक्रम के दौरान न्याय सेतु AI चैटबॉट और इसके आधिकारिक शुभंकर (mascot), दिशिका का अनावरण किया।

न्याय सेतु AI चैटबॉट के बारे में:

- यह क्या है? न्याय सेतु एक 'वॉइस-फर्स्ट' (आवाज आधारित), मल्टीमॉडल और बहुभाषी AI-संचालित कानूनी सहायक है। यह नागरिकों के लिए जटिल कानूनी जानकारी को सरल बनाने हेतु डिज़ाइन किया गया एक व्यापक डिजिटल सेतु है।
- विकासकर्ता: इस प्लेटफॉर्म को 'डिजिटल इंडिया भाषिणी डिवीजन' (DIBD) द्वारा बनाया गया है।
- उद्देश्य: भाषा और प्रक्रियात्मक जटिलताओं की बाधाओं को दूर कर नागरिकों के लिए न्याय तक पहुंच का लोकतांत्रिकरण करना।

यह कैसे काम करता है?

- भाषिणी ASR: यह विभिन्न भारतीय भाषाओं में बोली गई पूछताछ को समझने के लिए 'ऑटोमैटिक स्पीच रिकग्निशन' का उपयोग करता है।
- कानूनी सुरक्षा (Guardrails): यह सुनिश्चित करने के लिए कि प्रतिक्रियाएं सुरक्षित और कानूनी रूप से सही हों, AI को 'भारतीय न्याय संहिता' (BNS) जैसे ढांचों पर प्रशिक्षित किया गया है।

प्रमुख विशेषताएं:

- बहुभाषी समर्थन: 36 पाठ (text) और 23 आवाज (voice) भाषाओं में सेवाएं प्रदान करता है, जिसमें जटिल जनजातीय बोलियां भी शामिल हैं।
- वास्तविक समय प्रसंस्करण: तत्काल कानूनी मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए प्रतिदिन लाखों प्रश्नों को संभालने में सक्षम।
- शुभंकर दिशिका (Mascot DISHIKA):
- यह क्या है? दिशिका न्याय सेतु AI चैटबॉट का आधिकारिक शुभंकर और मैत्रीपूर्ण डिजिटल इंटरफेस है।
- उद्देश्य: इसका उद्देश्य उपयोगकर्ता के जुड़ाव और विश्वास को बढ़ाना है, जो विशेष रूप से पहली बार उपयोग करने वालों के लिए एक सहायक मार्गदर्शक के रूप में कार्य करती है।

मालवन: पनडुब्बी रोधी युद्ध उथले जल शिल्प (ASW SWC)

संदर्भ:

भारतीय नौसेना ने आठ स्वदेशी निर्मित 'पनडुब्बी रोधी युद्ध उथले जल शिल्प' (Anti-Submarine Warfare Shallow Water Crafts) में से दूसरे, 'मालवन' की आधिकारिक डिलीवरी के साथ अपनी समुद्री रक्षा क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है।



मालवन के बारे में:

- यह क्या है? मालवन एक उच्च तकनीक वाला, वाटरजेट-चालित युद्धपोत है जिसे विशेष रूप से तटीय और उथले पानी में नौसैनिक संचालन के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह अपने पुराने बेड़े को बदलने के लिए भारतीय नौसेना द्वारा शुरू की गई आठ ASW SWC की श्रृंखला में दूसरा जहाज है।
- निर्माता: इसे कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL), कोच्चि द्वारा स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और निर्मित किया गया है।
- ऐतिहासिक संबंध: इसका नाम महाराष्ट्र के तटीय शहर 'मालवन' से लिया गया है, जो छत्रपति शिवाजी महाराज की समुद्री विरासत के लिए महत्वपूर्ण है।
- उद्देश्य: तटीय क्षेत्रों (littoral zones) में पानी के नीचे निगरानी और विशिष्ट युद्ध क्षमताएं प्रदान करना, जहाँ बड़ी पनडुब्बियों या जहाजों को संचालित करने में कठिनाई हो सकती है।

प्रमुख विशेषताएं:

- आयाम: इसकी लंबाई लगभग 80 मीटर है और विस्थापन 1,100 टन है।
- हथियार: यह टॉरपीडो और बहु-कार्यात्मक पनडुब्बी रोधी रॉकेटों से लैस है।
- बहु-भूमिका क्षमता: पनडुब्बी रोधी युद्ध के अलावा, यह निम्न तीव्रता वाले समुद्री संचालन (LIMO) और माइन युद्ध में भी सक्षम है।
- स्वदेशी सामग्री: 80% से अधिक स्वदेशी सामग्री के साथ, यह जहाज 'आत्मनिर्भर भारत' पहल के लिए एक बड़ा मील का पत्थर है।



LK ACADEMY[®]
 YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

यूएई (UAE) का ओपेक (OPEC) और ओपेक+ से बाहर होना

संदर्भ:

वैश्विक ऊर्जा बाजारों के लिए एक बड़े बदलाव के रूप में, संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने 1 मई, 2026 से ओपेक और ओपेक+ से अपनी वापसी की घोषणा की है।

ओपेक (OPEC) के बारे में:

- यह क्या है? पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) एक स्थायी, अंतर-सरकारी संगठन है जो वैश्विक पेट्रोलियम उद्योग में केंद्रीय भूमिका निभाता है।
- स्थापना: इसकी स्थापना 10-14 सितंबर, 1960 को आयोजित बगदाद सम्मेलन के दौरान की गई थी।
- संस्थापक सदस्य: मूल समूह में इरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला शामिल थे।
- वर्तमान और पूर्व सदस्य: वर्तमान सदस्यों में अल्जीरिया, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, लीबिया, नाइजीरिया और यूएई (1 मई, 2026 तक) शामिल हैं। कतर, इक्वाडोर और अंगोला जैसे देश हाल ही में बाहर हो चुके हैं।
- मुख्यालय: मूल रूप से जिनेवा (स्विट्जरलैंड) में स्थित था, जो 1965 में वियना (ऑस्ट्रिया) स्थानांतरित हो गया।

उद्देश्य:

- सदस्य देशों के बीच पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय और एकीकरण करना।
- पेट्रोलियम उत्पादकों के लिए उचित और स्थिर कीमतें सुरक्षित करना।
- उपभोक्ता देशों को पेट्रोलियम की कुशल, आर्थिक और नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करना।
- प्रमुख विशेषताएं:
- बाजार प्रभाव: समूह बाजार में गिरावट को रोकने के लिए सामूहिक उत्पादन समायोजन (production adjustments) के माध्यम से आपूर्ति का प्रबंधन करता है।
- घोषणात्मक वक्तव्य (1968): इसने अपने प्राकृतिक संसाधनों पर स्थायी संप्रभुता का प्रयोग करने के देशों के अधिकार पर जोर दिया।

ओपेक+ (OPEC+) के बारे में:

- यह क्या है? ओपेक+ एक व्यापक गठबंधन है जिसमें 13 ओपेक सदस्य और कई प्रमुख गैर-ओपेक तेल उत्पादक राष्ट्र शामिल हैं। यह वैश्विक तेल आपूर्ति पर अधिक नियंत्रण प्रदान करने के लिए बनाया गया एक विस्तारित गठबंधन है।
- स्थापना: यह गठबंधन दिसंबर 2016 में 'डिक्लरेशन ऑफ को-ऑपरेशन' (DoC) के माध्यम से उभरा।
- सदस्य: इसमें मुख्य ओपेक सदस्यों के साथ 10 गैर-ओपेक देश शामिल हैं, जिनमें रूस, मैक्सिको और कजाकिस्तान सबसे प्रमुख हैं।

उद्देश्य:

- वैश्विक तेल बाजार को संतुलित करने और उच्च इन्वेंट्री स्तर को कम करने में मदद करना।
- सहयोगात्मक उत्पादन समायोजन के माध्यम से दीर्घकालिक तेल बाजार स्थिरता का समर्थन करना।
- कोविड-19 महामारी जैसी वैश्विक संकटों के दौरान स्थिरता बहाल करना।

द्रुजबा पाइपलाइन (The Druzhba Pipeline)

संदर्भ:

स्रोत: डीडी न्यूज विषय: अंतरराष्ट्रीय संबंध संदर्भ: द्रुजबा पाइपलाइन के यूक्रेनी खंड के माध्यम से रूसी तेल प्रवाह की बहाली के कारण, हंगरी ने कीव के लिए 90 बिलियन यूरो के महत्वपूर्ण यूरोपीय संघ (EU) ऋण पर अपना वीटो हटा लिया है।

द्रुजबा पाइपलाइन के बारे में:

- यह क्या है? द्रुजबा (जिसका अर्थ है 'मैत्री' या 'Friendship') पाइपलाइन दुनिया के सबसे लंबे और सबसे बड़े कच्चे तेल पाइपलाइन नेटवर्क में से एक है। यह रूस को



मध्य और पूर्वी यूरोप के कई देशों से जोड़ने वाली एक महत्वपूर्ण ऊर्जा धमनी के रूप में कार्य करती है।

- स्थापना: यह प्रणाली सोवियत संघ द्वारा निर्मित की गई थी और 1964 में परिचालन शुरू हुआ था।

स्थान: यह मध्य रूस के अल्मेटियेवस्क (Almet'yevsk) क्षेत्र से शुरू होती है। यह बेलारूस से होकर गुजरती है और फिर दो प्रमुख शाखाओं में विभाजित हो जाती है:

- उत्तरी शाखा: पोलैंड से होते हुए जर्मनी तक जाती है।
- दक्षिणी शाखा: यूक्रेन से होकर हंगरी, स्लोवाकिया और चेक गणराज्य तक जाती है।

पाइपलाइन का उद्देश्य:

- समुद्री मार्गों को छोड़कर, रूसी कच्चे तेल को सीधे यूरोपीय रिफाइनरियों तक पहुँचाने के लिए एक विश्वसनीय, उत्तम क्षमता वाला थलमार्ग प्रदान करना।
- ऐतिहासिक रूप से पूर्वी यूरोप की अर्थव्यवस्थाओं को सोवियत संघ के साथ एकीकृत करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।

प्रमुख विशेषताएं:

- विशाल क्षमता: इस प्रणाली की क्षमता 1.2 मिलियन से 1.4 मिलियन बैरल प्रति दिन है, जिसे 2 मिलियन बैरल तक बढ़ाया जा सकता है।
- दक्षिणी शाखा की संवेदनशीलता: पश्चिमी यूक्रेन से गुजरने वाला दक्षिणी खंड संघर्ष से संबंधित क्षति और राजनीतिक प्रभाव (leverage) के लिए एक प्लैशपॉइंट बन गया है।
- पारगमन भूगोल: ट्रुंबा अद्वितीय है क्योंकि यह यूरोपीय संघ तक पहुँचने के लिए यूक्रेन और बेलारूस जैसे पारगमन देशों (transit states) के सहयोग पर निर्भर करती है।
- महत्व: पाइपलाइन एक राजनीतिक रूप से संवेदनशील बुनियादी ढांचा बन गई है, जहाँ व्यवधानों का उपयोग अंतरराष्ट्रीय सहायता और प्रतिबंधों को रोकने या शुरू करने के लिए किया जा सकता है। यूरोपीय संघ के प्रयासों के बावजूद, हंगरी और स्लोवाकिया जैसे देश अपनी घरेलू तेल आपूर्ति के लिए इस पाइपलाइन पर भारी निर्भर हैं।

भारत ने UNSC सुधार के लिए वीटो के साथ स्थायी सदस्यों के विस्तार को आवश्यक बताया

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी प्रतिनिधि ने जोर देकर कहा कि स्थायी सदस्यता का विस्तार किए बिना और वीटो शक्ति प्रदान किए बिना कोई भी UNSC सुधार केवल मौजूदा असंतुलन को बनाए रखेगा।

प्रमुख बिंदु:

यह क्या है?

- भारत का मानना है कि संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) वर्तमान में वैधता और प्रतिनिधित्व के संकट से जूझ रही है।
- भारत का तर्क है कि वीटो और सदस्यता दो मौलिक पहलू हैं जिन्होंने एक विषम शक्ति गतिशीलता पैदा की है।
- भारत सदस्यता की 'मध्यवर्ती' या नई श्रेणियों को जोड़ने के विचार को खारिज करता है, क्योंकि यह केवल बातचीत को जटिल बनाएगा और वर्तमान 5 स्थायी सदस्यों (P5) के लाभ को सुरक्षित रखेगा।



अंतर-सरकारी वार्ता (IGN) के परिणाम:

- नई श्रेणियों की अस्वीकृति: भारत ने वीटो पावर के बिना सदस्यता श्रेणियों को बनाने के खिलाफ चेतावनी दी।
- शक्ति अनुपात का ऐतिहासिक विश्लेषण: भारत ने रेखांकित किया कि 1960 के सुधारों (केवल गैर-स्थायी सीटों का विस्तार) ने P5 की सापेक्ष शक्ति को अनजाने में बढ़ा दिया था।
- वीटो पहल की विफलता: 2022 के UNGA प्रस्ताव के बावजूद (जिसमें वीटो के बाद बहस अनिवार्य है), वीटो का उपयोग कम नहीं हुआ है।
- अफ्रीका के साथ संरक्षण: भारत ने दोहराया कि जब तक वीटो अस्तित्व में है, नए स्थायी सदस्यों को भी यह मिलना चाहिए।

UNSC में सुधार की आवश्यकता:

- समकालीन वास्तविकता का प्रतिबिंब: वर्तमान मॉडल 1945 के विश्व व्यवस्था को दर्शाता है, जो भारत, ब्राजील और अफ्रीकी देशों जैसी प्रमुख शक्तियों के उदय की अनदेखी करता है।
- वैधता की बहाली: दुनिया के कई देश अब संयुक्त राष्ट्र को अंतरराष्ट्रीय शांति बनाए रखने में प्रभावी नहीं मानते हैं।
- भौगोलिक प्रतिनिधित्व: अफ्रीका और लैटिन अमेरिका जैसे पूरे महाद्वीपों के पास स्थायी प्रतिनिधित्व नहीं है।

सुधार से जुड़ी चुनौतियाँ:

- वीटो विरोधाभास: चार्टर में किसी भी बदलाव के लिए वर्तमान P5 की मंजूरी चाहिए, जो अपनी विशेष शक्ति को छोड़ना नहीं चाहेंगे।
- क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता: 'यूनाइटेड फॉर कंसेंसस' (UfC) जैसे समूह क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्वियों को रोकने के लिए नए स्थायी सदस्यों को जोड़ने का विरोध करते हैं।

ईरानी बंदरगाहों की अमेरिकी नाकेबंदी

संदर्भ:

सऊदी अरब कथित तौर पर ट्रम्प प्रशासन पर ईरानी बंदरगाहों की नौसैनिक नाकेबंदी को खत्म करने के लिए दबाव डाल रहा है, क्योंकि उसे डर है कि तेहरान 'बाब अल-मंडेब' जलडमरूमध्य को बंद करके जवाबी कार्रवाई करेगा।

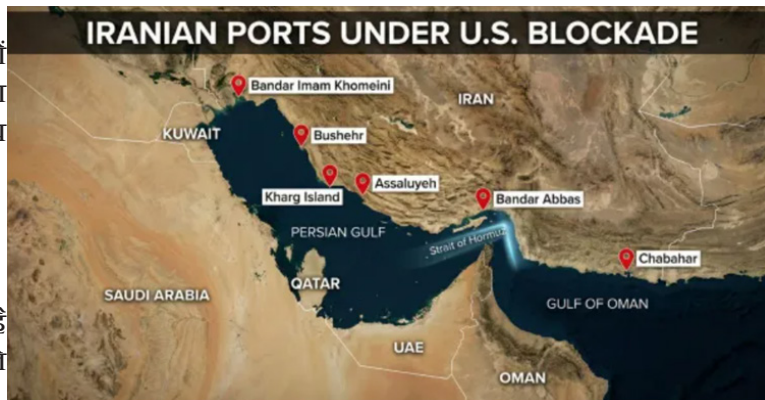
ईरानी बंदरगाहों की अमेरिकी नाकेबंदी के बारे में:

यह क्या है?

यह अमेरिकी नाकेबंदी एक सैन्य और आर्थिक रणनीति है जिसका उद्देश्य ईरानी बंदरगाहों में प्रवेश करने या छोड़ने वाले सभी समुद्री शिपमेंट को पूरी तरह से रोकना है।

होर्मुज जलडमरूमध्य को सील करके और फारस की खाड़ी के केंद्रों को लक्षित करके, अमेरिका का लक्ष्य ईरान की अर्थव्यवस्था को पंगु बनाना है।

नाकेबंदी के तहत प्रमुख ईरानी बंदरगाह:



बंदरगाह का नाम	स्थान	प्रमुख विशेषताएं
शाहिद रजाई (बंदर अब्बास)	होर्मुज जलडमरूमध्य (फारस की खाड़ी)	ईरान का सबसे बड़ा और आधुनिक कंटेनर टर्मिनल; दुनिया के सबसे महत्वपूर्ण तेल चोकपॉइंट पर स्थित।
चाबहार बंदरगाह	ओमान सागर (सिस्तान और बलूचिस्तान प्रांत)	ईरान का एकमात्र समुद्री बंदरगाह; अफगानिस्तान और मध्य एशिया के व्यापार के लिए महत्वपूर्ण।
बंदर इमाम खुमैनी	फारस की खाड़ी का उत्तर-पश्चिमी सिरा	कृषि और अनाज आयात के लिए प्राथमिक प्रवेश द्वार; राष्ट्रीय रेल नेटवर्क से जुड़ा हुआ।
असालुयेह (पार्श्व स्पेशल ज़ोन)	केंद्रीय फारस की खाड़ी तट	दक्षिण पार्स गैस क्षेत्र (दुनिया का सबसे बड़ा प्राकृतिक गैस क्षेत्र) के लिए समर्पित निर्यात सुविधा।
बंदर बुशहर	उत्तरी फारस की खाड़ी	खाड़ी व्यापार में गहरा इतिहास रखने वाला महत्वपूर्ण वाणिज्यिक बंदरगाह।
अमीराबाद और नोशहर	कैस्पियन सागर तट (उत्तरी ईरान)	रूस और अन्य कैस्पियन देशों के साथ व्यापार के लिए प्रमुख प्रवेश द्वार।
खुर्मशहर	इराक सीमा के पास शत अल-अरब जलमार्ग	क्षेत्रीय वाणिज्य और यात्री सेवाओं के लिए ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण।

निष्कर्ष:

ईरानी बंदरगाहों की नाकेबंदी न केवल क्षेत्रीय सुरक्षा को खतरे में डालती है, बल्कि वैश्विक ऊर्जा आपूर्ति शृंखला को भी प्रभावित कर सकती है। वहीं, UNSC में सुधार की मांग यह दर्शाती है कि 2026 की बहुध्रुवीय दुनिया में पुरानी व्यवस्था अब प्रभावी नहीं रह गई है।

इस्लामाबाद वार्ता (The Islamabad Talks)

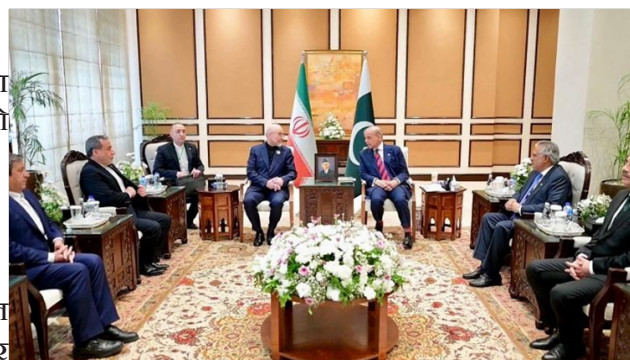
संदर्भ:

अमेरिका और ईरान के बीच इस्लामाबाद में हुई 21 घंटे की मैथन वार्ता बिना किसी समझौते के समाप्त हो गई, जिससे दो सप्ताह के नाजुक युद्धविराम को स्थायी शांति में बदलने का प्रयास विफल रहा।

इस्लामाबाद वार्ता के बारे में:

यह क्या है?

- इस्लामाबाद वार्ता एक उच्च-स्तरीय, प्रत्यक्ष राजनयिक बातचीत थी जिसका उद्देश्य फरवरी 2026 में शुरू हुए अमेरिका-इजरायल और ईरान युद्ध को कम करना था।
- यह 1979 की इस्लामी क्रांति और उसके बाद के दूतावास संकट के बाद से संयुक्त राज्य अमेरिका और ईरान के बीच पहली प्रत्यक्ष और उच्चतम स्तर की भागीदारी थी।



- मेजबान और मध्यस्थ:
- मेजबान: इस्लामाबाद, पाकिस्तान।
- मध्यस्थ: पाकिस्तान सरकार, जिसने क्षेत्रीय फैलाव को रोकने और वैश्विक तेल आपूर्ति को स्थिर करने के लिए यह प्रयास किया।

शामिल राष्ट्र:

- संयुक्त राज्य अमेरिका: उपराष्ट्रपति जेडी वेंस (JD Vance) द्वारा प्रतिनिधित्व।
- ईरान: वरिष्ठ वार्ताकार मोहम्मद बगेर गालिबफ द्वारा प्रतिनिधित्व।
- पाकिस्तान: राजनयिक सेतु और मेजबान के रूप में कार्य किया।

उद्देश्य:

- दो सप्ताह के नाजुक युद्धविराम को स्थायी शांति समझौते में बदलना।
- होर्मुज जलडमरूमध्य (Strait of Hormuz) के गतिरोध को सुलझाना, जो फरवरी के अंत से बंद है।
- ईरान के परमाणु संवर्धन कार्यक्रम को संबोधित करना और परमाणु हथियार न बनाने की प्रतिबद्धता प्राप्त करना।

प्रमुख बाधाएं (Stumbling Blocks):

- परमाणु रेड लाइन: अमेरिका ने यूरेनियम संवर्धन पर पूर्ण रोक की मांग की; ईरान ने इसे अनुचित बताते हुए खारिज कर दिया।
- होर्मुज का लाभ (Leverage): अमेरिका ने होर्मुज जलडमरूमध्य को तुरंत खोलने की मांग की, जबकि ईरान ने आर्थिक प्रतिबंधों में राहत के बिना इसे खोलने से इनकार कर दिया।
- लेबनान कारक: ईरान ने लेबनान में इजरायली हमलों को रोकने की मांग की, लेकिन इजरायल का मानना था कि यह युद्धविराम हिजबुल्लाह के खिलाफ उसके ऑपरेशनों पर लागू नहीं होता।

परिणाम:

- कोई समझौता नहीं: दोनों पक्ष अपनी मूल स्थितियों पर वापस लौट गए।
- बढ़ती नाजुकता: विफलता ने मौजूदा युद्धविराम को अनिश्चित स्थिति में छोड़ दिया है।

संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC)

संदर्भ:

भारत ने संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) के चार प्रमुख सहायक निकायों के चुनाव निर्विरोध जीतकर एक बड़ी राजनयिक उपलब्धि हासिल की है।



United Nations

Economic and Social Council

ECOSOC के बारे में:

यह क्या है?

- ECOSOC संयुक्त राष्ट्र के छह प्रमुख अंगों में से एक है, जो अंतरराष्ट्रीय विकास लक्ष्यों पर बहस, नवाचार और आम सहमति बनाने के लिए केंद्रीय मंच के रूप में कार्य करता है।
- स्थापना: परिषद की स्थापना 1945 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर द्वारा की गई थी।
- हालिया चुनाव और भारत का चयन (अप्रैल 2026): भारत ने चार निकायों में सीटें सुरक्षित कीं:
- आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक अधिकारों पर समिति: पूर्व राजनयिक प्रीति सरन को उनके व्यक्तिगत क्षमता में फिर से चुना गया।
- विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी आयोग।
- गैर-सरकारी संगठनों पर समिति।
- कार्यक्रम और समन्वय समिति।

प्रमुख कार्य:

- समन्वय: यह विकास प्रतिबद्धताओं को वास्तविक परिवर्तनों में बदलने के लिए क्षेत्रीय आयोगों और विशेष एजेंसियों को जोड़ता है।
- साझेदारी का प्रवेश द्वार: यह नीति निर्माताओं, शिक्षाविदों, व्यवसायों और 6,500 से अधिक पंजीकृत गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) के बीच संवाद के लिए एक मिलन बिंदु है।
- उभरती चुनौतियां: यह महामारी और पर्यावरणीय संकट जैसे नए वैश्विक मुद्दों की पहचान करता है।

महत्व:

- भारत की निर्विरोध जीत 'ग्लोबल साउथ' (Global South) के नेता और संयुक्त राष्ट्र प्रणाली में एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में इसके बढ़ते कद को दर्शाती है।

चीन-पाकिस्तान शांति योजना (China-Pakistan Peace Plan)**संदर्भ:**

चीन और पाकिस्तान ने वैश्विक व्यापार और ऊर्जा प्रवाह को बाधित करने वाले क्षेत्रीय संघर्ष के बीच पश्चिम एशिया के लिए एक संयुक्त शांति पहल का प्रस्ताव दिया है।

शांति योजना के बारे में:**यह क्या है?**

- यह एक संयुक्त राजनयिक पहल है जिसका उद्देश्य पश्चिम एशिया में तनाव को कम करना और संघर्ष को बढ़ने से रोकना है।
- यह एक 'संकट-प्रबंधन ढांचा' (Crisis-management framework) है, जो युद्धविराम, मानवीय पहुंच और समुद्री व्यापार मार्गों की सुरक्षा पर जोर देता है।

**उद्देश्य:**

- तत्काल युद्धविराम और तनाव कम करना सुनिश्चित करना।
- होर्मुज जलडमरूमध्य और बाब अल-मंडेब में नौवहन की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना।
- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद जैसे बहुपक्षीय मंचों के माध्यम से संवाद को बढ़ावा देना।

प्रमुख विशेषताएं:

- व्यावसायिक जहाजों की सुरक्षा: तेल टैंकरों और कार्गो जहाजों के लिए सुरक्षित मार्ग पर जोर।
- मानवीय पहुंच: संघर्ष से प्रभावित नागरिकों के लिए निर्बाध गलियारों।
- संप्रभुता का सम्मान: क्षेत्रीय अखंडता और गैर-हस्तक्षेप पर जोर।

महत्व:

- वैश्विक व्यापार स्थिरता: होर्मुज और बाब अल-मंडेब जैसे चोकपॉइंट्स को स्थिर करने में मदद करता है जहाँ से वैश्विक तेल का एक बड़ा हिस्सा गुजरता है।
- राजनयिक सक्रियता: यह अंतरराष्ट्रीय संघर्ष समाधान में चीन की बढ़ती भूमिका और पश्चिम एशिया में पाकिस्तान की रणनीतिक स्थिति को दर्शाता है।

UK ACADEMY®
YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

पितृसत्ता, सार्वजनिक स्वास्थ्य और शक्ति: महिलाएं भारत के स्वास्थ्य शासन का नेतृत्व क्यों करें

संदर्भ:

भारत के स्वास्थ्य सेवा परिदृश्य के एक हालिया विश्लेषण से पता चलता है कि गहरी जड़ें जमा चुकी पितृसत्तात्मक संरचनाएं लैंगिक समानता में बाधा डाल रही हैं, जिसमें जन्म के समय महिला-पुरुष लिंगानुपात 1,000 लड़कों पर 917 के निचले स्तर पर बना हुआ है।

पितृसत्ता, सार्वजनिक स्वास्थ्य और शक्ति के बारे में:

- यह क्या है? यह अवधारणा लैंगिक असमानता और प्रणालीगत स्वास्थ्य विफलताओं के बीच महत्वपूर्ण कड़ी की जांच करती है। यह मानती है कि पितृसत्ता स्वास्थ्य के एक सामाजिक निर्धारक के रूप में कार्य करती है, जो नीति-निर्माण से लेकर सुविधा-स्तरीय बुनियादी ढांचे तक सब कुछ प्रभावित करती है। यह तर्क देती है कि महिलाओं का नेतृत्व ही सच्ची स्वास्थ्य समानता प्राप्त करने का एकमात्र मार्ग है।



महिलाओं के स्वास्थ्य पर डेटा और आंकड़े:

- विषम लिंगानुपात: भारत में जन्म के समय लिंगानुपात 1,000 लड़कों पर 917 लड़कियां हैं, जो 950 के प्राकृतिक आनुवंशिक झुकाव से काफी कम हैं, जो निरंतर लिंग-चयनात्मक प्रथाओं का संकेत देता है।
- पोषण का संकट: प्रजनन आयु की लगभग 60% महिलाएं एनीमिया से पीड़ित हैं, और 40% का बॉडी मास इंडेक्स (BMI) इष्टतम स्तर से कम है।
- मातृ मृत्यु दर का रुझान: हालांकि भारत ने मातृ मृत्यु दर को घटाकर 97 प्रति 1,00,000 जीवित जन्म (2018-20) कर दिया है, लेकिन 20-24 वर्ष की 23% महिलाओं की शादी 18 वर्ष से पहले हो गई थी, जिससे उत्तम जोखिम वाले किशोर गर्भधारण होते हैं।
- राज्य-स्तरीय असमानता: हालिया NFHS डेटा से पता चलता है कि शारीरिक स्वास्थ्य स्थिति के संबंध में लैंगिक असमानता में गुजरात आगे है, जबकि केरल स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में सबसे कम बाधाएं बनाए रखता है।

सार्वजनिक स्वास्थ्य में एक छिपी हुई बीमारी के रूप में पितृसत्ता:

- प्रजनन न्यूनीकरणवाद (Reproductive Reductionism): स्वास्थ्य नीतियां अक्सर महिलाओं को केवल माताओं के रूप में उनकी प्रजनन भूमिकाओं के माध्यम से देखती हैं, जिससे उनके जीवन के शेष समय की स्वास्थ्य आवश्यकताओं की उपेक्षा होती है।
- नर संतान की प्राथमिकता: सांस्कृतिक पितृसत्ता लिंग चयन को प्रतिबंधित करने वाले कानूनों के प्रति अनिच्छा पैदा करती है, जिससे जनसंख्या का आनुवंशिक संतुलन बिगड़ता है।
- खराब स्थितियों का सामाजिकीकरण: लेबर रूम के 81% हिस्से में अच्छे शौचालयों का अभाव महिलाओं की गरिमा और स्वच्छता संबंधी जरूरतों के प्रति प्रणालीगत उपेक्षा को दर्शाता है।
- स्थानीय शक्ति का हनन: 'पंच पति' प्रणाली पतियों को निर्वाचित महिला सरपंचों की वैधानिक शक्तियों को हड़पने की अनुमति देती है, जिससे स्थानीय स्वास्थ्य योजना में महिलाओं की आवाज़ दब जाती है।
- केंद्रीकृत निर्णय प्रक्रिया: स्वास्थ्य योजनाओं के बढ़ते केंद्रीकरण से स्थानीय, लिंग-संवेदनशील बारीकियां नीति को प्रभावित नहीं कर पाती हैं, जिससे ऊपर से नीचे वाला पितृसत्तात्मक मॉडल मजबूत होता है।

महिलाओं की स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में संरचनात्मक बाधाएं:

- सुविधा-स्तरीय बाधाएं: आवश्यक दवाओं की कमी और महिला स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं की अनुपलब्धता सबसे अधिक बताई जाने वाली बाधाएं हैं।
- लॉजिस्टिक बाधाएं: सुरक्षित और सस्ती परिवहन की कमी के साथ भौगोलिक दूरी महिलाओं को समय पर देखभाल लेने से रोकती है।
- वित्तीय स्वतंत्रता: स्वतंत्र बैंक खातों की कमी और स्वास्थ्य संबंधी वित्तीय निर्णय लेने में असमर्थता कई महिलाओं को पुरुष परिवार के सदस्यों पर निर्भर रखती है।
- दोहरा बोझ: अक्सर लागत, जैसे कि बिना ध्यान दिए घर का काम, बच्चों की देखभाल और बुजुर्गों की देखभाल, अक्सर महिलाओं को अपने स्वास्थ्य पर परिवार की जरूरतों को प्राथमिकता देने के लिए मजबूर करती है।

- अपर्याप्त सहायता योजनाएं: PMMVY जैसी योजनाएं 19 वर्ष से कम उम्र की माताओं को बाहर रखती हैं और मामूली लाभ प्रदान करती हैं जो गर्भावस्था के कारण होने वाले वेतन के नुकसान की भरपाई करने में विफल रहती हैं।

स्वास्थ्य प्रणाली के अदृश्य स्तंभ के रूप में महिलाएं:

- फ्रंटलाइन कैडर: भारत 10 लाख आशा (ASHA) कार्यकर्ताओं और 28 लाख आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के विशाल महिला कार्यबल पर निर्भर है।
- मानद शोषण: उनकी महत्वपूर्ण भूमिका के बावजूद, इन चालीस लाख महिलाओं को 'मानद कार्यकर्ता' (honorary workers) का दर्जा दिया जाता है, जिससे उन्हें उचित वेतन और औपचारिक श्रम अधिकारों से वंचित रखा जाता है।
- नर्सिंग रिढ़: महिलाएं नर्सिंग और सहायक नर्स-मिडवाइफ (ANM) कैडर का बड़ा हिस्सा बनाती हैं, फिर भी उन्हें खराब कामकाजी परिस्थितियों और सीमित पदोन्नति का सामना करना पड़ता है।
- नेतृत्व का अभाव: 2026 तक, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) में पुरुषों का दबदबा बना हुआ है, जिसमें वरिष्ठ सलाहकार भूमिकाओं में पुरुषों की विशाल संख्या की तुलना में केवल 6 महिला अधिकारी हैं।
- मौन योगदानकर्ता: महिलाएं घर के भीतर अधिकांश अनौपचारिक स्वास्थ्य देखभाल का प्रबंधन करती हैं, एक ऐसा योगदान जिसे सार्वजनिक नीति द्वारा शायद ही कभी मापा या समर्थन दिया जाता है।

आगे की राह:

- आरक्षित नेतृत्व: स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के भीतर वरिष्ठ स्वास्थ्य शासन और निर्णय लेने वाले पदों में महिलाओं के लिए विशिष्ट आरक्षण लागू करें।
- विकेंद्रीकृत योजना: सहभागी प्रक्रियाओं को फिर से स्थापित करें जो महिलाओं को ग्राम स्तर पर स्थानीय स्वास्थ्य योजना और सामाजिक ऑडिट का नेतृत्व करने की अनुमति दें।
- सार्वभौमिक सहायता: मातृत्व लाभ योजनाओं में सुधार करें ताकि उम्र या बच्चों की संख्या की परवाह किए बिना सभी माताओं को शामिल किया जा सके, जिससे उचित वेतन मुआवजा सुनिश्चित हो सके।
- गरिमापूर्ण बुनियादी ढांचा: प्रत्येक सार्वजनिक स्वास्थ्य केंद्र में कार्यात्मक, निजी शौचालय और लिंग-संवेदनशील सुविधाओं की स्थापना को प्राथमिकता दें।
- फ्रंटलाइन को औपचारिक बनाना: आशा और आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को मानद दर्जे से हटाकर उचित वेतन और सामाजिक सुरक्षा के साथ औपचारिक कर्मचारियों में परिवर्तित करें।
- निष्कर्ष: भारत की महिलाओं के स्वास्थ्य को उन शक्ति संरचनाओं से अलग नहीं किया जा सकता जो उनके जीवन को नियंत्रित करती हैं; जब तक पितृसत्ता नीति तय करेगी, चिकित्सा परिणाम विषम बने रहेंगे। वास्तविक परिवर्तन के लिए 'जेंडर बजटिंग' से आगे बढ़कर स्वास्थ्य संसाधनों और बुनियादी ढांचे पर वास्तविक महिला नियंत्रण की आवश्यकता है। जब महिलाएं स्वास्थ्य के शासन का नेतृत्व करेंगी, तभी प्रणाली उन्हें 'प्रजनन वाहक' के रूप में मानने के बजाय समान नागरिक के रूप में महत्व देने की ओर बढ़ पाएगी।

नमस्ते योजना (NAMASTE Scheme)

संदर्भ:

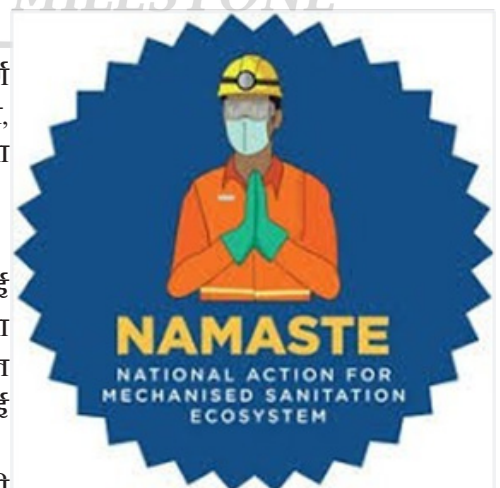
केंद्रीय सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने नमस्ते योजना के तहत महत्वपूर्ण प्रगति की घोषणा की है, जिसमें स्वच्छता कार्यकर्ताओं के लिए बड़े पैमाने पर प्रोफाइलिंग, पीपीई (PPE) किट वितरण, स्वास्थ्य बीमा कवरेज और वित्तीय सहायता पर जोर दिया गया है।

नमस्ते योजना के बारे में:

- यह क्या है? मशीनीकृत स्वच्छता पारिस्थितिकी तंत्र के लिए राष्ट्रीय कार्रवाई (National Action for Mechanised Sanitation Ecosystem - NAMASTE) योजना एक 'केंद्रीय क्षेत्र की योजना' (Central Sector Scheme) है। इसका उद्देश्य मशीनीकृत स्वच्छता को बढ़ावा देकर सीवर और सेप्टिक टैंकों की खतरनाक मैनुअल सफाई (Manual Cleaning) को समाप्त करना है।
- यह स्वच्छता कार्यकर्ताओं के लिए गरिमा, व्यावसायिक सुरक्षा और स्थायी आजीविका सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित करती है, साथ ही मैनुअल स्कैवेंजिंग (हाथ से मैला ढोने) को तकनीक-आधारित स्वच्छता प्रणालियों से बदलती है।
- किसके द्वारा शुरू की गई: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय तथा आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा।

उद्देश्य:

- सीवर और सेप्टिक टैंक की खतरनाक मैनुअल सफाई प्रथाओं को समाप्त करना और पूर्ण मशीनीकरण को बढ़ावा देना।
- स्वच्छता कार्यकर्ताओं को सुरक्षा, स्वास्थ्य सुरक्षा, वित्तीय सहायता और वैकल्पिक आजीविका के अवसर प्रदान करना।



मुख्य विशेषताएं:

- कार्यकर्ता सुरक्षा और सामाजिक सुरक्षा: सीवर और सेप्टिक टैंक श्रमिकों की प्रोफाइलिंग और सत्यापन किया जाता है। उन्हें व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में सुधार के लिए पीपीई किट, स्वास्थ्य बीमा और आयुष्मान कार्ड सहायता प्रदान की जाती है।
- SUY के माध्यम से वित्तीय सहायता: स्वच्छता उद्यमी योजना (SUY) के तहत, स्वच्छता कार्यकर्ताओं और 'सैनिप्रेन्योर्स' (Sanipreneurs) को मशीनीकृत सफाई वाहनों और उपकरणों की खरीद के लिए अग्रिम पूंजी सब्सिडी प्रदान की जाती है।
- कचरा बीनने वालों (Waste Pickers) को शामिल करना: जून 2024 से, ठोस कचरा प्रबंधन में लगे कचरा बीनने वालों को भी इस योजना में शामिल किया गया है, जिससे सामाजिक सुरक्षा और औपचारिक मान्यता का दायरा बढ़ गया है।

महत्व:

- यह योजना स्वच्छता कार्यकर्ताओं के लिए गरिमा, कानूनी सुरक्षा और आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करके मैनुअल स्कैवेंजिंग के ऐतिहासिक अन्याय को सीधे संबोधित करती है।
- मशीनीकृत सफाई प्रणालियों को बढ़ावा देकर, नमस्ते योजना जहरीले वातावरण में मानव जोखिम को कम करती है और सुरक्षित शहरी स्वच्छता का समर्थन करती है।

संवैधानिक नैतिकता और सामाजिक सुधार कानून**संदर्भ:**

सर्वोच्च न्यायालय वर्तमान में इस बात की जांच कर रहा है कि क्या राज्य धार्मिक प्रथाओं में हस्तक्षेप करने वाले सामाजिक सुधार कानूनों को उचित ठहराने के लिए 'संवैधानिक नैतिकता' और 'राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों' का उपयोग कर सकता है।

संवैधानिक नैतिकता और सामाजिक सुधार कानूनों के बारे में:

- यह क्या है? संवैधानिक नैतिकता एक न्यायिक सिद्धांत है जो पारंपरिक सामाजिक या धार्मिक मानदंडों के ऊपर संविधान के मूल मूल्यों—जैसे न्याय, स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व—को प्राथमिकता देता है।
- यह सुनिश्चित करने के लिए एक सुरक्षा कवच के रूप में कार्य करता है कि कानूनी विवादों में लागू नैतिकता किसी विशेष समुदाय या बहुमत के व्यक्तिपरक विचारों के बजाय संविधान की भावना से ली गई हो।

**संबद्ध संवैधानिक अनुच्छेद:**

- अनुच्छेद 14: कानून के समक्ष समानता की गारंटी देता है, यह सुनिश्चित करता है कि सामाजिक सुधार धार्मिक या जाति-आधारित स्थिति के कारण व्यक्तियों को पीछे न छोड़ दें।
- अनुच्छेद 15: धर्म, मूलवंश, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव को रोकता है, जो असमान सामाजिक संरचनाओं में सुधार करने वाले कानूनों के लिए आधार प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 25(2)(b): विशेष रूप से राज्य को सामाजिक कल्याण और सुधार के लिए कानून बनाने की अनुमति देता है, जिसमें सार्वजनिक प्रकृति के हिंदू धार्मिक संस्थानों को सभी वर्गों के लिए खोलना शामिल है।
- अनुच्छेद 38: राज्य को लोगों के कल्याण को बढ़ावा देने के लिए एक सामाजिक व्यवस्था सुरक्षित करने का निर्देश देता है, जो प्रभावी रूप से नीति निर्देशक सिद्धांतों को सामाजिक सुधार के लक्ष्य से जोड़ता है।

संवैधानिक नैतिकता सामाजिक सुधार की ओर कैसे ले जाती है?

- आधिपत्य (Hegemony) को चुनौती देना: यह न्यायालय को उन पुरानी प्रथाओं को रद्द करने की अनुमति देता है जो व्यक्तिगत गरिमा का उल्लंघन करती हैं, भले ही वे प्रथाएं किसी समुदाय द्वारा व्यापक रूप से स्वीकार की गई हों।
- व्यक्तिगत अधिकारों को बनाए रखना: समूह की पहचान के बजाय व्यक्ति को अधिकारों की इकाई के रूप में मानकर, यह सुनिश्चित करता है कि समूह की पहचान की वेदी पर व्यक्तिगत स्वतंत्रता का बलिदान न दिया जाए।
- धार्मिक प्रथाओं का आधुनिकीकरण: यह बहिष्कारी प्रथाओं (जैसे लिंग आधारित प्रतिबंध) को समकालीन लोकतांत्रिक मूल्यों के अनुरूप सुधारने के लिए एक कानूनी आधार प्रदान करता है।
- कमजोर समूहों की रक्षा करना: संवैधानिक नैतिकता अल्पसंख्यकों और हाशिए के वर्गों के लिए बहुमत के अत्याचार या प्रतिगामी रीति-रिवाजों के खिलाफ एक ढाल के रूप में कार्य करती है।
- गतिशील व्याख्या: यह संविधान के मूल्यों की इस तरह व्याख्या करके उसे जीवंत बनाए रखता है जो विकसित होती सामाजिक जरूरतों और नैतिक मानकों को संबोधित करते हैं।
- यह सामाजिक व्यवधान (Social Disruption) का कारण कैसे बन सकता है?
- आस्था के साथ हस्तक्षेप: आक्रामक न्यायिक हस्तक्षेप को किसी समुदाय की आवश्यक धार्मिक प्रथाओं में घुसपैठ के रूप में देखा जा सकता है, जिससे आक्रोश पैदा होता है।

- धुवीकरण: पारंपरिक मानदंडों को पलटने के लिए संवैधानिक नैतिकता का उपयोग अक्सर प्रगतिशील कानूनविदों और रूढ़िवादी विश्वासियों के बीच एक गहरी खाई पैदा करता है।
- सांस्कृतिक पहचान का नुकसान: समुदायों को लग सकता है कि उनकी अनूठी परंपराओं और स्वायत्त धार्मिक चरित्र को एक समरूप धर्मनिरपेक्ष कानून द्वारा मिटाया जा रहा है।
- नागरिक अशांति: जैसा कि विभिन्न ऐतिहासिक विरोधों में देखा गया है, ऊपर से थोपे गए सामाजिक सुधार जो जनभावना की अनदेखी करते हैं, व्यापक सार्वजनिक प्रदर्शनों और अस्थिरता का कारण बन सकते हैं।
- संस्थागत विश्वास का क्षरण: जब न्यायालयों को नैतिक पुलिस के रूप में माना जाता है, तो इससे कानून के तटस्थ मध्यस्थ के रूप में न्यायपालिका की भूमिका में विश्वास की कमी हो सकती है।

संवैधानिक नैतिकता और सामाजिक व्यवधान के बीच संतुलन:

- अनिवार्यता का सिद्धांत (Doctrine of Essentiality): न्यायालय को उन प्रथाओं के बीच सावधानीपूर्वक अंतर करना चाहिए जो किसी धर्म के लिए मौलिक हैं और वे जो मात्र सामाजिक कुरीतियां हैं जिनमें सुधार की आवश्यकता है।
- न्यायिक संयम: न्यायाधीशों को व्यक्तिगत उदारवादी विचार थोपने से बचना चाहिए और संस्थागत वैधता बनाए रखने के लिए संविधान के पाठ और भावना पर टिके रहना चाहिए।
- क्रमिक सुधार: सामाजिक परिवर्तन अक्सर अचानक, व्यापक आदेशों के बजाय क्रमिक कानूनी संकेतों और सार्वजनिक संवाद के माध्यम से प्राप्त होने पर अधिक स्थिर होते हैं।
- सामुदायिक जुड़ाव: कानूनी ढांचों द्वारा समर्थित धार्मिक समूहों के भीतर से सुधार को प्रोत्साहित करने से बाहरी थोपने का घर्षण कम होता है।
- आनुपातिकता परीक्षण (Proportionality Test): सामाजिक सुधार के लिए धार्मिक स्वतंत्रता पर कोई भी प्रतिबंध आनुपातिक होना चाहिए—जो अत्यधिक हस्तक्षेप के बिना एक वैध राज्य लक्ष्य प्राप्त करता हो।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-III (PMGSY-III)

संदर्भ:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मार्च 2025 से आगे मार्च 2028 तक प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-III (PMGSY-III) को जारी रखने की मंजूरी दे दी है।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना-III (PMGSY-III) के बारे में:

- यह क्या है? PMGSY-III केंद्र प्रायोजित ग्रामीण सड़क विकास कार्यक्रम का एक प्रमुख चरण है जो मौजूदा 'श्रूट्स' (Through Routes) और 'प्रमुख ग्रामीण लिंक' (Major Rural Links) के सुदृढ़ीकरण और उन्नयन पर केंद्रित है।
- पिछले चरणों के विपरीत, जो नई कनेक्टिविटी पर केंद्रित थे, चरण III का उद्देश्य उन सड़कों को मजबूत करना है जो ग्रामीण बस्तियों को आवश्यक सामाजिक-आर्थिक केंद्रों से जोड़ती हैं।

शुरुआत:

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) 25 दिसंबर, 2000 को शुरू की गई थी।
- चरण I (PMGSY-I) इस प्रमुख कार्यक्रम का आधार था, जिसे ग्रामीण अलगाव को खत्म करने के लिए 100% केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में डिज़ाइन किया गया था।
- PMGSY-III मूल रूप से जुलाई 2019 में लॉन्च किया गया था।
- मंत्रालय: ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD), भारत सरकार।

उद्देश्य:

- लोगों और वस्तुओं की आवाजाही को बेहतर बनाने के लिए 1,25,000 किमी ग्रामीण सड़क मार्गों को सुदृढ़ करना।
- ग्रामीण बस्तियों को ग्रामीण कृषि बाजारों (GrAMs), उत्तम माध्यमिक विद्यालयों और अस्पतालों से जोड़ना।
- कृषि और गैर-कृषि उत्पादों के लिए परिवहन समय और लागत को कम करके ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना।

Continuation of Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana-III (PMGSY-III)

Cabinet approves continuation of **Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana-III (PMGSY-III)** beyond March 2025 upto March 2028

Focus on consolidation of Through Routes & Major Rural Links connecting **Gramin Agricultural Markets (GrAMs)**, **Higher Secondary Schools & Hospitals**

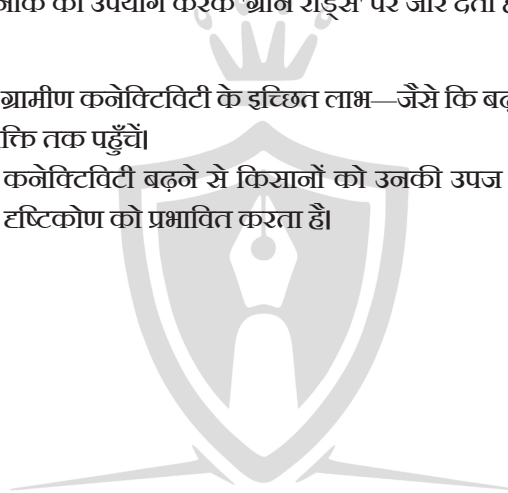
Revised outlay approved at **₹83,977 crore** (earlier ₹80,250 crore)

जारी रखने की मंजूरी की मुख्य विशेषताएं:**विस्तारित समयसीमा:**

- मैदानी क्षेत्र: सड़कों और पुलों को पूरा करने की अवधि मार्च 2028 तक बढ़ाई गई।
- पहाड़ी क्षेत्र: सड़कों को पूरा करने की अवधि मार्च 2028 तक बढ़ाई गई है, जबकि भौगोलिक चुनौतियों के कारण पुलों के लिए समयसीमा मार्च 2029 तक बढ़ा दी गई है।
- संशोधित वित्तीय परिव्यय: लंबित कार्यों और लागत वृद्धि को देखते हुए बजट को मूल ₹80,250 करोड़ से बढ़ाकर ₹83,977 करोड़ कर दिया गया है।
- लंबित कार्यों की मंजूरी: 31 मार्च, 2025 से पहले स्वीकृत कार्य, जिन्हें पहले आवंटित (Award) नहीं किया गया था, अब निविदा (Tender) और आवंटन के लिए अधिकृत हैं।
- लॉन्ग स्पैन ब्रिज (LSBs): कैबिनेट ने 161 लॉन्ग स्पैन ब्रिजों (अनुमानित ₹961 करोड़) को मंजूरी दी जो पहले से स्वीकृत सड़क हिस्सों के संरक्षण के लिए आवश्यक हैं।
- मानकीकृत डिजाइन: आधुनिक निर्माण तकनीक का उपयोग करता है और कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए अपशिष्ट प्लास्टिक और 'कोल्ड मिक्स' तकनीक का उपयोग करके 'ग्रीन रोड्स' पर जोर देता है।

महत्व:

- यह विस्तार सुनिश्चित करता है कि ग्रामीण कनेक्टिविटी के इच्छित लाभ—जैसे कि बढ़ी हुई साक्षरता और कम मातृ मृत्यु दर—अधूरे प्रोजेक्ट्स को पूरा करके अंतिम व्यक्ति तक पहुँचें।
- ग्रामीण कृषि बाजारों (GrAMs) से कनेक्टिविटी बढ़ने से किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य मिलता है, जो सीधे तौर पर किसानों की आय दोगुनी करने के दृष्टिकोण को प्रभावित करता है।



LK ACADEMY[®]
 YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

बहुपक्षीय अभ्यास 'प्रगति' (Multilateral Exercise Pragati)

संदर्भ:

भारतीय सेना मेघालय के उमरोई स्थित फॉरेन ट्रेनिंग नोड (Foreign Training Node) में बहुपक्षीय अभ्यास 'प्रगति' के उद्घाटन संस्करण का शुभारंभ कर रही है।

बहुपक्षीय अभ्यास 'प्रगति' के बारे में:

- यह क्या है? अभ्यास 'प्रगति' एक नव-स्थापित बहुपक्षीय सैन्य जुड़ाव है जिसे क्षेत्रीय सेनाओं के बीच साझेदारी और परिवर्तन को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसका नाम 'Partnership of Regional Armies for Growth and Transformation in the Indian Ocean' का संक्षिप्त रूप (Acronym) है।
- मेजबान: भारतीय सेना इस अभ्यास के उद्घाटन संस्करण की मेजबानी कर रही है।
- स्थान: यह अभ्यास उमरोई, मेघालय के फॉरेन ट्रेनिंग नोड में आयोजित किया जा रहा है।
- शामिल देश: भारत के साथ 11 मित्र देशों के सैन्य प्रतिनिधिमंडल इसमें भाग ले रहे हैं।



उद्देश्य:

- प्रतिभागी क्षेत्रीय सेनाओं के बीच रक्षा सहयोग को मजबूत करना।
- विविध सैन्य बलों के बीच अंतर-संचालनीयता (Interoperability) को बढ़ाना।
- आपसी विश्वास और क्षेत्रीय स्थिरता के प्रति साझा प्रतिबद्धता का निर्माण करना।

मुख्य विशेषताएं:

- क्षेत्रीय संक्षिप्त नाम: 'प्रगति' नाम विशेष रूप से हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) के भीतर सेनाओं के विकास और परिवर्तन को लक्षित करता है।
- उद्घाटन संस्करण: यह इस विशिष्ट बहुपक्षीय मंच की पहली मेजबानी है, जो भारत की 'नेबरहुड फर्स्ट' (पड़ोसी पहले) रक्षा कूटनीति में एक नए अध्याय का संकेत देती है।
- मानकीकृत प्रशिक्षण: उमरोई के फॉरेन ट्रेनिंग नोड का उपयोग करके, यह अभ्यास संयुक्त सामरिक युद्धाभ्यास और सहयोगात्मक योजना के लिए एक विशेष वातावरण प्रदान करता है।
- सामूहिक सुरक्षा पर ध्यान: यह अभ्यास सामूहिक सुरक्षा की अवधारणा पर केंद्रित है, यह सुनिश्चित करते हुए कि क्षेत्रीय बल साझा खतरों का प्रभावी ढंग से जवाब दे सकें।

महत्व:

- अभ्यास 'प्रगति' हिंद महासागर क्षेत्र में क्षेत्रीय बलों के बीच सहयोग के बढ़ते महत्व को रेखांकित करता है।
- 11 देशों को एक साथ लाकर, भारतीय सेना स्वयं को एक रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री गलियारे में सहकारी विकास और सुरक्षा के केंद्रीय स्तंभ के रूप में स्थापित कर रही है।

अभ्यास डस्टलिक (Exercise Dustlik)

संदर्भ:

भारत-उजबेकिस्तान संयुक्त सैन्य अभ्यास 'डस्टलिक' का सातवां संस्करण शुक्रवार को उजबेकिस्तान के गुरुम सराय फील्ड ट्रेनिंग एरिया में अंतिम सत्यापन समारोह के साथ संपन्न हुआ।



अभ्यास 'डस्टलिक' के बारे में:

- यह क्या है? अभ्यास डस्टलिक एक वार्षिक द्विपक्षीय प्रशिक्षण कार्यक्रम है जिसे भारतीय और उजबेकिस्तान सशस्त्र बलों के बीच सैन्य संबंधों और सामरिक तालमेल को मजबूत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- मेजबान: 2026 के संस्करण की मेजबानी उजबेकिस्तान द्वारा नामंगन के गुरुम सराय फील्ड ट्रेनिंग एरिया में की गई।
- शामिल देश: भारत और उजबेकिस्तान।
- उद्देश्य: इसका उद्देश्य संयुक्त मिशनों की योजना और निष्पादन के दौरान कमांड-एंड-कंट्रोल संरचनाओं के लिए एक एकीकृत परिचालन एल्गोरिदम स्थापित करना है।

मुख्य विशेषताएं:

- वार्षिक शेटेशन: यह अभ्यास एक वार्षिक कार्यक्रम है जो वैकल्पिक रूप से भारत और उजबेकिस्तान में आयोजित किया जाता है; 2025 का संस्करण पुणे, भारत में आयोजित किया गया था।
- सामरिक फोकस: प्रशिक्षण में संयुक्त योजना, संयुक्त सामरिक अभ्यास और विशेष हथियार कौशल शामिल हैं।
- आतंकवाद विरोधी: एक प्रमुख घटक में गैर-कानूनी सशस्त्र समूहों को बेअसर करने के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करना शामिल है।
- शारीरिक कठोरता: पाठ्यक्रम उच्च स्तर की शारीरिक फिटनेस और परिचालन तालमेल पर जोर देता है।
- सत्यापन अभ्यास (Validation Exercise): प्रशिक्षण का समापन सामरिक अभ्यास और संयुक्त विशेष अभियानों के परीक्षण के लिए 48 घंटे के सत्यापन चरण में होता है।

महत्व:

- यह साझा रणनीति, तकनीकों और प्रक्रियाओं के माध्यम से दोनों सेनाओं की एक साथ प्रभावी ढंग से कार्य करने की क्षमता में सुधार करता है।
- यह अभ्यास दो मित्र राष्ट्रों के बीच द्विपक्षीय रक्षा संबंधों और सैन्य सहयोग को सुदृढ़ करता है।

प्रोजेक्ट दंतक (Project DANTAK)

संदर्भ:

सीमा सड़क संगठन (BRO) के प्रोजेक्ट दंतक ने थिम्फू, भूटान में अपना 66वां स्थापना दिवस मनाया।

प्रोजेक्ट 'दंतक' के बारे में:

- यह क्या है? प्रोजेक्ट दंतक भूटान साम्राज्य में भारत सरकार की एक प्रमुख बुनियादी ढांचा विकास पहल है।
- संगठन: यह भारत के सीमा सड़क संगठन (BRO) के तहत एक परियोजना है।
- स्थापना: इस परियोजना की स्थापना अप्रैल 1961 में हुई थी।
- उद्देश्य: इस परियोजना का उद्देश्य देश के सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन और भारत-भूटान साझेदारी का समर्थन करने के लिए भूटान में महत्वपूर्ण राष्ट्रीय बुनियादी ढांचे का विकास करना और कनेक्टिविटी को मजबूत करना है।



मुख्य विशेषताएं:

- व्यापक सड़क नेटवर्क: इस परियोजना के तहत, पूरे भूटान साम्राज्य में 1,500 किमी से अधिक सड़कों का निर्माण किया गया है।

- रणनीतिक राजमार्ग: इसने भूटान की पहली मोटर योग्य सड़क और त्राशीगांग को थिम्फू से जोड़ने वाले महत्वपूर्ण पूर्व-पश्चिम राजमार्ग का निर्माण किया।
- विमानन बुनियादी ढांचा: यह परियोजना पारो अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे और योंगफुला हवाई अड्डे के निर्माण में सहायक रही है।
- संस्थागत विकास: इसका योगदान सड़कों से आगे बढ़कर अस्पतालों, स्कूलों, दूरसंचार नेटवर्क और जलविद्युत बुनियादी ढांचे के विकास तक फैला हुआ है।
- आधुनिकीकरण के प्रयास: हाल ही में ध्यान क्षमता वृद्धि पर स्थानांतरित हुआ है, जिसमें 'कॉन्फ्लुएंस-हा' (Confluence-Haa) रोड और 168 किमी लंबे 'समद्रुप जोंगखार-त्राशीगांग' राजमार्ग जैसे महत्वपूर्ण हिस्सों को डबल-लेन करना शामिल है।
- आपदा लचीलापन: इस परियोजना ने भूस्खलन और सड़कों के बह जाने जैसी प्राकृतिक आपदाओं के बाद रिकॉर्ड समय में कनेक्टिविटी बहाल करने में असाधारण क्षमता का प्रदर्शन किया है।
- चल रहे रणनीतिक कार्य: वर्तमान पहलों में दक्षिण-पूर्वी क्षेत्रों (लिंगताम-देवाथांग) में सड़क उन्नयन और दमचू-चूखा अक्ष पर राजमार्गों को मजबूत करना शामिल है।

महत्व:

- प्रोजेक्ट दंतक भूटान के विकास की आधारशिला रहा है, जिसने बेहतर कनेक्टिविटी के माध्यम से व्यापार, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा प्रदान की है।
- यह भारत और भूटान के बीच स्थायी प्रतिबद्धता और साझा 'होराइजन 2047 विजन' (Horizon 2047 vision) की पुष्टि करता है, जैसा कि प्रधानमंत्री की 2025 की यात्रा के दौरान जोर दिया गया था।

एटलस ड्रोन स्वार्म सिस्टम (The Atlas Drone Swarm System)

संदर्भ:

चीन ने हाल ही में 'एटलस ड्रोन स्वार्म सिस्टम' का अनावरण किया है, जो एक अत्याधुनिक सैन्य संपत्ति है। यह प्रणाली एक ही मानव ऑपरेटर के माध्यम से लगभग 100 ड्रोनो को लॉन्च और नियंत्रित करने में सक्षम है।

एटलस ड्रोन स्वार्म सिस्टम के बारे में:

- यह क्या है? एटलस प्रणाली एक स्वतंत्र, मोबाइल ड्रोन स्वार्म ऑपरेटिंग यूनिट है जो पहियों पर एक मिनी-बैटलफील्ड नेटवर्क के रूप में कार्य करती है। यह जटिल सैन्य युद्धाभ्यास करने के लिए उन्नत आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) के साथ सामूहिक लॉन्च क्षमताओं को जोड़ती है।
- विकसित किया गया: यह प्रणाली चीन की एक सरकारी कंपनी 'चाइना इलेक्ट्रॉनिक टेक्नोलॉजी ग्रुप कॉर्पोरेशन' (CETC) द्वारा निर्मित है।
- उद्देश्य: इसका प्राथमिक लक्ष्य एक अत्यधिक गतिशील और मुश्किल से पता चलने वाली यूनिट प्रदान करना है, जो एक बड़े दायरे में टोही (reconnaissance), संचार, धोखे (deception) और सटीक हमलों में सक्षम हो।

यह कैसे काम करता है:

- यूनिट संरचना: इस प्रणाली में तीन विशेष इकाइयाँ शामिल हैं: एक 'स्वार्म-2' (Swarm-2) ग्राउंड कॉन्ट्रोल वाहन, एक कमांड वाहन और एक सपोर्ट वाहन।
- लॉन्च तंत्र: ड्रोनो को स्वार्म-2 वाहन से ट्रक के माध्यम से लॉन्च किया जाता है, जिसमें प्रत्येक यूनिट के बीच तीन सेकंड से भी कम का अंतराल होता है।
- स्वायत्त नियंत्रण: कमांड वाहन से संचालित करने वाला एक अकेला ऑपरेटर पूरे स्वार्म (झुंड) का प्रबंधन करता है। यह झुंड उन एल्गोरिदम का उपयोग करता है जो उन्हें व्यक्तिगत रूप से और एक इकाई के रूप में सोचने, स्वायत्त रूप से मार्ग बदलने और लक्ष्यों की पहचान करने में सक्षम बनाते हैं।

मुख्य विशेषताएं:

- विशाल पैमाना: एक अकेली प्रणाली 96 छोटे और मध्यम आकार के ड्रोनो को ले जा सकती है और एक साथ लॉन्च कर सकती है।
- त्वरित तैनाती: सभी 96 ड्रोन 300 सेकंड (5 मिनट) के भीतर हवा में तैनात किए जा सकते हैं।
- गतिशीलता और गोपनीयता (Stealth): यह प्रणाली छोटी और स्वतंत्र है, जिससे इसे छिपाना, छलावरण (camouflage) करना और दूरदराज के कोनों या कठिन इलाकों से संचालित करना आसान हो जाता है।
- संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता (Cognitive Intelligence): पुराने स्वार्म मॉडल के विपरीत, एटलस ड्रोन निरंतर मानवीय हस्तक्षेप के बिना कई हमले कर सकते हैं और फॉर्मेशन को समायोजित कर सकते हैं।
- बहु-भूमिका क्षमता: झुंड के भीतर के ड्रोनो को विविध कार्यों के लिए कॉन्फिगर किया जा सकता है, जिसमें स्काउटिंग, उत्त्व-मूल्य वाले लक्ष्यों को रोकना, या विरोधी के बचाव को भ्रमित करने के लिए डिर्कोय (decoy) के रूप में कार्य करना शामिल है।

प्रभाव:

- यह झुंड वायु रक्षा प्रणालियों को संतृप्त (saturate) कर सकता है, जिससे विरोधियों को कई छोटे, कम लागत वाले लक्ष्यों पर महंगे संसाधनों (जैसे इंटरसेप्टर मिसाइल) को बर्बाद करने के लिए मजबूर होना पड़ता है।



- तिब्बत सैन्य जिले में तैनाती त्वरित हमलों के लिए उन्नत सड़क नेटवर्क का लाभ उठाती है, जो भारतीय लॉजिस्टिक्स और बुनियादी ढांचे को निशाना बना सकती है और संभावित रूप से अग्रिम तैनात चौकियों को अलग-थलग कर सकती है।

भारत-श्रीलंका डाइविंग अभ्यास (DIVEX 2026)

संदर्भ:

भारतीय नौसेना का जहाज आईएनएस निरीक्षक (INS Nireekshak) द्विपक्षीय डाइविंग अभ्यास IN-SLN DIVEX 2026 के चौथे संस्करण में भाग लेने के लिए कोलंबो पहुंचा।

भारत-श्रीलंका डाइविंग अभ्यास (DIVEX 2026) के बारे में:

- यह क्या है? IN-SLN DIVEX 2026 एक विशेष द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास है जो डाइविंग और पानी के नीचे के अभियानों (underwater operations) पर केंद्रित है। यह भारतीय और श्रीलंकाई नौसेनाओं की विशिष्ट डाइविंग इकाइयों के लिए जटिल समुद्री कार्यों पर सहयोग करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
- मेजबान: श्रीलंका (कोलंबो)।
- प्रतिभागी: भारतीय नौसेना और श्रीलंकाई नौसेना।

उद्देश्य:

- पानी के नीचे बचाव (salvage), खोज और बचाव अभियानों के दौरान दोनों नौसेनाओं की एक साथ काम करने की क्षमता को बढ़ाना।
- भारत के 'महासागर' (MAHASAGAR) दृष्टिकोण के तहत हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में समन्वय को मजबूत करना।

मुख्य विशेषताएं:

- विशेष अभ्यास (Specialized Drills): इस अभ्यास में सात दिनों तक चलने वाले पानी के नीचे के प्रशिक्षण अभ्यासों और विशेष ऑपरेशनों की एक श्रृंखला शामिल है।
- मानवीय सहायता (भीष्म क्यूब्स - BHISM Cubes): यात्रा के एक प्रमुख आकर्षण के रूप में, भारत दो 'भीष्म' (Bharat Health Initiative for Sahyog Hita & Maitri) क्यूब्स सौंप रहा है।
- सुरक्षा सहायता: भारतीय नौसेना श्रीलंकाई नौसेना की परिचालन तैयारियों को मजबूत करने के लिए उन्हें 9 मिमी गोला-बारूद के 50,000 राउंड प्रदान कर रही है।
- सौहार्द निर्माण: तकनीकी अभ्यासों के अलावा, कार्यक्रम में कर्मियों के बीच व्यक्तिगत संबंध बनाने के लिए सामाजिक बातचीत, खेल प्रतियोगिताएं और संयुक्त योग सत्र शामिल हैं।
- उत्त्व स्तरीय संवाद: अधिक सहयोग की संभावनाओं तलाशने के लिए आईएनएस निरीक्षक के कमांडिंग ऑफिसर और फ्लैग ऑफिसर कमांडिंग वेस्टर्न नेवल एरिया (SLN) के बीच रणनीतिक चर्चा की गई।

महत्व:

- यह अभ्यास भारत की 'सागर' (SAGAR) नीति का एक व्यावहारिक अनुप्रयोग है, जो भारत को पड़ोस में एक पसंदीदा सुरक्षा भागीदार और प्रथम प्रतिक्रियाकर्ता (first responder) के रूप में स्थापित करता है।
- नियमित डाइविंग अभ्यास आयोजित करके, दोनों देश यह सुनिश्चित करते हैं कि वे शिपिंग लेन को साफ करने जैसी पानी के नीचे की आकस्मिकताओं के लिए तैयार हैं।

आईएनएस अरिधमन (INS Aridhman)

संदर्भ:

भारत ने अपनी तीसरी स्वदेशी परमाणु-संचालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी (SSBN), आईएनएस अरिधमन को शामिल करके अपनी समुद्री परमाणु प्रतिरोधक क्षमता को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाया है।

आईएनएस अरिधमन के बारे में:

यह क्या है?

- आईएनएस अरिधमन 'अरिहंत' श्रेणी की परमाणु-संचालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बियों (SSBN) का तीसरा पोत है।
- यह एक बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी (SSBN) है, जिसका अर्थ है कि इसे विशेष रूप से पानी के नीचे से परमाणु-सक्षम



बैलिस्टिक मिसाइलों को लॉन्च करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिससे एक विश्वसनीय 'सेकंड-स्ट्राइक' (retaliatory strike) क्षमता प्राप्त होती है।

- विकसित किया गया: पनडुब्बी को एडवांस्ड टेक्नोलॉजी वेसल (ATV) प्रोजेक्ट के तहत विकसित किया गया था।

उद्देश्य:

- जमीन, हवा और समुद्र से परमाणु हथियार लॉन्च करने की भारत की क्षमता को ठोस बनाना।
- भारत के 'नो फर्स्ट यूज़' (No First Use) परमाणु सिद्धांत के अनुरूप एक गारंटीकृत जवाबी हमले की क्षमता सुनिश्चित करना।
- हिंद महासागर क्षेत्र में शक्ति प्रदर्शन करना और क्षेत्रीय विरोधियों की बढ़ती नौसैनिक उपस्थिति का मुकाबला करना।

भारत के पास अन्य परमाणु बेड़े:

- आईएनएस अरिहंत: पहली स्वदेशी SSBN, जिसे 2016 में चालू किया गया था, जिसने भारत के परमाणु त्रय (nuclear triad) को स्थापित किया।
- आईएनएस अरिघात: दूसरी अरिहंत-श्रेणी की SSBN, जिसे 2024 में चालू किया गया, जिसमें उन्नत डिज़ाइन और स्वदेशी K-15 मिसाइलें शामिल हैं।
- SSN कार्यक्रम: भारत परमाणु-संचालित हमलावर पनडुब्बियों (SSNs) पर भी काम कर रहा है और 2027-28 तक रूस से एक पनडुब्बी पट्टे (lease) पर लेने की उम्मीद है।

आईएनएस अरिघमन की प्रमुख विशेषताएं:

- विस्थापन (Displacement): यह 7,000 टन का एक विशाल पोत है, जो इसे आईएनएस अरिहंत की तुलना में काफी बड़ा बनाता है।
- बढ़ी हुई मारक क्षमता: आठ वर्टिकल लॉन्च ट्यूबों से लैस है, जो प्रमुख जहाज (lead ship) की क्षमता को दोगुना कर देता है।
- मिसाइल बहुमुखी प्रतिभा: यह या तो आठ K-4 SLBM (3,500 किमी की सीमा) या 24 K-15 SLBM (750 किमी की सीमा) ले जा सकता है।
- प्रणोदन (Propulsion): यह 83 मेगावाट के प्रेशराइज्ड लाइट-वॉटर परमाणु रिएक्टर द्वारा संचालित है, जिससे यह महीनों तक पानी के नीचे और अज्ञात रहने में सक्षम है। इसकी सीमा केवल चालक दल की रसद (supplies) द्वारा सीमित होती है।
- तकनीकी छलांग: पिछले मॉडलों की तुलना में इसमें अधिक उन्नत सोनार, संचार प्रणाली और स्वदेशी स्टील्थ (stealth) तकनीकें शामिल हैं।

महत्व:

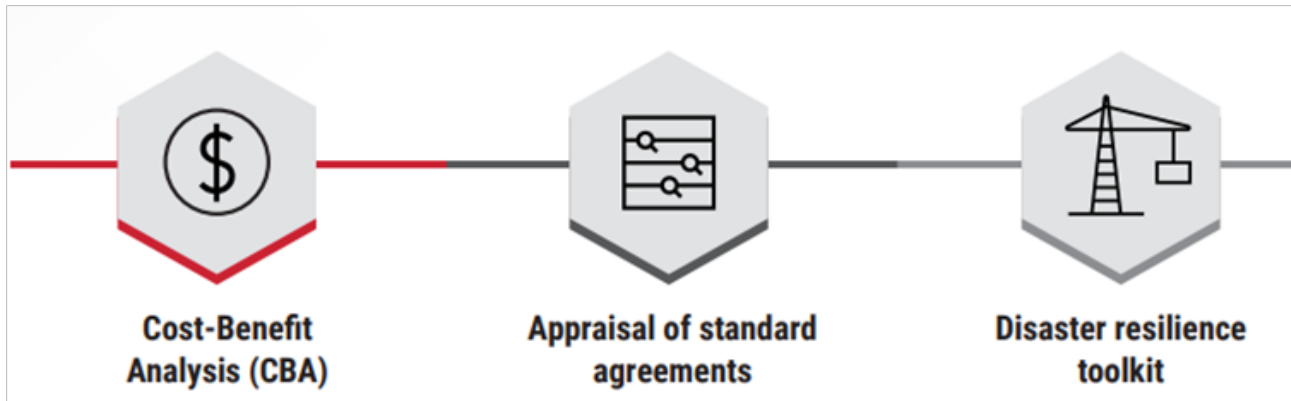
- एक परमाणु-संचालित पनडुब्बी के रूप में, पानी के भीतर डूबे होने पर इसे ट्रैक करना लगभग असंभव है। यह सुनिश्चित करता है कि यदि भारत के जमीनी और हवाई अड्डे पहले हमले में नष्ट हो जाते हैं, तब भी भारत जवाबी कार्रवाई कर सकता है।
- इसे शामिल करने के साथ ही भारत दुनिया के उन चुनिंदा देशों (अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और ब्रिटेन) के समूह में बना हुआ है जो परमाणु त्रय (nuclear triad) को डिज़ाइन करने और संचालित करने में सक्षम हैं।

YOUR GUIDE TO THE NEXT MILESTONE

बुनियादी ढांचे में आपदा लचीलेपन को मुख्यधारा में लाना: परियोजना रिपोर्ट

संदर्भ:

भारत अपने 4.51 ट्रिलियन डॉलर के बुनियादी ढांचे के पाइपलाइन और सार्वजनिक वित्त को बढ़ते जलवायु जोखिमों से बचाने के लिए आपदा लचीलेपन (disaster resilience) को मुख्यधारा में ला रहा है, जिससे देश को सालाना सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का 2% तक नुकसान होता है।



रिपोर्ट के बारे में:

- यह रिपोर्ट 'कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर' (CDRI) द्वारा भारत के आर्थिक मामलों के विभाग (DEA) और वित्त मंत्रालय के साथ साझेदारी में विकसित एक रणनीतिक अध्ययन है।
- यह सड़कों, बिजली और रेल जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करते हुए राष्ट्रीय बुनियादी ढांचा पाइपलाइन (NIP) में जलवायु-जोखिम मूल्यांकन और लचीलेपन के उपायों को एकीकृत करने के लिए एक रूपरेखा (framework) प्रदान करती है।

मुख्य निष्कर्ष:

- आर्थिक प्रभाव: आपदाओं के कारण भारत को बुनियादी ढांचा संपत्तियों में औसत वार्षिक नुकसान के रूप में लगभग 31.59 बिलियन अमेरिकी डॉलर खर्च करने पड़ते हैं।
- राजकोषीय क्षरण (Fiscal Erosion): प्राकृतिक खतरे सरकारी राजस्व को 12% तक कम कर सकते हैं और वार्षिक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) को 2% तक घटा सकते हैं।
- क्षेत्रीय जोखिम (Sectoral Exposure): सड़क, बिजली और रेल क्षेत्रों को जलवायु और आपदा जोखिमों के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील माना गया है।
- निवेश पर उच्च रिटर्न: 'रेजिलिएंस कॉस्ट-बेनिफिट एनालिसिस' (CBA) टूल के पायलट अनुप्रयोगों से प्रारंभिक निवेश के 12 गुना तक रिटर्न मिला है।
- जोखिम में बुनियादी ढांचा मूल्य: 2030 तक 4.51 ट्रिलियन डॉलर के बुनियादी ढांचे के पाइपलाइन सहित भारत के विकास लक्ष्य, लचीलेपन के बिना जोखिम में हैं।
- वित्तपोषण अंतराल: राज्य/राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया निधि (SDRF/NDRF) जैसे वर्तमान तंत्र दीर्घकालिक पुनर्निर्माण के बजाय राहत पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- संविदात्मक कमियां: मौजूदा मानक समझौतों (EPC और PPP) में अक्सर भविष्य के आपदा जोखिमों के स्पष्ट आवंटन का अभाव होता है।

आपदा लचीलेपन की आवश्यकता:

- सार्वजनिक वित्त की सुरक्षा: राजकोषीय झटकों और आपदा के बाद उधार लेने की आवश्यकता को कम करना (जो ओडिशा जैसे राज्यों में \$318 मिलियन से अधिक हो गया है)।
- संपत्ति की दीर्घायु: यह सुनिश्चित करना कि बुनियादी ढांचा चरम मौसम के बावजूद अपने निर्धारित डिजाइन जीवन तक कार्यात्मक बना रहे।
- निवेश निर्णय लेना: मंत्रालयों को टाले गए नुकसानों की गणना करने में मदद करने के लिए आपदा लचीला निवेश टूल प्रदान करना।
- परिचालन निरंतरता: आपदाओं के दौरान और बाद में बिजली और परिवहन जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सेवा व्यवधानों को कम करना।

जुड़ी चुनौतियां:

- प्रारंभिक लागत में वृद्धि: लचीलेपन को शामिल करने से क्षेत्र के आधार पर प्रारंभिक परियोजना लागत में 10% से 20% की वृद्धि हो सकती है।
- डेटा की कमी: बुनियादी ढांचे के नुकसान पर मानकीकृत और इंटरऑपरेबल डेटा प्रणालियों की कमी जोखिम का मूल्य निर्धारण कठिन बनाती है।
- कम बीमा पैठ: भारत में संपत्ति बीमा बाजार बहुत कम है, जिससे जोखिम कवरेज में बड़ी कमी रह जाती है।
- प्रतिक्रियाशील मानसिकता (Reactive Mindsets): सरकारें अक्सर पूर्व-व्यवस्थित वित्तपोषण के बजाय आपदा के बाद के आकलन और प्रतिक्रियात्मक राजकोषीय प्रतिक्रियाओं पर निर्भर रहती हैं।

रिपोर्ट की सिफारिशें:

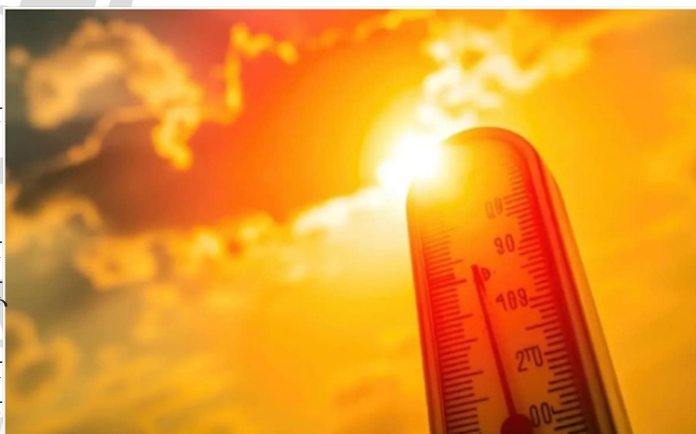
- अनिवार्य जोखिम मूल्यांकन: सभी परियोजनाओं के लिए NPV, ब्रेक-ईवन पॉइंट और लागत-लाभ अनुपात का मूल्यांकन करने के लिए 'रेजिलिएंस कॉस्ट-बेनिफिट एनालिसिस' (RCBA) टूल का उपयोग करें।
- अनुबंधों का पुनरीक्षण: मॉडल रियायत समझौतों (MCA) और निविदा दस्तावेजों में लचीलापन खंड और जोखिम-साझाकरण तंत्र शामिल करें।
- 'फोर्स मेज्योर' (Force Majeure) को पुनर्परिभाषित करना: जोखिम आवंटन को स्पष्ट करने के लिए फोर्स मेज्योर क्लॉज को मापने योग्य खतरों (जैसे विशिष्ट हवा की गति या बाढ़ स्तर) से जोड़ें।
- जोखिम पूलिंग और बीमा: तेजी से भुगतान के लिए 'इंडिया इंफ्रास्ट्रक्चर रेजिलिएंस फंड' और संप्रभु-समर्थित जोखिम पूल (risk pools) बनाएं।

भारत के ग्रीष्म संकट (Heat Crisis) में विधायी शून्यता**संदर्भ:**

शोधकर्ताओं ने एक महत्वपूर्ण विधायी शून्यता (legislative vacuum) पर प्रकाश डाला है, जहाँ भारत के 57% जिले अब गर्मी की चपेट में हैं, फिर भी बाहरी अनौपचारिक श्रमिक राष्ट्रीय सुरक्षा कानूनों से बाहर हैं।

विधायी शून्यता के बारे में:

- यह लगभग 490 मिलियन अनौपचारिक और बाहरी श्रमिकों को अत्यधिक गर्मी से बचाने वाले बाध्यकारी और लागू करने योग्य कानूनों की अनुपस्थिति को संदर्भित करता है। वर्तमान श्रम संहिता और आपदा प्रबंधन ढांचे गर्मी से सुरक्षा को 'विवेकाधीन सलाह' मानते हैं, न कि संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत 'स्वास्थ्य के अधिकार' का हिस्सा।

**भारत में लू (Heatwaves) पर डेटा और आंकड़े:**

- भौगोलिक बदलाव: 57% से अधिक जिले अब गर्मी की चपेट में हैं, जिसमें पहली बार तटीय गलियारों और समशीतोष्ण क्षेत्रों में लू का असर देखा जा रहा है।
- संवेदनशील कार्यबल: 400 से 490 मिलियन लोग अनौपचारिक क्षेत्र (निर्माण, स्ट्रीट वेंडिंग, गिग वर्क) में काम करते हैं, जिनके पास गर्मी से बचने के साधनों की स्वायत्तता शून्य है।
- स्वच्छता कार्यकर्ता: कचरा बीनने वाले श्रमिक जहरीले धुएं और गर्म कचरे के कारण आसपास के क्षेत्रों की तुलना में 5% अधिक तापमान का सामना करते हैं।

भारत में बढ़ती लू के कारण:

- वैश्विक जलवायु परिवर्तन: वैश्विक औसत तापमान में वृद्धि ने उपमहाद्वीप में गर्मी की आवृत्ति और अवधि बढ़ा दी है।
- अर्बन हीट आइलैंड इफेक्ट: तेजी से शहरीकरण हरियाली की जगह कंक्रीट और डामर ले लेता है, जो गर्मी को सोख लेते हैं।
- ह्यूमिडिटी-हीट सिनर्जी: तटीय क्षेत्रों में, उच्च तापमान और आर्द्रता मिलकर घातक 'वेट बल्ब' (Wet Bulb) तापमान बनाते हैं जो शरीर को ठंडा होने से रोकता है।
- वनों की कटाई: हरित आवरण की हानि वाष्पोत्सर्जन (evapotranspiration) द्वारा प्रदान किए जाने वाले प्राकृतिक शीतलन प्रभाव को कम करती है।

कानूनों में मौजूदा शून्यता:

- फ़ैक्ट्री अधिनियम (1948) की सीमा: यह केवल घर के अंदर काम करने वाले श्रमिकों की रक्षा करता है, जिससे विशाल बाहरी कार्यबल असुरक्षित रह जाता है।
- OSHWC कोड 2020 की चूक: नया 'व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति संहिता' बाहरी गर्मी को एक अनिवार्य सुरक्षा चिंता के रूप में शामिल नहीं करता है।

- '10% का जाल': चूंकि लू राष्ट्रीय स्तर पर अधिसूचित आपदा सूची में नहीं है, इसलिए राज्य राहत के लिए अपने आपदा कोष का केवल 10% ही उपयोग कर सकते हैं।
- गिन वर्कर्स का निष्कासन: डिलीवरी पार्टनर्स को 'साझेदार' या 'ठेकेदार' के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, जो उन्हें कानूनी रूप से नियोजित-अनिवार्य सुरक्षा जाल से बाहर रखता है।

लूपर NDMA के दिशानिर्देश:

- हीट एवशन प्लान (HAPs): शहरों और राज्यों को प्रारंभिक चेतावनी और चिकित्सा प्रतिक्रिया के लिए HAP विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली: एसएमएस और मीडिया के माध्यम से हीट अलर्ट (येलो, ऑरेंज, रेड) के प्रसार की सिफारिश।
- सार्वजनिक कूलिंग स्पेस: शहरी क्षेत्रों में ठंडी छतें (cool roofs), अस्थायी आश्रय और पेयजल केंद्र स्थापित करने का सुझाव।
- कार्यस्थल समायोजन: बाहरी श्रमिकों के काम के घंटों को दोपहर 12:00 बजे से शाम 4:00 बजे के बीच न रखने की सलाह।

आगे की राह:

- राष्ट्रीय आपदा अधिसूचना: संघीय धन अनलॉक करने के लिए लू को औपचारिक रूप से 'अधिसूचित राष्ट्रीय आपदा' सूची में शामिल करें।
- हीट इंडेक्स (Heat Index) की ओर संक्रमण: सुरक्षा प्रोटोकॉल के लिए केवल तापमान के बजाय हीट इंडेक्स (तापमान + आर्द्रता) का उपयोग करें।
- बाध्यकारी सुरक्षा मानक: OSHWC कोड की धारा 23 के तहत शक्तियों का उपयोग करके अनिवार्य कार्य-विश्राम चक्र अधिसूचित करें।
- संवैधानिक 'शीतलन का अधिकार' (Right to Cool): थर्मल सुरक्षा को अनुच्छेद 21 के तहत एक मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता दें।
- वित्तीय सुरक्षा उपाय: 'रेड अलर्ट' के दिनों में आय के नुकसान की भरपाई के लिए अनौपचारिक श्रमिकों के लिए पैरामीट्रिक हीट बीमा मॉडल लॉन्च करें।
- निष्कर्ष: भारत में गर्मी की समस्या अब केवल मौसम की कठिनाई नहीं बल्कि एक 'प्रणालीगत थर्मल अन्याय' है। इसके लिए विवेकाधीन सलाह से हटकर लागू करने योग्य संवैधानिक अधिकारों की ओर बढ़ने की आवश्यकता है।

नालंदा मंदिर भगदड़ (Nalanda Temple Stampede)

संदर्भ:

बिहार के नालंदा स्थित माँ शीतला मंदिर में मची एक दुखद भगदड़ में आठ महिलाओं की मौत हो गई, क्योंकि भारी भीड़ ने स्थानीय बैरिकेड्स को तोड़ दिया था।

नालंदा मंदिर भगदड़ के बारे में:

- यह क्या है? यह भगदड़ नालंदा जिले के मगरा गाँव स्थित माँ शीतला मंदिर में एक धार्मिक सभा के दौरान हुई। जैसे-जैसे आगंतुकों की संख्या बढ़ी, मौजूदा बैरिकेड्स पर अत्यधिक दबाव पड़ा और अंततः वे विफल हो गए।
- प्रभावी भीड़ प्रबंधन की कमी के कारण अचानक घबराहट (panic) फैल गई, जिससे तीर्थयात्री एक-दूसरे को धक्का देने लगे और गिर गए। इसके परिणामस्वरूप आठ लोगों की मृत्यु हुई और कई लोग घायल हुए।



भारत में भगदड़ से जुड़े आंकड़े और तथ्य:

- घटनाओं की आवृत्ति: पिछले तीन दशकों में भारत में आधिकारिक तौर पर लगभग 4,000 भगदड़ की घटनाएं दर्ज की गई हैं।
- मृत्यु दर: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के 2000 से 2022 तक के आंकड़ों के अनुसार, ऐसी घटनाओं में कुल 3,074 लोगों ने अपनी जान गंवाई है।
- ऐतिहासिक ट्रेंकिंग: NCRB वर्ष 1996 से देश भर में भगदड़ की घटनाओं पर लगातार विशिष्ट डेटा एकत्र कर रहा है।
- हालिया प्रभाव: अकेले वर्ष 2025 में, भारत भर में भीड़ के दबाव (crowd crush) की विभिन्न घटनाओं में लगभग 90 लोगों की जान गई।

भारत में भगदड़ के प्रमुख कारक:

- भीड़ नियंत्रण उपायों की अपर्याप्तता: भीड़ के प्रवाह को प्रबंधित करने में विफलता अचानक भीड़ बढ़ने का कारण बनती है, जैसा कि जनवरी 2025 के कुंभ मेले की घटना में देखा गया था जहाँ पवित्र स्नान के लिए भागते समय 30 लोगों की मौत हो गई थी।
- बैरिकेड्स की संरचनात्मक विफलता: जब भौतिक घेरा क्षमता से अधिक दबाव में आता है, तो वह ढह सकता है; नालंदा मामले में भी भीड़ बढ़ने से बैरिकेड्स टूट गए।
- खराब योजना और समन्वय: आयोजन की रसद (logistics) का कुप्रबंधन, जैसे कि बेंगलुरु आईपीएल उत्सव त्रासदी जहाँ पुलिस भीड़ के आकार का अनुमान लगाने में विफल रही।

- अफवाहें और गलत सूचना: असत्यापित खबरें दहशत पैदा कर सकती हैं, जैसे कि मुफ्त पास की झूठी अफवाहों ने बेंगलुरु स्टेडियम में भगदड़ में योगदान दिया था।
- अत्यधिक भीड़ घनत्व: भारत में अत्यधिक भीड़ के प्रति सांस्कृतिक स्वीकृति होती है, जो 'कंप्रेसिव एस्प्रिक्स' (सीने पर दबाव के कारण दम घुटना) का कारण बनती है, जो घनी भीड़ में मृत्यु का प्राथमिक कारण है।

भीड़ नियंत्रण से जुड़ी चुनौतियाँ:

- आयोजनों का विशाल पैमाना: भारतीय समारोहों का पैमाना अक्सर दुनिया के बाकी हिस्सों से कहीं अधिक होता है, जिससे मानक प्रबंधन कठिन हो जाता है, जैसा कि महाकुंभ में देखा जाता है।
- नियमों की अवहेलना: नियमों की अनदेखी करने की सामान्य सामाजिक प्रवृत्ति अराजकता पैदा कर सकती है, जिससे व्यवस्था बनाए रखने के सरकारी प्रयास जटिल हो जाते हैं।
- खतरे का देर से पता चलना: शोध बताते हैं कि भीड़ में मौजूद व्यक्तियों को अक्सर तब तक स्थिति की गंभीरता का एहसास नहीं होता जब तक कि वहां से हटना असंभव न हो जाए।
- दहशत का तीव्र प्रसार: अत्यधिक घनत्व के कारण भावनाएं और शारीरिक दबाव अधिकारियों की प्रतिक्रिया देने की गति से कहीं तेज फैलते हैं, जिससे घातक 'डोमिनो इफेक्ट' (एक के बाद एक गिरना) शुरू हो जाता है।
- संस्थागत स्मृति का अभाव: अंतरराष्ट्रीय समकक्षों के विपरीत, भारतीय अधिकारी अक्सर उपचारात्मक उपायों के माध्यम से बार-बार होने वाली घटनाओं को रोकने में संघर्ष करते हैं।
- भगदड़ पर NDMA (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण) के दिशानिर्देश:
- भीड़ की निगरानी: वास्तविक समय में भीड़ के घनत्व और आवाजाही पर नज़र रखने के लिए सीसीटीवी और ड्रोन जैसी तकनीक का उपयोग करने की सिफारिश करता है।
- बुनियादी ढांचे का डिजाइन: प्रवेश और निकास के लिए समर्पित बिंदु, आपातकालीन लेन और मजबूत बैरिकेडिंग प्रणाली बनाने पर जोर देता है।
- क्षमता मैपिंग: यह अनिवार्य करता है कि अधिकारियों को आयोजन स्थल की धारण क्षमता की पूर्व-गणना करनी चाहिए और उस सीमा तक पहुँचने के बाद प्रवेश को कड़ाई से रोकना चाहिए।
- सार्वजनिक उद्घोषणा प्रणाली (PA Systems): अफवाहों को फैलने से रोकने और संकट के दौरान मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए स्पष्ट, बहु-चैनल संचार के उपयोग की सलाह देता है।

आगे की राह:

- वैज्ञानिक भीड़ मॉडलिंग: कुंभ या आईपीएल जैसे बड़े आयोजनों से पहले भीड़ के व्यवहार को समझने के लिए एआई-आधारित 'प्रेडिक्टिव मॉडलिंग' का उपयोग करें।
- सख्त प्रवेश विनियमन: आयोजन स्थल के अंदर लोगों की संख्या को सीमित करने के लिए मुफ्त आयोजनों में भी इलेक्ट्रॉनिक टिकटिंग और टर्नस्टाइल (turnstiles) का उपयोग करें।
- अशाब्दिक संचार प्रशिक्षण: संकट में फंसी भीड़ के अशाब्दिक संकेतों और शारीरिक भाषा को पहचानने के लिए जमीनी स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित करें ताकि समय रहते हस्तक्षेप किया जा सके।
- मानकीकृत SOPs: प्रत्येक बड़े धार्मिक स्थल के लिए अनिवार्य मानक संचालन प्रक्रियाएं विकसित करें, जो बाधाओं की मजबूती और आपातकालीन निकास पर केंद्रित हों।
- सार्वजनिक जागरूकता अभियान: नागरिकों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपायों के बारे में शिक्षित करें, जैसे कि अपने आसपास खाली जगह बनाए रखना और अचानक भीड़ बढ़ने पर शांत रहना।
- निष्कर्ष: नालंदा की त्रासदी इस बात की याद दिलाती है कि वैज्ञानिक भीड़ प्रबंधन और सुरक्षा प्रोटोकॉल के सख्त पालन के बिना, बड़े आयोजन उत्सव जोखिम वाले क्षेत्र बने रहेंगे। जब तक नियमों की अवहेलना और अपर्याप्त योजना बनी रहेगी, तब तक उत्सव आपदाओं में बदलते रहेंगे।