

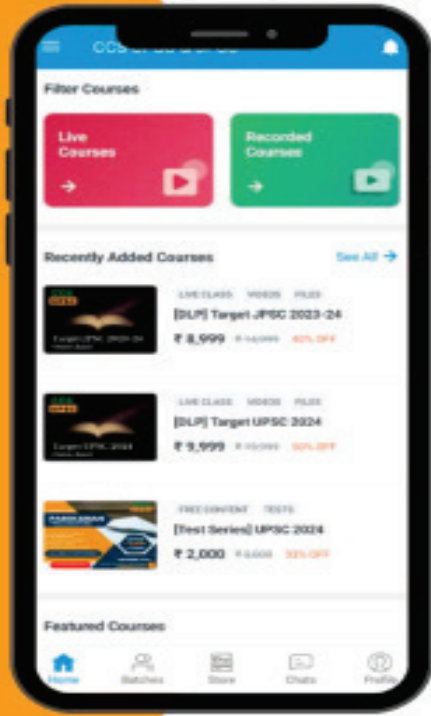
करेंट अफेयर्स मैगजीन

2025 SEPTEMBER

▶ **CCS UPSC & JPSC**

@ccsupsc

CCS
UPSC



अब करें तैयारी
UPSC/JPSC/BPSC की
कहीं से!

- Live + Recorded क्लास
- विशेष रूप से तैयार समग्र पाठ्यसमग्री
- अखिल भारतीय टेस्ट सीरीज
- निःशुल्क पाठ्यसमग्री
- निःशुल्क टेस्ट सीरीज
- करेंट अफेयर्स
- 24*7 डाउट समाधान
- बेहद किफायती फीस
- उच्च गुणवत्ता की तैयारी

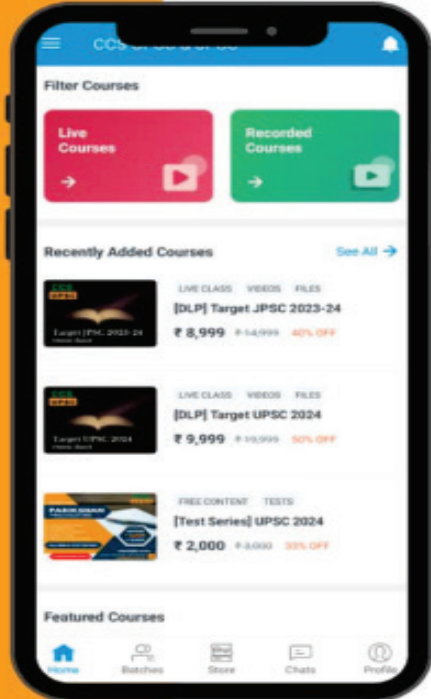
GET IT ON
Google Play

Download: ccsupsc.com/get-app

▶ **CCS UPSC & JPSC**

@ccsupsc

CCS
UPSC



Now prepare for
UPSC/JPSC/BPSC
from Anywhere!

- Live + Recorded Classes
- Study Materials
- All India Test Series
- Free Study Materials
- Free Test Series
- Current Affairs
- 24*7 Doubt Support
- Highly Affordable Fee
- Highly Effective Preparation

GET IT ON
Google Play

Download: ccsupsc.com/get-app

सितम्बर- 2025

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति	1-7
गुरु तेग बहादुर छठ पर्व बंगाली महिला क्रांतिकारी भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एएसआई) लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक हिरोशिमा और नागासाकी पर परमाणु बमबारी	
राज्यवस्था	8-23
पीएम स्वनिधि योजना समुद्रयान परियोजना संविधान की नौवीं अनुसूची राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO) वैश्विक भुखमरी को समाप्त करने का मार्ग भारत से होकर गुजरता है भारत में पानी की कमी वाले जिले सीईसी हटाने की प्रक्रिया केंद्र शासित प्रदेश विधानसभाओं के लिए नामांकन भारत की अनूठी आनुवंशिक विरासत कानूनी सहायता और NALSA भारत में चिकित्सा पर्यटन शिक्षा में डिजिटल पुश: चौराहे पर पहुंच, इक्विटी और सहानुभूति सुप्रीम कोर्ट ने दिल्ली-एनसीआर के इलाकों से मुक्त कुत्तों को हटाने का आदेश दिया	
भूगोल	24-25
टाइम बम के रूप में भारत का जनसांख्यिकीय लाभांश Krasheninnikov ज्वालामुखी	
पर्यावरण	26-34
अपशिष्ट जल निगरानी NTCA ने टाइगर कॉरिडोर की परिभाषा को सीमित किया रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान भारत के तटों को सुरक्षित करने के लिए मैंग्रोव को बहाल करना एशियाई शेर भारत में मरम्मत का अधिकार भारत में पक्षियों की मौत और पवन ऊर्जा	

भारत में बायोचार
ग्रेट बैरियर रीफ ने अपना सबसे बड़ा कोरल ब्लीच दर्ज किया है

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

35-46

यूपीएम J1040 3551 आबबाब
मिग-21
विज्ञान-हब प्रतिबंध और 'एक राष्ट्र, एक सदस्यता' योजना
कार्बन बाजारों के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण
इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम
इसरो इंटीग्रेटेड एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-01)
आक्रामक विदेशी प्रजातियां
चंद्र मॉड्यूल प्रक्षेपण यान (LMLV)
भारतीय अंतरिक्ष यात्री 2040 में चंद्रमा पर उतरेंगे
सैटेलाइट इंटरनेट
खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर 18 वां अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड
इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)
रेबीज
भारत में रक्षा उत्पादन वित्त वर्ष 2024-25
मानव बाह्य ग्रहों की खोज (HOPE)

अर्थव्यवस्था

47-56

ऊर्जा संप्रभुता नया तेल है
क्या जीएसटी सुधारों से राजस्व हानि के लिए राज्यों को मुआवजा दिया जाना चाहिए?
खरपतवारों को धन में परिवर्तित करना
राष्ट्रीय लेखा प्रणाली 2025
मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण और विश्वसनीयता की परीक्षा
सेबी ने प्री-लिस्टिंग कंपनियों के लिए 'विनियमित स्थल' का विचार किया
S&P ग्लोबल ने भारत की सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग को 'BBB' में अपग्रेड किया
एआई और भारत के इन्फोटेक क्षेत्र का पुनर्गठन
संशोधित आयकर विधेयक, 2025

पीआईबी

57-63

संयुक्त ऋण तंत्र (JCM)
परियोजना आरोहण
फोर्टिफाइड चावल योजना 2028 तक बढ़ाई गई
बायोएक्टिव पेप्साइड्स
यूपीएससी ने योग्यता और सार्वजनिक सेवा के लिए 100 साल की प्रतिबद्धता को चिह्नित किया
भारत का पहला अत्याधुनिक पशु स्टेम सेल बायोबैंक और प्रयोगशाला
आयुर्वेद आहार उत्पादों की निश्चित सूची
साइबरस्पेस संचालन के लिए भारत के संयुक्त सिद्धांत
राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

64-66

शंघाई सहयोग संगठन (SCO)
भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा और गाजा युद्ध
ऑपरेशन अखिल

रक्षा

67-68

एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (IADWS)
मिशन सुदर्शन चक्र

सामाजिक मुद्दे

69-76

बढ़ती गर्मी के बोझ से भारत की वृद्धावस्था की आबादी की रक्षा करना
प्रधानमंत्री जन धन योजना: वित्तीय समावेशन के ग्यारह वर्ष
राजनीति का अपराधीकरण
महिलाओं के सच्चे सशक्तिकरण में क्या शामिल है
टोडा जनजाति - भारत की लुप्तप्राय भाषाओं का संरक्षण
नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA)
महिला सहकारी योजना

योजना सितम्बर 2025

77-80

1. नवाचार की स्वतंत्रता
2. भारत का आतंकवाद के खिलाफ युद्ध
3. अच्छे स्वास्थ्य की स्वतंत्रता
4. किसानों को सशक्त बनाना

कुरुक्षेत्र सितम्बर 2025

81-86

1. एक स्वर में उठना: सहकार से समृद्धि का बोध
2. कॉमन सर्विस सेंटर (CSCS) के रूप में PACS
3. एनसीडीसी: भारत की सहकारी क्रांति को शक्ति प्रदान करना
4. बहु-राज्य सहकारी समिति (संशोधन) अधिनियम, 2023

गुरु तेग बहादुर

संदर्भ:

भारतीय रेलवे गुरु तेग बहादुर जी के 350 वें शहीदी दिवस को विशेष ट्रेनों, सांस्कृतिक कार्यक्रमों और विरासत पहलों के साथ मनाएगा।

गुरु तेग बहादुर के बारे में:

वह कौन था?

- सिख धर्म के नौवें गुरु (1621-1675), हिंदू चादर (भारत के रक्षक) के रूप में याद किए जाते हैं।
- मुगल शासन के तहत जबरन धर्मांतरण का विरोध करने के लिए 1675 में दिल्ली में शहीद हो गए।
- आध्यात्मिक साहस, मानव अधिकारों और अंतरात्मा की स्वतंत्रता का प्रतीक।

प्रारंभिक जीवन और शिक्षा

- गुरु हरगोबिंद जी के सबसे छोटे पुत्र अमृतसर में 1 अप्रैल, 1621 को जन्मे।
- छोटी उम्र से मार्शल कौशल, शास्त्र, संगीत और ध्यान में प्रशिक्षित।
- अपने पिता के साथ लड़ाई में भाग लिया, जिसने बहादुरी और सेवा के मूल्यों को स्थापित किया।
- बाद में बकाला (पंजाब) में बस गए, सादगी, गहन ध्यान और आध्यात्मिक शिक्षण का जीवन व्यतीत किया।

मुख्य योगदान

धार्मिक स्वतंत्रता

- कश्मीरी पंडितों के जबरन धर्मांतरण की मुगल नीति का विरोध किया।
- अपने विश्वास का अभ्यास करने के अधिकार को बनाए रखने के लिए अपने जीवन की पेशकश की।

शिक्षण और दर्शन

- भौतिक धन पर आध्यात्मिक शक्ति पर जोर दिया।
- सभी मनुष्यों की करुणा, विनम्रता और समानता की वकालत की।

सामुदायिक विकास

- आनंदपुर साहिब सहित कई शहरों की स्थापना की, जो बाद में एक सिख आध्यात्मिक और सैन्य केंद्र बन गया।
- सिख संस्थानों को मजबूत किया और भजनों के माध्यम से शिक्षाओं का प्रसार किया जिसे बाद में गुरु ग्रंथ साहिब में शामिल किया गया।

संपदा

- मानवाधिकारों के चैंपियन और उत्पीड़ित समुदायों के रक्षक के रूप में याद किया जाता है।
- उनके बलिदान ने उनके बेटे, गुरु गोबिंद सिंह के तहत सिख सैन्यीकरण की नींव रखी।
- आज, उन्हें धार्मिक सहिष्णुता, न्याय और नैतिक साहस के प्रतीक के रूप में पूरे भारत में सम्मानित किया जाता है।

छठ पर्व

संदर्भ:

बिहार कला और संस्कृति विभाग ने यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में छठ त्योहार को शामिल करने के लिए डोजियर तैयार करने के लिए INTACH को अपने ज्ञान भागीदार के रूप में नामित किया है।





छठ पर्व के बारे में:

यह क्या है?

- सूर्य देव (सूर्य) और छठी मैया (देवी को सूर्य की बहन कहा जाता है) को समर्पित एक हिंदू वैदिक त्योहार
- वर्ष में दो बार मनाया जाता है - चैत्र (मार्च-अप्रैल) में और कार्तिक (अक्टूबर-नवंबर) में अधिक प्रमुखता से।

यह कहाँ मनाया जाता है:

- मुख्य रूप से बिहार, झारखंड, पूर्वी उत्तर प्रदेश और नेपाल के कुछ हिस्सों में।
- हाल के दशकों में, यह विदेशों में भारतीय डायस्पोरा में फैल गया है।

इतिहास:

- ऋग्वेद में पाए जाने वाले सूर्य पूजा के संदर्भ और कर्ण (महाभारत) से संबंधित कहानियों में सबसे पुराने वैदिक अनुष्ठानों में से एक माना जाता है।
- अभ्यास तपस्या, पवित्रता और गहरी पारिस्थितिक चेतना पर जोर देता है।

सुविधाएँ:

सरल अनुष्ठानों के साथ 4 दिवसीय लंबा त्योहार:

- नहाय खाय (चतुर्थी): अनुष्ठान स्नान और शाकाहारी भोजन।
- लोहंडा/खरना: दिन भर का उपवास, खीर और गुड़ की रोटी से तोड़ा जाता है।
- संध्या अर्घ्य: डूबते सूरज को शाम की प्रार्थना करना।
- उषा अर्घ्य: उगते सूरज के लिए भोर की प्रार्थना, पूर्णता का अंकन।
- भक्त उपवास, संयम, पवित्र डुबकी और ठेकुआ, कसार, खीर और मौसमी फलों जैसे प्रसाद का पालन करते हैं।
- गहराई से समुदाय संचालित, नदी के किनारे, तालाबों और जल निकायों पर मनाया जाता है।

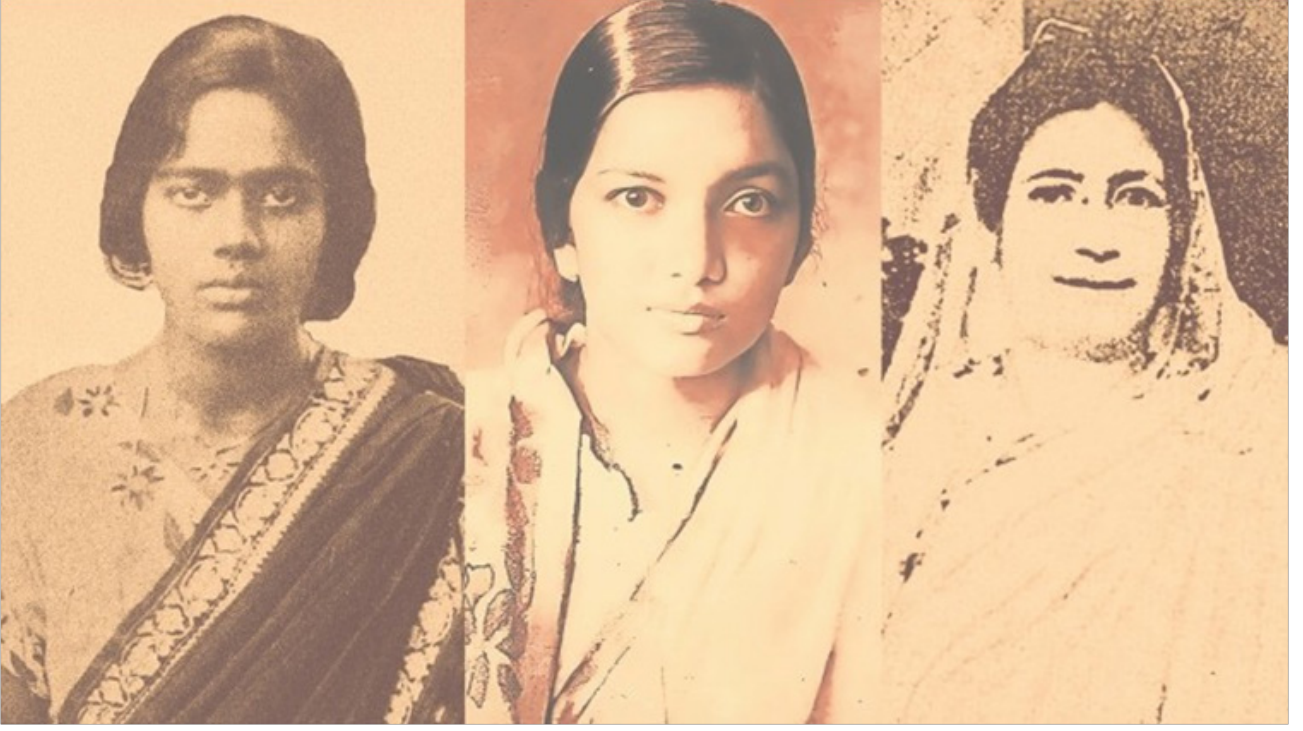
महत्व:

- जीवन को बनाए रखने और समृद्धि, स्वास्थ्य और दीर्घायु को बढ़ावा देने के लिए सूर्य देव के प्रति कृतज्ञता का प्रतीक है।
- मितव्ययी अनुष्ठानों के माध्यम से अनुशासन, सादगी और पारिस्थितिक सद्भाव को प्रोत्साहित करता है।

बंगाली महिला क्रांतिकारी

संदर्भ:

एक संपादकीय में बंगाली महिला क्रांतिकारियों की अनकही कहानियों पर प्रकाश डाला गया, जिसमें भारत के स्वतंत्रता संग्राम में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका पर बल दिया गया और उन्हें इतिहास में महज एक फुटनोट के रूप में नहीं, बल्कि स्वतंत्रता के आधारभूत वास्तुकारों के रूप में मान्यता देने की आवश्यकता पर बल दिया गया।



बंगाली महिला क्रांतिकारियों के बारे में:

प्रोतिलाता वहेदार (1911-1932)

- चटगांव (1932) में यूरोपीय क्लब पर सशस्त्र हमले का नेतृत्व किया, जो नस्लीय अलगाव के लिए कुख्यात था।
- कब्जा करने से बचने के लिए साइनाइड का सेवन किया, साहस की विरासत छोड़ दी।
- भारतीय महिलाओं से स्वतंत्रता संग्राम की पृष्ठभूमि में नहीं रहने का आह्वान किया।

कल्पना दत्ता (1913-1995)

- सूर्य सेन के नेतृत्व में चटगांव शस्त्रागार छापे (1930) में भाग लिया।
- गिरफ्तार किया गया, कैद किया गया, और बाद में अपने अनुभवों के बारे में लिखा, महिलाओं की समान भूमिका को "रणनीति और भागीदारों" के रूप में दर्शाते हुए लिखा।

बीना दास (1911-1986)

- कलकत्ता विश्वविद्यालय के दीक्षांत समारोह (1932) में गवर्नर स्टेनली जैक्सन की हत्या का प्रयास किया।
- इससे पहले खादी पहनकर, क्रांतिकारी पर्व बांटकर और परीक्षा में प्रतिबंधित पुस्तकों के बारे में लिखकर रूढ़िवादिता को चुनौती दी।
- बौद्धिक और सशस्त्र विरोध का प्रतीक।

बेगम रोकैया सखावत हुसैन (1880-1932)

- अग्रणी समाज सुधारक, नारीवादी और लेखिका।
- सुल्ताना का सपना (1905) एक नारीवादी यूटोपिया (लेडीलैंड) की कल्पना करते हुए लिखा।
- कोलकाता में सखावत मेमोरियल गर्ल्स स्कूल की स्थापना; मुस्लिम महिलाओं की शिक्षा के लिए घर-घर अभियान चलाया।

कमला दास गुप्ता (1907-2001)

- जुगांतर समूह के सदस्य; गुप्त प्रतिरोध के साथ संयुक्त घरेलू कवच।
- भोजन की टोकरियों में हथियारों की तस्करी, भगोड़ों को छिपाया, रसद का समन्वय किया।
- संस्मरण Rakter Akshare दस्तावेजों भूमिगत महिला नेटवर्क।

नानीबाला देवी (1898-1977)

- एक विधवा ब्राह्मण जिसने क्रांतिकारी कार्यों के लिए माता, पत्नी, नौकर का वेश धारण किया।
- पेशावर में गिरफ्तार और प्रताड़ित किया गया, लेकिन विश्वासघात पर चुप्पी को चुना।
- सन्निकेत धीरज और बलिदान।

लबन्य प्रभा घोष (1886-1956)

- समाज सुधारक और लेखक; संगठित पठन समूह, मुक्ति जैसी राष्ट्रवादी पत्रिकाओं में योगदान दिया।
- भूमिगत बैठकों के लिए अपना घर खोला।
- ग्रामीण महिलाओं को संगठित करने के लिए साक्षरता को प्रतिरोध के रूप में इस्तेमाल किया।

- मातंगिनी हाजरा (1869-1942) - "गांधी बूरी"
- बंगाल के तामलुक की अनपढ़ विधवा
- 1942 में वंदे मातरम का नारा लगाते हुए भारत छोड़ो जुलूस का नेतृत्व किया।
- तिरंगा पकड़ते हुए कई बार गोली मारी; लोकप्रिय, जमीनी स्तर पर प्रतिरोध का प्रतीक बन गया।

भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में महिलाओं का महत्व:

- दोहरा संघर्ष – उन्होंने न केवल ब्रिटिश उपनिवेशवाद के खिलाफ लड़ाई लड़ी, बल्कि सार्वजनिक जीवन में महिलाओं की भूमिका को फिर से परिभाषित करते हुए पितृसत्ता के खिलाफ भी लड़ाई लड़ी।
- क्रांति के अर्थ को व्यापक बनाना - उनका योगदान सशस्त्र हमलों और गुप्त अभियानों से लेकर शिक्षा और साहित्य तक था, यह साबित करना कि प्रतिरोध बहुआयामी था।
- साहस और बलिदान का प्रतीक – शहादत को गले लगाकर, यातना सहने या विरोध प्रदर्शनों का नेतृत्व करके, महिला क्रांतिकारियों ने सामूहिक भागीदारी और नैतिक शक्ति को प्रेरित किया।
- राष्ट्रवाद के साथ सामाजिक सुधार – स्कूलों, लेखन और जमीनी स्तर पर लामबंदी के माध्यम से, उन्होंने महिलाओं की मुक्ति के साथ राष्ट्र की स्वतंत्रता को जोड़ा।
- वर्गों में जन लामबंदी – शिक्षित अभिजात वर्ग से लेकर ग्रामीण विधवाओं, महिलाओं तक ने जाति, वर्ग और समुदाय को पाटकर स्वतंत्रता संग्राम को और अधिक समावेशी बनाया।
- लैंगिक न्याय की विरासत - उनके कृत्यों ने सहायक के रूप में महिलाओं की धारणा को चुनौती दी, भारत में बाद में नारीवादी और सशक्तिकरण आंदोलनों की नींव रखी।

निष्कर्ष:

भारत के स्वतंत्रता संग्राम में महिलाओं की भूमिका समर्थन से परे थी; यह दायरे और भावना में क्रांतिकारी था। साहस, बुद्धि और सामाजिक सुधार को मिलाकर, उन्होंने उपनिवेशवाद और पितृसत्ता दोनों को चुनौती दी। उनकी विरासत हमें याद दिलाती है कि लैंगिक न्याय और समान भागीदारी के बिना सच्ची स्वतंत्रता अधूरी है।

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एसआई)

संदर्भ:

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एसआई) तमिलनाडु में कीलाडी खुदाई के संचालन और पुरातत्वविद् के अमरनाथ रामकृष्ण के विवादास्पद स्थानांतरण के लिए आलोचना के घेरे में आ गया है।

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) के बारे में

यह क्या है

- भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एसआई) भारत में स्मारकों और विरासत स्थलों के पुरातात्विक अनुसंधान, संरक्षण और संरक्षण के लिए जिम्मेदार सर्वोच्च सरकारी निकाय है।
- यह संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार के तहत कार्य करता है।

में स्थापित

- 1861 में अलेक्जेंडर कनिंघम द्वारा स्थापित, जिसे "भारतीय पुरातत्व का जनक" माना जाता है।
- प्रारंभ में औपनिवेशिक युग के दौरान स्थापित, बाद में स्वतंत्रता के बाद पुनर्गठन किया गया।

की अध्यक्षता में

- भारत सरकार द्वारा नियुक्त पुरातत्व महानिदेशक की अध्यक्षता में।

संगठन की संरचना

- मुख्यालय – नई दिल्ली।
- मंडल/क्षेत्रीय इकाइयाँ - लगभग 36 वृत्त, जिनमें से प्रत्येक का नेतृत्व एक अधीक्षण पुरातत्वविद् करता है।
- विशिष्ट विंग - एपिग्राफी, उत्खनन शाखाएं, विज्ञान शाखा, प्रागितिहास शाखा, संग्रहालय शाखा, संरक्षण विंग।
- अधीनस्थ कार्यालय – एसआई के नियंत्रण में साइट संग्रहालय, पुस्तकालय और अनुसंधान संस्थान।

कार्य और शक्तियां

- उत्खनन और अन्वेषण: पूरे भारत में व्यवस्थित पुरातात्विक उत्खनन और सर्वेक्षण करना।
- स्मारक संरक्षण: प्राचीन स्मारक और पुरातात्विक स्थल और अवशेष अधिनियम, 1958 का प्रशासन करना।



- संरक्षण और संरक्षण: यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों सहित 3,600 से अधिक संरक्षित स्मारकों का रखरखाव करना।
- एपिग्राफी और न्यूमिज़माटिक्स: प्राचीन शिलालेखों, सिक्कों और पांडुलिपियों का अध्ययन करें।
- संग्रहालय: खुदाई की गई कलाकृतियों को प्रदर्शित करने वाले साइट संग्रहालयों का प्रबंधन करें।
- अनुसंधान और प्रकाशन: वार्षिक रिपोर्ट, मोनोग्राफ और सर्वेक्षण प्रकाशित करें।
- विनियमन और नियंत्रण: संरक्षित स्मारकों के पास निर्माण के लिए अनुमति प्रदान करना और पुरातात्विक प्रथाओं को विनियमित करना।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: विरासत प्रबंधन में विदेशी पुरातात्विक मिशनों और यूनेस्को के साथ सहयोग करना।

लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक

संदर्भ:

लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक की पुण्यतिथि पर, केंद्रीय गृह मंत्री ने स्वराज को एक जन आंदोलन में बदलने में उनकी भूमिका पर प्रकाश डालते हुए श्रद्धांजलि अर्पित की।

बाल गंगाधर तिलक के बारे में:

वह कौन था?

- लोकमान्य तिलक के रूप में जाने जाने वाले, वह एक क्रांतिकारी राष्ट्रवादी, पत्रकार, विद्वान और स्वतंत्रता सेनानी थे।
- ब्रिटिश औपनिवेशिक अधिकारियों द्वारा प्रसिद्ध रूप से "भारतीय अशांति का जनक" कहा जाता है।

पृष्ठभूमि:

- जन्म: 23 जुलाई, 1856, रत्नागिरी, महाराष्ट्र में।
- शिक्षा: डेक्कन कॉलेज, पुणे में अध्ययन किया। बीए और एलएलबी के साथ स्नातक की उपाधि प्राप्त की।
- भारतीय शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए डेक्कन एजुकेशन सोसाइटी और फर्ग्यूसन कॉलेज की सह-स्थापना की।

स्वतंत्रता आंदोलन में योगदान:

- जन्मसिद्ध अधिकार के रूप में स्वराज: "स्वराज मेरा जन्मसिद्ध अधिकार है और मैं इसे लेकर रहूंगा" के नारे को लोकप्रिय बनाया।
- समाचार पत्र: जनता को शिक्षित करने और जुटाने के लिए केसरी (मराठी) और द महरत्ता (अंग्रेजी) की स्थापना की।
- सांस्कृतिक राष्ट्रवाद: गणेश उत्सव (1893) और शिवाजी जयंती को जन आंदोलन और हिंदू एकता के उपकरण के रूप में पुनर्जीवित किया।
- चरमपंथी चरण नेता: राष्ट्रवाद के मुखर चरण के दौरान लाल-बाल-पाल तिकड़ी (लाला लाजपत राय और बिपिन चंद्र पाल के साथ) का नेतृत्व किया।
- लेखन और छात्रवृत्ति: 'गीता रहस्य', 'वेदों में आर्कटिक होम' और 'ओरियन' लिखित, इतिहास, धर्म और खगोल विज्ञान पर उनकी पकड़ का प्रदर्शन।
- होम रूल मूवमेंट (1916): ब्रिटिश साम्राज्य के भीतर स्व-शासन की मांग करते हुए, होम रूल लीग शुरू करने के लिए एनी बेसेंट के साथ सहयोग किया।

विवाद और कारावास:

राजद्रोह के आरोप:

- ब्रिटिश शासन के खिलाफ प्रतिरोध को उकसाने वाले लेखन के लिए कई बार कैद किया गया।
- सबसे विशेष रूप से 1897 और 1908 में अपने पत्रकारिता कार्य के माध्यम से विद्रोह भड़काने के लिए जेल गए।

नरमपंथियों के साथ अंतर:

- प्रत्यक्ष कार्यवाही की तकालत की और कांग्रेस के सूत सत्र (1907) में विभाजन के दौरान प्रार्थना और याचिका के उदारवादी तरीकों का विरोध किया।

अवसान:

- निधन: 1 अगस्त, 1920, मुंबई में।
- उनकी मृत्यु ने एक युग के अंत को चिह्नित किया, लेकिन उनके आदर्शों ने असहयोग और सविनय अवज्ञा आंदोलनों को प्रेरित करना जारी रखा।



हिरोशिमा और नागासाकी पर परमाणु बमबारी

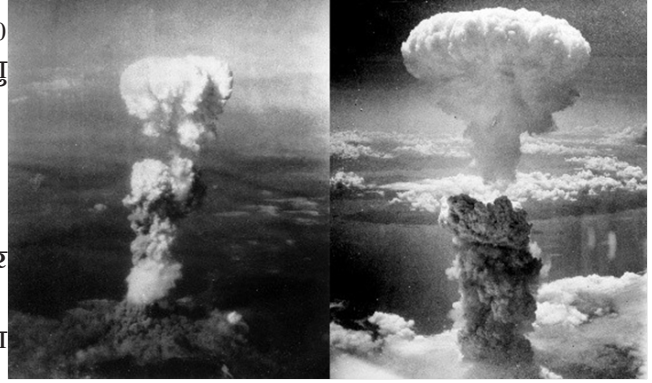
संदर्भ:

अगस्त 2025 में हिरोशिमा और नागासाकी के परमाणु बम विस्फोटों के 80 साल पूरे हो गए, जिसने द्वितीय विश्व युद्ध को समाप्त कर दिया और परमाणु युग की शुरुआत की।

हिरोशिमा और नागासाकी पर परमाणु बमबारी के बारे में:

पर्ल हार्बर हमला: शत्रुता की शुरुआत

- 7 दिसंबर 1941 को, जापान ने हवाई में पर्ल हार्बर नौसैनिक अड्डे पर एक आश्चर्यजनक हमला किया।
- 2,400 से अधिक अमेरिकी मारे गए, और प्रशांत बेड़े का अधिकांश हिस्सा क्षतिग्रस्त या नष्ट हो गया।
- इस हमले के कारण अगले दिन संयुक्त राज्य अमेरिका द्वितीय विश्व युद्ध में औपचारिक प्रवेश कर गया।
- इसने अमेरिकी जनमत को निर्णायक रूप से स्थानांतरित कर दिया और जापान के खिलाफ कोई समझौता नहीं करने की रणनीति की नींव रखी।



बम विस्फोटों की ओर ले जाने वाला संदर्भ:

प्रशांत क्षेत्र में क्रूरता और गतिरोध:

- पैसिफिक थिएटर ने भयंकर द्वीप-होपिंग लड़ाई देखी: गुआडलकैनाल, इवो जिमा और ओकिनावा।
- अकेले ओकिनावा की लड़ाई (अप्रैल-जून 1945) में 200,000 से अधिक लोग हताहत हुए - यह संकेत देते हुए कि जापान पर भूमि आक्रमण कितना महंगा होगा।

आत्मसमर्पण के लिए जापानी प्रतिरोध:

- विनाशकारी नुकसान और पारंपरिक बम विस्फोटों (जैसे, मार्च 1945 में टोक्यो फायरबॉम्बिंग) के बावजूद, जापान ने बिना शर्त आत्मसमर्पण से इनकार कर दिया।
- पॉट्सडैम घोषणा (जुलाई 1945) ने जापान को "शीघ्र और पूर्ण विनाश" की चेतावनी दी अगर उसने आत्मसमर्पण नहीं किया।
- जापान का नेतृत्व विभाजित था: सम्राट हिरोहितो ने शांति की मांग की हो सकती है, लेकिन सैन्य कट्टरपंथियों ने विरोध किया।

मैनहट्टन परियोजना और बम तत्परता:

- मैनहट्टन प्रोजेक्ट ने 1942 से गुप्त रूप से परमाणु हथियार विकसित किए थे।
- न्यू मैक्सिको में ट्रिनिटी टेस्ट (16 जुलाई 1945) सफल साबित हुआ।
- अमेरिका के पास अब एक शक्तिशाली हथियार था जो संभवतः युद्ध को तेजी से समाप्त कर सकता था।

बम विस्फोट:

- हिरोशिमा - 6 अगस्त 1945
- बम: "लिटिल बॉय" (यूरेनियम आधारित)
- द्वारा गिराया गया: बी-29 एनोला गे
- तत्काल मौतें: लगभग 80,000; 1945 के अंत तक कुल मौतें: ~ 140,000
- अपने सैन्य-औद्योगिक महत्व के कारण लक्षित
- नागासाकी - 9 अगस्त 1945
- बम: "फैट मैन" (प्लूटोनियम आधारित)
- बादल कवर के बाद कोकुरा को अवरुद्ध करने के बाद लक्षित
- तत्काल मौतें: लगभग 40,000; 1945 के अंत तक कुल: ~ 73,000

निर्णय के पीछे मुख्य कारण:

खुली भूमि आक्रमण से बचने के लिए:

- ऑपरेशन डाउनफॉल (जापान पर नियोजित आक्रमण) से 1 मिलियन मित्र देशों के हताहत होने की उम्मीद थी।
- बम को युद्ध को जल्दी समाप्त करने और दोनों पक्षों की जान बचाने के लिए कम बुराई के रूप में देखा गया था।

जापान को आत्मसमर्पण के लिये झटका:

- पारंपरिक बमबारी और नाकाबंदी ने काम नहीं किया था।
- सरासर मनोवैज्ञानिक तबाही का उद्देश्य जापानी सैन्य नेतृत्व से आत्मसमर्पण को मजबूर करना था।

सोवियत प्रभाव को रोकने के लिए:

- यूएसएसआर ने 8 अगस्त 1945 को जापान पर युद्ध की घोषणा की, एक याल्टा सम्मेलन के वादे को पूरा किया।
- अमेरिका को जापानी क्षेत्र में सोवियत अग्रिमों का डर था।
- परमाणु बम की शक्ति का प्रदर्शन एक भू-राजनीतिक चेतावनी के रूप में कार्य करता है - शीत युद्ध की शुरुआत को चिह्नित करता है।

मैनहट्टन परियोजना के लिए औचित्य:

- अमेरिका ने गुप्त अनुसंधान में \$ 2 बिलियन का निवेश किया था।
- बम का उपयोग नहीं करना घरेलू और कूटनीतिक रूप से सही ठहराना मुश्किल हो सकता था।

तत्काल परिणाम:**जापानी आत्मसमर्पण:**

- जापान ने 10 अगस्त 1945 को आत्मसमर्पण करने की इच्छा व्यक्त की; 14 अगस्त 1945 को स्वीकृत शर्तें।
- 2 सितंबर 1945: यूएसएस मिसौरी पर औपचारिक आत्मसमर्पण पर हस्ताक्षर, द्वितीय विश्व युद्ध समाप्त हुआ।

परमाणु युग का जन्म:

- परमाणु हथियार युद्ध के बाद के सुरक्षा सिद्धांतों के लिए केंद्रीय बन गए।
- शीत युद्ध के दौरान दुनिया ने म्यूचुअल एश्योर्ड डिस्ट्रक्शन (एमएडी) के युग में प्रवेश किया।

दीर्घकालिक प्रभाव:

- परमाणु प्रसार: हथियारों की दौड़ (यूएसए-यूएसएसआर), एनपीटी बहस और दुष्ट राज्यों पर आधुनिक चिंताएं।
- सामरिक सिद्धांत: भारी शक्ति के माध्यम से निरोध की अवधारणा पेश की।
- अंतर्राष्ट्रीय कानून: जिनेवा सम्मेलनों और ICRC प्रोटोकॉल के गठन को प्रभावित किया।
- युद्ध की नैतिकता: नागरिक सुरक्षा, आनुपातिकता और युद्धकालीन जिम्मेदारी पर स्थायी बहस छिड़ गई।

निष्कर्ष:

परमाणु बम विस्फोट केवल सैन्य बल के कार्य नहीं थे, बल्कि रणनीतिक आवश्यकता, राजनीतिक गणना, वैज्ञानिक सफलता और नैतिक समझौते का अभिसरण थे। जबकि उन्होंने एक विनाशकारी वैश्विक युद्ध का त्वरित अंत किया, उन्होंने परमाणु भय, नैतिक दुविधाओं और भू-राजनीतिक तनावों का भानुमती का पिटाखा खोल दिया जिसने 20 वीं शताब्दी को परिभाषित किया - और 21 वीं को आकार देना जारी रखा।



UPSC

पीएम स्वनिधि योजना

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 31 मार्च 2030 तक ऋण देने की अवधि के विस्तार के साथ PM स्वनिधि योजना के पुनर्गठन को मंजूरी दे दी है।



PM स्वनिधि योजना के बारे में:

यह क्या है?

- पीएम स्ट्रीट वेंडर की आत्मनिर्भर निधि (पीएम स्वनिधि) शहरी स्ट्रीट वेंडर्स के लिए एक माइक्रो-क्रेडिट योजना है।
- यह COVID-19 के दौरान बाधित आजीविका को बहाल करने के लिए किफायती कार्यशील पूंजी ऋण प्रदान करता है।
- लॉन्च किया गया
- 1 जून, 2020 आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) द्वारा।

लक्ष्य और उद्देश्य

- स्ट्रीट वेंडर्स को कोलैटरल-मुक्त कार्यशील पूंजी लोन प्रदान करें।
- डिजिटल भुगतान और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना।
- विक्रेताओं को महामारी के बाद व्यवसायों को फिर से शुरू करने और औपचारिक अर्थव्यवस्था के साथ एकीकृत करने में मदद करें।
- समय पर पुनर्भुगतान को प्रोत्साहित करके ऋण अनुशासन को प्रोत्साहित करना।

नोडल एजेंसी

- आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) द्वारा राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों की सरकारों, शहरी स्थानीय निकायों और ऋण देने वाले संस्थानों के साथ कार्यान्वित।

मुख्य विशेषताएं (मूल ढांचा)

- प्रारंभिक ऋण: ₹10,000 संपार्श्विक-मुक्त ऋण (पहली किश्त)।
- ब्याज सब्सिडी: समय पर पुनर्भुगतान पर 7% प्रति वर्ष सब्सिडी।
- डिजिटल प्रोत्साहन: डिजिटल लेनदेन के लिए प्रति माह ₹100 तक का कैशबैक।
- क्रेडिट लिंकेज: सफल पुनर्भुगतान पर उच्च ऋण किश्त उपलब्ध हैं।
- लक्षित लाभार्थी: वैधानिक शहरों में सड़क विक्रेता, जिनमें गाड़ियों, स्टालों और फुटपाथों के माध्यम से काम करने वाले लोग शामिल हैं।

हालिया पुनर्गठन (2025)

- विस्तारित उधार अवधि: अब 31 मार्च 2030 (पहले 31 दिसंबर 2024) तक मान्या

बढ़ी हुई ऋण राशि:

- पहली किश्त: ₹15,000 (पहले ₹10,000)
- दूसरी किश्त: ₹25,000 (पहले ₹20,000)
- तीसरी किश्त: ₹50,000 (अपरिवर्तित)
- यूपीआई-लिंक्ड रूपे क्रेडिट कार्ड: दूसरी किश्त चुकाने वाले विक्रेताओं के लिए, व्यापार और व्यक्तिगत जरूरतों के लिए क्रेडिट तक त्वरित पहुंच प्रदान करना
- कैशबैक प्रोत्साहन: विक्रेता खुदरा/थोक डिजिटल लेनदेन पर सालाना 1,600 रुपये तक कमा सकते हैं
- विस्तारित कवरेज: वैधानिक शहरों से परे, अब जनगणना कस्बों और पेरी-शहरी क्षेत्रों को शामिल किया गया है
- लाभार्थियों का पैमाना: 50 लाख नए प्रवेशकों सहित 1.15 करोड़ विक्रेताओं को लाभान्वित करने का लक्ष्य है

समुद्रयान परियोजना

संदर्भ:

दो भारतीय एक्वावॉट्स ने हाल ही में भारत के समुद्रयान परियोजना के प्रशिक्षण के हिस्से के रूप में फ्रांसीसी पनडुब्बी नॉटिल पर अटलांटिक महासागर में 5,000 मीटर से अधिक की दूरी पर गोता लगाया

समुद्रयान परियोजना के बारे में

यह क्या है

- डीप ओशन मिशन (Deep Ocean Mission- DOM) के तहत भारत के पहले मानवयुक्त गहरे समुद्र मिशन को वर्ष 2021 में मंजूरी दी गई
- यह संसाधनों, जैव विविधता और वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए 6,000 मीटर तक की गहराई पर समुद्र का पता लगाने का प्रयास करता है।

स्थापित

- पांच साल के लिए 4,077 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 2021 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा स्वीकृत।

लक्ष्य और उद्देश्य

- गहरे समुद्र में प्रौद्योगिकियों का विकास करना - चालक दल के पनडुब्बी, खनन उपकरण और रोबोट वाहन।
- सर्वेक्षण महासागर संसाधन - मैंगनीज, कोबाल्ट, निकल और दुर्लभ पृथ्वी से समृद्ध पॉलीमेटेलिक नोड्यूल का पता लगाएं।
- अग्रिम जलवायु अनुसंधान - अनुमानों के लिए महासागर जलवायु सलाहकार मॉडल बनाएं।
- नीली अर्थव्यवस्था को मजबूत करना - समुद्री संसाधनों के स्थायी दोहन का समर्थन करना।
- जैव विविधता संरक्षण को बढ़ाएं - नाजुक गहरे समुद्र के पारिस्थितिक तंत्र का अध्ययन और रक्षा करें।

सुविधाएं

- वाहन: मत्स्य -6000, एक बड़ी मछली जैसा दिखने वाला एक चालक दल का सबमर्सिबल।
- क्षमता: तीन एक्वावॉट, 12 घंटे के मिशन (आपातकाल में 96 घंटे)।
- कार्मिक क्षेत्र: 2.1 मीटर व्यास, 80 मिमी टाइटेनियम मिश्र धातु से निर्मित, इसरो द्वारा इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग के माध्यम से निर्मित।
- संचार: विशेष ध्वनिक टेलीफोन प्रणाली स्वदेशी रूप से विकसित।
- जीवन-समर्थन: ऑक्सीजन स्क्रबर और री-ब्रीदर सिस्टम हवा को रीसायकल करने के लिए।
- गहराई क्षमता: 6,000 मीटर, दबाव प्रतिरोध ~ 600 गुना समुद्र स्तर।

अन्य संबंधित पहल

- (ii) डीप ओशन मिशन (डीओएम) - समुद्रयान सहित छ घटकों के साथ अम्ब्रेला स्कीम।
- पॉलीमेटेलिक नोड्यूल प्रोग्राम - भारत के पास अंतर्राष्ट्रीय सीबेड अथॉरिटी से मध्य हिंद महासागर बेसिन में खनन अधिकार हैं।
- राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) - मत्स्य-6000 विकसित करने के लिए नोडल एजेंसी।
- ब्लू इकोनॉमी पॉलिसी - आर्थिक और पर्यावरणीय लक्ष्यों के लिए महासागर संसाधनों को एकीकृत करती है।

ऑनलाइन गेमिंग का संवर्धन और विनियमन विधेयक, 2025

परिचय

- संसद द्वारा पारित ऑनलाइन गेमिंग विधेयक, 2025 का संवर्धन और विनियमन ने गहन बहस शुरू कर दी है।



- कानून ऑनलाइन पैसे के खेल पर पूर्ण प्रतिबंध लगाता है, जिसमें कौशल और मौका दोनों के खेल शामिल हैं, और ऐसे प्लेटफॉर्मों के विज्ञापन, प्रचार और प्रायोजन पर प्रतिबंध लगाता है।
- सरकार गेमिंग की लत, वित्तीय नुकसान, मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों, धोखाधड़ी और मनी लॉन्ड्रिंग जोखिमों का हवाला देते हुए प्रतिबंध को सही ठहराती है।

सरकार का तर्क

सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंताएं

- ऑनलाइन गेमिंग की लत को चिंता, अवसाद और सामाजिक वापसी से जोड़ा गया है (इंडियन जर्नल ऑफ साइकियाट्री, 2023)।
- WHO (2019) ने "गेमिंग डिसऑर्डर" को मानसिक स्वास्थ्य स्थिति के रूप में वर्गीकृत किया है।

वित्तीय नुकसान

- उपयोगकर्ता, विशेष रूप से युवा, सूक्ष्म लेनदेन और स्ट्रेबाजी के माध्यम से भारी कर्ज लेते हैं।
- मध्यम और निम्न-आय वाले परिवार असमान रूप से प्रभावित होते हैं।

धोखाधड़ी और मनी लॉन्ड्रिंग

- प्रवर्तन निदेशालय की जांच में हवाला के लिए गेमिंग प्लेटफॉर्म के दुरुपयोग, क्रिप्टोकॉरेसी लॉन्ड्रिंग और पॉजी योजनाओं का पता चला।

प्रतिबंध के पक्ष में तर्क

- राज्य की नैतिक जिम्मेदारी: शोषणकारी व्यापार मॉडल से कमजोर समूहों की रक्षा करना।
- निवारक कार्रवाई: प्रतिबंध जोखिम भरे खेलों तक पहुंच और तत्काल जोखिम को कम करता है।
- उपभोक्ता संरक्षण: गेमिंग को धन के मार्ग के रूप में चित्रित करने वाले भ्रामक विज्ञापन को रोकें।

समान कानून: परस्पर विरोधी राज्य-स्तरीय नियमों (जैसे, तमिलनाडु बनाम कर्नाटक HC के फैसले) के बीच स्पष्टता प्रदान करता है।

प्रतिबंध की आलोचना

निषेधों की अप्रभावीता

- शराब निषेध, क्रिप्टोकॉरेसी प्रतिबंध और मूल्य नियंत्रण के साथ भारतीय अनुभव से पता चलता है कि प्रतिबंध अक्सर गतिविधि को भूमिगत करते हैं।
- अपतटीय और अनियमित ऐप्स जारी रह सकते हैं, निगरानी करना कठिन है।

आर्थिक प्रभाव

- PwC रिपोर्ट (2023): रियल मनी गेमिंग राजस्व ₹16,500 करोड़ था; 2028 तक ₹26,500 करोड़ तक पहुंचने का अनुमान है।

प्रतिबंध से होगा प्रभावित:

- स्टार्टअप और प्लेटफॉर्म (पहले से ही संचालन निलंबित)।
- गेमिंग, एनीमेशन, भुगतान और सहायक क्षेत्रों में रोजगार।
- निवेश - ईवाई ने 22,931 करोड़ रुपये के एफडीआई और घरेलू प्रवाह (2019-23) के जोखिम का अनुमान लगाया।

राजकोषीय प्रभाव

- जीएसटी परिषद द्वारा ऑनलाइन गेमिंग पर 28% कर लगाए जाने के बाद, सरकारी राजस्व 6 महीने में 412% (₹6,909 करोड़) बढ़ गया।
- प्रतिबंध इस बढ़ते कर स्रोत को खत्म कर देगा।

नीतिगत अस्थिरता

- बार-बार नीतिगत बदलाव अनिश्चितता पैदा करते हैं, दीर्घकालिक पूंजी और नवाचार को रोकते हैं।

वैश्विक अनुभव

- चीन: सख्त सीमाएं लगाई गईं (उदाहरण के लिए, नाबालिगों को केवल 3 घंटे/सप्ताह गेमिंग की अनुमति है)। प्रवर्तन चुनौतीपूर्ण बना हुआ है, काला बाजार फलता-फूलता है।
- यूएसए: कौशल बनाम जुआ के खेल को अलग करता है, कराधान के साथ विनियमित फंतासी खेलों की अनुमति देता है।
- यूके: एक सख्त नियामक ढांचा अपनाता है, जिसमें लाइसेंसिंग, स्व-बहिष्करण उपकरण और विज्ञापन कोड की आवश्यकता होती है।
- सिंगापुर: "सैंडबॉक्स विनियमन" का उपयोग करता है, उपभोक्ता सुरक्षा उपायों के साथ नवाचार को संतुलित करता है।
- भारत के लिए सबक: एकमुश्त प्रतिबंध विफल हो जाते हैं; विनियमन, निगरानी और कराधान बेहतर परिणाम देते हैं।

कंबल प्रतिबंध के संभावित विकल्प

विनियमित लाइसेंसिंग

- आईटी अधिनियम, फेमा और एएमएल कानूनों के अनुपालन के साथ ऑपरेटरों के लिए अनिवार्य लाइसेंस।

KYC और वित्तीय सुरक्षा उपाय

- सख्त केवाईसी, खर्च सीमा और आयु प्रतिबंध
- डिजिटल और आधार-आधारित पहचान सत्यापन के साथ एकीकरण
- जागरूकता और मानसिक स्वास्थ्य सहायता
- गेमिंग की लत के बारे में चेतावनी देने के लिए डिजिटल साक्षरता अभियान
- 4 प्रभावित परिवारों के लिए परामर्श और हेल्पलाइन

शिकायत निवारण और लोकपाल

- शिकायतों को तेजी से निपटाने के लिए स्वतंत्र नियामक

खेलों का भेदभाव

- फंतासी खेल और कौशल-आधारित प्लेटफॉर्मों को जांच के तहत अनुमति दें।
- मौका-आधारित जुए को प्रतिबंधित करें जो कैसीनो की नकल करता है।

संवैधानिक और कानूनी आयाम

- प्रविष्टि 34, राज्य सूची (सातवीं अनुसूची): सट्टेबाजी और जुआ राज्य के विषय हैं लेकिन ऑनलाइन प्लेटफॉर्म अधिकार क्षेत्र को धुंधला करते हैं।
- अनुच्छेद 19 (1) (जी): व्यापार का अधिकार, उचित प्रतिबंधों के अधीन।

न्यायिक मिसाल:

- डॉ. के. आर. लक्ष्मणन बनाम तमिलनाडु राज्य (1996): जुए से कौशल के विशिष्ट खेला
- कई एवसी फैसलों ने फंतासी खेलों को मुख्य रूप से कौशल-आधारित के रूप में बरकरार रखा।
- नए कानून को आनुपातिकता के आधार पर न्यायिक जांच का सामना करना पड़ सकता है।

बहु-आयामी प्रभाव

- सामाजिक: परिवारों को न्यून से बचाता है लेकिन गेमिंग को भूमिगत नेटवर्क पर धकेलने का जोखिम उठाता है।
- आर्थिक: स्टार्टअप, नौकरियों, कर राजस्व और एफडीआई संभावनाओं को नुकसान पहुंचाता है।
- कानूनी: व्यापार के अधिकार पर संवैधानिक चुनौतियों को ट्रिगर कर सकता है।
- तकनीकी: भारत में एआई, एआर/वीआर और गेमिंग इकोसिस्टम में वृद्धि को धीमा करता है।
- भू-राजनीतिक: अपतटीय प्लेटफॉर्म हावी हो सकते हैं, जिससे भारत का नियामक प्रभाव सीमित हो सकता है।

आगे की राह

- नीति आयोग (2020) द्वारा सुझाए गए हल्के-फुल्के नियामक ढाँचे को अपनाना।
- राज्यों में नियमों को सुसंगत बनाने के लिए केंद्रीय ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण की स्थापना करें।
- श्रेणीबद्ध कराधान का परिचय दें, एकमुश्त प्रतिबंध नहीं।
- जिम्मेदार गेमिंग प्रथाओं (स्व-बहिष्कार, खर्च करने की सीमा) को प्रोत्साहित करें।
- नवाचार, राजस्व और उपभोक्ता संरक्षण को संतुलित करने के लिए वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं के साथ संरेखित करें।

निष्कर्ष

ऑनलाइन गेमिंग विधेयक, 2025 का संवर्धन और विनियमन सार्वजनिक स्वास्थ्य और वित्त की सुरक्षा के लिये सरकार के सख्त रुख को दर्शाता है।

हालांकि, निषेध नीतियों के साथ भारत के अतीत से पता चलता है कि प्रतिबंध शायद ही कभी इच्छित परिणाम प्राप्त करते हैं। एक संतुलित दृष्टिकोण – विनियमन, कराधान, जागरूकता और शिकायत निवारण का संयोजन – भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था आकांक्षाओं के लिए बेहतर अनुकूल है।

चुनौती बीच का रास्ता खोजने में निहित है: नवाचार, राजस्व और रोजगार का गला घोट बिना नागरिकों की रक्षा करना।

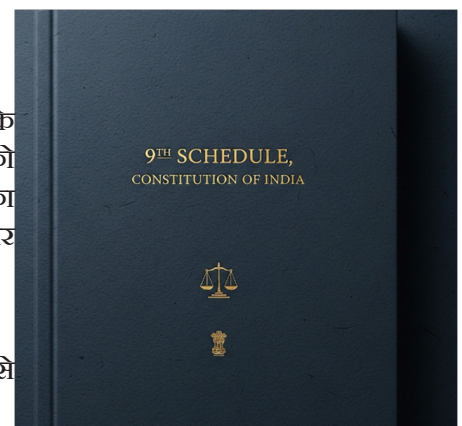
संविधान की नौवीं अनुसूची

संदर्भ

प्रथम संवैधानिक संशोधन, 1951 द्वारा पेश की गई नौवीं अनुसूची, मूल रूप से मद्रास के महाधिवक्ता वीके तिरुवेंकटाचारी द्वारा प्रस्तावित की गई थी, ताकि भूमि सुधार कानूनों को अदालतों द्वारा रद्द किए जाने से बचाया जा सके। दशकों से, यह विधायिका-न्यायपालिका के संघर्ष में एक पलैशॉर्ट बन गया है, जो सामाजिक न्याय सुधारों को सक्षम करने और संवैधानिक स्वतंत्रता के क्षरण के जोखिम के बीच झूलता है।

ऐतिहासिक संदर्भ और औचित्य

- पटना उच्च न्यायालय (1951) ने बिहार के भूमि सुधारों को अमान्य कर दिया, जिससे संसद और न्यायपालिका के बीच गतिरोध पैदा हो गया।



जवाब देते हुए, पहला संशोधन डाला गया:

- अनुच्छेद 31A - कृषि सुधार कानूनों को चुनौती से बचाना।
- अनुच्छेद 31B और नौवीं अनुसूची - सूचीबद्ध कानूनों को पूर्ण प्रतिरक्षा प्रदान करना।
- प्रारंभ में, 13 राज्य कानूनों (ज्यादातर जमींदारी उन्मूलन पर) को नौवीं अनुसूची में रखा गया था, बाद में 280 से अधिक कानूनों तक विस्तार किया गया।
- राजनीतिक इरादा: सामंती पदानुक्रम को खत्म करना और संसाधनों के समान वितरण पर निर्देशक सिद्धांतों (अनुच्छेद 38, 39 (बी), 39 (सी)) को बनाए रखना।

न्यायिक विकास

- शंकर प्रसाद (1951): सर्वोच्च न्यायालय ने नौवीं अनुसूची के पहले संशोधन और वैधता को बरकरार रखा।
- गोलकनाथ VS पंजाब राज्य (1967): सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि संसद मौलिक अधिकारों में संशोधन नहीं कर सकती है जिससे नौवीं अनुसूची की वैधता पर संदेह पैदा होता है।
- केशवानंद भारती (1973): मूल संरचना सिद्धांत पेश किया- संसद संवैधानिक मूल सिद्धांतों को नहीं बदल सकती है।
- वामन राव VS भारत संघ (1981): एक रेखा खींचें- 24 अप्रैल 1973 से पहले नौवीं अनुसूची में डाले गए कानूनों को बरकरार रखा गया, बाद में जांच के अधीन किया गया।
- आई.आर. कोएल्हो वी. तमिलनाडु राज्य (2007): स्पष्ट किया कि वर्ष 1973 के बाद के नौवीं अनुसूची के कानून न्यायिक समीक्षा के लिये खुले हैं यदि वे मूल संरचना को क्षति पहुँचाते हैं।

सकारात्मक पहलू

- कृषि परिवर्तन: जमींदारी के उन्मूलन को सक्षम किया, जिससे लाखों किरायेदारों को लाभ हुआ (अकेले यूपी ने 1960 तक 2 करोड़ एकड़ जमींदार जोत को समाप्त कर दिया)।
- सामाजिक न्याय: संरक्षित कल्याणकारी उपाय जैसे कि भूमि जोत पर सीमा, किरायेदारी अधिकार और सकारात्मक कार्रवाई कानून।
- नीति निश्चितता: मुकदमेबाजी में कमी- 1970 के दशक तक, नौवीं अनुसूची संरक्षण के कारण 50 से अधिक भूमि सुधार अधिनियम बच गए।
- संवैधानिक लचीलापन: कठोर औपनिवेशिक युग के संपत्ति अधिकारों पर लोकतांत्रिक जनादेश को प्रबल करने की अनुमति दी।
- इक्विटी ओरिएंटेशन: निर्देशक सिद्धांतों के कार्यान्वयन का समर्थन किया, सामाजिक न्याय लक्ष्यों के साथ राज्य की कार्रवाई को संरेखित किया।

चुनौतियाँ

- विधायी अतिक्रमण: वर्ष 2000 तक नौवीं अनुसूची में 284 से अधिक कानून थे, जिनमें से कई कृषि सुधारों से संबंधित नहीं थे।
- मौलिक अधिकारों का क्षरण: पूर्ण प्रतिरक्षा ने अनुच्छेद 14, 19 और 21 को कमजोर कर दिया।
- न्यायपालिका-विधायिका संघर्ष: विशेष रूप से केशवानंद और कोएल्हो के बाद बार-बार टकराव हुआ।
- दुरुपयोग की गुंजाइश: सरकारों ने इसका इस्तेमाल राजनीतिक रूप से समीचीन उपायों (जैसे, तमिलनाडु आरक्षण कानून 69% की सीमा से अधिक) की जाँच को दरकिनार करने के लिये किया।
- आवेदन में अनिश्चितता: कोएल्हो के बाद, अस्पष्टता इस बात पर बनी रहती है कि अदालतें कल्याणकारी उपायों के लिए "बुनियादी संरचना" कैसे लागू करती हैं।

आगे की राह

- उपयोग को प्रतिबंधित करना: नौवीं अनुसूची को वास्तविक भूमि और इक्विटी सुधारों तक सीमित रखें, इसके उपयोग को राजनीतिक ढाल के रूप में उपयोग से बचाएं।
- न्यायिक स्पष्टता: न्यायालयों को अनिश्चितता को कम करने के लिये बुनियादी संरचना सिद्धांत के तहत लगातार परीक्षण लागू करने चाहिये।
- विधायी संयम: संसद को आत्म-अनुशासन का प्रयोग करना चाहिये, इन्सुलेशन का संयम से उपयोग करना चाहिये और मज़बूत बहस के बाद ही करना चाहिये।
- सुरक्षा उपाय: कंबल, स्थायी प्रतिरक्षा को रोकने के लिए सूर्यास्त खंड या आवधिक समीक्षा जैसे उपकरणों का परिचय दें।
- संतुलित दृष्टिकोण: विधायिका को सामाजिक न्याय को आगे बढ़ाना चाहिये, जबकि न्यायपालिका समानता, स्वतंत्रता और कानून के शासन के संवैधानिक मूल्यों को कायम रखती है।

निष्कर्ष

- नौवीं अनुसूची एक साहसिक नवाचार था जिसने भारत के कृषि और सामाजिक न्याय सुधारों को सक्षम बनाया। लेकिन इसके अत्यधिक उपयोग से संवैधानिक गारंटी को कम करने का जोखिम है। आगे बढ़ते हुए, इसका उपयोग संकीर्ण, संयमित और मूल संरचना के अनुरूप होना चाहिए, ताकि यह अधिकारों को नष्ट किए बिना सुधार के लिए ढाल के रूप में काम करता रहे।

राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO)

संदर्भ :

राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO) ने लंबे समय से चली आ रही लैंगिक असमानता को संबोधित करते हुए महिला रोगियों और मृतक दाताओं की महिला रिश्तेदारों को अंग आवंटन में प्राथमिकता देते हुए एक निर्देश जारी किया है।

राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO) के बारे में

यह क्या है?

- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत सर्वोच्च सरकारी निकाय।
- अंग और ऊतक दान / प्रत्यारोपण के लिए राष्ट्रीय समन्वय केंद्र के रूप में कार्य करता है।
- मुख्यालय: इंस्टीट्यूट ऑफ पैथोलॉजी (ICMR) बिल्डिंग, सफदरजंग अस्पताल, नई दिल्ली में स्थित।



लक्ष्य:

- भारत में अंग और ऊतक दान और प्रत्यारोपण का समन्वय, विनियमन और बढ़ावा देना।
- अंगों और ऊतकों के सुरक्षित और कुशल आवंटन और उपयोग की सुविधा प्रदान करना।

स्थापित

- मानव अंग और ऊतक अधिनियम, 1994 (संशोधित 2011) के प्रत्यारोपण के जनादेश के तहत 2014 में गठित।

अध्यक्षता में

- स्वास्थ्य सेवा महानिदेशक (DGHS), MoHFW के तहत काम करता है।

संगठन की संरचना

- राष्ट्रीय नेटवर्क प्रभाग - दाताओं और प्राप्तकर्ताओं की एक केंद्रीय रजिस्ट्री रखता है।
- राष्ट्रीय जैव सामग्री केंद्र - कॉर्निया, हड्डियों, त्वचा, आदि के लिए ऊतक बैंकिंग।
- ROTTOs और SOTTOs - क्षेत्रीय और राज्य स्तरीय निकायों के साथ समन्वय।

कार्य और शक्तियां

- अंग और ऊतक दान का एक राष्ट्रीय डेटाबेस बनाए रखें।
- प्रतीक्षा सूची के माध्यम से पारदर्शी आवंटन सुनिश्चित करें।
- नैतिक प्रत्यारोपण के लिए दिशानिर्देश और प्रोटोकॉल जारी करें।
- ट्रेन प्रत्यारोपण समन्वयक और चिकित्सा कर्मचारी।
- स्वैच्छिक दान बढ़ाने के लिए जागरूकता अभियान चलाएं।
- पुनर्प्राप्ति केंद्रों और ट्रॉमा-लिवड डोनर सुविधाओं की स्थापना में अस्पतालों की सहायता करना।
- अंग तस्करी या वाणिज्यिक व्यापार को रोकने के लिए THOA, 1994 के अनुपालन की निगरानी करना।

वैश्विक भुखमरी को समाप्त करने का मार्ग भारत से होकर गुजरता है

संदर्भ :

संयुक्त राष्ट्र FAO की स्टेट ऑफ फूड सिक्योरिटी एंड न्यूट्रिशन इन द वर्ल्ड 2025 रिपोर्ट में वैश्विक अल्पपोषण में 8.2% (673 मिलियन लोगों) की गिरावट पर प्रकाश डाला गया है, जिसमें भारत एक निर्णायक भूमिका निभा रहा है।

भारत ने अल्पपोषण की व्यापकता को 3% (2020-22) से घटाकर 12% (2022-24) कर दिया, जिसका अर्थ है 30 मिलियन कम भूखे लोग।

भूख के बारे में

भूख क्या है?

- परिभाषा: भूख पुरानी अल्पपोषण की स्थिति को संदर्भित करती है जहां व्यक्ति स्वास्थ्य और उत्पादकता को बनाए रखने के लिए पर्याप्त कैलोरी या पोषक तत्व प्राप्त करने में विफल रहते हैं।

यह तीन रूपों में प्रकट होता है:

- अल्पपोषण: कैलोरी की कमी (पर्याप्त ऊर्जा का सेवन नहीं)।
- कुपोषण: खराब गुणवत्ता वाले आहार में प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी होती है।
- छिपी हुई भूख: सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी (लोहा, आयोडीन, विटामिन ए, जस्ता)।

भूख के पीछे कारण

गरीबी और असमानता

- गरीबी भूखमरी की सबसे बड़ी वाहक बनी हुई है। कम आय आपूर्ति उपलब्ध होने पर भी घरेलू भोजन की पहुंच को प्रतिबंधित करती है।
- उदाहरण: NITI आयोग के बहुआयामी गरीबी सूचकांक 2023 के अनुसार, भारत की लगभग 11.28% आबादी बहुआयामी रूप से गरीब बनी हुई है।

कृषि चुनौतियां

- खंडित भूमि जोत, अनियमित मानसून और खराब सिंचाई कवरेज के कारण कम उत्पादकता।
- एफएओ के अनुमानों के अनुसार, कटाई के बाद के नुकसान (खाद्य उत्पादन का 13%) खाद्य उपलब्धता को कम करते हैं।

उच्च खाद्य कीमतें

- एफएओ का कहना है कि भारत में स्वस्थ आहार की लागत 60% आबादी के लिए वहन करने योग्य नहीं है।
- दालों, फलों, सब्जियों और प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थों में मुद्रास्फूर्ति पोषण को गरीबों की पहुंच से दूर रखती है।

कमजोर बुनियादी ढांचा और आपूर्ति श्रृंखला

- अपर्याप्त कोल्ड स्टोरेज और खराब लॉजिस्टिक्स भोजन की बर्बादी को बढ़ाते हैं।
- भारत को फसल कटाई के बाद के नुकसान में सालाना 92,000 करोड़ रुपये का नुकसान होता है (ICAR 2022 रिपोर्ट)।

शासन, संघर्ष और जलवायु परिवर्तन

- संघर्ष (यूक्रेन युद्ध), महामारी (COVID-19), और जलवायु झटके (बाढ़, सूखा) से वैश्विक भूख और खराब हो गई है।
- भारत को भी लगातार जलवायु-प्रेरित फसल नुकसान का सामना करना पड़ता है, जिससे किसान की आय और खाद्य उपलब्धता प्रभावित होती है।

स्वास्थ्य और स्वच्छता के मुद्दे

- खराब मातृ स्वास्थ्य, खुले में शौच और स्वच्छ पेयजल की कमी बाल कुपोषण को बढ़ाती है।
- NFHS-5 (2019-21): 5 वर्ष से कम आयु के 35.5% बच्चे अविकसित हैं, 19.3% कमजोर हैं।

भूख के परिणाम

मानव पूंजी हानि

- स्टार्टिंग और वेस्टिंग वाले बच्चों को खराब सीखने के परिणामों और वयस्क उत्पादकता में कमी का सामना करना पड़ता है।
- भूख अंतरपीढ़ीगत गरीबी चक्रों को कायम रखती है।

आर्थिक बोझ

- भूख की वजह से देशों को अरबों का नुकसान होता है और स्वास्थ्य देखभाल के खर्च में वृद्धि होती है।
- वैश्विक पोषण रिपोर्ट (2021) का अनुमान है कि कुपोषण से भारत को सालाना सकल घरेलू उत्पाद का 2-3% नुकसान होता है।

स्वास्थ्य को खतरा

- संक्रमण (टीबी, दस्त, एनीमिया) के लिए संवेदनशीलता बढ़ जाती है।
- सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से अंधापन (विटामिन ए), खराब प्रतिरक्षा (जस्ता), और संज्ञानात्मक हानि (आयोडीन की कमी) होती है।

सामाजिक अस्थिरता

- खाद्य असुरक्षा अशांति, प्रवासन और सामाजिक तनाव को ट्रिगर कर सकती है, जैसा कि विश्व स्तर पर कई खाद्य दंगों में देखा गया है।

एसडीजी की विफलता

- भूख सीधे SDG 2 (शून्य भूख) की उपलब्धि को अवरुद्ध करती है और SDG 3 (स्वास्थ्य), SDG 4 (शिक्षा), और SDG 8 (सभ्य कार्य) पर प्रगति को कमजोर करती है।

भूख का मुकाबला करने में भारत की भूमिका

संशोधित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS)

- डिजिटलीकरण, आधार प्रमाणीकरण और ONORC (वन नेशन वन राशन कार्ड) ने लक्ष्यीकरण में सुधार किया।
- NFSA और PMGKAY के तहत 800 मिलियन लाभार्थियों को सब्सिडी वाले अनाज प्रदान करता है।

पोषण-विशिष्ट कार्यक्रम

- पीएम पोषण (2021): स्कूली भोजन को पोषण-संवेदनशील हस्तक्षेपों में विस्तारित किया।
- ICDS & POSHAN अभियान: आहार विविधता, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य पर ध्यान दें।
- एनीमिया मुक्त भारत: इसका उद्देश्य महिलाओं और बच्चों में एनीमिया की व्यापकता को कम करना है।

डिजिटल और तकनीकी लाभ

- ई-नाम, एग्रीस्टैक, भू-स्थानिक उपकरण: किसान-बाज़ार लिंकेज को बढ़ाना और खाद्य नुकसान को कम करना।
- भविष्य और CPENGRAMS पोर्टल: अप्रत्यक्ष रूप से पेंशनभोगियों की खाद्य सुरक्षा और शिकायत निवारण में सुधार करना।

कृषि खाद्य प्रणाली परिवर्तन

- जलवायु-लचीली फसलों, किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) और महिलाओं के नेतृत्व वाले खाद्य उद्यमों को बढ़ावा देना।
- अपव्यय को कम करने के लिए कोल्ड चेन और लॉजिस्टिक्स का विस्तार करना।

वैश्विक नेतृत्व

- भारत में गरीबी कम करने और भूख नियंत्रण का पैमाना वैश्विक एसडीजी 2 की प्रगति में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- जैसा कि एफएओ नोट करता है, भारत ग्लोबल साउथ देशों के लिए एक मॉडल है, जो डिजिटल शासन और बड़े पैमाने पर खाद्य सुरक्षा हस्तक्षेपों को प्रदर्शित करता है।

आगे की राह

कैलोरी से पोषण में बदलाव

- मुख्य खाद्य पदार्थों (चावल, गेहूं, नमक, खाद्य तेल) को मजबूत करें।
- दालें, दूध और अंडे जैसे प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थों पर सब्सिडी दें।

बुनियादी ढांचे को मजबूत करना

- 92,000 करोड़ रुपये के फसल के बाद के नुकसान को कम करने के लिए कोल्ड चेन, गोदामों और किसान सहकारी समितियों का विस्तार करना।

सस्ती आहार

- कम आय वाले परिवारों के लिए फलों, सब्जियों और पशु-स्रोत खाद्य पदार्थों तक पहुंच सुनिश्चित करें।
- पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों के लिए डीबीटी सब्सिडी का उपयोग करें।
- छोटे किसानों और महिला उद्यमों को सशक्त बनाना।
- एफपीओ, एसएचजी और महिलाओं के नेतृत्व वाले कृषि व्यवसायों को बढ़ाएं।
- जलवायु-स्मार्ट, बायोफोर्टिफाइड फसलों की खेती को बढ़ावा देना।

कुपोषण और मोटापे से एक साथ निपटें

- डबल-ड्यूटी पॉलिसी: शहरी गरीबों में कुपोषण और बढ़ते मोटापे दोनों को संबोधित करें।
- स्कूलों और कार्यस्थलों पर पोषण साक्षरता अभियानों का विस्तार करें।

वैश्विक ज्ञान साझा करना

- अन्य विकासशील देशों के साथ ONORC, PDS डिजिटलीकरण और पोषण योजनाओं जैसे भारत के मॉडल साझा करें।

निष्कर्ष

भारत वैश्विक भूख में कमी में आशा के प्रतीक के रूप में उभरा है। मात्र कैलोरी सुरक्षा से पोषण, लचीलापन और कृषि खाद्य प्रणाली परिवर्तन में बदलाव महत्वपूर्ण है। 2030 एसडीजी के लिए केवल पांच साल बचे हैं, भारत का नेतृत्व यह निर्धारित करेगा कि क्या दुनिया वास्तव में शून्य भूख हासिल कर सकती है।

भारत में पानी की कमी वाले जिले

संदर्भ :

सरकार ने पानी की कमी वाले जिलों पर नवीनतम डेटा जारी किया, जिसमें 193 जिलों की पहचान अति-शोषित, महत्वपूर्ण या अर्ध-महत्वपूर्ण के रूप में की गई।

भारत में पानी की कमी वाले जिलों के बारे में:

वे क्या हैं?

- जिन जिलों में भूजल निकासी पुनर्भरण से अधिक है या जहां पानी की उपलब्धता गंभीर रूप से कम है।

केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) द्वारा वर्गीकृत:

- अतिदोहित (102 जिले)
- क्रिटिकल (22 जिले)
- अर्ध-गंभीर (69 जिले)



भारत में रुझान:

- बढ़ता तनाव: बढ़ते शहरीकरण, कृषि और औद्योगिक मांग ने जल तनाव को गहरा कर दिया है।
- भौगोलिक प्रसार: पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, तमिलनाडु और कर्नाटक जैसे राज्यों को सबसे अधिक दबाव का सामना करना पड़ता है।
- जल शक्ति अभियान (2019-2025): मिशन-मोड अभियान "कैच द रेन" और "नारी शक्ति से जल शक्ति" जैसे विषयों के साथ जल-तनावग्रस्त और उच्च प्राथमिकता वाले जिलों को कवर करता है।

महत्व:

- पेयजल सुरक्षा: ग्रामीण और शहरी आबादी को पानी की कमी से बचाता है।
- जलवायु अनुकूलन: सूखे और अनियमित वर्षा के खिलाफ लचीलापन को मज़बूत करता है।
- नीति नियोजन: जल जीवन मिशन, अटल भूजल योजना और SDG-6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता) के लिये प्रमाण प्रदान करता है।

सीईसी हटाने की प्रक्रिया**संदर्भ:**

विपक्ष मुख्य चुनाव आयुक्त (सीईसी) ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव लाने पर विचार कर रहा है।

CEC हटाने की प्रक्रिया के बारे में:**यह क्या है?**

- CEC भारतीय संविधान के अनुच्छेद 324 के तहत एक संवैधानिक प्राधिकरण है।
- निष्कासन सुरक्षा उपायों को चुनाव आयोग की स्वतंत्रता और तटस्थता सुनिश्चित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- सीईसी को केवल उसी तरीके से और उसी आधार पर हटाया जा सकता है जिस आधार पर सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश को हटाया जाता है।

**हटाने की प्रक्रिया:****आधार:**

- साबित दुर्व्यवहार → में भ्रष्टाचार, कार्यालय का दुरुपयोग, या कर्तव्यों का निर्वहन करने में विफलता शामिल हैं।
- संवैधानिक कार्यों को करने में असमर्थता → असमर्थता।

दीक्षा:

- कदाचार/असमर्थता का आरोप लगाने वाला प्रस्ताव संसद के किसी भी सदन में पेश किया जाता है।
- दाखिले के लिए कम से कम 50 सांसदों का समर्थन जरूरी है।
- जांच: एक न्यायिक जांच समिति सबूतों की जांच करती है और आरोपों को मान्य करती है।
- संसद में मतदान: प्रस्ताव को दोनों सदन में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के दो-तिहाई बहुमत से पारित किया जाना चाहिए।
- राष्ट्रपति की कार्यवाही: एक बार संसद की मंजूरी के बाद, राष्ट्रपति हटाने का आदेश देता है; कोई विवेक नहीं रहता।
- अन्य चुनाव आयुक्त: केवल CEC की सिफारिश पर ही हटाया जा सकता है, जिससे संस्थागत स्वतंत्रता और मज़बूत होगी।

निष्कासन का इतिहास:

- आजादी के बाद से किसी भी सीईसी को कभी नहीं हटाया गया है।
- उच्च संवैधानिक सीमा ने राजनीतिक हस्तक्षेप के खिलाफ एक सुरक्षा कवच के रूप में काम किया है।

केंद्र शासित प्रदेश विधानसभाओं के लिए नामांकन**संदर्भ:**

केंद्रीय गृह मंत्रालय ने हाल ही में जम्मू-कश्मीर और लद्दाख उच्च न्यायालय को सूचित किया कि उपराज्यपाल (एलजी) मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह की आवश्यकता के बिना जम्मू और कश्मीर विधानसभा में पांच सदस्यों को नामित कर सकते हैं।



केंद्र शासित प्रदेश (UT) विधानसभाओं के लिए नामांकन के बारे में

यह क्या है?

- केंद्र शासित प्रदेशों की विधानसभाओं में नामांकन संवैधानिक और वैधानिक प्रावधानों को संदर्भित करता है जिसके द्वारा कुछ सदस्यों को विधायिका में सेवा देने के लिए नियुक्त किया जाता है, निर्वाचित नहीं किया जाता है।
- ये सदस्य आमतौर पर विशिष्ट समुदायों, प्रवासियों, महिलाओं या विशेषज्ञ डोमेन का प्रतिनिधित्व करते हैं।

संवैधानिक संदर्भ

- संसद और राज्य: संविधान ने पहले एंग्लो-इंडियन नामांकन (2020 में बंद) की अनुमति दी थी। राज्यसभा में राष्ट्रपति द्वारा 12 मनोनीत सदस्य होते हैं। राज्य विधान परिषदें राज्यपाल द्वारा 1/6 नामित सदस्यों की अनुमति देती हैं।
- केंद्र शासित प्रदेश: चूंकि केंद्र शासित प्रदेशों को सीधे संघ द्वारा प्रशासित किया जाता है, इसलिए उनकी विधानसभाएं राज्यों पर लागू संवैधानिक प्रावधानों के बजाय संसदीय विधियों द्वारा शासित होती हैं।

नामांकन प्रक्रिया

जम्मू और कश्मीर:

- धारा 14 के तहत, जम्मू-कश्मीर पुनर्गठन अधिनियम, 2019 (संशोधित 2023):
- 90 निर्वाचित सीटें।
- एलजी पांच सदस्यों को नामित कर सकते हैं – दो महिलाएं, दो कश्मीरी प्रवासी और एक विस्थापित व्यक्ति पीओके से।

पुडुचेरी:

- धारा 3 के तहत, केंद्र शासित प्रदेश सरकार अधिनियम, 1963:
- 30 निर्वाचित सदस्य।
- केंद्र सरकार अधिकतम तीन सदस्यों को नामित कर सकती है।

दिल्ली:

- GNCTD अधिनियम, 1991 की धारा 3 के अंतर्गत:
- केवल 70 निर्वाचित सदस्य।
- मनोनीत विधायकों के लिए कोई प्रावधान नहीं।

न्यायिक व्याख्या

- पुडुचेरी मामला (के. लक्ष्मीनारायणन, 2018): मद्रास उच्च न्यायालय ने विधायकों को नामित करने की केंद्र की शक्ति को बरकरार रखा; यूटी सरकार की सलाह की जरूरत नहीं है। सुप्रीम कोर्ट ने बाद में इसे बरकरार रखा।
- दिल्ली मामला (एनसीटी ऑफ दिल्ली बनाम यूनियन, 2023): SC ने "ट्रिपल चेन ऑफ कमांड" को व्यक्त किया- विधायिका → मतदाताओं → सिविल सेवक → मंत्री; एलजी को मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करना चाहिए, सिवाय इसके कि जहां विधायिका के पास शक्ति का अभाव है।

यूटी नामांकन राज्यों से कैसे अलग हैं

- प्राधिकरण: राज्यों में, राज्यपाल निर्वाचित मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करते हैं। संघ शासित प्रदेशों में, नामांकन अक्सर केंद्र सरकार या एलजी से सीधे आते हैं।
- स्वायत्तता: राज्यों को संवैधानिक दर्जा प्राप्त है; संघ राज्य क्षेत्र की विधानसभाएं संसद के अधिनियमों से शक्तियां प्राप्त करती हैं।
- लोकतांत्रिक संतुलन: पुडुचेरी या जम्मू-कश्मीर जैसी छोटी केंद्र शासित प्रदेशों की विधानसभाओं में मनोनीत सदस्य बड़े राज्य विधानसभाओं के विपरीत विधायी बहुमत को झुका सकते हैं।
- न्यायिक रुख: न्यायालयों ने UT नामांकन में केंद्र की प्रधानता को बरकरार रखा है, जिससे स्थानीय निर्वाचित सरकारों की भूमिका सीमित हो गई है।

भारत की अनूठी आनुवंशिक विरासत

संदर्भ :

हाल ही में सेल के एक अध्ययन से पता चला है कि भारत की अद्वितीय आनुवंशिक विविधता - प्राचीन प्रवास, पुरातन मनुष्यों के साथ अंतःक्रिया, और सदियों से एंडोगैमी से उत्पन्न - स्वास्थ्य, वंश मानचित्रण और व्यक्तिगत चिकित्सा के लिए गहरा प्रभाव डालती है।

भारत की अनूठी आनुवंशिक विरासत के बारे में:

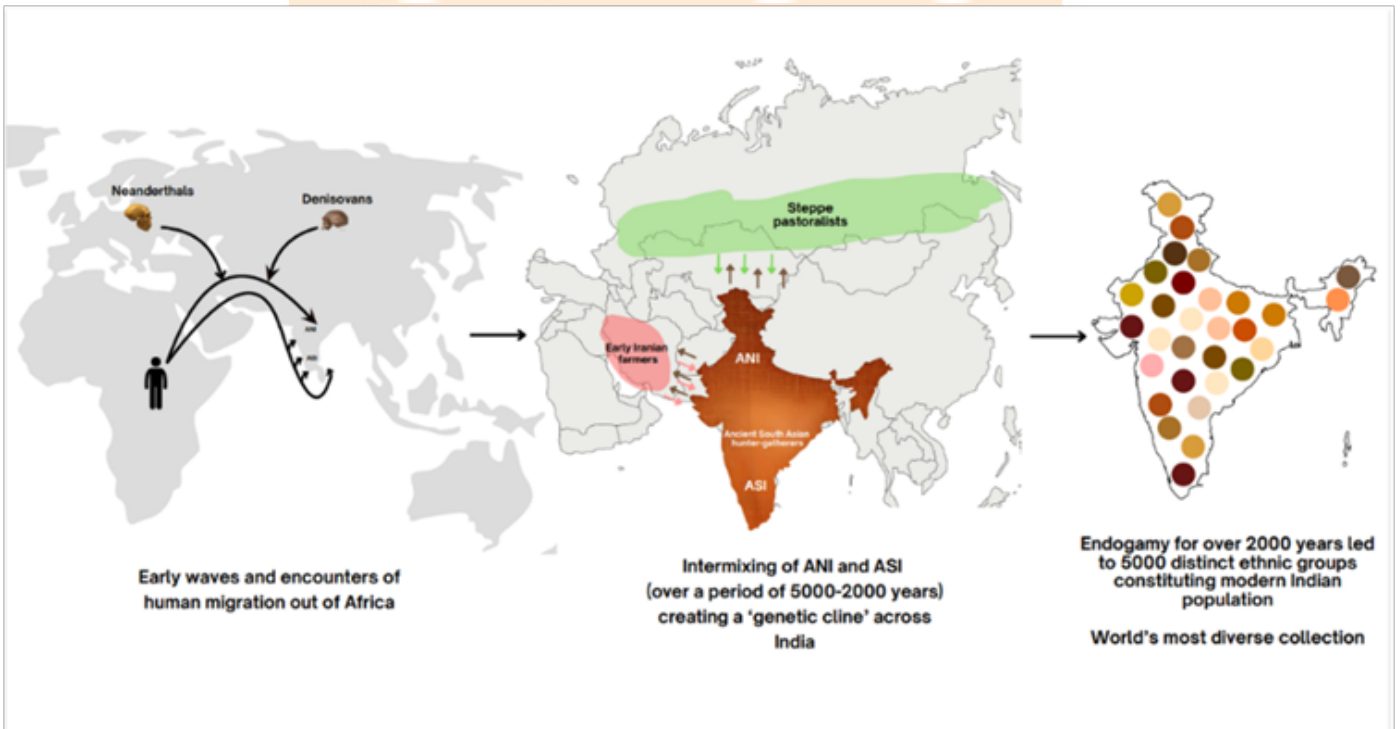
- परिभाषा – भारत की आनुवंशिक संपदा प्राचीन प्रवास, निएंडरथल और डेनिसोवन्स के साथ मिश्रण और परिभाषित सामाजिक समूहों (एंडोगैमी) के भीतर विवाह करने की प्रथा से उत्पन्न होती है। यह विरासत इसे विकासवादी इतिहास का एक जीवंत संग्रह बनाती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- 5,000 से अधिक जातीय समूहों में से प्रत्येक में अलग-अलग डीएनए हस्ताक्षर हैं, जो अलगाव और अनुकूलन के सहस्राब्दी को दर्शाते हैं।
- संस्थापक उत्परिवर्तन - समुदायों के भीतर संरक्षित दुर्लभ आनुवंशिक परिवर्तन - सीमित जीन प्रवाह के कारण अत्यधिक प्रचलित हैं।
- लाखों दुर्लभ वेरिएंट रखता है जो रोग प्रतिरोध, चयापचय और पर्यावरण अनुकूलन को प्रभावित करते हैं।
- भारत को व्यक्तिगत चिकित्सा और वैश्विक जीनोमिक अनुसंधान में नेतृत्व प्रदान करता है।

भारत के आनुवंशिक परिदृश्य का चार्टिंग:

- अफ्रीका के पहले बसने वालों (~ 50,000 साल पहले) ने कोर आबादी का गठन किया, जो बाद में विविध प्राचीन जीन प्रवाह से समृद्ध हुआ।
- पैतृक उत्तर भारतीयों (ANI) और पैतृक दक्षिण भारतीयों (Ancel South Indians – ASI) के बीच आनुवंशिक सम्मिश्रण ने एक अलग भारतीय जीनोम बनाया।
- शिकारी-संग्रहकर्ताओं, ईरानी किसानों और स्टेपी चरवाहों के इनपुट ने आनुवंशिक कपड़े में जटिलता को जोड़ा।
- इस समृद्धि के बावजूद, वैश्विक जीनोम परियोजनाओं में भारत का प्रतिनिधित्व खराब है, जो चिकित्सा और ऐतिहासिक अंतर्दृष्टि को सीमित करता है।



एंडोगैमी और आनुवंशिक रोग:

- संरक्षण और समानता - एंडोगैमी ने प्राचीन आनुवंशिक लक्षणों को बनाए रखा, लेकिन कुछ आनुवंशिक पैटर्न को केंद्रित करते हुए, समूहों के भीतर संबंधितता में भी वृद्धि की।
- संस्थापक प्रभाव - इसने अधिकांश वैश्विक आबादी की तुलना में मजबूत संस्थापक घटनाओं और उच्च समान जीन प्रतियों को जन्म दिया।
- दुर्लभ विकार - समुदाय-विशिष्ट दुर्लभ रोग, जैसे वैश्य समुदाय में ब्यूटिरिलकोलिनेस्टरेज़ की कमी, कहीं अधिक प्रचलित हैं।
- अनोखे वेरिएंट - बड़े पैमाने पर जीनोम मैपिंग ने जन्मजात, मेटाबोलिक और न्यूरोलॉजिकल स्थितियों से जुड़े 1.6 लाख से अधिक अद्वितीय वेरिएंट की पहचान की।

भारत का आनुवंशिक मोज़ेक:

- प्राकृतिक आनुवंशिक प्रयोगशालाएं - प्रत्येक समुदाय एक पृथक आनुवंशिक भंडार के रूप में कार्य करता है, जो सदियों से दुर्लभ रूपों को संरक्षित करता है।
- अनुसंधान अवसर - प्रयोगशाला प्रेरित उत्परिवर्तन के बिना प्राकृतिक जीन कार्यों के प्रत्यक्ष अध्ययन को सक्षम बनाता है।
- चिकित्सा नवाचार - उपन्यास दवाओं, लक्षित रोग की रोकथाम और व्यक्तिगत उपचार प्रोटोकॉल के लिए रास्ते खोलता है।
- आर्थिक प्रभाव - भारत की बायोटेक और फार्मास्युटिकल प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने हुए सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करता है।

भविष्य के परिप्रेक्ष्य:

- स्केलिंग जीनोम अनुक्रमण - लाखों लोगों के लिए जीनोम मैपिंग का विस्तार करना, भूगोल और रोग श्रेणियों में विविधता को कैप्चर करना।
- राष्ट्रीय बायोबैंक - अनुसंधान और स्वास्थ्य देखभाल योजना के लिए यूके बायोबैंक पर आधारित एक व्यापक, दीर्घकालिक स्वास्थ्य डेटा भंडार का निर्माण करें।
- हेल्थकेयर में जीनोमिक्स - प्रारंभिक पहचान और अनुकूलित उपचार के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य नीति में आनुवंशिक स्क्रीनिंग को एकीकृत करना।
- वैश्विक नेतृत्व - भारत को जीनोम-संचालित नवाचार के लिए एक प्रमुख केंद्र के रूप में स्थान देना, बायोटेक और फार्मास्युटिकल निवेश को आकर्षित करना।

निष्कर्ष:

भारत की आनुवंशिक विविधता एक वैज्ञानिक खजाना और सार्वजनिक स्वास्थ्य अनिवार्यता दोनों हैं। इसका उपयोग करने के लिए बड़े पैमाने पर अनुक्रमण, नैतिक ढांचे और समावेशी स्वास्थ्य देखभाल रणनीतियों की आवश्यकता होती है। सही निवेश के साथ, भारत जीनोमिक्स के नेतृत्व वाले नवाचार के लिए एक वैश्विक उपरिसेंटर बन सकता है।

कानूनी सहायता और NALSA**संदर्भ:**

इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025 के अनुसार, भारत की लगभग 80% आबादी पात्र होने के बावजूद, 2023-24 में केवल 15.5 लाख लोगों ने कानूनी सहायता प्राप्त की। यह नालसा की पहुंच, बजट उपयोग और सेवा की गुणवत्ता में लगातार अंतराल को प्रकट करता है।

कानूनी सहायता और NALSA के बारे में:**यह क्या है?**

- राष्ट्रीय कानूनी सेवा प्राधिकरण (NALSA) कानूनी सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987 के तहत सर्वोच्च वैधानिक निकाय है, जिसे समाज के कमजोर वर्गों को मुफ्त और सक्षम कानूनी सेवाएं प्रदान करने के लिए अनिवार्य किया गया है।
- औपचारिक रूप से 1995 में गठित, भारत के मुख्य न्यायाधीश के साथ संरक्षक-इन-चीफ के रूप में।

शक्तियां और कार्य:

- देशभर में कानूनी सहायता पहुंचाने के लिए नीतियां और सिद्धांत तय किए।
- राज्य विधिक सेवा प्राधिकरणों (SLSA) और जिला विधिक सेवा प्राधिकरणों (DLSA) का पर्यवेक्षण और वित्तपोषण करता है।
- लोक अदालतों, कानूनी जागरूकता अभियानों का आयोजन करता है और एडीआर तंत्र का समर्थन करता है।
- अनुसूचित जाति, महिलाओं, बच्चों, विकलांगों, गरीबों और कैदियों सहित अधिनियम की धारा 12 के तहत पात्र व्यक्तियों को कानूनी सहायता सुनिश्चित करता है।

NALSA द्वारा की गई प्रमुख पहल:

- कानूनी सहायता रक्षा परामर्शदाता (LADC) योजना (2022): 610 जिलों में आरोपी व्यक्तियों के लिये समर्पित रक्षा।
- पैरा-लीगल वॉलंटियर्स (PLV): आउटरीच, जागरूकता और स्थानीय विवाद समाधान के लिये प्रशिक्षित सामुदायिक कानूनी कार्यकर्ता।

- स्थायी लोक अदालतें: सुलह पर ध्यान केंद्रित करते हुए पूर्व-मुकदमा और लंबित विवाद निपटान के लिए
- कानूनी साक्षरता क्लब: प्रारंभिक कानूनी जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए स्कूलों और कॉलेजों में शुरू किया गया
- जेल कानूनी सहायता क्लिनिक: विचाराधीन और दोषी कैदियों को कानूनी सहायता
- विशेष योजनाएँ: ट्रांसजेंडर व्यक्तियों, आपदा पीड़ितों, औद्योगिक श्रमिकों और हिरासत में रहने वाली आबादी के लिये कानूनी सहायता

NALSA के सामने चुनौतियाँ:

- बजट की बाधाएँ: कानूनी सहायता को कुल न्याय बजट का <1% प्राप्त होता है और NALSA का अपना कोष 207 करोड़ रुपये (वर्ष 2017-18) से घटकर वर्ष 169 करोड़ (वर्ष 2022-23) हो गया।
- निधियों का कम उपयोग: कठोर व्यय प्रतिबंधों के कारण उपयोग 75% से घटकर 59% हो गया।
- सिकुड़ती सीमा: PLV घनत्व में 38% (वर्ष 2019-2024) की गिरावट आई है और कई राज्य न्यूनतम वेतन से कम मानदेय का भुगतान करते हैं।
- असमान पहुँच: प्रति 163 गाँवों पर केवल एक कानूनी सहायता क्लिनिक और प्रति व्यक्ति खर्च ₹2 से ₹16 तक है।
- सेवा की गुणवत्ता और विश्वास की कमी: कानूनी सहायता प्राप्तकर्ता अक्सर सेवाओं को निजी वकील से कमतर मानते हैं।
- केंद्रीकृत निधि नियंत्रण: एसएलएसए को कर्मचारियों को काम पर रखने या आउटरीच लॉजिस्टिक्स जैसे बुनियादी खर्चों के लिए पूर्व अनुमोदन की आवश्यकता होती है।



Legal Aid Defence Counsel (LADC) Scheme

- Launched in 2022: Dedicated legal aid for accused persons, modelled on the public defender system
- Operational in 610 districts and ₹200 crore fully utilised in 2023-24
- Allocation reduced to ₹147.9 crore in 2024-25, raising sustainability concerns
- Potential: Can decongest overburdened court-assigned systems, but still early for measurable outcomes

आगे का रास्ता:

- राजकोषीय आवंटन में वृद्धि: न्याय बजट का न्यूनतम 2-3% कानूनी सहायता के लिये अनिवार्य करना, जिसमें लचीली व्यय स्वायत्तता हो।
- पीएलवी प्रणाली को मजबूत करना: न्यूनतम मानदेय, प्रदर्शन-आधारित तैनाती और नियमित प्रशिक्षण सुनिश्चित करना।
- निर्णय लेने का विकेंद्रीकरण: जमीनी स्तर पर तेजी से फंड के उपयोग के लिये DLSA को परिचालन अधिकार सौंपना।
- डिजिटल निगरानी: कानूनी सहायता वितरण, लंबित और जवाबदेही मेट्रिक्स को ट्रैक करने के लिए एक राष्ट्रव्यापी पोर्टल लॉन्च करें।
- LADC और लोक अदालतों का विस्तार करें: स्वतंत्र मूल्यांकन के साथ सफल मॉडल स्केल करें और कम प्रतिनिधित्व वाले क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करें।

निष्कर्ष:

NALSA अनुच्छेद 39A के तहत सामाजिक-आर्थिक स्थिति के बावजूद सभी के लिये न्याय सुनिश्चित करने की भारत की संवैधानिक प्रतिबद्धता का प्रतीक है। हालांकि, लगातार बजटीय, प्रशासनिक और वितरण बाधाएं इसकी पूरी क्षमता में बाधा डालती हैं। कानूनी सहायता को मजबूत करना कानून के शासन को बनाए रखने और समावेशी न्याय को बढ़ावा देने के लिए शासन की प्राथमिकता बननी चाहिए।

भारत में चिकित्सा पर्यटन

संदर्भ:

पर्यटन मंत्रालय के आंकड़ों के अनुसार, भारत में जनवरी और अप्रैल 2025 के बीच चिकित्सा उद्देश्यों के लिए 1.31 लाख विदेशी पर्यटक (FTA) आए, जो चिकित्सा पर्यटन में तेज उछाल को उजागर करता है।

भारत में चिकित्सा पर्यटन के बारे में:

चिकित्सा पर्यटन क्या है?

- चिकित्सा पर्यटन चिकित्सा उपचार प्राप्त करने के लिए दूसरे देश की यात्रा करने वाले लोगों के अभ्यास को संदर्भित करता है - सर्जरी से लेकर वेलनेस थेरेपी तक - अक्सर सामर्थ्य, गुणवत्ता या प्रक्रियाओं की उपलब्धता के कारण।

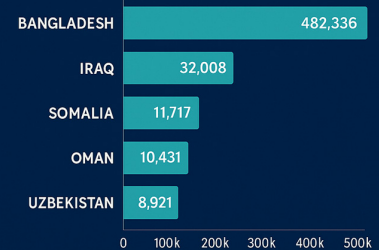
प्रमुख रुझान:

- जनवरी-अप्रैल 2025 में चिकित्सा कारणों से एफटीए: 1,31,856 (कुल एफटीए का 4.1%)।
- शीर्ष स्रोत देश (2024): बांग्लादेश (4.8 लाख), इराक, सोमालिया, ओमान और उज्बेकिस्तान।
- 2024 कुल चिकित्सा एफटीए: 6.44 लाख (2020 में 1.82 लाख से अधिक)।

सरकारी प्रयास:

- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा 'हील इन इंडिया' पहल।
- ई-मेडिकल वीजा की अवधि 171 देशों के लिए बढ़ाई गई।
- अस्पतालों, सुविधाकर्ताओं, होटलों और एयरलाइनों को एकीकृत करने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी।
- राज्य-स्तरीय पहल: गुजरात वेलनेस रिट्रीट, प्रशिक्षण कर्मचारियों को बढ़ावा देना और विश्व स्तर पर बुनियादी ढांचे का प्रदर्शन करना।

Top 5 Source Countries in Last 5 years



Data Source: Bureau of Immigration, Ministry of Tourism (2024)

शिक्षा में डिजिटल पुश: चौराहे पर पहुंच, इक्विटी और सहानुभूति

संदर्भ:

हाल की रिपोर्टों ने ग्रामीण आंगनवाड़ियों सहित कक्षाओं में एआई और डिजिटल उपकरणों के बढ़ते एकीकरण और सेना के डिब्बों के लिए पेंशन वितरण जैसी प्रशासनिक प्रक्रियाओं के डिजिटलीकरण पर प्रकाश डाला है।

शिक्षा में डिजिटल पुश के बारे में: चौराहे पर पहुंच, इक्विटी और सहानुभूति:

पृष्ठभूमि:

- शिक्षा में डिजिटल परिवर्तन: NEP 2020 में दीक्षा, स्वयं और AI-आधारित उपकरणों जैसे प्लेटफॉर्म के माध्यम से प्रौद्योगिकी-सक्षम शिक्षा की परिकल्पना की गई है।
- प्रारंभिक शिक्षा में एआई: ग्रामीण पूर्वस्कूली में प्रयोग तीन साल से कम उम्र के बच्चों के लिये इंटरैक्टिव बोर्ड और वीआर डिवाइस पेश करते हैं।
- प्रशासन में डिजिटलीकरण: रक्षा पेंशन के लिये SPARSH और उच्च शिक्षा के लिये केंद्रीकृत प्रवेश पोर्टल जैसी पहलों का उद्देश्य सुव्यवस्थित प्रक्रियाओं का लक्ष्य है।
- हालांकि ये "डिजिटल इंडिया" की दिशा में उठाए गए कदम हैं, लेकिन वे सेवा वितरण में समानता, शैक्षणिक सुदृढ़ता और सहानुभूति पर चिंता जताते हैं।

डिजिटल एकीकरण के अवसर:

- भौगोलिक बाधाओं को पाटना: दूरस्थ क्षेत्रों के छात्र स्थानांतरण के बिना गुणवत्तापूर्ण व्याख्यान, संसाधन और इंटरैक्टिव सामग्री तक पहुंच सकते हैं।
- प्रक्रियाओं में पारदर्शिता: प्रवेश और पेंशन के लिये केंद्रीकृत पोर्टल विवेकाधिकार को कम करते हैं और जवाबदेही बढ़ाते हैं।
- भविष्य के कौशल के साथ संरेखण: डिजिटल एक्सपोजर छात्रों को प्रौद्योगिकी संचालित नौकरी बाजार और उच्च शिक्षा आवश्यकताओं के लिए तैयार करता है।
- तेज़ प्रशासनिक सेवाएँ: स्वचालन पेंशन संचितरण, प्रवेश और प्रमाणन प्रक्रियाओं में देरी को कम करता है।
- स्केलेबल समाधान: एक बार विकसित होने के बाद, डिजिटल प्लेटफॉर्म लागत में आनुपातिक वृद्धि के बिना लाखों की सेवा कर सकते हैं।

चुनौतियां और दरारें उभर रही हैं:

- डिजिटल डिवाइड: उपकरणों और इंटरनेट सेवाओं तक असमान पहुंच ग्रामीण और आर्थिक रूप से कमजोर छात्रों को बाहर करती है।
- शैक्षणिक डिस्कनेक्ट: एआई और वीआर प्रारंभिक शिक्षा में व्यावहारिक संवेदी अधिगम की जगह ले सकते हैं, जिससे संज्ञानात्मक विकास प्रभावित होता है।
- शिक्षक-छात्र बंधन की हानि: स्क्रीन पर अधिक निर्भरता प्रारंभिक शिक्षा के लिये महत्वपूर्ण संबंधपरक विश्वास और सहानुभूति को नष्ट कर सकती है।
- प्रशासनिक जटिलता: वयोवृद्ध और पहली पीढ़ी के शिक्षार्थी अवसर जटिल पोर्टलों और डेटा प्रविष्टि आवश्यकताओं को नेविगेट करने के लिए संघर्ष करते हैं।
- मनोवैज्ञानिक थकान: लंबे समय तक डिजिटल प्रदर्शन से तनाव, कम ध्यान अवधि और शिक्षार्थियों में विघटन हो सकता है।

नैतिक और शासन आयाम:

- शिक्षा में समानता: नीतियों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि तकनीकी अपनाने से सामाजिक-आर्थिक असमानताएँ गहरी न हों।
- शिक्षक स्वायत्तता: अत्यधिक मानकीकरण छात्रों की आवश्यकताओं के लिए शिक्षण विधियों को अनुकूलित करने के लिये शिक्षकों की स्वतंत्रता को कमजोर कर सकता है।
- समग्र शिक्षा का अधिकार: अनुच्छेद 21A का तात्पर्य न केवल डिजिटल सामग्री बल्कि भावनात्मक एवं सामाजिक अधिगम के अनुभवों तक भी पहुँच से है।
- शासन में सहानुभूति: डिजिटल शासन को प्रौद्योगिकी से जूझ रहे लोगों के लिये मानव सहायता तंत्र पर विचार करना चाहिये।
- सूचित सहमति और डेटा गोपनीयता: एड-टेक टूल के माध्यम से छात्र डेटा एकत्र करना गोपनीयता मानदंडों और सूचित सहमति का सम्मान करना चाहिये।

आगे की राह:

- सीखने का हाइब्रिड मॉडल: पहुंच बढ़ाने के साथ-साथ संबंधपरक शिक्षा को बनाए रखने के लिए पारंपरिक शिक्षण के साथ डिजिटल उपकरणों को मिलाएं।



- डिजिटल अवसंरचना को मज़बूत करना: ग्रामीण और कम सेवा वाले क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और डिवाइस पहुँच का विस्तार करना।
- शिक्षक प्रशिक्षण: शैक्षणिक गहराई खोए बिना प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने के लिए शिक्षकों के लिए संरचित प्रशिक्षण प्रदान करें।
- सरलीकृत डिजिटल इंटरफ़ेस: बहुभाषी समर्थन और ऑफ़लाइन हेल्प डेस्क के साथ उपयोगकर्ता के अनुकूल पोर्टल डिज़ाइन करें।
- नियमित प्रभाव ऑडिट: सीखने के परिणामों और समावेशिता पर डिजिटल अपनाने के प्रभावों की निगरानी और मूल्यांकन करना।

निष्कर्ष:

एक संतुलित डिजिटल परिवर्तन को पहुँच और दक्षता को बढ़ाते हुए शिक्षा में मानवीय स्पर्श को संरक्षित करना चाहिए। भारत के विविध सामाजिक-आर्थिक संदर्भ में, समावेश और सहानुभूति सभी तकनीकी-संचालित सुधारों के मार्गदर्शक सिद्धांत होने चाहिए।

सुप्रीम कोर्ट ने दिल्ली-एनसीआर के इलाकों से मुक्त कुत्तों को हटाने का आदेश दिया

संदर्भ :

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली, नोएडा, गुरुग्राम और गाजियाबाद से सभी फ्री-रेंज कुत्तों को तत्काल हटाने का निर्देश दिया।

शीर्ष अदालत ने रेबीज के मामलों और कुत्तों के काटने की घटनाओं पर अंकुश लगाने के लिए बच्चों और कमजोर नागरिकों की सुरक्षा को प्राथमिकता देते हुए उन्हें आश्रयों में स्थायी रूप से स्थानांतरित करने का आदेश दिया।

SC के बारे में दिल्ली-NCR इलाकों से फ्री-रेंजिंग कुत्तों को हटाने का आदेश:

आवारा कुत्तों पर SC का आदेश:

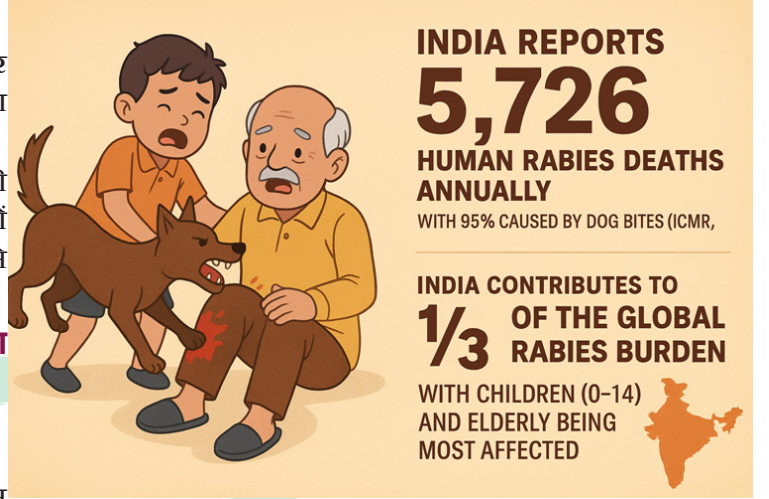
- पूर्ण निष्कासन: अधिकारियों को दिल्ली, नोएडा, गुरुग्राम और गाजियाबाद में सभी आवारा कुत्तों को पकड़ना चाहिए, यह सुनिश्चित करना चाहिए कि कोई भी सार्वजनिक क्षेत्रों में घूमता न रहे। इसका उद्देश्य कोर और परिधीय शहरी क्षेत्रों दोनों में आवारा मुक्त सड़कों का निर्माण करना है।
- कोई रिटायर नीति नहीं: पकड़े गए कुत्तों को स्थायी रूप से आश्रयों में रखा जाएगा, एबीसी नियमों के तहत उन्हें उनके मूल इलाकों में वापस छोड़ने के पहले अभ्यास को समाप्त कर दिया जाएगा। यह बार-बार हमलों के चक्र को स्थायी रूप से तोड़ने का इरादा रखता है।
- आश्रय विस्तार: SC ने आठ सप्ताह के भीतर 5,000 कुत्तों की क्षमता के साथ भवन सुविधाओं को अनिवार्य किया, जिसकी शुरुआत सबसे कमजोर इलाकों से हुई। यह पर्याप्त आवास सुनिश्चित करता है और पकड़े गए जानवरों की भीड़भाड़ से बचा जाता है।
- रैपिड रिस्पांस हेल्पलाइन: एक 24x7 हेल्पलाइन स्थापित की जानी चाहिए ताकि कुत्ते के काटने के किसी भी मामले पर चार घंटे के भीतर कार्रवाई की जा सके। यह सार्वजनिक स्वास्थ्य और सुरक्षा की रक्षा के लिए तत्काल हस्तक्षेप प्रदान करता है।
- सख्त अनुपालन: निष्कासन प्रक्रिया में बाधा डालने वाले किसी भी व्यक्ति या संगठन को अदालत की अवमानना का सामना करना पड़ेगा। यह आदेश प्रवर्तनीयता देता है और हित समूहों के हस्तक्षेप को रोकता है।

आदेश के पीछे तर्क:

- सार्वजनिक सुरक्षा प्राथमिकता: रेबीज से भारत में सालाना लगभग 5,700 लोगों की मौत होती है, जिसमें 95% से अधिक मामले कुत्ते के काटने से जुड़े होते हैं। यह आदेश इस रोकी जा सकने वाली मृत्यु दर को सीधे कम करने के लिए है।
- बाल संरक्षण: 14 वर्ष से कम उम्र के बच्चों और 60 वर्ष से अधिक उम्र के बुजुर्गों को सीमित रक्षा क्षमता के कारण अधिक हमले के जोखिम का सामना करना पड़ता है। अदालत ने नैतिक और कानूनी दायित्व के रूप में उनकी सुरक्षा को प्राथमिकता दी।
- नीति अप्रभावीता: पशु जन्म नियंत्रण मॉडल नसबंदी पर केंद्रित है, लेकिन पहले से ही आक्रामक या रेबीज ले जाने वाले कुत्तों को लोगों को नुकसान पहुंचाने से नहीं रोकता है। इसलिए, तत्काल हटाने को आवश्यक समझा गया।
- सुरक्षित गतिशीलता का अधिकार: संविधान का अनुच्छेद 21 नागरिकों को जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार की गारंटी देता है। छिटपुट हमले सार्वजनिक स्थानों पर भय पैदा करके इस अधिकार का उल्लंघन करते हैं।
- स्थायी संरचनात्मक सुधार: न्यायालय का निर्देश अस्थायी नियंत्रण से सार्वजनिक क्षेत्रों से स्थायी निष्कासन में बदल जाता है। इसका उद्देश्य आवधिक कैंकडाउन के बजाय एक दीर्घकालिक, टिकाऊ समाधान बनाना है।

पक्ष में तर्क:

- जीवन रक्षक उपाय: रेबीज से होने वाली मौतों को रोककर लाभ के नैतिक सिद्धांत को कायम रखता है, अपने नागरिकों की देखभाल के राज्य के नैतिक कर्तव्य को पूरा करता है।
- सुरक्षित सार्वजनिक स्थान: अनुच्छेद 21 के तहत सुरक्षा के अधिकार को मजबूत करता है, जनता के विश्वास को बढ़ावा देता है और नागरिकों को बिना किसी डर के अपनी स्वतंत्रता का प्रयोग करने में सक्षम बनाता है।
- जवाबदेही प्रणाली: सीसीटीवी और रिकॉर्ड का उपयोग पारदर्शिता और प्रक्रियात्मक निष्पक्षता को दर्शाता है, जो सुशासन नैतिकता के प्रमुख स्तंभ हैं।



- वलोजिंग लूपहोल्स: एबीसी रिटर्न-टू-लोकैलिटी गैप को समाप्त करता है, प्रक्रियात्मक प्रतीकवाद के बजाय प्रभावी परिणामों पर ध्यान केंद्रित करके परिणामवाद के सिद्धांत को मूर्त रूप देता है।
- शहरी शासन को बढ़ावा देना: सार्वजनिक स्वास्थ्य नैतिकता और सामान्य अच्छे दृष्टिकोण के साथ संरेखित करना, शहरी नीति प्राथमिकताओं में सुरक्षा और स्वच्छता को एकीकृत करना।

इसके खिलाफ तर्क:

- संभावित कानून संघर्ष: पशु क्रूरता निवारण अधिनियम के तहत मौजूदा एबीसी नियमों के साथ संभावित रूप से संघर्ष करके कानून के शासन और कानूनी निश्चितता का उल्लंघन करने का जोखिम।
- आश्रय भीड़भाड़ जोखिम: बुनियादी ढांचे के पिछड़ने पर पशु कल्याण नैतिकता से समझौता हो सकता है, जिससे अमानवीय रहने की स्थिति और नैतिक लापरवाही हो सकती है।
- पशु कल्याण संबंधी चिंताएँ: इसे जानवरों के आंतरिक अधिकारों के उल्लंघन के रूप में माना जा सकता है, जो पर्यावरण और करुणा नैतिकता के तहत सवाल उठाता है।
- पारिस्थितिक प्रभाव: अचानक हटाने से पारिस्थितिक संतुलन के सिद्धांत का उल्लंघन हो सकता है, क्योंकि आवारा कृंतक नियंत्रण और अपशिष्ट में कमी में योगदान करते हैं।
- दुरुपयोग का जोखिम: मजबूत निरीक्षण के बिना यह नीति नैतिक खतरे का जोखिम उठाती है, प्रवर्तन की आड़ में गुप्त हत्या या क्रूरता को सक्षम करती है।

आगे का रास्ता:

- मानवीय आश्रय: पशु नैतिकता के अनुरूप संवेदनशील प्राणियों की गरिमा का सम्मान करने के लिए पर्याप्त स्थान, पोषण और चिकित्सा देखभाल के साथ डिजाइन।
- सामूहिक टीकाकरण: अकेले बड़े पैमाने पर विस्थापन के बिना रेबीज को खत्म करने के लिए निवारक नैतिकता दृष्टिकोण के हिस्से के रूप में बड़े पैमाने पर ड्राइव को लागू करें।
- नियंत्रित दत्तक ग्रहण: जिम्मेदार नेतृत्व के साथ करुणा नैतिकता को संतुलित करने के लिए सख्त पुनरीक्षण के साथ गोद लेने को प्रोत्साहित करें।
- नीति सुधार: SC निर्देशों के साथ संरेखित करने के लिये ABC नियमों में संशोधन करना, कानूनी जनादेश और नैतिक अनिवार्यताओं के बीच सामंजस्य सुनिश्चित करना।
- जागरूकता अभियान: रेबीज की रोकथाम की सामुदायिक समझ को बढ़ावा देना, नागरिक जिम्मेदारी और देखभाल की नैतिकता का आह्वान करना।

निष्कर्ष:

सुप्रीम कोर्ट का आदेश शहरी शासन को रोकथाम, सुरक्षा को प्राथमिकता देने के लिए स्थानांतरित करता है, जबकि मानवीय पशु देखभाल के साथ सार्वजनिक स्वास्थ्य को संतुलित करता है। सफलता कानूनी स्पष्टता, मजबूत बुनियादी ढांचे और सार्वजनिक जुड़ाव पर निर्भर करती है।

टाइम बम के रूप में भारत का जनसांख्यिकीय लाभांश

संदर्भ :

भारत का जनसांख्यिकीय लाभांश, जिसे कभी इसकी सबसे बड़ी आर्थिक ताकत के रूप में देखा जाता था, को अब बढ़ते स्वचालन, पुराने पाठ्यक्रम और स्नातकों के बीच कम रोजगार क्षमता के कारण संभावित टाइम बम के रूप में वर्णित किया जा रहा है।

विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि तत्काल कौशल सुधारों के बिना, भारत का युवा उभार एक बोझ में बदल सकता है।

जनसांख्यिकीय लाभांश के बारे में

यह क्या है?

- यह आर्थिक विकास क्षमता को संदर्भित करता है जो तब उत्पन्न होती है जब किसी देश में आशितों की तुलना में कामकाजी उम्र की आबादी का बड़ा हिस्सा होता है।
- यह विंडो समयबद्ध है और लाभों को महसूस करने के लिए उत्पादक रोजगार की आवश्यकता है।

भारत की स्थिति

- भारत में 35 वर्ष से कम आयु के 800 मिलियन से अधिक लोग हैं – जो दुनिया की सबसे बड़ी युवा आबादी है।
- जनसांख्यिकीय लाभांश खिड़की 2045 तक खुली रहने की उम्मीद है, जिससे भारत को इस लाभ का दोहन करने के लिए लगभग दो दशक मिलेंगे।

महत्व

- जीडीपी को बढ़ावा - आईएमएफ का अनुमान है कि अकेले लिंग अंतर को बंद करने से जीडीपी में 27% की वृद्धि हो सकती है।
- ग्लोबल वर्कफोर्स सप्लायर - भारत उम्र बढ़ने वाली अर्थव्यवस्थाओं को कुशल श्रम प्रदान कर सकता है।
- इनोवेशन हब - युवा आबादी उद्यमिता और डिजिटल अपनाने को प्रेरित कर सकती है।
- निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता - श्रम-गहन उद्योग (वस्त्र, चमड़ा, रत्न) युवा जनशक्ति पर निर्भर करते हैं।
- सामाजिक विकास - उत्पादक रोजगार गरीबी में कमी, सामाजिक गतिशीलता और समावेशी विकास में सुधार करता है।

मुख्य चिंताएं

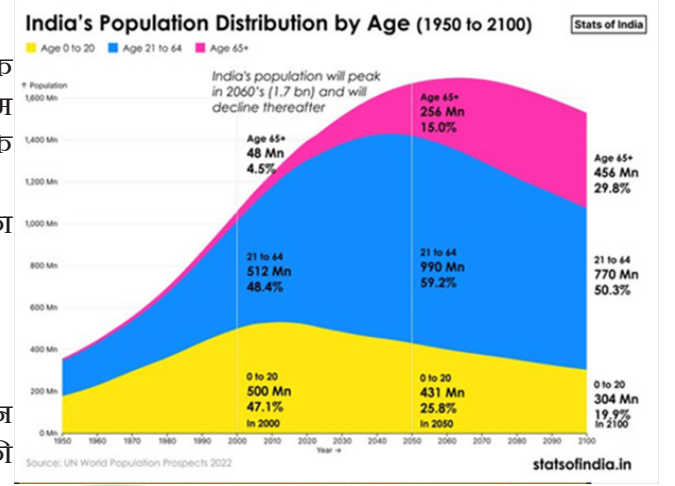
- रिकल गैप - केवल 43% भारतीय स्नातक नौकरी के लिए तैयार हैं (ब्रेजुएट रिकल्स इंडेक्स 2025)।
- शिक्षा बेमेल - उद्योग के साथ खराब संरेखण के कारण 40-50% इंजीनियरिंग स्नातक बेरोजगार रहते हैं।
- स्वचालन जोखिम - मैकिन्से ने 70 तक एआई से 2030% नौकरियों को जोखिम में डाल दिया है।
- कम महिला भागीदारी - महिला श्रम बल भागीदारी दर (FLFPR) वैश्विक औसत से नीचे 37-41.7% पर बनी हुई है।
- कैरियर जागरूकता घाटा - 93% छात्र केवल 7 कैरियर विकल्प जानते हैं, 20,000 से अधिक उपलब्ध रास्तों की अनदेखी करते हैं।

निष्क्रियता के परिणाम

- आर्थिक नाजुकता - रोजगार रहित विकास, गिरता निर्यात और युवा क्षमता का कम उपयोग।
- सामाजिक अशांति - विरोध और अस्थिरता का खतरा, 1990 के मंडल आंदोलन के समान।
- चूका हुआ अवसर - भारत जनसांख्यिकीय विंडो का लाभ उठाने में चीन या जापान की सफलता को दोहराने में विफल हो सकता है।
- प्रतिभा पलायन - कुशल युवा पलायन कर सकते हैं, जिससे घरेलू नवाचार क्षमता कमजोर हो सकती है।

आगे की राह

- पाठ्यचर्या ओवरहाल - स्कूलों में एआई, डिजिटल साक्षरता और महत्वपूर्ण सोच एम्बेड करें।
- राष्ट्रीय कौशल फ्रेमवर्क - एक सामंजस्यपूर्ण योजना के माध्यम से शिक्षा, कौशल और उद्योग को संरेखित करें।
- महिला-केंद्रित नीतियां - वाइल्डकैअर, सुरक्षित परिवहन और FLFPR बढ़ाने के लिये लचीले कार्य मॉडल।
- स्केल पर कैरियर मार्गदर्शन - स्कूलों में आधुनिक नौकरी बाजारों के लिए अनिवार्य परामर्श और एक्सपोजर।
- उत्तोलन प्रौद्योगिकी - पुनः कौशल और क्रॉस-स्किलिंग के लिए एआई-संचालित शिक्षण प्लेटफार्मों का उपयोग करें।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी - शिक्षा और बिग अर्थव्यवस्था औपचारिकता के लिए उद्योग के साथ सहयोग करें।



- क्षेत्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना - कर्नाटक की शक्ति योजना और राजस्थान की शहरी रोजगार गारंटी जैसी योजनाओं का विस्तार करना।

निष्कर्ष

भारत जनसांख्यिकीय लाभ के अपने निर्णायक दशक में है, जिसकी खिड़की 2045 तक बंद हो रही है। विकल्प स्पष्ट है: या तो युवाओं को भविष्य के लिए तैयार कौशल से लैस करें और उन्हें एक आर्थिक महाशक्ति में बदल दें, या फिर डिब्रियों और रोजगार के बीच के अंतर को देश को जनसांख्यिकीय संकट में धकेलने दें। जैसा कि टैगोर के शब्द हमें याद दिलाते हैं, हमें अपने बच्चों को कल की एआई-संचालित दुनिया के लिए "एक और समय" के लिए तैयार करना होगा।

Krasheninnikov ज्वालामुखी

संदर्भ:

कामचटका प्रायद्वीप में रूस का क्राशेनिनिकोव ज्वालामुखी एक बड़े भूकंप के कुछ दिनों बाद 600 से अधिक वर्षों में पहली बार फट गया, जिससे भूकंप से प्रेरित ज्वालामुखीय गतिविधि की चिंता बढ़ गई।

Krasheninnikov ज्वालामुखी के बारे में:

यह क्या है?

- Krasheninnikov एक जटिल स्ट्रैटोवोलकानो प्रणाली है जो एक बड़े कैल्डेरा के भीतर दो अतिव्यापी शंकुओं से बना है। इसका नाम रूसी खोजकर्ता स्टीफन क्राशेनिनिकोव के नाम पर रखा गया है।

स्थान:

- रूस के कामचटका प्रायद्वीप के पूर्वी तट पर स्थित है।
- क्रोनोंट्स्की नेचर रिजर्व के भीतर स्थित है, जो क्रोनोंट्सकोय झील के दक्षिण में है।
- पैसिफिक रिंग ऑफ फायर का हिस्सा, भूकंपीय रूप से सक्रिय क्षेत्र।

प्रमुख विशेषताएं:

- काल्डेरा गठन: लगभग 39,000 साल पहले एक बड़े पैमाने पर विस्फोट द्वारा बनाया गया।

जुड़वां शंकु:

- दक्षिणी शंकु 4,500 वर्षों की अवधि में ~ 11,000 साल पहले बनना शुरू हुआ था।
- उत्तरी शंकु बाद में एक समान अवधि में बना।
- लावा प्रकार: विस्फोटक उत्पादों में डैसाइट, सिलिका समृद्ध ज्वालामुखी चट्टान शामिल है।
- ऊंचाई: समुद्र तल से 1,856 मीटर ऊपर।
- ऐतिहासिक निष्क्रियता: टेफ्रोक्रोनोलॉजी के आधार पर अंतिम विस्फोट का अनुमान 1463-1550 सीई के आसपास था।
- वर्तमान स्थिति: 6,000 मीटर-उच्च राख प्लम के कारण नारंगी विमानन चेतावनी जारी की गई।

Dacite के बारे में:

डैसाइट क्या है?

- डैसाइट एक एक्सट्रूसिव आग्नेय (ज्वालामुखी) चट्टान है जो पृथ्वी की सतह पर या उसके पास सिलिका युक्त लावा के तेजी से ठंडा होने से बनती है।
- यह एंडेसाइट और रियोलाइट के बीच रचनात्मक रूप से मध्यवर्ती है, और आमतौर पर सबडक्शन ज़ोन में पाया जाता है।

Dacite की मुख्य विशेषताएं:

- सिलिका सामग्री: सिलिका में उच्च (~ 63-69% SiO₂), इसकी चिपचिपा प्रकृति और विस्फोटक विस्फोट क्षमता में योगदान।
- खनिज संरचना: मामूली बायोटाइट, हॉर्नब्लेंड या पाइरोक्सिन के साथ प्लेगियोक्लेज़ फेल्डस्पार और क्वार्ट्ज का प्रभुत्व है।
- बनावट: आमतौर पर पोर्फिरिटिक के लिए महीन दानेदार, एक महीन मैट्रिक्स में एम्बेडेड बड़े क्रिस्टल (फेनोक्रिस्ट्स) के साथ।
- गठन पर्यावरण: सबडक्शन ज़ोन में बनता है जहाँ महासागरीय प्लेटें महाद्वीपीय क्रस्ट के नीचे डूब जाती हैं, आंशिक पिघलने के माध्यम से मैग्मा का उत्पादन करती हैं।

भूवैज्ञानिक महत्व:

- चिपचिपा लावा प्रवाह और विस्फोटक ज्वालामुखी व्यवहार को इंगित करता है।
- ज्वालामुखीय चाप टेक्टोनिक्स और महाद्वीपीय क्रस्ट विकास के लिए एक मार्कर के रूप में कार्य करता है।
- डैसाइट की उपस्थिति ज्वालामुखीय खतरे के मूल्यांकन में एक महत्वपूर्ण संकेत है।



अपशिष्ट जल निगरानी

संदर्भ:

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) अगले छह महीनों के भीतर 50 भारतीय शहरों में 10 वायरस के लिए अपशिष्ट जल निगरानी का विस्तार करने के लिए तैयार है।



अपशिष्ट जल निगरानी के बारे में

यह क्या है

- अपशिष्ट जल निगरानी, जिसे अपशिष्ट जल-आधारित महामारी विज्ञान (WBE) भी कहा जाता है, मनुष्यों द्वारा सीवेज सिस्टम में उत्सर्जित रोगजनकों को ट्रैक करने की एक विधि है।
- यह नैदानिक लक्षण दिखाई देने से पहले ही रोग के प्रसार में सामुदायिक-स्तर की अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।

उद्देश्य

- वायरल प्रकोपों के लिए एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली स्थापित करना।
- लागत प्रभावी और गैर-आक्रामक तरीके से उभरते और फिर से उभरने वाले रोगजनकों की निगरानी करना।
- नीति निर्माताओं को समय पर हस्तक्षेप, टीकाकरण अभियान और रोकथाम रणनीतियों को डिजाइन करने में मदद करना।

वॉच के तहत वायरस

- वर्तमान में: COVID-19 वायरस, पोलियो वायरस।
- नियोजित विस्तार: एवियन इन्फ्लुएंजा वायरस (AIV), और बुखार, दस्त, तीव्र एन्सेफलाइटिस सिंड्रोम और श्वसन संबंधी बीमारियों से जुड़े रोगजनक।
- कुल मिलाकर: 10 वायरस को ट्रैक किया जाएगा।

कवरेज

- वर्तमान कवरेज: 5 शहर।
- नियोजित विस्तार: छह महीने में 50 शहर।
- राष्ट्रीय स्तर पर स्केलिंग भारत की महामारी की तैयारी और महामारी की रोकथाम क्षमता को मजबूत करेगी।

अपशिष्ट जल निगरानी की प्रक्रिया

- रोगजनकों का बहाव – संक्रमित व्यक्ति मूत्र, मल या धोने के दौरान वायरस के कणों को छोड़ते हैं।
- सीवेज संग्रह – उपचार से पहले सीवेज से नमूने लिए जाते हैं।
- प्रयोगशाला परीक्षण – वायरल आरएनए / डीएनए टुकड़ों के लिए नमूनों का परीक्षण किया जाता है।
- डेटा विश्लेषण - संक्रमण फैलने के रुझान 5-7 दिनों के भीतर पहचाने जाते हैं।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्रवाई - अधिकारी प्रकोप चेतावनियों, टीकाकरण और संसाधन आवंटन के लिए परिणामों का उपयोग करते हैं।

NTCA ने टाइगर कॉरिडोर की परिभाषा को सीमित किया

संदर्भ :

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) ने बाघ गलियारों की परिभाषा को केवल 32 "कम लागत वाले रास्ते" (2014 की रिपोर्ट) और बाघ संरक्षण योजनाओं में शामिल लोगों तक सीमित कर दिया है, नए वैज्ञानिक अध्ययनों को छोड़कर।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) के बारे में

यह क्या है

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के तहत एक वैधानिक निकाय।
- भारत में बाघ संरक्षण और बाघ अभयारण्यों के प्रबंधन के लिए सर्वोच्च प्राधिकरण।

स्थापित

- इसे 2005 में वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत इसके 2006 संशोधन के माध्यम से बनाया गया था।

अध्यक्षता में

- केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री की अध्यक्षता में।
- उपाध्यक्ष: पर्यावरण राज्य मंत्री।
- सदस्य सचिव: एमओईएफसीसी के एक वरिष्ठ अधिकारी (आमतौर पर अतिरिक्त महानिदेशक, वन्यजीव)।

संगठन की संरचना

- अध्यक्ष – केंद्रीय पर्यावरण मंत्री।
- सदस्य – पारिस्थितिकी, वन्यजीव, आदिवासी कल्याण, गैर सरकारी संगठनों और सांसदों के विशेषज्ञ।
- सदस्य सचिव – प्रशासन को संभालने वाले वरिष्ठ MoEFCC अधिकारी।
- फील्ड इंटरफेस - राज्य वन विभागों, टाइगर रिजर्व और भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) के साथ मिलकर काम करता है।

कार्य और शक्तियां

- राज्यों द्वारा तैयार बाघ संरक्षण योजनाओं (टीसीपी) को मंजूरी।
- पर्यटन, सह-अस्तित्व और बफर क्षेत्रों के संरक्षण के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करें।
- बाघ गलियारों को अधिसूचित और प्रबंधित करके पारिस्थितिक कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना।
- बाघ संरक्षण परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- 8 बाघों की स्थिति और पर्यावास का आवधिक मूल्यांकन करना।
- बाघ अभयारण्यों और गलियारों में परियोजनाओं को विनियमित करने के लिए वन्यजीव संरक्षण अधिनियम की धारा 38 (ओ) के तहत शक्तियों का उपयोग करना।
- (ii) अखिल भारतीय बाघ अनुमान (एआईटीई) के माध्यम से बाघ परियोजना के कार्यान्वयन का पर्यवेक्षण और राष्ट्रीय बाघ आकलन का अनुक्षण।

वर्तमान मुद्दे का महत्व

- संरक्षण झटका: WII अध्ययनों और AITE डेटा को छोड़कर गलियारा संरक्षण को संकीर्ण करता है।
- औद्योगिक लाभ: खनन और बुनियादी ढांचा परियोजनाएं अब कड़ी जांच से बच सकती हैं।
- कानूनी निहितार्थ: बॉम्बे हाईकोर्ट मामला यह तय कर सकता है कि एनटीसीए का उतार-चढ़ाव वैधानिक दायित्वों के अनुरूप है या नहीं।
- पारिस्थितिक जोखिम: गलियारों को न्यूनतम मार्गों तक सीमित करने से दीर्घकालिक बाघ जीन प्रवाह और अस्तित्व को खतरा है।
- नीतिगत विरोधाभास: NTCA ने स्वयं वर्ष 2014 में स्वीकार किया था कि "वैकल्पिक संयोजकताएँ मौजूद हैं और उन्हें संरक्षित किया जाना चाहिये"।

रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ :

रणथंभौर नेशनल पार्क में एक टाइगर सफारी के दौरान बीस पर्यटक फंस गए थे, क्योंकि उनका कैंटर टूट गया था और गाइड उन्हें छोड़कर चला गया था।

रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

स्थान:

- राजस्थान के सवाई माधोपुर जिले में अरावली और विंध्य पर्वतमाला के जंक्शन पर स्थित है।
- 1,334 वर्ग किमी (कोर क्षेत्र ~ 275 वर्ग किमी) में फैला हुआ है।

इतिहास:

- 1955 में सवाई माधोपुर खेल अभयारण्य घोषित।
- 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर रिजर्व बन गया।
- 1980 में राष्ट्रीय उद्यान में उन्नत।
- आसपास के जंगलों को सवाई मानसिंह और कैलादेवी अभयारण्य के रूप में नामित किया गया है।



सुविधाएँ:

- भू-भाग: शुष्क पर्णपाती वन, चट्टानी बहिर्वाह, घास के मैदान, झीलों से घिरे हुए
- किला विरासत: 10 वीं शताब्दी का रणथंभौर किला (यूनेस्को अस्थायी सूची), गणेश, शिव और जैन मंदिरों के मंदिरों के साथ
- जल निकास: पदम तलाव (सबसे बड़ी झील), इसके किनारे पर जोनी महल
- वनस्पति: 300 से अधिक पौधों की प्रजातियाँ, जिनमें से कई औषधीय महत्व के हैं
- जीव-जंतु: रॉयल बंगाल टाइगर के लिए जाना जाता है जो अक्सर दिन के उजाले में देखे जाते हैं; इसके अलावा तेंदुए, लकड़बग्घा, सियार, नीलगाय, सांभर, चीतल, लंगूर, सुरत भालू और 270 से अधिक पक्षी प्रजातियाँ।

भारत के तटों को सुरक्षित करने के लिए मैंग्रोव को बहाल करना**संदर्भ :**

- भारत ने जलवायु जोखिमों से लड़ने के लिए तमिलनाडु, गुजरात और मुंबई में प्रमुख मैंग्रोव बहाली अभियान शुरू किए हैं। ये प्रयास बढ़ते पारिस्थितिक खतरों के बीच तटीय सुरक्षा, जैव विविधता और जलवायु लचीलापन को बढ़ाते हैं।

भारत के तटों को सुरक्षित करने के लिये मैंग्रोव को बहाल करने के बारे में:**मैंग्रोव क्या हैं?**

- मैंग्रोव नमक-सहिष्णु तटीय वन हैं जो ज्वारीय, उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय अंतर्ज्वारीय क्षेत्रों में उगते हैं।
- भारत में वितरण: भारत के मैंग्रोव लगभग 4,900 वर्ग किमी में फैले हुए हैं, जो मुख्य रूप से सुंदरबन, महानदी, गोदावरी, पंचवर्मा और कच्छ की खाड़ी में पाए जाते हैं।
- पारिस्थितिक भूमिका: वे चक्रवातों और बाढ़ के दौरान जैव-ढाल के रूप में कार्य करते हैं, तरंग ऊर्जा को कम करते हैं और अंतर्देशीय जीवन और संपत्ति की रक्षा करते हैं।
- जलवायु भूमिका: मैंग्रोव अपनी जड़ों और मिट्टी में विशाल मात्रा में "ब्लू कार्बन" जमा करते हैं, जिससे जलवायु परिवर्तन को कम करने में मदद मिलती है।

Features of Mangroves

- 
- **Salt Tolerance**
Excrete salt via leaf glands or shed salt-laden leaves.
 - **Aerial Roots (Pneumatophores)**
Enable oxygen intake in waterlogged, low-oxygen soil.
 - **Prop & Stilt Roots**
Anchor trees in soft, unstable coastal mud.
 - **Vivipary**
Seeds germinate on the parent tree and disperse via tides.
 - **Coastal Shield**
Reduce storm impact, tidal surges, and shoreline erosion.
 - **Biodiversity Habitat**
Support fish nurseries, migratory birds, reptiles, and crustaceans.

मैंग्रोव के लिये प्रमुख खतरे:

- शहरीकरण: शहर के विस्तार से सड़कों, बंदरगाहों और रियल एस्टेट के लिये मैंग्रोव निकासी होती है, जिससे प्राकृतिक बफर नष्ट हो जाते हैं।
- प्रदूषण और प्लास्टिक: नदियाँ और नाले मैंग्रोव क्षेत्रों में कचरे को डंप करते हैं, पुनर्जनन को कम करते हैं और जलीय जीवन को नुकसान पहुँचाते हैं।
- जलीय कृषि: तटीय क्षेत्रों में झींगा फार्मों ने देशी मैंग्रोव आवासों का स्थान ले लिया है, खासकर तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश में।
- जलवायु परिवर्तन: समुद्र के स्तर में वृद्धि और अनियमित वर्षा ज्वारीय पैटर्न को बदल देती है और लवणता को बढ़ाती है, नाजुक मैंग्रोव प्रणालियों को नुकसान पहुँचाती है।
- आक्रामक प्रजातियाँ: प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा जैसे आक्रामक खरपतवार देशी वनस्पतियों को मात देते हैं और मैंग्रोव पारिस्थितिक तंत्र को नीचा दिखाते हैं।

उल्लेखनीय भारतीय बहाली के प्रयास

- तमिलनाडु – ब्रीन तमिलनाडु मिशन: नहर के पुनर्विक्रय और देशी बीज रोपण के माध्यम से मैंग्रोव कवर 4,500 से बढ़कर 9,000 हेक्टेयर (2021-24) हो गया।
- एमएसएसआरएफ-मुथुपेट्टई मुहाना: ग्राम समितियों और वन अधिकारियों के सहयोग से 4.3 लाख एविसेनिया बीजों के साथ 115 हेक्टेयर को बहाल किया गया।
- मुंबई-ठाणे क्रीक परियोजना: 3.75 लाख मैंग्रोव पौधे लगाने और 3 वर्षों में 150 टन प्लास्टिक को रोकने के लिए 10.3 करोड़ रुपये की परियोजना।
- पुनर्स्थापना के माध्यम से महिला सशक्तिकरण: स्थानीय महिलाओं को अंकुर रोपण और रखरखाव में नियोजित किया जाता है, जैव विविधता को आजीविका से जोड़ा जाता है।
- गुजरात – MISHTI योजना के नेता: MISHTI पहल के तहत राष्ट्रीय लक्ष्यों से अधिक 2 वर्षों में 19,000 हेक्टेयर से अधिक मैंग्रोव लगाए गए।

तटीय सुरक्षा में रणनीतिक भूमिका

- आपदा शील्ड: वर्ष 2004 की सुनामी और हाल के चक्रवातों के दौरान मैंग्रोव ने हवा और तरंग ऊर्जा को अवशोषित कर लिया जिससे विनाश कम हुआ।
- आजीविका सहायता: मछुआरे, केकड़ा पकड़ने वाले और शहद इकट्ठा करने वाले आय और सांस्कृतिक प्रथाओं के लिये मैंग्रोव पर निर्भर हैं।

- जैव विविधता हॉटस्पॉट: वे घोंसले के शिकार और प्रजनन के मैदान प्रदान करके राजहंस, मडस्किपर्स और मैग्रोव बगुले जैसी प्रजातियों का समर्थन करते हैं।
- कार्बन सिंक: मैग्रोव उष्णकटिबंधीय वनों की तुलना में CO₂ को अधिक कुशलता से फँसाते हैं, जो भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान का समर्थन करते हैं।
- इको-टूरिज्म और तटीय पहचान: गुजरात और सुंदरबन में बहाल मैग्रोव प्रकृति पर्यटन और विरासत शिक्षा के केंद्र बन गए हैं।

आगे की राह:

- नीति एकीकरण: मैग्रोव को अनियमित निर्माण से बचाने के लिये MISHTI को स्मार्ट शहरों और CRZ मानदंडों के साथ मिला दिया जाना चाहिये।
- सामुदायिक नेतृत्व: स्वामित्व और निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए मानचित्रण, बीज संग्रह और नहर रखरखाव में स्थानीय लोगों को शामिल करें।
- तकनीकी निगरानी: वास्तविक समय में मैग्रोव स्वास्थ्य, विकास और गिरावट पैटर्न को ट्रैक करने के लिए ड्रोन, उपग्रह इमेजरी और एआई का उपयोग करें।
- शहरी पर्यावरण-नियोजन: तटीय शहरों को मैग्रोव बफर्स को शहरी बाढ़ योजनाओं में एकीकृत करना चाहिये, विशेष रूप से चक्रवात-प्रवण क्षेत्रों में।
- अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी: संयुक्त मैग्रोव अनुसंधान, ब्लू कार्बन व्यापार और तटीय नवाचार के लिए अन्य उष्णकटिबंधीय देशों के साथ सहयोग करें।

निष्कर्ष

- मैग्रोव तटीय भारत के लिए प्रकृति की अग्रिम पंक्ति की रक्षा हैं, जो अर्थव्यवस्था के साथ पारिस्थितिकी का सम्मिश्रण करते हैं। उनकी बहाली जैव विविधता, जलवायु लचीलापन और सामुदायिक आजीविका को सुरक्षित करती है। भारत को इन हरे प्रहरियों की रक्षा के लिए वैज्ञानिक, समुदाय के नेतृत्व वाले मॉडल को आगे बढ़ाना चाहिए।

एशियाई शेर

संदर्भ:

- गुजरात के अमरेली जिले में तीन एशियाई शेर शावकों की मौत हो गई, छह और पशु चिकित्सा निगरानी में हैं, जिससे गिर परिदृश्य में समग्र जनसंख्या वृद्धि के बीच बढ़ती शावक मृत्यु दर के बारे में नए अलार्म उठाए गए हैं।

एशियाई शेर के बारे में:

यह क्या है?

- एशियाई शेर केवल भारत में पाए जाने वाले शेर की एक उप-प्रजाति है, जो अपने अफ्रीकी चचेरे भाई की तुलना में अपनी प्रतिबंधित सीमा और विशिष्ट शारीरिक लक्षणों के लिए पहचाना जाता है।



वैज्ञानिक नाम: पैंथेरा लियो पर्सिका

आईयूसीएन स्थिति

IUCN रेड लिस्ट में कमजोर

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के तहत अनुसूची I
- CITES का परिशिष्ट I (अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रतिबंध)
- निवास स्थान: मुख्य रूप से गिर राष्ट्रीय उद्यान और गुजरात के आस-पास के क्षेत्रों जैसे अमरेली, जूनागढ़, भावनगर और तटीय क्षेत्रों में पाया जाता है; 200 से अधिक शेर अब संरक्षित क्षेत्रों के बाहर रहते हैं।

इतिहास:

- एक बार पूर्वी भारत से भूमध्य सागर तक, प्रजातियों को 1900 के दशक की शुरुआत तक गिर में मुट्टी भर तक कम कर दिया गया था।
- संरक्षण के प्रयासों ने इसकी संख्या को पुनर्जीवित किया है, लेकिन यह अभी भी एक एकल जंगली आबादी के रूप में मौजूद है।

सुविधाएँ:

- नर में एक विरल अयाल होता है, जिसमें कान दिखाई देते हैं, अफ्रीकी शेरों के विपरीत
- एक विशिष्ट लंबा पेट गुना हमेशा मौजूद होता है
- कोट रेतिले से बफ-ब्रे, कभी-कभी चांदी का होता है
- कंधे की ऊंचाई: ~ 110 सेमी और लंबाई: 280 सेमी तक
- वजन: नर (160-190 किलोग्राम), महिलाएं (110-120 किलोग्राम)

भारत में मरम्मत का अधिकार

संदर्भ :

भारत ने इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए एक मरम्मत सूचकांक शुरू करने के प्रस्ताव को स्वीकार किया। यह उपभोक्ता को मरम्मत के अधिकार को अधिकार देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

- हालांकि, विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि भारत की अनौपचारिक मरम्मत अर्थव्यवस्था- जो मौन, पीढ़ीगत ज्ञान से समृद्ध है- को डिजिटल और एआई नीति ढांचे में उपेक्षित किया जा रहा है।

भारत में मरम्मत के अधिकार के बारे में:

'मरम्मत के अधिकार' को समझना:

- परिभाषा: यह उपभोक्ताओं के अपने उत्पादों की मरम्मत और संशोधन करने या सस्ती तृतीय-पक्ष सेवाओं तक पहुंचने के कानूनी अधिकार को संदर्भित करता है।
- वैश्विक रुझान: यूरोपीय संघ स्पेयर पार्ट्स और मैनुअल तक पहुंच को अनिवार्य करता है; अमेरिकी राज्य और संयुक्त राष्ट्र एसडीजी 12 भी मरम्मत-आधारित स्थिरता पर जोर देते हैं।
- भारतीय ढांचा: उपभोक्ता मामलों के विभाग ने इलेक्ट्रॉनिक्स, ऑटो और कृषि उपकरणों को कवर करते हुए राइट टू रिपेयर पोर्टल (2023) लॉन्च किया।

मरम्मत एक उपभोक्ता अधिकार से अधिक क्यों होनी चाहिए?

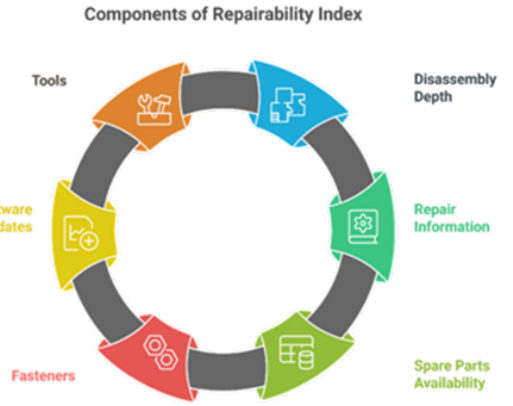
- मौन ज्ञान अर्थव्यवस्था: अनौपचारिक मरम्मत करने वाले अवलोकन और परामर्श के माध्यम से कौशल प्राप्त करते हैं, प्रमाणन नहीं, मरम्मत को एक अंतरपीढ़ीगत ज्ञान प्रणाली बनाते हैं।
- जुगाड़ के माध्यम से स्थिरता: मरम्मत संस्कृति उत्पाद जीवन का विस्तार करके और ई-कचरे को कम करके भारत की मितव्ययिता और संसाधनशीलता को दर्शाती है।
- असंगठित, फिर भी महत्वपूर्ण कार्यबल: भारत की चक्रीय अर्थव्यवस्था के केंद्र में होने के बावजूद अनौपचारिक मरम्मत करने वालों को श्रम नीतियों से बाहर रखा गया है।
- मरम्मत की सांस्कृतिक पहचान: स्थानीय मरम्मत प्रथाओं में क्षेत्रीय नवाचार, अंतर्ज्ञान और अनुकूली पुनः उपयोग होता है - स्वदेशी तकनीकी विरासत का एक रूप।
- मरम्मत साक्षरता का नुकसान: डिस्पोजेबल वस्तुओं और सीलबंद डिज़ाइनों की ओर बदलाव से इस पारिस्थितिकी तंत्र और पुनः उपयोग के सामाजिक मूल्य को खतरा है।

डिजिटल नीति अंतराल:

- ई-कचरा नियम 2022 का संकीर्ण दायरा: नियम पुनर्चक्रण पर जोर देते हैं लेकिन ई-कचरे के खिलाफ पहली पंक्ति की रक्षा के रूप में मरम्मत की अनदेखी करते हैं।
- पीएमकेवीवाई का बेमेल: सिकल इंडिया कार्यक्रम कठोर मॉड्यूल प्रदान करते हैं, जो कामचलाऊ, नैदानिक मरम्मत कार्य के अनुरूप नहीं हैं।
- NSAI और DPI निरीक्षण: AI और DPI नीति ढांचे संरचित डेटा पर ध्यान केंद्रित करते हैं लेकिन अनौपचारिक, मानव-नेतृत्व वाले ज्ञान इनपुट की उपेक्षा करते हैं।
- NEP 2020 अंतराल: जबकि NEP अनुभवात्मक अधिगम को महत्व देता है, यह मरम्मत कार्य को कौशल शिक्षा के रूप में पहचानने में विफल रहता है।
- मरम्मत करने वालों के लिये कोई कानूनी सहायता नहीं: अनौपचारिक श्रमिकों के पास औपचारिक अधिकारों, प्रमाणन मार्गों या डिजिटल अर्थव्यवस्था रोडमैप में मान्यता की कमी होती है।

समावेशी और सतत् मरम्मत पारिस्थितिकी प्रणालियों की ओर:

- AI & DPI मानक: AI सिस्टम, हार्डवेयर मानकों और सार्वजनिक खरीद नीतियों में मरम्मत योग्यता मानदंड एम्बेड करें।
- मरम्मत का विस्तारित अधिकार: मरम्मत क्षमता द्वारा उत्पादों का वर्गीकरण करना, भागों/मैनुअल तक पहुंच सुनिश्चित करना और समुदाय के नेतृत्व वाले मरम्मत केंद्रों को बढ़ावा देना।
- मान्यता के माध्यम से कौशल: ई-श्रम और कस्टम प्रशिक्षण मॉड्यूल के माध्यम से अनौपचारिक मरम्मत करने वालों के लिए मान्यता और रीस्किलिंग मार्ग बनाएं।
- एआई के माध्यम से ज्ञान संरक्षण: साझा करने योग्य डिजिटल प्रारूपों में मौन मरम्मत अंतर्दृष्टि का अनुवाद करने के लिए एलएलएम और निर्णय पेड़ों का उपयोग करें।
- नीति अभिसरण: श्रम और ज्ञान दोनों के रूप में मरम्मत का मूल्यांकन करने वाला एक एकीकृत ढांचा बनाने के लिए MoLE, MeitY और MoRD प्रयासों को एकीकृत करें।



भारत के विकास प्रक्षेपवक्र के लिये महत्त्व:

- स्थिरता और SDGs: उत्पाद जीवन का विस्तार करके, कचरे को कम करके और पुनः उपयोग को बढ़ावा देकर SDG-12 और मिशन लाइफ का समर्थन करता है।
- श्रम सशक्तिकरण: डिजिटल और भौतिक लचीलापन के लिए कुशल योगदानकर्ताओं के रूप में अनौपचारिक मरम्मत करने वालों की गरिमा को पहचानता है।
- डिजिटल न्याय: मशीन लर्निंग और डायग्नोस्टिक्स के पीछे मानव इनपुट को स्वीकार करके एआई विकास को समावेशन के साथ संरेखित करता है।
- आर्थिक समावेशन: भारत की डिजिटल दृष्टि और जमीनी स्तर पर नवाचार के बीच की खाई को पाटता है, आजीविका सुरक्षा का निर्माण करता है।
- चक्रीय अर्थव्यवस्था नेतृत्व: भारत को स्थायी आर्थिक मॉडल में मरम्मत संस्कृति को एकीकृत करने में एक वैश्विक उदाहरण के रूप में स्थान देता है।

निष्कर्ष

जैसे-जैसे भारत एआई और डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे में आगे बढ़ रहा है, मरम्मत को अधिकार और जिम्मेदारी दोनों के रूप में देखा जाना चाहिए। नीतियों को एक न्यायपूर्ण, समावेशी और टिकाऊ तकनीकी भविष्य के निर्माण के लिए अपने मरम्मत कार्यबल के मूल ज्ञान को एकीकृत करना चाहिए। जैसा कि माइकल पोलांनी ने उपयुक्त रूप से कहा, "हम जितना बता सकते हैं उससे कहीं अधिक जानते हैं। अब समय आ गया है कि भारत उन चीजों को याद रखे जिन्हें वह भूलने का जोखिम नहीं उठा सकता।"

भारत में पक्षियों की मौत और पवन ऊर्जा

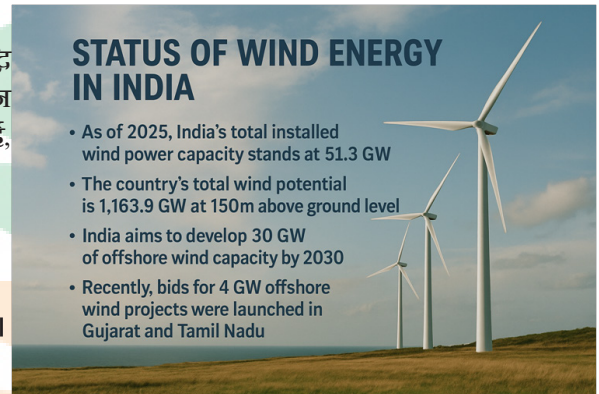
संदर्भ:

भारत ने वर्ष 2025 की शुरुआत में 3.5 GW पवन ऊर्जा जोड़ी, जो 82% वार्षिक वृद्धि को दर्शाता है, लेकिन भारतीय वन्यजीव संस्थान के एक अध्ययन ने राजस्थान के थार रेगिस्तान में टर्बाइनों के पास पक्षियों की बढ़ती मौतों पर चिंता जताई, जिससे नवीकरणीय ऊर्जा के पारिस्थितिक प्रभाव पर बहस छिड़ गई।

भारत में पक्षियों की मौत और पवन ऊर्जा के बारे में:

WII अध्ययन (थार रेगिस्तान) के निष्कर्ष:

- राजस्थान के जैसलमेर में 3,000 वर्ग किमी क्षेत्र में आयोजित किया गया।
- 90 पवन टर्बाइनों का अध्ययन किया और 124 पक्षी शवों को पाया।
- प्रति वर्ष प्रति 1,000 वर्ग किमी में अनुमानित 4,464 पक्षियों की मौत।
- बिना टरबाइन वाले नियंत्रण स्थलों में, कोई पक्षी की मौत दर्ज नहीं की गई थी।
- ग्रेट इंडियन बस्टर्ड जैसी गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियां खतरों में हैं।
- अध्ययन में रैक्टर को सबसे अधिक प्रभावित पक्षी समूह पाया गया।
- पवन टरबाइन ब्लेड और संबंधित बिजली लाइनों दोनों के साथ टकराव प्रमुख कारण थे।



पक्षी मृत्यु दर एक गंभीर मुद्दा क्यों है?

- प्रवासी व्यवधान: थार रेगिस्तान एक प्रमुख प्रवासी प्लाइवे पर स्थित है, और टरबाइन स्थापना पक्षियों की आवाजाही और प्रजनन को बाधित करती है।
- रैक्टर भेद्यता: रैक्टर का धीमा प्रजनन उन्हें मामूली मृत्यु दर में वृद्धि के प्रति अत्यधिक संवेदनशील बनाता है।
- जैव विविधता हॉटस्पॉट: जैसलमेर जैसे पवन क्षेत्र समृद्ध पक्षी जीवन की मेजबानी करते हैं, जिसमें ग्रेट इंडियन बस्टर्ड जैसी लुप्तप्राय प्रजातियाँ शामिल हैं।
- पिछले कम आंकड़े: पिछले अध्ययनों ने कम पक्षी घनत्व और सीमित टरबाइन कवरेज के कारण जोखिमों को कम करके आंका।
- पारिस्थितिक असंतुलन: पक्षियों का नुकसान ट्रॉफिक संतुलन को प्रभावित करता है, कीटों को बढ़ाता है और कृषि को नुकसान पहुंचाता है।

नीति में प्रमुख अंतराल:

- कोई तटवर्ती EIAs नहीं: तटवर्ती पवन खेतों को अनिवार्य पर्यावरणीय आकलन से छूट दी गई है।
- कमजोर वन्यजीव समीक्षा: निकासी प्रक्रियाएँ अक्सर संवेदनशील क्षेत्रों में जैव विविधता प्रभावों की उपेक्षा करती हैं।
- उथले अपतटीय ईआईए: अपतटीय पवन परियोजनाएँ सीमित, तीव्र पर्यावरणीय आकलन पर निर्भर करती हैं।
- संवर्धनीय प्रभाव की अनदेखी: वर्तमान EIAs क्षेत्रीय और दीर्घकालिक पारिस्थितिक परिणामों की उपेक्षा करते हैं।
- मंत्रालय का खराब समन्वय: MNRE और MoEFCC के बीच तालमेल की कमी पारिस्थितिक सुरक्षा उपायों में देरी करती है।

शमन उपाय और उपकरण:

- ब्लेड पेंटिंग: एक ब्लेड को काला रंग देने से दृश्यता बढ़ती है और पक्षियों की टक्कर कम हो जाती है।
- समयबद्ध शटडाउन: हमलों को रोकने के लिए पीक माइग्रेशन के दौरान टर्बाइनों को रोका जा सकता है।
- स्मार्ट लेआउट डिजाइन: फ्लाइवे से दूर टर्बाइनों को फिर से शुरू करना जोखिम को कम करता है।
- AVISTEP का उपयोग: मैपिंग टूल बेहतर साइट चयन के लिए पक्षी-संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान करता है।
- जमीनी सर्वेक्षण: दूरस्थ एवियन संवेदनशीलता डेटा को मान्य करने के लिए फ़िल्ड अध्ययन आवश्यक हैं।

क्या करने की आवश्यकता है:

- सभी EIAs को अनिवार्य करना: तटवर्ती और अपतटीय दोनों परियोजनाओं के लिये पूर्ण पर्यावरणीय मूल्यांकन की आवश्यकता है।
- ज़ोनिंग-आधारित बैठना: पारिस्थितिक संवेदनशीलता और एवियन फ्लाइवे के आधार पर पवन साइटों को आवंटित करें।
- टेक टूल्स को अपनाना: पक्षी गतिविधि की निगरानी के लिये रडार और AI सिस्टम का उपयोग करें और जरूरत पड़ने पर टर्बाइनों को बंद कर दें।
- स्थानीय इनपुट शामिल करें: योजना और निकासी निर्णयों में पारिस्थितिकीविदों और समुदायों को शामिल करें।
- फंड दीर्घकालिक अनुसंधान: पवन ऊर्जा के जैव विविधता जोखिमों का आकलन करने के लिए बहु-वर्षीय अध्ययनों का समर्थन करें।

निष्कर्ष

जलवायु लक्ष्यों के लिये नवीकरणीय ऊर्जा की ओर भारत का बदलाव आवश्यक है, लेकिन इसे जैव विविधता से समझौता नहीं करना चाहिये। अनियोजित पवन परियोजनाएं पक्षियों को धमकी दे सकती हैं, खासकर पारिस्थितिक रूप से समृद्ध क्षेत्रों जैसे थार रेगिस्तान या तटीय फ्लाइवे में। एक स्थायी दृष्टिकोण को पारिस्थितिक विज्ञान, नीति सुरक्षा उपायों और पर्यावरण नियोजन को एकीकृत करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि नवीकरणीय ऊर्जा वन्यजीवों की कीमत पर नहीं आती है।

भारत में बायोचार**संदर्भ:**

भारत 2026 में अपना कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग मार्केट लॉन्च करने के लिए तैयार है, और बायोचार कृषि, निर्माण और ऊर्जा में अनुप्रयोगों के साथ एक आशाजनक CO₂ हटाने वाली तकनीक के रूप में उभर रहा है।

भारत में बायोचार के बारे में:**बायोचार क्या है?**

- बायोचार एक कार्बन युक्त उपोत्पाद है जो कृषि अवशेषों या जैविक नगरपालिका कचरे के पायरोलिसिस (ऑक्सीजन के बिना बायोमास जलाने) द्वारा बनता है। यह झरझरा, स्थिर और लंबे समय तक चलने वाला होता है, जिससे यह मिट्टी में मिलाने पर एक प्राकृतिक कार्बन सिंक बन जाता है।

**भारत की अप्रयुक्त बायोचार क्षमता**

- कृषि और अपशिष्ट संसाधन आधार: भारत सालाना 600 मिलियन टन से अधिक कृषि-अवशेष और 60 मिलियन टन नगरपालिका ठोस अपशिष्ट का उत्पादन करता है।
- कार्बन हटाना: इस कचरे के 30-50% का उपयोग करके, 15-26 मिलियन टन बायोचार उत्पन्न किया जा सकता है, प्रति वर्ष 0.1 गीगाटन CO₂-eq को हटा सकता है।
- रोज़गार सृजन: ग्रामीण स्तर पर विकेंद्रीकृत उत्पादन 5.2 लाख तक ग्रामीण रोज़गार सृजित कर सकता है।
- उदाहरण: पंजाब के पराली जलाने के संकट को फसल अवशेषों को बायोचार में परिवर्तित करके, वायु प्रदूषण को कम करके और ग्रामीण आजीविका का निर्माण करके संबोधित किया जा सकता है।

बायोचार के बहुक्षेत्रीय लाभ:**उपोत्पाद और ऊर्जा क्षमता:**

- सिनगैस (20-30 मीट्रिक टन) और जैव-तेल (24-40 मीट्रिक टन) सालाना 8-13 TWh बिजली उत्पन्न कर सकते हैं।
- जीवाश्म ईंधन निर्भरता को कम करते हुए 0.4-0.7 मिलियन टन कोयले की जगह ले सकता है।
- जैव-तेल भारत के डीजल/केरोसिन उपयोग के 8% की भरपाई कर सकता है, जिससे जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन में 2% की कटौती हो सकती है।
- उदाहरण: महाराष्ट्र पायलट परियोजनाओं ने ग्रामीण माइक्रो-ग्रिड के लिए पायरोलिसिस गैस का उपयोग किया है, जिससे डीजल जनरेटर का उपयोग कम हो गया है।

कृषि और मृदा स्वास्थ्य:

- जल प्रतिधारण में सुधार करता है और उर्वरक की जरूरतों को 10-20% तक कम करता है।
- फसल की पैदावार को 10-25% तक बढ़ाता है, विशेष रूप से अर्ध-शुष्क, पोषक तत्वों की कमी वाली मिट्टी में।
- N₂O उत्सर्जन को 30-50% तक कम कर देता है, CO₂ की तुलना में गैस 273x अधिक शक्तिशाली है।
- उदाहरण: आंध्र प्रदेश सामुदायिक प्रबंधित प्राकृतिक खेती मिट्टी की जैविक कार्बन सामग्री में सुधार के लिए बायोचार का उपयोग करती है।

निर्माण क्षेत्र का उपयोग:**कंक्रीट में 2-5% बायोचार जोड़ना:**

- यांत्रिक शक्ति को बढ़ाता है।
- गर्मी प्रतिरोध को 20% तक बढ़ाता है।
- अनुक्रमक ~115 किग्रा CO₂/m³।
- भारत के तेजी से बढ़ते बुनियादी ढांचा क्षेत्र में सीमेंट का हरित विकल्प प्रदान करता है।
- उदाहरण: आईआईटी-मद्रास शोध से पता चलता है कि बायोचार-कंक्रीट मिश्रण इमारतों में सन्निहित कार्बन को कम करता है।

अपशिष्ट जल उपचार:

- 1 किलो बायोचार 200-500 लीटर अपशिष्ट जल का उपचार कर सकता है।
- भारत 70 बिलियन लीटर/दिन उत्पन्न करता है, जिसमें 72% अनुपचारित है - बायोचार की भारी मांग की संभावना।
- शहरी मलिन बस्तियों और ग्रामीण क्षेत्रों में विकेंद्रीकृत अपशिष्ट जल समाधान के लिए आदर्श।

बायोचार को बड़े पैमाने पर अपनाने के लिये चुनौतियाँ:

- मानकीकृत फीडस्टॉक बाजारों का अभाव: कृषि अवशेषों और बायोमास फीडस्टॉक के लिये समान मूल्य निर्धारण और गुणवत्ता मानकों का अभाव बड़े पैमाने पर खरीद और प्रसंस्करण को व्यावसायिक रूप से अव्यवहार्य बनाता है।
- कमज़ोर कार्बन अकाउंटिंग और MRV फ्रेमवर्क: अपर्याप्त निगरानी, रिपोर्टिंग और सत्यापन प्रणाली अंतर्राष्ट्रीय कार्बन बाजारों में विश्वसनीयता को कमज़ोर करती है, जिससे निवेशक भागीदारी हतोत्साहित होती है।
- सीमित R&D और स्थानीयकरण: पायरोलिसिस प्रौद्योगिकियों और बायोमास अनुकूलन पर अपर्याप्त क्षेत्र-विशिष्ट अनुसंधान कृषि-जलवायु क्षेत्रों में उत्पादकता और उपयुक्तता को बाधित करता है।
- खंडित नीति और संस्थागत समन्वय: बायोचार को मुख्यधारा की कृषि, अपशिष्ट, ऊर्जा और जलवायु नीतियों से बाहर रखा गया है, जिससे नीतिगत साइटो का निर्माण होता है जो एकीकृत समाधानों को अवरुद्ध करते हैं।
- स्केलेबल बिजनेस मॉडल का अभाव: वित्तीय प्रोत्साहन, स्टार्ट-अप इनक्यूबेशन या निजी क्षेत्र की भागीदारी की अनुपस्थिति ने बड़े पैमाने पर व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य बायोचार उद्यमों के उद्भव को रोका है।

आगे की राह:**नीति एकीकरण:****बायोचार को इसमें शामिल करें:**

- फसल अवशेष प्रबंधन कार्यक्रम
- जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजनाएँ (SAPCCs)
- राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा और अपशिष्ट प्रबंधन नीतियां

कार्बन मार्केट मान्यता:

- भारतीय कार्बन बाजार के तहत बायोचार को एक योग्य कार्बन हटाने के मार्ग के रूप में पहचानें, जिससे किसानों और उद्यमियों के लिए ऋण-आधारित आय सक्षम हो।

R&D को मज़बूत बनाना:

- कृषि-जलवायु क्षेत्र-वार मानक विकसित करना।
- विकेंद्रीकृत, कम लागत वाली तैनाती के लिए स्वदेशी पायरोलिसिस प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना।

जागरूकता और प्रशिक्षण:

- किसान विस्तार सेवाओं, कृषि तकनीक प्लेटफॉर्मों, और स्थानीय पंचायतों बायोचार लाभ और उत्पादन के प्रति संवेदनशील होना चाहिए।

निष्कर्ष

बायोचार कोई उम्मीद की किरण नहीं है, बल्कि जलवायु कार्रवाई और समावेशी विकास के भारत के दोहरे लक्ष्यों को पूरा करने के लिए वैज्ञानिक रूप से मान्य, बहु-क्षेत्रीय उपकरण है। रणनीतिक नीति एकीकरण, बाजार मान्यता और समुदाय संचालित कार्यान्वयन के साथ, बायोचार भारत के कार्बन-तटस्थ विकास कथा के लिए केंद्रीय बन सकता है।

ग्रेट बैरियर रीफ ने अपना सबसे बड़ा कोरल ब्लीच दर्ज किया है

संदर्भ:

ग्रेट बैरियर रीफ ने लगभग 40 वर्षों में अपनी सबसे बड़ी वार्षिक प्रवाल आवरण गिरावट दर्ज की है, जो गंभीर प्रवाल विरंजन, चक्रवातों और क्राउन-ऑफ-कांटों स्टारफिश के प्रकोप से प्रेरित है।

ग्रेट बैरियर रीफ के बारे में अपना सबसे बड़ा कोरल ब्लीच दर्ज किया गया है:

कोरल ब्लीचिंग क्या है?

- कोरल में एक तनाव प्रतिक्रिया जब सहजीवी शैवाल (ज़ोवसांथेला) को प्रवाल ऊतकों से निष्कासित कर दिया जाता है।
- शैवाल का नुकसान मूंगा के मुख्य खाद्य स्रोत और रंग को हटा देता है, जिससे यह पीला या सफेद हो जाता है।
- ब्लीचिंग हमेशा मूंगा को नहीं मारता है, लेकिन लंबे समय तक तनाव से मृत्यु दर हो सकती है।



कोरल ब्लीचिंग के कारण:

- समुद्र के तापमान में वृद्धि - अक्सर जलवायु परिवर्तन और अल नीनो घटनाओं से।
- प्रदूषण और अपवाह - कृषि से पोषक तत्वों से भरपूर अपवाह हानिकारक शैवाल खिलने को बढ़ावा देता है और पानी की गुणवत्ता को कम करता है।
- सूरज की रोशनी के लिए ओवरएक्सपोजर - गर्मी की घटनाओं के दौरान उच्च सौर विकिरण।
- अत्यधिक कम ज्वार - उथले कोरल को हवा और गर्मी के तनाव के लिए उजागर करता है।
- शीत तनाव की घटनाएं - दुर्लभ लेकिन संभव, जैसे फ्लोरिडा कीज़ (2010)।

कोरल ब्लीचिंग की प्रक्रिया:

- स्वस्थ अवस्था - प्रवाल और शैवाल (ज़ोवसांथेला) एक सहजीवी संबंध में सह-अस्तित्व में हैं, शैवाल प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से प्रवाल की अधिकांश ऊर्जा और रंग प्रदान करते हैं।
- तनाव ट्रिगर - गर्म समुद्र के तापमान, प्रदूषण, या अत्यधिक धूप जैसे पर्यावरणीय परिवर्तन इस संतुलन को बिगाड़ते हैं, जिससे प्रवाल को शारीरिक तनाव होता है।
- शैवाल निष्कासन - तनाव के जवाब में, मूंगा अपने ऊतकों से शैवाल को बाहर निकालता है, अपने प्राथमिक खाद्य स्रोत और जीवंत रंग को खो देता है।
- प्रक्षालित अवस्था - प्रवाल का पारदर्शी ऊतक उसके सफेद कंकाल को उजागर करता है, जिससे वह कमजोर, ऊर्जा से वंचित और बीमारी से ग्रस्त हो जाता है।
- परिणाम - यदि तनाव अल्पकालिक है, तो शैवाल वापस आ जाता है और मूंगा ठीक हो जाता है; यदि लंबे समय तक, प्रवाल मर जाता है और चट्टान पारिस्थितिक तंत्र नीचा हो जाता है।

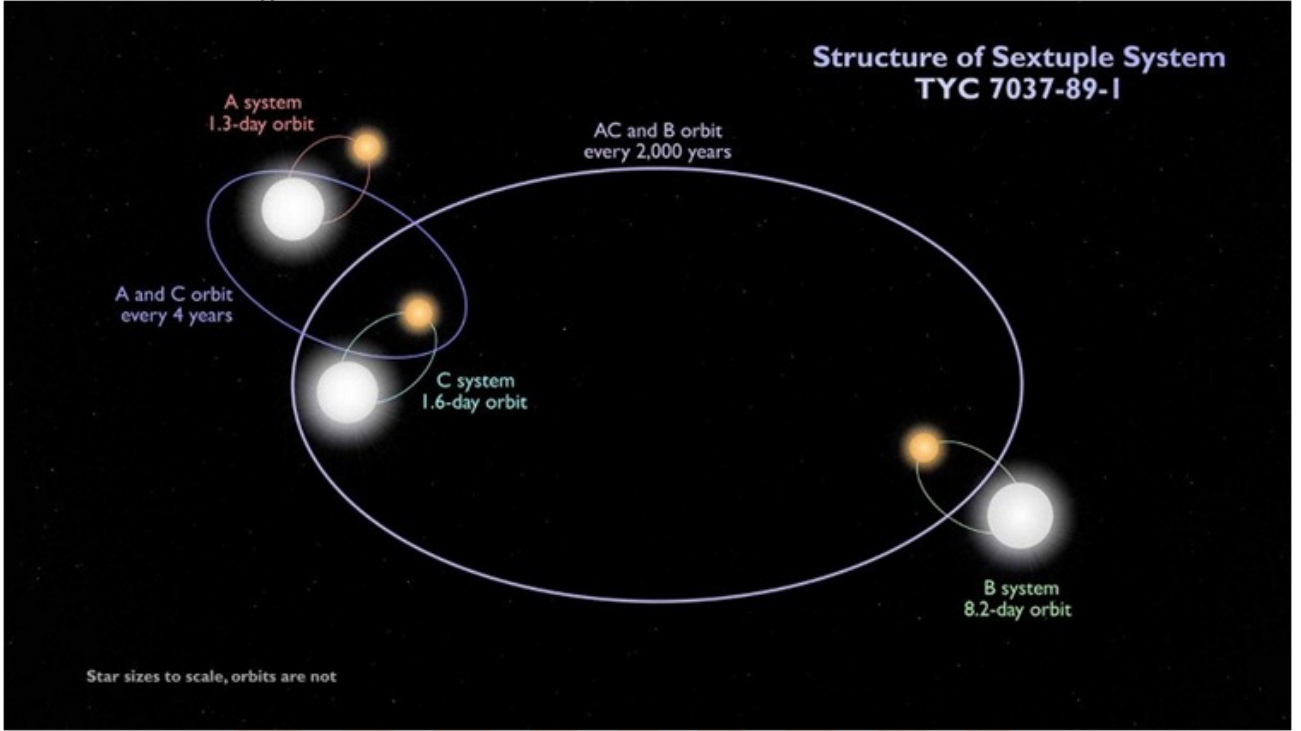
प्रभाव:

- पारिस्थितिकी तंत्र का पतन - प्रवाल भित्तियाँ ~ 25% समुद्री प्रजातियों की मेजबानी करती हैं।
- आर्थिक नुकसान - मछली पकड़ने, तटीय संरक्षण और पर्यटन को प्रभावित करता है।
- जैव विविधता में गिरावट - समुद्री जीवन के लिए प्रजनन आधार का नुकसान।
- जलवायु प्रतिक्रिया लूप - मृत चट्टानें कम कार्बन जमा करती हैं और प्राकृतिक तरंग बाधाओं के रूप में अपनी भूमिका खो देती हैं।

यूपीएम J1040-3551 आबबाब

संदर्भ :

वैज्ञानिकों ने हमारी आकाशगंगा में एक दुर्लभ चौगुनी तारा प्रणाली की खोज की है जिसे UPM J1040-3551 AabBab कहा जाता है। यह पहली ज्ञात प्रणाली है जहां दो भूरे रंग के बौने दो लाल बौने सितारों के चारों ओर परिक्रमा करते हैं।



UPM J1040-3551 AabBab के बारे में:

यह क्या है?

एक अद्वितीय 4-सितारा प्रणाली:

- 2 लाल बौने तारे (छोटे, सामान्य तारे जो धुंधले चमकते हैं लेकिन बहुत लंबे समय तक जीवित रहते हैं)।
- 2 भूरे रंग के बौने (सितारों और ग्रहों के बीच की वस्तुएं, जिन्हें "असफल तारे" कहा जाता है क्योंकि वे तारों की तरह हाइड्रोजन को पकड़ नहीं कर सकते हैं)।

प्रमुख विशेषताएँ:

- लाल बौने अध्ययन करने के लिए पर्याप्त उज्ज्वल हैं → वैज्ञानिक बेहोश भूरे रंग के बौनों के गुणों का अनुमान लगा सकते हैं।
- भूरे रंग के बौने बृहस्पति के आकार के बारे में हैं, लेकिन बहुत भारी हैं।
- ऐसी प्रणालियाँ अत्यंत दुर्लभ हैं → कम-द्रव्यमान वाले भूरे रंग के बौनों के साथ होने की संभावना 5% से कम है।

महत्व:

- अपनी तरह का पहला → पहले कभी नहीं देखा गया विन्यास।
- भूरे रंग के बौनों का अध्ययन करने में मदद करता है, जिनका पता लगाना बहुत कठिन होता है क्योंकि वे ठंडे और बेहोश होते हैं।
- अंतरिक्ष में तारे और ग्रह कैसे बनते हैं, इसकी अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
- ब्रह्मांड में द्रव्यमान के वितरण के बारे में ज्ञान में सुधार करता है (डार्क मैटर का अध्ययन करने में महत्वपूर्ण)।
- एक प्राकृतिक प्रयोगशाला के रूप में कार्य करता है → चूंकि सभी 4 एक साथ बनते हैं, वैज्ञानिक उनकी उम्र, तापमान और संरचना की सटीक तुलना कर सकते हैं।

मिग-21

संदर्भ :

भारतीय वायु सेना (IAF) छह दशकों से अधिक की सेवा के बाद 26 सितंबर 2025 को प्रतिष्ठित मिग -21 फाइटर जेट को परिचालन सेवा से सेवानिवृत्त कर देगी।

मिग -21 के बारे में:

यह क्या है?

- मिग -21 एक सुपरसोनिक जेट लड़ाकू विमान है जो 60 से अधिक वर्षों तक भारतीय वायु सेना की रीढ़ बना रहा।
- अपनी गति, चपलता और डेल्टा-विंग डिजाइन के लिए जाना जाता है, यह दुनिया का सबसे अधिक उत्पादित सुपरसोनिक जेट फाइटर भी है।

द्वारा विकसित:

- मिकोयान-गुरेविच डिजाइन ब्यूरो (सोवियत संघ) द्वारा डिज़ाइन किया गया।
- पहला प्रोटोटाइप 1955 में उड़ाया गया, औपचारिक रूप से 1963 में भारतीय वायुसेना में शामिल किया गया।

भारत में इतिहास:

- पहला स्ववाइन: नंबर 28 स्ववाइन, चंडीगढ़ ने "द फर्स्ट सुपरसोनिकस" की उपाधि अर्जित की।

प्रमुख युद्धों में निर्णायक भूमिका निभाई:

- 1965 युद्ध - फ्रंटलाइन इंटरसेप्टर।
- 1971 युद्ध - ढाका हमलों को अंजाम दिया, जीत में मोड़ दिया।

कारगिल युद्ध (1999) – सीमित जमीनी हमले

- 2019 बालाकोट के बाद – मिग -21 बाइसन ने एक पाकिस्तानी एफ -16 (जीपी कैप्टन अभिनंदन वर्धमान) को मार गिराया।
- लगभग 900 मिग -21 ने भारत में सेवा की, जिसमें से लगभग 660 लाइसेंस के तहत भारत में निर्मित थे।

प्रमुख विशेषताएँ:

- सुपरसोनिक प्रदर्शन के लिए डेल्टा विंग डिजाइन और सदमे शंकु नाक का सेवना।

अधिकतम गति: मच 2 से अधिक (2,175 किमी /

- इंटरसेप्टर, जमीनी हमले, टोही और प्रशिक्षण विमान के रूप में संचालित।
- मिग -21 बाइसन संस्करण (2000 के दशक) के साथ अपग्रेड किया गया: इजरायली जैमर, रूसी आर -77 और आर -73 मिसाइलें, आंशिक ग्लास कॉकपिट और हेलमेट-माउंटेड टर्बिड।
- क्रैश रिकॉर्ड के कारण "प्लाइंग कॉफिन" कहे जाने के बावजूद, यह साहस, भारत-रूसी रक्षा संबंधों और भारत की एयरोस्पेस आत्मनिर्भरता का प्रतीक बना रहा।

विज्ञान-हब प्रतिबंध और 'एक राष्ट्र, एक सदस्यता' योजना

संदर्भ :

दिल्ली उच्च न्यायालय ने वैश्विक प्रकाशकों द्वारा कॉपीराइट मामले के बाद विज्ञान-हब और इसकी दर्पण साइटों पर प्रतिबंध लगा दिया।

- इसने शोध पत्रों तक पहुंच और सरकार के वन नेशन, वन सब्सक्रिप्शन (ओएनओएस) की भूमिका पर बहस को पुनर्जीवित किया है।

विज्ञान-हब के बारे में

यह क्या है?

- एलेक्जेंड्रा एल्बाक्यान द्वारा 2011 में स्थापित, विज्ञान-हब लाखों शोध पत्रों का एक मुफ्त ऑनलाइन भंडार है।
- यह पेवॉल्स को बायपास करता है, सदस्यता के बिना अकादमिक पत्रिकाओं तक पहुंच प्रदान करता है।
- विकासशील देशों में छात्रों, शोधकर्ताओं और स्वतंत्र विद्वानों के बीच बेहद लोकप्रिय है।

विज्ञान-हब मामला

- कानूनी चुनौती: एल्सेवियर, विली और एसीएस ने कॉपीराइट उल्लंघन के लिए विज्ञान-हब पर मुकदमा दायर किया। दिल्ली हाईकोर्ट ने एल्बाक्यान को पहले के उपक्रमों के उल्लंघन के लिए अवमानना में दोषी ठहराया।
- परिणाम: इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को विज्ञान-हब और संबंधित पोर्टलों को ब्लॉक करने के लिए निर्देशित किया गया था।



- महत्त्व: जबकि फ़ैसले ने बौद्धिक संपदा अधिकारों को बरकरार रखा, इसने इस बड़े सवाल को अनसुलझा छोड़ दिया कि सामान्य शोधकर्ता भारत में पटुंव कैसे बढ़ा सकते हैं।

एक राष्ट्र, एक सदस्यता (ONOS) योजना

- पहले चरण (2023-26) के लिये 6,000 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ वर्ष 2024 में लॉन्च किया गया।
- 13,000 पत्रिकाओं तक पटुंव प्रदान करने के लिए 30 प्रकाशकों के साथ थोक सौदों पर बातचीत की।
- चरण I: सार्वजनिक संस्थानों और विश्वविद्यालयों को शामिल करता है।
- दूसरा चरण: निजी संस्थानों और कॉलेजों को शामिल करना।
- उद्देश्य: पूरे भारत में अनुसंधान सामग्री तक सार्वभौमिक और कानूनी पटुंव सुनिश्चित करना, पायरेसी पर निर्भरता को कम करना।

कार्बन बाजारों के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण

संदर्भ:

केंद्र ने भारत के कार्बन बाजार को सक्षम करने के लिए 21 सदस्यीय राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण (एनडीए) को अंतिम रूप दिया है।

यह पेरिस समझौते (2015) के अनुच्छेद 6 के तहत एक अनिवार्य कदम है।

कार्बन बाजारों के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण के बारे में

यह क्या है

- पर्यावरण मंत्रालय द्वारा बनाए गए अनुच्छेद 6 के तहत एक वैधानिक आवश्यकता।
- भारत में कार्बन बाजार गतिविधियों को विनियमित करने, अनुमोदित करने और निगरानी करने के लिए नोडल निकाय के रूप में कार्य करता है।

संयोजन

- पर्यावरण सचिव की अध्यक्षता में 21 सदस्यीय समिति।
- इसमें विदेश मामलों, इस्पात, नवीकरणीय ऊर्जा, बिजली और नीति आयोग के प्रतिनिधि शामिल हैं।
- बहु-क्षेत्रीय संरचना घरेलू प्राथमिकताओं और अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों दोनों के साथ संरेखण सुनिश्चित करती है।

एनडीए के कार्य

- परियोजना अनुमोदन: उत्सर्जन में कमी इकाइयों (ईआरयू) का उत्पादन करने वाली परियोजनाओं का मूल्यांकन और अधिकृत करना।
- राष्ट्रीय मानदंड: भारत के स्थिरता लक्ष्यों के साथ संरेखित व्यापार के लिए योग्य गतिविधियों की सिफारिश करना।
- निगरानी: राष्ट्रीय प्राथमिकताओं और जलवायु प्रतिबद्धताओं के अनुरूप पात्र गतिविधियों को अद्यतन और संशोधित करना।
- कार्बन क्रेडिट उपयोग: भारत के NDC लक्ष्यों को पूरा करने के लिये ERUs के उपयोग को अधिकृत करना।
- अंतर्राष्ट्रीय भूमिका: अनुच्छेद 6 ढांचे में भारत का प्रतिनिधित्व करना, अन्य देशों के साथ क्रेडिट हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करना।

भारत के लिये NDA का महत्व

- NDC का समर्थन करता है: भारत को वर्ष 2030 तक (वर्ष 2005 के स्तर से) उत्सर्जन तीव्रता को 45% तक कम करने के अपने संकल्प को पूरा करने में मदद करता है।
- स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देता है: नवीकरणीय और कम कार्बन परियोजनाओं में निवेश को प्रोत्साहित करता है।

पेरिस समझौते का अनुच्छेद 6

- यह क्या है: अनुच्छेद 6 अंतर्राष्ट्रीय कार्बन बाजारों के लिए नियम निर्धारित करता है जिससे देशों को उत्सर्जन में कमी क्रेडिट का व्यापार करने की अनुमति मिलती है।
- में स्थापित: वर्षों की बातचीत के बाद बाकू (2024) में COP29 में अंतिम रूप दिया गया।
- उद्देश्य: बाजार-आधारित तंत्र के माध्यम से उत्सर्जन लागत प्रभावी ढंग से कम करके राष्ट्रों को उनके राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) को पूरा करने में मदद करता है।
- यह द्विपक्षीय व्यापार, क्रेडिट प्राधिकरण और सतत विकास लक्ष्यों के लिए रूपरेखा तैयार करता है।

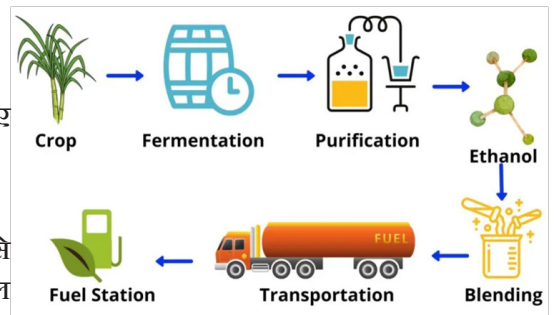
इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम।

संदर्भ:

भारत ने अपने सफल इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) कार्यक्रम का विस्तार करते हुए 2030 तक पेट्रोल (E27) में 27% इथेनॉल सम्मिश्रण की योजना की घोषणा की है।

इथेनॉल सम्मिश्रण के बारे में

- यह क्या है: इथेनॉल, मुख्य रूप से गन्ना, मक्का और अधिशेष खाद्यान्न से प्राप्त अल्कोहल, एक स्वच्छ, नवीकरणीय परिवहन ईंधन बनाने के लिए पेट्रोल के साथ मिश्रित होता है।
- इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) कार्यक्रम 2003 में शुरू किया गया था, जिसकी शुरुआत 5% सम्मिश्रण के साथ हुई थी।



उद्देश्यों:

- आयातित कच्चे तेल पर भारत की निर्भरता कम करना।
- विदेशी मुद्रा भंडार का संरक्षण करें।
- पर्यावरणीय प्रतिबद्धताओं का समर्थन करने के लिए कम वाहन उत्सर्जन।
- किसानों को फसलों के लिए सुनिश्चित बाजार प्रदान करना, आय को स्थिर करना।
- फसल अवशेषों से दूसरी पीढ़ी के इथेनॉल को प्रोत्साहित करना, पराली जलाना कम करना।

इथेनॉल सम्मिश्रण के लाभ

- ऊर्जा सुरक्षा – भारत अपने कच्चे तेल का लगभग 88% आयात करता है, जिससे अर्थव्यवस्था वैश्विक मूल्य झटके के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हो जाती है। इथेनॉल सम्मिश्रण आयातित कच्चे तेल का विकल्प देता है, जिससे विदेशी तेल पर निर्भरता कम होती है।
- पर्यावरणीय लाभ - इथेनॉल मिश्रण कार्बन मोनोऑक्साइड और हाइड्रोकार्बन उत्सर्जन में कटौती करते हैं, भारत के शुद्ध शून्य 2070 प्रतिज्ञा में योगदान करते हैं और शहरी वायु प्रदूषण को कम करते हैं।
- किसान कल्याण – किसानों को गन्ने और मक्का की स्थिर मांग से लाभ होता है; इथेनॉल खरीद के माध्यम से पिछले एक दशक में 1.2 लाख करोड़ रुपये से अधिक का प्रवाह हुआ है।
- ग्रामीण विकास - ग्रामीण क्षेत्रों में डिस्टिलरी रोजगार पैदा करती हैं, कृषि आधारित उद्योगों को बढ़ावा देती हैं और संकट प्रवास को कम करती हैं।
- सर्कुलर इकोनॉमी लिंक – PM-JI-VAN Yojana जैसी पहल फसल अवशेषों से दूसरी पीढ़ी के इथेनॉल को बढ़ावा देती है, पराली जलाने से निपटने के दौरान कचरे को ऊर्जा में बदल देती है।

चिंताएं और चुनौतियां

- खाद्य सुरक्षा जोखिम – इथेनॉल की बढ़ती मांग ने पहले से ही मक्का की उपलब्धता को तनाव में डाल दिया है, जिससे आयात और उच्च कीमतें बढ़ रही हैं, संभावित रूप से पोल्ट्री और स्टार्च उद्योगों को प्रभावित कर रही हैं।
- पानी की कमी - गन्ना, प्रमुख इथेनॉल फीडस्टॉक, प्रति किलोग्राम चीनी में 1,500-2,000 लीटर पानी की खपत करता है, जिससे यूपी और महाराष्ट्र जैसे राज्यों में भूजल के लिए खतरा है।
- वाहन संगतता - उच्च इथेनॉल मिश्रण ईंधन दक्षता को 6-7% तक कम करते हैं जब तक कि इंजन विशेष रूप से डिज़ाइन नहीं किए जाते हैं। प्लेक्स ईंधन वाहन महंगे रहते हैं और उपभोक्ता गोद लेने अनिश्चित रहते हैं।
- आपूर्ति अंतराल - भारत ने 2023 में ~700 करोड़ लीटर इथेनॉल का उत्पादन किया, लेकिन E27 को 2030 तक >1,200 करोड़ लीटर की आवश्यकता होगी; अधिकांश क्षमता तनावग्रस्त चीनी मिलों से जुड़ी हुई है।
- वित्तीय और बुनियादी ढाँचे की अड़चनें - बैंक डिस्टिलरी को फंड देने में संकोच करते हैं, और खुदरा बुनियादी ढांचा (भंडारण टैंक, पंप, सम्मिश्रण सुविधाएं) अभी भी राष्ट्रव्यापी रोलआउट के लिए अपर्याप्त है।

आगे की राह

- फीडस्टॉक्स में विविधता लाएं: खाद्य फसलों पर निर्भरता कम करने के लिए अवशेषों, वानिकी अपशिष्ट और नगरपालिका ठोस अपशिष्ट से दूसरी पीढ़ी के इथेनॉल को बढ़ावा देना।
- स्मार्ट किसान प्रथाओं को प्रोत्साहित करना: उन्नत बीज और खेती के तरीकों के माध्यम से मक्का उत्पादकता को बढ़ावा देना और पानी की कमी वाले क्षेत्रों में गन्ने के विस्तार को प्रतिबंधित करना।
- उपभोक्ता प्रोत्साहन: प्लेक्स ईंधन वाहनों को सब्सिडी देना, रेट्रोफिटिंग का समर्थन करना और उपभोक्ताओं के लिए संक्रमण को आसान बनाने के लिए जागरूकता अभियान चलाना।
- बुनियादी ढाँचे को मजबूत करना: आपूर्ति शृंखला की बाधाओं से बचने के लिये इथेनॉल भंडारण, सम्मिश्रण, परिवहन और वितरण नेटवर्क में निवेश करना।
- संतुलित ऊर्जा संक्रमण: इथेनॉल को एक पुल ईंधन के रूप में मानें - ईवीएस और ग्रीन हाइड्रोजन के पूरक, विकल्प नहीं।

निष्कर्ष

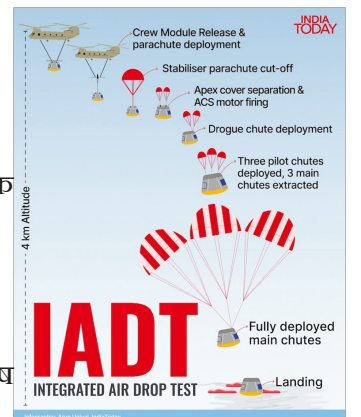
- भारत की इथेनॉल सम्मिश्रण रणनीति ऊर्जा स्वतंत्रता, स्वच्छ ईंधन और किसान सशक्तिकरण की दिशा में एक साहसिक छलांग का प्रतिनिधित्व करती है। एक विविध, टिकाऊ और एकीकृत दृष्टिकोण यह सुनिश्चित कर सकता है कि भारत की इथेनॉल क्रांति अतिरेक की सतर्क कहानी के बजाय नवाचार और लचीलापन की कहानी बनी रहे।

इसरो इंटीग्रेटेड एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-01)**संदर्भ:**

इसरो ने गगनयान मिशन के लिए अपना पहला एकीकृत एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-01) सफलतापूर्वक आयोजित किया है।

ISRO इंटीग्रेटेड एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-01) के बारे में:**यह क्या है?**

- गगनयान क्रू मॉड्यूल के एंड-टू-एंड पैराशूट रिकवरी सिस्टम का परीक्षण करने के लिए एक विशेष एयर-ड्रॉप प्रयोग।
- भारतीय वायु सेना के चिनूक हेलीकॉप्टर से जारी एक डमी क्रू कैप्सूल (≈ 5 टन) के साथ आयोजित किया गया।
- द्वारा विकसित: भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)



लक्ष्य:

- पुनः प्रवेश और स्प्लैशडाउन के दौरान चालक दल मॉड्यूल को धीमा और स्थिर करने के लिए पैराशूट की विश्वसनीयता और अनुक्रमण का प्रदर्शन करने के लिए।
- वंश और लैंडिंग चरणों में अंतरिक्ष यान सुरक्षा सुनिश्चित करें, मानव अंतरिक्ष यान का सबसे जोखिम भरा हिस्सा।

आईएडीटी प्रणाली कैसे काम करती है?**एयर ड्रॉप रिलीज:**

- एक डमी क्रू मॉड्यूल (~ 5 टन) को आईएएफ विनूक हेलीकॉप्टर द्वारा एक निर्दिष्ट ऊंचाई तक उठाया जाता है।
- कैप्सूल को तब मुक्त गिरावट में हवा में गिरा दिया जाता है।

प्रारंभिक मंदी - ड्रोग पैराशूट:

- दो ड्रोग पैराशूट (शंक्वाकार, फ़नल के आकार के) पहले खुलते हैं।
- वे टम्बलिंग कैप्सूल को स्थिर करते हैं और इसे धीमा करना शुरू करते हैं।

ट्रिगर तंत्र - पायलट च्यूट:

- छोटे पायलट पैराशूट तैनात किए जाते हैं।
- उनकी भूमिका बड़े मुख्य पैराशूट को बाहर निकालना और सक्रिय करना है।

अंतिम मंदी - मुख्य पैराशूट:

- तीन बड़े मुख्य पैराशूट क्रमिक रूप से तैनात होते हैं।
- वे स्प्लैशडाउन के लिए वंश की गति को सुरक्षित स्तर तक कम कर देते हैं।
- अतिरिक्त के साथ निर्मित: भले ही कोई विफल हो जाए, बाकी सुरक्षित वंश सुनिश्चित कर सकते हैं।

स्प्लैशडाउन और रिकवरी:

- धीमा कैप्सूल एक जीवित गति से पानी में नीचे गिरता है।
- भारतीय नौसेना और तटरक्षक दल वसूली अभियान चलाते हैं।

महत्व:

- भारत की अंतरिक्ष प्रणालियों की मानव-रेटिंग में महत्वपूर्ण मील का पत्थर।
- आगामी मिशनों से पहले आत्मविश्वास बढ़ाता है: टेस्ट व्हीकल-डी 2 (टीवी-डी 2) और पहला मानव रहित गगनयान मिशन (जी 1)।
- गगनयान चालक दल मिशन (लक्ष्य ~ 2027) की दिशा में भारत की प्रगति को बढ़ाता है।

आक्रामक विदेशी प्रजातियां**संदर्भ:**

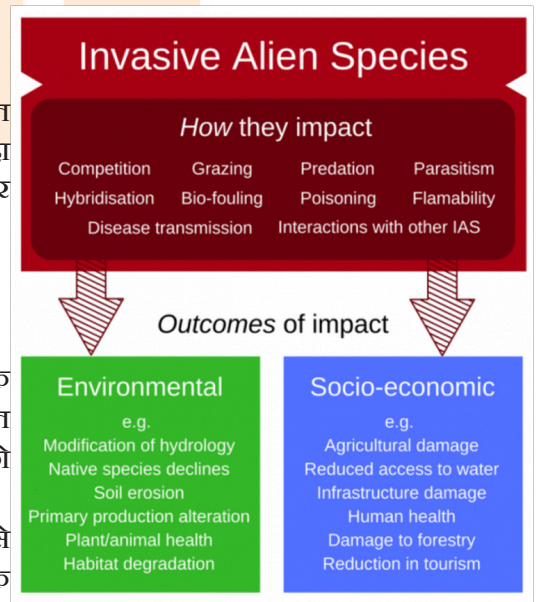
नेचर इकोलॉजी एंड इवोल्यूशन में प्रकाशित एक नए अध्ययन से पता चला है कि भारत आक्रामक विदेशी प्रजातियों की आर्थिक लागत को बड़े पैमाने पर कम करके आंक रहा है, प्रबंधन लागत 1.16 बिलियन प्रतिशत से अधिक कम बताई गई है, जो वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ी विसंगति है।

आक्रामक विदेशी प्रजातियों (IAS) के बारे में**यह क्या है?**

- कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी (CBD) और भारतीय कानून के अनुसार, एक आक्रामक विदेशी प्रजाति एक गैर-देशी जीव है जिसकी शुरुआत और प्रसार से जैव विविधता, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं या मानव कल्याण को खतरा है।
- भारतीय राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA) उन्हें अपनी प्राकृतिक सीमा से बाहर की प्रजातियों के रूप में परिभाषित करता है जो पारिस्थितिक या आर्थिक नुकसान पहुंचाते हुए स्थापित और प्रसार करते हैं।

आईएस की विशेषताएं

- उच्च अनुकूलनशीलता - परेशान या नए पारिस्थितिक तंत्र में पनपे।
- आक्रामक विकास - प्रकाश, पानी और पोषक तत्वों के लिए देशी प्रजातियों को पछाड़ना।
- प्रजनन लाभ - तेजी से प्रजनन या वनस्पति प्रसार।
- शिकारियों की अनुपस्थिति - नए आवासों में अनियंत्रित रूप से पनपते हैं।
- आर्थिक और पारिस्थितिक प्रभाव - मिट्टी रसायन विज्ञान, जल विज्ञान और फसल की पैदावार में परिवर्तन।



वैश्विक प्रभाव

- 1960 के बाद से आक्रामक प्रजातियों की वैश्विक लागत \$ 2.2 ट्रिलियन से अधिक है।
- नै-देशी पौधों की उच्चतम प्रबंधन लागत (\$ 926 बिलियन) है।
- आर्शोपोड (\$ 830 बिलियन) और स्तनधारियों (\$ 263 बिलियन) का पालन करते हैं।
- यूरोप ने उच्चतम लागत (\$ 1.5 ट्रिलियन) की सूचना दी।

भारत का मामला

- लैंडाना कैमारा, पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस, प्रोसोपिस जूलीप्लोरा और वाटर जलकुंभी जंगलों, रेजलैंड्स और आर्द्रभूमि पर हावी हैं।
- बांदीपुर, मुदुमलाई और अन्य अभयारण्यों के बड़े हिस्से पर लैंडाना ने कब्जा कर लिया है।
- पार्थेनियम जैसे खरपतवारों के कारण फसल की पैदावार कम हो जाती है।
- जलीय आक्रमणकारी जलमार्गों को रोकते हैं, सिंचाई और मत्स्य पालन को प्रभावित करते हैं।

धमकी दी

- जैव विविधता हानि - देशी वनस्पतियों और जीवों का विस्थापन।
- कृषि घाटे - उत्पादकता में कमी और उच्च इनपुट लागत।
- स्वास्थ्य के लिए खतरा - एलर्जिक खरपतवार श्वसन और त्वचा रोगों का कारण बनते हैं।
- जंगल की आग का खतरा - लैंडाना जैसी अत्यधिक दहनशील प्रजातियां जंगल की आग की घटनाओं को बढ़ाती हैं।
- आर्थिक नाली - छिपी प्रबंधन लागत विकास लक्ष्यों को कमजोर करती है।

प्रबंधन के लिए पहल

- राष्ट्रीय जैव विविधता कार्य योजना (NBAP) IAS प्रबंधन पर जोर देती है।
- जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD), 1992 - भारत एक पक्षकार है और IAS को नियंत्रित करने के लिए बाध्य है।
- राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) - आईएस की रोकथाम और जागरूकता का समन्वय करता है।
- गिद्धी जल प्रबंधन सम्मेलन - समुद्री आक्रमणों को रोकने के लिए।
- राज्य-स्तरीय उन्मूलन अभियान - मैनुअल हटाने, जैव नियंत्रण उपाय, नियंत्रित चराई और वनीकरण।

चंद्र मॉड्यूल प्रक्षेपण यान (LMLV)**संदर्भ :**

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने अपने अब तक के सबसे भारी रॉकेट - लूनर मॉड्यूल लॉन्च व्हीकल (LMLV) के विकास की घोषणा की है, जिसके 2035 तक तैयार होने की उम्मीद है।

लूनर मॉड्यूल लॉन्च व्हीकल के बारे में (LMLV)**यह क्या है**

- LMLV इसरो का अगली पीढ़ी का भारी-भरकम प्रक्षेपण यान है।
- यह भारत द्वारा निर्मित सबसे शक्तिशाली रॉकेट होगा, जिसे विशेष रूप से चंद्र और इंटरप्लेनेटरी मिशनों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

**उद्देश्य**

- 2040 तक चालक दल के चंद्र मिशनों को सक्षम करने के लिए।
- चंद्रमा पर बड़े पेलोड ले जाने और गहरे अंतरिक्ष अन्वेषण का समर्थन करने के लिए।
- मानव अंतरिक्ष यान प्रौद्योगिकी में भारत की आत्मनिर्भरता को बढ़ाना।

विनिर्देशों

- चंद्रमा के लिए पेलोड: ~ 27 टन।
- लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) के लिए पेलोड: ~ 80 टन (200-2,000 किमी)।
- समयरेखा: 2035 तक नियोजित तत्परता।
- प्रणोदन: उन्नत क्रायोजेनिक और अर्ध-क्रायोजेनिक इंजन की उम्मीद।

इसरो के प्रक्षेपण वाहनों का विकास**साउंडिंग रॉकेट्स (1963)**

- केरल के थुम्बा से पहला नाइकी अपाचे साउंडिंग रॉकेट लॉन्च किया गया।
- वायुमंडलीय प्रयोगों के लिए उपयोग किया जाता है, कक्षीय उड़ान में सक्षम नहीं है।

उपग्रह प्रमोचन यान (एसएलवी-3)-1980

- भारत का पहला स्वदेशी रॉकेट।
- एपीजे अब्दुल कलाम के नेतृत्व में रोहिणी उपग्रह को कक्षा में स्थापित किया।
- संवर्धित उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएलवी) - 1987-94
- स्ट्रैप-ऑन बूस्टर के साथ बेहतर एसएलवी।
- सीमित सफलता, 150 किलो तक पेलोड ले गए।
- ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचक रॉकेट (पीएसएलवी) - 1994 के बाद
- भारत का वर्कहॉर्स रॉकेट, अत्यधिक विश्वसनीय।
- पेलोड: ~ 1,000-1,750 किलो से लियो।
- प्रमुख मिशन: चंद्रयान -1 (2008), मंगलयान (2013)।

जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV)

- 1990 के दशक में अमेरिका द्वारा स्थानांतरण से इनकार करने के बाद क्रायोजेनिक इंजन पेश किए।
- जीटीओ के लिए पेलोड: ~ 2,000-2,500 किलो।
- प्रमोचन वाहन मार्क-3 (एसएलवी-3/जीएसएलवी एमके-III) - 2017
- भारत का सबसे भारी ऑपरेशनल रॉकेट आज।
- पेलोड: ~ 4,000 किलो से जीटीओ।
- प्रमुख मिशन: चंद्रयान -2 (2019), चंद्रयान -3 (2023)।
- चंद्र मॉड्यूल लॉन्च वाहन (लव माई लाइफवी) - 2035 (नियोजित)
- पिछले सभी रॉकेटों को पार कर जाएगा।
- चंद्रमा और उससे आगे के मानव अंतरिक्ष यान के लिए डिज़ाइन किया गया।

भारतीय अंतरिक्ष यात्री 2040 में चंद्रमा पर उतरेंगे

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्री जितेंद्र सिंह ने लोकसभा में घोषणा की कि एक भारतीय अंतरिक्ष यात्री 2040 तक चंद्रमा पर उतरेंगे, जबकि भारत के व्यापक अंतरिक्ष रोडमैप को भी रेखांकित किया।

भारत के चंद्रमा मिशन के बारे में

यह क्या है?

- 2040 तक भारत का प्रस्तावित चालक दल का चंद्र मिशन भारत को वैश्विक अंतरिक्ष शक्ति के रूप में स्थापित करने और 2047 तक विकसित भारत के लक्ष्य के साथ अंतरिक्ष कार्यक्रम को अग्रसर करने के लिए दीर्घकालिक दृष्टि का हिस्सा है।



उद्देश्य

- पृथ्वी की कक्षा से परे मानव अंतरिक्ष अन्वेषण क्षमता का प्रदर्शन करना।
- चंद्र आवास, अन्वेषण और संसाधन उपयोग के लिए स्वदेशी क्षमता का निर्माण करना।
- भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम को उसकी आर्थिक, वैज्ञानिक और सुरक्षा महत्वाकांक्षाओं के साथ एकीकृत करना।

प्रमुख विशेषताएँ

- मानव लैंडिंग: एक भारतीय अंतरिक्ष यात्री 2040 तक चंद्रमा पर कदम रखेगा।
- स्वदेशी विकास: भारत निर्मित प्रक्षेपण यानों, जीवन समर्थन प्रणालियों और सतह प्रौद्योगिकियों पर निर्भरता।
- वैश्विक सहयोग: प्रौद्योगिकी साझाकरण के लिए उन्नत अंतरिक्ष एजेंसियों के साथ संयुक्त मिशन की गुंजाइश।
- आर्थिक दृष्टि: मिशन अनुमानित 45 बिलियन डॉलर की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में भारत की हिस्सेदारी को मजबूत करेगा।
- भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम में अन्य नियोजित मील के पत्थर
- 2026 - व्योममित्र मिशन: सिस्टम का परीक्षण करने के लिए ह्यूमनॉइड रोबोट व्योममित्र के साथ एक मानव रहित मिशन का शुभारंभ।
- 2027 - गगनयान मिशन: कम पृथ्वी की कक्षा में अंतरिक्ष यानियों के साथ भारत की पहली मानव अंतरिक्ष उड़ान।
- 2035 - भारत अंतरिक्ष स्टेशन: लंबी अवधि के प्रयोगों के लिए भारत के अपने अंतरिक्ष स्टेशन की स्थापना।
- 2040 - कूड मून लैंडिंग: एक ऐतिहासिक छलांग लगाते हुए चंद्र सतह पर कदम रखने वाला एक भारतीय अंतरिक्ष यात्री।

सैटेलाइट इंटरनेट

संदर्भ :

- स्टारलिंग, एलोन मस्क की उपग्रह इंटरनेट सेवा, भारत में प्रवेश करने के लिए तैयार है, जो डिजिटल कनेक्टिविटी और रणनीतिक संचार क्षमताओं में एक प्रमुख बदलाव को चिह्नित करती है।

सैटेलाइट इंटरनेट के बारे में:

सैटेलाइट इंटरनेट क्या है?

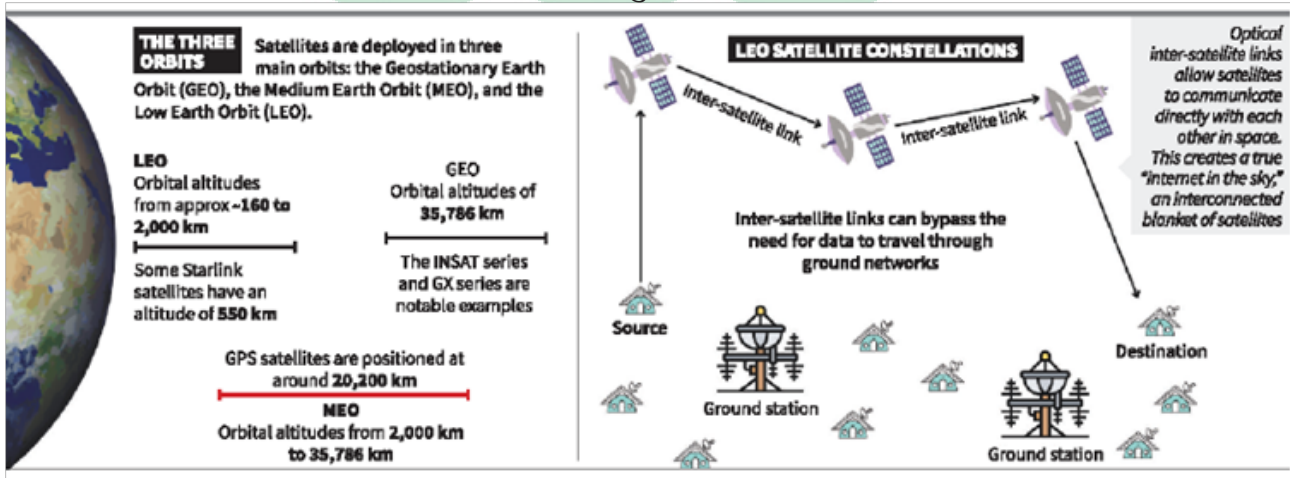
- सैटेलाइट इंटरनेट एक वायरलेस संचार तकनीक है जो पारंपरिक केबल या फाइबर-ऑप्टिक लाइनों के बजाय अंतरिक्ष में उपग्रहों के माध्यम से इंटरनेट एक्सेस प्रदान करती है। इसमें कक्षा, ब्रांड स्टेशन और उपयोगकर्ता टर्मिनलों में उपग्रह शामिल हैं।

सैटेलाइट इंटरनेट की आवश्यकता:

- डिजिटल डिवाइड को पाटना - दूरस्थ, ग्रामीण और द्वीप समुदायों को इंटरनेट वितरित करता है जहां स्थलीय नेटवर्क का निर्माण महंगा और धीमा है।
- आपदा लचीलापन - बाढ़, भूकंप, या चक्रवात के बाद जल्दी से संचार बहाल करता है जो जमीन आधारित बुनियादी ढांचे को बाधित करता है।
- ऑन-द-मूव कनेक्टिविटी - किसी भी इलाके में जहाजों, विमानों और रक्षा काफिले को स्थिर इंटरनेट प्रदान करता है।
- सामरिक सुरक्षा - सियाचिन जैसे उच्च ऊंचाई वाले संघर्ष क्षेत्रों में सुरक्षित लिंक बनाए रखता है, सैन्य तत्परता को बढ़ाता है।
- आर्थिक समावेशन - कम सेवा वाली आबादी के लिए ई-गवर्नेंस, ई-कॉमर्स और टेलीमेडिसिन को बढ़ावा देता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- ग्लोबल कवरेज - महासागरों, रेगिस्तानों, पहाड़ों और ध्रुवीय क्षेत्रों में निर्बाध रूप से संचालित होता है।
- दोहरे उपयोग वाली तकनीक - नागरिक जरूरतों और संवेदनशील सैन्य अभियानों दोनों को पूरा करती है।
- तेजी से तैनाती - तत्काल कनेक्टिविटी मांगों को पूरा करने के लिए घंटों के भीतर सक्रिय किया जा सकता है।
- लचीलापन - स्थानीय केबलों और टावरों से स्वतंत्र रूप से कार्य करता है, शारीरिक क्षति के जोखिम से बचता है।
- मेगा-नक्षत्र - विलंबता को कम करने और नेटवर्क अतिरिक्त सुनिश्चित करने के लिए हजारों उपग्रहों का उपयोग करता है।



यह काम किस प्रकार करता है?

- अंतरिक्ष खंड: संचार पेलोड से लैस उपग्रह पृथ्वी की परिक्रमा करते हैं, जमीन से संकेतों को कैप्चर करते हैं और उन्हें अन्य उपग्रहों या डाउन-टू-अर्थ स्टेशनों तक पहुंचाते हैं। पेलोड में एंटेना, ट्रांसपोंडर और ऑनबोर्ड प्रोसेसर शामिल हैं जो डेटा रूटिंग को संभालते हैं।
- ब्रांड सेगमेंट: इसमें उपयोगकर्ता टर्मिनल, एंटेना और ब्रांड स्टेशन शामिल हैं जो उपकरणों को उपग्रहों से जोड़ते हैं। उपयोगकर्ता टर्मिनलों को तय या पोर्टेबल किया जा सकता है, जिससे घरों, वाहनों या जहाजों को पारंपरिक दूरसंचार टावरों के बिना कनेक्ट करने में सक्षम बनाया जा सकता है।
- डेटा प्रवाह: जब कोई उपयोगकर्ता अनुरोध भेजता है (जैसे वेबपेज लोड करना), तो सिग्नल टर्मिनल से उपग्रह तक जाता है, जो इसे इंटरनेट बैकबोन से जुड़े ब्रांड स्टेशन पर रिले करता है। रिटर्न सिग्नल रिवर्स में उसी पथ का अनुसरण करता है, जिससे वैश्विक डेटा विनिमय सुनिश्चित होता है।
- निर्बाध हैंडओवर: लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) उपग्रह तेजी से आगे बढ़ते हैं, केवल कुछ मिनटों के लिए उपयोगकर्ता के स्थान पर रहते हैं। जैसे ही एक उपग्रह सीमा से बाहर जाता है, सिस्टम स्वचालित रूप से लाइन में अगले उपग्रह के कनेक्शन को सौंप देता है, उपयोगकर्ता के हस्तक्षेप के बिना निर्बाध सेवा सुनिश्चित करता है।

उपग्रह कक्षाओं के बीच अंतर:

कक्षा के प्रकार	ऊंचाई	लाभ	सीमायें	उदाहरण
GEO (भूस्थिर कक्षा)	~35,786 किमी	बड़ा कवरेज; स्थिर स्थिति	उच्च विलंबता; कोई ध्रुवीय पहुंच नहीं	वायसैट ग्लोबल एक्सप्रेस
MEO (मध्यम कक्षा)	2,000–35,786 किमी	संतुलित कवरेज और विलंबता	कई उपग्रहों की जरूरत है	O3b नेटवर्क
LEO (निम्न कक्षा)	<2,000 किमी	कम विलंबता; सस्ते उपग्रह	छोटे पदचिह्न; मेगा-नक्षत्र की आवश्यकता है	स्टारलिनक

अनुप्रयोगों:

- नागरिक - गांवों में ब्रॉडबैंड का विस्तार करता है, स्मार्ट खेती में सहायता करता है, और पर्यावरण निगरानी का समर्थन करता है।
- आपदा प्रबंधन - तूफान, बाढ़ और भूकंप क्षेत्रों में बचाव और राहत का समन्वय करता है।
- रक्षा - सुरक्षित युद्धक्षेत्र संचार, ड्रोन संचालन और खुफिया साझाकरण को सक्षम बनाता है।
- परिवहन - विमानन, शिपिंग और स्वायत्त वाहनों में सुरक्षा और नेविगेशन में सुधार करता है।
- हेल्थकेयर - दूरस्थ क्षेत्रों में टेलीमेडिसिन और वास्तविक समय की स्वास्थ्य निगरानी की सुविधा प्रदान करता है।
- अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था - वैश्विक व्यापार, पर्यटन और अन्वेषण क्षमताओं को मजबूत करता है।

निष्कर्ष:

सैटेलाइट इंटरनेट केवल एक तकनीकी उन्नयन नहीं है - यह राष्ट्रीय सुरक्षा, आर्थिक विकास और डिजिटल इक्विटी के लिए एक रणनीतिक प्रवर्तक है। भारत को इस उभरते क्षेत्र में स्वायत्तता सुनिश्चित करने के लिए स्वदेशी क्षमताओं को मजबूत करते हुए इसे राष्ट्रीय लचीलापन योजनाओं में एकीकृत करना चाहिए।

खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर 18 वां अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड**संदर्भ:**

भारत 2025 में खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी (IOAA) पर 18वें अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड की मेजबानी कर रहा है, जिसमें 64 देशों के 300 से अधिक युवा खगोलविदों का स्वागत किया गया है।

खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर 18 वें अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड के बारे में:**यह क्या है?**

- IOAA खगोल विज्ञान, खगोल भौतिकी और अवलोकन विज्ञान के क्षेत्र में हाई स्कूल के छात्रों के लिए एक प्रमुख वैश्विक प्रतियोगिता है।
- यह सैद्धांतिक ज्ञान, डेटा विश्लेषण कौशल और व्यावहारिक अवलोकन क्षमताओं का परीक्षण करता है।
- मेजबान देश: मुंबई, महाराष्ट्र।
- द्वारा आयोजित: होमी भाभा सेंटर फॉर साइंस एजुकेशन (HBCSE) और टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च (TIFR), केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय के सहयोग से।

उद्देश्यों:

- खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी में वैज्ञानिक सोच और समस्या को सुलझाने के कौशल को बढ़ावा देना।
- युवा वैज्ञानिकों के बीच अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देना।
- अंतरिक्ष विज्ञान और अनुसंधान में करियर को प्रेरित करें।
- अंतरिक्ष मिशनों, वेधशालाओं और एसटीईएम पहलों में भारत की प्रगति का प्रदर्शन करें।

18वें IOAA की विशेषताएं:

- अभी तक का सबसे बड़ा संस्करण - 64 देशों के 300 से अधिक छात्र।
- सिद्धांत और व्यवहार का मिश्रण - लिखित परीक्षा, डेटा विश्लेषण और रात-आकाश अवलोकन।
- भारत की विरासत पर प्रकाश डालना - आर्यभट्ट के सिद्धांतों से लेकर चंद्रयान -3 और आदित्य-एल 1 जैसे आधुनिक मिशनों तक।
- एसटीईएम सशक्तिकरण - अटल टिकरिंग लैब्स और वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन जैसी पहलों का प्रदर्शन।
- वैश्विक विज्ञान भागीदारी - स्वचायर किलोमीटर एरे और LIGO-इंडिया जैसी मेगा-परियोजनाओं में सहयोग।

इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM) के तहत ओडिशा, पंजाब और आंध्र प्रदेश में चार नई सेमीकंडक्टर विनिर्माण परियोजनाओं के लिए 4,600 करोड़ रुपये की मंजूरी दी है।

नए अर्धचालक संयंत्रों के बारे में:

Sicsem प्राइवेट लिमिटेड (ओडिशा):

- Clas-SiC Wafer Fab Ltd., UK के सहयोग से।
- भारत का पहला वाणिज्यिक सिलिकॉन कार्बाइड (SiC) यौगिक अर्धचालक फैब।

उडी ग्लास सॉल्यूशंस इंक (ओडिशा):

- लंबवत एकीकृत उन्नत पैकेजिंग और एम्बेडेड ग्लास सबस्ट्रेट इकाई।
- प्रौद्योगिकी: 3 डी विषम एकीकरण मॉड्यूल।
- एसपी टेक्नोलॉजीज (आंध्र प्रदेश) एपीएसीटी कंपनी लिमिटेड, दक्षिण कोरिया के साथ संयुक्त उद्यम।
- कॉन्टिनेंटल डिवाइस इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (पंजाब): मोहाली में ब्राउनफील्ड का विस्तार।

इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (ISM) के बारे में:

यह क्या है?

- भारत में एक मजबूत अर्धचालक और प्रदर्शन विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के लिए एक सरकारी पहल।
- लॉन्च किया गया: 2021
- नोडल मंत्रालय: इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)

प्रमुख विशेषताएँ:

- विजन: भारत को सेमीकंडक्टर डिज़ाइन, विनिर्माण और नवाचार के लिए एक वैश्विक केंद्र बनाना।
- निवेश प्रोत्साहन: फैब, कंपाउंड सेमीकंडक्टर, एटीएमपी/ओएसएटी इकाइयों और डिस्ट्रेट फैब्स के लिए वित्तीय सहायता।
- डिज़ाइन इकोसिस्टम सपोर्ट: चिप डिज़ाइन में स्टार्टअप्स, MSMEs और शिक्षाविदों को सहायता।
- प्रतिभा विकास: 60,000 से अधिक कुशल पेशेवरों को प्रशिक्षण।
- सामरिक महत्व: आयात निर्भरता को कम करता है, आत्मनिर्भर भारत के तहत आत्मनिर्भरता का समर्थन करता है।

रेबीज

संदर्भ :

सुप्रीम कोर्ट ने रेबीज से संबंधित मौतों के बीच दिल्ली में आवारा कुत्तों को तत्काल पकड़ने और स्थायी रूप से कैद करने का आदेश दिया है, जिससे इस रोकथाम योग्य घातक बीमारी पर नए सिरे से ध्यान केंद्रित किया गया है जो हर साल भारत में हजारों लोगों को मारता है।

रेबीज के बारे में:

यह क्या है?

- रेबीज वायरस (आरएबीवी) के कारण होने वाला एक घातक जूनोटिक वायरल रोग।
- WHO द्वारा एक उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (NTD) के रूप में वर्गीकृत।

वेक्टर और ट्रांसमिशन:

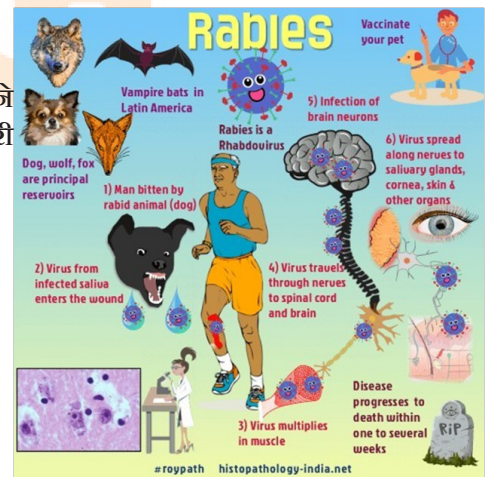
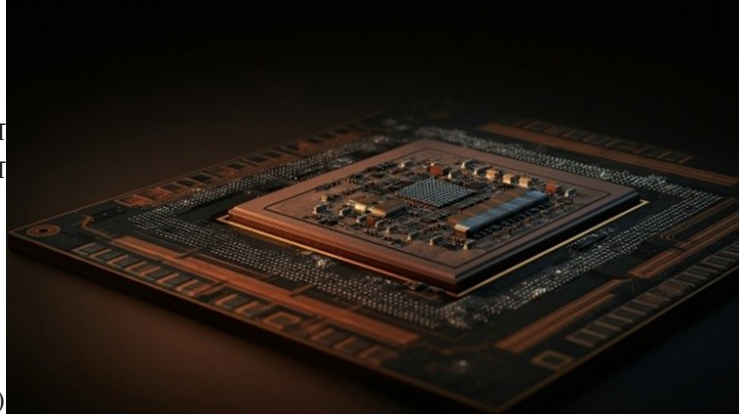
- प्राथमिक वेक्टर: कुत्ते (~ 99% मानव मामलों के लिए जिम्मेदार)।
- अन्य वाहक: बिल्लियों, चमगादड़, रैकून, लोमड़ी, झालर, पशुधना।
- टूटी हुई त्वचा/श्लेष्म झिल्ली के साथ काटने, खरोंच, या लार के संपर्क के माध्यम से फैलना।

संक्रमण और प्रसार:

- इनक्यूबेशन स्टेज - वायरस दिनों से लेकर महीनों (आमतौर पर 1-3 महीने) तक निष्क्रिय रहता है।
- तंत्रिका तंत्र आक्रमण - वायरस परिधीय नसों के माध्यम से मस्तिष्क तक जाता है।
- घातक परिणाम - एक बार लक्षण दिखाई देने के बाद, हस्तक्षेप के बिना मृत्यु लगभग निश्चित है।

लक्षण:

- प्रारंभिक: बुखार, सिरदर्द, अस्वस्थता, घाव स्थल पर दर्द / झुनझुनी।



अग्रवर्ती:

- उग्र रेबीज: अति सक्रियता, मतिभ्रम, हाइड्रोफोबिया, एरोफोबिया, अत्यधिक लार
- लकवाग्रस्त रेबीज: क्रमिक मांसपेशी पक्षाघात, कोमा, अंततः मृत्यु।

विशिष्ट विशेषताएं:

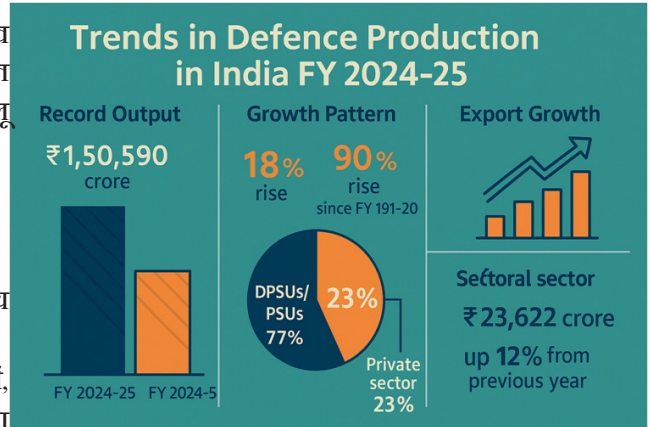
- समय पर टीकाकरण के साथ 100% रोक जा सकता है।
- एक बार लक्षण दिखाई देने के बाद, मृत्यु दर लगभग 100% है।
- स्थानिक क्षेत्रों में बच्चे (5-14 वर्ष) सबसे कमजोर होते हैं।
- उपचार: रेबीज की रोकथाम में उच्च जोखिम वाले समूहों के लिए एक्सपोजर और पीईईपी के बाद पीईपी (4-खुराक टीका + बिना टीकाकरण के लिए आरआईजी) शामिल है।
- डब्ल्यूएचओ द्वारा अनुमोदित टीकों में RABIVAX-S, VaxiRab N और VERORAB शामिल हैं, टीकाकरण से पहले तत्काल घाव धोना आवश्यक है।

भारत में रक्षा उत्पादन वित्त वर्ष 2024-25**संदर्भ:**

वित्त वर्ष 2024-25 में भारत के वार्षिक रक्षा उत्पादन ने रिकॉर्ड 1.51 लाख करोड़ रुपये को छू लिया, जो पिछले वर्ष की तुलना में 18% की वृद्धि और वित्त वर्ष 2019-20 के बाद से 90% की वृद्धि को दर्शाता है, जो एक मजबूत घरेलू रक्षा औद्योगिक आधार को दर्शाता है।

भारत में रक्षा उत्पादन के बारे में वित्त वर्ष 2024-25:**यह क्या है?**

- भारत के सशस्त्र बलों और निर्यात बाजारों के लिए हथियारों, सैन्य प्रणालियों और रक्षा उपकरणों के निर्माण की प्रक्रिया।
- इसमें रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (डीपीएसयू), आयुध कारखानों, अन्य सार्वजनिक उपक्रमों और निजी क्षेत्र की कंपनियों द्वारा उत्पादन शामिल है।

**रुझान:**

- रिकॉर्ड उत्पादन – वित्त वर्ष 2024-25 में ₹1,50,590 करोड़।
- विकास पैटर्न – वित्त वर्ष 2023-24 से 18% की वृद्धि; वित्त वर्ष 2019-20 के बाद से 90% की वृद्धि।
- क्षेत्रीय हिस्सेदारी – डीपीएसयू/पीएसयू: 77%; निजी क्षेत्र: 23% (पिछले वर्ष 21% से अधिक)।
- नीति चालक – आत्मनिर्भर भारत के तहत स्वदेशीकरण पर जोर, व्यापार सुधार करने में आसानी, उच्च निजी भागीदारी।
- निर्यात वृद्धि – वित्त वर्ष 2024-25 में रक्षा निर्यात ₹23,622 करोड़ रहा, जो पिछले वर्ष की तुलना में 12% अधिक है।
- आईसीएआर की एआई-पावर्ड एग्रोमेट एडवाइजरी
- संदर्भ: ICRISAT और ICAR ने जलवायु-लचीला कृषि के लिए AI-संचालित, संदर्भ-विशिष्ट एग्रोमेट सलाहकार सेवा शुरू की है।

ICAR के AI-पावर्ड एग्रोमेट एडवाइजरी के बारे में:**यह क्या है?**

- यह एक वास्तविक समय, व्यक्तिगत जलवायु सलाहकार प्रणाली है जिसे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग (एमएल) का उपयोग करके विकसित किया गया है ताकि बढ़ते जलवायु जोखिमों के बीच सूचित कृषि निर्णय लेने में छोटे किसानों की सहायता की जा सके।
- द्वारा विकसित: ICRISAT और ICAR द्वारा संयुक्त रूप से लॉन्च किया गया, भारत सरकार के मानसून मिशन- III और IMD, IITM और CGIAR के AI4CRA जैसे भागीदारों के समर्थन से।
- उद्देश्य: अनुकूली निर्णय लेने के लिए छोटे किसानों को वास्तविक समय, हाइपर-लोकल और व्यक्तिगत मौसम और जलवायु सलाह प्रदान करना।
- पायलट कार्यान्वयन: इस परियोजना को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्केल करने से पहले आईसीएआर की कृषि-मौसम विज्ञान फ़िल्ड इकाइयों (एमएफयू) के माध्यम से महाराष्ट्र में पायलट किया जा रहा है।

प्रमुख विशेषताएं:

- फसल-मौसम विश्लेषण के लिए एआई और एमएल-आधारित गतिशील मॉडल।
- क्षेत्रीय भाषाओं में आसान वितरण के लिए एआई-संचालित व्हाट्सएप बॉट।
- फसल चक्र, मिट्टी, स्थान और सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल के आधार पर वैयक्तिकृत अंतर्दृष्टि।

- आईएमडी डेटा और उपग्रह टिप्पणियों का वास्तविक समय एकीकरण।
- आईवीआरएस, मोबाइल ऐप और ग्राम संसाधन केंद्रों सहित मल्टी-चैनल प्रसार।

महत्व

- 120 मिलियन से अधिक छोटे और सीमांत किसानों के जलवायु लचीलेपन को बढ़ाता है।
- जलवायु संबंधी अनिश्चितताओं को कम करके उत्पादकता बढ़ाता है।
- कृषि-तकनीक सलाहकार में अंतिम-मील वितरण अंतर को पाटता है।

मानव बाह्य ग्रहों की खोज (HOPE)

संदर्भ:

बैंगलुरु स्थित अंतरिक्ष कंपनी प्रोटोप्लानेट ने चंद्र और मंगल ग्रह की स्थितियों का अनुकरण करने के लिए लद्दाख के त्सो कार क्षेत्र में मानव बाहरी ग्रह अन्वेषण (HOPE) स्टेशन तैयार किया है।



मानव बाहरी ग्रहों की खोज (HOPE) के बारे में:

यह क्या है?

- HOPE एक चंद्रमा और मंगल सिमुलेशन अनुसंधान स्टेशन है जो लद्दाख के उच्च ऊंचाई वाले त्सो कार बेसिन में स्थित है, जो ऑफ-अर्थ इलाके और पर्यावरणीय परिस्थितियों की नकल करता है।
- द्वारा विकसित: इस परियोजना का नेतृत्व इसरो से तकनीकी और वित्तीय सहायता के साथ बैंगलुरु स्थित अंतरिक्ष आउटरीच संगठन प्रोटोप्लानेट द्वारा किया जा रहा है।

परियोजना का उद्देश्य:

- अत्यधिक अलगाव में मनुष्यों की मनोवैज्ञानिक, शारीरिक और एपिजेनेटिक प्रतिक्रियाओं की जांच करना।
- भारत के एक चालक दल के चंद्र मिशन (2040 तक) और एक अंतरिक्ष स्टेशन (2035 तक) के दीर्घकालिक लक्ष्यों का समर्थन करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- चंद्र और मार्टियन वातावरण से मिलते-जुलते उच्च-ऊंचाई, ठंडे-रेगिस्तानी इलाके में स्थित है।
- दो वैज्ञानिक गहरे अंतरिक्ष तनाव लचीलेपन का परीक्षण करने के लिए 10 दिनों के लिए अलगाव में रहेंगे।
- अनुसंधान में मानसिक स्वास्थ्य, जैविक अनुकूलन और मिशन योजना पर अध्ययन शामिल हैं।
- इसरो ने चालक दल के प्रतिभागियों के लिए चयन मानदंडों का मार्गदर्शन किया।
- आवधिक चालक दल के स्टेशन ने सीमित परिस्थितियों में व्यक्तिगत परिवर्तनशीलता का परीक्षण करने की योजना बनाई।

महत्व

- यह भारत की चालक दल की अंतरिक्ष उड़ान क्षमता और अंतरग्रहीय मिशन की तैयारी की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- अमेरिका, कनाडा और रूस में सुविधाओं के साथ-साथ वैश्विक अंतरिक्ष अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र में भारत की उपस्थिति को बढ़ाता है।
- भविष्य के भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन और गगनयान-प्रकार के मिशनों के लिए कार्रवाई योग्य डेटा प्रदान करता है।

ऊर्जा संप्रभुता नया तेल है

संदर्भ :

ऊर्जा अब एक निष्क्रिय विकास इनपुट नहीं है बल्कि संप्रभुता और सुरक्षा की नींव है। भारत के लिए, 85% कच्चे तेल और 50% प्राकृतिक गैस निर्भरता के साथ, ऊर्जा के झटके सीधे व्यापार संतुलन, मुद्रास्फीति और राष्ट्रीय लचीलापन को प्रभावित करते हैं।



वैश्विक संदर्भ: ऊर्जा फ्लैशपॉइंट्स से सबक

- 1973 तेल एम्बार्गो - अरब एम्बार्गो ने तेल की कीमतों को चौगुना कर दिया, जिससे पश्चिमी अर्थव्यवस्थाओं को ओपेक निर्भरता में कटौती करने के लिए रणनीतिक भंडार और दक्षता जनादेश बनाने के लिए मजबूर होना पड़ा था।
- 2011 फुकुशिमा आपदा - मंदी ने परमाणु विश्वास को खत्म कर दिया, लेकिन इसकी अनुपस्थिति ने कोयला / गैस पुनरुत्थान को जन्म दिया, यह दर्शाता है कि शून्य-कार्बन बेसलोड को छोड़ने से जलवायु लागत है।
- 2021 टेक्सास फ्रीज - गैस पाइपलाइन जम गई और पवन टरबाइन ठप हो गए, जिससे पता चलता है कि लागत के लिए अति-अनुकूलन चरम मौसम की घटनाओं में लचीलापन को कैसे कमजोर करता है।
- वर्ष 2022 रूस-यूक्रेन युद्ध - रूस पर यूरोप की 40% गैस निर्भरता एक हथियार में बदल गई, जिससे एलएनजी विविधीकरण और अल्पकालिक कोयला पुनरुद्धार के लिए मजबूर होना पड़ा।

भारत की वर्तमान ऊर्जा कमजोरियाँ

- इम्पोर्ट बिल बर्डन - FY24 में \$170 बिलियन के कच्चे तेल और गैस के आयात ने 25% मर्वेडाइज आयात का गठन किया, जिससे विदेशी मुद्रा पर दबाव पड़ा और CAD चौड़ा हुआ।
- रूस पर अत्यधिक एकाग्रता - यूक्रेन युद्ध के बाद, रूसी हिस्सेदारी आयात के 35-40% तक बढ़ गई, जिसने भारत को भू-राजनीतिक जोखिम और प्रतिबंधों की भेद्यता के लिए उजागर किया।
- मैक्रो अस्थिरता - आयात स्पाइक रुपये का मूल्यहास करते हैं, ईंधन मुद्रास्फीति, और कल्याण और बुनियादी ढांचे के खर्च के लिए राजकोषीय स्थान को कमजोर करते हैं।
- भू-राजनीतिक फ्लैशपॉइंट्स - इज़राइल-ईरान जैसे पश्चिम एशियाई संघर्ष 20 मिलियन बैरल प्रति दिन प्रवाह को बाधित कर सकते हैं, कच्चे तेल को 100 डॉलर से ऊपर धकेल सकते हैं और भारत की आपूर्ति श्रृंखलाओं को अस्थिर कर सकते हैं।

ऊर्जा संप्रभुता के लिए प्रमुख चुनौतियाँ

- प्रौद्योगिकी अंतराल - भारत में स्वदेशी SMR डिज़ाइन, उन्नत कोयला-गैसीकरण का अभाव है और वह चीन/यूरोपीय संघ से 80% इलेक्ट्रोलाइजर भागों का आयात करता है, जिससे आत्मनिर्भरता कमज़ोर होती है।

- वित्त पोषण घाटा - ऊर्जा संक्रमण के लिए 2070 तक \$10 ट्रिलियन की आवश्यकता होती है (CII अनुमान), लेकिन भारत का हरित वित्त प्रवाह इस लक्ष्य से बहुत नीचे है।
- बुनियादी ढाँचे की बाधाएँ - कमज़ोर ट्रांसमिशन नेटवर्क, भंडारण की कमी और कम-वोल्टेज स्थिरता बड़े पैमाने पर नवीकरणीय एकीकरण में बाधा डालती हैं।
- नीति विखंडन - MoP, MNRE और MoPNG के अतिव्यापी जनादेश निर्णयों को धीमा करते हैं, जिससे दीर्घकालिक ऊर्जा नियोजन में असंगति पैदा होती है।
- पर्यावरणीय-सामाजिक लागत - कोयला गैसीकरण उत्सर्जन बढ़ाता है, परमाणु परियोजनाओं को भूमि विरोध का सामना करना पड़ता है, और बड़े पनबिजली जोखिम पारिस्थितिक विस्थापन का सामना करते हैं।
- वैश्विक बाजार में अस्थिरता - LNG मूल्य झटके, EU के CBAM जैसे कार्बन सीमा कर और OPEC आपूर्ति पर अंकुश भारत के बाहरी संतुलन को बाधित करते हैं।
- महत्वपूर्ण खनिज निर्भरता - बैटरी और हाइड्रोजन प्रणालियों के लिये लिथियम, कोबाल्ट और निकल आयात नई रणनीतिक निर्भरता पैदा करते हैं।

भारत की ऊर्जा संप्रभुता के पांच स्तंभ

- कार्बन कैप्चर के साथ कोयला गैसीकरण - भारत के 150 बिलियन टन भंडार सिनगैस, मेथनॉल और हाइड्रोजन का उत्पादन कर सकते हैं यदि उन्नत तकनीक के माध्यम से राख-बाधाओं को दूर किया जाए। उदाहरण: नीति आयोग की पायलट कोयला-से-रसायन परियोजनाओं का उद्देश्य व्यावसायीकरण करना है।
- ग्रामीण सशक्तिकरण के लिए जैव ईंधन - इथेनॉल सम्मिश्रण और SATAT CBG संयंत्र कच्चे आयात को कम करते हैं जबकि जैव-खाद खराब मिट्टी को समृद्ध करता है और जल प्रतिधारण में सुधार करता है। उदाहरण के लिए: इथेनॉल सम्मिश्रण ने 2024 तक किसानों को ₹92,000 करोड़ हस्तांतरित किए।
- परमाणु रीढ़ - थोरियम रोडमैप को पुनर्जीवित करना, यूरेनियम टाई-अप का विस्तार करना और एसएमआर को अपनाना एक नवीकरणीय-भारी ब्रिड के लिए स्थिर, शून्य-कार्बन बेसलोड बनाएगा। उदाहरण: परमाणु 8.8 गीगावॉट पर अटक गया, जो भारत के 100 गीगावॉट लक्ष्य से काफी नीचे है।
- ग्रीन हाइड्रोजन लीडरशिप - 2030 तक 5 एमएमटी/वर्ष के लक्ष्य के लिए बाहरी निर्भरता में कटौती के लिए स्थानीय इलेक्ट्रोलाइजर, उत्प्रेरक और भंडारण पारिस्थितिक तंत्र की आवश्यकता होती है। उदाहरण: वर्ष 2023 में शुरू किया गया राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन आपूर्ति शृंखला स्थानीयकरण पर केंद्रित है।
- पंप हाइड्रो स्टोरेज - भारत की स्थलाकृति का उपयोग करते हुए, पंप किए गए हाइड्रो आंतरायिक सौर और पवन को संतुलित करने के लिए जड़ता और बैकअप प्रदान कर सकते हैं। उदाहरण: महाराष्ट्र और आंध्र प्रदेश में नई पंप स्टोरेज परियोजनाएं चल रही हैं।

आगे की राह

- स्रोतों में विविधता लाना - रूस और पश्चिम एशिया से परे, भारत को अफ्रीका, मध्य एशिया और लैटिन अमेरिका के साथ कच्चे और एलएनजी संबंधों को सुरक्षित करना चाहिए।
- रणनीतिक भंडार का विस्तार करें - भारत के 77-दिनों के कवर को वास्तविक बफर सुरक्षा के लिए IEA के 90-दिवसीय बेंचमार्क के पैमाने पर होना चाहिए।
- संतुलित संक्रमण - स्वच्छ तकनीक को स्केल करते समय व्यवधानों से बचने के लिए 2040 तक जीवाश्म-नवीकरणीय मिश्रण बनाए रखें।
- संप्रभुता सिद्धांत को संस्थागत बनाना - एक राष्ट्रीय ऊर्जा संप्रभुता परिषद को ऊर्जा, जलवायु और सुरक्षा नीति को एकीकृत करना चाहिए।
- प्रौद्योगिकी साझेदारी - SMRs, हाइड्रोजन तकनीक और कार्बन कैप्चर सहयोग के लिए क्वाड, ब्रिक्स+ और I2U2 प्लेटफॉर्म का उपयोग करें।

निष्कर्ष

ऊर्जा संप्रभुता 21 वीं सदी का अस्तित्व सिद्धांत है। संरचनात्मक चुनौतियों का सामना करके और अपने पांच-स्तंभ रोडमैप का लाभ उठाकर, भारत वैश्विक झटकों से खुद को बचा सकता है, सस्ती ऊर्जा सुरक्षित कर सकता है और एक लचीली ऊर्जा शक्ति के रूप में उभर सकता है।

क्या जीएसटी सुधारों से राजस्व हानि के लिए राज्यों को मुआवजा दिया जाना चाहिए?

संदर्भ:

जीएसटी को 5% और 18% के दो-स्तरीय ढांचे में स्थानांतरित करने के केंद्र सरकार के प्रस्ताव का उद्देश्य सरलीकरण और प्रतिस्पर्धात्मकता है, लेकिन इससे ₹60,000-1,00,000 करोड़ का अल्पकालिक राजस्व नुकसान हो सकता है। पंचवर्षीय मुआवजा योजना (2017-22) समाप्त होने के साथ, राज्यों को मुआवजा देने पर बहस फिर से शुरू हो गई है।

यह किस विषय में है?

- केंद्र ने जीएसटी को दो स्लैब (5% और 18%) में तर्कसंगत बनाने का प्रस्ताव दिया है, जिसमें पाप और लक्जरी वस्तुओं के लिए उच्च ~ 40% दर बनाए रखी गई है।



- सुधार औसत जीएसटी दर को वर्तमान में 11.5% से ~ 10% तक लाएगा, भारत को उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के साथ संरेखित करेगा और प्रतिस्पर्धा में सुधार करेगा।
- अल्पकालिक राजस्व हानि का अनुमान ₹60,000–1,00,000 करोड़ सालाना (~ GDP का 0.2–0.3%), और FY2025–26 (कार्यान्वयन का पहला आंशिक वर्ष) में लगभग ₹45,000 करोड़ है।
- महाराष्ट्र, कर्नाटक और तमिलनाडु जैसे औद्योगिक राज्यों में उपकरणों और इलेक्ट्रॉनिक्स में राजस्व में गिरावट देखी जा सकती है, जबकि बिहार या उत्तर प्रदेश जैसे कृषि राज्य, जहां आवश्यक वस्तुओं की खपत हावी है, बहुत कम प्रभाव का सामना करते हैं।
- पंचवर्षीय जीएसटी मुआवजा योजना (2017-22), इस सुधार चरण के दौरान राज्यों के लिए कोई स्वचालित गद्दी नहीं छोड़ती है।

यह क्यों मायने रखती है

- असमान राजकोषीय प्रभाव: 2018 के जीएसटी दर में कटौती में, महाराष्ट्र और कर्नाटक ने मासिक संग्रह में 3-4% की गिरावट देखी, जबकि उत्तर-पूर्वी राज्यों ने शायद ही कोई बदलाव महसूस किया – परिणामों में विषमता दिखाते हुए।
- फेडरल ट्रस्ट डेफिसिट: जीएसटी को 5 साल के लिए 14% वार्षिक राजस्व वृद्धि मुआवजे के केंद्र के वादे के बाद ही अपनाया गया था; इन उदाहरणों को तोड़ने से जीएसटी परिषद में विश्वास कमजोर होने का जोखिम है।
- विकासात्मक परिणाम: राजस्व तनाव स्वास्थ्य, शिक्षा और बुनियादी ढांचे पर राज्यों के खर्च को सीमित कर सकता है – उदाहरण के लिए, कर्नाटक की शहरी कर निर्भरता इसे कमी के प्रति संवेदनशील बनाती है।
- प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ावा: ~ 10% पर, भारत की औसत जीएसटी दर विकसित अर्थव्यवस्थाओं से मेल खाती है, "मेक इन इंडिया" को मजबूत करती है और वैश्विक विनिर्माण निवेश को आकर्षित करती है।
- राजनीतिक अर्थव्यवस्था कारक: प्रधानमंत्री की स्वतंत्रता दिवस की घोषणा मजबूत राजनीतिक समर्थन का संकेत देती है; राज्य समय और उत्पाद वर्गीकरण पर बहस कर सकते हैं, लेकिन सुधारों के रुकने की संभावना नहीं है।

राज्य मुआवजा

मुआवजे के लिए मामला

- परिवर्तन में निष्पक्षता: व्यापक कर आधार वाले तमिलनाडु और महाराष्ट्र जैसे राज्यों को, सुधार लागतों को अनुपातहीन रूप से वहन नहीं करना चाहिए, जबकि छोटे राज्य इससे अछूते रह जाएं।
- राजकोषीय स्थिरता संरक्षण: FY2026 में, ~₹45,000 करोड़ का अपेक्षित नुकसान संक्रमणकालीन सहायता के बिना राज्यों की राजकोषीय स्थिति को कमजोर कर सकता है।
- असममित जोखिम: विनिर्माण-भारी राज्य उच्च-कर स्लैब (जैसे, 28% पर 18% पर उपकरण) पर निर्भर करते हैं, जिससे वे कमियों के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं।
- वैश्विक मिसाल: जीएसटी को लागू करने वाली विकसित अर्थव्यवस्थाओं ने अक्सर संक्रमण को सुचारू बनाने के लिए दोहरे तंत्र – जीएसटी-लिंकड मुआवजा और केंद्रीय पैकेज – का उपयोग किया।
- सुधार स्वीकृति: 2017 में, जीएसटी अपनाने के लिए मुआवजा "राजनीतिक गोंद" था; इसे अभी दोहराने से स्लैब युक्तिकरण की स्वीकार्यता सुनिश्चित होगी।

मुआवजे के खिलाफ केस

- असंवहनीय बोझ: वार्षिक कमी अनुमान (60,000-1,00,000 करोड़ रुपए) केंद्र के लिये स्थायी क्षतिपूर्ति को राजकोषीय रूप से अव्यवहार्य बना देते हैं।
- नैतिक खतरा: गारंटीकृत राजस्व राज्यों को जीएसटी रिसाव को रोकने से हतोत्साहित कर सकता है – ई-चालान और डिजिटल अनुपालन लाभ के बावजूद कहीं और नुकसान को कम करता है।
- संक्रमण अवधि खत्म: पांच साल की मुआवजा खिड़की (2017-22) को एक बार के कुशन के रूप में डिजाइन किया गया था; इसे विस्तारित करने से स्थायी खैरात की मिसाल कायम करने का जोखिम है।
- ग्रोथ डिविडेंड ऑफसेट: आवश्यक/टिकाऊ वस्तुओं पर कम दरों से खपत और अनुपालन का विस्तार होगा – उदाहरण के लिए, उपकरणों की उच्च मांग लेनदेन को औपचारिक कर के दायरे में बदल देती है।
- वैकल्पिक मॉडल मौजूद हैं: केरल का बाढ़ उपकर (2019) राज्य-विशिष्ट स्थिरीकरण उपकरण का एक उदाहरण है जो केंद्र के नेतृत्व वाले मुआवजे पर निर्भरता को कम करता है।

क्या किया जा सकता है

- समयबद्ध सहायता: विशेष रूप से FY2026 में छोटी अवधि की राहत प्रदान करें, जब राजस्व में गिरावट ~₹45,000 करोड़ होने का अनुमान है।
- वयनात्मक सहायता: तेज झटके का सामना कर रहे औद्योगिक राज्यों पर ध्यान केंद्रित सहायता, सभी राज्यों में एक समान नहीं।
- स्थिरीकरण कोष: जीएसटी के एक हिस्से को जीएसटी परिषद के तहत एक आकरिमिक पूल में शामिल किया जा सकता है, मुआवजा उपकर के समान लेकिन अधिक लचीला।
- प्रदर्शन-लिंकड सहायता: नैतिक जोखिम को कम करने के लिए ई-चालान, अनुपालन निगरानी और कर आधार विस्तार में सुधारों के लिए सहायता बांधें।

- जीएसटी परिषद संवाद को मजबूत करना: आम सहमति आधारित निर्णय लेने को संरक्षित करने के लिए राजस्व अनुमानों और उत्पाद पुनर्वर्गीकरण बहस में पारदर्शिता बनाए रखना।

निष्कर्ष

जीएसटी को तर्कसंगत बनाने में सरलता, प्रतिस्पर्धा और दीर्घकालिक उछाल का वादा किया गया है, लेकिन इसके असमान अल्पकालिक झटके राज्य वित्त को अस्थिर कर सकते हैं। जबकि स्थायी मुआवजा राजकोषीय रूप से अस्थिर है, संक्रमणकालीन, लक्षित और सुधार से जुड़ा समर्थन सहकारी संघवाद के साथ राजकोषीय जिम्मेदारी को संतुलित कर सकता है, यह सुनिश्चित करता है कि राज्य स्थिरता को कम किए बिना सुधार सफल हों।

खरपतवारों को धन में परिवर्तित करना

संदर्भ :

आक्रामक पौधों की प्रजातियां जैसे जल जलकुंभी, पार्वेनियम और मिकानिया को अक्सर पारिस्थितिक खतरों के रूप में देखा जाता है। वे जलमार्ग को बाधित करते हैं, जैव विविधता को नुकसान पहुंचाते हैं और ग्रामीण आजीविका को बाधित करते हैं। फिर भी, हाल ही में वैज्ञानिक और उद्यमशीलता की पहल से पता चलता है कि इन "हरे कीटों" को स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं के लिए संसाधनों में परिवर्तित किया जा सकता है, जो स्थिरता, रोजगार सृजन और गरीबी उन्मूलन के साथ अंशित हो सकता है।



आक्रामक मातम के साथ मुद्दे

- पारिस्थितिक क्षति - जल निकायों को अवरुद्ध करना, सिंचाई नहरों को बाधित करना, मछली पकड़ने को कम करना और जैव विविधता को नुकसान पहुंचाना (जैसे, काजीरंगा, डिब्रू-सैखोवा)।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य के खतरे - जलकुंभी मैट मच्छरों के प्रजनन को प्रोत्साहित करते हैं, जिससे मलेरिया / डेंगू का खतरा बढ़ जाता है।
- आर्थिक व्यवधान - मछुआरों और किसानों को जलमार्गों के बंद होने और फसल उत्पादकता में कमी के कारण उच्च लागत का सामना करना पड़ता है।
- शासन की चुनौती - आवास कमजोर जवाबदेही के साथ "आम" हैं, जिन्हें अक्सर स्थानीय निकायों द्वारा उपेक्षित किया जाता है।
- प्रतीकात्मक मुद्दा - खरपतवारों का प्रसार प्रदूषण, अतिक्रमण और जलवायु तनाव की बड़ी समस्याओं को दर्शाता है।

अक्सर: खतरों को संपत्ति में बदलना

हरित उत्पाद -

- सिम्बायोसिस यूनिवर्सिटी, पुणे: जल जलकुंभी को मासिक धर्म स्वच्छता उत्पादों में परिवर्तित करना (एल्सेवियर क्लाइमेट चैलेंज अवार्ड, 2025)।
- असम स्टार्ट-अप: जलकुंभी से पर्यावरण के अनुकूल हस्तनिर्मित कागज।
- नीतिगत पहल - स्वच्छ भारत ने छोटे पैमाने पर खरपतवार से उत्पाद नवाचारों का समर्थन किया है।
- वैज्ञानिक सफलताएं - DELLA प्रोटीन को तोड़ने पर IISc बेंगलुरु का अध्ययन फसल उत्पादकता बढ़ा सकता है, वनस्पति विज्ञान और AI के बीच तालमेल दिखा सकता है।
- स्वास्थ्य श्रृंखला प्रभाव - काजीरंगा अध्ययन में जंगली सूअरों द्वारा सेवन किए गए विटामिन-डी युक्त खरपतवारों को पाया गया, जो पारिस्थितिक उपयोगिता का सुझाव देते हैं।
- रोजगार सृजन - श्रम-गहन खरपतवार हटाने को मनरेगा, वनीकरण अभियान और पंचायत के नेतृत्व वाली स्थानीय संपत्ति निर्माण से जोड़ा जा सकता है।

शासन और नीति आयाम

- गरीबी उन्मूलन के साथ पर्यावरण को एकीकृत करना - अनिल अग्रवाल के दृष्टिकोण को प्रतिध्वनित करना, वनीकरण और खरपतवार प्रबंधन गरीबी-विरोधी रणनीतियों का हिस्सा हो सकता है।
- मनरेगा को मजबूत बनाना - कम प्रभाव वाली परियोजनाओं से पर्यावरणीय सफाई, आर्द्रभूमि बहाली और सिंचाई चैनलों में बदलाव।
- पंचायती राज का पुनरुद्धार - स्थानीय निकायों को सामूहिक, आर्द्रभूमि और ग्राम पारिस्थितिक तंत्र के प्रबंधन के लिए सशक्त बनाना।
- सार्वजनिक-निजी सहयोग - स्टार्ट-अप, अनुसंधान संस्थानों और किसानों के समूहों को खरपतवार से धन के विचारों का व्यावसायीकरण करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- मांग-आपूर्ति लूप - स्केलेबिलिटी सुनिश्चित करने और पायलट-प्रोजेक्ट विफलताओं से बचने के लिए इको-उत्पादों के लिए बाजार बनाना।

राष्ट्रीय लेखा प्रणाली 2025

संदर्भ :

संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग ने राष्ट्रीय लेखा प्रणाली 2025 (SNA 2025) को अपनाया है, जो अर्थव्यवस्थाओं को मापने के लिए एक संशोधित वैश्विक ढांचा है। यह जीडीपी से परे जाकर राष्ट्रीय खातों में असमानता, पर्यावरण और अवैतनिक कार्य की चिंताओं को एकीकृत करता है।

राष्ट्रीय लेखा प्रणाली 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- राष्ट्रीय खातों के संकलन के लिए एक व्यापक अंतर्राष्ट्रीय ढांचा, पहले एसएनए 2008 की जगह।
- स्थिरता, वितरण और गैर-बाजार गतिविधियों को पकड़ने के लिए जीडीपी से आगे बढ़ता है।



प्रमुख विशेषताएँ:

- प्राकृतिक पूंजी लेखांकन: खनिजों, कोयला, तेल और गैस की कमी को उत्पादन लागत के रूप में माना जाता है; सौर, पवन, पनबिजली जैसी नवीकरणीय ऊर्जा को संपत्ति के रूप में मान्यता दी गई।
- वितरणात्मक खाते: असमानता को उजागर करने के लिए घरेलू समूहों द्वारा दिखाई गई आय, धन, उपभोग और बचत।
- अवैतनिक कार्य समावेशन: महिलाओं के योगदान को पहचानने के लिए विस्तारित खातों में घरेलू और देखभाल कार्य शामिल हैं।
- व्यापक नीति प्रासंगिकता: राष्ट्रीय विकास को निष्पक्षता, पारिस्थितिक संतुलन और समावेशिता से जोड़ता है।

भारत की तैयारी:

- हरित राष्ट्रीय लेखा और पर्यावरण आँकड़े: भारत ने दासगुप्ता समिति (2013) द्वारा अनुशंसित वनों, जल, खनिजों और ऊर्जा पर नज़र रखने के लिये वार्षिक एनविस्टैट्स रिपोर्ट (वर्ष 2018 से) प्रकाशित करना शुरू कर दिया है।
- टाइम यूज सर्वे (2019, 2024): ये सर्वेक्षण अवैतनिक घरेलू और देखभाल कार्य का प्रमाण प्रदान करते हैं, जो महिलाओं के अदृश्य श्रम को राष्ट्रीय खातों में एकीकृत करने के लिये महत्वपूर्ण हैं।
- PLFS, AIDIS, उपभोग सर्वेक्षण: ये डेटाबेस साथ में योजना, घरेलू आय, धन वितरण और उपभोग पैटर्न को कैप्चर करते हैं जिन्हें SNA 2025 के वितरण खातों के साथ संरेखित किया जा सकता है।
- आधार संशोधन अभ्यास: भारत के राष्ट्रीय खातों में चल रहा संशोधन प्राकृतिक संसाधनों की कमी, असमानता और अवैतनिक कार्य को GDP ढाँचे में एकीकृत करने का समय पर अवसर प्रदान करता है।

अवसर:

- सतत संसाधन उपयोग: कमी के लिए लेखांकन स्थिरता या भविष्य की पीढ़ी के धन के निर्माण के लिए खनन रॉयल्टी और संसाधन राजस्व का उपयोग करने के मामले को मजबूत करता है।
- धन के रूप में नवीकरणीय ऊर्जा: सौर, पवन और पनबिजली को संपत्ति के रूप में मान्यता देना स्वच्छ ऊर्जा को न केवल जलवायु कार्रवाई के रूप में बल्कि आर्थिक पूंजी के रूप में भी फिर से परिभाषित करता है।
- लिंग-संवेदनशील डेटा: अवैतनिक कार्य को शामिल करने से नीति निर्माताओं को श्रम और सामाजिक नीतियों को डिजाइन करने में मदद मिलती है जो अर्थव्यवस्था में महिलाओं के योगदान को बेहतर ढंग से दर्शाती हैं।
- लक्षित कल्याण: असमानता विश्लेषण को राष्ट्रीय खातों से जोड़ने से सरकारों को "विकास से कौन लाभान्वित होता है" की पहचान करने और तेज कल्याणकारी योजनाओं को डिजाइन करने की अनुमति मिलती है।

आगे की चुनौतियाँ:

- डेटा एकीकरण: राष्ट्रीय समुच्चय के साथ सर्वेक्षण माइक्रो-डेटा (पीएलएफएस, एनएसएस, खपत) का संयोजन जटिल है लेकिन सटीकता के लिए आवश्यक है।
- संस्थागत क्षमता: केंद्र और राज्यों में सांख्यिकीय प्रभागों को हरित और वितरणात्मक लेखांकन को अपनाने के लिए प्रशिक्षण, उपकरण और जनशक्ति की आवश्यकता होती है।
- राजनीतिक प्रतिरोध: संसाधन संपन्न राज्यों को आपत्ति हो सकती है यदि प्राकृतिक संसाधन की कमी को लागत के रूप में गिना जाता है तो उनकी रिपोर्ट की गई जीएसडीपी गिर जाती है।
- संचार अंतराल: नवाचारों के बावजूद, भारत की सांख्यिकीय प्रगति को खराब तरीके से संप्रेषित किया गया है, जिससे सार्वजनिक बहस में पुरानी आलोचना होती है।

आगे की राह:

- आधार संशोधन के लिये रोडमैप: भारत के अगले GDP आधार संशोधन में SNA 2025 को पूरी तरह से अपनाने के लिये एक स्पष्ट समयरेखा और कार्यप्रणाली तैयार की जानी चाहिये।

- राज्य क्षमता निर्माण: प्राकृतिक पूंजी और वितरण खातों को तैयार करने के लिए राज्यों को संसाधन और प्रशिक्षण सहायता दी जानी चाहिए।
- नए डेटा को संस्थागत बनाना: नियमित रूप से समय-उपयोग, अवैतनिक देखभाल कार्य और घरेलू असमानता के आंकड़ों को राष्ट्रीय खातों में शामिल करें।
- नवाचारों का संवाद: वैश्विक सांख्यिकीय प्रथाओं में भारत की प्रगति को उजागर करने के लिये सक्रिय आउटरीच और प्रकाशनों की आवश्यकता है।

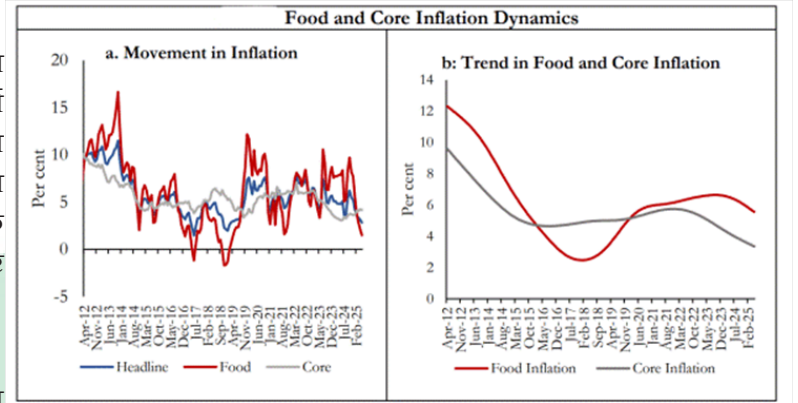
निष्कर्ष

SNA 2025 GDP-केंद्रित माप से स्थिरता और समावेशिता में बदलाव का प्रतीक है। भारत, ग्रीन खातों और सामाजिक सर्वेक्षणों में अपने जमीनी कार्य के साथ, अनुकूलन करने के लिए अच्छी तरह से तैयार है। जैसा कि हम विकसित भारत 2047 की ओर बढ़ रहे हैं, एसेएनए 2025 को अपनाने से यह सुनिश्चित होता है कि हमारी विकास कहानी केवल आर्थिक आकार के बारे में नहीं है, बल्कि सभी के लिए इकित्व, पर्यावरण और गरिमा के बारे में भी है।

मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण और विश्वसनीयता की परीक्षा

संदर्भ

- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने फ्लेक्सिबल इन्फ्लेशन टारगेटिंग (FIT) फ्रेमवर्क की समीक्षा पर अपना चर्चा पत्र (अगस्त 2025) जारी किया। मार्च 2026 में समाप्त होने वाले 2-6% सहिष्णुता बैंड के भीतर मौजूदा 4% CPI लक्ष्य के साथ, RBI ने चेतावनी दी है कि लक्ष्य बढ़ाने से विश्वसनीयता कम हो सकती है और पॉलिसी लाभ उलट सकता है।



4% लक्ष्य को बनाए रखने के लिए औचित्य

- वैश्विक निवेशकों के साथ विश्वसनीयता: लक्ष्य बढ़ाने को उच्च मुद्रास्फीति के प्रति सहिष्णुता के रूप में पढ़ा जा सकता है, नीतिगत प्रतिष्ठा को कमजोर किया जा सकता है। हाल ही में S&P ग्लोबल को BBB में अपग्रेड करने से RBI के मुद्रास्फीति प्रबंधन को निवेशकों के विश्वास के स्तंभ के रूप में उजागर किया गया।
- संस्थागत स्थिरता: इस ढांचे ने MPC प्रक्रिया और राजकोषीय उत्तरदायित्व मानदंडों में विश्वास पैदा किया है।
- घरेलू परिणाम: हेडलाइन CPI मुद्रास्फीति वर्ष 2016 से काफी हद तक 2-6% बैंड के भीतर रही है, जो नीतिगत सफलता को दर्शाती है। जुलाई 2025 का आंकड़ा 1.55%, श्रृंखला शुरू होने के बाद से दूसरा सबसे कम, स्थिरता का प्रमाण है।
- बाहरी संतुलन: कम और स्थिर मुद्रास्फीति रुपये की रक्षा करती है, बाहरी प्रतिस्पर्धा को बनाए रखती है और पूंजी प्रवाह के क्षरण को रोकती है।

हेडलाइन बनाम कोर इन्फ्लेशन डिबेट

- सर्वेक्षण तर्क (2023-24): मुख्य मुद्रास्फीति (खाद्य और ईंधन को छोड़कर) को लक्षित करने का सुझाव, क्योंकि खाद्य मुद्रास्फीति ज्यादातर आपूर्ति-संचालित होती है और RBI के नियंत्रण से बाहर होती है।
- RBI का काउंटर: लगातार खाद्य मूल्य झटके मजदूरी, किराए और मार्क-अप में फैल जाते हैं, जो लंबे समय में मुख्य मुद्रास्फीति को प्रभावित करते हैं। इसलिए, हेडलाइन सीपीआई को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है।
- वैश्विक मानदंड: लगभग सभी मुद्रास्फीति-लक्ष्यीकरण देश (उन्नत और उभरते) हेडलाइन CPI का उपयोग करते हैं; युगांडा कोर मुद्रास्फीति का उपयोग करने वाला एकमात्र है।
- भारतीय वास्तविकता: सीपीआई बारकेट में खाद्य हिस्सेदारी लगभग 50% है, इसे छोड़कर परिवारों और श्रमिकों के लिए नीतिगत प्रासंगिकता कमजोर होगी।

फ्रेमवर्क में प्रमुख मुद्दे

- लक्ष्य स्तर: 4% से नीचे रहना भारत की विकास आवश्यकताओं के लिये अनुपयुक्त है; 4% से ऊपर उठाने से संस्थागत विश्वसनीयता कम हो सकती है।
- सहिष्णुता बैंड: इस बात पर बहस मौजूद है कि क्या 2-6% बैंड को रखा जाए, इसे संकीर्ण किया जाए, या इसे पूरी तरह से हटा दिया जाए। एक बैंड लचीलापन प्रदान करता है लेकिन जवाबदेही को कम कर सकता है।
- मुद्रास्फीति में अस्थिरता: वर्ष 2014-2025 के बीच CPI मुद्रास्फीति 1.5% और 8.6% के बीच रही, जिसका मुख्य कारण खाद्य कीमतों में उतार-चढ़ाव था, जबकि मुख्य मुद्रास्फीति अधिक स्थिर रही।
- नीतिगत निश्चितता: इस ढांचे ने स्थिरता प्रदान की है, जिससे भारत को महामारी और तेल की कीमतों में वृद्धि जैसे झटकों को बिना मुद्रास्फीति के झेलने में मदद मिली है।

फ्रेमवर्क के सकारात्मक परिणाम

- लंगर मुद्रास्फीति की उम्मीदें: परिवारों और फर्मों ने अनिश्चितता को कम करते हुए एक विश्वसनीय 4% एंकर के आसपास निर्णयों को अनुकूलित किया है।
- बेहतर सॉवरेन रेटिंग: S&P ग्लोबल जैसी एजेंसियों ने मुद्रास्फीति को मोटे तौर पर 2-6% बैंड के भीतर रखने में RBI की सफलता का हवाला देते हुए भारत को अपग्रेड किया है।
- बाहरी स्थिरता: कम मुद्रास्फीति ने रुपये को मजबूत किया है, विदेशी पूंजी प्रवाह को स्थिर किया है, और चालू खाता प्रबंधन का समर्थन किया है।
- निवेशकों का विश्वास: अनुमानित मुद्रास्फीति प्रबंधन भारतीय परिसंपत्तियों पर जोखिम प्रीमियम को कम करता है, एफडीआई और पोर्टफोलियो प्रवाह को प्रोत्साहित करता है।
- झटकों के प्रति लचीलापन: वैश्विक आपूर्ति व्यवधानों के बावजूद भारत ने अशांत समय में इस ढाँचे की प्रभावशीलता को दर्शाते हुए बेलगाम मुद्रास्फीति से परहेज किया।

आगे की राह

- 4% लक्ष्य बनाए रखना: इससे ऊपर उठाने को नीति के कमजोर पड़ने के रूप में देखा जा सकता है; रिजर्व बैंक ने विश्वसनीयता बनाए रखने के लिए इसमें कोई बदलाव नहीं करने पर जोर दिया।
- 4% से कम न करें: कम लक्ष्य भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्था में विकास को अनावश्यक रूप से बाधित कर सकता है।
- हेडलाइन सीपीआई जारी रखें: खाद्य मुद्रास्फीति लंबे समय से कोर में फैल रही है; केवल कोर को लक्षित करना घरेलू वास्तविकताओं को अनदेखा करेगा।
- समीक्षा सहिष्णुता बैंड: 2-6% बैंड को बनाए रखने, संशोधित करने या छोड़ने पर बहस जारी है; भारतीय रिजर्व बैंक ने परीक्षित तत्वों में बाधा डालने के प्रति सावधानी बरतने की सलाह दी।
- नीति निश्चितता को बनाए रखना: भू-राजनीतिक और आर्थिक अनिश्चितता के समय में ढाँचे में निरंतरता महत्वपूर्ण है, यह सुनिश्चित करना कि राजकोषीय उतरदायित्व और बाहरी स्थिरता में भारत का लाभ कम न हो।

निष्कर्ष

मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण ढाँचे ने कीमतों को रोक दिया है और 2016 से भारत की आर्थिक विश्वसनीयता को मजबूत किया है। आरबीआई का पेपर स्पष्ट करता है कि 4% एंकर, हेडलाइन सीपीआई फोकस और सहिष्णुता बैंड आवश्यक है। फाइन-ट्यूनिंग पर विचार किया जा सकता है, लेकिन निरंतरता और विश्वसनीयता को 2026 में ढाँचे के नवीनीकरण का मार्गदर्शन करना चाहिए।

सेबी ने प्री-लिस्टिंग कंपनियों के लिए 'विनियमित स्थल' का विचार किया

संदर्भ:

भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) ने प्री-लिस्टिंग कंपनियों के शेयरों के ट्रेडिंग के लिए एक "विनियमित स्थल" बनाने का प्रस्ताव दिया है।

प्री-लिस्टिंग कंपनियों के लिए विनियमित स्थान के बारे में

यह क्या है

- सेबी निरीक्षण के तहत एक औपचारिक मंच जहां गैर-सूचीबद्ध कंपनियों के शेयरों को उनकी प्रारंभिक सार्वजनिक पेशकश (आईपीओ) से पहले कारोबार किया जा सकता है।
- अनियमित ब्रो मार्केट के पारदर्शी विकल्प के रूप में कार्य करेगा।



वस्तुनिष्ठ

- आईपीओ से पहले उचित मूल्य खोज को बढ़ावा देना।
- सुनिश्चित करें कि सरकार को ऐसे लेनदेन से कर और राजस्व प्राप्त होता है।
- अनौपचारिक ट्रेडों को कानूनी जांच के तहत लाकर निवेशकों की रक्षा करें।
- पूंजी बाजारों में बाजार की अखंडता और पारदर्शिता को मजबूत करना।

ग्रे मार्केट के बारे में

यह क्या है?

- परिभाषा: एक अनौपचारिक बाजार जहां सूचीबद्ध होने वाली कंपनियों के शेयर आपसी समझौते के आधार पर खरीदारों और विक्रेताओं के बीच व्यापार करते हैं।
- नियामक दायरे से बाहर काम करता है, पारदर्शिता और निवेशक संरक्षण की कमी है।

ग्रे मार्केट के मुद्दे

- अनौपचारिक मूल्य निर्धारण को प्रोत्साहित करता है → IPO मूल्यांकन को विकृत करता है।
- निवेशकों को धोखाधड़ी और हेरफेर के जोखिमों के लिए उजागर करता है।
- कर चोरी की ओर जाता है क्योंकि ट्रेडों में दरतावेज नहीं हैं।

सेबी के कदम का महत्व**उचित मूल्य डिस्कवरी**

- एक विनियमित स्थल IPO से पहले सही मांग और आपूर्ति को प्रतिबिंबित करेगा, कृत्रिम ओवरवैल्यूएशन से बचेगा।

राजस्व और कर अनुपालन

- ट्रेडों को औपचारिक रूप देने से यह सुनिश्चित होता है कि सरकार करों का अपना उचित हिस्सा अर्जित करती है।

निवेशक संरक्षण

- सेबी निरीक्षण निवेशकों को भ्रामक प्रथाओं, हेरफेर और धोखाधड़ी से बचाता है।

बाजार की दक्षता

- प्री-लिस्टिंग शेयरों में मूल्य निर्माण के लिए एक संरचित तंत्र बनाता है।

वैश्विक संरेखण

- कई उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में कानून के तहत विनियमित द्वितीयक निजी बाजार हैं, जो भारत के कदम को विश्व स्तर पर प्रासंगिक बनाते हैं।

S&P ग्लोबल ने भारत की सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग को 'BBB' में अपग्रेड किया**संदर्भ :**

S&P ग्लोबल ने मजबूत आर्थिक लचीलापन, राजकोषीय समेकन और स्थिर नीति दृष्टिकोण का हवाला देते हुए 18 वर्षों के बाद भारत की दीर्घकालिक अवांछित संप्रभु क्रेडिट रेटिंग को 'BBB-' से 'BBB' में अपग्रेड किया है।

S&P ग्लोबल के बारे में 18 साल बाद भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग को 'BBB' में अपग्रेड किया गया:**क्रेडिट रेटिंग एजेंसी – S&P ग्लोबल:****यह क्या है?**

- एस एंड पी ग्लोबल रेटिंग्स दुनिया की अग्रणी क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों में से एक है, जो क्रेडिट जोखिम पर स्वतंत्र राय प्रदान करती है।

मुख्यालय: न्यूयॉर्क शहर, यूएसए

- उद्देश्य: उधारकर्ताओं की अपनी वित्तीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करने की क्षमता और इच्छा के पारदर्शी, विश्वसनीय और स्वतंत्र आकलन की पेशकश करना।

कार्य:

- प्रतिभूतियों और ऋणों के जारीकर्ताओं के लिए सार्वजनिक रेटिंग प्रदान करता है।
- आंतरिक बेंचमार्किंग के लिए निजी और गोपनीय रेटिंग प्रदान करता है।
- कॉर्पोरेट्स, सरकारों, बुनियादी ढांचे, बीमा और सार्वजनिक वित्त क्षेत्रों के लिए क्रेडिट जोखिम पर विश्लेषणात्मक रिपोर्ट प्रदान करता है।
- वित्तीय बाजारों में साख को दृश्यमान बनाकर कॉर्पोरेट पारदर्शिता और निवेशकों के विश्वास को बढ़ाता है।

S&P द्वारा भारत रेटिंग वृद्धि के बारे में:**यह क्या है?**

- लंबी अवधि की संप्रभु रेटिंग में BBB- से BBB में अपग्रेड करें।
- अल्पकालिक रेटिंग ए-3 से बढ़ाकर ए-2 की गई।
- स्थानांतरण और परिवर्तनीयता मूल्यांकन BBB+ से A- में अपग्रेड किया गया।
- जनवरी 2007 के बाद से S&P द्वारा भारत के लिए पहला संप्रभु उन्नयन।

प्रयुक्त मानदंड:

- मजबूत जीडीपी वृद्धि और मजबूत व्यापक आर्थिक बुनियादी तत्व।



- निरंतर राजकोषीय समेकन और सार्वजनिक खर्च की गुणवत्ता में सुधार।
- स्थिर मौद्रिक नीति मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं को सहायता देती है।

महत्व:

- निवेश ब्रेड श्रेणी में भारत की स्थिति बढ़ाई, वैश्विक निवेशकों का भरोसा बढ़ा।
- विदेशी पोर्टफोलियो प्रवाह बढ़ने की संभावना, खासकर बॉन्ड बाजारों में।
- सरकार और कॉर्पोरेट्स के लिए उधार लेने की लागत को कम करने की उम्मीद।
- बाजार की बेहतर धारणा के साथ भारत को अग्रणी उभरती बाजार अर्थव्यवस्था के रूप में स्थापित किया।
- यदि राजकोषीय घाटे और ऋण-से-जीडीपी अनुपात में सुधार होता है तो भविष्य के उन्नयन के लिए मार्ग खुलता है।

एआई और भारत के इन्फोटेक क्षेत्र का पुनर्गठन

संदर्भ :

भारत का आईटी क्षेत्र प्रमुख पुनर्गठन के दौर से गुजर रहा है क्योंकि एआई अपनाने में तेजी आई है, जिससे व्यापार मॉडल, कार्यबल रणनीतियों और ग्राहक सेवाओं में बदलाव हो रहा है। टीसीएस के हालिया कदम, जिनमें हायरिंग फ्रीज और जॉब कट शामिल हैं, एआई-फर्स्ट, दक्षता-संचालित संचालन की ओर उद्योग के बदलाव को दर्शाते हैं।

AI और भारत के इन्फोटेक क्षेत्र के पुनर्गठन के बारे में:

शेक-अप के ड्राइवर:

- उत्पादकता में वृद्धि - कोडिंग, डिबगिंग और परीक्षण के लिए एआई उपकरण सॉफ्टवेयर विकास को गति देते हैं, दक्षता में 30% से अधिक सुधार करते हैं और वितरण समयसीमा को कम करते हैं।
- व्यापार मॉडल में बदलाव - पारंपरिक जनशक्ति-भारी आउटसोर्सिंग एआई-संचालित, उच्च-मूल्य, परिणाम-केंद्रित सेवा वितरण का मार्ग प्रशस्त कर रही है।
- वैश्विक ग्राहक मांगें - अंतर्राष्ट्रीय ग्राहक पुराने सिस्टम को आधुनिक बनाने, विशाल डेटासेट को साफ करने और एआई नियमों को विकसित करने का पालन करने के लिए भागीदारों की तलाश करते हैं।
- लागत अनुकूलन दबाव - एआई दोहराए जाने वाले कार्यों को स्वचालित करके परिचालन लागत को कम करता है, बेहतर मार्जिन के लिए निवेशक मांगों के साथ संरेखित करता है।
- प्रौद्योगिकी परिपक्वता - जनरेटिव एआई, लो-कोड प्लेटफॉर्म और ऑटोमेशन अब स्थिर, स्केलेबल और एंटरप्राइज़-स्तरीय परिनियोजन के लिए तैयार हैं।

भारतीय आईटी फर्मों के लिए अवसर:

- ग्लोबल एआई एडॉप्शन पार्टनर्स - भारतीय फर्म वैश्विक कंपनियों को एआई को जिम्मेदारी से लागू करने, अनुपालन और सहज एकीकरण सुनिश्चित करने में मदद कर सकती हैं।
- आला विशेषज्ञता - स्वास्थ्य सेवा, रक्षा और जलवायु विज्ञान जैसे विशिष्ट क्षेत्रों के लिए एआई समाधानों को लक्षित करना उच्च मूल्य वाले बाजार खोलता है।
- डेटा गवर्नेंस विशेषज्ञता - एआई मॉडल का निर्माण जो वैश्विक डेटा सुरक्षा कानूनों को पूरा करने के लिए गोपनीयता, निष्पक्षता और सुरक्षा को प्राथमिकता देता है।
- इनोवेशन हब - एआई-संचालित बौद्धिक संपदा और वाणिज्यिक उत्पादों को बनाने के लिए भारत की एसटीईएम प्रतिभा का लाभ उठाना।
- एसएमई एडवांटेज - चुस्त, एआई-देशी छोटी कंपनियां बड़े नौकरशाही संगठनों की तुलना में तेजी से अभिनव समाधान प्रदान कर सकती हैं।

AI संक्रमण में चुनौतियाँ:

- कार्यबल विस्थापन - नियमित कोडिंग, रखरखाव और बैक-ऑफिस भूमिकाएं स्वचालन का जोरिम उठाती हैं, जो मध्य-स्तर की आईटी नौकरियों को प्रभावित करती हैं।
- कौशल की कमी - एआई-कुशल पेशेवरों की मांग और वर्तमान कार्यबल क्षमताओं के बीच एक बेमेल है।
- सांस्कृतिक बदलाव प्रतिरोध - फर्म और कर्मचारी बिल-घंटे के मॉडल से आईपी-नेतृत्व वाले मूल्य निर्माण के अनुकूल होने के लिए संघर्ष कर सकते हैं।
- नियामक अनुपालन - अंतरराष्ट्रीय एआई नैतिकता, पारदर्शिता और डेटा गोपनीयता मानकों को पूरा करना परिचालन जटिलता जोड़ता है।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर गैप - सीमित उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग और अनुसंधान सुविधाएं एआई नवाचार और मापनीयता को धीमा करती हैं।



नीति और सरकार की भूमिका:

- राष्ट्रीय एआई मिशन - राष्ट्रीय स्तर पर एआई अनुसंधान, बुनियादी ढांचे के निर्माण और कार्यबल कौशल विकास को बढ़ावा देता है।
- डिजिटल इंडिया और डेटा गवर्नेंस - मजबूत डिजिटल नीतियों और गोपनीयता ढांचे के माध्यम से सुरक्षित और जिम्मेदार एआई अपनाने को मजबूत करता है।
- उच्च शिक्षा सुधार - भविष्य के लिए तैयार पेशेवरों को तैयार करने के लिए अकादमिक पाठ्यक्रम में एआई, एमएल और नैतिकता को एकीकृत करता है।
- एआई स्टार्टअप्स के लिए प्रोत्साहन - डीप-टेक उद्यमिता को प्रोत्साहित करने के लिए टैक्स ब्रेक, फंडिंग और आईपी समर्थन प्रदान करता है।
- ग्लोबल टेक अलायंस - एआई अनुसंधान, उत्पाद सह-विकास और अंतर्राष्ट्रीय बाजार में प्रवेश के लिए रणनीतिक साझेदारी बनाता है।

आगे की राह:

- एआई रीस्कलिंग प्रोग्राम - एआई-केंद्रित भूमिकाओं के लिए मौजूदा आईटी प्रतिभा को अपरिचल करने के लिए बड़े पैमाने पर प्रशिक्षण शुरू करना।
- नैतिक एआई नेतृत्व - जिम्मेदार और निष्पक्ष एआई प्रथाओं को प्रमाणित करने के लिए भारत को एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करना।
- आईपी निर्माण को प्रोत्साहित करना - एल्गोरिदम, अनुप्रयोगों और प्लेटफॉर्मों के लिए पेटेंट समर्थन के माध्यम से एआई नवाचार को बढ़ावा देना।
- एआई वलस्टार का समर्थन करें - नवाचार को बढ़ावा देने के लिए प्रमुख और उभरते तकनीकी शहरों में विशेष एआई हब विकसित करना।
- व्लाइट-सेंट्रिक ट्रांसफॉर्मेशन - वैश्विक ग्राहकों के लिए आउटसोर्स विक्रेता से रणनीतिक एआई समाधान भागीदार में बदलाव की स्थिति।

निष्कर्ष:

एआई भारत के इन्फोटेक क्षेत्र को फिर से परिभाषित कर रहा है, "दुनिया के बैंक ऑफिस" से एआई-पहली नवाचार अर्थव्यवस्था में स्थानांतरित हो रहा है। चपलता, विशिष्ट विशेषज्ञता और नैतिक नेतृत्व सफलता को चलाएगा, जिसके लिए स्केल-संचालित सेवाओं से मूल्य-संचालित समाधानों की ओर बढ़ने की आवश्यकता होगी जो भारतीय आईटी को वैश्विक एआई अपनाने के लिए अपरिहार्य बनाते हैं।

संशोधित आयकर विधेयक, 2025

संदर्भ:

वित्त मंत्री ने लोकसभा में संशोधित आयकर विधेयक, 2025 पेश किया है, जिसमें संसदीय चयन समिति द्वारा की गई 566 सिफारिशों में से अधिकांश को शामिल किया गया है।

संशोधित आयकर विधेयक, 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- भारत के प्रत्यक्ष कर ढांचे को समेकित करने, सुव्यवस्थित करने और आधुनिक बनाने के लिए एक नया कानून, छह दशक पुराने आयकर अधिनियम, 1961 की जगह।

लक्ष्य:

- पुराने प्रावधानों को हटाकर और प्रारूपण स्पष्टता में सुधार करके अनुपालन को सरल बनाएं।
- कर प्रशासन में पारदर्शिता बढ़ाना।
- निष्पक्ष कर प्रथाओं के लिए हितधारक इनपुट शामिल करें।
- स्पष्ट, सुसंगत और आधुनिक कानूनी भाषा के माध्यम से व्यापार करने में आसानी की सुविधा प्रदान करना।

संशोधित विधेयक की मुख्य विशेषताएं:

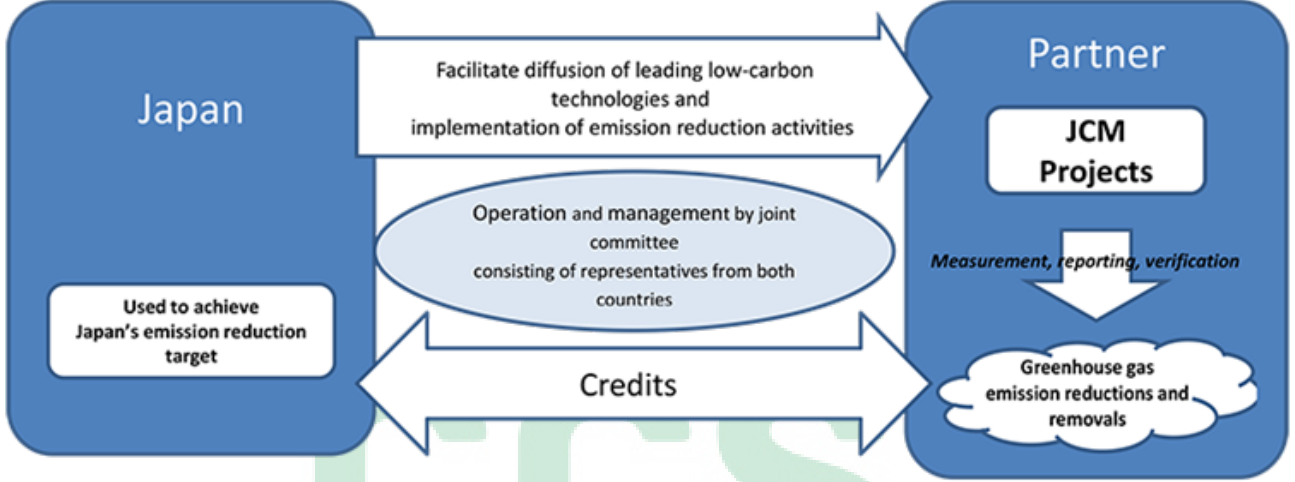
- एकल 'कर वर्ष' अवधारणा: समझ और अनुपालन को सरल बनाने के लिए "पिछले वर्ष" और "मूल्यांकन वर्ष" को एक समान शब्द से बदल देता है।
- सरलीकृत रिफंड प्रावधान: नियत तारीख के बाद आईटीआर दाखिल करने पर भी रिफंड की अनुमति है, जिससे करदाताओं की शिकायतों को कम किया जा सकता है।
- कॉर्पोरेट और MSME राहत: अंतर-कॉर्पोरेट लाभांश के लिए 80M रुपये की कटौती बहाल की गई और एकरूपता के लिए MSME अधिनियम के साथ MSME परिभाषा संरेखित की गई।
- युक्तिसंगत संपत्ति करधान: खाली संपत्ति पर अनुमानित किराया हटा दिया गया; किराए की संपत्ति पर नगरपालिका कर और ब्याज के लिए स्पष्ट कटौती।
- अनुपालन और शासन सुधार: अनावश्यक प्रावधान हटाए गए, CBDT को डिजिटल-युग के नियम बनाने और शून्य-देयता करदाताओं के लिये NIL-TDS विकल्प का अधिकार दिया गया।
- धर्मार्थ ट्रस्ट और एलएलपी राहत: हस्तांतरण मूल्य निर्धारण नियमों में छूट और एलएलपी पर वैकल्पिक न्यूनतम कर को हटाना।
- उन्नत डिजिटल संरक्षण: संरचित अनुभाग नंबरिंग, बेहतर शब्दावली, और आसान नेविगेशन और कम अस्पष्टता के लिए क्रॉस-संदर्भ।



संयुक्त ऋण तंत्र (JCM)

संदर्भ :

भारत और जापान ने कम कार्बन प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को आगे बढ़ाते हुए एक संयुक्त क्रेडिट तंत्र (JCM) को लागू करने के लिए सहयोग ज्ञापन (MoC) पर हस्ताक्षर किए हैं।



संयुक्त ऋण तंत्र (JCM) के बारे में

यह क्या है?

- एक जापानी पहल जो विकासशील देशों में कम कार्बन प्रौद्योगिकियों में निवेश करती है।
- प्राप्त उत्सर्जन में कमी को आंशिक रूप से जापान के खाते में श्रेय दिया जाता है, जिससे उसे उत्सर्जन-कटौती प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में मदद मिलती है।

उद्देश्यों

- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को बढ़ावा देना - भारत में जापानी कम कार्बन प्रौद्योगिकियों के प्रवाह को सुविधाजनक बनाना।
- निवेश जुटाना - हरित परियोजनाओं और बुनियादी ढांचे के लिए वित्तीय प्रवाह को प्रोत्साहित करना।
- क्षमता निर्माण - उन्नत जलवायु प्रौद्योगिकियों को संभालने में घरेलू कौशल को मजबूत करना।
- कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग - पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6.2 के तहत जापान के साथ ऋण व्यापार करने के लिए भारत को सक्षम बनाना।
- सतत विकास - स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु लचीलापन की ओर भारत के बदलाव का समर्थन करना।

भारत-जापान संधि की विशेषताएं

- कम कार्बन सहयोग पर अपनी तरह का पहला MoC।
- उपकरण, मशीनरी, सिस्टम और बुनियादी ढांचे के स्थानीयकरण को कवर करता है।
- कार्बन बाजारों के लिए भारत के राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण द्वारा पर्यवेक्षिता।

भारत के NDC लक्ष्यों के साथ संरेखित करना:

- 2030 तक उत्सर्जन तीव्रता में 45% की कटौती (2005 के स्तर से)।
- 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन से 50% स्थापित बिजली क्षमता प्राप्त करना।
- वनीकरण के माध्यम से 2.5-3 बिलियन टन CO₂ सिंक बनाएं।

महत्व:

- राजनयिक मूल्य - भारत-जापान जलवायु और प्रौद्योगिकी साझेदारी को बढ़ाता है।
- आर्थिक लाभ - निवेश को आकर्षित करता है, हरित उद्योगों में रोजगार पैदा करता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव - भारत के नवीकरणीय धक्का और जलवायु प्रतिबद्धताओं का समर्थन करता है।
- वैश्विक नेतृत्व - भारत को कार्बन बाजारों में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में स्थान देता है।

परियोजना आरोहण

संदर्भ :

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) ने टोल प्लाजा श्रमिकों के बच्चों की शिक्षा का समर्थन करने के लिए प्रोजेक्ट आरोहण शुरू किया है।

प्रोजेक्ट आरोहण के बारे में:

यह क्या है?

- टोल प्लाजा कर्मचारियों के बच्चों, विशेष रूप से आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के बच्चों की शैक्षिक आकांक्षाओं का समर्थन करने के लिए एक छात्रवृत्ति और परामर्श कार्यक्रम।
- द्वारा शुरू किया गया: भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचआई) वर्टिस इंफ्रास्ट्रक्चर ट्रस्ट के सहयोग से।
- द्वारा कार्यान्वित: एसएमईसी ट्रस्ट की भारत देखभाल।



महत्व:

- शिक्षा के लिए वित्तीय बाधाओं को दूर करना।
- गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समान पहुंच प्रदान करना।
- टोल प्लाजा कर्मचारियों के बच्चों के बीच प्रतिभा का पोषण करना और सामाजिक-आर्थिक विभाजन को पाटना।

सुविधाएं:

- कवरेज: 500 छात्र (कक्षा 11 से स्नातक के अंतिम वर्ष तक)।
- छात्रवृत्ति: ₹12,000 सालाना (वित्त वर्ष 2025-26) प्रत्येक चयनित छात्र के लिए।
- उच्च अध्ययन सहायता: पीजी और उससे ऊपर के 50 प्रतिभाशाली छात्रों में से प्रत्येक को ₹50,000 मिलेंगे।
- वित्त से परे: मेंटरशिप, करियर मार्गदर्शन, कौशल-निर्माण कार्यशालाएं और संरचित प्रगति ट्रैकिंग।
- फंड आवंटन: पहले चरण (जुलाई 2025-मार्च 2026) के लिए 1 करोड़ रुपये।
- आवेदन प्रक्रिया: ऑनलाइन पोर्टल; अकादमिक रिकॉर्ड, आय प्रमाण, जाति प्रमाण पत्र, आईडी प्रमाण आदि की आवश्यकता होती है।
- समावेशिता: लड़कियों, पहली पीढ़ी के शिक्षार्थियों और ईडब्ल्यूएस, एससी, एसटी, ओबीसी और अल्पसंख्यक समुदायों के छात्रों को प्राथमिकता।

फोर्टिफाइड चावल योजना 2028 तक बढ़ाई गई

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 17,082 करोड़ रुपये के 100% केंद्रीय वित्त पोषण के साथ दिसंबर 2028 तक सभी सरकारी योजनाओं के तहत फोर्टिफाइड चावल की सार्वभौमिक आपूर्ति जारी रखने की मंजूरी दे दी है।

फोर्टिफाइड राइस योजना के बारे में:

यह क्या है

- सरकारी खाद्य सुरक्षा जाल के माध्यम से आयरन, फोलिक एसिड और विटामिन बी 12 के साथ फोर्टिफाइड चावल की आपूर्ति करने के लिए एक पोषण हस्तक्षेप कार्यक्रम।
- भारत में एनीमिया, कुपोषण और छिपी भूख का मुकाबला करना है।

शुरू किया

- पायलट चरण 2019 में लॉन्च किया गया।
- सार्वभौमिक कवरेज के लिए 2022 में राष्ट्रीय पैमाने को मंजूरी दी गई।

नोडल मंत्रालय और एजेंसी

- उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तहत खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग (डीएफपीडी)।
- FSSAI (भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण) द्वारा तैयार किए गए तकनीकी मानक।

WHAT IS FORTIFIED RICE?

Fortification is the practice of deliberately increasing the content of an essential micronutrient, i.e. vitamins and minerals (including trace elements) in food to improve its nutritional quality and provide a public health benefit with minimal risk to health

➤ The fortification factor does not last for more than **45 days**, so it isn't advisable to store fortified rice for long

➤ According to National Family Health Survey, **78.7%** children and **75%** in the district are anaemic and suffer from malnutrition

➤ In the first phase, fortified rice will be distributed in Badangi, Bobbili, Ramabhadrapuram and Terlam mandals

योजना के घटक

- सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीडीएस) - राशन की दुकानों के माध्यम से फोर्टिफाइड चावल वितरित किया जाता है।
- पीएम पोषण (मिड-डे मील) - बाल एनीमिया को संबोधित करने के लिए स्कूल के भोजन में फोर्टिफाइड स्टेपला
- एकीकृत बाल विकास सेवाएं (आईसीडीएस) - बच्चों और महिला लाभार्थियों के लिए आपूर्ति।
- विशेष पोषण पहल - गेहूं आधारित पोषण कार्यक्रम (डब्ल्यूबीएनपी) और किशोरियों के लिए योजना (एसएजी) के तहत वितरण।

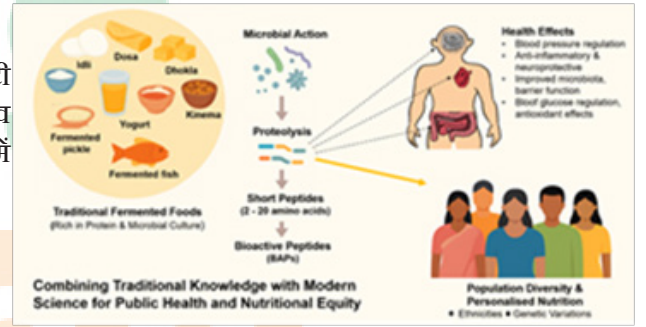
प्रमुख विशेषताएँ

- सार्वभौमिक कवरेज: मार्च 2024 तक, सभी केंद्रीय योजनाओं में सामान्य चावल की जगह फोर्टिफाइड चावल ले ले ली।
- पोषण फोकस: एनीमिया, न्यूरोलॉजिकल और संज्ञानात्मक कमियों को दूर करने के लिए आयरन, फोलिक एसिड और विटामिन बी 12 जोड़ा गया।
- लागत कवरेज: भारत सरकार द्वारा वहन की जाने वाली संपूर्ण फोर्टिफिकेशन लागत।
- पूरक फोर्टिफाइड फूड्स: दिशानिर्देश पीएम पोषण में डबल फोर्टिफाइड सॉल्ट (DFS) और फोर्टिफाइड खाद्य तेल के उपयोग को बढ़ावा देते हैं।
- बहु-क्षेत्रीय अभिसरण: एनीमिया मुक्त भारत (2018) और पोषण जागरूकता अभियान से जुड़ा हुआ।
- निगरानी: गुणवत्ता, अनुपालन और उचित वितरण सुनिश्चित करने के लिये राज्य और केंद्रशासित प्रदेश।
- भागीदारी: स्कूलों में पूरक पोषण बढ़ाने के लिए एनडीडीबी फाउंडेशन फॉर न्यूट्रिशन (गिपट मिल्क प्रोग्राम) द्वारा समर्थित।

बायोएक्टिव पेराइड्स

संदर्भ :

इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड स्टडी इन साइंस एंड टेक्नोलॉजी (IASST), गुवाहाटी के एक अध्ययन से पता चला है कि किण्वित खाद्य पदार्थों में बायोएक्टिव पेप्टाइड्स के जनसंख्या-विशिष्ट स्वास्थ्य लाभ हो सकते हैं, जो भारत में व्यक्तिगत पोषण का मार्ग प्रशस्त करते हैं।



बायोएक्टिव पेराइड्स के बारे में:

यह क्या है?

- दही, इडली, मिसो, किमची, नाटो और किण्वित मछली जैसे खाद्य पदार्थों के किण्वन के दौरान गठित लघु प्रोटीन टुकड़े (2-20 अमीनो एसिड)।
- रोगानुरोधी, एंटीहाइपरटेन्सिव, एंटीऑक्सिडेंट और प्रतिरक्षा-मॉड्यूलेटरी गुणों के लिए जाना जाता है।

लक्ष्य:

- रक्तचाप, रक्त शर्करा, प्रतिरक्षा और सूजन को विनियमित करने में बीएपी के स्वास्थ्य लाभों का आकलन करने के लिए।
- भारत की आनुवंशिक और सांस्कृतिक रूप से विविध आबादी के अनुरूप सटीक पोषण समाधानों का पता लगाना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- तंत्र: इलेक्ट्रोस्टैटिक बलों, हाइड्रोजन बांड और हाइड्रोफोबिक इंटरैक्शन के माध्यम से बायोमोलेक्यूल्स के साथ बातचीत करें।
- स्वास्थ्य प्रभाव: हृदय समारोह, तयापचय स्वास्थ्य और प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को प्रभावित करता है।
- व्यक्तिगत प्रतिक्रिया: आनुवंशिक बहुरूपताओं (जैसे, एसीई, आईएल -6), आंत माइक्रोबायोटा मतभेदों और आहार संबंधी आदतों के कारण प्रभावशीलता भिन्न होती है।
- अनुसंधान उपकरण: गहन विश्लेषण के लिए ओमिक्स-आधारित दृष्टिकोण के उपयोग को प्रोत्साहित करता है।

महत्व:

- सार्वजनिक स्वास्थ्य क्षमता: उच्च रक्तचाप, मधुमेह और प्रतिरक्षा संबंधी विकारों को दूर करने के लिए आहार संबंधी दिशानिर्देशों में एकीकृत किया जा सकता है।
- सांस्कृतिक प्रासंगिकता: वैश्विक पोषण विज्ञान में भारत के पारंपरिक किण्वित खाद्य पदार्थों को बढ़ावा देता है।

यूपीएससी ने योग्यता और सार्वजनिक सेवा के लिए 100 साल की प्रतिबद्धता को चिह्नित किया

संदर्भ :

संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) 1 अक्टूबर 2025 से 1 अक्टूबर 2026 तक अपने शताब्दी वर्ष को चिह्नित करेगा, भारत की सिविल सेवाओं के लिए पारदर्शी, योग्यता-आधारित भर्ती के 100 साल पूरे होने का जश्न मनाएगा।

यूपीएससी ने योग्यता और सार्वजनिक सेवा के प्रति 100 साल की प्रतिबद्धता को चिह्नित किया:

यह क्या है?

- यूपीएससी एक निष्पक्ष, प्रतिस्पर्धी परीक्षा प्रक्रिया के माध्यम से शीर्ष स्तर के सरकारी अधिकारियों की भर्ती के लिए भारत का प्रमुख संवैधानिक प्राधिकरण है।
- ली कमीशन (1924) की सिफारिशों और भारत सरकार अधिनियम, 1919 के प्रावधानों के बाद स्थापित: 1 अक्टूबर 1926।

वस्तुनिष्ठ:

- सार्वजनिक सेवा भर्ती में योग्यता और निष्पक्षता सुनिश्चित करें।
- कठोर, निष्पक्ष और पारदर्शी परीक्षाओं और साक्षात्कार के माध्यम से उम्मीदवारों का चयन करें।
- लोक प्रशासन में अखंडता और क्षमता के उच्चतम मानकों को बनाए रखें।

भारत में सिविल सेवाओं का ऐतिहासिक विकास

1854 से पहले - संरक्षण प्रणाली

- ईस्ट इंडिया कंपनी के सिविल सेवकों को नामित किया गया, हैलेबरी कॉलेज (लंदन) में प्रशिक्षित किया गया, और भारत भेजा गया।

1854 - मैकाले सुधार

- लंदन में आयोजित भारतीय सिविल सेवा (आईसीएस) के लिए प्रतियोगी परीक्षाओं की शुरुआत (1855 से)।
- प्रथम भारतीय सफल हुए: सत्येंद्रनाथ टैगोर (1864)

1922 - भारत में परीक्षा

- लंदन की परीक्षा के साथ-साथ इलाहाबाद और बाद में दिल्ली में सिविल सेवा परीक्षा शुरू हुई।

1926 - लोक सेवा आयोग की स्थापना

- प्रथम अध्यक्ष: सर रॉस बार्कर।
- प्रारंभ में 4 सदस्य + अध्यक्ष थे और लोक सेवा आयोग (कार्य) नियम, 1926 के तहत कार्य करते थे।

1937 - संघीय लोक सेवा आयोग

- फेडरेशन ऑफ इंडिया के लिए भारत सरकार अधिनियम, 1935 के तहत बनाया गया।

1950 - संघ लोक सेवा आयोग

- भारत के संविधान के साथ अस्तित्व में आया; अनुच्छेद 315-323 में परिभाषित शक्तियां।

भारत का पहला अत्याधुनिक पशु स्टेम सेल बायोबैंक और प्रयोगशाला

संदर्भ :

केंद्रीय मंत्री ने राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NIAB), हैदराबाद में भारत के पहले अत्याधुनिक पशु स्टेम सेल बायोबैंक और प्रयोगशाला का उद्घाटन किया।

भारत के पहले अत्याधुनिक पशु स्टेम सेल बायोबैंक और प्रयोगशाला के बारे में:

यह क्या है?

- पुनर्योजी चिकित्सा, रोग मॉडलिंग, और पशुधन में प्रजनन जैव प्रौद्योगिकी के लिए पशु स्टेम कोशिकाओं के संरक्षण, शोध और उपयोग के लिए समर्पित एक अत्याधुनिक सुविधा।

स्थान: हैदराबाद, तेलंगाना

- राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NIAB) में स्थित है।

संगठन शामिल:

- राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NIAB) - जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) के तहत
- डीबीटी-बीआईआरएसी के राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन (एनबीएम) द्वारा समर्थित



सत्यमेव जयते

UPSC

FIVE VETERINARY TECHNOLOGIES LAUNCHED



Rapid Brucellosis Detection Kit
Field-deployable, DIVA-capable



Mastitis Detection Technology
On-site, cost-effective diagnosis for dairy cattle



Antimicrobial Sensitivity Testing Device
Portable tool giving results in 2 hours



Toxoplasmosis Detection Kit
Accurate testing for *Toxoplasma gondii*



Japanese Encephalitis Detection Kit
Rapid strip for animal and human surveillance

लक्ष्य:

- पुनर्योजी चिकित्सा और सेलुलर चिकित्सा के माध्यम से पशु चिकित्सा स्वास्थ्य नवाचार को बढ़ाएं
- मानव, पशु और पर्यावरणीय स्वास्थ्य को जोड़कर एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण का समर्थन करें।
- जैव प्रौद्योगिकी आधारित कृषि उत्पादकता में भारत की क्षमता को मजबूत करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- उन्नत बुनियादी ढांचा - स्टेम सेल कल्चर यूनिट, 3 डी बायोप्रिंटर, बैक्टीरियल कल्चर लैब, क्रायोस्टोरेज, आटोक्लेव रूम।
- समर्थन प्रणाली - आधुनिक एयर हैंडलिंग इकाइयां और निर्बाध पावर बैकअप।

अनुसंधान क्षेत्र -

- पशुधन के लिए पुनर्योजी चिकित्सा
- ब्रुसेल्लोसिस, मारिट्टिस और अन्य बीमारियों के लिए रोग मॉडलिंग
- ऊतक इंजीनियरिंग और प्रजनन बायोटेक

आयुर्वेद आहार उत्पादों की निश्चित सूची**संदर्भ :**

एफएसएसआई ने आयुष मंत्रालय के सहयोग से, आधुनिक खाद्य सुरक्षा नियमों के तहत पारंपरिक आयुर्वेदिक खाद्य योगों को मानकीकृत करने के लिए आयुर्वेद आहार उत्पादों की एक निश्चित सूची जारी की।

**आयुर्वेद Aahara उत्पादों की निश्चित सूची के बारे में:****आयुर्वेद आहार क्या है?**

- आयुर्वेद आहार आयुर्वेद के आहार सिद्धांतों के अनुसार तैयार किए गए खाद्य उत्पादों को संदर्भित करता है, जो संतुलन, मौसमी और समग्र कल्याण के लिए प्राकृतिक और चिकित्सीय अवयवों के उपयोग पर ध्यान केंद्रित करता है।

द्वारा लॉन्च किया गया:

- भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफएसएसआई)
- आयुष मंत्रालय के सहयोग से
- खाद्य सुरक्षा और मानक (आयुर्वेद आहार) विनियम, 2022 के तहत

वस्तुनिष्ठ:

- आयुर्वेद में निहित पारंपरिक आहार ज्ञान को मुख्यधारा में लाने के लिए
- खाद्य व्यापार ऑपरेटर्स (FBOs) को स्पष्टता और नियामक सहायता प्रदान करना
- सार्वजनिक विश्वास बढ़ाने और निवारक स्वास्थ्य देखभाल के लिए आयुर्वेद-आधारित पोषण को अपनाने के लिए।

प्रमुख विशेषताएँ:

- शाब्दिक सत्यापन के माध्यम से प्रामाणिकता: निश्चित सूची अनुसूची ए में सूचीबद्ध शास्त्रीय आयुर्वेदिक ग्रंथों से प्राप्त व्यंजनों और विधियों पर आधारित है।
- खाद्य व्यवसायों के लिए स्पष्टता: FBOs को एक परिभाषित ढाँचे के भीतर आयुर्वेद आहार उत्पादों के निर्माण के लिये एक विश्वसनीय नियामक मार्गदर्शिका प्रदान करता है।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य फोकस: पाचन, प्रतिरक्षा और दीर्घकालिक कल्याण का समर्थन करने वाली समय-परीक्षणित आहार प्रथाओं के उपयोग को प्रोत्साहित करता है।
- संरचित जोड़ तंत्र: FBOs शास्त्रीय आयुर्वेदिक शास्त्रों से वैध संदर्भों के साथ नए उत्पादों को शामिल करने का अनुरोध कर सकते हैं।
- राष्ट्रीय आयुर्वेद संस्थान (एनआईए) द्वारा मार्गदर्शन: नोडल एजेंसी ने वैज्ञानिक कठोरता और पारंपरिक निष्ठा सुनिश्चित करने के लिए योगों को क्यूरेट और मान्य किया।

अर्थ:

- परंपरा और विनियमन को सेतु: भारत के प्राचीन खाद्य ज्ञान को आधुनिक खाद्य सुरक्षा मानकों के साथ सेरेखित करता है, जिससे सार्वजनिक विश्वसनीयता बढ़ती है।
- FBOs और स्टार्टअप्स को सशक्त बनाता है: नियामक अस्पष्टता को कम करके और उत्पाद नवाचार को सुविधाजनक बनाकर आयुर्वेद खाद्य क्षेत्र को बढ़ावा देता है।
- निवारक स्वास्थ्य देखभाल को बढ़ावा देता है: हर्बल और मौसमी खाने की प्रथाओं को पुनर्जीवित करके संतुलित, टिकाऊ जीवन का समर्थन करता है।

साइबरस्पेस संचालन के लिए भारत के संयुक्त सिद्धांत**संदर्भ :**

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) ने इंटरऑपरेबिलिटी बढ़ाने, राष्ट्रीय रक्षा रणनीति को मजबूत करने और एकीकृत मल्टी-डोमेन युद्ध का मार्गदर्शन करने के लिए साइबरस्पेस ऑपरेशंस और एम्फीबियस ऑपरेशंस के लिए भारत के संयुक्त सिद्धांतों को अवर्गीकृत और जारी किया है।

साइबरस्पेस संचालन के लिये भारत के संयुक्त सिद्धांतों के बारे में:**साइबरस्पेस क्या है?**

- एक वैश्विक डोमेन जिसमें इंटरनेट, इंटरनेट, संचार उपग्रह और निरंतर प्रणाली सहित परस्पर सूचना प्रणाली, नेटवर्क और डेटा अवसंरचना शामिल हैं।
- एक महत्वपूर्ण परिचालन वातावरण के रूप में कार्य करता है जहां सूचना बनाई जाती है, प्रेषित की जाती है, हेरफेर की जाती है और संग्रहीत की जाती है।

साइबरस्पेस की विशेषताएं:

- सीमा रहित डोमेन - भौतिक सीमाओं से परे संचालित होता है।
- दोहरे उपयोग की प्रकृति - नागरिक और सैन्य दोनों उद्देश्यों को पूरा करती है।
- वास्तविक समय प्रभाव - क्रियाएं तत्काल वैश्विक प्रभाव पैदा कर सकती हैं।
- गुमनामी और एट्रिब्यूशन चुनौतियां - अभिनेताओं का पता लगाने में कठिनाई।
- लगातार विकसित होने वाले खतरे - तकनीकी परिवर्तन के साथ अनुकूल।

उभयचर संचालन के बारे में:**उभयचर संचालन क्या है?**

- एक मिशन तट को प्राप्त करने के लिए नौसेना, वायु और भूमि बलों द्वारा समुद्र से शुरू की गई समन्वित सैन्य कार्रवाई।
- युद्ध, मानवीय सहायता, आपदा राहत (एचएडीआर), और विवादित क्षेत्रों में बल प्रक्षेपण में उपयोग किया जाता है।

उभयचर संचालन की विशेषताएं:

- त्रि-सेवा एकीकरण - समुद्री, हवाई और जमीनी बलों को जोड़ती है।
- तीव्र प्रतिक्रिया - समुद्र से तट तक त्वरित लामबंदी।
- लचीला मिशन प्रोफाइल - मुकाबला से लेकर एचएडीआर तक है।
- सामरिक पहुंच - द्वीप क्षेत्रों और तटीय क्षेत्रों पर प्रभाव बढ़ाता है।
- समुद्री-भूमि लिंकेज - जमीनी उद्देश्यों के साथ समुद्र आधारित क्षमताओं को पुल करता है।

साइबरस्पेस संचालन के घटक:

- रक्षात्मक साइबर संचालन - इसमें सक्रिय निगरानी और सुरक्षा प्रोटोकॉल के माध्यम से सैन्य और राष्ट्रीय नेटवर्क को हैकिंग, मैलवेयर और डेटा उल्लंघनों से बचाना शामिल है।
- आक्रामक साइबर संचालन - संचार को अक्षम करने, कमांड संरचनाओं को बाधित करने या महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को नुकसान पहुंचाने के लिए दुश्मन प्रणालियों को भेदने पर केंद्रित है।
- साइबर इंटेलिजेंस और टोही - कमजोरियों की पहचान करने, हमलों का अनुमान लगाने और परिचालन योजना को सूचित करने के लिए साइबर खतरे के डेटा को एकत्र और विश्लेषण करता है।
- साइबर सहायता संचालन - भूमि, वायु, समुद्री और अंतरिक्ष संचालन में क्षमताओं को बढ़ाने के लिए तकनीकी सहायता और डिजिटल उपकरण प्रदान करता है।
- लचीलापन और रिकवरी सिस्टम - साइबर संकटों के दौरान मिशन निरंतरता बनाए रखने के लिए बैकअप सिस्टम, अतिरिक्त और तेजी से बहाली उपायों की स्थापना करता है।



साइबरस्पेस संचालन के परिचालन सिद्धांत:

- स्वतंत्र-सूचित योजना - प्रभावी, लक्षित साइबर रणनीतियों को डिजाइन करने के लिए वर्तमान और सटीक खुफिया जानकारी पर निर्भर करता है।
- इंटरऑपरेबिलिटी - एकीकृत साइबर प्रतिक्रियाओं के लिए सशस्त्र सेवाओं और नागरिक एजेंसियों के बीच सुचारु समन्वय सुनिश्चित करता है।
- स्तरित रक्षा - स्वतंत्रों को जल्दी बेअसर करने के लिए फायरवॉल से लेकर उन्नत घुसपैठ का पता लगाने तक कई सुरक्षा परतों को नियोजित करता है।
- कानूनी और नैतिक अनुपालन - वैधता और विश्वसनीयता बनाए रखने के लिए घरेलू कानूनों और अंतरराष्ट्रीय साइबर मानदंडों के भीतर संचालित होता है।
- वास्तविक समय प्रतिक्रिया - साइबर घटनाओं के लिए तत्काल पहचान और प्रतिकार को सक्षम बनाता है, क्षति को कम करता है।

अर्थ:

- राष्ट्रीय सुरक्षा - पावर ब्रिड, रक्षा नेटवर्क और संचार प्रणालियों जैसे महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को शत्रुतापूर्ण अभिनेताओं से बचाता है।
- बल गुणक - पारंपरिक युद्ध रणनीति के साथ साइबर उपकरणों को एकीकृत करके सैन्य अभियानों की प्रभावशीलता को बढ़ाता है।
- समुद्री श्रेष्ठता - उभयचर संचालन भारत के समुद्री हितों की रक्षा करते हुए तटीय क्षेत्रों में प्रभुत्व सुनिश्चित करते हैं।
- सशस्त्र बलों में संयुक्तता - प्रयासों के दोहराव को समाप्त करते हुए सेना, नौसेना और वायु सेना के बीच तालमेल को बढ़ावा देता है।
- हाइब्रिड युद्ध के लिए तैयारी - साइबर हमलों, समुद्री नियंत्रण और भूमि युद्ध से जुड़े मिश्रित स्वतंत्रों से निपटने के लिए बलों को तैयार करता है।
- राजनयिक संकेत - अपने बहु-डोमेन हितों की रक्षा में भारत की क्षमता और दृढ़ संकल्प के बारे में दुनिया को एक स्पष्ट संदेश भेजता है।

निष्कर्ष

साइबरस्पेस और उभयचर संचालन पर अवर्गीकृत सिद्धांत भारत की रक्षा तैयारियों में एक रणनीतिक छलांग को चिह्नित करते हैं। वे त्रि-सेवा एकीकरण को मजबूत करते हैं, राष्ट्रीय सुरक्षा हितों की रक्षा करते हैं, और हाइब्रिड, बहु-डोमेन संघर्षों के लिए बलों को तैयार करते हैं।

राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार**संदर्भ:**

राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार 2025 18 अगस्त 2025 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित किए जाएंगे, जो पुरस्कारों की 10वीं वर्षगांठ के अवसर पर होंगे।

राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कारों के बारे में:**यह क्या है?**

- राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार वार्षिक सम्मान हैं, जो सेवानिवृत्त या हाल ही में सेवानिवृत्त हुए केंद्र सरकार के कर्मचारियों द्वारा उत्कृष्ट संस्मरणों को मान्यता देते हैं, जो उनके अनुभवों और योगदान को उजागर करते हैं।

**द्वारा सम्मानित किया गया:**

- पेंशन और पेंशनभोगी कल्याण विभाग (डीओपीपीडब्ल्यू), कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय, भारत सरकार।

में लॉन्च किया गया:

- प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की परिकल्पना के अनुसार वर्ष 2015 में प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने इसकी परिकल्पना की थी।
- व्यक्तिगत कथाओं के माध्यम से संस्थागत स्मृति का दस्तावेजीकरण करने के लिए अनुभव पोर्टल पहल का हिस्सा।

लक्ष्य:

- बेहतर शासन के लिए संस्थागत स्मृति को संरक्षित करें।
- ज्ञान-साझाकरण और अच्छी प्रथाओं की प्रतिकृति को प्रोत्साहित करें।
- मूल्यवान प्रतिक्रिया, नवाचार और सेवा उत्कृष्टता को पहचानें।

वांछनीयता:

- केंद्र सरकार के कर्मचारी, केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (सीपीएसयू) और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के कर्मचारी।
- 8 महीने के भीतर सेवानिवृत्त होना चाहिए या पिछले 3 वर्षों के भीतर सेवानिवृत्त होना चाहिए।
- अनुभव पोर्टल पर राइट-अप 1 अप्रैल 2024 और 31 मार्च 2025 के बीच प्रकाशित किया जाना चाहिए।

सुविधाएँ

- श्रेणियाँ कवर: लेखा, प्रशासन, शासन सुधार, आईटी, अनुसंधान, प्रक्रियात्मक सरलीकरण, सार्वजनिक व्यवहार, वीरता, प्रतिक्रिया, और अधिका
- पुरस्कार संरचना: अन्य असाधारण प्रस्तुतियों के लिए 5 सर्वश्रेष्ठ राइट-अप + 10 जूरी प्रमाण पत्र।
- विविधता: वर्ष 2025 में पुरस्कार पाने वालों में एक तिहाई महिलाएँ हैं।
- मान्यता विस्तार: इसमें 2024 से PSB और CPSU के कर्मचारी शामिल हैं।
- मूल्यांकन: पारदर्शिता के लिए वस्तुनिष्ठ अंकन प्रणाली शुरू की गई।
- क्षमता निर्माण: जल्द ही सेवानिवृत्त होने वाले कर्मचारियों के साथ अनुभव साझा करने के लिए "अनुभव पुरस्कार विजेताओं की स्पीक" वेबिनार श्रृंखला।

शंघाई सहयोग संगठन (SCO)

संदर्भ :

प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी 31 अगस्त, 2025 को चीन के टियांजिन में 25वें एससीओ राष्ट्राध्यक्षों के परिषद शिखर सम्मेलन में भाग लेंगे।

शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के बारे में

यह क्या है?

- एक क्षेत्रीय अंतर सरकारी संगठन जो राजनीतिक, आर्थिक और सुरक्षा सहयोग पर ध्यान केंद्रित करता है।

स्थापित

- शंघाई में 2001, "शंघाई फाइव" समूह (1996) से विकसित हुआ।
- हेडक्वार्टर्स
- बीजिंग, चीन।

सदस्यता

- 8 स्थायी सदस्य: चीन, रूस, भारत, पाकिस्तान, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान।
- पर्यवेक्षक: अफगानिस्तान, बेलारूस, मंगोलिया, ईरान (अब पूर्ण सदस्यता की ओर बढ़ रहे हैं)।
- संवाद भागीदार: तुर्की, श्रीलंका, नेपाल, मिस्र, सऊदी अरब, कतर, आदि।

उद्देश्य

- क्षेत्रीय शांति और स्थिरता को बढ़ावा देना।
- आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद के खिलाफ सहयोग को मजबूत करना।
- आर्थिक संपर्क और व्यापार एकीकरण को बढ़ाना।
- सांस्कृतिक आदान-प्रदान और लोगों से लोगों के बीच संपर्क को प्रोत्साहित करना।
- बहुध्रुवीयता और आंतरिक मामलों में गैर-हस्तक्षेप के सिद्धांत को बनाए रखना।

प्रमुख पहल

- क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (RATS) का मुख्यालय ताशकंद में है।
- वित्तीय सहयोग के लिए एससीओ विकास बैंक का प्रस्ताव।
- ऊर्जा सुरक्षा, परिवहन गलियारों, कृषि, डिजिटल अर्थव्यवस्था और सांस्कृतिक आदान-प्रदान में पहल।
- वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास (शांति मिशन श्रृंखला)।
- 2025 एससीओ शिखर सम्मेलन हाइलाइट्स (टियांजिन, चीन)।
- द्वारा होस्ट किया गया: चीन (इसकी 5 वीं बार मेजबानी)।
- थीम: "शंघाई स्पिरिट को कायम रखना: एससीओ ऑन द मूव"।

फोकस क्षेत्र:

- दस साल की विकास रणनीति (2025-2035) को अपनाना।
- एससीओ की 25 साल की उपलब्धियों की समीक्षा।
- क्षेत्रीय सुरक्षा और आतंकवाद विरोधी सहयोग।
- व्यापार, ऊर्जा और कनेक्टिविटी परियोजनाओं को मजबूत करना।
- सतत विकास और जलवायु कार्रवाई के लिए धक्का।
- भागीदारी: 20+ विश्व नेता और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के 10 प्रमुख।
- भारत की भूमिका: क्षेत्रीय कनेक्टिविटी, आतंकवाद विरोधी सहयोग, ऊर्जा सहयोग और सतत विकास को आगे बढ़ाना, रूस, चीन और मध्य एशिया के साथ संबंधों को संतुलित करना।



भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा और गाजा युद्ध

संदर्भ:

भारत ने भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे (IMEC) पर प्रगति पर चर्चा करने के लिए भागीदार देशों के दूतों की मेजबानी की। गाजा संघर्ष के कारण देरी के बावजूद वार्ता व्यापार, ऊर्जा और डिजिटल कनेक्टिविटी पर केंद्रित थी।

भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा और गाजा युद्ध के बारे में:

IMEC की उत्पत्ति और उद्देश्य

- लॉन्च किया गया: G20 शिखर सम्मेलन, नई दिल्ली (सितंबर 2023)।
- साझेदार: भारत, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, यूरोपीय संघ, फ्रांस, इटली, जर्मनी, अमेरिका, इजरायल, जॉर्डन।

सुव्यवस्थित करना:

- पूर्वी भाग - भारत के पश्चिमी बंदरगाह → यूईई (समुद्र) → सऊदी अरब, जॉर्डन (रेल) → हाइफा, इजरायल (बंदरगाह)।
- पश्चिमी भाग - हाइफा → ग्रीस/इटली (समुद्र) → मौजूदा रेल नेटवर्क के माध्यम से यूरोप में आगे।

प्रमुख घटक:

- अरब प्रायद्वीप में हाई-स्पीड फ्रेट रेल।
- स्वच्छ हाइड्रोजन के लिए ऊर्जा पाइपलाइन।
- डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर (सबसी केबल्स, जैसे, ब्लू रमन प्रोजेक्ट: मुंबई-जेनोआ)।
- दक्षता और कम लागत को बढ़ावा देने के लिए व्यापार सुविधा उपाय।

भारत के लिये सामरिक महत्त्व:

व्यापार और आर्थिक एकीकरण:

- यूरोपीय संघ भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार (वित्त वर्ष 2023-24 में \$137.41 बिलियन) है।
- बढ़ी हुई कनेक्टिविटी स्वेज नहर और लाल सागर जैसे चोकपॉइंट से दूर व्यापार मार्गों में विविधता ला सकती है।

ऊर्जा सुरक्षा:

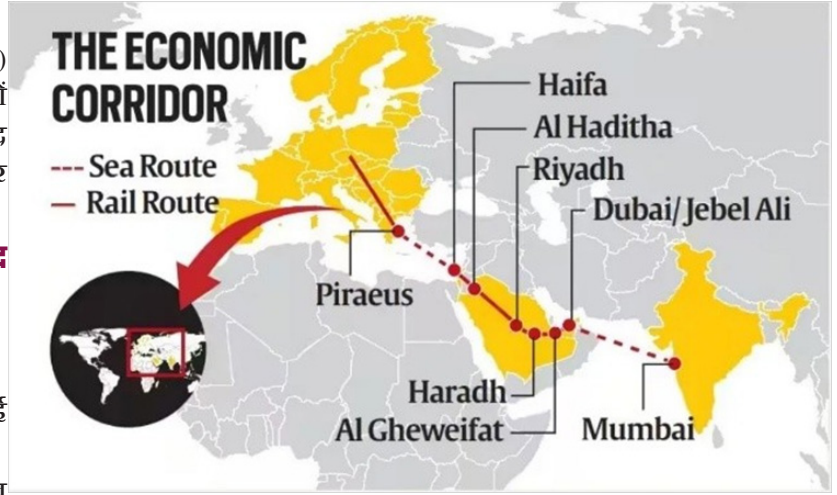
- हरित हाइड्रोजन आपूर्ति शृंखलाओं में भाग लेने का अवसर।
- खाड़ी ऊर्जा बुनियादी ढांचे के साथ एकीकरण भारत के स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण का समर्थन करता है।
- डिजिटल और डेटा कनेक्टिविटी:
- प्रौद्योगिकी केंद्र के रूप में भारत की भूमिका उप-केबल परियोजनाओं के माध्यम से मजबूत होती है।
- डिजिटल कॉरिडोर एआई और फिनटेक विकास के पूरक हो सकते हैं।

रणनीतिक उत्तोलन:

- भारत को तीन भू-रणनीतिक थिएटरों - एशिया, मध्य पूर्व और यूरोप को जोड़ने वाले केंद्रीय अभिनेता के रूप में स्थान देता है।
- वैकल्पिक कनेक्टिविटी आर्किटेक्चर की पेशकश करके चीन के बीआरआई का मुकाबला करता है।

भारत के लिये अवसर:

- विस्तारित बाजार पहुंच - IMEC यूरोपीय संघ तक तेज़, सस्ती पहुंच को सक्षम बनाता है, स्वेज नहर पर निर्भरता को कम करता है और निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाता है।
- ऊर्जा संक्रमण नेतृत्व - ग्रीन हाइड्रोजन पाइपलाइन भारत को यूरोप और खाड़ी भागीदारों के लिए एक स्वच्छ ऊर्जा आपूर्तिकर्ता बनने की अनुमति देती है।
- डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर हब - ब्लू रमन सबसी केबल भारत को एशिया-यूरोप डेटा कनेक्टिविटी के लिए केंद्रीय नोड के रूप में रखता है।
- आपूर्ति शृंखला विविधीकरण - वैकल्पिक मार्ग लाल सागर या होर्मुज व्यवधानों से जोखिम को कम करते हैं, वैश्विक विनिर्माण निवेश को आकर्षित करते हैं।
- रणनीतिक भू-राजनीतिक उत्तोलन - IMEC के पूर्वी लंगर के रूप में, भारत व्यापार मानदंडों को स्थापित करने और चीन के BRI का मुकाबला करने में प्रभाव प्राप्त करता है।



चुनौतियों:**भू-राजनीतिक अस्थिरता:**

- गाजा में इजरायल के युद्ध ने क्षेत्रीय सामाजिकरण के प्रयासों (जैसे, सऊदी-इजरायल मेल-मिलाप) को पटरी से उतार दिया है।
- जॉर्डन-इजरायल संबंध काफी निचले स्तर पर हैं और खाड़ी देश इजरायल के साथ एकीकरण को लेकर सतर्क हैं।

खाड़ी में आर्थिक प्रतिद्वंद्विता:

- रसद हब प्रभुत्व के लिए सऊदी-यूई प्रतिযোগिता आईएमईसी के परिचालन डिजाइन पर संरक्षण में देरी कर सकती है।

अवसंरचना अंतराल:

- क्रॉस-सऊदी/यूई हाई-स्पीड फ्रेट रेलवे अविकसित है।
- कॉरिडोर-वाइड टैरिफ सामंजस्य, बीमा तंत्र और बंदरगाह क्षमता समानता का अभाव।

सुरक्षा जोखिम:

- क्षेत्रीय संघर्षों (यमन, लेबनान, सीरिया) का विस्तार बीमा प्रीमियम बढ़ा सकता है और निजी निवेश को हतोत्साहित कर सकता है।

वर्तमान स्थिति:

- पूर्वी चरण: भारत-खाड़ी साझेदारी के कारण मजबूत क्षमता; यूई और सऊदी में यूपीआई अपनाने से डिजिटल व्यापार की तैयारी बढ़ती है।
- पश्चिमी पैर: मध्य पूर्व संघर्ष डी-एस्केलेट होने तक अनिश्चित; फिलिस्तीनी मुद्दे के समाधान पर आकस्मिक।
- अगस्त 2025 साझेदार दूतों की दिल्ली बैठक तौर-तरीकों और व्यापार सुविधा पर केंद्रित थी, न कि पूर्ण पैमाने पर कार्यान्वयन।

भारत के लिये आगे की राह:

- पूर्वी चरण के विकास को प्राथमिकता देना: इजरायल के क्षेत्र से स्वतंत्र खाड़ी भागीदारों के साथ समुद्री और रेल संबंधों को मजबूत करना।
- ऊर्जा कूटनीति बढ़ाना: यूरोप को निर्यात के लिये खाड़ी देशों के साथ हरित हाइड्रोजन सहयोग को बढ़ाना।
- डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर में निवेश करें: उप-केबल नेटवर्क और डिजिटल कॉरिडोर आर्किटेक्चर में लीड।
- पोर्ट लिंकेज में विविधता लाना: बाधाओं से बचने के लिए कई भारतीय और यूरोपीय टर्मिनल बिंदुओं का अन्वेषण करना।
- राजनयिक संतुलन: गलियारे की व्यवहार्यता की सुरक्षा के लिये क्षेत्रीय संघर्षों पर तटस्थता बनाए रखते हुए सभी हितधारकों को शामिल करना।

निष्कर्ष:

IMEC में एशिया, मध्य पूर्व और यूरोप के बीच व्यापार, ऊर्जा और डिजिटल कनेक्टिविटी को बदलने की अपार क्षमता है। हालांकि, इसकी सफलता क्षेत्रीय स्थिरता और सभी हितधारकों के बीच राजनयिक सहमति पर निर्भर करती है। भारत के लिए, रणनीतिक धैर्य और पूर्वी क्षेत्र के केंद्रित विकास से मौजूदा चुनौतियों के बावजूद दीर्घकालिक लाभ मिल सकते हैं।

ऑपरेशन अखल**संदर्भ:**

ऑपरेशन अखल, जम्मू और कश्मीर के कुलगाम जिले में एक संयुक्त आतंकवाद विरोधी अभियान, अपने तीसरे दिन में प्रवेश कर गया, जिसमें भारतीय सुरक्षा बलों द्वारा जारी गोलाबारी के बीच कम से कम एक आतंकवादी मारा गया।

ऑपरेशन अखल के बारे में:**यह क्या है?**

- जम्मू-कश्मीर के कुलगाम के अखल खुलसान वन क्षेत्र में एक उत्त्व तीव्रता वाला आतंकवाद-रोधी अभियान शुरू किया गया।
- द्वारा शुरू किया गया: भारतीय सेना के चिनार कोर, जम्मू और कश्मीर पुलिस और विशेष अभियान समूह (एसओजी) द्वारा संयुक्त रूप से संचालित।
- उद्देश्य: खुफिया इनपुट के आधार पर 3-5 आतंकवादियों को बेअसर करना, आंतरिक सुरक्षा को मजबूत करना और स्थानीय आतंकी मॉड्यूल को नष्ट करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- 2 रुक-रुक कर और कैलिब्रेटेड फायर से जुड़ी मुठभेड़ जारी है।
- आतंकवादी समूहों और उनके समर्थन नेटवर्क पर पहलगाव के बाद एक व्यापक कार्रवाई का हिस्सा।
- हवाला नेटवर्क, ड्रग तस्करी और ओ.जी.डब्ल्यू. (ओवरब्राउंड वर्कर्स) के विरुद्ध कार्रवाई द्वारा पूरक।



एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (IADWS)

संदर्भ :

भारत ने ओडिशा के तट पर एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (IADWS) की पहली उड़ान-परीक्षण सफलतापूर्वक आयोजित की।



एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (IADWS) के बारे में:

यह क्या है?

- प्रोजेक्ट सुदर्शन चक्र के तहत डीआरडीओ द्वारा विकसित एक बहुस्तरीय, नेटवर्क-केंद्रित वायु रक्षा प्रणाली।
- त्वरित प्रतिक्रिया सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (QRSAM), बहुत कम दूरी की वायु रक्षा प्रणाली (VSHORADS), और निर्देशित ऊर्जा हथियार (DEW) को एक एकीकृत कमांड सिस्टम में एकीकृत करता है।

द्वारा विकसित: रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)

लक्ष्य:

- सैन्य और राष्ट्रीय संपत्ति (एयरबेस, रडार साइट, कमांड सेंटर, परमाणु और अंतरिक्ष प्रतिष्ठान, बिजली संयंत्र) के लिए व्यापक सुरक्षा प्रदान करना।
- उच्च गति वाले विमानों और क्रूज मिसाइलों से लेकर ड्रोन, झुंड यूएवी और घूमते हुए हथियारों तक के आधुनिक हवाई खतरों का मुकाबला करना।

यह काम किस प्रकार करता है?

- केंद्रीकृत कमान और नियंत्रण केंद्र (C2C2): वास्तविक समय हवा की तस्वीर उत्पन्न करने के लिए रडार + इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल सेंसर फ़ीड को एकीकृत करता है।
- खतरा आवंटन: लक्ष्य गति, ऊंचाई और प्रक्षेपवक्र के आधार पर, C2C2 सबसे प्रभावी हथियार प्रदान करता है।
- QRSAM (बाहरी परत): 25-30 किमी रेंज, ~ 10 किमी ऊंचाई पर तेज जेट, हेलीकॉप्टर और क्रूज मिसाइल संलग्न करता है।
- VSHORADS (मध्य परत): अवरक्त-साधक आधारित, 6 किमी रेंज, 4 किमी ऊंचाई के भीतर कम-उड़ान वाले यूएवी/हेली के खिलाफ प्रभावी।
- निर्देशित ऊर्जा हथियार (आंतरिक परत): उच्च शक्ति वाला लेजर ड्रोन को बेअसर करता है और करीब सीमा पर घूमते हुए गोला-बारूद को बेअसर करता है; असीमित फायरिंग क्षमता के साथ लागत प्रभावी।

सुविधाएँ:

- उन्नत रडार, सेंसर और संचार प्रणालियों के साथ स्वदेशी डिजाइन।

- गतिज इंटरसेप्टर (मिसाइल) और गैर-गतिज हथियारों (लेजर) के संयोजन वाली बहुस्तरीय ढाल
- वास्तविक समय समन्वय एक साथ ट्रैकिंग और कई लक्ष्यों की सगाई सुनिश्चित करता है।
- अग्रिम क्षेत्रों में तैनाती के लिए तीव्र प्रतिक्रिया और गतिशीलता।
- विविध हवाई खतरों के खिलाफ उच्च मूल्य सुविधाओं के लिए क्षेत्र रक्षा।

मिशन सुदर्शन चक्र

संदर्भ :

भारत के 79 वें स्वतंत्रता दिवस पर, भारत के प्रधान मंत्री ने मिशन सुदर्शन चक्र के शुभारंभ की घोषणा की, जो भारत के रणनीतिक, नागरिक और धार्मिक स्थलों को दुश्मन के हमलों से बचाने के लिए एक बहुस्तरीय स्वदेशी रक्षा पहल है।

मिशन सुदर्शन चक्र के बारे में:

यह क्या है?

- एक राष्ट्रीय सुरक्षा मिशन जिसका उद्देश्य पूरे भारत में महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों के आसपास एक उन्नत, बहुस्तरीय ढाल बनाना है।
- भगवान कृष्ण के पौराणिक सुदर्शन चक्र से प्रेरित, आधुनिक रणनीतिक रक्षा के साथ सांस्कृतिक लोकाचार का सम्मिश्रण।



नोडल मंत्रालय: रक्षा मंत्रालय।

वस्तुनिष्ठ:

- हवा, भूमि, समुद्र और साइबर डोमेन से खतरों को बेअसर करने के लिए एक स्वदेशी, अनुसंधान-आधारित सुरक्षा प्रणाली विकसित करना।
- महत्वपूर्ण रक्षा प्रौद्योगिकी में आत्मनिर्भरता (आत्मनिर्भर भारत) सुनिश्चित करना।
- महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे, शहरों और पवित्र स्थानों के लिए सक्रिय, एकीकृत सुरक्षा प्रदान करें।

सुविधाएँ:

- बहुस्तरीय रक्षा: निगरानी, अवरोधन और जवाबी हमले की क्षमताओं को एकीकृत करता है।
- व्यापक कवरेज: रणनीतिक, नागरिक और धार्मिक स्थलों की सुरक्षा करता है।
- उन्नत प्रौद्योगिकी: रडार, एआई-सक्षम ट्रैकिंग, साइबर रक्षा और भौतिक सुरक्षा प्रणालियों को जोड़ती है।
- स्वदेशी विकास: पूरी तरह से डिजाइन, विकसित और भारत में उत्पादित।
- दीर्घकालिक योजना: 2035 तक प्रणाली का विस्तार, आधुनिकीकरण और सुदृढ़ीकरण।

अर्थ:

- सामरिक निरोध: दृष्टि में इजरायल के आयरन डोम के साथ तुलनीय, भारत के विविध खतरे परिदृश्य के लिए अनुकूलित।
- राष्ट्रीय संप्रभुता: विदेशी रक्षा प्रणालियों पर निर्भरता को कम करता है।
- व्यापक सुरक्षा: पारंपरिक, हाइब्रिड और साइबर खतरों के खिलाफ ढाल।

बढ़ती गर्मी के बोझ से भारत की वृद्धावस्था की आबादी की रक्षा करना

संदर्भ :

भारत में हीटवेव अधिक लगातार और गंभीर होती जा रही है, जिससे वृद्ध वयस्कों में मृत्यु दर बढ़ रही है।

एक अध्ययन से पता चलता है कि भारत के बुजुर्गों में गर्मी से संबंधित मौतों में 2000-04 और 2017-21 के बीच 55% की वृद्धि हुई, जिसमें उत्तर प्रदेश और राजस्थान जैसे राज्य सबसे अधिक प्रभावित हुए।

वृद्धावस्था जनसंख्या के बारे में:

यह क्या है?

- वृद्धावस्था की आबादी 65 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों को संदर्भित करती है जो प्रतिरक्षा, चयापचय और लचीलापन में शारीरिक गिरावट का अनुभव करते हैं।
- वे पुरानी बीमारियों, गतिशीलता के मुद्दों और अत्यधिक गर्मी जैसे पर्यावरणीय तनावों से अधिक प्रवण होते हैं।

भारत की वृद्धावस्था जनसंख्या

- वर्ष 2022 में भारत की 10.5% आबादी वृद्ध (~14 करोड़ लोग) थी।
- 2050 तक, यह हिस्सा युवा आबादी को पार करते हुए लगभग दोगुना होने का अनुमान है।
- 71% बुजुर्ग ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं, अक्सर खराब बुनियादी ढांचे और सीमित स्वास्थ्य सेवा के साथ।
- बुजुर्ग महिलाओं की संख्या पुरुषों से 4 मिलियन (71 मिलियन महिलाएं बनाम 67 मिलियन पुरुष) है, विशेष रूप से लैंगिक भूमिकाओं और गरीबी के कारण कमजोर है।

बुजुर्गों में गर्मी से संबंधित भयता के कारण

जैविक कारक

- कम पसीना, बिगड़ा हुआ रक्त परिसंचरण, और खराब थर्मोरेग्यूलेशन बड़े वयस्कों के लिए अपने शरीर को ठंडा करना मुश्किल बनाते हैं।
- पहले से मौजूद स्थितियां (हृदय, गुर्दे, मानसिक स्वास्थ्य) जोखिम को बढ़ाती हैं।

निर्जलीकरण और प्यास धारणा

- बुजुर्ग व्यक्ति अक्सर प्यास महसूस करने में विफल रहते हैं, जिससे कम तरल पदार्थ का सेवन, इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन और गुर्दे का तनाव होता है।

लिंग आयाम

- बुजुर्ग महिलाओं को गैर-हवादार रसोई में लंबे समय तक गर्मी के संपर्क में रहने, देखभाल करने वाले बोझ और संसाधनों तक सीमित पहुंच का सामना करना पड़ता है।
- बुजुर्ग पुरुष अपर्याप्त जलयोजन और सुरक्षात्मक ब्रेक के साथ खेती या निर्माण में बाहरी श्रम जारी रखते हैं।

उष्णकटिबंधीय रातों का प्रभाव

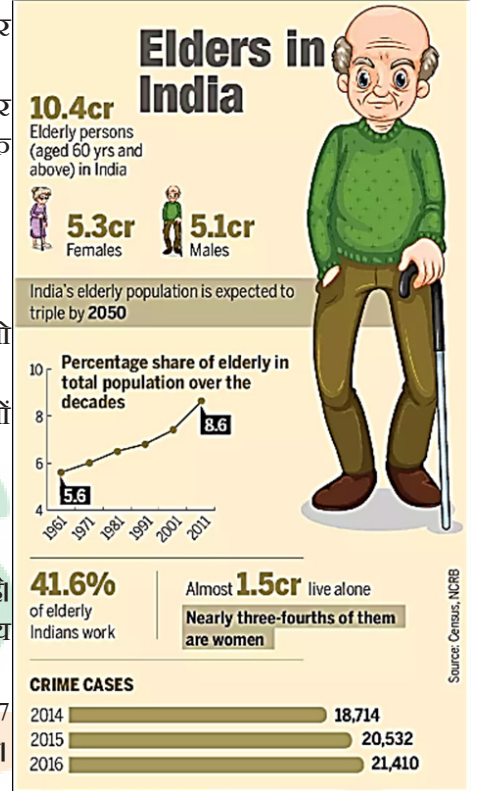
- जब रात का तापमान 20 डिग्री सेल्सियस से ऊपर रहता है, तो पुराने शरीर दिन की गर्मी से उबरने में विफल रहते हैं, हृदय और श्वसन स्वास्थ्य पर दबाव डालते हैं।

सामाजिक अलगाव और गरीबी

- अकेले रहने से मदद मांगने में देरी होती है। सामाजिक भागीदारी की कमी मानसिक स्वास्थ्य को खराब करती है और अनुकूली क्षमता को कम करती है।

संरक्षण में वर्तमान अंतराल

- पॉलिसी ब्लाइंड स्पॉट: हीट एवशन प्लान मौजूद हैं लेकिन बुजुर्ग-विशिष्ट रणनीतियों की कमी है।
- डेटा विसंगति: NCRB और NDMA गर्मी से होने वाली मौतों पर व्यापक रूप से अलग-अलग आंकड़े बताते हैं, लक्षित योजना को सीमित करते हैं।



- कूलिंग टेक की वहनीयता: थर्मोइलेक्ट्रिक गारमेंट्स जैसे नवाचार गरीब ग्रामीण बुजुर्गों की पहुँच से बाहर हैं।
- कमज़ोर निगरानी: वास्तविक समय में गर्मी की मृत्यु दर को ट्रैक करने या शहरी गर्मी द्वीपों का नक्शा बनाने के लिये कोई मज़बूत प्रणाली नहीं है।
- लैंगिक उपेक्षा: महिलाओं की कमज़ोरियाँ (घरेलू कारावास, संसाधन असमानता) को शायद ही कभी नीतियों में स्वीकार किया जाता है।

समाधान और रणनीतिक कार्रवाई

लक्षित सामाजिक सुरक्षा

- हीटवेव ज़ोन में गरीब बुजुर्ग परिवारों के लिए शीतलन उपकरणों, जलयोजन पैक और ऊर्जा सहायता पर सब्सिडी देना।

स्वास्थ्य प्रणाली सुदृढ़ीकरण

- बुजुर्ग आबादी के बीच हीट स्ट्रोक का पता लगाने और उसका इलाज करने के लिए आशा कार्यकर्ताओं, स्वास्थ्य कर्मचारियों और आपदा टीमों को प्रशिक्षित करें।
- ग्रामीण ब्लॉकों और शहरी वार्डों में अस्थायी शीतलन केंद्र स्थापित करें।

डेटा और अनुसंधान

- वास्तविक समय गर्मी मृत्यु दर डेटा प्रकाशित करें।
- आय, लिंग और रोग की स्थिति गर्मी की कमजोरियों को कैसे आकार देती है, इस पर वैज्ञानिक अध्ययनों को प्रोत्साहित करें।

प्रौद्योगिकी का उपयोग

- बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए सब्सिडी और पीएलआई प्रोत्साहन के साथ MoHFW के तहत कम लागत वाली शीतलन प्रौद्योगिकियों को स्केल करना।

संस्थागत समन्वय

- राज्य और राष्ट्रीय ताप कार्य योजनाओं को परिष्कृत करने के लिए स्वास्थ्य, पर्यावरण, शहरी विकास और कृषि मंत्रालयों के बीच नियमित बैठकें।

पूर्व चेतावनी प्रणाली

- हीट अलर्ट जारी करने के लिए IMD के UMANG, मौसम, मेघदूत और दामिनी ऐप को एकीकृत करते हुए एक एकीकृत मोबाइल ऐप विकसित करें।
- स्थानीय भाषाओं में वास्तविक समय के आउटरीच के लिए सोशल मीडिया का उपयोग करें।

दीर्घकालिक जलवायु कार्रवाई

- जीवाश्म-ईंधन-चालित वार्मिंग को रोकने के लिए नवीकरणीय और कम कार्बन रणनीतियों के लिए संक्रमण।
- ग्रामीण बुजुर्गों के लिए वेंटिलेशन के साथ स्थायी आवास डिजाइन को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष

भारत की वृद्धावस्था की आबादी तेजी से बढ़ रही है, जैसे हीटवेव तेज हो रही है। यह अभिसरण बुजुर्गों को जलवायु तनाव के प्रति अत्यधिक संवेदनशील बनाता है। उनकी सुरक्षा के लिए बुजुर्ग-केंद्रित हीट एवशन प्लान, बेहतर डेटा, सब्सिडी वाले शीतलन समाधान और मजबूत सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों की आवश्यकता होती है।

प्रधानमंत्री जन धन योजना: वित्तीय समावेशन के ग्यारह वर्ष

संदर्भ:

PMJDY ने 28 अगस्त, 2025 को 11 साल पूरे किए, जो दुनिया के सबसे बड़े वित्तीय समावेशन कार्यक्रम के रूप में उभर रहा है। भारत में लगभग 100% परिवारों और 90% से अधिक वयस्कों के पास अब बैंक खाता है।

प्रधानमंत्री जन धन योजना के बारे में

पीएमजेडीवाई क्या है?

- 2014 में लॉन्च किया गया, PMJDY को बैंक रहित लोगों के लिए बैंकिंग तक सार्वभौमिक पहुंच प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।
- इसके उद्देश्यों में शून्य-शेष खाते, रुपये डेबिट कार्ड, बीमा, पेंशन और प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (डीबीटी) शामिल हैं।
- इस योजना ने साहूकारों और अनौपचारिक ऋण नेटवर्क पर निर्भरता कम कर दी है, जो ऐतिहासिक रूप से गरीबों के लिए एक जाल है।



11 वर्षों में प्रगति**बड़े पैमाने पर खाता वृद्धि**

- 2015 में ~15 करोड़ की तुलना में 56.2 करोड़ से अधिक खाते खोले गए
- यह दुनिया के सबसे बड़े वित्तीय समावेशन अभियान का प्रतिनिधित्व करता है।

लिंग समावेश

- 56% खाते महिलाओं द्वारा संचालित किए जाते हैं, जो वित्तीय निर्णयों में महिला भागीदारी को सशक्त बनाने में पीएमजेडीवाई की भूमिका को दर्शाते हैं।

ग्रामीण प्रवेश

- 375 करोड़ खाते ग्रामीण/अर्ध-शहरी क्षेत्रों से संबंधित हैं।
- 16.2 लाख से अधिक बैंकिंग प्रतिनिधि ("बैंक मित्र") दूरदराज के गांवों में दरवाजे तक पहुंच प्रदान करते हैं।

जमा विस्तार

- कुल बैलेंस 2.68 लाख करोड़ रुपये है, जो 2015 से 17 गुना अधिक है।
- केवल खाता खोलने से वास्तविक बचत व्यवहार में बदलाव को इंगित करता है।

डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र

- 38.7 करोड़ से अधिक रुपये कार्ड जारी किए गए।
- यूपीआई-आधारित लेनदेन में सक्षम वृद्धि, भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था को मजबूत करना।

पीएमजेडीवाई का प्रभाव

- प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (Direct Benefit Transfers- DBT): एलपीजी, पेंशन और कोविड-राहत भुगतान के लिये सब्सिडी बिचौलियों के बिना लाभार्थियों तक पहुंची जिससे भ्रष्टाचार और लीकेज में कमी आई।
- संकट प्रतिक्रिया: विमुद्रीकरण (2016) और कोविड-19 महामारी के दौरान, जन धन खातों ने लाखों गरीब परिवारों को तेजी से नकद हस्तांतरण को सक्षम किया।
- वित्तीय सुरक्षा: सूक्ष्म बीमा (पीएमजेबीवाई, पीएमएसबीवाई) और पेंशन (अटल पेंशन योजना) से जुड़ा हुआ है, जो असंगठित क्षेत्र को एक बुनियादी सामाजिक सुरक्षा जाल प्रदान करता है।
- बैंकिंग पहुंच: आज, 99.9% गांवों में 5 किलोमीटर के भीतर एक बैंक शाखा, संवाददाता या इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक आउटलेट है, जो ग्रामीण समावेशन में एक मील का पत्थर है।

मुद्दे और चुनौतियां**निष्क्रिय खाते**

- जन धन खातों का एक हिस्सा निष्क्रिय रहता है, जो प्रारंभिक खोलने से परे सीमित उपयोग दिखाता है।
- क्रेडिट गैप
- कई खाताधारकों के पास औपचारिक ऋण सुविधाओं तक पहुंच नहीं है, जो अभी भी माइक्रोफाइनेंस या अनौपचारिक उधारदाताओं पर निर्भर हैं।

डिजिटल डिवाइड

- टियर 4 और टियर 5 केंद्रों में, स्मार्टफोन की खराब पहुंच और कम डिजिटल साक्षरता डिजिटल बैंकिंग के पूर्ण लाभों को सीमित करती है।

वित्तीय साक्षरता घाटा

- कई लाभार्थी पीएमजेडीवाई से जुड़ी बीमा और पेंशन योजनाओं से अनजान हैं, जो दीर्घकालिक सशक्तिकरण को प्रतिबंधित करते हैं।
- डीबीटी पर अधिक निर्भरता
- खातों का उपयोग सब्सिडी प्रवाह के लिए अधिक किया जाता है, लेकिन निवेश या उत्पादक आर्थिक गतिविधि के लिए कम किया जाता है।

आगे की राह

- निष्क्रिय खातों को पुनर्जीवित करना: जागरूकता अभियान चलाना और नियमित लेनदेन को प्रोत्साहित करना।
- क्रेडिट लिंकेज का विस्तार: उद्यमिता को सक्षम बनाते हुए पीएमजेडीवाई को माइक्रोक्रेडिट और छोटे ऋणों के साथ एकीकृत करना।
- वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना: बचत, बीमा और पेंशन के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए स्थानीय भाषाओं और सामुदायिक अभियानों का उपयोग करें।
- उत्तोलन प्रौद्योगिकी: स्मार्टफोन के बिना कम साक्षरता वाली आबादी के लिये आवाज-आधारित और AI-संचालित बैंकिंग उपकरण विकसित करना।
- सामाजिक सुरक्षा को गहरा करना: जन सुरक्षा योजनाओं को व्यापक बनाना ताकि अधिक अनौपचारिक श्रमिकों को बीमा और पेंशन कवरेज प्राप्त हो।

- बचत-निवेश को प्रोत्साहित करें: लाभार्थियों को छोटी बचत, म्यूचुअल फंड और अन्य वित्तीय उत्पादों से जोड़ने के लिए जन धन खातों में बढ़ती शेष राशि का उपयोग करें।

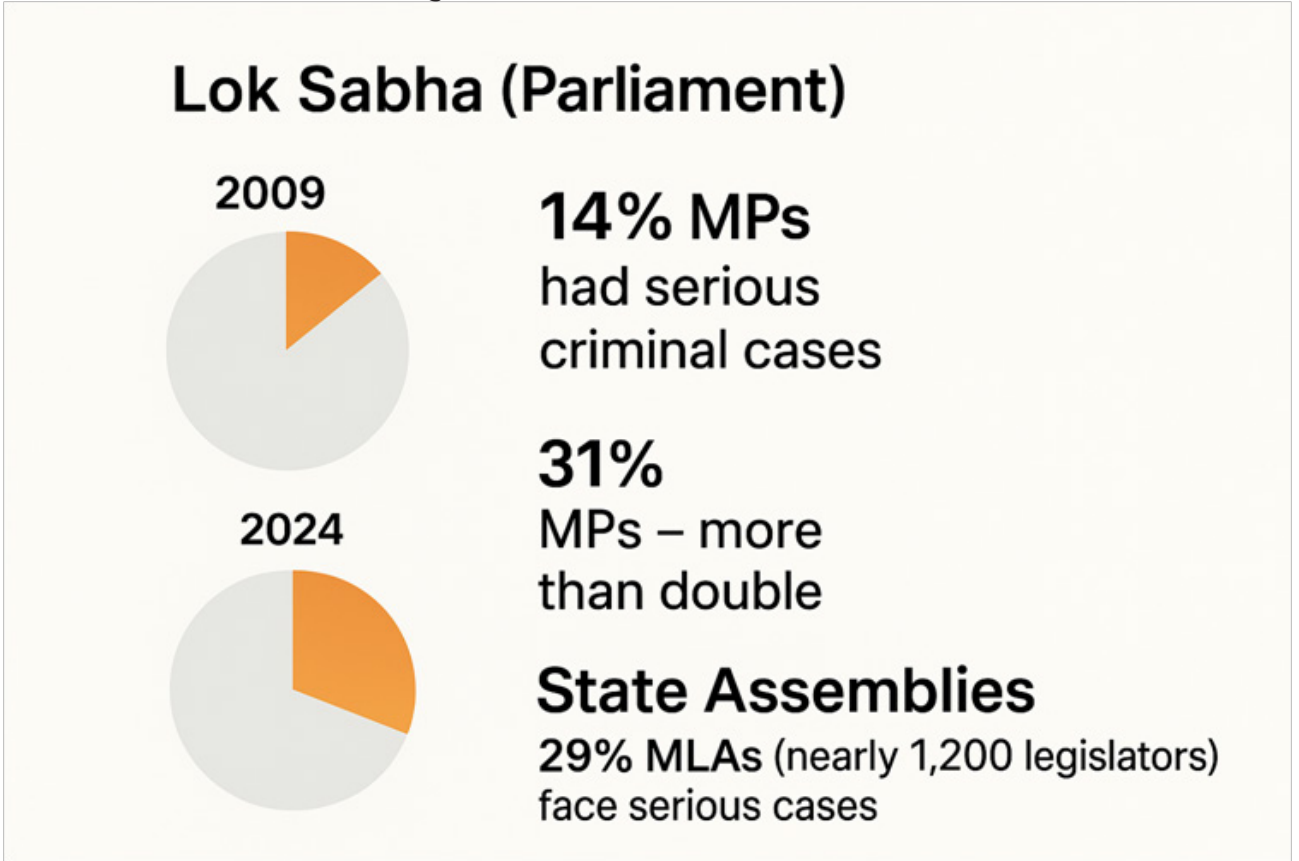
निष्कर्ष

प्रधानमंत्री जन-धन योजना (PMJDY) दुनिया की सबसे बड़ी वित्तीय समावेशन पहल के रूप में उभरी है, जिसने सब्सिडी वितरण के तरीके में बदलाव लाकर हाशिए पर पड़े परिवारों को सशक्त बनाया है। फिर भी, इसकी सफलता तभी पूरी होगी जब खातों का उपयोग केवल प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) के माध्यम से ही नहीं, बल्कि बचत, ऋण और बीमा के लिए भी सक्रिय रूप से किया जाएगा। अगले दशक में वित्तीय साक्षरता, प्रौद्योगिकी-आधारित पहुँच और ऋण सशक्तिकरण पर ध्यान केंद्रित करना होगा, जिससे जन-धन समावेशी विकास और सामाजिक सुरक्षा का एक सच्चा वाहक बन सके।

राजनीति का अपराधीकरण

संदर्भ:

हाल के एक विश्लेषण से पता चलता है कि भारत में लगभग 30% सांसदों और विधायकों को गंभीर आपराधिक मामलों का सामना करना पड़ता है, ऐसे सांसदों की हिस्सेदारी 2009 से दोगुनी से अधिक हो गई है।



राजनीति के अपराधीकरण के बारे में:

यह क्या है?

- गंभीर आपराधिक आरोपों वाले व्यक्तियों (≥5 वर्ष, गैर-जमानती अपराध) वाले व्यक्तियों का विधायी निकायों में प्रवेश।

लोकसभा (संसद):

- 2009 में सिर्फ 14 फीसदी सांसदों पर गंभीर आपराधिक मामले दर्ज थे।
- 2024 तक, यह बढ़कर 31% सांसद हो गए हैं – दोगुने से अधिक।
- तेलंगाना में सबसे ज्यादा 71% सांसद गंभीर मामलों का सामना कर रहे हैं → तेलंगाना में हैं।
- बिहार 48% सांसदों के साथ दूसरे स्थान पर आता है।
- उत्तर प्रदेश में सबसे ज्यादा 34 सांसद → हैं।

राज्य विधानसभाएं:

- 2024 में, लगभग 29% विधायक (लगभग 1,200 विधायक) गंभीर मामलों का सामना कर रहे हैं।
- आंध्र प्रदेश में सबसे ज्यादा 56% विधायकों → हिस्सेदारी है।
- तेलंगाना 50% विधायकों के साथ दूसरे स्थान पर है।
- उत्तर प्रदेश में सबसे ज्यादा 154 विधायक (राज्य के 38%) विधायक → हैं।

महिलाओं के सच्चे सशक्तिकरण में क्या शामिल है

संदर्भ :

कर्नाटक में एक घरेलू नौकर का हालिया मामला, जो एक शक्तिशाली राजनेता के खिलाफ मजबूती से खड़ा था, इस बात पर प्रकाश डालता है कि सच्चा सशक्तिकरण प्रशंसा से परे है – इसके लिए दुर्व्यवहार से बचे लोगों के लिए व्यवस्थित समर्थन की आवश्यकता होती है।

महिला सशक्तिकरण के बारे में

महिला सशक्तिकरण क्या है?

- परिभाषा: महिलाओं को अपने जीवन पर एजेंसी का प्रयोग करने, समान अवसरों तक पहुंचने और सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक क्षेत्रों में पूरी तरह से भाग लेने में सक्षम बनाने की प्रक्रिया।
- सच्चा सशक्तिकरण न केवल बोर्डरूम और संसदों में प्रतिनिधित्व है, बल्कि हाशिए पर महिलाओं की सुरक्षा और पुनर्वास भी है जो सत्ता में निहित हैं।



कमजोर सशक्तिकरण के पीछे कारण

पितृसत्तात्मक सामाजिक संरचना

- पितृसत्ता परिवार, कार्यस्थल और सामुदायिक मानदंडों को आकार देती है। महिलाओं को अक्सर न्याय मांगने पर चुप करा दिया जाता है।
- उदाहरण: यौन उत्पीड़न के शिकार लोगों को चरित्र हनन और सामाजिक बहिष्कार का सामना करना पड़ता है, जो दूसरों को अपराधों की रिपोर्ट करने से हतोत्साहित करता है।

सशक्तिकरण में टोकनवाद

- महिला सीईओ, उद्यमियों और राजनेताओं को रोल मॉडल के रूप में प्रदर्शित किया जाता है, लेकिन जमीनी स्तर पर बचे लोगों को नजरअंदाज कर दिया जाता है।
- सशक्तिकरण कथाएं अक्सर शहरी अभिजात वर्ग के स्थानों तक सीमित रहती हैं, घरेलू कामगारों, ग्रामीण महिलाओं और हाशिए के समुदायों को छोड़कर।

उत्तरजीवियों की आर्थिक असुरक्षा

- कानूनी लड़ाई लड़ने वाली महिलाएं नौकरी, मजदूरी खो देती हैं, और अक्सर भारी कानूनी कर्ज लेती हैं।
- नियोक्ता उन्हें "संकटमोचक" के रूप में लेबल करते हैं, जिससे वे बेरोजगार हो जाते हैं।

कानूनी सहायता तक कमजोर पहुंच

- हालांकि अनुच्छेद 39 ए और कानूनी सेवा प्राधिकरण अधिनियम के तहत मुफ्त कानूनी सहायता मौजूद है, अपर्याप्त धन और जागरूकता की कमी इसे दुर्गम बनाती है।
- बचे लोगों को अक्सर प्रक्रियात्मक देरी, थकाऊ संसाधनों और मनोबल का सामना करना पड़ता है।

प्रतिशोधी कलंक और अलगाव

- समुदाय बचे लोगों को कलंकित करते हैं, उनके साहस का समर्थन करने के बजाय उनकी नैतिकता पर सवाल उठाते हैं।
- यह अक्सर मानसिक स्वास्थ्य के टूटने, सामाजिक अलगाव और पुनः उत्पीड़न की ओर जाता है।

अर्ध-सशक्तिकरण के परिणाम

पुनर्वास के बिना न्याय

- कानूनी जीत खोखली रहती है जब बचे लोगों को वित्तीय या मनोवैज्ञानिक समर्थन के बिना शत्रुतापूर्ण वातावरण में वापस जाने के लिए मजबूर किया जाता है।

अपराधों की कम रिपोर्टिंग

- जब महिलाएं देखती हैं कि बचे लोगों को बोलने के लिए सामाजिक रूप से दंडित किया जाता है, तो कई चुप रहते हैं, दुर्व्यवहार के चक्र को कायम रखते हैं।

शक्ति असंतुलन का स्थायित्व

- शक्तिशाली अपराधी पीड़ितों को चुप कराने के लिए कानूनी खामियों, देरी की रणनीति और सामाजिक दबाव का फायदा उठाते हैं।

शासन में कमजोर विश्वास

- फैसले के बाद राज्य का समर्थन समाप्त होने पर सशक्तिकरण के नारे विश्वसनीयता खो देते हैं।
- इससे न्याय संस्थानों में विश्वास कम होता है।

लैंगिक अन्याय का मुकाबला करने में भारत की भूमिका

कानूनी ढांचे

- संवैधानिक प्रावधान: अनुच्छेद 14, 15, 21 और 39A समानता और संरक्षण की गारंटी देते हैं।
- कानून: POSH अधिनियम (POSH अधिनियम) (2013), घरेलू हिंसा अधिनियम (2005), आपराधिक कानून संशोधन (2013 और 2018)।

न्यायिक मिसाल: विशाखा दिशानिर्देश, निर्भया केस सुधार।

सरकारी योजनाएं

- बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (2015): लड़कियों के लिए जागरूकता और शिक्षा।
- निर्भया फंड (2013): महिलाओं की सुरक्षा परियोजनाओं के लिए समर्पित फंड।
- मिशन शक्ति (2022): महिला सशक्तिकरण के लिए अम्ब्रेला योजना (संबल + समर्थ उप-योजनाएं)।
- प्रशिक्षण और रोजगार कार्यक्रम (एसटीईपी) के लिए समर्थन: कौशल के माध्यम से आर्थिक सशक्तिकरण।

सीमाओं

- अधिकांश योजनाएं शोकधाम और जागरूकता पर ध्यान केंद्रित करती हैं, न कि पुनर्वास और उत्तरजीवी पुनर्मिलन पर।
- केंद्र, राज्य और कॉर्पोरेट सीएसआर पहलों के बीच अभिसरण का अभाव।

सच्चे सशक्तिकरण के लिए आगे की राह

उत्तरजीवी मुआवजा योजनाएं

- कानूनी खर्च, पुनर्वास लागत और आजीविका सुरक्षा को कवर करने वाले राज्य-वित्त पोषित वित्तीय पैकेज।
- आतंकवाद या औद्योगिक दुर्घटनाओं के पीड़ितों के लिए दिए गए मुआवजे के समान।

समर्पित कानूनी सहायता प्रकोष्ठ

- अधिवक्ताओं, फॉरेंसिक विशेषज्ञों और परामर्शदाताओं के साथ विशेष उत्तरजीवी मुकदमेबाजी केंद्र बनाएं।
- हार्ड-प्रोफाइल मामलों में उन्हें सरकारी अभियोजकों के बराबर फंड दें।

गारंटीकृत रोजगार मार्ग

- सरकारी, सार्वजनिक उपक्रमों और कॉर्पोरेट सीएसआर नीतियों में बचे लोगों के लिए प्रत्यक्ष कोटा।
- उदाहरण: ठीक उसी तरह जैसे राज्य शहीदों के परिजनों को रोजगार प्रदान करते हैं।

मनोवैज्ञानिक और आघात समर्थन

- दीर्घकालिक परामर्श, चिकित्सा सत्र और सहकर्मि सहायता समूहों को संस्थागत बनाना।
- आघात वसूली को एक बुनियादी अधिकार के रूप में पहचानें, विशेषाधिकार नहीं।

उत्तरजीवी विशेषज्ञता को संस्थागत बनाना

- POSH अधिनियम के तहत उत्तरजीवियों को संरक्षक, पुलिस परामर्शदाता और ICC (आंतरिक शिकायत समिति) के सदस्यों के रूप में प्रशिक्षित करें।
- उनका जीवन अनुभव शिकायत निवारण में सहानुभूति और विश्वसनीयता में सुधार कर सकता है।

निष्कर्ष

सशक्तिकरण पत्रिका कवर या पुरस्कार नहीं है - यह संरचनात्मक न्याय के बारे में है जो महिलाएं सत्ता का विरोध करती हैं, वे सार्वजनिक सेवा कर रही हैं, न्यायशास्त्र और लोकतंत्र को मजबूत कर रही हैं। समाज उन्हें प्रशंसा से अधिक ऋणी है: यह उन्हें आर्थिक सुरक्षा, मनोसामाजिक समर्थन और संस्थागत मान्यता देता है। केवल जब उत्तरजीवी साहस स्थायी जीवन के अवसरों में तब्दील हो जाता है, तो सशक्तिकरण को वितरित करने के लिए कहा जा सकता है, न कि केवल घोषित किया जा सकता है।

टोडा जनजाति - भारत की लुप्तप्राय भाषाओं का संरक्षण

संदर्भ :

नीलगिरी पहाड़ियों की टोडा जनजाति लुप्तप्राय भाषाओं के संरक्षण और संरक्षण के लिए योजना (SPPEL) के तहत भारत की लुप्तप्राय भाषाओं के संरक्षण के प्रयासों का नेतृत्व कर रही है।

टोडा जनजाति के बारे में – भारत की लुप्तप्राय भाषाओं का संरक्षण:

यह क्या है?

- तमिलनाडु के नीलगिरी का एक देहाती आदिवासी समुदाय, टोडा भाषा बोलता है – एक देशी लिपि के बिना एक प्रोटो-दक्षिण-द्रविड़ भाषा।
- SPPEL (CIIL, शिक्षा मंत्रालय) के साथ तमिल लिपि का उपयोग करके टोडा में साक्षरता को प्रोत्साहित, डिजिटाइज़ और बढ़ावा देने के लिए संलग्न है।

सुविधाएँ:

- सांस्कृतिक संरक्षण - भाषाई सामग्री के साथ एकीकृत मौखिक परंपराएं, गीत और लोकगीत।
- डिजिटल उपकरण - सार्वजनिक पहुंच के लिए उच्च अंत रिकॉर्डिंग, भाषाई सॉफ्टवेयर और संचिका ऑनलाइन भंडार का उपयोग।
- शैक्षिक एकीकरण - बच्चों के लिए टोडा प्राइमर, त्रिभाषी शब्दकोश और बहुभाषी साक्षरता संवर्धन।

महत्व:

- सांस्कृतिक पहचान - अमूर्त विरासत और पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान की रक्षा करता है।
- भाषाई विविधता - 1,300 से अधिक रिकॉर्ड की गई भाषाओं के साथ एक बहुभाषी राष्ट्र के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करता है।

नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA)

संदर्भ :

नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA) ने 2020 में लॉन्च होने के पांच साल पूरे कर लिए हैं, नई दिल्ली में एक विशेष वर्षगांठ कार्यक्रम निर्धारित किया गया है।

नशा मुक्त भारत अभियान (NMBA) के बारे में:

यह क्या है?

- एक राष्ट्रव्यापी नशीली दवाओं की विरोधी पहल जिसका उद्देश्य रोकथाम, जागरूकता, उपचार और पुनर्वास के माध्यम से मादक द्रव्यों के सेवन को कम करना है, जो भारत के सबसे कमजोर जिलों पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
- लॉन्च किया गया: 15 अगस्त 2020
- संगठन: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (MoSJE)।

उद्देश्यों:

- दवा की मांग पर अंकुश लगाना: रोकथाम, शिक्षा और आउटरीच के माध्यम से पदार्थ के उपयोग को कम करें।
- सामुदायिक प्रतिक्रिया को मजबूत करना: युवाओं, महिलाओं और स्थानीय संस्थानों को नशीली दवाओं के विरोधी अभियानों में शामिल करना।
- पुनर्वास और उपचार: व्यसन के शिकार लोगों के लिए समय पर सहायता सुनिश्चित करें।

प्रमुख विशेषताएँ:

- लक्षित जिले: राष्ट्रीय सर्वेक्षणों और एनसीबी डेटा के माध्यम से पहचाने गए 272 उच्च जोखिम वाले जिलों में कार्यान्वयन।
- तीन-आयामी दृष्टिकोण: आपूर्ति में कमी (NCB), मांग में कमी (MoSJE आउटरीच), और उपचार (स्वास्थ्य विभाग)।
- समुदाय आधारित कार्यान्वयन: वरिष्ठ अधिकारियों की अध्यक्षता में जिला और राज्य स्तरीय समितियाँ।
- प्रौद्योगिकी एकीकरण: NMBA ऐप, वेबसाइट और आउटरीच के लिए सक्रिय सोशल मीडिया अभियान।
- मास मोबिलाइजेशन: जन जागरूकता के लिये आर्ट ऑफ लिविंग, ब्रह्माकुमारीज़ और इस्कॉन जैसे संगठनों के साथ भागीदारी।

SCHEME FOR PROTECTION AND PRESERVATION OF ENDANGERED LANGUAGES (SPPEL)

WHAT IT IS

A Government of India initiative launched in 2013 to systematically document and archive endangered and lesser-known Indian languages, ensuring their survival for future generations.

Nodal Ministry: Ministry of Education, Government of India, Mysuru, Karnataka

AIM

To document and preserve Indian languages spoken by fewer than 10,000 people or those not studied linguistically earlier.

To create a permanent linguistic record in the form of grammar-dictionaries, and ethno-linguistic profiles.

To safeguard cultural heritage embedded in these languages.

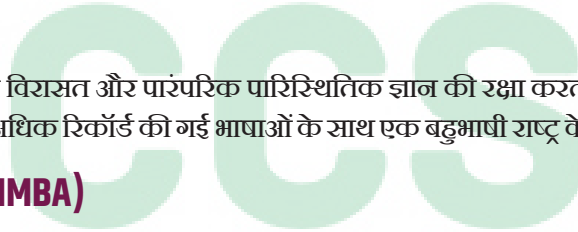
FEATURES

Eligibility Criteria: Focus on languages with less than 10,000 speakers or without prior linguistic study.

Documentation Scope: Grammar, vocabulary dictionaries, pictorial glossaries.

Scale of Work: 117 languages already identified; target of documenting - 500 languages in coming years.

Digital Archiving: Data stored in repositories for global academic and public access.



महत्व:

- सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रभाव: युवाओं और महिलाओं सहित 18 करोड़ से अधिक नागरिकों को संवेदनशील बनाया गया।
- क्षमता निर्माण: देश भर में 20,000+ मास्टर स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित किया।
- सामाजिक स्थिरता: नशीली दवाओं से संबंधित अपराध को कम करना और सामाजिक ताने-बाने को मज़बूत करना।

महिला सहकारी योजना**संदर्भ :**

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) ने महिलाओं के नेतृत्व वाली सहकारी समितियों के बीच वित्तीय समावेशन और उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए स्वयंशक्ति सहकार योजना और नंदिनी सहकार को सक्रिय रूप से लागू किया है।

**महिला सहकारी समितियों के लिए योजनाओं के बारे में:****स्वयंशक्ति सहकार योजना:**

- उद्देश्य: सामूहिक सामाजिक-आर्थिक गतिविधियों और स्थायी आजीविका के लिए महिलाओं के नेतृत्व वाले स्वयं सहायता समूहों (SHG) और सहकारी समितियों को सस्ती और सुलभ ऋण प्रदान करना।

सुविधाएँ:

- PACS, DCCBs, StCBs और SHG फ़ेडरेटेड सहकारी समितियों को लक्षित करता है।
- महिला स्वयं सहायता समूहों को आजीविका सृजन के लिये कम लागत वाली वित्तीय सेवाओं तक पहुँचने में सक्षम बनाता है।
- ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं में वित्तीय समावेशन और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देता है।

नंदिनी सहकार:

- उद्देश्य: महिला सहकारी समितियों के लिए वित्तीय सहायता, क्षमता निर्माण और व्यवसाय मॉडल विकास सहित एक समग्र सहायता प्रणाली प्रदान करना।

सुविधाएँ:

- शहरी आवास को शामिल नहीं करता है लेकिन इसमें अन्य सभी आर्थिक क्षेत्र शामिल हैं।
- उद्यमशीलता प्रशिक्षण, व्यवसाय योजना और ब्याज सबवेंशन पर ध्यान दें।
- आत्मनिर्भर भारत के दृष्टिकोण के तहत महिलाओं के नेतृत्व वाली सहकारी समितियों को बढ़ावा देता है।

1. नवाचार की स्वतंत्रता

ऐतिहासिक और सभ्यतागत जड़ें

- मानव प्रगति हमेशा नवाचार पर आधारित रही है — पत्थर के औजारों से लेकर कृत्रिम बुद्धिमत्ता और अंतरिक्ष अन्वेषण तक।
- भारत की सभ्यतागत परंपरा गहरी ज्ञान परंपरा को दर्शाती है — आर्यभट्ट, भास्कर, पिंगल और नालंदा व विक्रमशिला जैसी संस्थाओं ने गणित, खगोलशास्त्र, चिकित्सा, धातुकर्म, आयुर्वेद और भाषाशास्त्र में योगदान दिया।
- आक्रमणों और औपनिवेशिक शासन के बावजूद भारत का वैज्ञानिक और सांस्कृतिक नवाचार बना रहा, जिसने लचीलापन और निरंतरता को दर्शाया।

संवैधानिक भावना और नवाचार की स्वतंत्रता

आधुनिक स्वतंत्रता केवल राजनीतिक संप्रभुता तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें सृजन, समाधान और नवाचार की क्षमता भी शामिल है। "नवाचार की स्वतंत्रता" का अर्थ है स्थानीय ज्ञान को वैश्विक प्रासंगिकता में बदलना। यह संवैधानिक रूप से आधारित है:

- अनुच्छेद 14 – अवसर की समानता
- अनुच्छेद 21 – जीवन और गरिमा का अधिकार
- अनुच्छेद 21A – शिक्षा का अधिकार
- अनुच्छेद 51A(h) – वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने का कर्तव्य

सरकार की पहल

नीतिगत और बजटीय प्रोत्साहन

- केंद्रीय बजट 2025–26: ₹20,000 करोड़ R&D के लिए (AI, क्वांटम, बायोटेक, स्वच्छ ऊर्जा, सेमीकंडक्टर)।
- डीप-टेक फंड ऑफ फंड्स (SIDBI): ₹10,000 करोड़।
- पीएम रिसर्च फेलोशिप: 10,000 छात्रवृत्तियाँ (₹70–80 हजार/माह)।
- नवाचार को अब विशेषाधिकार नहीं, बल्कि राष्ट्रीय अनिवार्यता माना गया।

संस्थागत सुधार

- ANRF (2023): SERB को प्रतिस्थापित किया; ₹50,000 करोड़ कोष (2023–28)।
- RDI योजना (2025): ₹1 लाख करोड़ दीर्घकालिक, कम-ब्याज वित्तपोषण निजी R&D के लिए।
- विनियामक सहजता: स्वरीद में स्वायत्तता, विश्वास-आधारित शासन।

जमीनी स्तर पर नवाचार

- नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन (NIF): 1400+ पेटेंट, 120+ टेक ट्रांसफर; कई ग्रामीण/छात्र नवप्रवर्तक पन्नथ्री विजेता।
- उन्नत भारत अभियान (UBA): विश्वविद्यालयों को गाँवों से जोड़कर स्थानीय तकनीकी समाधान तैयार करना।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)

- आधार, UPI, डिजिलॉकर, ONDC → समावेशी नवाचार के चालक।
- ONDC: 7 लाख+ विक्रेता, 20 करोड़+ लेनदेन (2025); MSMEs को सशक्त बनाया।
- इंडिया एनर्जी स्टैक (IES): नवीकरणीय ऊर्जा के लिए UPI जैसा तंत्र; किसानों और DISCOMs को लाभ।

क्षेत्रीय नवाचार पहल

स्वास्थ्य:

- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM): 70 करोड़ ABHA IDs, डिजिटल हेल्थ इकोसिस्टम।
- PRIP: ₹5000 करोड़ दवा और मेडटेक R&D हेतु।
- ICMR योजना (2024–29): स्वदेशी व किफायती स्वास्थ्य तकनीक को बढ़ावा।

कृषि 4.0:

- ड्रोन दीदी, आकाशदूत, एबी-स्टार्टअप्स, हैकथॉन, ARYA, RKVY-RAFTAARI
- AI, IoT, ड्रोन आधारित सटीक कृषि पर जोर।

डीप टेक:

- NM-ICPS, NQM, टियर-II/III में अटल इनोवेशन लैब्स।
- AI, क्वांटम, साइबर-फिजिकल सिस्टम पर फोकस।

वैश्विक प्रभाव और उपलब्धियां

- ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 2024: 39वाँ स्थान।
- पेटेंट फाइलिंग (WIPO 2023): वैश्विक स्तर पर 6वाँ स्थान।
- नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स: 2015 में 89 → 2024 में 49।
- स्टार्टअप इकोसिस्टम: 1.57 लाख DPIIT मान्यता प्राप्त स्टार्टअप, 100+ यूनिคอร์न, 51% टियर-II/III शहरों से।

सभ्यतागत परिवर्तन

- नवाचार गाँव से लेकर ISRO प्रयोगशालाओं तक फैल रहा है → “परिवर्तन के महासागरीय वृत्त”।
- “जन भागीदारी” और “सृजन” स्तंभ बने।
- आत्मनिर्भरता और विकसित भारत @2047 की दृष्टि को गति मिली।

2. भारत का आतंकवाद के खिलाफ युद्ध

- आतंकवाद भारत के लिए सबसे गंभीर राष्ट्रीय सुरक्षा चुनौतियों में से एक है, विशेषकर पाकिस्तान प्रायोजित सीमा-पार आतंकवाद।
- अप्रैल 2025 में जम्मू-कश्मीर के बैसारण घाटी हमले ने इस खतरे की स्थिरता को एक बार फिर उजागर किया।
- समय के साथ भारत की आतंकवाद-रोधी नीति संयम और संवाद से आगे बढ़कर व्यापक, बहुआयामी रणनीति बन गई है — जिसमें सैन्य दृढ़ता, संस्थागत सुधार, वित्तीय खुफिया और सक्रिय कूटनीति का मिश्रण है।

आतंकवाद-रोधी सिद्धांत में बदलाव

- पहले का दृष्टिकोण: संयम, द्विपक्षीय वार्ता, अंतरराष्ट्रीय दबावा।
- वर्तमान सिद्धांत: पूर्व-निवारण और सक्रियता।

नीतिगत घोषणा (प्रधानमंत्री, मई 2025):

- आतंकवादी हमला = “युद्ध की कार्यवाही”।
- आतंकवादी और उनका पारिस्थितिकी तंत्र अलग नहीं।
- पाकिस्तान की “संभाव्य अस्वीकार्यता” अस्वीकार्य।

सैन्य प्रतिक्रिया और नियम

- ऑपरेशन सिंदूर (2025): पाकिस्तान और पीओजेके में आतंकी ठिकानों पर गहरे हमले।

पिछले उदाहरण:

- सर्जिकल स्ट्राइक (2016 – उरी)।
- बालाकोट एयरस्ट्राइक (2019 – पुलवामा)।
- हॉट पर्स्यूट (2015 – म्यांमार)।
- मुख्य विशेषताएँ: सटीक निशाना, न्यूनतम क्षति, पाकिस्तान के परमाणु ब्लैकमेल को निष्प्रभावी करना।
- दबाव की रणनीति: सिंधु जल संधि का निलंबन → “खून और पानी साथ नहीं बह सकते।”

संस्थागत सुधार

- 2008 मुंबई हमलों के बाद: संरचनात्मक मजबूती।
- MAC – खुफिया साझा करने का केंद्र।
- NIA (2009) – शीर्ष आतंकवाद-रोधी एजेंसी; 2019 संशोधन: साइबर-टेरर, मानव तस्करी, जाली मुद्रा, बाहरी क्षेत्राधिकार।
- NATGRID – वास्तविक समय डेटा एकीकरण।

FIU-IND और PMLA (2002, संशोधित 2009, 2023):

- आतंकी वित्त पोषण की ट्रैकिंग, क्रिप्टो नियमन, NGO की निगरानी।
- NIA का TF-FC सेल → J&K में आतंक वित्त पोषण नेटवर्क पर शिकंजा।

जम्मू-कश्मीर में आतंक-रोधी कार्रवाई

घुसपैठ रोकने के उपाय:

- 3-स्तरीय ब्रिड, बाड़, ड्रोन, नाइट विज़न, थर्मल इमेजर।
- स्थानीय भर्ती में गिरावट; “हाइब्रिड” आतंकी और प्रॉक्सि समूह (TRF, PAFF) बढ़े।
- नार्को-टेरर: नशे की तस्करी से आतंकी वित्त (2022–23 में 26 केस, LeT प्रमुख लाभार्थी)।
- संपत्ति जब्ती: तस्करी की संपत्ति ज़ब्त।
- प्रभाव: हिंसा में गिरावट, पर कभी-कभी बड़े हमले (जैसे पहलगाम 2025)।

कट्टरपंथ का मुकाबला

- चुनौतियाँ: पीड़ित मानसिकता, सोशल मीडिया प्रचार, साथी दबाव।
- उभरता रुझान: अकेले हमलावर (Udaipur, Amravati 2022)।

प्रतिक्रिया:

- NIA गिरफ्तारी, ऑनलाइन निगरानी, पुनर्वास कार्यक्रम
- ज़रूरत: समुदाय जुड़ाव, शिक्षा सुधार, डिजिटल साक्षरता

कूटनीति और वैश्विक सहयोग

- बहुपक्षीय: FATF, G20, UNSC CT समिति, INTERPOL, "नो मनी फॉर टेरर" सम्मेलन
- ध्यान: क्रिप्टो-फंडिंग, ड्रोन, साइबर-टेरर

द्विपक्षीय:

- तहल्लूर राणा का प्रत्यर्पण (26/11 आरोपी)।
- भारत-बांग्लादेश, भारत-नेपाल सहयोग → भर्ती और घुसपैठ पर शिकंजा
- सीमा: आतंकवाद की सार्वभौमिक परिभाषा पर वैश्विक सहमति नहीं; भारत का CCIT (1996) अब भी लंबित

पाकिस्तान प्रायोजित आतंकवाद में प्रवृत्तियाँ

- 2008 से पहले: शहरी सामूहिक हमले (दिल्ली 2005, मुंबई 2006, 26/11)।
- 2010-2019: सुरक्षा बलों पर हमले (पठानकोट 2016, उरी 2016, पुलवामा 2019)।
- 2019 के बाद: प्रॉक्सी समूह (TRF, PAFF) → अल्पसंख्यक, नागरिक, सुरक्षा बल निशाने पर
- पाक कथा: "फॉल्स फ्लैग" दावे → बेअसरा

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता

- स्थायी खतरा: पाकिस्तान की "थाओजंड कट" रणनीति।
- बदलती रणनीति: शहरी धमाकों से प्रॉक्सी समूह, नाको-टेरर, साइबर-टेरर तक।
- वैश्विक चुनौती: राज्यों का वयनात्मक दृष्टिकोण।

आगे का रास्ता:

- सैन्य दृढ़ता + पुलिस सुधार + वित्तीय खुफिया।
- पुनर्वास: समुदाय से जुड़ाव, वैकल्पिक कथानक, युवाओं की भागीदारी।
- तकनीक का उपयोग: ड्रोन, AI, साइबर फॉरेंसिक।
- कूटनीति: CCIT पर जोर, FATF में पाकिस्तान पर निगरानी।
- समाजिक लचीलापन: आतंकवाद को मानसिक प्रभाव से वंचित करना।

निष्कर्ष:

भारत की आतंकवाद-रोधी नीति संयम से बढ़कर निवारक प्रतिरोध की ओर बढ़ी है। सैन्य सटीक हमलों, संस्थागत मजबूती, वित्तीय कार्रवाई, सक्रिय कूटनीति और जमीनी लचीलेपन से भारत एक व्यापक आतंकवाद-रोधी ढांचा बना रहा है।

3. अच्छे स्वास्थ्य की स्वतंत्रता

- स्वास्थ्य केवल बीमारी की अनुपस्थिति नहीं है, बल्कि गरिमा, समानता और सशक्तिकरण का विषय है। भारत का प्रमुख कार्यक्रम आयुष्मान भारत इस दृष्टि को चार स्तंभों के माध्यम से साकार करता है।

चार स्तंभ**PM-JAY (2018):**

- विश्व की सबसे बड़ी सार्वजनिक स्वास्थ्य बीमा योजना।
- प्रति परिवार ₹5 लाख/वर्ष द्वितीयक और तृतीयक देखभाल के लिए।
- उपलब्धि: 9 करोड़ भर्ती, 41 करोड़ कार्ड।
- नेटवर्क: 32,000+ अस्पताल, 46% निजी।
- समानता: 50% महिलाएँ लाभार्थी; 2023 में ट्रांसजेंडर को भी शामिल किया।

आयुष्मान आरोग्य मंदिर (AAM):

- प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं के लिए नए केंद्र।
- NCD, मानसिक स्वास्थ्य, मुफ्त दवाइयों और डायग्नॉस्टिक्स।
- 2025 तक ~1.7 लाख केंद्र।

आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM 2020):

- स्वास्थ्य डेटा का डिजिटल ढाँचा।
- मुख्य विशेषताएँ: ABHA ID, HPR, HFR, यूनिफाइड हेल्थ इंटरफेस।
- प्रगति: 61+ करोड़ रिकॉर्ड, 54,000+ केंद्र।

PM-ABHIM (2021):

- ₹64,000 करोड़ मिशन
- क्रिटिकल केयर ब्लॉक, प्रयोगशालाएँ, निगरानी प्रणाली
- महामारी तैयारी और आपातकालीन प्रतिक्रिया में वृद्धि

प्रभाव

- आर्थिक सुरक्षा: जेब से खर्च घटा (~48%)।
- समानता: गरीब, प्रवासी, महिलाएँ, ट्रांसजेंडर लाभान्विता
- सतत देखभाल: प्राथमिक से लेकर तृतीयक और डिजिटल तक
- विश्वास: स्वास्थ्य = नागरिकता का अधिकार, विशेषाधिकार नहीं।

चार स्तंभों का तालमेल

- PM-JAY = किफ़ायत + गरिमा
- ABDM = पोर्टेबिलिटी + विकल्प
- AAM + PM-ABHIM = अवसंरचना + लचीलापन
- मिलकर "वन हेल्थ इकोसिस्टम" का निर्माण

आँकड़े और रिपोर्ट

- भारत स्वास्थ्य पर GDP का ~2% खर्च करता है (OECD औसत ~9%)।
- जेब से खर्च 62% (2014) से घटकर 48% (2022)।
- NITI Aayog (2021): "मिसिंग मिडल" पर रिपोर्ट
- Lancet (2023): UHC में प्रगति, लेकिन क्षेत्रीय असमानताएँ।

तुलनात्मक दृष्टिकोण

- UK NHS = कर-आधारित, मुफ्त सेवा
- थाईलैंड = सार्वभौमिक योजना, खर्च में कमी।
- भारत = हाइब्रिड मॉडल (सरकारी + निजी + डिजिटल)।

निष्कर्ष:

आयुष्मान भारत केवल स्वास्थ्य सुधार नहीं है — यह असमानता से स्वतंत्रता और समावेशी विकास का स्तंभ है।

4. किसानों को सशक्त बनाना**कृषि भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ है — 18% GVA में योगदान और 46% रोजगार। 2024-25 में रिकॉर्ड उत्पादन:**

- 354 MT अनाज (+6.5%),
- 426 LMT तिलहन (+7.4%),
- बागवानी फसलें अनाज से अधिक।
- भारत अब चावल, गेहूँ, दालों में आत्मनिर्भर और तिलहन में आत्मनिर्भरता की ओर अग्रसर है।

नीतिगत बदलाव

- किसान अब अन्नदाता नहीं, बल्कि कृषि-उद्यमी माने जा रहे हैं।
- आय सुरक्षा को खाद्य सुरक्षा से ऊपर प्राथमिकता।
- रणनीति: उत्पादकता बढ़ाना, लागत घटाना, MSP सुनिश्चित करना, मूल्य संवर्धन, उच्च-मूल्य वाली फसलें, जलवायु-स्मार्ट खेती।

प्रमुख हस्तक्षेप

- अनुसंधान और बीज: ICAR + राज्यों की साझेदारी → जलवायु सहनशील, पोषणयुक्त, HYV बीज।
- क्रेडिट: किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) पर ₹3 लाख तक ऋण @4% ब्याज। 2025 में कृषि ऋण ₹10.2 लाख करोड़।
- सब्सिडी और MSP: सस्ती खाद, छोटे किसानों हेतु मशीनरी; MSP = लागत का 1.5 गुना (22 फसलें)।
- अवसंरचना: AIF - ₹1.5 लाख करोड़; 2025 तक 1.09 लाख प्रोजेक्ट में ₹1.03 लाख करोड़ निवेश।
- FPOs: 10,000 संगठन → क्लस्टर खेती, सीधी बिक्री, जैविक खेती, मूल्य संवर्धन।

डिजिटल कृषि मिशन: किसान ID, डिजिटल सर्वे, DBT।

- बीज गुणवत्ता: SATHI पोर्टल → बीज की ट्रेसबिलिटी।
- तकनीक अपनाना: AI, सटीक खेती, रिमोट सेंसिंग, डिजिटल सलाह।

समग्र प्रभाव

- खाद्य आत्मनिर्भरता से आय सुरक्षा की ओर बदलाव।
- उत्पादकता, डिजिटल सशक्तिकरण, मूल्य संवर्धन और स्थायित्व पर जोर।
- FPO + DPI + MSP + अवसंरचना = कृषि परिवर्तन।
- आत्मनिर्भर कृषि और किसान सशक्तिकरण की नींव।

1. एक स्वर में उठना: सहकार से समृद्धि का बोध

'सह' (एक साथ) और 'कार्य' (कार्रवाई) पर आधारित सहयोग, सामुदायिक विकास के लिए परिवर्तनकारी क्षमता रखता है। जैसा कि भारत \$ 5 ट्रिलियन अर्थव्यवस्था का लक्ष्य रखता है, सहकारी समितियों को लोकतांत्रिक, बहुक्षेत्रीय व्यावसायिक संस्थाओं के रूप में फिर से स्थापित किया जाना चाहिए। "सहकार से समृद्धि" की दृष्टि समावेशी सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए एकीकृत, समयबद्ध प्रयासों की मांग करती है।

दार्शनिक जड़ें और ऐतिहासिक विकास

- भारत के प्राचीन ग्रंथ- ऋग्वेद, मनुस्मृति और अर्थशास्त्र- सामूहिक ट्रस्टीशिप पर जोर देते हैं। ऋग्वेद एकता की वकालत करता है: "हम एक मन के हो सकते हैं..."। अर्थशास्त्र सहकारी समितियों में साझा जिम्मेदारी को अनिवार्य करता है।
- सहकारी ऋण समिति अधिनियम, 1904 ने जमीनी स्तर पर आर्थिक सहयोग को औपचारिक रूप दिया। महात्मा गांधी ने चरखे को आत्मनिर्भरता और ग्रामीण सशक्तिकरण से जोड़ते हुए इसे "सबसे बड़ा स्वैच्छिक सहयोग" कहा।

सहकारी मूल्य और सिद्धांत

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

सहकारिता आंदोलन की स्थिति

- भारत में 29 करोड़ सदस्यों के साथ 814,575 सहकारी समितियां हैं, जो 98% गांवों को कवर करती हैं। 810,000 से अधिक प्राथमिक सहकारी समितियां हैं, और 19 राष्ट्रीय स्तर के संघ हैं, जो इसे भारत की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण स्तंभ बनाते हैं।

PACS: ग्रामीण सहकारी समितियों को मजबूत करना

32 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में प्राथमिक कृषि ऋण समितियां (पीएसीएस) अब 25 से अधिक व्यावसायिक गतिविधियां संचालित कर सकती हैं, जिनमें शामिल हैं: मत्स्य पालन, डेयरी, भंडारण, बैंकिंग, बीमा, कानूनी सेवाएं, नवीकरणीय ऊर्जा पहल, पीएम भारतीय जन औषधि केंद्र (पीएमबीजेके), सामान्य सेवा केंद्र (42,080 पीएसीएस, 300 से अधिक ई-सेवाएं) और उर्वरक एवं पंचायत स्तरीय रखरखाव सेवाएं।

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

आत्मनिर्भर भारत को चलाने वाली सहकारी समितियां

दाल और मक्का के आयात को कम करने के लिए, भारत सरकार ने लॉन्च किया:

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

The Cooperative Spirit

Definition

A cooperative is an autonomous association of persons united voluntarily to meet their common economic, social and cultural needs and aspirations through a jointly owned and democratically controlled enterprise.

Cooperative Values

Cooperatives are based on the values of self-help, self-responsibility, democracy, equality, equity, and solidarity. In the tradition of their founders, cooperative members believe in the ethical values of honesty, openness, social responsibility and caring for others.



Seven Cooperative Principles

1. **VOLUNTARY AND OPEN MEMBERSHIP**
Cooperatives are voluntary organizations open to all persons able to use their services and willing to accept the responsibilities of membership, without gender, caste, racial, political or religious discrimination.
2. **DEMOCRATIC MEMBER CONTROL**
Cooperatives are democratic organizations controlled by their members, who actively participate in setting policies and making decisions. The elected representatives are accountable to the membership. In primary cooperatives, members have equal voting rights (one member, one vote) and operators at other levels are engaged in a democratic manner.
3. **MEMBERS' ECONOMIC PARTICIPATION**
Members participate equitably to, and democratically control, the capital of their cooperative. At least part of that capital is kept in the common property of the cooperative. Members usually receive limited compensation, if any, on capital subscribed as a condition of membership. Members share the surplus for any or all of the following purposes: developing the cooperative, enabling it to meet its common needs, part of which at least, may be to facilitate benefiting members in proportion to their transactions with the cooperative, and supporting other activities approved by the membership.
4. **AUTONOMY AND INDEPENDENCE**
Cooperatives are autonomous, self-help organizations controlled by their members. If they enter into agreements with other organizations, including governments, or raise capital from external sources, they do so on terms that ensure democratic control by their members and maintain their cooperative autonomy.
5. **EDUCATION, TRAINING AND INFORMATION**
Cooperatives provide education and training for their members, elected representatives, managers, and employees so that they can contribute effectively to the development of their cooperatives. They inform the general public, particularly young people and opinion leaders, about the gains and benefits of cooperation.
6. **COOPERATION AMONG COOPERATIVES**
Cooperatives work their members most effectively and strengthen the cooperative movement by working together through local, national, regional and international structures.
7. **CARE FOR THE COMMUNITY**
While focusing on member needs, cooperatives work for the sustainable development of their communities through actions approved by their members.



सहकारी एफपीओ और एफएफपीओ को बढ़ावा देना

सहकारी ढांचे के भीतर किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) और मत्स्य किसान उत्पादक संगठनों (एफएफपीओ) के रणनीतिक एकीकरण ने आय विविधीकरण और ग्रामीण उद्यमशीलता क्षमताओं में वृद्धि की है। राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) ने सफलतापूर्वक गठन किया है:

- 730 सहकारी एफपीओ
- 70 एफएफपीओ (प्रारंभिक चरण)

तेल और ऊर्जा क्षेत्र में विस्तार

पैक्स अब इसके लिए पात्र हैं:

- रिटेल पेट्रोल/डीजल और एलपीजी डीलरशिप
- एमएनआरई नवीकरणीय ऊर्जा योजनाओं में भागीदारी
- खेतों पर सौर पंप और पीवी मॉड्यूल को बढ़ावा देना

सहकारी ऋण संरचना का सुदृढ़ीकरण

पीएसीएस से जुड़े 13 करोड़ किसानों के साथ, भारत सरकार 3-स्तरीय क्रेडिट प्रणाली का आधुनिकीकरण कर रही है:

- एसटीसीबी → डीसीसीबी → पैक्स
- ARDBs, SCARDBs और PCARDBs के कम्प्यूटरीकरण पर ध्यान दें
- क्रेडिट दक्षता सुनिश्चित करने के लिए डीसीसीबी (मध्यम स्तरीय) को मजबूत करना

सहकारी शिक्षा और कौशल निर्माण

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

निष्कर्ष

जैसे-जैसे भारत विकसित Bharat@2047 की ओर बढ़ रहा है, सहकारी आंदोलन समावेशी और न्यायसंगत विकास प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण है। "सहकार से समृद्धि" का दृष्टिकोण जमीनी स्तर पर उद्यमिता, आत्मनिर्भरता और सामाजिक समानता के लिए एक राष्ट्रीय कॉल-टू-एक्शन है।

सहकारी संस्थानों को मजबूत करना, बहु-क्षेत्रीय भागीदारी को सक्षम करना, और उन्हें राष्ट्रीय मिशनों के साथ संरेखित करना सहकारी समितियों को समृद्धि के इंजन में बदल सकता है - यह सुनिश्चित करना कि सामूहिक कार्यवाई की भावना के माध्यम से विकास अंतिम मील तक पहुंचे।

2. कॉमन सर्विस सेंटर (CSCS) के रूप में PACS

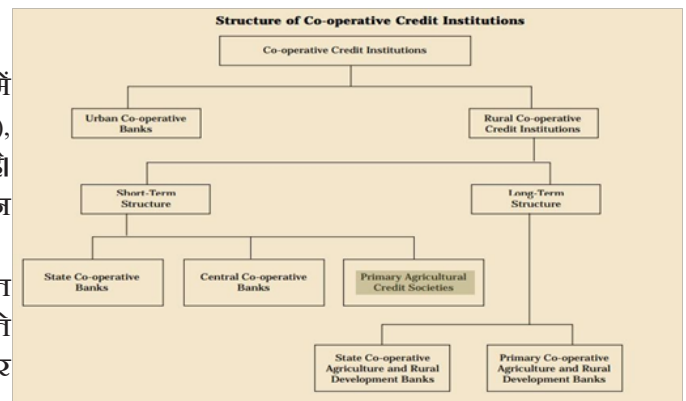
ग्रामीण भारत लंबे समय से प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (पीएसीएस) पर अपनी कृषि ऋण प्रणाली की रीढ़ के रूप में निर्भर रहा है। देश भर में फैले 1 लाख से अधिक पीएसीएस और 13 करोड़ से अधिक किसान सदस्यों की जरूरतों को पूरा करने के साथ, ये संस्थान विश्व स्तर पर सबसे बड़े सहकारी नेटवर्क में से एक हैं।

- परंपरागत रूप से, उनकी भूमिका किसानों को अल्पकालिक और मध्यम अवधि के ऋण प्रदान करने तक सीमित रही है। हालांकि, ग्रामीण भारत की उभरती जरूरतों - डिजिटल समावेशन, ई-गवर्नेंस, वित्तीय साक्षरता, और बुनियादी सेवाओं तक पहुंच - के लिए एक व्यापक संस्थागत परिवर्तन की आवश्यकता है।
- इस संदर्भ में, कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) फ्रेमवर्क में PACS का एकीकरण समावेशी, डिजिटल रूप से सक्षम ग्रामीण विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण नीतिगत बदलाव का प्रतिनिधित्व करता है।

पीएसीएस क्या हैं?

- परिभाषा: PACS अल्पकालिक सहकारी ऋण संरचना (जिसमें ग्रामीण स्तर पर PACS, जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (DCCB), और राज्य सहकारी बैंक (StCB) शामिल हैं) में सबसे निचला स्तर है।
- भूमिका: वे कृषि ऋण, उर्वरक, बीज और खरीद सेवाएं प्रदान करते हैं।
- संरचना: संबंधित राज्य सहकारी समिति अधिनियमों के तहत पंजीकृत, पैक्स सदस्य संचालित संस्थानों के रूप में काम करते हैं, लोकतांत्रिक रूप से शासित होते हैं और सहकारी बैंकों और नाबार्ड द्वारा वित्तीय रूप से समर्थित होते हैं।

- चुनौतियाँ: मैनुअल रिकॉर्ड-कीपिंग, सीमित विविधीकरण, डिजिटलीकरण की कमी और खराब प्रशासन ने उनकी दक्षता में बाधा डाली।



PACS-CSC एकीकरण: एक नीति बदलाव

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

- यह पहल पैक्स को वन-स्टॉप सर्विस हब में बदल देती है, जो 300+ ई-सेवाओं की पेशकश करती है, जैसे:
- बैंकिंग, बीमा और डिजिटल भुगतान
- आधार अपडेशन, पैन कार्ड और पासपोर्ट सेवाएं
- रेल, बस और हवाई टिकट बुकिंग
- स्वास्थ्य सेवाएं (जैसे, टेलीमेडिसिन, डायग्नोस्टिक्स)
- ग्रामीण उपज की खरीद और विपणन दोनों के लिए ई-कॉमर्स पहुंच
- कानूनी साक्षरता और निवेशक जागरूकता
- सरकारी योजना नामांकन (जैसे, डीबीटी, कल्याण पंजीकरण)
- ऑनलाइन शिक्षा, कौशल और व्यावसायिक प्रशिक्षण

परिवर्तन के लाभ

- ऋण से परे किसानों को सशक्त बनाना: यह परिवर्तन बाजारों और सरकारी योजनाओं तक सीधी पहुँच की सुविधा प्रदान करके बित्तौलियों पर निर्भरता को कम करता है। यह डिजिटल बैंकिंग और तेजी से ऋण वितरण के माध्यम से वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देता है, जबकि लक्षित शिक्षा और सूचना सेवाओं के माध्यम से सदस्यों के बीच जागरूकता और निर्णय लेने को बढ़ाता है।
- शासन और दक्षता को सुदृढ़ करना: ERP सिस्टम, क्लाउड स्टोरेज, CAS और MIS को अपनाने से उच्च सहकारी बैंकों के साथ वास्तविक समय एकीकरण को सक्षम किया गया है, पारदर्शिता एवं वित्तीय जवाबदेही सुनिश्चित की गई है तथा डिजिटल अवसंरचना के माध्यम से निरंतरता सुनिश्चित करके आपदा लचीलापन को मज़बूत किया है।
- समावेशी विकास को सुगम बनाना: डिजिटल सेवा केंद्रों के रूप में PACS-CSC दूरस्थ क्षेत्रों में कल्याणकारी और ई-गवर्नेंस सेवाएँ प्रदान करते हैं, एक स्थायी भुगतान-प्रति-उपयोग मॉडल पर काम करते हैं और सर्वोत्तम अभ्यास विनियम और क्षमता निर्माण को सक्षम करने के लिये सहकारी समितियों में सहयोगी नेटवर्क को बढ़ावा देते हैं।

परिवर्तन के मामले का अध्ययन

- महाराष्ट्र - खरसाई विविध कार्यकारी सोसाइटी: डेटा अशुद्धि और अक्षमताओं जैसे मुद्दों को हल करते हुए, मैनुअल से डिजिटल सिस्टम में संक्रमण। पूर्ण पैमाने पर ईआरपी अपनाने से पारदर्शिता बढ़ी, कार्यभार कम हुआ, और सदस्य संतुष्टि में सुधार हुआ - ग्रामीण सहकारी समितियों में डिजिटल आधुनिकीकरण की क्षमता का प्रदर्शन।
- तमिलनाडु - अरकंदनल्लूर पीएससीएस, विल्लुपुरम: बाढ़ से गंभीर क्षति के बावजूद, सोसाइटी ने पूर्व आंशिक कम्प्यूटरीकरण और क्लाउड-आधारित डेटा एक्सेस के माध्यम से निर्बाध सेवाएँ सुनिश्चित कीं। यह डिजिटल रूप से सक्षम PACS की लचीलापन और आपदा-तत्परता पर प्रकाश डालता है।
- कार्यान्वयन प्राथमिकताएँ: PACS-CSC परिवर्तन की सफलता सुनिश्चित करने के लिये मानव संसाधन क्षमता, प्रशिक्षण और प्रशासनिक प्रणालियों को मज़बूत करना, ई-पैक्स के माध्यम से कल्याण वितरण पर ध्यान केंद्रित करना और डिजिटल एवं वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, सेवा-आधारित राजस्व मॉडल के माध्यम से वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने के साथ-साथ नवाचार और सर्वोत्तम अभ्यास साझाकरण के लिए सहकारी पारिस्थितिक तंत्र का निर्माण दीर्घकालिक प्रभाव के लिए महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष

सीएससी ढांचे में पीएससीएस का कम्प्यूटरीकरण और एकीकरण केवल एक डिजिटल उन्नयन नहीं है - यह भारत के ग्रामीण सहकारी संस्थानों को पुनर्जीवित करने के उद्देश्य से एक परिवर्तनकारी रणनीति है। ई-गवर्नेंस, स्किलिंग और हेल्थकेयर के साथ वित्तीय सेवाओं के संयोजन से, पैक्स को बहु-कार्यात्मक, समुदाय-केंद्रित संस्थानों के रूप में फिर से कल्पना की जा रही है। यह सुधार सहकारी विकास के माध्यम से ग्रामीण समृद्धि को मजबूत करने के लिए 'सहकार से समृद्धि' के दृष्टिकोण के अनुरूप है।

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

3. एनसीडीसी: भारत की सहकारी क्रांति को शक्ति प्रदान करना

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) भारत के सहकारी पुनरुत्थान के एक प्रमुख चालक के रूप में उभरा है, जो सहकारी चीनी मिलों, किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ), मछली किसान उत्पादक संगठनों (एफएफपीओ), और समुद्री मछली पकड़ने वाली सहकारी समितियों को समर्थन के माध्यम से ग्रामीण परिवर्तन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। जैसा कि भारत समावेशी आर्थिक विकास पर जोर दे रहा है, एनसीडीसी के सक्रिय वित्तीय और तकनीकी हस्तक्षेपों ने जमीनी स्तर के आर्थिक संस्थानों को मजबूत किया है।

एनसीडीसी के बारे में

- सहकारिता मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) की स्थापना 1963 में एनसीडीसी अधिनियम, 1962 के तहत सहकारी आंदोलन और ग्रामीण आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
- यह कृषि विपणन, प्रसंस्करण, भंडारण, कोल्ड चेन और इनपुट आपूर्ति जैसी गतिविधियों के वित्तपोषण द्वारा किसान सहकारी समितियों का समर्थन करता है।
- एनसीडीसी एससी, एसटी और महिला सहकारी समितियों पर ध्यान देने के साथ डेयरी, हथकरघा, रेशम उत्पादन, मुर्गी पालन और मत्स्य पालन जैसे गैर-कृषि सहकारी क्षेत्रों को भी बढ़ावा देता है। यह विभिन्न केंद्रीय क्षेत्र की योजनाओं को लागू करता है, जिसका उद्देश्य सहकारी समितियों को सशक्त बनाना और समावेशी और टिकाऊ ग्रामीण विकास को बढ़ावा देना है।

प्रमुख उपलब्धियां और हाइलाइट्स

- वित्तीय आउटरीच और विकास: वित्त वर्ष 2024-25 में, एनसीडीसी ने 2.76 लाख सहकारी समितियों और 1.27 करोड़ सदस्यों को लाभान्वित करते हुए 95,175.71 करोड़ रुपए का वितरण किया, शून्य एनपीए और 99.76% की ऋण वसूली दर के साथ 750 करोड़ रुपए का शुद्ध लाभ प्राप्त किया। मार्च 2025 तक संचयी संवितरण 4.08 लाख करोड़ रुपये था, जो 2015-16 से 33% सीएजीआर को विहित करता है। वित्त वर्ष 2025-26 के लिए संवितरण लक्ष्य ₹80,000 करोड़ है।
- सहकारी चीनी मिलों (सीएसएम) को सहायता: सहकारिता मंत्रालय द्वारा 1,000 करोड़ रुपए का एकमुश्त अनुदान प्रदान किया गया, जिससे NCDC को इथेनॉल उत्पादन, सह-उत्पादन इकाइयों और कार्यशील पूंजी के लिये 56 सहकारी चीनी मिलों को 10,000 करोड़ रुपए मंजूर करने और जारी करने में सक्षम बनाया गया, जिससे ग्रामीण रोजगार और परिचालन व्यवहार्यता में वृद्धि हुई।



- सहकारी चीनी मिलों (सीएसएम) को सहायता: सहकारिता मंत्रालय द्वारा 1,000 करोड़ रुपए का एकमुश्त अनुदान प्रदान किया गया, जिससे NCDC को इथेनॉल उत्पादन, सह-उत्पादन इकाइयों और कार्यशील पूंजी के लिये 56 सहकारी चीनी मिलों को 10,000 करोड़ रुपए मंजूर करने और जारी करने में सक्षम बनाया गया, जिससे ग्रामीण रोजगार और परिचालन व्यवहार्यता में वृद्धि हुई।
- किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) को बढ़ावा देना: 10,000 FPO योजना के गठन और संवर्धन के तहत NCDC ने लक्षित 1,100 अतिरिक्त FPO सहित 1,863 FPO का गठन किया और सामूहिक खेती और बाजार संबंधों को मज़बूत करने के लिये FPO और वलस्टर-आधारित व्यावसायिक संगठनों (CBBO) को 165.37 करोड़ रुपए वितरित किए।
- मछली किसान उत्पादक संगठनों (FFPOs) का विकास: प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (Pradhan Mantri Matsya Sampada Yojana-PMMSY) के तहत, NCDC ने 70 नए FFPOs का गठन किया और 77.07 करोड़ रुपए का वितरण करते हुए 1,000 मौजूदा मत्स्य सहकारी समितियों को परिवर्तित किया। नई पीएम मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना (पीएमकेएसवाई) के तहत, नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए 2,348 मत्स्य सहकारी समितियों को एफएफपीओ में बदलने का लक्ष्य रखा गया है।
- समुद्री और तटीय विकास पहल: डीप-सी ट्रॉलर्स इनिशिएटिव (Deep-Sea Trawlers) पहल के माध्यम से NCDC ने महाराष्ट्र में 11.55 करोड़ रुपए (14 ट्रॉलर) और गुजरात में 18 करोड़ रुपए (30 ट्रॉलर) मंजूरी दी। मंत्रिमंडल ने समुद्री खाद्य प्रसंस्करण इकाई के लिए राजमाता विकास मच्चीमार सहकारी संस्थान, मुंबई को 37.39 करोड़ रुपये और केरल में समुद्री बुनियादी ढांचे और प्रसंस्करण क्षमता में सुधार के लिए एकीकृत मत्स्य विकास परियोजना के लिए 32.69 करोड़ रुपये (20.83 करोड़ रुपये जारी) भी मंजूर किए।

महत्व

- एनसीडीसी छोटे किसानों, मछुआरों और ग्रामीण उद्यमियों को किफायती ऋण, बुनियादी ढांचे और बाजार लिंकेज तक पहुंचने में सक्षम बनाकर ग्रामीण आर्थिक सशक्तिकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह मूल्य संवर्धन, इथेनॉल उत्पादन और सामूहिक विपणन के माध्यम से किसानों की आय को दोगुना करने के लक्ष्य में सीधे योगदान देता है।
- सहकारी नेतृत्व वाले मॉडल के माध्यम से एससी, एसटी और महिलाओं जैसे कमजोर वर्गों का समर्थन करके, यह समावेशी विकास को बढ़ावा देता है। एनसीडीसी पर्यावरण के अनुकूल मत्स्य पालन और सामुदायिक संसाधन प्रबंधन जैसी स्थायी प्रथाओं को भी प्रोत्साहित करता है। इसकी पहल सहकारिता मंत्रालय के "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण के साथ अच्छी तरह से जुड़ी हुई है।

चुनौतियां और आगे की राह

- अपनी उपलब्धियों के बावजूद, सहकारी क्षेत्र क्षेत्रीय असमानताओं, पीएसएस और एफपीओ स्तरों पर अपर्याप्त डिजिटल बुनियादी ढांचे और प्रशिक्षित सहकारी नेतृत्व की कमी का सामना कर रहा है।
- इन अंतरालों को दूर करने के लिये मानव संसाधन और डिजिटल प्रणालियों को मज़बूत करने, सामान्य सेवा केंद्र (CSC) मॉडल के माध्यम से बहुउद्देश्यीय PACS को बढ़ावा देने और गैर-कृषि सहकारी समितियों तक ऋण पहुँच का विस्तार करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, पारदर्शिता, जवाबदेही और उचित निधि उपयोग सुनिश्चित करना दीर्घकालिक सहकारी विकास को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष

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

4. बहु-राज्य सहकारी समिति (संशोधन) अधिनियम, 2023

- सहकारी आंदोलन ने भारत के ग्रामीण और कृषि विकास में आत्मनिर्भरता, सामूहिक कार्रवाई और समावेशी विकास को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। बहु-राज्य सहकारी समितियों (MSCS) में सुधार की आवश्यकता को स्वीकार करते हुए, भारत सरकार ने बहु-राज्य सहकारी समिति (संशोधन) अधिनियम, 2023 अधिनियमित किया, जो सहकारी क्षेत्र में शासन, पारदर्शिता और जवाबदेही में सुधार के लिये एक व्यापक कानून है।

पृष्ठभूमि और औचित्य

- 6 जुलाई 2021 को स्थापित सहकारिता मंत्रालय का उद्देश्य सहकारी समितियों के लिए एक विशेष नीति, कानूनी और प्रशासनिक ढांचा प्रदान करके "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण को साकार करना है।
- वित्तीय कुप्रबंधन, चुनावों में देरी, पारदर्शिता की कमी और MSCS में कमजोर शिकायत निवारण जैसे व्यापक मुद्दों ने विधायी दृष्टिकोण को प्रेरित किया।
- मूल MSCS अधिनियम, 2002 में उभरती चुनौतियों का समाधान करने के लिये पर्याप्त सुरक्षा उपायों का अभाव था, जिससे संशोधन अनिवार्य हो गया।

MSCS (संशोधन) अधिनियम, 2023 की मुख्य विशेषताएं

- सहकारी चुनाव प्राधिकरण (सीईए): बहु-राज्य सहकारी समितियों (एमएससीएस) में समय पर, नियमित और पारदर्शी चुनाव सुनिश्चित करने के लिए धारा 45 के तहत स्थापित। अप्रैल 2025 तक, इसने चुनाव तैयारियों के लिए सक्रिय समन्वय के साथ 113 चुनाव और 33 और प्रगति पर हैं।
- शिकायत निवारण तंत्र: धारा 85A के तहत सहकारी लोकपाल और धारा 106 के तहत सहकारी सूचना अधिकारियों (CIOs) के लिये सदस्य शिकायतों को संभालने, जवाबदेही सुनिश्चित करने और सूचना पारदर्शिता में सुधार करने का प्रावधान।
- वित्तीय पारदर्शिता और जवाबदेही: धोखाधड़ी का शीघ्र पता लगाने के लिए परिभाषित टर्नओवर सीमा से ऊपर की सोसाइटियों के लिए समवर्ती लेखा परीक्षा (धारा 70 ए) की शुरुआत। एमएससी की शीर्ष लेखा परीक्षा रिपोर्ट संसद में पेश की जाएगी। केन्द्र सरकार को शिफ्ट एंड क्रेडिट सोसाइटियों के लिए लेखा परीक्षा मानकों और विवेकपूर्ण मानदंडों को परिभाषित करने का अधिकार है।
- नैतिक शासन: प्रत्येक MSCS बोर्ड के लिये अनिवार्य लेखा परीक्षा और आचार समिति और POSH समिति (सौन उत्पीड़न की रोकथाम)। निदेशकों के लिए कठोर अयोग्यता मानदंड और निष्कासन अवधि 1 वर्ष से बढ़ाकर 3 वर्ष (धारा 30) कर दी गई है।
- सामाजिक समावेशन: सामाजिक न्याय, समावेशिता और लैंगिक समानता को बढ़ावा देने के लिये अनुच्छेद 243ZJ के अनुरूप MSCS बोर्डों में 1 SC/ST और 2 महिला सदस्यों का अनिवार्य प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करता है।
- डिजिटलीकरण और व्यवसाय करने में आसानी: आवेदन, रिटर्न और शुल्क की डिजिटल फाइलिंग को सक्षम बनाता है। कमियों को दूर करने के लिए 2 महीने के विस्तार के साथ पंजीकरण की अवधि 4 महीने से घटाकर 3 महीने कर दी गई है।
- व्यावसायिक नेतृत्व: योग्य और सक्षम नेतृत्व सुनिश्चित करने के लिए मुख्य कार्यकारी अधिकारियों (सीईओ) की नियुक्ति के लिए न्यूनतम पात्रता मानदंड को परिभाषित करता है।
- संवर्धित नियामक निरीक्षण: केंद्रीय रजिस्ट्रार को धोखाधड़ी या अवैध गतिविधियों में जांच करने के लिए अधिकृत करता है। औपनिवेशिक युग के उपकरणों को समाप्त करके और आधुनिक वित्तीय मानकों को अपनाकर निवेश मानदंडों को अद्यतन करता है।

महत्व:

- लोकतांत्रिक शासन: सहकारी चुनाव प्राधिकरण (Central Election Authority- CEA) के माध्यम से बहु-राज्य सहकारी समितियों (Multi-State Cooperative Societies- MSCS) में स्वतंत्र, निष्पक्ष और समय पर चुनाव सुनिश्चित करना।
- पारदर्शिता और जवाबदेही: सुशासन को बढ़ावा देने के लिए वास्तविक समय के ऑडिट, सार्वजनिक प्रकटीकरण और डिजिटल फाइलिंग का परिचय देता है।
- समावेशी विकास: अनिवार्य बोर्ड प्रतिनिधित्व और सहकारी नेतृत्व के माध्यम से अनुसूचित जातियों (SCs), अनुसूचित जनजातियों (ST), महिलाओं और ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाता है।



- व्यापार करने में आसानी: पंजीकरण की समयसीमा को सरल बनाता है, ऑनलाइन सबमिशन को सक्षम बनाता है और अनुपालन बोझ को कम करता है।
- शिकायत निवारण: सदस्य संरक्षण के लिये एक मज़बूत लोकपाल ढाँचे और सहकारी सूचना अधिकारियों (CIOs) को संस्थागत बनाना।
- नीति संरक्षण: सहकारिता मंत्रालय के "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण को मज़बूत करता है, जो सहकारी समितियों को ग्रामीण सशक्तिकरण और आर्थिक न्याय से जोड़ता है।

चुनौतियां

- क्षमता अंतराल: MSCS अधिकारियों, CIO और निर्वाचित बोर्ड सदस्यों के प्रशिक्षण और अपस्क्रिनिंग की आवश्यकता।
- डिजिटल डिवाइड: क्षेत्रों में असमान डिजिटल अवसंरचना पहुँच और दक्षता को सीमित करती है।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: सहकारी प्रवेश और प्रदर्शन में व्यापक अंतर, विशेष रूप से पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में।

आगे की राह

- प्रशिक्षण और संवेदीकरण: सीआईओ और सहकारी बोर्डों के लिए लक्षित क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित करना।
- डिजिटल विस्तार: विशेष रूप से ग्रामीण और आदिवासी सहकारी समितियों के लिये अंतिम-मील डिजिटल कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना।
- CSC मॉडल एकीकरण: सरकार-से-नागरिक (G2C) सेवाओं की पेशकश करने के लिये बहुउद्देश्यीय PACS को सामान्य सेवा केंद्रों (CSCs) के रूप में बढ़ावा देना।
- मज़बूत निरीक्षण: निधि उपयोग और सेवा वितरण परिणामों के लिये मज़बूत निगरानी और मूल्यांकन (M&E) तंत्र स्थापित करना।

निष्कर्ष

MSCS (संशोधन) अधिनियम, 2023 भारत के सहकारी परिदृश्य को नया रूप देने की दिशा में एक परिवर्तनकारी कदम है। पारदर्शिता, लोकतांत्रिक कामकाज, वित्तीय विवेक और सामाजिक समानता को सन्निहित करके, यह सहकारी समितियों को ग्रामीण विकास और आर्थिक सशक्तिकरण का एक जीवंत इंजन बनाने के लिए एक मज़बूत नींव रखता है। यूपीएससी उम्मीदवारों के लिए, यह संशोधन समावेशी विकास के लिए दूरगामी प्रभाव के साथ शासन, ग्रामीण अर्थव्यवस्था और नीति निष्पादन में एक महत्वपूर्ण सुधार है।

UPSC



———— CENTER FOR ————
CIVIL SERVICES
———— DEDICATED TO UPSC CSE ————