DR. M. MOHAN RAO
IAS (Retd)
CHAIRMAN

M. ARUNA MOHAN RAO
IPS (Retd)
DIRECTOR (ACADEMICS)

RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams

MAY
2025

करेन्ट अफेयर्स मैगजीन

RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams

RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams
(A unit of RACE)

RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams

BHOPAL | HYDERABAD

Offering UPPSC, MPPSC, APPSC, TGPSC Courses

Both in English & Hindi Medium

Best faculties in their field of expertise

In - house Content team

Daily News Review

Monthly Current Affairs Magazine

Officers Mentorship Program

Crash Course & Intensive Test Series for Prelims 2025

SCAN & DOWNLOAD

Bhopal Branch: Plot No. 132, Near Pragati Petrol Pump, Zone II, M.P. Nagar, Bhopal(M.P.) 462011
95222 05553 , 95222 05554

Hyderabad Branch: Pillar No 39, Ashok Nagar Main Road, RTC X Road, Hyderabad(Telangana) 500020
95222 05551, 95222 05552

EMAIL: **office@raosacademy.in** | WEBSITE: **www.raosacademy.in**

RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams

RAO'S ACADEMY for Competitive Exams (A unit of RACE)
YOUR SUCCESS OUR PRIORITY

BHOPAL | HYDERABAD

Explore Our Exclusive Ongoing Courses!!

- **बुनियाद Batch** (NCERT Foundation Course)
- **मंतव्य Batch** (1 Year Target) Pre + Mains + Interview)
- **संपूर्ण Batch** (NCERT + Target) 2 Year U.G.)
- **सिद्धि Batch** (3 year Under Graduate Batch)
- **संकल्प Batch** (Mains Exam Course)
- **अभ्यास Batch** (Answer Writing Course)
- **गति Batch** (Prelims Crash Course)
- **ब्रह्मास्त्र Batch** (Mains Enrichment Program)
- **परीक्षनम Batch** (Prelims Test Series)
- **गुरूकुलम Batch** (Mentorship Program)
- **खाकी MP.SI** (Target Batch)
- **साप्ताहिक Webinar** (Free Mentorship Program for All)

Mock Interviews & Personality Development Guidance Program

SCAN & DOWNLOAD

Bhopal Branch: Plot No. 132, Near Pragati Petrol Pump, Zone II, M.P. Nagar, Bhopal(M.P.) 462011
95222 05553 , 95222 05554

Hyderabad Branch: Pillar No 39, Ashok Nagar Main Road, RTC X Road, Hyderabad(Telangana) 500020
95222 05551, 95222 05552

EMAIL: **office@raosacademy.in** | WEBSITE: **www.raosacademy.in**

मई- 2025

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति	**1-4**
कोकबोरोक भाषा	
यूनेस्को का बायोकॉम कार्यक्रम	
बौद्ध धर्म अपने जन्म स्थान पर क्यों लुप्त हो गया?	
संगमा राजवंश के देवराय प्रथम	
राजव्यवस्था	**5-15**
लोकसभा के उपाध्यक्ष	
विश्व बैंक की गरीबी एवं समानता रिपोर्ट 2025	
विश्व सामाजिक रिपोर्ट 2025	
राष्ट्रीय गंगा स्वच्छता मिशन (NMCG)	
अंडे से बनी मेयोनीज़	
अनुच्छेद 142: सर्वोच्च शक्ति या न्यायिक अतिक्रमण?	
भारत में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल	
मत्स्य पालन में सूचना तकनीक	
इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025	
जन्म-मृत्यु पंजीकरण	
विश्व महामारी संधि	
हाइब्रिड धान बीज	
निवारक स्वास्थ्य सेवा	
न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनरावृत्त बयान – 1997	
वक्फ (संशोधन) विधेयक, 2025	
केप टाउन कन्वेंशन	
भूगोल	**16-24**
भारत में मानसून पूर्वानुमान का विकास	
अरब सागर में भारतीय महाद्वीपीय शेल्फ का दावा	
कृष्णा नदी	
गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य	
माजुली द्वीप और शिवसागर	
तुती द्वीप	
तंजानिया	
बर्फ के स्तूप - कृत्रिम ग्लेशियर	
नॉर्थ सेंटिनल द्वीप	
नॉर्थवेस्ट पैसेज (आर्कटिक)	
नैनी झील	

पर्यावरण **25-39**

भारत का अपशिष्ट प्रबंधन संकट
बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान
AIM4NatuRe पहल
जैव-इनपुट संसाधन केंद्र
उच्च समुद्र संधि (BBNJ संधि)
क्लोरपाइरीफोस कीटनाशक
भारत में PM10 प्रदूषण
वाटर बियर और एक्सिओम - 4 मिशन
भारत की व्यापार विजय और इसका पर्यावरणीय प्रभाव
डीपीएस वेटलैंड
भारत, बढ़ती बिजली की मांग और 'हाइड्रोजन कारक'
गोल्डन टाइगर
फावंगपुई राष्ट्रीय उद्यान
समुद्री कूड़ा
नीलगिरि थार
एक सींग वाला गैंडा
नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी **40-47**

प्रोजेक्ट क्यूइपर: सैटेलाइट-इंटरनेट कांस्टेलेशन
राफेल-M जेट्स
RNA साइलेंसिंग तकनीक
मौसम पूर्वानुमान में AI
नैनो सल्फर
मूनलाइट सोलर पैनल तकनीक
मंगल ग्रह पर जीवन योग्य अतीत के प्रमाण
व्हीकल-टू-ग्रिड (V2G) तकनीक
जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST)
आयरनवुड TPU
भारतीय आनुवंशिक मैपिंग
थोरियम आधारित स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR)
कैप्चा प्रणाली
बायोल्यूमिनेसेंट ब्लूम

अर्थव्यवस्था **48-57**

इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना
एमएसएमई और एसएमई में ऋण प्रवाह
भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को डीकार्बोनाइज करना
भारत में माइक्रोफाइनेंस संस्थान (एमएफआई)
समायोजनात्मक रुख
विकासशील भारत के लिए श्रम सुधार
घरेलू रूप से निर्मित लौह एवं इस्पात उत्पाद (डीएमआईएसपी) नीति - 2025
सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM)
ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम
नीति एनसीएईआर राज्य आर्थिक मंच पोर्टल

पीआईबी **58-67**

लाल मुकुट वाली छत वाले कछुए
राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम (NICDC)
भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग
अगली पीढ़ी की स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणाली (HMIS)

खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC)
भारतीय भगवा अनार की पहली वाणिज्यिक समुद्री खेप
भारतीय विरासत स्थल
भारत का पहला फुल-स्टैक क्वांटम कंप्यूटर
STELLAR मॉडल
भारत में ऑटोमोटिव उद्योग परिदृश्य
कमांड एरिया डेवलपमेंट और जल प्रबंधन का आधुनिकीकरण

अंतर्राष्ट्रीय संबंध **68-78**

राजनीतिक त्रिलम्मा और पश्चिम
सीमा पार से घुसपैठ
नियंत्रण रेखा (एलओसी)
विश्व व्यापार संगठन
भारत-सऊदी अरब संबंध
ऑपरेशन अटलांता
आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौता (AITIGA)
भारत-बांग्लादेश ट्रांसशिपमेंट सुविधा
भारत-श्रीलंका संबंध
भारत-अमेरिका परमाणु समझौता 2025
बिम्सटेक शिखर सम्मेलन

आपदा प्रबंधन **79-80**

धूल भरी आंधी

आंतरिक सुरक्षा **81-74**

पहलगाम आतंकी हमला
टॉरस मिसाइल
सारस MK2 विमान
प्रोजेक्ट वर्षा

सोसाएटी **85-90**

जोखिम वाले समाज में भूमिका: महिलाएँ और असमान बोझ
भारत की बुजुर्ग आबादी
भारत में एज-टेक क्रांति
संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट - मातृ मृत्यु दर 2000-2023 में रुझान
'शिक्षा और पोषण: अच्छा खाना सीखें' रिपोर्ट

योजना मई 2025 **91-99**

1: भारत के निर्यात के लिए कौशल बढ़ाना
2: भारत का मैदान: एक वैश्विक निवेशक स्वर्ग
3: भारत के वित्तीय परिदृश्य को बदलना
4: भारत के विनिर्माण और व्यापार को बढ़ाना
5: नीति अपडेट
6: समाचार डाइजेस्ट

कुरुक्षेत्र मई 2025 **100-107**

1- भारत में पंचायतों को अधिकार हस्तांतरण
2- पंचायती राज संस्थाओं को सशक्त बनाने का दशक
3-राज्य पीआरआई अधिनियमों का पुनरीक्षण
4- पंचायती राज संस्थाओं के माध्यम से जल प्रबंधन
5- पंचायतों में क्षमता निर्माण के माध्यम से ग्रामीण भारत को मजबूत बनाना

1 इतिहास एवं संस्कृति

कोकबोरोक भाषा

संदर्भ:

त्रिपुरा के एक स्वदेशी साहित्यिक निकाय ने राज्य सरकार से संविधान की आठवीं अनुसूची में कोकबोरोक भाषा को शामिल करके संवैधानिक मान्यता प्राप्त करने का आग्रह किया है।

कोकबोरोक भाषा के बारे में:

कोकबोरोक क्या है?

- कोकबोरोक बोरोक (त्रिपुरी) लोगों की मूल भाषा है, जो तिब्बती-बर्मी भाषाई परिवार से संबंधित है।
- यह त्रिपुरा के स्वदेशी समुदायों के बीच सांस्कृतिक और ऐतिहासिक महत्व रखती है।
- राज्य पाया जाता है: मुख्य रूप से त्रिपुरा में बोली जाने वाली, इसका उपयोग असम, मिजोरम के कुछ हिस्सों में भी किया जाता है।

भाषा का इतिहास:

- 19 जनवरी, 1979 को आधिकारिक तौर पर त्रिपुरा की राज्य भाषा के रूप में मान्यता प्राप्त हुई।
- 20 अप्रैल, 1999 को त्रिपुरा जनजातीय क्षेत्र स्वायत्त जिला परिषद (TTAADC) की आधिकारिक भाषा घोषित की गई।
- ऐतिहासिक रूप से बंगाली लिपि का उपयोग किया जाता था, लेकिन हाल के आंदोलनों में बेहतर पहुँच के लिए रोमन लिपि की वकालत की जा रही है।

संविधान की आठवीं अनुसूची के बारे में:

आठवीं अनुसूची क्या है?

- भारत के संविधान की आठवीं अनुसूची में आधिकारिक उद्देश्यों के लिए संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त भाषाओं की सूची दी गई है।
- संवैधानिक संदर्भ: अनुच्छेद 344(1) और अनुच्छेद 351।
- शामिल भाषाएँ: वर्तमान में हिंदी, बंगाली, असमिया, उर्दू, तमिल, तेलुगु और बोडो सहित 22 भाषाएँ शामिल हैं।

इतिहास:

- मूल रूप से, 1950 में गोद लेने के समय 14 भाषाओं को शामिल किया गया था।

बाद में जोड़े गए:

- सिंधी (1967)
- कोंकणी, मणिपुरी, नेपाली (1992)
- बोडो, डोगरी, मैथिली, संथाली (2004)।

समावेशन के लाभ:

- राष्ट्रीय स्तर पर संवैधानिक मान्यता।
- भाषा के प्रचार और संरक्षण के लिए सरकार का बढ़ा हुआ समर्थन।
- यूपीएससी और लोक प्रशासन जैसी परीक्षाओं में आधिकारिक उपयोग के लिए पात्रता।
- सांस्कृतिक गौरव, साहित्यिक विकास और भाषा शिक्षा को बढ़ावा देता है।

यूनेस्को का बायोकॉम कार्यक्रम

संदर्भ:

मेडागास्कर में यूनेस्को का बायोकॉम कार्यक्रम स्थानीय युवाओं को व्यावसायिक कौशल के साथ सशक्त बना रहा है, स्थायी आजीविका प्रदान कर रहा है और मोंटेग्ने डेस फ्रैंकैस रिजर्व जैसे वन पारिस्थितिकी तंत्र पर दबाव कम कर रहा है।

यूनेस्को के बायोकॉम कार्यक्रम के बारे में:

- यह क्या है: एकीकृत सामुदायिक विकास के लिए जैव विविधता संरक्षण और सतत प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन (बायोकॉम) मेडागास्कर में संरक्षण से जुड़ी आजीविका सृजन को बढ़ावा देने वाली यूनेस्को की एक प्रमुख पहल है।
- यूनेस्को द्वारा कोरिया अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एजेंसी (KOICA) के सहयोग से शुरू किया गया।
- 2020 में शुरू किया गया, मेडागास्कर के मोंटेग्ने डेस फ्रैंकैस, मारोजेजी और एंडोहेला संरक्षित क्षेत्रों में लागू किया गया।
- उद्देश्य: जलवायु परिवर्तन और अस्थिर वन दोहन के प्रति संवेदनशील स्थानीय समुदायों के बीच सामाजिक-आर्थिक लचीलापन बढ़ाते हुए जैव विविधता का संरक्षण करना।

बायोकॉम कार्यक्रम की मुख्य विशेषताएं:

- सतत आजीविका प्रशिक्षण: स्लैश-एंड-बर्न कृषि और अवैध कटाई के विकल्प बनाने के लिए चिनाई, धातुकर्म, इको-टूरिज्म, खाना पकाने और टोकरी बनाने का प्रशिक्षण प्रदान करता है।
- सामुदायिक भागीदारी: पारिस्थितिकी क्षति को कम करने के लिए "दीना" अनुबंधों जैसी स्थानीय वन प्रशासन और संघर्ष प्रबंधन प्रणाली स्थापित करता है।
- पारिस्थितिकी संरक्षण: वनों की कटाई और जैव विविधता के नुकसान का मुकाबला करने के लिए कार्बन पृथक्करण, वाटरशेड संरक्षण और वन कनेक्टिविटी का समर्थन करता है।
- शैक्षिक सशक्तिकरण: विशेष रूप से महिलाओं और स्कूल छोड़ने वालों के बीच पर्यावरण शिक्षा और सतत विकास जागरूकता स्थापित करता है।
- जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लचीलापन: प्रकृति-आधारित समाधानों को एकीकृत करके कटाव-प्रवण क्षेत्रों में वन पुनर्जनन और बाढ़ की रोकथाम को लक्षित करता है।

बौद्ध धर्म अपने जन्म स्थान पर क्यों लुप्त हो गया?

संदर्भ:

भारत के प्रधान मंत्री को 6वें बिम्सटेक शिखर सम्मेलन के लिए अपनी यात्रा के दौरान थाई सरकार द्वारा टिपिटका उपहार में दिया गया था, जिससे बौद्ध धर्म की उत्पत्ति और भारत में इसके पतन के बारे में लोगों की जिज्ञासा फिर से जागृत हुई।

भारत में बौद्ध धर्म की उत्पत्ति:

- सिद्धार्थ गौतम (563-483 ईसा पूर्व) द्वारा स्थापित: लुम्बिनी (नेपाल) में जन्मे, बोधगया में ज्ञान प्राप्त किया, और चार आर्य सत्य और अष्टांगिक मार्ग का प्रचार किया।
- वैदिक अनुष्ठानों पर प्रतिक्रिया: जाति पदानुक्रम और ब्राह्मणवादी अनुष्ठानों को अस्वीकार किया, व्यक्तिगत ज्ञान पर जोर दिया।
- प्रारंभिक संरक्षण: मगध शासकों (बिम्बिसार, अजातशत्रु) ने ब्राह्मणवाद के विकल्प के रूप में बौद्ध धर्म का समर्थन किया।
- प्रथम बौद्ध परिषद (483 ईसा पूर्व): बुद्ध की मृत्यु के बाद उनकी शिक्षाओं को संरक्षित करने के लिए राजगीर में आयोजित की गई।
- अशोक की भूमिका (तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व): शिलालेखों और मिशनरियों के माध्यम से पूरे भारत और उसके बाहर बौद्ध धर्म का प्रसार किया।

बौद्ध धर्म का विकास और विकास

- थेरवाद बनाम महायान: थेरवाद (मूल शिक्षाएँ) बनाम महायान (सार्वभौमिक मोक्ष, बोधिसत्व आदर्श)।
- मठवासी विश्वविद्यालय: नालंदा, विक्रमशिला, तक्षशिला बौद्ध शिक्षा के वैश्विक केंद्र बन गए।
- वज्रयान (तांत्रिक बौद्ध धर्म): बंगाल और बिहार में उभरा, जिसमें महायान दर्शन के साथ गूढ़ अनुष्ठानों का मिश्रण था।
- भारत से परे फैला: श्रीलंका (अशोक के पुत्र महेंद्र), चीन (सिल्क रोड के माध्यम से), दक्षिण पूर्व एशिया।
- कला और वास्तुकला: सांची स्तूप, अजंता गुफाएँ, गांधार कला बौद्ध प्रभाव को दर्शाती है।

भारत में बौद्ध धर्म का योगदान:

- सामाजिक समानता: जातिगत भेदभाव को चुनौती दी, समतावादी संघ की पेशकश की।
- शिक्षा और साहित्य: पाली और प्राकृत ग्रंथों ने भारतीय भाषाओं को समृद्ध किया; जातक कथाओं ने नैतिक कहानी कहने को प्रेरित किया।
- अहिंसा: अशोक के धम्म और गांधी के सत्याग्रह को प्रभावित किया।
- वास्तुकला विरासत: स्तूप, चैत्य, विहार ने भारतीय वास्तुकला के लिए मानक स्थापित किए।
- कूटनीतिक सॉफ्ट पावर: बौद्ध मिशनों ने एशिया के साथ भारत के सांस्कृतिक संबंधों को मजबूत किया।

भारत में बौद्ध धर्म के पतन के पीछे कारक:

1. सांस्कृतिक कारक:

हिंदू परंपराओं के साथ टकराव:

- बौद्ध धर्म का तपस्वी, मठवासी फोकस हिंदू धर्म की आनंदमय (आनंद), देवता-केंद्रित परंपराओं (जैसे, भक्ति आंदोलन) के विपरीत था।
- हिंदुओं ने बुद्ध को विष्णु के 9वें अवतार के रूप में आत्मसात कर लिया, जिससे बौद्ध धर्म की विशिष्टता कम हो गई।

भावनात्मक जुड़ाव की कमी:

- हिंदू धर्म के राम/कृष्ण भक्ति के विपरीत बौद्ध धर्म में कोई व्यक्तिगत ईश्वर (भगवान) नहीं है।

कला और अनुष्ठान:

- हिंदू मंदिरों में संगीत, नृत्य और त्यौहारों का गतिशील एकीकरण था, जबकि बौद्ध धर्म ध्यान और तपस्यापूर्ण बना रहा।

2. सामाजिक कारक:

मठवासी बनाम गृहस्थ जीवन:

- बौद्ध धर्म ने मठवाद को प्रोत्साहित किया, जिससे सक्षम पुरुषों को पारिवारिक और आर्थिक कर्तव्यों से दूर रखा गया।
- हिंदू गृहस्थ (गृहस्थ) धर्म सामाजिक रूप से अधिक टिकाऊ था।

जाति व्यवस्था प्रतिरोध:

- जबकि बौद्ध धर्म ने जाति को खारिज कर दिया, शंकर जैसे हिंदू सुधारकों ने इसे अपनाया, जिससे बौद्ध धर्म की अपील कम हो गई।

आम लोगों के समर्थन में गिरावट:

- अमीर मठ दासों/दान पर निर्भर थे, जिससे आम लोगों से उनका संपर्क टूट गया।

3. राजनीतिक कारक:

शाही संरक्षण का नुकसान:

- गुप्त (4वीं-6वीं ई.पू.) और राजपूतों ने हिंदू धर्म (वैष्णववाद/शैववाद) को तरजीह दी।
- पाल राजवंश (8वीं-12वीं ई.पू.) अंतिम प्रमुख बौद्ध संरक्षक था।

इस्लामी आक्रमण (12वीं ई.पू.):

- तुर्कों ने नालंदा, विक्रमशिला और अन्य प्रमुख केंद्रों को नष्ट कर दिया।
- कोई जन प्रतिरोध नहीं हुआ क्योंकि बौद्ध धर्म की जमीनी जड़ें कमज़ोर थीं।

हिंदू पुनरुत्थानवाद:

- आदि शंकराचार्य के अद्वैत वेदांत ने बौद्ध तर्क का मुकाबला किया और बुद्धिजीवियों को वापस अपने पक्ष में कर लिया।

निष्कर्ष:

सांस्कृतिक असंगति, सामाजिक अव्यवहारिकता और राजनीतिक उपेक्षा के कारण बौद्ध धर्म लुप्त हो गया। दक्षिण-पूर्व एशिया के विपरीत, जहाँ यह स्थानीय परंपराओं के साथ विलीन हो गया, भारत में इसे पुनः आत्मसात कर लिया गया या नष्ट कर दिया गया।

संगमा राजवंश के देवराय प्रथम

संदर्भ:

संगमा राजवंश (विजयनगर साम्राज्य) के देवराय प्रथम के राज्याभिषेक का दस्तावेजीकरण करने वाली 1406 ई. की दुर्लभ ताम्र पट्टियाँ, फाल्कन कॉइन्स गैलरी और एएसआई द्वारा बेंगलुरु में अनावरण की गई।

संगमा राजवंश के देवराय प्रथम के बारे में: (1406-1422 ई.)

- देवराय प्रथम संगमा राजवंश के सबसे उल्लेखनीय शासकों में से एक थे, जिन्हें विजयनगर साम्राज्य का विस्तार करने और इसके प्रशासनिक आधार को मजबूत करने के लिए जाना जाता है।

उनके शासनकाल की मुख्य विशेषताएँ:

- आरोहण और गृहयुद्ध: हरिहर द्वितीय की मृत्यु के बाद सत्ता संघर्ष के बाद सिंहासन प्राप्त किया।
- सैन्य विस्तार: बहमनी सल्तनत के खिलाफ सीमाओं को सुरक्षित करते हुए तमिलनाडु, कोंकण और तोंडईमंडलम में अभियानों का

नेतृत्व किया।

- सिंचाई और बुनियादी ढाँचा: कृषि में सुधार के लिए नहरों और टैंकों का निर्माण किया; सार्वजनिक कार्यों का समर्थन किया।
- सांस्कृतिक प्रोत्साहन: साहित्य और व्यापार को संरक्षण दिया, अरब और चीनी व्यापारियों के साथ संबंधों को मजबूत किया।
- ऐतिहासिक ताम्रपत्र: हाल ही में अनावरण की गई प्लेट उनके राज्याभिषेक की सही तिथि और देवरायपुरा अग्रहार में ब्राह्मणों को अनुदान की पुष्टि करती है।

संगम राजवंश के बारे में:

- संगम राजवंश विजयनगर साम्राज्य का संस्थापक शाही घराना था, जिसने 1336 से 1485 ई. तक शासन किया।
- द्वारा स्थापित: हरिहर प्रथम और बुक्का राय प्रथम
- उत्पत्ति का वर्ष: 1336 ई.
- राजधानी: विजयनगर (वर्तमान हम्पी)

प्रमुख राजा:

1. हरिहर प्रथम (1336-1356 ई.) - संस्थापक, बरकुरु में किले की स्थापना की।
2. बुक्का राय प्रथम (1356-1377 ई.) - विस्तारित साम्राज्य, धार्मिक संरक्षण के लिए जाना जाता है।
3. हरिहर द्वितीय (1377-1406 ई.) - तमिलनाडु और तटीय आंध्र में क्षेत्र का विस्तार किया।
4. देवराय प्रथम (1406-1422 ई.) - प्रशासनिक शक्ति और सैन्य सफलता के लिए जाने जाते हैं।
5. देवराय द्वितीय (1425-1446 ई.) - संगम शासन के शिखर पर, कला और विदेशी व्यापार के संरक्षक।

प्रमुख योगदान:

- मजबूत केंद्रीय प्रशासन: साम्राज्य को नाडु और सिमे में विभाजित किया
- सैन्य शक्ति: बहमनी सल्तनत और गजपति शासकों के खिलाफ निरंतर प्रतिरोध।
- सांस्कृतिक उत्कर्ष: कन्नड़ और तेलुगु साहित्य, कला और मंदिर निर्माण को बढ़ावा दिया।
- धार्मिक सहिष्णुता: हिंदू, जैन और इस्लामी विद्वानों और संस्थानों का समर्थन किया।
- व्यापार और अर्थव्यवस्था: अरबों और चीनियों के साथ आंतरिक कृषि और विदेशी व्यापार को बढ़ावा दिया।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

2 राजव्यवस्था

लोकसभा के उपाध्यक्ष

प्रसंग:

18वीं लोकसभा ने अभी तक उपाध्यक्ष का चुनाव नहीं किया है, जिससे संवैधानिक अनुपालन और संसदीय परंपराओं को लेकर चिंता जताई जा रही है।

लोकसभा के उपाध्यक्ष के बारे में:

- संवैधानिक अनुच्छेद: अनुच्छेद 93 के अंतर्गत – "जितनी शीघ्र संभव हो" – लोकसभा को अध्यक्ष और उपाध्यक्ष का चुनाव करना अनिवार्य है।

चयन:

- लोकसभा के सदस्य अपने बीच से उपाध्यक्ष चुनते हैं।
- अध्यक्ष के चुनाव के बाद, उपाध्यक्ष के चुनाव की तिथि अध्यक्ष द्वारा निर्धारित की जाती है।
- परंपरा: आमतौर पर विपक्ष से चुना जाता है, लेकिन यह अनिवार्य नहीं है।

शक्तियाँ और कार्य:

- अध्यक्ष की अनुपस्थिति में सभापतित्व करते हैं।
- बराबरी की स्थिति में निर्णायक मत देते हैं।
- यदि किसी संसदीय समिति में नियुक्त होते हैं तो स्वतः अध्यक्ष बनते हैं।
- स्वतंत्र होते हैं – अध्यक्ष के अधीन नहीं बल्कि सीधे लोकसभा को उत्तरदायी होते हैं।

प्रासंगिकता:

- कार्यवाही की निरंतरता सुनिश्चित करते हैं।
- संस्थागत निष्पक्षता बनाए रखते हैं (S.C. कश्यप के अनुसार, अध्यक्ष लगातार नहीं बैठ सकते)।
- द्विदलीय सहयोग का प्रतीक होते हैं – विपक्ष से चयन का ऐतिहासिक अभ्यास विश्वास निर्माण करता है।
- आपात स्थितियों में निर्णय लेते हैं – जैसे G.V. मावलंकर की मृत्यु के बाद M.A. अय्यंगार ने कार्य किया।

रिक्त पद के प्रभाव:

- संस्थागत सततता कमजोर होती है।
- अध्यक्ष के पास शक्तियों का केंद्रीकरण होता है।
- द्विदलीय परंपराओं का क्षरण होता है।
- आकस्मिक स्थितियों में नेतृत्व संकट उत्पन्न हो सकता है।

सुधार:

- अनुच्छेद 93 में संशोधन कर 60 दिन की समय-सीमा तय की जाए।
- देरी होने पर राष्ट्रपति चुनाव प्रक्रिया शुरू कर सकें।
- विपक्ष को प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने हेतु परंपरा को मजबूत किया जाए।
- कार्यों और समय-सीमा को स्पष्ट करने हेतु कार्य संचालन नियमों में संशोधन हो।

निष्कर्ष:

उपाध्यक्ष का पद औपचारिक नहीं, बल्कि लोकतंत्र की स्थिरता के लिए आवश्यक है। लंबे समय तक रिक्त रहना संसद की कार्यप्रणाली को कमजोर करता है।

विश्व बैंक की गरीबी एवं समानता रिपोर्ट 2025

प्रसंग:

विश्व बैंक की 2025 की रिपोर्ट के अनुसार, भारत ने 2011-12 से 2022-23 के बीच 17.1 करोड़ लोगों को अत्यधिक गरीबी से बाहर निकाला।

मुख्य बिंदु:

- अत्यधिक गरीबी ($2.15/दिन) 16.2% से घटकर 2.3% हुई।
- निम्न-मध्यम आय गरीबी ($3.65/दिन) 61.8% से घटकर 28.1% – 37.8 करोड़ लोग लाभान्वित।

- बहुआयामी गरीबी 53.8% (2005-06) से घटकर 15.5% (2022-23) हुई।
- गिनी सूचकांक 28.8 से घटकर 25.5 – असमानता में कमी।
- शहरी बेरोजगारी घटकर 6.6% – 2017-18 के बाद सबसे कम।

कारण:

- जन-कल्याण योजनाएं: उज्ज्वला, MGNREGA, PMAY
- आर्थिक सुधार: GST, व्यापार सुगमता
- आयुष्मान भारत, जनधन योजना – स्वास्थ्य और वित्तीय समावेशन
- ग्रामीण विकास: PMGSY, विद्युतीकरण
- महिला सशक्तिकरण: SHG आधारित उद्यमिता

विश्लेषण:

सकारात्मक:

- ग्रामीण और शहरी दोनों में गिरावट, अंतर 7.7% से 1.7% पर आया।
- महिला रोजगार में वृद्धि
- असमानता में कमी
- प्रमुख राज्यों का योगदान – बिहार, यूपी, महाराष्ट्र

नकारात्मक:

- युवा बेरोजगारी 13.3% – स्नातकों में 29%
- कृषि और गैर-कृषि क्षेत्रों में 77% रोजगार अनौपचारिक
- महिलाओं की भागीदारी 31% पर सीमित
- अत्यधिक गरीबों का 54% केवल 5 राज्यों में

आगे की राह:

- कौशल विकास और व्यावसायिक प्रशिक्षण
- औपचारिक क्षेत्र को मज़बूत करना
- राज्यों में लक्षित हस्तक्षेप
- ग्रामीण गैर-कृषि अर्थव्यवस्था को बढ़ावा
- महिला श्रम भागीदारी बढ़ाने की नीति
- सुरक्षा योजनाओं को अंतिम छोर तक पहुंचाना

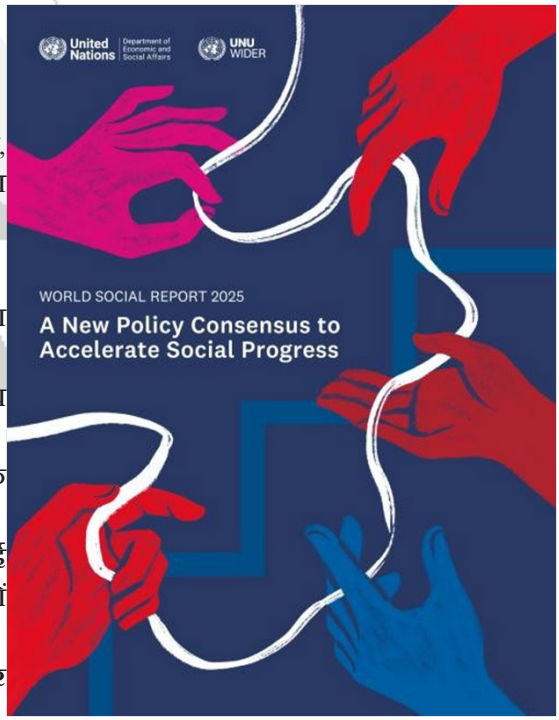
निष्कर्ष:

भारत का गरीबी उन्मूलन ऐतिहासिक उपलब्धि है। आगे सुधारों और समावेशी नीतियों से यह गति बनी रह सकती है।

विश्व सामाजिक रिपोर्ट 2025

प्रसंग:

संयुक्त राष्ट्र ने विश्व सामाजिक रिपोर्ट 2025 जारी की, जिसमें वैश्विक असुरक्षा, असमानता और घटते संस्थागत विश्वास की पृष्ठभूमि में समानता, आर्थिक सुरक्षा और एकजुटता पर आधारित नई वैश्विक नीति सहमति की आवश्यकता जताई गई।



मुख्य बिंदु:

- आर्थिक असुरक्षा में वृद्धि: वैश्विक आबादी का 60% आर्थिक असुरक्षा का सामना कर रहा है; 69 करोड़ लोग अभी भी अत्यधिक गरीबी में।
- असमानता बरकरार: गरीबी में कमी के बावजूद दो-तिहाई देशों में आय असमानता बढ़ी; सबसे अमीर 1% के पास 95% से अधिक संपत्ति।
- अस्थिर आजीविका: विशेषकर अफ्रीका और दक्षिण एशिया में अनौपचारिक और अस्थिर रोजगार हावी।
- संस्थानों में घटता विश्वास: 50% से अधिक लोग सरकारों पर कम या कोई भरोसा नहीं जताते – आर्थिक संकट, गलत सूचना और शासन विफलताओं के चलते।
- जलवायु और संघर्ष: 2024 में हर पाँच में एक व्यक्ति जलवायु संकट और हर सात में एक व्यक्ति संघर्षों का शिकार हुआ।
- सकारात्मक प्रवृत्तियाँ: 1995 से अब तक 1 अरब लोग गरीबी से बाहर निकले; साक्षरता, जीवन प्रत्याशा और मूलभूत सेवाओं में सुधार।

- नीतिगत खामियाँ: कमजोर सामाजिक सुरक्षा, अनुचित कर-व्यवस्था और सार्वजनिक वस्तुओं में निवेश की कमी अमीर-गरीब देशों के बीच की खाई बढ़ा रही है।
- नई सामाजिक संधि की आवश्यकता: निष्पक्ष कराधान, सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा और बहुपक्षीय सहयोग की पुनर्स्थापना की सिफारिश।

रिपोर्ट की सकारात्मक बातें:

- 1 अरब लोगों को अत्यधिक गरीबी से बाहर निकाला गया।
- वैश्विक साक्षरता, जीवन प्रत्याशा में वृद्धि।
- सामाजिक समावेशन में आंशिक प्रगति।
- असमानता की स्पष्ट स्वीकार्यता।

रिपोर्ट की नकारात्मक बातें:

- दो-तिहाई देशों में आय असमानता में वृद्धि।
- वैश्विक रूप से 60% कर्मचारियों को नौकरी जाने का डर।
- युवाओं में संस्थाओं पर विश्वास घटा।
- डिजिटल ध्रुवीकरण सामाजिक ताने-बाने को नुकसान पहुँचा रहा है।
- जलवायु परिवर्तन और संघर्षों ने प्रगति को पलटा।

आगे की राह:

- शिक्षा, स्वास्थ्य, गरिमामय कार्य और सामाजिक सुरक्षा में निवेश
- प्रगतिशील कर व्यवस्था
- समावेशी संस्थागत ढांचा
- जलवायु अनुकूलन नीतियाँ
- द्वितीय सामाजिक विकास शिखर सम्मेलन जैसे मंचों के माध्यम से वैश्विक सहयोग बढ़ाना

निष्कर्ष:

अर्थव्यवस्था की वृद्धि के बावजूद असुरक्षा और असमानता सामाजिक स्थिरता को कमजोर कर रही है। एक समावेशी और लोगों-केंद्रित विकास मॉडल की दिशा में निर्णायक नीति बदलाव आवश्यक है।

राष्ट्रीय गंगा स्वच्छता मिशन (NMCG)

प्रसंग:

NMCG ने रिवर सिटीज़ अलायंस (RCA) के अंतर्गत नदी-संवेदनशील शहरी नियोजन हेतु वार्षिक मास्टर प्लान को स्वीकृति दी।

NMCG के बारे में:

राष्ट्रीय गंगा परिषद की क्रियान्वयन इकाई है।

- स्थापना: 12 अगस्त 2011 को सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के अंतर्गत।
- मंत्रालय: जल शक्ति मंत्रालय (जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग)।

उद्देश्य:

- गंगा में प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण।
- पर्याप्त और सतत जल प्रवाह सुनिश्चित करना।
- नदी बेसिन प्रबंधन रणनीतियाँ लागू करना।

संरचना:

- द्विस्तरीय प्रबंधन – गवर्निंग काउंसिल व कार्यकारी समिति (दोनों के अध्यक्ष: महानिदेशक)।
- ₹1,000 करोड़ तक की परियोजनाओं को कार्यकारी समिति स्वीकृत कर सकती है।
- राज्य स्तरीय कार्यान्वयन: राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह (SPMGs)।

River Cities Alliance (RCA):

- उद्देश्य: नदी-शहरों को टिकाऊ शहरी नदी प्रबंधन हेतु विचार साझा करने का मंच देना।
- आरंभ: 2021, जल शक्ति मंत्रालय और आवास व शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा।

प्रमुख विशेषताएँ:

- सभी नदी-शहर इसमें शामिल हो सकते हैं; प्रारंभ में 30 सदस्य शहर (जैसे – वाराणसी, पुणे, देहरादून, चेन्नई)।
- सचिवालय – राष्ट्रीय शहरी मामलों की संस्थान (NIUA) में स्थित।

अंडे से बनी मेयोनीज़

प्रसंग:

तमिलनाडु सरकार ने अंडे से बनी कच्ची मेयोनीज़ के उत्पादन और बिक्री पर एक वर्ष का प्रतिबंध लगाया है – खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2006 के तहत – क्योंकि इससे साल्मोनेला और ई.कोलाई जैसे बैक्टीरिया जनित बीमारियों का खतरा है।

क्या है अंडे से बनी मेयोनीज़?

- यह एक अर्ध-ठोस इमल्शन है, जिसमें कच्ची अंडे की जर्दी, वनस्पति तेल, और सिरका/नींबू के साथ मसाले मिलाए जाते हैं।
- उपयोग: सैंडविच, बर्गर, मोमोज़ आदि में।

स्वास्थ्य प्रभाव:

- साल्मोनेला, ई.कोलाई, लिस्टेरिया जैसे रोगाणुओं का खतरा
- भारत जैसे आर्द्र वातावरण में रेफ्रिजरेशन की कमी जोखिम बढ़ाती है
- विशेष रूप से बच्चे, बुजुर्ग और रोग प्रतिरोधक क्षमता कम वाले लोग संवेदनशील
- लक्षण: उल्टी, दस्त, बुखार

FSSAI अधिनियम, 2006 की धारा 30 के बारे में:

- राज्य सरकार खाद्य सुरक्षा आयुक्त नियुक्त कर सकती है
- असुरक्षित खाद्य पर रोक लगाने, निरीक्षण, जागरूकता कार्यक्रम चलाने और अभियोजन की अनुमति देती है

अनुच्छेद 142: सर्वोच्च शक्ति या न्यायिक अतिक्रमण?

प्रसंग:

तमिलनाडु विधेयक विवाद में सुप्रीम कोर्ट द्वारा अनुच्छेद 142 के प्रयोग ने न्यायपालिका, कार्यपालिका और विधायिका के बीच संतुलन को लेकर न्यायिक अतिक्रमण की बहस को फिर से जन्म दिया।

अनुच्छेद 142 क्या है?

- सुप्रीम कोर्ट को किसी भी लंबित मामले में "पूर्ण न्याय" देने हेतु आवश्यक आदेश या डिक्री पारित करने का अधिकार देता है।
- उद्देश्य: उन मामलों में न्याय सुनिश्चित करना, जहाँ विधिक प्रक्रिया की कठोरता से न्याय से वंचित होना पड़ सकता है।

संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 142(1): पूर्ण न्याय हेतु आदेश पारित करने का अधिकार।
- अनुच्छेद 142(2): उपस्थिति सुनिश्चित करना, दस्तावेज़ प्रस्तुत कराना, और अवमानना की सजा देना।

तमिलनाडु विवाद और निर्णय:

- पृष्ठभूमि: राज्यपाल द्वारा 11 विधेयकों पर हस्ताक्षर न करना।
- कोर्ट ने अनुच्छेद 142 के तहत माना कि विधेयक पारित हो चुके हैं।

प्रभाव:

- कार्यपालिका की बाधा को पार किया गया
- न्यायपालिका पर अर्ध-विधायी भूमिका का आरोप
- राज्यपाल और राष्ट्रपति की भूमिका को दरकिनार किया गया

क्यों यह अतिक्रमण बन सकता है?

- कार्यपालिका को दरकिनार करना

- संघवाद पर आघात
- शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत को खतरा
- अन्य संवैधानिक उपायों की उपेक्षा

परंतु यह अतिक्रमण नहीं भी हो सकता है यदि:

- पूर्ण न्याय के लिए विरल मामलों में सीमित रूप से उपयोग हो
- मौलिक अधिकारों की रक्षा हेतु प्रयोग किया जाए
- अस्थायी राहत हेतु प्रयुक्त हो, स्थायी उदाहरण न बने
- विशेष परिस्थिति में कानूनी विकल्प के अभाव में प्रयोग हो

आगे की राह:

- स्पष्ट दिशानिर्देश तय किए जाएँ
- विधायी और कार्यपालिका प्रक्रियाओं को समयबद्ध बनाया जाए
- तीनों अंगों के बीच संवाद और समन्वय बढ़ाया जाए
- अनुच्छेद 142(1) पर सीमाएँ तय करने हेतु संसद कानून लाए

निष्कर्ष:

अनुच्छेद 142 न्यायपालिका का असाधारण अधिकार है, लेकिन इसका अत्यधिक उपयोग भारत की संवैधानिक व्यवस्था को असंतुलित कर सकता है। संविधानिक मर्यादाओं का पालन आवश्यक है।

भारत में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल

प्रसंग:

राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) 2021–22 रिपोर्ट के अनुसार भारत के प्राथमिक स्वास्थ्य क्षेत्र में खर्च मामूली रूप से बढ़ा है, जिससे प्रणालीगत खामियाँ उजागर हुई हैं।

प्राथमिक स्वास्थ्य व्यवस्था की स्थिति:

- देश में 1.75 लाख आयुष्मान आरोग्य मंदिर हैं – 350 करोड़ परामर्श।
- व्यक्तिगत खर्च घटा है, पर 68% व्यय अभी भी निजी क्षेत्र से।
- गुणवत्ता सुधार हेतु NQAS मानक लागू, पर विश्वास की कमी बनी हुई है।

आवश्यकता:

- रोगों की शीघ्र पहचान और रोकथाम
  - उदा. मधुमेह और रक्तचाप की नियमित जांच
- व्यक्तिगत खर्च में कमी
  - उदा. 2014-15 में OOPE: 62.6% □ 2021-22 में: 39.4%
- ग्रामीण-शहरी अंतर को पाटना
  - उदा. PHCs दूरस्थ क्षेत्रों में संपर्क बिंदु
- गैर-संक्रामक रोगों का प्रबंधन
- महामारी से निपटने की तैयारी

चुनौतियाँ:

- विश्वास की कमी – निजी स्वास्थ्य सेवाओं को प्राथमिकता
- सीमित जानकारी – योजनाओं की जागरूकता कम
- भौगोलिक असमानता – 18% PHCs की कमी पहाड़ी क्षेत्रों में
- अधोसंरचना की कमी – आधुनिक उपकरणों की अनुपलब्धता
- खर्च – अप्रत्यक्ष खर्च अब भी गरीब परिवारों पर बोझ डालते हैं

आगे की राह:

दृश्यता:

- गाँव स्तर पर जागरूकता अभियान
- सार्वजनिक प्रतिक्रिया आधारित सेवा मूल्यांकन

पहुँच:

- मोबाइल हेल्थ क्लीनिक (जैसे केरल का ई-संजीवनी)
- डिजिटल परामर्श सेवाएँ

खर्च:

- PMJAY का विस्तार
- जन औषधि केंद्रों का प्रसार

निष्कर्ष:

समावेशी, सशक्त और सुलभ स्वास्थ्य सेवा के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य ढांचे को मजबूत करना अत्यंत आवश्यक है। आयुष्मान भारत के साथ निरंतर सुधार आवश्यक हैं।

मत्स्य पालन में सूचना तकनीक

प्रसंग:

भारत के जलीय कृषि क्षेत्र में डिजिटल तकनीकों के तेजी से उपयोग के कारण यह क्षेत्र बदलाव के दौर से गुजर रहा है।

क्या है जलीय कृषि (Aquaculture)?

- जल या समुद्री जीवों (मछली, झींगा आदि) का नियंत्रित उत्पादन – खाद्य सुरक्षा व निर्यात को बढ़ावा देने हेतु।

आईटी के उपयोग से बदलाव:

- डिजिटल फार्म प्रबंधन – रीयल टाइम निगरानी, रोग नियंत्रण
- लागत में कमी व उत्पादकता में वृद्धि
- पारदर्शी मूल्य खोज – किसान-बाज़ार संपर्क बेहतर
- बीमारियों की शीघ्र पहचान
- पीएम मत्स्य संपदा योजना में IT से ऋण, बीमा व सब्सिडी का प्रभावी वितरण

महत्व:

- छोटे किसानों की आय में वृद्धि
- पोषण सुरक्षा में सुधार
- वैश्विक निर्यात में प्रतिस्पर्धा
- निजी निवेश आकर्षित

इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025

प्रसंग:

इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025 में बताया गया कि कोई भी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश महिला आरक्षण कोटा को पूरी तरह पूरा नहीं कर पाया है।

मुख्य बिंदु:

- रिलीज: टाटा ट्रस्ट्स व सहयोगी संस्थाएं (CHRI, DAKSH, विधि सेंटर आदि)।
- आकलन: पुलिस, न्यायपालिका, जेल, विधिक सहायता, मानवाधिकार आयोग – 5 मापदंडों पर: मानव संसाधन, बजट, बुनियादी ढाँचा, कार्यभार, विविधता।

सकारात्मक:

- शीर्ष स्थान पर दक्षिणी राज्य – कर्नाटक पहले स्थान पर (6.78/10)
- महिला प्रतिनिधित्व में सुधार
- केस निपटान दर में वृद्धि – उच्च न्यायालय >100%
- डिजिटल न्याय प्रणाली – e-filing, NJDG
- जेल प्रबंधन में तमिलनाडु अव्वल – 100% बजट उपयोग

नकारात्मक:

- महिला पुलिस कोटा अधूरा – <1,000 वरिष्ठ महिला अधिकारी
- पुलिस स्टेशनों में 17% में CCTV नहीं, 30% में महिला सहायता डेस्क नहीं
- विधिक सहायता में कम खर्च – ₹6 प्रति व्यक्ति
- मुकदमों की भारी पेंडेंसी – बिहार में 71% केस >3 वर्ष पुराने
- 76% कैदी विचाराधीन – 10 वर्षों में वृद्धि

सुधार सुझाव:

- महिला आरक्षण लागू करें – पारदर्शी ऑडिट
- पुलिस इन्फ्रास्ट्रक्चर – यूनिवर्सल CCTV, महिला डेस्क
- अखिल भारतीय न्यायिक सेवा लागू करें
- विधिक सहायता में बजट वृद्धि
- जेलों की भीड़ कम करें – पैरोल, खुली जेलें
- प्रदर्शन आधारित बजट आवंटन

निष्कर्ष:

रिपोर्ट न्याय वितरण में मौलिक सुधार की माँग करती है – डिजिटल समाधान पर्याप्त नहीं, संरचनात्मक निवेश आवश्यक है।

जन्म-मृत्यु पंजीकरण

प्रसंग:

भारत के रजिस्ट्रार जनरल (RGI) ने मार्च में अस्पतालों को चेतावनी दी – 21 दिन में पंजीकरण नहीं करने पर कार्यवाही होगी।

मुख्य बिंदु:

- नियम: जन्म और मृत्यु की 100% डिजिटल पंजीकरण 2023 संशोधन के अनुसार अनिवार्य।
- कानून: जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम, 1969 (संशोधित 2023)

धारा 23(2): उल्लंघन पर ₹1,000 तक जुर्माना

प्रक्रिया:

- सरकारी अस्पताल: आधिकारिक रजिस्ट्रार
- निजी अस्पतालों को रिपोर्ट देना अनिवार्य
- 21 दिन के भीतर पंजीकरण अनिवार्य
- 1 अक्टूबर 2023 से सभी रिकॉर्ड CRS पोर्टल पर डिजिटल रखे जाएंगे

2023 संशोधन की विशेषताएँ:

- CRS प्रमाण पत्र अब DOB प्रमाण हेतु एकमात्र मान्य दस्तावेज़
- विद्यालय प्रवेश, सरकारी नौकरी, विवाह, मतदाता सूची, संपत्ति

CRS डेटा निम्न को स्वत: अपडेट करेगा:

- राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (NPR)
- राशन कार्ड डेटाबेस
- अन्य केंद्र योजनाएं

विश्व महामारी संधि

संदर्भ:

तीन वर्षों से अधिक की बातचीत के बाद, WHO सदस्य देशों ने भविष्य की महामारियों की तैयारी के लिए विश्व महामारी संधि का मसौदा अंतिम रूप दिया।

विश्व महामारी संधि के बारे में:

क्या है यह संधि?

- एक कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतरराष्ट्रीय संधि, जिसका उद्देश्य भविष्य की महामारियों से निपटने की वैश्विक तैयारी को मजबूत करना है।
- विकासकर्ता: दिसंबर 2021 में WHO के अधीन गठित अंतर-सरकारी वार्ताकार निकाय (INB) द्वारा बातचीत के माध्यम से विकसित।
- उद्देश्य: महामारी की रोकथाम, तैयारी और समावेशी प्रतिक्रिया को बेहतर बनाना, 'वन हेल्थ' दृष्टिकोण (मानव, पशु व पर्यावरणीय स्वास्थ्य) के साथ।

मुख्य विशेषताएँ:

- रोगजनकों की पहुंच और लाभ-साझाकरण प्रणाली की स्थापना।
- स्वास्थ्य आपात स्थितियों के लिए वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत करना।
- वैक्सीन, डायग्नोस्टिक व चिकित्सकीय तकनीक के लिए तकनीक व ज्ञान हस्तांतरण को बढ़ावा देना।
- कुशल वैश्विक स्वास्थ्य कार्यबल को जुटाना व अनुसंधान क्षमताओं को क्षेत्रीय संतुलन के साथ मजबूत करना।
- राष्ट्रीय संप्रभुता का सम्मान – WHO को लॉकडाउन, यात्रा प्रतिबंध या वैक्सीन अनिवार्यता का आदेश देने की अनुमति नहीं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO):

- स्थापना: 1948, संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी के रूप में।
- मुख्यालय: जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड।

प्रमुख उद्देश्य:

- सार्वभौमिक स्वास्थ्य सेवा को बढ़ावा देना।
- रोग प्रकोप से निपटना, स्वास्थ्य सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- नीति निर्माण, आपातकालीन तैयारी और स्वास्थ्य प्रणाली को समर्थन।

शासन संरचना:

- विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA): सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था।
- सचिवालय: निदेशक-जनरल के अधीन कार्यान्वयन।
- क्षेत्रीय कार्यालय: छह क्षेत्रीय कार्यालय (जैसे दक्षिण-पूर्व एशिया)।

वित्त पोषण:

- अनिवार्य योगदान: सदस्य देशों की निर्धारित सदस्यता शुल्क।
- स्वैच्छिक योगदान: अन्य देशों, UN निकायों, निजी क्षेत्र और परोपकारी संस्थानों से।

हाइब्रिड धान बीज

संदर्भ:

पंजाब सरकार ने 2025 खरीफ सीजन से पहले हाइब्रिड धान बीजों की बिक्री पर प्रतिबंध लगाया है।

हाइब्रिड धान बीज के बारे में:

क्या है हाइब्रिड धान?

- यह दो अलग-अलग मूल पौधों से विकसित एक संकर किस्म है, जो अधिक उपज, पानी की बचत और शीघ्र पकने की विशेषता रखती है।
- यह गैर-बासमती किस्में होती हैं, जो वाणिज्यिक उद्देश्य से उगाई जाती हैं।
- प्रचलित किस्में (पंजाब में): सावा 127, सावा 134, सावा 7501, 27P22, VNR 203

मुख्य विशेषताएँ:

- अधिक उपज: सामान्य धान की तुलना में 5–6 क्विंटल/एकड़ अधिक (कुल 35–40 क्विंटल/एकड़)।
- कम अवधि: 125–130 दिन में पकती है, जिससे जल संरक्षण होता है।
- कम पराली: पराली जलाने की समस्या कम।

प्रतिबंध का कारण:

- निम्न मिलिंग दक्षता: मिलर्स का कहना है कि OTR केवल 60–63% है जबकि FCI न्यूनतम 67% मांगता है।
- टूटे दाने: अधिक टूटन से मिलर्स को नुकसान।
- किसानों को घाटा: गुणवत्ता में कमी के कारण न्यूनतम समर्थन मूल्य नहीं मिल पाता।

निवारक स्वास्थ्य सेवा

संदर्भ:

भारत में गैर-संचारी रोगों (NCDs) के कारण 66% मौतें हो रही हैं, जिससे आर्थिक वृद्धि पर असर पड़ रहा है। विशेषज्ञ इस पर रोकथाम के लिए निवारक स्वास्थ्य पर जोर दे रहे हैं।

निवारक स्वास्थ्य सेवा क्या है?

- यह बीमारियों के इलाज के बजाय उनकी रोकथाम पर केंद्रित है – प्रारंभिक जांच, जीवनशैली सुधार, टीकाकरण के माध्यम से।

मुख्य विशेषताएँ:

- सक्रिय दृष्टिकोण: नियमित स्वास्थ्य जांच (जैसे BP, शुगर)।
- समग्र रणनीति: पोषण, व्यायाम, मानसिक स्वास्थ्य, प्रदूषण नियंत्रण।
- प्रौद्योगिकी आधारित: AI, पहनने योग्य उपकरण, हेल्थ ऐप्स।

उदाहरण:

- आयुष्मान भारत के हेल्थ एंड वेलनेस सेंटर।
- राष्ट्रीय कैंसर स्क्रीनिंग कार्यक्रम।

महत्त्व:

- भारत में 5 मिलियन+ वार्षिक मृत्यु NCDs से।
- 2030 तक $3.5–4 ट्रिलियन का नुकसान अनुमानित।
- 70 वर्ष से पहले 22% भारतीयों को समयपूर्व मृत्यु का खतरा।
- हृदयाघात और स्ट्रोक के 80% मामलों का कारण गलत जीवनशैली।

चुनौतियाँ:

- जागरूकता की कमी – 70% लोग तब तक डॉक्टर नहीं जाते जब तक लक्षण न दिखें।
- ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे की कमी।
- बजट की सीमाएँ – स्वास्थ्य में GDP का केवल 2.1% व्यय।
- सांस्कृतिक सोच – "बीमारी नहीं तो डॉक्टर क्यों?"
- निजी क्षेत्र की भागीदारी कम।

आगे का रास्ता:

- नीति आधारित उपाय – HWC को मजबूत करना, पैक्ड फूड पर नियंत्रण।
- जन जागरूकता अभियान – Eat Right India, Fit India।
- निजी कंपनियों में वार्षिक हेल्थ चेकअप अनिवार्य बनाना।
- तकनीक के जरिये प्रारंभिक पहचान।
- शहरी डिजाइन में स्वास्थ्य को प्राथमिकता – ग्रीन पार्क, पैदल क्षेत्र।

निष्कर्ष: निवारक स्वास्थ्य भारत की स्वास्थ्य और आर्थिक रक्षा की कुंजी है।

न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनरावृत्त बयान – 1997

संदर्भ:

सुप्रीम कोर्ट के सभी न्यायाधीशों ने अपनी संपत्ति सार्वजनिक करने का निर्णय लिया है, जो 1997 के न्यायिक जीवन के मूल्यों के पुनरावृत्त बयान के अनुरूप है।

क्या है यह बयान?

- यह उच्चतम न्यायालय द्वारा 1997 में अपनाई गई 16 बिंदुओं वाली नैतिक संहिता है, जो न्यायिक आचरण का मार्गदर्शन करती है।

मुख्य विशेषताएँ:

- न्यायिक निष्पक्षता, गरिमा, और जनता के विश्वास की रक्षा।
- बार के सदस्यों से घनिष्ठ संबंध से बचना।
- राजनैतिक विषयों पर सार्वजनिक टिप्पणी से बचाव।
- मीडिया इंटरव्यू नहीं देना।

- परिवार के वकीलों द्वारा संबंधित मामलों में पेशी पर रोक।
- शेयर बाजार या व्यापार में संलिप्तता वर्जित।
- उपहार व आतिथ्य केवल परिवार से स्वीकार्य।
- न्यायिक निर्णय खुद ही न्याय की बात करें – व्यक्तिगत प्रचार नहीं।

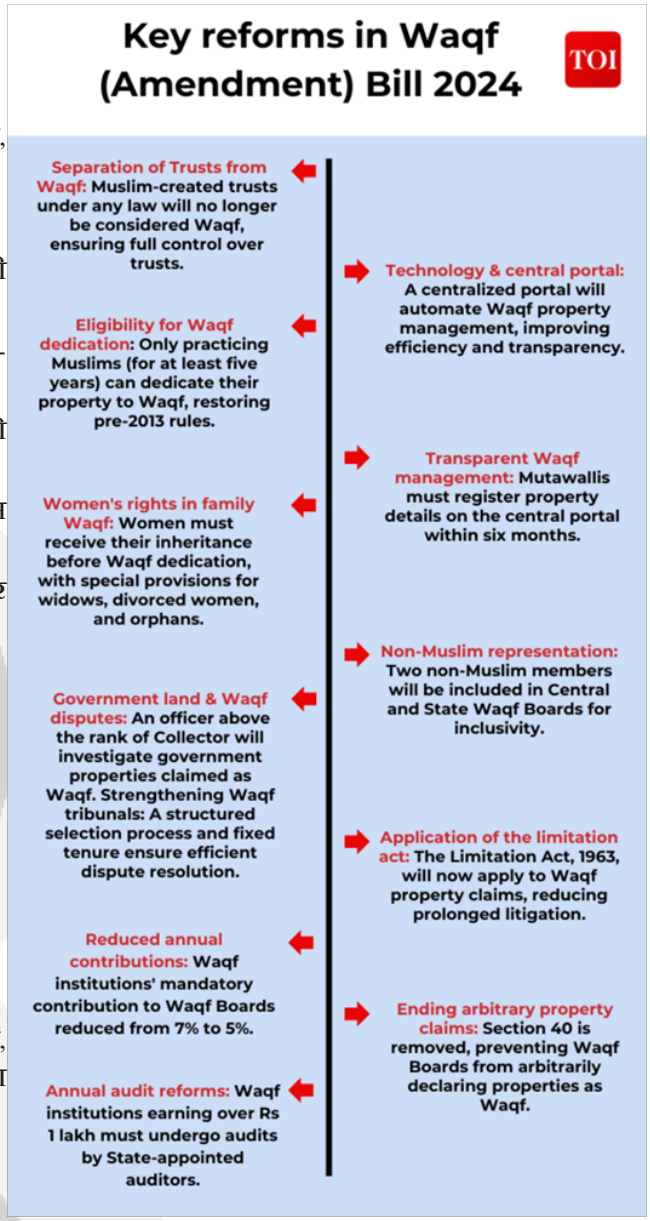
वक्फ (संशोधन) विधेयक, 2025

संदर्भ:

वक्फ अधिनियम, 1995 में संशोधन हेतु विधेयक लोकसभा में पेश हुआ, जिसमें कई बड़े बदलाव प्रस्तावित हैं।

प्रमुख बिंदु:

- प्रचलन द्वारा वक्फ की मान्यता: परंपरागत धार्मिक उपयोग वाली संपत्तियाँ सुरक्षित रहेंगी।
- गैर-मुसलमानों की भागीदारी: वक्फ बोर्डों व ट्रिब्यूनल में गैर-मुस्लिम सदस्य शामिल हो सकेंगे।
- डिजिटल पोर्टल: सभी वक्फ संपत्तियाँ ऑनलाइन रजिस्टर की जाएंगी।
- नया ट्रिब्यूनल ढांचा: जिला न्यायाधीश, संयुक्त सचिव और मुस्लिम विधि विशेषज्ञ की टीम।
- सीमा अधिनियम की लागूता: 12 वर्षों से अधिक के कब्जे पर स्वामित्व दावा संभव।



विवादास्पद बिंदु:

- धार्मिक लक्षितकरण का आरोप।
- नव धर्मांतरण करने वालों को वक्फ से बाहर रखना।
- कब्जाधारी को वैध स्वामित्व का मार्ग।
- न्यायिक निगरानी में कमी।

आवश्यकता:

- पारदर्शिता, डिजिटल रिकॉर्ड, लाभार्थी सेवाओं के लिए संसाधन।

निष्कर्ष:

विधेयक वक्फ संपत्ति प्रबंधन को पारदर्शी और उत्तरदायी बनाने का प्रयास है, लेकिन धार्मिक स्वतंत्रता और संपत्ति अधिकारों के संतुलन की आवश्यकता बनी हुई है।

केप टाउन कन्वेंशन

संदर्भ:

राज्यसभा ने 'विमान वस्तुओं में हितों के संरक्षण विधेयक, 2025' पारित किया, जिससे भारत ने केप टाउन कन्वेंशन को लागू किया।

केप टाउन कन्वेंशन:

क्या है यह?

- 2001 में अपनाया गया एक अंतरराष्ट्रीय समझौता जो हवाई जहाज, हेलिकॉप्टर और इंजनों के पट्टे, ऋण और बिक्री के लिए एक समान कानूनी ढांचा देता है।

उद्देश्य:

- ऋणदाताओं को डिफॉल्ट की स्थिति में कानूनी सुरक्षा देना।
- क्रॉस-बॉर्डर विमान पट्टे को सरल बनाना।

मुख्य विशेषताएँ:

- मानकीकृत कानूनी ढांचा।
- संपत्ति पुनः प्राप्ति का अधिकार।
- अंतरराष्ट्रीय रजिस्ट्री।

- सभी देशों में लागू करने योग्य।
- मिान वस्तुओं में हितों के संरक्षण विधेयक, 2025':

क्या है यह?

- भारत में केप टाउन कन्वेंशन को लागू करने हेतु विधेयक।

मुख्य प्रावधान:

- विधिक मान्यता – कन्वेंशन को पूर्ण कानूनी बल।
- डिफॉल्ट पर कार्रवाई – 2 माह के भीतर विमान पुनः प्राप्त करने की अनुमति।
- DGCA को घरेलू रजिस्ट्री प्राधिकरण घोषित करना।
- अनिवार्य रिपोर्टिंग – एयरलाइनों को DGCA को अद्यतन रिपोर्ट देना।
- विमान पट्टे की लागत में 8–10% की कमी, भारत को वैश्विक विमान पट्टा केंद्र बनाना।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

3 भूगोल

भारत में मानसून पूर्वानुमान का विकास

संदर्भ:

आईएमडी ने 2025 के लिए 'सामान्य से ऊपर' मानसून की भविष्यवाणी की है, जो दीर्घ अवधि औसत (एलपीए) का 105% है।

- यह मानसून पूर्वानुमान मॉडल, विशेष रूप से एमएमसीएफएस और एमएमई जैसी गतिशील और समूह-आधारित प्रणालियों में हुई प्रगति को उजागर करता है।

भारत में मानसून पूर्वानुमान के विकास के बारे में:

मौसम पूर्वानुमान क्या है?

- मौसम पूर्वानुमान अवलोकन डेटा और गणितीय मॉडल का उपयोग करके किसी विशिष्ट स्थान और समय पर वायुमंडलीय स्थितियों (जैसे, वर्षा, तापमान, आर्द्रता) का वैज्ञानिक अनुमान है।

पूर्वानुमान के प्रकार:

- नाउकास्टिंग (0-6 घंटे): रडार और उपग्रहों से वास्तविक समय के डेटा का उपयोग करके अल्ट्रा-शॉर्ट-टर्म मौसम अपडेट प्रदान करता है।
- शॉर्ट-रेंज (1-3 दिन): कृषि और नियोजन के लिए उपयोगी; संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान (NWP) मॉडल पर निर्भर करता है।
- मध्यम-अवधि (4-10 दिन): वायुमंडलीय स्थितियों का अनुकरण करने के लिए गतिशील मॉडल का उपयोग करता है; मध्यम-अवधि पैटर्न का पूर्वानुमान करता है।
- लंबी-अवधि (10 दिन-2 वर्ष): मानसून जैसे मौसमी रुझानों पर ध्यान केंद्रित करता है; इसमें महासागर-वायुमंडल की परस्पर क्रियाएँ शामिल हैं।
- सामूहिक पूर्वानुमान: अधिक विश्वसनीय और संभाव्य पूर्वानुमान प्रदान करने के लिए कई मॉडल और मापदंडों को जोड़ता है।

भारत में मानसून पूर्वानुमान के विकास के बारे में:

स्वतंत्रता-पूर्व युग:

- 1875 - IMD की स्थापना: मौसम की निगरानी और वैज्ञानिक रूप से मानसून की भविष्यवाणी करने के लिए 1876 के अकाल के बाद स्थापित किया गया।
- हेनरी ब्लैनफ़ोर्ड (1882-85): हिमालय के हिम आवरण को मानसून की ताकत से जोड़ा; पूर्वानुमान की शुरुआती नींव रखी।
- सर जॉन एलियट (1889): महासागर और ऑस्ट्रेलियाई स्थितियों को जोड़ा; अप्रैल-मई संकेतकों के आधार पर क्षेत्रीय पूर्वानुमान शुरू किया।
- सर गिल्बर्ट वॉकर (1904): मानसून पैटर्न का पूर्वानुमान लगाने के लिए 28 वैश्विक भविष्यवक्ता और सांख्यिकीय सहसंबंध प्रस्तुत किए।

स्वतंत्रता के बाद का युग

- 1947-1987 - वॉकर मॉडल जारी रहा: IMD ने पुराने भविष्यवक्ताओं के कारण उच्च त्रुटियों वाले सांख्यिकीय मॉडल को बनाए रखा।
- 1988 - गोवारिकर मॉडल: मौसमी मानसून की भविष्यवाणी के लिए एक पावर रिग्रेशन मॉडल में 16 जलवायु चर का उपयोग किया।
- 2003 - पैरामीटर रिडक्शन: सटीकता बढ़ाने के लिए दो सरल मॉडल और दो-चरणीय पूर्वानुमान प्रस्तुत किए।
- 2007 - SEFS लॉन्च किया गया: ओवरफिटिंग को रोकने के लिए पांच-पैरामीटर (अप्रैल) और छह-पैरामीटर (जून) मॉडल विकसित किए।

हालिया विकास:

- 2012 - MMCFS पेश किया गया: समग्र भविष्यवाणी के लिए महासागर, भूमि और वायुमंडलीय चर को मिलाकर गतिशील युग्मित मॉडल।
- 2021 – मल्टी-मॉडल एनसेंबल (MME): मानसून की सटीकता में सुधार करने के लिए वैश्विक जलवायु मॉडल से पूर्वानुमानों को एकीकृत करता है।

RAO'S ACADEMY

वर्तमान पूर्वानुमान की सीमाएँ:

- मॉडल पूर्वाग्रह: सिमुलेशन में व्यवस्थित त्रुटियाँ क्षेत्रीय अशुद्धियों और चरम घटनाओं में कम प्रदर्शन की ओर ले जाती हैं।
- कमज़ोर टेलीकनेक्शन: ENSO और IOD जैसे जलवायु संकेत भारत में वर्षा के परिणामों से लगातार जुड़े नहीं हैं।
- क्षेत्रीय विसंगतियाँ: पूर्वानुमान की सटीकता सूक्ष्म स्तर पर गिरती है, जिससे जिलेवार पूर्वानुमान अविश्वसनीय हो जाता है।
- बदलते पूर्वानुमान: लंबे समय से इस्तेमाल किए जाने वाले पूर्वानुमानों ने सांख्यिकीय प्रासंगिकता खो दी है, जिससे मॉडल की विश्वसनीयता प्रभावित हुई है।
- चरम घटना पूर्वानुमान: वर्तमान मॉडल अभी भी सूखे, बाढ़ या अचानक मानसून की विफलताओं की भविष्यवाणी करने में संघर्ष करते हैं।

आगे का रास्ता:

- गतिशील मॉडल को परिष्कृत करें: सिमुलेशन में संरचनात्मक त्रुटियों को कम करने के लिए MMCFS और MME के अंशांकन में सुधार करें।
- AI और ML उपकरणों को एकीकृत करें: पैटर्न पहचान और जलवायु सहसंबंधों को परिष्कृत करने के लिए मशीन लर्निंग को अपनाएँ।
- उच्च-रिज़ॉल्यूशन मॉडलिंग: स्थानीय आपदा प्रबंधन और कृषि का समर्थन करने के लिए जिला-स्तरीय मॉडल बनाएँ।
- अवलोकन प्रणालियों को अपग्रेड करें: डॉपलर रडार, बॉय और स्वचालित मौसम स्टेशनों (AWS) के कवरेज का विस्तार करें।
- वैश्विक सहयोग: व्यापक और सटीक पूर्वानुमान के लिए डेटा साझा करें और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ जुड़ें।

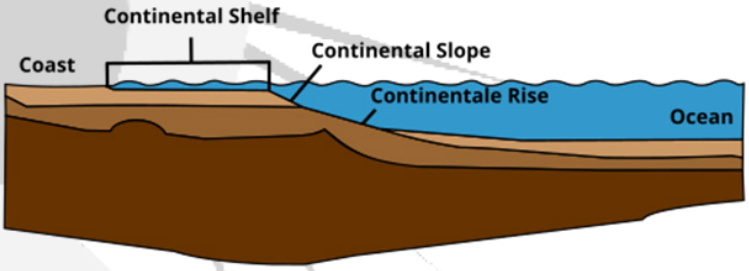
निष्कर्ष:

भारत में मानसून पूर्वानुमान की यात्रा वैज्ञानिक दृढ़ता और तकनीकी विकास को दर्शाती है। जबकि IMD ने सराहनीय प्रगति की है, भविष्य की सटीकता मॉडल को अपग्रेड करने, डेटा को आत्मसात करने और वैश्विक साझेदारी पर निर्भर करती है। विश्वसनीय मानसून पूर्वानुमान केवल जलवायु के बारे में नहीं हैं - वे भारत की कृषि, जल सुरक्षा और आर्थिक स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण हैं।

अरब सागर में भारतीय महाद्वीपीय शेल्फ का दावा

संदर्भ:

भारत ने पाकिस्तान के साथ समुद्री विवादों को दरकिनार करने के लिए संयुक्त राष्ट्र में पहले प्रस्तुत किए गए सबमिशन को संशोधित करते हुए अरब सागर में अपने महाद्वीपीय शेल्फ दावे को लगभग 10,000 वर्ग किलोमीटर तक बढ़ा दिया है।



अरब सागर में भारतीय महाद्वीपीय शेल्फ दावे के बारे में:

महाद्वीपीय शेल्फ क्या है?

- महाद्वीपीय शेल्फ एक महाद्वीप की विस्तारित जलमग्न सीमा है, जो विशेष आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) से परे समुद्री संसाधनों पर अधिकार प्रदान करती है।
- प्राकृतिक विस्तार के वैज्ञानिक प्रमाण के आधार पर तटीय देश 200 समुद्री मील से आगे का दावा कर सकते हैं।

भारत क्या दावा कर रहा है?

- भारत ने मध्य अरब सागर में अतिरिक्त 10,000 वर्ग किलोमीटर के लिए मान्यता मांगी है।
- यह पाकिस्तान के साथ सर क्रीक विवाद से बचने के लिए आंशिक दावों के साथ भारत के मूल 2009 के सबमिशन को पूरक बनाता है।
- शामिल संगठन: संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून सम्मेलन (यूएनसीएलओएस) के तहत महाद्वीपीय शेल्फ की सीमाओं पर आयोग (सीएलसीएस) को प्रस्तुत किया जाता है।

महत्व:

- यदि स्वीकार किया जाता है, तो भारत का विस्तारित महाद्वीपीय शेल्फ 1.2 मिलियन वर्ग किमी जोड़ देगा, जो भारत के भूभाग (3.274 मिलियन वर्ग किमी) से लगभग मेल खाता है।
- खनिजों, तेल और पॉलीमेटेलिक नोड्यूल के लिए संभावित खनन अधिकारों को अनलॉक करता है।
- भारत की समुद्री सुरक्षा, ऊर्जा सुरक्षा और नीली अर्थव्यवस्था की महत्वाकांक्षाओं को मजबूत करता है।
- ओवरलैपिंग दावों के लिए बातचीत के विकल्पों को बनाए रखते हुए पाकिस्तान के साथ भू-राजनीतिक जटिलताओं से बचता है।

महाद्वीपीय शेल्फ की सीमाओं पर आयोग (सीएलसीएस) के बारे में:

- यह क्या है? यूएनसीएलओएस के तहत एक विशेष निकाय जो 200 समुद्री मील से परे किसी देश की बाहरी महाद्वीपीय शेल्फ सीमाओं की कानूनी स्थापना की सुविधा प्रदान करता है।
- मुख्यालय: संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय, न्यूयॉर्क, यूएसए में स्थित है।
- स्थापना: 1997 में, UNCLOS दिशानिर्देशों का पालन करते हुए।

- 1964 में, महाद्वीपीय शेल्फ पर कन्वेंशन लागू हुआ।
- उद्देश्य: वैज्ञानिक और तकनीकी डेटा के आधार पर तटीय राज्यों को उनके महाद्वीपीय शेल्फ की बाहरी सीमाओं को परिभाषित करने में सहायता करना।

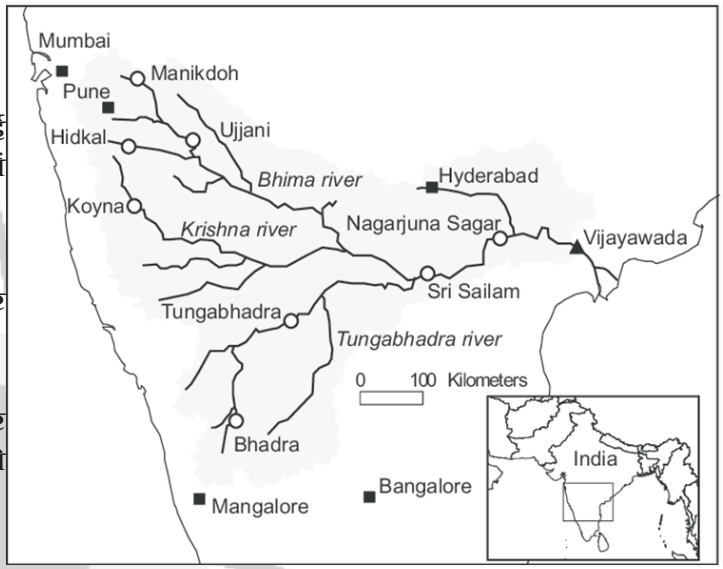
कार्य:

- डेटा की जांच करना: समुद्र तल विस्तार के संबंध में तटीय राज्यों द्वारा प्रस्तुतियाँ की समीक्षा करना।
- सिफारिशें करना: सलाह देना कि प्रस्तुत क्षेत्र इसके अंतर्गत योग्य हैं या नहीं
- तकनीकी तैयारी का समर्थन करना: अनुरोध किए जाने पर दावे के विकास के दौरान वैज्ञानिक परामर्श प्रदान करना।
- सीमा विवादों के लिए गैर-पक्षपाती: CLCS सिफारिशें पड़ोसी राज्यों के बीच समुद्री सीमा विवादों का निपटारा नहीं करती हैं।

कृष्णा नदी

संदर्भ:

अत्यधिक गर्मी के कारण, कृष्णा नदी सामान्य से पहले ही सूख गई है, जिससे कर्नाटक के बागलकोट, विजयपुरा और यादगीर जिलों में सिंचाई बुरी तरह प्रभावित हुई है।



कृष्णा नदी के बारे में:

- उद्गम: महाराष्ट्र के सतारा जिले के पश्चिमी घाट में महाबलेश्वर के पास से निकलती है।
- बहने वाले राज्य: महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश।
- मार्ग और लंबाई: लगभग 1,400 किलोमीटर पूर्व की ओर बहती है और आंध्र प्रदेश के विजयवाड़ा के पास बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

सहायक नदियाँ:

- दायाँ किनारा: वेन्ना, कोयना, पंचगंगा, दूधगंगा, घाटप्रभा, मालाप्रभा, तुंगभद्रा।
- बायाँ किनारा: भीमा, मूसी, मुन्नेरू।

कृष्णा नदी की अनूठी विशेषताएँ:

- प्रायद्वीपीय भारत में दूसरी सबसे बड़ी पूर्व की ओर बहने वाली नदी (गोदावरी के बाद)।
- मौसमी निर्भरता: मुख्यतः वर्षा पर निर्भर, जिसके परिणामस्वरूप जल प्रवाह में अत्यधिक परिवर्तनशीलता होती है।
- जलविद्युत परियोजनाएँ: श्रीशैलम, नागार्जुन सागर और तुंगभद्रा में प्रमुख स्थापनाएँ।

कृष्णा नदी पर प्रमुख परियोजनाएँ:

- तुंगभद्रा परियोजना (कर्नाटक): सिंचाई और जलविद्युत।
- श्रीशैलम बाँध (आंध्र प्रदेश): जलविद्युत और सिंचाई।
- नागार्जुन सागर बाँध (आंध्र प्रदेश/तेलंगाना): हरित क्रांति के बुनियादी ढाँचे का प्रमुख हिस्सा।
- प्रकाशम बैराज (आंध्र प्रदेश): कृष्णा डेल्टा में नहर सिंचाई।
- घाटप्रभा और भीमा परियोजनाएँ (महाराष्ट्र): क्षेत्रीय सिंचाई सहायता।

गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य

संदर्भ:

मध्य प्रदेश में गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य (GSWS) कुनो राष्ट्रीय उद्यान (KNP) के बाद अफ्रीकी चीतों का दूसरा घर बन जाएगा।

- दो दक्षिण अफ्रीकी नर चीते, प्रभास और पावक, भारत की चल रही चीता पुनरुत्पादन परियोजना के हिस्से के रूप में KNP से GSWS में स्थानांतरित किए जाएंगे।

गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

स्थान:

- मध्य प्रदेश-राजस्थान सीमा के साथ उत्तर-पश्चिमी मध्य प्रदेश में स्थित है।
- खटियार-गिर शुष्क पर्णपाती जंगलों के भीतर स्थित है

मुख्य विशेषताएं:

- 1974 में एक वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया और 1983 में 62 वर्ग किलोमीटर में विस्तारित किया गया।
- चंबल नदी अभयारण्य को दो भागों में विभाजित करती है - पश्चिमी भाग नीमच जिले में और पूर्वी भाग मंदसौर जिले में।
- बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी और जैव विविधता क्षेत्र (आईबीए) के रूप में मान्यता प्राप्त है।

वनस्पति:

वन प्रकार:

- उत्तरी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन।
- शुष्क मिश्रित पर्णपाती वन।
- शुष्क पर्णपाती झाड़ियाँ।
- मुख्य वृक्ष प्रजातियों में खैर (बबूल केचु), सलाई, करधई, धौड़ा, तेंदू और पलाश शामिल हैं।

जीव:

- शाकाहारी: चिंकारा (भारतीय गजले), नीलगाय और चित्तीदार हिरण।
- मांसाहारी: भारतीय तेंदुआ, धारीदार लकड़बग्घा और सियार।
- जलीय प्रजातियाँ: मगर मगरमच्छ, उदबिलाव, मछली प्रजातियाँ और कछुए।
- नदियाँ: चंबल नदी अभयारण्य से होकर बहती है, जो जलीय जैव विविधता को बढ़ाती है और वन परिदृश्य को विभाजित करती है।

माजुली द्वीप और शिवसागर

संदर्भ:

2024 में चराइदेव मैदाम को यूनेस्को विश्व धरोहर का दर्जा मिलने के बाद, असम अब माजुली द्वीप और शिवसागर को यूनेस्को मान्यता दिलाने के लिए प्रयास कर रहा है।

माजुली द्वीप के बारे में:

- स्थान: माजुली असम में ब्रह्मपुत्र नदी में स्थित है, जो जोरहाट शहर से लगभग 40 किमी दूर है।
- गठन: सदियों से ब्रह्मपुत्र की नदी चैनलों के गतिशील बदलाव से निर्मित, माजुली दुनिया के सबसे बड़े नदी द्वीप के रूप में उभरा।

मुख्य विशेषताएं:

- क्षेत्र: कभी 880 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ, वर्तमान में गंभीर कटाव के कारण कम हो गया है।
- जैव विविधता: हरे-भरे परिदृश्य, धान के खेत, आर्द्रभूमि और मिट्टी को समृद्ध करने वाले मानसून के जलमग्न होने के लिए जाना जाता है।
- संस्कृति: जीवंत असमिया परंपराओं, सतरस (वैष्णव मठ) और मिसिंग, देवरी और असमिया जैसी जनजातियों का घर।
- स्थिति: 2016 में इसे जिला घोषित किया गया, इसे यूनेस्को मान्यता के लिए मिश्रित श्रेणी (सांस्कृतिक और प्राकृतिक) के तहत प्रस्तावित किया जा रहा है।

शिवसागर के बारे में:

स्थान:

- शिवसागर ऊपरी असम में एक ऐतिहासिक शहर और जिला मुख्यालय है, जो अपने अहोम युग के स्मारकों के लिए जाना जाता है।

इतिहास:

- पहले इसे रंगपुर के नाम से जाना जाता था, यह 1699-1788 तक अहोम साम्राज्य की राजधानी थी।
- इसने ढाई अली की लड़ाई और बाद में 1826 के बाद ब्रिटिश कब्जे जैसी प्रमुख घटनाओं को देखा।

प्रमुख विशेषताएँ:

- विरासत: तलातल घर, रंग घर और शिवसागर टैंक जैसे प्रतिष्ठित अहोम स्मारकों की मेजबानी करता है।
- वास्तुकला: प्रामाणिकता को संरक्षित करने के लिए चूने के प्लास्टर जैसी मध्ययुगीन तकनीकों का उपयोग जीर्णोद्धार में किया गया था।
- संस्कृति: असम पर अहोम राजवंश के छह-शताब्दी लंबे शासन से जुड़ा इतिहास समृद्ध है।
- अर्थव्यवस्था: आज असम के चाय और तेल उद्योगों के लिए एक प्रमुख केंद्र।

RAO'S ACADEMY

तुती द्वीप

संदर्भ:

दो साल के हिंसक गृहयुद्ध के बाद, सूडान के तुती द्वीप को राष्ट्रीय सेना ने पुनः प्राप्त कर लिया है, लेकिन यह तबाह और निर्जन पड़ा हुआ है।

तुती द्वीप के बारे में:

- स्थान: तुती द्वीप ब्लू नील और व्हाइट नील नदियों के संगम पर स्थित है।
- सीमावर्ती शहरी केंद्र: यह "तीन शहरों" - खार्तूम, ओमदुरमन और बहरी (खार्तूम उत्तर) से घिरा हुआ है।
- कृषि महत्व: "खार्तूम के बगीचे" के रूप में जाना जाता है, यह राजधानी के फलों और सब्जियों का एक बड़ा हिस्सा आपूर्ति करता था, जिसमें मैनुअल खेती की प्रथाएँ अभी भी उपयोग में हैं।

सूडान के बारे में:

- स्थान: सूडान पूर्वोत्तर अफ्रीका में, मिस्र के दक्षिण में, लाल सागर तट के साथ एक रणनीतिक स्थिति में स्थित है।

राजधानी: खार्तूम

- पड़ोसी देश: मिस्र, इरिट्रिया, इथियोपिया, लाल सागर, दक्षिण सूडान, मध्य अफ्रीकी गणराज्य, चाड और लीबिया।

भूवैज्ञानिक विशेषताएँ:

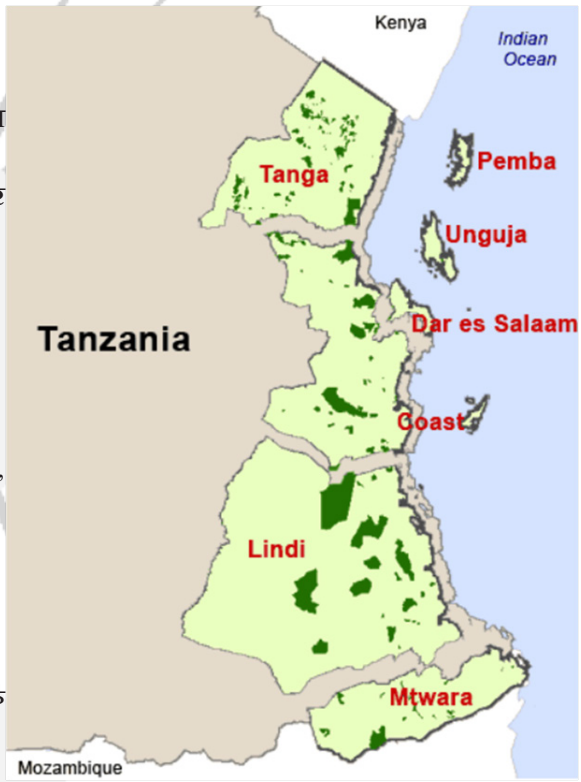
- नदी प्रणाली: नील नदी का प्रभुत्व, जो खार्तूम में ब्लू नील और व्हाइट नील के विलय से बनी है।
- पर्वत: इसमें नुबा पर्वत, मार्रा पर्वत और लाल सागर की पहाड़ियाँ शामिल हैं।

तंजानिया

संदर्भ:

भारत ने नौसेना सहयोग को मजबूत करने के लिए तंजानिया में अपना पहला अफ्रीका-भारत समुद्री अभ्यास (AIKEYME-2025) शुरू किया।

- इस अभ्यास में 9 अफ्रीकी देश शामिल हैं, जो समुद्री डकैती विरोधी और समुद्री सुरक्षा अभियानों पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।



तंजानिया के बारे में:

- स्थित: पूर्वी अफ्रीका, भूमध्य रेखा के दक्षिण में।
- राजधानी: डोडोमा (आधिकारिक)।

पड़ोसी देश:

- सीमाएँ: केन्या, युगांडा, मोज़ाम्बिक, मलावी, जाम्बिया, रवांडा, बुरुंडी, डीआर कांगो।
- समुद्री सीमाएँ: कोमोरोस, सेशेल्स।

प्रमुख भूवैज्ञानिक विशेषताएँ:

पर्वत:

- माउंट किलिमंजारो (अफ्रीका की सबसे ऊँची चोटी, 5,895 मीटर), माउंट मेरु और नगोरोंगोरो क्रेटर (दुनिया का सबसे बड़ा ज्वालामुखी कैल्डेरा)।

नदियाँ:

- रुफिजी (सबसे बड़ी नदी, हिंद महासागर में बहती है) और कागेरा (नील नदी के स्रोत, विक्टोरिया झील को पानी देती है)।

झीलें:

- तांगानिका झील (दुनिया की दूसरी सबसे गहरी, 1,436 मीटर) और विक्टोरिया झील (अफ्रीका की सबसे बड़ी झील, केन्या/युगांडा के साथ साझा की गई)।

यूनेस्को स्थल:

- सेरेनगेटी नेशनल पार्क (वन्यजीव प्रवास)।
- किलिमंजारो एनपी और सेलौस गेम रिजर्व।

बर्फ के स्तूप - कृत्रिम ग्लेशियर

संदर्भ:

गिलगित-बाल्टिस्तान क्षेत्र के किसानों ने पानी की कमी को दूर करने के लिए लद्दाखी इंजीनियर सोनम वांगचुक से प्रेरित होकर बर्फ के स्तूप का सफलतापूर्वक उपयोग किया है।

बर्फ के स्तूप - कृत्रिम ग्लेशियर के बारे में:

बर्फ के स्तूप क्या हैं?

- बर्फ के स्तूप शंकु के आकार के कृत्रिम ग्लेशियर होते हैं जो सर्दियों के पानी को जमे हुए रूप में संग्रहीत करते हैं।
- अपने प्रतिष्ठित गुंबद जैसे आकार के कारण बौद्ध स्तूपों के नाम पर रखा गया है।

बर्फ के स्तूपों के निर्माण के पीछे का विज्ञान:

- गुरुत्वाकर्षण-आधारित जल आपूर्ति: गुरुत्वाकर्षण-चालित पाइपलाइनों का उपयोग करके आस-पास की हिमनद धाराओं से पानी को मोड़ा जाता है, जिससे पंप या बिजली की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- छिड़काव और जमने की प्रक्रिया: सर्दियों की रातों में शून्य से नीचे के तापमान पर, पानी को हवा में लंबवत रूप से छिड़का जाता है, जहाँ बूंदें हवा में जम जाती हैं और एक सपोर्ट फ्रेम पर जम जाती हैं।
- ऊर्ध्वाधर शंकु निर्माण: बर्फ एक शंकु के आकार की संरचना (स्तूप) में जमा हो जाती है, जो सूर्य के प्रकाश के संपर्क को कम करती है और कोर को इन्सुलेट करती है, जिससे जल्दी पिघलना कम होता है।
- सिंचाई के लिए मौसमी पिघलना: वसंत में, स्तूप ऊपर से नीचे की ओर धीरे-धीरे पिघलता है, जिससे सेब, खुबानी, गेहूं और जौ जैसी फसलों की सिंचाई के लिए धीरे-धीरे पानी निकलता है।
- इसमें शामिल वैज्ञानिक अवधारणाएँ: प्रक्रिया चरण परिवर्तन, अव्यक्त ऊष्मा भंडारण, ऊष्मा स्थानांतरण और हाइड्रोलिक ढाल का उपयोग करके प्राकृतिक, कम लागत वाला जल भंडारण समाधान बनाती है।

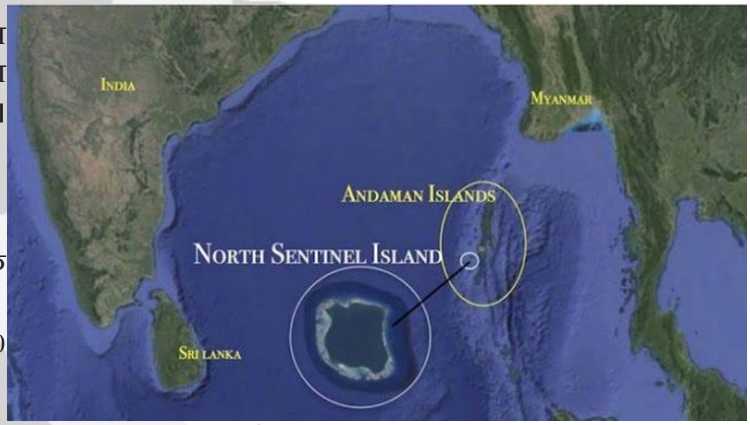
महत्व:

- जलवायु अनुकूलन: गर्मी से प्रभावित शुष्क पर्वतीय क्षेत्रों में पानी की कमी को दूर करता है।
- कृषि-नवाचार: केवल एक के बजाय सालाना कई फसल चक्रों को सक्षम बनाता है।
- कम लागत, कम तकनीक: टिकाऊ, समुदाय-संचालित नवाचार जिसके लिए भारी बुनियादी ढांचे की आवश्यकता नहीं होती है।
- आपदा न्यूनीकरण: तेजी से पिघलते ग्लेशियरों पर निर्भरता कम करता है, बाढ़ के जोखिम को कम करता है।

नॉर्थ सेंटिनल द्वीप

संदर्भ:

24 वर्षीय अमेरिकी नागरिक को अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में संरक्षित क्षेत्र नॉर्थ सेंटिनल द्वीप के प्रतिबंधित जनजातीय क्षेत्र में अवैध रूप से प्रवेश करने के लिए गिरफ्तार किया गया था।



नॉर्थ सेंटिनल द्वीप के बारे में:

स्थान:

- बंगाल की खाड़ी में स्थित, दक्षिण अंडमान प्रशासनिक जिले का हिस्सा
- पोर्ट ब्लेयर से लगभग 50 किमी पश्चिम में स्थित है, जो ~60 वर्ग किमी के क्षेत्र को कवर करता है

प्रमुख भौगोलिक विशेषताएँ:

- प्रवाल भित्तियों से घिरा हुआ है और प्राकृतिक बंदरगाहों का अभाव है।
- सफ़ेद रेत वाले समुद्र तटों, मैंग्रोव और घने उष्णकटिबंधीय जंगलों से घिरा हुआ है
- 2004 के हिंद महासागर भूकंप से ऊपर उठा, उजागर चट्टानों के कारण भूमि द्रव्यमान का विस्तार

वनस्पति और जीव:

- वनस्पति: मालाबार रेशम कपास और बुलेटवुड पेड़ों जैसी प्रजातियों के साथ घने जंगल।
- वन्यजीव: इसमें भारतीय जंगली सूअर, नारियल केकड़े, समुद्री कछुए, शार्क और विविध पक्षी शामिल हैं।

स्वदेशी निवासी - सेंटिनलीज:

- बाहरी लोगों के प्रति शत्रुता के लिए जाने जाते हैं, वे बाहरी दुनिया के साथ किसी भी संपर्क को अस्वीकार करते हैं
- संभवतः अफ्रीका से बाहर निकलने वाले पहले मानव प्रवासियों के वंशज हैं
- शिकार, मछली पकड़ने और इकट्ठा करने पर निर्भर; धनुष, तीर और भाले का उपयोग करते हैं
- संस्कृति, भाषा और जनसंख्या अनुमान अज्ञात और अप्रकाशित हैं

ऐतिहासिक मुठभेड़ें:

- मौरिस विडाल पोर्टमैन के अभियानों ने जबरन मूल निवासियों को पोर्ट ब्लेयर में लाया, जिसके परिणामस्वरूप प्रतिरक्षा की कमी के कारण मौतें हुईं

द्वीप का शासन:

- अंडमान और निकोबार (आदिवासी जनजातियों का संरक्षण) विनियमन, 1956:

- 5 समुद्री मील (9 किमी) के भीतर प्रवेश पर प्रतिबंध लगाता है।
- शत्रुतापूर्ण कृत्यों (आत्मरक्षा) के लिए सेंटिनलीज पर कोई मुकदमा नहीं चलाया जाएगा।
- प्रतिबंधित क्षेत्र परमिट (आरएपी): 2018 में हटा दिया गया, लेकिन संपर्क प्रतिबंधित है।
- भारतीय नौसेना द्वीप पर गश्त करती है।

नॉर्थवेस्ट पैसेज (आर्कटिक)

संदर्भ:

नॉर्थवेस्ट पैसेज बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों के बीच फिर से चर्चा में है, कनाडा और अमेरिका इसके आंतरिक जल बनाम अंतर्राष्ट्रीय जलडमरूमध्य के रूप में कानूनी स्थिति पर विवाद कर रहे हैं।

आर्कटिक क्षेत्र के बारे में:

आर्कटिक क्या है?

- आर्कटिक पृथ्वी का सबसे उत्तरी ध्रुवीय क्षेत्र है, जो उत्तरी ध्रुव के आसपास केंद्रित है और आर्कटिक सर्कल (66°30□ उत्तरी अक्षांश) द्वारा परिभाषित है।
- पर्माफ्रॉस्ट, ध्रुवीय जलवायु, टुंड्रा वनस्पति और अत्यधिक ठंड की विशेषता है।
- इसमें आठ देशों के हिस्से शामिल हैं: कनाडा, डेनमार्क (ग्रीनलैंड के माध्यम से), फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, रूस, स्वीडन और अमेरिका।

प्रमुख विशेषताएँ:

- प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध: 13% अनदेखा तेल, 30% अप्रयुक्त गैस, तथा दुर्लभ मृदा और मत्स्य पालन के विशाल भंडार।
- क्षेत्र में तेजी से गर्मी बढ़ रही है - वैश्विक औसत से लगभग चार गुना तेज।
- नॉर्थवेस्ट पैसेज और नॉर्थईस्ट पैसेज जैसे महत्वपूर्ण शिपिंग रूट हैं।
- अंटार्कटिका की तरह कोई एकल संधि इसे नियंत्रित नहीं करती है, हालांकि यह UNCLOS (समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन) के अंतर्गत आता है।

नॉर्थवेस्ट पैसेज विवाद के बारे में:

- नॉर्थवेस्ट पैसेज कनाडा के आर्कटिक द्वीपसमूह से होकर गुजरने वाला एक संभावित आर्कटिक समुद्री मार्ग है।
- कनाडा इसे आंतरिक जल मानता है, जिससे उसे नेविगेशन पर नियंत्रण मिलता है।
- यूएसए और अन्य इसे अंतर्राष्ट्रीय जल मानते हैं, जिससे मार्ग की स्वतंत्रता सुनिश्चित होती है।
- आर्कटिक की बर्फ के पिघलने और वाणिज्यिक शिपिंग में बढ़ती रुचि के कारण यह कानूनी विवाद और गहरा गया है।

आर्कटिक परिषद के बारे में:

स्थापना:

- ओटावा घोषणा के माध्यम से 1996 में स्थापित।
- आर्कटिक सहयोग के लिए अग्रणी अंतर-सरकारी मंच के रूप में कार्य करता है।
- सदस्य राष्ट्र (8): कनाडा, डेनमार्क (ग्रीनलैंड के माध्यम से), फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, रूस, स्वीडन और संयुक्त राज्य अमेरिका।

मुख्य विशेषताएँ:

- सतत विकास, पर्यावरण संरक्षण और स्वदेशी अधिकारों पर ध्यान केंद्रित करता है।
- पर्यवेक्षक राज्यों में भारत, चीन, यूके, जर्मनी और अन्य शामिल हैं।
- यूक्रेन युद्ध के बाद, रूस के साथ सहयोग में गिरावट आई है, जिससे परिषद की एकता प्रभावित हुई है।
- अंटार्कटिक संधि के विपरीत, आर्कटिक में बाध्यकारी, विसैन्यीकृत शासन संधि का अभाव है।

नैनी झील

संदर्भ:

नैनीताल में नैनी झील में पिछले पांच सालों में सबसे कम जलस्तर 4.7 फीट दर्ज किया गया है, जिससे गर्मियों से पहले पानी की कमी की आशंका बढ़ गई है।

- विशेषज्ञ इसका कारण सर्दियों में बर्फबारी में कमी, अनियमित निर्माण और जलवायु परिवर्तन से प्रेरित हाइड्रोलॉजिकल बदलाव को मानते हैं।

नैनी झील के बारे में:

यह क्या है?

- नैनी झील एक प्राकृतिक मीठे पानी की झील है, जो मूल रूप से टेक्टोनिक है और बार-बार भूस्खलन के कारण अर्धचंद्राकार हो गई है।
- उत्तराखंड के नैनीताल शहर के केंद्र में स्थित, यह सतह क्षेत्र के हिसाब से राज्य की तीसरी सबसे बड़ी झील है।

स्थान:

- कुमाऊं क्षेत्र में स्थित, नैना पीक, टिफिन टॉप और स्नो व्यू सहित सात पहाड़ियों से घिरा हुआ है।
- मल्लीताल (उत्तर) और तल्लीताल (दक्षिण) छोर के बीच स्थित है, जो एक पुल से जुड़ा हुआ है, जिस पर झील के पुल पर दुनिया का एकमात्र डाकघर है।

ऐतिहासिक महत्व:

- सबसे पहले ब्रिटिश व्यवसायी पी. बैरन ने 1839 में इसका रिकॉर्ड बनाया था, जिसके कारण नैनीताल एक औपनिवेशिक हिल स्टेशन के रूप में विकसित हुआ।
- इसने सांस्कृतिक और साहित्यिक संदर्भों को प्रेरित किया है, जो कुमाऊँनी विरासत और पर्यटन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

मुख्य विशेषताएँ:

- बलिया नाला सहित 26 प्रमुख नालों द्वारा पोषित, जो इसकी मुख्य बारहमासी धारा है।
- झील के जल विज्ञान संतुलन का लगभग 50% हिस्सा भूमिगत जलप्रवाह और बहिर्वाह से आता है।
- झील नैनीताल की पेयजल माँग का लगभग 76% हिस्सा पूरा करती है।
- यह नौका विहार, पर्यटन और मनोरंजन का भी समर्थन करती है।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

4 पर्यावरण

भारत का अपशिष्ट प्रबंधन संकट

संदर्भ:

नेचर में प्रकाशित एक नए वैश्विक अध्ययन में भारत को दुनिया का सबसे बड़ा प्लास्टिक प्रदूषक बताया गया है, जो सालाना 9.3 मिलियन टन प्लास्टिक उत्सर्जित करता है।

- वेल्लोर टेनरियों पर सर्वोच्च न्यायालय का फैसला अपशिष्ट उपचार और पर्यावरण न्याय को लागू करने के लिए एक न्यायिक टेम्पलेट प्रदान करता है।

भारत के अपशिष्ट प्रबंधन संकट के बारे में:

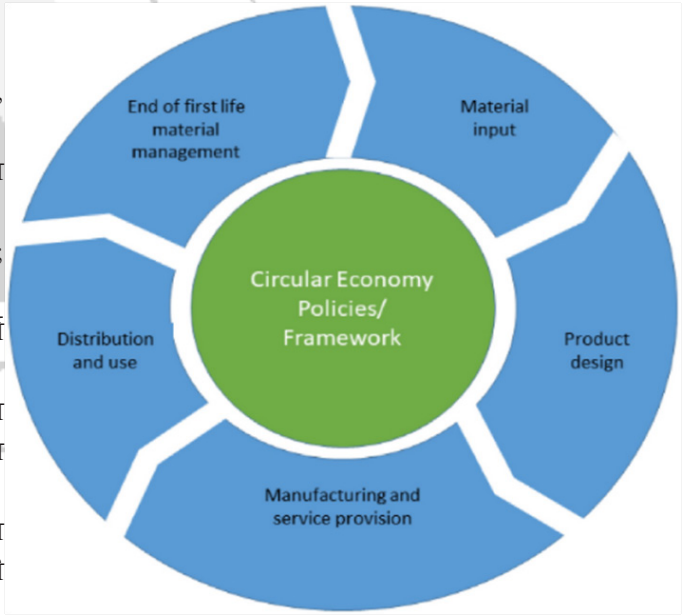
अपशिष्ट प्रबंधन क्या है?

- अपशिष्ट प्रबंधन का तात्पर्य पर्यावरणीय क्षरण को रोकने के लिए ठोस, तरल और प्लास्टिक कचरे के संग्रह, पृथक्करण, उपचार और निपटान से है।
- 95% राष्ट्रीय अपशिष्ट संग्रह के दावों के बावजूद, नेचर (2025) का अनुमान है कि भारत में प्रति व्यक्ति प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन 0.54 किलोग्राम/दिन है, जो आधिकारिक अनुमान 0.12 किलोग्राम/दिन से कहीं अधिक है - जो ग्रामीण अपशिष्ट और अनौपचारिक क्षेत्र के बहिष्कार को कम रिपोर्ट किए जाने का संकेत देता है।

भारत में अपशिष्ट प्रबंधन के लिए पहल:

1. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम (2016-2024): इन प्रगतिशील नियमों ने स्रोत पर पृथक्करण, विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) की शुरुआत की, तथा उत्पादन को कम करने और जवाबदेही में सुधार करने के लिए विशिष्ट एकल-उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं पर प्रतिबंध लगाया।
2. अनिवार्य जूट पैकेजिंग अधिनियम, 2010: प्लास्टिक पर निर्भरता कम करने और कृत्रिम पैकेजिंग से होने वाले प्रदूषण से निपटने के लिए प्रमुख वस्तुओं के लिए पर्यावरण के अनुकूल जूट पैकेजिंग को लागू करता है।
3. विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) ढांचा: उत्पादकों, आयातकों और ब्रांड मालिकों पर लागू होता है, गैर-अनुपालन के लिए पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति के साथ संग्रह, पुनर्चक्रण और पुन: उपयोग लक्ष्यों को अनिवार्य करता है।
4. विकेंद्रीकृत अपशिष्ट शासन: स्थानीय स्तर की जवाबदेही और ग्रामीण अपशिष्ट कवरेज पर जोर देते हुए अपशिष्ट प्रबंधन की जिम्मेदारी ग्राम पंचायतों तक बढ़ा दी गई।

भारत की अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली में प्रमुख मुद्दे:



- डेटा अशुद्धि: आधिकारिक अपशिष्ट सांख्यिकी में ग्रामीण क्षेत्र, खुले में जलाना और अनौपचारिक क्षेत्र शामिल नहीं हैं।
- कोई समान अपशिष्ट लेखा परीक्षा पद्धति या तृतीय-पक्ष सत्यापन मौजूद नहीं है।
- बुनियादी ढांचे की कमी: अधिकांश क्षेत्र डंपसाइट पर निर्भर हैं; सैनिटरी लैंडफिल की संख्या 10:1 है।
- MRF, रिसाइकिलर या EPR कियोस्क के लिए कोई अनिवार्य जियोटैगिंग या सार्वभौमिक लिंकेज नहीं है।
- शहरी-ग्रामीण विभाजन: पंचायती राज संस्थाओं के तहत ग्रामीण क्षेत्र औपचारिक संग्रह प्रणालियों से बाहर रहते हैं, जिससे समस्या और भी बदतर हो जाती है।
- EPR का कमज़ोर कार्यान्वयन: जबकि PIBO के पास दायित्व हैं, संग्रह, पृथक्करण और जमा करने के लिए ज़मीनी बुनियादी ढाँचा अभी भी अधूरा है।
- गैर-अनुपालन संस्कृति: SC ने कहा कि कानून मौजूद हैं, लेकिन वे कागज़ पर ही रह गए हैं, और समय पर लागू न होने के कारण योजनाएँ विफल हो रही हैं।

आगे की राह

- 'निरंतर परमादेश' न्यायिक निगरानी अपनाएँ: वेल्लोर टेनरीज़ मामले (2024) की तरह, अदालतों को नियमित अपडेट और रिपोर्टिंग के माध्यम से समयबद्ध अनुपालन सुनिश्चित करना चाहिए।

- डेटा सिस्टम को मजबूत करें: पारदर्शिता के लिए अपशिष्ट ऑडिट, तीसरे पक्ष द्वारा सत्यापन और वास्तविक समय के सार्वजनिक डेटा डैशबोर्ड को अनिवार्य करें।
- अनिवार्य बुनियादी ढाँचा मानचित्रण: सभी शहरी और ग्रामीण स्थानीय निकायों को मटेरियल रिकवरी सुविधाओं (एमआरएफ) और सैनिटरी लैंडफिल से जोड़ा जाना चाहिए।
- विकेंद्रीकृत ईपीआर निष्पादन: सुलभ और स्केलेबल प्लास्टिक रिकवरी सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय स्तर पर ईपीआर कियोस्क स्थापित करें, जिन्हें पीआईबीओ द्वारा संचालित किया जाए।
- सरकार भुगतान सिद्धांत: सुप्रीम कोर्ट के अनुसार, राज्य को पीड़ितों को मुआवजा देना चाहिए, प्रदूषकों से लागत वसूल करनी चाहिए और तुरंत पारिस्थितिक बहाली शुरू करनी चाहिए।
- प्रौद्योगिकी का लाभ उठाएँ: वास्तविक समय की निगरानी और अनुपालन के लिए एआई, जीआईएस-आधारित ट्रैकिंग और जियोटैग किए गए अपशिष्ट मानचित्रों का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

भारत का अपशिष्ट संकट न केवल नीति में विफलता को दर्शाता है, बल्कि प्रवर्तन, निगरानी और समानता में भी विफलता को दर्शाता है। जवाबदेही के लिए निरंतर आदेश और प्रदूषक भुगतान सिद्धांत के माध्यम से न्यायपालिका का हस्तक्षेप आवश्यक है। सतत विकास के लिए, पर्यावरण अनुपालन जन-केंद्रित, डेटा-संचालित और समयबद्ध होना चाहिए।

बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ:

सुप्रीम कोर्ट ने मध्य प्रदेश के बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान में अवैध खनन का आरोप लगाने वाली याचिका को खारिज कर दिया, इसे कानून का दुरुपयोग बताया और याचिकाकर्ता पर ₹। लाख का जुर्माना लगाया।

बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- स्थित: उमरिया जिला, मध्य प्रदेश, विंध्य पर्वतमाला में बसा हुआ है।
- 1968 में एक राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया, और 1993 में प्रोजेक्ट टाइगर के तहत एक टाइगर रिजर्व नामित किया गया।

ऐतिहासिक महत्व:

- माना जाता है कि बांधवगढ़ किला, त्रेता युग का है, जिसमें प्राचीन शिलालेख, रॉक आर्ट और वाकाटक, सेंगर, कलचुरी और बघेल राजवंशों के संदर्भ हैं।
- कभी रीवा के महाराजा के शिकारगाह रहे इस क्षेत्र में पुरातात्विक अवशेष और रामायण की किंवदंतियाँ समृद्ध हैं।

वनस्पति:

- शुष्क पर्णपाती वनों का प्रभुत्व, विशेष रूप से घाटियों में साल (शोरिया रोबस्टा)।
- अन्य प्रजातियों में शामिल हैं: बांस, तेंदू, साज (टर्मिनलिया टोमेंटोसा), धौरा, अर्जुन, आंवला, पलास (ब्यूटिया मोनोस्पर्मा)।

जीव:

- दुनिया में रॉयल बंगाल टाइगर्स के उच्चतम घनत्व के लिए जाना जाता है।
- प्रमुख शिकार प्रजातियाँ: चीतल, सांभर, बार्किंग डियर, नीलगाय, चिंकारा, जंगली सुअर, चौसिंघा।
- प्रमुख शिकारी: बाघ, तेंदुआ, जंगली कुत्ता, भेड़िया, सियार। यह लंगूर और रीसस मैकाक का भी घर है।

स्थलाकृति:

- पार्क से कोई बड़ी नदी नहीं बहती है, लेकिन मौसमी धाराएँ और छोटी नदियाँ स्थानीय जैव विविधता का समर्थन करती हैं।
- यह मध्य भारतीय हाइलैंड पारिस्थितिकी तंत्र का हिस्सा है और बाघ संरक्षण गलियारों में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

AIM4NatuRe पहल

संदर्भ:

FAO ने कुनमिंग-मॉन्ट्रियल जैव विविधता ढांचे के तहत पारिस्थितिकी तंत्र बहाली की वैश्विक निगरानी को बढ़ाने के लिए यूके के समर्थन से AIM4NatuRe पहल शुरू की।

AIM4NatuRe पहल के बारे में:

AIM4NatuRe क्या है?

- प्रकृति बहाली के लिए अभिनव निगरानी को गति देना (AIM4NatuRe) पारिस्थितिकी तंत्र बहाली प्रयासों की निगरानी और रिपोर्टिंग में सुधार करने के लिए एक वैश्विक पहल है।
- संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) द्वारा शुरू किया गया।
- वित्तपोषण भागीदार: यूनाइटेड किंगडम, 7 मिलियन पाउंड का योगदान दे रहा है।

उद्देश्य:

- बहाली की प्रगति की निगरानी और रिपोर्ट करने की देशों की क्षमता को मजबूत करना।
- कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता ढांचे के लक्ष्य 2 की प्राप्ति में सहायता करना - 2030 तक कम से कम 30% क्षीण पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करना।

विशेषताएँ:

- प्रौद्योगिकी संचालित: अत्याधुनिक उपग्रह और डेटा विश्लेषण उपकरणों का लाभ उठाता है।
- वैश्विक डेटासेट निर्माण: बहाली पर एक सामंजस्यपूर्ण वैश्विक डेटासेट बनाता है।
- क्षमता विकास: देशों को डेटा-संचालित बहाली ट्रैकिंग विधियों का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित करता है।
- डेटा इंटरऑपरेबिलिटी: राष्ट्रों में निर्बाध एकीकरण के लिए मानकीकृत डेटा प्रारूप स्थापित करता है।
- समावेशिता फ़ोकस: ब्राज़ील और पेरू में पायलट परियोजनाओं के साथ स्वदेशी लोगों की निगरानी के प्रयासों का समर्थन करता है।
- विस्तार: एफएओ के एआईएम4फ़ॉरेस्ट कार्यक्रम की सफलता पर निर्माण करता है, जो वनों से लेकर आर्द्रभूमि, घास के मैदान और समुद्री क्षेत्रों सहित सभी पारिस्थितिकी तंत्रों तक फैला हुआ है।

महत्व:

- बहाली लक्ष्यों की पारदर्शिता, जवाबदेही और स्वामित्व को बढ़ावा देता है।
- प्रमुख डेटा और रिपोर्टिंग अंतराल को पाटता है - सीबीडी क्षमता सर्वेक्षण में 80% देशों द्वारा उजागर की गई आवश्यकताओं को संबोधित करता है।
- जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि और भूमि क्षरण से निपटने के लिए प्रकृति-आधारित समाधानों को बढ़ावा देता है।

जैव-इनपुट संसाधन केंद्र

संदर्भ:

कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय ने राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (NMNF) के तहत प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने के लिए जैव-इनपुट संसाधन केंद्र (BRC) स्थापित करने के लिए दिशानिर्देश जारी किए।

जैव-इनपुट संसाधन केंद्रों के बारे में:

जैव-इनपुट संसाधन केंद्र क्या है?

- BRC क्लस्टर-स्तरीय उद्यम हैं जो किसानों को स्थानीय रूप से तैयार प्राकृतिक खेती के इनपुट जैसे जैव-उर्वरक, जैव-कीटनाशक और जैविक फॉर्मूलेशन प्रदान करते हैं।
- वे प्राकृतिक खेती के तरीकों को अपनाने वाले किसानों को प्रशिक्षित करने और मार्गदर्शन करने के लिए ज्ञान केंद्र के रूप में भी काम करते हैं।
- के तहत स्थापित: राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (NMNF) के तहत लॉन्च किया गया।

उद्देश्य:

- किसानों के लिए गुणवत्तापूर्ण जैव-इनपुट की आसान उपलब्धता को सुगम बनाना।
- प्राकृतिक खेती के तरीकों पर तकनीकी ज्ञान के साथ किसानों का समर्थन करना।
- गांवों में प्राकृतिक खेती के तरीकों को बढ़ावा देना।

विशेषताएँ:

- वित्तीय सहायता: 50,000 रुपये की दो किस्तों में प्रति केंद्र 1 लाख रुपये।
- उद्यमी पात्रता: प्राकृतिक खेती का अभ्यास करना चाहिए या अपनाने के लिए इच्छुक होना चाहिए।
- अनुकूलित इनपुट: स्थानीय मिट्टी, फसल पैटर्न और किसानों की ज़रूरतों के आधार पर इनपुट विकसित किए जाने चाहिए।
- प्रशिक्षण सहायता: वनस्पति अर्क, जैव-इनपुट तैयारियों और कीट प्रबंधन उपकरणों पर किसानों को प्रशिक्षित करना।
- लाभ के लिए मॉडल: बीआरसी का उद्देश्य स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं का समर्थन करने वाले स्थायी उद्यम बनना है।
- बाजार सुविधा: एफपीओ, एसआरएलएम और कृषि विपणन बोर्डों के साथ अभिसरण की खोज करना।

राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (NMNF) के बारे में

NMNF क्या है?

- NMNF एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसका उद्देश्य स्थानीय कृषि-पारिस्थितिकी और स्वदेशी ज्ञान पर आधारित रसायन मुक्त, टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देना है।

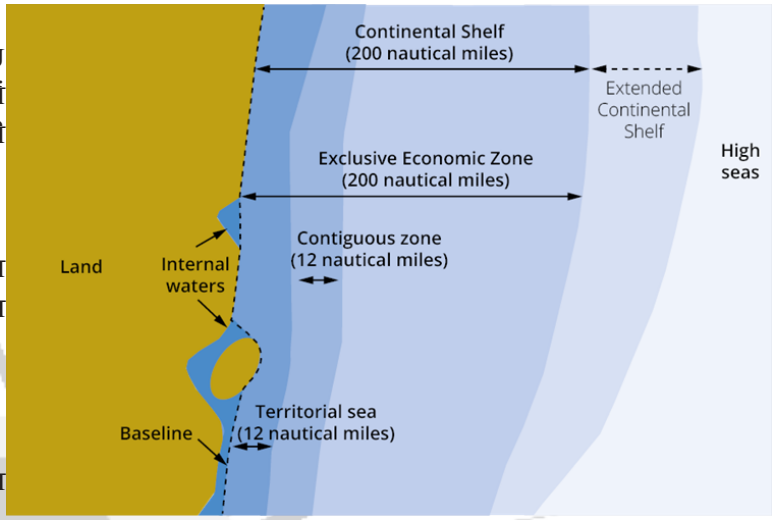
उद्देश्य:

- सुरक्षित और पौष्टिक भोजन सुनिश्चित करने के लिए प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देना।
- बाहरी रासायनिक इनपुट पर निर्भरता कम करना और खेती की लागत कम करना।
- स्वस्थ मृदा पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना, जैव विविधता को बढ़ावा देना और जलवायु लचीलापन बढ़ाना।

उच्च समुद्र संधि (BBNJ संधि)

संदर्भ:

कार्यान्वयन नियमों को अंतिम रूप देने के उद्देश्य से BBNJ संधि के पहले तैयारी आयोग सत्र के लिए प्रतिनिधि न्यूयॉर्क में एकत्र हुए हैं। भारत एक हस्ताक्षरकर्ता है, लेकिन उसने अभी तक समझौते की पुष्टि नहीं की है।



BBNJ संधि (उच्च समुद्र संधि) के बारे में:

- यह क्या है: राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे जैव विविधता (BBNJ) संधि, समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) के तहत तीसरा कार्यान्वयन समझौता है।

उद्देश्य:

1. उच्च समुद्र में समुद्री जैव विविधता की रक्षा करना।
2. समुद्री आनुवंशिक संसाधनों से उचित लाभ-साझाकरण सुनिश्चित करना।
3. उच्च समुद्र गतिविधियों के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) को अनिवार्य बनाना।

- कवरेज: राष्ट्रीय EEZ से 200 समुद्री मील से परे के क्षेत्रों पर लागू होता है, जो वैश्विक महासागरों का 64% हिस्सा बनाते हैं।
- भारत की स्थिति: भारत ने संधि पर हस्ताक्षर किए हैं, लेकिन अभी तक इसकी पुष्टि नहीं की है।

BBNJ संधि की आवश्यकता क्यों है?

- समुद्री संरक्षण अंतराल: दो-तिहाई महासागर क्षेत्र को कवर करने के बावजूद वर्तमान में केवल 1.44% उच्च समुद्र संरक्षित हैं।
- अनियमित गतिविधियाँ: गहरे समुद्र में खनन, अत्यधिक मछली पकड़ना और प्रदूषण न्यूनतम अंतर्राष्ट्रीय निगरानी के साथ संचालित होते हैं।
- समुद्री आनुवंशिक संसाधन (एमजीआर): फार्मास्यूटिकल्स और जैव प्रौद्योगिकी में एमजीआर के बढ़ते वाणिज्यिक उपयोग के लिए नियामक ढांचे की आवश्यकता है।
- महासागर उपयोग में समानता: इसका उद्देश्य विकसित देशों के प्रभुत्व को रोकना और महासागर संपदा तक वैश्विक दक्षिण की पहुँच सुनिश्चित करना है।

BBNJ संधि के लिए चुनौतियाँ:

- कम अनुसमर्थन: अप्रैल 2025 तक, प्रवर्तन के लिए आवश्यक 60 में से केवल 21 देशों ने संधि का अनुसमर्थन किया है।
- भू-राजनीतिक तनाव: दक्षिण चीन सागर और बंगाल की खाड़ी में विवाद समुद्री संरक्षित क्षेत्रों (MPAs) पर आम सहमति में देरी करते हैं।
- कमज़ोर प्रवर्तन: प्रवर्तन तंत्र और ऑप्ट-आउट विकल्पों की कमी से अनुपालन कमज़ोर होने का जोखिम है।
- अन्य सम्मेलनों के साथ ओवरलैप: MGRs पर जैविक विविधता पर कन्वेंशन (CBD) के साथ संभावित संघर्ष।
- विकासशील देशों पर वित्तीय बोझ: क्षमता निर्माण और तकनीक हस्तांतरण प्रावधानों में बाध्यकारी समर्थन प्रतिबद्धताओं का अभाव है।
- कार्यान्वयन में कमी: संधि में तेल और गैस की खोज या ईईजेड में प्रदूषण को शामिल नहीं किया गया है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र में सामंजस्य कमज़ोर हो रहा है।

आगे की राह:

- फास्ट-ट्रैक अनुसमर्थन: विशेष रूप से फ्रांस में UNOC-3 द्वारा 60 अनुसमर्थन प्राप्त करने के लिए तत्काल कूटनीतिक प्रयास की आवश्यकता है।
- समावेशी निर्णय लेना: वैज्ञानिक और तकनीकी निकायों में संतुलित क्षेत्रीय प्रतिनिधित्व और विशेषज्ञता होनी चाहिए।
- वित्त पोषण तंत्र: विकसित देशों से अनुरूप योगदान के साथ विशेष निधि का संचालन सुनिश्चित करना।
- एकीकृत महासागर शासन: परस्पर जुड़े समुद्री खतरों को संबोधित करने के लिए उच्च समुद्र और ईईजेड के बीच पुल शासन।
- निगरानी और पारदर्शिता: एमपीए और ईआईए अनुपालन को ट्रैक करने के लिए डिजिटल उपकरण और वैश्विक डैशबोर्ड विकसित करें।

निष्कर्ष:

बीबीएनजे संधि वैश्विक महासागर संरक्षण के लिए एक परिवर्तनकारी उपकरण है। लेकिन मजबूत राजनीतिक इच्छाशक्ति, संस्थागत

डिजाइन और इक्विटी-केंद्रित कार्यान्वयन के बिना, इसके लक्ष्य आकांक्षात्मक बने रहेंगे। पहले से ही तनाव में चल रहे महासागर अब आधे-अधूरे उपायों का इंतजार नहीं कर सकते।

क्लोरपाइरीफोस कीटनाशक

संदर्भ:

जिनेवा में बेसल, रॉटरडैम और स्टॉकहोम सम्मेलनों (बीआरएस सीओपी) से पहले, भारतीय नागरिक समाज समूहों ने सरकार से क्लोरपाइरीफोस पर पूर्ण प्रतिबंध लगाने का आग्रह किया है, जो 40 से अधिक देशों में प्रतिबंधित कीटनाशक है, लेकिन भारत में अभी भी इसका उपयोग किया जाता है।

क्लोरपाइरीफोस कीटनाशक के बारे में:

क्लोरपाइरीफोस क्या है?

- क्लोरपाइरीफोस एक ऑर्गनोफॉस्फेट कीटनाशक, एसारिसाइड और माइटसाइड है।

रासायनिक सूत्र: $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$.

- कपास, धान, सोया, गेहूं और मक्का जैसी फसलों में मिट्टी से पैदा होने वाले और पत्ते खाने वाले कीटों को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- न्यूरोटॉक्सिक एजेंट: तंत्रिका कार्य के लिए महत्वपूर्ण एंजाइम एसिटाइलकोलिनेस्टरेज़ को बाधित करता है।
- स्वास्थ्य प्रभाव: विशेष रूप से अजन्मे बच्चों में कम आईक्यू, विकासात्मक देरी, स्मृति हानि और जन्म दोष से जुड़ा हुआ है।
- तीव्र प्रभाव: अत्यधिक जोखिम में ऐंठन, श्वसन विफलता या मृत्यु का कारण बन सकता है।

पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:

प्रकृति में जैव संचयी और स्थायी।

- हजारों मील की यात्रा कर सकता है, ध्रुवीय क्षेत्रों सहित दूरस्थ पारिस्थितिकी तंत्र को दूषित कर सकता है।
- परागणकों और जलीय जीवन को नुकसान पहुँचाता है, खाद्य श्रृंखलाओं और जैव विविधता को खतरा पहुँचाता है।
- क्लोरपाइरीफोस को अभी तक स्टॉकहोम या रॉटरडैम कन्वेंशन के तहत आधिकारिक रूप से सूचीबद्ध नहीं किया गया है, लेकिन वैश्विक प्रयास सक्रिय रूप से इसे शामिल करने के लिए जोर दे रहे हैं।
- रॉटरडैम कन्वेंशन (2004) के बारे में - खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों के लिए पूर्व सूचित सहमति (PIC) पर
- उद्देश्य: मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा के लिए खतरनाक रसायनों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में साझा जिम्मेदारी को बढ़ावा देना।
- मुख्य तंत्र: पूर्व सूचित सहमति (PIC) - निर्यातक देशों को प्रतिबंधित रसायनों की शिपिंग से पहले सूचित करना और सहमति प्राप्त करनी चाहिए।
- दायरा: कीटनाशकों, औद्योगिक रसायनों और गंभीर रूप से खतरनाक कीटनाशक फॉर्मूलेशन (SHPF) को कवर करता है।

अनुलग्नक:

- अनुलग्नक I: अधिसूचना के लिए सूचना आवश्यकताएँ।
- अनुलग्नक II: लिस्टिंग के लिए वैज्ञानिक मानदंड।
- अनुलग्नक III: रसायनों की सूची (कुल 52 - 35 कीटनाशक, 16 औद्योगिक रसायन, 1 दोनों)।
- अनुलग्नक IV: SHPF को सूचीबद्ध करने के लिए मानदंड।
- हाल ही में फोकस: क्लोरपाइरीफोस और पैराक्वेट को अनुलग्नक III के अंतर्गत शामिल करने का प्रयास।

स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (POP) पर स्टॉकहोम कन्वेंशन (2004) के बारे में

- उद्देश्य: पीओपी से स्वास्थ्य और पारिस्थितिकी तंत्र की रक्षा करना - ऐसे रसायन जो बने रहते हैं, जैव-संचयित होते हैं और विषैले होते हैं।
- प्रारंभिक फोकस: "डर्टी डोजेन" – 12 अत्यधिक विषैले रसायन

मुख्य विशेषताएं:

- अनुबंध ए: समाप्त किए जाने वाले रसायन।
- अनुबंध बी: प्रतिबंधित किए जाने वाले रसायन।
- अनुबंध सी: उत्सर्जन में कमी के लिए रसायन।
- वित्तीय तंत्र: वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ)।

भारत में PM10 प्रदूषण

संदर्भ:

रेस्पिरर लिविंग साइंसेज द्वारा किए गए एक नए चार-वर्षीय विश्लेषण से पता चला है कि दिल्ली और पटना सहित सभी 11 प्रमुख भारतीय मेट्रो शहरों ने 2021-2024 तक लगातार PM10 सुरक्षा सीमा को पार कर लिया है, जो कि दीर्घकालिक वायु प्रदूषण को दर्शाता है।

भारत में PM10 प्रदूषण के बारे में:

PM10 क्या है?

- PM10 10 माइक्रोन या उससे कम व्यास वाले कण पदार्थ को संदर्भित करता है, जो श्वसन पथ में प्रवेश करने में सक्षम है।
- इसमें धूल, पराग, मोल्ड और वाहनों, उद्योगों और निर्माण गतिविधियों से निकलने वाले उत्सर्जन शामिल हैं।

PM10 की विशेषताएँ:

- इसमें अकार्बनिक यौगिक, भारी धातुएँ और जैविक पदार्थ होते हैं।
- इसमें प्राथमिक कण (सीधे उत्सर्जित) और द्वितीयक कण (हवा में रासायनिक प्रतिक्रियाओं के माध्यम से निर्मित) दोनों शामिल हैं।
- स्रोतों में वाहनों से निकलने वाला उत्सर्जन, निर्माण, औद्योगिक गतिविधियाँ, पराली जलाना और अपशिष्ट दहन शामिल हैं।

भारत में अनुमेय सीमाएँ:

- CPCB द्वारा राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों (NAAQS) के अनुसार:
- वार्षिक औसत: 60 $\mu g/m^3$
- 24 घंटे का औसत: 100 $\mu g/m^3$

PM10 के प्रभाव:

- श्वसन संबंधी समस्याएँ: साँस के द्वारा इसके अंदर जाने से अस्थमा, ब्रोंकाइटिस और क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज की स्थिति बिगड़ सकती है।
- कार्डियोवैस्कुलर क्षति: लंबे समय तक संपर्क में रहने से हृदय रोग और स्ट्रोक हो सकते हैं।
- फेफड़ों के विकास में कमी: PM10 के संपर्क में आने वाले बच्चों में फेफड़ों की कार्यक्षमता में कमी देखी जाती है।
- पर्यावरणीय क्षति: दृश्यता कम हो जाती है, पौधों के स्वास्थ्य पर असर पड़ता है और इमारतों को नुकसान पहुँचता है।
- मृत्यु दर में वृद्धि: IARC ने 2015 में बाहरी वायु प्रदूषण (पीएम सहित) को कार्सिनोजेनिक के रूप में वर्गीकृत किया।

वाटर बियर और एक्सिओम - 4 मिशन

संदर्भ:

इसरो एक्सिओम-4 मिशन के हिस्से के रूप में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पर टार्डिग्रेड्स (वाटर बियर) भेजने के लिए तैयार है, जो इन लचीले सूक्ष्म जीवों का उपयोग करके माइक्रोग्रैविटी में भारत का पहला मानव प्रयोग है।

वाटर बियर और एक्सिओम - 4 मिशन के बारे में:

एक्सिओम-4 मिशन के बारे में:

- यह क्या है: एक्सिओम स्पेस प्रोग्राम के तहत अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिए 14-दिवसीय चालक दल का मिशन, जिसमें माइक्रोग्रैविटी बायोलॉजी, बायोटेक्नोलॉजी और स्थिरता में अनुसंधान शामिल है।
- शामिल संगठन: इसरो (भारत), नासा (यूएसए) और ईएसए (यूरोप) की संयुक्त पहल, जिसमें अंतरिक्ष यात्री ग्रुप कैप्टन शुभांशु शुक्ला भारत का प्रतिनिधित्व करेंगे।

मिशन के उद्देश्य:

- जीवन विज्ञान, अंतरिक्ष कृषि और मानव शारीरिक प्रतिक्रियाओं का अन्वेषण करें।

- शून्य गुरुत्वाकर्षण में सूक्ष्मजीवी तन्यकता, मांसपेशियों के उत्थान और खाद्य वृद्धि का आकलन करें।
- भारत के गगनयान मिशन और भविष्य की लंबी अवधि की अंतरिक्ष उड़ान में योगदान दें।

टारडिग्रेड्स (वॉटर बियर) के बारे में:

टार्डिग्रेड्स क्या हैं?

- सूक्ष्म जीव जिन्हें "वॉटर बियर" या "मॉस पिगलेट" के रूप में भी जाना जाता है।
- आकार: 0.3 से 0.5 मिमी के बीच, केवल माइक्रोस्कोप के नीचे दिखाई देता है।
- 1773 में जर्मन प्राणी विज्ञानी जोहान गोएज़ द्वारा खोजा गया।

मुख्य विशेषताएँ:

- ध्रुवीय बर्फ की टोपियों से लेकर गहरे महासागरों तक के चरम आवासों में पाया जाता है।
- पंजों के साथ आठ पैर, खंडित शरीर और सख्त बाहरी त्वचा होती है।
- चरम स्थितियों में जीवित रहना: अंतरिक्ष का निर्वात, विकिरण, निर्जलीकरण, तथा उच्च/निम्न तापमान।
- कठोर वातावरण में जीवित रहने के लिए क्रिप्टोबायोसिस अवस्था (निलंबित एनीमेशन) में प्रवेश करें।

प्रयोग का महत्व:

- वॉयेजर टार्डिग्रेड्स प्रयोग अध्ययन करेगा:
- सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण में पुनरुद्धार और प्रजनन।
- अंतरिक्ष-उजागर और पृथ्वी-बद्ध समूहों के बीच जीन अभिव्यक्ति अंतर।

यह क्यों महत्वपूर्ण है:

- लचीलेपन के आणविक तंत्र को उजागर करने में मदद करता है।
- जैव प्रौद्योगिकी नवाचारों और अंतरिक्ष यात्री सुरक्षा रणनीतियों को सूचित कर सकता है।
- लंबी अवधि के मिशनों के लिए जैव-संरक्षण तकनीकों का समर्थन करता है।

भारत की व्यापार विजय और इसका पर्यावरणीय प्रभाव

संदर्भ:

भारत का व्यापार योगदान 2025 तक वैश्विक व्यापार वृद्धि के 6% तक पहुँचने का अनुमान है (डीएचएल ट्रेड एटलस रिपोर्ट), लेकिन प्रदूषण-गहन उत्पादों के बढ़ते निर्यात ने पर्यावरणीय स्थिरता पर गंभीर चिंताएँ पैदा कर दी हैं।

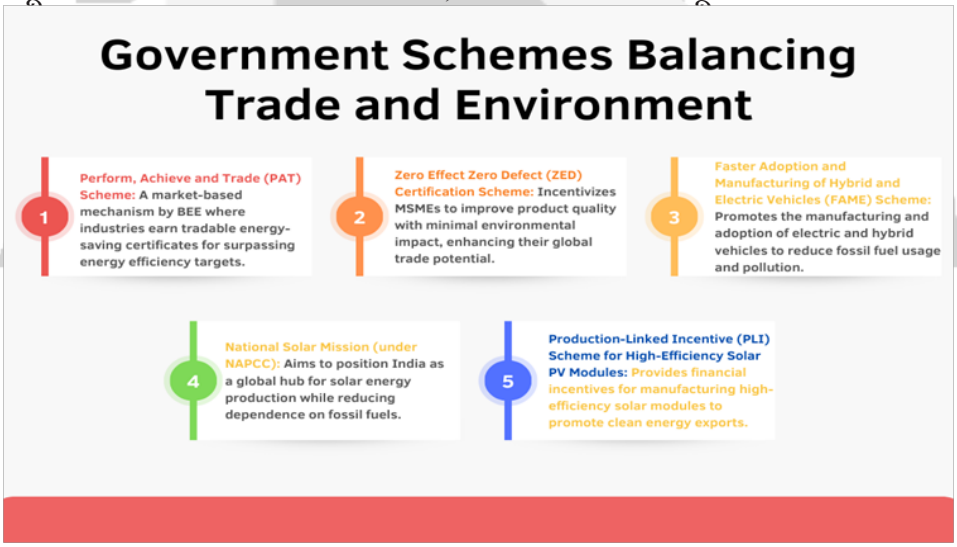
भारत की व्यापार विजय और पर्यावरण पर इसके प्रभाव के बारे में:

भारतीय व्यापार की सफलता:

- वैश्विक पदचिह्न का विस्तार: भारत का माल निर्यात 2023 तक अकेले प्रदूषण-गहन क्षेत्रों से 231.48 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँच गया, जो समग्र निर्यात (12.5% बनाम 11%) की तुलना में तेज़ी से बढ़ रहा है।

क्षेत्रीय प्रभुत्व:

- पेट्रोलियम और कोयला उत्पादों का प्रदूषण-गहन निर्यात में 38% हिस्सा है।
- रसायन, फार्मास्यूटिकल्स और ऑटोमोबाइल के साथ-साथ, इन क्षेत्रों ने भारत के प्रदूषण-संबंधित निर्यात का 84% हिस्सा बनाया।



एफडीआई आकर्षण:

- 2000 और 2024 के बीच, प्रदूषण-गहन क्षेत्रों ने 149.26 बिलियन अमरीकी डॉलर का एफडीआई आकर्षित किया, जो भारत के कुल

प्रवाह का लगभग 21% योगदान देता है।

- आर्थिक लाभ: सीमेंट, स्टील और फार्मा जैसे उद्योगों ने जीडीपी, रोजगार और विदेशी भंडार को बढ़ावा दिया, जिससे भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता मजबूत हुई।

व्यापार वृद्धि का पर्यावरणीय नुकसान:

- बढ़ता उत्सर्जन: भारत का औद्योगिक और ऊर्जा क्षेत्र उत्सर्जन 699 MtCO□e (1991) से बढ़कर 2606 MtCO□e (2021) हो गया - लगभग पाँच गुना।
- खतरनाक अपशिष्ट उत्पादन: फार्मास्यूटिकल्स और रसायन जैसे क्षेत्र जल, वायु और मिट्टी के प्रदूषण में योगदान करते हैं, जिससे जैव विविधता को खतरा होता है।
- कमजोर नियामक प्रवर्तन: पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (1986) जैसे पर्यावरण कानून खराब तरीके से लागू किए जाते हैं; उद्योग छूट पर्यावरण सुरक्षा उपायों को कमजोर करती है।
- नीति असंगति: व्यापार नीतियों और पर्यावरण मानकों के बीच विसंगति (जैसे, ड्राफ्ट ईआईए अधिसूचना 2020 के कमजोर पड़ने के विवाद) स्थिरता लक्ष्यों को कमजोर करती है।

आगे की राह: व्यापार और पर्यावरण में संतुलन

- स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना: लक्षित सब्सिडी और हरित प्रमाणन मानदंडों के साथ कम कार्बन, ऊर्जा-कुशल उत्पादन विधियों को अपनाने के लिए उद्योगों को प्रोत्साहित करना।
- विनियामक ढाँचे को मजबूत करना: तीसरे पक्ष के ऑडिट और पारदर्शी प्रकटीकरण तंत्र के माध्यम से पर्यावरण मानदंडों के साथ सख्त अनुपालन को लागू करना।
- व्यापार और पर्यावरण नीतियों को एकीकृत करें: स्वच्छ औद्योगिक विकास सुनिश्चित करने के लिए निर्यात प्रोत्साहनों को स्थिरता मानकों के साथ जोड़ें।
- हरित उद्योग क्षेत्रों का विकास करें: हरित प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा और टिकाऊ विनिर्माण क्षेत्रों में निवेश करके व्यापार में विविधता लाएं।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: हरित परिवर्तन को बढ़ावा देने के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, क्षमता निर्माण और जलवायु वित्त के लिए देशों और संस्थानों के साथ साझेदारी करें।

निष्कर्ष:

भारत की व्यापार सफलता एक शक्तिशाली आर्थिक परिवर्तन का प्रतीक है, लेकिन पर्यावरणीय लागत बढ़ रही है। विकास को टिकाऊ प्रथाओं के साथ संतुलित करना अब वैकल्पिक नहीं है, बल्कि दीर्घकालिक समृद्धि के लिए आवश्यक है।

डीपीएस वेटलैंड

संदर्भ:

नवी मुंबई में डीपीएस वेटलैंड को महाराष्ट्र राज्य वन्यजीव बोर्ड द्वारा आधिकारिक तौर पर फ्लेमिंगो संरक्षण रिजर्व घोषित किया गया है।

डीपीएस वेटलैंड के बारे में:

स्थान:

- सीवुड्स, नवी मुंबई, महाराष्ट्र में स्थित है।
- ठाणे क्रीक रामसर साइट से सटे, 30 एकड़ में फैला हुआ है।

नदी जल निकासी:

- डीपीएस झील, ठाणे क्रीक पारिस्थितिकी तंत्र का हिस्सा है, जो कई मीठे पानी के स्रोतों और समुद्री प्रभावों से भरा एक ज्वारीय जल निकाय है।
- मध्य एशियाई फ्लाईवे पर प्रवासी पक्षियों का समर्थन करता है।

मुख्य विशेषताएं:

- हजारों प्रवासी राजहंसों के लिए एक महत्वपूर्ण भोजन और विश्राम स्थल के रूप में कार्य करता है।
- ज्वारीय प्रवाह की बहाली और शैवाल निकासी पहल आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र को पुनर्जीवित करने में महत्वपूर्ण थीं।
- एक संवेदनशील पारिस्थितिक बफर जो बाढ़ और समुद्री जल घुसपैठ के खिलाफ जलवायु लचीलापन को मजबूत करता है।

राजहंस के बारे में:

राजहंस क्या हैं?

- राजहंस बड़े, गुलाबी रंग के पक्षी हैं जो अपनी सुंदर गर्दन, लंबे पैरों और नीचे की ओर मुड़ी हुई चोंच के लिए जाने जाते हैं।
- वैज्ञानिक नाम: ग्रेटर फ्लेमिंगो (भारत में पाया जाता है) का वैज्ञानिक नाम फोनीकोप्टेरस रोजस है।

मुख्य विशेषताएँ:

शारीरिक:

- ऊँचाई 90 से 150 सेमी के बीच होती है; उनके आहार से कैरोटीनॉयड पिगमेंट के कारण आकर्षक गुलाबी या गुलाबी पंख होते हैं।

जैविक:

- शैवाल, क्रस्टेशियन और डायटम को छानने के लिए उनके बिल के अंदर कंघी जैसी संरचनाओं के साथ विशेष फ़िल्टर-फ़ीडिंग।
- घोंसले शंक्वाकार मिट्टी के टीले होते हैं जहाँ एक या दो अंडे रखे जाते हैं, जिसमें दोनों माता-पिता सेते हैं।

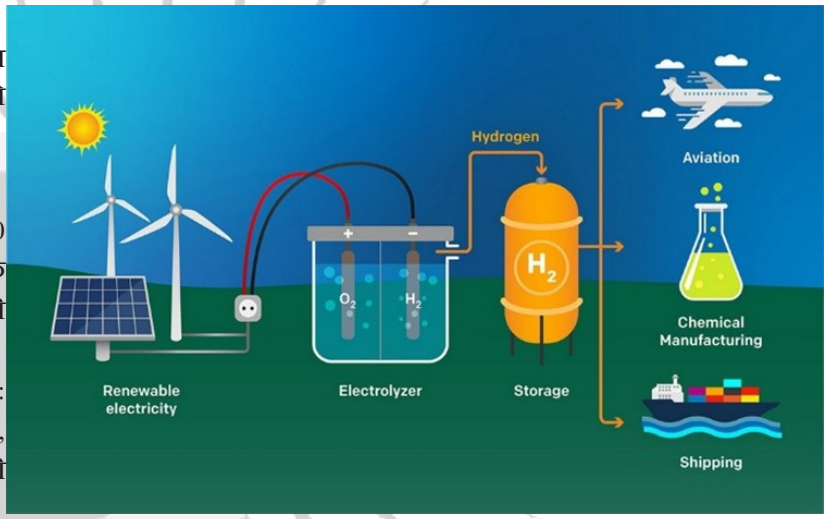
सामाजिक:

- अत्यधिक मिलनसार पक्षी बड़ी कॉलोनियाँ बनाते हैं; समन्वित समूह आंदोलनों और घोंसले में संलग्न होते हैं।

भारत, बढ़ती बिजली की मांग और 'हाइड्रोजन कारक'

संदर्भ:

भारत के ऊर्जा विशेषज्ञों ने बढ़ती ऊर्जा मांग को पूरा करने के लिए हाइड्रोजन उत्पादन और परमाणु ऊर्जा को एकीकृत करने के महत्व पर जोर दिया है।



भारत के ऊर्जा लक्ष्य:

- 2070 तक शुद्ध शून्य लक्ष्य: भारत का लक्ष्य 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करना है, जिसके लिए ऊर्जा प्रणालियों में बड़े पैमाने पर बदलाव की आवश्यकता है।
- 2030 तक गैर-जीवाश्म स्रोतों से 500 गीगावाट: भारत 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म क्षमता (सौर, पवन, परमाणु, जलविद्युत) स्थापित करने की योजना बना रहा है।
- परमाणु ऊर्जा विस्तार: सरकार का लक्ष्य बेस-लोड आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए 2047 तक 100 गीगावाट परमाणु ऊर्जा क्षमता हासिल करना है।
- ग्रीन हाइड्रोजन मिशन: उद्योगों को डीकार्बोनाइज करने के लिए ग्रीन हाइड्रोजन के लिए नवीकरणीय बिजली का उपयोग करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- अंतिम उपयोग क्षेत्रों का विद्युतीकरण: जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों, हीट पंपों और इलेक्ट्रिक भट्टियों में बदलाव।

भारत में ऊर्जा की बढ़ती मांग के कारण:

- आर्थिक विकास की आकांक्षाएँ: भारत एक विकसित अर्थव्यवस्था बनने का लक्ष्य रखता है, जिससे सभी क्षेत्रों में ऊर्जा का उपयोग बढ़ रहा है।
- उदाहरण के लिए। 2040 तक प्रति व्यक्ति बिजली का उपयोग तीन गुना होने की उम्मीद है।
- जनसंख्या वृद्धि और शहरीकरण: शहरों का विस्तार और मध्यम वर्ग की जीवनशैली अपनाने से ऊर्जा की ज़रूरतें बढ़ रही हैं।
- उदाहरण के लिए, प्रति व्यक्ति शहरी ऊर्जा का उपयोग ग्रामीण भारत के मुकाबले दोगुना है।
- औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन: स्टील, सीमेंट और उर्वरक क्षेत्रों को स्वच्छ इनपुट में बदलने से बिजली की मांग बढ़ जाती है।
- उदाहरण के लिए, लौह अयस्क में कमी के लिए कोयले की जगह हाइड्रोजन का उपयोग किया जा रहा है।
- डिजिटल और ऑटोमेशन को बढ़ावा: डेटा सेंटर, स्मार्ट इंफ्रास्ट्रक्चर और एआई सिस्टम को निरंतर बिजली आपूर्ति की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण के लिए, ऊर्जा की मांग में आईटी और डिजिटल अर्थव्यवस्था की हिस्सेदारी तेज़ी से बढ़ रही है।
- जलवायु अनुकूलन की ज़रूरतें: अधिक शीतलन, सिंचाई और आपदा न्यूनीकरण के लिए विश्वसनीय बिजली की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण के लिए, बाढ़ पंप, सूखा सिंचाई और शीतलन उपकरणों के लिए बिजली की आवश्यकता होती है।

बढ़ती मांग के लिए मौजूदा समाधान:

- नवीकरणीय ऊर्जा विस्तार: सौर, पवन और पनबिजली परियोजनाओं की क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।
- बेस-लोड न्यूक्लियर पावर: न्यूक्लियर, रुक-रुक कर आने वाले स्रोतों के पूरक के रूप में विश्वसनीय, कम कार्बन वाली बिजली प्रदान करता है।

- बैटरी स्टोरेज सिस्टम: गैर-उत्पादन घंटों के लिए सौर/पवन ऊर्जा को संग्रहीत करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- इलेक्ट्रोलाइज़र-आधारित हाइड्रोजन उत्पादन: उद्योगों के लिए ग्रीन हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए अधिशेष बिजली का उपयोग करता है।
- अस्थायी रूप से कोयला संयंत्रों को फ्लेक्स करना: कोयले से चलने वाले संयंत्रों को पीक सोलर घंटों के दौरान नवीकरणीय इनपुट को संतुलित करने के लिए समायोजित किया जाता है।

मौजूदा समाधानों के सामने आने वाली चुनौतियाँ:

- नवीकरणीय ऊर्जा की रुक-रुक कर आपूर्ति: सौर और पवन चौबीसों घंटे आपूर्ति प्रदान नहीं कर सकते हैं
- उदाहरण के लिए, सौर केवल दिन के समय काम करता है; पवन मौसमी है।
- न्यूक्लियर को फ्लेक्स करना लागत-अकुशल है: न्यूक्लियर में उच्च पूंजी लागत और कम सीमांत लागत होती है, जिससे फ्लेक्स करना अलाभकारी हो जाता है।
- उदाहरण के लिए, कम उत्पादन पर भी परिवर्तनीय लागत समान रहती है।
- बैटरी स्टोरेज अभी भी महंगा है: बड़े पैमाने पर बैटरी की तैनाती लागत और सामग्री चुनौतियों का सामना करती है।
- उदाहरण के लिए लिथियम और दुर्लभ-पृथ्वी आपूर्ति जोखिम।
- हाइड्रोजन और भंडारण का अलग-अलग उपचार: हाइड्रोजन और बिजली भंडारण को अलग-अलग प्रणालियों के रूप में माना जाता है, जिससे तालमेल कम हो जाता है।
- स्पष्ट हाइड्रोजन वर्गीकरण की कमी: ग्रीन हाइड्रोजन को वर्तमान में केवल नवीकरणीय ऊर्जा के माध्यम से परिभाषित किया जाता है, जिसमें परमाणु शामिल नहीं है।
- उदाहरण के लिए परमाणु-आधारित हाइड्रोजन कम कार्बन है, लेकिन आधिकारिक तौर पर "ग्रीन" नहीं है।

आगे का रास्ता: समाधान के रूप में हाइड्रोजन

- ग्रीन हाइड्रोजन को कम कार्बन के रूप में फिर से परिभाषित करें: परमाणु-आधारित हाइड्रोजन को शामिल करने के लिए कार्बन सीमा-आधारित वर्गीकरण को अपनाएँ।
- उदाहरण के लिए <2 kg CO_2/kg H_2 मानदंड परमाणु को ग्रीन लेबल के साथ संरेखित करता है।
- स्टोरेज सिस्टम के साथ हाइड्रोजन का तालमेल: आर्थिक दक्षता के लिए इलेक्ट्रोलाइज़र-आधारित हाइड्रोजन और बैटरी स्टोरेज को मिलाएं।
- उदाहरण के लिए कटौती और स्टैंडअलोन बैटरी की आवश्यकता को कम करता है।
- परमाणु तैनाती में तेजी लाना: स्वदेशी तकनीक का उपयोग करके PHWR और BSR के तेजी से रोल-आउट में निवेश करें।
- उदाहरण के लिए एनपीसीआईएल की 26-यूनिट योजना क्रियान्वयन के अधीन है।
- औद्योगिक हाइड्रोजन उपयोग को प्रोत्साहित करें: उर्वरक, इस्पात और परिवहन क्षेत्रों को हरित/कम कार्बन हाइड्रोजन पर स्विच करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- उदाहरण के लिए ऑफ-पीक के दौरान हाइड्रोजन इलेक्ट्रोलाइजर को खिलाने के लिए अधिशेष ग्रिड बिजली का उपयोग करें।
- ग्रिड लचीलापन उपकरण को मजबूत करें: एआई-आधारित मांग प्रतिक्रिया और ग्रिड संतुलन प्रणाली को तैनात करें।
- उदाहरण के लिए डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से स्मार्ट मीटरिंग और लोड शेपिंग।

निष्कर्ष:

स्वच्छ ऊर्जा नेतृत्व के लिए भारत का मार्ग कम कार्बन परमाणु, नवीकरणीय और हाइड्रोजन समाधानों को कुशलतापूर्वक एकीकृत करने में निहित है। बिजली भंडारण और हाइड्रोजन का तालमेल रुक-रुक कर बिजली को संतुलित कर सकता है और चौबीसों घंटे स्वच्छ ऊर्जा सुनिश्चित कर सकता है। सही नीतिगत धक्का और रणनीतिक सुधारों के साथ, भारत वैश्विक ऊर्जा संक्रमण का स्थायी रूप से नेतृत्व कर सकता है।

गोल्डन टाइगर

संदर्भ:

एक दुर्लभ गोल्डन टाइगर, जिसे गोल्डन टैबी टाइगर के नाम से भी जाना जाता है, हाल ही में असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में देखा गया और उसकी तस्वीरें ली गई

गोल्डन टाइगर के बारे में:

- यह क्या है: गोल्डन टाइगर या "गोल्डन टैबी" बंगाल टाइगर का एक दुर्लभ रंग रूप है, न कि एक अलग उप-प्रजाति।
- स्थान: जंगली में केवल चार ही ज्ञात हैं, सभी काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम में पाए जाते हैं।

वैज्ञानिक कारण:

- वाइडबैंड जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है जो लाल-पीले रंग के पिगमेंट उत्पादन (फेओमेलानिन) को बढ़ाता है।
- सुनहरे रंग के दिखने के लिए दोनों माता-पिता में उत्परिवर्तित जीन होना चाहिए।
- रंग हानिरहित है, लेकिन अंतःप्रजनन से आनुवंशिक कमज़ोरियाँ हो सकती हैं।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- स्थान: असम के गोलाघाट और नागांव जिलों में पूर्वी हिमालय के किनारे पर स्थित है।
- जल निकाय: ब्रह्मपुत्र नदी और कई सहायक नदियों द्वारा पोषित।

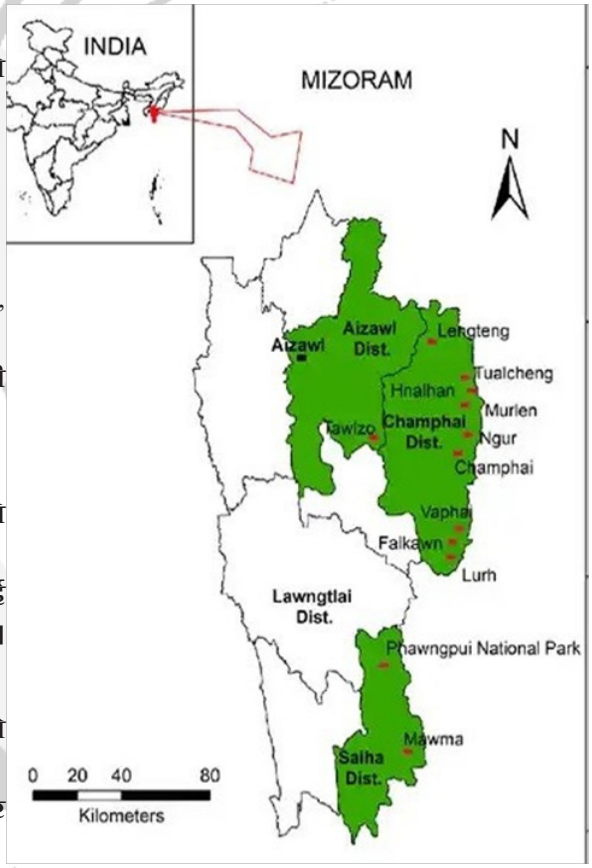
विशेषताएँ:

- 2,200 से अधिक एक सींग वाले गैंडों का घर - वैश्विक आबादी का लगभग 2/3 हिस्सा।
- काजीरंगा पार्क भारतीय गैंडों की दुनिया की सबसे बड़ी आबादी का घर है।
- 1985 से यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल।
- बाघों की बढ़ती संख्या के कारण 2006 में टाइगर रिजर्व घोषित किया गया।
- बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- समृद्ध वनस्पतियों में हाथी घास, रोडोडेंड्रोन, कपास के पेड़ और जलीय पौधे शामिल हैं।

फावंगपुई राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ:

मिजोरम के फावंगपुई राष्ट्रीय उद्यान का लगभग नौवां हिस्सा जंगल की आग से प्रभावित हुआ था, जो मार्च 2025 में झूम खेती स्थल से उत्पन्न हुई थी।



फावंगपुई राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

स्थान:

- म्यांमार सीमा के पास, दक्षिण-पूर्वी मिजोरम में स्थित है।
- ब्लू माउंटेन के रूप में जाना जाने वाला यह राज्य की सबसे ऊँची चोटी है, जिसकी ऊँचाई 2,157 मीटर है।
- लगभग 50 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र को कवर करता है और इसमें खड़ी चट्टानों और घास के मैदानों के साथ 10 किलोमीटर लंबी रिज है।

जैव विविधता:

- ओक, रोडोडेंड्रोन और दुर्लभ बांस प्रजातियों के साथ विविध मोंटाने उपोष्णकटिबंधीय वन हैं।
- मिसेज ह्यूम के तीतर (राज्य पक्षी), स्लो लोरिस, बाघ, तेंदुआ, एशियाई काला भालू और कैप्ड लंगूर जैसे लुप्तप्राय जीवों के लिए महत्वपूर्ण आवास।

पारिस्थितिकीय विशिष्टता:

- भारत में माउंट विक्टोरिया बैबक्स के लिए एकमात्र ज्ञात आवास, जो म्यांमार के साथ साझा किया जाता है।
- चट्टानी पारिस्थितिकी तंत्र डार्क-रम्प्ड स्विफ्ट, ब्लिथ के ट्रैगोपैन और पेरेग्रीन फाल्कन जैसे दुर्लभ पक्षी जीवन का समर्थन करते हैं।

संरक्षण चुनौतियाँ:

- ट्रैकिंग और इको-टूरिज्म के लिए लोकप्रिय, विशेष रूप से सुदूर पाक ग्लेड।
- झूम खेती के कारण जंगल में आग लगने की बढ़ती आवृत्ति आवास अखंडता और वन्यजीव प्रजनन चक्र को खतरे में डालती है।

समुद्री कूड़ा

संदर्भ:

समुद्री कूड़े पर वैश्विक ध्यान केंद्रित किया गया है, भारत ने अभी तक शमन को लक्षित करने वाली प्रत्यक्ष नीति को लागू नहीं किया है। विशेषज्ञ अब बढ़ते पारिस्थितिक और आर्थिक प्रभावों को संबोधित करने के लिए स्थानीय स्तर पर कार्यान्वयन को प्राथमिकता देने की आवश्यकता पर जोर देते हैं।

समुद्री कूड़ा क्या है?

- परिभाषा: समुद्री कूड़ा मानव द्वारा उत्पन्न अपशिष्ट को संदर्भित करता है जो मुख्य रूप से नदियों, नालों और तटीय गतिविधियों के माध्यम से महासागरों और समुद्रों में समाप्त होता है।
- प्लास्टिक का प्रभुत्व: 80% से अधिक समुद्री मलबा प्लास्टिक है, जिसमें बैग, बोतलें, माइक्रोप्लास्टिक और मछली पकड़ने का सामान शामिल है।
- उदाहरण: समुद्री कछुए प्लास्टिक की थैलियों को जेलीफ़िश समझ लेते हैं, जिससे घातक रुकावटें पैदा होती हैं।
- भूत गियर खतरा: फेंके गए मछली पकड़ने के जाल (भूत गियर) अपनी उपयोगिता समाप्त होने के बाद भी समुद्री जीवन को फँसाते हैं और मारते हैं।
- उदाहरण: उलझने के कारण हर साल 650,000 से अधिक समुद्री स्तनधारी मर जाते हैं (यूएनईपी)।
- जैव संचयन जोखिम: माइक्रोप्लास्टिक खाद्य श्रृंखला में प्रवेश करते हैं, जिससे समुद्री जैव विविधता और मानव स्वास्थ्य प्रभावित होता है।
- नेविगेशन खतरा: कूड़ा-कचरा शिपिंग, मछली पकड़ने और पर्यटन क्षेत्रों में बाधा डालता है - जिससे सुरक्षा और आर्थिक जोखिम पैदा होते हैं।

समुद्री कूड़े-कचरे पर वैश्विक डेटा अंतर्दृष्टि:

- प्लास्टिक उछाल: पिछले दशक में वैश्विक प्लास्टिक उत्पादन ने पूरे 20वीं सदी के उत्पादन को पार कर लिया (यूनेस्को महासागर साक्षरता)।
- 2050 चेतावनी: यदि रुझान जारी रहे तो महासागरों में वजन के हिसाब से मछलियों की तुलना में अधिक प्लास्टिक हो सकता है (यूनेस्को)।
- कोविड प्रभाव: महामारी के दौरान अपशिष्ट प्रणालियों के विघटन ने कूड़े के प्रवाह को तेज कर दिया।
- माइक्रोप्लास्टिक: आर्कटिक की बर्फ से लेकर गहरे समुद्र की खाइयों तक में पाया गया - वैश्विक पैमाने और अपरिवर्तनीयता को दर्शाता है।
- वैश्विक मृत्यु दर: प्लास्टिक के अंतर्ग्रहण या उलझाव के कारण प्रतिवर्ष 1 मिलियन से अधिक समुद्री जानवर मरते हैं (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ)।

समुद्री कूड़े के खिलाफ वैश्विक पहल:

1. MARPOL अनुलग्नक V (1983): यह एक वैश्विक समझौता है जो जहाजों को समुद्र में प्लास्टिक और अन्य कचरा फेंकने से रोकता है।
2. UNCLOS (1994): समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के तहत देशों को समुद्री पर्यावरण की रक्षा करने की आवश्यकता होती है। इसमें भूमि, जहाजों और अपतटीय स्रोतों से निकलने वाले कचरे सहित सभी प्रकार के प्रदूषण शामिल हैं।
3. होनोलुलु प्रतिबद्धता (2011): कई देशों और समूहों द्वारा हस्ताक्षरित, इसका उद्देश्य भूमि और समुद्र से समुद्र में प्रवेश करने वाले कचरे को कम करना है। यह महासागरों को साफ करने के लिए सरकारों, गैर सरकारी संगठनों और उद्योगों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है।
4. यूएनईपी का स्वच्छ समुद्र अभियान (2017): संयुक्त राष्ट्र द्वारा शुरू किया गया यह अभियान देशों को प्लास्टिक, विशेष रूप से एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक के उपयोग को कम करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
5. सतत विकास लक्ष्य (SDG) 14.1: यह वैश्विक लक्ष्य सभी देशों को 2025 तक समुद्री प्रदूषण, विशेष रूप से प्लास्टिक कचरे को कम करने के लिए कहता है। यह बेहतर अपशिष्ट प्रबंधन और कम डंपिंग के माध्यम से स्वच्छ समुद्रों पर जोर देता है।

भारत समुद्री कूड़े को नियंत्रित करने में पिछड़ रहा है:

- स्टैंडअलोन नीति का अभाव: भारत में समुद्री कूड़े को कम करने के लिए प्रत्यक्ष राष्ट्रीय नीति का अभाव है।
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियमों (2016) पर अत्यधिक निर्भरता: ये नियम सामान्य अपशिष्ट पर ध्यान केंद्रित करते हैं लेकिन समुद्री-विशिष्ट प्रवर्तन की कमी है।
- उदाहरण के लिए, ईपीआर कार्यान्वयन राज्यों में असंगत बना हुआ है।
- विलंबित कार्य योजना: जबकि एक राष्ट्रीय कार्य योजना विकसित की जा रही है, इसका कार्यान्वयन लंबित है।
- भूमि-आधारित कूड़े की अनदेखी: नदियाँ और नाले अनुपचारित ठोस कचरे को महासागरों में डालते हैं।
- क्षेत्रीय फोकस: मौजूदा समुद्री प्रदूषण नियंत्रण मुख्य रूप से शिपिंग पर केंद्रित है, न कि व्यापक अपशिष्ट धाराओं पर।

आगे का रास्ता:

- एक राष्ट्रीय समुद्री कूड़ा नीति अपनाना: भारत को भूमि-समुद्र सातत्य को शामिल करते हुए एक व्यापक समुद्री कूड़ा कानून को औपचारिक रूप देना चाहिए।
- उदाहरण के लिए, जापान के समुद्री कूड़ा अधिनियम या यूरोपीय संघ के समुद्री रणनीति रूपरेखा निर्देश पर आधारित।
- समुदाय-आधारित निगरानी: स्थानीय स्तर पर अपशिष्ट निगरानी और सफाई में तटीय समुदायों को शामिल करें।
- उदाहरण के लिए, केरल की 'सुचित्वा सागरम' परियोजना ने मछुआरों को समुद्री प्लास्टिक इकट्ठा करने के लिए प्रेरित किया।
- विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) का लाभ उठाएँ: तटीय और नदी के स्तर पर प्लास्टिक पुनर्प्राप्ति लक्ष्य और पता लगाने की क्षमता लागू करें।

- परिपत्र अर्थव्यवस्था दृष्टिकोण: जैव-निम्नीकरणीय विकल्पों, अपशिष्ट पृथक्करण और तटों के पास पुनर्चक्रण को बढ़ावा दें।
- उदाहरण के लिए, स्थिरता के लिए स्वच्छ भारत 2.0 और राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के साथ जुड़ें।
- वैज्ञानिक सहयोग और नवाचार: जैव-उपचार और माइक्रोप्लास्टिक हटाने पर अनुसंधान और विकास के लिए GESAMP, GPML और UNEP के साथ साझेदारी करें।

निष्कर्ष:

समुद्री कूड़ा एक बढ़ता हुआ पारिस्थितिक और आर्थिक संकट है। जबकि वैश्विक रूपरेखाएँ मार्गदर्शन प्रदान करती हैं, भारत को समर्पित नीति, मजबूत सामुदायिक भागीदारी और नवाचार-संचालित समाधानों के साथ स्थानीय स्तर पर निर्णायक रूप से कार्य करना चाहिए। तभी हमारी नीली अर्थव्यवस्था वास्तव में टिकाऊ हो सकती है।

नीलगिरि थार

संदर्भ:

केरल और तमिलनाडु संयुक्त रूप से अप्रैल में 265 जनगणना ब्लॉकों में नीलगिरि ताहर जनगणना आयोजित करेंगे, जो एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान के 50 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में होगी।

नीलगिरि ताहर के बारे में:

यह क्या है?

- नीलगिरि ताहर (नीलगिरिट्रैगस हाइलोक्रिअस) दक्षिणी भारत का एकमात्र पहाड़ी खुर वाला जानवर है और तमिलनाडु का राज्य पशु है।

संरक्षण स्थिति:

- IUCN लाल सूची: लुप्तप्राय
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची I

प्रमुख जैविक विशेषताएँ:

- 1,200-2,600 मीटर की ऊँचाई पर पाया जाने वाला एक पक्का शाकाहारी जानवर।
- यौन द्विरूपता प्रदर्शित करता है; नर बड़े और गहरे रंग के होते हैं।
- आर्द्र, उष्णकटिबंधीय पर्वतीय जलवायु के अनुकूल और दिन के समय सक्रिय (दैनिक)।

आवास और वितरण:

- दक्षिणी पश्चिमी घाट, केरल और तमिलनाडु में स्थानिक।
- एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान (केरल), मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान और ग्रास हिल्स राष्ट्रीय उद्यान (तमिलनाडु), साइलेंट वैली और अगस्त्यमलाई पर्वतमाला (केरल-तमिलनाडु सीमा क्षेत्र)।
- पर्वतीय घास के मैदान, शोला वन और चट्टानी ऊंचे इलाकों को तरजीह देता है।
- ऐतिहासिक सीमा 400 किमी तक फैली हुई है; अब खंडित पैच तक सिमट गई है।
- प्रोजेक्ट नीलगिरि तहर (2022-2027) का उद्देश्य वैज्ञानिक सर्वेक्षण, रेडियो टेलीमेट्री और ऐतिहासिक आवासों में पुनः परिचय के माध्यम से तमिलनाडु के राज्य पशु को संरक्षित करना है।
- हाल ही में हुए सर्वेक्षण के अनुसार, तमिलनाडु में लगभग 1,229 नीलगिरि तहर और केरल में लगभग 827 नीलगिरि तहर हैं।

एक सींग वाला गैंडा

संदर्भ:

भारतीय वन्यजीव संस्थान ने पांच राज्यों में नए संरक्षित क्षेत्रों में पुनः परिचय के माध्यम से असम के काजीरंगा और पोबितोरा में आवास दबाव को कम करने के लिए एक सींग वाले गैंडों के स्थानांतरण के लिए एक राष्ट्रीय कार्य योजना का प्रस्ताव दिया है।

एक सींग वाले गैंडे के बारे में:

- वैज्ञानिक नाम: गैंडा यूनिकॉर्निस
- IUCN स्थिति: संकटग्रस्त
- निवास स्थान: तराई घास के मैदान, जलोढ़ बाढ़ के मैदान, दलदल और उपोष्णकटिबंधीय सवाना।

मुख्य विशेषताएं:

- सभी एशियाई गैंडों की प्रजातियों में सबसे बड़ा, जिसकी ऊंचाई 5.75-6.5 फीट और वजन 6,000 पाउंड तक होता है।
- अपने एक काले सींग (8-25 इंच) और कवच-प्लेटेड त्वचा की परतों से पहचाना जा सकता है।
- घास, जलीय पौधों, झाड़ियों और फलों पर भोजन करने वाले अकेले चरने वाले।

भारत में अभी एक सींग वाले गैंडों के लिए प्रमुख संरक्षित क्षेत्र:

- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम) – सबसे बड़ी आबादी (2022 तक ~2,613)।
- पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य (असम) – सबसे अधिक गैंडे घनत्व (16 वर्ग किमी में 107 गैंडे)।
- जलदापारा राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बंगाल)
- गोरुमारा राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बंगाल)
- दुधवा राष्ट्रीय उद्यान (उत्तर प्रदेश)

नई कार्य योजना के तहत प्रस्तावित स्थानांतरण स्थल:

- असम: डिब्रू-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान (13 वर्षों के भीतर 5 गैंडों का पुनः परिचय)
- पश्चिम बंगाल: गोरुमारा और जलदापारा राष्ट्रीय उद्यान (काजीरंगा और पोबितोरा से हर 3 साल में 5 गैंडों का आदान-प्रदान और परिचय।)
- अरुणाचल प्रदेश: डी'एरिंग मेमोरियल वन्यजीव अभयारण्य (5 गैंडों के दीर्घकालिक पुनः परिचय के लिए उपयुक्त।)
- बिहार: वाल्मीकि टाइगर रिजर्व
- उत्तर प्रदेश: दुधवा राष्ट्रीय उद्यान, पीलीभीत टाइगर रिजर्व, कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य
- उत्तराखंड: सुरई रेंज

नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान

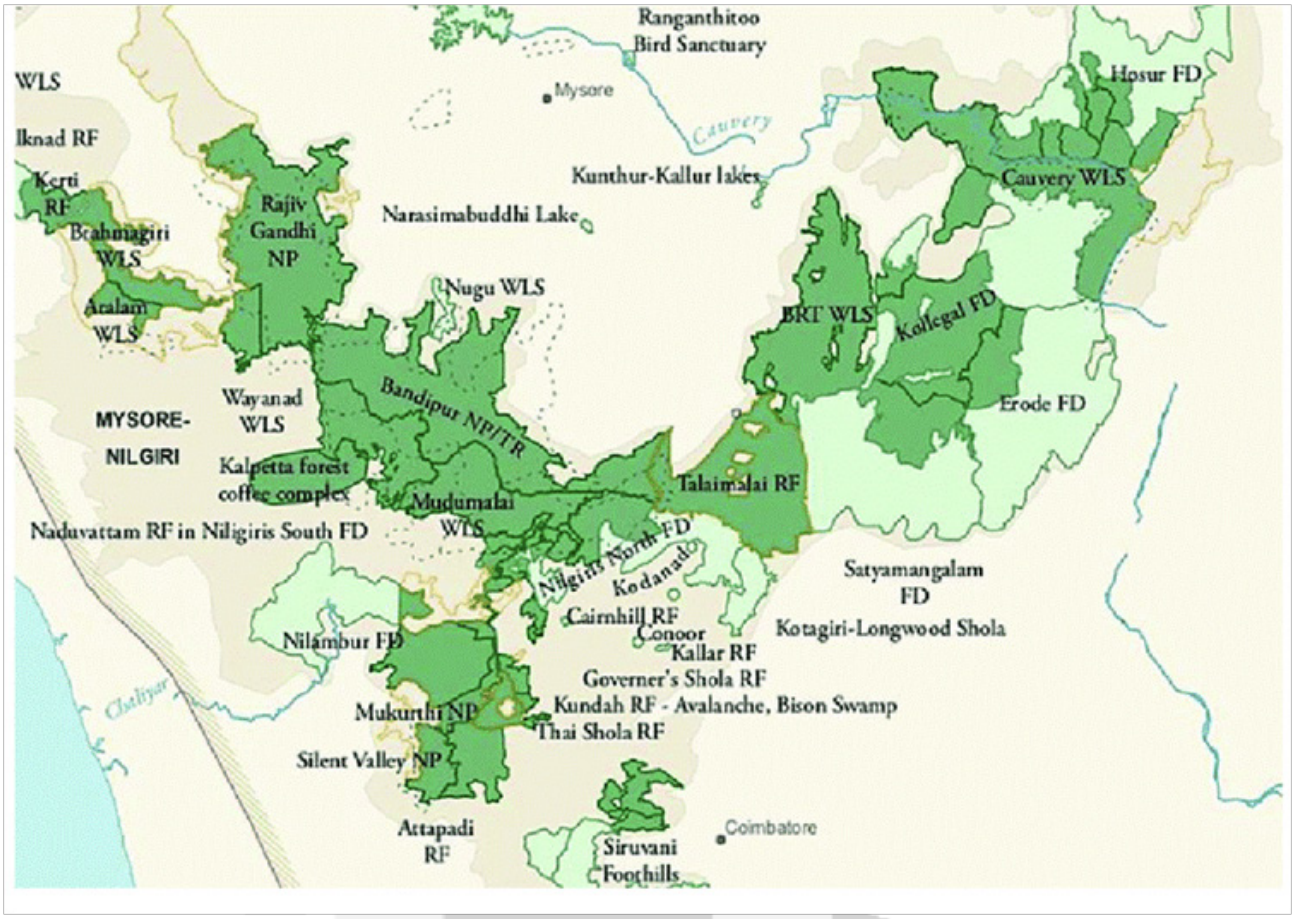
संदर्भ:

नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान (नागरहोल टाइगर रिजर्व) के मुख्य क्षेत्र में, विशेष रूप से इसके पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील दलदली घास के मैदानों में प्रस्तावित भूमि अनुदान पर चिंताएं व्यक्त की गई हैं।

नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

यह क्या है:

- एक अधिसूचित टाइगर रिजर्व और भारत के प्रमुख प्रोजेक्ट टाइगर स्थलों में से एक।
- आधिकारिक तौर पर राजीव गांधी राष्ट्रीय उद्यान के रूप में जाना जाता है, जिसका नाम नागरहोल धारा ("नागरा" - सर्प, "होल" - धारा) के नाम पर रखा गया है।



स्थान और भूगोल:

- कर्नाटक में कोडागु और मैसूरु जिलों में फैला हुआ है।
- 847.98 वर्ग किमी (कोर: 643.39 वर्ग किमी, बफर: 204.59 वर्ग किमी) को कवर करता है।
- बांदीपुर टाइगर रिजर्व, वायनाड वन्यजीव अभयारण्य के साथ सटा हुआ।
- मैसूरु पठार और नीलगिरी पहाड़ियों के बीच स्थित है।

पारिस्थितिकी इतिहास:

- शुरू में 1955 में वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया और बाद में 1988 में राष्ट्रीय उद्यान में अपग्रेड किया गया।
- 1999 में प्रोजेक्ट टाइगर के तहत टाइगर रिजर्व के रूप में नामित किया गया।

वनस्पति और जीव:

- वनस्पति: उष्णकटिबंधीय नम और शुष्क पर्णपाती वन, दलदली घास के मैदान (हैडलस), सागौन, शीशम, चंदन।
- जीव: बाघ, तेंदुआ, जंगली कुत्ता, सुस्त भालू, एशियाई हाथी, गौर, सांभर, चीतल, मुंतजैक, माउस हिरण और दक्षिण-पश्चिमी लंगूर।

नदियाँ:

- नागरहोल नदी: पार्क से होकर बहती है।
- काबिनी नदी: पार्क की उत्तरी सीमा बनाती है।
- तारका नदी: पार्क के दक्षिण-पूर्वी हिस्सों से होकर बहती है।

महत्व:

- नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व का हिस्सा और पश्चिमी घाट में एक प्रमुख वन्यजीव गलियारा।
- एशियाई हाथियों के दुनिया के सबसे बड़े झुंड की मेज़बानी करता है।
- उच्च जैव विविधता का समर्थन करता है और पारिस्थितिक संपर्क और संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण है।

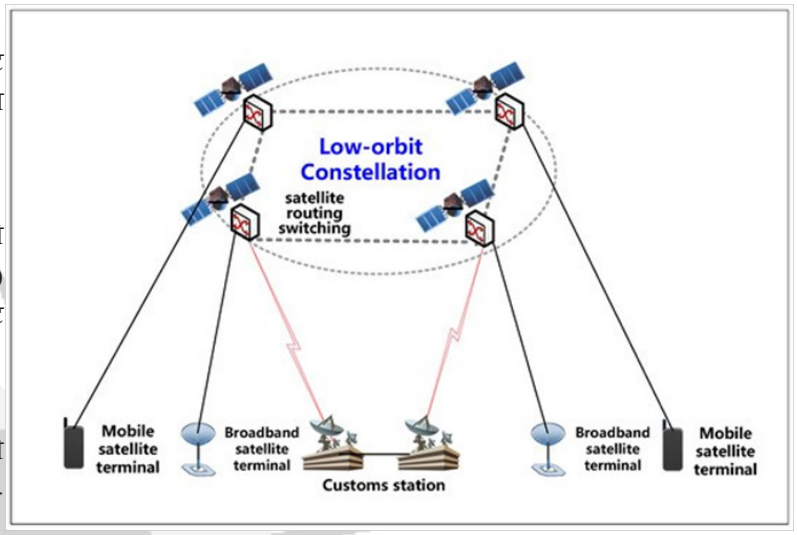
YOUR SUCCESS OUR P
RAO'S ACADEMY

5 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

प्रोजेक्ट क्यूइपर: सैटेलाइट-इंटरनेट कांस्टेलेशन

संदर्भ:

अमेज़न ने केप कैनावेरल (अमेरिका) से एटलस वी रॉकेट के माध्यम से प्रोजेक्ट क्यूइपर के पहले 27 सैटेलाइट लॉन्च किए।



प्रोजेक्ट क्यूइपर क्या है?

- एक सैटेलाइट-आधारित ब्रॉडबैंड पहल है जिसे अमेज़न ने शुरू किया है ताकि लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) सैटेलाइट्स के ज़रिए दुनियाभर में तेज़ इंटरनेट सुविधा प्रदान की जा सके।

मुख्य विशेषताएँ:

- वैश्विक नेटवर्क: 3,232 सैटेलाइट्स, जो पृथ्वी की सतह से 630 किमी ऊपर होंगे, ताकि तेज़ और कम-विलंबता (low-latency) इंटरनेट मिले।

विभिन्न स्पीड विकल्प:

- 100 Mbps (घरेलू उपयोग)
- 400 Mbps (स्कूल/अस्पताल)

1 Gbps (सरकारी/बड़े संस्थान)

- दूरदराज़ क्षेत्रों में शिक्षा, स्वास्थ्य, व्यापार और आपात सेवाओं के लिए क्रांतिकारी कनेक्टिविटी।

अन्य वैश्विक परियोजनाएँ:

- Starlink (SpaceX): 6,000+ सैटेलाइट लॉन्च, लक्ष्य: 40,000।
- OneWeb (UK-भारत): 648 सैटेलाइट्स की योजना।
- Telesat (कनाडा): 298 सैटेलाइट्स।
- Guowang (चीन): 13,000+ सैटेलाइट्स प्रस्तावित।

सैटेलाइट इंटरनेट कांस्टेलेशन क्या है?

- एक ऐसा समूह जिसमें सैटेलाइट्स मिलकर वैश्विक इंटरनेट कवरेज प्रदान करते हैं।
- LEO (500–2000 किमी) में छोटे सैटेलाइट्स पृथ्वी को कवर करते हैं।
- ग्राउंड स्टेशन उपयोगकर्ताओं और सैटेलाइट्स के बीच डेटा भेजते हैं।
- AI आधारित स्मार्ट डेटा रूटिंग से तेज़ और निर्बाध कनेक्शन संभव।

तकनीकी विवरण:

फ्रिक्वेंसी बैंड्स:

- Ka-band: तेज़ स्पीड, लेकिन बारिश में कमजोर।
- Ku-band: संतुलित।
- C-band: धीमा लेकिन स्थिर।
- V-band: बहुत तेज़, लेकिन रुकावट आसान।
- ACM तकनीक: मौसम के अनुसार सिग्नल की ताकत समायोजित करता है।

सीमाएँ:

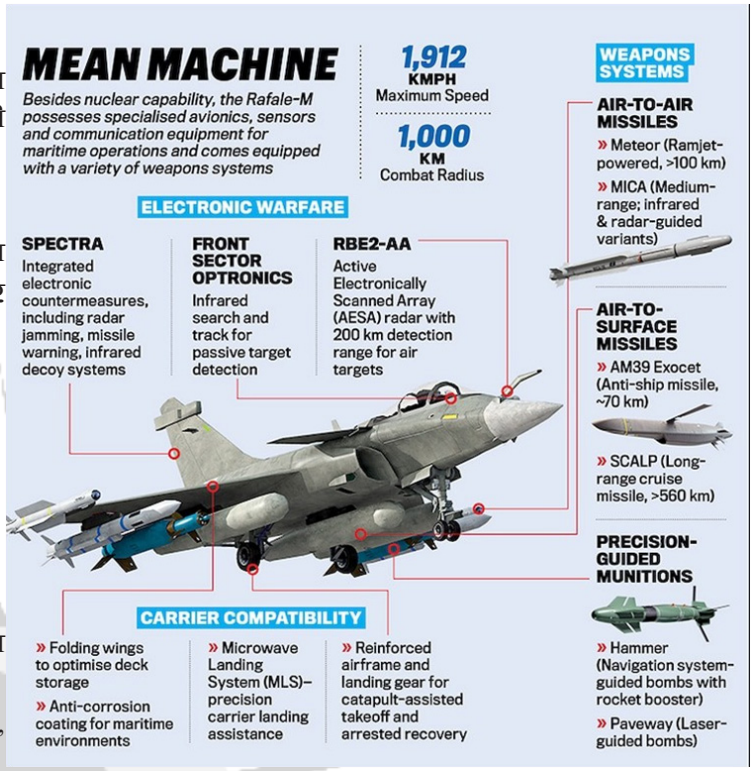
- महँगा उपकरण और लॉन्च लागत
- मौसम से प्रभावित
- अंतरिक्ष मलबा बढ़ने का जोखिम
- खगोलशास्त्र में बाधा उत्पन्न करता है

RAO'S ACADEMY

राफेल-M जेट्स

संदर्भ:

कैबिनेट सुरक्षा समिति (CCS) ने फ्रांस से 26 राफेल मरीन (राफेल-M) जेट खरीद को मंज़ूरी दी, जिससे भारत की समुद्री स्ट्राइक क्षमता मजबूत होगी।



राफेल-M क्या है?

- दासो एविएशन द्वारा निर्मित यह 4.5-पीढ़ी का मल्टीरोल फाइटर जेट है जो विमान वाहक पोतों से संचालन के लिए अनुकूलित है।

भारत-फ्रांस समझौता:

- कुल लागत: ₹63,000 करोड़
- 22 सिंगल-सीटर + 4 ट्रेनर जेट
- 2029 से 2031 तक डिलीवरी
- INS विक्रांत से ऑपरेट करेगा

मुख्य विशेषताएँ:

- हथियार प्रणाली: Meteor मिसाइल, SCALP क्रूज़ मिसाइल (560 किमी), Exocet
- रडार और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध: RBE2-AA AESA रडार, FSO, SPECTRA
- समुद्री डिजाइन: फोल्डिंग विंग्स, जंग प्रतिरोध, मजबूत लैंडिंग गियर
- डाटा फ्यूज़न: सेंसर डेटा को जोड़कर पायलट को स्पष्ट स्थिति प्रदान करता है

प्रतिस्पर्धा:

- चीन: Shenyang J-15 (59), J-11 (50)
- पाकिस्तान: कोई नौसैनिक फाइटर नहीं; JF-17 और F-16 वायुसेना में

RNA साइलेंसिंग तकनीक

संदर्भ:

जर्मनी के मार्टिन लूथर विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने खीरा मोज़ेक वायरस (CMV) के खिलाफ RNA-आधारित प्रभावी एंटीवायरल विकसित किया है।

CMV क्या है?

- 1,200+ पौधों को प्रभावित करता है
- 90 प्रकार के एफिड द्वारा फैलता है
- भारत में केला, कद्दू, तरबूज आदि की फसलों में 25-70% नुकसान

RNA साइलेंसिंग तकनीक क्या है?

- पौधों की एक प्राकृतिक रोग-प्रतिरोधी प्रणाली
- डबल-स्ट्रैंड RNA (dsRNA) की पहचान कर उसे siRNA में काटती है
- siRNA वायरस की RNA को नष्ट करता है

तकनीक के प्रकार:

- HIGS: पौधे के अंदर dsRNA का उत्पादन (GMO तकनीक)
- SIGS: बाहरी dsRNA स्प्रे (GMO-मुक्त, किफायती)

CMV के लिए समाधान:

- वैज्ञानिकों ने प्रभावी dsRNA विकसित किया
- 80% वायरस लोड घटा, प्रयोगशाला में लगभग पूर्ण सुरक्षा

महत्त्व:

- सटीक लक्ष्यीकरण से वायरस प्रतिरोध से बचाव
- अन्य वायरस/फफूंद/बैक्टीरिया पर भी इस्तेमाल संभव
- पारिस्थितिकी के अनुकूल समाधान, GMO-विकल्प

मौसम पूर्वानुमान में AI

संदर्भ:

भारत ने मिशन "मौसम" (₹2,000 करोड़) के अंतर्गत AI/ML का उपयोग शुरू किया है ताकि हीटवेव और क्लाउडबर्स्ट जैसे चरम मौसम की घटनाओं का बेहतर पूर्वानुमान लगाया जा सके।

AI कैसे मदद करता है?

- डेटा-आधारित पूर्वानुमान: पुराने डेटा से पैटर्न सीखकर भविष्यवाणी
- IIT दिल्ली मॉडल: 2002-22 में 61.9% सटीकता
- तेज़ और सस्ते पूर्वानुमान: रीयल टाइम अलर्ट्स के लिए उपयुक्त
- चरम घटनाओं की बेहतर पकड़: गैर-रेखीय बदलावों को पकड़ता है
- हाइब्रिड मॉडलिंग: पारंपरिक और AI मॉडल का समावेश

चुनौतियाँ:

- डेटा की कमी व गुणवत्ता
- विशेषज्ञता में अंतर (AI बनाम मौसम विज्ञानी)
- ब्लैक बॉक्स मॉडल – पारदर्शिता की कमी
- तकनीकी अवसंरचना की कमी
- विश्वास व सत्यापन की आवश्यकता

समाधान:

- AI-मौसम संस्थान बनाना
- डेटा प्रणालियाँ सुदृढ़ करना
- AI में प्रशिक्षित मौसम वैज्ञानिक तैयार करना
- भारत की जलवायु के अनुसार मॉडल अनुकूलित करना
- स्टार्टअप, शैक्षणिक व सरकारी संस्थानों में सहयोग

निष्कर्ष:

AI मौसम पूर्वानुमान में क्रांति ला सकता है, बशर्ते डेटा, विशेषज्ञता और संस्थागत सहयोग मजबूत हों।

नैनो सल्फर

संदर्भ:

टेरी (TERI) के वैज्ञानिकों ने एक जैविक नैनो सल्फर विकसित किया है, जो सरसों की उपज में 30–40% वृद्धि करता है।

नैनो सल्फर क्या है?

- नैनो तकनीक आधारित सल्फर जो पत्तियों पर छिड़काव के माध्यम से पौधे तक पहुंचता है
- जैविक बैक्टीरिया आधारित, पर्यावरण अनुकूल

मुख्य विशेषताएँ:

- 30–40% उपज में वृद्धि (3.7 टन/हेक्टेयर तक)
- तेल की मात्रा में 28–30% वृद्धि
- पारंपरिक सल्फर की आवश्यकता का 50% तक प्रतिस्थापन
- 90–100% अवशोषण (सामान्य सल्फर में सिर्फ 10–15%)
- मिट्टी से धुलाई नहीं होती – पोषक तत्व बना रहता है

महत्त्व:

- किसानों की आय में ₹12,000/एकड़ की वृद्धि
- भारत की 41–45% सल्फर-घटित मिट्टी में सुधार
- जैविक, टिकाऊ विकल्प
- DMH-11 जैसे GM विकल्पों के बिना आत्मनिर्भरता की दिशा में कदम

मूनलाइट सोलर पैनल तकनीक

संदर्भ:

स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी के शोधकर्ताओं ने ऐसी नवाचारी सोलर पैनल तकनीक विकसित की है जो रात में, वर्षा और बादल वाले मौसम में भी बिजली उत्पन्न कर सकती है।

मूनलाइट सोलर पैनल क्या है?

- यह एक ऐसी तकनीक है जो कम रोशनी की स्थितियों में भी सोलर पैनलों को बिजली उत्पन्न करने में सक्षम बनाती है।

यह कैसे काम करता है?

- "रेडिएटिव कूलिंग" नामक प्राकृतिक प्रक्रिया का उपयोग करता है जिसमें पृथ्वी की सतह से अंतरिक्ष में ऊष्मा का विकिरण होता है।
- थर्मोइलेक्ट्रिक जनरेटर पैनल से निकलती गर्मी को पकड़कर उसे बिजली में बदलते हैं।
- यह ऊर्जा तापमान अंतर के कारण उत्पन्न होती है।

मुख्य विशेषताएँ:

- रात में 50 मिलीवाट/वर्ग मीटर बिजली उत्पादन (दोपहर में पारंपरिक पैनलों से 200 वाट/वर्ग मीटर)।
- छोटे उपकरणों (LED, सेंसर, IoT डिवाइस) को चला सकते हैं।
- पुराने पैनलों में भी जोड़ा जा सकता है, पूर्ण प्रतिस्थापन की आवश्यकता नहीं।

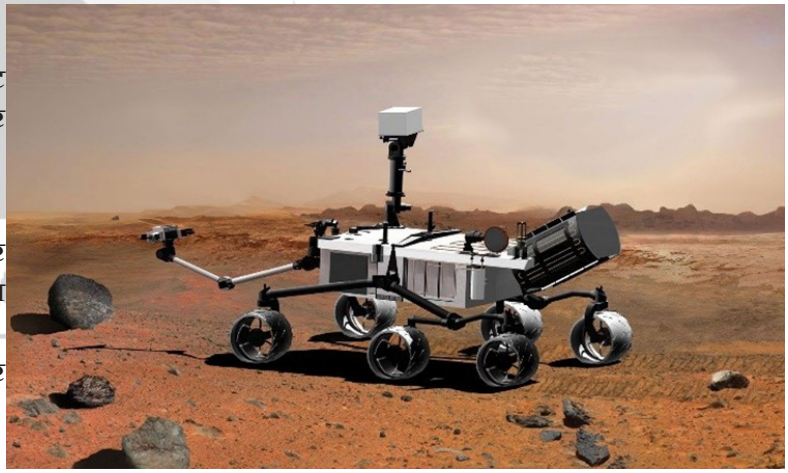
महत्त्व:

- रात में ऊर्जा की कमी को कम करता है, बैटरियों पर निर्भरता घटाता है।
- पर्यावरण के अनुकूल और सस्ता विकल्प।
- दूरस्थ और आपदा-प्रवण क्षेत्रों के लिए टिकाऊ ऊर्जा समाधान।

मंगल ग्रह पर जीवन योग्य अतीत के प्रमाण

संदर्भ:

नासा के क्यूरियोसिटी रोवर ने मंगल ग्रह पर साइडराइट खनिज खोजा है, जो संकेत देता है कि ग्रह पहले गर्म और आद्र था।



क्यूरियोसिटी रोवर क्या है?

- यह नासा का एक कार के आकार का रोबोटिक रोवर है जिसे 2011 में लॉन्च किया गया था और इसका मिशन गेल क्रेटर की जांच करना है।
- इसका उद्देश्य मंगल ग्रह की जलवायु, भूविज्ञान और जीवन की संभाव्यता का अध्ययन करना है।

मुख्य खोज:

- साइडराइट खनिज: यह लोहे का कार्बोनेट है जो दर्शाता है कि अरबों वर्ष पहले मंगल पर कार्बन डाइऑक्साइड से भरपूर वातावरण था, जो तरल जल की स्थिरता के लिए आवश्यक है।

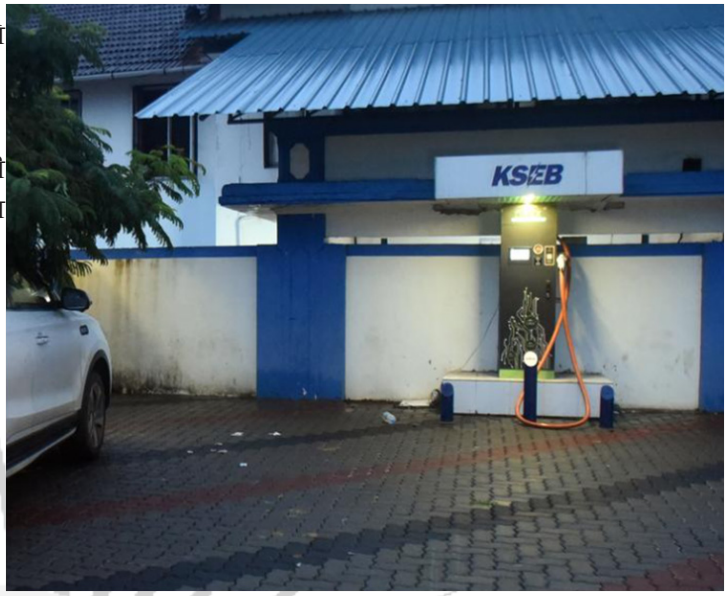
महत्त्व:

- मंगल के ग्रीनहाउस प्रभाव और कार्बोनेट की कमी के बीच की कड़ी को स्पष्ट करता है।
- यह दर्शाता है कि मंगल पर पृथ्वी की तरह संतुलित कार्बन चक्र नहीं था।
- मंगल के पर्यावरणीय पतन की समझ में सहायक।

व्हीकल-टू-ग्रिड (V2G) तकनीक

संदर्भ:

केरल राज्य विद्युत बोर्ड और IIT बॉम्बे ने EVs को बिजली ग्रिड से जोड़ने के लिए V2G तकनीक पर पायलट प्रोजेक्ट शुरू किया है।



V2G तकनीक क्या है?

- यह एक प्रणाली है जिसमें इलेक्ट्रिक वाहन (EVs) बिजली ग्रिड से चार्ज होकर फिर जरूरत पड़ने पर बिजली वापस ग्रिड में भेज सकते हैं।
- इसमें द्विदिश चार्जर का उपयोग होता है।

V2G कैसे कार्य करता है?

- G2V: जब बिजली की मांग कम हो तब वाहन चार्ज होता है।
- V2G: मांग अधिक होने पर वाहन ग्रिड को बिजली देता है।
- स्मार्ट चार्जिंग: समय आधारित मूल्य निर्धारण का उपयोग।

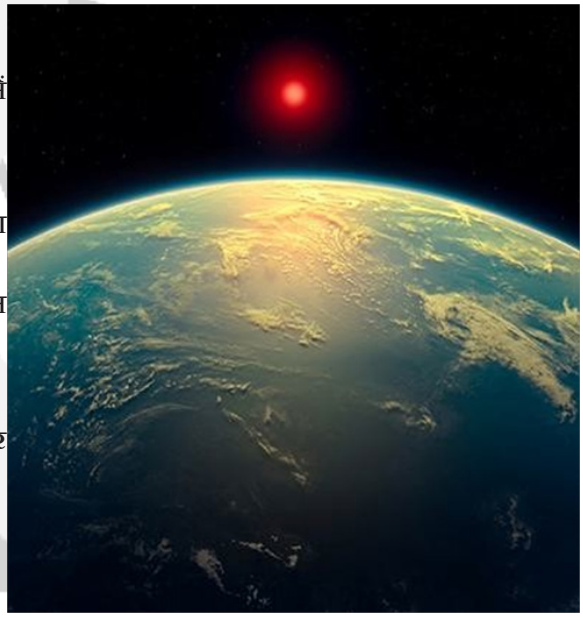
महत्त्व:

- ग्रिड स्थिरता में सहायक
- नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा
- आपातकालीन ऊर्जा स्रोत
- EV मालिकों के लिए आर्थिक लाभ
- भारत के 2070 नेट-जीरो लक्ष्य की पूर्ति में सहायक

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST)

संदर्भ:

JWST ने K2-18b नामक एक्सोप्लैनेट के वायुमंडल में DMS और DMDS जैसे गैसें खोजी हैं, जो जीवन के संकेत हो सकते हैं।



खोज का विवरण:

- DMS और DMDS गैसें आमतौर पर पृथ्वी पर समुद्री सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्पन्न होती हैं।
- K2-18b एक हाइसीन ग्रह है – इसमें जलमय सतह और हाइड्रोजन प्रधान वातावरण है।

महत्त्व:

- अब तक का सबसे मजबूत संकेत हो सकता है कि सौरमंडल के बाहर जीवन मौजूद हो सकता है।
- हालांकि, पुष्टि हेतु और अवलोकन की आवश्यकता है।

JWST के बारे में:

- अब तक की सबसे उन्नत अवरक्त स्पेस टेलीस्कोप।
- लॉन्च: 25 दिसंबर 2021
- विकासकर्ता: NASA, ESA, CSA

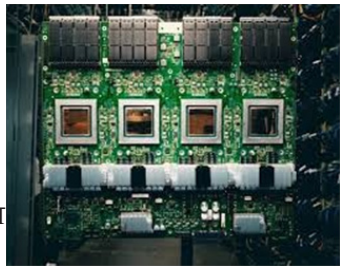
विशेषताएँ:

- टेनिस कोर्ट जितना आकार
- सौर ताप से बचाने के लिए विशाल सनशील्ड
- गोल्ड-कोटेड 18 दर्पण
- ब्रह्मांड की शुरुआत, तारों व ग्रहों का अध्ययन

आयरनवुड TPU

संदर्भ:

गूगल ने अपना सातवां पीढ़ी का टेंसर प्रोसेसिंग यूनिट "Ironwood" लॉन्च किया है जो AI मॉडल प्रोसेसिंग को तेज करता है।



RAO'S ACADEMY YOUR SUCCESS OUR PRIDE

Ironwood TPU क्या है?

- यह एक ASIC चिप है जिसे विशेष रूप से AI कार्यों (जैसे टेंसर गणनाएँ) के लिए बनाया गया है।
- इसे गूगल क्लाउड टीम ने विकसित किया है।

विशेषताएँ:

- सप्ताहों का मॉडल प्रशिक्षण घंटे में
- गूगल सर्च, यूट्यूब, DeepMind में उपयोग
- क्लाउड इंटीग्रेशन से बड़े AI अनुप्रयोगों को सपोर्ट

CPU, GPU, TPU का तुलनात्मक अंतर:

सुविधा	CPU	GPU	TPU
उद्देश्य	सामान्य कार्य	ग्राफिक्स और ML	AI/ML के लिए विशिष्ट
कोर	कोर	2–16	हज़ारों
प्रदर्शन	अनुक्रमिक कार्यों में अच्छा	समानांतर कार्यों में बेहतर	AI मॉडल के लिए सबसे तेज़

भारतीय आनुवंशिक मैपिंग

संदर्भ:

GenomeIndia परियोजना ने 83 जनसमूहों से 9,772 भारतीयों का डीएनए मैप करके प्रारंभिक निष्कर्ष Nature Genetics में प्रकाशित किए हैं।

क्या है आनुवंशिक मैपिंग?

- यह डीएनए अनुक्रमण की प्रक्रिया है जिससे जीन और उनकी विविधताओं को पहचाना जाता है।

कैसे किया गया?

- 100+ स्थानों से रक्त नमूना लिया गया।
- 30 जनजातीय व 53 गैर-जनजातीय समूहों को शामिल किया गया।
- चार प्रमुख भाषाई समूहों की प्रतिनिधित्व – इंडो-यूरोपीय, द्रविड़, तिब्बती-बर्मी, ऑस्ट्रो-एशियाटिक।

प्रमुख निष्कर्ष:

- 180 मिलियन उत्परिवर्तन पाए गए
- 98% डीएनए गैर-कोडिंग क्षेत्र में
- प्रत्येक समूह में विशिष्ट आनुवंशिक पैटर्न

महत्त्व:

- समुदाय-विशिष्ट रोगों की पहचान
- पूर्वजों की जानकारी
- लक्षित स्वास्थ्य हस्तक्षेप

- वैश्विक आनुवंशिक डेटा में भारत का प्रतिनिधित्व

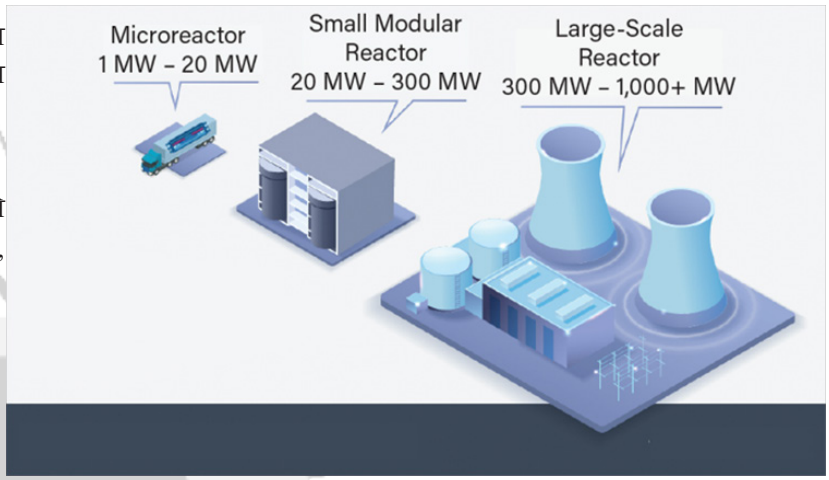
स्वास्थ्य प्रभाव:

- व्यक्तिगत चिकित्सा
- रोग पूर्वानुमान
- बेहतर दवा प्रतिक्रिया
- सार्वजनिक स्वास्थ्य नीतियों के लिए मार्गदर्शन

थोरियम आधारित स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR)

संदर्भ:

महाराष्ट्र सरकार ने रूस की ROSATOM के साथ थोरियम आधारित SMR के विकास हेतु समझौता किया है।



क्या है थोरियम SMR?

- यह एक छोटा, मॉड्यूलर परमाणु रिएक्टर है जो थोरियम-232 को ईंधन के रूप में उपयोग करता है, जो यूरेनियम-233 में परिवर्तित होता है।

मुख्य विशेषताएँ:

- चरणबद्ध, लागत-कुशल निर्माण
- कम स्थान में स्थापना
- स्वचालित सुरक्षा प्रणालियाँ
- AERB मानदंडों का पालन

महत्त्व:

- भारत के पास विश्व के 25% थोरियम भंडार
- ईंधन आत्मनिर्भरता
- कम रेडियोधर्मी कचरा
- विकेंद्रीकृत ऊर्जा उत्पादन
- 'मेक इन इंडिया' पहल को बढ़ावा

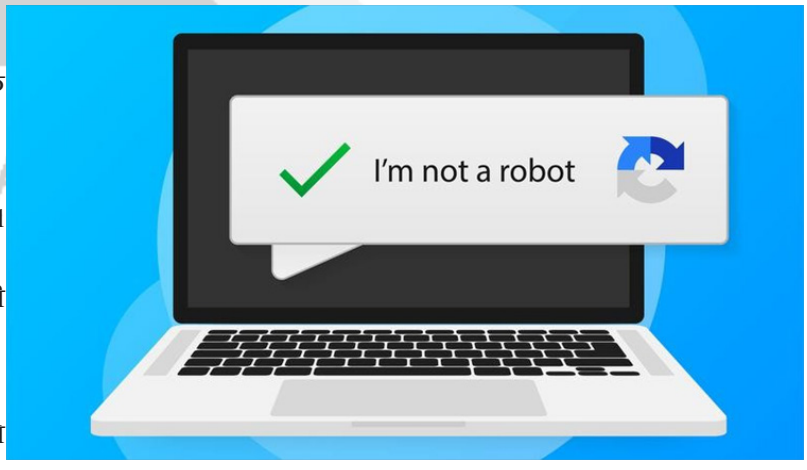
सीमाएँ:

- कोई सक्रिय SMR नहीं
- परमाणु नीति केंद्र सरकार के अधीन
- ऊँची लागत और तकनीकी कमी
- सार्वजनिक भय व स्वीकृति की कमी

कैप्चा प्रणाली

संदर्भ:

बॉट गतिविधियों और साइबर हमलों की बढ़ती घटनाओं के बीच CAPTCHA प्रणाली फिर से चर्चा में है।



CAPTCHA क्या है?

- "Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart"
- यह मानव और मशीन के बीच अंतर पहचानने वाली प्रणाली है।

कैसे काम करता है?

- उपयोगकर्ता को विकृत शब्द या छवियाँ पहचानने के लिए कहा जाता है।
- reCAPTCHA किताबों के शब्दों को डिजिटल करता है।
- Invisible reCAPTCHA उपयोगकर्ता व्यवहार पर आधारित होता है।

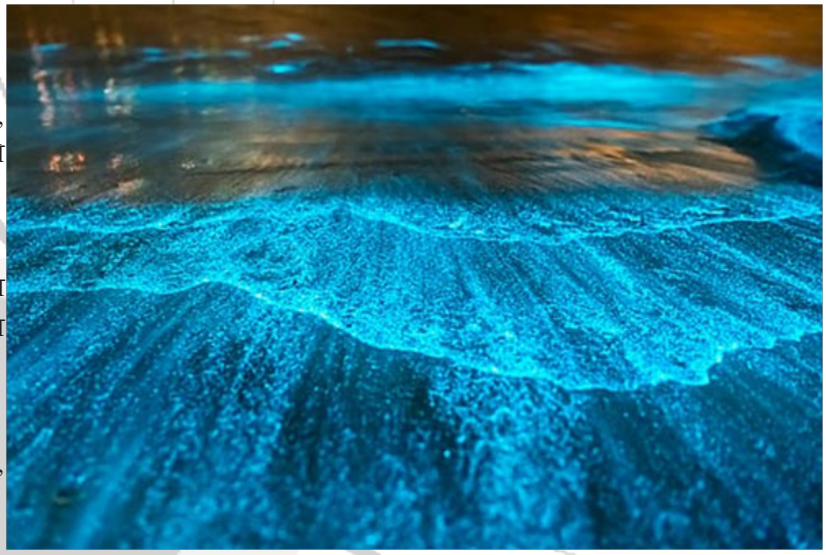
महत्त्व:

- स्पैम, फर्जी रजिस्ट्रेशन से सुरक्षा
- लॉगिन, भुगतान आदि पर अतिरिक्त सुरक्षा
- हजारों वेबसाइटों पर लागू

सीमाएँ:

- दृष्टिहीन/श्रवण बाधित लोगों के लिए कठिन
- मोबाइल पर कष्टप्रद
- AI आधारित बॉट CAPTCHA को पार कर सकते हैं
- उपयोगकर्ता अनुभव प्रभावित होता है

बायोल्यूमिनेसेंट ब्लूम



संदर्भ:

कोच्चि के बैकवाटर में बायोल्यूमिनेसेंट ब्लूम की घटना, जहाँ चमकते जलजीव दिखाई दिए, लेकिन इससे पारिस्थितिक और आर्थिक चिंता भी उत्पन्न हुई है।

क्या है यह?

- यह एक प्राकृतिक घटना है जिसमें सूक्ष्म जीव जैसे Noctiluca scintillans (सी स्पार्कल) प्रकाश उत्सर्जित करते हैं।

यह कहाँ पाया जाता है?

- भारत के समुद्री व खारे जल क्षेत्रों में – चेन्नई, मुंबई, लक्षद्वीप, गोवा

कारण:

- यूट्रिफिकेशन – अत्यधिक पोषक तत्वों (नाइट्रेट, फॉस्फेट) का जल में प्रवाह
- गर्म तापमान, उच्च लवणता व अशुद्ध जल

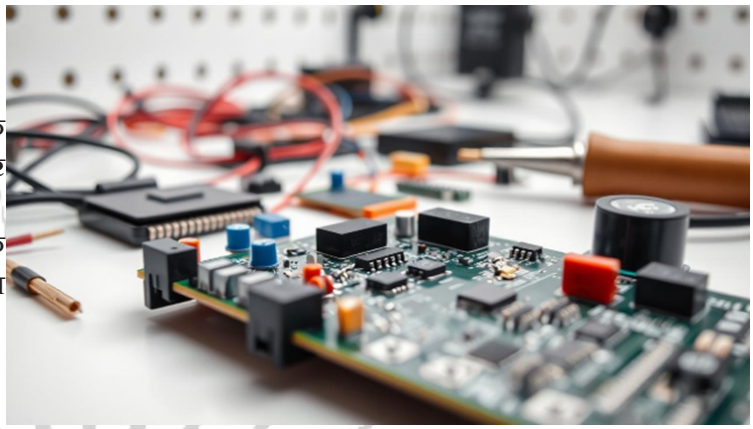
प्रभाव:

- जैव विविधता हानि: ऑक्सीजन की कमी से मछलियों की मृत्यु
- विषैले पदार्थ: तंत्रिका, यकृत व त्वचा को प्रभावित करने वाले टॉक्सिन
- मत्स्य पालन को क्षति: उत्पादकता घटती है
- रोज़गार व निर्यात पर असर: जहरीली मछलियाँ बाज़ार में घटती हैं

YOUR SUCCESSOUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

6 अर्थव्यवस्था

इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना



संदर्भ:

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्री ने इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना (ईसीएमएस) के लिए दिशानिर्देश और ऑनलाइन पोर्टल लॉन्च किया।

- बेंगलुरु स्थित सर्वम एआई को इंडियाएआई मिशन के तहत भारत का पहला स्वदेशी एआई फाउंडेशनल मॉडल बनाने के लिए चुना गया था।

इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना (ईसीएमएस) के बारे में:

यह क्या है?

- ईसीएमएस भारत की पहली समर्पित उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना है जो विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य घरेलू क्षमताओं को बढ़ाकर वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स आपूर्ति श्रृंखला में भारत की भूमिका को मजबूत करना है।
- शामिल मंत्रालय: इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
- बजट: ₹22,919 करोड़ का परिव्यय।
- कार्यकाल: 6 वर्ष (वित्त वर्ष 2025-26 से वित्त वर्ष 2031-32) 1 वर्ष की गर्भावधि के साथ।

उद्देश्य

- इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण में वैश्विक और घरेलू निवेश को आकर्षित करना।
- घरेलू मूल्य संवर्धन (डीवीए) को बढ़ाना और भारतीय उद्योगों को वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में एकीकृत करना।
- 91,600+ प्रत्यक्ष रोजगार सृजित करना और 2030 तक भारत के 500 बिलियन डॉलर के इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन लक्ष्य में योगदान देना।

मुख्य विशेषताएं:

प्रोत्साहन संरचनाएं:

- उत्पन्न राजस्व के आधार पर टर्नओवर से जुड़े प्रोत्साहन।
- संयंत्रों और मशीनरी में निवेश के लिए पूंजीगत व्यय से जुड़े प्रोत्साहन।
- टर्नओवर और पूंजीगत व्यय प्रोत्साहन दोनों को मिलाकर हाइब्रिड मॉडल।

रोजगार लिंकेज:

- सीधे रोजगार सृजन से जुड़े प्रोत्साहन।

लक्ष्य खंड:

- उप-असेंबली (जैसे, डिस्प्ले और कैमरा मॉड्यूल)।
- नंगे घटक (जैसे, मल्टीलेयर पीसीबी, ली-आयन सेल)।
- पूंजीगत उपकरण और आपूर्ति श्रृंखला पारिस्थितिकी तंत्र।
- व्यापार करने में आसानी: सरल, पारदर्शी दिशा-निर्देश और पहले आओ, पहले पाओ आवेदन दृष्टिकोण।
- गुणवत्ता पर ध्यान: कंपनियों को सिक्स सिग्मा गुणवत्ता मानकों को पूरा करना चाहिए और घरेलू डिजाइन टीमों की स्थापना करनी चाहिए।

सर्वम एआई के बारे में:

यह क्या है?

- सर्वम एआई एक बेंगलुरु स्थित स्टार्टअप है जो भारत के लिए स्वदेशी कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडल विकसित करने पर केंद्रित है।
- उद्देश्य: भारत का पहला स्वदेशी एआई आधारभूत मॉडल बनाना, इंडियाएआई मिशन के तहत एआई नवाचार में राष्ट्रीय क्षमताओं को मजबूत करना।

YOUR SUCCESS OUR PRIDE RAO'S ACADEMY

विशेषताएँ:

- भारतीय भाषाओं और सामाजिक आवश्यकताओं के अनुरूप बड़े भाषा मॉडल और परिवर्तनकारी एआई तकनीकों में विशेषज्ञता।
- वैश्विक तकनीकी दिग्गजों पर निर्भरता को कम करते हुए संप्रभु एआई क्षमता को सक्षम करेगा।

एमएसएमई और एसएमई में ऋण प्रवाह

संदर्भ:

भारत के एमएसएमई क्षेत्र में ऋण अंतर $330 बिलियन (आरबीआई, 2023) होने का अनुमान है, जो विकेंद्रीकृत, डिजिटल ऋण प्रणालियों की ओर बढ़ते बदलाव को प्रेरित करता है।

एसएमई और एमएसएमई की वर्तमान ऋण स्थिति के बारे में:

- एमएसएमई भारत के सकल घरेलू उत्पाद में ~30% का योगदान करते हैं और 110 मिलियन से अधिक लोगों को रोजगार देते हैं।
- अपने महत्व के बावजूद, 80% एमएसएमई अनौपचारिक ऋण पर निर्भर हैं, जो उच्च ब्याज दरों और स्केलेबिलिटी मुद्दों का सामना कर रहे हैं।
- पारंपरिक बैंक अक्सर संपार्श्विक या क्रेडिट इतिहास की कमी के कारण आवेदनों को अस्वीकार कर देते हैं।

एमएसएमई और एसएमई में ऋण प्रवाह का महत्व:

- रोजगार सृजन: किफायती ऋण एमएसएमई को विस्तार करने और अधिक लोगों को काम पर रखने की अनुमति देता है, जो सीधे रोजगार सृजन को प्रभावित करता है।
- उदाहरण के लिए एमएसएमई को ₹1 लाख का ऋण 1.5 नौकरियां पैदा करता है (एमएसएमई मंत्रालय)।
- जीडीपी वृद्धि को बढ़ावा: बेहतर ऋण पहुंच उत्पादकता में सुधार करती है और एमएसएमई को जीडीपी में अधिक योगदान करने में सक्षम बनाती है।
- उदाहरण के लिए, डिजिटल ऋण 2025 तक जीडीपी में 1.5% जोड़ सकता है (बीसीजी रिपोर्ट)।
- वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देता है: डिजिटल भुगतान, क्रेडिट एनालिटिक्स और ऑनलाइन ऋण सूक्ष्म व्यवसायों को औपचारिक बनाते हैं, उन्हें वित्तीय मुख्यधारा में लाते हैं।
- उदाहरण के लिए, यूपीआई ने 2023 में ₹18 लाख करोड़ के लेन-देन को सक्षम किया, जिससे छोटे विक्रेताओं के लिए भुगतान आसान हो गया।
- नवाचार और डिजिटलीकरण को प्रोत्साहित करता है: ऋण प्रवाह नए तकनीकी उपकरणों को अपनाने का समर्थन करता है, जो व्यवसाय की मापनीयता और प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करता है।
- उदाहरण के लिए, पीएसबी ऋण ने 59 मिनट में एल्गोरिदम-आधारित अनुमोदन का उपयोग करके एमएसएमई को ₹1.5 लाख करोड़ मंजूर किए।
- नकदी प्रवाह को स्थिर करता है: विश्वसनीय कार्यशील पूंजी छोटे व्यवसायों को संकट के दौरान बंद होने से बचाने में मदद करती है।
- उदाहरण के लिए, ईसीएलजीएस ऋणों ने कोविड-19 महामारी के दौरान 1.14 करोड़ से अधिक एमएसएमई को बचाया।

एमएसएमई और एसएमई में ऋण पहुँच की चुनौतियाँ:

- संपार्श्विक बाधाएँ: बैंक संपत्ति या उच्च-मूल्य वाली परिसंपत्तियों की माँग करते हैं, जिनकी अधिकांश एमएसएमई में कमी होती है।
- उदाहरण के लिए, स्ट्रीट वेंडर और कारीगर अक्सर भूमि के शीर्षक के बिना काम करते हैं।
- अनौपचारिक क्षेत्र पर निर्भरता: एमएसएमई अक्सर उच्च लागत के बावजूद तेज़ प्रसंस्करण के कारण अनौपचारिक ऋण चुनते हैं।
- उदाहरण के लिए, यूपी और बिहार में माइक्रो ट्रेडर्स स्थानीय उधारदाताओं को 36% से अधिक वार्षिक ब्याज देते हैं। ग्रामीण भारत में डिजिटल विभाजन: कम इंटरनेट पहुँच और डिजिटल निरक्षरता फिनटेक अपनाने में बाधा डालती है।
- उदाहरण के लिए, ओडिशा में खादी बुनकर के पास स्मार्टफोन या यूपीआई एक्सेस नहीं हो सकता है।
- साइबर सुरक्षा जोखिम: फिनटेक सिस्टम डेटा उल्लंघन का सामना कर सकते हैं, जिससे उधारकर्ता की गोपनीयता खतरे में पड़ सकती है।
- उदाहरण के लिए, 2022 मोबिक्विक उल्लंघन ने लाखों उपयोगकर्ता रिकॉर्ड को उजागर किया।
- सरकारी योजनाओं के बारे में जागरूकता की कमी: कई एमएसएमई मौजूदा ऋण सहायता योजनाओं से अनजान हैं।
- उदाहरण के लिए, टियर-3 शहरों में कुछ दुकानदारों को CGTMSE लाभों के बारे में पता है।

आगे की राह:

- बैंक-फ़िनटेक सहयोग को प्रोत्साहित करें: फ़िनटेक की पहुँच और बैंकों की विश्वसनीयता को जोड़ने के लिए हाइब्रिड मॉडल का उपयोग करें।
- उदाहरण के लिए, माइक्रो-लोन का समर्थन करने के लिए एसबीआई ने लेंडिंगकार्ट के साथ साझेदारी की है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देना: गांवों में इंटरनेट कनेक्टिविटी और मोबाइल बैंकिंग पहुंच में निवेश करना।
- उदाहरण के लिए, भारतनेट ग्राम पंचायतों में ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी का विस्तार कर रहा है।
- मजबूत नियामक निरीक्षण: डेटा शेयरिंग और एल्गोरिदम-आधारित ऋण पर सुरक्षा उपायों को लागू करना।

- उदाहरण के लिए, आरबीआई के डिजिटल ऋण दिशानिर्देश 2022 गलत बिक्री और धोखाधड़ी को रोकते हैं।
- व्यापक जागरूकता अभियान: एमएसएमई को ऋण विकल्पों और अधिकारों के बारे में शिक्षित करने के लिए बड़े पैमाने पर अभियान।
- उदाहरण के लिए, वास्तविक समय शिकायत निवारण के लिए एमएसएमई चैंपियंस पोर्टल लॉन्च किया गया।
- ऋण गारंटी योजनाओं को बढ़ावा: अधिक संवितरण और आउटरीच के साथ सीजीटीएमएसई और ईसीएलजीएस का विस्तार करें।
- उदाहरण के लिए, सीजीटीएमएसई ने संपार्श्विक-मुक्त ऋणों में ₹3.7 लाख करोड़ की सुविधा प्रदान की है।

निष्कर्ष:

भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ एमएसएमई को सशक्त बनाने में विकेंद्रीकृत ऋण महत्वपूर्ण है। बेहतर बुनियादी ढांचे, डिजिटल समावेशन और जिम्मेदार शासन के साथ, भारत ऋण अंतर को पाट सकता है और समावेशी विकास को बढ़ावा दे सकता है। एमएसएमई का समर्थन एक लचीले, न्यायसंगत और उच्च-विकास वाले आर्थिक भविष्य के लिए आवश्यक है।

भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को डीकार्बोनाइज करना

संदर्भ:

भारत व्यापक विकसित भारत 2047 विजन और 2070 तक शुद्ध-शून्य कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करने की अपनी प्रतिबद्धता के हिस्से के रूप में अपने लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के डीकार्बोनाइजेशन को प्राथमिकता दे रहा है, जिसमें विद्युतीकृत राजमार्गों जैसी पायलट परियोजनाएं गति पकड़ रही हैं।

डीकार्बोनाइजेशन क्या है?

- डीकार्बोनाइजेशन से तात्पर्य स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों में बदलाव, ऊर्जा दक्षता में वृद्धि और कम कार्बन प्रौद्योगिकियों को अपनाकर विभिन्न क्षेत्रों में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जन को कम करने की प्रक्रिया से है।
- यह जीवाश्म ईंधन से नवीकरणीय ऊर्जा (सौर, पवन) की ओर स्थानांतरित होकर, परिवहन का विद्युतीकरण करके और हाइड्रोजन तथा एलएनजी जैसे हरित ईंधन का उपयोग करके काम करता है, जिससे मूल्य श्रृंखलाओं में कार्बन की तीव्रता में कमी आती है।

भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को डीकार्बोनाइज करने की आवश्यकता:

- उच्च उत्सर्जन हिस्सा: लॉजिस्टिक्स भारत के कुल ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में लगभग 13.5% का योगदान देता है, जिसमें सड़क परिवहन 88% (आईईए, 2020) के लिए जिम्मेदार है।
- ऊर्जा निर्भरता: लगभग 90% यात्री आवागमन और 70% माल ढुलाई सड़क परिवहन पर निर्भर करती है, जिससे कार्बन फुटप्रिंट बढ़ता है।
- विज़न 2047 लक्ष्य: विकासशील भारत के लिए समावेशी और लचीला विकास प्राप्त करना भविष्य के लिए तैयार और पर्यावरण के अनुकूल लॉजिस्टिक्स नेटवर्क की आवश्यकता है।
- सतत वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता: हरित लॉजिस्टिक्स भारत के वैश्विक व्यापार आकर्षण को बढ़ावा देगा और अंतर्राष्ट्रीय जलवायु दायित्वों को पूरा करेगा।

डीकार्बोनाइजेशन की चुनौतियाँ:

- सड़क माल ढुलाई का प्रभुत्व: ट्रकों पर भारी निर्भरता, जो CO_2 उत्सर्जन में 38% का योगदान देती है (IEA, 2023), संक्रमण को मुश्किल बनाती है।
- उच्च संक्रमण लागत: ट्रकों और ई-हाईवे जैसे बुनियादी ढाँचे के विद्युतीकरण के लिए बड़े अग्रिम निवेश की आवश्यकता होती है।
- अंतर्देशीय जलमार्ग और रेल हिस्सेदारी: अंतर्देशीय शिपिंग और रेलवे की सीमित मॉडल हिस्सेदारी तेजी से कम कार्बन संक्रमण को रोकती है।
- वेयरहाउस ऊर्जा उपयोग: पारंपरिक वेयरहाउसिंग ऊर्जा-गहन है, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों की कम पैठ है।
- धीमा समुद्री संक्रमण: शिपिंग में LNG, अमोनिया और हाइड्रोजन जैसे स्वच्छ ईंधन को अपनाने में तकनीकी और वित्तीय बाधाओं का सामना करना पड़ता है।

आगे की राह:

- रेल माल ढुलाई विस्तार: चीन के मॉडल (50% हिस्सेदारी) का अनुसरण करते हुए विद्युतीकृत मार्गों और माल ढुलाई गलियारों का विस्तार करके रेलवे की हिस्सेदारी बढ़ाएँ।

- ट्रकों के लिए ई-हाईवे: ट्रकों के लिए ओवरहेड इलेक्ट्रिक वायर लगाने के लिए दिल्ली-जयपुर इलेक्ट्रिक हाईवे पायलट जैसी परियोजनाओं में तेजी लाएं।
- ग्रीन शिपिंग: एलएनजी-संचालित जहाजों, सौर-सहायता वाली नावों और अंतर्देशीय जलमार्गों में हाइड्रोजन ईंधन पहलों में निवेश करें।
- नवीकरणीय भंडारण: परिचालन कार्बन पदचिह्न को कम करने के लिए गोदामों में सौर, पवन और भूतापीय ऊर्जा को अपनाने को बढ़ावा दें।
- नीतिगत प्रोत्साहन और प्रोत्साहन: ग्रीन लॉजिस्टिक्स नवाचार के लिए वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करें और परिवहन क्षेत्रों में एकीकृत डीकार्बोनाइजेशन रणनीति बनाएं।

निष्कर्ष:

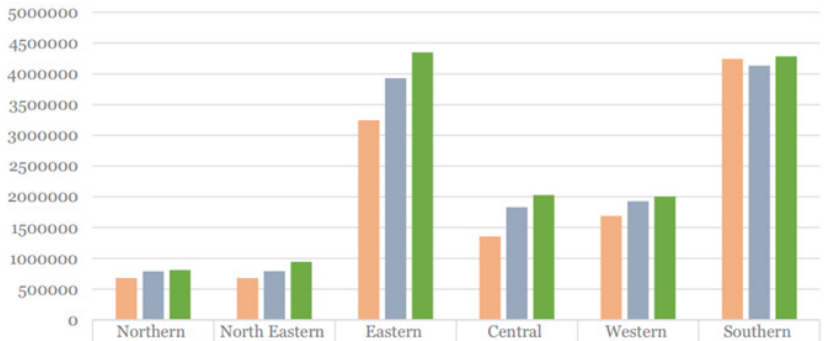
भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को डीकार्बोनाइज करना न केवल जलवायु प्रतिबद्धताओं के लिए बल्कि एक लचीली, प्रतिस्पर्धी और समावेशी अर्थव्यवस्था के निर्माण के लिए भी आवश्यक है। रणनीतिक निवेश और तेज़ क्रियान्वयन के साथ, भारत 2047 तक वैश्विक हरित रसद परिवर्तन का नेतृत्व कर सकता है।

भारत में माइक्रोफाइनेंस संस्थान (एमएफआई)

संदर्भ:

कर्नाटक ने बढ़ती हुई उधारकर्ता आत्महत्याओं और अपंजीकृत माइक्रोफाइनेंस एजेंटों द्वारा जबरन वसूली की रणनीति के खिलाफ़ जनता की नाराजगी के बाद माइक्रो लोन और लघु ऋण (जबरदस्ती कार्रवाई की रोकथाम) विधेयक, 2024 पारित किया।

Fig 1.4 : Region wise number of SHGs saving linked



	Northern Region	North Eastern Region	Eastern Region	Central Region	Western Region	Southern Region
2021-22	680143	680845	3243980	1355564	1688451	4244070
2022-23	787807	793320	3930551	1832040	1927560	4131805
2023-24	809120	942546	4348798	2031019	2005643	4284778

माइक्रोफाइनेंस क्या है?

- माइक्रोफाइनेंस कम आय वाले, बिना बैंक वाले लोगों को छोटे ऋण, बचत, बीमा और प्रेषण सेवाएँ प्रदान करता है।
- 1980 के दशक में एसएचजी-बैंक लिंकेज कार्यक्रम को नाबार्ड के माध्यम से संस्थागत रूप दिया गया और बाद में आरबीआई द्वारा विनियमित किया गया।
- उदाहरण के लिए, FY25 Q3 तक, भारत का माइक्रोफाइनेंस ऋण पोर्टफोलियो ₹3.91 लाख करोड़ (CRIF रिपोर्ट) को छू गया।

भारत में माइक्रोफाइनेंस संस्थानों (एमएफआई) का महत्व

- वित्तीय समावेशन उत्प्रेरक: एमएफआई औपचारिक बैंकिंग के दायरे से बाहर ग्रामीण गरीबों, विशेष रूप से महिलाओं तक पहुँचते हैं।
- उदाहरण के लिए, अकेले कर्नाटक में 63 लाख अद्वितीय माइक्रोफाइनेंस उधारकर्ता हैं (एमएफआईएन डेटा)।
- महिला सशक्तिकरण: कई एमएफआई मुख्य रूप से महिलाओं को ऋण देते हैं, जिससे वित्तीय स्वतंत्रता और सामाजिक गतिशीलता को बढ़ावा मिलता है।
- आजीविका सृजन: माइक्रोलोन कृषि, डेयरी, छोटे व्यापार और एमएसएमई का समर्थन करते हैं।
- एसएचजी-संचालित विकास: एसएचजी-बैंक लिंकेज मॉडल ने पूरे भारत में 1 करोड़ से अधिक एसएचजी को संगठित किया है।
- उदाहरण के लिए, वित्त वर्ष 24 में एसएचजी के माध्यम से ₹100,000 करोड़ का ऋण वितरित किया गया (नाबार्ड)।
- ग्रामीण ऋण प्रवाह: अनौपचारिक क्षेत्र की उधारी और अत्यधिक ब्याज दरों को कम करता है।
- उदाहरण के लिए, एमएफआई 18-26% ब्याज पर ऋण प्रदान करते हैं, जबकि साहूकार 60-120% ब्याज देते हैं।

माइक्रोफाइनेंस संस्थानों को परेशान करने वाली समस्याएँ:

- जबरन वसूली प्रथाएँ: अनियमित एमएफआई द्वारा आक्रामक वसूली उत्पीड़न, आत्महत्याओं को जन्म देती है।
- उदाहरण के लिए, कर्नाटक में ऋण तनाव के कारण 6 महीनों में 22-38 मौतें हुई (द हिंदू)।
- अनियमित खिलाड़ी: RBI पंजीकरण के बिना काम करने वाले रातों-रात ऋणदाता।
- राजनीतिक हस्तक्षेप और स्थगन संस्कृति: ऋण माफी के चुनावी वादे पुनर्भुगतान संस्कृति को बाधित करते हैं।
- उदाहरण के लिए, ऋण माफी की घोषणाओं के कारण असम का 2021 MFI संकट।
- अत्यधिक ऋणग्रस्तता और कई ऋण: केंद्रीकृत क्रेडिट ट्रैकिंग की कमी से ऋण बढ़ता है।
- डेटा पारदर्शिता और क्रेडिट जोखिम: खराब क्रेडिट मूल्यांकन मॉडल और NPA में उछाल।
- उदाहरण के लिए, कर्नाटक MFI ऋण पुस्तिका 2024 में ₹42,000 करोड़ से गिरकर ₹34,000 करोड़ हो गई।

आगे का रास्ता:

- कानूनी ढांचा और लाइसेंसिंग: RBI के निष्पक्ष व्यवहार संहिता को लागू करें और अपंजीकृत ऋणदाताओं को प्रतिबंधित करें।
- शिकायत निवारण तंत्र: उधारकर्ताओं की शिकायतों के लिए स्थानीय लोकपाल प्रणाली स्थापित करें।
- क्रेडिट सूचना एकीकरण: अधिक उधार देने और उधारकर्ताओं के अत्यधिक जोखिम को रोकने के लिए क्रेडिट ब्यूरो का उपयोग करें।
- वित्तीय साक्षरता अभियान: उधारकर्ताओं को ऋण सीमा, पुनर्भुगतान मानदंडों और कानूनी सुरक्षा के बारे में शिक्षित करें।
- नैतिक ऋण प्रथाएँ: MFI की सामाजिक प्रदर्शन रेटिंग और सामुदायिक निगरानी को प्रोत्साहित करें।
- उदाहरण के लिए, आंध्र प्रदेश में 2011 के बाद के सुधारों ने पारदर्शिता और उधारकर्ताओं के अधिकारों में सुधार किया।

निष्कर्ष:

जबकि माइक्रोफाइनेंस वित्तीय समावेशन और महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, कर्नाटक संकट विनियमन और उधारकर्ता सुरक्षा में प्रणालीगत खामियों को उजागर करता है। एक संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है - जो उधारकर्ता की गरिमा और संस्थागत जवाबदेही को बनाए रखते हुए ऋण पहुँच सुनिश्चित करता है।

समायोजनात्मक रुख

संदर्भ:

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने अपनी नवीनतम मौद्रिक नीति समिति (MPC) की बैठक में, मुद्रास्फीति में नरमी और विकास के सुस्त संकेतों के बीच आर्थिक सुधार का समर्थन करने के लिए अपने समायोजनात्मक रुख को बरकरार रखा।

समायोजनात्मक रुख के बारे में:

समायोजनात्मक रुख क्या है?

- समायोजनात्मक रुख RBI जैसे केंद्रीय बैंकों द्वारा आर्थिक गतिविधि को प्रोत्साहित करने के लिए अपनाया गया एक मौद्रिक नीति दृष्टिकोण है। इसमें आम तौर पर ब्याज दरों को कम रखना और सिस्टम में पर्याप्त तरलता सुनिश्चित करना शामिल है।

इसे कब अपनाया जाता है?

- जब आर्थिक विकास धीमा हो जाता है या संभावित से कम होता है।
- जब मुद्रास्फीति कम होती है या लक्ष्य सीमा के भीतर होती है।
- खपत, निवेश और रोजगार में वृद्धि की आवश्यकता वाले समय के दौरान।
- वित्तीय झटकों या वैश्विक आर्थिक अनिश्चितताओं के जवाब में।

समायोजन रुख के उद्देश्य:

- ऋण प्रवाह और निजी निवेश को बढ़ावा देना।
- पूंजी की लागत को कम करके उधार लेने और खर्च करने को प्रोत्साहित करना।
- अर्थव्यवस्था में मांग को पुनर्जीवित करना।
- तनावग्रस्त क्षेत्रों को तरलता सहायता सुनिश्चित करना।

समायोजन रुख के तहत RBI द्वारा उपयोग किए जाने वाले उपकरण:

- रेपो दर को कम करना: वाणिज्यिक बैंकों के लिए उधार लेने की लागत को कम करता है।
- खुले बाजार परिचालन (OMO): RBI तरलता को बढ़ाने के लिए सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद करता है।
- दीर्घकालिक रेपो परिचालन (LTRO): कम दरों पर दीर्घकालिक तरलता प्रदान करना।
- नकद आरक्षित अनुपात (CRR) समायोजन: बैंक की तरलता बढ़ाने के लिए CRR को अस्थायी रूप से कम करना।
- नैतिक दबाव और विनियामक सहनशीलता: RBI बैंकों को उधार देने में वृद्धि करने के लिए प्रेरित करता है।

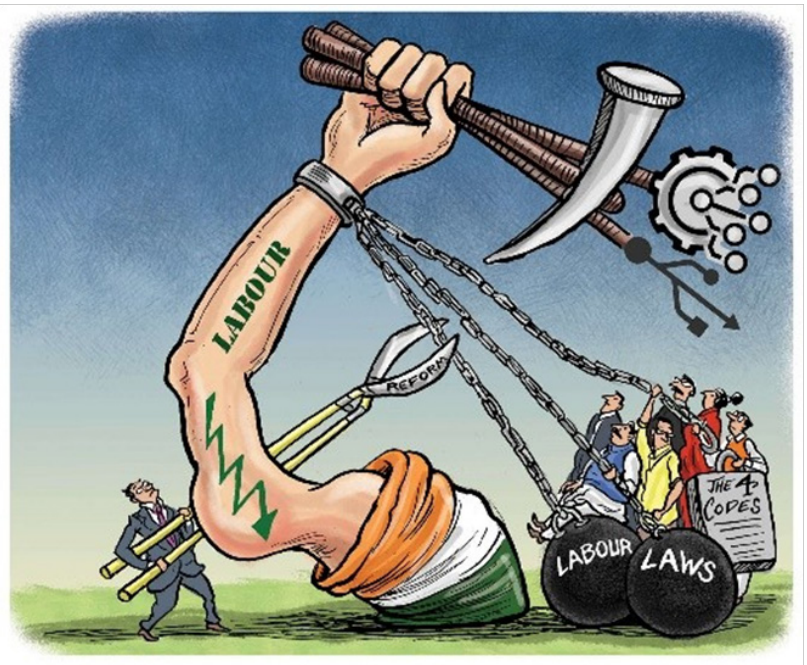
भारतीय अर्थव्यवस्था पर प्रभाव:

- खपत और निवेश को बढ़ावा देता है, जिससे जीडीपी वृद्धि को बढ़ावा मिलता है।
- उधारकर्ताओं पर ब्याज का बोझ कम होता है।
- यदि अतिरिक्त तरलता बनी रहती है, तो परिसंपत्ति मूल्य मुद्रास्फीति हो सकती है।
- यदि यह लंबे समय तक जारी रहता है, तो यह मुद्रास्फीति के दबाव को बढ़ा सकता है और रुपये को कमजोर कर सकता है।

- अल्पावधि में रोजगार सृजन का समर्थन करता है।

विकासशील भारत के लिए श्रम सुधार

संदर्भ:



भारत में नौकरियों की कमी है, 2017-18 से 9 करोड़ नए कामकाजी उम्र के नागरिकों के लिए केवल 6 करोड़ औपचारिक नौकरियाँ सृजित की गई हैं। तेज़ स्वचालन और पूंजी-भारी विकास से रोज़गार को खतरा है, जिसके लिए विकासशील भारत के लिए तत्काल सुधारों की आवश्यकता है।

विकासशील भारत के लिए श्रम शक्ति का महत्व:

- जनसांख्यिकीय लाभांश: भारत की 65% आबादी 35 वर्ष से कम है, इसलिए उत्पादक रोजगार प्रदान करना दीर्घकालिक विकास की कुंजी है।
- उदाहरण: चीन ने 1990-2010 तक श्रम-गहन विनिर्माण के माध्यम से युवा शक्ति का लाभ उठाया।
- संरचनात्मक परिवर्तन: कृषि से आईटी और फार्मा जैसे उच्च-मूल्य वाले क्षेत्रों में संक्रमण के लिए कुशल कार्यबल की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण: ये क्षेत्र सकल घरेलू उत्पाद में 8% का योगदान करते हैं, लेकिन केवल 5% कार्यबल को रोजगार देते हैं।
- समावेशी विकास: औपचारिक रोजगार खपत बढ़ाकर गरीबी और आय के अंतर को कम करने में मदद करता है।
- उदाहरण: मनरेगा ने ग्रामीण मजदूरी को बढ़ावा दिया, लेकिन स्थायी उत्थान के लिए कौशल की कमी है।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता: कम लागत वाला श्रम निर्यात-उन्मुख क्षेत्रों में एफडीआई के लिए भारत के आकर्षण को बढ़ाता है।
- उदाहरण: वियतनाम में कपड़ा उद्योग में उछाल मजदूरी प्रतिस्पर्धात्मकता से प्रेरित था।
- सामाजिक स्थिरता: बेरोज़गारी सामाजिक अशांति और प्रवासन संकट को जन्म दे सकती है।
- उदाहरण: 2020 के लॉकडाउन में बेरोज़गार प्रवासी श्रमिकों में बड़े पैमाने पर संकट देखा गया।

भारत के श्रम बल के सामने आने वाली चुनौतियाँ - व्याख्या

- कौशल की कमी: कार्यबल के केवल 10% के पास औपचारिक व्यावसायिक प्रशिक्षण है, जो रोज़गार की संभावना को सीमित करता है।
- उदाहरण: इलेक्ट्रॉनिक्स में PLI को अकुशल श्रम की कमी के कारण काम पर रखने की समस्या का सामना करना पड़ रहा है।
- पूंजी-गहन विकास: स्वचालन और AI कम-कुशल, दोहराव वाली नौकरियों की मांग को कम कर रहे हैं।
- उदाहरण: रोबोटिक्स के कारण 30% मैनुअल टेक्सटाइल नौकरियाँ चली गई (ICRA, 2024)।
- अनौपचारिकीकरण: 90% कार्यबल अनौपचारिक बना हुआ है, सामाजिक सुरक्षा या कानूनी सुरक्षा उपायों के बिना।
- उदाहरण: गिग वर्कर्स के पास EPFO, स्वास्थ्य या बीमा कवरेज नहीं है।
- विनियामक बाधाएँ: कठोर श्रम कानून छोटे और मध्यम उद्यमों द्वारा बड़े पैमाने पर काम पर रखने से रोकते हैं।
- उदाहरण: सुधार के बाद राजस्थान में एमएसएमई पंजीकरण में 25% की वृद्धि देखी गई।
- वेतन में स्थिरता: वास्तविक वेतन वृद्धि सालाना केवल 2% (ILO 2012-2022) पर सुस्त बनी हुई है।
- उदाहरण: इससे आय-आधारित मांग कम हो जाती है और खपत-संचालित विकास प्रभावित होता है।

विकसित भारत के लिए श्रम और पूंजी का संतुलन:

- PLI-ELI तालमेल: प्रशिक्षित श्रमिकों को काम पर रखने के लिए उत्पादन प्रोत्साहन को नियोक्ता प्रोत्साहन से जोड़ें।
- उदाहरण: ELI-प्रमाणित युवाओं को काम पर रखने के लिए ड्रोन फर्मों को पुरस्कृत किया गया।
- ब्रेडेड स्किल सब्सिडी: विशिष्ट क्षेत्रों में कुशल युवाओं को काम पर रखने वाली फर्मों के लिए उच्च EPFO सब्सिडी प्रदान करें।
- उदाहरण: जर्मनी की दोहरी प्रणाली औपचारिक शिक्षा के साथ उद्योग प्रशिक्षण को जोड़ती है।
- श्रम सुधार: रोजगार लोच को बढ़ावा देने के लिए लचीली भर्ती और निश्चित अवधि के अनुबंधों को सक्षम करें।
- उदाहरण: गुजरात की निश्चित अवधि की नीति ने औपचारिक रोजगार सृजन को प्रोत्साहित किया।
- आईटीआई सुधार: आईटीआई पाठ्यक्रम को बाजार की मांग और तकनीकी प्रगति के साथ संरेखित करें।
- उदाहरण: टोयोटा का JIM मॉडल ऑटो-सेक्टर कौशल प्रशिक्षण को एकीकृत करता है।
- श्रम-गहन क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास: संधारणीय और पारंपरिक क्षेत्रों में AI-पूरक रोजगार को बढ़ावा देना।
- उदाहरण: भारत के सौर ऊर्जा क्षेत्र ने 5 वर्षों में 3 लाख नौकरियां जोड़ीं।

निष्कर्ष:

विकसित भारत को साकार करने के लिए, भारत को तकनीक-तैयार कार्यबल बनाने के लिए पूंजी निवेश के साथ कौशल विकास को संतुलित करना चाहिए। लचीले श्रम सुधारों को श्रमिकों की सुरक्षा बनाए रखते हुए नौकरियों को औपचारिक बनाना चाहिए। NSDC-NSO साझेदारी जैसी डेटा-संचालित नीतियाँ संधारणीय रोजगार वृद्धि के लिए प्रशिक्षण को उद्योग की ज़रूरतों के साथ जोड़ सकती हैं।

घरेलू रूप से निर्मित लौह एवं इस्पात उत्पाद (डीएमआईएसपी) नीति - 2025

संदर्भ:

केंद्र ने बढ़ते इस्पात आयात पर अंकुश लगाने और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिए घरेलू रूप से निर्मित लौह एवं इस्पात उत्पाद (डीएमआईएसपी) नीति - 2025 का अनावरण किया है।

- यह सरकारी खरीद में भारतीय इस्पात के विशेष उपयोग को अनिवार्य बनाता है, जिसमें चीन जैसे गैर-पारस्परिक देशों को लक्षित करने वाला एक पारस्परिक खंड है।

घरेलू रूप से निर्मित लौह एवं इस्पात उत्पाद (डीएमआईएसपी) नीति - 2025 के बारे में:

नीति क्या है?

- भारत सरकार द्वारा संशोधित खरीद ढांचा, स्थानीय उद्योग को बढ़ावा देने और आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के अनुबंधों और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए भारतीय निर्मित इस्पात को प्राथमिकता देना।

जिम्मेदार मंत्रालय: इस्पात मंत्रालय

नीति के उद्देश्य

- आत्मनिर्भर भारत को बढ़ावा देना: घरेलू उत्पादन और खरीद को प्रोत्साहित करके इस्पात में आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करना।
- बढ़ते आयात पर अंकुश: भारतीय इस्पात मिलों के लिए खतरा बने बढ़ते आयात से निपटना।
- भारतीय उद्योग की रक्षा करना: सरकारी अनुबंधों में विदेशी प्रतिस्पर्धा से भारतीय निर्माताओं को बचाना।
- घरेलू मूल्य संवर्धन को बढ़ावा देना: सुनिश्चित करना कि इस्पात निर्माण में उपयोग किए जाने वाले पूंजीगत सामान स्थानीय रूप से प्राप्त किए जाएं।

DMISP नीति - 2025 की मुख्य विशेषताएं:

अनिवार्य भारतीय इस्पात उपयोग:

- सभी सरकारी मंत्रालयों, सार्वजनिक उपक्रमों, ट्रस्टों और वैधानिक निकायों पर लागू।
- फ्लैट-रोल्ड स्टील, रॉड, बार, रेल आदि को कवर करता है।
- स्टील को 'पिघलाना और डालना' की शर्त को पूरा करना चाहिए - यानी भारत में पिघलाया और ठोस बनाया जाना चाहिए।

पारस्परिक खंड:

- जो देश भारतीय फर्मों को सार्वजनिक खरीद से रोकते हैं, उन्हें भारतीय सरकारी निविदाओं तक पहुंच से वंचित कर दिया जाता है (उदाहरण के लिए, चीन, विशेष रूप से लक्षित)।
- अपवादों के लिए मंत्रालय की मंजूरी अनिवार्य है।

वैश्विक निविदाओं पर प्रतिबंध:

- लौह एवं इस्पात उत्पादों के लिए कोई वैश्विक निविदा पूछताछ (जीटीई) नहीं।
- पूंजीगत वस्तुओं के लिए जीटीई की अनुमति केवल पूर्व मंजूरी के साथ ₹200 करोड़ से अधिक है।

घरेलू मूल्य संवर्धन अधिदेश:

- पूंजीगत वस्तुओं (जैसे भट्टियाँ, रोलिंग मिलें) में कम से कम 50% स्थानीय मूल्य संवर्धन होना चाहिए।
- प्रामाणिकता के लिए वैधानिक या लागत लेखा परीक्षकों द्वारा प्रमाणित।

खरीद सीमा:

- केंद्र द्वारा वित्तपोषित और राज्य द्वारा निष्पादित योजनाओं सहित ₹5 लाख से अधिक के सभी अनुबंधों पर लागू होता है।

निगरानी और अनुपालन:

- सचिव (इस्पात) की अध्यक्षता में एक स्थायी समिति अनुपालन जांच, शिकायत निवारण और छूट देने (केवल तभी जब स्थानीय

आपूर्ति अपर्याप्त हो) की देखरेख करेगी।

गलत घोषणाओं के लिए दंड:

- गलत स्व-प्रमाणन के कारण ब्लैकलिस्टिंग हो सकती है और बयाना राशि जब्त हो सकती है।

सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM)

संदर्भ:

वित्त वर्ष 2024-25 में सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM) के माध्यम से 1 मिलियन से अधिक जनशक्ति संसाधनों को काम पर रखा गया, जो डिजिटल सार्वजनिक खरीद में एक प्रमुख मील का पत्थर है।

सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM) के बारे में:

GeM क्या है?

- सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM) एक कागज रहित, कैशलेस और संपर्क रहित ऑनलाइन खरीद मंच है जिसका उपयोग सरकारी विभागों, सार्वजनिक उपक्रमों और मंत्रालयों द्वारा पारदर्शी और कुशलतापूर्वक वस्तुओं और सेवाओं को प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

2016 में लॉन्च किया गया

- मंत्रालय के अधीन: वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय
- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग (MeitY) के समर्थन से आपूर्ति और निपटान महानिदेशालय (DGS&D) द्वारा विकसित
- कानूनी अधिदेश: सामान्य वित्तीय नियम (GFR), 2017 के नियम 149 के तहत अधिकृत
- शासी अधिसूचना: भारत सरकार (व्यवसाय का आवंटन) नियम, 1961 के तहत शामिल

मुख्य उद्देश्य:

- सार्वजनिक खरीद में पारदर्शिता और दक्षता बढ़ाना।
- डिजिटल उपकरणों का उपयोग करके खरीद चक्रों में तेजी लाना।
- प्रतिस्पर्धी बोली के माध्यम से पैसे का मूल्य प्राप्त करना।
- सरलीकृत, सिस्टम-संचालित लेनदेन के साथ व्यापार करने में आसानी को बढ़ावा देना।

GeM की मुख्य विशेषताएँ:

व्यापक डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म:

- मैनपावर हायरिंग सहित 33,000 से अधिक सेवाएँ प्रदान करता है।
- सरकारी निकायों के लिए वन-स्टॉप खरीद पोर्टल के रूप में कार्य करता है।

ई-प्रोक्योरमेंट टूल:

- प्रतिस्पर्धी मूल्य निर्धारण सुनिश्चित करने के लिए ई-बिडिंग, रिवर्स नीलामी और मांग एकत्रीकरण।
- भ्रष्टाचार और देरी को कम करते हुए मानवीय इंटरफ़ेस को कम करता है।
- समावेशी और विविध विक्रेता आधार: समर्पित स्टोरफ्रंट के माध्यम से एमएसएमई, स्टार्टअप, एसएचजी, महिला उद्यमियों और आदिवासी कारीगरों को सशक्त बनाता है।

नवाचार और अनुकूलन:

- राष्ट्रीय बांस मिशन के सहयोग से बांस मार्केट विंडो लॉन्च की गई।
- मेक इन इंडिया को बढ़ावा देने के लिए मूल देश का टैग अनिवार्य है।
- श्रम अनुपालन और सेवा स्तर समझौते: विशेष रूप से मैनपावर आउटसोर्सिंग सेवाओं के लिए, SLA के माध्यम से सख्त अनुपालन सुनिश्चित करता है, निष्पक्ष श्रम प्रथाओं को बढ़ावा देता है।

ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम

संदर्भ:

2023 में शुरू किए गए ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम (GCP) को वनों के कटाव को प्रोत्साहित करने और पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील भूमि पर वृक्षारोपण को बढ़ावा देने के लिए आलोचना का सामना करना पड़ रहा है।

ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम (GCP) के बारे में:

- अक्टूबर 2023 में शुरू किया जाएगा (ग्रीन क्रेडिट नियमों के तहत अधिसूचित)
- आधिकारिक तौर पर अनावरण: भारत के प्रधान मंत्री और यूएई के राष्ट्रपति द्वारा COP28 (2023) में
- कार्यान्वयन एजेंसी: भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (ICFRE), देहरादून

GCP का उद्देश्य:

- व्यापार योग्य ग्रीन क्रेडिट के माध्यम से स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों (वनीकरण, जल संरक्षण, अपशिष्ट प्रबंधन) को प्रोत्साहित करना।
- पर्यावरण के अनुकूल प्रथाओं को प्रोत्साहित करके मिशन LiFE (पर्यावरण के लिए जीवन शैली) का समर्थन करना।
- उद्योगों/संस्थाओं को प्रतिपूरक वनीकरण और ESG (पर्यावरण, सामाजिक, शासन) अनुपालन के लिए क्रेडिट का उपयोग करने की अनुमति देना।

मुख्य विशेषताएँ:

- स्वैच्छिक भागीदारी: व्यक्तियों, कॉरपोरेट्स और सार्वजनिक उपक्रमों के लिए खुला, जिससे विविध हितधारकों को पर्यावरणीय स्थिरता पहलों में योगदान करने की अनुमति मिलती है।
- भागीदारी गैर-अनिवार्य है, जो मिशन लाइफ़ के साथ संरेखित सक्रिय पारिस्थितिक निवेश को प्रोत्साहित करती है।
- सात गतिविधियाँ शामिल हैं: इनमें वृक्षारोपण, जल संरक्षण, टिकाऊ खेती, अपशिष्ट प्रबंधन, वायु गुणवत्ता में सुधार, मैंग्रोव संरक्षण और पारिस्थितिकी-पुनर्स्थापना शामिल हैं।
- व्यापार योग्य क्रेडिट: प्रतिभागी सत्यापित पारिस्थितिकी-क्रियाओं के लिए ग्रीन क्रेडिट अर्जित करते हैं, जो घरेलू प्लेटफ़ॉर्म पर विपणन योग्य हैं।
- अनुपालन उपयोग: क्रेडिट का उपयोग वन संरक्षण अधिनियम, 2023 (वन अधिनियम) के तहत प्रतिपूरक वनीकरण दायित्वों को पूरा करने के लिए किया जा सकता है।
- वे सेबी मानदंडों के तहत पर्यावरण, सामाजिक और शासन (ईएसजी) प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में भी मदद कर सकते हैं।

यह कैसे काम करता है:

- पंजीकरण: इच्छुक संस्थाओं को भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (ICFRE) के साथ आवेदन करना और पंजीकरण करना होगा।
- ICFRE ग्रीन क्रेडिट आवेदनों की पुष्टि और प्रसंस्करण के लिए नोडल प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है।
- भूमि आवंटन: राज्य वन विभाग ग्रीन गतिविधियों के लिए कम से कम 5 हेक्टेयर के बंजर भूमि के टुकड़े आवंटित करते हैं।
- वृक्षारोपण अभियान: आवंटन के बाद, वन विभाग उपलब्ध कराए गए धन का उपयोग करके वृक्षारोपण प्रयासों को निष्पादित और बनाए रखते हैं।
- गतिविधि को स्वीकृति और भुगतान के दो साल के भीतर पूरा किया जाना चाहिए।
- ऋण सृजन: एक उगाया गया पेड़ एक ग्रीन क्रेडिट के बराबर होता है, जिसमें प्रति हेक्टेयर न्यूनतम घनत्व 1,100 पेड़ होते हैं।
- क्रेडिट स्थानीय सिल्वी-जलवायु उपयुक्तता के आधार पर मान्य होते हैं और विभाग द्वारा सत्यापित किए जाते हैं।
- व्यापार: उत्पन्न ग्रीन क्रेडिट को घरेलू बाजार में उद्योगों और संगठनों को बेचा जा सकता है।

नीति एनसीएईआर राज्य आर्थिक मंच पोर्टल

संदर्भ:

वित्त मंत्री आज "नीति एनसीएईआर राज्य आर्थिक मंच" पोर्टल लॉन्च करेंगे। यह पोर्टल सभी भारतीय राज्यों के सामाजिक, आर्थिक और राजकोषीय मापदंडों पर 30 वर्षों का समेकित डेटा प्रदान करता है।

नीति एनसीएईआर पोर्टल के बारे में:

यह क्या है?

- साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण और अनुसंधान का समर्थन करने के लिए 1990-91 से 2022-23 तक व्यापक, राज्यवार डेटा प्रदान करने वाला एक डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म।
- नीति आयोग द्वारा राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद (एनसीएईआर) के साथ साझेदारी में विकसित किया गया।

वित्त मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया।

उद्देश्य / लक्ष्य:

- राज्य-स्तरीय रुझानों पर नज़र रखने के लिए एक केंद्रीकृत डेटा हब के रूप में कार्य करना।
- तुलनात्मक विश्लेषण और विकास योजना में शोधकर्ताओं, नीति निर्माताओं और शिक्षाविदों की सहायता करना।
- डेटा-संचालित नीति चर्चाओं और राजकोषीय पारदर्शिता को प्रोत्साहित करना।

पोर्टल के चार प्रमुख घटक:

- राज्य रिपोर्ट: 28 राज्यों को कवर करती है और जनसांख्यिकी, आर्थिक संरचना, सामाजिक-आर्थिक और राजकोषीय संकेतकों के आसपास संरचित है।
- डेटा रिपॉजिटरी: 5 वर्टिकल के तहत कच्चे और वर्गीकृत डेटा तक पहुँच: जनसांख्यिकी, आर्थिक संरचना, राजकोषीय, स्वास्थ्य और शिक्षा।
- राज्य राजकोषीय और आर्थिक डैशबोर्ड: प्रमुख आर्थिक रुझानों को दर्शाता है और ग्राफ़, सारांश और डाउनलोड करने योग्य डेटासेट तक आसान पहुँच प्रदान करता है।
- अनुसंधान और टिप्पणी: राज्य वित्त और राजकोषीय नीतियों पर गहन विश्लेषण और विशेषज्ञ विचार। यह दीर्घकालिक शैक्षणिक और नीति अनुसंधान का समर्थन करता है।

विशेषताएँ और महत्व:

- 30 साल के ऐतिहासिक रुझान (1990-91 से 2022-23)
- राज्यों में और राष्ट्रीय औसत के मुकाबले बेंचमार्किंग की सुविधा देता है।
- सूचित नीति निर्माण के लिए डेटा पहुँच संबंधी अंतर को पाटता है।
- साक्ष्य-आधारित सुधारों और सार्वजनिक वित्त नियोजन के लिए अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
- पारदर्शिता और सहकारी संघवाद को प्रोत्साहित करता है।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

लाल मुकुट वाली छत वाले कछुए

संदर्भ:

30 वर्षों के बाद, नमामि गंगे मिशन के तहत 20 गंभीर रूप से लुप्तप्राय लाल मुकुट वाली छत वाले कछुए (बटागुर कचुगा) को गंगा नदी में सफलतापूर्वक पुन: पेश किया गया, जो जैव विविधता के लिए एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ।

लाल मुकुट वाली छत वाले कछुए (बटागुर कचुगा) के बारे में:

वैज्ञानिक नाम: बटागुर कचुगा

- मूल निवास स्थान:
- देश: भारत, नेपाल, बांग्लादेश
- नदियाँ: गंगा, ब्रह्मपुत्र (ऐतिहासिक); चंबल (वर्तमान व्यवहार्य आवास)

संरक्षण स्थिति:

- IUCN (वैश्विक): गंभीर रूप से संकटग्रस्त
- भारतीय वन्यजीव अधिनियम: अनुसूची I (उच्चतम संरक्षण)
- CITES (अंतर्राष्ट्रीय व्यापार): परिशिष्ट I (प्रतिबंधित)

मुख्य विशेषताएँ:

- आकार: मादाएँ 56 सेमी (लगभग 2 फीट) तक लंबी होती हैं और उनका वजन 25 किलोग्राम (55 पाउंड) होता है, जबकि नर आधे से छोटे होते हैं, जिससे वे बहुत हल्के होते हैं।
- खोल: उनका कठोर, उभरा हुआ खोल उन्हें तेज़ धाराओं में तैरने में मदद करता है, और युवा कछुओं के पास सुरक्षा के लिए कोणीय निचला भाग (प्लास्ट्रॉन) होता है।
- थूथन: उनके पास एक छोटा, थोड़ा नुकीला थूथन होता है, जो उन्हें ज़्यादातर पानी के नीचे रहने के दौरान सांस लेने में मदद करता है।
- रंग: प्रजनन के मौसम के दौरान, नर मादाओं को आकर्षित करने के लिए अपनी गर्दन पर चमकीले लाल, पीले और नीले रंग की धारियाँ विकसित करते हैं।

व्यवहार और आवास:

- घर: वे गहरी, तेज़ बहने वाली नदियों में रहते हैं और अंडे देने के लिए उन्हें रेतीले समुद्र तटों या रेत के टीलों की ज़रूरत होती है।
- भोजन: वे सख्त शाकाहारी होते हैं, केवल जलीय पौधों और शैवाल पर भोजन करते हैं।
- प्रजनन का मौसम: वे मार्च और अप्रैल के बीच संभोग करते हैं और घोंसला बनाते हैं, जब तापमान गर्म होता है।
- अंडे: मादा रेत में घोंसला बनाती हैं और प्रति क्लच 11 से 30 अंडे देती हैं, जो लगभग 60-70 दिनों के बाद फूटते हैं।

खतरे:

- आवास को नुकसान: प्रदूषण, बांध निर्माण और अत्यधिक पानी का उपयोग उनके नदी आवासों को नष्ट कर देता है।
- घोंसले की समस्याएँ: रेत खनन और नदी के किनारों पर खेती घोंसले के स्थानों को बर्बाद कर देती है, जिससे अंडों के लिए कोई सुरक्षित जगह नहीं बचती।
- शिकार और व्यापार: कानून द्वारा संरक्षित होने के बावजूद, उन्हें उनके मांस (जिसे एक स्वादिष्ट व्यंजन माना जाता है) और गोले (आभूषणों में उपयोग किया जाता है) के लिए अवैध रूप से पकड़ा जाता है।

राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम (NICDC)

संदर्भ:

राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम (NICDC) को ग्रीनफील्ड औद्योगिक स्मार्ट शहरों के विकास में अपने उत्कृष्ट योगदान के लिए उद्योग विकास पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम (NICDC) के बारे में:

- यह क्या है: NICDC विनिर्माण और रसद को बढ़ावा देने के लिए औद्योगिक गलियारों और स्मार्ट शहरों की योजना बनाने, विकसित करने और कार्यान्वयन के लिए भारत का प्रमुख सरकारी निकाय है।
- स्थापना: 2007 में, शुरू में दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा विकास निगम (DMICDC) के तहत और बाद में NICDC के रूप में विस्तारित किया गया।
- मंत्रालय: वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार।

उद्देश्य:

- स्मार्ट प्रौद्योगिकियों के साथ एकीकृत भविष्य के औद्योगिक शहरों का विकास करना।
- वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी विनिर्माण केंद्र बनाना।
- औद्योगिक निवेश, नवाचार और क्षेत्रीय आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।
- भारत के वैश्विक विनिर्माण महाशक्ति बनने के दृष्टिकोण का समर्थन करें।

कार्य:

- दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, चेन्नई-बेंगलुरु औद्योगिक गलियारा, अमृतसर-कोलकाता औद्योगिक गलियारा और बेंगलुरु-मुंबई औद्योगिक गलियारा जैसे औद्योगिक गलियारों का विकास और प्रबंधन करें।
- सभी क्षेत्रों में बुनियादी ढाँचे की योजना- परिवहन, रसद, उपयोगिताएँ और आईटी- का समन्वय करें।
- पहुँच बढ़ाने और रसद लागत को कम करने के लिए मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी लागू करें।
- तेज़ परियोजना निष्पादन के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) को सुविधाजनक बनाएँ।
- रोज़गार सृजन और सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करें

भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग

संदर्भ:

भारत ने वित्त वर्ष 2024-25 में अंतर्देशीय जलमार्गों के माध्यम से 145.5 एमएमटी कार्गो आवाजाही का सर्वकालिक उच्च रिकॉर्ड बनाया, जो वित्त वर्ष 2013-14 में सिर्फ़ 18.1 एमएमटी था। यह 20.86% की CAGR दर्शाता है।

भारतीय अंतर्देशीय जलमार्गों पर मुख्य आँकड़े:

- कार्गो यातायात: 18.1 MMT (वित्त वर्ष 14) से बढ़कर 145.5 MMT (वित्त वर्ष 25) हो गया।
- राष्ट्रीय जलमार्ग: राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 के तहत 5 (2014) से बढ़कर 111 (2024) हो गया।
- परिचालन लंबाई: 2,716 किमी (2014-15) से बढ़कर 4,894 किमी (2023-24) हो गई।
- यात्री आवागमन: वित्त वर्ष 2023-24 में 1.61 करोड़ तक पहुँच गया।
- शीर्ष वस्तुएँ: कोयला, लौह अयस्क, रेत, फ्लाई ऐश - कार्गो का 68% से अधिक हिस्सा।

अंतर्देशीय जलमार्गों में उपलब्धियाँ:

- डिजिटल नवाचार: LADIS, RIS, PANI, Car-D, MIRS नौवहन सुरक्षा और दक्षता में सुधार करते हैं।
- बुनियादी ढाँचे को बढ़ावा: 3 MMT (वाराणसी, साहिबगंज, हल्दिया), 1 IMT (कालूघाट), सामुदायिक जेटी, हरित जहाज़ों की शुरुआत।
- नीतिगत मील के पत्थर: जलवाहक योजना का शुभारंभ, अंतर्देशीय जहाजों पर टन भार कर का विस्तार।
- वैश्विक मॉडल: IWT को रेल/सड़क के लिए लागत प्रभावी और टिकाऊ विकल्प के रूप में देखा जाता है।

अंतर्देशीय जलमार्गों के लिए चुनौतियाँ:

- विरल औद्योगिक केंद्र: जलमार्गों के पास प्रमुख उद्योगों की कमी से माल ढुलाई की मात्रा कम हो जाती है, जिससे IWT गलियारों की व्यवहार्यता प्रभावित होती है।
- मल्टीमॉडल अड़चनें: रेल और सड़क नेटवर्क के साथ खराब संपर्क से माल की आवाजाही में देरी होती है और रसद लागत बढ़ जाती है।
- मौसमी गहराई में उतार-चढ़ाव: शुष्क मौसम के दौरान नदियों में जल स्तर गिर जाता है, जिससे वर्ष भर नौवहन और सेवाओं की निरंतरता बाधित होती है।
- पर्यावरण संबंधी चिंताएँ: बड़े पैमाने पर ड्रेजिंग से जलीय पारिस्थितिकी तंत्र को नुकसान पहुँच सकता है; जैव विविधता को संरक्षित करने के लिए सतत विकास महत्वपूर्ण है।
- कम मॉडल शेयर: क्षमता के बावजूद कुल कार्गो का केवल 2% जलमार्गों का उपयोग करता है; कम उपयोग से माल ढुलाई की लागत इष्टतम से अधिक रहती है।

आगे की राह:

- निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा दें: दक्षता बढ़ाने के लिए टर्मिनल, जेटी और कार्गो-हैंडलिंग सुविधाओं के विकास के लिए पीपीपी परियोजनाओं को प्रोत्साहित करें।

- क्षमता निर्माण: परिचालन तत्परता और सुरक्षा में सुधार के लिए अंतर्देशीय पोत चालक दल, रसद कर्मचारियों और बंदरगाह संचालकों को प्रशिक्षित करें।
- पर्यावरण मानदंड: पारिस्थितिकी पदचिह्न को कम करने के लिए हरित ड्रेजिंग तकनीक और पर्यावरण के अनुकूल बंदरगाह डिजाइन को लागू करें।
- जागरूकता अभियान: उद्योगों को आकर्षित करने और सड़क/रेल से कार्गो को स्थानांतरित करने के लिए IWT के आर्थिक और पर्यावरणीय लाभों को उजागर करें।
- मल्टीमॉडल हब का विस्तार करें: अंत-से-अंत परिवहन को सुव्यवस्थित करने के लिए राजमार्गों और रेल के साथ जलमार्गों को जोड़ने वाले एकीकृत लॉजिस्टिक्स पार्क विकसित करें।

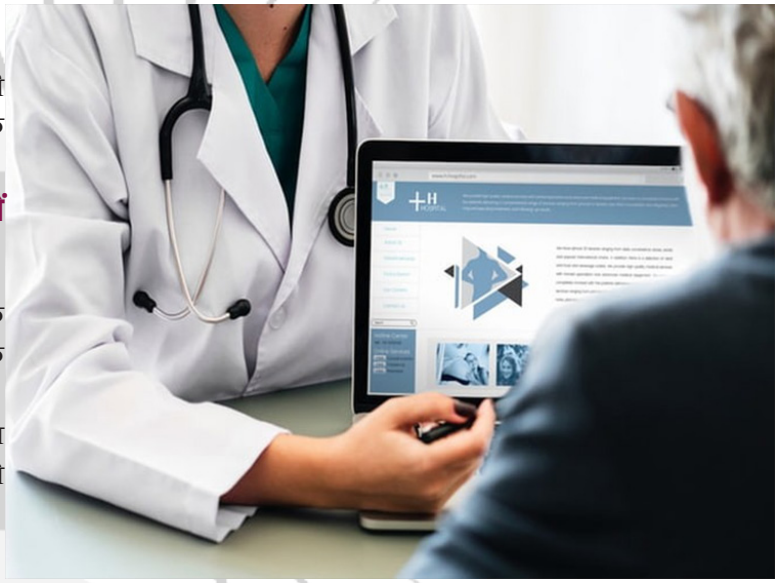
निष्कर्ष:

भारत का अंतर्देशीय जल परिवहन नीतिगत जड़ता से सक्रिय विकास की ओर एक परिवर्तनकारी बदलाव देख रहा है। भविष्य हरित प्रौद्योगिकी, डिजिटल पारदर्शिता और औद्योगिक तालमेल के माध्यम से इस गति को बनाए रखने में निहित है। एक अच्छी तरह से विकसित IWT क्षेत्र 21वीं सदी के लिए भारत के रसद परिदृश्य को फिर से परिभाषित कर सकता है।

अगली पीढ़ी की स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणाली (HMIS)

संदर्भ:

केंद्रीय सरकार स्वास्थ्य योजना (सीजीएचएस) अपनी अगली पीढ़ी की स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणाली (एचएमआईएस) के शुभारंभ के साथ पूरी तरह से डिजिटल हो जाएगी।



अगली पीढ़ी की स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणाली (HMIS) के बारे में

HMIS क्या है?

- केंद्र सरकार के कर्मचारियों, पेंशनभोगियों और उनके आश्रितों को CGHS सेवाओं के प्रबंधन और वितरण के लिए एक व्यापक डिजिटल स्वास्थ्य सेवा मंच।
- लॉन्च किया गया: 28 अप्रैल 2025 को लाइव होने वाला है, जो 2005 में विकसित पुराने CGHS सॉफ़्टवेयर की जगह लेगा।

किस पहल का हिस्सा?

- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) के तहत डिजिटल स्वास्थ्य परिवर्तन का हिस्सा।

शामिल मंत्रालय:

- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा लॉन्च किया गया।
- सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) द्वारा विकसित।
- उद्देश्य: CGHS सेवा वितरण को आधुनिक बनाना, पारदर्शिता में सुधार करना, दोहराव को खत्म करना और लाभार्थियों के लिए वास्तविक समय की डिजिटल पहुँच सुनिश्चित करना।

नए HMIS की मुख्य विशेषताएँ:

- पैन-आधारित विशिष्ट पहचान: डुप्लिकेट रिकॉर्ड को खत्म करने और पात्रता को सुव्यवस्थित करने के लिए प्रत्येक लाभार्थी को पैन नंबर से जोड़ा जाएगा।
- डिजिटल योगदान ट्रैकिंग: भुगतान के वास्तविक समय, स्वचालित सत्यापन के लिए भारत कोष के साथ एकीकृत।
- पूर्व-भुगतान जांच: भुगतान से पहले आवेदन की पात्रता और योगदान की जाँच की जाती है, जिससे उपयोगकर्ता की जागरूकता और सिस्टम दक्षता में सुधार होता है।
- ऑनलाइन कार्ड प्रबंधन: लाभार्थी कार्ड ट्रांसफर, श्रेणी अपडेट और आश्रित स्थिति परिवर्तन जैसे अनुरोधों को डिजिटल रूप से संसाधित कर सकते हैं।
- वास्तविक समय अलर्ट: प्रत्येक आवेदन चरण के लिए एसएमएस और ईमेल सूचनाएँ पारदर्शिता सुनिश्चित करती हैं और भौतिक अनुवर्ती कार्रवाई को कम करती हैं।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC)

संदर्भ:

खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) ने भारत के इतिहास में पहली बार ₹1.7 लाख करोड़ का ऐतिहासिक कारोबार हासिल किया।

KVIC की हालिया उपलब्धियों के बारे में:

- रिकॉर्ड कारोबार: खादी और ग्रामोद्योग ने वित्त वर्ष 2024-25 में ₹1.70 लाख करोड़ का कारोबार पार कर लिया।

11 वर्षों में भारी वृद्धि:

- बिक्री वृद्धि: वित्त वर्ष 2013-14 की तुलना में 447% की उछाल।
- उत्पादन वृद्धि: इसी अवधि के दौरान 347% की वृद्धि हुई।
- रोजगार सृजन: 1.94 करोड़ रोजगार अवसर सृजित हुए, जो 49.23% की वृद्धि दर्शाता है।
- कौशल विकास: 7.43 लाख कारीगरों को प्रशिक्षित किया गया, जिनमें से 57.45% महिलाएँ थीं।
- पीएमईजीपी सफलता: प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमईजीपी) के तहत 10.18 लाख इकाइयाँ स्थापित की गईं।

कामये दुःखतप्तानाम्।
प्राणिनाम् आर्तिनाशनम्।।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) के बारे में:

KVIC क्या है?

- KVIC ग्रामीण भारत में खादी और ग्रामोद्योग को बढ़ावा देने और विकसित करने के लिए स्थापित एक वैधानिक निकाय है।
- स्थापना: अप्रैल 1957 में KVIC अधिनियम 1956 के तहत अखिल भारतीय खादी और ग्रामोद्योग बोर्ड के कार्यों को मिलाकर गठित किया गया।
- मुख्यालय: मुंबई, महाराष्ट्र में स्थित है।
- मंत्रालय: सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME)।

उद्देश्य:

- रोजगार सृजन: अधिकतम ग्रामीण रोजगार के अवसर सृजित करना।
- उत्पादन और बिक्री: बिक्री योग्य खादी और ग्रामोद्योग वस्तुओं के उत्पादन को बढ़ावा देना।
- आत्मनिर्भरता: एक मजबूत, आत्मनिर्भर ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना।

प्रमुख कार्य:

- कच्चे माल की आपूर्ति: भंडार बनाना और कारीगरों को कच्चा माल उपलब्ध कराना।
- कारीगर प्रशिक्षण: विभागीय और गैर-विभागीय केंद्रों के माध्यम से कारीगरों को प्रशिक्षित और कुशल बनाना।
- बाजार संपर्क: विपणन एजेंसियों के साथ गठजोड़ के माध्यम से खादी उत्पादों की बिक्री को बढ़ावा देना।

अनुसंधान और नवाचार:

- उत्पादन प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करना।
- उत्पादकता बढ़ाने के लिए नवीकरणीय और गैर-पारंपरिक ऊर्जा का उपयोग करना।
- वित्तीय सहायता: उद्यमियों को अनुदान, सब्सिडी और तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- गुणवत्ता आश्वासन: खादी और ग्रामोद्योग उत्पादों के लिए गुणवत्ता मानक निर्धारित करना और उनकी निगरानी करना।
- पायलट परियोजनाएँ और अध्ययन: क्षेत्र-विशिष्ट चुनौतियों को हल करने के लिए प्रायोगिक परियोजनाएँ शुरू करना।

भारतीय भगवा अनार की पहली वाणिज्यिक समुद्री खेप

संदर्भ:

भारत के ताजे फलों के निर्यात को बढ़ावा देते हुए, भारतीय भगवा अनार की पहली वाणिज्यिक समुद्री खेप सफलतापूर्वक न्यूयॉर्क पहुँच गई।

हाल ही में अमेरिका को अनार की खेप:

यह क्या है?

- भारतीय भगवा किस्म के अनार ले जाने वाली एक ऐतिहासिक वाणिज्यिक समुद्री खेप मार्च में अमेरिका के पूर्वी तट पर पहुँची।
- उत्पत्ति: फलों को महाराष्ट्र के के बी एक्सपोर्ट्स से संबद्ध खेतों से प्राप्त किया गया था, और नवी मुंबई में एपीडा द्वारा समर्थित विकिरण सुविधा के माध्यम से संसाधित किया गया था।
- किस्म: भगवा - अपने गहरे लाल रंग, बेहतर स्वाद, उच्च एंटीऑक्सीडेंट सामग्री और लंबे शेल्फ जीवन (परीक्षण स्थितियों के तहत 60 दिनों तक) के लिए जाना जाता है।

- महत्व: सफल शिपमेंट से भारतीय किसानों के लिए समुद्री माल ढुलाई के माध्यम से प्रीमियम अंतर्राष्ट्रीय बाजारों तक स्थायी रूप से पहुँचने के नए अवसर खुलते हैं।

कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) के बारे में:

- यह क्या है: कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) कृषि निर्यात को बढ़ावा देने वाला एक वैधानिक निकाय है।
- मुख्यालय: नई दिल्ली, भारत।
- स्थापित: 1985 के APEDA अधिनियम के तहत; 13 फरवरी 1986 से परिचालन में।
- मंत्रालय: भारत सरकार के वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत काम करता है।

प्रमुख कार्य:

- निर्यातकों का पंजीकरण और अनुसूचित उत्पाद निर्यात को बढ़ावा देना।
- निर्यात के लिए गुणवत्ता मानकों और विनिर्देशों को तय करना।
- पैकेजिंग, विपणन और बुनियादी ढांचे के विकास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- पूर्व-मंजूरी कार्यक्रमों का आयोजन करना और अंतर्राष्ट्रीय बाजार तक पहुँच को सुविधाजनक बनाना।
- सर्वेक्षण, प्रशिक्षण और व्यापार सांख्यिकी का प्रकाशन करना।
- कृषि निर्यात में निर्यातोन्मुखी उत्पादन और स्थिरता को बढ़ावा देना।

भारतीय विरासत स्थल

संदर्भ:

विश्व विरासत दिवस 2025, जिसका विषय "आपदाओं और संघर्षों से खतरे में पड़ी विरासत: ICOMOS की 60 वर्षों की कार्रवाइयों से तैयारी और सीख" है, वैश्विक स्तर पर मनाया जा रहा है, जो सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासतों की रक्षा करने की आवश्यकता की पुष्टि करता है।

भारतीय विरासत स्थलों के बारे में:

विरासत स्थल क्या हैं?

- विरासत स्थल वे स्थान हैं जिन्हें यूनेस्को द्वारा आधिकारिक तौर पर उत्कृष्ट सांस्कृतिक, प्राकृतिक या मिश्रित सार्वभौमिक मूल्य रखने के लिए मान्यता दी गई है।
- वे मानवता की साझा विरासत का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो भविष्य की पीढ़ियों के लिए इतिहास, वास्तुकला, जैव विविधता और संस्कृति में उपलब्धियों को संरक्षित करते हैं।

भारत की स्थिति:

- 2024 तक, भारत के पास 43 यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं, जो इसके समृद्ध और विविध सभ्यतागत इतिहास को दर्शाते हैं।
- भारत की यात्रा 1983 में आगरा किला, ताज महल, अजंता गुफाएँ और एलोरा गुफाओं को पहली मान्यता प्राप्त स्थलों के रूप में सूचीबद्ध करने के साथ शुरू हुई।

भारत में स्थलों की श्रेणियाँ:

- सांस्कृतिक स्थल (जैसे, ताज महल, हम्पी): भारत की स्मारकीय वास्तुकला, आध्यात्मिकता और कलात्मक उत्कृष्टता को दर्शाते हैं।
- प्राकृतिक स्थल (जैसे, पश्चिमी घाट, सुंदरबन): भारत की पारिस्थितिक समृद्धि और जैव विविधता का जश्न मनाते हैं।
- मिश्रित स्थल (जैसे, कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान): सांस्कृतिक और प्राकृतिक दोनों महत्व रखते हैं।

भारत में विरासत स्थलों का महत्व:

- सांस्कृतिक पहचान: विरासत स्थल भारत की सदियों पुरानी परंपराओं, संस्कृति और विरासत को भविष्य की पीढ़ियों के लिए सुरक्षित रखते हैं।
- उदाहरण: अजंता की गुफाएँ दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व की प्रारंभिक बौद्ध कला को प्रदर्शित करती हैं।
- पर्यटन और अर्थव्यवस्था: यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त स्थल भारत की पर्यटन-संचालित अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देते हैं, जिससे रोजगार और स्थानीय विकास का सृजन होता है।
- उदाहरण: ताजमहल सालाना 6 मिलियन से अधिक आगंतुकों को आकर्षित करता है, जो राजस्व में भारी योगदान देता है।
- वैश्विक मान्यता: भारत की विरासत अंतरराष्ट्रीय मंचों पर इसकी वैश्विक छवि और सांस्कृतिक कूटनीति प्रयासों को मजबूत करती है।
- उदाहरण: भारत ने 2024 में 46वीं यूनेस्को विश्व विरासत समिति की मेजबानी की।
- पर्यावरणीय और वैज्ञानिक मूल्य: प्राकृतिक विरासत स्थल जैव विविधता संरक्षण और वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में कार्य करते हैं।
- उदाहरण: पश्चिमी घाट, एक यूनेस्को स्थल, एक वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट है।

विरासत संरक्षण के लिए चुनौतियाँ:

- शहरीकरण का दबाव: अनियोजित शहरी विस्तार आस-पास की विरासत संरचनाओं और पारिस्थितिकी तंत्रों पर अतिक्रमण करता है और उन्हें नुकसान पहुँचाता है।
- उदाहरण: तेजी से बढ़ते अतिक्रमण के मुद्दे हम्पी के विरासत क्षेत्रों की अखंडता को खतरे में डालते हैं।
- जलवायु परिवर्तन: ग्लोबल वार्मिंग पर्यावरणीय क्षरण को तेज करती है, जिससे संवेदनशील विरासत पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावित होते हैं।
- उदाहरण: कोरल ब्लीचिंग से लक्षद्वीप के बायोरॉफीयर रिजर्व को खतरा बढ़ रहा है।
- संघर्ष और आपदा जोखिम: प्राकृतिक आपदाएँ और संघर्ष क्षेत्र अक्सर ऐतिहासिक स्मारकों को अपूरणीय क्षति पहुँचाते हैं।
- उदाहरण: भूकंप ने पहले भी धरहरा टॉवर (नेपाल) जैसी विरासत स्थलों को नुकसान पहुँचाया है।
- संसाधन की कमी: कुशल जनशक्ति की कमी और कम धन के कारण दीर्घकालिक संरक्षण प्रयास बाधित होते हैं।
- उदाहरण: कई एएसआई-सूचीबद्ध स्मारक बजटीय कमी के कारण उपेक्षा का शिकार हैं।
- प्रदूषण और पर्यटकों का दबाव: भारी भीड़ और प्रदूषण के कारण शारीरिक क्षति, रंग उड़ना और संरचनात्मक क्षति होती है।
- उदाहरण: वायु प्रदूषण ने ताजमहल के सफेद संगमरमर के अग्रभाग का रंग बिगाड़ दिया है।

आगे की राह:

- एकीकृत प्रबंधन योजनाएँ: सभी प्रमुख विरासत स्थलों के लिए आपदा-रोधी, समुदाय-संचालित योजनाएँ अनिवार्य होनी चाहिए।
- सतत पर्यटन मॉडल: टिकट वाली पहुँच सीमा को प्रोत्साहित करें, आभासी पर्यटन को बढ़ावा दें और स्मारकों के आस-पास के पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्रों को विनियमित करें।
- बजट और निजी भागीदारी में वृद्धि: एडॉप्ट-ए-हेरिटेज और पीपीपी मॉडल के माध्यम से सरकारी फंडिंग और सीएसआर जुड़ाव का विस्तार करें।
- विरासत शिक्षा अभियान: विरासत संरक्षण के बारे में शुरुआती जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए स्कूलों में अभियान और पाठ्यक्रम शुरू करें।
- स्थानीय समुदाय की भागीदारी को मजबूत करें: विरासत को स्थायी रूप से संरक्षित करने के लिए प्रशिक्षण और इको-टूरिज्म मॉडल के माध्यम से स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाएँ।

निष्कर्ष:

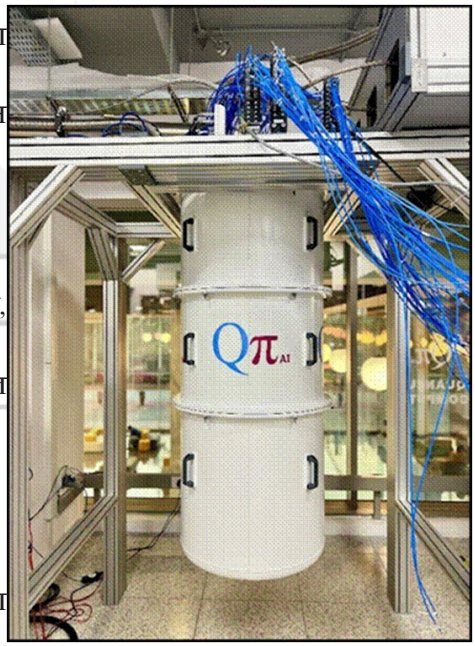
विश्व विरासत दिवस हमें याद दिलाता है कि विरासत केवल इतिहास नहीं है बल्कि पीढ़ियों के बीच एक जीवंत पुल है। अपने खजाने को संरक्षित करने में भारत के दृढ़ प्रयास यह सुनिश्चित करते हैं कि इसकी विरासत वैश्विक चुनौतियों के बीच मानवता को प्रेरित, शिक्षित और एकजुट करती रहे।

भारत का पहला फुल-स्टैक क्वांटम कंप्यूटर

संदर्भ:

विश्व क्वांटम दिवस 2025 पर, बेंगलुरु स्थित QpiAI ने 25 क्यूबिट के साथ भारत का पहला फुल-स्टैक क्वांटम कंप्यूटर लॉन्च किया।

- यह नवाचार क्वांटम प्रौद्योगिकियों में अग्रणी होने के लिए राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के तहत भारत के व्यापक प्रयासों का हिस्सा है।



भारत के पहले फुल-स्टैक क्वांटम कंप्यूटर के बारे में:

यह क्या है?

- QpiAI-Indus भारत का पहला फुल-स्टैक क्वांटम सिस्टम है, जो क्वांटम हार्डवेयर, सॉफ़्टवेयर और AI-एन्हांस्ड हाइब्रिड कंप्यूटिंग को एकीकृत करता है।
- द्वारा विकसित: QpiAI द्वारा निर्मित, राष्ट्रीय क्वांटम मिशन के तहत DST-समर्थित स्टार्टअप।

मुख्य विशेषताएं:

- 25 सुपरकंडक्टिंग क्यूबिट द्वारा संचालित।
- अगली पीढ़ी के क्वांटम-एचपीसी प्लेटफ़ॉर्म और एआई-एकीकृत सॉफ़्टवेयर से लैस।
- वास्तविक दुनिया के क्वांटम अनुप्रयोगों के लिए स्केलेबल नियंत्रण प्रणालियों का समर्थन करता है।
- प्रभावित क्षेत्र: दवा खोज, जीवन विज्ञान, रसद, जलवायु कार्रवाई और सामग्री विज्ञान में समाधान सक्षम करता है।

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के बारे में:

यह क्या है?

- कंप्यूटिंग, संचार, संवेदन और सामग्रियों में क्वांटम तकनीकों को विकसित करने और तैनात करने के लिए एक रणनीतिक राष्ट्रीय पहल।
- लॉन्च किया गया: 2023 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा स्वीकृत, कुल बजट ₹6,003.65 करोड़ (2023-2031) के साथ।
- नोडल संगठन: विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा कार्यान्वित किया गया।

मुख्य उद्देश्य:

- मध्यम-स्तरीय क्वांटम कंप्यूटर (50-1000 क्यूबिट) का निर्माण करना।
- क्वांटम संचार नेटवर्क विकसित करना, क्वांटम उपग्रहों और परमाणु घड़ियों को सुरक्षित करना।
- क्वांटम सेंसिंग, मेट्रोलॉजी और क्वांटम-ग्रेड सामग्रियों को बढ़ावा देना।

मिशन घटक:

- चार विषयगत हब (टी-हब) निम्नलिखित के लिए:
- क्वांटम कंप्यूटिंग
- क्वांटम संचार
- क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी
- क्वांटम सामग्री और उपकरण
- क्वांटम प्रौद्योगिकियों में बुनियादी और अनुप्रयुक्त अनुसंधान, नवाचार और वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना।

STELLAR मॉडल

संदर्भ:

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) ने STELLAR को लॉन्च किया, जो भारत का पहला पूर्ण स्वदेशी संसाधन पर्याप्तता मॉडल है, जिसका उद्देश्य राज्यों में बिजली उत्पादन, संचरण और भंडारण योजना को अनुकूलित करना है।

सत्यमेव जयते
MINISTRY OF POWER
GOVERNMENT OF INDIA
CENTRAL ELECTRICITY AUTHORITY

STELLAR मॉडल के बारे में:

यह क्या है?

- STELLAR (अत्याधुनिक, पूर्णतया स्वदेशी रूप से विकसित संसाधन पर्याप्तता मॉडल) बिजली उत्पादन, संचरण, भंडारण और मांग प्रतिक्रिया की एकीकृत योजना के लिए एक अगली पीढ़ी का सॉफ्टवेयर उपकरण है।
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा द लैंटाऊ ग्रुप (टीएलजी) के सहयोग से विकसित और एशियाई विकास बैंक (एडीबी) द्वारा समर्थित।
- उद्देश्य: राज्यों और बिजली वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) को वार्षिक गतिशील संसाधन पर्याप्तता योजनाएँ तैयार करने में मदद करना, निर्बाध बिजली आपूर्ति और सिस्टम-वाइड दक्षता सुनिश्चित करना।

STELLAR की मुख्य विशेषताएँ:

- कालानुक्रमिक पावर सिस्टम मॉडलिंग: लोड फ्लो, रैंप दरों और यूनिट बाधाओं के साथ वास्तविक समय की बिजली प्रणाली संचालन का अनुकरण करता है।
- एकीकृत योजना: वित्त वर्ष 2034-35 तक उत्पादन, संचरण, भंडारण विस्तार और मांग-पक्ष प्रतिक्रिया को एक साथ मॉडल करता है।
- अंतर्जात मांग प्रतिक्रिया: बिजली के उपयोग में उपभोक्ता लचीलेपन पर विचार करता है, समग्र लोड और लागत का अनुकूलन करता है।
- सहायक सेवाओं का अनुकूलन: आवृत्ति नियंत्रण और भंडार जैसी सेवाओं को शामिल करके ग्रिड स्थिरता सुनिश्चित करता है।
- पारदर्शी, अनुकूलन योग्य और खुली पहुँच: सभी राज्यों के साथ निःशुल्क साझा किया जाता है; नियमित अपडेट और उपयोगकर्ता प्रतिक्रिया के लिए डिज़ाइन किया गया है।

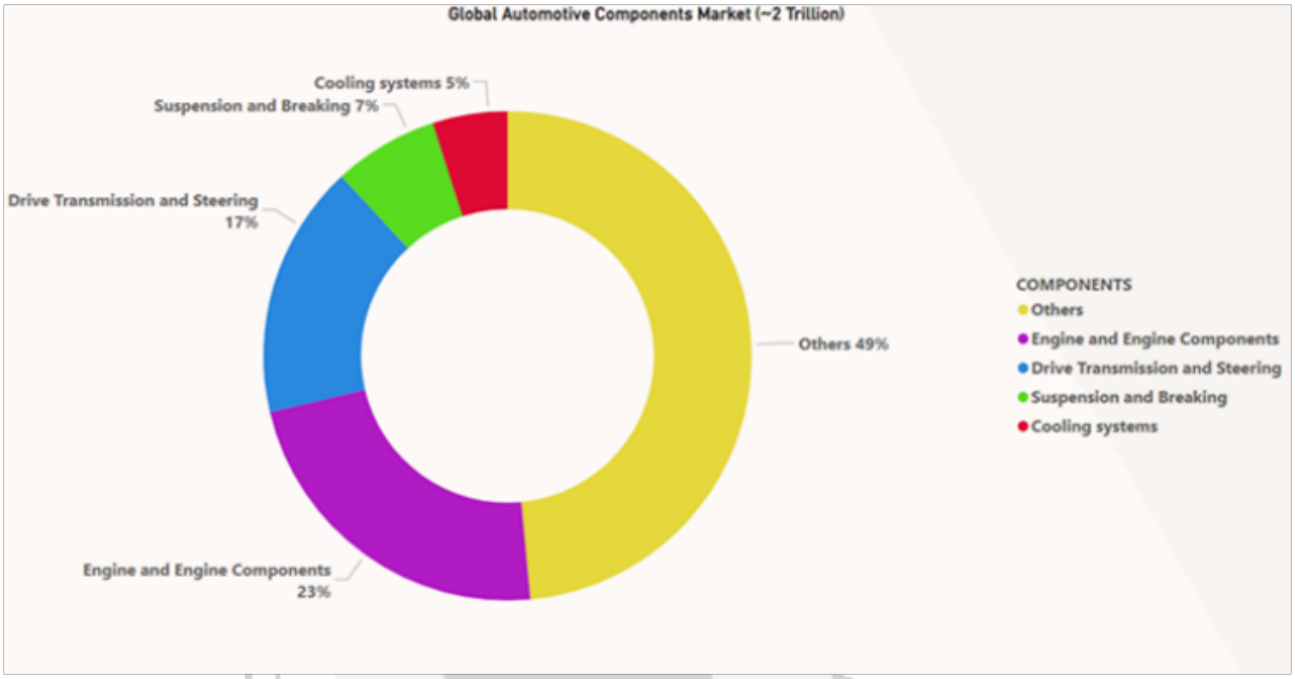
महत्व:

- शून्य लोड शेडिंग: सही आकार की क्षमता के साथ निर्बाध बिजली आपूर्ति सुनिश्चित करता है।
- लागत-कुशल बिजली प्रणाली: भंडारण और नवीकरणीय एकीकरण को शामिल करते हुए कम से कम लागत वाली योजना बनाने में सक्षम बनाता है।
- रणनीतिक भंडारण योजना: आदर्श भंडारण आकार और प्लेसमेंट निर्धारित करने में मदद करता है, जो नवीकरणीय ऊर्जा विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
- नीति-प्रौद्योगिकी तालमेल: 2023 संसाधन पर्याप्तता दिशानिर्देशों का समर्थन करता है, राज्य नियोजन को राष्ट्रीय लक्ष्यों के साथ संरेखित करता है।
- ऊर्जा तकनीक में आत्मनिर्भर भारत: स्वदेशी रूप से उच्च-स्तरीय ऊर्जा सिमुलेशन उपकरण विकसित करने में भारत की क्षमता का प्रतिनिधित्व करता है।

भारत में ऑटोमोटिव उद्योग परिदृश्य

संदर्भ:

भारत के प्रमुख थिंक टैंक, नीति आयोग ने क्रिसिल के सहयोग से, "ऑटोमोटिव उद्योग: वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना" शीर्षक से रिपोर्ट जारी की, जिसमें भारत को एक प्रमुख वैश्विक ऑटो घटक विनिर्माण केंद्र बनाने के लिए एक रणनीतिक रोडमैप की रूपरेखा दी गई है।



भारत में ऑटोमोटिव उद्योग परिदृश्य के बारे में:

- वैश्विक रैंकिंग और आउटपुट: भारत वैश्विक स्तर पर चौथा सबसे बड़ा ऑटोमोबाइल उत्पादक है, जिसमें 2023-24 में सभी खंडों (दोपहिया वाहनों से लेकर वाणिज्यिक वाहनों) में 28 मिलियन वाहन निर्मित किए जाएंगे।
- निर्यात रुझान: ऑटो घटक निर्यात 20 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया, जो 2023 में वैश्विक व्यापार का 3% है। भारत का लक्ष्य 2030 तक निर्यात को तिगुना करके 60 बिलियन डॉलर करना है।
- घरेलू बाजार में वृद्धि: तेजी से बढ़ते मध्यम वर्ग और नीतिगत प्रोत्साहनों के कारण ईवी और छोटी कारों की मांग में वृद्धि हुई है।
- मूल्य श्रृंखला स्थिति: भारत का ऑटो घटकों का व्यापार अनुपात 0.99 (संतुलित आयात-निर्यात) है, जो अप्रयुक्त निर्यात क्षमता को उजागर करता है।
- नीति समर्थन: प्रमुख सरकारी योजनाओं में PLI, FAME-II, PM E-Drive और ACC बैटरी स्टोरेज शामिल हैं - जो विनिर्माण पैमाने को बढ़ाने के लिए उत्प्रेरक हैं।

भारतीय अर्थव्यवस्था में ऑटोमोटिव क्षेत्र का महत्व:

- जीडीपी योगदान: भारत के जीडीपी का 7.1% और विनिर्माण जीडीपी का लगभग 49% हिस्सा है।
- उदाहरण के लिए भारत का ऑटो उद्योग 3 मिलियन से अधिक प्रत्यक्ष नौकरियों का समर्थन करता है।
- अन्य क्षेत्रों के साथ संबंध: इस्पात, रबर, इलेक्ट्रॉनिक्स, कांच, आईटी आदि के साथ मजबूत अग्रिम और पश्चवर्ती संबंध।
- उदाहरण के लिए भारत का 15% स्टील ऑटोमोटिव क्षेत्र में जाता है।
- रोजगार सृजन: योजनाबद्ध स्केलिंग के साथ 2030 तक 2-2.5 मिलियन नौकरियों को जोड़ने की क्षमता।
- उदाहरण के लिए OEM, सहायक और EV स्टार्टअप में कुशल और अर्ध-कुशल भूमिकाएँ।
- प्रौद्योगिकी स्पिलओवर: AI, बैटरी नवाचार और उद्योग 4.0 को विभिन्न क्षेत्रों में अपनाना।
- उदाहरण के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स के बाद ऑटोमोटिव सेमीकंडक्टर का सबसे बड़ा उपभोक्ता है।
- निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता: जीवीसी हिस्सेदारी को 3% से बढ़ाकर 8% करने का लक्ष्य।
- उदाहरण के लिए, वैश्विक घटक व्यापार में भारत की वर्तमान हिस्सेदारी: $700B में से ~$20B।

ऑटोमोटिव उद्योग के सामने आने वाली मुख्य चुनौतियाँ:

- लागत संबंधी नुकसान: भारत को चीन की तुलना में ~10% लागत अक्षमता का सामना करना पड़ता है, जिसका मुख्य कारण उच्च सामग्री और पूंजीगत लागत है।
- उदाहरण के लिए, भारत में 100% मूल्यह्रास दर है, जबकि चीन में 50% है।
- प्रेसिजन घटकों में कम हिस्सेदारी: इंजन और ट्रांसमिशन सिस्टम में केवल 2-4% हिस्सेदारी है, जो वैश्विक ऑटो घटक व्यापार का 60% हिस्सा है।

- उदाहरण के लिए, ADAS, स्टीयरिंग सिस्टम में कम प्रतिस्पर्धात्मकता।
- आयात निर्भरता: उच्च-स्तरीय भागों के लिए चीन, दक्षिण कोरिया, जर्मनी पर भारी निर्भरता।
- उदाहरण के लिए, चीन से आयात: 2023-24 में $2.8B।
- इंफ्रास्ट्रक्चर और लॉजिस्टिक्स की अड़चनें: मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी में देरी और अपर्याप्त ऑटो क्लस्टर।
- उदाहरण के लिए, उच्च घरेलू माल ढुलाई लागत निर्यात मार्जिन को कम करती है।
- आरएंडडी और कौशल अंतराल: अपर्याप्त उद्योग-अकादमिक संबंध, ईवी और सॉफ्टवेयर-आधारित ऑटोमोटिव प्रौद्योगिकियों में सीमित कुशल कार्यबल।
- उदाहरण के लिए, ईवी बैटरी सेल निर्माण प्रतिभा सीमित है।

आगे की राह:

- घटक उत्पादन का विस्तार करें: 2030 तक $145 बिलियन आउटपुट तक स्केल करें, उभरते और सटीक क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करें।
- उदाहरण के लिए, फोकस क्षेत्र: ईवी बैटरी, एडीएएस, स्मार्ट सेंसर।
- आरएंडडी और आईपी समर्थन को बढ़ावा दें: राजकोषीय आरएंडडी प्रोत्साहन, परीक्षण प्रयोगशालाओं और तकनीक हस्तांतरण योजनाओं के माध्यम से नवाचार को मजबूत करें।
- उदाहरण के लिए, आईपी सेल और सीओई के साथ क्लस्टर-आधारित दृष्टिकोण।
- स्मार्ट इंफ्रास्ट्रक्चर का निर्माण करें: लॉजिस्टिक्स पार्क, प्लग-एंड-प्ले क्लस्टर और परीक्षण सुविधाओं में निवेश करें।
- उदाहरण के लिए, तमिलनाडु और महाराष्ट्र में स्मार्ट ऑटोमोटिव हब।
- वैश्विक व्यापार संबंधों को गहरा करना: एफटीए, संयुक्त उपक्रमों और "मेड इन इंडिया" ऑटो घटकों के लिए ब्रांडिंग समर्थन का लाभ उठाना।
- उदाहरण के लिए भारत-यूरोपीय संघ और भारत-यूके व्यापार सौदों पर ध्यान केंद्रित करना।
- ऑटो जीवीसी के लिए स्किल इंडिया: हाई-टेक ऑटो नौकरियों के लिए प्रशिक्षण देने के लिए जीवीसी स्किलिंग इंडिया योजना शुरू करना।
- उदाहरण के लिए बैटरी तकनीक, मेक्ट्रोनिक्स और वाहन सॉफ्टवेयर पर जोर।

निष्कर्ष:

भारत का ऑटोमोटिव क्षेत्र एक महत्वपूर्ण मोड़ पर है, जो वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकृत होने के अपार अवसर प्रदान करता है। लक्षित सुधारों, कौशल और निवेश समर्थन के साथ, भारत ईवी घटकों, ऑटो इलेक्ट्रॉनिक्स और सटीक प्रणालियों के लिए एक विश्व स्तरीय केंद्र बन सकता है, जो घरेलू विकास और वैश्विक प्रतिस्पर्धा दोनों को बढ़ावा देगा।

कमांड एरिया डेवलपमेंट और जल प्रबंधन का आधुनिकीकरण

संदर्भ:

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वित्त वर्ष 2025-26 के लिए प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के तहत एक उप-योजना के रूप में "कमांड एरिया डेवलपमेंट और जल प्रबंधन का आधुनिकीकरण (एम-सीएडीडब्ल्यूएम)" को मंजूरी दे दी है, जिसका कुल परिव्यय ₹1,600 करोड़ है।

प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के बारे में:

यह क्या है?

- एक व्यापक राष्ट्रीय सिंचाई योजना जिसका उद्देश्य सिंचाई कवरेज का विस्तार करना और खेत स्तर पर पानी के उपयोग की दक्षता में सुधार करना है।

2015 में लॉन्च किया गया

- शामिल मंत्रालय: जल शक्ति मंत्रालय, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, और ग्रामीण विकास मंत्रालय

कार्यान्वयन एजेंसियाँ:

- सिंचाई अवसंरचना निर्माण के लिए जल शक्ति मंत्रालय
- वाटरशेड विकास के लिए ग्रामीण विकास मंत्रालय
- सटीक सिंचाई को बढ़ावा देने के लिए कृषि और किसान कल्याण विभाग

उद्देश्य:

- जमीनी स्तर पर सिंचाई में निवेश का अभिसरण सुनिश्चित करना
- "हर खेत को पानी" का लक्ष्य प्राप्त करना
- "प्रति बूंद अधिक फसल" के नारे के तहत ड्रिप और स्प्रिंकलर सिस्टम जैसी जल-बचत सिंचाई विधियों को बढ़ावा देना
- जल संरक्षण करना तथा शहरी कृषि में उपचारित अपशिष्ट जल के पुन: उपयोग को प्रोत्साहित करना

मुख्य विशेषताएँ:

- चल रही योजनाओं का विलय: त्वरित सिंचाई लाभ कार्यक्रम, एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम, तथा ऑन-फार्म जल प्रबंधन।
- जिला सिंचाई योजनाओं और राज्य सिंचाई योजनाओं के माध्यम से विकेन्द्रीकृत नियोजन पर जोर दिया गया।
- राज्य की निगरानी के लिए राज्य स्तरीय स्वीकृति समितियों और अंतर-मंत्रालयी समन्वय के लिए एक राष्ट्रीय संचालन समिति की स्थापना की गई।

कमांड क्षेत्र विकास तथा जल प्रबंधन (एम-सीएडीडब्लूएम) के आधुनिकीकरण के बारे में:

यह क्या है?

- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के अंतर्गत एक नई सुधारित उप-योजना जो डिजिटल तथा दबाव सिंचाई प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके सिंचाई नेटवर्क के आधुनिकीकरण पर ध्यान केंद्रित करती है।
- अप्रैल 2025 में शुरू किया गया (मूल रूप से 1974-75 में कमांड एरिया डेवलपमेंट प्रोग्राम के रूप में शुरू किया गया)।
- उद्देश्य: निर्मित सिंचाई क्षमता का उपयोग बढ़ाना, खेतों पर पानी के उपयोग की दक्षता बढ़ाना और टिकाऊ कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना।

मुख्य विशेषताएं:

- 1 हेक्टेयर खेतों तक पानी पहुंचाने के लिए भूमिगत दबाव वाली पाइप सिंचाई प्रणाली विकसित करता है
- वास्तविक समय में पानी के लेखांकन और निगरानी के लिए पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण प्रणाली और इंटरनेट ऑफ थिंग्स तकनीक का उपयोग करता है
- स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए सिंचाई परिसंपत्ति प्रबंधन को जल उपयोगकर्ता समितियों को हस्तांतरित करता है
- किसान उत्पादक संगठनों और प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के साथ जल उपयोगकर्ता समितियों की साझेदारी को सुविधाजनक बनाता है
- आधुनिक जल प्रबंधन प्रथाओं के माध्यम से ग्रामीण युवाओं को कृषि के लिए आकर्षित करने का लक्ष्य रखता है

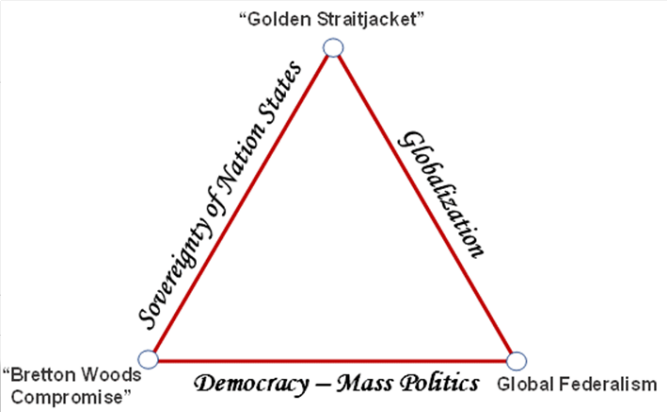
RAO'S ACADEMY

8 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

राजनीतिक त्रिलम्मा और पश्चिम

संदर्भ:

हाल के वैश्विक रुझान दानी रॉड्रिक के राजनीतिक त्रिलम्मा की बढ़ती प्रासंगिकता को उजागर करते हैं क्योंकि पश्चिमी लोकतंत्र ध्रुवीकरण, अविश्वास और लोकलुभावनवाद के संकट का सामना कर रहे हैं।



राजनीतिक त्रिलम्मा के बारे में:

- यह क्या है: अर्थशास्त्री दानी रॉड्रिक द्वारा 2000 में प्रस्तावित, राजनीतिक त्रिलम्मा सुझाव देता है कि राष्ट्र एक साथ राष्ट्रीय संप्रभुता, लोकतंत्र और गहन आर्थिक एकीकरण (वैश्वीकरण) को बनाए नहीं रख सकते हैं।

घटक:

1. राष्ट्रीय संप्रभुता: स्वतंत्र निर्णय लेना।
2. लोकप्रिय लोकतंत्र: सामूहिक राजनीतिक भागीदारी और जवाबदेही।
3. वैश्वीकरण: गहन अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक एकीकरण।

सिद्धांत की विशेषताएँ:

- देश तीन लक्ष्यों में से केवल दो को ही प्राप्त कर सकते हैं।
- तीनों को प्राप्त करने का प्रयास प्रणालीगत तनाव और अस्थिरता की ओर ले जाता है।

उदाहरण:

- यूरोपीय संघ का मॉडल लोकतंत्र और वैश्वीकरण के लिए संप्रभुता का त्याग करता है।
- तकनीकी शासन संप्रभुता और वैश्वीकरण के लिए लोकतंत्र का त्याग करते हैं।
- चीन जैसी संरक्षणवादी अर्थव्यवस्थाएँ संप्रभुता और लोकतंत्र को प्राथमिकता देती हैं, जिससे वैश्वीकरण सीमित हो जाता है।

पश्चिम को परेशान करने वाले मुद्दे:

- बढ़ती लोकप्रियता: डोनाल्ड ट्रम्प और विक्टर ओर्बन जैसे नेता मुक्त व्यापार और आव्रजन का विरोध करके समर्थन प्राप्त करते हैं।
- विश्वास का क्षरण: पारंपरिक लोकतांत्रिक संस्थाओं को संदेह का सामना करना पड़ता है, जो मतदाताओं की घटती संख्या और विरोध प्रदर्शनों में परिलक्षित होता है।
- उदाहरण के लिए, फ्रांस का येलो वेस्ट आंदोलन।
- आर्थिक अव्यवस्था: पारंपरिक उद्योगों में नौकरी के नुकसान ने असमानता को बढ़ाया है।
- उदाहरण के लिए, मध्य-पश्चिम अमेरिका का विऔद्योगीकरण।
- द्वीपीय नीतियाँ: पेरिस जलवायु समझौते और डब्ल्यूएचओ जैसे वैश्विक सहयोग ढाँचों से वापसी बढ़ती आंतरिक एकाग्रता को दर्शाती है।
- ध्रुवीकरण: समाज वैचारिक, नस्लीय और आर्थिक आधार पर तेजी से विभाजित हो रहे हैं, जिससे सामूहिक राष्ट्रीय पहचान कमजोर हो रही है।

राजनीतिक त्रिविधता और पश्चिम के लिए चुनौतियाँ:

- संप्रभुता बनाम वैश्वीकरण: राष्ट्रवादी आंदोलन अंतर्राष्ट्रीय सहयोग (जैसे, ब्रेक्सिट) की कीमत पर संप्रभुता को पुनः प्राप्त करना चाहते हैं।
- लोकतंत्र बनाम वैश्वीकरण: स्वतंत्र केंद्रीय बैंक और वैश्विक वित्तीय संस्थान, जैसे कि IMF, कभी-कभी निवेशकों के हितों के पक्ष में लोकप्रिय इच्छा को दरकिनार कर देते हैं।
- उदाहरण के लिए, केन्या में राजकोषीय सुधार।
- लोकतंत्र बनाम संप्रभुता: लोकतांत्रिक माँगें अक्सर कल्याणकारी खर्च के लिए दबाव डालती हैं, लेकिन संप्रभु राजकोषीय बाधाएँ ऐसी पहलों को अवरुद्ध करती हैं, जिससे जनता में असंतोष पैदा होता है।
- तकनीकी बहाव: आर्थिक नीति निर्माण में अनिर्वाचित विशेषज्ञों पर अत्यधिक निर्भरता आम जनता को अलग-थलग कर देती है।
- सामाजिक अशांति: प्रतिबंधित लोकतांत्रिक अभिव्यक्ति के साथ आर्थिक अव्यवस्था के कारण और अधिक लोकलुभावनवाद और उग्रवाद को बढ़ावा मिलने का खतरा है।

आगे का रास्ता:

- समावेशी वैश्वीकरण: नीतियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वैश्वीकरण के लाभ समान रूप से वितरित किए जाएं
- उदाहरण के लिए, विस्थापित श्रमिकों के लिए पुनः प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- लोकतांत्रिक संस्थाओं को मजबूत करें: विश्वास बहाल करने के लिए पारदर्शी शासन, नागरिक सहभागिता और संस्थागत जवाबदेही की आवश्यकता होती है।
- संतुलित संप्रभुता: मुख्य राष्ट्रीय हितों की रक्षा करते हुए अंतर्राष्ट्रीय निकायों में रणनीतिक भागीदारी।
- अभिनव सामाजिक अनुबंध: तकनीकी व्यवधानों और वैश्विक प्रतिस्पर्धा के अनुकूल कल्याण और श्रम प्रणालियों को फिर से डिज़ाइन करें।
- लोकलुभावनवाद का रचनात्मक तरीके से मुकाबला करें: अलगाववाद या ज़ेनोफ़ोबिया का सहारा लिए बिना वैध शिकायतों का समाधान करें।

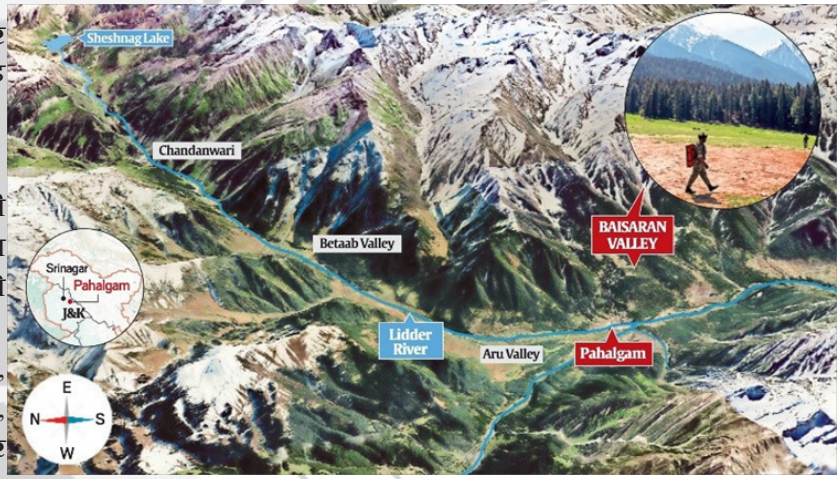
निष्कर्ष:

रोड्रिक की राजनीतिक त्रिमूर्ति आज पहले से कहीं अधिक प्रासंगिक है, जो वैश्विक व्यवस्था में संरचनात्मक तनावों को दर्शाती है। लोकतंत्र, संप्रभुता और वैश्वीकरण के बीच नेविगेट करने के लिए नाजुक संतुलन और दूरदर्शी नेतृत्व की आवश्यकता होती है। बिना सुधार के, पश्चिमी लोकतंत्र गहरे विभाजन और दीर्घकालिक गिरावट का जोखिम उठाते हैं।

सीमा पार से घुसपैठ

संदर्भ:

पहलगाम आतंकी हमले के बाद, जिसमें 26 पर्यटक मारे गए, पाकिस्तान सीमा पर भारत के घुसपैठ-रोधी ग्रिड को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।



सीमा पार से घुसपैठ के बारे में:

- सीमा पार से घुसपैठ का मतलब है आतंकवादी गतिविधियों को अंजाम देने के लिए अंतरराष्ट्रीय सीमाओं के पार सशस्त्र आतंकवादियों की अनधिकृत आवाजाही।
- प्रभावित क्षेत्र: मुख्य रूप से जम्मू और कश्मीर, विशेष रूप से पीर पंजाल क्षेत्र, पुंछ, राजौरी, कठुआ, डोडा और अब पहलगाम जैसे क्षेत्रों पर इसका असर पड़ता है।

सीमा पार से घुसपैठ के पीछे कारण:

- छिद्रपूर्ण इलाका: पीर पंजाल जैसे ऊबड़-खाबड़ पहाड़ और घने जंगल बिना पहचाने जाने वाली आवाजाही को आसान बनाते हैं।
- मौसमी कारक: सर्दी के मौसम में सीमा पर बाड़ लगाने से नुकसान होता है, जिससे आतंकवादियों द्वारा खाई का फायदा उठाया जाता है।
- छिपने की रणनीति: अत्यधिक प्रशिक्षित आतंकवादी उन्नत, एन्क्रिप्टेड संचार और न्यूनतम स्थानीय संपर्क का उपयोग करते हैं।
- बाहरी समर्थन: पाकिस्तान स्थित आतंकवादी समूहों से सक्रिय समर्थन घुसपैठ के प्रयासों को बढ़ाता है।

सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- सीमा बाड़ लगाना: 2003 के युद्ध विराम के बाद शुरू किया गया; 2010 तक, घुसपैठ की सफलता दर घटकर लगभग 20% रह गई।
- व्यापक एकीकृत सीमा प्रबंधन प्रणाली (CIBMS): थर्मल इमेजर्स, रडार, ग्राउंड सेंसर और एयरोस्टेट जैसे हवाई निगरानी का उपयोग।
- स्मार्ट फेंसिंग पुश: मानव निर्भरता को कम करने के लिए बाड़ के उल्लंघन पर सेंसर-ट्रिगर अलर्ट की योजना।
- अतिरिक्त बलों की तैनाती: रात के दृष्टि उपकरण और तेजी से मरम्मत इकाइयों के साथ LOC के साथ भारी टुकड़ी उपस्थिति।

सीमा पार से घुसपैठ का मुकाबला करने की चुनौतियाँ

- कठोर जलवायु: भारी बर्फबारी से हर साल लगभग एक तिहाई बाड़ें क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, जिससे अस्थायी सुरक्षा खामियाँ पैदा होती हैं।
- प्रौद्योगिकी बाधाएँ: रात्रि दृष्टि उपकरणों के संचालन के घंटे सीमित होते हैं और दूरदराज के इलाकों में बिजली आपूर्ति की समस्याएँ होती हैं।
- मानव थकान: कठिन इलाके और अत्यधिक ठंड कर्मियों को थका देती है, जिससे निरंतर सतर्कता कम हो जाती है।
- विलंबित बुनियादी ढाँचा आधुनिकीकरण: भारत-पाकिस्तान सीमा की व्यापक सीलिंग, जिसे शुरू में 2018 के लिए लक्षित किया गया था, अब 2025 तक के लिए टाल दिया गया है।

आगे की राह:

- स्मार्ट बाड़ प्रौद्योगिकी: चरम मौसम का सामना करने और स्वचालित रूप से उल्लंघनों का पता लगाने में सक्षम बुद्धिमान बाड़ लगाना।
- बेहतर हवाई निगरानी: संवेदनशील सीमा क्षेत्रों की वास्तविक समय की निगरानी के लिए ड्रोन और एयरोस्टेट का उपयोग।
- त्वरित मरम्मत दल: बर्फ से होने वाले नुकसान के बाद बाड़ की त्वरित बहाली के लिए विशेष दल।
- उन्नत सीमा गश्ती प्रशिक्षण: सैनिकों को उन्नत निगरानी गियर और विशेष पर्वतीय युद्ध कौशल से लैस करें।
- रणनीतिक निवेश: निगरानी बुनियादी ढांचे और सीमा चौकियों के लचीलेपन को उन्नत करने के लिए पर्याप्त बजट आवंटित करें।

निष्कर्ष:

आंतरिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सीमा पार से घुसपैठ का मुकाबला करना महत्वपूर्ण है। भविष्य के आतंकी हमलों को विफल करने और सीमावर्ती क्षेत्रों में शांति सुनिश्चित करने के लिए भौतिक अवरोध को मजबूत करना, बेहतर निगरानी तैनात करना और लचीले बलों में निवेश करना आवश्यक है।

नियंत्रण रेखा (एलओसी)

संदर्भ:

पहलगाम आतंकी हमले के बाद पाकिस्तान द्वारा संघर्ष विराम उल्लंघन के बाद नियंत्रण रेखा (एलओसी) पर तनाव बढ़ गया, जिसमें 26 लोग मारे गए।

नियंत्रण रेखा (एलओसी) के बारे में:

यह क्या है?

- नियंत्रण रेखा जम्मू और कश्मीर और लद्दाख के क्षेत्रों में भारत और पाकिस्तान के बीच वास्तविक सैन्य सीमा है।
- यह अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त सीमा नहीं है, बल्कि शिमला समझौते के तहत द्विपक्षीय रूप से स्वीकृत युद्ध विराम रेखा है।

स्थापित:

- 1947-48 के भारत-पाकिस्तान युद्ध के बाद युद्ध विराम रेखा (सीएफएल) से उत्पन्न हुई।
- 2 जुलाई 1972 को हस्ताक्षरित शिमला समझौते के बाद इसे औपचारिक रूप से नियंत्रण रेखा के रूप में पुनर्परिभाषित किया गया।

इतिहास:

- 1947-1948 युद्ध: संयुक्त राष्ट्र के हस्तक्षेप और 1949 के कराची समझौते के बाद पहली युद्ध विराम रेखा स्थापित हुई।
- 1965 का युद्ध: पाकिस्तान ने सीएफएल का उल्लंघन किया, जिसके कारण एक और युद्ध विराम हुआ और ताशकंद समझौता हुआ।
- 1971 का युद्ध: जिसके परिणामस्वरूप भारत की निर्णायक जीत हुई और नई युद्ध विराम रेखाएँ बनीं; जिसके कारण 1972 में शिमला समझौते के तहत नियंत्रण रेखा की स्थापना हुई।

क्षेत्र और विस्तार:

- एलओसी जम्मू के पास मनावर से लेकर सियाचिन ग्लेशियर के पास एनजे9842 तक 740 किलोमीटर से अधिक तक फैली हुई है।
- यह पाकिस्तान के कब्जे वाले कश्मीर (पीओके) को भारतीय प्रशासित जम्मू और कश्मीर और लद्दाख से अलग करती है।

मुख्य विशेषताएं:

- सैन्य नियंत्रण: दोनों पक्ष एलओसी पर भारी सैन्य उपस्थिति बनाए रखते हैं।
- गैर-मान्यता: इसे अंतरराष्ट्रीय सीमा के रूप में मान्यता नहीं दी गई है, जिससे कश्मीर पर विवाद बना हुआ है।
- शिमला समझौते के प्रावधान: दोनों पक्षों ने एलओसी को एकतरफा रूप से नहीं बदलने और मतभेदों को शांतिपूर्ण तरीके से हल करने का वचन दिया।
- सामरिक महत्व: रक्षा संचालन, युद्ध विराम बनाए रखने और राष्ट्रीय सुरक्षा प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण।

विश्व व्यापार संगठन

संदर्भ:

डब्ल्यूटीओ की प्रासंगिकता पर बहस चल रही है क्योंकि आलोचकों का तर्क है कि इसने दिशा खो दी है और इसमें बड़े सुधारों की आवश्यकता है, खासकर पारस्परिक शुल्क जैसे बढ़ते संरक्षणवादी उपायों के बीच।

विश्व व्यापार संगठन के बारे में:

- स्थापना: 1 जनवरी 1995, GATT (1947) की जगह।
- मुख्यालय: जिनेवा, स्विटजरलैंड।

मुख्य कार्य:

- वैश्विक व्यापार वार्ता को सुविधाजनक बनाना।
- बाध्यकारी तंत्र के माध्यम से व्यापार विवादों को हल करना।
- सदस्य देशों की व्यापार नीतियों की निगरानी करना (2025 तक 164 सदस्य)।
- सर्वाधिक पसंदीदा राष्ट्र (MFN) और राष्ट्रीय उपचार को बनाए रखना

WTO अपनी प्रासंगिकता खो रहा है:

- विवाद निपटान में शिथिलता: 2017 से अमेरिका द्वारा नियुक्तियों को अवरुद्ध करने के कारण अपीलीय निकाय पंगु हो गया है।
- वार्ता पक्षाघात: दोहा दौर (2001) कृषि, सब्सिडी और व्यापार सुविधा पर आम सहमति तक पहुँचने में विफल रहा।
- एफटीए का उदय: राष्ट्र अब द्विपक्षीय/बहुपक्षीय एफटीए को प्राथमिकता देते हैं, जो डब्ल्यूटीओ के एमएफएन दायित्वों को दरकिनार कर देते हैं।
- अनुपालन उपकरणों की कमी: डब्ल्यूटीओ व्यापार बाधाओं या सब्सिडी प्रकटीकरण (जैसे, चीन की बाजार प्रथाओं) में पारदर्शिता लागू नहीं कर सकता है।
- आम सहमति गतिरोध: सभी निर्णयों के लिए सर्वसम्मति की आवश्यकता होती है, जो किसी भी सुधार को रोकती है (जैसे, भारत और यू.एस. ने मतदान सुधारों को अवरुद्ध कर दिया)।

फिर भी, डब्ल्यूटीओ प्रासंगिक बना हुआ है:

- संवाद के लिए वैश्विक मंच: यह अभी भी बाध्यकारी नियमों और एक सामान्य ढांचे वाला एकमात्र सार्वभौमिक व्यापार मंच है।
- मत्स्य पालन समझौता (2022): आम सहमति की संभावना दिखाने वाली एक मामूली सफलता।
- नियम-आधारित आदेश: डब्ल्यूटीओ संरक्षणवाद (जैसे, स्मूट-हॉले युग के जोखिम) के खिलाफ एक ढाल बना हुआ है।
- निगरानी की भूमिका: सीमाओं के बावजूद, डब्ल्यूटीओ व्यापार नीति समीक्षा के माध्यम से पारदर्शिता प्रदान करता है।

विश्व व्यापार संगठन की हालिया विफलताएँ:

- कृषि वार्ता का पतन: सार्वजनिक स्टॉकहोल्डिंग, एएमएस सीमा और घरेलू समर्थन पर जारी गतिरोध।
- अपीलीय शरीर की शिथिलता: कोई भी विवाद एक गैर-कार्यात्मक अपीलीय प्रणाली के कारण अंतिम संकल्प तक नहीं पहुंच सकता है।
- चीन को विनियमित करने में असमर्थता: WTO बाजार पहुँच विषमताओं और राज्य-नेतृत्व वाली अतिरिक्त क्षमताओं की भविष्यवाणी करने या उन्हें संबोधित करने में विफल रहा।
- अमेरिकी टैरिफ युद्ध: ट्रम्प के धारा 301 और 232 टैरिफ ने WTO के विवाद तंत्र और MFN सिद्धांतों को कमजोर कर दिया।

आगे की राह:

- अपीलीय सुधार: अतिक्रमण की चिंताओं को दूर करने के लिए विवाद निपटान निकाय (DSB) को संशोधित करके विश्वास का पुनर्निर्माण करें।
- सर्वसम्मति नियम पर पुनर्विचार: एकतरफा रुकावटों को रोकने के लिए भारित मतदान तंत्र का परिचय दें।
- डिजिटल व्यापार नियम: WTO को ई-कॉमर्स, डेटा प्रवाह और डिजिटल वस्तुओं पर तत्काल नियम बनाने चाहिए।
- चीन एकीकरण समीक्षा: राज्य के स्वामित्व वाले उद्यमों (SOE) द्वारा उत्पन्न बाजार विकृतियों को दूर करने के लिए नियमों का पुनर्मूल्यांकन करें।
- समावेशी एजेंडा: श्रम और पर्यावरण मानकों को आगे बढ़ाते हुए वैश्विक दक्षिण की विकास आवश्यकताओं को स्वीकार करें।

निष्कर्ष:

विश्व व्यापार संगठन, वैधता संकट का सामना करते हुए, नियम-आधारित वैश्विक व्यापार व्यवस्था के लिए केंद्रीय बना हुआ है। इसके विवाद समाधान, आम सहमति-आधारित कार्यप्रणाली और डिजिटल व्यापार एजेंडे में सुधार आवश्यक है। तत्काल सुधार के बिना, बढ़ते संरक्षणवाद के बीच यह अप्रासंगिक हो जाने का जोखिम उठाता है।

भारत-सऊदी अरब संबंध

संदर्भ:

भारत के प्रधान मंत्री की सऊदी अरब यात्रा का उद्देश्य रणनीतिक भागीदारी परिषद ढांचे के तहत व्यापार, रक्षा और निवेश में नए समझौतों की उम्मीद के साथ बढ़ती भारत-सऊदी रणनीतिक साझेदारी को मजबूत करना है।

भारत-सऊदी अरब संबंधों के बारे में:

- भारत-सऊदी अरब संबंधों की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि
- राजनयिक संबंधों की स्थापना: औपचारिक राजनयिक संबंध 1947 में स्थापित किए गए थे।

प्रमुख मील के पत्थर:

- किंग अब्दुल्ला की यात्रा के दौरान दिल्ली घोषणा (2006) ने रणनीतिक साझेदारी की नींव रखी।
- प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह की यात्रा के दौरान रियाद घोषणा (2010) ने संबंधों को एक नए रणनीतिक स्तर पर पहुंचा दिया।

हाल के घटनाक्रम:

- प्रधानमंत्री मोदी की 2016, 2019 और 2025 की यात्राओं ने ऊर्जा, रक्षा, अंतरिक्ष और संस्कृति के दायरे का विस्तार किया है।
- सऊदी क्राउन प्रिंस मोहम्मद बिन सलमान की 2019 और 2023 में भारत की यात्राओं ने संबंधों को और गहरा किया।

भारत-सऊदी अरब के लिए मौजूदा अवसर:

आर्थिक भागीदारी:

- सऊदी अरब भारत का 5वां सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है, जिसका द्विपक्षीय व्यापार 42.98 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वित्त वर्ष 2023-24) है।
- खुदरा, प्रौद्योगिकी और कृषि जैसे क्षेत्रों में पीआईएफ के 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर के निवेश सहित विशाल निवेश संभावनाएं।

ऊर्जा सहयोग:

- सऊदी अरब भारत का तीसरा सबसे बड़ा कच्चा तेल आपूर्तिकर्ता बना हुआ है, जो 2023-24 में भारत के तेल आयात में 3% का योगदान देगा।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा में सहयोग।
- रक्षा और सुरक्षा संबंध: रक्षा आदान-प्रदान में वृद्धि, अल मोहद अल हिंदी जैसे नौसैनिक अभ्यास और 2024 में संयुक्त भूमि सेना अभ्यास एक्स-सदा तनसीक-I आयोजित किया जाएगा।

सांस्कृतिक और लोगों से लोगों के बीच संबंध:

- सऊदी अरब में भारतीय प्रवासियों की संख्या 7 मिलियन है, जो एक महत्वपूर्ण सामाजिक-आर्थिक पुल के रूप में कार्य करता है।
- सांस्कृतिक समझौता ज्ञापन, योग सहयोग और पर्यटन और खेल में बढ़ती भागीदारी।
- रणनीतिक अभिसरण: विज़न 2030 (सऊदी अरब) और विकसित भारत 2047 (भारत) के बीच संरेखण बुनियादी ढांचे, नवाचार और मानव पूंजी विकास में तालमेल को बढ़ावा देता है।

भारत-सऊदी अरब संबंधों में चुनौतियाँ:

- भू-राजनीतिक अस्थिरता: यमन युद्ध या ईरान-सऊदी तनाव जैसे क्षेत्रीय संघर्ष द्विपक्षीय गतिशीलता को प्रभावित कर सकते हैं।
- चीन के साथ प्रतिस्पर्धा: ब्रिक्स प्लस में शामिल होने सहित चीन के साथ सऊदी अरब का समानांतर जुड़ाव भारत के लिए रणनीतिक संतुलन की चुनौतियाँ पैदा कर सकता है।
- तेल पर निर्भरता: सऊदी तेल (14.3%) पर भारत की उच्च निर्भरता इसे ऊर्जा बाजार में उतार-चढ़ाव के प्रति संवेदनशील बनाती है।
- श्रम मुद्दे: सऊदी अरब में भारतीय श्रमिकों के अधिकारों और कल्याण से संबंधित मुद्दे कभी-कभी सामने आते हैं, जिसके लिए निरंतर कांसुलर हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है।
- सांस्कृतिक संवेदनशीलता: जबकि सऊदी अरब में सुधार चल रहे हैं, लोगों से लोगों के संबंधों के विस्तार के लिए धार्मिक और सांस्कृतिक मानदंडों को समझना नाजुक बना हुआ है।

आगे का रास्ता:

- आर्थिक सहयोग में विविधता लाना: तेल से आगे बढ़कर फिनटेक, नवीकरणीय ऊर्जा, खाद्य सुरक्षा और डिजिटल अर्थव्यवस्था जैसे क्षेत्रों में आगे बढ़ना।

- रक्षा और सुरक्षा संबंधों को मजबूत करना: रक्षा उत्पादन, साइबर सुरक्षा और आतंकवाद विरोधी प्रशिक्षण में सहयोग बढ़ाना।
- लोगों के बीच आपसी संपर्क को बढ़ावा देना: दोनों देशों के बीच शैक्षिक आदान-प्रदान, सांस्कृतिक उत्सव और पर्यटन को बढ़ावा देना।
- सऊदी अरब के विज़न 2030 का समर्थन करना: विकास के अवसरों का लाभ उठाने के लिए NEOM शहर जैसी सऊदी मेगा परियोजनाओं और मनोरंजन और पर्यटन जैसे उभरते क्षेत्रों में निवेश करना।
- बहुपक्षीय सहयोग का निर्माण करना: बहुध्रुवीय, नियम-आधारित वैश्विक व्यवस्था को आगे बढ़ाने के लिए G20, BRICS+, ISA और क्षेत्रीय मंचों जैसे बहुपक्षीय प्लेटफ़ॉर्म पर सऊदी अरब के साथ मिलकर काम करना।

निष्कर्ष:

भारत-सऊदी अरब के संबंध मजबूत राजनीतिक इच्छाशक्ति और आर्थिक पूरकताओं द्वारा संचालित एक बहुआयामी रणनीतिक साझेदारी में परिपक्व हो गए हैं। वर्तमान यात्रा इस प्रक्षेपवक्र को मजबूत करती है, जो दोनों देशों की विकास कहानियों के लिए महत्वपूर्ण उभरते क्षेत्रों में अधिक सहयोग का वादा करती है।

ऑपरेशन अटलांता

संदर्भ:

यूनावफोर अटलांता (ऑपरेशन अटलांता) के कमांडर ने पश्चिमी हिंद महासागर और लाल सागर में समुद्री सुरक्षा सहयोग को मजबूत करने के लिए भारतीय नौसेना के साथ एक संयुक्त नौसेना अभ्यास का प्रस्ताव रखा।

EUNAVFOR ATALANTA (ऑपरेशन अटलांटा) के बारे में:

ऑपरेशन अटलांटा क्या है?

- ऑपरेशन अटलांटा यूरोपीय संघ का समुद्री सुरक्षा अभियान है, जिसे 2008 में लॉन्च किया गया था, जिसका उद्देश्य सोमालिया और पश्चिमी हिंद महासागर के तट से दूर अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों की सुरक्षा करना है।
- यह कॉमन सिक्योरिटी एंड डिफेंस पॉलिसी (CSDP) के तहत संचालित होता है

शामिल राष्ट्र:

- मुख्य प्रतिभागी: स्पेन, इटली, जर्मनी, फ्रांस और अन्य सहित यूरोपीय संघ के सदस्य देश।
- नॉर्वे और सर्बिया जैसे सहयोगी भागीदारों द्वारा विभिन्न बिंदुओं पर समर्थित।

उद्देश्य:

- सोमालिया को सहायता पहुंचाने वाले विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) जहाजों की सुरक्षा करना।
- समुद्र में समुद्री डकैती और सशस्त्र डकैती को रोकना, रोकना और दबाना।
- मछली पकड़ने की गतिविधियों की निगरानी करना तथा क्षेत्र में अन्य यूरोपीय संघ मिशनों का समर्थन करना।

महत्व:

- बाब-अल-मंडेब जलडमरूमध्य तथा अदन की खाड़ी जैसे महत्वपूर्ण शिपिंग मार्गों पर सुरक्षा को बढ़ाता है।
- यूरोपीय संघ की वैश्विक समुद्री उपस्थिति को मजबूत करता है तथा मुक्त, खुले, टिकाऊ तथा समावेशी हिंद महासागर के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का समर्थन करता है।
- भारतीय नौसेना जैसी प्रमुख नौसैनिक शक्तियों के साथ भागीदारी समुद्री डकैती विरोधी अभियानों, मानवीय सहायता संरक्षण तथा क्षेत्रीय स्थिरता में अधिक समन्वय सुनिश्चित करती है।

आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौता (AITIGA)

संदर्भ:

आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौता (AITIGA) संयुक्त समिति की 8वीं बैठक नई दिल्ली में संपन्न हुई, जिसमें व्यापार को बढ़ावा देने के लिए समझौते को आधुनिक बनाने पर ध्यान केंद्रित किया गया।

आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौता (AITIGA) के बारे में:

AITIGA क्या है?

- भारत तथा 10 आसियान सदस्य देशों के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA)।
- भौतिक वस्तुओं के व्यापार को शामिल करता है, टैरिफ को समाप्त करता है और गैर-टैरिफ बाधाओं को कम करता है।
- इसका उद्देश्य आर्थिक एकीकरण और द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ाना है।

उत्पत्ति:

- 2009 में बैंकॉक में 7वीं आसियान-भारत आर्थिक मंत्रियों की बैठक में हस्ताक्षर किए गए।
- 2010 में लागू किया गया, जिसे अक्सर आसियान-भारत एफटीए कहा जाता है।
- 2014: आसियान और भारत ने सेवाओं में व्यापार के लिए एक अलग समझौते पर हस्ताक्षर किए।

मुख्य विशेषताएं:

- टैरिफ उदारीकरण: 75% से अधिक व्यापारिक वस्तुओं पर आयात शुल्क में क्रमिक कमी।
- उत्पत्ति के नियम: यह सुनिश्चित करता है कि केवल आसियान-भारत वस्तुओं को ही तरजीही उपचार मिले।
- बहिष्करण सूची: संवेदनशील वस्तुओं (जैसे, कृषि, ऑटो पार्ट्स) को टैरिफ कटौती से बाहर रखा गया।
- व्यापार विस्तार: द्विपक्षीय व्यापार 121 बिलियन डॉलर (2023-24) तक पहुँच गया, जिससे आसियान भारत के वैश्विक व्यापार का 11% हो गया।

हाल के घटनाक्रम:

- चल रही समीक्षा: बेहतर उपयोगिता और व्यापार सुविधा के लिए AITIGA को आधुनिक बनाने पर चर्चा।
- 8वीं संयुक्त समिति की बैठक (2024): समझौते को और अधिक व्यापार-अनुकूल और प्रभावी बनाने पर ध्यान केंद्रित किया गया।

भारत-बांग्लादेश ट्रांसशिपमेंट सुविधा

संदर्भ:

भारत ने रसद और रणनीतिक चिंताओं का हवाला देते हुए बांग्लादेश को तीसरे देश के निर्यात के लिए अपने क्षेत्र का उपयोग करने की अनुमति देने वाली 2020 ट्रांसशिपमेंट सुविधा को रद्द कर दिया। इस कदम का व्यापार और क्षेत्रीय कूटनीति पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है।

भारत-बांग्लादेश ट्रांसशिपमेंट सुविधा क्या थी?

- नीति अवलोकन (2020): भारत ने बांग्लादेश को नेपाल, भूटान और म्यांमार जैसे तीसरे देशों को निर्यात माल भेजने के लिए अपने भूमि सीमा शुल्क स्टेशनों (LCS) और बंदरगाहों का उपयोग करने की अनुमति दी।
- प्राथमिक उद्देश्य: इसका उद्देश्य बांग्लादेश के प्रमुख निर्यात क्षेत्रों, विशेष रूप से रेडीमेड गारमेंट्स (RMG) के लिए परिवहन लागत को कम करना और रसद दक्षता में सुधार करना था।
- कार्यान्वयन का दायरा: कार्गो को भारतीय बंदरगाहों (जैसे, कोलकाता, दिल्ली हवाई अड्डे) के माध्यम से भेजा गया ताकि तेजी से वैश्विक पहुँच को सक्षम किया जा सके, खासकर भूमि से घिरे क्षेत्रों के लिए।
- भारत का समर्थन: इसे भारत की "पड़ोसी पहले" नीति के तहत क्षेत्रीय व्यापार एकीकरण को बढ़ाने वाले सद्भावना संकेत के रूप में देखा गया।

भारत ने सुविधा क्यों वापस ली

- घरेलू उद्योग की चिंताएँ: परिधान निर्यात संवर्धन परिषद (AEPC) ने बांग्लादेशी कपड़ा निर्यात के साथ प्रतिस्पर्धा का हवाला देते हुए इसे वापस लेने पर जोर दिया।
- रसद बोझ: भारतीय बंदरगाहों और हवाई अड्डों, विशेष रूप से दिल्ली में माल ढुलाई की बढ़ती लागत और भीड़भाड़ ने भारत के अपने निर्यातकों को प्रभावित किया।
- सामरिक बेचैनी: चीन के साथ बांग्लादेश की बढ़ती निकटता और पूर्वोत्तर में भारत की रणनीतिक स्थिति को कमज़ोर करने वाली टिप्पणियों ने चिंताओं को और बढ़ा दिया।
- सुरक्षा आयाम: भारत के सिलीगुड़ी कॉरिडोर (जैसे, लालमोनिरहाट एयरबेस) के पास बांग्लादेश द्वारा चीनी निवेश को आमंत्रित करने से खतरे की घंटी बज गई।
- राजनीतिक संकेत: इस कदम को भारत के प्रभाव से दूर भू-राजनीतिक बहाव को हतोत्साहित करने के लिए एक कूटनीतिक संदेश के रूप में समझा जा सकता है।

बांग्लादेश पर प्रभाव:

- व्यापार में व्यवधान: निर्यात लागत में वृद्धि और तीसरे देशों को डिलीवरी में देरी, विशेष रूप से आरएमजी निर्यात, जिसने 2024 में 50 बिलियन डॉलर कमाए।
- बुनियादी ढांचे पर दबाव: बांग्लादेश में इस अंतर को जल्दी से पूरा करने के लिए समान लॉजिस्टिक बुनियादी ढांचे का अभाव है।
- बाजार पहुंच में कमी: दिल्ली जैसे भारतीय हवाई अड्डों तक पहुंच, जो यूरोप और अमेरिका जाने वाले सामानों का केंद्र है, अब सीमित है।
- रणनीतिक झटका: पारगमन केंद्र के रूप में बांग्लादेश की स्थिति को प्रभावित करता है और वैश्विक निवेशकों के बीच विश्वास को कमजोर करता है।

भारत के बारे में:

- कम कंजेशन: भारतीय हवाई अड्डों और बंदरगाहों पर घरेलू और बांग्लादेशी कार्गो को संभालने वाले बंदरगाहों पर दबाव को कम करता है।
- घरेलू कपड़ा बूस्ट: भारतीय निर्यातकों को यूरोप/अमेरिका में बांग्लादेशी प्रतिद्वंद्वियों को बाजार हिस्सेदारी खोने से बचाता है।
- रणनीतिक नियंत्रण: चीन के बढ़ते क्षेत्रीय पदचिह्न के बीच क्षेत्रीय रसद पर भारत की पकड़ को मजबूत करता है।
- संभावित छवि झटका: इसे सहकारी कूटनीति के बजाय प्रतिक्रियात्मक माना जा सकता है, जिससे भारत की सॉफ्ट पावर प्रभावित हो सकती है।

आगे की राह:

- संरचित संवाद: भारत और बांग्लादेश को व्यापार अपेक्षाओं को स्पष्ट करने के लिए उच्च-स्तरीय राजनयिक चैनल खोलने चाहिए।
- नीति संतुलन: भारत को रणनीतिक क्षेत्रीय जुड़ाव के साथ घरेलू उद्योग हितों को संतुलित करना चाहिए।
- संयुक्त बुनियादी ढांचा परियोजनाएं: बहिष्कार के बजाय, शुष्क बंदरगाहों या ट्रांसशिपमेंट गलियारों जैसे साझा रसद में निवेश करें।
- क्षेत्रीय सहयोग रूपरेखा: क्षेत्र-व्यापी पारगमन समझौते तैयार करने के लिए सार्क, बीबीआईएन या बिम्सटेक का उपयोग करें।
- शर्तों के साथ संशोधन: भारत बेहतर सुरक्षा और आर्थिक प्रावधानों के साथ सुविधा के सशर्त संस्करण को बहाल कर सकता है।

निष्कर्ष:

भारत द्वारा ट्रांसशिपमेंट सुविधा को रद्द करना व्यापार, रणनीति और कूटनीति के बीच जटिल अंतर्संबंध को रेखांकित करता है। जबकि घरेलू हितों की रक्षा करना महत्वपूर्ण है, दीर्घकालिक क्षेत्रीय स्थिरता और आर्थिक एकीकरण सुनिश्चित करने के लिए पारदर्शी, परामर्शी नीति निर्माण की आवश्यकता है।

भारत-श्रीलंका संबंध

संदर्भ:

भारत के प्रधान मंत्री की श्रीलंका यात्रा ने रक्षा, ऊर्जा और डिजिटलीकरण में 7 प्रमुख समझौता ज्ञापनों के साथ द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत किया। इस यात्रा में हिंद महासागर क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव को भी संबोधित किया गया।

भारत-श्रीलंका द्विपक्षीय बैठक के हालिया परिणाम:

1. रक्षा सहयोग समझौता:

- चीन की हंबनटोटा बंदरगाह उपस्थिति का मुकाबला करने के लिए संरचित सैन्य सहयोग के लिए व्यापक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- उदाहरण: SLINEX (नौसेना), MITRA SHAKTI (सेना) जैसे संयुक्त अभ्यासों का विस्तार होगा।

1. ऊर्जा और बुनियादी ढांचे को बढ़ावा:

- यूएई की भागीदारी के साथ त्रिंकोमाली ऊर्जा हब का विकास।
- त्रिंकोमाली में सौर ऊर्जा संयंत्र का शुभारंभ; 106 मिलियन डॉलर की रेलवे परियोजनाओं का उद्घाटन।

2. आर्थिक सहायता:

- 100 मिलियन डॉलर के भारतीय ऋण को अनुदान में परिवर्तित किया गया; मौजूदा ऋण पर ब्याज दरों में कमी।
- उदाहरण: श्रीलंका के आर्थिक संकट (2022) में भारत ने 4 बिलियन डॉलर की सहायता प्रदान की।

1. सांस्कृतिक और धार्मिक संबंध:

- गुजरात से बुद्ध के अवशेष वेसाक 2025 के लिए श्रीलंका में प्रदर्शित किए जाएँगे।
- भारत थिरुकोनेश्वरम मंदिर और सीता एलिया मंदिर का जीर्णोद्धार करेगा।

2. डिजिटल और स्वास्थ्य सहयोग:

- ई-गवर्नेंस, स्वास्थ्य सेवा और पूर्वी प्रांत के विकास पर समझौता ज्ञापन।

ऐतिहासिक भारत-श्रीलंका संबंध:

- प्राचीन सभ्यतागत संबंध: सम्राट अशोक ने तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में बौद्ध धर्म का प्रचार करने के लिए अपने बच्चों को श्रीलंका भेजा था, उन्होंने बोधगया को अनुराधापुरा के महाबोधि मंदिर से जोड़ा था।
- औपनिवेशिक और स्वतंत्रता के बाद के संबंध: दोनों देशों ने उपनिवेशवाद विरोधी संघर्षों को साझा किया, और औपचारिक राजनयिक संबंध 1948 में ब्रिटिश शासन से श्रीलंका की स्वतंत्रता के तुरंत बाद शुरू हुए।
- आईपीकेएफ और गृह युद्ध: एलटीटीई संघर्ष के दौरान भारत के 1987-1990 के शांति मिशन ने जातीय संकट को स्थिर करने के इरादों के बावजूद संबंधों को तनावपूर्ण बना दिया।
- व्यापार और संपर्क: 2000 के भारत-श्रीलंका एफटीए ने 2023-24 में व्यापार को $5.54 बिलियन तक बढ़ा दिया, जिसमें तमिलनाडु और जाफना को फिर से जोड़ने वाली नौका सेवाओं को फिर से शुरू किया गया।
- मानवीय सहायता: 2014 से, भारत ने युद्ध प्रभावित तमिलों के लिए 60,000 घर बनाए हैं और श्रीलंका के 2022 के आर्थिक संकट के दौरान आवश्यक सहायता प्रदान की है।

द्विपक्षीय संबंधों के लिए चुनौतियाँ

- चीन की रणनीतिक पैठ: हंबनटोटा बंदरगाह का चीन को 99 साल का पट्टा और 2022 में युआन वांग 5 का डॉकिंग भारत के लिए प्रमुख सुरक्षा चिंताएँ पैदा करता है।
- मछुआरों के विवाद: कच्चातीवु द्वीप के पास तमिलनाडु के मछुआरों की लगातार गिरफ़्तारी अनसुलझे समुद्री सीमाओं और आजीविका के तनाव को उजागर करती है।
- श्रीलंका का ऋण संकट: 2025 में 3.7 बिलियन डॉलर का चीनी तेल रिफाइनरी सौदा कोलंबो की आर्थिक निर्भरता को गहरा करता है, जिससे भारत का रणनीतिक प्रभाव सीमित होता है।
- राजनीतिक अस्थिरता: श्रीलंका में चीन समर्थक गुटों सहित बदलते गठबंधन, भारत के अनुकूल नीतियों के साथ निरंतर जुड़ाव को चुनौती देते हैं।
- जातीय मेलमिलाप: युद्ध के बाद की तमिल शिकायतें अनसुलझी हैं, भारत द्वारा समर्थित 13वें संशोधन के तहत हस्तांतरण पर सीमित प्रगति हुई है।

आगे की राह

- चीन के प्रभाव का मुकाबला: भारत को चीन के बढ़ते हिंद महासागर पदचिह्न को संतुलित करने के लिए त्रिंकोमाली बंदरगाह के विकास और रणनीतिक निवेश में तेजी लानी चाहिए।
- व्यापार और निवेश को बढ़ावा दें: ETCA को अंतिम रूप देने से आर्थिक संबंध गहरे होंगे और पर्यटन, विनिर्माण और डिजिटल बुनियादी ढांचे में भारतीय निवेश आकर्षित होगा।
- समुद्री सुरक्षा: भारत को क्षेत्रीय समुद्री डोमेन जागरूकता सुनिश्चित करने के लिए मॉरीशस और मालदीव के साथ कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन का विस्तार करना चाहिए।
- सांस्कृतिक कूटनीति: बोधगया और अनुराधापुरा को जोड़ने वाले बौद्ध विरासत सर्किट को बढ़ावा देने से सॉफ्ट पावर और लोगों के बीच संबंधों को मजबूती मिल सकती है।
- लोगों पर केंद्रित परियोजनाएं: विशेष रूप से तमिल-बहुल क्षेत्रों में भारतीय आवास, शिक्षा और कौशल पहलों को बढ़ावा देने से सद्भावना और विश्वास बढ़ेगा।

निष्कर्ष:

भारत-श्रीलंका संबंध, इतिहास और भूगोल में निहित हैं, 21 वीं सदी के भू-राजनीति के अनुकूल होना चाहिए। संतुलन विकास सहायता, सुरक्षा सहयोग और सांस्कृतिक बॉन्ड यह सुनिश्चित करेंगे कि कोलंबो एक विश्वसनीय भागीदार बना रहेगा, एक चीनी उपग्रह नहीं।

भारत-अमेरिका परमाणु समझौता 2025

संदर्भ:

अमेरिकी ऊर्जा विभाग ने होलटेक इंटरनेशनल को भारत को लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (एसएमआर) तकनीक हस्तांतरित करने की मंजूरी दे दी है, जो 2007 में हस्ताक्षरित भारत-अमेरिका असैन्य परमाणु समझौते (123 समझौता) को क्रियान्वित करने में एक प्रमुख मील का पत्थर है।

हाल ही में भारत-अमेरिका परमाणु समझौते में सफलता:

1. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को मंजूरी: अमेरिकी ऊर्जा विभाग ने होलटेक इंटरनेशनल को 10सीएफआर810 विनियमों के तहत भारतीय फर्मों के साथ अवर्गीकृत एसएमआर तकनीक साझा करने की अनुमति दी है।

- यह सौदा अमेरिका के प्रतिबंधात्मक विनियमन, '10CFR810' के तहत है, जिसकी मंजूरी 10 वर्षों के लिए वैध है और हर पांच साल में इसका पुनर्मूल्यांकन किया जाएगा।
  1. रणनीतिक सहयोग: भारतीय भागीदारों में एलएंडटी, टाटा कंसल्टिंग इंजीनियर्स और होलटेक एशिया शामिल हैं, जो अमेरिकी सहमति के बिना कोई पुनःहस्तांतरण सुनिश्चित करने के लिए विनियामक अनुपालन करते हैं।
  2. भारत के भीतर विनिर्माण: पहली बार, अमेरिका द्वारा डिजाइन किए गए रिएक्टरों को भारत में सह-विकसित और निर्मित किया जा सकता है - पहले यह प्रतिबंधित था।
  3. ऊर्जा सुरक्षा वार्ता से जुड़ा: यह कदम फरवरी 2025 में मोदी-ट्रम्प की चर्चाओं के बाद उठाया गया है, जो ऊर्जा लचीलापन और डीकार्बोनाइजेशन लक्ष्यों पर केंद्रित है।
  4. विस्तार की गुंजाइश: सरकार नागरिक परमाणु ऊर्जा में निजी क्षेत्र की अधिक भागीदारी की अनुमति देने के लिए परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 में संशोधन की संभावना तलाश रही है।
- उदाहरण के लिए, आंध्र प्रदेश में कोव्वाडा परियोजना की योजना भारत-अमेरिका सहयोग के तहत छह 1208 मेगावाट रिएक्टरों के साथ बनाई गई है।

भारत में परमाणु ऊर्जा का महत्व

- स्वच्छ बेसलोड बिजली: परमाणु ऊर्जा सौर या पवन जैसे मौसम से अप्रभावित कम कार्बन, विश्वसनीय बिजली प्रदान करती है।
- जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करता है: भारत को जीवाश्म ईंधन पर अपनी ~70% निर्भरता कम करने में मदद करता है, जिससे ऊर्जा संप्रभुता को समर्थन मिलता है।
- नेट-जीरो लक्ष्यों का समर्थन करता है: 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा और 2070 तक नेट-जीरो हासिल करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन को बढ़ावा देता है: स्वच्छ कैप्टिव पावर के लिए उद्योगों के पास BSR और SMR स्थापित किए जा सकते हैं।
- भू-रणनीतिक बढ़त: स्वच्छ ऊर्जा तकनीक में भारत की वैश्विक स्थिति को बढ़ाता है और ऊर्जा सुरक्षा को संबोधित करता है।

परमाणु ऊर्जा में भारत की उपलब्धियाँ:

- स्थापित क्षमता वृद्धि: 24 रिएक्टरों में परमाणु क्षमता 2014 में 4,780 मेगावाट से बढ़कर 2025 में 8,180 मेगावाट हो गई।
- स्वदेशी रिएक्टर विकास: काकरापार इकाई 3 और 4 (700 मेगावाट पीएचडब्ल्यूआर) पूरी तरह से भारत में डिजाइन की गई हैं और चालू हैं।
- फास्ट ब्रीडर ब्रेकथ्रू: प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (पीएफबीआर) ने 2024 में महत्वपूर्ण कमीशनिंग मील के पत्थर हासिल किए।
- संयुक्त उद्यम मॉडल: एनपीसीआईएल और एनटीपीसी ने कानूनी ढांचे के भीतर परमाणु संयंत्रों के सह-विकास के लिए अश्विनी संयुक्त उद्यम शुरू किया।
- नए यूरेनियम की खोज: जादुगुड़ा खदान की खोज ने भारत की यूरेनियम आपूर्ति में 50+ साल का जीवन जोड़ा है।
- उदाहरण के लिए, राजस्थान में आरएपीपी-7 2024 में क्रिटिकलिटी पर पहुंच गया, जो स्वदेशी रिएक्टर क्षमता को दर्शाता है।

भारत में परमाणु ऊर्जा से जुड़ी चुनौतियाँ:

- विधायी बाधाएँ: परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 रिएक्टर विकास में निजी निवेश और नवाचार को प्रतिबंधित करता है।
- उच्च पूंजी लागत: नवीकरणीय ऊर्जा की तुलना में परमाणु परियोजनाओं के लिए लंबी अवधि की आवश्यकता होती है और अग्रिम लागत भी अधिक होती है।
- सार्वजनिक धारणा और सुरक्षा संबंधी चिंताएँ: अच्छे सुरक्षा रिकॉर्ड के बावजूद, फुकुशिमा के बाद भी जनता का प्रतिरोध उच्च बना हुआ है।
- सीमित ईंधन सुरक्षा: भारत यूरेनियम का आयात करता है और अभी तक अपनी थोरियम क्षमता का पूरी तरह से उपयोग नहीं कर पाया है।
- विनियामक देरी: AERB, MoEF और स्थानीय निकायों से बहु-स्तरीय मंजूरी के कारण परियोजना की समयसीमा में देरी होती है।
- उदाहरण के लिए, विनियामक जटिलताओं के कारण कोव्वाडा में काम शुरू करने में देरी प्रक्रियागत बाधाओं को दर्शाती है।

आगे की राह:

- परमाणु ऊर्जा कानूनों में संशोधन: निजी क्षेत्र को सक्षम बनाने और तकनीकी साझेदारी के लिए प्रवेश बाधाओं को कम करने के लिए सुधार आवश्यक हैं।
- एसएमआर और बीएसआर परिनियोजन में तेज़ी लाना: 20,000 करोड़ रुपये के आवंटन के साथ 2033 तक कम से कम पाँच एसएमआर का स्वदेशी विकास तेज़ करना।
- घरेलू आपूर्ति श्रृंखला का निर्माण: परमाणु घटक विनिर्माण और ईंधन आपूर्ति के लिए मेक-इन-इंडिया पहल को बढ़ावा देना।
- थोरियम चक्र अनुसंधान एवं विकास पर ध्यान केंद्रित करना: होमी भाभा की योजना के चरण-3 को अनलॉक करके भारत की दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा को मजबूत करना।
- सार्वजनिक जागरूकता और पारदर्शिता में सुधार: शिक्षा और सामुदायिक सहभागिता के माध्यम से परमाणु सुरक्षा प्रोटोकॉल में विश्वास को बढ़ावा देना।

- उदाहरण के लिए, BARC द्वारा विकसित SMRs भूमि और बुनियादी ढांचे के पुन: उपयोग को संबोधित करते हुए, सेवानिवृत्त कोयला संयंत्रों का पुन: उपयोग करेंगे।

निष्कर्ष:

भारत का परमाणु ऊर्जा अभियान स्वच्छ, सुरक्षित और स्केलेबल ऊर्जा बुनियादी ढांचे की ओर एक साहसिक कदम है। वैश्विक सहयोग, स्वदेशी नवाचार और कानूनी सुधारों के साथ, यह क्षेत्र भारत की ऊर्जा स्वतंत्रता की आधारशिला बनने के लिए तैयार है। रणनीतिक क्रियान्वयन यह निर्धारित करेगा कि भारत 2047 तक अपने 100 गीगावाट परमाणु लक्ष्य को कितनी तेजी से प्राप्त कर पाता है।

बिम्सटेक शिखर सम्मेलन

संदर्भ:

छठा बिम्सटेक शिखर सम्मेलन 4 अप्रैल, 2025 को बैंकॉक, थाईलैंड में "समृद्ध, लचीला और खुला बिम्सटेक" विषय पर आयोजित किया जाएगा।

- इसका उद्देश्य व्यापार, सुरक्षा, कनेक्टिविटी पर क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ाना और बैंकॉक विजन 2030 का समर्थन करना है।

बिम्सटेक (बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल) के बारे में:

बिम्सटेक क्या है?

- बंगाल की खाड़ी की सीमा से लगे देशों के बीच तकनीकी और आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए दक्षिण एशिया और दक्षिण पूर्व एशिया को जोड़ने वाला एक क्षेत्रीय समूह।
- स्थापना: 6 जून 1997 को बैंकॉक घोषणा के माध्यम से।
- मूल रूप से इसका नाम BIST-EC (बांग्लादेश, भारत, श्रीलंका और थाईलैंड आर्थिक सहयोग) था।
- 22 दिसंबर 1997 को बैंकॉक में एक विशेष मंत्रिस्तरीय बैठक के दौरान, समूह का नाम बदलकर 'BIMST-EC' (बांग्लादेश, भारत, म्यांमार, श्रीलंका और थाईलैंड आर्थिक सहयोग) कर दिया गया।
- 1998 में, नेपाल एक पर्यवेक्षक बन गया।
- फरवरी 2004 में, नेपाल और भूटान पूर्ण सदस्य बन गए और 2004 में इसका नाम बदलकर बिम्सटेक कर दिया गया।
- मुख्यालय: ढाका, बांग्लादेश (2014 से परिचालन में)।
- सदस्य (7 देश): बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड।
- अध्यक्षता प्रक्रिया: सदस्य देशों के वर्णमाला क्रम में रोटेशनल नेतृत्व।

बिम्सटेक के उद्देश्य:

- बंगाल की खाड़ी से सटे देशों के बीच आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देना।
- व्यापार, प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, परिवहन और पर्यावरण में क्षेत्रीय सहयोग को सुविधाजनक बनाना।
- आतंकवाद, गरीबी और जलवायु परिवर्तन सहित साझा क्षेत्रीय चुनौतियों का समाधान करना।
- सीमा पार बुनियादी ढांचे और डिजिटल लिंक के माध्यम से क्षेत्रीय संपर्क को बढ़ावा देना।
- लोगों के बीच संबंध, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और शैक्षणिक भागीदारी को सक्षम बनाना।

बिम्सटेक की मुख्य विशेषताएं:

- सार्क और आसियान के बीच पुल: दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया को एकजुट करने वाला एक अनूठा भू-रणनीतिक मंच प्रदान करता है।
- क्षेत्र-आधारित सहयोग: 1997 में छह क्षेत्रों के साथ शुरू हुआ, अब 2021 के सुधारों के बाद सात मुख्य क्षेत्रों तक सुव्यवस्थित हो गया है।
- सुरक्षा और व्यापार पर ध्यान: इसमें आतंकवाद-रोधी, आपदा प्रबंधन और समुद्री सहयोग शामिल हैं।
- विजन-आधारित एजेंडा: 6वें शिखर सम्मेलन में बैंकॉक विजन 2030 और समुद्री परिवहन समझौते को अपनाया जाएगा।
- संस्थागत सुदृढ़ीकरण: 2022 में बिम्सटेक चार्टर पर हस्ताक्षर; सचिवालय 2014 से चालू है।

9 आपदा प्रबंधन

धूल भरी आंधी

संदर्भ:

दिल्ली-एनसीआर में 80 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से धूल भरी आंधी चली, जिसमें एक व्यक्ति की मौत हो गई और तीन लोग घायल हो गए। आईएमडी ने रेड अलर्ट जारी किया और खराब दृश्यता और तेज हवाओं के कारण 15 उड़ानों को डायवर्ट किया गया।

धूल भरी आंधी को समझना:

धूल भरी आंधी क्या होती है?

- धूल भरी आंधी तेज हवाएं होती हैं जो शुष्क सतहों से ढीली रेत और धूल को वायुमंडल में ले जाती हैं, जिससे दृश्यता और वायु की गुणवत्ता कम हो जाती है।

धूल भरी आंधी के कारण:

- प्राकृतिक कारण: सूखा, शुष्क परिस्थितियाँ, कम वनस्पति और मजबूत दबाव प्रवणता।
- मानव-प्रेरित कारक: अत्यधिक चराई, वनों की कटाई, असंतुलित खेती और भूमि क्षरण।

भारत में प्रभावित क्षेत्र:

- राजस्थान, हरियाणा, दिल्ली, गुजरात और उत्तर प्रदेश के कुछ हिस्सों में अक्सर प्री-मानसून महीनों के दौरान धूल भरी आंधी आती है।

धूल भरी आंधी के परिणाम:

मानवीय प्रभाव:

- PM2.5 और PM10 कणों के कारण अस्थमा और ब्रोंकाइटिस जैसी श्वसन संबंधी बीमारियाँ बढ़ जाती हैं।
- उदाहरण के लिए, दिल्ली का AQI 164 तक गिर गया, लेकिन जोखिम बना हुआ है।
- उड़ते हुए मलबे, ढहती संरचनाओं से चोट लगने और मृत्यु का जोखिम।
- उदाहरण के लिए, दीवार गिरने से दिल्ली में 67 वर्षीय व्यक्ति की मृत्यु।

शासन पर प्रभाव:

- बिजली आपूर्ति में व्यवधान, बुनियादी ढाँचे और सार्वजनिक सेवाओं को नुकसान।
- उदाहरण के लिए, उत्तर-पश्चिम दिल्ली में बिजली की कटौती, सड़कों पर पेड़ गिरने से जाम लगना।
- हवाई और रेल यातायात में देरी से आपातकालीन प्रतिक्रियाएँ और रसद प्रभावित होती हैं।
- उदाहरण के लिए, IGI हवाई अड्डे से 15 उड़ानों को डायवर्ट किया गया।

RAO'S ACADEMY

जानवरों पर प्रभाव:

- पशुओं को धूल के साँस लेने, आँखों में जलन और निर्जलीकरण का सामना करना पड़ता है।
- उदाहरण के लिए, राजस्थान के तूफ़ान-प्रवण क्षेत्रों में जानवरों के संकट के मामले सामने आए।
- कम दृश्यता और बदली हुई हवा की धाराओं के कारण पक्षियों के प्रवास पैटर्न में बाधा उत्पन्न हुई।

भौगोलिक/पर्यावरणीय प्रभाव:

- ऊपरी मिट्टी का कटाव भूमि की उर्वरता को कम करता है, जिससे रेगिस्तानीकरण और भी बदतर हो जाता है।
- धूल के तूफ़ान रोगाणुओं को ले जाते हैं, जो जल निकायों और फसलों को प्रभावित करते हैं।
- उदाहरण के लिए, UNCCD ने हर साल वैश्विक स्तर पर 2000 मिलियन टन धूल उत्सर्जित होने की रिपोर्ट दी है।

धूल के तूफ़ानों का मुकाबला करने के उपाय:

- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली: IMD अलर्ट, उपग्रह ट्रैकिंग और वास्तविक समय की कार्रवाई के लिए AI-आधारित पूर्वानुमान।
- शहरी नियोजन और बुनियादी ढाँचा: धूल की आवाजाही को रोकने के लिए भूमिगत केबलिंग, हवा प्रतिरोधी संरचनाएँ और हरित पट्टियाँ।
- प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन: पुनर्वनीकरण, वनीकरण और संधारणीय मृदा संरक्षण प्रथाएँ।
- स्वास्थ्य संबंधी तैयारी: चिकित्सा सलाह, मास्क का निःशुल्क वितरण और तूफ़ान-प्रवण क्षेत्रों में मोबाइल स्वास्थ्य इकाइयाँ।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: संयुक्त शमन रणनीतियों और नीतिगत ढाँचों के लिए UNCCD, WMO और क्षेत्रीय निकायों से समर्थन।

निष्कर्ष:

प्राकृतिक और मानवजनित दोनों कारणों से तीव्र होने वाले धूल के तूफ़ान मानव स्वास्थ्य, बुनियादी ढाँचे और पारिस्थितिकी तंत्र के लिए महत्वपूर्ण खतरे पैदा करते हैं। उनके प्रभाव को कम करने के लिए प्रारंभिक चेतावनियों, टिकाऊ भूमि उपयोग और सामुदायिक लचीलेपन को एकीकृत करने वाला एक समग्र दृष्टिकोण महत्वपूर्ण है।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

10 आंतरिक सुरक्षा

पहलगाम आतंकी हमला

संदर्भ:

अनंतनाग (जम्मू-कश्मीर) के पहलगाम में हुए आतंकी हमले में पर्यटकों सहित 26 से अधिक नागरिक मारे गए, जो 2019 के बाद से अब तक का सबसे घातक हमला है।

- यह हमला पीएम मोदी की सऊदी अरब यात्रा और अमेरिकी उपराष्ट्रपति जेडी वेंस की भारत यात्रा के दौरान हुआ, जो कि सोची-समझी भू-राजनीतिक संदेश का संकेत है।

पहलगाम आतंकी हमले के बारे में:

क्या हुआ?

- आतंकवादियों ने स्वचालित राइफलों और छोटे हथियारों का उपयोग करके लोकप्रिय बैसरन घास के मैदान में लगभग 40 पर्यटकों के एक समूह पर घात लगाकर हमला किया।
- मारे जाने से पहले पीड़ितों की पहचान उनके नाम (और संभवतः धर्म) से की गई। घायल पर्यटकों को बाद में हेलीकॉप्टर से सेना के अस्पतालों में ले जाया गया।

द रेजिस्टेंस फ्रंट (TRF) ने दावा किया:

- TRF, जिसे लश्कर-ए-तैयबा से संबद्ध माना जाता है, ने निवास प्रमाण-पत्रों के माध्यम से "जनसांख्यिकीय परिवर्तनों" के विरोध का हवाला देते हुए जिम्मेदारी ली।

ऐतिहासिक समानताएँ:

- 2000 चित्तीसिंहपोरा नरसंहार: क्लिंटन की भारत यात्रा के दौरान 36 सिख मारे गए।
- 2002 कालूचक हमला: अमेरिकी राजनयिक की यात्रा के दौरान 10 बच्चों सहित 23 नागरिक मारे गए।
- ये पैटर्न हाई-प्रोफाइल राजनयिक यात्राओं के दौरान नागरिकों को निशाना बनाकर वैश्विक ध्यान आकर्षित करने के आतंकवादियों के इरादे को रेखांकित करते हैं।

हमले के परिणाम:

- कश्मीर में सुरक्षा उलटफेर: यह हमला अनुच्छेद 370 के निरस्तीकरण के बाद कथित शांति को कमजोर करता है, जिससे विकास संबंधी आख्यानों की सफलता पर संदेह होता है।
- पर्यटन और अर्थव्यवस्था: पहलगाम, एक पर्यटन केंद्र, पर्यटकों की संख्या में भारी गिरावट का सामना करेगा, जिससे गर्मियों के मौसम में स्थानीय आजीविका को नुकसान होगा।
- अंतर्राष्ट्रीय परिणाम: भारत में वैश्विक नेताओं के साथ, यह हमला अस्थिरता को दर्शाता है, कूटनीतिक नतीजों का जोखिम उठाता है, और पाकिस्तान से प्रतिकूल आख्यानों को बढ़ावा देता है।
- सांप्रदायिक तनाव: पहचान के आधार पर चुनिंदा लक्ष्यीकरण धार्मिक ध्रुवीकरण को बढ़ावा दे सकता है, जिसे आतंकवादी भड़काना चाहते हैं।

आगे की राह:

- त्वरित खुफिया-आधारित ऑपरेशन: सेना, सीआरपीएफ और जम्मू-कश्मीर पुलिस के बीच समन्वित कार्रवाई के साथ कार्रवाई योग्य खुफिया जानकारी का उपयोग करके अपराधियों को बेअसर करें।
- रणनीतिक संचार: सांप्रदायिक बयानबाजी से बचें। सरकार को जनता को आश्वस्त करना चाहिए और आतंकवादियों को उनके इच्छित परिणाम से वंचित करने के लिए एकता को बढ़ावा देना चाहिए।
- पर्यटन विश्वास को पुनर्जीवित करें: घाटी में आर्थिक संकट को रोकने के लिए मुआवज़ा, सुरक्षा गारंटी प्रदान करें और पर्यटन हितधारकों के साथ जुड़ें।

- संवेदनशील क्षेत्रों में निगरानी बढ़ाएँ: उच्च-ऊंचाई वाले गैर-मोटर योग्य क्षेत्रों में यूएवी, चेहरे की पहचान और भू-भाग मानचित्रण जैसे तकनीक-संचालित समाधान तैनात करें।
- कूटनीतिक संदेश: सीमा पार आतंकवाद को उजागर करने और अंतर्राष्ट्रीय समर्थन जुटाने के लिए संयुक्त राष्ट्र, जी20 और द्विपक्षीय मंचों जैसे प्लेटफार्मों का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

पहलगाम हमला कश्मीर के अशांत अतीत को पुनर्जीवित करता है और आतंकी खतरों की उभरती प्रकृति को उजागर करता है। भारत को निर्णायक रूप से जवाब देना चाहिए - सुरक्षा, कूटनीति और सांप्रदायिक सद्भाव को संतुलित करना। आतंकी तत्वों के मंसूबों को हराने और देश की अखंडता को बनाए रखने के लिए एकजुट मोर्चा जरूरी है।

टॉरस मिसाइल

संदर्भ:

रूस ने जर्मनी को चेतावनी दी कि टॉरस मिसाइलों का उपयोग करके यूक्रेन द्वारा किया गया कोई भी हमला चल रहे संघर्ष में प्रत्यक्ष भागीदारी माना जाएगा।

टॉरस मिसाइलों के बारे में:

यह क्या है?

- टॉरस KEPD-350 एक लंबी दूरी की, हवा से लॉन्च की जाने वाली क्रूज मिसाइल है जो कि किलेबंद और उच्च मूल्य वाले लक्ष्यों पर सटीक हमला करने में सक्षम है।

द्वारा विकसित:

- यूरोपीय मिसाइल निर्माता MBDA और साब बोफोर्स डायनेमिक्स (जर्मनी और स्वीडन की साझेदारी) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित।

उद्देश्य:

- बंकरों, पुलों और कमांड सेंटर जैसी भारी किलेबंद संरचनाओं के खिलाफ गहरे पैठ वाले हमलों के लिए डिज़ाइन किया गया।

मुख्य विशेषताएं:

- गति: लगभग 1,170 किमी/घंटा, ध्वनि की गति के करीब।
- रेंज: 500 किलोमीटर तक के लक्ष्य को भेद सकता है
- नेविगेशन सिस्टम: सैटेलाइट-समर्थित GPS सहित चार स्वतंत्र नेविगेशन सिस्टम से लैस, जामिंग के लिए प्रतिरोधी।
- कम पता लगाने की क्षमता: 35 मीटर की ऊँचाई पर उड़ता है, जिससे रडार का पता लगाना बेहद मुश्किल हो जाता है।
- बंकर पैठ: वारहेड विस्फोट से पहले कई प्रबलित कंक्रीट परतों को भेदने के लिए इंजीनियर, आंतरिक विनाश को अधिकतम करना।
- चुपके और सटीकता: कम रडार क्रॉस-सेक्शन और अत्यधिक लक्ष्यीकरण सटीकता के कारण उच्च उत्तरजीविता।

सारस MK2 विमान

संदर्भ:

भारत के स्वदेशी रूप से डिज़ाइन किए गए सारस एमके2 विमान की पहली परीक्षण उड़ान दिसंबर 2027 में होने की उम्मीद है, जो क्षेत्रीय हवाई संपर्क और नागरिक विमानन क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण कदम है।

सारस MK2 विमान के बारे में:

- यह क्या है: सारस एमके2 एक 19-सीटर, बहुउद्देशीय नागरिक विमान है जिसे पूरे भारत में क्षेत्रीय हवाई यात्रा को बेहतर बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, खासकर न्यूनतम हवाई अड्डे के बुनियादी ढांचे वाले टियर-2 और टियर-3 शहरों में।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत सीएसआईआर-नेशनल एयरोस्पेस लेबोरेटरीज (सीएसआईआर-एनएएल) द्वारा विकसित, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) से विनिर्माण समर्थन के साथ।
- उद्देश्य: स्वदेशी नागरिक विमान निर्माण को बढ़ावा देना, आयात निर्भरता को कम करना और क्षेत्रीय हवाई संपर्क के लिए उड़ान (उड़े देश का आम नागरिक) योजना का समर्थन करना।

सारस एमके2 की मुख्य विशेषताएं:

- उन्नत संस्करण: मूल 14-सीटर सारस की तुलना में एक उन्नति, जिसे पहली बार 2004 में उड़ाया गया था; बेहतर वायुगतिकी और

इंजन प्लेसमेंट के साथ पुन: डिज़ाइन किया गया।

- बहु-उपयोगिता भूमिका: दूरदराज के स्थानों में कम्यूटर विमान, एयर एम्बुलेंस या चार्टर संचालन के लिए काम कर सकता है।
- भारत में निर्मित घटक: जेनेसिस द्वारा एवियोनिक्स, सीएसआईआर-एनएएल द्वारा आंतरिक रूप से विकसित ब्रेक और पर्यावरण प्रणालियां; संयुक्त पंख का उत्पादन भी आंतरिक रूप से किया गया।
- ट्विन प्रोटोटाइप योजना: प्रमाणन को तेज़ करने और विकास संबंधी देरी को कम करने के लिए दो विमान बनाए जाएंगे।
- डिजिटल और मॉड्यूलर डिज़ाइन: CSIR-NAL द्वारा विकसित विमान कंप्यूटर को शामिल करता है, जो भविष्य में स्वचालन और AI-आधारित उन्नयन के एकीकरण को सक्षम बनाता है।

सारस Mk2 का महत्व:

- क्षेत्रीय विमानन को बढ़ावा देता है: सरकार के UDAN लक्ष्यों के साथ संरेखित करते हुए, कम सेवा वाले क्षेत्रों में हवाई संपर्क को सक्षम बनाता है।
- नागरिक उड्डयन अनुसंधान एवं विकास को पुनर्जीवित करता है: नागरिक उड्डयन में प्रौद्योगिकी विकासकर्ता के रूप में भारत की स्थिति को सुदृढ़ करता है।
- विदेशी निर्भरता को कम करता है: डोर्नियर या एटीआर जैसे आयातित विमानों के लिए स्वदेशी विकल्प प्रदान करता है।
- लागत प्रभावी विमानन: कम दूरी के मार्गों के लिए आदर्श, कम मांग वाले क्षेत्रों में यात्रियों की संख्या में वृद्धि।
- रक्षा-नागरिक तालमेल: भारतीय वायु सेना ने 15 विमान खरीदने में रुचि दिखाई है - नागरिक-सैन्य उत्पादन एकीकरण को मजबूत करना।

प्रोजेक्ट वर्षा

संदर्भ:

भारत प्रोजेक्ट वर्षा के हिस्से के रूप में 2026 में आंध्र प्रदेश में अपना पहला समर्पित परमाणु पनडुब्बी बेस, INS वर्षा चालू करने के लिए तैयार है, और अपनी तीसरी परमाणु ऊर्जा चालित पनडुब्बी, INS अरिदमन को चालू करने की योजना बना रहा है।

प्रोजेक्ट वर्षा के बारे में:

प्रोजेक्ट वर्षा क्या है?

- भारतीय नौसेना द्वारा शुरू की गई एक वर्गीकृत नौसैनिक अवसंरचना परियोजना, जिसका उद्देश्य अत्याधुनिक परमाणु पनडुब्बी बेस आईएनएस वर्षा का निर्माण करना है।
- आंध्र प्रदेश में विशाखापत्तनम से लगभग 50 किलोमीटर दक्षिण में रामबिल्ली के पास स्थित है।

उद्देश्य:

- बंगाल की खाड़ी और हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में भारत की समुद्री हमले की क्षमताओं को बढ़ाना।
- क्षेत्र में चीन के रणनीतिक विस्तार के प्रति संतुलन के रूप में कार्य करता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- चुपके से तैनाती के लिए भूमिगत पनडुब्बी पेन और सुरंगें।
- 12 परमाणु पनडुब्बियों को डॉक करने की क्षमता।
- हवाई निगरानी और उपग्रह पहचान से सुरक्षा प्रदान करता है।
- BARC अचुतापुरम के पास बनाया गया, जिससे उन्नत परमाणु अवसंरचना तक पहुँच संभव हो सके।
- मलक्का जलडमरूमध्य जैसे प्रमुख चोकपॉइंट्स तक पनडुब्बी की तेज़ पहुँच सुनिश्चित करता है।

सामरिक महत्व:

- हंबनटोटा (श्रीलंका) और बीएनएस शेख हसीना (बांग्लादेश) जैसी चीन की दोहरे उपयोग वाली नौसैनिक सुविधाओं का मुकाबला करता है।
- परमाणु त्रय के तहत भारत की दूसरी-हमलावर क्षमता को बढ़ाता है।

भारत के तीसरे SSBN - INS अरिधमान के बारे में:

INS अरिधमान क्या है?

- एडवांस्ड टेक्नोलॉजी वेसल (ATV) परियोजना के तहत 7,000 टन की परमाणु ऊर्जा से चलने वाली बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी (SSBN)।

- BARC और DRDO के सहयोग से विशाखापत्तनम के शिपबिल्डिंग सेंटर द्वारा निर्मित।

मुख्य विशेषताएं:

- अपने पूर्ववर्तियों की तुलना में अधिक K-4 SLBM (3,500 किमी रेंज) ले जाने में सक्षम।
- भारत के पहले दो SSBN, INS अरिहंत और INS अरिघाट से अधिक उन्नत।
- भारत के अंडरवाटर न्यूक्लियर डिटेरेंस घटक का हिस्सा।
- 2025 में कमीशन होने की उम्मीद है, जो भारत के परमाणु त्रय को मजबूत करेगा।
- इसका उद्देश्य निवारक गश्त के दौरान गहरे समुद्र में बिना पकड़े गए काम करना है।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

11 सोसाएटी

जोखिम वाले समाज में भूमिका: महिलाएँ और असमान बोझ

संदर्भ:

उलरिच बेक द्वारा गढ़ी गई "जोखिम वाले समाज" की अवधारणा इस बात पर प्रकाश डालती है कि आधुनिक संकट वैश्विक स्तर पर किस तरह जोखिम को बढ़ाते हैं, खासकर विकासशील देशों में महिलाएँ असमान रूप से इसका असर झेलती हैं।

जोखिम वाले समाज में भूमिका के बारे में:

जोखिम वाला समाज क्या है?

- जोखिम वाला समाज एक ऐसे चरण का वर्णन करता है जहाँ तकनीकी और पर्यावरणीय विकास से निर्मित जोखिम आधुनिक जीवन पर हावी हो जाते हैं, जो अतीत के प्राकृतिक जोखिमों से अलग है।
- यह केवल धन वितरित करने के बजाय जोखिमों के प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करता है, जो औद्योगीकरण के अनपेक्षित परिणामों को दर्शाता है।

विशेषताएँ:

- रिफ्लेक्सिव आधुनिकीकरण: समाजों को पहले की तकनीकी प्रगति द्वारा बनाई गई समस्याओं के लिए लगातार अनुकूल होना चाहिए।
- वैश्वीकृत जोखिम: महामारी, परमाणु आपदाएँ और जलवायु परिवर्तन जैसे खतरे राष्ट्रीय सीमाओं को पार कर जाते हैं।
- अप्रत्याशितता: निर्मित जोखिम जटिल होते हैं, उनका पूर्वानुमान लगाना कठिन होता है और उन्हें नियंत्रित करना कठिन होता है।

आधुनिकता के तीन विशिष्ट युग:

- पूर्व-औद्योगिक समाज: जोखिम स्थानीय और प्राकृतिक थे, जैसे अकाल और महामारी, जिन्हें पारंपरिक प्रणालियों के माध्यम से प्रबंधित किया जाता था।
- औद्योगिक समाज: शहरीकरण और तकनीकी प्रगति ने प्रदूषण और संसाधनों की कमी सहित नए जोखिम पैदा किए।
- जोखिम समाज: आज, मानवीय गतिविधियाँ परमाणु दुर्घटनाओं और महामारी जैसे वैश्विक, अप्रत्याशित खतरों का प्राथमिक स्रोत हैं।

जोखिम के प्रकार:

प्राकृतिक जोखिम:

- भूकंप, बाढ़ या बीमारी के प्रकोप जैसी प्राकृतिक घटनाओं से उत्पन्न होता है।
- उदाहरण: 2004 में हिंद महासागर में आई सुनामी लाखों लोगों को प्रभावित करने वाला एक बड़ा प्राकृतिक जोखिम था।

निर्मित जोखिम:

- मानवीय गतिविधियों, विशेष रूप से औद्योगिक और तकनीकी विकास से उभरता है।
- उदाहरण: चेरनोबिल परमाणु आपदा (1986) ने पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर स्थायी प्रभाव डाला।

जोखिम वाले समाज में महिलाएँ और असमान बोझ:

- स्वास्थ्य जोखिमों के प्रति अधिक जोखिम: जल संग्रह और खाना पकाने के लिए बायोमास ईंधन के उपयोग में महिलाओं की भूमिका

उन्हें दूषित जल और इनडोर वायु प्रदूषण के संपर्क में लाती है।

- आपदा मृत्यु दर में वृद्धि: UNDP अध्ययनों से पता चलता है कि गतिशीलता प्रतिबंधों, देखभाल जिम्मेदारियों और अपर्याप्त प्रारंभिक चेतावनी पहुँच के कारण जलवायु आपदाओं में महिलाओं की मृत्यु की संभावना 14 गुना अधिक है।
- आजीविका सुरक्षा का नुकसान: कृषि में महिलाएँ (भारत के ग्रामीण कार्यबल का 43%) सबसे पहले तब पीड़ित होती हैं जब जलवायु-प्रेरित सूखा, बाढ़ या मिट्टी का क्षरण फसलों को नष्ट कर देता है और ग्रामीण आय को कम कर देता है (FAO 2023 रिपोर्ट)।
- अदृश्य और अवैतनिक देखभाल का बोझ: देखभाल, भोजन तैयार करने और स्वास्थ्य सेवा जैसे आपदा के बाद के पुनर्प्राप्ति कार्य वित्तीय मान्यता के बिना महिलाओं पर भारी पड़ते हैं।
- जल और खाद्य असुरक्षा प्रवर्धन: जलवायु परिवर्तन से प्रेरित संसाधन की कमी के कारण महिलाओं को पानी के लिए लंबी दूरी तय करनी पड़ती है और कमी के दौरान उन्हें कम भोजन मिलता है।

आगे की राह:

- लिंग-विभाजित आपदा डेटा सिस्टम: लिंग-संवेदनशील जोखिम आकलन और डेटा संग्रह को अनिवार्य करें ताकि नीतियों को डिज़ाइन किया जा सके जो सीधे कमज़ोरियों को लक्षित करें।
- समुदाय-नेतृत्व वाले प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन: जल प्रबंधन, बीज संरक्षण और टिकाऊ खेती के लिए महिलाओं के नेतृत्व वाली सहकारी समितियों को सशक्त बनाएँ।
- जलवायु-लचीला सामाजिक संरक्षण योजनाएँ: आपदा के बाद मनरेगा-शैली के नकद-के-लिए-काम कार्यक्रमों का विस्तार करें, तत्काल सुधार के लिए महिलाओं के नेतृत्व वाले घरों को प्राथमिकता दें।
- वित्तीय पहुँच सुधार: पर्यावरण या स्वास्थ्य संकटों के बाद आजीविका के पुनर्निर्माण के लिए ग्रामीण महिलाओं के लिए विशेष माइक्रोफ़ाइनेंस और बीमा पैकेजों को बढ़ावा दें।
- समावेशी जलवायु शासन: प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन को संभालने वाले स्थानीय जलवायु अनुकूलन निकायों और पंचायती राज संस्थानों में महिलाओं के प्रतिनिधित्व के लिए अनिवार्य कोटा निर्धारित करें।

निष्कर्ष:

जोखिम समाज की अवधारणा आधुनिक खतरों की बढ़ती जटिलता और अप्रत्याशितता को रेखांकित करती है। यह उन प्रणालीगत असमानताओं को भी उजागर करता है जो महिलाओं को इन जोखिमों के प्रति विशेष रूप से कमज़ोर बनाती हैं। जोखिम प्रबंधन में लैंगिक समानता सुनिश्चित करना एक लचीले, टिकाऊ भविष्य के निर्माण के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत की बुजुर्ग आबादी

संदर्भ:

2025 की एक विशेषता भारत की बढ़ती हुई वृद्ध आबादी और एकीकृत स्वास्थ्य सेवा, सामाजिक सुरक्षा और सहायता सेवाओं की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश डालती है। 2050 तक 300 मिलियन से अधिक बुजुर्गों के साथ, भारत को अपने वृद्ध नागरिकों की देखभाल करने में गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

भारत की बुजुर्ग आबादी के बारे में:

- भारत में, सरकारी योजनाओं और जनगणना वर्गीकरण के अनुसार 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के व्यक्तियों को बुजुर्ग माना जाता है।
- 2020 की जनसंख्या अनुमान रिपोर्ट के अनुसार, भारत में 2011 में 103.8 मिलियन बुजुर्ग थे, जो 2031 तक 193.4 मिलियन तक पहुँचने की उम्मीद है।
- 2050 तक, भारत की वरिष्ठ नागरिक आबादी 300 मिलियन को पार कर सकती है, जो घटती प्रजनन क्षमता और बढ़ती जीवन प्रत्याशा के कारण है।

भारत में बुजुर्गों के सामने आने वाली चुनौतियाँ:

- कई बीमारियाँ: उम्र बढ़ने के साथ कई पुरानी बीमारियाँ होती हैं, जिसके लिए आजीवन दवाएँ और विशेषज्ञ देखभाल की ज़रूरत होती है।
- उदाहरण के लिए, NCA में बुजुर्ग मरीज़ अक्सर 8-9 दवाएँ (पॉलीफ़ार्मेसी) लेते हैं।
- मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं: अवसाद, मनोभ्रंश और अकेलापन विशेष रूप से कोविड के बाद और एकल परिवारों में बुजुर्गों के बीच बढ़ रहा है।
- उदाहरण के लिए एल्डरलाइन हेल्पलाइन ने परित्याग और अलगाव के बढ़ते मामलों की रिपोर्ट की है।
- आर्थिक असुरक्षा: कई बुजुर्गों के पास नियमित आय, पेंशन या स्वास्थ्य बीमा की कमी होती है, जिससे दीर्घकालिक देखभाल उनके लिए वहनीय नहीं रह जाती।

- उदाहरण के लिए, महंगा बुजुर्ग बीमा उपचार तक पहुँच को सीमित करता है।
- देखभाल करने वाले का संकट: युवा पीढ़ी के पलायन के साथ, प्रशिक्षित देखभाल करने वालों और परिवार के समर्थन की कमी सामने आई है।
- उदाहरण के लिए, तमिलनाडु ने मांग-आपूर्ति के अंतर को पाटने के लिए देखभाल करने वाले को प्रशिक्षण देना शुरू किया।
- अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा: कुछ ही आयु-अनुकूल अस्पताल, सहायता प्राप्त रहने वाले घर या परिवहन प्रणाली वरिष्ठों की ज़रूरतों को पूरा करते हैं।
- उदाहरण के लिए, केवल सीमित संख्या में शहर बुजुर्गों के लिए सुरक्षित इमारतों के लिए एमबीबीएल को लागू करते हैं।

बुजुर्गों की देखभाल के लिए सरकारी पहल:

- अटल वयो अभ्युदय योजना (AVYAY): बुजुर्गों के लिए घर, निरंतर देखभाल केंद्र और मोबाइल मेडिकेयर इकाइयाँ प्रदान करती है।
- बुजुर्गों के स्वास्थ्य की देखभाल के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीएचसीई): प्राथमिक से लेकर तृतीयक स्तर तक समर्पित स्वास्थ्य सेवा प्रदान करता है।
- सैक्रेड पोर्टल: वरिष्ठ नागरिकों को पुनः रोजगार में सक्षम बनाता है और काम में उनकी गरिमा का समर्थन करता है।
- राष्ट्रीय वयोश्री योजना (आरवीवाई): बीपीएल वरिष्ठ नागरिकों को गतिशीलता और स्वतंत्रता में सहायता के लिए सहायक उपकरण वितरित करता है।
- सामाजिक पेंशन योजनाएँ (एनएसएपी): आईजीएनओएपीएस 60-79 वर्ष की आयु के गरीब बुजुर्गों को प्रत्यक्ष पेंशन सहायता प्रदान करता है।

आगे की राह:

- वृद्धावस्था संबंधी बुनियादी ढाँचे का विस्तार करें: प्रत्येक मेडिकल कॉलेज में वृद्धावस्था विभाग स्थापित करें और विशेषज्ञ डॉक्टरों की संख्या बढ़ाएँ।
- उदाहरण के लिए, तमिलनाडु सरकार ने सभी मेडिकल कॉलेजों में वृद्धावस्था इकाइयाँ स्थापित करने की सलाह दी।
- एकीकृत स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल: सामुदायिक स्तर की जाँच, अनुवर्ती और घर के दौरे के साथ अस्पताल की देखभाल को मिलाएँ।
- उदाहरण के लिए, मक्कलाई थेडी मारुथुवम बुजुर्गों के दरवाज़े तक चिकित्सा सेवाएँ पहुँचाता है।
- सहायता प्राप्त जीवन को विनियमित और विस्तारित करें: किफायती, सुरक्षित और विनियमित वृद्धाश्रम और देखभाल केंद्र विकसित करें।
- उदाहरण के लिए, वर्तमान सहायता प्राप्त जीवन विकल्प अधिकांश लोगों के लिए अनियमित और अफोर्डेबल हैं।
- अंतर-पीढ़ीगत संबंध को बढ़ावा दें: स्कूलों में बच्चों को बुजुर्गों की ज़रूरतों के प्रति संवेदनशील बनाएँ और परिवार के समर्थन को प्रोत्साहित करें।
- उदाहरण के लिए, स्कूल पाठ्यक्रम में बुजुर्गों के प्रति सहानुभूति मॉड्यूल को एकीकृत कर सकते हैं।
- डिजिटल और वित्तीय समावेशन: बुजुर्गों को ऑनलाइन सेवाओं, बैंकिंग और सामाजिक सुरक्षा जाल तक पहुँच प्रदान करें।
- उदाहरण के लिए, वरिष्ठ नागरिक हेल्पलाइन (14567) आपातकालीन और कल्याण सहायता प्रदान करती है।

निष्कर्ष:

भारत की बढ़ती उम्र की आबादी को प्रतिक्रियात्मक से निवारक, समुदाय-केंद्रित बुजुर्ग देखभाल में बदलाव की आवश्यकता है। स्वास्थ्य सुधारों के साथ-साथ, सुंदर उम्र बढ़ने को सुनिश्चित करने के लिए भावनात्मक, वित्तीय और सामाजिक सहायता प्रणालियों को विकसित किया जाना चाहिए। बुजुर्गों को शामिल करने वाला समाज बनाने का समय अब आ गया है।

भारत में एज-टेक क्रांति

संदर्भ:

भारत में एज-टेक का तेजी से विकास हो रहा है, जो एक नया क्षेत्र है जो सिकुड़ते परिवार के माहौल में अकेलेपन, संज्ञानात्मक स्वास्थ्य और रोजगार की बढ़ती चिंताओं के बीच वरिष्ठ नागरिकों की सहायता के लिए डिजिटल उपकरणों का उपयोग कर रहा है।

भारत में एज-टेक क्रांति के बारे में:

- एज-टेक स्टार्टअप का उदय: सुकून और विजडम सर्किल जैसे प्लेटफॉर्म अकेलेपन को कम करने और उद्देश्यपूर्ण उम्र बढ़ने का समर्थन करने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हैं।
- उदाहरण के लिए, सुकून का AI टूल 100 से अधिक भाषाओं में वरिष्ठों के साथ बातचीत करता है, जिससे दोस्ती बढ़ती है।
- वरिष्ठों के लिए आभासी समुदाय: डिजिटल समूह वरिष्ठों को मित्रता बनाने, कार्यक्रमों में शामिल होने और एकल परिवार की सेटिंग में सामाजिक रूप से सक्रिय रहने में सक्षम बनाते हैं।

- उदाहरण के लिए, बेंगलुरु में वरिष्ठों के लिए व्हाट्सएप समूह सामुदायिक यात्राओं और नियमित बैठकों की योजना बनाते हैं।
- सेवानिवृत्ति के बाद का रोजगार: विजडम सर्किल जैसे प्लेटफॉर्म सेवानिवृत्त लोगों को लचीली नौकरी की भूमिकाओं से जोड़ते हैं, जिससे गरिमा और उत्पादकता बढ़ती है।
- उदाहरण के लिए, 95,000 से ज़्यादा सेवानिवृत्त और 1,500 नियोक्ता इस प्लैटफ़ॉर्म पर हैं।
- स्वास्थ्य तकनीक और गतिशीलता सहायता: आइवरी और ट्रांसलीड मेडटेक जैसे स्टार्टअप मस्तिष्क स्वास्थ्य और गतिशीलता का समर्थन करने के लिए संज्ञानात्मक परीक्षण और सहायक कुर्सियाँ प्रदान करते हैं।
- उदाहरण के लिए, आइवरी संज्ञानात्मक-आयु आकलन प्रदान करता है; सहायक कुर्सियाँ घुटने के प्रतिस्थापन के बढ़ते चलन को संबोधित करती हैं।
- डिजिटल साक्षरता और समावेशन: एल्डरस जैसे स्टार्टअप वरिष्ठ नागरिकों को डिजिटल उपकरण सीखने में मदद करते हैं, तकनीकी अंतराल को कम करते हैं और सुरक्षित ऑनलाइन उपयोग को बढ़ावा देते हैं।
- उदाहरण के लिए, वरिष्ठ नागरिक ऐप-आधारित ऑटोरिक्शा बुकिंग और ऑनलाइन किराना सेवाओं से जूझते हैं।

एज-टेक का महत्व:

- जनसांख्यिकी तात्कालिकता: भारत की बुज़ुर्ग आबादी 2050 तक दोगुनी होने का अनुमान है, जिसके लिए स्केलेबल, तकनीक-आधारित सहायता प्रणालियों की आवश्यकता है।
- मानसिक स्वास्थ्य वकालत: एज-टेक भावनात्मक स्वास्थ्य को महत्वपूर्ण मानता है, जो कनेक्शन, उद्देश्य और कल्याण को बढ़ावा देता है।
- आर्थिक समावेशन: लचीली नौकरी भूमिकाओं के माध्यम से उत्पादक उम्र बढ़ने को प्रोत्साहित करता है, निर्भरता को कम करता है और गरिमा को बढ़ाता है।
- स्वास्थ्य सेवा क्रांति: न्यूरोडीजेनेरेटिव जोखिमों का प्रारंभिक पता लगाना और सुलभ सहायक उपकरण जीवन की गुणवत्ता में सुधार करते हैं।
- प्रौद्योगिकी अंतर को पाटना: सुलभता में ग्रामीण-शहरी विभाजन को संबोधित करता है, समावेशी डिजाइन और सरकारी सहयोग को बढ़ावा देता है।

संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट - मातृ मृत्यु दर 2000-2023 में रुझान

संदर्भ:

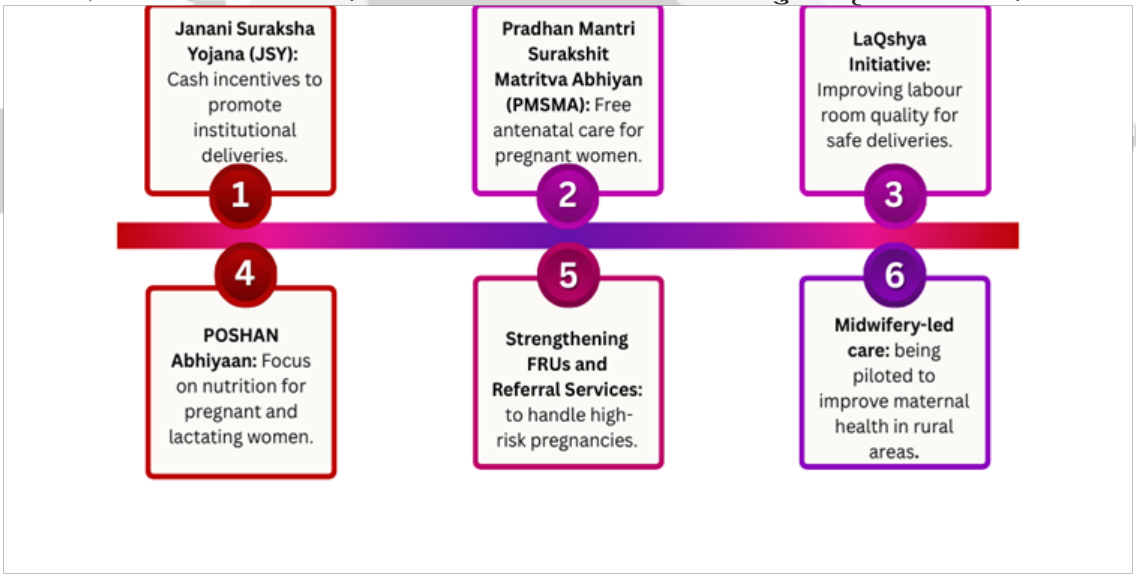
'मातृ मृत्यु दर 2000-2023 में रुझान' शीर्षक वाली एक नई संयुक्त राष्ट्र रिपोर्ट में भारत को मातृ मृत्यु के मामले में वैश्विक स्तर पर दूसरे स्थान पर रखा गया है, जिसमें 2023 में 19,000 मौतें होने की रिपोर्ट है - प्रति दिन 52 मातृ मृत्यु, जो नाइजीरिया से केवल पीछे है।

संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष - 'मातृ मृत्यु दर 2000-2023 में रुझान':

- 19,000 मातृ मृत्यु के साथ भारत, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य के साथ दूसरे स्थान पर है, जो वैश्विक मृत्यु में 7.2% का योगदान देता है।
- नाइजीरिया (75,000 मृत्यु) अकेले वैश्विक मातृ मृत्यु दर का 28.7% हिस्सा है।
- भारत का मातृ मृत्यु अनुपात (MMR) 362 (2000) से गिरकर 80 (2023) हो गया - 78% की गिरावट।
- वैश्विक मातृ मृत्यु दर 2000-2023 के बीच 40% तक गिर गई, लेकिन 2016 से प्रगति धीमी हो गई है।
- अनुमान है कि 2023 में गर्भावस्था या प्रसव से जुड़ी जटिलताओं के कारण वैश्विक स्तर पर 260,000 महिलाओं की मृत्यु हो जाएगी।

भारत में उच्च मातृ मृत्यु दर के पीछे कारण:

- प्रसवोत्तर रक्तस्राव इसका प्रमुख कारण है, इसके बाद उच्च रक्तचाप संबंधी विकार और गर्भावस्था से संबंधित संक्रमण हैं।
- प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों (पीएचसी) और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों (सीएचसी) में आपातकालीन प्रसूति देखभाल की कमी।
- ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे, प्रशिक्षित कर्मियों और रेफरल सेवाओं की कमी।
- गैर-संचारी रोग (मधुमेह, उच्च रक्तचाप, एनीमिया) भी मातृ स्वास्थ्य परिणामों को खराब करते हैं।
- उत्तरी भारत में, सामाजिक-आर्थिक पिछड़ापन और निजी स्वास्थ्य सेवा तक कम पहुँच मातृ जोखिम को बढ़ाती है।



'शिक्षा और पोषण: अच्छा खाना सीखें' रिपोर्ट

संदर्भ:

यूनेस्को ने मार्च में फ्रांस द्वारा आयोजित 'विकास के लिए पोषण' शिखर सम्मेलन के दौरान अपनी वैश्विक रिपोर्ट "शिक्षा और पोषण: अच्छा खाना सीखें" जारी की।

यूनेस्को रिपोर्ट से डेटा और सांख्यिकी:

1. वैश्विक पहुंच: 161 देशों में 418 मिलियन बच्चे वैश्विक स्तर पर स्कूली भोजन से लाभान्वित होते हैं।
2. पोषण संबंधी अंतराल: वैश्विक स्तर पर 2 में से 1 से अधिक स्कूली भोजन कार्यक्रमों में पर्याप्त फल और सब्जियाँ नहीं हैं, जिनमें से एक तिहाई में मीठे पेय पदार्थ दिए जाते हैं।
3. मोटापे में वृद्धि: पिछले दो दशकों में 100 से अधिक देशों में बचपन में अधिक वजन और मोटापे की दर दोगुनी हो गई है।
4. भारत संदर्भ: पीएम-पोषण योजना प्रतिदिन 118 मिलियन बच्चों को भोजन उपलब्ध कराती है - यह वैश्विक स्तर पर सबसे बड़े स्कूल फीडिंग कार्यक्रमों में से एक है।
5. छिपी हुई भूख: कवरेज के बावजूद, खराब आहार विविधता के कारण सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी व्यापक रूप से फैली हुई है।

उदाहरण के लिए, वैश्विक स्तर पर केवल 17 देश ही राष्ट्रीय खाद्य मानकों के साथ मजबूत संबंध वाले स्कूली पाठ्यक्रम में पोषण शिक्षा को एकीकृत करते हैं।

शिक्षा और पोषण के बीच अंतर्संबंध:

- बेहतर सीखने के परिणाम: पौष्टिक भोजन सीधे ध्यान, स्मृति और कक्षा प्रदर्शन में सुधार करता है।
- समानता और पहुँच: स्कूली भोजन नामांकन के लिए एक प्रोत्साहन के रूप में कार्य करता है, विशेष रूप से लड़कियों और कम आय वाले परिवारों के लिए।
- स्वास्थ्य फाउंडेशन: बचपन का पोषण आजीवन संज्ञानात्मक और शारीरिक विकास को आकार देता है, जो कमाई क्षमता को प्रभावित करता है।
- स्थानीय अर्थव्यवस्था के लिए समर्थन: जब स्थानीय कृषि के साथ जोड़ा जाता है, तो स्कूली भोजन खेत से मेज तक की अर्थव्यवस्था बनाता है।
- सामाजिक न्याय उपकरण: कमज़ोर आबादी के लिए सुरक्षा जाल के रूप में कार्य करता है, भोजन और शिक्षा तक पहुँच में असमानता को कम करता है। उदाहरण के लिए, ब्राज़ील और फ़िनलैंड जैसे मज़बूत भोजन कार्यक्रम वाले देश उच्च प्रतिधारण और बेहतर सीखने के मेट्रिक्स दोनों की रिपोर्ट करते हैं।

मुख्य चुनौतियाँ उजागर की गईं:

- खराब खाद्य गुणवत्ता: कई स्कूली भोजन में अत्यधिक प्रसंस्कृत, शर्करायुक्त और पोषक तत्वों की कमी वाली चीज़ें होती हैं।
- पोषण शिक्षा का अभाव: कुछ ही देश पाठ्यक्रम-आधारित पोषण साक्षरता के साथ भोजन को जोड़ते हैं।
- स्टेपल पर अत्यधिक निर्भरता: कार्यक्रम चावल, गेहूँ और मक्का पर अत्यधिक निर्भर हैं, जिससे आहार विविधता का अभाव है।
- शहरी बनाम ग्रामीण विभाजन: बुनियादी ढाँचा, कोल्ड चेन और आपूर्ति श्रृंखलाएँ काफी भिन्न हैं, जो स्थिरता को प्रभावित करती हैं।
- निगरानी अंतराल: कई देशों में स्वास्थ्य और शिक्षा पर भोजन के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए मानक संकेतकों का अभाव है। उदाहरण के लिए, केवल 8% देश WHO मानकों के विरुद्ध स्कूली भोजन की पोषण गुणवत्ता को ट्रैक करते हैं।

Best Practices & Initiatives Mentioned

1. **Japan:** Provides standardised healthy meals with no processed food, along with daily nutrition education.
2. **Brazil:** Implements the National School Feeding Programme (PNAE) — 30% of food sourced from local family farms.
3. **France:** Promotes "sustainable canteens" policy focusing on organic, seasonal, and less meat-heavy meals.
4. **Finland:** Offers free, hot, nutritious meals to every school child with an emphasis on environmental and food literacy.

आगे की राह:

- एकीकृत पाठ्यक्रम: सभी विषयों और ग्रेडों में स्कूली पाठ्यक्रम में पोषण शिक्षा को शामिल करना।
- मानक और दिशा-निर्देश: डब्ल्यूएचओ आहार दिशा-निर्देशों के अनुरूप विज्ञान-समर्थित खाद्य मानकों को अपनाना।
- स्थानीय खरीद: स्कूली भोजन को स्थायी कृषि से जोड़ना, मौसमी और विविध भोजन सुनिश्चित करना।
- शिक्षक और कर्मचारी प्रशिक्षण: कक्षाओं में प्रभावी रूप से खाद्य शिक्षा देने के लिए शिक्षकों को कुशल बनाना।
- निगरानी ढांचा: पोषण और शैक्षिक लाभ के लिए राष्ट्रीय मानक और मूल्यांकन संकेतक स्थापित करना।

- उदाहरण के लिए यूनेस्को ने प्रत्येक देश से स्पष्ट जवाबदेही उपायों के साथ स्कूली पोषण पर एक राष्ट्रीय रणनीति विकसित करने का आह्वान किया है।

निष्कर्ष:

यूनेस्को की रिपोर्ट इस बात पर जोर देती है कि गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और गुणवत्तापूर्ण पोषण को साथ-साथ चलना चाहिए। संतुलित स्कूली भोजन में निवेश करना केवल कल्याणकारी कदम नहीं है, बल्कि मानव पूंजी विकास के लिए एक रणनीतिक कदम है। एक पोषित दिमाग बेहतर सीखता है - और एक बेहतर शिक्षित बच्चा एक मजबूत राष्ट्र का निर्माण करता है।

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
RAO'S ACADEMY

12 योजना मई 2025

1: भारत के निर्यात के लिए कौशल बढ़ाना

परिचय

निर्यात आर्थिक विकास को गति देने, रोजगार सृजन करने और विदेशी मुद्रा भंडार को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत के लिए, 20 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था के विज़न को साकार करने के लिए निर्यात-आधारित विकास रणनीति महत्वपूर्ण है।

- अनुकूल जनसांख्यिकी, बढ़ती विनिर्माण क्षमताओं और डिजिटल बुनियादी ढांचे के विस्तार के साथ, भारत विशेष रूप से सेमीकंडक्टर, इलेक्ट्रिक मोबिलिटी और डिजिटल सेवाओं जैसे उच्च तकनीक वाले क्षेत्रों में एक वैश्विक निर्यात महाशक्ति के रूप में उभरने के लिए तैयार है।

भारत के निर्यात में वर्तमान रुझान

1. क्षेत्रीय विकास

- वित्त वर्ष 23 में गैर-पेट्रोलियम निर्यात में 7% की वृद्धि हुई, जिसका नेतृत्व फार्मास्यूटिकल्स, रसायन, इलेक्ट्रॉनिक्स और इंजीनियरिंग सामान ने किया।
- इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात $11 बिलियन (वित्त वर्ष 21) से बढ़कर $26 बिलियन (वित्त वर्ष 24) हो गया, जिसे उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना द्वारा समर्थन मिला।
- कपड़ा उद्योग में 7.6% की वृद्धि के साथ उछाल आया, जबकि अक्षय ऊर्जा और ईवी निर्यात वृद्धि के नए चालक के रूप में उभर रहे हैं।

2. वैश्विक संदर्भ

- 2% वैश्विक व्यापार मंदी (2023) के बीच, भारत के विविध निर्यात आधार और प्रोत्साहन नीतियों ने लचीलापन बनाए रखने में मदद की।
- भारत-यूएई सीईपीए और भारत-ऑस्ट्रेलिया ईसीटीए जैसे व्यापार समझौते नए बाजार तक पहुँच खोल रहे हैं।

निर्यात-आधारित विकास का महत्व

1. रोजगार सृजन और इक्विटी

- निर्यात-उन्मुख उद्योग संभावित रूप से 200 मिलियन से अधिक नौकरियाँ पैदा कर सकते हैं, जो पुरानी बेरोजगारी को संबोधित करते हैं।
- तमिलनाडु, कर्नाटक और उत्तर प्रदेश में औद्योगिक केंद्र संतुलित क्षेत्रीय विकास में योगदान करते हैं।

2. तकनीकी उन्नयन

- वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में एकीकरण प्रतिस्पर्धात्मकता, नवाचार और अत्याधुनिक तकनीक तक पहुँच को बढ़ाता है।

3. रणनीतिक और आर्थिक कूटनीति

- निर्यात में वृद्धि से अंतर्राष्ट्रीय वार्ताओं में भारत की सौदेबाजी की शक्ति मजबूत हुई है और व्यापार समझौतों के माध्यम से रणनीतिक साझेदारी गहरी हुई है।

निर्यात वृद्धि की चुनौतियाँ

1. बुनियादी ढाँचा और रसद बाधाएँ

- रसद लागत जीडीपी के 14-16% पर उच्च बनी हुई है, जबकि विकसित देशों में यह 8-10% है।
- मुद्दों में बंदरगाह की भीड़, अंतिम मील कनेक्टिविटी अंतराल और धीमी सीमा शुल्क प्रसंस्करण शामिल हैं।

2. संरचनात्मक और क्षेत्रीय बाधाएँ

- आईटी, पेट्रोलियम उत्पादों और रत्न/आभूषण जैसे पारंपरिक क्षेत्रों पर अत्यधिक निर्भरता।
- कपड़ा और कृषि जैसे क्षेत्रों में कम मूल्य-वर्धन।

3. विनियामक और बाजार पहुँच मुद्दे

- यूरोपीय संघ/अमेरिका से ऑन-टैरिफ बाधाएँ (एनटीबी) निर्यात में बाधा डालती हैं (उदाहरण के लिए, 5 वर्षों में यूएसएफडीए द्वारा 3,925 भारतीय खाद्य शिपमेंट को अस्वीकार कर दिया गया)।
- वैश्विक स्तर पर मान्यता प्राप्त परीक्षण और प्रमाणन बुनियादी ढांचे की कमी।

RAO'S ACADEMY YOUR SUCCESS OUR PRIORITY

4. वित्तीय और भू-राजनीतिक बाधाएँ

- एमएसएमई को उच्च ऋण लागतों का सामना करना पड़ता है और निर्यात योजनाओं के बारे में जागरूकता की कमी होती है।
- संरक्षणवाद, कार्बन सीमा कर और भू-राजनीतिक संघर्ष जैसी वैश्विक चुनौतियाँ आपूर्ति श्रृंखलाओं को बाधित करती हैं।

सरकारी पहल

1. नीति और वित्तीय सहायता

- इलेक्ट्रॉनिक्स, ईवी और फार्मा सहित 14 क्षेत्रों में पीएलआई योजनाएँ।
- एनटीबी की समस्या से निपटने और निर्यात वित्तपोषण बढ़ाने के लिए 2,250 करोड़ रुपये के साथ निर्यात संवर्धन मिशन।
- एकीकृत मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढांचे के लिए पीएम गति शक्ति।

2. डिजिटल बुनियादी ढांचा

- व्यापार प्रलेखन और वित्त को सुव्यवस्थित करने के लिए भारत ट्रेडनेट (सिंगापुर के ट्रेडनेट पर आधारित)।
- पूर्ति श्रृंखला दृश्यता बढ़ाने के लिए एकीकृत लॉजिस्टिक्स इंटरफ़ेस प्लेटफ़ॉर्म (यूएलआईपी)।

3. कौशल विकास

- कौशल भारत मिशन 2.0 को भविष्य के लिए तैयार कार्यबल तैयार करने के लिए एआई, हरित प्रौद्योगिकी और डिजिटल व्यापार के साथ जोड़ा गया है।

निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने की रणनीतियाँ

1. बुनियादी ढाँचे का आधुनिकीकरण

- बंदरगाहों के पास निर्यात केंद्र विकसित करें, AI-संचालित सीमा शुल्क का उपयोग करें और सागरमाला/भारतमाला परियोजनाओं को मजबूत करें।
- निर्बाध कार्गो आवाजाही के लिए शुष्क बंदरगाहों और लॉजिस्टिक्स पार्कों के साथ एकीकरण करें।

2. विविधीकरण और मूल्य संवर्धन

- उच्च-विकास क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करें: ग्रीन हाइड्रोजन, सेमीकंडक्टर, एयरोस्पेस और सटीक उपकरण।
- वैश्विक आला बाजारों के लिए प्रसंस्कृत कृषि-उत्पादों, तकनीकी वस्त्रों और जैविक खाद्य को बढ़ावा दें।

3. एमएसएमई सशक्तिकरण

- एमएसएमई उत्पादकता और बाजार पहुंच को बढ़ावा देने के लिए RAMP और TIES योजनाओं को आगे बढ़ाएँ।

- GeM जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से एमएसएमई को वैश्विक सार्वजनिक खरीद में भाग लेने में सक्षम बनाएँ।

4. गुणवत्ता और अनुपालन

- वैश्विक रूप से मान्यता प्राप्त परीक्षण प्रयोगशालाएँ बनाएँ और पारस्परिक मान्यता समझौतों (MRA) पर बातचीत करें।
- अंतर्राष्ट्रीय ISO, कोडेक्स और HACCP मानकों को अपनाने को बढ़ावा दें।

5. डिजिटल व्यापार का लाभ उठाना

- ONDC और मजबूत डिजिटल भुगतान अवसंरचना के माध्यम से सीमा पार ई-कॉमर्स का विस्तार करना।
- डिजिटल ऑनबोर्डिंग और उत्पाद ट्रेसेबिलिटी की सुविधा प्रदान करना।

6. ब्रांड निर्माण और अनुसंधान एवं विकास

- नवाचार, स्थिरता और गुणवत्ता पर केंद्रित "ब्रांड इंडिया" अभियान शुरू करना।
- AI, बायोटेक, सेमीकंडक्टर और फार्मास्यूटिकल्स में सार्वजनिक-निजी अनुसंधान एवं विकास निवेश बढ़ाना।

निष्कर्ष

अपनी निर्यात क्षमता को अनलॉक करने के लिए, भारत को बहुआयामी रणनीति अपनानी चाहिए: बुनियादी ढांचे का आधुनिकीकरण, उत्पादों और बाजारों में विविधता लाना, एमएसएमई को सशक्त बनाना और उद्योग 4.0 के साथ तालमेल बिठाना। आपूर्ति-पक्ष की बाधाओं को दूर करके, विनियामक अभिसरण सुनिश्चित करके और अपने युवा कार्यबल का लाभ उठाकर, भारत दक्षिण कोरिया और वियतनाम जैसे देशों की सफलता का अनुकरण कर सकता है। नीतिगत सुसंगतता, वैश्विक अनुकूलनशीलता और संधारणीय प्रथाएँ भारत को दुनिया के लिए एक विश्वसनीय और लचीला निर्यात इंजन बनाने में महत्वपूर्ण होंगी।

2: भारत का मैदान: एक वैश्विक निवेशक स्वर्ग

परिचय

पिछले दशक में भारत की आर्थिक प्रगति ने एक संरचनात्मक परिवर्तन को प्रदर्शित किया है, जो नीति-बाधित, नकदी-संकटग्रस्त अर्थव्यवस्था से वैश्विक निवेश चुंबक में विकसित हुआ है। विकसित भारत @2047 जैसी पहलों द्वारा निर्देशित, भारत अपनी विकास कहानी को समावेशी विकास, स्थिरता और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता के साथ जोड़ रहा है। एफडीआई उदारीकरण, व्यापार करने में आसानी (ईओडीबी) सुधार और रणनीतिक बुनियादी ढाँचे को बढ़ावा देने जैसे प्रमुख सक्षमकर्ता निवेशकों का विश्वास बढ़ा रहे हैं।

- PwC ग्लोबल CEO सर्वे 2024 में भारत को शीर्ष 5 वैश्विक निवेश स्थलों में रखा गया है, जो इसके आर्थिक लचीलेपन और सुधार-केंद्रित शासन के वैश्विक समर्थन का संकेत देता है।

प्रगतिशील रुझान और रणनीतिक पहल

A. घरेलू उत्पादन और आत्मनिर्भरता

- मेक इन इंडिया: आयात निर्भरता को कम करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स, रक्षा और फार्मास्यूटिकल्स जैसे रणनीतिक क्षेत्रों को लक्षित करना। उदाहरण: भारत का मोबाइल विनिर्माण एक दशक से भी कम समय में 20 गुना बढ़ गया।
- PLI योजनाएँ (14 क्षेत्रों में ₹1.97 लाख करोड़): घरेलू विनिर्माण और रोजगार सृजन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से।
- IPR पारिस्थितिकी तंत्र: तेजी से पेटेंट अनुमोदन, स्टार्ट-अप इंडिया प्रोत्साहन और कम अनुपालन लागत नवाचार को प्रोत्साहित करती है।
- डिजिटल इंडिया और AI पुश: सार्वजनिक डिजिटल अवसंरचना (जैसे, आधार स्टैक, डिजीलॉकर, ONDC) डिजिटल उद्यमिता के लिए रीढ़ की हड्डी बनाती है।

B संरचनात्मक और नीतिगत सुधार

सुधार	परिणाम
जीएसटी	जीएसटी एकीकृत कर संरचना; बेहतर कर उछाल और औपचारिकता।
आईबीसी	बढ़ी हुई क्रेडिट अनुशासन; 2023 तक 2.5 लाख करोड़ रुपये की वसूली।
श्रम कानून समेकन	चार श्रम संहिताएँ 44 जटिल कानूनों को सरल बनाती हैं (कार्यान्वयन की प्रतीक्षा में)।
छोटे अपराधों का गैर-अपराधीकरण	व्यापार के अनुकूल विनियामक परिदृश्य।
राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली (एनएसडब्लूएस)	तेजी से अनुमोदन के लिए 56 केंद्रीय मंत्रालयों और 23 राज्यों को शामिल किया गया।

C. वैश्विक मान्यता और रैंकिंग

PwC 2024 CEO सर्वेक्षण:

- भारत 5वें सबसे आकर्षक निवेश गंतव्य (2023 में 9वें स्थान से) पर रहा।
- 86% भारतीय CEO का मानना है कि अगले 12 महीनों में अर्थव्यवस्था में सुधार होगा।
- विश्व बैंक का लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (2023): भारत 44वें स्थान से 38वें स्थान पर पहुंच गया, जो बेहतर व्यापार सुविधा का संकेत है।
- वैश्विक नवाचार सूचकांक (2023): भारत 2015 में 81वें स्थान से बढ़कर 40वें स्थान पर पहुंच गया।

एफडीआई उदारीकरण और व्यापार करने में आसानी

A. प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) रुझान

- संचयी एफडीआई (2014-24): $650 बिलियन से अधिक (पिछले दशक की तुलना में 119% वृद्धि)।

क्षेत्रीय उछाल:

- विनिर्माण एफडीआई $98 बिलियन से बढ़कर $165 बिलियन (2014-24) हो गया।
- डिजिटल और फिनटेक: पिछले पांच वर्षों में तकनीक से संबंधित एफडीआई में $70 बिलियन से अधिक।

B. व्यापार करने में आसानी के परिणाम

स्टार्टअप इकोसिस्टम:

- 1 लाख से अधिक डीपीआईआईटी-मान्यता प्राप्त स्टार्टअप; 110+ यूनिकॉर्न।

आईपीओ बूम:

- वित्त वर्ष 25 की पहली छमाही में आईपीओ ने वित्त वर्ष 24 (केपीएमजी) की तुलना में 2 गुना अधिक धन जुटाया।
- ओवरसब्सक्रिप्शन और मजबूत एसआईपी प्रवाह (~ ₹19,000 करोड़/माह) खुदरा निवेशकों के विश्वास को दर्शाता है।

C. वैश्विक वित्तीय एकीकरण

- जेपी मॉर्गन के GBI-EM इंडेक्स (2024) में शामिल होना और ब्लूमबर्ग के इंडेक्स में शामिल होने की उम्मीद है, जिससे $30-40 बिलियन का निष्क्रिय प्रवाह आकर्षित होगा।

अर्थव्यवस्था पर लहर प्रभाव

A. रोजगार और एमएसएमई वृद्धि

मीट्रिक	2013	2024
MSME नौकरियाँ	10 करोड़	24 करोड़
कुल मिलाकर, सृजित नौकरियाँ	-	पीएम मोदी सरकार के तहत 17.9 करोड़

प्रधानमंत्री गति शक्ति, राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति और औद्योगिक गलियारों ने स्थानीय उद्यमशीलता और आपूर्ति श्रृंखला लचीलेपन को बढ़ावा दिया है।

B. कौशल विकास और समावेशन

- कौशल भारत मिशन: 500 से अधिक ट्रेडों में 1.5 करोड़ से अधिक युवाओं को प्रशिक्षित किया गया।
- मुद्रा योजना: ₹24 लाख करोड़ से अधिक वितरित; ~70% लाभार्थी महिलाएँ हैं।
- जन धन-आधार-मोबाइल (JAM) ट्रिनिटी: 50 करोड़ से अधिक बैंक खातों का वित्तीय समावेशन।

बुनियादी ढाँचा और औद्योगिक क्षमताएँ

- सेमीकंडक्टर मिशन: ₹76,000 करोड़ का परिव्यय; टाटा समूह और माइक्रोन निर्माण संयंत्र स्थापित कर रहे हैं।

मेगा इन्फ्रा पुश:

- पीएम गति शक्ति, एनआईपी (₹111 लाख करोड़), हाई-स्पीड रेल, एक्सप्रेसवे, ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर।
- नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र: भारत वैश्विक स्तर पर नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में चौथा सबसे बड़ा देश है, जिसका लक्ष्य 2030 तक 500 गीगावाट तक पहुंचना है।

चुनौतियाँ

- भू-राजनीतिक अस्थिरता: युद्ध और अलगाव के कारण आपूर्ति श्रृंखला बाधित हुई।

संरचनात्मक सुधार लंबित:

- भूमि अधिग्रहण और श्रम संहिता कार्यान्वयन को राज्य-स्तरीय प्रतिरोध का सामना करना पड़ रहा है।
- अनुबंध प्रवर्तन में न्यायिक देरी।
- कौशल अंतराल: एआई, ग्रीन हाइड्रोजन, सेमीकंडक्टर में।

2047 में विकसित भारत के लिए आगे का रास्ता

1. अनुसंधान और विकास व्यय को बढ़ावा देना: जीडीपी के 0.7% से कम से कम 2% तक

2. एकीकृत कौशल मानचित्रण: शिक्षा को भविष्य के लिए तैयार कौशल (एआई, जलवायु तकनीक, रोबोटिक्स) के साथ संरेखित करें।
3. सतत विकास मॉडल: ग्रीन फाइनेंस, कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग, ईएसजी अनुपालन में तेजी लाना।
4. वैश्विक व्यापार को गहरा करना: यूरोपीय संघ, ब्रिटेन के साथ एफटीए को अंतिम रूप देना; जी20 और आईपीईएफ नेतृत्व को मजबूत करना।
5. संस्थागत स्थिरता: पूर्वानुमान योग्य नीति, अनुबंध प्रवर्तन और पारदर्शिता।

निष्कर्ष

भारत का वैश्विक निवेश स्वर्ग में परिवर्तन केवल अनुकूल जनसांख्यिकी का परिणाम नहीं है, बल्कि जानबूझकर नीति अंशांकन, दूरदर्शी नेतृत्व और हितधारक तालमेल का परिणाम है। यदि भारत अपने सुधार की गति को बनाए रखता है, मानव पूंजी में निवेश करता है, और अपनी भू-राजनीतिक केंद्रीयता का लाभ उठाता है, तो विकसित भारत 2047 का विजन अच्छी तरह से पहुंच में है। यह न केवल एक आर्थिक दिग्गज के रूप में, बल्कि वैश्विक आर्थिक शासन को आकार देने में एक निर्णायक शक्ति के रूप में भारत के आगमन को चिह्नित कर सकता है।

3: भारत के वित्तीय परिदृश्य को बदलना

परिचय

भारत की '2047 तक विकसित भारत' बनने की आकांक्षा दृढ़ता से परिवर्तनकारी वित्तीय सुधारों से जुड़ी हुई है जो समावेशी विकास, तकनीकी उन्नति और वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देते हैं।

- बीमा में एफडीआई को उदार बनाना, इंडिया पोस्ट के माध्यम से ग्रामीण बैंकिंग का विस्तार करना, और NaBFID के माध्यम से बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण को बढ़ाना जैसे सुधार एक लचीली, तकनीक से प्रेरित अर्थव्यवस्था के निर्माण के लिए सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं।
- ये सुधार सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) जैसे गरीबी में कमी (एसडीजी 1), उद्योग नवाचार (एसडीजी 9), और वित्तीय समावेशन के साथ संरेखित हैं।

प्रमुख सुधार और उनके निहितार्थ

1. बीमा में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को उदार बनाना

वैश्विक खिलाड़ियों को आकर्षित करने के लिए बीमा में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की सीमा 74% से बढ़ाकर 100% कर दी गई है।

- इस नीति परिवर्तन के परिणामस्वरूप पिछले नौ वर्षों में 6.5 बिलियन डॉलर का FDI हुआ है, और आगे भी इसमें वृद्धि की उम्मीद है।
- यह बाजार पहुंच का विस्तार करने के लिए तैयार है, खासकर ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में, जहां बीमा पैठ कम है (भारत में 3.7% बनाम वैश्विक स्तर पर 7%)।
- 2030 तक, इस क्षेत्र में 3 मिलियन नौकरियां पैदा होने की उम्मीद है। हालांकि, ग्रामीण सेवा दायित्वों के अनुपालन को सुनिश्चित करने और बाजार के एकाधिकार से बचने सहित चुनौतियां बनी हुई हैं।

2. बीमा के लिए जीएसटी युक्तिकरण

बीमा प्रीमियम पर मौजूदा 18% जीएसटी के कारण बीमा किस्तों की किफ़ायत सीमित है। जीएसटी दर कम करने से बीमा की पहुंच में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है, खास तौर पर निम्न आय वर्ग के बीच।

- जबकि तत्काल व्यापार-बंद में राजस्व हानि शामिल हो सकती है, वित्तीय समावेशन के दीर्घकालिक लाभ इस प्रस्ताव को महत्वपूर्ण बनाते हैं।

3. प्रौद्योगिकी-संचालित बीमा सरकार ने प्रौद्योगिकी के माध्यम से अंडरराइटिंग, धोखाधड़ी का पता लगाने और पॉलिसी वैयक्तिकरण को बढ़ाने के लिए एआई उत्कृष्टता केंद्रों के लिए 500 करोड़ रुपये आवंटित किए हैं।

- इससे परिचालन दक्षता, ग्राहक संतुष्टि और उत्पाद नवाचार में सुधार होगा। हालांकि, प्रभावी कार्यान्वयन के लिए शहरी-ग्रामीण डिजिटल विभाजन और डेटा गोपनीयता चिंताओं जैसी चुनौतियों का समाधान करने की आवश्यकता है।

4. इंडिया पोस्ट पेमेंट बैंक (आईपीपीबी) का विस्तार

आईपीपीबी 1.36 लाख से अधिक डाकघरों में बैंकिंग सेवाएं प्रदान करने के लिए 2 लाख डाकियों/ग्रामीण डाक सेवकों का लाभ उठाकर वित्तीय समावेशन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

परिणामस्वरूप, भारत का वित्तीय समावेशन सूचकांक (एफआई-इंडेक्स) 2021 में 53.9 से बढ़कर 2024 में 64.2 हो गया है। इस पहल ने बचत, बीमा और पेंशन तक ग्रामीण पहुँच को काफी हद तक बढ़ाया है, लेकिन अंतिम-मील कनेक्टिविटी और डिजिटल साक्षरता में सुधार करने में चुनौतियाँ बनी हुई हैं।

5. NaBFID की ऋण वृद्धि सुविधा

NaBFID (नेशनल बैंक फॉर फाइनेंसिंग इंफ्रास्ट्रक्चर एंड डेवलपमेंट) कॉरपोरेट बॉन्ड के लिए आंशिक ऋण वृद्धि (PCE) के माध्यम से बुनियादी ढाँचे के वित्तपोषण की सुविधा प्रदान करता

हैं, जिसमें सड़कों और ऊर्जा परियोजनाओं के लिए 1.3 लाख करोड़ रुपये स्वीकृत किए गए हैं।

- वित्त वर्ष 26 तक इसके 3 लाख करोड़ रुपये तक बढ़ने की उम्मीद है, जिससे कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार में उल्लेखनीय वृद्धि होगी, जो वर्तमान में सकल घरेलू उत्पाद का 16% है, जो वैश्विक औसत 40% से कम है। मुख्य चुनौती बॉन्ड व्यवहार्यता सुनिश्चित करना और निवेशकों का विश्वास बनाए रखना है।

6. SHG के लिए ग्रामीण क्रेडिट स्कोर (GCS)

ग्रामीण क्रेडिट स्कोर (GCS) की शुरूआत ग्रामीण उधारकर्ताओं, विशेष रूप से स्वयं सहायता समूहों (SHG) और किसानों के लिए डेटा-संचालित ऋण मूल्यांकन प्रदान करती है।

- यह अनौपचारिक उधारदाताओं पर निर्भरता को कम करता है और CIBIL जैसे पारंपरिक क्रेडिट स्कोर को पूरक बनाता है। हालांकि, डेटा सटीकता और अधिक ऋणग्रस्तता की संभावना जैसे मुद्दों को स्थायी ऋण पहुंच सुनिश्चित करने के लिए प्रबंधित करने की आवश्यकता है।

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता

मुख्य चुनौतियों में एक विनियामक संतुलन खोजना शामिल है जो सुनिश्चित करता है कि विदेशी बीमाकर्ता प्रतिस्पर्धा बनाए रखते हुए ग्रामीण कवरेज दायित्वों को पूरा करें।

- बीमा क्षेत्र के लिए विशेष रूप से साइबर सुरक्षा में एआई से संबंधित भूमिकाओं की बढ़ती मांग से मेल खाने के लिए कौशल विकास की भी आवश्यकता है।
- बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण के लिए NaBFID द्वारा पारदर्शी जोखिम-मूल्यांकन रूपरेखा को लागू किया जाना चाहिए।
- इसके अतिरिक्त, लक्षित सब्सिडी के साथ जीएसटी कटौती को जोड़ने जैसी समावेशी नीतियां कम करों से संभावित राजस्व घाटे को कम करने में मदद करेंगी।

निष्कर्ष

2047 तक 10 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करने के लिए भारत के वित्तीय सुधार आवश्यक हैं। एफडीआई बढ़ाने, प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने और वित्तीय समावेशन को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करके, इन नीतियों का उद्देश्य बीमा पैठ, ग्रामीण ऋण पहुंच और बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण में महत्वपूर्ण अंतराल को बंद करना है। इन सुधारों की सफलता उनके प्रभावी कार्यान्वयन, हितधारकों के बीच सहयोग और अनुकूली विनियमन पर निर्भर करती है। ये उपाय न केवल भारत की आर्थिक वृद्धि को गति देंगे बल्कि 'सबका साथ, सबका विकास' के दृष्टिकोण को पूरा करते हुए न्यायसंगत, लचीला और सतत विकास भी सुनिश्चित करेंगे।

4: भारत के विनिर्माण और व्यापार को बढ़ाना

भारत का केंद्रीय बजट 2025-26 देश के विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ाने, व्यापार घाटे को कम करने और आत्मनिर्भर भारत पहल के तहत आत्मनिर्भरता हासिल करने के लिए एक व्यापक रूपरेखा की रूपरेखा तैयार करता है।

- बजट प्रमुख क्षेत्रों में विकास को बढ़ावा देने और वैश्विक व्यापार में भारत के एकीकरण को बढ़ावा देने के लिए नीतिगत सुधारों, राजकोषीय प्रोत्साहनों और बुनियादी ढाँचे के विकास पर केंद्रित है।

1. राष्ट्रीय विनिर्माण मिशन (एनएमएम)

- लक्ष्य: 2030 तक विनिर्माण जीडीपी हिस्सेदारी को 16-17% से बढ़ाकर 25% करना तथा इसे चीन (28%) और दक्षिण कोरिया (25%) जैसे वैश्विक नेताओं के बराबर लाना।
- फोकस क्षेत्र: मिशन व्यापार करने में आसानी में सुधार, कौशल विकास को बढ़ाने, एमएसएमई का समर्थन करने, प्रौद्योगिकी तक पहुँच प्रदान करने और उत्पाद की गुणवत्ता सुनिश्चित करने पर जोर देता है।
- स्थिरता पर ध्यान: पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव को कम करने के लिए स्वच्छ प्रौद्योगिकियों (सौर पीवी, ईवी और बैटरी) और परिपत्र अर्थव्यवस्था प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- व्यापार घाटा लक्ष्य: सेमीकंडक्टर और सौर पैनल जैसे उच्च मांग वाले सामानों के स्थानीय उत्पादन को बढ़ाकर 250 बिलियन डॉलर के व्यापार घाटे को कम करने का लक्ष्य।

2. राजकोषीय और नीतिगत सुधार

सीमा शुल्क छूट:

- लिथियम और कोबाल्ट जैसे महत्वपूर्ण खनिजों और जहाज निर्माण इनपुट पर बीसीडी छूट ताकि उत्पादन लागत कम हो और विदेशी निवेश आकर्षित हो।
- स्मार्टफोन घटक: भारत को वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने के लिए 2.5% आयात शुल्क को हटाना।
- सरलीकृत कर संरचना: निवेशकों के लिए कर प्रणाली को अधिक पूर्वानुमानित बनाने के लिए एकल उपकर/अधिभार की शुरूआत।
- सरलीकृत कर संरचना: निवेशकों के लिए कर प्रणाली को अधिक पूर्वानुमानित बनाने के लिए एकल उपकर/अधिभार की शुरूआत।

3. उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना का विस्तार

- कवर किए गए क्षेत्र: इलेक्ट्रॉनिक्स, ऑटोमोबाइल और टेक्सटाइल सहित 14 प्रमुख क्षेत्रों तक विस्तार किया गया।

आवंटन:

- इलेक्ट्रॉनिक्स/आईटी: ₹8,885 करोड़।
- ऑटोमोबाइल: ईवी घटक विनिर्माण के लिए ₹2,819 करोड़।
- प्रभाव: भारत को वैश्विक स्तर पर दूसरा सबसे बड़ा मोबाइल फोन उत्पादक के रूप में स्थापित किया, जिससे विनिर्माण उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई।

4. एमएसएमई सहायता

- अर्थव्यवस्था में योगदान: एमएसएमई विनिर्माण उत्पादन का 35%, जीवीए का 30% हिस्सा है, और 25.18 करोड़ लोगों को रोजगार प्रदान करते हैं।

ऋण सहायता:

- सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए गारंटी सीमा बढ़ाकर ₹10 करोड़ कर दी गई (₹5 करोड़ से)।
- 5 वर्षों में ₹1.5 लाख करोड़ का अतिरिक्त ऋण।
- उद्यमिता पर ध्यान: 5 लाख नए उद्यमियों को ₹2 करोड़ का ऋण, जिसमें महिलाओं, एससी/एसटी समुदायों पर विशेष जोर दिया जाएगा।

5. श्रम-प्रधान क्षेत्र

- चमड़ा और फुटवियर: क्रस्ट और गीले नीले चमड़े के लिए बीसीडी पर छूट के साथ 22 लाख नौकरियां पैदा करने का लक्ष्य।

कपड़ा:

- उच्च गुणवत्ता वाली मुख्य किस्मों के लिए कपास उत्पादकता मिशन का शुभारंभ।
- कपड़ा के लिए 57.7% बजट वृद्धि (₹5,272 करोड़)।
- खिलौने: चीन पर निर्भरता कम करने के लिए घरेलू विनिर्माण केंद्रों को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा, जिसने वित्त वर्ष 24 में खिलौनों के आयात का 64% हिस्सा लिया।

6. निर्यात संवर्धन और डिजिटल बुनियादी ढांचा

- निर्यात संवर्धन मिशन: ऋण पहुंच बढ़ाने, गैर-टैरिफ बाधाओं को दूर करने और सीमा पार फैक्टरिंग को बढ़ावा देने के लिए ₹2,250 करोड़ आवंटित किए गए।
- भारत ट्रेडनेट (बीटीएन): व्यापार दस्तावेज़ीकरण को सुव्यवस्थित करने और गैर-टैरिफ बाधाओं को कम करने के लिए एक एकीकृत डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म, जो सुचारू व्यापार संचालन को बढ़ावा देता है।

7. बुनियादी ढाँचा और अनुसंधान एवं विकास

- रसद: विशेष रूप से खराब होने वाली वस्तुओं के लिए एयर कार्गो बुनियादी ढाँचे को उन्नत करने में निवेश।
- अनुसंधान एवं विकास निधि: एआई, सेमीकंडक्टर, नवीकरणीय ऊर्जा और उद्योग 4.0 के लिए ₹20,000 करोड़ आवंटित।

- एसईजेड सुधार: नया डीईएसएच कानून मौजूदा एसईजेड की जगह लेगा, जिससे सीमा शुल्क निकासी में तेज़ी आएगी और राज्य भागीदारी को सुविधाजनक बनाया जा सकेगा।

8. सतत विकास

- उद्योगों में संसाधन दक्षता में सुधार करते हुए इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) और सौर प्रौद्योगिकियों में निवेश सहित हरित विनिर्माण प्रथाओं पर जोर।

निष्कर्ष

केंद्रीय बजट 2025-26 भारत के विनिर्माण आधार को मजबूत करने, निर्यात को बढ़ावा देने, एमएसएमई क्षमताओं को बढ़ाने और वैश्विक स्थिरता रुझानों के साथ संरेखित करने के लिए एक रणनीतिक रूपरेखा तैयार करता है। घरेलू उत्पादन, राजकोषीय प्रोत्साहन और मजबूत बुनियादी ढांचे को प्राथमिकता देकर, भारत खुद को एक अग्रणी वैश्विक विनिर्माण केंद्र और 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था के रूप में स्थापित करने का लक्ष्य रखता है।

5: नीति अपडेट

कम मूल्य वाले BHIM-UPI (P2M) लेनदेन के लिए प्रोत्साहन योजना:

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वित्त वर्ष 2024-25 में छोटे व्यापारियों के लिए कम मूल्य वाले BHIM-UPI (P2M) लेनदेन के लिए 1,500 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ एक प्रोत्साहन योजना को मंजूरी दी।
- यह 2,000 रुपये तक के लेनदेन को कवर करता है, जिसमें प्रति लेनदेन 0.15% का प्रोत्साहन दिया जाता है। 80% दावों का भुगतान बिना किसी शर्त के किया जाएगा, जबकि शेष 20% तकनीकी गिरावट 0.75% से कम और सिस्टम अपटाइम 99.5% से अधिक होने पर निर्भर है।
- इस योजना का लक्ष्य 20,000 करोड़ रुपये के लेन-देन को बढ़ावा देना, BHIM-UPI को बढ़ावा देना और UPI 123PAY और UPI लाइट जैसे उत्पादों के साथ ग्रामीण क्षेत्रों में पहुँच को बढ़ाना है।
- यह पहल कम नकदी वाली अर्थव्यवस्था का समर्थन करती है और डिजिटल भुगतान के बुनियादी ढांचे को मजबूत करती है।
- BHIM (भारत इंटरफ़ेस फॉर मनी) एक मोबाइल ऐप है जो उपयोगकर्ताओं को यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफ़ेस (UPI) का उपयोग करके भुगतान करने और पैसे भेजने की अनुमति देता है। BHIM डिजिटल भुगतान करने का एक सुरक्षित तरीका है।
- सरकार वित्तीय समावेशन के लिए डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देती है, मर्चेंट डिस्काउंट रेट (MDR) के माध्यम से सेवा लागत की वसूली करती है। डेबिट कार्ड के लिए MDR 0.90% तक है, और UPI P2M लेनदेन के लिए, यह 0.30% है। जनवरी 2020 से, डिजिटल लेनदेन को बढ़ावा देने के लिए RuPay डेबिट कार्ड और BHIM-UPI के लिए MDR माफ कर दिया गया है।
- प्रोत्साहन योजना RuPay और BHIM-UPI लेनदेन का समर्थन करती है, जिसमें अधिग्रहण करने वाले बैंकों, जारीकर्ता बैंकों, भुगतान सेवा प्रदाताओं और ऐप प्रदाताओं (TPAP) को भुगतान किया जाता है।

संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD):

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2021-2026 की अवधि के लिए संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD) को मंजूरी दी।

- यह योजना डेयरी बुनियादी ढांचे के आधुनिकीकरण, दूध खरीद, प्रसंस्करण और गुणवत्ता नियंत्रण को बढ़ाने पर केंद्रित है, जिसका उद्देश्य किसानों की बाजारों तक पहुँच, बेहतर मूल्य निर्धारण और आपूर्ति श्रृंखला दक्षता में सुधार करना है।
- इसमें दो घटक शामिल हैं: घटक A विशेष रूप से दूरदराज के क्षेत्रों में डेयरी बुनियादी ढांचे को बढ़ाता है, जबकि घटक B जापान के सहयोग से डेयरी सहकारी समितियों को बढ़ावा देता है।
- एनपीडीडी ने पहले ही 18.74 लाख से अधिक किसानों को लाभान्वित किया है, 30,000 नौकरियां पैदा की हैं और दूध खरीद क्षमता में 100.95 लाख लीटर/दिन की वृद्धि की है।
- इसने 51,777 ग्राम-स्तरीय दूध परीक्षण प्रयोगशालाओं को भी उन्नत किया और 5,123 बल्क मिल्क कूलर लगाए। संशोधित योजना से 10,000 नई डेयरी सहकारी समितियां स्थापित होने, 3.2 लाख नौकरियां पैदा होने और ग्रामीण आजीविका को मजबूत करने, श्वेत क्रांति 2.0 का समर्थन करने की उम्मीद है।

संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन (आरजीएम)

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2021-2026 की अवधि के लिए 3,400 करोड़ रुपये के बढ़े हुए आवंटन के साथ संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन (आरजीएम) को मंजूरी दी।

- प्रमुख परिवर्धन में बछिया पालन केंद्रों (30 सुविधाएं, 15,000 बछिया) के लिए 35% पूंजी सहायता और उच्च आनुवंशिक योग्यता (एचजीएम) आईवीएफ बछिया खरीदने के लिए ऋण पर 3% ब्याज सहायता शामिल है।
- यह योजना वीर्य केंद्रों, कृत्रिम गर्भाधान, बैल उत्पादन और नस्ल सुधार को मजबूत करती है। पिछले एक दशक में, दूध उत्पादन में 63.55% की वृद्धि हुई है, और प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता 307 ग्राम/दिन (2013-14) से बढ़कर 471 ग्राम/दिन (2023-24) हो गई है।
- राष्ट्रव्यापी कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम ने 8.39 करोड़ पशुओं को कवर किया है और 5.21 करोड़ किसानों को लाभान्वित किया है। मिशन जीनोमिक चिप्स और आईवीएफ तकनीक के माध्यम से स्वदेशी गोजातीय नस्लों को संरक्षित करने, दूध उत्पादकता और किसानों की आय बढ़ाने पर भी ध्यान केंद्रित करता है।

6: समाचार डाइजेस्ट

भारत की पहली स्वदेशी सेमीकंडक्टर चिप 2025 तक उत्पादन के लिए तैयार

- भारत की पहली स्वदेशी सेमीकंडक्टर चिप 2025 तक उत्पादित की जाएगी।
- मध्य प्रदेश में 85 सक्रिय इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनियाँ और भोपाल और जबलपुर में दो नए इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर हैं। 85,000 इंजीनियरों को उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स में प्रशिक्षित किया जा रहा है, जिसमें से 20,000 इंजीनियरों को मध्य प्रदेश में प्रशिक्षित किया गया है।
- भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात 5 लाख करोड़ रुपये का है, जो शीर्ष तीन निर्यात श्रेणियों में शुमार है।

AIKosha

- AIKosha, जिसे IndiaAI डेटासेट प्लेटफ़ॉर्म के रूप में भी जाना जाता है, भारत में AI नवाचार को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किया गया एक सुरक्षित भंडार है। यह अनुप्रयोगों की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए 300 से अधिक डेटासेट और 80 AI मॉडल तक पहुँच प्रदान करता है।
- इस प्लेटफ़ॉर्म में AI सैंडबॉक्स है जिसमें AI शोध और विकास का समर्थन करने के लिए एकीकृत विकास वातावरण (IDE), उपकरण और ट्यूटोरियल हैं।
- उपलब्ध प्रमुख डेटासेट में 2011 की जनगणना के डेटा, भारतीय उपग्रहों से उपग्रह इमेजरी, ओपन गवर्नेंस डेटा, स्वास्थ्य डेटा और मौसम संबंधी और प्रदूषण डेटा शामिल हैं, जो विभिन्न क्षेत्रों के लिए विविध AI समाधानों की सुविधा प्रदान करते हैं।
- इस पहल का उद्देश्य AI-संचालित नवाचार के लिए विश्वसनीय डेटा प्रदान करके डेवलपर्स, शोधकर्ताओं और संगठनों को सशक्त बनाना है।

जयपुर 3R और सर्कुलर इकोनॉमी घोषणा (2025-2035)

जयपुर में 12वें क्षेत्रीय 3R और सर्कुलर इकोनॉमी फ़ोरम में, एशिया-प्रशांत देशों ने जयपुर घोषणा (2025-2035) को अपनाया, जिसका लक्ष्य एक सर्कुलर, कम कार्बन और संसाधन-कुशल अर्थव्यवस्था बनाना है।

- घोषणापत्र 3R सिद्धांतों को बढ़ावा देता है - कम करें, पुनः उपयोग करें, पुनर्चक्रण करें, SDG, पेरिस समझौते और कुनमिंग-मॉन्ट्रियल जैव विविधता ढांचे जैसे वैश्विक ढाँचों के साथ संरेखित करता है, और हनोई 3R घोषणापत्र (2013-2023) पर आधारित है।
- प्रमुख परिणामों में सहयोग और ज्ञान-साझाकरण को बढ़ावा देने के लिए सर्कुलरिटी के लिए शहरों के गठबंधन (C-3) के लिए भारत का प्रस्ताव, इसके परिचालन ढांचे के लिए एक कार्य समूह और शहरी क्षेत्रों में सर्कुलर परियोजनाओं के लिए CITIIS 2.0 के तहत एक समझौता ज्ञापन शामिल है। फोकस क्षेत्रों में ट्रिपल प्लैनेटरी संकट (जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि, प्रदूषण) से निपटना, संसाधन दक्षता को बढ़ावा देना और स्थानीय उद्योग और रोजगार को बढ़ावा देना शामिल है।

समुद्री सुधार 2025

सरकार ने 'एक राष्ट्र-एक बंदरगाह प्रक्रिया (ONOP)' सहित प्रमुख समुद्री सुधारों की शुरुआत की है, जिसका उद्देश्य दक्षता को बढ़ावा देने, रसद लागत को कम करने और व्यापार करने में आसानी में सुधार करने के लिए सभी प्रमुख बंदरगाहों पर परिचालन को मानकीकृत करना है।

- वैश्विक व्यापार लचीलापन बढ़ाने और 'मेक इन इंडिया' निर्यात को समर्थन देने के लिए भारत ग्लोबल पोर्ट्स कंसोर्टियम की घोषणा की गई। एआई और ब्लॉकचेन का लाभ उठाते हुए मैत्री प्लेटफॉर्म (मास्टर एप्लीकेशन फॉर इंटरनेशनल ट्रेड एंड रेगुलेटरी इंटरफेस) एक निर्बाध वर्चुअल ट्रेड कॉरिडोर की सुविधा प्रदान करेगा।
- इसके अतिरिक्त, भारत समुद्री सप्ताह 2025 का आयोजन 27-31 अक्टूबर को मुंबई में किया जाएगा, जिसमें 100 देशों से 1,00,000 प्रतिनिधियों के भाग लेने की उम्मीद है, जो भारत की समुद्री महत्वाकांक्षाओं पर प्रकाश डालेंगे।

भारत का पहला सेमीकंडक्टर फ़ैब

भारत सेमीकंडक्टर मिशन (ISM) और टाटा इलेक्ट्रॉनिक्स के बीच राजकोषीय सहायता समझौते (FSA) के तहत गुजरात के धोलेरा में भारत की पहली वाणिज्यिक सेमीकंडक्टर निर्माण इकाई स्थापित की जाएगी।

- 91,000 करोड़ रुपये से अधिक मूल्य की इस परियोजना को भारत सरकार से 50% राजकोषीय सहायता मिलेगी। ताइवान के PSMC द्वारा समर्थित, फैब ऑटोमोटिव, कंप्यूटिंग, AI और संचार जैसे क्षेत्रों के लिए चिप्स का निर्माण करेगा और इससे 20,000 से अधिक नौकरियां पैदा होने की उम्मीद है।
- यह पहल भारत की तकनीकी आत्मनिर्भरता और सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला लचीलेपन की ओर एक बड़ी छलांग है।

खेलो इंडिया पैरा गेम्स 2025

खेलो इंडिया पैरा गेम्स (केआईपीजी) का दूसरा संस्करण 20-27 मार्च, 2025 तक नई दिल्ली में आयोजित किया जाएगा, जिसमें छह विषयों में 1,230 पैरा-एथलीट शामिल होंगे।

- इस आयोजन में शीर्ष भारतीय पैरा-एथलीटों की भागीदारी देखी जाएगी, जिनमें पेरिस 2024 पैरालिंपिक और 2022 एशियाई पैरा खेलों के पदक विजेता जैसे हरविंदर सिंह (तीरंदाजी), धरमबीर (क्लब थ्रो) और प्रवीण कुमार (ऊंची कूद) शामिल हैं।

13 कुरुक्षेत्र मई 2025

1- भारत में पंचायतों को अधिकार हस्तांतरण

परिचय

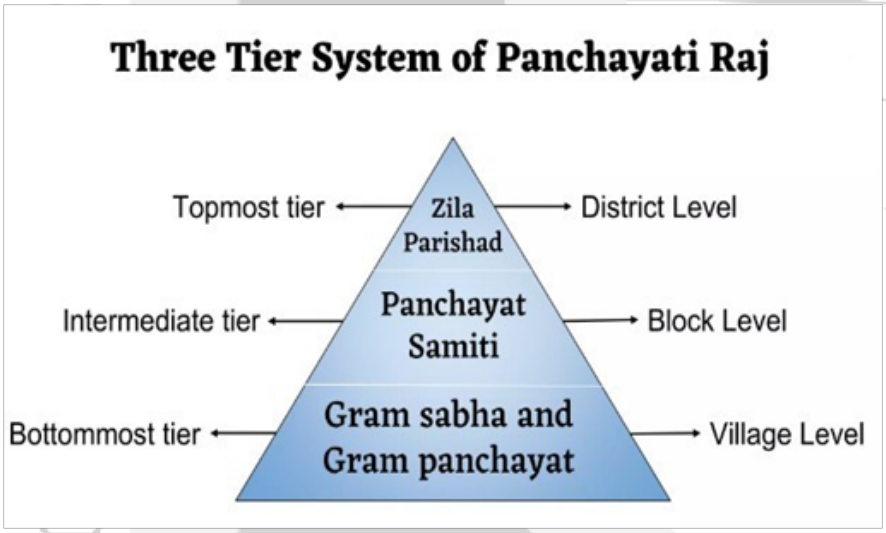
पंचायती राज मंत्रालय ने "राज्यों में पंचायतों को अधिकार हस्तांतरण की स्थिति – एक सांकेतिक साक्ष्य-आधारित रैंकिंग" (जिसे पंचायत हस्तांतरण सूचकांक 2024 भी कहा जाता है) शीर्षक से एक व्यापक रिपोर्ट जारी की है, जिसमें भारतीय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में पंचायती राज संस्थाओं (पीआरआई) के सशक्तीकरण की सीमा का आकलन किया गया है।

संवैधानिक और संस्थागत संदर्भ

लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण की नींव 73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 द्वारा रखी गई थी, जिसने पंचायती राज को शासन के तीसरे स्तर के रूप में संस्थागत रूप दिया। प्रमुख संवैधानिक प्रावधानों में शामिल हैं:

- अनुच्छेद 243G: राज्य विधानसभाओं को स्वशासन की संस्थाओं के रूप में कार्य करने के लिए पीआरआई को शक्तियाँ, अधिकार और ज़िम्मेदारियाँ सौंपने का अधिकार देता है।
- अनुच्छेद 243H: पीआरआई को कर और शुल्क लगाने, एकत्र करने और विनियोजित करने का अधिकार देता है।
- अनुच्छेद 243-I: हर पाँच साल में राज्य वित्त आयोगों (SFC) के गठन का आदेश देता है।
- अनुच्छेद 280(3)(bb): केंद्रीय वित्त आयोग को PRI संसाधनों के पूरक के लिए राज्य निधियों को बढ़ाने के उपायों की सिफारिश करने का निर्देश देता है।

राज्यों में पंचायतों को हस्तांतरण 2024 रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ



रिपोर्ट के बारे में

- उद्देश्य: अनुच्छेद 243G के अनुरूप PRI को शक्तियों, कार्यों, वित्त और कार्यकर्ताओं के वास्तविक हस्तांतरण का आकलन करना।
- कार्यप्रणाली: 6 आयामों पर आधारित रैंकिंग - रूपरेखा, कार्य, वित्त, कार्यकर्ता, क्षमता निर्माण और जवाबदेही।

समग्र प्रगति

- हस्तांतरण सूचकांक में वृद्धि: 2013-14 में 39.9% से 2021-22 में 43.9% तक।
- बुनियादी ढांचे और डिजिटलीकरण में लाभ: कार्यकर्ताओं का सूचकांक 39.6% से बढ़कर 50.9% हो गया, जो बेहतर स्टाफिंग और डिजिटल उपकरणों को दर्शाता है।

राज्यवार रैंकिंग और प्रदर्शन

रैंक	राज्य	मुख्य आयाम शक्ति
1	कर्नाटक	वित्त, जवाबदेही
2	केरल	ढांचा (कानूनी और संस्थागत व्यवस्था)
3	तमिलनाडु	कार्य (विषयों का हस्तांतरण)
4	महाराष्ट्र	व्यापक हस्तांतरण

5	उतार प्रदेश।	बेहतर संस्थागत समर्थन

सबसे कम रैंक:

- दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव, पुडुचेरी और लद्दाख 13-16% के आसपास हस्तांतरण सूचकांक के साथ न्यूनतम प्रगति दिखाते हैं।

पीआरआई सशक्तीकरण में चुनौतियाँ

कार्यों का असंगत हस्तांतरण:

- 11वीं अनुसूची में 29 विषयों की सूची है, लेकिन अधिकांश राज्य केंद्रीकृत नियंत्रण के क्षरण के डर से केवल कुछ ही हस्तांतरित करते हैं।

संस्थागत अंतराल:

- जिला योजना समितियाँ (डीपीसी) काफी हद तक गैर-कार्यात्मक बनी हुई हैं।
- आरक्षित सीटों का बार-बार रोटेशन नेतृत्व की निरंतरता को बाधित करता है।

वित्तीय बाधाएँ:

- एसएफसी की सिफारिशों का गैर-कार्यान्वयन।
- केंद्रीय हस्तांतरण (80%) और राज्य अनुदान (15%) पर अत्यधिक निर्भरता।

क्षमता की कमी:

- निर्वाचित प्रतिनिधियों के बीच बजट, शासन और सेवा वितरण में प्रशिक्षण की कमी।

कमज़ोर जवाबदेही:

- ग्राम सभा की कम भागीदारी, कम पारदर्शिता और अप्रभावी सामाजिक लेखा परीक्षा।

पीआरआई फंडिंग की स्थिति

राजस्व का स्रोत	प्रतिशत योगदान
स्वयं के कर	~1%
केंद्र सरकार अनुदान	~80%
राज्य सरकार अनुदान	~15%

पंचायत के अनुसार औसत राजस्व:

- स्वयं कर: ₹21,000
- गैर-कर स्रोत: ₹73,000
- केंद्रीय अनुदान: ₹17 लाख
- राज्य अनुदान: ₹3.25 लाख
- कम राजस्व व्यय: सभी राज्यों में पीआरआई व्यय जीएसडीपी का <0.6% है (उदाहरण के लिए, बिहार: 0.001%, ओडिशा: 0.56%)।

अंतर-राज्यीय असमानता:

- केरल और पश्चिम बंगाल: राजस्व > ₹57–60 लाख।
- आंध्र प्रदेश और पंजाब: राजस्व < ₹6 लाख।

पीआरआई हस्तांतरण को मजबूत करने की सिफारिशें

संस्थागत उपाय

- पूर्ण कार्यात्मक हस्तांतरण: राज्यों को 11वीं अनुसूची के अनुसार सभी 29 विषयों का हस्तांतरण सुनिश्चित करना चाहिए।
- डीपीसी को मजबूत करें: एकीकृत स्थानीय विकास के लिए नियोजन निकायों का संचालन करें।
- योजना कार्यान्वयन में स्वायत्तता: एमजीएनआरईजीए, एनएचएम और पीएमएवाई जैसी प्रमुख योजनाओं पर पीआरआई को नियंत्रण प्रदान करें।

राजकोषीय सुधार

- एसएफसी को मजबूत करें: सिफारिशों का समय पर गठन और पूर्ण कार्यान्वयन सुनिश्चित करें।
- खुद का राजस्व बढ़ाएं: तकनीकी सहायता के साथ संपत्ति कर, भूमि उपकर और शुल्क एकत्र करने के लिए पीआरआई को सशक्त बनाएं।
- विशेष प्रयोजन अनुदान: स्वच्छता, शिक्षा, ग्रामीण स्वास्थ्य आदि में प्रदर्शन को प्रोत्साहित करें।

क्षमता और जवाबदेही

- क्षमता निर्माण में निवेश करें: राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (आरजीएसए) के तहत प्रशिक्षण को 2026 से आगे तक बढ़ाएं।
- डिजिटल बुनियादी ढांचा: सेवा वितरण और पारदर्शिता के लिए ई-गवर्नेंस को बढ़ावा दें।
- पंचायत भवनों को मजबूत करें: उन्हें कल्याणकारी योजनाओं और नागरिक सेवाओं के लिए नोडल पॉइंट बनाएं।

निष्कर्ष

पंचायतों को अधिकार सौंपने संबंधी 2024 रिपोर्ट में मिली-जुली तस्वीर दिखाई गई है- स्वायत्तता और क्षमता में वृद्धिशील लाभ, लेकिन कार्यात्मक अधिकार सौंपने, वित्तीय स्वतंत्रता और जवाबदेही में लगातार चुनौतियां। शासन के तीसरे स्तर को मजबूत करना न केवल एक संवैधानिक आवश्यकता है, बल्कि स्थानीयकृत, नीचे से ऊपर की योजना और समावेशी ग्रामीण विकास के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक विकास अनिवार्यता है।

2- पंचायती राज संस्थाओं को सशक्त बनाने का दशक

परिचय

पंचायती राज संस्थाएँ (PRI) 1993 के 73वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम के बाद से भारत में जमीनी स्तर पर लोकतंत्र की आधारशिला रही हैं।

ऐतिहासिक संदर्भ: 73वां संशोधन

73वें संविधान संशोधन ने पंचायती राज संस्थाओं को संवैधानिक दर्जा देकर एक क्रांतिकारी बदलाव किया, जिसमें तीन-स्तरीय प्रणाली (ग्राम पंचायत, ब्लॉक पंचायत और जिला पंचायत) की स्थापना की गई। मुख्य विशेषताओं में शामिल हैं:

- हर 5 साल में अनिवार्य चुनाव।
- एससी, एसटी, ओबीसी और महिलाओं के लिए आरक्षण (33% सीटें)।
- ग्यारहवीं अनुसूची (कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा जैसे 29 विषय) के माध्यम से शक्तियों का हस्तांतरण।
- अनुच्छेद 243 जी पंचायतों को आर्थिक विकास और सामाजिक न्याय के लिए योजनाएँ तैयार करने का अधिकार देता है।
- आज, भारत में 2.7 लाख ग्राम पंचायतें हैं जो 64% आबादी पर शासन करती हैं, जिसमें 31.5 लाख निर्वाचित प्रतिनिधि हैं, जिनमें 46% महिलाएँ शामिल हैं।

पिछले दशक की प्रमुख पहल

1. वित्तीय सशक्तिकरण

- आवंटन में वृद्धि: 15वें वित्त आयोग ने पीआरआई के लिए ₹2.36 लाख करोड़ (26-2021) निर्धारित किए।
- ई-ग्राम स्वराज: पारदर्शी निधि प्रबंधन के लिए पीएफएमएस के साथ एकीकृत एक सरलीकृत लेखा प्रणाली। ई-जीएसपीआई के माध्यम से ₹2.4 लाख करोड़ से अधिक लेनदेन संसाधित किए गए।

2. क्षमता निर्माण

- राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (आरजीएसए): ₹2,116 करोड़ आवंटित करके 111 लाख प्रतिनिधियों (25-2022) को प्रशिक्षित किया गया। आईआईएम और आईआरएमए जैसे प्रमुख संस्थानों के साथ सहयोग ने नेतृत्व कौशल को बढ़ाया।
- सशक्त पंचायत-नेत्री अभियान: निर्णय लेने के प्रशिक्षण के माध्यम से महिला प्रतिनिधियों को सशक्त बनाने पर ध्यान केंद्रित किया गया।

3. तकनीकी एकीकरण

- डिजिटल गवर्नेंस: ई-ग्राम स्वराज पोर्टल अब भाषिनी एकीकरण के माध्यम से 20 क्षेत्रीय भाषाओं का समर्थन करता है।
- पंचायत-स्तरीय मौसम पूर्वानुमान: आईएमडी के साथ सहयोग से मेरी पंचायत ऐप के माध्यम से स्थानीय मौसम अपडेट प्रदान किए जाते हैं, जिससे किसानों को सहायता मिलती है।

4. सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी)

- विषयगत जीपीडीपी: 2.54 लाख ग्राम पंचायतों ने 9 एसडीजी थीम (जैसे, गरीबी मुक्त गांव, स्वच्छ ऊर्जा, लैंगिक समानता) के साथ विकास योजनाओं को संरेखित किया।
- राष्ट्रीय पंचायत पुरस्कार: एसडीजी मेट्रिक्स पर प्रदर्शन को प्रोत्साहित करने के लिए 2022 में फिर से तैयार किया गया।

5. भूमि अधिकार और पारदर्शिता

- स्वामित्व योजना: 3.2 लाख गांवों में ड्रोन सर्वेक्षणों ने 2.41 करोड़ संपत्ति कार्ड जारी किए, जिससे संपत्ति का मुद्रीकरण और कर संग्रह संभव हुआ।
- ऑनलाइन ऑडिट: 2.1 लाख से अधिक ऑडिट (24-2023) ने राजकोषीय जवाबदेही सुनिश्चित की।

6. पेसा को मजबूत करना

- जागरूकता अभियान: आठ पेसा राज्यों ने अनुसूचित क्षेत्रों में आदिवासी ग्राम सभाओं को सशक्त बनाने के लिए नियम बनाए।

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता

हालाँकि पीआरआई ने प्रगति की है, लेकिन चुनौतियाँ बनी हुई हैं:

1. अधूरा हस्तांतरण: कई राज्य ग्यारहवीं अनुसूची के अनुसार कार्यों/निधियों को हस्तांतरित करने में पिछड़ जाते हैं।
2. क्षमता अंतराल: प्रशिक्षण के बावजूद, जमीनी स्तर के प्रतिनिधियों में अक्सर तकनीकी विशेषज्ञता की कमी होती है।
3. नौकरशाही बाधाएँ: ओवरलैपिंग योजनाएँ और विलंबित निधि हस्तांतरण दक्षता में बाधा डालते हैं।

सिफारिशें:

- 3F (निधि, कार्य, कार्यकर्ता): राज्यों को पीआरआई को पूरी तरह से शक्तियाँ और कर्मचारी सौंपने चाहिए।
- योजनाओं का अभिसरण: पंचायत स्तर पर मनरेगा, जल जीवन मिशन और स्वास्थ्य पहल जैसे कार्यक्रमों को एकीकृत करें।
- सामुदायिक भागीदारी: नियमित बैठकों और सहभागी योजना के माध्यम से ग्राम सभाओं को मजबूत करें।

निष्कर्ष

पंचायती राज संस्थाएँ महात्मा गांधी के ग्राम स्वराज के सपने को साकार करती हैं, जो ग्रामीण भारत को सहभागी लोकतंत्र के केंद्रों में बदल देती हैं। स्वामित्व से लेकर सतत विकास लक्ष्य स्थानीयकरण तक पिछले दशक की पहल विकेंद्रीकरण के लिए एक समग्र दृष्टिकोण को दर्शाती है। हालाँकि, पंचायती राज संस्थाओं की पूरी क्षमता को साकार करने के लिए केंद्र और राज्यों के बीच सहयोगात्मक प्रयासों, पर्याप्त संसाधन आवंटन और निरंतर नवाचार की आवश्यकता है। जैसे-जैसे भारत एक विकसित भारत की ओर बढ़ रहा है, सशक्त पंचायतें शहरी-ग्रामीण विभाजन को पाटने और समावेशी विकास सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएँगी।

3-राज्य पीआरआई अधिनियमों का पुनरीक्षण

परिचय

73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 का उद्देश्य प्रभावी स्वशासन के लिए वित्तीय स्वायत्तता के साथ पंचायती राज संस्थाओं (पीआरआई) को सशक्त बनाना था। हालाँकि, तीन दशक बाद भी, ग्राम पंचायतें (जीपी) वित्तीय रूप से विवश हैं - स्वयं के स्रोत राजस्व (ओएसआर) उनकी कुल प्राप्तियों का केवल 6.31% योगदान देता है (एमओपीआर 2024, आरबीआई)। केंद्र और राज्य अनुदानों पर यह अत्यधिक निर्भरता स्थानीय स्वायत्तता और शासन क्षमता को बाधित करती है।

पीआरआई की वर्तमान वित्तीय स्थिति

राजकोषीय संकेतक	स्थिति
OSR योगदान	जीपी राजस्व का 6.31% (2022-23)
प्रति व्यक्ति OSR	₹59 (2017-22 औसत)
अनुदान निर्भरता	प्राप्तियों का 90% से अधिक
अंतर-राज्यीय असमानता	केरल, कर्नाटक: सशक्त जीपी; बिहार, यूपी: न्यूनतम कर प्राधिकरण

संवैधानिक जनादेश और वित्त आयोग की सिफारिशों के बावजूद, पीआरआई को संस्थागत, राजनीतिक और तकनीकी बाधाओं के संयोजन के कारण अपने स्वयं के संसाधनों को जुटाने में महत्वपूर्ण बाधाओं का सामना करना पड़ता है।

ओएसआर जुटाने में प्रमुख चुनौतियाँ

1. कानूनी और संस्थागत वियोग

- असममित कर शक्तियाँ: राज्य पीआरआई को असंगत रूप से सशक्त बनाते हैं।

उदाहरण के लिए:

- उत्तर प्रदेश: जीपी कानूनी रूप से अनुमत 6 करों में से कोई भी नहीं लगाते हैं।
- महाराष्ट्र: 7 संभावित करों में से 4 को लागू करने में सक्षम है, लेकिन संग्रह खराब बना हुआ है।
- कार्यान्वयन समर्थन की कमी: जहाँ कानून मौजूद हैं, वहाँ भी प्रशासनिक क्षमता या राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी उन्हें अप्रभावी बना देती है।

2. कमज़ोर मूल्यांकन और संग्रह तंत्र

- तदर्थ संपत्ति मूल्यांकन: अधिकांश राज्य कर आधार पहचान के लिए वैज्ञानिक प्रणाली का पालन नहीं करते हैं।
- उपयोगकर्ता शुल्क का कम उपयोग: जल, स्वच्छता और अपशिष्ट शुल्क शायद ही कभी उपयोग या लागत वसूली से जुड़े होते हैं।
- गैर-मानकीकृत प्रथाएँ: राज्य के भीतर असमानताएँ (उदाहरण के लिए, कर्नाटक में GPs के पास डिजिटल उपकरण हैं, लेकिन मानव संसाधन की कमी का सामना करना पड़ता है)।

3. संसाधन नियंत्रण का अभाव

- साझा संपत्ति संसाधनों (CPRs) का सीमित स्वामित्व: जल निकाय, चरागाह भूमि और जंगल अक्सर राज्य या लाइन विभाग के नियंत्रण में रहते हैं।
- समानांतर सेवा वितरण संरचनाएँ: राज्य-स्तरीय एजेंसियाँ अक्सर PRI की नकल करती हैं या उन्हें बायपास करती हैं (उदाहरण के लिए, ग्रामीण पेयजल आपूर्ति योजनाओं में)।

राजकोषीय सुदृढ़ीकरण के लिए सुधार उपाय

A. संस्थागत और कानूनी सुधार

- अनिवार्य गतिविधि मानचित्रण: जैसा कि द्वितीय एआरसी द्वारा अनुशंसित किया गया है, राज्यों को विशेष रूप से सीपीआर और आवश्यक सेवाओं के संबंध में पीआरआई के कार्यों, पदाधिकारियों और निधियों का स्पष्ट रूप से सीमांकन करना चाहिए।
- आदर्श कराधान दिशानिर्देश: संपत्ति कर मूल्यांकन, उपयोगकर्ता शुल्क और विवाद निवारण (जैसे, भूमि उपयोग और संरचना प्रकार के आधार पर कर्नाटक का वर्गीकरण) के लिए आदर्श नियम जारी करें।

B. क्षमता निर्माण

- पीआरआई संसाधन प्रकोष्ठ: कर निर्धारण और कानूनी अनुपालन में पीआरआई का समर्थन करने के लिए जिला/ब्लॉक स्तरों पर समर्पित तकनीकी प्रकोष्ठ बनाएँ।
- प्रशिक्षण और आईईसी अभियान: राजनीतिक हिचकिचाहट का मुकाबला करने के लिए स्थानीय करों के मूल्य के बारे में निर्वाचित प्रतिनिधियों और नागरिकों को संवेदनशील बनाएँ।
- डिजिटल सक्षमता: ओएसआर प्रबंधन (ओडिशा के ई-पीआरआई और कर्नाटक के संपत्ति डेटाबेस मॉडल से आकर्षित) के लिए सामान्य सॉफ़्टवेयर प्लेटफ़ॉर्म विकसित करें।

C. नीति-स्तरीय हस्तक्षेप

- कर आधार का विस्तार करें: पिछड़े राज्यों (जैसे, यूपी, ओडिशा) में जीपी को संपत्ति कर और वाणिज्यिक शुल्क लगाने की अनुमति दें।
- संग्रह प्रक्रियाओं को सरल बनाएँ: विवेक और रिसाव को कम करने के लिए स्वच्छता, पानी और बाजारों के लिए उपयोगकर्ता शुल्क को मानकीकृत करें।
- न्यूनतम फ्लोर दरें लागू करें: केरल के चौथे राज्य वित्त आयोग के अनुसार, करों के लिए आधार दरें निर्धारित करें और उन्हें समय-समय पर संशोधित करें

D. अभिनव वित्तीय मॉडल

- प्रदर्शन-लिंक्ड अनुदान: केंद्रीय वित्त आयोग के अनुदान के एक हिस्से को स्थानीय राजस्व प्रयासों से जोड़कर OSR वृद्धि को प्रोत्साहित करें।
- संग्रह के लिए सार्वजनिक-निजी मॉडल: संग्रह तंत्र, विशेष रूप से बाजार और लाइसेंस शुल्क के लिए निजी तकनीकी फर्मों के साथ सहयोग करें।
- बुनियादी ढांचे के लिए घूमने वाले फंड: छोटे पैमाने पर, राजस्व पैदा करने वाले बुनियादी ढांचे (जैसे, दुकानें, स्थानीय पर्यटन) के लिए घूमने वाले फंड बनाने के लिए OSR का उपयोग करें।

केस स्टडी और सर्वोत्तम अभ्यास

कर्नाटक

- डिजिटाइज्ड प्रॉपर्टी रिकॉर्ड: वेब-आधारित सिस्टम ने उपयोग और प्रकार के आधार पर संपत्तियों को वर्गीकृत किया है।
- प्रोत्साहन-आधारित अनुदान: बंधे हुए अनुदान आंशिक रूप से कर प्रदर्शन से जुड़े होते हैं।

केरल

- गतिविधि मानचित्रण और विकेंद्रीकरण: कर लगाने और आवश्यक सेवाओं का प्रबंधन करने के लिए ग्राम पंचायतों को पूरी तरह से सशक्त बनाया गया।
- सीपीआर उपयोग: पीआरआई स्थानीय जल निकायों और बाजारों से राजस्व का प्रबंधन और प्राप्ति करते हैं।

महाराष्ट्र

- जल सेवा हस्तांतरण: स्वायत्तता और ओएसआर को बढ़ाते हुए ग्रामीण जल आपूर्ति योजनाओं को ग्राम पंचायतों को सौंप दिया गया।
- स्थानीय अवसंरचना उपयोग शुल्क: बाजार और विवाह हॉल ग्राम पंचायतों के लिए स्थिर राजस्व उत्पन्न करते हैं।

वैश्विक समानांतर: दक्षिण अफ्रीका और ब्राजील से सबक

- दक्षिण अफ्रीका: स्थानीय सरकारों को संपत्ति कर और सेवा शुल्क के माध्यम से राजस्व बढ़ाने के लिए कानून द्वारा सशक्त बनाया गया है; इस प्रणाली में प्रांतीय सरकारों द्वारा अंतर्निहित क्षमता प्रशिक्षण शामिल है।
- ब्राजील: सहभागी बजट यह सुनिश्चित करता है कि स्थानीय कराधान नागरिक प्राथमिकताओं के साथ संरेखित हो, जिससे पारदर्शिता और कर मनोबल बढ़े।

निष्कर्ष

सच्चे विकेंद्रीकरण को साकार करने के लिए पीआरआई का वित्तीय सशक्तिकरण महत्वपूर्ण है। मजबूत स्वयं के स्रोत राजस्व के बिना, पंचायतें केवल योजना कार्यान्वयनकर्ता के रूप में कार्य करती हैं। कानूनी स्पष्टता, क्षमता निर्माण और सार्वजनिक सहभागिता को मिलाकर एक समग्र रणनीति की आवश्यकता है। जैसा कि NIPFP ने रेखांकित किया है, जमीनी स्तर पर लोकतंत्र को मजबूत करने के लिए एक व्यवहार्य OSR ढांचे को मौजूदा अनुदान-निर्भर मॉडल की जगह लेनी चाहिए।

4- पंचायती राज संस्थाओं के माध्यम से जल प्रबंधन

परिचय

पानी मानव अस्तित्व और सतत विकास के लिए केंद्रीय है। भारत में, जहाँ 65% से अधिक आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में रहती है, पंचायती राज संस्थाएँ (PRI) विकेंद्रीकृत जल शासन के महत्वपूर्ण एजेंट के रूप में कार्य करती हैं।

- 73वें संविधान संशोधन अधिनियम (1992) के साथ अनुसूची XI के तहत जल संसाधनों पर PRI को अधिकार प्रदान किया गया है, और भारत के 24.24 लाख जल निकायों में से 97.1% ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हैं (2023 जल निकाय जनगणना के अनुसार), PRI के पास जल प्रबंधन में संवैधानिक जिम्मेदारी और जमीनी स्तर की प्रासंगिकता दोनों हैं।

संवैधानिक और संस्थागत ढांचा

73वां संशोधन और अनुसूची XI

- पेयजल, लघु सिंचाई, वाटरशेड विकास और मत्स्य पालन सहित 29 विषय पीआरआई को सौंपे गए।
- भागीदारी शासन के माध्यम से जल-संबंधी योजनाओं की योजना बनाने, उन्हें लागू करने और निगरानी करने के लिए पीआरआई को नोडल एजेंसियों के रूप में सशक्त बनाया गया।

जल निकायों की जनगणना 2023

- 24.24 लाख जल निकायों में से 23.55 लाख (97.1%) ग्रामीण क्षेत्रों में हैं।
- पंचायतें सार्वजनिक स्वामित्व वाले 62.4% जल निकायों का प्रबंधन करती हैं - जो पीआरआई के नेतृत्व वाली संरक्षण और उपयोग रणनीतियों की महत्वपूर्णता को दर्शाता है।

पीआरआई को शामिल करने वाली प्रमुख पहल

- सहभागी सिंचाई प्रबंधन (पीआईएम)
- विकेंद्रीकृत सिंचाई प्रशासन के लिए जल उपयोगकर्ता संघों (डब्ल्यूयूए) को बढ़ावा देना।
- PRI WUAs के गठन की सुविधा प्रदान करते हैं, विवादों में मध्यस्थता करते हैं और समान वितरण सुनिश्चित करते हैं।
- इससे जल-उपयोग दक्षता में वृद्धि होती है और स्थानीय स्वामित्व में वृद्धि होती है।

जल जीवन मिशन (JJM)

- 2024 तक 100% कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTCs) का लक्ष्य है।
- PRI ग्राम कार्य योजनाएँ (VAPs) तैयार करते हैं, परिसंपत्तियों का प्रबंधन करते हैं और ग्राम जल एवं स्वच्छता समितियाँ (VWSCs) बनाते हैं।
- पहुँच में पारदर्शिता और समानता सुनिश्चित करने के लिए ग्राम सभाओं को सशक्त बनाता है।
- PMKSY के तहत मरम्मत, नवीनीकरण और बहाली (RRR) योजना
- इसमें PRI के नेतृत्व में जल निकायों की बहाली शामिल है, जिसे अक्सर एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम (IWMP) के साथ एकीकृत किया जाता है।
- भूजल पुनर्भरण और दीर्घकालिक स्थिरता पर ध्यान केंद्रित करता है।
- एमजीएनआरईजीएस और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन (एनआरएम)
- 60% निधि कृषि और जल संरक्षण के लिए निर्धारित की गई है।
- पीआरआई मिट्टी की नमी संरक्षण, चेक डैम, तालाब और वर्षा जल संचयन कार्यों को लागू करते हैं।
- सूखे से निपटने की क्षमता और रोजगार सृजन को बढ़ाता है।

गांव-स्तर पर जल बजट

- पीआरआई को पानी की उपलब्धता बनाम मांग (पीने, कृषि, उद्योग) का आकलन करने का अधिकार देता है।
- उपयोग को संतुलित करने के लिए स्रोत स्थिरता योजनाएँ विकसित करता है।
- विवेकपूर्ण आवंटन और संरक्षण को बढ़ावा देता है।

XV वित्त आयोग अनुदान (2021-26)

- पीआरआई को ₹2.36 लाख करोड़ आवंटित; 60% जल आपूर्ति, वर्षा जल संचयन और स्वच्छता से जुड़ा है।
- जल जीवन मिशन, स्वच्छ भारत मिशन और अन्य जल-संबंधी कार्यक्रमों को लागू करने के लिए पीआरआई क्षमताओं को मजबूत करता है।

अटल भूजल योजना (एबीवाई)

- जल-तनावग्रस्त क्षेत्रों में भूजल प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया गया।
- पीआरआई जल सुरक्षा योजनाएँ तैयार करते हैं, समुदाय के नेतृत्व वाले शासन को बढ़ावा देते हैं और कुशल उपयोग को प्रोत्साहित करते हैं।

सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) का स्थानीयकरण

- पीआरआई एसडीजी-6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता) को पीएमकेएसवाई, जेजेएम और एमजीएनआरईजीएस जैसी योजनाओं के अभिसरण और पंचायती राज मंत्रालय द्वारा क्षमता निर्माण के माध्यम से एकीकृत करते हैं।

चुनौतियाँ

चुनौती	व्याख्या
जलवायु परिवर्तन	अनियमित वर्षा, सूखा और बाढ़ स्थानीय जल प्रणालियों पर दबाव डालते हैं।
क्षमता अंतराल	कई पीआरआई में तकनीकी कौशल और डेटा-हैंडलिंग क्षमता का अभाव है।
अतिक्रमण और शहरी दबाव	बढ़ते शहरीकरण से ग्रामीण जल निकायों को खतरा है।
सामुदायिक भागीदारी	जल प्रशासन में हाशिए पर पड़े वर्गों, विशेषकर महिलाओं को शामिल करना सुनिश्चित करना सीमित है।
योजनाओं का विखंडन	विभिन्न योजनाओं के बीच एकीकरण की कमी से दोहराव और अकुशलता होती है।

आगे की राह

- जन भागीदारी: जागरूकता अभियान शुरू करें, सामुदायिक जल प्रबंधकों को पहचानें और संरक्षण को प्रोत्साहित करें।
- योजनाओं का अभिसरण: एकीकृत ग्राम स्तरीय जल योजनाओं के तहत JJM, PMKSY, IWMP, ABY और MGNREGS को एकीकृत करें।
- प्रौद्योगिकी अपनाना: जल बजट, भूजल मानचित्रण और वास्तविक समय की निगरानी के लिए GIS और रिमोट सेंसिंग का उपयोग करें।
- लैंगिक मुख्यधारा: VWSCs, ग्राम सभाओं और जल समितियों में महिलाओं के नेतृत्व को बढ़ावा दें।
- क्षमता निर्माण: निरंतर शिक्षा और ई-लर्निंग मॉड्यूल के माध्यम से तकनीकी पहलुओं, वित्तीय प्रबंधन और SDG स्थानीयकरण में PRI प्रतिनिधियों को प्रशिक्षित करें।

निष्कर्ष

पीआरआई ग्राम स्वराज के गांधीवादी दृष्टिकोण को मूर्त रूप देते हैं, जो राष्ट्रीय जल लक्ष्यों को समुदाय-संचालित कार्रवाई में परिवर्तित करते हैं। उनका संवैधानिक सशक्तिकरण, जमीनी स्तर पर उपस्थिति और सहभागितापूर्ण लोकाचार उन्हें ग्रामीण भारत में जल विभाजन को पाटने के लिए विशिष्ट रूप से स्थान देते हैं। जैसे-जैसे जलवायु संबंधी खतरे बढ़ते जा रहे हैं और मांग-आपूर्ति में अंतर बढ़ता जा रहा है, पीआरआई को एकीकृत जल प्रशासन का आधार बनना चाहिए, जो "कैच द रेन" और "सबका साथ, सबका विकास" के दोहरे मंत्रों द्वारा निर्देशित हो। पीआरआई को मजबूत करना केवल नीतिगत अनिवार्यता नहीं है - यह लचीले ग्रामीण भारत और सतत विकास के लिए एक शर्त है।

5- पंचायतों में क्षमता निर्माण के माध्यम से ग्रामीण भारत को मजबूत बनाना

परिचय

73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 ने पंचायती राज संस्थाओं (पीआरआई) को सरकार के तीसरे स्तर के रूप में संस्थागत बनाकर विकेंद्रीकृत शासन के एक नए युग की शुरुआत की। ये संस्थाएँ सहभागी लोकतंत्र और नीचे से ऊपर की योजना के आदर्शों को साकार करने में सहायक हैं।

- हालांकि, असली चुनौती केवल संवैधानिक स्थिति में नहीं है, बल्कि इन निकायों को ग्रामीण परिवर्तन के सच्चे एजेंट के रूप में कार्य करने के लिए पर्याप्त क्षमता, स्वायत्तता और जवाबदेही से लैस करना है।

यह क्यों महत्वपूर्ण है?

- जमीनी स्तर पर शासन: पीआरआई स्वास्थ्य, शिक्षा, स्वच्छता, कृषि और स्थानीय बुनियादी ढांचे से संबंधित योजनाओं की योजना बनाने और उन्हें लागू करने के लिए जिम्मेदार हैं।
- सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति: प्रभावी पंचायतें सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी), विशेष रूप से गरीबी उन्मूलन (एसडीजी 1), लैंगिक समानता (एसडीजी 5), और स्वच्छ जल और स्वच्छता (एसडीजी 6) को प्राप्त करने की कुंजी हैं।
- लोकतांत्रिक गहराई: वे नागरिकों और राज्य के बीच बातचीत के पहले बिंदु के रूप में कार्य करते हैं, लोकतांत्रिक मूल्यों और जवाबदेही को आकार देते हैं।

पीआरआई के सामने आने वाली चुनौतियाँ

संवैधानिक सशक्तिकरण के बावजूद, कई संस्थागत और कार्यात्मक अंतराल पीआरआई की क्षमता को सीमित करते हैं:

डोमेन	चुनौतियाँ
प्रशासनिक	कुशल कर्मियों की कमी, खराब प्रशिक्षण मॉड्यूल, नौकरशाही की उदासीनता
वित्तीय	विलंबित निधि हस्तांतरण, सीमित स्वयं-स्रोत राजस्व, राज्य अनुदान पर अत्यधिक निर्भरता
क्षमता और जागरूकता	क्षमता और जागरूकता

सामुदायिक भागीदारी	निर्वाचित सदस्यों (विशेष रूप से महिलाओं और पहली बार प्रतिनिधियों) के बीच भूमिकाओं/शक्तियों के बारे में जागरूकता की कमी
डिजिटल विभाजन	ग्रामीण शासन में अपर्याप्त डिजिटल बुनियादी ढाँचा और कौशल
अभिसरण की कमी	विखंडित विकास योजना और विभागों के बीच कमजोर समन्वय

क्षमता निर्माण के लिए सरकारी हस्तक्षेप

1. नीति ढांचा

- राष्ट्रीय क्षमता निर्माण ढांचा (एनसीबीएफ), 2022: प्रशिक्षण को सुव्यवस्थित और मानकीकृत करने के लिए एक मार्गदर्शक ढांचा, प्रासंगिक प्रासंगिकता, समावेशिता और प्रौद्योगिकी के उपयोग पर ध्यान केंद्रित करना।

2. क्षमता निर्माण योजनाएँ

- राजीव गांधी पंचायत सशक्तिकरण अभियान (आरजीपीएसए) (2012-16): बुनियादी ढांचे, ई-सक्षमता और पीआरआई की क्षमता निर्माण पर केंद्रित।
- पंचायत सशक्तिकरण अभियान (2016-18): प्रशिक्षण मॉड्यूल और नवीन प्रथाओं का समर्थन किया गया।
- राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (आरजीएसए) (2018-22): इसका उद्देश्य प्रशिक्षण, आईसीटी और संस्थागत समर्थन के माध्यम से शासन क्षमताओं को मजबूत करना है।
- संशोधित RGSA (2022-26): PRI प्रयासों को SDG के साथ संरेखित करता है और नेतृत्व, योजना और जवाबदेही क्षमताओं को बढ़ाता है।

3. संस्थागत तंत्र और नवाचार

- नेतृत्व और प्रबंधन विकास कार्यक्रम (MDP): सरपंचों और कार्यकर्ताओं को नवाचार, डिजिटल उपकरण और सार्वजनिक सेवा वितरण में प्रशिक्षित करने के लिए IIM और IIT धनबाद के साथ आयोजित किया गया।
- पंचायत संसाधन केंद्र (PRC): निरंतर सीखने और स्थानीय नियोजन के लिए ज्ञान केंद्र।
- सहयोग: प्रशिक्षण सामग्री और कार्यप्रणाली को स्थानीय बनाने के लिए आईआरएमए, एनआईआरडी और पीआर और राज्य ग्रामीण विकास संस्थान (एसआईआरडी) जैसे संस्थानों के साथ सहयोग।
- ई-पंचायत मिशन मोड परियोजना: अधिक पारदर्शिता और सहभागितापूर्ण नियोजन के लिए प्लानप्लस, एक्शनसॉफ्ट और ऑडिटऑनलाइन जैसे डिजिटल उपकरण पेश किए गए।

राज्यों से सर्वोत्तम अभ्यास

केरल: जन योजना अभियान और व्यापक प्रशिक्षण तंत्र के साथ विकेंद्रीकृत नियोजन।
ओडिशा: स्थानीय योजनाओं को तैयार करने में ग्राम पंचायतों को शामिल करते हुए अमा गांव अमा योजना।
मध्य प्रदेश: वास्तविक समय सेवा निगरानी और प्रशिक्षण प्रसार के लिए मोबाइल-आधारित अनुप्रयोग।

आगे की राह

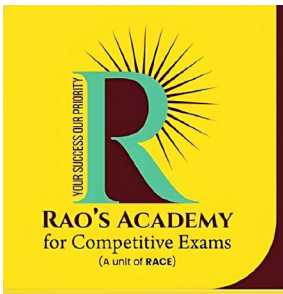
पंचायतों को समावेशी और जवाबदेह शासन का इंजन बनाने के लिए, निम्नलिखित रणनीतियाँ आवश्यक हैं:

1. सतत शिक्षण को संस्थागत बनाना: प्रासंगिक प्रासंगिकता सुनिश्चित करने के लिए एक विकेंद्रीकृत, बहुभाषी और मॉड्यूलर प्रशिक्षण प्रणाली विकसित की जानी चाहिए।
2. डिजिटल शासन को मजबूत करना: ई-लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म का विस्तार करना और अंतिम-मील इंटरनेट कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना
3. वित्तीय स्वायत्तता सुनिश्चित करना: स्वयं के स्रोत से राजस्व सृजन को प्रोत्साहित करना और निधि हस्तांतरण को सुव्यवस्थित करना।
4. महिला नेतृत्व को बढ़ावा दें: लैंगिक दृष्टिकोण से क्षमता निर्माण, खास तौर पर उन राज्यों में जहां महिलाओं के लिए 50% आरक्षण है।
5. सामाजिक उत्तरदायित्व उपकरण: नियमित तंत्र के रूप में सामाजिक ऑडिट, नागरिक रिपोर्ट कार्ड और ग्राम सभाओं को प्रोत्साहित करें।

निष्कर्ष

पंचायती राज के लिए संवैधानिक जनादेश ने जमीनी स्तर पर लोकतंत्र के लिए कानूनी आधार तैयार किया, लेकिन वास्तविक सशक्तिकरण के लिए निरंतर क्षमता निर्माण, कार्यात्मक हस्तांतरण और सामुदायिक भागीदारी की आवश्यकता होती है। पंचायत नेताओं को आवश्यक ज्ञान, उपकरण और स्वायत्तता से लैस करके, भारत अपने ग्रामीण शासन परिदृश्य को विकास के एक लचीले, समावेशी और आत्मनिर्भर मॉडल में बदल सकता है - जो वास्तव में अंत्योदय और सबका साथ, सबका विकास की भावना को मूर्त रूप देता है।

RAO'S ACADEMY



RAO'S ACADEMY
for Competitive Exams

RAO'S ACADEMY for Competitive Exams (A unit of RACE)

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY

BHOPAL | HYDERABAD

Explore Our Exclusive Ongoing Courses!!

• BUNIYAD Batch	(NCERT Foundation Course)
• MANTAVYA Batch	(1 Year Target : Pre + Mains + Interview)
• SAMPOORN Batch	(NCERT + Target : 2 Year U.G.)
• SIDDHI Batch	(3 year Under Graduate Batch)
• SANKALP Batch	(Mains Exam Course)
• ABHYAS Batch	(Answer Writing Course)
• GATI Batch	(Prelims Crash Course)
• BRAHMASTRA Batch	(Mains Enrichment Program)
• PARIKSHNAM Batch	(Prelims Test Series)
• GURUKULAM Batch	(Mentorship Program)
• KHAKI MPSI Batch	(Target Batch)
• WEEKLY Webinar	(Free Mentorship Program for All)

Mock Interviews &
Personality Development Guidance Program

SCAN & DOWNLOAD

Bhopal Branch: Plot No. 132, Near Pragati Petrol Pump, Zone II, M.P. Nagar, Bhopal(M.P.) 462011
95222 05553 , 95222 05554

Hyderabad Branch: Pillar No 39, Ashok Nagar Main Road, RTC X Road, Hyderabad(Telangana) 500020
95222 05551, 95222 05552

EMAIL: **office@raosacademy.in** | WEBSITE: **www.raosacademy.in**

“ विद्याधनं सर्व धनं प्रधानम् ”

YOUR SUCCESS OUR PRIORITY

RAO’S ACADEMY
for Competitive Exams
(A unit of **RACE**)

“YOUR SUCCESS OUR PRIORITY
आपकी सफलता हमारी प्राथमिकता”

BHOPAL CENTRE
Plot No. 132,
Near Pragati Petrol Pump,
Zone II, Maharana Pratap
Nagar, Bhopal (M.P) - 462011
Contact:-
95222-05553, 95222-05554

HYDERABAD CENTRE
Zone Pillar No. 39,
Ashok Nagar Main Road
RTC X Road, Hyderabad,
(Telengana)- 500020
Contact:-
95222-05551, 95222-05552

Email Id:- office@raosacademy.in | Website:- www.raosacademy.in

raosacademybhopal | raosacademyforcompetitiveexams | raosacademyforcompetitiveexams

MRP 70/-RS

SCAN & DOWNLOAD