NEXT IAS

THE CRUX

अगस्त अंक; 2025

मुख्य संपादक

बी. सिंह (Ex. IES)

CMD, NEXT IAS & MADE EASY Group

MADE EASY Publications Pvt. Ltd.

Corporate Office: 44-A/4, Kalu Sarai, New Delhi-110016

Visit us at: www.madeeasypublications.org

☎ 011-45124660, 8860378007

E-mail: infomep@madeeasy.in

© Copyright 2025

MADE EASY Publications Pvt. Ltd. has taken due care in collecting the data before publishing this book. Inspite of this, if any inaccuracy or printing error occurs then MADE EASY Publications owes no responsibility. MADE EASY Publications will be grateful if you could point out any such error. Your suggestions will be appreciated. © All rights reserved by MADE EASY Publications Pvt. Ltd. No part of this book may be reproduced or utilized in any form without the written permission from the publisher.

Disclaimer: The views and opinions expressed in this magazine are those of the authors and do not necessarily reflect policy or position of CURRENT AFFAIRS Magazine or MADE EASY Publications. They should be understood as the personal opinions of the author/authors. The MADE EASY assumes no responsibility for views and opinions expressed nor does it vouch for any claims made in the advertisements published in the Magazine. While painstaking effort has been made to ensure the accuracy and authenticity of the informations published in the Magazine, neither Publisher, Editor or any of its employee does not accept any claim for compensation, if any data is wrong, abbreviated, cancelled, omitted or inserted incorrect.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without either the prior written permission of the Publisher.

1 अगस्त से 31 अगस्त 2025 तक यूपीएससी से संबंधित प्रासंगिक समसामयिकी का संकलन

विषयसूची

कवर स्टोरी

ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन अधिनियम, 2025............4
आवारा कुत्तों पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्देश..............................6
भारत-जापान 15वाँ वार्षिक शिखर सम्मेलन.................................7
भारतीय पत्तन अधिनियम, 2025...9

विशेष लेख

अंतर-राज्यीय नदी जल विवाद (ISRWD)..11
जन विश्वास 2.0...12
फिलीपींस के राष्ट्रपति की भारत की राजकीय यात्रा..............................13
अमेरिका ने भारत पर 50% टैरिफ लगाया...14
भारत में विमानन क्षेत्र...16
आयकर (संख्या 2) और कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम...........................18
प्रधानमंत्री द्वारा अगली पीढ़ी के जीएसटी सुधारों की घोषणा..........................20
नवीकरणीय उपभोग दायित्व ढाँचा..21
नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए समुद्री अधिनियम................................22
भारत की सतत् विकास लक्ष्यों (SDGS) पर तीसरी स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा............23
ऊर्जा परिवर्तन के लिए हरित अमोनिया..24
रामसर COP15 संपन्न..25
इथेनॉल मिश्रण 26
पंजाब के भूजल में रेडियोधर्मी संदूषण..27
भारत के जलवायु वित्त वर्गीकरण (क्लाइमेट फाइनेंस टैक्सोनॉमी) का प्रारूप ढाँचा....29
रेत खनन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय..30
कार्बन बाजारों के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण..31
भूमि क्षरण और सूखे का स्वास्थ्य पर प्रभाव..32
पर्यावरण प्रभाव आकलन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय.................................34
बादल फटना 36
इसरो का एकीकृत एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-1)..37
भारत छोड़ो आंदोलन...38

Disclaimer:
MADE EASY Publications Pvt. Ltd. has taken due care in collecting the data before publishing this book. Inspite of this, if any inaccuracy or printing error occurs then MADE EASY Publications owes no responsibility. MADE EASY Publications will be grateful if you could point out any such error. Your suggestions will be appreciated. © All rights reserved by MADE EASY Publications Pvt. Ltd. No part of this book may be reproduced or utilized in any form without the written permission from the publisher.

विषयसूची | संक्षिप्त लेख

1. राजव्यवस्था एवं शासन

राज्य के डीजीपी की नियुक्ति के लिए एकल खिड़की प्रणाली..........39
सेतुबंध विद्वान योजना..........39
स्वच्छता पखवाड़ा 2025..........40
राष्ट्रीय विदेशी छात्रवृत्ति योजना..........40
न्याय बंधु विधिक सहायता कार्यक्रम..........40
आयुष मंत्रालय और FSSAI ने 'आयुर्वेद आहार' खाद्य पदार्थों की सूची जारी की..........41
भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 की धारा 17A..........41
मेरिट योजना..........42
राष्ट्रीय खेल प्रशासन अधिनियम, 2025..........42
राज्य स्वास्थ्य नियामक उत्कृष्टता सूचकांक (SHRESTH)..........42
सभा सार..........42
टोल संग्रह पर लोक लेखा समिति..........43
नव्या पहल..........43
आदि कर्मयोगी अभियान..........44
घायल सशस्त्र बल कैडेटों के कल्याण पर सर्वोच्च न्यायालय..........44
भारत के महापंजीयक (RGI)..........45
संविधान (130वाँ संशोधन) विधेयक, 2025..........45
वाणिज्यिक और प्रतिबंधित भाषण मौलिक अधिकारों का हिस्सा नहीं हैं: सर्वोच्च न्यायालय..........45
अनुच्छेद 311..........46
प्रोजेक्ट आरोहण..........46
पीएम स्वनिधि का पुनर्गठन और विस्तार..........47
व्यापक मॉड्यूलर सर्वेक्षण: शिक्षा, 2025..........47

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध

यूएन वीमेन..........48
भारत-यूएन ग्लोबल साउथ क्षमता निर्माण पहल..........48
रूस इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि से बाहर..........48
हिरोशिमा परमाणु हमले के 80 वर्ष..........49
प्रमुख संधियाँ और निरस्त्रीकरण प्रयास..........49
पहला बिम्सटेक पारम्परिक संगीत महोत्सव..........50
विश्व व्यापार संगठन (WTO)..........50
आर्मेनिया-अजरबैजान शांति संधि..........51
भारत-चीन विशेष प्रतिनिधि वार्ता..........51
भारत-यूरेशियन आर्थिक संघ (EAEU) संबंध..........52
द्रुज्बा पाइपलाइन (Druzhba Pipeline)..........52

3. अर्थव्यवस्था

भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा (एआईएफ में निवेश संबंधी) नए दिशानिर्देश, 2025..........53
विश्व खाद्य सुरक्षा और पोषण रिपोर्ट (SOFI), 2025..........53
भारत विश्व के सबसे समान (EQUAL) समाजों में शामिल..........54
डिजिटल भुगतान सूचकांक..........54
आपूर्ति और उपयोग सारणी (SUTS)..........55
पैन 2.0 (PAN 2.0) परियोजना..........55
राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम..........55
प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (PMKSY) के लिए ₹6,520 करोड़..........56
कवच 4.0..........56
स्टेबलकॉइन्स..........56
रिजर्व बैंक ने रेपो दर स्थिर रखी और मुद्रास्फीति का अनुमान घटाया..........57
रिटेल मुद्रास्फीति 8 साल के न्यूनतम स्तर पर..........58
आरबीआई के नए सह-ऋण (Co-Lending) नियम..........58
प्रोडक्ट नेशन..........58
इलेक्ट्रॉनिक व्हीकल पर नीति आयोग की रिपोर्ट..........59
अटल इनोवेशन मिशन (AIM)..........59

4. पर्यावरण

विश्व का सबसे छोटा सांप बारबाडोस में पुन: खोजा गया..........60
ब्लू इकोनॉमी पर श्वेत पत्र..........60
पर्यावरणीय मुआवजे पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय..........60
विश्व सिंह दिवस..........61
राइसोटोप परियोजना..........61
नाउरू..........62
एशियाई विशालकाय कछुआ..........62
व्हेल मछलियों के फंसे होने की घटनाओं में नाटकीय वृद्धि..........63
क्रिल..........63
कांचा गाचिबावली वन..........64
बॉम्बैक्स सीबा और लेगरस्ट्रोमिया स्पेशिओसा..........64
स्टारफिश..........65
पल्मायरा पाम (बोरासस फ्लेबेलिफर) - एक प्राकृतिक विद्युत संरक्षण..........66
पाम सिवेट..........66
मन्नार की खाड़ी में कोरल का पुनरुद्धार..........66
सुंदरबन में खारे पानी के मगरमच्छ..........67
एनटीसीए ने बाघ गलियारों की न्यूनतम आवश्यकताओं को सीमित किया..........68
न्यू वर्ल्ड स्क्रूवर्म..........69
अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन..........70

5. भूगोल

मूसी नदी..........71
माउंट किलिमंजारो..........71
दक्षिण चीन सागर..........71
कोलोराडो नदी..........72
भारत ने फिजी को 5 टन लोबिया के बीज भेजे..........72
अलास्का..........73
तवी नदी..........73
निप्रॉपेट्रोस क्षेत्र..........73
माउंट फूजी..........74

6. आंतरिक सुरक्षा

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक..........75
प्रलय मिसाइल..........76
सीआईएसएफ की संख्या बढ़ाने के लिए केंद्र की मंजूरी..........76
हिमगिरी..........76
अग्निशोध..........76
"जॉइंट सी-2025" अभ्यास..........77
उल्ची फ्रीडम शील्ड..........77
मनी लॉन्ड्रिंग..........77
अग्नि-5 इंटरमीडिएट रेंज बैलिस्टिक मिसाइल..........77
ऑपरेशन रेनबो..........78
सशस्त्र बलों के लिए तीन संयुक्त सिद्धांत..........78
स्वदेशी एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली-IADWS..........80
समकालीन युद्ध में डिकॉय..........80
आईएनएस उदयगिरि और आईएनएस हिमगिरि..........81
रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी रिकॉर्ड स्तर पर..........82
विस्तारित दूरी की आक्रमणकारी मिसाइलें..........83

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मलेरिया उन्मूलन..........84
मानव बाह्य ग्रह अन्वेषण..........84
ब्लूबर्ड संचार उपग्रह..........84
टी सेल..........84
भारत पूर्वानुमान प्रणाली (BharatFS)..........85
पहला पशु स्टेम सेल बायोबैंक..........86
ऑर्बिटिंग कार्बन ऑब्जर्वेटरीज (OCO) कार्यक्रम..........86
भारत का पहला वाणिज्यिक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह नक्षत्र..........87
प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफलाइटिस का प्रकोप, कोझिकोड..........87
'S/2025' U1: यूरेनस का 29वाँ चंद्रमा..........88
नासा का CHAPEA प्रोजेक्ट..........88
संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) की नई पहल: एआई शासन को मजबूत करना..........88
ग्लूकोज ट्रांसपोर्टर और डायबिटीज पर IISC का अध्ययन..........89
साबुन और डिटर्जेंट..........89
मिल्की वे में एक दुर्लभ चतुष्क तारा प्रणाली की खोज..........90
स्टार्टअप Pixxel की हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग कॉन्स्टेलेशन..........90
डीप ओशन मिशन..........91
स्कूल नामांकन रुझान-यूडीआईएसई 2024.25 (शिक्षा मंत्रालय)..........92

8. समाज

आर्य समाज विवाह..........92
राष्ट्रीय वार्षिक महिला सुरक्षा रिपोर्ट एवं सूचकांक (नारी) 2025..........93
आरोग्यपथ..........93
शहीद उधम सिंह..........93
महिला विकास से महिला - नेतृत्व विकास..........94

9. संस्कृति एवं इतिहास

पिपरहवा बुद्ध अवशेष..........95
सारनाथ को विश्व धरोहर का दर्जा देने के लिए नामांकित किया गया..........95
रातड़िया री ढेरी..........95
भारतीय राष्ट्रीय ध्वज का विकास..........96
पातालपानी-कालाकुंड लाइन..........96
सिलहटी भाषा..........96
काकोरी रेल कार्रवाई की 100वीं वर्षगाँठ..........97
कोडाली करुप्पुर सिल्क साड़ी..........97
घीरियो..........97

10. विविध

71वाँ राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार..........98
यूएनडीपी इक्वेटर इनिशिएटिव अवॉर्ड..........99
राष्ट्रीय खेल दिवस..........99
राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार..........99
खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड..........99
रग्बी-केंद्रित ब्रोंको टेस्ट..........100
सीसीपीए ने भ्रामक विज्ञापनों के लिए रैपिडो पर जुर्माना लगाया..........100
डल झील में खेलो इंडिया जल क्रीड़ा महोत्सव..........100

11. डेटा पुनर्कथन

..........101
स्वयं परीक्षण..........102

ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन अधिनियम, 2025

संसद ने ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन अधिनियम, 2025 पारित किया है, जो वास्तविक धन वाले खेलों पर संपूर्ण देश में प्रतिबंध लागू करता है।

अधिनियम के प्रावधान:

- **प्रयोज्यता:** यह अधिनियम संपूर्ण भारत पर लागू होता है, जिसमें घरेलू और विदेशी दोनों ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म शामिल हैं। भले ही सेवा भारत के बाहर से संचालित हो, यह तब भी इस कानून के अंतर्गत आएगी जब तक कि वह भारत में उपयोगकर्ताओं के लिए सुलभ है।
- **मुख्य परिभाषाएँ:**
  - **ई-स्पोर्ट्स:** कौशल, रणनीति और प्रतियोगिता पर आधारित वैध खेलों के रूप में मान्यता प्राप्त, जिसमें सट्टेबाजी नहीं होती।
  - **ऑनलाइन मनी गेम:** ऐसे सभी खेल जिनमें धन या दांव शामिल हो और उपयोगकर्ताओं को चाहे वे कौशल पर आधारित हों या संयोग पर धनात्मक इनाम की अपेक्षा हो। **उदाहरण:** ड्रीम 11, एमपीएल आदि।
  - **ऑनलाइन सोशल गेम:** मनोरंजन, शिक्षा या कौशल-विकास के लिए खेले जाने वाले खेल, जिनमें धन का दांव नहीं लगाया जाता; इनमें सदस्यता शुल्क लिया जा सकता है।
- **प्रोत्साहन और मान्यता:**
  - ई-स्पोर्ट्स को प्रशिक्षण अकादमियों, अनुसंधान केंद्रों, प्रोत्साहनों और नीतिगत सहयोग के माध्यम से बढ़ावा दिया जाएगा।
  - ऑनलाइन सोशल गेम्स को शिक्षा, डिजिटल साक्षरता और सुरक्षित मनोरंजन के लिए पंजीकृत किया जाएगा और प्रोत्साहित किया जाएगा।
- **निषेध प्रावधान:**
  - **मनी गेम्स पर प्रतिबंध:** समाज की सुरक्षा के लिए मनी गेम्स की पेशकश करना या उनमें भाग लेना प्रतिबंधित है।
  - **विज्ञापनों पर प्रतिबंध:** मनी गेमिंग के लिए कोई विज्ञापन, सेलिब्रिटी समर्थन या प्रचार नहीं किया जा सकेगा।
  - **भुगतान पर प्रतिबंध:** बैंक और भुगतान गेटवे मनी गेम्स से संबंधित लेन-देन को संसाधित नहीं कर सकेंगे।
- **नियामक प्राधिकरण:**
  - ऑनलाइन गेमिंग पर एक केंद्रीय प्राधिकरण स्थापित या नामित किया जाएगा।
  - यह खेलों का वर्गीकरण करेगा, उन्हें पंजीकृत करेगा, तय करेगा कि कोई खेल मनी गेम है या नहीं, और शिकायतों का निवारण करेगा।
- **सरकार की अन्य शक्तियाँ:** सरकार मनी गेम्स प्रदान करने वाले ऐप्स/वेबसाइट्स को भी ब्लॉक कर सकती है।
  - अधिकारी बिना वारंट के (डिजिटल स्पेस सहित) तलाशी, जब्ती और गिरफ्तारी कर सकते हैं।
  - सद्भावना से कार्य करने वाले अधिकारियों को संरक्षण प्राप्त होगा।
  - सरकार कठिनाइयों को दूर करने के लिए नियम बना सकती है और आदेश जारी कर सकती है।

क्या प्रतिबंधित है?

सभी ऑनलाइन मनी गेम्स: किसी भी ऐसे खेल पर पूर्ण प्रतिबंध जिसमें पैसों की बाजी या इनाम शामिल हो, चाहे वह कौशल (Skill) आधारित हो या संयोग (Chance) आधारित।

इसमें शामिल: ऑनलाइन फैंटेसी स्पोर्ट्स और लॉटरी

साथ ही प्रतिबंधित: मनी गेम्स से जुड़ा हर तरह का विज्ञापन, प्रचार और बैंक/पेमेंट ऐप्स के माध्यम से लेन-देन।

कठोर दंड

मनी गेम्स की पेशकश करने पर: अधिकतम 3 वर्ष की जेल और/या 1 करोड़ रुपये का जुर्माना।

मनी गेम्स का विज्ञापन करने पर: अधिकतम 2 वर्ष की जेल और/या 50 लाख रुपये का जुर्माना।

अपराध की पुनरावृत्ति करने पर: और कठोर दंड - 3 से 5 वर्ष की जेल, तथा अधिकतम 2 करोड़ रुपये तक का जुर्माना।

मुख्य अपराध संज्ञेय (Cognizable) और गैर-जमानती (Non-bailable) होंगे।

ऑनलाइन गेमिंग (संवर्धन और विनियमन) अधिनियम, 2025

सरकार ने 20 अगस्त को यह विधेयक पेश किया, जिसका उद्देश्य वैध खेल जैसे ई-स्पोर्ट्स को बढ़ावा देना है, साथ ही सभी ऑनलाइन मनी गेम्स पर पूर्ण प्रतिबंध लगाना है।

क्या प्रोत्साहित है?

ई-स्पोर्ट्स: इसे खेल के रूप में मान्यता दी गई है। सरकार प्रशिक्षण अकादमियों, अनुसंधान और आधिकारिक मान्यता को समर्थन देगी।

सामाजिक और शैक्षिक खेल: सुरक्षित, आयु-उपयुक्त खेलों को पंजीकृत और प्रोत्साहित करने के लिए ढाँचा तैयार किया जाएगा, जिससे मनोरंजन और कौशल विकास हो सके।

पूंजीगत परिव्यय

प्रारंभिक सेटअप: ₹ 50 Crore
वार्षिक लागत: ₹ 20 Crore

नियामक: ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण

एक नया राष्ट्रीय निकाय स्थापित किया जाएगा, जो:

- ऑनलाइन खेलों का वर्गीकरण और पंजीकरण करेगा।
- यह तय करेगा कि कोई खेल प्रतिबंधित "मनी गेम" है या नहीं।
- उपयोगकर्ताओं की शिकायतों का निपटारा करेगा और नियमों का पालन सुनिश्चित करेगा।)

अधिनियम के लाभ:

- **युवाओं और परिवारों की सुरक्षा:** भारत में 40% से अधिक ऑनलाइन गेमर्स की उम्र 16-24 वर्ष के बीच है (IAMAI 2024)। मनी गेम्स पर प्रतिबंध युवाओं को लत, कर्ज और परिवार की आर्थिक बर्बादी से बचाता है।
- **अवैध जुए पर रोक:** रिपोर्टों के अनुसार भारत का अवैध सट्टा बाजार प्रतिवर्ष ₹ 3 लाख करोड़ का है। यह विनियमन मनी लॉन्ड्रिंग और अनियमित ऐप्स से जुड़े धोखाधड़ी को रोकने का लक्ष्य रखता है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा लाभ:** ईडी की जाँचों ने महादेव बुक जैसे सट्टा ऐप्स को हवाला और आतंकवादी फंडिंग नेटवर्क से जोड़ा है।
  - यह अधिनियम ऐसे ऑफशोर अवैध प्लेटफॉर्म को समाप्त करता है।
- **एकसमान ढाँचा:** पहले, तमिलनाडु जैसे कुछ राज्यों ने मनी गेम्स पर प्रतिबंध लगाया, जबकि अन्य ने कौशल-आधारित खेलों को अनुमति दी, जिससे भ्रम की स्थिति बनी। एक राष्ट्रीय कानून स्थिरता सुनिश्चित करता है।
- **सकारात्मक गेमिंग को बढ़ावा:** भारत का ई-स्पोर्ट्स उद्योग 2023 में 30% बढ़ा (FICCI रिपोर्ट)। ई-स्पोर्ट्स को खेल के रूप में मान्यता देने से नवाचार, रोजगार और वैश्विक प्रतिस्तपिर्धा को प्रोत्साहन मिलता है।
- **वित्तीय प्रणाली की सुरक्षा:** आरबीआई ने अवैध सट्टेबाजी के लिए यूपीआई और वॉलेट्स के दुरुपयोग पर चिंता जताई। मनी गेम्स के भुगतान को रोकना धोखाधड़ी रोकता है और डिजिटल वित्त को मजबूत करता है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य पर ध्यान:** एनसीआरबी डेटा दिखाता है कि ऑनलाइन सट्टेबाजी में हानि के कारण आत्महत्या की घटनाएँ बढ़ रही हैं। यह अधिनियम बाध्यकारी जुए को कम करता है, जो तनाव, चिंता और पारिवारिक अलगाव से जुड़ा है।

अधिनियम से संबंधित समस्याएँ:

- **सरकार को राजस्व हानि:** इस प्रतिबंध से नियमन किए गए ऑनलाइन गेमिंग से संभावित कर राजस्व में सालाना ₹15,000-20,000 करोड़ की हानि हो सकती है।
- **अत्यधिक व्यापक प्रतिबंध:** यहाँ तक कि कौशल-आधारित खेल जैसे रम्मी, फैंटेसी स्पोर्ट्स, पोकर, जिन्हें कुछ न्यायालयों ने वैध माना है, प्रभावित हो सकते हैं, जिससे लाखों लोगों को रोजगार देने वाला क्षेत्र प्रभावित होगा।
- **संघवाद टकराव:** जुआ राज्य सूची (प्रविष्टि 34) में आता है। केरल और मेघालय जैसे राज्यों के अलग कानून थे; एक केंद्रीय कानून संवैधानिक विवाद को जन्म दे सकता है।
- **प्रवर्तन की कमी:** 1xBet, Betway जैसे ऑफशोर ऐप्स वीपीएन और क्रिप्टो का उपयोग कर भारतीय कानूनों को दरकिनार कर सकते हैं, जिससे प्रवर्तन व्यावहारिक रूप से कठिन हो जाएगा।
- **निवेश बाधा:** भारत के गेमिंग स्टार्टअप्स ने 2018-23 के बीच $2.8 बिलियन का विदेशी निवेश आकर्षित किया। अनिश्चितता और कठोर दंड निवेशकों को सिंगापुर जैसे देशों की ओर मोड़ सकता है।
- **नागरिक स्वतंत्रता चिंताएँ:** बिना वारंट तलाशी, ब्लॉकिंग और जब्ती की शक्तियों का दुरुपयोग वास्तविक तकनीकी प्लेटफॉर्म के विरुद्ध हो सकता है, जिससे गोपनीयता संबंधी चिंताएँ बढ़ेंगी।
- **कार्यान्वयन बोझ:** भारत में 900 से अधिक गेमिंग ऐप्स हैं (गूगल प्ले 2024)। अनुपालन की निगरानी नियामक और प्रवर्तन तंत्र पर दबाव डालेगी।
- **नवाचार की मंदी:** आपराधिक दंड का डर स्टार्टअप्स को एआर/वीआर गेमिंग में प्रयोग करने से हतोत्साहित कर सकता है, जिससे भारत के $8.6 बिलियन गेमिंग उद्योग (KPMG 2024) की गति धीमी होगी।
- **कौशल बनाम संयोग बहस:**
  - जैसे कुशल निवेशक अधिकतम लाभ के लिए शोध, तकनीकी विश्लेषण और रणनीतियों का उपयोग करते हैं, वैसे ही कुशल गेमर्स योजना और निर्णय लेकर जीत हासिल करते हैं।
  - यदि केवल संयोग शामिल होने के कारण गेमिंग पर प्रतिबंध लगाया जाता है, तो वही तर्क अनुचित रूप से शेयर बाजार पर भी लागू हो सकता है।

आगे की राह:

- **संतुलित विनियमन:** संपूर्ण प्रतिबंध के बजाय खेलों को कौशल-आधारित बनाम संयोग-आधारित श्रेणियों में विभाजित किया जाए; कौशल-आधारित खेलों (जैसे फैंटेसी स्पोर्ट्स) को विनियमित किया जाए जबकि शुद्ध जुए को प्रतिबंधित किया जाए।
- **प्रौद्योगिकीय प्रवर्तन:** ऑफशोर बेटिंग प्लेटफॉर्म और वीपीएन के दुरुपयोग की जाँच के लिए एआई-आधारित निगरानी, जियो-ब्लॉकिंग और क्रिप्टो-ट्रैकिंग का उपयोग किया जाए।
- **उपभोक्ता जागरूकता:** युवाओं को ऑनलाइन जुए के खतरों के बारे में शिक्षित करने के लिए उत्तरदायी गेमिंग जागरूकता सप्ताह जैसे अभियान शुरू किए जाएँ।
- **ई-स्पोर्ट्स के लिए सहयोग:** भारत के ई-स्पोर्ट्स उद्योग को एक वैध करियर पथ के रूप में बढ़ावा देने के लिए कर प्रोत्साहन, प्रशिक्षण केंद्र और छात्रवृत्तियाँ उपलब्ध कराई जाएँ।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** सिंगापुर और ब्रिटेन जैसे देशों के साथ सहयोग किया जाए, जो ऑनलाइन बेटिंग को विनियमित करते हैं, ताकि सीमा-पार प्रवर्तन और ज्ञान साझा किया जा सके।
- **वैकल्पिक मनोरंजन विकल्प:** शैक्षिक खेलों, डिजिटल साक्षरता ऐप्स और कौशल-आधारित प्रतियोगिताओं को मनी गेमिंग के सुरक्षित विकल्पों के रूप में बढ़ावा दिया जाए।

ऑनलाइन गेमिंग विनियमन पर वैश्विक केस स्टडीज

देश	नियामक दृष्टिकोण	प्रमुख विशेषताएं
माल्टा	प्रोएक्टिव लाइसेंसिंग - माल्टा गेमिंग प्राधिकरण (MGA) के माध्यम से	ऑपरेटरों के लिए लाइसेंसिंग, देखभाल का दायित्व, खिलाड़ी संरक्षण, एएमएल अनुपालन, स्वतंत्र गेम परीक्षण।
फ्रांस	स्वतंत्र प्राधिकरण - ऑटोरिटे नेशनेल डेस ज्यू (ANJ)	ऑपरेटरों को लाइसेंस देता है, कमजोर उपयोगकर्ताओं की रक्षा करता है, आईएसपी के माध्यम से अवैध साइटों को ब्लॉक करता है, और भारी दंड लगाता है।
चीन	नाबालिगों पर कड़े प्रतिबंध - (2021 विनियमों के अंतर्गत)	वास्तविक-नाम सत्यापन, नाबालिगों को सप्ताहांत और छुट्टियों पर 1 घंटे/दिन तक सीमित किया गया।
दक्षिण कोरिया	"सिंड्रेला कानून" - युवा संरक्षण अधिनियम के अंतर्गत	16 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए आधी रात से सुबह 6 बजे तक गेमिंग पर प्रतिबंध, नशे की लत उपचार कार्यक्रम।

आवारा कुत्तों पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्देश

22 अगस्त 2025 को, सर्वोच्च न्यायालय ने अपने पहले के स्वतः संज्ञान आदेश में संशोधन किया, जिसमें दिल्ली-एनसीआर के सभी आवारा कुत्तों को शेल्टर में रखने और उन्हें वापस छोड़ने पर रोक लगाने का प्रावधान था।

पृष्ठभूमि:

- भारत आवारा कुत्तों की बढ़ती संख्या का सामना कर रहा है, जिससे मानव-कुत्ता संघर्ष, काटने की घटनाएँ और रेबीज के मामले अक्सर सामने आते हैं।
- एनिमल बर्थ कंट्रोल (ABC) नियम, 2023 आवारा कुत्तों की नसबंदी, टीकाकरण और उन्हें उनकी मूल जगह पर वापस छोड़ने को अनिवार्य करते हैं।
- 11 अगस्त 2025 को, सर्वोच्च न्यायालय की दो-न्यायाधीशों की पीठ ने आदेश दिया कि दिल्ली-एनसीआर के सभी आवारा कुत्तों को शेल्टर में स्थानांतरित किया जाए और उन्हें सड़कों पर वापस न छोड़ा जाए।
- इस आदेश का पशु अधिकार समूहों ने कड़ा विरोध किया, यह कहते हुए कि इसमें बुनियादी ढाँचे की कमी है और यह ABC नियमों का उल्लंघन है।

सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- **पूर्व आदेश में संशोधन:** तीन-न्यायाधीशों की पीठ ने कहा कि सभी आवारा कुत्तों को शेल्टर में रखने का आदेश "अत्यधिक कठोर" और व्यावहारिक नहीं है।
- **स्थानीयता में वापसी:** आवारा कुत्तों की नसबंदी, कृमिनाशन, टीकाकरण किया जाए और फिर उन्हें उसी क्षेत्र में छोड़ा जाए। कुत्तों को उनके क्षेत्रों में वापस छोड़ने से शेल्टर में भीड़ नहीं होगी और यह अधिक मानवीय तरीका है।
- **अपवाद:** रेबीज से संक्रमित या आक्रामक व्यवहार दिखाने वाले कुत्तों को वापस नहीं छोड़ा जाएगा; उन्हें शेल्टर में ही रखा जाएगा।
- **खिलाने के नियम:** सड़कों पर आवारा कुत्तों को खिलाना प्रतिबंधित है; उन्हें केवल प्रत्येक नगर निकाय वार्ड में निर्धारित फीडिंग जोन में ही खिलाया जा सकता है।
- **उल्लंघन पर कार्रवाई:** निर्धारित स्थानों से बाहर कुत्तों को खिलाने वालों पर कानूनी कार्रवाई होगी। नगर निकायों को शिकायतों के लिए हेल्पलाइन स्थापित करनी होगी।
- **बुनियादी ढाँचे का बोझ:** न्यायालय ने कहा कि सभी कुत्तों को शेल्टर में रखना अव्यावहारिक है क्योंकि जनशक्ति, पशु चिकित्सक, पिंजरे और वाहनों की सीमितता है।
- **सफलता के उदाहरण:** देहरादून और लखनऊ जैसे शहरों ने दिखाया है कि सख्त नसबंदी कार्यक्रम से आवारा कुत्तों की संख्या कम की जा सकती है।
- **राष्ट्रीय दायरा:** यह मामला अब सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को कवर करता है; लंबित उच्च न्यायालय मामलों को एक समान राष्ट्रीय नीति के लिए सर्वोच्च न्यायालय में स्थानांतरित किया जाएगा।

आवारा कुत्तों से जुड़े तथ्य

- भारत में 6 करोड़ से अधिक आवारा कुत्ते हैं, जो वैश्विक आवारा कुत्तों की आबादी का 37% हिस्सा हैं। भारत में हर 10 सेकंड में एक कुत्ते के काटने की घटना होती है, जो सालाना 30 लाख से अधिक मामलों तक पहुँचती है।
- शिशु और बुजुर्ग नागरिक तेजी से असुरक्षित हो रहे हैं, दिल्ली, तेलंगाना और पंजाब में घातक हमलों की रिपोर्ट की गई है।

आवारा कुत्तों से निपटने में चुनौतियाँ

- **गैर-जिम्मेदार पालतू स्वामित्व:** पालतू जानवरों का स्वामित्व तेजी से बढ़ रहा है, 2024 में 3 करोड़ पालतू कुत्ते दर्ज किए गए और यह सालाना 10-15% की दर से बढ़ रहा है। समस्या का एक बड़ा हिस्सा गैर-जिम्मेदार पालतू स्वामित्व से जुड़ा है जैसे – पालतुओं को छोड़ देना, बिना नसबंदी वाले पालतू रखना और पहचान का अभाव।
- **अनियंत्रित प्रजनन:** व्यावसायिक प्रजनक बिना टीकाकरण और बिना नसबंदी वाले पिल्ले बेचते हैं, जिससे आवारा कुत्तों की संख्या बढ़ती है।
- **प्रॉक्सी पेटिंग और सड़क पर खाना खिलाना:** सड़क पर भलाई के भाव से खिलाने से कुत्ते क्षेत्रीय (territorial) और गैर-खिलाने वालों के प्रति आक्रामक हो जाते हैं।
- **शहरीकरण और कचरा:** खराब कचरा प्रबंधन और खुले कचरे के ढेर भोजन का स्रोत उपलब्ध कराते हैं, जिससे आवारा झुंडों की संख्या तेजी से बढ़ती है।
- **कमजोर नगरपालिका कार्यान्वयन:** नसबंदी और शेल्टर कानून मौजूद हैं, लेकिन उन्हें पर्याप्त वित्तपोषण, स्टाफ और सख्त प्रवर्तन नहीं मिल पाता।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम:** आवारा कुत्तों के काटने और टीकाकरण कवरेज की कमी से हर साल लगभग 20,000 रेबीज मौतें होती हैं।
- **कानूनी और संस्थागत खामियाँ:** मौजूदा पशु कल्याण कानून अक्सर संरक्षण को प्राथमिकता देते हैं लेकिन नागरिक सुरक्षा के साथ संतुलन बनाने में विफल रहते हैं।

आवारा कुत्तों की आबादी नियंत्रित करने के पूर्व प्रयास

- **घातक उपाय:** पहले के तरीके जैसे विद्युत का झटका देना, जहर देना और गोली मारना अमानवीय और अप्रभावी साबित हुए। भोजन के लिए प्रतिस्पर्धा कम होने से बचे हुए कुत्तों में प्रजनन और तेज हो गया।
- **नसबंदी अभियान:** एनिमल बर्थ कंट्रोल (ABC) कार्यक्रम, 1992 में शुरू हुआ और 2001 में औपचारिक रूप से लागू किया गया, जिसके अंतर्गत किसी भी क्षेत्र में दो-तिहाई कुत्तों की नसबंदी एक छोटे समय-सीमा में करनी आवश्यक है ताकि यह सफल हो सके। कोई भी भारतीय शहर लगातार इस लक्ष्य को पूरा नहीं कर पाया है, और पालतू कुत्तों का आवारा कुत्तों से प्रजनन इस प्रगति को काफी हद तक बेकार कर देता है।

आवारा कुत्तों से निपटने के लिए अन्य कानूनी प्रावधान

- **पशुओं के प्रति क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960:** पशुओं को क्रूरता से बचाता है लेकिन साथ ही मनुष्यों को नुकसान से बचाने के लिए विनियमन की अनुमति भी देता है।
- **नगरपालिका कानून:** स्थानीय निकाय नसबंदी, कचरा प्रबंधन और निर्धारित फीडिंग जोन पर उपविधियाँ बना सकते हैं ताकि आवारा कुत्तों की आबादी को नियंत्रित किया जा सके।

भारत-जापान 15वाँ वार्षिक शिखर सम्मेलन

भारतीय प्रधानमंत्री की हाल ही में जापान यात्रा वैश्विक भू-राजनीतिक अनिश्चितताओं की पृष्ठभूमि में दोनों देशों के बीच मजबूत हो रही रणनीतिक साझेदारी को रेखांकित करती है।

हालिया बैठक के मुख्य परिणाम:

- **अगले दशक के लिए संयुक्त दृष्टिकोण** अपनाया गया, जिसमें अर्थव्यवस्था, प्रौद्योगिकी, गतिशीलता, स्वास्थ्य, पर्यावरण और जन-से-जन संबंध सहित आठ स्तंभों पर ध्यान केंद्रित किया गया।
- **रक्षा और सुरक्षा संबंध एक नए संयुक्त घोषणा-पत्र** के माध्यम से ऊँचे स्तर पर ले जाए गए; वीर गार्जियन, मिलन, और तरंग शक्ति जैसे बड़े सैन्य अभ्यास बढ़ते सैन्य सहयोग को दर्शाते हैं।
- **आर्थिक सुरक्षा पहल** शुरू की गई ताकि आपूर्ति शृंखलाओं को मजबूत किया जा सके और महत्त्वपूर्ण खनिजों, सेमीकंडक्टर, स्वच्छ ऊर्जा और दूरसंचार में सहयोग बढ़ाया जा सके।
- **निवेश लक्ष्य दोगुना** – भारत में 10 ट्रिलियन येन निजी निवेश का नया लक्ष्य तय किया गया है, जिसमें जापान इंडस्ट्रियल टाउनशिप्स और एमएसएमई पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- **डिजिटल पार्टनरशिप 2.0 और एआई** पहल की घोषणा की गई, जिसमें वृहद् भाषा मॉडल (LLMs), डाटा सेंटर, स्टार्टअप्स और अनुसंधान सहयोग शामिल हैं।
- **स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी का विस्तार** किया गया, जिसमें हाइड्रोजन, अमोनिया और संयुक्त क्रेडिटिंग मैकेनिज्म पर समझौता ज्ञापनों (MoUs) पर हस्ताक्षर किए गए ताकि नेट-जीरो मार्ग को आगे बढ़ाया जा सके।
- **मानव संसाधन आदान-प्रदान योजना शुरू की गई**, जिसका लक्ष्य 5 वर्षों में 5,00,000 आदान-प्रदान है, जिसमें 50,000 कुशल भारतीय पेशेवरों को जापान भेजा जाएगा।

महत्त्व:

ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंध:

- भारत और जापान गहरे सभ्यतागत और आध्यात्मिक संबंध साझा करते हैं, जिसका उदाहरण है 752 ईस्वी में तोदाईजी मंदिर में महान बुद्ध प्रतिमा का बोधिसेना द्वारा अभिषेक, जिसने सांस्कृतिक निकटता की नींव रखी।
- जापानी परंपरा के तत्त्व, जैसे शिचिफुकुजिन (सात भाग्यशाली देवता), अपनी जड़ें हिंदू परंपराओं से जोड़ते हैं, जो जापान पर भारत की सांस्कृतिक छाप को दर्शाते हैं।
- स्वामी विवेकानंद, रवीन्द्रनाथ ठाकुर, नेताजी सुभाष चंद्र बोस, राश बिहारी बोस और न्यायमूर्ति राधा बिनोद पाल जैसे महान भारतीयों ने सद्भाव और विश्वास को बढ़ाया, जो आज भी जापान की भारत के प्रति धारणाओं को आकार देता है।
- इंडिया-जापान एसोसिएशन (1903), जो जापान की सबसे पुरानी अंतर्राष्ट्रीय मैत्री संस्था है, संबंधों की ऐतिहासिक गहराई को दर्शाती है।

भूराजनीतिक और भू-रणनीतिक आयाम:

- भारत और जापान के द्विपक्षीय संबंध लगातार गहरे हुए हैं – ग्लोबल पार्टनरशिप (2000) से लेकर स्पेशल स्ट्रैटेजिक एंड ग्लोबल पार्टनरशिप (2014) तक, जो उनके साझा रणनीतिक दृष्टिकोण को रेखांकित करता है।
- भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी, सागर (SAGAR), और इंडो-पैसिफिक ओशन्स इनिशिएटिव जापान की फ्री एंड ओपन इंडो-पैसिफिक (FOIP) के साथ मेल खाती है, जिससे नियम-आधारित व्यवस्था बनाए रखने में उनकी क्षेत्रीय भूमिका मजबूत होती है।
- दोनों देश क्वाड और सप्लाई चेन रेजिलिएंस इनिशिएटिव के प्रमुख सदस्य हैं, जो इंडो-पैसिफिक में सुरक्षा और आर्थिक स्थिरता को बढ़ावा देते हैं।
- भारत-नेतृत्व वाली पहलों जैसे ISA (अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन), CDRI (आपदा प्रतिरोधी अवसंरचना गठबंधन), और LeadIT (लो-कार्बन ट्रांजिशन) में जापान की भागीदारी, वैश्विक स्थिरता और लचीलापन के प्रति आपसी प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

भू-आर्थिक संबंध

- व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता, 2011, जिसने 94% व्यापारिक वस्तुओं पर शुल्क समाप्त कर दिया, द्विपक्षीय व्यापार का आधारस्तंभ बन गया है।
- 2022-23 में द्विपक्षीय व्यापार 21.96 अरब डॉलर रहा, हालाँकि यह असंतुलित है (भारत का निर्यात 5.46 अरब डॉलर; आयात 16.49 अरब डॉलर), जो विविधीकरण की आवश्यकता को दर्शाता है।
- स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी (2022) और पर्यटन आदान-प्रदान वर्ष (2023-25) जैसी पहलें सहयोग के नए प्रेरक जोड़ती हैं, जो सतत् विकास को सांस्कृतिक आदान-प्रदान से जोड़ती हैं।

निवेश एवं विकास सहायता (ODA)

ODA	FDI (प्रत्यक्ष विदेशी निवेश)	बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ
जापान 1958 से भारत का सबसे बड़ा ODA (आधिकारिक विकास सहायता) दाता रहा है। केवल 2023-24 में ही जापान ने 580 अरब येन (लगभग 4.5 अरब अमेरिकी डॉलर) की सहायता दी।	2023 तक कुल 40 अरब अमेरिकी डॉलर के निवेश के साथ, जापान भारत का पाँचवाँ सबसे बड़ा FDI स्रोत है।	मुंबई-अहमदाबाद हाई-स्पीड रेल परियोजना भरोसे और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण का प्रतीक है।

रक्षा और सुरक्षा सहयोग

- सुरक्षा सहयोग पर संयुक्त घोषणा (2008), जिसके बाद उपकरण हस्तांतरण, खुफिया जानकारी साझा करने और रसद (2020) पर समझौते हुए, रक्षा संबंधों का मुख्य आधार बनाती है।
- मालाबार (नौसैनिक), वीर गार्जियन (वायुसेना), धर्म गार्जियन (थलसेना), और जिमेक्स (नौसैनिक) जैसे संयुक्त अभ्यास परिचालन तालमेल और तैयारी को दर्शाते हैं।
- 2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद और एनएसए-स्तरीय बैठकों जैसे संस्थागत ढाँचे इंडो-पैसिफिक और वैश्विक सुरक्षा पर नियमित समन्वय सुनिश्चित करते हैं।

प्रौद्योगिकीय और क्षेत्रीय सहयोग

- भारत-जापान डिजिटल साझेदारी (2018) ने बेंगलुरु में एक स्टार्टअप हब बनाया और जापान में UPI लागू करने की संभावना तलाश रही है, जो वैश्विक स्तर पर भारत की तकनीकी क्षमताओं को प्रदर्शित करता है।

- कौशल-विकास प्रयासों के अंतर्गत 35 जापान-इंडिया इंस्टीट्यूट ऑफ मैन्युफैक्चरिंग और 11 जापानी एंडोड कोर्स स्थापित किए गए, जिससे जापानी मानकों में प्रशिक्षित प्रतिभाओं की श्रृंखला तैयार हो रही है।
- स्वास्थ्य सहयोग आयुष्मान भारत को जापान की एशिया हेल्थ एंड वेलबीइंग इनिशिएटिव से जोड़ता है, जो दोनों देशों की जनसांख्यिकीय चुनौतियों का समाधान करता है।
- इसरो-जैक्सा अंतरिक्ष सहयोग में चंद्र अन्वेषण, उपग्रह नेविगेशन और अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता शामिल है, जो क्षेत्रीय अंतरिक्ष सुरक्षा और विज्ञान को आगे बढ़ाता है।
- स्वच्छ ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन और कचरा प्रबंधन पर संयुक्त पहलें सतत् विकास लक्ष्यों पर अभिसरण को दर्शाती हैं।

सांस्कृतिक और जन-से-जन आदान-प्रदान

- 665 से अधिक शैक्षणिक और अनुसंधान साझेदारियाँ और छात्र आदान-प्रदान शैक्षिक सहयोग और नवाचार को मजबूत करते हैं।
- संवाद सम्मेलन (2015 से) लोकतंत्र और अहिंसा को साझा सभ्यतागत मूल्यों के रूप में रेखांकित करता है, जो एशिया के भविष्य को आकार देते हैं।
- जापान में भारतीय प्रवासी (40,000+), विशेष रूप से आईटी पेशेवर और अकादमिक विद्वान, दोनों देशों के बीच एक जीवंत पुल का कार्य करते हैं।

चुनौतियाँ

- **इंडो-पैसिफिक में चीन कारक:** पूर्वी और दक्षिण चीन सागर में चीन का आक्रामक रुख क्षेत्रीय सुरक्षा के लिए खतरा है। गलवान के बाद भारत ने खुलकर आलोचना की है, जबकि जापान आर्थिक निर्भरता के कारण संयम बरत रहा है।
- **आपूर्ति श्रृंखला की कमजोरियाँ:** दोनों देश सेमीकंडक्टर और रेयर अर्थ्स के लिए चीन पर अत्यधिक निर्भर हैं। विविधीकरण के लिए अधिक निवेश, नवाचार और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की आवश्यकता है।
- **रणनीतिक संतुलन:** क्वाड समन्वय ट्रंप 2.0 की टैरिफ नीतियों के कारण दबाव में है। भारत क्वाड को ब्रिक्स, एससीओ, एआईआईबी के साथ संतुलित करता है; जबकि जापान अमेरिका के साथ अधिक मजबूती से जुड़ा हुआ है।
- **रूस कारक:** जापान G7 प्रतिबंधों का पालन करता है, जबकि भारत ऊर्जा आयात और रक्षा संबंध बनाए रखता है। कुरिल द्वीपों के पास हुए वोस्तोक अभ्यासों में भारत की भागीदारी ने मतभेदों को उजागर किया।
- **आर्थिक सीमाएँ:** भारत और जापान के बीच द्विपक्षीय व्यापार 2022-23 में 21.96 अरब अमेरिकी डॉलर था, जो भारत-चीन व्यापार से काफी कम है, जो 2022 में 136 अरब अमेरिकी डॉलर से अधिक हो गया था।
  - भारतीय निर्यातकों को भाषा की बाधाएँ, जापानी गुणवत्ता मानकों की कठोरता, और RCEP तथा ओसाका ट्रैक (ई-कॉमर्स नियमों) पर मतभेदों का सामना करना पड़ता है।

आगे की राह:

- **व्यापार विविधीकरण और असंतुलन कम करना:**
  - व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता (CEPA) को मजबूत किया जाए और भारत के निर्यात (औषधियाँ, वस्त्र, कृषि-प्रसंस्करण) का विविधीकरण किया जाए ताकि सीमित क्षेत्रों पर अत्यधिक निर्भरता कम हो।
  - जापान के उच्च-मूल्य वाले बाजारों तक पहुँच के लिए मानकों और प्रमाणन प्रणालियों को संरेखित किया जाए, जो मेक इन इंडिया और आत्मनिर्भर भारत अभियान को पूरक बनाएगा।
- **आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन मजबूत करना:**
  - आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन पहल (SCRI) और क्वाड ढाँचे के अंतर्गत सेमीकंडक्टर, रेयर अर्थ एलिमेंट्स और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में सहयोग को गहरा किया जाए।
  - महत्त्वपूर्ण खनिजों में संयुक्त निवेश चीन पर निर्भरता को कम करेगा और दोनों अर्थव्यवस्थाओं के लिए रणनीतिक स्वायत्तता सुनिश्चित करेगा।
- **अवसंरचना और रक्षा परियोजनाओं में तेजी:**
  - मुंबई-अहमदाबाद हाई-स्पीड रेल (MAHSR) परियोजना और एक्ट ईस्ट पॉलिसी के अंतर्गत पूर्वोत्तर संपर्क विकास के कार्यान्वयन में तेजी लाई जाए।
  - रक्षा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में नौकरशाही अड़चनों को दूर किया जाए और संयुक्त उत्पादन को बढ़ावा दिया जाए ताकि फ्री एंड ओपन इंडो-पैसिफिक (FOIP) दृष्टिकोण को समर्थन मिले।
- **कौशल और गतिशीलता ढाँचा विस्तार:**
  - भारत के श्रमिकों को जापान की स्पेसिफाइड स्किल्ड वर्कर (SSW) योजना के अंतर्गत शामिल करने के लिए प्रवासन ढाँचे और सामाजिक सुरक्षा समन्वय को संस्थागत बनाया जाए।
  - स्किल इंडिया मिशन के माध्यम से भारत की जनसांख्यिकीय शक्ति का उपयोग किया जाए ताकि जापान के वृद्ध समाज की श्रम माँग पूरी की जा सके।
- **जन-से-जन संपर्क बढ़ाना:**
  - पर्यटन, भाषा प्रशिक्षण और शैक्षणिक आदान-प्रदान को बढ़ावा दिया जाए, साथ ही संवाद सम्मेलन जैसे मंचों को मजबूत किया जाए ताकि साझा सभ्यतागत मूल्यों को प्रोत्साहित किया जा सके।
  - फ्री एंड ओपन इंडो-पैसिफिक (FOIP) और इंडो-पैसिफिक ओशन्स इनिशिएटिव (IPOI) के बीच तालमेल को पूरक करने के लिए सांस्कृतिक कूटनीति और सामाजिक विश्वास को गहराया जाए।

अन्य चुनौतियाँ

1 जनसांख्यिकीय असमानता
जापान की वृद्ध होती जनसंख्या और भारत की युवा आबादी के बीच असंतुलन।

2 बुनियादी ढाँचा एवं रक्षा से जुड़ी समस्याएँ
परियोजनाओं में वित्तपोषण की बाधाएँ और नौकरशाही विलंब।

3 जलवायु एवं ऊर्जा अंतर
हरित प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और जलवायु वित्त में सीमाएँ।

4 सीमित सामाजिक संपर्क
विशेष वर्गों से आगे लोगों के बीच कमजोर संपर्क।

भारतीय पत्तन अधिनियम, 2025

संसद ने भारतीय पत्तन अधिनियम, 2025 पारित किया है, जो भारतीय पत्तन अधिनियम, 1908 का स्थान लेगा

अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ

- **राज्य समुद्री बोर्ड:** गैर-प्रमुख बंदरगाहों को विनियमित करने, लाइसेंसिंग, टैरिफ और सुरक्षा अनुपालन संभालने के लिए वैधानिक मान्यता दी गई है।
- **समुद्री राज्य विकास परिषद:** इसकी अध्यक्षता केंद्रीय पोत परिवहन मंत्री करेंगे, इसमें तटीय राज्यों के मंत्री और नौसेना/कोस्ट गार्ड अधिकारी शामिल होंगे। यह टैरिफ पारदर्शिता, बंदरगाह डेटा और राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना पर दिशा-निर्देश जारी करेगी।
- **विवाद समाधान समिति (DRC):** राज्यों को DRC स्थापित करनी होगी ताकि बंदरगाहों, रियायतधारकों, सेवा प्रदाताओं और उपयोगकर्ताओं के बीच विवाद सुलझाए जा सकें। अपीलें दीवानी न्यायालयों के बजाय उच्च न्यायालय में जाएँगी।
- **टैरिफ:** प्रमुख बंदरगाहों के टैरिफ उनके बोर्ड द्वारा तय होंगे; गैर-प्रमुख बंदरगाहों के टैरिफ राज्य समुद्री बोर्ड या रियायतधारकों द्वारा निर्धारित किए जाएँगे।
- **पर्यावरणीय सुरक्षा उपाय:** बंदरगाहों को मारपोल और बैलास्ट वॉटर मैनेजमेंट कन्वेंशन का पालन करना होगा। उन्हें प्रदूषण नियंत्रण और आपदा प्रबंधन योजनाएँ तैयार करनी होंगी, जिन्हें केंद्र द्वारा ऑडिट किया जाएगा।
- **बंदरगाह अधिकारी:** कंजरवेटर (Conservator) सुरक्षा, आवाजाही और शुल्क पर अधिकार बनाए रखेगा और अब दंड का निर्णय भी कर सकेगा।
- **अपराध और दंड:** कुछ अपराधों को अपराध-मुक्त (मौद्रिक जुर्माने से प्रतिस्थापित) किया गया है, जबकि नए अपराध जोड़े गए हैं जैसे समुद्र तल को नुकसान पहुँचाना या प्रदूषण की रिपोर्ट न करना।
  - पहली बार के अपराधों को समझौते के आधार पर निपटाया जा सकता है।

भारत में बंदरगाह: वर्गीकरण और विनियमन

प्रमुख पत्तन:

- **परिभाषा:** वे बंदरगाह जिन्हें केंद्र सरकार "प्रमुख पत्तन" के रूप में अधिसूचित करती है।
- **संख्या:** भारत में 12 प्रमुख पत्तन हैं (केंद्र सरकार ने 13वाँ गलथेया और 14वाँ वधावन अधिसूचित किया है)।
- **संवैधानिक स्थिति:** संघ सूची (सातवीं अनुसूची) में
- **नियामक:** प्रमुख पत्तन प्राधिकरण अधिनियम, 2021 – प्रत्येक प्रमुख बंदरगाह को प्रमुख पत्तन प्राधिकरण बोर्ड द्वारा संचालित किया जाता है।
  - केंद्रीय पोत, नौवहन और जलमार्ग मंत्रालय का समग्र नियंत्रण रहता है।

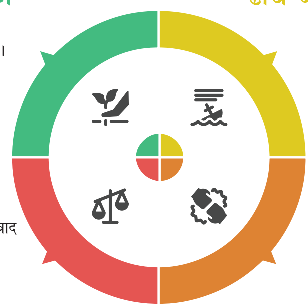
गैर-प्रमुख (छोटे) पत्तन:

- **परिभाषा:** वे बंदरगाह जिन्हें केंद्र सरकार द्वारा प्रमुख के रूप में अधिसूचित नहीं किया गया; प्राय: छोटे और राज्य द्वारा प्रशासित।
- **संख्या:** 213 गैर-प्रमुख बंदरगाह, जिनमें से 60 से अधिक माल ढुलाई संभालते हैं और शेष मछली पकड़ने के बंदरगाह हैं।
- **संवैधानिक स्थिति:** समवर्ती सूची (सातवीं अनुसूची) में।
- **नियामक:** मुख्यत: राज्य सरकारों द्वारा राज्य समुद्री बोर्डों के माध्यम से प्रबंधित।
  - भारतीय पत्तन अधिनियम, 2025 ने इन बोर्डों को वैधानिक मान्यता दी है।

भारतीय बंदरगाह अधिनियम, 2025 के लाभ

पर्यावरण संरक्षण
अंतर्राष्ट्रीय समझौतों के अनुरूप, प्रदूषण नियंत्रण। आपदा प्रबंधन योजनाएँ अनिवार्य।

ढाँचे का आधुनिकीकरण
भारत की समुद्री अर्थव्यवस्था के लिए अद्यतन प्रावधान। उपनिवेशकालीन कानून का स्थान लेता है।



पारदर्शिता
शुल्क निर्धारण और विवाद निपटान में स्पष्टता। न्यायालयों पर निर्भरता कम होती है।

संघीय समन्वय
राज्य बोर्डों को कानूनी मान्यता, सहयोग सुनिश्चित। केंद्र और राज्य का मिलकर सहयोग।

महत्त्वपूर्ण मुद्दे:

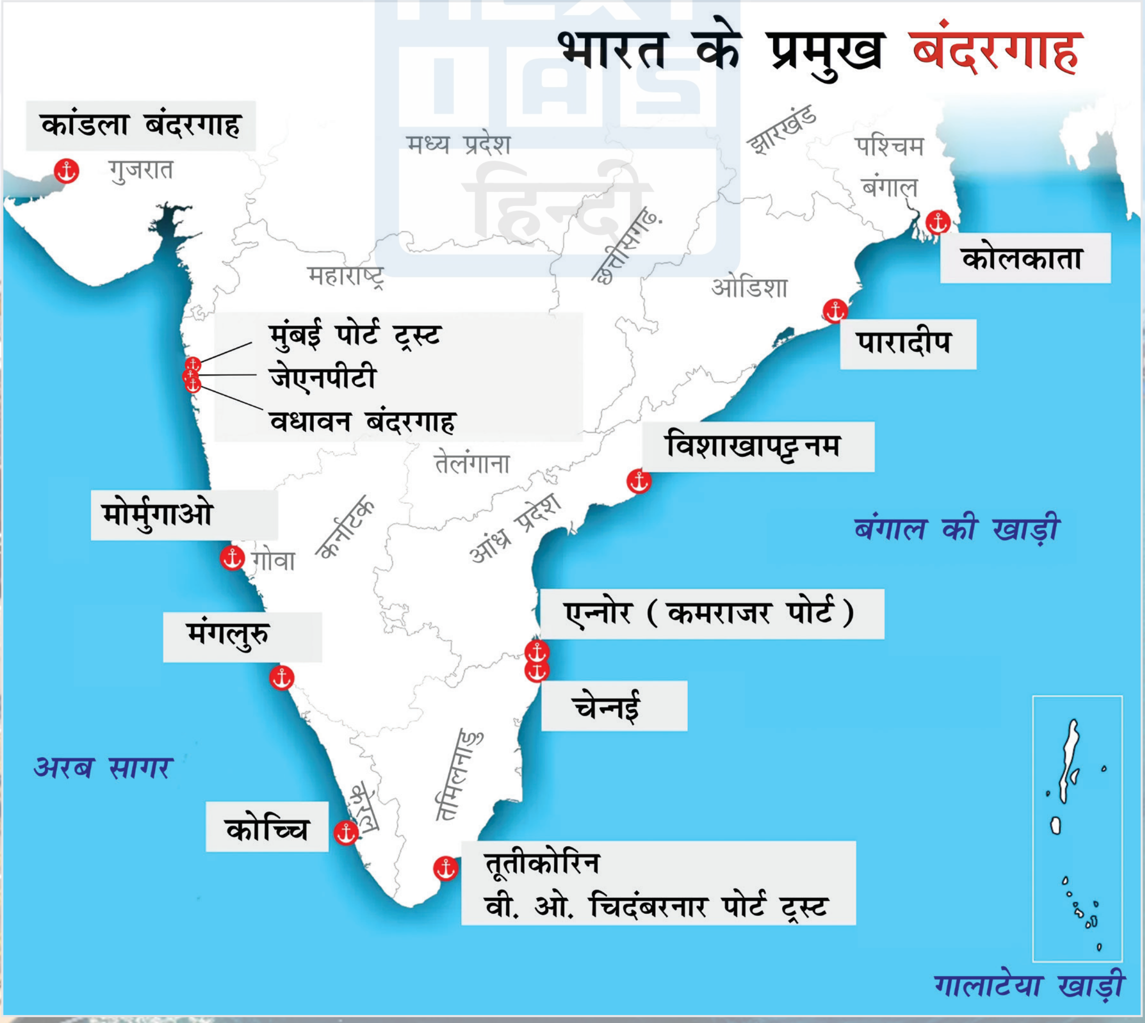
- **अपील तंत्र का अभाव:** अधिनियम संरक्षक (Conservator) द्वारा लगाए गए दंडों के विरुद्ध अपील की अनुमति नहीं देता, जिससे शक्तियों के मनमाने उपयोग की संभावना बढ़ जाती है।
- **हितों का टकराव:** संरक्षक उन निकायों (जैसे पत्तन प्राधिकरण) पर भी दंड लगा सकता है जो स्वयं उसके पर्यवेक्षण के अधीन हैं, जिससे निष्पक्षता पर सवाल उठते हैं।
- **निरीक्षण शक्तियों का अनियंत्रित प्रयोग:** संरक्षक और स्वास्थ्य अधिकारी बिना किसी सुरक्षा प्रावधान के जहाजों में प्रवेश कर सकते हैं और निरीक्षण कर सकते हैं, जिससे दुरुपयोग का खतरा बढ़ जाता है।
- **मेगा बंदरगाहों की अस्पष्ट भूमिका:** अधिनियम केंद्र सरकार को "मेगा बंदरगाह" घोषित करने की शक्ति देता है, परंतु उनके उद्देश्य, प्रशासन या लाभों पर कोई स्पष्टता नहीं है।

आगे की राह:

- **दंड में निष्पक्षता:** जवाबदेही सुनिश्चित करने और हितधारकों को मनमाने जुर्मानों से बचाने के लिए संरक्षक से ऊपर अपील तंत्र की व्यवस्था की जाए।
- **निरीक्षण के लिए सुरक्षा प्रावधान:** निरीक्षण की प्रक्रियाओं को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाए, जिसमें भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023 के प्रावधानों से सीख ली जाए (जैसे लिखित कारण, इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड, गवाह)।
- **मेगा बंदरगाहों पर स्पष्टता:** यह स्पष्ट करने के लिए कानूनी और परिचालन ढाँचा तैयार किया जाए कि किसी बंदरगाह को "मेगा" क्यों घोषित किया गया और उस पर कौन से विशेष नियम लागू होंगे।
- **क्षमता निर्माण:** राज्य समुद्री बोर्डों को नए कार्यों के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए पर्याप्त जनशक्ति, वित्तीय संसाधन और तकनीकी साधनों से सशक्त किया जाए।
- **एकरूप नीति:** टैरिफ पारदर्शिता, विवाद निवारण की दक्षता, और केंद्र-राज्य के बीच संतुलित समन्वय सुनिश्चित करने हेतु राष्ट्रीय दिशा-निर्देश तैयार किए जाएँ।

NEXT IAS हिन्दी

तुलना		
पहलू	**भारतीय पत्तन अधिनियम, 1908**	**भारतीय पत्तन अधिनियम, 2025**
दायरा	सभी बंदरगाहों और नौगम्य नदियों को शामिल किया गया	बंदरगाहों का उपयोग करने वाले जल पर विमान (aircraft on water) भी इसमें शामिल किए गए।
अधिकार क्षेत्र	प्रमुख पत्तन केंद्र के अधीन; गैर-प्रमुख राज्यों के अधीन	वही विभाजन बरकरार
वैधानिक निकाय	कोई वैधानिक निकाय नहीं बनाए गए	समुद्री राज्य विकास परिषद् और राज्य समुद्री बोर्डों को मान्यता; विवाद निपटान समितियों को अनिवार्य किया।
पत्तन प्रबंधन	कंजरवेटर, हार्बर मास्टर, स्वास्थ्य अधिकारी	वही अधिकारी, लेकिन कंजरवेटरों को दंड लगाने का भी अधिकार दिया गया।
शुल्क निर्धारण	प्रमुख पत्तनों के लिए शुल्क केंद्र द्वारा तय, छोटे बंदरगाहों के लिए राज्यों द्वारा	प्रमुख पत्तन: मेजर पोर्ट प्राधिकरण का बोर्ड; गैर-प्रमुख पत्तन: राज्य समुद्री बोर्ड या रियायतधारी।
बंदरगाहों के दायित्व	आपातकालीन स्थिति में सुरक्षा और सहयोग पर केंद्रित	कचरा प्रबंधन, आपदा प्रबंधन और नाविक कल्याण जोड़ा गया
प्रदूषण नियंत्रण	बंदरगाहों पर बैलास्ट, तेल या कचरे का निर्वहन प्रतिबंधित	जहाजों से प्रदूषण रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (MARPOL) और बैलास्ट जल प्रबंधन सम्मेलन का अनुपालन; प्रदूषण नियंत्रण और आपातकालीन योजनाएँ अनिवार्य।



अंतर-राज्यीय नदी जल विवाद (ISRWD)

रावी-ब्यास ट्रिब्यूनल को पंजाब, हरियाणा और राजस्थान के बीच विवादों को निपटाने के लिए एक और वर्ष का विस्तार मिला है।

रावी-ब्यास नदी जल विवाद की पृष्ठभूमि:

- विवाद की शुरुआत पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 के पश्चात् हुई, जब हरियाणा अलग राज्य बना और पंजाब व राजस्थान के साथ रावी-ब्यास के पानी में हिस्सेदारी का दावा करने लगा।
- 1976 के केंद्रीय अवार्ड ने हरियाणा को 3.5 एमएएफ (MAF) पानी आवंटित किया, लेकिन पंजाब ने नदी के प्रवाह में कमी का हवाला देते हुए इसका विरोध किया। इसके पश्चात् वर्ष 1981 के समझौते में तीनों राज्यों के बीच कुल 17.17 एमएएफ आवंटन तय किया गया, लेकिन पंजाब ने इसे अस्वीकार करते हुए तटीय (रिपेरियन) अधिकारों का दावा किया।
- मामले को सुलझाने के लिए अप्रैल 1986 में आईएसआरडब्ल्यूडी अधिनियम, 1956 के अंतर्गत रावी-ब्यास ट्रिब्यूनल की स्थापना की गई। इसने 1987 में प्रारंभिक रिपोर्ट दी, लेकिन राज्यों द्वारा लगातार स्पष्टीकरण माँगे जाने से अंतिम अवार्ड में देरी होती रही।
- यह विवाद सतलुज-यमुना लिंक (एसवाईएल) नहर परियोजना से भी जुड़ा है, जिसका उद्देश्य हरियाणा के हिस्से का पानी ले जाना है, लेकिन पंजाब में इसका कड़ा विरोध है। करीब 39 वर्षों से विवाद अनसुलझा होने के कारण यह भारत का सबसे पुराना लंबित जल ट्रिब्यूनल मामला बन गया है।

जल कानून और संघर्ष

- **कोई राष्ट्रीय (एकीकृत) कानून नहीं** इजराइल, दक्षिण अफ्रीका और ऑस्ट्रेलिया जैसे कई देशों में राष्ट्रीय जल कानून हैं।
- मुख्यतः, भारत में जल एक 'राज्य' विषय है, राज्य जल आपूर्ति, सिंचाई और नहरें, तथा जल निकासी तटबंध जैसे मामलों से अपने तरीके से निपटने के लिए स्वतंत्र हैं।
- केंद्र केवल अंतर-राज्यीय नदियों को विनियमित और विकसित कर सकता है।
- ठोस नियामक व्यवस्था की अनुपस्थिति जल संसाधनों के कुप्रबंधन की ओर ले जाती है।
- केंद्र राज्यों की संरक्षण, नदी की सफाई और बुनियादी ढाँचा बनाने में मदद करता है।
- केंद्र पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 और जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के अंतर्गत भी मामलों से निपट सकता है।

पाँच न्यायाधिकरण नदी जल विवाद सुन रहे हैं:

कृष्णा - महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश।

कावेरी के लिए, एक न्यायाधिकरण ने अंतिम निर्णय दिया है और केंद्र ने आदेशों के अनुसार जल छोड़ने हेतु एक पैनल गठित किया है। हालाँकि, दोनों राज्यों में कई मामलों पर अब भी मतभेद हैं।

भारत में ISRWD के कारण:

- **असमान नदी पहुँच:** ऊपरी राज्यों के पास नदी के उद्गम स्थल होते हैं और वे बांध बना सकते हैं या प्रवाह को मोड़ सकते हैं, जिससे निचले राज्यों को निर्भर और असुरक्षित रहना पड़ता है।
    - **उदाहरण:** कर्नाटक-तमिलनाडु का कावेरी जल विवाद।
- **राज्य पुनर्गठन:** वर्ष 1956 के पश्चात् सीमाएँ भाषाई और राजनीतिक आधार पर खींची गईं, न कि नदी बेसिन पर, जिससे नदियों पर आपसी दावे पैदा हुए। **उदाहरण:** आंध्र प्रदेश और तेलंगाना के बीच कृष्णा जल विवाद।
- **बढ़ती जल माँग:** जनसंख्या वृद्धि, कृषि विस्तार (जैसे धान और गन्ने जैसी जल-प्रधान फसलें), शहरीकरण और उद्योगों ने नदी जल की माँग को तेजी से बढ़ा दिया है।
- **विकास परियोजनाएँ:** बड़े बांध, नहरें और जलविद्युत परियोजनाएँ अक्सर विवाद पैदा करती हैं। **उदाहरण:** नर्मदा बांध ने मध्यप्रदेश, गुजरात और महाराष्ट्र के बीच वर्षों तक विवाद पैदा किया।
- **कमजोर आँकड़ा साझेदारी:** नदी प्रवाह और वर्षा पर एक समान, पारदर्शी आँकड़ों की कमी से अविश्वास बढ़ता है। राज्य अक्सर एक-दूसरे पर आँकड़े छिपाने या तोड़-मरोड़कर पेश करने का आरोप लगाते हैं।

विधिक और संवैधानिक ढाँचा:

- **अनुच्छेद 262:** संसद को अंतर्राज्यीय नदी जल विवादों (ISWDs) के निपटारे हेतु कानून बनाने का अधिकार देता है और सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय को सीधे ऐसे विवादों में हस्तक्षेप करने से रोकता है।
- **नदी बोर्ड अधिनियम, 1956:** केंद्र को अंतर्राज्यीय नदियों के विनियमन और विकास के लिए बोर्ड स्थापित करने की अनुमति देता है, लेकिन इसका शायद ही कभी उपयोग हुआ है।
- **अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956:** राज्यों द्वारा विवादों के साथ केंद्र से संपर्क करने पर न्यायाधिकरण गठित करने का प्रावधान करता है।
- **सातवीं अनुसूची:** संघ सूची (प्रविष्टि 56) केंद्र को अंतर्राज्यीय नदियों के विनियमन की शक्ति देती है। राज्य सूची (प्रविष्टि 17) राज्यों को स्थानीय जल उपयोग पर शक्ति देती है, लेकिन यह संघीय कानून के अधीन है।

आगे की राह:

- **विधेयकों के पारित होने की गति तेज करें:**
    - **अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद (संशोधन) विधेयक, 2019:** एक स्थायी विवाद निवारण समिति, अनेक पीठों वाला एक राष्ट्रीय न्यायाधिकरण, सख्त समयसीमा और एक राष्ट्रीय जल डाटा बैंक का प्रस्ताव करता है।
    - **मसौदा नदी बेसिन प्रबंधन विधेयक, 2018:** नदी बेसिन प्राधिकरणों और मास्टर प्लान के माध्यम से सहयोगात्मक, समान और सतत् जल उपयोग का सुझाव देता है।
- **सहकारी संघवाद को सुदृढ़ करें:** संघ को मध्यस्थ के रूप में कार्य करना चाहिए, राज्यों के बीच विश्वास कायम करने हेतु नीति आयोग (NITI Aayog) के अंतर्गत एक स्थायी संवाद मंच बनाना चाहिए।
- **नीति सुधार:** अंतर्राज्यीय परिषद (अनुच्छेद 263) के अंतर्गत विवादों को राजनीतिक संवाद के लिए लाना चाहिए; त्वरित निपटान सुनिश्चित करने हेतु अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956 में संशोधन करना चाहिए।

जन विश्वास 2.0

जन विश्वास (प्रावधानों में संशोधन) विधेयक, 2025 लोकसभा में पेश किया गया।

मुख्य उद्देश्य और तर्क

- व्यवसाय, औद्योगिक और सामाजिक-आर्थिक कानूनों में दंडात्मक प्रावधानों का तार्किकीकरण करता है।
- छोटे और प्रक्रियात्मक उल्लंघनों के लिए आपराधिक दंड को मौद्रिक जुर्माने से बदलता है ताकि "विश्वास-आधारित शासन" को बढ़ावा मिल सके।
- "इंस्पेक्टर राज" और मनमाने उत्पीड़न को कम करने की दृष्टि से प्रेरित है।

विधेयक की मुख्य विशेषताएँ:

- **अपराधिकरण समाप्त करना (Decriminalisation):** छोटे अपराधों के लिए 288 प्रावधानों में जेल की सजा हटाई जाएगी और उनकी जगह मौद्रिक जुर्माना या चेतावनी दी जाएगी।
    - **चार अधिनियम पहले से शामिल:** जन विश्वास अधिनियम, 2023 के अंतर्गत चाय अधिनियम (1953), विधिक मापविज्ञान अधिनियम (2009), मोटर वाहन अधिनियम (1988), और औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम (1940) को और अधिक अपराधमुक्त किया जाएगा।
- **दंड का तार्किकीकरण:** अब दंड अनुपातिक होगा, और बार-बार अपराध करने पर अधिक जुर्माना लगेगा।
- **पहली बार उल्लंघन:** 10 अधिनियमों के अंतर्गत 76 अपराधों के लिए पहली बार उल्लंघन करने पर केवल परामर्श या चेतावनी दी जाएगी।
- **जीवन को सरल बनाने के उपाय:** नई दिल्ली नगर परिषद् अधिनियम (1994) और मोटर वाहन अधिनियम (1988) में संशोधन कर नागरिकों के लिए रोजमर्रा के अनुपालन को आसान बनाया जाएगा।
- **सरल न्यायिक प्रक्रिया:** नामित अधिकारियों को सीधे प्रशासनिक प्रक्रिया से दंड लगाने का अधिकार दिया जाएगा, जिससे अदालतों पर बोझ कम होगा।
- **स्वचालित दंड संशोधन:** जुर्माने और दंड की राशि हर तीन साल में स्वत: 10% बढ़ जाएगी ताकि नई कानून बनाने की आवश्यकता के बिना प्रभावशीलता बनी रहे।

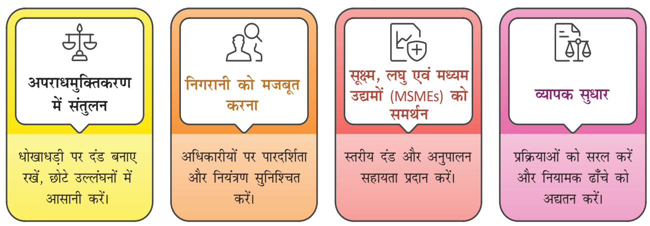
विधेयक की आवश्यकता

- **अत्यधिक अपराधमुक्तिकरण कम करना:** 75% से अधिक अपराध मूल आपराधिक कानून से बाहर हैं, जैसे कराधान, नौवहन और शासन से जुड़े मामले।
- **असंगत दंड को ठीक करना:** कई सामान्य अपराधों पर अत्यधिक कठोर दंड हैं, जिन्हें तार्किक बनाने की आवश्यकता है।
- **व्यवसाय सुगमता (EoDB) बढ़ाना:** नियमों को सरल बनाकर व्यवसायों, विशेषकर एमएसएमई और स्टार्टअप्स, को सुचारु रूप से संचालित करने में मदद करना।
- **जीवन को आसान बनाना:** रोजमर्रा के कानूनों को नागरिक हितैषी बनाना, और अनावश्यक अनुपालन बोझ को कम करना।
- **न्यायिक बोझ कम करना:** छोटे मामलों को प्रशासनिक प्रक्रियाओं में स्थानांतरित कर अदालतों पर दबाव घटाना।

समस्याएँ:

- **जवाबदेही के कमजोर होने का जोखिम:**
    - अपराधमुक्तिकरण से कारावास का खतरा कम हो जाएगा, जिससे कॉरपोरेट धोखाधड़ी, पर्यावरण उल्लंघन या वित्तीय कदाचार जैसे क्षेत्रों में जानबूझकर डिफॉल्ट करने वालों को बढ़ावा मिल सकता है।
    - केवल मौद्रिक जुर्माना बड़े फर्मों के लिए पर्याप्त निवारक साबित नहीं हो सकता, जहाँ लाभ की तुलना में दंड की लागत नगण्य होती है।
- **प्रशासनिक अतिक्रमण:**
    - अधिकारियों को न्यायनिर्णायक शक्तियाँ देना असंगत निर्णय लेने का जोखिम पैदा करता है, जहाँ परिणाम वस्तुनिष्ठ नियमों के बजाय व्यक्तिगत विवेक पर अधिक निर्भर होंगे।
    - ऐसा विवेक भ्रष्टाचार, किराया-लाभकारी व्यवहार और छोटे उद्यमों को अनुपालन जाँच के नाम पर परेशान करने को बढ़ावा दे सकता है।
- **स्वचालित दंड वृद्धि:**
    - हर तीन साल में 10% दंड वृद्धि मुद्रास्फीति, उद्योग चक्र या फर्म के आकार को ध्यान में नहीं रखती।
    - एमएसएमई के लिए यह बढ़ते दंड वित्तीय दबाव पैदा कर सकते हैं, जिससे अनुपालन बढ़ने के बजाय बंद होने या अनौपचारिक रूप से काम करने की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- **असमान प्रवर्तन:** प्रशासनिक दक्षता और क्षमता में राज्य-स्तरीय भिन्नताएँ अलग-अलग प्रवर्तन मानकों को जन्म दे सकती हैं।
    - कई राज्यों में काम करने वाले व्यवसाय अनिश्चितता का सामना कर सकते हैं-कुछ क्षेत्रों में सख्त प्रवर्तन और अन्य में ढिलाई, जिससे निष्पक्षता प्रभावित होगी।
- **सिस्टम संबंधी सुधारों की उपेक्षा:**
    - विधेयक दंड पर ध्यान देता है लेकिन मूल समस्याओं जैसे जटिल प्रक्रियाएँ, ओवरलैपिंग कानून या अत्यधिक निरीक्षण को नहीं।
    - अनुपालन ढाँचों को सरल बनाए बिना, नौकरशाही हस्तक्षेप को घटाए बिना और नियमों को आधुनिक किए बिना, केवल दंड व्यवसाय सुगमता को सुधार नहीं सकते।

आगे की राह



फिलीपींस के राष्ट्रपति की भारत की राजकीय यात्रा

अगस्त 2025 में फिलीपींस के राष्ट्रपति की भारत की राजकीय यात्रा के दौरान भारत और फिलीपींस ने अपने संबंधों को रणनीतिक साझेदारी तक बढ़ाया।

यात्रा के मुख्य परिणाम:

- **रणनीतिक साझेदारी घोषणा:** भारत और फिलिपीन्स ने अपने संबंधों को रणनीतिक साझेदारी तक उन्नत किया, 1952 की मैत्री संधि की पुनर्पुष्टि करते हुए और 75 वर्षों के संबंधों को चिह्नित किया। यह भारत की एक्ट ईस्ट नीति और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में महा-सागर दृष्टिकोण के अनुरूप है।
- **कार्य योजना (2025-2029):** रक्षा, संपर्क, समुद्री सुरक्षा, डिजिटल अर्थव्यवस्था, पर्यटन और जलवायु कार्रवाई में सहयोग को गहरा करने हेतु 5 वर्षीय रोडमैप अपनाया गया।
- **वाणिज्यिक एवं विधिक सहयोग:** मनीला ने भारतीयों को वीजा-रहित प्रवेश की अनुमति दी, वहीं भारत ने नि:शुल्क ई-वीजा की सुविधा दी। दोनों ने पारस्परिक विधिक सहायता संधि (MLAT) और दंडित व्यक्तियों के स्थानांतरण की संधि पर हस्ताक्षर किए।
- **बुनियादी ढाँचा एवं डिजिटल सहयोग:** भारत ने फिलिपीन्स को इंफ्रास्ट्रक्चर योजना हेतु गतिक शक्ति (Gatishakti) प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराने और फिलिपीन्स की संप्रभु डेटा क्लाउड अवसंरचना के समर्थन की घोषणा की, जिससे डिजिटल स्वायत्तता को मजबूती मिलेगी।
- **समुद्री सुरक्षा सहयोग:** फिलिपीन्स को सूचना संलयन केंद्र-हिंद महासागर क्षेत्र (IFC-IOR) से जुड़ने के लिए आमंत्रित किया गया, जिससे प्रशांत और हिंद महासागर की सुरक्षा रूपरेखाएँ भारत की दृष्टि से जुड़ सकें।

महत्त्व

- **भूराजनीतिक संलग्नता:** भारत और फिलिपीन्स ने 1949 में संबंध स्थापित किए। 2024 में, मनीला आसियान-भारत संवाद समन्वयक बना, जो भारत की भूमिका पर भरोसा दर्शाता है।
- **भू-आर्थिक संबंध:** व्यापार 2.03 अरब अमेरिकी डॉलर (2020-21) से बढ़कर 3.53 अरब अमेरिकी डॉलर (2023-24) हुआ।
  - **भारत से निर्यात:** दवाइयाँ, चावल, ऑटो पार्ट्स
  - **भारत में आयात:** सेमीकंडक्टर और ताँबा
- **भू-रणनीतिक आयाम:** फिलिपीन्स का स्थान दक्षिण चीन सागर में है, जो समुद्री मार्ग सुरक्षा और चीन की बढ़ती शक्ति को संतुलित करने के लिए महत्त्वपूर्ण है।
  - **इंडो-पैसिफिक अभिसरण:** दोनों देश लोकतंत्र हैं, जो UNCLOS 1982 और नियम-आधारित व्यवस्था का समर्थन करते हैं। भारत, मनीला का चीन के "नौ-डैश लाइन" दावे के विरुद्ध समर्थन करता है।
  - **आसियान संलग्नता:** एक प्रमुख आसियान सदस्य के रूप में, फिलिपीन्स भारत की "लुक ईस्ट" और "एक्ट ईस्ट" नीतियों को मजबूत करता है और दक्षिण-पूर्व एशिया में भारत की पहुँच का विस्तार करता है।
  - **बहुपक्षीय सहयोग:** फिलिपीन्स भारत की संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) की उम्मीदवारी का समर्थन करता है, जबकि भारत मनीला की 2027-28 के लिए उम्मीदवारी का समर्थन करता है, जो राजनयिक पारस्परिकता को दर्शाता है।
  - **दोनों देश सदस्य हैं:** आसियान रीजनल फोरम (ARF), ईस्ट एशिया शिखर सम्मेलन (EAS), भारत-आसियान संवाद तंत्र और BIMSTEC (फिलिपीन्स प्रेक्षक सदस्य)
- **रक्षा सहयोग:**
  - **ब्रह्मोस सुपरसोनिक मिसाइल समझौता:** 2022 में 375 मिलियन अमेरिकी डॉलर का अनुबंध हुआ। भारत ने 2024 में ब्रह्मोस मिसाइल प्रणाली की पहली खेप फिलिपीन्स को सौंपी, जिससे फिलिपीन्स यह हथियार प्रणाली हासिल करने वाला पहला विदेशी देश बना।
  - **समुद्री सुरक्षा:** संयुक्त गश्त, नौसैनिक क्षमता निर्माण और हाइड्रोग्राफिक सहयोग का विस्तार हो रहा है। जुलाई 2025 में दोनों नौसेनाओं ने दक्षिण चीन सागर में पहला संयुक्त अभ्यास "समुद्र बंधन" किया, जो नियम-आधारित व्यवस्था के प्रति साझा प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
  - **नियमित संवाद:** संयुक्त रक्षा सहयोग समिति (JDCC) और सेवा-से-सेवा स्टाफ वार्ता।
  - **भारतीय प्रवासी:** अनुमानित तौर पर फिलिपीन्स में 70,000 से अधिक भारतीय रहते हैं। भारतीय और बहुराष्ट्रीय कंपनियों में काम करने वाले भारतीय पेशेवरों की संख्या लगभग 800 मानी जाती है।

चुनौतियाँ

- **चीन की संवेदनशीलताएँ:** चीन भारत-फिलिपीन्स नौसैनिक संबंधों का विरोध करता है और मनीला पर दबाव डालता है कि वह भारत, अमेरिका और चीन के साथ संबंधों में संतुलन बनाए।
- **सीमित व्यापार मात्रा:** व्यापार बढ़ रहा है लेकिन अभी भी भारत-वियतनाम (14 अरब अमेरिकी डॉलर) और भारत-सिंगापुर (35 अरब अमेरिकी डॉलर) की तुलना में छोटा है। वरीयता प्राप्त व्यापार समझौते (PTA) की प्रगति धीमी है।
- **कार्यान्वयन की खामियाँ:** रक्षा, डिजिटल और अवसंरचना से जुड़े समझौते सीमित क्षमता और नौकरशाही बाधाओं के कारण विलंबित हैं।
- **संपर्क समस्याएँ:** प्रत्यक्ष हवाई और समुद्री संपर्क की कमजोरी व्यापार, पर्यटन और व्यावसायिक आदान-प्रदान को बाधित करती है।
- **क्षेत्रीय अस्थिरता:** दक्षिण चीन सागर के तनाव और फिलिपीन्स की घरेलू सुरक्षा समस्याएँ सहयोग को धीमा करती हैं।

क्या किया जाना चाहिए

अमेरिका ने भारत पर 50% टैरिफ लगाया

हाल ही में ट्रंप प्रशासन ने कई भारतीय वस्तुओं पर शुल्क (टैरिफ) में 25% की वृद्धि की, जिससे कुल शुल्क बढ़कर 50% हो गया।

परिचय:

- भारत पर हाल ही में लगाए गए 50% शुल्क में 25% का दंड शामिल है, जो रूस से तेल खरीदना बंद करने से भारत के इनकार के कारण लगाया गया है।
- अमेरिका ने भारत पर आरोप लगाया है कि रूस से तेल खरीदकर भारत अप्रत्यक्ष रूप से यूक्रेन पर रूसी आक्रमण को वित्तपोषित कर रहा है।
- यह अमेरिका द्वारा अपने किसी भी व्यापारिक साझेदार पर लगाया गया सबसे अधिक शुल्क है, ब्राजील को छोड़कर, जो 50% शुल्क वाली इसी श्रेणी में आता है। उदाहरण के लिए, चीन (30%), बांग्लादेश (20%), वियतनाम (20%), जापान (15%), दक्षिण कोरिया (15%)

संयुक्त राज्य अमेरिका का दृष्टिकोण

- **अमेरिकी वस्तुओं पर भारत के ऊँचे शुल्क:** अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारत के ऊँचे शुल्कों को "विश्व में सबसे अधिक में से एक" बताया। वर्ष 2024 में भारत के साथ अमेरिका का वस्तु व्यापार घाटा 45.8 अरब डॉलर रहा।
- **भारत की गैर-मौद्रिक व्यापार बाधाएँ:** अमेरिका का आरोप है कि भारत ऊँचे शुल्क और अन्य गैर-शुल्क बाधाएँ बनाए रखता है, विशेषकर भारत की कृषि सब्सिडियों और खाद्य सुरक्षा से जुड़ी स्वच्छता एवं पादप स्वच्छता (SPS) उपायों का हवाला देते हुए।
- **भारत के ऊर्जा और रक्षा संबंध रूस के साथ:** रूस-यूक्रेन युद्ध शुरू होने के बाद से भारत रियायती दर पर रूस से तेल खरीदने को लेकर उत्सुक रहा है।
- भारत रूस से हथियारों का पारंपरिक खरीदार भी है और मॉस्को के साथ इसके लंबे समय से रक्षा संबंध रहे हैं।
- **भारत की ब्रिक्स सदस्यता:** अमेरिका ब्रिक्स (उभरते बाजारों का समूह, जिसका भारत भी हिस्सा है) को एक "एंटी-डॉलर गठबंधन" मानता है, जो अमेरिकी आर्थिक नेतृत्व को चुनौती देता है।
- **द्विपक्षीय व्यापार समझौता (BTA) वार्ता में देरी:** दोनों पक्षों द्वारा लंबे समय से विचाराधीन रहने के बावजूद, एक द्विपक्षीय व्यापार समझौता अभी भी ठहराव की स्थिति में है।

व्यापार पर प्रभाव:

- अतिरिक्त शुल्कों ने भारत को वियतनाम और बांग्लादेश जैसे क्षेत्रीय प्रतिस्पर्धियों के मुकाबले एक बड़ी असुविधा में डाल दिया है।
- यह अमेरिका को होने वाले भारत के 87 अरब डॉलर के माल निर्यात का लगभग 55% प्रभावित कर सकता है।
- यदि शुल्क इसी दर पर बने रहते हैं तो यह चीन के विकल्प के रूप में भारत की बढ़ती विनिर्माण केंद्र की अपील को कमजोर कर सकता है।

अर्थव्यवस्था पर प्रभाव:

- करीब 20 लाख नौकरियों पर निकट भविष्य में संकट का खतरा है।
- कुल मिलाकर जीडीपी वृद्धि दर में 0.2-0.5% की गिरावट आ सकती है।
- इससे भारतीय रुपये के कमजोर होने की आशंका है, जिसके कारण आयातित महंगाई और विदेशी ऋण से बोझिल कंपनियों के लिए उधारी लागत बढ़ सकती है।

वस्तुएँ	अमेरिका का भारत के निर्यात में हिस्सा	भारत का अमेरिका के आयात में हिस्सा	शुल्क से मुक्त	निर्यात पर प्रभाव	प्रभाव
पूँजीगत सामान	18%	2%	नहीं	उच्च	12 अरब डॉलर
वस्त्र	28%	9%	नहीं	मध्यम	5 अरब डॉलर
रत्न और आभूषण	31%	13%	नहीं	मध्यम	5 अरब डॉलर
औषधियाँ	36%	6%	हाँ	निम्न	0 अरब डॉलर
स्मार्टफोन	33%	6%	हाँ	निम्न	0 अरब डॉलर
रसायन	14%	3%	नहीं	उच्च	7 अरब डॉलर
खाद्य एवं पेय पदार्थ	11%	2%	नहीं	उच्च	6 अरब डॉलर
तेल एवं गैस	6%	1%	हाँ	निम्न	0 अरब डॉलर
ऑटो	12%	1%	नहीं	उच्च	3 अरब डॉलर
अन्य	N/A	N/A		मध्यम	7 अरब डॉलर
कुल	18%	3%		मध्यम	44 अरब डॉलर

टिप्पणी: आँकड़े वर्ष 2024 के हैं। प्रभाव 50% शुल्क पर आधारित है, सिवाय औषधियों, स्मार्टफोन और तेल एवं गैस के, जो वर्तमान में शुल्क से मुक्त हैं।

- **असंतुलित प्रभाव:** ये टैरिफ श्रम-प्रधान और कम लाभ वाले क्षेत्रों को असमान रूप से प्रभावित करते हैं, जबकि कुछ उद्योग इससे मुक्त रहते हैं।

प्रभावित क्षेत्र:

- **वस्त्र और परिधान:** अमेरिका को वस्त्र और कपड़े का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता होने के नाते भारत अब वियतनाम और बांग्लादेश जैसे प्रतिस्पर्धियों की तुलना में लागत के नुकसान का सामना कर रहा है, जिन पर कम टैरिफ लगता है।
  - उत्पादन रुकने की घटनाएँ तिरुपुर और सूरत जैसे वस्त्र केंद्रों में दर्ज की गई हैं।
- **रत्न और आभूषण:** लगभग 10 अरब डॉलर के महत्त्वपूर्ण अमेरिकी बाजार हिस्सेदारी वाला यह प्रमुख निर्यात क्षेत्र प्रतिस्पर्धा खोने के खतरे में है।
  - जयपुर के निर्यातकों ने "घबराहट का माहौल" बताया है, जिससे कारखानों के सिमटने या बंद होने की संभावना है।
- **समुद्री उत्पाद (जैसे झींगा):** विश्व का दूसरा सबसे बड़ा झींगा निर्यातक भारत अमेरिकी बाजार पर बहुत अधिक निर्भर है। टैरिफ से भारतीय झींगा गैर-प्रतिस्पर्धी हो सकता है।
- **चमड़ा और रसायन:** इन क्षेत्रों को माँग में कमी और संभावित नौकरियों के नुकसान का सामना करना पड़ रहा है क्योंकि अमेरिकी बाजार में लागत बढ़ रही है।
- **इंजीनियरिंग सामान:** अमेरिका भारत के ऑटो कंपोनेंट निर्यात का 27% हिस्सा है। भारत के अमेरिका को होने वाले 15-20% निर्यात अल्पावधि में खो सकते हैं।

छूट प्राप्त क्षेत्र:

- **औषधियाँ:** भारत के जेनेरिक दवाओं का निर्यात, जो अमेरिकी बाजार का एक बड़ा हिस्सा है, फिलहाल मुक्त रखा गया है।
- **अर्धचालक और इलेक्ट्रॉनिक्स:** स्मार्टफोन जैसे उत्पाद (जैसे भारत से होने वाला एप्पल का आईफोन निर्यात) अप्रभावित हैं, जिससे वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में भारत की भूमिका बनी हुई है।
- **ऊर्जा और महत्त्वपूर्ण खनिज:** ये मुक्त रखे गए हैं, जिससे भारत की ऊर्जा सुरक्षा को सहारा मिलता है।

भारत की प्रतिक्रिया

भारत ने प्रभाव को कम करने के लिए बहु-आयामी रणनीति अपनाई है:

- **कूटनीति:**
  - भारत ने सावधानीपूर्ण लहजे में इन शुल्कों की निंदा करते हुए उन्हें "अनुचित, अकारण और अन्यायपूर्ण" बताया, यह कहते हुए कि कई अन्य देश जो रूसी तेल खरीद रहे हैं, उन्हें या तो कम दंड या कोई दंड नहीं झेलना पड़ रहा।
  - भारत शिष्टतापूर्वक अपनी ऊर्जा सुरक्षा बनाए रखने और सबसे सस्ते स्रोत से तेल खरीदने के अपने संप्रभु अधिकारों पर जोर देता है।
  - रूस-यूक्रेन युद्ध की शुरुआत (फरवरी 2022) से अब तक भारत ने रूसी कच्चा तेल खरीदकर कम से कम 17 अरब डॉलर की बचत की है।
- **बाजार विविधीकरण:**
  - भारत वस्त्र निर्यात को बढ़ावा देने के लिए 40 देशों, जिनमें यूके, जापान, दक्षिण कोरिया और यूएई शामिल हैं, को लक्षित कर रहा है, और इसके लिए विशेष पहुँच कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं।
  - हाल ही में हुए मुक्त व्यापार समझौतों (जैसे कि यूके और EFTA देशों के साथ) का उपयोग अमेरिका के बाजार पर निर्भरता कम करने के लिए किया जा रहा है।
- **घरेलू समर्थन उपाय:** प्रधानमंत्री मोदी ने "स्वदेशी" (आत्मनिर्भरता) अभियान को आगे बढ़ाया है, नागरिकों से स्थानीय वस्तुएँ खरीदने का आग्रह करते हुए ताकि निर्यात में होने वाले नुकसान की भरपाई की जा सके।
  - सरकार ब्याज सब्सिडी, ऋण स्थगन (लोन मोरेटोरियम), MSMEs के लिए आपातकालीन ऋण लाइनें, और तरलता की समस्या को आसान बनाने के लिए निर्यात साकार अवधि बढ़ाने जैसे राहत उपायों पर विचार कर रही है।
  - वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने निर्यातकों को नौकरियों और उद्योगों की रक्षा के लिए "व्यापक समर्थन" का आश्वासन दिया है।
  - करों में कटौती, जिसमें जीएसटी सुधार भी शामिल हैं, का उद्देश्य घरेलू खपत को बढ़ावा देना है।
- **रणनीतिक सुधार:**
  - विश्लेषक इन टैरिफों को विनिर्माण, कौशल विकास और लॉजिस्टिक्स में संरचनात्मक सुधारों के लिए एक संभावित उत्प्रेरक मानते हैं, जिससे भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ सके।
  - भारत सावधानीपूर्वक अमेरिकी दबावों का संतुलन बनाने के लिए चीनी निवेश में वृद्धि की संभावना तलाश रहा है, इसी संदर्भ में प्रधानमंत्री मोदी ने 2025 में शंघाई सहयोग संगठन शिखर सम्मेलन में भाग लिया।

निष्कर्ष:

- यद्यपि अमेरिका ने एकतरफा रूप से भारतीय वस्तुओं पर ऊँचे शुल्क लगाए हैं, जिससे भारतीय अर्थव्यवस्था और व्यापार को सीधे नुकसान हुआ है और अल्पकाल में नौकरियों की हानि हुई है, फिर भी भारत की परिपक्व प्रतिक्रिया और सोचा-समझा जवाब एक समाधान की संभावना के लिए दरवाजे खुले रखता है।
- यह भारत के लिए आत्मनिर्भरता की दिशा में कार्य करने, अपने निर्यात बाजार को विविध बनाने और कठिन समय में मजबूती से खड़े रहने का एक अवसर भी है। इस संबंध में भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम सकारात्मक और स्वागत योग्य हैं।

अमेरिका-भारत व्यापार शुल्क समयरेखा 2025

भारत में विमानन क्षेत्र

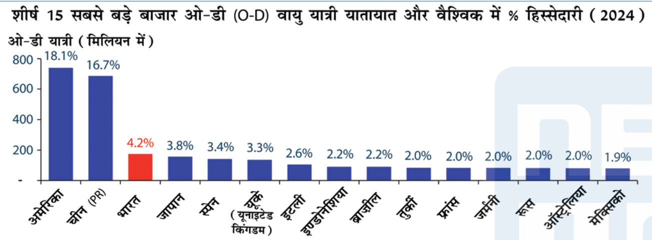
अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन संघ (IATA), जो विश्व की एयरलाइनों का एक व्यापार संघ है, की हालिया रिपोर्ट के अनुसार भारत वर्ष 2024 में 211 मिलियन यात्रियों को संभालते हुए विश्व का पाँचवाँ सबसे बड़ा विमानन बाजार बनकर उभरा है।

भारतीय विमानन की बढ़ती लहर

- साल 2024 में, भारत का हवाई यातायात स्तर 2019 के स्तर से 10.9% अधिक रहा, लगातार चौथे वर्ष दो अंकों की वृद्धि दर्ज हुई।
- साल 2024 में, भारत का यात्री यातायात (O-D प्रस्थान से मापा गया) 2011 की तुलना में लगभग 2.4 गुना अधिक था।

विमानन क्षेत्र से संबंधित मुख्य तथ्य

- भारत अब प्रस्थान करने वाले मूल-गंतव्य (O-D) यात्री यातायात के मामले में विश्व का तीसरा सबसे बड़ा हवाई परिवहन बाजार है, अमेरिका और चीन के बाद।

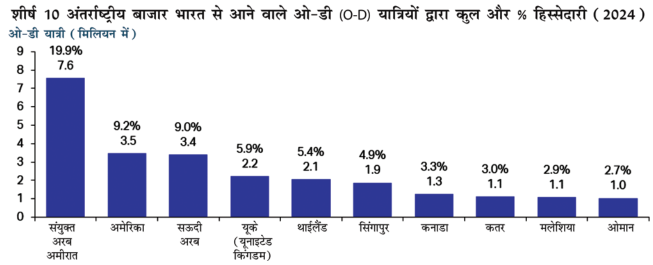


शीर्ष 15 सबसे बड़े बाजार ओ-डी (O-D) वायु यात्री यातायात और वैश्विक में % हिस्सेदारी (2024)

- साल 2024 में, नई दिल्ली हवाई अड्डा विश्व का सातवाँ सबसे व्यस्त यात्री हवाई अड्डा था, जो 2019 में 15वें और 2011 में 29वें स्थान पर था।
- **सीट क्षमता:** निर्धारित सीट क्षमता पिछले दस वर्षों (2014-24) में 88.2% बढ़ी। प्रति उड़ान औसत सीट क्षमता वर्तमान में 178 सीटें है, जो 2014 में 168 सीटें थी।
- **घरेलू बढ़त:** कुल यात्रियों में से 78% घरेलू हैं।
- **बाजार हिस्सेदारी:** इंडिगो, जो सबसे बड़ी घरेलू कम-लागत वाली एयरलाइन है, ने 2024 में भारत से और भारत के भीतर प्रस्थान करने वाली कुल उड़ानों का लगभग 53% हिस्सा संभाला।
- **व्यस्त मार्ग:** मुंबई-दिल्ली देश का सबसे व्यस्त घरेलू हवाई मार्ग है, इसके बाद बेंगलुरु-दिल्ली और बेंगलुरु-मुंबई का स्थान है।

प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय गंतव्य

- मध्य पूर्व भारत से उड़ान भरने वाले अंतर्राष्ट्रीय यात्री यातायात के लिए सबसे बड़ा गंतव्य क्षेत्र है, इसके बाद एशिया-प्रशांत, फिर यूरोप और उत्तरी अमेरिका आते हैं।



शीर्ष 10 अंतर्राष्ट्रीय बाजार भारत से आने वाले ओ-डी (O-D) यात्रियों द्वारा कुल और % हिस्सेदारी (2024)

- देश स्तर पर, संयुक्त अरब अमीरात (UAE) सबसे बड़ा अंतर्राष्ट्रीय गंतव्य है।

भारतीय अर्थव्यवस्था में योगदान

- साल 2023 में, विमानन उद्योग ने भारत की अर्थव्यवस्था में 53.6 अरब अमेरिकी डॉलर का योगदान दिया, जो भारत के GDP का लगभग 1.5% है, और इसने देश में 77 लाख नौकरियों को सहारा दिया।
- विमानन द्वारा समर्थित पर्यटन GDP में 27.1 अरब अमेरिकी डॉलर जोड़ता है और 50 लाख लोगों को रोजगार देता है।

इस दबाव के पीछे के कारक

- **भारत की भौगोलिक व्यापकता और विशाल जनसंख्या आधार:** प्रमुख शहरों के बीच विशाल दूरी और एक बड़े हिस्से का आर्थिक रूप से सम्पन्न शहरी जनसंख्या होना। शहर भारत के GDP में 60% और इसकी जनसंख्या में 36.87% का योगदान करते हैं।
- **प्रतिस्पर्धी हवाई किराया:** इंडिगो जैसी घरेलू कम-लागत वाली एयरलाइंस एयर कंडीशंड रेल यात्रा की तुलना में प्रतिस्पर्धी दरों पर हवाई यात्रा उपलब्ध कराती हैं। साथ ही, उड़ान योजना (UDAN) के अंतर्गत हवाई किराये पर (₹2500 प्रति घंटा) की सीमा तय की गई है।
- **वास्तविक औसत हवाई किराये में गिरावट (मुद्रास्फीति के अनुसार समायोजित):** घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय हवाई किराये वास्तविक रूप से (यानी मुद्रास्फीति समायोजन के बाद) क्रमशः 2011 के स्तर के लगभग 79% और 62% हैं; दूसरे शब्दों में, 2011 की तुलना में हवाई किराये 21% और 38% सस्ते हो गए हैं।
- **पुष्ट रेल आरक्षण की अनुपलब्धता:** अत्यधिक भीड़भाड़ वाली रेल सेवाएँ और पुष्ट टिकट की समस्या हवाई यात्रा को बढ़ावा देती है, विशेषकर त्योहारों के मौसम में।
- **गुणवत्तापूर्ण सेवा:** भारत में हवाई यात्रा का अर्थ एयर स्टाफ द्वारा दी जाने वाली गुणवत्तापूर्ण सेवा और हवाई अड्डा सुविधाओं व बुनियादी ढाँचे से है। **उदाहरण** के लिए दिल्ली हवाई अड्डे को वैश्विक 4 स्टार हवाई अड्डा माना गया है।
- **सामाजिक प्रतिष्ठा:** भारत में हवाई यात्रा प्रतिष्ठा और एक विशिष्ट वर्ग से जुड़ने की सार्वजनिक आकांक्षा से भी जुड़ी है, इसलिए महत्त्वाकांक्षी मध्यम वर्ग अक्सर तब हवाई यात्रा को प्राथमिकता देता है जब खर्च प्रतिस्पर्धी हो।
- **नीतिगत प्रोत्साहन:** सरकार की पहलें जैसे उड़ान योजना और टियर-2 व टियर-3 शहरों में क्षेत्रीय हवाई संपर्क, साथ ही वायबिलिटी गैप फंडिंग (VGF), उपेक्षित और दूरदराज क्षेत्रों में हवाई संपर्क को बढ़ावा देती हैं।

एयर कार्गो बाजार

- भारत की एयर कार्गो संभालने की क्षमता वित्त वर्ष 2024 में 8 मिलियन मीट्रिक टन तक पहुँच गई।

- सरकार का लक्ष्य है कि 2030 तक एयर कार्गो की मात्रा को 10 मिलियन टन तक बढ़ाया जाए और भारत को दक्षिण एशिया का एक प्रमुख हब बनाया जाए।
- एयर कार्गो को अक्सर अन्य साधनों की तुलना में प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि यह उत्पादों की डिलीवरी में गति और विश्वसनीयता प्रदान करता है।
- **यह मुख्य रूप से चार प्रमुख हवाई अड्डों पर केंद्रित है:** नई दिल्ली, मुंबई, बेंगलुरु और चेन्नई, जो मिलकर भारत से आने-जाने वाले कुल एयर कार्गो का 80% संभालते हैं।

दूसरा पहलू

- ऐतिहासिक रूप से, भारतीय बाजार एयरलाइनों के लिए चुनौतीपूर्ण रहा है, जिसमें अनेक कंपनियों का प्रवेश और निकास हुआ है। पिछले दो दशकों में भारत में पंजीकृत 15 से अधिक एयरलाइंस विफल हो चुकी हैं, जैसे गोएयर (2021), जेट एयरवेज (2019), और किंगफिशर (2012)।

प्रमुख चुनौतियाँ

- **कठिन वित्तीय माहौल:** 2014 से अब तक, भारत में विमानन उद्योग ने केवल 2023 में ही सकारात्मक शुद्ध लाभ मार्जिन दर्ज किया है और परिचालन मार्जिन केवल चार वर्षों में ही सकारात्मक रहा है।
- **एविएशन टरबाइन फ्यूल (ATF) की ऊँची लागत:** यह GST के दायरे में नहीं आता और कुछ राज्य इस पर 29% तक VAT लगाते हैं, जिससे एयरलाइंस के लिए परिचालन लागत को बनाए रखना कठिन हो जाता है। ATF भारत में एयरलाइंस के परिचालन खर्च का लगभग 40-50% हिस्सा है जो वैश्विक औसत से काफी अधिक है।
- **कवरेज:** अधिकांश परिचालन हवाई अड्डे राजधानियों या क्षेत्रीय आर्थिक केंद्रों में हैं, जिससे दूरदराज और अविकसित क्षेत्रों में रहने वाली बड़ी आबादी के लिए इस सुविधा तक पहुँचना कठिन होता है।
- **कुशल जनशक्ति:** भारत को अगले दो दशकों में लगभग 37,000 पायलट और 38,000 रखरखाव तकनीशियनों की आवश्यकता होगी।
- **दुर्घटनाएँ:** हाल ही में एयर इंडिया फ्लाइट AI-171 की दुर्घटना ने भारत के विमानन क्षेत्र से जुड़ी सुरक्षा चिंताओं को उजागर किया।
- **विविध समस्याएँ:** जैसे कोहरे के मौसम में भारी देरी और उड़ान रद्द होना, लंबी कतारें और कड़ी सुरक्षा जाँच से लंबे इंतजार का समय, क्षेत्रीय हवाई अड्डों पर कम उड़ान सेवाएँ, हवाई अड्डा क्षेत्र में महंगी सेवाएँ आदि।

सरकारी पहल

- **उड़ान (UDAN) योजना:** क्षेत्रीय हवाई संपर्क को बढ़ावा देती है और आम नागरिकों के लिए हवाई यात्रा को सुलभ बनाती है।
- **राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति (NCAP) 2016:** भारत को एक वैश्विक नागरिक उड्डयन केंद्र बनाने का लक्ष्य।
- **ड्रोन नियम:** ड्रोन के उपयोग के लिए विनियम प्रदान करते हैं।
- **नेक्स्टजेन एयरपोर्ट फॉर भारत (NABH) निर्माण:** हवाई अड्डों की क्षमता को सालाना एक अरब यात्राओं को संभालने लायक बनाना।
- **आईएफएससी विमान पट्टे पर देना और वित्तपोषण:** भारत में ही विमान वित्तपोषण और लीजिंग को बढ़ावा देना।

आशा की किरण

- **बढ़ती क्रय शक्ति:** भारत में वास्तविक प्रति व्यक्ति उपलब्ध आय 2014 से 2022 के बीच 65.4% बढ़ी है, जिससे हवाई यात्रा सहित अधिक प्रीमियम उत्पादों और सेवाओं की अतिरिक्त माँग पैदा हुई है।
- **अतिरिक्त यात्री:** हवाई यात्रियों की संख्या 2044 तक तीन गुना हो जाएगी।
- **बड़ा संभावित अवसर:** भारत में वैश्विक जनसंख्या का लगभग 17.8% हिस्सा है, लेकिन वैश्विक हवाई यात्रियों का केवल 4.2% ही हिस्सा है। यह स्पष्ट रूप से विकास की संभावना को दर्शाता है।

परिवहन, पर्यटन और संस्कृति पर विभाग-संबंधित संसदीय स्थायी समिति की विमानन सुरक्षा पर रिपोर्ट

प्रमुख चिंताओं की पहचान

- **डीजीसीए में स्वायत्तता की कमी:** मंत्रालय पर निर्भरता स्वतंत्र निर्णय लेने की क्षमता को सीमित करती है।
- **गंभीर स्टाफ की कमी:** 1,063 स्वीकृत पदों में से केवल 553 ही भरे गए हैं (लगभग 50% की कमी)। प्रतिस्पर्धी वेतन देने या सीधी भर्ती करने में असमर्थता से मानव संसाधन की वृद्धि धीमी हो रही है।
- **एटीसीओ संकट:** नियंत्रकों की कमी और ड्यूटी सीमा का पालन न करने से थकान के खतरे बने रहते हैं।
- **उच्च सुरक्षा जोखिम:** रनवे पर बार-बार घुसपैठ, पक्षियों से टकराना, और इंजन खराबी की घटनाएँ जारी हैं।
- **हेलिकॉप्टर सुरक्षा में ढिलाई:** पहाड़ी क्षेत्रों में समान नियमों की कमी और भू-भाग विशेष पायलट प्रशिक्षण का अभाव।
- **भर्ती-प्रशिक्षण असंगति:** सीमित प्रशिक्षण क्षमता से मानव संसाधन की कमी और अधिक बढ़ जाती है।
- **उच्च दुर्घटना दर:** भारत की दर प्रति दस लाख प्रस्थान पर 0.8 है, जो उन्नत विमानन बाजारों से अधिक है।

प्रमुख सिफारिशें

- **डीजीसीए सुधार:** वित्तीय/प्रशासनिक स्वायत्तता प्रदान की जाए; बाजार स्तर के वेतन के साथ सीधी भर्ती सक्षम की जाए।
- **एटीसी सुरक्षा:** थकान जोखिम प्रबंधन लागू करें, स्टाफिंग ऑडिट कराएँ, एआई-आधारित सिस्टम को उन्नत करें।
- **क्षमता योजना:** बेड़े की वृद्धि के अनुसार हवाई अड्डों को मिलाने के लिए राष्ट्रीय क्षमता संरेखण योजना शुरू करें।
- **एमआरओ नीति:** कर युक्तिकरण और नीतिगत सहयोग के माध्यम से घरेलू एमआरओ (रखरखाव, मरम्मत और ओवरहाल) को प्रोत्साहन दें।
- **संचालन सुरक्षा:** मूल कारण विश्लेषण अनिवार्य करें और मजबूत सुधारात्मक कार्यक्रम लागू करें।
- **हेलिकॉप्टर संचालन:** समान नियम स्थापित करें और भू-भाग विशेष पायलट प्रशिक्षण शुरू करें।
- **वैश्विक मानक:** आईसीएओ मानकों के अनुरूप बनें ताकि सुरक्षा ऑडिट स्कोर और वैश्विक विश्वास में वृद्धि हो।

आयकर (संख्या 2) और कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम

राष्ट्रपति ने 21 अगस्त, 2025 को विधेयकों पर अपनी स्वीकृति प्रदान की।

आयकर के बारे में:

- **परिभाषा:** आयकर वह कर है जो सरकार किसी वित्तीय वर्ष में व्यक्तियों और व्यवसायों की आय पर लगाती है। "आय" शब्द को आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 2(24) के अंतर्गत व्यापक रूप से परिभाषित किया गया है, जिसमें अनेक स्रोतों से होने वाली कमाई शामिल होती है।
- **आय के स्रोत:**
  - **वेतन (Salary):** इसमें नियोक्ता से प्राप्त भुगतान शामिल होता है, जैसे – मूल वेतन, भत्ते, कमीशन, बोनस और सेवानिवृत्ति से संबंधित लाभ।
  - **गृह संपत्ति (House Property):** आवासीय या वाणिज्यिक संपत्तियों से किराये के रूप में प्राप्त आय करयोग्य होती है।
  - **व्यवसाय या पेशा:** व्यवसाय संचालन या पेशेवर सेवाओं से अर्जित लाभ, खर्चों की कटौती के बाद, कर के अधीन होते हैं।
  - **पूँजीगत लाभ:** भूमि, संपत्ति या आभूषण जैसी पूँजीगत संपत्तियों की बिक्री से प्राप्त कमाई। इन्हें धारण अवधि के आधार पर अल्पकालिक या दीर्घकालिक लाभ के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
    - **अन्य स्रोत:** ऊपर बताए गए शीर्षों में शामिल न की गई शेष आय, जैसे – बचत खाते का ब्याज, लाभांश, पारिवारिक पेंशन, उपहार, लॉटरी जीत और कुछ निवेशों से प्राप्त रिटर्न।

भारतीय आयकर प्रणाली में प्रमुख पड़ाव

- **1860** – सर जेम्स विल्सन द्वारा आयकर की शुरुआत
- **1922** – व्यापक आयकर अधिनियम की स्थापना
- **1924** – केन्द्रीय राजस्व बोर्ड अधिनियम की स्थापना
- **1946** – ग्रुप ए अधिकारियों की भर्ती
- **1957** – आई.आर.एस. (प्रत्यक्ष कर) स्टाफ कॉलेज की शुरुआत, बाद में राष्ट्रीय प्रत्यक्ष कर अकादमी नाम दिया गया
- **1981** – आयकर विभाग में कम्प्यूटरीकरण की शुरुआत
- **2009** – बेंगलुरु में केंद्रीकृत प्रसंस्करण केंद्र (CPC) की स्थापना
- **2014** – आयकर विभाग की नई राष्ट्रीय वेबसाइट का शुभारंभ
- **2020** – मुकदमों को कम करने और सरकारी राजस्व उत्पन्न करने के लिए **"विवाद से विश्वास"** योजना की शुरुआत
- **2021** – नए ई-फाइलिंग पोर्टल का शुभारंभ

NEXT IAS हिन्दी

तुलना

पहलू	आयकर अधिनियम, 1961	आयकर (सं. 2) अधिनियम, 2025
भाषा और संरचना	लंबे और जटिल कानूनी प्रारूप, जिनमें दशकों में अनेक संशोधन हुए	सरल, साधारण और संरचित भाषा में दोबारा लिखा गया ताकि आसानी से समझा जा सके
अनुपालन (टीडीएस और आईटीआर)	टीडीएस रिफंड आईटीआर की समय-सीमा से जुड़ा; सुधार के लिए लंबी अवधि (6 वर्ष)	रिफंड बिना किसी दंड के प्राप्त किए जा सकेंगे; टीडीएस सुधार की समय-सीमा घटाकर 2 वर्ष कर दी गई
गुमनाम दान	छूट केवल पूर्णतः धार्मिक ट्रस्ट और मिश्रित धार्मिक-परोपकारी ट्रस्टों के लिए उपलब्ध	छूट को स्पष्ट किया गया और केवल पूर्णतः धार्मिक व मिश्रित-उद्देश्य वाले ट्रस्टों के लिए बनाए रखा गया (1961 के प्रावधानों की पुनर्स्थापना)
गैर-लाभकारी संगठनों (एनपीओ) पर कराधान	फरवरी 2025 के मसौदे में प्रस्तावित बदलाव: "प्राप्तियों" पर कर लगाया जाएगा	केवल "आय" पर कर लगाने की पुरानी व्यवस्था (1961 ढाँचा) बहाल
पेशेवर	अनिवार्य ई-भुगतान के लिए कोई विशेष सीमा निर्धारित नहीं	**धारा 187:** जिन पेशेवरों की प्राप्तियाँ ₹50 करोड़ से अधिक हैं, उन्हें निर्धारित इलेक्ट्रॉनिक तरीकों का प्रयोग करना होगा।
एकीकृत पेंशन योजना	लागू नहीं (योजना केवल 2025 में शुरू हुई)	यूनिफाइड पेंशन स्कीम (UPS) के लिए विशेष छूट जोड़ी गई।
अंतर्राष्ट्रीय प्रावधान	द्विपक्षीय समझौतों के अंतर्गत सीमित लाभ दिए गए	सऊदी अरब के पब्लिक इन्वेस्टमेंट फंड को प्रत्यक्ष कर लाभ दिए गए।
तलाशी मामलों में ब्लॉक आकलन	पुरानी प्रक्रियाएँ जटिलता से भरी हुई	स्पष्टता और दक्षता के लिए संशोधित
सुधारों का दृष्टिकोण	क्रमिक और टुकड़ों में किए गए संशोधन	SIMPLE सिद्धांतों पर आधारित – Streamlined (सुव्यवस्थित), Integrated (एकीकृत), Minimized litigation (न्यूनतम मुकदमेबाजी), Practical (व्यावहारिक), Learn - adapt (सीखना और अपनाना), Efficient reforms (प्रभावी सुधार)

आयकर (संख्या 2) अधिनियम, 2025 से जुड़ी समस्याएँ

- **कर दरों/प्रणालियों में कोई बदलाव नहीं:** यद्यपि अधिनियम भाषा को सरल बनाता है, लेकिन कर स्लैब और कॉरपोरेट कराधान की संरचनात्मक समस्याओं को यथावत छोड़ देता है, जिससे वास्तविक राहत सीमित रहती है।
- **खोज की विस्तारित शक्तियाँ:** वर्चुअल डिजिटल स्पेस (ईमेल, सोशल मीडिया, ट्रेडिंग अकाउंट्स) तक पहुँच की अनुमति निजता उल्लंघन, डेटा दुरुपयोग और कर अधिकारियों के अतिरेक को लेकर चिंता पैदा करती है।
- **विवाद निपटान पैनल (DRP):** तर्क देने की शर्त तो रखी गई है, लेकिन DRP विभागीय ढाँचे के भीतर ही रहता है; इसकी स्वतंत्रता और निष्पक्षता संदिग्ध बनी हुई है।
- **संधि व्याख्या में अस्पष्टता:** "किसी अन्य केंद्रीय कानून" से अर्थ निकालने की व्यवस्था कानूनों के बीच टकराव पैदा कर सकती है, जिससे मुकदमेबाजी घटने के बजाय बढ़ सकती है।
- **व्यापार सुगमता बनाम जमीनी हकीकत:** मुकदमेबाजी कम करने और पारदर्शिता बढ़ाने के प्रावधान महत्त्वाकांक्षी तो हैं, परंतु कर प्रशासन में क्षमता निर्माण के बिना विवाद जारी रह सकते हैं।

आगे की राह – आयकर (संख्या 2) अधिनियम, 2025

- **शक्तियों और निगरानी में संतुलन:** योजनाएँ बनाने की सामान्य शक्तियों के साथ-साथ संसदीय समीक्षा और स्वतंत्र निगरानी तंत्र होना चाहिए ताकि कार्यपालिका का अतिरेक रोका जा सके।
- **डिजिटल निजता की सुरक्षा:** वर्चुअल डिजिटल स्पेस में विस्तारित खोज शक्तियों के साथ कठोर सुरक्षा उपाय, ऑडिट ट्रेल और डेटा संरक्षण प्रोटोकॉल होना आवश्यक है ताकि दुरुपयोग न हो।
- **विवाद निपटान को मजबूत करना:** DRP को कर विभाग से स्वतंत्र बनाया जाए और इसमें न्यायिक सदस्यों को शामिल किया जाए ताकि इसकी विश्वसनीयता बढ़े और मुकदमेबाजी घटे।

तुलना

पहलू	पूर्व प्रावधान (आयकर अधिनियम, 1961/वित्त अधिनियम, 2025)	कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025
एकीकृत पेंशन योजना (UPS)-छूटें	राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के अंतर्गत सेवानिवृत्ति/निकास पर कोष के 60% तक के भुगतान पर छूट लागू।	**UPS तक छूट का विस्तार:** (i) सेवानिवृत्ति/सुपरएन्युएशन/स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति पर कोष के 60% तक का भुगतान, (ii) UPS के अंतर्गत एकमुश्त राशि भी करमुक्त होगी।
UPS – अंतरण	UPS अंतरण के लिए कोई विशेष प्रावधान नहीं।	UPS में व्यक्तिगत कोष से सामूहिक कोष में स्थानांतरण को आय नहीं माना जाएगा, अतः उस पर कर नहीं लगेगा।
विदेशी निवेश छूट	**छूट दी गई है:** (i) अबू धाबी निवेश प्राधिकरण की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनियों को, (ii) विदेशी सरकारों के पूर्ण स्वामित्व एवं नियंत्रण वाले संप्रभु कोषों को, (iii) ऐसे विदेशी पेंशन कोषों को जिन्हें उनके अपने देश में छूट प्राप्त है।	सऊदी अरब के पब्लिक इन्वेस्टमेंट फंड (PIF) और उसकी पूर्ण स्वामित्व वाली सऊदी सहायक कंपनियों को भी छूट सूची में जोड़ा गया है।
खोज मामलों में ब्लॉक आकलन	ब्लॉक आकलन में खोज से पहले के 6 वर्ष और खोज तक का चालू वर्ष का हिस्सा शामिल होता है। उन वर्षों के लंबित आकलन खोज शुरू होते ही रुक जाते हैं।	**जोड़ा गया प्रावधान:** यदि खोज शुरू होने के बाद लेकिन समाप्त होने से पहले आकलन का नोटिस जारी किया गया है, तो ऐसा आकलन भी नोटिस की तारीख पर रुक जाएगा। (अपवाद: यह प्रावधान अंतिम खोज प्राधिकरण वाले वर्ष पर लागू नहीं होगा)

कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025 से संबंधित समस्याएँ

- **चयनात्मक छूट (UPS vs NPS):** UPS में छूट जोड़ी गई है, लेकिन NPS लाभार्थियों के साथ समानता न होने से दोहरे ढाँचे की स्थिति बन सकती है, जिससे प्रशासनिक भ्रम होगा।
- **UPS में समानता की समस्या:** UPS केवल केंद्रीय सरकारी कर्मचारियों (वित्तीय वर्ष 2025-26 से) तक सीमित है। निजी क्षेत्र और राज्य कर्मचारियों को इससे बाहर रखा गया है, जिससे असमान पेंशन लाभ बनते हैं।
- **विदेशी कोष छूट:** सऊदी अरब के पब्लिक इन्वेस्टमेंट फंड (PIF) को छूट देना कुछ देशों को विशेष लाभ देने जैसा माना जा सकता है, जिससे निष्पक्षता और पारस्परिकता पर सवाल उठ सकते हैं।
- **ब्लॉक असेसमेंट प्रावधान:** नया खंड स्पष्टता लाने का प्रयास करता है, फिर भी तलाशी और जब्ती से जुड़े आकलन अधिकारियों के व्यक्तिपरक विवेक पर निर्भर रहते हैं, जिन पर प्रायः उत्पीड़न और अत्यधिक मुकदमों के लिए आलोचना होती है।

आगे की राह – कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025

- **पेंशन समानता सुनिश्चित करें:** UPS जैसी छूटों को धीरे-धीरे राज्य कर्मचारियों तक बढ़ाया जाए और निजी क्षेत्र में पेंशन पोर्टेबिलिटी को प्रोत्साहित किया जाए, ताकि सेवानिवृत्ति लाभ एकसमान हो सकें।
- **संप्रभु कोष छूट का तार्किकरण:** विदेशी निवेश कोषों के लिए छूट पारदर्शी, नियम-आधारित और पारस्परिक होनी चाहिए, ताकि किसी विशेष देश के प्रति पक्षपात न दिखे।
- **ब्लॉक असेसमेंट में सुधार:** तलाशी-आधारित आकलनों की समयबद्ध, तकनीक-आधारित और स्वतंत्र समीक्षा की व्यवस्था हो, जिससे उत्पीड़न कम हो और करदाताओं का विश्वास बढ़े।

प्रधानमंत्री द्वारा अगली पीढ़ी के जीएसटी सुधारों की घोषणा

हाल ही में, प्रधानमंत्री मोदी ने भारत की जीएसटी व्यवस्था के लिए एक नया दृष्टिकोण प्रस्तुत किया, जिसका उद्देश्य कर संरचनाओं को सरल बनाना है। इसे 22 सितम्बर से लागू किया गया।

परिचय

- यह सुधार ऐसे समय में आया है जब जीएसटी संग्रह लगातार ₹1.6 लाख करोड़ प्रति माह (वित्त वर्ष 2024-25) से अधिक हो रहा है, जो मजबूत राजस्व प्रवृत्तियों को दर्शाता है।

भारत की जीएसटी व्यवस्था में प्रस्तावित सुधार

- **सरल कर ढाँचा और दर युक्तिकरण:**
  - **दो मुख्य स्लैब:** 5% (अनुदान दर) और 18% (मानक दर)
    - 12% स्लैब की 99% वस्तुएँ 5% स्लैब में लाई जाएँगी।
    - 28% स्लैब की 90% वस्तुएँ 18% स्लैब में स्थानांतरित होंगी।
- **विशेष 40% स्लैब:** 'पाप वस्तुएँ' जैसे तंबाकू, पान मसाला और ऑनलाइन गेमिंग पर लागू।
- इस युक्तिकरण से वर्गीकरण विवाद कम होने और भारत को वैट/जीएसटी व्यवस्थाओं की अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं (जैसे यूरोपीय संघ में) के करीब लाने की उम्मीद है।
- **संरचनात्मक और प्रक्रिया संबंधी सुधार:**
  - उल्टे शुल्क ढाँचों का सुधार (विशेषकर वस्त्र और एमएसएमई में)।
  - वर्गीकरण विवादों का समाधान ताकि मुकदमों की संख्या घटे।
  - पूर्व-भरे रिटर्न से अनुपालन आसान होगा और मैन्युअल त्रुटियाँ कम होंगी।
  - निर्यातकों और उल्टे शुल्क ढाँचे वाले व्यवसायों को स्वचालित रिफंड।
  - अनुपालन को और मजबूत करने के लिए ब्लॉकचेन-आधारित इनवॉइस सत्यापन और एआई-आधारित धोखाधड़ी का पता लगाने की तकनीक अपनाने की तैयारी।
- **मुआवजा उपकर का अंत:** मुआवजा उपकर (जो पहले विलासिता/पाप वस्तुओं पर लगाया जाता था) नवंबर-दिसंबर 2025 तक चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जाएगा। इससे पैदा हुई राजकोषीय गुंजाइश दरों के और सहज संरेखण को संभव बनाएगी। हालाँकि, राज्यों ने मुआवजे के बाद राजस्व में कमी की चिंता जताई है, जिससे अधिक पूर्वानुमेय राजस्व-साझेदारी सूत्र की आवश्यकता स्पष्ट होती है।

आर्थिक और सामाजिक प्रभाव

- **जीएसटी व्यवस्था में सरलीकरण से उम्मीद है कि यह:** अनुपालन का बोझ घटाएगा, खपत को प्रोत्साहित करेगा और बेहतर अनुपालन के जरिए कर संग्रह में सुधार लाएगा।
- ये सुधार उपभोक्ता-केंद्रित होंगे, जहाँ गरीबों, मध्यम वर्ग और एमएसएमई द्वारा उपयोग की जाने वाली आवश्यक वस्तुओं और सेवाओं पर करों में कमी की जाएगी।
- प्रस्तावित सुधारों को वित्तीय स्थिरता की दिशा में एक कदम माना जा रहा है, जो भारत के दीर्घकालिक विकास लक्ष्यों और समावेशी विकास एजेंडे से मेल खाते हैं।
  - यह अपेक्षित है कि किसी भी अल्पकालिक राजस्व कमी की भरपाई आर्थिक प्रोत्साहन और बेहतर अनुपालन से हो जाएगी।
  - भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के अनुसार, जीएसटी की प्रवृत्ति FY18 में 0.72 से बढ़कर FY24 में लगभग 1.2 तक पहुँच गई है, जो जीडीपी के साथ बेहतर लचीलापन दर्शाती है।

भविष्य में सुधार के सुझाव

- वर्गीकरण विवादों को सुलझाने की आवश्यकता है ताकि मुकदमेबाजी कम हो सके। उल्टे कर ढाँचे को सुधारना चाहिए, विशेषकर वस्त्र उद्योग और एमएसएमई में।
- तेज निपटारे के लिए जीएसटी अपीलीय न्यायाधिकरणों की स्थापना की जानी चाहिए। सुगम फाइलिंग के लिए डिजिटल अवसंरचना को मजबूत करना आवश्यक है।
- उपभोक्ताओं को कर कटौती का लाभ मिले, इसके लिए एंटी-प्रॉफिटियरिंग अनुपालन सुनिश्चित करना चाहिए।
- वास्तव में एकीकृत अप्रत्यक्ष कर व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिए पेट्रोलियम, विद्युत और रियल एस्टेट को भी जीएसटी के दायरे में लाने की आवश्यकता है।

अगली पीढ़ी के जीएसटी सुधारों के 7 स्तंभ

- **स्तंभ 1:** जीएसटी की सफलता पर आगे बढ़ना, वन नेशन, वन टैक्स से करदाता आधार बढ़ा और सरल 2-स्तरीय प्रणाली (5% और 18%)।
- **स्तंभ 2:** न्यायपूर्ण कराधान के लिए दरों का तर्कसंगठन तथा सरल शुल्क ढाँचे और तेज रिफंड प्रक्रिया।
- **स्तंभ 3:** प्रौद्योगिकी के माध्यम से फाइलिंग को सरल बनाना, छोटे और कम-जोखिम वाले व्यवसायों के लिए आसान पंजीकरण, ई-इनवॉइसिंग के साथ डिजिटल अनुपालन, निर्यातकों के लिए 90% अग्रिम अस्थायी रिफंड और एआई आधारित जोखिम पहचान।
- **स्तंभ 4:** उपभोक्ताओं को प्राथमिकता देना, आवश्यक वस्तुएँ 0-5% कर दायरे में और महँगी वस्तुएँ जैसे कारें 28% से घटकर 18%।
- **स्तंभ 5:** एमएसएमई और निर्माताओं को सशक्त करना, उल्टे शुल्क ढाँचे को ठीक करना और मेक इन इंडिया को समर्थन देने के लिए सरल दरें।
- **स्तंभ 6:** मजबूत राज्य, मजबूत भारत, सभी राज्यों के लिए टिकाऊ राजस्व वृद्धि और तर्कसंगत दरें माँग बढ़ाएँगी।
- **स्तंभ 7:** कम कर = अधिक खर्च, परिवार ज्यादा खरीदेंगे, माँग बढ़ेगी, उद्योग बढ़ेंगे और सस्ते उपकरण और इलेक्ट्रॉनिक्स माँग में इजाफा करेंगे।

नवीकरणीय उपभोग दायित्व ढाँचा

ऊर्जा संरक्षण अधिनियम (2001) के अंतर्गत, केंद्रीय विद्युत मंत्रालय ने नवीकरणीय उपभोग दायित्व (RCO) पेश करते हुए एक संशोधित मसौदा अधिसूचना जारी की है।

परिचय

- यह पहले के नवीकरणीय क्रय दायित्व (RPO), जो केवल खरीद पर केंद्रित था, से उपभोग-आधारित नवीकरणीय लक्ष्यों की बाध्यता की ओर एक बड़े बदलाव को दर्शाता है।
- यह परिवर्तन पेरिस समझौते के अंतर्गत भारत के राष्ट्रीय निर्धारित योगदान (NDCs) के अनुरूप है और वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग के लिए जवाबदेही को बढ़ाता है।

नवीकरणीय उपभोग दायित्व (RCO) के बारे में

- **बाध्यकारी लक्ष्य:** इसके अंतर्गत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम), ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं और कैप्टिव पावर उपयोगकर्ताओं को 2030 तक 29.91%-43.33% ऊर्जा नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त करनी होगी।
- यह लक्ष्य 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म क्षमता के लक्ष्य को पूरक करते हुए भारत की ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी को धीरे-धीरे बढ़ाने के लिए बनाया गया है।
- **श्रेणियाँ शामिल:** वितरित नवीकरणीय ऊर्जा (रूफटॉप सौर, वर्चुअल नेट मीटरिंग, मीटर के पीछे की इंस्टॉलेशन)।
  - पवन ऊर्जा
  - जलविद्युत ऊर्जा (विदेशी परियोजनाओं सहित, स्वीकृति के साथ)
  - अन्य नवीकरणीय ऊर्जा (बायोमास को-फायरिंग, नगरपालिका ठोस कचरा)
- **अलग-अलग लक्ष्य:** पहाड़ी और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए वितरित नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य राष्ट्रीय दर के आधे निर्धारित किए गए हैं, भौगोलिक सीमाओं को ध्यान में रखते हुए।
- **अनुपालन तंत्र:**
  - प्रत्यक्ष नवीकरणीय ऊर्जा उपभोग
  - नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्रों (RECs) की खरीद
  - **बायआउट विकल्प:** उपभोक्ता केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (CERC) द्वारा तय की गई बायआउट कीमत का भुगतान कर सकता है। हालाँकि यह एक प्रकार का दंडात्मक भुगतान है, लेकिन इससे कोई वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा उत्पन्न नहीं होती।

RCO ढाँचे का महत्त्व

- **क्रय से उपभोग की ओर बदलाव:** यह केवल प्रतीकात्मक अनुपालन के बजाय वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग को सुनिश्चित करता है।
- **वितरित ऊर्जा पर जोर:** रूफटॉप सौर और छोटे पैमाने की परियोजनाओं के लक्ष्य 2024-25 में 1.5% से बढ़कर 2029-30 तक 4.5% होंगे, जिससे घरों, स्थानीय समुदायों और छोटे डेवलपर्स को शामिल करते हुए ऊर्जा उत्पादन का लोकतंत्रीकरण संभव होगा।
- **निवेश की निश्चितता:** यह नवीकरणीय ऊर्जा डेवलपर्स के लिए अनुमानित माँग पैदा करता है, जिससे निवेश आकर्षित होने की संभावना है।
- **जलवायु प्रतिबद्धताएँ:** भारत के 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित ऊर्जा संसाधनों से 50% संचयी विद्युत क्षमता प्राप्त करने के लक्ष्य के अनुरूप है।
- **उपभोक्ता कवरेज:** 100 से अधिक डिस्कॉम और हजारों कैप्टिव/ओपन एक्सेस उपयोगकर्ता इसमें शामिल हैं, जिससे व्यापक अनुपालन दायरा बनता है।
- **वैश्विक उदाहरण:** यूरोपीय संघ की नवीकरणीय ऊर्जा निर्देश (EU Renewable Energy Directive) 2030 तक 42.5% नवीकरणीय हिस्सेदारी को अनिवार्य करती है, जबकि चीन ग्रिड कंपनियों पर कोटा दायित्व लागू करता है।

विधिक और संरचनात्मक चुनौतियाँ

- **पिछले समय में कमजोर प्रवर्तन:** पिछले RPO ऑडिट में 24 राज्यों में से केवल 6 ने ही दंड लगाए, जबकि बड़े पैमाने पर अनुपालन नहीं हुआ।
  - यह दर्शाता है कि नियामक शक्तिशाली डिस्कॉम/उद्योगों पर दंड लागू करने में प्रणालीगत अनिच्छा रखते हैं।
- **बायआउट क्लॉज में CERC की अस्पष्ट कानूनी शक्ति:**
  - RCO ढाँचा उपभोक्ताओं को अपनी बाध्यता "बायआउट" करने की अनुमति देता है, यानी केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (CERC) द्वारा तय की गई राशि का भुगतान करके।
  - हालाँकि, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001, जिसके अंतर्गत RCO अधिसूचित किया गया है, उसमें CERC की कोई भूमिका नहीं दी गई है। CERC की शक्तियाँ विद्युत अधिनियम, 2003 से आती हैं।
- **अतिव्यापी प्रवर्तन प्राधिकरण:** यह ढाँचा अनुपालन न होने की स्थिति में तीन अलग-अलग प्राधिकरणों को कार्रवाई की अनुमति देता है, जिससे प्रवर्तन में भ्रम, दोहराव या टकराव पैदा हो सकता है।
- **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE):** केंद्रीय स्तर पर।
- **राज्य नामित एजेंसियाँ (SDAs):** राज्य स्तर पर।
  - अन्य राज्य द्वारा नियुक्त अधिकारी/व्यक्ति।
- **रिपोर्टिंग और समय-सीमा की खामियाँ:** हालाँकि RCO ऊर्जा खातों और अनुपालन रिपोर्टों के प्रस्तुतिकरण की माँग करता है, लेकिन देर से रिपोर्टिंग पर कोई सख़्त दंड नहीं है। इससे प्रशासनिक देरी की गुंजाइश बनती है और जवाबदेही कमजोर होती है।
- **बायआउट तंत्र:** यह मूल रूप से एक स्थायी "पैसा दो और प्रदूषण करो" विकल्प बना देता है क्योंकि इसमें कोई समय-सीमा (sunset clause) नहीं है, जिससे वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा उपभोग के उद्देश्य को नुकसान पहुँचता है।
- **वित्तीय संकट:** डिस्कॉम (DISCOM) का वित्तीय संकट (₹6 लाख करोड़ का कर्ज) अनुपालन के लिए एक बड़ा अवरोध बना हुआ है।

आगे की राह

- **कानूनी स्पष्टता:** ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 में संशोधन किया जाए या विद्युत अधिनियम, 2003 के साथ संयुक्त अधिसूचना जारी की जाए ताकि CERC को स्पष्ट रूप से अधिकार मिल सके।
- **एकीकृत प्रवर्तन प्राधिकरण:** बिखरे हुए प्रवर्तन से बचने के लिए एक एकल नोडल निकाय स्थापित किया जाए।
- **दंडों को मजबूत करना:** विलंबित अनुपालन और रिपोर्ट न करने पर सख़्त वित्तीय दंड अनिवार्य किए जाएँ।
- **सहायता तंत्र:** रूफटॉप सोलर और छोटे प्रोजेक्ट्स के लिए ग्रीन एनर्जी ओपन एक्सेस नियमों और वित्तपोषण का विस्तार किया जाए।

नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए समुद्री अधिनियम

संसद ने हाल ही में मानसून सत्र के दौरान पाँच महत्त्वपूर्ण अधिनियम पारित किए हैं, जिनसे पुराने औपनिवेशिक समुद्री कानूनों को अद्यतन किया गया है ताकि भारत की नीली अर्थव्यवस्था का समर्थन और विस्तार किया जा सके।

परिचय

- ये नए सुधार Maritime India Vision (MIV) 2030 और नीली अर्थव्यवस्था नीति के लक्ष्यों के अनुरूप बनाए गए हैं, जिनका उद्देश्य भारत को वैश्विक समुद्री व्यापार और गतिविधियों का एक प्रमुख केंद्र बनाना है।
- **नए अधिनियम हैं** – एक्ट ऑफ लेडिंग 2025, कैरेज ऑफ गुड्स बाय सी एक्ट 2025, कोस्टल शिपिंग एक्ट 2025, मर्चेंट शिपिंग एक्ट 2025, और इंडियन पोर्ट्स एक्ट 2025।

परिचय

- एक्ट ऑफ लेडिंग, 2025 का मुख्य उद्देश्य कानूनी दस्तावेजों को सरल बनाना है ताकि विवाद कम हों और व्यापार करने में आसानी हो।
- कैरेज ऑफ गुड्स बाय सी एक्ट, 2025 ने 1925 के पुराने अधिनियम को बदल दिया है और हेग-विस्बी नियमों को अपनाया है, जिससे मुकदमेबाजी कम होगी और अंतर्राष्ट्रीय संबंध मजबूत होंगे।
- कोस्टल शिपिंग एक्ट, 2025 का लक्ष्य भारत के 6% मोडल हिस्से को पुनर्जीवित करना है, जिससे सालाना लगभग 10,000 करोड़ रुपये की लॉजिस्टिक लागत की बचत होगी और प्रदूषण व सड़क जाम भी कम होगा।
- मर्चेंट शिपिंग एक्ट, 2025 ने 1958 के पुराने अधिनियम में सुधार किया है, जिससे जहाजी दुर्घटनाओं के मलबे हटाने और बचाव कार्यों को तेजी से किया जा सकेगा।
- इंडियन पोर्ट्स एक्ट, 2025 ने 1908 के पुराने कानून की जगह ली है। इसने बेहतर राष्ट्रीय योजना के लिए एक मैरिटाइम स्टेट डेवलपमेंट काउंसिल बनाई, छोटे बंदरगाहों के प्रबंधन के लिए राज्य समुद्री बोर्डों को अधिक शक्ति दी, और राज्य स्तर पर विवाद निपटान की व्यवस्था की।
- ये सभी अधिनियम मिलकर पिछले एक सदी से अधिक समय में समुद्री कानूनों में सबसे बड़ा सुधार दर्शाते हैं।

भारत का समुद्री क्षेत्र

- **रणनीतिक स्थिति:** विश्व के सबसे व्यस्त शिपिंग मार्गों के किनारे स्थित होने के कारण भारत एक प्रमुख व्यापारिक केंद्र और उभरती वैश्विक शक्ति है।
- **भारत के समुद्री क्षेत्र का अवलोकन:** यह भारत के कुल व्यापार का 95% मात्रा (वॉल्यूम) और 70% मूल्य (वैल्यू) संभालता है, जहाँ बंदरगाह अवसंरचना अर्थव्यवस्था के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- **कार्गो यातायात वृद्धि:** 2014 से 2024 के बीच तटीय कार्गो यातायात में 119% की वृद्धि हुई है, और 2030 तक इसे 230 मिलियन टन तक पहुँचाने का लक्ष्य है।
- **माल निर्यात में वृद्धि:** भारत का माल निर्यात FY22 में 417 अरब अमेरिकी डॉलर से बढ़कर FY23 में 451 अरब अमेरिकी डॉलर हो गया।
- **समुद्री क्षेत्र का महत्त्व:** भारत 16वां सबसे बड़ा समुद्री राष्ट्र है और वैश्विक शिपिंग में एक प्रमुख स्थान रखता है, क्योंकि प्रमुख व्यापार मार्ग इसकी जलसीमाओं से होकर गुजरते हैं।
- **उपलब्धियाँ:** पिछले एक दशक में पोर्ट्स, शिपिंग और जलमार्ग मंत्रालय ने कार्गो हैंडलिंग क्षमता में 103% की वृद्धि की है।
- **भविष्य के लक्ष्य:** भारत ने 2035 तक समुद्री क्षेत्र को सशक्त करने के लिए पोर्ट अवसंरचना परियोजनाओं में 82 अरब अमेरिकी डॉलर का निवेश तय किया है। भारत अगले दस वर्षों में अपने बेड़े में कम से कम 1,000 नए जहाज जोड़ने के लिए एक नई शिपिंग कंपनी स्थापित करने की योजना बना रहा है।

चुनौतियाँ

- **अवसंरचना की कमी:** कुछ बंदरगाहों पर अपर्याप्त पोर्ट अवसंरचना और पुरानी सुविधाएँ क्षमता और दक्षता को सीमित करती हैं।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** जहाजों और बंदरगाह संचालन से होने वाले प्रदूषण और स्थिरता से जुड़ी समस्याएँ।
- **लॉजिस्टिक्स अवरोध:** बंदरगाहों, सड़कों और रेलवे के बीच अप्रभावी परिवहन संपर्क, जिससे माल की सुचारु आवाजाही प्रभावित होती है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा:** अन्य वैश्विक समुद्री केंद्रों से बढ़ती प्रतिस्पर्धा, जिसके चलते निरंतर निवेश और आधुनिकीकरण की आवश्यकता है। भारत का जहाजों के लिए औसत टर्नअराउंड समय 1.8 दिन है, जो अभी भी कई वैश्विक समुद्री केंद्रों जैसे सिंगापुर, दुबई (1 दिन से कम) की तुलना में अधिक है।

सरकार की पहल

- **सागरमाला कार्यक्रम:** भारत की तटरेखा और नौगम्य जलमार्गों की क्षमता का उपयोग करने पर केंद्रित, जिसमें पोर्ट अवसंरचना, तटीय विकास और कनेक्टिविटी को समर्थन दिया जाता है।
- **मैरिटाइम इंडिया विजन 2030 (MIV 2030):** 2030 तक भारत को शीर्ष 10 जहाज निर्माण करने वाले देशों में शामिल करने और एक विश्वस्तरीय, कुशल एवं टिकाऊ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र बनाने का लक्ष्य।
- **आंतरिक जलमार्ग विकास:** आंतरिक जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) द्वारा 26 नए राष्ट्रीय जलमार्गों की पहचान।
- **ग्रीन टग ट्रांजिशन कार्यक्रम:** ईंधन आधारित हार्बर टग्स को पर्यावरण अनुकूल और टिकाऊ ईंधन संचालित टग्स से बदलने का लक्ष्य।
- **सागरमंथन संवाद:** वार्षिक समुद्री रणनीतिक संवाद, जो भारत को समुद्री चर्चाओं के वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करता है।
- **मैरिटाइम डेवलपमेंट फंड:** बंदरगाह और शिपिंग अवसंरचना के आधुनिकीकरण के लिए ₹25,000 करोड़ का दीर्घकालिक वित्त पोषण कोष।
- **शिपबिल्डिंग फाइनेंशियल असिस्टेंस पॉलिसी (SBFAP 2.0):** भारतीय शिपयार्ड को वैश्विक दिग्गजों के साथ प्रतिस्पर्धा में सक्षम बनाने के लिए आधुनिकीकरण।
- **महासागर:** भारतीय महासागर क्षेत्र पर क्षेत्रीय ध्यान से आगे बढ़कर वैश्विक समुद्री दृष्टि की ओर एक रणनीतिक विकास, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण पर जोर।

भारत की सतत् विकास लक्ष्यों (SDGS) पर तीसरी स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा

हाल ही में नीति आयोग ने संयुक्त राष्ट्र की आर्थिक एवं सामाजिक परिषद (ECOSOC) द्वारा आयोजित सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) पर उच्च स्तरीय राजनीतिक मंच (HLPF) में भारत की सतत् विकास लक्ष्यों पर तीसरी स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा (VNR) रिपोर्ट प्रस्तुत की।

पृष्ठभूमि:

- **पूर्ववर्ती VNRs पर आधारित:** यह रिपोर्ट भारत द्वारा क्रमश: 2017 और 2020 में प्रस्तुत की गई पहली दो VNR रिपोर्टों की निरंतरता को दर्शाती है।
- **सम्पूर्ण-सरकार और सम्पूर्ण-समाज दृष्टिकोण:** यह सतत् विकास के अनेक आयामों में निर्णायक नीतिगत कार्रवाइयों और परिवर्तनकारी परिणामों के एक दशक को समेटती है।

भारत की प्रमुख विकास उपलब्धियाँ

क्षेत्र	मुख्य बिंदु
गरीबी उन्मूलन	लगभग 24.8 करोड़ लोग बहुआयामी गरीबी (MPI) से बाहर निकले होने का अनुमान
खाद्य सुरक्षा	पीएम गरीब कल्याण अन्न योजना ने करोड़ों लोगों को पोषण समर्थन सुनिश्चित किया है।
स्वास्थ्य और पोषण	पोषण अभियान और आयुष्मान भारत ने गुणवत्तापूर्ण पोषण और स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच का विस्तार किया है।
स्वच्छ ऊर्जा	राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, पीएम-कुसुम और पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना जैसे कार्यक्रम भारत के स्वच्छ ऊर्जा की ओर संक्रमण को मजबूत कर रहे हैं।
नवाचार और विकास	भारत अब विश्व का तीसरा सबसे बड़ा स्टार्ट-अप पारिस्थितिकी तंत्र है।
बुनियादी ढाँचा	पीएम गति शक्ति, मेक इन इंडिया और राष्ट्रीय औद्योगिक कॉरिडोर विकास कार्यक्रम जैसी योजनाएँ अगली पीढ़ी के बुनियादी ढाँचे का निर्माण कर रही हैं।

भारत में सतत् विकास लक्ष्य कार्यान्वयन

- भारत ने सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) के स्थानीयकरण में मजबूत, डाटा-आधारित शासन ढाँचों के माध्यम से महत्त्वपूर्ण प्रगति की है।
- SDG इंडिया इंडेक्स, उत्तर-पूर्वी क्षेत्र जिला SDG इंडेक्स और राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक जैसे उपकरणों ने राष्ट्रीय और उप-राष्ट्रीय स्तर पर निगरानी और मूल्यांकन तंत्र को मजबूत किया है।
- भारत ने संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास समाधान नेटवर्क द्वारा जारी 2025 के सतत् विकास लक्ष्य सूचकांक में 167 देशों में से 99वाँ स्थान प्राप्त किया है, जिसका स्कोर 66.95 रहा।
- आकांक्षी जिला कार्यक्रम (ADP) और आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम (ABP) जैसी प्रमुख पहलकदमियाँ भारत की इस प्रतिबद्धता को और स्पष्ट करती हैं कि सभी तक सरकारी सेवाओं की अंतिम छोर तक डिलीवरी और आवश्यक सेवाओं का संतृप्तिकरण सुनिश्चित किया जाए, विशेषकर उन क्षेत्रों में जो पिछड़े और वंचित हैं।

संयुक्त राष्ट्र का उच्च-स्तरीय राजनीतिक मंच (HLPF)

- सतत् विकास पर उच्च-स्तरीय राजनीतिक मंच (HLPF) संयुक्त राष्ट्र का मुख्य मंच है, जो सतत् विकास के लिए 2030 एजेंडा की समीक्षा और अनुवर्ती कार्रवाई के लिए बनाया गया है।
- HLPF की स्थापना वर्ष 2012 में संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास सम्मेलन (Rio+20) में की गई थी। HLPF सतत् विकास के लिए राजनीतिक नेतृत्व, मार्गदर्शन और सिफारिशें प्रदान करता है।
- यह 2030 एजेंडा और सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) के कार्यान्वयन की प्रगति की समीक्षा करता है, जिसका उद्देश्य सतत् विकास के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय आयामों को एकीकृत करना है।
- HLPF हर वर्ष संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद (ECOSOC) के तत्त्वावधान में मिलता है और हर चार वर्ष में संयुक्त राष्ट्र महासभा के तत्त्वावधान में, जब इसमें राष्ट्राध्यक्ष और/या सरकार के प्रमुख भाग लेते हैं।

सतत् विकास लक्ष्य (एसडीजी)

- **स्वीकृति (Adoption):** संयुक्त राष्ट्र महासभा ने अपनी 70वीं बैठक (2015) में "Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development" नामक दस्तावेज को अपनाया। इस दस्तावेज में 17 सतत् विकास लक्ष्य (SDGs) और उनसे जुड़े 169 लक्ष्यों का विवरण दिया गया है।
- SDGs, जिन्हें वैश्विक लक्ष्य भी कहा जाता है, 1 जनवरी 2016 से प्रभावी हुए।
- **कार्य (Function):** SDGs एक व्यापक खाका (ब्लूप्रिंट) हैं, जिनका उद्देश्य सभी के लिए एक बेहतर और अधिक सतत् भविष्य हासिल करना है। ये लक्ष्य वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए कार्रवाई का आह्वान करते हैं, जैसे-गरीबी, असमानता, जलवायु परिवर्तन, पर्यावरणीय क्षरण, शांति और न्याय।
- **प्रयोज्यता (Applicability):** SDGs सार्वभौमिक हैं और सभी देशों पर लागू होते हैं- विकसित, विकासशील और न्यूनतम विकसित देश।
  - देशों की प्राथमिक जिम्मेदारी है कि वे राष्ट्रीय स्तर पर इन लक्ष्यों और उद्देश्यों को लागू करने और उनकी प्रगति की समीक्षा करने का कार्य 2030 तक करें।
- **वैधता (Legality):** SDGs कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं हैं, लेकिन ये प्रभावी रूप से अंतर्राष्ट्रीय दायित्व बन गए हैं और देशों के घरेलू व्यय की प्राथमिकताओं को पुन:निर्धारित करने की क्षमता रखते हैं। देशों से अपेक्षा की जाती है कि वे इन लक्ष्यों की निगरानी के लिए राष्ट्रीय ढाँचा तैयार करें और उसकी जिम्मेदारी स्वयं लें।

ऊर्जा परिवर्तन के लिए हरित अमोनिया

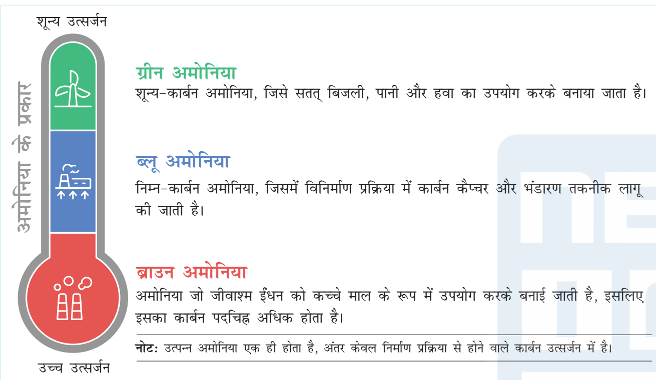
सोलर एनर्जी कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (SECI) ने राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के अंतर्गत पहली बार हरित अमोनिया की खरीद के लिए नीलामी आयोजित की।

परिचय:

- एक ऐतिहासिक विकास में, SIGHT योजना के अंतर्गत SECI द्वारा आयोजित नीलामी ने हरित अमोनिया के लिए 55.75 रुपये प्रति किलोग्राम की रिकॉर्ड न्यूनतम मूल्य खोज हासिल की।

अमोनिया:

- यह नाइट्रोजन और हाइड्रोजन का एक अकार्बनिक रासायनिक यौगिक है, जिसका रासायनिक सूत्र NH_3 है। यह सामान्य तापमान और दबाव पर एक रंगहीन गैस होती है, जिसमें तीव्र गंध होती है।



हरित अमोनिया की आवश्यकता:

- **कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए:** परंपरागत रूप से अमोनिया का उत्पादन हैबर-बॉश प्रक्रिया से होता है, जो अत्यधिक ऊर्जा-गहन है।
- वर्तमान में वैश्विक अमोनिया उत्पादन लगभग 176 मिलियन टन प्रति वर्ष है, जो हर साल वैश्विक ऊर्जा उत्पादन का लगभग 1.8% उपभोग करता है और लगभग 500 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित करता है।
- सीमेंट, इस्पात और एथिलीन उत्पादन के साथ-साथ यह 'चार बड़े' कार्बन उत्सर्जकों में से एक है।

अतिरिक्त जानकारी

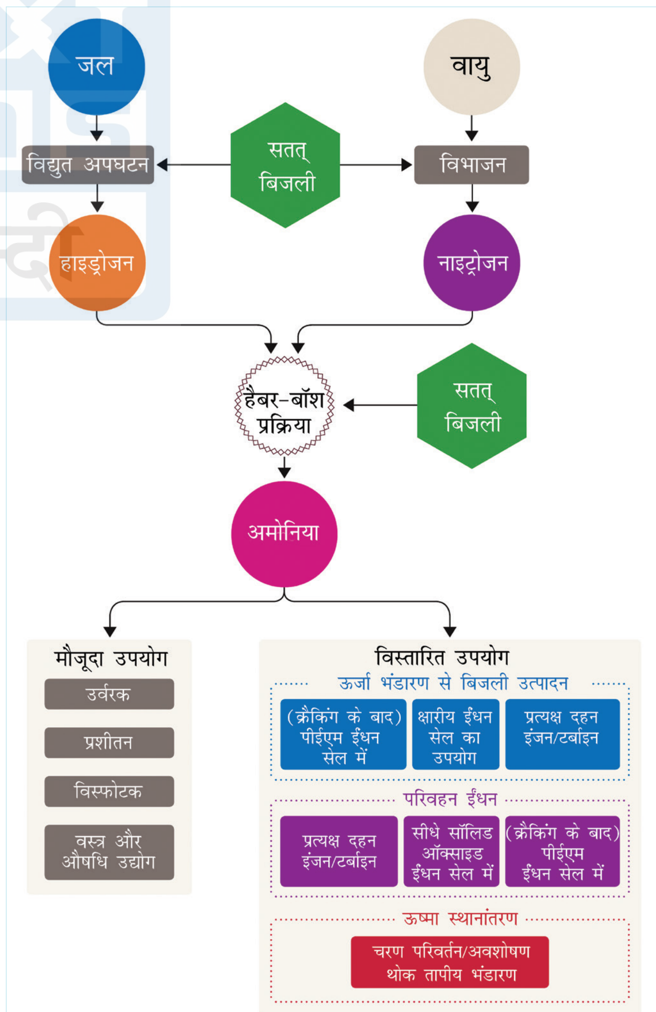
- **ब्लू हाइड्रोजन:** यह स्टीम मीथेन रिफॉर्मिंग प्रक्रिया से बनता है, जिसमें कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (CCS) तकनीक का उपयोग किया जाता है।
- **ग्रीन हाइड्रोजन:** यह जल के विद्युत अपघटन (Electrolysis of Water) द्वारा उत्पन्न किया जाता है, जिसमें हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का उत्पादन सतत् ऊर्जा से संचालित प्रक्रिया द्वारा होता है।

हरित अमोनिया उत्पादन में हरित हाइड्रोजन की भूमिका

- हैबर-बॉश प्रक्रिया में उच्च तापमान और दबाव पर हाइड्रोजन और नाइट्रोजन की उत्प्रेरक (कैटेलिटिक) प्रतिक्रिया होती है। इसमें अधिकांश ऊर्जा की खपत और लगभग 90% कार्बन उत्सर्जन हाइड्रोजन उत्पादन से होता है।
- इसलिए, यदि हाइड्रोजन को ब्लू हाइड्रोजन या ग्रीन हाइड्रोजन से प्रतिस्थापित किया जाए, तो कार्बन फुटप्रिंट को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन में भूमिका

- भारतीय सरकार ने ग्रीन अमोनिया के महत्त्व को मान्यता दी है और इसे अपने महत्त्वाकांक्षी राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन का अभिन्न हिस्सा बनाया है, ताकि वर्ष 2070 तक नेट-जीरो लक्ष्य हासिल किया जा सके।
- **घरेलू उर्वरक निर्माण:** भारत का लक्ष्य है कि ग्रीन अमोनिया आधारित उर्वरक संयंत्र स्थापित करके आयात लागत को कम किया जाए।
- **शिपिंग ईंधन:** ग्रीन अमोनिया बंकर और रीफ्यूलिंग सुविधाएँ 2025 तक कम से कम एक बंदरगाह पर और 2035 तक सभी प्रमुख बंदरगाहों पर स्थापित की जाएँगी, ताकि जहाजों के लिए इसे ईंधन के रूप में इस्तेमाल किया जा सके।



रामसर COP15 संपन्न

हाल ही में आर्द्रभूमियों पर रामसर कन्वेंशन के अनुबंधित पक्षों के सम्मेलन (COP15) की 15वीं बैठक सम्पन्न हुई।

परिचय

- यह जिम्बाब्वे में आयोजित हुई। यह दूसरी बार था जब अफ्रीका ने रामसर कन्वेंशन सम्मेलन की मेजबानी की, इससे पहले 2005 में युगांडा ने COP9 की मेजबानी की थी।
- जिम्बाब्वे ने चीन से तीन वर्ष के लिए आर्द्रभूमियों पर रामसर कन्वेंशन की अध्यक्षता संभाली।
- **COP14** वर्ष 2022 में वुहान, चीन में आयोजित हुआ था।
- **COP16** वर्ष 2028 में पनामा द्वारा आयोजित किया जाएगा।

मुख्य परिणाम

- विक्टोरिया फॉल्स घोषणा, जिसमें राजनीतिक प्रतिबद्धता, संसाधनों की बढ़ी हुई जुटान और आर्द्रभूमि प्रबंधन में निवेश की आवश्यकता पर बल दिया गया।
- **COP15** में कुल 13 प्रस्तावित प्रस्तावों को अपनाया गया, जो आर्द्रभूमियों की रक्षा और पुनर्स्थापन के लिए वैश्विक संकल्प का संकेत है।
- स्वीकृत प्रस्तावों में शामिल हैं – राष्ट्रीय और क्षेत्रीय कार्यों में तेजी लाना, निगरानी और रिपोर्टिंग को बेहतर बनाना, क्षमता निर्माण और आर्द्रभूमि संरक्षण के लिए संसाधनों की जुटान, तथा आर्द्रभूमियों को जलवायु अनुकूलन और आपदा जोखिम न्यूनीकरण में मुख्यधारा में लाना।
- रामसर कन्वेंशन की 172 संविदात्मक पार्टियों ने प्रवासी पक्षियों की रक्षा के लिए फ्लाईवे संरक्षण प्रयासों को मजबूत करने पर भी सहमति जताई, वॉटरबर्ड एस्टिमेट्स पार्टनरशिप की स्थापना का अनुमोदन किया, और नदी डॉल्फिन तथा अन्य अंतर्देशीय आर्द्रभूमि सूचक प्रजातियों के संरक्षण के महत्त्व को मान्यता दी।
- पार्टियों ने आर्द्रभूमियों को संरक्षित क्षेत्रों और ओईसीएम (अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों) के रूप में समानतापूर्ण शासन और प्रभावी संरक्षण पर भी एक प्रस्ताव अपनाया। यह प्रस्ताव अधिक समावेशी और अधिकार-आधारित संरक्षण का समर्थन करता है और क्षेत्र-आधारित संरक्षण के व्यापक अंतर्राष्ट्रीय लक्ष्यों में योगदान देता है।

भारत विशेष

- भारत ने एक प्रस्ताव पेश किया जिसका नाम था 'आर्द्रभूमियों के समझदारीपूर्ण उपयोग के लिए सतत् जीवनशैली को बढ़ावा देना'। इस प्रस्ताव को सम्मेलन में 172 रामसर संविदात्मक पक्षों और छह अंतर्राष्ट्रीय संगठन साझेदारों के भारी समर्थन के साथ अपनाया गया।
- यह प्रस्ताव आर्द्रभूमि संरक्षण से जुड़ी चुनौतियों का समाधान करने के लिए 'सम्पूर्ण समाज दृष्टिकोण' (Whole of Society Approach) पर केंद्रित है।
- यह प्रस्ताव प्रस्ताव XIV.8 – नया सीईपीए (संवाद, शिक्षा, भागीदारी और आर्द्रभूमियों से संबंधित जागरूकता गतिविधियाँ) दृष्टिकोण और 'सतत् उत्पादन और उपभोग' पर 10 वर्षों के कार्यक्रम ढाँचे के साथ भी मेल खाता है।
- यह प्रस्ताव संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा के छठे सत्र (मार्च 2024) में अपनाए गए प्रस्ताव 6/8 – 'सतत् जीवनशैली को बढ़ावा देने' पर भी आधारित है।

क्या आप जानते हैं?

'मिशन सहभागिता' और 'सेव वेटलैंड्स' अभियान में 20 लाख से अधिक नागरिक स्वयंसेवक के रूप में जुड़े हैं। इनके माध्यम से पिछले 3 वर्षों में भारत में 1,70,000 से अधिक आर्द्रभूमियों का मानचित्रण किया गया और लगभग 1,20,000 आर्द्रभूमियों की स्पष्ट सीमांकन रेखाएँ तय की गईं।

अतिरिक्त जानकारी

- विक्टोरिया फॉल्स जाम्बेजी नदी पर स्थित एक झरना है, जो जाम्बिया और जिम्बाब्वे की सीमा पर है।
- जिम्बाब्वे दक्षिण-पूर्व अफ्रीका का एक भू-आबद्ध देश है, जो जाम्बेजी और लिम्पोपो नदियों के बीच स्थित है।
- इसके दक्षिण में दक्षिण अफ्रीका, दक्षिण-पश्चिम में बोत्सवाना, उत्तर में जाम्बिया, और पूर्व में मोजाम्बिक स्थित है।

मोंट्रॉ रेकॉर्ड

- मोंट्रॉ रेकॉर्ड उन आर्द्रभूमि स्थलों का एक रजिस्टर है जिन्हें अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की आर्द्रभूमियों की सूची (रामसर सूची) में शामिल किया गया है, और जहाँ पारिस्थितिकीय स्वरूप में बदलाव हो चुका है, हो रहा है, या तकनीकी विकास, प्रदूषण या अन्य मानवीय हस्तक्षेप के कारण होने की संभावना है।
- यह रामसर सम्मेलन के अंतर्गत एक स्वैच्छिक तंत्र है, जिसका उद्देश्य ऐसी आर्द्रभूमियों को चिन्हित करना है जो तात्कालिक चुनौतियों का सामना कर रही हों और उन्हें राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संरक्षण प्रयासों के लिए प्राथमिकता देना। किसी भी स्थल को केवल उसी संविदात्मक पक्ष (Contracting Party) की अनुमति से इस सूची में जोड़ा या हटाया जा सकता है, जहाँ वह स्थित है।
- 26 मार्च 2025 तक, 46 स्थल मोंट्रॉ रेकॉर्ड में सूचीबद्ध थे। भारत में वर्तमान में दो आर्द्रभूमियाँ इस सूची में शामिल हैं: केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), लोकटक झील (मणिपुर)। चिल्का झील (ओडिशा) को 1993 में गाद जमाव (सिल्टेशन) के कारण सूची में शामिल किया गया था, लेकिन 2002 में सफल पुनर्स्थापन प्रयासों के बाद इसे हटा दिया गया। इस कार्य के लिए चिल्का विकास प्राधिकरण को रामसर आर्द्रभूमि संरक्षण पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

इथेनॉल मिश्रण

भारत ने 2025 में पेट्रोल में 20% एथेनॉल मिश्रण (E20) हासिल कर लिया है, जो कि राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति (2018) के अंतर्गत तय किए गए 2030 के लक्ष्य से पाँच साल पहले है।

परिचय

- एथेनॉल ब्लेंडिंग कार्यक्रम (EBP) को 2003 में पायलट परियोजना के रूप में शुरू किया गया था और बाद में इसे राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति (2018) के अंतर्गत विस्तार दिया गया।
- यह कार्यक्रम पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय द्वारा प्रबंधित किया जाता है और इसके मुख्य उद्देश्य हैं:
  - भारत की कच्चे तेल पर निर्भरता (~85%) को कम करना।
  - किसानों को सुनिश्चित बाजार उपलब्ध कराना और ग्रामीण आय में वृद्धि करना। जीवाश्म ईंधनों के स्थान पर एथेनॉल का उपयोग करके ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना।
- शुरुआत में EBP का लक्ष्य 10% एथेनॉल मिश्रण (E10) था और बाद में इसे 20% (E20) 2030 तक तय किया गया था, जिसे भारत ने 2025 में ही हासिल कर लिया।
- **एथेनॉल के लिए कच्चा माल (feedstock) में शामिल हैं:** गन्ना (मोलासेस और रस), मक्का, चावल, क्षतिग्रस्त खाद्यान्न।
- वैश्विक स्तर पर, ब्राजील में ~27% और अमेरिका में ~10% मिश्रण है, जो दर्शाता है कि भारत का लक्ष्य अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर काफी महत्त्वपूर्ण है।

E20 क्या है?

E20 वह पेट्रोल है जिसमें 20% एथेनॉल मिलाया जाता है। एथेनॉल एक अल्कोहल है, जो मुख्य रूप से गन्ने और मक्का तथा चावल जैसे अनाजों से बनाया जाता है।

मुख्य चिंताएँ

- **उपभोक्ता संबंधी मुद्दे:**
  - **माइलेज में कमी:** लोकल सर्किल्स सर्वे में पाया गया कि 67% पेट्रोल वाहन मालिकों ने E20 का विरोध किया, क्योंकि इससे ईंधन दक्षता (माइलेज) कम होती है और रखरखाव की लागत बढ़ जाती है।
  - **सीमित मूल्य लाभ:** 2022-23 से वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों में लगभग 65% की गिरावट के बावजूद पेट्रोल की कीमतों में केवल लगभग 2% की ही कटौती हुई है, जिससे उपभोक्ताओं तक लागत बचत पहुँचने पर संदेह पैदा होता है।
- **कृषि स्थिरता:**
  - **पानी-प्रधान फसल:** गन्ना प्रति टन लगभग 60-70 टन पानी की खपत करता है, जिससे विशेषकर महाराष्ट्र और उत्तर प्रदेश में भूजल का क्षरण बढ़ रहा है।
  - **भूमि क्षरण:** भारत के लगभग 30% भूमि क्षेत्र का क्षरण अस्थिर कृषि पद्धतियों के कारण हुआ है।
  - **खाद्य बनाम ईंधन दुविधा:** एथेनॉल उत्पादन के लिए चावल और मक्का का उपयोग (2024-25 में मक्का उत्पादन का 34% एथेनॉल में इस्तेमाल हुआ, साथ ही रिकॉर्ड स्तर पर चावल आवंटित हुआ) ने मक्का के आयात को बढ़ा दिया है, जिससे खाद्य सुरक्षा पर असर पड़ा है।
- **राजकोषीय दबाव:** सरकार खरीद, सब्सिडी और बुनियादी ढाँचे पर खर्च वहन करती है। खाद्यान्न को मोड़ने से पीडीएस (सार्वजनिक वितरण प्रणाली) की आपूर्ति प्रभावित होती है और राष्ट्रीय बजट पर दबाव पड़ता है।

आगे की राह

- **फीडस्टॉक में विविधता:** गन्ने से हटकर मक्का, बांस और कृषि अवशेष जैसे वैकल्पिक स्रोतों की ओर शिफ्ट करें।
- **उपभोक्ता संरक्षण:** नीति आयोग की सिफारिश के अनुसार कर प्रोत्साहन या मुआवजा लागू करें।
- **संतुलित ऊर्जा रणनीति:** एथेनॉल को एक संक्रमणकालीन या पुल ईंधन के रूप में इस्तेमाल करें, साथ ही नवीकरणीय ऊर्जा समर्थित चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ ईवी (इलेक्ट्रिक वाहन) को आक्रामक रूप से बढ़ावा दें।
- **नीतिगत सुधार:** राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा मिशन को मजबूत करें, जैव-रिफाइनरियों में सार्वजनिक-निजी साझेदारी को प्रोत्साहित करें, और सुनिश्चित करें कि "पहले खाद्य सुरक्षा" का सिद्धांत कायम रहे।

अतिरिक्त जानकारी

- **राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति 2018:** इसने जैव ईंधनों के उपयोग के दायरे को बढ़ाया और भारत की ऊर्जा संक्रमण यात्रा को सतत् कृषि के साथ संतुलित करने का लक्ष्य रखा।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - **प्रथम पीढ़ी के जैव ईंधन:** गन्ने और मक्का से एथेनॉल।
  - **द्वितीय पीढ़ी के जैव ईंधन:** फसल अवशेष और लिग्नोसेलुलोसिक बायोमास।
  - **तृतीय पीढ़ी के जैव ईंधन:** शैवाल (algae) आधारित ईंधन।
- **अन्य प्रावधान:** जैव ईंधन उत्पादन और बुनियादी ढाँचे में निजी निवेश को प्रोत्साहन दिया गया। जैव ईंधनों को तेजी से अपनाने के लिए मिश्रण का अनिवार्य प्रावधान किया गया। "पहले खाद्य सुरक्षा" के सिद्धांत पर जोर दिया गया ताकि मुख्य खाद्यान्न फसलों की उपलब्धता सुरक्षित रहे।

भविष्य का ईंधन 100% बायो-एथेनॉल होगा, एथेनॉल के उपयोग के बाद प्रदूषण में कमी आई है।

नितिन गडकरी
सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री

पंजाब के भूजल में रेडियोधर्मी संदूषण

जल संसाधन पर संसदीय स्थायी समिति ने पंजाब के पेयजल में यूरेनियम प्रदूषण की ओर संकेत किया और सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा के लिए तत्काल कार्रवाई की अपील की।

यूरेनियम संदूषण

- यह पर्यावरण में, विशेषकर पानी और मिट्टी में, यूरेनियम की अत्यधिक मात्रा की उपस्थिति को दर्शाता है, जो सुरक्षित सीमा से अधिक होती है।
- **सुरक्षित सीमा निर्धारित:**
  - **विश्व स्वास्थ्य संगठन:** यूरेनियम की सुरक्षित सीमा 0.03 mg/kL
  - **भारतीय मानक ब्यूरो:** 0.03 mg/kL को ही अनुमेय सीमा मानता है।

स्वास्थ्य पर प्रभाव

गुर्दे की क्षति:
लगातार संपर्क से दीर्घकालिक गुर्दा रोग (CKD) हो सकता है।

हड्डी और अस्थि संबंधी विकार:
समय के साथ यूरेनियम हड्डियों में जमा हो जाता है।

कैंसर का जोखिम:
गुर्दे और अन्य कैंसर का जोखिम बढ़ जाता है।

प्रजनन संबंधी समस्याएँ:
संपर्क से जन्म दोष और प्रजनन क्षमता में कमी हो सकती है।

अन्य प्रणालीगत प्रभाव:
गंभीर मामलों में यकृत, हृदय-धमनी और तंत्रिका तंत्र पर प्रभाव।

भारत में यूरेनियम संदूषण

- **प्रभाव का दायरा:** केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) के अनुसार (2019-20), लगभग 16,000 भूजल नमूनों के विश्लेषण में से लगभग 450 नमूने विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की सीमा से अधिक पाए गए।
- **भौगोलिक वितरण:** उत्तर-पश्चिम भारत के जलोढ़ एक्वीफर (पंजाब, हरियाणा, राजस्थान) और दक्षिण भारत के कठोर चट्टानों वाले एक्वीफर (तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात) में यह समस्या अधिक पाई जाती है।
- **मूलभूत कारण:** उच्च यूरेनियम सांद्रता का संबंध अक्सर भूवैज्ञानिक यूरेनियम भंडार, भूजल के अत्यधिक दोहन और औद्योगिक या कृषि गतिविधियों से होता है।
- **संवेदनशील जनसंख्या:** ग्रामीण समुदाय जो पीने के पानी के लिए उथले ट्यूबवेल पर निर्भर हैं, वे सबसे अधिक जोखिम में हैं।

संदूषण के स्रोत

- **प्राकृतिक स्रोत:** यूरेनियम एक स्वाभाविक रूप से पाया जाने वाला रेडियोधर्मी तत्त्व है जो पृथ्वी की पपड़ी में मौजूद होता है।
  - भू-वैज्ञानिक प्रक्रियाएँ, जैसे यूरेनियम युक्त चट्टानों का अपक्षय और भूजल का प्रवाह, जल स्रोतों में यूरेनियम छोड़ सकती हैं।
- **मानवजनित स्रोत:**
  - **भूजल का दोहन:** जलस्तर को नीचे गिरा देता है और एक्वीफर की रसायनिकी को बदल देता है, जिससे यूरेनियम निकल सकता है।
  - **औद्योगिक प्रक्रियाएँ:** कुछ औद्योगिक गतिविधियाँ, जैसे फॉस्फेट उर्वरकों और परमाणु संयंत्रों से जुड़ी प्रक्रियाएँ, यूरेनियम छोड़ सकती हैं।
  - **खनन और प्रसंस्करण:** यूरेनियम खनन और उसका प्रसंस्करण आसपास के पर्यावरण में यूरेनियम फैला सकता है।
  - **कृषि प्रथाएँ:** फॉस्फेट उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग से यूरेनियम की गतिशीलता बढ़ सकती है।

सरकारी उपाय:

- परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) और भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) ने हाइब्रिड मेम्ब्रेन तकनीक और रिवर्स ऑस्मोसिस (RO) संयंत्र विकसित किए हैं, जिन्हें पंजाब और हरियाणा के प्रभावित क्षेत्रों में पायलट आधार पर स्थापित किया गया है।
- **राष्ट्रीय एक्वीफर मानचित्रण और प्रबंधन कार्यक्रम (NAQUIM):** केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) वैज्ञानिक डेटा तैयार कर रहा है ताकि एक्वीफर के व्यवहार को समझा जा सके और प्रदूषण के जोखिम को कम करने के लिए स्थल-विशिष्ट समाधान दिए जा सकें।
- **वैज्ञानिक अनुसंधान परिषद (CSIR):** CSIR कम लागत वाले शोषक (adsorbents) और नैनोमैटेरियल विकसित करने में लगा है ताकि भूजल से यूरेनियम को छाना जा सके।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** भारत ने अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के साथ क्षमता निर्माण और तकनीकी विशेषज्ञता के लिए सहयोग किया है, ताकि पेयजल में यूरेनियम के स्तर की निगरानी की जा सके और प्रयोगशाला ढाँचे को मजबूत किया जा सके।
- **नियामक उपाय:** BIS और राज्य प्राधिकरण पेयजल में यूरेनियम स्तर की निगरानी करते हैं और उच्च-जोखिम वाले गाँवों में जनस्वास्थ्य परामर्श (advisories) जारी किए जाते हैं।

न्यायिक हस्तक्षेप

- 2015 में, पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय ने क्षेत्र के भूजल में यूरेनियम प्रदूषण पर संज्ञान लिया और राज्य सरकारों को सुधारात्मक कदम उठाने का निर्देश दिया।
- **सुभाष कुमार बनाम बिहार राज्य व अन्य (1991):** भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि संविधान के अनुच्छेद 21 के अंतर्गत जीवन का अधिकार, प्रदूषण-मुक्त पानी और हवा के अधिकार को भी शामिल करता है।

आगे की राह

- **आधिकारिक मान्यताः** यूरेनियम को आर्सेनिक और फ्लोराइड की तरह एक प्रमुख भूजल प्रदूषक के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए, जिससे विशेष धनराशि उपलब्ध कराई जा सके और हस्तक्षेप को सरल बनाया जा सके।
- **जन-जागरूकताः** ग्रामीण समुदायों को यूरेनियम के खतरों, सुरक्षित जल उपयोग, और सतही जल या उपचारित भूजल जैसे विकल्पों के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए।
- **कम-लागत उपचार समाधानः** सामुदायिक स्तर पर RO संयंत्र, अवशोषण फिल्टर और आयन-एक्सचेंज सिस्टम लगाए जाएँ। जहाँ संभव हो, घर-घर स्तर पर समाधान को बढ़ावा दिया जाए।
- **एकीकृत भूजल प्रबंधन**
  - अत्यधिक दोहन को सीमित करें और वर्षा जल संचयन को बढ़ावा दें।
  - भूजलभृतों (एक्विफर्स) की व्यवस्थित निगरानी करें और प्रदूषण फैलने से पहले ही रोकथाम के उपाय अपनाएँ।
  - जल गुणवत्ता डेटा को स्वास्थ्य निगरानी से जोड़ें ताकि प्रभावित आबादी की समय रहते पहचान की जा सके।
- **अनुसंधान और नवाचारः** उन्नत निगरानी तकनीकों, भू-स्थानिक मानचित्रण और पूर्वानुमान मॉडल में निवेश करें ताकि प्रदूषण हॉटस्पॉट की पहचान हो सके। स्वदेशी और कम लागत वाली निस्पंदन (फिल्ट्रेशन) तकनीकों को बढ़ावा दें।
- **नीति और शासनः**
  - राष्ट्रीय जल गुणवत्ता मानकों में यूरेनियम को शामिल करें।
  - परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE), केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB), स्वास्थ्य मंत्रालय और स्थानीय निकायों के बीच समन्वय सुनिश्चित करें।
  - प्रदूषण नियंत्रण और औद्योगिक अनुपालन को लागू करने के लिए कानूनी ढाँचे को मजबूत करें।

अतिरिक्त जानकारी

- **राष्ट्रीय जल नीति (2012 एवं 2023 अद्यतन):**
  - सतत् भूजल प्रबंधन और प्रदूषण नियंत्रण पर जोर देती है।
  - वर्षा जल संचयन, कृत्रिम पुनर्भरण और भूजल के नियंत्रित उपयोग को बढ़ावा देती है।
  - भूजल की गुणवत्ता और मात्रा की निगरानी के लिए विभिन्न एजेंसियों के बीच समन्वय को प्रोत्साहित करती है।
  - भूजल प्रदूषण और जनस्वास्थ्य के बीच संबंध को एक प्राथमिक मुद्दे के रूप में मान्यता देती है।
- **केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB):**
  - **मंडेटः** भूजल संसाधनों का आकलन, निगरानी और विनियमन।
  - हाइड्रोजियोलॉजिकल सर्वेक्षण, गुणवत्ता विश्लेषण और एक्विफर मानचित्रण करता है।
  - सतत् भूजल प्रबंधन हेतु डेटा उत्पन्न करने के लिए NAQUIM जैसी योजनाएँ लागू करता है।
  - भूजल नीति, प्रदूषण और निवारण रणनीतियों पर केंद्र और राज्य सरकारों को परामर्श देता है।

भारत के जलवायु वित्त वर्गीकरण (क्लाइमेट फाइनेंस टैक्सोनॉमी) का प्रारूप ढाँचा

वित्त मंत्रालय ने जलवायु-संबंधित निवेशों में पारदर्शिता सुनिश्चित करने और उन्हें मानकीकृत करने के लिए एक मसौदा जलवायु वित्त वर्गीकरण (क्लाइमेट फाइनेंस टैक्सोनॉमी) जारी किया है।

परिचय

- एक जलवायु वर्गीकरण (क्लाइमेट टैक्सोनॉमी) एक वर्गीकरण प्रणाली है जो यह पहचानती है कि कौन-सी आर्थिक गतिविधियाँ जलवायु शमन (mitigation), अनुकूलन (adaptation) या संक्रमण में योगदान देती हैं।
- **यह मदद करती है:** निवेशकों को परियोजनाओं की "ग्रीन साख" (green credentials) का आकलन करने में।
  - सरकारों को सब्सिडी और प्रोत्साहन सही दिशा में पहुँचाने में।
  - नियामकों को अनुपालन की निगरानी करने और ग्रीनवॉशिंग को रोकने में।

भारत की जलवायु वित्त वर्गीकरण रूपरेखा

- **उद्देश्य:** भारत की यह टैक्सोनॉमी ग्रीन बॉन्ड्स, कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना और SEBI के ईएसजी (ESG) मानकों जैसे उपकरणों को पूरक बनाने के लिए तैयार की गई है, ताकि एकीकृत जलवायु वित्त पारिस्थितिकी तंत्र तैयार हो सके। इसका उद्देश्य है:
  - विभिन्न क्षेत्रों में जलवायु-अनुकूल गतिविधियों को परिभाषित करना।
  - सार्वजनिक और निजी निवेशों को कम-कार्बन और जलवायु-लचीले (resilient) विकास की ओर निर्देशित करना।
  - स्पष्ट पात्रता मानदंड स्थापित करके ग्रीनवॉशिंग को रोकना।
  - पेरिस समझौते के अंतर्गत भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) का समर्थन करना।
- **क्षेत्रीय कवरेज:** प्रत्येक क्षेत्र में शमन, अनुकूलन और संक्रमण गतिविधियों के लिए विशिष्ट मानदंड शामिल हैं।
  - **ऊर्जा:** नवीकरणीय ऊर्जा, ग्रिड आधुनिकीकरण, ऊर्जा भंडारण।
  - **गतिशीलता (मोबिलिटी):** इलेक्ट्रिक वाहन, सार्वजनिक परिवहन, ईंधन दक्षता।
  - **भवन:** ग्रीन कंस्ट्रक्शन, ऊर्जा-दक्ष मरम्मत (रेट्रोफिट्स)।
  - **कृषि एवं जल सुरक्षा:** जलवायु-स्मार्ट कृषि, सिंचाई दक्षता, जल संरक्षण।
  - **कठिन-से-नियंत्रित क्षेत्र (Hard-to-Abate Sectors):** इस्पात, सीमेंट और रसायन उद्योग में कम-कार्बन तकनीकें।

वर्गीकरण दृष्टिकोण (तीन श्रेणियाँ)

- **शमन (Mitigation):** ऐसे प्रोजेक्ट जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करते हैं या रोकते हैं।
- **अनुकूलन (Adaptation):** ऐसी पहलें जो जलवायु प्रभावों से निपटने की क्षमता और समुत्थान बढ़ाती हैं।
- **संक्रमण (Transition):** ऐसे उपाय जो उच्च-उत्सर्जन वाले क्षेत्रों को स्थिरता (सस्टेनेबिलिटी) की ओर बढ़ने में सक्षम बनाते हैं।

भारत के जलवायु वित्त वर्गीकरण ढाँचे में मुख्य चिंताएँ

- **स्वदेशी संदर्भ की कमी:** मसौदा काफी हद तक यूरोपीय संघ (EU) जैसे अंतर्राष्ट्रीय मॉडलों की नकल करता है, जिससे भारत की विशिष्ट जलवायु कमजोरियाँ, असंगठित क्षेत्र, पारंपरिक प्रथाएँ और क्षेत्रीय असमानताएँ प्रतिबिंबित नहीं होतीं।
- **गलत क्षेत्रीय फोकस:** ऊर्जा, परिवहन, रसायन, सीमेंट और रियल एस्टेट जैसे उच्च-उत्सर्जन वाले क्षेत्रों को कम महत्त्व दिया गया है, जबकि कृषि और जल सुरक्षा जैसे कम-उत्सर्जन वाले क्षेत्रों पर अधिक जोर दिया गया है, जिससे जलवायु वित्त का गलत दिशा में उपयोग हो सकता है।
- **स्पष्ट मापदंडों की कमी:** इस वर्गीकरण में उत्सर्जन में कटौती के लिए डेटा-आधारित मानक तय नहीं किए गए हैं।
  - "जलवायु-अनुकूल तकनीक" जैसे शब्द अस्पष्ट हैं, जिससे पारदर्शिता और जवाबदेही सीमित हो जाती है।
- **कमजोर शासन संरचना:** कार्यान्वयन, निगरानी या प्रवर्तन के लिए कोई संस्थागत व्यवस्था नहीं है। भारत की संघीय संरचना में यह और भी चुनौतीपूर्ण है। राज्य सरकारों, स्थानीय निकायों और सिविल सोसायटी की भूमिका स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं की गई है।
- **न्याय और समानता की अनदेखी:** छोटे किसान, निम्न-आय वाले परिवार और आदिवासी समुदाय जैसे कमजोर वर्गों को प्राथमिकता नहीं दी गई है। श्रम अधिकारों और वित्त तक समान पहुँच जैसे सामाजिक सुरक्षा उपाय अनुपस्थित हैं।
- **हाई-टेक समाधानों पर अत्यधिक जोर:** यह ढाँचा उन्नत तकनीकों को बढ़ावा देता है, लेकिन सस्ते, स्वदेशी और समुदाय-आधारित समाधानों को नजरअंदाज करता है। इससे MSMEs और असंगठित क्षेत्र को बाहर किए जाने का खतरा है।
- **समयरेखा का अभाव:** क्षेत्र-विशिष्ट समयसीमाएँ और संक्रमण मार्ग तय नहीं किए गए हैं, जबकि नेट जीरो 2070 और NDC लक्ष्यों का उल्लेख किया गया है। मसौदे में राज्य-स्तरीय उत्सर्जन योगदान के आधार पर जिम्मेदारियाँ भी निर्धारित नहीं की गई हैं।

सुधार के लिए सिफारिशें

- **कानूनी सामंजस्य:** यह वर्गीकरण घरेलू कानूनों जैसे ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, SEBI विनियमों और अंतर्राष्ट्रीय ढाँचों जैसे पेरिस समझौते (अनुच्छेद 6.4) के साथ सामंजस्य में होना चाहिए।
- **सामग्री की स्पष्टता:** परिभाषाएँ तकनीकी रूप से सटीक और MSMEs, असंगठित क्षेत्रों व गैर-विशेषज्ञों के लिए आसानी से समझने योग्य होनी चाहिए।
- **मात्रात्मक सीमा-निर्धारण:** ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी जैसे लक्ष्यों को अनुभवजन्य (empirical) डेटा के आधार पर समय-समय पर अद्यतन करना होगा।
- **अन्य सिफारिशें:**
  - वर्गीकरण को उच्च-उत्सर्जन क्षेत्रों पर केंद्रित करना।
  - मापने योग्य और विज्ञान-आधारित मानकों को परिभाषित करना।
  - मजबूत शासन और समीक्षा तंत्र स्थापित करना।
  - समानता, सामाजिक सुरक्षा और स्वदेशी ज्ञान का एकीकरण करना।
  - MSMEs और कमजोर वर्गों के लिए चरणबद्ध अनुपालन मार्ग तैयार करना।

रेत खनन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि नदी के तल से रेत खनन की अनुमति बिना वैज्ञानिक पुनर्भरण अध्ययन के नहीं दी जा सकती। यह जम्मू और कश्मीर में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) के आदेश को बरकरार रखते हुए कहा गया।

सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के मुख्य पहलू

- **पुनर्भरण अध्ययन अनिवार्य:** खनन की अनुमति केवल प्राकृतिक पुनर्भरण दर का आकलन करने के बाद ही दी जाएगी।
- **जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (DSRs):** रेत निकासी की सीमा तय करने के लिए यह वैज्ञानिक आधार बनेगी।
- **मनमानी अनुमतियों पर रोक:** यह सुनिश्चित करेगा कि निर्णय साक्ष्यों पर आधारित हों, न कि केवल प्रशासनिक विवेक पर।
- **अनुमतियों का वैज्ञानिक आधार:** पुनर्भरण अध्ययन को अनिवार्य बनाया गया है ताकि अनुमति प्राकृतिक पुनर्भरण दर पर आधारित हो और मनमाने निर्णय रोके जा सकें।
- **NGT की भूमिका मजबूत:** NGT के पूर्व आदेश को बरकरार रखते हुए इसे पर्यावरणीय निगरानी निकाय के रूप में और अधिक विश्वसनीयता दी गई।
- **सतत् रेत खनन:** खनन से पहले पारिस्थितिक वहन क्षमता को ध्यान में रखना आवश्यक होगा ताकि नदियों का क्षरण रोका जा सके।
- **कानूनी मिसाल:** यह स्थापित किया गया कि पर्यावरणीय मंज़ूरी (ECs) के लिए पुनर्भरण अध्ययन अनिवार्य है, जिससे अल्पकालिक लाभों की तुलना में स्थिरता को प्राथमिकता मिलेगी।

रेत खनन

- **परिभाषा:** नदियों के तल, बाढ़भूमि, समुद्र तटों और तटीय पारिस्थितिक तंत्र से निर्माण, उद्योग और विकास के लिए रेत का दोहन।
- **उपयोग:** निर्माण कार्य (कंक्रीट, सीमेंट, सड़कें, बांध), भूमि पुनर्ग्रहण, तटीय परियोजनाएँ, काँच निर्माण, ढलाई के साँचे और सिलिकॉन चिप्स के लिए मुख्य कच्चा माल।
- **वैश्विक महत्त्व:** पानी के बाद रेत विश्व में सबसे अधिक उपभोग किया जाने वाला प्राकृतिक संसाधन है, जो अवसंरचना (इन्फ्रास्ट्रक्चर) की वृद्धि से प्रेरित है।

रेत खनन के प्रभाव

- **बाढ़ का खतरा:** अत्यधिक दोहन से नदी के तल और किनारे अस्थिर हो जाते हैं, जिससे बाढ़ की आवृत्ति और गंभीरता बढ़ती है।
- **जैव विविधता का ह्रास:** पानी में गाद (turbidity) बढ़ने से सूर्य का प्रकाश कम पहुँचता है, जिससे प्रवाल, जलीय पौधों और मछलियों की संख्या प्रभावित होती है।
- **जीविकोपार्जन का नुकसान:** आवास नष्ट होते हैं, मछलियों की संख्या घटती है और मछुआरा समुदायों का जीवन-निर्वाह संकट में पड़ता है।
- **भूजल में गिरावट:** रेत घटने से प्राकृतिक जलभृत (aquifer) पुनर्भरण कम होता है, जिससे जलस्तर नीचे जाता है और जल संकट गहराता है।
- **पारिस्थितिक तंत्र को नुकसान:** अवसाद प्रवाह बाधित होता है, आवास बदल जाते हैं और नदियों के दीर्घकालिक पारिस्थितिक संतुलन को खतरा होता है।

भारत में विनियमन

- **खनिज और खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम (MMDR), 1957:** रेत को लघु खनिज के रूप में वर्गीकृत किया गया है; यह केंद्रीय कानून है, जिसके अंतर्गत राज्य स्तर पर खनन के नियम बनाए जाते हैं।
- **राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों की भूमिका:** खनन, परिवहन और भंडारण को नियंत्रित करने के लिए सशक्त; शासन अत्यधिक विकेन्द्रित है।
- **पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) दिशा-निर्देश:** 2016 में सतत् खनन और 2020 में प्रवर्तन संबंधी दिशा-निर्देश जारी किए गए, जिनमें पर्यावरण अनुकूल पद्धतियाँ और डिजिटल निगरानी शामिल हैं।
- **अनुमोदन प्रक्रिया:** SEACs प्रस्तावों की जाँच करते हैं; जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (DSRs) हर 5 वर्ष में अपडेट की जाती है और अनुमोदन का आधार बनती है।
- **न्यायिक हस्तक्षेप:** अदालतें और राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) अवैध खनन के विरुद्ध नियमित रूप से कार्रवाई करते हैं, और रेत को पारिस्थितिक व आर्थिक दोनों दृष्टियों से महत्त्वपूर्ण संसाधन के रूप में मान्यता देते हैं।

आगे की राह

- **विज्ञान-आधारित खनन दृष्टिकोण अपनाना:** पुनर्भरण (Replenishment) अध्ययन और समय-समय पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (DSR) का अद्यतन सभी खनन अनुमोदनों का केंद्र बिंदु होना चाहिए ताकि दोहन सतत् सीमा के भीतर रहे।
- **संस्थागत तंत्र को मजबूत करना:** राज्य सरकारों, प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और स्थानीय निकायों को प्रभावी रूप से समन्वय करना चाहिए, जिसमें निगरानी और प्रवर्तन के लिए स्पष्ट जवाबदेही तंत्र हो।
- **रियल-टाइम निगरानी के लिए तकनीक का एकीकरण:** अवैध खनन पर रोक और पारदर्शिता बढ़ाने के लिए ड्रोन, जीपीएस ट्रैकिंग और उपग्रह-आधारित निगरानी का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाना चाहिए।
- **नदी की रेत के विकल्पों को बढ़ावा देना:** निर्मित रेत (M-sand), पुनर्नवीनीकृत निर्माण कचरा और अन्य विकल्पों को नीतिगत उपायों और सब्सिडी के माध्यम से प्रोत्साहित करना चाहिए ताकि प्राकृतिक नदी की रेत पर निर्भरता कम हो।
- **समुदाय की भागीदारी और सामाजिक सुरक्षा उपाय:** नदी पारिस्थितिकी तंत्र पर निर्भर स्थानीय समुदायों को खनन शासन में भागीदार बनाया जाना चाहिए, जिससे आजीविका की सुरक्षा और पारिस्थितिक संतुलन दोनों सुनिश्चित हो सकें।
- **वृहद प्रतिबद्धताओं से जुड़ाव:** भारत को अपनी रेत खनन नीतियों को पेरिस समझौते और सतत् विकास लक्ष्य (SDGs), विशेषकर लक्ष्य 6 (स्वच्छ जल), लक्ष्य 12 (जिम्मेदार उपभोग), और लक्ष्य 15 (स्थलीय जीवन) के साथ संरेखित करना चाहिए।

next IAS हिन्दी

कार्बन बाजारों के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भारत में कार्बन उत्सर्जन व्यापार व्यवस्था को सक्षम बनाने के लिए एक राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण (NDA) का गठन किया है।

पृष्ठभूमि

- एनडीए की स्थापना 2015 के पेरिस समझौते के प्रावधानों के अंतर्गत एक अनिवार्य आवश्यकता है। इस समझौते का अनुच्छेद 6 वह ढाँचा प्रदान करता है, जिसके अंतर्गत वैश्विक उत्सर्जन व्यापार व्यवस्थाएँ और बाजार आकार ले सकते हैं।

NDA के बारे में

- **संरचना:** एनडीए एक 21-सदस्यीय समिति है जिसकी अध्यक्षता पर्यावरण मंत्रालय के सचिव करते हैं। इसके सदस्य विदेश मंत्रालय, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, नीति आयोग, और इस्पात मंत्रालय के प्रतिनिधि हैं, ताकि विभिन्न क्षेत्रों के बीच समन्वय सुनिश्चित हो सके।
- **कार्य:**
  - **योग्य गतिविधियों की सिफारिश करना:** ऐसे परियोजनाओं की पहचान करना (जैसे नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता, वनीकरण, कार्बन कैप्चर) जो भारत के उत्सर्जन व्यापार ढाँचे के लिए उपयुक्त हों।
  - **गतिविधियों की सूची को अद्यतन करना:** नई तकनीकों, बदलती जलवायु प्राथमिकताओं और वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं (जैसे ग्रीन हाइड्रोजन, CCUS) के अनुरूप योग्य परियोजनाओं की सूची संशोधित करना।
  - **परियोजना मूल्यांकन एवं अनुमोदन:** परियोजनाओं को कार्बन क्रेडिट उत्पन्न करने की पात्रता देने से पहले उनकी पर्यावरणीय अखंडता और आर्थिक व्यवहार्यता का आकलन करना।
  - **क्रेडिट के उपयोग की अनुमति देना:** यह तय करना कि क्रेडिट भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) में गिने जाएँगे या फिर पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के अंतर्गत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बेचे जाएँगे।

राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC)

NDC उन प्रतिबद्धताओं को संदर्भित करता है जो देश उत्सर्जन को कम करने के लिए करते हैं।

भारत की NDC प्रतिबद्धताएँ इस प्रकार हैं:

- **उत्सर्जन तीव्रता में कमी:** 2005 के स्तर से 2030 तक GDP की उत्सर्जन तीव्रता को 45% घटाना।
- **गैर-जीवाश्म स्रोतों से ऊर्जा:** 2030 तक कुल विद्युत उत्पादन क्षमता का 50% गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करना।
- **अतिरिक्त कार्बन सिंक:** 2.5-3 अरब टन CO_2 समतुल्य का अतिरिक्त कार्बन सिंक 2030 तक वनीकरण के माध्यम से बनाना।

कार्बन बाजार

- एक कार्बन बाजार एक व्यापार प्रणाली है जहाँ कार्बन क्रेडिट खरीदे और बेचे जाते हैं ताकि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की भरपाई की जा सके।
- एक कार्बन क्रेडिट = एक टन CO_2 के बराबर उत्सर्जन की कमी, परिहार या अवशोषण।
  - एक बार जब किसी उत्सर्जन के विरुद्ध क्रेडिट का उपयोग कर लिया जाता है, तो वह एक ऑफसेट बन जाता है और दोबारा व्यापार योग्य नहीं रहता।
- **कार्बन बाजार के दो मुख्य प्रकार हैं:**
  - **अनुपालन बाजार (Compliance markets):** ये कानूनी रूप से बाध्यकारी नियमों के अंतर्गत संचालित होते हैं, जैसे यूरोपीय संघ का उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (EU-ETS)।
  - **स्वैच्छिक बाजार (Voluntary markets):** यहाँ संस्थाएँ स्वेच्छा से क्रेडिट खरीदती-बेचती हैं, अक्सर कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी (CSR) या नेट-जीरो प्रतिबद्धताओं के लिए।
- कार्बन बाजार उद्योगों को निम्न-कार्बन प्रौद्योगिकियों में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं और जलवायु वित्त को भारत जैसे विकासशील देशों की ओर प्रवाहित करने में मदद करते हैं।

भारत की वैश्विक कार्बन मूल्य निर्धारण परिदृश्य में स्थिति

- **ETS की ओर संक्रमण:** भारत 2024 में अनुमोदित कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS) के अंतर्गत दर-आधारित उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS) की ओर बढ़ रहा है।
- **क्षेत्रीय कवरेज:** ETS की शुरुआत नौ ऊर्जा-गहन क्षेत्रों से होगी, जिनमें इस्पात, सीमेंट और विद्युत शामिल हैं।
- **प्रोत्साहन:** मानदंडों से अधिक प्रदर्शन करने वाली इकाइयाँ व्यापार योग्य क्रेडिट अर्जित करेंगी, जिससे नवाचार और दक्षता को बढ़ावा मिलेगा।
- **व्यावहारिक डिजाइन:** उत्सर्जन तीव्रता को लक्ष्य बनाकर, भारत एक विकास-संरक्षित और जलवायु-सचेत मार्ग अपनाता है।

कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (CCTS)

- **इसमें दो मुख्य तत्त्व शामिल हैं:**
  - **अनुपालन तंत्र:** बाध्य इकाइयों (मुख्यत: औद्योगिक क्षेत्रों) के लिए।
  - **ऑफसेट तंत्र:** स्वैच्छिक भागीदारी के लिए।
- CCTS का उद्देश्य भारत की अर्थव्यवस्था को डिकार्बोनाइज (कार्बन उत्सर्जन कम करने) के प्रयासों में इकाइयों को प्रोत्साहन और समर्थन देना है। CCTS ने भारतीय कार्बन बाजार (ICM) की नींव संस्थागत ढाँचा स्थापित करके रखी।

कार्बन बाजार को मजबूत करने के लिए कदम

- **मिशन LiFE:** राष्ट्रीय कार्बन कटौती का समर्थन करने के लिए सतत् उपभोग पैटर्न को बढ़ावा देता है।
- **ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम:** वनीकरण और कचरा प्रबंधन जैसी पर्यावरण-अनुकूल गतिविधियों के लिए व्यापार योग्य क्रेडिट प्रदान करता है।
- **संस्थागत तंत्र:** NSCICM और BEE कार्बन बाजार की स्थापना और संचालन की निगरानी करते हैं।

भूमि क्षरण और सूखे का स्वास्थ्य पर प्रभाव

हाल ही में, मरुस्थलीकरण से निपटने के लिए संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCCD) ने भूमि क्षरण और सूखे के गंभीर स्वास्थ्य प्रभावों का विवरण देते हुए एक नीति संक्षेप (पॉलिसी ब्रीफ) जारी किया।

परिचय

- इस नीति संक्षेप का ध्यान स्वास्थ्य, भूमि और सूखे के जटिल संबंधों पर केंद्रित है, जिसमें मरुस्थलीकरण, भूमि क्षरण और सूखा (DLDD) से उत्पन्न विभिन्न मार्गों के माध्यम से होने वाले स्वास्थ्य प्रभावों के प्रमाण प्रस्तुत किए गए हैं।

मुख्य निष्कर्षः

- मरुस्थलीकरण, भूमि क्षरण और सूखा (DLDD) आपस में जुड़े हुए खतरे हैं, जो विश्व के कई हिस्सों में एक-दूसरे से ओवरलैप करते हैं।
- DLDD कृषि उत्पादन, जल की उपलब्धता और गुणवत्ता को प्रभावित करता है, जिससे निम्न और मध्यम आय वाले देशों में खाद्य असुरक्षा और कुपोषण बढ़ रहा है।
- DLDD भौगोलिक रूप से ओवरलैप करता है और स्वास्थ्य को कई जटिल मार्गों से प्रभावित करता है, जिनमें जैव विविधता का नुकसान, पारिस्थितिक तंत्र का विघटन, जल की उपलब्धता और मात्रा में कमी, कृषि उत्पादन में गिरावट, मिट्टी का क्षरण, जंगल की आग, और रेत व धूल भरी आंधियाँ शामिल हैं।
- मरुस्थलीकरण और भूमि क्षरण का स्वास्थ्य और कल्याण पर दीर्घकालिक और स्थायी प्रभाव पड़ता है, जबकि सूखे की घटनाओं का असर अधिक तीव्र और अल्पकालिक होता है।
- जलवायु परिवर्तन इन सभी कारकों पर बड़ा प्रभाव डाल रहा है और DLDD के स्वास्थ्य और कल्याण पर प्रभावों को और गंभीर बना रहा है।

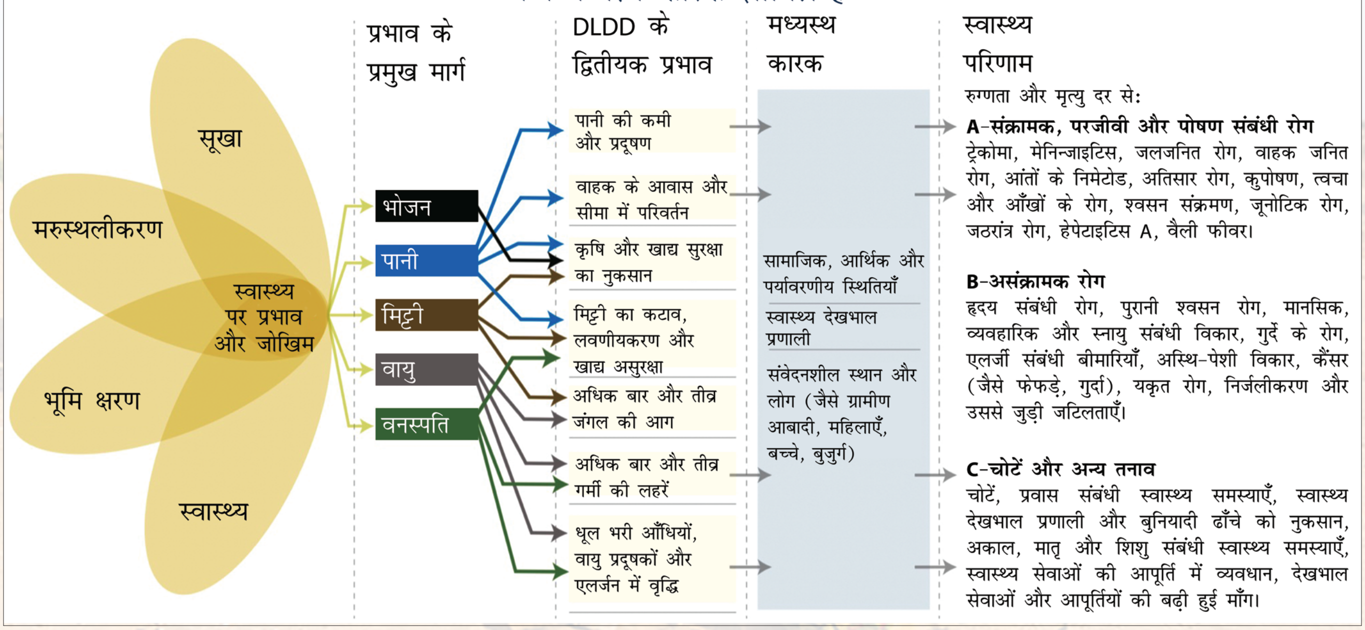
प्रमुख स्वास्थ्य परिणामः

- संचारी रोग (विशेष रूप से संक्रामक रोग) जिनमें हैजा, मलेरिया, मिट्टी से फैलने वाले संक्रमण, एचआईवी आदि शामिल हैं।
- गैर-संचारी रोग जिनमें हृदय संबंधी और श्वसन संबंधी बीमारियाँ तथा कुपोषण शामिल हैं।
- मानसिक स्वास्थ्य विकार जैसे विस्थापन और संसाधनों की कमी के कारण उत्पन्न होने वाली चिंता और अवसाद।
- चोटें और अन्य दबाव, जिनके कारण रोग और मृत्यु दर बढ़ती है, जैसे सूखे के दौरान लू (हीटवेव) से जुड़ी समस्याएँ, प्रवास से संबंधित स्वास्थ्य समस्याएँ, और स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों को हुआ नुकसान।

अतिरिक्त जानकारी

- 1970 से 2019 के बीच सूखे के कारण विश्वभर में 6,50,000 मौतें हुईं।
- 2015 से 2019 के बीच हर साल कम से कम 10 करोड़ हेक्टेयर उपजाऊ भूमि का क्षरण हुआ।
- शुष्क क्षेत्र (ड्राईलैंड्स) विश्व की कुल भूमि का 41% हिस्सा कवर करते हैं। इन क्षेत्रों में रहने वाली जनसंख्या के 2100 तक दोगुना होकर 5 अरब से अधिक होने का अनुमान है। भूमि क्षरण से अधिक प्रभावित क्षेत्रः उप-सहारा अफ्रीका, पूर्वी और दक्षिण-पूर्वी एशिया, लैटिन अमेरिका और कैरेबियन।

DLDD से स्वास्थ्य परिणामों तक के मार्गों का चित्रण, और स्वास्थ्य आपसी संबंध, जिनमें पर्यावरणीय और अन्य मध्यस्थ कारक शामिल हैं



DLDD और नकारात्मक स्वास्थ्य परिणामों के बीच संबंध

- कृषि उत्पादन के नुकसान से उत्पन्न खाद्य असुरक्षा कुपोषण, मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं और विस्थापन में योगदान करती है।
- सूखे के कारण जल संकट जलजनित रोगों के जोखिम को बढ़ाता है।
- रोग फैलाने वाले कीटों (जैसे मच्छर और टिक) के आवास और क्षेत्र में बदलाव मच्छर और टिक से फैलने वाले रोगों के प्रसार में योगदान देते हैं।
- बढ़ते रेत और धूल के तूफानों तथा जंगल की आग से वायु गुणवत्ता में कमी आती है, जिससे श्वसन संबंधी समस्याएँ और संक्रामक रोग प्रभावित होते हैं।
- जैव विविधता की हानि से उत्पन्न भूमि उपयोग परिवर्तन जूनोटिक रोगों (जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाले रोग) और नए रोगों (जैसे इबोला, कोविड-19) के प्रकोप का कारण बन सकते हैं।
- जैव विविधता की हानि चरम गर्मी के तनाव, हृदय रोगों और मानसिक स्वास्थ्य विकारों के प्रति संवेदनशीलता को बढ़ा सकती है।
- मिट्टी का क्षरण और प्रदूषण ऐसी परिस्थितियाँ पैदा कर सकते हैं जो मिट्टी से फैलने वाले संक्रमणों, श्वसन रोगों और एंथ्रेक्स जैसी बीमारियों के जोखिम को बढ़ाते हैं।

महिलाओं और बच्चों पर विशेष प्रभाव

- सूखे की स्थिति में लड़कियाँ कुपोषण के प्रति लड़कों की तुलना में अधिक संवेदनशील पाई गई हैं। कुछ समाजों में पानी लाने की जिम्मेदारी के कारण महिलाएँ और लड़कियाँ शारीरिक बोझ झेलती हैं, जिससे अस्थि-मांसपेशी विकार (मस्क्युलोस्केलेटल डिजॉर्डर) उत्पन्न होते हैं।
- सूखे से उत्पन्न आर्थिक बदहाली महिलाओं को यौन जोखिम भरे व्यवहारों की ओर धकेलती है, जिससे एचआईवी संक्रमण दर बढ़ जाती है।
- सूखे की घटनाओं के दौरान पुरुषों की तुलना में महिलाओं में श्वसन संबंधी मौतों की दर अधिक पाई गई है।

आगे की राह:

- **एकीकृत नीतियों की ओर बढ़ना:**
  - यह सुनिश्चित करना कि वैश्विक नीति विकास राष्ट्रीय कार्यक्रमों में परिवर्तित हो और स्थानीय स्तर पर कार्यों के रूप में लागू किया जाए।
  - स्वास्थ्य क्षेत्र और अन्य क्षेत्रों, विशेषकर कृषि, जल और पर्यावरण जैसे स्वास्थ्य के प्रमुख निर्धारकों का प्रबंधन करने वाले क्षेत्रों के बीच अंतर-क्षेत्रीय सहयोग को प्रोत्साहित और बनाए रखना।
- **कार्रवाई में लैंगिक समानता को बढ़ावा देना:**
  - नीतियों को लैंगिक दृष्टिकोण के साथ सुदृढ़ करना, पुरुषों और महिलाओं द्वारा झेली जाने वाली अलग-अलग चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए।
  - स्थानीय सामुदायिक नेताओं में जागरूकता बढ़ाना कि महिलाओं की भागीदारी में सामाजिक-सांस्कृतिक बाधाओं को कैसे संबोधित किया जाए।
- **सामुदायिक समुत्थानशील मजबूत करना:** सामुदायिकों को अनुकूलनकारी कार्रवाई के लिए उपकरण और संसाधन प्रदान कर सशक्त बनाना।
- **क्षमता निर्माण और अनुसंधान को मजबूत करना:** अंतरविषयक, बहुविषयक और अंतर्विषयक अनुसंधान में निवेश करना, जो संवेदनशीलता आकलन और भूमि क्षरण एवं सूखे से संबंधित स्वास्थ्य परिणामों पर केंद्रित हो।
- **वैश्विक संगठनों के बीच सेतु बनाना:** DLDD-स्वास्थ्य हस्तक्षेपों के समन्वय में UNCCD और WHO की भूमिकाओं को मजबूत करना। एकीकृत और त्वरित मूल्यांकन को प्रोत्साहित करना, जैसा कि COVID-19 प्रतिक्रिया के दौरान किया गया था।

यूएनसीसीडी (UNCCD)

- संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण से निपटने का अभिसमय (UNCCD) मरुस्थलीकरण और सूखे के प्रभावों से निपटने के लिए स्थापित पहला और एकमात्र अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कानूनी रूप से बाध्यकारी ढाँचा है।
- इसे संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण और विकास सम्मेलन (UNCED), 1992, जिसे रियो पृथ्वी सम्मेलन भी कहा जाता है, की सिफारिश पर बनाया गया था।
- यह 17 जून 1994 को पेरिस में अपनाया गया और दिसंबर 1996 में लागू हुआ।
- इस अभिसमय के कुल 197 पक्षकार हैं, जिनमें 196 देश और यूरोपीय संघ शामिल हैं।

मुख्य सिफारिशें

DLDD के लिए विशेष प्रतिक्रियाएँ:

- 2030 तक भूमि क्षरण तटस्थता (LDN) हासिल करें और 2050 तक प्रकृति-पॉजिटिव विश्व बनाएँ।
- सतत् कृषि और पारिस्थितिक रूप से उपयुक्त भूमि पुनर्स्थापन को बढ़ावा दें।
- जल प्रबंधन में सुधार करें।
- सभी स्तरों पर जागरूकता बढ़ाएँ और प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों को मजबूत करें।

स्वास्थ्य के लिए विशेष प्रतिक्रियाएँ:

- "वन हेल्थ" दृष्टिकोण को बढ़ावा दें।
- स्वास्थ्य क्षेत्र की क्षमता का निर्माण करें ताकि DLDD और पर्यावरणीय संकटों से निपटा जा सके।
- 2025 डब्ल्यूएचओ जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य पर वैश्विक कार्य योजना को लागू करें।

स्वास्थ्य और DLDD के लिए एकीकृत प्रतिक्रियाएँ:

- अंतर-क्षेत्रीय सहयोग को प्रोत्साहित करें।
- अनुकूलनशी प्रौद्योगिकियों और व्यवहार परिवर्तन पहलों में निवेश करें।
- बहु-विषयक ओर अंतर-विषयक स्वास्थ्य अनुसंधान और एकीकृत जन स्वास्थ्य कार्यक्रमों के लिए वित्त बढ़ाएँ।
- प्रौद्योगिकियों और व्यवहारों में संक्रमण और परिवर्तनों को बढ़ावा दें।

पर्यावरण प्रभाव आकलन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

सर्वोच्च न्यायालय ने कहा है कि 20,000 वर्ग मीटर से अधिक निर्मित क्षेत्र वाले प्रोजेक्ट, चाहे वे औद्योगिक हों, शैक्षणिक हों या अन्य किसी प्रकार के हों, उन्हें पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) 2006 व्यवस्था से छूट नहीं दी जा सकती।

परिचय

- सर्वोच्च न्यायालय ने दोहराया कि राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAA) और राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) प्रोजेक्ट-स्तर पर पर्यावरणीय आकलन करने के लिए सक्षम प्राधिकरण बने रहेंगे।

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन

- यह सतत् विकास के लिए प्राकृतिक संसाधनों के सर्वोत्तम उपयोग को सुनिश्चित करने का एक महत्त्वपूर्ण प्रबंधन उपकरण है।

कार्य:

- प्रस्तावित विकास परियोजनाओं के क्रियान्वयन से पहले उनके संभावित पर्यावरणीय, सामाजिक और स्वास्थ्य प्रभावों का आकलन करता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि बड़े विकास परियोजनाएँ सतत् प्रथाओं के अनुरूप हों और साथ ही पारिस्थितिक तंत्र और समुदायों की रक्षा भी करें।

भारत में उत्पत्ति:

- इस दिशा में हमारे देश में शुरुआत 1978-79 में नदी घाटी परियोजनाओं के प्रभाव मूल्यांकन से हुई थी और बाद में इसके दायरे को अन्य विकास क्षेत्रों जैसे उद्योग, ताप विद्युत परियोजनाएँ, खनन योजनाएँ आदि को शामिल करने के लिए विस्तारित किया गया।
- अब पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के अंतर्गत 50 करोड़ रुपये और उससे अधिक के निवेश वाली 29 श्रेणियों की विकास गतिविधियों के लिए ईआईए अनिवार्य कर दिया गया है (जैसा कि पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की आधिकारिक वेबसाइट पर बताया गया है)।
- विकास परियोजनाओं के पर्यावरणीय मूल्यांकन के लिए आवश्यक बहु-विषयक योगदान सुनिश्चित करने के उद्देश्य से निम्नलिखित क्षेत्रों के लिए विशेषज्ञ समितियों का गठन किया गया है:
  - खनन परियोजनाएँ
  - औद्योगिक परियोजनाएँ
  - ताप विद्युत परियोजनाएँ
  - नदी घाटी, बहुउद्देश्यीय, सिंचाई और जल विद्युत परियोजनाएँ
  - अवसंरचना विकास और विविध परियोजनाएँ
  - परमाणु ऊर्जा परियोजनाएँ

प्रमुख विनियम:

- **ईआईए अधिसूचना 2006:** परियोजनाओं को उनके प्रभाव की संभावना के आधार पर 'श्रेणी A' और 'श्रेणी B' में वर्गीकृत किया गया।
- **ड्राफ्ट ईआईए अधिसूचना 2020:** इसका उद्देश्य पारदर्शिता बढ़ाना और अनुपालन को सरल बनाना है, जिसमें कई अधिसूचनाएँ, संशोधन, परिपत्र, न्यायालय और अधिकरण के निर्देश आदि को शामिल किया गया है।

भारत में पर्यावरण प्रभाव आकलन का महत्त्व

- **पर्यावरण संरक्षण:** यह सुनिश्चित करता है कि परियोजनाएँ पारिस्थितिक तंत्र, जल निकायों, वायु गुणवत्ता और जैव विविधता को कम से कम नुकसान पहुँचाएँ।
- **सामाजिक सुरक्षा:** स्थानीय समुदायों पर विस्थापन, आजीविका हानि और स्वास्थ्य प्रभावों को न्यूनतम करना।
- **सतत् विकास:** आर्थिक विकास को पर्यावरण संरक्षण के साथ संतुलित करना।
- **जन भागीदारी:** समुदायों को अपनी चिंताओं को व्यक्त करने का अधिकार देना, जिससे परियोजना के क्रियान्वयन में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा मिलता है।

ईआईए प्रक्रिया में चुनौतियाँ

- **कमजोर जन परामर्श:** सार्वजनिक सुनवाई अक्सर ठीक से प्रचारित नहीं की जातीं, दूर-दराज और असुविधाजनक स्थानों पर आयोजित होती हैं, या फिर निर्णय लेने में नजरअंदाज कर दी जाती हैं। भाषाई बाधाएँ और जागरूकता की कमी सामुदायिक भागीदारी को सीमित कर देती हैं।
- **ईआईए रिपोर्टों की गुणवत्ता:** कई ईआईए रिपोर्टें ऐसे परामर्शदाताओं द्वारा तैयार की जाती हैं जिनके हित टकराव में होते हैं, जिससे अधूरी या पक्षपातपूर्ण आकलन सामने आते हैं। प्लेजरिज्म (नकल) और पुराने बेसलाइन आँकड़े आम समस्याएँ हैं।
- **छूट और कमजोरियाँ:** ड्राफ्ट ईआईए अधिसूचना, 2020 ने कुछ परियोजनाओं के लिए छूट का प्रस्ताव रखा और सार्वजनिक सुनवाई की सूचना अवधि घटाकर 20 दिन कर दी, जिससे पर्यावरण क्षरण की चिंताएँ बढ़ीं और पर्यावरण विशेषज्ञों ने इसकी आलोचना की।
- **क्रियान्वयन की खामियाँ:** कमजोर निगरानी और प्रवर्तन के कारण ईसी (पर्यावरण स्वीकृति) शर्तों का अक्सर पालन नहीं होता।
  - राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCBs) और राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAAs) की क्षमता सीमित है, जिससे परियोजनाओं की प्रभावी निगरानी नहीं हो पाती।
- **राजनीतिक और उद्योग का दबाव:** बड़े पैमाने की परियोजनाओं को शीघ्र स्वीकृति देने के दबाव में अक्सर गहन जाँच-पड़ताल को दरकिनार कर दिया जाता है।
- **जलवायु परिवर्तन का समावेश:** ईआईए रिपोर्टें अक्सर दीर्घकालिक जलवायु जोखिमों को पर्याप्त रूप से संबोधित करने में विफल रहती हैं।

आगे की राह

- **जन भागीदारी को सशक्त करना:** सुनवाई स्थानीय भाषाओं में कराई जाए, व्यापक प्रचार-प्रसार सुनिश्चित किया जाए और जन प्रतिक्रिया को निर्णय लेने में बाध्यकारी बनाया जाए।
- **ईआईए गुणवत्ता में सुधार:** ईआईए परामर्शदाताओं को विनियमित किया जाए, थर्ड-पार्टी ऑडिट अनिवार्य किया जाए और झूठी/भ्रामक रिपोर्टों पर दंड लगाया जाए।

- **मजबूत निगरानी:** उपग्रह चित्रण, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) जैसी तकनीक का उपयोग करके वास्तविक समय में अनुपालन की निगरानी की जाए।
- **जलवायु समावेशन:** ईआईए में जलवायु जोखिम आकलन और कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण को अनिवार्य किया जाए।
- **पारदर्शिता:** सभी ईआईए रिपोर्टें, अनुपालन रिपोर्टें और पर्यावरण स्वीकृति (EC) की शर्तें सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराई जाएँ।
- **क्षमता निर्माण:** पर्यावरण मूल्यांकन समिति (EAC)/राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) के सदस्यों और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को जटिल पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिए प्रशिक्षित किया जाए।

भारत में EIA प्रक्रिया

ईआईए प्रक्रिया में परियोजनाओं का व्यवस्थित मूल्यांकन शामिल होता है ताकि उनके पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन किया जा सके और शमन उपाय प्रस्तावित किए जा सकें। इसके चरण इस प्रकार हैं:

स्क्रीनिंग
- निर्धारित करता है कि किसी परियोजना को उसके प्रकार, आकार और स्थान के आधार पर पूर्ण ईआईए की आवश्यकता है या नहीं।
- परियोजनाओं को इस प्रकार वर्गीकृत किया गया है:
  - **श्रेणी A:** बड़े पैमाने की परियोजनाएँ जिनके लिए MoEFCC से स्वीकृति आवश्यक है (जैसे हवाई अड्डे, बड़े बाँध)।
  - **श्रेणी B:** छोटी परियोजनाएँ जिन्हें राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण (SEIAA) द्वारा स्वीकृति दी जाती है, आगे विभाजित B1 (जिन्हें ईआईए की आवश्यकता है) और B2 (जो ईआईए से मुक्त हैं)।

स्कोपिंग
- महत्त्वपूर्ण पर्यावरणीय मुद्दों और प्रभावों की पहचान करता है जिनका अध्ययन किया जाना है।
- संदर्भ की शर्तें (ToR) विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति या राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति द्वारा तैयार की जाती हैं ताकि ईआईए अध्ययन को दिशा दी जा सके।

बेसलाइन डाटा संग्रहण
- इसमें परियोजना क्षेत्र में मौजूदा पर्यावरणीय स्थितियों (वायु, जल, मिट्टी, जैव विविधता, सामाजिक-आर्थिक कारक) पर डाटा एकत्र करना शामिल है।

प्रभाव आकलन और शमन
- संभावित प्रभावों (जैसे प्रदूषण, आवास विनाश, विस्थापन) का पूर्वानुमान करता है और शमन उपाय प्रस्तावित करता है।
- इसमें प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए पर्यावरण प्रबंधन योजना (EMP) तैयार करना शामिल है।

जन परामर्श
- श्रेणी A और B1 परियोजनाओं के लिए अनिवार्य।
- इसमें शामिल है:
  - **नोटिस अवधि:** कम से कम 30 दिन समय और स्थान के साथ।
  - **जन सुनवाई:** प्रभावित समुदायों से प्रतिक्रिया प्राप्त करने के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB) द्वारा आयोजित।
  - **मौखिक या लिखित प्रस्तुतियाँ:** हितधारक सुनवाई के समय मौखिक आपत्तियाँ या सुझाव दे सकते हैं या लिखित प्रस्तुति के माध्यम से भेज सकते हैं।
  - कुछ परियोजनाओं (जैसे रणनीतिक या रक्षा-संबंधी परियोजनाएँ) पर छूट लागू होती है।

मूल्यांकन (Appraisal)
- EAC या SEAC ईआईए रिपोर्ट, जन प्रतिक्रिया और EMP की समीक्षा करता है ताकि स्वीकृति या अस्वीकृति की सिफारिश की जा सके।

पर्यावरणीय स्वीकृति
- MoEFCC (श्रेणी A के लिए) या SEIAA (श्रेणी B के लिए) द्वारा अनुपालन की शर्तों के साथ स्वीकृति दी जाती है।

निगरानी और अनुपालन
- परियोजना प्रस्तावकों को नियामक अधिकारियों को अर्धवार्षिक अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होती है।
- अनुपालन न होने पर MoEFCC या NGT द्वारा दंड या परियोजना निलंबन हो सकता है।

बादल फटना

हाल ही में हिमालय की तराई में बादल फटने की घटनाओं ने कई बार अचानक बाढ़ (फ्लैश फ्लड) को जन्म दिया है, जिससे जन-धन की भारी हानि हुई है।

बादल फटना

- बादल फटना बहुत कम समय में अत्यधिक वर्षा होने की घटना है, जो कभी-कभी ओले और गर्जन के साथ होती है, और यह बाढ़ जैसी परिस्थितियाँ पैदा करने में सक्षम होती है।

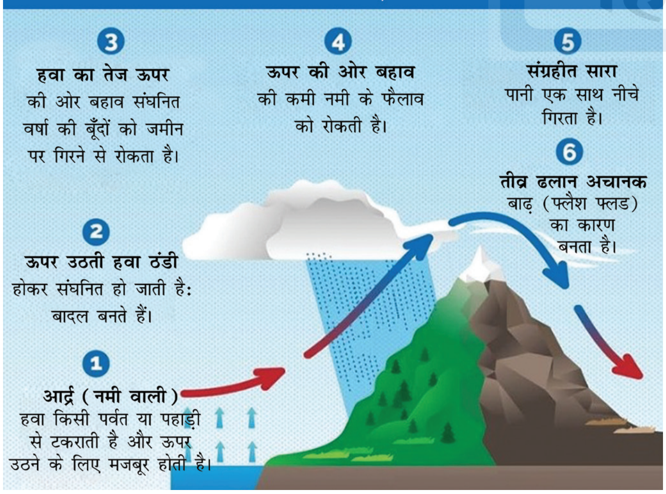
क्या आप जानते हैं?

"बादल फटना" शब्द उस धारणा से उत्पन्न हुआ कि बादल पानी से भरे गुब्बारों जैसे होते हैं और ये गुब्बारों की तरह फट जाते हैं, जिससे तेज वर्षा होती है। हालाँकि इस विचार को वैज्ञानिक रूप से खारिज कर दिया गया है, फिर भी यह शब्द प्रचलन में बना हुआ है।

वे कैसे घटित होते हैं?

- यह तब होता है जब अचानक बहुत अधिक मात्रा में नमी का संघनन हो जाता है और उसके साथ तेज ऊपर उठने वाली वायु धाराएँ मिलती हैं, जो कुछ समय तक संघनित वर्षा को हवा में थामे रखती हैं। इससे बहुत बड़ी मात्रा में पानी एकत्र हो जाता है, जो गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव से कम समय में एक छोटे से क्षेत्र पर गिरता है।
- ये अधिकतर नमी से भरी हवाओं के पर्वतीय ढलानों से ऊपर उठने (orographic lift) की वजह से होते हैं या कभी-कभी तब जब गर्म हवा का गुच्छा ठंडी हवा से मिलता है, जिससे अचानक संघनन हो जाता है।

ओरोग्राफिक लिफ्टिंग और बादल फटने की प्रक्रिया



त्वरित करने वाले कारक

- **ऊर्ध्व वायु धाराएँ:** तेज ऊर्ध्वाधर वायु धाराएँ वर्षा की बूंदों को ऊँचाई पर रोककर रख सकती हैं; यदि ये धाराएँ अचानक कमजोर पड़ जाएँ, तो एकत्र हुआ पानी थोड़े समय में तेजी से गिरता है।
- **जलवायु परिवर्तन:** बढ़ते वैश्विक तापमान के कारण वायुमंडल में अधिक नमी धारण करने की क्षमता हो जाती है, जिससे हाल के वर्षों में बादल फटने की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता दोनों बढ़ी हैं।

हाल के बादल फटने की घटनाएँ

- **उत्तराखंड (5 अगस्त, 2025):** खीर गंगा नदी पर बादल फटने से धराली गाँव में अचानक बाढ़ आ गई।
- **कुल्लू (9 अगस्त, 2025):** शरोद नाला क्षेत्र में बादल फटने से बारोगी नाले का जलस्तर बढ़ गया।
- **किश्तवाड़ (14 अगस्त, 2025):** चशोती गाँव में भीषण बादल फटने से कम से कम 46 लोगों की मौत हो गई।
- **कठुआ (17 अगस्त, 2025):** जोध घाटी और बगरा गाँवों में बादल फटने और उसके बाद भूस्खलन से सात लोगों की मौत हो गई।

सरकारी पहलें

- **मौसम ऐप (IMD द्वारा):** तुरंत मौसम से जुड़ी जानकारियाँ और अलर्ट प्रदान करने के लिए।
- **आपदा प्रबंधन अधिनियम-2005:** आपदाओं से निपटने के लिए वैधानिक ढाँचा।
- **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF):** आपदाओं से निपटने के लिए विशेष बल।
- **आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति (2009):** आपदा प्रबंधन को समग्र तरीके से संचालित करने के लिए।
- **सेन्दाई फ्रेमवर्क:** भारत ने इसे अनुमोदित किया है और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के प्रति प्रतिबद्ध है।
- **जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना (NAPCC):** 34 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने NAPCC के अनुरूप अपनी राज्य जलवायु परिवर्तन कार्ययोजना (SAPCC) तैयार की है।

आगे की राह

- **पूर्वानुमान को मजबूत करना:** उन्नत मौसम रडार, सैटेलाइट और जमीनी सेंसर नेटवर्क में निवेश कर अति-स्थानीय स्तर पर प्रारंभिक चेतावनी की व्यवस्था।
- **पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्स्थापन:** वनीकरण, जलग्रहण क्षेत्र प्रबंधन और भूमि उपयोग पर कड़े नियमन को बढ़ावा देकर ढलानों और घाटियों की तीव्र वर्षा को सोखने की प्राकृतिक क्षमता बहाल करना।
- **आपदा-रोधी अवसंरचना:** मौजूदा ढाँचे को जलवायु-रोधी मानकों के अनुसार उन्नत करना।
- **अनुसंधान और क्षमता निर्माण:** जलवायु परिवर्तन के प्रभावों, बादल फटने की भविष्यवाणी और स्थानीय संवेदनशीलता मानचित्रण पर निरंतर शोध और प्रशिक्षण को प्रोत्साहित करना।
- **सामुदायिक जागरूकता और तैयारी:** समुदाय स्तर पर आपदा प्रतिक्रिया और निकासी प्रशिक्षण का विस्तार करना, जिसमें स्कूलों और सार्वजनिक स्थलों पर नियमित अभ्यास शामिल हों।

इसरो का एकीकृत एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-1)

24 अगस्त 2025 को इसरो (ISRO) ने सफलतापूर्वक पहला एकीकृत एयर ड्रॉप टेस्ट (IADT-1) किया, जो चालक दल की सुरक्षा के लिए एक अहम उपलब्धि है।

IADT-1 के बारे में

- **उद्देश्य:** इसका मुख्य लक्ष्य पैराशूट-आधारित मंदन प्रणाली का परीक्षण करना था, जो पुन: प्रवेश के दौरान और पानी में उतरने से पहले क्रू मॉड्यूल को सुरक्षित रूप से धीमा कर सके।
- **क्रियान्वयन:** भारतीय वायु सेना के चिनूक हेलीकॉप्टर से 3 किमी की ऊँचाई से 4.8-5 टन वजनी डमी क्रू कैप्सूल को छोड़ा गया।
- **पैराशूट तैनाती:** स्वचालित क्रम में पहले ड्रोग पैराशूट खुले, इसके बाद तीन 25-मीटर मुख्य पैराशूट तैनात किए गए ताकि गति को कम किया जा सके।
- **परिणाम:** कैप्सूल लगभग 8 मीटर प्रति सेकंड की गति तक धीमा हुआ और उतरने की शर्तें उम्मीद के अनुरूप पूरी हुईं, जिससे प्रणाली की विश्वसनीयता प्रदर्शित हुई।

एयर ड्रॉप टेस्ट का महत्त्व

- **जोखिम कारक:** मानव अंतरिक्ष उड़ान में, अवरोहण और पुनर्प्राप्ति सबसे खतरनाक चरणों में से हैं, जिनके लिए कठोर सुरक्षा प्रमाणीकरण की आवश्यकता होती है।
- **सुरक्षा आश्वासन:** क्योंकि पैराशूट की विफलता विनाशकारी हो सकती है, यह परीक्षण सुनिश्चित करता है कि पुन: प्रवेश के बाद अंतरिक्ष यात्री सुरक्षित रूप से उतर सकें।
- **प्रणाली प्रमाणीकरण:** इस परीक्षण ने पैराशूट प्रणाली की अतिरिक्तता और स्वचालन की पुष्टि की, जिससे सुचारू तैनाती सुनिश्चित हुई।
- **मानव-रेटिंग आवश्यकता:** यह अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा मानकों को पूरा करने का एक प्रमुख कदम है, जो गगनयान को मानव-रेटेड मिशन के रूप में प्रमाणित करने के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

संस्थागत सहयोग

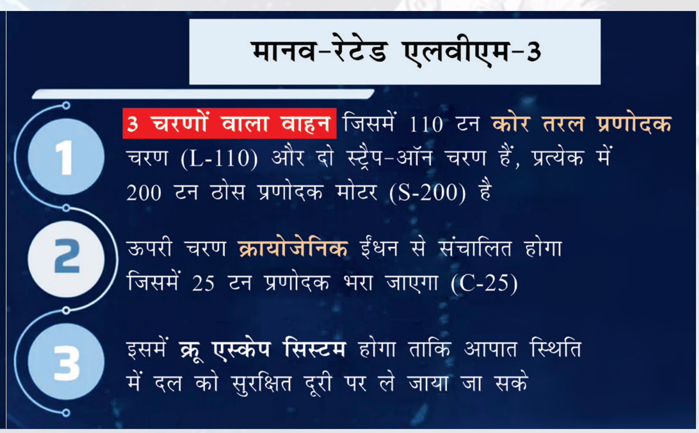
- **इसरो (ISRO):** ने IADT-1 से जुड़ी लगभग 90% गतिविधियों को डिजाइन, निष्पादित और निगरानी की।
- **भारतीय वायुसेना:** ने महत्त्वपूर्ण हवाई सहायता प्रदान की, निर्धारित ऊँचाई पर कैप्सूल को उठाया और छोड़ा।
- **डीआरडीओ (DRDO):** ने सुरक्षा सामग्रियाँ और पुर्जे उपलब्ध कराए, जिससे प्रणाली की मजबूती और विश्वसनीयता सुनिश्चित हुई।
- **भारतीय नौसेना और कोस्ट गार्ड:** ने वास्तविक मिशन परिदृश्यों में स्प्लैशडाउन के बाद पुनर्प्राप्ति अभियानों के लिए समन्वय किया।

गगनयान के लिए रोडमैप

- **क्रू एस्केप सिस्टम टेस्ट:** TV-D1 (अक्टूबर 2023) ने आपातकालीन बचाव प्रणाली को मान्य किया; TV-D2 एक और जटिल एबॉर्ट परिदृश्य का परीक्षण करेगा।
- **मानवरहित गगनयान-1 (G1):** एक क्रू मॉड्यूल को मानवरूपी रोबोट व्योममित्रा के साथ कक्षा में भेजने की योजना है ताकि संचालन संबंधी जाँच की जा सके।
- **मानव उड़ान (H1):** पूर्व परीक्षणों की सफलता पर निर्भर करते हुए इसे 2027 के लिए अस्थायी रूप से निर्धारित किया गया है।
- **दीर्घकालिक दृष्टि:** इसमें भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (2035), मानवयुक्त चंद्रमा पर उतरना (2040), और SpaDeX डॉकिंग तकनीक (2025) का उपयोग शामिल है।

भारत के लिए महत्त्व

- **रणनीतिक उपलब्धि:** भारत को उन चुनिंदा देशों (अमेरिका, रूस, चीन) की श्रेणी में स्थापित करता है जिनके पास स्वतंत्र मानव अंतरिक्ष उड़ान की क्षमता है।
- **प्रौद्योगिकीय प्रगति:** एस्केप मोटर, कम्पोजिट, पर्यावरण नियंत्रण और जीवन-समर्थन प्रणालियों में स्वदेशीकरण को बढ़ावा देता है।
- **वैज्ञानिक नेतृत्व:** वैश्विक अंतरिक्ष अनुसंधान और अन्वेषण में भारत की स्थिति को मजबूत करता है और सहयोग के नए द्वार खोलता है।
- **राष्ट्रीय प्रभाव:** वैज्ञानिक दृष्टिकोण, नवाचार और STEM शिक्षा को प्रोत्साहित करता है, साथ ही युवाओं को प्रेरित करता है और राष्ट्रीय गौरव को बढ़ाता है।



भारत छोड़ो आंदोलन

हाल ही में प्रधानमंत्री मोदी ने भारत छोड़ो आंदोलन में भाग लेने वाले सभी बहादुर लोगों को श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- यह ब्रिटिश राज के विरुद्ध एक बहुत ही तीव्र और हिंसक राष्ट्रव्यापी प्रतिरोध था, जो 8 अगस्त 1942 को महात्मा गाँधी के बॉम्बे के ग्वालिया टैंक मैदान से दिए गए ऐतिहासिक आह्वान "करो या मरो" से शुरू हुआ था।
- इसे "अगस्त क्रांति" के नाम से भी जाना जाता है और यह भारतीय स्वतंत्रता संग्राम में एक निर्णायक मोड़ साबित हुआ।

कारण

- ब्रिटिशों ने भारतीय नेतृत्व को विश्वास में लिए बिना ही भारत को एकतरफा रूप से द्वितीय विश्व युद्ध में झोंक दिया। युद्ध के कारण भारतीय जनता को भारी आर्थिक कठिनाइयों का सामना करना पड़ा।
- दक्षिण-पूर्व एशिया में जापानी सेनाओं से ब्रिटिशों की पराजय और युद्ध का बर्मा की भारतीय सीमा तक फैल जाना।
- राष्ट्रवादी भावनाओं का उभार और भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा पूर्ण स्वतंत्रता की माँग।

तात्कालिक कारण:

- **क्रिप्स मिशन की असफलता (मार्च 1942):** इसने युद्ध के बाद डोमिनियन स्टेटस देने का प्रस्ताव रखकर कांग्रेस नेतृत्व को संतुष्ट करने में असफलता पाई।
- गाँधीजी ने इसे "डूबते बैंक का पोस्ट-डेटेड चेक" कहा।

घटनाओं की श्रृंखला:

- 14 जुलाई 1942 को कांग्रेस कार्यसमिति की बैठक वर्धा में हुई और गाँधीजी के नेतृत्व में एक व्यापक असहयोग आंदोलन शुरू करने का निर्णय लिया गया।
- इसके बाद बंबई में अखिल भारतीय कांग्रेस समिति की बैठक बुलाई गई, जहाँ 8 अगस्त 1942 को कांग्रेस ने "भारत छोड़ो प्रस्ताव" पारित किया।

सरकारी प्रतिक्रिया:

- 8 और 9 अगस्त 1942 को सरकार ने कांग्रेस के सभी प्रमुख नेताओं को गिरफ्तार कर लिया और कांग्रेस को एक अवैध संगठन घोषित कर दिया।
- महात्मा गाँधी को पूना के आगा खान पैलेस में कैद किया गया।
- नेहरू, पटेल, अबुल कलाम आजाद और कई अन्य नेताओं को अहमदनगर किले में बंदी बनाया गया।

जन प्रतिक्रिया:

- कांग्रेस के सभी बड़े नेताओं की तत्काल गिरफ्तारी ने इस आंदोलन को बिना नेतृत्व वाला बना दिया।
- अरुणा आसफ अली ने 9 अगस्त 1942 को बॉम्बे के ग्वालिया टैंक मैदान में तिरंगा फहराया।
- उषा मेहता ने एक भूमिगत रेडियो स्टेशन चलाया जिसे सीक्रेट कांग्रेस रेडियो भी कहा जाता था।
- आंदोलन पूरे देश में, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में फैल गया।
- विभिन्न क्षेत्रों में प्रदर्शन, हड़तालें और विद्रोह हुए और कई जगहों पर यह आंदोलन हिंसक रूप ले लिया। क्रांतिकारी गतिविधियाँ व्यापक रूप से फैलीं और सरकारी भवनों व मशीनरी पर हमले किए गए।
- जयप्रकाश नारायण हजारीबाग जेल से भाग निकले और बिहार-नेपाल सीमा पर "आजाद दस्ता" नामक क्रांतिकारी संगठन बनाया। राम मनोहर लोहिया ने भी इस संगठन के लिए आंदोलन के दौरान एक भूमिगत रेडियो चलाया।

भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान गठित समानांतर सरकारें

तालचर	तमलुक	सतारा	बलिया
ओडिशा में चासी मुलिया राज	बंगाल में सतीश चंद्र सामंत द्वारा गठित जातीय सरकार	महाराष्ट्र में क्रांतिसिंह नाना पटेल के नेतृत्व में प्रती सरकार	उत्तर प्रदेश में चितू पांडे के नेतृत्व में

क्रूर दमन:

- ब्रिटिशों ने आंदोलन को दबाने के लिए अपने पास उपलब्ध सभी उपायों का सहारा लिया, जिनमें सामूहिक जुर्माने लगाना, सार्वजनिक स्थलों पर कोड़े मारना, गिरफ्तारी, हिरासत, मार्शल लॉ लागू करना, सार्वजनिक गोलीबारी शामिल थी। इस प्रकार उन्होंने आंदोलन को कठोर हाथों से दबा दिया, हालाँकि भूमिगत गतिविधियाँ जारी रहीं।

सीमाएँ:

- **अव्यवस्थित और छिटपुट स्वरूप:** केंद्रीय नेतृत्व की अनुपस्थिति के कारण राष्ट्रव्यापी समन्वय की कमी थी।
- **तात्कालिक उद्देश्य प्राप्त करने में विफल:** स्वतंत्रता अंततः बहुत बाद में 1947 में विभाजन के साथ भिन्न परिस्थितियों में मिली।
- **एक संयुक्त राजनीतिक मोर्चे का अभाव:** मुस्लिम लीग, भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी, हिंदू महासभा के साथ-साथ बी. आर. अंबेडकर और पेरियार आंदोलन के विरोध में थे।
- **सांप्रदायिक विभाजन:** आंदोलन में मुस्लिमों की भागीदारी सविनय अवज्ञा आंदोलन (CDM) से भी कम थी। जिन्ना ने मुसलमानों से सशस्त्र बलों में शामिल होने की अपील की।

उपलब्धियाँ:

- **ब्रिटिश नैतिक अधिकार का क्षय:** आम जनता पर बड़े पैमाने पर क्रूर बल प्रयोग ने भारत पर शासन करने का ब्रिटिशों का नैतिक अधिकार समाप्त कर दिया।
- **ब्रिटिश शासक वर्ग में भय:** इसने ब्रिटिश सत्ता को यह विश्वास दिला दिया कि अब भारत पर औपनिवेशिक नियमों के आधार पर शासन नहीं किया जा सकता।

क्या आप जानते हैं?

'भारत छोड़ो' शब्द का प्रयोग यूसुफ मेहरअली ने किया था, जिन्होंने 'साइमन गो बैक' का नारा भी दिया था।

1 राजव्यवस्था एवं शासन

राज्य के डीजीपी की नियुक्ति के लिए एकल खिड़की प्रणाली

केंद्र सरकार ने राज्य पुलिस महानिदेशक/पुलिस बल प्रमुख की नियुक्ति के लिए एकल खिड़की प्रणाली अधिसूचित की है।

परिचय

नई नीति 22 अप्रैल, 2025 से प्रभावी होगी। यह नीति उस पृष्ठभूमि में आई है जब कई राज्य प्रकाश सिंह मामला (2006) में सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों और गृह मंत्रालय (MHA) की डीजीपी/HoPF नियुक्ति से जुड़े दिशानिर्देश का पालन नहीं कर रहे थे।

उद्देश्य (Objective):

- राज्यों द्वारा डीजीपी (DGP) पैनल तैयार करने की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित और मानकीकृत करना।

विशेषताएँ (Features):

- राज्य प्रस्तावों के लिए एक विस्तृत चेकलिस्ट और मानकीकृत प्रारूप तय किया गया है।
- UPSC द्वारा त्वरित और सुचारु पैनल प्रक्रिया को सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाए गए हैं।
- अब जिम्मेदारी तय की गई है: सचिव-स्तरीय अधिकारी को यह प्रमाणित करना होगा कि भेजे जा रहे डीजीपी-स्तर के अधिकारी पात्र हैं और उनकी न्यूनतम कार्यावधि (tenure) पूरी होती है।
- यूपीएससी की पैनल समिति की अध्यक्षता उसके चेयरपर्सन करेंगे। इसमें केंद्रीय गृह सचिव, संबंधित राज्य के मुख्य सचिव, उस राज्य के डीजीपी, तथा केंद्रीय पुलिस संगठनों/अर्धसैनिक बलों के प्रमुखों में से एक अधिकारी सदस्य होंगे।

पात्रता की शर्तें (Eligibility Conditions) – जैसा कि SC और MHA ने तय किया:

- अधिकारी के पास रिक्ति की तारीख से कम से कम 6 माह की शेष सेवा होनी चाहिए।
- डीजीपी/HoPF पद रिक्त होने से कम से कम 3 माह पहले प्रस्ताव यूपीएससी को भेजा जाना अनिवार्य है।

पुलिस महानिदेशक (डीजीपी) के बारे में

पद एवं भूमिका:

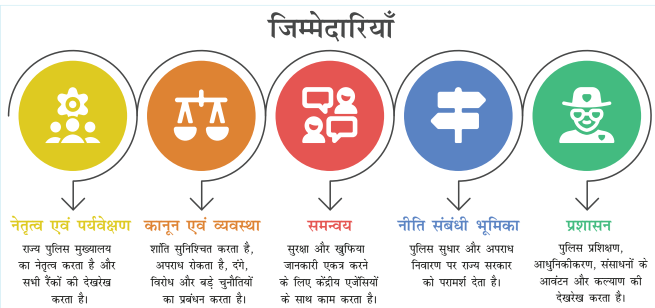
- पुलिस महानिदेशक (DGP) राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में सर्वोच्च पदस्थ पुलिस अधिकारी होते हैं, जो राज्य पुलिस बल के प्रमुख होते हैं।
- वे राज्य पुलिस प्रमुख के रूप में कार्य करते हैं और समग्र कानून-व्यवस्था, अपराध नियंत्रण तथा पुलिस संबंधी रणनीति के लिए जिम्मेदार होते हैं।
- वे राज्य गृह विभाग को रिपोर्ट करते हैं और मुख्यमंत्री/गृह मंत्री की समग्र देखरेख में कार्य करते हैं।

नियुक्ति:

- डीजीपी (DGP) की नियुक्ति वरिष्ठ भारतीय पुलिस सेवा (IPS) अधिकारियों में से की जाती है।
- प्रकाश सिंह बनाम भारत संघ (2006, सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश) के अनुसार:
  - संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) 3 पात्र आईपीएस अधिकारियों का एक पैनल तैयार करता है।
  - राज्य सरकार इस पैनल में से ही डीजीपी की नियुक्ति करती है।
  - डीजीपी का न्यूनतम कार्यकाल 2 वर्ष होना चाहिए, भले ही उसकी सेवानिवृत्ति आयु पूरी क्यों न हो जाए।

कार्यकाल एवं चुनौतियाँ:

- सर्वोच्च न्यायालय के 2 वर्ष के न्यूनतम कार्यकाल के निर्देश के बावजूद, राजनीतिक हस्तक्षेप के कारण बार-बार होने वाले तबादले एक बड़ी चुनौती बने हुए हैं।
- पुलिस सुधारों, डीजीपी की स्वतंत्रता, और राज्य सुरक्षा आयोगों (जिसकी सिफारिश सर्वोच्च न्यायालय एवं द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग ने की थी) की आवश्यकता पर बहस जारी है।



सेतुबंध विद्वान योजना

शिक्षा मंत्रालय ने केंद्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय के भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) प्रभाग के सहयोग से सेतुबंध विद्वान योजना शुरू की है।

परिचय

- **उद्देश्य:** यह पारंपरिक गुरुकुल शिक्षा और आधुनिक शैक्षणिक अनुसंधान के बीच एक सेतु का कार्य करता है, जिसका उद्देश्य उच्च शिक्षा में भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) को सम्मिलित करना है।

वित्तीय सहायता और पात्रता

विशेषता	स्नातकोत्तर विद्वान	पीएचडी उम्मीदवार
वित्तीय सहायता	₹ 1 लाख	₹ 2 लाख
मासिक वजीफा	₹40,000	₹40,000
आयु सीमा	32 वर्ष से कम	32 वर्ष से कम
गुरुकुल अनुभव	कम से कम 5 वर्ष	कम से कम 5 वर्ष
औपचारिक डिग्री	आवश्यक नहीं	आवश्यक नहीं

- **लक्षित समूह:** वे विद्यार्थी जिन्होंने गुरुओं के अधीन या गुरुकुल प्रणाली में कम से कम 5 वर्षों का प्रशिक्षण प्राप्त किया हो।
- **केन्द्रबिंदु:** भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) से जुड़े विभिन्न विषयों में स्नातकोत्तर और डॉक्टोरल शोध को प्रोत्साहित करना।
- **संस्थागत सहयोग:** विद्वानों को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IITs) जैसे प्रमुख संस्थानों में मार्गदर्शन और शोध अधोसंरचना की सुविधा प्राप्त होगी।

अनुसंधान का दायरा:

- भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) के अंतर्गत 18 विषयों को शामिल करता है, जैसे:
  - वैदिक दर्शन, ज्योतिष, आयुर्वेद, रस शास्त्र
  - वास्तु शास्त्र, दंडनीति (राजनीति शास्त्र), भारतीय कला और शिक्षा
  - पारंपरिक कानून, भाषाविज्ञान, कृषि, खगोलशास्त्र।

स्वच्छता पखवाड़ा 2025

हाल ही में कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) ने स्वच्छता पखवाड़ा 2025 का आयोजन किया।

परिचय

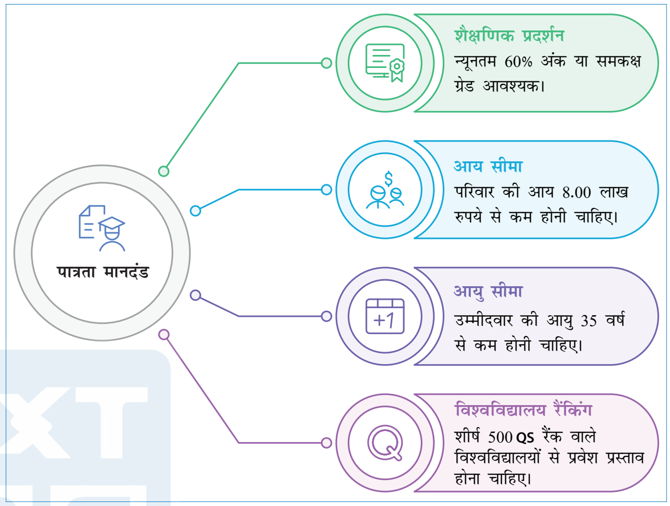
- स्वच्छता पखवाड़ा, स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अंतर्गत एक पहल है।
- यह कार्यक्रम 2016 में इस उद्देश्य से शुरू किया गया था कि भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों की भागीदारी से स्वच्छता संबंधी मुद्दों और प्रथाओं पर गहन ध्यान केंद्रित किया जा सके।
- यह एक वार्षिक आयोजन है जिसका उद्देश्य समाज के विभिन्न क्षेत्रों में स्वच्छता और स्वास्थ्य संबंधी जागरूकता फैलाना और गतिविधियों को प्रोत्साहित करना है।
- पेयजल और स्वच्छता विभाग (DDWS) नोडल विभाग के रूप में कार्य करता है, जो हर वर्ष पखवाड़े के आयोजन के लिए सुझावात्मक गतिविधियाँ निर्धारित करता है।

राष्ट्रीय विदेशी छात्रवृत्ति योजना

केंद्रीय सामाजिक न्याय मंत्रालय हाशिए पर रहने वाले छात्रों के लिए राष्ट्रीय विदेशी छात्रवृत्ति योजना के संचालन हेतु अतिरिक्त आवंटन की माँग कर रहा है।

परिचय

- **उद्देश्य:** निर्धन आय वर्ग के वंचित समुदायों के विद्यार्थियों को सशक्त बनाना, जिनमें अनुसूचित जातियाँ, विमुक्त घुमंतु एवं अर्ध-घुमंतु जनजातियाँ, भूमिहीन कृषि मजदूर तथा पारंपरिक कारीगर शामिल हैं।
- यह छात्रवृत्ति उन्हें विदेश में अध्ययन के अवसर प्रदान कर उच्च शिक्षा जैसे मास्टर डिग्री या पीएच.डी. पाठ्यक्रमों का अनुसरण करने में सहयोग करती है।



न्याय बंधु विधिक सहायता कार्यक्रम

जून, 2025 तक लगभग 14888 महिला लाभार्थियों ने न्याय बंधु ऐप के अंतर्गत पंजीकरण कराया है।

परिचय

- 2017 में "समग्र न्याय तक पहुँच के लिए अभिनव समाधान तैयार करना (DISHA)" योजना के अंतर्गत शुरू किया गया।
- यह विधि एवं न्याय मंत्रालय के न्याय विभाग द्वारा लागू किया गया है।

उद्देश्य:

- पात्र लाभार्थियों को नि:शुल्क कानूनी सहायता प्रदान करना।
- वकीलों द्वारा प्रो बोनो (स्वैच्छिक) कानूनी सेवाओं के लिए एक संरचित ढाँचा तैयार करना।

लाभार्थी: वे व्यक्ति जिन्हें विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987 की धारा 12 के अंतर्गत नि:शुल्क विधिक सहायता प्राप्त करने का अधिकार है।

मुख्य विशेषताएँ:

वकीलों और लाभार्थियों का पंजीकरण

- प्रो बोनो वकील न्याय बंधु मोबाइल एप्लिकेशन पर पंजीकरण करते हैं।
- लाभार्थी भी इस ऐप पर पंजीकरण कर वकीलों से जुड़ सकते हैं।

न्याय बंधु मोबाइल एप्लिकेशन

- यह एक डिजिटल मंच है जो प्रो बोनो वकीलों को आवेदकों से जोड़ता है।
- यह कानूनी सहायता प्रदान करने में पारदर्शिता, सुलभता और दक्षता सुनिश्चित करता है।

प्रो बोनो क्लब (PBCs)

- भारत भर के विधि महाविद्यालयों में स्थापित किए गए हैं।
- ये विधि छात्रों को सामुदायिक कानूनी देखभाल, कानूनी सहायता प्रदान करने और ग्रामीण व दूरदराज क्षेत्रों में कानूनी जागरूकता फैलाने में संलग्न करते हैं।

आयुष मंत्रालय और FSSAI ने 'आयुर्वेद आहार' खाद्य पदार्थों की सूची जारी की

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने आयुष मंत्रालय के सहयोग से "आयुर्वेद आहार" नामक आयुर्वेदिक खाद्य तैयारियों की एक व्यापक सूची प्रस्तुत की है।

"आयुर्वेद आहार" के बारे में

- यह 2022 के खाद्य सुरक्षा और मानक (आयुर्वेद आहार) विनियमों के अंतर्गत शुरू किया गया था।
- यह पारंपरिक आयुर्वेदिक आहार संबंधी ज्ञान को आधुनिक विनियमों में सम्मिलित करता है, जिससे प्रामाणिकता शास्त्रीय ग्रंथों के आधार पर सुनिश्चित हो सके और खाद्य व्यवसायों तथा उपभोक्ताओं के लिए स्पष्टता प्रदान की जा सके।
- यह सूची स्वास्थ्य और कल्याण को प्रोत्साहित करने हेतु प्राकृतिक, मौसमी और औषधीय गुणों वाले अवयवों को बढ़ावा देती है।

महत्त्व

- आयुर्वेद आहार भारत की समृद्ध खाद्य संस्कृति को दर्शाता है, जो विश्व की सबसे प्राचीन समग्र स्वास्थ्य प्रणालियों में से एक पर आधारित है।
- इन उत्पादों में प्राकृतिक अवयवों, मौसमी उपयुक्तता और औषधीय जड़ी-बूटियों पर विशेष जोर दिया जाता है, ताकि संतुलन और स्वास्थ्य को प्रोत्साहित किया जा सके।

भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 की धारा 17A

सर्वोच्च न्यायालय ने भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 की धारा 17A की संवैधानिक वैधता को चुनौती देने वाली एक याचिका पर सुनवाई की, जिसमें ईमानदार अधिकारियों की सुरक्षा और भ्रष्टाचार की जाँच में जवाबदेही सुनिश्चित करने के बीच संतुलन पर विचार किया गया।

धारा 17A के बारे में:

- धारा 17A यह प्रावधान करती है कि यदि कोई कार्य अधिकारी द्वारा अपनी आधिकारिक ड्यूटी निभाते समय किया गया हो, तो सक्षम प्राधिकारी (केंद्र या राज्य सरकार) से पूर्व अनुमति लिए बिना किसी भी लोक सेवक के विरुद्ध पुलिस जाँच या जाँच नहीं की जा सकती।
- इसका उद्देश्य ईमानदार अधिकारियों को उत्पीड़न से बचाना और अभियोजन के डर से नीति पंगुता (policy paralysis) को रोकना है। हालाँकि, आलोचकों का तर्क है कि यह भ्रष्टाचार के मामलों में समय पर कार्रवाई में बाधा उत्पन्न करता है, क्योंकि पूर्व अनुमतियाँ अक्सर विलंबित या अस्वीकार कर दी जाती हैं।

सर्वोच्च न्यायालय में उठाए गए प्रमुख मुद्दे

- **धारा 17A को चुनौती:** जनहित याचिका (CPIL) द्वारा दायर याचिका में यह दलील दी गई कि;
  - यह प्रावधान भ्रष्टाचार-रोधी जाँच को पंगु बना देता है।
  - सरकारें स्वयं सक्षम प्राधिकारी होने के कारण अपने ही अधिकारियों का मूल्यांकन करती हैं, जिससे निष्पक्षता प्रभावित होती है।
  - कई मामलों में, विशेषकर राज्य स्तर पर, अनुमति प्रदान नहीं की जाती, जिससे जाँच अवरुद्ध हो जाती है।
- धारा 13(1)(d)(ii) (पद का दुरुपयोग) को हटाने की आलोचना की गई है, क्योंकि इससे भ्रष्टाचार-रोधी कानून का दायरा कमजोर होता है।

सर्वोच्च न्यायालय का अवलोकन

- **संवैधानिकता बनाम क्रियान्वयन:** न्यायालय ने टिप्पणी की कि उठाई गई कई चिंताएँ अधिकतर क्रियान्वयन की खामियों से जुड़ी हैं, न कि प्रावधानों की संवैधानिक वैधता से।
- न्यायालय ने चेतावनी दी कि अभियोजन के डर से नीति पंगुता (policy paralysis) उत्पन्न हो सकती है और यह जरूरी है कि ईमानदार अधिकारियों को निराधार कार्यवाहियों से बचाया जाए।
- न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि ईमानदार अधिकारियों की रक्षा और भ्रष्टाचार की जाँच को सक्षम बनाने के बीच संतुलन स्थापित करना आवश्यक है।

विभिन्न समिति की सिफारिशें

- राज्यसभा चयन समिति (2016) ने यह रेखांकित किया कि प्रत्येक जाँच के लिए सरकारी अनुमति की आवश्यकता जमीनी स्तर पर कठिन है, इससे जनता का विश्वास कमजोर होता है और भ्रष्टाचार को बढ़ावा मिलता है।
- समिति ने सुझाव दिया कि अनुमति की व्यवस्था केवल वरिष्ठ अधिकारियों तक सीमित होनी चाहिए, न कि निचले स्तर के पदों पर, और अनुमोदन प्रक्रिया को सरल बनाया जाना चाहिए।
- संथानम समिति (1962) ने केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) की स्थापना की सिफारिश की थी, ताकि वह स्वतंत्र रूप से अनुमति संबंधी अनुरोधों की समीक्षा कर सके और सीबीआई जैसी एजेंसियों के माध्यम से जाँच का निर्देशन कर सके।

मेरिट योजना

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत भर के तकनीकी संस्थानों में बहुविषयक शिक्षा और अनुसंधान सुधार (MERITE) योजना को मंजूरी दी है।

परिचय

- यह एक केंद्रीय क्षेत्र योजना है जिसका बजट 2025-30 के लिए ₹4,200 करोड़ है, जिसमें ₹2,100 करोड़ का विश्व बैंक ऋण शामिल है।
- यह गुणवत्ता, समानता और सुशासन को बढ़ाने के लिए एनईपी-2020 के अनुरूप है और इसे एक केंद्रीय नोडल एजेंसी के माध्यम से प्रबंधित किया जाएगा।
- इसका फोकस छात्रों की रोजगार क्षमता बढ़ाने पर है, जिसके लिए अद्यतन पाठ्यक्रम, इंटर्नशिप, फैकल्टी प्रशिक्षण, अनुसंधान केंद्र और नवाचार केंद्र विकसित किए जाएँगे, ताकि प्लेसमेंट बढ़े और इंजीनियरिंग स्नातकों में बेरोजगारी घटे।
- यह योजना 275 सरकारी तकनीकी संस्थानों को समर्थन देगी, जिनमें एनआईटी, राज्य इंजीनियरिंग कॉलेज, पॉलिटेक्निक और तकनीकी विश्वविद्यालय शामिल हैं, साथ ही राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के शिक्षा विभाग भी शामिल होंगे।
  - आईआईटी, आईआईएम जैसे प्रतिष्ठित संस्थान और नियामक निकाय इसके कार्यान्वयन में सहयोग करेंगे।

राष्ट्रीय खेल प्रशासन अधिनियम, 2025

हाल ही में, भारत की संसद ने राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक पारित किया है, जिसका उद्देश्य भारत के खेल प्रशासन में व्यापक सुधार करना है।

प्रमुख प्रावधान:

- **राष्ट्रीय खेल निकाय (NSBs):** प्रत्येक मान्यता प्राप्त खेल के लिए बनाए जाएँगे।
- **राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (NOC):** भारत में ओलंपिक खेलों के लिए एकमात्र शासी निकाय
- **राष्ट्रीय पैरालंपिक समिति (NPC):** भारत में पैरालंपिक खेलों के लिए एकमात्र शासी निकाय
- **अन्य निकाय:** राष्ट्रीय खेल महासंघ (NSFs) और क्षेत्रीय खेल महासंघ (RSFs)
- **राष्ट्रीय खेल बोर्ड (NSB):** किसी भी खेल संगठन को राष्ट्रीय खेल निकाय के रूप में मान्यता देने की शक्ति होगी। एनएसबी के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा की जाएगी।
- **राष्ट्रीय खेल अधिकरण (National Sports Tribunal):** खेल से जुड़े विवादों का शीघ्र निपटारा करेगा।
- सिविल न्यायालय उन मामलों की सुनवाई नहीं करेंगे जो इस अधिकरण के अधिकार क्षेत्र में आते हैं।
- **चुनावों की निगरानी:** राष्ट्रीय खेल निकायों के चुनावों की निगरानी के लिए केंद्र सरकार द्वारा निर्वाचन अधिकारियों का एक राष्ट्रीय पैनल गठित किया जाएगा।
- **केंद्र सरकार की शक्तियाँ:** यदि यह जनहित में हो या उस खेल को बढ़ावा देने में सहायक हो, तो सरकार किसी राष्ट्रीय खेल निकाय या उसके सहयोगियों को विधेयक के कुछ प्रावधानों से छूट दे सकती है।

राज्य स्वास्थ्य नियामक उत्कृष्टता सूचकांक (SHRESTH)

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने राज्य स्वास्थ्य नियामक उत्कृष्टता सूचकांक (SHRESTH) शुरू किया।

परिचय

- यह एक पहल है जिसका उद्देश्य राज्य दवा नियामक प्रणालियों को पारदर्शी और डाटा-आधारित ढाँचे के माध्यम से मापदंडित करना और मजबूत बनाना है।
- यह राज्यों का आकलन ऐसे मानकों पर करेगा जैसे प्रयोगशाला परीक्षण क्षमता, अनुमोदनों का डिजिटलीकरण, निरीक्षण की कठोरता और सार्वजनिक शिकायतों पर प्रतिक्रिया।
- इसे केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) द्वारा विकसित किया गया है।
- यह विनिर्माण करने वाले राज्यों को 27 मानकों और वितरण करने वाले राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को 23 मानकों पर रैंक करेगा, जिनमें लाइसेंसिंग, निगरानी और जवाबदेही जैसी थीमें शामिल होंगी।
  - राज्य मासिक डाटा प्रस्तुत करेंगे और सर्वोत्तम प्रथाएँ साझा की जाएँगी ताकि समान मानक को बढ़ावा दिया जा सके।

सभा सार

केंद्र सरकार स्वतंत्रता दिवस (15 अगस्त) पर त्रिपुरा में 'सभा सार' शुरू करेगी, और इसे अन्य राज्यों तक विस्तार देने की योजना है।

परिचय

- **उद्देश्य:** ग्राम सभा बैठकों की कार्यवाही स्वत: तैयार करने वाला एआई-संचालित उपकरण।
- **कार्यप्रणाली:**
  - ऑडियो या वीडियो रिकॉर्डिंग से ट्रांसक्रिप्शन तैयार करता है।
  - पंचायत अधिकारी ई-ग्रामस्वराज लॉगिन क्रेडेंशियल्स का उपयोग करके रिकॉर्डिंग अपलोड कर सकते हैं।
- **प्रौद्योगिकी आधार:** भाषिनी पर आधारित, जो सरकार का एआई-संचालित भाषा अनुवाद मंच है।
- **भाषा समर्थन:** सभी प्रमुख भारतीय भाषाएँ - हिंदी, बंगाली, तमिल, तेलुगु, मराठी, गुजराती और अंग्रेजी

अतिरिक्त जानकारी

- **ग्राम सभाः** पंचायती राज प्रणाली की प्राथमिक संस्था, जिसमें ग्राम पंचायत के सभी पंजीकृत मतदाता शामिल होते हैं।
- **बैठकें:** वर्ष में कम से कम चार बार होती हैं - 26 जनवरी, 1 मई, 15 अगस्त और 2 अक्टूबर को।
- देशभर में 2,55,397 ग्राम पंचायतें, 6,742 मध्यवर्ती पंचायतें, 665 जिला पंचायतें और 16,189 पारंपरिक स्थानीय निकाय हैं।

टोल संग्रह पर लोक लेखा समिति

संसद की लोक लेखा समिति (PAC) ने राष्ट्रीय राजमार्गों पर टोल वसूली में बड़े बदलावों का प्रस्ताव दिया है, जिसमें स्थायी टोल वसूली की प्रथा समाप्त करने की सिफारिश भी शामिल है।

टोल संग्रह से जुड़े कानून

- राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम, 1956 के अंतर्गत, सरकार को राष्ट्रीय राजमार्गों पर उपयोगकर्ता शुल्क लगाने का अधिकार है, जिसकी नीति 2008 के एनएच शुल्क नियमों द्वारा संचालित होती है।
- ये शुल्क निर्माण लागत वसूली से जुड़े नहीं हैं, बल्कि तय बेस रेट पर आधारित होते हैं, जो हर साल 3% बढ़ते हैं और आंशिक रूप से मुद्रास्फीति (डब्ल्यूपीआई) से जुड़े होते हैं।
- टोल वसूली केंद्र सरकार द्वारा सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित सड़कों पर या फिर रियायतधारकों द्वारा बीओटी (BoT) या इन्विट (InvIT) मॉडल के अंतर्गत की जा सकती है।
- 2008 के एक संशोधन ने रियायत अवधि समाप्त होने के बाद भी टोल वसूली को अनिश्चितकाल तक जारी रखने की अनुमति दी, जिसकी आय बाद में भारत की संचित निधि (Consolidated Fund of India) में जाती है।
    - टोल वसूली में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है - 2005-06 में ₹1,046 करोड़ से बढ़कर 2023-24 में ₹55,000 करोड़ हो गई, जिसमें से ₹25,000 करोड़ सरकार को और शेष रियायतधारकों को गया।

हाल की सिफारिशें

- लोक लेखा समिति (PAC) ने सिफारिश की है कि राष्ट्रीय राजमार्गों पर निर्माण और रखरखाव लागत वसूल होने के बाद टोल को समाप्त कर दिया जाए या कम कर दिया जाए।
- समिति ने मौजूदा अनिश्चितकालीन टोल वसूली प्रणाली की आलोचना की, जिसे उसने "स्थायी टोलिंग व्यवस्था" कहा, और प्रस्ताव रखा कि लागत वसूली से आगे की किसी भी टोल वसूली के लिए एक स्वतंत्र नियामक प्राधिकरण से मंजूरी आवश्यक हो।
- समिति ने पारदर्शिता और टोल मूल्य निर्धारण व विनियमन में निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए ऐसे प्राधिकरण की स्थापना का सुझाव भी दिया।
- पीएसी ने यह भी कहा कि निर्माण के दौरान जब सड़क उपयोग बाधित होता है, उस समय टोल की प्रतिपूर्ति की जानी चाहिए।
- फास्टैग (FASTags) के मामले में, समिति ने स्कैनर समस्याओं के कारण जारी यातायात देरी को चिन्हित किया और उपयोगकर्ताओं को अपने फास्टैग प्रबंधित करने के लिए स्थल पर सुविधाएँ स्थापित करने की सिफारिश की।

सरकार की प्रतिक्रिया

- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने समिति की चिंताओं को स्वीकार किया और पीएसी को सूचित किया कि उसने उपयोगकर्ता शुल्क निर्धारण ढाँचे में संशोधन के लिए नीति आयोग के साथ एक व्यापक अध्ययन शुरू किया है।

लोक लेखा समिति

- लोक लेखा समिति (PAC) की स्थापना 1921 में मांटेग्यू-चेम्सफोर्ड सुधारों के अंतर्गत की गई थी और इसे भारत सरकार अधिनियम, 1919 द्वारा यह दायित्व सौंपा गया था कि वह सरकारी खातों की जाँच कर अनियमितताओं, विचलनों और अक्षम्यताओं का पता लगाए।
- यह 26 जनवरी, 1950 को औपचारिक रूप से एक संसदीय समिति बन गई।
- इसे सबसे प्रतिष्ठित समितियों में से एक माना जाता है। यह प्रतिवर्ष पुनर्गठित की जाती है और इसमें आनुपातिक प्रतिनिधित्व द्वारा चुने गए 15 लोकसभा सदस्य तथा इसी प्रकार चुने गए 7 राज्यसभा सदस्य शामिल होते हैं।
- **कार्यः** यह सरकार की वित्तीय गतिविधियों की निगरानी के लिए एक प्रमुख संसदीय उपकरण है।
- यह विनियोजन और वित्त खातों की, साथ ही कैग (CAG) की उन रिपोर्टों की जाँच करती है जिन्हें लोक उपक्रम समिति को नहीं सौंपा गया है।

नव्या पहल

केंद्रीय मंत्री ने लोकसभा में लिखित उत्तर में नव्या पहल के बारे में जानकारी दी।

परिचय

- नव्या (NAVYA) - किशोर बालिकाओं के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से आकांक्षाओं का पोषण, यह कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय तथा महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की संयुक्त पहल है, जिसे जून 2025 में शुरू किया गया।
- इसका उद्देश्य आकांक्षी जिलों की 16-18 वर्ष की किशोर बालिकाओं, जिनकी न्यूनतम योग्यता कक्षा 10 है, को सामाजिक-आर्थिक स्वतंत्रता के लिए प्रासंगिक कौशल प्रदान कर सशक्त बनाना है।
- नव्या के अंतर्गत 3,850 किशोर बालिकाओं को प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना 4.0 (PMKVY 4.0) के अंतर्गत डिजिटल मार्केटिंग, साइबर सुरक्षा, एआई-सक्षम सेवाएँ और ग्रीन जॉब्स जैसे गैर-पारंपरिक और उभरते क्षेत्रों में प्रशिक्षण दिया जाएगा।
- प्रशिक्षण में जीवन कौशल, वित्तीय साक्षरता और डिजिटल दक्षता भी शामिल होगी, ताकि उन्हें वर्तमान और भविष्य की कार्यबल आवश्यकताओं के लिए तैयार किया जा सके।

आदि कर्मयोगी अभियान

जनजातीय कार्य मंत्रालय ने आदि कर्मयोगी अभियान शुरू किया है, जिसे विश्व का सबसे बड़ा जनजातीय जमीनी स्तर का नेतृत्व कार्यक्रम माना जा रहा है।

परिचय

- यह जनजातीय गौरव वर्ष के उत्सवों के साथ जुड़ा है और विकसित भारत @2047 की परिकल्पना में योगदान देता है।

मूल दर्शन

- सेवा (Service), संकल्प (Resolve), समर्पण (Dedication) द्वारा मार्गदर्शित।
- "सबका साथ, सबका विकास, सबका प्रयास, सबका विश्वास" के सिद्धांत को आत्मसात करता है।

मुख्य घटक और परिणाम

- **आदि सेवा केंद्र:** प्रत्येक जनजाति-बहुल गाँव में प्रस्तावित, जहाँ सरकारी अधिकारी और ग्रामीण पखवाड़े में कुछ घंटे "आदि सेवा समय" के रूप में समर्पित करेंगे।
  - ये केंद्र स्थानीय समस्याओं का समाधान करेंगे, युवाओं का मार्गदर्शन करेंगे और योजनाओं की अंतिम छोर तक डिलीवरी में सहयोग करेंगे।
- **गवर्नेंस लैब कार्यशालाएँ:** बहु-विभागीय प्रयोगशालाएँ, जो सहयोगात्मक समस्या-समाधान के लिए होंगी और कल्याणकारी योजनाओं के अभिसरण को सुनिश्चित करेंगी।
- **जनजातीय गाँव कार्य योजना (विजन 2030):** अधिकारियों और ग्रामीणों द्वारा संयुक्त रूप से बनाई जाएगी, जो राष्ट्रीय लक्ष्यों और सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) के अनुरूप होगी।
- **स्वयंसेवकों की भूमिका:**
  - **आदि सहयोगी (Adi Sahyogi):** शिक्षक, डॉक्टर और पेशेवर जो समुदाय का मार्गदर्शन और जागरूकता करेंगे।
  - **आदि साथी (Adi Saathi):** स्वयं सहायता समूह (SHGs), जनजातीय बुजुर्ग, एनआरएलएम सदस्य और स्थानीय नेता, जो पहुँच और क्रियान्वयन में सहयोग करेंगे।

महत्त्व

- **सशक्तिकरण:** कल्याण से आगे बढ़कर नेतृत्व निर्माण की दिशा में कदम।
- **विश्वास निर्माण:** जनजातीय समुदायों और सरकारी संस्थानों के बीच की दूरी को पाटना।
- **संघर्ष शमन:** अलगाव को कम करना और सामाजिक सद्भाव को मजबूत करना।
- **सतत् विकास:** सुनिश्चित करना कि जमीनी स्तर की कार्रवाई एजेंडा 2030 और भारत के 2047 के विजन के अनुरूप हो।

घायल सशस्त्र बल कैडेटों के कल्याण पर सर्वोच्च न्यायालय

सर्वोच्च न्यायालय ने प्रशिक्षण के दौरान घायल होकर बाद में सेवा से मुक्त किए गए कैडेटों के लिए चिकित्सीय, वित्तीय और पुनर्वास सहायता प्रणाली बनाने पर केंद्र सरकार से जवाब माँगा है।

पृष्ठभूमि:

- सैन्य अकादमियों में कैडेट कठोर प्रशिक्षण से गुजरते हैं, जो कभी-कभी गंभीर चोटों या दुर्घटनाओं का कारण बनता है।
- ऐसे कैडेटों को अक्सर चिकित्सकीय रूप से सेवा से मुक्त कर दिया जाता है ("बोर्डेड आउट"), और उन्हें केवल लगभग ₹40,000 की अनुग्रह राशि मिलती है।
- वर्तमान में उनके चिकित्सीय देखभाल, बीमा या पुनर्वास के लिए कोई संरचित योजना मौजूद नहीं है।

घायल कैडेटों पर सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणी

- **न्यायालय का रुख:** प्रशिक्षण के दौरान होने वाली दुर्घटनाएँ कैडेटों की लापरवाही से नहीं, बल्कि कठोर प्रशिक्षण के खतरों का हिस्सा होती हैं। इसलिए, राज्य की जिम्मेदारी है कि उनकी सुरक्षा करे।
- **उठाई गई चिंता:** न्यायालय ने नोट किया कि प्रशिक्षण दुर्घटनाओं में घायल कैडेटों को उचित चिकित्सीय, वित्तीय या पुनर्वास सहायता के बिना "असहाय स्थिति" में छोड़ दिया जाता है।
- **तीन मुख्य फोकस क्षेत्र पहचाने गए:**
  - बीमा कवरेज – घायल कैडेटों के समर्थन के लिए समूह बीमा योजना की संभावना।
  - चिकित्सा व्यय – प्रशिक्षण में घायल कैडेटों के लिए चिकित्सा व्यय कवरेज बढ़ाने पर विचार।
  - पुनर्वास – चिकित्सीय सुधार के बाद सशस्त्र बलों के भीतर वैकल्पिक प्रशिक्षण या पदस्थापन की संभावना तलाशना।
- **कल्याण योजनाओं में संभावित शामिलीकरण:** सुझाव दिया गया कि घायल कैडेटों को पूर्व सैनिक योगदान स्वास्थ्य योजना (ECHS) के अंतर्गत लाया जाए, क्योंकि वे पहले ही कैडेट बनने के लिए प्रवेश परीक्षाएँ उत्तीर्ण कर चुके हैं।
- **वैधानिक लाभ:** सरकार से स्पष्ट करने को कहा गया कि क्या विकलांगजन (PwD) अधिनियम के अंतर्गत मिलने वाले लाभ ऐसे कैडेटों को भी मिलेंगे।
- **अनुग्रह राशि संबंधी चिंता:** यह रेखांकित किया गया कि कई घायल कैडेट चुपचाप केवल लगभग ₹40,000 अनुग्रह राशि लेकर बाहर हो जाते हैं, और कुछ को तो reportedly यह राशि भी नहीं मिलती।
- **जारी निर्देश:**
  - वित्त, रक्षा, सामाजिक न्याय मंत्रालयों, थलसेना, नौसेना और वायुसेना प्रमुखों, सीडीएस तथा पूर्व सैनिक कल्याण विभाग को नोटिस भेजा गया।
  - अतिरिक्त सॉलिसिटर जनरल को बीमा, चिकित्सीय व्यय और पुनर्वास उपायों पर निर्देश प्राप्त करने का कार्य सौंपा गया।

भारत के महापंजीयक (RGI)

भारत के महा-पंजीयक (RGI) ने राज्यों से जन्म और मृत्यु के सार्वभौमिक पंजीकरण को सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाने को कहा है।

परिचय

- सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के अनुसार सभी सरकारी अस्पतालों को जन्म और मृत्यु के 'पंजीयक' घोषित किया गया है।
  - यदि घटना अस्पताल में हुई है, तो प्रभारी चिकित्साधिकारी को जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम, 1969 की धारा 8 (1) (B) के अंतर्गत इसकी रिपोर्ट करना अनिवार्य है।
  - अस्पतालों को घटना की रिपोर्ट 21 दिनों के भीतर देनी होगी।
- जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम, 1969, जिसे 2023 में संशोधित किया गया था, आरजीआई पोर्टल पर जन्म और मृत्यु का ऑनलाइन पंजीकरण अनिवार्य बनाता है।

भारत के महापंजीयक (RGI)

- 1961 में भारत सरकार द्वारा स्थापित।
- गृह मंत्रालय (MHA) के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य करता है।
- **मुख्य कार्य:**
  - भारत की जनगणना
  - भारत की दशकीय जनगणना करता है (1872 से; 1881 से नियमित रूप से)
  - जनगणना संचालन की योजना बनाने, समन्वय करने और पर्यवेक्षण करने के लिए उत्तरदायी
- **नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS):** पूरे भारत में जन्म और मृत्यु के पंजीकरण की निगरानी करता है।
  - महत्त्वपूर्ण सांख्यिकीय आँकड़ों के संग्रह में एकरूपता और सटीकता सुनिश्चित करता है।
- **महत्त्वपूर्ण सांख्यिकी (Vital Statistics):** जन्म, मृत्यु, मृत्यु के कारण और जनसंख्या गतिशीलता पर आँकड़े एकत्रित, संकलित और प्रकाशित करता है।
  - नीति निर्माण के लिए आवश्यक जनसांख्यिकीय आँकड़े प्रदान करता है।
- **नमूना पंजीकरण प्रणाली (SRS):** 1969 में जन्म दर, मृत्यु दर और शिशु मृत्यु दर (IMR) के विश्वसनीय वार्षिक अनुमान प्रदान करने के लिए शुरू की गई।
  - द्वैध रिकॉर्ड प्रणाली (निरंतर गणना और स्वतंत्र सर्वेक्षण) का उपयोग करती है।

संविधान (130वाँ संशोधन) विधेयक, 2025

हाल ही में, संविधान (130वाँ संशोधन) विधेयक, 2025 लोकसभा में पेश किया गया और तीव्र विरोध प्रदर्शन के बाद इसे संयुक्त संसदीय समिति (JPC) को भेजा गया।

130वें संशोधन विधेयक के प्रावधान:

- यह विधेयक अनुच्छेद 75, 164 और 239AA में संशोधन करेगा, जो संघ मंत्रिपरिषद, राज्य मंत्रिपरिषद और दिल्ली के लिए विशेष प्रावधानों से संबंधित हैं।
- **उद्देश्य:** प्रधानमंत्री, मुख्यमंत्री या मंत्री (केंद्र, राज्य, दिल्ली, पुदुचेरी, जम्मू-कश्मीर) को गंभीर आपराधिक मामलों में गिरफ्तार होने पर हटाने का प्रावधान करना।
- **आधार:** यदि किसी अपराध का आरोपी हो, जिसकी सजा 5 या उससे अधिक वर्षों का कारावास हो, और लगातार 30 दिनों तक हिरासत में हो, तो हटाया जाएगा।
- **प्रक्रिया:**
  - **मंत्री:** प्रधानमंत्री/मुख्यमंत्री की सलाह पर राष्ट्रपति/राज्यपाल द्वारा (31वें दिन तक) हटाए जाएँगे। यदि कोई सलाह नहीं दी जाती है, तो वे स्वतः ही पद पर बने रहना बंद कर देंगे।
  - **प्रधानमंत्री/मुख्यमंत्री:** उन्हें 31वें दिन तक इस्तीफा देना होगा; अन्यथा अगले दिन से वे पद पर बने रहना बंद कर देंगे।
- **पुनर्नियुक्ति:** हिरासत से रिहा होने के बाद उन्हें दोबारा नियुक्त किया जा सकता है।

संयुक्त संसदीय समिति (JPC)

- यह एक अस्थायी निकाय (ad hoc body) है, जिसे जटिल या विवादास्पद विधेयकों की जाँच के लिए गठित किया जाता है और रिपोर्ट प्रस्तुत करने के बाद भंग कर दिया जाता है।
- इसमें लोकसभा और राज्यसभा दोनों के सदस्य शामिल होते हैं।
- आमतौर पर इसमें 31 सदस्य होते हैं (21 लोकसभा से और 10 राज्यसभा से), हालाँकि इसका आकार अलग-अलग हो सकता है।
- इसका कार्य विधेयकों की धारा-दर-धारा जाँच करना, विशेषज्ञों की राय एकत्र करना और संसद को रिपोर्ट प्रस्तुत करना होता है।
- हालाँकि इसकी सिफारिशें प्रभावशाली होती हैं, लेकिन सरकार पर बाध्यकारी नहीं होतीं।

वाणिज्यिक और प्रतिबंधित भाषण मौलिक अधिकारों का हिस्सा नहीं हैं: सर्वोच्च न्यायालय

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने हाल ही में स्पष्ट किया कि वाणिज्यिक और प्रतिबंधित भाषणों को अभिव्यक्ति और वाक् स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 19(1)(a)) के अंतर्गत संरक्षण प्राप्त नहीं है।

परिचय

यह निर्णय इस विचार को मजबूत करता है कि मौलिक अधिकार पूर्ण (Absolute) नहीं हैं और उन पर युक्तिसंगत प्रतिबंध लागू होते हैं।

संवैधानिक पृष्ठभूमि

- **अनुच्छेद 19(1)(a):** सभी नागरिकों को वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार सुनिश्चित करता है।
- इसमें राजनीतिक भाषण, असहमति, प्रेस की स्वतंत्रता, कलात्मक अभिव्यक्ति आदि शामिल हैं।
- **अनुच्छेद 19(2):** राज्य, भारत की संप्रभुता और अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, लोक व्यवस्था, शालीनता या नैतिकता, न्यायालय की अवमानना आदि के हित में भाषण पर प्रतिबंध लगा सकता है।

सर्वोच्च न्यायालय की प्रमुख टिप्पणियाँ

- **वाणिज्यिक भाषण:** जैसे विज्ञापन, लाभ-उन्मुख प्रचार - इन्हें स्वत: ही राजनीतिक या सामाजिक भाषण के समान मौलिक संरक्षण नहीं मिलता।
- **प्रतिबंधित/घृणा भाषण:** ऐसे अभिव्यक्तियाँ जो किसी समूह के विरुद्ध शत्रुता, घृणा या हिंसा को बढ़ावा देती हैं, संवैधानिक संरक्षण के दायरे में नहीं आतीं।
- **प्रभावशाली व्यक्तियों की जवाबदेही:** बड़े दर्शक वर्ग वाले इन्फ्लुएंसर्स को जिम्मेदारी और सावधानी बरतनी चाहिए, क्योंकि गैर-जिम्मेदाराना भाषण विशिष्ट समुदायों - विशेषकर विकलांग जैसे संवेदनशील वर्गों - को नुकसान या उपहास पहुँचा सकता है।
- **सोशल मीडिया दिशानिर्देश:** सर्वोच्च न्यायालय ने सरकार को ऑनलाइन सामग्री के नियमन के लिए व्यापक दिशानिर्देश बनाने का निर्देश दिया, ताकि नुकसान को रोका जा सके और जवाबदेही सुनिश्चित हो।

भाषण पर विधिशास्त्र का विकास

- **इंडियन एक्सप्रेस बनाम भारत संघ (1985):** प्रेस की स्वतंत्रता को अनुच्छेद 19(1)(a) का हिस्सा माना गया।
- **टाटा प्रेस लिमिटेड बनाम एमटीएनएल (1995):** उपभोक्ता कल्याण को बढ़ावा देने वाले विज्ञापनों जैसे वाणिज्यिक भाषण को संरक्षित माना गया, लेकिन सभी वाणिज्यिक गतिविधियाँ इसके अंतर्गत नहीं आतीं।
- **अवीक सरकार बनाम पश्चिम बंगाल राज्य (2014):** अश्लीलता के लिए "सामुदायिक मानक परीक्षण" निर्धारित किया।
- **श्रेया सिंघल बनाम भारत संघ (2015):** सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम की धारा 66A को रद्द किया गया क्योंकि यह अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का उल्लंघन करती थी।

भारत में वाणिज्यिक और प्रतिबंधित भाषण को नियंत्रित करने वाले कानून

- **उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 2019:** भ्रामक विज्ञापनों और अनुचित व्यापार प्रथाओं को नियंत्रित करता है।
    - केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) की स्थापना करता है, जिसे भ्रामक विज्ञापनों पर प्रतिबंध लगाने की शक्ति है।
- **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 67:** इलेक्ट्रॉनिक रूप में अश्लील सामग्री प्रकाशित करने पर रोक लगाता है।
- **महिलाओं का अशोभनीय प्रतिरूपण (निषेध) अधिनियम, 1986:** विज्ञापनों, प्रकाशनों और मीडिया में महिलाओं के अपमानजनक चित्रण पर प्रतिबंध लगाता है।
- **भारतीय दंड संहिता (IPC), 1860/भारतीय दंड संहिता, 2023 (BNS):** मानहानि (धारा 499 IPC / धारा 354 BNS), समूहों के बीच वैमनस्य को बढ़ावा देना (धारा 153A IPC / धारा 194 BNS), अश्लीलता (धारा 292-294 IPC / धारा 282 BNS)

अनुच्छेद 311

जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल ने भारत के संविधान के अनुच्छेद 311 का उपयोग करते हुए दो सरकारी कर्मचारियों को कथित रूप से राष्ट्रविरोधी गतिविधियों में शामिल होने के आरोप में बर्खास्त कर दिया।

परिचय

- भारत के संविधान का अनुच्छेद 311 सरकारी कर्मचारियों (अर्थात् केंद्र या राज्य के अधीन सिविल क्षमता में कार्यरत व्यक्तियों) को मनमाने तरीके से बर्खास्तगी, पद से हटाने या पदावनति से सुरक्षा प्रदान करता है।
    - अनुच्छेद 311 केवल सरकारी कर्मचारियों पर लागू होता है, न कि रक्षा सेवाओं के सदस्यों या उन पर जिनकी सेवा अन्य नियमों से संचालित होती है।
- **अनुच्छेद 311(1):**
    - किसी भी सरकारी कर्मचारी को उस प्राधिकरण से कनिष्ठ अधिकारी द्वारा बर्खास्त या पद से नहीं हटाया जा सकता जिसने उसे नियुक्त किया हो।
    - इसका अर्थ है कि केवल नियुक्ति करने वाला प्राधिकरण या उसके समकक्ष या उच्च पद का अधिकारी ही बर्खास्तगी या पद से हटाने का आदेश दे सकता है।

प्रोजेक्ट आरोहण

राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) ने टोल प्लाजा कर्मचारियों की शैक्षिक आकांक्षाओं को समर्थन देने के लिए प्रोजेक्ट आरोहण शुरू किया है।

परिचय

- इसका उद्देश्य आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के विद्यार्थियों के लिए वित्तीय बाधाओं को दूर करना और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समान पहुँच प्रदान करना है।
- यह योजना कक्षा 11 से लेकर स्नातक की अंतिम वर्ष तक के पाँच सौ छात्रों को कवर करेगी।

- प्रत्येक छात्र को वित्तीय वर्ष 2025-26 के दौरान 12 हजार रुपये की वार्षिक छात्रवृत्ति मिलेगी।
- इसके अतिरिक्त, पचास मेधावी छात्रों को, जो स्नातकोत्तर और उच्च शिक्षा की आकांक्षा रखते हैं, प्रत्येक को 50 हजार रुपये की छात्रवृत्ति देकर समर्थन किया जाएगा।

पीएम स्वनिधि का पुनर्गठन और विस्तार

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने सड़क विक्रेताओं के लिए पीएम स्वनिधि ऋण योजना के पुनर्गठन को मंजूरी दी है, इसे 31 मार्च 2030 तक बढ़ाया गया है और ऋण राशि में वृद्धि की गई है।

परिचय

- 1 जून 2020 को कोविड-19 महामारी के दौरान शुरू की गई।
- सड़क विक्रेताओं को बिना किसी गारंटी के कार्यशील पूँजी ऋण प्रदान करती है।
- इसका उद्देश्य आजीविका बहाल करना, डिजिटल भुगतान को प्रोत्साहित करना और विक्रेताओं को औपचारिक वित्तीय प्रणाली में शामिल करना है।
- जुलाई 2025 तक: 68 लाख सड़क विक्रेताओं को 96 लाख से अधिक ऋण, ₹13,797 करोड़ मूल्य के, वितरित किए गए।

संशोधित रूपरेखा

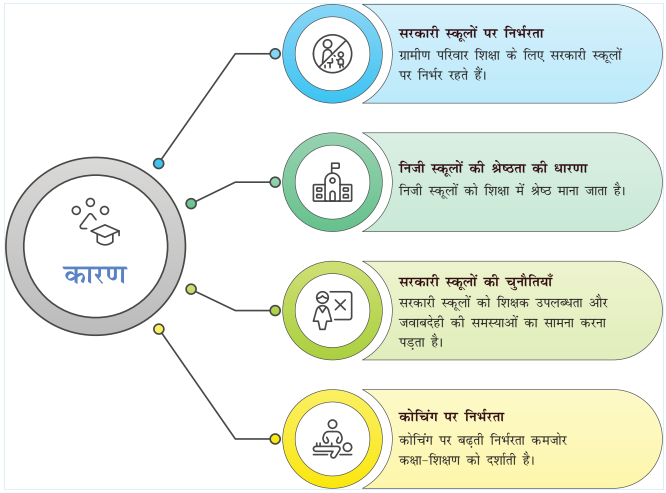
- योजना को 31 मार्च 2030 तक ₹ 7,332 करोड़ के कुल प्रावधान के साथ बढ़ाया गया।
- **बढ़ी हुई ऋण सीमा:**
  - **पहली किस्त:** ₹ 15,000 (पहले ₹ 10,000)
  - **दूसरी किस्त:** ₹ 25,000 (पहले ₹ 20,000)
  - **तीसरी किस्त:** ₹ 50,000 (अपरिवर्तित)
- **डिजिटल प्रोत्साहन:** दूसरा ऋण चुकाने वाले लाभार्थियों को यूपीआई-लिंक्ड रुपे क्रेडिट कार्ड मिलेगा। डिजिटल लेन-देन पर ₹ 1,600 तक का कैशबैक मिलेगा।

व्यापक मॉड्यूलर सर्वेक्षण: शिक्षा, 2025

राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS) के 80वें चरण, अप्रैल-जून 2025 के अंतर्गत किए गए सर्वेक्षण से पता चला है कि निजी स्कूलों में प्रति बच्चे पर होने वाला खर्च सरकारी स्कूलों की तुलना में लगभग नौ गुना अधिक है।

मुख्य निष्कर्ष:

- **सरकारी स्कूलों का प्रभुत्व:** कुल मिलाकर 55.9% नामांकन; ग्रामीण क्षेत्रों में 66%, शहरी क्षेत्रों में 30%
- **खर्च का अंतर:** सरकारी स्कूलों में प्रति बच्चा खर्च ₹2,863 जबकि निजी स्कूलों में ₹25,002
- **शुल्क:** केवल 26.7% सरकारी स्कूलों के छात्र शुल्क देते हैं जबकि निजी स्कूलों में यह संख्या 95.7% है।
- **वित्त पोषण:** 95% छात्र परिवार के सदस्यों पर निर्भर हैं।
- **निजी कोचिंग:** कुल मिलाकर 27% छात्र (शहरी 30.7%, ग्रामीण 25.5%)



सरकारी पहल:

- **समग्र शिक्षा अभियान (SSA):**
  - स्कूल शिक्षा (प्री-स्कूल से कक्षा 12 तक) के लिए छत्र योजना।
  - इसमें सर्व शिक्षा अभियान (SSA), राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (RMSA), शिक्षक शिक्षा (TE) का विलय किया गया।
- **केंद्रबिंदु:** पहुँच, समानता, गुणवत्ता, आधारभूत संरचना, शिक्षक प्रशिक्षण।
- **पीएम श्री स्कूल:**
  - 14,500 स्कूलों को आदर्श विद्यालय के रूप में विकसित करने की योजना।
  - आधुनिक आधारभूत संरचना, स्मार्ट कक्षाएँ, हरित प्रथाएँ।
  - **उद्देश्य:** सर्वश्रेष्ठ शिक्षण पद्धति और राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) के क्रियान्वयन को प्रदर्शित करना।
- **शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009:**
  - 6-14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा।
  - कमजोर वर्गों/वंचित समूहों के लिए निजी स्कूलों में 25% आरक्षण।
  - ड्रॉपआउट कम करने और समावेशिता सुनिश्चित करने पर ध्यान।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020:**
  - रटने वाली शिक्षा से आलोचनात्मक सोच और कौशल पर जोर।
  - बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक क्षमता, शिक्षक प्रशिक्षण पर बल।
  - कक्षा में बहुविषयी शिक्षा और डिजिटल समावेशन को प्रोत्साहन।
- **डिजिटल उपकरण:**
  - **दीक्षा (DIKSHA)**-ई-कॉन्टेंट और शिक्षक संसाधनों के लिए डिजिटल मंच।
  - **स्वयं (SWAYAM)**-स्कूल से उच्च शिक्षा तक के लिए नि:शुल्क ऑनलाइन पाठ्यक्रम।
  - **पीएम ई-विद्या** - वन-नेशन-वन-डिजिटल मंच; इंटरनेट न होने पर भी विद्यार्थियों के लिए टीवी, रेडियो और ऑनलाइन सामग्री।

2 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

यूएन वीमेन

वर्ष 2025 यूएन वीमेन (UN Women) की 15वीं वर्षगाँठ को चिह्नित करता है।

परिचय

- यूएन वीमेन वैश्विक स्तर पर लैंगिक समानता और महिलाओं एवं बालिकाओं के सशक्तीकरण के लिए समर्पित संस्था है।

- इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा जुलाई 2010 में की गई। किन्तु इसका प्रचालन जनवरी 2011 से शुरू हुआ।
- यह संस्था यूएन कमीशन ऑन दी स्टेटस ऑफ वीमेन (CSW) के लिए सचिवालय के रूप में कार्य करती है।

यूएन वीमेन कार्यकारी बोर्ड

- इस बोर्ड में दुनिया के 41 देशों के प्रतिनिधि होते हैं।
- इन प्रतिनिधियों का चुनाव संयुक्त राष्ट्र की आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) करती है।
  - उनका कार्यकाल तीन वर्ष का होता है।
  - इन प्रतिनिधियों के चुनाव इस प्रकार किए जाते हैं कि सभी देशों एवं क्षेत्रों को बराबर प्रतिनिधित्व मिल सके।

भारत-यूएन ग्लोबल साउथ क्षमता निर्माण पहल

भारत ने भारत-यूएन ग्लोबल क्षमता निर्माण पहल के अंतर्गत चार परियोजनाओं की पहली किस्त शुरू की है।

भारत-यूएन वैश्विक क्षमता निर्माण पहल

- इसका उद्देश्य ग्लोबल साउथ देशों को विशेष प्रशिक्षण देकर सतत् विकास लक्ष्य (SDG) हासिल करने में सहयोग करना है।
- यह पहल सितम्बर 2023 में शुरू की गई थी और यह भारत के विदेश मंत्रालय तथा संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों का संयुक्त प्रयास है।
- यह भारत के लंबे समय से चल रहे भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम पर आधारित है, जिसके अंतर्गत प्रति वर्ष लगभग 160 देशों को 12,000 से अधिक प्रशिक्षण अवसर दिए जाते हैं।
  - इस पहल के अंतर्गत, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियाँ परियोजनाओं की पहचान करती हैं और प्रशिक्षण ITEC के माध्यम से कराया जाता है।

चार परियोजनाएँ शुरू की गईं

चावल सुदृढ़ीकरण
विश्व खाद्य कार्यक्रम के सहयोग से नेपाल में चावल सुदृढ़ीकरण परियोजना।

डिजिटल स्वास्थ्य प्लेटफॉर्म
यूएनडीपी के साथ जाम्बिया और लाओ पीडीआर के लिए डिजिटल स्वास्थ्य प्लेटफॉर्म का विकास।

जनगणना तैयारी
यूएनएफपीए के सहयोग से कैरेबियाई देशों में जनगणना तैयारी परियोजना।

व्यावसायिक प्रशिक्षण
यूनेस्को के सहयोग से दक्षिण सूडान में व्यावसायिक प्रशिक्षण परियोजना।

रूस इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि से बाहर

रूस ने घोषणा की है कि वह अब इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि का हिस्सा नहीं रहेगा।

पृष्ठभूमि

- रूस ने खास तौर पर फिलीपींस में अमेरिकी टाइफन मिसाइल सिस्टम की तैनाती और ऑस्ट्रेलिया में हुई मिसाइल अभ्यासों को अस्थिर करने वाले कदम बताया।
- अमेरिका पहले ही 2019 में इस संधि से बाहर निकल चुका था। उस समय अमेरिका ने रूस पर समझौते के उल्लंघन का आरोप लगाया था, लेकिन रूस ने इसे नकारते हुए अमेरिका पर प्रतिबंधित मिसाइल सिस्टम विकसित करने का आरोप लगाया।
- हालिया घटनाक्रम रूस और अमेरिका के बीच बढ़ते तनाव को दर्शाता है। खासकर उस समय जब ट्रंप ने दो परमाणु पनडुब्बियाँ तैनात करने की घोषणा की थी।

मध्य दूरी की परमाणु शक्ति संधि (INF)

- INF संधि दिसंबर 1987 में अमेरिका और तत्कालीन सोवियत संघ के बीच हस्ताक्षरित हुई थी और 1 जून 1988 से लागू हुई।
- इस समझौते के अंतर्गत दोनों देशों को अपनी जमीन से दागी जाने वाली बैलिस्टिक और क्रूज मिसाइलें, जिनकी मारक क्षमता 500 से 5,500 किलोमीटर तक थी, 1 जून 1991 तक पूरी तरह नष्ट करनी थीं।
- यह संधि कई दशकों तक यूरो-अटलांटिक सुरक्षा के लिए बेहद अहम रही। विशेषतया 1980 के दशक में, जब यूरोप पर मंडराते परमाणु हथियारों के खतरे को इसने समाप्त कर दिया था।

हिरोशिमा परमाणु हमले के 80 वर्ष

6 अगस्त 1945 को अमेरिका ने जापान के शहर हिरोशिमा पर पहला परमाणु बम गिराया। इस बम को "लिटिल बॉय" नाम दिया गया था। यही वह दिन था जब दुनिया ने पहली बार युद्ध में परमाणु हथियार का प्रयोग होते देखा।

परिचय

- हिरोशिमा और नागासाकी पर हुए परमाणु बम हमले आज भी यह याद दिलाते हैं कि परमाणु हथियार कितनी भयानक तबाही ला सकते हैं।
- इन बमों ने न केवल द्वितीय विश्व युद्ध को समाप्त किया, बल्कि दुनिया को परमाणु युग में भी धकेल दिया।
- इसके बाद से ही अंतर्राष्ट्रीय राजनीति, सैन्य रणनीतियों और शांति प्रयासों पर इसका गहरा प्रभाव पड़ा है और यह प्रभाव पिछले आठ दशकों से जारी है।

द्वितीय विश्व युद्ध के बाद परमाणु हथियारों की दौड़

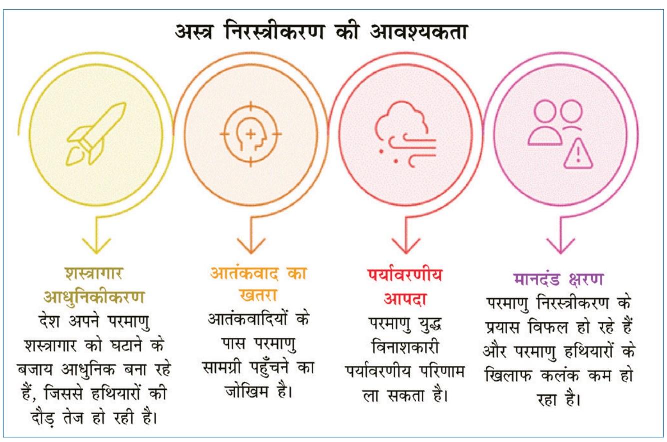
- **शीत युद्ध की शुरुआत (1949):** सोवियत संघ ने 1949 में अपना पहला परमाणु बम परीक्षण किया। इसके साथ ही अमेरिका और सोवियत संघ के बीच हथियारों की दौड़ शुरू हो गई।
- **नई तकनीकें:** जल्द ही हाइड्रोजन बम, इंटरकॉन्टिनेंटल बैलिस्टिक मिसाइलें (ICBMs) और पारस्परिक रूप से सुनिश्चित विनाश (Mutually Assured Destruction-MAD) की अवधारणा आयी अर्थात यदि कोई देश आक्रमण करेगा तो प्रत्युत्तर में पूरी तरह विनाशकारी आक्रमण किया जाएगा।
- **आइएईए (IAEA-1957):** अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी की स्थापना 1957 में हुई। इसका उद्देश्य था परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग बढ़ाना और इसे हथियारों में बदलने से रोकना।
- **क्यूबा मिसाइल संकट (1962):** यही वह समय था जब विश्व परमाणु युद्ध के सबसे करीब पहुँच गया था। अमेरिका और सोवियत संघ आमने-सामने खड़े थे।
- **प्रसार (Proliferation):** समय के साथ और भी देशों ने परमाणु हथियार विकसित किए यथा ; ब्रिटेन (1952), फ्रांस (1960), चीन (1964) , भारत (1998) ,पाकिस्तान (1998), उत्तर कोरिया (2006) आदि ।
- **भारत की स्थिति:** भारत नो फर्स्ट यूज (NFU) की नीति अपनाता है अर्थात भारत पहले कभी परमाणु हमला नहीं करेगा। साथ ही "विश्वसनीय न्यूनतम प्रतिरोध" (credible minimum deterrence) की रणनीति पर चलता है।
- भारत ने NPT (परमाणु अप्रसार संधि) पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं क्योंकि वह इसे "न्यूक्लियर अपार्थाइड" अर्थात परमाणु भेदभाव मानता है।

प्रमुख संधियाँ और निरस्त्रीकरण प्रयास

परमाणु अप्रसार संधि (1968) - यह संधि परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकने और परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने के लिए की गई थी। हालाँकि, इसकी आलोचना भी होती है क्योंकि इसमें परमाणु हथियार संपन्न देशों (जैसे अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और ब्रिटेन) पर निरस्त्रीकरण की अपेक्षाकृत कमजोर शर्तें हैं, जबकि बाकी देशों को परमाणु हथियार बनाने से रोक दिया गया है। इसी कारण इसे कई बार "भेदभावपूर्ण संधि" भी कहा जाता है।

परिचय

- **CTBT (1996) (व्यापक परमाणु-परीक्षण प्रतिबंध संधि):** यह संधि सभी तरह के परमाणु परीक्षण विस्फोटों पर रोक लगाती है। लेकिन आज तक लागू नहीं हो पाई है क्योंकि अमेरिका, चीन, भारत और पाकिस्तान जैसे बड़े देशों ने इसे मंजूरी (ratify) नहीं दी।
- **TPNW (2017) - परमाणु हथियार प्रतिबंध संधि:** यह विश्व की पहली अंतर्राष्ट्रीय और कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि है जिसका उद्देश्य परमाणु हथियारों को पूरी तरह प्रतिबंधित करना है। हालाँकि, सभी परमाणु हथियार संपन्न देशों ने इसे खारिज कर दिया।
- **स्टार्ट और न्यूस्टार्ट :** ये अमेरिका और रूस के बीच हुई द्विपक्षीय संधियाँ हैं जिनका मकसद तैनात परमाणु हथियारों की संख्या कम करना है।
- स्टार्ट ने शीत युद्ध के बाद हथियारों की कटौती की दिशा में महत्त्वपूर्ण शुरुआत की।
- न्यू स्टार्ट संधि 2010 में हस्ताक्षरित हुई थी। ये वर्तमान में भी लागू है किन्तु यह वर्ष 2026 में समाप्त हो जाएगी। वर्तमान परिस्थितियों को देखते हुए कहा जा सकता है कि इस सन्धि का भविष्य अनिश्चित है क्योंकि मौजूदा भू-राजनीतिक तनाव इसके नवीनीकरण की राह में महत्त्वपूर्ण बाधा बना हुआ है।

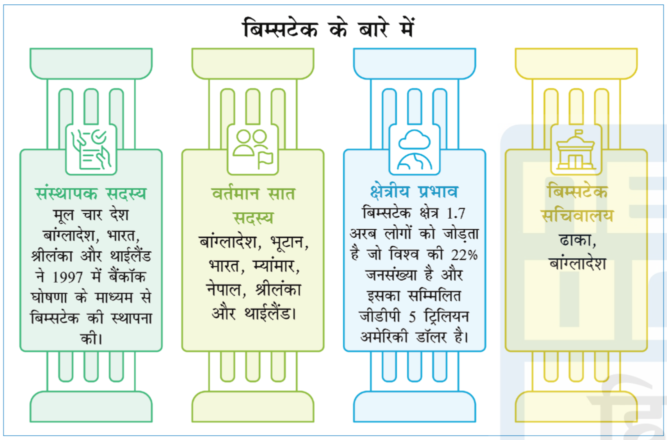


पहला बिम्सटेक पारम्परिक संगीत महोत्सव

नई दिल्ली में पहला बिम्सटेक पारम्परिक संगीत महोत्सव आयोजित किया गया।

परिचय

- भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) द्वारा आयोजित इस महोत्सव का नाम था 'सप्तसुर: सेवन नेशन्स, वन मेलोडी'।
- इसमें बिम्सटेक देशों की सातों विशिष्ट संगीत परंपराओं का रंगारंग उत्सव मनाया गया।
- यह महोत्सव बिम्सटेक क्षेत्र की समृद्ध और विविध सांस्कृतिक धरोहर को बढ़ावा देने और उसका उत्सव मनाने के लिए एक जीवंत मंच बना।
- इस कार्यक्रम में बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड जैसे बिम्सटेक देशों के कलाकार और संगीतकार एक साथ आए।



भारत के लिए बिम्सटेक का महत्त्व

- बिम्सटेक दक्षिण एशिया और दक्षिण-पूर्व एशिया को जोड़ता है।
- इसके अलावा यह भारत को थाईलैंड और म्यांमार (आसियान) तथा बंगाल की खाड़ी से जोड़ता है।

महत्त्वपूर्ण परियोजनाओं का क्रियान्वयन:

- कलादान मल्टी-मोडल ट्रांजिट प्रोजेक्ट और भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग जैसी पहलें बिम्सटेक के माध्यम से आगे बढ़ रही हैं।

चीन को प्रतिसन्तुलित करना:

- यह भारत के क्षेत्रीय प्रभाव को मजबूत करता है और चीन की बेल्ट एंड रोड पहल (BRI) का विकल्प प्रस्तुत करता है।

समुद्री सुरक्षा:

- बंगाल की खाड़ी भारत की नौसैनिक रणनीति और ऊर्जा व्यापार मार्गों के लिए बेहद अहम है।

पूर्वोत्तर भारत को सहयोग:

- यह भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास और उसे क्षेत्रीय बाजारों से जोड़ने के नए अवसर खोलता है।

ऊर्जा हब के रूप में बंगाल की खाड़ी:

- तेल-गैस खोज, नवीकरणीय ऊर्जा और ब्लू इकॉनमी में सहयोग की बड़ी संभावनाएँ हैं।

साझा सभ्यतागत रिश्ते:

- बौद्ध धर्म सहित कई सांस्कृतिक और धार्मिक विरासतें सदस्य देशों को आपस में जोड़ती हैं।

पर्यटन और सांस्कृतिक आदान-प्रदान:

- आसान क्षेत्रीय यात्रा, बौद्ध सर्किट का प्रचार और सांस्कृतिक सहयोग को बढ़ावा मिलता है।

सार्क का विकल्प:

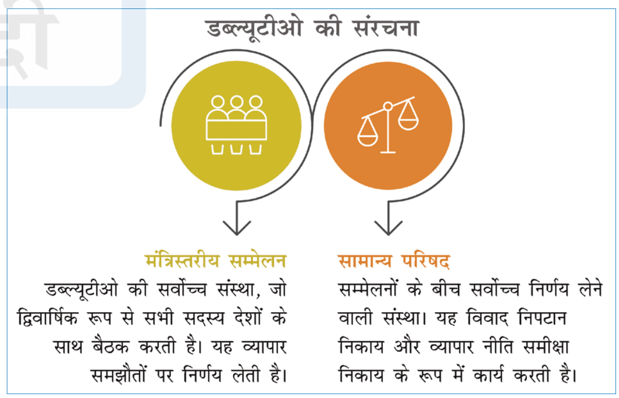
- भारत-पाक तनाव के कारण सार्क निष्क्रिय हो गया है, ऐसे में बिम्सटेक एक अधिक सक्रिय और उपयोगी क्षेत्रीय मंच बनकर उभरा है।

विश्व व्यापार संगठन (WTO)

ब्राजील ने अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प द्वारा ब्राजील के आयात पर 50% टैरिफ लगाने के फैसले पर विश्व व्यापार संगठन (WTO) में औपचारिक परामर्श शुरू कर दिया है, जिससे दोनों देशों के बीच राजनयिक तनाव बढ़ गया है।

परिचय

- विश्व व्यापार संगठन एक अंतर्राष्ट्रीय निकाय है जो राष्ट्रों के बीच वैश्विक व्यापार नियमों को नियंत्रित करता है।
  - इसकी स्थापना GATT के उरुग्वे दौर (1986-94) के बाद मारकेश समझौते (15 अप्रैल 1994) के अंतर्गत हुई थी।
  - यह GATT (1948) के बाद 1995 में अस्तित्व में आया।



- **कवरेज:** GATT (केवल वस्तुओं) के विपरीत, WTO वस्तुओं, सेवाओं और बौद्धिक संपदा के व्यापार को कवर करता है।
- **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्जरलैंड
- **सदस्य:** 166 देश (विश्व व्यापार का लगभग 98% प्रतिनिधित्व करते हैं)
- **प्रमुख निकाय:**
  - विवाद निपटान निकाय (DSB) - सदस्यों के बीच व्यापार विवादों का समाधान करता है।
- **प्रमुख WTO समझौते**
  - **TRIMS (व्यापार-संबंधी निवेश उपाय):** स्थानीय सामग्री आवश्यकताओं जैसी भेदभावपूर्ण प्रथाओं पर प्रतिबंध लगाता है।

- **TRIPS (बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार-संबंधी पहलू):** आविष्कारों, डिजाइनों और ब्रांडों जैसे बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPR) की रक्षा और विनियमन करता है।
- **AoA (कृषि पर समझौता):** कृषि व्यापार उदारीकरण को बढ़ावा देता है, बाजार पहुँच, निर्यात सब्सिडी और घरेलू समर्थन को लक्षित करता है।
- **SPS (स्वच्छता और पादप-स्वच्छता उपाय)** – खाद्य सुरक्षा और पशु/पौधे स्वास्थ्य मानकों को सुनिश्चित करता है।
- **GATS (सेवाओं में व्यापार पर सामान्य समझौता)** – बैंकिंग, आईटी, दूरसंचार जैसी सेवाओं में व्यापार को नियंत्रित करता है।
- **GATT (शुल्क और व्यापार पर सामान्य समझौता)** – वस्तुओं के व्यापार को विनियमित करने वाला मूल ढाँचा।

आर्मेनिया-अजरबैजान शांति संधि

आर्मेनिया और अजरबैजान ने व्हाइट हाउस में एक अमेरिका-प्रायोजित ऐतिहासिक शांति समझौते पर हस्ताक्षर किए। इस समझौते के साथ नागोर्नो-कराबाख को लेकर दशकों से चला आ रहा संघर्ष समाप्त हो गया।

विवाद की पृष्ठभूमि:

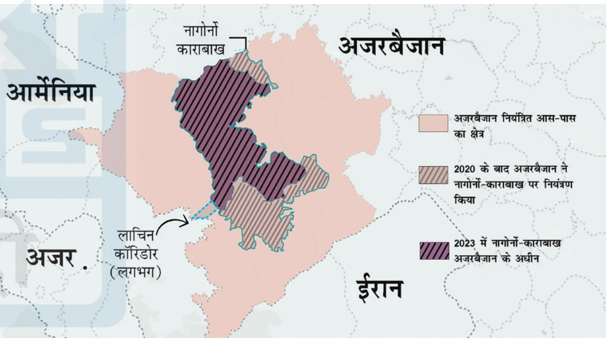
- नागोर्नो-कराबाख कभी आर्मेनियाई साम्राज्य का हिस्सा रहा, लेकिन समय-समय पर इस क्षेत्र पर उस्मानी (Ottoman), फारसी और रूसी साम्राज्यों का शासन रहा।
- 19वीं सदी में दक्षिण कॉकस पर जारवादी रूस का नियंत्रण था, पर 1917 की रूसी क्रांति के बाद उसका प्रभाव घट गया।
- आर्मेनिया-अजरबैजान विवाद लगभग सौ वर्ष पुराना है, जिसकी शुरुआत प्रथम विश्व युद्ध के दौरान हुई जब उस्मानी और अजेरी सेनाओं ने दक्षिण कॉकस में आर्मेनियाई समुदाय को निशाना बनाया था।
- नागोर्नो-कराबाख, जहाँ अधिकांश आबादी आर्मेनियाई थी लेकिन जो अजरबैजान की सीमा में आता था, लंबे समय तक जातीय, धार्मिक और भू-राजनीतिक तनाव का केंद्र बना रहा।
- 1991 में सोवियत संघ के विघटन के बाद नागोर्नो-कराबाख के आर्मेनियाई लोगों ने स्वतंत्रता की घोषणा की, जिसके कारण 1994 तक युद्ध चला और लगभग 30,000 लोग मारे गए।
- रूस-प्रायोजित युद्धविराम हुआ, लेकिन सीमाएँ तय नहीं हो पाई और अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों के बावजूद विवाद जारी रहा।
- 2020 में अजरबैजान ने तुर्की और पाकिस्तान के समर्थन से बड़ी सैन्य कार्रवाई कर आसपास के क्षेत्रों पर नियंत्रण पा लिया।
- 2023 में एक और हमले के बाद अजरबैजान ने पूरे नागोर्नो-कराबाख पर कब्जा कर लिया।

हालिया शांति समझौते के मुख्य बिंदु

- **संघर्ष का अंत:** यह संधि लगभग 35 वर्षों से चले आ रहे तनाव को समाप्त करती है और क्षेत्रीय स्थिरता व विकास का मार्ग खोलती है।
- **"ट्रंप रूट फॉर इंटरनेशनल पीस एंड प्रॉस्पेरिटी (TRIPP):"** इस समझौते में अहम परिवहन मार्गों को फिर से खोलने और एक नए कॉरिडोर (ट्रंप रूट) बनाने की योजना है, जो अजरबैजान को आर्मेनिया के रास्ते नाखचिवन एन्क्लेव से जोड़ेगा।
- **अमेरिकी विकास अधिकार:** अमेरिका इस मार्ग पर सैनिक नहीं भेजेगा, लेकिन उसे इस रूट को विकसित और प्रबंधित करने का विशेषाधिकार मिलेगा। इसमें अमेरिकी कंपनियों की बड़ी भागीदारी रहने की संभावना है।

नागोर्नो-कराबाख

- **स्थान:** नागोर्नो-कराबाख अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अजरबैजान की सीमाओं के भीतर स्थित है।
- **क्षेत्र:** यह दक्षिण कॉकस क्षेत्र में आता है, जो पूर्वी यूरोप और पश्चिमी एशिया के बीच स्थित है। इसमें कॉकस पर्वतमाला का दक्षिणी भाग शामिल है, जिसके अंतर्गत वर्तमान के आर्मेनिया, अजरबैजान और जॉर्जिया आदि देश आते हैं।
- **जनसंख्या और धर्म:** यहाँ की आर्मेनियाई आबादी ईसाई है, जबकि अजेरी लोग मुस्लिम हैं।



भारत-चीन विशेष प्रतिनिधि वार्ता

हाल ही में भारत और चीन के बीच 24वें दौर की विशेष प्रतिनिधि वार्ता हुई।

वार्ता के प्रमुख परिणाम

1. व्यापार और संपर्क :

- भारत और चीन के बीच सीधी उड़ानें फिर से शुरू करने पर सहमति बनी।
- पर्यटकों, व्यवसायियों, मीडिया और अन्य लोगों के लिए वीजा सुविधा आसान बनाने का निर्णय लिया गया।
- लिपुलेख दर्रा, शिपकी ला दर्रा और नाथु ला दर्रा के रास्ते सीमा-पार व्यापार दोबारा शुरू करने पर सहमति बनी।
- भारत की प्रमुख चिंताओं यथा; उर्वरक, रेयर अर्थ खनिज, टनल बोरिंग मशीन आदि पर चीन ने सकारात्मक संकेत दिए।

2. जन-जन का संपर्क :

- कैलाश मानसरोवर यात्रा फिर से शुरू करने का फैसला किया गया।

- सांस्कृतिक आदान-प्रदान पर चर्चा और 2026 में भारत में तीसरी उच्च स्तरीय "पीपल-टू-पीपल एक्सचेंज" बैठक आयोजित करने की योजना बनायी गयी।

3. **सीमापार नदी सहयोग :**
   - आपात स्थितियों में चीन ने जल सम्बन्धी आंकड़े साझा करने पर सहमति दी।
   - भारत ने यारलुंग सांगपो (ब्रहमपुत्र) पर चीन के मेगा डैम निर्माण को लेकर अपनी चिंता जताई।

महत्त्व

- वर्ष 2025 भारत-चीन राजनयिक संबंधों की 75वीं वर्षगाँठ को चिन्हित करता है, जिसे दोनों देश नए सहयोग के साथ मनाएँगे।
- यह वार्ता वर्ष 2020 की झड़पों के बाद नए तरीके से सम्बन्धों को सुधारने का संकेत देती है।
  - वर्ष 2024 में कजान (रूस) में प्रधानमंत्री मोदी और राष्ट्रपति शी जिनपिंग की मुलाकात को एक बड़ा टर्निंग पॉइंट माना जा रहा है।
- इस मेल-मिलाप की अहमियत इसलिए भी है क्योंकि भारत और अमेरिका के बीच हाल के टैरिफ विवादों के चलते व्यापारिक रिश्ते कमजोर हो रहे हैं।
- दोनों देशों ने बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था की आवश्यकता पर जोर दिया, जिससे पश्चिमी वर्चस्व और एकतरफा नीतियों का मुकाबला किया जा सके।

भारत-यूरेशियन आर्थिक संघ (EAEU) संबंध

भारत और यूरेशियन आर्थिक संघ (EAEU) ने मॉस्को में मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर वार्ता शुरू करने के लिए टर्म्स ऑफ रेफरेंस (ToR) पर हस्ताक्षर किए।

परिचय

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जो क्षेत्रीय आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देता है और इसकी अपनी अंतर्राष्ट्रीय कानूनी पहचान है।
- इसका उद्देश्य सहयोग बढ़ाना, प्रतिस्पर्धात्मकता को मजबूत करना और सदस्य देशों की अर्थव्यवस्थाओं के स्थिर विकास को समर्थन देना है।
- ये संघ वस्तुओं, सेवाओं, पूंजी और श्रम के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करता है तथा साझा नीतियाँ अपनाने पर जोर देता है।
- **सदस्य देश:** आर्मेनिया, बेलारूस, कजाकिस्तान, किर्गिज गणराज्य और रूस।
- संघ की सदस्यता किसी भी देश के लिए खुली है, जो EAEU के लक्ष्यों और सिद्धांतों को मानता हो और सदस्य देशों की सहमति से जुड़ना चाहे।

भारत-EAEU एफटीए के लाभ

- भारतीय निर्यातकों के लिए नए बाजारों तक पहुँच बढ़ेगी।
- भारत को नए क्षेत्रों और भौगोलिक क्षेत्रों में विविधीकरण का अवसर मिलेगा।
- गैर-बाजार अर्थव्यवस्थाओं के मुकाबले भारत की प्रतिस्पर्धा क्षमता मजबूत होगी।
- भारतीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) को विशेष लाभ होगा।

द्रुज्बा पाइपलाइन (DRUZHBA PIPELINE)

हाल ही में यूक्रेनी सेनाओं ने रूस के ब्रायंस्क क्षेत्र में स्थित 'उनेचा पंपिंग स्टेशन' को निशाना बनाया, जो द्रुज्बा तेल पाइपलाइन का एक अहम केंद्र है।

परिचय

- द्रुज्बा पाइपलाइन ऐतिहासिक रूप से रूस और कजाखस्तान के तेल को मध्य और पश्चिमी यूरोप तक पहुँचाने का प्रमुख मार्ग रही है।
- यह लगभग 5500 किलोमीटर लंबी है।
- पाइपलाइन बेलारूस और यूक्रेन से होकर गुजरती है और आगे दो हिस्सों में बंट जाती है:
  - **उत्तरी शाखा:** पोलैंड और जर्मनी की ओर जाती है।
  - **दक्षिणी शाखा:** स्लोवाकिया, हंगरी और चेक गणराज्य की ओर जाती है।

3 अर्थव्यवस्था

भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा (एआईएफ में निवेश संबंधी) नए दिशानिर्देश, 2025

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने नए निर्देश जारी किए हैं, जिनके अंतर्गत बैंकों और वित्तीय संस्थाओं को Alternative Investment Funds (AIF) योजनाओं में निवेश की कुछ सीमाएँ निर्धारित की गई हैं।

परिचय

- कोई भी नवीकरणीय ऊर्जा संस्था किसी एक AIF योजना के कुल फंड के 10% से अधिक निवेश नहीं कर सकती है।
- सभी नवीकरणीय ऊर्जा संस्थाएँ मिलकर किसी भी एक AIF योजना में कुल 20% से अधिक निवेश नहीं कर सकती हैं।
- यदि कोई नवीकरणीय ऊर्जा संस्था किसी AIF योजना में 5% से अधिक योगदान देती है, तो उसे उस हिस्से के निवेश के लिए 100% प्रावधान रखना होगा विशेषकर उस ऋणी कंपनी में जो AIF के माध्यम से निवेश हुई हो।
- अधीनस्थ इकाइयों में निवेश के लिए नवीकरणीय ऊर्जा संस्था की पूँजीगत निधि से पूर्ण कटौती आवश्यक है।
- इसका उद्देश्य वैकल्पिक निवेश निधि मार्ग से धन को गलत उद्देश्यों के लिए किसी भी प्रकार के विचलन से रोकना है।
- **ये निर्देश निम्नलिखित संस्थाओं पर लागू होंगे:**
  - वाणिज्यिक बैंक (जिसमें स्मॉल फाइनेंस बैंक, लोकल एरिया बैंक और रीजनल रूरल बैंक शामिल हैं)
  - शहरी, राज्य या केंद्रीय सहकारी बैंक
  - ऑल-इंडिया वित्तीय संस्थाएँ
  - गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ (एनबीएफसी), जिनमें हाउसिंग फाइनेंस कंपनियाँ भी शामिल हैं
- **नोट** - यह निर्देश 1 जनवरी, 2026 से या किसी विनियमित संस्था द्वारा अपनी आंतरिक नीति के अनुसार तय की गई किसी भी पूर्व तिथि से लागू होगा।

विश्व खाद्य सुरक्षा और पोषण रिपोर्ट (SOFI), 2025

हाल ही में "स्टेट ऑफ फूड सिक्योरिटी एंड न्यूट्रिशन इन द वर्ल्ड" (SOFI 2025) रिपोर्ट जारी की गई।

परिचय

- यह रिपोर्ट के खाद्य और कृषि संगठन (FAO), कृषि विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय कोष (IFAD), यूनिसेफ (UNICEF), विश्व खाद्य कार्यक्रम (WEP), विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा प्रतिवर्ष संयुक्त रूप से तैयार की जाती है।
- इस वर्ष की रिपोर्ट में जोर दिया गया है कि भूख (SDG लक्ष्य 2.1) और कुपोषण (SDG लक्ष्य 2.2) खत्म करने हेतु (खासकर बच्चों, युवाओं, महिलाओं और कमजोर वर्गों के लिए) समन्वित और साक्ष्य-आधारित नीतियों की आवश्यकता है।

मुख्य निष्कर्ष

विश्व भूख में कमी के संकेत:

- वर्ष 2024 में वैश्विक आबादी का 8.2% भूख से प्रभावित रहा। यह प्रतिशत वर्ष 2023 (8.5%) और 2022 (8.7%) की तुलना में कम है।
  - यह सुधार विशेषकर दक्षिण-पूर्व एशिया, दक्षिण एशिया और दक्षिण अमेरिका में देखा गया।

2023 और 2024 के दौरान खाद्य पदार्थों की कीमतें बढ़ीं:

- स्वस्थ आहार की औसत लागत वैश्विक स्तर पर प्रति व्यक्ति प्रति दिन 4.46 क्रय शक्ति समता (पीपीपी) डॉलर तक बढ़ गई, जो 2023 में 4.30 पीपीपी डॉलर और 2022 में 4.01 पीपीपी डॉलर थी।

महिलाओं में एनीमिया:

- 15-49 वर्ष की महिलाओं में एनीमिया की दर 27.6% से बढ़कर 30.7% हो गई।

वयस्कों में मोटापा:

- 2012 में 12.1% से बढ़कर 2022 में 15.8% हो गया।

बच्चों में बौनापन (stunting):

- 2012 में 26.4% से घटकर 2024 में 23.2% हुआ।

भोजन की महंगाई गंभीर समस्या:

- 2020 के बाद से वैश्विक खाद्य मूल्य वृद्धि, सामान्य महंगाई से अधिक रही है।
- इससे कृषि और खाद्य बाजारों पर लगातार दबाव दिखता है।

सिफारिशें

- कमजोर वर्गों की सुरक्षा के लिए संतुलित वित्तीय नीतियाँ बनाई जाएँ।
- राजकोषीय और मौद्रिक नीतियों में तालमेल कर बाजार स्थिर रखना होगा ।
- संरचनात्मक और व्यापार से जुड़ी नीतियाँ लागू कर दीर्घकालिक समाधान खोजें।
- डेटा और सूचना तंत्र में निवेश बढ़ाएँ।
- समुत्थानशील कृषि-खाद्य प्रणालियाँ विकसित करें।

भारत विश्व के सबसे समान (EQUAL) समाजों में शामिल

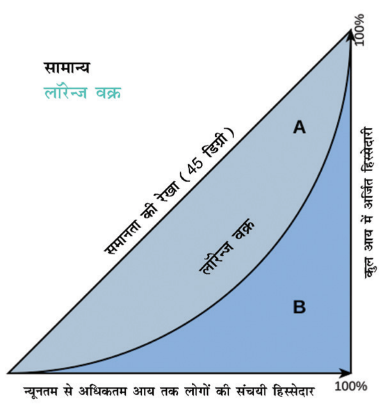
विश्व बैंक के अनुसार, भारत का गिनी इंडेक्स 25.5 है। इसके साथ ही भारत दुनिया का चौथा सबसे समान (equal) देश बन गया है। भारत से आगे केवल स्लोवाक रिपब्लिक, स्लोवेनिया और बेलारूस हैं।

परिचय

- **गरीबी में तेज गिरावट:**
  - वर्ष 2022-23 में भारत में अत्यधिक गरीबी (Extreme Poverty) केवल 2.3% रह गई।
  - वर्ष 2011 से 2023 के बीच 17.1 करोड़ भारतीय गरीबी से बाहर निकले।
- **दूसरे देशों से तुलना:**
  - भारत का गिनी स्कोर चीन (35.7) से काफी बेहतर है।
  - अमेरिका (41.8) से भी भारत कहीं आगे है।
  - भारत G7 और G20 के हर देश से अधिक समानता वाला समाज है, जबकि इन देशों को विकसित अर्थव्यवस्था माना जाता है।
- **असमानता का स्तर:**
  - भारत "मॉडरेटली लो" असमानता वाले देशों की श्रेणी में आता है (स्कोर 25 से 30 के मध्य)।
  - भारत अब "लो इनइक्वालिटी" श्रेणी में पहुँचने से बस एक कदम दूर है। (इस समूह में स्लोवाक रिपब्लिक - 24.1, स्लोवेनिया - 24.3 और बेलारूस - 24.4 शामिल हैं)।

गिनी इंडेक्स (Gini Index)

- गिनी इंडेक्स किसी देश में आय, संपत्ति या खपत (consumption) को लोगों या परिवारों के बीच कितना समान रूप से बाँटा गया है, इसे समझने का एक सरल लेकिन प्रभावी तरीका है।



कैसे मापा जाता है?

- इसका मान 0 से 1 (100%) तक होता है। 0 अंक का अर्थ है पूर्ण समानता। 1 (100%) अंक का अर्थ है कि एक व्यक्ति के पास सारी आय, संपत्ति या उपभोग है और अन्य के पास कुछ भी नहीं है, इसलिए पूर्ण असमानता है।
- गिनी सूचकांक जितना ऊँचा होगा, देश उतना ही अधिक असमान होगा।
- लोरेंजकर्व (Lorenz Curve) को एक ग्राफ के माध्यम से समझा जा सकता है।
- ग्राफिक रूप से गिनी सूचकांक को लॉरेंज वक्र द्वारा समझाया जा सकता है।
- लॉरेंज वक्र, प्राप्तकर्ताओं की संचयी संख्या के विरुद्ध प्राप्त कुल आय के संचयी प्रतिशत को सबसे गरीब व्यक्ति या परिवार से शुरू करते हुए दर्शाता है।
- पूर्णतः समान वितरण एक विकर्ण रेखा द्वारा दर्शाया जाता है, जबकि वास्तविक वितरण लॉरेंज वक्र द्वारा दर्शाया जाता है।
- गिनी सूचकांक, लॉरेंज वक्र और पूर्ण समानता की एक काल्पनिक रेखा, या दोनों के बीच के अंतर को मापता है, जिसे रेखा के नीचे अधिकतम क्षेत्रफल के प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है।
- अंतर जितना बड़ा होगा, आय उतनी ही असमान होगी। इससे एक स्पष्ट संख्या मिलती है जो दर्शाती है कि आय कितनी समान रूप से फैली हुई है।

डिजिटल भुगतान सूचकांक

भारतीय रिजर्व बैंक ने घोषणा की है कि उसका डिजिटल भुगतान सूचकांक (आरबीआई-डीपीआई) मार्च 2025 में बढ़कर 493.22 हो जाएगा, जो सितंबर 2024 में 465.33 था।

परिचय

- आरबीआई-डीपीआई सूचकांक में वृद्धि का कारण भुगतान अवसंरचना, आपूर्ति-पक्षीय कारक और पूरे देश में भुगतान प्रदर्शन आदि मापदंडों में उल्लेखनीय वृद्धि रही।
- भारतीय रिजर्व बैंक ने 1 जनवरी 2021 से भारतीय रिजर्व बैंक - डिजिटल भुगतान सूचकांक (RBI-DPI) प्रकाशित करना प्रारम्भ किया है।
- इसमें मार्च 2018 को आधार वर्ष माना गया है (जिसे 100 का स्कोर दिया गया), ताकि पूरे देश में भुगतान के डिजिटलीकरण की सीमा को मापा जा सके।
- यह सूचकांक वर्ष में दो बार प्रकाशित किया जाता है, जिसमें प्रत्येक वर्ष मार्च और सितंबर के अंत में डीपीआई दर्ज किया जाता है।
- डीपीआई पाँच व्यापक मापदंडों से बना है, जो समय के साथ देश में डिजिटल भुगतानों की गहराई और प्रसार को मापते हैं। इन मापदंडों में शामिल हैं:

भुगतान सक्षमकर्ता	25%
भुगतान अवसंरचना (माँग-पक्षीय कारक)	10%
भुगतान अवसंरचना (आपूर्ति-पक्षीय कारक)	15%
भुगतान प्रदर्शन	45%
उपभोक्ता-केंद्रित	5%

- प्रत्येक मापदंड में उप-मापदंड शामिल होते हैं, जिनमें आगे विभिन्न मापनीय संकेतक सम्मिलित होते हैं।

आपूर्ति और उपयोग सारणी (SUTS)

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने '2020-21 और 2021-22 की आपूर्ति और उपयोग सारणियों' को जारी किया है।

परिचय

- आपूर्ति और उपयोग सारणी (SUTs) अर्थव्यवस्था में होने वाली सभी आर्थिक गतिविधियों का एक विस्तृत चित्र प्रस्तुत करती हैं।
- वित्तीय वर्ष 2020-21 और 2021-22 की SUT में 140 उत्पाद और 66 उद्योग शामिल हैं।
- वर्ष 2020-21 और 2021-22 की SUT को राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी (NAS) 2024 में प्रकाशित व्यापक आर्थिक समष्टियों के अनुमानों का उपयोग करके तैयार किया गया है, जो 2020-21 और 2021-22 के लिए अंतिम संशोधित अनुमान प्रदान करती है।
- ये शक्तिशाली विश्लेषणात्मक उपकरण हैं, जो अर्थव्यवस्था की संरचना तथा विभिन्न आर्थिक अभिकर्ताओं के बीच पारस्परिक संबंधों को प्रस्तुत करते हैं।
- ये एक व्यापक ढाँचा प्रदान करते हैं, जो सकल घरेलू उत्पाद (GDP) को मापने के तीन दृष्टिकोणों यथा; उत्पादन, आय और व्यय को एकीकृत संरचना में सम्मिलित करता है।
- ये आपूर्ति और माँग के संतुलन के लिए आदर्श अवधारणा प्रदान करते हैं और मौजूदा मूल्यों पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP) संकलित करने के लिए सर्वोत्तम ढाँचा हैं।
- ये सारणियाँ दर्शाती हैं-
  - उत्पादन लागत की संरचना और उत्पादन प्रक्रिया में उत्पन्न आय।
  - राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के भीतर उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं का प्रवाह।
  - शेष विश्व के साथ वस्तुओं और सेवाओं का प्रवाह।

पैन 2.0 (PAN 2.0) परियोजना

आयकर विभाग ने पैन 2.0 परियोजना का अनुबंध एलटीआई माइंडट्री लिमिटेड को प्रदान किया है।

परिचय

- पैन 2.0 परियोजना एक परिवर्तनकारी पहल है, जो उन्नत ई-गवर्नेंस के माध्यम से करदाता पंजीकरण को आधुनिक बनाने के लिए है।
- इसका उद्देश्य पैन और टैन (PAN and TAN) जारी करने और प्रबंधन की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित और आधुनिक बनाना है, जिससे यह अधिक उपयोगकर्ता-मित्र और कुशल हो जाए। इसके लिए विभिन्न प्लेटफॉर्म/पोर्टल को एकीकृत किया गया है, ताकि पैन/टैन धारकों को प्रभावी सेवाएँ प्रदान की जा सकें।

पैन 2-0 की विशेषताएँ

अतिरिक्त जानकारी

पैन (स्थायी खाता संख्या):

- यह भारत में सभी करदाताओं को आयकर विभाग द्वारा जारी किया जाने वाला एक महत्त्वपूर्ण पहचान दस्तावेज है।
- यह एक अद्वितीय 10-अंकीय अल्फान्यूमेरिक कोड है, जो व्यक्तियों और संस्थाओं से संबंधित सभी कर-संबंधित जानकारी को रिकॉर्ड करता है।
- पैन वित्तीय लेनदेन के लिए एक प्राथमिक कुंजी (primary key) के रूप में कार्य करता है, जिससे यह बैंकिंग, कर दाखिल करना और व्यवसाय पंजीकरण के लिए एक महत्त्वपूर्ण दस्तावेज बन जाता है।

टैन (कर कटौती और संग्रह खाता संख्या):

- यह एक अद्वितीय 10-अंकीय अल्फान्यूमेरिक संख्या है, जिसे उन सभी व्यक्तियों द्वारा प्राप्त करना आवश्यक है जो स्रोत पर कर की कटौती या संग्रह के लिए जिम्मेदार हैं, अर्थात् TDS और TCS ।
- आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 203A के अंतर्गत, आयकर विभाग (ITD) द्वारा आवंटित TAN को सभी TDS विवरणों में अंकित करना अनिवार्य है।

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने एक केंद्रीय क्षेत्र योजना "राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) को अनुदान" को मंजूरी दी है। इस योजना के लिए कुल ₹2000 करोड़ का प्रावधान किया गया है, जो चार वर्षों की अवधि के लिए 2025-26 से 2028-29 तक लागू होगी (प्रत्येक वर्ष FY 2025-26 से ₹500 करोड़)।

परिचय

- वर्ष 2025-26 से 2028-29 तक ₹2000 करोड़ के अनुदान के आधार पर, NCDC चार वर्षों की अवधि में खुले बाजार से ₹20,000 करोड़ जुटाने में सक्षम होगा।
- इस योजना के लिए NCDC निष्पादन एजेंसी होगी।
- यह सहकारी समितियों को ऋण प्रदान करेगा (या तो राज्य सरकार के माध्यम से या सीधे, NCDC के दिशानिर्देशों के अनुसार)।

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम

- यह एक सांविधिक संस्था है, जिसे 1963 में संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित किया गया था और यह सहकारिता मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करती है।

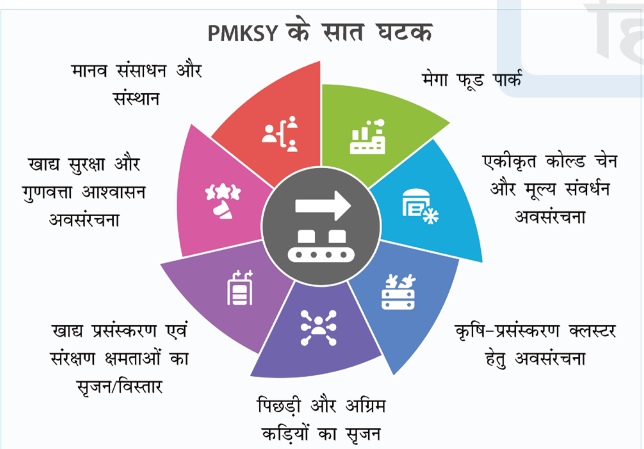
- **कार्यः**
  - सहकारी समितियों के माध्यम से कार्यक्रमों की योजना बनाना, उन्हें बढ़ावा देना और वित्तपोषण करना, साथ ही आय सृजन गतिविधियों जैसे पोल्ट्री, डेयरी, मत्स्य पालन, रेशम उद्योग, हथकरघा आदि का समर्थन करना।
  - ग्रामीण औद्योगिक सहकारी क्षेत्रों और ग्रामीण क्षेत्रों में कुछ सूचित सेवाओं के लिए परियोजनाओं को वित्तपोषित करना।
  - प्राथमिक और द्वितीयक स्तर की सहकारी समितियों को वित्तपोषण के लिए राज्य सरकारों को ऋण और अनुदान प्रदान करना आदि।

प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (PMKSY) के लिए ₹6,520 करोड़

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने ₹6,520 करोड़ के कुल प्रावधान को मंजूरी दी है, जिसमें चल रही केंद्रीय क्षेत्र योजना "प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (PMKSY)" के लिए अतिरिक्त ₹1,920 करोड़ शामिल हैं, जो 15वीं वित्त आयोग चक्र (2021-22 से 2025-26) के दौरान लागू होगी।

परिचय

- यह एक केंद्रीय क्षेत्रक की अम्ब्रेला योजना है, जिसे 2017 में लॉन्च किया गया था। यहाँ "SAMPADA" का अर्थ है "स्किम फॉर एग्रो-मरीन प्रोसेसिंग एंड डेवलपमेंट ऑफ एग्रो प्रोसेसिंग क्लस्टर्स"।



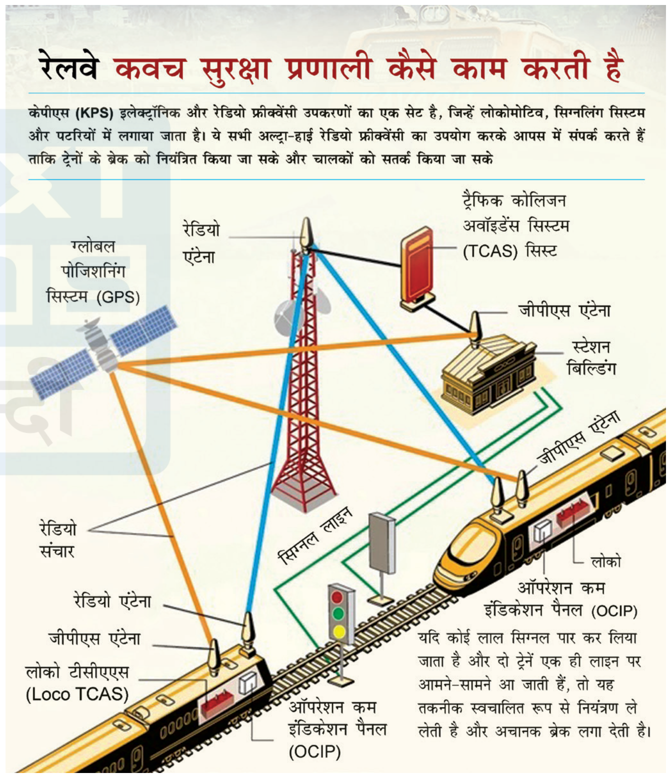
- इस योजना को एक व्यापक पैकेज के रूप में विकसित किया गया है, जिसका उद्देश्य आधुनिक अवसंरचना का निर्माण करना और खेत से लेकर रिटेल आउटलेट तक कुशल आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन सुनिश्चित करना है।

कवच 4.0

भारतीय रेल ने हाई-डेंसिटी दिल्ली-मुंबई मार्ग के मथुरा-कोटा सेक्शन पर स्वदेशी रेलवे सुरक्षा प्रणाली "कवच 4.0" को प्रारम्भ किया।

परिचय

- यह स्वदेशी रूप से विकसित ऑटोमैटिक ट्रेन प्रोटेक्शन (ATP) प्रणाली है, जिसे रिसर्च डिजाइंस एंड स्टैंडर्ड्स ऑर्गेनाइजेशन (RDSO) ने भारतीय उद्योग के सहयोग से विकसित किया है।
- कवच लोको पायलट को निर्धारित गति सीमा के भीतर ट्रेनों को चलाने में मदद करता है। यदि लोको पायलट ऐसा करने में विफल रहता है, तो यह स्वचालित रूप से ब्रेक लगाकर ट्रेन को रोकता है और खराब मौसम में भी ट्रेनों को सुरक्षित रूप से चलाने में मदद करता है।
- इसे उच्चतम सुरक्षा मानक सेफ्टी इंटीग्रिटी लेवल 4 (SIL-4) के अनुसार डिजाइन किया गया है, जहाँ विफलता की संभावना मात्र 1 प्रति 10,000 वर्ष है।
- उन्नत संस्करण 'कवच 4.0' को मई 2025 में अधिकतम गति 160 किमी/घंटा तक अनुमोदित किया गया।



स्टेबलकॉइन्स

हांगकांग ने 1 अगस्त से स्टेबलकॉइन अध्यादेश लागू किया, जो हांगकांग को वैश्विक स्तर पर फिएट-समर्थित स्टेबलकॉइन जारीकर्ताओं को विनियमित करने वाले पहले बाजारों में से एक बनाता है। यह हांगकांग को एक प्रारंभिक लाभ प्रदान करता है और इसे वर्चुअल एसेट हब बनने की दिशा में मदद करता है।

परिचय

- स्टेबलकॉइन्स ऐसी क्रिप्टोकरेंसी हैं जिन्हें मूलभूत संपत्तियों के मूल्य से जोड़कर मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिए डिजाइन किया गया है, जैसे कि:

- फिएट मुद्राएँ (जैसे USD, यूरो)
- कमोडिटीज (जैसे सोना)
- अन्य क्रिप्टोकरेंसी
- एल्गोरिदम-आधारित प्रणाली आदि।

- स्टेबलकॉइन्स CBDCs (सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी) से भिन्न हैं, जो डिजिटल मुद्राएँ होती हैं और आधिकारिक रूप से किसी सरकार के केंद्रीय बैंक द्वारा जारी और नियंत्रित की जाती हैं।
- वहीं, स्टेबलकॉइन्स को निजी तौर पर जारी किया जा सकता है और इन्हें विदेशी मुद्राओं से भी जोड़ा जा सकता है।

स्टेबलकॉइन्स में वैश्विक परिदृश्य

- **अमेरिका:** GENIUS अधिनियम अमेरिकी डॉलर-समर्थित स्टेबलकॉइन्स के लिए एक स्पष्ट संघीय ढाँचा तैयार करता है और उन्हें जारी करने वाले संस्थानों की सीमा का विस्तार करता है।
- जापान और सिंगापुर ने स्टेबलकॉइन्स के लिए लक्षित नियमावली पेश की है।
- **चीन:** 2021 से अधिकांश डिजिटल संपत्ति गतिविधियों पर प्रतिबंध लगाने के बावजूद, बीजिंग हांगकांग को नियामक सैंडबॉक्स के रूप में कार्य करने की अनुमति देता है (नियंत्रित नियामक वातावरण में नए उत्पादों या सेवाओं का लाइव परीक्षण)।

रिजर्व बैंक ने रेपो दर स्थिर रखी और मुद्रास्फीति का अनुमान घटाया

मॉनेटरी पॉलिसी कमेटी (MPC) ने वर्तमान और बदलती मैक्रोइकॉनॉमिक स्थिति का मूल्यांकन करने के बाद नीतिगत रेपो दर को 5.50% पर बनाए रखने का निर्णय लिया।

परिचय

- यह उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति के लिए मध्यमावधि लक्ष्य 4% ± 2% हासिल करने के उद्देश्य के अनुरूप है, साथ ही आर्थिक विकास का समर्थन भी करता है।
- विभिन्न कारकों को ध्यान में रखते हुए वर्ष 2025-26 के लिए वास्तविक GDP वृद्धि का अनुमान 6.5% रखा गया है, जिसमें Q1: 6.5%, Q2: 6.7%, Q3: 6.6% और Q4: 6.3% है।

नीति निर्णय की पृष्ठभूमि में निहित कारण

- **मुद्रास्फीति में तेज गिरावट:** CPI मुद्रास्फीति जून 2025 में 2.1% पर गिर गई, जो पिछले छह वर्षों में सबसे कम है। खाद्य पदार्थों, विशेषकर सब्जियों और अनाज की कीमतों में मुद्रास्फीति-विरोधी रुझान दिखाई दिए। इससे FY26 के लिए मुद्रास्फीति अनुमान को 3.1% तक घटा दिया गया।
- **वैश्विक अनिश्चितताएँ:** अमेरिका के टैरिफ और अस्थिर तेल कीमतों जैसी बढ़ती व्यापारिक तनावों के कारण बाहरी जोखिम उत्पन्न होते हैं।

भारतीय अर्थव्यवस्था पर प्रभाव

- **मुद्रास्फीति और कीमतों पर प्रभाव:** RBI के संशोधित मुद्रास्फीति अनुमान के अनुसार, अर्थव्यवस्था में मूल्य स्तर स्थिर रहने की संभावना है। यह उपभोक्ताओं के लिए लाभकारी है, क्योंकि कम मुद्रास्फीति होने पर पैसे की क्रय शक्ति बढ़ती है।
  - यह सरकार और RBI को मैक्रोइकॉनॉमिक स्थिरता बनाए रखने में भी मदद करता है, जो दीर्घकालिक विकास के लिए आवश्यक है।
- **ऋणग्राहकों और ऋण पर प्रभाव:** चूंकि रेपो दर अपरिवर्तित रहती है, इसलिए बैंक ब्याज दरों में बदलाव की संभावना नहीं रखते।
  - इसका मतलब है कि ऋण की ईएमआई स्थिर रहेगी, जो वर्तमान और नए ऋणग्राहकों के लिए राहत है।
- **आर्थिक विकास पर प्रभाव:** रेपो दर को स्थिर रखते हुए और कम मुद्रास्फीति का समर्थन करके, RBI संतुलित और सतत् विकास को प्रोत्साहित कर रहा है।
  - सरकार के पूँजीगत व्यय और अवसंरचना प्रयासों के साथ, यह नीति माँग को मजबूत करेगी, रोजगार सृजन का समर्थन करेगी और निवेश को बढ़ावा देगी।
- **बाहरी जोखिमों के लिए तैयारी:** जबकि आर्थिक दृष्टिकोण सकारात्मक है, RBI वैश्विक अनिश्चितताओं जैसे तेल कीमतों की अस्थिरता, व्यापारिक तनाव और अमेरिकी टैरिफ के कारण सतर्क है।
  - न्यूट्रल रुख RBI को लचीलापन देता है। यदि विकास धीमा होता है तो दरें और घटाई जा सकती हैं, या यदि मुद्रास्फीति अप्रत्याशित रूप से बढ़ती है तो बढ़ाई जा सकती हैं।

अतिरिक्त जानकारी

रेपो दर (Repo Rate):

- रेपो दर वह ब्याज दर है, जिस पर केंद्रीय बैंक वाणिज्यिक बैंकों को पैसे उधार देता है जब उन्हें निधियों की कमी होती है।
- सरल शब्दों में, यह वह दर है जिस पर बैंक अल्पकालिक जरूरतों के लिए केंद्रीय बैंक से पैसा उधार लेते हैं, आमतौर पर सरकारी प्रतिभूतियों के बदले।
- यह तंत्र केंद्रीय बैंकों को तरलता को नियंत्रित करने और मौद्रिक स्थिरता बनाए रखने में मदद करता है।

मॉनेटरी पॉलिसी कमेटी (MPC):

- MPC एक सांविधिक संस्था है, जिसे RBI अधिनियम, 1934 (2016 में संशोधित) के अंतर्गत स्थापित किया गया है।
- इसका मुख्य उत्तरदायित्व बेंचमार्क ब्याज दर (रेपो दर) तय करना है, ताकि मूल्य स्थिरता बनाए रखते हुए विकास को ध्यान में रखा जा सके।
- **MPC में कुल 6 सदस्य होते हैं:**
  - RBI के 3 सदस्य (जिसमें गवर्नर, अध्यक्ष के रूप में शामिल)
  - सरकार द्वारा नियुक्त 3 बाहरी सदस्य
- निर्णय बहुमत से लिए जाते हैं, और प्रत्येक सदस्य के पास एक वोट होता है। यदि मतदान में टाई होती है, तो RBI गवर्नर का निर्णायक वोट मान्य होता है।

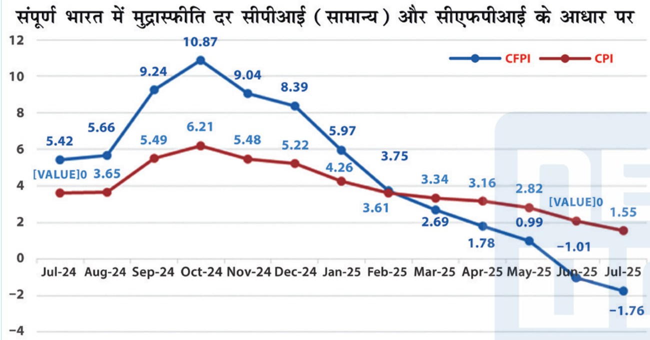
रिटेल मुद्रास्फीति 8 साल के न्यूनतम स्तर पर

भारत में रिटेल मुद्रास्फीति जुलाई 2025 में 1.55% तक गिर गई, जो जून 2017 के बाद सबसे कम है और RBI के 2-6% लक्ष्य बैंड से भी नीचे है। यह गिरावट मुख्य रूप से खाद्य पदार्थों की कीमतों में तेज कमी के कारण हुई है।

परिचय

- उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI), जिसे सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा जारी किया गया, ने दिखाया कि भारत में मुद्रास्फीति लगातार नौ महीनों से कम हो रही है।
- कोर मुद्रास्फीति, जो खाद्य और ईंधन की कीमतों के प्रभाव को शामिल नहीं करती, जुलाई 2025 में 4.1% पर आ गई, जबकि पिछले महीने यह 4.4% थी, और यह लगभग RBI के 4% लक्ष्य के बराबर है।

संपूर्ण भारत में मुद्रास्फीति दर सीपीआई (सामान्य) और सीएफपीआई के आधार पर



रिटेल मुद्रास्फीति (उपभोक्ता मूल्य सूचकांक - CPI)

- उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) एक प्रमुख आर्थिक संकेतक है, जो समय के साथ उपभोक्ताओं द्वारा खरीदी जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं की मूल्य में औसत परिवर्तन को मापता है।
- यह रिटेल मुद्रास्फीति का मुख्य मापदंड है, जो जीवन यापन की लागत और पैसे की क्रय शक्ति को दर्शाता है।
- भारत में CPI का वर्तमान आधार वर्ष 2012 है (100 पर सेट), जिसे उपभोक्ताओं की बदलती खपत पैटर्न को दर्शाने के लिए समय-समय पर अपडेट किया जाता है।

आरबीआई के नए सह-ऋण (CO-LENDING) नियम

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने बैंकों और नॉन-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) के बीच सह-ऋण ढाँचे को सुदृढ़ करने के लिए संशोधित दिशानिर्देश जारी किए हैं।

परिचय:

- नए नियमों के अनुसार, सभी नियंत्रित संस्थाओं (REs) जो सह-ऋण (Co-Lending) व्यवस्था (CLAs) में शामिल हैं, उन्हें प्रत्येक व्यक्तिगत ऋण का कम से कम 10% अपने खातों में बनाए रखना अनिवार्य है।
- इसके अतिरिक्त, मूल ऋणदाता अब CLA के अंतर्गत बकाया ऋण राशि का 5% तक का डिफॉल्ट लॉस गारंटी (DLG) प्रदान कर सकता है।
- RBI ने एक समान संपत्ति वर्गीकरण प्रणाली भी लागू की है: यदि एक ऋणदाता किसी ऋण को स्पेशल मेन्शन अकाउंट (SMA) या नॉन-परफॉर्मिंग एसेट (NPA) के रूप में वर्गीकृत करता है, तो सह-उधार भागीदार को भी उसी वर्गीकरण को अपने उस उधारकर्ता के एक्सपोजर पर लागू करना होगा।
- ऋणदाताओं को अपनी क्रेडिट नीतियों में सह-उधार के प्रावधान शामिल करने होंगे।
- सह-उधार समझौते में उधारकर्ता चयन के मानदंड, उत्पाद लाइनों, संचालन के भौगोलिक क्षेत्रों, शुल्क संरचनाओं और अन्य संबंधित शर्तों का विवरण होना चाहिए।
- उधारकर्ता के साथ ऋण समझौते में प्रत्येक भागीदार की भूमिका और जिम्मेदारियों का प्रारंभिक खुलासा शामिल होना चाहिए।
- उधारकर्ताओं से लागू ब्याज दर एक मिश्रित दर होगी, जिसे प्रत्येक RE की आंतरिक दर के भारित औसत के आधार पर और उनके वित्तपोषण योगदान के अनुपात में गणना किया जाएगा।
- REs और उधारकर्ता के बीच सभी लेनदेन जिसमें वितरण और पुनर्भुगतान शामिल हैं, को एस्क्रो खाता के माध्यम से मार्गदर्शित किया जाना चाहिए।
- ये बदलाव सह-उधार भागीदारों के बीच अधिक स्थिरता, जवाबदेही और जोखिम संरेखण लाने के साथ-साथ उधारकर्ता के हितों की सुरक्षा का उद्देश्य रखते हैं।

सह-ऋण (Co-Lending)

- इसका मतलब है सहयोगात्मक ऋण सेवा, जिसमें दो उधार देने वाली संस्थाएँ मिलकर उधारकर्ताओं को ऋण प्रदान करती हैं।
- RBI ने 2018 में सह-उत्पत्ति ढाँचा पेश किया, जिससे बैंक और NBFC मिलकर ऋण जारी कर सकते थे। इसे बाद में 2020 में अपडेट करके को लेंडिंग मॉडल (CLM) नाम दिया गया।

एस्क्रो (Escrow)

- यह एक वित्तीय व्यवस्था है, जिसमें तटस्थ तीसरी पार्टी लेन-देन में शामिल दोनों पक्षों की ओर से फंड या संपत्ति का प्रबंधन और रखरखाव करती है, जब तक कि सभी संविदात्मक दायित्व पूरे न हो जाएँ।

प्रोडक्ट नेशन

सर्विसेज और आयातित तकनीकों पर अत्यधिक निर्भरता भारत को वैश्विक सप्लाई चेन झटकों और व्यापारिक जोखिमों के प्रति संवेदनशील बनाती है।

परिचय

- "प्रोडक्ट नेशन" वह देश होता है जो मुख्य रूप से सेवा प्रदाता या आउटसोर्सिंग हब होने से आगे बढ़कर वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी उत्पादों का निर्माता बनता है।

- **प्रोडक्ट नेशन की प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **नवाचार पर ध्यान:** केवल श्रम या सेवाएँ प्रदान करने के बजाय अनुसंधान, विकास और बौद्धिक संपदा निर्माण पर जोर।
  - **वैश्विक स्तर पर विस्तार योग्य उत्पाद:** ऐसे उत्पाद तैयार करना जिन्हें केवल एक ग्राहक के लिए नहीं, बल्कि दुनियाभर में बेचा जा सके।
  - **पारिस्थितिकी तंत्र का विकास:** सहायक नीतियाँ, वेंचर कैपिटल, इनक्यूबेटर्स, और सरकार, उद्योग तथा अकादमिक संस्थाओं के बीच मजबूत सहयोग।
  - **प्रतिभा का उपयोग:** मुख्य रूप से उत्पाद डिजाइन, इंजीनियरिंग और उद्यमशीलता के लिए कुशल कार्यबल का लाभ उठाना, न कि केवल बैक-एंड या आउटसोर्स कार्य के लिए।
  - **निर्यात उन्मुखता:** उत्पाद निर्यात में महत्त्वपूर्ण योगदान दें, जिससे राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़े।

इलेक्ट्रॉनिक व्हीकल पर नीति आयोग की रिपोर्ट

नीति आयोग ने "अनलॉकिंग ए $200 बिलियन ऑपर्चुनिटी: इलेक्ट्रिक व्हीकल इन इंडिया" शीर्षक से रिपोर्ट लॉन्च की।

परिचय

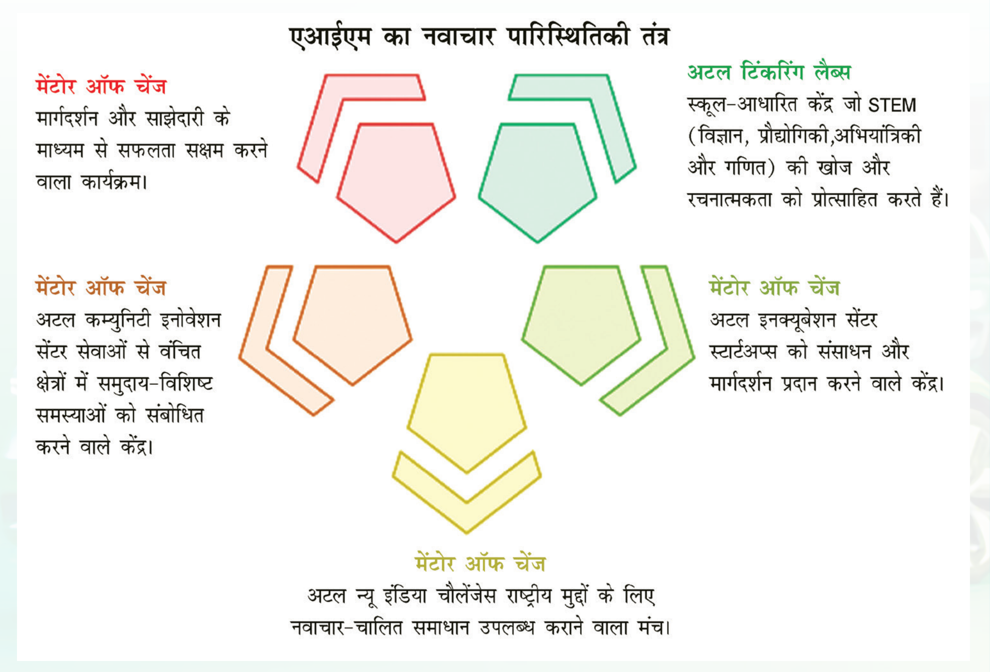
- यह रिपोर्ट वर्तमान चुनौतियों की समयोचित और व्यापक समीक्षा प्रस्तुत करती है, साथ ही भारत में ईवी संक्रमण को तेज करने के लिए व्यावहार्य सिफारिशें भी देती है।
- **लक्ष्य:** भारत का उद्देश्य 2030 तक कुल वाहनों में इलेक्ट्रिक वाहनों का 30% हिस्सा हासिल करना है।
- **ईवी अपनाना:** भारत में ईवी की बिक्री 2016 में 50,000 से बढ़कर 2024 में 2.08 मिलियन हो गई, जबकि वैश्विक ईवी बिक्री 2016 में 918,000 से बढ़कर 2024 में 18.78 मिलियन हुई।

अटल इनोवेशन मिशन (AIM)

NITI आयोग ने 12 अगस्त को 'मेगा टिंकरिंग डे' आयोजित किया, भारत का अब तक का सबसे बड़ा स्कूल-आधारित टिंकरिंग कार्यक्रम, जिसमें 35 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के 10,000 से अधिक अटल टिंकरिंग लैब्स (ATLs) के छात्र शामिल हुए।

परिचय

- अटल इनोवेशन मिशन, नीति आयोग के अंतर्गत एक प्रमुख पहल है, जिसे वर्ष 2016 में देश में नवाचार और उद्यमशीलता की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए शुरू किया गया।
- मंत्रिमंडल ने 31 मार्च 2028 तक AIM की निरंतरता को मंजूरी दी है, जिसमें इसका दायरा और बढ़ाया गया है।
- AIM 2.0 एक विकसित भारत की दिशा में कदम है, जिसका उद्देश्य भारत की पहले से ही जीवंत नवाचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को विस्तारित, सुदृढ़ और गहरा करना है।
- AIM 2.0 को भारत के नवाचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को तीन तरीकों से सुदृढ़ करने के लिए डिजाइन किया गया है:
  - इनपुट बढ़ाना (अर्थात, अधिक नवप्रवर्तनकर्ताओं और उद्यमियों को जोड़ना)।
  - सफलता दर या 'थ्रुपुट' सुधारना (अर्थात, अधिक स्टार्टअप्स को सफल बनाने में मदद करना)।
  - 'आउटपुट' की गुणवत्ता सुधारना (अर्थात, बेहतर नौकरियाँ, उत्पाद और सेवाएँ तैयार करना)।



4 पर्यावरण

विश्व का सबसे छोटा सांप बारबाडोस में पुनः खोजा गया

बारबाडोस थ्रेडस्नेक को बारबाडोस में 20 साल बाद फिर से खोजा गया।

परिचय

- यह विश्व का सबसे छोटा ज्ञात सांप है।
- पूरी वृद्धि पर यह लगभग 10 सेमी लंबा होता है और स्पेगेटी के एक रेशे के जितना पतला होता है।
- यह पहले वैज्ञानिक दृष्टि से लुप्त होने वाली 4,800 पौधों, जानवरों और फफूंदी प्रजातियों की वैश्विक सूची में शामिल था।
- यह अंधा होता है, जमीन में खुदाई करता है, दीमकों और चींटियों को खाता है, और केवल एक लंबा अंडा देता है।
- यह लैंगिक प्रजनन करता है और मादाएं एक समय में केवल एक अंडा देती हैं।
- बारबाडोस थ्रेडस्नेक का पहली बार वर्ष 1889 में देखा गया था।

अतिरिक्त जानकारी

- बारबाडोस अटलांटिक महासागर में स्थित कैरेबियाई क्षेत्र का एक द्वीपीय देश है।
- यह वेस्ट इंडीज के लेसर एंटिलीज का हिस्सा है और कैरेबियन क्षेत्र का पूर्वी सबसे द्वीप है।
- यह दक्षिण अमेरिकी और कैरेबियन प्लेट्स की सीमा पर स्थित है।
- इसकी राजधानी और सबसे बड़ा शहर ब्रिजटाउन है।

ब्लू इकोनॉमी पर श्वेत पत्र

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने हाल ही में "भारत की ब्लू इकोनॉमी का रूपांतरण: निवेश, नवाचार और सतत् विकास" शीर्षक से एक श्वेत पत्र जारी किया है। इसका उद्देश्य भारत की समुद्री संसाधन क्षमता को उजागर करना है, जिसके लिए ब्लू इंफ्रास्ट्रक्चर, अनुसंधान और महासागर नवाचार में सतत् निवेश का रणनीतिक रूप से उपयोग किया जाएगा।

परिचय

- यह पत्र वर्ष 2035 तक की रूपरेखा प्रस्तुत करता है, जिसमें व्यवहार्य परियोजनाओं को प्राथमिकता दी गई है और निवेशकों का विश्वास बढ़ाकर ब्लू इकोनॉमी को राष्ट्रीय विकास का एक महत्त्वपूर्ण इंजन बनाने पर जोर दिया गया है।
- इसके अलावा इसमें सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) और लक्षित वित्तीय तंत्र को बढ़ावा देने पर बल दिया गया है।
- यह विभिन्न महासागर-संबंधी क्षेत्रों में सहयोगात्मक प्रयासों की पुष्टि करता है, जिसमें 25 केंद्रीय मंत्रालय/विभाग, तटीय राज्य और केंद्रशासित प्रदेश शामिल हैं।

इस श्वेत पत्र ने आर्थिक विकास और पर्यावरणीय सततता को प्रदर्शित करने वाले कुछ विशिष्ट मॉडल चिन्हित किए हैं:

- **ओडिशा में समुदाय-आधारित सीवीड (समुद्री शैवाल) खेती:**
  - यह पहल मछली भंडार में कमी के कारण मछुआरा समुदायों की सामाजिक-आर्थिक असुरक्षा को दूर करती है।
  - इस पहल के अंतर्गत सीवीड खेती को कम निवेश वाली एवं अधिक प्रभावी वैकल्पिक आजीविका के रूप में प्रस्तुत किया गया है।
  - इससे 10,000 से अधिक तटीय परिवारों को अतिरिक्त आय प्राप्त हो रही है और यह घुले हुए कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने में मदद कर रही है, जिससे जलवायु परिवर्तन को कम करने और जल की गुणवत्ता सुधारने में मदद मिल रही है।
- **कोच्चि का स्मार्ट पोर्ट रूपांतरण:** डिजिटल ट्विन तकनीक के एकीकरण से संचालन दक्षता में सुधार हुआ है, जहाजों के प्रतीक्षा समय में कमी आई है, संसाधनों का बेहतर उपयोग संभव हुआ है और सटीक पर्यावरण निगरानी के माध्यम से सततता को बढ़ावा मिला है।
- **गुजरात के अलंग का शिपब्रेकिंग रूपांतरण:** हांगकांग अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन मानकों का पालन करते हुए, अलंग अब संसाधन पुनर्प्राप्ति को अधिकतम कर रहा है। स्टील और गैर-लौह धातुओं को अर्थव्यवस्था में पुनः प्रवाहित किया जा रहा है, जबकि खतरनाक अपशिष्ट को समर्पित सुविधाओं और जैव-उपचार (बायो-रीमेडिएशन) के माध्यम से प्रबंधित किया जा रहा है, जिससे पर्यावरणीय प्रभाव न्यूनतम हुआ है।
- **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में सतत् पर्यटन:** पर्यावरण-अनुकूल बुनियादी ढाँचे और समुदाय-आधारित इको-टूर जैसी पहलों ने महत्त्वपूर्ण राजस्व और रोजगार उत्पन्न किए हैं। साथ ही, सिंगल-यूज प्लास्टिक पर प्रतिबंध और समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPAs) ने मूंगा चट्टानों को संरक्षित किया है और पर्यटक क्षेत्रों में कचरे को कम किया है।

पर्यावरणीय मुआवजे पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा लिये गए एक निर्णय के विरुद्ध दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति द्वारा दायर अपील पर निर्णय लिया।

परिचय

- सर्वोच्च न्यायालय ने उच्च न्यायालय के निर्णय को पलटते हुए यह कहा कि जल अधिनियम और वायु अधिनियम के प्रावधानों के अंतर्गत प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को वास्तविक या संभावित पर्यावरणीय हानि के लिए क्षतिपूर्ति वसूलने का अधिकार है।
- ये शक्तियाँ जल अधिनियम की धारा 33A और वायु अधिनियम की धारा 31A के अंतर्गत प्रदत्त अधिकारों की सहायक एवं पूरक हैं।
- इन शक्तियों का उपयोग अधीनस्थ विधायन द्वारा निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार किया जाना चाहिए, जिसमें प्राकृतिक न्याय, पारदर्शिता और निश्चितता के सिद्धांतों को शामिल किया गया हो।
- पीठ ने स्पष्ट किया कि ऐसे नुकसान आपराधिक दंड से भिन्न होते हैं क्योंकि ये दीवानी प्रकृति के होते हैं और इनका उद्देश्य पर्यावरणीय क्षरण को पुनर्स्थापित करना या रोकना है, न कि उल्लंघनकर्ताओं को दंडित करना।
- निर्णय ने "प्रदूषक भुगतान करे" (Polluter Pays) और एहतियाती सिद्धांत (Precautionary Principle) को पर्यावरणीय कानून के केंद्रीय आधार के रूप में पुनः पुष्टि की।
- यह भी स्पष्ट किया गया कि यदि निर्देश प्रतिपूरक और क्षतिपूर्ति उपायों के रूप में जारी किए गए हों, तो उन्हें दंडात्मक प्रकृति का नहीं माना जाएगा।
- दंडात्मक कार्रवाई केवल वही हो सकती है जो विधि में निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार हो, जैसे कि जल अधिनियम के अध्याय VII और वायु अधिनियम के अध्याय VI में वर्णित है।
- "प्रदूषक भुगतान करे" का सिद्धांत तब लागू किया जा सकता है जब कोई निर्धारित सीमा या आवश्यकता का उल्लंघन हो और उससे पर्यावरणीय क्षति हो।

अतिरिक्त जानकारी

- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम 1974 में जल प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण, तथा देश में जल की स्वच्छता बनाए रखने या उसे बहाल करने के लिए लागू किया गया था। इस अधिनियम में वर्ष 1988 में संशोधन किया गया था।
- वायु (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम 1981 में लागू किया गया था और भारत में वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और उपशमन के लिए वर्ष 1987 में इसमें संशोधन किया गया था।

विश्व सिंह दिवस

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने गुजरात सरकार के सहयोग से विश्व सिंह दिवस 2025 का आयोजन बरडा वन्यजीव अभयारण्य में किया।

परिचय

- एशियाई सिंह सफल वन्यजीव संरक्षण का वैश्विक प्रतीक है। 1990 में जहाँ इनकी संख्या मात्र 284 थी, वहीं 2025 में यह बढ़कर 891 हो गई है।
- वर्ष 2020 से 32% की वृद्धि और पिछले दशक में 70% से अधिक की बढ़ोतरी दर्ज की गई है।
- गौरतलब है कि विश्व सिंह दिवस प्रति वर्ष 10 अगस्त को मनाया जाता है, जिसका उद्देश्य विश्वभर में सिंहों के संरक्षण और सुरक्षा के प्रति जागरूकता फैलाना है।
- भारत में एशियाई सिंह केवल गुजरात के सौराष्ट्र क्षेत्र में पाए जाते हैं।
- बरडा वन्यजीव अभयारण्य (192.31 वर्ग किमी) जो पोरबंदर और देवभूमि द्वारका जिलों में फैला है, एशियाई सिंहों का दूसरा घर बनने की दिशा में उभर रहा है।
- **भौतिक विशेषताएँ:** एशियाई सिंह आकार में अफ्रीकी सिंह से थोड़े छोटे होते हैं।
  - नर सिंहों की अयाल (mane) कम विकसित होती है, जिससे उनके कान स्पष्ट दिखाई देते हैं।
  - पेट के साथ एक प्रमुख लंबवत त्वचा की सिलवट (longitudinal fold) पाई जाती है, जो उन्हें अफ्रीकी सिंहों से अलग करती है।
- **संरक्षण स्थिति:**
  - **IUCN रेड लिस्ट:** संकटग्रस्त (Endangered)
  - **CITES:** परिशिष्ट–I (Appendix I)
  - **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:** अनुसूची–I (Schedule I)

अतिरिक्त जानकारी

- **सिंहों को पहले दो उप-प्रजातियों के रूप में वर्णित किया जाता था:** अफ्रीकी सिंह (पैंथेरा लियो लियो) और एशियाई सिंह (पैंथेरा लियो पर्सिका)। हालाँकि, बाद में इसमें बदलाव आया है।
- आईयूसीएन एसएससी कैट स्पेशलिस्ट ग्रुप वर्तमान में सिंहों को पैंथेरा लियो लियो (मध्य अफ्रीका, पश्चिम अफ्रीका और एशिया में पाया जाता है) और पैंथेरा ली मेलानोचैटा (दक्षिणी और पूर्वी अफ्रीका में पाया जाता है) में विभाजित करता है।

राइसोटोप परियोजना

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) द्वारा समर्थित एक दक्षिण अफ्रीकी विश्वविद्यालय ने एक अनोखे दृष्टिकोण के साथ शिकार-विरोधी अभियान शुरू किया जिसमें गैंडे के सींगों में रेडियोधर्मी आइसोटोप का इंजेक्शन लगाया गया।

परिचय

- रेडियोधर्मी समस्थानिक किसी तत्व के अस्थिर रूप होते हैं, जो विकिरण उत्सर्जित करके एक अधिक स्थिर रूप में परिवर्तित हो जाते हैं।
- विकिरण को ट्रेस किया जा सकता है और यह आमतौर पर उस पदार्थ में परिवर्तन लाता है जिस पर यह गिरता है।
- गैंडे के सींगों को एक गैर-आक्रामक विधि के माध्यम से कम-खुराक वाले रेडियोधर्मी समस्थानिकों से टैग किया जाता है, जिससे वे सीमा, बंदरगाह और हवाई अड्डों पर रेडिएशन मॉनिटरों द्वारा आसानी से पता लगाए जा सकते हैं।

- **महत्त्वः** यह विधि गैंडों के लिए हानिरहित है और सीमा शुल्क अधिकारियों को तस्करी किए गए सींगों का पता लगाने में सक्षम बनाती है क्योंकि विकिरण को ट्रेस किया जा सकता है।

नाउरू

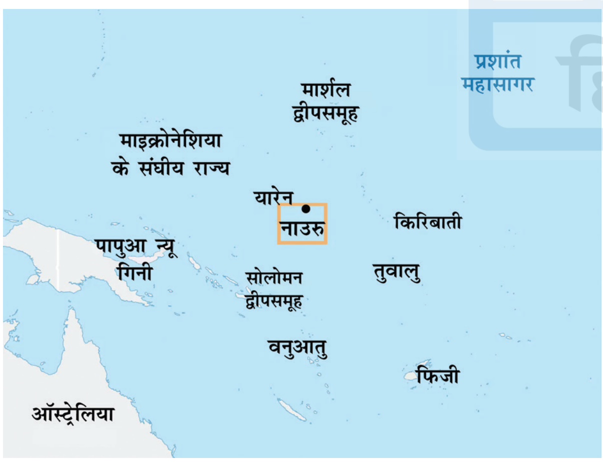
प्रशांत महासागरीय सूक्ष्म राज्य नाउरू ने "गोल्डन पासपोर्ट" बेचकर अपनी जलवायु परिवर्तन पहलों के लिए धन जुटाने की एक अनोखी योजना बनाई है।

परिचय

- प्रत्येक पासपोर्ट की कीमत 105,000 अमेरिकी डॉलर है और नाउरू की योजना "जलवायु लचीलापन नागरिकता" कार्यक्रम के पहले वर्ष में 50 लाख अमेरिकी डॉलर से अधिक जुटाने की है।
- नाउरू का मानना है कि पासपोर्ट कार्यक्रम से अंततः 4.3 करोड़ डॉलर की आय हो सकती है, जो कुल सरकारी राजस्व का लगभग 20% होगा।

NAURU

- नाउरू गणराज्य, जिसे पहले प्लेजेंट आइलैंड के नाम से जाना जाता था, दक्षिण प्रशांत महासागर में एक द्वीपीय देश और सूक्ष्म राज्य है।
- क्षेत्रफल (21 वर्ग किमी) की दृष्टि से यह वेटिकन सिटी और मोनाको के बाद विश्व का तीसरा सबसे छोटा देश है।



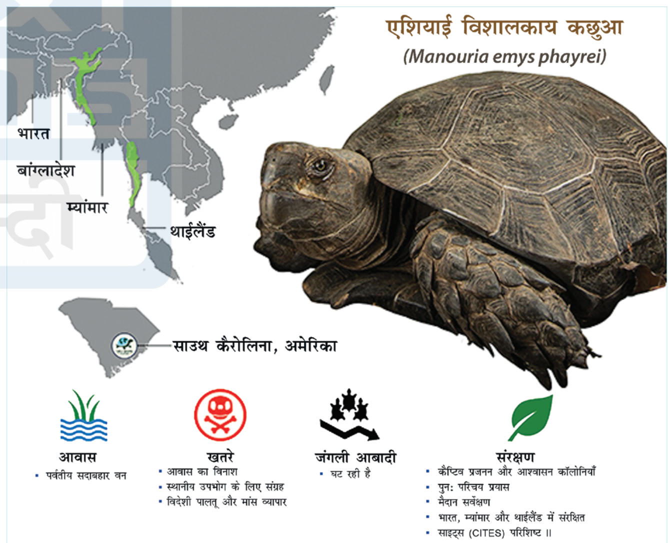
- यह एक फॉस्फेट-चट्टान द्वीप है जिसकी सतह के पास प्रचुर मात्रा में भंडार हैं।
  - उर्वरक में एक प्रमुख घटक, असामान्य रूप से शुद्ध फॉस्फेट भंडार, ने कभी नाउरू को प्रति व्यक्ति, ग्रह पर सबसे समृद्ध स्थानों में से एक बनाया था।
  - लेकिन ये भंडार बहुत पहले ही सूख चुके हैं, और आज शोधकर्ताओं का अनुमान है कि खनन के कारण नाउरू का 80% हिस्सा रहने योग्य नहीं रह गया है।
- नाउरू समुद्र के बढ़ते स्तर से खतरे में है और उसे अपनी 90% आबादी को स्थानांतरित करना होगा।

एशियाई विशालकाय कछुआ

अत्यंत संकटग्रस्त एशियाई विशाल कछुआ (जो मुख्यभूमि एशिया का सबसे बड़ा कछुआ है) को नागालैंड के परेन जिले स्थित जेलियांग सामुदायिक अभ्यारण्य में पुनः बसाया गया है।

परिचय

- कभी बहुत अधिक संख्या में पाए जाने वाले एशियाई विशाल कछुए एक दशक से भी अधिक समय पहले नागालैंड से लगभग विलुप्त हो गए थे।
- एशियाई विशाल कछुओं को जंगलों के छोटे हाथी के रूप में भी जाना जाता है।
- वे बीजों के प्रसार और वनों के पुनर्जनन में मदद करते हैं, साथ ही मृत जीव-जंतुओं को खाकर जंगल की जमीन को साफ रखने में भी योगदान देते हैं।
- **आवासः** उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय पर्वतीय सदाबहार वन।
- **वितरणः** उत्तर-पूर्व भारत (विशेषकर अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, असम) में पाए जाते हैं। वैश्विक परिदृश्य की बात करें तो म्यांमार, थाईलैंड, मलेशिया, बांग्लादेश और इंडोनेशिया आदि देशों में पाए जाते हैं।



- **खतरेः**
  - आवास का विनाश
  - स्थानीय उपयोग के लिए संग्रह
  - पालतू और खाद्य व्यापार के लिए संग्रह
- **संरक्षण प्रयासः**
  - कैप्टिव ब्रीडिंग
  - पुनःपरिचय प्रयास (Reintroduction efforts)
  - क्षेत्र सर्वेक्षण
- **जंगली आबादीः**
  - घट रही है।
  - बढ़ रही है लेकिन ढूँढना मुश्किल है।

- अनुमानित आबादी में 80% से अधिक की कमी।
- **आईयूसीएन स्थिति:**
  - गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered)

व्हेल मछलियों के फंसे होने की घटनाओं में नाटकीय वृद्धि

आईसीएआर-केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CMFRI) द्वारा किए गए एक अध्ययन में पाया गया है कि पिछले एक दशक में भारत के दक्षिण-पश्चिमी तट पर व्हेल मछलियों के फंसे होने की घटनाओं में दस गुना वृद्धि हुई है। यह नाटकीय वृद्धि समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र, समुद्री जैव विविधता और पर्यावरणीय असंतुलन को लेकर गंभीर चिंता का विषय बन गई है।

परिचय

- वर्ष 2004 से 2023 तक के आँकड़ों को कवर करते हुए अध्ययन ने यह खुलासा किया कि 2003-2013 के दौरान प्रति वर्ष केवल 0.3 प्रतिशत व्हेल फँसने की घटनाएँ होती थीं, जो वर्ष 2014-2023 के दौरान बढ़कर प्रति वर्ष 3 प्रतिशत हो गईं।
- केरल, कर्नाटक और गोवा व्हेल फँसने की घटनाओं के प्रमुख हॉटस्पॉट के रूप में सामने आए, जहाँ सबसे अधिक घटनाएँ दर्ज की गईं।
- जहाजों की भारी आवाजाही, मछली पकड़ने की गतिविधियाँ, पर्यावरणीय कारक और उथले तटीय क्षेत्र इस समस्या के मुख्य कारण बताए गए।
- सीएमएफआरआई (CMFRI) के अध्ययन में ब्राइड्स व्हेल को सबसे अधिक फँसने वाली प्रजाति के रूप में पहचाना गया, जबकि कभी-कभी ब्लू व्हेल भी पाई गई।
- अध्ययन में पाया गया कि दक्षिण-पश्चिम मानसून के दौरान क्लोरोफिल-ए की सांद्रता का व्हेल फँसने से सकारात्मक संबंध है।
- इसका अर्थ है कि मानसून में पोषक तत्वों की अधिकता के कारण प्लवक और मछलियों की प्रचुरता बढ़ती है, जिससे व्हेल तटीय खाद्य स्थलों के अधिक निकट आ जाती हैं।
- समुद्र की सतही तापमान और बढ़ता महासागरीय तापमान पारिस्थितिक असंतुलन पैदा कर रहे हैं, जिससे व्हेल फँसने की घटनाएँ बढ़ रही हैं।
- अध्ययन ने इस बात पर जोर दिया कि भविष्यवाणी करने वाले मॉडल विकसित करने की आवश्यकता है, जिनमें क्लोरोफिल, पवन पैटर्न और SST जैसे उपग्रह आँकड़ों को शामिल किया जाए, ताकि व्हेल फँसने की घटनाओं का पहले से अनुमान लगाकर संरक्षण के उपाय किए जा सकें।

अतिरिक्त जानकारी

- **क्लोरोफिल ए (Chl-a)** सांद्रता Chl-a वर्णक की मात्रा का माप है, जिसका उपयोग जलीय वातावरण में फाइटोप्लांकटन (शैवाल) बायोमास और जल गुणवत्ता के संकेतक के रूप में किया जाता है।
- **व्हेल स्ट्रैंडिंग (सीटेशियन स्ट्रैंडिंग):** यह एक ऐसी घटना है जिसमें व्हेल, डॉल्फिन या पॉरपॉइज जमीन पर, अक्सर समुद्र तटों पर, फंस जाते हैं।

क्रिल

दक्षिणी महासागर में क्रिल मत्स्य पालन को 620,000 मीट्रिक टन की मौसमी मछली पकड़ने की सीमा के पहली बार उल्लंघन के कारण निर्धारित समय से पहले ही बंद कर दिया गया।

परिचय

- क्रिल छोटे, झींगा जैसे क्रस्टेशियन होते हैं, जो यूफॉसिएसिया (Euphausiacea) गण के अंतर्गत आते हैं और विश्वभर के महासागरों में पाए जाते हैं।
- **वासस्थान:** ये सभी महासागरों में पाए जाते हैं; अंटार्कटिक क्रिल दक्षिणी महासागर की पारिस्थितिकी तंत्र में प्रमुख भूमिका निभाते हैं।
- क्रिल प्रमुख प्रजाति हैं। यह एक ट्रॉफिक ब्रिज के रूप में कार्य करता है, क्योंकि ये फाइटोप्लवकटन खाते हैं और बदले में इन्हें व्हेल, सील, पेंगुइन, स्क्विड, समुद्री पक्षी और मछलियों जैसे बड़े समुद्री जीव खाते हैं।
- क्रिल तेल एक लोकप्रिय आहार अनुपूरक है, जो ओमेगा-3 फैटी एसिड जैसे ईकोसापेन्टेनोइक एसिड (EPA) और डॉकोसाहेक्सेनोइक एसिड (DHA) से भरपूर होता है।

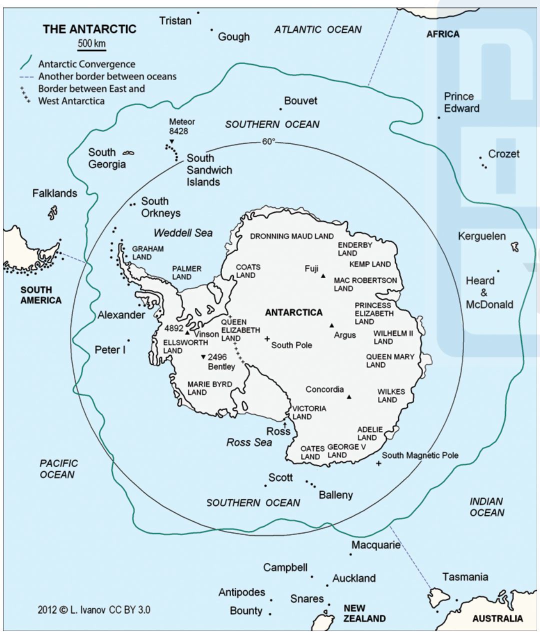
अतिरिक्त जानकारी

- **अंटार्कटिक समुद्री जीवित संसाधनों के संरक्षण पर अभिसमय (CCAMLR):** यह एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जिसे 7-20 मई 1980 को ऑस्ट्रेलिया के कैनबरा में आयोजित अंटार्कटिक समुद्री जीवित संसाधनों के संरक्षण सम्मेलन में अपनाया गया था। भारत इस अभिसमय का सदस्य है।
- यह एक बहुपक्षीय प्रतिक्रिया है, जो इस चिंता के कारण की गई थी कि दक्षिणी महासागर में क्रिल की अनियंत्रित बढ़ती पकड़ अंटार्कटिक समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के लिए हानिकारक हो सकती है, विशेषकर समुद्री पक्षियों, सील, व्हेल और मछलियों के लिए, जो भोजन के लिए क्रिल पर निर्भर हैं।
- CAMLR अभिसमय उन सभी अंटार्कटिक प्रजातियों (फिनफिश, मोलस्क, क्रस्टेशियन और समुद्री पक्षी) पर लागू होता है, जो अंटार्कटिक कन्वर्जेन्स के दक्षिण में पाई जाती हैं।

- CCAMLR द्वारा प्रबंधित समुद्री संसाधनों में व्हेल और सील शामिल नहीं हैं, क्योंकि इनके लिए अलग संधियाँ हैं:
  - अंतर्राष्ट्रीय व्हेलिंग विनियमन अभिसमय
  - अंटार्कटिक सील संरक्षण अभिसमय

क्या आप जानते हैं?

- **अंटार्कटिक कन्वर्जेन्स या अंटार्कटिक पोलर फ्रंटः** यह एक समुद्री पट्टी है, जो अंटार्कटिका को घेरे हुए है। इसका अक्षांश मौसम के अनुसार बदलता रहता है। यहाँ ठंडी, उत्तर की ओर बहने वाली अंटार्कटिक धाराएँ अपेक्षाकृत गर्म उप-अंटार्कटिक जल से मिलती हैं।
- यह अंटार्कटिक सर्कंपोलर करंट (जो घड़ी की दिशा में बहती है) को अन्य महासागरों से अलग करता है।
- अंटार्कटिक का ठंडा पानी अक्सर गर्म उप-अंटार्कटिक जल के नीचे डूब जाता है।
- यहाँ बनने वाले मिश्रण और ऊपर उठने वाले जल के क्षेत्र समुद्री उत्पादकता में अत्यधिक समृद्ध होते हैं विशेषकर अंटार्कटिक क्रिल के लिए।



कांचा गाचिबावली वन

भारत के मुख्य न्यायाधीश ने तेलंगाना सरकार से कहा कि वह "क्षतिग्रस्त" कांचा गाचिबावली वन को पुनर्स्थापित करने के लिए एक प्रस्ताव प्रस्तुत करे।

परिचय

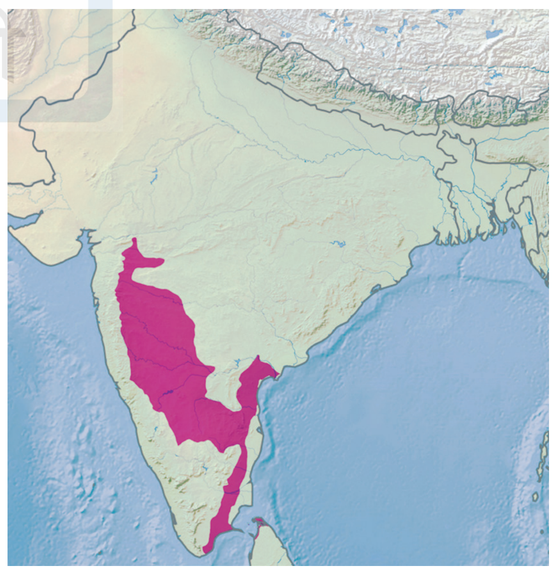
- सरकार ने कांचा गाचिबावली वन क्षेत्र में एक आईटी अवसंरचना परियोजना के लिए 100 एकड़ से अधिक भूमि की मंजूरी दी थी।
- कांचा गाचिबावली वन एक महत्त्वपूर्ण शहरी वन है, जो लगभग 400 एकड़ में फैला हुआ है और तेलंगाना में हैदराबाद विश्वविद्यालय के पास स्थित है।
- यह डेक्कन थॉर्न स्क्रब फॉरेस्ट इकोसिस्टम का हिस्सा है।
- यह वन भारत के सबसे पारिस्थितिक रूप से महत्त्वपूर्ण और कम संरक्षित परिदृश्यों में से एक है।

दक्कन के काँटेदार झाड़ीदार वन

- दक्कन के काँटेदार झाड़ीदार वन एक उष्णकटिबंधीय शुष्क झाड़ीदार पारिस्थितिकी क्षेत्र हैं जो मुख्यतः दक्कन के पठार और भारत के आसपास के क्षेत्रों तथा उत्तरी श्रीलंका के कुछ हिस्सों में पाए जाते हैं।
- ये उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वनों के सबसे शुष्क और सबसे क्षीण रूप का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो बहुत कम और अनियमित वर्षा वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- ये क्षेत्र अक्सर अतिचारण, ईंधन की लकड़ी संग्रहण और कृषि विस्तार के अधीन होते हैं, जिसके कारण वनस्पति विरल हो जाती है।
- **प्रमुख राज्यः** आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु।

पारिस्थितिक महत्त्वः

- यह काले हिरण और ग्रेट इंडियन बस्टर्ड जैसे अद्वितीय वनस्पतियों और जीवों का पोषण करता है।
- इसके अलावा यह वन मरुस्थलीकरण के विरुद्ध एक बफर के रूप में कार्य करता है।
- पशुपालक समुदायों के लिए चरागाह भूमि के रूप में यह वन महत्त्वपूर्ण है।



बॉम्बैक्स सीबा और लेगरस्ट्रोमिया स्पेशिओसा

एक अध्ययन में पाया गया है कि दो देशी वृक्ष प्रजातियाँ, बॉम्बैक्स सीबा (सिमालु) और लेगरस्ट्रोमिया स्पेशिओसा (अजार), असम के डिब्रु-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान (DSNP) के घास के मैदानों में तेजी से बस रही हैं और इसके पारिस्थितिकी तंत्र को बदल रही हैं।

परिचय

- **बॉम्बैक्स सीबा (सिमलू):**
  - भारत और उष्णकटिबंधीय एशिया की मूल पर्णपाती वृक्ष।
  - बड़े, लाल फूल; बीजों से रेशमी फ्लॉस (silky floss) का उत्पादन।
  - पारंपरिक रूप से असम के जंगलों में पाया जाता था, अब यह घास के मैदानों (grasslands) में भी फैल रहा है।
- **लागरस्ट्रीमिया स्पेसियोसा (अजर):**
  - इसे क्वीन क्रेप मर्टल भी कहा जाता है।
  - शोभायमान गुलाबी/बैंगनी/सफेद फूलों के लिए जाना जाता है।
  - भारत की मूल प्रजाति, अब प्राकृतिक सीमा से बाहर फैल रही है।
- **डिब्रू सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान में अन्य आक्रामक प्रजातियाँ:**
  - **झाड़ियाँ (Shrubs):** क्रोमोलीना ओडोराटा (Chromolaena odorata), एगराटम कोनाइजॉइड्स (Ageratum conyzoides)
  - **जड़ी-बूटी (Herb):** पार्थेनियम हिस्टीरोफोरस
  - **चढ़ाई करने वाला पौधा (Climber):** मिकानिया मिक्रांथा (Mikania micrantha) – "माइल-ए-मिनट" घास।

डिब्रु-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान

- **स्थान:** डिब्रुगढ़ और तिनसुकिया जिले, असम
- **भूगोल:** यह उद्यान उत्तर में ब्रह्मपुत्र और लोहित नदियों और दक्षिण में डिब्रू नदी से घिरा है।
- **वनस्पति:** इस वन में अर्ध-सदाबहार वन, पर्णपाती, तटीय और दलदली वन और आर्द्र सदाबहार वनों के कुछ भाग शामिल हैं।
- **जीव:** बंगाल फ्लोरिकन, हॉग डियर, हूलॉक गिब्बन, स्वैम्प ग्रास बैबलर आदि।
  - भारत में जंगली घोड़ों का एकमात्र निवास स्थान, जो द्वितीय विश्व युद्ध के सैन्य घोड़ों के वंशज हैं।
- **स्थिति:** यूनेस्को बायोस्फीयर रिजर्व (1997), राष्ट्रीय उद्यान (1999)

क्या आप जानते हैं?

- बॉम्बैक्स सीबा त्रिपुरा का राज्य वृक्ष भी है।
- डिब्रु-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान का घास-भूमि-वन मोजेक पक्षी और स्थलीय जैव विविधता, दोनों को सहारा देता है, जिससे यह पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील और संरक्षण का एक प्रमुख केंद्र बन जाता है।

स्टारफिश

वैज्ञानिकों ने सी स्टार वेस्टिंग सिंड्रोम (SSWS) के मूल कारण के रूप में विब्रियो पेक्टेनिसिडा नामक जीवाणु की पहचान की है, जिसके कारण 2013 से अब तक उत्तरी अमेरिका के प्रशांत तट पर 5 अरब से ज्यादा समुद्री तारा मछलियों की मृत्यु हो चुकी है।

परिचय

- वर्ष 2013 से शुरू होकर, एक रहस्यमय रोग जिसे सी स्टार वेस्टिंग डिजीज कहा जाता है, ने मेक्सिको से अलास्का तक सी स्टार्स की बड़ी संख्या में मौत का कारण बना।
- 20 से अधिक प्रजातियाँ प्रभावित हुईं, जिनमें सनफ्लावर सी स्टार सबसे अधिक प्रभावित हुआ, और केवल पांच वर्षों में इसकी लगभग 90% आबादी खत्म हो गई।

- सनफ्लावर सी स्टार समुद्री गोंद को खाते हैं, जिससे उनके जनसंख्या नियंत्रण में मदद मिलती है।
- सी स्टार की संख्या में कमी के कारण, समुद्री गोंद ने उत्तरी कैलिफोर्निया के केल्प वन का लगभग 95% हिस्सा दस वर्षों में नष्ट कर दिया।
- इस नई खोज से उम्मीद जगी है कि सी स्टार की संख्या को पुनः बढ़ाया जा सके और प्रशांत महासागर के केलप जंगलों को पुनर्स्थापित करने में मदद मिल सके।

अतिरिक्त जानकारी

केल्प (Kelp):

- केल्प बड़े भूरे रंग के शैवाल हैं, जो ठंडे और अपेक्षाकृत उथले पानी में तट के पास रहते हैं।
- ये घने समूहों में उगते हैं, जैसे भूमि पर जंगल होते हैं।
- इन पानी के भीतर बने केल्प के टॉवर्स हजारों मछलियों, अकशेरुकी जीवों, और समुद्री स्तनधारियों के लिए भोजन और आश्रय प्रदान करते हैं।

स्टारफिश (Starfish / Sea Stars):

- स्टारफिश, जिन्हें सी स्टार भी कहा जाता है, स्टार-आकार के समुद्री अकशेरुकी (marine invertebrates) हैं और ये अस्टेरोइडिया (Asteroidea) वर्ग से संबंधित हैं।
- **विशेषताएँ:** ये मछली नहीं हैं क्योंकि इनमें रीढ़ की हड्डी, गलफड़े और पंख नहीं पाए जाते हैं।
- **जल वाहिकीय प्रणाली:** इनके शरीर में पोषक तत्त्वों को पंप करने के लिए खून की जगह समुद्री जल का उपयोग होता है।
- **वासस्थान:** ये सभी महासागरों में पाए जाते हैं (तट के छोटे ज्वार-टटीय जलाशयों से लेकर गहरे समुद्र तल तक)।
- **पुनर्जनन:** ये खोई हुई भुजाओं को पुनर्जीवित कर सकते हैं, और कभी-कभी कट गई भुजा से नयी स्टारफिश भी बन सकती है।
- **शिकार करने वाला आहार:** ये विविध समुद्री अकशेरुकी जीवों जैसे बाइवल्व्स, मूंगा और अन्य छोटे जीवों को खाते हैं।
- **अद्वितीय पाचन प्रणाली:** ये अपने पेट को शरीर के बाहर निकालकर बाहरी पाचन कर सकते हैं।

पल्मायरा पाम (बोरासस फ्लैबेलिफर) - एक प्राकृतिक विद्युत संरक्षण

IMD और NCRB के आंकड़ों के अनुसार ओडिशा बार-बार विद्युत गिरने से होने वाली मौतों के मामले में शीर्ष भारतीय राज्यों में शुमार है।

परिचय

- विद्युत गिरने के जोखिम को कम करने के लिए, पारिस्थितिक और पारंपरिक सुरक्षा उपाय के रूप में पल्मायरा पाम के पेड़ लगाने को बढ़ावा दिया जा रहा है।

महत्त्वपूर्ण तथ्य	
पैरामीटर	**विवरण**
उत्पत्ति एवं महत्त्व	उष्णकटिबंधीय दक्षिण एवं दक्षिण-पूर्व एशिया का स्थानिक; तमिलनाडु का राज्य वृक्ष।
आवास एवं अनुकूलनशीलता	यह रेतीली, लाल, काली, जलोढ़, शुष्क और बंजर भूमि वाली मिट्टी में पनपता है; अर्ध-शुष्क जलवायु (<750 मिमी वार्षिक वर्षा) के लिए उपयुक्त।
दीर्घायुता	100 वर्षों से अधिक जीवित रहने में सक्षम, दीर्घकालिक पारिस्थितिक लाभ प्रदान करता है।
मानव उपयोगिता	खाद्य उत्पादों में ताड़ी, ताड़ की चीनी, गुड़, फलों की जेली; छप्पर, चटाई और प्राचीन लेखन सामग्री के लिए उपयोग की जाने वाली पत्तियाँ शामिल हैं।
पारिस्थितिक भूमिका	गहरी जड़ें मृदा अपरदन को रोकती हैं और भूजल पुनर्भरण को बढ़ाती हैं; शुष्क क्षेत्रों में चारा और छाया प्रदान करती हैं।
आकाशीय विद्युत शमन	ऊँचा कद और जल-समृद्ध संरचनाएँ विद्युत के हमलों को कम करने में मदद करती हैं, जिससे घातक प्रभाव कम होते हैं - एक सिद्ध प्राकृतिक अवरोधक।

क्या आप जानते हैं?

- इसके असंख्य उपयोगों के कारण इसे "जीवन का वृक्ष" भी कहा जाता है।
- प्राचीन भारत में ताड़-पत्र पांडुलिपियों के लिए मुख्य सामग्री के रूप में इसका उपयोग किया जाता था।
- एक पेड़ सालाना 250 लीटर तक ताड़ी पैदा कर सकता है, जिससे यह आजीविका का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत बन जाता है।
- यह सरकार के मिशन जीवन के साथ संरेखित है, जो सतत् जीवन और पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान को प्रोत्साहित करता है।

पाम सिवेट

एशियाई पाम सिवेट हाल ही में सुर्खियों में आया जब सिवेट की समस्या के कारण केरल उच्च न्यायालय को दिन भर के लिए कार्यवाही स्थगित करनी पड़ी।

पाम सिवेट के बारे में

- **वैज्ञानिक नाम:** पैराडॉक्सुरस हेमैफ्रोडिटस (Paradoxurus hermaphroditus)
- **सामान्य नाम:** एशियाई पाम सिवेट, कॉमन पाम सिवेट, टॉडी कैट
- **शारीरिक बनावट:**
  - अक्सर बिल्ली जैसी दिखती है।
  - इसकी तेज गंध वाली मूत्र (pungent urine) इसे बंद स्थानों में आसानी से पहचानने योग्य बनाती है।
- **पारिस्थितिक भूमिका:**
  - जंगल के पारिस्थितिकी तंत्र में महत्त्वपूर्ण है।
  - बीज फैलाने में मदद करता है, जिससे जैव विविधता बनी रहती है।
- **आहार:**
  - सर्वाहारी है।
  - मुख्यत: फल और बेरीज खाते हैं; कभी-कभी छोटे स्तनधारी और कीट भी खाते हैं।
- **वासस्थान और गतिविधि:**
  - दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में व्यापक रूप से पाया जाता है।
  - रात और भोर के बीच सबसे अधिक सक्रिय होता है।
- **खतरे:**
  - वनों की कटाई
  - कृषि के लिए भूमि का रूपांतरण
  - वन्यजीव तस्करी
- **संरक्षण स्थिति:** लीस्ट कन्सर्न (Least Concern) - IUCN द्वारा सूचीबद्ध।

क्या आप जानते हैं?

- **कोपी लुवाक (सिवेट कॉफी)** कॉफी चेरी से बनाई जाती है, जिसे एशियाई पाम सिवेट आंशिक रूप से पचाकर बाहर निकाल देते हैं।
- पाचन प्रक्रिया कॉफी बीन्स में अम्लता को कम करती है, जिससे कॉफी को एक अनोखा स्वाद मिलता है।

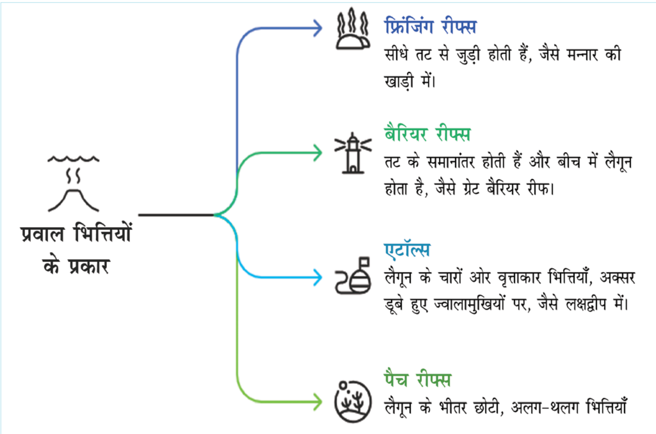
मन्नार की खाड़ी में कोरल का पुनरुद्धार

तमिलनाडु के तट के पास स्थित मन्नार की खाड़ी के कोरल रीफ्स के संरक्षण में पिछले दो दशकों से चल रहे वैज्ञानिक संरक्षण प्रयासों के कारण महत्त्वपूर्ण सुधार देखने को मिला है।

परिचय

- **जैविक स्वरूप:** कोरल समुद्री अयुक्तांग (invertebrates) हैं, जो फाइलम स्नीडेरिया (Cnidaria) से संबंधित हैं।
- **निर्माण:** ये छोटे जीव पॉलीप्स द्वारा बनते हैं, जो कैल्शियम कार्बोनेट की कंकाल संरचना का स्राव करके रीफ्स का निर्माण करते हैं।
- **तापमान सीमा:** कोरल गर्म, उथले पानी (20-29°C) और पर्याप्त धूप में पनपते हैं। 18°C से नीचे जीवित नहीं रह पाते।

- **सहजीवन:** इनमें ज़ूजेंथेले एल्गी रहती हैं, जो पोषण प्रदान करती हैं और कोरल को रंग देती हैं।
- **रूप और रंग:** कोरल का रंग लाल, बैंगनी, नीला, हरा और भूरा हो सकता है।



कोरल रीफ के प्रकार

- फ्रिंजिंग रीफ – किनारे से जुड़ी हुई
- बैरियर रीफ – किनारे के समानांतर, एक लैगून के साथ
- एटोल – गोलाकार, एक लैगून के चारों ओर अवस्थित
- पैच रीफ – एकांत, अनियमित, उथले पानी में स्थित

कोरल के लिए जोखिम

- **जलवायु तनाव:** समुद्र की सतह का तापमान बढ़ने से कोरल ब्लिचिंग होती है, जिसमें ज़ूजेंथेले एल्गी कोरल से बाहर निकल जाती हैं।
- **महासागर अम्लीकरण:** बढ़ा हुआ CO_2 कैल्सीफिकेशन क्षमता को कम करता है।
- **प्रदूषण और तलछट:** औद्योगिक कचरा, प्लास्टिक और तटीय बहाव पॉलीप्स को दबा देता है।
- **अत्यधिक मछली पकड़ना और ट्रॉवलिंग:** रीफ संरचनाओं और खाद्य श्रृंखलाओं को नष्ट करता है।
- **प्राकृतिक घटनाएँ:** चक्रवात, सुनामी, और क्राउन-ऑफ-थॉर्न्स स्टारफिश के प्रकोप।

भारत में कोरल रीफ्स

- **क्षेत्र:** मान्नार की खाड़ी, कच्छ की खाड़ी, अंडमान और निकोबार, लक्षद्वीप, मालवन।
- **विविधता:** भारत में लगभग 400 कोरल प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जैसे बड़े कोरल (Porites), शाखायुक्त कोरल (Acropora), और सॉफ्ट कोरल।
- **भारत की विशिष्टता:** यहाँ सभी तीन प्रकार के रीफ्स पाए जाते हैं – फ्रिंजिंग, बैरियर और एटोल।

मन्नार की खाड़ी के बारे में

- यह भारत के कोरल-समृद्ध क्षेत्रों में से एक है, लगभग 100 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला हुआ, और यहाँ रीफ-बिल्डिंग कोरल्स की 117 प्रजातियाँ पाई गई हैं।
- यह लक्षद्वीप सागर में एक बड़ी उथली खाड़ी है, जो भारत के दक्षिण-पूर्वी छोर और श्रीलंका के पश्चिमी हिस्से के बीच स्थित है।
- इसके सीमांत क्षेत्र हैं: रामेश्वरम द्वीप, अडम्स (रामसेतु) पुल और मान्नार द्वीप; चौड़ाई लगभग 130-275 किमी और लंबाई 160 किमी।

प्रीलिम्स से सम्बंधित महत्त्वपूर्ण तथ्य

- **अनुकूल गहराई:** कोरल आमतौर पर 50 मीटर तक बढ़ते हैं और प्रकाश संश्लेषण के लिए सूर्य की रोशनी की आवश्यकता होती है।
- **वितरण:** कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच, इंडो-पैसिफिक क्षेत्र (कोरल ट्रायंगल) में पाए जाते हैं।
- **वैश्विक हिस्सेदारी:** कोरल रीफ्स महासागरीय तल के <1% को कवर करते हैं, लेकिन लगभग 25% समुद्री प्रजातियों का समर्थन करते हैं।
- **संयुक्त राष्ट्र दशक:** वर्ष 2021-2030 को यूएन डिकेड ऑन इकोसिस्टम रेस्टोरेशन घोषित किया गया है, जिसमें कोरल रीफ पुनरुद्धार भी शामिल है।

सुंदरबन में खारे पानी के मगरमच्छ

"सुंदरबन में खारे पानी के मगरमच्छों की जनसंख्या आकलन और आवास पारिस्थितिकी अध्ययन 2025" शीर्षक वाली एक हालिया रिपोर्ट में सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व (SBR) में खारे पानी के मगरमच्छों की आबादी में वृद्धि पर प्रकाश डाला गया है।

परिचय

- ओडिशा तीनों मगरमच्छ प्रजातियों की जंगली आबादी के कारण विशिष्ट स्थान पर है।

महत्त्वपूर्ण तथ्य	
विशेषताएँ	**विवरण**
प्रजाति	क्रोकोडाइलस पोरोसस (खारे पानी/मुहाना मगरमच्छ) – पृथ्वी पर सबसे बड़ा जीवित सरीसृप।
भारत में वितरण	यह ओडिशा, पश्चिम बंगाल (सुंदरबन) और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के मैंग्रोव और दलदलों में पाया जाता है।
पारिस्थितिक भूमिका	यह एक प्रमुख शिकारी है जो मृत जीवों को खाकर जल निकायों को साफ करने में मदद करता है और शिकार की आबादी को नियंत्रित करता है।
संरक्षण स्थिति	IUCN: कम चिंताजनक; वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के अंतर्गत संरक्षित।
अन्य भारतीय मगरमच्छ	भारत में तीन प्रजातियाँ पाई जाती हैं: घड़ियाल, मगर और खारे पानी का मगरमच्छ; ओडिशा इन तीनों के लिए अद्वितीय है।

सुंदरबन बायोस्फियर रिजर्व (SBR)

- **परिचय:** सुंदरबन विश्व का सबसे बड़ा डेल्टा (गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना डेल्टा) और मैंग्रोव वन है।
- **स्थान:** भारतीय सुंदरबन पश्चिम बंगाल में स्थित है और इसका क्षेत्रफल लगभग 9,630 वर्ग किलोमीटर है।
  - यह क्षेत्र कर्क रेखा के दक्षिण में स्थित है।
- **नदी प्रणाली:** पश्चिम में मुड़ीगंगा नदी, पूर्व में हरीनभंगा और रायमंगल नदियाँ।
- **अन्य प्रमुख नदियाँ:** सप्तमुखी, ठकुरान, मतला और गोसाबा।
- **पारिस्थितिकी महत्त्व:** यहाँ 34 मैंग्रोव प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- **प्रमुख मैंग्रोव प्रजातियाँ:** हेरिटिएरा फोम्स और एक्सकोकेरिया एगैलोचा
- **जीव-जंतु:** रॉयल बंगाल टाइगर, फिशिंग कैट, ओलिव रिडले कछुए, इरावादी डॉल्फिन आदि।
- **पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ:** कार्बन सिंक, तूफान और सागर की लहरों का अवरोध, मछली पालन के लिए नर्सरी।
- **मान्यता:**
  - **1987:** कोर क्षेत्र (सुंदरबन नेशनल पार्क) को विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया।
  - **1989:** इसे यूनेस्को बायोस्फियर रिजर्व घोषित किया गया।
  - **2019:** सुंदरबन वेटलैंड को रामसर स्थल के रूप में मान्यता मिली।

एनटीसीए ने बाघ गलियारों की न्यूनतम आवश्यकताओं को सीमित किया

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए) ने बाघ गलियारों की परिभाषा को 2014 में चिन्हित केवल 32 विशिष्ट "न्यूनतम लागत वाले मार्गों" तक सीमित कर दिया है, और इन गलियारों की व्यापक, विज्ञान-आधारित समझ के लिए अपने पिछले समर्थन से पीछे हट गया है।

बाघ (Panthera Tigris)

- **अनुकूलता:** बाघ बेहद अनुकूलनीय हैं और विभिन्न प्राकृतिक वातावरणों में रह सकते हैं यथा; जंगल, घास के मैदान, मैंग्रोव दलदल और ठंडे और बर्फयुक्त क्षेत्र।
- **वितरण:** बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, इंडोनेशिया, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, रूस, और थाईलैंड।
- **संरक्षण स्थिति:** IUCN रेड लिस्ट में इंडेन्जर्ड श्रेणी।
- **भारत में स्थिति:** 2018 में 2,967 से बढ़कर 2022 में 3,682 बाघ।
- **वार्षिक वृद्धि दर 6.1%।**
  - **टाइगर रिजर्व्स:** भारत में 58 रिजर्व्स, जो लगभग 2.5% भूमि को कवर करते हैं।
  - **सुंदरबन टाइगर रिजर्व:** पश्चिम बंगाल में भारत का दूसरा सबसे बड़ा टाइगर रिजर्व। राष्ट्रीय वन बोर्ड द्वारा इसे 1,044.68 वर्ग किमी तक बढ़ाया गया है।
- **सबसे अधिक बाघ आबादी (2025):**
  - मध्य प्रदेश – 785
  - कर्नाटक – 563
  - उत्तराखंड – 560

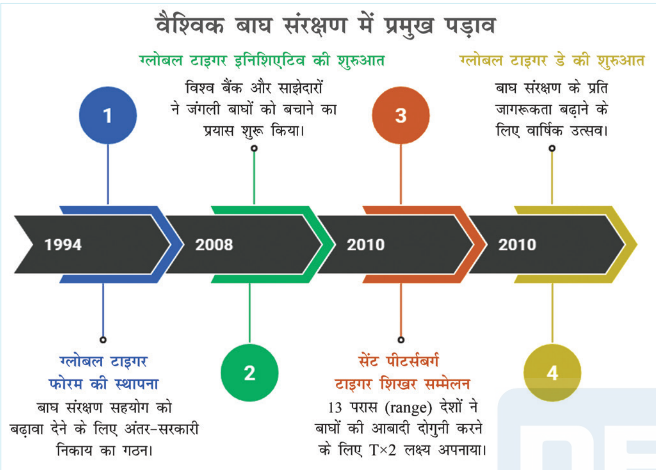
सम्बन्धित पहलें

- एनटीसीए, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत एक वैधानिक निकाय है, जिसकी स्थापना वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (2006 में संशोधित) के अंतर्गत भारत में बाघ संरक्षण को मजबूत करने के लिए की गई थी।
- यह प्रोजेक्ट टाइगर (1973) की देखरेख करता है, जो भारत का प्रमुख बाघ संरक्षण कार्यक्रम है और केंद्रीय वित्त पोषण से बाघ अभयारण्यों को सहायता प्रदान करता है।
- एनटीसीए बाघों और उनके आवासों की निगरानी के लिए मोबाइल और जीआईएस-आधारित प्रणाली, एम-स्ट्रिप्स जैसे आधुनिक उपकरणों का उपयोग करता है।
- सरिस्का में बाघों की संख्या में भारी गिरावट के बाद कार्रवाई की सिफारिश करने हेतु टाइगर टास्क फोर्स (2005) का गठन किया गया था।
- आवास सुधार के लिए धनराशि कैम्पा (प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण) से आती है।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए महत्त्वपूर्ण तथ्य

- भारत का राष्ट्रीय पशु → बंगाल टाइगर (पैंथेरा टाइग्रिस टाइग्रिस)।
- सबसे बड़ा बाघ अभयारण्य → नागार्जुनसागर-श्रीशैलम (आंध्रप्रदेश और तेलंगाना)।
- पहला अंतर्राज्यीय बाघ अभयारण्य → सतपुड़ा (मध्य प्रदेश-महाराष्ट्र)।
- वैश्विक बाघ दिवस → 29 जुलाई।

- वर्ष 2007 में स्थापित वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) अवैध शिकार और अवैध वन्यजीव व्यापार से निपटता है।
- मानवीय दबाव को कम करने के लिए बाघ अभयारण्यों के आसपास पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (ईएसजेड) घोषित किए जाते हैं।
- एनटीसीए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देता है, जैसे कि 2010 के सेंट पीटर्सबर्ग टाइगर शिखर सम्मेलन में भारत की प्रतिबद्धता को बढ़ावा देना।



न्यू वर्ल्ड स्क्रूवर्म

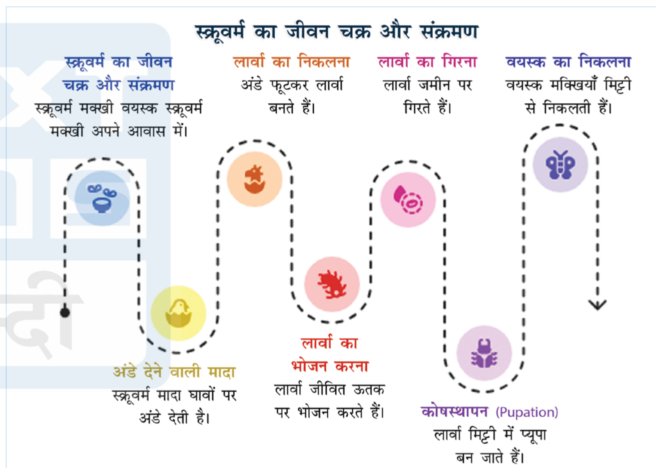
स्वास्थ्य एवं मानव सेवा विभाग ने संयुक्त राज्य अमेरिका में माँसभक्षी परजीवी, न्यू वर्ल्ड स्क्रूवर्म के पहले मानव मामले की सूचना दी है।

परिचय

- स्क्रूवर्म (कोक्लिओमिया होमिनिवोरैक्स) एक प्रकार का नीला-भूरा ब्लोफ्लाई है, जो आमतौर पर दक्षिण अमेरिका और कैरिबियन क्षेत्रों में पाया जाता है।
- स्क्रूवर्म, विशेष रूप से मादा, गर्म रक्त वाले जानवरों और कभी-कभी मनुष्यों में खुले घावों या नाक गुहा जैसे किसी अन्य प्रवेश बिंदु की ओर आकर्षित होते हैं और उन पर अंडे देते हैं।

स्क्रूवॉर्म फ्लाई और मायासिस

- **जीवन चक्र:**
  - अंडे से लार्वा (मैगगोट) निकलता है।
  - ये लार्वा जख्म में प्रवेश कर जीवित ऊतक को खाता है, जिससे संक्रमण और मायासिस होता है।
  - खाना खाने के बाद लार्वा जमीन में गिरकर मिट्टी में छेद बनाता है और वहां वयस्क स्क्रूवॉर्म फ्लाई के रूप में विकसित होता है।
- **मायासिस (Myiasis):** जब लार्वा किसी जीवित ऊतक में प्रवेश कर उसे खाती है, तो इसे मायासिस कहा जाता है।
- **न्यू वर्ल्ड स्क्रूवर्म संक्रमण:**
  - यह संक्रमण इंसानों में पाया जाता है जो काफी दर्दनाक होता है।
  - यदि उपचार न किया जाए तो मृत्यु दर अधिक होती है।



न्यू वर्ल्ड स्क्रूवॉर्म बनाम ओल्ड वर्ल्ड स्क्रूवॉर्म		
विशेषताएँ	**न्यू वर्ल्ड स्क्रूवॉर्म**	**ओल्ड वर्ल्ड स्क्रूवॉर्म**
वैज्ञानिक नाम	Cochliomyia hominivorax	Chrysomya bezziana
वितरण	दक्षिण अमेरिका, मध्य अमेरिका, कैरिबियन क्षेत्र; अमेरिका और मैक्सिको से उन्मूलित)	एशिया, अफ्रीका, मध्य पूर्व (भारत सहित)
वेक्टर प्रकार	ब्लोफ्लाई (नीला-भूरा)	ब्लोफ्लाई (मैटेलिक हरा/नीला)
ऊतक प्राथमिकता	जीवित ऊतक पर भोजन	जीवित ऊतक पर भोजन
पहली खोज	1850 के दशक में, फ्रेंच गुयाना	1870 के दशक में श्रीलंका
संक्रमण का तरीका	मादा अंडे घाव या शारीरिक छिद्रों (नाक, कान, आँखें, जननांग) पर देती है	मादा अंडे घाव या शारीरिक छिद्रों (नाक, कान, आँखें, जननांग) पर देती है।
रोग	मायासिस (लार्वा द्वारा संक्रमण)	मायासिस
सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम	मनुष्यों में दुर्लभ, खासकर पशुओं में; अगर इलाज न किया जाए तो घातक हो सकता है।	स्थानिक क्षेत्रों, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में मनुष्यों में अधिक आम है।
नियंत्रण रणनीति	उत्तरी और मध्य अमेरिका से बाँझ कीट तकनीक (SIT) का सफलतापूर्वक उन्मूलन किया गया।	अभी तक पूर्णतः उन्मूलन नहीं हो सका है। घाव की देखभाल, कीटनाशकों और पशु स्वास्थ्य निगरानी के माध्यम से प्रबंधन संभव है।

अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन

सरकार ने संयुक्त राष्ट्र (विशेषाधिकार एवं उन्मुक्ति) अधिनियम, 1947 के अंतर्गत अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन (आईबीसीए) और उसके अधिकारियों को विशेषाधिकार और उन्मुक्ति प्रदान की है।

परिचय

- आईबीसीए की स्थापना नोडल संगठन, अर्थात राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, 2023 के माध्यम से की गई थी।
- पाँच देशों यथा; निकारागुआ, इस्वातिनी, भारत, सोमालिया और लाइबेरिया द्वारा औपचारिक रूप से आईबीसीए के सदस्य बनने के लिए रूपरेखा समझौते पर हस्ताक्षर करने के बाद आईबीसीए एक कानूनी इकाई बन गया। यह 95 रेंज देशों का एक गठबंधन है।
- आईबीसीए का मुख्य उद्देश्य सात बिग कैट्स, अर्थात् बाघ, सिंह, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, चीता, जगुआर और प्यूमा का संरक्षण करना है।
- **उद्देश्यः**
  - संबंधित हितधारकों के बीच सहयोग और तालमेल को सुगम बनाना।
  - सफल संरक्षण प्रथाओं का समेकन; और दुनिया भर में बिग कैट्स के संरक्षण के लिए विशेषज्ञता सुनिश्चित करना।
- यह पहल बिग कैट्स के स्थायी भविष्य के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के साथ-साथ वैश्विक वन्यजीव संरक्षण के लिए भारत के नेतृत्व और प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है।

तुलनात्मक तालिकाः IBCA के अंतर्गत 7 बिग कैट्स

बिग कैट्स	वैज्ञानिक नाम	वितरण	आईयूसीएन स्टेटस	प्रमुख आवास	प्रमुख खतरे
बाघ	पैंथेरा टाइग्रिस	दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिॅया, रूस	संकटग्रस्त (Endangered)	उष्णकटिबंधीय वन, मैंग्रोव, घास के मैदान	अवैध शिकार, आवास का ह्रास, आहार हेतु शिकार की उपलब्धता का न होना।
सिंह	पैंथेरा लियो	अफ्रीका, भारत (गिर - एशियाई सिंह)	सुभेद्य (Vulnerable)	घास के मैदान, सवाना, शुष्क वन	आवास विखंडन, मानव-सिंह संघर्ष, रोग
तेंदुआ	पैंथेरा पार्डस	अफ्रीका, मध्य पूर्व, एशिया (भारत सहित)	सुभेद्य (Vulnerable)	वन, पहाड़, घास के मैदान	अवैध शिकार, आवास अतिक्रमण, अवैध व्यापार
हिम तेंदुआ	पैंथेरा उन्सिया	मध्य और दक्षिण एशिया (हिमालय)	सुभेद्य (Vulnerable)	अल्पाइन और उप-अल्पाइन क्षेत्र (3,000-4,500 मीटर)	अवैध शिकार, जलवायु परिवर्तन, प्रतिशोधात्मक हत्याएँ (पशुधन का विनाश)
चीता	एसिनोनिक्स जुबेटस	अफ्रीका, भारत में पुनः स्थापित (कुनो)	सुभेद्य (Vulnerable)	सवाना, शुष्क वन, घास के मैदान	आवास का विनाश, शिकार में कमी, अवैध वन्यजीव व्यापार
जगुआर	पैंथेरा ओनका	मध्य और दक्षिण अमेरिका (अमेजन बेसिन का गढ़)	नियर थ्रेटेंड (Near Threatened)	उष्णकटिबंधीय वर्षावन, आर्द्रभूमि, घास के मैदान	वनों की कटाई, अवैध शिकार, मानव-वन्यजीव संघर्ष
प्यूमा	प्यूमा कॉनकलर	उत्तर और दक्षिण अमेरिका	सबसे कम चिंताजनक	पहाड़, जंगल, रेगिस्तान	आवास विखंडन, शिकार, सड़क दुर्घटनाएँ

प्रीलिम्स सम्बन्धी महत्त्वपूर्ण तथ्य

- **सबसे बड़ी बिग कैटः** बाघ (साइबेरियाई बाघ की उप-प्रजाति)
- **सबसे छोटी बिग कैटः** तेंदुआ, हिम् तेंदुआ
- **सबसे तेज स्थलीय पशुः** चीता (100-120 किमी/घंटा तक)
- **एशिया और अफ्रीका दोनों में पाई जाने वाली एकमात्र बिग कैटः** तेंदुआ
- **एशियाई सिंहों की एकमात्र आबादीः** गिर राष्ट्रीय उद्यान, गुजरात
- **भारत में हिम तेंदुए के हॉटस्पॉटः** लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश

5 भूगोल

मूसी नदी

हैदराबाद आपदा प्रतिक्रिया एवं संपत्ति संरक्षण एजेंसी (HYDRAA) ने मूसी नदी तल में अवैध अतिक्रमण के खिलाफ कार्रवाई शुरू कर दी है।

परिचय

- मूसी नदी, जिसे मुचुकुंडा या मुसुनुरु नदी के नाम से भी जाना जाता है, कृष्णा नदी की बायीं ओर बहने वाली एक सहायक नदी है।
- यह भारत के तेलंगाना राज्य से होकर बहती है। हैदराबाद शहर मूसी नदी के तट पर ही स्थित है।
- यह नदी तेलंगाना के रंगारेड्डी जिले के विकाराबाद क्षेत्र में अनंतगिरी पहाड़ियों से निकलती है।
- हिमायत सागर और उस्मान सागर इस नदी पर स्थित कृत्रिम झीलें हैं, जो ऐतिहासिक रूप से हैदराबाद के लिए जल स्रोत के रूप में काम करती थीं।
- यह नलगोंडा जिले के मिर्यालगुडा के पास वडापल्ली में कृष्णा नदी में मिलती है।

माउंट किलिमंजारो

अरुणाचल प्रदेश के पर्वतारोही कबाक यानो ने माउंट किलिमंजारो पर सफलतापूर्वक चढ़ाई की है।

परिचय

- **स्थान:** तंजानिया, पूर्वी अफ्रीका।
- **ऊँचाई:** लगभग 5,895 मीटर (19,340 फीट), यह अफ्रीका का सबसे ऊँचा पर्वत है।
  - यह दुनिया का सबसे बड़ा स्वतंत्र पर्वत भी है, जिसका अर्थ है कि यह किसी पर्वत शृंखला का हिस्सा नहीं है।
- **प्रकार:** स्ट्रैटोज्वालामुखी, यह राख, लावा और चट्टान की परतों से बना है।
- **ज्वालामुखी शंकु:**
  - **किबो** – सबसे ऊँचा और एकमात्र सुप्त शंकु (शिखर बिंदु)।
  - **मावेंजी और शिरा** – विलुप्त शंकु।

दक्षिण चीन सागर

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने दक्षिण चीन सागर में विवादित स्कारबोरो शोल के पास दो युद्धपोत तैनात किए हैं। यह घटना फिलीपींस के तट रक्षक जहाज को रोकने की कोशिश कर रहे चीनी नौसैनिक जहाजों के बीच हुई टक्कर के बाद हुई है।

परिचय

- यह इंडो-पैसिफिक में एक महत्त्वपूर्ण समुद्री गलियारा है, जिसकी सीमाएँ चीन, ताइवान, वियतनाम, फिलीपीन्स, ब्रूनेई और मलेशिया से लगती हैं।
  - **नोट:** अलग-अलग परिभाषाओं में विभिन्न तटीय देशों को शामिल किया जाता है, जैसे कुछ में सिंगापुर, थाईलैंड और इंडोनेशिया को भी जोड़ा जाता है।
- यह ताइवान जलडमरूमध्य के माध्यम से पूर्वी चीन सागर, लूज़ोन जलडमरूमध्य के माध्यम से फिलीपीन सागर, पलावन के आसपास की जलसंधियों के माध्यम से सुलु सागर, करिमाटा और बंगका जलडमरूमध्य के माध्यम से जावा सागर तथा सीधे थाईलैंड की खाड़ी से जुड़ता है।
  - टोंकिन की खाड़ी दक्षिण चीन सागर का हिस्सा है।
- यह भू-राजनीतिक तनाव, क्षेत्रीय विवादों और रणनीतिक गतिविधियों का केंद्र बिंदु बन गया है, जिसमें स्प्रैटली द्वीपसमूह, पैरासेल द्वीपसमूह और स्कारबोरो शोल शामिल हैं।

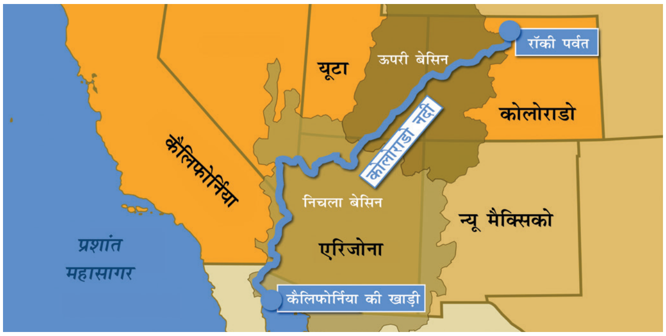
- चीन अपनी 'नाइन-डैश लाइन' के माध्यम से लगभग पूरे क्षेत्र पर नियंत्रण का दावा करता है।
    - चीन ने कृत्रिम द्वीपों और सैन्य चौकियों का निर्माण किया है, 2016 के उस अंतर्राष्ट्रीय न्यायाधिकरण के फैसले की अवहेलना करते हुए जिसने उसके व्यापक दावों को अमान्य घोषित किया था।
- चीन, फिलीपीन्स, वियतनाम, मलेशिया, ब्रुनेई और ताइवान के दावे एक-दूसरे से ओवरलैप करते हैं।
    - **स्कारबोरो शोल** पर चीन, फिलीपीन्स और ताइवान दावा करते हैं।
    - **स्प्रैटली द्वीपसमूह** पर चीन, फिलीपीन्स, वियतनाम, मलेशिया, ब्रुनेई और ताइवान दावा करते हैं।

कोलोराडो नदी

लाखों लोगों के लिए एक महत्त्वपूर्ण जल स्रोत, कोलोराडो नदी, अपने प्रवाह में कमी के कारण संकट का सामना कर रही है।

परिचय

- कोलोराडो नदी पारिस्थितिक और आर्थिक दृष्टिकोण से पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका और उत्तरी मेक्सिको की सबसे महत्त्वपूर्ण नदियों में से एक है।
- यह विश्व की सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली और संकटग्रस्त जल प्रणालियों में से एक है।
- **उद्गम:** रॉकी पर्वत, कोलोराडो (ला पौड्रे दर्रा)।
- **उद्गम:** कैलिफोर्निया की खाड़ी, मेक्सिको (हालाँकि अत्यधिक जल उपयोग के कारण अब यह समुद्र तक कम ही पहुँच पाती है)।

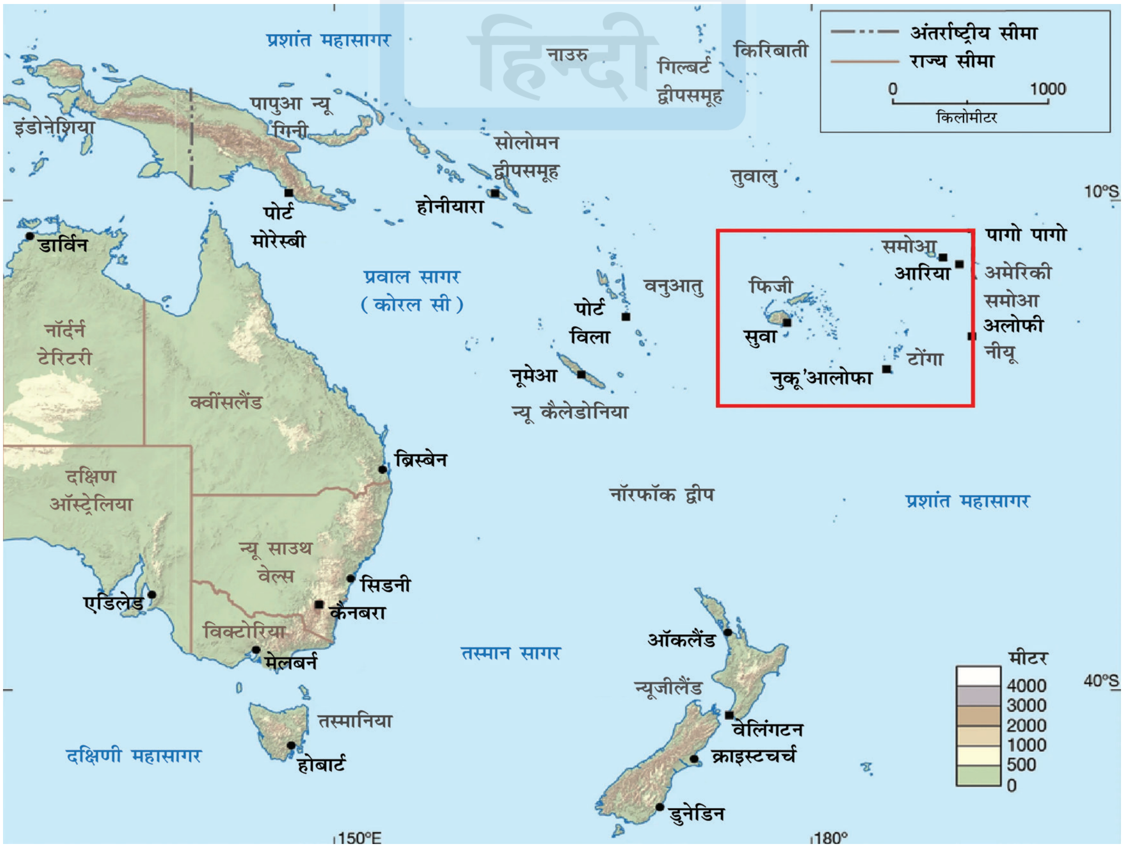


भारत ने फिजी को 5 टन लोबिया के बीज भेजे

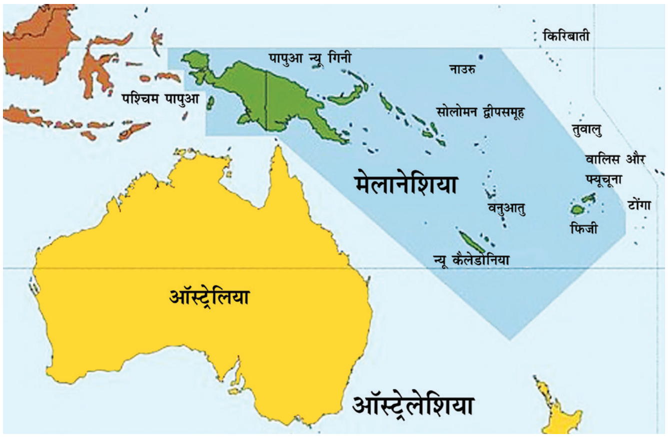
भारत ने अपनी एक्ट ईस्ट नीति के अंतर्गत, कृषि को बढ़ावा देने के लिए मानवीय सहायता के रूप में फिजी को 5 मीट्रिक टन लोबिया के बीज भेजे।

परिचय

- फिजी (आधिकारिक तौर पर फिजी गणराज्य) दक्षिण प्रशांत महासागर में ओशिनिया के एक भाग, मेलानेशिया में स्थित एक द्वीपीय देश है। यह न्यूजीलैंड के उत्तर-उत्तर-पूर्व में स्थित है।



- इसमें लगभग 330 द्वीप और 500 छोटे टापू और चट्टानें शामिल हैं।



अतिरिक्त जानकारी

- **मेलानेशिया** दक्षिण-पश्चिमी प्रशांत महासागर में ओशिनिया का एक उपक्षेत्र है। यह पश्चिम में न्यू गिनी से लेकर पूर्व में फिजी द्वीप समूह तक फैला हुआ है और इसमें अराफुरा सागर भी शामिल है।
- इस क्षेत्र में चार स्वतंत्र देश फिजी, वानुअतु, सोलोमन द्वीप समूह और पापुआ न्यू गिनी शामिल हैं।
- इसमें न्यू गिनी का इंडोनेशियाई भाग, न्यू कैलेडोनिया का फ्रांसीसी प्रवासी समुदाय और टोरेस स्ट्रेट द्वीप समूह भी शामिल हैं।
- इस क्षेत्र का लगभग पूरा भाग दक्षिणी गोलार्ध में है; केवल कुछ छोटे द्वीप, जिन्हें राजनीतिक रूप से ओशिनिया का हिस्सा नहीं माना जाता है।
- ये विशेष रूप से पश्चिमी न्यू गिनी के उत्तर-पश्चिमी द्वीप उत्तरी गोलार्ध में स्थित हैं।
- व्यापक रूप से ओशिनिया मुख्य भूमि एशिया और अमेरिका के बीच के द्वीपों को समाहित करता है।

अलास्का

संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस के राष्ट्रपतियों ने रूस-यूक्रेन युद्ध पर चर्चा करने के लिए अलास्का के एंकोरेज स्थित संयुक्त बेस एल्मेंडॉर्फ-रिचर्डसन में मुलाकात की।

परिचय

- अलास्का को संयुक्त राज्य अमेरिका का सबसे बड़ा, सबसे उत्तरी, सबसे पश्चिमी और सबसे पूर्वी (एल्यूशियन द्वीप समूह मध्याह्न रेखा को पार करके पूर्वी गोलार्ध में प्रवेश करते हैं) राज्य होने का अनूठा गौरव प्राप्त है।
- 141° पश्चिमी देशांतर, लंबी दूरी तक (अलास्का) अमेरिका और कनाडा की मानक सीमा का काम करता है। यह पश्चिम में बेरिंग जलडमरूमध्य द्वारा रूस से अलग होता है।
- यह प्रशांत अग्नि वलय का हिस्सा है और भूकंपीय रूप से सक्रिय है, यहाँ अक्सर भूकंप और ज्वालामुखी जैसी घटनाएँ देखी जाती हैं।

अतिरिक्त जानकारी

- **संयुक्त बेस एल्मेंडॉर्फ-रिचर्डसन:** यह अलास्का के सबसे अधिक आबादी वाले शहर एंकोरेज के उत्तरी किनारे पर स्थित एक अमेरिकी सैन्य प्रतिष्ठान है।
- अमेरिका ने 1867 में अलास्का संधि (अलास्का खरीद) के अंतर्गत 7.2 मिलियन डॉलर में रूस से अलास्का खरीदा था। 1959 में यह अमेरिका का 49वाँ राज्य बना।
- लंबे समय तक, इसे "सीवाड्र्स फॉल" के नाम से जाना जाता था, जिसका नाम विदेश मंत्री विलियम एच. सीवार्ड के नाम पर रखा गया था, जिन्होंने रूस से अलास्का की खरीद के लिए बातचीत की थी।

तवी नदी

भारत ने हाल ही में मानवीय आधार पर पाकिस्तान को तवी नदी में संभावित बाढ़ की चेतावनी दी है। यह सूचना सिंधु जल संधि (IWT), 1960 के अंतर्गत सिंधु जल आयोग के माध्यम से न देकर राजनयिक माध्यमों से दी गई है।

परिचय

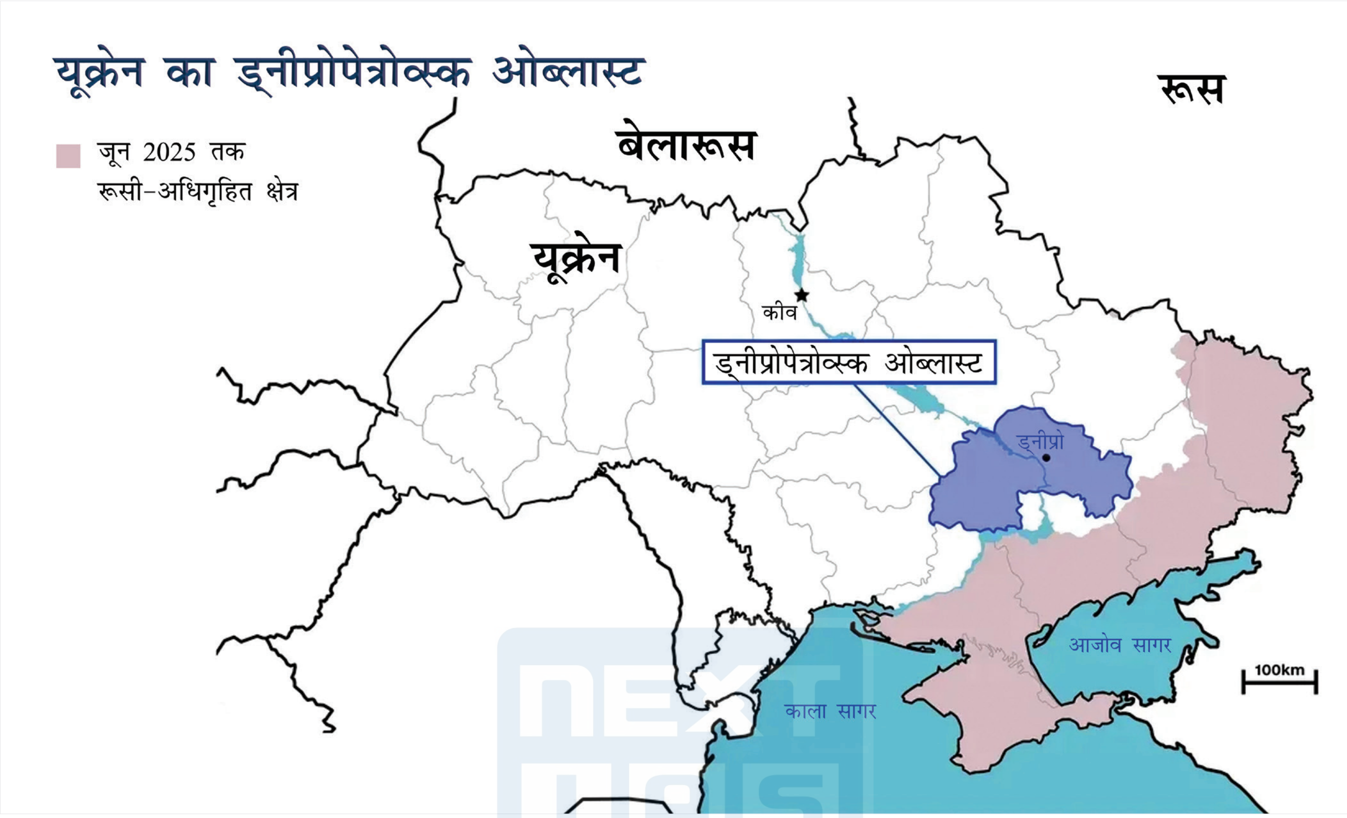
- **उद्गम:** जम्मू और कश्मीर के डोडा जिले में भद्रवाह के पास कैलाश कुंड ग्लेशियर (काली कुंड)।
- **सहायक नदी:** ये चिनाब नदी की बाएँ तट पर स्थित एक सहायक नदी है।
- **महत्त्व:** इसे "जम्मू शहर की जीवन रेखा" के रूप में जाना जाता है और यह चिनाब नदी में मिलने से पहले जम्मू से होकर बहती है।
  - यह पीने और सिंचाई के लिए पानी उपलब्ध कराती है और सांस्कृतिक रूप से पूजनीय है।

निप्रॉपेट्रोस क्षेत्र

रूसी सेना ने निप्रॉपेट्रोस क्षेत्र के गाँवों पर कब्जा कर लिया है।

परिचय

- यह दक्षिण-पूर्वी यूक्रेन में स्थित है और जापोरिज्जिया और डोनेट्स्क जैसे संघर्ष-ग्रस्त क्षेत्रों की सीमा से लगा हुआ है।



- यह उन पाँच यूक्रेनी क्षेत्रों में शामिल नहीं है जिन पर रूस ने आधिकारिक तौर पर कब्जा करने का दावा किया है (डोनेट्स्क, लुहान्स्क, खेरसॉन, जापोरिज्जिया, क्रीमिया)।
- यह यूक्रेन के लिए एक महत्त्वपूर्ण खनन और औद्योगिक केंद्र है और इस क्षेत्र में रूस की गहरी प्रगति का कीव की संघर्षरत सेना और अर्थव्यवस्था पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है।

माउंट फूजी

जापान ने हाल ही में माउंट फूजी के फटने का एक कृत्रिम बुद्धि (AI) द्वारा निर्मित वीडियो जारी किया है, ताकि लोगों को यह अंदाजा हो सके कि अगर कोई आपदा आती है तो क्या उम्मीद करनी चाहिए और खुद को कैसे तैयार रखना चाहिए।

परिचय

- माउंट फूजी जापानी द्वीप होंशू पर स्थित एक सक्रिय स्ट्रैटोज्वालामुखी है, जिसकी चोटी की ऊँचाई 3,776.24 मीटर है।
- **भौगोलिक महत्त्व:** यह जापान का सबसे ऊँचा पर्वत, किसी भी एशियाई द्वीप पर दूसरा सबसे ऊँचा ज्वालामुखी और पृथ्वी पर किसी भी द्वीप की सातवीं सबसे ऊँची चोटी है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** इसे माउंट टेट और माउंट हाकू के साथ जापान के "तीन पवित्र पर्वतों" में से एक माना जाता है।
  - माउंट फूजी को 2013 में फुजीसान, एक पवित्र स्थान और कलात्मक प्रेरणा के स्रोत के रूप में यूनेस्को विश्व सांस्कृतिक विरासत स्थल के रूप में अंकित किया गया था।
- इस ज्वालामुखी में 1707 के बाद से कोई विस्फोट नहीं हुआ है।

अतिरिक्त जानकारी

- जापानी द्वीपसमूह 14,125 द्वीपों से बना है, जिनमें से चार मुख्य द्वीप होंशू, होक्काइडो, क्यूशू और शिकोकू हैं।
- जापान प्रशांत महासागरीय अग्नि वलय का हिस्सा है और भूकंपीय रूप से सक्रिय है, जहाँ अक्सर भूकंप और ज्वालामुखी आते रहते हैं।

6 आंतरिक सुरक्षा

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक

महाराष्ट्र विधानमंडल ने महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक पारित किया है, जिसका उद्देश्य वामपंथी उग्रवादी संगठनों या इसी प्रकार के अन्य संगठनों की कुछ अवैध गतिविधियों की प्रभावी रोकथाम करना है।

विधेयक के प्रमुख प्रावधान

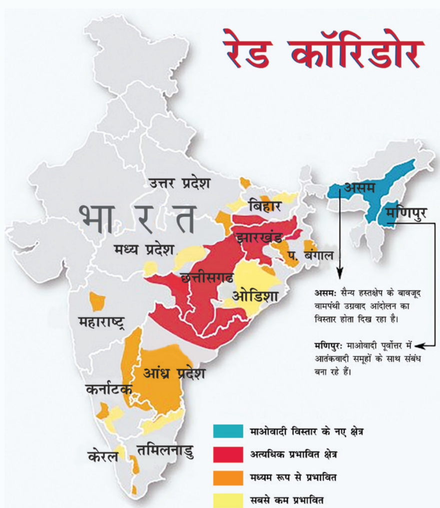
- **संगठनों को 'गैरकानूनी' घोषित करना:** राज्य सरकार उन संगठनों पर प्रतिबंध लगा सकती है जिन्हें वह गैरकानूनी मानती है, इसके लिए न तो सार्वजनिक अधिसूचना की आवश्यकता होगी और न ही किसी विधिक प्रक्रिया की गारंटी।
- **अभिव्यक्ति का अपराधीकरण:** धारा 2(f) भाषण, संकेत या हावभाव को अपराध घोषित करती है, यदि वे "सार्वजनिक व्यवस्था में हस्तक्षेप करने या चिंता उत्पन्न करने की प्रवृत्ति रखते हों।"
- **प्रतिबंध की अनिश्चित अवधि:** एक बार किसी संगठन पर प्रतिबंध लग जाने के बाद, उसे स्थायी रूप से प्रतिबंधित किया जा सकता है क्योंकि समीक्षा की कोई समयसीमा तय नहीं है।
- **निचली अदालतों का अधिकार क्षेत्र समाप्त:** इस अधिनियम के अंतर्गत मामलों की सुनवाई निचली अदालतें नहीं कर सकेंगी, जिससे कानूनी चुनौती देना कठिन हो जाएगा।
- **अधिकारियों को दायित्व से छूट:** 'सद्भावना' में कार्य करने वाले सरकारी अधिकारियों को पूर्ण कानूनी संरक्षण प्रदान किया गया है।

चिंताएँ और आलोचना

- **अस्पष्ट परिभाषाएँ:** 'गैरकानूनी गतिविधि' और 'सार्वजनिक व्यवस्था' जैसे शब्दों का प्रयोग अस्पष्ट है और श्रेया सिंघल बनाम भारत संघ (2015) में स्थापित सिद्धांतों का उल्लंघन करता है। यह संविधान के अनुच्छेद 14 और अनुच्छेद 19 को कमजोर करता है।
- **विधिक प्रक्रिया की कमी:** केवल संदेह के आधार पर गिरफ्तारी और जब्ती की शक्तियाँ दी गई हैं। इन मामलों में प्रक्रियात्मक सुरक्षा बहुत सीमित है और अपील का रास्ता केवल उच्च न्यायालय से होकर ही जाता है।
- **संपत्ति अधिकारों का उल्लंघन:** धारा 9-10 के अंतर्गत बिना किसी पूर्व न्यायिक अनुमति या मुआवजे के जबरन संपत्ति की जब्ती की जा सकती है। यह संविधान के अनुच्छेद 300A का उल्लंघन है।
- **असहमति का दमन:** शांतिपूर्ण विरोध-प्रदर्शन, किसान संगठनों, छात्र संघों और नागरिक अधिकार संगठनों को इस कानून के अंतर्गत निशाना बनाया जा सकता है।

नक्सल आंदोलन

- **उत्पत्ति:** नक्सल आंदोलन की शुरुआत 1967 में पश्चिम बंगाल के नक्सलबाड़ी गाँव से हुई। यह एक उग्र वामपंथी विद्रोह था, जो आदिवासी और भूमिहीन समुदायों के अधिकारों की पैरवी करता था।
- **भौगोलिक विस्तार:** यह विद्रोह तथाकथित रेड कॉरिडोर में फैल गया, जिसमें छत्तीसगढ़, झारखंड, ओडिशा, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, मध्य प्रदेश और केरल के कुछ हिस्सा शामिल हैं।
- **अपनाई गई रणनीति:** नक्सली गुरिल्ला युद्ध की तकनीक अपनाते हैं, राज्य की संस्थाओं को निशाना बनाते हैं, स्थानीय जनसंख्या से वसूली करते हैं और अक्सर बच्चों की भर्ती करते हैं। वे दावा करते हैं कि वे हाशिये पर पड़े समुदायों के लिए लड़ रहे हैं, लेकिन उनका तरीका हिंसक है।



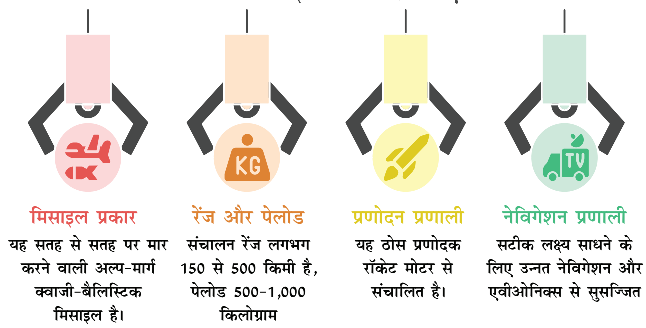
सरकारी पहलें

- **सुरक्षा संबंधी व्यय** (SRE) **योजना:** इसे 'पुलिस बलों के आधुनिकीकरण' नामक छत्र योजना की उप-योजना के रूप में लागू किया गया है। केंद्र सरकार वामपंथी उग्रवाद (LWE) प्रभावित जिलों और निगरानी हेतु चिन्हित जिलों में सुरक्षा संबंधी खर्च की प्रतिपूर्ति करती है।
- **समाधान रणनीति:** यह एक व्यापक दृष्टिकोण है, जिसमें स्मार्ट नेतृत्व, आक्रामक रणनीति, प्रेरणा और प्रशिक्षण, क्रियान्वयन योग्य खुफिया जानकारी, डैशबोर्ड आधारित KPI और KRA, प्रौद्योगिकी का उपयोग, प्रत्येक क्षेत्र के लिए कार्ययोजना और वित्तीय पहुँच पर रोक आदि को शामिल किया जाता है।
- **सुदृढ़ पुलिस थानों की योजना:** पिछले 10 वर्षों में LWE प्रभावित क्षेत्रों में 612 सुदृढ़ (Fortified) पुलिस थाने बनाए गए हैं।
- **आकांक्षी जिला कार्यक्रम:** गृह मंत्रालय को 35 LWE प्रभावित जिलों में आकांक्षी जिला कार्यक्रम की निगरानी की जिम्मेदारी दी गई है।
- **केंद्रित विकासात्मक सहायता:** सबसे अधिक प्रभावित जिलों के लिए 30 करोड़ रुपये और 'चिंता वाले जिलों' के लिए 10 करोड़ रुपये की विशेष केंद्रीय सहायता (SCA) दी जा रही है, जिससे बुनियादी ढाँचे की खाई को पाटा जा सके।

प्रलय मिसाइल

डीआरडीओ ने ओडिशा तट के पास डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम द्वीप से प्रलय मिसाइल की लगातार सफल परीक्षण उड़ानें भरीं।

प्रलय मिसाइल की विशेषताएँ

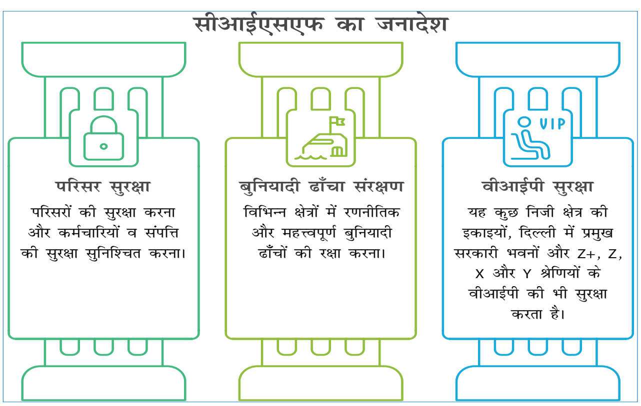


सीआईएसएफ की संख्या बढ़ाने के लिए केंद्र की मंजूरी

केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) ने वामपंथी उग्रवाद (LWE) से प्रभावित क्षेत्रों में भविष्य में औद्योगिक केंद्र बनने की संभावना को देखते हुए केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) के लिए 58,000 अतिरिक्त कर्मियों की भर्ती को मंजूरी दे दी है।

परिचय

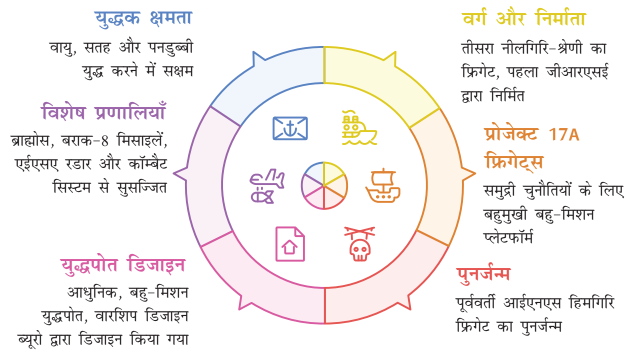
- केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) संघ का एक सशस्त्र बल है, जिसकी स्थापना CISF अधिनियम, 1968 के अंतर्गत की गई थी।
- 1969 में 3,129 कर्मियों के साथ स्थापित, इसकी संख्या 1 अप्रैल, 2025 तक बढ़कर 1.88 लाख हो गई है।
- CISF में 12 रिजर्व बटालियन और 8 प्रशिक्षण संस्थानों सहित 74 अन्य इकाइयाँ हैं।
- यह औद्योगिक सुरक्षा के लिए एक समर्पित अग्निशमन शाखा वाला एकमात्र सीएपीएफ है।
- CISF, CRPF, BSF, ITBP, SSB, NSG और असम राइफल्स के साथ सात केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CAPF) में से एक है।
- **CISF का मुख्यालय:** नई दिल्ली



हिमगिरी

भारतीय नौसेना को कोलकाता में गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (जीआरएसई) द्वारा निर्मित उन्नत निर्देशित मिसाइल फ्रिगेट हिमगिरी प्राप्त हुआ।

आईएनएस हिमगिरि फ्रिगेट की विशेषताएँ



अग्निशोध

भारतीय सेना ने आईआईटी मद्रास के साथ मिलकर आईआईटी मद्रास परिसर में भारतीय सेना अनुसंधान प्रकोष्ठ (आईएआरसी) 'अग्निशोध' की स्थापना की है।

परिचय

- यह पहल भारतीय सेना के व्यापक रूपांतरण ढाँचे का हिस्सा है, जिसे सेना प्रमुख द्वारा बताए गए रूपांतरण के पाँच स्तंभों द्वारा मार्गदर्शित किया गया है।
  - रूपांतरण के पाँच स्तंभों में शामिल हैं:
    - प्रौद्योगिकी का आत्मसात
    - संरचनात्मक बदलाव
    - मानव संसाधन विकास
    - तीनों सेनाओं (थल, जल और वायु सेना) के बीच समन्वय और एकजुटता
  - अग्निशोध विशेष रूप से पाँच स्तंभों में से आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिकी के समावेश को आगे बढ़ाता है।
- नया अनुसंधान केंद्र IIT मद्रास रिसर्च पार्क और एडवांस्ड मैन्युफैक्चरिंग टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट सेंटर (AMTDC) जैसी संस्थाओं के साथ मिलकर कार्य करेगा, ताकि प्रयोगशाला-स्तरीय नवाचारों को तैनात करने योग्य प्रौद्योगिकियों में बदला जा सके।
- यह केंद्र सैन्य कर्मियों को नई-नई उभरती प्रौद्योगिकियों जैसे –
  - एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग
  - साइबर सुरक्षा
  - क्वांटम कम्प्यूटिंग
  - मानवरहित हवाई प्रणालियाँ
  - आदि में कौशल-विकास करने में भी मदद करेगा।

"जॉइंट सी-2025" अभ्यास

चीन और रूस ने जापान सागर में "जॉइंट सी-2025" नौसैनिक अभ्यास शुरू किया।

परिचय

- व्लादिवोस्तोक के निकट तीन दिवसीय अभ्यास में पनडुब्बी बचाव, पनडुब्बी रोधी युद्ध, वायु रक्षा और समुद्री युद्ध जैसे अभियान शामिल हैं, जिसमें चार चीनी युद्धपोत भाग ले रहे हैं।
- वर्ष 2012 में शुरू हुए ये वार्षिक अभ्यास, दोनों देशों के बीच बढ़ते सैन्य सहयोग को दर्शाते हैं (खासकर 2022 में रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण के बाद)।
- इस अभ्यास के बाद, प्रशांत क्षेत्र में संयुक्त रूप से गश्त की जाएगी।
- इसका उद्देश्य उनकी रणनीतिक साझेदारी को मजबूत करना और अमेरिका के नेतृत्व वाली वैश्विक व्यवस्था का मुकाबला करना है।

उल्ची फ्रीडम शील्ड

दक्षिण कोरिया और संयुक्त राज्य अमेरिका उल्ची फ्रीडम शील्ड के अंतर्गत प्रमुख संयुक्त सैन्य अभ्यास करेंगे।

परिचय

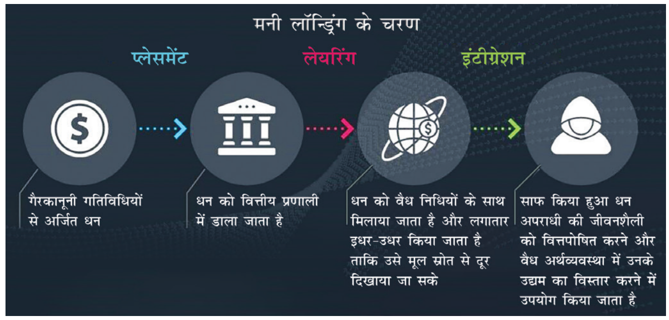
- यह एक वार्षिक अभ्यास है जिसे कोरियाई प्रायद्वीप और व्यापक क्षेत्र की रक्षा के लिए सभी क्षेत्रों में तत्परता और सहयोग को मजबूत करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- ये अभ्यास 1960 के दशक (ताएगुक अभ्यास) से शुरू हुए थे और उल्ची-फोकस लेंस सहित विभिन्न पुनरावृत्तियों के माध्यम से विकसित हुए हैं और 2008 में इनका नाम बदलकर उल्ची-फ्रीडम गार्जियन कर दिया गया।
- इस वर्ष के अभ्यास में उत्तर कोरिया के बढ़ते परमाणु खतरों के प्रति उन्नत प्रतिक्रियाओं के साथ-साथ आधुनिक युद्धों में इस्तेमाल की जाने वाली अत्याधुनिक तकनीकों का परीक्षण किया जाएगा।

मनी लॉन्ड्रिंग

राज्यसभा में प्रस्तुत एक रिपोर्ट के अनुसार, प्रवर्तन निदेशालय (ईडी) ने 2015 से अब तक धन शोधन निवारण अधिनियम (पीएमएलए) के अंतर्गत 5,892 मामले दर्ज किए हैं, जिनमें से केवल 15 मामलों में ही दोषसिद्धि हुई है।

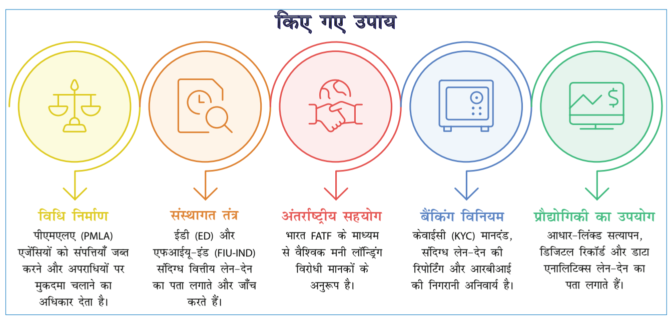
परिचय

- धन शोधन, जटिल वित्तीय लेनदेन के माध्यम से अवैध रूप से प्राप्त धन को वैध दिखाने की प्रक्रिया है।
- धन शोधन निवारण अधिनियम (पीएमएलए), 2002 की धारा 3 के अंतर्गत, इसमें अपराध की आय को छिपाना, रखना, प्राप्त करना या उपयोग करना और उसे बेदाग संपत्ति के रूप में प्रस्तुत करना शामिल है।
- यह तीन चरणों में होता है: प्लेसमेंट (अवैध धन को सिस्टम में लाना), लेयरिंग (लेनदेन के माध्यम से इसे स्थानांतरित करना), और इंटीग्रेशन (संपत्तियों या व्यवसायों के माध्यम से इसे पुनः प्रस्तुत करना)।



धन शोधन के परिणाम

- **आर्थिक प्रभाव:** परिसंपत्ति की कीमतों में गिरावट, अनुचित प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा और वित्तीय प्रणालियों को अस्थिर करना (उदाहरण के लिए, पीएमसी बैंक संकट, 2019)।
- **राजनीतिक प्रभाव:** अवैध धन चुनावों और नीति-निर्माण को प्रभावित कर सकता है और लोकतांत्रिक संस्थाओं को कमजोर कर सकता है।
- **सुरक्षा खतरे:** धन शोधन का आतंकवाद के वित्तपोषण, मादक पदार्थों की तस्करी में प्रयोग किया जाता है। इसके अलावा ये सीमा पार आपराधिक गिरोहों का महत्त्वपूर्ण उपकरण सिद्ध हुआ है।
- **प्रतिष्ठा हानि:** निवेशकों का विश्वास कम करता है और देश की वैश्विक वित्तीय विश्वसनीयता को नुकसान पहुँचाता है।



अग्नि-5 इंटरमीडिएट रेंज बैलिस्टिक मिसाइल

भारत ने हाल ही में सामरिक बल कमान (एसएफसी) के नेतृत्व में अग्नि-5 बैलिस्टिक मिसाइल का सफल प्रक्षेपण किया।

परिचय

- **प्रकार:** परमाणु-सक्षम सतह से सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल (SSBM)।

- SSBM प्रारंभ में रॉकेट द्वारा संचालित होती है, लेकिन ईंधन समाप्त होने के बाद यह बिना शक्ति वाली बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र का अनुसरण करती है। यह पहले ऊपर उठते हुए आर्क बनाती है और फिर लक्ष्य पर हमला करती है।

- **रेंज:** 5,000 किमी से अधिक, जिससे यह इंटरमीडिएट रेंज बैलिस्टिक मिसाइलों (IRBM) की श्रेणी में आती है।
- **प्रणोदन:** तीन-चरणीय ठोस-ईंधन इंजन।
- **विकासकर्ता:** रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)
- **कार्यक्रम संबंध:** एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP) का हिस्सा, जिसके अंतर्गत पृथ्वी, त्रिशूल, नाग और आकाश जैसी अन्य मिसाइलों का भी विकास किया गया।
- **MIRV क्षमता:** इसमें मल्टीपल इंडिपेंडेंटली टार्गेटेबल रिएंट्री व्हीकल (MIRVs) लगाए जा सकते हैं, जिससे एक ही मिसाइल कई वॉरहेड्स को अलग-अलग लक्ष्यों पर पहुँचा सकती है।
- **सामरिक स्थिति:** यह भारत को उन चुनिंदा देशों के विशेष समूह में शामिल करती है, जैसे अमेरिका, रूस, चीन और फ्रांस, जिनके पास ऐसी उन्नत मिसाइल तकनीक है।

रणनीतिक कमान बल (SFC) के बारे में

- यह भारत की न्यूक्लियर कमांड अथॉरिटी (NCA) का हिस्सा है। इसकी स्थापना 4 जनवरी 2003 को की गई थी।
- **भूमिका:** भारत के सामरिक और रणनीतिक परमाणु हथियार भंडार का प्रबंधन और संचालन।
- **जिम्मेदारियाँ:**
  - कमांडर-इन-चीफ के अधीन NCA के आदेशों का पालन करना।
  - NCA की स्वीकृति के बाद ही परमाणु हथियारों के उपयोग की अनुमति।
  - लक्ष्य चयन, आकस्मिक योजनाएँ, परमाणु संपत्तियों का कमांड और नियंत्रण संभालना।
  - कमांड, नियंत्रण और संचार के लिए प्रणाली बनाए रखते हुए उच्च स्तरीय संचालन तत्परता सुनिश्चित करना।
  - सेना, नौसेना और वायुसेना के अधिकारियों से बनी होती है, जिन्हें रोटेशन के आधार पर नियुक्त किया जाता है।

ऑपरेशन रेनबो

राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI) ने हाल ही में ऑपरेशन रेनबो के अंतर्गत दिल्ली में लगभग 9 किलोग्राम मादक पदार्थ जब्त किया है।

परिचय

- **स्थापना:** दिसम्बर 1957
- **उद्देश्य:**
  - इसका प्राथमिक उद्देश्य अखिल भारतीय स्तर पर खुफिया जानकारी एकत्र करना और तस्करी गतिविधियों का मुकाबला करना है।
  - हालाँकि शुरुआत में इसका ध्यान सोने की तस्करी से निपटने पर केंद्रित था, लेकिन अब इसका कार्यक्षेत्र आर्थिक और मादक पदार्थों से संबंधित अपराधों की एक विस्तृत श्रृंखला का मुकाबला करने के लिए काफी विस्तारित हो गया है।
  - यह एजेंसी वित्त मंत्रालय के अंतर्गत केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (सीबीआईसी) के अधीन कार्य करती है।
- इसका **मुख्यालय** नई दिल्ली में है और इसका नेतृत्व एक महानिदेशक करते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय संपर्क:** यह एजेंसी अंतर्राष्ट्रीय तस्करी से निपटने के लिए विदेशी देशों और इंटरपोल जैसी अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं के साथ संपर्क बनाए रखती है।

सशस्त्र बलों के लिए तीन संयुक्त सिद्धांत

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (सीडीएस) ने हाल ही में मध्य प्रदेश के महू स्थित आर्मी वॉर कॉलेज में तीन नए संयुक्त सिद्धांत जारी किए हैं।

संयुक्त सैन्य सिद्धांत जारी

- **विशेष बल अभियानों के लिए संयुक्त सिद्धांत:** सेना की पैरा (SF), नौसेना की MARCOS और वायुसेना की गरुड़ इकाई को एकीकृत ढाँचे के अंतर्गत लाता है।
  - इसका उद्देश्य समान समझ, साझा शब्दावली और मानक संचालन प्रक्रियाएँ स्थापित करना है।
  - मुख्य फोकस क्षेत्रों में संयुक्त प्रशिक्षण (दोहराव कम करने हेतु), भविष्य के हथियार प्रोफाइल्स (बेहतर सामंजस्य के लिए) और भूमि, समुद्र तथा वायु में एकीकृत कमांड एवं नियंत्रण संरचनाएँ शामिल हैं।
- **एयरबोर्न और हेलीबोर्न अभियानों के लिए संयुक्त सिद्धांत:** पैराड्रॉप और हेली-लिफ्ट मिशनों में निर्बाध समन्वय का लक्ष्य।
  - सेना, नौसेना और वायुसेना के बीच योजना और क्रियान्वयन की प्रक्रियाओं का मानकीकरण।
  - उन्नत हवाई गतिशीलता संसाधनों (भारी-भरकम हेलीकॉप्टर, परिवहन विमान) और मानव रहित हवाई प्रणालियों (UAS) का रीयल-टाइम खुफिया के लिए एकीकरण पर जोर।
- **मल्टी-डोमेन ऑपरेशंस** (MDO) **के लिए संयुक्त सिद्धांत:** भूमि, समुद्र, वायु, अंतरिक्ष और साइबर में एकीकरण पर बल देता है, ताकि उन प्रतिद्वंद्वियों का सामना किया जा सके जो संघर्ष की सीमा से नीचे रहकर संचालन करते हैं।
  - उन्नत प्रौद्योगिकियों, नवोन्मेषी संरचनाओं और पूर्ण रूप से नेटवर्कयुक्त संयुक्त अभियानों की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

महत्त्व:

- **संयुक्तता और पारस्परिक सामंजस्य को बढ़ावा:** सेना, नौसेना और वायुसेना को साझा ढाँचों के अंतर्गत लाता है ताकि निर्बाध समन्वय सुनिश्चित हो सके और प्रयासों की पुनरावृत्ति कम हो।
- **संचालन क्षमता को सुदृढ़ करता है:** विशेष बल, हेलीबोर्न और एयरबोर्न मिशनों के लिए प्रक्रियाओं का मानकीकरण करता है, जिससे युद्ध में तेज और सटीक निष्पादन संभव हो पाता है।

भारत के लिए बैलिस्टिक बढ़त

अग्नि-V के पहले परीक्षण ने भारत के लिए अत्यंत विशिष्ट आईसीबीएम (अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल) क्लब में प्रवेश के द्वार खोल दिए हैं, जिसमें केवल अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और ब्रिटेन शामिल हैं।

वजन: **50** TONNES | लंबाई: **17.5** METRES | मारक क्षमता (रेंज): **5,000** KM | वारहेड्स: **1,360** KG

- तीन-चरणीय ठोस-ईंधन वाली मिसाइल 1.5 टन का परमाणु वारहेड ले जाने में सक्षम।
- 2014-2015 तक पूरी तरह से परिचालनात्मक बनने से पहले चार से पाँच और परीक्षण आवश्यक।

- अतिरिक्त ठोस ईंधन वाला तीसरा चरण।

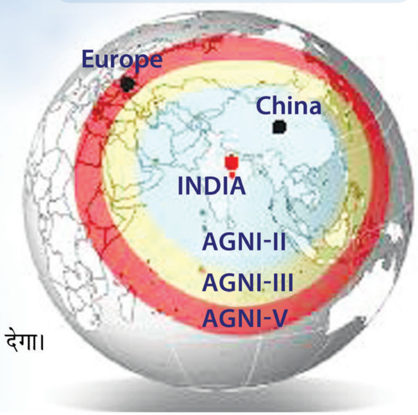
पेलोड

- अग्नि-V अंतत: एमआईआरवी (MIRV- मल्टीपल इंडिपेंडेंटली टारगेटेबल री-एंट्री व्हीकल) वारहेड्स ले जाने में सक्षम होगी।
- एक MIRV पेलोड में कई परमाणु वारहेड्स होते हैं, जिन्हें अलग-अलग लक्ष्यों पर प्रहार करने के लिए प्रोग्राम किया जा सकता है।

परिवहन क्षमता

- कनस्तर-लॉन्च प्रणाली के साथ उच्च सड़क गतिशीलता प्रदान करेगी।
- अग्नि-V सशस्त्र बलों को पहले की पीढ़ी की अग्नि मिसाइलों की तुलना में कहीं अधिक परिचालन लचीलापन देगा।

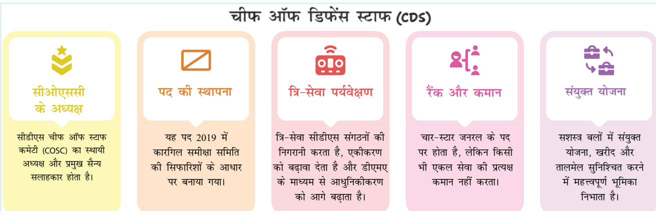
REACH



ROCKET RIVALS

INDIA	
Agni-IV	3,500 km
Agni-V	Over 5,000 km
CHINA	
DF-31	7,250 km
DF-31A	11,270 km
PAKISTAN	
Gauri-2	2,300 km
Shaheen-2	2,500 km

- **उभरते खतरों का समाधान:** मल्टी-डोमेन ऑपरेशंस सिद्धांत पारंपरिक क्षेत्रों के साथ अंतरिक्ष और साइबर को भी एकीकृत करता है, जिससे भारत को हाइब्रिड और सीमा-से-नीचे (below-threshold) संघर्षों के लिए तैयार किया जा सके।
- **आधुनिकीकरण और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा:** उन्नत हवाई गतिशीलता संसाधनों, मानव रहित हवाई वाहनों (UAVs) और नेटवर्क आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग को प्रोत्साहित करता है, जो भारत की स्वदेशी और भविष्य-तैयार रक्षा प्रणालियों की दिशा से मेल खाता है।

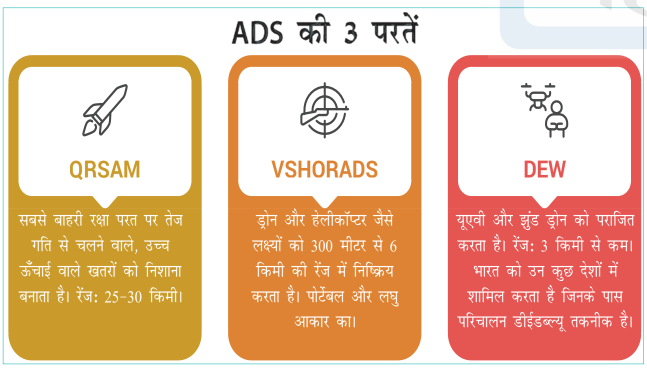


स्वदेशी एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली-IADWS

भारत ने ओडिशा तट के पास एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (IADWS) के सफल प्रथम उड़ान-परीक्षण किए हैं।

परिचय

- यह एक बहु-स्तरीय वायु रक्षा प्रणाली है, जिसे पूरी तरह स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है।



सुदर्शन चक्र मिशन

- वर्ष 2035 तक स्वदेशी आयरन डोम जैसी बहुस्तरीय वायु रक्षा प्रणाली विकसित करने की एक राष्ट्रीय सुरक्षा पहल, जिसका उद्देश्य महत्त्वपूर्ण नागरिक और रक्षा अवसंरचना की सुरक्षा करना है।
- यह भगवान कृष्ण द्वारा सूर्य को ढँकने की पौराणिक कथा से प्रेरित है।
- **मिशन का लक्ष्य:** दुश्मन के हमलों को बेअसर करना और त्वरित जवाबी हमले करना, जिससे भारत की सामरिक स्वायत्तता को मजबूत करते हुए तीव्र और सटीक रक्षा सुनिश्चित हो सके।

- **इसमें तीन उन्नत घटकों का एकीकरण किया गया है:**
  - क्विक रिएक्शन सतह से वायु मिसाइल (QRSAM)
  - वेरी शॉर्ट रेंज एयर डिफेंस सिस्टम (VSHORADS)
  - लेजर आधारित निर्देशित ऊर्जा हथियार (Directed Energy Weapon – DEW)
- इसका संचालन और समन्वय रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद द्वारा विकसित एक केंद्रीकृत कमान और नियंत्रण केंद्र के माध्यम से किया जाता है।

रणनीतिक महत्त्व

- **स्वदेशी तकनीक:** कमान और नियंत्रण सहित सभी घटक पूरी तरह से स्वदेशी हैं।
- **निर्बाध एकीकरण:** मिसाइलें और निर्देशित ऊर्जा हथियार समन्वय में काम करते हैं।
- **कम विदेशी निर्भरता:** उन्नत रक्षा प्रणालियों में आत्मनिर्भरता बढ़ती है।
- **भविष्य की संभावनाएँ:** इस सफल परीक्षण को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा घोषित मिशन सुदर्शन चक्र की दिशा में एक कदम के रूप में देखा जा रहा है, जिसका उद्देश्य एक व्यापक राष्ट्रीय वायु रक्षा कवच विकसित करना है।

समकालीन युद्ध में डिकॉय

ऑपरेशन सिंदूर (2025) के दौरान, भारतीय वायु सेना ने कथित तौर पर पाकिस्तान के J-10C लड़ाकू विमानों को गुमराह करने के लिए राफेल जेट विमानों पर AI-सक्षम X-गार्ड फाइबर-ऑप्टिक टोड डिकॉय का प्रयोग किया था।

डिकॉय के बारे में:

- डिकॉय ऐसी प्रणालियाँ हैं जिन्हें वास्तविक लड़ाकू उपकरणों की नकल करके दुश्मन के सेंसर, रडार और मिसाइलों को गुमराह करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- ये झूठे लक्ष्य बनाते हैं, जिससे दुश्मन को गोला-बारूद बर्बाद करने पर मजबूर होना पड़ता है, जबकि वास्तविक प्लेटफार्मों को भागने या जवाबी हमला करने का समय मिल जाता है।

वायु युद्ध में भारत का उपयोग:

- इजराइल के राफेल द्वारा विकसित एक्स-गार्ड फाइबर-ऑप्टिक टोड डिकॉय (FOTD), 30 किलोग्राम का एक वापस लेने योग्य और पुनः प्रयोज्य सिस्टम है।
- यह राफेल के रडार क्रॉस-सेक्शन, स्पेक्ट्रल सिग्नेचर और डॉपलर वेग की नकल करता है।
- यह राफेल के स्पेक्ट्रा इलेक्ट्रॉनिक युद्ध सूट के साथ मिलकर एक स्तरित रक्षा कवच बनाता है।
- माना जाता है कि ऑपरेशन सिंदूर (2025) के दौरान इसने पाकिस्तान के PL-15E BVRAAMs को मोड़ दिया था।

मिशन सुदर्शन चक्र

डीआरडीओ ने सफलतापूर्वक एक नए एकीकृत वायु रक्षा प्रणाली का परीक्षण किया है, जिसके राष्ट्रीय सुरक्षा कवच का हिस्सा बनने की उम्मीद है।

प्रणाली की 3 परतें

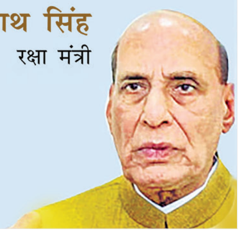
1. त्वरित प्रतिक्रिया सतह से वायु में मार करने वाली मिसाइलें
2. अति लघु दूरी की वायु रक्षा प्रणाली
3. लेजर-आधारित निर्देशित ऊर्जा हथियार

परीक्षण कैसे किया गया

परीक्षण के दौरान 3 अलग-अलग लक्ष्यों को - जिनमें दो उच्च गति वाले फिक्स्ड विंग मानव रहित हवाई वाहन और एक मल्टी-कॉप्टर ड्रोन शामिल थे - एक साथ निशाना बनाकर तीनों रक्षा परतों ने अलग-अलग दूरी और ऊँचाइयों पर पूरी तरह नष्ट कर दिया।

"इस अनोखे उड़ान परीक्षण ने हमारे देश की बहु-स्तरीय वायु रक्षा क्षमता को स्थापित किया है और यह दुश्मन के हवाई खतरों से महत्त्वपूर्ण प्रतिष्ठानों की क्षेत्रीय रक्षा को मजबूत करने जा रहा है।"

– **राजनाथ सिंह**
रक्षा मंत्री



मोदी की 10-वर्षीय समयसीमा

स्वतंत्रता दिवस के संबोधन में प्रधानमंत्री मोदी ने 10 वर्षों की समयसीमा तय की है ताकि मिशन सुदर्शन चक्र के अंतर्गत आक्रामक हथियारों के साथ एकीकृत स्वदेशी वायु रक्षा कवच विकसित किया जा सके, जिससे हवाई हमलों को विफल किया जा सके।

भूमि-आधारित डिकॉय

- इनमें फुलाए जा सकने वाले और 3D-मुद्रित नकली टैंक, तोपखाने और मिसाइल लांचर शामिल हैं, जो दुश्मन के ISR सिस्टम और सटीक हथियारों को भ्रमित करते हैं।
- 1991 के खाड़ी युद्ध और चल रहे रूस-यूक्रेन संघर्ष में व्यापक रूप से उपयोग किया गया।
- अप्रैल 2025 में, भारतीय सेना ने टी-90एस/एसके टैंक के लिए एक आरएफआई जारी किया, जो ड्रोन और निर्देशित मिसाइलों को गुमराह करने के लिए थर्मल और ध्वनिक संकेतों की नकल करता है।

नौसेना डिकॉय

- युद्धपोत चौफ, ध्वनिक उपकरण और ऑफ-बोर्ड सक्रिय डिकॉय प्रणालियाँ तैनात करते हैं।
- **उदाहरण:** नुल्का सक्रिय मिसाइल डिकॉय (ऑस्ट्रेलिया-अमेरिका सहयोग), जो रडार-निर्देशित मिसाइलों को मोड़ने के लिए एक बड़े जहाज की नकल करता है।

महत्त्व

- आधुनिक युद्ध में कम लागत वाली, उच्च प्रभावशीलता वाली सुरक्षा प्रदान करें।
- लड़ाकू जेट, टैंक और युद्धपोतों जैसे महँगे प्लेटफार्मों की उत्तरजीविता बढ़ाएँ।
- इलेक्ट्रॉनिक युद्ध और गुप्तचर प्रौद्योगिकियों को पूरक बनाकर बल गुणक के रूप में कार्य करें।

आईएनएस उदयगिरि और आईएनएस हिमगिरि

भारतीय नौसेना प्रोजेक्ट 17A के अंतर्गत विशाखापत्तनम में दो अत्याधुनिक स्टील्थ फ्रिगेट, आईएनएस उदयगिरि और आईएनएस हिमगिरि, का जलावतरण करने जा रही है। यह दो अलग-अलग भारतीय शिपयार्डों में निर्मित अग्रणी युद्धपोतों का पहली बार एक साथ जलावतरण होगा।

प्रोजेक्ट 17A फ्रिगेट्स के बारे में

- **पृष्ठभूमि:** प्रोजेक्ट 17A, प्रोजेक्ट 17 (शिवालिक-श्रेणी) फ्रिगेट्स का अगला चरण है।
- **कुल जहाज:** कुल सात फ्रिगेट्स का निर्माण किया जा रहा है - चार मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड (MDL), मुंबई में और तीन गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (GRSE), कोलकाता में।

- **डिजाइन और प्रौद्योगिकी:**
  - भारतीय नौसेना के वॉरशिप डिजाइन ब्यूरो (WDB) द्वारा डिजाइन किए गए।
  - मॉड्यूलर निर्माण तकनीक का उपयोग करके बनाए जा रहे हैं, जिससे निर्माण की कुल अवधि कम हो जाती है।
  - इनमें स्टील्थ (गोपनीयता) विशेषताएँ शामिल हैं, जैसे रडार, ध्वनि (acoustic) और अवरक्त (infrared) संकेतों को कम करना।
- **महत्त्व:** यह भारत की बढ़ती स्वदेशी जहाज निर्माण क्षमता, शिपयार्ड्स के बीच मजबूत सहयोग और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) के उन्नत नौसैनिक प्लेटफॉर्म में योगदान को दर्शाता है।

आईएनएस उदयगिरि

- **जहाज निर्माता:** मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड (एमडीएल), मुंबई द्वारा निर्मित।
- **उपलब्धि:** यह युद्धपोत डिजाइन ब्यूरो (डब्ल्यूडीबी) द्वारा डिजाइन किया गया 100वाँ पोत है।
- **निर्माण:** मॉड्यूलर तकनीकों के उपयोग के कारण, रिकॉर्ड समय में निर्मित और वितरित, अपनी श्रेणी में सबसे तेज।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - शिवालिक श्रेणी के फ्रिगेट का उन्नत संस्करण।
  - उन्नत स्टील्थ तकनीकों को शामिल किया गया है।
  - उन्नत स्वदेशी सेंसर और हथियारों से सुसज्जित।
  - अधिक दक्षता के लिए एक संयुक्त डीजल या गैस (सीओडीओजी) प्रणोदन प्रणाली द्वारा संचालित।

आईएनएस हिमगिरि:

- **जहाज निर्माता:** गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (जीआरएसई), कोलकाता द्वारा निर्मित।
- **डिजाइन:** प्रोजेक्ट 17A का एक हिस्सा, जिसमें स्टील्थ-उन्मुख डिजाइन है।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - स्टील्थ शेपिंग के माध्यम से कम रडार क्रॉस-सेक्शन।
  - उन्नत हथियारों, सेंसरों और प्लेटफॉर्म प्रबंधन प्रणालियों के साथ एकीकृत।
  - परिचालन लचीलेपन के लिए एक संयुक्त डीजल या गैस (CODOG) प्रणोदन प्रणाली का उपयोग करता है।

रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी रिकॉर्ड स्तर पर

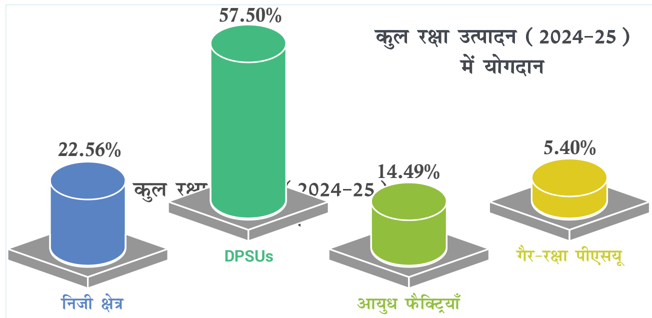
भारत के रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र का योगदान 2024-25 में रिकॉर्ड ऊँचाई पर पहुँच गया, जो लगातार तीसरे वर्ष सतत् वृद्धि का प्रतीक है।

मुख्य निष्कर्ष (2024-25):

- **कुल रक्षा उत्पादन:** ₹ 1,50,590 करोड़
- **निजी क्षेत्र का योगदान:** ₹ 33,979 करोड़ (22.56%) - 2016-17 के बाद से सबसे अधिक
- **रुझान:** निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी लगातार बढ़ी है - 19.39% (2022-23) ₹ 20.93% (2023-24) ₹ 22.56% (2024-25)

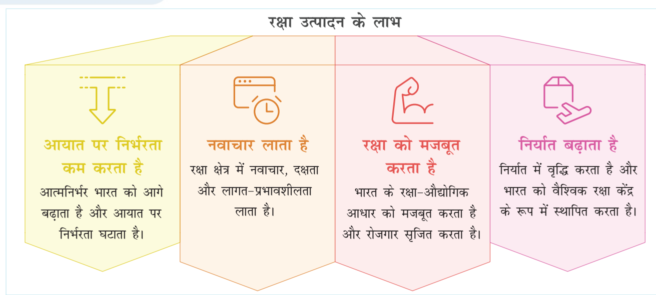
रक्षा बजट

- रक्षा बजट 2.53 लाख करोड़ (2013-14) से बढ़कर 6.81 लाख करोड़ (2025-26) हो गया।
- रक्षा उत्पादन 2024-25 में रिकॉर्ड 1.5 लाख करोड़ तक पहुँच गया, जो 2014-15 के 46,429 करोड़ से तीन गुना ज्यादा है।



निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ाने के लिए उठाए गए कदम:

- **विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) में उदारीकरण:** रक्षा निर्माण में स्वतः मार्ग के अंतर्गत 74% तक अनुमति।
- **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2020:** "खरीदारी प्राथमिकता" (भारतीय-IDDM) और स्वदेशी रूप से डिजाइन किए गए उपकरणों को महत्त्व।
- **नकारात्मक आयात सूची:** 500 से अधिक रक्षा वस्तुओं के आयात पर प्रतिबंध, जिससे घरेलू उद्योग के लिए निश्चित मांग सुनिश्चित होती है।



- **अस्त्र-शस्त्र कारखानों का निगमकरण:** निजी प्रतिस्पर्धा के लिए अवसर खोला गया।
- **रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार (iDEX):** रक्षा नवाचार में स्टार्टअप और MSME को बढ़ावा देता है।
- **रक्षा गलियारें (Defence Corridors):** उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में दो समर्पित गलियारे, निजी निवेश को आकर्षित करने के लिए।
- **निर्यात संवर्धन:** निजी खिलाड़ियों के लिए लाइसेंसिंग सरल और त्वरित मंजूरी प्रक्रिया।
- **ऑफसेट नीति:** विदेशी OEM को भारतीय निजी कंपनियों के साथ सहयोग करने के लिए प्रोत्साहित करती है।

विस्तारित दूरी की आक्रमणकारी मिसाइलें

संयुक्त राज्य अमेरिका ने यूक्रेन को 3,350 विस्तारित दूरी की आक्रमणकारी मिसाइलें (ERAM) बेचने की मंजूरी दे दी है।

परिचय

- **प्रकार:** अगली पीढ़ी की, हवा से प्रक्षेपित, सटीक-निर्देशित मिसाइल
- **सीमा और वारहेड:** 240 से 450 किलोमीटर की सीमा और 500 पाउंड का वारहेड।
- **मार्गदर्शन:** GPS, जड़त्वीय नेविगेशन और टर्मिनल सीकर, 10 मीटर के भीतर सटीकता के साथ।
- **प्रक्षेपण प्लेटफॉर्म:** मॉड्यूलर डिजाइन पश्चिमी लड़ाकू विमानों पर तैनाती या सोवियत युग के विमानों पर रेट्रोफिटिंग की अनुमति देता है।

महत्त्वपूर्ण सैन्य अभ्यास (2025)

अभ्यास	भागीदार देश	वर्ष/संस्करण	स्थान	महत्त्व
स्लीनेक्स-25	भारत-श्रीलंका	12वां संस्करण (2005 के बाद)	बंदरगाह चरण – कोलंबो; समुद्री चरण – समुद्र में संयुक्त अभियान	भारत-श्रीलंका समुद्री सहयोग को मजबूत करता है; भारत के महासागर दृष्टिकोण के अनुरूप है।
समन्वय शक्ति 2025	भारतीय सेना, आईएएफ, असम और मणिपुर राज्य सरकारें, पुलिस, एनडीआरएफ, एसडीआरएफ, बीआरओ, जीआरईएफ, पीएसयू, मीडिया	2025	तिनसुकिया, असम; 10 दिवसीय अभ्यास	एकीकृत प्रतिक्रिया के माध्यम से क्षेत्रीय चुनौतियों से निपटने के लिए सैन्य-नागरिक सहयोग को बढ़ाता है।
सस्टेनेबल पावर 1404	ईरान (IRIN - IRGCN)	2025 (इजराइल युद्ध के बाद)	उत्तरी हिंद महासागर और ओमान सागर	ईरान की नौसैनिक और मिसाइल शक्ति का प्रदर्शन करता है; नासिर और कादिर क्रूज मिसाइलों की तैनाती करता है; क्षेत्रीय प्रतिरोध क्षमता को बढ़ाता है।
सुपर गरुड़ शील्ड	अमेरिका, इंडोनेशिया + 12 देश (जापान, ऑस्ट्रेलिया, सिंगापुर, यूके, फ्रांस, कनाडा, दक्षिण कोरिया, थाईलैंड, ब्रुनेई, ब्राजील, भारत, न्यूजीलैंड)।	2007 के बाद से सबसे बड़ा संस्करण (2022 तक विस्तारित)	जकार्ता, सुमात्रा, रियाउ द्वीपसमूह	प्रमुख बहुराष्ट्रीय हिंद-प्रशांत अभ्यास, क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ाता है; भारत ने पर्यवेक्षक के रूप में भाग लिया।

7 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मलेरिया उन्मूलन

भारत ने 2015 से मलेरिया के मामलों में 80% से ज्यादा की कमी की है, लेकिन आदिवासी इलाकों में अभी भी मलेरिया की दर ज्यादा है।

परिचय

- यह एक जानलेवा परजीवी रोग है जो मुख्य रूप से संक्रमित मादा एनोफिलीज मच्छरों के काटने से फैलता है।
- यह रक्त आधान और दूषित सुइयों से भी फैल सकता है।
- इसकी रोकथाम और उपचार संभव है, लेकिन यह सीधे एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में नहीं फैलता।
- **कारण:**
  - प्लाज्मोडियम परजीवियों (वायरस या बैक्टीरिया नहीं) के कारण होता है।
  - मनुष्यों को संक्रमित करने वाली प्रमुख प्रजातियाँ: प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम, पी. विवैक्स, पी. मलेरिया, पी. ओवेल और पी. नोलेसी।
- **रोकथाम एवं उपचार:**
  - मच्छरों के काटने से बचाव (जाल, विकर्षक, कीटनाशक छिड़काव)।
  - उच्च जोखिम वाले समूहों और यात्रियों के लिए रोगनिरोधी दवाएँ उपलब्ध हैं।
  - उपचार हल्के मामलों को गंभीर मलेरिया में बदलने से रोक सकते हैं।
- **टीके:** आर21/मैट्रिक्स-एम वैक्सीन ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी और सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया द्वारा विकसित की गई है।

मानव बाह्य ग्रह अन्वेषण

बेंगलुरु स्थित अंतरिक्ष विज्ञान संगठन प्रोटोप्लेनेट ने लद्दाख के त्सो कार में मानव बाह्य ग्रह अन्वेषण (HOPE) पहल शुरू की है।

परिचय

- यह एक उच्च-ऊँचाई वाला अनुसंधान केंद्र है जिसे पृथ्वी के गहरे अंतरिक्ष वातावरण का अनुकरण करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- चयनित चालक दल के सदस्य मानव अनुकूलनशीलता और समुत्थानशील का परीक्षण करने के लिए 10-दिवसीय एकांत मिशन पर जाएँगे।
- इस मिशन में लंबी अवधि की अंतरिक्ष यात्रा में सहायता के लिए शारीरिक, मनोवैज्ञानिक और एपिजेनेटिक अध्ययन शामिल हैं।
- त्सो कार का ठंडा रेगिस्तान और उच्च-ऊँचाई की परिस्थितियाँ चंद्रमा और मंगल के वातावरण से काफी मिलती-जुलती हैं। इस स्थान पर स्थापना से पहले लगभग नौ वर्षों तक शोध किया गया था।
- HOPE की तरह, मार्स डेजर्ट स्टेशन (संयुक्त राज्य अमेरिका), कनाडा में फ्लैशलाइन मार्स आर्कटिक रिसर्च स्टेशन और रूस में BIOS-3 जैसे अनुसंधान केंद्र भी हैं, जो अंतरिक्ष यात्रियों को विदेशी दुनिया के साथ अनुकूलन करने में आने वाली चुनौतियों का अनुकरण करने का प्रयास करते हैं।

ब्लूबर्ड संचार उपग्रह

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) अगले तीन से चार महीनों में ब्लॉक 2 ब्लूबर्ड संचार उपग्रह प्रक्षेपित करेगा।

परिचय

- ब्लूबर्ड संचार उपग्रह अमेरिका स्थित एएसटी स्पेसमोबाइल द्वारा विकसित किया गया है।
- इसका वजन 6,500 किलोग्राम है और इसके सितंबर तक भारत पहुँचने की उम्मीद है।
- इसे श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से इसरो के सबसे शक्तिशाली प्रक्षेपक, एलवीएम3, जिसे पहले जीएसएलवी-एमके III के नाम से जाना जाता था, का उपयोग करके प्रक्षेपित किया जाएगा।

भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली (इनसैट)

- भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली (इनसैट) भारत की दूरसंचार, प्रसारण, मौसम विज्ञान और खोज एवं बचाव संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए इसरो द्वारा प्रक्षेपित बहुउद्देशीय भू-स्थिर उपग्रहों की एक श्रृंखला है।
- 1983 में कमीशन किया गया, इनसैट एशिया-प्रशांत क्षेत्र की सबसे बड़ी घरेलू संचार प्रणाली है।
- इसरो, कॉस्पर-सरसैट कार्यक्रम का सदस्य होने के कारण, दक्षिण एशियाई और हिंद महासागर क्षेत्र में खोज एवं बचाव अभियानों के लिए संकट चेतावनी संकेत प्राप्त करने हेतु इन उपग्रहों में ट्रांसपोंडर भी शामिल हैं।

टी सेल

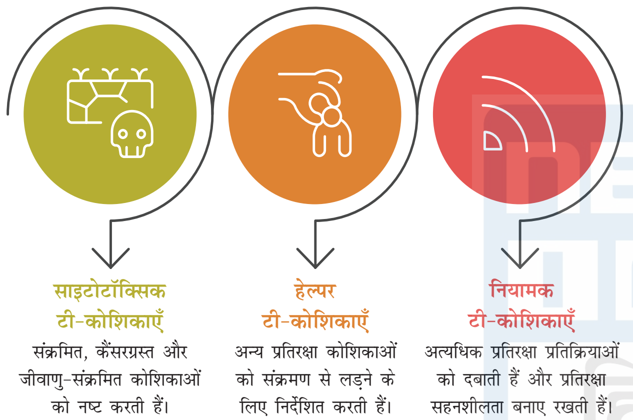
हार्वर्ड के वैज्ञानिकों की एक टीम ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) का उपयोग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा डिजाइन किए गए प्रोटीन के रूप में, बड़ी संख्या में प्रतिरक्षा कोशिकाओं का निर्माण करने और कैंसर से लेकर वायरल संक्रमणों तक, विभिन्न रोगों के विरुद्ध प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए किया है।

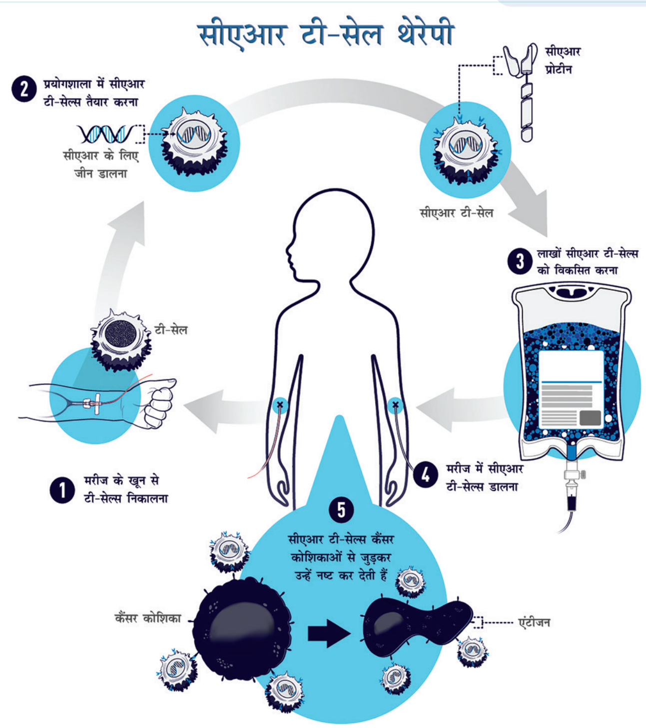
NEXT IAS हिन्दी

बी और टी-कोशिकाओं के बारे में

- बी-कोशिकाएँ और टी-कोशिकाएँ एक विशिष्ट प्रकार की श्वेत रक्त कोशिकाएँ हैं जिन्हें लिम्फोसाइट्स कहा जाता है।
- ये प्रतिरक्षा प्रणाली को रोगाणुओं से लड़ने और रोगों से बचाने में मदद करती हैं।
- बी-कोशिकाएँ प्रतिजनों (एंटीबॉडी जनरेटर) के प्रति प्रतिक्रिया में एंटीबॉडी बनाती हैं।
  - **बी-कोशिकाएँ दो मुख्य प्रकार की होती हैं:** प्लाज्मा कोशिकाएँ और स्मृति कोशिकाएँ। दोनों प्रकार संक्रमण और रोग से बचाने में मदद करती हैं।
- टी-कोशिकाएँ अस्थि मज्जा में उत्पन्न होती हैं, थाइमस में परिपक्व होती हैं और अंततः लसीका ऊतक या रक्तप्रवाह में स्थानांतरित हो जाती हैं।

टी-कोशिकाओं के प्रकार





- **इस खोज का महत्त्व:**
  - लैब बायोरिएक्टरों में बड़े पैमाने पर टी कोशिका उत्पादन संभव हुआ, जो सीएआर टी-कोशिका प्रतिरक्षा चिकित्सा के लिए महत्त्वपूर्ण है।
  - चूहों में, इन एगोनिस्ट के इंजेक्शनों ने प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं को बढ़ाया और मेमोरी टी कोशिका उत्पादन को बढ़ावा दिया, जिससे टीकों की प्रभावशीलता में सुधार हुआ।

भारत पूर्वानुमान प्रणाली (BharatFS)

भारत ने भारत पूर्वानुमान प्रणाली (BharatFS) विकसित की है, जो एक उन्नत मौसम पूर्वानुमान मॉडल है, जो पहले के मॉडलों की तुलना में अत्यधिक वर्षा पूर्वानुमान की सटीकता में 30% सुधार करता है।

परिचय

- यह भारत का सबसे उन्नत वास्तविक समय वैश्विक मौसम पूर्वानुमान मॉडल है।
- इसे आईआईटीएम पुणे, एनसीएमआरडब्ल्यूएफ नोएडा और आईएमडी द्वारा विकसित किया गया है।

मुख्य विशेषताएँ

- एक नए त्रिकोणीय घन अष्टफलकीय (टीसीओ) ग्रिड सिस्टम का उपयोग करता है।
- 6 किमी रिजॉल्यूशन (वास्तविक समय मॉडल के लिए दुनिया में सबसे अधिक) पर बहुत विस्तृत मौसम पूर्वानुमान देता है।
- पुराने मॉडल (जीएफएस टी1534) का रिजॉल्यूशन 12 किमी था; वैश्विक मॉडल आमतौर पर 9-14 किमी पर काम करते हैं।

त्रिकोणीय घन अष्टफलकीय (TCO) ग्रिड

- मौसम पूर्वानुमान में, गणनाओं के लिए पृथ्वी को ग्रिडों में विभाजित किया जाता है।

- पुराने अक्षांश-देशांतर ग्रिड ध्रुवों के पास विकृत हो गए थे, जिससे सटीकता कम हो गई थी।
- TCo ग्रिड पृथ्वी को एकसमान त्रिकोणीय टाइलों में विभाजित करके इस समस्या का समाधान करता है, जिससे हर जगह समान दूरी सुनिश्चित होती है।
- इससे गणनाएँ तेज और अधिक स्थिर हो जाती हैं, साथ ही भारी वर्षा, गरज और चक्रवात जैसी घटनाओं के लिए सटीक स्थानीय पूर्वानुमान भी मिलते हैं।

महत्त्व:

- अधिक सटीक स्थानीय पूर्वानुमान – पंचायतों या ग्राम समूहों जैसे छोटे क्षेत्रों तक।
- आपदा प्रबंधन (बाढ़, चक्रवात, लू) में सहायता करता है।
- फसल और सिंचाई योजना में सुधार करके किसानों और कृषि को सहायता प्रदान करता है।

पहला पशु स्टेम सेल बायोबैंक

भारत का अपनी तरह का पहला अत्याधुनिक पशु स्टेम सेल बायोबैंक और पशु स्टेम सेल प्रयोगशाला, राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईएबी), हैदराबाद में खोला गया।

स्टेम सेल के बारे में

- ये विशेष कोशिकाएं हैं जो शरीर में विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं में विकसित होने में सक्षम हैं तथा मरम्मत और पुनर्जनन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

स्टेम सेल वर्गीकरण		
वर्ग	**सेल के प्रकार**	**परिपक्व कोशिका वंश**
टोटीपोटेंट	भ्रूणीय स्टेम कोशिकाएँ (जैसे, युग्मनज)	किसी भी प्रकार की कोशिका में विभेदित हो सकती हैं।
प्लूरिपोटेंट	भ्रूणीय स्टेम कोशिकाएँ, iPSCs	तीनों जनन परतों में से किसी भी कोशिका में विभेदित हो सकती हैं।
मल्टीपोटेंट	वयस्क स्टेम कोशिकाएँ (जैसे, मेसेनकाइमल, हेमटोपोइएटिक)	सीमित प्रकार की कोशिका में विभेदित हो सकती हैं।
ओलिगोपोटेंट	वयस्क स्टेम कोशिकाएँ (जैसे, लिम्फोइड, मायलोइड)	सीमित संख्या में कोशिका प्रकारों में विभेदित हो सकती हैं।
यूनिपोटेंट	वयस्क स्टेम कोशिकाएँ (जैसे, सैटेलाइट, एपिडर्मल)	एकल प्रकार की कोशिका में विभेदित हो सकती हैं।

भारत का पहला पशु स्टेम सेल

- पशु बायोबैंक की अत्याधुनिक सुविधा 9,300 वर्ग फुट में फैली हुई है और इसका निर्माण ₹ 1.85 करोड़ की लागत से हुआ है।
- यह पशुधन के लिए पुनर्योजी चिकित्सा और कोशिकीय उपचारों पर केंद्रित होगी।
- यह स्टेम सेल कल्चर यूनिट, 3डी बायोप्रिंटर, बैक्टीरियल कल्चर लैब, क्रायोस्टोरेज, ऑटोक्लेव रूम, उन्नत एयर हैंडलिंग सिस्टम और निर्बाध पावर बैकअप से सुसज्जित है।
- यह डीबीटी-बीआईआरएसी (BIRAC) के राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन (एनबीएम) द्वारा समर्थित है।

ऑर्बिटिंग कार्बन ऑब्जर्वेटरीज (OCO) कार्यक्रम

ट्रम्प प्रशासन ने कथित तौर पर नासा से ऑर्बिटिंग कार्बन ऑब्जर्वेटरीज को बंद करने के लिए कहा था।

परिचय

- OCO शृंखला पृथ्वी रिमोट सेंसिंग उपग्रह हैं, जिन्हें अंतरिक्ष से वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड (CO2) को मापने के लिए डिजाइन किया गया है, ताकि जलवायु परिवर्तन की हमारी समझ को बेहतर बनाया जा सके।
- **समयावधि:**
  - **OCO (2009):** पहला मिशन, प्रक्षेपण में खराबी के कारण असफल रहा।
  - **OCO-2 (2014):** सफलतापूर्वक प्रक्षेपित; वैश्विक CO_2 स्तरों को मापता है और फसलों में प्रकाश-संश्लेषण (photosynthesis) की निगरानी करता है।
  - **OCO-3 (2019):** अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर स्थापित; OCO-2 के निश्चित दैनिक शेड्यूल के विपरीत लचीला अवलोकन समय प्रदान करता है, जिससे CO_2 स्रोतों, अवशोषकों (sinks) और फसलों के स्वास्थ्य पर अधिक समृद्ध डेटा उपलब्ध होता है।

प्रासंगिकता:

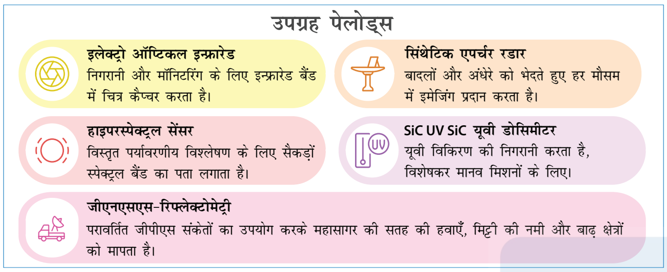
- वैश्विक CO_2 निगरानी प्रदान करता है, जो जलवायु परिवर्तन को समझने के लिए आवश्यक है।
- **मुख्य निष्कर्ष:** दिखाया कि CO_2 को अवशोषित करने में बोरेल (उत्तर के ठंडे क्षेत्र के) जंगलों की महत्त्वपूर्ण भूमिका है। यह भी उजागर किया कि तनाव (stress) की स्थिति में जंगल कार्बन उत्सर्जक में बदल सकते हैं।
- कृषि का समर्थन करता है, क्योंकि यह फसल निगरानी, सूखा ट्रैकिंग और उत्पादन (yield) का पूर्वानुमान लगाने में मदद करता है।
- किसानों, वैज्ञानिकों और नीतिनिर्माताओं को जलवायु और खाद्य सुरक्षा चुनौतियों के लिए बेहतर योजना बनाने में मदद करता है।

भारत का पहला वाणिज्यिक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह नक्षत्र

भारत ने पिक्सेलस्पेस (PixxelSpace) के नेतृत्व में अपना पहला पूर्णतः स्वदेशी वाणिज्यिक पृथ्वी अवलोकन (Earth Observation – EO) उपग्रह नक्षत्र प्रक्षेपित किया है।

परिचय

- **अर्थ:** EO उपग्रह वे उपग्रह होते हैं जो रिमोट सेंसिंग तकनीकों का उपयोग करके पृथ्वी की सतह, वायुमंडल और महासागरों की जानकारी एकत्र करते हैं।



- **कार्य:** ये दृश्य (visible), अवरक्त (infrared) और माइक्रोवेव तरंगों के माध्यम से चित्र और डेटा संग्रहित करते हैं, जिससे भूमि, जल, वनस्पति, मौसम और जलवायु की निगरानी संभव होती है।

पृथ्वी अवलोकन (EO) उपग्रहों का कार्य

- EO उपग्रह पृथ्वी की सतह से परावर्तित या उत्सर्जित विद्युतचुंबकीय विकिरण को कैप्चर करके काम करते हैं। ये विशेष सेंसर का उपयोग करके विभिन्न स्पेक्ट्रल बैंड्स-दृश्य, अवरक्त, माइक्रोवेव आदि-में डेटा एकत्र और रिकॉर्ड करते हैं।
- ये उपग्रह निम्न पृथ्वी कक्षा (Low Earth Orbit – LEO) या सूर्य-सिंक्रोनस ध्रुवीय कक्षा (Sun-Synchronous Polar Orbit – SSPO) में परिक्रमा करते हैं, जिससे ये नियमित अंतराल पर एक ही स्थान पर लौटकर उच्च-रिज़ॉल्यूशन की तस्वीरें ले सकते हैं।
- EO उपग्रह कच्चा डेटा ग्राउंड स्टेशनों तक भेजते हैं, जहाँ इसे संसाधित कर एनालिसिस रेडी डेटा (ARD) और वैल्यू एडेड सर्विसेस (VAS) में बदला जाता है तथा उपयोगकर्ताओं तक पहुँचाया जाता है।

अनुप्रयोग:

- **कृषि:** फसल स्वास्थ्य की निगरानी, उपज का पूर्वानुमान।
- **आपदा प्रबंधन:** बाढ़, चक्रवात, भूकंप, जंगल की आग की निगरानी।
- **जलवायु अध्ययन:** ग्रीनहाउस गैसों, हिमनदों, समुद्र-स्तर वृद्धि का ट्रैकिंग।
- **शहरी नियोजन एवं मानचित्रण:** भूमि उपयोग, अवसंरचना विकास।
- **रक्षा एवं सुरक्षा:** सीमा निगरानी, खुफिया जानकारी।
- **रणनीतिक महत्त्व:** विदेशी उपग्रह डेटा पर भारत की निर्भरता कम करना, राष्ट्रीय डेटा संप्रभुता सुनिश्चित करना, और भारत को वैश्विक भू-स्थानिक इंटेलिजेंस (geospatial intelligence) में अग्रणी बनाना।

भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe)

- यह भारत सरकार के अंतरिक्ष विभाग के अधीन एक स्वायत्त, सिंगल-विंडो एजेंसी है।
- इसका उद्देश्य गैर-सरकारी संस्थाओं द्वारा अंतरिक्ष गतिविधियों को बढ़ावा देना, सक्षम बनाना, अधिकृत करना और निगरानी करना है।
- यह ISRO और निजी क्षेत्र के बीच सेतु की तरह कार्य करता है और एक सशक्त वाणिज्यिक अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के विकास को प्रोत्साहित करता है।

प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफलाइटिस (PAM) का प्रकोप, कोझिकोड

हाल ही में केरल के कोझिकोड में PAM के तीन मामले सामने आए हैं: इनमें से एक 9 वर्षीय बच्ची की मृत्यु हो गई, जबकि 3 महीने के शिशु सहित दो मरीज गंभीर अवस्था में हैं।

परिचय:

- PAM एक दुर्लभ लेकिन घातक संक्रमण है, जो Naegleria fowleri (जिसे "ब्रेन-ईटिंग अमीबा" कहा जाता है) के कारण होता है।
- यह गर्म मीठे पानी, मिट्टी और धूल में पाया जाता है। संक्रमण तब होता है जब दूषित पानी या धूल नाक के माध्यम से शरीर में प्रवेश कर जाती है।
- अन्य अमीबा जैसे Acanthamoeba भी इसी तरह की बीमारी पैदा कर सकते हैं, लेकिन उनमें ऊष्मायन अवधि (incubation period) अधिक लंबी होती है।

लक्षण और मृत्यु दर

- इसके लक्षण तीव्र एन्सेफलाइटिस सिंड्रोम (Acute Encephalitis Syndrome – AES) जैसे होते हैं: बुखार, सिरदर्द, उल्टी/मतली, दौरे (seizures) और भ्रम (confusion)।
- इसकी मृत्यु दर अत्यधिक ऊँची है और अधिकतर मामलों में संक्रमण कुछ ही दिनों में जानलेवा हो जाता है।

केरल की प्रतिक्रिया

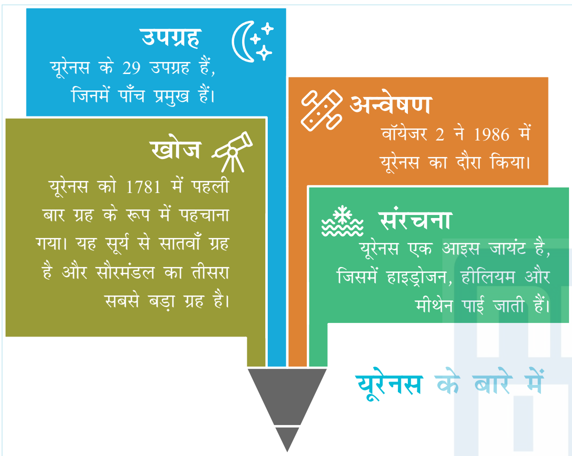
- केरल ने 2024 में विशेष उपचार प्रोटोकॉल लागू किया, ऐसा करने वाला भारत का पहला राज्य बना।
- संदिग्ध AES मामलों के लिए निगरानी और परीक्षण को सुदृढ़ किया गया।
- सुरक्षित जल उपयोग और नाक में पानी के प्रवेश से बचने पर जन-जागरूकता अभियान चलाए जा रहे हैं।

"S/2025 U1": यूरेनस का 29वाँ चंद्रमा

नासा ने घोषणा की है कि जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप ने यूरेनस का एक नया, 29वाँ उपग्रह खोजा है, जिसका नाम S/2025 U1 रखा गया है।

परिचय

- चंद्रमा का व्यास केवल लगभग 10 किलोमीटर होने का अनुमान है। और यह ग्रह की परिक्रमा लगभग 56,000 किलोमीटर की दूरी पर करता है।
- S/2025 UI को भविष्य में किसी समय अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ (IAU) से आधिकारिक नाम मिलेगा।

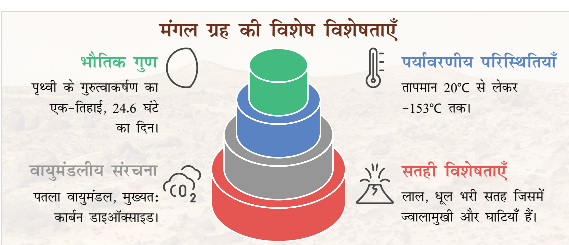


नासा का CHAPEA प्रोजेक्ट

नासा ने दूसरे क्रू हेल्थ एंड परफॉर्मेंस एक्सप्लोरेशन एनालॉग (CHAPEA) हैबिटेट का अनावरण किया है, जिसे मंगल ग्रह की सतह पर साल भर के प्रवास का अनुकरण करने वाले एनालॉग मिशनों की एक श्रृंखला के लिए डिजाइन किया गया है।

परिचय

- इस मिशन में चार क्रू सदस्य क्रू हेल्थ एंड परफॉर्मेंस एक्सप्लोरेशन एनालॉग हैबिटेट में रहते हैं, जो एक अलग 1,700 वर्ग फुट का 3D-प्रिंटेड ढाँचा है।
- CHAPEA मिशन, मंगल ग्रह पर भविष्य के मानवयुक्त मिशनों की तैयारी के लिए नासा के निरंतर प्रयासों का एक हिस्सा है।
  - **उद्देश्य:** लंबी अवधि के अंतरिक्ष मिशनों के शारीरिक और मनोवैज्ञानिक प्रभावों का अध्ययन करना।
- **गतिविधियाँ:** वैज्ञानिक कार्य, सब्जियाँ उगाना, आवास का रखरखाव, अनुकरणीय "मार्सवॉक"।



मंगल मिशन में चुनौतियाँ

- सबसे बड़ी चुनौती मंगल मिशन की लंबी अवधि है क्योंकि एकतरफा यात्रा में भी छह से नौ महीने लगेंगे।
- अन्य चुनौतियों में जीवन रक्षक प्रणाली के लिए रसद, आपूर्ति और चालक दल के स्वास्थ्य को बनाए रखना शामिल है।
- मंगल का पतला वायुमंडल सुरक्षित और सटीक लैंडिंग के लिए अंतरिक्ष यान की गति को धीमा करना भी मुश्किल बनाता है।
- दूरी को देखते हुए, पृथ्वी से और पृथ्वी तक संचार में 20 मिनट तक का अंतराल हो सकता है, जो आपात स्थिति में तत्काल सहायता के लिए बहुत लंबा होगा।

संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) की नई पहल: एआई शासन को मजबूत करना

संयुक्त राष्ट्र महासचिव ने संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) के उस निर्णय की सराहना की है जिसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) शासन पर वैश्विक सहयोग बढ़ाने के लिए दो नए संस्थागत तंत्र बनाए गए हैं।

परिचय

- **ये पैनल हैं:** संयुक्त राष्ट्र स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक पैनल ऑन एआई और वैश्विक संवाद ऑन एआई गवर्नेंस।
  - इन पैनलों का उद्देश्य एआई के लाभों और जोखिमों पर विचार करना, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और सूचित नीति निर्माण को बढ़ावा देना है।

दो तन्त्र

- **एआई शासन पर वैश्विक संवाद:**
  - **उद्देश्य:** राष्ट्रों और हितधारकों के लिए एक समावेशी संयुक्त राष्ट्र मंच।
  - **कार्य:** मानवता के सामने आज मौजूद महत्त्वपूर्ण एआई मुद्दों पर चर्चा करने के लिए मंच।
- **एआई पर संयुक्त राष्ट्र स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक पैनल:**
  - **उद्देश्य:** संयुक्त राष्ट्र के भीतर एक समावेशी बहु-हितधारक मंच के रूप में डिजाइन किया गया है जहाँ सदस्य राज्य, नागरिक समाज, शिक्षाविद और निजी क्षेत्र प्रमुख एआई चुनौतियों और शासन संबंधी मुद्दों पर चर्चा कर सकते हैं।
  - वार्षिक सत्र जुलाई 2026 में जिनेवा और जुलाई 2027 में न्यूयॉर्क में आयोजित किए जाएँगे।

महत्त्व

- संयुक्त राष्ट्र महासचिव द्वारा इसे "अग्रणी मील का पत्थर" कहा गया है।
- इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देते हुए एआई के लाभों और जोखिमों में संतुलन स्थापित करना है।
- यह सुनिश्चित करता है कि एआई का विकास मानवता की सामूहिक भलाई के अनुरूप हो।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) कंप्यूटर विज्ञान की एक व्यापक शाखा है जो ऐसी स्मार्ट मशीनों के निर्माण से संबंधित है जो ऐसे कार्य करने में सक्षम हों जिनके लिए आमतौर पर मानवीय बुद्धिमत्ता की आवश्यकता होती है।

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता मशीनों को मानव मस्तिष्क की क्षमताओं का मॉडल बनाने या उनमें सुधार करने की अनुमति देती है।
- स्वचालित कारों के विकास से लेकर चौटजीपीटी जैसे जनरेटिव एआई उपकरणों के प्रसार तक, एआई तेजी से रोजमर्रा की जिंदगी का हिस्सा बनता जा रहा है और यह एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें हर उद्योग निवेश कर रहा है।

ग्लूकोज ट्रांसपोर्टर और डायबिटीज पर IISC का अध्ययन

हाल ही में भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) के अध्ययन में पाया गया है कि GLUT (Glucose Transporters) की गड़बड़ी टाइप-2 डायबिटीज का कारण बनती है। गौरतलब है कि यह जानकारी नई उपचार पद्धतियों के लिए सहायक हो सकती है।

डायबिटीज के बारे में:

- डायबिटीज मेलिटस एक मेटाबोलिक विकार है, जिसमें शरीर या तो पर्याप्त इंसुलिन नहीं बनाता या उसका प्रभावी उपयोग नहीं कर पाता है।
- परिणामस्वरूप रक्त में शुगर का स्तर बढ़ जाता है (हाइपरग्लाइसीमिया) जो समय के साथ आँख, किडनी, हृदय और नसों को नुकसान पहुँचाता है।

डायबिटीज के प्रकार:

- **टाइप-1 डायबिटीज:**
  - इसके अंतर्गत अग्न्याशय की बीटा कोशिकाओं के ऑटोइम्यून का विनाश हो जाता है।
  - इंसुलिन का उत्पादन लगभग समाप्त हो जाता है।
  - आमतौर पर बचपन/किशोरावस्था में शुरू हो जाता है।
  - इसके उपचार के लिए आजीवन इंसुलिन थेरेपी आवश्यक है।
- **टाइप-2 डायबिटीज:**
  - शरीर इंसुलिन प्रतिरोधी हो जाता है या बीटा कोशिकाएँ पर्याप्त इंसुलिन नहीं बनाती हैं।
  - डायबिटीज के इस प्रकार का मोटापा, निष्क्रिय जीवनशैली और जेनेटिक्स से गहरा संबंध है।
  - डायबिटीज के कुल मामलों का 90% से अधिक भाग टाइप 2 से सम्बंधित है।
- **गर्भावधि** (Gestational) **डायबिटीज:**
  - ये गर्भावस्था के दौरान हार्मोनल परिवर्तन से जुड़ा हुआ है।
  - सामान्यत: प्रसव के बाद समाप्त हो जाती है, लेकिन आगे चलकर टाइप-2 डायबिटीज का खतरा बढ़ाती है।

IISc अध्ययन की प्रमुख खोजें:

- **बीटा कोशिकाएँ:** ये ग्लूकोज को ग्रहण करके एवं इंसुलिन को उत्स्रावित करके रक्त शर्करा को नियंत्रित करती हैं।
- **GLUTs (ग्लूकोज ट्रांसपोर्टर):** "मॉलिक्यूलर गेटवे" की तरह काम करते हैं, रक्त शर्करा बढ़ने पर कोशिका सतह पर पहुँचकर ग्लूकोज को भीतर प्रवेश कराते हैं।
  - मनुष्यों में GLUT1 प्रमुख है, जबकि चूहों में GLUT2 पाया जाता है।
  - स्वस्थ कोशिकाओं में GLUTs तेजी से मेम्ब्रेन पर पहुँचते और क्लैथ्रिन-मध्यस्थ एंडोसाइटोसिस से रीसायकल होते हैं।
  - टाइप-2 डायबिटीज में यह प्रक्रिया बाधित हो जाती है, जिससे ग्लूकोज का प्रवेश और इंसुलिन का स्राव कम हो जाता है।

अध्ययन का महत्त्व

- शोध का ध्यान इंसुलिन स्राव से पहले ग्लूकोज प्रवेश चरण पर ले जाता है।
- नई थेरेपी की संभावनाएँ खोलता है, जिनका लक्ष्य GLUT की कार्यप्रणाली बहाल करना होगा।
- इंसानी और पशु मॉडल में डायबिटीज के अंतर को बेहतर समझने में मदद करता है।

साबुन और डिटर्जेंट

साबुन और डिटर्जेंट दैनिक उपयोग की आवश्यक वस्तुएँ हैं, जिनका वैज्ञानिक, औद्योगिक, स्वास्थ्य और पर्यावरणीय दृष्टि से बड़ा महत्त्व है। स्थिरता (sustainability) की चर्चाओं में इनकी अहम भूमिका है।

साबुन (Soap):

- साबुन फैटी एसिड का सोडियम (Na) या पोटैशियम (K) नमक होता है, जिसे वनस्पति तेलों या पशु वसा से बनाया जाता है।
- **सामान्य सूत्र:** RCOONa (ठोस साबुन) या RCOOK (द्रव साबुन)
- **उदाहरण:** नारियल तेल → लौरिक एसिड ($C_{12}H_{24}O_2$) → साबुन ($C_{11}H_{22}COONa$)
- **टोटल फैटी मैटर** (TFM): साबुन की गुणवत्ता का पैमाना।
  - TFM जितना अधिक, उतनी बेहतर सफाई और त्वचा पर कोमल प्रभाव।

साबुन कैसे साफ करता है?

- साबुन के अणु एम्फिफिलिक (दोहरी प्रकृति वाले) होते हैं।
  - **हाइड्रोफिलिक सिरा** (–COONa): पानी को आकर्षित करता है।
  - **हाइड्रोफोबिक सिरा** (–R): तेल/ग्रीस को आकर्षित करता है।
- रगड़ने पर ग्रीस ढीला हो जाता है और पानी से धुल जाता है।
- साबुन एक सर्फेक्टेंट है - यह पानी का सतही तनाव घटाता है, जिससे पानी आसानी से फैलकर सफाई करता है।

डिटर्जेंट:

- डिटर्जेंट कृत्रिम सफाई एजेंट हैं, जो प्रथम विश्व युद्ध के समय तेल और वसा की कमी होने पर बनाए गए।
- रासायनिक रूप से, ये एल्किल बेंजीन सल्फोनिक एसिड या एल्किल सल्फेट के सोडियम नमक होते हैं, न कि फैटी एसिड।
- **उदाहरण:** सोडियम लॉरिल सल्फेट (SLS), लीनियर एल्किल बेंजीन सल्फोनेट (LABS)।

डिटर्जेंट के प्रकार:

- **नायोनिक डिटर्जेंट:** वॉशिंग पाउडर में, झाग अच्छा बनाते हैं।

- **कैटायोनिक डिटर्जेंट:** फैब्रिक सॉफ्नर, कंडीशनर, एंटीसेप्टिक में।
- **नॉन-आयोनिक डिटर्जेंट:** हल्के; डिशवॉशिंग लिक्विड और बेबी प्रॉडक्ट्स में।

साबुन पर डिटर्जेंट के फायदे:

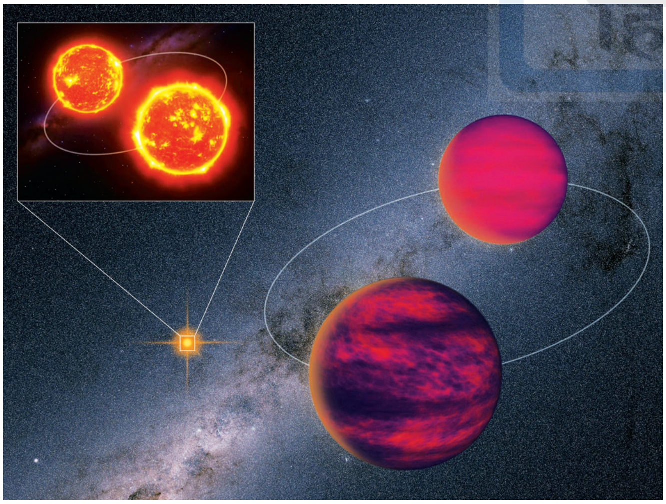
- कठोर पानी (Ca/Mg युक्त) और अम्लीय माध्यम में भी प्रभावी (जहाँ साबुन झाग नहीं बनाता)।
- सफाई की क्षमता अधिक।
- कपड़े, बर्तन और औद्योगिक उपयोग के लिए अधिक उपयुक्त।

मिल्की वे में एक दुर्लभ चतुष्क (QUADRUPLE) तारा प्रणाली की खोज

वैज्ञानिकों ने हाल ही में पहली बार ऐसी चतुष्क तारा प्रणाली की खोज की है, जिसमें दो टी-प्रकार (T-type) ब्राउन ड्वार्फ्स एक जोड़ी रेड ड्वार्फ्स के चारों ओर परिक्रमा करते हैं, जिससे एक अनोखी तारकीय संरचना बनती है।

मुख्य खोज

- वैज्ञानिकों की एक अंतर्राष्ट्रीय टीम ने मिल्की वे में UPM J1040-3551 AabBab नामक एक दुर्लभ चतुष्क तारा प्रणाली की पहचान की है।
- इस प्रणाली में दो युवा रेड ड्वार्फ तारे हैं, जिनके चारों ओर दो ठंडे ब्राउन ड्वार्फ्स परिक्रमा कर रहे हैं – यह पहली बार है कि इस प्रकार की संरचना देखी गई है।



ब्राउन ड्वार्फ्स के बारे में

- ब्राउन ड्वार्फ्स को अक्सर "विफल तारे" (failed stars) कहा जाता है क्योंकि ये तारों की तरह बनते हैं, लेकिन इनमें हाइड्रोजन संलयन (fusion) के लिए आवश्यक द्रव्यमान नहीं होता।
- आकार में ये बृहस्पति और शनि जैसे गैस दिग्गज ग्रहों के बराबर होते हैं, लेकिन इनका द्रव्यमान 70 गुना तक हो सकता है।
- ये बहुत मंद और ठंडे होते हैं, इसलिए इन्हें खोजना अत्यंत कठिन है।

रेड ड्वार्फ्स बनाम ब्राउन ड्वार्फ्स

- **रेड ड्वार्फ्स:** असली तारे जिनमें हाइड्रोजन संलयन बनाए रखने के लिए पर्याप्त द्रव्यमान होता है। ये मिल्की वे में सबसे सामान्य तारे हैं, जो अरबों-खरबों सालों तक हल्की लेकिन स्थिर रोशनी देते रहते हैं।
- **ब्राउन ड्वार्फ्स (कोल्ड ड्वार्फ्स):** उप-तारकीय पिंड जिनमें संलयन के लिए पर्याप्त द्रव्यमान नहीं होता। ये ठंडे, मंद रहते हैं और बहुत कम दृश्यमान प्रकाश उत्सर्जित करते हैं।

खोज का महत्त्व

- तारों और ग्रहों के निर्माण की प्रक्रिया के बारे में महत्त्वपूर्ण संकेत प्रदान करता है।
- बहु-तारा प्रणालियाँ प्राकृतिक प्रयोगशाला की तरह काम करती हैं, जिनसे ब्राउन ड्वार्फ्स की आयु, तापमान और संरचना निर्धारित करने में मदद मिलती है।
- यह खोज अत्यंत दुर्लभ है, क्योंकि ज्ञात निम्न-द्रव्यमान वाले ब्राउन ड्वार्फ्स में से केवल 5% से भी कम के साथी पाए गए हैं।

स्टार्टअप Pixxel की हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग कॉन्स्टेलेशन

स्पेसएक्स फाल्कन 9 (SpaceX Falcon 9) के जरिए Pixxel द्वारा निर्मित तीन हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग उपग्रह प्रक्षेपित किए गए, जिससे फायरफ्लाई (Firefly) कॉन्स्टेलेशन के पहले चरण की पूर्णता हुई।

परिचय

- Piññel के अब छह फायरफ्लाई उपग्रह कक्षा में हैं, जो हर 24 घंटे में ग्लोबल रीविजिट की सुविधा प्रदान करते हैं।
- यह 135 स्पेक्ट्रल बैंड्स में 5-मीटर रिजॉल्यूशन के साथ इमेजिंग उपलब्ध कराता है।

हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग कॉन्स्टेलेशन

- कॉन्स्टेलेशन का अर्थ है उपग्रहों का एक नेटवर्क, जो एक साथ मिलकर सतत् वैश्विक कवरेज प्रदान करता है।
- हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग दृश्य प्रकाश से लेकर शॉर्ट-वेव इन्फ्रारेड तक दर्जनों से सैकड़ों स्पेक्ट्रल बैंड्स में डेटा एकत्र करती है।
- संयुक्त रूप से, ऐसी कॉन्स्टेलेशन पृथ्वी की उच्च-रिजॉल्यूशन वाली दैनिक इमेजिंग सक्षम करती है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र, कृषि, खनिज और उत्सर्जन की निगरानी संभव होती है।

अनुप्रयोग

- **कृषि:** मिट्टी में पोषक तत्वों की कमी का पता लगाना, फसलों की प्रजातियों की पहचान करना, उपज का पूर्वानुमान लगाना।
- **तेल एवं गैस:** मीथेन रिसाव और भूमिगत स्राव का पता लगाना।
- **खनन:** खनिजों का दूरस्थ मानचित्रण करना।
- **पारिस्थितिकी तंत्र:** वनों की कटाई, जैव विविधता की हानि और जल की गुणवत्ता की निगरानी करना।

डीप ओशन मिशन

हाल ही में, दो भारतीय जलयात्रियों ने डीप ओशन मिशन के अंतर्गत, समुद्रयान परियोजना के अंतर्गत, अटलांटिक महासागर में सफलतापूर्वक गहरे समुद्र में गोता लगाया।

परिचय

- इसे पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) द्वारा 7 सितंबर, 2021 को पाँच वर्षों में ₹ 4,077 करोड़ के निवेश के साथ लॉन्च किया गया था।
- इसका उद्देश्य गहरे समुद्र के संसाधनों की खोज और उनके सतत् उपयोग के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास करना और भारत की नीली अर्थव्यवस्था और वैज्ञानिक नेतृत्व का समर्थन करना है।
- नीली अर्थव्यवस्था विकास का एक प्रमुख आयाम है, जिसमें भारत की समुद्री अर्थव्यवस्था को ₹100 बिलियन से आगे ले जाने की क्षमता है।
- इसे चरणों में लागू किया जा रहा है और यह सतत् विकास के लिए संयुक्त राष्ट्र महासागर विज्ञान दशक (2021-2030) के अनुरूप है।

मिशन के प्रमुख घटक

- **मत्स्य -6000:**
  - भारत का गहरे समुद्र में जाने वाला मानव-संचालित पनडुब्बी यान, जो तीन लोगों को 6,000 मीटर की गहराई तक ले जा सकेगा।
  - **एकीकृत खनन प्रणाली:** मध्य हिन्द महासागर क्षेत्र से पॉलीमेटैलिक नोड्यूल्स निकालने की तकनीक का विकास।
- **महासागर जलवायु परिवर्तन परामर्श सेवाएँ:**
  - मौसम से लेकर दशकीय स्तर तक जलवायु परिवर्तनीयताओं के पूर्वानुमान हेतु प्रेक्षण और मॉडल तैयार करना।
  - तटीय समुदायों और पर्यटन की बेहतर योजना में सहायक।
- **जैव विविधता अन्वेषण एवं संरक्षण:**
  - गहरे समुद्र की वनस्पतियों, जीवों और सूक्ष्मजीवों का जैव-सम्प्रत्ययन (bio-prospecting)।
  - मत्स्य पालन और संबद्ध क्षेत्रों के लिए समुद्री जैव संसाधनों के सतत् उपयोग को बढ़ावा।
- **डीप ओशन सर्वे और अन्वेषण:**
  - मध्य महासागरीय रिज के साथ बहु-धातु हाइड्रोथर्मल सल्फाइड स्थलों की पहचान।
  - भारत की गहरे समुद्र की खनिज संपदाओं तक पहुँच का विस्तार।
- **महासागर से ऊर्जा और ताजे जल की आपूर्ति:**
  - महासागर तापीय ऊर्जा रूपांतरण (OTEC) आधारित विलवणीकरण संयंत्र का परीक्षण।
  - अपतटीय नवीकरणीय ऊर्जा और जल सुरक्षा में प्रगति।
- **ओशन बायोलॉजी हेतु एडवांस्ड मरीन स्टेशन:**
  - महासागर जीवविज्ञान और इंजीनियरिंग के लिए एक अनुसंधान केंद्र की स्थापना।
  - समुद्री विज्ञान से जुड़े नवाचार, स्टार्टअप, और औद्योगिक अनुप्रयोगों को प्रोत्साहन

रणनीतिक महत्त्व

- **भारत का अनूठा समुद्री भूगोल:** 11,098.81 किलोमीटर लंबी तटरेखा, नौ तटीय राज्य और लगभग 1,382 द्वीप इसे समुद्री विज्ञान में एक स्वाभाविक अग्रणी बनाते हैं।
- **यह मिशन निम्नलिखित गतिविधियों का समर्थन करता है:**
  - मत्स्य पालन और जलीय कृषि;
  - समुद्री जैव प्रौद्योगिकी;
  - तटीय पर्यटन;
  - ऊर्जा सुरक्षा
- प्रधानमंत्री ने हाल ही में अपने स्वतंत्रता दिवस संबोधन में, 'समुद्र मंथन' की दिशा में भारत के प्रयासों पर जोर दिया। गौरतलब है कि ये समुद्र तल के नीचे तेल और गैस भंडारों की खोज के लिए एक मिशन-मोड प्रयास है।
- अब डीप ओशन मिशन को राष्ट्रीय डीप वाटर एक्सप्लोरेशन मिशन में विस्तारित किया जा रहा है।

मत्स्य 6000 की विशेषताएँ	
चालक दल की क्षमता	3 व्यक्ति
चालक दल मॉड्यूल	2.1 मीटर व्यास वाला टाइटेनियम मिश्र धातु से निर्मित
नेविगेशन	मानचित्रण और डेटा संग्रह के लिए सोनार, कैमरे, सेंसर
मिशन	गहरे समुद्र मिशन के अंतर्गत भारत के समुद्रयान मिशन का एक भाग
उद्देश्य	गहरे समुद्र में अन्वेषण, संसाधन मानचित्रण, जैव विविधता अध्ययन
गहराई क्षमता	6,000 मीटर (6 किमी)
दबाव प्रतिरोध	वायुमंडलीय दबाव का 600 गुना
विकासकर्ता	राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी), चेन्नई

8 समाज

स्कूल नामांकन रुझान-यूडीआईएसई+ 2024-25 (शिक्षा मंत्रालय)

यूडीआईएसई+ 2024-25 के आंकड़े बताते हैं कि लगातार तीसरे वर्ष स्कूलों में नामांकन में गिरावट आई है, जिसका मुख्य कारण सरकारी स्कूलों में छात्रों की संख्या में गिरावट है, जबकि निजी स्कूलों में नामांकन का हिस्सा अब तक के अपने उच्चतम स्तर पर पहुँच गया है।

मुख्य निष्कर्ष:

- **समग्र नामांकन:**
  - **वर्ष 2024-25** में कुल नामांकन 24.69 करोड़ रहा, जो 2023-24 के 24.80 करोड़ से कम है।
  - **शुद्ध गिरावट:** लगातार तीसरे वर्ष 0.5% (11.13 लाख छात्र) की गिरावट देखने को मिली।
- **सरकारी बनाम निजी विद्यालय:**
  - **सरकारी विद्यालय नामांकन:** 2022-23 में 13.62 करोड़ → 2024-25 में 12.16 करोड़।
  - **निजी विद्यालय नामांकन:** 2022-23 में 8.42 करोड़ → 2024-25 में 9.59 करोड़।
  - निजी विद्यालयों की हिस्सेदारी अब 39%, जो 2018-19 के बाद से सबसे अधिक (पहले 33-37%)।
- **विद्यालयों की संख्या:**
  - **सरकारी विद्यालय:** 2023-24 में 10.18 लाख → 2024-25 में 10.13 लाख।
  - **निजी विद्यालय:** 2023-24 में 3.31 लाख → 2024-25 में 3.79 लाख।
- **स्तरवार प्रवृत्तियाँ:**
  - **गिरावट:** प्राथमिक कक्षाएँ (1-5)।
  - **वृद्धि:** प्री-प्राइमरी, उच्च प्राथमिक (6-8), माध्यमिक (9-10), उच्च माध्यमिक (11-12)।
- **लिंग आधारित प्रवृत्ति**
  - **लड़के:** 2023-24 में 12.87 करोड़ → 2024-25 में 12.76 करोड़ (थोड़ी गिरावट)।
  - **लड़कियाँ:** 2023-24 में 11.92 करोड़ → 2024-25 में 11.93 करोड़ (हल्की वृद्धि)।
- **ड्रॉपआउट दर:**
  - **माध्यमिक स्तर पर सुधार:** 2022-23 में 13.8% → 2024-25 में 8.2%।
- **सकल नामांकन अनुपात** (GER):
  - **फाउंडेशनल स्टेज (प्री-प्राइमरी-कक्षा 2):** लगभग 41%, स्थिर
  - **प्रिपरेटरी स्टेज (कक्षा 3-5):** 96.5% से घटकर 95.4%
  - **मिडिल एवं सेकेंडरी (कक्षा 6-12):** 2023-24 की तुलना में सुधार।
- **गिरावट के कारण:**
  - **नई पद्धति (2022-23 से):** व्यक्तिगत छात्र रिकॉर्ड के आधार पर आँकड़े, जिससे गलत डेटा को हटाया गया।
  - **जनसांख्यिकीय बदलाव:** जन्मदर में गिरावट और आबादी की संरचना में परिवर्तन।

आर्य समाज विवाह

इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने उत्तर प्रदेश सरकार को राज्य में विवाह पंजीकरण में शामिल "फर्जी" आर्य समाज समितियों की जाँच शुरू करने का निर्देश दिया है।

परिचय

- **स्थापना:** आर्य समाज की स्थापना स्वामी दयानंद सरस्वती ने 1875 में एक हिंदू पुनरुत्थान आंदोलन के रूप में की।
- **धार्मिक परिवर्तन:** इसने "शुद्धि" (शुद्धिकरण) संस्कार के माध्यम से धर्मांतरण को बढ़ावा दिया और अंतरजातीय एवं अंतर्धार्मिक विवाहों को प्रोत्साहित किया।

विवाह की प्रक्रिया:

- आर्य समाज विवाह शीघ्र, सरल और हिंदू विवाह अधिनियम, 1955 के अंतर्गत (हिंदू, बौद्ध, जैन और सिखों के लिए) कानूनी रूप से मान्य है।
- अन्य धर्मों के लोग पहले शीघ्र शुद्धि संस्कार द्वारा हिंदू धर्म अपनाकर विवाह कर सकते हैं।

कानूनी मान्यता:

- आर्य विवाह वैधता अधिनियम, 1937 के अंतर्गत अंतरजातीय और अंतर्धार्मिक विवाह मान्य हैं, यदि विवाह के समय दोनों पक्ष आर्य समाजी हों।
- विशेष विवाह अधिनियम (SMA), 1954 के विपरीत, आर्य समाज विवाह में 30 दिनों की सार्वजनिक सूचना की आवश्यकता नहीं होती। इससे जोड़ों को उत्पीड़न से बचने में मदद मिलती है।

विवाद:

- कई राज्यों (जैसे उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश) ने धर्मांतरण-विरोधी कानून बनाए हैं, जिनमें पूर्व और पश्चात-परिवर्तन घोषणाएँ, 60 दिन की नोटिस अवधि और अधिकारियों द्वारा जाँच जैसी प्रक्रियाएँ अनिवार्य हैं।

- ◆ ये नियम आर्य समाज की अनौपचारिक धर्मांतरण प्रक्रिया से टकराते हैं, जिससे ऐसे विवाह अवैध हो सकते हैं।
- ◆ न्यायालयों ने पाया कि कुछ आर्य समाज संस्थाएँ बाल विवाह, फर्जी दस्तावेजों का उपयोग या धर्मांतरण कानूनों की अवहेलना कर रही थीं।
- सर्वोच्च न्यायालय और कई हाई कोर्ट ने इन विवाहों की वैधता पर सवाल उठाए हैं और जाँच के आदेश दिए हैं।

राष्ट्रीय वार्षिक महिला सुरक्षा रिपोर्ट एवं सूचकांक (नारी) 2025

राष्ट्रीय महिला आयोग (एनसीडब्ल्यू) द्वारा हाल ही में महिला सुरक्षा पर राष्ट्रीय वार्षिक रिपोर्ट और सूचकांक (एनएआरआई) 2025 जारी किया गया।

परिचय

- यह एक राष्ट्रव्यापी सुरक्षा सूचकांक है, जिसमें 31 शहरों की 12,770 महिलाओं का सर्वेक्षण किया गया और बुनियादी ढाँचे, उत्पीड़न की घटनाओं और रिपोर्टिंग, कार्यस्थल की सुरक्षा, अधिकारियों में विश्वास और दिन बनाम रात की सुरक्षा धारणाओं के आधार पर सुरक्षा का आकलन किया गया।
- इस वर्ष की रैंकिंग में पूर्वोत्तर ने अच्छा प्रदर्शन किया, जिसमें कोहिमा ने पहला स्थान हासिल किया, जबकि आइजोल ने चौथा और गंगटोक ने पाँचवाँ स्थान हासिल किया।
- दूसरे और तीसरे स्थान पर क्रमशः विशाखापत्तनम और भुवनेश्वर रहे।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा स्कोर:** इसने राष्ट्रीय सुरक्षा स्कोर 65% रखा, और शहरों को इस मानक से "काफी ऊपर", "ऊपर", "नीचे" या "काफी नीचे" के रूप में वर्गीकृत किया।
- **सबसे कम सुरक्षित शहर:** पटना, जयपुर, फरीदाबाद, दिल्ली, कोलकाता, श्रीनगर, रांची।
- **2024 में उत्पीड़न:** कुल मिलाकर 7 प्रतिशत, 24 वर्ष से कम आयु की महिलाओं में 14 प्रतिशत।
- **उत्पीड़न के मुख्य केंद्र:** आस-पड़ोस (38 प्रतिशत), सार्वजनिक परिवहन (29 प्रतिशत)।
- **अधिकारियों पर भरोसा:** केवल 25% प्रभावी कार्रवाई के प्रति आश्वस्त।
- **रिपोर्टिंग दर:** केवल 3 में से 1 महिला उत्पीड़न की रिपोर्ट करती है।

आरोग्यपच

केरल की अगस्त्य पहाड़ियों में रहने वाली कनी जनजाति के सदस्य कुट्टीमथन कनीका निधन हो गया है। इन्होंने ही शोधकर्ताओं को सबसे पहले औषधीय पौधे आरोग्यपच के बारे में बताया था।

परिचय

- आरोग्यपच (ट्राइकोपस जेलेनिकस), जिसे अक्सर "केरल जिनसेंग" कहा जाता है, एक दुर्लभ औषधीय जड़ी-बूटी है जो भारत के पश्चिमी घाटों, खासकर केरल की अगस्त्य पहाड़ियों में पाई जाती है।
- कनी जनजातियाँ ऐतिहासिक रूप से तत्काल ऊर्जा के लिए, खासकर कठिन गतिविधियों के दौरान, इसके फलों का सेवन करती थीं। उनका दावा था कि यह लोगों को युवा और रोग प्रतिरोधक क्षमता प्रदान करता है।
- अध्ययनों से पता चलता है कि इसके औषधीय लाभ एंटीऑक्सीडेंट, थकान-रोधी, कामोद्दीपक, मधुमेह-रोधी, अल्सर-रोधी, रोगाणुरोधी, सूजन-रोधी, प्रतिरक्षा-नियंत्रक, हृदय-सुरक्षात्मक और यकृत-सुरक्षात्मक हैं।

शहीद उधम सिंह

हाल ही में प्रधानमंत्री ने उधम सिंह को उनके शहीदी दिवस पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- **जन्म:** 26 दिसंबर 1899, सुनाम, जिला संगरूर, पंजाब।
- **विरासत:**
  - ◆ उन्होंने माइकल ओ'ड्वायर, पंजाब के पूर्व लेफ्टिनेंट गवर्नर, की हत्या 13 मार्च 1940 को लंदन के कैक्सटन हॉल में की - यह 1919 के जलियांवाला बाग हत्याकांड का प्रतिशोध लेने के लिए था।
  - ◆ जलियांवाला बाग हत्याकांड ने उन्हें गहराई से प्रभावित किया और उन्होंने इन हत्याओं का बदला लेने के लिए इंग्लैंड यात्रा की।
  - ◆ परीक्षण के दौरान उन्होंने अपने आप को राम मोहम्मद सिंह आजाद कहा, जिससे उनकी धर्मनिरपेक्ष पहचान और भारतीय स्वतंत्रता के प्रति प्रतिबद्धता को रेखांकित किया गया।
  - ◆ उन्हें 31 जुलाई 1940 को फाँसी दी गई।
- **राजनीतिक संबद्धता:** गदर पार्टी

अतिरिक्त जानकारी

- जलियाँवाला बाग हत्याकांड 13 अप्रैल, 1919 को हुआ था, जब जनरल डायर के आदेश पर ब्रिटिश भारतीय सेना के जवानों ने बैसाखी के अवसर पर पंजाब के अमृतसर में निहत्थे प्रदर्शनकारियों और तीर्थयात्रियों की एक शांतिपूर्ण सभा पर गोलीबारी की थी।
- यह भीड़ राष्ट्रवादी नेताओं सत्यपाल और सैफुद्दीन किचीव की गिरफ्तारी का विरोध करने के लिए एकत्रित हुई थी।
- अंधाधुंध गोलीबारी में भारी जनहानि हुई। आधिकारिक ब्रिटिश रिकॉर्ड के अनुसार, 379 लोग मारे गए और लगभग 1,200 घायल हुए।
- हालाँकि, अन्य अनुमानों के अनुसार मृतकों की संख्या 1,000 से अधिक थी। उस समय माइकल ओश्डायर पंजाब के उपराज्यपाल थे और उन्होंने जनरल डायर की कार्रवाई का समर्थन किया था।

महिला विकास से महिला - नेतृत्व विकास

श्रम एवं रोजगार मंत्रालय ने रेखांकित किया है कि भारत में महिलाओं की रोजगार दर 2017-18 से 2023-24 के बीच लगभग दोगुनी हो गई है।

हालिया रुझान

- **कार्यबल में भागीदारी में वृद्धि:** पीएलएफएस के आंकड़े बताते हैं कि महिलाओं की रोजगार दर (डब्ल्यूपीआर) 2017-18 में 22% से बढ़कर 2023-24 में 40.3% हो गई।
- **घटती बेरोजगारी:** बेरोजगारी दर (यूआर) 2017-18 में 5.6% से घटकर 2023-24 में 3.2% हो गई।
- **ग्रामीण क्षेत्र अग्रणी:** ग्रामीण क्षेत्रों में महिला रोजगार में 96% की वृद्धि हुई है, जबकि शहरी क्षेत्रों में यह वृद्धि 43% रही।
- **स्व-रोजगार में वृद्धि:** महिला स्व-रोजगार में 30% की वृद्धि हुई - 2017-18 में 51.9% से बढ़कर 2023-24 में 67.4% हो गई।
- **आर्थिक नेतृत्व:** महिलाओं के नेतृत्व वाले एमएसएमई लगभग दोगुने हो गए हैं, जो 2010-11 में 1 करोड़ से बढ़कर 2023-24 में 1.92 करोड़ हो गए हैं।

नीतिगत प्रोत्साहन:

- 15 मंत्रालयों की लगभग 70 केंद्रीय योजनाएँ और 400 से अधिक राज्य-स्तरीय योजनाएँ महिला उद्यमिता को समर्थन देने पर केंद्रित हैं।
- पिछले दशक में लिंग बजट में 429% की वृद्धि हुई है, जो वित्त वर्ष 2013-14 (संशोधित अनुमान) में ₹ 0.85 लाख करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2025-26 में ₹4.49 लाख करोड़ हो गया है।
- नमो ड्रोन दीदी और दीनदयाल अंत्योदय योजना (एनआरएलएम) जैसे प्रमुख कार्यक्रम भी इस परिवर्तन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं, उन्हें सतत् प्रगति के लिए आवश्यक संसाधनों और अवसरों से लैस कर रहे हैं।
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना, जो वित्तीय समावेशन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रही है, महिलाओं को कुल मुद्रा ऋणों का 68% प्राप्त हो रहा है - (₹14. 72 लाख करोड़ मूल्य के 35.38 करोड़ से अधिक ऋण)।
- प्रधानमंत्री स्वनिधि ने रेहड़ी-पटरी वालों को सशक्त बनाया है, इस योजना के अंतर्गत लगभग 44% लाभार्थी महिलाएँ हैं।

महिलाओं की भागीदारी का महत्त्व

- **सर्वांगीण विकास:** कार्यबल में 70% महिला भागीदारी हासिल करना भारत के विकसित भारत 2047 विजन का केंद्रबिंदु है।
- **असमानताओं में कमी:** रोजगार महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त बनाता है, परिवार और समाज में उनकी हिस्सेदारी बढ़ाता है और इस प्रकार लैंगिक असमानता को कम करता है।
- **मानव संसाधनों का इष्टतम उपयोग:** महिलाएँ जनसंख्या का लगभग आधा हिस्सा हैं, इसलिए कार्यबल में उनकी भागीदारी जनसांख्यिकीय लाभांश प्राप्त करने के लिए महत्त्वपूर्ण है।
- **विविध दृष्टिकोण:** महिलाएँ अद्वितीय दृष्टिकोण प्रस्तुत करती हैं, नवाचार, निर्णय लेने और समस्या-समाधान को बढ़ावा देती हैं।
- **प्रतिभा पूल का विस्तार:** महिलाओं को शामिल करने से व्यापक प्रतिभा पूल का लाभ मिलता है, कौशल की कमी दूर होती है और प्रतिस्पर्धी कार्यस्थलों को बढ़ावा मिलता है।
- **उपभोक्ता बाजार अंतर्दृष्टि:** महिलाएँ अक्सर घरेलू खर्च को प्रभावित करती हैं, और कार्यबल में उनकी उपस्थिति कंपनियों को उपभोक्ता आवश्यकताओं को बेहतर ढँग से समझने और उन्हें पूरा करने में मदद करती है।
- **सतत् विकास प्राप्त करना:** यह सतत् विकास लक्ष्य 5 (लैंगिक समानता) और सतत् विकास लक्ष्य 8 (सभ्य कार्य और आर्थिक विकास) के अनुरूप है।

ग्रे क्षेत्र:

- **कार्य की अनौपचारिक प्रकृति:** पिछले सात वर्षों में केवल 1.56 करोड़ महिलाएँ औपचारिक कार्यबल में शामिल हुई हैं, जबकि असंगठित कार्यबल में 16.69 करोड़ महिलाएँ शामिल हुई हैं।
- **कम रोजगार क्षमता:** महिला स्नातकों के लिए रोजगार दर 47.53% और स्नातकोत्तर महिलाओं के लिए 40% है।

सरकारी पहल:

- **महिला किसान सशक्तिकरण परियोजना (एमकेएसपी):** ग्रामीण महिलाओं को कृषि क्षेत्र में स्थायी आजीविका के लिए कौशल प्रदान करके सशक्त बनाती है।
- **स्टैंड-अप इंडिया योजना:** महिलाओं को विनिर्माण, व्यापार या सेवाओं में उद्यम शुरू करने के लिए ऋण (10 लाख रुपये से 1 करोड़ रुपये तक) प्रदान करती है।
- **कामकाजी महिला छात्रावास योजना:** कामकाजी महिलाओं के लिए सुरक्षित आवास और डेकेयर प्रदान करती है।
- **महिला ई-हाट:** महिला उद्यमियों के लिए कपड़े और घरेलू सजावट जैसे उत्पाद बेचने हेतु ऑनलाइन प्लेटफॉर्म।
- **महिला पुलिस स्वयंसेवक:** एक सुरक्षित वातावरण बनाने के लिए पुलिस को समुदायों से जोड़ती है और कानून प्रवर्तन में महिलाओं को प्रोत्साहित करती है।
- **महिला समृद्धि योजना (एमएसवाई):** पिछड़े समुदायों की महिला उद्यमियों को सूक्ष्म-वित्त प्रदान करती है।
- **पीओएसएच अधिनियम, 2013:** कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न से सुरक्षा प्रदान करना।

> **मैं किसी समुदाय की प्रगति को महिलाओं की प्रगति के स्तर से मापता हूँ।**
> **—-भीम राव अम्बेडकर**

9 संस्कृति एवं इतिहास

पिपरहवा बुद्ध अवशेष

हांगकांग में सोथबी द्वारा हाल ही में की गई नीलामी में मिले पवित्र पिपरहवा बुद्ध अवशेष 127 वर्षों के बाद भारत वापस लाए गए।

परिचय

- पिपरहवा अवशेष उत्तर प्रदेश, भारत में पिपरहवा स्तूप से 1898 में खोजे गए पवित्र कलाकृतियों का संग्रह हैं।
- यह स्थल प्राचीन कपिलवस्तु से जुड़ा माना जाता है, जो गौतम बुद्ध का जन्मस्थान था।
- ये अवशेष ब्रिटिश औपनिवेशिक इंजीनियर विलियम क्लाक्सटन पेप्पे द्वारा 1898 में खोदे गए थे। इनमें भगवान बुद्ध की हड्डियों के खंड माने जाने वाले अवशेष, साथ ही क्रिस्टल के बक्से, सोने के आभूषण, रत्न और बलुआ पत्थर का एक संदूक शामिल हैं।
- एक बक्से पर ब्राह्मी लिपि में लिखी शिलालेख इन अवशेषों को सीधे शाक्य कुल से जोड़ती है, जिसके सदस्य भगवान बुद्ध थे, और यह बताती है कि ये अवशेष उनके अनुयायियों द्वारा ईसा पूर्व तीसरी शताब्दी के आसपास प्रतिष्ठित किए गए थे।
- 1971 से 1977 के बीच भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण द्वारा की गई और खुदाई में 22 पवित्र हड्डी अवशेषों वाले अतिरिक्त स्टीटाइट बक्से पाए गए, जिन्हें अब नई दिल्ली के राष्ट्रीय संग्रहालय में सुरक्षित रखा गया है।
- संस्कृति मंत्रालय ने गोदरेज इंडस्ट्रीज ग्रुप के सहयोग से उनका विक्रय रोककर और उन्हें उनके योग्य स्थल पर वापस लाकर उनके पुनर्स्थापन की व्यवस्था की।

सारनाथ को विश्व धरोहर का दर्जा देने के लिए नामांकित किया गया

भारत ने 2025-26 के नामांकन चक्र के लिए यूनेस्को विश्व धरोहर केंद्र को "प्राचीन बौद्ध स्थल, सारनाथ" शीर्षक से एक दस्तावेज प्रस्तुत किया है।

परिचय

- **स्थान:** यह उत्तर प्रदेश के वाराणसी के पास स्थित है।
- **ऐतिहासिक महत्त्व:** सारनाथ में गौतम बुद्ध ने अपना पहला उपदेश दिया, जिसे धर्मचक्र प्रवर्तन सूत्र (धर्मचक्र प्रवर्तन करना) के नाम से जाना जाता है, यह उपदेश उन्होंने बोधि प्राप्ति के बाद दिया था।
  - यह घटना बौद्ध संघ (सामूहिक भिक्षु समुदाय) की शुरुआत को दर्शाती है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** सारनाथ बोध गया, लुम्बिनी और कुशीनगर के साथ चार सबसे पवित्र बौद्ध तीर्थ स्थलों में से एक है। यह बौद्ध शिक्षा और प्रचार का प्रमुख केंद्र था, जो प्राचीन अंतर्राष्ट्रीय तीर्थयात्रा मार्गों और सांस्कृतिक आदान-प्रदान से घनिष्ठ रूप से जुड़ा था।
  - यह मौर्य, कुषाण और गुप्त वास्तुकला शैलियों के समन्वय को दर्शाता है।

सारनाथ के प्रमुख स्मारक और संरचनाएँ

- **धमेख स्तूप:** बुद्ध के पहले उपदेश की स्मृति में 500 ईस्वी में निर्मित। यह 42 मीटर ऊँचा है और कहा जाता है कि इसमें बुद्ध के एक अवशेष को रखा गया है।
- **अशोक स्तम्भ:** सम्राट अशोक द्वारा एक आदेश के साथ खड़ा किया गया; मूल रूप से इसका शीर्ष सिंह स्तंभ था, जो अब भारत का राष्ट्रीय प्रतीक है।
- **चौखण्डी स्तूप:** उस स्थल की स्मृति में निर्मित जहाँ बुद्ध ने अपने पहले पाँच शिष्यों से मुलाकात की थी।
- **मूलगंध कुटी विहार:** महाबोधि सोसाइटी द्वारा निर्मित आधुनिक मंदिर, जिसमें बुद्ध के जीवन को दर्शाने वाले भित्तिचित्र (फ्रेस्को) रखे गए हैं।
- **सारनाथ पुरातात्विक संग्रहालय:** इसमें महत्त्वपूर्ण कलाकृतियाँ रखी गई हैं, जिसमें अशोक का मूल सिंह स्तंभ भी शामिल है।

अतिरिक्त जानकारी

- ऑपरेशनल गाइडलाइंस, 2024 के अनुसार, किसी भी निर्धारित चक्र में केवल एक ही संपत्ति को नामांकन प्रक्रिया के लिए प्रस्तुत किया जा सकता है।
- नामांकन प्रक्रिया में लगभग 1.5 वर्ष का समय लगता है, जो डॉसियर प्रस्तुत करने की तिथि से शुरू होता है, और इसे ऑपरेशनल गाइडलाइंस, 2024 में निर्धारित पंजीकरण प्रक्रिया के अनुसार पूरा किया जाता है।

रातड़िया री ढेरी

जैसलमेर जिले के रातदिया री ढेरी में एक हड़प्पा स्थल सामने आया है, जो राजस्थान के शुष्क क्षेत्र में पहली ज्ञात सिंधु घाटी बस्ती का प्रतीक है।

परिचय

- यह पाकिस्तान के सादेवाला से 17 किलोमीटर उत्तर-पश्चिम में स्थित है, जहाँ पहले हड़प्पा सभ्यता के अवशेष पाए गए थे।
- यह खोज उत्तरी राजस्थान और गुजरात के बीच एक महत्त्वपूर्ण पुरातात्विक खाई को पाटती है।
- अब तक, उत्तरी राजस्थान में पीलीबंगा राज्य का सबसे प्रमुख हड़प्पा स्थल था जिसकी खोज इतालवी इंडोलॉजिस्ट लुइगी पियो टेसिटोरी ने 20वीं सदी की शुरुआत में की थी और 1960 के दशक में इसकी खुदाई की गई थी।

भारतीय राष्ट्रीय ध्वज का विकास

प्रधानमंत्री ने पिंगली वेंकैया को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- वह 2 अगस्त 1876 को आंध्र प्रदेश के कृष्णा जिले में जन्मे थे।
- वे स्वतंत्रता संग्राम सेनानी थे और भारतीय राष्ट्रीय ध्वज के डिजाइनर थे।
- 1921 में, उन्होंने विजयवाड़ा में कांग्रेस सत्र में महात्मा गाँधी को एक ध्वज का डिजाइन प्रस्तुत किया।
- इस ध्वज में प्रारंभ में हिंदुओं और मुसलमानों का प्रतिनिधित्व करने के लिए क्रमशः लाल और हरे रंग की धारियाँ थीं, और गाँधी के सुझाव पर भारत की अन्य समुदायों का प्रतिनिधित्व करने के लिए सफेद धारा जोड़ी गई।
- इस ध्वज डिजाइन का 1921 से कांग्रेस की बैठकों में अनौपचारिक रूप से उपयोग किया गया और यह भारतीय राष्ट्रीय ध्वज का आधार बना, जिसे 22 जुलाई 1947 को संविधान सभा द्वारा अंतिम रूप में आधिकारिक रूप से अपनाया गया।

भारतीय राष्ट्रीय ध्वज का विकास

- **1906:** स्वदेशी और बहिष्कार आंदोलन के दौरान, भारत का ध्वज पहली बार पारसी बागान स्क्वायर, कोलकाता (तत्कालीन कलकत्ता) में फहराया गया।
- **1907:** पेरिस में मैडम भिकाजी कामा ने थोड़े बदलावों के साथ समान ध्वज फहराया। इस ध्वज को बर्लिन में एक समाजवादी सम्मेलन में भी प्रदर्शित किया गया और इसे बर्लिन कमेटी फ्लैग कहा गया।
- **1917:** होम रूल आंदोलन के हिस्से के रूप में, एनी बेसेंट और बाल गंगाधर तिलक ने एक और ध्वज फहराया। यह ध्वज भारतीयों के लिए औपनिवेशिक साम्राज्य के भीतर स्वायत्त शासन का प्रतीक था।
- **1921:** कांग्रेस के विजयवाड़ा (तत्कालीन बेजवाडा) सत्र में, युवा स्वतंत्रता सेनानी पिंगली वेंकय्या ने महात्मा गाँधी को एक ध्वज का डिजाइन प्रस्तुत किया। इस ध्वज में तीन धारियाँ थीं, जो भारत में विभिन्न समुदायों के सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व का प्रतिनिधित्व करती थीं।
  - ध्वज के केंद्र में एक चर्खा रखा गया, जो देश की प्रगति का प्रतीक था।
- **1931:** पिंगली वेंकय्या के ध्वज को थोड़ा संशोधित करके औपचारिक रूप से अपनाया गया। इसमें सफेद और हरी धारियाँ बरकरार रहीं, जबकि लाल को केसरिया से बदल दिया गया।
  - **केसरिया** – साहस का प्रतीक
  - **सफेद** – शांति का प्रतीक
  - **हरा** – उर्वरता और विकास का प्रतीक
- **जुलाई 1947:** संविधान सभा ने स्वतंत्र भारत के ध्वज को औपचारिक रूप से अपनाया। चर्खे को सम्राट अशोक के धर्म चक्र से प्रतिस्थापित किया गया, जो सत्य और जीवन का प्रतीक है। इस ध्वज को त्रिरंगा के नाम से जाना गया।

पातालपानी-कालाकुंड लाइन

पश्चिमी रेलवे ने मध्य प्रदेश में 155 साल पुरानी पातालपानी-कालाकुंड लाइन पर 9.5 किमी लंबी मीटर-गेज हेरिटेज ट्रेन का संचालन फिर से शुरू कर दिया है। यह संचालन कुछ समय के लिए कम पर्यटक संख्या के कारण स्थगित था।

परिचय

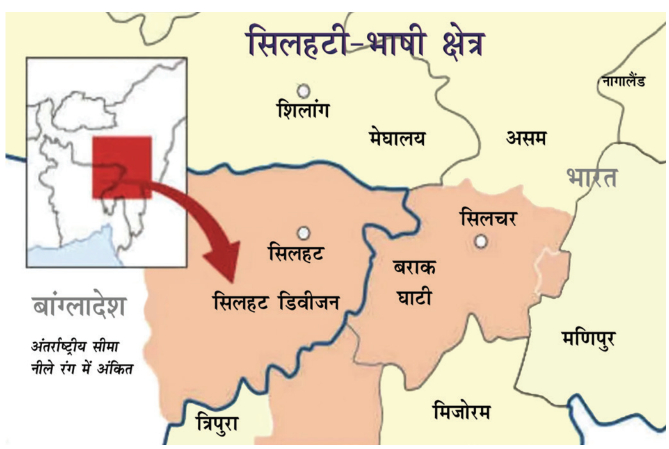
- **यह लाइन डॉ. अम्बेडकर नगर (म्हो)** – खंडवा सेक्शन पर स्थित है और मध्य प्रदेश की पहाड़ी भूमि के बीचोबीच फैली हुई है।
- महाराजा तुकोजी राव होलकर द्वितीय, जिन्होंने 1844 से 1886 तक शासन किया, ने इंदौर से खंडवा तक रेलवे लाइन बनाने का प्रस्ताव रखा, जिसमें पातालपानी-कालाकुंड खंड भी शामिल था।
- यह परियोजना 1878 में पूरी हुई और इसे होलकर स्टेट रेलवे कहा गया। 1881-82 में इसे राजपूताना-मालवा रेलवे में विलय कर दिया गया।

सिलहटी भाषा

सिलहटी हाल ही में समाचार में तब आई थी, जब इसे बांग्लादेशी बोलियों से जोड़ने वाली एक टिप्पणी ने इसकी अलग पहचान और भारतीय मूल पर बहस छेड़ दी।

परिचय

- सिलहटी एक भाषा (या बोली) है, जो दक्षिण असम की बराक घाटी में और वर्तमान बांग्लादेश के सिलहट डिवीजन में बोली जाती है।
- इसके अलावा यह मेघालय और त्रिपुरा के पड़ोसी क्षेत्रों में भी प्रचलित है।
- मानक बंगाली के काफी करीब होने के बावजूद, सिलहटी की ध्वनिविज्ञान (phonetics), शब्दावली और वाक्य संरचना (syntax) अलग है।
- भाषाई दृष्टि से, सिलहटी की स्थिति विवादित है। कुछ इसे बंगाली की बोली मानते हैं क्योंकि यह पारस्परिक समझ में आती है, जबकि कई विद्वान और मूल वक्ता इसे एक स्वतंत्र भाषा मानते हैं।



- सिलहटी बोलने वाले क्षेत्रों में अक्सर द्विभाषावस्था (diglossia) देखने को मिलती है - जिसमें एक ही समुदाय में दो भाषाओं (या एक भाषा के दो रूपों) का उपयोग अलग परिस्थितियों में होता है। उदाहरण के लिए, शिक्षा और साहित्य जैसे औपचारिक क्षेत्र में मानक बंगाली और अनौपचारिक, रोजमर्रा की बातचीत में सिलहटी।
- उत्तर-पूर्व भारत में लगभग सात मिलियन लोग सिलहटी बोलते हैं, जिनमें से कई वर्तमान भारत में पूर्वी पाकिस्तान (बाद में बांग्लादेश) बनने से पहले ही बसे हुए थे।

काकोरी रेल कार्रवाई की 100वीं वर्षगाँठ

काकोरी रेल कार्रवाई (काकोरी षडयंत्र) हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (HRA) के सदस्यों द्वारा 9 अगस्त 1925 को वर्तमान उत्तर प्रदेश में लखनऊ के निकट एक गाँव काकोरी में की गई थी।

परिचय

- काकोरी ट्रेन लूट हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के सदस्यों ने राम प्रसाद बिस्मिल और अशफाकुल्ला खान के नेतृत्व में मुख्य रूप से अपने संगठन की क्रांतिकारी गतिविधियों को वित्तपोषित करने के लिए की गई थी।
- डकैती की योजना को राम प्रसाद बिस्मिल, अशफाकुल्ला खान, राजेंद्र लाहिरी, चंद्रशेखर आजाद, सचिंद्र बक्शी, केशव चक्रवर्ती, मनमथनाथ गुप्ता, मुकुंदी लाल, मुरारी लाल खन्ना और बनवारी लाल ने क्रियान्वित किया। इस घटना में एक यात्री की मौत हुई।
- वर्ष 1927 में, राम प्रसाद बिस्मिल, अशफाकुल्ला खान, राजेंद्रनाथ लाहिरी और ठाकुर रोशन सिंह (जो काकोरी कार्रवाई का हिस्सा नहीं थे) को ब्रिटिश सरकार ने इस घटना में उनके शामिल होने के आरोप में फाँसी दी।

कोडाली करुप्पुर सिल्क साड़ी

कोडाली करुप्पुर सिल्क साड़ी, जो कभी तंजावुर के मराठा राजाओं की पसंदीदा आलीशान पोशाक थी, अब तेजी से लुप्त हो रही है।

परिचय

- इसका नाम करुप्पुर से लिया गया है, जो तमिलनाडु के थंजावुर (तानजोर) क्षेत्र में कुम्बाकोनम के पास एक गाँव है।
- कभी यह केवल तंजौर के दरबार की रानियों और कुलीन वर्ग के लिए बुनी जाती थी। कोडाली करुप्पुर वस्त्र जामदानी और डाई पेंटिंग का असाधारण संयोजन है, जिसे 18वीं-19वीं सदी में थंजावुर के मराठा शासकों द्वारा अपनाया गया था। यह बारोडा, कोल्हापुर और सतारा में दुल्हन की पोशाक (trousseau) का अनिवार्य हिस्सा था।
- उच्च कौशल वाली श्रम-व्यवस्था की वजह से, जैसे-जैसे देश में राजशाही का पतन हुआ, यह कला धीरे-धीरे कम हो गई।
- आज के कोडाली करुप्पुर साड़ी ने अपनी मूल आकर्षण खो दी है और इसे केवल ब्लॉक प्रिंटिंग और प्राकृतिक रंगों के माध्यम से दोबारा बनाया जा सकता है।
- डाई पेंटिंग की प्रक्रिया अत्यंत जटिल और समय-साध्य है, जिसके कारण इसे दोहराने के लिए ब्लॉक प्रिंटिंग तकनीक अपनाई गई।
- वर्तमान में कोडाली करुप्पुर साड़ी के पास ज्योग्राफिकल इंडिकेशन (GI) टैग नहीं है।

धीरियो

गोवा में सभी दलों के विधायकों ने सांडों की लड़ाई को वैध बनाने की माँग की है, जिसे स्थानीय रूप से धीरियो या धीरी के नाम से जाना जाता है। उनका तर्क है कि यह राज्य की सांस्कृतिक विरासत का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है।

परिचय

- इसे धिरी भी लिखा जाता है और यह गोवा में पारंपरिक सांड युद्ध (bullfighting) कार्यक्रमों को संदर्भित करता है, जहाँ दो सांड एक-दूसरे के सामने खड़े होकर लड़ते हैं।
- सांड सिर से सिर भिड़ते हैं जब तक कि कोई पीछे नहीं हटता या घायल नहीं हो जाता।
- इसका ऐतिहासिक संबंध फसल कटाई के बाद की खुशियाँ और चर्च के त्योहारों से है।
- सांडों के नाम होते थे और उनके प्रशंसक समुदाय भी होते थे।
- 1996 में, बॉम्बे उच्च न्यायालय, गोवा ने पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960 के अंतर्गत इसे प्रतिबंधित कर दिया, पशु कल्याण की चिंता के कारण।
- 2014 में, सर्वोच्च न्यायालय ने सभी पशु दौड़ और युद्ध को रोकने का आदेश दिया।
- प्रतिबंध के बावजूद, विशेष रूप से दक्षिण गोवा के तटीय गाँवों में गुप्त रूप से सांड युद्ध अभी भी जारी हैं।

10 विविध

71वाँ राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार

71वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों की घोषणा 1 अगस्त, 2025 को की गई, जिसमें 1 जनवरी से 31 दिसंबर, 2023 के बीच प्रमाणित फिल्मों को मान्यता दी गई।

परिचय

- **स्थापनाः** 1954 में
- **प्रशासनः** भारत सरकार के सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के अंतर्गत फिल्म महोत्सव निदेशालय (DoFF) द्वारा संचालित।
- **उद्देश्यः**
  - कलात्मक और तकनीकी उत्कृष्टता वाली फिल्मों के निर्माण को प्रोत्साहन देना।
  - ऐसे सिनेमा को बढ़ावा देना जो भारत की सांस्कृतिक और सामाजिक विविधता को प्रतिबिंबित करे।
  - विभिन्न भाषाओं, क्षेत्रों और प्रारूपों में उपलब्धियों को मान्यता और सम्मान प्रदान करना।
- **पुरस्कार घटकः**
  - **स्वर्ण कमल** (Golden Lotus): पदक, प्रमाणपत्र और नकद पुरस्कार; शीर्ष श्रेणियों में दिया जाता है।
  - **रजत कमल** (Silver Lotus): कई अन्य श्रेणियों में प्रदान किया जाता है।
- **मुख्य श्रेणियाँः**
  - **फीचर फिल्में:** भारतीय भाषाओं में कहानी कहने, अभिनय और तकनीकी गुणवत्ता में उत्कृष्टता।
  - **गैर-फीचर फिल्में:** डॉक्यूमेंट्री, लघु फिल्में और सामाजिक सरोकार वाली फिल्में।
  - **सिनेमा पर श्रेष्ठ लेखनः** पुस्तकें, आलोचक और शैक्षणिक योगदान, जो सिनेमा की समझ को बढ़ाते हैं।
- **पात्रता मानदंडः**
  - फिल्में भारत में निर्मित होनी चाहिए।
  - निर्माता/निर्देशक भारतीय नागरिक होने चाहिए।
  - फिल्मों को संबंधित वर्ष (1 जनवरी से 31 दिसम्बर) के बीच सीबीएफसी (CBFC) से प्रमाणित होना चाहिए।
  - विदेशी सह-निर्माण विशेष शर्तों को पूरा करने पर योग्य हो सकते हैं।

NEXT IAS हिन्दी

- **जूरी और चयन प्रक्रिया:**
  - प्रत्येक श्रेणी के लिए स्वतंत्र जूरी गठित की जाती है।
  - चयन प्रक्रिया सरकारी या व्यावसायिक प्रभाव से मुक्त रहती है।

यूएनडीपी इक्वेटर इनिशिएटिव अवॉर्ड

हाल ही में कर्नाटक के बीबी फातिमा महिला स्वयं सहायता समूह (SHG) ने इक्वेटर प्राइज 2025 जीता है, जिसे संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) द्वारा प्रदान किया जाता है।

परिचय

- **शुरुआत:** 2002 में
- यह पुरस्कार प्रतिवर्ष उन स्वदेशी समुदायों और स्थानीय समूहों को सम्मानित करने के लिए दिया जाता है जो प्रकृति-आधारित समाधानों के माध्यम से सतत् विकास और पारिस्थितिकीय लचीलापन को बढ़ावा देते हैं।
- इस पुरस्कार को जैव विविधता संरक्षण का नोबेल पुरस्कार भी कहा जाता है।

बीबी फातिमा स्व-सहायता संघ (बीबी फातिमा स्वयं सहायता समूह)

- कर्नाटक में स्थापित, महिलाओं के नेतृत्व वाली यह पहल बाजरा-आधारित बहु-फसल, बीज बैंकों और सौर ऊर्जा प्रसंस्करण के माध्यम से 30 गाँवों के 5,000 से अधिक किसानों को सहायता प्रदान करती है।
- पारंपरिक ज्ञान को पुनर्योजी कृषि और नवीकरणीय ऊर्जा के साथ जोड़कर, यह जैव विविधता को पुनर्स्थापित करता है, खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा देता है, और हाशिए पर रहने वाली महिलाओं और युवाओं को कृषि उद्यमियों के रूप में सशक्त बनाता है, जिससे जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन और समानता को बढ़ावा मिलता है।

राष्ट्रीय खेल दिवस

महानतम हॉकी खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद के सम्मान में प्रति वर्ष 29 अगस्त को राष्ट्रीय खेल दिवस मनाया जाता है।

परिचय

- भारत सरकार ने 2012 में 29 अगस्त को राष्ट्रीय खेल दिवस घोषित किया।
- इसे प्रतिवर्ष खेलों और शारीरिक गतिविधियों के महत्त्व को रेखांकित करने तथा भारतीय हॉकी में मेजर ध्यानचंद की विरासत का सम्मान करने के लिए मनाया जाता है।
- इस वर्ष का उत्सव "एक घंटा, खेल के मैदान में" थीम के अंतर्गत तीन दिवसीय खेल आंदोलन के रूप में मनाया जा रहा है।
- भारत में स्वास्थ्य, खेल और फिटनेस को बढ़ावा देने के लिए कई अभियान चलाए जा रहे हैं, जिनमें 'खेलो इंडिया' और 'फिट इंडिया मूवमेंट' शामिल हैं।
- दूसरी ओर, अंतर्राष्ट्रीय खेल दिवस 6 अप्रैल को मनाया जाता है, जो एथेंस में आयोजित पहले ओलंपिक खेलों की स्मृति में है।

मेजर ध्यानचंद के बारे में

- उन्हें उनकी अद्‌भुत खेल क्षमता के लिए "हॉकी का जादूगर" कहा जाता है।
- **उपलब्धियाँ:** 1928 (एम्स्टर्डम), 1932 (लॉस एंजेलिस) और 1936 (बर्लिन) ओलंपिक में स्वर्ण पदक।
- उन्हें 1956 में देश के प्रतिष्ठित नागरिक सम्मान पद्म भूषण से सम्मानित किया गया।

राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार

इस पुरस्कार की 10वीं वर्षगाँठ के उपलक्ष्य में, विज्ञान भवन, नई दिल्ली में एक कार्यक्रम आयोजित किया गया।

परिचय

- **शुभारंभ वर्ष:** 2015
- **उद्देश्य:** सेवानिवृत्त सरकारी कर्मचारियों को अपने कार्य अनुभव और प्रशासनिक अंतर्दृष्टि साझा करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- **पात्रता:** अगले 8 महीनों में सेवानिवृत्त होने वाले या पिछले 3 वर्षों के भीतर सेवानिवृत्त हुए कर्मचारी, अनुभव पोर्टल पर अपने लेख प्रस्तुत कर सकते हैं, जिनका मूल्यांकन पेंशन एवं पेंशनभोगी कल्याण विभाग (DoPPW) द्वारा किया जाता है।

विकास:

- **2015:** 5 राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कारों के साथ शुरुआत।
- **2023:** 10 अनुभव जूरी पुरस्कारों की शुरुआत की गई, जिससे व्यापक भागीदारी के लिए कुल पुरस्कारों की संख्या बढ़कर सालाना 15 हो गई।

खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड

खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर 18वां अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड (IOAA) भारत द्वारा 11 से 21 अगस्त 2025 तक मुंबई में आयोजित किया गया।

परिचय

- **स्थापना:**
  - खगोल विज्ञान में रुचि रखने वाले हाई स्कूल के छात्रों को एक वैश्विक मंच प्रदान करने के लिए 2006 में स्थापित किया गया।
  - पहला IOAA 2007 में थाईलैंड में आयोजित किया गया था जिसमें 21 देशों ने भाग लिया था।
  - इस आयोजन में ओलंपियाड के नियमों और प्रशासनिक ढाँचे को भी अपनाया गया।
- **उद्देश्य:**
  - युवाओं में खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी में वैज्ञानिक शिक्षा को बढ़ावा देना।
  - युवा खगोलविदों के बीच अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और विचारों के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना।

- **मेजबान देश:**
  - ओलंपियाड का आयोजन प्रतिवर्ष विभिन्न देशों द्वारा किया जाता है।
  - पूर्व मेजबान देशों में ब्राजील, चीन, कोलंबिया, जॉर्जिया, ग्रीस, हंगरी, भारत, इंडोनेशिया, ईरान, पोलैंड और रोमानिया शामिल हैं।
- **भारत में IOAA:**
  - भारत ने IOAA की दो बार मेजबानी की है:
  - 2016 में भुवनेश्वर में।
  - 2025 में मुंबई में।
- **2025 की मुख्य विशेषताएँ:**
  - 64 देशों के 300 से अधिक हाई स्कूल के छात्रों की भागीदारी।
  - यह आयोजन 10 दिनों तक चलेगा।
  - **विषय:** "वसुधैव कुटुम्बकम" – "एक ही आकाश के नीचे विश्व एक परिवार" की प्राचीन भारतीय अवधारणा।

रग्बी-केंद्रित ब्रोंको टेस्ट

बीसीसीआई ने कथित तौर पर भारतीय खिलाड़ियों के लिए रग्बी-केंद्रित ब्रोंको फिटनेस टेस्ट शुरू किया है ताकि लगातार उच्च फिटनेस मानकों को सुनिश्चित किया जा सके।

परिचय

- **ब्रोंको टेस्ट** – 20 मीटर, 40 मीटर, 60 मीटर की शटल दौड़ें दोहराई जाती हैं; लक्ष्य 6 मिनट से कम है। ये गति और एरोबिक सहनशक्ति को मापता है।
- **यो-यो टेस्ट** – बढ़ती गति के साथ 20 मीटर दौड़; 40 मीटर के बाद 10 सेकंड की रिकवरी; उत्तीर्णांक 17.1; अंतराल रिकवरी और चपलता पर केंद्रित है।
- **2 किमी टाइम ट्रायल** – भूमिका-विशिष्ट मानक; उदाहरण के लिए, तेज गेंदबाजों को 8 मिनट 15 सेकंड के भीतर दौड़ पूरी करनी होगी; ये निरंतर गति और सहनशक्ति को मापता है।
- **संयुक्त उपयोग** – ये परीक्षण मिलकर अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिता के लिए खिलाड़ियों की फिटनेस का व्यापक मूल्यांकन प्रदान करते हैं।

सीसीपीए ने भ्रामक विज्ञापनों के लिए रैपिडो पर जुर्माना लगाया

केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) ने भ्रामक विज्ञापनों और अनुचित व्यापार प्रथाओं के लिए रैपिडो पर ₹ 10 लाख का जुर्माना लगाया है। इसके अभियान यथा; "गारंटीड ऑटो" और "5 मिनट में ऑटो या ₹ 50 पाएँ" झूठे और भ्रामक पाए गए।

भ्रामक विज्ञापन का अर्थ

- भ्रामक विज्ञापन किसी उत्पाद या सेवा का प्रचार करने के लिए झूठे, भ्रामक या निराधार दावों का उपयोग है। यह धोखाधड़ी जानबूझकर की जा सकती है, या यह लापरवाही या चूक का परिणाम हो सकती है।

कानूनी पहलू

- उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 2019 सीसीपीए को भ्रामक विज्ञापनों और अनुचित व्यापार प्रथाओं के खिलाफ कार्रवाई करने का अधिकार देता है।
- **धारा 20:** प्राधिकरण को अनुचित प्रथाओं को रोकने और धन वापसी सहित निर्देश पारित करने की अनुमति देता है।
- **धारा 21:** विशेष रूप से भ्रामक विज्ञापनों से संबंधित है, जिसमें विज्ञापनदाताओं, निर्माताओं और सेवा प्रदाताओं के खिलाफ दंड का प्रावधान है।

डल झील में खेलो इंडिया जल क्रीड़ा महोत्सव

कश्मीर का रत्न, डल झील, पहली बार खेलो इंडिया जल क्रीड़ा महोत्सव की मेजबानी कर रहा है।

परिचय

- **आयोजक:** भारतीय खेल प्राधिकरण (SAI) और जम्मू-कश्मीर खेल परिषद।
- **कार्यक्रम:** 36 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के 500 से अधिक एथलीटों ने नौकायन, कैनोइंग और कयाकिंग जैसे प्रतिस्पर्धी खेल आयोजनों में भाग लिया।
  - इस महोत्सव में वाटर स्कीइंग, ड्रैगन बोट और शिकारा रेस जैसे प्रदर्शन कार्यक्रम भी शामिल थे।
- **शुभंकर:** हिमालयन किंगफिशर से प्रेरित, जो रोमांच, ऊर्जा और प्रकृति के साथ जुड़ाव का प्रतीक है।
- **महत्त्व:** यह महोत्सव केंद्र सरकार की खेलो भारत नीति का प्रत्यक्ष परिणाम है, जिसका उद्देश्य जमीनी स्तर पर खेलों को बढ़ावा देना, आजीविका का सृजन करना और स्थानीय बुनियादी ढाँचे का कायाकल्प करना है।

11 डेटा पुनर्कथन

भारत-जापान

- द्विपक्षीय व्यापार 2022-23 में 21.96 अरब डॉलर रहा, लेकिन इसमें असंतुलन है (भारत का निर्यात 5.46 अरब डॉलर; आयात 16.49 अरब डॉलर), जिससे विविधीकरण की आवश्यकता स्पष्ट होती है।
- निवेश लक्ष्य दोगुना - भारत में 10 ट्रिलियन येन निजी निवेश का नया लक्ष्य, विशेष रूप से जापान इंडस्ट्रियल टाउनशिप्स और एमएसएमई पर फोकस।
- मानव संसाधन विनिमय योजना शुरू की गई - 5 वर्षों में 5 लाख विनिमयों का लक्ष्य, जिसमें 50,000 कुशल भारतीय पेशेवरों को जापान भेजना शामिल है।

आवारा कुत्तों पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- भारत में 6 करोड़ से अधिक आवारा कुत्ते हैं, जो विश्व की कुल आवारा कुत्ता आबादी का 37% है।
- भारत में हर 10 सेकंड में कुत्ते के काटने की घटना होती है, कुल मिलाकर सालाना 30 लाख से अधिक मामले।
- रेबीज से हर तीन घंटे में दो मौतें होती हैं।
- सालाना लगभग 20,000 रेबीज मौतें आवारा कुत्तों के काटने से जुड़ी होती हैं।

अमेरिका द्वारा भारत पर 50% टैरिफ लगाना

- वर्ष 2024 में अमेरिका का भारत के साथ माल व्यापार घाटा 45.8 अरब डॉलर रहा।
- यह भारत के अमेरिका को किए जाने वाले 87 अरब डॉलर के माल निर्यात में से लगभग 55% को प्रभावित कर सकता है।
- निकट भविष्य में 20 लाख तक नौकरियों पर खतरा।
- भारत की समग्र जीडीपी वृद्धि 0.2-0.5% तक घट सकती है।
- **रत्न और आभूषण क्षेत्र:** अमेरिका के साथ लगभग 10 अरब डॉलर के बाजार हिस्से के नुकसान की आशंका।
- अमेरिका भारत के ऑटो कॉम्पोनेंट निर्यात का 27% हिस्सा लेता है, 15-20% निर्यात अल्पकाल में प्रभावित हो सकता है।
- रूस-यूक्रेन युद्ध (फरवरी 2022) के बाद भारत ने रूसी कच्चे तेल की खरीद से कम से कम 17 अरब डॉलर की बचत की।
- भारत 40 देशों (यूके, जापान, दक्षिण कोरिया, यूएई सहित) को वस्त्र निर्यात बढ़ाने का लक्ष्य बना रहा है।

भारत का विमानन क्षेत्र

- भारत 2024 में 211 मिलियन यात्रियों को संभालते हुए दुनिया का पाँचवाँ सबसे बड़ा विमानन बाजार बन गया।
- 2024 में नई दिल्ली हवाई अड्डा दुनिया का 7वाँ सबसे व्यस्त यात्री हवाई अड्डा रहा (2019 में 15वाँ, 2011 में 29वाँ)।
- कुल यात्रियों में से 78% घरेलू यात्री हैं।
- 2023 में विमानन उद्योग ने भारत की अर्थव्यवस्था में 53.6 अरब डॉलर का योगदान दिया, जो जीडीपी का लगभग 1.5% है, और देश में 77 लाख नौकरियों का आधार है।
- 2023-24 में भारत की हवाई माल क्षमता 80 लाख एमटी तक पहुँची।

एथेनॉल मिश्रण का प्रभाव

- एथेनॉल ब्लेंडिंग प्रोग्राम (EBP) का लक्ष्य प्रारंभ में 10% (E10) और बाद में 2030 तक 20% (E20) था, जिसे भारत ने 2025 में ही हासिल कर लिया।
- वैश्विक स्तर पर ब्राजील ~27% मिश्रण करता है और अमेरिका ~10%
- भारत की राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs)
- 2005 के स्तर से 2030 तक अपने जीडीपी की उत्सर्जन तीव्रता को 45% तक कम करना।
- 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% संचयी विद्युत क्षमता हासिल करना।
- 2030 तक 2.5-3 अरब टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष का अतिरिक्त कार्बन सिंक वनीकरण के माध्यम से बनाना।

भूमि क्षरण और सूखे के स्वास्थ्य प्रभाव

- 1970 से 2019 के बीच, सूखे से विश्व स्तर पर 6.5 लाख मौतें हुईं।
- 2015 से 2019 तक, हर वर्ष कम से कम 10 करोड़ हेक्टेयर उत्पादक भूमि का क्षरण हुआ।
- शुष्क क्षेत्र (Drylands) वैश्विक भूमि का 41% हिस्सा कवर करते हैं। इन क्षेत्रों में रहने वाली जनसंख्या 2100 तक दोगुनी होकर 5 अरब से अधिक हो सकती है।

भारत विश्व के सबसे समान समाजों में

- 2022-23 में चरम गरीबी घटकर 2.3% रह गई और 2011-23 के बीच 17.1 करोड़ भारतीय चरम गरीबी से बाहर आए।
- भारत का स्कोर चीन (35.7) से काफी कम है और संयुक्त राज्य अमेरिका (41.8) से बहुत कम।

महिला विकास से महिला-नेतृत्व वाले विकास तक

- **कार्यबल में बढ़ी भागीदारी:** PLFS के आँकड़े बताते हैं कि महिलाओं की रोजगार दर (WPR) 2017-18 के 22% से बढ़कर 2023-24 में 40.3% हो गई।
- **बेरोजगारी में कमी:** बेरोजगारी दर (UR) 2017-18 के 5.6% से घटकर 2023-24 में 3.2% हो गई।
- **ग्रामीण क्षेत्रों की अग्रणी भूमिका:** महिला रोजगार में ग्रामीण क्षेत्रों में 96% की वृद्धि हुई, जबकि शहरी क्षेत्रों में यह वृद्धि 43% रही।
- **स्व-रोजगार में वृद्धि:** महिला स्व-रोजगार में 30% की वृद्धि हुई - 2017-18 के 51.9% से बढ़कर 2023-24 में 67.4% हो गया।
- **आर्थिक नेतृत्व:** महिला-नेतृत्व वाले MSMEs लगभग दोगुने हो गए हैं - 2010-11 में 1 करोड़ से बढ़कर 2023-24 में 1.92 करोड़ हो गए।

स्वयं परीक्षण

Visit: www.nextias.com for monthly compilation of Current based MCQs

मुख्य परीक्षा प्रश्न

जीएस पेपर-I

1. भारत छोड़ो आंदोलन को अक्सर "अगस्त क्रांति" कहा जाता है। इसके तात्कालिक असफलताओं के बावजूद इसने भारत के स्वतंत्रता संग्राम को किस प्रकार रूपांतरित किया? **(15 अंक, 250 शब्द)**
2. अरुणा आसफ अली और उषा मेहता जैसी महिलाओं की भारत छोड़ो आंदोलन में भूमिका की समीक्षा कीजिए तथा आकलन कीजिए कि इस प्रकार की भागीदारी ने भारत के राष्ट्रीय संघर्ष के लैंगिक आयाम को किस प्रकार नया स्वरूप दिया। **(10 अंक, 150 शब्द)**

जीएस पेपर-II

3. भारत और जापान के सभ्यतागत संबंध, जैसे तोदाइजी मंदिर में बोधिसेन द्वारा महाबुद्ध की प्रतिष्ठा, सांस्कृतिक कूटनीति को दर्शाते हैं। इनके समकालीन महत्त्व का विश्लेषण कीजिए। **(10 अंक, 150 शब्द)**
5. सार्वजनिक स्वास्थ्य और पशु अधिकारों के संदर्भ में भटकते कुत्तों के प्रबंधन पर सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों से उत्पन्न संवैधानिक एवं संघीय चुनौतियों का मूल्यांकन कीजिए। **(10 अंक, 150 शब्द)**
6. रावी-ब्यास ट्रिब्यूनल अंतरराज्यीय जल विवादों के निपटारे में विलंब का उदाहरण है। भारत के जल शासन में संस्थागत कमियों की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
7. भारत-फिलिपींस रणनीतिक साझेदारी (2025) दक्षिण चीन सागर में तनाव के बीच संपन्न हुई है। भारत की हिंद-प्रशांत नीति के लिए इसके भू-राजनीतिक महत्त्व का विश्लेषण कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
8. जन विश्वास (प्रावधानों में संशोधन) विधेयक, 2025 आर्थिक कानूनों के अपराधमुक्तिकरण को आगे बढ़ाता है। विश्वास-आधारित शासन को बढ़ावा देने में इसकी भूमिका का आकलन कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
9. संसदीय समितियों की प्रासंगिकता की परीक्षा कीजिए, विशेषकर विमानन और डिजिटल नियमन जैसे क्षेत्रों में जवाबदेही सुनिश्चित करने में उनकी भूमिका के संदर्भ में। **(15 अंक, 250 शब्द)**
10. प्रवासी भारतीय समुदायों के योगदान पर चर्चा कीजिए, विशेष रूप से जापान और फिलिपींस में बसे भारतीयों के संदर्भ में, भारत की सॉफ्ट पावर और द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ बनाने में उनकी भूमिका का विश्लेषण कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**

जीएस पेपर-III

11. भारत का विमानन उद्योग विश्व का तीसरा सबसे बड़ा बाजार बनकर उभरा है। इसके विकास को प्रेरित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
12. DGCA की नागरिक उड्डयन मंत्रालय पर निर्भरता ने सुरक्षा संबंधी चिंताएँ पैदा की हैं। क्या भारत को अपने विमानन नियामक को पूर्ण स्वायत्तता प्रदान करनी चाहिए? विश्लेषण कीजिए। **(10 अंक, 150 शब्द)**
13. भारतीय बंदरगाह अधिनियम, 2025 राज्य समुद्री बोर्डों को वैधानिक मान्यता प्रदान करता है। बंदरगाह शासन में यह सहकारी संघवाद के सिद्धांत को किस प्रकार प्रतिबिंबित करता है? **(15 अंक, 250 शब्द)**
14. राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के लक्ष्यों को आगे बढ़ाने में सेकी (SECI) द्वारा भारत की पहली हरित अमोनिया नीलामी के महत्त्व का आकलन कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
15. अवैध और अनियंत्रित रेत खनन भारत में एक प्रमुख पारिस्थितिक एवं सुशासन संबंधी चुनौती बनकर उभरा है। इसके नदी तंत्र, आजीविका और कानून-व्यवस्था पर प्रभावों की परीक्षा कीजिए तथा टिकाऊ विकल्प सुझाइए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
16. आयकर (द्वितीय) अधिनियम, 2025 ने भाषा और प्रक्रियाओं को सरल अऑबनाया है, लेकिन कर स्लैब ॅअपरिवर्तित रखे हैं। अनुपालन सुधारने में इसकी प्रभावशीलता का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
17. कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम, 2025 ने एकीकृत पेंशन योजना (UPS) के अंतर्गत पेंशन छूट का विस्तार किया है। सामाजिक सुरक्षा समानता पर इसके प्रभावों का विश्लेषण कीजिए। **(10 अंक, 150 शब्द)**
18. विदेशी एमआरओ (रखरखाव, मरम्मत और ओवरहाल) सुविधाओं पर भारत की निर्भरता उसकी विमानन स्वायत्तता को कमजोर करती है। घरेलू क्षमता निर्माण के उपाय सुझाइए। **(10 अंक, 150 शब्द)**
19. "आर्द्रभूमियाँ पृथ्वी की गुर्दे (kidneys) हैं, फिर भी वे सबसे अधिक संकटग्रस्त पारिस्थितिक तंत्रों में शामिल हैं।" भारत की रामसर कॉप-15 प्रतिबद्धताओं के संदर्भ में, पारिस्थितिक सुरक्षा के लिए आर्द्रभूमियों के महत्त्व पर चर्चा कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**
20. भारत ने पेट्रोल में 20% एथेनॉल मिश्रण (E20) अपने 2030 के लक्ष्य से पाँच वर्ष पहले ही प्राप्त कर लिया है। इस उपलब्धि के पर्यावरणीय, आर्थिक और ऊर्जा सुरक्षा संबंधी प्रभावों का विश्लेषण कीजिए तथा बायोफ्यूल अपनाने को बढ़ाने में चुनौतियों पर चर्चा कीजिए। **(15 अंक, 250 शब्द)**