NEXT IAS

THE CRUX

दिसंबर 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 2026

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 दिसंबर से 31 दिसंबर 2025 तक यूपीएससी से संबंधित प्रासंगिक समसामयिकी का संकलन

विषयसूची

कवर स्टोरी

अरावली संरक्षण 4

भारत की समुद्री सुरक्षा 6

VB–G RAM G अधिनियम 2025 9

SHANTI अधिनियम 2025 12

विशेष लेख

भारत में सुशासन का विकास 15

भारत–रूस संबंध 17

रक्षा क्षेत्र में मेक इन इंडिया 20

भारत में वित्तीय समावेशन 22

दिवालियापन और शोधन अक्षमता संहिता 24

निर्यात संवर्धन मिशन 26

बीमा कानून संशोधन अधिनियम, 2025 28

भारत में पुलिस व्यवस्था 29

अंतरिक्ष में स्पेक्ट्रम के लिए संघर्ष 32

अंटार्कटिक ओजोन छिद्र 34

भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी 36

बाल तस्करी और व्यावसायिक यौन शोषण 37

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

THE CRUX
दिसंबर अंक; 2025

1. राजव्यवस्था एवं शासन

केंद्रीय उत्पाद शुल्क (संशोधन) विधेयक, 2025 39
ऑनलाइन मैसेजिंग प्लेटफॉर्म 39
संचार साथी एप 39
प्रधानमंत्री विरासत का संवर्धन (PM VIKAS) 39
'आपकी पूँजी, आपका अधिकार' अभियान 40
GIRG फ्रेमवर्क 40
'फेक न्यूज' पर संसदीय पैनल की टिप्पणी 40
पीएम इंटर्नशिप योजना 41
ध्रुव फ्रेमवर्क 41
डिस्कनेक्ट होने का अधिकार 42
FDTL नियम 42
दसवीं अनुसूची 43
स्वायत्त संस्थान 44
भारत का वैश्विक शिक्षा विज़न 2047 45
मानवाधिकार दिवस 2025 46
भारत में इलेक्टोरल ट्रस्ट 46
मातृ मृत्यु अनुपात (MMR) 47
POSH के दायरे का विस्तार: उच्चतम न्यायालय का निर्णय 48
कोयला खान नियंत्रण (संशोधन) नियम, 2025 48
नार्को परीक्षण पर उच्चतम न्यायालय का निर्णय 49
प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज (PMGKP) 49
ब्रिज समिट 2025 50
महाक्राइम्सओएस (MAHACRIMESOS) AI 50
राष्ट्रीय रक्त आधान विधेयक, 2025 50
पारंपरिक चिकित्सा पर वैश्विक शिखर सम्मेलन 51
ASPIRE योजना 51
मुख्य सूचना आयुक्त की नियुक्ति 52

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध

जैविक हथियार अभिसमय (BWC) 53
थाईलैंड-कंबोडिया संघर्ष 53
भारतीय सांख्यिकी संस्थान (ISI) 53
अमेरिकी राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति, 2025 54
ऑपरेशन हॉकआई स्ट्राइक 54
भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौता (FTA) 55
भारत को RCEP से लाभ 56
प्रधानमंत्री की जॉर्डन यात्रा 56
चीन ने OPEC+ को पीछे छोड़ा 57
संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं का गठबंधन 57

3. अर्थव्यवस्था

फिनफ्लुएंसर्स पर सेबी के दिशा-निर्देश 58
फिनफ्लुएंसर्स का विनियमन 58
खुला बाजार परिचालन 58
भारत की 'गोल्डीलॉक्स अर्थव्यवस्था 59
लार्ज एक्सपोजर्स फ्रेमवर्क 60
श्योक टनल 60
विश्व असमानता रिपोर्ट 2026 61
एशियन डेवलपमेंट बैंक (ADB) 62
चीन का 1 ट्रिलियन डॉलर का व्यापार अधिशेष 62
भारत की परमाणु विद्युत उत्पादन क्षमता 63
कॉरपोरेट बॉन्ड मार्केट रिपोर्ट 64
व्यापार संरक्षणवाद 65
पैक्स सिलिका पहल 65
COALSETU नीति 66
पोंडुरु खादी 66
कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) 66
ग्लोबल वैल्यू चेन डेवलपमेंट रिपोर्ट, 2025 67

4. पर्यावरण

SOLAW रिपोर्ट, 2025 68
बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS) 68
अफ्रीकी पेंगुइन 69
इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (IBCA) 70
UNEA-7 में भारत का वनाग्नि पर प्रस्ताव 70
क्लाईमेट चेंज परफॉर्मेंस इंडेक्स 71
विश्व मृदा दिवस 71
टुंड्रा बायोम 72
ग्लोबल एनवायरमेंट आउटलुक-7 72
पश्चिमी ट्रैगोपन 73
लाल टाँगों वाला डूक लंगूर 73
मैंग्रोव कोशिकाएँ 74
गोडावन 74
नाइट्रेट प्रदूषण 75
गैंडे के सींग हटाने की प्रक्रिया (RHINO DEHORNING) 75
राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार 2025 76
हाइड्रोजन फ्यूल सेल यात्री पोत 76
CITES पक्षकार सम्मेलन (COP-20) 77
नए रामसर स्थल 77
ग्रेट बैरियर रीफ 78

5. भूगोल

पामीर-काराकोरम विसंगति 79
भारत-नीदरलैंड साझेदारी 79
चिल्लई-कलां 80
दक्षिणी महासागर 80
सीरिया में अलावी (ALAWITE) अल्पसंख्यक 81
ओमान की खाड़ी 81
डॉप्लर मौसम रडार 81

6. आंतरिक सुरक्षा

हेरॉन मार्क-II यूएवी (HERON MK II UAVS) 82
भारतीय नौसेना दिवस 82
एक्स (X) पर यूरोपीय संघ का जुर्माना (EU FINE ON X) 82
AH-64E अपाचे अटैक हेलीकॉप्टर 82
पत्तन सुरक्षा ब्यूरो (BOPS) 83
नौसेना में सीहॉक्स स्क्वाड्रन 83
INS अंजादीप 83
प्रथम स्वदेशी डाइविंग सपोर्ट क्राफ्ट 'DSC A20' 83
सिग्मा 30N 84
DEW-तकनीकी 84
आकाश-NG का मूल्यांकन परीक्षण 84
समुद्र प्रताप 85
NATGRID का राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (NPR) से जुड़ाव 86
आतंकवाद-रोधी दस्ता मानक संरचना 86
K-4 मिसाइल 87
INS वाघशीर 87

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

बैकोनूर कॉस्मोड्रोम 88
संपूर्ण शरीर पुनर्जनन 88
सुपरकिलोनोवा 88
घोस्ट पेयरिंग 89
वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक 89
ब्लूबर्ड ब्लॉक-2 उपग्रह 90
रेबीज 90
मैग्नेटिक लेविटेशन (MAGLEV) प्रौद्योगिकी 91
फ्रीक्वेंसी कॉम्ब 91
भारत का 2030 तक मलेरिया उन्मूलन लक्ष्य खतरे में 91
अंतरिक्ष यात्रियों को घातक अंतरिक्ष मलबे से सुरक्षित रखना 92
2025 में भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पारितंत्र 93
ग्लो-कैस9 94
सुपरनोवा स्टेंट 94
एफडीए द्वारा गोनोरिया के उपचार के लिए दो मौखिक (ओरल) दवाओं को मंजूरी 94
RESPOND BASKET 2025 95
आंध्र प्रदेश का रेयर अर्थ कॉरिडोर 95

8. संस्कृति एवं इतिहास

एलोरा की गुफाएँ 96
हॉर्नबिल महोत्सव 96
महाड़ सत्याग्रह 97
तुर्किये की "स्टोन हिल्स" परियोजना 97
70वाँ महापरिनिर्वाण दिवस 97
यूनेस्को का 20वाँ सत्र 98
सी. राजगोपालाचारी 99
डॉ. राजेंद्र प्रसाद 100
दीपावली 100
शहीद दिवस 101
प्रेह विहार मंदिर विवाद 101
सरदार वल्लभभाई पटेल 101
बाइसन हॉर्न मारिया नृत्य 102
गोवा मुक्ति दिवस 102
चौधरी चरण सिंह 103
गुजरात के लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर 103
संविधान का संथाली भाषा में प्रकाशन 104
धानु यात्रा 104
रखीगढ़ी 104
तंजावुर चित्रकला 105
गुरु गोविंद सिंह 105
वीर बाल दिवस 106
PM मोदी का 10-वर्षीय मिशन: औपनिवेशिक मानसिकता से मुक्ति .. 106

9. विविध

परम वीर चक्र 108
राष्ट्रीय गणित दिवस 108
विनोद कुमार शुक्ला 108
चैम्पियंस ऑफ द अर्थ पुरस्कार 2025 108
प्रधानमंत्री मोदी को इथियोपिया का सर्वोच्च नागरिक सम्मान 109
SYLLA SYL-X1 109

डेटा पुनर्कथन

..... 110
स्वयं परीक्षण 111

अरावली संरक्षण

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अरावली पहाड़ियों की एक समान परिभाषा को अपनाया, जिसके अनुसार स्थानीय भू-आकृति से 100 मीटर या उससे अधिक ऊँचाई पर उठे भू-आकार अरावली के अंतर्गत आएँगे। इस कदम से गंभीर पर्यावरणीय चिंताएँ उत्पन्न हुई हैं।

पृष्ठभूमि

- **खनन का इतिहास:** दशकों से अरावली क्षेत्र में, विशेषकर हरियाणा और राजस्थान में, क्वार्ट्जाइट, संगमरमर और पत्थर का वैध और अवैध खनन होता रहा है, जो लगातार पर्यावरणीय मानकों का उल्लंघन करता रहा है।
- **सर्वोच्च न्यायालय का प्रारंभिक हस्तक्षेप:** वर्ष 2002 से सर्वोच्च न्यायालय ने अरावली के अधिसूचित वन क्षेत्रों में खनन पर प्रतिबंध लगा दिया।
- **मई 2024:** सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली, हरियाणा, राजस्थान और गुजरात को निर्देश दिया कि जब तक अरावली पर्वतमाला की एक समान परिभाषा तय नहीं हो जाती, तब तक अंतिम खनन अनुमति न दी जाए।
- इससे राज्य-स्तर पर अलग-अलग परिभाषाओं की समस्या उजागर हुई, जो नियामकीय खामियों को जन्म देती थीं।

अरावली की "नई परिभाषा"

- **नवंबर 2025 का सर्वोच्च न्यायालय का आदेश:** 20 नवंबर 2025 को सर्वोच्च न्यायालय ने एक महत्त्वपूर्ण हस्तक्षेप करते हुए अरावली भू-आकृति की संशोधित और समान (एकरूप) परिभाषा को स्वीकार किया।
  - इसमें "अरावली पहाड़ी" को ऐसी किसी भी भू-आकृति के रूप में परिभाषित किया गया, जिसमें स्थानीय स्तर पर 100 मीटर या उससे अधिक का उतार-चढ़ाव (ऊँचाई का अंतर) हो। वहीं "अरावली पर्वतमाला" को दो या अधिक ऐसी पहाड़ियों का समूह बताया गया, जो एक-दूसरे से 500 मीटर के भीतर स्थित हों।
- इसका उद्देश्य राज्यों द्वारा अलग-अलग परिभाषाएँ अपनाने से उत्पन्न लंबे समय से चली आ रही अस्पष्टता को दूर करना था, जिसकी वजह से नियामक खामियाँ बनी हुई थीं।
- अरावली की नई परिभाषा के साथ-साथ, न्यायालय ने इस क्षेत्र में खनन गतिविधियों पर प्रतिबंध भी लगाए।
- सर्वोच्च न्यायालय ने MoEFCC को सतत् खनन के लिए प्रबंधन योजना (Management Plan for Sustainable Mining – MPSM) तैयार करने का निर्देश दिया।

नई परिभाषा को लेकर आलोचना

- **पर्यावरणीय और वैज्ञानिक आलोचना:** पर्यावरणविदों का तर्क है कि 100 मीटर का मानदंड अरावली की लगभग 90% पहाड़ी संरचनाओं को बाहर कर देगा, जबकि इनमें से कई कम ऊँचाई वाली होने के बावजूद पारिस्थितिक रूप से बहुत महत्त्वपूर्ण हैं। बताया गया है कि भारतीय वन सर्वेक्षण (FSI) के आँकड़ों के अनुसार केवल लगभग 8–10% पहाड़ी संरचनाएँ ही इस ऊँचाई की सीमा को पूरा करती हैं।
- **पारिस्थितिक निरंतरता:** यह तर्क दिया जाता है कि पारिस्थितिकी तंत्र अलग-थलग होकर काम नहीं करते। निम्न ऊँचाई वाली पहाड़ियाँ हवा को रोकने वाली दीवार, वन्यजीवों के आवागमन के मार्ग और भूजल पुनर्भरण क्षेत्र के रूप में काम करती हैं।
  - इसलिए, इनके बीच विखंडन होने से संरक्षित क्षेत्रों के बीच खनन के "खाली स्थान" बन सकते हैं।
- **मरुस्थल के तेजी से फैलने का जोखिम:** अरावली की प्राकृतिक बाधा के क्षरण से थार मरुस्थल का विस्तार पूर्व दिशा में हो सकता है। इससे धूल भरी आँधियाँ, भूमि क्षरण और शुष्कता बढ़ सकती है, साथ ही UNCCD के अंतर्गत भारत की प्रतिबद्धताएँ भी कमजोर पड़ सकती हैं।
- **नियामक और प्रवर्तन की कमियाँ:** विस्तृत मानचित्रण और मजबूत निगरानी के अभाव में, संशोधित परिभाषा नियामक खामियाँ खोल सकती है, जिससे अवैध खनन को नियंत्रित करने के प्रयास और अधिक जटिल हो सकते हैं।

सरकार का रुख

- **प्रस्तावित मानक:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने ऐसी परिभाषा का समर्थन किया, जिसके अनुसार "अरावली पहाड़ी" वही मानी जाएगी, जिसकी स्थानीय ऊँचाई में कम से कम 100 मीटर का अंतर हो।
- **तर्क:** सरकार का कहना है कि इससे राज्यों द्वारा अपनाए गए अस्पष्ट और असंगत मानदंडों की जगह एक ऐसा मानक आएगा, जिसे मानचित्र के माध्यम से सत्यापित किया जा सके और जो वस्तुनिष्ठ हो। सरकार का यह भी तर्क है कि सहायक ढलानों को शामिल करने और 500 मीटर के भीतर स्थित पहाड़ियों को "पर्वतमाला (Range)" के रूप में जोड़ने से पूरी पारिस्थितिक इकाई सुरक्षित रहती है।
- **खनन और उद्योग पर रुख:** केंद्र सरकार ने राज्यों को निर्देश दिया कि जब तक भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (ICFRE) सतत् खनन के लिए प्रबंधन योजना (MPSM) को अंतिम रूप नहीं दे देती, तब तक नए खनन पट्टों पर पूरी तरह प्रतिबंध लागू किया जाए।
- **रणनीतिक छूट:** सरकार राष्ट्रीय सुरक्षा और हरित ऊर्जा परिवर्तन के लिए महत्त्वपूर्ण, रणनीतिक और परमाणु खनिजों (जैसे लिथियम, टंगस्टन) के खनन के लिए छूट का समर्थन करती है।
- **मौजूदा संचालन:** सरकार का मानना है कि पहले से चल रही वैध खदानों को सख्त नियमन के अंतर्गत जारी रहने दिया जाना चाहिए, ताकि पूर्ण प्रतिबंध की स्थिति में पनपने वाले "अवैध खनन माफिया" को बढ़ावा न मिले।
- **"अतिरंजित दावों" का खंडन:** केंद्रीय पर्यावरण मंत्री ने कहा कि अरावली की पारिस्थितिकी पर कोई "तत्काल खतरा" नहीं है। उन्होंने बताया कि खनन की अनुमति अरावली के कुल 1.44 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में से केवल 0.19% हिस्से में ही होगी।

वर्तमान स्थिति

- **"स्थगन" और समीक्षा (दिसंबर 2025):** व्यापक विरोध-प्रदर्शनों और उन रिपोर्टों के बाद, जिनमें कहा गया कि यह नियम 100 मीटर से कम ऊँचाई वाली पहाड़ियों को बाहर कर लगभग 90% भू-दृश्य से संरक्षण हटा सकता है, सर्वोच्च न्यायालय ने 29 दिसंबर 2025 को अपने ही आदेश पर रोक (स्थगन) लगा दी।

- **विशेषज्ञ पैनल:** अब सर्वोच्च न्यायालय क्षेत्र-विशेषज्ञों से युक्त एक उच्चस्तरीय विशेषज्ञ समिति का गठन कर रहा है, जिसमें केवल नौकरशाही पैनलों पर निर्भरता से हटकर विषयगत विशेषज्ञों को शामिल किया जाएगा। यह नया स्वतंत्र विशेषज्ञ पैनल भूवैज्ञानिक और पारिस्थितिक आँकड़ों, अरावली पहाड़ियों की परिभाषा तय करने के उपयुक्त मानदंडों, तथा सतत् विकास और खनन से जुड़े नियमों का पुनर्मूल्यांकन करेगा।

संवैधानिक और विधिक अधिदेश

- **अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार):** सर्वोच्च न्यायालय ने इस अधिकार की व्याख्या करते हुए इसमें स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण का अधिकार भी शामिल माना है। सुभाष कुमार बनाम बिहार राज्य मामले में न्यायालय ने कहा कि जीवन के अधिकार में प्रदूषण-मुक्त जल और वायु का अधिकार भी शामिल है।
- **अनुच्छेद 48A (राज्य के नीति-निदेशक सिद्धांत – DPSP):** यह राज्य को पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने तथा वनों और वन्यजीवों के संरक्षण का निर्देश देता है। एम.सी. मेहता बनाम कमलनाथ मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने इस राज्य के दायित्व, अनुच्छेद 51A(g) के अंतर्गत नागरिकों के कर्त्तव्यों और अनुच्छेद 21 के जीवन के अधिकार के बीच संबंध को रेखांकित किया।
- **अनुच्छेद 51A(g) (मूल कर्त्तव्य):** यह प्रत्येक नागरिक पर प्राकृतिक पर्यावरण जैसे वन, झीलें, नदियाँ और वन्यजीव की रक्षा और सुधार करने तथा जीव-जंतुओं के प्रति दयाभाव रखने का कर्त्तव्य डालता है।
- **अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार):** इस अनुच्छेद को पर्यावरणीय न्याय से जोड़ा गया है, विशेष रूप से उन स्थितियों में जहाँ पर्यावरणीय समस्याओं का असमान प्रभाव हाशिए पर रहने वाले वर्गों पर पड़ता है।

सर्वोच्च न्यायालय की ऐतिहासिक टिप्पणियाँ

- **एम.के. रणजीत सिंह बनाम भारत संघ (2024):** न्यायालय ने जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों के विरुद्ध अधिकार को अनुच्छेद 14 और 21 के अंतर्गत एक मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता दी।
- **वनशक्ति बनाम भारत संघ (2025):** सर्वोच्च न्यायालय ने "बाद में दी जाने वाली पर्यावरणीय स्वीकृतियों (पोस्ट-फैक्टो क्लीयरेंस)" के विरूद्ध फैसला दिया और निवारक (पहले से) पर्यावरणीय अनुपालन की आवश्यकता पर जोर दिया।
- **लोक न्यास सिद्धांत:** इसके अनुसार राज्य प्राकृतिक संसाधनों का जनहित में ट्रस्टी होता है (एम.सी. मेहता बनाम कमलनाथ)।
- **निवारक सिद्धांत:** यह राज्य से अपेक्षा करता है कि पूर्ण वैज्ञानिक निश्चितता न होने पर भी पर्यावरणीय क्षति को रोकने के लिए निवारक कदम उठाए जाएँ (वेल्लोर नागरिक कल्याण मंच बनाम भारत संघ)।
- **सतत् विकास:** इसमें विकास के साथ-साथ पारिस्थितिक संरक्षण को जोड़ा जाता है, जिसमें "प्रदूषक भुगतान सिद्धांत" जैसे सिद्धांत शामिल हैं।

अरावली पर्वत के बारे में

- अक्सर "उत्तर-पश्चिम भारत की रीढ़" कहा जाने वाला यह प्राचीन पर्वत-क्रम अब केवल एक भौगोलिक इकाई नहीं है, बल्कि 10 करोड़ से अधिक लोगों के लिए एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण जीवन-समर्थन तंत्र है।
- **निर्माण:** अरावली पर्वतों का निर्माण प्रोटेरोजोइक युग (लगभग 1.8 से 3.2 अरब वर्ष पूर्व) में हुआ था। ये विश्व की सबसे प्राचीन वलित (फोल्ड) पर्वत प्रणालियों में से एक हैं और हिमालय से भी पुराने हैं।
- **विस्तार:** यह शृंखला लगभग 670-800 किलोमीटर तक फैली हुई है, जो दिल्ली रिज से शुरू होकर दक्षिणी हरियाणा और राजस्थान से गुजरते हुए गुजरात में पालनपुर/अहमदाबाद तक जाती है।
- **पर्वतन (ओरोजेनी):** इनका निर्माण बुंदेलखंड और मारवाड़ क्रेटन के आपसी टकराव से हुआ था, जिसे अरावली-दिल्ली पर्वतन (Aravalli-Delhi Orogeny) कहा जाता है।
- **सबसे ऊँचा शिखर:** राजस्थान के माउंट आबू पर स्थित गुरु शिखर (1,722 मीटर)।
- **जलवैज्ञानिक भूमिका:** अरावली एक प्रमुख जलविभाजक (वाटरशेड) है, जो सिंधु और गंगा नदी प्रणालियों के जल निकास को अलग करता है। लूणी और साबरमती जैसी नदियाँ पश्चिम की ओर बहती हैं, जबकि बनास और साहिबी नदियाँ पूर्व की ओर प्रवाहित होती हैं।

पारिस्थितिक महत्त्व ("ग्रीन शील्ड")

- **मरुस्थलीकरण के विरुद्ध बाधा:**
  - यह थार मरुस्थल के पूर्व की ओर फैलाव को रोकने वाली एक प्राकृतिक ढाल के रूप में कार्य करता है, जिससे इंडो-गंगा के मैदान सुरक्षित रहते हैं।
  - **FSI रिपोर्ट के निष्कर्ष:** उपग्रह आँकड़ों से पता चलता है कि 1975 से 2019 के बीच अवैध खनन और शहरीकरण के कारण लगभग 8% पहाड़ियाँ समाप्त हो चुकी हैं।
- **भूजल पुनर्भरण:** इस पर्वतमाला की दरारदार चट्टानें एक प्रमुख भूजल पुनर्भरण क्षेत्र के रूप में काम करती हैं, जो दिल्ली-NCR और जयपुर जैसे जल-संकटग्रस्त क्षेत्रों के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं।
  - **भूजल प्रदूषण:** केंद्रीय भूजल बोर्ड द्वारा 2025 में किए गए हालिया अध्ययनों में खनन क्षेत्रों में सीसा, कैडमियम और फ्लोराइड के उच्च स्तर पाए गए हैं, जो आसपास के गाँवों के सार्वजनिक स्वास्थ्य को सीधे प्रभावित कर रहे हैं।
- **जैव विविधता का केंद्र:** यह क्षेत्र तेंदुआ, धारीदार लकड़बग्घा और सुनहरा सियार जैसे विविध वन्यजीवों का आवास है।
  - **प्रमुख संरक्षित क्षेत्र:** इसमें सरिस्का टाइगर रिजर्व, कुम्भलगढ़ वन्यजीव अभयारण्य और असोला-भट्टी वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।

सामाजिक-आर्थिक और ऐतिहासिक महत्त्व

- **खनिज संपदा:** अरावली क्षेत्र ताँबा, जस्ता, सीसा और संगमरमर जैसे खनिजों से समृद्ध है। राजस्थान की जावर खदानें विश्व की सबसे प्राचीन जस्ता गलाने (स्मेल्टिंग) की जगहों में गिनी जाती हैं।
- **ऐतिहासिक केंद्र:** चित्तौड़गढ़, कुम्भलगढ़ और आमेर किला (यूनेस्को विश्व धरोहर) जैसे ऐतिहासिक स्थल इसी क्षेत्र में स्थित हैं।
- **प्राचीन उद्योग:** साक्ष्य बताते हैं कि अरावली में ताँबे का खनन लगभग 4000 ईसा पूर्व से होता आ रहा था, जिससे हड़प्पा सभ्यता को ताँबे की आपूर्ति की जाती थी।

भारत की समुद्री सुरक्षा

भारतीय नौसेना का अद्यतन समुद्री सिद्धांत 2025 हाल ही में नौसेना प्रमुख एडमिरल दिनेश त्रिपाठी द्वारा जारी किया गया।

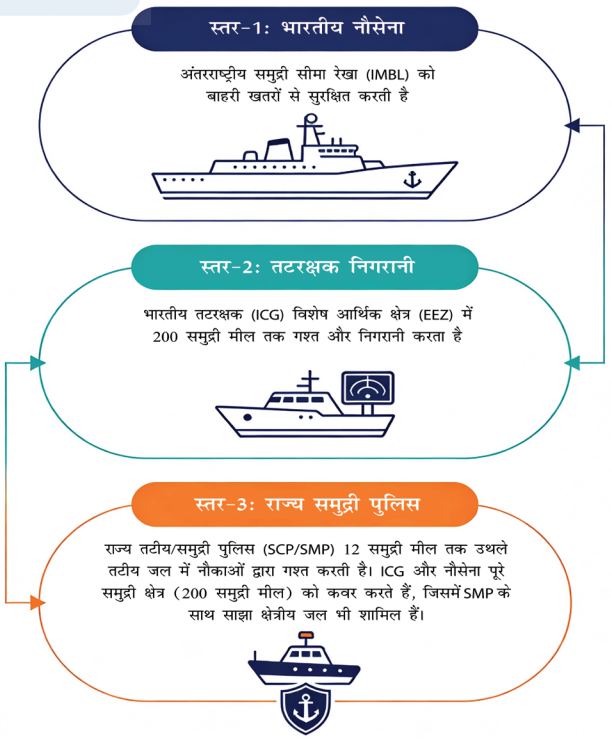
समुद्री सुरक्षा क्या है?

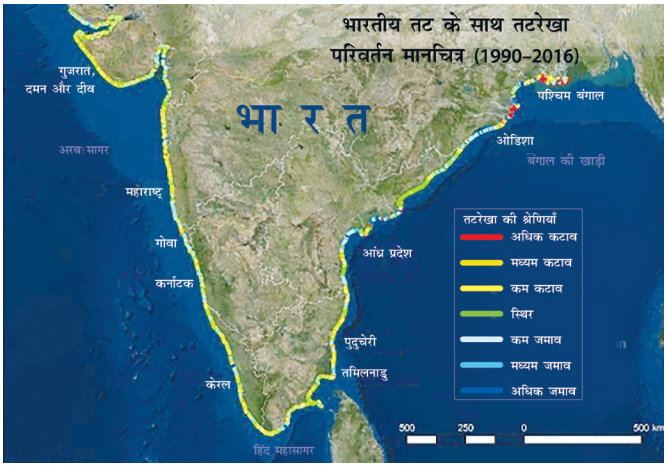
- समुद्री सुरक्षा का अर्थ महासागरों और समुद्रों से उत्पन्न खतरों से देश की संप्रभुता की रक्षा करना है।
- इसमें तटीय क्षेत्रों की सुरक्षा करना, समुद्र में उपलब्ध संसाधनों जैसे मछली, अपतटीय तेल और गैस कुएँ, बंदरगाह सुविधाएँ आदि की रक्षा करना शामिल है।
- इसके अलावा, इसका अर्थ हमारे जहाजों की आवाजाही के लिए समुद्र में स्वतंत्रता बनाए रखना तथा व्यापार को सुगम और सुरक्षित बनाना भी है।

समुद्री सुरक्षा के तत्त्व

- **अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय शांति:** यह सुनिश्चित करना कि समुद्रों का उपयोग सशस्त्र संघर्ष या दबाव बनाने के लिए न हो, जिससे वैश्विक स्थिरता और एक सुरक्षित क्षेत्रीय व्यवस्था को समर्थन मिले।
- **समुद्री संचार मार्गों** (SLOCs) **की सुरक्षा:**
  - प्रमुख जहाजी मार्गों की सुरक्षा करना ताकि व्यापार, ऊर्जा आपूर्ति और नौसैनिक आवाजाही सुरक्षित, खुली और बिना रुकावट बनी रहे।
  - **साइबर समुद्री खतरे:** ऑटोमैटिक आइडेंटिफिकेशन सिस्टम (AIS) की स्पूफिंग और जैमिंग जैसे खतरे बंदरगाहों और SLOCs को जोखिम में डालते हैं। इनमें जहाजों की झूठी स्थिति दिखाकर तस्करी और हमलों को अंजाम दिया जाता है, जैसा कि फारस की खाड़ी की घटनाओं में देखा गया। इससे निपटने के लिए प्रमाणीकरण, असामान्यता पहचान, रडार सत्यापन और IMO के दिशानिर्देशों का उपयोग किया जाता है।
- **संप्रभुता, क्षेत्रीय अखंडता और राजनीतिक स्वतंत्रता:** राज्य के समुद्री क्षेत्रों और तटीय इलाकों को अन्य राज्यों या गैर-राज्य तत्त्वों द्वारा अतिक्रमण, हस्तक्षेप या उल्लंघन से बचाना।
- **समुद्र में अपराध से सुरक्षा:** समुद्री क्षेत्रों में समुद्री डकैती, सशस्त्र लूट, मानव तस्करी, अवैध व्यापार और आतंकवाद को रोकना और उनसे निपटना।
- **समुद्र में संसाधनों तक पहुँच और सुरक्षा:** मत्स्य संसाधनों, हाइड्रोकार्बन और समुद्री तल के खनिजों पर वैध अधिकारों की सुरक्षा करना, ताकि उन्हें बाहरी खतरों के बिना सतत् रूप से उपयोग किया जा सके।
- **नाविकों और मछुआरों की सुरक्षा:** जो लोग समुद्र पर काम करते हैं या उस पर निर्भर हैं, उनके जीवन, अधिकारों और आजीविका की सुरक्षा करना-सुरक्षा मानकों, बचाव तंत्र और कल्याणकारी उपायों के माध्यम से।
- **पर्यावरण संरक्षण:** समुद्री प्रदूषण, अत्यधिक दोहन और पारिस्थितिक क्षति को रोकना और कम करना, ताकि समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र स्वस्थ और मजबूत बना रहे।
- **IOR में चीनी नौसैनिक शक्ति का विस्तार:** क्षेत्र में चीनी नौसैनिक जहाजों की तैनाती संख्या और अवधि दोनों के रूप में लगातार बढ़ रही है।
  - **समुद्री क्षेत्र जागरूकता गतिविधियाँ:** वैज्ञानिक अनुसंधान के नाम पर चीनी अनुसंधान और सर्वेक्षण जहाजों की तैनाती, जिनका उद्देश्य संवेदनशील समुद्रवैज्ञानिक और समुद्री आँकड़े एकत्र करना बताया जाता है।
  - **भारत के निकट रणनीतिक बंदरगाह विकास:** चीन हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) के तटीय देशों में बंदरगाहों और अवसंरचना के विकास में सक्रिय रूप से शामिल है, जिनमें भारत की समुद्री सीमाओं के निकट स्थित क्षेत्र भी शामिल हैं।

भारत का त्रि-स्तरीय तटीय सुरक्षा ढाँचा





भारत के लिए समुद्री सुरक्षा का महत्त्व

- **भारत की राष्ट्रीय रक्षा:** भारत की भौगोलिक स्थिति भी समुद्री सुरक्षा को भारतीय नीति-निर्माताओं के लिए एक महत्त्वपूर्ण विषय बनाती है। भारत की तटरेखा लगभग 11,100 किलोमीटर लंबी है। कुल मिलाकर अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह की तटरेखा सबसे लंबी है, जो लगभग 3083 किलोमीटर है, जबकि राज्यों में गुजरात की तटरेखा सबसे लंबी (2340 किलोमीटर) है।
- **सार्वभौमिक खतरे:** इतनी लंबी तटरेखा कई सुरक्षा चुनौतियाँ प्रस्तुत करती है, जैसे समुद्री डकैती, हथियारों और विस्फोटकों की अवैध तस्करी, घुसपैठ, समुद्र और अपतटीय द्वीपों का आपराधिक गतिविधियों के लिए उपयोग, नशीले पदार्थों और मानव तस्करी तथा तस्करी के अन्य रूप।
- **आतंकवाद का जोखिम:** 26/11 के पश्चात् भारत के लिए समुद्री सुरक्षा अत्यंत महत्त्वपूर्ण हो गई, ताकि समुद्र के रास्ते होने वाले आतंकवाद को रोका जा सके, लंबी तटरेखा, बंदरगाहों और तटीय शहरों की सुरक्षा की जा सके तथा व्यापारिक मार्ग सुरक्षित बनाए रखे जा सकें।
- **पर्यावरण संरक्षण:** बड़े पैमाने पर समुद्री व्यापार अनिवार्य रूप से पर्यावरणीय क्षति का कारण बनता है, जिससे मजबूत सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है।
- **व्यापार मार्गों की सुरक्षा:** भारत का आयात/निर्यात मुख्य रूप से हिंद महासागर के जहाजी मार्गों से होता है, इसलिए 21वीं सदी में समुद्री संचार मार्गों (SLOCs) की सुरक्षा अत्यंत आवश्यक है।
  - **जलवायु-सुरक्षा संबंध:** समुद्र-स्तर में वृद्धि (SLR) से मुंबई और चेन्नई जैसे बंदरगाहों पर बाढ़ और भूमि क्षति का खतरा बढ़ रहा है, जिससे जलवायु और सुरक्षा से जुड़े जोखिम और गहरे हो जाते हैं।
  - **मानवीय सहायता और आपदा राहत** (HADR)**:** नौसेना और तटरक्षक बल के माध्यम से किए जाने वाले HADR अभियानों से भारत की आपदा-प्रबंधन क्षमता मजबूत होती है, जो विकसित भारत @2047 के समुद्री लक्ष्यों को समर्थन देती है।

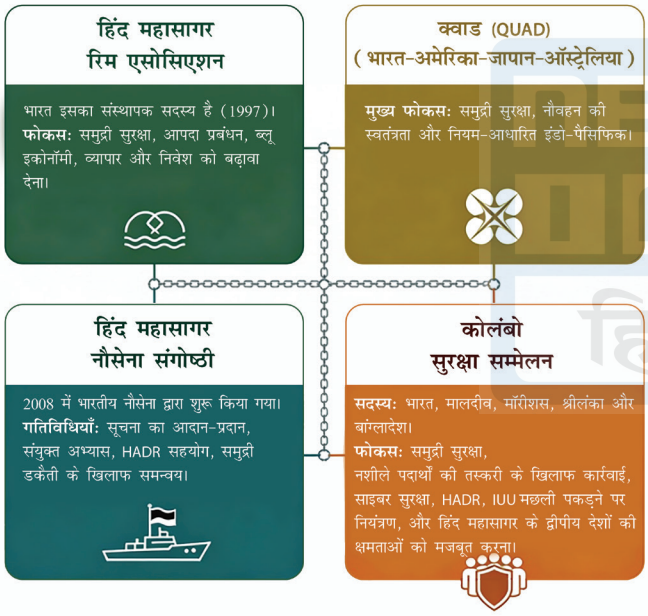
समुद्री सीमाओं का रणनीतिक महत्त्व

- हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) भारत के लिए अत्यंत रणनीतिक महत्त्व रखता है। देश का अधिकांश तेल और गैस समुद्री मार्ग से आयात किया जाता है। इसके अलावा, हिंद महासागर क्षेत्र के आसपास स्थित देशों के साथ व्यापार में लगातार वृद्धि हो रही है।
- हिंद महासागर को विश्व का सबसे रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण महासागर माना जाता है, क्योंकि विश्व के समुद्री मार्ग से होने वाले कुल तेल व्यापार का 80% से अधिक भाग हिंद महासागर के प्रमुख संकरे मार्गों (चोक पॉइंट्स) से होकर गुजरता है।
  - 40% व्यापार हॉर्मुज जलडमरूमध्य से,
  - 35% मलक्का जलडमरूमध्य से, और
  - 8% बाब-अल-मंदेब जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है।

भारत की रणनीतिक प्रतिक्रियाएँ

- **26/11 के पश्चात् समुद्री सुरक्षा सुधार:** 26/11 के पश्चात् तटीय सुरक्षा व्यवस्था में व्यापक सुधार किए गए। भारतीय नौसेना को समुद्री, तटीय और अपतटीय सुरक्षा की समग्र जिम्मेदारी दी गई, जिसमें तटरक्षक बल और राज्य एजेंसियाँ सहायता करती हैं। एकीकृत कमान, नियंत्रण और खुफिया व्यवस्था के लिए राष्ट्रीय कमांड कंट्रोल कम्युनिकेशन और इंटेलिजेंस (NC3I) नेटवर्क स्थापित किया जा रहा है।
- **भारत का दृष्टिकोण:** भारत की नीति SAGAR (Security and Growth for All in the Region, 2015) सिद्धांत पर आधारित है, जो आगे चलकर MAHASAGAR (Mutual and Holistic Advancement for Security and Growth Across Regions, 2025) में विकसित हुआ। इसकी घोषणा प्रधानमंत्री मोदी ने मॉरीशस में की।
  - इससे वैश्विक दक्षिण (Global South) तक भारत की पहुँच का विस्तार हुआ है, जिसमें व्यापार, क्षमता निर्माण, प्रौद्योगिकी साझा करना और सतत् विकास पर विशेष बल दिया गया है।
  - **सुरक्षा भागीदार के रूप में भारत:** भारत HADR (मानवीय सहायता और आपदा राहत), Maritime Domain Awareness (MDA) और विकास के क्षेत्र में एक पसंदीदा सुरक्षा भागीदार के रूप में उभरा है।
- UNCLOS **के प्रति प्रतिबद्धता:** भारत UNCLOS 1982 का पालन करता है और आंतरिक जल, प्रादेशिक सागर, सन्निकट क्षेत्र, EEZ और खुले समुद्र को समान और न्यायसंगत समुद्री अधिकारों के रूप में मान्यता देता है।
- **डेटा फ्यूजन तंत्र:** भारत ने IOR के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय फ्यूजन केंद्र (IFC-IOR) की स्थापना की है (गुरुग्राम, 2018), जिसे भारतीय नौसेना और भारतीय तटरक्षक बल संचालित करते हैं। यह समुद्री क्षेत्र जागरूकता बढ़ाने के लिए वाणिज्यिक जहाजों से जुड़े खतरों का डेटा साझा करता है।
- **समुद्री डकैती के विरुद्ध कार्रवाई:** भारतीय नौसेना 2007 से सोमालिया की समुद्री डकैती के खिलाफ UNSC द्वारा गठित संपर्क समूह में सक्रिय रूप से भाग ले रही है और पश्चिमी IOR में जहाजरानी की सुरक्षा कर रही है।
- **इंडो-पैसिफिक पहल:** IPOI (2019) का फोकस समुद्री सुरक्षा, पारिस्थितिकी, संसाधन, आपदा प्रबंधन, संपर्क और व्यापार पर है, जिसे ईस्ट एशिया समिट मंच के माध्यम से आगे बढ़ाया जा रहा है।
- **नौसैनिक आधुनिकीकरण अभियान:** INS विक्रांत और INS विशाखापत्तनम जैसे स्वदेशी युद्धपोत समुद्री क्षेत्र जागरूकता और प्रतिरोधक क्षमता को मजबूत करते हैं। यह सागरमाला और मैरीटाइम इंडिया विजन 2030 के अनुरूप है।

- **क्षेत्रीय कूटनीति:** भारत चीनी दोहरे उपयोग (विकसित बंदरगाहों का सैन्य उपयोग) की रणनीति का मुकाबला करते हुए साझेदार देशों को सुरक्षा जोखिमों के प्रति जागरूक करता है और सहयोगात्मक IOR ढाँचे को मजबूत करता है।
- **IOR के सैन्यीकरण पर भारत का रुख:** भारत का कहना है कि हिंद महासागर क्षेत्र का सैन्यीकरण वांछनीय नहीं है और इससे हिंद महासागर तथा व्यापक इंडो-पैसिफिक क्षेत्र की सुरक्षा पर नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।
  - **उन्नत तकनीक का उपयोग:** भारत ने IFC-IOR को AI/ML आधारित उपकरणों जैसे MANTRA (Maritime Analytics Tool for Regional Awareness) से सुसज्जित किया है, जिससे खतरों की पहचान बेहतर हो सके।
  - **द्विपक्षीय MDA समझौते:** फ्रांस, अमेरिका और जापान के साथ द्विपक्षीय Maritime Domain Awareness (MDA) समझौतों से सूचना साझा करने और निगरानी क्षमता में वृद्धि हुई है, जिससे IOR की सुरक्षा और मजबूत हुई है।
- **IOR में भारत की बहुपक्षीय भागीदारी:**



आगे की राह

- **MAHASAGAR और क्षेत्रीय भूमिका को सशक्त बनाना:** MAHASAGAR के लिए संस्थागत तंत्र, नियमित संयुक्त अभ्यास और साझेदार देशों के साथ संरचित प्रौद्योगिकी साझा करने की व्यवस्था आवश्यक है।
  - भारत को समुद्री डकैती, जलवायु जोखिम और समुद्र में साइबर खतरों जैसी चुनौतियों से निपटने के लिए सहयोगात्मक ढाँचों और समावेशी क्षेत्रीयता के माध्यम से प्रमुख शक्तियों के बीच संतुलन बनाना होगा।
  - **जन-केंद्रित और पर्यावरणीय सुरक्षा पर जोर:** तटीय समुदायों की सहनशीलता, खोज एवं बचाव (Search and Rescue) सहयोग तथा आपदा-तैयारी को मजबूत किया जाए, साथ ही समुद्री सुरक्षा योजना में जलवायु अनुकूलन को शामिल किया जाए।

भारतीय समुद्री सिद्धांत 2025

सारांश:

- भारतीय समुद्री सिद्धांत नौसेना का सर्वोच्च मार्गदर्शक दस्तावेज है, जो उसके दायित्वों, रणनीति और संघर्ष के पूरे दायरे में उसके उपयोग से जुड़े सिद्धांतों को परिभाषित करता है।
- इसे पहली बार 2004 में जारी किया गया था, 2009 में संशोधित किया गया और 2015 में इसमें संशोधन किए गए। इस दौरान इसका केन्द्र "समुद्रों के उपयोग की स्वतंत्रता" से आगे बढ़कर समुद्री डकैती-रोधी कार्रवाई, ऊर्जा सुरक्षा और 26/11 के पश्चात् उभरे हाइब्रिड खतरों पर केंद्रित हुआ।

2025 संस्करण की प्रमुख विशेषताएँ:

- 2015 के पश्चात् भारत के समुद्री वातावरण और रणनीतिक दृष्टिकोण में आए बड़े बदलावों को दर्शाता है, जिनमें ग्रे-जोन और दबाव बनाने वाली रणनीतियाँ शामिल हैं।
- इसमें पहली बार "न युद्ध, न शांति" को शांति, सीमित संघर्ष और पूर्ण युद्ध के साथ एक अलग संचालन श्रेणी के रूप में औपचारिक मान्यता दी गई है। साथ ही, अंतरिक्ष, साइबर और पनडुब्बी क्षमताओं को जोड़ने वाले बहु-डोमेन अभियानों की अवधारणा प्रस्तुत की गई है।
- यह अन्य सशस्त्र सेवाओं के साथ संयुक्तता (जॉइंटनेस) पर जोर देता है और समुद्री रणनीति को विकसित भारत 2047, सागरमाला, PM गति शक्ति, Maritime India Vision 2030, Maritime Amrit Kaal Vision 2047 और MAHASAGAR के साथ संरेखित करता है।

- **UNSC की पाँच-बिंदु समुद्री सुरक्षा कार्यसूची:** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की पाँच-बिंदु कार्यसूची को पूर्ण रूप से लागू किया जाए-
  - निर्बाध और वैध समुद्री व्यापार सुनिश्चित करना।
  - अंतर्राष्ट्रीय कानून के अंतर्गत समुद्री विवादों का शांतिपूर्ण समाधान करना।
  - जिम्मेदार और सतत् संपर्क परियोजनाओं को बढ़ावा देना।
  - गैर-राज्य तत्त्वों और प्राकृतिक आपदाओं से उत्पन्न खतरों का संयुक्त रूप से मुकाबला करना।
  - समुद्री पर्यावरण और संसाधनों को साझा वैश्विक संपत्ति के रूप में संरक्षित करना।
- **वैश्विक शासन और समुद्री संस्थाएँ:**
  - संयुक्त राष्ट्र के अधीन एक समर्पित समुद्री सुरक्षा तंत्र के लिए सहमति बनाना, ताकि प्रतिक्रिया और मानकों का समन्वय किया जा सके।
  - UNCLOS जैसी संधियों में सार्वभौमिक भागीदारी आवश्यक है, जिससे समान परिभाषाएँ, सहयोग और समुद्र में पूर्वानुमेय व्यवहार सुनिश्चित हो सके।
- **निजी क्षेत्र और ब्लू इकॉनॉमी की भूमिका:**
  - नौवहन, बंदरगाहों, अपतटीय नवीकरणीय ऊर्जा, मत्स्य प्रबंधन और समुद्री जैव-प्रौद्योगिकी में निजी भागीदारी को प्रोत्साहित कर ब्लू इकॉनॉमी को मजबूत किया जाए।
  - समुद्री क्षेत्र का उपयोग महत्त्वपूर्ण पनडुब्बी फाइबर-ऑप्टिक नेटवर्क के लिए किया जाए, जिससे डिजिटल अर्थव्यवस्था और वैश्विक संपर्क की मजबूती बढ़े।

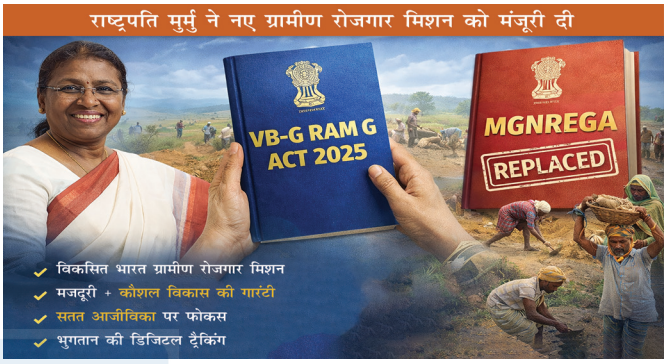
VB-G RAM G अधिनियम 2025

सरकार ने विकसित भारत-गारंटी फॉर रोजगार एंड आजीविका मिशन (ग्रामीण) यानी VB-G RAM G अधिनियम को लागू किया है, जो MGNREGA का स्थान लेकर एक आधुनिक और उत्पादकता-केंद्रित ग्रामीण रोजगार ढाँचा प्रदान करता है।

> *The best way to uplift the poor is to make them the agents of their own progress.*
>
> **Mahatma Gandhi,** Father of the Nation

पृष्ठभूमि

- महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA), जिसे 2005 में लागू किया गया था, ने भारत में गरीबी उन्मूलन के दृष्टिकोण में एक बड़ा बदलाव किया। इसने विवेकाधीन कल्याण से आगे बढ़कर अधिकार-आधारित रोजगार गारंटी की व्यवस्था स्थापित की।
- इसके अंतर्गत प्रत्येक ग्रामीण परिवार को हर वर्ष कम से कम 100 दिनों का अकुशल शारीरिक काम पाने का अधिकार दिया गया। यह 2008 की वैश्विक आर्थिक मंदी और COVID-19 महामारी जैसी संकट स्थितियों में एक स्थिरकारी साधन के रूप में सामने आया, जब भागीदारी महामारी-पूर्व स्तर से 40% अधिक हो गई (Centre for Science and Environment, 2022)।
- वित्त वर्ष 2020-21 तक इस योजना ने 9.1 करोड़ परिवारों तक पहुँच बनाई और ग्रामीण मजदूरी के रूप में ₹73,000 करोड़ से अधिक की राशि प्रदान की (MoRD, 2021)। हालाँकि, धन की लीकेज (FY 2024-25 में ₹193.67 करोड़, CAG), भुगतान में देरी और 100 दिनों का काम पूरा न हो पाना (केवल 7.6%, MoRD, 2025) जैसी समस्याओं ने इसके विकासात्मक प्रभाव को सीमित कर दिया।
- इस असमान प्रदर्शन ने MGNREGA की कल्याण-प्रधान प्रवृत्ति, कमजोर निगरानी और उत्पादकता लक्ष्यों से कमजोर जुड़ाव को उजागर किया, जिससे एक डिजिटल रूप से एकीकृत और विकास-उन्मुख विकल्प की आवश्यकता महसूस हुई।
- इसी ढाँचे को आधुनिक बनाने के लिए विकसित भारत-गारंटी फॉर रोजगार एंड आजीविका मिशन (ग्रामीण) - यानी VB-G RAM G Act 2025 को पेश किया गया, ताकि रोजगार सृजन को उत्पादकता, अवसंरचना निर्माण और डिजिटल शासन से जोड़ा जा सके, जो विकसित भारत 2047 के दृष्टिकोण के अनुरूप है।



मनरेगा - अधिकार-आधारित और माँग संचालित

- MGNREGA के अंतर्गत माँग करने पर 15 दिनों के भीतर रोजगार देने या बेरोजगारी भत्ता देने की गारंटी थी - जो सामाजिक सुरक्षा कानूनों में एक विशिष्ट विधिक अधिकार है।
- इसने ग्राम पंचायतों को स्थानीय कार्यों की योजना बनाने और उन्हें लागू करने की शक्ति दी तथा समावेशन को बढ़ावा दिया - इसमें महिलाओं की भागीदारी 56% और SC/ST की भागीदारी 40% रही (MoRD, 2023)। हालाँकि, खुली-सीमा वाला वित्तपोषण, परिसंपत्तियों की कमजोर टिकाऊपन क्षमता और विकास योजनाओं के साथ सीमित अभिसरण के कारण इसका दीर्घकालिक आर्थिक मूल्य कम हो गया।
- विश्व बैंक (2023) के एक आकलन में पाया गया कि लगभग 30% परियोजनाओं का राज्य या राष्ट्रीय विकास प्राथमिकताओं से कोई जुड़ाव नहीं था, जिससे उत्पादकता की तुलना में इसकी कल्याण-प्रधान प्रवृत्ति सामने आई।

MGNREGA का प्रदर्शन सार (वित्त वर्ष 2024-25)

श्रेणी	राज्य/केंद्र शासित प्रदेश	100 दिन का काम पूरा करने वाले परिवार	टिप्पणियाँ
सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाला राज्य	तमिलनाडु	17.8%	मजबूत ग्राम पंचायत क्षमता, डिजिटल निगरानी, समय पर धन प्रवाह और लैंगिक समावेशन (61% महिला श्रमिक)।
उत्तर-पूर्व में सर्वश्रेष्ठ	त्रिपुरा	14.6%	सीमित वित्तीय क्षमता के बावजूद प्रभावी विकेंद्रीकृत योजना और नियमित मजदूरी भुगतान तंत्र।
सबसे खराब प्रदर्शन करने वाला राज्य	बिहार	3.8%	संरचनात्मक प्रशासनिक कमियाँ, भ्रष्टाचार की उच्च धारणा और बहुत कम प्रशासनिक क्षमता।
उत्तर-पूर्व में सबसे खराब	असम	5.5%	कठिन भौगोलिक स्थिति और कमजोर डिजिटल कनेक्टिविटी, जिससे उपस्थिति दर्ज करने में समस्या।
राष्ट्रीय औसत	सम्पूर्ण भारत	7.6%	यह प्रणालीगत कमजोर प्रदर्शन, विकास योजना के साथ कमजोर अभिसरण और राज्यों की असमान क्षमता को दर्शाता है।

स्रोत: ग्रामीण विकास मंत्रालय डैशबोर्ड, 2025

VB–G RAM G अधिनियम, 2025 – मुख्य प्रावधान

- **विस्तारित रोजगार गारंटी:** 100 से 125 दिन
  - यह अधिनियम गारंटीकृत कार्यदिवसों को 25% बढ़ाकर प्रति परिवार 125 दिन करता है।
  - 240/दिन (RBI, 2024) की दर से इससे प्रति वर्ष परिवार की आय में 12,000 की वृद्धि होती है। इससे ग्रामीण भारत में उपभोग को स्थिरता मिलती है, जहाँ निजी खर्च का 47% हिस्सा उत्पन्न होता है (NSSO, 2023)
- **कृषि अवधि में श्रम का अनुकूलन:** राज्य बुवाई और कटाई के समय खेतों में श्रमिकों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक कार्यों को अधिकतम 60 दिनों तक रोक सकते हैं।
  - इससे 38% किसानों द्वारा बताई गई कृषि श्रम की कमी में राहत मिल सकती है (PLFS, 2022)। हालाँकि, भूमिहीन श्रमिक जो ग्रामीण परिवारों का 36% हैं (NSSO, 2023) को बिना वैकल्पिक सहायता के इन विराम अवधियों में आय का नुकसान हो सकता है।
- **राजकोषीय संघवाद: साझा जिम्मेदारी (60:40 मॉडल):** VB–G RAM G योजना को एक केंद्रीय प्रायोजित योजना (CSS) में परिवर्तित करता है–
  - 60:40 केंद्र-राज्य लागत साझेदारी,
  - हिमालयी और उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिए 90:10,
  - केंद्र शासित प्रदेशों के लिए 100% केंद्रीय सहायता।
  - यह मॉडल राज्यों की भागीदारी को बढ़ावा देता है, लेकिन बिहार या ओडिशा जैसे कमजोर राजकोषीय राज्यों पर दबाव डाल सकता है, जहाँ राजस्व-GSDP अनुपात 8% से कम है (RBI, 2024)
- **पूर्व-निर्धारित बजट आवंटन: पूर्वानुमेयता के लिए:**
  - MGNREGA के ओपन-एंडेड "लेबर बजट" के स्थान पर, विधेयक केंद्र द्वारा तय मानक आवंटन लाता है।
  - हालाँकि इससे राजकोषीय अनुशासन आता है, पर लचीलापन घटता है जैसे 2020 में लॉकडाउन के दौरान MGNREGA का बजट ₹11,500 करोड़ बढ़ाया गया था (MoF, 2021)। सीमित मॉडल भविष्य के संकटों में त्वरित प्रतिक्रिया को सीमित कर सकता है।
- **प्रौद्योगिकी-आधारित शासन:** विकसित भारत ग्रामीण अवसंरचना स्टैक
  - विधेयक एक डिजिटल ढाँचा बनाता है, जो स्थानीय योजनाओं को PM गति शक्ति मास्टर प्लान से चार क्षेत्रों जल सुरक्षा, ग्रामीण अवसंरचना, आजीविका और आपदा सहनशीलता में जोड़ता है।
  - AI-आधारित धोखाधड़ी पहचान, GPS ट्रैकिंग और बायोमेट्रिक उपस्थिति जैसे निगरानी उपकरण पारदर्शिता सुनिश्चित करने का लक्ष्य रखते हैं।
  - NITI आयोग (2024) के अनुसार, ये उपकरण लीकेज और अक्षमताएँ घटाकर प्रति वर्ष GDP का 1.6% तक बचा सकते हैं।

तुलनात्मक विश्लेषण: MGNREGA बनाम VB–G RAM G अधिनियम 2025

आयाम	MGNREGA	VB–G RAM G अधिनियम 2025	विश्लेषणात्मक दृष्टि / नीतिगत निहितार्थ
विधिक और संस्थागत ढाँचा	अधिनियम के माध्यम से काम का वैधानिक अधिकार; विधिक रूप से लागू करने योग्य।	नीतिगत विवेक और बजट पर निर्भर कार्यक्रमगत गारंटी (रोजगार को विधिक अधिकार के रूप में नहीं, बल्कि सरकारी योजना/कार्यक्रम के माध्यम से सुनिश्चित किया जाता है)।	अधिकार-आधारित सामाजिक सुरक्षा से कार्यपालिका-नेतृत्व वाले विकासात्मक नियोजन की ओर बदलाव, जिससे विधिक जवाबदेही कम होती है।
राजकोषीय संरचना और केंद्र-राज्य संबंध	100% मजदूरी लागत केंद्र द्वारा वहन की जाती है।	60:40 केंद्र-राज्य भागीदारी (पूर्वोत्तर/हिमालयी राज्यों के लिए 90:10)	राज्यों की भागीदारी को प्रोत्साहन मिलता है, लेकिन वित्तीय रूप से कमजोर राज्यों पर दबाव के कारण असमान क्रियान्वयन का जोखिम रहता है।
योजना और शासन तंत्र	विकेंद्रीकृत ग्राम सभा और पंचायत-नेतृत्व वाली योजना।	PM Gati Shakti मास्टर प्लान के माध्यम से एकीकृत डिजिटल योजना।	राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के साथ दक्षता और समन्वय बढ़ता है, लेकिन स्थानीय स्वायत्तता और लचीलापन घटता है।
बजटीय दर्शन और लचीलापन	माँग-आधारित व्यवस्था; संकट के समय आवंटन अपने-आप बढ़ जाते हैं।	निश्चित मानकों पर आधारित राज्य-वार सीमित (कैप्ड) मानक आवंटन।	वित्तीय अनुशासन और पूर्वानुमेयता आती है, पर संकट के समय प्रतिचक्रीय (counter-cyclical) भूमिका कमजोर पड़ती है।
प्रौद्योगिकी और निगरानी का दृष्टिकोण	मैनुअल मस्टर रोल; समय-समय पर होने वाले ऑडिट में रिसाव की संभावना।	AI-आधारित ट्रैकिंग, GPS निगरानी, बायोमेट्रिक उपस्थिति और सार्वजनिक डैशबोर्ड।	पारदर्शिता और वास्तविक समय की जवाबदेही में सुधार होता है, लेकिन कम कनेक्टिविटी वाले क्षेत्रों में बहिष्करण का जोखिम रहता है (68% कवरेज, TRAI 2024)
सामाजिक और विकासात्मक परिणाम	छोटे पैमाने के कार्यों के माध्यम से अल्पकालिक आजीविका सुरक्षा पर ध्यान।	उत्पादक, जलवायु-सहिष्णु और अवसंरचना-से-जोड़े गए रोजगार पर केंद्रित।	कल्याण-आधारित रोजगार से विकास-उन्मुख और सतत् ग्रामीण रूपांतरण की ओर एक नए प्रतिमान (पैराडाइम) का संकेत देता है।

प्रमुख चिंताएँ

- **असमान राजकोषीय क्षमता:** RBI (2024) के अनुसार 17 राज्यों का राजकोषीय घाटा 3% की सीमा से अधिक है। ऐसे में सह-वित्तपोषण की बाध्यता समान रूप से योजना लागू करने में बाधा बन सकती है और क्षेत्रीय असमानताओं को और गहरा कर सकती है।

- **काम के अधिकार में कमी:** व्यय की सीमा तय करने से विधिक रूप से गारंटीकृत अधिकार एक सशर्त नीतिगत वादे में बदल जाता है। इससे उन परिस्थितियों में पहुँच सीमित हो सकती है, जब ग्रामीण रोजगार की माँग बढ़ती है जो संकट के वर्षों में आमतौर पर 25-30% तक बढ़ जाती है।
- **प्रौद्योगिकी बाधाएँ और बहिष्करण:** डिजिटलीकरण से जवाबदेही तो बढ़ती है, लेकिन ग्रामीण ब्रॉडबैंड कवरेज केवल 68% है (TRAI, 2024), और आधार मिलान में 8-10% तक त्रुटियाँ बनी हुई हैं (UIDAI, 2023)। विश्वसनीय पहुँच के बिना श्रमिकों के बहिष्करण का जोखिम बना रहता है।
- **कृषि विराम से जुड़े जोखिम:** 60 दिनों का विराम फसल चक्र की रक्षा कर सकता है, लेकिन यह भूमिहीन श्रमिकों की आय को खतरे में डालता है। स्पष्ट प्रतिपूरक उपायों के बिना, इससे मौसमी असुरक्षा और बढ़ सकती है।
- **संस्थागत कमजोरी:** MGNREGA के अंतर्गत प्रति परिवार औसतन 46.4 कार्यदिवस ही उपलब्ध हो पाए (MoRD, 2024), जो स्थानीय प्रशासनिक अड़चनों को दर्शाता है। यदि ग्राम पंचायतों की क्षमता को सुदृढ़ नहीं किया गया, तो नया मॉडल भी इसी तरह के कमजोर प्रदर्शन के जोखिम में रह सकता है।

वैश्विक अनुभव - इथियोपिया और ब्राजील से सीख

- **इथियोपिया का प्रोडक्टिव सेफ्टी नेट प्रोग्राम** (PSNP): यह कार्यक्रम पारिस्थितिक पुनर्बहाली से जुड़ा मौसमी रोजगार प्रदान करता है। इससे 80 लाख परिवारों को लाभ हुआ है और खाद्य असुरक्षा में 30% की कमी आई है (World Bank, 2022)।
- **ब्राजील का बोल्सा वर्डे कार्यक्रम (2011):** यह कार्यक्रम आय सहायता को पर्यावरण संरक्षण से जोड़ता है और वनों के संरक्षण के लिए ग्रामीण परिवारों को प्रोत्साहन देता है।
- **भारत का** VB-G RAM G: भारत का VB-G RAM G भी इसी तरह रोजगार को सततता और उत्पादकता से जोड़ता है, लेकिन कहीं बड़े पैमाने पर। यह भारत की डिजिटल अवसंरचना का उपयोग करते हुए 6.5 लाख से अधिक गाँवों तक पहुँच बनाने का लक्ष्य रखता है।

ताकतें और अवसर

- **ग्रामीण आय में वृद्धि:** कार्यदिवसों में 25% की वृद्धि से ग्रामीण अर्थव्यवस्था में प्रति वर्ष लगभग ₹80,000 करोड़ का प्रवाह हो सकता है (CRISIL, 2025)। इससे परिवारों की नकदी स्थिति मजबूत होगी और ग्रामीण उपभोग बढ़ेगा।
- **उत्पादक और जलवायु-सहनशील अवसंरचना:**
  - राष्ट्रीय अवसंरचना प्राथमिकताओं के साथ कार्यों को जोड़कर यह अधिनियम टिकाऊ और जलवायु-स्मार्ट परिसंपत्तियों पर जोर देता है।
  - FAO-ICAR (2023) के अनुसार, ऐसे निवेश अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में कृषि उत्पादन को 18-22% तक बढ़ा सकते हैं।
- **शासन में परिवर्तन:** AI-आधारित ऑडिट, डिजिटल डैशबोर्ड और साप्ताहिक मजदूरी भुगतान से लीकेज (वर्तमान में खर्च का 3-5%, CAG, 2023) पर अंकुश लगाया जा सकता है और वास्तविक समय में पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सकती है।
- **समावेशी विकास:** एकल महिलाओं, बुजुर्गों, दिव्यांगों और ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए प्रावधान सामाजिक रूप से समावेशी दृष्टिकोण को दर्शाते हैं, जो SDG 10 (असमानताओं में कमी) के अनुरूप है।
- **महिला-नेतृत्व वाले SHGs की भूमिका:**
  - महिला-नेतृत्व वाले स्वयं सहायता समूह, जो ₹2.7 लाख करोड़ के माइक्रोक्रेडिट का प्रबंधन करते हैं (NABARD, 2024), विकेंद्रीकृत कार्यान्वयन भागीदार के रूप में काम कर सकते हैं, जिससे जवाबदेही और मजबूत होगी।

आगे का रास्ता - एक टिकाऊ और समावेशी ग्रामीण रोजगार ढाँचा बनाना

- **राजकोषीय लचीलापन और समानता को मजबूत करना:**
  - सूखा या आर्थिक झटकों के दौरान कवरेज स्वत: बढ़ाने के लिए एक राष्ट्रीय रोजगार आकस्मिक कोष (National Employment Contingency Fund) शुरू किया जाए।
  - कम आय वाले राज्यों के लिए अलग-अलग वित्तीय सहायता सुनिश्चित की जाए, ताकि असमान परिणामों से बचा जा सके।
- **विकेंद्रीकृत योजना को बनाए रखना:**
  - डिजिटल योजना उपकरणों को ग्राम सभा के निर्णयों के साथ जोड़ा जाए, जिससे स्थानीय स्वामित्व बना रहे और यह सुनिश्चित हो कि प्रौद्योगिकी सहभागी शासन को बढ़ाए न कि उसका स्थान ले।
- **डिजिटल विभाजन को पाटना:**
  - ऑफलाइन-सक्षम उपस्थिति प्रणालियाँ और स्थानीय सहायता केंद्र विकसित किए जाएँ।
  - भारतनेट मिशन के अंतर्गत ग्रामीण ब्रॉडबैंड में सार्वजनिक निवेश को योजना के क्रियान्वयन के साथ समन्वित किया जाए, ताकि डिजिटल बहिष्करण से बचा जा सके।
- **संस्थागत और मानव क्षमता का निर्माण:** परियोजना डिजाइन, निगरानी और सामाजिक ऑडिट में सुधार के लिए राज्य ग्रामीण विकास संस्थानों (SIRD) और राष्ट्रीय सुशासन केंद्र (NCGG) के माध्यम से हर वर्ष कम से कम 1 लाख पंचायत कर्मियों को प्रशिक्षित किया जाए।
  - दक्षता बढ़ाने के लिए अन्य ग्रामीण मिशनों (PMAY-G, NRLM) के साथ अभिसरण को प्रोत्साहित किया जाए।
- **श्रम अधिकार और सामाजिक सुरक्षा की रक्षा:** "माँग पर काम" को विधिक अधिकार के रूप में बनाए रखा जाए, ताकि राजकोषीय सीमाएँ श्रमिकों के गारंटीकृत अधिकारों को कमजोर न करें।
  - लाभों की निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए पोर्टेबल जॉब कार्ड और सामाजिक सुरक्षा से जुड़ाव (बीमा, पेंशन) शुरू किया जाए।
- **परिणाम मापन पर जोर:** "काम किए गए दिनों की संख्या" से हटकर "निर्मित परिसंपत्तियों की गुणवत्ता और उत्पादकता" पर ध्यान दिया जाए।
  - इससे सफलता के संकेतकों को नया स्वरूप मिलेगा और यह सुनिश्चित होगा कि ग्रामीण रोजगार टिकाऊ सामुदायिक विकास में बदले।

SHANTI अधिनियम 2025

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने SHANTI अधिनियम 2025 को मंजूरी दी, जो भारत के परमाणु शासन को आधुनिक बनाता है और निजी भागीदारी के लिए रास्ता खोलता है।

No power is as peaceful and yet as powerful as nuclear energy, when guided by human wisdom.

Dr. Homi J. Bhabha, Nuclear Physicist

SHANTI अधिनियम को समझना – एक निर्णायक मोड़

- सस्टेनेबल हार्नेसिंग एंड एडवांसमेंट ऑफ न्यूक्लियर एनर्जी फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया (SHANTI) अधिनियम, 2025 स्वतंत्रता के पश्चात् से भारत की परमाणु नीति में किया गया सबसे व्यापक सुधार है।
- इसका उद्देश्य 2047 तक परमाणु ऊर्जा क्षमता को बढ़ाकर 100 गीगावाट (GW) करना, सुरक्षा और नियमन को मजबूत करना, तथा निजी और वैश्विक निवेश को आकर्षित करना है साथ ही यह सुनिश्चित करना कि परमाणु क्षेत्र पर मूल नियंत्रण पूरी तरह भारतीय राज्य के पास ही बना रहे।

पृष्ठभूमि – राज्य एकाधिकार से रणनीतिक आधुनिकीकरण तक

- भारत का परमाणु कार्यक्रम 1950 के दशक में डॉ. होमी जहांगीर भाभा द्वारा शुरू किया गया था। यह आत्मनिर्भरता, तकनीकी संप्रभुता और राष्ट्रीय सुरक्षा के सिद्धांतों पर आधारित था।
- **पूर्व व्यवस्था: एकाधिकार मॉडल:** दशकों तक भारत में परमाणु ऊर्जा उत्पादन का प्रबंधन केवल न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NPCIL) और भारतीय नाभिकीय विद्युत निगम लिमिटेड (BHAVINI) द्वारा किया गया, जो परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के अंतर्गत कार्य करते थे।
  - इससे रणनीतिक नियंत्रण और अप्रसार दायित्वों का पालन तो सुनिश्चित हुआ, लेकिन इसके कारण वित्तीय निर्भरता, नौकरशाही जड़ता और परियोजनाओं में बार-बार देरी भी हुई।
  - उदाहरण के लिए, तमिलनाडु की कुडनकुलम परमाणु विद्युत परियोजना में लागत 50% से अधिक बढ़ गई और सात वर्षों से अधिक की देरी हुई (भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक – CAG, 2023)।
- **सुधार की आवश्यकता:**
  - अनुमान है कि 2040 तक भारत की बिजली की माँग हर साल लगभग 6% की दर से बढ़ेगी (अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी – IEA, 2024), जबकि प्रति व्यक्ति बिजली खपत अभी भी वैश्विक औसत की लगभग एक-तिहाई ही है।
  - वर्तमान में भारत के कुल विद्युत मिश्रण में परमाणु ऊर्जा का योगदान केवल 3% है। सीमित सार्वजनिक निवेश और परियोजनाओं के धीमे क्रियान्वयन के कारण विस्तार बाधित रहा।
  - इन्हीं कारणों से SHANTI अधिनियम लाया गया, ताकि पूरी तरह राज्य-नियंत्रित ढाँचे से हटकर एक विनियमित सार्वजनिक-निजी भागीदारी मॉडल की ओर बढ़ा जा सके, जिसमें सार्वजनिक जवाबदेही के साथ निजी क्षेत्र की दक्षता और नवाचार का समन्वय हो।

प्रतिस्थापित किए गए प्रमुख अधिनियम

पुराना अधिनियम	वर्ष	समस्या	SHANTI कैसे समाधान करता है
परमाणु ऊर्जा अधिनियम	1962	परमाणु ऊर्जा उत्पादन को केवल सरकारी संस्थाओं तक सीमित किया गया; निजी और विदेशी भागीदारी पर रोक थी	इसे निरस्त कर नया प्रावधान लाया गया। सख्त सरकारी लाइसेंसिंग के अंतर्गत निजी और वैश्विक कंपनियों को संचालन की अनुमति देता है।
परमाणु क्षति के लिए नागरिक दायित्व अधिनियम	2010	पूर्ण (एब्सोल्यूट) ऑपरेटर दायित्व लागू किया गया, जिससे निवेश और आपूर्तिकर्ताओं की भागीदारी हतोत्साहित हुई	100 करोड़ से 3,000 करोड़ तक की स्तरबद्ध दायित्व प्रणाली लागू करता है, जिसे बीमा और केंद्रीय मुआवजा कोष का समर्थन प्राप्त है।

मुख्य प्रावधान और उनके प्रभाव

- **राज्य एकाधिकार का अंत:**
  - पहली बार निजी भारतीय कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम केंद्र सरकार की लाइसेंसिंग के अंतर्गत परमाणु बिजली संयंत्र बना, स्वामित्व रख और संचालित कर सकेंगे।
  - इस सुधार से क्षमता बढ़ेगी, प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा मिलेगा और कुल परियोजना लागत में 15-20% तक कमी आ सकती है (CAG, 2024)
  - यह 1990 के दशक के दूरसंचार उदारीकरण सुधारों की सफलता जैसा है, जिसने दक्षता और नवाचार को बढ़ाया था।
  - राज्य के नियमन के अंतर्गत छोटे मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR) परियोजनाओं में Larsen – Toubro Limited और आटा पॉवर कंपनी लिमिटेड जैसी कंपनियों की महत्त्वपूर्ण भूमिका अपेक्षित है।
- **49% तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):** यह अधिनियम गैर-संवेदनशील परमाणु गतिविधियों में 49% तक FDI की अनुमति देता है। इससे Électricité de France (EDF), Rosatom (रूस) और Westinghouse Electric Company (अमेरिका) जैसे वैश्विक साझेदारों से उन्नत तकनीक आएगी।
  - यह ₹10 लाख करोड़ के निवेश लक्ष्य (नीति आयोग, 2024) को समर्थन देता है और जैतापुर (9.6 GW) जैसी बड़ी परियोजनाओं तथा आंध्र प्रदेश-वेस्टिंगहाउस सहयोग को पुनर्जीवित करने में मदद करेगा।

- **स्तरबद्ध दायित्व और बीमा-समर्थित सुरक्षा:**
  - नई स्तरबद्ध दायित्व व्यवस्था में रिएक्टर क्षमता के आधार पर ऑपरेटर का दायित्व 100 करोड़ से 3,000 करोड़ के बीच तय किया गया है।
  - इस ढाँचे को अनिवार्य बीमा और परमाणु दायित्व कोष (Nuclear Liability Fund) का समर्थन प्राप्त है, ताकि ऑपरेटर सीमा से अधिक क्षति होने पर अतिरिक्त मुआवजा दिया जा सके।
  - वियना और पेरिस परमाणु दायित्व सम्मेलनों के अनुरूप होने से यह व्यवस्था निवेशकों के लिए वित्तीय अनिश्चितता कम करती है, साथ ही पीड़ितों की सुरक्षा भी बनाए रखती है।

शामिल प्रमुख संस्थाएँ		
संस्था	**SHANTI अधिनियम के अंतर्गत भूमिका**	**क्यों महत्त्वपूर्ण**
परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE)	समग्र नीति, अनुसंधान एवं विकास (R&D) और रणनीतिक निगरानी	राष्ट्रीय सुरक्षा और ईंधन चक्र की संप्रभुता सुनिश्चित करता है।
न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NPCIL)	सार्वजनिक क्षेत्र का रिएक्टर संचालक	सरकारी निगरानी में निजी कंपनियों के साथ संयुक्त उपक्रमों में सहयोग करेगा।
परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (AERB)	अब संसद को सीधे रिपोर्ट करने वाला स्वतंत्र वैधानिक नियामक	सुरक्षा, लाइसेंसिंग और पर्यावरणीय अनुपालन की गारंटी देता है।
परमाणु ऊर्जा प्रतितोष एवं परामर्श परिषद	नई शिकायत और विवाद निवारण संस्था	परिचालन और सुरक्षा से जुड़े मुद्दों का पारदर्शी समाधान करती है।
न्यूक्लियर दायित्व कोष	बीमा-समर्थित मुआवजा तंत्र	संचालक की दायित्व सीमा से परे पीड़ितों की सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

- **परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (AERB) को वैधानिक स्वतंत्रता:**
  - पहले परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के अधीन रहने वाला AERB अब संसद के प्रति जवाबदेह एक स्वतंत्र वैधानिक निकाय के रूप में कार्य करेगा।
  - यह सुधार भारत की परमाणु निगरानी को अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के मानकों के अनुरूप बनाता है, जिससे सुरक्षा नियमन अधिक पारदर्शी और विश्वसनीय होता है।
  - इससे संचालकों और नियामकों के बीच संभावित हितों के टकराव को भी रोका जा सकेगा, जिससे परमाणु शासन पर सार्वजनिक विश्वास बढ़ेगा।
- **परमाणु मूल्य शृंखला का विस्तार:** अब निजी और अंतर्राष्ट्रीय कंपनियाँ परमाणु खनिजों की खोज, परमाणु ईंधन निर्माण, रिएक्टर घटकों के निर्माण और अपशिष्ट प्रबंधन में भाग ले सकेंगी।
  - यह आत्मनिर्भर भारत को समर्थन देता है, क्योंकि इससे परमाणु प्रौद्योगिकियों में घरेलू नवाचार को बढ़ावा मिलेगा और रूस तथा कजाखस्तान से यूरेनियम आयात पर निर्भरता कम होगी।
  - उदाहरण के लिए, इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड, वेदांता लिमिटेड के साथ मिलकर थोरियम के प्रसंस्करण में सहयोग कर सकती है जिस संसाधन का लगभग 25% वैश्विक भंडार भारत के पास है।
- **स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR) को बढ़ावा:** यह अधिनियम स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR) के विकास को प्रोत्साहित करता है ये 50 से 300 मेगावाट (MW) क्षमता वाले छोटे, फैक्ट्री-निर्मित रिएक्टर होते हैं।
  - SMR अधिक सुरक्षित होते हैं, जल्दी स्थापित किए जा सकते हैं और छोटे ग्रिड या दूरदराज क्षेत्रों के लिए उपयुक्त हैं।
  - टाटा पावर और रिलायंस न्यू एनर्जी लिमिटेड जैसी भारतीय कंपनियाँ 2024 में शुरू किए गए ₹20,000 करोड़ के राष्ट्रीय मिशन के अंतर्गत SMR की तैनाती पर काम कर रही हैं।
  - यह दृष्टिकोण पूँजी लागत को कम कर सकता है, स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन का विकेंद्रीकरण कर सकता है और भारत की औद्योगिक ऊर्जा अवसंरचना को मजबूत कर सकता है।

रणनीतिक तर्क - यह अधिनियम क्यों महत्त्वपूर्ण है		
आयाम	**स्पष्टीकरण**	**प्रभाव / डेटा**
ऊर्जा सुरक्षा	भारत के ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाता है और आयातित जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता घटाता है (तेल का 84% और कोयले का 46% आयात होता है)।	रणनीतिक स्वायत्तता बढ़ाता है और ऊर्जा कीमतों को स्थिर रखने में मदद करता है।
जलवायु लक्ष्य	न्यूक्लियर ऊर्जा से प्रति किलोवाट-घंटा 15 ग्राम से भी कम कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन होता है, जबकि कोयले से लगभग 800 ग्राम (IEA, 2024)।	भारत के 2070 तक नेट जीरो लक्ष्य को समर्थन देता है।
आर्थिक विकास	न्यूक्लियर ऊर्जा में लगाए गए हर ₹1 से ₹3.2 का डाउनस्ट्रीम आर्थिक लाभ उत्पन्न होता है (NCAER, 2024)।	₹10 लाख करोड़ का निवेश लगभग 2 लाख कुशल नौकरियाँ पैदा कर सकता है।
औद्योगिक डी-कार्बनाइजेशन	स्टील, सीमेंट और उर्वरक जैसे अधिक उत्सर्जन वाले क्षेत्रों को स्थिर और स्वच्छ बिजली उपलब्ध कराता है।	औद्योगिक उत्सर्जन में 18-22% तक कमी ला सकता है (FAO और ICAR, 2023)।
रणनीतिक प्रभाव	वैश्विक न्यूक्लियर सप्लाई चेन और असैनिक परमाणु कूटनीति में भारत की भूमिका को बढ़ाता है।	स्वच्छ ऊर्जा साझेदारियों में भारत की प्रभावशीलता को मजबूत करता है।

चुनौतियाँ और चिंताएँ

- **सुरक्षा निगरानी:**
  - निजी क्षेत्र की भागीदारी से मुनाफा-आधारित दृष्टिकोण के कारण सुरक्षा से समझौते की आशंका बढ़ती है।
  - AERB की तकनीकी और मानव संसाधन क्षमता का विस्तार अत्यंत आवश्यक है; वर्तमान में लगभग 350 तकनीकी कर्मियों (DAE, 2024) के साथ यह क्षेत्र के विस्तार के लिए अपर्याप्त है।
  - अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के साथ संयुक्त ऑडिट और सार्वजनिक सुरक्षा डैशबोर्ड पारदर्शिता को मजबूत कर सकते हैं।
- **जवाबदेही में संभावित कमी:**
  - आलोचकों का कहना है कि आपूर्तिकर्ता दायित्व में ढील देने से दुर्घटना की स्थिति में जवाबदेही कम हो सकती है।
  - विश्वास बनाए रखने के लिए बीमा तंत्र के सख्त प्रवर्तन और परमाणु दायित्व कोष के पारदर्शी प्रबंधन की आवश्यकता होगी।
- **पारदर्शिता और सूचना का अधिकार (RTI) की सीमाएँ:**
  - राष्ट्रीय सुरक्षा के कारण कुछ परमाणु जानकारियाँ सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के दायरे से बाहर रखी गई हैं।
  - हालाँकि, सीमित खुलासे से जनविश्वास कमजोर हो सकता है। संसद की स्थायी समितियों को नियमित रूप से सुरक्षा और ऑडिट रिपोर्ट प्रस्तुत करना गोपनीयता और जवाबदेही के बीच संतुलन बना सकता है।
- **सार्वजनिक स्वीकृति और संचार:**
  - फुकुशिमा के बाद ग्रामीण और तटीय क्षेत्रों में संदेह बना हुआ है।
  - नागरिकों तक पहुँच और जागरूकता बढ़ाने के लिए परमाणु संचार प्रकोष्ठ (Nuclear Communication Cells) का गठन, सूचित सार्वजनिक समर्थन बनाने में महत्त्वपूर्ण होगा।

आगे की राह - नवाचार और सुरक्षा के बीच संतुलन

- परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (AERB) को अधिक स्वायत्तता, पर्याप्त वित्तपोषण और विषय-विशेषज्ञों की भर्ती के माध्यम से सुदृढ़ किया जाए।
- नियामक ढाँचों और निजी भागीदारी की जाँच के लिए पहले स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR) परियोजनाओं को पायलट आधार पर लागू किया जाए।
- जोखिम प्रबंधन के लिए जनरल इंश्योरेंस कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (GIC Re) के अंतर्गत एक राष्ट्रीय परमाणु बीमा पूल स्थापित किया जाए।
- ऊर्जा सुरक्षा और ग्रिड स्थिरता के लिए परमाणु ऊर्जा को राष्ट्रीय ऊर्जा संक्रमण रोडमैप (2025-2047) में एकीकृत किया जाए।
- परियोजना स्थलों के आसपास परमाणु संचार प्रकोष्ठ और स्थानीय हितधारकों के साथ परामर्श के माध्यम से जनविश्वास का निर्माण किया जाए।

भारत का परमाणु ऊर्जा परिदृश्य

श्रेणी	स्थिति / आँकड़े (2025 तक)
संचालन में रिएक्टर	24 रिएक्टर, 8,180 मेगावाट बिजली उत्पादन
निर्माणाधीन	10 रिएक्टर, 8,000 मेगावाट की अतिरिक्त क्षमता
लक्ष्य (2047)	100 गीगावाट - लगभग बारह गुना वृद्धि
ईंधन स्रोत	स्वदेशी यूरेनियम + रूस, कनाडा और कजाखस्तान से आयात
प्रमुख संचालक	परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के अंतर्गत NPCIL और BHAVINI
हालिया विकास	2024 में तारापुर इकाई 3 और 4 की आयु-विस्तार को मंजूरी
अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	आंध्र प्रदेश में संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ 6×1,208 मेगावाट की परियोजना (वेस्टिंगहाउस-NPCIL)

वैश्विक तुलनाएँ - दूसरों से सीख

देश	मॉडल	भारत के लिए सबक
फ्रांस	**मॉडल:** 70% बिजली परमाणु ऊर्जा से; सार्वजनिक-निजी Électricité कम France (EDF) मॉडल।	**भारत के लिए सीख:** सार्वजनिक निगरानी और निजी प्रबंधन के माध्यम से दक्षता का प्रदर्शन।
संयुक्त राज्य अमेरिका	**मॉडल:** संघीय नियमन के अंतर्गत निजी-नेतृत्व वाला नवाचार (NuScale स्मॉल मॉड्यूलर रिएक्टर)।	**भारत के लिए सीख:** मॉड्यूलर डिजाइन और निजी R-D से लागत घटाई जा सकती है और सुरक्षा बढ़ाई जा सकती है।
यूनाइटेड किंगडम	**मॉडल:** सार्वजनिक-निजी भागीदारी (हिंक्ली पॉइंट C परियोजना)।	**भारत के लिए सीख:** पारदर्शी जोखिम-साझेदारी और अनुबंध की स्थिरता पर जोर।

भारत का SHANTI ढाँचा इन सभी मॉडलों का संयोजन है जिसमें संवेदनशील क्षेत्रों पर राज्य का नियंत्रण बनाए रखते हुए निजी नवाचार, वित्तपोषण और वैश्विक सहयोग का लाभ उठाया जाता है।

भारत में सुशासन का विकास

भारत ने 25 दिसंबर को सुशासन दिवस मनाया, जिससे पारदर्शी, जवाबदेह और नागरिक-केंद्रित शासन के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की पुनः पुष्टि की।

पृष्ठभूमि

- भारत में शासन व्यवस्था ने संरचनात्मक और दार्शनिक दोनों स्तरों पर गहरा विकास किया है-औपनिवेशिक नियंत्रण की व्यवस्था से लेकर कल्याणकारी राज्य, फिर सुधार-प्रेरित नौकरशाही और अब एक डिजिटल, सहभागी तथा डेटा-सशक्त पारिस्थितिकी तंत्र की ओर।
- गवर्नेंस 4.0 इस यात्रा का चौथा चरण है। यह प्रौद्योगिकी, पारदर्शिता और विश्वास का अभिसरण दर्शाता है, जहाँ डिजिटल उपकरणों, साक्ष्य-आधारित निर्णय प्रक्रिया और सहभागी सहभागिता के माध्यम से राज्य-नागरिक संबंधों को नए सिरे से परिभाषित किया जाता है। यह पदानुक्रमित शासन से नेटवर्क-आधारित शासन की ओर एक निर्णायक परिवर्तन को दर्शाता है, जहाँ नागरिक केवल शासित नहीं, बल्कि हितधारक होते हैं।

भारत में शासन (गवर्नेंस) का विकास

चरण	स्वरूप	मुख्य उद्देश्य
गवर्नेंस 1.0	औपनिवेशिक प्रशासन	व्यवस्था बनाए रखना और संसाधनों का दोहन
गवर्नेंस 2.0	स्वतंत्रता पश्चात् कल्याणकारी मॉडल	विकास और समावेशन
गवर्नेंस 3.0	उदारीकरण और सुधार का दौर	दक्षता और प्रदर्शन
गवर्नेंस 4.0	डिजिटल इंडिया चरण	पारदर्शिता, सहभागिता और सशक्तिकरण

शासन और सुशासन को समझना

- शासन (Governance) से तात्पर्य उन प्रक्रियाओं और संरचनाओं से है, जिनके माध्यम से किसी देश के राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक संसाधनों के प्रबंधन के लिए निर्णय लिए जाते हैं और उन्हें लागू किया जाता है। इसमें सार्वजनिक नीतियों के निर्माण और सेवाओं की आपूर्ति में सरकार, निजी क्षेत्र और नागरिक समाज के बीच होने वाली सहभागिता शामिल होती है।
- सुशासन, जैसा कि संयुक्त राष्ट्र द्वारा परिभाषित किया गया है, सहभागिता, पारदर्शिता, जवाबदेही, प्रभावशीलता, समानता और कानून के शासन के सिद्धांतों को समाहित करता है। यह सुनिश्चित करता है कि सार्वजनिक संस्थान कुशलता से कार्य करें, नागरिकों की आवश्यकताओं के प्रति उत्तरदायी हों और संसाधनों का जिम्मेदारीपूर्वक उपयोग करें।
- संक्षेप में, सुशासन प्रशासन को नियंत्रण की व्यवस्था से सेवा और सशक्तिकरण के एक तंत्र में बदल देता है-और यही भारत में गवर्नेंस 4.0 की आधारशिला है।

डिजिटल शासन - सुधार की तकनीकी रीढ़

- डिजिटल शासन, गवर्नेंस 4.0 का कार्यात्मक केंद्र है। यह गति, दक्षता और पारदर्शिता के माध्यम से सार्वजनिक प्रशासन को रूपांतरित करता है और डेटा-आधारित निर्णय लेने को सक्षम बनाता है।
- **इस परिवर्तन को प्रमुख डिजिटल पहलें स्पष्ट करती हैं:**
  - **Government e-Marketplace (GeM):** इसने सरकारी खरीद प्रक्रिया में क्रांति ला दी है। इसके माध्यम से 4.4 लाख करोड़ के लेन-देन हुए हैं और पारदर्शी बोली प्रणाली के कारण सरकार को हर वर्ष 30,000 करोड़ से अधिक की बचत हुई है।
  - **CPGRAMS (केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली):** यह 45 दिनों के भीतर 96% शिकायतों का समाधान करती है, जिससे प्रशासन पर नागरिकों का विश्वास बढ़ा है।
  - **Direct Benefit Transfer (DBT):** इसने फर्जी लाभार्थियों को हटाकर और सत्यापित नागरिकों को सीधे सब्सिडी देकर ₹1.78 लाख करोड़ की बचत की है।
  - **UMANG ऐप:** यह 1,600 से अधिक सरकारी सेवाओं को एक ही डिजिटल प्लेटफॉर्म पर एकीकृत करता है, जिससे नागरिकों को आसान पहुँच मिलती है।
  - **e-Office:** इसने सरकारी कार्यप्रवाह को डिजिटल बनाया है, जिससे फाइल निपटान समय लगभग 50% तक कम हो गया है।
- उदाहरण के लिए, DBT के माध्यम से PM-KISAN और उज्ज्वला जैसी कल्याण योजनाओं में अब लाभार्थियों के बैंक खातों में सीधे धनराशि भेजी जाती है। इससे बिचौलियों द्वारा होने वाला भ्रष्टाचार समाप्त हुआ है और कल्याण योजनाओं तक सम्मानजनक पहुँच सुनिश्चित हुई है।

सुशासन दिवस

- 25 दिसंबर को मनाया जाने वाला सुशासन दिवस अटल बिहारी वाजपेयी को सम्मानित करता है, जिनका शासन दर्शन "जन-समर्थक, सक्रिय और सहभागी" था।
- यह नैतिक शासन और प्रशासनिक दक्षता के समन्वय का प्रतीक है। यह इस बात पर जोर देता है कि राज्य की शक्ति को केवल अधिकार से नहीं, बल्कि न्याय, जवाबदेही और संवेदनशीलता से वैधता मिलती है।
- वाजपेयी की प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) इस सोच का उत्कृष्ट उदाहरण है। भारत के ग्रामीण इलाकों को हर मौसम में चलने योग्य सड़कों से जोड़कर, इसने न केवल अवसंरचना का विकास किया बल्कि सामाजिक गतिशीलता और आर्थिक अवसरों को भी बढ़ाया।
  - यह दर्शाता है कि जब शासन समावेशी होता है, तो वह राष्ट्र-निर्माण का एक नैतिक कार्य बन जाता है।

शासन में संरचनात्मक चुनौतियाँ

डिजिटल प्रगति के बावजूद, भारत में कुछ गहरी जड़ें जमाई हुई संरचनात्मक चुनौतियाँ हैं, जो शासन की गुणवत्ता और समावेशन को प्रभावित करती हैं:

- **नौकरशाही जड़ता:** निर्णय लेने में देरी और जटिल पदानुक्रम नीतिगत फुर्ती को कम करते हैं। इससे अक्षमता बढ़ती है और जनता का विश्वास घटता है।

- **खरीद प्रक्रियाओं में भ्रष्टाचार:** मैनुअल और अपारदर्शी प्रणालियाँ किराया-खोज (रेंट-सीकिंग) को बढ़ावा देती हैं। परिणामस्वरूप सार्वजनिक धन की बर्बादी होती है और निवेशकों का भरोसा कम होता है।
- **कल्याण योजनाओं में लीकेज:** फर्जी लाभार्थी और कमजोर डेटा एकीकरण राजकोषीय लागत बढ़ाते हैं और कल्याणकारी परिणामों को कमजोर करते हैं।
- **स्थानीय शासन की कमजोरी:** पंचायतों में प्रशिक्षित कर्मियों और डिजिटल उपकरणों की कमी है, जिससे जमीनी स्तर की योजना सीमित रह जाती है।
- **भूमि अभिलेखों में अस्पष्टता:** स्वामित्व की अनिश्चितता औपचारिक ऋण तक पहुँच को रोकती है और मुकदमेबाजी को बढ़ावा देती है।
- **डिजिटल विभाजन:** भारत में केवल 58% लोगों के पास इंटरनेट की पहुँच है, जबकि महिलाओं में यह केवल 33% है (NFHS-5)। इससे डिजिटल सेवाओं की आपूर्ति में असमानता बनी रहती है।
- **साइबर सुरक्षा जोखिम:** भारत वैश्विक स्तर पर साइबर हमलों में छठे स्थान पर है (CERT-IN, 2024), जिससे डेटा सुरक्षा और सार्वजनिक विश्वास पर खतरा पैदा होता है।
- **परिवर्तन के प्रति संस्थागत प्रतिरोध:** कुछ विभाग जाँच और जवाबदेही के भय से सुधारों का विरोध करते हैं, जिससे क्रियान्वयन कमजोर होता है।
- **अत्यधिक डिजिटलीकरण से मानवीय पहलू का ह्रास:** संवेदनशीलता के बिना प्रौद्योगिकी नागरिकों को अलग-थलग कर देती है, विशेषकर उन लोगों को जो डिजिटल प्रणालियों से परिचित नहीं हैं।
- उदाहरण के लिए, आदिवासी क्षेत्रों में कमजोर इंटरनेट और कम साक्षरता अक्सर लोगों को कल्याणकारी लाभों तक पहुँचने से रोकती है-यह दर्शाता है कि तकनीकी पहुँच के साथ-साथ सामाजिक तैयारी भी आवश्यक है।

सुधार संरचना - चुनौतियों का समाधान और उनका प्रभाव

- भारत की सुधार संरचना शासन से जुड़ी चुनौतियों, नीतिगत हस्तक्षेपों और मापनीय परिणामों के बीच एक सुसंगत सामंजस्य को दर्शाती है।
- प्रत्येक सुधार किसी विशेष संरचनात्मक कमजोरी को लक्षित करता है और प्रौद्योगिकी तथा संस्थागत पुनर्रचना के माध्यम से शासन को अधिक दक्ष, पारदर्शी और नागरिक-केंद्रित बनाता है।
  - **नौकरशाही देरी में कमी:** e-Office प्लेटफॉर्म और UMANG ऐप ने फाइलों की आवाजाही और स्वीकृति प्रक्रियाओं को डिजिटल बनाया है, जिससे लालफीताशाही घटी है और निर्णय लेने की गति बढ़ी है। इससे एक अधिक कुशल और जवाबदेह प्रशासनिक संस्कृति विकसित हुई है।
  - **खरीद प्रक्रियाओं में भ्रष्टाचार पर नियंत्रण:** Government e-Marketplace (GeM) पोर्टल ने सार्वजनिक खरीद को पारदर्शी और प्रतिस्पर्धी बनाया है। इससे बिचौलियों की भूमिका समाप्त हुई है, हजारों करोड़ रुपये की बचत हुई है और MSME की भागीदारी बढ़ी है।
  - **कल्याण योजनाओं में लीकेज समाप्त करना:** आधार से जुड़ा Direct Benefit Transfer (DBT) यह सुनिश्चित करता है कि लाभ सीधे वास्तविक लाभार्थियों तक पहुँचे। इससे ₹1.78 लाख करोड़ की बचत हुई है और दोहराव रोका गया है। इसके परिणामस्वरूप राजकोषीय दक्षता बढ़ी है और जनता का विश्वास मजबूत हुआ है।
  - **स्थानीय शासन को सशक्त बनाना:** eGramSwaraj और Gram Manchitra ने पंचायत स्तर की योजना और धन उपयोग में पारदर्शिता और जवाबदेही लाई है, जिससे साक्ष्य-आधारित और सहभागी स्थानीय विकास सुनिश्चित हुआ है।
  - **भूमि विवादों का समाधान:** SVAMITVA योजना ने ड्रोन-आधारित मानचित्रण के माध्यम से 1.5 करोड़ से अधिक ग्रामीण परिवारों को स्वामित्व कार्ड जारी किए हैं। इससे विवाद कम हुए हैं और औपचारिक ऋण तक पहुँच संभव हुई है।
  - **डिजिटल विभाजन को कम करना:** BharatNet और कॉमन सर्विस सेंटर (CSCs) ने 2.5 लाख से अधिक ग्राम पंचायतों को जोड़ा है, जिससे ग्रामीण नागरिक डिजिटल सेवाओं तक पहुँच बना सके हैं और शासन में भागीदारी कर पा रहे हैं।
  - **भाषाई समावेशन को बढ़ावा:** BHASHINI पहल 22 भारतीय भाषाओं में AI-आधारित अनुवाद उपलब्ध कराती है, जिससे विभिन्न भाषाई समूहों के लिए सरकारी सेवाओं तक समान पहुँच सुनिश्चित होती है।
  - **नौकरशाही क्षमता निर्माण:** मिशन कर्मयोगी के अंतर्गत 1.26 करोड़ अधिकारियों को नेतृत्व, नैतिकता और सेवा वितरण में प्रशिक्षित किया गया है। इससे नौकरशाही नियम-केन्द्रित से नागरिक-केन्द्रित बनने की ओर अग्रसर हुई है।
  - **साइबर सुरक्षा को मजबूत करना:** राष्ट्रीय साइबर समन्वय केंद्र (NCCC) साइबर रक्षा और डेटा संरक्षण को सुदृढ़ करता है, जिससे ई-गवर्नेंस प्रणालियों पर जनता का विश्वास बना रहता है।
- सामूहिक रूप से, ये सुधार भारत के प्रक्रियात्मक शासन से प्रदर्शन-आधारित शासन की ओर संक्रमण को दर्शाते हैं, जहाँ प्रौद्योगिकी विश्वास, पारदर्शिता और नागरिक सशक्तिकरण को मजबूत करती है।

राज्य-स्तरीय नवाचार

भारत के कई राज्य सुशासन के लिए नवाचार की प्रयोगशालाओं के रूप में उभरे हैं, जहाँ डिजिटल नीतियों को जमीनी स्तर पर वास्तविक प्रभाव में बदला गया है:

- **आंध्र प्रदेश - रियल-टाइम गवर्नेंस (RTG):** परियोजनाओं की निगरानी और आपदाओं पर त्वरित प्रतिक्रिया के लिए IoT और उपग्रह डेटा का उपयोग करता है; इससे बाढ़ प्रतिक्रिया समय में 30% सुधार हुआ है।
- **तमिलनाडु - e-सेवई केंद्र:** डिजिटल कियोस्क के माध्यम से 200 से अधिक सार्वजनिक सेवाएँ प्रदान करता है; नागरिक संतुष्टि 90% से अधिक है।
- **राजस्थान - पब्लिक इंफॉर्मेशन पोर्टल:** कल्याणकारी डेटा तक वास्तविक समय में सार्वजनिक पहुँच प्रदान करता है; इससे RTI आवेदनों में कमी आई है और जवाबदेही बढ़ी है।
- **केरल - K-SMART प्लेटफॉर्म:** संपत्ति कर, कचरा प्रबंधन और नागरिक सेवाओं को एकीकृत करता है, जिससे देरी में 35% तक कमी आई है।

ये मॉडल दर्शाते हैं कि प्रौद्योगिकी तभी सफल होती है, जब उसे स्थानीय सहभागिता और प्रशासनिक स्वामित्व के साथ जोड़ा जाए।

भारत-रूस संबंध

23वाँ भारत-रूस वार्षिक शिखर सम्मेलन हाल ही में रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन की भारत की दो दिवसीय राजकीय यात्रा के दौरान आयोजित किया गया।

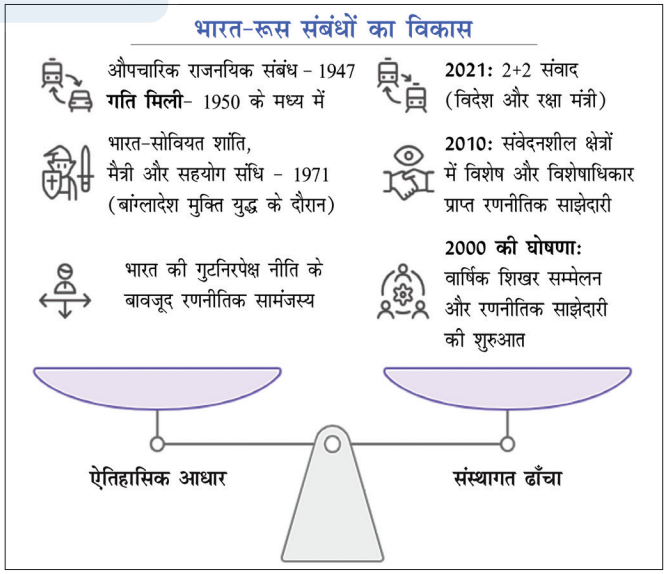
शिखर सम्मेलन के प्रमुख परिणाम

शिखर सम्मेलन के बाद जारी संयुक्त वक्तव्य में विभिन्न क्षेत्रों में निरंतर सहयोग को रेखांकित किया गया, जिससे इस समय-परीक्षित संबंध की मजबूती स्पष्ट होती है।

- **आर्थिक कूटनीति और व्यापार ढाँचा:**
  - **व्यापार विस्तार:** नेताओं ने 2030 तक द्विपक्षीय व्यापार को 100 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुँचाने का महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य तय किया, जिसे नए अपनाए गए "प्रोग्राम 2030" का समर्थन प्राप्त है।
  - **संस्थागत ढाँचे:** भारत-यूरेशियन इकोनॉमिक यूनियन (EAEU) मुक्त व्यापार समझौते को तेजी से आगे बढ़ाने और व्यावसायिक जोखिम कम करने के लिए निवेश संरक्षण समझौते को अंतिम रूप देने पर सहमति बनी।
  - **वित्तीय स्वायत्तता:** "प्रतिबंध-रोधी" आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत भुगतान प्रणालियों और राष्ट्रीय मुद्राओं में लेन-देन को गहरा करने की प्रतिबद्धता जताई गई।
- **रणनीतिक संपर्क और आर्कटिक सहयोग:**
  - **रणनीतिक गलियारे:** पारंपरिक अड़चनों को पार करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) और चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री मार्ग को क्रियाशील बनाने को प्राथमिकता दी गई।
  - **आर्कटिक भागीदारी:** उत्तरी समुद्री मार्ग (NSR) के लिए एक औपचारिक ढाँचा तय किया गया, जिसमें रूस भारतीय विशेषज्ञों को ध्रुवीय नौवहन का प्रशिक्षण देगा। भारत ने आर्कटिक परिषद में पर्यवेक्षक के रूप में सक्रिय भूमिका निभाने की इच्छा जताई।
  - **सुदूर पूर्व का विकास:** 2024-2029 ढाँचे के अंतर्गत रूसी सुदूर पूर्व में खनन, कृषि और ऊर्जा क्षेत्रों में भारतीय निवेश बढ़ाने पर जोर दिया गया।
- **उन्नत प्रौद्योगिकी, परमाणु और अंतरिक्ष सहयोग:**
  - **परमाणु रोडमैप:** कुडनकुलम परमाणु विद्युत परियोजना के लिए समर्थन दोहराया गया और पूरे ईंधन चक्र में सहयोग बढ़ाने पर सहमति बनी, जिससे 2047 तक 100 GW परमाणु क्षमता के भारत के लक्ष्य को समर्थन मिलेगा।
  - **अंतरिक्ष सहयोग:** ISRO-रोस्कोस्मोस साझेदारी को मजबूत किया गया, खासकर मानव अंतरिक्ष उड़ान (गगनयान), उपग्रह नेविगेशन और ग्रह अन्वेषण पर।
- **रक्षा सहयोग:** "खरीदार" से "सह-विकासकर्ता" की ओर
  - **आत्मनिर्भर एकीकरण:** खरीद से आगे बढ़कर Make in India के अंतर्गत उच्च-प्रौद्योगिकी सैन्य प्रणालियों के संयुक्त अनुसंधान एवं विकास और सह-उत्पादन पर फोकस किया गया।
  - **वैश्विक आपूर्ति केंद्र:** रूसी मूल के प्लेटफॉर्म के स्पेयर पार्ट्स भारत में बनाने पर सहमति बनी, जो घरेलू उपयोग के साथ-साथ मित्र देशों को निर्यात के लिए भी होंगे।
- **बहुपक्षवाद और वैश्विक शासन:**
  - **UNSC सुधार:** रूस ने विस्तारित संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में भारत की स्थायी सदस्यता के लिए अपने समर्थन की स्पष्ट पुनः पुष्टि की।
  - **जलवायु और संरक्षण:** रूस अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (IBCA) में शामिल हुआ और भारत-नेतृत्व वाले अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) तथा CDRI में रुचि जताई।
  - **BRICS नेतृत्व:** रूस ने 2026 में भारत की BRICS अध्यक्षता के लिए पूर्ण समर्थन का वादा किया और बहुध्रुवीय विश्व के साझा दृष्टिकोण पर जोर दिया।
- **आंतरिक सुरक्षा और आतंकवाद-रोधी सहयोग:**
  - **एकजुट रुख:** वैश्विक आतंकवादी घटनाओं (क्रोकस सिटी हॉल और पहलगाम) की संयुक्त रूप से निंदा की गई और "शून्य सहनशीलता" के दृष्टिकोण की वकालत की गई।
  - **वैश्विक विधिक ढाँचा:** संयुक्त राष्ट्र में अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद पर व्यापक सम्मेलन (CCIT) को अंतिम रूप देने की प्रतिबद्धता दोहराई गई।

महत्त्व

- सोवियत काल से जुड़ा यह द्विपक्षीय संबंध अब एक "विशेष और विशेषाधिकार प्राप्त रणनीतिक साझेदारी" में परिवर्तित हो चुका है। यह आज भी तेजी से बिखरते वैश्विक परिदृश्य में भारत की "रणनीतिक स्वायत्तता" का एक प्रमुख स्तंभ बना हुआ है।



- **भू-रणनीतिक संबंध:**
  - **बहुपक्षीय समन्वय:** दोनों देश बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था पर जोर देते हैं और BRICS, SCO तथा G20 जैसे मंचों के माध्यम से सहयोग करते हुए वैश्विक दक्षिण को अधिक सशक्त आवाज देने का प्रयास करते हैं।

- **यूक्रेन पर रुख:** भारत संतुलित रुख बनाए हुए है। वह संवाद और कूटनीति की वकालत करता है तथा तत्काल हिंसा रोकने का आह्वान करता है, साथ ही एकतरफा पश्चिमी प्रतिबंधों में शामिल होने के दबाव का विरोध करता है।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** रूस भारत का सबसे बड़ा तेल आपूर्तिकर्ता बना हुआ है। रियायती दरों पर दीर्घकालिक तेल अनुबंधों और कुडनकुलम से आगे परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं के विस्तार पर चर्चा हुई।
- **रणनीतिक गलियारे:** व्यापार को तेज करने के लिए तीन परिवहन मार्गों पर विशेष जोर दिया गया-
  - **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC):** ईरान से होकर गुजरने वाला स्थल-समुद्री मार्ग।
  - **चेन्नई-व्लादिवोस्तोक:** पूर्व को जोड़ने वाला सीधा समुद्री संपर्क।
  - **उत्तरी समुद्री मार्ग:** आर्कटिक से होकर जाने वाला छोटा रास्ता।

- **भू-आर्थिक संबंध:**
  - **लक्षित वृद्धि:** द्विपक्षीय व्यापार वित्त वर्ष 2023-24 में रिकॉर्ड $65.70 अरब तक पहुँचा। दोनों देशों ने 2030 तक $100 अरब का लक्ष्य तय किया है और सहयोग को सुगम बनाने के लिए India-Russia Intergovernmental Commission (IRIGC-TEC) का उपयोग किया जाएगा।
  - **व्यापार संरचना और असंतुलन:** रूस भारत का प्रमुख तेल आपूर्तिकर्ता है, लेकिन व्यापार घाटा बड़ा है। इसे संतुलित करने के लिए भारतीय दवाइयों, इलेक्ट्रॉनिक्स और कृषि उत्पादों के निर्यात पर जोर दिया जा रहा है।
  - **'तीसरे देश से अप्रभावित' भुगतान:** पश्चिमी प्रतिबंधों से बचने के लिए राष्ट्रीय मुद्राओं में भुगतान और डॉलर से अलग व्यवस्था पर काम किया जा रहा है।
    - **डी-डॉलराइजेशन:** द्विपक्षीय लेन-देन में राष्ट्रीय मुद्रा निपटान तंत्र को बढ़ाया जा रहा है।
- **रक्षा और सुरक्षा सहयोग:** खरीदार-विक्रेता संबंध से आगे बढ़कर संयुक्त अनुसंधान एवं विकास और सह-उत्पादन की ओर संक्रमण (जैसे ब्रह्मोस, Su-30MKI), जिससे भारत की परिचालन क्षमता बनी रहती है और आत्मनिर्भर भारत को समर्थन मिलता है।
  - **परमाणु प्रौद्योगिकी:** कुडनकुलम परमाणु विद्युत परियोजना (KKNPP) नागरिक परमाणु सहयोग का केंद्र बनी हुई है। भारत में एक नए स्थल पर रूस-डिजाइन की छह अतिरिक्त इकाइयों की योजना है।
  - **परिचालन तत्परता:** भारत के लगभग 60-70% सैन्य उपकरण रूसी मूल के हैं। इस शिखर सम्मेलन से S-400 जैसी प्रणालियों और विमान इंजनों की निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित हुई।
  - **रणनीतिक परिसंपत्तियाँ:** भारत के पास S-400 ट्रायम्फ वायु रक्षा प्रणाली और T-90S भीष्म टैंक जैसे महत्त्वपूर्ण रूसी उपकरण हैं।
  - **विविधीकरण की प्रवृत्ति:** रूस अब भी बड़ा आपूर्तिकर्ता है (लगभग 36% आयात), लेकिन आत्मनिर्भर भारत और पश्चिमी साझेदारों से खरीद बढ़ाने के कारण उसका हिस्सा धीरे-धीरे घट रहा है।
  - **इंटरऑपरेबिलिटी:** INDRA और टवेजवा जैसे नियमित संयुक्त अभ्यास थलसेना, नौसेना और वायुसेना के बीच सामरिक समन्वय बढ़ाते हैं।
- **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और डिजिटल सहयोग:**
  - **अंतरिक्ष सहयोग:** रूस भारत के गगनयान (मानव अंतरिक्ष उड़ान) मिशन के लिए महत्त्वपूर्ण प्रशिक्षण और तकनीकी सहायता प्रदान कर रहा है।
  - **STI रोडमैप:** द्विपक्षीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (STI) के लिए एक नया पाँच-वर्षीय रोडमैप शुरू किया गया है, जो नैनोप्रौद्योगिकी, क्वांटम कंप्यूटिंग और सह-नवाचार पर केंद्रित है।
  - **स्वास्थ्य सुरक्षा:** महामारी के दौरान सहयोग से भारत में स्पुतनिक-V वैक्सीन का निर्माण और आपात मंजूरी संभव हुई।
- **शिक्षा, संस्कृति और प्रवासी जुड़ाव:**
  - **ऐतिहासिक संबंध:** लियो टॉलस्टॉय जैसे रूसी विचारकों का महात्मा गाँधी पर प्रभाव और कलाकार निकोलस रोएरिच की विरासत गहरे सांस्कृतिक आधार प्रदान करती है।
  - **आधुनिक जुड़ाव:** मॉस्को स्थित जवाहरलाल नेहरू सांस्कृतिक केंद्र (JNCC), रूस में योग और भारतीय सिनेमा की बढ़ती लोकप्रियता से जन-से-जन संबंध मजबूत बने हुए हैं।
    - रूसी शहरों में योग का व्यापक अभ्यास होता है और भारतीय फिल्मों, नृत्य व योग के प्रति आकर्षण बना हुआ है।
  - **प्रवासी और सम्मान:** ई-वीजा के माध्यम से पर्यटन में वृद्धि और भारतीय प्रधानमंत्री को रूस के सर्वोच्च नागरिक सम्मान ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल से सम्मानित किया जाना, आपसी सम्मान के उच्च स्तर को दर्शाता है।

संबंधों में चुनौतियाँ

भारत रूस के साथ अपने ऐतिहासिक संबंधों (ऊर्जा और रक्षा) और अमेरिका के साथ अपनी महत्त्वपूर्ण साझेदारी (प्रौद्योगिकी और इंडो-पैसिफिक सुरक्षा) के बीच संतुलन बनाता है। जहाँ QUAD/AUKUS इंडो-पैसिफिक में बीजिंग के प्रभुत्व को लक्षित करते हैं, वहीं यूक्रेन युद्ध पर रूस की निंदा से भारत का इनकार बढ़ते अमेरिकी दबाव के बीच उसकी रणनीतिक स्वायत्तता की परीक्षा लेता है।

- **अमेरिकी कारक:**
  - अमेरिका के साथ भारत की गहराती "व्यापक वैश्विक रणनीतिक साझेदारी" मॉस्को के साथ कुछ तनाव पैदा करती है।
  - CAATSA (Countering America's Adversaries Through Sanctions Act) जैसे अमेरिकी घरेलू कानून रूस से भारत की महँगी रक्षा खरीद (जैसे S-400) पर प्रतिबंध का जोखिम पैदा करते हैं।
- **इंडो-पैसिफिक बनाम यूरेशिया:** रूस भारत की QUAD और इंडो-पैसिफिक पहल में भागीदारी को चीन के विरुद्ध पश्चिम-प्रेरित घेराबंदी रणनीति के रूप में देखता है, जबकि भारत इसे नियम-आधारित समुद्री व्यवस्था के लिए आवश्यक मानता है।
- **रूस-चीन 'असीमित' रणनीतिक साझेदारी:**
  - **रणनीतिक बाधा:** बीजिंग पर मॉस्को की बढ़ती आर्थिक और सैन्य निर्भरता से भारत की भू-राजनीतिक पकड़ कमजोर होती है।
  - **सुरक्षा जोखिम:** वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) पर तनाव के बीच, रूस की तटस्थता और भारत-चीन संघर्ष की स्थिति में रक्षा आपूर्ति शृंखलाओं की विश्वसनीयता चिंता का विषय है।

- **आर्थिक संबंधों में संरचनात्मक असंतुलन:**
  - **व्यापार घाटा:** द्विपक्षीय व्यापार रूसी हाइड्रोकार्बन के पक्ष में अधिक झुका हुआ है।
  - **लेन-देन बाधाएँ:** SWIFT से बाहर किए जाने के कारण रुपये-रूबल तंत्र ठप पड़ा है, जिससे रूस के लिए 'फँसे हुए रुपये' की समस्या पैदा हुई है।
- **रक्षा क्षेत्र में अलगाव और विविधीकरण:** भारत के हथियार आयात में रूस की हिस्सेदारी 70% से घटकर लगभग 36% रह गई है, क्योंकि भारत अमेरिका, फ्रांस और इजराइल की ओर बढ़ा है। यूक्रेन संघर्ष और 'मेक इन इंडिया' की अनिवार्यता के कारण रूसी प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और उपकरण आपूर्ति में देरी हुई है।
- **यूक्रेन संघर्ष:** पश्चिमी दबाव के बावजूद भारत 'संवाद और कूटनीति' के माध्यम से तटस्थता बनाए हुए है और न तो रूस की निंदा करता है, न ही मूल्य-सीमा जैसे कदमों में शामिल होता है।
- **मानवीय और संपर्क संबंधी बाधाएँ:** पश्चिम एशिया में अस्थिरता INSTC को बाधित करती है; साथ ही, संबंध मुख्यतः सरकार-से-सरकार (G2G) तक सीमित हैं, जिनमें निजी क्षेत्र और प्रवासी समुदाय की मजबूत भागीदारी की कमी है।

आगे की राह

- **विविधीकरण:** केवल 'तेल और हथियार' तक सीमित न रहकर प्रौद्योगिकी, खनन और स्वास्थ्य सेवा जैसे क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाया जाए।
- **लॉजिस्टिक्स:** परिवहन लागत कम करने के लिए यूरेशियन इकोनॉमिक यूनियन के साथ मुक्त व्यापार समझौते (FTA) को अंतिम रूप दिया जाए।
- **चीन के साथ संतुलन:** रूस, चीन और भारत के बीच पारस्परिक लाभकारी त्रिपक्षीय सहयोग को बढ़ावा देने से आपसी अविश्वास और संदेह को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **निवेश:** अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC) की लंबित परियोजनाओं को पूरा करने के लिए भारत और रूस को राजनयिक तथा वित्तीय निवेश बढ़ाने की आवश्यकता है।
- **संसाधनों तक पहुँच:** ऊर्जा और खनिज सुरक्षा के लिए रूसी सुदूर पूर्व और उत्तरी समुद्री मार्ग में भारत की उपस्थिति को और गहरा किया जाए।

निष्कर्ष

पिछले 78 वर्षों से भारत-रूस साझेदारी वैश्विक स्थिरता का एक महत्त्वपूर्ण आधार बनी हुई है, जो बहुध्रुवीय विश्व के प्रति साझा प्रतिबद्धता से प्रेरित है। ऐतिहासिक रूप से यह संबंध रक्षा, परमाणु और अंतरिक्ष क्षेत्रों पर केंद्रित रहा है, लेकिन अब यह तेजी से व्यापक आर्थिक क्षेत्रों की ओर विविधीकृत हो रहा है।

- **आर्थिक वृद्धि और विविधीकरण:** हाल के वर्षों में द्विपक्षीय व्यापार में तेज वृद्धि हुई है, जिससे सहयोग के नए मॉडल उभरे हैं और भारतीय निर्यात बढ़ाने के प्रयास तेज हुए हैं।
- **रणनीतिक संपर्क और अवसंरचना:** दोनों देश प्रमुख गलियारों को प्राथमिकता दे रहे हैं-विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC), चेन्नई-व्लादिवोस्तोक पूर्वी समुद्री गलियारा और उत्तरी समुद्री मार्ग-साथ ही रूसी सुदूर पूर्व पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है।
- **राष्ट्रीय हितों का सामंजस्य:** रूस का पूर्व की ओर झुकाव भारत की आत्मनिर्भर भारत और मेक इन इंडिया पहलों के साथ सामंजस्य स्थापित करता है, जहाँ रूसी संसाधनों को भारतीय औद्योगिक विकास से जोड़ा जा रहा है।

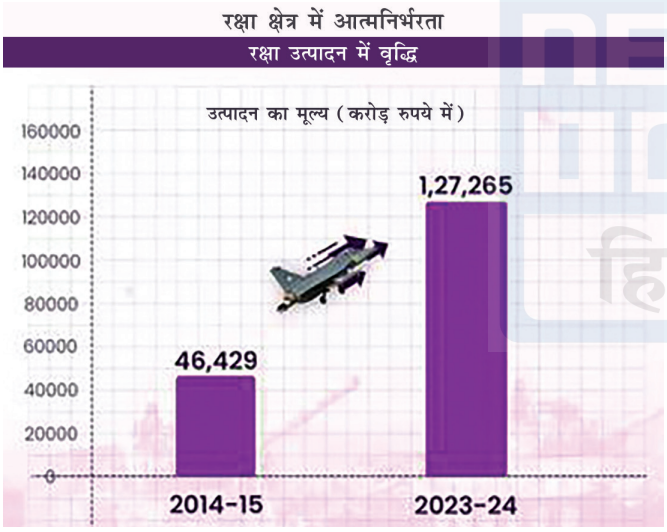
रक्षा क्षेत्र में मेक इन इंडिया

रूसी राष्ट्रपति की यात्रा के दौरान अपेक्षित बड़े रक्षा सौदे घोषित नहीं हो सके, क्योंकि भारत अब नए आयात-प्रधान समझौतों की बजाय रक्षा विनिर्माण में आत्मनिर्भरता और स्वदेशीकरण को अधिक प्राथमिकता दे रहा है।

रक्षा क्षेत्र में भारत का बदलाव

बजट, उत्पादन और निर्यात

- **बढ़ता बजट आवंटन:** रक्षा बजट 2013-14 में लगभग 2.53 लाख करोड़ से बढ़कर 2025-26 में लगभग 6.81 लाख करोड़ हो गया है, जो निरंतर आधुनिकीकरण का संकेत देता है।
- **उत्पादन में वृद्धि:** रक्षा उत्पादन 2014 में लगभग 46,000 करोड़ से बढ़कर करीब 1.51 लाख करोड़ हो गया है। अब लगभग 65% उपकरण घरेलू स्तर पर प्राप्त किए जा रहे हैं, जिससे पहले की 65-70% आयात निर्भरता उलट गई है।
  - **रक्षा उत्पादन कॉरिडोर:** उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में दो समर्पित कॉरिडोर बनाए गए हैं, जिनमें ₹8,658 करोड़ का निवेश आकर्षित हुआ है; 160 से अधिक औद्योगिक इकाइयाँ चालू हैं या विकासाधीन हैं।

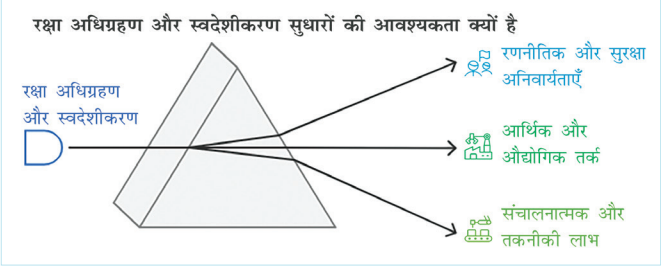


- **औद्योगिक आधार:** भारत के रक्षा पारिस्थितिकी तंत्र में अब 16 DPSUs, 430+ लाइसेंस प्राप्त कंपनियाँ और लगभग 16,000 MSMEs शामिल हैं। लक्ष्य 2029 तक वार्षिक ₹3 लाख करोड़ का रक्षा उत्पादन है।
- **निजी क्षेत्र की भूमिका:** 2020 से अब तक 110 से अधिक कंपनियों को रक्षा औद्योगिक लाइसेंस दिए गए हैं, जिससे आपूर्तिकर्ताओं में विविधता बढ़ी है।
- **निर्यात में तेज बढ़ोतरी:** रक्षा निर्यात 2013-14 में 686 करोड़ से बढ़कर 2024-25 में लगभग 23,622 करोड़ हो गया है। निर्यात वस्तुओं में बुलेटप्रूफ जैकेट, Do-228 विमान, चेतक हेलीकॉप्टर, तेज इंटरसेप्टर नौकाएँ और हल्के टॉरपीडो शामिल हैं। प्रमुख खरीदारों में अमेरिका, फ्रांस और आर्मेनिया हैं।
  - **प्रतीकात्मक उपलब्धियाँ:** 'मेड इन बिहार' कॉम्बैट बूट्स जैसे भारतीय उत्पाद अब विदेशी सेनाओं के साजो-सामान का हिस्सा बन रहे हैं, जो भारतीय निर्माण मानकों पर बढ़ते भरोसे को दर्शाता है।
  - **उभरते निर्यात बाजार:** अमेरिका और फ्रांस जैसे पारंपरिक खरीदारों के अलावा अर्जेंटीना, मिस्र, केन्या और वियतनाम जैसे नए गंतव्य सामने आए हैं।
- **सकारात्मक स्वदेशीकरण सूचियाँ (PILs):** अब तक 4 सूचियों (2029 तक) में 5,500 से अधिक वस्तुओं के आयात पर प्रतिबंध है, जिससे घरेलू उद्योग के लिए ₹1.75 लाख करोड़ की सुनिश्चित माँग पाइपलाइन बनी है।
- **स्वावलंबन सूचकांक (SRI):** 1992 में 0.3 से बढ़कर वर्तमान स्तर तक सुधार हुआ है; स्वदेशी सामग्री की उच्च अनिवार्यता के साथ 0.7+ का लक्ष्य रखा गया है।
- **HAL की भूमिका:** नासिक इकाई ने रूसी मिग/सुखोई से हटकर स्वदेशी LCA तेजस और HTT-40 (GE/हनीवेल इंजनों के साथ) के उत्पादन की ओर संक्रमण किया है।

रक्षा अधिग्रहण और स्वदेशीकरण सुधारों की आवश्यकता

रणनीतिक और सुरक्षा अनिवार्यताएँ

- **रणनीतिक स्वायत्तता:** संकट या प्रतिबंधों के समय विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम करने से स्वतंत्र विदेश नीति विकल्पों को बनाए रखने में मदद मिलती है।
- **क्षमता संबंधी अंतराल:** भारत को दो मोर्चों (चीन-पाकिस्तान) की चुनौती और हिंद महासागर क्षेत्र में जटिल खतरों का सामना करना पड़ता है। थलसेना, नौसेना और वायुसेना में पुरानी होती जा रही प्रणालियों के कारण तेज आधुनिकीकरण की आवश्यकता है।



आर्थिक और औद्योगिक तर्क

- **आयात बिल और विदेशी मुद्रा बचत:** विश्व के सबसे बड़े हथियार आयातकों में से एक होने के कारण, घरेलू उत्पादन की ओर बढ़ने से दीर्घकालिक जीवन-चक्र लागत कम होती है और विदेशी मुद्रा की बचत होती है।
- **औद्योगिक गहराई:** स्वदेशीकरण से DPSUs, MSMEs और निजी क्षेत्र में नवाचार और पैमाने का विस्तार होता है, जिससे कुशल रोजगार सृजन और नागरिक उच्च-प्रौद्योगिकी विनिर्माण के लिए सहायक प्रभाव (स्पिलओवर) उत्पन्न होते हैं।

संचालनात्मक और प्रौद्योगिकीय लाभ

- **तेज अधिग्रहण:** स्थानीय विनिर्माण से अधिग्रहण प्रक्रियाएँ तेज होती हैं और उच्च-तीव्रता वाले अभियानों के दौरान उपकरणों की उपलब्धता बेहतर रहती है।
- **अनुकूलन (कस्टमाइजेशन):** स्वदेशी प्रणालियों को भारतीय परिस्थितियों-जैसे हिमालयी ऊँचाई वाले क्षेत्र, रेगिस्तान और समुद्री क्षेत्र-के अनुसार ढाला जा सकता है और खतरों के बदलने के साथ चरणबद्ध रूप से उन्नत किया जा सकता है।
- **प्रौद्योगिकी संप्रभुता:** डिजाइन और बौद्धिक संपदा (IP) पर स्वामित्व होने से प्रौद्योगिकी-निषेध व्यवस्थाओं, आपूर्ति शृंखला में व्यवधान और आपूर्तिकर्ताओं द्वारा राजनीतिक दबाव के प्रति संवेदनशीलता कम होती है।

रक्षा अधिग्रहण और स्वदेशीकरण सुधार

नीतिगत ढाँचा और खरीद प्रक्रिया

- **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 (Indian-IDDM पर जोर):** 'खरीदें (भारतीय - स्वदेशी रूप से डिजाइन, विकसित और निर्मित)' श्रेणी को प्राथमिकता देता है, ताकि स्वदेशी प्लेटफॉर्म को बढ़ावा मिले।
- **नकारात्मक आयात सूची:** अब 200 से अधिक प्रणालियाँ/उप-प्रणालियाँ आयात के लिए प्रतिबंधित हैं, जिससे भारतीय उद्योग के लिए सुनिश्चित ऑर्डर मिलते हैं।

संस्थागत सुधार

- **चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) और डिपार्टमेंट ऑफ मिलिट्री अफेयर्स (DMA):** तीनों सेनाओं के बीच संयुक्तता (जॉइंटनेस) को सक्षम बनाते हैं; ऑपरेशन सिंदूर ने एकीकृत अभियानों की सफलता दिखाई।
- **विजयराघवन समिति:** PMO-नेतृत्व वाली रक्षा प्रौद्योगिकी परिषद की सिफारिश, DRDO का R-D पर पुनः फोकस, और निजी क्षेत्र/शैक्षणिक संस्थानों के साथ साझेदारी पर जोर।

'मेक' प्रक्रिया का सरलीकरण

- **Make-I:** सरकार प्रोटोटाइप लागत का 70% तक वहन करती है; जटिल प्रणालियों के लिए MSME-अनुकूल।
- **Make-II:** उद्योग-वित्तपोषित, न्यूनतम कागजी कार्यवाही; कंपनियों और व्यक्तियों दोनों के लिए खुला, दर्जनों सेवा-स्वीकृत परियोजनाएँ।

FDI और रणनीतिक साझेदारियाँ

- FDI उदारीकरण: उन्नत तकनीक के लिए 74% तक स्वतः और 100% सरकारी मंजूरी के साथ वैश्विक OEMs को आकर्षित करता है।
- **रणनीतिक साझेदारी (SP) मॉडल:** पनडुब्बी, हेलीकॉप्टर और बख्तरबंद वाहनों जैसे प्लेटफॉर्म के लिए भारतीय कंपनियों और विदेशी OEMs के बीच दीर्घकालिक साझेदारी, वास्तविक तकनीक हस्तांतरण के साथ।

परीक्षण, नवाचार और डिजिटल उपकरण

- **DTIS:** इलेक्ट्रॉनिक युद्ध (EW), UAS, इलेक्ट्रो-ऑप्टिक्स में ग्रीनफील्ड परीक्षण सुविधाएँ विकसित करता है, जिससे विदेशी लैब पर निर्भरता घटती है।
- **iDEX (इनोवेशंस फॉर डिफेंस एक्सीलेंस) और टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट फंड (TDF):** स्टार्ट-अप्स/MSMEs को अग्रणी R-D में समर्थन; TDF प्रति परियोजना ₹10 करोड़ तक फंड देता है।
- **SRIJAN पोर्टल:** आयात-प्रतिस्थापन वस्तुओं की सूची जारी करता है, जिससे घरेलू आपूर्तिकर्ताओं को माँग से जोड़ा जाता है।
- **iDEX Prime और ADITI:** साइबर, अंतरिक्ष, क्वांटम और AI नवाचारों को फंडिंग; 250+ परियोजनाओं में 350+ स्टार्ट-अप्स को समर्थन।
- **3D प्रिंटिंग/एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग:** DRDO की शक्ति इलेक्ट्रॉनिक वारफेयर प्रणाली; मिसाइल पुर्जों जैसे जटिल घटकों के लिए त्वरित प्रोटोटाइपिंग।

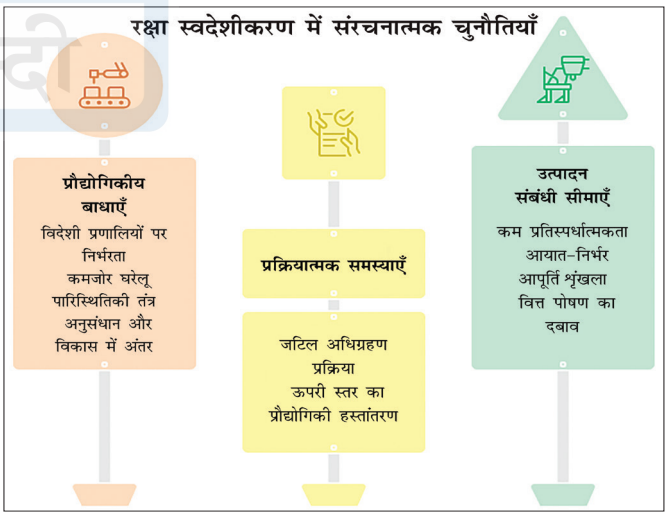
अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस

- **संयुक्त उत्पादन:** रूसी मूल के प्लेटफॉर्म के स्पेयर पार्ट्स के स्थानीय निर्माण के लिए भारत-रूस समझौता।
- **नियामक सुधार:** औद्योगिक लाइसेंस की वैधता 15+3 वर्ष तक बढ़ाई गई; लाइसेंस के अंतर्गत वस्तुओं की संख्या कम-दीर्घकालिक निवेश स्थिरता को बढ़ावा।

रक्षा स्वदेशीकरण में संरचनात्मक चुनौतियाँ

विदेशी प्रणालियों पर निर्भरता:

- जेट इंजन, गैस टरबाइन इंजन (GAE), AIP पनडुब्बियाँ, क्वांटम सेंसर, उन्नत रडार तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता, हाइपरसोनिक और साइबर युद्ध जैसे उभरते क्षेत्रों में अभी भी बाहरी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता बनी हुई है। इससे रणनीतिक स्वायत्तता सीमित होती है।
- **कमजोर घरेलू पारिस्थितिकी तंत्र:** सार्वजनिक क्षेत्र का वर्चस्व निजी कंपनियों को अनिश्चित ऑर्डर और वित्तीय सीमाओं में बाँध देता है, जिससे पैमाने, नवाचार और प्रतिस्पर्धा में बाधा आती है।



- **अनुसंधान एवं विकास की कमी:** रक्षा अनुसंधान पर खर्च अब भी कम है। परियोजनाओं में अक्सर देरी होती है और प्रयोगशालाओं, उद्योग तथा सशस्त्र बलों के बीच सहयोग सीमित रहता है। अब भी लगभग 75% R&D DRDO-केंद्रित है।

प्रक्रियागत और शासन संबंधी समस्याएँ

- **जटिल अधिग्रहण प्रक्रिया:** ओवरलैप होते दायित्व, गुणात्मक आवश्यकताओं (QRs) में बार-बार बदलाव और प्रक्रियागत देरी समय पर खरीद और निजी निवेश को हतोत्साहित करती हैं।

भारत में वित्तीय समावेशन

भारतीय रिजर्व बैंक ने पूरे भारत में समान और प्रौद्योगिकी-आधारित वित्तीय समावेशन को गहरा करने के लिए NSFI 2025-30 की शुरुआत की।

पृष्ठभूमि - वित्तीय पहुँच से वित्तीय सशक्तिकरण तक

- 2014 से वित्तीय समावेशन भारत की समावेशी विकास रणनीति का एक केंद्रीय तत्त्व रहा है। जन धन-आधार-मोबाइल (JAM) त्रिमूर्ति ने डिजिटल पहचान, बैंकिंग और मोबाइल कनेक्टिविटी को जोड़कर वित्तीय पहुँच को नए सिरे से परिभाषित किया।
- 50 करोड़ से अधिक प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) खाते खोले जा चुके हैं और Direct Benefit Transfer (DBT) के माध्यम से ₹34 लाख करोड़ से अधिक की राशि स्थानांतरित की गई है (वित्त मंत्रालय, 2024)। इससे लीकेज कम हुई है और शासन में सुधार हुआ है।
- हालाँकि, केवल पहुँच ही सशक्तिकरण नहीं है। RBI (2023) के अनुसार, 18% जन धन खाते निष्क्रिय हैं और ग्रामीण ऋण का लगभग 40% अभी भी अनौपचारिक साहूकारों से आता है (विश्व बैंक, 2022)।
- इसी कारण भारत अब वित्तीय समावेशन 1.0 (पहुँच) से आगे बढ़कर वित्तीय समावेशन 2.0 (उपयोग और सशक्तिकरण) की ओर बढ़ रहा है जहाँ गुणवत्ता, गहराई और सहनशीलता पर जोर दिया जा रहा है।
- इस परिवर्तन को आगे बढ़ाने के लिए RBI ने वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC) की उप-समिति के अंतर्गत राष्ट्रीय वित्तीय समावेशन रणनीति (NSFI) 2025-30 शुरू की है। यह विकसित भारत @2047 के अनुरूप एक डिजिटल रूप से सशक्त और वित्तीय रूप से मजबूत भारत की दिशा में एक रोडमैप है।

वित्तीय समावेशन को समझना

- विश्व बैंक के अनुसार, वित्तीय समावेशन का अर्थ है यह सुनिश्चित करना कि व्यक्ति और व्यवसाय अपनी जरूरतों के अनुसार किफायती और जिम्मेदार वित्तीय उत्पादों जैसे बचत, ऋण, बीमा और भुगतान तक टिकाऊ रूप से पहुँच बना सकें।
- भारत के संदर्भ में, इसका मतलब है हर नागरिक को सुरक्षित रूप से बचत करने, उत्पादक रूप से ऋण लेने, जोखिमों के विरुद्ध बीमा कराने तथा डिजिटल और सुरक्षित तरीके से लेन-देन करने में सक्षम बनाना।
- इस प्रकार, वित्तीय समावेशन आर्थिक अवसर और सामाजिक समानता के बीच एक सेतु है, जो नागरिकों को राष्ट्रीय विकास में सार्थक भागीदारी के लिए सशक्त बनाता है।

महत्त्व - वित्तीय समावेशन क्यों आवश्यक है

- **परिवारों और स्थानीय उद्यमों को सशक्त बनाना:**
  - वित्तीय समावेशन छोटे उद्यमियों, किसानों और श्रमिकों को औपचारिक ऋण और बचत से जोड़ता है।
  - प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY) के अंतर्गत सूक्ष्म उद्यमों को ₹25 लाख करोड़ का ऋण दिया गया है (RBI, 2024)
  - **प्रभाव:** अनौपचारिक उधारी में कमी आती है, आय स्थिर होती है और ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में उद्यमिता को बढ़ावा मिलता है।
- **महिला सशक्तिकरण को आगे बढ़ाना:**
  - राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) के अंतर्गत 14 करोड़ महिलाएँ स्वयं सहायता समूहों (SHGs) के माध्यम से औपचारिक बैंकिंग से जुड़ी हैं (NABARD, 2022)
  - **प्रभाव:** घरेलू वित्त पर महिलाओं का नियंत्रण बढ़ता है और निर्णय-निर्माण में सामुदायिक भागीदारी मजबूत होती है।
- **शासन में सुधार और लीकेज में कमी:** DBT को JAM के साथ जोड़ने से ₹1.7 लाख करोड़ की लीकेज बची है (DBT मिशन, 2023)
  - **प्रभाव:** कल्याणकारी योजनाओं में पारदर्शिता बढ़ती है और संस्थानों पर नागरिकों का विश्वास मजबूत होता है।
- **संकट के समय कमजोर वर्गों को सहारा:**
  - COVID-19 के दौरान ₹68,000 करोड़ की राशि जन धन खातों में सीधे जमा की गई (MoF, 2021)
  - **प्रभाव:** यह स्वचालित स्थिरकारी (ऑटोमैटिक स्टेबलाइजर) की तरह काम करता है और कम आय वाले वर्गों को झटकों से बचाता है।
- **दीर्घकालिक वित्तीय सुरक्षा को मजबूत करना:**
  - PMJJBY, PMSBY और अटल पेंशन योजना (APY) जैसी बीमा और पेंशन योजनाएँ 53 करोड़ से अधिक लोगों को कवर करती हैं।
  - **प्रभाव:** सामाजिक सुरक्षा जाल का विस्तार होता है और दीर्घकालिक सामाजिक व आर्थिक सुरक्षा को बढ़ावा मिलता है।

वित्तीय समावेशन के लिए संस्थागत ढाँचा

संस्था	मुख्य कार्य
RBI	बैंकों, ऋण और भुगतान प्रणालियों का विनियमन करता है।
NABARD	ग्रामीण ऋण, सहकारी संस्थाओं और स्वयं सहायता समूहों (SHGs) को समर्थन देता है।
SEBI	खुदरा निवेशकों की भागीदारी और निवेश शिक्षा का विस्तार करता है।
IRDAI	सूक्ष्म बीमा और स्वास्थ्य सुरक्षा को सुदृढ़ करता है।
PFRDA	NPS और APY के माध्यम से पेंशन समावेशन बढ़ाता है।
FSDC	वित्तीय नियामकों के बीच समन्वय करता है और प्रणालीगत स्थिरता व तालमेल सुनिश्चित करता है।

- यह बहु-स्तरीय ढाँचा यह सुनिश्चित करता है कि वित्तीय समावेशन केवल बैंक खातों तक सीमित न रहकर बैंकिंग, बीमा, पेंशन और निवेश तक विस्तृत हो।

NSFI 2025-30 - पंच-ज्योति ढाँचा

RBI की NSFI 2025-30 रणनीति पाँच रणनीतिक स्तंभों जिन्हें पंच-ज्योति कहा गया है पर आधारित है, जिनके अंतर्गत समावेशी और सहनशील वित्तीय विकास के लिए 47 क्रियान्वयन योग्य कदम तय किए गए हैं।

- **वित्तीय पहुँच का विस्तार:**
  - **उद्देश्य:** ऋण, बैंकिंग और बीमा तक सार्वभौमिक और समान पहुँच सुनिश्चित करना।
  - **उदाहरण:** प्रधानमंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (PM-SVANidhi) योजना के अंतर्गत 60 लाख रेहड़ी-पटरी विक्रेताओं को सूक्ष्म ऋण दिया गया।
  - **प्रभाव:** अनौपचारिक श्रमिकों को औपचारिक व्यवस्था से जोड़ता है और टिकाऊ शहरी आजीविका का निर्माण करता है।
- **लैंगिक-संवेदनशील समावेशन को बढ़ावा:**
  - **उद्देश्य:** विशेष उत्पादों और नीतियों के माध्यम से महिलाओं की वित्तीय भागीदारी बढ़ाना।
  - **उदाहरण:** महिला सम्मान बचत प्रमाणपत्र (2023) में ₹10,000 करोड़ से अधिक की जमा राशि आकर्षित हुई।
  - **प्रभाव:** महिलाओं में बचत की संस्कृति और वित्तीय आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देता है।
- **आजीविका और वित्त का संयोजन:**
  - **उद्देश्य:** NRLM और PMEGP जैसी आजीविका योजनाओं के साथ वित्तीय पहुँच को जोड़ना।
  - **उदाहरण:** NRLM से जुड़े स्वयं सहायता समूहों (SHGs) की ऋण चुकौती दर 96% है (MoRD, 2024)।
  - **प्रभाव:** ऋण को उत्पादक गतिविधियों से जोड़कर आय और सहनशीलता में सुधार करता है।
- **वित्तीय साक्षरता और जागरूकता को सुदृढ़ करना:**
  - **उद्देश्य:** वित्तीय क्षमता और उपभोक्ता व्यवहार में सुधार करना।
  - **उदाहरण:** राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा केंद्र (NCFE) ने 1.2 करोड़ छात्रों और 40 लाख वयस्कों को प्रशिक्षित किया (RBI, 2023)।
  - **प्रभाव:** जिम्मेदार बचत, ऋण प्रबंधन और डिजिटल सुरक्षा को बढ़ावा देता है।
- **उपभोक्ता संरक्षण और साइबर सुरक्षा को सुदृढ़ करना:**
  - **उद्देश्य:** शिकायत निवारण और डिजिटल सुरक्षा उपायों को मजबूत करना।
  - **उदाहरण:** एकीकृत लोकपाल योजना (2021) ने 2.3 लाख शिकायतों का समाधान किया; डिजिटल भुगतान सुरक्षा निर्देश (2023) के अंतर्गत नियमित साइबर ऑडिट अनिवार्य किए गए।
  - **प्रभाव:** उपयोगकर्ताओं का विश्वास बढ़ाता है, जो सतत् वित्तीय डिजिटलीकरण की आधारशिला है।

लगातार बनी रहने वाली चुनौतियाँ और उनके प्रभाव

- **डिजिटल विभाजन:** केवल 40% ग्रामीण परिवारों के पास ब्रॉडबैंड की पहुँच है (TRAI, 2024), जिससे डिजिटल समावेशन सीमित रहता है।
- **कम वित्तीय साक्षरता:** केवल 62.6% वयस्कों को बुनियादी वित्त की समझ है (RBI, 2023)।
- **साइबर सुरक्षा जोखिम:** 2022 में डिजिटल धोखाधड़ी के मामलों में 24.4% की वृद्धि हुई (NCRB, 2023), जिससे भरोसा कमजोर होता है।
- **MSME ऋण अंतर:** औपचारिक ऋण MSMEs की केवल 40% जरूरतें पूरी करता है (विश्व बैंक, 2022), जिससे रोजगार सृजन सीमित रहता है।
- **क्षेत्रीय असमानता:** उत्तर-पूर्व और मध्य राज्यों में प्रति लाख वयस्कों पर औसतन केवल 18 ATM हैं, जबकि वैश्विक औसत 40 है।
- **संस्थागत क्षमता की कमी:** कम वेतन और कनेक्टिविटी से जुड़ी चुनौतियाँ बैंकिंग संवाददाता (BC) नेटवर्क को कमजोर करती हैं।
- **प्रभाव:** ये कमियाँ समावेशन की गति को धीमा करती हैं, डिजिटल बहिष्करण का जोखिम बढ़ाती हैं और गरीब क्षेत्रों में वित्तीय गहराई को सीमित करती हैं।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC)

- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC) की स्थापना 2010 में की गई थी। यह वित्तीय स्थिरता बनाए रखने और नियमन में समन्वय सुनिश्चित करने के लिए भारत की सर्वोच्च संस्था है।
- इसकी अध्यक्षता केंद्रीय वित्त मंत्री करते हैं। इसके सदस्यों में RBI गवर्नर तथा SEBI, IRDAI, PFRDA के प्रमुख और वित्त सचिव शामिल होते हैं।
- इसकी उप-समिति, जिसकी अध्यक्षता RBI गवर्नर करते हैं, NSFI के क्रियान्वयन की सीधे निगरानी करती है।
- **मुख्य कार्य:** नियामकों के बीच समन्वय सुनिश्चित करना और नीतिगत दोहराव को रोकना। वित्तीय समावेशन, वित्तीय साक्षरता और उपभोक्ता संरक्षण को सुदृढ़ करना।
- प्रणालीगत जोखिमों का प्रबंधन करना और वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना।

पूरक सरकारी और RBI पहलें

- **डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI):** UPI, आधार और जन धन के एकीकरण ने भुगतान को लगभग तात्कालिक और कम लागत वाला बना दिया है। UPI अब प्रति माह 14 अरब लेन-देन संभालता है (NPCI, 2025)।
- **वित्तीय जागरूकता अभियान:** वित्तीय साक्षरता सप्ताह और ग्राम समृद्धि अभियान जैसी पहलें समुदाय स्तर पर जागरूकता बढ़ाती हैं।
- **ऋण और MSME सशक्तीकरण:** CGTMSE और PMEGP जैसी योजनाएँ पहली बार उद्यम शुरू करने वालों को बिना जमानत ऋण उपलब्ध कराती हैं।
- **महिलाओं का आर्थिक समावेशन:** स्टैंड-अप इंडिया और SHG-बैंक लिंकेज योजनाएँ महिलाओं और वंचित उद्यमियों को समर्थन देती हैं।
- **अवसंरचना विस्तार:** BC मॉडल और PM-KUSUM के माध्यम से सौर-ऊर्जा चालित ATM और ग्रामीण बैंकिंग बिंदु स्थापित किए जा रहे हैं।
- **प्रभाव:** ये पहलें सामूहिक रूप से वित्तीय पहुँच को वास्तविक वित्तीय क्षमता और सहनशीलता में बदलती हैं।

केस स्टडी: ग्रामीण बिहार में डिजिटल सशक्तिकरण

- गया और पूर्णिया जिलों में, दीनदयाल अंत्योदय योजना के अंतर्गत जन धन खातों, DBT और UPI के एकीकरण ने महिला-नेतृत्व वाले स्वयं सहायता समूहों (SHGs) को सशक्त बनाया। दो वर्षों के भीतर, अनौपचारिक साहूकारों पर निर्भरता में 40% की कमी आई और ग्रामीण सूक्ष्म उद्यमों में QR-आधारित डिजिटल भुगतान आम प्रचलन बन गया।
- **प्रभाव:** यह दर्शाता है कि डिजिटल समावेशन, वित्तीय साक्षरता और औपचारिक वित्त मिलकर ग्रामीण आजीविकाओं को कैसे रूपांतरित करते हैं।

दिवालियापन और शोधन अक्षमता संहिता

एक संसदीय समिति ने दिवालियापन और शोधन अक्षमता संहिता (IBC) की प्रभावशीलता को कमजोर करने वाली संरचनात्मक अक्षमताओं और प्रक्रियागत देरी को उजागर किया है।

पृष्ठभूमि

- 2016 से पहले भारत की वित्तीय प्रणाली बढ़ते गैर-निष्पादित आस्तियों (NPAs) से जूझ रही थी, जिसमें ₹10 लाख करोड़ से अधिक की राशि डिफॉल्ट ऋणों में फँसी हुई थी।
  - मौजूदा वसूली तंत्र जैसे SARFAESI (2002), लोक अदालतें और ऋण वसूली अधिकरण (DRTs) खंडित थे और बेहद धीमी गति से काम करते थे।
- इसी समस्या के समाधान के लिए 2016 में दिवालियापन और शोधन अक्षमता संहिता (IBC) लागू की गई, जिसने कॉरपोरेट संकट के समाधान के लिए एक एकीकृत और समयबद्ध प्रक्रिया स्थापित की।
- इसने डेब्टर-इन-पजेशन मॉडल से हटकर क्रेडिटर-इन-कंट्रोल ढाँचे की ओर बदलाव किया, जिसमें प्रवर्तकों के बजाय ऋणदाताओं को पुनरुद्धार या परिसमापन की दिशा तय करने की शक्ति मिली।
- इस प्रकार, IBC केवल ऋण वसूली का कानून नहीं, बल्कि वित्तीय अनुशासन बहाल करने, उद्यमिता को बढ़ावा देने और भारत के निवेश माहौल को मजबूत करने वाला एक व्यापक आर्थिक सुधार बनकर उभरा।

IBC को समझना: अवधारणाएँ और तंत्र

- **दिवालियापन (Insolvency):** वह स्थिति जब कोई व्यक्ति या कंपनी समय पर अपने ऋण दायित्वों को पूरा करने में असमर्थ हो जाती है।
- **शोधन अक्षमता (Bankruptcy):** दिवालियापन के समाधान की विधिक प्रक्रिया, जिसमें परिसंपत्तियों की बिक्री या पुनर्संरचना की जाती है।
- **कॉरपोरेट दिवाला समाधान प्रक्रिया (CIRP):** एक समयबद्ध (330 दिन) प्रक्रिया, जिसके अंतर्गत नियंत्रण एक समाधान पेशेवर (Resolution Professional - RP) के पास चला जाता है और ऋणदाता कंपनी के भविष्य पर निर्णय लेते हैं।
- **राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण (NCLT):** कॉरपोरेट दिवालियापन मामलों की सुनवाई करने वाला न्यायिक प्राधिकरण।
- **ऋणदाताओं की समिति (Committee of Creditors - CoC):** वित्तीय ऋणदाताओं का समूह, जो समाधान योजनाओं को स्वीकृत या अस्वीकृत करता है।
- **दिवाला और शोधन अक्षमता बोर्ड ऑफ इंडिया (IBBI):** नियामक संस्था, जो दिवाला पेशेवरों के बीच पारदर्शिता, अनुपालन और अनुशासन सुनिश्चित करती है।
- ये सभी संस्थाएँ मिलकर संकटग्रस्त परिसंपत्तियों का समय पर, निष्पक्ष और पूर्वानुमेय समाधान सुनिश्चित करने का प्रयास करती हैं जो ऋण प्रणाली में विश्वास बनाए रखने के लिए अत्यंत आवश्यक है।

IBC नियमों के प्रमुख उद्देश्य

IBC की प्रभावशीलता में बाधा डालने वाली प्रमुख चुनौतियाँ

- **समाधान में देरी और प्रक्रियागत अक्षमता:**
  - IBC के अंतर्गत 330 दिनों में समाधान अनिवार्य है, लेकिन औसत अवधि 700 दिनों से अधिक हो जाती है।
  - देरी के प्रमुख कारण हैं- NCLT की अपर्याप्त पीठें और रिक्त पद, बार-बार स्थगन (adjournments), और प्रवर्तकों या असफल बोलीदाताओं द्वारा की गई निरर्थक मुकदमेबाजी। इन देरी से परिसंपत्तियों का मूल्य घटता है और निवेशकों का भरोसा कम होता है।
- **घटती वसूली दरें:**
  - औसत वसूली दर 2019 में 43% से घटकर 2024 में 32% रह गई है।
  - अधिकांश मामलों को बहुत देर से IBC में लाया जाता है- जब तक परिसंपत्तियों का काफी मूल्य नष्ट हो चुका होता है जिससे पुनरुद्धार कठिन हो जाता है।
- **अत्यधिक "हेयरकट":**
  - "हेयरकट" का अर्थ है ऋणदाताओं द्वारा अपने दावों पर स्वीकार की गई कटौती।
  - **उदाहरण:** वीडियोकॉन मामले में बैंकों को बकाया का 5% से भी कम मिला यानी लगभग 95% का हेयरकट जो मूल्यांकन और शासन संबंधी कमियों को दर्शाता है।
- **संस्थागत और क्षमता संबंधी सीमाएँ:**
  - NCLT में प्रशिक्षित न्यायाधीशों और केस प्रबंधन स्टाफ की कमी है।
  - IBBI के पास समाधान में देरी और अनुपालन को ट्रैक करने के लिए रियल-टाइम डेटा प्रणालियों का अभाव है।
- **मुकदमेबाजी और शासन से जुड़ी समस्याएँ:**
  - ओवरलैप होती अपीलें समाधान प्रक्रिया को और लंबा कर देती हैं।
  - समाधान पेशेवरों (RPs) के हितों के टकराव और जवाबदेही के असंगत मानक चिंता का विषय हैं।
  - ऋणदाताओं की समितियों (CoCs) द्वारा लिया गया निर्णय अक्सर पारदर्शिता से रहित होता है।

- ये सभी प्रणालीगत चुनौतियाँ IBC की समयबद्ध समाधान कानून के रूप में विश्वसनीयता को खतरे में डालती हैं।

अधिनियमन के बाद की प्रमुख उपलब्धियाँ

- **समाधान में सफलता:** IBC ढाँचे के अंतर्गत 1,190 से अधिक कंपनियों का सफल समाधान किया गया है।
- **बेहतर वसूली:** ऋणदाताओं ने परिसमापन मूल्य का लगभग 170% और उचित (फेयर) मूल्य का 93% तक वसूल किया है, जो पुराने तंत्रों की तुलना में बेहतर है।
- **संस्कृति में बदलाव:** IBC ने वित्तीय अनुशासन स्थापित किया है, जिससे जानबूझकर किए जाने वाले डिफॉल्ट पर रोक लगी है।
- **प्री-पैकेज्ड दिवाला समाधान** (PIRP): 2021 में MSMEs के लिए शुरू की गई यह व्यवस्था न्यायालय के बाहर समाधान की अनुमति देती है, जबकि संचालन जारी रहता है यह छोटे उद्यमों के लिए एक महत्त्वपूर्ण नवाचार है।
- सामूहिक रूप से, ये परिणाम दिखाते हैं कि IBC ने दक्षता और जवाबदेही में सुधार किया है, हालाँकि अभी भी कुछ बड़े अवरोध बने हुए हैं।

सरकारी प्रयास: संरचनात्मक चुनौतियों का समाधान

- **देरी कम करना और NCLT की क्षमता सुदृढ़ करना:**
  - सरकार NCLT की पीठों का विस्तार कर रही है, न्यायिक रिक्तियों को भर रही है और डिजिटल केस प्रबंधन के लिए एकीकृत प्रक्रिया और सूचना विनिमय (iPIE) प्लेटफॉर्म शुरू कर रही है।
  - दिवाला आवेदनों के प्रवेश के लिए 30 दिन की समय-सीमा और निरर्थक अपीलों पर दंड का प्रस्ताव किया गया है, ताकि अनावश्यक देरी रोकी जा सके।
- **वसूली दक्षता में सुधार:**
  - प्री-पैकेज्ड समाधान तंत्र, जो प्रारंभ में MSMEs के लिए था, अब बड़े उद्यमों के लिए भी विचाराधीन है, जिससे पहले से तय समझौतों के माध्यम से मुकदमेबाजी से बचा जा सके।
  - ऋण मूल्य के बजाय दिवाला प्रवेश के समय परिसंपत्ति मूल्य के आधार पर हेयरकट की गणना से वसूली की अधिक यथार्थवादी तस्वीर मिलती है।
- **संस्थागत शासन को सुदृढ़ करना:**
  - जटिल मामलों (जैसे रियल एस्टेट, विमानन) के लिए क्षेत्र-विशेष विशेषज्ञता वाली विशेष IBC पीठें बनाई जा रही हैं।
  - IBBI ने समाधान पेशेवरों (RPs) के लिए मानकों को सख्त किया है और सहकर्मी समीक्षा, ऑडिट तथा प्रमाणन मानक लागू किए हैं।
- **पारदर्शिता और जवाबदेही बढ़ाना:**
  - डेटा डैशबोर्ड अब NCLT में लंबित मामलों, वसूली दरों और समाधान परिणामों को ट्रैक करते हैं।
  - CoCs और RPs द्वारा अनिवार्य खुलासे निष्पक्ष मूल्यांकन और बोली प्रक्रिया में पारदर्शिता सुनिश्चित करते हैं।
- ये सभी पहलें संसदीय समिति द्वारा चिन्हित विशिष्ट संरचनात्मक कमजोरियों के अनुरूप हैं और एक समन्वित सुधार रोडमैप तैयार करती हैं।

आगे की राह

- **विधायी और संरचनात्मक सुदृढ़ीकरण:**
  - IBC में संशोधन कर मामलों की समयबद्ध प्रक्रिया सुनिश्चित की जाए, मूल्यांकन विधियों का मानकीकरण किया जाए और न्यायिक अति-हस्तक्षेप को कम किया जाए।
  - NCLT, IBBI और RBI के डेटाबेस को जोड़ने के लिए एक राष्ट्रीय दिवाला ग्रिड बनाया जाए, ताकि वास्तविक समय में प्रदर्शन की निगरानी हो सके।
- **संस्थागत क्षमता का विस्तार:**
  - न्यायाधीशों, समाधान पेशेवरों (RPs) और नियामकों के प्रशिक्षण के लिए राष्ट्रीय दिवाला अध्ययन संस्थान की स्थापना की जाए।
  - अधिक मामलों वाले राज्यों में NCLT अवसंरचना बढ़ाई जाए, ताकि लंबित मामलों में कमी आए।
- **शीघ्र पहचान और पूर्व-निवारक कार्रवाई को मजबूत करना:**
  - IBC को RBI की अर्ली वार्निंग सिस्टम (EWS) के साथ जोड़ा जाए, ताकि वित्तीय तनाव की समय रहते पहचान हो सके।
  - मुकदमेबाजी कम करने और परिसंपत्ति मूल्य की रक्षा के लिए बड़े कॉरपोरेट्स के लिए प्री-पैकेज्ड समाधान को प्रोत्साहित किया जाए।
- **सार्वजनिक विश्वास और निवेशक भरोसा बढ़ाना:**
  - वसूली प्रदर्शन और समाधान समय-सीमा दर्शाने वाले सार्वजनिक डैशबोर्ड विकसित किए जाएँ।
  - प्रक्रियागत अनियमितताओं की पहचान और नियामक निगरानी को बेहतर बनाने के लिए AI-आधारित विश्लेषण का उपयोग किया जाए।
- ये सुधार सरकार के जारी प्रयासों के सीधे पूरक हैं और यह सुनिश्चित करते हैं कि IBC एक प्रतिक्रियात्मक वसूली उपकरण से आगे बढ़कर एक सक्रिय आर्थिक स्थिरकारी के रूप में विकसित हो।

केस स्टडी: व्यवहारिक अनुभवों से सीख

- **एस्सार स्टील (2019): दक्षता का मॉडल:**
  - 865 दिनों के भीतर समाधान पूरा हुआ और ऋणदाताओं के दावों का 92% (₹42,000 करोड़) वसूल किया गया।
  - इससे यह स्पष्ट हुआ कि सशक्त ऋणदाता समितियाँ (CoCs) और न्यायिक स्पष्टता उच्च वसूली और तेज पुनरुद्धार सुनिश्चित कर सकती हैं।
- **वीडियोकॉन समूह (2021): हेयरकट संकट:**
  - ऋणदाताओं को 5% से भी कम की वसूली हुई, जिससे परिसंपत्ति मूल्यांकन में अपारदर्शिता और बोलीदाताओं की कमी उजागर हुई।
  - इसके परिणामस्वरूप IBBI ने परिसंपत्ति मूल्यांकन और सूचना साझा करने से संबंधित खुलासा नियमों को और सख्त किया।
- **जेट एयरवेज (2022): क्षेत्रगत जटिलता:**
  - एयरलाइन के लंबे समय तक चले मामले ने क्षेत्र-विशेष विशेषज्ञता की कमी और नियामकों (DGCA, MoCA) के बीच समन्वय के अभाव को उजागर किया, जिससे संचालन और मूल्यांकन से जुड़ी चुनौतियाँ पैदा हुईं।
  - ये उदाहरण दर्शाते हैं कि संस्थागत दक्षता, क्षेत्रगत समझ और सुशासन सीधे तौर पर IBC के परिणामों को प्रभावित करते हैं।

निर्यात संवर्धन मिशन

भारत ने वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने और MSME-आधारित निर्यात वृद्धि को मजबूत करने के लिए ₹25,060 करोड़ की निर्यात प्रोत्साहन मिशन शुरू किया।

पृष्ठभूमि

- आर्थिक वृद्धि के साथ भारत की निर्यात क्षमता बढ़ी है, लेकिन निर्यात-GDP अनुपात (लगभग 21%) अब भी वियतनाम (93%) और दक्षिण कोरिया (43%) जैसे निर्यात-आधारित देशों से काफी कम है।
- सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs), जो भारत के कुल निर्यात में लगभग 45% का योगदान करते हैं, कई लगातार बनी रहने वाली बाधाओं का सामना करते हैं जैसे किफायती ऋण तक सीमित पहुँच, बिखरा हुआ नीतिगत समर्थन और वैश्विक बाजारों से कमजोर जुड़ाव।
- इन चुनौतियों को पहचानते हुए, सरकार ने केंद्रीय बजट 2025-26 में निर्यात प्रोत्साहन मिशन शुरू किया। यह एक मिशन-मोड ढाँचा है, जो वित्त, लॉजिस्टिक्स, बाजार पहुँच और नीतिगत समन्वय को एक साथ जोड़कर एक समावेशी निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र तैयार करने का लक्ष्य रखता है।

निर्यात प्रोत्साहन मिशन (EPM) के बारे में

- निर्यात प्रोत्साहन मिशन (EPM) एक छह-वर्षीय पहल (वित्त वर्ष 2025-31) है, जिसका उद्देश्य विशेष रूप से MSMEs और श्रम-प्रधान क्षेत्रों जैसे वस्त्र, चमड़ा, इंजीनियरिंग और समुद्री उत्पाद के लिए वित्तीय और गैर-वित्तीय हस्तक्षेपों के माध्यम से भारत की निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता को मजबूत करना है।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT), एक एकीकृत डिजिटल निर्यात सुविधा मंच के माध्यम से।
- **प्रमुख मंत्रालय:** वाणिज्य, MSME, वित्त मंत्रालय तथा राज्य सरकारें निर्यात संवर्धन परिषदों और वित्तीय संस्थानों के सहयोग से।
- **उद्देश्य:** एकल-विंडो निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना, जिससे आसान ऋण, अनुपालन समर्थन, लॉजिस्टिक्स दक्षता और बाजार विविधीकरण सुनिश्चित हो सके।
- संकल्पनात्मक रूप से, EPM बिखरी हुई निर्यात योजनाओं से आगे बढ़कर एक एकीकृत मिशन दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करता है, जहाँ सरकार, उद्योग और वित्त मिलकर कार्य करते हैं।

EPM के प्रमुख घटक

- **निर्यात प्रोत्साहन - वित्तीय सशक्तिकरण:**
  - यह सस्ती व्यापारिक ऋण तक पहुँच बढ़ाने और वित्तीय जोखिम को कम करने पर केंद्रित है।
  - **निर्यातकों के लिए ऋण गारंटी योजना** (CGSE): नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड (NCGTC) के माध्यम से 100% गारंटी कवरेज, जिससे MSMEs को बिना जमानत ऋण मिल सके।
  - **₹20,000 करोड़ की अतिरिक्त ऋण सुविधा:** कार्यशील पूँजी की जरूरतों को पूरा करने और अनौपचारिक उधारी पर निर्भरता कम करने के लिए तरलता का विस्तार।
  - **ब्याज और बीमा समर्थन:** ब्याज समतलीकरण (Interest Equalisation) और निर्यात ऋण बीमा, निर्यातकों को भुगतान में देरी और मुद्रा जोखिम से सुरक्षा प्रदान करते हैं।
  - **अवधारणा:** ऋण गारंटी का अर्थ है कि उधारकर्ता के डिफॉल्ट की स्थिति में बैंकों को क्षतिपूर्ति मिलती है, जिससे छोटे निर्यातकों तक ऋण पहुँच बढ़ाने के लिए बैंक प्रोत्साहित होते हैं।
- **निर्यात दिशा - गैर-वित्तीय और बाजार समर्थन:** यह अनुपालन, लॉजिस्टिक्स और ब्रांडिंग जैसी संरचनात्मक चुनौतियों का समाधान करता है।
  - **गैर-शुल्क बाधाओं (NTBs) का समाधान:** अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन, उत्पाद परीक्षण और गुणवत्ता आश्वासन के लिए वित्तीय सहायता, ताकि वैश्विक आयात मानकों को पूरा किया जा सके।
  - **बाजार विकास और ब्रांडिंग:** ट्रेड फेयर, पैकेजिंग नवाचार और ब्रांड प्रचार के लिए समर्थन, जिससे विदेशों में भारत की पहचान बढ़े।
  - **लॉजिस्टिक्स लागत में कमी:** डिजिटल लॉजिस्टिक्स प्रणालियाँ, बहु-मॉडल परिवहन और कोल्ड-चेन अवसंरचना के माध्यम से लॉजिस्टिक्स लागत (वर्तमान में GDP का 13-14%) को वैश्विक औसत 8-9% के करीब लाने का लक्ष्य।
  - **अवधारणा:** गैर-शुल्क बाधाएँ (NTBs) वे नियम होते हैं जैसे सुरक्षा या पर्यावरण मानक जो बिना शुल्क लगाए भी व्यापार को सीमित कर सकते हैं; इन्हें पूरा करने से बाजार पहुँच बेहतर होती है।

भारत के निर्यात क्षेत्र का संक्षिप्त विवरण

- वित्त वर्ष 2024-25 में कुल GDP में निर्यात का योगदान लगभग 21% रहा।
- निर्यात-उन्मुख उद्योग अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- निर्यात क्षेत्र से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से 4.5 करोड़ से अधिक लोगों को रोजगार मिलता है।
- भारत के कुल निर्यात में 45% योगदान MSMEs का है।
- वैश्विक वस्तु और सेवा निर्यात में भारत की हिस्सेदारी लगभग 2.5% है।

EPM का महत्त्व

- **MSMEs को सशक्त बनाता है:** वित्त और अनुपालन सहायता के माध्यम से MSMEs को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं से जोड़ता है।
- **प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार:** प्रक्रियागत देरी, लागत और ऋण संबंधी बाधाओं को कम करता है।
- **सतत्ता को बढ़ावा:** वैश्विक पर्यावरण, सामाजिक और शासन (ESG) मानकों के अनुरूप निर्यात को प्रोत्साहित करता है।
- **बाजार विविधीकरण को मजबूत करता है:** पारंपरिक पश्चिमी बाजारों से आगे बढ़कर अफ्रीका, ASEAN और लैटिन अमेरिका तक भारत की पहुँच बढ़ाता है।

- **रोजगार सृजन को बढ़ावा:** निर्यात-आधारित औद्योगिक क्लस्टरों और मूल्य-वर्धित विनिर्माण के माध्यम से 1-1.2 करोड़ नए रोजगार सृजित करने का लक्ष्य।
- **प्रौद्योगिकी उन्नयन को प्रोत्साहित करता है:** निर्यात-उन्मुख उद्योगों में वैश्विक गुणवत्ता मानकों को पूरा करने के लिए इंडस्ट्री 4.0 उपकरणों AI, IoT और ऑटोमेशन को अपनाने को बढ़ावा देता है।
- **व्यापार अवसंरचना को सुदृढ़ करता है:** PM गति शक्ति ढाँचे के अंतर्गत बंदरगाह आधुनिकीकरण, बहु-मॉडल लॉजिस्टिक्स और डिजिटल कस्टम्स क्लीयरेंस को एकीकृत कर निर्बाध व्यापार प्रवाह सुनिश्चित करता है।
- **विदेशी मुद्रा स्थिरता में सुधार:** विविध और व्यापक निर्यात टोकरी भारत के चालू खाता संतुलन को बेहतर बनाती है और वैश्विक झटकों के प्रति संवेदनशीलता कम करती है।
- **क्षेत्रीय समावेशन को बढ़ावा:** राज्य-स्तरीय निर्यात हब को प्रोत्साहित करता है, जिससे ग्रामीण कारीगरों, कृषि उत्पादकों और हथकरघा क्षेत्रों को वैश्विक ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म से जोड़ा जाता है।
- **राष्ट्रीय मिशनों के साथ सामंजस्य:** मेक इन इंडिया, डिस्ट्रिक्ट्स ऐज एक्सपोर्ट हब्स और आत्मनिर्भर भारत जैसी पहलों को पूरक बनाकर एक आत्मनिर्भर और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था के निर्माण में योगदान देता है।

भारत के निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र में चुनौतियाँ

सकारात्मक सुधारों के बावजूद, कुछ संरचनात्मक चुनौतियाँ बनी हुई हैं:

- **ऋण तक पहुँच:** MSMEs के पास अक्सर जमानत या औपचारिक ऋण इतिहास नहीं होता, जिससे उन्हें किफायती वित्त तक पहुँच सीमित रहती है।
- **उच्च लॉजिस्टिक्स लागत:** पर्याप्त परिवहन और भंडारण अवसंरचना के अभाव में निर्यात लागत बढ़ जाती है, जिससे प्रतिस्पर्धात्मकता घटती है।
- **सीमित जागरूकता:** कई निर्यातक योजनाओं से अनभिज्ञ होते हैं या अनुपालन आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर पाते।
- **जटिल दस्तावेजीकरण:** लंबी प्रक्रियाएँ और अनेक एजेंसियाँ शिपमेंट में देरी का कारण बनती हैं।
- **वैश्विक अस्थिरता:** व्यापार युद्ध, संरक्षणवाद और बाधित आपूर्ति श्रृंखलाएँ भारत के निर्यात की स्थिरता को प्रभावित करती हैं।
- ये चुनौतियाँ दर्शाती हैं कि निर्यात वृद्धि के लिए केवल नीतिगत मंशा नहीं, बल्कि संस्थागत दक्षता, वित्तीय नवाचार और क्षमता निर्माण भी आवश्यक है।

चुनौतियों से निपटने के लिए भारत के प्रयास

निर्यात प्रोत्साहन मिशन प्रत्येक पहचानी गई चुनौती के अनुरूप सुधारों को रणनीतिक रूप से जोड़ता है, जिससे नीतिगत कार्रवाई में समन्वय सुनिश्चित होता है:

- **ऋण तक पहुँच में सुधार के लिए:** निर्यातकों के लिए ऋण गारंटी योजना (CGSE) और ब्याज समतलीकरण MSMEs को जोखिम-मुक्त और किफायती वित्त उपलब्ध कराते हैं।
- **लॉजिस्टिक्स लागत कम करने के लिए:** PM गति शक्ति मास्टर प्लान और राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP) बहु-मॉडल कनेक्टिविटी और डिजिटाइज्ड आपूर्ति श्रृंखलाओं पर केंद्रित हैं।
- **जागरूकता और अनुपालन बढ़ाने के लिए:** DGFT का डिजिटल एकल-विंडो पोर्टल कस्टम्स, बैंकों और निर्यातकों को एकीकृत करता है जिससे लालफीताशाही घटती है और पारदर्शिता बढ़ती है।
- **दस्तावेजीकरण को सरल बनाने के लिए:** इलेक्ट्रॉनिक सर्टिफिकेट ऑफ ओरिजिन और ट्रेड फेसीलिटेशन पोर्टल निर्यात प्रक्रियाओं का मानकीकरण करते हैं।
- **वैश्विक अस्थिरता से निपटने के लिए:** सरकार बाजार विविधीकरण को बढ़ावा दे रही है और UAE, ऑस्ट्रेलिया तथा EU के साथ मुक्त व्यापार समझौते (FTAs) कर स्थिर निर्यात बाजार सुनिश्चित कर रही है।
- यह प्रयासों का समन्वय यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक पहचानी गई चुनौती के साथ एक उपयुक्त सुधार जुड़ा हो, जिससे प्रणालीगत सहनशीलता मजबूत होती है।

केस स्टडी: तिरुप्पुर वस्त्र क्लस्टर (तमिलनाडु)

- तिरुप्पुर निटवियर क्लस्टर, जो भारत के परिधान निर्यात का 50% से अधिक हिस्सा रखता है, व्यवहार में EPM के लक्ष्यों का उत्कृष्ट उदाहरण है।
- बेहतर ऋण सुविधाओं, निर्यात प्रमाणन और ब्रांडिंग समर्थन के माध्यम से, तिरुप्पुर के MSMEs ने 100 से अधिक अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में विस्तार किया।
- यह सफलता दर्शाती है कि जब नीतिगत समर्थन को डिजिटल पहुँच और बाजार जागरूकता के साथ जोड़ा जाता है, तो स्थानीय उद्योग कैसे वैश्विक चौंपियन में बदल सकते हैं।

आगे की राह: एक सुदृढ़ निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण

EPM की नींव को आगे बढ़ाने के लिए भारत को यह सुनिश्चित करना होगा:

- **हरित निर्यात प्रोत्साहन:** राजकोषीय और नियामक प्रोत्साहनों के माध्यम से सतत् विनिर्माण को बढ़ावा दिया जाए।
- **समावेशी पहुँच:** EPM के लाभों को ग्रामीण, महिला-नेतृत्व वाले और कारीगर-आधारित उद्यमों तक विस्तारित किया जाए।
- **क्षमता निर्माण:** MSMEs के लिए वित्तीय साक्षरता और डिजिटल प्रशिक्षण को सुदृढ़ किया जाए।
- **FTA का प्रभावी उपयोग:** दूतावासों में निर्यात संवर्धन प्रकोष्ठों के माध्यम से मौजूदा व्यापार समझौतों का प्रभावी क्रियान्वयन किया जाए।
- **निरंतर निगरानी:** बाधाओं की पहचान और हस्तक्षेपों को गतिशील रूप से अद्यतन करने के लिए DGFT-नेतृत्व वाली वार्षिक समीक्षा की जाए।

निष्कर्ष

- निर्यात प्रोत्साहन मिशन (EPM) बिखरी हुई निर्यात नीतियों से आगे बढ़कर एक एकीकृत, मिशन-आधारित ढाँचे की ओर एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन को दर्शाता है, जो वित्त, लॉजिस्टिक्स और बाजार पहुँच को एक साथ जोड़ता है।
- MSMEs को सशक्त बनाकर, सतत् और विविधीकृत निर्यात को बढ़ावा देकर तथा डिजिटल पारदर्शिता को संस्थागत रूप देकर, EPM भारत को एक सुदृढ़ और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी व्यापारिक अर्थव्यवस्था के रूप में स्थापित करने की दिशा में आगे बढ़ाता है।

बीमा कानून संशोधन अधिनियम, 2025

सबका बीमा सबकी रक्षा (बीमा कानून संशोधन) अधिनियम, 2025, जिसे संसद ने दिसंबर 2025 में पारित किया, वर्ष 2000 में हुए उदारीकरण के पश्चात् भारतीय बीमा क्षेत्र का सबसे व्यापक संरचनात्मक सुधार दर्शाता है।

परिचय

- "बीमा सबके लिए 2047" के राष्ट्रीय लक्ष्य को प्राप्त करने के उद्देश्य से, यह अधिनियम तीन पुराने कानूनों में संशोधन करता है बीमा अधिनियम (1938), भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC) अधिनियम (1956) और IRDAI अधिनियम (1999)
- **उद्देश्य:** आधुनिकीकरण, व्यापक कवरेज और मजबूत नियामक निगरानी।

प्रमुख विशेषताएँ

- **100% FDI:** इस संशोधन से भारतीय बीमा कंपनियों में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की सीमा 74% से बढ़ाकर 100% कर दी गई है। इससे भारतीय बीमा कंपनियों में पूर्ण विदेशी स्वामित्व संभव होगा। इसका उद्देश्य वैश्विक पूँजी, उन्नत अंडरराइटिंग तकनीक और अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं को आकर्षित करना है।
- **विदेशी पुनर्बीमाकर्ता (Reinsurers):** विदेशी पुनर्बीमाकर्ताओं के लिए नेट ओन्ड फंड्स (जिसमें इक्विटी पूँजी, मुक्त भंडार, शेयर प्रीमियम खाते की शेष राशि और अधिशेष दर्शाने वाले पूँजी भंडार शामिल हैं) की आवश्यकता 5,000 करोड़ से घटाकर 1,000 करोड़ कर दी गई है।
  - यह कदम अधिक पुनर्बीमाकर्ताओं के प्रवेश को आसान बनाने और देश में पुनर्बीमा क्षमता बढ़ाने के लिए उठाया गया है।
  - इससे उस क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा बढ़ने की उम्मीद है, जहाँ अभी सार्वजनिक क्षेत्र की जनरल इंश्योरेंस कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया का वर्चस्व है।
- **IRDAI को बढ़ी हुई शक्तियाँ:**
  - **डिस्गॉर्जमेंट शक्तियाँ:** नियामक को अब SEBI की तरह "डिस्गॉर्जमेंट" की शक्ति दी गई है, जिसके अंतर्गत वह बीमाकर्ताओं या मध्यस्थों से अवैध रूप से अर्जित लाभ की वसूली कर सकता है।
  - **नियामक स्वायत्तता:** IRDAI अब निवेश और मध्यस्थ कमीशन से जुड़ी विस्तृत शर्तें कठोर विधिक प्रावधानों के बजाय विनियमों के माध्यम से तय कर सकता है।
  - **तलाशी और जब्ती:** IRDAI की प्रवर्तन शक्तियों में अब तलाशी और जब्ती की कार्रवाई भी शामिल है, जब रिकॉर्ड में छेड़छाड़ या उन्हें छिपाए जाने का संदेह हो।
- **ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (EoDB):**
  - **स्थायी लाइसेंसिंग:** मध्यस्थों (ब्रोकर, एजेंट) को एक बार का स्थायी पंजीकरण मिलेगा, जिससे हर तीन साल में नवीनीकरण की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी।
  - **शेयर हस्तांतरण सीमा:** इक्विटी शेयर हस्तांतरण के लिए IRDAI की पूर्व अनुमति की सीमा 1% से बढ़ाकर 5% कर दी गई है।
- **LIC को अधिक अधिकार:** अब LIC बिना पूर्व सरकारी अनुमति के नए जोनल कार्यालय स्थापित कर सकेगा, जिससे तेज विस्तार, बेहतर प्रशासनिक दक्षता और क्षेत्रीय निगरानी संभव होगी।
- **पॉलिसीधारक संरक्षण और पारदर्शिता:**
  - **पॉलिसीधारक शिक्षा एवं संरक्षण कोष:** देशभर में बीमा साक्षरता और जागरूकता बढ़ाने के लिए एक समर्पित कोष स्थापित किया जाएगा।
  - **डेटा सुरक्षा:** नए प्रावधान पॉलिसीधारकों के डेटा संरक्षण को डिजिटल पर्सनल डेटा प्रोटेक्शन (DPDP) अधिनियम, 2023 के अनुरूप बनाते हैं और व्यक्तिगत जानकारी के अनधिकृत साझा करने पर रोक लगाते हैं।
  - **दावों में अनुशासन:** अधिनियम दंड के लिए आनुपातिकता के विधिक सिद्धांत को लागू करता है और यह अनिवार्य करता है कि बीमाकर्ता दावा अस्वीकृति के कारण लिखित रूप में दें।

बीमा संशोधन अधिनियम में प्रमुख चूकें

- **समग्र (कम्पोजिट) लाइसेंसिंग का अभाव:** यह अधिनियम किसी एक बीमाकर्ता को एक ही लाइसेंस के अंतर्गत जीवन, स्वास्थ्य और सामान्य बीमा देने की अनुमति नहीं देता। इससे संरचनात्मक अलगाव बना रहता है और "एक ही छत के नीचे" सेवा मॉडल लागू नहीं हो पाता, जो UK या सिंगापुर जैसे वैश्विक बाजारों में आम है।
- **उच्च प्रवेश बाधाएँ:** नए बीमाकर्ताओं के लिए न्यूनतम पूँजी आवश्यकता अब भी ₹100 करोड़ बनी हुई है। आलोचकों का मानना है कि इससे छोटे, क्षेत्रीय या माइक्रो-इंश्योरर्स हतोत्साहित होते हैं, जो ग्रामीण और वंचित आबादी की बेहतर सेवा कर सकते थे।
- **कैप्टिव इंश्योरेंस ढाँचे का अभाव:** अधिनियम में "कैप्टिव इंश्योरर्स" (बड़ी कंपनियों द्वारा अपने जोखिमों के बीमा के लिए बनाई गई सहायक इकाइयाँ) पर कोई प्रावधान नहीं है, जिससे कॉरपोरेट जोखिम प्रबंधन के आधुनिकीकरण में देरी होती है।
- **वितरण संबंधी सीमाएँ:** व्यक्तिगत एजेंटों को एक से अधिक कंपनियों की पॉलिसियाँ बेचने की अनुमति देने के प्रस्ताव को हटा दिया गया है, जिससे जमीनी स्तर पर उपभोक्ता विकल्प सीमित रह सकते हैं।

अधिनियम का महत्त्व

- **FDI सीमा 100% करना एक बड़ा सुधार:** 100% FDI की अनुमति से बीमा क्षेत्र में पर्याप्त विदेशी पूँजी आने की उम्मीद है।
- **वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं और तकनीक तक पहुँच:** पूर्ण विदेशी स्वामित्व से भारतीय बीमाकर्ता उन्नत अंडरराइटिंग मॉडल, डिजिटल क्लेम प्लेटफॉर्म और परिष्कृत जोखिम-आकलन उपकरण अपना सकेंगे।
- **बीमा सुरक्षा अंतर को कम करना:** भारत में बीमा पैठ GDP का केवल 3.7%-4% है (जबकि वैश्विक औसत 7% है)। यह अधिनियम अवसंरचना और सामाजिक सुरक्षा के लिए दीर्घकालिक बचत को जुटाने का प्रयास करता है।
- **नवाचार और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा:** विदेशी भागीदारी बढ़ने से प्रतिस्पर्धा तेज होने, उत्पाद नवाचार को प्रोत्साहन मिलने और अधिक ग्राहक-केंद्रित व तकनीक-आधारित बीमा समाधानों के विकास की संभावना है।

भारत में पुलिस व्यवस्था

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने छत्तीसगढ़ में आयोजित पुलिस महानिदेशकों और पुलिस महानिरीक्षकों के 60वें अखिल भारतीय सम्मेलन की अध्यक्षता की, जिसमें आंतरिक सुरक्षा, आधुनिक पुलिसिंग, साइबर अपराध की चुनौतियों और प्रौद्योगिकी के एकीकरण पर विशेष बल दिया गया।

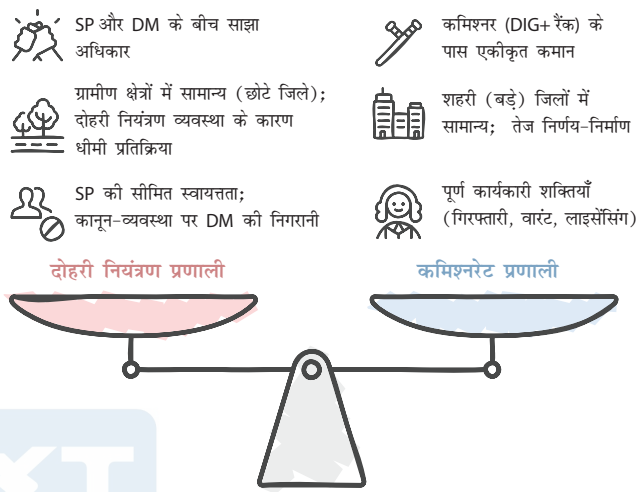
पुलिस महानिदेशकों और पुलिस महानिरीक्षकों का अखिल भारतीय सम्मेलन

- **इतिहास:** इसकी शुरुआत 1920 में इंटेलिजेंस ब्यूरो द्वारा की गई थी। स्वतंत्रता के पश्चात् पहला सम्मेलन 12 जनवरी 1950 को सरदार वल्लभभाई पटेल द्वारा उद्घाटित किया गया।
- **आयोजक संस्था:** DGP-IGP सम्मेलन एक वार्षिक राष्ट्रीय-स्तरीय मंच है, जिसे केंद्रीय गृह मंत्रालय के अंतर्गत इंटेलिजेंस ब्यूरो द्वारा आयोजित किया जाता है।
- **2025 सम्मेलन का विषय:** इस वर्ष के सम्मेलन का विषय था - "विकसित भारत: सुरक्षा आयाम"।
- **स्तर और संरचना:** इसमें सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के पुलिस महानिदेशक और पुलिस महानिरीक्षक शामिल होते हैं। यह भारत में आंतरिक सुरक्षा पर विचार-विमर्श का सर्वोच्च मंच है।
- **केंद्रीय एजेंसियों की भागीदारी:** RAW, NIA, NTRO, NCB और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CRPF, BSF, ITBP, CISF, SSB) जैसी प्रमुख केंद्रीय सुरक्षा और खुफिया एजेंसियों के वरिष्ठ प्रतिनिधियों ने सम्मेलन में भाग लिया।
- **मुख्य सुरक्षा एजेंडा:** चर्चाओं में वामपंथी उग्रवाद, आतंकवाद-रोधी प्रयास और खुफिया जानकारी साझा करना, नशीले पदार्थों की तस्करी नेटवर्क, साइबर सुरक्षा, डिजिटल फॉरेंसिक, सीमा प्रबंधन तथा केंद्र और राज्य पुलिस बलों के बीच समन्वय पर बल दिया गया।
- **2025 सम्मेलन के प्रमुख निष्कर्ष:** हालिया सम्मेलन में विशेष रूप से इन बातों पर बल दिया गया-
  - प्रतिबंधित संगठनों और कट्टरपंथीकरण की निगरानी को मजबूत करना।
  - तटीय सुरक्षा और आपदा प्रतिक्रिया को सुदृढ़ करना।
  - AI, डेटा एनालिटिक्स और आधुनिक फॉरेंसिक का एकीकरण।
  - महिलाओं की सुरक्षा, शहरी पुलिसिंग और सामुदायिक सहभागिता को प्राथमिकता देना।

भारतीय पुलिस प्रणाली

- पुलिस और कानून-व्यवस्था संविधान की सातवीं अनुसूची के अंतर्गत राज्य विषय हैं, इसलिए इनकी प्राथमिक जिम्मेदारी राज्य सरकारों की होती है।
- देश में 28 राज्यों की पुलिस बल और 8 केंद्र शासित प्रदेशों की पुलिस है। इनके अतिरिक्त केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल सहायता प्रदान करते हैं।
- **पदानुक्रम:** पुलिस महानिदेशक (DGP) → अतिरिक्त पुलिस महानिदेशक (ADGP) → पुलिस महानिरीक्षक (IG) → उप पुलिस महानिरीक्षक (DIG) → वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक (SSP) → पुलिस अधीक्षक (SP) → अतिरिक्त पुलिस अधीक्षक (ASP) → उप पुलिस अधीक्षक (DSP) / सहायक पुलिस आयुक्त (ACP) → पुलिस निरीक्षक → उप-निरीक्षक (SI) → सहायक उप-निरीक्षक (ASI) → हेड कांस्टेबल → कांस्टेबल।

प्रभावी शासन के लिए पुलिस प्रणालियाँ



ऐतिहासिक विकास

- **औपनिवेशिक-पूर्व व्यवस्थाएँ:** प्राचीन और मध्यकालीन भारत में नगर व्यवस्था के लिए कोतवाल, मौर्य काल में गाँवों की निगरानी के लिए गोपा और स्थानिक, तथा मुगल काल में सूबेदारों के अधीन फौजदार और थानेदार जिला और स्थानीय सुरक्षा संभालते थे।
- **औपनिवेशिक आधार (पुलिस अधिनियम, 1861):** 1857 के विद्रोह के पश्चात् 1861 का पुलिस अधिनियम लागू किया गया, जिसने औपनिवेशिक व्यवस्था बनाए रखने के लिए एक केंद्रीकृत, अर्ध-सैन्य प्रांतीय पुलिस बल बनाया। इसमें कड़ा पदानुक्रम था (सुपरिंटेंडेंट → इंस्पेक्टर → कांस्टेबल)।
  - **1860 का पुलिस आयोग:** 1857 के विद्रोह के पश्चात् मौजूदा व्यवस्थाओं की समीक्षा और एक समान व अधिक "कुशल" प्रांतीय पुलिस की सिफारिश के लिए यह आयोग बनाया गया। इसके कार्य के परिणामस्वरूप पुलिस अधिनियम, 1861 बना।
  - **भारतीय पुलिस आयोग, 1902-03 (फ्रेजर आयोग):** लॉर्ड कर्जन के अधीन गठित इस आयोग ने 1861 की प्रणाली के कामकाज की जाँच की, दक्षता और ईमानदारी सुधारने तथा अपराध जाँच और खुफिया तंत्र को मजबूत करने की सिफारिशें कीं। इसी ने प्रांतों में अपराध अनुसंधान विभाग (CID) के गठन की सिफारिश की।
- **स्वतंत्रता के पश्चात् निरंतरता:** 1947 के पश्चात् भी पुलिस राज्य विषय बनी रही और 1861 की संरचना काफी हद तक जारी रही, हालाँकि इंपीरियल पुलिस के स्थान पर भारतीय पुलिस सेवा (IPS) आई।
- **सुधार आयोग और रिपोर्टें:** राष्ट्रीय पुलिस आयोग (1977-81), रिबेरो समिति (1990 के दशक के अंत) और मलिमथ समिति (2000 के दशक की शुरुआत) ने औपनिवेशिक विरासत की आलोचना की और आधुनिकीकरण व जवाबदेही के उपाय सुझाए।

- **न्यायिक सुधार पहल:** प्रकाश सिंह बनाम भारत संघ (2006) के निर्णय में सर्वोच्च न्यायालय ने DGP के निश्चित कार्यकाल, पुलिस बोर्डों की स्थापना और कानून-व्यवस्था से जाँच को अलग करने जैसे सुधारों के आदेश दिए, लेकिन राज्यों में इनका क्रियान्वयन अब तक आंशिक ही रहा है।

पुलिस प्रणाली का महत्त्व

- **कानून और सुरक्षा का संरक्षक:** कानून के शासन को बनाए रखती है, अपराधों को रोकती है, सार्वजनिक सुरक्षा की रक्षा करती है तथा आतंकवाद, साइबर खतरों और वामपंथी उग्रवाद जैसी चुनौतियों के बीच आंतरिक सुरक्षा को मजबूत करती है।
- **संघीय ढाँचे के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण:** भारत के संघीय ढाँचे के अंतर्गत राज्यों को भारतीय न्याय संहिता (BNS), भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) और भारतीय साक्ष्य अधिनियम को प्रभावी ढंग से लागू करने में सक्षम बनाती है।

भारतीय पुलिस प्रणाली के समक्ष समस्याएँ

- भारत की पुलिस प्रणाली आज भी बड़े पैमाने पर औपनिवेशिक काल की संरचनाओं से संचालित होती है (कई राज्यों में अब भी 1861 का पुलिस अधिनियम आधार है), जो साइबर अपराध, आतंकवाद, संगठित अपराध और शहरी पुलिसिंग जैसी चुनौतियों से निपटने के लिए अक्सर अपर्याप्त साबित होती है।
- बढ़ती जनसंख्या, तेज शहरीकरण और जटिल कानून-व्यवस्था की परिस्थितियाँ कुशल और प्रौद्योगिकी-सक्षम पुलिसिंग की माँग करती हैं।
- **कर्मियों की कमी:** पुलिस-जनसंख्या अनुपात प्रति लाख 152 है (जबकि संयुक्त राष्ट्र का आदर्श 222 है), और 2024 की पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPR-D) रिपोर्ट के अनुसार लगभग 24% पद रिक्त हैं।
- **सार्वजनिक विश्वास की कमी:** पुलिस के प्रति जनता का भरोसा और धारणा अभी भी कमजोर है, जिससे प्रशिक्षण, जवाबदेही और सामुदायिक सहभागिता में सुधार की आवश्यकता स्पष्ट होती है।
- **आधुनिकीकरण की आवश्यकता:** साइबर अपराध, आतंकवाद और संगठित अपराध से निपटने, प्रतिक्रिया समय सुधारने, नागरिक-मित्र और जवाबदेह पुलिसिंग सुनिश्चित करने तथा उन्नत फॉरेंसिक, डेटा एनालिटिक्स और तकनीक-आधारित निगरानी को एकीकृत करने के लिए आधुनिकीकरण आवश्यक है।

पुलिस आधुनिकीकरण के प्रयास

- राज्यों की वित्तीय सीमाओं के कारण पुलिस आधुनिकीकरण के प्रयास लगातार विलंबित होते रहे हैं। राज्यों को सहायता देने के लिए गृह मंत्रालय "राज्य एवं केंद्र शासित प्रदेशों के लिए पुलिस आधुनिकीकरण हेतु सहायता" (ASUMP) योजना के माध्यम से संसाधनों का पूरक समर्थन प्रदान कर रहा है (यह पहले राज्य पुलिस बलों के आधुनिकीकरण - MPF योजना के नाम से जानी जाती थी)।
- प्रकाश सिंह बनाम भारत संघ (2006) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने DGP के लिए निश्चित कार्यकाल (न्यूनतम 2 वर्ष), राज्य सुरक्षा आयोगों की स्थापना और जाँच/अभियोजन कार्यों को अलग करने जैसे सुधारों का निर्देश दिया था, लेकिन राज्यों में इनका क्रियान्वयन अब भी असमान बना हुआ है।
- **MPF योजना का विकास:** पुलिस बलों के आधुनिकीकरण (MPF) की शुरुआत 1969-70 में हुई। वर्तमान MPF योजना (2017-20) के अंतर्गत 25,842 करोड़ आवंटित किए गए, जबकि "MPF-IV (2021-26)" के लिए 26,275 करोड़ का प्रावधान किया गया है, जिसमें फॉरेंसिक सुविधाएँ, CCTV (3.21 लाख कैमरे), ड्रोन और साइबर लैब्स पर बल दिया गया है।

- **मुख्य घटक:** हथियारों (AK राइफलें, नॉन-लीथल हथियार), फॉरेंसिक वैन और फॉरेंसिक प्रशिक्षण संस्थानों के लिए 50% केंद्रीय सहायता; CCTNS के अंतर्गत 12,528 पुलिस थानों का डिजिटलीकरण।
- **चुनौतियाँ बनी हुई हैं:** 2018-20 के दौरान केवल 27% आधुनिकीकरण निधि का उपयोग हो पाया; ग्रामीण थानों में अवसंरचना की कमी है; और राज्यों के बीच तकनीकी एकीकरण असमान है।

- **आधुनिकीकरण के माइक्रो मिशन:** पुलिसिंग से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए मिशन मोड में कार्य कर रहे आठ कार्य समूह बनाए गए हैं।

उभरती हुई चुनौतियाँ

- **साइबर अपराध में तेज वृद्धि:** 2024 में 11 लाख साइबर अपराध के मामले दर्ज हुए, जो साल-दर-साल 63% की वृद्धि दर्शाते हैं। डीपफेक, क्रिप्टो घोटाले और AI-आधारित सेक्सटॉर्शन जैसी गतिविधियाँ पुराने साइबर सेल्स के लिए बड़ी चुनौती बन गई हैं।
- **हाइब्रिड खतरे:** ड्रोन के जरिए तस्करी (LWE प्रभावित क्षेत्रों में), नार्को-आतंकवाद (पंजाब), और सोशल मीडिया के माध्यम से कट्टरपंथीकरण इनसे निपटने के लिए AI-आधारित पूर्वानुमानात्मक पुलिसिंग की आवश्यकता है।
- **शहरी सुरक्षा:** प्रवासन के कारण संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है; महिलाओं की सुरक्षा (निर्भया फंड का अपर्याप्त उपयोग) एक गंभीर चिंता बनी हुई है; जलवायु-प्रेरित आपदाएँ विशेष प्रतिक्रिया इकाइयों की माँग करती हैं।
- **प्रौद्योगिकी-आधारित सुरक्षा खतरे:** ड्रोन हमले, चुनावों में डीपफेक का उपयोग, सोशल मीडिया के जरिए कट्टरपंथीकरण, साइबर अपराध और डिजिटल धोखाधड़ी में तेज वृद्धि हो रही है, जिसके लिए विशेष इकाइयों और उन्नत फॉरेंसिक उपकरणों की आवश्यकता है।
- **लगातार बनी आंतरिक और सीमा संबंधी चुनौतियाँ:** वामपंथी उग्रवाद, तटीय सुरक्षा और नशीले पदार्थों की तस्करी अब भी गंभीर चिंताएँ बनी हुई हैं।

पुलिस सुधारों से संबंधित महत्त्वपूर्ण समितियाँ

- **राष्ट्रीय पुलिस आयोग (1978-82):** नीतिगत स्तर तक राजनीतिक हस्तक्षेप सीमित करने की सिफारिश; जाँच का विशेष दायित्व SP को देने पर जोर; हाशिये पर पड़े वर्गों के प्रति संवेदनशीलता पर बल।
- **पद्मनाभैय्या समिति (2000):** अपराध जाँच का दायित्व केवल SP को देने की सिफारिश; साक्ष्य अधिनियम की धाराएँ 25-26 (SP या उससे ऊपर के अधिकारियों के समक्ष दिए गए कथन) हटाने का सुझाव; प्रत्येक थाने में जाँच किट की व्यवस्था।
- **मलिमथ समिति (2003):** पीड़ितों के अधिकारों और जाँच की समय-सीमा पर बल; वरिष्ठ अधिकारियों के समक्ष दिए गए कथनों को स्वीकार्य बनाने की सिफारिश।
- **द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (2007):** DGP और IG के लिए निश्चित कार्यकाल; एक स्वतंत्र शिकायत प्राधिकरण की स्थापना; जाँच और कानून-व्यवस्था शाखाओं को अलग करने की सिफारिश।

भारत द्वारा उठाए गए कदम

- SMART पुलिसिंग: 49वें वार्षिक DGP/IGP सम्मेलन (2014) में प्रधानमंत्री ने 'SMART' पुलिसिंग की अवधारणा प्रस्तुत की।
  - **इसका अर्थ है-**
    - S - संवेदनशील और सख्त (Sensitive and Strict)
    - M - आधुनिक और गतिशील (Modern and Mobility)
    - A - सतर्क और जवाबदेह (Alert and Accountable)
    - R - विश्वसनीय और त्वरित प्रतिक्रिया देने वाली (Reliable and Responsive)
    - T - प्रशिक्षित और तकनीक-प्रवीण (Trained and Techno-savvy)
- इस पहल को गृह मंत्रालय (MHA) और पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPR-D) ज्ञान साझा करने, वित्तीय सहायता और एक स्पष्ट रोडमैप के माध्यम से आगे बढ़ा रहे हैं।
- **केंद्रीय आधुनिकीकरण वित्तपोषण:** गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा पुलिस आधुनिकीकरण हेतु राज्यों को सहायता योजना चलाई जा रही है, जिसके अंतर्गत हथियार, संचार प्रणालियाँ, फॉरेंसिक प्रयोगशालाएँ और गतिशीलता से जुड़ी सुविधाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं।
- **अनुसंधान-आधारित पुलिस सुधार:** पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPR-D) नवाचार, प्रशिक्षण और तकनीक को अपनाने को बढ़ावा देता है तथा पुलिस और वैज्ञानिक संस्थानों के बीच सेतु का कार्य करता है।
- **राष्ट्रीय अपराध डेटा एकीकरण:** क्राइम एंड क्रिमिनल ट्रैकिंग नेटवर्क एंड सिस्टम्स परियोजना, जिसकी शुरुआत 2009 में हुई, लगभग सभी पुलिस थानों को एक साझा सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन के माध्यम से आपस में जोड़ती है।
- **नए आपराधिक कानून:** भारतीय न्याय संहिता, भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता और भारतीय साक्ष्य अधिनियम का कार्यान्वयन जो IPC, CrPC और साक्ष्य अधिनियम का स्थान लेते हैं- तकनीक-आधारित जाँच, फॉरेंसिक, डिजिटल साक्ष्य और पीड़ित-केंद्रित न्याय के माध्यम से पुलिसिंग को आधुनिक बनाता है।
- **उभरते प्राथमिक क्षेत्र:** प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में DGP/IGP सम्मेलन में प्रतिबंधित संगठनों की निगरानी, तटीय सुरक्षा को मजबूत करने और समग्र आपदा प्रबंधन पर विशेष बल दिया है।

वैश्विक केस स्टडीज

- **सिंगापुर:** गृह मामलों के मंत्रालय के अंतर्गत सिंगापुर पुलिस बल (SPF) सामुदायिक पुलिसिंग और तकनीक-आधारित पुलिसिंग (जैसे डेटा एनालिटिक्स के माध्यम से पूर्वानुमानात्मक पुलिसिंग और AI निगरानी) के जरिए लगभग शून्य अपराध स्तर हासिल करता है। पुलिस-जनसंख्या अनुपात 300+ है; समुदाय के भरोसे के कारण अपराध दर बहुत कम है।
- **स्कैंडिनेवियाई देश:** नॉर्वे जैसे देशों में समुदाय-केंद्रित पुलिसिंग (प्रॉक्सिमिटी पुलिसिंग) अपनाई जाती है। जनता का भरोसा 90%+ है; बल प्रयोग या सैन्यीकरण की बजाय तनाव-नियंत्रण (de-escalation) पर जोर दिया जाता है और मानसिक स्वास्थ्य प्रशिक्षण को प्राथमिकता दी जाती है।
- **न्यूयॉर्क:** 1990 के दशक से न्यूयॉर्क में ब्रोकन विंडोज पुलिसिंग और CompStat डेटा प्रणालियों ने अपराध को लगभग 70-80% तक कम करने में मदद की। वर्ष 2020 के पश्चात् सुधारों में सामुदायिक पुलिसिंग और पक्षपात-न्यूनन पर बल दिया गया, जबकि डेटा-आधारित तैनाती में अब बॉडी-वॉर्न कैमरों को शामिल कर निगरानी और पारदर्शिता बढ़ाई गई है।

अंतरिक्ष में स्पेक्ट्रम के लिए संघर्ष

उच्च-गति कनेक्टिविटी की बढ़ती माँग के कारण उपग्रह मेगाकॉन्स्टेलेशनों का तेज विस्तार हुआ है, जिससे सीमित स्पेक्ट्रम और कक्षीय स्लॉट्स के लिए वैश्विक प्रतिस्पर्धा और अधिक तीव्र हो गई है।

सैटेलाइट स्पेक्ट्रम क्या है?

- **सैटेलाइट स्पेक्ट्रम:**
  - यह उन रेडियो आवृत्तियों (Radio Frequencies) को संदर्भित करता है, जिनका उपयोग उपग्रह संचार में किया जाता है।
  - ये आवृत्तियाँ कक्षा में स्थित उपग्रहों और जमीनी स्टेशनों के बीच डेटा और संकेतों के प्रसारण को संभव बनाती हैं।
- **अंतर:** स्थलीय (टेरेस्ट्रियल) स्पेक्ट्रम के विपरीत, सैटेलाइट स्पेक्ट्रम किसी एक देश की भौगोलिक सीमाओं तक सीमित नहीं होता और इसका प्रबंधन अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) द्वारा किया जाता है।
- **बैंड:** सैटेलाइट स्पेक्ट्रम को विभिन्न आवृत्ति बैंडों में विभाजित किया गया है, जिनमें से प्रत्येक विशेष प्रकार के संचार के लिए उपयुक्त होता है।

अंतरिक्ष में स्पेक्ट्रम का महत्त्व क्यों है

- अंतरिक्ष संचार में स्पेक्ट्रम को "कार्यों की ऑक्सीजन" के समान माना जाता है। इसके बिना अंतरिक्ष प्रणालियाँ टेलीमेट्री, नेविगेशन, पृथ्वी अवलोकन डेटा, ब्रॉडबैंड या वैज्ञानिक मापों का प्रसारण नहीं कर सकतीं।

भारत में स्पेक्ट्रम आवंटन

- सैटकॉम (उपग्रह संचार) के लिए स्पेक्ट्रम दूरसंचार अधिनियम, 2023 की प्रथम अनुसूची का हिस्सा है ("प्रशासनिक प्रक्रिया के माध्यम से स्पेक्ट्रम का आवंटन")।
- अधिनियम की धारा 4(4) के अंतर्गत, दूरसंचार स्पेक्ट्रम का आवंटन नीलामी के माध्यम से किया जाएगा, सिवाय उन प्रविष्टियों के जो प्रथम अनुसूची में सूचीबद्ध हैं, जिनके लिए आवंटन प्रशासनिक प्रक्रिया से किया जाएगा।
- अधिनियम के अंतर्गत प्रशासनिक प्रक्रिया का अर्थ है - स्पेक्ट्रम का आवंटन बिना नीलामी (अर्थात् बोली प्रक्रिया) के किया जाना।

अंतरिक्ष में स्पेक्ट्रम के लिए संघर्ष

- **स्पेक्ट्रम भीड़:** Ku, Ka और L बैंड की माँग अत्यधिक बढ़ गई है। आवृत्तियों के ओवरलैप से हस्तक्षेप का खतरा रहता है, जिससे सेवा की गुणवत्ता घटती है और GPS जैसी महत्त्वपूर्ण प्रणालियाँ प्रभावित हो सकती हैं।
- **मुख्य आवृत्ति बैंड:**
  - L-बैंड (1-2 GHz): GPS, नेविगेशन और मोबाइल सैटेलाइट सेवाओं में उपयोग।
  - Ku-बैंड (12-18 GHz): सैटेलाइट ब्रॉडबैंड में व्यापक उपयोग।
  - Ka-बैंड (26-40 GHz): उच्च-गति और उच्च-क्षमता संचार के लिए।
- **कक्षीय भीड़ और मलबा:**
  - पृथ्वी की कक्षा में पहले से ही 40,000 से अधिक ट्रैक की गई वस्तुएँ मौजूद हैं, जिनमें 10 सेमी से बड़े 27,000+ मलबे के टुकड़े शामिल हैं।
  - अनुमान है कि 2030 तक 50,000+ उपग्रह कक्षा में होंगे, जिससे टक्कर का जोखिम (केसलर सिंड्रोम) बढ़ेगा और वैज्ञानिक अवलोकन भी जटिल होंगे।
- **ITU की 'पहले आओ-पहले पाओ' प्रणाली:** यह व्यवस्था उन देशों और कंपनियों को लाभ देती है जिनके पास अधिक संसाधन हैं और जो जल्दी आवेदन कर जटिल समन्वय संभाल सकते हैं।
  - देर से आने वालों को कम और कम उपयोगी स्पेक्ट्रम-कक्षा विकल्प मिलते हैं।
- **डिजिटल डिवाइड और वहनीयता:**
  - LEO उपग्रह कम विलंबता (20-40 मिलीसेकंड) प्रदान करते हैं, जिससे टेलीमेडिसिन और ऑनलाइन शिक्षा संभव होती है।

- लेकिन लागत एक बड़ी चुनौती है- स्टारलिंक टर्मिनल की कीमत लगभग $600 है, जो अधिकांश ग्रामीण आबादी के लिए महँगी है।
- ITU का अनुमान है कि वैश्विक डिजिटल अंतर को पाटने के लिए 2030 तक $2.6-2.8 ट्रिलियन की आवश्यकता होगी।

अनियंत्रित स्पेक्ट्रम दौड़ के परिणाम

- **प्रौद्योगिकीय परिणाम:**
  - बढ़ता हस्तक्षेप रिमोट सेंसिंग, GPS और जलवायु अवलोकन जैसी सेवाओं की विश्वसनीयता को कम करता है।
  - उज्ज्वल उपग्रह रेखाओं और रेडियो शोर के कारण वैज्ञानिक खगोल विज्ञान भी प्रभावित होता है।
- **आर्थिक परिणाम:**
  - जल्दी प्रवेश करने वाले उपग्रह ब्रॉडबैंड बाजार में एकाधिकार स्थापित कर सकते हैं।
  - स्पेक्ट्रम की कमी से देर से आने वालों के लिए तैनाती की लागत बढ़ जाती है।
- **भू-राजनीतिक परिणाम:** स्पेक्ट्रम तक असमान पहुँच उन्नत और विकासशील देशों के बीच रणनीतिक विभाजन को और गहरा करती है।
- **सामाजिक परिणाम:**
  - यदि वहनीयता से जुड़े सुधार नहीं किए गए, तो सैटेलाइट इंटरनेट केवल अमीर उपयोगकर्ताओं के लिए प्रीमियम अवसंरचना बन सकता है, न कि वंचित समुदायों के लिए।
  - इससे वैश्विक डिजिटल अंतर को कम करने की इसकी क्षमता कमजोर पड़ जाती है।

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU)

- ITU संयुक्त राष्ट्र की एक विशिष्ट एजेंसी है, जिसके 194 सदस्य देश हैं।
- इसकी स्थापना 1865 में अंतर्राष्ट्रीय संचार नेटवर्क में कनेक्टिविटी को सुगम बनाने के लिए की गई थी। यह सैटेलाइट स्पेक्ट्रम और कक्षीय स्लॉट्स के लिए एकमात्र वैश्विक समन्वयक के रूप में कार्य करता है।
  - भारत 1869 से ITU का सदस्य है।
- **कार्य:**
  - यह वैश्विक रेडियो स्पेक्ट्रम और सैटेलाइट कक्षाओं का आवंटन करता है।
  - यह ऐसे तकनीकी मानक विकसित करता है, जिनसे नेटवर्क और प्रौद्योगिकियाँ बिना रुकावट आपस में जुड़ सकें, तथा विश्वभर में वंचित समुदायों तक ICTs की पहुँच बेहतर बनाने का प्रयास करता है।

वैश्विक शासन और समन्वय के प्रयास

- **ITU-ESA सहयोग:** अंतरिक्ष स्पेक्ट्रम प्रबंधन में बढ़ती जटिलता को देखते हुए, अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) ने निम्नलिखित क्षेत्रों में सहयोग पर सहमति जताई है-
  - स्पेक्ट्रम हस्तक्षेप को कम करना
  - स्पेक्ट्रम का सतत् और कुशल उपयोग
  - वैश्विक मानकों के समर्थन हेतु विशेषज्ञता और जानकारी साझा करना
- यह संयुक्त प्रयास इस व्यापक उद्देश्य को दर्शाता है कि अंतरिक्ष संचार विश्वसनीय और हस्तक्षेप-रहित बना रहे तथा वैश्विक डिजिटल कनेक्टिविटी लक्ष्यों को समर्थन मिले।
- **राष्ट्रीय और क्षेत्रीय भूमिकाएँ:** भारत उद्योग और नियामक परामर्शों के माध्यम से सैटेलाइट स्पेक्ट्रम के प्रशासनिक आवंटन की वकालत कर रहा है, ताकि तैनाती को तेज किया जा सके और डिजिटल डिवाइड की चुनौतियों को कम किया जा सके।
- इंडिया स्पेक्ट्रम मैनेजमेंट कॉन्फ्रेंस जैसे आयोजन राष्ट्रीय योजना में स्पेक्ट्रम शासन के रणनीतिक महत्त्व को रेखांकित करते हैं।

विश्व रेडियोसंचार सम्मेलन के अंतर्गत सुधार

- विश्व रेडियोसंचार सम्मेलन 2023 में प्रस्ताव 8 (Resolution 8) के माध्यम से महत्त्वपूर्ण सुधार किए गए। इसके अंतर्गत ऑपरेटरों को नियोजित और वास्तविक कक्षीय तैनाती के बीच किसी भी विचलन की रिपोर्ट करना अनिवार्य किया गया, ताकि फाइलिंग के दुरुपयोग को रोका जा सके।
- इसके साथ ही, मेगाकॉन्स्टेलेशनों के लिए चरणबद्ध तैनाती मानक तय किए गए 2 वर्षों में 10%, 5 वर्षों में 50%, और 7 वर्षों में पूर्ण तैनाती, ताकि स्पेक्ट्रम और कक्षीय संसाधनों का समयबद्ध और जवाबदेह उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।

आगे की राह

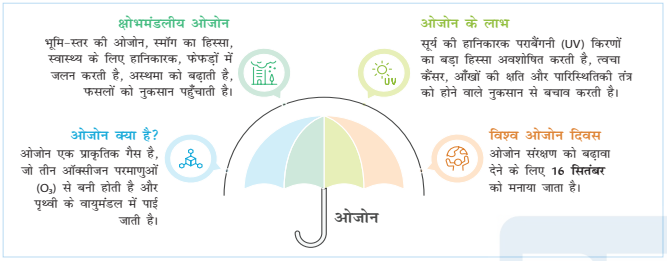
- **आवंटन सुधार:** वर्तमान पहले आओ-पहले पाओ मॉडल से आगे बढ़कर "उपयोग करो या खो दो" और आवश्यकता-आधारित आवंटन ढाँचे की ओर जाना आवश्यक है, ताकि स्पेक्ट्रम की जमाखोरी रोकी जा सके और देर से प्रवेश करने वाले तथा विकासशील देशों को समान अवसर मिल सके।
- **प्रवर्तन को मजबूत करना:** ITU को अधिक सशक्त निगरानी और प्रवर्तन उपकरण दिए जाने चाहिए, जिनमें तैनाती न करने, गलत रिपोर्टिंग और हानिकारक हस्तक्षेप के लिए दंड का प्रावधान शामिल हो।
- **स्पेक्ट्रम-कुशल प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना:**
  - सरकारों और अंतरिक्ष एजेंसियों को उन्नत तकनीकों के लिए प्रोत्साहन देना चाहिए, जैसे डायनेमिक स्पेक्ट्रम शेयरिंग, AI-आधारित हस्तक्षेप पहचान, बीमफॉर्मिंग और फ्रीक्वेंसी री-यूज, ऑप्टिकल (लेजर) सैटेलाइट संचार।
  - ये नवाचार भीड़भाड़ वाले आवृत्ति बैंडों पर दबाव को काफी हद तक कम कर सकते हैं।
- **बहुपक्षीय अंतरिक्ष शासन को सुदृढ़ करना:**
  - अंतरिक्ष को एक वैश्विक साझा संसाधन (ग्लोबल कॉमन्स) के रूप में देखने के लिए अंतरिक्ष एजेंसियों, नियामकों और निजी ऑपरेटरों के बीच अधिक समन्वय आवश्यक है।
  - क्षेत्रीय और बहुपक्षीय मंचों का उपयोग मानकों के सामंजस्य और विवादों के सहयोगात्मक समाधान के लिए किया जाना चाहिए।

अंटार्कटिक ओजोन छिद्र

मध्य अगस्त 2025 में बना अंटार्कटिक ओजोन छिद्र सामान्य से पहले ही बंद हो गया। यह पिछले लगभग पाँच वर्षों में सबसे छोटा/कमजोर था और रिकॉर्ड गर्मी वाले वर्ष के दौरान विशेष रूप से उल्लेखित किया जा रहा है।

बंद होने के बारे में

- NASA और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) के उपग्रह डेटा जिनमें ओजोन वॉच और सेंटिनल-5P शामिल हैं, यह पुष्टि करते हैं कि अंटार्कटिक ओजोन छिद्र के बाहर के क्षेत्रों में ओजोन स्तर 220 डॉबसन यूनिट (DU) से अधिक रहा। यह मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की सफलताओं के बीच ओजोन परत में सुधार का संकेत देता है।

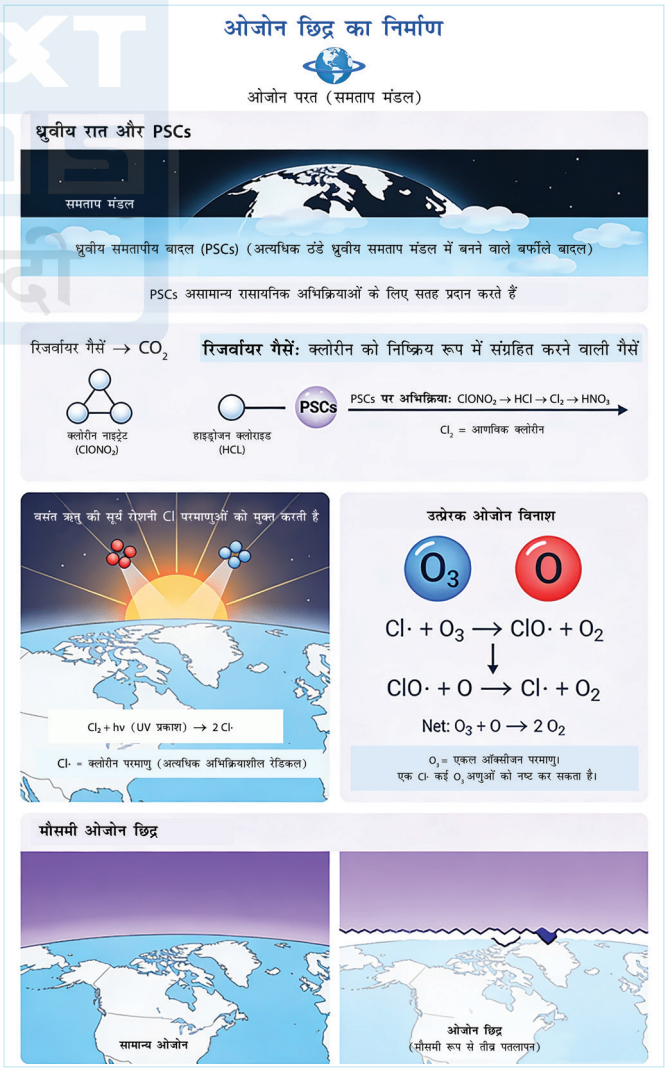


ओजोन छिद्र क्या है?

- अंटार्कटिक ओजोन छिद्र समताप मंडल (स्ट्रैटोस्फियर) में ओजोन परत के मौसमी पतले होने को कहा जाता है, विशेषकर दक्षिणी ध्रुवीय क्षेत्र में।
- वैज्ञानिक किसी क्षेत्र को तब "ओजोन छिद्र" कहते हैं, जब वहाँ ओजोन की सघनता 220 डॉबसन यूनिट (DU) से नीचे गिर जाती है। इसका अर्थ है कि ओजोन गैस गंभीर रूप से कम हो जाती है, लेकिन पूरी तरह समाप्त नहीं होती।
- यह प्रवृत्ति पहली बार 1980 के दशक की शुरुआत में देखी गई थी, जब सतही स्टेशनों और उपग्रहों दोनों के अवलोकनों में दक्षिण ध्रुव के ऊपर ओजोन में उल्लेखनीय कमी दर्ज की गई। यह घटना दक्षिणी गोलार्ध की वसंत ऋतु, अर्थात ऑस्ट्रेल स्प्रिंग (सितंबर-नवंबर) की शुरुआत में होती है।

ओजोन छिद्र के कारण और निर्माण प्रक्रिया

- अंटार्कटिका के ऊपर ओजोन छिद्र का निर्माण विशेष रूप से स्पष्ट होता है, क्योंकि वहाँ अत्यंत ठंडे तापमान, मजबूत वायुमंडलीय पृथक्करण और वसंत ऋतु में लौटती धूप का एक अनूठा संयोजन पाया जाता है।
- **ध्रुवीय भंवर (Polar Vortex):** अंटार्कटिक सर्दियों के दौरान एक मजबूत और स्थिर ध्रुवीय भंवर विकसित होता है, जो हवा को भीतर फँसा लेता है और समताप मंडल में अत्यंत कम तापमान पैदा करता है (समताप मंडलीय तापमान लगभग -78°C से नीचे गिर जाता है)। यह पृथक परिसंचरण गर्म हवा के प्रवेश को रोक देता है, जिससे ओजोन को नष्ट करने वाली रासायनिक प्रक्रियाओं के लिए आदर्श परिस्थितियाँ बनती हैं।
- **क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs), हैलॉन और अन्य ओजोन-क्षयकारी पदार्थ (ODS):** ये रसायन, जिनका पहले प्रशीतन, एरोसोल और सॉल्वेंट्स में व्यापक उपयोग होता था, समताप मंडल में पहुँचकर ओजोन अणुओं को तोड़ते हैं।
- **ध्रुवीय समताप मंडलीय बादल (PSCs):** अत्यधिक ठंड में बनने वाले ये बादल ओजोन को नष्ट करने वाली रासायनिक प्रतिक्रियाओं को तेज कर देते हैं। इनकी सतह पर होने वाली प्रतिक्रियाएँ क्लोरीन और ब्रोमीन को जो मुख्यतः CFCs और अन्य मानव-निर्मित यौगिकों से आते हैं अत्यंत सक्रिय रूपों में बदल देती हैं। अंटार्कटिका के ऊपर मौजूद लगभग 80% हैलोजन मानवजनित स्रोतों से आते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन की अंत:क्रिया:** सतह पर गर्माहट और समताप मंडल में ठंडक, ओजोन क्षय चक्रों को प्रभावित कर सकती है।
  - **वसंत ऋतु में सूर्य प्रकाश:** अंटार्कटिक वसंत में जब सूर्य का प्रकाश लौटता है, तो UV विकिरण संचित क्लोरीन और ब्रोमीन को सक्रिय कर देता है, जिससे ओजोन का तीव्र उत्प्रेरक विनाश शुरू हो जाता है।
  - इन प्रतिक्रियाओं की शृंखला के परिणामस्वरूप अंटार्कटिका के ऊपर एक विशाल क्षेत्र में ओजोन की सघनता काफी कम हो जाती है, जिसे सामान्यतः "ओजोन छिद्र" कहा जाता है।



ओजोन परत के क्षय के प्रभाव

ओजोन परत के क्षय से पृथ्वी की सतह पर हानिकारक UV-B विकिरण बढ़ जाता है, जिसका प्रभाव मानव स्वास्थ्य, पारिस्थितिकी तंत्र, जलवायु, कृषि, जलीय जीवन, सामग्री तथा जैव-भूरासायनिक चक्रों पर पड़ता है।

- **मानव स्वास्थ्य:** UV-B में वृद्धि से त्वचा कैंसर, मोतियाबिंद और आँखों को क्षति का खतरा बढ़ता है तथा प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया कमजोर होती है।
- **पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता:** UV विकिरण फाइटोप्लैंकटन को नुकसान पहुँचाता है और पौधों की वृद्धि को कम करता है, जिससे प्रजातीय संरचना और खाद्य शृंखलाएँ प्रभावित होती हैं।
- **कृषि और खाद्य सुरक्षा:** मुख्य फसलों की पैदावार घट सकती है, प्रकाश संश्लेषण कम हो सकता है और कीटों व जलवायु तनावों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ सकती है।
- **जलीय पर्यावरण:** UV-B फाइटोप्लैंकटन, मछलियों के अंडों, लार्वा और जूप्लैंकटन को नुकसान पहुँचाता है, जिससे जल निकायों की उत्पादकता और प्रजातीय मिश्रण बदल जाता है।
- **जलवायु और वायुमंडलीय प्रक्रियाएँ:** ओजोन की कमी समताप मंडलीय तापमान, वायुमंडलीय परिसंचरण, जेट स्ट्रीम और वर्षा पैटर्न को प्रभावित करती है।
- **सामग्री और अवसंरचना:** अधिक UV-B से प्लास्टिक, रबर, वस्त्र, पेंट और लकड़ी का क्षरण तेज हो जाता है, जिससे रखरखाव लागत बढ़ती है।
- **जैव-भूरासायनिक चक्र:** UV-B कार्बन और नाइट्रोजन चक्रों को प्रभावित करता है, जिससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और पारिस्थितिकी तंत्र के कार्यकरण पर असर पड़ता है।

उठाए गए कदम

- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (1987):** वर्ष 1987 में अपनाया गया मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल एक ऐतिहासिक वैश्विक समझौता है, जो ओजोन-क्षयकारी पदार्थों (ODS) को चरणबद्ध रूप से समाप्त करने का निर्देश देता है। अंटार्कटिक ओजोन छिद्र के सिकुड़ने का श्रेय काफी हद तक इसी को दिया जाता है। यह वर्ष 2009 में सार्वभौमिक अनुमोदन प्राप्त करने वाला पहला संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण समझौता भी बना।
- **किगाली संशोधन (2016):** वर्ष 2016 का किगाली संशोधन इस ढाँचे का विस्तार करता है और हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) को लक्षित करता है, जो ओजोन को नुकसान नहीं पहुँचाते लेकिन शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसें हैं। इसके अंतर्गत HFCs को वैश्विक स्तर पर धीरे-धीरे कम किया जाना है।
  - ODS को समाप्त करने और HFCs को नियंत्रित करने से मध्य-शताब्दी तक अनुमानित 0.5°C - 1°C अतिरिक्त वैश्विक तापवृद्धि से बचाव में मदद मिलने की उम्मीद है।
- **राष्ट्रीय प्रयास (भारत):** भारत ने 2010 तक CFCs का पूर्ण उन्मूलन हासिल कर लिया है और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की प्रतिबद्धताओं के अंतर्गत 2030 तक HCFCs को समाप्त करने का लक्ष्य रखा है। इससे फोम और रेफ्रिजरेशन क्षेत्रों में ODS उत्पादन का 100% उन्मूलन किया गया है।
  - **फेज-आउट उपलब्धियाँ:** CFCs को समय से पहले पूरी तरह समाप्त किया गया। वर्ष 2024 तक HCFC खपत को आधार स्तर से 35% कम किया गया, विशेष रूप से एयर कंडीशनर और चिलर क्षेत्रों में। चेन्नई और दुर्गापुर की विनाश सुविधाओं के माध्यम से यह कार्य किया गया।
  - **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP):** वर्ष 2019 से आगे NCAP के अंतर्गत 132 शहरों के वायु गुणवत्ता नेटवर्क के माध्यम से ODS की निगरानी को एकीकृत किया गया है। इसमें PM2.5/NOx के साथ-साथ समताप मंडलीय ओजोन की ट्रैकिंग भी होती है। हिमालयी स्टेशनों ने लद्दाख में UV स्पाइक्स के लिए चेतावनी प्रणाली विकसित की है।
  - **ISRO-NASA सहयोग:** ISRO का MOSDAC पोर्टल, NASA के Aura उपग्रह से प्राप्त ओजोन निगरानी उपकरण (OMI) डेटा को INSAT-3D/3DR के साथ जोड़कर वास्तविक समय में कुल ओजोन मानचित्रण करता है। इससे भारत के ऊपर 220+ DU ओजोन रिकवरी की पुष्टि होती है।

चुनौतियाँ

- **CFC-11 उत्सर्जन उल्लंघन:** चीन और वियतनाम से 2018-2022 के दौरान हुए अवैध CFC-11 उत्सर्जन ने ओजोन की रिकवरी को लगभग एक वर्ष तक विलंबित किया। प्रतिवर्ष लगभग 11,000 टन की दर्ज बढ़ोतरी मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का उल्लंघन है।
- **जलवायु-ओजोन फीडबैक लूप:** वैश्विक गर्माहट समताप मंडलीय बादलों के निर्माण को बढ़ावा देती है, जो क्लोरीन को सक्रिय कर ओजोन क्षय को और गंभीर बनाती है। वहीं, रिकवरी से जुड़ी ठंडक चक्रों को लंबा कर देती है, जिससे हिमालयी क्षेत्रों विशेषकर लद्दाख में UV जोखिम (फसलें और स्वास्थ्य) जटिल हो जाते हैं।
- **VSLS से उभरते जोखिम:** डाइक्लोरोमीथेन जैसे अत्यल्प-आयु वाले पदार्थ (VSLS) में लगभग 40% की वृद्धि दर्ज की गई है। ये तेजी से समताप मंडल तक पहुँचकर भविष्य के ओजोन क्षय में लगभग 12% योगदान कर सकते हैं, जबकि इन पर प्रभावी नियंत्रण सीमित है।

आगे की राह

- **सफल कार्रवाई का प्रमाण:** ओजोन छिद्र का समय से पहले बंद होना यह दर्शाता है कि मजबूत वैश्विक समझौते और समन्वित कार्रवाई मानव-जनित वायुमंडलीय क्षति को प्रभावी रूप से उलट सकते हैं।
- **सतर्कता की आवश्यकता:** क्योंकि ओजोन परत की रिकवरी अभी भी नाजुक है, इसलिए निरंतर निगरानी, कड़े अनुपालन और किसी भी अवैध उत्सर्जन के विरुद्ध त्वरित कार्रवाई अत्यंत आवश्यक है।
  - **TEAP को मजबूत करना:** वैश्विक फेज-आउट में अनुपालन की कमियों पर कार्रवाई के लिए उपग्रह निगरानी और दंडात्मक प्रावधानों के साथ प्रौद्योगिकी एवं आर्थिक आकलन पैनल (TEAP) को सशक्त किया जाए।
- **संधियों का क्रियान्वयन:** मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और उसके किगाली संशोधन का पूर्ण क्रियान्वयन जिसमें जलवायु को गर्म करने वाले HFCs का चरणबद्ध कम करना शामिल है व्यापक जलवायु नीतियों के साथ समानांतर रूप से किया जाना चाहिए।
  - **पेरिस समझौते के साथ एकीकरण:** किगाली संशोधन के अंतर्गत HFCs में कटौती को पेरिस समझौते से जोड़ा जाए, ताकि UV संरक्षण और कृषि सहनशीलता में सह-लाभ मिल सकें।

भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी

भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (CPI) ने अपने 100 वर्ष पूरे कर लिए हैं। यह भारत के सामाजिक-राजनीतिक ताने-बाने पर एक शताब्दी के प्रभाव को दर्शाता है - औपनिवेशिक विरोधी संघर्ष से लेकर स्वतंत्रता के बाद भूमि सुधारों तक।

स्थापना

- भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (CPI) की स्थापना दिसंबर 1925 में कानपुर सम्मेलन के दौरान की गई थी।

साम्यवाद की पृष्ठभूमि

- **राजनीतिक उद्गम:** फ्रांसीसी क्रांति ने दक्षिणपंथ-वामपंथ का राजनीतिक विभाजन स्थापित किया, जहाँ बढ़ती औद्योगिक असमानता के बीच राजतंत्र समर्थक और गणतंत्र समर्थक आमने-सामने थे।
- **मार्क्स का सिद्धांत:** कार्ल मार्क्स ने भविष्यवाणी की थी कि उन्नत पश्चिमी औद्योगिक देश पूँजीवाद के विरुद्ध स्वाभाविक रूप से विद्रोह करेंगे और समाजवाद स्थापित करेंगे।
- **रूसी परिवर्तन:** मार्क्स की धारणा के विपरीत, 1917 की बोल्शेविक क्रांति ने सिद्ध कर दिया कि कृषि-प्रधान और उपनिवेशित देशों में भी समाजवाद पनप सकता है।
- **लेनिन की रूपरेखा:** साम्यवाद एक राष्ट्रीय मुक्ति के औजार के रूप में विकसित हुआ, जिसने भारत जैसे उपनिवेशित देशों को साम्राज्यवाद और राजतंत्र के विरुद्ध संघर्ष के लिए एक क्रांतिकारी मार्ग प्रदान किया।

CPI की स्थापना को लेकर ताशकंद बनाम कानपुर विवाद

- **ताशकंद धड़ा (1920):** सोवियत संघ में एम. एन. रॉय द्वारा कॉमिन्टर्न की स्वीकृति से गठित किया गया। यह आंदोलन के 'अंतर्राष्ट्रीयतावादी' पहलू का प्रतिनिधित्व करता है। CPI (M) इसे CPI की स्थापना का क्षण मानता है। इसका उद्देश्य ब्रिटिश साम्राज्यवाद को उखाड़ फेंकना और समाजवाद स्थापित करना था, लेकिन इसका जनता से सीधा जुड़ाव नहीं था।
- **कानपुर सम्मेलन (1925):** भारतीय भूमि पर आयोजित पहला राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसने आंदोलन का औपचारिक "भारतीयकरण" किया। CPI इसे अपनी वास्तविक स्थापना मानती है।
  - **उद्देश्य:** ब्रिटिश औपनिवेशिक प्रभुत्व का अंत करना और श्रमिक वर्ग व किसानों द्वारा शासित एक संप्रभु गणराज्य की स्थापना करना।
  - **समावेशी दृष्टिकोण:** कानपुर सम्मेलन की अध्यक्षता एम. सिंगारावेलु चेट्टियार ने की, जिन्होंने अस्पृश्यता का कड़ा विरोध किया। CPI साम्प्रदायिक संगठनों से जुड़े सदस्यों पर प्रतिबंध लगाने वाला पहला दल था, जो उसके धर्मनिरपेक्षता और समावेशिता के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

AITUC का गठन

प्रारंभिक यूनियनें
बी.पी. वाडिया ने 1918 में मद्रास लेबर यूनियन की स्थापना की, इसके पश्चात् 1920 में गाँधीजी द्वारा मजदूर महाजन की स्थापना की गई।

AITUC का गठन
अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन की स्थापना से अखिल भारतीय ट्रेड यूनियन कांग्रेस (AITUC) की स्थापना को गति मिली। AITUC की स्थापना 1920 में बॉम्बे में हुई।

- **महत्त्व:** जहाँ ताशकंद ने वैचारिक ढाँचा प्रदान किया, वहीं कानपुर ने आंदोलन को भारतीय जन-राजनीति से जोड़ा।

ब्रिटिश दमन: बोल्शेविक षड्यंत्र मामले

- **पेशावर (1922):** सोवियत संघ से लौट रहे मुहाजिरों (मुस्लिम कार्यकर्ता, छात्र और क्रांतिकारी) को निशाना बनाया गया।
- **कानपुर (1924):** एस. ए. डांगे और मुजफ्फर अहमद जैसे नेताओं को राजद्रोह/उपद्रव के आरोप में दोषी ठहराया गया।
- **मेरठ (1929):** सबसे महत्त्वपूर्ण मुकदमा, जिसमें 33 नेताओं (तीन ब्रिटिश नागरिकों सहित) पर आरोप लगे। इस मुकदमे ने आरोपित नेताओं को राष्ट्रीय नायक बना दिया।

स्वतंत्रता आंदोलन पर प्रभाव और INC के साथ संबंध

- **संयुक्त मोर्चा काल (1930 का दशक):** 1930 के दशक में, कम्युनिस्टों ने साम्राज्यवाद के खिलाफ कांग्रेस सोशलिस्ट पार्टी के साथ मिलकर एक संयुक्त मोर्चा बनाया।
  - **मोर्चे का टूटना (1939):** 1939 में वैचारिक और राजनीतिक मतभेदों के कारण यह गठबंधन टूट गया।
- **युद्धोत्तर संघर्ष (1945 के बाद):** 1945 के बाद, कम्युनिस्टों ने बड़े किसान आंदोलनों का नेतृत्व किया, विशेष रूप से बंगाल और तेलंगाना में।

संबद्ध साहित्य

- **प्रोलेटेरियन (मजदूर वर्ग) साहित्य:** एम.एन. रॉय ने The Vanguard of Indian Independence प्रकाशित की। एस.ए. डांगे ने The Socialist शुरू किया, जो भारत की पहली मार्क्सवादी पत्रिका थी।
- **IPTA (1943):** इंडियन पीपुल्स थिएटर एसोसिएशन (IPTA) ने कला और नाटक के माध्यम से जनता को संगठित किया। उदाहरण के लिए, नबान्ना जैसे नाटकों के जरिए बंगाल अकाल और सामाजिक अन्याय के खिलाफ जनजागरण किया गया।

मुख्य उपलब्धियाँ और विकास

- **किसान आंदोलन:** जमींदारी व्यवस्था के खिलाफ तेभागा आंदोलन (बंगाल, 1946-49) और तेलंगाना सशस्त्र संघर्ष (हैदराबाद, 1946-1951) जैसे ऐतिहासिक आंदोलनों का नेतृत्व किया।
- **चुनावी उपलब्धि (1957):** केरल में ई.एम.एस. नाम्बूदिरिपाद के नेतृत्व में विश्व की पहली लोकतांत्रिक रूप से चुनी गई कम्युनिस्ट सरकारों में से एक बनी। इसके साथ ही पश्चिम बंगाल और त्रिपुरा जैसे राज्यों में भी चुनावी सफलता मिली।
- **1964 का विभाजन:** चीन-सोवियत मतभेद और कांग्रेस के प्रति रुख को लेकर वैचारिक मतभेदों के कारण CPI (मार्क्सवादी) का गठन हुआ।

बाल तस्करी और व्यावसायिक यौन शोषण

भारत में बाल तस्करी और व्यावसायिक यौन शोषण को एक "बेहद चिंताजनक वास्तविकता" बताते हुए, सर्वोच्च न्यायालय ने यह दिशा-निर्देश जारी किए कि अदालतें तस्करी और वेश्यावृत्ति की शिकार नाबालिग पीड़ितों के साक्ष्यों का संवेदनशीलता के साथ मूल्यांकन कैसे करें।

साक्ष्यों के मूल्यांकन पर दिशा-निर्देश

- **पीड़ित की गवाही को विश्वसनीय साक्ष्य मानना:** यदि नाबालिग पीड़ित की गवाही विश्वसनीय हो, तो केवल उसी के आधार पर दोषसिद्धि की जा सकती है। चिकित्सकीय या प्रत्यक्षदर्शी पुष्टि उपयोगी हो सकती है, लेकिन अनिवार्य नहीं है।
- **गवाही के मूल्यांकन में संवेदनशीलता:** तस्करी का शिकार बच्चे की गवाही में आघात (ट्रॉमा) के कारण होने वाली छोटी-छोटी असंगतियों के आधार पर अदालतें उसे अविश्वसनीय न मानें। यदि पीड़ित की अकेली गवाही भरोसेमंद और प्रभावशाली है, तो वह पर्याप्त मानी जाएगी।
- **देरी से रिपोर्ट करने पर नकारात्मक निष्कर्ष नहीं:**
  - तस्करी या यौन शोषण की सूचना देने में देरी डर, बदनामी, प्रतिशोध या सामाजिक बहिष्कार के कारण स्वाभाविक है। इसलिए देरी को बरी करने का आधार नहीं बनाया जा सकता।
  - न्यायिक जाँच में पीड़ित के बयान को "सामान्य मानवीय आचरण के विरुद्ध" कहकर खारिज करने से बचा जाए, खासकर जब विरोध या शिकायत में देरी हुई हो।
- **पीड़ित का चरित्र अप्रासंगिक:** बच्चे का पूर्व यौन इतिहास या वेश्यावृत्ति से कोई भी जुड़ाव उसकी गवाही को कमजोर करने के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता। इससे POCSO अधिनियम, 2012 को और मजबूती मिलती है।
- **द्वितीयक पीड़ितीकरण से बचाव:** अदालतें इन-कैमरा कार्यवाही सुनिश्चित करें, टकरावपूर्ण पूछताछ से बचें, आक्रामक जिरह न होने दें, और आवश्यकता होने पर मध्यस्थ या सहायक व्यक्ति की सहायता लें।

दिशा-निर्देशों का महत्त्व

- तकनीकी पहलुओं से हटकर सत्य पर ध्यान केंद्रित करता है।
- पीड़ित-केंद्रित न्याय को बढ़ावा देता है।
- भारतीय न्यायशास्त्र को UNCRC और अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप बनाता है।
- निष्पक्षता से समझौता किए बिना दोषसिद्धि की दर को मजबूत करता है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने बार-बार यह बल दिया है- "अदालतों को ऐसे बच्चे के आघात को और नहीं बढ़ाना चाहिए, जिसने पहले ही गरिमा के गंभीर उल्लंघन झेले हैं।"

पृष्ठभूमि और न्यायिक चिंता

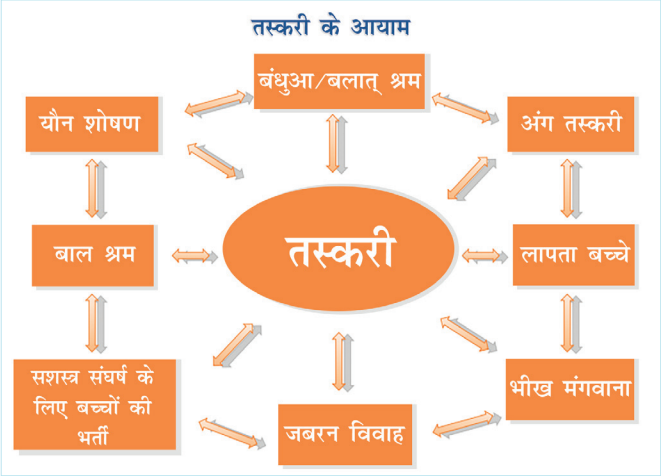
- सर्वोच्च न्यायालय ने लगातार यह माना है कि मानव तस्करी और वेश्यावृत्ति के शिकार नाबालिग बच्चे सबसे अधिक असुरक्षित गवाहों में होते हैं। वे अक्सर आघात, सामाजिक कलंक, दबाव, भय और तस्करों द्वारा किए गए मानसिक शोषण से गुजरते हैं।
- इसीलिए, अदालत ने दोबारा पीड़ित बनाए बिना न्याय सुनिश्चित करने के लिए विशेष साक्ष्यगत और प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपाय निर्धारित किए हैं।

सर्वोच्च न्यायालय के प्रमुख निर्णय

- **पंजाब राज्य बनाम गुरमित सिंह (1996):** हालाँकि यह वाद बलात्कार के मुकदमों से जुड़ा था, लेकिन इसके सिद्धांत यौन शोषण के शिकार नाबालिग पीड़ितों पर भी लागू होते हैं।
  - अदालत ने इन-कैमरा (बंद कमरे में) सुनवाई और न्यायालय को खराब माहौल से बचने का निर्देश दिया।
- **बुद्धदेव कर्मस्कर बनाम पश्चिम बंगाल राज्य (2011):** इस वाद में वेश्यावृत्ति और तस्करी के पीड़ितों के पुनर्वास और गरिमा पर बल दिया गया। न्यायालय ने कहा कि पीड़ित अपराधी नहीं होते, इसलिए उनके बयान का मूल्यांकन करते समय न्यायिक संवेदनशीलता जरूरी है।
- **अपर्णा भट्ट बनाम मध्य प्रदेश राज्य (2021):** इस निर्णय में लैंगिक और पीड़ित-संवेदनशील न्यायिक आचरण को और मजबूत किया गया। हालाँकि यह व्यापक संदर्भ में था, फिर भी इसमें नाबालिग तस्करी पीड़ितों पर लागू सिद्धांतों की पुष्टि की गई।

मानव/यौन तस्करी के कारण

- **गरीबी:** गरीबी में रहने वाले व्यक्ति और परिवार तस्करों के झूठे वादों के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं, जो बेहतर अवसर और आजीविका का लालच देते हैं।
- **जागरूकता की कमी:** कम साक्षरता और सीमित जागरूकता, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में, लोगों को धोखे और शोषण के प्रति अधिक असुरक्षित बनाती है।
- **प्रवास (माइग्रेशन):** अनियमित घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रवास से तस्करों को ऐसे लोगों को निशाना बनाने के अवसर मिलते हैं, जो अपने सामाजिक सहारा तंत्र से कटे होते हैं।
- **कानून प्रवर्तन की कमजोरियाँ:** कानून प्रवर्तन एजेंसियों का अपर्याप्त प्रशिक्षण और भ्रष्टाचार, तस्करी से प्रभावी ढंग से निपटने में आने वाली चुनौतियों को और बढ़ा देते हैं।



यौन तस्करी के प्रभाव

- **मानवाधिकारों का उल्लंघन:** यौन तस्करी के शिकार लोगों के मूल मानवाधिकारों का गंभीर उल्लंघन होता है, जिसमें स्वतंत्रता, गरिमा और शारीरिक स्वायत्तता शामिल है।
- **असमानता को बढ़ावा:** यौन तस्करी विशेष रूप से महिलाओं और हाशिए पर पड़े वर्गों के खिलाफ मौजूद सामाजिक असमानताओं को और मजबूत करती है, जिससे गरीबी और भेदभाव का दुष्चक्र बना रहता है।
- **आर्थिक लागत:** तस्करी कार्यबल की क्षमता को कमजोर करती है और आर्थिक विकास को नुकसान पहुँचाती है।

भारत में संवैधानिक संरक्षण

- **अनुच्छेद 23:** मानव तस्करी और बलात् श्रम पर प्रतिबंध लगाता है।
- **अनुच्छेद 21:** जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार सुनिश्चित करता है, जिसकी व्याख्या सम्मानपूर्वक जीवन जीने के अधिकार के रूप में की गई है।
- **अनुच्छेद 39(e):** राज्य यह सुनिश्चित करेगा कि श्रमिकों और बच्चों के स्वास्थ्य व शक्ति का दुरुपयोग न हो और नागरिकों को उनकी आयु या शक्ति के अनुपयुक्त कार्य करने के लिए मजबूर न किया जाए।

मानव तस्करी से संबंधित कानून

- **अनैतिक व्यापार (निवारण) अधिनियम, 1956:** यह अनैतिक तस्करी और वेश्यावृत्ति को रोकने के लिए बनाया गया है। इसमें 1978 और 1986 में दो संशोधन किए गए।
- **बाल श्रम (निषेध और विनियमन) अधिनियम, 1986:** यह बच्चों को कुछ प्रकार के रोजगार में काम करने से रोकता है और अन्य क्षेत्रों में बच्चों के काम की परिस्थितियों को नियंत्रित करता है।
- **बंधुआ मजदूरी प्रणाली (उन्मूलन) अधिनियम, 1976:** यह ऐसे श्रम तंत्रों पर रोक लगाता है जिनमें लोग, जिनमें बच्चे भी शामिल हैं, कर्ज चुकाने के लिए दासता जैसी परिस्थितियों में काम करने को मजबूर होते हैं। साथ ही, मुक्त कराए गए मजदूरों के पुनर्वास का ढाँचा भी प्रदान करता है।
- **किशोर न्याय (बालकों की देखरेख और संरक्षण) अधिनियम, 2015:** यह कानून अपराध में संलिप्त पाए गए या संरक्षण की आवश्यकता वाले बच्चों से संबंधित प्रावधानों को नियंत्रित करता है।
- **यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012:** यह बच्चों के व्यावसायिक यौन शोषण को रोकने के उद्देश्य से बनाया गया है।
  - **एंटी-ह्यूमन ट्रैफिकिंग यूनिट्स (AHTUs):** भारत में 2007 में एंटी-ह्यूमन ट्रैफिकिंग यूनिट्स (AHTUs) की स्थापना की गई। इनका कार्य है- कानून प्रवर्तन की प्रतिक्रिया में मौजूद कमियों को दूर करना, पीड़ित-केंद्रित दृष्टिकोण अपनाना, जिससे पीड़ित/उत्तरजीवी के "सर्वोत्तम हित" की रक्षा हो, द्वितीयक पीड़ितीकरण/पुनः पीड़ितीकरण को रोकना, और तस्करों से संबंधित डाटाबेस विकसित करना।
- **आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, 2013:** इस अधिनियम ने भारतीय दंड संहिता की धारा 370 में संशोधन किया, जो किसी व्यक्ति को दास के रूप में खरीदने और बेचने से संबंधित है, और इसमें मानव तस्करी की अवधारणा को शामिल किया गया।

सरकारी योजनाएँ और पहल

- **उज्ज्वला योजना:** तस्करी की शिकार महिलाओं और बच्चों की रोकथाम, बचाव, पुनर्वास और पुनः समाज में एकीकरण के लिए।
- **मिशन वात्सल्य:** बाल संरक्षण की समग्र (अम्ब्रेला) योजना, जिसमें देखभाल संस्थानों, दत्तक ग्रहण और फोस्टर केयर पर विशेष ध्यान दिया जाता है।
- **ऑपरेशन स्माइल / ऑपरेशन मुस्कान:** लापता और तस्करी किए गए बच्चों की बरामदगी के लिए।

अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएँ

- **संयुक्त राष्ट्र बाल अधिकार सम्मेलन (UNCRC):** यह एक विधिक रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो बच्चों को अधिकारों के धारक के रूप में मान्यता देती है और राज्यों को बच्चों को दुर्व्यवहार, शोषण, तस्करी और उपेक्षा से बचाने का दायित्व देती है।
- **बच्चों की बिक्री, बाल वेश्यावृत्ति और बाल अश्लीलता पर वैकल्पिक प्रोटोकॉल:** यह UNCRC को और मजबूत करता है तथा राज्यों से बच्चों की बिक्री, बाल वेश्यावृत्ति और बाल अश्लीलता (ऑनलाइन यौन शोषण सहित) को अपराध घोषित करने की माँग करता है।
- **पालेर्मो प्रोटोकॉल (UNTOC):** यह मानव तस्करी की परिभाषा देता है और तस्करी की रोकथाम, तस्करों के अभियोजन तथा पीड़ितों की सुरक्षा और पुनर्वास को अनिवार्य बनाता है, जिसमें बच्चों के लिए विशेष सुरक्षा प्रावधान शामिल हैं।
- **ILO कन्वेंशन 138:** यह बाल श्रम को रोकने के लिए रोजगार की न्यूनतम आयु तय करता है, ताकि बच्चों की शिक्षा और स्वस्थ विकास सुनिश्चित हो सके।
- **ILO कन्वेंशन 182 (बाल श्रम के सबसे खराब रूप):** यह बाल श्रम के सबसे खराब रूपों जैसे बाल तस्करी, जबरन श्रम, यौन शोषण और अवैध गतिविधियों में बच्चों के उपयोग के तत्काल उन्मूलन का आह्वान करता है।

आगे की राह

- **आर्थिक सशक्तिकरण:** संवेदनशील वर्गों के लिए टिकाऊ आजीविका के अवसर और कौशल विकास कार्यक्रम उपलब्ध कराना, तस्करी की ओर ले जाने वाले आर्थिक दबावों को कम करता है।
- **पीड़ितों का पुनर्वास और सहायता:** उत्तरजीवियों के लिए शारीरिक, मानसिक और आर्थिक सहायता देने वाली समग्र पुनर्वास योजनाओं का विकास अत्यंत आवश्यक है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** सीमा-पार साझेदारियों को मजबूत करना और खुफिया जानकारी साझा करना, अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर काम करने वाले तस्करी नेटवर्क को तोड़ने में सहायक हो सकता है।
- **मजबूत विधिक ढाँचा:** कठोर मानव-तस्करी विरोधी कानून बनाना और उनका प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करना, जवाबदेही तय करता है, अपराधियों को हतोत्साहित करता है और पीड़ितों के अधिकारों की रक्षा करता है।
- **कानून प्रवर्तन क्षमता निर्माण:** पुलिस, सीमा अधिकारियों और न्यायिक अधिकारियों को प्रशिक्षण देने से तस्करी मामलों की पहचान बेहतर होती है और अभियोजन की प्रक्रिया मजबूत होती है।

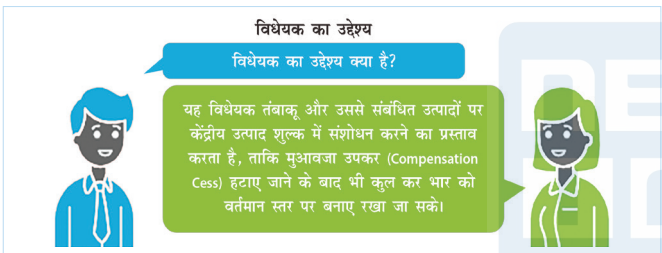
1 राजव्यवस्था एवं शासन

केंद्रीय उत्पाद शुल्क (संशोधन) विधेयक, 2025

हाल ही में संसद ने केंद्रीय उत्पाद शुल्क (संशोधन) विधेयक, 2025 पारित किया है।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 2017 में वस्तु एवं सेवा कर (GST) लागू होने के पश्चात् केंद्रीय उत्पाद शुल्क (Central Excise Duty) को अधिकांशतः समाप्त कर दिया गया। हालाँकि, तंबाकू और तंबाकू उत्पादों पर तीन कर लागू रहे-GST, GST मुआवजा उपकर और केंद्रीय उत्पाद शुल्क।
- मुआवजा उपकर को समाप्त किए जाने के प्रस्ताव के साथ, उत्पाद शुल्क में बदलाव आवश्यक हो गए हैं।



मुख्य प्रावधान

- **अप्रसंस्कृत तंबाकू पर शुल्क में वृद्धिः** धूप में सुखाई गई तंबाकू पत्तियों जैसे अप्रसंस्कृत (अनिर्मित) तंबाकू पर उत्पाद शुल्क को 64 प्रतिशत से बढ़ाकर 70 प्रतिशत कर दिया गया है।
- **सिगरेट पर शुल्क में वृद्धिः** पहले प्रति 1,000 सिगरेट पर उत्पाद शुल्क ₹ 200 से ₹ 735 के बीच था। विधेयक में श्रेणी के अनुसार इसे बढ़ाकर ₹ 2,700 से ₹ 11,000 प्रति 1,000 सिगरेट करने का प्रस्ताव है।
- **निर्मित तंबाकू उत्पादों पर शुल्क में वृद्धिः** चबाने वाले तंबाकू पर शुल्क 25% से बढ़ाकर 100% कर दिया गया है। हुक्का या गुड़ाखू तंबाकू पर शुल्क 25% से बढ़ाकर 40% किया गया है। पाइप और सिगरेट में उपयोग होने वाले धूम्रपान मिश्रणों पर शुल्क 60% से बढ़ाकर 325% करने का प्रस्ताव है।

ऑनलाइन मैसेजिंग प्लेटफॉर्म

दूरसंचार विभाग (DoT) ने ऑनलाइन मैसेजिंग प्लेटफॉर्मस् को निर्देश दिया है कि वे उपयोगकर्ताओं को उस सिम कार्ड के बिना अपनी सेवाओं तक पहुँच न दें, जिससे एप्लिकेशन का पंजीकरण किया गया था।

परिचय

- नए नियमों के अनुसार वाट्सएप, टेलीग्राम, सिग्नल, स्नैपचैट, शेयरचैट और जियोचैट जैसे ऐप्स को यह निरंतर सत्यापित करना होगा कि जिन स्मार्टफोन पर वे चल रहे हैं, उनमें वही सिम कार्ड सक्रिय है या नहीं जिससे ऐप पंजीकृत किया गया था।
  - यदि पंजीकृत सिमकार्ड फोन में मौजूद नहीं पाया जाता है, तो ऐप्स को काम करना बंद करना होगा।
  - इन ऐप्स के वेब संस्करणों के लिए यह अनिवार्य होगा कि सेवा उपयोगकर्ताओं को समय-समय पर स्वतः लॉग आउट करे, और यह अवधि अधिकतम हर छह घंटे से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- इस विनियमन का उद्देश्य साइबर धोखाधड़ी को रोकना और डिजिटल सुरक्षा को सुदृढ़ करना है।
- साथ ही यह चेतावनी भी दी गई है कि नए मानदंडों का पालन न करने पर दूरसंचार अधिनियम, 2023, टेलीकॉम साइबर सुरक्षा नियमों तथा अन्य लागू कानूनों के अंतर्गत कार्रवाई की जाएगी।

संचार साथी एप

दूरसंचार विभाग (DoT) ने फोन निर्माताओं को निर्देश दिया है कि मार्च 2026 से बिक्री होने वाले सभी उपकरणों में 'संचार साथी' ऐप को पूर्व-स्थापित (Pre-install) किया जाए।

परिचय

- वर्ष 2025 में दूरसंचार विभाग ने एंड्रॉइड और iOS दोनों प्लेटफॉर्म के लिए संचार साथी मोबाइल ऐप लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य उपयोगकर्ताओं को मोबाइल से जुड़ी धोखाधड़ी और चोरी की रिपोर्ट करने तथा उनसे सुरक्षा प्रदान करना है।
- **मुख्य विशेषताएँ**
  - **चक्षु (Chakshu):** उपयोगकर्ता कॉल, SMS या WhatsApp के माध्यम से संदिग्ध धोखाधड़ी की रिपोर्ट कर सकते हैं, जैसे फर्जी KYC अपडेट से जुड़े घोटाले।
  - **IMEI ट्रैकिंग और ब्लॉकिंगः** खोए या चोरी हुए मोबाइल फोनों को देशभर में सभी दूरसंचार नेटवर्कों पर ट्रैक और ब्लॉक करने की सुविधा।
  - **मोबाइल हैंडसेट की प्रामाणिकता की जाँचः** IMEI नंबर या बारकोड स्कैन के माध्यम से यह जाँच की जा सकती है कि डिवाइस असली है या नहीं।
  - **अंतर्राष्ट्रीय कॉल की रिपोर्टिंगः** विदेश से आने वाली उन कॉल्स की पहचान और रिपोर्ट, जो स्थानीय कॉल के रूप में (+91 के बाद 10 अंक) प्रदर्शित होती हैं।
  - **अपने इंटरनेट सेवा प्रदाता की जानकारीः** पिन कोड, पता या नाम के आधार पर वायरलाइन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं (ISPs) की खोज की सुविधा।

प्रधानमंत्री विरासत का संवर्धन (PM VIKAS)

पीएम विकास कौशल विकास के जरिए अल्पसंख्यक समुदायों को ऊपर उठा रहा है और एंटरप्रेन्योरशिप को बढ़ावा दे रहा है।

पीएम विकास

- यह अल्पसंख्यक कार्य मंत्रालय की एक केन्द्रीय क्षेत्र योजना है, जिसके अंतर्गत पूर्ववर्ती पाँच योजनाओं-'सीखो और कमाओ', 'नई मंजिल', 'नई रोशनी', 'उस्ताद (USTTAD)' तथा 'हमारी धरोहर'-को समेकित किया गया है।
- यह योजना छह अधिसूचित अल्पसंख्यक समुदायों के उत्थान पर केंद्रित है, जिसमें कौशल विकास; अल्पसंख्यक महिलाओं के उद्यमिता एवं नेतृत्व विकास; तथा विद्यालय छोड़ चुके विद्यार्थियों के लिए शिक्षा सहायता शामिल है।
- इसके अतिरिक्त, यह योजना राष्ट्रीय अल्पसंख्यक विकास एवं वित्त निगम (NMDFC) द्वारा प्रदान की जाने वाली ऋण योजनाओं से लाभार्थियों को जोड़कर ऋण-संयोजन (क्रेडिट लिंकेज) की सुविधा भी प्रदान करती है।
  - योजना के सभी घटकों के अंतर्गत दिव्यांगजन (PwDs) के लिए कुल सीटों का 3 प्रतिशत आरक्षण निर्धारित किया गया है।

'आपकी पूँजी, आपका अधिकार' अभियान

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने नागरिकों से 'आपकी पूँजी, आपका अधिकार' अभियान में भाग लेने का आह्वान किया।

परिचय

- इसे अक्टूबर 2025 में आरंभ किया गया, इसका उद्देश्य नागरिकों को उनकी वैध वित्तीय परिसंपत्तियों को पुनः प्राप्त करने में सक्षम बनाना है।
- इसका लक्ष्य लोगों को लावारिस बैंक जमाओं, बीमा दावों, लाभांश तथा अन्य वित्तीय परिसंपत्तियों की वसूली में सहायता प्रदान करना है।
- यह पहल व्यक्तियों को भूली-बिसरी वित्तीय परिसंपत्तियों को उपयोगी धनराशि में बदलने का अवसर प्रदान करती है।

उठाये गए विभिन्न कदम

धनराशि की आसान पहचान और दावा प्रक्रिया के लिए समर्पित ऑनलाइन पोर्टल विकसित किए गए हैं:

- आरबीआई का UDGAM पोर्टल - दावा न किए गए बैंक जमाओं के लिए
- IRDAI का बीमा भरोसा पोर्टल - दावा न किए गए बीमा दावों के लिए
- सेबी का मित्र पोर्टल - दावा न किए गए म्यूचुअल फंड राशि के लिए
- IEPFA पोर्टल - बकाया लाभांश और दावा न किए गए शेयरों के लिए
- इसके अतिरिक्त, देश के 477 जिलों में सुविधा शिविर आयोजित किए गए हैं, जिनमें ग्रामीण और दूरदराज क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिया गया है।

अतिरिक्त जानकारी

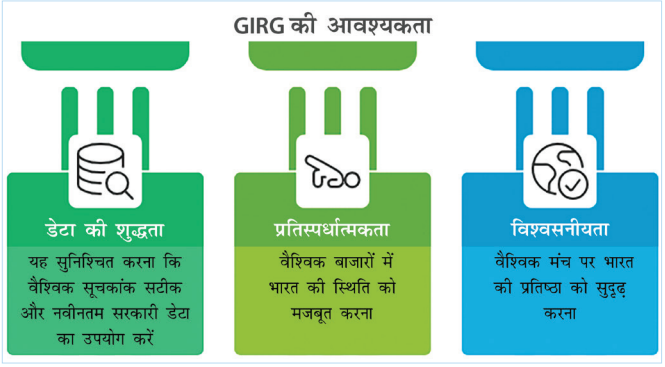
- भारतीय बैंकों में अभी लगभग 78,000 करोड़ रुपये बिना दावा वाली जमा राशि है।
- इंश्योरेंस कंपनियों के पास लगभग 14,000 करोड़ रुपये बिना दावा के पड़े हैं, म्यूचुअल फंड कंपनियों के पास लगभग 3,000 करोड़ रुपये हैं, और बिना दावा वाले डिविडेंड की रकम लगभग 9,000 करोड़ रुपये है।

GIRG फ्रेमवर्क

भारत सरकार ने ग्लोबल इंडाइसेज फॉर रिफॉर्म्स एंड ग्रोथ (GIRG) पहल शुरू की है, जिसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय सूचकांकों के आधार पर राष्ट्रीय प्रदर्शन का तुलनात्मक आकलन करना तथा साक्ष्य-आधारित नीति सुधारों को दिशा देना है।

परिचय

- ग्लोबल इंडाइसेज फॉर रिफॉर्म्स एंड ग्रोथ (GIRG) एक अंतर-मंत्रालयी तंत्र है, जिसके अंतर्गत 16 अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा प्रकाशित 26 वैश्विक सूचकांकों में भारत की प्रगति की निगरानी की जाती है।
- ये सूचकांक चार व्यापक विषयों को समाहित करते हैं- अर्थव्यवस्था, विकास, शासन और उद्योग।
- प्रत्येक सूचकांक के लिए एक नोडल मंत्रालय नामित किया गया है, जो उसकी कार्यप्रणाली की समीक्षा करने, सूचकांक प्रकाशित करने वाली संस्थाओं से संवाद स्थापित करने तथा यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होगा कि गणनाओं में भारत के नवीनतम आधिकारिक आँकड़ों का उपयोग किया जाए।
- इस पूरी प्रक्रिया के केंद्रीय समन्वयक निकाय के रूप में नीति आयोग के अंतर्गत विकास निगरानी एवं मूल्यांकन कार्यालय (DMEO) कार्य करेगा।



'फेक न्यूज' पर संसदीय पैनल की टिप्पणी

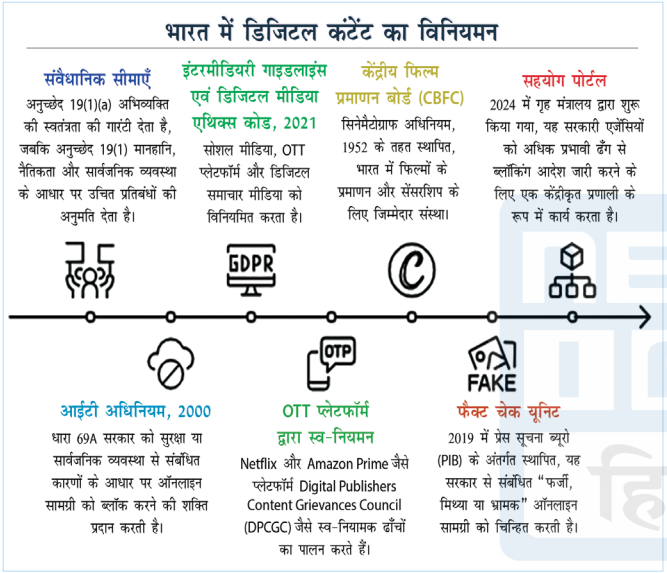
संचार और सूचना प्रौद्योगिकी पर संसदीय स्थायी समिति ने "फेक न्यूज पर अंकुश लगाने की व्यवस्था की समीक्षा" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

मुख्य बिंदु

- **फेक न्यूज की परिभाषा:** समिति ने सरकार से 'फेक न्यूज' शब्द को स्पष्ट रूप से परिभाषित करने तथा गलत सूचना से निपटने और अभिव्यक्ति

की स्वतंत्रता की रक्षा हेतु मौजूदा नियामक ढाँचे में उपयुक्त प्रावधान शामिल करने की सिफारिश की है।

- **संशोधन की आवश्यकता:** प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल-प्रत्येक प्रकार के मीडिया के लिए संबंधित अधिनियमों/नियमों/दिशानिर्देशों में फेक न्यूज के प्रकाशन या प्रसारण से जुड़े दंडात्मक प्रावधानों में संशोधन की आवश्यकता बताई गई है।
- **तथ्य-जाँच तंत्र:** मीडिया संगठनों में फैक्ट-चेकिंग तंत्र और आंतरिक लोकपाल की व्यवस्था से स्व-नियामक तंत्र की भूमिका सुदृढ़ होगी।
- समिति ने यह भी आग्रह किया कि सरकार प्रावधानों को शामिल करते समय गलत सूचना से मुकाबला करने, अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता तथा व्यक्तिगत अधिकारों की सुरक्षा के बीच संतुलन बनाए रखे।



भारत में दुष्प्रचार (Disinformation) से निपटने हेतु अनुशंसित उपाय (वैश्विक जोखिम रिपोर्ट 2025)

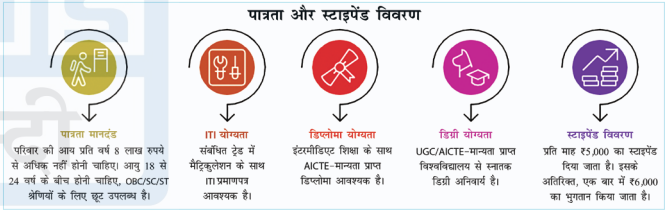
- **तकनीकी क्षमता और निगरानी को सुदृढ़ करना:**
  - एल्गोरिदम डेवलपर्स का कौशल उन्नयन किया जाए ताकि एआई प्रणालियों में पक्षपात और हेरफेर को कम किया जा सके।
  - जनरेटिव एआई प्रथाओं की निगरानी और विनियमन के लिए एआई पर्यवेक्षी बोर्ड और परिषदों की स्थापना की जाए।
  - विशेषकर एआई का उपयोग करने वाले डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के लिए नियमित जोखिम आकलन को अनिवार्य किया जाए।
- **जन-जागरूकता और डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देना:**
  - नागरिकों को दुष्प्रचार की पहचान करने और उससे बचने में सक्षम बनाने हेतु डिजिटल साक्षरता अभियानों का विस्तार किया जाए।
  - शैक्षिक सुधारों और जन-संपर्क अभियानों के माध्यम से आलोचनात्मक सोच को प्रोत्साहित किया जाए।
- **बिग टेक प्लेटफॉर्म्स का विनियमन:** फेसबुक और वाट्सएप जैसे प्लेटफॉर्म्स के लिए सबसे बड़े बाजार के रूप में भारत की स्थिति का उपयोग करते हुए उत्तरदायित्व और जवाबदेही सुनिश्चित की जाए।

पीएम इंटर्नशिप योजना

पीएम इंटर्नशिप योजना की पायलट परियोजना ने एक वर्ष में 1.25 लाख इंटर्नशिप अवसर उपलब्ध कराने का लक्ष्य तो पार कर लिया है, लेकिन हर पाँच में से केवल एक उम्मीदवार ने योजना के अंतर्गत मिले इंटर्नशिप ऑफर को स्वीकार किया। वहीं, इन्हें स्वीकार करने वालों में से भी लगभग 20% उम्मीदवारों ने बीच में ही इंटर्नशिप छोड़ दी। उम्मीदवारों ने ऑफर अस्वीकार करने के पीछे स्थान, कार्य-भूमिका (Role) और अवधि को प्रमुख कारण बताया।

परिचय

- **घोषणा:** केंद्रीय बजट 2024-25 में।
- **उद्देश्य:** 21 से 24 वर्ष आयु वर्ग के एक करोड़ युवाओं को पाँच वर्षों में 12 माह की इंटर्नशिप प्रदान करना।
  - शीर्ष कंपनियों में वास्तविक कार्य-अनुभव उपलब्ध कराकर रोजगार योग्य कौशल विकसित करना।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय।
- **रिक्तियाँ:** वित्त वर्ष 2024-25 के लिए 500 शीर्ष कंपनियों में 1,25,000 पद।
- शीर्ष कंपनियों की पहचान पिछले तीन वर्षों के औसत कॉरपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) व्यय के आधार पर की गई है।
  - योजना में कंपनियों की भागीदारी स्वैच्छिक है।



ध्रुव फ्रेमवर्क

संचार मंत्रालय के अंतर्गत डाक विभाग (DoP) ने भारत के लिए एक अंतर-संचालनीय, मानकीकृत एवं उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजिटल पता प्रणाली के रूप में डिजिटल हब फॉर रेफरेंस एंड यूनिक वर्चुअल एड्रेस (ध्रुवा-DHRUVA) का प्रस्ताव किया है।

परिचय

- यह एक राष्ट्रीय ढाँचा है, जिसका उद्देश्य "name/entity" जैसे UPI-सदृश वर्चुअल पता लेबल तैयार करना है, जो भौतिक स्थानों के प्रतिनिधि (प्रॉक्सी) के रूप में कार्य करेंगे।
- यह प्रणाली डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI) पहलों के अंतर्गत विकसित की जा रही है तथा इसमें निजी कंपनियों की भागीदारी की अनुमति होगी।
- इसका मूल आधार एड्रेस-एज-ए-सर्विस (AaaS) की अवधारणा है, जिसके अंतर्गत पता डेटा प्रबंधन (address data management) से जुड़ी सेवाओं का एक समुच्चय शामिल है, ताकि स्थान संबंधी सूचनाओं का सुरक्षित, सहमति-आधारित साझा उपयोग संभव हो सके।

स्मार्ट पते (Smart Addresses)

एक मसौदा संशोधन का उद्देश्य भौतिक पतों के स्थान पर "name@entity" जैसे स्मार्ट लेबल पर आधारित एक इंटरऑपरेबल प्रणाली को सक्षम बनाना है, जो सटीक भौगोलिक स्थान के लिए DIGIPIN द्वारा संचालित होगी।

- पते के लेबल एड्रेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा प्रदान किए जाएँगे, जबकि सहमति (कंसेंट) की संरचना एड्रेस इन्फॉर्मेशन एजेंट्स द्वारा प्रबंधित की जाएगी।
- यह मसौदा संशोधन परामर्श की अवस्था में है; धारा 8 की इकाई (जैसे UPI के लिए NPCI) प्रस्तावित की गई है।

- यह प्रणाली DIGIPIN पर आधारित होगी, जो अक्षांश और देशांतर निर्देशांकों का 10-अक्षरीय अल्फान्यूमेरिक अभिव्यक्ति है।
- यह तकनीक ग्रामीण क्षेत्रों में या उन मामलों में अधिक सटीक स्थान प्रदान करने के लिए विकसित की गई है, जहाँ भौतिक पते की लिखित अभिव्यक्ति पर्याप्त नहीं होती।
- यह प्रणाली सरकार की डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर पहल के हिस्से के रूप में बनाई जाएगी, और इसमें निजी कंपनियों की भागीदारी की अनुमति होगी।

डिस्कनेक्ट होने का अधिकार

लोकसभा में एक निजी सदस्य विधेयक "डिस्कनेक्ट होने का अधिकार विधेयक, 2025" पुनः प्रस्तुत किया गया है।

परिचय

- राइट टू डिस्कनेक्ट का तात्पर्य कर्मचारियों के उस अधिकार से है, जिसके अंतर्गत वे आधिकारिक कार्य समय के बाहर कार्य-संबंधी संचार जैसे- कॉल, ईमेल या संदेश आदि में संलग्न होने के लिए बाध्य नहीं होंगे।
- इसका उद्देश्य कर्मचारियों को अत्यधिक डिजिटल संपर्क से बचाना तथा स्वस्थ कार्य-जीवन संतुलन सुनिश्चित करना है।

विधेयक की प्रमुख विशेषताएँ

- प्रस्तावित प्रारूप के अनुसार, कर्मचारियों को निर्धारित कार्य समय के बाहर आधिकारिक संचार को नजरअंदाज करने का विधिक अधिकार प्रदान किया गया है, जिसके लिए उनके विरुद्ध कोई अनुशासनात्मक कार्रवाई नहीं की जा सकेगी।
- **निम्नलिखित अधिकारों को अनिवार्य रूप से सुनिश्चित करने का प्रावधान किया गया है:**
  - कार्य समय के बाद कॉल, संदेश एवं ईमेल प्राप्त करने से इनकार करने का अधिकार, बिना किसी प्रतिकूल प्रभाव के।
  - कर्मचारी कल्याण प्राधिकरण की स्थापना का प्रस्ताव, जो 'राइट टू डिस्कनेक्ट' के क्रियान्वयन एवं निगरानी हेतु उत्तरदायी होगा।
  - कार्य समय के बाहर कर्मचारियों पर डिजिटल संचार के बोझ का आकलन करने के लिए राष्ट्रीय आधाररेखा अध्ययन (नेशनल बेसलाइन स्टडी) का प्रावधान।
  - 10 से अधिक कर्मचारियों वाले प्रतिष्ठानों में, कंपनियों और कर्मचारियों/श्रमिक संघों के बीच अनिवार्य वार्ताएँ, ताकि कार्यालय समय के बाहर किए जाने वाले कार्यों के नियम तय किए जा सकें; ऐसे कार्यों को सामान्य मजदूरी दर पर ओवरटाइम के रूप में मान्यता दी जाएगी।
  - सरकार के समन्वय से परामर्श सेवाओं तथा डिजिटल डिटॉक्स केंद्रों की स्थापना का प्रावधान।
  - प्रावधानों का उल्लंघन करने वाली कंपनियों पर कुल कर्मचारी पारिश्रमिक के 1 प्रतिशत तक का दंड लगाने का प्रावधान।

सरकारी विधेयक	निजी विधेयक
इसे संसद में किसी मंत्री द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।	इसे संसद में किसी मंत्री के अलावा किसी अन्य सदस्य द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।
यह सरकार (शासन पक्ष) की नीतियों को प्रतिबिंबित करता है।	यह जनसाधारण से जुड़े मामलों पर विपक्षी दल के दृष्टिकोण को प्रतिबिंबित करता है।
इसके संसद द्वारा स्वीकृत होने की संभावना अधिक होती है	इसके संसद द्वारा स्वीकृत होने की संभावना कम होती है।
यदि इसे सदन द्वारा अस्वीकार किया जाता है, तो यह सरकार में संसदीय विश्वास की कमी को दर्शाता है और इसके इस्तीफे का कारण बन सकता है।	यदि इसे सदन द्वारा अस्वीकार किया जाता है, तो इसका सरकार में संसदीय विश्वास या उसके इस्तीफे पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
इसका सदन में प्रस्तुत करने के लिए सात दिन का नोटिस आवश्यक होता है।	इसका सदन में प्रस्तुत करने के लिए एक माह का नोटिस आवश्यक होता है।
यह संबंधित विभाग द्वारा विधि विभाग से परामर्श करके तैयार किया जाता है।	इसका प्रारूप तैयार करना संबंधित सदस्य की जिम्मेदारी होती है।

अन्य देशों में स्थिति

- ऑस्ट्रेलिया ने हाल ही में 2024 में डिस्कनेक्ट होने के अधिकार के लिए कानून लागू किया।
- इस कानून को लागू करके ऑस्ट्रेलिया उन लगभग दो दर्जन देशों में शामिल हो गया, जो मुख्यतः यूरोप और लैटिन अमेरिका में हैं और जिनके पास इसी तरह के नियम हैं। फ्रांस वर्ष 2017 में अपने डिस्कनेक्ट होने के अधिकार को लागू करने वाला अग्रणी देश था।

भारत में स्थिति

- भारत में कार्य से डिस्कनेक्ट होने के अधिकार को मान्यता देने वाला कोई विशिष्ट कानून नहीं है।
- संविधान के अनुच्छेद 38 के अंतर्गत "राज्य जनता के कल्याण को बढ़ावा देने का प्रयास करेगा"।
- राज्य नीति के निर्देशात्मक सिद्धांतों के अनुच्छेद 39(e) के अंतर्गत राज्य को यह सुनिश्चित करने की दिशा में नीति बनानी चाहिए कि उसके श्रमिकों की शक्ति और स्वास्थ्य सुरक्षित रहे।

FDTL नियम

हाल ही में एक प्रमुख भारतीय एयरलाइन इंडिगो द्वारा बड़ी संख्या में उड़ानों की रद्दीकरण के कारण नागर विमानन महानिदेशालय (DGCA) ने हाल ही में लागू किए गए फ्लाइट ड्यूटी टाइम लिमिटेशन (FDTL) नियमों से एक बार के लिए छूट प्रदान की।

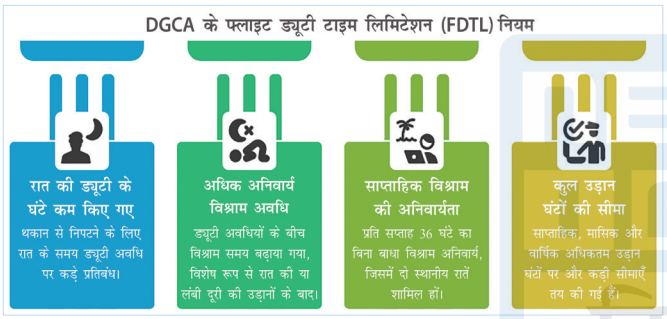
पृष्ठभूमि:

इंडिगो, भारत की सबसे बड़ी एयरलाइन, को दिसंबर 2025 की शुरुआत में एक गंभीर परिचालन संकट का सामना करना पड़ा:

- एक ही दिन में 1,000 से अधिक उड़ानें रद्द हुईं, और अगले दिन 800 से अधिक अतिरिक्त रद्द हुईं।
- प्रमुख हवाई अड्डों पर यात्री फंस गए, जिससे व्यापक जन असंतोष उत्पन्न हुआ।

मूल कारण

- गहन कारणों के रूप में निम्न संसाधन प्रबंधन, अपर्याप्त पूर्वानुमानित रोस्टरिंग, और DGCA की प्रतिक्रियात्मक निगरानी को बताया गया, जबकि इंडिगो ने व्यवधानों का कारण 'क्रू की अनुपलब्धता' और 'असंगठित प्रबंधन' बताया।
- इंडिगो ने नए फ्लाइट ड्यूटी टाइम लिमिटेशन (FDTL) नियमों के क्रियान्वयन के लिए पर्याप्त योजना नहीं बनाई, हालाँकि उन्हें इसके लिए पूर्व सूचना मिल चुकी थी।



अनिवार्य संसाधन मानचित्रण

- भारत में हर एयरलाइन, DGCA के नियमों के अंतर्गत, प्रतिवर्ष मानव संसाधन डेटा प्रस्तुत करती है। लेकिन ये प्रस्तुतियाँ न तो मानकीकृत होती हैं और न ही सार्वजनिक रूप से ऑडिट की जाती हैं।
- भविष्य में परिचालन संकट से बचने के लिए अनिवार्य संसाधन मानचित्रण केवल एक अनुपालन औपचारिकता नहीं, बल्कि एक नियामक आवश्यकता बन गया है।
- **इस तरह का मानचित्रण निम्नलिखित गतिविधियों को शामिल करता है:**
  - क्रू की उपलब्धता, प्रमाणपत्रों और थकान डेटा का डायनामिक ट्रैकिंग, जो DGCA के केंद्रीय सिस्टम में एकीकृत हो।
  - AI-आधारित पूर्वानुमानित एल्गोरिदम, जो कई सप्ताह पहले संसाधन की कमी का पूर्वानुमान लगाए।
  - एयरलाइन के रोस्टरिंग और शेड्यूलिंग तंत्र का अनिवार्य तृतीय-पक्ष ऑडिट।
- यह पारदर्शिता बढ़ाएगा और नियामकों को संकट उत्पन्न होने से पहले हस्तक्षेप करने की सुविधा देगा।

नागर विमानन महानिदेशालय (Directorate General of Civil Aviation - DGCA)

- यह भारत में नागरिक उड्डयन का शीर्ष नियामक प्राधिकरण है, जो नागर विमानन मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।
- इसकी स्थापना 1927 में की गई थी तथा विमान अधिनियम में संशोधनों के पश्चात् 2020 में इसे वैधानिक निकाय का दर्जा प्राप्त हुआ।
- **संगठनात्मक संरचना:**
  - **मुख्यालय:** नई दिल्ली
  - **क्षेत्रीय कार्यालय:** देश के प्रमुख शहरों में स्थापित, जो स्थानीय स्तर पर विमानन निगरानी एवं नियमन का कार्य करते हैं।
- **विधिक ढाँचा:**
  - विमान अधिनियम, 1934
  - विमान नियम, 1937
  - विमान (दुर्घटनाओं और घटनाओं की जाँच) नियम, 2021 तथा 2025
  - विभिन्न नागरिक विमानन आवश्यकताएँ (Civil Aviation Requirements - CARs) एवं हवाई सुरक्षा परिपत्र (Air Safety Circulars)

DGCA के प्रमुख कार्य:

- **सुरक्षा निगरानी:** DGCA देश में सभी नागरिक विमानन परिचालनों के लिए नागरिक वायु विनियमों, वायुयोग्यता मानकों तथा हवाई सुरक्षा मानदंडों के प्रवर्तन हेतु मुख्य रूप से उत्तरदायी है।
- **लाइसेंसिंग एवं प्रमाणीकरण:** पायलटों, विमान रखरखाव अभियंताओं तथा वायु यातायात नियंत्रकों को लाइसेंस जारी करना।

दसवीं अनुसूची

लोकसभा में "संविधान (संशोधन) विधेयक, 2025 (दसवीं अनुसूची में संशोधन)" शीर्षक से एक निजी सदस्य विधेयक प्रस्तुत किया गया है।

विधेयक की प्रमुख विशेषताएँ

- संविधान की दसवीं अनुसूची, जिसे सामान्यत: दलबदल विरोधी कानून कहा जाता है, को संविधान (बावनवाँ संशोधन) अधिनियम, 1985 के माध्यम से संविधान में जोड़ा गया था।
- विधेयक में प्रावधान किया गया है कि कोई सदस्य केवल तभी अपनी सीट खोएगा जब वह विश्वास प्रस्ताव, अविश्वास प्रस्ताव, स्थगन प्रस्ताव, धन विधेयक या अन्य वित्तीय मामलों पर अपनी पार्टी के निर्देश के विरुद्ध मतदान करे या मतदान से अनुपस्थित रहे। किसी अन्य प्रकार के मतदान पर सीट नहीं जाएगी।
- यह विधेयक सांसदों को विधेयकों और प्रस्तावों पर स्वतंत्र रूप से मतदान करने की अनुमति देता है।

दलबदल विरोधी कानून

- संविधान की दसवीं अनुसूची, जिसे दलबदल विरोधी कानून भी कहा जाता है, राजनीतिक दलबदल को रोकने के उद्देश्य से जोड़ी गई थी।
- **दलबदल के आधार पर अयोग्यता:** किसी राजनीतिक दल से संबंधित विधायक/सांसद निम्नलिखित स्थितियों में अयोग्य ठहराया जाएगा, यदि वह-
  - स्वेच्छा से अपनी पार्टी की सदस्यता छोड़ देता/देती है, या
  - सदन में अपनी राजनीतिक पार्टी द्वारा जारी निर्देश के विपरीत मतदान करता/करती है या मतदान से अनुपस्थित रहता/रहती है।

- निर्दलीय सदस्य यदि निर्वाचित होने के बाद किसी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता/जाती है, तो वह अयोग्य ठहराया जाएगा।
- नामित सदस्य यदि नामांकन के छह महीने बाद किसी राजनीतिक दल में शामिल होता/होती है, तो वह अयोग्य होगा/होगी।
- यदि किसी सदस्य ने मतदान से पहले अपनी पार्टी से अनुमति ली हो, या पार्टी द्वारा 15 दिनों के भीतर मतदान या मतदान से अनुपस्थित रहने को माफ (अनुमोदित) कर दिया गया हो, तो वह अयोग्य नहीं ठहराया जाएगा।

- **विलय के मामलों में अपवाद:** जब किसी मूल राजनीतिक दल के कम-से-कम दो-तिहाई सदस्य किसी अन्य राजनीतिक दल में विलय कर लेते हैं, तो ऐसे सदस्यों को अयोग्यता से छूट दी जाती है।
  - ऐसे सदस्यों को उस राजनीतिक दल का सदस्य बन जाना चाहिए, जिसमें उनका दल विलय हुआ है,
  - या फिर वे विलय को स्वीकार न करें और एक अलग समूह के रूप में कार्य करने का विकल्प चुनें।
- **निर्णय लेने का अधिकार:** किसी सदस्य को सदन से अयोग्य ठहराने का निर्णय सदन के अध्यक्ष/सभापति के पास निहित होता है।

व्हिप (Whip)

- व्हिप एक आधिकारिक निर्देश होता है, जिसे कोई राजनीतिक दल अपने विधायकों/सांसदों को जारी करता है, ताकि वे विधानमंडल में पार्टी के निर्णय के अनुसार मतदान करें।
- राजनीतिक दल अपने सांसदों को व्हिप जारी करते हैं कि वे विधेयक के पक्ष या विपक्ष में मतदान करें, जो पार्टी की नीति पर निर्भर करता है।
- व्हिप जारी होने के पश्चात्, प्रत्येक दल के सांसदों को उसका पालन करना अनिवार्य होता है, अन्यथा उन्हें संसद की सदस्यता खोने का जोखिम रहता है।
- यह शब्द ब्रिटेन की पुरानी परंपरा से लिया गया है, जहाँ विधायकों को पार्टी लाइन के अनुसार मतदान के लिए "whipping पद" किया जाता था।
- व्हिप का उल्लेख संविधान में नहीं है, लेकिन इसे एक संसदीय परंपरा माना जाता है।
- राजनीतिक दल अपने सदन के सदस्यों में से एक वरिष्ठ सदस्य को व्हिप जारी करने के लिए नियुक्त करते हैं-इसे मुख्य व्हिप (Chief Whip) कहा जाता है, और उसकी सहायता के लिए अतिरिक्त व्हिप भी होते हैं।

व्हिप के प्रकार

तीन प्रकार के व्हिप होते हैं:

- **एक-पंक्ति व्हिप:** यह केवल मतदान की सूचना देता है और सदस्यों को मतदान से अनुपस्थित रहने की अनुमति देता है।
- **दो-पंक्ति व्हिप:** यह सदस्यों को सदन में उपस्थित रहने को कहता है, लेकिन यह नहीं बताता कि कैसे मतदान करना है।
- **तीन-पंक्ति व्हिप:** यह वर्तमान में सबसे प्रचलित है, जिसमें सदस्यों को सदन में उपस्थित रहने और पार्टी लाइन के अनुसार मतदान करने का निर्देश दिया जाता है।

व्हिप का महत्त्व

- व्हिप पार्टी में अनुशासन बनाए रखता है, सदस्यों की उपस्थिति सुनिश्चित करता है और उन्हें आवश्यक जानकारी प्रदान करता है।
- यह राजनीतिक दल और विधानमंडल में दल के सदस्यों के बीच संचार का माध्यम होता है।
- यह सदस्यों की राय को जानने और उसे पार्टी नेतृत्व तक पहुँचाने का कार्य भी करता है।

स्वायत्त संस्थान

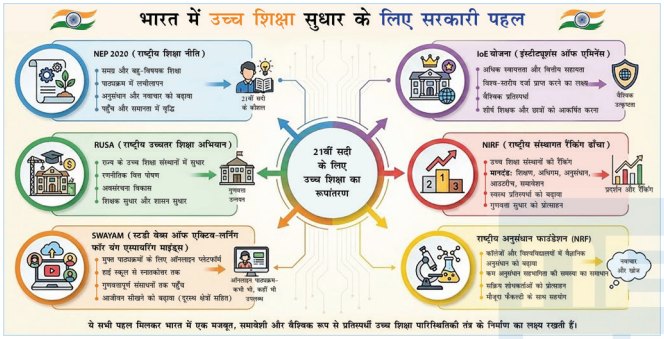
संसदीय स्थायी समिति (शिक्षा, महिला, बाल, युवा और खेल) ने उच्च शिक्षा विभाग के अंतर्गत स्वायत्त निकायों पर अपनी 371वीं रिपोर्ट प्रस्तुत की।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- **NTA का प्रदर्शन:** रिपोर्ट में राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी (NTA) के प्रदर्शन को रेखांकित किया गया और हालिया परीक्षाओं में हुई अनियमितताओं पर चिंता जताई गई।
- **बार-बार देरी और त्रुटियाँ:** NEET-UG, UGC-NET, CUET और JEE (Main) जैसी प्रमुख परीक्षाओं में बार-बार देरी और त्रुटियाँ सामने आई हैं। समिति ने कहा कि ऐसी टाली जा सकने वाली गलतियाँ दोबारा नहीं होनी चाहिए।
- **अवसंरचना संबंधी कमियाँ:** संकाय भर्ती और बुनियादी ढाँचे में लगातार अंतर बना हुआ है। इसमें केंद्रीय विश्वविद्यालयों और UGC-वित्तपोषित संस्थानों में नए संकाय के लिए सीड ग्रांट की कमी तथा मल्टीपल एंट्री-मल्टीपल एग्जिट (MEME) कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में आने वाली बाधाएँ शामिल हैं।
- **ऑनलाइन शिक्षा में देरी:** रिपोर्ट में कम NAAC मान्यता स्कोर वाले संस्थानों के लिए ऑनलाइन और दूरस्थ शिक्षा की स्वीकृति में हो रही देरी को रेखांकित किया गया है और UGC से इन प्रतिबंधों पर पुनर्विचार करने का आग्रह किया गया है।
- **मान्यता (Accreditation) पर:** उच्च शिक्षा संस्थानों का मूल्यांकन करने वाली राष्ट्रीय मूल्यांकन एवं प्रत्यायन परिषद (NAAC) से जुड़ी चिंताओं को उजागर किया गया है।
  - इसमें पाई गई अनियमितताओं की सीमा और उन्हें सुधारने के लिए उठाए गए कदमों का विस्तृत विवरण देने की माँग की गई है।
  - अधिक वस्तुनिष्ठ और पारदर्शी प्रक्रिया सुनिश्चित करने तथा विवेकाधिकार की सीमित गुंजाइश रखने के लिए बेसिक एक्रिडिटेशन फ्रेमवर्क (BAF) और मैच्योरिटी-आधारित ग्रेडेड स्तर (MBGL) जैसे सुधारों की आवश्यकता बताई गई है।
- **मसौदा UGC विनियमों पर:** जनवरी 2025 के मसौदा UGC विनियमों को व्यापक हितधारक परामर्श के लिए केंद्रीय शिक्षा सलाहकार बोर्ड (CABE) के पास भेजने की सिफारिश की गई है।
  - समिति ने जोर दिया कि ये विनियम राष्ट्रीय मानकों के साथ-साथ राज्यों की स्वायत्तता को भी बनाए रखें।

सिफारिशें

- **NTA द्वारा आयोजित डिजिटल परीक्षाएँ:**
  - NTA को अपनी आंतरिक क्षमता बढ़ाने तथा डिजिटल और आउटसोर्स परीक्षाओं से जुड़ी कमजोरियों को कम करने के लिए पेन-एंड-पेपर परीक्षा पद्धति पर फिर से अधिक जोर देने की सिफारिश की गई है।
  - पेपर-सेटिंग और परीक्षा प्रशासन से जुड़ी लापरवाहियों की पुनरावृत्ति रोकने के लिए ब्लैकलिस्टेड कंपनियों की एक राष्ट्रव्यापी सूची तैयार करने की भी अनुशंसा की गई है।
- **वेतन एवं पेंशन:** केंद्रीय रूप से वित्तपोषित संस्थानों में संकाय और गैर-शिक्षण कर्मचारियों के लिए एकीकृत पेंशन योजना (Unified Pension Scheme - UPS) लागू करने की सिफारिश की गई है।



भारत का वैश्विक शिक्षा विज़न 2047

नीति आयोग ने वर्ष 2047 तक भारत को शिक्षा और अनुसंधान का वैश्विक केंद्र बनाने के उद्देश्य से एक रोडमैप प्रस्तुत किया है।

उच्च शिक्षा का अंतर्राष्ट्रीयकरण

- अंतर्राष्ट्रीयकरण का अर्थ है भारतीय विश्वविद्यालयों में वैश्विक और अंतर-सांस्कृतिक आयाम को एकीकृत करना-केवल छात्रों को विदेश भेजना ही नहीं, बल्कि विश्व को भारतीय परिसरों में लाना।
- **इसमें शामिल हैं:**
  - देशों के बीच छात्र और संकाय आदान-प्रदान,
  - संयुक्त अनुसंधान और द्वि-डिग्री कार्यक्रम,
  - भारत में वैश्विक विश्वविद्यालय परिसरों की स्थापना, तथा
  - सीमाओं के पार डिग्री और क्रेडिट की मान्यता
- यह दृष्टि राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के अनुरूप है, जो भारतीय मूल्यों और ज्ञान परंपराओं को संरक्षित रखते हुए शिक्षा को वैश्विक रूप से प्रासंगिक बनाने पर बल देती है।
- **उदाहरण:** जांजीबार में IIT मद्रास, अबू धाबी में IIT दिल्ली, और गुरुग्राम में यूनिवर्सिटी ऑफ साउथैम्प्टन।

भारत के लिए अंतर्राष्ट्रीयकरण क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- **ब्रेन ड्रेन को कम करना:**
  - 2024 में 13 लाख से अधिक भारतीय छात्र विदेश में अध्ययन कर रहे थे, जबकि भारत में केवल 50,000 विदेशी छात्र आए।
  - हर वर्ष छात्र लगभग ₹6.2 लाख करोड़ विदेशों में खर्च करते हैं-यह प्रतिभा और पूँजी का बड़ा बहिर्गमन है।
- **घरेलू शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार:** 97% भारतीय छात्र देश में ही पढ़ते हैं। अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से भारतीय विश्वविद्यालयों के शिक्षण, अनुसंधान और नवाचार के मानक ऊँचे हो सकते हैं।
- **अनुसंधान और वैश्विक प्रतिष्ठा को बढ़ावा:** वैश्विक साझेदारियों से संयुक्त पेटेंट, उद्धरण (citations) और अनुसंधान फंडिंग बढ़ती है, जिससे भारत एक ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था के रूप में स्थापित हो सकता है।
- **सॉफ्ट पावर और आर्थिक लाभ:** शिक्षा एक प्रमुख निर्यात क्षेत्र है-अमेरिका और ब्रिटेन अंतर्राष्ट्रीय छात्रों से अरबों डॉलर कमाते हैं। भारत भी, विशेषकर ग्लोबल साउथ, के साथ ऐसा कर सकता है।
- **वैश्विक कौशल माँग की पूर्ति:** युवा आबादी के कारण भारत AI, जलवायु विज्ञान और स्वास्थ्य जैसे क्षेत्रों में प्रशिक्षित पेशेवर उपलब्ध करा सकता है, यदि शिक्षा वैश्विक मानकों के अनुरूप हो।

कार्यान्वयन में चुनौतियाँ

- **नियामकीय ओवरलैप:** UGC, AICTE और NAAC के बीच जटिल एवं भ्रमित करने वाले नियम विदेशी साझेदारियों को हतोत्साहित करते हैं।
- **असमानता का जोखिम:** शीर्ष विश्वविद्यालय अधिक सहयोग आकर्षित कर सकते हैं, जबकि ग्रामीण कॉलेज पीछे रह सकते हैं।
- **सांस्कृतिक पहचान का क्षरण:** पश्चिमी पाठ्यक्रम भारतीय ज्ञान प्रणालियों (IKS) को हाशिए पर धकेल सकते हैं।
- **ब्रेन ड्रेन:** भारत आने वाले प्रत्येक विदेशी छात्र के मुकाबले 28 भारतीय छात्र विदेश जाते हैं।

नीति आयोग की प्रमुख सिफारिशें

- **राष्ट्रीय कार्य बल:** अंतर-मंत्रालयी निकाय के माध्यम से सुधारों का समन्वय करना।
- **वैश्विक शिक्षा हब:** डिजिटल इंडिया, मेक इन इंडिया और स्टार्टअप इंडिया से जुड़े अनुसंधान क्लस्टर विकसित करना।
- **सहयोग को आसान बनाना:** विदेशी डिग्री समकक्षता पोर्टल बनाना तथा वीजा और दस्तावेजी प्रक्रियाओं को सरल करना।
- **विदेशी विश्वविद्यालय परिसर:** एकल-खिड़की स्वीकृति के साथ "कैंपस के भीतर कैंपस" मॉडल की अनुमति।
- **अनुसंधान एवं वित्तपोषण:** संयुक्त अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए 10 अरब डॉलर का भारत विद्या कोष प्रारंभ करना।
- **प्रतिभा आकर्षण:** वैश्विक स्तर के शीर्ष संकाय को भारत लाने के लिए विश्व बंधु फेलोशिप शुरू करना।
- **भारत की ब्रांडिंग:** स्टडी इन इंडिया पोर्टल का विस्तार करना और भारतीय प्रवासी समुदाय को वैश्विक राजदूत के रूप में उपयोग करना।

विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

- नीति आयोग शिक्षा को राष्ट्रीय निवेश और कूटनीति के एक साधन के रूप में देखता है।

- भारत को "टैलेंट एक्सपोर्टर" से नॉलेज डेस्टिनेशन बनाकर, यह आर्थिक विकास और शैक्षिक उत्कृष्टता के बीच के अंतर को पाटता है।
- हालाँकि, वैश्विक जुड़ाव और स्थानीय समावेश के बीच संतुलन बनाना, यह सुनिश्चित करना कि ग्रामीण संस्थान, क्षेत्रीय भाषाएं और पारंपरिक ज्ञान फले-फूले, भारत की सफलता को परिभाषित करेगा।

मानवाधिकार दिवस 2025

मानवाधिकार दिवस प्रतिवर्ष विश्वभर में 10 दिसंबर को मनाया जाता है।

परिचय

- यह दिवस वर्ष 1948 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा सार्वभौमिक मानवाधिकार घोषणा (Universal Declaration of Human Rights - UDHR) को अपनाए जाने की स्मृति में मनाया जाता है। मानवाधिकार दिवस 1950 से प्रत्येक वर्ष मनाया जा रहा है।
- **2025 की थीम:** "मानवाधिकार: हमारी रोजमर्रा की आवश्यकताएँ"

सार्वभौमिक मानवाधिकार घोषणा (UDHR)

- यह दस्तावेज एक प्रस्तावना और 30 अनुच्छेदों से मिलकर बना है, जिनमें मौलिक अधिकारों और स्वतंत्रताओं का वर्णन किया गया है।
- यह ऐतिहासिक दस्तावेज उन अपरिहार्य (अविच्छेद्य) अधिकारों को मान्यता देता है, जिनका प्रत्येक व्यक्ति, एक मानव होने के नाते, हकदार है-चाहे उसकी जाति, रंग, धर्म, लिंग, भाषा, राजनीतिक या अन्य मत, राष्ट्रीय या सामाजिक उत्पत्ति, संपत्ति, जन्म या अन्य किसी स्थिति में भेद क्यों न हो।
- यह घोषणा कोई संधि नहीं है और अपने आप में विधिक रूप से बाध्यकारी नहीं है, लेकिन इसके सिद्धांतों को अनेक देशों के कानूनों में शामिल किया गया है और इसे अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार कानून का आधार माना जाता है।

मानवाधिकार

- मानवाधिकार वे अधिकार और स्वतंत्रताएँ हैं जो सभी मनुष्यों में स्वाभाविक रूप से निहित होती हैं, चाहे उनकी राष्ट्रीयता, जातीयता, लिंग, धर्म या कोई अन्य पहचान कुछ भी हो।
- इन अधिकारों को सार्वभौमिक, अविच्छेद्य और अविभाज्य माना जाता है, जो मानव गरिमा, समानता और न्याय की नींव हैं।
- मानवाधिकार, नागरिक अधिकारों से भिन्न होते हैं, क्योंकि नागरिक अधिकार किसी विशेष देश के कानूनों द्वारा बनाए और परिभाषित किए जाते हैं।
- नागरिक अधिकार वे विधिक अधिकार हैं जिन्हें सरकार प्रदान और संरक्षित करती है, और जिनमें समय के साथ कानूनों में संशोधन के अनुसार परिवर्तन हो सकता है।

मानवाधिकारों का महत्त्व

- **अंतर्निहित गरिमा:** मानवाधिकार प्रत्येक व्यक्ति की जन्मजात गरिमा की पुष्टि करते हैं।
- **समानता और भेदभाव-निषेध:** ये सभी व्यक्तियों के लिए समान अवसर सुनिश्चित करने तथा निष्पक्ष और बिना किसी पूर्वाग्रह के व्यवहार को बढ़ावा देते हैं।
- **अत्याचार से संरक्षण:** मानवाधिकार सरकारों, संस्थानों और व्यक्तियों को अधिकारों के उल्लंघन के लिए जवाबदेह ठहराने का ढाँचा प्रदान करते हैं, जिससे न्याय और उत्तरदायित्व को बढ़ावा मिलता है।

भारत में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग

- यह भारत में मानवाधिकारों के संवर्धन और संरक्षण के लिए मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993 के अंतर्गत स्थापित एक वैधानिक निकाय है।
- इसमें एक अध्यक्ष (पूर्व मुख्य न्यायाधीश या सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश), न्यायिक सदस्य, मानवाधिकार विशेषज्ञ तथा राष्ट्रीय आयोगों के पदेन सदस्य शामिल होते हैं।

NHRC के कार्य

- मानवाधिकार उल्लंघन की जाँच स्वयं या पीड़ित की याचिका पर करना
- न्यायालय की अनुमति से मानवाधिकार उल्लंघन से जुड़े मामलों में लंबित कार्यवाही में हस्तक्षेप करना
- राज्य सरकार के नियंत्रण में आने वाली किसी भी जेल या संस्थान का दौरा कर वहाँ की जीवन-स्थितियों का अध्ययन करना
- मानवाधिकारों की सुरक्षा के लिए कानूनों और प्रक्रियाओं की समीक्षा करना
- आतंकवाद के कृत्यों सहित वे सभी कारक जिनसे मानवाधिकार प्रभावित होते हैं, उनकी समीक्षा करना

भारत में इलेक्टोरल ट्रस्ट

उच्चतम न्यायालय द्वारा इलेक्टोरल बॉन्ड को निरस्त किए जाने के पश्चात्, कंपनियों ने राजनीतिक दलों को चंदा देने के लिए इलेक्टोरल ट्रस्ट का रुख किया है।

इलेक्टोरल ट्रस्ट क्या है?

- इलेक्टोरल ट्रस्ट गैर-लाभकारी संगठन होते हैं, जिन्हें भारतीय कंपनियों द्वारा पंजीकृत राजनीतिक दलों को चंदा एकत्र करने और वितरित करने के लिए स्थापित किया जाता है।

- इन्हें केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) द्वारा वर्ष 2013 में शुरू की गई इलेक्टोरल ट्रस्ट योजना, 2013 के अंतर्गत पेश किया गया था, ताकि राजनीतिक फंडिंग को पारदर्शी और जवाबदेह बनाया जा सके।
- इनका मुख्य उद्देश्य अस्पष्ट, नकद-आधारित चंदे की जगह बैंकिंग प्रणाली के माध्यम से होने वाले, पता लगाने योग्य (ट्रेसेबल) लेन-देन को बढ़ावा देना है, जिससे दानदाता और राजनीतिक लाभार्थी-दोनों की पहचान सार्वजनिक रूप से स्पष्ट हो सके।

इलेक्टोरल बॉन्ड स्कीम क्या थी?

- इलेक्टोरल बॉन्ड स्कीम (2018) के अंतर्गत व्यक्तियों और कंपनियों को स्टेट बैंक ऑफ इंडिया (SBI) से खरीदे गए खास बॉन्ड के जरिए राजनीतिक पार्टियों को गुमनाम रूप से दान देने की अनुमति थी।
- इसका मकसद कैश डोनेशन पर रोक लगाना था, लेकिन उच्चतम न्यायालय ने वर्ष 2024 में इसे रद्द कर दिया, यह कहते हुए कि यह सूचना के अधिकार (अनुच्छेद 19(1)(a)) का उल्लंघन करता है और चुनावों में पारदर्शिता को कमजोर करता है।
- इस निर्णय के पश्चात्, इलेक्टोरल ट्रस्ट भारत में कॉर्पोरेट पॉलिटिकल फंडिंग के लिए एकमात्र विधिक और पारदर्शी जरिया बन गए।

इलेक्टोरल ट्रस्ट कैसे कार्य करते हैं

- **गठन:** कंपनी अधिनियम के अंतर्गत पंजीकृत कोई भी कंपनी इलेक्टोरल ट्रस्ट की स्थापना कर सकती है।
- **दाता:** भारतीय नागरिक, कंपनियाँ, फर्म या हिंदू अविभाजित परिवार (HUF) चेक या इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसफर के माध्यम से दान कर सकते हैं।
- **लाभार्थी:** केवल वे राजनीतिक दल जो जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 29A के अंतर्गत पंजीकृत हों।
- **अनिवार्य नियम:** प्रत्येक वर्ष एकत्र की गई कुल राशि का कम-से-कम 95% राजनीतिक दलों को देना अनिवार्य है; केवल 5% राशि प्रशासनिक खर्चों के लिए उपयोग की जा सकती है।
- **पारदर्शिता:** ट्रस्टों को दानदाताओं और वितरित धनराशि का ऑडिटेड रिकॉर्ड प्रतिवर्ष केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) और भारत निर्वाचन आयोग (ECI) को प्रस्तुत करना होता है।
- **नवीनीकरण:** इलेक्टोरल ट्रस्ट का पंजीकरण हर तीन वर्ष में नवीनीकृत किया जाना आवश्यक है।

इलेक्टोरल ट्रस्ट क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?

- **राजनीतिक वित्त में पारदर्शिता:** इलेक्टोरल ट्रस्ट सार्वजनिक जवाबदेही को बढ़ावा देते हैं और वैध कॉरपोरेट भागीदारी की अनुमति देते हैं।
- **कॉरपोरेट प्रभाव:** कुछ बड़े दानदाताओं के बढ़ते प्रभुत्व से नीतिनिर्माण में पक्षपात की नैतिक चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- **चुनावी समानता:** पारदर्शिता से मतदाताओं को यह जानने की शक्ति मिलती है कि कौन किसे धन दे रहा है, जिससे सूचित लोकतांत्रिक चुनाव मजबूत होता है।
- **वित्तीय वैधता:** ऐसे दान कर कटौती के पात्र होते हैं, जिससे विधिक और ट्रेसेबल फंडिंग को प्रोत्साहन मिलता है।
- **इलेक्टोरल बॉन्ड के बाद का विकल्प:** इलेक्टोरल बॉन्ड पर प्रतिबंध के बाद, इलेक्टोरल ट्रस्ट अब एक संवैधानिक रूप से वैध और पारदर्शी विकल्प के रूप में उभरे हैं।

मातृ मृत्यु अनुपात (MMR)

भारत में संस्थागत प्रसव की दर 89% तक पहुँच चुकी है, जिसके कारण मातृ मृत्यु अनुपात (MMR) में तेज गिरावट दर्ज की गई है।

मातृ मृत्यु को समझना

- मातृ मृत्यु अनुपात महिलाओं के स्वास्थ्य, स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता तथा उनकी उपलब्धता में समानता को दर्शाता है।
- यह प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर गर्भावस्था या प्रसव से संबंधित जटिलताओं के कारण होने वाली मातृ मौतों को मापता है।
- यह मातृ मृत्यु दर (Maternal Mortality Rate) से भिन्न है, जो 15-49 वर्ष की आयु की प्रति लाख महिलाओं में होने वाली मौतों को मापती है।
- सतत् विकास लक्ष्य (SDG) 3.1 का उद्देश्य वर्ष 2030 तक वैश्विक MMR को 70 से नीचे लाना है-यह लक्ष्य लैंगिक न्याय और स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच से गहराई से जुड़ा हुआ है।

भारत की प्रगति - सार्वजनिक स्वास्थ्य की एक सफलता की कहानी

- भारत का MMR 130 (2014-16) से घटकर 97 (2018-20) हो गया, जिससे 2020 से काफी पहले नेशनल हेल्थ पॉलिसी (NHP 2017) का 100 से कम MMR का लक्ष्य हासिल हो गया।
- पूरे देश में संस्थागत जन्म बढ़कर 89% हो गए, जिससे सुरक्षित डिलीवरी और बेहतर इमरजेंसी केयर सुनिश्चित हुई।
- केरल, तमिलनाडु और गोवा जैसे राज्यों में मातृ मृत्यु दर लगभग शून्य है, जो यह साबित करता है कि मजबूत स्वास्थ्य सिस्टम, साक्षरता और महिला सशक्तीकरण से नतीजे मिलते हैं।

MMR के पीछे कारण

- **आर्थिक बाधाएँ:** सार्वजनिक योजनाओं के बावजूद दवाओं और जाँच पर निजी खर्च (आउट-ऑफ-पॉकेट खर्च) अभी भी अधिक है।
- **सामाजिक-सांस्कृतिक सीमाएँ:** महिलाओं की सीमित निर्णय-क्षमता, कम शिक्षा और सामाजिक कलंक के कारण इलाज लेने में देरी होती है।
- **उच्च जोखिम वाली गर्भावस्थाओं में वृद्धि:** देर से मातृत्व, कुपोषण और जीवनशैली से जुड़ी बीमारियाँ (जैसे उच्च रक्तचाप और मधुमेह) जटिलताओं को बढ़ाती हैं।
- **अवसंरचना की कमी:**
  - दूरस्थ और जनजातीय क्षेत्रों में आपातकालीन प्रसूति सेवाओं, रक्त बैंकों और गंभीर देखभाल हेतु परिवहन की कमी है।
  - ये समस्याएँ दर्शाती हैं कि मातृ मृत्यु केवल एक चिकित्सीय मुद्दा नहीं, बल्कि असमानता, लैंगिक भेद और शासन व्यवस्था से गहराई से जुड़ा एक संरचनात्मक प्रश्न है।

सरकारी हस्तक्षेप - पहुँच से गुणवत्ता तक

- **जननी सुरक्षा योजना (JSY):** गरीब महिलाओं के लिए संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहित करती है-MMR में कमी का सबसे बड़ा कारक।
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY):** प्रसव के दौरान मजदूरी के नुकसान की भरपाई हेतु मातृत्व लाभ प्रदान करती है।
- **प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA):** हर महीने की 9 तारीख को निःशुल्क एवं गुणवत्तापूर्ण प्रसव-पूर्व देखभाल उपलब्ध कराता है।
- **लक्ष्य (LaQshya) कार्यक्रम:** प्रसव कक्ष की सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित करता है और प्रसव के दौरान होने वाली मौतों को कम करने का प्रयास करता है।
- **मातृ मृत्यु निगरानी एवं समीक्षा (MDSR):** प्रत्येक मातृ मृत्यु की निगरानी और विश्लेषण कर पुनरावृत्ति रोकने में सहायक है।
- समग्र रूप से, ये पहलें प्रतिक्रियात्मक उपचार से आगे बढ़कर निवारक और जवाबदेह स्वास्थ्य प्रणाली की दिशा में परिवर्तन को दर्शाती हैं।

बेस्ट प्रैक्टिस और केस स्टडी

- **तमिलनाडु मॉडल:** इमरजेंसी ट्रांसपोर्ट, रेफरल नेटवर्क और स्किल्ड बर्थ अटेंडेंट को इंटीग्रेट करता है, जिससे डडत घटकर 58 हो गया है।
- **मध्य प्रदेश का दस्तक अभियान:** हाई-रिस्क प्रेग्नेंसी का जल्दी पता लगाने और उन्हें रेफर करने के लिए गाँव-स्तर के वॉलंटियर्स का इस्तेमाल करता है।
- **केरल का कुडुम्बश्री मॉडल:** महिलाओं के सशक्तीकरण को हेल्थ लिटरेसी और मैटरनल केयर से जोड़ता है।
- ये मॉडल दिखाते हैं कि गवर्नेंस, डिसेंट्रलाइजेशन और कम्युनिटी पार्टिसिपेशन भी अस्पतालों या डॉक्टरों जितने ही जरूरी हैं।

POSH के दायरे का विस्तार: उच्चतम न्यायालय का निर्णय

कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (निवारण, प्रतिषेध और प्रतितोष) अधिनियम, 2013 (POSH अधिनियम) के अंतर्गत उच्चतम न्यायालय ने आंतरिक शिकायत समिति (ICC) के अधिकार क्षेत्र का विस्तार किया है।

उच्चतम न्यायालय की प्रमुख टिप्पणियाँ

- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि शिकायतें केवल आरोपी के कार्यस्थल पर ही नहीं, बल्कि शिकायतकर्ता के कार्यस्थल या किसी भी रोजगार-संबंधी स्थल पर भी दर्ज की जा सकती हैं।
- **'कार्यस्थल' की विस्तारित परिभाषा:** कार्यस्थल केवल भौतिक कार्यालय तक सीमित नहीं है; इसमें शामिल हैं-
  - वर्चुअल/ऑनलाइन प्लेटफॉर्म
  - ऑफ-साइट कार्य स्थान
  - रोजगार के दौरान भ्रमण किए गए स्थान
  - यह वर्क-फ्रॉम-होम और डिजिटल कार्यस्थलों की बदलती प्रकृति को दर्शाता है।
- **'पीड़ित महिला' की व्यापक व्याख्या:** संरक्षण केवल नियमित कर्मचारियों तक सीमित नहीं; इसमें शामिल हैं-
  - संविदा कर्मी
  - इंटर्न और प्रशिक्षु
  - घरेलू कामगार
  - आगंतुक और ग्राहक (जहाँ शक्ति असंतुलन मौजूद हो)
- **सार्थक न्याय पर बल:** तकनीकी या प्रक्रियात्मक कमियाँ कानून के उद्देश्य को विफल नहीं कर सकतीं। POSH अधिनियम की व्याख्या गरिमा, समानता और सुरक्षित कार्य परिस्थितियों की रक्षा हेतु की जानी चाहिए।

POSH अधिनियम

- **उत्पत्ति:** विशाखा बनाम राजस्थान राज्य (1997) के उच्चतम न्यायालय के निर्णय के पश्चात् अधिनियमित, जिसमें कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न से निपटने हेतु बाध्यकारी दिशानिर्देश दिए गए थे।
- **उद्देश्य:** कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न का निवारण, प्रतिषेध और प्रतितोष।
- **दायरा और कवरेज:**
  - सभी कार्यस्थलों पर लागू सरकारी कार्यालय, निजी क्षेत्र, एनजीओ, शैक्षणिक संस्थान, अस्पताल, खेल निकाय और असंगठित क्षेत्र।
  - रोजगार हेतु उपयोग किए जाने वाले आवासों में घरेलू कामगारों को भी संरक्षण।
- **संस्थागत ढाँचा:**
  - 10 या अधिक कर्मचारियों वाले प्रत्येक संगठन में आंतरिक शिकायत समिति (ICC) का गठन अनिवार्य।
  - अध्यक्ष सहित कम-से-कम आधे सदस्य महिलाएँ।
  - एक बाहरी एनजीओ विशेषज्ञ शामिल।
  - 10 से कम कर्मचारियों वाले कार्यस्थलों के लिए जिला स्तर पर स्थानीय शिकायत समिति (LCC) का गठन।
- **शिकायत और जाँच प्रक्रिया:**
  - घटना के 3 माह के भीतर शिकायत (उचित कारण पर अतिरिक्त 3 माह तक विस्तार संभव)।
  - ICC/LCC द्वारा 90 दिनों में समयबद्ध जाँच; गोपनीयता और प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का पालन।
- **परिणाम:**
  - सुलह, अनुशासनात्मक कार्रवाई (सेवा समाप्ति तक), या मुआवजा।
  - 90 दिनों के भीतर न्यायालय में अपील का प्रावधान।
  - झूठी शिकायतों पर दंड का प्रावधान भी शामिल।

कोयला खान नियंत्रण (संशोधन) नियम, 2025

भारत ने कोयला खनन नियमों में संशोधन कर अनुमोदन प्रक्रिया के विकेंद्रीकरण और परिचालन में तेजी लाने का कदम उठाया है, साथ ही नियामक निगरानी बनाए रखी गई है।

पृष्ठभूमि

- कोयला और लिग्नाइट भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं और देश की लगभग 50% बिजली माँग को पूरा करते हैं।

- हालाँकि, खनन से जुड़ी स्वीकृतियाँ लंबे समय से बहु-स्तरीय अनुमतियों के कारण धीमी रही हैं।
- कोयला खान नियंत्रण नियम, 2004 के नियम 9 के अंतर्गत, किसी भी खान या किसी विशेष सीम (कोयले की परत) को खोलने/पुनः खोलने से पहले कोल नियंत्रक संगठन (CCO) से पूर्व अनुमति आवश्यक थी।
- यदि कोई खान 180 दिनों से अधिक समय तक बंद रहती थी, तो CCO से नई स्वीकृति अनिवार्य होती थी-जिससे प्रक्रियात्मक देरी और परियोजना लंबित रहने की समस्या बढ़ती थी।

संशोधन प्रावधान (2025)

- अब खान या सीम खोलने की स्वीकृति का अधिकार कंपनी के निदेशक मंडल (बोर्ड) को सौंप दिया गया है।
- बोर्ड को अनुमति देने से पहले यह सुनिश्चित करना होगा कि केंद्र/राज्य सरकार तथा सभी वैधानिक स्वीकृतियों का पूर्ण अनुपालन हो।
- कंपनियों को रिकॉर्ड-रखरखाव और ऑडिट के लिए CCO को सूचना देना अनिवार्य होगा।
- गैर-कंपनी इकाइयों के लिए CCO से अनुमोदन अनिवार्य बना रहेगा।

मुख्य निकाय और अवधारणाएँ

- **कोल नियंत्रक संगठन (Coal Controller's Organisation - CCO):**
  - कोयला मंत्रालय के अंतर्गत एक वैधानिक निकाय।
  - यह खदान संचालन, कोयले की गुणवत्ता, उत्पादन रिकॉर्ड और सुरक्षा नियमों की देखरेख करता है।
  - यह एक नोडल नियामक के रूप में काम करता है जो उचित वितरण और पर्यावरणीय मानकों को सुनिश्चित करता है।
- **निदेशक मंडल (कोयला कंपनियाँ):**
  - यह कॉर्पोरेट गवर्निंग बॉडी है जो संशोधित नियमों के अंतर्गत खदान संचालन को मंजूरी देने के लिए जिम्मेदार है।
  - इसे यह सुनिश्चित करना होगा कि खदान खोलने से पहले सभी वैधानिक मंजूरियाँ (पर्यावरण, सुरक्षा और भूमि उपयोग) प्राप्त कर ली गई हों।
- **सीम (Seam):** पृथ्वी की पपड़ी के अंदर कोयले की एक भूवैज्ञानिक परत जिसे व्यावसायिक रूप से खनन किया जा सकता है।

नार्को परीक्षण पर उच्चतम न्यायालय का निर्णय

उच्चतम न्यायालय ने यह स्पष्ट किया है कि जबरन या अनैच्छिक (बिना सहमति) नार्को परीक्षण असंवैधानिक हैं और विधिक रूप से अमान्य हैं।

नार्को परीक्षण

- यह एक फॉरेंसिक पूछताछ तकनीक है, जिसमें यह अपेक्षा की जाती है कि परीक्षण के दौरान अभियुक्त छिपे हुए तथ्यों को उजागर करेगा।
- इस परीक्षण में अभियुक्त को बार्बिट्यूरेट्स जैसी दवाएँ (जैसे सोडियम पेंटोथल) दी जाती हैं, जिससे उसकी संकोच और तर्क करने की क्षमता कम हो जाती है।
- इसे अहिंसक विधि माना जाता है और यह पॉलीग्राफ या ब्रेन मैपिंग जैसी तकनीकों के समान है।

नार्को परीक्षण की वैधता

- उच्चतम न्यायालय ने सेल्वी बनाम कर्नाटक राज्य (2010) के दिशा-निर्देशों का हवाला देते हुए कहा कि स्वेच्छा से दी गई सहमति के बिना किया गया कोई भी परीक्षण असंवैधानिक है, और उसके परिणामों को साक्ष्य के रूप में उपयोग नहीं किया जा सकता।
- यह निर्णय अनुच्छेद 20(3) के अंतर्गत उपलब्ध संरक्षणों-आत्म-दोषारोपण से संरक्षण, दोहरे दंड से संरक्षण तथा पूर्वव्यापी दंड निषेध-को सुदृढ़ करता है।
- ऐसे परीक्षण अनुच्छेद 21 के अंतर्गत निजता के अधिकार का भी उल्लंघन करते हैं, जो अनुच्छेद 14 और 19 के साथ मिलकर संविधान के "गोल्डन ट्राएंगल" के रूप में व्यक्तिगत स्वतंत्रता और लोकतांत्रिक मूल्यों की रक्षा करता है।
- मनोज कुमार सैनी बनाम मध्य प्रदेश राज्य (2023) और विनोभाई बनाम केरल राज्य (2025) में न्यायालयों ने कहा कि केवल नार्को परीक्षण के परिणाम दोष सिद्ध करने के लिए पर्याप्त नहीं हैं; इन्हें अन्य साक्ष्यों से पुष्ट करना आवश्यक है।
- उच्चतम न्यायालय ने यह भी रेखांकित किया कि सहमति सूचित (informed) होनी चाहिए, मजिस्ट्रेट के समक्ष दर्ज की जानी चाहिए, और परीक्षण चिकित्सकीय, विधिक व प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों के साथ ही किया जाना चाहिए।

निर्णय का महत्त्व

- **व्यक्तिगत स्वतंत्रता का सुदृढ़ीकरण:** आत्म-दोषारोपण के विरुद्ध संरक्षण और व्यक्तिगत स्वतंत्रता की पुनः पुष्टि।
- **अत्यधिक हस्तक्षेपकारी तरीकों पर रोक:** आधुनिक जाँच उपकरण भी संवैधानिक गारंटियों से ऊपर नहीं हो सकते।
- **न्यायिक निगरानी पर जोर:** सूचित सहमति और न्यायिक जाँच को अनिवार्य बनाकर वैज्ञानिक पूछताछ तकनीकों के मनमाने उपयोग पर रोक।
- **साक्ष्य संबंधी स्पष्टता:** नार्को परीक्षण के परिणामों का सीमित विधिक मूल्य है और इन्हें सीधे दोषसिद्धि का आधार नहीं बनाया जा सकता।

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज (PMGKP)

उच्चतम न्यायालय ने यह निर्णय दिया कि कोविड-19 ड्यूटी के दौरान कार्य करते हुए जिन सभी डॉक्टरों की मृत्यु हुई, उन्हें-चाहे वे निजी प्रैक्टिस में हों और सरकारी रूप से औपचारिक रूप से नियुक्त (requisitioned) न किए गए हों- ₹50 लाख के प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज (PMGKY) बीमा के दायरे में शामिल किया जाएगा।

परिचय

- **अवलोकन:** PMGKP बीमा योजना, व्यापक प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज का एक विशिष्ट घटक है, जिसे मार्च 2020 में आरंभ किया गया था।
- **कवरेज:** पात्र स्वास्थ्य कर्मियों को ₹50 लाख का व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा कवर।

- **कवर किए गए जोखिम:**
  - कोविड-19 संक्रमण के कारण मृत्यु।
  - कोविड-सम्बंधित ड्यूटी के दौरान दुर्घटनावश मृत्यु।

निर्णय का महत्त्व

- पात्र डॉक्टरों के परिवारों को ₹50 लाख की बीमा क्षतिपूर्ति का अधिकार।
- फ्रंटलाइन कर्मियों के प्रति राज्य की जिम्मेदारी को पुनः सुदृढ़ करता है।
- सरकारी कल्याण योजनाओं में विश्वास बढ़ाता है।
- राहत नीतियों की मानवीय व्याख्या का एक महत्त्वपूर्ण उदाहरण (precedent) स्थापित करता है।
- निजी स्वास्थ्य क्षेत्र के योगदान को औपचारिक रूप से मान्यता देता है।

ब्रिज समिट 2025

ब्रिज समिट 2025, विश्व का सबसे बड़ा डेब्यू मीडिया इवेंट, तीन दिवसीय कार्यक्रम के पश्चात् अबू धाबी नेशनल एग्जीबिशन सेंटर में संपन्न हुआ।

परिचय

- ब्रिज समिट अपनी तरह का पहला आयोजन है, जो मीडिया और मनोरंजन उद्योगों के पूरे दायरे के लिए सम्मेलन और प्रदर्शनी दोनों के रूप में कार्य करता है।
- यह हजारों क्रिएटर्स, कम्युनिकेटर्स, ब्रांड्स, उद्योग नेताओं और निर्णय-निर्माताओं को एक मंच पर एकत्र करता है, ताकि वे मिलकर अधिक मूल्यवान, जुड़े हुए और समृद्ध भविष्य की दिशा में समन्वय कर सकें।

ब्रिज समिट के उद्देश्य

- वैश्विक क्रिएटर्स और उद्योग हितधारकों को सहयोग, नवाचार और निवेश के लिए एकजुट करना।
- मीडिया में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), कंटेंट का मुद्रीकरण, वितरण रणनीतियाँ, और क्रिएटर-नेतृत्व वाले इकोसिस्टम जैसे प्रमुख विषयों का अन्वेषण।
- वैश्विक साझेदारियाँ बनाना, मीडिया गवर्नेंस से जुड़े विमर्श को आकार देना, और विभिन्न क्षेत्रों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- यूनेस्को जैसी संस्थाओं के साथ सूचना की अखंडता (Information Integrity) पर सत्रों जैसी पहलें प्रस्तुत करना, जो इस आयोजन की रणनीतिक गहराई को दर्शाती हैं।

महाक्राइम्सओएस (MAHACRIMESOS) AI

माइक्रोसॉफ्ट के चेयरमैन सत्या नडेला ने महाराष्ट्र पुलिस के लिए AI-संचालित जाँच मंच "MahaCrimeOS AI" के राज्यव्यापी कार्यान्वयन की घोषणा की।

MahaCrimeOS

- **MahaCrimeOS** AI प्लेटफॉर्म का विकास महाराष्ट्र सरकार और उसकी विशेष AI पुलिसिंग पहल - MARVEL (Maharashtra Research and Vigilance for Enhanced Law Enforcement) के साथ संयुक्त रूप से किया गया है।
- यह प्लेटफॉर्म किसी भी प्रारूप में प्राप्त शिकायतों-जैसे PDF, ऑडियो, हस्तलिखित नोट्स या चित्र-को ग्रहण कर सकता है।
- इसके बाद यह मल्टीमोडल इंटेलिजेंस की मदद से किसी भी भाषा में उपलब्ध सामग्री से महत्त्वपूर्ण जानकारी निकालता है।
  - प्रणाली जाँच की रणनीतियों को अनुकूलित करती है, विश्लेषण को स्वचालित बनाती है और संदिग्ध व्यक्तियों की प्रोफाइलिंग अत्यंत तेजी और दक्षता के साथ करती है।

MARVEL

- MARVEL एक विशेष प्रयोजन वाहन (SPV) के रूप में गठित सरकारी इकाई है, जिसे 2024 में पुलिसिंग में AI-आधारित समाधान लागू करने के लिए स्थापित किया गया।
- इसका उद्देश्य पुलिस इंटेलिजेंस को सुदृढ़ करना, अपराध पूर्वानुमान में सुधार लाना और जाँच विधियों का आधुनिकीकरण करना है।
- इसके साथ ही, महाराष्ट्र कानून प्रवर्तन के लिए स्वतंत्र AI निकाय स्थापित करने वाला भारत का पहला राज्य बना।

राष्ट्रीय रक्त आधान विधेयक, 2025

राष्ट्रीय रक्त आधान विधेयक, 2025 भारत में रक्त आधान सेवाओं के लिए एक समर्पित विधिक और संस्थागत ढाँचा स्थापित करने हेतु संसद में प्रस्तुत किया गया है।

परिचय

- वर्तमान में रक्त आधान सेवाएँ औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 के अंतर्गत विनियमित हैं, जिसे जीवनरक्षक सार्वजनिक संसाधन के रूप में रक्त के प्रबंधन के लिए अपर्याप्त माना जाता है।
- यह विधेयक रक्त आधान सेवाओं को नियामकीय अस्पष्टता (grey zones) से बाहर निकालकर एक स्पष्ट, सुरक्षा-प्रथम राष्ट्रीय ढाँचे के अंतर्गत लाने का प्रयास करता है।

राष्ट्रीय रक्त आधान विधेयक, 2025 के प्रमुख प्रावधान

- राष्ट्रीय रक्त आधान प्राधिकरण (NBTA) की स्थापना, एक वैधानिक निकाय के रूप में।
- NBTA द्वारा एकरूप राष्ट्रीय मानकों का निर्धारण, जिनमें शामिल हैं:
  - रक्त का संग्रह, परीक्षण और प्रसंस्करण
  - रक्त व रक्त अवयवों का भंडारण, वितरण, निर्गमन और आधान
- देशभर के सभी रक्त केंद्रों का अनिवार्य पंजीकरण।
- असुरक्षित, अनैतिक या गैर-अनुपालक प्रथाओं के लिए कठोर दंड का प्रावधान।
- स्वैच्छिक रक्तदान को बढ़ावा देने हेतु समन्वित राष्ट्रीय कार्यक्रमों का प्रोत्साहन।
- रक्त आधान से संबंधित प्रतिकूल घटनाओं की निगरानी के लिए राष्ट्रीय हीमोविजिलेंस प्रणाली की स्थापना।

अनुपालन न करने पर दंड

- **पंजीकरण के बिना संचालन:** अधिकतम 3 वर्ष का कारावास और/या ₹10 लाख तक का जुर्माना।
- **दूषित/असुरक्षित रक्त का आधान:** न्यूनतम 2 वर्ष का कारावास (अधिकतम 5 वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है) तथा ₹5 लाख का न्यूनतम जुर्माना।
- **सामान्य उल्लंघन:** ₹10,000 से प्रारंभ होने वाला जुर्माना।

पारंपरिक चिकित्सा पर वैश्विक शिखर सम्मेलन

भारत ने नई दिल्ली में WHO के दूसरे वैश्विक पारंपरिक चिकित्सा शिखर सम्मेलन की मेजबानी की। सम्मेलन का विषय था - "लोगों और पृथ्वी के लिए संतुलन की पुनर्स्थापना: कल्याण का विज्ञान और व्यवहार"।

शिखर सम्मेलन के प्रमुख परिणाम

- **प्रारंभ की गई पहलें**
  - **माय आयुष इंटीग्रेटेड सर्विसेज पोर्टल (MAISP):** आयुष क्षेत्र में सेवाओं, अनुसंधान और शासन के लिए एक समेकित डिजिटल पोर्टल।
  - **आयुष मार्क:** आयुष उत्पादों और सेवाओं के लिए वैश्विक गुणवत्ता मानक (बेंचमार्क) के रूप में परिकल्पित।
  - **पारंपरिक चिकित्सा वैश्विक पुस्तकालय (TMGL):** पारंपरिक, पूरक और समेकित चिकित्सा पर विश्व का सबसे बड़ा डिजिटल भंडार।
- यह पहल गुजरात घोषणा (2023) पर आधारित है और WHO की वैश्विक पारंपरिक चिकित्सा रणनीति 2025-2034 के अनुरूप है।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोगों की घोषणा, जिनमें BIMSTEC देशों के लिए उत्कृष्टता केंद्र तथा भारत-जापान पारंपरिक चिकित्सा साझेदारी शामिल हैं।
- सम्मेलन में पारंपरिक चिकित्सा के अनुसंधान, डेटा सृजन और व्यापक पहुँच के लिए डिजिटल स्वास्थ्य उपकरणों और AI के उपयोग पर विशेष बल दिया गया।

पारंपरिक चिकित्सा क्या है?

- पारंपरिक चिकित्सा से आशय स्वास्थ्य देखभाल और कल्याण के लिए संहिताबद्ध या असंहिताबद्ध प्रणालियों से है, जिनमें विभिन्न ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संदर्भों से उत्पन्न प्रथाएँ, कौशल, ज्ञान और दर्शन शामिल होते हैं।
  - ये प्रणालियाँ आधुनिक जैव-चिकित्सा से पूर्ववर्ती हैं और अनुभव-आधारित मूल से विकसित होकर विज्ञान के साथ आधुनिक उपयोग के लिए अनुकूलित होती रही हैं।
  - पारंपरिक चिकित्सा प्रकृति-आधारित उपचारों और समग्र, व्यक्तिगत दृष्टिकोण पर बल देती है, ताकि मन, शरीर और पर्यावरण के बीच संतुलन बहाल हो सके।
  - WHO का वैश्विक पारंपरिक चिकित्सा केंद्र (GTMC) जामनगर, गुजरात में स्थित है।

भारत में पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियाँ	
आयुर्वेद	आयुर्वेद भारत की समय-सिद्ध पारंपरिक चिकित्सा प्रणाली है। 'आयुर्वेद' का अर्थ है - जीवन का ज्ञान।
योग एवं प्राकृतिक चिकित्सा	'योग' शब्द संस्कृत के 'युज' से आया है, जिसका अर्थ है जोड़ना या एकीकृत करना। योग व्यक्ति की चेतना और सार्वभौमिक चेतना के मिलन पर केंद्रित है। प्राकृतिक चिकित्सा एक लागत-प्रभावी, औषधि-रहित और गैर-आक्रामक उपचार पद्धति है, जिसमें प्राकृतिक साधनों का उपयोग किया जाता है।
यूनानी	यूनानी चिकित्सा एक समग्र चिकित्सा प्रणाली है, जो निवारक, संवर्धक, उपचारात्मक और पुनर्वासात्मक स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करती है।
सिद्ध	'सिद्ध' शब्द "चित्ति" से व्युत्पन्न है, जिसका अर्थ है पूर्णता की प्राप्ति, शाश्वत आनंद और सिद्धि।
सोवा-रिग्पा	सोवा-रिग्पा हिमालयी क्षेत्र के अनेक भागों में प्रचलित पारंपरिक चिकित्सा है, जिसका उपयोग मुख्यत: आदिवासी और भोट समुदाय करते हैं। 'सोवा-रिग्पा (बोध-की)' का अर्थ है "उपचार का विज्ञान", और इसके चिकित्सकों को आमची कहा जाता है।
होम्योपैथी	होम्योपैथी को 1805 में जर्मन चिकित्सक डॉ. क्रिश्चियन फ्रेडरिक सैमुअल हाह्नेमैन ने एक वैज्ञानिक औषधि-उपचार प्रणाली के रूप में प्रस्तुत किया। होम्योपैथी का सिद्धांत है - "सिमिलिया सिमिलिबस क्यूरेंटुर", अर्थात समान को समान से उपचारित किया जाए।

पारंपरिक चिकित्सा पर प्रथम डब्ल्यूएचओ ग्लोबल समिट

- भारत ने 2023 में गुजरात के गाँधीनगर में पारंपरिक चिकित्सा पर प्रथम WHO ग्लोबल समिट की मेजबानी की।
- इसमें गुजरात घोषणा को अपनाया गया, जिसमें; साक्ष्य-आधारित पारंपरिक, पूरक और एकीकृत चिकित्सा (TCIM) के प्रति वैश्विक प्रतिबद्धता की पुष्टि की गई, बेहतर डेटा और नियामक ढाँचे की माँग की गई, और एक समग्र, सांस्कृतिक रूप से जुड़ी और वैज्ञानिक रूप से संरेखित वैश्विक स्वास्थ्य एजेंडा को आकार देने में भारत के नेतृत्व को स्वीकार किया गया।

ASPIRE योजना

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME) ग्रामीण क्षेत्रों में उद्यमिता और आजीविका के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए ASPIRE योजना का कार्यान्वयन कर रहा है।

परिचय

- **प्रारंभ:** वर्ष 2015, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय द्वारा।
- **उद्देश्य:** कौशल विकास, इनक्यूबेशन और सूक्ष्म उद्यमों को समर्थन के माध्यम से रोजगार सृजन हेतु एक अनुकूल पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण।
  - अब तक देशभर में 109 आजीविका व्यवसाय इनक्यूबेटर (LBIs) को स्वीकृति दी जा चुकी है।

प्रमुख घटक

- **आजीविका बिजनेस इनक्यूबेटर (LBIs):** फूड प्रोसेसिंग, हैंडीक्राफ्ट और ग्रामीण ट्रेड में ट्रेनिंग के लिए ₹75 लाख (प्राइवेट) या ₹1 करोड़ (सरकारी संस्थानों) तक की ग्रांट के साथ एग्रो-बेस्ड वेंचर को सपोर्ट करते हैं।
- **टेक्नोलॉजी बिजनेस इनक्यूबेटर (TBIs):** इसी तरह की फंडिंग के साथ टेक-ड्रिवन ग्रामीण इनोवेशन पर फोकस करते हैं।
- **फंड ऑफ फंड्स:** SIDBI द्वारा मैनेज किया जाता है, जिसमें एग्रो-ग्रामीण सेक्टर में स्टार्टअप को सपोर्ट करने के लिए ₹200 करोड़ का कॉर्पस है।

क्या आप जानते हैं?

- SC/ST और महिला उद्यमियों के लिए वेंडर डेवलपमेंट प्रोग्राम MSMEs हेतु सार्वजनिक खरीद नीति के अंतर्गत आयोजित किए जा रहे हैं।
- 'यशस्विनी अभियान' जून 2024 में शुरू किया गया, जिसका उद्देश्य महिला उद्यमियों को औपचारिकीकरण, ऋण तक पहुँच, क्षमता निर्माण और मेंटरशिप के प्रति जागरूक कर सशक्त बनाना है।
- मंत्रालय प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP) भी लागू कर रहा है, जो ऋण-आधारित सब्सिडी योजना के माध्यम से सूक्ष्म उद्यमों द्वारा स्वरोजगार के अवसर सृजित करने पर केंद्रित है।

मुख्य सूचना आयुक्त की नियुक्ति

भारत के राष्ट्रपति ने श्री राज कुमार गोयल को केंद्रीय सूचना आयोग के मुख्य सूचना आयुक्त (Chief Information Commissioner) के रूप में पद एवं गोपनीयता की शपथ दिलाई।

परिचय

- केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) भारत का एक वैधानिक निकाय है, जिसकी स्थापना सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के अंतर्गत की गई है।
- केंद्रीय सूचना आयोग में एक मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) तथा अधिकतम दस सूचना आयुक्त (IC) होते हैं।
- आयोग के सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा एक चयन समिति की सिफारिश पर की जाती है, जिसमें शामिल होते हैं:
  - प्रधानमंत्री – अध्यक्ष
  - लोकसभा में नेता प्रतिपक्ष
  - प्रधानमंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय कैबिनेट मंत्री
- **कार्यकाल:** मुख्य सूचना आयुक्त अथवा सूचना आयुक्त, पद ग्रहण की तिथि से तीन वर्ष की अवधि के लिए पद धारण करते हैं।
- **क्षेत्राधिकार:** आयोग का क्षेत्राधिकार सभी केंद्रीय लोक प्राधिकरणों तक विस्तृत है।

पात्रता मानदंड

RTI अधिनियम, 2005 की धारा 12(5) के अनुसार, मुख्य सूचना आयुक्त एवं सूचना आयुक्त:

- सार्वजनिक जीवन में प्रतिष्ठित व्यक्ति हों, जिन्हें विधि, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, सामाजिक सेवा, प्रबंधन, पत्रकारिता, जनसंचार माध्यम, प्रशासन एवं शासन में व्यापक ज्ञान एवं अनुभव हो।
- वे संसद या किसी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश की विधानमंडल के सदस्य न हों, न ही किसी लाभ के पद पर हों, किसी राजनीतिक दल से संबद्ध हों, व्यवसाय कर रहे हों या किसी पेशे का अनुसरण कर रहे हों।

शक्तियाँ एवं कार्य

- **जाँच के दौरान आयोग को सिविल न्यायालय जैसी शक्तियाँ प्राप्त हैं, जिनमें शामिल हैं:**
  - व्यक्तियों को समन जारी करना, उनकी उपस्थिति सुनिश्चित करना तथा शपथ पर मौखिक या लिखित साक्ष्य प्राप्त करना।
  - दस्तावेजों की खोज और निरीक्षण की माँग करना।
  - शपथपत्र पर साक्ष्य स्वीकार करना।
  - किसी भी न्यायालय या कार्यालय से सार्वजनिक अभिलेख मँगवाना।
  - गवाहों या दस्तावेजों की जाँच हेतु समन जारी करना।
  - अन्य कोई भी विषय, जैसा कि विनिर्दिष्ट किया जाए।
- शिकायत की जाँच के दौरान आयोग किसी भी ऐसे अभिलेख की जाँच कर सकता है जो लोक प्राधिकरण के नियंत्रण में हो, और किसी भी आधार पर उसे रोका नहीं जा सकता।
- आयोग के निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होते हैं।

महत्त्व

- नियुक्ति प्रक्रिया को इस प्रकार तैयार किया गया है कि मुख्य सूचना आयुक्त की स्वतंत्रता और विश्वसनीयता सुनिश्चित हो, जो सूचना के अधिकार के प्रभावी क्रियान्वयन तथा शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही के लिए अत्यंत आवश्यक है।
- बहु-सदस्यीय चयन समिति द्वारा स्वतंत्र चयन, राजनीतिक पक्षपात को कम करने और आयोग की संस्थागत स्वायत्तता बनाए रखने में सहायक है।
- प्रकटीकरण मानकों को लागू कर आयोग प्रशासनिक मनमानी पर अंकुश, लोक अधिकारियों की जवाबदेही बढ़ाता है और नैतिक शासन को प्रोत्साहित करता है।
- साथ ही, आयोग RTI अधिनियम की धारा 8 के अंतर्गत राष्ट्रीय सुरक्षा, निजता और वाणिज्यिक गोपनीयता का सम्मान करते हुए पारदर्शिता सुनिश्चित करता है।

2 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

जैविक हथियार अभिसमय (BWC)

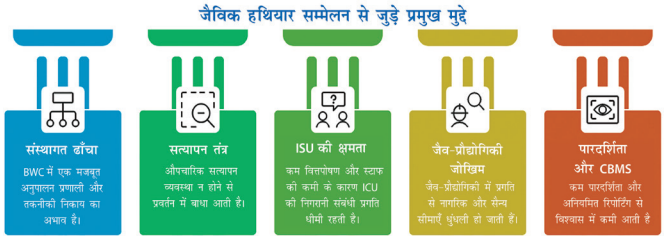
हाल ही में जैविक हथियार अभिसमय (BWC) के 50 वर्ष पूर्ण होने के अवसर पर आयोजित एक सम्मेलन में भारत के विदेश मंत्री ने चेतावनी दी कि दुनिया अभी भी जैव-आतंकवाद (Bioterrorism) के खतरे से निपटने के लिए पर्याप्त रूप से तैयार नहीं है। उन्होंने इस संदर्भ में गंभीर संस्थागत और संरचनात्मक कमियों की ओर ध्यान आकर्षित किया।

परिचय

- जैव-आतंकवाद से तात्पर्य जैविक एजेंटों-जैसे बैक्टीरिया, वायरस या विषाक्त पदार्थों (टॉक्सिन्स)-को जानबूझकर छोड़ने से है, जिससे मनुष्यों, पशुओं या पौधों में बीमारी या मृत्यु हो सकती है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के अनुसार, जैव-आतंकवाद को जैविक आपदा के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जो प्राकृतिक प्रकोपों से अलग है क्योंकि इसमें जानबूझकर किया गया कृत्य शामिल होता है।
  - संभावित जैव-आतंकी एजेंटों में Bacillus anthracis (एन्थ्रैक्स), Variola major (चेचक) जैसे रोगजनक तथा बोटुलिनम जैसे विषाक्त पदार्थ शामिल हैं।
- जैव-प्रौद्योगिकी और सिंथेटिक बायोलॉजी में प्रगति के साथ जैव-आतंकवाद का खतरा बढ़ा है-ये तकनीकें जहाँ बड़े लाभ देती हैं, वहीं दुरुपयोग के जोखिम भी पैदा करती हैं।
- जैविक हथियार अभिसमय (BWC) एक प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो जैविक हथियारों के विकास, उत्पादन और भंडारण/अधिकार को प्रतिबंधित करती है।
- यह सम्मेलन वैश्विक स्तर पर जैविक हथियारों के उन्मूलन और जैव-आतंकवाद के खतरों से निपटने के लिए सहयोग और प्रतिबद्धता का ढाँचा प्रदान करता है।

जैविक हथियार अभिसमय (BWC)

- BWC की स्थापना और प्रवर्तन 26 मार्च, 1975 को हुई, जो बड़े पैमाने पर विनाश करने वाले हथियारों की पूरी कैटेगरी पर प्रतिबंध लगाने वाली पहली बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण संधि बन गई।
  - यह जैविक और टॉक्सिन हथियारों के विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, हस्तांतरण, संग्रहण और प्रयोग पर रोक लगाता है।
- संयुक्त राष्ट्र निरस्त्रीकरण मामलों का कार्यालय (UNODA) इस संधि के डिपॉजिटरी और प्रशासनिक सहायता निकाय के रूप में काम करता है।
- **सदस्यता:** भारत सहित कुल 189 देश, और कई अन्य हस्ताक्षरकर्ता के रूप में।
- हर पाँच साल में समीक्षा सम्मेलन आयोजित किए जाते हैं ताकि कार्यान्वयन का आकलन किया जा सके और उभरते जैवसुरक्षा खतरों से निपटा जा सके।

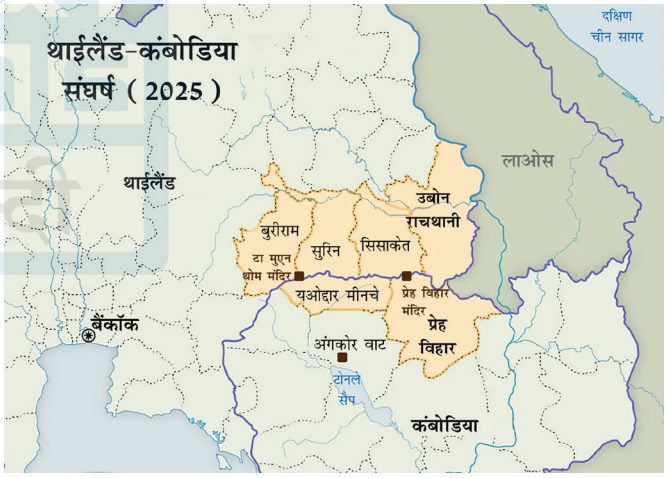


थाईलैंड-कंबोडिया संघर्ष

हाल ही में थाईलैंड ने कंबोडियाई सैन्य ठिकानों पर हवाई हमले किए।

परिचय

- यह संघर्ष औपनिवेशिक काल में फ्रांस द्वारा 1907 में किए गए सीमा-निर्धारण से जुड़े दीर्घकालिक क्षेत्रीय विवाद पर केंद्रित है।



- विवाद का केंद्र प्रेह विहार मंदिर है। यह 11वीं-12वीं शताब्दी का सांस्कृतिक रूप से महत्त्वपूर्ण ख्मेर मंदिर है, जिस पर दोनों देश दावा करते है।
- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) ने 1962 और पुनः 2013 में कंबोडिया की संप्रभुता की पुष्टि की थी, किंतु थाईलैंड ने इन निर्णयों को स्वीकार नहीं किया।
- परिणामस्वरूप, यह क्षेत्र अब भी भारी सैन्यीकरण की स्थिति में है।

भारतीय सांख्यिकी संस्थान (ISI)

कोलकाता में शिक्षाविदों ने भारतीय सांख्यिकी संस्थान (ISI) अधिनियम, 1959 को निरस्त करने की केंद्र सरकार की योजना के विरोध में प्रदर्शन किए।

परिचय

- भारतीय सांख्यिकी संस्थान की स्थापना प्रोफेसर पी.सी. महालनोबिस द्वारा 17 दिसंबर 1931 को कोलकाता में की गई थी।
- वर्ष 1959 में भारतीय संसद के एक अधिनियम द्वारा इसे राष्ट्रीय महत्त्व की संस्था का दर्जा प्राप्त हुआ।
- इसका मुख्यालय कोलकाता में है तथा दिल्ली, बेंगलुरु, चेन्नई और तेजपुर में इसके केंद्र हैं।
  - संस्थान सांख्यिकी और गणित सहित विभिन्न विषयों में पाठ्यक्रम संचालित करता है और इसके अनेक अनुसंधान प्रभाग हैं।
- **संस्थान की सर्वोच्च निर्णयकारी इकाई 33-सदस्यीय परिषद है, जिसमें शामिल हैं:**
  - एक निर्वाचित अध्यक्ष, केंद्र सरकार के छह प्रतिनिधि, संस्थान से असंबद्ध वैज्ञानिक, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) का एक प्रतिनिधि, पदेन सदस्य, जिनमें निदेशक तथा शैक्षणिक प्रभागों और केंद्रों के प्रमुख शामिल हैं।
  - भारत के कई प्रख्यात सांख्यिकीविद, गणितज्ञ और अर्थशास्त्री इसके संकाय का हिस्सा रहे हैं, और इसके प्रशिक्षण कार्यक्रमों को वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठा प्राप्त है।

अमेरिकी राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति, 2025

संयुक्त राज्य अमेरिका ने राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति (NSS) 2025 जारी की है, जो शीत युद्ध के बाद की अमेरिकी विदेश नीति रूपरेखाओं से हटकर "मेक अमेरिका ग्रेट अगेन (MAGA)" एजेंडे को अमेरिकी वैश्विक रणनीति के केंद्र में स्थापित करती है।

MAGA किस प्रकार नई एनएसएस को आकार देता है?

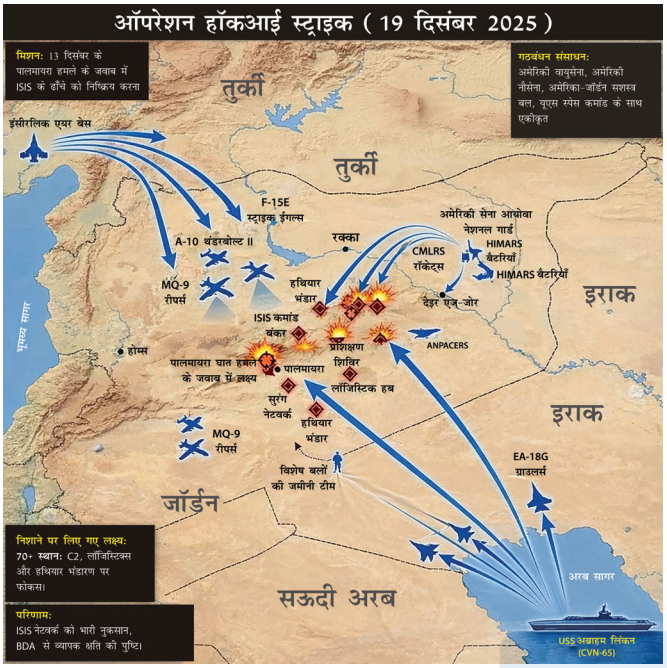
- **केंद्रित राष्ट्रीय हित:** केवल वे मुद्दे, जो सीधे तौर पर अमेरिका की मूल सुरक्षा और समृद्धि को प्रभावित करते हैं, रणनीतिक माने गए हैं।
- दस्तावेज में पूर्व की "वैश्विक वर्चस्व" संबंधी महत्त्वाकांक्षाओं की स्पष्ट आलोचना की गई है।
- **क्षेत्रीय प्राथमिकताएँ**
  - पश्चिमी गोलार्द्ध को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है। मुनरो सिद्धांत के विस्तार के रूप में एक "ट्रम्प कोरोलरी" की घोषणा, जिसका उद्देश्य अमेरिका में अमेरिकी प्रभुत्व को पुन: स्थापित करना तथा चीन और अन्य बाह्य-क्षेत्रीय शक्तियों के प्रभाव को सीमित करना है।
  - **मुनरो सिद्धांत** (1823): अमेरिकी राष्ट्रपति जेम्स मुनरो द्वारा घोषित विदेश नीति सिद्धांत, जिसके अनुसार पश्चिमी गोलार्द्ध को भविष्य की यूरोपीय उपनिवेशवाद से मुक्त माना गया और अमेरिका स्वतंत्र अमेरिकी राज्यों में किसी भी यूरोपीय हस्तक्षेप का विरोध करेगा।
- **राष्ट्र-राज्य और संप्रभुता की प्रधानता:** राष्ट्र-राज्य को अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था की मूल इकाई माना गया है। अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं और "ट्रांसनेशनलिज्म" के विरुद्ध अमेरिकी संप्रभुता की रक्षा पर जोर। सभी देशों को अपने राष्ट्रीय हितों को प्राथमिकता देने के लिए प्रोत्साहन।
- **गैर-हस्तक्षेप की प्रवृत्ति:** विदेशों में हस्तक्षेप के लिए उच्च मानक निर्धारित किए गए हैं। "अनंत युद्धों (Forever Wars)" की आलोचना की गई है। इसके साथ ही, "शक्ति के माध्यम से शांति (Peace through Strength)" के सिद्धांत के अंतर्गत अत्यधिक सैन्य क्षमता बनाए रखने पर बल।
- **आर्थिक राष्ट्रवाद:** पुन: औद्योगीकरण, उत्पादन का देश में पुनर्स्थापन (Reshoring), टैरिफ, संतुलित व्यापार, और ऊर्जा प्रभुत्व को राष्ट्रीय सुरक्षा के केंद्रीय उद्देश्य बनाया गया है। नेट जीरो/जलवायु एजेंडों को अस्वीकार करना-जो सीधे तौर पर MAGA की आर्थिक सोच से मेल खाता है।
- **बड़े पैमाने पर प्रवासन का अंत:**
  - यह घोषणा की गई है कि "बड़े पैमाने पर प्रवासन का युग समाप्त हो चुका है"। सीमा सुरक्षा को राष्ट्रीय सुरक्षा का प्राथमिक तत्व माना गया है।
  - प्रवासन, मादक पदार्थों और अपराध को परस्पर जुड़ी हुई प्रमुख चुनौतियों के रूप में प्रस्तुत किया गया है-जो MAGA की घरेलू राजनीति को वैश्विक रणनीति में प्रतिबिंबित करता है।
- **चीन पर अधिक सख्त रुख:** चीन को अमेरिका की प्रमुख रणनीतिक चुनौती के रूप में स्पष्ट रूप से चिन्हित किया गया है। यह इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में नियंत्रण (containment) और प्रतिस्पर्धा पर और अधिक केंद्रित दृष्टिकोण को दर्शाता है।
- **सार:** NSS 2025, MAGA विचारधारा से प्रेरित होकर, सीमित वैश्विक भूमिका, मजबूत संप्रभुता, आर्थिक राष्ट्रवाद, कड़े आव्रजन नियंत्रण और चीन-केंद्रित रणनीति को अमेरिकी राष्ट्रीय सुरक्षा की आधारशिला बनाती है।

ऑपरेशन हॉकआई स्ट्राइक

संयुक्त राज्य अमेरिका ने सीरिया में ISIS के लड़ाकों और हथियार ठिकानों को नष्ट करने के उद्देश्य से ऑपरेशन हॉकआई स्ट्राइक आरंभ किया।

पृष्ठभूमि: ISIS का उदय और सीरियाई संघर्ष

- सीरियाई गृहयुद्ध 2011 में आरंभ हुआ, जिससे उत्पन्न अस्थिरता ने इस्लामिक स्टेट ऑफ इराक एंड सीरिया (ISIS) के उभार को संभव बनाया।
- 2014 तक ISIS ने इराक और सीरिया के बड़े क्षेत्रों पर कब्जा कर एक इस्लामिक "खिलाफत" की घोषणा की। यद्यपि अमेरिका-नेतृत्व वाले गठबंधन ने 2019 तक ISIS को क्षेत्रीय रूप से पराजित कर दिया, फिर भी यह संगठन रेगिस्तानी क्षेत्रों में स्लीपर सेल्स के माध्यम से सक्रिय बना हुआ है और वैश्विक स्तर पर कट्टरपंथी विचारधारा का प्रसार कर रहा है।



ऑपरेशन हॉकआई स्ट्राइक के बारे में

- 2025 की शुरुआत में, मध्य सीरिया के पालमायरा के निकट एक ISIS-समर्थित आत्मघाती हमले में अमेरिका-सीरिया काफिले को निशाना बनाए जाने के बाद अमेरिकी सेना ने यह अभियान शुरू किया।
- इस ऑपरेशन का उद्देश्य ISIS लड़ाकों की पहचान कर उनका सफाया, हथियार भंडारों और वित्तपोषण नेटवर्क को नष्ट करना है।
- यह अभियान ऑपरेशन इनहेरेंट रिजॉल्व (2014)-इराक और सीरिया में ISIS के विरुद्ध अंतर्राष्ट्रीय गठबंधन-का समर्थन करता है।
- अमेरिका सीरियन डेमोक्रेटिक फोर्सेज (SDF) के साथ समन्वय कर रहा है-यह एक कुर्द-नेतृत्व वाला मिलिशिया है, जिसने पूर्ववर्ती ISIS-विरोधी अभियानों में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

वैश्विक और भारतीय प्रभाव

- वैश्विक स्तर पर यह अभियान, इंडो-पैसिफिक पर रणनीतिक फोकस के बावजूद, आतंकवाद-रोधी प्रयासों और मध्य पूर्व की स्थिरता के प्रति वाशिंगटन की निरंतर प्रतिबद्धता को दर्शाता है। इसका लक्ष्य ISIS के पुनरुत्थान को रोकना है, जो पश्चिम एशिया को अस्थिर कर सकता है।
- **भारत के लिए**
  - स्थिर मध्य पूर्व से 80 लाख से अधिक भारतीय कामगारों की सुरक्षा सुनिश्चित होती है और खाड़ी क्षेत्र से महत्त्वपूर्ण तेल आपूर्ति सुरक्षित रहती है।
  - ISIS का दमन ऑनलाइन कट्टरपंथीकरण के प्रसार को सीमित करता है, जिसने पहले कुछ भारतीय युवाओं को प्रभावित किया था।
  - यह भारत-अमेरिका आतंकवाद-रोधी सहयोग को मजबूत करता है, जिसमें ग्लोबल कोएलिशन अगेंस्ट ISIS के अंतर्गत खुफिया जानकारी साझा करना शामिल है।

क्या आप जानते हैं?

- ISIS को भारत में गैरविधिक गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के अंतर्गत प्रतिबंधित संगठन घोषित किया गया है।

भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौता (FTA)

भारत और न्यूजीलैंड ने व्यापार, निवेश और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर हस्ताक्षर किए हैं।

परिचय

- मुक्त व्यापार समझौता (FTA) देशों के बीच ऐसा समझौता होता है, जिसके अंतर्गत आयात कर (शुल्क) और अन्य व्यापार बाधाओं को कम या समाप्त किया जाता है, ताकि व्यापार आसान हो सके।
- यह निवेश, सेवाओं, प्रौद्योगिकी के आदान-प्रदान को बढ़ावा देता है और बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs) की सुरक्षा करता है।
- सरल शब्दों में, FTA से साझेदार देशों के बीच वस्तुओं और सेवाओं का व्यापार सस्ता और तेज हो जाता है।

भारत-न्यूजीलैंड FTA की प्रमुख विशेषताएँ

- **भारतीय निर्यात पर शून्य शुल्क:** भारत अब अपने 100% सामान न्यूजीलैंड को बिना सीमा शुल्क के निर्यात कर सकता है।
- **संतुलित संरक्षण:** भारत ने अपने बाजार का 70% हिस्सा खोला, जबकि 30% (मुख्यत: डेयरी और कृषि उत्पाद) भारतीय किसानों की सुरक्षा के लिए संरक्षित रखा गया है।
- **निवेश में वृद्धि:** न्यूजीलैंड अगले 15 वर्षों में 20 अरब अमेरिकी डॉलर का निवेश भारत में नवीकरणीय ऊर्जा, प्रौद्योगिकी और अवसंरचना क्षेत्रों में करेगा।
- **आयुष और वेलनेस:** पारंपरिक चिकित्सा, पर्यटन और सांस्कृतिक आदान-प्रदान में सहयोग से भारत वैश्विक वेलनेस हब के रूप में उभरेगा।
- **MSMEs को समर्थन:** नए व्यावसायिक संपर्कों से छोटी भारतीय कंपनियों को वैश्विक बाजारों तक पहुँच मिलेगी।
- **छात्र और कार्य लाभ:** न्यूजीलैंड में पढ़ने वाले भारतीय छात्र सप्ताह में 20 घंटे काम कर सकेंगे और अध्ययन उपरांत कार्य वीजा (पीएचडी छात्रों के लिए 4 वर्ष तक) का लाभ मिलेगा।
- **कुशल पेशेवर:** 5,000 भारतीय पेशेवरों को न्यूजीलैंड में 3 वर्ष तक कार्य अवसर मिलेंगे।
- **वर्किंग हॉलीडे वीजा:** 1,000 युवा भारतीय 12 महीनों के लिए न्यूजीलैंड में यात्रा और काम कर सकेंगे।

भारत के लिए महत्त्व

- **निर्यात और रोजगार में वृद्धि:** वस्त्र, दवाइयाँ और आईटी सेवाएँ जैसे भारतीय उत्पादों को न्यूजीलैंड बाजार में बेहतर पहुँच मिलेगी, जिससे भारत में रोजगार सृजन होगा।
- **कृषि की सुरक्षा:** डेयरी, चीनी और खाद्य तेल जैसे संवेदनशील क्षेत्रों को बाहर रखकर भारतीय किसानों के हितों की रक्षा की गई है।

- **सांस्कृतिक कूटनीति:** न्यूजीलैंड के माओरी समुदाय के साथ सहयोग से सांस्कृतिक संबंध मजबूत होंगे और भारत की सॉफ्ट पावर बढ़ेगी।
- **उद्यानिकी का विकास:** कीवीफ्रूट, सेब और शहद पर संयुक्त परियोजनाएँ भारत के उद्यानिकी क्षेत्र में उत्पादकता और गुणवत्ता को बढ़ाएँगी।

बिग पिक्चर

- यह FTA भारत की बड़ी ट्रेड स्ट्रेटेजी में फिट बैठता है। पिछले पाँच वर्षों में, भारत ने यूएई , ऑस्ट्रेलिया, ओमान, यूके, EFTA और मॉरीशस के साथ छह बड़े FTA पर हस्ताक्षर किए हैं, जिससे एक ग्लोबल ट्रेड हब के तौर पर उसकी स्थिति मजबूत हुई है।
- भारत-न्यूजीलैंड FTA ओशिनिया क्षेत्र में भारत के आर्थिक प्रभाव को बढ़ाता है और उसकी एक्ट ईस्ट पॉलिसी को सपोर्ट करता है, जिससे संवृद्धि, सततता और क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा मिलता है।

भारत को RCEP से लाभ

भारत ने बिना शामिल हुए या बिना चीन को अवसर दिए RCEP (रीजनल कॉम्प्रिहेंसिव इकोनॉमिक पार्टनरशिप) के व्यापार लाभ प्राप्त किए हैं।

RCEP क्या है

- RCEP विश्व का सबसे बड़ा व्यापार ब्लॉक है, जो लगभग 30% वैश्विक GDP और जनसंख्या को कवर करता है।
- **इसमें 10 ASEAN देश शामिल हैं** – थाईलैंड, इंडोनेशिया, वियतनाम, मलेशिया आदि, और 5 प्रमुख अर्थव्यवस्थाएँ: ऑस्ट्रेलिया, चीन, जापान, दक्षिण कोरिया और न्यूजीलैंड।
- समझौता एशिया में मुक्त व्यापार, निवेश और आपूर्ति श्रृंखला एकीकरण को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।
- **भारत ने 2019 में RCEP से हटने का निर्णय लिया, मुख्य चिंताओं के कारण:** सस्ते चीनी आयात से घरेलू उद्योगों पर खतरा। किसानों और निर्माताओं के लिए अपर्याप्त सुरक्षा। सेवाओं, डेटा और डिजिटल व्यापार के लिए कमजोर प्रावधान।

भारत की "RCEP-माइनस-चीन" रणनीति

- RCEP में शामिल होने के बजाय, भारत ने व्यक्तिगत RCEP देशों के साथ द्विपक्षीय मुक्त व्यापार समझौते (FTAs) किए।
- इससे भारत को समान लाभ मिले, लेकिन चीनी प्रतिस्पर्धा से बचाव हुआ। वर्तमान में, भारत के पास 15 RCEP देशों में से 14 के साथ FTA हैं, जो स्वयं शर्तों पर बाजार पहुँच सुनिश्चित करते हैं।
- **प्रमुख समझौते:**
  - **आसियान-इंडिया ट्रेड इन गुड्स एग्रीमेंट (AITIGA) (2010):** व्यापार घाटे कम करने के लिए समीक्षा में।
  - **इंडिया-जापान सीपा-2011** (India-Japan CEPA-2011) **और इंडिया-साउथ कोरिया सीपा -2010** (India-South Korea CEPA-2010)**:** विनिर्माण और प्रौद्योगिकी सहयोग मजबूत किया।
  - **इंडिया -ऑस्ट्रेलिया ईसीटीए (2022) और इंडिया-न्यूजीलैंड एफटीए (2025):** निर्यात और सेवाओं का विस्तार।

रणनीतिक और आर्थिक फायदे

- भारत चीनी बाजार के दबदबे से बचता है, चाइना+1 आपूर्ति श्रृंखला विविधता जैसी स्ट्रैटेजी का समर्थन करता है, और प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव (PLI) स्कीम के जरिए घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देता है।
- जापान और ऑस्ट्रेलिया के साथ सप्लाई चेन रेजिलिएंस इनिशिएटिव (SCRI) जैसी पार्टनरशिप चीन पर निर्भरता कम करती हैं।
- एशिया-पैसिफिक ट्रेड एग्रीमेंट (APTA) के जरिए सीमित जुड़ाव चीन के साथ नियंत्रित व्यापार की अनुमति देता

निष्कर्ष

- भारत की रणनीति सामरिक व्यावहारिकता को दर्शाती है -आर्थिक खुलापन और संप्रभुता के बीच संतुलन।
- यह एशियाई व्यापार एकीकरण से लाभ उठाता है, घरेलू उद्योगों की सुरक्षा करता है और आर्थिक विकास व भू-राजनीतिक स्थिरता सुनिश्चित करता है।

प्रधानमंत्री की जॉर्डन यात्रा

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने जॉर्डन की अपनी दो-दिवसीय यात्रा का समापन किया।

परिचय

- यह यात्रा भारत और जॉर्डन के बीच पहली पूर्ण द्विपक्षीय सहभागिता को दर्शाती है। यह ऐसे समय में हुई है जब दोनों देश अपने राजनयिक संबंधों के 75 वर्ष पूरे होने का उत्सव मनाने की तैयारी कर रहे हैं।
- **समझौता ज्ञापन (MoU):** इस दौरान कुल पाँच समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए, जिनमें संस्कृति, नवीकरणीय ऊर्जा, जल प्रबंधन, डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर तथा ऐतिहासिक स्थलों पेट्रा और एलोरा के बीच ट्विनिंग (जुड़ाव) व्यवस्था शामिल है।

व्यापार और आर्थिक सहयोग

- भारत जॉर्डन का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है। प्रधानमंत्री मोदी ने अगले पाँच वर्षों में द्विपक्षीय व्यापार को 5 अरब अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाने का प्रस्ताव रखा।
- उन्होंने जॉर्डन की डिजिटल भुगतान प्रणाली और भारत की यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) के बीच सहयोग को भी प्रोत्साहित किया।
- वित्त वर्ष 2023-24 में भारत-जॉर्डन कुल व्यापार 2.875 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुँचा, जिसमें भारत का जॉर्डन को निर्यात 1.465 अरब अमेरिकी डॉलर रहा।
- जॉर्डन भारत के लिए फॉस्फेट और पोटाश उर्वरकों का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता है। दोनों पक्षों ने भारत की बढ़ती माँग को पूरा करने हेतु उर्वरक उत्पादन में निवेश पर भी चर्चा की, जिसमें जॉर्डन की भूमिका महत्त्वपूर्ण मानी गई।

रणनीतिक महत्त्व

- **दीर्घकालिक साझेदारी:** यह यात्रा पारंपरिक साझेदारों से आगे बढ़ते हुए पश्चिम एशिया में भारत की बढ़ती सक्रियता को दर्शाती है तथा क्षेत्रीय स्थिरता में जॉर्डन की रणनीतिक भूमिका को स्वीकार करती है।
- **आर्थिक एवं सुरक्षा सहयोग:** ऊर्जा, जल, प्रौद्योगिकी और संस्कृति से जुड़े समझौते द्विपक्षीय एजेंडे को केवल व्यापार तक सीमित न रखकर व्यापक बनाते हैं।
- **स्मरणीय अवसर:** राजनयिक संबंधों की 75वीं वर्षगाँठ इस यात्रा को ऐतिहासिक और कूटनीतिक महत्त्व प्रदान करती है तथा आने वाले दशक में गहरे संबंधों की नींव रखती है।

जॉर्डन

- मध्य पूर्व में अवस्थित पश्चिमी एशियाई देश
- **सीमाएँ:** पश्चिम में इजराइल और फिलिस्तीन से दक्षिण और पूर्व में सऊदी अरब से, पूर्व में इराक से एवं उत्तर में सीरिया से लगती हैं ।
  - डेड सी दक्षिण-पश्चिमी एशिया में इजराइल और जॉर्डन के बीच एक जमीन से घिरी खारे पानी की झील है।
- अकाबा (लाल सागर) में एक छोटी तटरेखा को छोड़कर यह जमीन से घिरा हुआ है।
- **राष्ट्र प्रमुख:** राजा अब्दुल्ला II (1999 से)
- जॉर्डन में मुख्य जातीय समूह अरब हैं, मुख्य रूप से जॉर्डनियन और फिलिस्तीनी।

चीन ने OPEC+ को पीछे छोड़ा

वर्ष 2025 में, चीन OPEC+ को पीछे छोड़ते हुए वैश्विक तेल कीमतों पर सबसे बड़ा प्रभाव डालने वाला देश बन गया।

हालिया घटनाक्रम

- वर्ष 2025 में, चीन वैश्विक तेल कीमतों को नियंत्रित करने वाला मुख्य देश बन गया।
- OPEC+ (मुख्य तेल उत्पादक देशों का समूह) की भूमिका को चीन ने पीछे छोड़ दिया।
- चीन विश्व का सबसे बड़ा कच्चे तेल आयातक है, जो हर दिन करोड़ों बैरल तेल खरीदता है ताकि अपनी उद्योग और परिवहन प्रणाली को ऊर्जा प्रदान कर सके।
- **चीन की रणनीति:** चीन ने स्मार्ट खरीदी रणनीति अपनाई यथा; कीमत गिरने पर अधिक खरीद, कीमत बढ़ने पर खरीद घटाना।
  - उक्त रणनीति एक प्राकृतिक मूल्य नियंत्रण प्रणाली की तरह काम करती है यथा; जब कीमतें बहुत गिर जाती थीं, तो चीन की अतिरिक्त खरीद उन्हें फिर से ऊपर ले आती थी। जब कीमतें तेजी से बढ़ती थीं, तो चीन की कम खरीद उन्हें नीचे लाती थी।
- वैश्विक तेल कीमतें लगभग $65 प्रति बैरल के आसपास स्थिर रहीं, युद्ध या आपूर्ति व्यवधान के समय भी।
- यह दर्शाता है कि अब चीन की माँग शक्ति OPEC+ के आपूर्ति नियंत्रण के बराबर प्रभावशाली हो गई है।

ओपेक और ओपेक+

- ओपेक (ऑर्गेनाइजेशन ऑफ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज) की स्थापना 1960 में सऊदी अरब, ईरान, वेनेजुएला, कुवैत और इराक ने की थी।
- अब इसके 12 सदस्य देश हैं जो कीमतों को सही और स्थिर रखने के लिए तेल उत्पादन में समन्वय करते हैं।
- **मुख्यालय:** वियना, ऑस्ट्रिया।
- ओपेक+ 2016 में बना एक बड़ा गठबंधन है, जिसमें रूस, ओमान और मैक्सिको जैसे 10 और देश ओपेक के मुख्य सदस्यों में शामिल हुए हैं। जब कीमतें बहुत ज्यादा ऊपर-नीचे होती हैं, तो वे तेल की सप्लाई को एडजस्ट करने के लिए सहयोग करते हैं।

महत्त्व क्यों है?

- चीन की यह रणनीति एक बड़ी बदलाव को दर्शाती है - अब वैश्विक तेल कीमतों पर नियंत्रण विक्रेताओं (OPEC+) से खरीदारों (चीन) की ओर शिफ्ट हो गया है।
- इससे चीन को भू-राजनीतिक और आर्थिक प्रभाव बढ़ता है।
- ऐसे बदलाव का असर भारत जैसे देशों की ऊर्जा सुरक्षा और व्यापार नीतियों की योजना बनाने पर भी पड़ता है।

संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं का गठबंधन

संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं के गठबंधन (यूएनएओसी) ने विभाजन को पाटने, ध्रुवीकरण को कम करने और अंतर-सांस्कृतिक संवाद को बढ़ावा देने के अपने प्रयासों के दो दशक पूरे कर लिए हैं।

UNAOC के बारे में

- **सचिवालय:** न्यूयॉर्क
- **स्थापना:** 2005
- **प्रारंभकर्ता:** संयुक्त राष्ट्र के संरक्षण में तुर्किये गणराज्य और स्पेन
- **उद्देश्य:** राष्ट्रों और समुदायों के बीच अंतर-सांस्कृतिक एवं अंतर-धार्मिक संबंधों को सुदृढ़ करना ध्रुवीकरण, उग्रवाद, विदेशियों के प्रति घृणा (जेनोफोबिया) और घृणा भाषण का मुकाबला करना पारस्परिक समझ, समावेशन और शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व को प्रोत्साहित करना

सदस्यता एवं संरचना

- संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों और संगठनों की स्वैच्छिक भागीदारी
- **मार्गदर्शन के अंतर्गत कार्य:**
  - UNAOC के उच्च प्रतिनिधि
  - ग्रुप ऑफ फ्रेंड्स (150 से अधिक देश एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठन)

भारत के लिए प्रासंगिकता

- भारत की सभ्यतागत भावना-बहुलतावाद और ***"वसुधैव कुटुम्बकम"***-के अनुरूप।
- अंतर-धार्मिक सौहार्द, दक्षिण-दक्षिण सहयोग तथा बहुपक्षीय शांति पहलों में भारत की सक्रिय भूमिका को समर्थन।

3 अर्थव्यवस्था

फिनफ्लुएंसर्स पर सेबी के दिशा-निर्देश

पारदर्शिता सुनिश्चित करने और निवेशकों की सुरक्षा के उद्देश्य से भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) ने स्पष्ट दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

अनिवार्य पंजीकरण

- जो भी व्यक्ति निवेश सलाह या शोध/विश्लेषण प्रदान करता है, उसे सेबी (निवेश सलाहकार) विनियमन, 2013 या सेबी (रिसर्च एनालिस्ट) विनियमन, 2014 के अंतर्गत पंजीकरण कराना अनिवार्य है। बिना पंजीकरण के भुगतान लेकर निवेश संबंधी सिफारिशें देने वाले फिनफ्लुएंसर्स को अब प्रतिभूति कानून का उल्लंघनकर्ता माना जाएगा।

भ्रामक प्रचार पर प्रतिबंध:

- **फिनफ्लुएंसर्स निम्नलिखित कार्य नहीं कर सकते:** गारंटीड रिटर्न या निश्चित मुनाफे का वादा करना। बिना उचित खुलासे के फर्जी मुनाफे के स्क्रीनशॉट या तथाकथित "सक्सेस स्टोरीज" दिखाना। खुदरा निवेशकों को सट्टात्मक या अत्यधिक जोखिमपूर्ण ट्रेडिंग के लिए उकसाना।
- **नियंत्रित संस्थाओं के साथ साझेदारी पर रोक:** ब्रोकर, म्यूचुअल फंड हाउस और निवेश प्लेटफॉर्म बिना पंजीकरण वाले फिनफ्लुएंसर्स को प्रचार, एंडोर्समेंट, या लीड जनरेशन के लिए जोड़ने या भुगतान करने से प्रतिबंधित हैं।
- **खुलासा और जवाबदेही:** पंजीकृत वित्तीय फिनफ्लुएंसर्स को किसी भी प्रचारित उत्पाद से संबंधित अपने संबंध (affiliations), प्रायोजन, और उससे जुड़े जोखिमों का स्पष्ट रूप से खुलासा करना अनिवार्य है।
- वैचारिक रूप से, ये उपाय फिनफ्लुएंसर्स और विनियमित बाजार सहभागियों-दोनों पर नैतिक एवं विधिक जिम्मेदारी तय करते हैं, ताकि वित्तीय सलाह पेशेवर, पारदर्शी और निवेशक-केंद्रित बनी रहे।

सेबी

- **स्थापना:** 1992 में सिक्योरिटीज एंड एक्सचेंज बोर्ड ऑफ इंडिया एक्ट, 1992 के अंतर्गत बनाया गया।
- **उद्देश्य:** भारत के सिक्योरिटीज मार्केट को रेगुलेट करना, निवेशकों की सुरक्षा सुनिश्चित करना और मार्केट की अखंडता बनाए रखना।
- **अधिकार:** SEBI अपनी अर्ध-न्यायिक शक्ति के अंतर्गत इंटरमीडियरीज को रजिस्टर कर सकता है, गाइडलाइंस जारी कर सकता है, जाँच कर सकता है और उल्लंघन करने पर जुर्माना लगा सकता है।

फिनफ्लुएंसर्स का विनियमन

ऑनलाइन माध्यमों पर बिना पंजीकरण के अप्रमाणित निवेश सलाह देने वाले वित्तीय प्रभावकों (फिनफ्लुएंसर्स) के विरुद्ध सेबी (SEBI) ने कार्रवाई शुरू की है।

पृष्ठभूमि

- भारत में 80 करोड़ से अधिक इंटरनेट उपयोगकर्ताओं और डिजिटल निवेश प्लेटफॉर्म्स के विस्तार के साथ, वित्तीय प्रभावकों जिन्हें सामान्यत: फिनफ्लुएंसर्स कहा जाता है-की संख्या में तेजी से वृद्धि हुई है।
- ये व्यक्ति प्राय: यूट्यूब, इंस्टाग्राम और टेलीग्राम जैसे प्लेटफॉर्म्स पर सक्रिय रहते हैं और शेयर ट्रेडिंग, म्यूचुअल फंड, तथा व्यक्तिगत वित्त से जुड़ा कंटेंट बनाते हैं।
- जहाँ कुछ फिनफ्लुएंसर्स केवल शैक्षणिक जानकारी प्रदान करते हैं, वहीं कई अन्य नियामकीय सीमाओं का उल्लंघन करते हुए बिना सत्यापन के निवेश सलाह देते हैं, खुदरा निवेशकों की भावनाओं को प्रभावित/भ्रमित करते हैं, या कमीशन के बदले उच्च जोखिम वाले उत्पादों का प्रचार करते हैं।
- सेबी की चिंता, सेबी के आंतरिक आकलन के अनुसार, खुदरा निवेशकों का एक बड़ा वर्ग ऐसे ऑनलाइन सुझावों पर निर्भर करता है। इससे गलत बिक्री, भ्रामक सूचना और बाजार में हेरफेर की आशंका बढ़ जाती है, जो निवेशक संरक्षण के लिए गंभीर चुनौती है।

खुला बाजार परिचालन

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने अर्थव्यवस्था में दीर्घकालिक (ड्यूरेबल) तरलता उपलब्ध कराने के उद्देश्य से ₹1,00,000 करोड़ के खुले बाजार परिचालन (OMO) की घोषणा की है।

पृष्ठभूमि

- तरलता (Liquidity)-अर्थात् वित्तीय प्रणाली में धन के प्रवाह की सहजता-ऋण वृद्धि और आर्थिक स्थिरता के लिए अत्यंत आवश्यक है।
- जब तरलता की कमी होती है, तो बैंकों की उधारी लागत बढ़ जाती है, जिससे निवेश और उपभोग की गति धीमी पड़ सकती है।
- ऐसी स्थितियों से बचने के लिए भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) खुले बाजार परिचालन (OMO) का उपयोग करता है, जिसके माध्यम से वह तरलता को प्रवाहित (inject) या अवशोषित (absorb) करता है, ताकि मौद्रिक संतुलन और वित्तीय स्थिरता बनी रहे।
- हालिया OMO घोषणा ऐसे समय में की गई है जब वैश्विक बाजारों में अस्थिरता, पूँजी प्रवाह में असमानता, और सरकारी बॉन्ड यील्ड पर दबाव देखने को मिल रहा है। यह तरलता की स्थिर स्थिति बनाए रखने के लिए RBI के सक्रिय दृष्टिकोण को दर्शाता है।

खुला बाजार परिचालन (OMO) क्या हैं?

- **परिभाषा:** खुले बाजार परिचालन (OMO) मौद्रिक नीति के ऐसे उपकरण हैं जिनके अंतर्गत RBI खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) की खरीद या बिक्री करता है, ताकि बैंकों के पास उपलब्ध तरलता को नियंत्रित किया जा सके।

- **कार्यप्रणाली**
  - **OMO खरीद:** RBI बैंकों से सरकारी प्रतिभूतियाँ खरीदता है- प्रणाली में तरलता का संचार होता है (विस्तारवादी नीति)।
  - **OMO बिक्री:** RBI बैंकों को सरकारी प्रतिभूतियाँ बेचता है- प्रणाली से तरलता का अवशोषण होता है (संकोचनवादी नीति)।

उद्देश्य

- पर्याप्त धन आपूर्ति सुनिश्चित करना, ब्याज दरों में स्थिरता बनाए रखना, तथा अल्पकालिक तरलता को RBI की मौद्रिक नीति की दिशा के अनुरूप रखना।

अवधारणात्मक समझ

- **सरकारी सिक्योरिटीज (G-Secs):** केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा पैसे उधार लेने के लिए जारी किए गए बॉन्ड।
- **लिक्विडिटी:** बैंकिंग सिस्टम में कैश या आसानी से कन्वर्ट होने वाली एसेट्स की उपलब्धता।

मौद्रिक नीति में OMO का महत्त्व

- **तरलता प्रबंधन:** ऋण माँग के अनुरूप धन आपूर्ति बनाए रखने में सहायक।
- **मुद्रास्फीति नियंत्रण:** अतिरिक्त तरलता को अवशोषित कर अर्थव्यवस्था के अत्यधिक गर्म होने (overheating) से रोकता है।
- **यील्ड स्थिरीकरण:** सरकारी बॉन्ड यील्ड में अत्यधिक उतार-चढ़ाव को रोकता है।
- **आर्थिक वृद्धि को समर्थन:** मंदी के दौर में तरलता का संचार कर ऋण वितरण और निवेश को प्रोत्साहित करता है।

ऑपरेशन ट्विस्ट (Operation Twist): OMO का एक विशेष रूप

- **परिभाषा:** ऑपरेशन ट्विस्ट एक मौद्रिक नीति रणनीति है, जिसके अंतर्गत केंद्रीय बैंक अलग-अलग परिपक्वता (maturity) वाली सरकारी प्रतिभूतियों की एक साथ खरीद और बिक्री करता है, ताकि यील्ड कर्व (ब्याज दर संरचना) को प्रभावित किया जा सके।
- **उद्देश्य:** दीर्घकालिक ब्याज दरों को कम करना, जिससे निवेश और उधारी को प्रोत्साहन मिले।
- अल्पकालिक ब्याज दरों को स्थिर रखना, ताकि मुद्रास्फीति पर नियंत्रण बना रहे।

कार्यप्रणाली (How it Works):

- केंद्रीय बैंक दीर्घकालिक बॉन्ड खरीदता है → उनकी यील्ड घटती है।
- केंद्रीय बैंक अल्पकालिक बॉन्ड बेचता है → उनकी यील्ड बढ़ती है।
- इस प्रक्रिया से यील्ड कर्व में एक प्रकार का "ट्विस्ट" आता है, जिससे दीर्घकालिक उधारी लागत घटती है, लेकिन प्रणाली में अतिरिक्त तरलता डाले बिना।
- **भारत में उपयोग:** भारत में RBI ने 2019 और 2020 में ऑपरेशन ट्विस्ट का प्रयोग किया। इसका उद्देश्य दीर्घकालिक सरकारी बॉन्ड यील्ड का प्रबंधन करना, तथा तरलता दबाव के समय बॉन्ड बाजार को स्थिर करना था।
- **उत्पत्ति** (Origin): "ऑपरेशन ट्विस्ट" शब्द की उत्पत्ति 1961 में अमेरिकी फेडरल रिजर्व की नीति से हुई। इसका लक्ष्य दीर्घकालिक उधारी लागत को कम कर अमेरिकी अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना और निवेश को पुनर्जीवित करना था।

आरबीआई के हालिया कदम: OMO और USD/INR स्वैप

- RBI द्वारा ₹1,00,000 करोड़ के OMO खरीद की घोषणा का उद्देश्य प्रणाली में दीर्घकालिक (ड्यूरेबल) तरलता डालना है। यह तरलता अल्पकालिक रेपो इंजेक्शन की तुलना में लंबे समय तक बैंकिंग प्रणाली में बनी रहती है।
- इसके अतिरिक्त, $5 अरब USD/INR बाय-सेल स्वैप की शुरुआत की गई है, जिसका उद्देश्य विदेशी मुद्रा तरलता का प्रबंधन करना है।
- **समग्र रणनीति का प्रभाव:** यह संयुक्त रणनीति यह सुनिश्चित करती है कि घरेलू ऋण प्रवाह स्थिर बना रहे, तथा वैश्विक अनिश्चितता के बीच रुपये की अस्थिरता पर नियंत्रण रखा जा सके।

भारत की 'गोल्डीलॉक्स अर्थव्यवस्था

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने रेपो दर को घटाकर 5.25% कर दिया है और इसके साथ ही भारत के एक दुर्लभ "गोल्डीलॉक्स आर्थिक चरण" में प्रवेश करने की बात कही है।

पृष्ठभूमि

- विश्वभर के केंद्रीय बैंक निरंतर आर्थिक वृद्धि और मूल्य स्थिरता के बीच संतुलन बनाने की चुनौती से जूझते हैं।
- यदि वृद्धि बहुत तेज हो जाए, तो अर्थव्यवस्था ओवरहीट हो सकती है-जहाँ अधिक माँग से मुद्रास्फीति बढ़ती है।
- यदि वृद्धि बहुत धीमी हो जाए, तो मंदी और बेरोजगारी का जोखिम बढ़ जाता है।
- गोल्डीलॉक्स अर्थव्यवस्था उस संतुलित अवस्था को दर्शाती है जहाँ न अर्थव्यवस्था बहुत "गरम" होती है, न ही बहुत "ठंडी"- बल्कि स्थिरता और विस्तार साथ-साथ बने रहते हैं।

अतिरिक्त जानकारी

- यह शब्द "गोल्डीलॉक्स एंड द थ्री बेयर्स" नामक परीकथा से लिया गया है, जिसमें गोल्डीलॉक्स को वही दलिया पसंद आता है जो "न ज्यादा गरम, न ज्यादा ठंडा-बल्कि बिल्कुल सही" होता है।
- आर्थिक संदर्भ में, यह ऐसी स्थिति को दर्शाता है जहाँ सतत् आर्थिक वृद्धि बनी रहती है,मुद्रास्फीति निम्न स्तर पर रहती है, और बेरोजगारी कम होती है यानी नीति-निर्माताओं के लिए यह अर्थव्यवस्था की एक आदर्श और संतुलित अवस्था को दर्शाता है।

RBI भारत को 'गोल्डीलॉक्स चरण' में क्यों मान रहा है?

- **नियंत्रित मुद्रास्फीति:** खुदरा मुद्रास्फीति 4% से नीचे आ गई है और RBI के 2-6% लक्ष्य दायरे के निचले सिरे के आसपास बनी हुई है।
  - खाद्य एवं ईंधन कीमतों में गिरावट तथा पिछले तिमाहियों में की गई सावधानीपूर्ण मौद्रिक सख्ती ने मुद्रास्फीति अपेक्षाओं को स्थिर किया है।
- **सशक्त आर्थिक वृद्धि** भारत की वास्तविक GDP वृद्धि दर लगभग 8% बनी हुई है, जो प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में सबसे अधिक है। यह मजबूती वैश्विक चुनौतियों-जैसे सुस्त वैश्विक व्यापार,शुल्क (टैरिफ) में वृद्धि, और मुद्रा अस्थिरता के बावजूद बनी हुई है।

- **व्यापक आर्थिक स्थिरता:** राजकोषीय घाटा और चालू खाता घाटा नियंत्रण में हैं। रुपये की अस्थिरता में कमी आई है और विदेशी मुद्रा भंडार $650 अरब से अधिक हो गया है, जो बाह्य मजबूती को दर्शाता है।
- **वृद्धि के लिए मौद्रिक समर्थन:** रेपो दर को 5.25% तक घटाकर RBI ने "न्यूट्रल-टू-एकॉमोडेटिव" रुख अपनाया है। इसका उद्देश्य उधारी लागत को कम कर निवेश को प्रोत्साहित करना, साथ ही मूल्य अनुशासन बनाए रखना है।

लार्ज एक्सपोजर्स फ्रेमवर्क

आरबीआई ने विदेशी बैंकों के लिए लार्ज एक्सपोजर्स फ्रेमवर्क (LEF) के नियम कड़े किए हैं ताकि जोखिमपूर्ण और केंद्रीकृत उधार देने को सीमित किया जा सके।

पृष्ठभूमि

- बैंक अक्सर बड़ी कंपनियों या व्यापार समूहों को बड़े ऋण देते हैं।
- ऐसे ऋण लाभकारी हो सकते हैं, लेकिन ये "केंद्रीकृत जोखिम" भी पैदा करते हैं। यदि एक बड़ा उधारकर्ता डिफॉल्ट करता है, तो पूरा बैंक और वित्तीय प्रणाली अस्थिर हो सकती है।
- अतीत में वैश्विक (2008) और घरेलू वित्तीय संकट (IL-FS, DHFL) ने दिखाया कि कुछ ही उधारकर्ताओं पर अत्यधिक निर्भरता सिस्टमिक संकट पैदा कर सकती है।
- इन्हीं जोखिमों को रोकने के लिए आरबीआई ने LEF शुरू किया - यह एक वैश्विक स्तर पर समन्वित प्रणाली है जो सावधानीपूर्ण क्रेडिट केंद्रीकरण सुनिश्चित करती है।

LEF क्या है?

- LEF एक नियामक तंत्र है जो यह सीमित करता है कि एक बैंक किसी एकल उधारकर्ता या जुड़े हुए उधारकर्ताओं के समूह को कितना अधिकतम कर्ज दे सकता है।

मुख्य उद्देश्य

- बैंकिंग ऋण को विविध बनाना, ताकि किसी एक डिफॉल्ट से बैंक की भुगतान क्षमता खतरे में न पड़े।

LEF की मुख्य विशेषताएँ

- **एकल उधारकर्ता के लिए सीमा:** किसी भी उधारकर्ता के लिए बैंक का ऋण या क्रेडिट एक्सपोजर बैंक की Tier-1 कैपिटल का 20% से अधिक नहीं होना चाहिए। विशेष परिस्थितियों में सीमा 5% बढ़ाकर अधिकतम 25% तक पहुँच सकती है।
- **जुड़े हुए उधारकर्ताओं के समूह के लिए सीमा:** साझा नियंत्रण या आर्थिक निर्भरता वाले संस्थान के लिए एक्सपोजर Tier-1 कैपिटल का 25% से अधिक नहीं होना चाहिए।

जुड़ी हुई प्रतिपक्ष इकाइयाँ

ये ऐसी संस्थाएं होती हैं, जो वित्तीय रूप से एक-दूसरे से जुड़ी होती हैं- जैसे एक ही मूल (पैरेंट) कम्पनी की सहायत कम्पनियाँ। यदि इनमें से एक विफल होती जाती है, तो अन्य भी डीफॉल्ट कर सकती है, जिससे "डोमिनो प्रभाव" पैदा हो सकता है।

कवर किए गए एक्सपोजर के प्रकार

- ऋण और अग्रिम
- ऋण प्रतिभूतियों में निवेश
- क्रेडिट डेरिवेटिव्स और ऑफ-बैलेंस शीट एक्सपोजर (जैसे गारंटियाँ और लेटर ऑफ क्रेडिट)

लागू होने वाला क्षेत्र

- यह फ्रेमवर्क सभी शेड्यूल्ड कमर्शियल बैंकों, जिसमें भारत में संचालन करने वाले विदेशी बैंक भी शामिल हैं, पर लागू होता है।

विदेशी बैंकों के लिए RBI के हाल के बदलाव

- विदेशी बैंकों के लिए LEF अनुपालन को और कड़ा किया गया है:
  - उनके हेड ऑफिस, विदेशी शाखाएँ या संबंधित विदेशी संस्थाओं के प्रति एक्सपोजर को सख्त सीमा के भीतर रखा जाएगा।
  - सभी क्रॉस-बॉर्डर एक्सपोजर LEF सीमा के अंतर्गत गिने जाएंगे, जिससे जोखिम भारत की सीमा के बाहर स्थानांतरित न हो सके।
- **तर्क:** यह सुनिश्चित करता है कि विदेशी बैंकों की भारतीय शाखाओं को उनके माता-पिता या विदेश स्थित इकाइयों की डिफॉल्ट या निर्णयों से अत्यधिक जोखिम न हो - जैसा कि क्रेडिट सुइस (2023) के संकट में स्पष्ट हुआ।

LEF का महत्त्व

- **वित्तीय स्थिरता बढ़ाता है:** जोखिम केंद्रीकरण को सीमित करके बैंकिंग प्रणाली को बड़े डिफॉल्ट से बचाता है।
- **जोखिम प्रबंधन में सुधार:** बैंकों को आंतरिक क्रेडिट मूल्यांकन मजबूत करने और पोर्टफोलियो को विविध बनाने के लिए प्रेरित करता है।
- **वैश्विक विश्वास बढ़ाता है:** भारत के बैंकिंग नियमों को बेसल कमेटी ऑन बैंकिंग सुपरविजन (BCBS) मानकों के अनुरूप लाता है।
- **जमा करने वालों की सुरक्षा:** प्रणालीगत पतन की संभावना कम करता है, जिससे जमाकर्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

श्योक टनल

रक्षा मंत्री ने लद्दाख में श्योक टनल का उद्घाटन किया, जिससे वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) के निकट सभी मौसमों में संपर्क और सैन्य तैयारी को मजबूती मिली है।

परिचय

- श्योक टनल 920 मीटर लंबी कट-एंड-कवर तकनीक से निर्मित सुरंग है।
- यह विश्व के सबसे चुनौतीपूर्ण और उच्च-ऊँचाई वाले क्षेत्रों में से एक, पूर्वी लद्दाख में स्थित है।
- सुरंग का निर्माण सीमा सड़क संगठन (BRO) द्वारा किया गया है।
- यह एलएसी के निकट अग्रिम क्षेत्रों तक साल भर निर्बाध संपर्क उपलब्ध कराती है-यह वही क्षेत्र है जहाँ 2020 से 2024 के बीच भारत और चीन के बीच सैन्य गतिरोध रहा।

- इस परियोजना से पहले भारी बर्फबारी, हिमस्खलन और भूस्खलन के कारण आवाजाही बार-बार बाधित होती थी, जिससे रसद और आपूर्ति के लिए महँगे हवाई रखरखाव पर निर्भर रहना पड़ता था।
- टनल के चालू होने से अब सैनिकों, आपूर्ति और नागरिकों की आवाजाही वर्ष भर सुचारु रूप से संभव होगी।
- इससे न केवल रणनीतिक सुरक्षा सुदृढ़ होगी, बल्कि क्षेत्रीय विकास को भी बढ़ावा मिलेगा।

सीमा सड़क संगठन (BRO)

- सीमा सड़क संगठन (BRO) की स्थापना 1960 में रक्षा मंत्रालय के अंतर्गत की गई थी। यह भारत के सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़क अवसंरचना के निर्माण और रखरखाव में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **BRO के द्वि-उद्देश्य**
  - **रक्षा तैयारियों को सुदृढ़ करना:** दूरस्थ सीमावर्ती क्षेत्रों तक विश्वसनीय लॉजिस्टिक और संपर्क सुविधा सुनिश्चित करना।
  - **सामाजिक-आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना:** दुर्गम और अलग-थलग क्षेत्रों को जोड़कर व्यापार, पर्यटन, गाँवों की कनेक्टिविटी और विकास को प्रोत्साहित करना।
- हालिया उपलब्धियाँ, हाल के वर्षों में BRO ने अवसंरचना विस्तार की गति तेज की है। वर्ष 2023-24 में संगठन ने लगभग ₹8,000 करोड़ लागत की 295 से अधिक परियोजनाएँ पूरी कीं, जिनमें पुल, सुरंगें, और राजमार्ग शामिल हैं, विशेषकर हिमालयी क्षेत्रों में।
- लद्दाख, अरुणाचल प्रदेश और उत्तराखंड में BRO का कार्य भारत की सीमा अवसंरचना के आधुनिकीकरण का केंद्रीय आधार रहा है।
- **व्यापक परिप्रेक्ष्य:** भारत की सीमा अवसंरचना को सशक्त करने की पहल
  - पिछले एक दशक में सरकार ने रणनीतिक आवश्यकताओं और क्षेत्रीय चुनौतियों के अनुरूप सीमा अवसंरचना परियोजनाओं को तेजी से आगे बढ़ाया है।
  - 2020 से अब तक, BRO ने 330 प्रमुख परियोजनाएँ पूरी की हैं, जिससे सीमावर्ती राज्यों में सड़क, पुल और सुरंग कनेक्टिविटी में उल्लेखनीय सुधार हुआ है।
- **अन्य प्रमुख परियोजनाएँ**
  - **अटल टनल (रोहतांग, हिमाचल प्रदेश):** 10,000 फीट से अधिक ऊँचाई पर स्थित विश्व की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग।
  - **सेला टनल (अरुणाचल प्रदेश):** LAC के निकट तवांग क्षेत्र तक कनेक्टिविटी को सुदृढ़ करती है।
  - **जोजिला टनल (जम्मू-कश्मीर):** श्रीनगर को लेह से जोड़ते हुए वर्षभर संपर्क सुनिश्चित करती है।

विश्व असमानता रिपोर्ट 2026

तीसरा संस्करण: यह रिपोर्ट वर्ल्ड इनइक्विलिटी लैब द्वारा प्रकाशित की गई है, जो पेरिस स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स और 200+ शोधकर्ताओं के योगदान से तैयार की गई है।

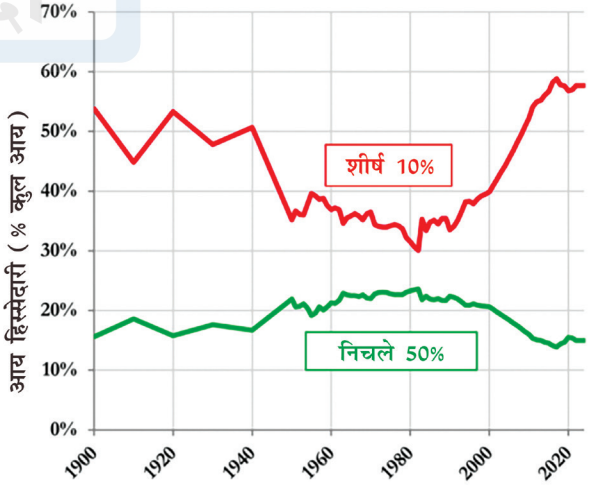
असमानता की परिभाषा

- विश्व असमानता रिपोर्ट असमानता को मुख्यत: आय और संपत्ति के असमान वितरण के माध्यम से परिभाषित करती है। यह दर्शाती है कि आर्थिक संसाधन (श्रम/पूँजी आय, संपत्ति, ऋण) कैसे विभिन्न आबादी में वितरित होते हैं। रिपोर्ट आर्थिक, लिंग और कार्बन असमानताओं को भी संबोधित करती है और उन्हें नीति और संस्थाओं द्वारा निर्मित मानती है, न कि अपरिहार्य।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- **वैश्विक असमानता (संपत्ति का केंद्रीकरण):** वैश्विक शीर्ष 10% के पास 75% संपत्ति है। वैश्विक नीचे 50% के पास सिर्फ 2% संपत्ति है। शीर्ष 1% के पास 37% वैश्विक संपत्ति, जो नीचे के 50% से 18 गुना अधिक है।
- **आय असमानता संकेतक:** उच्च आय हिस्सेदारी तेजी से बढ़ रही है, जबकि नीचे की आधी आबादी की आय धीमी गति से बढ़ रही है।
- **लिंग असमानता:** महिलाएँ प्रति कार्य घंटे केवल 61% पुरुषों की आय कमाती हैं (अवैतनिक कार्य को छोड़कर)।
- **क्षेत्रवार असमानता:** मध्य पूर्व और उत्तरी अफ्रीका: 16%; दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया: 20%; सब-सहारा अफ्रीका: 28%; पूर्व एशिया: 34%; यूरोप/उत्तर अमेरिका/ओशिनिया: लगभग 40%
- **जलवायु असमानता:** वैश्विक गरीब 50% जनसंख्या केवल 3% कार्बन उत्सर्जन (निजी पूँजी से जुड़ा) का योगदान देती है।
- **भारत में आय असमानता:** भारत का शीर्ष 10% राष्ट्रीय आय का 58% कमाता है, जबकि नीचे 50% केवल 15% पाता है। महिलाएँ भारत में कुल श्रम आय का केवल 18% कमाती हैं (वैश्विक औसत 34% से कम)।
- **भारत में संपत्ति का केंद्रीकरण:** शीर्ष 10% के पास कुल संपत्ति का 65% है। शीर्ष 1% के पास 40% है। नीचे 50% के पास 6% से कम है।

भारत में शीर्ष 10% और निचले 50% की आय हिस्सेदारी, 1900-2024



व्याख्या: 2024 में शीर्ष 10% की आय हिस्सेदारी 58% के बराबर है। आय का मापन पेंशन और बेरोजगारी बीमा प्रणालियों के प्रभाव के बाद और आयकर से पहले किया गया है।

असमानता के प्रमुख कारण

- **वैश्विक आर्थिक भूगोल में बदलाव (1980-2025):** 1980 में वैश्विक एलीट मुख्यत: उत्तर अमेरिका, यूरोप और ओशिनिया में केंद्रित थी, जबकि भारत, चीन और सब-सहारा अफ्रीका मुख्यत: नीचे के 50% में थे।
- **नीति असफलताएँ:** अतिविशाल संपत्ति वाले अक्सर मध्यम आय वाले घरों की तुलना में कम कर देते हैं।

रिपोर्ट द्वारा सुझाए गए उपाय

- **प्रगतिशील कराधान:** मल्टी-मिलियनेयर पर वैश्विक न्यूनतम कर और टैक्स चोरी रोकने का समन्वय।
- **संपत्ति और उत्तराधिकार कर:** सार्वजनिक सेवाओं (शिक्षा, स्वास्थ्य, जलवायु) के लिए संसाधनों को जुटाने हेतु।
- **पुनर्वितरण उपाय:** नकद हस्तांतरण, पेंशन, बेरोजगारी लाभ आदि।
- **सामाजिक निवेश:** सार्वभौमिक शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, बाल देखभाल और पोषण कार्यक्रम में सार्वजनिक निवेश।
- **लिंग और श्रम सुधार:** समान वेतन और श्रम अधिकार, लिंग अंतर को कम करने और औपचारिक रोजगार बढ़ाने के लिए।

निष्कर्ष

- असमानता अत्यधिक, बहुआयामी और क्षेत्रीय एवं सामाजिक-आर्थिक समूहों में लगातार बनी हुई है।

एशियन डेवलपमेंट बैंक (ADB)

ADB ने भारत की FY26 विकास दर का अनुमान 6.5% से बढ़ाकर 7.2% कर दिया है।

ADB का परिचय

- **स्थापना:** 1966, एक क्षेत्रीय बहुपक्षीय विकास बैंक के रूप में।
- **उद्देश्य:** एशिया और प्रशांत क्षेत्र में सामाजिक और आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।
- **मुख्यालय:** मनीला, फिलीपींस
- **सदस्यता:** कुल सदस्य: 69
  - भारत 1966 में संस्थापक सदस्य के रूप में शामिल हुआ।
- **मुख्य शेयरधारक:** जापान और अमेरिका: 15.6% प्रत्येक; चीन: 6.4%; भारत: 6.3%; ऑस्ट्रेलिया: 5.8%;
- **वोटिंग पावर:** पूँजी सदस्यता के आधार पर।
- **नेतृत्व पैटर्न:** ऐतिहासिक रूप से अध्यक्ष जापान से चुना जाता है।

हाल ही में ADB द्वारा भारत को वित्त पोषण

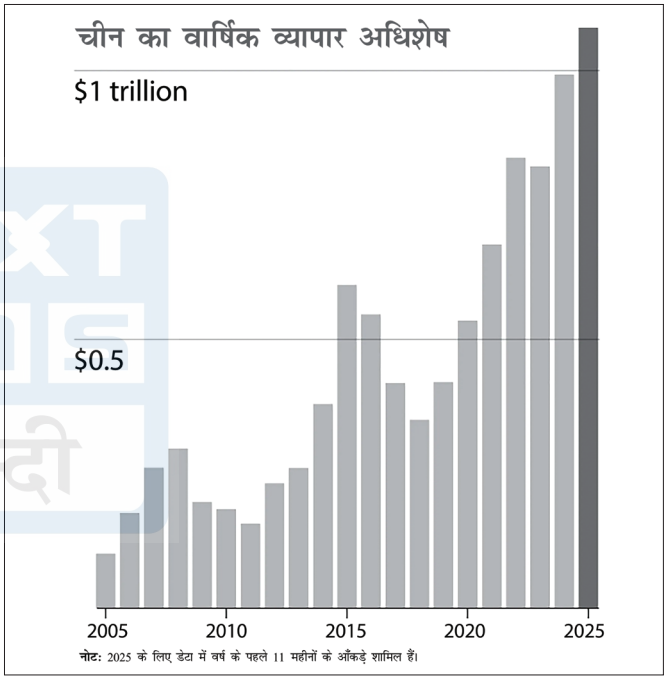
- **2025 सम्प्रभु ऋण:** ADB ने भारत के लिए USD 4.26 बिलियन का वचन दिया।
- **मुख्य फोकस:** रोजगार, नवीकरणीय ऊर्जा संक्रमण और शहरी बुनियादी ढाँचा।
- **विशिष्ट परियोजना ऋण (Rooftop Solar):** USD 650 मिलियन का ऋण।
- **उद्देश्य:** प्रधानमंत्री सूर्या घर: मुफ्त बिजली योजना के अंतर्गत 2027 तक 1 करोड़ घरों में रूफटॉप सोलर अपनाना।
- **औद्योगिक गलियारा समर्थन:** औद्योगिक गलियारों के विकास के लिए वित्तीय सहायता, जैसे विशाखापत्तनम-चेन्नई इंडस्ट्रियल कॉरिडोर।

चीन का 1 ट्रिलियन डॉलर का व्यापार अधिशेष

हाल ही में चीन का व्यापार अधिशेष 1 ट्रिलियन डॉलर से अधिक हो गया है। यह वैश्विक विनिर्माण और निर्यात में चीन के प्रभुत्व को दर्शाता है, साथ ही इसके भीतर छिपी आर्थिक कमजोरियों और वैश्विक व्यापार में विकृतियों को भी उजागर करता है।

चीन के 1 ट्रिलियन डॉलर के व्यापार अधिशेष के वैश्विक प्रभाव

- **वैश्विक व्यापार असंतुलन**
  - **बढ़ती असमानता:** चीन का अधिशेष बनाम अमेरिका, यूरोपीय संघ और ग्लोबल साउथ के देशों के घाटे
  - **मैक्रो-आर्थिक दबाव:** घाटे वाले देशों पर चालू खाते का दबाव
  - वैश्विक माँग में असंतुलन



- **जोखिम:** वैश्विक अर्थव्यवस्था में अपस्फीतिक (Deflationary) प्रवृत्ति
- **वैश्विक तनाव:** व्यापारिक साझेदार चीन पर डंपिंग और बाजारों को विकृत करने का आरोप लगा रहे हैं।
- **मुद्रा युद्ध:** निर्यात को समर्थन देने हेतु चीन द्वारा नियंत्रित मुद्रा अवमूल्यन युआन की गतिशीलता (Yuan Dynamics)
- **अपस्फीतिक दबाव:** चीन का निर्यात-आधारित अधिशेष (ईवी, स्टील, सोलर) वैश्विक औद्योगिक कीमतों को नीचे दबाता है। ओईसीडी अर्थव्यवस्थाओं में "आयातित अपस्फीति" का खतरा बढ़ता है।
- **भू-आर्थिक प्रभाव:** चीन का अधिशेष वैश्विक तरलता में उसकी पकड़ को मजबूत करता है। बेल्ट एंड रोड पहल के माध्यम से ग्लोबल साउथ को ऋण, तथा युआन-आधारित व्यापार में वृद्धि।
- **एशियाई अर्थव्यवस्थाओं का पुनर्संरेखण:** आसियान देश, ताइवान और भारत आपूर्तिशृंखला में बदलाव से आंशिक रूप से लाभान्वित। लेकिन साथ ही कीमत प्रतिस्पर्धा और डंपिंग के जोखिम भी बढ़े।

भारत पर प्रभाव

- **बढ़ता व्यापार घाटा और विनिर्माण पर दबाव:** FY2025 में चीन के साथ भारत का व्यापार घाटा 95 अरब डॉलर तक पहुँच गया। इलेक्ट्रॉनिक्स, सोलर कंपोनेंट्स और APIs के आयात में तेज वृद्धि।
- **निवेश और आपूर्ति शृंखला का पुनर्संरेखण:** "चीन+1" रणनीति से भारत, वियतनाम और मेक्सिको को लाभ।
- **मुद्रा और महंगाई पर प्रभाव:** युआन का अवमूल्यन वैश्विक कीमतों पर अपस्फीतिक दबाव डालता है, जिसका असर भारत के आयात पर भी पड़ता है।
- **रणनीतिक निर्भरता:** भारत के महत्त्वपूर्ण क्षेत्र (फार्मा APIs, इलेक्ट्रॉनिक्स, सेमीकंडक्टर, सोलर PV मॉड्यूल) अब भी चीनी आयात पर निर्भर।

भारत की रणनीतिक प्रतिक्रियाएँ

- **व्यापार विविधीकरण:** यूएई के साथ FTA, यूरोपीय संघ के साथ वार्ता जारी। आसियान और अफ्रीका के बाजारों को प्राथमिकता देने की आवश्यकता। आत्मनिर्भर भारत के अंतर्गत आपूर्तिशृंखला विविधीकरण पर बल।
- **विनिर्माण प्रोत्साहन:** इलेक्ट्रॉनिक्स, सोलर, सेमीकंडक्टर में PLI योजना। वैल्यू-चेन के स्थानीयकरण में तेजी की आवश्यकता।
- **भू-राजनीतिक दबाव:** व्यापार कूटनीति के जरिये चीन के प्रभुत्व को संतुलित करने की जरूरत। QUAD और IPEF में भारत की सक्रिय भूमिका।

आगे की राह

चीन के व्यापार अधिशेष के प्रति भारत की प्रतिक्रिया दो-स्तरीय होनी चाहिए:

- **अल्पकालिक:**
  - गुणवत्ता नियंत्रण सख्त करना
  - घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहन
  - डंपिंग गतिविधियों की निगरानी
  - व्यवसाय सुगमता के लिए अनुपालन सरलीकरण
- **दीर्घकालिक:**
  - अनुसंधान एवं विकास (R-D), कौशल विकास और बुनियादी ढाँचे में निवेश
  - लॉजिस्टिक्स लागत में कमी
  - हाई-टेक विनिर्माण में स्किलिंग
  - तकनीकी अंतर को कम करने हेतु R-D समर्थन

भारत की परमाणु विद्युत उत्पादन क्षमता

भारत ने वित्त वर्ष 2024-25 में अब तक का सर्वाधिक परमाणु विद्युत उत्पादन दर्ज किया है। 56,681 मिलियन यूनिट (MU), जो 56.681 टेरावाट-घंटा (TWh) के बराबर है।

भारत में परमाणु ऊर्जा (परमाणु ऊर्जा विभाग के अनुसार)

- भारत की वर्तमान स्थापित परमाणु विद्युत क्षमता: लगभग 8.78 गीगावाट (GW), देश में कुल 24 परमाणु रिएक्टर कार्यरत हैं।
- कुल राष्ट्रीय विद्युत उत्पादन में परमाणु ऊर्जा का योगदान लगभग 3.1% है।
- भारत में वाणिज्यिक परमाणु विद्युत उत्पादन का संचालन न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NPCIL) द्वारा किया जाता है, जो एक सरकारी PSU है।

परमाणु ऊर्जा विस्तार हेतु सरकारी पहल

- **विकसित भारत के लिए परमाणु ऊर्जा मिशन:**
  - केंद्रीय बजट 2025-26 में घोषित
  - **लक्ष्य:** 2047 तक देश की परमाणु ऊर्जा क्षमता को 8.78 GW से बढ़ाकर 100 GW करना
- **शांति अधिनियम, 2025:**
  - **पूरा नाम:** सस्टेनेबल हारनेसिंग एंड एडवांसमेंट ऑफ न्यूक्लियर एनर्जी फॉर ट्रांस्फोर्मिंग इंडिया।
  - **उद्देश्य:** परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962
  - परमाणु क्षति के लिए नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010 को प्रतिस्थापित करना, ताकि आधुनिक आवश्यकताओं के अनुरूप विधिक ढाँचा विकसित हो सके।
- **अश्विनी संयुक्त उद्यम (ASHVINI Joint Venture):**
  - NPCIL और NTPC के बीच साझेदारी
  - उद्देश्य: पावर PSUs की वित्तीय क्षमता का उपयोग कर नई परमाणु परियोजनाओं को क्रियान्वित करना
  - उदाहरण: 4×700 मेगावाट माही-बांसवाड़ा परमाणु परियोजना
- **फ्लीट मोड कंस्ट्रक्शन:** मैन्युफैक्चरिंग को स्टैंडर्ड बनाने और प्रोजेक्ट के टाइमलाइन को कम करने के लिए दस स्वदेशी 700 MW प्रेशराइज्ड हेवी वॉटर रिएक्टर (PHWR) "फ्लीट मोड" में बनाए जा रहे हैं।

परमाणु प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग

- **कृषि एवं खाद्य प्रसंस्करण:**
  - **स्टरल इन्सेक्ट तकनीक (SIT):** विकिरण द्वारा निष्फल किए गए नर कीट छोड़कर कीट नियंत्रण, रासायनिक कीटनाशकों की आवश्यकता में कमी
  - **आइसोटोप हाइड्रोलॉजी:** भूजल पुनर्भरण की निगरानी, मृदा नमी मापन द्वारा सिंचाई प्रबंधन का अनुकूलन
- **स्वास्थ्य एवं चिकित्सा**
  - **रेडियोफार्मास्यूटिकल्स:** टेक्निशियम-99m (हृदय व अस्थि स्कैन), आयोडीन-131 (थायरॉयड रोग)
  - **भाभाट्रॉन:** BARC द्वारा विकसित स्वदेशी कैंसर उपचार मशीन किफायती टेलीथेरेपी विकल्प
  - **चिकित्सीय नसबंदी:** गामा विकिरण से सिरिंज, सर्जिकल ग्लव्स जैसे एकल-उपयोग उपकरणों की नसबंदी
- **हाइड्रोजन सह-उत्पादन:** उच्च तापमान गैस-शीतित रिएक्टर (HTGRs) औद्योगिक स्तर पर ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन हेतु विलवणीकरण कल्पक्कम जैसे परमाणु विलवणीकरण संयंत्र जल-अभावग्रस्त तटीय क्षेत्रों में पेयजल उपलब्धता।
- **रणनीतिक क्षेत्रों में प्रगति:**
  - **परमाणु प्रणोदन:** भारत की परमाणु चालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बियाँ (SSBNs) - अरिहंत श्रेणी

- **अंतरिक्ष अन्वेषण:** रेडियोआइसोटोप थर्मोइलेक्ट्रिक जनरेटर (RTGs) पर अनुसंधान दीर्घकालिक गहन अंतरिक्ष अभियानों के लिए
- **स्लज हाइजीनाइजेशन:** सीवेज स्लज का विकिरण द्वारा उपचार रोगाणु-मुक्त खाद में रूपांतरण (Waste to Wealth)

- न्यूक्लियर एनर्जी को एक टिकाऊ, स्केलेबल और सुरक्षित पावर सोर्स के तौर पर बढ़ावा देकर, सरकार का मकसद एनर्जी सिक्योरिटी को मजबूत करना और देश के लंबे समय के आर्थिक और पर्यावरणीय लक्ष्यों को पूरा करना है।

कॉरपोरेट बॉन्ड मार्केट रिपोर्ट

नीति आयोग ने "भारत में कॉरपोरेट बॉन्ड मार्केट को गहरा बनाना" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

रिपोर्ट के बारे में

- यह रिपोर्ट भारत के कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार की वर्तमान स्थिति, चुनौतियों और भविष्य की कार्ययोजना का विश्लेषण करती है। कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार, कॉरपोरेट्स, अवसंरचना, एमएसएमई और उभरते क्षेत्रों के लिए वित्तपोषण का एक प्रमुख माध्यम है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- **वृद्धि और वर्तमान स्थिति**
  - भारत का कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार GDP का लगभग 15-16% है। यह प्रगति दर्शाता है, लेकिन अभी भी दक्षिण कोरिया (~79% GDP), मलेशिया (~54% GDP), चीन (~38% GDP) जैसे देशों से काफी पीछे है।
  - वैश्विक कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार में भारत की हिस्सेदारी लगभग 3% है।
- **रणनीतिक महत्त्व:** वर्ष 2047 तक 30 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने के लिए एक गहरा और विकसित कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार अनिवार्य है। यह अवसंरचना, उद्योग, जलवायु कार्रवाई और उभरते क्षेत्रों के लिए दीर्घकालिक एवं कम लागत वाली पूँजी के lamobilization में सहायक होगा।
- रिपोर्ट का अनुमान है कि 2030 तक भारत का कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार ₹100-120 ट्रिलियन से अधिक हो सकता है।
- **इक्विटी बनाम बॉन्ड बाजार असंतुलन:** भारत का इक्विटी बाजार मूल्य लगभग USD 4.8 ट्रिलियन (लगभग 7 गुना बड़ा) है A वहीं भारत का बॉन्ड बाजार मूल्य लगभग USD 642 बिलियन है। यह संरचनात्मक असंतुलन वित्तीय बाजार की स्थिरता को सीमित करता है।

भारतीय बॉन्ड बाजार की संरचनात्मक सीमाएँ

- **जारीकर्ताओं का संकेन्द्रण:** बाजार पर उच्च रेटिंग वाली बड़ी कंपनियों का प्रभुत्व। MSMEs की भागीदारी सीमित।
- **नियामकीय एवं संस्थागत बाधाएँ:**
  - सेबी, आरबीआई, एमसीए और अन्य निकायों के बीच बिखरा हुआ नियामकीय ढाँचा, जिससे अनुपालन जटिल हो जाता है।
  - कड़े प्रकटीकरण मानदंड और प्रक्रियागत देरी, विशेषकर कम रेटिंग वाले जारीकर्ताओं को हतोत्साहित करती हैं।
- **बाजार सहभागिता में असंतुलन:** रिटेल निवेशकों की भागीदारी बहुत कम (<2%), जिससे निवेशक आधार संकीर्ण बना रहता है।
  - बीमा और पेंशन फंड्स पर निवेश सीमा और रेटिंग अनिवार्यता जैसे संस्थागत प्रतिबंध।
- **तरलता की कमी:**
  - द्वितीयक बाजार में सीमित तरलता, जिससे मूल्य खोज (Price Discovery) कमजोर निवेशकों का भरोसा घटता है।
  - सार्वजनिक रूप से ट्रेड होने वाले बॉन्ड्स की तुलना में प्राइवेट प्लेसमेंट का प्रभुत्व, जिससे पारदर्शिता घटती है।
  - कमजोर सहायक तंत्र ऋण वसूली तंत्र की अक्षमता कर असमानताएँ उच्च लेन-देन लागत क्रेडिट एन्हांसमेंट एवं जोखिम प्रबंधन साधन क्रेडिट डेरिवेटिव्स, बॉन्ड इंश्योरेंस और सिक्योरिटाइजेशन उत्पादों की सीमित उपलब्धता।
  - इससे बाजार की परिपक्वता और जोखिम प्रबंधन क्षमता का विकास धीमा पड़ता है।

कॉर्पोरेट बॉन्ड

- कॉर्पोरेट बॉन्ड प्राइवेट और पब्लिक कंपनियों द्वारा जारी की जाने वाली डेट सिक्योरिटीज हैं।
- कंपनियां कई तरह के कामों के लिए पैसे जुटाने के लिए कॉर्पोरेट बॉन्ड जारी करती हैं, जैसे कि नया प्लांट बनाना, उपकरण खरीदना, या बिजनेस बढ़ाना।

गहन कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार का महत्त्व

- **वित्तपोषण स्रोतों का विविधीकरण:** कॉरपोरेट्स के लिए बैंक-केंद्रित प्रणाली से हटकर वित्त का वैकल्पिक स्रोत। बैंकिंग क्षेत्र में ऋण जोखिम के अत्यधिक संकेन्द्रण को कम करता है।
- **दीर्घकालिक अवसंरचना वित्तपोषण** बिजली, परिवहन जैसी अवसंरचना परियोजनाओं को स्थिर और दीर्घ-अवधि पूँजी की आवश्यकता होती है। परिसंपत्ति-देयता असंतुलन (ALM mismatch) के कारण बैंक यह पूँजी उपलब्ध कराने में सीमित होते हैं; बॉन्ड बाजार इस कमी को पूरा करता है।
- **आर्थिक लचीलापन और स्थिरता:** वैश्विक पूँजी प्रवाह (FPIs) की अस्थिरता के प्रति देश की आर्थिक सहनशीलता बढ़ाता है।
- **प्रभावी मूल्य खोज:** बाजार-निर्धारित बॉन्ड यील्ड्स जारीकर्ताओं की क्रेडिट गुणवत्ता और आर्थिक परिस्थितियों को प्रतिबिंबित करती हैं।
- **घरेलू बचत का उत्पादक उपयोग:** घरेलू बचत को पूँजी निर्माण और आर्थिक विकास की ओर प्रवाहित करता है। भारत के "विकसित भारत 2047" लक्ष्यों के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण।
- **एमएसएमई और नवाचार को समर्थन:** मध्यम आकार और कम रेटिंग वाली फर्मों, विशेषकर MSMEs, को वित्त तक पहुँच प्रदान करता है। समावेशी विकास को बढ़ावा।
- **पूँजी लागत में कमी:** अच्छी रेटिंग वाले कॉरपोरेट्स के लिए कम लागत और तेज पूँजी उपलब्धता।

भारत में किए गए सुधार

- **सेबी द्वारा:** आरएफक्यू (RFQ-Request for Quote) प्लेटफॉर्म के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग की शुरुआत। ऑनलाइन बॉन्ड प्लेटफॉर्म्स के जरिए रिटेल निवेशकों की पहुँच में सुविधा।
- **आरबीआई द्वारा:** ट्राई-पार्टी रेपो और क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप्स (CDS) की शुरुआत।
- **सरकार द्वारा:** इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट्स (InvITs) और रियल एस्टेट इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट्स (REITs) को प्रोत्साहन।
- ग्रीन फाइनेंस पहलें ताकि दीर्घकालिक निवेश को बढ़ावा मिले और पूँजी बाजार गहरे हों।

व्यापार संरक्षणवाद

मेक्सिको ने गैर-एफटीए (Free Trade Agreement) साझेदार देशों से होने वाले आयात पर 50% तक शुल्क (टैरिफ) लगाने की घोषणा की है। यह निर्णय 1 अप्रैल 2026 से प्रभावी होगा, जिसमें भारत भी शामिल है।

व्यापार संरक्षणवाद क्या है?

- व्यापार संरक्षणवाद से तात्पर्य उन नीतिगत उपायों से है, जिनके माध्यम से घरेलू उद्योगों को विदेशी प्रतिस्पर्धा से बचाया जाता है। इसमें शामिल हैं-आयात शुल्क (Tariffs), कोटा (Quotas), आयात लाइसेंसिंग, स्थानीय सामग्री नियम (Local Content Rules) आदि।

वर्तमान संरक्षणवाद की लहर के प्रमुख कारण

- वैश्विक आर्थिक वृद्धि की धीमी गति और आपूर्ति-शृंखला की कमजोरियाँ
- अमेरिका और यूरोपीय संघ जैसी प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं द्वारा रणनीतिक री-शोरिंग (Reshoring)
- भू-राजनीतिक तनाव और घरेलू नौकरियों की सुरक्षा का दबाव
- डंपिंग, सब्सिडी और अनुचित व्यापार प्रथाओं को लेकर बढ़ती चिंताएँ।

भारत के लिए आगे की राह

- **व्यापार वार्ता की पहल:** मेक्सिको के साथ व्यापक व्यापार समझौते (FTA/CEPA) को तेजी से आगे बढ़ाना
- **भारतीय निर्यातकों के लिए शुल्क-मुक्त पहुँच सुनिश्चित करना:** प्रभावित निर्यातकों को लक्षित समर्थन विशेष रूप से ऑटोमोबाइल, ऑटो-पुर्जे और इंजीनियरिंग वस्तुओं के निर्यातकों को सहायता
- **निर्यात समुत्थानशीलता बढ़ाना:** गुणवत्ता उन्नयन, लागत दक्षता और लॉजिस्टिक्स सुधार टैरिफ झटकों को सहन करने की क्षमता विकसित करना
- **मेक्सिको में स्थानीय उपस्थिति:** स्थानीय असेंबली यूनिट या संयुक्त उद्यम (Joint Ventures) स्थापित करना। टैरिफ बाधाओं से बचने के लिए स्थानीय उत्पादन रणनीति अपनाना।

पैक्स सिलिका पहल

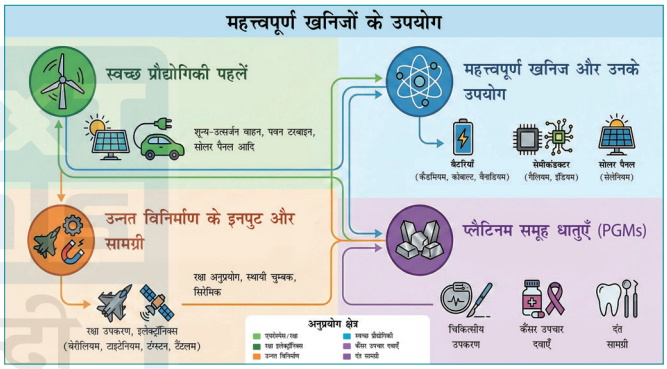
भारत को अमेरिका के नेतृत्व वाली पैक्स सिलिका पहल से बाहर रखा गया है, जो अमेरिका की एक नई महत्त्वपूर्ण खनिज विविधीकरण योजना है।

पैक्स सिलिका का परिचय

- पैक्स सिलिका अमेरिका के नेतृत्व वाली एक रणनीतिक पहल है जो सेमीकंडक्टर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और महत्त्वपूर्ण खनिजों के लिए वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं को सुरक्षित करने पर केंद्रित है।
- यह महत्त्वपूर्ण खनिजों और टेक आपूर्ति शृंखलाओं को हथियार के रूप में इस्तेमाल करने की चीन की कोशिशों के प्रत्युत्तर में शुरू की गई है।
- **सदस्य (संस्थापक):** संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, दक्षिण कोरिया, सिंगापुर, नीदरलैंड, यूनाइटेड किंगडम, इजराइल, संयुक्त अरब अमीरात और ऑस्ट्रेलिया।

क्रिटिकल मिनरल्स क्या हैं?

- क्रिटिकल मिनरल्स ऐसे तत्व हैं जो जरूरी आधुनिक टेक्नोलॉजी के बिल्डिंग ब्लॉक्स हैं, और इनकी सप्लाई चेन में रुकावट का खतरा रहता है।
- ये भारत के नेट जीरो 2070 लक्ष्यों और विकसित भारत 2047 विजन के लिए बहुत जरूरी हैं।



मुख्य चुनौतियाँ

- **भौगोलिक एकाग्रता:** चीन कई क्रिटिकल मिनरल्स के वैश्विक उत्पादन के 60% से ज्यादा और रिफाइनिंग के 80% पर कंट्रोल करता है, जिससे "चोकपॉइंट" का खतरा पैदा होता है।
- **प्रोसेसिंग गैप:** भारत के पास हाई-प्योरिटी रिफाइनिंग की टेक्नोलॉजी नहीं है। अगर कच्चा अयस्क देश में ही निकाला जाता है, तो भी उसे अक्सर प्रोसेसिंग के लिए विदेश भेजना पड़ता है।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** क्रिटिकल मिनरल्स की माइनिंग में बहुत ज्यादा पानी लगता है और इससे पर्यावरण को काफी नुकसान हो सकता है, जिससे अक्सर स्थानीय विरोध प्रदर्शन होते हैं (जैसे जम्मू-कश्मीर में)।

भारत का पॉलिसी फ्रेमवर्क

- **30 जरूरी खनिजों की सूची:** 2023 में, खान मंत्रालय ने 30 खनिजों (जैसे, एंटीमनी, बेरिलियम, लिथियम, नाइओबियम) को भारत के लिए आवश्यक बताया।
- **MMDR संशोधन अधिनियम, 2023:** इसने केंद्र सरकार को 24 जरूरी खनिजों के लिए माइनिंग लीज की नीलामी करने का अधिकार दिया, उन्हें "परमाणु खनिज" सूची से हटाकर प्राइवेट सेक्टर की भागीदारी की अनुमति दी।

- **राष्ट्रीय महत्त्वपूर्ण खनिज मिशन:** इसे वर्ष 2025-26 के बजट में लॉन्च किया गया, यह घरेलू उत्पादन, रीसाइक्लिंग और विदेशों से अधिग्रहण पर केंद्रित है।
- **महत्त्वपूर्ण खनिज ब्लॉकों की नीलामी:** वर्ष 2023 के अंत से, भारत ने जम्मू-कश्मीर, छत्तीसगढ़ और कर्नाटक में लिथियम और ग्रेफाइट ब्लॉकों के लिए नीलामी के कई चरण आयोजित किए हैं।

COALSETU नीति

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने CoalSETU नीति (सीमलेस, कुशल एवं पारदर्शी उपयोग हेतु कोयला लिंकेज की नीलामी की नीति) को मंजूरी दी है।

परिचय

- यह औद्योगिक उपयोग हेतु कोयला आवंटन में पारदर्शिता, दक्षता और लचीलापन बढ़ाने के उद्देश्य से कोयला लिंकेज नीलामी की एक नई प्रणाली प्रस्तुत करती है।
- यह वर्ष 2016 की मौजूदा गैर-नियंत्रित क्षेत्र (Non-Regulated Sector-NRS) लिंकेज नीलामी नीति के अंतर्गत एक नया नीलामी विंडो बनाती है।
- **पात्रता और दायरा:** किसी भी घरेलू कोयला खरीदार (व्यापारियों को छोड़कर) के लिए खुली; कोकिंग कोयला शामिल नहीं; लचीलापन हेतु पूर्व अंत-उपयोग (मदक-नेम) प्रतिबंध हटाए गए।
- **उपयोग संबंधी प्रतिबंध :** स्वयं के उपभोग हेतु कोयला, निर्यात (मात्रा का 50% तक), कोयला धुलाई, या अन्य अनुमत प्रयोजनों के लिए; घरेलू पुनर्विक्रय निषिद्ध।

कोलसेतु नीति का महत्त्व

- पारदर्शिता और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस को बढ़ावा।
- घरेलू कोयला उपयोग में तेजी।
- आयात पर निर्भरता में कमी।

पोंडुरु खादी

आंध्र प्रदेश के श्रीकाकुलम जिले की पोंडुरु खादी को भौगोलिक संकेतक (GI) टैग की मान्यता प्राप्त हुई है।

परिचय

- यह एक हस्तकरघा (हैंडवुवन) कपड़ा है, जो मुख्यत: स्थानीय रूप से उगाई जाने वाली अल्प-रेशा (शॉर्ट-स्टेपल), पहाड़ी किस्म की, कीट-प्रतिरोधी कपास से निर्मित होता है।
- यह कपास रासायन-मुक्त कृषि पद्धतियों को संभव बनाती है, जिससे सतत् कृषि को बढ़ावा मिलता है और क्षेत्र की पारंपरिक, पर्यावरण-अनुकूल उत्पादन विधियाँ संरक्षित रहती हैं।

जीआई टैग का परिचय

- GI टैग किसी विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र से जुड़े उत्पादों की विशिष्ट गुणवत्ता, प्रतिष्ठा या विशेषताओं की सुरक्षा करता है।
- भारत में यह भौगोलिक संकेतक वस्तु (पंजीकरण एवं संरक्षण) अधिनियम, 1999 के अंतर्गत प्रदान किया जाता है।
- **प्रशासन:** नियंत्रक महालेखाकार-पेटेंट, डिजाइन एवं ट्रेडमार्क, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय।
- **अवधि:** पंजीकृत GI की वैधता 10 वर्ष होती है, जिसे अनिश्चित काल तक नवीनीकृत किया जा सकता है।
- **उद्देश्य:** पारंपरिक ज्ञान, स्थानीय कौशल और उत्पाद की प्रामाणिकता की रक्षा।
- **वैश्विक ढाँचा:** WTO के TRIPS समझौते के अनुच्छेद 22 के अंतर्गत मान्यता प्राप्त।

वर्ष 2025 में प्रदान किए गए प्रमुख GI टैग

- अंबाजी मार्बल (गुजरात) - अंबाजी क्षेत्र से प्राप्त विशिष्ट दुग्ध-सफेद (मिल्की व्हाइट), टिकाऊ संगमरमर।
- कुंभकोणम पान (तमिलनाडु) - कुंभकोणम क्षेत्र में उगाई जाने वाली पान की एक विशिष्ट किस्म।
- थोवलाई की 'मणिक्क माला' (माणिकों की माला) (तमिलनाडु)।

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR)

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व में स्वाभाविक रूप से पर्यावरणीय उत्तरदायित्व शामिल है।

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा प्रमुख टिप्पणियाँ

- **संवैधानिक कर्ता के रूप में कॉर्पोरेशन:** न्यायालय ने कहा कि कॉर्पोरेशन केवल लाभ कमाने वाली इकाइयाँ नहीं हैं, बल्कि समाज के भीतर संवैधानिक कर्ता हैं।
  - कानूनी व्यक्ति के रूप में, कॉर्पोरेशन मौलिक कर्त्तव्यों से बंधे हैं, विशेष रूप से संविधान के अनुच्छेद 51A(g) से।
  - अनुच्छेद 51A(g) प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा एवं संवर्धन, वनों, झीलों, नदियों और वन्यजीवों के संरक्षण तथा जीवों के प्रति करुणा का दायित्व निर्धारित करता है।
- **CSR एक संवैधानिक दायित्व है, दान नहीं:** न्यायालय ने स्पष्ट किया कि विशेष रूप से पर्यावरण से संबंधित मामलों में CSR को स्वैच्छिक परोपकार के रूप में नहीं देखा जा सकता।
- **वन्यजीव संरक्षण में 'प्रदूषक भुगतान सिद्धांत' का प्रयोग:** न्यायालय ने उन मामलों में 'प्रदूषक भुगतान सिद्धांत' लागू किया, जहाँ कॉर्पोरेट गतिविधियाँ संकटग्रस्त प्रजातियों या आवासों को खतरा पहुँचाती हैं या क्षति करती हैं, तथा पुनर्स्थापन की वित्तीय जिम्मेदारी कॉर्पोरेशनों पर डाली जाती है।

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR)

- यह एक प्रबंधन ढाँचा है जो व्यावसायिक संचालन और हितधारक अंत:क्रियाओं में सामाजिक एवं पर्यावरणीय पहलुओं को एकीकृत करता है, तथा सामाजिक कल्याण के प्रति दीर्घकालिक प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

- कंपनी अधिनियम, 2013 ने कुछ बड़ी कंपनियों-सूचीबद्ध एवं असूचीबद्ध-के लिए CSR को अनिवार्य किया है, जिसके अंतर्गत उन्हें पिछले 3 वर्षों के औसत शुद्ध लाभ का कम से कम 2% CSR गतिविधियों पर व्यय करना होता है।

CSR पात्रता के मानदंड

जिन कंपनियों की ₹500 करोड़ या उससे अधिक की निवल संपत्ति (Net Worth) हो, या ₹1,000 करोड़ या उससे अधिक का टर्नओवर हो, या ₹5 करोड़ या उससे अधिक का शुद्ध लाभ (Net Profit) हो, उन्हें पिछले तीन वर्षों के औसत शुद्ध लाभ का 2 प्रतिशत कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) गतिविधियों पर व्यय करना अनिवार्य है।

CSR का महत्त्व

- यह सामाजिक असमानताओं को संबोधित कर समावेशी विकास को बढ़ावा देता है।
- यह संरक्षण और नवीकरणीय ऊर्जा सहित पर्यावरणीय रूप से उत्तरदायी प्रथाओं को प्रोत्साहित करता है।
- यह वार्षिक रिपोर्टों में CSR व्यय के प्रकटीकरण को सुनिश्चित करता है।
- यह शिक्षा, स्वास्थ्य, स्वच्छता और आजीविका पहलों का समर्थन करता है।

उभरती हुई चुनौतियाँ

- यद्यपि CSR व्यय में वृद्धि हुई है, फिर भी परियोजनाओं के प्रभाव और निगरानी को लेकर चिंताएँ बनी हुई हैं।
- ग्रीनवॉशिंग का जोखिम है, क्योंकि कुछ कंपनियाँ वास्तविक प्रभाव के बजाय दिखावे पर ध्यान देती हैं।
- CSR निधियाँ प्रायः शहरी या औद्योगिक क्षेत्रों में केंद्रित रहती हैं, जिससे ग्रामीण क्षेत्र वंचित रह जाते हैं।
- छोटी कंपनियों को रिपोर्टिंग और नियामक आवश्यकताओं का पालन करने में कठिनाई होती है।

ग्लोबल वैल्यू चेन डेवलपमेंट रिपोर्ट, 2025

ग्लोबल वैल्यू चेन डेवलपमेंट रिपोर्ट, 2025 को विश्व व्यापार संगठन (WTO) द्वारा जारी किया गया है।

परिचय

- **फोकस:** यह रिपोर्ट बताती है कि तकनीकी, भू-राजनीतिक, जलवायु और नीतिगत बदलावों के बीच वैश्विक मूल्य शृंखलाएँ (GVCs) बिखर नहीं रहीं, बल्कि पुनर्संरचित हो रही हैं।
- रिपोर्ट 21वीं सदी की GVCs को आकार देने वाले क्षेत्रीय पुनर्गठन, तकनीकी परिवर्तन, सेवाओं के एकीकरण और नीतिगत नवाचारों को रेखांकित करती है।

ग्लोबल वैल्यू चेन (GVC) क्या है?

- यह किसी वस्तु या सेवा के उत्पादन में शामिल गतिविधियों की पूरी शृंखला को संदर्भित करता है, जब ये गतिविधियाँ कई देशों में फैली होती हैं।
- **इन गतिविधियों में शामिल हैं:** डिजाइन एवं अनुसंधान एवं विकास (R&D), कच्चे माल की सोर्सिंग, उत्पादन और असेंबली, लॉजिस्टिक्स और वितरण, विपणन, बिक्री एवं बिक्री-पश्चात सेवाएँ।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- **हालिया रुझान :** GVCs अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में केंद्रीय बनी हुई हैं, और मूल्य-वर्धित आधार पर वैश्विक व्यापार का लगभग 46.3% हिस्सा हैं, जो 2022 के शिखर से केवल थोड़ा कम है।
- **भारत-विशिष्ट निष्कर्ष :** महामारी की शुरुआत के बाद से भारत शीर्ष 10 मूल्य-वर्धन करने वाली अर्थव्यवस्थाओं में शामिल हो गया है, तथा 2024 में निर्यात में वैश्विक घरेलू मूल्य वर्धन (DVA) में भारत की हिस्सेदारी 2.8% रही।
- **GVC संरचना में बदलाव:** GVC सहभागिता में सेवाएँ वस्तुओं से आगे निकल गई हैं, और विनिर्माण निर्यात में मूल्य वर्धन का एक-तिहाई से अधिक हिस्सा सेवाओं का है।
- **क्षेत्रीय पुनर्संरचना :** एशिया, यूरोप और उत्तरी अमेरिका GVC व्यापार में प्रमुख बने हुए हैं।
- **प्रौद्योगिकीय परिवर्तन एवं GVCs :** डिजिटलीकरण, स्वचालन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और उन्नत सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) उत्पादन के अधिक सूक्ष्म विखंडन को संभव बना रही हैं, समन्वय लागत घटा रही हैं और नई, अधिक लचीली नेटवर्क संरचनाएँ तैयार कर रही हैं।

GVC एकीकरण में भारत के लिए चुनौतियाँ

- **अवसंरचना और लॉजिस्टिक्स:** उच्च लॉजिस्टिक्स लागत, बंदरगाहों की अक्षमताएँ और देरी प्रतिस्पर्धात्मकता को कम करती हैं।
- **नियामक और नीतिगत अनिश्चितता:** बार-बार नीतिगत बदलाव और अनुपालन का बोझ दीर्घकालिक निवेश को हतोत्साहित करता है।
- **सीमित व्यापार समझौते:** भारत के अपेक्षाकृत कम मुक्त व्यापार समझौते (FTAs) प्रमुख बाजारों तक तरजीही पहुँच को सीमित करते हैं।
- **कौशल और प्रौद्योगिकी अंतर:** उन्नत विनिर्माण में कुशल श्रम की कमी।
- **सततता संबंधी बाधाएँ:** कार्बन सीमा उपाय और ESG मानदंड भारतीय निर्यातकों के लिए अनुपालन लागत बढ़ा सकते हैं।

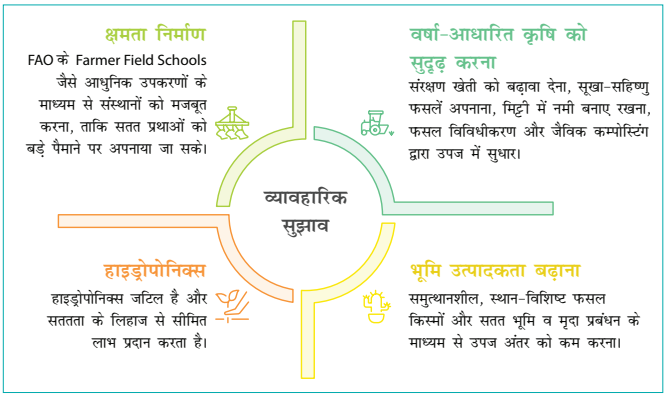
4 पर्यावरण

SOLAW रिपोर्ट, 2025

संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) ने हाल ही में विश्व की भूमि और जल संसाधनों की स्थिति : खाद्य एवं कृषि (SOLAW 2025) रिपोर्ट जारी की है।

SOLAW रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- SOLAW, भूमि और जल प्रबंधन पर FAO की प्रमुख रिपोर्ट है। इसका उद्देश्य खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना तथा ग्रामीण विकास के लिए भूमि एवं जल संसाधनों के सतत् उपयोग को बढ़ावा देना है।
- **वैश्विक खाद्य सुरक्षा की चुनौती:**
  - **भूख की समस्या:** वर्ष 2024 में विश्व भर में लगभग 67.3 करोड़ लोग भूख से प्रभावित थे। अनेक क्षेत्रों में बार-बार खाद्य आपात स्थिति उत्पन्न हो रही है।
  - **बढ़ती खाद्य आवश्यकता:** वर्ष 2050 तक 9.7 अरब जनसंख्या का पोषण करने के लिए, वर्ष 2012 की तुलना में 50% अधिक भोजन और 25% अधिक मीठे पानी की आवश्यकता होगी।
- **वैश्विक संसाधनों पर दबाव:**
  - विश्व की लगभग 1.6 अरब हेक्टेयर (10%) भूमि क्षरित हो चुकी है, जिसमें से 60% कृषि भूमि है।
  - कृषि क्षेत्र विश्व के कुल मीठे पानी का लगभग 72% उपयोग करता है, जिससे जल संकट और भूजल स्तर में गिरावट बढ़ रही है।
- **उत्पादन प्रवृत्तियाँ एवं सततता:**
  - वर्ष 1964 के बाद कृषि उत्पादन में वृद्धि मुख्यत: सघन कृषि पद्धतियों के कारण हुई है, जबकि भूमि विस्तार केवल 8% रहा।
  - सिंचित कृषि भूमि (23%) से वैश्विक फसल मूल्य का लगभग 48% उत्पादन होता है।
  - रासायनिक उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग और एकल फसल प्रणाली के कारण मृदा क्षरण, जैव विविधता में कमी तथा प्रदूषण बढ़ रहा है।



खाद्य और कृषि संगठन (FAO)

- FAO संयुक्त राष्ट्र की एक खास एजेंसी है जो भूख को खत्म करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है। यह सभी के लिए खाद्य सुरक्षा हासिल करने के लिए काम करती है।
- 195 सदस्यों (194 देश और यूरोपीय संघ) के साथ, FAO विश्व भर के 130 से ज्यादा देशों में काम करता है।
- FAO का हेडक्वार्टर रोम, इटली में है।

बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS)

बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS) असम में दो अति संकटग्रस्त गिद्ध प्रजातियों-पतली चोंच वाले गिद्ध और सफेद पीठ वाले गिद्ध के पुनर्प्रवेश की योजना बना रही है।

गिद्ध के बारे में

- गिद्ध बड़े आकार के मृतभक्षी पक्षी होते हैं, जो मृत एवं सड़ते-गलते पशुओं का माँस खाते हैं। विश्व भर में गिद्धों की लगभग 22 प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जो मुख्यत: उष्णकटिबंधीय एवं उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में निवास करती हैं।
- भारत में गिद्धों की 9 प्रजातियाँ पाई जाती हैं- ओरिएंटल व्हाइट-बैक्ड / सफेद पीठ वाला गिद्ध, लंबी चोंच वाला (भारतीय) गिद्ध, पतली चोंच वाला गिद्ध, हिमालयी गिद्ध, लाल सिर वाला (किंग) गिद्ध, इजिप्टियन गिद्ध, बीयरडेड गिद्ध, सिनेरीयस गिद्ध, यूरेशियन ग्रिफॉन गिद्ध।

गिद्धों की विशेष विशेषताएँ

- गिद्ध प्रकृति के सफाईकर्मी के रूप में कार्य करते हैं। वे शवों को शीघ्र खाकर अनेक रोगजनकों को नष्ट कर देते हैं, जिससे संक्रमण की शृंखला टूट जाती है।
  - इनके पेट में अत्यंत अम्लीय पाचक रस होता है, जिससे ये सड़े हुए माँस में मौजूद एंथ्रेक्स जैसे घातक रोगाणुओं को भी सुरक्षित रूप से पचा लेते हैं।
- गिद्धों का पारसी समुदाय में सांस्कृतिक महत्त्व भी है। पारंपरिक रूप से पारसी लोग अपने मृतकों को "टावर ऑफ साइलेंस" पर रखते हैं, जहाँ गिद्ध शवों को खाते हैं।

मुख्य खतरे

- गिद्धों के लिए सबसे बड़ा खतरा पशुओं के उपचार में प्रयुक्त हानिकारक नॉन-स्टेरॉयडल एंटी-इंफ्लेमेटरी दवाएँ (NSAIDs), विशेष रूप से डाइक्लोफेनाक का उपयोग रहा है।

- अन्य खतरों में शामिल हैं- घोंसले बनाने वाले पेड़ों की कमी, बिजली की लाइनों से टकराव या करंट लगना, भोजन की कमी, दूषित शव, कीटनाशकों से विषाक्तता, बीएनएचएस (BNHS) एवं अन्य संरक्षण संगठन पशुओं के उपचार के लिए गिद्ध-सुरक्षित NSAIDs जैसे मेलॉक्सिकैम और टोलफेनैमिक एसिड के उपयोग को बढ़ावा दे रहे हैं।
- **भारत में गिद्धों की स्थिति:** भारत में ओरिएंटल व्हाइट-बैक्ड गिद्ध, लंबी चोंच वाला गिद्ध और पतली चोंच वाला गिद्ध-इन तीन प्रजातियों की लगभग 99% जनसंख्या समाप्त हो चुकी है।

बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS)

- बीएनएचएस (BNHS) भारत में प्रकृति संरक्षण और बायोडायवर्सिटी रिसर्च के लिए समर्पित सबसे बड़े और सबसे पुराने NGO में से एक है।
- इसकी स्थापना 15 सितंबर, 1883 को मुंबई में हुई थी। इसका मिशन रिसर्च, शिक्षा और जन जागरूकता के आधार पर कार्रवाई के माध्यम से प्रकृति का संरक्षण करना है।
- जर्नल ऑफ द बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (JBNHS): यह 1886 से BNHS का प्रमुख पीयर-रिव्यूड जर्नल है, जो पूरे भारत में पक्षी विज्ञान, स्तनपायी विज्ञान और बायोडायवर्सिटी रिसर्च को कवर करता है।

अफ्रीकी पेंगुइन

एक नए अध्ययन के अनुसार, दक्षिणी अफ्रीका के तटों पर अत्यधिक सार्डिन मछली पकड़ने के कारण वर्ष 2004 से 2011 के बीच 60,000 से अधिक अफ्रीकी पेंगुइनों की मृत्यु हुई। यह प्रभाव विशेष रूप से डैसन द्वीप और रोबेन द्वीप के आसपास अधिक देखा गया।

अफ्रीकी पेंगुइन के बारे में

- **वैज्ञानिक नाम:** स्फेनिस्कस डेमर्सस (Spheniscus demersus)
- ये पेंगुइन प्रजातियों में छोटे आकार के होते हैं और तेज तैराक होते हैं।
- ये दक्षिण अफ्रीका और नामीबिया के तटीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- **विशिष्ट विशेषताएँ:** अंटार्कटिक पेंगुइनों के विपरीत, ये रेतीले समुद्र तटों और चट्टानी तटों पर रहते हैं, बर्फ पर नहीं। आँखों के ऊपर नंगी गुलाबी त्वचा का पैच होता है, जो शरीर के तापमान को नियंत्रित करने में सहायक होता है। प्रत्येक पेंगुइन के सीने पर धब्बों का अद्वितीय पैटर्न होता है, जो मानव उंगलियों के निशान जैसा होता है।

संरक्षण स्थिति

- आईयूसीएन (2024) के अनुसार, स्थिति को "संकटग्रस्त" से "अति संकटग्रस्त" में पुनर्वर्गीकृत किया गया है। प्रवासी जंगली पशुओं के संरक्षण पर सम्मेलन (CMS) के परिशिष्ट-II में (1997 से) शामिल।
- वन्य जीव एवं वनस्पतियों की संकटग्रस्त प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर सम्मेलन (CITES) के परिशिष्ट-II में शामिल।

जनसंख्या एवं खतरे

- **वर्तमान स्थिति:** वर्ष 2024 में लगभग 19,800 परिपक्व पेंगुइन शेष हैं। 2000 के दशक से प्रमुख कॉलोनियों में प्रजनन जोड़ों की संख्या में 95% की गिरावट दर्ज की गई है। यदि तत्काल संरक्षण उपाय नहीं किए गए, तो यह प्रजाति 2035 तक विलुप्त हो सकती है।

- **मुख्य खतरे:** सार्डिन एवं एन्कोवी मछलियों का अत्यधिक शिकार (मुख्य भोजन), तेल रिसाव, गुआनो (पक्षियों की बीट) का खनन, जलवायु परिवर्तन के कारण मछली भंडारों में बदलाव, आक्रामक बाहरी शिकारी प्रजातियाँ।
- **प्रमुख कॉलोनियाँ:** डैसन द्वीप (सबसे बड़ी कॉलोनी), रोबेन द्वीप, स्टोनी पॉइंट, बर्ड आइलैंड्स (नामीबिया)।

अतिरिक्त जानकारी

विश्व भर में पेंगुइन की 18 प्रजातियाँ हैं, जिनमें किंग, एम्परर और रॉकहॉपर सबसे ज्यादा जानी-पहचानी हैं।

इंटरनेशनल बिग कैट अलायंस (IBCA)

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन केंद्रीय मंत्री ने नई दिल्ली में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन (IBCA) के अंतर्गत बिग कैट संरक्षण हेतु सहयोगात्मक पहल की एक उच्चस्तरीय बैठक को संबोधित किया।

IBCA का परिचय

- **शुरुआत:** वर्ष 2023 में भारत द्वारा की गई।
- **उद्देश्य:** दुनिया भर में बिग कैट (Big Cats) के संरक्षण के लिए वैश्विक सहयोग को सुदृढ़ करना।
- **IBCA के अंतर्गत शामिल 7 बिग कैट प्रजातियाँ:** बाघ (Tiger), सिंह (Lion), तेंदुआ (Leopard), हिम तेंदुआ (Snow Leopard), चीता (Cheetah), जगुआर (Jaguar), प्यूमा (Puma)। इन सात में से पाँच बिग कैट प्रजातियाँ भारत में पाई जाती हैं-बाघ, सिंह, तेंदुआ, हिम तेंदुआ एवं चीता।
- यह गठबंधन उन 97 "रेंज देशों" के लिए खुला है, जहाँ ये बिग कैट प्रजातियाँ प्राकृतिक रूप से पाई जाती हैं।
  - IBCA का प्रमुख लक्ष्य बड़ी बिल्लियों और उनके आवास (पारिस्थितिक तंत्र) के संरक्षण हेतु वैश्विक ज्ञान, वित्तीय संसाधनों और श्रेष्ठ संरक्षण प्रथाओं को एकत्र करना। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर समन्वित संरक्षण प्रयासों को बढ़ावा देना।

प्रजाति	संरक्षण स्थिति	मुख्य प्रोजेक्ट (वर्ष)	मुख्य विशेषताएँ
बाघ	संकटग्रस्त (NTCA)	प्रोजेक्ट टाइगर (1973)	नारंगी रंग की खाल पर काली धारियाँ
एशियाई सिंह	संकटग्रस्त	एशियाई सिंह पुनर्प्रवेश परियोजना (2004)	एकमात्र सामाजिक बड़ी बिल्ली; झुंड में रहता है।
तेंदुआ	सुभेद्य	-	गुलाबनुमा धब्बे (रोसेट); उत्कृष्ट वृक्षारोही
हिम तेंदुआ	सुभेद्य	प्रोजेक्ट स्नो लेपर्ड (2009)	संतुलन हेतु लंबी पूँछ; शक्तिशाली पिछले पैर
चीता	भारत में विलुप्त (पुनः प्रविष्ट)	प्रोजेक्ट चीता (2022)	सबसे तीव्र दौड़ने वाला स्थलीय जीव; गहन काले धब्बे

UNEA-7 में भारत का वनाग्नि पर प्रस्ताव

नैरोबी में UNEA-7 में, वनाग्नि के प्रबंधन पर भारत के वैश्विक प्रस्ताव को सदस्य देशों ने सर्वसम्मति से अपनाया।

UNEA

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (UNEA), जिसे 2012 में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के अंतर्गत स्थापित किया गया था, पर्यावरण नीति बनाने के लिए विश्व की सबसे बड़ी संस्था है।
- यह हर दो साल में केन्या के नैरोबी में 193 सदस्य देशों के साथ मिलती है, और विज्ञान पर आधारित वैश्विक पर्यावरणीय कार्य योजनाएँ बनाती है।
- UNEA-7 में जलवायु अनुकूलन, सर्कुलर अर्थव्यवस्था, इकोसिस्टम बहाली और जंगल की आग के प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया गया, जिसमें आग को एक बढ़ती हुई जलवायु और विकास चुनौती के रूप में पहचाना गया।

वनाग्नि (Wildfires) बढ़ती चिंता क्यों हैं?

- वनाग्नि ऐसी अनियंत्रित आग होती है, जो वनों और घास के मैदानों में तेजी से फैलती है। ये घरों को नष्ट करती हैं, वन्य जीवों की मृत्यु का कारण बनती हैं और भारी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन करती हैं, जिससे वैश्विक तापन (ग्लोबल वार्मिंग) और अधिक बढ़ता है।
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) की रिपोर्ट "Spreading Like Wildfire" के अनुसार, यदि प्रभावी कदम नहीं उठाए गए तो-वर्ष 2030 तक वनाग्नि की घटनाओं में 14% , वर्ष 2050 तक 30% एवं वर्ष 2100 तक 50% की वृद्धि हो सकती है।
- **वनाग्नि के प्रमुख कारण:**
  - **प्राकृतिक कारण:** आकाशीय बिजली गिरना, सूखा, अत्यधिक गर्मी और लू (हीट वेव)।
  - **मानवजनित कारण:** फसल अवशेष जलाना, कैंपफायर जलाना, जलती हुई सिगरेट के टुकड़े फेंकना।
  - **वनों की कटाई:** भूमि उपयोग परिवर्तन हेतु वनों की कटाई से सूखी और ज्वलनशील परिस्थितियाँ बनती हैं।
  - **जलवायु परिवर्तन:** बढ़ता तापमान और लंबे शुष्क मौसम जंगल की आग को अधिक बार-बार और तीव्र बना रहे हैं।
- भारत में वनाग्नि विशेष रूप से उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, ओडिशा और पूर्वोत्तर राज्यों में आम है, जिससे जैव विविधता और आस-पास के गाँवों को गंभीर खतरा होता है।

UNEA-7 में भारत का प्रस्ताव

- भारत ने UNEA-7 में "वनाग्नि के वैश्विक प्रबंधन को सुदृढ़ करना" शीर्षक से एक प्रस्ताव प्रस्तुत किया, जिसे सभी सदस्य देशों का समर्थन प्राप्त हुआ।
- **प्रस्ताव के प्रमुख बिंदु:**
  - अग्निशमन से अग्नि-निवारण की ओर बदलाव पर जोर।
  - उपग्रह और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियाँ विकसित करना।

- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से डेटा साझा करना और श्रेष्ठ प्रथाओं का आदान-प्रदान।
- स्थानीय समुदायों को प्रशिक्षण देना और जन-जागरूकता बढ़ाना।
- विकासशील देशों को जलवायु वित्त तक पहुँच उपलब्ध कराकर अग्नि-प्रतिरोधक क्षमता विकसित करना।
- राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय कार्य योजनाओं को समर्थन देना।

- **वैश्विक अग्नि प्रबंधन केंद्र:**
  - इस प्रस्ताव में वैश्विक अग्नि प्रबंधन हब को भी मान्यता दी गई, जिसकी स्थापना 2023 में FAO और UNEP द्वारा की गई थी।
  - यह केंद्र वनाग्नि से निपटने हेतु वैश्विक प्रयासों के समन्वय का प्रमुख मंच है।

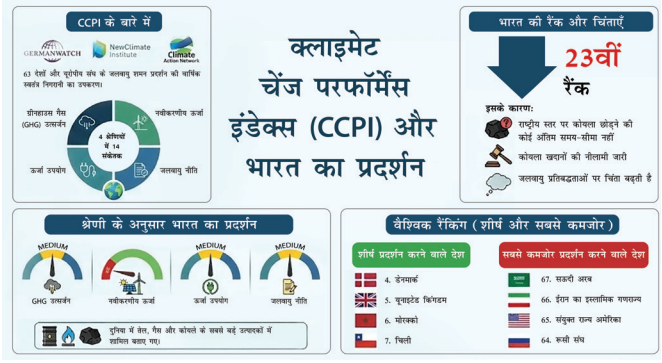
विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

- UNEA-7 में भारत की लीडरशिप इस बात का संकेत है कि दुनिया वनाग्नि से निपटने के तरीके में एक बड़ा बदलाव ला रही है, यानी आपदाओं पर प्रतिक्रिया देने के बजाय उन्हें होने से पहले ही रोकना।
- शुरुआती पहचान, ग्लोबल सहयोग और स्थानीय सशक्तिकरण पर ध्यान केंद्रित करके, यह प्रस्ताव जलवायु कार्रवाई (SDG 13) और जमीन पर जीवन (SDG 15) का समर्थन करता है।
- यह एक ग्लोबल पर्यावरण लीडर के तौर पर भारत की भूमिका को उजागर करता है, जो लोगों, जंगलों और ग्रह की रक्षा करने वाले स्थायी समाधानों को बढ़ावा देता है।

क्लाईमेट चेंज परफॉर्मेंस इंडेक्स

नवंबर 2025 में ब्राजील में COP30 के दौरान जारी क्लाइमेट चेंज परफॉर्मेंस इंडेक्स में भारत 13 स्थान गिरकर 23वें स्थान पर आ गया।

परिचय



विश्व मृदा दिवस

विश्व मृदा दिवस प्रतिवर्ष 5 दिसंबर को मनाया जाता है। इसका उद्देश्य स्वस्थ मृदा (मिट्टी) के महत्त्व के प्रति जागरूकता बढ़ाना तथा मृदा के सतत् प्रबंधन को प्रोत्साहित करना है।

परिचय

- विश्व मृदा दिवस का प्रस्ताव पहली बार 2002 में अंतर्राष्ट्रीय मृदा विज्ञान संघ (IUSS) द्वारा रखा गया था। बाद में इस प्रस्ताव को संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) का समर्थन प्राप्त हुआ।
- वर्ष 2013 में FAO सम्मेलन ने सर्वसम्मति से इस विचार का समर्थन किया और 68वीं संयुक्त राष्ट्र महासभा से इसे औपचारिक मान्यता देने का अनुरोध किया।
- इसके परिणामस्वरूप, दिसंबर 2013 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 5 दिसंबर 2014 को पहला आधिकारिक विश्व मृदा दिवस घोषित किया।
- इसकी थीम थी -"स्वस्थ मृदा, स्वस्थ शहर"।

मृदा संरक्षण हेतु पहलें

- **मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना:** यह योजना किसानों को उनकी भूमि में उपलब्ध पोषक तत्वों की स्थिति की जानकारी प्रदान करती है। इससे संतुलित उर्वरक उपयोग को बढ़ावा मिलता है और कृषि उत्पादकता में सुधार होता है।
- **सतत् कृषि हेतु राष्ट्रीय मिशन (NMSA):** इस मिशन के अंतर्गत मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन और वर्षा आधारित क्षेत्र विकास जैसे घटक शामिल हैं, जो जलवायु-संवेदनशील तथा मृदा-अनुकूल कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करते हैं।
- **परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) एवं प्राकृतिक/जैविक खेती का प्रोत्साहन:** रासायनिक उर्वरकों के उपयोग में कमी को बढ़ावा, गोबर

खाद, हरी खाद और जैव उर्वरकों के प्रयोग को प्रोत्साहन। इससे मृदा की जैविक मात्रा और सूक्ष्मजीवों का स्वास्थ्य बेहतर होता है।

- **सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) से संबद्धता:** विश्व मृदा दिवस निम्नलिखित SDGs के समर्थन में भूमिका निभाता है- SDG 2: शून्य भूख, SDG 6: स्वच्छ जल एवं स्वच्छता, SDG 13: जलवायु कार्रवाई, SDG 15: स्थलीय जीवन।
- मृदा को खाद्य प्रणाली, जल विनियमन, कार्बन भंडारण और स्थलीय जैव विविधता की आधारशिला के रूप में रेखांकित किया जाता है।

टुंड्रा बायोम

आर्कटिक अलास्का से सामने आए एक नए अध्ययन के अनुसार, टुंड्रा क्षेत्रों में जंगल की आग अब पिछले 3,000 वर्षों में सबसे अधिक बार लग रही है। यह स्थिति तेजी से बढ़ते जलवायु परिवर्तन की ओर गंभीर संकेत देती है।

टुंड्रा बायोम क्या है?

- टुंड्रा पृथ्वी के सबसे ठंडे और कठोर पारिस्थितिक तंत्रों में से एक है। "टुंड्रा" शब्द फिनलैंड की भाषा से लिया गया है, जिसका अर्थ है- "वृक्षविहीन मैदान"।
- यह क्षेत्र बर्फ, हिम और जमी हुई मिट्टी से ढका होता है। यह पृथ्वी के अत्यधिक उत्तरी भागों और ऊँचे पर्वतीय क्षेत्रों में पाया जाता है, जहाँ तापमान इतना कम होता है कि पेड़ नहीं उग पाते।
- टुंड्रा पृथ्वी की कुल स्थलीय सतह का लगभग 10% भाग घेरता है, विशेषकर आर्कटिक क्षेत्र और ऊँचाई वाले पर्वतीय इलाकों में।

टुंड्रा के प्रकार

- **आर्कटिक टुंड्रा: स्थान:** उत्तरी अलास्का, कनाडा, ग्रीनलैंड और रूस (साइबेरिया), **विशेषता:** यहाँ परमाफ्रॉस्ट पाया जाता है, यानी मिट्टी की वह परत जो वर्ष भर जमी रहती है। यह जमी हुई मिट्टी कार्बन को संचित रखती है और गहरी जड़ों के विकास को रोकती है।
- **अल्पाइन टुंड्रा: स्थान:** हिमालय, एंडीज और रॉकी पर्वतमालाएँ, **विशेषता:**
- यहाँ परमाफ्रॉस्ट नहीं होता, लेकिन वातावरण अत्यंत ठंडा, शुष्क और तेज हवाओं वाला होता है।

जलवायु एवं जीवन स्थितियाँ

- **तापमान:** सर्दियों में तापमान -50°C तक गिर सकता है। गर्मियों में भी तापमान प्राय: 10°C से ऊपर नहीं जाता।
- **वर्षा:** बहुत कम, लगभग 150-250 मिमी प्रति वर्ष, जो रेगिस्तान जैसी स्थिति दर्शाती है।
- **वनस्पति:** केवल काई (मॉस), लाइकेन और घास जैसी छोटी वनस्पतियाँ ही जीवित रह पाती हैं।
- **जीव-जंतु:** ठंड के अनुकूल प्रजातियाँ जैसे- आर्कटिक लोमड़ी, कैरिबू, हिम उल्लू और ध्रुवीय भालू।

टुंड्रा का महत्त्व

- टुंड्रा एक विशाल "कार्बन फ्रीजर" की तरह कार्य करता है।
- इसमें पृथ्वी के वायुमंडल की तुलना में लगभग दोगुना कार्बन संचित है।
- जब टुंड्रा आग की चपेट में आता है, तो यहाँ जमा हुआ कार्बन ग्रीनहाउस गैसों के रूप में निकलता है, जिससे वैश्विक तापन और तीव्र हो जाता है।
- हाल की टुंड्रा की आग इस बात की चेतावनी हैं कि जलवायु परिवर्तन तेजी से गंभीर रूप ले रहा है।

ग्लोबल एनवायरमेंट आउटलुक-7

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) ने नैरोबी में आयोजित UNEA-7 के दौरान ग्लोबल एनवायरनमेंट आउटलुक-7 (GEO-7) रिपोर्ट जारी की।

पृष्ठभूमि - GEO क्या है और इसका महत्त्व क्यों है

- ग्लोबल एनवायरनमेंट आउटलुक (GEO), जिसकी पहली रिपोर्ट 1997 में प्रकाशित हुई थी, UNEP की पृथ्वी की पर्यावरणीय स्थिति और वैश्विक पर्यावरण नीतियों की सबसे व्यापक वैज्ञानिक समीक्षा है।
- सातवाँ संस्करण "A Future We Choose (हमारा चुना हुआ भविष्य)" चेतावनी देता है कि यदि देश सामूहिक और त्वरित कार्रवाई नहीं करते, तो पृथ्वी जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता ह्रास और प्रदूषण के संदर्भ में अपरिवर्तनीय टर्निंग पॉइंट्स (tipping points) के करीब पहुँच रही है।

मुख्य निष्कर्ष - दबाव में पृथ्वी

- **तापन एवं चरम मौसम:** वैश्विक औसत तापमान पहले ही 1.3°C बढ़ चुका है। यदि वर्तमान प्रवृत्तियाँ जारी रहीं, तो वर्ष 2100 तक तापमान 3.9°C तक बढ़ सकता है। इससे हीटवेव, बाढ़ और सूखे की घटनाएँ और गंभीर होंगी।
- **जैव विविधता का संकट:** 10 लाख से अधिक प्रजातियाँ विलुप्ति के खतरे में हैं। विश्व की लगभग 40% भूमि पहले ही क्षरित (डिग्रेडेड) हो चुकी है।
- **प्रदूषण संकट:** वायु, जल और मृदा प्रदूषण के कारण प्रतिवर्ष लगभग 90 लाख मौतें होती हैं। वैश्विक स्तर पर कचरे का उत्पादन 2 अरब टन प्रति वर्ष से अधिक हो चुका है।
- **4. आर्थिक खतरा:** जलवायु परिवर्तन के कारण- वर्ष 2050 तक वैश्विक GDP में 4% तक की गिरावट, वर्ष 2100 तक 20% तक की गिरावट हो सकती है।

भारत के लिए खास बातें

- **मानसून में बदलाव:** अनियमित बारिश से खाने और पानी की सुरक्षा को खतरा है।
- **जमीन का खराब होना:** भारत की लगभग 33% (120 मिलियन हेक्टेयर) जमीन खराब हो चुकी है, जिससे खेती की पैदावार कम हो रही है।
- **पॉलिसी में कमी:** भारत के एमिशन टारगेट 1.5°C के रास्ते के लिए "बहुत कम" हैं, जो फाइनेंस और टेक्नोलॉजी ट्रांसफर की जरूरत को दिखाता है।

परिवर्तन का मार्ग - चार प्राथमिक प्रणालियाँ

- **ऊर्जा प्रणाली:**
  - नवीकरणीय ऊर्जा का तीव्र विस्तार और जीवाश्म ईंधन का चरणबद्ध निष्कासन।
  - प्रभाव: उत्सर्जन में कमी और स्वच्छ ऊर्जा तक पहुँच सुनिश्चित।
- **आर्थिक प्रणाली:** बाजारों में पर्यावरणीय लागतों को शामिल करना।
  - प्रभाव: निवेश को सतत् क्षेत्रों की ओर मोड़ना।
- **खाद्य प्रणाली:** सतत् आहार को बढ़ावा देना और खाद्य अपशिष्ट में कमी।
  - प्रभाव: बेहतर पोषण और कम उत्सर्जन।
- **अपशिष्ट प्रणाली:** परिपत्र अर्थव्यवस्था (Circular Economy) का निर्माण।
  - प्रभाव: संसाधनों पर दबाव और प्रदूषण में कमी।
- यह रिपोर्ट समावेशी शासन, समुदाय की भागीदारी और विज्ञान-आधारित नीति निर्माण पर बल देती है। इस रिपोर्ट का तर्क है कि यदि समय रहते परिवर्तनकारी कदम उठाए गए, तो निष्क्रियता की तुलना में खरबों डॉलर के सामाजिक और पर्यावरणीय लाभ प्राप्त किए जा सकते हैं।

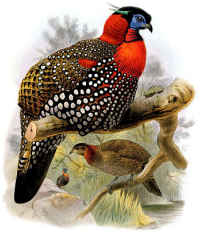
विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

GEO-7 सस्टेनेबिलिटी को स्मार्ट इकोनॉमिक्स के रूप में फिर से परिभाषित करता है, यह दिखाते हुए कि इकोलॉजी को एनर्जी, फाइनेंस और फूड सिस्टम के साथ इंटीग्रेट करने से आज के संकट को साझा वैश्विक समृद्धि के लिए कल के अवसर में बदला जा सकता है।

पश्चिमी ट्रैगोपन

हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि आवासीय क्षति और मानवीय हस्तक्षेप हिमालय में पाए जाने वाले पश्चिमी ट्रैगोपन के लिए गंभीर खतरा हैं।

परिचय



- पश्चिमी ट्रैगोपन (Tragopan melanocephalus) भारत के सबसे दुर्लभ तीतरों में से एक है।
- यह मध्यम आकार का पक्षी है, जो नर की चमकीली लाल छाती और सफेद धब्बेदार पंखों के लिए प्रसिद्ध है, जिससे यह हिमालय के सबसे सुंदर पक्षियों में गिना जाता है। यह हिमाचल प्रदेश का राज्य पक्षी भी है।

आवास एवं वितरण

- यह पक्षी घने समशीतोष्ण तथा उप-आल्पाइन वनों में, झाड़ियों की सघनता वाले क्षेत्रों में निवास करता है, सामान्यत: 2,400 से 3,600 मीटर की ऊँचाई पर।
- यह मुख्य रूप से हिमाचल प्रदेश (ग्रेट हिमालयन नेशनल पार्क, चंबा, कुल्लू, किन्नौर), जम्मू एवं कश्मीर के कुछ भागों, उत्तराखंड तथा उत्तरी पाकिस्तान में पाया जाता है।
- हालाँकि, मानवीय दबाव के कारण अब इसका अस्तित्व केवल छोटे-छोटे और अलग-थलग वन क्षेत्रों तक सीमित रह गया है।

संरक्षण एवं जनसंख्या

- **जनसंख्या:** लगभग 3,000-9,500 परिपक्व पक्षी शेष हैं (IUCN, 2025)
- **IUCN रेड लिस्ट:** असुरक्षित (Vulnerable) - विलुप्ति के उच्च जोखिम का सामना कर रहा है
- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:** अनुसूची I (अधिकतम संरक्षण)
- **CITES:** परिशिष्ट I (अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रतिबंधित)

प्रमुख खतरे

- वनों की कटाई तथा सड़कों के निर्माण, कृषि गतिविधियों और पर्यटन के कारण आवास का विनाश। माँस और पंखों के लिए अवैध शिकार एवं आखेट।
- चराई तथा मानवीय गतिविधियों के कारण प्रजनन काल में व्यवधान।

संरक्षण प्रयास

- शिमला जिले में स्थित सराहन फेजेन्ट्री ने पश्चिमी ट्रैगोपन का सफलतापूर्वक बंदी अवस्था में प्रजनन किया है, जिससे इन्हें पुन: प्राकृतिक आवास में छोड़े जाने में सहायता मिली है।
- ग्रेट हिमालयन नेशनल पार्क (यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल) जैसे संरक्षित क्षेत्र इस प्रजाति को सुरक्षित आवास प्रदान करते हैं।

लाल टाँगों वाला डूक लंगूर

बेंगलुरु हवाईअड्डे पर एक यात्री को दो गंभीर रूप से संकटग्रस्त लाल टाँगों वाले डूक लंगूर (Red-Shanked Douc Monkeys) की तस्करी करते हुए पकड़ा गया।

प्रजाति

- लाल टाँगों वाला डूक लंगूर (Pygathrix nemaeus) दुनिया के सबसे रंगीन और आकर्षक प्राइमेट्स में से एक है, जिसे अक्सर "प्राइमेट्स की रानी" कहा जाता है।
- यह प्राचीन विश्व बंदरों (Old World monkeys) के समूह से संबंधित है और अपनी सौम्य प्रवृत्ति तथा सामाजिक जीवनशैली के लिए जाना जाता है।

आवास एवं वितरण

- यह मुख्य रूप से वियतनाम, लाओस और कंबोडिया के सदाबहार और अर्ध-सदाबहार जंगलों में पाया जाता है।
- ये बंदर जंगल में की वृक्षों की ऊँचाई (canopy) में रहते हैं और जमीन पर कम ही आते हैं। ये वृक्षजीवी (arboreal) और दिनचर्या वाले (diurnal) हैं, और मुख्यत: पत्तियाँ, फल और फूल खाते हैं।

शारीरिक लक्षण

- लाल टाँगों वाले डूक लंगूर को इसके स्लेटी-धूसर शरीर, सफेद अग्रभुजाएँ, मरून-लाल निचली टाँगें, नारंगी-पीला चेहरा और हल्के नीले पलकों से आसानी से पहचाना जा सकता है।

- नर के नितंब पर सफेद धब्बे विशेष रूप से स्पष्ट होते हैं, जिससे वे और भी अलग दिखते हैं।

संरक्षण स्थिति

- **IUCN रेड लिस्ट:** गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered) – अत्यधिक विलुप्ति जोखिम का सामना कर रहा है।
- **CITES:** परिशिष्ट I – अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर सख्त प्रतिबंध।

खतरे

- अवैध वन्यजीव व्यापार और पालतू या पारंपरिक चिकित्सा के लिए शिकार।
- दक्षिण-पूर्व एशिया में वनों की कटाई और कृषि के कारण आवास का विनाश।

मैंग्रोव कोशिकाएँ

करेंट बायोलॉजी (Current Biology) में हुए एक नए अध्ययन में बताया गया है कि मैंग्रोव वृक्ष खारे समुद्री पानी वाले वातावरण में कैसे जीवित रहते हैं और फल-फूलते हैं।

पृष्ठभूमि – मैंग्रोव का महत्त्व

- मैंग्रोव वृक्ष उष्णकटिबंधीय तटीय क्षेत्रों में उगते हैं, जहाँ भूमि समुद्र से मिलती है। वे लवणयुक्त और कीचड़ वाले क्षेत्रों में फल-फूलते हैं, जहाँ अधिकांश अन्य पौधे जीवित नहीं रह पाते।
- वैज्ञानिक मैंग्रोव का अध्ययन कर रहे हैं क्योंकि उनकी लवण सहनशीलता को समझना ऐसे फसलों के विकास में मदद कर सकता है जो लवणयुक्त मिट्टी में उग सकें, जो कि बढ़ते समुद्र स्तर और मिट्टी के क्षारीयकरण के कारण कृषि भूमि के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

अध्ययन में क्या पाया गया

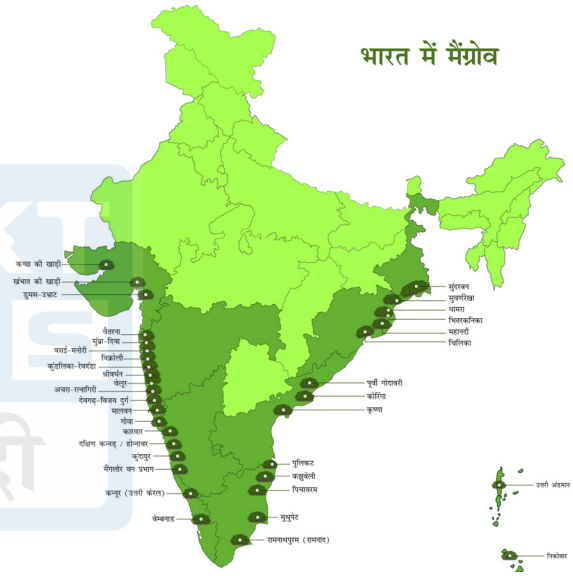
- उनके पत्तों की कोशिकाएँ छोटी और दीवारें मोटी होती हैं, जिससे वे लवणयुक्त जल के दबाव को सहने के लिए अतिरिक्त शक्ति प्राप्त करते हैं। वे लवण (salt) को संभालने के लिए तीन मुख्य रणनीतियाँ अपनाते हैं:
  - **लवण निषेध** (Salt Exclusion): जड़ें अधिकांश लवण को पौधे में प्रवेश करने से रोकती हैं।
  - **लवण स्रावण** (Salt Secretion): कुछ प्रजातियाँ लवण को अवशोषित करती हैं लेकिन इसे पत्तियों में स्थित सूक्ष्म छिद्रों के माध्यम से बाहर निकाल देती हैं।
  - **मीठे जल का भंडारण:** उनके मोटे, माँसल पत्ते स्पंज की तरह मिठा जल संग्रहीत करते हैं, जो रेगिस्तान के पौधों के समान है।

मैंग्रोव क्यों महत्त्वपूर्ण हैं?

- **तटीय सुरक्षा:** लहरों और तूफानी ऊर्जा को 55% तक कम करके तटीय समुदायों की रक्षा करते हैं।
- **जलवायु कार्रवाई:** अन्य वनों की तुलना में 7-10 गुना अधिक कार्बन संग्रहीत करते हैं।
- **जीविका समर्थन:** खाद्य, मत्सयन, और जल कृषि तथा इको-टूरिज्म के माध्यम से आय प्रदान करते हैं।

मेंग्रोव

- मैंग्रोव उष्णकटिबंधीय और उप-उष्णकटिबंधीय तटीय क्षेत्रों में पाए जाने वाले फूल वाले वृक्ष और झाड़ियाँ हैं।
- इनकी जड़ें सीधे हवा से ऑक्सीजन अवशोषित करती हैं, भले ही वे जलमग्न हों, और यह 90% तक लवण को छान सकती हैं।
- ये विशिष्ट प्रजनन पद्धति जिसे विविपैरी कहा जाता है, अपनाते हैं- इसके अंतर्गत बीज प्रजनक वृक्ष से जुड़े रहते हुए अंकुरित हो जाते हैं।
- **भारत में प्रमुख मैंग्रोव क्षेत्र:**
  - **सुंदरबन (पश्चिम बंगाल):** विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल।
  - **भितरकनिका (ओड़िशा):** भारत का दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव वन और रामसर वेटलैंड।



गोडावन

सर्वोच्च न्यायालय ने राजस्थान और गुजरात में गोडावन के संरक्षण को बढ़ाने के निर्देश दिए हैं।

परिचय

- गोडावन (Ardeotis nigriceps) विश्व के सबसे भारी उड़ने वाले पक्षियों में से एक है और केवल भारत में पाया जाता है। यह राजस्थान का राज्य पक्षी है। यह सर्वाहारी पक्षी है, पौधों के साथ-साथ कीटों और छिपकलियों जैसे छोटे जीवों को भी खाता है।
- **आवास एवं वितरण:** यह शुष्क घासभूमियों और खुले मैदानों में निवास करता है, मुख्य रूप से राजस्थान के जैसलमेर और पोखरण क्षेत्रों में। इनकी सीमित संख्या गुजरात, महाराष्ट्र, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में भी पाई जाती हैं।

संरक्षण स्थिति

- **IUCN रेड लिस्ट:** गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered) – 150 से भी कम पक्षी शेष हैं।

- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:** अनुसूची I - सर्वोच्च स्तर का संरक्षण।
- **CITES:** परिशिष्ट I - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार निषिद्ध।

प्रमुख खतरे

- सबसे बड़ा खतरा बिजली की लाइनों से टकराव है। इसके अतिरिक्त घासभूमियों का क्षरण, कुत्तों और लोमड़ियों द्वारा शिकार, तथा अतीत में किया गया आखेट भी गोडावण के लिए गंभीर खतरे रहे हैं।

संरक्षण प्रयास

- सर्वोच्च न्यायालय ने दुर्घटनाओं को रोकने के लिए भूमिगत विद्युत केबल बिछाने और बर्ड डायवर्टर लगाने के निर्देश दिए हैं।
- प्रोजेक्ट गोडावन के अंतर्गत राजस्थान के रामदेवरा में एक प्रजनन केंद्र स्थापित किया गया है, जहाँ सफलतापूर्वक कई चूजों का सफल प्रजनन किया गया है।

नाइट्रेट प्रदूषण

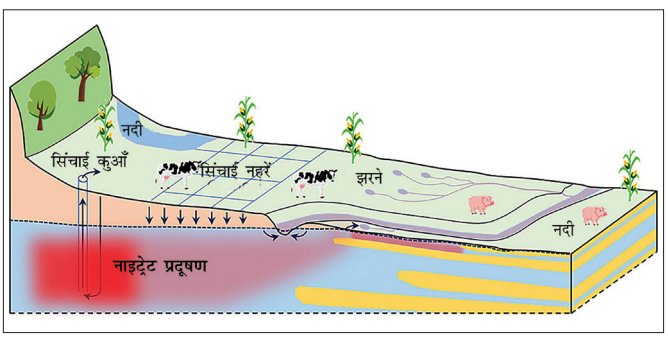
एक सरकारी रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली के भूजल का 20% से अधिक हिस्सा असुरक्षित नाइट्रेट स्तर से प्रदूषित है।

नाइट्रेट क्या हैं

- नाइट्रेट नाइट्रोजन और ऑक्सीजन से बने रासायनिक यौगिक होते हैं। ये सामान्यतः उर्वरकों, पशु अपशिष्ट और सीवेज में पाए जाते हैं।
- कम मात्रा में नाइट्रेट हानिकारक नहीं होते, लेकिन जब बड़ी मात्रा में भूजल में मिल जाते हैं, तो ये गंभीर स्वास्थ्य और पर्यावरणीय समस्याएँ उत्पन्न करते हैं।

नाइट्रेट प्रदूषण के कारण

- **उर्वरक:** फसल उत्पादन बढ़ाने के लिए किसान नाइट्रोजन-आधारित उर्वरकों का उपयोग करते हैं। अतिरिक्त उर्वरक वर्षा जल में घुलकर भूमिगत जल तक पहुँच जाता है।
- **पशु अपशिष्ट:** पशुपालन और गोशालाओं से निकलने वाला अपशिष्ट वर्षा जल के साथ मिलकर भूजल में प्रवेश करता है।
- **सीवेज रिसाव:** लीकेज वाले सेप्टिक टैंक और अनुपचारित सीवेज, विशेषकर शहरी क्षेत्रों में, भूजल में नाइट्रेट बढ़ाते हैं।



पर्यावरणीय प्रभाव

- उच्च नाइट्रेट स्तर झीलों और तालाबों में शैवाल की तीव्र वृद्धि (algal blooms) को बढ़ावा देते हैं।
- शैवाल के मरने पर जल में ऑक्सीजन की मात्रा घट जाती है, जिससे मछलियाँ और अन्य जलीय जीव मर जाते हैं।
- इसके परिणामस्वरूप "मृत क्षेत्र (Dead Zones)" बन जाते हैं, जहाँ जीवन संभव नहीं रह जाता।

स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ

- **ब्लू बेबी सिंड्रोम:** नाइट्रेट-युक्त जल पीने से शिशुओं के रक्त में ऑक्सीजन की कमी हो जाती है।
- लंबे समय तक संपर्क में रहने से वयस्कों में कैंसर, थायरॉयड संबंधी समस्याएँ और अत्यधिक थकान हो सकती है।

मुख्य निष्कर्ष

- **आंध्र प्रदेश:** सर्वाधिक नाइट्रेट स्तर - 2,296.36 mg/l, जबकि सुरक्षित सीमा 45 mg/l है।
- **राजस्थान:** लगभग 50% जल नमूने असुरक्षित पाए गए।
- **दिल्ली:** 20% से अधिक नमूने सुरक्षित सीमा से ऊपर पाए गए।

गैंडे के सींग हटाने की प्रक्रिया (RHINO DEHORNING)

2024 के अनुसार, विश्व में सभी प्रजातियों को मिलाकर 28,000 से भी कम गैंडे शेष बचे हैं।

पृष्ठभूमि - गैंडे संकट में क्यों हैं

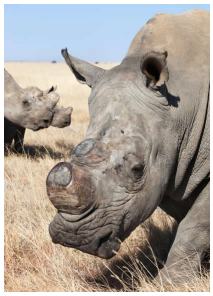
- गैंडे विशाल, शाकाहारी जीव हैं और हाथियों के बाद स्थलीय स्तनधारियों में आकार की दृष्टि से दूसरे स्थान पर आते हैं।
- ये अफ्रीका और एशिया में पाए जाते हैं, लेकिन उनके सींगों के लिए किए जाने वाले अवैध शिकार के कारण इनकी संख्या में तेज गिरावट आई है।
- 2017 से 2023 के बीच, दक्षिण अफ्रीका के ग्रेटर क्रुगर क्षेत्र में लगभग 2,000 गैंडों को शिकारियों ने मार डाला।
- **वर्तमान में गैंडों की पाँच जीवित प्रजातियाँ पाई जाती हैं:**
  - **अफ्रीकी प्रजातियाँ:** काला गैंडा और श्वेत गैंडा
  - **एशियाई प्रजातियाँ:** जावा गैंडा, सुमात्रन गैंडा और भारतीय गैंडा
  - इनमें से काला, जावन और सुमात्रन राइनो गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered) हैं, जबकि भारतीय गैंडा IUCN के अनुसार असुरक्षित (Vulnerable) श्रेणी में है।

गैंडे के सींग इतने मूल्यवान क्यों हैं

- गैंडे के सींग केराटिन से बने होते हैं। केराटिन से ही मानव के नाखून और बाल बने होते हैं।
- इसके बावजूद, कुछ एशियाई देशों-जैसे चीन और वियतनाम-में इन्हें प्रतिष्ठा के प्रतीक और पारंपरिक औषधि के रूप में अवैध रूप से बेचा जाता है।

- इसने लाखों डॉलर का अवैध काला बाजार खड़ा कर दिया है, जिसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर गैंडों का अवैध शिकार हो रहा है।

सींग हटाने की प्रक्रिया क्या है?



- सींग हटाने की प्रक्रिया का अर्थ है गैंडे को बिना नुकसान पहुँचाए, बेहोशी (एनेस्थीसिया) की अवस्था में उसके सींग को सावधानीपूर्वक हटाना। इससे गैंडे शिकारियों के लिए कम आकर्षक हो जाते हैं।
- जिन संरक्षित क्षेत्रों में सींग हटाने की प्रक्रिया की जाती है, वहाँ अवैध शिकार में लगभग 75% तक कमी देखी गई है, जबकि सींग हटाए गए गैंडों के मारे जाने का जोखिम 95% तक कम हो जाता है।

भारतीय गैंडा

- यह असम (काजीरंगा), पश्चिम बंगाल और उत्तर प्रदेश में पाया जाता है।
- यह हिमालय के निकट घासभूमियों और आर्द्रभूमियों में निवास करता है।
- CITES परिशिष्ट I के अंतर्गत संरक्षित है (अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रतिबंधित)

राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार 2025

कर्नाटक नवीकरणीय ऊर्जा विकास लिमिटेड (KREDL) ने ऊर्जा दक्षता के क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार 2025 प्राप्त किया।

पुरस्कार परिचय

- राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार (NECA) प्रत्येक वर्ष भारत सरकार के विद्युत मंत्रालय के अंतर्गत ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) द्वारा प्रदान किए जाते हैं।
- इनकी शुरुआत 1991 में की गई थी, ताकि ऊर्जा संरक्षण करने और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने वाले संगठनों, उद्योगों और राज्यों को सम्मानित किया जा सके।
- इस पुरस्कार का उद्देश्य ऊर्जा के बेहतर उपयोग को प्रोत्साहित करना, अपव्यय को कम करना और भारत के स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों को समर्थन देना है।
- **2025 के पुरस्कार के बारे में:** कर्नाटक नवीकरणीय ऊर्जा विकास लिमिटेड (KREDL) को स्टेट एनर्जी एफिशिएंसी परफॉर्मेंस अवार्ड (SDA Group-1) श्रेणी के अंतर्गत यह पुरस्कार प्रदान किया गया।
  - यह श्रेणी उन बड़े राज्यों को सम्मानित करती है जिन्होंने ऊर्जा संरक्षण, नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने और ऊर्जा दक्षता के प्रति जन-जागरूकता फैलाने में उल्लेखनीय प्रगति की है।
  - KREDL को सोलर रूफटॉप के विस्तार, भवन ऊर्जा दक्षता में सुधार तथा नागरिकों को सतत् ऊर्जा उपयोग के लिए प्रेरित करने हेतु मान्यता मिली।

महत्त्व

- यह पुरस्कार नवाचार, ऊर्जा बचत और कार्बन उत्सर्जन में कमी को प्रोत्साहित करता है।
- साथ ही, यह 2030 तक ऊर्जा तीव्रता में 45% कमी और 2070 तक नेट-जीरो प्राप्त करने के भारत के लक्ष्य को समर्थन प्रदान

हाइड्रोजन फ्यूल सेल यात्री पोत

भारत ने वाराणसी में अपना पहला हाइड्रोजन फ्यूल सेल यात्री पोत लॉन्च किया - जो हरित परिवहन की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

पृष्ठभूमि - स्वच्छ परिवहन में एक नया अध्याय

- यह भारत का पहला ऐसा पोत है जो पूरी तरह से हाइड्रोजन फ्यूल सेल पर चलता है, और यह जल मार्गों पर प्रदूषण-रहित यात्रा और स्वच्छ ऊर्जा उपयोग की दिशा में प्रगति को दर्शाता है।
- यह परियोजना भारत के 2070 तक नेट-जीरो और मारिटाइम इंडिया विजन 2030 जैसे दीर्घकालिक लक्ष्यों का समर्थन करती है, जो सतत् और पर्यावरण-मैत्री जलमार्गों के लिए हैं।

पोत परिचय

- **निर्माताः** कोचिन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL)
- **मालिकः** इनलैंड वाटरवेज अथॉरिटी ऑफ इंडिया (IWAI)
- **लॉन्च स्थानः** वाराणसी, उत्तर प्रदेश
- **तकनीकः** यह पोत प्रोटॉन एक्सचेंज मेम्ब्रेन (PEM) फ्यूल सेल तकनीक का उपयोग करता है, जो हाइड्रोजन और ऑक्सीजन को बिजली में बदलकर मोटर चलाता है।
- डीजल इंजन के विपरीत, यह प्रणाली ईंधन नहीं जलाती और अपशिष्ट के रूप में केवल जलवाष्प उत्पन्न करती है - यह इसे पूरी तरह से स्वच्छ और शांत बनाती है।

कार्यप्रणाली

- टैंकों में संग्रहित हाइड्रोजन फ्यूल सेल के भीतर हवा से ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया करता है। इस रासायनिक प्रतिक्रिया से बिजली उत्पन्न होती है, जो पोत के इंजन को चलाती है। इसमें धुआँ, शोर या कंपन नहीं होता, जिससे यह नदी पर्यटन और शहरी परिवहन के लिए आदर्श है।

महत्त्व

- **पर्यावरण:** शून्य प्रदूषण और कोई ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन नहीं।
- **अर्थव्यवस्था:** आयातित डीजल पर निर्भरता कम होती है।
- **नवाचार:** पहला पूरी तरह से भारत निर्मित हाइड्रोजन पोत।
- **लोग:** स्वच्छ यात्रा, बेहतर हवा और कम सड़क यातायात जाम।

CITES पक्षकार सम्मेलन (COP-20)

उज्बेकिस्तान में आयोजित CITES के 20वें पक्षकार सम्मेलन (CoP-20) में वन्यजीव व्यापार नियंत्रण हेतु पचास वर्षों के अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को रेखांकित किया गया।

CITES क्या है?

- CITES का पूर्ण रूप वन्य जीव-जंतुओं एवं वनस्पतियों की संकटग्रस्त प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय है।
- यह सरकारों के बीच एक वैश्विक समझौता है, जिसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि जंगली पशुओं और पौधों का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार उनके अस्तित्व के लिए खतरा न बने।
- CITES की आवश्यकता इसलिए पड़ी क्योंकि बाघ, हाथी, गैंडे और ऑर्किड जैसी प्रजातियों का अत्यधिक दोहन और अवैध व्यापार उन्हें विलुप्ति की कगार पर ले जा रहा था।

इतिहास

- CITES का विचार वर्ष 1963 में अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
- इसे 1973 में अपनाया गया और 1975 में यह लागू हुआ। वर्तमान में 184 देश, जिन्हें पक्षकार (Parties) कहा जाता है, CITES के सदस्य हैं।

CITES कैसे कार्य करता है

- प्रजातियों को संरक्षण की आवश्यकता के आधार पर तीन परिशिष्टों में वर्गीकृत किया गया है:
  - **परिशिष्ट I:** विलुप्ति के गंभीर खतरे वाली प्रजातियाँ, जिनका व्यापार प्रतिबंधित है (जैसे बाघ, गैंडा)।
  - **परिशिष्ट II:** वे प्रजातियाँ जिनका नियंत्रित व्यापार अनुमति-पत्रों के साथ किया जा सकता है (जैसे शीशम, ऑर्किड)।
  - **परिशिष्ट III:** वे प्रजातियाँ जिन्हें किसी देश द्वारा संरक्षित किया जाता है और जिनके लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की माँग की जाती है।
- CITES के नियम विधिक रूप से बाध्यकारी होते हैं, लेकिन प्रत्येक देश इन्हें अपने राष्ट्रीय कानूनों के माध्यम से लागू करता है।

CITES CoP-20 (2025, उज्बेकिस्तान)

- 20वाँ पक्षकार सम्मेलन (CoP-20) इस संधि के 50 वर्ष पूरे होने का प्रतीक था।
- **मुख्य बिंदु निम्नलिखित रहे:**
  - वन्यजीव व्यापार में पारदर्शिता के लिए ब्लॉकचेन-आधारित ट्रैकिंग प्रणाली का शुभारंभ।
  - शार्क, कीमती कठोर लकड़ी (हार्डवुड) और सरीसृपों की कई प्रजातियों को CITES परिशिष्टों में शामिल करना।
  - समुदाय-आधारित संरक्षण पर विशेष बल, जिसमें आजीविका और जैव विविधता संरक्षण को जोड़ा गया।

भारत की भूमिका

- भारत ने 1982 में CITES को स्वीकार किया और इसे वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के माध्यम से लागू करता है।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (WCCB) अवैध वन्यजीव व्यापार से निपटने में प्रमुख भूमिका निभाता है। भारत ने CITES के माध्यम से स्टार कछुए और रेड सैंड बोआ जैसी प्रजातियों के अवैध व्यापार पर प्रभावी नियंत्रण किया है।

नए रामसर स्थल

भारत ने सिलिसेढ़ झील (राजस्थान) और कोपरा जलाशय (छत्तीसगढ़) को क्रमशः अपने 95वें और 96वें रामसर स्थल के रूप में नामित किया है।

आर्द्रभूमियाँ (Wetlands) क्या हैं

- आर्द्रभूमियाँ वे क्षेत्र हैं जहाँ भूमि और जल का मिलन होता है, जैसे दलदली क्षेत्र (marshes), स्वैम्प (swamps), तालाब और बाढ़ क्षेत्र।
- रामसर अभिसमय (1971) के अनुसार, आर्द्रभूमियों में प्राकृतिक और मानव-निर्मित-दोनों प्रकार के जल निकाय शामिल हैं; ये मीठे, खारे या लवणीय हो सकते हैं। इनमें जल स्थिर या प्रवाही, स्थायी या अस्थायी हो सकता है, और निम्न ज्वार (low tide) पर इनकी गहराई सामान्यतः छह मीटर से कम होती है।
- मानव-निर्मित आर्द्रभूमियों के उदाहरण: मत्स्यन तालाब, नमक पैन, जलाशय, सीवेज फार्म, नहरें और सिंचित कृषि क्षेत्र।
- **आर्द्रभूमियों का महत्त्व:**
  - **बाढ़ नियंत्रण:** प्राकृतिक स्पंज की तरह अतिरिक्त वर्षा जल को अवशोषित करती हैं।
  - **जैव विविधता:** प्रवासी पक्षियों और जलीय प्रजातियों को आवास प्रदान करती हैं।
  - **कार्बन भंडारण:** जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में सहायक।

रामसर अभिसमय

- रामसर अभिसमय एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जिस पर 2 फरवरी 1971 को ईरान के रामसर में हस्ताक्षर किए गए और इसे 1975 में लागू किया गया।
- यह वैश्विक स्तर के सबसे पुराने पर्यावरणीय समझौतों में से एक है, जिसका उद्देश्य आर्द्रभूमियों का संरक्षण और सतत् उपयोग सुनिश्चित करना है।
- भारत ने 1982 में रामसर अभिसमय में भागीदारी की। वर्तमान में भारत के 96 रामसर स्थल हैं-जो 2014 में 26 थे-यह आर्द्रभूमि संरक्षण के प्रति बढ़ती प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

नव-नामित रामसर स्थल

- **सिलिसेढ़ झील, राजस्थान:** अलवर के महाराजा विनय सिंह द्वारा 1845 में निर्मित मानव-निर्मित मीठे जल की झील।
  - मूल रूप से अलवर नगर की पेयजल आपूर्ति के लिए बनाई गई।
  - सरिस्का टाइगर रिजर्व के निकट स्थित होने के कारण प्रवासी पक्षियों का महत्त्वपूर्ण आवास तथा स्थानीय जैव विविधता की एक प्रमुख कड़ी।
- **कोपरा जलाशय, छत्तीसगढ़:**
  - छत्तीसगढ़ का पहला रामसर स्थल, बिलासपुर के निकट स्थित।
  - महानदी नदी के ऊपरी बेसिन में स्थित यह जलाशय मत्स्य पालन, सिंचाई और मीठे जल की जैव विविधता का समर्थन करता है।
  - यह आसपास की कृषि के लिए प्रमुख भूजल पुनर्भरण क्षेत्र के रूप में कार्य करता है और स्थानीय आजीविकाओं को संबल प्रदान करता है।

विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

- सिलीसेढ़ झील और कोपरा जलाशय को शामिल किए जाने से अमृत धरोहर मिशन (2023) के अंतर्गत भारत के आर्द्रभूमि संरक्षण नेटवर्क को मजबूती मिलती है तथा यह लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट (LiFE) पहल को भी समर्थन देता है।
- आर्द्रभूमियाँ न केवल पारितंत्रों को बनाए रखती हैं, बल्कि जलवायु सहनशीलता, पर्यावरणीय पर्यटन और समुदाय-आधारित संरक्षण को भी बढ़ावा देती हैं।

ग्रेट बैरियर रीफ (ऑस्ट्रेलिया)

- ग्रेट बैरियर रीफ क्वींसलैंड के तट के पास कोरल सागर में स्थित है और यह विश्व की सबसे बड़ी प्रवाल भित्ति प्रणाली है, जिसकी लंबाई लगभग 2,300 किलोमीटर है।
- यह एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है तथा विश्व के सात प्राकृतिक अजूबों में से एक माना जाता है।
- हालाँकि, हाल के वर्षों में वैश्विक तापन के कारण बार-बार प्रवाल विरंजन (Coral Bleaching) की घटनाएँ हुई हैं। इसके साथ ही Goniopora जैसी प्रवाल प्रजातियों को प्रभावित करने वाली नई प्रवाल बीमारियाँ भी सामने आई हैं, जो समुद्री जैव-विविधता और पर्यटन-दोनों के लिए गंभीर खतरा उत्पन्न कर रही हैं।

भारत में प्रवाल भित्तियाँ

- **भारत में प्रमुख प्रवाल भित्ति क्षेत्र निम्नलिखित हैं:** कच्छ की खाड़ी (गुजरात), मन्नार की खाड़ी (तमिलनाडु), लक्षद्वीप द्वीपसमूह, अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह, मालवन (महाराष्ट्र)।
- ये प्रवाल भित्तियाँ तटीय कटाव से सुरक्षा प्रदान करती हैं, मत्स्य संसाधनों का संरक्षण करती हैं तथा "ब्लू कार्बन" का भंडारण कर जलवायु नियमन में योगदान देती हैं।
- परंतु प्रदूषण, तटीय विकास गतिविधियाँ और समुद्र के बढ़ते तापमान भारत की प्रवाल भित्तियों के अस्तित्व के लिए गंभीर चुनौती बने हुए हैं।

ग्रेट बैरियर रीफ

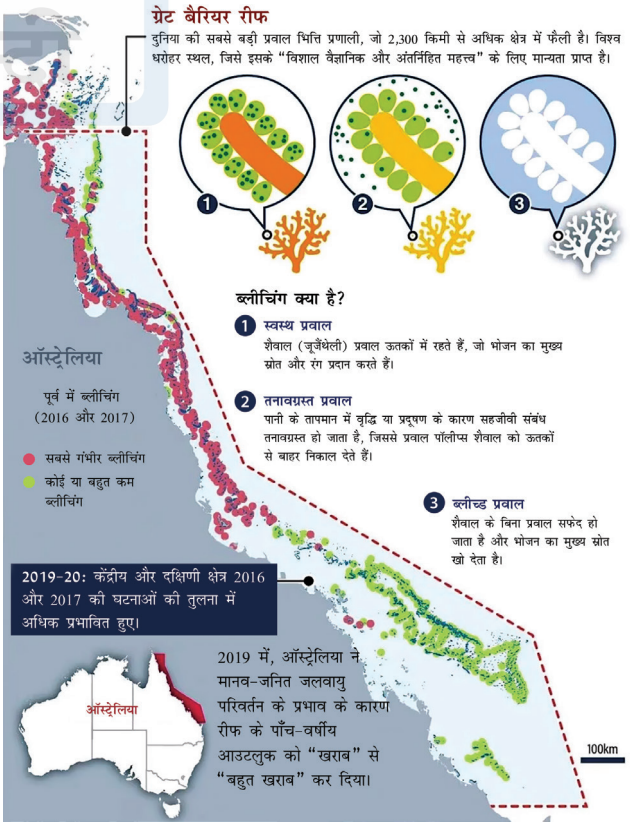
अत्यधिक समुद्री तापमान और एक दुर्लभ प्रवाल रोग के कारण ऑस्ट्रेलिया के ग्रेट बैरियर रीफ में गोनियोपोरा (Goniopora) प्रवाल की लगभग 75% कॉलोनियाँ नष्ट हो गई हैं।

प्रवाल भित्तियाँ (Coral Reefs) क्या हैं

- प्रवाल भित्तियाँ समुद्र के नीचे स्थित पारिस्थितिक तंत्र हैं, जिनका निर्माण प्रवाल पॉलिप नामक सूक्ष्म जीवों द्वारा होता है।
- ये पॉलिप कैल्शियम कार्बोनेट से बने कठोर कंकाल का निर्माण करते हैं, जो सदियों में जमा होकर विशाल भित्तीय संरचनाएँ बनाते हैं।
- प्रवाल पॉलिप सूक्ष्म शैवाल (ज़ूजैनथेले) के साथ सहजीवी संबंध में रहते हैं। ये शैवाल प्रकाश-संश्लेषण के माध्यम से प्रवाल को भोजन प्रदान करते हैं और उन्हें चमकीले रंग देते हैं।
- प्रवाल भित्तियों को "समुद्र के वर्षावन" कहा जाता है, क्योंकि ये समुद्र की सतह के 1% से भी कम क्षेत्र में फैली होने के बावजूद लगभग 25% समुद्री जैव-विविधता को सहारा देती हैं।

प्रवाल वृद्धि के लिए पर्यावरणीय परिस्थितियाँ

- **तापमान:** 20°C से 35°C के बीच उपयुक्त
- **लवणता (Salinity):** 27-40% (प्रति हजार भाग)
- **गहराई:** उथला जल (50 मीटर से कम), ताकि प्रकाश-संश्लेषण के लिए पर्याप्त सूर्य प्रकाश मिले



5 भूगोल

पामीर-काराकोरम विसंगति

वैज्ञानिक यह समझने के लिए पामीर क्षेत्र के हिम-कोर (Ice Cores) का अध्ययन कर रहे हैं कि वैश्विक ऊष्मीकरण के बावजूद यहाँ के हिमनद पिघलने का प्रतिरोध क्यों कर रहे हैं।

पृष्ठभूमि: यह वैश्विक प्रवृत्तियों से अलग क्यों है?

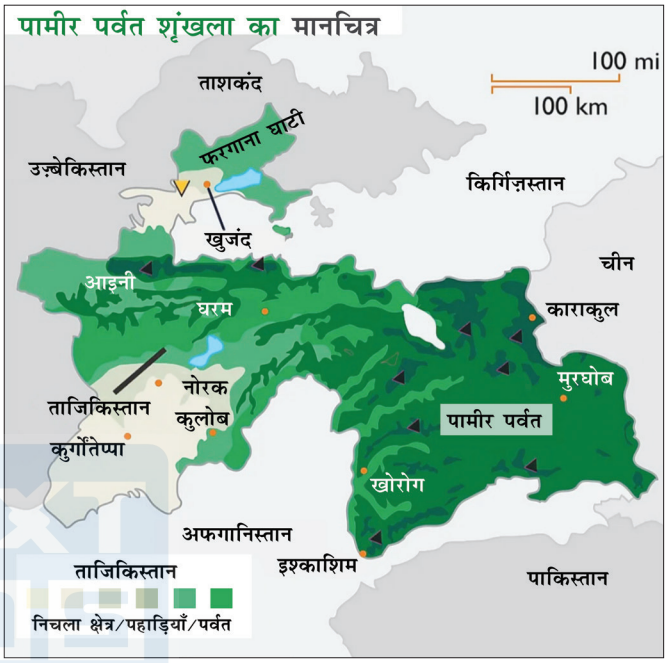
- दुनिया भर में अधिकांश हिमनद बढ़ते तापमान के कारण पीछे हट रहे हैं, लेकिन पामीर और काराकोरम पर्वतमालाओं (ताजिकिस्तान, चीन, अफगानिस्तान और किर्गिजस्तान के कुछ हिस्सों में फैली) के हिमनद स्थिर बने हुए हैं या कुछ मामलों में द्रव्यमान (mass) भी बढ़ा रहे हैं।
- यह असामान्य प्रवृत्ति "पामीर-काराकोरम विसंगति" कहलाती है, जो जलवायु-हिमनद गतिकी की पारंपरिक समझ को चुनौती देती है।

विसंगति को समझना

- सामान्यत: हिमनद तब सिकुड़ते हैं जब पिघलाव (melting) संचयन (accumulation) से अधिक हो जाता है। लेकिन इस क्षेत्र में स्थानीय जलवायु परिस्थितियाँ इस प्रवृत्ति को संतुलित करती हैं या उलट देती हैं:
  - **पश्चिमी विक्षोभ:** भूमध्यसागर से आने वाले शीतकालीन तूफान भारी हिमपात लाते हैं, जिससे हिमनदों का द्रव्यमान पुनर्भरित होता है।
  - **स्थलाकृतिक इन्सुलेशन:** ऊँची चोटियाँ नम मानसूनी पवनों को रोकती हैं, जिससे ठंडे सूक्ष्म-जलवायु क्षेत्र बने रहते हैं।
  - **ऊँचाई एवं अभिमुखता:** कई हिमनद 5,000 मीटर से अधिक ऊँचाई पर स्थित हैं, जहाँ औसत वार्षिक तापमान शून्य से नीचे रहता है।
  - **ग्रीष्मकालीन पिघलाव में कमी:** छोटी गर्मियाँ और स्थानीय शीतलन प्रभाव एब्लेशन (बर्फ हानि) को सीमित करते हैं।इन सभी कारकों के संयुक्त प्रभाव से यह क्षेत्र उष्मीकरण का प्रतिरोध करता है जबकि पड़ोसी हिमालय क्षेत्र में हिमनदों का पिघलाव तेजी से बढ़ रहा है।

पामीर पर्वत

- **भूवैज्ञानिक बनावट:** भारतीय और यूरेशियन टेक्टोनिक प्लेटों के टकराने से बना है, जिससे यह इलाका भूकंपीय रूप से सक्रिय है।
- **कन्वर्जेंस जोन:** इसे "पामीर नॉट" के नाम से जाना जाता है, यह हिमालय, काराकोरम, हिंदू कुश, कुनलुन और तियान शान पर्वतश्रृंखलाओं को जोड़ता है, इसलिए इसे "दुनिया की छत" कहा जाता है।
- **जल निकासी और पारिस्थितिकी:** यह मध्य एशिया के सबसे बड़े फेडचेंको ग्लेशियर का घर है, जो पंज और वख्श नदियों को पानी देता है, जिससे अमु दरिया नदी प्रणाली बनती है जो मध्य एशियाई कृषि के लिए बहुत जरूरी है।
- **यूनेस्को का महत्त्व:** ताजिक नेशनल पार्क, जो पामीर के ज्यादातर हिस्से को कवर करता है, एक विश्व धरोहर स्थल है।



वैज्ञानिक महत्त्व

- पामीर आइस कोर की स्टडी करने से पुराने मौसम के डेटा को फिर से बनाने, ग्लोबल वार्मिंग के प्रति क्षेत्रीय लचीलेपन को समझने और सेंट्रल एशिया के सूखे बेसिन में पानी के रिसोर्स मैनेजमेंट को बेहतर बनाने में मदद मिलती है।

विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

पामीर-काराकोरम विसंगति यह बताती है कि जलवायु का प्रभाव क्षेत्रीय रूप से असमान होता है और भूगोल और स्थानीय मौसम वैश्विक तापमान वृद्धि के साथ-साथ सिस्टम से भी प्रभावित होते हैं।

भारत-नीदरलैंड साझेदारी

हाल ही में हुई उच्चस्तरीय मंत्रिस्तरीय वार्ता के दौरान भारत और नीदरलैंड ने रक्षा एवं रणनीतिक सहयोग के विस्तार की पुन: पुष्टि की।

पृष्ठभूमि

- भारत-नीदरलैंड संबंध व्यापारिक सहयोग से आगे बढ़कर एक समग्र रणनीतिक साझेदारी में विकसित हुए हैं, जिसमें रक्षा सहयोग, जलवायु प्रौद्योगिकी और समुद्री सुरक्षा शामिल हैं।
- नीदरलैंड, जो उत्तर-पश्चिमी यूरोप में स्थित है, एक संवैधानिक राजतंत्र और संसदीय लोकतंत्र है।

- यह देश जल प्रबंधन और नवीकरणीय ऊर्जा में नवाचार के लिए विश्वभर में जाना जाता है।

भौगोलिक और आर्थिक महत्त्व

- **स्थान:** जर्मनी, बेल्जियम और उत्तरी सागर से घिरा होने के कारण यह यूरोप के सबसे आसानी से पहुँचने वाले ट्रेडिंग हब में से एक है।
- **भूगोल:** इसकी अधिकतर जमीन समुद्र तल से नीचे है, जो बाँधों और समुद्री बाधाओं से सुरक्षित है, इसलिए इसका नाम "नीदरलैंड" (कम ऊँचाई वाले देश) पड़ा।
- **आर्थिक पावरहाउस:**
  - रॉटरडैम बंदरगाह यूरोप का सबसे बड़ा बंदरगाह है, जो महाद्वीप को वैश्विक समुद्री व्यापार से जोड़ता है।
  - नीदरलैंड एग्रीटेक, लॉजिस्टिक्स और सर्कुलर इकोनॉमी मॉडल में दुनिया में अग्रणी है।

भारत-नीदरलैंड सहयोग के प्रमुख क्षेत्र

- **रक्षा और समुद्री सुरक्षा:** हिंद महासागर में संयुक्त नौसैनिक अभ्यास। जहाज निर्माण और समुद्री क्षेत्र जागरूकता में सहयोग।
- **व्यापार और निवेश:** नीदरलैंड, भारत के शीर्ष पाँच यूरोपीय संघ (EU) व्यापारिक साझेदारों में शामिल है। भारत में 250 से अधिक डच कंपनियाँ कार्यरत हैं, जो मुख्यत: नवीकरणीय ऊर्जा, जल प्रबंधन और लॉजिस्टिक्स क्षेत्रों में सक्रिय हैं।
- **जलवायु और प्रौद्योगिकी साझेदारी:** नीदरलैंड, मिशन LiFE (Lifestyle for Environment) के अंतर्गत स्वच्छ ऊर्जा, अपशिष्ट प्रबंधन और तटीय अनुकूलन से जुड़ी भारत की पहलों का समर्थन करता है।

रणनीतिक महत्त्व

- यह सहयोग बदलती वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में बढ़ती समुद्री प्रतिस्पर्धा के बीच भारत की यूरोप तक रणनीतिक पहुँच को सुदृढ़ करता है।
- यह साझेदारी भारत की "क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (SAGAR)" की परिकल्पना को भी मजबूती प्रदान करती है।

विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण

भारत-नीदरलैंड संबंध नई सदी की डिप्लोमेसी का उदाहरण हैं, जो एक मल्टीपोलर ग्लोबल ऑर्डर के लिए एक मजबूत इंडो-यूरोपियन पार्टनरशिप बनाने के लिए व्यापार, टेक्नोलॉजी और सस्टेनेबिलिटी को मिलाते हैं।

चिल्लई-कलां

कश्मीर इस समय चिल्लई-कलां से गुजर रहा है, जो शीत ऋतु का सबसे कठोर और ठंडा चरण होता है।

परिचय

- चिल्लई-कलां कश्मीर में सर्दियों का सबसे ठंडा दौर होता है, जो 40 दिनों तक रहता है-21 दिसंबर से 31 जनवरी तक।
- इसका नाम फारसी भाषा से लिया गया है, जिसका अर्थ है "बड़ी ठंड"। इस अवधि में तापमान अक्सर शून्य से नीचे चला जाता है, जिससे झीलें और नदियाँ जम जाती हैं तथा घाटी में व्यापक बर्फबारी होती है।
- **इसके बाद सर्दी के दो छोटे चरण आते हैं:**
  - **चिल्लई-खुर्द (छोटी ठंड):** 20 दिन - 1 फरवरी से 20 फरवरी
  - **चिल्लई-बच्चा (बाल ठंड):** 10 दिन - 21 फरवरी से 2 मार्च

अत्यधिक ठंड के कारण

- इस अवधि में सूर्य की आभासी स्थिति मकर रेखा की ओर खिसक जाती है, जिससे उत्तरी गोलार्ध में सौर विकिरण कम और दिन छोटे हो जाते हैं।
- हिमाच्छादित हिमालय और मध्य एशिया से आने वाली ठंडी हवाएँ कश्मीर घाटी में ठंड को और तीव्र बना देती हैं।

प्रासंगिकता और महत्त्व

- चिल्लई-कलां के दौरान होने वाली भारी बर्फबारी हिमनदों और जलाशयों का पुनर्भरण करती है, जिससे झेलम जैसी नदियों को जल मिलता है और गर्मियों में जल प्रवाह बना रहता है।
- हालाँकि, यदि बर्फबारी कम हो, तो जल संकट उत्पन्न हो सकता है, जिसका प्रभाव कृषि, जलविद्युत और दैनिक जीवन पर पड़ता है।
- सांस्कृतिक रूप से, कश्मीरी लोग इस दौरान पारंपरिक शीतकालीन भोजन तैयार करते हैं, कांगड़ी (अंगारे वाला पात्र) का उपयोग करते हैं और कड़ी ठंड से बचने के लिए घरों के भीतर रहते हैं।

दक्षिणी महासागर

नए शोध से पता चला है कि दक्षिणी महासागर जलवायु मॉडलों द्वारा पहले अनुमानित मात्रा से अधिक कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) को अवशोषित करता है।

परिचय

- दक्षिणी महासागर पृथ्वी के पाँच प्रमुख महासागरों में से एक है, जो अंटार्कटिका महाद्वीप को चारों ओर से घेरे हुए है।
- यह लगभग 60° दक्षिण अक्षांश से अंटार्कटिका के तट तक फैला हुआ है और अटलांटिक, हिंद तथा प्रशांत महासागरों को आपस में जोड़ता है।
- इसका निर्माण लगभग 34 मिलियन वर्ष पहले हुआ, जब अंटार्कटिका और दक्षिण अमेरिका एक-दूसरे से अलग हुए। इससे ड्रेक जलडमरूमध्य (Drake Passage) बना, जिसने अंटार्कटिका के चारों ओर एक सतत् महासागरीय धारा के निर्माण को संभव बनाया।
- इसे अंतर्राष्ट्रीय जल-मानचित्रण संगठन (IHO) द्वारा वर्ष 2000 में औपचारिक रूप से एक स्वतंत्र महासागर के रूप में मान्यता दी गई।
- यह अंटार्कटिक संधि प्रणाली (Antarctic Treaty System) के अंतर्गत शासित है, जो वैज्ञानिक अनुसंधान और पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा देती है।

अधिक कार्बन अवशोषण के कारण

- दक्षिणी महासागर का ठंडा तापमान और शक्तिशाली अंटार्कटिक परिध्रुवीय धारा (Antarctic Circumpolar Current - ACC) गहरे, कार्बन-समृद्ध जल को सतह पर लाने और सतही परतों से मिश्रण की अनुमति देते हैं।

- जब यह जल ठंडा होता है, तो यह वायुमंडल से बड़ी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) अवशोषित करता है और फिर पुनः गहराई में डूब जाता है-इस प्रक्रिया को कार्बन संधारण कहा जाता है।
- तेज पश्चिमी पवनें और बार-बार आने वाले तूफान महासागर और वायुमंडल के बीच गैसों के आदान-प्रदान को बढ़ाते हैं, जिससे CO_2 अवशोषण और अधिक होता है।

महत्त्व

- दक्षिणी महासागर कुल महासागरीय CO_2 अवशोषण का लगभग 40% अपने भीतर समाहित करता है, जिससे यह एक महत्त्वपूर्ण जलवायु नियंत्रक बन जाता है।
- यह समृद्ध समुद्री जैव-विविधता का भी आधार है, जिसमें क्रिल, पेंगुइन, सील और व्हेल जैसे जीव शामिल हैं।

सीरिया में अलावी (ALAWITE) अल्पसंख्यक

सीरिया के होम्स (Homs) शहर में एक अलावी मस्जिद में हुए विस्फोट में आठ लोगों की मौत हो गई।

अलावी कौन हैं?

- अलावी एक धार्मिक अल्पसंख्यक समुदाय है, जो मुख्य रूप से सीरिया में पाया जाता है। तुर्की और लेबनान में भी इनकी छोटी आबादी है।
- ये अलावियत (Alawism) का पालन करते हैं, जिसकी उत्पत्ति शिया इस्लाम-विशेष रूप से इमामी (Twelver) शिया परंपरा-से हुई मानी जाती है, लेकिन समय के साथ इसमें विशिष्ट आध्यात्मिक और सांस्कृतिक प्रथाएँ विकसित हो गईं।
- उनका विश्वास इस्लामी शिक्षाओं, रहस्यवादी धारणाओं और स्थानीय परंपराओं का मिश्रण है, जिससे वे सुन्नी और मुख्यधारा के शिया मुसलमानों से अलग पहचान रखते हैं।
- ऐतिहासिक रूप से, ओटोमन काल में अलावियों को हाशिए पर रखा गया था।
- 20वीं सदी में उनका राजनीतिक महत्त्व बढ़ा, जब हाफिज अल-असद, जो स्वयं अलावी थे, 1971 में सीरिया के राष्ट्रपति बने।
- असद परिवार ने 1971 से 2024 तक पाँच दशकों से अधिक समय तक सीरिया पर शासन किया। इस अवधि में, जनसंख्या का केवल 10-15% होने के बावजूद, अलावी समुदाय देश का राजनीतिक रूप से प्रभावशाली अल्पसंख्यक बना रहा।

सीरिया (Syria)

- **स्थिति:** पश्चिम एशिया में, लेवांत (Levant) क्षेत्र में स्थित।
- **सीमाएँ:** उत्तर में तुर्की, पूर्व में इराक, दक्षिण में जॉर्डन, दक्षिण-पश्चिम में इजराइल तथा पश्चिम में लेबनान।
- **तटरेखा:** भूमध्य सागर के साथ एक छोटा तटीय क्षेत्र।
- **प्रमुख नदी:** यूफ्रेटीस नदी, जो कृषि और सिंचाई के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- सीरिया की धार्मिक और जातीय विविधता-जिसमें सुन्नी अरब, अलावी, कुर्द, द्रूज और ईसाई समुदाय शामिल हैं-ने उसके जटिल सामाजिक और राजनीतिक इतिहास को आकार देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

ओमान की खाड़ी

ईरान ने ओमान की खाड़ी में 60 लाख लीटर तस्करी किए गए डीजल को ले जा रहे एक विदेशी तेल टैंकर को जब्त किया है।

परिचय

- ओमान की खाड़ी, अरब सागर का उत्तर-पश्चिमी हिस्सा है।
- यह एक महत्त्वपूर्ण समुद्री मार्ग बनाती है, जो होर्मुज जलडमरूमध्य के माध्यम से हिंद महासागर को फारस की खाड़ी से जोड़ता है।
- होर्मुज जलडमरूमध्य के जरिए यह फारस की खाड़ी तक पहुँच प्रदान करती है, जिससे यह वैश्विक कच्चे तेल और एलएनजी (LNG) व्यापार के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण बन जाती है।

डॉप्लर मौसम रडार

भारत अब 47 डॉप्लर मौसम रडार संचालित कर रहा है, जो रियल-टाइम मौसम निगरानी के लिए देश के 87% भू-भाग को कवर करते हैं।

पृष्ठभूमि: गर्म होती दुनिया में मौसम पूर्वानुमान

- जलवायु परिवर्तन के कारण चक्रवातों से लेकर अचानक आने वाली बाढ़ जैसी चरम मौसम घटनाएँ बढ़ रही हैं।
- ऐसे में सटीक अल्पकालिक मौसम पूर्वानुमान अत्यंत आवश्यक हो गया है।
- डॉप्लर मौसम रडार (DWR) नेटवर्क भारत की प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली की रीढ़ है, जो भारतीय मौसम विभाग (IMD) को आपदाओं की बेहतर भविष्यवाणी और न्यूनीकरण में सक्षम बनाता है।

डॉप्लर मौसम रडार क्या है?

- इसका नाम डॉप्लर प्रभाव पर आधारित है, जिसकी खोज क्रिश्चियन डॉप्लर ने की थी। यह गतिमान कणों से परावर्तित रेडियो तरंगों की आवृत्ति में होने वाले परिवर्तन को मापता है।
- **कार्यविधि:**
  - रडार वातावरण में रेडियो तरंगें भेजता है।
  - ये तरंगें वर्षा की बूंदों, हिमकणों या ओलों से टकराकर वापस लौटती हैं।
  - लौटने वाली तरंगों की आवृत्ति में परिवर्तन से वर्षा तंत्र की दूरी और गति दोनों की जानकारी मिलती है।
- **मुख्य कार्य:** वर्षा, हिमपात, ओलावृष्टि और तूफान की तीव्रता का पता लगाना। हवा की गति और दिशा पर नजर रखना। नाउकास्टिंग (0-3 घंटे का अल्पकालिक पूर्वानुमान) को सक्षम बनाना, जो शहरी बाढ़ और चक्रवात चेतावनियों के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

भारत का रडार नेटवर्क

- वर्ष 2025 तक भारत में 47 डॉप्लर मौसम रडार (DWR) कार्यरत हैं, जो देश के लगभग 87% भू-भाग को कवर करते हैं। पूर्वोत्तर भारत, जम्मू एवं कश्मीर तथा तटीय क्षेत्रों में नए रडार स्थापित करने की योजना है।
- प्रत्येक रडार की सीमा 250-500 किमी होती है, जिससे स्थानीय स्तर पर होने वाली मौसम घटनाओं का निरंतर अवलोकन संभव हो पाता है।

6 आंतरिक सुरक्षा

हेरॉन मार्क-II यूएवी (HERON MK II UAVS)

भारत ने ऑपरेशन सिंदूर के बाद लागू किए गए आपातकालीन प्रावधानों के अंतर्गत इजराइल से हेरॉन मार्क-II ड्रोन की खरीद की प्रक्रिया प्रारंभ की।

परिचय

- हेरॉन MK-II रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट (RPA) एक उन्नत MALE श्रेणी का मानव रहित विमान है, जिसका उपयोग भारतीय सशस्त्र बल निगरानी, टोही, खुफिया सूचना संकलन तथा सटीक प्रहार अभियानों के लिए करते हैं।
- **विकासकर्ता:** इजराइल एयरोस्पेस इंडस्ट्रीज (IAI)
- **क्षमता:** हेरॉन MK-II एक मध्यम ऊँचाई, दीर्घ अवधि तक उड़ान भरने वाला (MALE) UAV है। यह लगभग 500 किलोग्राम तक पेलोड ले जाने में सक्षम है तथा 24 घंटे से अधिक समय तक निरंतर उड़ान भर सकता है।
- **सेंसर एवं प्रणालियाँ:** इसमें सिंथेटिक अपर्चर रडार (SAR), इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल प्रणालियाँ तथा सिगिंट (SIGINT) सेंसर लगे हैं, जो कठिन मौसम परिस्थितियों में भी समग्र ISR (इंटेलिजेंस, सर्विलांस एवं रिकॉनिसेंस) क्षमताएँ प्रदान करते हैं।
- **महत्त्व:** हेरॉन ड्रोन मुख्यत: चीन तथा पाकिस्तान की सीमाओं पर दीर्घ दूरी की निगरानी के लिए तैनात किए जाते हैं और इनकी प्रभावशीलता सिद्ध हो चुकी है।

भारतीय नौसेना दिवस

भारतीय नौसेना दिवस प्रत्येक वर्ष 4 दिसंबर को भारतीय नौसेना की उपलब्धियों तथा उसकी भूमिका को मान्यता देने के लिए मनाया जाता है।

परिचय

- **नौसेना दिवस 2025:** तिरुवनंतपुरम के शंगुमुगम समुद्र तट पर एक संचालनात्मक प्रदर्शन (Operational Demonstration) के साथ मनाया गया। यह आयोजन सातवें बारी-बारी से चयनित शहर के रूप में आयोजित हुआ, जिसमें केरल की समुद्री भूमिका तथा भारतीय महासागर क्षेत्र (IOR) में दक्षिणी नौसेना कमान के महत्त्व को रेखांकित किया गया।

इतिहास

- **ऑपरेशन ट्राइडेंट (1971):** इस दिन भारतीय नौसेना ने ऑपरेशन ट्राइडेंट के अंतर्गत PNS खैबर सहित पाकिस्तान के चार नौसैनिक पोतों को नष्ट कर दिया।
- **मिसाइल हमला (1971 भारत-पाक युद्ध):** आईएनएस निर्घाट, निपात और वीर ने ओखा से सोवियत ओसा-I मिसाइलें दागकर कराची बंदरगाह पर प्रहार किया। यह क्षेत्र में पहला नौसैनिक मिसाइल हमला था।

एक्स (X) पर यूरोपीय संघ का जुर्माना (EU FINE ON X)

एलन मस्क के स्वामित्व वाले एक्स (X) पर यूरोपीय संघ ने डिजिटल सर्विसेज एक्ट (DSA) के अंतर्गत पारदर्शिता संबंधी नियमों के उल्लंघन के लिए 120 मिलियन यूरो (लगभग 140 मिलियन डॉलर) का जुर्माना लगाया।

डिजिटल सर्विसेज एक्ट (DSA) परिचय

- **डिजिटल सर्विसेज एक्ट:** यह यूरोपीय संघ का एक नियामक ढाँचा है, जो ऑनलाइन प्लेटफॉर्मों और डिजिटल मध्यस्थों के कार्य करने के तरीके को नए सिरे से परिभाषित करता है।
- **क्षेत्राधिकार एवं लक्ष्य:** यह अधिनियम विशेष रूप से वेरी लार्ज ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स (VLOPs) और वेरी लार्ज ऑनलाइन सर्च इंजन (VLOSEs) पर सख्ती से लागू होता है, जिनके यूरोपीय संघ में 4.5 करोड़ से अधिक उपयोगकर्ता हैं।
- **नामित संस्थाएँ:** इसके अंतर्गत अमेजन, एप्पल ऐप स्टोर, फेसबुक, इंस्टाग्राम, टिकटॉक, गूगल, यूट्यूब, व्हाट्सऐप आदि शामिल हैं।
- **दंड प्रावधान:** उल्लंघन की स्थिति में वैश्विक वार्षिक कारोबार के अधिकतम 6% तक जुर्माना लगाया जा सकता है तथा बार-बार उल्लंघन होने पर सेवाओं को निलंबित भी किया जा सकता है।

AH-64E अपाचे अटैक हेलीकॉप्टर

भारतीय सेना ने 16 दिसंबर 2025 को हिंडन एयरबेस पर AH-64E अपाचे अटैक हेलीकॉप्टरों की अंतिम खेप (तीन इकाइयाँ) प्राप्त की। इसके साथ ही राजस्थान के जोधपुर स्थित 451 आर्मी एविएशन स्क्वाड्रन के लिए कुल छह हेलीकॉप्टरों की निर्धारित तैनाती पूर्ण हो गई।

परिचय

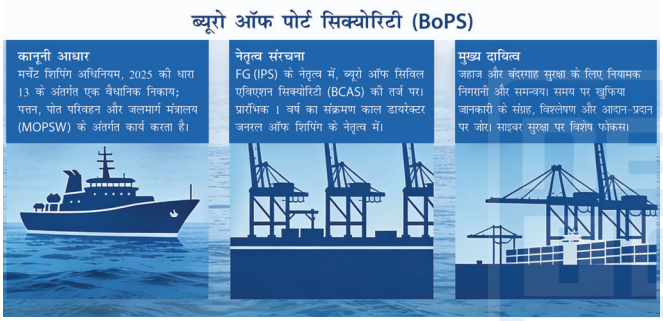
- **खरीद समझौता:** फरवरी 2020 में अमेरिका की बोइंग कंपनी के साथ 600 मिलियन डॉलर के समझौते के अंतर्गत छह हेलीकॉप्टरों की खरीद की गई। आपूर्ति शृंखला से जुड़ी समस्याओं के कारण 15 माह की देरी के बाद पहली खेप जुलाई 2025 में प्राप्त हुई।
- **मुख्य विशेषताएँ:** टी700-जीई-701डी इंजन (1,994 shp) से संचालित; अधिकतम गति 150+ नॉट्स; अधिकतम सेवा ऊँचाई 20,000 फीट; हथियार प्रणाली में 16 हेलफायर मिसाइलें, 76 रॉकेट तथा 30 मिमी चेन गन शामिल।
- **उन्नत विशेषताएँ:** कुल 26 उन्नत तकनीकों से युक्त, जिनमें सेंसर फ्यूजन, नेटवर्क-केंद्रित युद्ध क्षमता, उच्च ऊँचाई एवं मरुस्थलीय अभियानों के लिए कंपोजिट रोटर तथा वास्तविक समय में UAV नियंत्रण की क्षमता शामिल है।

- **तैनाती भूमिका:** पश्चिमी सीमा (पाकिस्तान) पर आक्रमण, टैंक-रोधी, निगरानी तथा क्लोज एयर सपोर्ट क्षमताओं को सुदृढ़ करता है; साथ ही भारतीय थल सेना के आर्मी एविएशन कोर की क्षमता बढ़ाता है और भारतीय वायुसेना के 22 अपाचे हेलीकॉप्टरों के साथ संयुक्त अभियानों को मजबूत करता है।

पत्तन सुरक्षा ब्यूरो (BOPS)

केंद्रीय गृह मंत्री ने देशभर में पोत और पत्तन सुविधाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पत्तन सुरक्षा ब्यूरो (BoPS) के गठन हेतु एक उच्चस्तरीय बैठक बुलाई। संशोधित ढाँचे के अंतर्गत बंदरगाहों की सुरक्षा के लिए केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) को मान्यता प्राप्त सुरक्षा संगठन के रूप में नामित किया गया है।

परिचय



नौसेना में सीहॉक्स स्क्वाड्रन

भारतीय नौसेना ने गोवा स्थित आईएनएस हंसा में अपने दूसरे MH-60R सीहॉक स्क्वाड्रन, INAS 335 (ऑस्प्रे) को नौसेना में शामिल किया, जिससे समुद्री निगरानी क्षमताओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

परिचय

- **खरीद विवरण:** भारत ने वर्ष 2020 में हुए एक समझौते के अंतर्गत अमेरिका से 24 MH-60R पनडुब्बी-रोधी हेलीकॉप्टरों की खरीद की।
  - **पूर्व तैनाती:** इससे पहले INAS 334 'सीहॉक्स' को मार्च 2024 में कोच्चि स्थित INS गरुड़ में नौसेना में शामिल किया गया था।
- **विमान उत्पत्ति:** अमेरिका निर्मित सीहॉक हेलीकॉप्टर, सिकोर्स्की UH-60 ब्लैक हॉक का एक रूपांतर है, जिसे विशेष रूप से समुद्री अभियानों के लिए अनुकूलित किया गया है।
- **स्क्वाड्रन उपनाम:** इस स्क्वाड्रन को 'ऑस्प्रे' नाम दिया गया है, जो मछलियाँ पकड़ने वाले शिकारी पक्षी से प्रेरित है।
- **परिचालन भूमिकाएँ:** पनडुब्बी-रोधी युद्ध (ASW), सतह-रोधी युद्ध (ASuW), खोज एवं बचाव (SAR) तथा चिकित्सा निकासी (MEDEVAC) अभियानों में सहायता प्रदान करता है।
- **प्रतिस्थापन भूमिका:** यह नौसेना में सेवा दे रहे ब्रिटिश-मूल के पुराने सी किंग हेलीकॉप्टरों को क्रमिक रूप से प्रतिस्थापित कर रहा है।
- **रणनीतिक भूमिका:** अरब सागर एवं भारतीय महासागर क्षेत्र (IOR) में पारंपरिक तथा असममित खतरों के विरुद्ध समुद्री निगरानी और प्रतिरोध क्षमता को सुदृढ़ करता है तथा बेड़े के अभियानों और UAVs के साथ एकीकरण को मजबूत करता है।

INS अंजादीप

'अंजादीप', आठ पनडुब्बी-रोधी उथले जल पोतों (ASW SWC) में से तीसरे, को हाल ही में चेन्नई में भारतीय नौसेना में शामिल किया गया।

प्रथम स्वदेशी डाइविंग सपोर्ट क्राफ्ट 'DSC A20'

भारतीय नौसेना दक्षिणी नौसेना कमान के अंतर्गत कोच्चि में प्रथम स्वदेशी रूप से डिजाइन एवं निर्मित डाइविंग सपोर्ट क्राफ्ट (DSC) I20 को नौसेना में शामिल करेगी।

परिचय

- **निर्माता:** एम/एस टिटागढ़ रेल सिस्टम्स लिमिटेड (TRSL), कोलकाता द्वारा निर्मित; यह पाँच डाइविंग सपोर्ट क्राफ्ट (DSC) की शृंखला में अग्रणी पोत है।
- **डिजाइन विशेषता:** बेहतर स्थिरता, विस्तृत डेक क्षेत्र तथा उन्नत समुद्र-क्षमता (सीकीपिंग) के लिए कैटामरैन हल (दोहरा पतवार) डिजाइन को अपनाया गया है।
- **विस्थापन क्षमता:** लगभग 390 टन, जो इसके सुदृढ़ डिजाइन और परिचालन क्षमता को दर्शाता है।

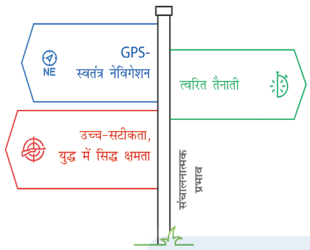
- **परिचालन भूमिका:** गोताखोरी सहायता, जल के भीतर निरीक्षण, बचाव/उद्धार सहायता तथा तटीय अभियानों में भारतीय नौसेना की क्षमताओं को सुदृढ़ करता है।

सिग्मा 30N

इंडिया ऑप्टेल लिमिटेड (IOL) ने भारतीय सेना के लिए उन्नत नेविगेशन और साइटिंग प्रणालियों के निर्माण हेतु एक फ्रांसीसी कंपनी के साथ साझेदारी की है। यह पहल स्वदेशी रक्षा उत्पादन को सुदृढ़ करेगी।

समझौते का अवलोकन

- **निर्माण समझौता:** इंडिया ऑप्टेल लिमिटेड (IOL), जो एक मिनी-रत्न रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम है, ने 'मेक इन इंडिया' पहल के अंतर्गत उच्च-परिशुद्धता युद्ध प्रणालियों के स्वदेशी निर्माण हेतु एक फ्रांसीसी कंपनी के साथ साझेदारी की है।



शामिल प्रणालियाँ:

- **SIGMA 30N डिजिटल रिंग लेजर जायरो इनर्शियल नेविगेशन सिस्टम:** तोपखानों, वायु रक्षा प्रणालियों, मिसाइलों तथा रडारों में सटीक नेविगेशन के लिए प्रयुक्त।
- **CM3-MR डायरेक्ट फायरिंग साइट:** तोपखानों और एंटी-ड्रोन अनुप्रयोगों के लिए विशेष रूप से डिजाइन की गई, जो सटीक लक्ष्यीकरण में सक्षम बनाती है।

DEW-तकनीकी

डीआरडीओ (DRDO) ने "डेवलपमेंट-कम-प्रोडक्शन पार्टनर (DcPP)" मॉडल के अंतर्गत निर्देशित ऊर्जा हथियार (Directed Energy Weapon-DEW) से संबंधित महत्त्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण को हैदराबाद स्थित निजी कंपनी अपोलो माइक्रो सिस्टम्स को स्वीकृति दी है।

DEWs

- **क्रियाविधि:** DEW अत्यधिक संकेंद्रित विद्युतचुंबकीय ऊर्जा-मुख्यतः उच्च-शक्ति लेजर-का उपयोग कर लक्ष्यों को निष्क्रिय करते हैं। यह प्रभाव ऊष्मीय क्षरण (thermal degradation) या इलेक्ट्रॉनिक व्यवधान (electronic disruption) के माध्यम से उत्पन्न होता है।
- **पारंपरिक हथियारों पर बढ़त:** गतिज हथियारों (मिसाइल/गोली) के विपरीत, DEW में प्रति-प्रहार लागत अत्यंत कम (low cost-per-shot), प्रायः तात्कालिक संलग्नता (प्रकाश की गति से) तथा ऊर्जा उपलब्ध रहने तक लगभग असीमित फायरिंग क्षमता (Infinite magazine) होती है।

भारत के लिए परिचालन महत्त्व:

- **एंटी-ड्रोन युद्ध:** स्वार्म ड्रोन हमलों के विरुद्ध एक प्रभावी समाधान प्रदान करता है, जहाँ पारंपरिक मिसाइल-आधारित प्रतिरक्षा आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं होती।
- **सटीकता एवं गुप्तता:** न्यूनतम सह-क्षति के साथ मौन संलग्नता संभव बनाता है, जिससे यह संवेदनशील सीमा क्षेत्रों एवं इलेक्ट्रॉनिक युद्ध परिदृश्यों के लिए अत्यंत उपयुक्त है।

आकाश-NG का मूल्यांकन परीक्षण

भारत ने आकाश-NG का उपयोगकर्ता मूल्यांकन परीक्षण सफलतापूर्वक किया, जिससे उन्नत सतह-से-वायु मिसाइल रक्षा के लिए इसके प्रदर्शन की पुष्टि हुई।

परिचय

- **उपयोगकर्ता मूल्यांकन परीक्षण** (UET): डीआरडीओ तथा भारतीय वायुसेना (IAF) ने नेक्स्ट जेनरेशन आकाश (आकाश-NG) मिसाइल प्रणाली के उपयोगकर्ता मूल्यांकन परीक्षण सफलतापूर्वक संपन्न किए।
- **महत्त्व:** UET का सफल समापन विकासात्मक चरणों की पूर्णता को दर्शाता है, जिससे बड़े पैमाने पर उत्पादन तथा भारतीय सशस्त्र बलों में औपचारिक शामिलीकरण का मार्ग प्रशस्त होता है।

परिचालन क्षमताएँ

- **बहु-खतरा निष्प्रभावन:** उच्च गति और तीव्र गतिशीलता वाले हवाई खतरों-जैसे लड़ाकू विमान, क्रूज मिसाइलें तथा मानवरहित हवाई वाहन (UAV)-को भेदने हेतु विशेष रूप से अभिकल्पित।

- **बहु-लक्ष्य संलग्नता:** विभिन्न ऊँचाइयों और गतियों पर एक साथ कई लक्ष्यों को साधने में सक्षम।
- **उन्नत गतिशीलता:** कैनिस्टरकृत लॉन्चर के साथ कम आकार (रिड्यूस्ड फुटप्रिंट), जिससे विविध भौगोलिक परिस्थितियों में तेज परिवहन और शीघ्र तैनाती संभव होती है।

समुद्र प्रताप

भारतीय तटरक्षक बल (ICG) ने हाल ही में गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (GSL) द्वारा निर्मित दो विशेष प्रदूषण नियंत्रण पोतों (PCVs) में से पहले पोत 'समुद्र प्रताप' का जलावतरण किया।

परिचय

रणनीतिक डिजाइन एवं "आत्मनिर्भरता"

- **अग्रणी पहल:** यह भारत में स्वदेशी रूप से अभिकल्पित और निर्मित पहला प्रदूषण नियंत्रण पोत (PCV) है।
- **उच्च स्वदेशीकरण:** इसमें 60% से अधिक स्वदेशी सामग्री का उपयोग किया गया है।
- **बेड़े का विस्तार:** भारतीय तटरक्षक बल का सबसे बड़ा पोत होने के नाते यह ब्लू-वॉटर क्षमता को सुदृढ़ करता है।

उन्नत हथियार प्रणालियाँ

- **सटीक मारक क्षमता:** 30 मिमी CRN-91 तोप तथा दो 12.7 मिमी स्थिरीकृत रिमोट-कंट्रोल्ड गनों से सुसज्जित।
- **एकीकृत अग्नि नियंत्रण:** सतही एवं वायवीय खतरों के स्वचालित लक्ष्यीकरण एवं संलग्नता हेतु उन्नत प्रणालियाँ।

प्रौद्योगिकीय अवसंरचना

- **स्मार्ट प्लेटफॉर्म प्रबंधन:** जहाज के कार्यों के केंद्रीय नियंत्रण हेतु स्वदेशी ब्रिज सिस्टम (IBS) और इंटीग्रेटेड प्लेटफॉर्म मैनेजमेंट सिस्टम (IPMS) से एकीकृत।
- **ऊर्जा एवं अग्निशमन:** स्वचालित पावर मैनेजमेंट सिस्टम तथा उच्च क्षमता वाले बाह्य अग्निशमन उपकरण, जो अपतटीय औद्योगिक दुर्घटनाओं या पोत-आग जैसी आपदाओं से निपटने में सक्षम हैं।

मुख्य दायित्व

- **पर्यावरण सुरक्षा:** भारत के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र में तेल रिसाव के नियंत्रण/पुनर्प्राप्ति तथा रासायनिक रिसाव प्रतिक्रिया के लिए अभिकल्पित, जिससे समुद्री पारिस्थितिकी और तटीय अर्थव्यवस्थाओं की सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

भारतीय तटरक्षक बल (Indian Coast Guard–ICG)

- भारतीय तटरक्षक बल रक्षा मंत्रालय के अधीन एक बहु-दायित्व सशस्त्र बल है, जिसकी स्थापना तटरक्षक अधिनियम, 1978 के अंतर्गत की गई।
- **दायित्व:** भारत के समुद्री क्षेत्रों-क्षेत्रीय जल, सन्निहित क्षेत्र तथा विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ)-की सुरक्षा करना; इसके अंतर्गत निगरानी, तस्करी-रोधी कार्य, प्रदूषण नियंत्रण, खोज एवं बचाव (SAR) तथा समुद्री क्षेत्र अधिनियम, 1976 के प्रवर्तन की जिम्मेदारियाँ शामिल हैं।

तेल रिसाव प्रतिक्रिया और समुद्री प्रदूषण नियंत्रण के लिए विशेषीकृत

NATGRID का राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (NPR) से जुड़ाव

NATGRID को राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (NPR) के साथ एकीकृत किया गया है, ताकि तेज आपराधिक जाँच के लिए एक समग्र जनसांख्यिकीय-खुफिया डेटाबेस तैयार किया जा सके।

परिचय

- **उद्देश्य:** सत्यापित एवं परिवार-संबद्ध आँकड़ों तक सहज और वास्तविक समय (रीयल-टाइम) पहुँच सुनिश्चित करना, जिससे भारत की आंतरिक सुरक्षा रूपरेखा की बिग डेटा क्षमताओं में वृद्धि हो।

'गांडीव': उन्नत विश्लेषणात्मक इंजन

- **भूमिका:** डेटा संकलन और विश्लेषण के लिए उन्नत एआई-आधारित उपकरण, जिसे NATGRID प्लेटफॉर्म में एकीकृत किया गया है।
- **क्षमताएँ:** फेशियल रिकॉग्निशन और एंटिटी रेजोल्यूशन जैसी सुविधाएँ; विभिन्न डेटाबेसों में संदिग्धों की छवियों का मिलान और सत्यापन करने में सक्षम।

NATGRID

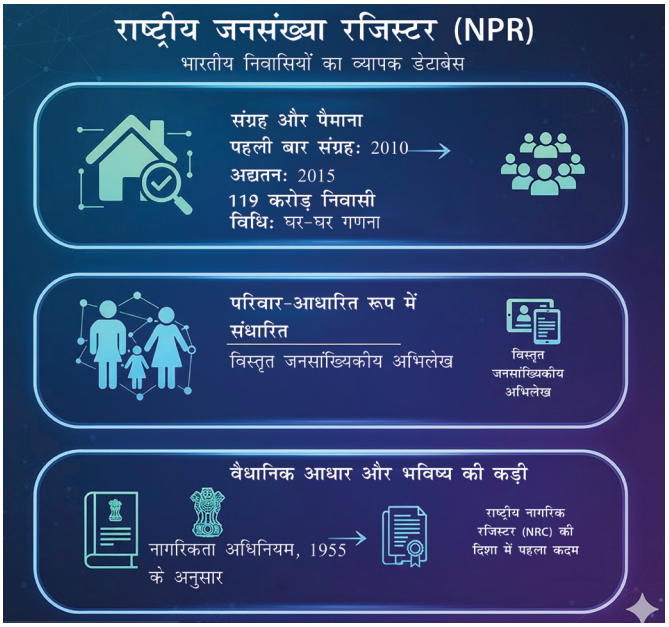
- **उत्पत्ति:** वर्ष 2008 के मुंबई (26/11) आतंकी हमलों के बाद विभिन्न सुरक्षा एवं खुफिया एजेंसियों के बीच मौजूद "सूचना साइलो" को समाप्त करने के उद्देश्य से इसकी परिकल्पना की गई।
- **संस्थागत ढाँचा:** यह गृह मंत्रालय (MHA) के अधीन एक संलग्न कार्यालय (Attached Office) के रूप में कार्य करता है।
- **डेटा एकीकरण:** 20 से अधिक श्रेणियों के संवेदनशील आँकड़ों का एकीकरण करता है, जिनमें बैंक लेन-देन, आप्रवासन अभिलेख, CCTNS (पुलिस FIRs), कर पहचान संख्या (PAN) तथा दूरसंचार उपयोग डेटा शामिल हैं।

विस्तारित अभिगम प्रोटोकॉल

- **सहभागी एजेंसियाँ:** मुख्यतः आईबी (IB), रॉ (R-AW), एनआईए (NIA), प्रवर्तन निदेशालय (ED) तथा वित्तीय खुफिया इकाई (FIU) जैसे केंद्रीय निकायों द्वारा उपयोग।
- **विकेंद्रीकरण:** डेटा तक पहुँच को पुलिस अधीक्षक (SP) स्तर तक विस्तारित किया गया है, जिससे जिला-स्तरीय कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ राष्ट्रीय स्तर की खुफिया सूचना से सशक्त हुई हैं।

NPR-NATGRID लिंकिंग का महत्त्व

- **जनसांख्यिकीय सत्यापन:** जाँचकर्ताओं को संदिग्धों के सत्यापित, परिवार-संबद्ध जनसांख्यिकीय प्रोफाइल उपलब्ध कराता है।
- **नेटवर्क विश्लेषण:** परिवारजनों और सहयोगियों का मानचित्रण कर संभावित सुरक्षित ठिकानों, वित्तीय प्रवाह/फंडिंग पैटर्न तथा आवागमन मार्गों की पहचान में सहायक।
- **सटीक लक्ष्यीकरण:** बायोमेट्रिक डेटा को सामाजिक/आर्थिक संकेतकों के साथ संयोजित कर अधिक सटीकता और न्यूनतम समय में खतरों को निष्प्रभावी करने में मदद करता है।



आतंकवाद-रोधी दस्ता मानक संरचना

केंद्रीय गृह मंत्री ने हाल ही में एनआईए द्वारा आयोजित 'आतंकवाद-रोधी सम्मेलन-2025' के दौरान सभी राज्यों के लिए एक मानकीकृत एटीएस (ATS) संरचना का प्रस्ताव रखा।

रणनीतिक औचित्य

- **प्रौद्योगिकीय विकास:** ड्रोन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), एन्क्रिप्टेड संचार तथा ऑनलाइन कट्टरपंथ जैसे आधुनिक खतरों से निपटने के लिए, जो पारंपरिक राज्य सीमाओं को दरकिनार कर जाते हैं।
- **कमजोरियों का उन्मूलन:** मानकीकृत प्रोटोकॉल ऐसे राज्यों में, जहाँ सुरक्षा प्रणालियाँ अपेक्षाकृत कम विकसित हैं, आतंकवादी संगठनों द्वारा "कमजोर कड़ियों" के दुरुपयोग को रोकते हैं।

ढाँचे की प्रमुख विशेषताएँ

- **एकरूप तैयारी:** देशभर में समान प्रशिक्षण मॉड्यूल, विशेषीकृत हथियार प्रणालियाँ तथा मानक संचालन प्रक्रियाएँ (SOPs) लागू की जाती हैं।
- **केंद्रीय डेटाबेस से एकीकरण:** अलग-थलग मामलों को जोड़ने और "अदृश्य" आतंकवादी नेटवर्क को उजागर करने के लिए NATGRID और NIDAAN के उपयोग को अनिवार्य बनाता है।

महत्त्व

- **निर्बाध समन्वय:** राज्य एटीएस इकाइयों और केंद्रीय एजेंसियों (NIA, IB) के बीच कार्य-सहयोग हेतु एक "सामान्य कार्य-भाषा" विकसित कर संघीय स्तर की बाधाओं को कम करता है।
- **प्रोएक्टिव सुरक्षा ग्रिड:** प्रतिक्रियात्मक पुलिसिंग से आगे बढ़कर संगठित अपराध और आतंक-निधि नेटवर्क पर 360-डिग्री प्रहार मॉडल को सक्षम बनाता है।

- **मानकीकृत मानक:** राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिक्रिया समय-सीमा और जाँच मानदंड निर्धारित करता है, जैसा कि ऑपरेशन सिंदूर और ऑपरेशन महादेव की सफलता में परिलक्षित होता है।

K-4 मिसाइल

भारत ने बंगाल की खाड़ी में देश की दूसरी परमाणु-संचालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी (SSBN) आईएनएस अरिघात से K-4 पनडुब्बी-प्रक्षेपित बैलिस्टिक मिसाइल (SLBM) का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

परिचय

- **मारक दूरी एवं पेलोड:** डीआरडीओ द्वारा विकसित K-4 मिसाइल की मारक दूरी लगभग 3,500 किमी है और यह 2,500 किलोग्राम (2.5 टन) तक का परमाणु वारहेड ले जाने में सक्षम है।
- **विकास क्रम** (Lineage)**:** यह अग्नि-III भू-आधारित बैलिस्टिक मिसाइल से व्युत्पन्न है और वर्तमान में परीक्षण की गई भारत की सबसे अधिक मारक क्षमता वाली समुद्र-प्रक्षेपित रणनीतिक मिसाइल का प्रतिनिधित्व करती है।
- **नामकरण (श्रद्धांजलि):** 'K' श्रेणी का नाम डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के नाम पर रखा गया है, जो भारत के एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP) में उनके योगदान को सम्मानित करता है।
- **रेंज गैप की पूर्ति:** K-4, तथा भविष्य की K-5/K-6 मिसाइलें, उन प्रमुख शक्तियों-जैसे अमेरिका, रूस और चीन-के समकक्ष क्षमता प्राप्त करने का लक्ष्य रखती हैं, जिनकी SLBM की मारक दूरी 5,000 किमी से अधिक है।

रणनीतिक महत्त्व

- **उन्नत प्रतिरोधक क्षमता:** यह भारत की परमाणु त्रिकोणीय संरचना के समुद्री घटक को उल्लेखनीय रूप से सशक्त करता है और K-15 (सागरिका) की सीमित 750 किमी मारक दूरी से आगे बढ़ाता है।
- **उत्तरजीविता** (Survivability)**:** विश्वसनीय द्वितीय प्रहार क्षमता प्रदान करता है, जिससे पनडुब्बियाँ गहरे समुद्र में छिपी रहते हुए भी आंतरिक स्थलीय लक्ष्यों पर प्रहार कर सकती हैं।
- **परिचालन लचीलापन:** SSBNs को अधिक सुरक्षित गश्ती क्षेत्रों से संचालन की अनुमति देता है, जिससे शत्रुतापूर्ण तटरेखाओं के निकट जाने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।

INS वाघशीर

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने स्वदेशी कलवरी श्रेणी की पनडुब्बी INS वाघशीर पर डाइव और ऑपरेशनल सॉर्टी कर इतिहास रच दिया।

प्रोजेक्ट-75(I): भारत का अगली पीढ़ी का पनडुब्बी कार्यक्रम

- **परियोजना का अवलोकन:** Project-75(I), कलवरी-क्लास (P-75) का उत्तराधिकारी, स्ट्रैटेजिक पार्टनरशिप मॉडल के अंतर्गत छह उन्नत पारंपरिक पनडुब्बियों का निर्माण करने का लक्ष्य रखता है, जिससे आत्मनिर्भरता (Aatmanirbharta) को बढ़ावा मिलेगा।
- यह परियोजना 1999 के 30-वर्षीय योजना के अंतर्गत 2030 तक 24 पनडुब्बियों के निर्माण की रूपरेखा का हिस्सा है और यह मजगाँ डॉक से पहले वितरित छह स्कॉर्पीन क्लास पनडुब्बियों (कलवरी, खंडेरी, करंज, वेला, वागीर, वाघशीर) के बाद आती है।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - **एयर-इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन** (AIP) - **फ्यूल-सेल आधारित:** Project-75(I) की पनडुब्बियाँ फ्यूल-सेल AIP तकनीक से सुसज्जित होंगी, जो 48 घंटे की स्नॉर्कलिंग की तुलना में 2 सप्ताह की डाइविंग क्षमता प्रदान करेगी।
    - **लंबी दूरी की तोपखाने और मिसाइलें:** लंबी दूरी की टॉरपीडो, एंटी-शिप मिसाइलें, उन्नत सेंसर और ECM सिस्टम।
  - **स्वदेशी सामग्री:** पहले पनडुब्बी में 45% से लेकर छठी पनडुब्बी में 60% तक स्वदेशी सामग्री।
- **प्रभाव:** भारत को एक "बिल्डर नेवी" में परिवर्तित करता है, MSME सप्लाई चेन का सृजन करता है और स्टेल्थ एवं लैंड-अटैक क्षमताओं को क्षेत्रीय खतरों के खिलाफ बढ़ाता है।

INS वाघशीर (VAGSEER)

कॉम्बैट (युद्ध क्षमता)
एक्सोसेट एंटी-शिप मिसाइलों और टॉरपीडो से सुसज्जित, पनडुब्बी रोधी और सतह युद्ध सहित बहु-मिशन भूमिकाओं के लिए सक्षम।

स्टेल्थ
अदृश्य संचालन के लिए उन्नत ध्वनिक साइलेंसिंग और कम चुंबकीय सिग्नेचर की विशेषताएँ।

- यह भारतीय नौसेना की कलवरी-श्रेणी (स्कॉर्पीन-श्रेणी) की छठी और अंतिम पनडुब्बी है, जो प्रोजेक्ट 75 के अंतर्गत शामिल है।
- इसे मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड द्वारा फ्रांसीसी तकनीक हस्तांतरण के साथ बनाया गया है।
- इस श्रेणी की अन्य पनडुब्बियाँ हैं: कलवरी, खंडेरी, करंज, वागीर और वेला।
- इसका नाम सैंडफिश (रेत मछली) पर रखा गया है, और यह उन्नत स्टेल्थ विशेषताओं के साथ भारत की जलमग्न युद्ध क्षमता को मजबूत करती है।

7 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

बैकोनूर कॉस्मोड्रोम

हाल ही में, बैकोनूर कॉस्मोड्रोम के साइट 31/6 से सोयूज एमएस-28 मिशन के प्रक्षेपण (लिफ्ट-ऑफ) के दौरान रॉकेट के एग्जॉस्ट ब्लास्ट के कारण एक मोबाइल सेवा मंच (मेंटेनेंस केबिन) फ्लेम ट्रेंच (Flame Trench) में गिर गया। इससे प्रक्षेपण स्थल के बुनियादी ढाँचे को भारी क्षति पहुँची।

परिचय

- **कॉस्मोड्रोम का अर्थ:** कॉस्मोड्रोम एक विशेषीकृत अंतरिक्ष प्रक्षेपण स्थल (स्पेसपोर्ट) होता है, जहाँ से रॉकेट और अंतरिक्ष यान प्रक्षेपित किए जाते हैं। यह कार्यात्मक रूप से हवाई अड्डे या समुद्री बंदरगाह के समान होता है।
  - इसमें प्रक्षेपण पैड, संयोजन (असेंबली) भवन, ईंधन भंडारण सुविधाएँ तथा नियंत्रण केंद्र शामिल होते हैं, जिनका उपयोग कक्षीय अथवा अंतरग्रहीय मिशनों के लिए किया जाता है।
- **मिशन:** रूसी मिशन सोयूज एमएस-28 को 27 नवंबर 2025 को बैकोनूर कॉस्मोड्रोम से प्रक्षेपित किया गया। इस मिशन में रोस्कोस्मोस के दो अंतरिक्ष यात्री (कॉस्मोनॉट) तथा नासा का एक अंतरिक्ष यात्री अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिए भेजे गए।
- **बैकोनूर:** बैकोनूर कॉस्मोड्रोम कजाखिस्तान में स्थित है, किंतु इसे रूस द्वारा पट्टे पर लिया गया है। यह स्थान अतीत में भी दुर्घटनाओं का साक्षी रहा है, जिनमें 1960 की नेडेलिन आपदा विशेष रूप से उल्लेखनीय है।
  - **नेडेलिन आपदा (अक्टूबर 1960):** यह बैकोनूर में प्रक्षेपण पैड पर R-16 अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) के प्रोटोटाइप के विस्फोट से हुई एक भीषण दुर्घटना थी, जिसमें लगभग 74 से 126 लोगों की मृत्यु हुई थी।

संपूर्ण शरीर पुनर्जनन

नए अध्ययनों से पता चलता है कि कुछ जीवों में पूरा शरीर उपचार (healing) और पुनः वृद्धि की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से सहायता करता है।

पुनर्जनन (Regeneration) क्या है?

- पुनर्जनन का अर्थ शरीर के खोए हुए भागों का दोबारा विकसित होना है। मनुष्य छोटे घावों को भरने की क्षमता रखते हैं, लेकिन कुछ जीव-जैसे प्लेनेरियन फ्लैटवर्म और एक्सोलोटल (एक प्रकार का सैलामैंडर)-पूरे अंग, पूँछ या यहाँ तक कि अपना सिर भी पुनः विकसित कर सकते हैं।
- पहले वैज्ञानिकों का मानना था कि केवल घायल भाग ही पुनर्विकास की प्रक्रिया में सक्रिय होता है। किंतु Cell (2025) में प्रकाशित नवीन शोध से पता चला है कि इस प्रक्रिया में पूरा शरीर आपस में संचार करता है और मरम्मत व पुनर्निर्माण के लिए संकेत भेजता है।

यह प्रक्रिया कैसे होती है?

- **नियोब्लास्ट्स** (in flatworms): ये विशेष स्टेम कोशिकाएँ होती हैं, जो किसी भी प्रकार की कोशिका-जैसे माँसपेशी, तंत्रिका या त्वचा-में परिवर्तित हो सकती हैं। जब कीड़ा कटता है, तो ये कोशिकाएँ घायल स्थान की ओर जाकर खोए हुए भागों का पुनर्निर्माण करती हैं।
- **ब्लास्टेमा** (in axolotls): कटे हुए स्थान पर बनने वाला कोशिकाओं का एक छोटा गुच्छा, जो बाद में नए ऊतकों, हड्डियों और यहाँ तक कि पूरे अंगों में विकसित हो जाता है।

यह क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- इन जीवों के अध्ययन से वैज्ञानिकों को यह समझने में सहायता मिलती है कि भविष्य में मनुष्यों में अंगों की मरम्मत, तेज घाव-उपचार, या स्टेम कोशिकाओं और पुनर्जनन चिकित्सा (Regenerative Medicine) के माध्यम से ऊतकों का पुनर्विकास कैसे संभव हो सकता है।

सुपरकिलोनोवा

वैज्ञानिकों ने 1.3 अरब प्रकाश-वर्ष दूर एक अत्यंत प्रखर (असाधारण रूप से उज्ज्वल) विस्फोट देखा है, जिसे संभावित सुपरकिलोनोवा कहा जा रहा है।

सुपरकिलोनोवा क्या है?

- सुपरकिलोनोवा एक अत्यंत दुर्लभ और शक्तिशाली ब्रह्मांडीय विस्फोट होता है, जो तब घटित होता है जब दो न्यूट्रॉन तारे-जो मृत तारों के अत्यधिक सघन अवशेष होते हैं-आपस में टकरा जाते हैं।
- सामान्यतः ऐसी टक्कर से उत्पन्न घटना को किलोनोवा कहा जाता है, जिसमें तीव्र प्रकाश उत्सर्जित होता है और सोना तथा प्लैटिनम जैसी भारी धातुएँ अंतरिक्ष में बिखर जाती हैं।
- किन्तु सुपरकिलोनोवा में, टक्कर के बाद बाहर फेंकी गई कुछ सामग्री पुनः वापस नवगठित पिंड पर गिर जाती है। इससे उसका तापमान और ऊर्जा और अधिक बढ़ जाती है, परिणामस्वरूप यह विस्फोट सामान्य किलोनोवा की तुलना में अधिक उज्ज्वल, अधिक नीला तथा अधिक समय तक टिकने वाला होता है।

यह क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- **भारी तत्त्वों का निर्माण:** पृथ्वी पर पाया जाने वाला सोना और प्लैटिनम जैसे तत्त्व इसी प्रकार के ब्रह्मांडीय विस्फोटों में निर्मित हुए।
- **अंतरिक्ष के अध्ययन में सहायक:** यह वैज्ञानिकों को न्यूट्रॉन तारों की टक्कर से जुड़ी भौतिक प्रक्रियाओं को बेहतर ढँग से समझने में मदद करता है।
- **गुरुत्वीय तरंगें:** इस प्रकार के विस्फोट अंतरिक्ष-काल में तरंगें उत्पन्न करते हैं, जिससे आइंस्टीन के सापेक्षता सिद्धांत के अध्ययन को बल मिलता है।
- संक्षेप में, सुपरकिलोनोवा ब्रह्मांड की सबसे उज्ज्वल "आतिशबाजियों" में से एक है, जो यह दर्शाती है कि तारे कैसे समाप्त होते हैं, कैसे विलय करते हैं और पृथ्वी पर पाए जाने वाले तत्त्वों का निर्माण कैसे होता है।

घोस्ट पेयरिंग

सरकार ने उपयोगकर्ताओं को "घोस्ट पेयरिंग" नामक एक नई साइबर चाल के बारे में चेतावनी दी है, जिसके माध्यम से व्हाट्सऐप खातों को निशाना बनाया जा रहा है।

घोस्ट पेयरिंग क्या है?

- घोस्ट पेयरिंग एक साइबर ठगी की तकनीक है, जिसमें हैकर बिना पासवर्ड या सिम कार्ड चुराए ही आपके व्हाट्सऐप या टेलीग्राम खाते पर नियंत्रण प्राप्त कर लेते हैं। इसमें वे किसी विश्वसनीय व्यक्ति-जैसे मित्र, बैंक अधिकारी या सरकारी कर्मचारी-का रूप धारण कर संदेश भेजते हैं, जैसे: "यह फोटो देखिए" या "अपना खाता अपडेट करने के लिए यहाँ क्लिक करें।"
- जब उपयोगकर्ता लिंक पर क्लिक करता है, तो वह एक नकली व्हाट्सऐप वेब पेज खुलता है। अनजाने में उपयोगकर्ता हैकर के डिवाइस को अपने खाते से जोड़ (पेयर) देता है, ठीक वैसे ही जैसे व्हाट्सऐप को किसी दूसरे फोन या कंप्यूटर पर लॉग-इन किया जाता है।

इसके बाद क्या होता है?

- हैकर आपकी चौट पढ़ सकता है, फोटो डाउनलोड कर सकता है और आपकी ओर से संदेश भी भेज सकता है। इसका उपयोग धन की ठगी, व्यक्तिगत जानकारी चुराने या पीड़ित को ब्लैकमेल करने के लिए किया जा सकता है।

खुद को सुरक्षित कैसे रखें?

- अज्ञात या संदिग्ध लिंक पर कभी क्लिक न करें। व्हाट्सऐप सेटिंग्स में दो-चरणीय सत्यापन (Two-step Verification) सक्रिय रखें।
- उपयोग के बाद व्हाट्सऐप वेब से नियमित रूप से लॉग-आउट करें। किसी भी असामान्य संदेश की पुष्टि संबंधित व्यक्ति को सीधे फोन करके करें।

वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक

भारत ने एफआरआई (FRI) प्रणाली का उपयोग करके मात्र छह महीनों में 660 करोड़ रुपये मूल्य की ऑनलाइन धोखाधड़ी को रोकने में सफलता प्राप्त की है।

परिचय

एफआरआई (Financial Fraud Risk Indicator) क्या है?

- एफआरआई एक नया उपकरण है, जो ऑनलाइन वित्तीय धोखाधड़ी में प्रयुक्त जोखिमपूर्ण मोबाइल नंबरों की पहचान करने में सरकार और बैंकों की सहायता करता है। यह एक प्रकार के "धोखाधड़ी चेतावनी स्कोर" की तरह कार्य करता है।
- **इस प्रणाली में प्रत्येक मोबाइल नंबर की जाँच निम्न स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों के आधार पर की जाती है:**
  - राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल (National Cybercrime Reporting Portal),
  - दूरसंचार विभाग (DoT) का चक्षु (Chakshu) प्लेटफॉर्म, तथा बैंकों, दूरसंचार कंपनियों और कानून प्रवर्तन एजेंसियों से प्राप्त रिपोर्टें।
  - इसके पश्चात् प्रत्येक नंबर को संदिग्ध गतिविधियों से उसके जुड़ाव की आवृत्ति के आधार पर मध्यम, उच्च या अति-उच्च जोखिम श्रेणी दी जाती है।

यह कैसे मदद करता है?

- जब किसी लेन-देन के दौरान कोई जोखिमपूर्ण नंबर सामने आता है, तो बैंक या भुगतान ऐप्स (जैसे UPI) को तुरंत अलर्ट मिल जाता है। इसके आधार पर वे उपयोगकर्ता की अतिरिक्त जाँच कर सकते हैं, भुगतान को रोक सकते हैं या धन की हानि से पहले ग्राहक को चेतावनी दे सकते हैं।

यह क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- धोखाधड़ी को होने से पहले ही रोकने में सहायक।
- डिजिटल भुगतान प्रणाली और ग्राहकों के विश्वास की सुरक्षा।
- UPI एवं ऑनलाइन बैंकिंग के सुरक्षित उपयोग को बढ़ावा देता है।

ब्लूबर्ड ब्लॉक-2 उपग्रह

इसरो ने ब्लूबर्ड ब्लॉक-2 उपग्रह को लेकर एलवीएम-3 रॉकेट का सफलतापूर्वक प्रक्षेपण किया, जिसे निम्न पृथ्वी कक्षा में स्थापित किया गया।

ब्लूबर्ड ब्लॉक-2 उपग्रह क्या है?

- ब्लूबर्ड ब्लॉक-2 एक विशाल संचार उपग्रह है, जिसका भार लगभग 6.5 टन है। इसे अमेरिकी कंपनी AST SpaceMobile द्वारा विकसित किया गया है।
- यह उपग्रह निम्न पृथ्वी कक्षा (LEO) में, पृथ्वी से लगभग 1,000 किमी के भीतर परिक्रमा करता है और उपग्रहों के ऐसे समूह (कॉन्स्टेलेशन) का हिस्सा है जो मिलकर अंतरिक्ष से सीधे मोबाइल कनेक्टिविटी उपलब्ध कराएंगे।
- इसका अर्थ यह है कि भविष्य में स्मार्टफोन सीधे उपग्रहों से जुड़कर कॉल करने और इंटरनेट उपयोग करने में सक्षम हो सकता है, वह भी उन क्षेत्रों में जहाँ मोबाइल टावर उपलब्ध नहीं हैं।

मुख्य उपयोग और लाभ

- **नेटवर्क-विहीन क्षेत्र:** ग्रामीण, पर्वतीय एवं समुद्री क्षेत्रों में 4G/5G कॉल और इंटरनेट की सुविधा।
- **आपदा प्रभावित क्षेत्र:** चक्रवात, भूकंप या बाढ़ जैसी आपदाओं के दौरान जब जमीनी नेटवर्क विफल हो जाए, तब संचार बहाल करने में सहायक।
- **वैश्विक इंटरनेट पहुँच:** दुनिया के हर हिस्से तक कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना।

ISRO के लिए इसका महत्त्व

- यह LVM-3 रॉकेट के माध्यम से किया गया ISRO का तीसरा व्यावसायिक प्रक्षेपण है।
- रूस के बाजार से बाहर होने और यूरोप के एरियन-5 रॉकेट के सेवानिवृत्त होने के बाद, भारत किफायती उपग्रह प्रक्षेपण के क्षेत्र में एक प्रमुख वैश्विक खिलाड़ी बनकर उभरा है।
- यह दर्शाता है कि ISRO, SpaceX सहित अन्य वैश्विक एजेंसियों की तुलना में कम लागत पर भारी उपग्रहों का प्रक्षेपण करने में सक्षम है।

ISRO की भविष्य की उन्नयन योजनाएँ

गगनयान और भारत के भावी अंतरिक्ष स्टेशन जैसे अभियानों को समर्थन देने के लिए ISRO:

- अपने क्रायोजेनिक इंजनों को उन्नत कर रहा है, जिससे अधिक थ्रस्ट और दक्षता प्राप्त की जा सके।
- अर्ध-क्रायोजेनिक इंजन (केरोसीन + द्रव ऑक्सीजन) विकसित कर रहा है, ताकि और भारी उपग्रहों का प्रक्षेपण किया जा सके तथा प्रक्षेपण लागत को कम किया जा सके।

रेबीज

भारत में हर वर्ष लगभग 20,000 रेबीज से होने वाली मौतें दर्ज की जाती हैं, जो विश्व में सर्वाधिक हैं।

रेबीज (Rabies) क्या है?

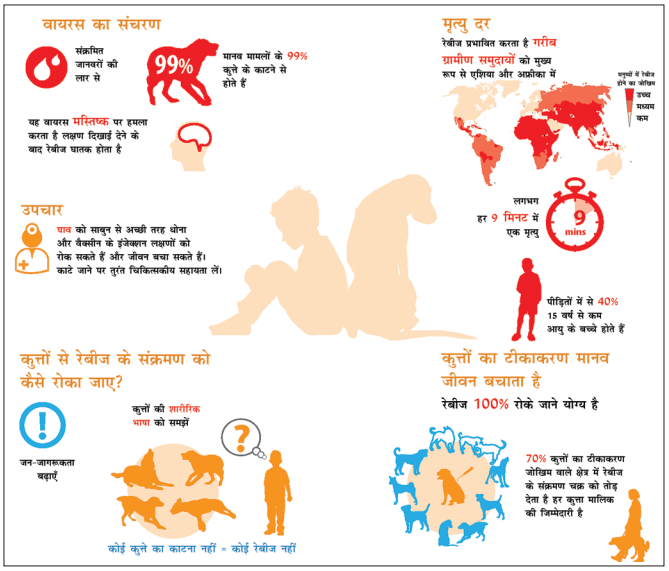
- रेबीज एक वायरल रोग है, जो मस्तिष्क और तंत्रिका तंत्र पर आक्रमण करता है। इसके लक्षण प्रकट हो जाने के बाद यह गंभीर बीमारी और प्रायः मृत्यु का कारण बनता है।
- यह रोग रेबीज वायरस के कारण होता है, जो लिसावायरस (Lyssavirus) समूह से संबंधित है।
- यह रोग 150 से अधिक देशों में पाया जाता है, विशेषकर एशिया और अफ्रीका में, और इसे उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (Neglected Tropical Disease) माना जाता है क्योंकि इसका प्रभाव सबसे अधिक गरीब और ग्रामीण क्षेत्रों पर पड़ता है।

रेबीज कैसे फैलता है?

- रेबीज मुख्यतः संक्रमित जानवरों की लार के माध्यम से फैलता है, जिसमें लगभग 99% मानव मामलों के लिए कुत्ते जिम्मेदार होते हैं।
- संक्रमित जानवर के काटने, खरोंच लगने या उसकी लार के आँखों, मुँह या खुले घाव के संपर्क में आने से संक्रमण हो सकता है।
- बुखार, भ्रम, माँसपेशियों में ऐंठन और पानी से डर (हाइड्रोफोबिया) जैसे लक्षण दिखने के बाद यह रोग लगभग हमेशा घातक सिद्ध होता है।

रेबीज उन्मूलन हेतु भारत के प्रयास

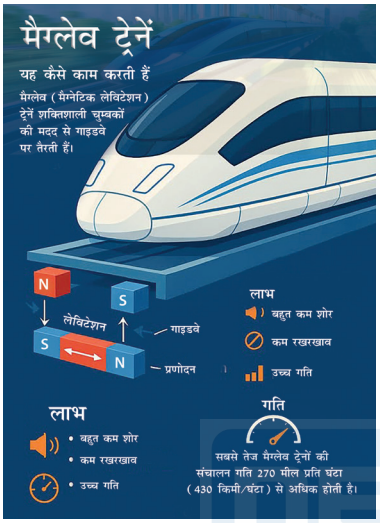
- भारत में आवारा कुत्तों के काटने की अधिक घटनाओं और टीकाकरण की कमी के कारण रेबीज के मामले विश्व में सबसे अधिक हैं।
- नेशनल एक्शन प्लान फॉर डॉग-मीडिएटेड रेबीज एलिमिनेशन (NAPRE) का उद्देश्य कुत्तों के टीकाकरण, जन-जागरूकता और काटे जाने के बाद शीघ्र उपचार के माध्यम से 2030 तक भारत को रेबीज-मुक्त बनाना है।



मैग्नेटिक लेविटेशन (MAGLEV) प्रौद्योगिकी

चीन ने मैग्लेव ट्रेन को मात्र 2 सेकंड में 700 किमी/घंटा की गति तक पहुँचाकर विश्व रिकॉर्ड स्थापित किया है।

परिचय



- **मैग्लेव** (Maglev) **का अर्थ:** मैग्लेव का पूरा नाम मैग्नेटिक लेविटेशन (Magnetic Levitation) है। यह एक ऐसी तकनीक है जिसमें ट्रेनें चुंबकों की सहायता से पटरियों के ऊपर तैरती हुई चलती हैं। इसमें ट्रेन और पटरियों के बीच कोई प्रत्यक्ष संपर्क नहीं होता, इसलिए घर्षण, घिसावट और टूट-फूट नहीं होती, जिससे अत्यंत उच्च गति संभव हो पाती है।
- यह तकनीक इस सिद्धांत पर कार्य करती है कि समान ध्रुव वाले चुंबक एक-दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं। नियंत्रित चुंबकीय बलों के माध्यम से ट्रेन को उठाया, संतुलित किया जाता है और आगे बढ़ाया जाता है।

यह कैसे कार्य करती है?

- **उत्तोलन** (Levitation)**:** शक्तिशाली चुंबक ट्रेन को पटरियों से कुछ सेंटीमीटर ऊपर उठा देते हैं।
- **मार्गदर्शन:** चुंबकीय बल ट्रेन को पटरियों के केंद्र में स्थिर रखते हैं।
- **प्रणोदन** (Propulsion)**:** विद्युत धाराएँ ट्रेन को अत्यधिक गति से आगे बढ़ाती हैं।

मैग्लेव प्रणालियों के प्रकार

- EMS (Electromagnetic Suspension)**:** इसमें ट्रेन के नीचे लगे विद्युत-चुंबक उसे ऊपर की ओर खींचते हैं।
- EDS (Electrodynamic Suspension)**:** इसमें उत्तोलन और स्थिरता के लिए सुपरकंडक्टिंग चुंबकों का उपयोग किया जाता है।

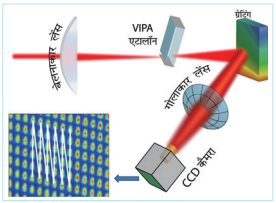
यह क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- **अत्यंत तीव्र गति:** 600 किमी/घंटा से अधिक की रफ्तार से चलने की क्षमता।
- **शांत और सहज यात्रा:** घर्षण न होने से शोर और कंपन कम होता है।
- **पर्यावरण-अनुकूल:** स्वच्छ विद्युत ऊर्जा का उपयोग, कोई धुआँ या प्रदूषण नहीं।
- मैग्लेव ट्रेनें यह दर्शाती हैं कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी भविष्य में तेज, स्वच्छ और सुरक्षित परिवहन का मार्ग प्रशस्त कर सकती हैं।

फ्रीक्वेंसी कॉम्ब

वैज्ञानिक फ्रीक्वेंसी कॉम्ब का उपयोग प्रकाश की अत्यंत सूक्ष्म और सटीक माप के लिए करते हैं, जिससे परमाणु घड़ियों (Atomic Clocks) और स्पेक्ट्रोस्कोपी (spectroscopy) की शुद्धता में उल्लेखनीय सुधार होता है।

फ्रीक्वेंसी कॉम्ब क्या है?



- फ्रीक्वेंसी कॉम्ब एक विशेष प्रकार का लेजर उपकरण है, जो केवल एक ही आवृत्ति (या रंग) का प्रकाश उत्पन्न करने के बजाय बहुत-सी आवृत्तियों (रंगों) का प्रकाश एक साथ उत्पन्न करता है।
- ये आवृत्तियाँ आपस में समान अंतर पर व्यवस्थित होती हैं, ठीक कंघी के दाँतों की तरह-इसी कारण इसे फ्रीक्वेंसी कॉम्ब कहा जाता है।
- जहाँ सामान्य लेजर एक ही आवृत्ति का प्रकाश देता है, वहीं फ्रीक्वेंसी कॉम्ब सैकड़ों या हजारों अत्यंत स्थिर और सुव्यवस्थित आवृत्तियाँ एक साथ उत्पन्न करता है।

यह कैसे कार्य करता है?

- फ्रीक्वेंसी कॉम्ब का निर्माण मोड-लॉक्ड लेजर के माध्यम से किया जाता है, जो अत्यंत तेजी से-प्रति सेकंड अरबों प्रकाश स्पंदन (pulses)-उत्पन्न करता है।
- प्रत्येक स्पंदन में अनेक आवृत्तियाँ शामिल होती हैं। जब वैज्ञानिक किसी अज्ञात प्रकाश आवृत्ति की तुलना इस सुव्यवस्थित पैटर्न से करते हैं, तो वे उसकी सटीक आवृत्ति ज्ञात कर सकते हैं। इसे प्रकाश के लिए एक अत्यंत सूक्ष्म माप-पैमाने (ruler) के रूप में समझा जा सकता है।

यह क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- **परमाणु घड़ियाँ:** समय मापन को लगभग सौ गुना अधिक सटीक बनाती हैं।
- **प्रदूषण मापन:** वायु में गैसों की अत्यंत सूक्ष्म मात्राओं का पता लगाने में सहायक।
- **अंतरिक्ष अनुसंधान:** तारों की गति मापने और नए ग्रहों की खोज में उपयोगी।
- **इंटरनेट एवं दूरसंचार:** संकेतों की गति और स्थिरता में सुधार।
- इस प्रकार, फ्रीक्वेंसी कॉम्ब वैज्ञानिकों को प्रकाश, समय और ब्रह्मांड का अध्ययन पहले से कहीं अधिक सटीकता के साथ करने में सक्षम बनाते हैं।

भारत का 2030 तक मलेरिया उन्मूलन लक्ष्य खतरे में

एक नई मच्छर प्रजाति, एनोफिलीज स्टेफेन्सी (Anopheles stephensi), भारत के लिए 2030 तक मलेरिया उन्मूलन के लक्ष्य को प्राप्त करना और अधिक कठिन बना रही है।

पृष्ठभूमि - मलेरिया को समाप्त करने का भारत का लक्ष्य

- भारत ने मलेरिया से लड़ने में उल्लेखनीय प्रगति की है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, मलेरिया के मामले 2017 में 64 लाख से घटकर 2023 में लगभग 20 लाख रह गए हैं।

- **भारत सरकार का लक्ष्य है:**
  - 2027 तक मलेरिया के सभी स्थानीय मामलों का उन्मूलन, और
  - 2030 तक भारत को मलेरिया-मुक्त बनाना।
- हालाँकि, एक नया खतरा-शहरी क्षेत्रों में पनपने वाला मच्छर-इस लक्ष्य को प्राप्त करना कठिन बना रहा है।

मलेरिया क्या है?

- मलेरिया प्लाज्मोडियम (Plasmodium) नामक परजीवी के कारण होता है, जो संक्रमित मादा एनोफिलीज (Anopheles) मच्छर के काटने से फैलता है।
- प्लाज्मोडियम की पाँच प्रजातियाँ होती हैं, परंतु: प्लाज्मोडियम फाल्सीपेरम (सबसे घातक), और प्लाज्मोडियम विवैक्स (भारत में सबसे सामान्य अधिकांश संक्रमणों के लिए उत्तरदायी हैं।
- **लक्षण:** बुखार, ठंड लगना, माँसपेशियों में दर्द और अत्यधिक थकान।
- **टीके:** WHO द्वारा विकसित और स्वीकृत RTS,S और R21 टीके बच्चों में प्लाज्मोडियम फाल्सीपेरम से होने वाले मलेरिया से बचाव करते हैं।

नया खतरा - एनोफिलीज स्टेफेन्सी (Anopheles stephensi)

- यह मच्छर भारत का स्थानिक नहीं है; इसकी उत्पत्ति पश्चिम एशिया और पूर्वी अफ्रीका में हुई।
- यह शहरी क्षेत्रों में पनपता है-विशेष रूप से पानी की टंकियों, निर्माण स्थलों और फेंके गए टायरों में-जबकि पारंपरिक मच्छर ग्रामीण तालाबों या खेतों को प्राथमिकता देते हैं।
- घनी आबादी वाले क्षेत्रों में इसकी अनुकूलन क्षमता अधिक होने के कारण यह अब दिल्ली, चेन्नई और हैदराबाद जैसे बड़े शहरों में मलेरिया फैला रहा है।

सरकारी प्रयास

- **राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन रूपरेखा** (NFME), **2016:** स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा 2030 तक मलेरिया उन्मूलन के लिए तैयार कार्य-योजना।
- **मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन-भारत** (MERA-India): भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) द्वारा स्थापित नेटवर्क, जो मलेरिया से निपटने हेतु नवाचारी रणनीतियाँ और उपकरण विकसित करता है।

मलेरिया अब भी क्यों फैलता है?

- **लक्षणरहित वाहक:** बिना लक्षण वाले लोग संक्रमण को जारी रखते हैं।
- **सीमापार प्रसारण:** म्यांमार और बांग्लादेश से संक्रमण का प्रवेश, जो पूर्वोत्तर भारत को प्रभावित करता है।
- **खराब स्वच्छता और कचरा प्रबंधन:** मच्छरों के प्रजनन के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ बनती हैं।
- **स्वास्थ्य-सेवा संबंधी चुनौतियाँ:** ग्रामीण और जनजातीय क्षेत्रों में डॉक्टरों, कीटनाशकों और जाँच किट की कमी प्रगति को धीमा करती है।

अंतरिक्ष यात्रियों को घातक अंतरिक्ष मलबे से सुरक्षित रखना

बढ़ते उपग्रह प्रक्षेपणों और अंतरिक्ष अभियानों के साथ अंतरिक्ष मलबे से होने वाला खतरा तेजी से बढ़ रहा है।

अंतरिक्ष मलबा (Space Debris) क्या है?

- अंतरिक्ष मलबा, जिसे स्पेस जंक भी कहा जाता है, पृथ्वी की कक्षा में परिक्रमा कर रही वे मानव-निर्मित, निष्क्रिय वस्तुएँ हैं जो अब उपयोग में नहीं हैं। इनमें निष्क्रिय उपग्रह, प्रयुक्त रॉकेट के हिस्से, धातु के टुकड़े तथा कक्षा में हुई टक्करों या विस्फोटों के बाद बचे पेंट के कण तक शामिल हैं।
- **नासा के अनुसार, वर्तमान में पृथ्वी की कक्षा में मौजूद हैं:**
  - 10 सेमी से बड़े 36,000 से अधिक बड़े पिंड,
  - 1-10 सेमी आकार के लगभग 10 लाख मध्यम टुकड़े, और
  - 1 सेमी से छोटे 13 करोड़ से अधिक सूक्ष्म कण।
- 28,000 किमी/घंटा की गति से चल रहा एक छोटा-सा स्क्रू भी किसी अंतरिक्षयान को गंभीर क्षति पहुँचा सकता है, सोलर पैनल को भेद सकता है या अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर मौजूद अंतरिक्ष यात्रियों के लिए खतरा बन सकता है।

माइक्रोमीटियोरॉइड्स और कक्षीय मलबा (MMOD) क्या हैं?

- **अंतरिक्ष में खतरों के दो प्रमुख स्रोत होते हैं:**
  - **माइक्रोमीटियोरॉइड्स:** क्षुद्रग्रहों और धूमकेतुओं से आने वाले अत्यंत सूक्ष्म प्राकृतिक पत्थर या धूल कण, जो 11-72 किमी/सेकंड की गति से चलते हैं।
  - **कक्षीय मलबा** (Orbital Debris): मानव-निर्मित अवशेष, जैसे टूटे उपग्रह और रॉकेट के टुकड़े, जो लगभग 7-10 किमी/सेकंड की गति से परिक्रमा करते हैं।
- इन दोनों को मिलाकर माइक्रोमीटियोरॉइड्स और कक्षीय मलबा (MMOD) कहा जाता है। अत्यधिक गति और तीव्र प्रहार क्षमता के कारण, सूक्ष्म आकार में होने पर भी ये अत्यंत खतरनाक होते हैं।

अंतरिक्ष मलबा खतरनाक क्यों है?

- कक्षा में वस्तुएँ 18,000 मील/घंटा (लगभग 29,000 किमी/घंटा) तक की गति से चलती हैं-जो एक गोली से लगभग 10 गुना तेज है। इतनी अधिक गति पर छोटा-सा टुकड़ा भी विनाशकारी क्षति पहुँचा सकता है।
- 2021 में, एक छोटे धातु कण ने ISS की रोबोटिक भुजा को क्षतिग्रस्त कर उसमें स्पष्ट छेद कर दिया था। वैज्ञानिक केसलर सिंड्रोम को लेकर भी चेतावनी देते हैं-जिसमें एक टक्कर हजारों नए टुकड़े पैदा कर सकती है और अंततः पृथ्वी की कक्षा को भविष्य के अभियानों के लिए अत्यधिक खतरनाक बना सकती है।

अंतरिक्ष यात्रियों और उपग्रहों की सुरक्षा कैसे की जाती है?

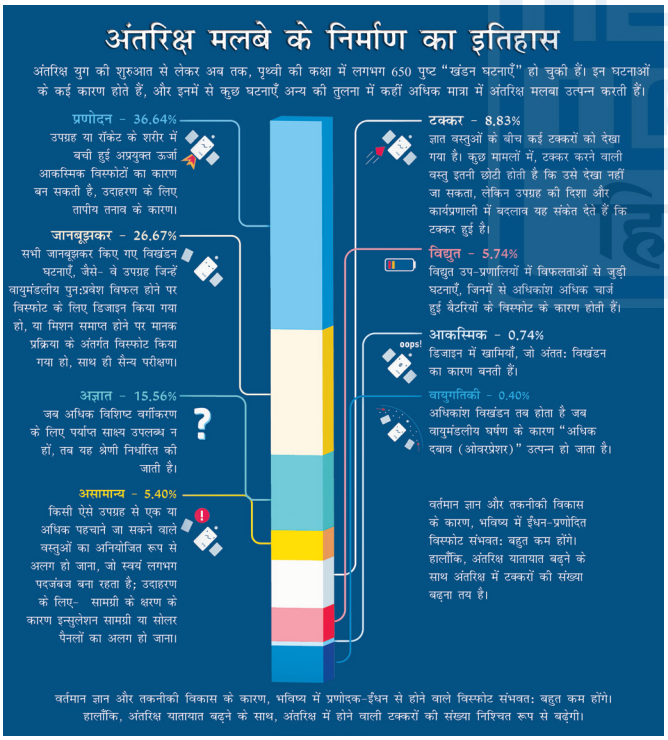
- इन जोखिमों को कम करने के लिए अंतरिक्ष एजेंसियाँ इंजीनियरिंग और ट्रैकिंग प्रणालियों का संयोजन उपयोग करती हैं:

- **डिब्रिस अवॉयडेंस मैन्युवर्स (DAM):** संभावित टक्कर का पता चलते ही उपग्रह या अंतरिक्ष स्टेशन अपनी कक्षा में हल्का परिवर्तन करते हैं।
- **व्हिपल शील्ड्स:** एल्युमिनियम, केव्लर और कार्बन फाइबर की बहु-परत सुरक्षा दीवारें, जो मलबे के प्रहार की ऊर्जा को अवशोषित और फैलाती हैं।
- **ट्रैकिंग प्रणालियाँ:** जमीनी रडार और दूरबीनें 10 सेमी से बड़े मलबे की निरंतर निगरानी करती हैं और मिशन कंट्रोल को समय पर चेतावनी भेजती हैं।

वैश्विक और भारतीय प्रयास

कक्षाओं को सुरक्षित बनाने के लिए वैश्विक सहयोग पर जोर दिया जा रहा है:

- **स्पेस लाइबिलिटी कन्वेंशन (1972):** अपने अंतरिक्ष पिंडों से होने वाली क्षति के लिए देशों की कानूनी जिम्मेदारी तय करता है।
- **जीरो डिब्रिस चार्टर (2023):** यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और 12 देशों की पहल, जिसका लक्ष्य 2030 तक मलबा-तटस्थ कक्षाएँ बनाना है।
- **प्रोजेक्ट नेत्रा** (ISRO): अंतरिक्ष मलबे की निगरानी और राष्ट्रीय उपग्रहों की सुरक्षा हेतु भारत की प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली।
- **IS4OM (2022):** ISRO System for Safe and Sustainable Operations Management-जो निरंतर खतरों की निगरानी करता है और सुरक्षित कक्षीय पैंतरे योजनाबद्ध करता है।



2025 में भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पारितंत्र

2025 में भारत के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (S-T) परिदृश्य में उल्लेखनीय गति देखने को मिली। इस अवधि में वैश्विक रैंकिंग में सुधार, अनुसंधान एवं नवाचार के लिए बड़े पैमाने पर वित्तपोषण, तथा अग्रणी (फ्रंटियर) प्रौद्योगिकियों में प्रगति दर्ज की गई।

विज्ञान और नवाचार में भारत की बढ़ती वैश्विक हैसियत

- **नवाचार:** भारत ने वैश्विक नवाचार सूचकांक (Global Innovation Index) 2025 में 38वाँ स्थान प्राप्त किया, जो विश्व की सर्वाधिक नवाचारी अर्थव्यवस्थाओं में उसकी निरंतर प्रगति को दर्शाता है।
- **आईपीआर फाइलिंग:** भारत बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) फाइलिंग में वैश्विक स्तर पर छठे स्थान पर रहा। साथ ही, नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स में भी सुधार दर्ज किया गया-2019 में 79वें स्थान से 2024 में 49वें स्थान तक।
- **अनुसंधान एवं विकास** (R&D): अनुसंधान प्रकाशनों की संख्या के आधार पर भारत वैश्विक स्तर पर तीसरे स्थान पर रहा, जिससे उसकी शैक्षणिक एवं वैज्ञानिक उपस्थिति और सुदृढ़ हुई।

सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलें

- **शोध, विकास एवं नवाचार** (RDI) **योजना:** छह वर्षों में ₹1 लाख करोड़ के कुल परिव्यय के साथ स्वीकृत।
  - निजी क्षेत्र की भागीदारी आकर्षित करने हेतु डिजाइन की गई यह योजना एआई, क्वांटम प्रौद्योगिकी, स्वच्छ ऊर्जा, जैवप्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष और डिजिटल अर्थव्यवस्था जैसे सूर्योदय क्षेत्रों में अनुसंधान पर केंद्रित है।
- **अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन** (ANRF): ANRF अधिनियम, 2023 के अंतर्गत स्थापित।
  - उद्देश्य-देश के विश्वविद्यालयों, कॉलेजों, अनुसंधान संस्थानों और R&D प्रयोगशालाओं में अनुसंधान व नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा देना।
  - राष्ट्रीय शिक्षा नीति की अनुशंसाओं के अनुरूप वैज्ञानिक अनुसंधान को उच्च-स्तरीय रणनीतिक दिशा प्रदान करने वाला शीर्ष निकाय।
- **अटल नवाचार मिशन** (AIM): छात्रों और पेशेवरों में स्टार्टअप, उद्यमिता और नवाचार को प्रोत्साहित करता है।
- **राष्ट्रीय मिशनों का शुभारंभ:**
  - **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन:** क्वांटम प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोगों में भारत को अग्रणी राष्ट्र बनाना (बजट: 6,003.65 करोड़)।
  - **भारत सेमीकंडक्टर मिशन:** देश में सेमीकंडक्टर पारितंत्र का विकास (परिव्यय: 76,000 करोड़)।
  - **भारत AI मिशन:** एआई क्षमताओं का सुदृढ़ीकरण (बजट: ₹10,372 cr)
  - **राष्ट्रीय अंतर्विषयक साइबर-भौतिक प्रणाली मिशन** (NM-ICPS): रोबोटिक्स, एआई, स्वास्थ्य, साइबर सुरक्षा और खनन प्रौद्योगिकियों में क्षमताओं को सशक्त करना।
- **नवाचार, स्टार्टअप और समावेशी विज्ञान:** NIDHI (National Initiative for Developing and Harnessing Innovations) जैसी पहलों के माध्यम से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) ने टियर-II और टियर-III शहरों तक स्टार्टअप इन्क्यूबेशन का विस्तार किया, नए इन्क्यूबेटर और Entrepreneur-in-Residence केंद्र स्थापित किए तथा उन्नत विनिर्माण एवं चिकित्सा उपकरण नवाचार को समर्थन दिया।
- **अनुसंधान पार्क:** IIT दिल्ली, IIT गुवाहाटी, IIT खड़गपुर, IIT कानपुर और IIT चेन्नई में स्थापित शोध पार्क उद्यमिता और उद्योग के बीच सेतु प्रदान करते हैं, जिससे IIT के छात्रों और संकाय के सहयोग से उद्योग अपने R&D इकाइयाँ स्थापित कर सकें।

चुनौतियाँ

- **वित्तपोषण की सीमाएँ:** सरकारी समर्थन के बावजूद, भारत में निजी क्षेत्र का R&D निवेश वैश्विक मानकों की तुलना में कम है।
- **प्रतिभा पलायन** (Brain Drain)**:** बेहतर बुनियादी ढाँचे, वित्तपोषण और करियर अवसरों के कारण कुशल शोधकर्ताओं का विदेश जाना जारी।
- **विश्वविद्यालय-उद्योग सहयोग की कमी:** अनुसंधान के व्यावसायीकरण में बाधा।
- **कुशल कार्यबल का अभाव:** डीप-टेक और बहुविषयी क्षेत्रों में प्रशिक्षित R&D पेशेवरों की कमी।

आगे की राह

- विज्ञान और नवाचार पारितंत्र को सुदृढ़ करने के लिए भारत के समन्वित प्रयास वैश्विक विज्ञान-प्रौद्योगिकी नेतृत्व की रणनीतिक दृष्टि को प्रतिबिंबित करते हैं।
- फ्रंटियर प्रौद्योगिकियों में क्षमताओं को तेजी से बढ़ाना, प्रतिभा प्रतिधारण, प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण और वैश्विक साझेदारियों पर निरंतर ध्यान-ये कदम न केवल राष्ट्रीय चुनौतियों के समाधान में सहायक होंगे, बल्कि वैश्विक वैज्ञानिक प्रगति, सतत् विकास और तकनीकी आत्मनिर्भरता को भी गति देंगे।

ग्लो-कैस9

GlowCas9, CRISPR-Cas9 एंजाइम का एक नव विकसित वैरिएंट है, जो DNA संपादन (एडिटिंग) के दौरान प्रकाश उत्सर्जित करता है।

परिचय

- GlowCas9 एक बायोल्यूमिनेसेंट Cas9 है, जिसे कोलकाता स्थित बोस संस्थान में विकसित किया गया है।
- इसे Cas9 एंजाइम को गहरे समुद्र में पाए जाने वाले झींगा (shrimp) प्रोटीन से प्राप्त स्प्लिट नैनो-ल्यूसीफेरेज एंजाइम के साथ जोड़कर बनाया गया है।

CRISPR-Cas9 क्या है?

- CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) तकनीक में एक गाइड RNA की सहायता से Cas9 एंजाइम को DNA के किसी विशिष्ट अनुक्रम तक निर्देशित किया जाता है।
- Cas9 वहाँ सटीक कट लगाता है (आणविक कैंची की तरह), जिससे जीन सुधार (हमदम correction) संभव होता है।

महत्त्व

- बायोल्यूमिनेसेंट Cas9 ने "थेरे-ट्रैकिंग (Theratracking)" की एक नई दिशा खोली है, जिसमें उपचार (therapy) और उसकी आणविक स्तर पर निगरानी (tracking) एक साथ की जा सकती है।

सुपरनोवा स्टेंट

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS), नई दिल्ली ने सुपरनोवा स्टेंट नामक एक नई और उन्नत स्ट्रोक (Stroke) उपचार उपकरण के भारत में पहले क्लीनिकल ट्रायल का संचालन किया।

परिचय

- **स्ट्रोक** (Stroke)**:** यह तब होता है जब मस्तिष्क में रक्त प्रवाह किसी थक्के (clot) या रक्तवाहिका के फटने के कारण बाधित हो जाता है, जिससे मस्तिष्क को गंभीर क्षति पहुँच सकती है।
- **सुपरनोवा स्टेंट-रिट्रीवर:** यह एक उन्नत थक्का-निकालने वाला (clot-retrieval) उपकरण है, जो विभिन्न प्रकार के रक्त थक्कों को प्रभावी रूप से निकाल सकता है, अवरुद्ध धमनियों को बेहतर ढँग से खोलता है और स्ट्रोक रोगियों के उपचार परिणामों में उल्लेखनीय सुधार करता है।
- **ग्रासरूट ट्रायल:** ग्रैविटी स्टेंट-रिट्रीवर सिस्टम फॉर रिपर्फ्यूजन ऑफ लार्ज वेसल ऑक्लूजन स्ट्रोक - AIIMS, नई दिल्ली के नेतृत्व में भारत के आठ केंद्रों में संचालित किया गया। इस परीक्षण ने वास्तविक परिस्थितियों में उपकरण की सुरक्षा और प्रभावशीलता की पुष्टि की।

एफडीए द्वारा गोनोरिया के उपचार के लिए दो मौखिक (ओरल) दवाओं को मंजूरी

अमेरिका के खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA) ने हाल ही में गोनोरिया के उपचार के लिए दो नई मौखिक (ओरल) दवाओं को मंजूरी दी है।

गोनोरिया (Gonorrhoea) - परिचय

- गोनोरिया एक रोकथाम योग्य और इलाज योग्य यौन संचारित संक्रमण (STI) है, जो Neisseria gonorrhoeae नामक जीवाणु के कारण होता है।
- वर्ष 2020 में वैश्विक स्तर पर वयस्कों में इसके लगभग 8.24 करोड़ (82.4 मिलियन) नए मामले दर्ज होने का अनुमान लगाया गया।
- **एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध की चुनौती:** गोनोरिया के विरुद्ध एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध एक गंभीर और बढ़ती हुई समस्या है। इसके कारण कई वर्गों की एंटीबायोटिक्स अप्रभावी होती जा रही हैं, जिससे भविष्य में यह रोग उपचार योग्य न रहने का खतरा पैदा हो रहा है।
  - **संक्रमण का प्रसार** (Transmission)**:** असुरक्षित यौन संबंध से फैलता है।
  - संक्रमित गर्भवती माँ से शिशु में भी संक्रमण हो सकता है।
- **लक्षण** (Symptoms)**:**
  - **पुरुष:** पेशाब करते समय दर्द, मवाद जैसा स्राव।
  - **महिलाएँ:** अक्सर बिना लक्षण; कुछ मामलों में श्रोणि क्षेत्र में दर्द और असामान्य स्राव।
- **निदान** (Diagnosis)**:** आणविक परीक्षण (Molecular tests), ग्राम स्टेन माइक्रोस्कोपी (Gram stain microscopy)।

RESPOND BASKET 2025

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने RESPOND Basket 2025 लॉन्च किया।

रेस्पॉन्ड बास्केट 2025

- रेस्पॉन्ड का अर्थ है स्पेस विभाग (DoS) द्वारा प्रायोजित अनुसंधान, जो विश्वविद्यालयों और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों में अंतरिक्ष-संबंधित अनुसंधान को समर्थन देने के लिए एक दीर्घकालिक ढाँचा है।
- रेस्पॉन्ड बास्केट में प्राथमिकता वाले अंतरिक्ष अनुसंधान समस्याएँ शामिल हैं, जिन्हें विभिन्न ISRO और DoS केंद्रों द्वारा पहचाना गया है।
- यह ISRO की आगामी परियोजनाओं का समर्थन करता है, जैसे भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन, चंद्रयान-4, गगनयान मिशन, शुक्र ऑर्बिटर, और मानव चंद्रमा लैंडिंग।

पात्रता और प्रस्ताव सबमिशन

- यह भारत भर के मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालयों और अकादमिक/R&D संस्थानों के संकाय सदस्य, वैज्ञानिक और अनुसंधान समूहों के लिए खुला है।
- प्रस्ताव I-GRASP पोर्टल के माध्यम से ऑनलाइन जमा किए जाने चाहिए।

महत्त्व

- मिशन की सफलता और दीर्घकालिक नवाचार के लिए इसरो-अकादमिक सहयोग को मजबूत करता है।
- देशी अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करता है और भारत के अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में वैश्विक नेतृत्व के रणनीतिक लक्ष्य का समर्थन करता है।

आंध्र प्रदेश का रेयर अर्थ कॉरिडोर

आंध्र प्रदेश की 974 किलोमीटर लंबी समुद्री तट रेखा रणनीतिक महत्त्व प्राप्त कर चुकी है क्योंकि इसके सागर तट की रेत में रेयर अर्थ एलीमेंट्स (REEs) बड़े भंडार में पाए जाते हैं।

रेयर अर्थ कॉरिडोर क्या है?

- **परिचय:** आंध्र प्रदेश के तट पर सतत् खनिज-समृद्ध बेल्ट फैली हुई है, जो श्रीकाकुलम (उत्तर) से नेल्लोर (दक्षिण) तक है।
- यह क्षेत्र बीच सैंड खनिजों में समृद्ध है, जैसे:
  - **मोनेजाइट** (Monazite): REEs और थोरियम का प्रमुख स्रोत
  - इल्मेनाइट (Ilmenite), रूटाइल (Rutile), जिरकोन (Zircon), गार्नेट (Garnet), सिलिमेनाइट (Sillimanite)
- आंध्र प्रदेश में भारत के कुल मोनेजाइट भंडार का 30-35% पाया जाता है, जो लगभग 12-15 मिलियन टन के राष्ट्रीय स्तर के भंडार का हिस्सा है। यह इसे भारत के सबसे कम इस्तेमाल किए गए महत्त्वपूर्ण खनिज क्षेत्रों में से एक बनाता है।
- **मोनेजाइट कहाँ मिलता है:** मुख्य रूप से केरल, तमिलनाडु, ओडिशा और आंध्र प्रदेश के बीच सैंड डिपॉजिट्स में। भारत के पास विश्व के सबसे बड़े मोनेजाइट भंडार में से एक है।

रेयर अर्थ एलीमेंट्स (REEs) क्या हैं?

- **यह 17 तत्वों का समूह है:** 15 लैनथेनाइड्स + स्कैंडियम + इट्रियम।
- **भौगोलिक रूप से प्रचुर होने के बावजूद इन्हें "rare" कहा जाता है क्योंकि:** ये कम सांद्रता में पाए जाते हैं। इनका खानन और प्रसंस्करण जटिल, पूँजी-गहन और तकनीकी रूप से कठिन है।
- **REEs का वर्गीकरण:**
  - **लाइट REEs** (LREEs): लैंथेनम, सीरियम, नियोडिमियम, प्रैसियोडिमियम, समेरियम आदि।
  - **हेवी REEs** (HREEs): डिसप्रोसियम, टर्बियम, इट्रियम आदि

REEs का महत्त्व:

- **स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण** (Clean Energy Transition): पवन टरबाइन, इलेक्ट्रिक वाहन, सोलर पैनल, ऊर्जा-कुशल लाइटिंग में आवश्यक। नियोडिमियम और डिसप्रोसियम स्थायी मैग्नेट के लिए महत्त्वपूर्ण।
- **रक्षा और राष्ट्रीय सुरक्षा:** मिसाइल गाइडेंस सिस्टम, राडार और सोनार, फाइटर एयरक्राफ्ट घटक, सुरक्षित संचार प्रणालियों में उपयोग।
- **डिजिटल और उच्च-तकनीकी उद्योग:** स्मार्टफोन, सेमीकंडक्टर, डेटा सेंटर और मेडिकल इमेजिंग उपकरण (MRI, X-ray) में उपयोग।

निष्कर्ष:

- **आंध्र प्रदेश का रेयर अर्थ कॉरिडोर भारत के लिए रणनीतिक अवसर प्रस्तुत करता है:** महत्त्वपूर्ण खनिज आपूर्ति सुरक्षित करना, बाहरी निर्भरता कम करना, स्वच्छ ऊर्जा और उच्च-तकनीकी उद्योगों में भारत की स्थिति मजबूत करना।
- इस संभावना का लाभ उठाने के लिए आर्थिक महत्त्वाकांक्षा, पर्यावरणीय स्थिरता और राष्ट्रीय सुरक्षा के बीच संतुलन बनाना आवश्यक है।

8 संस्कृति एवं इतिहास

एलोरा की गुफाएँ

स्कॉटिश इतिहासकार विलियम डेलरिंपल ने महाराष्ट्र सरकार से एलोरा की गुफाओं के पास स्थित कम प्रसिद्ध ऐतिहासिक स्थलों को बढ़ावा देने का आग्रह किया।

परिचय

- महाराष्ट्र के औरंगाबाद जिले में स्थित
- एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल।
- यह गुफा परिसर 600 ईस्वी और 1000 ईस्वी के बीच निर्मित किया गया, जिस दौरान चालुक्य, राष्ट्रकूट और यादव वंश का शासन शामिल है।
- **धार्मिक बहुलता और अंतरधार्मिक सौहार्द:** इस परिसर में 34 मुख्य गुफाएँ हैं (12 बौद्ध, 17 हिन्दू, 5 जैन गुफाएँ)।

धर्म	गुफा संख्या	काल/अवधि	मुख्य विशेषताएँ
बौद्ध	1-12	5th-7th CE	विहार, चैत्य, मठ
हिन्दू	13-29	7th-9th CE	शैव, वैष्णव थीम
जैन	30-34	9th-10th CE	तीर्थंकर, विस्तृत सजावट

मुख्य स्थापत्य विशेषताएँ

- **कैलाश मंदिर (गुफा संख्या 16):** एक ही विशाल बेसाल्ट शिला को ऊपर से नीचे की ओर तराशकर निर्मित, जो हिन्दू देवता भगवान शिव को समर्पित है। इसके निर्माण में ईंट या गारे का प्रयोग नहीं किया गया।
- इसका विन्यास भगवान शिव के निवास कैलाश पर्वत की प्रतिकृति प्रस्तुत करता है तथा इसमें द्रविड़ शैली की जटिल वास्तुकला दिखाई देती है-बहु-स्तरीय मंडप, शिल्पित पैनल और विस्तृत कथात्मक पट्टिकाएं (Friezes) इसकी प्रमुख विशेषताएँ हैं।
- **बौद्ध गुफाएँ:** इनमें मठ (विहार) और प्रार्थना सभागृह (चैत्य) सम्मिलित हैं। गुफा संख्या 10, जिसे विश्वकर्मा गुफा कहा जाता है, अपने मेहराबदार छत और सूक्ष्मता से तराशी गई ध्यानमग्न बुद्ध प्रतिमा के लिए प्रसिद्ध है।
- **जैन गुफाएँ:** एलोरा के विकास के उत्तरकाल में निर्मित। इनकी विशेषता सूक्ष्म नक्काशी, तीर्थंकर प्रतिमाएँ तथा तपस्या और ब्रह्मांडीय अनुशासन से संबंधित विषय हैं।
- गुफा संख्या 32 (इन्द्र सभा) अपने समृद्ध रूप से शिल्पित स्तंभों और छत-पैनलों के लिए उल्लेखनीय है।

सांस्कृतिक महत्त्व

- धार्मिक सौहार्द का प्रतीक
- तीर्थयात्रा का प्रमुख केंद्र
- बाद की मंदिर स्थापत्य पर गहरा प्रभाव

हॉर्नबिल महोत्सव

नागालैंड के हॉर्नबिल महोत्सव, जिसे "महोत्सवों का महोत्सव" कहा जाता है, का 26वाँ संस्करण 1 दिसंबर को राज्य स्थापना दिवस के अवसर पर कोहिमा स्थित नगा हेरिटेज विलेज, किसामा में आरंभ हुआ।

परिचय

- यह प्रतिवर्ष दिसंबर के प्रथम सप्ताह में कोहिमा के निकट किसामा में आयोजित किया जाता है।
- इसका आयोजन नागालैंड सरकार (नागालैंड पर्यटन) द्वारा किया जाता है।
- इसे भारत सरकार के पर्यटन मंत्रालय की इन्क्रेडिबल इंडिया अभियान के अंतर्गत प्रोत्साहित किया जाता है।
- इसकी परिकल्पना वर्ष 2000 में जनजातीय एकता को बढ़ावा देने तथा जातीय विरासत के संरक्षण के उद्देश्य से की गई थी।
- इस महोत्सव के माध्यम से संगीत, शिल्प, भोजन और लोककथाओं के जरिए पारंपरिक एवं समकालीन नागा संस्कृति दोनों को प्रदर्शित किया जाता है।
- **भाग लेने वाली जनजातियाँ:** नागालैंड की सभी 16 प्रमुख नागा जनजातियाँ (आंगामी, आओ, सेमा, लोथा, कोन्याक, चखेसांग, फोम आदि)।

महत्त्व

- यह महोत्सव नागालैंड के सांस्कृतिक पर्यटन परिदृश्य में परिवर्तनकारी भूमिका निभाता रहा है, क्योंकि यह पर्यटकों को एक ही स्थान पर नागा जीवन की विविधता और विशिष्टताओं का अनुभव करने का अनूठा अवसर प्रदान करता है।
- जनजातीय एकता को बढ़ावा देता है तथा नागा पहचान का प्रतीक है।
- स्वदेशी कला के लिए एक सशक्त मंच प्रदान करता है और स्थानीय कारीगरों को समर्थन देता है।

महाड़ सत्याग्रह

महाड़, डॉ. बी. आर. आंबेडकर द्वारा प्रारंभ किए गए भारत के प्रारंभिक मानवाधिकार आंदोलनों में से एक की जन्मस्थली के रूप में जाना जाता है।

महाड़ सत्याग्रह (1927): परिचय

- डॉ. बी. आर. आंबेडकर द्वारा 20 मार्च 1927 को महाराष्ट्र के महाड़ स्थित चावदार तालाब पर आरंभ किया गया यह आंदोलन दलितों का पहला प्रमुख नागरिक अधिकार आंदोलन था।
- इसका उद्देश्य जातिगत भेदभाव के कारण वंचित "अस्पृश्यों" को सार्वजनिक पेयजल के उपयोग का अधिकार दिलाना था।
- डॉ. आंबेडकर ने आनंदराव चित्रे, बापू सहस्रबुद्धे, संभाजी गायकवाड़ और रामचंद्र मोरे जैसे सहयोगियों के साथ हजारों लोगों का नेतृत्व करते हुए सार्वजनिक तालाब से पानी पीकर यह स्थापित किया कि आवश्यक संसाधनों पर उच्च जातियों का एकाधिकार नहीं हो सकता।
- 25 दिसंबर 1927 को डॉ. आंबेडकर ने सार्वजनिक रूप से मनुस्मृति का दहन कर जाति-आधारित सामाजिक पदानुक्रम को प्रतीकात्मक रूप से अस्वीकार किया।

महत्त्व

- यह आंदोलन इस शक्तिशाली वैचारिक संदेश का संवाहक था कि जल एक मूल मानव अधिकार है, न कि जातिगत विशेषाधिकार, और अस्पृश्यता में निहित सामाजिक बहिष्करण को चुनौती दी।
- 1937 में बॉम्बे उच्च न्यायालय ने चावदार तालाब को सार्वजनिक घोषित कर सत्याग्रह को वैधानिक मान्यता प्रदान की।
- इसने सामाजिक सुधार से अधिकार-आधारित संघर्ष की ओर एक निर्णायक बदलाव को चिह्नित किया।
- इस आंदोलन ने आगे के दलित आंदोलनों के लिए सशक्त आधार तैयार किया।

तुर्किये की "स्टोन हिल्स" परियोजना

तुर्किये के दक्षिण-पूर्वी पहाड़ी क्षेत्रों में हुई हालिया पुरातात्विक खोजों से लगभग 11,000 वर्ष पूर्व के जीवन के साक्ष्य प्राप्त हुए हैं, जो प्रारंभिक स्थायी (बसावट आधारित) समुदायों के उद्भव की अवधि से संबंधित हैं।

परिचय

- ये खोजें वर्ष 2020 में प्रारंभ की गई "स्टोन हिल्स" परियोजना का हिस्सा हैं, जिसके अंतर्गत शनलिउर्फा (Sanliurfa) प्रांत के 12 स्थलों को शामिल किया गया है, जिसे विश्व की नवपाषाण कालीन राजधानी के रूप में वर्णित किया जाता है।
  - इसमें गोबेकली टेपे भी सम्मिलित है, जो एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है तथा ऊपरी मेसोपोटामिया में ज्ञात सबसे प्राचीन मेगालिथिक संरचनाओं का स्थल माना जाता है।

पाषाण युग (Stone Age)

- पाषाण युग प्रागैतिहासिक काल का वह चरण है, जिसमें पत्थर के औजारों का व्यापक प्रयोग किया गया। इसे तीन प्रमुख कालखण्डों में विभाजित किया जाता है-पुरापाषाण, मध्यपाषाण और नवपाषाण।
- **पुरापाषाण काल (Paleolithic Age):** इसे प्राचीन पाषाण काल भी कहा जाता है।
  - इसकी शुरुआत लगभग 26 लाख वर्ष पूर्व हुई और यह लगभग 10,000 ईसा पूर्व तक चला।
  - इस काल में मानव शिकारी-संग्रहकर्ता था और शिकार, माँस काटने तथा भोजन प्रसंस्करण हेतु पत्थर के औजारों का प्रयोग करता था।
- **मध्यपाषाण काल (Mesolithic Age):** यह काल सामान्यत: 10,000 ईसा पूर्व से 5,000 ईसा पूर्व के बीच माना जाता है (क्षेत्र के अनुसार भिन्नता)।
  - इसकी विशेषता विशिष्ट औजार, पर्यावरणीय अनुकूलन तथा पौधों और पशुओं के प्रारंभिक पालतूकरण में देखी जाती है।
- **नवपाषाण काल (Neolithic Age):** इसकी शुरुआत लगभग 12,000 वर्ष पूर्व हुई तथा इसका अंत लगभग 4500 ईसा पूर्व से 2000 ईसा पूर्व के बीच हुआ।
  - इस काल की प्रमुख पहचान कृषि का आरंभ, पशुपालन तथा स्थायी बस्तियों की स्थापना है।
  - इसके परिणामस्वरूप मृद्भांड (मिट्टी के बर्तन), बुनाई तथा जटिल सामाजिक संरचनाओं का विकास हुआ।
  - कृषि ने मानव समाज में क्रांतिकारी परिवर्तन लाए और सभ्यताओं के उदय का मार्ग प्रशस्त किया।
- **संक्रमण:** भोजन-संग्रहण से भोजन-उत्पादन की ओर
- **भारत में नवपाषाण कालीन स्थल**
  - बुर्जहोम और गुफ्करल (कश्मीर)
  - कोल्डिहवा और महागरा (उत्तर प्रदेश)
  - चिरांद (बिहार)
  - उत्नूर (आंध्र प्रदेश)
  - दाओजाली हाडिंग (असम)

70वाँ महापरिनिर्वाण दिवस

6 दिसंबर 2025 को भारत ने डॉ. भीमराव रामजी आंबेडकर की 70वीं पुण्यतिथि (महापरिनिर्वाण दिवस) मनाई।

महापरिनिर्वाण दिवस का महत्त्व

- यह भारत रत्न डॉ. बी. आर. आंबेडकर, भारतीय संविधान के मुख्य शिल्पकार, की पुण्यतिथि का स्मरण कराता है।
- यह सामाजिक न्याय, समानता और संविधान निर्माण में डॉ. आंबेडकर के योगदान को श्रद्धांजलि अर्पित करने का दिवस है।
- यह दलित अधिकारों तथा जाति-आधारित भेदभाव के उन्मूलन में उनके योगदान को रेखांकित करता है। यह समकालीन भारत में आंबेडकरवादी मूल्यों पर आत्ममंथन को प्रोत्साहित करता है।

डॉ. बी. आर. आंबेडकर के बारे में

- डॉ. भीमराव रामजी आंबेडकर का जन्म 14 अप्रैल 1891 को मध्य प्रदेश के महू में हुआ।
- वे महार जाति से थे, जिसे सामाजिक रूप से हाशिये पर रखा गया था, और उन्हें बचपन से ही सामाजिक भेदभाव का सामना करना पड़ा।
- वे स्वतंत्र भारत के प्रथम विधि मंत्री रहे (1947–51)
- उन्होंने यह पहचाना कि जातिगत उत्पीड़न राष्ट्र को विभाजित कर रहा है और इन गहराई से जमी असमानताओं के समाधान हेतु रूपांतरणकारी उपाय आवश्यक हैं।
- उन्होंने शिक्षा, रोजगार और राजनीति में आरक्षण सहित वंचित वर्गों के सशक्तीकरण के लिए क्रांतिकारी कदम प्रस्तावित किए।
- **सामाजिक सुधार और दलित आंदोलन**
  - डॉ. आंबेडकर ने दलितों (अनुसूचित जातियों) के अधिकारों के लिए संगठित संघर्ष किया।
  - उन्होंने वंचित वर्गों की आवाज बुलंद करने हेतु मूकनायक (Leader of the Silent) समाचार पत्र का प्रकाशन प्रारंभ किया।
  - 1924 में उन्होंने बहिष्कृत हितकारिणी सभा की स्थापना की, जिसका उद्देश्य शिक्षा का प्रसार, आर्थिक दशा में सुधार तथा सामाजिक असमानताओं का निराकरण था।
  - उन्होंने सार्वजनिक जल तक पहुँच के लिए महाड़ सत्याग्रह (1927) तथा जाति-आधारित पदानुक्रम और पुरोहितवादी वर्चस्व को चुनौती देने हेतु कालाराम मंदिर प्रवेश आंदोलन (1930) का नेतृत्व किया।
  - 1932 में उन्होंने पूना समझौते की पहल की, जिसके अंतर्गत पृथक निर्वाचक मंडलों के स्थान पर विधानसभाओं में दलितों के लिए आरक्षित सीटों की व्यवस्था की गई।
- **आर्थिक दृष्टि:**
  - उनके विचार भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के दिशानिर्देशों के निर्माण तथा भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की स्थापना को प्रभावित करने में निर्णायक रहे।
  - उन्होंने रोजगार विनिमयों की स्थापना, राष्ट्रीय विद्युत ग्रिड प्रणाली की परिकल्पना तथा दामोदर घाटी परियोजना, हीराकुंड बाँध परियोजना और सोन नदी परियोजना जैसी प्रमुख परियोजनाओं का समर्थन कर अवसंरचना और संसाधन प्रबंधन में दूरदर्शिता प्रदर्शित की।
- **भारतीय संविधान में योगदान:** संविधान प्रारूप समिति के अध्यक्ष के रूप में डॉ. आंबेडकर ने भारतीय संविधान के निर्माण में केंद्रीय भूमिका निभाई।
  - उन्होंने 1948 में संविधान का मसौदा प्रस्तुत किया, जिसे न्यूनतम संशोधनों के साथ 1949 में अंगीकृत किया गया।
- **डॉ. आंबेडकर द्वारा स्थापित संगठन:**
  - **बहिष्कृत हितकारिणी सभा (1924):** "अवसादग्रस्त वर्गों" की शिक्षा और सामाजिक-आर्थिक उत्थान हेतु उनका पहला प्रमुख संगठन।
  - **इंडिपेंडेंट लेबर पार्टी (1936):** औपनिवेशिक भारत में श्रमिकों और वंचित समुदायों का प्रतिनिधित्व करने हेतु गठित राजनीतिक दल।
  - **ऑल इंडिया शेड्यूल्ड कास्ट्स फेडरेशन (1942):** अखिल भारतीय स्तर पर अनुसूचित जातियों के प्रतिनिधित्व हेतु राजनीतिक संगठन।
- **डॉ. आंबेडकर की प्रमुख कृतियाँ**
  - एनिहिलेशन ऑफ कास्ट (1936)
  - **कास्ट्स इन इंडिया:** देयर मेकैनिज्म, जेनेसिस एंड डेवलपमेंट (1916)
  - हू वेयर द शूद्राज? (1948)
  - द बुद्धा एंड हिज धम्मा (मरणोपरांत प्रकाशित, 1957)
  - बुद्धा ऑर कार्ल मार्क्स
  - **द प्रॉब्लम ऑफ द रुपी:** इट्स ओरिजिन एंड इट्स सोल्यूशन (1923)
  - एडमिनिस्ट्रेशन एंड फाइनेंस ऑफ द ईस्ट इंडिया कंपनी
- समानता और न्याय पर उनके विशेष बल ने ऐसे संवैधानिक प्रावधान सुनिश्चित किए, जिन्होंने अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों तथा अन्य पिछड़े वर्गों के अधिकारों की रक्षा की और एक समावेशी लोकतंत्र की नींव रखी।

यूनेस्को का 20वाँ सत्र

वर्ष 2025 में अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण हेतु यूनेस्को की अंतर-सरकारी समिति के 20वें सत्र की मेजबानी नई दिल्ली स्थित लाल किला परिसर में संपन्न हुई।

अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (Intangible Cultural Heritage–ICH)

- यह पहली बार है जब भारत द्वारा अमूर्त सांस्कृतिक विरासत पर अंतर-सरकारी समिति के सत्र की मेजबानी की गयी।
- इस सत्र के आयोजन हेतु संस्कृति मंत्रालय और संगीत नाटक अकादमी नोडल एजेंसियाँ हैं।
- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत में वे प्रथाएँ, ज्ञान, अभिव्यक्तियाँ, वस्तुएँ और सांस्कृतिक स्थल सम्मिलित होते हैं, जिन्हें समुदाय अपनी सांस्कृतिक पहचान का अभिन्न अंग मानते हैं।
  - पीढ़ी-दर-पीढ़ी संप्रेषित यह विरासत समय के साथ विकसित होती रहती है तथा सांस्कृतिक पहचान को सुदृढ़ करने के साथ-साथ विविधता के सम्मान को बढ़ावा देती है।
- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:**
  - अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण हेतु यूनेस्को ने 2003 में पेरिस में आयोजित अपने 32वें महासम्मेलन में कन्वेंशन को अंगीकार किया।
  - भारत ने इस कन्वेंशन का अनुमोदन वर्ष 2005 में किया।

अमूर्त सांस्कृतिक विरासत का महत्त्व

- **सांस्कृतिक पहचान और निरंतरता का संरक्षण:** अमूर्त विरासत समुदायों को उनकी जड़ों से जोड़ती है, पहचान को सुदृढ़ करती है और पीढ़ियों के बीच अपनत्व की भावना को मजबूत करती है।
- **सामाजिक एकता और सौहार्द को बढ़ावा:** साझी सांस्कृतिक प्रथाएँ सामूहिक स्मृति और परस्पर सम्मान की भावना का निर्माण करती हैं।
- **आजीविका का समर्थन:** आईसीएच का संरक्षण ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को सशक्त करता है, सांस्कृतिक पर्यटन को प्रोत्साहित करता है और रोजगार के अवसर सृजित करता है।
- **पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों का संरक्षण:** स्वदेशी पारिस्थितिक ज्ञान, उपचार पद्धतियाँ, कृषि बुद्धिमत्ता और शिल्पकला जलवायु परिवर्तन तथा जैव-विविधता ह्रास जैसी समकालीन चुनौतियों के लिए सतत् समाधान प्रस्तुत करती हैं।
- **अंतर-पीढ़ीगत अधिगम:** आईसीएच मूल्यों, नैतिकताओं, स्थानीय इतिहासों और कौशलों का संवहन करती है, जिससे शैक्षिक पाठ्यक्रम समृद्ध होते हैं, सांस्कृतिक साक्षरता बढ़ती है और पीढ़ियों के बीच संबंध सुदृढ़ होते हैं।
- **सांस्कृतिक कूटनीति और सॉफ्ट पावर को बल:** योग, शास्त्रीय कलाएँ, पर्व-त्योहार और पारंपरिक शिल्प भारत की वैश्विक सांस्कृतिक उपस्थिति को सुदृढ़ करते हैं, सद्भावना का निर्माण करते हैं और अंतर्राष्ट्रीय संबंधों को मजबूती प्रदान करते हैं।

अंतर-सरकारी समिति के कार्य

- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण हेतु अंतर-सरकारी समिति 2003 के कन्वेंशन के उद्देश्यों को आगे बढ़ाती है और सदस्य देशों में उनके प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करती है।
- **समिति के प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं-**
  - अमूर्त सांस्कृतिक विरासत निधि के उपयोग हेतु मसौदा योजना तैयार कर महासभा को प्रस्तुत करना।
  - राज्य पक्षकारों द्वारा प्रस्तुत आवधिक प्रतिवेदन की जाँच करना तथा उनके सारांश महासभा के लिए संकलित करना।
  - राज्य पक्षकारों से प्राप्त अनुरोधों का मूल्यांकन करना तथा यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूचियों में तत्वों के अभिलेखन (अनुच्छेद 16, 17 और 18 के अनुसार) से संबंधित निर्णय लेना।

यूनेस्को द्वारा अभिलेखित भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत

वर्ष	विरासत
2025	• दीपावली
2024	• नवरोज/नवरोज/नौरुज/नौरिज / नौरूज / नवरुज / नेवरुज
2023	• गुजरात का गरबा
2021	• कोलकाता की दुर्गा पूजा
2017	• कुंभ मेला
2016	• योग
2014	• जंडियाला गुरु (पंजाब) के ठठेरों की पारंपरिक पीतल एवं ताँबे के बर्तन निर्माण की शिल्पकला
2013	• **संकिर्तन:** अनुष्ठानिक गायन, वादन एवं नृत्य (मणिपुर)
2012	• **लद्दाख का बौद्ध जप:** पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ
2010	• छऊ नृत्य; कालबेलिया लोकगीत एवं नृत्य (राजस्थान) • **मुड़ियेट्टु:** अनुष्ठानिक रंगमंच एवं नृत्य-नाट्य (केरल)
2009	• **रम्मन:** धार्मिक उत्सव एवं अनुष्ठानिक रंगमंच (उत्तराखंड-गढ़वाल हिमालय)
2008	• कूटियाट्टम, संस्कृत रंगमंच (केरल) • वैदिक मंत्रोच्चारण की परंपरा • **रामलीला:** रामायण पर आधारित पारंपरिक लोकनाट्य

सी. राजगोपालाचारी

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 10 दिसंबर को जयंती के अवसर पर सी. राजगोपालाचारी, जिन्हें लोकप्रिय रूप से राजाजी के नाम से जाना जाता है, को श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- **प्रारंभिक जीवन और शिक्षा**
  - उन्होंने 1899 में विधि स्नातक (बैचलर ऑफ लॉ) की डिग्री प्राप्त की और सलेम में वकालत आरंभ की।
  - उनकी प्रारंभिक राजनीतिक चेतना लॉर्ड कर्जन द्वारा बंगाल विभाजन (1905) तथा बाल गंगाधर तिलक के स्वराज के आह्वान से आकार ग्रहण करती है।
- **स्वतंत्रता संग्राम में योगदान**
  - वे महात्मा गाँधी के निकट सहयोगी थे। गांधीजी ने उन्हें "मेरी अंतरात्मा का संरक्षक" कहा था।
  - गाँधीजी के कारावास के दौरान उन्होंने उनके पत्र यंग इंडिया का संपादन किया।
  - 1919 में उन्होंने अपनी विधि-प्रैक्टिस छोड़ दी और रॉलेट एक्ट (1919) के विरोध, असहयोग आंदोलन (1920-22), वैकोम सत्याग्रह (केरल में जाति-आधारित भेदभाव के विरुद्ध आंदोलन), तथा सविनय अवज्ञा आंदोलन एवं नमक सत्याग्रह (1930) में सक्रिय रूप से भाग लिया।
  - उन्होंने मद्रास प्रांत में वेदारण्यम नमक सत्याग्रह (1930) का नेतृत्व किया, जो गाँधीजी के दांडी मार्च के समानांतर आयोजित किया गया था।
  - स्वतंत्रता संग्राम में भूमिका के कारण उन्हें 1912 से 1941 के बीच पाँच बार कारावास भुगतना पड़ा।
  - भारत छोड़ो आंदोलन के बाद उन्होंने The Way Out नामक पुस्तक प्रकाशित की, जिसमें पाकिस्तान के प्रश्न पर मुस्लिम लीग के साथ संवैधानिक गतिरोध के समाधान हेतु 'सी. आर. फॉर्मूला' का प्रस्ताव रखा गया।
- **स्वतंत्रता के बाद योगदान**
  - उन्हें पहले पश्चिम बंगाल का राज्यपाल नियुक्त किया गया और बाद में उन्होंने लॉर्ड माउंटबेटन के स्थान पर भारत के गवर्नर-जनरल का पद संभाला (जून 1948-26 जनवरी 1950)।

- वे इस संवैधानिक पद को धारण करने वाले एकमात्र भारतीय और अंतिम व्यक्ति थे।
- 26 जनवरी 1950 को भारत के गणराज्य बनने के साथ ही गवर्नर-जनरल का पद समाप्त कर दिया गया।
- उन्होंने भारत की धर्मनिरपेक्ष संरचना की रक्षा तथा मुसलमानों को राष्ट्रीय मुख्यधारा में सम्मिलित करने हेतु कार्य किया।
- सरदार पटेल के निधन के बाद उन्होंने केंद्रीय गृह मंत्री के रूप में कार्य किया और राष्ट्रीय एकीकरण एवं प्रारंभिक योजना प्रक्रियाओं-विशेषकर प्रथम पंचवर्षीय योजना-में योगदान दिया।
- **स्वतंत्र पार्टी की स्थापना (1959)**
  - **विचारधारा:** मुक्त उद्यम, सीमित सरकार, विकेंद्रीकरण का समर्थन, आर्थिक उदारवाद।
  - 1960 के दशक में इस पार्टी ने कांग्रेस के प्रभुत्व को चुनौती दी।

- **साहित्यिक एवं सांस्कृतिक योगदान:** उन्होंने महाभारत और रामायण का अंग्रेजी तथा तमिल में अनुवाद किया।
  - **उनकी प्रमुख कृति Hinduism:** Doctrine - Way of Life है।
- **विरासत:** राजनीति, साहित्य और लोकसेवा में उनके विशिष्ट योगदान के लिए उन्हें 1954 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया।

डॉ. राजेंद्र प्रसाद

भारत के राष्ट्रपति ने भारत के प्रथम राष्ट्रपति डॉ. राजेंद्र प्रसाद की जयंती के अवसर पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की।

प्रारंभिक जीवन और शिक्षा

- **जन्म:** उनका जन्म वर्ष 1884 में बिहार के सीवान जिले के जीरादेई में हुआ।
- **प्रारंभिक पेशा:** उन्होंने कलकत्ता और पटना उच्च न्यायालयों में वकालत की।
- **पत्रकारिता:** उन्होंने देश (हिंदी) का संपादन/प्रकाशन किया तथा सर्चलाइट (अंग्रेजी) के लिए लेखन किया।

स्वतंत्रता आंदोलन में भूमिका

- उन्होंने 1911 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में प्रवेश किया।
- **चंपारण सत्याग्रह (1917):** उन्होंने किसान अधिकारों के लिए गांधीजी के साथ कार्य किया।
- **असहयोग आंदोलन (1920-22):** उन्होंने अपनी सफल वकालत छोड़ दी और 1921 में पटना में नेशनल कॉलेज की स्थापना की।
  - चौरी-चौरा की घटना के बाद भी वे गांधीजी के साथ दृढ़ता से खड़े रहे।
- **नमक सत्याग्रह (1930):** उन्होंने बिहार में पटना के नखास तालाबों पर नमक सत्याग्रह का नेतृत्व किया, जहाँ स्वयंसेवकों ने नमक बनाया और गिरफ्तारी दी।
- **कांग्रेस अध्यक्ष के रूप में:**
  - उन्होंने 1934 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के बंबई अधिवेशन की अध्यक्षता की।
  - 1939 में सुभाष चंद्र बोस के कांग्रेस अध्यक्ष पद से त्यागपत्र देने के बाद वे पुनः इस पद पर निर्वाचित हुए।
- **संविधान सभा एवं अंतरिम सरकार:** जुलाई 1946 में भारतीय संविधान के निर्माण हेतु गठित संविधान सभा के वे अध्यक्ष निर्वाचित हुए। अंतरिम सरकार (1946) में उन्होंने खाद्य एवं कृषि मंत्री के रूप में कार्य किया।
- खाद्य संकट के समय उन्होंने Grow More Food (अधिक अन्न उपजाओ) का नारा प्रोत्साहित किया।
- उनकी उत्कृष्ट सेवा के लिए उन्हें 1962 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया

संविधान निर्माण में भूमिका

- **संविधान सभा के अध्यक्ष:** उन्होंने संविधान के प्रारूपण की प्रक्रिया का मार्गदर्शन किया।
- **डॉ. राजेंद्र प्रसाद द्वारा अध्यक्षता की गई समितियाँ:**
  - कार्य-संचालन नियम समिति
  - संचालन (स्टीयरिंग) समिति
  - वित्त एवं कर्मचारी समिति
  - राष्ट्रीय ध्वज पर तदर्थ समिति

साहित्यिक योगदान

- उन्होंने अपने अनुभवों और राजनीतिक दृष्टिकोण को अनेक प्रभावशाली कृतियों के माध्यम से अभिलेखित किया-
  - सत्याग्रह ऐट चंपारण (1922)
  - इंडिया डिवाइडेड (1946)
  - आत्मकथा (1946)
  - महात्मा गाँधी ऐंड बिहार: सम रेमिनिसेंसिज (1949)
  - बापू के कदमों में (1954)
  - भारतीय संस्कृति और खादी का अर्थशास्त्र

दीपावली

दीपावली को वर्ष 2025 में नई दिल्ली में आयोजित अंतर-सरकारी समिति के 20वें सत्र के दौरान यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH) की प्रतिनिधि सूची में अभिलेखित किया गया।

यूनेस्को की अंतर-सरकारी समिति

- **संरचना:** यह समिति 24 सदस्य देशों से मिलकर बनी होती है, जिन्हें यूनेस्को की महासभा द्वारा 4 वर्षों के कार्यकाल के लिए निर्वाचित किया जाता है। हर दो वर्ष में आधे सदस्यों का नवीनीकरण किया जाता है। चयन यूनेस्को के 6 क्षेत्रों में समान भौगोलिक प्रतिनिधित्व के आधार पर होता है।
- **मुख्य कार्य:**
  - 2003 की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH) कन्वेंशन के उद्देश्यों को प्रोत्साहित करना।
  - राज्य पक्षकारों द्वारा प्रस्तुत नामांकनों की समीक्षा करना-जैसे प्रतिनिधि सूची (उदा. दीपावली, 2025), तात्कालिक संरक्षण सूची तथा कार्यक्रम/परियोजनाएँ।
  - अमूर्त सांस्कृतिक विरासत निधि का प्रबंधन करना तथा वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- भारत इस अंतर-सरकारी समिति में तीन कार्यकालों तक सदस्य रह चुका है।

दीपावली के बारे में:

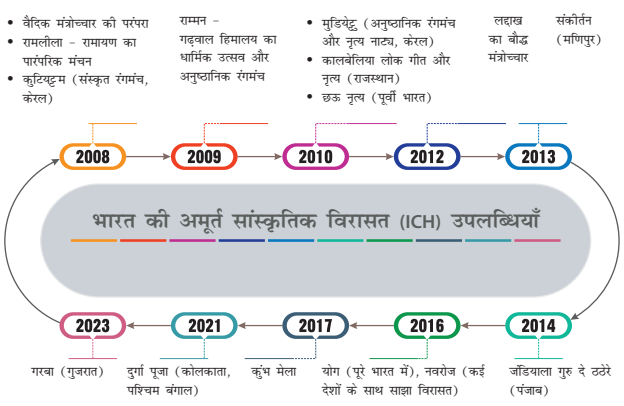
- **उत्सव तिथि:** दीपावली का पर्व कार्तिक अमावस्या (अक्टूबर/नवंबर) को मनाया जाता है। इस अवसर पर घरों, गलियों और मंदिरों को दीयों से सजाया जाता है।
- **मुख्य दिवस:** यह पर्व धनतेरस (समृद्धि से जुड़ी खरीदारी) से आरंभ होता है, इसके बाद नरक चतुर्दशी आती है और इसका प्रमुख पर्व लक्ष्मी-गणेश पूजा (दीपावली) के दिन होता है।

यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH)

- **परिभाषा:** अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH) में वे प्रथाएँ, ज्ञान, अभिव्यक्तियाँ, वस्तुएँ और सांस्कृतिक स्थल सम्मिलित होते हैं, जिन्हें समुदाय अपनी सांस्कृतिक पहचान का अभिन्न अंग मानते हैं। यह विरासत पीढ़ी-दर-पीढ़ी हस्तांतरित होती है और समय के साथ विकसित होकर सांस्कृतिक विविधता को सुदृढ़ करती है।
- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण हेतु यूनेस्को ने 2003 में पेरिस में आयोजित अपने 32वें महासम्मेलन में कन्वेंशन को अंगीकार किया। भारत ने इस कन्वेंशन का अनुमोदन वर्ष 2005 में किया।

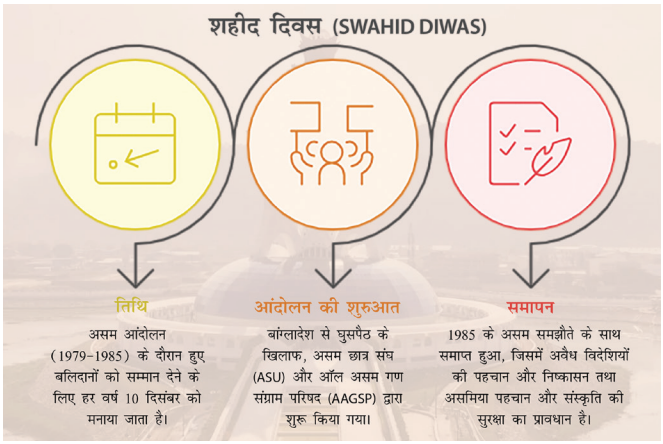
भारत की ICH उपलब्धियाँ

- **यूनेस्को अभिलेखन:** भारत के 16 तत्व यूनेस्को की प्रतिनिधि सूची में अभिलेखित हैं



शहीद दिवस (SWAHID DIWAS)

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 10 दिसंबर को शहीद दिवस के अवसर पर असम आंदोलन के शहीदों को श्रद्धांजलि अर्पित की।



प्रेह विहार मंदिर विवाद

भारत ने कंबोडिया-थाईलैंड सीमा के निकट स्थित प्रेह विहार मंदिर परिसर में संरक्षण सुविधाओं को हुए कथित नुकसान पर चिंता व्यक्त की

प्रेह विहार मंदिर: संक्षिप्त जानकारी

- **स्थान एवं समर्पण:** कंबोडिया में स्थित एक प्राचीन हिंदू शिव मंदिर, जो थाईलैंड सीमा के समीप डांगरेक (Dangrek) पर्वतमाला पर स्थित है।
- **ऐतिहासिक काल:** मुख्यत: ख्मेर साम्राज्य के शासकों सूर्यवर्मन प्रथम एवं द्वितीय के शासनकाल में निर्मित (ई. 9वीं-12वीं शताब्दी)।
- **यूनेस्को दर्जा:** ख्मेर स्थापत्य कला की एक उत्कृष्ट कृति के रूप में वर्णित। वर्ष 2008 में (कंबोडिया) यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में अंकित। यह स्थल अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) में विवाद का विषय रहा; 1962 के निर्णय में कंबोडिया के पक्ष में फैसला आया।
- **विशिष्ट विशेषताएँ:** शास्त्रीय ख्मेर स्थापत्य शैली का उत्कृष्ट उदाहरण। विशिष्ट 800 मीटर लंबा उत्तर-दक्षिण अक्ष (जबकि अधिकांश ख्मेर मंदिर पूर्वमुखी होते हैं)। पाँच क्रमिक गोपुर (प्रवेश द्वार)। शिलाखंडों (सैंडस्टोन) से निर्मित कॉर्बेल्ड छतें, नागा रेलिंग तथा बहु-स्तरीय मंच, जो पौराणिक मेरु पर्वत का प्रतीकात्मक निरूपण करते हैं।

सरदार वल्लभभाई पटेल

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने भारत के प्रथम उपप्रधानमंत्री एवं गृह मंत्री सरदार वल्लभभाई पटेल की 75वीं पुण्यतिथि (15 दिसंबर 1950) पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की।

मुख्य परिचय (Key Profile)

- **जन्म एवं पद:** 31 अक्टूबर 1875 को जन्म; स्वतंत्र भारत के प्रथम उपप्रधानमंत्री एवं गृह मंत्री।

- **राष्ट्रीय एकीकरण:** भारत के एकीकरण के शिल्पकार (562 से अधिक रियासतों का विलय); आधुनिक IAS एवं अखिल भारतीय सेवाओं की स्थापना में निर्णायक भूमिका।
- **संवैधानिक समितियाँ:** मौलिक अधिकारों पर सलाहकार समिति के अध्यक्ष, अल्पसंख्यक, जनजातीय क्षेत्र एवं प्रांतीय संविधान समितियों के अध्यक्ष।
- **सर्वोच्च सम्मान:** 1991 में मरणोपरांत भारत रत्न से सम्मानित।

स्वतंत्रता संग्राम में योगदान

- **खेड़ा सत्याग्रह (1917):** गाँधीजी के साथ गुजरात के किसानों को ब्रिटिश भू-राजस्व के विरुद्ध संगठित किया।
- **असहयोग आंदोलन (1920-22):** 3 लाख नए सदस्यों की भर्ती; ₹15 लाख का संग्रह; खादी के प्रचार और विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार का नेतृत्व।
- **बारदोली सत्याग्रह (1928):** अकाल के दौरान 'कर नहीं' आंदोलन का नेतृत्व; यहीं से 'सरदार' की उपाधि प्राप्त हुई।
- **नागरिक अवज्ञा आंदोलन (1930-34):** ब्रिटिश नमक एकाधिकार के विरुद्ध नमक सत्याग्रह में प्रमुख भूमिका।
- **भारत छोड़ो आंदोलन (1942):** देशव्यापी हड़तालें, कर-बहिष्कार एवं प्रशासनिक सेवाओं का ठप होना।

अतिरिक्त जानकारी

- **राष्ट्रीय एकता दिवस:** 2014 से प्रत्येक वर्ष 31 अक्टूबर को मनाया जाता है; सरदार पटेल की जयंती पर राष्ट्रीय एकीकरण को प्रोत्साहित करने हेतु।
- **स्टैच्यू ऑफ यूनिटी:** विश्व की सबसे ऊँची प्रतिमा (182 मीटर); 31 अक्टूबर 2018 को गुजरात के केवड़िया में सरदार पटेल की 143वीं जयंती पर अनावृत।
- **सिविल सेवा दिवस:** 21 अप्रैल को मनाया जाता है; 1947 में IAS अधिकारियों के सम्मेलन में स्वतंत्र भारत के प्रथम सिविल सेवकों को दिए गए सरदार पटेल के संबोधन की स्मृति में।

बाइसन हॉर्न मारिया नृत्य

राजा पेरुम्बिदुगु मुथरैयार द्वितीय (सुवर्ण मरन) के सम्मान में उपराष्ट्रपति सी. पी. राधाकृष्णन द्वारा एक स्मारक डाक टिकट जारी किया गया।

विवरण (About)

- **परंपरा:** पारंपरिक बाइसन हॉर्न मारिया नृत्य छत्तीसगढ़ के बस्तर जिले के जुडिया पारा गाँव में आयोजित ग्रामोत्सवों में प्रस्तुत किया जाता है।
  - **प्रस्तुत करने वाला समुदाय:** बस्तर क्षेत्र की दंडामी माड़िया (मारिया/गौर माड़िया) जनजातियाँ।
- **जनजातीय परंपरा:** दंडामी माड़िया, मध्य भारत की व्यापक गोंड जनजातीय परंपरा का हिस्सा हैं।
- **अवसर व सहभागिता:** ग्राम पर्वों और प्रमुख सामुदायिक आयोजनों में पुरुष एवं महिलाएँ दोनों नृत्य में भाग लेते हैं।
- **पुरुषों की वेशभूषा:** बाँस से बने सींगनुमा मुकुट, जिन पर बाइसन के सींग, पंख, शंख/सीपियाँ और रंगीन कपड़े की पट्टियाँ सजाई जाती हैं।
- **महिलाओं की वेशभूषा:** पीतल के सिरोभूषण (चौपलेट) और भारी पारंपरिक हार।
- **वाद्य यंत्र:** गर्दन में टाँगे जाने वाले लकड़ी के ढोल (लॉग ड्रम), जो लयबद्ध संगत प्रदान करते हैं।
- **नृत्य-गतियाँ:** पुरुष बाइसन के आक्रमण/शिकार की नकल करते हैं; महिलाएँ साथ में सुसंगठित लकड़ी-दंड (स्टिक) नृत्य करती हैं।
- **अनुष्ठानिक तत्व:** बुधादेव और दंतेश्वरी माई की स्तुति में जप/गान, आध्यात्मिक आशीर्वाद की कामना हेतु।

पेरुम्बिदुगु मुथरैयार

- **वंश एवं शासनकाल:**
  - **वंश:** मुथरैयार शासक (705-745 ई.), नंदीवर्मन द्वितीय के अधीन पल्लव सामंत।
  - **क्षेत्र:** मध्य तमिलनाडु; राजधानी तिरुचिरापल्ली।
- **मंदिर वास्तुकला:**
  - **प्रारंभिक निर्माता:** तमिलनाडु में शैलकृत (रॉक-कट) एवं संरचनात्मक मंदिर निर्माण के अग्रणी।
  - **विरासत:** प्रारंभिक चोल शैली पर प्रभाव; पल्लव-चोल परंपराओं के बीच सेतु।
- **सांस्कृतिक संरक्षण:**
  - **धार्मिक नीति:** जैन/बौद्ध प्रभाव के बीच हिंदू पुनर्जागरण के संदर्भ में शैव धर्म का प्रोत्साहन।
  - **बहुलतावाद:** हिंदू पुनर्जागरण काल में जैन वाद-विवाद (आचार्य विमलचंद्र) का आयोजन; तमिल साहित्य को संरक्षण।
  - **सामाजिक विरासत:** तमिलनाडु में मुथरैयार समुदाय के लिए प्रेरणास्रोत/प्रतीक।

गोवा मुक्ति दिवस

19 दिसंबर को ऑपरेशन विजय के माध्यम से 451 वर्षों के पुर्तगाली औपनिवेशिक शासन से गोवा की मुक्ति की स्मृति में यह दिवस मनाया जाता है।

पुर्तगाली आधिपत्य (1510)

- **प्रारंभिक अधिग्रहण:** अफोंसो डी अलबुकर्क ने स्थानीय सरदार तिमोजी की सहायता से गोवा पर कब्जा किया।
- **पुनः अधिग्रहण व विजय:** आदिल शाह ने गोवा वापस ले लिया; इसके बाद अलबुकर्क ने सुदृढीकरण के साथ लौटकर बीजापुर की सेनाओं को निर्णायक रूप से पराजित किया।
- **सफलता के कारण:** श्रेष्ठ नौसैनिक शक्ति एवं तोपखाना, बीजापुर का कमजोर नियंत्रण, स्थानीय समर्थन और अलबुकर्क का नेतृत्व।

औपनिवेशिक प्रभाव

- भारत में यूरोपीय क्षेत्रीय औपनिवेशिक शासन की शुरुआत का संकेत; गोवा व्यापार, प्रशासन और ईसाई धर्म का प्रमुख केंद्र बना।
- गोवा यूरोपीय शक्तियों द्वारा कब्जा किया गया पहला और स्वतंत्र कराया गया अंतिम क्षेत्र था।

गोवा मुक्ति आंदोलन

- 1947 के पश्चात् भारत ने गोवा के कूटनीतिक हस्तांतरण का प्रयास किया; पुर्तगाल के इंकार से गोवा मुक्ति आंदोलन तेज हुआ।
- **ऑपरेशन विजय**
  - **कार्रवाई:** भारतीय सशस्त्र बलों द्वारा 36 घंटे का त्रि-सेवा (वायु/समुद्र/थल) समन्वित सैन्य अभियान।
  - **परिणाम:**
    - 19 दिसंबर 1961 को पुर्तगाल ने आत्मसमर्पण किया;
    - गोवा, दमन और दीव भारत के साथ एकीकृत होकर केंद्रशासित प्रदेश बने।
    - 1987 में गोवा भारत का 25वाँ राज्य बना।

गोवा मुक्ति आंदोलन के प्रमुख नेता

- **त्रिस्ताओ डी ब्रागांसा कुन्हा:** "गोअन राष्ट्रवाद के जनक" के रूप में प्रसिद्ध; गोवा कांग्रेस कमेटी के संस्थापक।
- **जुलियाओ मेनेजेस:** राष्ट्रवाद के प्रसार हेतु गोमांतक प्रजा मंडल की स्थापना की।
- **लिबिया लोबो सरदेसाई:** 'वॉयस ऑफ फ्रीडम' रेडियो का संचालन किया; बाद में गोवा, दमन और दीव की पहली पर्यटन निदेशक बनीं (पद्म श्री 2025)।
- **पुरुषोत्तम काकोड़कर:** मडगांव आश्रम की स्थापना की, जो स्वतंत्रता सेनानियों का प्रमुख केंद्र बना

चौधरी चरण सिंह

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने पूर्व प्रधानमंत्री एवं भारत रत्न चौधरी चरण सिंह को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की। उनकी जयंती प्रतिवर्ष किसान दिवस के रूप में मनाई जाती है (2001 से)।

प्रारंभिक जीवन और शिक्षा

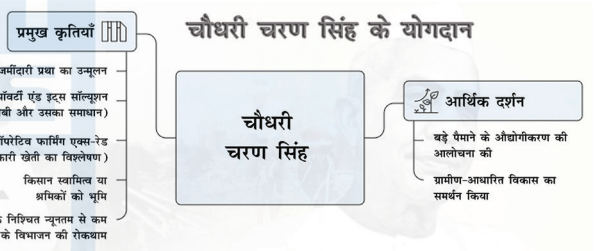
- **किसान पृष्ठभूमि:** चौधरी चरण सिंह का जन्म 23 दिसंबर 1902 को मेरठ, उत्तर प्रदेश में हुआ।
  - उनका ग्रामीण परिवेश बाद में कृषि अर्थशास्त्र पर उनके विशेष जोर का प्रमुख आधार बना।
- **शैक्षणिक पृष्ठभूमि:**
  - वे विज्ञान स्नातक थे तथा आगरा विश्वविद्यालय से स्नातकोत्तर उपाधि प्राप्त की।
  - साथ ही वे विधि-प्रशिक्षित अधिवक्ता थे और गाजियाबाद व मेरठ में वकालत करते थे।

राजनीतिक जीवन और नेतृत्व

- **विधायी यात्रा:** 1937 में पहली बार उत्तर प्रदेश विधान सभा के लिए निर्वाचित हुए; उन्होंने कई कार्यकालों तक छपरौली निर्वाचन क्षेत्र का प्रतिनिधित्व किया।
- **प्रधानमंत्री पद:** 1979-80 के दौरान भारत के 5वें प्रधानमंत्री रहे और ग्रामीण हितों पर केंद्रित गठबंधन सरकार का नेतृत्व किया।

मुख्य सुधार और योगदान

- **भूमि सुधार:** ऋण मोचन विधेयक (1939) तथा उत्तर प्रदेश जमींदारी उन्मूलन अधिनियम के प्रारूपण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **नीतिगत दृष्टि:** समान भूमि वितरण और किसान स्वामित्व सुनिश्चित करने हेतु भूमि जोत अधिनियम (1960) की वकालत की।
- **किसान दिवस:** उनकी जयंती देशभर में किसान दिवस के रूप में मनाई जाती है।
- 1938 में किसानों को व्यापारियों की शोषणकारी प्रवृत्तियों से बचाने के लिए कृषि उपज मंडी विधेयक प्रस्तुत किया।
- **रचनाएँ:** उन्होंने एबोलिशन ऑफ जमींदारी, को-ऑपरेटिव फार्मिंग एक्स-रेड तथा इंडियाज पॉवर्टी एंड इट्स सॉल्यूशन सहित कई पुस्तकें लिखीं।



गुजरात के लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर

भारत और नीदरलैंड ने समुद्री विरासत के क्षेत्र में सहयोग को सुदृढ़ करने हेतु एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं। यह गुजरात के लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC) के विकास की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

एनएमएचसी के बारे में

- **विज़न** (Vision): अंतर्राष्ट्रीय स्तर का सांस्कृतिक गंतव्य, जो सिंधु घाटी सभ्यता से आधुनिक काल तक भारत के 5,000 वर्षों के समुद्री इतिहास को प्रदर्शित करेगा।

- **स्थान:** गुजरात के सरगवाला गाँव में स्थित लोथल के पुरातात्विक स्थल के निकट।
- **प्रशासन:** पत्तन, पोत परिवहन एवं जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) नोडल मंत्रालय है, जबकि इंडियन पोर्ट्स एसोसिएशन (IPA) नोडल कार्यान्वयन एजेंसी के रूप में कार्य कर रही है।

लोथल का ऐतिहासिक महत्त्व

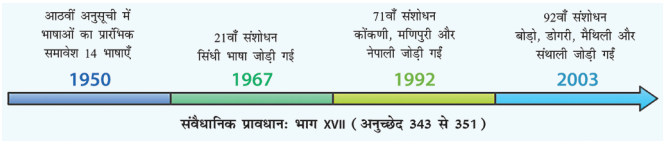
- **प्राचीन बंदरगाह:** 2400 ईसा पूर्व का लोथल (जिसका अर्थ है "मृतकों का टीला") हड़प्पा सभ्यता का एक प्रमुख नगरीय केंद्र था। इसे विश्व का सबसे प्राचीन ज्ञात कृत्रिम गोदी (डॉकयार्ड) माना जाता है, जो साबरमती नदी से जुड़ी हुई थी।
- **आर्थिक केंद्र:** यह समुद्रपारीय व्यापार (मेसोपोटामिया और मिस्र) तथा आंतरिक वाणिज्य के लिए एक महत्त्वपूर्ण केंद्र के रूप में कार्य करता था।
- **पुरातात्विक विशेषताएँ:** द्वि-नगरीय योजना (दुर्ग और निचला नगर), उन्नत जल-निकासी प्रणाली, विशाल अन्नागार तथा मनका-निर्माण की विशेष फैक्ट्री के लिए प्रसिद्ध।

संविधान का संथाली भाषा में प्रकाशन

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने हाल ही में ओल चिकी लिपि में लिखे गए संविधान के संथाली अनुवाद का विमोचन किया, जिसका उद्देश्य आदिवासी समुदायों में संवैधानिक साक्षरता को बढ़ावा देना है।

संथाली भाषा एवं लिपि

- **आधिकारिक मान्यता:** संथाली भाषा को 92वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2003 के माध्यम से आठवीं अनुसूची में शामिल किया गया। इसी संशोधन के अंतर्गत बोडो, डोगरी और मैथिली भाषाओं को भी मान्यता दी गई।
- **भौगोलिक विस्तार:** यह एक प्रमुख ऑस्ट्रो-एशियाटिक भाषा है, जो झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल और बिहार के आदिवासी समुदायों द्वारा बोली जाती है।
- **लिपि:** संथाली भाषा विभिन्न लिपियों में लिखी जा सकती है, किंतु पंडित रघुनाथ मुर्मू द्वारा विकसित ओल चिकी इसकी विशिष्ट स्वदेशी लिपि है।



वर्तमान स्थिति: संविधान की आठवीं अनुसूची में वर्तमान में 22 भाषाएँ शामिल हैं

असमिया, बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, ओड़िया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगु, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी। **विशेष तथ्य:** अंग्रेजी भाषा आठवीं अनुसूची में शामिल नहीं है।

धानु यात्रा

वार्षिक धानु यात्रा महोत्सव हाल ही में ओडिशा के बरगढ़ में प्रारंभ हुआ।

परिचय

उपलब्धियाँ

- **वैश्विक मान्यता:** 8 किमी के क्षेत्र में विस्तारित यह उत्सव गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड्स द्वारा विश्व का सबसे बड़ा ओपन-एयर थिएटर के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **राष्ट्रीय दर्जा:** अपनी सांस्कृतिक महत्ता और व्यापक पैमाने के कारण भारत सरकार द्वारा इसे राष्ट्रीय महोत्सव का दर्जा प्रदान किया गया है।

रखीगढ़ी

केंद्रीय सरकार ने रखीगढ़ी के विकास के लिए, जो प्राचीन हड़प्पा सभ्यता का स्थल है, केंद्रीय बजट में 500 करोड़ रुपये का प्रावधान किया है।

उद्देश्य

- हाल की पहलों का लक्ष्य रखीगढ़ी को एक विश्व-स्तरीय पुरातात्विक गंतव्य के रूप में विकसित करना है, जो भारत की प्राचीन नगरीय विरासत को वैश्विक मंच पर प्रदर्शित करे।

प्रमुख हड़प्पा स्थल	
स्थल	वर्तमान स्थान
हड़प्पा	पंजाब, पाकिस्तान
मोहन जोदड़ो	सिंध, पाकिस्तान
धोलावीरा	कच्छ, गुजरात
कालीबंगा	राजस्थान
लोथल	गुजरात
राखीगढ़ी	हरियाणा
चन्हुदड़ो	सिंध, पाकिस्तान

गनेरीवाला	पंजाब, पाकिस्तान
सुतकागेंडोर	बलूचिस्तान, पाकिस्तान
आलमगीरपुर	उत्तर प्रदेश

राखीगढ़ी के बारे में

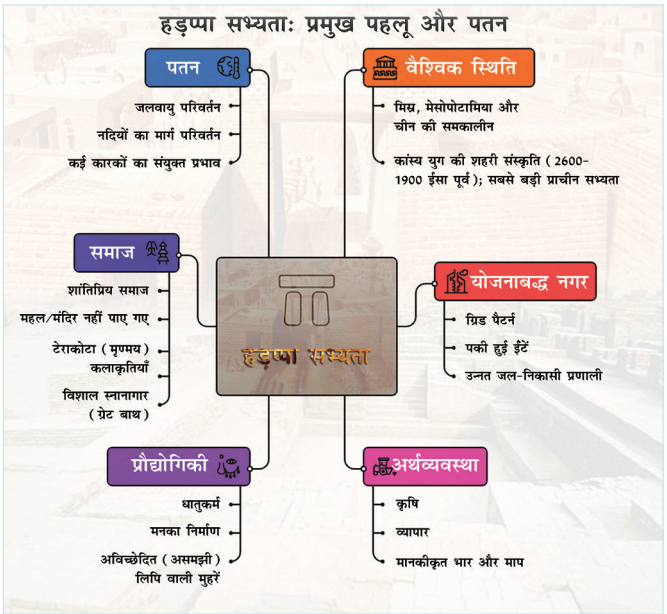
- **स्थान:** हरियाणा के हिसार जिले में स्थित, यह स्थल घग्गर-हकरा नदी मैदान में बसा हुआ है।
- **आकार:** यह भारतीय उपमहाद्वीप का सबसे बड़ा हड़प्पा स्थल माना जाता है, जो क्षेत्रफल में मोहनजोदड़ो से भी बड़ा है।
- **खोज:** इस स्थल को अमरेंद्र नाथ (पुरातत्व सर्वेक्षण भारत) द्वारा किए गए उत्खननों के माध्यम से प्रमुखता मिली।

राखीगढ़ी में प्रमुख पुरातात्विक खोजें:

- **शहरी परिष्कार:** आग में पकाई गयी ईंटों के घर, विशेष जलनिकासी प्रणाली और अन्नागार के प्रमाण एक सुव्यवस्थित नगरीय संरचना का संकेत देते हैं।
- **आनुवंशिक महत्त्व:** राखीगढ़ी की मानव कंकाल से डीएनए अध्ययन से पता चला कि हड़प्पाओं की स्वदेशी वंशावली थी, जिससे पहले की "स्टेपी से बड़े पैमाने पर प्रवास" वाली थ्योरी चुनौतीपूर्ण हो गई।
- **कला-कौशल:** आभूषण, मिट्टी के खिलौने, अर्ध-कीमती पत्थर और बड़े पैमाने पर मनका (Bead) निर्माण की फैक्ट्री जैसी विविध कलाकृतियाँ मिलीं।

हड़प्पा (सिंधु घाटी) सभ्यता:

- **नामकरण:** मूलत: इसे सिंधु घाटी सभ्यता कहा गया क्योंकि यह सिंधु नदी के किनारे विकसित हुई; हालाँकि, हाल की शोध के अनुसार सिंधु-सरस्वती नदी प्रणाली पर ज्यादा जोर दिया गया है।
- **प्रौद्योगिकी युग:** इसे कांस्य युग की सभ्यता माना जाता है, जिसका प्रमाण ताँबे-आधारित मिश्रधातु और उन्नत धातुकर्म कौशल है।

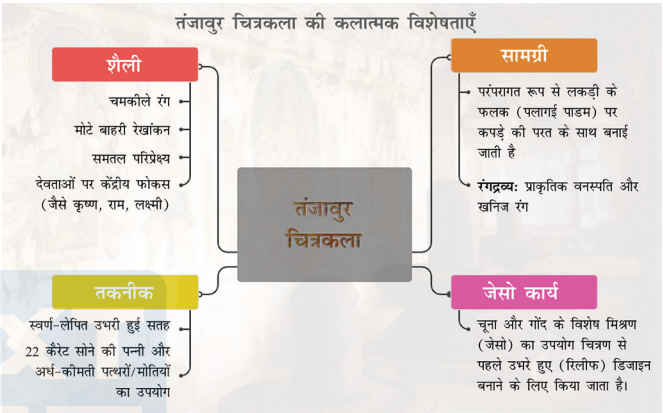


तंजावुर चित्रकला

हाल ही में, डाक विभाग ने बेंगलुरु से अयोध्या तक दिव्य श्री राम की अमूल्य थंजावुर शैली की चित्रकला सफलतापूर्वक पहुँचाई।

ऐतिहासिक और भौगोलिक संदर्भ:

- **उत्पत्ति:** 16वीं-18वीं शताब्दी में थंजावुर, तमिलनाडु में नायकों और मराठा शासकों के संरक्षण में विकसित हुई।
- **मान्यता:** अपनी विशिष्ट क्षेत्रीय पहचान के लिए इसे भौगोलिक संकेत (GI) टैग प्रदान किया गया।



गुरु गोविंद सिंह

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने गुरु गोबिंद सिंह जी की जयंती (27 दिसंबर, जिसे प्रकाश पर्व के रूप में मनाया जाता है) के शुभ अवसर पर उन्हें श्रद्धांजलि दी।

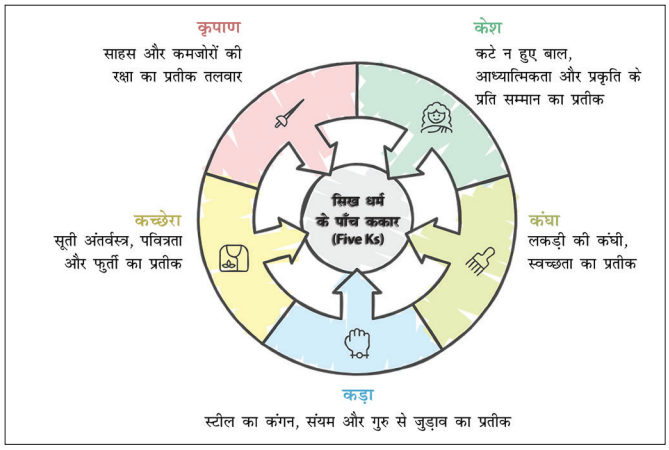
ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- **जन्म:** 1666 में पटना साहिब, बिहार में जन्मे, पिता गुरु तेग बहादुर जी (9वें गुरु) और माता गुजरी जी।
- **उत्तराधिकार:** अपने पिता के शहादत देने के बाद नौ वर्ष की आयु में गुरुपद संभाला। उनके पिता ने धार्मिक स्वतंत्रता की रक्षा के लिए अपना जीवन बलिदान किया।
- **अंतिम गुरु:** उन्होंने गुरु ग्रंथ साहिब को सिखों का शाश्वत, जीवित गुरु घोषित किया और मानव गुरुओं की परंपरा समाप्त की।
- **समीक्षा:** उन्हें स्वामी विवेकानंद ने उनके साहस, आत्म-बलिदान और वीरता के लिए प्रशंसा की।

खालसा पंथ की स्थापना (1699)

- **घटना:** 1699 के वैशाखी पर्व पर आनंदपुर साहिब में उन्होंने खालसा (शुद्ध) की स्थापना की, जो संत-सैनिकों का समुदाय था।
- **पंच प्यारे:** उन्होंने पाँच प्यारे (भाई दया सिंह, धर्म सिंह, हिम्मत सिंह, मोहकम सिंह, और साहिब सिंह) का उद्धार किया, जो विभिन्न सामाजिक पृष्ठभूमि से थे, और समानता को संस्थागत रूप दिया।

- **पाँच के (विश्वास के स्तंभ):** उन्होंने खालसा को विशिष्ट पहचान और अनुशासन देने के लिए पाँच के अपनाने का आदेश दिया। ये पाँच के हैं: केश, कंघा, कड़ा, कच्छेरा और किरपान।



साहित्यिक योगदान

- गुरु गोबिंद सिंह ने गुरु तेग बहादुर की लिखित रचनाओं को 'आदि ग्रंथ' में शामिल किया।
  - **शबद:** ये भजन, जिन्हें शबद कहते हैं, संगतों में या धार्मिक सभाओं में, श्रद्धालुओं के साथ पढ़े और गाए जाते हैं।
- **दसम ग्रंथ:** वे एक प्रखर विद्वान और कवि थे; उनके साहित्यिक योगदान दसम ग्रंथ में संकलित हैं, जो उनके युद्धप्रिय और आध्यात्मिक व्यक्तित्व को दर्शाते हैं।
  - **साहित्यिक कृतियाँ:** उनकी प्रमुख रचनाएँ जैसे जाप साहिब, अकाल उस्तात, और जफरनामा दसम ग्रंथ में संकलित हैं।

गुरु गोबिंद सिंह जयंती पर समारोह

इस दिन अखंड पाठ (लगातार धार्मिक ग्रंथों का पाठ), नगर कीर्तन (जुलूस), और लंगर (सामुदायिक रसोई) का आयोजन किया जाता है, जो वंड छको (दूसरों के साथ बांटना) के आदर्श को मजबूत करता है।

वीर बाल दिवस

भारत में हर साल 26 दिसंबर को वीर बाल दिवस मनाया जाता है, जो गुरु गोबिंद सिंह जी के सबसे छोटे पुत्रों की अद्वितीय बहादुरी और शहादत को याद करने के लिए समर्पित है।

ऐतिहासिक महत्त्व और शहादत

- **साहिबजादे:**
  - इस दिन को साहिबजादा जोरावर सिंह जी (9 वर्ष) और साहिबजादा फतेह सिंह जी (7 वर्ष) को श्रद्धांजलि देने के लिए समर्पित किया गया।
  - शहादत फतेहगढ़ साहिब, पंजाब में हुई, जहाँ अब गुरुद्वारा ज्योति स्वरूप स्थित है।
- **सरहिंद की घेराबंदी:**
  - आनंदपुर की लड़ाई के बाद, सबसे छोटे दो पुत्रों को सिरहिंद के मुगल गवर्नर वजीर खान ने कैद किया।
  - 'साहिबजादे' शब्द गुरु गोबिंद सिंह के चार पुत्रों को संदर्भित करता है। सबसे छोटे दो पुत्रों को इस दिन याद किया जाता है, जबकि बड़े दो (अजीत सिंह और जुझार सिंह) ने चमकौर की लड़ाई में शहादत दी।
- **मान्यता और विरासत:**
  - इसे राष्ट्रीय स्मरण दिवस घोषित करके, सरकार ने सिख गुरुओं की शहादत का इतिहास व्यापक राष्ट्रीय चेतना में शामिल करने का प्रयास किया।
  - साहिबजादों की शहादत धर्म और मानवाधिकार के लिए संघर्ष का प्रतीक है, जिसे गुरु गोबिंद सिंह जी और खालसा पंथ ने आगे बढ़ाया।

प्रधानमंत्री मोदी का 10-वर्षीय मिशन: औपनिवेशिक मानसिकता से मुक्ति

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 1835 के ब्रिटिश शिक्षा सुधार (Macaulay Minute) के प्रभाव को उलटने के लिए 10-वर्षीय राष्ट्रीय अभियान शुरू किया।

परिचय

- हर देश में लोग अपनी ऐतिहासिक विरासत पर गर्व करते हैं, जबकि आजादी के बाद के भारत में अपनी ही विरासत को छोड़ने की कोशिशें देखी गईं।
- पीएम मोदी ने कहा कि जापान और दक्षिण कोरिया जैसे देशों ने पश्चिमी विचारों को अपनाया, लेकिन वे अपनी भाषाओं से जुड़े रहे। यह एक ऐसा संतुलन है जिसे भारत की नई शिक्षा नीति भी बढ़ावा देना चाहती है। पीएम मोदी ने जोर देकर कहा कि मैकाले द्वारा लाई गई बुराइयों और सामाजिक समस्याओं को अगले दशक में खत्म किया जाना चाहिए।

कॉलोनियल मानसिकता क्या है?

ब्रिटिश शासन के दौरान निर्मित मानसिकता में शामिल था:

- पश्चिमी आदर्शों, शासन, ज्ञान और जीवनशैली की प्रशंसा
- भारतीय संस्कृति, भाषाओं और विज्ञान पर अवमूल्यन
- बाहरी मान्यता पर निर्भरता
- नस्लीय और सांस्कृतिक हीनता का आत्मसातीकरण

पृष्ठभूमि

- **गुरुकुल प्रणाली:** शिक्षा धार्मिक और जातिगत आधार पर विभाजित थी।
  - गुरुकुल प्रणाली परंपरागत ज्ञान और आध्यात्मिक विकास को प्राथमिकता देती थी।
  - **समान पहुँच का अभाव:** महिलाएँ, निम्न जातियाँ और अन्य वंचित वर्ग अक्सर शिक्षा तक पहुँच से वंचित थे।
- **ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी की भूमिका:** शुरू में, कंपनी ने भारत में शिक्षा के लिए केवल न्यूनतम जिम्मेदारी ली।

- हालाँकि, कुछ अधिकारी जैसे वॉरेन हेस्टिंग्स, सर विलियम जोन्स और जोनाथन डंकन, भारत की प्राचीन और मध्यकालीन ज्ञान प्रणालियों में गहरी रुचि रखते थे।
- **पूर्व-औपचारिक संस्थान:**
  - **उनके प्रयासों से कुछ प्रारंभिक ओरिएंटल संस्थान स्थापित हुए:** कोलकाता मदरसा (1781), एशियाटिक सोसाइटी ऑफ कोलकाता (1784), बनारस का संस्कृत कॉलेज (1791)।
  - ये संस्थान व्यक्तिगत शैक्षणिक प्रयास थे, न कि ईस्ट इंडिया कंपनी की औपचारिक शैक्षिक नीति।
  - इन प्रयासों ने भारतीय ज्ञान प्रणाली और परंपराओं के अध्ययन में प्रारंभिक आधार तैयार किया, जो औपनिवेशिक शिक्षा नीति से अलग थी।

अधोगामी निषयन्दन का सिद्धांत

- थॉमस बैबिंगटन मैकाले (1800-1859) ब्रिटिश इतिहासकार, राजनीतिज्ञ, और भारत में गवर्नर-जनरल की काउंसिल के सदस्य थे।
- **मैकाले का इंडियन एजुकेशन मिनट (1835):**
  - मैकाले ने ऐसे भारतीयों का एक समूह बनाने की वकालत की जो ब्रिटिश हितों की सेवा कर सकें।
  - यह समूह रक्त और रंग से भारतीय, लेकिन स्वाद, राय, नैतिकता और बुद्धि में अंग्रेज होना चाहिए।
  - इस समूह में प्रवेश केवल कुछ चुनिंदा भारतीयों तक सीमित होगा, और ये लोग बाकी जनता को मैकाले की विवादित डाउनवर्ड फिल्ट्रेशन थ्योरी के अनुसार शिक्षित करेंगे।
- **डायरेक्ट क्राउन रूल के पश्चात्:**
  - 1857 के विद्रोह के पश्चात् जब ब्रिटिश क्राउन ने कंपनी से सत्ता संभाली, वायसराय लॉर्ड मेयो ने भारत की शिक्षा नीति का मूल्यांकन किया।
  - उन्होंने पाया कि ब्रिटिश केवल कुछ सौ बाबुओं को भारी खर्च पर शिक्षित कर रहे थे, जो लाखों लोगों तक ज्ञान नहीं पहुँचा रहे थे।
  - वायसराय लॉर्ड मेयो ने '1854 के 'वुड्स डिस्पैच' की सिफारिशों को प्राथमिकता दी, जिसने अंग्रेजी और स्थानीय भाषाओं में शिक्षा के प्रसार का आह्वान किया।

भारत में उपनिवेशी मानसिकता कैसे बनी?

- **अंग्रेजी शिक्षा का लागू होना:**
  - शिक्षा ने पश्चिमी विज्ञान और मानविकी को बढ़ावा दिया, जबकि भारतीय ज्ञान प्रणाली, भाषाओं और दार्शनिक विचारों को अवैध और अव्यवहारिक बताया गया।
  - **एक विशिष्ट वर्ग का निर्माण:** इसने एक ऐसे शिक्षित वर्ग को जन्म दिया जिसने ब्रिटिश संस्कृति को श्रेष्ठ और भारतीय परंपराओं को "पिछड़ी" मान लिया।
- **भारतीय संस्थाओं और परंपराओं का अपमूल्यन:** प्राचीन भारतीय शासन, न्यायव्यवस्था, ग्राम स्वराज और पारंपरिक औषधियों को तर्कहीन, पुरातन या अंधविश्वासी के रूप में प्रस्तुत किया गया।
- **जातीय पदानुक्रम और सामाजिक कंडीशनिंग:** ब्रिटिशों ने "व्हाइट मैन्स बर्डन" की अवधारणा फैलायी, जिसमें वे स्वयं को नस्ली दृष्टि से श्रेष्ठ और भारतीयों को स्वशासन के योग्य नहीं मानते थे। क्लब, रेल डिब्बे और आवासीय क्षेत्रों में अलगाव: इसने नस्ली श्रेष्ठता को और मजबूत किया।
- **पश्चिमीकृत शहरी संस्कृति:**
  - शहरी भारतीयों ने अंग्रेजी भाषा, पोशाक, शिष्टाचार और सामाजिक व्यवहार को आधुनिकता और प्रतिष्ठा के समान मान लिया।
  - रोजगार, न्यायालय और उच्च शिक्षा तक पहुँच अंग्रेजी साक्षरता से जुड़ना: इसने क्षेत्रीय और मातृभाषाओं को हाशिए पर डाल दिया।
- **आर्थिक नीतियाँ और मानसिक निर्भरता:** उद्योगों का पतन और धन का पलायन भारत को गरीब बना दिया, जिससे ब्रिटिश तकनीक, पूँजी और संस्थाएँ अपरिहार्य दिखाई देने लगीं।
- **पश्चिमी मॉडल के बिना आर्थिक प्रगति की असंभवता की धारणा:** भारतीय केवल पश्चिमी मॉडल के माध्यम से ही आर्थिक प्रगति देखने लगे, जिससे स्थानीय उद्यमिता को कमजोर किया गया।

भारत सरकार की पहलें

- **कानून सुधार:** IPC, भारतीय न्याय संहिता, CrPC, भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, Evidence Act , भारतीय साक्ष्य अधिनियम
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** (NEP): भारतीय ज्ञान प्रणाली, शास्त्रीय भाषाओं और आलोचनात्मक सोच पर जोर मातृभाषा/क्षेत्रीय भाषा में शिक्षा
- **नवीन पाठ्यक्रम रूपरेखा 2023:** भारतीय दर्शन, संस्कृति, गणित और विज्ञान को स्कूल पाठ्यक्रम में शामिल
- **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (2014):** विश्व का पहला वैश्विक पारंपरिक चिकित्सा केंद्र (WHO GTMC) - जामनगर, गुजरात
- **भाषा और प्रशासन:** संसद, न्यायपालिका और सरकारी प्रशासन में भारतीय भाषाओं का प्रयोग बढ़ाया गया
- **मिशन कर्मयोगी (2020):** नौकरशाही को औपनिवेशिक नियंत्रण-आधारित संस्कृति से नागरिक-केंद्रित सेवा में स्थानांतरित करना
- इस तरह, वीर बाल दिवस और 10-वर्षीय राष्ट्रीय अभियान दोनों ही भारत की ऐतिहासिक शहादत, सांस्कृतिक आत्म-सम्मान और आत्मनिर्भर शिक्षा एवं प्रशासन की दिशा में महत्त्वपूर्ण पहल हैं।

9 विविध

परम वीर चक्र

औपनिवेशिक प्रतीकों को हटाने की व्यापक कोशिशों के अंतर्गत, राष्ट्रपति भवन में ब्रिटिश एड-डी-कैंप के 96 पोर्ट्रेट हटाकर सभी 21 परमवीर चक्र विजेताओं के पोर्ट्रेट लगाए गए हैं।

परिचय

स्थापना और अर्थ

26 जनवरी 1950 को स्थापित, 15 अगस्त 1947 से प्रभावी। परम वीर चक्र का शाब्दिक अर्थ "परम वीरता का चक्र" है, और यह भारत का सर्वोच्च युद्धकालीन वीरता पुरस्कार है।

डिजाइन और प्रेरणा

- सावित्री खानोलकर द्वारा डिजाइन किया गया, ऋषि दधीचि के बलिदान से प्रेरित, जिनके शरीर से दिव्य वज्र (वज्रायुध) का निर्माण किया गया था।
- यह एक कांस्य पदक है, जिसके केंद्र में राज्यचिह्न है, चार वज्रों और शिवाजी की तलवार से घिरा हुआ। यह एक बार से लटका होता है और 32 मिमी चौड़ी बैंगनी रंग की फीते पर पहना जाता है।

एडेड-डी-कैंप (ADC)

एक सीनियर मिलिट्री या पुलिस ऑफिसर जो राष्ट्रपति, राज्यपालों या सर्विस चीफ जैसे गणमान्य व्यक्तियों के पर्सनल स्टाफ ऑफिसर के तौर पर काम करता है, और प्रोटोकॉल, लॉजिस्टिक्स और ऑफिशियल कोऑर्डिनेशन के लिए जिम्मेदार होता है।

राष्ट्रीय गणित दिवस

राष्ट्रीय गणित दिवस प्रत्येक वर्ष 22 दिसंबर को श्रीनिवास रामानुजन की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है।

श्रीनिवास रामानुजन

- श्रीनिवास रामानुजन एक भारतीय गणितज्ञ थे, जिनका जन्म 1887 में तमिलनाडु के कुंभकोणम में हुआ था।
- **गणित में योगदान:** शुद्ध गणित में लगभग कोई औपचारिक प्रशिक्षण न होने के बावजूद, उन्होंने गणितीय विश्लेषण, संख्या सिद्धांत, अनंत श्रेणियों तथा सतत् भिन्नों (Continued Fractions) में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया।
  - उन्होंने ऐसे अनेक गणितीय प्रश्नों के समाधान प्रस्तुत किए, जिन्हें उस समय असाध्य माना जाता था।
- 1913 में उन्होंने ब्रिटिश गणितज्ञ जी. एच. हार्डी को पत्र लिखा, जिसके फलस्वरूप उन्हें कैम्ब्रिज आमंत्रित किया गया। वे रॉयल सोसाइटी के सबसे युवा फेलो बने तथा ट्रिनिटी कॉलेज, कैम्ब्रिज के पहले भारतीय फेलो थे।
- 32 वर्ष की अल्प आयु में उनका निधन हो गया।

हार्डी-रामानुजन संख्या क्या है?

हार्डी-रामानुजन संख्या 1729 है। यह वह सबसे छोटी संख्या है जिसे दो अलग-अलग तरीकों से दो घनों के योग के रूप में व्यक्त किया जा सकता है-

- $1^3 + 12^3 = 1 + 1728 = 1729$; तथा
- $9^3 + 10^3 = 729 + 1000 = 1729$.

विनोद कुमार शुक्ला

प्रख्यात हिंदी साहित्यकार एवं ज्ञानपीठ पुरस्कार से सम्मानित विनोद कुमार शुक्ला के निधन पर साहित्य जगत द्वारा शोक व्यक्त किया गया।

परिचय

- **साहित्यिक शैली:** वे अपनी सरल किंतु अत्यंत संवेदनशील कथन-शैली के लिए प्रसिद्ध थे, जिसके माध्यम से साधारण दैनिक जीवन को गहरी और अर्थपूर्ण अनुभूतियों में रूपांतरित कर दिया जाता है।
- **अग्रणी स्थान:** वे छत्तीसगढ़ से ज्ञानपीठ पुरस्कार प्राप्त करने वाले पहले लेखक थे।
- **प्रमुख कृतियाँ:**
  - नौकर की कमीज
  - दीवार में एक खिड़की रहती थी
  - खिलेगा तो देखेंगे

ज्ञानपीठ पुरस्कार

पात्रता
संविधान की आठवीं अनुसूची में सूचीबद्ध 22 भाषाओं में लिखने वाले भारतीय नागरिकों के लिए खुला; 2013 के बाद अंग्रेजी को भी शामिल किया गया।

विकास
प्रारंभ में किसी एक विशिष्ट कृति के लिए दिया जाता था, लेकिन 1982 से किसी लेखक के साहित्य में आजीवन योगदान को मान्यता देता है।

संस्था
भारतीय ज्ञानपीठ ट्रस्ट द्वारा 1961 में स्थापित, भारतीय साहित्य में उत्कृष्टता को सम्मानित करने के लिए।

चयन प्रक्रिया
चयन प्रक्रिया एक स्वतंत्र चयन मंडल और भाषा सलाहकार समितियों द्वारा संचालित, ताकि राष्ट्रीय प्रतिनिधित्व और योग्यता सुनिश्चित की जा सके।

चैम्पियंस ऑफ द अर्थ पुरस्कार 2025

तमिलनाडु की आईएएस अधिकारी सुप्रिया साहू को पर्यावरण नेतृत्व के लिए संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) का चौम्पियंस ऑफ द अर्थ पुरस्कार प्रदान किया गया।

पुरस्कार के बारे में

- **आरंभ एवं प्रतिष्ठा:** यह संयुक्त राष्ट्र का सर्वोच्च पर्यावरण सम्मान है, जिसकी शुरुआत 2005 में हुई। यह सार्वजनिक, निजी एवं नागरिक समाज के नेताओं द्वारा किए गए परिवर्तनकारी योगदान को मान्यता देता है।

- **श्रेणियाँ:** नीति नेतृत्व, उद्यमशील दृष्टि, विज्ञान एवं नवाचार, आजीवन उपलब्धि, तथा प्रेरणा एवं कार्रवाई (इसी श्रेणी में सुप्रिया साहू को सम्मानित किया गया)।

सुप्रिया साहू का पर्यावरणीय योगदान

- **ऑपरेशन ब्लू माउंटेन (2000):** नीलगिरि क्षेत्र में एकल-उपयोग प्लास्टिक को समाप्त करने हेतु अभियान की शुरुआत की।
- **जलवायु समाधान:** कम लागत वाले उपायों की शुरुआत की-कूल रूफ परियोजना (स्कूलों की छतों को सफेद रंग से रंगना), मैंग्रोव एवं आर्द्रभूमि (वेटलैंड) का पुनर्स्थापन, तथा 65 नए आरक्षित वनों का सृजन।
- **प्रभाव एवं विरासत:** प्रकृति-प्रथम दृष्टिकोण के अंतर्गत लगभग 25 लाख हरित रोजगार सृजित हुए और भारत के उत्सर्जन-न्यूनिकरण लक्ष्यों को सशक्त रूप से आगे बढ़ाया गया।

UNEP - इंडियन चौंपियंस ऑफ द अर्थ

अफरोज शाह - 2016
मुंबई में वर्सोवा बीच की सफाई अभियान का नेतृत्व करने के लिए UNEP चौंपियंस ऑफ द अर्थ पुरस्कार प्राप्त किया।

नरेंद्र मोदी - 2018
अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन और नवीकरणीय ऊर्जा पहलों के लिए नीति नेतृत्व (Policy Leadership) श्रेणी में सम्मानित।

कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा - 2018
दुनिया के पहले पूरी तरह सौर ऊर्जा से संचालित हवाई अड्डे के रूप में उद्यमशील दृष्टि (Entrepreneurial Vision) श्रेणी में सम्मानित।

माधव गाडगिल - 2024
पारिस्थितिकी और जैव विविधता संरक्षण में आजीवन योगदान के लिए मान्यता, जिसमें वेस्टर्न से संबंधित कार्य शामिल हैं।

प्रधानमंत्री मोदी को इथियोपिया का सर्वोच्च नागरिक सम्मान

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को उनके इथियोपियाई समकक्ष प्रधानमंत्री अबी अहमद अली द्वारा इथियोपिया के सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'द ग्रेट ऑनर निशान ऑफ इथियोपिया' से सम्मानित किया गया।

महत्त्व

- **प्रथम वैश्विक नेता:** प्रधानमंत्री मोदी इथियोपिया से यह प्रतिष्ठित सम्मान प्राप्त करने वाले पहले राष्ट्राध्यक्ष या सरकार प्रमुख बने।
- **रणनीतिक साझेदारी:** इस यात्रा के दौरान भारत और इथियोपिया ने द्विपक्षीय संबंधों को रणनीतिक साझेदारी के स्तर तक बढ़ाने का निर्णय लिया। इसमें खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य, प्रौद्योगिकी, रक्षा, क्षमता निर्माण और डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर में सहयोग पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

इथियोपिया का परिचय

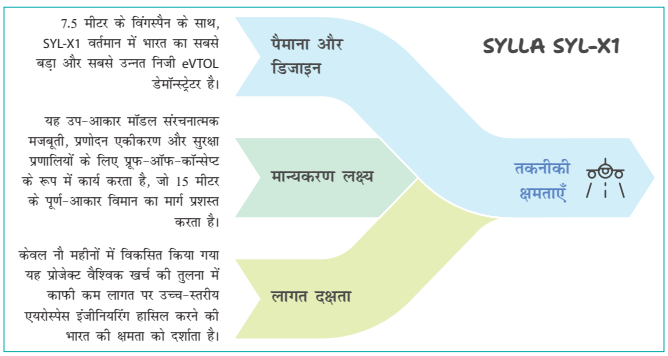
- **स्थान:** इथियोपिया हॉर्न ऑफ अफ्रीका क्षेत्र में स्थित एक स्थल-आवेष्ठित (लैंडलॉक्ड) देश है।
  - **सीमाएँ:** यह एरिट्रिया, जिबूती, सोमालिया, केन्या, दक्षिण सूडान और सूडान से सीमा साझा करता है।
- **भूगोल:** देश की भौगोलिक संरचना विविध है, जिसमें इथियोपियाई उच्चभूमि, ग्रेट रिफ्ट वैली और डनाकिल डिप्रेशन (पृथ्वी के सबसे गर्म स्थानों में से एक) शामिल हैं। नीली नील नदी का उद्गम इथियोपिया की ताना झील से होता है।
- **जनसांख्यिकी:** इथियोपिया अफ्रीका का दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:**
  - इथियोपिया का अपना अलग कैलेंडर है, जो ग्रेगोरियन कैलेंडर से लगभग सात वर्ष और तीन महीने पीछे चलता है।
  - इथियोपिया को व्यापक रूप से कॉफी का जन्मस्थान माना जाता है।
- **पुरातात्विक महत्त्व:**
  - इथियोपिया को मानव जाति की जन्मभूमि (Cradle of Humankind) कहा जाता है।
  - यहाँ "लूसी" (डिंकिनेश) नामक 32 लाख वर्ष पुराना मानव-पूर्वज जीवाश्म मिला है।
  - इसके अलावा "आर्डी", 44 लाख वर्ष पुराना प्रारंभिक मानव कंकाल भी यहीं खोजा गया।

SYLLA SYL-X1

सरला एविएशन ने हाल ही में अपने बेंगलुरु स्थित केंद्र पर आधा-आकार इलेक्ट्रिक वर्टिकल टेक-ऑफ एंड लैंडिंग (eVTOL) डिमॉन्स्ट्रेटर, SYLLA SYL-X1, के ग्राउंड परीक्षण सफलतापूर्वक संपन्न किए।

अतिरिक्त जानकारी

- **विज़न:** सरला एविएशन का लक्ष्य बेंगलुरु, मुंबई, दिल्ली और पुणे जैसे मेगा-शहरों में जमीनी यातायात भीड़ को कम करने हेतु छह-सीटर इलेक्ट्रिक फ्लाइंग टैक्सी तैनात करना है।
- **सहयोग:** बेंगलुरु इंटरनेशनल एयरपोर्ट लिमिटेड (BIAL) के साथ साझेदारी के अंतर्गत हवाई अड्डा अवसंरचना में सतत् हवाई गतिशीलता को एकीकृत करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- **सार्वजनिक प्रस्तुति:** कंपनी ने हाल ही में भारत मोबिलिटी में 13 मिलियन डॉलर के पूँजी निवेश के बाद एक पूर्ण-आकार स्थिर मॉडल प्रदर्शित किया



10 डेटा पुनर्कथन

अरावली पहाड़ियाँ एवं पर्यावरण

- सर्वोच्च न्यायालय ने विरोध प्रदर्शनों के बाद नवंबर 2025 के अपने उस आदेश पर रोक लगा दी, जिसमें अरावली पहाड़ियों को ≥100 मीटर सापेक्ष ऊँचाई के आधार पर परिभाषित किया गया था। इसके परिणामस्वरूप खनन स्वीकृतियाँ रुकीं तथा पारिस्थितिक मानदंडों, मानचित्रण और सतत् खनन नियमों की पुनर्समीक्षा हेतु एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया।

परमाणु ऊर्जा सुधार – SHANTI अधिनियम 2025

- SHANTI अधिनियम ने भारत के परमाणु क्षेत्र में एकाधिकार समाप्त किया, निजी क्षेत्र और 49% एफडीआई की अनुमति दी, ₹3,000 करोड़ तक स्तरीय दायित्व व्यवस्था लागू की, एईआरबी को स्वतंत्र बनाया तथा 2047 तक 100 गीगावाट परमाणु क्षमता का लक्ष्य निर्धारित किया।

भारतीय समुद्री सिद्धांत 2025

- अद्यतन सिद्धांत ने "न युद्ध, न शांति" की स्थितियों को मान्यता दी, बहु-क्षेत्रीय (मल्टी-डोमेन) अभियानों पर बल दिया और नौसैनिक रणनीति को MAHASAGAR, सागरमाला, Maritime India Vision 2030 तथा विकसित भारत 2047 से जोड़ा।

ग्रामीण रोजगार – VB-G RAM G अधिनियम 2025

- MGNREGA के स्थान पर इस अधिनियम के अंतर्गत गारंटीकृत कार्यदिवस 125 किए गए, 60:40 केंद्र-राज्य वित्तीय मॉडल अपनाया गया, आवंटनों पर सीमा लगाई गई, योजना निर्माण को पीएम गति शक्ति से जोड़ा गया तथा एआई-आधारित निगरानी शुरू की गई।

रक्षा उत्पादन एवं निर्यात

- 2024-25 में भारत का रक्षा उत्पादन लगभग 1.51 लाख करोड़ तक पहुँचा, निर्यात 23,600 करोड़ से अधिक रहा, आयात प्रतिबंध 5,500 वस्तुओं तक विस्तारित हुए और स्वदेशी स्रोत से प्राप्ति लगभग 65% तक बढ़ी।

शासन 4.0 एवं डिजिटल सुधार

- शासन सुधारों से 1.78 लाख करोड़ की DBT बचत, GeM पर 4.4 लाख करोड़ का लेन-देन, CPGRAMS के माध्यम से 96% शिकायत निस्तारण तथा UMANG पर 1,600 सेवाओं का एकीकरण हुआ।

भारत की समुद्री सुरक्षा

- लगभग 11,100 किमी लंबी तटरेखा के साथ भारत ने NC3I नेटवर्क, IFC-IOR डेटा फ्यूजन, एआई-सक्षम समुद्री जागरूकता और समुद्री डकैती-रोधी तैनातियाँ सुदृढ़ कीं ताकि महत्त्वपूर्ण समुद्री मार्ग सुरक्षित रहें।

सुप्रीम कोर्ट एवं जलवायु अधिकार

- 2024-25 के निर्णयों में सुप्रीम कोर्ट ने प्रतिकूल जलवायु परिवर्तन प्रभावों से संरक्षण को अनुच्छेद 14 और 21 के अंतर्गत माना, जिससे पर्यावरणीय न्याय, सावधानी सिद्धांत और राज्य की जवाबदेही सुदृढ़ हुई।

परमाणु ऊर्जा एवं जलवायु लक्ष्य

- परमाणु बिजली का उत्सर्जन 15 g CO_2/kWh से कम है, जबकि कोयले का लगभग 800 gA अनुमानित निवेश ₹10 लाख करोड़ के आसपास है और लगभग 2 लाख कुशल रोजगार सृजन की संभावना है।

रक्षा अधिग्रहण सुधार

- DAP-2020 के अंतर्गत स्वचालित मार्ग से एफडीआई 74% तक बढ़ी, स्टार्टअप्स हेतु iDEX और TDF सशक्त हुए, खरीद प्रक्रियाएँ सरल बनीं और एआई, साइबर, अंतरिक्ष व जेट इंजन जैसे क्षेत्रों में मिशन-मोड R&D को प्राथमिकता मिली।

शहरीकरण एवं अवसंरचना

- पीएम गति शक्ति ने लॉजिस्टिक्स, सड़क, रेल, बंदरगाह और पाइपलाइनों को एकीकृत योजना मंच पर समाहित किया, जिससे परियोजना विलंब घटे और लॉजिस्टिक्स लागत को GDP के 8% लक्ष्य की ओर कम किया जा सके।

सामाजिक न्याय एवं समावेशन

- शासन और श्रम योजनाओं में महिलाओं की भागीदारी बढ़ी, साथ ही एससी/एसटी, वृद्धजन, दिव्यांग और ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए लक्षित सहायता का विस्तार हुआ।

स्वास्थ्य प्रणाली सुदृढ़ीकरण

- आयुष्मान भारत का विस्तार हुआ, डिजिटल हेल्थ आईडी की संख्या करोड़ों में पहुँची, तथा निवारक स्वास्थ्य, टेलीमेडिसिन और जिला-स्तरीय स्वास्थ्य अवसंरचना पर फोकस बढ़ा।

शिक्षा एवं कौशल विकास

- एनईपी के क्रियान्वयन से डिजिटल कक्षाओं, कौशल मिशनों और उद्योग-संलग्न प्रशिक्षण को बढ़ावा मिला, ताकि एआई, रक्षा और नवीकरणीय क्षेत्रों जैसी उभरती आवश्यकताओं से कार्यबल का सामंजस्य हो।

विदेश नीति एवं ग्लोबल साउथ

- भारत ने G20 परिणामों, BRICS विस्तार, विकासात्मक साझेदारियों और बहुध्रुवीय वैश्विक शासन सुधारों की वकालत के माध्यम से विकासशील देशों में नेतृत्व सुदृढ़ किया।

अंतरिक्ष क्षेत्र सुधार

- IN-SPACe के माध्यम से निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ी, 150 से अधिक स्टार्टअप सक्रिय हुए, वाणिज्यिक प्रक्षेपणों में वृद्धि हुई तथा गगनयान मानव अंतरिक्ष उड़ान और NavIC-आधारित सेवाओं में प्रगति हुई।

स्वयं परीक्षण

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

मुख्य परीक्षा प्रश्न

जीएस पेपर-I

1. अरावली पर्वत प्रणाली को प्रायः "उत्तर-पश्चिम भारत की पारिस्थितिक रीढ़" कहा जाता है। इसकी भूवैज्ञानिक प्राचीनता, जलवैज्ञानिक भूमिका तथा मरुस्थलीकरण को रोकने में इसके महत्त्व की विवेचना कीजिए। **(15 अंक)**
2. अरावली क्षेत्र में प्राचीन खनन गतिविधियाँ किस प्रकार हड़प्पा सभ्यता से लेकर मध्यकाल तक संसाधनों के निरंतर उपयोग को प्रतिबिंबित करती हैं? यह ऐतिहासिक विरासत समकालीन पर्यावरणीय शासन को किस प्रकार जटिल बनाती है? **(15 अंक)**
3. भारत में साम्यवादी विचारधारा ने शास्त्रीय मार्क्सवादी पूर्वानुमानों से भिन्न मार्ग अपनाया। ताशकंद और कानपुर बहसों के संदर्भ में इस विकासक्रम का विश्लेषण कीजिए। **(15 अंक)**
4. उत्तर-पश्चिम भारत में भूजल पुनर्भरण में अरावली पर्वतमाला की भूमिका स्पष्ट कीजिए। **(10 अंक)**
5. अरावली पर्वत प्रणाली के अंतर्गत माउंट आबू के भौगोलिक एवं पारिस्थितिक महत्त्व का संक्षिप्त विवेचन कीजिए। **(10 अंक)**
6. कानपुर सम्मेलन (1925) को भारत में साम्यवादी आंदोलन के स्वदेशीकरण (इंडिजिनाइजेशन) की एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि क्यों माना जाता है? **(10 अंक)**

जीएस पेपर-II

7. अरावली पहाड़ियों की एक समान परिभाषा विकसित करने के सर्वोच्च न्यायालय के प्रयासों का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए। यह पहल पर्यावरण संरक्षण और प्रशासनिक वस्तुनिष्ठता के बीच विद्यमान तनाव को किस प्रकार प्रतिबिंबित करती है? **(15 अंक)**
8. भारत में पर्यावरण संरक्षण के संवैधानिक आधार पर चर्चा कीजिए। हाल के वर्षों में न्यायिक सिद्धांतों ने अनुच्छेद 14 और 21 के दायरे का किस प्रकार विस्तार किया है? **(15 अंक)**
9. सुशासन दिवस प्राधिकरण-केन्द्रित प्रशासन से नागरिक-केन्द्रित शासन की ओर संक्रमण का प्रतीक है। गवर्नेंस 4.0 के संदर्भ में इस परिवर्तन का विश्लेषण कीजिए। **(15 अंक)**
10. भारत-रूस संबंध खरीदार-विक्रेता के पारंपरिक ढाँचे से आगे बढ़कर रणनीतिक सह-विकास की ओर अग्रसर हुए हैं। रक्षा सहयोग, संपर्क (कनेक्टिविटी) पहलों तथा उभरती बहुध्रुवीय वैश्विक व्यवस्था के संदर्भ में इस परिवर्तन का विश्लेषण कीजिए। **(15 अंक)**
11. लोक न्यास सिद्धांत (Public Trust Doctrine) भारत में पर्यावरणीय शासन को किस प्रकार सुदृढ़ करता है? **(10 अंक)**
12. भारत की आंतरिक सुरक्षा संरचना में अखिल भारतीय पुलिस महानिदेशक सम्मेलन का क्या महत्त्व है? **(10 अंक)**
13. डिजिटल शासन उपकरणों ने भारत में पारदर्शिता और जवाबदेही को किस प्रकार सुदृढ़ किया है? संक्षेप में स्पष्ट कीजिए। **(10 अंक)**

जीएस पेपर-III

14. प्रशासनिक मानदंडों के माध्यम से पारिस्थितिक सीमाओं का पुनर्परिभाषण नियामक रिक्तताओं (रेगुलेटरी ब्लाइंड स्पॉट्स) को जन्म दे सकता है। इस कथन की अरावली क्षेत्र में खनन विनियमन के संदर्भ में चर्चा कीजिए। **(15 अंक)**
15. SHANTI अधिनियम, 2025 भारत के परमाणु ऊर्जा शासन में एक दृष्टांतात्मक (पैराडाइम) परिवर्तन को चिह्नित करता है। इसके आर्थिक, रणनीतिक तथा सुरक्षा निहितार्थों का समालोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। **(15 अंक)**
16. उपग्रह स्पेक्ट्रम इक्कीसवीं सदी में एक रणनीतिक संसाधन के रूप में उभरा है। इसके विनियमन से जुड़े प्रौद्योगिकीय, आर्थिक और भू-राजनीतिक चुनौतियों का परीक्षण कीजिए। **(15 अंक)**
17. संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण निरोधन अभिसमय के अंतर्गत भारत की प्रतिबद्धताओं के लिए अरावली क्षेत्र क्यों महत्त्वपूर्ण है? **(10 अंक)**
18. निर्यात संवर्धन मिशन (2025-2031) एमएसएमई निर्यातकों के समक्ष विद्यमान संरचनात्मक बाधाओं को दूर करने का लक्ष्य किस प्रकार रखता है? **(10 अंक)**
19. नाजुक पारिस्थितिक तंत्रों में अनियमित खनन के पर्यावरणीय तथा जन-स्वास्थ्य संबंधी दुष्परिणाम क्या हैं? **(10 अंक)**
20. कक्षीय भीड़भाड़ (Orbital Crowding) की अवधारणा स्पष्ट कीजिए तथा अंतरिक्ष स्थिरता पर इसके प्रभावों की चर्चा कीजिए। **(10 अंक)**