VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

जनवरी 2025

मासिक समसामयिकी

8468022022 | 9019066066 www.visionias.in

अहमदाबाद | बेंगलूरु | भोपाल | चंडीगढ़ | दिल्ली | गुवाहाटी
हैदराबाद | जयपुर | जोधपुर | लखनऊ | प्रयागराज | पुणे | रांची

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance) ____ 5

1.1. सहकारिता ____ 5

1.2. नीति आयोग के 10 वर्ष ____ 9

1.3 लोकपाल और लोकायुक्त ____ 12

1.4. भारतीय निर्वाचन आयोग ____ 14

1.5. इंटरनेट शटडाउन ____ 17

1.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____ 19

1.6.1. 'न्याय तक पहुंच का अधिकार' निरपेक्ष ____ 19

1.6.2. डिजाइनिंग इनोवेटिव सॉल्यूशन्स फॉर होलिस्टिक एक्सेस टू जस्टिस (दिशा/ DISHA) योजना ____ 20

1.6.3. जेल मैनुअल और सुधार सेवा अधिनियम में संशोधन 20

1.6.4. विलय का सिद्धांत ____ 20

1.6.5. CBI के लिए राज्य की सहमति ____ 22

1.6.6. पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 ____ 23

1.6.7. 'विकसित पंचायत कर्मयोगी' पहल ____ 24

1.6.8. वेतन आयोग ____ 25

1.6.9. एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर ____ 25

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) ____ 26

2.1. संयुक्त राज्य अमेरिका के संरक्षणवादी उपाय ____ 26

2.2. लघुपक्षवाद और बहुपक्षवाद ____ 29

2.3. जलवायु वार्ताओं में संस्थाओं की भूमिका ____ 31

2.4. विश्व स्वास्थ्य संगठन ____ 32

2.5. सिंधु जल संधि ____ 36

2.6. ऑकस ____ 38

2.7. क्वाड समूह ____ 40

2.8. भारत-अफगानिस्तान संबंधों में बदलाव ____ 43

2.9. भारत-यूरोपीय संघ संबंध ____ 45

2.10. भारत-इंडोनेशिया संबंध ____ 49

2.11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____ 52

2.11.1. भारत-सिंगापुर द्विपक्षीय संबंधों के 60 वर्ष ____ 52

2.11.2. ब्रिक्स (BRICS) ____ 53

2.11.3. अमेरिका में जन्मसिद्ध नागरिकता ____ 53

2.11.4. ब्रह्मपुत्र पर विश्व का सबसे बड़ा जलविद्युत बांध ____ 54

2.11.5. पंगसौ दर्रा ____ 55

2.11.6. फिलाडेल्फिया कॉरिडोर ____ 55

2.11.7. मेक्सिको की खाड़ी ____ 55

2.11.8. पनामा नहर ____ 56

3. अर्थव्यवस्था (Economy) ____ 57

3.1. रुपये का मूल्यह्रास ____ 57

3.2. रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण ____ 59

3.3. WPI के आधार वर्ष की समीक्षा ____ 62

3.4. राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक रिपोर्ट 2025 ____ 64

3.5. घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES), 2023-24 ____ 66

3.6. सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी ____ 67

3.7. भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था ____ 69

3.8. सड़क दुर्घटना पीड़ितों के लिए 'कैशलेस उपचार' योजना 72

3.9. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____ 74

3.9.1. भारत ने वैश्विक विप्रेषण का सबसे अधिक हिस्सा प्राप्त किया: विश्व बैंक ____ 74

3.9.2. भारत सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था बना हुआ है: वर्ल्ड बैंक ____ 75

3.9.3. RBI के अनुसार सरकार ट्रेजरी बिल (T-बिल) के माध्यम से 3.94 लाख करोड़ रुपये उधार लेगी ____ 76

3.9.4. RBI ने 2024-25 के लिए अपर लेयर (NBFC-UL) में गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) की सूची जारी की ____ 77

3.9.5. बैंकनेट/ BAANKNET (बैंक एसेट ऑक्शन नेटवर्क) 78

3.9.6. प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स ____ 78

3.9.7. खाद्य असुरक्षा को कम करने में व्यापार की भूमिका 79

3.9.8. वित्त वर्ष 2024-25 के लिए संशोधित खुला बाजार बिक्री योजना (घरेलू) नीति ____ 80

3.9.9. प्रोजेक्ट विस्तार ____ 80

3.9.10. "लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/ LEADS) 2024" रिपोर्ट जारी की गई ____ 81

3.9.11. एंटिटी लॉकर ____ 82

3.9.12. Z मोड़ सुरंग (सोनमर्ग सुरंग) ____ 82

3.6.13. बनिहाल बाईपास ____ 82

3.9.14. अंजी खड्ड पुल ____ 83

4. सुरक्षा (Security) ____ 84

4.1 इंटरपोल ____ 84

4.2. डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (DPDP) नियम, 2025 का मसौदा ____ 87

4.3. तटीय सुरक्षा योजना ____ 90

4.4. दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024 ____ 92

4.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____________________ 94
4.5.1. रक्षा मंत्रालय ने 2025 को 'सुधारों का वर्ष' के रूप में मनाने की घोषणा की ____________________ 94
4.5.2. वारफेयर में अग्रणी प्रौद्योगिकियां ____________ 94
4.5.3. भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र ____________ 96
4.5.4. पिग बुचरिंग स्कैम ____________________ 96
4.5.5. नौसैनिक लड़ाकू पोत- INS सूरत, INS नीलगिरि और INS वाघशीर राष्ट्र को समर्पित ____________ 96
4.5.6. एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) - नाग Mk 2 97
4.5.7. भार्गवास्त्र ____________________ 97
4.5.8. प्रलय मिसाइल और पिनाका रॉकेट ____________ 98
4.5.9. यूरोड्रोन ____________________ 98
4.5.10. संजय सिस्टम ____________________ 98
4.5.11. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास ____________________ 99
5. पर्यावरण (Environment) ____________ 100
5.1. वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2024 ____________ 100
5.2. भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की स्थापना के 150 वर्ष पूरे हुए ____________________ 103
5.3. स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन इंजन ____________ 106
5.4. तापीय विद्युत संयंत्र और सल्फर डाइऑक्साइड _____ 109
5.5. राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड ____________________ 110
5.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____________________ 112
5.6.1. अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष ____________ 112
5.6.2. एक अनुमान के अनुसार हिमालय में स्थित याला ग्लेशियर 2040 तक समाप्त हो जाएगा ____________ 112
5.6.3. भारत ने UNFCCC के तहत अपनी चौथी द्विवार्षिक अपडेटेड रिपोर्ट (BUR-4) प्रस्तुत की ____________ 113
5.6.4. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पर्यावरण राहत निधि (संशोधन) योजना, 2024 अधिसूचित की ____________________ 114
5.6.5. छत्तीसगढ़ हरित GDP अपनाने वाला पहला राज्य बना ____________________ 115
5.6.6. नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस ____________ 115
5.6.7. भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म ___ 115
5.6.8. IPBES ने ट्रांस्फ़ॉर्मेटिव चेंज रिपोर्ट जारी की ___ 116
5.6.9. IUCN द्वारा पहली बार वैश्विक मीठे पानी के जीव-जंतुओं का आकलन ____________________ 117
5.6.10. संधारणीय नाइट्रोजन प्रबंधन ____________ 117
5.6.11. कंपाला घोषणा-पत्र ____________________ 118
5.6.12. मैन्युफैक्चर्ड सैंड ____________________ 119
5.6.13. ग्लोबल वाटर मॉनिटर 2024 रिपोर्ट _______ 119
5.6.14. WEF ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप __ 120
5.6.15. ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट 121
5.6.16. कंप्रेस्ड एयर एनर्जी स्टोरेज सिस्टम ________ 121
5.6.17. एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियम, 2025 _____ 121
5.6.18. विश्व के पहले क्रायो-बॉर्न बेबी प्रवाल _______ 122
5.6.19. बाघों का स्थानांतरण ____________________ 123
5.6.20. होलोंगापार गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य ____ 124
5.6.21. शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य _________ 125
5.6.22. कवचम ____________________ 125
5.6.23. गंभीर प्रकृति की विपदा ____________________ 125
5.6.24. गरुड़ाक्षी ____________________ 125
5.6.25. भारत की तटरेखा की पुनर्गणना ____________ 126
5.6.26. हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश ____________ 126
5.6.27. पोलर वॉर्टेक्स ____________________ 126
5.6.28. आर्टिजियन दशाएं ____________________ 127
5.6.29. मूसी नदी ____________________ 127
5.6.30. माउंट इबू ____________________ 128
6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) ____________ 129
6.1. बढ़ती वैश्विक आर्थिक असमानताओं पर ऑक्सफैम की रिपोर्ट ____________________ 129
6.2. भारत का डिजिटल स्वास्थ्य ____________________ 131
6.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____________________ 133
6.3.1. यूनिसेफ की रिपोर्ट में बच्चों के लिए डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्टर (DPI) के महत्त्व को उजागर किया गया ___ 133
6.3.2. स्कूल शिक्षा पर UDISE+ 2023-24 रिपोर्ट ___ 134
6.3.3. एम्पॉहर बिज़ ____________________ 135
7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) _ 136
7.1. जीनोम इंडिया परियोजना ____________________ 136
7.2. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें ____________ 139
7.3. तीसरा लॉन्च पैड ____________________ 142
7.4. स्क्रैमजेट इंजन ____________________ 144
7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____________________ 147
7.5.1. क्वांटम टेलीपोर्टेशन ____________________ 147
7.5.2. परमाणु घड़ी ____________________ 147

7.5.3. भारत की पहली रोबोटिक प्रणाली ने सफलतापूर्वक टेलीसर्जरी को संपन्न किया ____ 147
7.5.4. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रसार के लिए फ्रेमवर्क 148
7.5.5. नैनोपोर प्रौद्योगिकी ____ 148
7.5.6. नैनो बबल तकनीक ____ 149
7.5.7. परमाणु ऊर्जा आयोग ____ 149
7.5.8. भारत सफलतापूर्वक स्पेस डॉकिंग करने वाला चौथा देश बन गया ____ 149
7.5.9. निजी क्षेत्रक द्वारा भारत का पहला निजी उपग्रह समूह फायरफ्लाई लॉन्च किया गया ____ 151
7.5.10. क्रॉप्स एक्सपेरिमेंट ____ 151
7.5.11. कोडईकनाल सौर वेधशाला ____ 152
7.5.12. मिशन SCOT ____ 152
7.5.13. मिथाइलकोबालामिन ____ 152
7.5.14. ह्यूमन मेटान्यूमोवायरस ____ 153
7.5.15. नोरोवायरस ____ 153
7.5.16. सीएआर टी-सेल थेरेपी ____ 154
7.5.17. बॉडी मास इंडेक्स ____ 154
7.5.18. वैश्विक एंटीबायोटिक अनुसंधान और विकास साझेदारी ____ 154
7.5.19. न्यूरोमोर्फिक डिवाइस ____ 155
7.5.20. टाइटेनियम ____ 155
7.5.21. पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) ____ 155

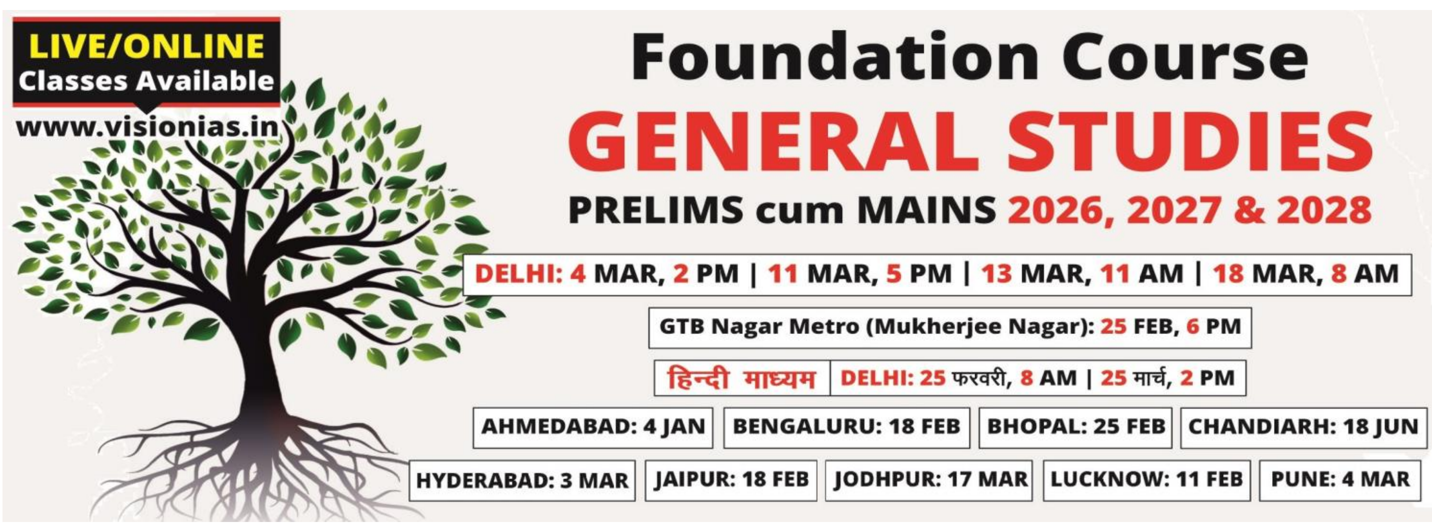
8. संस्कृति (Culture) ____ 157
8.1. भारत में लौह युग ____ 157
8.2. भौगोलिक संकेत टैग ____ 159
8.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियां ____ 161
8.3.1. सिंधु घाटी लिपि का अर्थ समझना या उसे पढ़ना 161
8.3.2. हड़प्पा जल प्रबंधन तकनीक ____ 162
8.3.3. संत नरहरि तीर्थ ____ 162
8.3.4. कलारीपयट्टू ____ 162
8.3.5. कोंडा रेड्डी जनजाति ____ 163
8.3.6. हाटी जनजाति ____ 163
8.3.7. भारत में फसल-कटाई के त्यौहार ____ 163
8.3.8. कुंभ मेला ____ 163
8.3.9. भारत रणभूमि दर्शन ____ 164
8.3.10. राष्ट्रीय खेल पुरस्कार ____ 164

9. नीतिशास्त्र (Ethics) ____ 165
9.1. मौजूदा दौर की विदेशी सहायता से संबंधित नैतिक सरोकार 165

10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएं (Schemes in News) ____ 169
10.1. प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना ____ 169
10.2. बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना ____ 171
10.3. सुकन्या समृद्धि योजना ____ 173

11. सुर्ख़ियों में रहे स्थल (Places in News) ____ 175

12. सुर्ख़ियों में रहे व्यक्तित्व (Personalities in News) ____ 176



Copyright © by Vision IAS
All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Vision IAS.

नोट:

प्रिय अभ्यर्थियों,

करेंट अफेयर्स को पढ़ने के पश्चात् दी गयी जानकारी या सूचना को याद करना और लंबे समय तक स्मरण में रखना आर्टिकल्स को समझने जितना ही महत्वपूर्ण है। मासिक समसामयिकी मैगज़ीन से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए, हमने निम्नलिखित नई विशेषताओं को इसमें शामिल किया है:

	विभिन्न अवधारणाओं और विषयों की आसानी से पहचान तथा उन्हें स्मरण में बनाए रखने के लिए मैगज़ीन में बॉक्स, तालिकाओं आदि में विभिन्न रंगों का उपयोग किया गया है।
	पढ़ी गई जानकारी का मूल्यांकन करने और उसे याद रखने के लिए प्रश्नों का अभ्यास बहुत जरूरी है। इसके लिए हम मैगज़ीन में प्रत्येक खंड के अंत में स्मार्ट क्विज़ को शामिल करते हैं।
	विषय को आसानी से समझने और सूचनाओं को याद रखने के लिए विभिन्न प्रकार के इंफोग्राफिक्स को भी जोड़ा गया है। इससे उत्तर लेखन में भी सूचना के प्रभावी प्रस्तुतीकरण में मदद मिलेगी।
	सुर्ख़ियों में रहे स्थानों और व्यक्तियों को मानचित्र, तालिकाओं और चित्रों के माध्यम से वस्तुनिष्ठ तरीके से प्रस्तुत किया गया है। इससे तथ्यात्मक जानकारी को आसानी से स्मरण रखने में मदद मिलेगी।

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance)

1.1. सहकारिता (Cooperatives)

भारत के गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री तथा प्रधान मंत्री ने **संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय सहकारी वर्ष 2025 (IYC 2025)** का उद्घाटन किया।

अंतर्राष्ट्रीय सहकारी वर्ष (IYC)[1] 2025 के बारे में

- **घोषणा:** जून, 2024; संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा।
- **थीम:** "सहकारी समितियां एक बेहतर विश्व का निर्माण करती हैं (Cooperatives Build a Better World)"।
- **उद्देश्य:**
    - **जागरूकता बढ़ाना:** सतत विकास में सहकारी समितियों की भूमिका को प्रदर्शित करना।
    - **विकास को बढ़ावा देना:** सहकारिता पर आधारित इकोसिस्टम को मजबूत करना।
    - **नीतियों का समर्थन करना:** सहकारी संस्थाओं के लिए कानूनी और नीतिगत सुधारों का समर्थन करना।
    - **नेतृत्व को प्रेरित करना:** युवाओं को शामिल करना और सहकारी नेतृत्व को बढ़ावा देना।
- **आयोजक:** सहकारी संस्थाओं के प्रचार और बढ़ावा देने हेतु समिति (COPAC)[2]।

सहकारी समितियां क्या हैं?

- **परिभाषा:** एक सहकारी समिति **समान आवश्यकताओं वाले व्यक्तियों का एक स्वैच्छिक समूह** है, जो **साझा आर्थिक लक्ष्यों** को प्राप्त करने के लिए एकजुट होते हैं।
- **उद्देश्य:** स्वयं सहायता और पारस्परिक सहायता के माध्यम से **समाज के गरीब वर्गों के हितों पर ध्यान केंद्रित करते हुए सदस्यों का समर्थन** करना।
- **संसाधन साझा करना:** सदस्य **संसाधनों को एकत्रित** करते हैं और पारस्परिक लाभ के लिए उनका प्रभावी ढंग से उपयोग करते हैं।
- **सहकारी आंदोलन:** सहकारी समितियों का वैश्विक उदय आंशिक रूप से **अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA)** के कार्यों के कारण हुआ है।
    - ICA की स्थापना **1895 में ई.वी. नील और एडवर्ड ओवेन ग्रीनिंग** ने की थी। यह एक **वैश्विक गैर-सरकारी संगठन (NGO)** है, जो श्रमिक सहयोग को बढ़ावा देता है।
    - नवंबर 2024 में, भारत ने पहली बार **ICA के वैश्विक सहकारिता सम्मेलन की मेजबानी** की थी।
        - इस सम्मेलन की थीम थी- **"सहकारिता सभी के लिए समृद्धि का निर्माण करती है[3]"**। यह थीम **भारत के "सहकार से समृद्धि"** दृष्टिकोण के अनुरूप थी।

भारत में सहकारी समितियां

- **उत्पत्ति:** भारत में सहकारिता **कोऑपरेटिव क्रेडिट सोसाइटीज एक्ट, 1904** के साथ शुरू हुई थी।

---

[1] International Year of Cooperatives

[2] Committee for the Promotion and Advancement of Cooperatives

[3] Cooperatives Build Prosperity For All

 ©Vision IAS

- **वर्तमान स्थिति:** भारत में विश्व की **27% सहकारी समितियां हैं। 20% भारतीय नागरिक** सहकारी समितियों का हिस्सा हैं। हालांकि, वैश्विक औसत केवल **12%** है।
- **शीर्ष 3 सहकारी क्षेत्रक:** आवास; डेयरी; और प्राथमिक कृषि ऋण समिति (PACS)।
- **अग्रणी राज्य (कुल सहकारी समितियों का 57%):** महाराष्ट्र, गुजरात, तेलंगाना, मध्य प्रदेश, कर्नाटक आदि। महाराष्ट्र में देश की 25% सहकारी समितियां मौजूद हैं।
- **संवैधानिक स्थिति:** 97वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2011 ने निम्नलिखित प्रावधानों के साथ सहकारी समितियों को संवैधानिक दर्जा दिया है-
  - **मौलिक अधिकार: अनुच्छेद 19(1)(c)** में "सहकारी समितियों" को जोड़ा गया।
  - **राज्य की नीति के निदेशक तत्व:** सहकारी समितियों को बढ़ावा देने के लिए **अनुच्छेद 43B** जोड़ा गया।
  - **नया भाग IXB:** सहकारी गवर्नेंस के लिए **अनुच्छेद 243ZH से 243ZT** जोड़े गए।
- **गवर्नेंस संरचना:**
  - **बहु-राज्य सहकारी समितियां:** ये संविधान की **संघ सूची की प्रविष्टि 44** के अंतर्गत आती हैं। इन्हें **बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002** के तहत शासित किया जाता है।
  - **राज्य सहकारी समितियां:** ये संविधान की **राज्य सूची की प्रविष्टि 32** के अंतर्गत आती हैं। इन्हें संबंधित **राज्य के सहकारी समिति अधिनियमों** के तहत शासित किया जाता है।

भारत में सहकारिता के प्रकार

- **उपभोक्ता सहकारी संस्थाएं:** बिचौलियों को हटाकर उचित एवं तार्किक मूल्यों पर वस्तुएं उपलब्ध करवाती हैं, उदाहरण के लिए– केंद्रीय भंडार, अपना बाजार, आदि।
- **उत्पादक सहकारी संस्थाएं:** कच्चा माल, उपकरण, औजार, आदि उपलब्ध करवा कर लघु उत्पादकों की मदद करती हैं, उदाहरण के लिए– बयानिका, हरियाणा हैंडलूम, आदि।
- **सहकारी ऋण संस्थाएं:** जमा स्वीकार करती हैं तथा कम ब्याज दरों पर ऋण उपलब्ध करवाती हैं।
- **सहकारी कृषि संस्थाएं:** संसाधन जुटाकर व लाभ साझा करके किसानों के भू–स्वामित्व को बनाए रखने में समर्थन प्रदान करती हैं।
- **आवास सहकारी संस्थाएं:** किस्त आधारित भुगतान स्वीकार करके वहनीय आवास उपलब्ध करवाती हैं।
- **मार्केटिंग सहकारी संस्थाएं:** किसानों को लाभदायक रूप से बाजार में अपनी उपज बेचने में मदद करती हैं व बाजार आधारित शोषण से बचाती हैं, उदाहरण के लिए– गुजरात कोऑपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडरेशन (Amul)।

सहकारी बैंक क्या हैं?

- सहकारी बैंक वे **वित्तीय संस्थाएं** होती हैं, जिन्हें सहकारिता के आधार पर स्थापित किया जाता है। ये बैंक अपने सदस्यों के स्वामित्व में होते हैं।
- ये **राज्य सहकारी समिति अधिनियम** के तहत पंजीकृत होते हैं।
- ये निम्नलिखित दो कानूनों के तहत **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के विनियमन के अंतर्गत** आते हैं:
  - बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949; तथा
  - बैंकिंग कानून (सहकारी समितियां) अधिनियम, 1955
- **सहकारी बैंक** RBI की पूर्व स्वीकृति से **इक्विटी, प्रिफरेंस या विशेष शेयर** जारी कर सकते हैं।
- भारत में वर्तमान में कुल लगभग 1,400 शहरी सहकारी बैंक हैं। इनमें से लगभग आधे **गुजरात और महाराष्ट्र** में स्थित हैं।

सामाजिक-आर्थिक विकास में सहकारी समितियों का महत्त्व

- **सामाजिक सामंजस्य को मजबूत करना:** सहकारी समितियां **तीसरे पक्ष की भागीदारी के बिना** सामाजिक समरसता को बढ़ावा देती हैं।
    - **उदाहरण:** आवास संबंधी सहकारी समितियां निवासियों और शहरी नीतियों के बीच के अंतराल को खत्म करती हैं, जमीनी स्तर की भागीदारी को प्रोत्साहित करती हैं आदि।
- **समाज को सशक्त बनाना:**
    - **समान अधिकार: "एक व्यक्ति-एक वोट"** प्रणाली **समानता** सुनिश्चित करती है।
    - **सौदेबाजी की शक्ति:** बेहतर अवसरों के लिए **सामूहिक कार्रवाई** को सक्षम बनाती है।
    - **नेतृत्व विकास:** सहकारी समितियां लोकतांत्रिक रूप से अपने नेताओं का चुनाव करती हैं। इससे कुछ राज्यों में नेतृत्व कौशल विकसित करने में मदद मिलती है। उदाहरण के लिए, **महाराष्ट्र में कई विधायक सहकारी आंदोलन से जुड़े** हुए हैं।
- **वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना:** किसानों के लिए किफायती ऋण, साहूकारों पर निर्भरता को कम करना आदि। व्यापक ग्रामीण नेटवर्क वित्तीय पहुंच को बढ़ाता है।
- **धन संबंधी असमानता को कम करना: कम ब्याज दरों पर ऋण** से हाशिए पर रहने वाले समुदायों को आर्थिक मदद मिलती है। साथ ही, ये **स्वरोजगार और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा** को भी प्रोत्साहित करती हैं।
- **नैतिक मूल्यों को स्थापित करना:** ये समितियां सामाजिक स्थिरता सुनिश्चित करते हुए **एकता, विश्वास, ईमानदारी और सहयोग को बढ़ावा** देती हैं।

भारत में सहकारी समितियों के सामने आने वाली चुनौतियां

- **शासन संबंधी मुद्दे:**
    - **सरकारी हस्तक्षेप:** उधार, लेन-देन और निवेश पर विनियमन सहकारी समितियों की दक्षता को सीमित करते हैं।
    - **राजनीतिकरण:** शक्तिशाली स्थानीय व्यक्ति सहकारी समितियों के प्रबंधन कार्य को प्रभावित करते हैं।
    - **जागरूकता की कमी:** कई सदस्य एवं निदेशक सहकारी उद्देश्यों और नियमों से अनजान रहते हैं।
    - **आंतरिक प्रतिद्वंद्विता:** सदस्यों के बीच झगड़े और तनाव सक्रिय भागीदारी को कम करते हैं।
- **सीमित पहुंच और अक्षमता:**
    - **क्षेत्रीय असंतुलन:** पूर्वोत्तर और पूर्वी राज्यों में सहकारी समितियां अविकसित हैं।
    - **छोटी समितियां:** सीमित सदस्यता और संसाधनों का अभाव समितियों के विकास में बाधा डालते हैं।
    - **एकल-उद्देश्यीय फोकस:** सहकारी समितियों में सामुदायिक समस्याओं को हल करने के लिए समग्र दृष्टिकोण का अभाव है।
- **परिचालन संबंधी चुनौतियां:**
    - **कमजोर लेखा परीक्षा प्रणाली:** लेखा परीक्षा अनियमित, विलंबित और अप्रभावी है।
    - **समन्वय की कमी:** अलग-अलग स्तरों पर सहकारी समितियां एक साथ काम करने में विफल रहती हैं।
- **कार्यात्मक कमजोरियां:**
    - **काम-काज के विस्तार की कमी:** सहकारी समितियां वित्तीय, प्रबंधकीय और तकनीकी सीमाओं से जूझती हैं।
    - **कुशल कार्यबल की कमी:** प्रशिक्षण संस्थानों और पेशेवर अवसरों की कमी है।
    - **खराब प्रबंधन:** सीमित करियर विकास संबंधी नेतृत्व और दक्षता को प्रभावित करता है।
    - **डिजिटल उपकरणों से परिचित न होना:** आंकड़ों के अनुसार केवल 45% सहकारी सदस्य डिजिटल उपकरणों से परिचित हैं, जो तकनीकी साक्षरता में महत्वपूर्ण अंतराल को दर्शाता है।

भारत में सहकारी समितियों को मजबूत करने के लिए प्रमुख पहलें

संस्थागत समर्थन	• **राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) (1963): सहकारिता मंत्रालय** के तहत एक वैधानिक निकाय है। • **सहकारिता मंत्रालय (2021):** इसे सहकारी क्षेत्र एवं ग्रामीण समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए स्थापित किया गया है। • **राष्ट्रीय सहकारिता नीति:** सहकारिता विकास को बढ़ावा देने के लिए 'सहकार-से-समृद्धि' विज़न के तहत एक नीति का मसौदा तैयार करने के लिए राष्ट्रीय स्तर की समिति का गठन किया गया है।
कानूनी और गवर्नेंस संबंधी सुधार	• **बहु-राज्य सहकारी समितियां (संशोधन) अधिनियम, 2023:** यह सहकारी समितियों में **गवर्नेंस, पारदर्शिता और चुनावी प्रक्रियाओं को मजबूत** करता है। • **PACS के लिए मॉडल उप-नियम:** प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (PACS) में **बेहतर प्रबंधन, पारदर्शिता और जवाबदेही** सुनिश्चित करता है।
आर्थिक और	• **'विश्व की सबसे बड़ी अनाज भंडारण योजना' (पायलट परियोजना):** यह खाद्य सुरक्षा और आर्थिक विकास के लिए **PACS**

अवसंरचनात्मक विकास	**गोदामों को खाद्य आपूर्ति श्रृंखला में एकीकृत** करती है। • **मार्गदर्शिका योजना: 2 लाख नवीन PACS, डेयरी और मत्स्य सहकारी समितियों की स्थापना** करना आदि। • **'श्वेत क्रांति 2.0' के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं (SOPs):** डेयरी क्षेत्र में महिला सशक्तीकरण पर ध्यान केंद्रित करना। साथ ही, **2029 तक दूध की खरीद को बढ़ाकर 1,000 लाख किलोग्राम** प्रतिदिन करना।
प्रौद्योगिकी और वित्तीय समावेशन	• **राष्ट्रीय सहकारी डेटाबेस (NCD):** राज्यों और क्षेत्रों में **सहकारी समितियों पर डेटा** प्रदान करता है। • **राष्ट्रीय शहरी सहकारी वित्त और विकास निगम (NUCFDC):** यह शहरी सहकारी बैंकों के लिए एक अम्ब्रेला संगठन है। यह एक **स्व-विनियामक संगठन** के रूप में कार्य करता है। • **'सहकारी समितियों के बीच सहयोग' के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं:** सहकारी समिति के सदस्यों के लिए **बैंक खाते खोलने की सुविधा देकर वित्तीय समावेशन को बढ़ावा** देना।

भारत में सहकारी आंदोलन को सशक्त बनाना

- **संरचनात्मक सुधार:**
  - **कमजोर समितियों का विलय:** संसाधनों को एकत्रित करने और दक्षता में सुधार करने के लिए अक्षम सहकारी समितियों को मजबूत समितियों में विलय किया जाना चाहिए।
  - **बहुउद्देशीय समितियों को बढ़ावा देना:** ये समितियां सदस्यों की कई आवश्यकताओं को पूरा कर सकती हैं। इससे संतुलित और समग्र विकास सुनिश्चित होगा।
- **परिचालन दक्षता में सुधार:**
  - सहकारी समितियों को अपने मूल व्यवसाय और वित्तीय प्रबंधन में **पेशेवर प्रबंधकों की आवश्यकता** है।
  - **ऋणों को सरल बनाना:** यह सुनिश्चित करना चाहिए कि ऋणों का उपयोग उत्पादक रूप से किया जाए और उन्हें समय पर चुकाया जाए।
  - **समन्वय को बढ़ाना:** विविध सहकारी निकायों के बीच बेहतर लिंक स्थापित करना चाहिए, ताकि परस्पर समर्थन सुनिश्चित हो सके।
  - **दक्ष प्रशासन:** प्रशिक्षित कर्मचारियों की नियुक्ति करनी चाहिए और सहकारी प्रक्रियाओं को सरल बनाना चाहिए।
- **क्षमता निर्माण:**
  - **कौशल विकास:** सहकारी प्रबंधन में कर्मचारियों, छात्रों और इच्छुक सहकारी सदस्यों को प्रशिक्षित करना चाहिए।
  - **डिजिटलीकरण:** पारदर्शिता एवं दक्षता बढ़ाने के लिए गवर्नेंस, बैंकिंग और व्यावसायिक संचालन के लिए डिजिटल उपकरणों को लागू करना चाहिए।
- **जन जागरूकता और शिक्षा:**
  - **जन जागरूकता अभियान:** जन आंदोलन जैसी पहलों और लोक पहुंच के माध्यम से सहकारी समितियों को बढ़ावा देना चाहिए।
  - **मूल्य आधारित शिक्षा:** कम उम्र से ही नैतिक व्यवहार और सहयोग सिखाना चाहिए।
- **विधायी और गवर्नेंस संबंधी सुधार:**
  - **कानूनी ढांचे को मजबूत करना:** सहकारी बैंकिंग के लिए नरसिम्हम समिति की सिफारिशों को लागू करना चाहिए।
- **पारदर्शिता सुनिश्चित करना:**
  - सहकारी समितियों को **RTI अधिनियम** के तहत लाना चाहिए।
  - सहकारी संस्थाओं और बैंकों के खिलाफ कदाचार की जांच के लिए **CBI एवं CVC की जांच प्रक्रिया को लागू** करना चाहिए।
  - **सहकारी समितियों में आंतरिक ऑडिट प्रणाली को मजबूत करना चाहिए** तथा समकालिक ऑडिट का आयोजन करना चाहिए, ताकि जोखिम कम हो सके और एक पेशेवर दृष्टिकोण अपनाया जा सके।
  - नाबार्ड ग्रामीण सहकारी बैंकों के लिए **सहकारी गवर्नेंस सूचकांक (CGI) विकसित करने** की दिशा में काम कर रहा है, ताकि गवर्नेंस संबंधी मानकों का आकलन और सुधार किया जा सके।

भारत की सहकारी संस्थाओं के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए।

वीकली फोकस #48 (अंग्रेजी में) – सहकारिताः सहयोग के माध्यम से समृद्धि

1.2. नीति आयोग के 10 वर्ष (10 Years of NITI Aayog)

सुर्ख़ियों में क्यों?

1 जनवरी, 2025 को नीति आयोग (नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया) ने अपना **दसवां स्थापना दिवस** मनाया।

नीति आयोग के बारे में

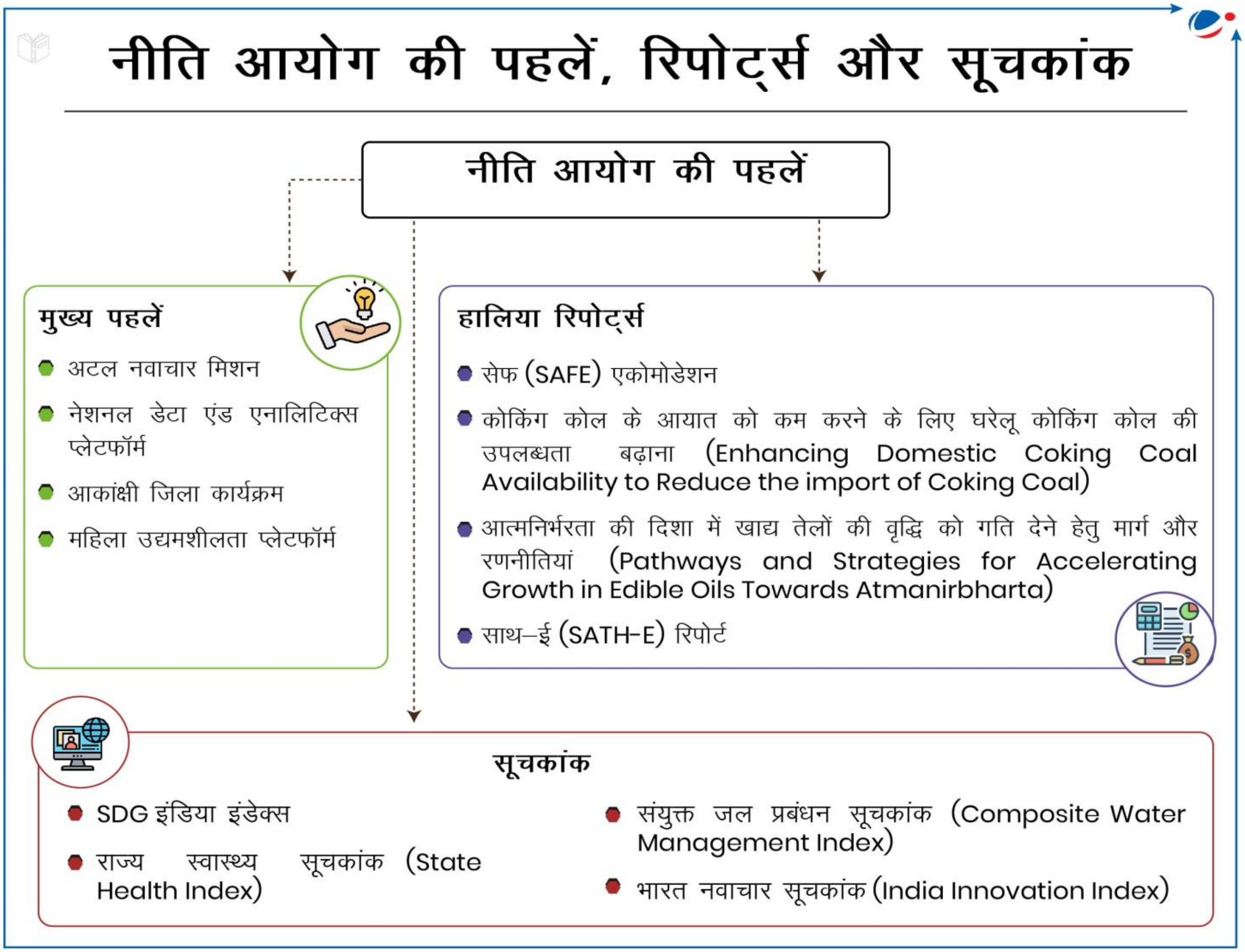
- नीति आयोग सरकार का एक **सलाहकार निकाय (थिंक-टैंक)** है। इसे **केंद्रीय मंत्रिमंडल के एक संकल्प के तहत पूर्ववर्ती योजना आयोग के स्थान पर स्थापित** किया गया है।
  - यह **न तो संवैधानिक और न ही सांविधिक** निकाय है।
- **इसे मुख्य रूप से दो तरह के काम सौंपे गए हैं:**
  - देश में **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को अपनाने एवं उन्हें हासिल करने** की दिशा में किए जाने वाले प्रयासों की निगरानी करना; तथा
  - राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों के बीच **प्रतिस्पर्धात्मक और सहकारी संघवाद** को बढ़ावा देना।
- **नीति आयोग की संरचना**
  - **अध्यक्ष:** भारत का **प्रधान मंत्री।**
  - सभी राज्यों और विधान सभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों के **मुख्यमंत्री (CMs);**
  - अन्य केंद्र शासित प्रदेशों के **उपराज्यपाल;**
  - **नीति आयोग के पदेन सदस्य** (इनमें प्रधान मंत्री द्वारा नामित केंद्रीय मंत्रिपरिषद के अधिकतम 4 सदस्य शामिल हैं);
  - नीति आयोग का **उपाध्यक्ष** (प्रधान मंत्री द्वारा नियुक्त);
  - नीति आयोग के **पूर्णकालिक सदस्य;**
  - **विशेष आमंत्रित सदस्य** (प्रधान मंत्री द्वारा नामित प्रासंगिक विषय क्षेत्र के विशेषज्ञ, एक्सपर्ट और संबंधित क्षेत्र के प्रख्यात व्यक्ति शामिल हैं)।
- **क्षेत्रीय परिषदें:** ये एक **निर्दिष्ट अवधि** के लिए गठित की जाती हैं। इनका काम **एक से अधिक राज्य या किसी एक क्षेत्र को प्रभावित करने वाली विशिष्ट समस्याओं और आपात स्थितियों या आकस्मिकताओं का समाधान** करना है।
  - इनकी बैठकें **प्रधान मंत्री द्वारा आयोजित** की जाती हैं। इनमें संबंधित क्षेत्र के **राज्यों के मुख्यमंत्री और केंद्र शासित प्रदेशों के उप-राज्यपाल** शामिल होते हैं।
- **मुख्य कार्यकारी अधिकारी (CEO):** इस पद पर भारत सरकार के **सचिव रैंक** के अधिकारी को प्रधान मंत्री द्वारा नियुक्त किया जाता है। CEO को एक **निश्चित कार्यकाल** के लिए नियुक्त किया जाता है।
- **मुख्य उद्देश्य:**
  - ग्राम स्तर पर विश्वसनीय योजनाओं का निर्माण करना और उन कमजोर वर्गों पर विशेष ध्यान देना, जिन्हें आर्थिक प्रगति से पर्याप्त लाभ न मिलने का जोखिम रहता है।
  - आर्थिक रणनीति एवं नीति निर्माण में राष्ट्रीय सुरक्षा हितों का समावेश करना।
  - ज्ञान, नवाचार और उद्यमशीलता को समर्थन देने वाली प्रणाली का विकास करना।
  - विभिन्न क्षेत्रकों और विभागों के बीच मुद्दों के समाधान के लिए एक प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करना।
- **अन्य विशेषताएं:**
  - इसे **विकास निगरानी एवं मूल्यांकन संगठन (DMEO)[4],** अटल नवाचार मिशन (AIM) और **राष्ट्रीय श्रम अर्थशास्त्र अनुसंधान एवं विकास संस्थान (NILERD)[5]** जैसी **संलग्न एवं स्वायत्त निकायों** द्वारा समर्थन प्राप्त है।
  - इसकी **गतिविधियों को मुख्य रूप से निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित** किया जा सकता है: नीति और कार्यक्रम फ्रेमवर्क; सहकारी संघवाद; निगरानी एवं मूल्यांकन; तथा थिंक-टैंक, ज्ञान एवं नवाचार केंद्र।

---

[4] Development Monitoring and Evaluation Organisation

[5] National Institute of Labour Economics Research and Development

©Vision IAS



नीति आयोग की उपलब्धियां

- **सहकारी संघवाद में वृद्धि:** नीति आयोग ने **केंद्र और राज्य सरकारों के बीच एक सेतु** के रूप में कार्य किया है। इससे क्षेत्रीय प्राथमिकताओं को राष्ट्रीय लक्ष्यों के साथ जोड़ने के लिए सहयोग को बढ़ावा मिला है।
    - उदाहरण के लिए- नीति आयोग का **'टीम इंडिया हब'** राष्ट्रीय विकास एजेंडा की दिशा में काम करने हेतु सभी राज्यों को शामिल करता है।
    - एक अन्य उदाहरण **आकांक्षी जिला कार्यक्रम (ADP)** है। इसका उद्देश्य देश भर के **112 सबसे पिछड़े जिलों** का तेजी से और अधिक प्रभावी विकास करना है। नीति आयोग जिला स्तर पर प्रगति को तेज करने के लिए संबंधित मंत्रालयों और विभिन्न विकास भागीदारों के साथ मिलकर काम करता है।
- **प्रतिस्पर्धी संघवाद को मजबूत किया:** आयोग ने डेटा-संचालित और पारदर्शी सूचकांक एवं रैंकिंग प्रणालियों के माध्यम से **राज्यों के बीच प्रभावी प्रतिस्पर्धा** को बढ़ावा दिया है।
    - उदाहरण के लिए- राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक, आकांक्षी जिला कार्यक्रम, समग्र जल प्रबंधन सूचकांक, राज्य ऊर्जा और जलवायु सूचकांक आदि।
- **गवर्नेंस और नीतिगत सलाह:** नीति आयोग ने एक थिंक टैंक के रूप में **दीर्घकालिक रणनीतिक नीतियों** पर सलाह दी है। साथ ही, पूर्ववर्ती योजना आयोग की **वित्तीय आवंटन** केंद्रित नीति **से हटकर** विकेंद्रीकृत शासन दृष्टिकोण को बढ़ावा दिया है।
    - उदाहरण के लिए- इसने बेहतर गवर्नेंस और नीतिगत कार्यान्वयन के लिए **स्टेट इंस्टीट्यूशन्स ऑफ ट्रांसफॉर्मेशन (SITs)[6] की स्थापना** में कई राज्यों की सहायता की है।

---

[6] State Institutions of Transformation

- **नवाचार, उद्यमशीलता और डिजिटल परिवर्तन को बढ़ावा दिया:** नीति आयोग ने **नवाचार, उद्यमिता और डिजिटल परिवर्तन** को प्रोत्साहित करने के लिए अनेक पहलें शुरू की हैं। जैसे- **अटल इनोवेशन मिशन** (अटल टिंकरिंग लैब्स, अटल इन्क्यूबेशन सेंटर आदि), **नॉलेज एंड इनोवेशन हब, नेशनल डेटा एंड एनालिटिक्स प्लेटफॉर्म (NDAP), डिजिटल भुगतान के लिए रोडमैप,** आदि।
- **क्षेत्रीय और अंतर-क्षेत्रीय सामाजिक हस्तक्षेप:** उदाहरण के लिए- **उत्तर पूर्व के लिए नीति फोरम**, सस्टेनेबल एक्शन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग ह्यूमन कैपिटल इन एजुकेशन (SATH-E) पहल, पोषण अभियान, राज्य स्वास्थ्य सूचकांक, स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक आदि।
- **सतत विकास लक्ष्य (SDGs) की निगरानी:** भारत में सतत विकास लक्ष्यों की निगरानी और उन्हें अपनाने की जिम्मेदारी निभाते हुए, नीति आयोग देश की विकास योजनाओं को इन **लक्ष्यों के अनुरूप करने में महत्वपूर्ण भूमिका** निभा रहा है। उदाहरण के लिए- **SDG इंडिया इंडेक्स।**

नीति आयोग की नीतियों की प्रभावशीलता और कार्यान्वयन के समक्ष चुनौतियां

बजटीय बाधाएं
बजटीय आवंटन की शक्ति न होने के कारण, नीति आयोग संसाधनों के वितरण को सही दिशा देने में कठिनाई का सामना करता है।

अंतर्राज्यीय असमानता
राज्यों के बीच विकासात्मक असमानताओं को प्रभावी ढंग से निपटाने में विफल रहा है।

ओवरलैपिंग भूमिकाएं
अन्य मंत्रालयों के साथ जिम्मेदारियों की ओवरलैपिंग से नीति निर्धारण में भ्रम पैदा होता है।

क़ानूनी दर्जे का अभाव
नीति आयोग को कानूनी दर्जा प्राप्त न होने के कारण, इसकी नीतियों के प्रवर्तन की शक्ति सीमित रहती है।

गैर–बाध्यकारी सिफारिशें
इसकी सलाहकारी भूमिका राज्य–स्तरीय नीतियों के कार्यान्वयन पर कमजोर प्रभाव डालती है।

निष्कर्ष

नीति आयोग ने **सहकारी संघवाद, रणनीतिक योजना और नवाचार को बढ़ावा देने के माध्यम से भारत के नीति परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका** निभाई है। हालांकि, इसकी प्रभावशीलता कई सीमाओं से बाधित है। नीति आयोग को अधिक प्रभावी बनाने के लिए इसे एक **सशक्त संस्थान के रूप में विकसित** करने की आवश्यकता है, जिसमें **अधिक वित्तीय स्वायत्तता, संसाधन आवंटन और मजबूत नीतिगत प्रवर्तन तंत्र** शामिल हो। इससे **राज्यों तथा केंद्र और राज्यों के बीच भी बेहतर समन्वय सुनिश्चित** किया जा सकेगा, जिससे इसकी प्रभावशीलता और बढ़ेगी।

ऑल इंडिया मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज़
देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इनोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं
✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र
2025 | ENGLISH MEDIUM 2 MARCH | हिन्दी माध्यम 2 मार्च
2026 | ENGLISH MEDIUM 2 MARCH | हिन्दी माध्यम 2 मार्च

1.3 लोकपाल और लोकायुक्त (Lokpal and Lokayukta)

सुर्ख़ियों में क्यों?

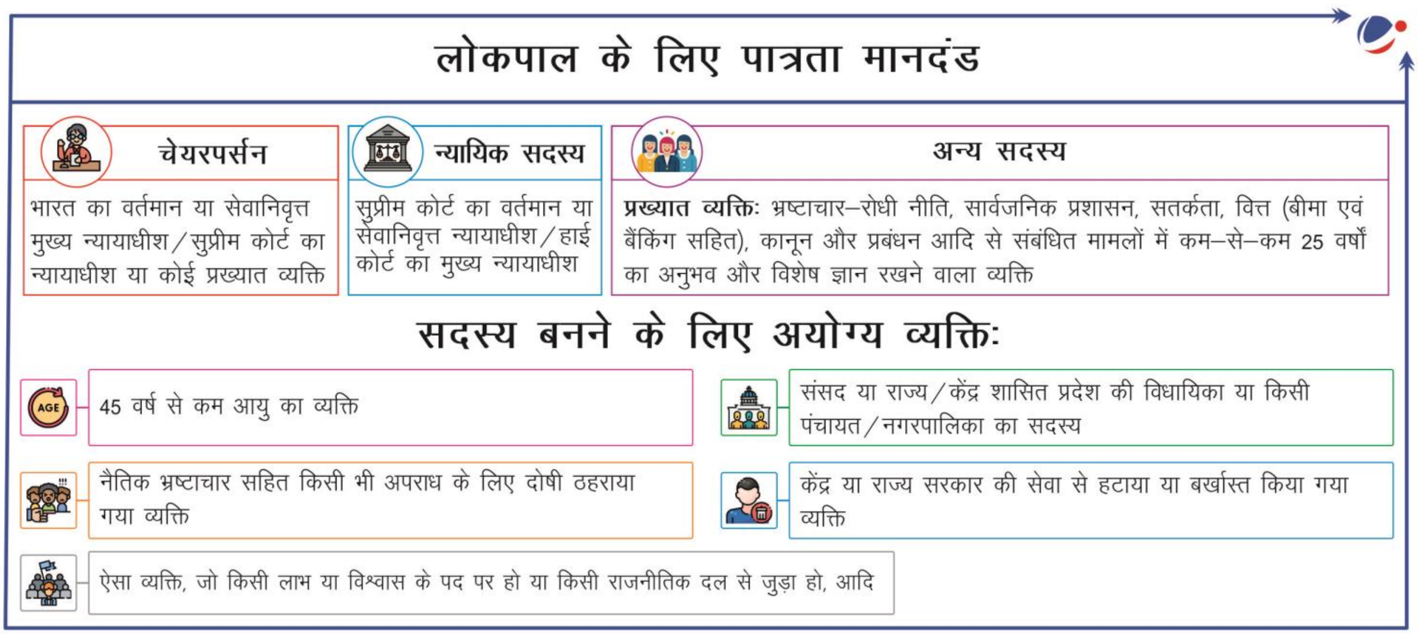
जनवरी, 2025 में लोकपाल संस्था ने अपना **पहला स्थापना दिवस** मनाया। भारत का लोकपाल एक **भ्रष्टाचार विरोधी वैधानिक निकाय** है। इसे **लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013** के तहत स्थापित किया गया है।

लोकपाल एवं लोकायुक्त अधिनियम, 2013 के बारे में

- यह अधिनियम **संघ के लिए लोकपाल** और **राज्यों के लिए लोकायुक्त** के पद के सृजन का प्रावधान करता है। इससे कुछ लोक पदाधिकारियों के खिलाफ भ्रष्टाचार से संबंधित शिकायतों का निवारण किया जा सकेगा।
- इस अधिनियम में **2016 में एक संशोधन** किया गया था। इस संशोधन द्वारा लोक सभा में एक मान्यता प्राप्त विपक्षी नेता के न होने पर, लोक सभा में **एकल सबसे बड़े विपक्षी दल** के नेता को **लोकपाल चयन समिति** का सदस्य बनने का प्रावधान किया गया था।
    - इस संशोधन ने अधिनियम की **धारा 44** को भी संशोधित किया था। यह धारा लोक सेवक द्वारा संपत्ति और देनदारियों का विवरण प्रस्तुत करने से संबंधित थी।

लोकपाल के बारे में

- **संरचना:** लोकपाल निकाय में **एक अध्यक्ष और अधिकतम आठ सदस्य** होते हैं। इनमें से **आधे सदस्य न्यायिक सदस्य** होते हैं।
    - लोकपाल के **आधे सदस्य अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग व अल्पसंख्यक वर्ग तथा महिलाओं** में से होंगे।



- **कार्यकाल या पदावधि:** अध्यक्ष और प्रत्येक सदस्य **पांच वर्ष की अवधि के लिए या 70 वर्ष की आयु प्राप्त होने तक, जो भी पहले हो,** पद धारण करते हैं।
- **लोकपाल के सदस्यों की नियुक्ति:** लोकपाल के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा एक चयन समिति की सिफारिश के आधार पर की जाती है। **इस समिति में निम्नलिखित शामिल होते हैं -**
    - प्रधान मंत्री (अध्यक्ष);
    - लोक सभा अध्यक्ष;
    - विपक्ष का नेता/ लोक सभा में सबसे बड़े विपक्षी दल का नेता;
    - भारत का मुख्य न्यायाधीश/ उसके द्वारा नामित सुप्रीम कोर्ट का न्यायाधीश; तथा
    - राष्ट्रपति द्वारा नामित एक प्रतिष्ठित न्यायविद्।

- **लोकपाल का क्षेत्राधिकार: प्रधान मंत्री** (अंतर्राष्ट्रीय संबंधों, सुरक्षा, लोक व्यवस्था, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष से संबंधित भ्रष्टाचार के आरोपों को छोड़कर), **मंत्री, संसद सदस्य, ग्रुप A, B, C और D के अधिकारी** तथा केंद्र सरकार के अधिकारी।
- **शक्तियां और कार्य:**
  - लोकपाल उन जांचों के संबंध में दिल्ली विशेष पुलिस प्रतिष्ठान (DSPE) को निर्देश दे सकता है और पर्यवेक्षण कर सकता है, जिन्हें संपन्न करने का कार्य लोकपाल ने उन्हें सौंपा है।
  - लोकपाल एजेंसियों को जांच के लिए **दस्तावेजों को खोजने और जब्त करने की अनुमति** दे सकता है।
  - केंद्रीय सतर्कता आयोग को प्रभावी निपटान के लिए लोकपाल द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के साथ उसे **संदर्भित शिकायतों पर की गई कार्रवाइयों की रिपोर्ट** प्रस्तुत करनी होती है।
  - किसी भी प्रारंभिक जांच के लिए लोकपाल की **जांच शाखा** के पास सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908 के तहत **सिविल कोर्ट** की सभी शक्तियां प्राप्त हैं।

लोकायुक्त के बारे में

- प्रत्येक **राज्य द्वारा पारित एक कानून** के माध्यम से **लोकायुक्त** की स्थापना की जाती है।
- लोकायुक्तों की संरचना, पात्रता, कार्यकाल, नियुक्ति की विधि आदि **अलग-अलग राज्यों में भिन्न-भिन्न** होती है।

लोकपाल/ लोकायुक्त से जुड़ी समस्याएं

- **शिकायतकर्ता की सुरक्षा:** लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 व्हिसलब्लोअर्स (भ्रष्टाचार की सूचना देने वालों) को पर्याप्त सुरक्षा प्रदान करने में विफल रहा है।
  - ऐसे मामलों में जहां आरोपी निर्दोष पाया जाता है, उस स्थिति में शिकायतकर्ता के खिलाफ जांच शुरू करने का प्रावधान **लोगों को शिकायत दर्ज कराने से हतोत्साहित** करता है।
- **अपील के लिए अपर्याप्त प्रावधान:** यह प्रक्रिया में पारदर्शिता को बाधित करता है।
- **राजनीतिक प्रभाव की संभावना:** लोकपाल/ लोकायुक्त से संबंधित चयन समिति में **राजनीतिक दलों के सदस्य** शामिल होते है। इससे **लोकपाल पर राजनीतिक प्रभाव** पड़ सकता है।
  - इसके अलावा, यह तय करने के लिए कोई मानदंड नहीं है कि 'प्रख्यात न्यायविद्' कौन है। इससे लोकपाल की नियुक्ति की प्रक्रिया प्रभावित हो सकती है।
- **प्रधान मंत्री को लोकपाल के अधिकार क्षेत्र में शामिल करना:** संसद के अलावा किसी अन्य प्राधिकरण द्वारा प्रधान मंत्री के आधिकारिक आचरण की कोई भी जांच सरकार का नेतृत्व करने की उसकी क्षमता को गंभीर रूप से कमजोर कर सकती है।
- **अधिनियम की अन्य कमियां:**
  - लोकपाल और लोकायुक्त के पदों को **संवैधानिक दर्जा प्राप्त नहीं** है।
  - **सरकारी विभागों और राज्य जांच एजेंसियों से पर्याप्त जानकारी न मिलने** के कारण कार्यवाही में देरी होती है।
  - भ्रष्टाचार की शिकायत **7 साल की समय सीमा के बाद दर्ज नहीं** की जा सकती।
  - **न्यायपालिका को लोकपाल के दायरे से बाहर** रखा गया है।
  - **लोकायुक्त** की नियुक्ति से संबंधित **स्पष्ट प्रावधानों की कमी** है।

आगे की राह

- **द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (ARC) की सिफारिशें:**
  - **प्रधान मंत्री को लोकपाल के दायरे से बाहर रखा** जाना चाहिए, संसद के अलावा किसी अन्य प्राधिकरण द्वारा प्रधान मंत्री के आधिकारिक आचरण की कोई भी जांच सरकार का नेतृत्व करने की प्रधान मंत्री की **क्षमता को गंभीर रूप से कमजोर** कर देगी।
- **संवैधानिक दर्जा और वित्तीय स्वायत्तता** प्रदान करने से लोकपाल का कार्य बेहतर हो सकता है।
- शक्तियों को कई **विकेंद्रीकृत संस्थाओं में वितरित** करना चाहिए, साथ ही प्रत्येक में **उचित जवाबदेही तय करने संबंधी उपाय** किए जाने चाहिए, ताकि **एक ही संस्था में अधिकार का अत्यधिक केंद्रीकरण** रोका जा सके।
- **11वीं अखिल भारतीय लोकायुक्त सम्मेलन (2012) ने लोकायुक्त की प्रभावशीलता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित सुधारों का सुझाव दिया:**
  - लोकायुक्त को सभी भ्रष्टाचार संबंधी शिकायतों को प्राप्त करने के लिए **नोडल एजेंसी** बनाया जाना चाहिए।
  - **राज्य स्तरीय जांच एजेंसियों** पर लोकायुक्त का मजबूत क्षेत्राधिकार सुनिश्चित किया जाए।
  - **नौकरशाहों को लोकायुक्त के दायरे में** लाया जाए।

 ©Vision IAS

- ○ **तलाशी और जब्ती की शक्तियां** प्रदान की जाए, साथ ही **अवमानना की कार्यवाही** शुरू करने का अधिकार सुनिश्चित किया जाए।
- ○ लोकायुक्त को **प्रशासनिक और वित्तीय स्वायत्तता** दी जाए, जिससे उसकी कार्यप्रणाली बेहतर हो सके।
- ○ सरकार से निधि प्राप्त करने वाले **गैर-सरकारी संगठनों (NGOs)** को लोकायुक्त के अधिकार क्षेत्र में लाया जाए।

निष्कर्ष

जैसा कि पब्लियस कोमेलियस टेकिटस ने कहा था कि "जितना भ्रष्ट राज्य होगा, उतने ही अधिक कानून बनाए जाएंगे।" इस संदर्भ में, किसी देश को और अधिक नए कानून बनाने की बजाय मौजूदा कानूनों के प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने आवश्यकता होती है।

1.4. भारतीय निर्वाचन आयोग (Election Commission of India: ECI)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) ने अपनी स्थापना के 75वें वर्ष का जश्न मनाया। इसके अलावा 25 जनवरी को राष्ट्रीय मतदाता दिवस भी मनाया गया।

भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) के बारे में

- **उत्पत्ति:** ECI एक **स्थायी संवैधानिक निकाय** है। इसकी स्थापना 25 जनवरी, 1950 को हुई थी।
  - ○ वर्ष 2011 से, ECI के स्थापना दिवस को चिन्हित करने के लिए हर साल **25 जनवरी** को **राष्ट्रीय मतदाता दिवस** मनाया जाता है।
- **संवैधानिक प्रावधान:** भारतीय संविधान के **भाग XV में अनुच्छेद 324 से 329 तक** चुनावों के संबंध में प्रावधान किए गए हैं।
- **वैधानिक प्रावधान:** निर्वाचन आयोग के सदस्यों की नियुक्ति, सेवा शर्तों और कार्यकाल से संबंधित नियम **"मुख्य निर्वाचन आयुक्त और अन्य निर्वाचन आयुक्त (नियुक्ति, सेवा की शर्तें और कार्यकाल) अधिनियम, 2023"** द्वारा तय किए जाते हैं।
- **मुख्य भूमिका:** ECI निम्नलिखित चुनावों का संचालन करता है:
  - ○ **लोक सभा**
  - ○ **राज्य सभा**
  - ○ **राज्य विधान सभाएं**
  - ○ **राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति का चुनाव**

- **ECI की संरचना:** इसमें वर्तमान में एक **मुख्य निर्वाचन आयुक्त (CEC)** एवं दो **निर्वाचन आयुक्त (EC)** होते हैं।
  - ○ शुरू में, आयोग में केवल एक सदस्य (CEC) था। 1989 में, दो निर्वाचन आयुक्त नियुक्त किए गए, जो 1 जनवरी 1990 तक कार्यरत रहे।
  - ○ **1993** से, आयोग में मुख्य निर्वाचन आयुक्त (CEC) के साथ-साथ दो अतिरिक्त निर्वाचन आयुक्त भी स्थायी रूप से कार्यरत हैं।

मुख्य निर्वाचन आयुक्त एवं अन्य निर्वाचन आयुक्त अधिनियम, 2023 के प्रमुख प्रावधान

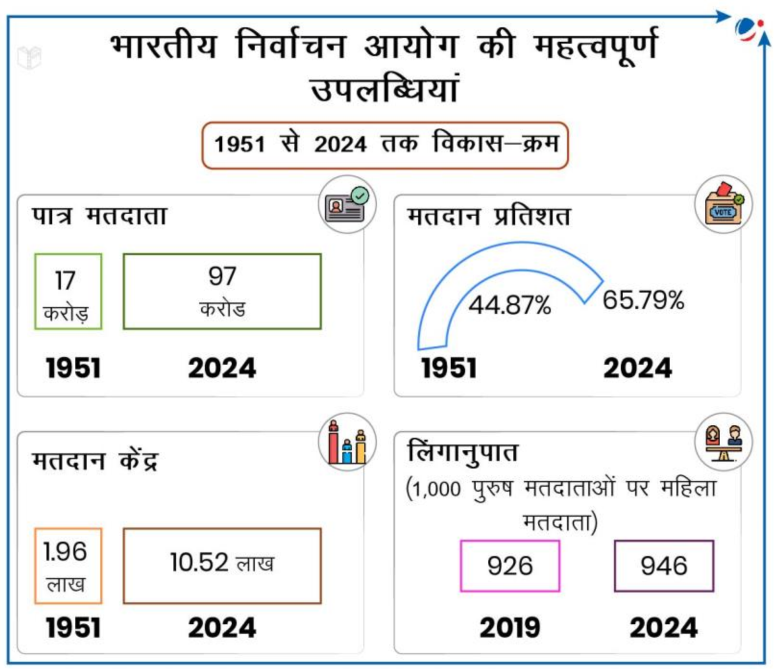
2023 के अधिनियम ने 1991 के अधिनियम को प्रतिस्थापित किया है। इसमें ECI को अधिक स्वायत्तता प्रदान की गई है, जैसे- योग्यता का निर्धारण, नियुक्ति प्रक्रिया में सुधार, कार्यकाल की सुरक्षा, आदि।

विशिष्टता	विवरण
योग्यता	CEC या EC के लिए योग्य व्यक्ति: • वह व्यक्ति जो **भारत सरकार के सचिव के समकक्ष** पद पर हो या रह चुका हो। • ईमानदारी के साथ-साथ चुनावों के **प्रबंधन और संचालन का अनुभव** होना चाहिए।

खोज समिति (Search Committee)	• **संरचना:** ○ **कानून और न्याय मंत्री** की अध्यक्षता में खोज समिति का गठन किया जाता है। ○ साथ ही, समिति में **दो सदस्य** (सचिव या इससे उच्च पद के अधिकारी) भी होते हैं। • **कार्य:** चयन के लिए **5 उम्मीदवारों की सूची** तैयार करना।
चयन समिति (Select Committee)	• **संरचना:** ○ प्रधान मंत्री (अध्यक्ष) ○ लोक सभा में विपक्ष का नेता (सदस्य) ○ प्रधान मंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय मंत्री (सदस्य) • **कार्य:** CEC और EC के पद पर नियुक्ति के लिए राष्ट्रपति को योग्य उम्मीदवारों की सिफारिश करना।
CEC और EC का कार्यकाल	• **कार्यकाल:** 6 वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो। ○ यदि किसी EC को CEC बनाया जाता है, तो भी उसका संयुक्त कार्यकाल 6 वर्ष से अधिक नहीं हो सकता। • **पुनः नियुक्ति: अनुमति नहीं।**
CEC और EC का वेतन, आदि	• वेतन **सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश के बराबर** होता है।
त्याग-पत्र और निष्कासन	• **त्यागपत्र:** CEC या EC राष्ट्रपति को लिखित रूप से अपना त्याग-पत्र दे सकते हैं। • **निष्कासन:** ○ **CEC:** सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश की तरह हटाए जा सकते हैं। ○ **ECs:** हटाने के लिए CEC की सिफारिश आवश्यक है।
ECE और EC को कानूनी संरक्षण	CEC और EC को **आधिकारिक क्षमता में किए गए कृत्यों या बोले गए शब्दों के लिए नागरिक या आपराधिक कार्यवाही से सुरक्षा प्राप्त** है।

ECI के समक्ष चुनौतियां

- **पूर्ण स्वायत्तता की कमी:**
  - **चयन प्रक्रिया:** खोज और चयन समिति में **सरकार के प्रतिनिधियों का बहुमत** होने के कारण इसकी स्वतंत्रता पर सवाल उठते हैं।
  - **ECs का निष्कासन: CEC** के विपरीत, ECs को CEC की सिफारिश के आधार पर हटाया जा सकता है।
  - **सेवानिवृत्ति के बाद का रोजगार:** हालांकि **2023 का अधिनियम** पुनर्नियुक्ति को प्रतिबंधित करता है, लेकिन यह सेवानिवृत्ति के बाद सरकार के तहत किसी भी पद या कार्यालय में CEC और ECs की **आगे की नियुक्ति के संबंध में मौन है।**
  - **स्वतंत्र कर्मचारियों की कमी:** ECI अपने स्वयं के कार्यबल की बजाय **सरकारी कर्मचारियों पर निर्भर** है। इससे ECI की स्वायत्तता प्रभावित होती है।



- **परिचालन संबंधी मुद्दे:**
  - **सीमित शक्तियां:** राजनीतिक दलों द्वारा नियमों के गंभीर उल्लंघन के बावजूद, ECI के पास उनका **पंजीकरण रद्द करने की शक्ति नहीं** है।
  - **मतदाता सूची प्रबंधन:** डुप्लिकेट एंट्री, गलत विवरण और पात्र मतदाताओं का सूची से बाहर होना जैसी समस्याएं।
  - **चुनावी कदाचार:** वोट लेने के लिए कैश देना और बूथ कैप्चरिंग जैसे मुद्दे निष्पक्ष चुनावों को बाधित करते हैं।
  - **समावेशिता और वोटर टर्नआउट:** 30 करोड़ से अधिक मतदाता अक्सर आंतरिक प्रवास या अन्य बाधाओं के कारण मतदान नहीं कर पाते हैं।

- **सुरक्षा संबंधी चिंताएं:** राजनीतिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में मतदाताओं, उम्मीदवारों और अधिकारियों की सुरक्षा एक गंभीर चुनौती है।

- **उभरती हुई चुनौतियां:**
  - **सोशल मीडिया और गलत सूचना:** स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए फेक न्यूज़ कैंपेन और AI-जनित डीपफेक से निपटना एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय बन गया है।

ECI की प्रमुख पहलें:

- **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM):** 1977 में EVM की संकल्पना की गई। यह एक माइक्रो कंट्रोलर-आधारित **पोर्टेबल उपकरण** है। चुनावों को आधुनिक बनाने के लिए एक पायलट प्रोजेक्ट के तहत 1982 में इसका परीक्षण किया गया।
- **व्यवस्थित मतदाता शिक्षा और चुनावी भागीदारी (SVEEP)[7]:** यह कार्यक्रम **मतदाता शिक्षा, जागरूकता और साक्षरता को बढ़ावा देने** के लिए 2009 में शुरू हुआ था।
- **cVIGIL ऐप (2018):** नागरिकों को **आदर्श आचार संहिता (MCC) के उल्लंघन की रिपोर्ट** करने के लिए 2018 में शुरू किया गया।
- **वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) की शुरुआत:** इसे 2013 में शुरू किया गया। यह **चुनावों में पारदर्शिता बढ़ावा देने वाली सत्यापन योग्य पेपर ट्रेल मशीन है।** यह मतदाताओं को यह सुनिश्चित करने का अवसर देती है कि उनका वोट सही तरीके से दर्ज हुआ है।
- **राष्ट्रीय मतदाता सूची शुद्धिकरण और प्रमाणीकरण कार्यक्रम (NERPAP)[8]: त्रुटि-मुक्त और प्रमाणित मतदाता सूचियाँ** बनाने के लिए 2015 में लॉन्च किया गया।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** ECI **एसोसिएशन ऑफ वर्ल्ड इलेक्शन बॉडीज (A-WEB) स्टॉकहोम और** एवं **कॉमनवेल्थ इलेक्टोरल नेटवर्क (CEN)** का संस्थापक सदस्य है।

ECI के कामकाज को बेहतर बनाने के लिए आगे की राह

- **स्वायत्तता सुनिश्चित करना:**
  - **पारदर्शी तरीके से नियुक्ति:** सुप्रीम कोर्ट के 2023 के फैसले **(अनूप बरनवाल बनाम भारत संघ वाद)** का पालन करना चाहिए। इस निर्णय के तहत CEC और ECs की नियुक्ति के लिए **कॉलेजियम प्रणाली विकसित करने** की वकालत की गई थी, जब तक कि संसद ऐसी नियुक्तियों के लिए एक नया कानून नहीं बना देती।
    - यह फैसला 2023 के अधिनियम के लागू होने के बाद सुनाया गया था। प्रस्तावित कॉलेजियम में **प्रधान मंत्री, लोक सभा में विपक्ष के नेता और भारत के मुख्य न्यायाधीश** शामिल थे।
  - **ECs के लिए सुरक्षा:** ECs को हटाने की प्रक्रिया सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीशों जैसी होनी चाहिए (255वीं विधि आयोग की रिपोर्ट)।
  - **सेवानिवृत्ति के बाद कोई लाभ नहीं:** सेवानिवृत्ति के बाद CEC और ECs को किसी भी सरकारी पद से वंचित किया जाना चाहिए। हालांकि ECs के लिए CEC बनने की पात्रता बनी रह सकती है (दिनेश गोस्वामी समिति, 1990)।
  - **स्वतंत्र सचिवालय:** स्वायत्तता में वृद्धि के लिए ECI के लिए एक **स्थायी सचिवालय** की स्थापना की जानी चाहिए (255वें विधि आयोग की रिपोर्ट)।
- **चुनावी संचालन में सुधार:**
  - **आदर्श आचार संहिता (MCC) को कानूनी रूप देना:** आदर्श आचार संहिता को वैधानिक समर्थन देने से इसको लागू करना एवं इसका अनुपालन बेहतर होगा।
  - **भागीदारीपूर्ण चुनाव सुनिश्चित करना:** घरेलू प्रवासियों को दूर से मतदान करने में सक्षम बनाने के लिए **मल्टी-कांस्टीट्यूएंसी रिमोट इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (RVM)** का संचालन किया जाना चाहिए।
    - RVMs एक दूरस्थ मतदान केंद्र से 72 निर्वाचन क्षेत्रों के लिए मतदान का प्रबंधन कर सकती हैं।
  - **एक उम्मीदवार को एक निर्वाचन क्षेत्र तक सीमित करना:** चुनाव आयोग ने एक उम्मीदवार को दो निर्वाचन क्षेत्रों से चुनाव लड़ने की अनुमति दी है, लेकिन **EC के खर्च को कम करने के लिए** इसे एक निर्वाचन क्षेत्र तक सीमित किया जाना चाहिए।
- **उभरती चुनौतियों से निपटना:**
  - **तकनीक से संचालित चुनाव:** सोशल मीडिया पर अभद्र भाषा और डीपफेक का पता लगाने के लिए **AI का उपयोग** करने की आवश्यकता है।

---

[7] Systematic Voters' Education and Electoral Participation

[8] National Electoral Roll Purification and Authentication Programme

- ○ **फर्जी मतदान को रोकना:** आधार से जुड़े मतदाता पहचान पत्रों के साथ **चेहरे की पहचान को एकीकृत करना।**
- ○ **चुनावी शोध केंद्र:** चुनाव संबंधी शोध, नवाचार और शिक्षा पर ध्यान केंद्रित करने के लिए एक **मतदाता सूची शोध और अध्ययन केंद्र** की स्थापना करना चाहिए।

1.5. इंटरनेट शटडाउन (Internet Shutdown)

सुर्ख़ियों में क्यों?

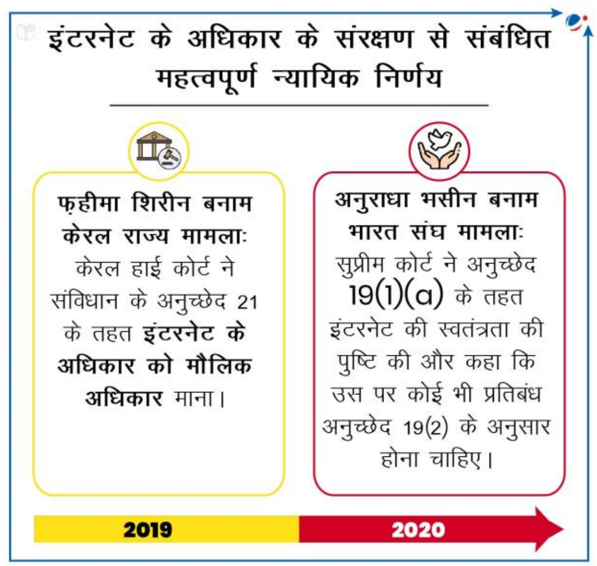
सॉफ्टवेयर फ्रीडम लॉ सेंटर द्वारा प्रबंधित किए जाने वाले **इंटरनेट शटडाउन ट्रैकर** के आंकड़ों के अनुसार, **भारत में 2024 में 60 बार मोबाइल इंटरनेट शटडाउन** हुआ। यह आंकड़ा पिछले 8 वर्षों में सबसे कम है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इंटरनेट शटडाउन ट्रैकर के अनुसार, 2024 में मणिपुर और जम्मू-कश्मीर में कम इंटरनेट शटडाउन लगाए जाने के कारण इस आंकड़े में कमी आई है। 2023 में यह संख्या 96 थी।

भारत में इंटरनेट शटडाउन के प्रावधान

- **दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC), 1973: 2017 तक,** इंटरनेट शटडाउन मुख्य रूप से पूर्ववर्ती CrPC की धारा 144 (भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता की धारा 163) के तहत लागू किए जाते थे।
  - ○ **CrPC की धारा 144** में जिला मजिस्ट्रेट को गैर-कानूनी सभा को रोकने और किसी भी व्यक्ति को किसी निश्चित गतिविधि से दूर रहने का निर्देश देने की शक्तियां प्रदान की गई थीं।
- **भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 (2017 में संशोधित):** यह **दूरसंचार सेवाओं के अस्थायी निलंबन (सार्वजनिक आपातकाल और सार्वजनिक सुरक्षा) 2017 नियमों** के तहत 15 दिनों तक इंटरनेट बंद करने की अनुमति देता है।
  - ○ **शटडाउन के लिए आधार:** इस तरह के शटडाउन आदेश **'पब्लिक इमरजेंसी' या 'सार्वजनिक सुरक्षा'** के आधार पर जारी किए जा सकते हैं।
    - ▪ हालांकि, इस अधिनियम या नियम के तहत **पब्लिक इमरजेंसी और सार्वजनिक सुरक्षा को परिभाषित नहीं** किया गया है।
  - ○ **आदेश जारी करने वाला प्राधिकारी:** इस प्रकार के आदेश केवल संघ/ राज्य के गृह सचिव द्वारा जारी किए जा सकते हैं।
  - ○ **आदेश की समीक्षा:** इन आदेशों की समीक्षा के लिए 5 दिनों के भीतर राष्ट्रीय/ राज्य स्तर पर कैबिनेट सचिव/ मुख्य सचिव की अध्यक्षता में 3 सदस्यीय समीक्षा समिति का गठन किया जाना चाहिए।
- **अनुच्छेद 19 (2):** यह सरकार को राज्य की सुरक्षा, सार्वजनिक व्यवस्था आदि के लिए वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर उचित प्रतिबंध लगाने की अनुमति देता है।



इंटरनेट शटडाउन के पक्ष में तर्क

- **राष्ट्रीय सुरक्षा और उग्रवाद को रोकने के लिए:** उदाहरण के लिए, जम्मू और कश्मीर में 2019 में अनुच्छेद 370 को निरस्त करने के बाद अलगाववादी प्रचार और आतंकवादी गतिविधियों को रोकने के लिए कई बार इंटरनेट शटडाउन को लागू किया गया।
- **सांप्रदायिक हिंसा और नृजातीय संघर्षों पर रोक लगाना:** उदाहरण के लिए, 2023 में, नृजातीय संघर्षों के बाद मणिपुर में आगे की हिंसा को रोकने के लिए इंटरनेट सेवाओं को निलंबित कर दिया गया था।
  - ○ इसी प्रकार, वर्ष 2023 में **हरियाणा** के कुछ हिस्सों में हुई सांप्रदायिक हिंसा की घटनाओं के प्रतिक्रिया स्वरूप **राज्य के कुछ जिलों में शटडाउन लागू** किया गया।
- **गलत सूचना, हेट स्पीच और फेक न्यूज पर रोक लगाना:** उदाहरण के लिए, 2020 में **दिल्ली में हुए दंगों** के दौरान, सोशल मीडिया पर **गलत सूचना और हेट स्पीच के प्रसार को रोकने के लिए प्रभावित क्षेत्रों में इंटरनेट शटडाउन लगाया गया** था।

* **कानून और व्यवस्था बनाए रखना:** उदाहरण के लिए, **CAA और कृषि बिल के विरोध प्रदर्शन के दौरान,** प्रदर्शन स्थलों के पास लोक व्यवस्था बनाए रखने के लिए इंटरनेट सेवाओं को निलंबित कर दिया गया था।
* **परीक्षाओं में धोखाधड़ी पर अंकुश लगाने के लिए:** उदाहरण के लिए, राजस्थान में, **राजस्थान शिक्षक पात्रता परीक्षा (REET), 2021** परीक्षा में ऑनलाइन धोखाधड़ी को रोकने के लिए राज्यव्यापी इंटरनेट बंद लागू किया गया था।

इंटरनेट शटडाउन के विपक्ष में तर्क

* **आर्थिक प्रभाव: एक्सेस नाउ** की **इंटरनेट शटडाउन रिपोर्ट** के अनुसार, शटडाउन की वजह से भारत को 2023 की पहली छमाही में लगभग 2 बिलियन डॉलर का नुकसान हुआ था।
  * **2020 में,** इंटरनेट निलंबन के 129 अलग-अलग मामलों के कारण भारतीय अर्थव्यवस्था को **2.8 बिलियन डॉलर का नुकसान** हुआ, जिससे 10.3 मिलियन लोग प्रभावित हुए।
  * **बेरोजगारी: इंटरनेट सोसाइटी'ज नेटलॉस कैलकुलेटर** के अनुसार, एक दिन का शटडाउन भारत में 379 लोगों को बेरोजगार कर सकता है।
* **महिलाओं पर प्रभाव और मानवाधिकारों का हनन:** इंटरनेट बंद होने से महिलाओं के लिए हत्या, बलात्कार और हिंसा जैसे अपराधों की रिपोर्ट करना कठिन हो जाता है, जिससे न्याय तक उनकी पहुंच में बाधा उत्पन्न होती है।
* **मौलिक अधिकारों का उल्लंघन:** इंटरनेट शटडाउन सूचना तक पहुंच को प्रतिबंधित करता है तथा डिजिटल स्वतंत्रता और मौलिक अधिकारों को सीमित करता है। इससे वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता (अनुच्छेद 19) और सूचना तक पहुंच का अधिकार प्रतिबंधित होता है।
* **मीडिया और प्रेस की स्वतंत्रता पर समझौता:** उदाहरण के लिए, 2019 में, जम्मू और कश्मीर में पत्रकारों को इंटरनेट सेवाओं पर प्रतिबंध के कारण रिपोर्टिंग में कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। समाचार पत्रों को अपने कार्यालय बंद करने पड़े या स्थानांतरित करने पड़े।
* **शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा में व्यवधान:** इंटरनेट शटडाउन से ऑनलाइन शिक्षा, टेलीमेडिसिन, आपातकालीन सेवाएं, आदि बाधित होती हैं।

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी पर संसदीय स्थायी समिति की सिफारिशें (रिपोर्ट: 'दूरसंचार सेवाओं/ इंटरनेट का निलंबन और इसका प्रभाव', 2021)

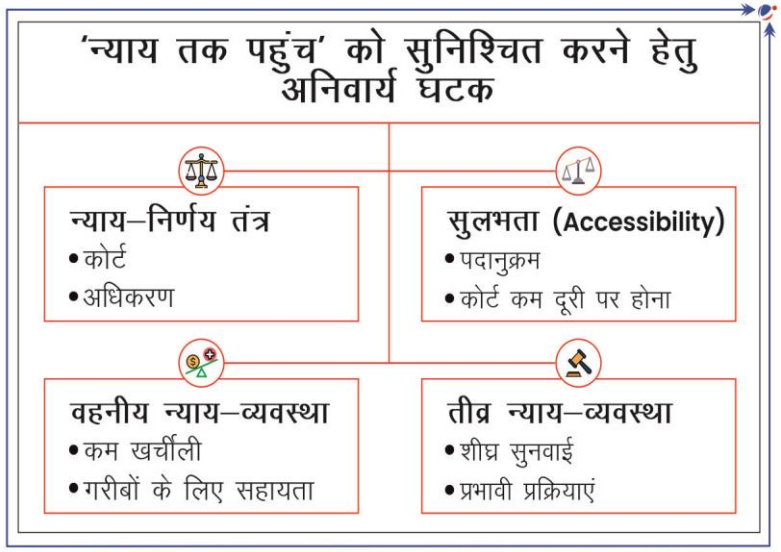
* **सर्वोत्तम वैश्विक पद्धतियों को अपनाना:** दूरसंचार विभाग (DoT) को अन्य लोकतांत्रिक देशों में इंटरनेट शटडाउन नियमों का विश्लेषण करने के लिए एक अध्ययन करना चाहिए। साथ ही भारत के विशिष्ट संदर्भ के अनुरूप सर्वोत्तम वैश्विक पद्धतियों को अपनाना चाहिए।
* **निलंबन के आधार:** इंटरनेट सेवाओं के निलंबन के आधार से संबंधित परिभाषित मापदंडों को संहिताबद्ध करना चाहिए। इंटरनेट शटडाउन की आवश्यकता को तय करने के लिए भी मापदंडों को निर्धारित किया जाना चाहिए।
* **आनुपातिकता का सिद्धांत[9]:** दूरसंचार विभाग को गृह मंत्रालय (MHA) के साथ समन्वय में आनुपातिकता के स्पष्ट सिद्धांत और शटडाउन हटाने की प्रक्रिया निर्धारित करनी चाहिए ताकि इसे अनिश्चित काल तक न बढ़ाया जाए।
* **समावेशी समीक्षा समिति:** सेवानिवृत्त न्यायाधीशों, सार्वजनिक सदस्यों आदि को शामिल करके तीन सदस्यीय समीक्षा समिति को अधिक समावेशी बनाना चाहिए।
* **सेवाओं पर चुनिंदा प्रतिबंध:** दूरसंचार विभाग को संपूर्ण इंटरनेट प्रतिबंध लगाने के बजाय, न्यूनतम जन असुविधा सुनिश्चित करने और गलत सूचना पर नियंत्रण के लिए कुछ सेवाओं के उपयोग पर सीमित प्रतिबंध लगाने की नीति तैयार करनी चाहिए।
* **इंटरनेट शटडाउन की प्रभावशीलता:** सार्वजनिक सुरक्षा और आपात स्थितियों से निपटने में इंटरनेट शटडाउन के प्रभाव और उसकी प्रभावशीलता का मूल्यांकन दूरसंचार विभाग और गृह मंत्रालय द्वारा किया जाना चाहिए।

[9] Principles of proportionality

1.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

1.6.1. 'न्याय तक पहुंच का अधिकार' निरपेक्ष (Absolute) नहीं: सुप्रीम कोर्ट (Right to Access to Justice Not Absolute: Supreme Court)

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने माना कि **'न्याय प्राप्ति के लिए अदालत की शरण लेने का अधिकार' हमारे लोकतंत्र की आधारशिला** है। हालांकि, यह अधिकार निरपेक्ष (Absolute) नहीं है। इसलिए इस अधिकार का **प्रयोग जिम्मेदारी से किया जाना** चाहिए।



- इसी आधार पर सुप्रीम कोर्ट ने एक **याचिकाकर्ता द्वारा कई निराधार मुकदमे दायर करने के लिए जुर्माना लगाया** और कहा कि ऐसे मुकदमें न्यायिक व्यवस्था पर बोझ बढ़ाते हैं।
- **निराधार मुकदमे (Frivolous litigation):** ये ऐसे मुकदमे होते है, जिनमें **कानून या तथ्य के मामले में कोई तर्कपूर्ण आधार नहीं होता है।** इनका उद्देश्य किसी को परेशान करना अथवा न्यायिक प्रक्रिया में देरी या व्यवधान उत्पन्न करना होता है।
- गौरतलब है कि सुप्रीम कोर्ट ने इस मुद्दे को **सुब्रत रॉय सहारा बनाम भारत संघ (2014)**, **दलीप सिंह बनाम उत्तर प्रदेश राज्य (2010)** और **के. सी. थारकन बनाम भारतीय स्टेट बैंक और अन्य** (2023) जैसे मामलों में उठाया था।

'न्याय तक पहुंच का अधिकार' के बारे में

- **अर्थ:** यह **विधि के शासन** का एक बुनियादी सिद्धांत है। यह सिद्धांत पीड़ित लोगों को **औपचारिक या अनौपचारिक न्यायिक संस्थानों** के माध्यम से **अपनी शिकायतों का समाधान प्राप्त करने में** सक्षम बनाता है।
  - सुप्रीम कोर्ट ने **अनिता कुशवाहा बनाम पुष्पा सूदन (2016)** मामले में निर्णय दिया था कि 'न्याय तक पहुंच का अधिकार' **अनुच्छेद 14** के तहत **'समानता का अधिकार'** और **अनुच्छेद 21** के तहत **'प्राण और दैहिक स्वतंत्रता का अधिकार'** के तहत एक **मौलिक अधिकार** है।

'न्याय तक पहुंच के अधिकार' से संबंधित अन्य प्रावधान

- **संवैधानिक प्रावधान**
  - संविधान की **प्रस्तावना में सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय का उल्लेख** है।
  - **'राज्य की नीति के निदेशक तत्व' में अनुच्छेद 39A के तहत** राज्य को समाज के गरीब और कमजोर वर्गों को **'निःशुल्क कानूनी सहायता'** उपलब्ध कराने का निर्देश दिया गया है।
  - मौलिक अधिकारों के हनन की स्थिति में **अनुच्छेद 32** के तहत संवैधानिक उपचार पाने के तरीकों का उल्लेख हैं।
    - इसी तरह **संविधान का अनुच्छेद 226 उच्च न्यायालयों** को मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन और संरक्षण के लिए **रिट जारी करने की शक्ति** प्रदान करता है।
- **जनहित याचिका (PIL):** इसके तहत **लोकस स्टैंडी** के नियम को उदार बनाया गया है। इससे अब केवल प्रभावित व्यक्ति ही नहीं, बल्कि **जनहित में कार्य करने वाले व्यक्ति या संगठन भी किसी अन्य व्यक्ति के अधिकारों के प्रवर्तन के लिए याचिका दायर** कर सकते हैं।
- **वैकल्पिक विवाद-निवारण तंत्र (ADR):** यह कम खर्चे में और कम औपचारिक प्रक्रिया द्वारा शिकायत के समाधान का माध्यम है।

1.6.2. डिजाइनिंग इनोवेटिव सॉल्यूशन्स फॉर होलिस्टिक एक्सेस टू जस्टिस (दिशा/ DISHA) योजना {Designing Innovative Solutions For Holistic Access to Justice (DISHA) Scheme}

हाल ही में, दिशा योजना के तहत **"हमारा संविधान-हमारा स्वाभिमान अभियान"** आयोजित किया गया। इसे **भारत के संविधान को अपनाए जाने की 75वीं वर्षगांठ और भारत के एक गणराज्य के रूप में स्थापना** के उपलक्ष्य में आयोजित किया गया है।

दिशा (DISHA) योजना के बारे में

- दिशा/ DISHA से आशय है: **डिजाइनिंग इनोवेटिव सॉल्यूशन्स फॉर होलिस्टिक एक्सेस टू जस्टिस।**
- **शुरुआत:** इस योजना की शुरुआत **2021 में विधि और न्याय मंत्रालय के न्याय विभाग** ने की थी। इसे **5 वर्ष की अवधि (2021-2026)** के लिए शुरू किया गया है।
- **उद्देश्य:** भारतीय संविधान की **प्रस्तावना तथा अनुच्छेद 39A, 14 और 21 के प्रावधानों के अनुरूप** भारत के लोगों को **"न्याय दिलाना"** सुनिश्चित करना ।
- **अन्य उद्देश्य:** यह योजना **टेली-लॉ, प्रो बोनो लीगल सर्विसेज (न्याय बंधु) तथा कानूनी साक्षरता और कानूनी जागरूकता कार्यक्रमों** के लाभों को अधिक लोगों तक बेहतर तरीके से पहुंचाती है।

1.6.3. जेल मैनुअल और सुधार सेवा अधिनियम में संशोधन (Amendment to Prison Manual and Correctional Services Act)

गृह मंत्रालय ने **मॉडल जेल मैनुअल, 2016 के नियमों और आदर्श जेल एवं सुधार सेवा अधिनियम, 2023** में संशोधन किया है। इसका उद्देश्य देश भर की जेलों में जाति आधारित भेदभाव एवं वर्गीकरण को समाप्त करना है।

- ये संशोधन **सुकन्या शांता बनाम भारत संघ और अन्य मामले में, कैदियों के बीच जाति-आधारित भेदभाव उन्मूलन पर सुप्रीम कोर्ट के आदेश** के अनुपालन में किए गए हैं।
    - सुप्रीम कोर्ट ने यह भी निर्देश दिया कि जेल मैनुअल में **"आदतन अपराधियों" का उल्लेख** संबंधित राज्य के आदतन अपराधी कानून में दी गई परिभाषाओं के अनुसार होना चाहिए।
        - **आदतन अपराधी** वे व्यक्ति होते हैं, जिन्हें **अलग-अलग अपराधों के लिए पांच वर्षों के भीतर कई बार दोषी ठहराया** जाता है और सजा सुनाई जाती है। इसके अलावा, **अपील या समीक्षा पर भी उनकी सजा को कम या खत्म नहीं** किया जाता है।

किए गए मुख्य संशोधनों पर एक नज़र

- **जेल प्राधिकारी** सख्ती से यह सुनिश्चित करेंगे कि **कैदियों के साथ उनकी जाति के आधार पर भेदभाव, वर्गीकरण या अलगाव नहीं** किया जाए। इसमें जेल के भीतर कर्तव्यों या काम का आवंटन भी शामिल है।
    - जाति के आधार पर भेदभाव संविधान के **अनुच्छेद 14** (कानून के समक्ष समानता), **अनुच्छेद 15** (भेदभाव का निषेध), **अनुच्छेद 17** (अस्पृश्यता का उन्मूलन), आदि के तहत **निषिद्ध** है।
- **'हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013'** के प्रावधान जेलों एवं सुधार संस्थानों पर **बाध्यकारी प्रभाव** डालेंगे।
    - जेल के अंदर **हाथ से मैला उठाने या सीवर या सेप्टिक टैंक की मैनुअल रूप से खतरनाक तरीके से सफाई की अनुमति नहीं** दी जाएगी।

1.6.4. विलय का सिद्धांत (Doctrine of Merger)

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने एक मामले की सुनवाई के दौरान **'विलय के सिद्धांत'** को रेखांकित किया।

'विलय के सिद्धांत' के बारे में

- सुप्रीम कोर्ट ने **'कुन्हयाम्मद बनाम केरल राज्य, 2000' मामले** में इस सिद्धांत की व्याख्या की थी।

- इस सिद्धांत के अनुसार, **एक समय में एक ही विषय पर एक से अधिक डिक्री या आदेश लागू नहीं** हो सकते।
- इसलिए, जब एक उच्चतर न्यायालय, किसी अधीनस्थ अदालत के आदेश, डिक्री, या निर्णय को रद्द, संशोधित, या पुष्टि करते हुए निपटारा करता है, तो **निचली अदालत के आदेश का अस्तित्व समाप्त** हो जाता है और वह उच्चतर न्यायालय के आदेश में समाहित हो जाता है।

1.6.5. CBI के लिए राज्य की सहमति (State Consent For CBI)

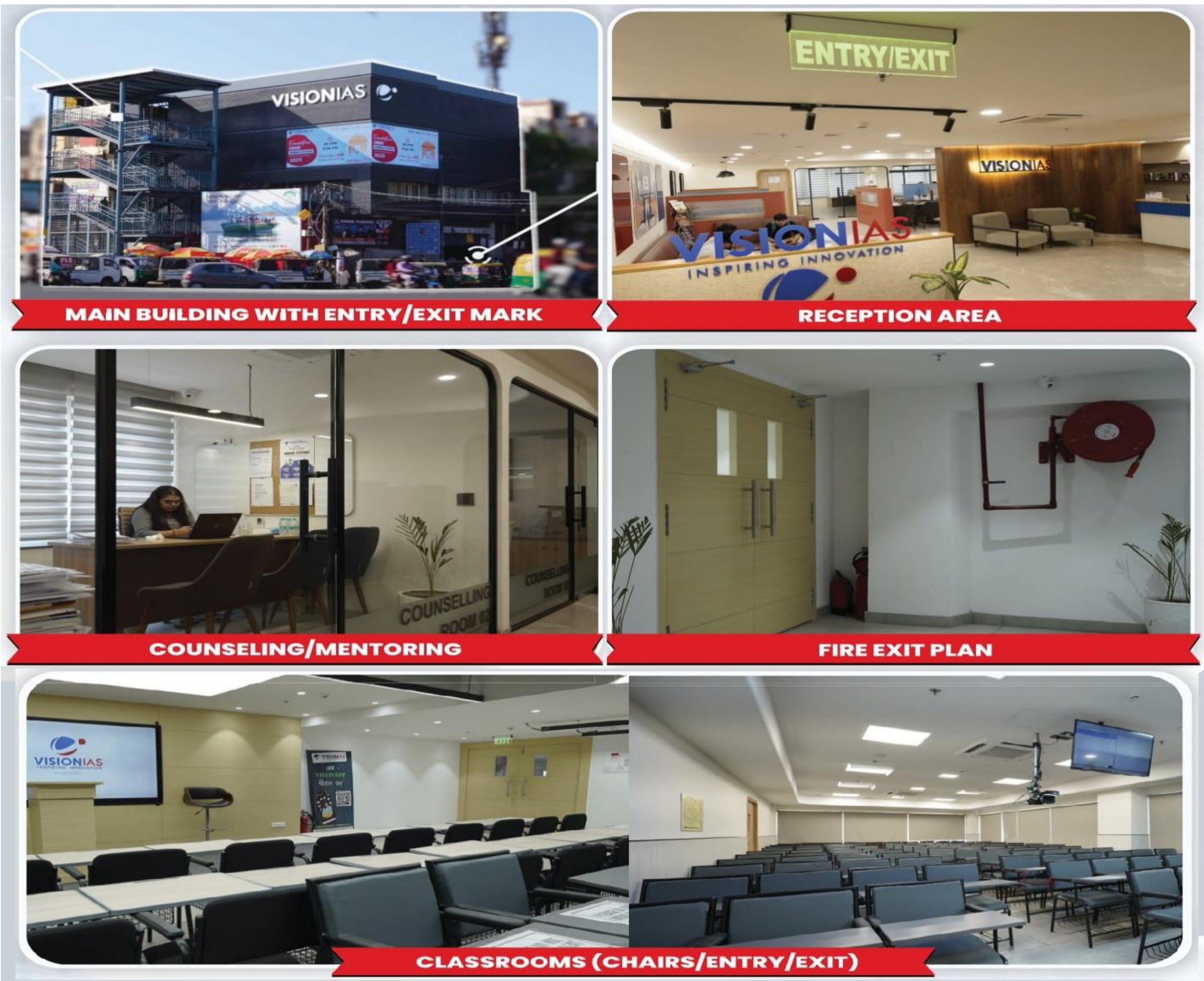
सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि CBI को किसी राज्य में कार्यरत **किसी केंद्रीय सरकारी कर्मचारी के खिलाफ भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम जैसे केंद्रीय कानून के तहत मामला दर्ज करने के लिए राज्य सरकार की मंजूरी की आवश्यकता नहीं है।**

- इसने **आंध्र प्रदेश हाई कोर्ट के उस फैसले को पलट दिया,** जिसमें राज्य की सहमति न मिलने के कारण केंद्रीय कर्मचारियों के खिलाफ केस को खारिज कर दिया गया था।

  CBI के लिए राज्य की सहमति के बारे में

- **कानून: दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DSPE) अधिनियम, 1946 की धारा 6** के अनुसार CBI को किसी राज्य में अपराध की जांच करने के लिए राज्य की सहमति लेना अनिवार्य है।
- **सहमति के दो प्रकार हैं:** सामान्य सहमति, और मामला-विशिष्ट सहमति।

<u>नोट: CBI के बारे में और अधिक जानकारी के लिए जुलाई, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 1.3. देखें।</u>



क्लासरूम प्रोग्राम : Vision IAS तैयारी के विभिन्न चरणों में सहायता और मार्गदर्शन के लिए अभ्यर्थियों को विभिन्न सेवाएं प्रदान करता है :

- सामान्य अध्ययन फाउंडेशन कोर्स (प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा): लगभग 12–14 महीने में सम्पूर्ण सिलेबस कवरेज
- CSAT क्लासेज
- करेंट अफेयर्स क्लासेज– मासिक करेंट अफेयर्स रिवीजन, PT365, Mains365
- निबंध लेखन
- एथिक्स (Ethics)– एथिक्स क्रैश कोर्स, एथिक्स केस स्टडीज
- GS मेंस एडवांस कोर्स

1.6.6. पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 (Panchayat Se Parliament 2.0)

लोक सभा अध्यक्ष श्री ओम बिरला ने **पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 का** उद्घाटन किया।

पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 के बारे में

- इसे **राष्ट्रीय महिला आयोग और लोक सभा सचिवालय द्वारा जनजातीय कार्य मंत्रालय के सहयोग** से आयोजित किया गया है।
- इसका उद्देश्य **पंचायती राज संस्थाओं से अनुसूचित जनजातियों की निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों** को सशक्त बनाना है। साथ ही, उन्हें **संवैधानिक प्रावधानों, संसदीय प्रक्रियाओं, और शासन प्रणाली की जानकारी देकर प्रभावी नेतृत्व** के लिए प्रेरित भी करना है।

ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज (All India Test Series) : इस परीक्षा में अपने प्रदर्शन को बेहतर करने हेतु हर तीन में से दो चयनित अभ्यर्थियों द्वारा इसे चुना जाता रहा है। VisionIAS पोस्ट टेस्ट एनालिसिस ठोस सुधारात्मक उपाय उपलब्ध कराता है एवं प्रदर्शन में निरंतर सुधार सुनिश्चित करता है। उत्तर लेखन में सुधार एवं मार्गदर्शन के लिए Vision IAS के Innovative Assessment System™ द्वारा अभ्यर्थी को फीडबैक दिया जाता है।

- ऑल इंडिया सामान्य अध्ययन (GS Mains) टेस्ट सीरीज एवं मेंटरिंग प्रोग्राम
- ऑल इंडिया GS प्रीलिम्स टेस्ट सीरीज एवं मेंटरिंग प्रोग्राम
- CSAT टेस्ट सीरीज
- वैकल्पिक विषय टेस्ट सीरीज– दर्शनशास्त्र, भूगोल, राजनीति विज्ञान एवं अंतर्राष्ट्रीय संबंध, समाजशास्त्र
- संधान टेस्ट सीरीज
- ओपन टेस्ट (Open Test)
- Abhyaas– Abhyaas Prelims & Mains

मेंटरिंग कार्यक्रम – UPSC सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी के दौरान किसी भी प्रकार की एकेडेमिक या गैर–एकेडे. मिक समस्या के समाधान एवं मार्गदर्शन के लिए मेंटर की भूमिका बढ़ गई है। इसलिए Vision IAS प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा दोनों के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम लेकर आया है।

- दक्ष (Daksha): आगामी वर्षों में मुख्य परीक्षा देने वाले
- लक्ष्य (Lakshya): मुख्य परीक्षा देने वाले अभ्यर्थियों के लिए।
- लक्ष्य प्रीलिम्स एवं मेंस इंटीग्रेटेड प्रोग्राम।

करेंट अफेयर्स (Current Affairs)– सिविल सेवा परीक्षा में प्रायः प्रश्नों को करेंट अफेयर्स से जोड़कर पूछा जाता है। इसलिए Vision IAS द्वारा प्रतिदिन, साप्ताहिक और मासिक आधार पर करेंट अफेयर्स के अलग–अलग स्रोत अभ्यर्थियों को उपलब्ध करवाए जाते हैं। जिनमें टॉपिक के स्टैटिक के साथ करेंट अफेयर्स के टॉपिक में महत्वपूर्ण समाचार पत्रों, सरकारी प्रकाशनों एवं वेब साइट का विश्लेषण सम्मिलित होता है।

- मासिक मैगजीन
- वीकली फोकस
- न्यूज टुडे
- PT 365
- Mains 365

स्टडी मैटेरियल– सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी में अभ्यर्थियों को गुणवत्तापूर्ण अध्ययन सामग्री उपलब्ध करवाने के लिए Vision IAS द्वारा विभिन्न मैटेरियल उपलब्ध कराए जाते हैं।

- क्लासरूम स्टडी मैटेरियल
- वैल्यू एडेड मैटेरियल
- मासिक मैगजीन, वीकली फोकस, न्यूज टुडे
- PT 365 एवं Mains 365
- केन्द्रीय बजट एवं आर्थिक सर्वेक्षण सारांश
- विगत वर्षों के प्रश्नों (PYQs) का विस्तृत विश्लेषण
- टॉपर्स कॉपी

Student Wellness Cell – देश की प्रतिष्ठित सेवा एवं उसकी भर्ती प्रक्रिया कई बार बोझिल हो जाती है, जिससे अभ्यर्थी चिंता, तनाव, अवसाद जैसी मानसिक समस्याओं का सामना करते हैं। जिसे ध्यान में रखकर Vision IAS द्वारा स्टूडेंट वेलनेस सेल की स्थापना की गई है। इसमें अभ्यर्थी प्रशिक्षित काउंसलर और प्रोफेशनल मनोविशेषज्ञ से मिलकर अपनी समस्या साझा करते हुए समाधान प्राप्त कर सकते हैं।

1.6.7. 'विकसित पंचायत कर्मयोगी' पहल ('Viksit Panchayat Karmayogi' Initiative)

हाल ही में, केंद्रीय **कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय ने सुशासन दिवस पर 'विकसित पंचायत कर्मयोगी'** पहल शुरू की।

- गौरतलब है कि **पूर्व प्रधान मंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी की जयंती** के उपलक्ष्य में **प्रत्येक वर्ष 25 दिसंबर को सुशासन दिवस** मनाया जाता है।

विकसित पंचायत कर्मयोगी पहल के बारे में

- **उद्देश्य:** इस पहल का उद्देश्य **पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) की क्षमता बढ़ाना और उन्हें योग्य** बनाना है।
  - इसके तहत पंचायत के **निर्वाचित प्रतिनिधियों व अधिकारियों को प्रभावी गवर्नेंस हेतु और भागीदारी आधारित योजना** बनाने के लिए आवश्यक साधन एवं ज्ञान प्रदान किए जाएंगे।
- यह पहल **'प्रशासन गाँव की ओर' अभियान** के तहत शुरू की गई है।
- यह कार्यक्रम **विकेंद्रीकृत शासन और जमीनी स्तर पर निर्णय लेने को बढ़ावा** देता है।

1.6.8. वेतन आयोग (Pay Commission)

केंद्र सरकार ने **आठवें वेतन आयोग के गठन को मंजूरी** दी है।

वेतन आयोग के बारे में

- **गठन:** केंद्र सरकार द्वारा।
- 1947 से अब तक **सात वेतन आयोग गठित** किए जा चुके हैं।
  - सातवें वेतन आयोग की सिफारिशें 2016 में लागू हुई थीं। इसका कार्यकाल **2026 में पूरा होने वाला** है।
  - सातवें वेतन आयोग के अध्यक्ष **न्यायमूर्ति अशोक कुमार माथुर** थे।
- **महत्त्व:** इसकी सिफारिशें सरकारी कर्मचारियों के लिए वेतन ग्रेड, भत्ते और अन्य लाभ निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

1.6.9. एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर (Edelman Trust Barometer)

विश्व आर्थिक मंच (WEF) की वार्षिक बैठक शुरू होने से पहले वार्षिक **एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर** जारी किया गया।

- इसे **एडेलमैन ट्रस्ट** द्वारा जारी किया गया है। यह सर्वेक्षण **28 देशों** में किया गया है। यह **सरकार, मीडिया, व्यवसाय और गैर-सरकारी संगठन** जैसे समाज के सभी हितधारकों पर **लोगों के विश्वास (ट्रस्ट) के प्रभाव** का अध्ययन है।

  सर्वेक्षण के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- कम-आय वाले आबादी समूह के लोगों के सरकार, व्यवसाय, मीडिया आदि पर **विश्वास** के मामले में भारत **तीसरे स्थान** पर है। **प्रथम दो स्थानों पर क्रमशः चीन और इंडोनेशिया हैं।**
  - पिछले सर्वेक्षण की तुलना में भारत की रैंकिंग में गिरावट दर्ज की गई है।
- **उच्च आय वर्गों का विश्वास के मामले में भारत चौथे स्थान** पर है।
- जब **अन्य देशों में भारतीय मुख्यालय वाली (भारत की) कंपनियों पर विश्वास की बात आती है, तो भारत 13वें स्थान** पर है।

SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **राजव्यवस्था** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. संयुक्त राज्य अमेरिका के संरक्षणवादी उपाय (USA'S Protectionist Measures)

सुर्ख़ियों में क्यों?

संयुक्त राज्य अमेरिका ने अपनी **'अमेरिका फर्स्ट पॉलिसी'** का हवाला देते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), पेरिस समझौता और अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC)[10] जैसी **प्रमुख वैश्विक संस्थाओं/ व्यवस्थाओं से अलग होने** का फैसला किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इससे पहले संयुक्त राज्य अमेरिका **2017 में भी पेरिस समझौते से बाहर हो गया** था, लेकिन **2021** में फिर से इसमें शामिल हो गया। इसी तरह इसने **2020 में WHO की सदस्यता त्यागने की प्रक्रिया शुरू कर दी थी।** हालांकि, बाद में 2021 में वह इस संगठन में फिर से शामिल हो गया।
- अमेरिका की ओर से **टैरिफ वॉर (प्रशुल्क युद्ध)** भी जारी है। नए अमेरिकी प्रशासन ने देश का व्यापार घाटा कम करने के लिए **व्यापार अधिशेष वाले देशों के आयात पर उच्च टैरिफ लगाने की धमकी** दी है।
  - 2023 में, **अमेरिका का व्यापार घाटा 1.05 ट्रिलियन डॉलर** का था। इसमें 4 देश/ संगठन (चीन, मैक्सिको, कनाडा और यूरोपीय संघ) **लगभग 80% अमेरिकी व्यापार घाटे के लिए जिम्मेदार** थे।
- संरक्षणवादी उपायों को **अमेरिकी अर्थव्यवस्था को लाभ पहुंचाने के उद्देश्य से** अपनाया जा रहा है। इस तरह ये उपाय **आर्थिक राष्ट्रवाद** के विचार को बढ़ावा देते हैं।

संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा पहले किए गए संरक्षणवादी उपाय

वैश्विक संस्थाओं से अलग होना
- **संयुक्त राष्ट्र शैक्षणिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को/ UNESCO):** अमेरिका 2017 में इस संगठन से बाहर निकल गया था, हालांकि, 2023 में फिर से शामिल हो गया।
- **ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP) समझौता:** अमेरिका 2017 में TPP से बाहर हो गया था।

अमेरिका ने **विश्व व्यापार संगठन (WTO)** के **विवाद निपटान निकाय** के **अपीलीय निकाय** में नियुक्तियों को बाधित करके उसे निष्क्रिय बना दिया है।

उत्तर अमेरिकी मुक्त व्यापार समझौता (NAFTA) 2020 में समाप्त हो गया था। इसकी जगह संयुक्त **राज्य अमेरिका-मेक्सिको-कनाडा समझौते (USMCA)** ने ले ली है।

संरक्षणवाद (Protectionism) के बारे में

- संरक्षणवादी नीतियां अपनाकर कोई देश विकास कर रहे अपने घरेलू उद्योगों को विदेशों की बड़ी और स्थापित कपनियों की प्रतिस्पर्धा से बचाती है।
- **संरक्षणवाद के प्रकार:** ये हैं- टैरिफ (आयात पर कर/ शुल्क लगाना), कोटा (आयात की मात्रा सीमित/ निर्धारित करना), सब्सिडी (घरेलू उत्पादकों के लिए नेगेटिव टैक्स) देना।

लाभ	नुकसान
स्थानीय उद्योगों को बढ़ावा मिलता है अवसरों में वृद्धि करके बाजार में स्थानीय उद्योगों की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाया जाता है। उदाहरण: MSMEs को बढ़ावा।	**तकनीकी प्रगति में बाधा आती है** वैश्विक प्रतिस्पर्धा की कमी के कारण घरेलू उत्पादकों को इनोवेशन करने और अनुसंधान एवं विकास में निवेश करने के लिए कोई प्रोत्साहन नहीं मिलता है।

[10] International Criminal Court

व्यापार संतुलन बनाए रखता है और व्यापार घाटे को कम करता है उदाहरण: आयात के जरिये देश में किसी अन्य देश के सस्ते माल की डंपिंग से सुरक्षा करता है।	**ग्राहकों के लिए विकल्प सीमित हो जाता है और उन्हें सामान के लिए अधिक कीमत चुकानी पड़ती है** घरेलू बाजार में वैश्विक कंपनियों का प्रवेश मुश्किल हो जाता है, जिससे यह समस्या उत्पन्न होती है।
स्थानीय कार्यबल के लिए रोजगार के अधिक अवसर प्रदान करता है अप्रवासियों पर प्रतिबंध की वजह से देश के नागरिकों के लिए अधिक अवसर उपलब्ध होते हैं।	**संसाधनों का अनुचित आवंटन** इनोवेशन हेतु उपायों की कमी के कारण उत्पादन और श्रम की दक्षता कम होती है।
न्यायसंगत प्रतिस्पर्धा विकासशील देशों के लिए मुक्त बाजार एवं उच्च मजदूरी वाले विकसित देशों के साथ प्रतिस्पर्धा करना आसान हो जाता है।	**टैरिफ का अधिक प्रभावी न होना** वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के परस्पर जुड़े होने के कारण उद्योगों को दीर्घकालिक रूप से नुकसान हो सकता है

संयुक्त राज्य अमेरिका के नए कदम के संभावित प्रभाव

बहुपक्षवाद/ बहुपक्षीय संस्थाओं पर प्रभाव

- **वैश्विक अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था कमजोर हो सकती है:** अमेरिका का **'अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रति संप्रभुतावादी विचार[11]'** बहुपक्षीय संस्थाओं के मानदंड संबंधी प्राधिकार (Normative authority) को तेजी से कमजोर कर सकता है।
  - **'अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रति संप्रभुतावादी विचार'** यह मानता है कि बहुपक्षीय संधियां किसी देश की संप्रभुता को सीमित करती हैं।
- **वैश्विक अनुसंधान के लिए खतरा:** संयुक्त राज्य अमेरिका ने **WHO महामारी समझौता** और **अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियमों** में संशोधन पर वार्ता रोक दी है।
  - इससे रोगों और टीका-विकास पर कई महत्वपूर्ण वैश्विक अनुसंधान कार्यक्रमों की सफलता खतरे में पड़ जाएगी। साथ ही **'रोगों पर वैश्विक सूचना डेटाबेस'** से अमेरिका बाहर हो जाएगा। इससे महामारियों या अन्य रोगों के प्रकोप से निपटने में समस्या उत्पन्न होगी।
- **वित्तपोषण:** संयुक्त राज्य अमेरिका कई वैश्विक संस्थाओं के वित्तपोषण में सबसे ज्यादा अंशदान देता है। अमेरिकी फंड रुकने से **विकास और आपातकालीन कार्य प्रभावित होंगे।**
  - उदाहरण के लिए- अमेरिका शुरू से ही WHO में सबसे अधिक अंशदान करता रहा है। 2022-2023 में WHO के कुल राजस्व का 15.6% अमेरिकी अंशदान से आया था।
- **पर्यावरण पर प्रभाव: "यू.एस. इंटरनेशनल क्लाइमेट फाइनेंस प्लान"** को समाप्त कर दिया गया है। इसकी स्थापना विकासशील देशों को उनकी जलवायु चुनौतियों से निपटने में मदद करने के लिए बहुपक्षीय और द्विपक्षीय संस्थानों के माध्यम से धन जुटाने के लिए की गई थी।
  - यह निर्णय **'साझा परंतु विभेदित उत्तरदायित्व (CBDR)[12]** के सिद्धांत के खिलाफ है।
- **वैश्विक व्यापार और आपूर्ति श्रृंखला:** टैरिफ में वृद्धि और आयात को सीमित करने वाली **"अमेरिका फर्स्ट व्यापार नीति"** वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं को बाधित कर सकती है। इससे व्यापार में अनिश्चितता बढ़ेगी, निवेशकों का विश्वास कम होगा और WTO के नियमों की अवहेलना को बढ़ावा मिलेगा।
- **ग्लोबल साउथ:** पर्याप्त **संसाधनों के अभाव के कारण** ग्लोबल साउथ के कई देश **निष्पक्ष व्यवस्था और न्याय प्राप्ति के लिए बहुपक्षीय संस्थाओं पर निर्भर** हैं। जाहिर है इन देशों में विकास प्रभावित होगा।
  - तंजानिया में USAID[13] द्वारा वित्तपोषित जलवायु-अनुकूल कृषि परियोजनाएं, फंड में कटौती के कारण प्रभावित हुई हैं। इससे वहां कृषि क्षेत्र की उत्पादकता पर असर पड़ा है।

---

[11] Sovereigntist view of international law

[12] Common but Differentiated Responsibilities

[13] United States Agency for International Development/ संयुक्त राज्य अंतर्राष्ट्रीय विकास एजेंसी

भारत-संयुक्त राज्य अमेरिका सहयोग पर प्रभाव

सकारात्मक प्रभाव

- **व्यापार में बढ़ोतरी:** संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के बीच व्यापार तनाव की वजह से विश्व के निवेशक भारत में अपनी विनिर्माण गतिविधियां स्थापित कर सकते हैं। इन गतिविधियों में सूचना-प्रौद्योगिकी (IT) सेवाएँ, इलेक्ट्रॉनिक्स, फार्मास्यूटिकल्स, आदि शामिल हैं।
    - हाल ही में, अमेरिकी वाणिज्य विभाग के उद्योग एवं सुरक्षा ब्यूरो ने अपनी **एंटिटी लिस्ट** से 3 भारतीय संगठनों को हटा दिया है।
        - **एंटिटी लिस्ट में शामिल कंपनियों पर कई तरह के** निर्यात प्रतिबंध होते हैं और कुछ वस्तुओं के व्यापार के लिए उन्हें लाइसेंस लेना पड़ता है।
- **हिंद-प्रशांत:** अपनी **"एशिया की धुरी (Pivot to Asia)"** रणनीति के आधार पर, संयुक्त राज्य अमेरिका ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र में भारत के साथ रणनीतिक साझेदारी को बढ़ावा दिया है। इसका उद्देश्य चीन के बढ़ते भू-राजनीतिक प्रभाव को प्रतिसंतुलित करना है।
    - उदाहरण के लिए- **क्वाड (QUAD), भारत मध्य-पूर्व आर्थिक गलियारा (IMEC)[14], इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (IPEF)** जैसी पहलें शुरू की गई हैं।
- **प्रौद्योगिकी:** भारत-संयुक्त राज्य अमेरिका **"इनिशिएटिव फॉर क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजी (iCET)"** और असैन्य परमाणु ऊर्जा साझेदारी जैसी पहलों के माध्यम से ज्ञान साझा करने और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को बढ़ावा मिलेगा।

नकारात्मक प्रभाव

- **व्यापार प्रतिस्पर्धा का बढ़ना:** भारतीय निर्यातकों को अन्य देशों के बाजारों में कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ सकता है। ऐसा इसलिए क्योंकि **अमेरिका में उच्च टैरिफ की वजह से चीन की सस्ती वस्तुएं अन्य देशों के बाजार में** प्रवेश कर रही हैं।
    - उदाहरण के लिए, भारत से वस्त्र-परिधान निर्यातकों को दक्षिण-पूर्व एशिया में चीन की सस्ती वस्तुओं के साथ कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ रहा है।
- **भारत से आयात पर उच्च शुल्क:** संयुक्त राज्य अमेरिका ने भारत की व्यापार नीतियों की आलोचना की है, तथा अमेरिकी वस्तुओं के आयात पर उच्च टैरिफ लगाने (जैसे- **हार्ले डेविडसन मोटरसाइकिल** पर टैरिफ) का मुद्दा उठाया है। अमेरिका भारत से इस्पात, ऑटोमोबाइल जैसे आयातों पर उच्च टैरिफ लगा सकता है।
    - संयुक्त अमेरिका का भारत के साथ **लगभग 45.7 बिलियन डॉलर का व्यापार घाटा** है।

शब्दावली को जानें

- **H1-B वीज़ा:** यह एक **अस्थायी गैर-अप्रवासी** (Non-immigrants) वीजा कार्यक्रम है जो **प्रौद्योगिकी, वित्त** जैसे विशेष क्षेत्रकों में विदेशी कामगारों को काम पर रखने की अनुमति देता है। इसे **कम्प्यूटरीकृत लॉटरी** के माध्यम से आवंटित किया जाता है, जिसमें **वीज़ा की संख्या सीमित** होती है।

- **आव्रजन नीतियां (Immigration Policies):** H1-B वीजा को सीमित करना, जन्मसिद्ध नागरिकता पर प्रतिबंध जैसी सख्त आव्रजन नीतियां संयुक्त राज्य अमेरिका में भारतीय तकनीकी कर्मचारियों और प्रवासियों के आगमन को प्रभावित कर सकती हैं।
    - गौरतलब है कि अमेरिका में प्रतिवर्ष 70% H1-B वीजा भारतीयों को प्राप्त होती है।
- **अमेरिका में घरेलू विनिर्माण को प्रोत्साहन: 'बाय अमेरिकन'** नीति की वजह से अमेरिकी बाजार में अवसर कम हो जाएगा। इससे भारत से निर्यात प्रभावित होगा। जाहिर है इससे **मेक इन इंडिया पहल, उत्पादन-से-संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना** आदि पर भी असर पड़ सकता है।

निष्कर्ष

बदलते **वैश्विक आर्थिक परिदृश्य** को देखते हुए ट्रेड वॉर, वित्तीय मामलों को फिर से व्यवस्थित करने और नये समूहों की जटिलताओं से निपटने में भारत की क्षमता परखी जाएगी। भारत की नीति **द्विपक्षीय व्यापार समझौतों को मजबूत करने, अधिक निर्यात बाजारों के अवसर खोजने** और **बहुपक्षीय संस्थाओं में सुधार लाने** पर ध्यान केंद्रित करने की होनी चाहिए। भारत की भू-आर्थिक (Geoeconomic) सफलता तेजी से बदलते वैश्विक परिदृश्य में सहयोग और रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखने के बीच संतुलन बनाने की उसकी क्षमता पर निर्भर करेगी।

---

[14] India Middle East Economic Corridor

2.2. लघुपक्षवाद और बहुपक्षवाद (Minilateralism and Multilateralism)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा **साइबर अपराध संधि** को अपनाया गया। साइबर अपराध संधि को अपनाना न केवल कमजोर साइबर गवर्नेंस प्रणाली से निपटने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, बल्कि यह **बहुपक्षवाद** के लिए भी एक बड़ी जीत है।

संयुक्त राष्ट्र साइबर अपराध संधि और बहुपक्षवाद का पुनरुत्थान

- पिछले कुछ वर्षों में, **राष्ट्रवाद का उदय, लोकलुभावनवाद, आर्थिक असमानताएं और वैश्विक महाशक्तियों के बीच प्रतिस्पर्धा** जैसे कारक वैश्विक उदारवादी व्यवस्था और बहुपक्षवाद के पतन का कारण बन रहे हैं।
  - साथ ही, इंटरनेट की बढ़ती पहुंच, साइबर अपराध में वृद्धि, उदार संस्थानों की अक्षमता तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवाद की कमी के कारण बहुपक्षवाद और अधिक कमजोर हुआ है।
- उपर्युक्त कारकों के कारण **अल्पकालिक रणनीतिक गठबंधनों** और **मिनीलेटरल्स का उदय** हुआ। इनमें आपसी हितों के अनुरूप लक्ष्यों को आगे बढ़ाने के लिए सहयोग करने वाले राष्ट्रों के छोटे समूह शामिल हैं।
- अलग-अलग राष्ट्रों के अपने हितों के बावजूद, **संयुक्त राष्ट्र साइबर अपराध संधि** को अपनाने की प्रक्रिया, **बहुपक्षवाद की एक बड़ी जीत** है।
  - संयुक्त राष्ट्र साइबर अपराध संधि वैश्विक और साइबर अपराध की परस्पर जुड़ी हुई प्रकृति से निपटने के सामूहिक प्रयासों पर बहुत अधिक निर्भर करती है।

बहुपक्षवाद और लघुपक्षवाद के बारे में

- **बहुपक्षवाद:** इसे द्विपक्षवाद (Bilateralism) एवं एकपक्षीयवाद (Unilateralism) के विपरीत परिभाषित किया जाता है। बहुपक्षवाद के अंतर्गत **3 या अधिक राष्ट्र** किसी साझा प्रणाली के नियमों और मूल्यों के आधार पर **समान मुद्दे पर आपस में सहयोग** करते हैं।
  - **उद्भव:** अधिकांश **बहुपक्षीय संस्थाएं** द्वितीय विश्व युद्ध के बाद अस्तित्व में आईं। उदाहरण के लिए- **संयुक्त राष्ट्र, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF), विश्व बैंक, GATT (जनरल एग्रीमेंट ऑन टैरिफ एंड ट्रेड), NATO,** आदि।
- **लघुपक्षवाद:** यह एक **अनौपचारिक, लचीला** और **स्वैच्छिक** फ्रेमवर्क है। इसमें विभिन्न परिस्थितियों के अनुरूप हितों, साझा मूल्यों या प्रासंगिक क्षमताओं को शामिल किया जाता है। यह देशों को महत्वपूर्ण वैश्विक मुद्दों पर पूर्ण सहमति के बिना भी आपसी सहयोग का अवसर प्रदान करता है।
  - **उद्भव:** यह कोई नया विचार नहीं है। यह **1945** से वैश्विक शासन में **सह-अस्तित्व** में रहा है।
    - यह प्रमुख वैश्विक शक्तियों के बीच छद्म रूप से अपनाया गया और बाद में बहुपक्षीय संस्थानों के गठन का कारण बना।
    - उदाहरण के लिए, GATT की शुरुआत प्रमुख शक्तियों के बीच **मिनीलेटरल वार्ता** के रूप में हुई थी, जिसे बाद में अन्य देशों को जोड़कर **बहुपक्षीय** बनाया गया।

लघुपक्षवाद और बहुपक्षवाद के बीच तुलना

पैरामीटर	लघुपक्षवाद	बहुपक्षवाद
शामिल पक्षकार	• कम पक्षकार या देश, आमतौर पर 3 या 4	• अनेक देशों के बीच सहयोग
औपचारिकता	• तदर्थ या अस्थायी व्यवस्था, स्वैच्छिक परिणाम और प्रतिबद्धताएं	• औपचारिक, संस्थागत तथा नियमों और मानदंडों का पालन
लक्ष्य	• किसी विशिष्ट खतरे, आपात स्थिति या सुरक्षा संबंधी मुद्दे से निपटने के लिए पहल	• व्यापक वैश्विक मुद्दों से निपटना
सहभागिता का स्तर	• केवल महत्वपूर्ण सदस्यों को शामिल करना	• व्यापक और समावेशी दृष्टिकोण

उदाहरण	• **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)** जो कि एशिया-प्रशांत देशों के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता है। यह एक लघुपक्षीय फ्रेमवर्क का सटीक उदाहरण है। • **अन्य:** संयुक्त अरब अमीरात, भारत और फ्रांस के बीच त्रिपक्षीय फ्रेमवर्क, क्वाड आदि।	• **WTO** अंतर्राष्ट्रीय व्यापार विनियमन के लिए एक बहुपक्षीय फ्रेमवर्क है। • **अन्य:** संयुक्त राष्ट्र और इसकी एजेंसियां, विश्व बैंक, IMF, आदि।

लघुपक्षवाद की ओर झुकाव के लिए उत्तरदायी कारक

- **बढ़ती बहुध्रुवीयता: शक्ति के कई केंद्रों** के उद्भव (जैसे- चीन और रूस का उभार) ने संयुक्त राज्य अमेरिका के नेतृत्व में स्थापित **बहुपक्षीय संस्थानों** को चुनौती दी है।
- **रणनीतिक गठबंधन बनाम वैश्विक सहयोग:** रणनीतिक गठबंधन समान विचारधारा वाले देशों के बीच विशेष मुद्दों पर साझेदारी स्थापित करने में सहायता प्रदान करते हैं।
    - उदाहरण के लिए, क्वाड, भारत-जापान-अमेरिका त्रिपक्षीय समझौता, आदि इंडो-पैसिफिक जैसे क्षेत्रों में डिफेंस एवं सुरक्षा सहयोग को बढ़ावा देते हैं।
- **आसान विनियमन:** बेसल समिति और वित्तीय स्थिरता बोर्ड जैसे लघुपक्षीय (Minilateral) संस्थानों में उपयोग किए जाने वाले अनौपचारिक तंत्र बॉटम अप अप्रोच, लचीलेपन और सरल नियमों जैसे लाभ प्रदान करते हैं।

- **निर्णय निर्माण:** औपचारिक संस्थागत संरचना, अंतर्राष्ट्रीय नौकरशाही और विषम विचारधारा वाले सदस्यों से युक्त बड़े संगठन अक्सर निर्णय लेने में देरी करते हैं।
    - लघुपक्षीय प्रणाली के त्वरित और अनुकूलनीय दृष्टिकोण ने **"भविष्य के लिए साझेदारी"** को तेजी से विकसित किया है, जिसने **I2U2** (भारत, इजराइल, UAE, अमेरिका) बनाने में मदद की।
- **सुधारों में ठहराव: संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद** की सदस्यता वर्तमान वैश्विक वास्तविकताओं को प्रदर्शित नहीं करती है, WTO के दोहा दौर में उत्पन्न गतिरोध पर भी सहमति नहीं बन पाई है आदि।
- **बहुपक्षवाद की कथित विफलता:** हाल में यह देखा गया है कि कई बहुपक्षीय संस्थाएं अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के समक्ष उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने में विफल रही हैं।
    - हाल ही में संपन्न **UNFCCC के CoP-29** में जलवायु वित्त और जलवायु न्याय के मुद्दा चर्चा का विषय रहा।

लघुपक्षवाद और बहुपक्षवाद के सह-अस्तित्व की आवश्यकता क्यों है?

- **लघुपक्षवाद से ही आगे बहुपक्षवाद का उदय होना:** यह मौजूदा बहुपक्षवाद को अवैध ठहराए बिना उसकी **कमियों को दूर कर** सकता है।
    - **उदाहरण के लिए,** लघुपक्षवाद की शक्ति **समय पर ठोस परिणाम प्राप्त करने** की क्षमता में निहित है। इस कारण से यह **बहुपक्षीय स्तर पर संवाद को क्रियान्वित करने में उत्प्रेरक के रूप में कार्य कर सकती है।**
- **वार्ताओं को सुगम बनाना:** लघुपक्षवाद प्रमुख भागीदारों के बीच **राजनीतिक संवाद** का आधार तैयार करती है और प्रमुख भागीदारों के बीच **विश्वास निर्माण को बढ़ावा** देती है। इसलिए प्रमुख मुद्दों को **बहुपक्षीय मंचों पर** उठाए जाने से पहले, यहाँ पर उठाया जा सकता है।
    - **उदाहरण के लिए, यूरोपीय संघ (EU)** और **दक्षिण पूर्व एशियाई देशों का संगठन (ASEAN)** जैसे क्षेत्रीय समूह पहले अनौपचारिक सहमति बना सकते हैं, **जिससे औपचारिक सहमति की संभावना काफी बढ़ जाती है।**
- **बहुपक्षीय वार्ताओं की गति तेज करना:**
    - **उदाहरण के लिए,** 2015 की पेरिस वार्ताओं को तब महत्वपूर्ण प्रोत्साहन मिला जब विश्व के अग्रणी दो उत्सर्जक देशों अमेरिका और चीन ने उत्सर्जन में कमी के समझौते को अंतिम रूप दिया।
- **कमियों या अंतराल को कम करना:** बहुपक्षीय संस्थाओं में लंबे समय से सुधार की मांग उठ रही है, जबकि लघुपक्षीय संस्थाएं शक्ति असंतुलन से प्रभावित हो सकती हैं और कई परस्पर विरोधी समझौतों को जन्म दे सकती हैं।
    - **समाधान:** लघुपक्षीय और बहुपक्षीय संस्थाओं के बीच समन्वय स्थापित कर इन चुनौतियों को दूर किया जा सकता है।

- **वैश्विक चुनौतियों से निपटना:** जलवायु परिवर्तन एवं आतंकवाद जैसी समस्याओं का समाधान करने के लिए क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर बेहतर सहयोग स्थापित करने की आवश्यकता है।
- **नियम-आधारित फ्रेमवर्क:** बहुपक्षीय संगठन कानूनी रूप से **बाध्यकारी संधियों पर आम सहमति** प्रदान करने में मदद करते हैं, जैसे कि संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS)[15]। साथ ही, बहुपक्षीय संगठन लघुपक्षीय समूहों के बीच सहयोग के लिए एक नियम-आधारित फ्रेमवर्क प्रदान करती है।

निष्कर्ष

हालांकि, लघुपक्षवाद (मिनिलेटरिज्म) पूरी तरह से बहुपक्षवाद का विकल्प नहीं बन सकता, लेकिन यह कूटनीति, विश्वास निर्माण और सहयोग के लिए एक प्रभावी मंच प्रदान कर सकता है। साथ ही, यह बहुपक्षीय संगठनों के कार्यान्वयन में सहायक भूमिका निभा सकता है। उदाहरण के लिए, जलवायु कार्रवाई के संदर्भ में, लघुपक्षीय मंच ग्लोबल वार्मिंग से निपटने के लिए नवोन्मेषी समाधान विकसित करने के साथ-साथ उप-राष्ट्रीय और गैर-सरकारी अभिकर्ताओं के साथ संवाद के लिए एक समावेशी मंच उपलब्ध करा सकते हैं।

ग्लोबल वर्ल्ड ऑर्डर के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए।

वीकली फोकस #90 (अंग्रेजी में) – विश्व व्यवस्थाः उद्भव और संभावित पतन

2.3. जलवायु वार्ताओं में संस्थाओं की भूमिका (Role of Institutions in Climate Negotiations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **अजरबैजान के बाकू** में आयोजित **UNFCCC के CoP29** में जलवायु वित्त को लेकर विकसित और विकासशील देशों के बीच मतभेद उभरकर सामने आए। इस दौरान, वैश्विक साझा चुनौतियों के समाधान में बहुपक्षीय संस्थाओं की प्रभावशीलता पर भी सवाल उठाए गए।

जलवायु वार्ता को आगे बढ़ाने में संस्थाओं की भूमिका

- **वैधता और विश्वसनीयता:** बहुपक्षीय संस्थाएं सुनियोजित फ्रेमवर्क, लगभग सभी देशों की सदस्यता, विश्वास-निर्माण उपायों और बाध्यकारी दायित्वों के जरिए जलवायु वार्ता को वैधता प्रदान करती हैं।
- **विश्वास का निर्माण:** बेहतर तरीके से डिजाइन किए गए संस्थागत ढांचे पारदर्शिता, सुनियोजित वार्ता और वैचारिक संतुलन के माध्यम से राष्ट्रों के बीच विश्वास को बढ़ावा देती हैं।
- **पर्यावरणीय अपराधों का समाधान करना:** संस्थाएं ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में योगदान देने वाले पर्यावरणीय अपराधों, जैसे- वनों की अवैध कटाई, अनियमित तरीके से कोयला जलाना, जैव संसाधनों का अनियंत्रित दोहन, आदि पर अंकुश लगाने में मदद कर सकती हैं।
- **ग्लोबल साउथ में जलवायु परिवर्तन शमन कार्यवाइयों का समर्थन करना:** संस्थाएं अपने नियमों, औपचारिक या अनौपचारिक प्रक्रियाओं के माध्यम से ग्लोबल साउथ में जलवायु परिवर्तन शमन संबंधी कार्यवाइयों को लागू करने, बनाए रखने और इसे बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
- **अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए लचीलापन:** इसे अत्यधिक कठोर मानकों से बचते हुए, कार्यान्वयन में विवेकाधिकार प्रदान करके और घरेलू हितों को प्रोत्साहित करके हासिल किया जाता है।
- **जलवायु न्याय को बढ़ावा देना:** ये संस्थाएं सुभेद्य और छोटे द्वीपीय विकासशील देशों को अपना पक्ष या शिकायतें सामने रखने के लिए एक मंच प्रदान करती हैं।

बहुपक्षीय जलवायु वार्ता के संदर्भ में मौजूद चुनौतियां

- **UNFCCC की सीमाएं:** पेरिस समझौते और इसकी नियम पुस्तिका के तहत, सभी देश अब जलवायु प्रभावों को कम करने, अनुकूलन करने और उनकी लागत का भुगतान करने के लिए स्वयं ही उत्तरदायी हैं। इससे UNFCCC केवल सूचना एकत्र करने, समन्वय करने और प्रसारित करने का एक मंच मात्र बनकर रह गया है।

[15] United Nations Convention on the Law of the Sea

- **जलवायु न्याय का अनसुलझा मुद्दा:** UNFCCC, जलवायु वित्त पर विकसित देशों से विकासशील देशों को भरोसेमंद वित्तीय आश्वासन प्रदान करने में असमर्थ रहा है।
- **जलवायु परिवर्तन की समस्या को मान्यता न देना:** बड़े पैमाने पर उत्सर्जन के लिए ऐतिहासिक रूप से उत्तरदायी अमेरिका जैसे प्रमुख देश जलवायु परिवर्तन की समस्याओं को मान्यता नहीं देते हैं। यह तथ्य हाल ही में पेरिस समझौते से अमेरिका के अलग होने से स्पष्ट होता है।
- **बढ़ता उत्सर्जन:** क्योटो प्रोटोकॉल, कानकुन और पेरिस जैसे महत्वपूर्ण समझौतों के बावजूद, UNFCCC के परिणाम सीमित रहे हैं, जबकि उत्सर्जन स्तर बढ़ गए हैं।

बहुपक्षीय पर्यावरणीय संस्थाएं (Multilateral Environmental Institutions: MEI)

अर्थ	विषय क्षेत्र	उदाहरण
वैश्विक व क्षेत्रीय स्तर पर चिंताजनक पर्यावरणीय मुद्दों के समाधान हेतु **अंतर्राष्ट्रीय समझौते।**	**इनमें कई व्यापक मुद्दे** शामिल होते हैं, जैसे– पर्यावरण का संरक्षण; संसाधन का संधारणीय प्रबंधन, जैव–विविधता की हानि को रोकना, आदि।	जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC), संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), आदि।

जलवायु वार्ता के लिए प्रभावी संस्थागत ढांचे को बढ़ावा देने की दिशा में आगे की राह

- **लघुपक्षवाद की भूमिका:** एक बहुकेन्द्रित एवं बहुस्तरीय शासन प्रणाली का गठन किया जाना चाहिए, जिसमें छोटे व हित-आधारित गठबंधन शामिल हों। यह बड़ी बहुपक्षीय वार्ताओं की तुलना में अधिक प्रभावी हो सकती है।
    - उदाहरण: क्लाइमेट वल्नरेबल फोरम (CVF) और G20 क्लाइमेट एंड एनर्जी फ्रेमवर्क।
- **समावेशी बहुपक्षवाद:** जलवायु संस्थाओं में युवाओं, महिलाओं, स्वदेशी समुदायों एवं नागरिक समाज सहित विविध हितधारकों को शामिल करना चाहिए। ऐसा करके जलवायु कार्रवाई के लिए बॉटम-अप दृष्टिकोण सुनिश्चित किया जा सकता है।
- **ज्ञान से संबंधित संस्थान को बढ़ावा देना:** जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) जैसे संगठन बेहतर निर्णय लेने के लिए नीतिगत ढांचे में वैज्ञानिक अनुसंधान को एकीकृत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **मूल्य-आधारित सहयोग को बढ़ावा देना:** निष्पक्ष और प्रभावी जलवायु नीतियों को सुनिश्चित करने के लिए संस्थाओं को समानता, पारदर्शिता, समावेशिता और गैर-भेदभाव जैसे आधारभूत मूल्यों को बनाए रखना चाहिए।
- **जलवायु वित्त तंत्र को मजबूत करना:** जलवायु वित्त हेतु एक स्पष्ट और प्रवर्तनीय ढांचा आवश्यक है, जिसमें विश्वास का निर्माण और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए, हानि और क्षति मुआवजा अवश्य शामिल हो।

***नोट:** UNFCCC COP29 के बारे में और अधिक जानकारी के लिए नवंबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 5.1. देखें।*

जलवायु परिवर्तन पर वार्ता के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए।

वीकली फोकस #119 (अंग्रेजी में) – जलवायु परिवर्तन पर वार्ताएं (CCN): रियो (1992) से दुबई (2023) तक

2.4. विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization: WHO)

सुर्ख़ियों में क्यों?

संयुक्त राज्य अमेरिका ने WHO से अलग होने की घोषणा कर दी है। इससे अमेरिका की ओर से WHO को प्राप्त होने वाले सभी तरह के फंड, सहायता या संसाधनों के हस्तांतरण पर रोक लग गई है।

WHO में अमेरिका

- **संस्थापक सदस्य:** WHO की स्थापना 1948 में हुई थी तथा अमेरिका WHO के संस्थापक सदस्यों में से एक था। तब से अमेरिका WHO के कार्यों को आकार देने और इसके विभिन्न गतिविधियों को संचालित करने में भाग लेता रहा है।
- **इससे पहले सदस्यता छोड़ना:** अमेरिका इससे पहले 2020 में निम्नलिखित कारणों का हवाला देते हुए खुद को WHO से अलग कर लिया था:
    - **कोविड-19 महामारी** एवं अन्य वैश्विक स्वास्थ्य संकटों से **ठीक से न निपटना,**
    - **तत्काल आवश्यक सुधारों को अपनाने में विफलता,** और
    - **सदस्य देशों के अनुचित राजनीतिक प्रभाव से स्वतंत्र रहने में WHO की असमर्थता।**

- **अमेरिका से फंडिंग:** अमेरिका WHO के द्वि-वर्षीय बजट का सबसे बड़ा स्रोत है, जो 2025 में समाप्त हो रहा है।
    - इसके तहत WHO के लगभग 6.5 बिलियन डॉलर के कुल बजट में से करीब 15% (लगभग 958 मिलियन डॉलर) की धनराशि अमेरिका से मिलने की उम्मीद है।

WHO के बारे में

- **यू.एन. एजेंसी:** WHO **संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष स्वास्थ्य एजेंसी** है। इसका मुख्य कार्य वैश्विक स्वास्थ्य खतरों के प्रति विभिन्न देशों की प्रतिक्रियाओं का समन्वय करना है।
- **उत्पत्ति:** 1946 में न्यूयॉर्क में आयोजित **अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य सम्मेलन** के दौरान WHO के संविधान को अपनाया गया। बाद में यह **1948 में लागू हुआ।**
- **प्रमुख कार्य:** WHO **स्वास्थ्य आपात स्थितियों के प्रति वैश्विक प्रतिक्रिया का समन्वय करता है,** लोगों के कल्याण को बढ़ावा देता है, बीमारियों की रोकथाम करता है एवं स्वास्थ्य देखभाल से संबंधित सेवाओं का विस्तार करता है।
    - इसके अलावा, यह स्वास्थ्य क्षेत्रक में गरीब देशों को **तकनीकी सहायता प्रदान करता** है। साथ ही, यह दुर्लभ टीकों, दवाओं की आपूर्ति और रोगों का उपचार उपलब्ध कराने में मदद करता है तथा मानसिक स्वास्थ्य और कैंसर सहित सैकड़ों स्वास्थ्य स्थितियों के लिए **दिशा-निर्देश निर्धारित करता** है।
- **सदस्यता: 194** सदस्य देशों को **6 क्षेत्रों** में बांटा गया है। ये क्षेत्र हैं- अफ्रीका, अमेरिका, पूर्वी भूमध्यसागरीय क्षेत्र, यूरोप, दक्षिण-पूर्व एशिया और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र।
    - **संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देश** WHO के संविधान को स्वीकार करके इसका सदस्य बन सकते हैं।
    - अन्य देशों को सदस्य के रूप में तभी शामिल किया जा सकता है जब उनके आवेदन को विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA)[16] में **साधारण बहुमत से मंजूरी दे दी** जाती है।
- **फंडिंग: सबसे ज्यादा फंडिंग** (2020-23) अमेरिका, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन, यूनाइटेड किंगडम और जर्मनी से प्राप्त होती है। **फंडिंग के दो मुख्य स्रोत हैं:**
    - **निर्धारित योगदान (AC)[17]:** सदस्य देश अपने निर्धारित योगदान का भुगतान करते हैं, जो किसी देश के सकल घरेलू उत्पाद का कुछ प्रतिशत (संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा स्वीकृत) होता है।
        - सदस्य देश विश्व स्वास्थ्य सभा में हर दो वर्ष में इन्हें अनुमोदित करते हैं तथा ये **कुल बजट का 20% से भी कम राशि को कवर करते** हैं।
    - **स्वैच्छिक योगदान (VC)[18]:** यह मुख्य रूप से **सदस्य देशों के साथ-साथ संयुक्त राष्ट्र के अन्य संगठनों,** अंतर-सरकारी संगठनों, परोपकारी संस्थाओं, निजी क्षेत्रक तथा अन्य स्रोतों से प्राप्त होता है।
- **प्रशासनिक और संगठनात्मक संरचना:**
    - **विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA)[19]:** यह WHO में निर्णय लेने वाला सर्वोच्च निकाय है। WHA का आयोजन प्रतिवर्ष जिनेवा, स्विट्जरलैंड में किया जाता है।
        - इसका मुख्य कार्य संगठन की नीतियों को निर्धारित करना, महानिदेशक की नियुक्ति करना, वित्तीय नीतियों की निगरानी करना तथा प्रस्तावित कार्यक्रम के बजट की समीक्षा करना और उसे मंजूरी देना है।
    - **कार्यकारी बोर्ड:** यह WHA के निर्णयों और नीतियों को लागू करता है। इसका नेतृत्व WHO का महानिदेशक करता है।
        - महानिदेशक की नियुक्ति WHA द्वारा कार्यकारी बोर्ड के नामांकन के आधार पर की जाती है।
    - **WHO मुख्यालय:** WHO का मुख्यालय स्विट्जरलैंड के जिनेवा में स्थित है। इसके 150 देशों में कार्यालय होने के साथ-साथ 6 क्षेत्रीय कार्यालय भी हैं।

---

[16] World Health Assembly

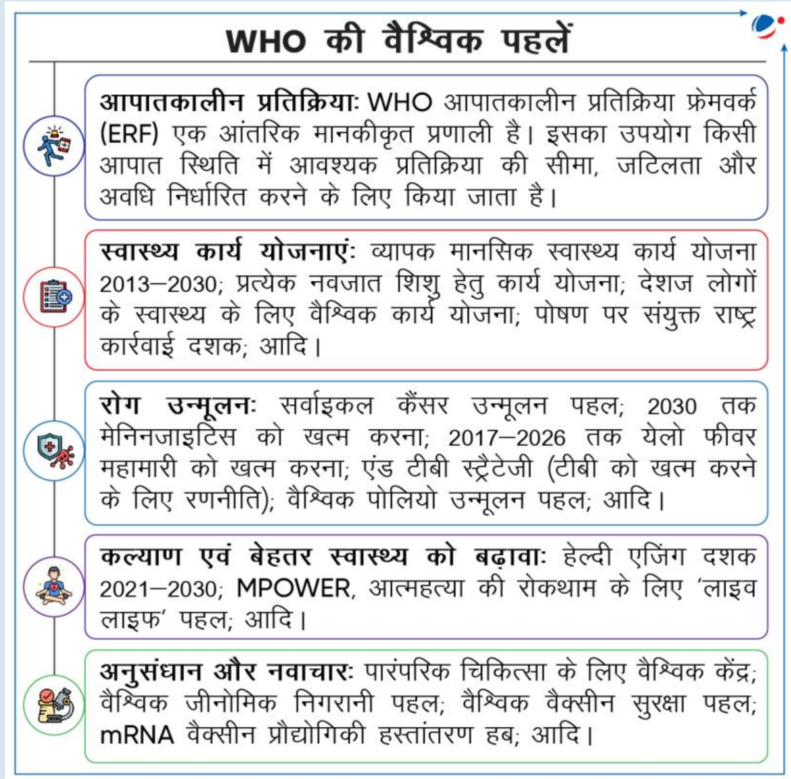
[17] Assessed contributions

[18] Voluntary Contributions

[19] World Health Assembly

WHO का महत्त्व

- **अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य कानूनों को विनियमित करना:** इसने **अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियमों (IHR)**[20] को आकार दिया है, जो WHO के सदस्य देशों के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी हैं।
- **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC):** WHO के कार्यक्रम **प्राथमिक और निवारक स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच** तथा लोगों के लिए **स्थायी वित्तीय सुरक्षा** पर जोर देते हैं।
  - WHO की **ग्लोबल ड्रग फैसिलिटी वैश्विक** ने विकासशील देशों में लाखों रोगियों की **उच्च गुणवत्ता वाली टी.बी. रोधी दवाओं तक पहुँच** सुनिश्चित की है।
  - वर्तमान में, **विश्व के कम-से-कम आधे लोगों को उनकी आवश्यकता के अनुसार स्वास्थ्य देखभाल नहीं मिल पाती** है। साथ ही स्वास्थ्य देखभाल पर होने वाला आय से अधिक खर्च **हर वर्ष लगभग 100 मिलियन लोगों को अत्यधिक गरीबी की ओर धकेलता** है।
- **स्वास्थ्य आपात स्थितियों से निपटना:** यह **स्वास्थ्य आपात स्थितियों के लिए तैयारी करने, उनका पता लगाने, उनका मुकाबला करने और उनसे उबरने में** देशों को सहायता प्रदान करता है। यह अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों से बचाने के लिए **पब्लिक हेल्थ इमरजेंसी ऑफ इंटरनेशनल कंसर्न (PHEIC)** घोषित करता है।
- **रोगों का उन्मूलन:** WHO ने **चेचक के उन्मूलन में अहम भूमिका निभाई एवं पोलियो के उन्मूलन** के लिए वैश्विक प्रयासों का नेतृत्व किया। इसके अलावा WHO ने भारत सहित सात देशों में कुष्ठ रोग, ट्रेकोमा जैसे उष्णकटिबंधीय रोगों को समाप्त कर दिया।



WHO की कमियां

- **बड़े पैमाने वाले रोगों के प्रति अपर्याप्त समन्वित प्रतिक्रिया:** कुछ लोग **2014 के इबोला प्रकोप को PHEIC घोषित करने में देरी करने के लिए** WHO की आलोचना करते हैं। वहीं अन्य लोग 2009 के स्वाइन फ्लू के प्रति इसकी प्रतिक्रिया को असंगत बताते हैं, क्योंकि तब स्वाइन फ्लू का प्रकोप हल्का था।
- **राजनीतिक दबाव:** ऐसा माना जाता है कि WHO पर विश्व के कुछ देशों विशेष रूप से **चीन और अमेरिका** का **अनुचित राजनीतिक दबाव** है।
  - उदाहरण के लिए, **WHO** ने चीनी की खपत कम करने के लिए **शीतल पेय पदार्थों पर कर लगाने का समर्थन किया।** परिणामस्वरूप WHO को पेय उद्योग और अमेरिकी सरकार की ओर से विरोध का सामना करना पड़ा।
- **जटिल संगठनात्मक संरचना:** एक से अधिक विभागों के कार्यों में ओवरलैपिंग, क्षेत्रीय कार्यालयों को प्राप्त व्यापक स्वायत्तता, काम-काज की कठोर प्रक्रियाएं, आदि निर्णय लेने की प्रक्रिया को धीमा कर देती हैं।
- **वित्तीय स्वतंत्रता और प्रभावी कानूनी शक्तियों का अभाव:** इस वजह से WHO सहयोग करने में अनिच्छुक या असमर्थ देशों को प्रभावित नहीं कर पाता है। साथ ही, WHO को कॉर्पोरेट और अन्य गैर-सरकारी संस्थाओं से निपटने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।
- **हितों का टकराव:** WHO पर यह आरोप लगा है कि उसके निर्णय फार्मास्यूटिकल क्षेत्रक के हितों से प्रभावित रहे हैं।

WHO में सुधार

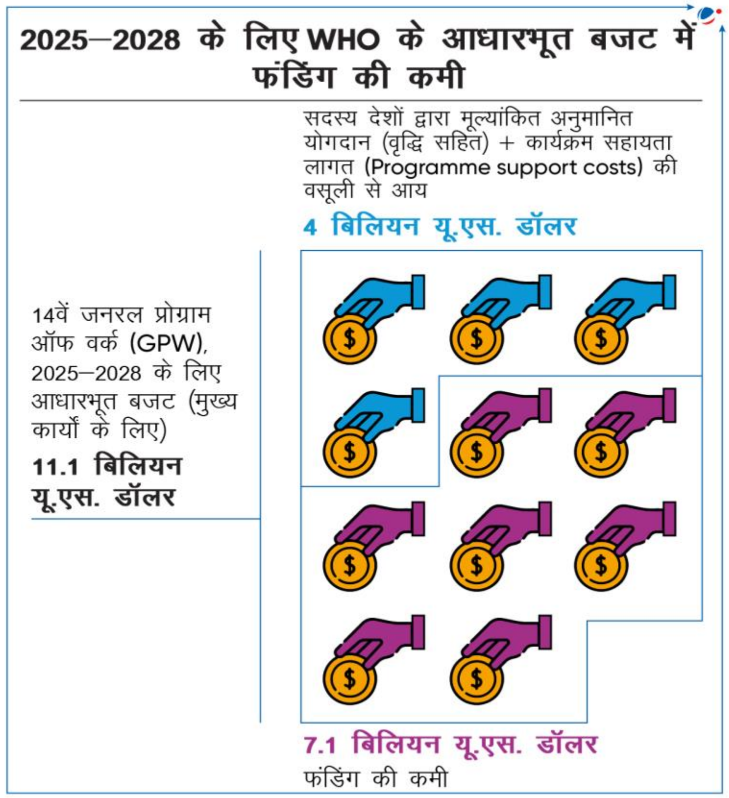
- **ट्रांसफॉर्मेशन एजेंडा (2017):** WHO का "ट्रांसफॉर्मेशन एजेंडा (2017)" वैश्विक स्वास्थ्य के क्षेत्र में महत्वपूर्ण सुधार लाने का एक व्यापक प्रयास है। इस एजेंडे का प्राथमिक उद्देश्य-
  - WHO को 21वीं सदी की स्वास्थ्य चुनौतियों का प्रभावी ढंग से सामना करने के लिए तैयार करना है।

---

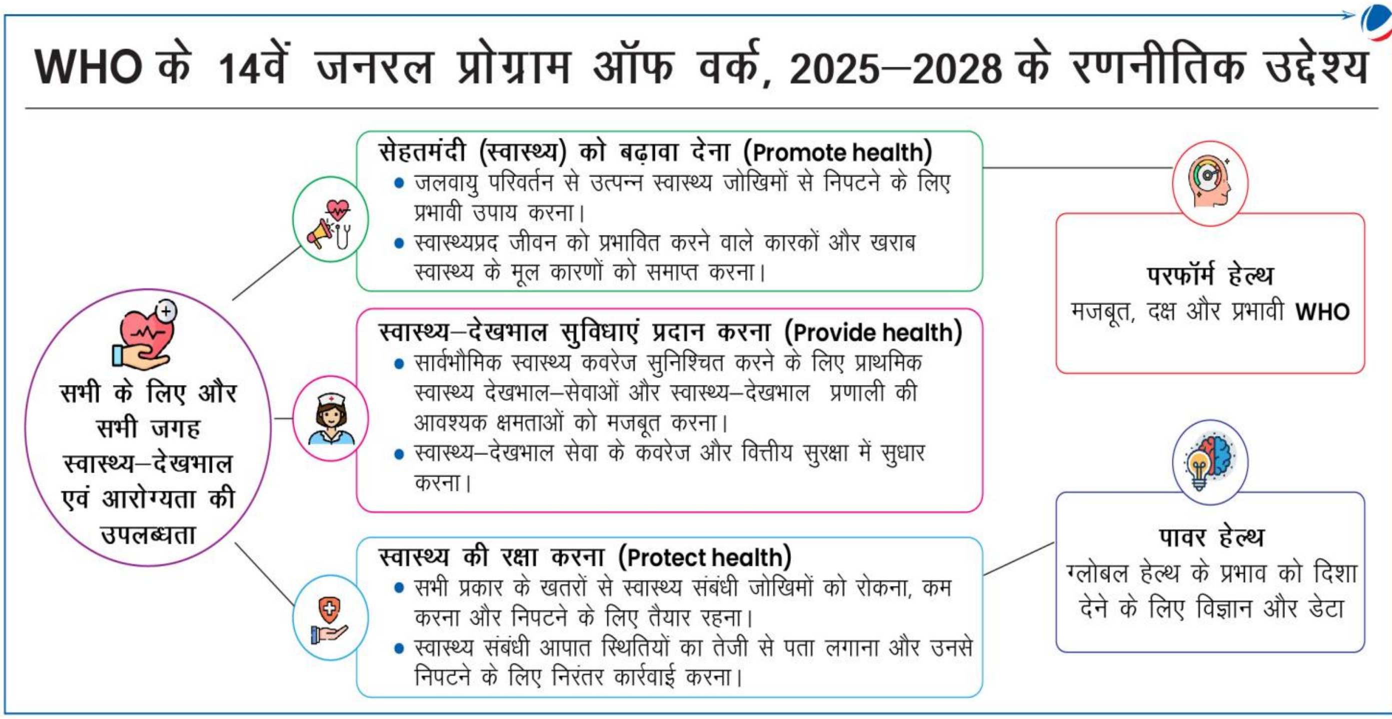
[20] International Health Regulations

- यह WHO को एक मजबूत और अधिक प्रतिक्रियाशील संगठन बनाने पर केंद्रित है, जो दुनिया भर के देशों की स्वास्थ्य आवश्यकताओं को बेहतर ढंग से पूरा कर सके।

- **तीन-स्तरीय संचालन मॉडल:** इसके तहत WHO के **किसी देश में स्थित कार्यालय, क्षेत्रीय कार्यालय और मुख्यालय** शामिल हैं जो **"वन WHO" के रूप में कार्य** करते हैं। WHO में **चीफ साइंटिस्ट के एक नए कार्यकारी स्तर के पद का सृजन** किया जाना है।
  - इसके अलावा, इन क्षेत्रीय केंद्रों पर अपनी स्थिति मजबूत करने के लिए, WHO ने यूनिसेफ की नीति के समान, **अपने कर्मचारियों को विश्व भर में अलग-अलग पदों पर भेजने की भी शुरुआत** की है।
- **सतत वित्तपोषण:** WHO ने अपनी नई रणनीति के लिए वित्तपोषण सुरक्षित करने हेतु 2024 में अपना **पहला निवेश दौर शुरू** किया।
  - WHO ने अपने बजटीय, कार्यक्रम संबंधी और वित्तीय प्रशासन को मजबूत करने के लिए **एजाइल मेंबर स्टेट टास्क ग्रुप** की भी स्थापना की है।
- **WHO रिजल्ट्स फ्रेमवर्क:** यह **आउटपुट स्कोरकार्ड और प्रदर्शन संकेतकों का उपयोग** करके **राष्ट्रों के स्तर पर प्रगति को ट्रैक** करता है।
- **आपूर्ति श्रृंखला और लॉजिस्टिक्स: समर्पित परिवहन और लॉजिस्टिक्स केंद्र** चिकित्सा सामग्रियों के प्रभावी और सुचारू वितरण को सुनिश्चित करते हैं।



- **साझेदारियां:** WHO यूथ काउंसिल, WHO सिविल सोसाइटी कमीशन, WHO फाउंडेशन तथा गूगल और फीफा जैसे संगठनों के साथ साझेदारी।
- **घटना प्रबंधन प्रणाली:** यह आपात स्थितियों के दौरान **चिकित्सा टीमों की तैनाती तथा जरूरी चिकित्सा उपकरणों और दवाओं की शीघ उपलब्धता** सुनिश्चित करती है।



2.5. सिंधु जल संधि (Indus Water Treaty: IWT)

सुर्ख़ियों में क्यों?

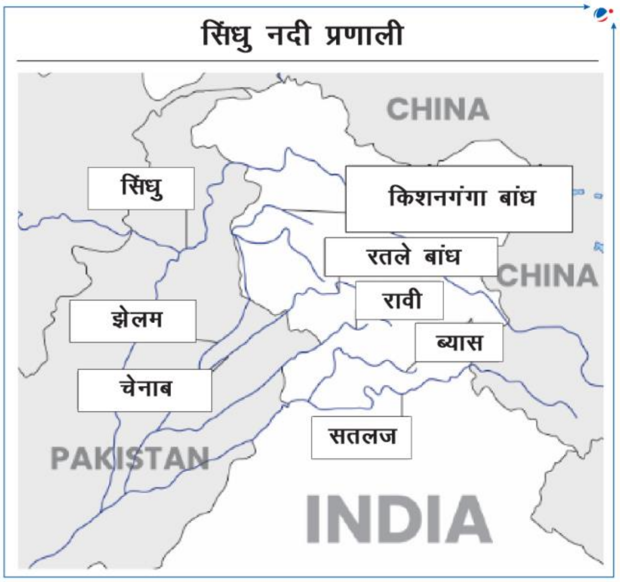
हाल ही में, **विश्व बैंक** द्वारा नियुक्त **तटस्थ विशेषज्ञ** ने एक महत्वपूर्ण फैसला सुनाया है। यह फैसला भारत और पाकिस्तान के बीच सिंधु जल संधि (IWT) के तहत जम्मू और कश्मीर में निर्माणाधीन दो जलविद्युत परियोजनाओं के डिजाइन को लेकर चल रहे विवाद से संबंधित है। तटस्थ विशेषज्ञ ने यह स्पष्ट किया है कि वह इन परियोजनाओं के डिजाइन पर भारत और पाकिस्तान के बीच मौजूद मतभेदों का समाधान करने में पूरी तरह से "सक्षम" है। यह निर्णय भारत के उस रुख को मजबूत करता है, जिसमें **भारत ने हमेशा से तटस्थ विशेषज्ञ के अधिकारों का समर्थन** किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **विवाद की शुरुआत 2015 में पाकिस्तान द्वारा की गई,** जिसके बाद विश्व बैंक ने **दोहरी विवाद समाधान प्रक्रिया** अपनाई। इसके तहत **भारत के अनुरोध पर "तटस्थ विशेषज्ञ (Neutral Expert)"** नियुक्त किया गया। जबकि **पाकिस्तान के अनुरोध पर "स्थायी मध्यस्थता न्यायालय[21]"** को भी मामले में शामिल किया गया।
- **इन विवादित जलविद्युत परियोजनाओं** में शामिल हैं-
  - **झेलम नदी पर 330 मेगावाट की किशनगंगा जलविद्युत परियोजना** (2018 में उद्घाटन); तथा
  - **चिनाब नदी पर 850 मेगावाट की रतले परियोजना** (निर्माणाधीन)।
    - भले ही ये **रन-ऑफ-रिवर परियोजनाएं** हैं, फिर भी, पाकिस्तान का दावा है कि **इनसे उसकी कृषि भूमि को मिलने वाले जल प्रवाह** पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

सिंधु जल संधि (IWT) के बारे में

- **उत्पत्ति:** इस संधि पर **1960 में विश्व बैंक की मध्यस्थता में भारत और पाकिस्तान के बीच** हस्ताक्षर किए गए थे।
- **जल उपयोग अधिकार:**
  - **पूर्वी नदियां** (रावी, ब्यास और सतलुज) – इन नदियों का पूरा पानी **भारत के लिए आरक्षित** है। भारत इनका **बिना किसी रोक-टोक के उपयोग कर सकता है।**
  - **पश्चिमी नदियां (सिंधु, झेलम और चिनाब)** – इन नदियों का पानी पाकिस्तान को आवंटित किया गया है। हालांकि, भारत को विशिष्ट गैर-उपयोग उद्देश्य से कुछ सीमित गतिविधियों की अनुमति प्राप्त है, जैसे- नौवहन, लकड़ी आदि का परिवहन, बाढ़ सुरक्षा या बाढ़ नियंत्रण, मछली पकड़ने या मछली पालन से संबंधित गतिविधियां, इत्यादि।
    - इसके अलावा, भारत के पास निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए इन नदियों के जल का उपयोग करने की भी अनुमति है:
      - घरेलू उपयोग;
      - गैर-उपभोग्य उपयोग (Non-consumptive use);
      - कृषि उपयोग;
      - जल-विद्युत का उत्पादन।
    - इस संधि से सिंधु नदी प्रणाली का लगभग **30% जल भारत को और 70% जल पाकिस्तान** को मिलता है।



- **IWT का कार्यान्वयन:** संधि के कार्यान्वयन से संबंधित सभी मामलों पर नियमित संवाद करने के लिए दोनों देशों द्वारा **स्थायी सिंधु जल आयुक्त** नियुक्त किए गए है।

---

[21] Permanent Court of Arbitration

- **विवाद समाधान तंत्र (त्रिस्तरीय श्रेणीबद्ध तंत्र):**
    - **स्थायी सिंधु आयोग (PIC)[22]:** यदि संधि की व्याख्या या इसके उल्लंघन से संबंधित कोई संदेह या विवाद हो, तो इसे हल करने की **पहली जिम्मेदारी PIC की होती है।**
    - **तटस्थ विशेषज्ञ:** यदि PIC में किसी तकनीकी विवाद पर सहमति नहीं बन पाती है तब मामला **तटस्थ विशेषज्ञ** के पास भेजा जाता है।
        - तटस्थ विशेषज्ञ की नियुक्ति विश्व बैंक या भारत सरकार और पाकिस्तान सरकार द्वारा मिलकर की जाती है।
    - **मध्यस्थता न्यायालय:** यदि विवाद का समाधान **नीचे के स्तरों पर नहीं होता**, तब **7 सदस्यीय मध्यस्थता न्यायालय** मामले पर **अंतिम कानूनी निर्णय** देता है।

IWT से जुड़ी प्रमुख चुनौतियां

- **पाकिस्तान द्वारा भारतीय परियोजनाओं का विरोध:** पाकिस्तान अक्सर **किशनगंगा (झेलम नदी) और रतले (चिनाब नदी) जलविद्युत परियोजनाओं** का विरोध करता है। पाकिस्तान का तर्क है कि ये परियोजनाएँ **संधि में तय तकनीकी मानकों का पालन नहीं करती हैं।**
- **पर्यावरणीय चिंताएं: जलवायु परिवर्तन के कारण हिमालयी ग्लेशियरों के तेजी से पिघलने** से सिंधु नदी प्रणाली के जल प्रवाह में बदलाव आ सकता है।
- **भारत की बढ़ती जरूरतें: जनसंख्या वृद्धि और कृषि विस्तार** के कारण भारत को **सिंचाई और बिजली उत्पादन** के लिए अधिक पानी की जरूरत है। इस कारण से भारत अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिए **जल अधिकारों की पुनः समीक्षा करने की मांग करता है।**
- **सुरक्षा और राजनीतिक दबाव:**
    - **रणनीतिक उपयोग:** मौजूदा दौर में जल को एक रणनीतिक संपत्ति के रूप में देखा जा रहा है। इसलिए भारत का यह कहना है कि **"खून और पानी एक साथ नहीं बह सकते"।** इस बात से संकेत मिलता है कि भविष्य में जल को **भू-राजनीतिक हथियार** के रूप में देखा जा सकता है।
    - **आतंकवाद संबंधी चिंताएं:** भारत ने **सीमा-पार आतंकवाद और सिंधु जल संधि को जोड़कर** देखा है। खासकर **2016 के उरी हमले** के बाद भारत ने संकेत दिया कि पाकिस्तान द्वारा आतंकवाद को समर्थन देने से संधि पर पुनर्विचार किया जा सकता है।

आगे की राह

- **एकीकृत जल प्रबंधन और जलवायु अनुकूलन:** दोनों देश **एकीकृत नदी बेसिन प्रबंधन दृष्टिकोण** अपना सकते हैं। साथ ही, **संधारणीय जल उपयोग, संरक्षण और बाढ़ प्रबंधन** पर ध्यान केंद्रित करते हुए सिंधु नदी प्रणाली पर **जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का संयुक्त अध्ययन** शुरू कर सकते हैं।
- **आधुनिकीकरण और पुनर्वार्ता: नई तकनीकों और बदलते जल उपयोग की मांगों** को ध्यान में रखते हुए संधि में सुधार किया जा सकता है।
    - इसमें अंतर्राष्ट्रीय जल कानून के सिद्धांतों जैसे कि **न्यायसंगत और उचित उपयोग (ERU)[23] और नो-हार्म रूल (NHR)** को शामिल किया जा सकता है।
        - **नो-हार्म रूल:** यह अंतर्राष्ट्रीय कानून का एक व्यापक रूप से मान्यता प्राप्त सिद्धांत है। इसके तहत प्रत्येक देश को यह सुनिश्चित करना होता है कि उसके कार्यों से किसी अन्य देश को पर्यावरणीय क्षति न हो।
- **पारदर्शिता और डेटा साझाकरण: रियल-टाइम सैटेलाइट आधारित निगरानी और संयुक्त डेटा साझाकरण तंत्र** से जल प्रवाह, बांध संचालन और बाढ़ प्रबंधन से जुड़ी जानकारी साझा की जा सकती है। इससे **दोनों देशों के बीच विश्वास की कमी को दूर किया जा सकता है।**

सीमा-पार जल बंटवारे पर अंतर्राष्ट्रीय सिद्धांत

हेलसिंकी नियम, 1966

- यह **राष्ट्रीय सीमाओं को पार करने वाली नदियों और उनसे जुड़े भूजल के उपयोग** को नियंत्रित करता है।
- इसमें विवादों को **वार्ता, मध्यस्थता, न्यायाधिकरण या अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय** के माध्यम से हल करने के सिद्धांत शामिल हैं।

हेलसिंकी कन्वेंशन, 1992

- यह **सीमा-पार जल प्रदूषण को रोकने और नियंत्रित करने के लिए एक कानूनी ढांचा** प्रदान करता है।
- इसके तहत, सभी सदस्य देशों को **प्रिकॉशनरी** यानी **सावधानी सिद्धांत (Precautionary Principle)** लागू करने की आवश्यकता होती है।

---

[22] Permanent Indus Commission

[23] Equitable and Reasonable Utilization

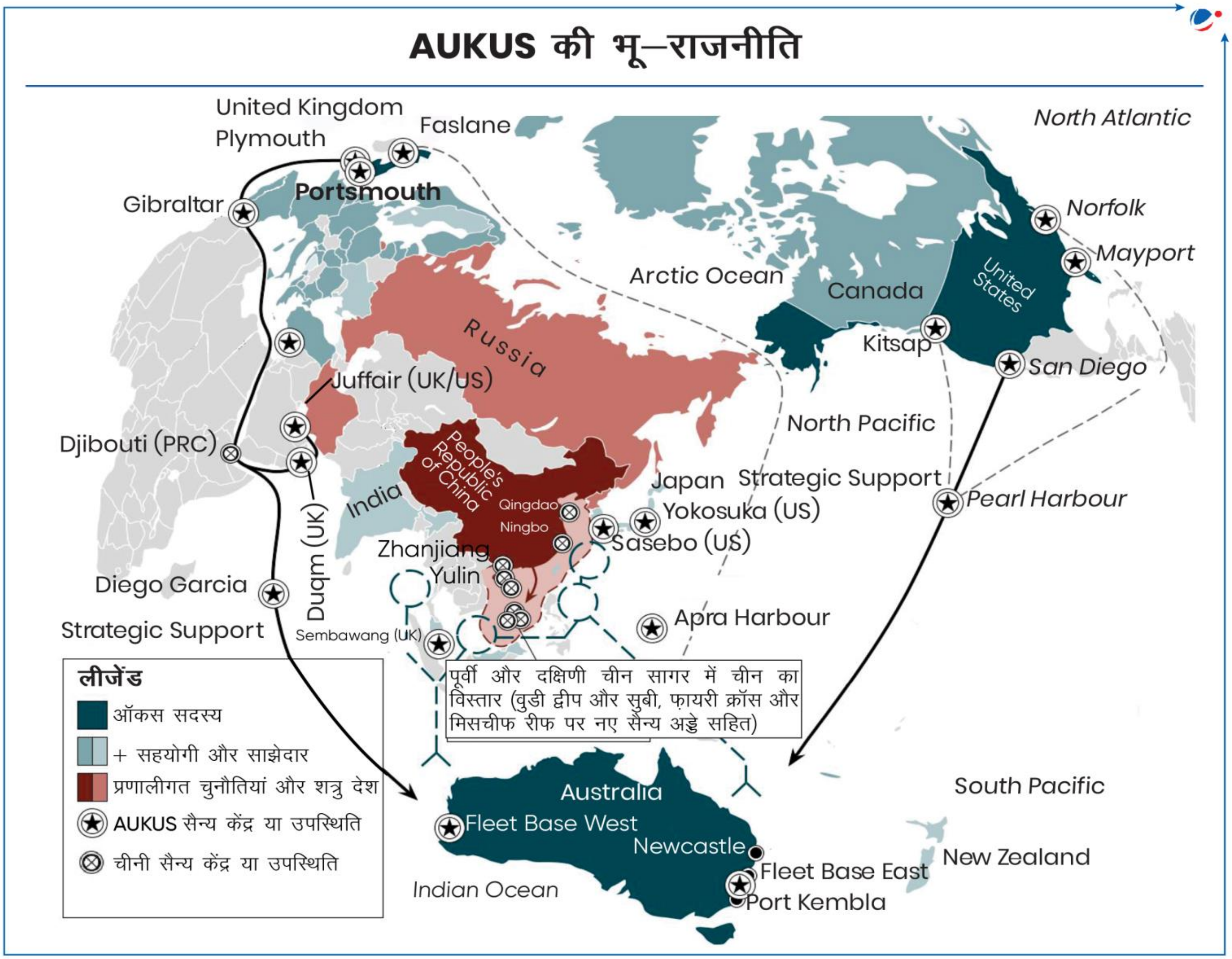
यू.एन. कन्वेंशन ऑन द लॉ ऑफ नॉन-नेविगेशनल यूज ऑफ इंटरनेशनल वाटरकोर्स, 1997

- इसे **यू.एन. वाटरकोर्स कन्वेंशन** के रूप में भी जाना जाता है। यह एक **लचीला और व्यापक वैश्विक कानूनी ढांचा** है, जो सीमा-पार जल स्रोतों के **उपयोग, प्रबंधन और संरक्षण** के लिए बुनियादी मानक और नियम तय करता है।
- **इसने दो प्रमुख सिद्धांत स्थापित किए है:**
    - **"न्यायसंगत और उचित उपयोग"** और
    - **"पड़ोसियों को अत्यधिक नुकसान न पहुंचाने का दायित्व"।**

2.6. ऑकस (AUKUS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

ऑकस (AUKUS) के गठन के पांच वर्ष पूरे हो गए हैं। यह **ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम** और **संयुक्त राज्य अमेरिका** के बीच एक **त्रिपक्षीय सिक्योरिटी और डिफेंस साझेदारी** है।



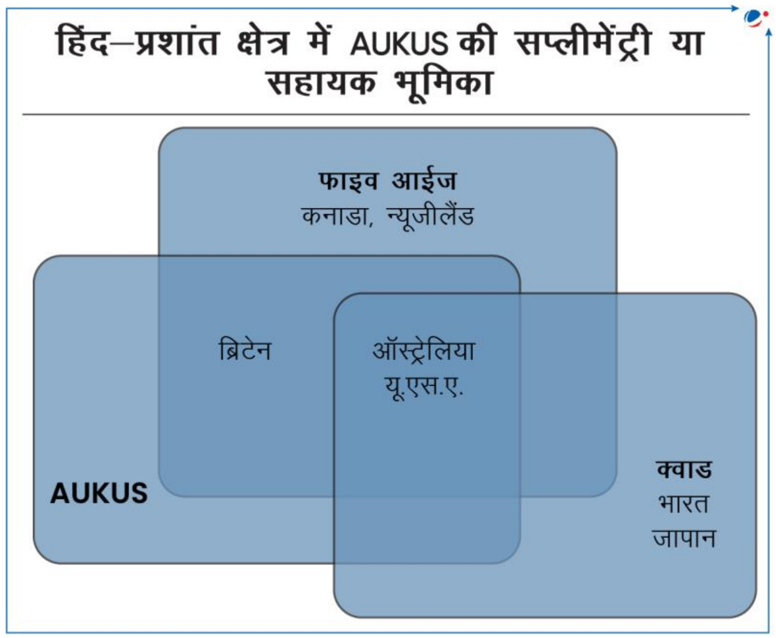
AUKUS के बारे में

- **उत्पत्ति:** इसे **सितंबर, 2021** में **ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका** के बीच त्रि-पक्षीय स्ट्रैटेजिक डिफेंस गठबंधन के रूप में स्थापित किया गया था।

- **उद्देश्य:** हिंद-प्रशांत क्षेत्र में स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए **तीनों देशों की रक्षा क्षमताओं को मजबूत करना, तकनीकी एकीकरण में तेजी लाना और औद्योगिक क्षमता का विस्तार करना।**
- **इसके दो प्रमुख पिलर/ स्तंभ है:**
  - **पिलर 1: ऑस्ट्रेलिया** को पारंपरिक रूप से सशस्त्र, **परमाणु-संचालित पनडुब्बियां (SSNs) हासिल** करने में सहायता देना।
    - इससे **ऑस्ट्रेलिया दुनिया का सातवां देश** बन जाएगा, जो परमाणु-संचालित पनडुब्बियों का संचालन करेगा। इससे पहले यह क्षमता केवल **अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, चीन, भारत और रूस** के पास थी।
  - **पिलर 2:** इसके अंतर्गत **खुफिया जानकारी साझा करने और महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों (**साइबर सिक्योरिटी, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, क्वांटम प्रौद्योगिकियों, अंडर-सी टेक्नोलॉजीज आदि**) के क्षेत्र में सहयोग में तेजी लाने पर ध्यान** केंद्रित किया गया है।

AUKUS का महत्त्व

- **रणनीतिक:** AUKUS, ऑस्ट्रेलिया की रक्षा क्षमता को मजबूत करने और 2040 तक रक्षा उद्योग को बढ़ाने में मदद करेगा। यह **स्वतंत्र और खुले हिंद-प्रशांत क्षेत्र की रणनीति** से मेल खाता है।
- **हिंद-प्रशांत में QUAD का पूरक: भारत QUAD को प्रत्यक्ष रूप से सुरक्षा गठबंधन के रूप में नहीं दिखाना चाहता है।** AUKUS इस कमी को पूरा कर सकता है और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में रक्षा साझेदारी को मजबूत कर सकता है।
- **चीन के साथ रणनीतिक प्रतिस्पर्धा:** AUKUS का दूसरा पिलर उभरती प्रौद्योगिकियों में प्रभुत्व स्थापित करने पर केंद्रित है, जिससे चीन के साथ रणनीतिक प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी।
- **लोकतांत्रिक देशों का गठबंधन:** AUKUS को लोकतांत्रिक देशों के गठबंधन के रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है, जो इसे एक वैध सुरक्षा समूह के रूप में स्वीकार्यता दिलाता है।
  - उदाहरण के लिए- जापान ने महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी क्षेत्र में सहयोग के लिए, विशेष रूप से दूसरे पिलर में शामिल होने में रुचि दिखाई है।



AUKUS से जुड़ी चिंताएं

- **भू-राजनीतिक चिंताएं: इंडोनेशिया और मलेशिया** जैसे कई दक्षिण पूर्व एशियाई देशों ने **हिंद-प्रशांत क्षेत्र में संभावित हथियारों की दौड़ और परमाणु प्रसार** के बारे में चिंता जताई है।
  - ऑस्ट्रेलिया द्वारा AUKUS के पक्ष में **फ्रांस के साथ एक पनडुब्बी सौदे को अचानक रद्द करने से फ्रांस और AUKUS सदस्यों के बीच तनावपूर्ण संबंध** पैदा हो गए।
- **QUAD की रणनीतिक भूमिका का कमजोर होना:** AUKUS के केंद्र में आने से क्वाड्रीलेटरल सिक्योरिटी डायलॉग (QUAD) के महत्त्व में कमी आ सकती है। गौरतलब है कि QUAD समूह में अमेरिका, भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया शामिल हैं।
- **परमाणु प्रसार का जोखिम:** AUKUS के तहत ऑस्ट्रेलिया को परमाणु-संचालित पनडुब्बियां प्राप्त होंगी। यह **परमाणु अप्रसार संधि (NPT)** के तहत स्थापित सिद्धांतों का उल्लंघन है।
  - चिंता व्यक्त की गई हैं कि यह व्यवस्था अन्य देशों को **समान सुरक्षा औचित्य के तहत परमाणु-संचालित प्रौद्योगिकी प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित** कर सकती है।

निष्कर्ष

भारत के लिए, AUKUS चुनौतियां और अवसर दोनों प्रस्तुत करता है, जिससे एक संतुलित रणनीति अपनाना आवश्यक हो जाता है। यह रणनीति रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखने, स्वदेशी रक्षा क्षमताओं को मजबूत करने और क्षेत्रीय साझेदारियों को गहरा करने पर केंद्रित होगी। भारत QUAD का

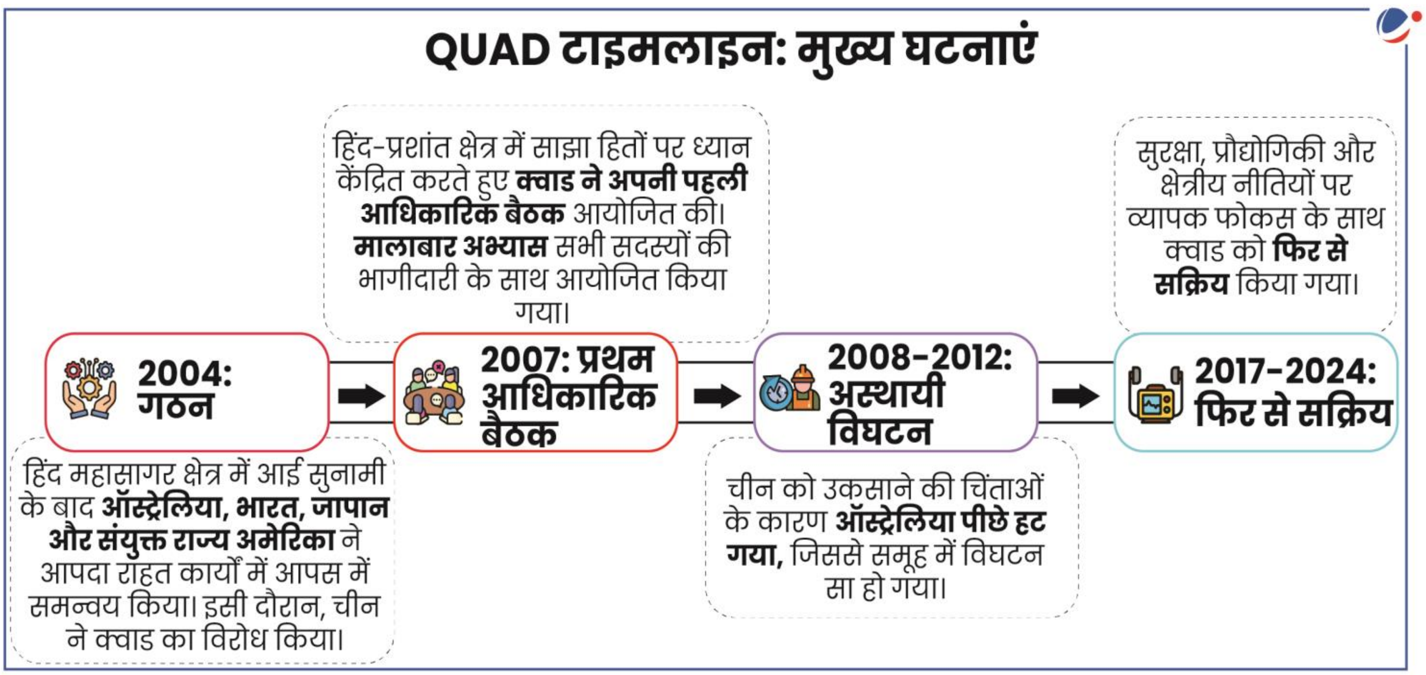
प्रभावी उपयोग करके, ASEAN देशों के साथ सक्रिय सहयोग बढ़ाकर और अपनी नौसैनिक व तकनीकी क्षमताओं का विस्तार करके न केवल अपनी सुरक्षा और प्रभाव को मजबूत कर सकता है, बल्कि हिंद-प्रशांत क्षेत्र में स्थिरता सुनिश्चित करने में भी योगदान दे सकता है।

2.7. क्वाड समूह (QUAD Grouping)

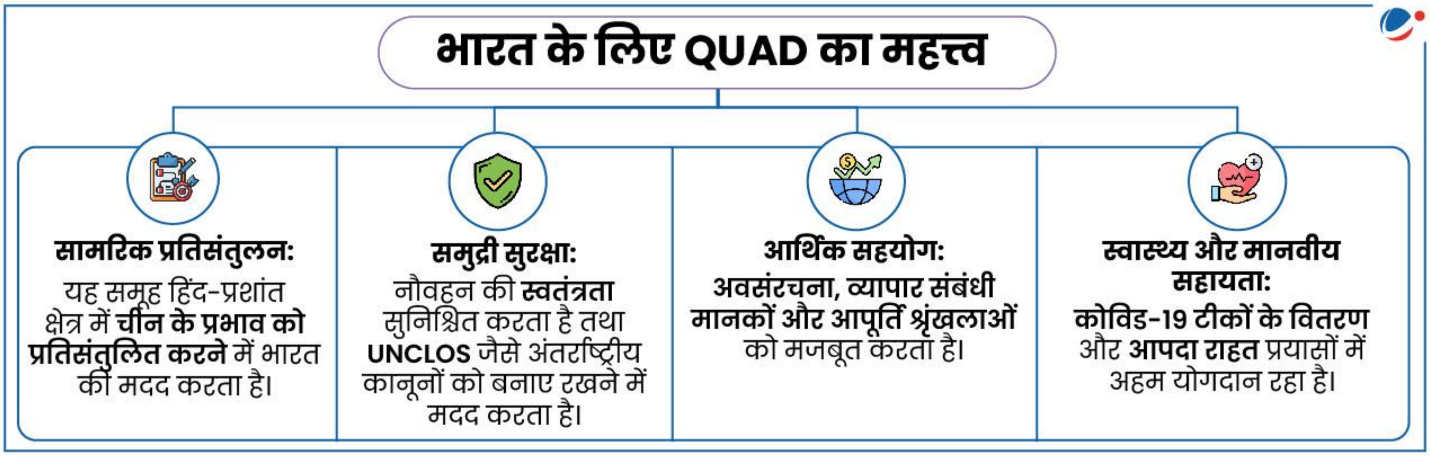
सुर्ख़ियों में क्यों?

क्वाड्रीलेटरल सिक्योरिटी डायलॉग (Quad/ क्वाड) की 20वीं वर्षगांठ मनाई गई।

क्वाड के बारे में



- इसे **2007 में जापान के तत्कालीन प्रधान मंत्री शिंजो आबे** द्वारा औपचारिक रूप दिया गया था।
- **सदस्य देश:** ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और यू.एस.ए.
- **प्रकृति:** यह एक **अनौपचारिक रणनीतिक साझेदारी** आधारित समूह है। साथ ही, यह **समुद्री संसाधनों और कनेक्टिविटी वाले मार्गों का लोकतांत्रिक उपयोग** सुनिश्चित करने वाला एक गठबंधन है।
- **उद्देश्य:** यह ऐसे **खुले, स्वतंत्र और समावेशी हिंद-प्रशांत (Indo-Pacific) क्षेत्र का समर्थन करता है, जो समृद्ध और मजबूत** हो। इस संगठन के अंतर्गत इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में सकारात्मक और स्थायी प्रभाव रखने वाले विश्व के चार लोकतांत्रिक देश वैश्विक कल्याण के लिए एक शक्ति के रूप में कार्य करते हैं।
- **विजन:** वर्ष **2023 में एक विजन स्टेटमेंट** लॉन्च किया गया, जो **'इंडो-पैसिफिक के लिए स्थायी साझेदार'** थीम पर केंद्रित है।
- **कार्य:** क्वाड के व्यावहारिक कार्यों को निम्नलिखित 6 कार्य-क्षेत्रों पर "सिक्स लीडर्स लेवल वर्किंग ग्रुप्स" के माध्यम से आगे बढ़ाया जाता है- **जलवायु, महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियां, साइबर, स्वास्थ्य सुरक्षा साझेदारी, आधारभूत अवसंरचना** और **अंतरिक्ष।**
- **प्रमुख शिखर सम्मेलन:** वार्षिक क्वाड लीडर्स शिखर सम्मेलन और विदेश मंत्रियों की बैठक।
- **ग्लोबल फुटप्रिंट:**
  - यह संगठन दुनिया की 24% आबादी का प्रतिनिधित्व करता है।
  - वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में इसका योगदान 35% है।
  - वैश्विक व्यापार में इसकी हिस्सेदारी 18% है।



क्वाड का बदलता स्वरूप: सैन्य से आर्थिक गठबंधन तक

भले ही क्वाड कोई औपचारिक सैन्य गुट नहीं है, लेकिन यह एक सैन्य-केंद्रित समूह से आर्थिक सहयोग और क्षेत्रीय स्थिरता पर जोर देने वाले एक व्यापक गठबंधन में बदल गया है, जो वैश्विक भू-राजनीतिक बदलावों के अनुरूप सामंजस्य बैठा रहा है।

सहयोग के क्षेत्र	विवरण
मिलिट्री पर फोकस (प्रारंभिक चरण)	• क्वाड पार्टनर **समुद्री सुरक्षा को मजबूत करने, समुद्री डोमेन जागरूकता में वृद्धि करने और एक स्वतंत्र एवं खुले इंडो-पैसिफिक क्षेत्र का निर्माण करने** के लिए पूरे क्षेत्र में भागीदार देशों के साथ **कंधे-से-कंधा मिलाकर** काम कर रहे हैं। ○ इस दिशा में की गई कुछ प्रमुख पहलों में **वार्षिक मालाबार सैन्य अभ्यास और 2+2 वार्ता (भारत-अमेरिका) शामिल है,** जो रक्षा संबंधों को मजबूत करती हैं। ○ **क्वाड एक्ट को मजबूत करना:** 2024 में अमेरिकी सदन द्वारा पारित यह विधेयक अमेरिकी विदेश विभाग को क्वाड समूह के साथ **जुड़ाव और सहयोग बढ़ाने के लिए एक रणनीति बनाने** का **निर्देश देता है।** ▪ यह सदस्य देशों के बीच सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिए एक **क्वाड अंतर-संसदीय कार्य समूह**[24] स्थापित करने का भी प्रयास करता है।
आर्थिक विस्तार (हालिया चरण)	कोविड-19 के बाद, क्वाड की अधिकांश पहलें आर्थिक और सतत विकास पर अधिक केंद्रित रही हैं। **उनमें से कुछ इस प्रकार हैं:** • **विलमिंग्टन घोषणा-पत्र:** अमेरिका में एक महत्वपूर्ण क्वाड बैठक को दर्शाता है। • **स्वास्थ्य सुरक्षा:** सर्वाइकल कैंसर से लड़ने के लिए **स्वास्थ्य सुरक्षा साझेदारी** और **क्वाड कैंसर मूनशॉट** की शुरुआत की गई है। • **इंडो-पैसिफिक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क:** साझा एयरलिफ्ट और लॉजिस्टिक्स के माध्यम से आपदा प्रतिक्रिया को बढ़ाना। • **गुणवत्तापूर्ण अवसंरचना:** बेहतर बंदरगाह अवसंरचना के विकास का समर्थन करने के लिए **'क्वाड पोर्ट्स ऑफ द फ्यूचर पहल'** शुरू की गई है। • **महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियां:** तकनीकी निवेश के लिए **ओपन RAN का इस्तेमाल** और **क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क (QUIN)** को बढ़ावा देना। • **स्वच्छ ऊर्जा: सुरक्षित स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं** का समर्थन करना। • **क्वाड जलवायु परिवर्तन अनुकूलन और शमन पैकेज (Q-CHAMP)**[25]**:** इसके जरिए जलवायु परिवर्तन से निपटने और स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए क्वाड देशों में सहयोग बढ़ाया जा रहा है। • **साइबर सुरक्षा:** डिजिटल सुरक्षा के लिए **समुद्र के नीचे दूरसंचार केबलों की सुरक्षा** के लिए कार्य योजना बनाना। • **अंतरिक्ष सहयोग:** जलवायु जनित आपदा प्रबंधन के लिए **भू-अवलोकन से संबंधित डेटा** को क्वाड देशों के बीच **साझा करना।** • **आतंकवाद से मुकाबला: फर्स्ट काउंटर टेररिज्म वर्किंग ग्रुप (CTWG) (2023),** C-UAS और CBRN खतरों का समाधान करता है।

[24] Quad Intra-Parliamentary Working Group

[25] Quad Climate Change Adaptation and Mitigation Package

क्वाड के समक्ष मौजूद चुनौतियां

- **संस्थागत फ्रेमवर्क का अभाव:** क्वाड में नाटो (NATO) जैसी औपचारिक संरचना का अभाव है और यह अनौपचारिक बैठकों के माध्यम से काम करता है। इससे संकट के समय इसकी निर्णायक रूप से कार्य करने की क्षमता कमजोर हो जाती है।
- **जिम्मेदारियों का असमान बोझ:** क्वाड सदस्यों की वित्तीय स्थिति, रणनीतिक प्राथमिकताएं और सैन्य क्षमताएं अलग-अलग हैं। इससे उनके मध्य असंतुलन पैदा होता है और कुछ सदस्यों पर अधिक जिम्मेदारी आ जाती है।
- **परस्पर विरोधी साझेदारियां**: रूस और SCO के साथ भारत के संबंध क्वाड के रणनीतिक उद्देश्यों के विपरीत हो सकते हैं। ऑस्ट्रेलिया की चीन पर आर्थिक निर्भरता उसे दबाव के प्रति संवेदनशील बना सकती है।
  - सुरक्षा, समुद्री रक्षा और खुफिया जानकारी साझा करने पर क्वाड के फोकस ने इसके **"एशियाई नाटो"** बनने की अटकलों को भी हवा दे दिया है।
- **चीन के संदर्भ में अलग-अलग रणनीतियां:** जापान और ऑस्ट्रेलिया व्यापार के लिए चीन पर निर्भर हैं, लेकिन चीन की सैन्य मुखरता का विरोध करते हैं। साथ ही, भारत की चीन के साथ सीधी रणनीतिक प्रतिद्वंद्विता है, लेकिन वह चीन के साथ आर्थिक जुड़ाव जारी रखता है।
- **भारत की अपनी विशिष्ट चिंताएं:**
  - **भू-राजनीतिक तनाव:** क्वाड के साथ संबंधों को मजबूत करने से ईरान (अमेरिका का दुश्मन) और म्यांमार (चीन का सहयोगी) जैसे प्रमुख साझेदार अलग-थलग पड़ सकते हैं।
  - **अलग-अलग इंडो-पैसिफिक विजन:** भारत हिंद महासागर पर ध्यान केंद्रित करता है, जबकि अन्य सदस्य प्रशांत महासागर क्षेत्र पर जोर देते हैं।

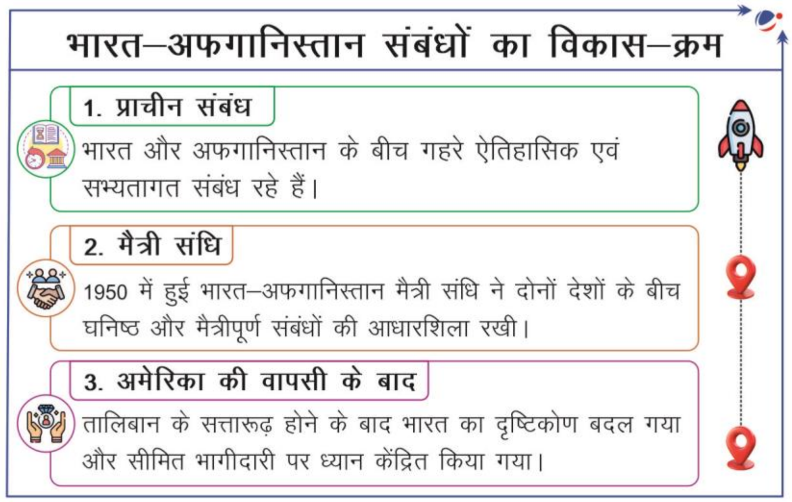
क्वाड को मजबूत करने के लिए आगे की राह

- **एक स्पष्ट इंडो-पैसिफिक रणनीति को परिभाषित करना:** आर्थिक और सुरक्षा संबंधी लक्ष्यों में एकरूपता लाने के लिए क्वाड को एक अच्छी तरह से परिभाषित इंडो-पैसिफिक रणनीति तैयार करनी चाहिए। इससे छोटे देशों को क्षेत्रीय स्थिरता में अपनी भूमिका के बारे में आश्वस्त किया जा सकेगा।
- **सदस्यता का विस्तार करना:** भारत को इंडोनेशिया और सिंगापुर जैसे देशों को इस समूह में शामिल करने का प्रयास करना चाहिए। क्वाड में अधिक देशों को शामिल करके क्षेत्रीय विश्वसनीयता और प्रभाव को बढ़ाया जा सकता है।
- **भारत की समुद्री रणनीति को मजबूत करना:** भारत को एक मजबूत इंडो-पैसिफिक समुद्री सिद्धांत की आवश्यकता है। इससे सुरक्षा संबंधी चुनौतियों का समाधान किया जा सकेगा। साथ ही, सैन्य और कूटनीतिक प्रयासों को एकीकृत करना चाहिए तथा रणनीतिक सहयोगियों को शामिल करना चाहिए।

2.8. भारत-अफगानिस्तान संबंधों में बदलाव (Shift in India–Afghanistan Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारत के विदेश सचिव और अफगानिस्तान के कार्यवाहक विदेश मंत्री के बीच पहली द्विपक्षीय बैठक** दुबई में संपन्न हुई।



अन्य संबंधित तथ्य

- यह बैठक **भारत की कूटनीति में बदलाव और तालिबान समर्थित अफगान सरकार के साथ बढ़ते संपर्क** का संकेत है।
- यह 2021 में अफगानिस्तान से अमेरिका की वापसी और सत्ता पर तालिबान के नियंत्रण के बाद **भारत और तालिबान के बीच उच्चतम स्तर** की बैठक थी।
- इससे पहले नवंबर, 2024 में **भारतीय राजनयिकों और तालिबान के रक्षा मंत्री के बीच पहली आधिकारिक बैठक** काबुल में संपन्न हुई थी।

अफगानिस्तान के प्रति भारत की कूटनीतिक नीति में बदलाव क्यों आया है?

- **अफगानिस्तान-पाकिस्तान संबंधों में तनाव:** अफगानिस्तान और पाकिस्तान के **बीच तनावपूर्ण संबंध** भारत को इस **क्षेत्र में पाकिस्तान को कूटनीतिक रूप से अलग-थलग करने का अवसर प्रदान करता है।**
  - उदाहरण के लिए, **पाकिस्तान ने 5,00,000 से अधिक अफगान शरणार्थियों को अपने देश से निष्कासित कर दिया है।** इससे अफगानिस्तान में मानवीय संकट पैदा हो गया है।
  - पाकिस्तान ने **तहरीक-ए-तालिबान पाकिस्तान (TTP)** के अड्डों को नष्ट करने के लिए पूर्वी अफगानिस्तान पर हवाई हमले किए हैं। तालिबान सरकार ने **पाकिस्तानी हवाई हमले को अफगानिस्तान की संप्रभुता का सीधा उल्लंघन** बताया।
- **क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव को प्रतिसंतुलित करना:** तालिबान की सत्ता में वापसी के बाद से, चीन अफगानिस्तान के साथ अपने संबंधों को सामान्य बनाने के लिए अधिक सक्रिय कदम उठा रहा है।
  - उदाहरण के लिए, अफगानिस्तान की राजधानी **काबुल में चीन के नए राजदूत की नियुक्ति,** खनिज और अन्य खनन अनुबंधों पर हस्ताक्षर करना, काबुल में शहरी विकास परियोजनाएं शुरू करना, आदि।

- **अफगानिस्तान की जमीन से आतंकी गतिविधियों को रोकना:** आतंकवादी समूहों ने अफगानिस्तान की धरती को लॉन्च पैड के रूप में इस्तेमाल किया है। तालिबान के साथ निरंतर वार्ता यह सुनिश्चित करेगी कि अफगानिस्तान की जमीन से भारत के खिलाफ आतंकी गतिविधियां नहीं चलाई जाएं।
  - उदाहरण के लिए, अफगानिस्तान से अमेरिका की वापसी के बाद से भारत को वहां सक्रिय **लश्कर-ए-तैयबा (LeT), जैश-ए-मोहम्मद (JeM)** जैसे **पाकिस्तान-समर्थित आतंकवादी समूहों** से **अप्रत्यक्ष या प्रत्यक्ष रूप से खतरा** है।

- **मध्य एशिया तक कनेक्टिविटी को मजबूत करने में मदद:** अफगानिस्तान **सामरिक रूप से महत्वपूर्ण जगह पर अवस्थित है। यह मध्य और दक्षिण एशिया के बीच स्थित है।** इसलिए इसे **'हार्ट ऑफ एशिया'** भी कहा जाता है। ऐतिहासिक रूप से यह खैबर और बोलान दर्रे के माध्यम से भारत के लिए प्रवेश एक प्रमुख मार्ग रहा है।
  - उदाहरण के लिए, **चाबहार बंदरगाह** के विकास पर ईरान के साथ सहयोग करने से **भारत को अफगानिस्तान के माध्यम से मध्य एशिया तक पहुंचने में मदद मिलेगी।**
- **अफगानिस्तान में विकास परियोजनाओं को फिर से शुरू करना और पहले से किए गए निवेश को सुरक्षित करना:** उदाहरण के लिए, भारत ने अफगानिस्तान में सड़क, बिजली लाइन, बांध निर्माण, अस्पताल-निर्माण जैसी **500 से अधिक अवसंरचनात्मक परियोजनाओं में 3 बिलियन डॉलर से अधिक का निवेश** किया है।
  - भारत ने अनेक अफगान अधिकारियों को प्रशिक्षित किया है, हजारों छात्रों को छात्रवृत्तियां प्रदान की है और **अफ़गानिस्तान के नए संसद भवन का निर्माण भी किया** है।
- **भारत की सॉफ्ट पावर को मजबूत करना:** वर्ष 2021 के अंत में भारत ने सूखा प्रभावित अफगानिस्तान को **मानवीय सहायता के रूप में हजारों टन गेहूं की आपूर्ति** की।
  - उदाहरण के लिए, **2024-25 के केंद्रीय बजट में, भारत ने अफगानिस्तान को सहायता के लिए 50 करोड़ रुपये आवंटित** किए।
- **क्षेत्र में स्थिरता सुनिश्चित करना:** भारत इस बात को लेकर चिंतित है कि अफगानिस्तान में अस्थिरता का असर इस संपूर्ण क्षेत्र पर भी पड़ सकता है।

अफगानिस्तान के साथ कूटनीतिक अप्रोच में परिवर्तन क्यों चुनौतीपूर्ण हो सकता है?

- **तालिबान की आंतरिक कार्यप्रणाली और नीतियां:** तालिबान **हिंसा और क्रूरता में विश्वास करने वाला समूह** है। इसने 1990 के दशक वाले अपने स्वरूप को बदलने का बहुत कम प्रयास किया है, खासकर **महिलाओं और लड़कियों के प्रति अपनी नीतियों** के मामले में।
  - उदाहरण के लिए, सत्ता पर दोबारा नियंत्रण के बाद से, **तालिबान सरकार** अफगान लोगों को बुनियादी आर्थिक अवसर, स्वास्थ्य-देखभाल सुविधाएं, शैक्षिक अवसर आदि प्रदान करने के लिए **एक व्यावहारिक समावेशी सरकार देने में विफल रही** है।
- **आतंकवाद और सुरक्षा से संबंधित चिंताएँ:** तालिबान को अपनी धरती पर **वैश्विक और क्षेत्रीय आतंकवादी समूहों को पनाह और समर्थन करने के लिए जाना जाता** है। ये आतंकवादी संगठन भारत की सुरक्षा के समक्ष प्रत्यक्ष रूप से खतरा पैदा करते हैं।
  - उदाहरण के लिए, अफगानिस्तान में **इस्लामिक स्टेट ऑफ खुरासान (ISKP), अल-कायदा** तथा **पाकिस्तान समर्थित लश्कर-ए- तैबा, जैश-ए-मोहम्मद** जैसे आतंकवादी समूहों की मौजूदगी से इस क्षेत्र में कट्टरपंथ और उग्रवाद के प्रसार का खतरा बढ़ गया है।
- **मादक पदार्थों की तस्करी:** अफगानिस्तान **वैश्विक स्तर पर अफीम का एक बड़ा उत्पादक देश** है तथा यहां से उत्पन्न होने वाले मादक पदार्थों के व्यापार ने इस क्षेत्र में अस्थिरता और हिंसा को बढ़ावा दिया है। इसका अफगानिस्तान और भारत, दोनों देशों पर नकारात्मक असर पड़ रहा है।
  - उदाहरण के लिए, **2021 में, दुनिया की 80% से अधिक अफीम अफगानिस्तान में उगाई गई** थी। भारत को डर है कि अफीम से होने वाली कमाई का इस्तेमाल आतंकी गतिविधियों के वित्तपोषण में किया जा सकता है।
- **चीन का बढ़ता प्रभाव:** अफगानिस्तान पर तालिबान के कब्जे के बाद वहां पर चीन की बढ़ती भागीदारी ने इस क्षेत्र में **भारत की चिंताएं बढ़ा दी है।**
  - उदाहरण के लिए, **चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (CPEC) को अफगानिस्तान तक विस्तारित करने का प्रयास किया जा रहा** है।

आगे की राह

- **एक्ट वेस्ट पॉलिसी:** भारत को **"एक्ट वेस्ट पॉलिसी"** में यथार्थवादी अप्रोच अपनाना चाहिए तथा इस क्षेत्र में **अपनी पारंपरिक मित्रता का लाभ उठाना** चाहिए। इसके अलावा **भारत को अपनी 'एक्ट वेस्ट पॉलिसी' में अफगानिस्तान को अधिक महत्त्व देने की आवश्यकता** है।
- **मानवीय सहायता:** इस क्षेत्र की जटिल भू-राजनीतिक गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए और **चीन को प्रतिसंतुलित** करने के लिए, **भारत को अफगानिस्तान के स्वास्थ्य-देखभाल क्षेत्र में मदद और वहां शरणार्थियों के पुनर्वास के लिए मानवीय सहायता बढ़ानी चाहिए।**
- **विकास परियोजनाओं को फिर से शुरू करना:** विकास परियोजनाओं के माध्यम से निवेश बढ़ाने से अफगान अर्थव्यवस्था में सुधार होगा, **रोजगार के अवसर सृजित होंगे, मादक पदार्थों की तस्करी को रोका जा सकेगा, आतंकवाद में कमी आएगी तथा अफगानिस्तान के साथ भारत की आर्थिक भागीदारी भी मजबूत होगी।**
- **सांस्कृतिक संबंध:** सांस्कृतिक संबंधों को मजबूत करने हेतु अफगान नागरिकों के लिए **वीजा नियमों में ढील, खेल (जैसे- क्रिकेट) अवसंरचना का विकास,** और अफगान छात्रों के लिए **शैक्षिक छात्रवृत्तियों की व्यवस्था** जैसे उपायों पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।

- **कूटनीतिक भागीदारी बढ़ाना:** अलग-अलग अंतर्राष्ट्रीय और बहुपक्षीय फ़ोरम पर सहयोग बढ़ाने की आवश्यकता है, जैसे कि दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) में।

भारत की नेबरहुड पॉलिसी के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए। **वीकली फोकस #108 (अंग्रेजी में)** – भारत की नेबरहुड पॉलिसी: संभावनाएं और चुनौतियां	

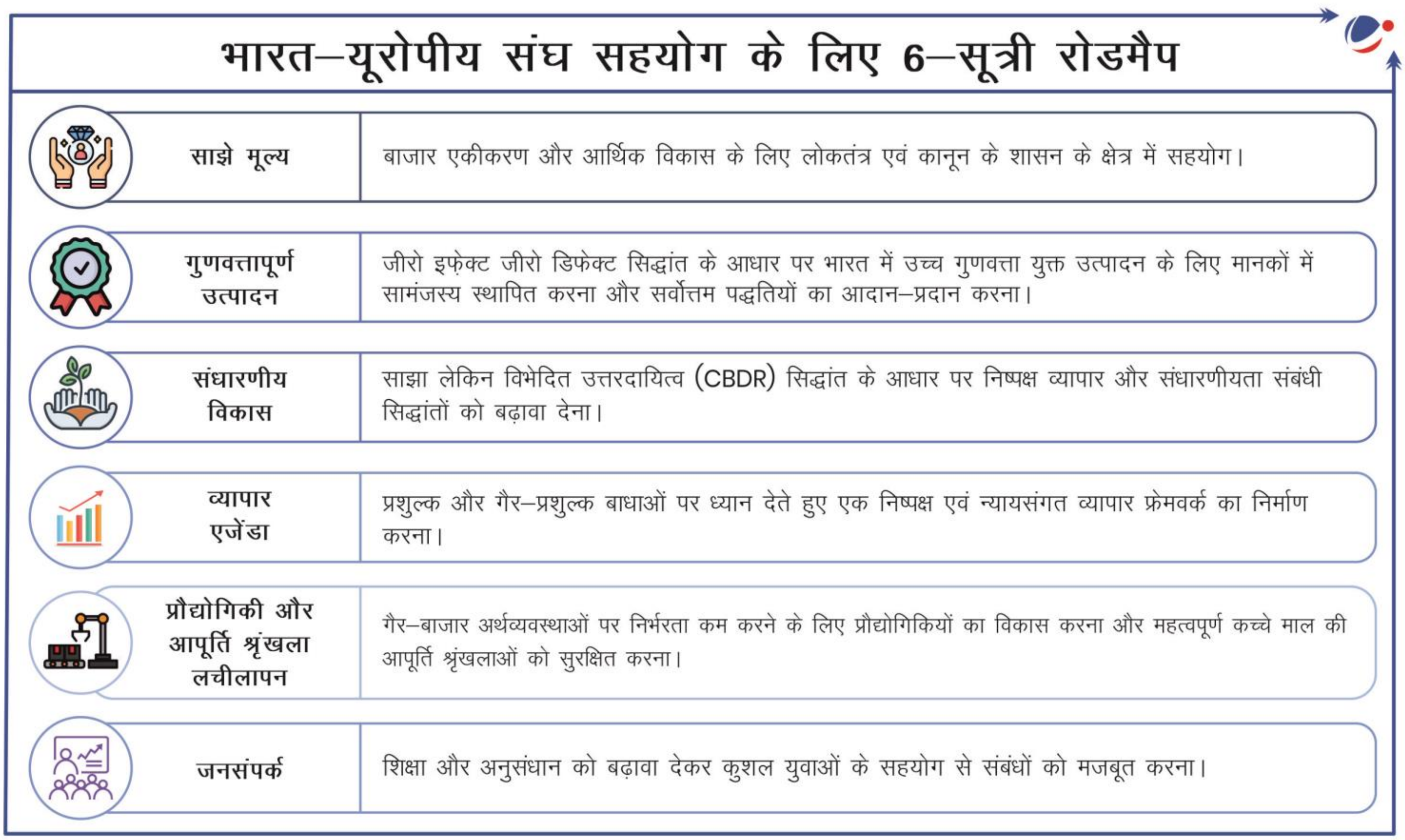
2.9. भारत-यूरोपीय संघ संबंध {India-European Union (EU) Relations}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **यूरोपीय संघ के व्यापार आयुक्त**[26] और भारत के **वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री** के बीच एक उच्च स्तरीय बैठक आयोजित की गई।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस बैठक में **भारत और यूरोपीय संघ (EU) के बीच एक दीर्घकालिक साझेदारी** के लिए **छह प्रमुख सिद्धांतों पर आधारित एक रोडमैप** तैयार किया गया (इन्फोग्राफिक देखें)।



भारत-यूरोपीय संघ (EU) संबंधों का महत्त्व

पारस्परिक संबंध

- **ऐतिहासिक संबंध**: 1962 में भारत ने यूरोपीय आर्थिक समुदाय (EEC)[27] के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किए थे। इस तरह भारत EEC के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले शुरुआती देशों में शामिल था।

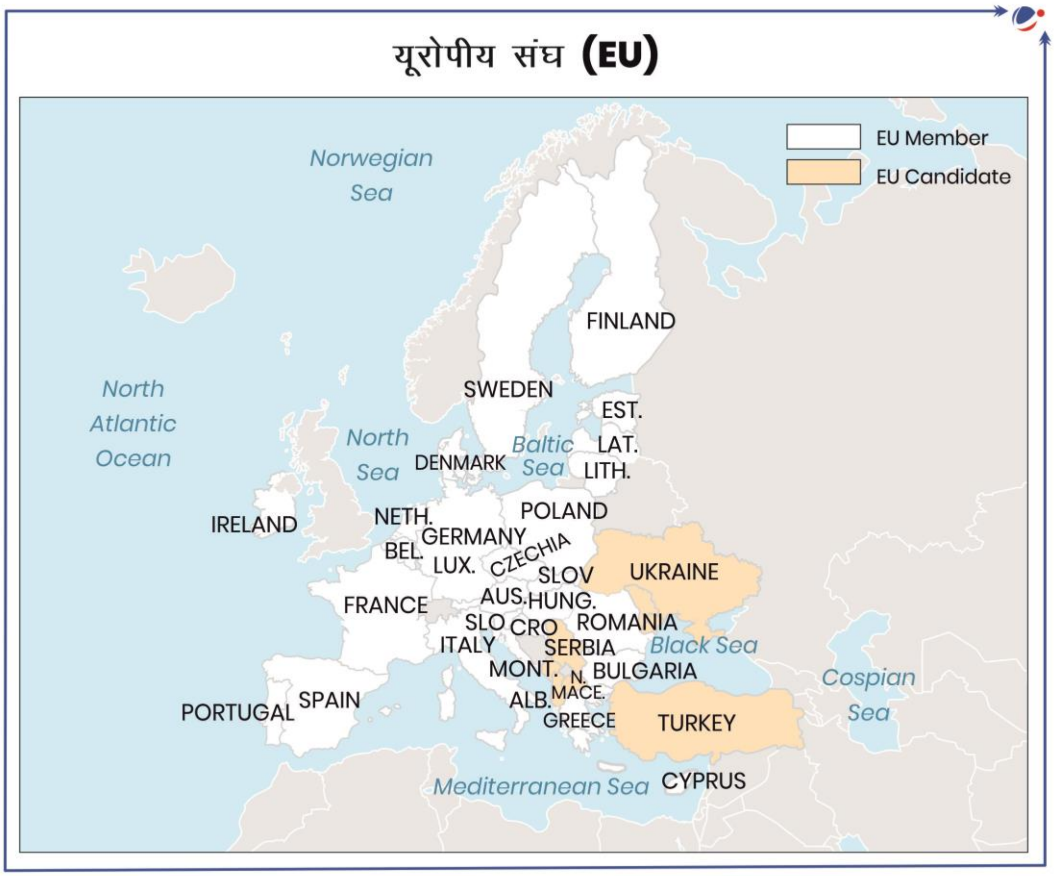
[26] EU Trade Commissioner

- 2004 में हेग में आयोजित 5वें भारत-EU शिखर सम्मेलन के दौरान, दोनों पक्षों के बीच संबंधों को अपग्रेड कर **रणनीतिक साझेदारी** में परिवर्तित किया गया।

- **व्यापार साझेदारी:**
  - **यूरोपीय संघ (EU), भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।**
  - **भारत, यूरोपीय संघ का 9वां सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। 2023 में यूरोपीय संघ के साथ भारत का व्यापार अधिशेष (ट्रेड सरप्लस) था।**

> **क्या आप जानते हैं?**
>
> ➢ **पहला भारत–यूरोपीय संघ शिखर सम्मेलन वर्ष 2000 में लिस्बन में आयोजित हुआ,** जिसने दोनों पक्षों के संबंधों के विकास में एक महत्वपूर्ण मोड़ लाया।

- **रणनीतिक सहयोग:** सुरक्षा, नवीकरणीय ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन और बहुपक्षवाद जैसे क्षेत्रों में दोनों पक्षों के हित समान हैं।
  - उदाहरण के लिए, **भारत-EU द्विपक्षीय संवाद** आतंकवाद-रोधी, साइबर सुरक्षा, प्रवासन और मोबिलिटी, समुद्री सुरक्षा, मानवाधिकार, निरस्त्रीकरण और परमाणु अप्रसार पर केंद्रित है।
  - **EU की इंडो-पैसिफिक रणनीति** हिंद-प्रशांत क्षेत्र में भारत की भूमिका को मजबूती प्रदान करती है।
  - **भारत और EU,** दोनों **विश्व व्यापार संगठन** (WTO) जैसे **बहुपक्षीय संगठनों में सुधार के पक्षधर** हैं।
  - **भारत-EU स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु साझेदारी** (2016) के तहत **पेरिस समझौते** के कार्यान्वयन और स्वच्छ ऊर्जा सहयोग को बढ़ावा दिया जा रहा है।



यूरोपीय संघ (EU)

- **कनेक्टिविटी:** 2021 में शुरू की गई कनेक्टिविटी साझेदारी का उद्देश्य डिजिटल, ऊर्जा और परिवहन क्षेत्रों के साथ-साथ दोनों देशों के लोगों के बीच जनसंपर्क को मजबूत करना है।
  - **इंडिया-मिडल ईस्ट-यूरोप इकोनॉमिक कॉरिडोर (IMEC)** जैसी परियोजनाएं **भारत और यूरोपीय संघ के बीच व्यापार और संपर्क को मजबूत करेंगी।**

भारत के लिए लाभ

- **निवेश:**
  - यूरोपीय संघ, भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) का एक प्रमुख स्रोत है।
  - अप्रैल 2000 से दिसंबर 2023 के बीच **EU से भारत में 107.27 बिलियन डॉलर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश हुआ।**

---

[27] European Economic Community

- G-20 का **"बिजनेस 20 (B-20) फोरम"** व्यापार और निवेश को बढ़ावा देता है।

- **निर्यात को बढ़ावा:** भारत से यूरोपीय संघ को **सूचना प्रौद्योगिकी (IT), फार्मास्यूटिकल्स, वस्त्र और कृषि क्षेत्रक के उत्पादों के निर्यात को बढ़ाया जा सकता** है।
  - उदाहरण के लिए, **भारत-EU द्विपक्षीय सेवा व्यापार में** 2019 और 2022 के बीच **48%** की वृद्धि दर्ज की गई।
- **सुरक्षा और रक्षा (सिक्योरिटी और डिफेंस): यूरोपीय रक्षा कंपनियां "मेक इन इंडिया" पहल** के तहत भारत में **रक्षा क्षेत्रक के आधुनिकीकरण में योगदान दे सकती हैं।** इसका एक हालिया उदाहरण **भारत में एयरबस C-295 विमानों का विनिर्माण** शुरू होना है।
- **प्रौद्योगिकी और इनोवेशन:** आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन में भारत और यूरोपीय संघ सहयोग से भारत में तकनीकी परिवर्तन को बढ़ावा मिलेगा।
  - उदाहरण के लिए, 2022 में स्थापित **"भारत-EU व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद", व्यापार, तकनीक और सुरक्षा** से जुड़ी चुनौतियों को हल करने के लिए एक **रणनीतिक समन्वय तंत्र है।**

यूरोपीय संघ (EU) के लिए भारत का महत्त्व

- विशाल बाजार मिलना: भारत यूरोपीय संघ का एक महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार बन सकता है। वहीं यूरोपीय संघ को अपने उत्पादों के लिए भारत का तेजी से बढ़ता हुआ विशाल बाजार मिल सकता है।
  - उदाहरण के लिए, 2024 में भारत और यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA)[28] ने **व्यापार और आर्थिक साझेदारी समझौता (TEPA)[29]** पर हस्ताक्षर किए।
    - EFTA में **आइसलैंड, लिकटेंस्टीन, नॉर्वे और स्विट्जरलैंड** शामिल हैं।
- **सांस्कृतिक और शैक्षिक संबंध: भारत का युवा और कुशल कार्यबल** यूरोप में कुशल कर्मियों की मांग को पूरा कर सकता है और दोनों पक्षों के बीच शैक्षणिक सहयोग को बढ़ावा दे सकता है।
- **भू-राजनीतिक सहयोग:** यूरोपीय संघ, इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में भारत की केंद्रीय भूमिका और विकास क्षमता का लाभ उठाकर ग्लोबल साउथ में अपनी भू-राजनीतिक स्थिति को मजबूत कर सकता है।
- **सुरक्षा और स्थिरता:** भारत, हिंद महासागर क्षेत्र में सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित कर सकता है, जिससे यूरोप के लिए महत्वपूर्ण समुद्री व्यापार मार्ग (SLOCs)[30] को सुरक्षा मिलेगी। गौरतलब है कि यूरोपीय संघ का 35% **एशियाई व्यापार** हिंद महासागर से होकर गुजरता है।

चुनौतियां

- **व्यापार में विविधता की कमी:** EU की प्रतिबंधात्मक व्यापार व्यवस्था और नियम, व्यापार के समक्ष तकनीकी बाधाएं (TBT)[31], और सैनिटरी व फाइटो-सैनिटरी (SPS) उपाय जैसी गैर-शुल्क बाधाएं द्विपक्षीय व्यापार के विस्तार में बाधा बनती हैं।
  - भारत में यूरोपीय संघ के कुल वस्तु निर्यात का 90% हिस्सा केवल 20 प्रकार के उत्पादों में सिमटा हुआ है।
- **चीन के आयात पर यूरोपीय संघ की निर्भरता:** वर्ष 2010 के बाद से **EU के आयात में भारत की हिस्सेदारी स्थिर बनी हुई है,** जबकि चीन की हिस्सेदारी तेजी से बढ़ी है।
- **मुक्त व्यापार समझौता (FTA) वार्ताओं में देरी: डिजिटल क्षेत्रक पर नियम, द्विपक्षीय निवेश संधि, विवाद निपटान प्रक्रिया** और **निवेशकों के निवेश की सुरक्षा** जैसे मुद्दों पर दोनों पक्षों के बीच मतभेद के कारण FTA वार्ताएं लंबित हैं।
  - वर्ष 2007 से 2013 के बीच द्विपक्षीय व्यापार और निवेश समझौते (BTIA)[32] पर वार्ताएं हुईं, लेकिन 2021 तक ये बातचीत ठप रही।
- **कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मेकेनिज्म (CBAM):** भारत को चिंता है कि यूरोपीय संघ की **CBAM** व्यवस्था उसके निर्यात पर नए व्यापार अवरोध पैदा कर सकती है।

---

[28] European Free Trade Association

[29] Trade and Economic Partnership Agreement

[30] Sea lines of communications

[31] Technical Barriers to Trade

[32] Bilateral Trade and Investment Agreement

- CBAM के तहत, भारत से EU को निर्यात किए जाने वाले **'अधिक ऊर्जा खपत' वाले उत्पादों पर 25% अतिरिक्त कर** लगाया जाएगा। सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरमेंट के अनुसार, इससे भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का 0.05% प्रभावित होगा।

- **सहमति की कमी:** भारत और EU के बीच **श्रम कानूनों, मानवाधिकारों, पर्यावरण मानकों** जैसे विषयों पर मतभेद है। इन मतभेदों की वजह से भारत में यूरोपीय कंपनियों द्वारा अधिक निवेश नहीं किया जाता है।
  - **यूरोप की सिविल सोसाइटी** की सोच और गतिविधियां भारत की **रणनीतिक स्वायत्तता** के सिद्धांत से टकरा सकती हैं। जैसे- भारत में **एमनेस्टी इंटरनेशनल** की गतिविधियों पर प्रतिबंध।

आगे की राह

- **मुक्त व्यापार समझौता (FTA) को संपन्न करने में तेजी लाना: भारत-यूरोपीय संघ मुक्त व्यापार समझौता (FTA),** निवेश संरक्षण समझौता और भौगोलिक संकेतक समझौता पर 2022 में फिर से वार्ता शुरू हुई थी। इस प्रक्रिया को तेज करने की आवश्यकता है ताकि व्यापार और निवेश के नए अवसर खुल सकें।
- **व्यापार प्रक्रिया में सुधार:** स्पष्ट प्रशुल्क नीतियां और नियम निवेशकों का भरोसा बढ़ाएंगे। आयात उदारीकरण और आपूर्ति श्रृंखलाओं में विविधता लाने से व्यापार में वृद्धि होगी।
  - उदाहरण के लिए, भारत में सार्वजनिक खरीद (Public Procurement) के उदारीकरण से यूरोपीय कंपनियों को भारतीय अवसंरचना में निवेश के नए अवसर मिल सकते हैं। सार्वजनिक खरीद वह प्रक्रिया है जिसमें सरकार और उसकी एजेंसियां निजी कंपनियों से वस्तुएं, सेवाएं आदि खरीदती हैं।
- **हरित क्षेत्र में सहयोग:** सतत विकास और एनर्जी ट्रांजिशन को व्यापार एवं नवाचार के जरिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। हरित प्रौद्योगिकी और नवीकरणीय ऊर्जा में निवेश से व्यापारिक संबंधों को और मजबूती मिल सकती है।
- **श्रम नीति:** भारत अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार अपनी श्रम संहिताओं (Labour Codes) में सुधार किया है।
  - भारत-यूरोपीय संघ के व्यापार समझौते पर बातचीत को सफल बनाने के लिए, व्यावसायिक सुरक्षा (Occupational safety) और मजदूरों के स्थायी अधिकारों का ध्यान रखना जरूरी है।
    - व्यावसायिक सुरक्षा कार्यस्थल पर शारीरिक, मानसिक और सामाजिक-स्वास्थ्य एवं सुरक्षा के सभी पहलुओं से संबंधित है।

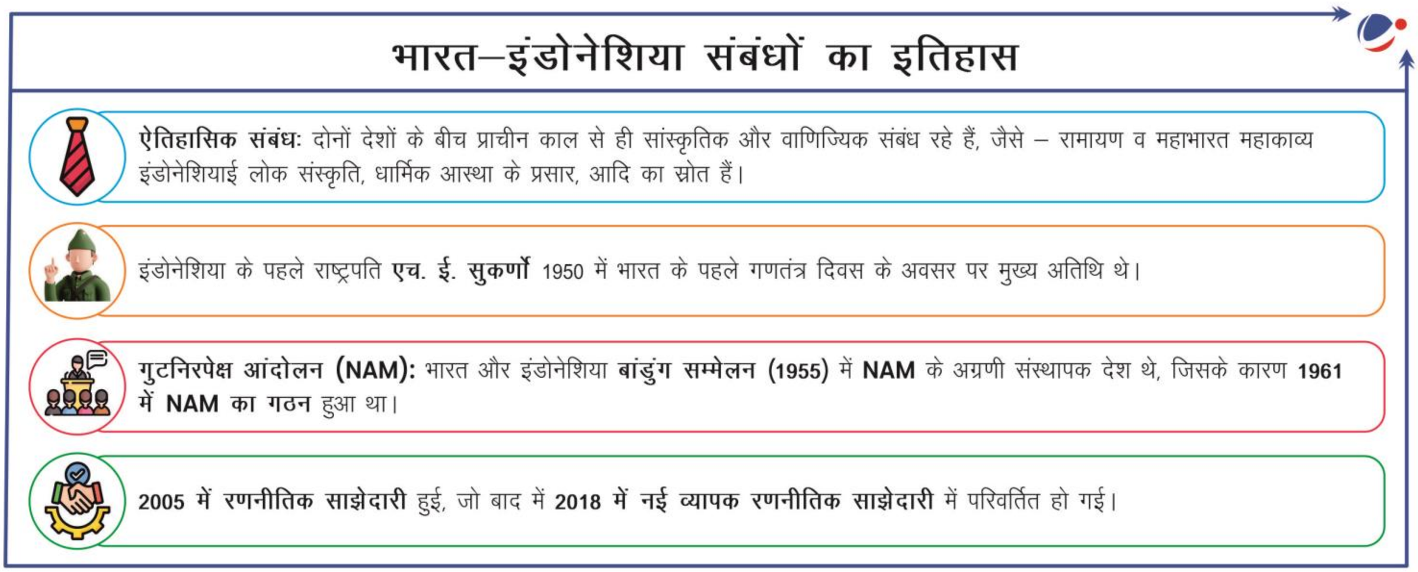
2.10. भारत-इंडोनेशिया संबंध (India-Indonesia Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

इंडोनेशिया के राष्ट्रपति **'भारत-इंडोनेशिया राजनयिक संबंधों की 75वीं वर्षगांठ'** के उपलक्ष्य में भारत की यात्रा पर आए थे।

इंडोनेशियाई राष्ट्रपति की भारत यात्रा के दौरान प्रमुख घटनाक्रम

- भारत और इंडोनेशिया ने **स्वास्थ्य-देखभाल सहयोग, पारंपरिक चिकित्सा, समुद्री सुरक्षा, डिजिटल विकास और सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम (2025-2028) से संबंधित समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए।**
- **तीसरे भारत-इंडोनेशिया CEO फोरम** में इसके सह-अध्यक्षों द्वारा एक संयुक्त रिपोर्ट प्रस्तुत की गई।
- **इंडोनेशिया के राष्ट्रपति भारत के 76वें गणतंत्र दिवस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में भी शामिल हुए।**
- दोनों देशों ने एक **संयुक्त वक्तव्य** जारी किया। इसमें **सहयोग के अलग-अलग क्षेत्रकों को रेखांकित किया गया** है।



भारत-इंडोनेशिया संबंधों का महत्त्व

पारस्परिक लाभ

- **आर्थिक संबंध:** भारत-इंडोनेशिया आर्थिक और वित्तीय संवाद (EFD)[33] 2023 का उद्देश्य सहयोग को मजबूत करना और वैश्विक मुद्दों पर साझा दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना है।
- **समुद्री सुरक्षा: महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों की सुरक्षा** सुनिश्चित करने हेतु **क्षेत्रीय व्यवस्थाओं के साथ सहभागिता** के माध्यम से सहयोग बढ़ाया जा रहा है।
    - उदाहरण के लिए, मलक्का और सिंगापुर स्ट्रेट में नौवहन की सुरक्षा (SOMS)[34]।
- **डिफेंस एवं सुरक्षा:**
    - **रक्षा बलों के बीच सामरिक और ऑपरेशनल संपर्क: भारत-इंडोनेशिया समन्वित गश्ती (CORPAT)[35]**, थल सेना अभ्यास **गरुड़ शक्ति**, और नौसेना अभ्यास **समुद्र शक्ति** जैसे कार्यक्रम द्विपक्षीय सैन्य सहयोग के प्रमुख उदाहरण हैं। इसके अलावा, दोनों देश **मिलन, कोमोडो, तरंग शक्ति और सुपर गरुड़ शील्ड** जैसे बहुपक्षीय सैन्य अभ्यासों में भी सक्रिय रूप से भाग लेते हैं।
    - **रक्षा स्वदेशीकरण और आधुनिकीकरण क्षमताओं का विकास करना:** उदाहरण के लिए, **इंडोनेशिया को ब्रह्मोस मिसाइल** की प्रौद्योगिकी देने पर वार्ता जारी है।

---

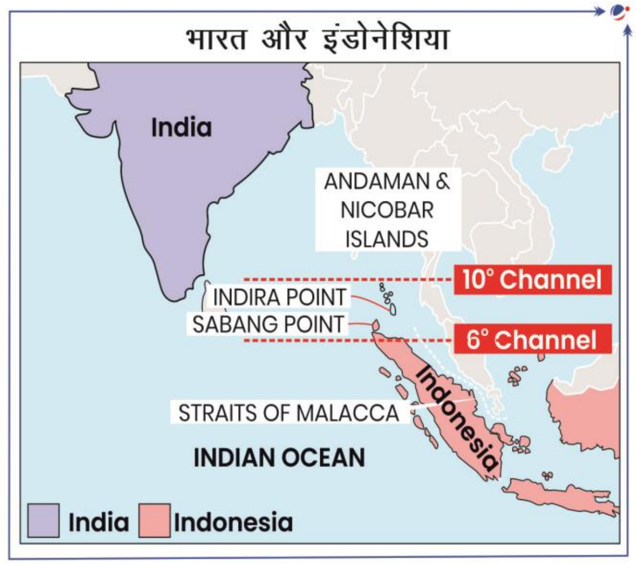
[33] Economic and Financial Dialogue

[34] Safety of Navigation in the Straits of Malacca and Singapore

[35] India–Indonesia Coordinated Patrol

 ©Vision IAS

- **बहुपक्षीय संस्थाओं में सुधार:** दोनों देश **संयुक्त राष्ट्र** और **G-20 जैसे बहुपक्षीय फ़ोरम्स पर सहयोग** करते हैं। साथ ही, **दोनों देश बहुपक्षीय संस्थाओं में सुधार** का समर्थन भी करते हैं।



- **क्षेत्रीय साझेदार:** इंडोनेशिया हाल ही में ब्रिक्स का पूर्ण सदस्य बन गया है। इसके अलावा दोनों देश हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)[36], इंडो-पैसिफिक ओशन इनिशिएटिव (IPOI), प्रशांत द्वीप समूह फोरम (PIF)[37] जैसे मंचों में शामिल हैं।
- **अवसंरचना और कनेक्टिविटी:** उदाहरण के लिए, **इंडोनेशिया-मलेशिया-थाईलैंड ग्रोथ ट्राएंगल (IMT-GT)** के साथ भारत की विकास साझेदारी बढ़ रही है।
- **सांस्कृतिक और विरासत के क्षेत्र में सहयोग:** उदाहरण के लिए, **2025-2028 के लिए सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम** की घोषणा की गई है। वहीं, **ओडिशा** (भारत) और **बाली** (इंडोनेशिया) के बीच ऐतिहासिक समुद्री व्यापार और सांस्कृतिक संबंधों को दर्शाने वाला वार्षिक महोत्सव **'बाली यात्रा'** इसका प्रतीक है।
- **समान हितों के अन्य क्षेत्र:**
  - दोनों देश **सभी प्रकार के आतंकवाद की निंदा करते हैं।**
  - दोनों देश **डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI), साइबर सुरक्षा** आदि में सहयोग को बढ़ावा दे रहे हैं।

भारत के लिए महत्त्व

- **व्यापार: इंडोनेशिया आसियान क्षेत्र** में **भारत का दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार** है। प्रथम स्थान पर सिंगापुर है।
  - भारत और इंडोनेशिया के बीच द्विपक्षीय व्यापार **2005-06 के 4.3 बिलियन डॉलर से बढ़कर 2023-24 में 29.40 बिलियन डॉलर** हो गया।
- **भू-रणनीतिक महत्त्व:** भारत, **'क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास' (SAGAR)[38] पहल** के अनुरूप, **इंडोनेशिया के आचेह में सबांग बंदरगाह** के विकास में सहायता प्रदान कर रहा है।
  - यह सहयोग **समुद्री कनेक्टिविटी को बढ़ाता है, साथ ही हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में **भू-रणनीतिक लाभ प्रदान करके चीन के बढ़ते प्रभाव को प्रतिसंतुलित करने मदद करता है।**
  - **सबांग बंदरगाह से भारत को मलक्का जलडमरूमध्य** तक आसानी से प्रवेश मिल जाएगी। वहां से **अंडमान एवं निकोबार तक भी कनेक्टिविटी** स्थापित करने का प्रस्ताव है।
- **रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण:** स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली (LCSS)[39] पर समझौता ज्ञापन (2024) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इसका उद्देश्य **द्विपक्षीय लेन-देन में स्थानीय मुद्रा के उपयोग** के जरिये **वित्तीय एकीकरण** करना है।
- **स्वास्थ्य-देखभाल और फार्मास्यूटिकल्स: डिजिटल हेल्थ पहलों** पर दोनों देशों की सर्वोत्तम पद्धतियों (बेस्ट प्रैक्टिसेज) को साझा करने से **स्वास्थ्य-देखभाल पेशेवरों के क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में वृद्धि होगी।**

इंडोनेशिया के लिए महत्त्व

- **भारत जैसा विशाल बाजार का लाभ मिलना:** भारत, **इंडोनेशिया के लिए** एक बड़ा निर्यात बाजार है। भारत, इंडोनेशिया के **कोयला और कच्चे पाम आयल का दूसरा सबसे बड़ा खरीदार है।**
- **निवेश: भारतीय कंपनियों ने** इंडोनेशिया में अवसंरचना विकास, बिजली, वस्त्र, इस्पात, ऑटोमोटिव जैसी क्षेत्रकों में **अधिक निवेश** किया है।

---

[36] Indian Ocean Rim Association

[37] Pacific Islands Forum

[38] Security and Growth for All in the Region

[39] Local Currency Settlement Systems

- उदाहरण के लिए, भारत की GMR एयरपोर्ट्स लिमिटेड इंडोनेशिया के मेडान में **कुआलानामु अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे का** विकास और संचालन करेगी।
- **जलवायु परिवर्तन और आपदा से निपटना:** भारत ने भूकंप, सुनामी जैसी विपदाओं के समय **मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR)** के तहत इंडोनेशिया को सहायता प्रदान की है।
  - इंडोनेशिया भारत के नेतृत्व वाले **आपदा-रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)[40] में शामिल हो गया है।**
- **खाद्य सुरक्षा:** भारत ने अपने ज्ञान और अनुभव के माध्यम से इंडोनेशिया की नई **मिड-डे मील स्कीम** के क्रियान्वयन में सहयोग कर रहा है।
- **अंतरिक्ष के क्षेत्र में सहयोग: सैटेलाइट और प्रक्षेपण-यानों के लिए एकीकृत बियाक टेलीमेट्री, ट्रैकिंग और कमांड (TTC) सुविधाओं** पर इसरो और इंडोनेशियाई अंतरिक्ष एजेंसी (BRIN) के बीच 2024 में सहयोग समझौता हुआ।
- **शिक्षा और कौशल विकास: भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC)[41] कार्यक्रम** के तहत इंडोनेशियाई पेशेवरों के लिए क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया जा रहा है; **आसियान-भारत विश्वविद्यालय नेटवर्क (AINU)** के तहत सहयोग किया जा रहा है; आदि।

चुनौतियां

- **व्यापार क्षमता का पूरा उपयोग नहीं:** भारत और इंडोनेशिया के बीच द्विपक्षीय **व्यापार क्षमता** 61 बिलियन अमेरिकी डॉलर का है। हालांकि वर्तमान में इस क्षमता का **केवल 33% व्यापार किया जा रहा है।**
  - **उच्च टैरिफ, नॉन-टैरिफ बाधाएं** तथा **FTA (भारत-आसियान मुक्त व्यापार समझौता) का कम उपयोग द्विपक्षीय** व्यापार के समक्ष प्रमुख बाधाएं हैं।
  - **2023-24 में दोनों देशों के बीच** द्विपक्षीय व्यापार **29.40 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का था। यह **2025 तक 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर के** निर्धारित लक्ष्य की तुलना में बहुत कम है।
- **चीन का बढ़ता प्रभाव:** इंडोनेशिया के विकास में चीन की प्रमुख भूमिका है। इंडोनेशिया ने **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** के तहत चीन से भारी निवेश स्वीकार किया है, जो भारत के लिए चिंता का विषय है।
- **सामरिक परियोजनाओं की धीमी प्रगति: इंडोनेशिया द्वारा ब्रह्मोस मिसाइलों की खरीद, सबांग बंदरगाह का विकास** जैसी सामरिक परियोजनाओं में कई आर्थिक और भू-राजनीतिक वजहों से प्रगति धीमी रही है।
- **कनेक्टिविटी का अभाव:** सीमित डायरेक्ट एयर कनेक्टिविटी, वीजा संबंधी समस्याएं दोनों देशों के लोगों के बीच आपसी संपर्क में बाधा बनी हुई हैं।

आगे की राह

- **सहयोग के क्षेत्रों की पहचान करने की आवश्यकता:** भारत और इंडोनेशिया को **"आसियान प्लस"** नीति बनाकर चीन के प्रभाव से आगे बढ़ते हुए सहयोग के क्षेत्रों की पहचान करनी चाहिए।
  - उदाहरण के लिए, '**हिंद-प्रशांत पर आसियान का दृष्टिकोण (AOIP)[42]'** को **'भारत की हिंद-प्रशांत महासागर पहल (IPOI) के अनुरूप रखकर** इंडोनेशिया ने **IPOI के तहत समुद्री संसाधन पिलर का समर्थन करने की प्रतिबद्धता** व्यक्त की है।
- **व्यापार के क्षेत्र में सुधार:** दोनों देशों के बीच आर्थिक एकीकरण बढ़ाने के लिए FTA को व्यावहारिक बनाने, **व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA)[43]** पर शीघ्र आम सहमति बनाने जैसे उपायों को बढ़ावा दिया चाहिए।
- **क्षेत्रीय सहयोग का लाभ उठाना:** दोनों देशों को आसियान, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS), ब्रिक्स, IPOI जैसे फ़ोरम्स पर अधिक सक्रियता से सहयोग करना चाहिए।
  - भारत की एक्ट ईस्ट नीति के लक्ष्य को साकार करने के लिए इंडोनेशिया को **बे ऑफ़ बंगाल इनिशिएटिव फ़ॉर मल्टी-सेक्टोरल टेक्निकल ऐंड इकोनॉमिक को-ऑपरेशन (बिम्सटेक/BIMSTEC) में** शामिल होने के लिए आमंत्रित किया जा सकता है।
- **ग्लोबल साउथ में सहयोग:** दोनों देशों को **साउथ-साउथ कोऑपरेशन** के माध्यम से **ग्लोबल साउथ** के महत्त्व के विषयों पर मिलकर काम करना चाहिए।
  - उदाहरण के लिए, **इंडोनेशिया भारत को प्रशांत द्वीपीय देशों** से जोड़ने वाले सेतु का कार्य करता है।

---

[40] Coalition for Disaster Resilient Infrastructure

[41] Indian Technical and Economic Cooperation

[42] ASEAN's Outlook on the Indo-Pacific

[43] Comprehensive Economic Partnership Agreement

- **मिनीलैटरल का विकास करना:** भारत-इंडोनेशिया-ऑस्ट्रेलिया जैसी त्रिपक्षीय साझेदारी की तरह मिनीलैटरल को सहयोग हेतु केंद्रित क्षेत्रों पर कार्य करने के लिए बढ़ावा दिया जा सकता है।
- **दोनों देशों के लोगों के बीच संबंध:** सांस्कृतिक आदान-प्रदान; शिक्षा और रोजगार तथा पर्यटन के अवसरों को बढ़ावा देना चाहिए।
    - उदाहरण के लिए, **2025 को आसियान-भारत पर्यटन वर्ष** घोषित किया गया है।

2.11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

2.11.1. भारत-सिंगापुर द्विपक्षीय संबंधों के 60 वर्ष (60 Years of India-Singapore Bilateral Relations)

भारत और सिंगापुर के राष्ट्रपतियों ने दोनों देशों के बीच राजनयिक संबंधों की **60वीं वर्षगांठ के अवसर पर संयुक्त रूप से लोगो (logo)** का अनावरण किया।

भारत-सिंगापुर संबंध

- **राजनयिक संबंध:** भारत **1965 में सिंगापुर की स्वतंत्रता को मान्यता** देने वाले पहले देशों में से एक था। इसी वर्ष **दोनों देशों के मध्य राजनयिक संबंधों** की भी शुरुआत हुई थी।
    - भारत और सिंगापुर ने **2005 में व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते** पर हस्ताक्षर किए थे। **2015** में दोनों देशों के बीच संबंधों को **रणनीतिक साझेदारी** में परिवर्तित कर दिया गया था। द्विपक्षीय संबंधों को आगे ले जाते हुए **2024** में उन्हें **व्यापक रणनीतिक साझेदारी**[44] में अपग्रेड किया गया था।
- **व्यापार:** 2023-24 में सिंगापुर **भारत का छठा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार** है। भारत के कुल व्यापार में सिंगापुर के साथ व्यापार की हिस्सेदारी **3.2%** है। यह **आसियान समूह में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार** है। भारत निवल आयातक है।
- **बहुपक्षीय सहयोग:** दोनों देश **पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन, G-20, राष्ट्रमंडल, IORA (इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन) और IONS (इंडियन ओशन नेवल सिंपोजियम)** जैसे मंचों के सदस्य हैं।
- **रक्षा सहयोग:** भारत और सिंगापुर सैन्य अभ्यासों की मेजबानी करते हैं, जैसे **अग्नि वारियर (सेना) व सिम्बेक्स (नौसेना)।**
- **भारतीय प्रवासी: सिंगापुर की आबादी** में भारतीय मूल के लोगों की **हिस्सेदारी 9%** है।
    - **तमिल** सिंगापुर की **चार आधिकारिक भाषाओं** में से एक है।

[44] Comprehensive Strategic Partnership

2.11.2. ब्रिक्स (BRICS)

नाइजीरिया को ब्रिक्स समूह में एक **"साझेदार देश (Partner country)"** के रूप में शामिल किया गया है।

- यह ब्रिक्स का 9वां साझेदार देश है। अन्य आठ देश **बेलारूस, बोलीविया, क्यूबा, कजाकिस्तान, मलेशिया, थाईलैंड, युगांडा** और **उज्बेकिस्तान** हैं।

ब्रिक्स के बारे में

- **कुल सदस्य: 11**
    - यह एक **अनौपचारिक समूह** है, जिसकी स्थापना 2009 में **ब्राजील, रूस, भारत** और **चीन** द्वारा की गई थी। वर्ष 2010 में **दक्षिण अफ्रीका** भी इसमें शामिल हो गया।
    - **अन्य पूर्ण सदस्य:** मिस्र, इथियोपिया, ईरान, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और इंडोनेशिया।
- **सहयोग के तीन स्तंभ**: राजनीतिक एवं सुरक्षा से संबंधित विषय; आर्थिक एवं वित्तीय मामले; सांस्कृतिक आदान-प्रदान और लोगों के बीच जुड़ाव।
- यह **वैश्विक आबादी के लगभग 40%** तथा **वैश्विक GDP के लगभग 37.3%** हिस्से का प्रतिनिधित्व करता है।
- **भारत** ने **चौथे (2012), आठवें (2016)** और **तेरहवें (2021) ब्रिक्स शिखर सम्मेलन** की मेजबानी की है।

नोट: *ब्रिक्स के बारे में और अधिक जानकारी के लिए अक्टूबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 5.5. देखें।*

2.11.3. अमेरिका में जन्मसिद्ध नागरिकता (Birthright Citizenship in US)

संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति ने जन्मसिद्ध नागरिकता को समाप्त करने के लिए एक कार्यकारी आदेश पर हस्ताक्षर किए।

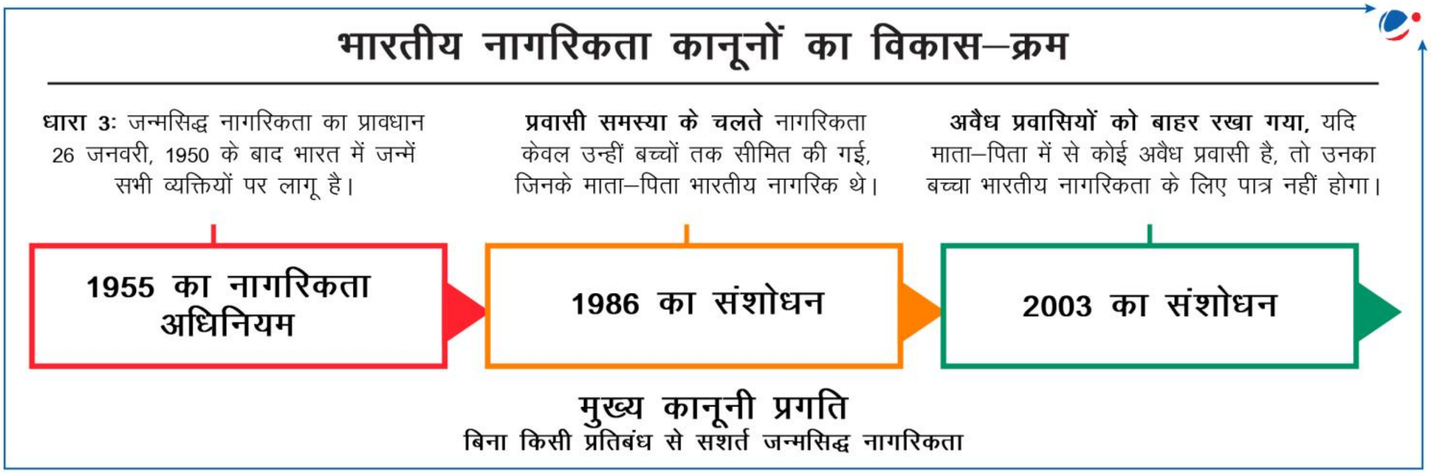
- हालांकि, एक संघीय न्यायाधीश ने अस्थायी रूप से इस कार्यकारी आदेश पर रोक लगा दी है, इस आदेश द्वारा माता-पिता की आव्रजन स्थिति की परवाह किए बिना जन्मसिद्ध नागरिकता की संवैधानिक गारंटी को समाप्त कर दिया गया था।

अमेरिका में जन्मसिद्ध नागरिकता के बारे में

- **परिभाषा:** जन्मसिद्ध नागरिकता **अमेरिकी संविधान के 14वें संशोधन (1868) के तहत** एक प्रावधान है। यह प्रावधान अमेरिका में जन्मे किसी भी व्यक्ति को स्वतः नागरिकता प्रदान करता है।
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** ***संयुक्त राज्य अमेरिका बनाम वोंग किम आर्क*** **(1898) निर्णय** में अमेरिकी सुप्रीम कोर्ट द्वारा गैर-नागरिक माता-पिता के बच्चों के लिए भी इसे बरकरार रखा गया है।

अमेरिकी जन्मसिद्ध नागरिकता की समाप्ति के भारत पर प्रभाव

- **H-1B वीज़ा धारकों पर प्रभाव:** H-1B वीजा पर भारत से अमेरिका काम करने गए लोगों (पेशेवरों) के जन्मे बच्चे, या **ग्रीन कार्ड** मिलने की प्रतीक्षा कर रहे बच्चे **अब स्वतः नागरिकता के लिए पात्र नहीं** होंगे।
    - ज्ञातव्य है कि **ग्रीन कार्ड** किसी व्यक्ति को अमेरिका में **स्थायी रूप से रहने और काम करने की अनुमति** देता है।
    - **H-1B वीज़ा:** यह एक **अस्थायी वीज़ा** है, जो नियोक्ताओं को विदेशी पेशेवरों को स्नातक डिग्री वाली जॉब्स के लिए भर्ती करने की अनुमति देता है।
- **अस्थायी वीज़ा धारक:** भारतीय छात्रों और अस्थायी वीज़ा पर रहने वाले परिवारों को अमेरिका में जन्मे अपने बच्चों के लिए अमेरिका की नागरिकता हासिल करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ेगा।
    - उल्लेखनीय है कि भारतीय छात्र **अमेरिका में अंतर्राष्ट्रीय छात्रों के सबसे बड़े समूहों में से एक हैं।**
- **आप्रवास पर प्रभाव:** यह कदम भारतीय पेशेवरों, छात्रों आदि को अमेरिका में बसने से हतोत्साहित करेगा और उन्हें कनाडा एवं ऑस्ट्रेलिया जैसे आप्रवास-हितैषी देशों की ओर रुख करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।
- **"बर्थ टूरिज्म" पर अंकुश:** इससे विशेष रूप से महिलाओं द्वारा बच्चे को जन्म देने के लिए अमेरिका की यात्रा करने संबंधी प्रवृत्तियों पर रोक लगेगी। इस तरह से अमेरिका में जन्में बच्चों के लिए अमेरिका की नागरिकता का दावा किया जा सकता था।



2.11.4. ब्रह्मपुत्र पर विश्व का सबसे बड़ा जलविद्युत बांध (World's Largest Hydropower Dam on Brahmaputra)

चीन ने **तिब्बत के मेडोग क्षेत्र में विश्व के सबसे बड़े बांध और दुनिया की सबसे बड़ी अवसंरचना परियोजना** के निर्माण को मंजूरी दी है।

- इस बांध की विद्युत उत्पादन क्षमता **चीन के थ्री गॉर्जेस बांध से तीन गुना अधिक** है। थ्री गॉर्जेस बांध वर्तमान में **दुनिया का सबसे बड़ा बांध** है। यह **मध्य चीन** में स्थित है।

परियोजना के बारे में

- **अवस्थिति:** इस बांध का निर्माण **यारलुंग त्संगपो (या ज़ंगबो) नदी** के निचले अपवाह में हिमालय पर्वत श्रेणी में एक विशाल घाटी में किया जाना है। इस स्थान पर यह **नदी यू-टर्न लेते हुए आगे अरुणाचल प्रदेश में प्रवेश** करती है।
  - गौरतलब है कि **ब्रह्मपुत्र नदी को ही तिब्बती भाषा में यारलुंग त्संगपो (या ज़ंगबो)** कहा जाता है।
- **परियोजना का घोषित उद्देश्य:** चीन के अनुसार इस परियोजना के उद्देश्य **चीन के कार्बन न्यूट्रल लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद करना, उद्योगों को बढ़ावा देना और तिब्बत में रोजगार के अवसर पैदा** करना है।

बांध निर्माण से जुड़ी चिंताएं

- **इंजीनियरिंग संबंधी चुनौतियां:** तिब्बती पठार पर अक्सर भूकंप आते रहते हैं, क्योंकि यह टेक्टोनिक प्लेटों के ऊपर स्थित है।
  - गौरतलब है कि **तिब्बती पठार को "विश्व की छत"** भी कहा जाता है।
- **पर्यावरण पर प्रभाव:** इस बांध के निर्माण से **स्थानीय पारिस्थितिकी पर नकारात्मक प्रभाव** पड़ेगा। इसके अलावा, इस नदी का आगे का **जल प्रवाह भी प्रभावित** होगा और इसके **मार्ग में बदलाव** हो सकते हैं। इससे **कृषि और जैव विविधता को नुकसान** पहुंचेगा।
- **भू-राजनीतिक जोखिम:** भारत और बांग्लादेश को डर है की चीन इस बांध के जरिए ब्रह्मपुत्र नदी के जल का अपने **भू-राजनीतिक हितों** को साधने के लिए इस्तेमाल कर सकता है।
  - क्षेत्रीय संघर्षों के दौरान वह **अतिरिक्त जल छोड़** सकता है। इससे **भारत और बांग्लादेश में बाढ़** आ सकती है।

नदी जल से जुड़ी चिंताओं को दूर करने के लिए उपाय

- ज्ञातव्य है कि चीन और भारत ने दोनों देशों में बहने वाली यानी सीमा-पार नदियों के अपवाह से जुड़ी चिंताओं को हल करने के लिए **2006 में विशेषज्ञ स्तरीय तंत्र (ELM)** की स्थापना की थी।
  - इस व्यवस्था के तहत **चीन बाढ़ के मौसम के दौरान भारत को ब्रह्मपुत्र और सतलज नदियों पर हाइड्रोलॉजिकल यानी जल के प्रवाह से संबंधित डेटा** प्रदान करता है।
- भारत भी **अरुणाचल प्रदेश में ब्रह्मपुत्र नदी पर जलविद्युत बांध** बना रहा है।

2.11.5. पंगसौ दर्रा (Pangsau Pass)

हाल ही में, **अरुणाचल प्रदेश में तीन दिवसीय कार्यक्रम 'पंगसौ दर्रा अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव'** संपन्न हुआ।

पंगसौ दर्रे के बारे में

- **स्थान:** यह **भारत-म्यांमार सीमा पर पटकाई पहाड़ी पर 3,727 फीट (1,136 मीटर)** की ऊंचाई पर स्थित है।
- **नाम की उत्पत्ति:** इसका नाम **म्यांमार के निकटवर्ती गांव, पंगसौ** के नाम पर रखा गया है।
- **ऐतिहासिक महत्त्व:** ऐसा माना जाता है कि 13वीं शताब्दी में **शान जनजाति (अहोम) द्वारा असम पर किए गए आक्रमण** का मार्ग यही था।
- **कनेक्टिविटी:** ऐतिहासिक **स्टिलवेल सड़क (लेडो सड़क) नाम्पोंग और पंगसौ दर्रे** से होकर **म्यांमार** में प्रवेश करती है।

2.11.6. फिलाडेल्फिया कॉरिडोर (Philadelphi Corridor)

इजरायल और हमास के बीच हालिया युद्ध विराम की शर्तों में **फिलाडेल्फिया कॉरिडोर से इजरायल की वापसी** का भी प्रावधान है।

फिलाडेल्फिया कॉरिडोर के बारे में

- इस कॉरिडोर को मूल रूप से **1979 की इजरायल-मिस्र शांति संधि** के तहत स्थापित किया गया था।
- यह **गाजा-मिस्र सीमा के साथ भूमि की एक संकरी पट्टी** है। यह लगभग **14 किलोमीटर लंबी और 100 मीटर चौड़ी** है।
- यह कॉरिडोर **दक्षिणी गाजा पट्टी और मिस्र के सिनाई प्रायद्वीप के बीच एक महत्वपूर्ण सीमा क्षेत्र** के रूप में कार्य करता है।
- यह **भूमध्य सागर से शुरू होकर इजरायल सीमा के साथ केरेम शालोम** तक जाता है।
- **2005 में गाजा से इजरायली बस्तियों और सैनिकों की वापसी के बाद इसे विसैन्यीकृत सीमा क्षेत्र** घोषित कर दिया गया था।

2.11.7. मेक्सिको की खाड़ी (Gulf of Mexico)

अमेरिकी राष्ट्रपति ने मेक्सिको की खाड़ी का नाम बदलकर "अमेरिका की खाड़ी" रखने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

मेक्सिको की खाड़ी के बारे में

- **सीमाएं:** इस खाड़ी की सीमाएं उत्तर में **संयुक्त राज्य अमेरिका,** पश्चिम और दक्षिण में **मैक्सिको** तथा दक्षिण-पूर्व में **क्यूबा** से लगती है।
- यह खाड़ी **फ्लोरिडा जलडमरूमध्य** के माध्यम से **अटलांटिक महासागर** से और **युकाटन चैनल** के माध्यम से **कैरेबियन सागर** से जुड़ती है।
- **इसमें गिरने वाली नदियां:** मिसिसिपी, रियो ग्रांड आदि।
- **नियंत्रण और स्वामित्व: संयुक्त राज्य अमेरिका, मेक्सिको और क्यूबा** का इस पर साझा नियंत्रण व स्वामित्व है।
- **महत्त्व:** विशाल महाद्वीपीय शेल्फ, तेल और प्राकृतिक गैस निष्कर्षण, मत्स्य पालन आदि।
- **सुभेद्यता:** मेक्सिको की खाड़ी के जल का तापमान उच्च होता है, जो **हरिकेन और भंवर** के लिए अनुकूल परिस्थितियां बनाता है। इसके अलावा, इसकी वातावरणीय दशाएं भी प्रतिकूल स्थितियां उत्पन्न कर देती हैं।

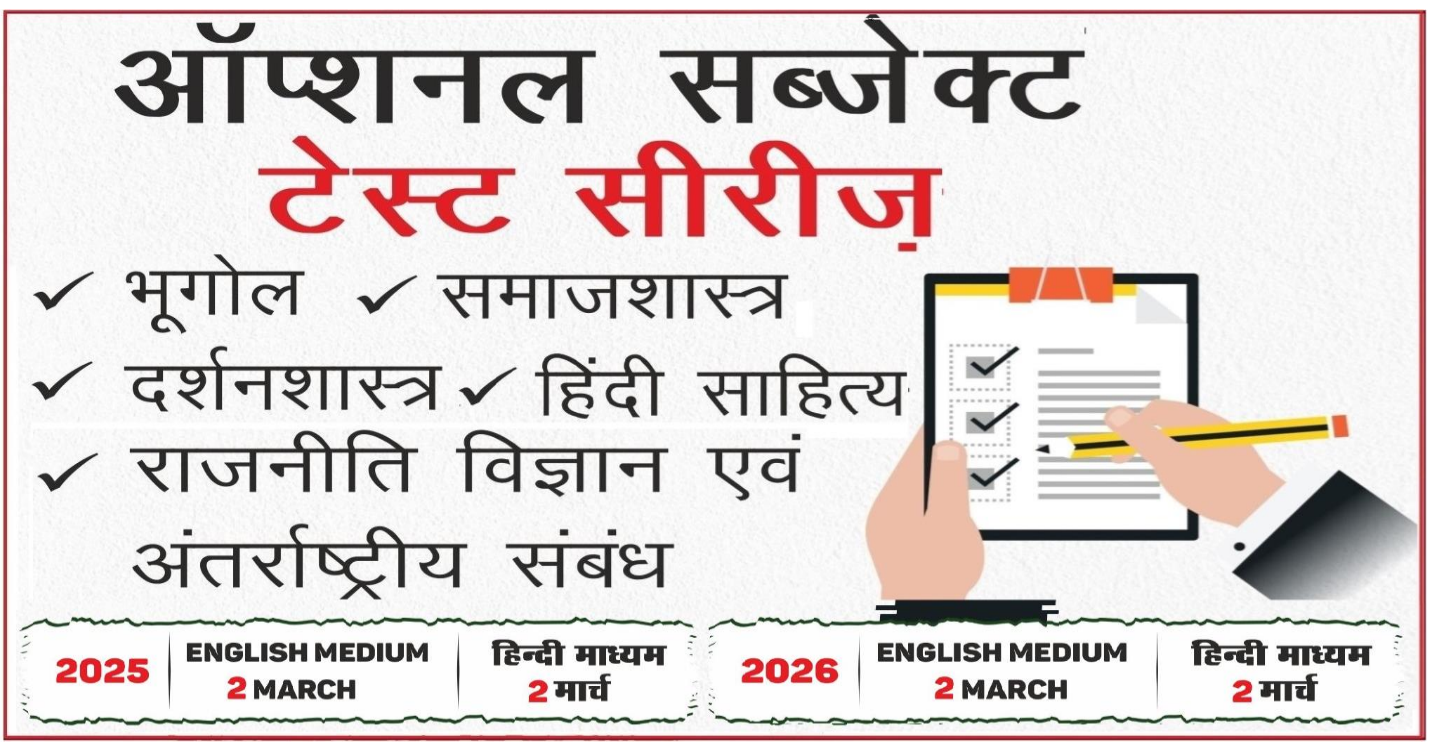
2.11.8. पनामा नहर (Panama Canal)

अमेरिका के नवनिर्वाचित राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने **पनामा नहर पर अमेरिकी नियंत्रण फिर से लागू** करने की धमकी दी।

पनामा नहर के बारे में

- यह **82 किलोमीटर (51 मील) लंबा कृत्रिम जलमार्ग है।** पनामा नहर **अटलांटिक महासागर (कैरिबियन सागर) को प्रशांत महासागर** से तथा **उत्तरी अमेरिका को दक्षिण अमेरिका** से जोड़ती है।
- नहर में जहाजों का परिवहन **गैटुन झील** के माध्यम से होता है।
- **महत्त्व:**
    - यह **विश्व के दो सबसे महत्वपूर्ण रणनीतिक कृत्रिम जलमार्गों** में से एक है। दूसरा महत्वपूर्ण रणनीतिक कृत्रिम जलमार्ग **स्वेज नहर** है।
    - यह **संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी और पश्चिमी तटों के बीच** जहाजों की यात्रा को **8,000 मील (लगभग 22 दिन) तक कम** कर देता है।

SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **अंतर्राष्ट्रीय संबंध** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	



3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. रुपये का मूल्यह्रास (Rupee Depreciation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रुपये की विनिमय दर अमेरिकी डॉलर के मुकाबले **85 के स्तर को पार कर गई।** इसका मतलब है कि एक डॉलर के लिए 85 रुपये का भुगतान करना पड़ रहा है। पिछले दो वर्षों में रुपये का **सबसे तेजी से मूल्यह्रास** हुआ है।

रुपये का मूल्यह्रास क्या है?

- यह **अमेरिकी डॉलर (USD) या अन्य प्रमुख वैश्विक मुद्राओं** के सापेक्ष **भारतीय रुपये (INR) के मूल्य में होने वाली गिरावट** है।
- **विनिमय दर:** यह किसी **एक मुद्रा की कीमत को दूसरी मुद्रा के संदर्भ में** व्यक्त करती है।

निश्चित (Fixed) विनिमय दर
- **केंद्रीय बैंक** द्वारा विनिमय दर का निर्धारण और प्रबंधन
- भारत में **1971 से पहले इस्तेमाल में**

लचीली (Floating) विनिमय दर
- बाजार की **मांग और आपूर्ति कारकों** द्वारा विनिमय दर का निर्धारण

प्रबंधित (Managed) फ्लोटिंग विनिमय दर
- निश्चित और लचीली विनिमय दर प्रणाली का **मिश्रण**

नोट: वर्तमान में, भारत फ्लोटिंग एक्सचेंज रेट का पालन करता है। इसके तहत आवश्यक होने पर भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) कभी-कभी हस्तक्षेप करता है।

रुपये के मूल्यह्रास के लिए जिम्मेदार प्रमुख कारक

- **केंद्रीय बैंक में विश्वास:** वर्तमान मुद्रा संकट आमतौर पर बाजार की ओर से उत्पन्न हुआ है। बाजार **केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट में जोखिम का आकलन** करते हुए मुद्रा का मूल्य निर्धारित करते हैं, जिससे निवेशकों का विश्वास प्रभावित हो सकता है।
- **तरलता की कमी:** यह तब उत्पन्न होती है जब **अल्पावधिक विदेशी-मुद्रा ऋण,** तरल विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों से अधिक हो जाता है।
- **मुद्रास्फीति:** अपने व्यापारिक साझेदारों की तुलना में भारत में **उच्च मुद्रास्फीति दर भारतीय रुपये की क्रय शक्ति** को कमजोर कर देती है और विनिमय दर को प्रभावित करती है।
- **मौद्रिक नीति: RBI की ब्याज दर से जुड़ी नीतियां** और **विदेशी मुद्रा बाजार में हस्तक्षेप** रुपये के मूल्य को प्रभावित करते हैं।
    - **RBI द्वारा अमेरिकी डॉलर की खरीदारी** (विदेशी मुद्रा भंडार को बनाए रखने आदि के लिए) भी रुपये के विनिमय दर को प्रभावित करती है।
- **पूंजी का बहिर्गमन: विदेशी निवेशकों के भारतीय बाजार से पूंजी निकालने से** विदेशी मुद्रा भंडार में कमी आती है, जिससे रुपये का मूल्यह्रास होता है।

शब्दावली को जानें

- **नॉमिनल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (NEER):** यह कई अन्य विदेशी मुद्राओं के भारित औसत के सापेक्ष घरेलू मुद्रा के मूल्य का माप है। इसमें भार (Weight) प्रत्येक व्यापारिक भागीदार की व्यापारिक हिस्सेदारी के आधार पर तय किया जाता है। यह मुद्रास्फीति (Inflation) को समायोजित किए बिना विनिमय दरों की गणना करता है।
    - NEER में वृद्धि इस तथ्य का संकेत है कि घरेलू मुद्रा का अपने व्यापार साझेदार देशों की मुद्राओं के भारित औसत के मुकाबले समग्र रूप से अधिमूल्यन (Appreciation) हो रहा है।
- **रियल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (REER):** यह प्रभावी विनियम दर है। REER भी घरेलू मुद्रा का अन्य देश की मुद्राओं की एक बास्केट के सापेक्ष भारित औसत होता है, लेकिन इसमें घरेलू देश और उसके व्यापारिक भागीदारों के बीच वस्तुओं के मूल्य स्तर या मुद्रास्फीति दरों में अंतर को भी समायोजित किया जाता है।
    - **REER** में वृद्धि का अर्थ है– निर्यात का अधिक महंगा और आयात का सस्ता हो जाना। यह वृद्धि व्यापार प्रतिस्पर्धा में कमी को दर्शाती है।
- REER = NEER x (घरेलू मूल्य सूचकांक / विदेशी मूल्य सूचकांक)

- हाल ही में रुपये के मूल्य में गिरावट का एक बड़ा कारण **विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) का बहिर्गमन** है।

- **व्यापार घाटा:** जब **आयात मूल्य, निर्यात से अधिक हो जाता है**, तो विदेशी मुद्रा की मांग बढ़ जाती है, जिससे रुपया कमजोर होता है।
  - भारत की **पेट्रोलियम उत्पादों और सोने के आयात पर अत्यधिक निर्भता** डॉलर की मांग को बढ़ाता है और रुपये के मूल्यह्रास में योगदान देता है।
- **वैश्विक आर्थिक कारक: कच्चे तेल की ऊंची कीमतें, अमेरिकी फेडरल रिजर्व की ब्याज दरों में वृद्धि, या वैश्विक आर्थिक मंदी** जैसे कारक भी रुपये के मूल्यह्रास में योगदान देते हैं।

रुपये के मूल्यह्रास का प्रभाव

सकारात्मक	नकारात्मक
• **निर्यात को बढ़ावा:** डॉलर के मुकाबले रुपये की कीमत कम होने से अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में भारतीय वस्तुएं और सेवाएं सस्ती हो जाती हैं। ○ IT और फार्मास्यूटिकल्स जैसे निर्यात-उन्मुख क्षेत्रकों को लाभ हो सकता है। • **उच्च विप्रेषण (रेमिटेंस) धनराशि मिलना:** अनिवासी भारतीयों (NRIs) द्वारा भेजे गए डॉलर के बदले देश में अधिक भारतीय रुपया प्राप्त होता है, जिससे उनके परिवारों को अधिक फायदा होता है। • **पूंजी और निवेश पर प्रभाव:** रुपये के मूल्यह्रास के कारण निर्यात में वृद्धि होती है जिससे देश में **घरेलू निवेश को बढ़ावा मिल सकता है।**	• **उच्च आयात लागत:** रुपये का मूल्यह्रास आयात को और अधिक महंगा बना देता है, खासकर कच्चे तेल के मामले में। इससे व्यापार घाटा और भी बढ़ जाता है। • **उच्च मुद्रास्फीति:** जो उद्योग आयात पर निर्भर होते हैं, उनकी उत्पादन लागत बढ़ जाती है। • **पूंजी और निवेश पर प्रभाव:** रुपये का मूल्यह्रास भारत से पूंजी की निकासी और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) में गिरावट का कारण बन सकता है। • **अन्य:** विदेशी कर्ज का भुगतान महंगा हो जाता है, उपभोक्ताओं की **क्रय शक्ति घट जाती है**, जिससे **उपभोक्ता व्यय प्रभावित होती है।**

आगे की राह

- **अल्पकालिक उपाय:**
  - RBI बाजार में डॉलर बेच सकता है।
  - भारत अन्य देशों के साथ करेंसी स्वैप समझौते कर सकता है।
  - विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए मौद्रिक नीति में बदलाव किए जा सकते हैं।
  - गैर-जरूरी आयात को प्रतिबंधित करने के लिए आयात नीति में बदलाव किए जा सकते हैं, आदि।
- **दीर्घकालिक उपाय:**
  - **व्यापार के भुगतान में विविधता लाना:** आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23 के अनुसार, रुपये के अधिमूल्यन या मूल्य-वृद्धि के लिए विदेशी मुद्रा भंडार में वृद्धि करनी होगी और व्यापार भुगतान के अन्य विकल्पों को अपनाना चाहिए (उदाहरण के लिए, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में भारतीय रुपये का उपयोग करना)।
  - **निर्यात को प्रोत्साहन:** भुगतान संतुलन पर रंगराजन समिति (1993) की रिपोर्ट के अनुसार, निर्यात को प्रोत्साहन देने से **चालू खाता घाटा** कम हो सकता है और रुपये के मूल्य में स्थिरता सुनिश्चित होगी।
    - **मुक्त व्यापार समझौतों के सफल क्रियान्वयन,** वैश्विक कंपनियों को आकर्षित करने के लिए इज ऑफ डूइंग बिजनेस में सुधार, जैसे उपायों से भारत से निर्यात को बढ़ाने में मदद मिल सकती है।
  - **अन्य उपाय: इनमें शामिल हैं:**
    - राजकोषीय विवेकशीलता (Fiscal Prudence) अपनाना,
    - मुद्रास्फीति को कम करना,
    - पेट्रोलियम-प्राकृतिक गैस के आयात पर निर्भरता को कम करना, आदि।

3.2. रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण (Internationalization of Rupee)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारतीय रिजर्व बैंक (RBI)** ने **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA)**[45]**, 1999 को उदार** बनाया। RBI के इस कदम का मुख्य उद्देश्य **सीमा-पार लेन-देन के निपटान के लिए** भारतीय रुपये के उपयोग (रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण) को बढ़ावा देना है।

RBI द्वारा फेमा (FEMA) नियमों में किए गए हालिया बदलाव:

- **भारत से बाहर रहने वाले व्यक्ति अब-**
    - अधिकृत डीलर **बैंकों की विदेशी शाखाओं में INR (भारतीय रुपया) खाते** खोल सकते हैं। इससे वे भारत में रहने वाले व्यक्तियों के साथ सभी **स्वीकृत चालू और पूंजी खाता लेन-देन** का आसानी से निपटान कर सकेंगे।
    - अपनी प्रत्यावर्तनीय (रिपेट्रिएशन) INR खातों, जैसे- **स्पेशल नॉन-रेजिडेंट रुपी (SNRR) खाता** और **स्पेशल रुपी वोस्ट्रो अकाउंट (SVRA)** का उपयोग करके भारत से बाहर रहने वाले अन्य व्यक्तियों के साथ लेन-देन का निपटान कर सकते हैं।
        - **भारत से बाहर रहने वाला कोई भी व्यक्ति,** जिसका भारत में व्यावसायिक हित है, **रुपये में वास्तविक लेन-देन करने के उद्देश्य से SNRR खाता खोल** सकता है।
    - अपने **प्रत्यावर्तनीय INR खातों में रखी गई राशि का उपयोग विदेशी निवेश** के लिए कर सकते हैं।
- अब **भारतीय निर्यातक** किसी भी विदेशी मुद्रा में **विदेश में खाते** खोल सकते हैं, जिससे वे व्यापार लेन-देन का निपटान कर सकते हैं। इसमें **निर्यात से धनराशि प्राप्त करना** और इनका उपयोग **आयात भुगतान के लिए करना** शामिल है।

वोस्ट्रो और नोस्ट्रो खाते के बीच अंतर

वोस्ट्रो खाता (Vostro Account)	नोस्ट्रो खाता (Nostro Account)
• यह किसी अन्य देश (जैसे कि भारत) में **विदेशी बैंक द्वारा स्थानीय मुद्रा में खोला गया बैंक खाता** होता है। ○ उदाहरण के लिए- यदि कोई अमेरिकी बैंक (जैसे- सिटीबैंक) भारतीय बैंक (जैसे- SBI) में भारतीय रुपये में लेन-देन के लिए खाता रखता है, तो यह SBI का वोस्ट्रो खाता है। • यह विदेशी बैंकों को दूसरे देश में कार्य करने और **लेन-देन की सुविधा** प्रदान करता है।	• यह किसी **घरेलू बैंक** (जैसे कि भारत का कोई बैंक) का विदेश में स्थित किसी **विदेशी बैंक में विदेशी मुद्रा में** खोला गया खाता है। ○ उदाहरण के लिए- यदि कोई भारतीय बैंक (जैसे- SBI) अमेरिकी बैंक (जैसे- सिटीबैंक) में अमेरिकी डॉलर में लेन-देन हेतु खाता रखता है, तो यह SBI का नोस्ट्रो खाता है। • नोस्ट्रो खाते **विदेशी मुद्राओं में विनिमय** और व्यापार की प्रक्रिया को सरल बनाते हैं।

रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण क्या है?

- रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण वह प्रक्रिया है जिसमें वैश्विक लेन-देन में **भारतीय रुपये के उपयोग को बढ़ावा** दिया जाता है।
- इसके तहत आयात-निर्यात में **रुपये में भुगतान करना,** फिर **चालू खाता लेन-देन में इसका इस्तेमाल करना** और अंततः **पूंजी खाता लेन-देन** में इसे अपनाना शामिल है।

रुपये के अंतर्राष्ट्रीयकरण के लाभ

- **आर्थिक संकटों को कम करता है:** विदेशी मुद्राओं (विशेष रूप से डॉलर) पर निर्भरता कम करने से, अर्थव्यवस्था में **विनिमय दर में आकस्मिक उतार-चढ़ाव, मुद्रा संकट और मुद्रास्फीति दबाव** से बचा जा सकता है।
- **विनिमय दर से जुड़े जोखिमों को कम करता है:** मुद्रा-अस्थिरता से सुरक्षा न केवल व्यवसाय करने की लागत को कम करती है, बल्कि **यह व्यापार को बढ़ावा भी देती** है। इससे **भारतीय व्यवसायों को वैश्विक स्तर पर विस्तार करने के अधिक अवसर** मिलते हैं।

---

[45] Foreign Exchange Management Act

- **अधिक विदेशी मुद्रा भंडार रखने की आवश्यकता को कम करता है:** यह बाहरी आर्थिक अस्थिरताओं से निपटने के लिए परिवर्तनीय मुद्राओं का **उच्च विदेशी मुद्रा भंडार रखने और उन पर निर्भर रहने की आवश्यकता** को कम करता है।
- **घाटे का वित्त-पोषण:** जब वैश्विक स्तर पर भारतीय रुपये की स्वीकृति बढ़ती है, तो भारत सरकार के लिए अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों से अपनी ही मुद्रा में ऋण लेना सरल हो जाता है। इससे **विनिमय दर जोखिमों के बिना राजकोषीय घाटे का प्रबंधन करना आसान** हो जाता है।
- **भारत के वित्तीय बाजारों को मजबूत बनाना:** भारतीय रुपये की वैश्विक मांग बढ़ने से भारतीय वित्तीय बाजारों (जैसे- बॉण्ड और इक्विटी) में विदेशी भागीदारी बढ़ती है, जिससे **दीर्घकालिक निवेश को बढ़ावा** मिलता है।

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा क्या है?

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा से तात्पर्य उस मुद्रा से है जिसका उपयोग **जारीकर्ता देश की सीमाओं के बाहर न केवल उस देश के निवासियों द्वारा,** बल्कि विदेशी नागरिकों द्वारा भी किया जाता है, जैसे– **अमेरिकी डॉलर, यूरो,** आदि।

मुद्रा के अंतर्राष्ट्रीयकरण के निर्धारक तत्व

- **व्यापक उपयोग:** मुद्रा का वैश्विक लेन–देन में सामान्य रूप से उपयोग किया जाना चाहिए।
- **मजबूत आर्थिक बुनियाद:** जैसे अर्थव्यवस्था का आकार और व्यापार नेटवर्क।
- **स्थिरता:** मुद्रा स्थिर और आसानी से परिवर्तनीय होनी चाहिए।

रुपये के अंतर्राष्ट्रीयकरण में चुनौतियां

- **विनिमय दर में अस्थिरता:** इसके प्रारंभिक चरणों में, विनिमय दर में अस्थिरता बढ़ने की आशंका बनी रहती है।
- **मौद्रिक नीति दुविधा या ट्रिफिन डाइलेमा:** यह मौद्रिक नीति की दुविधा पैदा करता है, जिसमें **ट्रिफिन दुविधा (Triffin Dilemma)** भी शामिल है।
  - ट्रिफिन दुविधा एक प्रकार का आर्थिक द्वंद है जो तब उत्पन्न होता है जब किसी देश की मुद्रा का उपयोग वैश्विक आरक्षित मुद्रा भंडार के रूप में किया जाता है, जैसे कि अमेरिकी डॉलर। ऐसे में अमेरिका को विश्व में डॉलर की मांग को पूरा करने के लिए निरंतर आपूर्ति जारी रखनी पड़ती है, लेकिन इसके बदले में उसे डॉलर ऑउटफ्लो और चालू खाता घाटा भी उठाना पड़ता है।

क्या आप जानते हैं?

- 1970 के दशक की शुरुआत तक **कुवैत, बहरीन, कतर** और **संयुक्त अरब अमीरात** जैसे कुछ **खाड़ी देशों में भारतीय रुपया लीगल टेंडर (यानी वैध मुद्रा) के रूप में चलन में थी।**
- इस मुद्रा का मूल्य भारतीय रुपये के समान ही था और इसे **गल्फ रुपया या एक्सटर्नल रूपी** कहा जाता था।

- **रुपये की आंशिक परिवर्तनीयता:** INR चालू खाता में पूरी तरह परिवर्तनीय है, लेकिन पूंजी खाता में आंशिक रूप से परिवर्तनीय है, जिससे इसकी वैश्विक स्वीकार्यता सीमित हो जाती है।
- **बाहरी खतरे का जोखिम:** देश में और देश से बाहर फंड की स्वतंत्र आवाजाही से वित्तीय प्रणाली में अस्थिरता बढ़ सकती है।
- **वैश्विक उपयोग का अभाव:** अमेरिकी डॉलर (USD), यूरो (EUR) आदि की तुलना में वैश्विक व्यापार में INR का व्यापक रूप से उपयोग नहीं किया जाता है। इसके अलावा अंतर्राष्ट्रीय विदेशी मुद्रा बाजारों में अधिक तरलता (आपूर्ति) का अभाव है, जो बड़े पैमाने पर लेन-देन को सीमित करता है।

रुपये के अंतर्राष्ट्रीयकरण के लिए उठाए गए कदम

- **भारतीय भुगतान अवसंरचना का अंतर्राष्ट्रीयकरण:** सिंगापुर, फ्रांस, संयुक्त अरब अमीरात, श्रीलंका, भूटान, मॉरीशस, नेपाल जैसे देशों ने UPI को अपनाया है।
- **समझौता ज्ञापन (MoU):** RBI ने भारतीय रुपये सहित स्थानीय मुद्राओं में सीमा पार लेन-देन को प्रोत्साहित करने के लिए संयुक्त अरब अमीरात, इंडोनेशिया और मालदीव के केंद्रीय बैंकों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- **2024-25 के लिए RBI की रणनीतिक कार्य-योजना:** 2023-24 की अपनी वार्षिक रिपोर्ट में, RBI ने 2024-25 के लिए एक रणनीतिक कार्य-योजना जारी की, जिसका उद्देश्य INR के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा देना है। इस कार्य-योजना में निम्नलिखित शामिल हैं:

- **भारत के बाहर INR खाता खोलने की अनुमति देना:** भारत के बाहर के निवासी व्यक्तियों (PROI)[46] को INR में ऋण प्रदान करना।
- **स्पेक्ट्रा/ SPECTRA प्रोजेक्ट को लागू करना: SPECTRA** से आशय है- **सॉफ्टवेयर प्लेटफार्म फॉर ECBs एंड ट्रेड क्रेडिट्स रिपोर्टिंग एंड अप्रूवल।** RBI के स्पेक्ट्रा सॉफ्टवेयर प्लेटफॉर्म का उद्देश्य **बाह्य वाणिज्यिक उधारी (ECB)[47] और ट्रेड क्रेडिट के लिए मंजूरी तथा रिपोर्टिंग** प्रक्रिया को आसान बनाना है।

- **स्पेशल रुपी वोस्ट्रो अकाउंट (SVRA):** RBI ने बैंकों को **स्पेशल रुपी वोस्ट्रो अकाउंट** खोलने की अनुमति देकर 22 देशों के साथ INR में व्यापार निपटान को आसान बनाया है।
- **अन्य:** द्विपक्षीय करेंसी स्वैप समझौते किए गए है। श्रीलंका में एक निर्दिष्ट विदेशी मुद्रा के रूप में INR को मान्यता दी गई है। **रुपये-मूल्य वाले बॉण्ड यानी मसाला बॉण्ड** जारी किए गए है।

आगे की राह (RBI के अंतर-विभागीय समूह की सिफारिशें)

- **भारतीय भुगतान प्रणालियों का अंतर्राष्ट्रीयकरण:** रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (RTGS), नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT), UPI आदि का विस्तार किया गया है।
- **कंटिन्यूस लिंक्ड सेटलमेंट (CLS) में INR को शामिल करना:** CLS एक वैश्विक प्रणाली है जो विदेशी मुद्रा लेन-देन को पेमेंट बनाम पेमेंट (PvP) के आधार पर निपटाने के लिए कार्य करती है। वर्तमान में, यह 18 मुद्राओं में व्यापार निपटान करती है।
- **करेंसी स्वैप और लोकल करेंसी सेटलमेंट (LCS):** यह स्थानीय मुद्रा को स्थिर करता है, व्यवसायों को मुद्रा जोखिम से बचाता है और लेन-देन की लागत को कम करता है।
- **SDR[48] बास्केट में भारतीय रुपये को शामिल करने के प्रयास:** SDR एक अंतर्राष्ट्रीय आरक्षित परिसंपत्ति है जिसे अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने 1969 में अपने सदस्य देशों के आधिकारिक मुद्रा भंडार के पूरक के लिए बनाया था।
  - SDR के मूल्य की गणना 5 प्रमुख मुद्राओं- अमेरिकी डॉलर, यूरो, जापानी येन, चीनी रेनमिनबी और ब्रिटिश पाउंड के भारांश बास्केट से की जाती है।
- **वित्तीय बाजारों को मजबूत बनाना:**
  - INR परिसंपत्तियों तक विदेशी निवेशकों की पहुंच को आसान बनाने के लिए RBI और सेबी के KYC मानदंडों को सहज बनाने की आवश्यकता है।
  - **वैश्विक 24x5 INR बाजार:** ऑफशोर बाजार में ग्राहक लेन-देन चौबीसों घंटे होते हैं, जबकि देश में इंटर-बैंक बाजार सीमित समय के लिए ही संचालित होता है।
  - **भारतीय सरकारी बॉण्ड्स को वैश्विक बॉण्ड सूचकांकों में शामिल करना:** इससे अधिक निवेशकों तक पहुंचा जा सकेगा, निवेश में निरंतरता बनी रहेगी, भारतीय रुपये के मूल्य में वृद्धि (अधिमूल्यन) होगी और उधार लेने की लागत में कमी आएगी।

विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (फेमा), 1999 के बारे में

- **परिचय:** इसे **विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम (FERA), 1973** की जगह लागू किया गया है। यह अधिनियम 1 जून, 2000 को लागू हुआ। यह **विदेशी मुद्रा में लेन-देन और सीमा-पार भुगतान से जुड़े लेन-देन का विनियमन** करता है।
- **उद्देश्य: विदेशी व्यापार और भुगतान को सुविधाजनक बनाना** तथा भारत में विदेशी मुद्रा बाजार के व्यवस्थित विकास और प्रबंधन को बढ़ावा देना।
- **चालू और पूंजी खाता लेन-देन:** यह **चालू खाता लेन-देन** और पूंजी खाता लेन-देन के बीच अंतर करता है।
- **उदारीकरण:** FERA प्रतिबंधात्मक कानून था और इसमें नियम के उल्लंघन को आपराधिक कृत्य मानते हुए दंड का प्रावधान किया गया था। इसके विपरीत FEMA अधिक उदार और विनियामक प्रकृति का है।
- **भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) और सरकारी नियंत्रण:** RBI विदेशी मुद्रा लेन-देन के अधिकांश पहलुओं की निगरानी करता है, जबकि **नीतिगत निर्णयों पर सरकार का नियंत्रण** होता है।

---

[46] Persons Resident Outside India

[47] External Commercial Borrowings

[48] Special Drawing Rights/ विशेष आहरण अधिकार

3.3. WPI के आधार वर्ष की समीक्षा (WPI Base Year Revision)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत सरकार ने थोक मूल्य सूचकांक (WPI)[49] की मौजूदा श्रृंखला का आधार वर्ष **2011-12** से बदलकर **2022-23** करने के लिए एक कार्य समूह का गठन किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **नीति आयोग के सदस्य प्रोफेसर रमेश चंद** को इस कार्य समूह का अध्यक्ष बनाया गया है।
- यह कार्य-समूह WPI की गणना और प्रस्तुति में सुधार करने तथा **WPI की जगह उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI)[50] को अपनाने के लिए एक रोडमैप की भी सिफारिश** करेगा।
- **कार्य समूह को सौंपे गए कार्यों में** वस्तुओं के मूल्य प्राप्त करने की मौजूदा प्रणाली की समीक्षा करना, WPI/ PPI के लिए अपनाई जाने वाली कम्प्यूटेशनल पद्धति पर निर्णय लेना, आदि शामिल है।

WPI के बारे में

- WPI एक आर्थिक संकेतक है जो **एक निश्चित अवधि के दौरान देश के घरेलू बाजार में वस्तुओं की थोक कीमतों में होने वाले बदलाव को मापता है।** यह उत्पादन और वितरण स्तर पर मुद्रास्फीति को समझने में मदद करता है और नीतिगत निर्णयों के लिए एक महत्वपूर्ण संकेतक के रूप में कार्य करता है।
- **जारीकर्ता:** इसे केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के **उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT)** के तहत कार्यरत **आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा जारी** किया जाता है।
- **माप:** इसे WPI बास्केट में शामिल कुछ निश्चित मदों (वस्तुओं) के भारित औसत के रूप में मापा जाता है।
  - **बास्केट की संरचना:** इसमें कुल **697 मदें** शामिल हैं, जिन्हें तीन प्रमुख समूहों में विभाजित किया गया है:
    - **प्राथमिक मद (भारांश: 100 में से 22.618):** इसमें चार उप-समूह शामिल हैं: खाद्य वस्तुएं; गैर-खाद्य वस्तुएं; खनिज; तथा कच्चा पेट्रोलियम व प्राकृतिक गैस।
    - **ईंधन और बिजली (न्यूनतम भारांश: 100 में से 13.152):** इसमें तीन उप-समूह शामिल हैं: कोयला; खनिज तेल; और बिजली।
    - **विनिर्मित उत्पाद (उच्चतम भारांश: 100 में से 64.230):** इसमें 22 उप-समूह शामिल हैं।

[49] Wholesale Price Index

[50] Producer Price Index

©Vision IAS

उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI) के बारे में

- यह **उन वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में औसत बदलाव** को मापता है, जो **घरेलू बाजार** में बेची जाती हैं या निर्यात की जाती हैं और जिनकी कीमत उत्पादकों को प्राप्त होती है।
- **दो प्रकार:**
  - **आउटपुट PPI:** यह किसी आर्थिक गतिविधि से उत्पन्न होने वाली और कवर की गई उन सभी वस्तुओं और सेवाओं की औसत मूल्य वृद्धि को मापता है, जो घरेलू बाजार में बेची जाती हैं या निर्यात की जाती हैं।
  - **इनपुट PPI:** यह अर्थव्यवस्था के किसी विशिष्ट क्षेत्रक में **उत्पादन में उपयोग किए जाने वाले सभी मध्यवर्ती इनपुट्स** की कीमतों में बदलाव को मापता है।

WPI की जगह PPI को अपनाने की आवश्यकता क्यों है?

- **मल्टीपल गणना संबंधी पूर्वाग्रह:** WPI में **एक ही उत्पाद की दोहरी गणना** की वजह से मल्टीपल गणना संबंधी पूर्वाग्रह मौजूद होता है। मल्टीपल गणना तब होती है, जब किसी विशिष्ट वस्तु के मूल्य और उसके उत्पादन के लिए प्रयुक्त इनपुट को समग्र सूचकांक में शामिल कर लिया जाता है। **PPI में दोहरी गणना की संभावना नहीं** रहती है।
- **सेवाओं को शामिल नहीं किया जाना:** WPI में सेवा क्षेत्रक (भारत की GDP का लगभग 55%) से संबंधित मदों को शामिल नहीं किया जाता है।
- **करों को शामिल नहीं करना:** नवीनतम WPI श्रृंखला (2011-12) में केवल मूल कीमतों को शामिल किया जाता है। इसमें कर, छूट/ व्यापार छूट, परिवहन और अन्य शुल्क शामिल नहीं हैं।
- **PPI के लाभ:** इसमें **सेवाओं के मूल्य में परिवर्तन को भी शामिल किया जाता है** और अप्रत्यक्ष करों को बाहर रखता है। **विकसित अर्थव्यवस्थाओं (जैसे- संयुक्त राज्य अमेरिका) में PPI का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है**, जिससे इसे अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अधिक मान्यता प्राप्त है।

तुलना

पैरामीटर	**थोक मूल्य सूचकांक (WPI)**	**उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI)**	**उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)**
परिभाषा	थोक स्तर पर (खुदरा से पहले) मदों की कीमतों में परिवर्तन को मापता है।	उत्पादक स्तर पर मूल्य परिवर्तन को मापता है (उत्पादकों को वस्तुओं और सेवाओं की प्राप्त कीमतें)।	उपभोक्ता द्वारा किए गए मूल्य भुगतान में परिवर्तन को मापता है (उपभोक्ताओं द्वारा भुगतान की जाने वाली खुदरा कीमतें)।
दायरा	वस्तुओं के उपभोक्ताओं तक पहुंचने से पहले थोक स्तर पर बिक्री के मूल्य को कवर करता है।	इसमें उत्पादक स्तर पर वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य को शामिल किया जाता है। इसमें इनपुट और आउटपुट भी शामिल है।	घरों में उपभोग की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं को कवर करता है।
आधार वर्ष	2011-12	भारत में अभी तक आधिकारिक तौर पर लागू नहीं हुआ है।	2012
संघटन	इसमें मुख्य रूप से विनिर्मित उत्पाद, ईंधन और प्राथमिक वस्तुएं शामिल हैं।	इसमें अलग-अलग उत्पादन चरणों में वस्तुएं और सेवाएं, दोनों शामिल हैं।	इसमें भोजन, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और आवास जैसी वस्तुएं और सेवाएं शामिल हैं।
क्या सेवाएं शामिल हैं?	नहीं	हाँ	हाँ
माप	WPI का भारांश उत्पादन मूल्यों पर आधारित होता है।	मदों का भारांश आपूर्ति और उपयोग तालिका[51] से प्राप्त किया जाता है।	CPI बास्केट का भारांश उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण से लिए गए औसत घरेलू व्यय पर आधारित होता है।

[51] Supply Use Table

करों का समावेश	अप्रत्यक्ष करों को छोड़कर	PPI के कुछ वेरिएंट में कर शामिल हो सकते हैं यदि उन्हें उत्पादकों पर लगाया जाता है।	अप्रत्यक्ष कर शामिल
मल्टीपल काउंटिंग पूर्वाग्रह	उपस्थित	अनुपस्थित	उपस्थित
जारीकर्ता	केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के DPIIT के तहत **आर्थिक सलाहकार कार्यालय**	भारत में अभी तक आधिकारिक तौर पर लागू नहीं हुआ है।	केंद्रीय सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के तहत **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)**

निष्कर्ष

WPI आधार वर्ष में संशोधन और **PPI को अपनाना वास्तव में मुद्रास्फीति को मापने का अधिक सटीक और विश्वस्तरीय तरीका हो सकता** है। PPI को अपनाने से आर्थिक नीति निर्माण में भी सुधार हो सकता है। अर्थव्यवस्था के **सभी क्षेत्रकों की कीमतों में परिवर्तन की गणना की जा सकती** है। साथ ही, ये कदम **परिवर्तनशील अर्थव्यवस्था में डेटा-संचालित निर्णय लेने के लिए एक मजबूत फ्रेमवर्क** भी प्रदान कर सकते हैं।

3.4. राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक रिपोर्ट 2025 (Fiscal Health Index Report 2025)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग ने **राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (FHI) रिपोर्ट 2025** जारी की है। इसका उद्देश्य **राज्यों की वित्तीय स्थिति का विश्लेषण करना और सतत एवं मजबूत आर्थिक विकास के लिए नीतिगत** सुधारों का मार्गदर्शन करना है।

अन्य संबंधित तथ्य

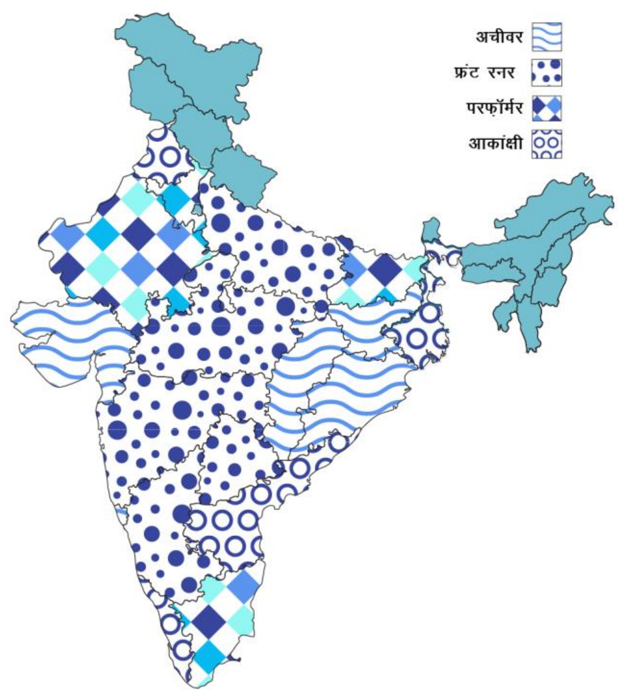
- FHI रिपोर्ट **भारतीय राज्यों की वित्तीय स्थिति पर केंद्रित एक वार्षिक प्रकाशन** है।
- यह **डेटा-आधारित अंतर्दृष्टि प्रदान करता है। इसका उपयोग देश के समग्र राजकोषीय प्रशासन में सुधार**, आर्थिक मजबूती और स्थिरता के लिए डेटा के आधार पर राज्य में नीतिगत कदम उठाने के लिए किया जाता है।

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2025 के बारे में

- **परिचय:** यह सूचकांक **राज्यों को समग्र राजकोषीय सूचकांक के आधार** रैंकिंग प्रदान करता है। यह पांच प्रमुख उप-सूचकांकों और नौ लघु उप-सूचकांकों पर आधारित है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **राज्यों को FHI स्कोर के आधार पर निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:**
    - **अचीवर:** 50 से अधिक स्कोर।
    - **फ्रंट रनर:** 40 से अधिक और 50 से कम या इसके बराबर स्कोर।
    - **परफ़ॉर्मर:** 25 से अधिक और 40 से कम या इसके बराबर स्कोर।
    - **आकांक्षी:** 25 या इससे कम स्कोर।
- इसमें **नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG)** के डेटा का उपयोग करके **18 प्रमुख राज्यों** का विश्लेषण किया गया है। विशेष श्रेणी दर्जा वाले राज्यों और हिमालयी राज्यों को इसमें शामिल नहीं किया गया है।

- **विश्लेषण की अवधि:** वित्तीय वर्ष 2022-23
- **प्रतिस्पर्धी गवर्नेंस इनिशिएटिव:** सरकार विकास लक्ष्यों को हासिल करने के लिए राज्यों की भागीदारी बढ़ाने का प्रयास कर रही है, जिसमें **वित्तीय प्रोत्साहन** प्रदान करना और प्रदर्शन सूचकांकों के माध्यम से **प्रशासनिक सुधार** सुनिश्चित करना शामिल है।

राज्यवार समग्र FHI स्कोर हीटमैप



अचीवर	फ्रंट रनर	परफॉर्मर	आकांक्षी
ओडिशा (1)	महाराष्ट्र (6)	तमिलनाडु (11)	केरल (15)
छत्तीसगढ़ (2)	उत्तर प्रदेश (7)	राजस्थान (12)	पश्चिम बंगाल (16)
गोवा (3)	तेलंगाना (8)	बिहार (13)	आंध्र प्रदेश (17)
झारखंड (4)	मध्य प्रदेश (9)	हरियाणा (14)	पंजाब (18)
गुजरात (5)	कर्नाटक (10)		

FHI 2025 के प्रमुख निष्कर्षों पर एक नज़र

- **शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य:** ओडिशा, छत्तीसगढ़ और गोवा।
- **कर-भिन्न राजस्व के मामले में प्रदर्शन:** ओडिशा, झारखंड, गोवा और छत्तीसगढ़ ने गैर-कर राजस्व (नॉन-टैक्स रेवेन्यू) में मजबूत सुधार प्रदर्शित किए हैं, जो उनकी कुल राजस्व आय का 21% रहा।
- **पूंजीगत व्यय:** मध्य प्रदेश, ओडिशा, गोवा, कर्नाटक और उत्तर प्रदेश ने अपनी **विकास निधि का 27% पूंजीगत व्यय के लिए आवंटित** करके बेहतर पूंजी निवेश का प्रदर्शन किया।
- **ऋण की स्थिति:** पश्चिम बंगाल और पंजाब में **ऋण-GSDP अनुपात** में **वृद्धि** के साथ चिंताजनक वित्तीय प्रवृत्तियां देखी गईं। इससे दीर्घकाल में उनके द्वारा ऋण चुकाने की क्षमता पर गंभीर सवाल पैदा हुए हैं।

FHI रिपोर्ट का महत्त्व

- **प्रतिस्पर्धी संघवाद को बढ़ावा:** FHI राज्यों को अपनी राजकोषीय रणनीतियों को राष्ट्रीय उद्देश्यों के अनुरूप बनाने के लिए प्रेरित कर सकता है। इससे आर्थिक रूप से स्थिर और समृद्ध भारत के लक्ष्य में उनका योगदान सुनिश्चित होगा।
- **पारदर्शिता और जवाबदेही:** यह सूचकांक इस तथ्य को सार्वजनिक करता है कि राज्य अपनी वित्तीय स्थिति को कितना प्रभावी तरीके से प्रबंधित कर रहे हैं। इससे राजकोषीय नीतियों और कार्यों में पारदर्शिता को बढ़ावा मिलेगा।
- **तथ्यों के आधार पर नीति निर्माण:** FHI, मात्रात्मक मानकों के आधार पर राजकोषीय स्वास्थ्य या स्थिति का आकलन करके नीति निर्माताओं को यह समझने में सहायता करता है कि किन राज्यों को सुधारों पर ध्यान केंद्रित करने या संसाधनों के पुनः आवंटन की आवश्यकता है, ताकि बेहतर राजकोषीय परिणाम हासिल किए जा सकें।

निष्कर्ष

- FHI पारदर्शिता, जवाबदेही और सहकारी संघवाद को बढ़ावा देकर राज्यों को वित्तीय प्रबंधन में सर्वोत्तम कार्य-पद्धतियों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है। इससे दीर्घकालिक आर्थिक विकास का मार्ग प्रशस्त होता है।
- FHI राज्यों को वित्तीय अनुशासन और स्थिरता की दिशा में मार्गदर्शन प्रदान करता है, जिससे वे राजकोषीय विवेकशीलता और स्थिरता प्राप्त कर सकें।
- अंततः, यह देश के **"विकसित भारत @2047"** के व्यापक विजन में योगदान देता है, जिससे देश को एक मजबूत और आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था की ओर अग्रसर किया जा सके।

नोट: *भारत के राज्यों के राजकोषीय स्वास्थ्य के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिसंबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 3.1. देखें।*

3.5. घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES), 2023-24 {Household Consumption Expenditure Survey (HCES), 2023-24}

सुर्ख़ियों में क्यों?

राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)[52] ने घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES) के नतीजे जारी किए।

अन्य संबंधित तथ्य

- कोविड-19 महामारी के बाद स्थिति सामान्य होने पर केंद्रीय सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने **2022-23 और 2023-24** के दौरान घरेलू उपभोग व्यय पर लगातार दो सर्वेक्षण करने का निर्णय लिया था।
- इस विषय पर दूसरे सर्वेक्षण का फील्ड-वर्क पूरे देश में **अगस्त 2023 से जुलाई 2024 के दौरान** किया गया।

HCES के महत्वपूर्ण निष्कर्ष: 2023-24

- **औसत मासिक प्रति व्यक्ति व्यय (MPCE)[53]:**
    - **ग्रामीण:** 4,122 रुपये (सरकारी कार्यक्रमों के तहत प्राप्त मुफ्त मदों का मूल्य जोड़ने पर 4,247 रुपये)
    - **शहरी:** 6,996 रुपये (सरकारी कार्यक्रमों के तहत प्राप्त मुफ्त मदों का मूल्य जोड़ने पर 7,078 रुपये)
- **MPCE में वृद्धि:** 2022-23 में ग्रामीण क्षेत्रों में 9% और शहरी क्षेत्रों में 8% की वृद्धि दर्ज की गई।
- **शहरी-ग्रामीण अंतराल:** यह 2011-12 में 84% था, जो 2023-24 में घटकर **70%** हो गया। इससे ग्रामीण उपभोग में वृद्धि का संकेत मिलता है।
- **गैर-खाद्य मदों पर बढ़ता व्यय:** गैर-खाद्य मदें कुल व्यय का प्रमुख हिस्सा (ग्रामीण: 53%, शहरी: 60%) बन गई है। परिवहन, वस्त्र आदि पर व्यय में अधिक वृद्धि दर्ज की गई है।
    - औसत मासिक व्यय में खाद्य-पदार्थों की हिस्सेदारी घटी है।
- **उपभोग असमानता: गिनी गुणांक** घटकर ग्रामीण क्षेत्रों में **0.237** और शहरी क्षेत्रों में **0.284** हो गया है। यह आय असमानता में कमी को दर्शाता है।
    - **गिनी गुणांक** परिवारों के बीच आय असमानता को मापता है। इसका मान 0 (पूर्ण समानता) से 1 (पूर्ण असमानता) के बीच होता है।
- **राज्यों के बीच असमानता:** औसत मासिक प्रति व्यक्ति व्यय सबसे अधिक **सिक्किम** में तथा सबसे कम **छत्तीसगढ़** में दर्ज किया गया।
- **मुद्रास्फीति मापन पर प्रभाव:** गैर-खाद्य व्यय का बढ़ना **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)** की संरचना को प्रभावित कर सकता है। इससे मुद्रास्फीति के आकलन में परिवर्तन आ सकता है।

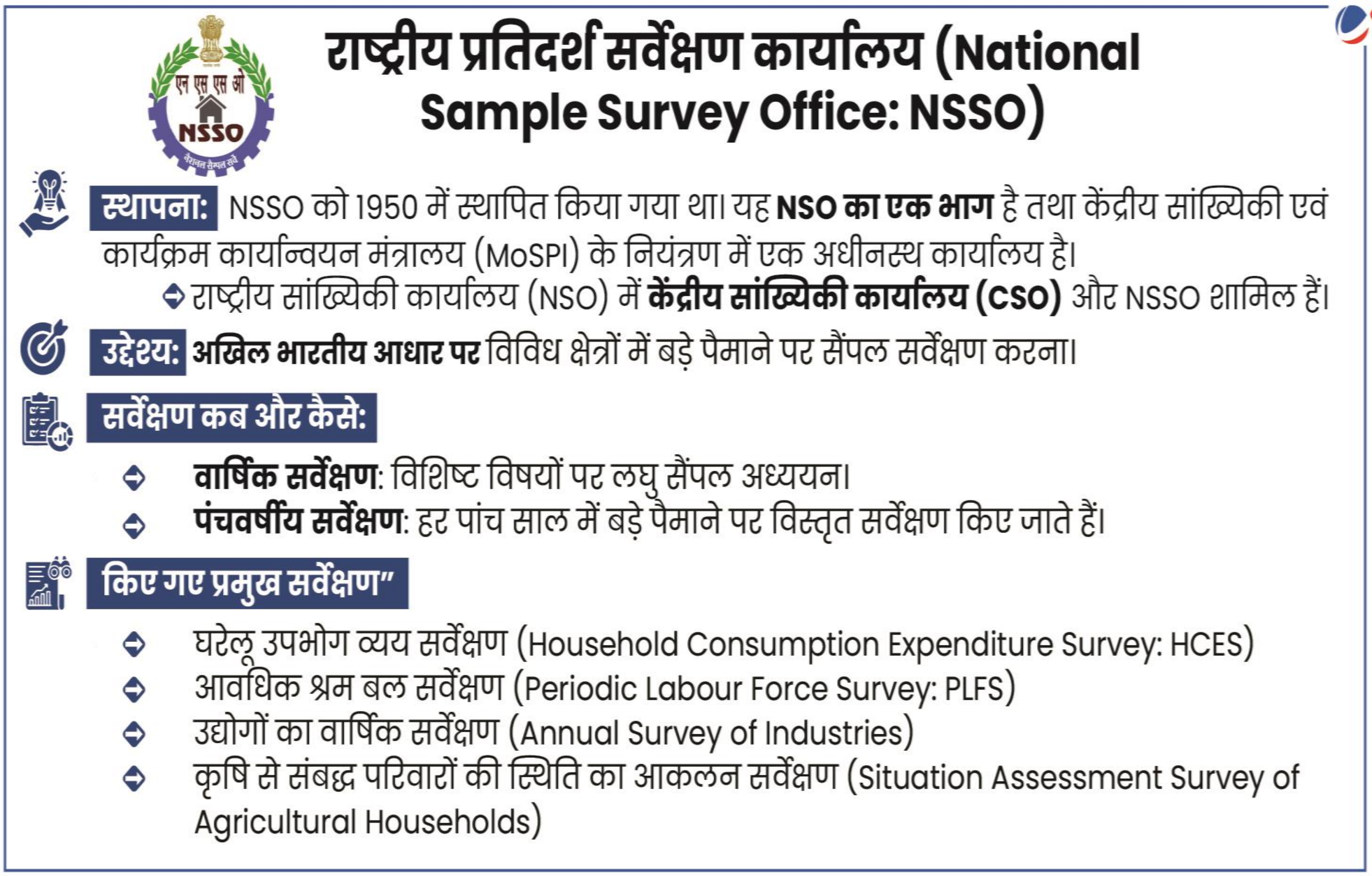
घरेलू उपभोग सर्वेक्षण व्यय (HCES) के बारे में

- **उद्देश्य: घरेलू उपभोग और व्यय पैटर्न पर विस्तृत डेटा एकत्र** करना, जो देश में जीवन स्तर और कल्याण या खुशहाली का विश्लेषण करने के लिए आवश्यक है।
- **सर्वेक्षण का आयोजन:** इसे **राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)** द्वारा नियमित अंतराल पर आयोजित किया जाता है।
    - प्रारंभ में (1950-51 से) इसे **हर वर्ष** आयोजित किया जाता था। हालांकि, **26वें चक्र** से यह लगभग **प्रत्येक 5 वर्ष में एक बार** आयोजित किया जाने लगा। (2017-18 का सर्वेक्षण 'डेटा गुणवत्ता' में कुछ खामियों के कारण सरकार द्वारा खारिज कर दिया गया था।)
- **HCES के मुख्य उद्देश्य:**
    - **उपभोग पैटर्न को समझना:** यह सर्वेक्षण घरेलू (पारिवारिक) स्तर पर **वस्तुओं और सेवाओं की खपत पर डेटा** एकत्र करता है। इससे परिवार के **जीवन और कल्याण के स्तर** पता चलता है।
    - **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक:** यह उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) के लिए **भारांश तैयार करने में सहायक** होता है, जो आर्थिक विश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण है।
    - **आर्थिक संकेतक:** यह सर्वेक्षण **GDP और CPI** जैसे व्यापक आर्थिक संकेतकों के **आधार वर्ष को संशोधित करने** के लिए आवश्यक डेटा प्रदान करता है।

---

[52] National Sample Survey Office

[53] Monthly Per Capita Expenditure



3.6. सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (Central Bank Digital Currency: CBDC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति ने **'डिजिटल डॉलर'** यानी अमेरिकी **'सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)'** शुरू करने के प्रस्ताव को रोकने हेतु एक कार्यकारी आदेश जारी किया।

डिजिटल मुद्रा क्या है?

- यह केवल **डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक** रूप में उपलब्ध मुद्रा है। साधारण भाषा में, डिजिटल मुद्रा इलेक्ट्रॉनिक रूप में मौजूद मुद्रा है, जिसे डिजिटल रूप से स्टोर, प्रबंधित और लेन-देन किया जाता है। यह पारंपरिक भौतिक नकदी (जैसे- सिक्के और नोट) का डिजिटल विकल्प है।
- आमतौर पर, इसे **इंटरनेट से कनेक्टेड डिजिटल कंप्यूटर सिस्टम** के माध्यम से **प्रबंधित, संग्रहित और एक्सचेंज** किया जाता है।

डिजिटल मुद्राओं के 3 प्रकार		
क्रिप्टोकरेंसी	**CBDCs**	**स्टेबलकॉइन्स**
• नई यूनिट्स के निर्माण और लेन-देन को **सुरक्षित करने के लिए क्रिप्टोग्राफिक पद्धतियों का उपयोग** किया जाता है। • लेन-देन को सत्यापित करने के लिए **ब्लॉकचेन लेज़र का उपयोग** किया जाता है। • **नियंत्रण:** विकेंद्रीकृत • **उदाहरण:** बिटकॉइन	• **केंद्रीय बैंकों द्वारा जारी फिएट मुद्राओं** का डिजिटल संस्करण है। • पारंपरिक मुद्राओं की विश्वसनीयता बनाए रखती है और सुरक्षा सुनिश्चित करती है। • **नियंत्रण:** केंद्रीकृत • **उदाहरण:** डिजिटल रुपया (e₹)	• यह आमतौर पर **किसी अंडरलाइंग एसेट्स के रिजर्व या एल्गोरिदम द्वारा समर्थित** होती है, जो बाजार की मांग के आधार पर आपूर्ति को नियंत्रित करती है। • इसे पारंपरिक मुद्राओं या अन्य परिसंपत्तियों की तुलना में **स्थिर मूल्य बनाए रखने के लिए डिजाइन** किया गया है। • **नियंत्रण:** केंद्रीकृत या हाइब्रिड • **उदाहरण:** टीथर (USDT)

सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी के बारे में

- RBI के अनुसार **CBDC** एक **कानूनी मुद्रा (Legal Tender)** है और यह **केंद्रीय बैंक की देनदारी**[54] होती है, जो **डिजिटल स्वरूप** में संप्रभु मुद्रा (Sovereign Currency) के रूप में जारी की जाती है और केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट पर दर्ज होती है।
- **CBDCs के प्रकार:**
    - **होलसेल CBDCs:** इसका उपयोग इंटर-बैंक भुगतान और प्रतिभूति लेन-देन के लिए बैंकों और अन्य लाइसेंस प्राप्त वित्तीय संस्थानों के बीच किया जाता है।
    - **रिटेल CBDCs**: यह आम जनता के लिए डिजिटल वॉलेट, स्मार्टफोन ऐप आदि के माध्यम से उपलब्ध है।
        - **रिटेल CBDCs के दो मॉडल हैं:**
            - ➢ **टोकन-आधारित CBDCs:** यह प्राइवेट और पब्लिक की ऑथेंटिकेशन के जरिए उपयोगकर्ताओं को गुमनाम ट्रांजैक्शन करने की सुविधा देता है।
            - ➢ **अकाउंट-आधारित CBDCs:** इसमें अकाउंट एक्सेस के लिए यूजर की डिजिटल पहचान आवश्यक होती है, जैसे- ईस्टर्न कैरेबियन का डीकैश (DCash)।

क्या आप जानते हैं?

- ➢ **सैंड डॉलर:** बहामास 2020 में सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) शुरू करने वाला विश्व का पहला देश बना।
- ➢ **डीकैश (DCash):** ईस्टर्न कैरिबियन करेंसी यूनियन ने अपना डिजिटल करेंसी लॉन्च किया है। यह ब्लॉकचेन आधारित CBDC को अपनाने वाले विश्व का पहला करेंसी यूनियन बना गया है।

CBDCs के संभावित लाभ

- **वित्तीय समावेशन:** CBDCs उन लोगों को डिजिटल भुगतान सेवाओं से जोड़ सकता है जो बैंकिंग प्रणाली से बाहर हैं या सीमित बैंकिंग सेवाएं प्राप्त कर रहे हैं। ऐसा होने से वे अर्थव्यवस्था में अधिक सक्रिय रूप से भाग ले सकते हैं।
- **लेन-देन की लागत में कमी:** वाणिज्यिक बैंकों और पेमेंट प्रोसेसर्स जैसे मध्यवर्तियों के हटने से व्यवसायों और व्यक्तियों के लिए लेन-देन शुल्क में कमी आती है।
- **नकदी पर निर्भरता कम:** CBDCs सामान्य नोट (या सिक्का) की छपाई, वितरण और प्रबंधन में लगने वाली लागत को कम करने में सहायता करती है।
    - CBDCs **डिजिटल लेजर्स** पर संचालित होता है, जिससे लेन-देन का बेहतर रिकॉर्ड रखा जा सकता है तथा भ्रष्टाचार, कर चोरी एवं अवैध गतिविधियों में कमी लाई जा सकती है।

भारत के डिजिटल रूपी (e₹) के बारे में

- यह फिएट मुद्रा का डिजिटल रूप है। इसे **भारतीय रिजर्व बैंक** द्वारा जारी और विनियमित किया जाता है।
- यह **दिसंबर 2022** से **15 बैंकों** के साथ **पायलट मोड** में उपयोग में है। इसके उपयोग, विशेषताओं, टेक्नोलॉजी और एप्लीकेशन का परीक्षण किया जा रहा है।
- यह **सामान्य मुद्राओं (नोट) के मूल्यवर्ग** (जैसे 100 रुपये का नोट) में उपलब्ध है।
- यह एक **कानूनी मुद्रा** है और **भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 की धारा 26** के अनुसार भारतीय रिजर्व बैंक की देनदारी है।

- **मौद्रिक नीति के प्रभाव में सुधार:** CBDCs की मदद से केंद्रीय बैंक आर्थिक संकट के दौरान नागरिकों को सीधे फंड ट्रांसफर कर सकते हैं, जिससे मौद्रिक नीति अधिक प्रभावी हो सकती है।
- **सीमा-पार भुगतान दक्षता:** CBDCs अंतर्राष्ट्रीय व्यापार भुगतान को सरल और तेज बना सकता है, जिससे **SWIFT** जैसे मध्यवर्तियों पर निर्भरता कम होगी।
- **प्रोग्राम योग्य पेमेंट तंत्र:** डिजिटल मुद्रा हस्तांतरण को सशर्त रूप से प्रोग्राम/ सेट किया जा सकता है, जैसे- **एक्सपायरी डेट सेट** करना या किसी **विशिष्ट वेंडर की खर्च सीमा निर्धारित** करना इत्यादि।

CBDCs से जुड़ी चुनौतियां

- **साइबर सुरक्षा संबंधी जोखिम:** CBDCs पर साइबर अटैक, हैकिंग और डेटा का अनधिकृत तरीके से प्राप्ति का खतरा बना रहता है। इससे वित्तीय स्थिरता प्रभावित हो सकती है।
- **निजता के उल्लंघन का खतरा:** लेन-देन की ट्रैकिंग और पहचान का सत्यापन करने से **डेटा के सार्वजनिक होने का खतरा** बना रहता है।

---

[54] Central Bank Liability

- **डिजिटल डिवाइड:** CBDCs के उपयोग के लिए **तकनीकी ज्ञान** और डिजिटल साक्षरता की आवश्यकता होती है। इससे **तकनीकी रूप से अधिक कुशल लोगों और कम कुशल लोगों के बीच की खाई बढ़ सकती** है।
- **अंतर्राष्ट्रीय नियमों के पालन की चुनौतियां:** विदेशों में CBDCs के उपयोग को सुरक्षित बनाने के लिए वित्तीय अपराधों, मनी लॉन्ड्रिंग और विभिन्न राष्ट्रीय कानूनों के दुरुपयोग को रोकने हेतु देशों के बीच प्रभावी समन्वय आवश्यक होगा।
    - अलग-अलग देशों में **ब्लॉकचेन या डिस्ट्रीब्यूटेड लेजर टेक्नोलॉजी (DLT) के अलग-अलग मानक और एप्लीकेशन** होने से विदेशों में CBDCs का उपयोग अधिक प्रभावी नहीं हो सकता है।
- **मौद्रिक संप्रभुता के लिए खतरा:** यदि लोग अपनी राष्ट्रीय मुद्रा की जगह **विदेशी CBDC (जैसे डिजिटल डॉलर या डिजिटल युआन)** का अधिक उपयोग करने लगेंगे, तो इससे स्थानीय मौद्रिक प्रणाली कमजोर हो सकती है।

आगे की राह

- **प्राइवेसी और पारदर्शिता को संतुलित करना:** जीरो नॉलेज प्रूफ्स (ZKPs) तथा प्राइवेसी-संरक्षण डिजिटल लेजर्स समाधान जैसी प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से यूजर्स की प्राइवेसी को सुरक्षित रखा जा सकता है और विनियामक संस्थाओं द्वारा निगरानी भी रखी जा सकती है।
    - **जीरो नॉलेज प्रूफ्स एक क्रिप्टोग्राफिक पद्धति** है। इसमें **वास्तविक डेटा साझा किए बिना यह साबित किया जाता है कि डेटा सही** है।
- **मौद्रिक नीति और राजकोषीय नीति का एकीकरण:** आर्थिक दक्षता में सुधार के लिए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT), सब्सिडी और सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के भुगतान आदि के लिए CBDCs के उपयोगों की संभावनाएं तलाशी जा सकती है।
- **विनियामक और कानूनी फ्रेमवर्क:** सरकारों को **CBDC और अन्य डिजिटल मुद्राओं की कानूनी स्थिति, देनदारियां और उपभोक्ता अधिकारों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना होगा**, ताकि किसी भी प्रकार के दुरुपयोग को रोका जा सके।
    - इस संबंध में, राष्ट्रीय स्तर पर लागू करने से पहले CBDCs नीतियों का परीक्षण और सुधार करने के लिए विनियामक सैंडबॉक्स विकसित किए जा सकते हैं।
- **राष्ट्रों के बीच सहयोग और मानकीकरण: वैश्विक समुदाय IMF, BIS** जैसे अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों के साथ मिलकर **CBDC इंटरऑपरेबिलिटी और विनियमन के लिए वैश्विक मानक स्थापित** कर सकता है।

3.7. भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था (India's Digital Economy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने **"भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था का आकलन और माप[55]"** शीर्षक से एक व्यापक अध्ययन रिपोर्ट जारी की है।

'अध्ययन रिपोर्ट' के बारे में

- यह अध्ययन **'भारतीय अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संबंध अनुसंधान परिषद (ICRIER)[56]'** द्वारा किया गया है।
- यह अध्ययन **आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD)** एवं **एशियाई विकास बैंक (ADB)** द्वारा विकसित एक फ्रेमवर्क पर आधारित है, जिसे अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार किया जाता है।
    - भारत **विकासशील देशों में पहला देश** होगा जिसने अपनी डिजिटल अर्थव्यवस्था के आकार का अनुमान लगाने के लिए **OECD फ्रेमवर्क** का उपयोग किया है।
    - यह अध्ययन OECD की एप्रोच से एक कदम आगे बढ़कर पारंपरिक उद्योगों जैसे- **व्यापार; बैंकिंग, वित्तीय सेवाएं और बीमा (BFSI); और शिक्षा** में डिजिटल योगदान को भी शामिल करता है।

डिजिटल अर्थव्यवस्था क्या है?

- इसमें आमतौर पर **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)[57] क्षेत्रक** को शामिल किया जाता है। इसमें **दूरसंचार, इंटरनेट, ICT सेवाएं, हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर** शामिल होते हैं।

---

55 Estimation and Measurement of India's Digital Economy

56 Indian Council for Research on International Economic Relations

- **अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष** के अनुसार, **इसका क्षेत्र काफी व्यापक** है और इसमें न केवल **ICT क्षेत्रक** बल्कि पारंपरिक क्षेत्रकों के वे घटक भी शामिल हैं, जो **डिजिटल तकनीक** के साथ एकीकृत हो चुके हैं।

भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था (2022–23) का एक अवलोकन

स्थिति
- भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था की स्थिति रिपोर्ट–2024 के अनुसार, **भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा डिजिटाइज़्ड देश** है।
- व्यक्तिगत उपयोगकर्ताओं के डिजिटाइजेशन स्तर के मामले में **भारत G20 देशों में 12वें स्थान पर है।**

योगदान
- भारत की **राष्ट्रीय आय में 11.74% का योगदान।**
- कुल मात्रा के मामले में भारत की **GDP में 402 अरब डॉलर का योगदान।**
- इसमें कुल 14.67 मिलियन कर्मी कार्यरत हैं, **जो देश के कुल अनुमानित कार्यबल का 2.55%** है।

अनुमानित संवृद्धि
- 2024–25 तक बढ़कर **13.42%** की संवृद्धि दर अनुमानित है।
- देश की अर्थव्यवस्था में इसकी हिस्सेदारी **कृषि और विनिर्माण क्षेत्रकों से अधिक हो जाने का अनुमान** है (छह वर्षों से कम समय में)।
- इस क्षेत्रक की **उत्पादकता** अन्य क्षेत्रकों की तुलना में **पांच गुना अधिक** है। इसकी **GVA में हिस्सेदारी बढ़कर 20%** हो जाने का अनुमान है।

क्षेत्रकवार अनुमान

डिजिटल समर्थित उद्योग: सकल मूल्य वर्धन **(GVA) में 7.83% का योगदान** (सबसे अधिक योगदान)
- इसमें सूचना और संचार सेवाएं जैसे क्षेत्रक शामिल हैं।

नया डिजिटल उद्योग: इसका **GVA** में **2%** का योगदान है।
- इसमें शामिल हैं– **बिग टेक कंपनियां,** अन्य डिजिटल प्लेटफॉर्म एवं इंटरमीडियरीज, तथा डिजिटल इंटरमीडियरीज पर निर्भर कंपनियां।

अन्य
तीन परंपरागत उद्योगों {**बैंकिंग, वित्तीय सेवाएं और बीमा (BFSI); व्यापार** और शिक्षा} का राष्ट्रीय **GVA** में **2%** का योगदान है।

डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़े लाभ/ महत्त्व

शब्दावली को जानें
- **ग्लोबल कैपेबिलिटी सेंटर (GCCs):** ये विदेशों में **बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा स्थापित केंद्र** होते हैं, ताकि वे अपने मूल संगठनों को विभिन्न प्रकार की सेवाएं प्रदान कर सकें। इन सेवाओं में अनुसंधान एवं विकास **(R&D)**, आई.टी. सपोर्ट और बिजनेस प्रोसेस मैनेजमेंट **(BPM)** शामिल हैं।

- **निर्यात में वृद्धि:** भारत **विश्व में ICT सेवाओं का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक** देश है। पहला स्थान **आयरलैंड (2023)** का है।
- **सेवा प्रदायगी में सुधार:** उदाहरण के लिए, **e-Hospital** और **e-Sanjeevani (राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन सेवा)** जैसी पहलों ने स्वास्थ्य-देखभाल सुविधाओं को अधिक सुलभ बनाया है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा में वृद्धि और सुगम तरीके से व्यवसाय करने को प्रोत्साहन:** उदाहरण के लिए, **GST फाइलिंग** की ऑनलाइन सुविधा उपलब्ध है। इससे टैक्स फाइलिंग में **लगने वाला समय कम हुआ है** और **व्यापारिक माहौल में स्थिरता** सुनिश्चित हुई है।
- **स्टार्ट-अप और इनोवेशन को बढ़ावा:**
  - भारत **यूनिकॉर्न स्टार्ट-अप्स की संख्या के मामले में दुनिया में तीसरे स्थान पर (2024)** है।
  - भारत में दुनिया के **55% से अधिक ग्लोबल कैपेबिलिटी सेंटर्स (GCCs)** स्थित हैं।
- **असमानता को कम करना/ ग्रामीण विकास को बढ़ावा देना:** उदाहरण के लिए, **नेशनल एग्रीकल्चर मार्केट (e-NAM)** एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है। यह प्रतिस्पर्धी ऑनलाइन बोली प्रणाली के माध्यम से किसानों को उनकी उपज का पारदर्शी तरीके से मूल्य दिलाने में मदद करता है।

---
[57] Information and communication technology

- **अन्य लाभ:**
    - यह **वित्तीय समावेशन** को बढ़ावा देकर **लोगों को सशक्त बनाती है।**
    - **पर्यावरणीय संधारणीयता** को बढ़ावा देती है (जैसे **e-Tickets** के जरिए कागज के उपयोग को कम करना)।

डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़ी प्रमुख पहलें/ प्रेरक तत्व

- **डिजिटल अवसंरचना विकास:** उदाहरण के लिए, **डिजिटल इंडिया मिशन (2015)** और **भारतनेट (राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क - NOFN)** जैसी पहलें।
- **डिजिटल पहचान और समावेशन:** उदाहरण के लिए, **आधार (विशिष्ट पहचान संख्या)** जैसी योजनाएं।
- **डिजिटल साक्षरता:** उदाहरण के लिए, **प्रधान मंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान (PMGDISHA),** जिसे केवल ग्रामीण क्षेत्रों में चलाया जा रहा है।
- **डिजिटल भुगतान प्रणाली और वित्तीय सेवाएं:** उदाहरण के लिए, **यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI), भीम ऐप, भारत QR, रुपे, e-RUPI और डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT)** जैसी डिजिटल भुगतान प्रणालियां शुरू की गई हैं।
- **ई-गवर्नेंस और डिजिटल सेवाएं:** उदाहरण के लिए, **UMANG (यूनीफाइड मोबाइल एप्लिकेशन फॉर न्यू-एज गवर्नेंस) ऐप** के माध्यम से नागरिक सेवाओं को डिजिटल फॉर्मेट में उपलब्ध कराया जा रहा है।
- **साइबर सुरक्षा और डेटा संरक्षण:** उदाहरण के लिए, **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)**[58] और **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम (DPDP अधिनियम 2023)**।
- **अन्य प्रमुख पहलें:**
    - **इंडिया स्टैक:** यह डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPIs) का एक सेट है। यह सार्वजनिक (सरकारी) सेवाओं की प्राप्ति को आसान बनाता है।
    - **भाषिणी/ BHASHINI (भाषा इंटरफेस फॉर इंडिया):** यह प्लेटफॉर्म भारत की अलग-अलग भाषाओं में सभी को डिजिटल कंटेंट और सेवाएं स्वतंत्र रूप से उपलब्ध करा रहा है।
    - **ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC):** यह प्लेटफॉर्म बिना किसी भेदभाव के सभी हितधारकों को डिजिटल कॉमर्स से जोड़ रहा है।
    - **स्टार्ट-अप इंडिया,** आदि।

डिजिटल अर्थव्यवस्था के समक्ष मौजूद प्रमुख चुनौतियां

- **सभी के लिए स्वीकृत परिभाषा का अभाव:** डिजिटल तकनीक के एक-दूसरे से जुड़े और एकीकृत होने के कारण, **डिजिटल अर्थव्यवस्था की सटीक परिभाषा निर्धारित करना कठिन** हो जाता है।
- **विश्वसनीय डेटा की कमी:** उपयुक्त और विस्तृत डेटा नहीं होने से **डिजिटल अर्थव्यवस्था के सही आकार का पता लगाना मुश्किल हो जाता** है।
- **साइबर हमले और साइबर अपराध:** उदाहरण: **डिजिटल अरेस्ट** और **साइबर स्लेवरी** जैसी नई चुनौतियां उभरकर आई हैं।
- **निजता का हनन और इससे जुड़ी चिंताएं:** उदाहरण के लिए, व्यक्तिगत डेटा का दुरुपयोग, **दुष्प्रचार, डिजिटल मोनोपोली** जैसी कई अन्य चिंताएं मौजूद हैं।
- **डिजिटल साक्षरता की कमी:** NSSO के मल्टीपल इंडिकेटर सर्वे 2023 के अनुसार, 15-29 वर्ष के 70% भारतीय युवा ई-मेल के साथ फाइल अटैच नहीं कर पाते हैं, और लगभग 60% लोग फाइल या फोल्डर को कॉपी-पेस्ट नहीं कर पाते हैं।
- **अन्य चुनौतियां:**
    - भारत में **सेमीकंडक्टर्स के विनिर्माण की वृद्धि दर धीमी है** और मोबाइल फोन विनिर्माण में देश में कम घटक जोड़े जाते हैं **(कम मूल्य संवर्धन)**।
    - **टेलीकॉम सेक्टर में प्रतिस्पर्धात्मक विकास की कमी है,** आदि।

आगे की राह

- **विश्वसनीय डेटा संग्रह:**
    - यह डिजिटल अर्थव्यवस्था के **नियमित अपडेट** और **विस्तृत अनुमान** तैयार करने के लिए जरूरी है।
    - डिजिटल अर्थव्यवस्था के आकार के बजाय इसके प्रभाव का आकलन करना चाहिए; इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) को डिजिटलीकरण से होने वाले उत्पादकता संबंधी लाभों के आकलन के लिए अलग से अध्ययन कराना चाहिए।

---

[58] Indian Cyber-crime Coordination Centre

- **डिजिटल साक्षरता और कौशल को बढ़ावा देना:** स्कूली पाठ्यक्रम में डिजिटल साक्षरता को शामिल करने की आवश्यकता है।
- **नियमों में अनिश्चितता को कम करना:** क्रिप्टोकरेंसी, जनरेटिव AI जैसी नई तकनीकों पर स्पष्ट नियम बनाए जाने चाहिए तथा डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के संचालन में मौजूद बाधाओं को दूर करना चाहिए।
- **सभी को सर्वोत्तम गुणवत्ता वाली ब्रॉडबैंड सेवाएं उपलब्ध कराना:** मजबूत फिक्स्ड-लाइन ब्रॉडबैंड नेटवर्क विकसित करना चाहिए, जो मोबाइल नेटवर्क में सुधार करे।
- **साइबर सुरक्षा सुनिश्चित करना और डिजिटल माध्यमों पर भरोसा बढ़ाना:** अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सहयोग के माध्यम से साइबर अपराधों की पहचान और इसके रोकथाम के लिए उपाय करना चाहिए।
- **व्यवसाय करना आसान बनाना:** व्यवसाय करने से जुड़े कानूनों की समीक्षा और पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता है, इनमे श्रम कानूनों की समीक्षा भी शामिल है। इससे श्रम अधिकारों और नियमों के पालन की लागत के बीच संतुलन स्थापित हो सकेगा।
    - उदाहरण के लिए, ICT क्षेत्रक में कार्य-घंटों को बढ़ाने पर विचार करना।

3.8. सड़क दुर्घटना पीड़ितों के लिए 'कैशलेस उपचार' योजना ('Cashless Treatment' Scheme for Road Accident Victims)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री ने सड़क दुर्घटना के पीड़ितों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए **"कैशलेस उपचार"** योजना की घोषणा की है।

कैशलेस उपचार योजना के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **वित्तीय कवरेज:** इस योजना के तहत सरकार **सात दिनों तक के उपचार की लागत** का वहन करेगी, जिसकी अधिकतम राशि **1.5 लाख रुपये** होगी। हालांकि, इस योजना का लाभ उठाने के लिए आवश्यक है कि **पुलिस को दुर्घटना के 24 घंटे के भीतर सूचना दी जाए।**
    - अस्पतालों द्वारा किए गए उपचार के क्लेम का भुगतान **मोटर वाहन दुर्घटना निधि**[59] से किया जाएगा।
    - दुर्घटना में पीड़ित व्यक्ति, **आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) पैकेज** के तहत ट्रॉमा और पॉलीट्रॉमा उपचार का विकल्प चुन सकता है।
- **पात्रता:** यह योजना सभी प्रकार की सड़कों पर और मोटर वाहन से जुड़ी सभी सड़क दुर्घटनाओं पर लागू होगी।
- **क्रियान्वयन:** इस योजना को लागू करने के लिए **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA)**[60] द्वारा पुलिस, अस्पतालों और राज्य स्वास्थ्य एजेंसियों के साथ समन्वय किया जाएगा।
    - **ई-डिटेल्ड एक्सीडेंट रिपोर्ट (eDAR) ऐप्लिकेशन,** इस योजना के क्रियान्वयन में मदद करेगा।
- **एक्स-ग्रेशिया भुगतान:** हिट-एंड-रन मामलों में मृतक के परिवार को **2 लाख रुपये का मुआवजा** दिया जाएगा।
- **कानूनी प्रावधान: मोटर वाहन अधिनियम, 1988** की **धारा 162** के तहत, **सड़क दुर्घटना में घायल व्यक्तियों** को कैशलेस उपचार प्रदान करने पर बल दिया गया है।

डेटा बैंक

भारत में सड़क दुर्घटनाओं की स्थिति

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन की "सड़क सुरक्षा पर वैश्विक स्थिति रिपोर्ट 2023"** के अनुसार, भारत में 2010 से 2021 के बीच सड़क दुर्घटनाओं में 15% की वृद्धि दर्ज की गई, जबकि वैश्विक स्तर पर सड़क दुर्घटनाओं में 5% की गिरावट दर्ज की गई।
- **केवल 2024** में ही, भारत में **सड़क दुर्घटनाओं में 1.8 लाख लोगों की मौत** हो गई, इनमें से **30,000 मौतें हेलमेट न पहनने के कारण** हुईं।
    - 66% सड़क दुर्घटनाओं में **18 से 34 वर्ष के आयुवर्ग** के व्यक्ति शामिल थे।

कैशलेस उपचार योजना की आवश्यकता क्यों है?

- **सड़क दुर्घटना में उच्च मृत्यु दर:** भारत उन देशों में शामिल है जहां सड़क दुर्घटनाओं में अधिक मौतें दर्ज की जाती हैं।

---

[59] Motor Vehicle Accident Fund

[60] National Health Authority

- **'गोल्डन ऑवर' में उपचार:** समय पर चिकित्सा सहायता प्रदान करके कई घायलों की जान बचाई जा सकती है।
- **पीड़ितों पर वित्तीय बोझ:** उपचार में अधिक खर्च होने के कारण कई बार समय पर और सही इलाज नहीं मिल पाता है।
- **आपात स्थिति में त्वरित कार्रवाई:** दुर्घटनाओं की रिपोर्टिंग और अस्पतालों के साथ समन्वय हेतु डिजिटल तकनीक का उपयोग किया जाएगा।
- **सरकारी प्रतिबद्धता:** यह पहल **भारत में 2030 तक सड़क दुर्घटना संबंधी मृत्यु दर को 50% तक कम करने के लक्ष्य** के अनुरूप है। यह लक्ष्य **"संयुक्त राष्ट्र सड़क सुरक्षा दशक" अभियान** का हिस्सा है।

सड़क सुरक्षा कार्यवाही दशक (2021-2030) के लिए वैश्विक योजना

- इसे **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** और **संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय आयोगों** ने वैश्विक सड़क सुरक्षा का मार्गदर्शन करने के लिए बनाया है।
- **उद्देश्य:** इसमें 2030 तक सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों और घायलों की संख्या में 50% की कमी लाने का लक्ष्य रखा गया है। यह संयुक्त राष्ट्र संकल्प 74/299 के अनुरूप है।
- **अन्य पहलों का समर्थन:** यह योजना **स्टॉकहोम घोषणा-पत्र** और **सेफ सिस्टम अप्रोच** का समर्थन करती है।
  - **स्टॉकहोम घोषणा-पत्र:** इसे स्वीडन ने '**सड़क सुरक्षा पर तीसरे वैश्विक मंत्रिस्तरीय सम्मेलन**' में प्रस्तुत किया था।
  - स्टॉकहोम घोषणा-पत्र, **सेफ सिस्टम अप्रोच** पर बल देता है और संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों के अनुरूप 2030 तक वैश्विक सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों और घायलों की संख्या में 50% की कमी की प्रतिबद्धता को दोहराती है।

भारत में सड़क सुरक्षा से जुड़ी चुनौतियां

- **उच्च मृत्यु दर और उपचार-लागत का बोझ**: 2022 में विश्व में सड़क दुर्घटनाओं में 11% मौतें भारत में दर्ज की गई थीं। इस प्रकार भारत, सड़क यात्रा के मामले में सबसे अधिक जोखिम वाले देशों में से एक बन गया है।
- **तेज गति और लापरवाह ड्राइविंग**: सड़क दुर्घटनाओं का एक प्रमुख कारण ओवर-स्पीडिंग है। विशेष रूप से एक्सप्रेस-वे और राष्ट्रीय राजमार्गों पर वाहनों की तेज गति के कारण अधिक दुर्घटनाएं होती हैं।
- **यातायात से संबंधित कानूनों को सही से लागू नहीं करना**: ट्रैफिक नियमों के सही से लागू न होने के कारण लोग हेलमेट और सीट-बेल्ट नहीं पहनते, सिग्नल जंप करना और नशे में गाड़ी चलाने जैसी लापरवाहियां करते हैं, जिससे सड़क दुर्घटनाओं का खतरा बढ़ जाता है।
- **पब्लिक ट्रांसपोर्ट कम होना और निजी वाहनों की बढ़ती संख्या**: निजी वाहनों की संख्या में वृद्धि और सार्वजनिक परिवहन की कमी के कारण यातायात जाम, प्रदूषण और सड़क दुर्घटनाओं का खतरा बढ़ रहा है।
- **वाहनों में नई सुरक्षा सुविधाओं की कमी**: कई वाहनों में, विशेष रूप से कम लागत वाले मॉडल्स में एयरबैग और एंटी-लॉक ब्रेकिंग (ABS) जैसी महत्वपूर्ण सुरक्षा सुविधाएं नहीं होती हैं। इस वजह से सड़क दुर्घटनाओं में चालकों या सवारियों की मौत होने की आशंका बढ़ जाती है।
- **दुर्घटना के बाद तुरंत उपचार नहीं मिलना**: सड़क दुर्घटनाओं में लगभग 50% मौत की वजह समय पर उपचार नहीं मिलना है। कई जगहों पर आपातकालीन सेवाएं उपलब्ध नहीं होती हैं।

सिफारिशें: सड़क सुरक्षा के लिए वैश्विक कार्य-योजना (2021-2030) का सेफ सिस्टम अप्रोच

सेफ सिस्टम अप्रोच के तहत यह माना जाता है कि सड़कों पर लोगों से गलतियां हो सकती हैं, लेकिन इस अप्रोच का लक्ष्य यह सुनिश्चित करना है कि सड़क दुर्घटनाओं में लोगों की जान नहीं जाए या वे गंभीर रूप से घायल नहीं हों। इस अप्रोच के मुख्य घटक इस प्रकार हैं:

- **मल्टी-मॉडल ट्रांसपोर्ट और भूमि-उपयोग योजना:** पब्लिक ट्रांसपोर्ट, साइकिलिंग और पैदल यात्रा को बढ़ावा देकर सड़क दुर्घटना जोखिम को कम करना।
- **सुरक्षित सड़क अवसंरचना:** सड़कों को पैदल यात्री क्रॉसिंग, गति सीमाएं और अलग लेन जैसी सुरक्षा सुविधाओं के साथ डिज़ाइन करना।
- **सुरक्षित वाहन:** सभी वाहनों में इलेक्ट्रॉनिक स्टेबिलिटी कंट्रोल, ऑटोमेटिक ब्रेकिंग और दुर्घटना सुरक्षा तकनीकों जैसी अत्याधुनिक सड़क-सुरक्षा सुविधाओं को अनिवार्य बनाना।
- **सुरक्षित सड़क उपयोग:** यातायात कानूनों को सख्त बनाना, गति प्रबंधन को मजबूत करना, तथा ओवर-स्पीडिंग, नशे में ड्राइविंग व लापरवाह ड्राइविंग को रोकने के लिए जागरूकता अभियान चलाना।

- **दुर्घटना के बाद आपातकालीन प्रतिक्रिया:** आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं, ट्रॉमा केयर, और पुनर्वास सुविधाओं को सुधारना ताकि सड़क दुर्घटनाओं में मृत्यु और स्थायी दिव्यांगता की आशंका को कम किया जा सके।

3.9. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

3.9.1. भारत ने वैश्विक विप्रेषण का सबसे अधिक हिस्सा प्राप्त किया: विश्व बैंक (India Secures 14.3% of Global Remittances: World Bank)

भारत ने **2024 में कुल वैश्विक विप्रेषण (Remittance) का 14.3% हिस्सा प्राप्त** किया। गौरतलब है कि विदेश में काम करने वाले व्यक्तियों द्वारा अपने देश में अपने परिवारों को भेजी जाने वाली धनराशि को 'विप्रेषण' कहा जाता है।

वैश्विक स्तर पर विप्रेषण संबंधी ट्रेंड्स

- **2024 में शीर्ष पांच प्राप्तकर्ता:** भारत **129 बिलियन डॉलर** के साथ **पहले** स्थान पर है। इसके बाद **मेक्सिको, चीन, फिलीपींस, और पाकिस्तान** का स्थान है। विप्रेषण में यह वृद्धि **OECD देशों में रोजगार संबंधी बाजारों की पुनर्बहाली** के कारण हुई है। ज्ञातव्य है कि 2023 में भारत को **125 बिलियन डॉलर** का विप्रेषण प्राप्त हुआ था।
- **निम्न और मध्यम आय वाले देशों में विप्रेषण:** 2024 में इन देशों में विप्रेषण का स्तर **5.8% की वृद्धि दर के साथ 685 बिलियन डॉलर** तक बढ़ने का अनुमान है।
- **चीन के विप्रेषण में कमी:** 2024 में चीन ने वैश्विक विप्रेषण का केवल **5.3% हिस्सा** ही प्राप्त किया है। यह पिछले **दो दशकों में सबसे कम** है। यह चीन की आर्थिक समृद्धि और वृद्ध होती जनसंख्या के कारण कम-कौशल वाले उत्प्रवास (Emigration) में गिरावट के चलते हुआ है।

भारत में उच्च विप्रेषण में योगदान देने वाले कारक

- **प्रवास का स्तर:** भारत दुनिया में सबसे बड़ी प्रवासी आबादी (Diaspora) वाले देशों में से एक है। **संयुक्त राष्ट्र विश्व प्रवास रिपोर्ट 2024** के आंकड़े दर्शाते हैं कि वर्ष 2023 तक 18 मिलियन से अधिक भारतीय नागरिक विदेशों में निवास कर रहे थे।
- **नये गंतव्य देशों में प्रवास:** ज्यादातर भारतीय प्रवासी अब तेजी से **संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और ऑस्ट्रेलिया** जैसे उच्च आय वाले देशों में प्रवास कर रहे हैं।

 ©Vision IAS

- **कुशल और अकुशल श्रमिक:** भारतीय प्रवासियों में अत्यधिक कुशल पेशेवरों (IT, स्वास्थ्य देखभाल, आदि) से लेकर अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिक शामिल हैं।

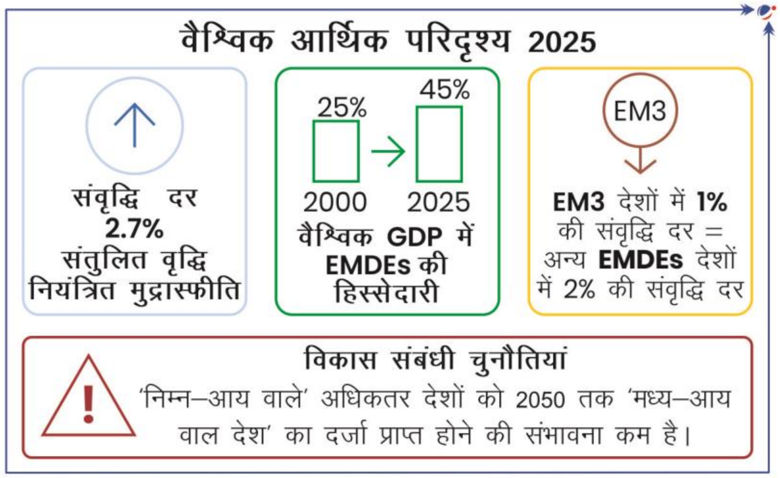
उच्च विप्रेषण का महत्त्व

- **प्राप्तकर्ता परिवारों के लिए महत्त्व:** इसका उपयोग भोजन, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा जैसे आवश्यक खर्चों के लिए किया जाता है। इससे जीवन स्तर में प्रत्यक्ष रूप से सुधार होता है।
- **व्यापक आर्थिक महत्त्व:**
    - यह विदेशी मुद्रा का प्रमुख स्रोत है।
    - इससे विदेशी सहायता पर निर्भरता में कमी आती है।
    - इससे चालू खाता और राजकोषीय घाटे के वित्त-पोषण में मदद मिलती है, आदि।

***नोट:** विप्रेषण के बारे में और अधिक जानकारी के लिए मार्च, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 3.1.3. देखें।*

3.9.2. भारत सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था बना हुआ है: वर्ल्ड बैंक (India Remains The Fastest-Growing Economy: Word Bank)

विश्व बैंक की हालिया **ग्लोबल इकोनॉमिक प्रोस्पेक्टस रिपोर्ट** में **21वीं सदी के पहले 25 वर्षों के दौरान** विश्व की अर्थव्यवस्था में हुए उतार-चढ़ाव का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।



ग्लोबल इकोनॉमिक प्रोस्पेक्टस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **EMDEs के प्रभाव में वृद्धि:** वर्ष 2000 से 2025 के बीच वैश्विक अर्थव्यवस्था में **उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (EMDEs)** की हिस्सेदारी में काफी वृद्धि हुई है। इसमें **EM3 देश (चीन, भारत और ब्राजील)** अग्रणी एवं नेतृत्वकर्ता की भूमिका निभा रहे हैं।
- **आर्थिक संवृद्धि के मामले में भारत अग्रणी:** भारत **सबसे तेजी से बढ़ने वाली अर्थव्यवस्था** बना हुआ है। **वित्त वर्ष 2026-27** तक भारत की अर्थव्यवस्था में **6.7% की वार्षिक वृद्धि** होने का अनुमान है, जो 2022 में हासिल 7% की वृद्धि दर से थोड़ा कम है।

भारतीय अर्थव्यवस्था की मजबूती को दर्शाने वाले संकेतक

- **अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रकों का मजबूत प्रदर्शन:**
    - **सेवा क्षेत्रक:** इस क्षेत्रक में **निरंतर विस्तार** हो रहा है। वर्ष 2000 के बाद से **सेवा निर्यात में लगातार वृद्धि** हुई है। इसके परिणामस्वरूप दक्षिण एशियाई देशों के बीच व्यापार एकीकरण में भी वृद्धि हुई है।
    - **विनिर्माण:** लॉजिस्टिक्स को बेहतर बनाने और कर संबंधी सुधारों हेतु सरकार की विभिन्न पहलों से **विनिर्माण को बढ़ावा मिला है।**
- **मजबूत आर्थिक आधार:**
    - **राजकोषीय स्थिति:** भारत के राजकोषीय घाटे में कमी और कर राजस्व में वृद्धि हुई है।
    - **निवेश परिदृश्य:** कंपनियों की बैलेंस शीट मजबूत होने और वित्तीय बाजारों में सुधार के कारण **निजी निवेश में वृद्धि** हुई है, जिससे कुल मिलाकर **निवेश में स्थिरता** आई है।
    - **खपत की स्थिति: श्रम बाजार में मजबूती, ऋण में विस्तार और मुद्रास्फीति में गिरावट** के कारण **निजी उपभोग** में वृद्धि को प्रोत्साहन मिलने की उम्मीद है।
        - हालाँकि, **सरकारी खर्च में वृद्धि सीमित** रह सकती है।

©Vision IAS

- इस रिपोर्ट में निम्नलिखित **प्रमुख चुनौतियों** की पहचान की गई है:
    - **बढ़ता संरक्षणवाद** और **भू-राजनीतिक तनाव;**
    - **कर्ज का बढ़ता बोझ** और **जलवायु परिवर्तन से संबंधित हानि।**
- आर्थिक सफलता के लिए ऐसी नीतियों की आवश्यकता है, जो निवेश, उत्पादकता और मैक्रो-इकोनॉमिक स्थिरता को बढ़ावा दें। साथ ही, बाहरी दबावों को भी प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने की आवश्यकता है।

3.9.3. RBI के अनुसार सरकार ट्रेजरी बिल (T-बिल) के माध्यम से 3.94 लाख करोड़ रुपये उधार लेगी {Government to Borrow Rs 3.94 Lakh Crore Via Treasury Bills (T-BILLS)}

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने **T-बिल जारी करने के लिए कैलेंडर** अधिसूचित किया। ट्रेजरी बिल यानी **T-बिल एक प्रकार की सरकारी प्रतिभूति (G-Sec)** है।

भारत में सरकारी प्रतिभूति (G-Sec) बाजार

- **सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) के बारे में:** ये केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा जारी की जाती हैं। ये प्रतिभूतियां वास्तव में सरकार पर उधार होती हैं, क्योंकि सरकार को इन प्रतिभूतियों की मैच्योरिटी पर इनके धारकों को मूलधन वापस करना पड़ता है। इन प्रतिभूतियों की खरीद-बिक्री की जा सकती है।
- **जारीकर्ता:** RBI इन्हें अपने इलेक्ट्रॉनिक **ई-कुबेर प्लेटफ़ॉर्म** पर जारी करके इनकी नीलामी करता है।
    - RBI की **पब्लिक डेब्ट रजिस्ट्री (PDO)** इन प्रतिभूतियों की रजिस्ट्री या डिपॉजिटरी के रूप में कार्य करती है।
- **नीलामी में भाग लेने वाले प्रमुख प्रतिभागी:** वाणिज्यिक बैंक, प्राथमिक डीलर, बीमा कंपनियां, सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, म्यूचुअल फंड, रिटेल निवेशक, आदि।
    - **रिटेल निवेशकों को गैर-प्रतिस्पर्धी बोली सेक्शन के तहत आवेदन की अनुमति** दी गई है।

सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) के प्रकार

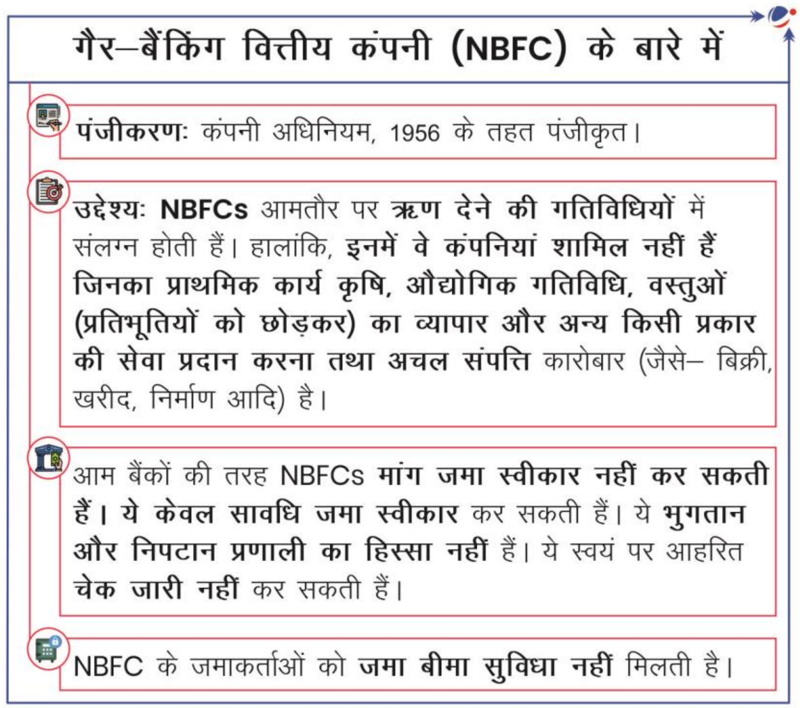
- **अल्पावधिक प्रतिभूतियां:** ये **एक वर्ष से कम समय में मैच्योर** हो जाती हैं। **T-बिल** इसका उदाहरण है।
    - **ट्रेजरी बिल (T-बिल) के बारे में**
        - यह भारत सरकार द्वारा जारी की जाने वाली **मनी मार्केट और अल्पावधिक डेब्ट इंस्ट्रूमेंट या ऋण प्रतिभूति** है।
        - ये **जीरो कूपन बॉण्ड या प्रतिभूतियां** होती हैं। इन पर कोई **ब्याज देय नहीं** होता है।
        - **जीरो कूपन बॉण्ड को अंकित मूल्य पर डिस्काउंट देते हुए जारी** किया जाता है। मैच्योरिटी पर धारक को अंकित मूल्य का भुगतान किया जाता है। इस तरह **डिस्काउंट ही वास्तव में लाभ** के रूप में प्राप्त होता है।
        - ये प्रतिभूतियां **तीन अवधियों में मैच्योर होने वाली होती हैं;** 91 दिन, 182 दिन और 364 दिन।
    - **नकद प्रबंधन बिल (CMBs)**
        - ये **अल्पावधि** वाली प्रतिभूतियां होती हैं। ये **91 दिनों से कम अवधि** में मैच्योर हो जाती हैं। इसे भारत सरकार ने **2010** में शुरू किया था। ये सरकार की **नकदी संबंधी जरूरतों में तात्कालिक कमी को पूरा करने के लिए** जारी की जाती हैं।
- **दीर्घावधिक प्रतिभूतियां:** ये **एक वर्ष या इससे अधिक वर्षों में मैच्योर** होती हैं। इनके उदाहरण हैं- **सरकारी बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां।**
    - **दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियां:** इन पर **ब्याज दर या तो निश्चित होती है या बदलती** रहती (फ्लोटिंग) हैं। **ब्याज का भुगतान प्रत्येक छह माह** पर किया जाता है। ये प्रतिभूतियां **5 से 40 वर्ष में मैच्योर** होती हैं।

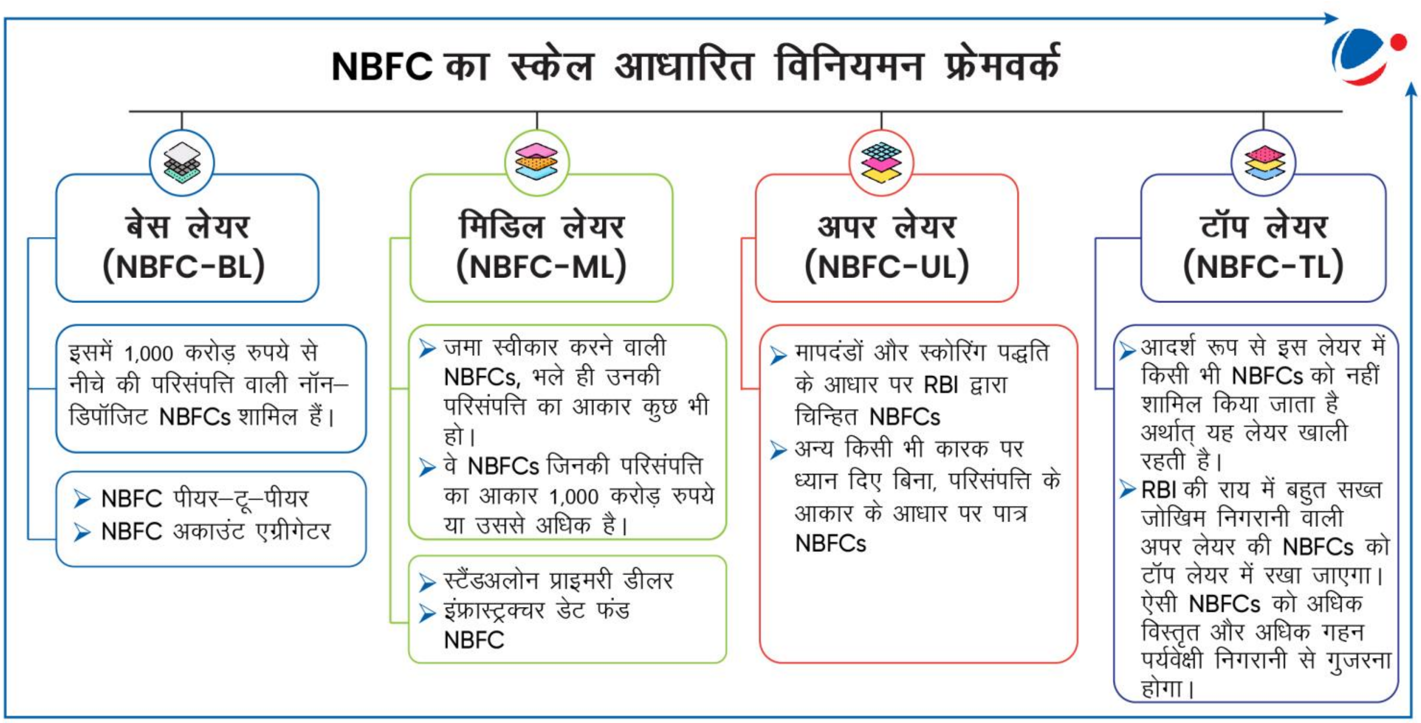
- राज्य विकास ऋण (SDL): ये राज्य सरकारों द्वारा जारी की जाने वाली दिनांकित प्रतिभूतियां होती हैं। ब्याज का भुगतान प्रत्येक छह माह पर किया जाता है।

- **नोट:** भारत में **केंद्र सरकार T-बिल और बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां,** दोनों जारी करती है। वहीं **राज्य सरकारें केवल बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां** जारी करती हैं, जिन्हें **SDL** कहा जाता है।

3.9.4. RBI ने 2024-25 के लिए अपर लेयर (NBFC-UL) में गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) की सूची जारी की (RBI Releases List of NBFCS in The Upper Layer (NBFC-UL) for 2024-25)

- इस सूची में **LIC हाउसिंग फाइनेंस लिमिटेड, PNB हाउसिंग फाइनेंस लिमिटेड, श्रीराम फाइनेंस लिमिटेड** आदि शामिल हैं। यह सूचीकरण NBFCs के लिए एक विनियामक फ्रेमवर्क यानी **स्केल बेस्ड रेगुलेशन (SBR)** पर आधारित है।
  - एक बार जब किसी NBFC को NBFC-UL के रूप में वर्गीकृत कर लिया जाता है, तो उसे **कम-से-कम 5 साल की अवधि के लिए कठोर विनियामक आवश्यकता का पालन** करना होता है।
- इस फ्रेमवर्क को **संक्रामक या प्रणालीगत जोखिमों को कम करने, विनियमन में आनुपातिकता के सिद्धांत को लागू करने एवं गुणवत्ता को मजबूत करने तथा NBFC के जोखिम प्रबंधन में सुधार** करने के लिए पेश किया गया है।
  - **संक्रामक जोखिम का अर्थ है** वित्तीय प्रणाली में एक संस्थान, उद्योग, या क्षेत्र में उत्पन्न हुए संकट या अस्थिरता का **अन्य संस्थानों, उद्योगों, या क्षेत्रों में फैल जाना।**





3.9.5. बैंकनेट/ BAANKNET (बैंक एसेट ऑक्शन नेटवर्क) {Baanknet (Bank Asset Auction Network)}

वित्त मंत्रालय ने एक नया ई-नीलामी पोर्टल **'बैंकनेट'** लांच किया।

बैंकनेट के बारे में

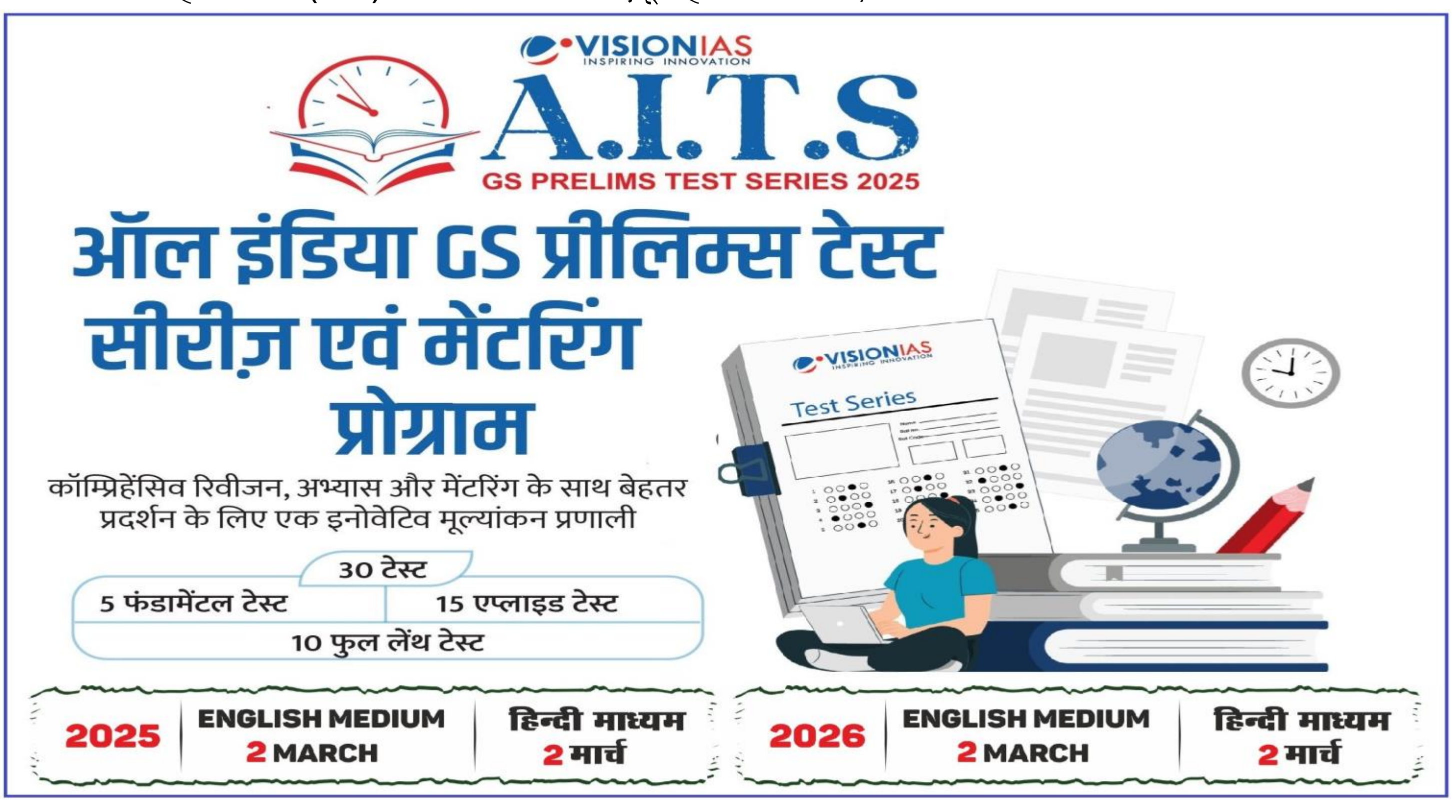
- यह **सभी सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों से ई-नीलामी परिसंपत्तियों के बारे में जानकारी को एकत्रित** करता है। साथ ही, यह खरीदारों और निवेशकों को परिसंपत्तियों की विस्तृत श्रृंखला को सर्च करने के लिए एक **वन-स्टॉप गंतव्य भी प्रदान** करता है।
- **सूचीबद्ध परिसंपत्तियों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - आवासीय परिसंपत्तियां: जैसे फ्लैट, मकान और भूखंड;
    - वाणिज्यिक परिसंपत्तियां;
    - औद्योगिक भूमि व भवन, दुकानें आदि।
- इस प्लेटफॉर्म से **संकटग्रस्त परिसंपत्तियों के मूल्य को पुनः स्थापित करने और निवेशकों का विश्वास बढ़ाने** की उम्मीद है।

3.9.6. प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स (Prepaid Payment Instruments: PPI)

RBI ने प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स (PPI) धारकों को **थर्ड-पार्टी मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) के जरिये भुगतान करने और प्राप्त करने की अनुमति** दी है।

प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स (PPIs) के बारे में

- PPIs वास्तव में अग्रिम रूप से जमा पैसे या वैल्यू के बदले में वस्तुओं और सेवाओं की खरीद, वित्तीय सेवाओं के संचालन, पैसा भेजने जैसी सुविधाएं प्रदान करते हैं।
    - इनके उदाहरण हैं- **मोबाइल वॉलेट, डिजिटल वॉलेट, गिफ्ट कार्ड, आदि।**
- **PPIs बैंकों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों** द्वारा जारी किए जा सकते हैं।
- **इनके दो प्रकार हैं:**
    - **लघु PPIs:** ये PPI धारक से बहुत कम विवरण प्राप्त करने के बाद जारी किए जाते हैं; तथा
    - **अपने ग्राहक को जानो (KYC) संबंधी सभी आवश्यकताएं पूरी होने पर** जारी किए जाने वाले **PPIs.**



3.9.7. खाद्य असुरक्षा को कम करने में व्यापार की भूमिका (Role of Trade In Reducing Food Insecurity)

यूएन ट्रेड एंड डेवलपमेंट (पूर्ववर्ती UNCTAD) की एक रिपोर्ट द्वारा खाद्य असुरक्षा को कम करने और अकाल को रोकने में व्यापार की भूमिका की जांच की गई

- रिपोर्ट में खाद्य असुरक्षा के विभिन्न कारणों का विश्लेषण किया गया है। साथ ही, इसमें बताया गया है कि किस प्रकार व्यापार इन चुनौतियों से निपटने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

व्यापार की भूमिका

- **संधारणीय आपूर्ति से खाद्य उपलब्धता सुनिश्चित हो सकती है:** उदाहरण के लिए अफ्रीका की 30% अनाज की जरूरतें आयात के जरिए पूरी होती हैं।
- **कीमतों और बाजारों को स्थिर करना:** उदाहरण के लिए- रूस-यूक्रेन युद्ध के दौरान **ब्लैक सी पहल** ने खाद्य एवं उर्वरक निर्यात को सुविधाजनक बनाया था। यह पहल **संयुक्त राष्ट्र व तुर्किये** की मध्यस्थता में संपन्न हुई थी।

चुनौतियां

- **उच्च लागत:** उदाहरण के लिए, गैर-टैरिफ उपाय (जैसे- सैनिटरी मानक) खाद्य आयात लागत को 20% तक बढ़ा देते हैं।
- **आयात पर अत्यधिक निर्भरता:** इससे देशों को वैश्विक मूल्य वृद्धि और आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधानों के दौरान मुश्किलों का सामना करना पड़ता है।
- **परिवहन की बढ़ती लागत:** इसका विकासशील एवं अल्पविकसित देशों पर प्रतिकूल रूप से प्रभाव पड़ता है।

सिफारिशें

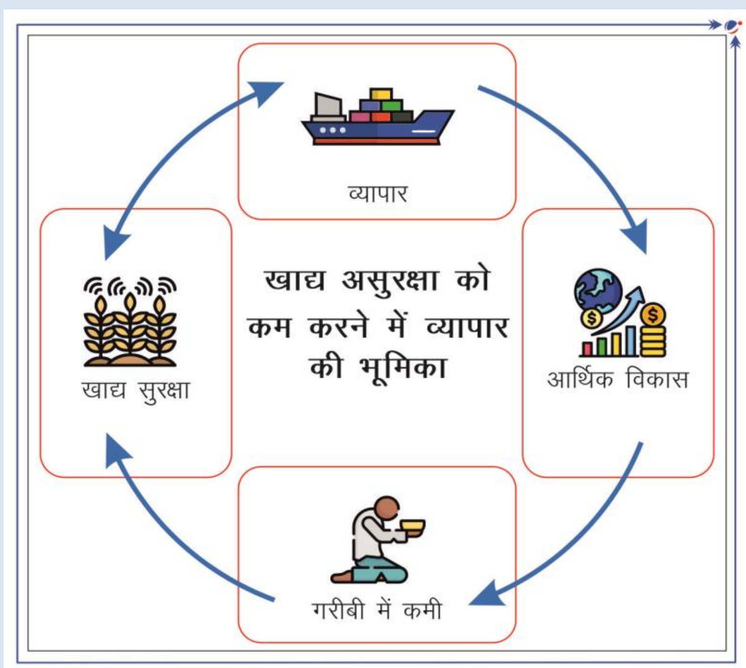
- WTO जैसे अंतर्राष्ट्रीय मंच पर **"गंभीर खाद्य असुरक्षा से निपटने के लिए अल्पकालिक निर्यात सुविधा तंत्र"** पर वार्ता करनी चाहिए।
- व्यापार बाधाओं को कम करना चाहिए और खाद्य असुरक्षा का सामना कर रहे देशों की **निर्यात क्षमता को बढ़ावा** देना चाहिए।
- विशेष रूप से कम आय वाले देशों के लिए आपूर्ति श्रृंखलाओं को छोटा करने और वैश्विक व्यवधानों के प्रति उनकी सुभेद्यताओं को कम करने के लिए **बंदरगाहों, परिवहन नेटवर्क तथा भंडारण सुविधाओं जैसी व्यापार संबंधी अवसंरचना में निवेश** करना चाहिए।
- विकासशील देशों में **जलवायु-स्मार्ट और संधारणीय खेती का समर्थन** करना चाहिए।

फैक्टशीट

- **2023 में 280 मिलियन से अधिक लोगों को अत्यधिक भुखमरी** का सामना करना पड़ा था। वहीं **लगभग 733 मिलियन लोगों को चिरकालिक भुखमरी** (Chronic hunger) का सामना करना पड़ा था।
- तत्काल कार्रवाई के बिना, **2030 तक 582 मिलियन लोग चिरकालिक भुखमरी** से पीड़ित होंगे।

वैश्विक भुखमरी के लिए उत्तरदायी कारक

- **सशस्त्र संघर्ष:** वर्ष 2022 में 20 देशों में लगभग 5 मिलियन लोग सशस्त्र संघर्ष के कारण प्रभावित हुए थे।
- **जलवायु परिवर्तन:** इसके कारण 1961 से अब तक कृषि उत्पादकता में 21% की कमी आई है।
- **शहरीकरण:** यह ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच विभाजन को खत्म कर रहा है। इससे कृषि खाद्य प्रणालियां प्रभावित हो रही हैं।



3.9.8. वित्त वर्ष 2024-25 के लिए संशोधित खुला बाजार बिक्री योजना (घरेलू) नीति {Revised Open Market Sale Scheme (Domestic) Policy For 2024-25}

यह संशोधित नीति **उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय** ने घोषित की है। इस नीति का उद्देश्य **खाद्य सुरक्षा का विस्तार करना और इथेनॉल उत्पादन को बढ़ावा** देना है।

- राज्य सरकारों, कॉर्पोरेशंस और सामुदायिक रसोई को **चावल की बिक्री के लिए आरक्षित मूल्य 2,250 रुपये प्रति क्विंटल** तय किया गया है। इसके लिए **ई-नीलामी की आवश्यकता नहीं** होगी।
- इस नीति में **इथेनॉल डिस्टिलरी को चावल की बिक्री के लिए आरक्षित मूल्य 2,250 प्रति क्विंटल** तय किया गया है। यह पहले की बिक्री मूल्य की तुलना में **550 रुपये कम** है। इस कदम का उद्देश्य **इथेनॉल उत्पादन को बढ़ावा** देना है।

> **भारतीय खाद्य निगम (FCI) के बारे में**
>
> नई दिल्ली
>
> **स्थापना:** इसे खाद्य निगम अधिनियम, 1964 के तहत स्थापित किया गया है। यह एक **वैधानिक निकाय** है।
>
> **मंत्रालय:** यह केंद्रीय **उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय** के तहत कार्य करता है।
>
> **मुख्य उद्देश्य:**
> - किसानों से न्यूनतम समर्थन मूल्य पर अनाज खरीद कर उनके हितों की रक्षा करना।
> - सार्वजनिक वितरण प्रणाली से उचित मूल्य पर अनाज की बिक्री हेतु पूरे देश में **खाद्यान्न का वितरण** करना।
> - देश में खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से **अनाज भंडारों में उचित मात्रा में खाद्यान्नों के परिचालन और बफर स्टॉक** को बनाए रखना।

खुला बाजार बिक्री योजना (घरेलू) क्या है?

- इस योजना के तहत, **भारतीय खाद्य निगम (FCI)** केंद्रीय पूल से अतिरिक्त अनाज (गेहूं और चावल) को **पहले से तय कीमतों पर ई-नीलामी के माध्यम से खुले बाजार** में बेचता है।
- **योजना का उद्देश्य**: इस योजना का उद्देश्य **अनाज की बाजार कीमतों को नियंत्रित करके मुद्रास्फीति में वृद्धि को रोकना है।**
- **पात्रता:**
    - इस योजना में **गेहूं उत्पादों के प्रोसेसर/ आटा चक्की/ फ्लोर मिलर** भाग ले सकते हैं।
    - योजना के तहत आमतौर पर, **राज्य सरकारों को भी नीलामी में भाग लिए बिना खाद्यान्न की खरीद की अनुमति** दी जाती है।
    - हालांकि, **व्यापारियों/ थोक खरीदारों को ई-नीलामी के माध्यम से अनाज की खरीद की अनुमति नहीं** है।

3.9.9. प्रोजेक्ट विस्तार (Project VISTAAR)

IIT- मद्रास ने प्रोजेक्ट विस्तार (VISTAAR) के लिए **केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के साथ भागीदारी** की है।

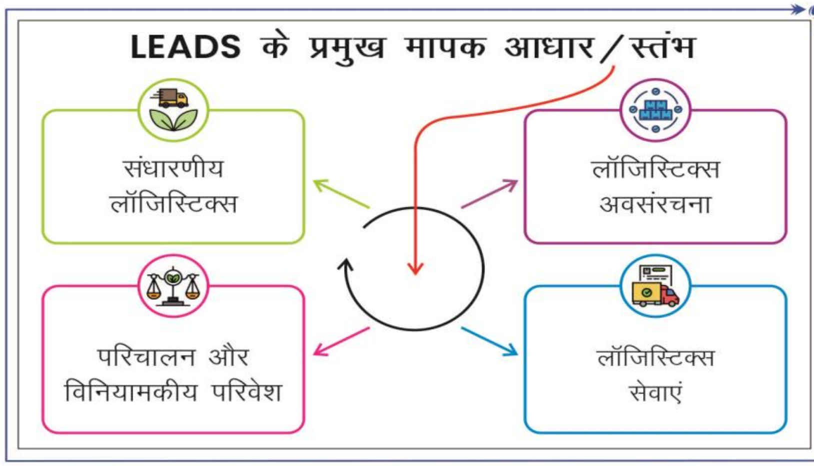
- यहां **VISTAAR से आशय है: वर्चुअली इंटीग्रेटेड सिस्टम टू एक्सेस एग्रीकल्चरल रिसोर्सेज।**

प्रोजेक्ट विस्तार के बारे में

- यह **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित सभी नेटवर्कों का एक नेटवर्क** है। इस पर प्रत्येक राज्य अपना स्वयं का कृषि-सलाहकार नेटवर्क बना सकता है।
- यह **महत्वपूर्ण कृषि संसाधनों को बिना बाधा के प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करने वाला एक व्यापक नेटवर्क** है। यह अलग-अलग डेटाबेस को जोड़ता है।
- **उद्देश्य:** यह कृषि संबंधी बेहतर निर्णय लेने और संसाधन के बेहतर उपयोग को बढ़ावा देगा।
- **महत्त्व:**
    - यह नेटवर्क कृषि क्षेत्रक के अधिक हितधारकों तक फसल उत्पादन, बिक्री, मूल्य संवर्धन और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर **उत्कृष्ट सलाहकार सेवाएं** पहुंचाएगा।
    - यह नेटवर्क किसानों को उनके लिए **आवश्यक सरकारी योजनाओं के बारे में जानकारी** प्रदान करेगा।

3.9.10. “लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/ LEADS) 2024” रिपोर्ट जारी की गई {Logistics Ease Across Different States (Leads) 2024’ Report Released}

लीड्स रिपोर्ट 2024, **वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय** द्वारा जारी की गई है और यह रिपोर्ट लीड्स सर्वेक्षण श्रृंखला का **छठा** संस्करण है।



लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/ LEADS) के बारे में

- **उद्देश्य:** राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के स्तर पर लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन में सुधार के बारे में जानकारी प्रदान करना।
  - लीड्स को **विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (LPI)** की तर्ज पर **2018** में विकसित किया गया था।
    - विश्व बैंक का LPI पूरी तरह से **धारणा-आधारित सर्वेक्षणों** पर निर्भर है। इसके विपरीत, लीड्स में धारणा के साथ-साथ **वस्तुनिष्ठ माप (Objectivity)** भी शामिल है।
- **मापदंड:** इसके तहत **चार मुख्य आधारों पर लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन का मूल्यांकन** किया जाता है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों की श्रेणियां:** इन्हें निम्नलिखित चार समूहों में वर्गीकृत किया गया है-
  - **तटीय, स्थल-रुद्ध, पूर्वोत्तर और केंद्र शासित प्रदेश।**
    - इसके अलावा प्रदर्शन के आधार पर इन्हें **अचीवर्स, फास्ट मूवर्स और एस्पायररर्स** का टैग प्रदान किया जाता है।
- **2024 में राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों का प्रदर्शन-**
  - **अचीवर्स:** गुजरात, हरियाणा, असम, चंडीगढ़, आदि।
  - **फास्ट मूवर्स:** आंध्र प्रदेश, बिहार, हिमाचल प्रदेश आदि।
  - **एस्पायररर्स:** केरल, पश्चिम बंगाल, मणिपुर, छत्तीसगढ़, आदि।

लीड्स फ्रेमवर्क

वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय ने लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक को लीड्स फ्रेमवर्क यानी लोंगेविटी, दक्षता एवं प्रभावशीलता, एक्सेसिबिलिटी व जवाबदेही तथा प्रक्रियाओं के डिजिटलीकरण को अपनाने का आग्रह किया है, ताकि लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक को नया रूप दिया जा सके।

- **साथ ही, मंत्रालय ने निम्नलिखित उपायों का भी सुझाव दिया है:**
  - **हरित लॉजिस्टिक्स और संधारणीय परिवहन** पहल को बढ़ावा देना।
  - **मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स हब** को बढ़वा देने के लिए **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)** को प्रोत्साहित करना।
  - लास्ट माइल कनेक्टिविटी के लिए **क्षेत्रीय और शहर स्तर पर लॉजिस्टिक्स योजनाएं** विकसित करना।
  - **लैंगिक समावेशिता** को बढ़ावा देना।

3.9.11. एंटिटी लॉकर (Entity Locker)

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग ने एंटिटी लॉकर विकसित किया है।

एंटिटी लॉकर के बारे में

- यह **सुरक्षित और क्लाउड-आधारित समाधान** है। यह **बड़े संगठनों, निगमों, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों** आदि के लिए **डाक्यूमेंट्स को स्टोर, साझा एवं सत्यापन करना आसान बनाता है।**
    - यह भारत के **डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI)** का एक महत्वपूर्ण घटक है।
- **एंटिटी लॉकर ऑफर:**
    - सरकारी डेटाबेस के साथ एकीकरण के माध्यम से डाक्यूमेंट्स को **रियल टाइम आधार पर प्राप्त और सत्यापित** किया जा सकता है।
    - गोपनीय जानकारी की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए डॉक्यूमेंट के धारक की **सहमति प्राप्त करना अनिवार्य** किया गया है।
    - डॉक्यूमेंट प्राप्त करने के लिए **आधार नंबर से सत्यापन** किया जाएगा, ताकि भविष्य में गड़बड़ी होने पर जवाबदेही तय की जा सके।
    - इसमें **10GB की एन्क्रिप्टेड क्लाउड स्टोरेज सुविधा** उपलब्ध होगी। साथ ही डाक्यूमेंट्स को सत्यापित करने के लिए कानूनी रूप से **वैध डिजिटल सिग्नेचर** की आवश्यकता होगी।

3.9.12. Z मोड़ सुरंग (सोनमर्ग सुरंग) {Z Morh Tunnel (Sonamarg Tunnel)}

प्रधान मंत्री ने जम्मू-कश्मीर में गांदरबल के सोनमर्ग क्षेत्र में Z-मोड़ सुरंग का उद्घाटन किया।

Z-मोड़ सुरंग के बारे में

- इस सुरंग के निर्माण की शुरुआत 2015 में BRO (सीमा सड़क संगठन) द्वारा की गई थी। बाद में, इसके निर्माण की जिम्मेदारी राष्ट्रीय राजमार्ग एवं अवसंरचना विकास निगम लिमिटेड ने ले ली।
    - APCO इंफ्राटेक फर्म ने इस परियोजना को पूरा करने में अहम भूमिका निभाई।
- **यह सुरंग 8,650 फीट की ऊँचाई पर स्थित है। यह दो-लेन वाली सड़क सुरंग है।** इसमें आपात स्थिति के लिए **7.5 मीटर चौड़ा समानांतर बचाव मार्ग (Escape passage)** भी बनाया गया है।
- **सोनमर्ग सुरंग परियोजना कुल 12 किलोमीटर** की है। इसमें **6.4 किमी लंबी मुख्य सुरंग (**Z-मोड़**)**, एक निकास सुरंग और एप्रोच मार्ग शामिल हैं।
- **महत्व:**
    - **यह श्रीनगर और सोनमर्ग के बीच सभी मौसमों के लिए कनेक्टिविटी** प्रदान करती है। इससे **श्रीनगर से आगे लेह तक सभी मौसमों में यात्रा** की जा सकेगी।
    - **यह लद्दाख** क्षेत्र **तक सुरक्षित** और **सुगम यात्रा सुनिश्चित करेगी।**
- इससे शीतकालीन पर्यटन और एडवेंचर स्पोर्ट्स के जरिए **सोनमर्ग में पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा।** साथ ही, इससे **स्थानीय लोगों के लिए आजीविका के साधन भी बढ़ेंगे।**

3.6.13. बनिहाल बाईपास (Banihal Bypass)

बनिहाल बाईपास का **निर्माण पूरा** हो चुका है।

बनिहाल दर्रे के बारे में

- यह दर्रा **जम्मू और कश्मीर में NH-44 के 2.35 किमी लम्बे सड़क खंड का हिस्सा है।**
    - NH-44 **भारत का सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग है।** इसे पहले **NH-7** के नाम से भी जाना जाता था।
    - यह राजमार्ग **3,745 किलोमीटर लंबा** है और जम्मू-कश्मीर के उत्तरी छोर पर स्थित **श्रीनगर** को भारत के सुदूर दक्षिणी छोर पर स्थित **कन्याकुमारी से जोड़ता है।**
- यह बाईपास **सुरक्षा बलों के लिए तेज और सुगम आवागमन** को सुनिश्चित करेगा। यह **खरपोरा, बनिहाल और नवयुग सुरंग** के बीच यात्रा का समय घटाकर मात्र **7 मिनट** कर देगा।

3.9.14. अंजी खड्ड पुल (Anji Khad Bridge)

भारतीय रेलवे ने भारत के पहले केबल-स्टेड रेल पुल अंजी खड्ड पुल के पूरा होने के साथ ही एक महत्वपूर्ण इंजीनियरिंग उपलब्धि हासिल की है।

अंजी खड्ड पुल: मुख्य विवरण

- **स्थान:** जम्मू और कश्मीर के **रियासी जिले** में स्थित **उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक (USBRL) परियोजना** का हिस्सा है।
- **आयाम:**
  - **लंबाई:** 725.5 मीटर।
  - **ऊंचाई:** यह **अंजी नदी (चेनाब की एक सहायक नदी)** से 331 मीटर ऊपर है।
- **महत्त्व:**
  - **कटरा और कश्मीर घाटी** के बीच कनेक्टिविटी को बढ़ाएगा।
  - इससे जम्मू-कश्मीर में पर्यटन को बढ़ावा मिलने और आर्थिक विकास को प्रोत्साहन मिलने की उम्मीद है।

SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **अर्थव्यवस्था** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

4. सुरक्षा (Security)

4.1 इंटरपोल (Interpol)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, इंटरपोल ने अपना पहला सिल्वर नोटिस जारी किया है। सिल्वर नोटिस एक पायलट प्रोजेक्ट है, जिसमें भारत समेत 52 देश शामिल हैं। साथ ही, केंद्रीय गृह मंत्रालय ने इंटरपोल से बिना बाधा के संपर्क स्थापित करने के लिए **भारतपोल पोर्टल (BHARATPOL portal)** भी लांच किया।

भारतपोल (BHARATPOL) का महत्त्व

- **प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म**: सभी कानून–प्रवर्तन एजेंसियों की कार्यकुशलता और प्रभावशीलता में सुधार करके उनका समर्थन करता है।
- **रियल–टाइम इंटरफ़ेस**: अपराध नियंत्रण उपायों को मजबूत करने के लिए एजेंसियों के बीच बाधारहित संचार को सक्षम बनाता है।
- **त्वरित प्रतिक्रिया**: रियल–टाइम डेटा साझा करने के लिए घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय अनुरोधों पर त्वरित कार्रवाई।
- **इंटरपोल डेटाबेस तक पहुंच**: डेटा विश्लेषण और अपराध रोकथाम रणनीतियों के लिए 19 प्रकार के डेटाबेस तक पहुंच।

भारतपोल पोर्टल के बारे में

- **पोर्टल:** भारतपोल, **इंटरनेशनल पुलिस से सहयोग प्राप्त करने** के लिए डेवलप किया गया **एक ऑनलाइन पोर्टल** है। इस ऑनलाइन पोर्टल को केंद्रीय जांच ब्यूरो (CBI) ने विकसित किया है।
    - इसके जरिए **भारत में प्रत्येक जांच एजेंसी और पुलिस बल इंटरपोल के साथ सहजता से जुड़ सकेंगे**, जिससे जांच में तेजी आएगी।
- **भारतपोल के पांच प्रमुख मॉड्यूल्स**
    - **कनेक्ट:** यह भारत की सभी कानून-प्रवर्तन एजेंसियों को **इंटरपोल के राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो** (NCB-नई दिल्ली) की विस्तार एजेंसी के रूप में कार्य करने में सक्षम बनाता है।
    - **इंटरपोल नोटिस:** यह मॉड्यूल **इंटरपोल द्वारा नोटिस जारी करने के** अनुरोधों का त्वरित, सुरक्षित और व्यवस्थित **प्रसारण सुनिश्चित करेगी।** इससे भारत एवं विश्व में कहीं भी अपराधियों का तेजी से पता लगाने के लिए वैज्ञानिक आधार वाली व्यवस्था तैयार हो सकेगी।
    - **रेफरेंस:** यह इंटरपोल के अन्य 195 सदस्य देशों (भारत सहित 196 सदस्य) के डेटा एवं रेफरेंस प्राप्त करने में मदद करेगा। इससे **विदेशों में जांच के लिए अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों से सहायता प्राप्त करने की प्रक्रिया आसान हो जाएगी।**
    - **ब्रॉडकास्ट:** 195 अन्य सदस्य देशों से **सहायता के लिए अनुरोध** ब्रॉडकास्ट के माध्यम से तुरंत उपलब्ध होंगे।
    - **रिसोर्स:** यह मॉड्यूल **डाक्यूमेंट्स के आदान-प्रदान और प्रबंधन** तथा क्षमता निर्माण पहलों को आसान बनाता है।

इंटरपोल की सदस्यता–प्रक्रिया

- इच्छुक देश सदस्यता के लिए आवेदन करता है।
- आवेदन इंटरपोल महासभा के समक्ष प्रस्तुत किया जाता है।
- महासभा में आवेदन पर वोटिंग की जाती है।
- सदस्यता के इच्छुक देश को कुल पड़े मतों (मतदान में भाग न लेने वालों को छोड़कर) का 2/3 मत प्राप्त करना अनिवार्य है।
- यदि सदस्यता स्वीकृत हो जाती है, तो उस देश को तुरंत इंटरपोल का सदस्य देश माना जाता है और एकीकरण प्रक्रिया शुरू कर दी जाती है।

अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (इंटरपोल) के बारे में

- **उत्पत्ति:** इसका गठन 1923 में वियना में द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय पुलिस कांग्रेस में **अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस आयोग** (ICPC)[61] के रूप में किया गया था।
    - वर्ष **1956** में ICPC की 25वीं महासभा में **नये संविधान को अपनाने के बाद** इसका नाम बदलकर **अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (इंटरपोल)** कर दिया गया।
- **सदस्य: 196 देश** (भारत सहित) इसके सदस्य हैं। **भारत इसके संस्थापक सदस्यों में से एक** है।

---

[61] International Criminal Police Commission

* **मुख्यालय:** ल्योन (फ्रांस)।
* **राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो** (NCBs)[62]: सदस्य देशों द्वारा **इंटरपोल के साथ समन्वय स्थापित करने** के लिए राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो का गठन किया जाता है।
    * NCB **इंटरपोल के सुरक्षित विश्वव्यापी पुलिस संचार नेटवर्क 'I-24/7** के माध्यम से महा-सचिवालय से जुड़ता है।
    * भारत ने **CBI** को इंटरपोल का **राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो (NCB)** घोषित किया है।
* **शासी निकाय:** महासभा और कार्यकारी समिति।
    * **महासभा/ जनरल असेंबली (GA)** इंटरपोल का **सर्वोच्च शासी निकाय** है। इसमें प्रत्येक सदस्य देश के प्रतिनिधि शामिल होते हैं। ये वर्ष में एक बार बैठक करते हैं।
    * **कार्यकारी समिति** में **13 सदस्य देश** शामिल होते हैं। यह समिति महासभा के निर्णयों के क्रियान्वयन तथा महा-सचिवालय (General Secretariat) के प्रशासन एवं कार्यों की देखरेख के लिए जिम्मेदार शासी निकाय है।
        * इसमें अध्यक्ष सहित 13 सदस्य होते हैं तथा इसकी बैठक वर्ष में तीन बार होती है। ध्यातव्य है कि अध्यक्ष चार वर्ष के लिए चुना जाता है। इनका **चुनाव इंटरपोल-महासभा द्वारा** किया जाता है।
* **नोटिस:** इंटरपोल के **कलर कोडेड नोटिस,** सदस्य देशों के लिए **सहयोग या अलर्ट** के लिए जारी किए गए **अंतर्राष्ट्रीय अनुरोध** होते हैं। ये सदस्य देशों की पुलिस को गंभीर अपराध से संबंधित जानकारी को साझा करने में मदद करते हैं।
    * NCB के अनुरोध पर **महा-सचिवालय द्वारा नोटिस जारी किए जाते हैं** तथा इसे सभी सदस्य देशों को उपलब्ध कराया जाता है।

इंटरपोल नोटिस के प्रकार

* **रेड नोटिस:** वांछित (Wanted) व्यक्ति के लोकेशन का पता लगाने तथा उसे गिरफ्तार करने के लिए
* **ब्लू नोटिस:** किसी व्यक्ति की पहचान, लोकेशन या गतिविधियों के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए
* **ग्रीन नोटिस:** किसी व्यक्ति की आपराधिक गतिविधियों के बारे में चेतावनी देने के लिए
* **पर्पल नोटिस:** आपराधिक तरीकों या अपराधियों की कार्यप्रणाली (Modus Operandi) के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए
* **इंटरपोल–UNSC विशेष नोटिस:** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद प्रतिबंध समिति के प्रतिबंधों के अधीन संस्थाओं के लिए
* **येलो नोटिस:** लापता व्यक्तियों, अक्सर नाबालिगों का पता लगाने में मदद करने के लिए
* **ब्लैक नोटिस:** अज्ञात शवों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए
* **ऑरेंज नोटिस:** सार्वजनिक सुरक्षा के लिए गंभीर और आकस्मिक खतरे की चेतावनी देने के लिए
* **सिल्वर नोटिस (पायलट चरण):** आपराधिक संपत्तियों की पहचान और पता लगाने के लिए

इंटरपोल में भारत की भूमिका

* **राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो (NCB) के रूप में CBI**
    * **इंटरपोल संपर्क अधिकारी** (ILOs)[63]: CBI भारत की सभी कानून प्रवर्तन एजेंसियों (केंद्रीय और राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश स्तर पर) को इंटरपोल के साथ सहयोग करने के लिए नामित ILOs के माध्यम से आपस में जोड़ती है।
        * ये ILOs **यूनिट ऑफिसर्स (UOs) के साथ मिलकर कार्य करते हैं,** जो आमतौर पर अपने संबंधित संगठनों में पुलिस अधीक्षक, पुलिस आयुक्त या ब्रांच-प्रमुख जैसे पदों पर होते हैं।
    * **ग्लोबल ऑपरेशंस सेंटर (GOC):** नई दिल्ली स्थित CBI का ग्लोबल ऑपरेशंस सेंटर 24x7 आधार पर रेफरेंस पर शीघ्रतापूर्वक **अंतर्राष्ट्रीय कानून प्रवर्तन सहायता** प्रदान करने के लिए कार्य करता है।
* **इंटरपोल यंग ग्लोबल पुलिस लीडर्स प्रोग्राम 2023:** भारत द्वारा आयोजित इस कार्यक्रम का उद्देश्य दुनिया भर के युवा पुलिस लीडर्स को प्रशिक्षित करना तथा उनमें अंतर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य और समझ विकसित करने में मदद करना है।

---
[62] National Central Bureau

[63] INTERPOL Liaison Officers

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पुलिस सहयोग की आवश्यकता क्यों है?

- **अपराधों की अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति:** मनी लॉन्ड्रिंग, अवैध व्यापार और तस्करी जैसे अपराध किसी एक राष्ट्र की सीमाओं तक ही सीमित नहीं रहते हैं।
    - उदाहरण के लिए, इंटरपोल ने साइबर क्षेत्र से जुड़े हुए वित्तीय अपराधों के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय समन्वय को मजबूत करने के लिए **ऑपरेशन HAECHI** शुरू किया।
- **नए युग की आपराधिक गतिविधियां:** साइबर अपराध, कट्टरपंथ और मानव तस्करी जैसे नए खतरे वैश्विक कानून में मौजूद खामियों का फायदा उठाते हैं।
    - उदाहरण के लिए, नवंबर 2024 में, **इंटरपोल ने ऑपरेशन सेरेन्गेटी** के तहत अफ्रीका के 19 देशों में 1,000 से अधिक संदिग्ध साइबर अपराधियों को गिरफ्तार किया। इन अपराधियों ने 35,000 से अधिक लोगों को अपना शिकार बनाया था।
- **आतंकवाद-रोधी प्रयास:** खुफिया जानकारी साझा करना और विश्व की खुफिया एजेंसियों के बीच तालमेल के माध्यम से कानून प्रवर्तन संबंधी कार्रवाइयां दुनिया भर में आतंकी हमलों के वित्त-पोषण, हमलों के लिए लोगों की भर्ती करने और हमले को अंजाम देने के लिए बनाए गए आतंकवादी नेटवर्क का पता लगाने के लिए जरूरी है।
- **विधिक सहायता तंत्र को मजबूत करना:** अफ्रीका में मानव तस्करी गतिविधियों में संलग्न संगठित आपराधिक नेटवर्क को नष्ट करने के लिए इंटरपोल के **ऑपरेशन फ्लैश-वेका** को 54 देशों की भागीदारी में चलाया गया था।
- **संसाधनों का इष्टतम उपयोग:** खुफिया जानकारी साझा करने, अंतर्राष्ट्रीय अपराधों को कम करने तथा आधुनिक युग की आपराधिक गतिविधियों पर नज़र रखने के लिए संसाधनों को एकत्रित करना एवं उनका बेहतर उपयोग करना आवश्यक है।

अंतर्राष्ट्रीय पुलिस के साथ सहयोग में मौजूद बाधाएं

- **कानून और प्रक्रियाओं में अंतर:** अलग-अलग देशों में कानून प्रणालियों, आपराधिक कानूनों और मानवाधिकार मानकों में अंतर होने के कारण जांच प्रक्रियाओं, साक्ष्य संग्रह और मुकदमा चलाने में समस्या उत्पन्न होती है।
- **संस्कृति से जुड़ी बाधाएं:** अलग-अलग भाषाओं की वजह से सही तरीके से संचार नहीं हो पाता है, देशों की अलग-अलग संस्कृतियां भी जांच में समस्या उत्पन्न करती हैं और अलग-अलग स्तरों पर भ्रष्टाचार की मौजूदगी लोगों के विश्वास को कमजोर करता है।
- **संसाधनों की कमी:** सभी देशों की तकनीकी क्षमता समान नहीं होने की वजह से सूचना साझा करने में समस्या उत्पन्न होती है। इससे संयुक्त अभियानों में सभी एजेंसियों की भागीदारी नहीं हो पाती है।
- **राजनीतिक उदासीनता:** देशों के बीच राजनीतिक तनाव और परस्पर विरोधी राष्ट्रीय हित भी जांच में व्यापक सहयोग में बाधा डालते हैं।

निष्कर्ष

वैसे तो देशों के बीच अधिकार क्षेत्र को लेकर विवाद, अलग-अलग कानून और डेटा की गोपनीयता संबंधी चिंताएं पहले से बनी हुई हैं, फिर भी राष्ट्रों के बीच निरंतर सहयोग, तकनीकी प्रगति और कूटनीतिक प्रयास से विश्व के पुलिस संगठनों के बीच तालमेल प्रयासों को बेहतर बनाया जा सकता है। चूंकि तेजी से परस्पर जुड़ती दुनिया में आपराधिक घटनाएं लगातार बढ़ रही हैं, ऐसे में सुरक्षित और अधिक न्यायपूर्ण वैश्विक समाज सुनिश्चित करने के लिए विश्व की पुलिस एजेंसियों के बीच सहयोग आवश्यक है।

4.2. डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (DPDP) नियम, 2025 का मसौदा {Draft Digital Personal Data Protection (DPDP) Rules 2025}

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने **'डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 (DPDP अधिनियम)'** को लागू करने के लिए डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण नियम, 2025 का मसौदा जारी किया।

DPDP अधिनियम, 2023 की संक्षिप्त पृष्ठभूमि

- सुप्रीम कोर्ट ने 2017 में **के. एस. पुट्टास्वामी बनाम भारत संघ** वाद में **निजता के अधिकार (राइट टू प्राइवेसी) को अनुच्छेद 21 के तहत मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता दी**। इसके साथ ही कोर्ट ने सरकार को मजबूत डेटा सुरक्षा मैकेनिज्म स्थापित करने का निर्देश दिया था।
- **2017 में जस्टिस बी.एन. श्रीकृष्ण समिति ने डेटा सुरक्षा संबंधी मुद्दों की जांच की।** इस समिति की सिफारिशों के आधार पर, व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 प्रस्तुत किया गया। हालांकि, इसे बाद में वापस ले लिया गया।
- MeitY ने **DPDP विधेयक 2022 का मसौदा** जारी करके लोगों से सुझाव आमंत्रित किए। बाद में यह मसौदा **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023** के रूप में लागू हुआ।

DPDP नियम, 2025 के मुख्य सिद्धांत

- **नोटिस की आवश्यकता**: डेटा फिड्यूशरी (डेटा प्रोसेसिंग के उद्देश्य और प्रणाली को निर्धारित करने वाली इकाई) को डेटा उपयोगकर्ता को स्पष्ट और व्यापक नोटिस प्रदान करना अनिवार्य है।
- **व्यक्तिगत डेटा की चोरी की सूचना**: डेटा फिड्यूशरी को प्रभावित डेटा उपयोगकर्ता और बोर्ड को डेटा की चोरी की सूचना देनी चाहिए।
- **व्यक्तिगत डेटा को हटाना**: यदि डेटा उपयोगकर्ता निर्दिष्ट समय अवधि के भीतर डेटा फिड्यूशरी से संपर्क नहीं करता है, तो उन्हें व्यक्तिगत डेटा को हटाना होगा।
- **सीमा पार डेटा स्थानांतरण**: केंद्र सरकार द्वारा निर्दिष्ट शर्तों का पालन करने पर ही भारत के बाहर व्यक्तिगत डेटा का स्थानांतरण किया जा सकता है।

डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023

- **इस अधिनियम का प्राथमिक उद्देश्य, व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा और प्रोसेसिंग** के लिए एक व्यापक फ्रेमवर्क स्थापित करना है।
- यह निम्नलिखित प्रावधान करके **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा** (अर्थात; डिजिटल रूप में व्यक्तिगत डेटा) की सुरक्षा सुनिश्चित करता है:
  - डेटा प्रोसेसिंग के लिए **डेटा फिड्युशियरी** (डेटा को प्रोसेस करने वाला व्यक्ति, कंपनियां और सरकारी संस्थाएं) के दायित्व;
  - **डेटा प्रिंसिपल** (वह व्यक्ति जिससे डेटा संबंधित है) के अधिकार और कर्तव्य;
  - **कंसेंट मैनेजर,** अर्थात **वह व्यक्ति या संस्था** जो आधिकारिक तौर पर डेटा प्रोटेक्शन बोर्ड ऑफ इंडिया (DPBI) के यहां पंजीकृत है।
    - यह डेटा प्रिंसिपल को अपने डेटा किसी अन्य द्वारा उपयोग की सहमति देने, सहमति की समीक्षा करने और सहमति वापस लेने का अधिकार देने के लिए पारदर्शी और इंटर-ऑपरेबल प्लेटफॉर्म प्रदान करता है।
  - अधिकारों, कर्तव्यों और दायित्वों के उल्लंघन के लिए **आर्थिक दंड**।

मजबूत डेटा प्रबंधन नीतियों / अधिनियम के लाभ

- विशाल एवं सुव्यवस्थित डेटा इकोसिस्टम डिजिटल अर्थव्यवस्था, इनोवेशन, उद्यमशीलता और रोजगार सृजन को प्रोत्साहित करेगा।
- डेटा राष्ट्रीय महत्त्व की परिसंपत्ति है, जिसके लिए राष्ट्रीय सुरक्षा, कानून प्रवर्तन, निजता की सुरक्षा आदि हेतु डेटा लोकलाइज़ेशन (साधारण भाषा में डेटा की सीमा–पार आवाजाही पर प्रतिबंध) आवश्यक है।
- उचित डेटा संरक्षण विनियम होने से देश के भीतर सूचना संबंधी निजता (व्यक्तिगत महत्वपूर्ण डेटा के लिए) सुनिश्चित की जा सकती है।
- डेटा स्वास्थ्य–देखभाल, शिक्षा, कर संग्रह, गरीबी, लोक सुरक्षा जैसे सामाजिक–आर्थिक क्षेत्रों के संकेतकों में पर्याप्त सुधार ला सकता है।

डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 के मुख्य प्रावधान

विशिष्टताएं	विवरण

लागू होना (Applicability)	• भारत के भीतर **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा की प्रोसेसिंग,** जहां निम्नलिखित रूप में डेटा एकत्र किया जाता है:
	  ○ डिजिटल रूप में या
	  ○ गैर-डिजिटल रूप में, जिसे बाद में डिजिटल रूप दिया जाता है।
	• **भारत के लोगों के डेटा को भारत के बाहर प्रोसेसिंग करना,** यदि ये डेटा भारत में वस्तुओं या सेवाओं के वितरण के लिए प्राप्त की जाती है।
	• **यह कानून निम्नलिखित पर लागू नहीं होता:**
	  ○ **व्यक्तिगत या निजी उद्देश्य** के लिए व्यक्तिगत डेटा को प्रोसेस (प्राप्त) करना।
	  ○ व्यक्तिगत डेटा जिसे निम्नलिखित द्वारा **सार्वजनिक रूप से उपलब्ध** कराया गया है या एकत्र किया गया है-
	    ▪ डेटा प्रिंसिपल **जिससे व्यक्तिगत डेटा संबंधित है;** या
	    ▪ कोई अन्य व्यक्ति जो ऐसे व्यक्तिगत डेटा को सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराने के लिए कानूनी रूप से बाध्य है।

सहमति (Consent)	• **डेटा प्रिंसिपल द्वारा दी गई सहमति के बाद** ही व्यक्तिगत डेटा को प्रोसेस किया जा सकता है, वो भी **केवल वैध उद्देश्य के लिए**। हालांकि, डेटा प्रिंसिपल को किसी भी समय पूर्व में दी गई अपनी सहमति वापस लेने का अधिकार है। ○ ऐसे मामले जिनमें सरकार की ओर से कोई लाभ या सेवा प्रदान की जा रही हो, या चिकित्सा आपात जैसी स्थिति आए तो **"वैध उपयोग"** के लिए डेटा प्रिंसिपल की सहमति की आवश्यकता नहीं होगी। • **किसी बालक या दिव्यांग जन के मामले में** उसके माता-पिता या कानूनी संरक्षक (लीगल गार्डियन) द्वारा सहमति प्रदान की जाएगी।

भारतीय डेटा संरक्षण बोर्ड (DPBI)[64]	• इस कानून में **केंद्र सरकार** द्वारा **DPBI** के गठन का प्रावधान किया गया है।
	• **बोर्ड के प्रमुख कार्य निम्नलिखित हैं:**
	  ○ नियमों के अनुपालन की निगरानी करना और उल्लंघन के मामले में जुर्माना लगाना।
	  ○ डेटा उल्लंघन की स्थिति में आवश्यक कार्रवाई करने के लिए डेटा फिड्युशियरी को निर्देश देना।
	  ○ प्रभावित व्यक्तियों द्वारा की गई शिकायतों की सुनवाई करना।
	• बोर्ड के सदस्यों को दो वर्ष के लिए नियुक्त किया जाएगा और वे **फिर से नियुक्ति के पात्र होंगे।**
	• DPBI के किसी निर्णय के खिलाफ **दूरसंचार विवाद निपटान और अपीलीय अधिकरण (TDSAT)**[65] में अपील की जा सकेगी।

डेटा प्रिंसिपल के अधिकार और कर्तव्य (Rights and Duties of Data Principal)	• **डेटा प्रिंसिपल** के पास निम्नलिखित अधिकार होंगे:
	  ○ अपने डेटा की प्रोसेसिंग के बारे में **जानकारी प्राप्त करना,**
	  ○ **व्यक्तिगत डेटा में संशोधन करने और उसे हटाने की मांग करना,**
	  ○ **एक डेटा प्रिंसिपल को डेटा फिड्युशियरी के पास शिकायत दर्ज कराने का अधिकार होगा,**
	  ○ मृत्यु या दिव्यांगता की स्थिति में किसी अन्य व्यक्ति को उसकी (डेटा प्रिंसिपल) ओर से अधिकारों का प्रयोग करने के लिए **नामित करने का अधिकार।**
	• डेटा प्रिंसिपल द्वारा **झूठी या व्यर्थ की शिकायत** दर्ज नहीं करनी चाहिए और उसे कोई गलत विवरण नहीं देना चाहिए।
	• **कर्तव्यों का उल्लंघन करने पर** डेटा प्रिंसिपल पर **10,000 रुपये तक का जुर्माना** लगाया जा सकता है।

डेटा फिड्युशियरी के दायित्व	• **डेटा फिड्युशियरी** (डेटा प्रोसेसिंग के उद्देश्य और तरीके को निर्धारित करने वाला यूनिट) के निम्नलिखित दायित्व होंगे; ○ डेटा की **सटीकता और पूर्णता सुनिश्चित करना,**

[64] Data Protection Board of India

[65] Telecom Disputes Settlement and Appellate Tribunal

	○ व्यक्तिगत डेटा के उल्लंघन को रोकने के लिए **उचित सुरक्षा उपाय सुनिश्चित करना,** ○ डेटा के उल्लंघन की स्थिति में **भारतीय डेटा संरक्षण बोर्ड और प्रभावित व्यक्तियों को सूचित करना,** ○ उद्देश्य पूरा हो जाने तथा कानूनी उद्देश्यों के लिए **व्यक्तिगत डेटा** बनाए रखने की आवश्यकता नहीं होने पर **इसे डिलीट कर देना।**
महत्वपूर्ण डेटा फिड्युशियरी (SDF)[66]	• केंद्र सरकार निम्नलिखित कारकों को ध्यान में रखते हुए **किसी भी डेटा फिड्युशियरी को 'महत्वपूर्ण डेटा फिड्युशियरी' के रूप में अधिसूचित** कर सकती है: ○ **प्रोसेस किए गए व्यक्तिगत डेटा की मात्रा और संवेदनशीलता,** डेटा प्रिंसिपल के अधिकारों का उल्लंघन। ○ भारत की **संप्रभुता और अखंडता पर पड़ने वाले प्रभाव की संभावना।** ○ **राज्य की सुरक्षा,** चुनावी लोकतंत्र और लोक-व्यवस्था (पब्लिक-ऑर्डर) को खतरा। • SDF के पास **डेटा सुरक्षा अधिकारी** और एक स्वतंत्र डेटा ऑडिटर नियुक्त करने तथा डेटा साझा करने के **प्रभाव का आकलन करने** जैसे कुछ अतिरिक्त दायित्व भी होंगे।
माता-पिता की सहमति (Parental Consent)	• DPDP, 2023 की धारा 9 के तहत डेटा फिड्युशियरी को बालकों के डेटा को प्रोसेस करने से पहले उनके **माता-पिता या कानूनी अभिभावकों से सत्यापन योग्य सहमति** प्राप्त करनी होगी। ○ यह अधिनियम बालकों (18 वर्ष से कम आयु) को हानि पहुंचाने वाले या उनको टारगेट करने वाले विज्ञापन बनाने के लिए व्यक्तिगत डेटा की प्रोसेसिंग पर भी प्रतिबंध लगाता है।
अधिनियम के तहत दी गई छूट (Exemptions	• **डेटा प्रिंसिपल के अधिकार** और डेटा फिड्युशियरी के दायित्व (डेटा सुरक्षा के अतिरिक्त) निम्नलिखित मामलों में लागू नहीं होंगे: ○ **अधिसूचित एजेंसियों** द्वारा देश की सुरक्षा और संप्रभुता, लोक व्यवस्था स्थापित करने के उद्देश्य से डेटा संग्रह करना; ○ **अनुसंधान,** आर्काइविंग या सांख्यिकीय उद्देश्यों के लिए डेटा प्राप्त करना; ○ **स्टार्ट-अप्स,** या डेटा फिड्युशियरी की अन्य अधिसूचित श्रेणियों के लिए; ○ **कानूनी अधिकारों और क्लेम को** लागू करने के लिए; ○ **अपराधों को रोकने और उनकी जांच करने** के लिए; ○ **न्यायिक या विनियामक संबंधी कार्य करने के लिए;** ○ विदेशी अनुबंध के तहत **गैर-निवासियों (Non-residents) के व्यक्तिगत डेटा को भारत में प्रोसेस करने के लिए।** • इसके अलावा, केंद्र सरकार देश की सुरक्षा और लोक-व्यवस्था बनाए रखने हेतु **कुछ गतिविधियों को अधिनियम के प्रावधानों से छूट दे सकती** है।

DPDP अधिनियम से जुड़ी समस्याएं और चिंताएं:

- **मूल अधिकारों का उल्लंघन:** सरकार को राष्ट्रीय सुरक्षा जैसे आधारों पर डेटा प्राप्त करने और उसका उपयोग करने की छूट दी गई है। इस वजह से आवश्यकता से अधिक डेटा की प्राप्ति, प्रोसेसिंग और रिटेंशन (बनाए रखना) को बढ़ावा मिलेगा। इससे निजता की सुरक्षा के मूल अधिकार का उल्लंघन हो सकता है।
- **जरूरी अधिकारों को शामिल नहीं किया जाना:** यह अधिनियम **डेटा पोर्टेबिलिटी के अधिकार** और **'भुला दिए जाने के अधिकार/ राइट टू बी फॉरगॉटेन'** (व्यक्तिगत डेटा को ऑनलाइन सार्वजनिक करने को सीमित करना) को मान्यता नहीं देता है।
  - **डेटा पोर्टेबिलिटी,** डेटा प्रिंसिपल को अपने उपयोग के लिए **डेटा फिड्युशियरी से डेटा प्राप्त करने और स्थानांतरित करने की अनुमति** देती है।
- **देश के बाहर डेटा भेजना:** यह अधिनियम बिना किसी की प्रतिबन्ध के देश से बाहर डेटा भेजने की अनुमति देता है। केवल कुछ देशों के मामले ही प्रतिबंध लगाए गए हैं।
- **सरकारी एजेंसियों को छूट देना और निजता के उल्लंघन का खतरा:** यह अधिनियम व्यक्तिगत डेटा संग्रह करने के लिए सरकारी एजेंसियों को व्यापक छूट प्रदान करता है। इससे सरकार को बेरोक-टोक डेटा प्रोसेसिंग करने की अनुमति मिलती है जिससे निजता की सुरक्षा संबंधी अधिकारों का उल्लंघन हो सकता है।

[66] Significant Data Fiduciaries

- **व्यक्तिगत डेटा के दुरूपयोग से जुड़े कुछ खतरों को रोकने के लिए कोई भी प्रावधान नहीं है:** यह अधिनियम व्यक्तिगत डेटा चोरी करके अपराध को अंजाम देने, आर्थिक नुकसान होने या डेटा प्रोसेसिंग से उत्पन्न होने वाले भेदभाव जैसे खतरों को रोकने का प्रावधान नहीं करता है।
- **डेटा संरक्षण बोर्ड की स्वतंत्रता:** बोर्ड के सदस्यों का केवल दो साल का कार्यकाल और उनकी फिर से नियुक्ति के प्रावधान उनकी स्वतंत्रता को सीमित कर सकते हैं। इससे उनके कामकाज पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है। भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI), भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) जैसी कुछ विनियामक संस्थाओं के अध्यक्ष का कार्यकाल पांच वर्षों का होता है।

आगे की राह

- **विश्व की सर्वोत्तम कार्य-पद्धतियों को अपनाना:** विदेशों में भारतीयों के व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा के लिए **EU-US डेटा प्राइवेसी फ्रेमवर्क** जैसे अंतर्राष्ट्रीय मॉडल्स के मानक प्रावधानों को अपनाया जा सकता है।
- **द्विपक्षीय समझौते करना:** अलग-अलग और सख्त और बोझिल प्रावधान लागू करने की बजाए, अंतर्राष्ट्रीय समझौतों के जरिए डेटा को सुरक्षित तरीके से बाहर भेजने की सुविधा प्रदान करनी चाहिए।
- **नियमों को अपडेट करना:** व्यक्तिगत डेटा साझा करने की वजह से निजता के अधिकार के उल्लंघन के नए खतरों और नई आधुनिक प्रौद्योगिकियों से जुड़े खतरों से निपटने के लिए फ्रेमवर्क को लगातार अपडेट करते रहना चाहिए।
  - **अलग टास्क फोर्स गठित करना:** व्यक्तिगत डेटा के दुरुपयोग की पहचान करने और प्रभावी नियम बनाने में सहयोग के लिए एक **AI-प्राइवेसी टास्क फोर्स** गठित करना चाहिए।
- **शब्दावलियों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना:** भारत की संप्रभुता और अखंडता जैसी शब्दावलियों की स्पष्ट और सटीक परिभाषा दी जानी चाहिए। साथ ही, अधिनियम के प्रावधानों से छूट प्रदान करने के लिए स्पष्ट प्रक्रिया निर्धारित की जानी चाहिए।

4.3. तटीय सुरक्षा योजना (Coastal Security Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय गृह मंत्रालय ने तटीय सुरक्षा योजना (CSS) के कार्यान्वयन की समीक्षा के दौरान इसमें मौजूद कई कमियों को रेखांकित किया है।

तटीय सुरक्षा योजना (CSS)[67] के बारे में

- यह योजना **केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) ने 2005 में** तैयार की थी।
- **उद्देश्य:** तटीय क्षेत्रों, विशेषकर तट के निकट उथले पानी में गश्त लगाने और निगरानी करने के लिए तटीय पुलिस की अवसंरचना को मजबूत करना।
- **योजना के चरण**
  - **चरण-I (2005-2011): तटीय राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों** द्वारा अनुमानित आवश्यकताओं के आधार पर अवसंरचना स्थापित करना।
    - सरकार ने सभी **तटीय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को 73 तटीय पुलिस स्टेशन (CPS)[68], 97 चेक पोस्ट, 58 चौकियां और 30 ऑपरेशनल बैरक** स्थापित करने में सहायता प्रदान की है।
  - **चरण- II (2011-2020):** तटीय राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा **खतरों/ कमियों के विश्लेषण** के आधार पर **तटीय सुरक्षा अवसंरचना** को मजबूत करने के लिए अतिरिक्त आवश्यकताओं का अनुमान लगाया गया।
  - **चरण-III:** वर्तमान में केंद्र सरकार इस चरण की **प्रक्रिया** तैयार कर रही है।

---
[67] Coastal Security Scheme

[68] Coastal Police Stations

भारत में तटीय सुरक्षा तंत्र के समक्ष चुनौतियां

- **स्थलाकृति और भौगोलिक अवस्थिति:** भारत की **तटरेखा 7,516 किलोमीटर लंबी** है। इनमें कई नदीमुख (क्रीक) और नदिकाएँ (रीवूलेट्स) शामिल हैं। ये चोरी-छिपे भारत में घुसपैठ **और समुद्री मार्ग से आतंकवादियों** का भारत में प्रवेश आसान बनाती हैं।
  - उदाहरण के लिए- गुजरात के कच्छ जिले में सर क्रीक क्षेत्र में **हरामी नाला (Harami Nala) भारत से निकलता है और पाकिस्तान में प्रवेश** करता है। **घुसपैठियों और तस्करों द्वारा इस मार्ग का इस्तेमाल किया जाता** है।
- **भारतीय तटरक्षक बल (ICG) में कार्यबल की कमी:** भर्ती में देरी और चयन की कठिन प्रक्रिया के कारण कार्यबल की कमी बनी हुई है। इसके अलावा, कार्यबल में ऑपरेशनल क्षमता की भी कमी देखी गई है।
- **प्रशिक्षण की कमी:** तटीय गश्त और समुद्री युद्ध अभियानों में प्रशिक्षित कर्मियों की कमी से मरीन पुलिस और सीमा शुल्क विभाग की कार्यक्षमता प्रभावित होती है।
- **अवसंरचना की कमी:** उदाहरण के लिए, **गुजरात और महाराष्ट्र जैसे तटीय राज्यों** में अधिक कार्यालयों, हथियारों, नावों और जहाजों **की कमी के कारण तटीय सुरक्षा प्रभावित होती** है।
  - नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) ने संसद में प्रस्तुत एक रिपोर्ट में कहा कि नवंबर 2008 के मुंबई आतंकवादी हमलों के बाद गठित **तटीय सुरक्षा बल** के पास अभी भी पूर्ण अवसंरचना उपलब्ध नहीं है।
- **व्यवस्था में खामियां:** तटीय एजेंसियों के बीच और इनका राज्य एजेंसियों के साथ अधिकार क्षेत्र को लेकर विवाद और समन्वय की कमी तथा, कानून एवं प्रक्रियाओं का नहीं होना, सरकारी उदासीनता जैसी खामियां मौजूद हैं।
- **मछुआरों के नौकाओं की निगरानी: भारतीय जलक्षेत्र में 300,000 से अधिक पंजीकृत मछुआरे सक्रिय हैं।** ऐसे में मछली पकड़ने वाली पंजीकृत नौकाओं और अवैध गतिविधियों में संलिप्त नौकाओं के बीच अंतर कर पाना बड़ी चुनौती साबित होती है।
  - उदाहरण के लिए- **मुंबई में 1993 में हुए लगातार बम धमाकों में इस्तेमाल किए गए विस्फोटकों** को मछुआरों की नौकाओं से महाराष्ट्र के रायगढ़ तट पर लाया गया था।

तटीय सुरक्षा को मजबूत करने के लिए शुरू की गई अन्य पहलें

- **समुद्री सुरक्षा का आधुनिकीकरण:** भारत की समुद्री **सुरक्षा एजेंसियों (नौसेना, तटरक्षक बल और मरीन पुलिस) की क्षमता में वृद्धि की जा रही है और नए उपकरणों** (जहाजों, पनडुब्बियों, हेलीकॉप्टरों, रडार और सैटेलाइट्स) से लैस किया जा रहा है।
  - उदाहरण के लिए, **अंडमान और निकोबार कमान** भारत की तीनों रक्षा-सेनाओं (थलसेना, नौसेना और वायुसेना) की संयुक्त कमान है, जिसमें **भारतीय तटरक्षक बल की थिएटर कमान भी शामिल** है।
  - **प्रोजेक्ट सीबर्ड** के तहत, भारतीय नौसेना ने गोवा के समीप कारवार में आईएनएस कदंब (INS Kadamba) नौसैनिक अड्डे की स्थापना की।
- **तकनीकी सर्विलांस सिस्टम: तटीय निगरानी नेटवर्क, राष्ट्रीय कमान नियंत्रण संचार और खुफिया नेटवर्क (NC3I)[69] और राष्ट्रीय समुद्री डोमेन जागरूकता परियोजना** जैसी परियोजनाएं समुद्री क्षेत्र की समग्र और एकीकृत निगरानी प्रदान करने के लिए तैयार की गई हैं।
  - उदाहरण के लिए- **NC3I की स्थापना द्वीपीय क्षेत्रों सहित** देश के समुद्र तट पर स्थित नौसेना और तटरक्षक बल और अधीनस्थ एजेंसियों के परिचालन केंद्रों को जोड़ने के लिए की गई है।
- **सुरक्षा एजेंसियों के बीच तालमेल:** उदाहरण के लिए- **समुद्री और तटीय सुरक्षा को मजबूत करने के लिए राष्ट्रीय समिति, राष्ट्रीय समुद्री सुरक्षा समन्वयक, संयुक्त संचालन केंद्र और तटीय सुरक्षा संचालन केंद्र** जैसी संस्थाएं अलग-अलग एजेंसियों द्वारा स्वतंत्र रूप से कार्य करने की प्रवृत्ति को दूर करके एक-दूसरे के समन्वय में कार्य करने में मदद करती हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - **क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (SAGAR/ सागर) पहल** क्षेत्रीय सहयोग, आर्थिक विकास और सुरक्षित समुद्री क्षेत्र सुनिश्चित करने को प्राथमिकता देती है।
  - **हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी (IONS)[70] और हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) जैसे फ़ोरम्स** संवाद, सहयोग और **साझा समुद्री-चुनौतियों के समाधान** के लिए समन्वित प्रयासों को बढ़ावा देते हैं।

---

[69] National Command Control Communication and Intelligence Network

[70] Indian Ocean Naval Symposium

निष्कर्ष

तटीय सुरक्षा की बढ़ती चिंताओं को देखते हुए सरकार को मौजूदा तटीय सुरक्षा प्रणाली में मौजूद कमियों को दूर करना होगा। समग्र राष्ट्रीय सुरक्षा को मजबूत करने के लिए सुरक्षा पहलों को जारी रखने, नए कर्मियों की भर्ती करने और भारतीय तटरक्षक बल (ICG), भारतीय नौसेना और अन्य संबंधित एजेंसियों के बीच बेहतर तालमेल सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। इसके अलावा, निगरानी और सतर्कता के लिए बुनियादी ढांचे में सुधार किया जा सकता है तथा कर्मियों के प्रशिक्षण के स्तर और गुणवत्ता को भी मजबूत किया जा सकता है।

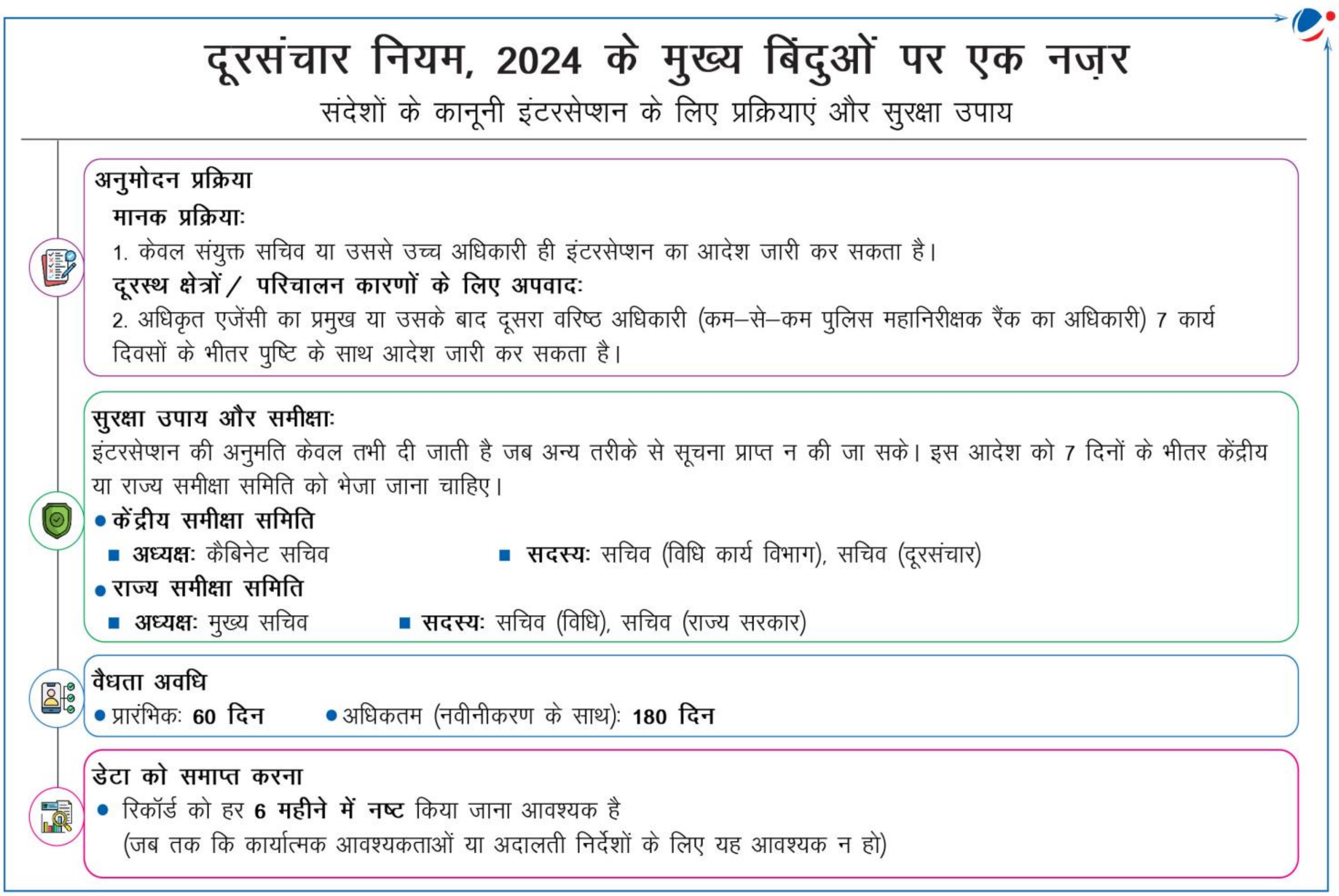
4.4. दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024 {Telecommunications (Procedures and Safeguards for Lawful Interception of Messages) Rules, 2024}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं, जो भारत में टेलीफोन इंटरसेप्शन की अनुमति देता है।

नए नियम 2024 के मुख्य प्रावधान

- **कानूनी आधार:** ये नियम **दूरसंचार अधिनियम, 2023** की धारा 56 के तहत अधिसूचित किए गए हैं। ये नियम भारतीय टेलीग्राफ नियमावली, 1951 के **नियम 419 और 419A** की जगह लेंगे।
- **अधिकृत एजेंसियां:** केंद्र सरकार लोक-आपातकाल (पब्लिक इमरजेंसी) या लोक-सुरक्षा (पब्लिक सेफ्टी) से जुड़ी चिंताओं के मामलों में मैसेज को इंटरसेप्ट करने के लिए एजेंसियों को अधिकृत कर सकती है, लेकिन इसके लिए सक्षम अधिकारी या संस्था से अनुमति लेना आवश्यक है।



भारत में फोन इंटरसेप्शन की वैधता

- **दूरसंचार अधिनियम 2023:** इस अधिनियम ने भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम 1885 और भारतीय वायरलेस टेलीग्राफ अधिनियम 1933 को निरस्त कर दिया। ये कानून सरकार को संचार की निगरानी करने की अनुमति देते थे।
    - यह किसी भी **लोक-आपातकाल की स्थिति में या लोक-सुरक्षा** के हित में दूरसंचार उपकरणों को इंटरसेप्ट करने का प्रावधान करता है।
- **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम 2000:** यह कानून **डेटा के सभी इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसमिशन** को इंटरसेप्ट करने की अनुमति देता है।
    - **अधिनियम की धारा 69** केंद्र या राज्य सरकार को किसी कंप्यूटर रिसोर्सेज से उत्पन्न, प्रेषित, प्राप्त या संग्रहीत किसी भी सूचना को इंटरसेप्ट, मॉनिटर या डिक्रिप्ट करने का अधिकार देती है।
    - **सूचना प्रौद्योगिकी (सूचना के अवरोधन, निगरानी और डिक्रिप्शन के लिए प्रक्रिया और सुरक्षा) नियम 2009** में प्रावधान है कि **सक्षम प्राधिकारी सरकार की किसी एजेंसी को** किसी कंप्यूटर रिसोर्स से उत्पन्न, प्रेषित, प्राप्त या संग्रहीत किसी भी सूचना को इंटरसेप्ट, मॉनिटर या डिक्रिप्ट करने के लिए **अधिकृत कर सकता है।**
- **पीपल्स यूनियन फॉर सिविल लिबर्टीज (PUCL) बनाम भारत संघ (1996) वाद:** इस मामले में सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि फोन टैपिंग संविधान के अनुच्छेद 19 के तहत **वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार का उल्लंघन** है।
    - हालांकि, फोन टैपिंग की अनुमति **केवल उन्हीं मामलों में दी जानी चाहिए जो** संविधान के **अनुच्छेद 19(2) के तहत मौलिक अधिकारों पर लगाए गए उचित प्रतिबंधों** के दायरे में आते हों।

फोन इंटरसेप्शन नियमों से जुड़ी चिंताएं

- **निजता के अधिकार का उल्लंघन:** दूरसंचार अधिनियम में दूरसंचार की **परिभाषा में** "तार, रेडियो, ऑप्टिकल या अन्य विद्युत चुम्बकीय प्रणालियों के माध्यम से किसी भी मैसेज के ट्रांसमिशन, एमिशन (प्रसार) या रिसेप्शन (प्राप्ति)" को शामिल करके व्यापक बना दिया गया है। इसमें इंटरनेट-आधारित गतिविधि सहित **सभी प्रकार के मोबाइल फ़ोन ट्रैफ़िक को कवर** किया जा सकता है।
    - **इंटरसेप्शन** आदेशों में व्हाट्सएप जैसे एन्क्रिप्टेड मैसेजिंग प्लेटफॉर्म तक को शामिल किया जा सकता है, जिससे **एन्क्रिप्टेड सिस्टम भी निगरानी में आ सकते हैं।**
- **स्पष्टता का अभाव:** लोक-आपातकाल और लोक-व्यवस्था की परिभाषा स्पष्ट नहीं होने के कारण सरकार वाजिब राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं की बजाय **तुच्छ या राजनीतिक मंशा** से भी संचार को इंटरसेप्ट कर सकती है।
- **शक्तियों का केंद्रित होना:** यह **एग्जीक्यूटिव ब्रांच** के भीतर समान रैंक के अधिकारियों को फोन इंटरसेप्शन का **आदेश जारी करने और आदेश की समीक्षा करने की शक्ति देता** है। इससे समीक्षा प्रक्रिया **निष्पक्ष नहीं रह जाती** है।
    - इससे ऐसी स्थिति उत्पन्न हो सकती है जहाँ **राजनीतिक मंशा से या गैर-कानूनी इंटरसेप्शन बिना किसी निगरानी के की जाए। इससे यह संसद या न्यायपालिका जैसी स्वतंत्र संस्थाओं की निगरानी से बच सकते हैं।** गौरतलब है कि ये संस्थाएं लोकतंत्र में जवाबदेही हेतु प्रमुख स्तंभ हैं।
- **कुछ मामलों में रिकार्डेड डेटा को अनिश्चित काल तक रखना:** नियमों के तहत **इंटरसेप्ट किए गए मैसेज** को भविष्य में उपयोग करने के उद्देश्य से अनिश्चितकाल तक सुरक्षित रखने की अनुमति दी जाती है। इसका रिकॉर्ड रखने के लिए कोई स्पष्ट समय-सीमा निर्धारित नहीं है।
- **दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSPs) के लिए सुरक्षा की कमी: दूरसंचार सेवा प्रदाताओं** के लिए कोई सुरक्षा उपाय नहीं होने की वजह से वे अनधिकृत तरीके से किए जा रहे सर्विलांस को नजरअंदाज करते हुए अधिकारियों के साथ मिलीभगत करने का प्रयास कर सकते हैं।
- **जवाबदेही का अभाव:** इंटरसेप्शन के रिकॉर्ड को नष्ट करने में सक्षम अधिकारियों द्वारा निजी जानकारी के इंटरसेप्शन को **जांच के दायरे से बाहर** रखा जा सकता है। इससे **सूचना के अधिकार (RTI)** जैसे कानूनों के जरिए सूचना प्राप्त करना मुश्किल हो सकता है।

आगे की राह

- **कानून की अपने-अपने स्तर पर व्याख्या को सीमित करना:** लोक आपातकाल और लोक व्यवस्था जैसी शब्दावलियों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि सर्विलांस केवल राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए है, न कि राजनीतिक मंशा के लिए।
- **स्वतंत्र ओवरसाइट-संस्था की स्थापना करना:** फ़ोन इंटरसेप्शन के आदेश की जांच करने और कानूनी प्रावधानों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए संसदीय या न्यायिक समीक्षा बोर्ड का गठन करना चाहिए।
- **दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSPs)[71] को सुरक्षा:** इन्हें फोन इंटरसेप्शन के गैर-कानूनी आदेशों को मना करने के लिए अधिकार और दायित्व सौंपे जाने चाहिए।

---

[71] Telecom Service Providers

- **जवाबदेही:**
    - **इंटरसेप्शन रिकॉर्ड्स का** स्वतंत्र प्राधिकरण द्वारा **नियमित रूप से ऑडिट किया जाना चाहिए**, ताकि इसके दुरुपयोग को रोका जा सके।
    - फोन इंटरसेप्शन की संख्या और इसके उद्देश्यों को समय-समय पर सार्वजनिक करने के लिए एक मैकेनिज्म तैयार करना चाहिए। हालांकि, इसे सार्वजनिक करते समय राष्ट्रीय सुरक्षा का ध्यान रखा जाना चाहिए।
    - फोन इंटरसेप्शन के अधिकारों का दुरुपयोग करने वाले **सक्षम प्राधिकारी की स्वतंत्र तरीके से जांच कराई** जानी चाहिए और दोषी पाए जाने पर उसकी जवाबदेही तय की जानी चाहिए।

4.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

4.5.1. रक्षा मंत्रालय ने 2025 को 'सुधारों का वर्ष' के रूप में मनाने की घोषणा की (Ministry of Defense Declares 2025 as 'Year of Reforms')

रक्षा मंत्रालय की इस घोषणा का उद्देश्य सशस्त्र बलों को **एडवांस तकनीक से लैस करके उनका आधुनिकीकरण** करना है। इससे उन्हें मल्टी डोमेन में सक्षम **'कॉम्बैट-रेडी यानी युद्ध-तत्पर बल'** बनाया जा सकेगा।

- साथ ही, इस घोषणा का लक्ष्य **वर्तमान और भविष्य के सुधारों को गति** देना भी है। ऐसे में भारतीय सशस्त्र बल विभिन्न क्षेत्रों (जैसे थल, जल, वायु, अंतरिक्ष और साइबरस्पेस) में युद्ध संचालन को एकीकृत रूप से अंजाम देने में सक्षम होगा।

सुधारों के लिए ध्यान देने हेतु पहचाने गए क्षेत्र

- **एकीकृत थिएटर कमान (ITC):** एकीकृत थिएटर कमान की स्थापना को सुविधाजनक बनाने के लिए **तीनों सेनाओं द्वारा एक साथ मिलकर काम करने और एकीकरण पहलों** को बढ़ावा दिया जाएगा।
    - एकीकृत थिएटर कमान वास्तव में **त्रि-सेवा कमान** होगा। इसमें **थल सेना, नौसेना और वायु सेना की यूनिट्स** शामिल होंगी। यह एकीकृत कमान सामूहिक रूप से **किसी निर्धारित भौगोलिक क्षेत्रों** में सुरक्षा चुनौतियों से निपटेगा।

रक्षा क्षेत्रक का आधुनिकीकरण करने के लिए शुरू की गई पहलें

- **निजी क्षेत्रक और MSMEs की भागीदारी को बढ़ावा देना:** स्वदेशी रक्षा उत्पादों के निर्माण को बढ़ावा देने के लिए **iDEX योजना** और **SRIJAN पोर्टल** लॉन्च किया गया है।
- **उदार FDI नीति:** आधुनिक तकनीक प्राप्त करने वाली कंपनियों के लिए **स्वचालित मार्ग से रक्षा क्षेत्रक में FDI सीमा बढ़ाकर 74%** और **सरकारी मार्ग से FDI सीमा बढ़ाकर 100%** की गई है।

- **नई प्रौद्योगिकियां और नए युद्ध क्षेत्र: साइबर और अंतरिक्ष युद्ध-क्षेत्र, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस/ मशीन लर्निंग (AI/ML), हाइपरसोनिक्स** जैसे क्षेत्रों में क्षमता विकास पर बल दिया जाएगा। इससे भारतीय रक्षा बल को **'भविष्य के युद्ध'** के लिए तैयार रहने में मदद मिलेगी।
- **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और ज्ञान साझा करना:** इसके लिए **व्यवसाय करना आसान** बनाते हुए **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) को बढ़ावा** दिया जाएगा।
- **सहयोग: इसके लिए निम्नलिखित प्रयास किए जाएंगे-**
    - तीनों सेनाओं द्वारा अलग-अलग कार्य करने को हतोत्साहित किया जायेगा;
    - असैन्य (सिविल) प्रशासन और सेना के बीच समन्वय बढ़ाया जाएगा,
    - तीनों सेनाओं के बीच सहयोग और प्रशिक्षण के माध्यम से संयुक्त परिचालन क्षमता विकसित की जाएगी।
- **रक्षा निर्यात और अनुसंधान एवं विकास:** भारत को **रक्षा उत्पादों के लिए एक भरोसेमंद निर्यातक के रूप में पहचान** दिलाने पर जोर दिया जाएगा। साथ ही, रक्षा क्षेत्र में **अनुसंधान एवं विकास और साझेदारी को बढ़ावा** दिया जाएगा।

4.5.2. वारफेयर में अग्रणी प्रौद्योगिकियां (Frontier Technologies in Warfare)

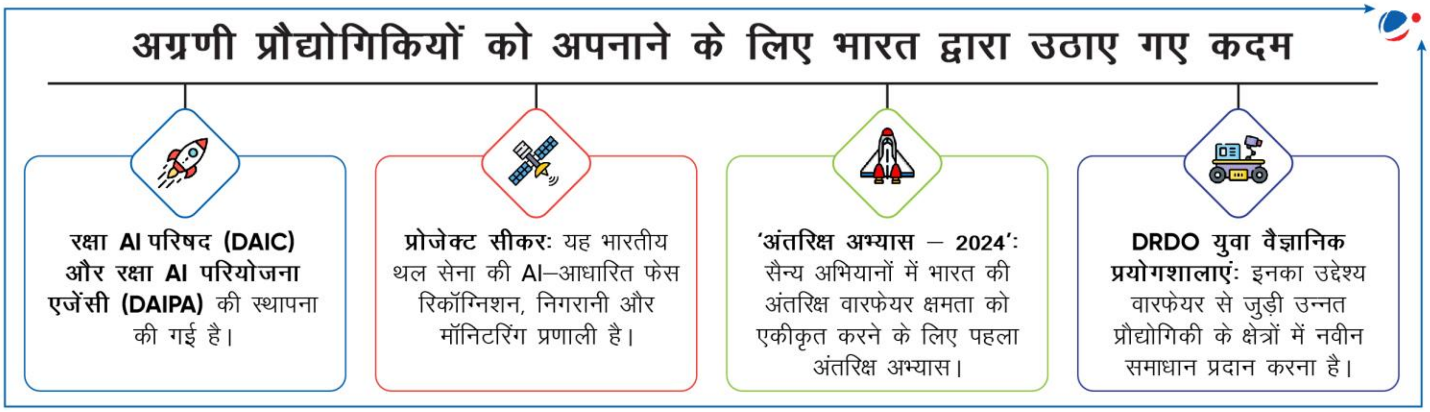
अग्रणी प्रौद्योगिकियां जैसे कि **AI आधारित वारफेयर, प्रॉक्सी वारफेयर, अंतरिक्ष आधारित वारफेयर और साइबर हमले पारंपरिक वारफेयर के स्वरूप को बदल** रहे हैं। इससे देशों की सुरक्षा के समक्ष बड़ी चुनौती उत्पन्न हो रही है।

वर्तमान वारफेयरमें उपयोग की जाने वाली अग्रणी प्रौद्योगिकियां

- **AI आधारित वारफेयर:** AI आधारित साधन जटिल निर्णयों जैसे लक्ष्य का चयन करने, असैन्य क्षति का आकलन करने, सुझाव प्रदान करने आदि में सहायता के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। **उदाहरण के लिए AI संचालित ड्रोन।**
- **इलेक्ट्रोमैग्नेटिक वारफेयर:** यह युद्ध क्षेत्र में इलेक्ट्रोमैग्नेटिक ऊर्जा का उपयोग कर आक्रामक और रक्षात्मक प्रभाव उत्पन्न करने की सैन्य क्षमता है।
- **अंतरिक्ष आधारित वारफेयर:** बाहरी अंतरिक्ष में सैन्य अभियान सामरिक उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए गतिज (भौतिक) और गैर-गतिज (इलेक्ट्रॉनिक, साइबर) दोनों साधनों का उपयोग कर सकते हैं। **उदाहरण के लिए एंटी-सैटेलाइट (ASAT) हथियार।**
- **साइबर हमले:** कंप्यूटर सिस्टम में अवैध रूप से प्रवेश करके किसी देश के महत्वपूर्ण डेटा को चुरा लिया जाता है। **उदाहरण के लिए कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र में साइबर सुरक्षा हमला।**

अग्रणी प्रौद्योगिकी से संबंधित मुद्दे

- **अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा के समक्ष चुनौतियां:** तकनीकी क्षमताओं में असमानता और गैर-राज्य अभिकर्ताओं को उन्नत प्रौद्योगिकियों की उपलब्धता के कारण वैश्विक अस्थिरता का खतरा बढ़ गया है।
- **कानूनी खामियां:** वारफेयर में इन प्रौद्योगिकियों के उपयोग के मामले में अंतर्राष्ट्रीय कानूनों के अभाव के चलते मानवाधिकार उल्लंघन की संभावना बढ़ जाती है।
- **दोहरे उपयोग संबंधी दुविधा:** शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए बनाई गई प्रौद्योगिकियां सैन्य उपयोग के लिए पुनः उपयोग की जा सकती हैं। इससे असैन्य और सैन्य तकनीक के बीच का दायरा समाप्त हो जाता है।
- **अन्य मुद्दे:** एल्गोरिदम संबंधी पूर्वाग्रह के जोखिम, जवाबदेही के मुद्दे, AI आधारित हथियारों की होड़ की संभावना आदि।



***नोट:** रक्षा क्षेत्रक में प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल और अंगीकरण के बारे में और अधिक जानकारी के लिए मई, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 4.2. देखें।*

4.5.3. भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (Indian Cybercrime Coordination Centre)

हाल ही में, **केंद्रीय वित्त मंत्री ने बैंकों से वित्तीय धोखाधड़ी की जांच के लिए भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) के साथ एकीकरण** को पूरा करने को कहा।

- I4C के साथ एकीकरण के बाद, वित्तीय धोखाधड़ी की कोई भी शिकायत, **त्वरित आवश्यक कार्रवाई** के लिए संबंधित बैंक को भेजी जाएगी।

'भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)' के बारे में

- **मंत्रालय:** इसे **केंद्रीय गृह मंत्रालय** के तहत स्थापित किया गया है।
- **उद्देश्य:**
  - विशेष रूप से महिलाओं और बच्चों के खिलाफ साइबर अपराध के मामलों से निपटने के लिए एक **केंद्रीय हब** के रूप में कार्य करना। साथ ही, **शिकायत दर्ज करने की प्रक्रिया को आसान बनाना और रुझानों का विश्लेषण** करना भी शामिल है।
  - जन जागरूकता बढ़ाते हुए **साइबर अपराधों के बारे में सचेत करना और कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा सक्रिय कार्रवाई सुनिश्चित** करना।
  - साइबर-अपराध से संबंधित क्षेत्रों में **पुलिस, अभियोजकों और न्यायिक अधिकारियों** के क्षमता निर्माण में मदद करना।

4.5.4. पिग बुचरिंग स्कैम (Pig-Butchering Scam)

केंद्रीय गृह मंत्रालय ने 2023-24 की अपनी वार्षिक रिपोर्ट में **"पिग बुचरिंग स्कैम (Pig butchering scam)" या "निवेश घोटाला"** नाम के नए साइबर फ्रॉड के प्रति लोगों को आगाह किया।

पिग बुचरिंग स्कैम के बारे में

- यह एक प्रकार की वैश्विक घटना है। इसमें बड़े पैमाने पर **मनी लॉन्ड्रिंग** और यहां तक कि **साइबर गुलामी** भी शामिल है।
- इसमें साइबर अपराधी समय के साथ **किसी व्यक्ति पर विश्वास कायम** करते हैं। उन्हें **किसी आकर्षक योजना में निवेश शुरू करने और इसे बढ़ाते रहने के लिए राजी** किया जाता है। भरोसा कायम करने के बाद **वे गायब** हो जाते हैं। इस तरह निवेशकों का पैसा डूब जाता है।
  - पिग बुचरिंग स्कैम यानी सूअर काटने की उपमा सूअरों को उनके वध से पहले मोटा करने के अभ्यास से आई है।
- इस स्कैम में मुख्य रूप से **बेरोजगार युवाओं, गृहणियों और छात्रों के साथ-साथ जरूरतमंद लोगों को निशाना** बनाया जा रहा है।

4.5.5. नौसैनिक लड़ाकू पोत- INS सूरत, INS नीलगिरि और INS वाघशीर राष्ट्र को समर्पित (Naval Combatants – INS SURAT, INS Nilgiri and INS Vaghsheer Commissioned)

प्रधान मंत्री ने तीन अग्रिम पंक्ति के नौसैनिक लड़ाकू पोतों **(INS सूरत, INS नीलगिरि और INS वाघशीर)** राष्ट्र को समर्पित किया।

- यह पहली बार है, जब स्वदेशी रूप से विकसित **एक विध्वंसक, एक फ्रिगेट और एक पनडुब्बी को एक साथ कमीशन** किया जा रहा है। यह नौसेना के लिए स्वदेशीकरण और समुद्री सुरक्षा में वैश्विक लीडर बनने के भारत के विज़न को साकार करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

तीन अग्रिम पंक्ति के नौसैनिक लड़ाकू पोतों के बारे में

- **INS सूरत:** यह **P15B गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर प्रोजेक्ट का चौथा और अंतिम** पोत है।
- **INS नीलगिरि:** इसे **भारतीय नौसेना के वॉरशिप डिज़ाइन ब्यूरो** ने डिज़ाइन किया है। यह **P17A स्टील्थ फ्रिगेट प्रोजेक्ट का पहला पोत** है।

नौसेना के लिए स्वदेशीकरण के रणनीतिक लाभ

सागर (SAGAR) नीति	हिंद महासागर क्षेत्र में भारत को प्रथम प्रतिक्रियाकर्ता के रूप में स्थापित करना
समुद्री सुरक्षा	प्रादेशिक जल क्षेत्र की सुरक्षा करना और नौवहन की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना
रोजगार सृजन	बंदरगाह आधारित विकास को बढ़ावा देना,जैसे – वधावन बंदरगाह
व्यापार मार्गों को सुरक्षित करना	व्यापार से संबंधित आपूर्ति मार्गों और समुद्री मार्गों की सुरक्षा करना
आत्मनिर्भरता	रक्षा क्षमताओं में आत्मनिर्भरता हासिल करना

- **INS वाघशीर:** यह **मुंबई स्थित मझगांव डॉक लिमिटेड द्वारा निर्मित** है। यह **P75 स्कॉर्पीन प्रोजेक्ट** के तहत विकसित की गई **छठी और अंतिम** पनडुब्बी है।
    - यह **फ्रेंच स्कॉर्पीन-क्लास** डिजाइन पर आधारित **कलवरी-क्लास की स्वदेशी रूप से निर्मित** पनडुब्बी है।

भारतीय नौसेना के लिए स्वदेशीकरण के प्रयास

- **नीतियां**
    - **भारतीय नौसेना का मेरीटाइम कैपबिलिटी पर्सपेक्टिव प्लान (MCPP):** इसका उद्देश्य **2027 तक 200 जहाजों का बेड़ा** तैयार करना है। इसका विज़न **'खरीदार नौसेना की जगह विनिर्माता नौसेना'** का लक्ष्य हासिल करना है।
    - **भारतीय नौसेना स्वदेशीकरण योजना (INIP) 2015-2030:** इस योजना के तहत जहाजों के विनिर्माण कार्य में संलग्न **MSMEs सहित घरेलू उद्योगों** को प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है।
- **मेक इन इंडिया पहल में भारतीय नौसेना को शामिल करना:** पिछले दशक में नौसेना में शामिल **40 नौसैनिक जहाजों में से 39 का निर्माण भारतीय शिपयार्ड** में किया गया था।
    - उदाहरण के लिए **INS विक्रांत (विमान वाहक), INS अरिहंत और INS अरिघाट (परमाणु ऊर्जा चालित पनडुब्बी)।**
- **अनुसंधान एवं विकास पहल: अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (समुद्रयान परियोजना); हिंद महासागर के तटीय देशों** के साथ वैज्ञानिक साझेदारी तथा माइंस का पता लगाने जैसे उच्च जोखिम वाले परिवेश के लिए **स्वायत्त प्रणालियों** का विकास आदि।

4.5.6. एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) - नाग Mk 2 {Anti-Tank Guided Missile (ATGM)- NAG MK 2}

हाल ही में, DRDO ने बताया है कि ATGM-नाग Mk 2 के फील्ड इवेलुएशन ट्रायल्स राजस्थान के पोखरण फील्ड रेंज में सफलतापूर्वक आयोजित किए गए।

ATGM-नाग Mk 2 के बारे में

- यह स्वदेशी रूप से विकसित **तीसरी पीढ़ी की** एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) है।
- इसमें **'फायर-एंड-फॉरगेट'** की एडवांस्ड तकनीक का उपयोग किया गया है। **इससे ऑपरेटर लॉन्च से पहले टारगेट को लॉक कर सकते हैं और जटिल युद्धक्षेत्र में भी सटीकता से हमला कर सकते हैं।**
- यह एक्सप्लोसिव रिएक्टिव आर्मर्स से लैस **आधुनिक बख्तरबंद वाहनों को निष्क्रिय करने में सक्षम है।**
- **गाइडेंस सिस्टम:** यह **IIR (इमेजिंग इन्फ्रारेड) सीकर के माध्यम से पैसिव होमिंग** में सक्षम है।
    - IIR सीकर एक ऐसा सिस्टम है जो इन्फ्रारेड का उपयोग करके टार्गेट्स का पता लगाता है और उन्हें ट्रैक करता है।
    - पैसिव होमिंग गाइडेंस एक ऐसी प्रणाली है जो टारगेट के इलेक्ट्रॉनिक उत्सर्जन का उपयोग करके मिसाइल को लक्ष्य तक पहुंचाती है। पैसिव होमिंग प्रणालियाँ न तो ऊर्जा उत्सर्जित करती हैं न ही किसी बाहरी स्रोत से कमांड प्राप्त करती है।
- **मारक क्षमता**: 500 मीटर - 4000 मीटर
- **संचालन**: दिन और रात, दोनों में।

4.5.7. भार्गवास्त्र (Bhargavastra)

भारत ने अपनी पहली **स्वदेशी माइक्रो-मिसाइल प्रणाली 'भार्गवास्त्र'** का सफलतापूर्वक परीक्षण किया। इसे **स्वार्म ड्रोन के खतरों से निपटने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- **स्वार्म ड्रोन** वास्तव में कई **मानव-रहित हवाई वाहनों (UAVs)** के समूह होते हैं। ये सभी **समन्वित प्रणाली के रूप में एक-साथ** कार्य करते हैं।

भार्गवास्त्र की मुख्य विशेषताएं

- **ड्रोन का पता लगाने की क्षमता:** यह प्रणाली **6 किलोमीटर से अधिक दूरी पर स्थित ड्रोन का पता लगाने में सक्षम** है।
- **त्वरित प्रतिक्रिया:** इसे गतिमान प्लेटफॉर्म पर तुरंत तैनात किया जा सकता है।
- **मल्टी-टारगेट इंगेजमेंट:** यह प्रणाली एक साथ **64 टार्गेट्स का पता लगाकर उन्हें ट्रैक और निष्क्रिय** कर सकती है।
- **गाइडेड माइक्रो म्यूनिशन्स:** यह पहचाने गए खतरों की ओर **सूक्ष्म हथियारों को निर्देशित करके उन्हें निष्क्रिय** कर सकती है।

4.5.8. प्रलय मिसाइल और पिनाका रॉकेट (Pralay Missile and Pinaka Rocket)

टैक्टिकल बैलिस्टिक मिसाइल 'प्रलय' और लंबी दूरी की मारक क्षमता वाली 'पिनाका रॉकेट प्रणाली' गणतंत्र दिवस परेड 2025 में शामिल होंगी।

प्रलय मिसाइल के बारे में

- यह **सतह से सतह पर मार** करने वाली **'कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM)'** है।
- इसे **रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)** ने विकसित किया है।
- इस **मिसाइल की मारक क्षमता 150-500 किलोमीटर है।** इसे **मोबाइल लांचर** से दागा जा सकता है।
- इस **मिसाइल के गाइडेंस सिस्टम** में अत्याधुनिक नेविगेशन प्रणाली और एकीकृत एवियोनिक्स शामिल हैं।

पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (MBRL) प्रणाली के बारे में

- यह **लंबी दूरी की आर्टिलरी प्रणाली है।** यह **75 किलोमीटर** दूर **तक के लक्ष्यों पर हमला करने** में सक्षम है।
- इसे **DRDO** ने विकसित किया है। **पेलोड, मारक क्षमता और रेंज के आधार** पर इस मिसाइल के कई संस्करण हैं।

4.5.9. यूरोड्रोन (Eurodrone)

भारत यूरोड्रोन प्रोग्राम में पर्यवेक्षक सदस्य के रूप में शामिल हुआ।

- यूरोड्रोन या **यूरोपियन मीडियम एल्टीट्यूड लॉन्ग एंड्योरेंस रिमोटली पायलेटेड एयरक्राफ्ट सिस्टम (MALE RPAS) एक ट्विन-टर्बोप्रॉप MALE मानवरहित हवाई वाहन (UAV)** है।
- इसका उपयोग दीर्घकालिक मिशनों जैसे कि **इंटेलिजेंस, निगरानी, लक्ष्य प्राप्ति और टोह (ISTAR), समुद्री निगरानी** आदि के लिए किया जा सकता है।

यूरोड्रोन कार्यक्रम के बारे में

- **सदस्य:** यह **चार देशों** की पहल है। इसमें **जर्मनी, फ्रांस, इटली और स्पेन** शामिल हैं।
- **नेतृत्व: ऑर्गनाइजेशन फॉर जॉइंट आर्मामेंट कोऑपरेशन (OCCAR)** द्वारा।

4.5.10. संजय सिस्टम (SANJAY System)

हाल ही में, रक्षा मंत्री ने भारतीय थल सेना की निगरानी और टोही क्षमताओं को बढ़ाने के लिए उन्नत **युद्धक्षेत्र निगरानी प्रणाली (BSS) संजय** का शुभारंभ किया।

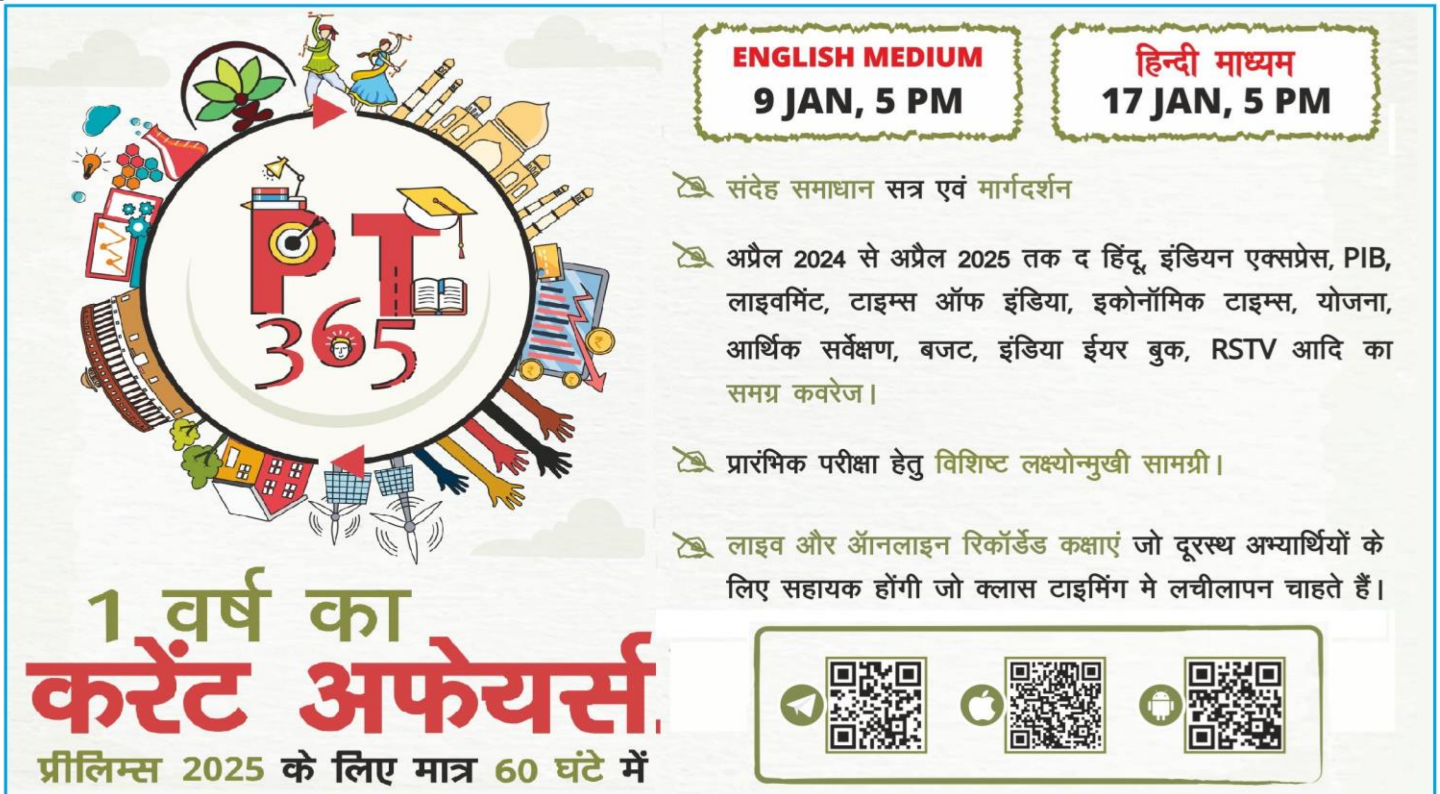
संजय सिस्टम के बारे में

- इसे **भारतीय थल सेना और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL)** ने संयुक्त रूप से विकसित किया है। इसे **'आत्मनिर्भर भारत'** पहल के अनुरूप विकसित किया गया है।
- यह एकत्रित जानकारी को संसाधित करके **आर्मी डेटा नेटवर्क और सैटेलाइट संचार नेटवर्क के माध्यम से युद्धक्षेत्र का एकीकृत निगरानी चित्र तैयार** करेगा।
    - इस प्रणाली को **जमीनी और हवाई बैटलफील्ड सेंसर्स से प्राप्त डेटा को निर्बाध रूप से एकीकृत** करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन 2026
प्रारंभिक, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
DELHI : 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM
JAIPUR: 18 फरवरी
JODHPUR: 17 मार्च
प्रवेश प्रारम्भ BHOPAL | LUCKNOW
Scan the QR CODE to download VISION IAS App. Join official telegram group for daily MCQs & other updates.
/visionias.upsc /c/VisionIASdelhi
/c/VisionIASdelhi /t.me/s/VisionIAS_UPSC

4.5.11. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास (Exercises in News)

सूर्य किरण	**भारतीय थल सेना की टुकड़ी 18वीं बटालियन स्तर के संयुक्त सैन्य अभ्यास,** सूर्य किरण में भाग लेने के लिए **नेपाल** रवाना हुई। • यह **भारत और नेपाल के बीच** बारी-बारी से आयोजित होने वाला एक **वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास** है।
ला पेरोस	भारत सहित हिंद-प्रशांत क्षेत्र के **नौ देशों की नौसेनाएं** बहुपक्षीय सैन्य अभ्यास "ला पेरोस" में हिस्सा ले रही हैं। **ला पेरोस के बारे में** • यह अभ्यास हिंद महासागर और प्रशांत महासागर के बीच स्थित **मलक्का, सुंडा** और **लोम्बोक** जैसे रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण जलडमरूमध्य में **फ्रांस** द्वारा आयोजित किया जाता है। • **भाग लेने वाले देश:** ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्रांस, **भारत**, इंडोनेशिया, मलेशिया, यूनाइटेड किंगडम, सिंगापुर। • **लक्ष्य:** समुद्री निगरानी, अवैध गतिविधियों की रोकथाम, और समुद्री व हवाई अभियानों में सहयोग बढ़ाकर **साझा समुद्री स्थितिजन्य जागरूकता को विकसित करना।**



5. पर्यावरण (Environment)

5.1. वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2024 (Annual Ground Water Quality Report 2024)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, जल शक्ति मंत्रालय ने वर्ष 2024 हेतु 'वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट' जारी की।

क्या आप जानते हैं?

> पिछले 100 वर्षों में ताजे पानी का वैश्विक उपयोग छह गुना बढ़ गया है। इसकी **वृद्धि दर 1980 के दशक से लगभग 1% प्रति वर्ष** रही है (विश्व जल विकास रिपोर्ट, 2021)

अन्य संबंधित तथ्य

- **मूल्यांकन प्राधिकरण:** इस रिपोर्ट को **केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)**[72] के द्वारा तैयार किया गया है।
- **मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOPs):** भूजल गुणवत्ता की निगरानी को समान और विश्वसनीय बनाने के लिए मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOPs) को अपनाया गया है।
- **प्रासंगिकता:** यह भूजल प्रबंधन में लगे **नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और हितधारकों के लिए एक महत्वपूर्ण संदर्भ (Reference)** के रूप में कार्य करता है।

भारत के भूजल प्रबंधन में शामिल प्रमुख संस्थाएं

केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)
- यह जल शक्ति मंत्रालय के तहत बहु-विषयक वैज्ञानिक संगठन है।
- यह भूजल के अन्वेषण और निगरानी का कार्य करता है।
- यह केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA) के रूप में कार्य करता है।
- यह भूजल संबंधी विकास और प्रबंधन को विनियमित करता है।
- **मुख्यालय:** भूजल भवन, फरीदाबाद (हरियाणा)

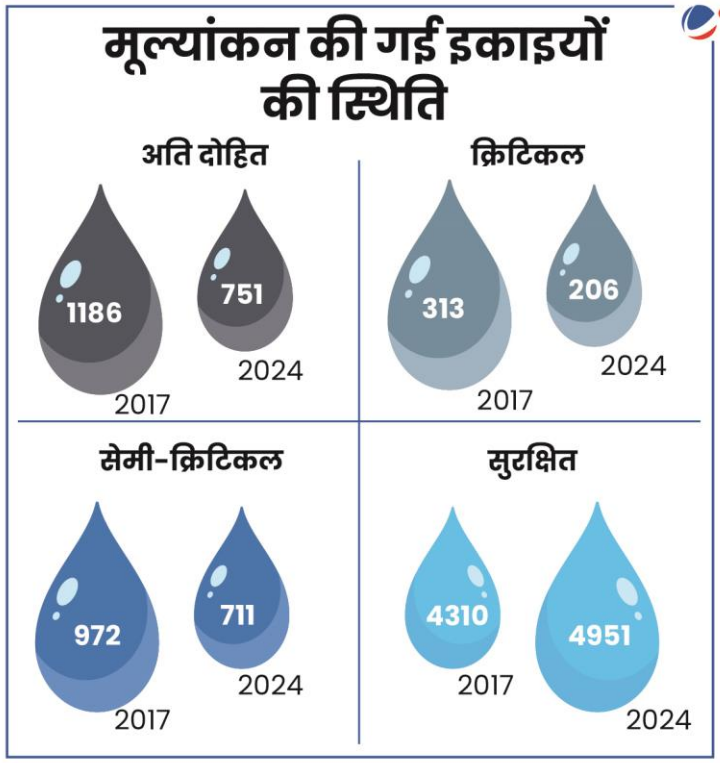
केंद्रीय जल आयोग (CWC)
- यह जल संसाधन प्रबंधन के लिए प्रमुख तकनीकी निकाय है।
- **यह राज्य सरकारों के साथ निम्नलिखित में समन्वय करता है:**
  - बाढ़ नियंत्रण
  - सिंचाई
  - नेविगेशन
  - पेयजल
  - जलविद्युत परियोजनाएं
- **तीन शाखाएं:**
  - डिज़ाइन और अनुसंधान
  - नदी प्रबंधन
  - वाटर प्लानिंग एंड प्रोजेक्ट

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB)
- यह **जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974** को लागू करता है।
- यह जल की गुणवत्ता में सुधार और उसे बनाए रखने का कार्य देखता है।
- **केंद्र सरकार को निम्नलिखित मामलों में सलाह देता है:**
  - प्रदूषण की रोकथाम
  - प्रदूषण पर नियंत्रण
  - जल गुणवत्ता में सुधार
  - वायु गुणवत्ता में सुधार

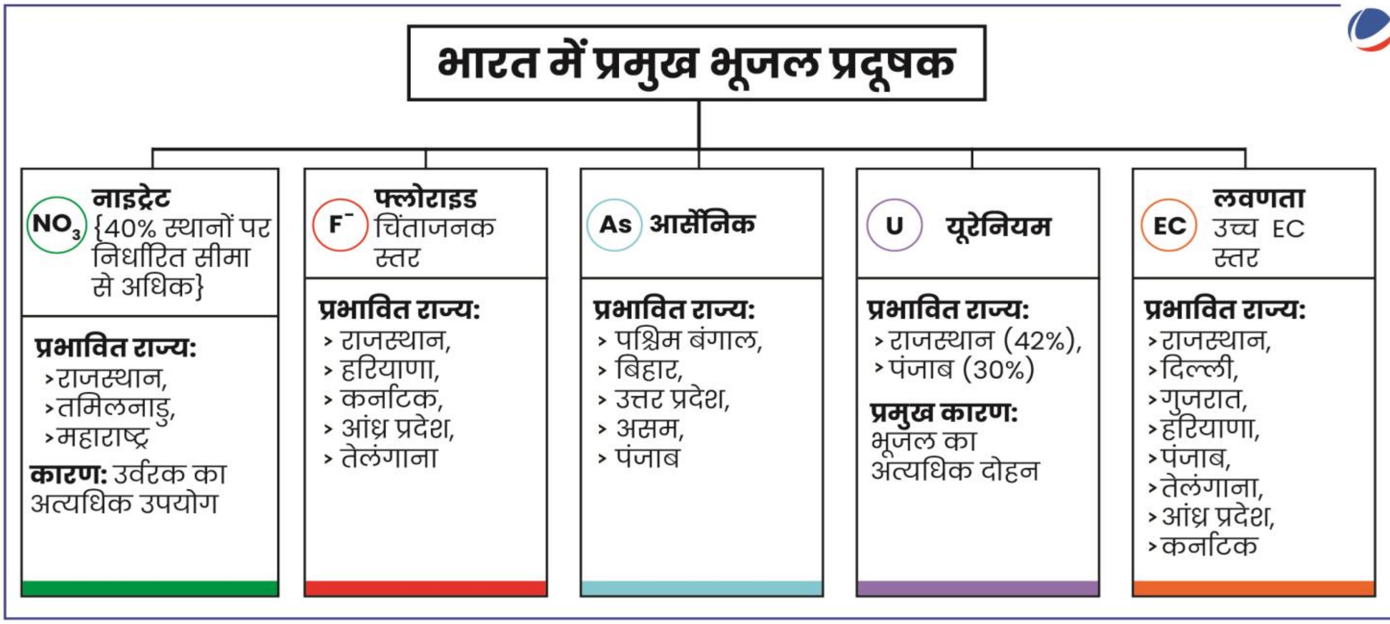
[72] Central Ground Water Board

इस रिपोर्ट में भारत में भूजल गुणवत्ता से संबंधित मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

- **भूजल का उपयोग:**
  - **दुनिया में भूजल का सबसे ज्यादा इस्तेमाल** भारत में होता है। साथ ही, **भूजल द्वारा सिंचाई के तहत** के तहत आने वाले क्षेत्रफल के मामले में भी भारत प्रथम स्थान पर है।
  - भूजल निकासी का **87% उपयोग कृषि** कार्यों में और **11% घरेलू कार्यों** में किया जाता है।
- **पुनर्भरण: 2024 में भूजल के कुल वार्षिक पुनर्भरण (15 BCM)** में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जबकि भूजल **निकासी 2017 के आकलन की तुलना में 3 BCM** कम हुई है।
  - **भूजल निकासी की श्रेणियां:**
    - **सुरक्षित (<70%):** अधिकांश राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश, जैसे- आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, महाराष्ट्र।
    - **अर्ध-संकटग्रस्त (70-90%):** तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, पुडुचेरी, चंडीगढ़।
    - **गंभीर (90-100%):** इसमें कोई राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश शामिल नहीं है।
    - **अति-शोषित (>100%):** पंजाब, राजस्थान, दादरा और नगर हवेली, दमन और दीव, हरियाणा, दिल्ली।



- **रासायनिक संघटन:**
  - **धनायन (Cations):** भूजल में सबसे ज्यादा **कैल्शियम** पाया जाता है, उसके बाद **सोडियम और पोटेशियम** का स्थान आता हैं।
  - **ऋणायन (Anions):** इस संबंध में सबसे अधिक **बाइकार्बोनेट** होता है, उसके बाद **क्लोराइड और सल्फेट** का स्थान आता है।
    - राजस्थान और गुजरात में प्राकृतिक **सोडियम-क्लोरीन (Na-Cl) तत्वों की उपस्थिति** के कारण भूजल में **क्लोराइड** की मात्रा अधिक पाई जाती है।
  - **समग्र प्रकार:** अधिकतर भूजल में **कैल्शियम-बाइकार्बोनेट** पाए जाते हैं।
    - भूजल का अत्यधिक दोहन और बार-बार आर्द्र-शुष्क दशाओं से जल में **लवणता** बढ़ जाती है, जिससे भूजल की गुणवत्ता खराब होती है।
- **कृषि के लिए भूजल की उपयुक्तता:**
  - **81% से अधिक भूजल के नमूने** सिंचाई के लिए सुरक्षित पाए गए हैं।
  - कुछ इलाकों में **सोडियम अवशोषण दर (SAR) और अवशिष्ट सोडियम कार्बोनेट (RSC)** का स्तर अधिक है, जिससे मिट्टी की गुणवत्ता खराब हो सकती है। इसे रोकने के लिए विशेष उपायों की जरूरत है।
  - **पूर्वोत्तर के राज्य:** यहां के **100% भूजल नमूने सिंचाई के लिए** उत्कृष्ट पाए गए है।
- **क्षेत्रीय विविधताएं:**
  - **स्वच्छ जल:** अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम, मेघालय और जम्मू और कश्मीर में 100% नमूने BIS मानकों के अनुरूप पाए गए है।
  - **संदूषित क्षेत्र: राजस्थान, हरियाणा और आंध्र प्रदेश** का भूजल व्यापक रूप से संदूषित पाया गया है।
  - **लवणता संबंधी चिंता: राजस्थान के बाड़मेर और जोधपुर** जिलों में **बढ़ती इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी** भूजल में लवणता की बदतर स्थिति का संकेत देती है।
- **मौसमी रुझान:** मानसून के दौरान इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी और फ्लोराइड का स्तर भूजल के पुनर्भरण के सकारात्मक प्रभावों का संकेत देता है, जिससे जल की गुणवत्ता में सुधार होता है।



भूजल संदूषण के पीछे प्रमुख कारण

- **औद्योगिक प्रदूषण:** अनुपचारित औद्योगिक अपशिष्ट (भारी धातुएं, रसायन, सॉल्वेंट) से भूमिगत जल दूषित होता है।
- **हानिकारक कृषि पद्धतियां:** उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग से नाइट्रेट संदूषण होता है। सिंचाई के लिए अत्यधिक जल निकासी से जलभृतों का स्तर घटता है और लवणता बढ़ती है।
- **शहरीकरण और अपशिष्ट कुप्रबंधन:** सीवेज लीकेज, लैंडफिल से रिसाव और औद्योगिक अपशिष्ट उथले जलभृतों को संदूषित करते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** वर्षा के बदलते पैटर्न और भूजल के अत्यधिक उपयोग से जलभृत पुनर्भरण प्रभावित होता है। इसके चलते जल की गुणवत्ता में गिरावट आती है।
- **संस्थागत और प्रबंधन संबंधी खामियां:** कई एजेंसियों की भागीदारी और पुराने कानूनों **(भारतीय सुखाचार अधिनियम/ Indian Easement Act, 1882)** की वजह से नीतियों में तालमेल का अभाव हैं। इसके अलावा, निजी जलकुपों का विनियमन भी नहीं किया जाता है।
  - अपर्याप्त डेटा और जलभृत की अस्पष्ट सीमाएं भूजल प्रबंधन को कठिन बनाती हैं।

भूजल प्रबंधन के लिए उठाए गए कदम

- **अटल भूजल योजना (अटल जल):** इसके तहत 7 राज्यों के अंदर जल की कमी वाली ग्राम पंचायतों में संधारणीय भूजल प्रबंधन हेतु सामुदायिक भागीदारी और मांग-पक्ष के हस्तक्षेप पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- **जल शक्ति अभियान:** जल संरक्षण और वर्षा जल संचयन पर केंद्रित यह पहल जल-संकटग्रस्त जिलों में लागू की गई है। 2021 में इसे **"कैच द रेन"** अभियान के रूप में पूरे देश में विस्तारित किया गया।
- **मिशन अमृत सरोवर (2022):** इसके तहत जल संचयन और संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए हर जिले में 75 अमृत सरोवर बनाने या उनका कायाकल्प करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- **"भू-नीर" पोर्टल:** इसे भू-जल निकासी को नियंत्रित करने वाले कानूनी ढांचे एवं राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर मौजूद विनियमनों के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए बनाया गया है।
- **राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण एवं प्रबंधन कार्यक्रम (NAQUIM):** इसके तहत CGWB प्रमुख जलभृतों का मानचित्रण करता है और उनके संधारणीय उपयोग के लिए योजनाएं बनाता है।
- **हेलिबॉर्न भूभौतिकीय सर्वेक्षण:** इसमें जल संकट वाले क्षेत्रों में हाई-रिज़ॉल्यूशन के सर्वेक्षण किए जाते हैं। इसके अंतर्गत CGWB ने उत्तर-पश्चिम भारत में 1 लाख वर्ग किमी क्षेत्र कवर किया है।
- **कृत्रिम पुनर्भरण के लिए मास्टर प्लान:** इसका उद्देश्य वर्षा जल संचयन और पुनर्भरण संरचनाओं के विकास के लिए योजना बनाना है।
- **भूजल विनियमन के लिए मॉडल विधेयक:** इसे राज्यों/ केंद्रशासित प्रदेशों में भूजल प्रबंधन को विनियमित करने के लिए लाया गया है।
- **राज्य स्तरीय जलग्रहण विकास कार्यक्रम:** कई राज्य जलग्रहण विकास योजनाएं लागू कर रहे हैं, जिनमें MGNREGA के तहत भूजल संरक्षण को शामिल किया गया है।

भूजल प्रबंधन के लिए आगे की राह

- **संस्थागत सुधार:** मिहिर शाह समिति ने सिफारिश की थी कि **एकीकृत जल प्रबंधन के लिए केंद्रीय जल आयोग (CWC) और केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) का विलय करके एक राष्ट्रीय जल आयोग (NWC) का गठन** किया जाना चाहिए।
- **कानूनी सुधार:** भूजल अधिकारों को भूमि स्वामित्व से अलग किया जाना चाहिए और इनके विनियमन के लिए स्थानीय निकायों को सशक्त बनाया जाना चाहिए।
  - हाशिए पर मौजूद **समुदायों और किसानों को सशक्त बनाने के लिए भूजल अधिकारों को औपचारिक बनाना चाहिए, उनकी कानूनी पहुंच और वित्तीय अवसरों** को सक्षम बनाया जाना चाहिए।
- **संधारणीय जल प्रथाएं**
  - **जल-कुशल कृषि:** फसल विविधीकरण, ड्रिप सिंचाई और शून्य जुताई को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
  - **वर्षा जल संचयन:** राजस्थान की जोहड़ जैसी पारंपरिक जल संरक्षण प्रणालियों को बढ़ावा देकर जलभृत (Aquifer) पुनर्भरण के प्रयास किए जाने चाहिए।
  - **कृत्रिम पुनर्भरण:** भूजल स्रोतों में लवणीय जल के प्रवेश और भूमि धंसाव को रोकने के लिए पुनर्भरण तकनीकों का उपयोग करना चाहिए।
  - **नीली-हरी अवसंरचना:** जलभृतों और जल निकायों का पुनरुद्धार करने के लिए हरे स्थानों (उद्यान, वृक्ष) और नीले स्थानों (नदियां, आर्द्रभूमियां) को एकीकृत करने की जरूरत है।
- **सामुदायिक सशक्तीकरण: तेलंगाना के मिशन काकतिया** जैसी स्थानीय जल संरक्षण पहलों का समर्थन किया जाना चाहिए।
  - **मिशन काकतिया** के तहत **लघु सिंचाई अवसंरचना के विकास, सामुदायिक सिंचाई प्रबंधन को मजबूत बनाना और तालाबों के पुनरुद्धार** का एक समग्र कार्यक्रम अपनाया गया है।

भारत के वाटर गवर्नेंस के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए।

वीकली फोकस #125 (अंग्रेजी में) – भारत के वाटर गवर्नेंस में सुधारः उभरती चुनौतियों से निपटने के लिए अनिवार्य

5.2. भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की स्थापना के 150 वर्ष पूरे हुए {150 Years Of India Meteorological Department (IMD)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, IMD की स्थापना के 150 वर्ष पूरे होने के अवसर पर प्रधान मंत्री ने मिशन मौसम लॉन्च किया।

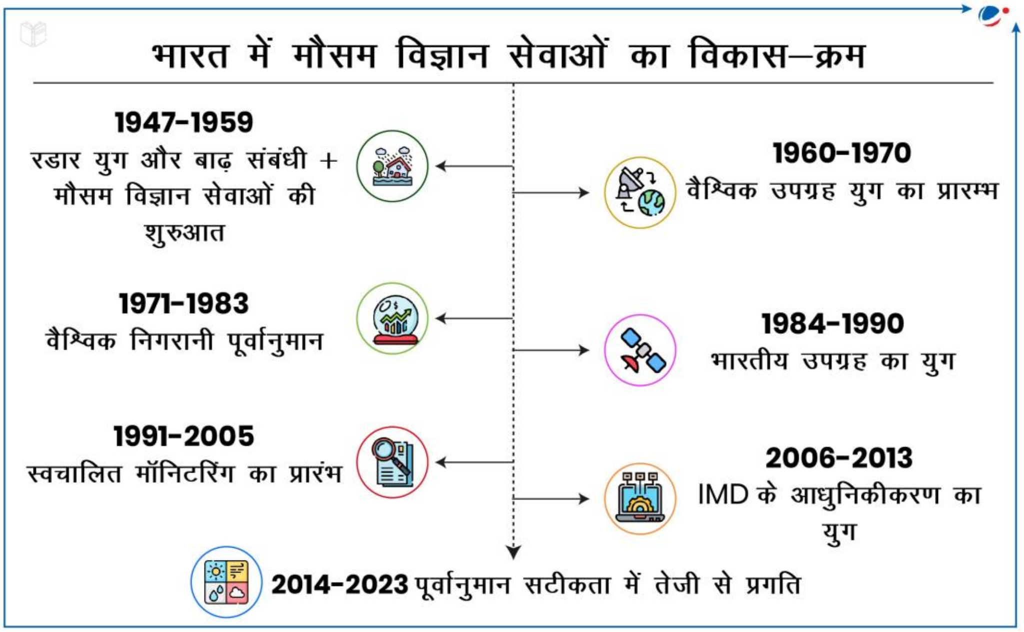
मिशन मौसम के बारे में

- **कार्यान्वयन मंत्रालय:** पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)
- **उद्देश्य:** भारत को **"वेदर-रेडी एंड क्लाइमेट-स्मार्ट"** राष्ट्र बनाना, ताकि जलवायु परिवर्तन और चरम मौसमी घटनाओं के प्रभाव का शमन कम किया जा सके और समुदायों की अनुकूलन क्षमता को मजबूत बनाया जा सके।
- **कार्यान्वयन:** मिशन मौसम का चरण-I 2024-26 के दौरान लागू किया जाएगा और चरण-II अगले वित्तीय चक्र में 2026-31 के दौरान लागू किया जाएगा।

क्रियान्वयन एजेंसियां:

- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD)
- भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान, पुणे
- राष्ट्रीय मध्यम-अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र, नोएडा
- **लक्षित लाभार्थी:** आम जनता और विभिन्न क्षेत्रक, जैसे- कृषि, आपदा प्रबंधन, रक्षा, पर्यावरण, विमानन, जल संसाधन, बिजली, पर्यटन, पोत-परिवहन, परिवहन, ऊर्जा और स्वास्थ्य।
  - यह लघु और मध्यम अवधि के मौसम पूर्वानुमान की सटीकता में लगभग 5-10% सुधार कर सकता है।

भारत में मौसम विज्ञान का इतिहास और पृष्ठभूमि



- **पृष्ठभूमि:** 1636 में, एक ब्रिटिश वैज्ञानिक हैली ने भारतीय मानसून पर एक पुस्तक प्रकाशित किया। इसमें उन्होंने कहा कि एशियाई भू-भाग और हिंद महासागर के मध्य गर्म एवं ठंडे होने की दर के मामले में अंतर के चलते पवनों की दिशा में मौसमी बदलाव होता है।
- **IMD का इतिहास**
  - **स्थापना:** 1875
  - **मुख्यालय:** वर्तमान में **नई दिल्ली**, लेकिन शुरुआत में यह **कोलकाता** था।
  - **पहले महानिदेशक** सर जॉन इलियट थे, जिन्हें **मई 1889** में कोलकाता मुख्यालय में नियुक्त किया गया था।
- **1947 के बाद का दौर**
  - **मंत्रालय:** पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)।
  - यह **वैश्विक डेटा विनिमय** के लिए **पहली मेसेज-स्विचिंग कंप्यूटर प्रणाली** लागू करने वाला भारत का पहला संगठन है।
  - मौसम विज्ञान में वैज्ञानिक उपयोग के लिए देश के शुरुआती इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटरों में से एक कंप्यूटर IMD को दिया गया था।
- भारत दुनिया का पहला विकासशील देश था, जिसने अपना स्वयं का भू-स्थिर उपग्रह INSAT लॉन्च किया। यह भारत और इस क्षेत्र के **मौसम की लगातार निगरानी** और विशेष रूप से **चक्रवात की चेतावनी** प्रदान करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहायता:** यह सार्क देशों सहित **उत्तर हिंद महासागर क्षेत्र के 13 देशों** को चक्रवात संबंधी पूर्वानुमान और चेतावनी सेवाएं प्रदान करता है।

IMD की प्रमुख उपलब्धियां

- **मौसम के सटीक अवलोकन हेतु एक अग्रणी संस्थान:** IMD ने मैन्युअल अवलोकन से अब अत्याधुनिक स्वचालित मौसम स्टेशंस (AWS) का उपयोग कर रहा है। इनकी मदद से IMD विश्वसनीय मौसम डेटा एकत्र करता है जो मौसम संबंधी पूर्वानुमानों और सेवाओं का प्रमुख आधार है।
  - **स्वचालित मौसम स्टेशंस की संख्या** 2014 में **675** थी, जो 2024 में बढ़कर **1,208** हो गई है। **वर्षा निगरानी स्टेशंस की संख्या** 2014 में **3,995** थी, जो 2024 में बढ़कर **6,095** हो गई है।
- **संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान में प्रगति:** IMD अब **7 दिन तक का सटीक मौसम पूर्वानुमान** प्रदान कर रहा है और **15 दिन, 1 माह और पूरे मौसम के लिए पूर्वानुमान** जारी करने में सक्षम है।
- **मानसून का पूर्वानुमान:** 1886 से IMD मानसून पूर्वानुमान जारी कर रहा है और अब इसने मौसमी वर्षा के पैटर्न का पूर्वानुमान करने में महारत हासिल कर ली है।
- **आपदा से निपटने की तैयारी और शमन:** IMD द्वारा जारी की गई चक्रवात की सटीक चेतावनियों ने चक्रवात के चलते होने वाली मौतों की संख्या को **1999 के 10,000 से घटाकर 2020-2024 में शून्य** के करीब कर दिया है।
  - आपदाओं से जुड़ी अधिक उन्नत जानकारी प्रदान करने के लिए 2014 में केवल एक भूस्थिर उपग्रह (INSAT-3D) था, जबकि 2023 में दो भूस्थिर उपग्रह (INSAT-3D और INSAT-3DR) अपनी सेवाएँ प्रदान कर रहे थे।

- **दूरसंचार को बढ़ावा:** 1970 में दूरसंचार निदेशालय का गठन किया गया, साथ ही इसी वर्ष हाई स्पीड स्विचिंग कम्प्यूटरों की भी स्थापना की गई और दिल्ली एक क्षेत्रीय दूरसंचार केंद्र बन गया।
- **विमानन, कृषि और अन्य क्षेत्रकों को सहायता:** IMD विमान सुरक्षा से लेकर फसल से जुड़ी एडवाइजरी सहित विमानन, कृषि, ऊर्जा और जल संसाधन के लिए विशेष सेवाएं प्रदान कर रहा है।
  - IMD दिल्ली ने 2003 से अंतर्राष्ट्रीय नागरिक विमानन के लिए ट्रॉपिकल साइक्लोन एडवाइजरी जारी करना शुरू की थी। यह अंतर्राष्ट्रीय नागरिक विमानन संगठन (ICAO) के तहत अनिवार्यता के अनुसार सात ट्रॉपिकल साइक्लोन एडवाइजरी सेंटर (TCAC) में से एक के रूप में काम कर रहा है।
- **अंतर्देशीय जल और सतह परिवहन के लिए मौसम विज्ञान संबंधी सहायता:** IMD ने पंद्रह स्थानों पर बाढ़ मौसम विज्ञान कार्यालय (FMOs)[73] स्थापित किए गए हैं। ये कार्यालय मुख्य रूप से नदी उपबेसिन-वार मात्रात्मक वर्षण पूर्वानुमान (QPF)[74] के रूप में मूल्यवान मौसम विज्ञान संबंधी सहायता प्रदान करते हैं।
  - FMOs ने 2017 में मानसून के दौरान **मुंबई और उत्तरी कोंकण** क्षेत्रों में अत्यधिक वर्षा का पूर्वानुमान लगाकर और अधिक लोगों की जान बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

IMD के समक्ष चुनौतियां

- **जलवायु परिवर्तन:** अत्यधिक वर्षा जैसी अप्रत्याशित मौसमी घटनाओं जैसी उभरती चुनौतियों से निपटने के लिए अवलोकन और संचार प्रणालियों में त्वरित सुधार करने की आवश्यकता है।
  - IMD के 12 किमी x 12 किमी ग्रिड का मतलब है कि प्रत्येक सेल 144 वर्ग किलोमीटर को कवर करता है। हालांकि, यह व्यापक कवरेज फायदेमंद है, लेकिन यह ओलावृष्टि या भारी वर्षा के मामले में स्थानीय मौसम पूर्वानुमानों की सटीकता में काफी बाधा डालता है। गौरतलब है कि ओलावृष्टि या भारी वर्षा 2-3 वर्ग किलोमीटर के छोटे क्षेत्रों में भी काफी भिन्न हो सकते हैं।
- **आपदाओं के मामले में अग्रिम चेतावनी:** IMD को चरम मौसमी घटनाओं की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता पर और अधिक ध्यान देने की जरूरत है, विशेषकर लघु स्थानिक और क्षेत्रीय पैमाने पर घटित होने वाले तड़ितझंझा के मामले में।
  - IMD 24 घंटे पहले 97-99% सटीकता के साथ हीटवेव्स या लू का पूर्वानुमान लगा सकता है। हालांकि, भारी वर्षा की घटनाओं के लिए इसकी सटीकता 80% से कम है, जो मौसम पूर्वानुमान में कमियों को उजागर करता है। ये कमियां आपदाओं का कारण बन सकती है।
- **सीमित क्षेत्र का मौसम डेटा:** भारत में 56 RS/ RW (रेडियोसोंडे/ रेडियोविंड) अवलोकन स्टेशन हैं। इनकी संख्या उष्णकटिबंधीय भारत में ऊपरी वायु के अवलोकन की सटीक निगरानी करने के लिए अपर्याप्त है। चीन में इनकी संख्या 120 तक है।
- **मानसून की अप्रत्याशितता:** मध्य अक्षांशों और ध्रुवीय क्षेत्रों में **मौसम प्रणाली अधिक स्थिर और अनुमान लगाने योग्य** होती है। वहीं, **मानसून अधिक अस्थायी और अप्रत्याशित** होता है, जिससे इसका पूर्वानुमान लगाना कठिन हो जाता है।
  - 2012 में IMD ने वर्षा की मात्रा सामान्य रहने का पूर्वानुमान किया था, लेकिन वर्षा की कमी के कारण सूखा प्रबंधन योजना की जरूरत पड़ी। बाद में पूर्वानुमान में सुधार कर कम वर्षा का पूर्वानुमान जारी किया, तो भारी बारिश हुई; उत्तर भारत में 12% बारिश की कमी दर्ज की गई।
- **उपकरण की गुणवत्ता:** भारत में कोई भी रेडियोसॉन्ड उपकरण WMO (विश्व मौसम संगठन) द्वारा प्रमाणित नहीं है। विश्व मौसम संगठन RS/RW उपकरणों के लिए कम-से-कम 3.0 स्कोर की सिफारिश करता है, ताकि वे नियमित तौर पर उपयोग के लिए उपयुक्त हों।
- **AI/ ML मॉडल के लिए समग्र डेटा का अभाव:** स्थानीय स्तर पर डेटा की कमी एक मूलभूत समस्या उत्पन्न करती है।
  - भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI)[75] ने हिमालय में 9,575 से अधिक ग्लेशियर होने की बात कही हैं, लेकिन सिर्फ 30 का ही विस्तृत ग्लेशियोलॉजिकल अध्ययन किया गया है। डेटा की यह कमी AI-आधारित अग्रिम चेतावनी प्रणाली के विकास में बाधा डालती है।

---

[73] Flood Meteorological Offices

[74] Quantitative Precipitation Forecast

[75] Geological Survey of India

आगे की राह

- **भौतिक प्रक्रियाओं की बेहतर समझ और अध्ययन:** इससे विभिन्न स्थानिक और क्षेत्रीय स्तरों पर अधिक सटीक पूर्वानुमान में मदद मिलेगी।
  - इसके दो अच्छे उदाहरण हैं:
    - भूमि-वायुमंडल की परस्पर क्रिया (**भूमि सतह प्रक्रियाएं**) और
    - कन्वेक्टिव पैरामीटराइजेशन (**मौसम पूर्वानुमान मॉडल में विभिन्न प्रकार के बादलों का विश्लेषण करना**)।
- **पृथ्वी प्रणाली के त्रि-आयामी अवलोकन:** यह मानसून जैसी जटिल प्रणालियों के लिए सटीक डेटा प्राप्त करने हेतु आवश्यक घटक है।
- **अग्रिम चेतावनी प्रणालियों को मजबूत करना:** हमारा लक्ष्य **चरम मौसमी घटनाओं के लिए पूर्वानुमान क्षमताओं को बढ़ाना**, अति शीघ्र चेतावनी देने और सटीकता में सुधार करना होना चाहिए।
  - वर्तमान में IMD **3 किमी × 3 किमी ग्रिड** पर प्रयोगात्मक पूर्वानुमान की कोशिश कर रहा है, लेकिन अंततः इसका **उद्देश्य 1 किमी × 1 किमी के हाइपर-लोकल पूर्वानुमान** तक पहुंचना है।
- **अंतिम उपयोगकर्ताओं तक बेहतर पहुंच:** अभी भी मौसम का पूर्वानुमान करने वाले और संबंधित उपयोगकर्ताओं के बीच एक अंतर बना हुआ है। कई बार, उपयोगकर्ता मौसम पूर्वानुमान की भाषा पूरी तरह समझ नहीं पाते हैं और कई बार मौसम पूर्वानुमान करने वाले उपयोगकर्ताओं की वास्तविक जरूरतों से अनजान रहते हैं।
- **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग (AI और ML) का लाभ उठाना:** AI और ML को मौसम मॉडल में एकीकृत करने से उपलब्ध डेटा को अधिक सटीक पूर्वानुमान के लिए प्रोसेस करने में मदद मिलेगी।

नोट: *मिशन मौसम के बारे में और अधिक जानकारी के लिए सितंबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 5.2. देखें।*

5.3. स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन इंजन (Indigenous Hydrogen Train Engine)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रेल मंत्री ने 1,200 हॉर्सपावर वाले दुनिया के सबसे शक्तिशाली हाइड्रोजन ईंधन से चलने वाले ट्रेन इंजन के विकास की घोषणा की है।

अन्य संबंधित तथ्य

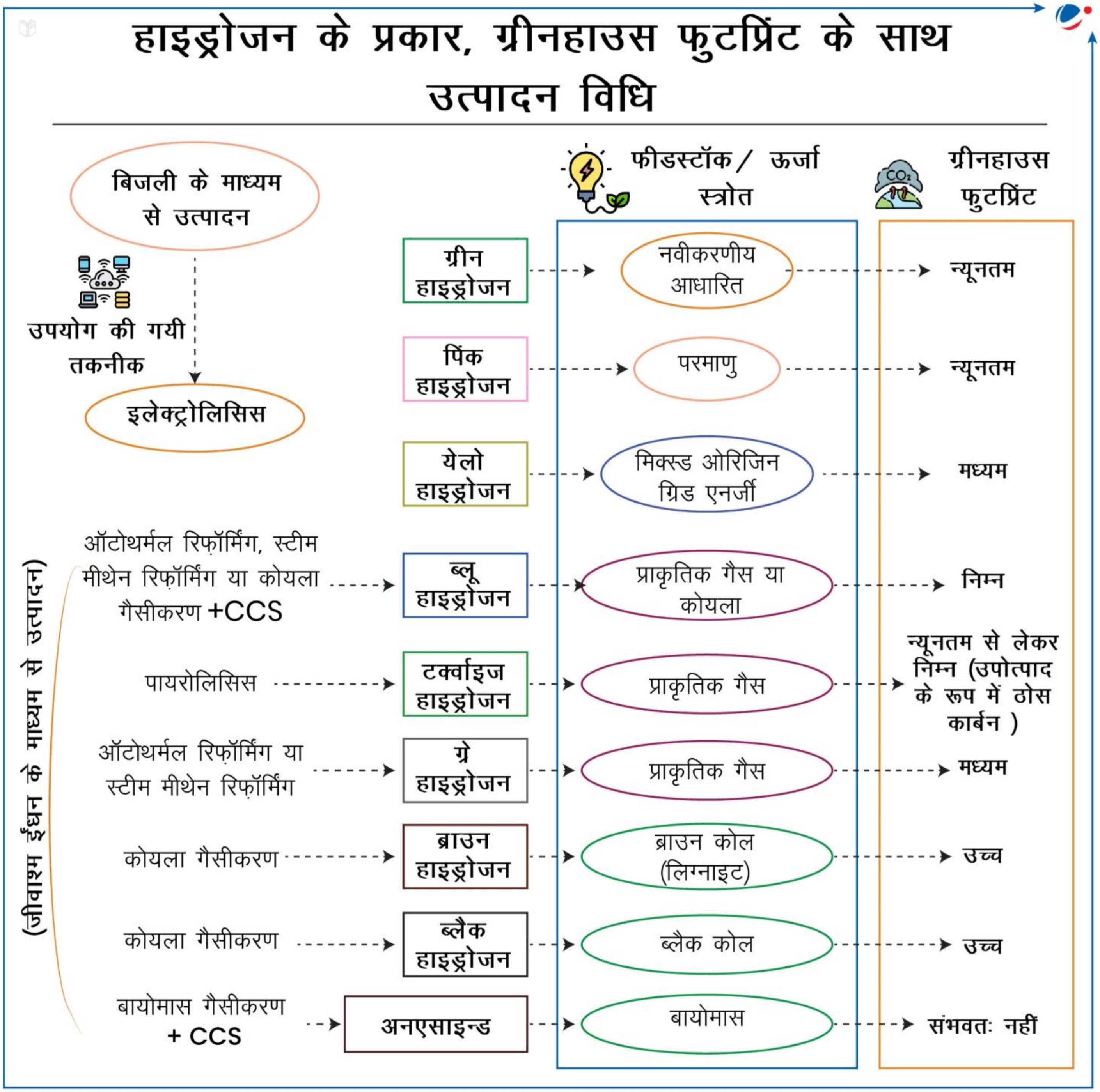
- दुनिया में केवल **4 देशों (जर्मनी, फ्रांस, स्वीडन और चीन) के पास हाइड्रोजन से चलने वाली ट्रेनें** हैं, जो लगभग 500 से 600 हॉर्सपावर उत्पन्न करने में सक्षम हैं।
- **सभी हाइड्रोजन चालित रेल वाहन** चाहे बड़े हों या छोटे **'हाइड्रेल' के रूप में वर्गीकृत किए जाते हैं,** भले ही ईंधन का उपयोग ट्रैक्शन मोटर्स, सहायक प्रणालियों या दोनों के लिए किया गया हो।
- **इलेक्ट्रिक ट्रेनों की तुलना में हाइड्रेल ट्रेनों को अधिक लाभ प्राप्त है:** इलेक्ट्रिक ट्रेनों के लिए महंगे और जटिल बुनियादी ढांचे की आवश्यकता होती है, जिसमें बिजली के तारों को ले जाने वाले ओवरहेड गैन्ट्री और पावर सबस्टेशन शामिल हैं, जबकि हाइड्रेल ट्रेनों के लिए इसकी आवश्यकता नहीं होती।

भारत की स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन के बारे में

- **डिजाइन:** इसे अनुसंधान, डिजाइन और मानक संगठन (RDSO)[76], लखनऊ द्वारा डिजाइन किया गया है।
- **निर्माण:** इंटीग्रल कोच फैक्ट्री, चेन्नई इस ट्रेन के लिए कोच (Coaches) का निर्माण कर रही है।
- **पृष्ठभूमि:** भारत सरकार के रेल मंत्रालय ने 2023 में **"हाइड्रोजन फॉर हेरिटेज"** परियोजना की घोषणा की।
  - **केंद्रीय बजट 2023-24: 35 हाइड्रोजन फ्यूल सेल ट्रेनों** के विकास के लिए धनराशि की घोषणा और आवंटन किया गया।
  - इस उद्यम के भाग के रूप में, **मौजूदा डीजल-इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट (DEMU)** को ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल सेल से चलने योग्य बनाया जाएगा।
- **परीक्षण मार्ग:** हरियाणा में जींद-सोनीपत के बीच।

---

[76] Research, Design, and Standard Organization



हाइड्रोजन और इसके इकोसिस्टम के बारे में

- हाइड्रोजन **ब्रह्मांड का सबसे सरल और प्रचुर मात्रा में मिलने वाला तत्व है,** जिसमें केवल **एक प्रोटॉन और एक इलेक्ट्रॉन** होता है।
- **आणविक संरचना:** हाइड्रोजन द्विपरमाणुक (Diatomic) होता है, यानी इसके अणु में दो परमाणु होते हैं।
- **रासायनिक गुण:** यह अत्यधिक अभिक्रियाशील और लगभग सभी तत्वों के साथ मिलकर हाइड्राइड नामक द्विआधारी यौगिक बनाता है। यह ऑक्सीकरण और अपचयन (Oxidation & Reduction) दोनों कर सकता है। यह एक इलेक्ट्रॉन खोकर **H^+ (प्रोटॉन)** या एक इलेक्ट्रॉन प्राप्त कर **H^- (हाइड्राइड आयन)** बना सकता है।
  - जब यह क्लोरीन, सल्फर जैसे अधातुओं के साथ जुड़ता है, तो अम्ल (Acid) बनाता है।
  - **समस्थानिक (Isotopes):** प्रोटियम , ड्यूटेरियम, ट्रिटियम।

हाइड्रोजन उत्पादन के लिए वैश्विक पहलें

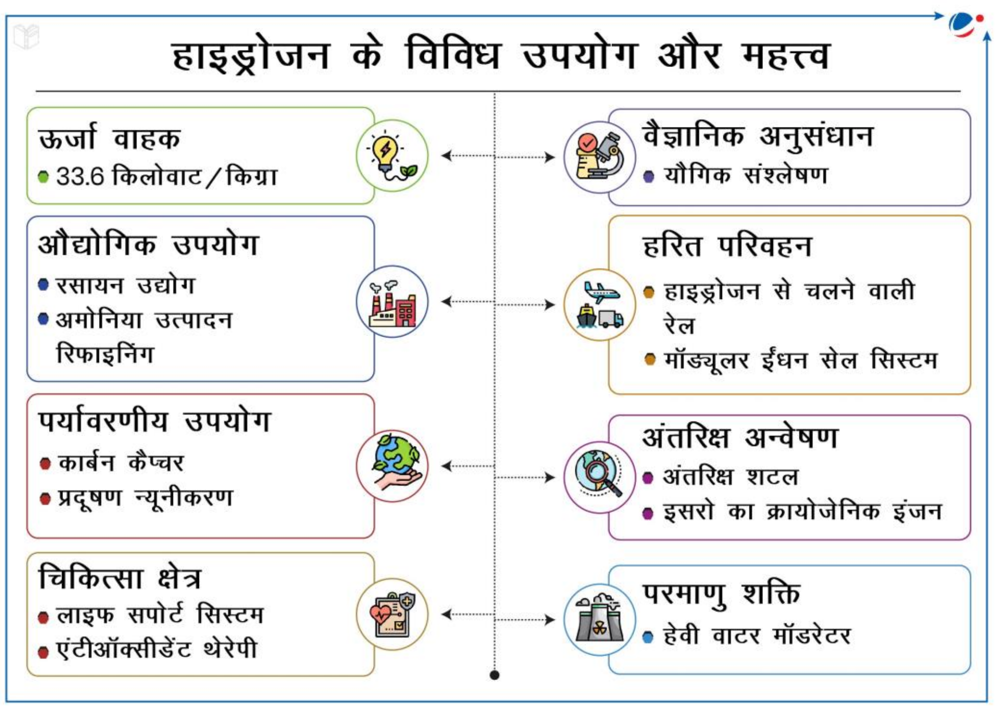
- **विश्व बैंक की 10 गीगावाट स्वच्छ हाइड्रोजन पहल:** इसका उद्देश्य उभरते बाजारों और विकासशील देशों में नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करके निम्न-कार्बन ऊर्जा स्रोत के रूप में स्वच्छ हाइड्रोजन को बढ़ावा देना है।
- **द क्लीन एनर्जी मिनिस्टेरियल (CEM):** यह एक अंतरराष्ट्रीय मंच है जिसका उद्देश्य **स्वच्छ ऊर्जा नेतृत्व को बढ़ावा** देना और **हाइड्रोजन ईंधन के वाणिज्यिक उपयोग में तेजी लाने वाली नीतियों** पर वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देना है।
    - **क्लीन एनर्जी मिनिस्ट्रियल हाइड्रोजन इनिशिएटिव (CEM H2I):** इसे अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) द्वारा समन्वित और CEM फ्रेमवर्क के अनुसार विकसित किया गया है। **भारत इस पहल का सदस्य है।**
- **ग्लोबल प्रोग्राम फॉर हाइड्रोजन इन इंडस्ट्री (GPHI):** इसे 2021 में UNIDO ने लॉन्च किया था। इसका उद्देश्य विकासशील देशों और ट्रांजिशन वाले देशों को हाइड्रोजन के विकास में आने वाली चुनौतियों को हल करने में मदद करना है।

भारत में हाइड्रोजन उत्पादन के लिए शुरू की गई पहलें

- **राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (NGHM):** इसमें भारत को ग्रीन हाइड्रोजन और इसके व्युत्पन्नों के उत्पादन, उपयोग और निर्यात के लिए वैश्विक केंद्र बनाने तथा 2030 तक 5 मिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन का लक्ष्य तय किया गया है।
- **भारत के लिए ग्रीन हाइड्रोजन मानक:** ग्रीन हाइड्रोजन की श्रेणी में आने वाले उत्सर्जन की सीमा तय करने के लिए यह मानक 19 अगस्त, 2023 को अधिसूचित किए गए थे।
- **पोत-परिवहन और इस्पात क्षेत्रक में ग्रीन हाइड्रोजन के उपयोग के लिए पायलट परियोजनाओं हेतु दिशानिर्देश:** इसमें मौजूदा जलयानों को ग्रीन हाइड्रोजन पर चलाने के लिए पुनः संयोजित करना तथा पत्तनों पर प्रासंगिक सुविधाएं प्रदान करना शामिल है।

ईंधन के रूप में हाइड्रोजन को अपनाने में चुनौतियाँ

- **कच्चे माल की लागत:** हाइड्रोजन फ्यूल सेल और इलेक्ट्रोलाइजर में प्लैटिनम और इरिडियम जैसे महंगे धातु उत्प्रेरकों की जरूरत होती है, जिससे शुरुआती लागत अधिक हो सकती है।
- **हाइड्रोजन निष्कर्षण:** हाइड्रोजन प्राकृतिक रूप से स्वतंत्र रूप में नहीं मिलता है। इसे जल या जीवाश्म ईंधनों से पृथक करना पड़ता है, जिसमें बहुत अधिक ऊर्जा लगती है।
- **विशेष बुनियादी ढांचे की आवश्यकता:** ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए उन्नत तकनीक और खास सुविधाओं की आवश्यकता होती है।
- **अत्यधिक ज्वलनशील:** हाइड्रोजन गैस 4 से 75% तक की सांद्रता में हवा में जल सकती है। इससे सुरक्षा संबंधी चिंताएँ बढ़ जाती हैं।
- **हाइड्रोजन भंडारण:** इसे तरल या उच्च दबाव में सुरक्षित रखने के लिए विशेष प्रक्रियाएँ अपनानी पड़ती हैं, जैसे- क्रायोजेनिक तापमान पर द्रवीकरण या अत्यधिक संपीडन, जो ऊर्जा-गहन होती हैं।



आगे की राह

- **सरकारी सहायता और प्रोत्साहन:** इस क्षेत्रक में तेजी से निजी निवेश के लिए निवेशकों को आवश्यक विश्वास दिलाने हेतु सरकार को वित्तीय प्रोत्साहन और कार्यक्रम जारी रखने चाहिए।

- **उत्पादन के लिए मांग उत्पन्न करना:** अगला कदम उत्पादन और खपत के लिए मांग उत्पन्न करना है, जैसा कि **पीएम ई-ड्राइव (PM E-DRIVE) जैसी योजनाओं के माध्यम से इलेक्ट्रिक वाहनों के मामले में किया गया है।**
- **नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को बढ़ाना:** ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए व्यापक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता की आवश्यकता होती है। अतः इसके लिए लगभग 125 गीगावाट की संबद्ध अतिरिक्त नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को जोड़ना होगा।
- **वैश्विक सहयोग को बढ़ाने की आवश्यकता है:** जैसे कि सितंबर 2023 में, भारत और सऊदी अरब ने ग्रीन हाइड्रोजन और अमोनिया के क्षेत्र में क्षमता विस्तार और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं।

5.4. तापीय विद्युत संयंत्र और सल्फर डाइऑक्साइड (Thermal Power Plants and Sulphur Dioxide)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने तापीय विद्युत संयंत्रों (TPPs) को सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) उत्सर्जन मानदंडों का पालन सुनिश्चित करने के लिए चौथी बार समय-सीमा को बढ़ाया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **2022 में जारी अधिसूचना के तहत तय समय-सीमा का विस्तार:** मंत्रालय ने TPPs में फ्लू गैस डीसल्फराइजेशन (FGD) सिस्टम स्थापित करने की समय-सीमा बढ़ा दी है।
  - 2022 की अधिसूचना के अनुसार, भविष्य में बंद नहीं होने वाले TPPs के लिए SO_2 मानकों के अनुपालन की समय-सीमा अलग अलग श्रेणियों के लिए सितंबर, 2022 में घोषित की गई थी:
    - **श्रेणी A:** 31 दिसंबर, 2024
    - **श्रेणी B:** 31 दिसंबर, 2025
    - **श्रेणी C:** 31 दिसंबर, 2026
- **नई अनुपालन समय सीमा:**
  - TPPs में फ्लू गैस डीसल्फराइजेशन (FGD) सिस्टम स्थापित करने की नई समय-सीमा-
    - **श्रेणी A:** अब 31 दिसंबर, 2027
    - **श्रेणी B:** अब 31 दिसंबर, 2028
    - **श्रेणी C:** अब 31 दिसंबर, 2029
    - **FGD प्रणाली:** यह बॉयलरों, भट्टियों और अन्य स्रोतों द्वारा उत्पन्न फ्लू गैस से सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) को हटाने का कार्य करती है।
    - **श्रेणी A:** इसमें वे प्लांट शामिल हैं, जो NCR के 10 कि.मी. के दायरे के भीतर स्थित हैं या 10 लाख से अधिक आबादी वाले शहरों में स्थित हैं।
    - **श्रेणी B:** इसमें वे प्लांट शामिल हैं, जो गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्रों या ऐसे शहरों में स्थित हैं जो निर्धारित प्रदूषण मानकों का पालन करने में विफल रहे हैं।
    - **श्रेणी C:** इसमें अन्य सभी प्लांट्स शामिल हैं।
- **पृष्ठभूमि**
  - **2015:** MoEF&CC ने पहली बार भारत में SO_2, NO_x और पारे (Mercury) को नियंत्रित करने के लिए उत्सर्जन मानदंड लागू किए। यह स्वीकार करते हुए कि कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्र (TPP) प्रदूषण के प्रमुख स्रोत हैं।
  - **2017:** विद्युत मंत्रालय ने इसके लिए सात साल की समय सीमा वृद्धि की मांग की थी। लेकिन सुप्रीम कोर्ट ने 5 साल की अतिरिक्त मोहलत दी, जिससे नई समय सीमा 2022 तक बढ़ा दी गई।

सल्फर डाइऑक्साइड के स्रोत

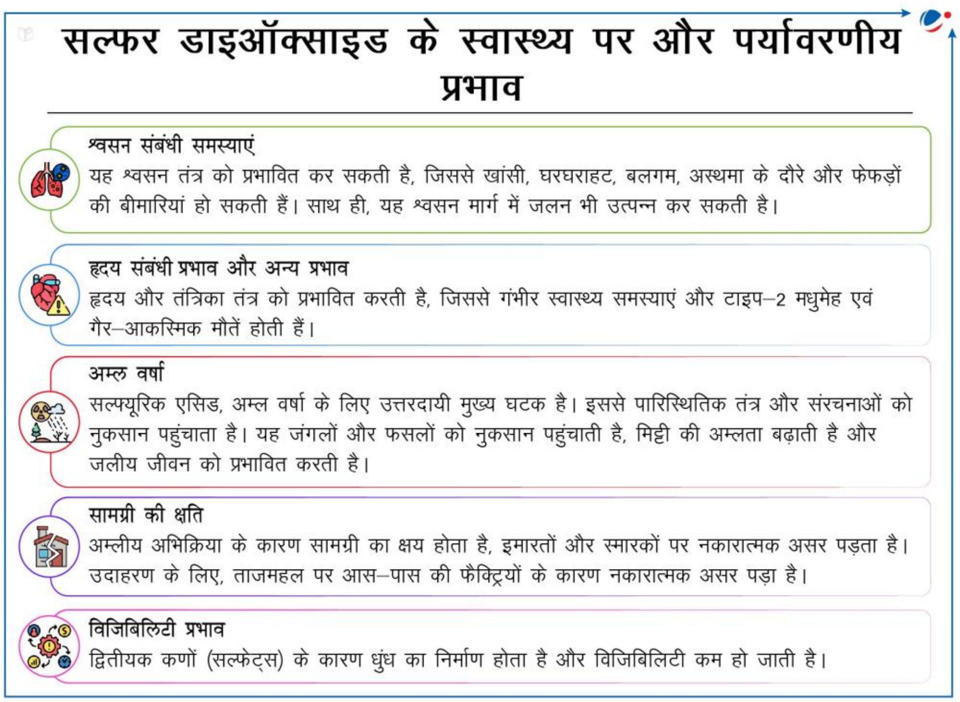
- **प्राकृतिक स्रोत:** ज्वालामुखी (67%)।

©Vision IAS

- **मानवजनित स्रोत:**
    - जीवाश्म ईंधन (कोयला, भारी ईंधन तेल) का दहन (थर्मल पावर प्लांट, कार्यालय, फैक्ट्रियां);
    - कागज उद्योग;
    - जीवाश्म ईंधनों का निष्कर्षण और वितरण;
    - धातु को गलाना (सल्फाइड अयस्क से कॉपर, लेड, जिंक उत्पादन);
    - पेट्रोलियम रिफाइनरी;
    - डीजल, पेट्रोल और प्राकृतिक गैस चालित वाहनों में दहन प्रक्रिया

सल्फर डाइऑक्साइड के नियंत्रण के लिए सरकारी नियम

- **वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981:** यह केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (SPCBs) को SO_2 उत्सर्जन की निगरानी और नियंत्रण का अधिकार देता है।
- **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986:** सरकार बिजली संयंत्रों, रिफाइनरियों और सीमेंट उद्योगों के लिए विशिष्ट SO_2 उत्सर्जन सीमाएं तय कर सकती है।
- **राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (NAAQS):** MoEF&CC ने SO_2 सहित विभिन्न प्रदूषकों की सांद्रता को नियंत्रित करने के लिए मानक स्थापित किए हैं।
- **BS-VI ईंधन मानक:** वाहनों के लिए सख्त BS-VI उत्सर्जन मानक लागू किए गए हैं, जो ईंधनों में सल्फर की मात्रा को भी नियंत्रित करते हैं।
- **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP), 2019:** यह MoEF&CC द्वारा वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए शुरू किया गया है।
- **समीर (SAMEER) ऐप और सोशल मीडिया अकाउन्ट्स (Facebook, Twitter):** ये CPCB द्वारा शुरू किए गए हैं। ये वायु प्रदूषण पर अंकुश लगाने के लिए कार्यान्वयन एजेंसियों के प्रदर्शन की निगरानी में बहुत प्रभावी रहे हैं।



आगे की राह

- **नियमों का कड़ाई से पालन करना:** TPPs में (FGD) सिस्टम स्थापित करने की समय-सीमा को और नहीं बढ़ाना चाहिए।
- **फ्यूल क्लीनिंग:** कोल बेनीफिकेशन जैसी तकनीकों को अपनाना चाहिए, जिससे कोयले को जलाने से पहले पाइराइटिक सल्फर को हटाया जा सके। कोल वाशिंग से लगभग 50% पाइराइटिक सल्फर और 20-30% कुल सल्फर को हटाया जा सकता है।
- **स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों को अपनाना:** राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन जैसी योजनाओं के माध्यम से हाइड्रोजन और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को अपनाना चाहिए।

5.5. राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड (National Turmeric Board)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्री ने **राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड (NTB)** का उद्घाटन किया।

राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड (NTB) के बारे में

- **उद्देश्य:** हल्दी से संबंधित मामलों में **नेतृत्व प्रदान करना, विकास और विस्तार के प्रयासों को बढ़ावा देना** तथा **स्पाइसेस बोर्ड एवं अन्य सरकारी एजेंसियों के साथ समन्वय** स्थापित करना।
- **मुख्यालय:** निजामाबाद, तेलंगाना
- **संबंधित मंत्रालय:** वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
- **संरचना:**
  - **अध्यक्ष को** केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाएगा।
  - **सदस्य निम्नलिखित शामिल होंगे:**
    - आयुष मंत्रालय; केंद्र सरकार के विभिन्न विभागों, जैसे- फार्मास्युटिकल विभाग, कृषि और किसान कल्याण विभाग, वाणिज्य और उद्योग विभाग के प्रतिनिधि;
    - तीन राज्यों के वरिष्ठ राज्य सरकार के प्रतिनिधि (रोटेशन आधार पर)।
    - राष्ट्रीय/ राज्य स्तर की अनुसंधान संस्थानों के विशेषज्ञ।
    - हल्दी की खेती करने वाले किसानों और निर्यातकों के प्रतिनिधि।
    - वाणिज्य विभाग द्वारा नियुक्त एक **सचिव**।

हल्दी के बारे में

- हल्दी एक राइजोम (भूमिगत तना) है, जिसे **"गोल्डन स्पाइस"** कहा जाता है।
- **जलवायु: यह विविध उष्णकटिबंधीय दशाओं में उग सकता है-**
  - **तापमान:** 20-35°C
  - **वार्षिक वर्षा:** 1500 मि.मी. या अधिक
- **मृदा:** इसके लिए अच्छी जल निकासी वाली बलुई या चिकनी दोमट मिट्टी सर्वश्रेष्ठ होती है।
- **विशेषता:**
  - हल्दी में मौजूद **कर्क्यूमिन (Curcumin)** में **एंटीऑक्सीडेंट और एंटी-इंफ्लेमेटरी** गुण होते हैं।
    - यह पारंपरिक रूप से **त्वचा, श्वसन तंत्र, जोड़ों और पाचन तंत्र** संबंधी विकारों के उपचार में प्रयोग किया जाता है।
  - यह एक **प्राकृतिक संकेतक** है, जो विलयन के pH के अनुसार रंग बदलता है।

भारत में हल्दी उत्पादन

- **हल्दी की खेती का क्षेत्रफल:** 30 किस्मों के इसकी खेती लगभग 3.05 लाख हेक्टेयर पर की जाती है (2023-24)

- **उत्पादन:** भारत वैश्विक हल्दी उत्पादन में **70%** का योगदान देता है।
- **प्रमुख उत्पादक राज्य:**
    - भारत के हल्दी उत्पादन में तेलंगाना, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, और आंध्र प्रदेश का योगदान लगभग **63.4%** है।
- **निर्यात:** भारत की **वैश्विक हल्दी व्यापार में 62% की हिस्सेदारी** है।
- **भारतीय हल्दी के लिए प्रमुख निर्यात बाजार:**
    - **बांग्लादेश, UAE, USA और मलेशिया।**
- **GI टैग प्राप्त भारतीय हल्दी**
    - **महाराष्ट्र:** सांगली हल्दी, वैगांव हल्दी
    - **तमिलनाडु:** इरोड मंजल (इरोड हल्दी)
    - **मेघालय:** लाकाडोंग हल्दी

5.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

5.6.1. अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष (International Year of Glaciers' Preservation)

हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र ने 2025 को 'अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष'** के रूप में मनाने की घोषणा की।

- साथ ही, **साल 2025 से शुरू होकर प्रत्येक वर्ष 21 मार्च को 'विश्व ग्लेशियर दिवस'** के रूप में मनाने का भी निर्णय लिया गया है।

'अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष' के बारे में

- यह वर्ष **यूनेस्को और विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित** किया जाएगा।
- **उद्देश्य:**
    - **जलवायु की प्रणाली और जल विज्ञान चक्र में ग्लेशियरों की महत्वपूर्ण भूमिका** के बारे में वैश्विक जागरूकता बढ़ाना; तथा
    - **पृथ्वी के क्रायोस्फीयर में परिवर्तन** के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों के बारे में वैश्विक जागरूकता बढ़ाना।
- **ग्लेशियरों का महत्त्व:** दुनिया में **2,75,000 से अधिक** ग्लेशियर हैं। ये लगभग **700,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को कवर** करते हैं। ये **ग्लेशियर्स विश्व में 70% ताजे जल की आपूर्ति के स्रोत** हैं।

5.6.2. एक अनुमान के अनुसार हिमालय में स्थित याला ग्लेशियर 2040 तक समाप्त हो जाएगा (Yala Glacier in Himalayas Projected to Vanish by 2040S)

याला ग्लेशियर **नेपाल** में स्थित है। यह 1974 और 2021 के बीच **680 मीटर पीछे हट** गया था। इसके कारण इसके **क्षेत्रफल में काफी कमी (36%)** आई है।

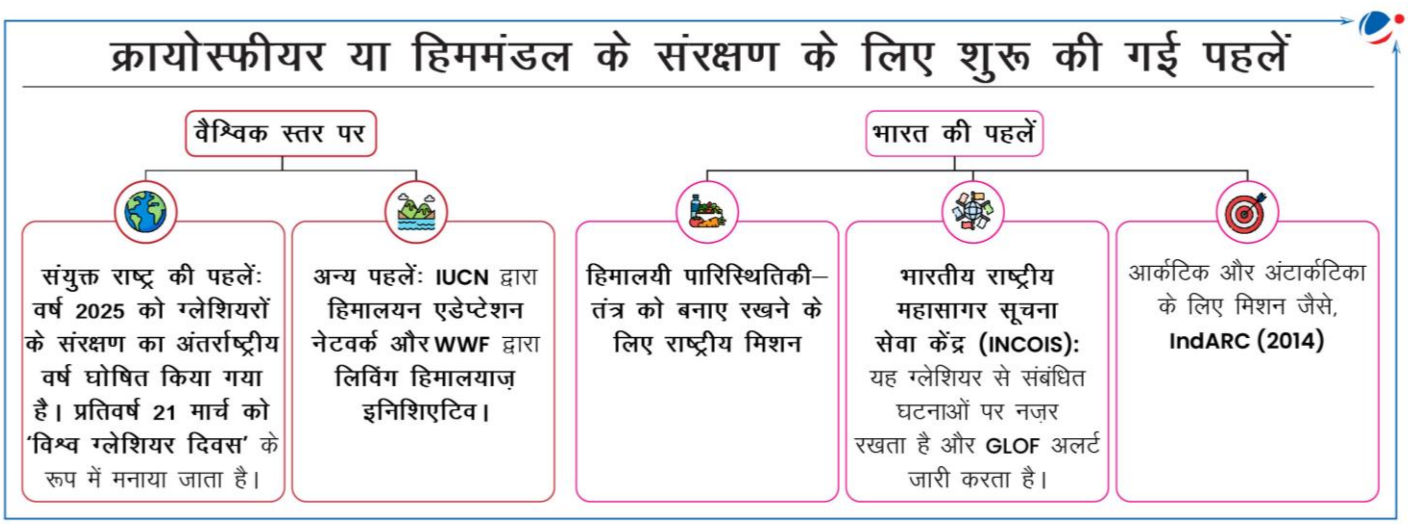
- यह **संपूर्ण हिमालय में एकमात्र ग्लेशियर है, जिसे ग्लोबल ग्लेशियर कैजुअल्टी लिस्ट (GGCL) में शामिल** किया गया है। GGCL **ग्लेशियरों और क्रायोस्फीयर पर जलवायु परिवर्तन के तीव्र प्रभावों को उजागर** करता है।
    - **क्रायोस्फीयर** पृथ्वी का वह जमा हुआ हिस्सा है, जिसमें **बर्फ, हिम (ग्लेशियर) और जमी हुई भूमि (फ्रोजन ग्राउंड)** शामिल हैं।
- **GGCL परियोजना को 2024** में राइस यूनिवर्सिटी, यूनिवर्सिटी ऑफ आइसलैंड, आइसलैंड ग्लेशियोलॉजिकल सोसाइटी, वर्ल्ड ग्लेशियर मॉनिटरिंग सर्विस और यूनेस्को द्वारा लॉन्च किया गया था।

ग्लेशियर के पीछे हटने के बारे में

- ग्लेशियर का पीछे हटना वह प्रक्रिया है, जिसमें **ग्लेशियरों का आकार और द्रव्यमान हिम के पिघलने, वाष्पीकरण एवं अन्य कारणों से कम** हो जाता है।
- **समाप्त हो चुके ग्लेशियर:** वेनेजुएला का **पिको हम्बोल्ट ग्लेशियर** (2024), फ्रांस का **सरेन ग्लेशियर** (2023) आदि।
- ऐसा अनुमान है कि **चीन का दागू ग्लेशियर 2030 तक समाप्त हो जाएगा।**

पिघलते ग्लेशियरों/ क्रायोस्फेयर के प्रभाव

- **पारिस्थितिकी-तंत्र और आजीविका को नुकसान:** ग्लेशियर और हिम चादरों में दुनिया का लगभग **70% ताजा जल** मौजूद है, जो पारिस्थितिकी-तंत्र और मानव जीवन के लिए आवश्यक है।
    - उदाहरण के लिए- **हिन्दू कुश हिमालय में रहने वाले 240 मिलियन लोग** अपनी आजीविका एवं अन्य गतिविधियों के लिए क्रायोस्फीयर पर निर्भर हैं।
- **ग्लेशियल या हिमनदीय झील के तटबंध टूटने से उत्पन्न बाढ़ (GLOF) का बढ़ता जोखिम:** तेजी से पिघलते ग्लेशियर से **अस्थिर हिमनदीय झीलें** बनती हैं। इन झीलों के तटबंध टूटने से **विनाशकारी बाढ़** आ सकती है।
- **क्लाइमेट फीडबैक लूप:** पिघलते ग्लेशियर **पृथ्वी के एल्बिडो को कम** करते हैं। इससे अधिक ऊष्मा उत्पन्न होती है और ग्लोबल वार्मिंग की दर तेज हो जाती है।



5.6.3. भारत ने UNFCCC के तहत अपनी चौथी द्विवार्षिक अपडेटेड रिपोर्ट (BUR-4) प्रस्तुत की {India Submits Its Fourth Biennial Update Report (BUR-4) to UNFCCC}

यह रिपोर्ट भारत द्वारा सौंपे गए **थर्ड नेशनल कम्युनिकेशन को अपडेट** करती है। साथ ही, इसमें **वर्ष 2020 के लिए भारत के अलग-अलग क्षेत्रकों द्वारा ग्रीनहाउस गैस (GHG) के उत्सर्जन संबंधी आंकड़े** भी शामिल हैं।

- **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय UNFCCC के अनुच्छेद 4.1** के तहत जलवायु परिवर्तन संबंधी गतिविधियों के प्रबंधन और समन्वय तथा उनकी रिपोर्टिंग के लिए **भारत का नोडल मंत्रालय** है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **GHG उत्सर्जन:** इसमें 2019 की तुलना में 2020 में **7.93% की कमी** आई है।
    - **क्षेत्रक-वार GHG उत्सर्जन घटते क्रम में: ऊर्जा (75.66%), कृषि (13.72%), औद्योगिक प्रक्रिया और उत्पाद उपयोग (8.06%), अपशिष्ट (2.56%)** आदि।
- **सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता:** इसमें 2005 से 2020 के बीच **36% की कमी** आई है।
- **गैर-जीवाश्म स्रोतों का हिस्सा:** इनकी हिस्सेदारी अक्टूबर 2024 तक स्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में **46.52%** थी।
- **कार्बन सिंक का निर्माण:** 2005 से 2021 के बीच **वनावरण और वृक्षावरण के चलते 2.29 बिलियन टन CO_2 के बराबर** अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण किया गया है।
    - **वनावरण और वृक्षावरण:** वर्तमान में यह देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का **25.17% है और इसमें लगातार वृद्धि** हो रही है।

भारत द्वारा शुरू की गई पहलें

- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधनः** यह अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और प्रौद्योगिकी साझा करने के माध्यम से सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने का काम करता है।
- **ग्लोबल बायोफ्यूल अलायंसः** यह पहल संधारणीय ऊर्जा स्रोतों को समर्थन प्रदान करने हेतु जैव ईंधन उत्पादन और उपयोग को बढ़ाने पर केंद्रित है।
- **आपदा–रोधी अवसंरचना के लिए गठबंधनः** यह आपदाओं के प्रति अवसंरचना को मजबूत और सक्षम बनाने पर केंद्रित है।
- **पर्यावरण के अनुकूल जीवन शैली (LiFE) आंदोलनः** यह पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए संधारणीय जीवनशैली को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **राष्ट्रीय योजनाएंः** पीएम – सूर्य घरः मुफ्त बिजली योजना, राष्ट्रीय जैव–ऊर्जा कार्यक्रम, राष्ट्रीय ई–बस कार्यक्रम

5.6.4. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पर्यावरण राहत निधि (संशोधन) योजना, 2024 अधिसूचित की {Moef&Cc Notified Environment Relief Fund (Amendment) Scheme, 2024}

यह अधिसूचना **लोक दायित्व बीमा अधिनियम (PLIA), 1991 की धारा 7A** के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए जारी की गई है। इस संशोधन योजना के अंतर्गत **पर्यावरण राहत निधि (ERF) योजना, 2008 में संशोधन** किया जाएगा।

- PLIA की धारा 7A में **पर्यावरण राहत निधि (ERF)** की स्थापना का प्रावधान किया गया है। इस निधि का उपयोग **खतरनाक पदार्थों से जुड़ी दुर्घटनाओं के पीड़ितों को तत्काल राहत प्रदान** करने के लिए किया जाता है।

मुख्य संशोधनों पर एक नज़र:

- **प्रशासन:** पर्यावरण राहत निधि (ERF) का प्रशासन **केंद्र सरकार** द्वारा किया जाएगा।
- **निधि प्रबंधक: यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड** ERF का निधि प्रबंधक था। **1 जनवरी, 2025 से केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB)** ERF का निधि प्रबंधक बन गया है। CPCB **पांच साल** के लिए प्रबंधक रहेगा।
- **भुगतान (Disbursement):** निधि प्रबंधक, केंद्र सरकार के साथ परामर्श से एक ऑनलाइन पोर्टल विकसित करेगा व उसका रखरखाव करेगा। साथ ही, वह **जिला कलेक्टर या केंद्र सरकार** के आदेश के माध्यम से राशि को वितरित करेगा।
- **निवेश:** ERF राशि को **सार्वजनिक वित्तीय संस्थानों और बचत खातों** में समुचित रूप से निवेश किया जाएगा, ताकि धन की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित हो सके।
- **पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत:** निधि प्रबंधक, **खतरनाक पदार्थों** के विनिर्माण, प्रोसेसिंग, उपचार, पैकेज, भंडारण, परिवहन, उपयोग, संग्रह, समाप्ति, रूपांतरण, हस्तांतरण आदि के कारण होने वाली पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत के लिए ERF राशि निर्धारित करेगा।
- **लेखा परीक्षा:** ERF के खातों की लेखा-परीक्षा एक **स्वतंत्र लेखा परीक्षक** करेगा। इसे **नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा अनुमोदित पैनल से केंद्र सरकार नियुक्त** करेगी।

संबंधित सुर्ख़ियां

लोक दायित्व बीमा (संशोधन) नियम, 2024

पर्यावरण मंत्रालय ने PLIA, 1991 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए लोक दायित्व बीमा (संशोधन) नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं।

मुख्य संशोधनों पर एक नज़र

- प्रभावित सार्वजनिक संपत्ति से **प्रत्यक्ष और पर्याप्त संबंध व हित रखने वाले व्यक्ति भी संपत्ति की बहाली के लिए दावा** कर सकते हैं।
- यह **पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत के लिए ERF के उपयोग** का प्रावधान करता है।
- एकल दुर्घटना के लिए **बीमा पॉलिसी कवरेज सीमा को बढ़ाकर 250 करोड़ रुपये और एकाधिक दुर्घटनाओं के लिए 500 करोड़ रुपये** कर दिया गया है।

5.6.5. छत्तीसगढ़ हरित GDP अपनाने वाला पहला राज्य बना (Chhattisgarh First State to Adopt Green GDP)

छत्तीसगढ़ ने एक अभिनव योजना पेश की है। इस योजना के तहत उसने अपने **वनों की पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं को हरित GDP से जोड़ने** का फैसला किया है।

- यह कदम **स्वच्छ वायु, जल संरक्षण, जैव विविधता जैसे वनों के महत्वपूर्ण पर्यावरणीय योगदानों और राज्य की आर्थिक प्रगति के बीच मौजूद प्रत्यक्ष संबंधों को जानने में मददगार** साबित हो सकता है।
    - **छत्तीसगढ़ की 44% भूमि पर वन** हैं, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
    - इसके अलावा **तेंदू पत्ते, लाख, शहद और औषधीय पादप जैसे वन उत्पाद राज्य की ग्रामीण अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण** योगदान देते हैं।

ग्रीन GDP लेखांकन के लिए शुरू की गई पहलें

- **पर्यावरण–आर्थिक लेखांकन प्रणाली (SEEA):** यह पर्यावरणीय–आर्थिक सांख्यिकी के मानकीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र का फ्रेमवर्क है।
- **वेल्थ अकाउंटिंग एंड द वैल्यूएशन ऑफ इकोसिस्टम सर्विसेज (वेव्स/WAVES):** यह प्राकृतिक पूंजी को आर्थिक लेखाओं में सुव्यवस्थित व एकीकृत करने वाली विश्व बैंक की पहल है।

हरित या ग्रीन GDP के बारे में

- **उत्पत्ति: 'ग्रीन GDP' की अवधारणा 1980 के दशक** के अंत में विकसित हुई थी। यह अवधारणा पारंपरिक GDP गणना के विपरीत, **GDP में पर्यावरण पर आर्थिक गतिविधियों के प्रभावों को सम्मिलित** करने पर केंद्रित है।
- **परिभाषा:** ग्रीन GDP का तात्पर्य **पर्यावरण की दृष्टि से समायोजित सकल घरेलू उत्पाद** (GDP) से है।
- **गणना:**
    - **ग्रीन GDP =** निवल घरेलू उत्पाद - (प्राकृतिक संसाधनों की कमी की लागत + पारिस्थितिकी-तंत्र के क्षरण की लागत)
- **ग्रीन GDP की आवश्यकता:** पारंपरिक GDP गणना में **पर्यावरणीय गिरावट और क्षरण** की अनदेखी की जाती है। यह अक्सर उन्हें **आर्थिक लाभ** के रूप में मानती है।
    - **उदाहरण के लिए- वर्षावन को काटने और लकड़ी बेचने से GDP में वृद्धि** होती है, परन्तु इसके कारण **दीर्घकालिक कल्याण और संवृद्धि पर नकारात्मक असर** पड़ता है।

5.6.6. नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस (Net-Zero Banking Alliance: NZBA)

गोल्डमैन साक्स ग्रुप इंक सहित वॉल स्ट्रीट के सबसे बड़े बैंकों आदि ने NZBA से बाहर निकलने की घोषणा की है।

नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस (NZBA) के बारे में

- यह बैंकों द्वारा संचालित और संयुक्त राष्ट्र द्वारा समन्वित एक समूह है। इसका उद्देश्य बैंकों द्वारा **ऋण प्रदान करने, निवेश, और पूंजी बाजार संबंधी गतिविधियों को 2050 तक हासिल किए जाने वाले नेट-ज़ीरो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** के लक्ष्य के अनुरूप करना है।
- कोई भी भारतीय बैंक NZBA का सदस्य नहीं है।
- यह **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) वित्त पहल के तहत** प्रिंसिपल्स फॉर रिस्पॉन्सिबल बैंकिंग (PRB) की जलवायु संबंधी एक पहल है।

5.6.7. भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म (Bharat Cleantech Manufacturing Platform)

हाल ही में, केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने **भारत जलवायु फोरम 2025** में **भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म का शुभारंभ किया।**

भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म के बारे में

- इसे सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, हाइड्रोजन ऊर्जा और बैटरी स्टोरेज जैसे क्षेत्रकों में **भारत की स्वच्छ प्रौद्योगिकी (क्लीनटेक) मूल्य श्रृंखलाओं को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।**

- यह भारतीय कंपनियों को **सहयोग करने**, **सह-नवाचार करने** तथा वित्त-पोषण, विचारों, प्रौद्योगिकियों और संसाधनों को साझा करने के लिए एक मंच प्रदान करने में मदद करेगा।
    - यह भारत को संधारणीयता और स्वच्छ प्रौद्योगिकी क्षेत्रक में एक आकर्षक व्यवसाय मॉडल और वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनने में मदद करेगा।

5.6.8. IPBES ने ट्रांसफ़ॉर्मेटिव चेंज रिपोर्ट जारी की (IPBES Releases Transformative Change Report)

जैव विविधता और पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं पर अंतर-सरकारी मंच (IPBES) ने ट्रांसफ़ॉर्मेटिव चेंज रिपोर्ट जारी की।

इस रिपोर्ट को निम्नलिखित के रूप में भी जाना जाता है-

- जैव विविधता हानि के लिए जिम्मेदार कारण और रूपांतरकारी परिवर्तन के निर्धारक, तथा
- जैव विविधता के लिए 2050 विज़न को प्राप्त करने के विकल्पों पर आकलन रिपोर्ट।

रूपांतरकारी परिवर्तन (ट्रांसफ़ॉर्मेटिव चेंज) के बारे में

- **परिभाषा:** यह **विचारों** (सोचने के तरीके), **संरचनाओं** (संगठन और शासन के तरीके) तथा **पद्धतियों** (काम करने व व्यवहार करने के तरीके) में व्यापक एवं मौलिक बदलाव है।
- **रूपांतरकारी परिवर्तन का मार्गदर्शन करने के लिए चार सिद्धांत:**
    - समानता और न्याय;
    - बहुलवाद और समावेशन;
    - मानव और प्रकृति के बीच सम्मानपूर्ण एवं परस्पर संबंध; तथा
    - अनुकूलनशील शिक्षा और कार्रवाई।

वैश्विक संधारणीयता के लिए रूपांतरकारी परिवर्तन हेतु पांच रणनीतियां

- **महत्वपूर्ण स्थानों का संरक्षण, पुनर्स्थापन और पुनरुद्धार करना:** उदाहरण के लिए- **नेपाल** में सामुदायिक वानिकी कार्यक्रम; **भारत** में समुदाय-आधारित वन प्रबंधन।
- **प्रकृति के क्षरण के लिए जिम्मेदार क्षेत्रकों में सुनियोजित बदलाव लाना:** उदाहरण के लिए कृषि व पशुपालन, मत्स्य पालन, वानिकी और शहरी विकास के क्षेत्रकों में सुनियोजित परिवर्तन लाना।
- **प्रकृति और समानता के लिए आर्थिक प्रणालियों में रूपांतरण करना:** उदाहरण के लिए- जैव विविधता प्रबंधन के लिए सालाना 900 बिलियन डॉलर से अधिक की आवश्यकता है, लेकिन केवल 135 बिलियन डॉलर ही खर्च किए जाते हैं।
    - **वार्षिक वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद** (58 ट्रिलियन डॉलर) का **50% से अधिक हिस्सा** कुल मिलाकर प्रकृति पर निर्भर करता है।

- **गवर्नेंस प्रणालियों को समावेशी और जवाबदेह बनाने के लिए उनमें रूपांतरण करना:** उदाहरण के लिए- **गैलापागोस** मरीन रिज़र्व पारिस्थितिकी-तंत्र आधारित गवर्नेंस का एक उत्कृष्ट उदाहरण है।

- **मानव-प्रकृति के बीच परस्पर संबंधों को पहचानने के लिए दृष्टिकोण में बदलाव करना:** इसे प्रकृति-आधारित अनुभवों, नीति आधारित समर्थन और व्यवहारों में परिवर्तन लाने के लिए स्वदेशी ज्ञान को शामिल करके हासिल किया जा सकता है।

5.6.9. IUCN द्वारा पहली बार वैश्विक मीठे पानी के जीव-जंतुओं का आकलन (First-Ever Global Freshwater Fauna Assessment By IUCN)

यह अध्ययन **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN)** के नेतृत्व में किया गया है। यह **IUCN की संकटग्रस्त प्रजातियों से संबंधित लाल सूची** के लिए वैश्विक स्तर पर ताजे जल में रहने वाली अलग-अलग प्रजातियों हेतु किया गया अब तक का **प्रथम** आकलन है।

इस अध्ययन के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- दुनिया की 24% मीठे पानी की प्रजातियां विलुप्ति के खतरे का सामना कर रही हैं।
- **प्रमुख हॉटस्पॉट्स:** इसमें **विक्टोरिया झील** (केन्या, तंजानिया और युगांडा), **टिटिकाका झील** (बोलीविया और पेरू) व श्रीलंका का **आर्द्र क्षेत्र और पश्चिमी घाट** (भारत) शामिल हैं।
- **प्रमुख संकटग्रस्त प्रजातियां: केकड़े, क्रेफ़िश और झींगों** के समक्ष विलुप्त होने का सबसे अधिक जोखिम है। इसके बाद **ताजे जल की मछलियों** का स्थान है।
    - ताजे जल में रहने वाले **23,496 जीवों में से कम-से-कम 4,294 प्रजातियां विलुप्त** होने के उच्च जोखिम का सामना कर रही हैं।
- **अन्य तथ्य:** जल की उच्च अभावग्रस्तता वाले क्षेत्रों और अधिक सुपोषण वाले क्षेत्रों में **संकटग्रस्त प्रजातियों की संख्या अधिक नहीं** है। इसके विपरीत, जल की कम अभावग्रस्तता वाले क्षेत्रों और कम सुपोषण वाले क्षेत्रों में **संकटग्रस्त प्रजातियों की संख्या अधिक** है।
    - जल की उच्च अभावग्रस्तता का अर्थ है- **जहां जल की मांग अधिक और आपूर्ति कम** है।
    - **सुपोषण या यूट्रोफिकेशन** का तात्पर्य जल में पोषक तत्वों की अधिकता से है, जिसके कारण शैवाल और पादपों की संख्या में अत्यधिक वृद्धि होती है

अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN)

ग्लैंड, स्विट्जरलैंड

उत्पत्ति: इसकी स्थापना **1948** में की हुई थी।

उद्देश्य: **सार्वजनिक, निजी और गैर–सरकारी संगठनों** को ज्ञान एवं साधन प्रदान करना। इससे मानव प्रगति, आर्थिक विकास और प्रकृति संरक्षण एक साथ संभव हो सकेंगे।

सदस्यता: यह सदस्यता वाला संघ है, जिसमें **सरकार और नागरिक** समाज दोनों क्षेत्र के संगठन (14,000 से अधिक) शामिल हैं।

ताजे जल से जुड़े कुछ तथ्य

- **स्थिति:** पृथ्वी पर ज्ञात सभी प्रजातियों में से लगभग 10% ताजे जल की प्रजातियां हैं।
- **महत्त्व:** ये सुरक्षित पेयजल, आजीविका, बाढ़ नियंत्रण और जलवायु परिवर्तन शमन में सहयोग प्रदान करता है।
- **ताजे जल के समक्ष खतरे:**
    - **प्रदूषण:** मुख्यतः कृषि एवं वानिकी से।
    - **क्षरण:** जैसे कृषि उपयोग के लिए भूमि में परिवर्तन करना, जल निकासी और बांधों का निर्माण आदि।
    - **अन्य:** अत्यधिक मात्रा में मछली पकड़ना और आक्रामक विदेशी प्रजातियों का प्रवेश होना।

5.6.10. संधारणीय नाइट्रोजन प्रबंधन (Sustainable Nitrogen Management)

संयुक्त राष्ट्र- खाद्य एवं कृषि संगठन (UN-FAO) ने 'कृषि-खाद्य प्रणालियों में संधारणीय नाइट्रोजन प्रबंधन' पर रिपोर्ट जारी की।

- इस रिपोर्ट में **कृषि में नाइट्रोजन के उपयोग और इसकी वजह से कृषि-खाद्य प्रणालियों में उत्पन्न चुनौतियों** का विस्तार से विश्लेषण किया गया है। साथ ही, इसमें **नाइट्रोजन के संधारणीय उपयोग के लिए कुछ सुझाव** भी प्रस्तुत किए गए हैं।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **नाइट्रोजन चक्र में परिवर्तन:** वर्तमान में मनुष्य **कृषि और औद्योगिक गतिविधियों** के माध्यम से प्रत्येक वर्ष पृथ्वी की भू-सतह में लगभग **150 टेराग्राम (Tg) अभिक्रियाशील नाइट्रोजन** निर्मुक्त करता है।
    - जलवायु परिवर्तन के कारण यह मात्रा **साल 2100 तक बढ़कर 600 टेराग्राम प्रति वर्ष** हो सकती है। इससे पर्यावरण में **नाइट्रोजन-हानि (Nitrogen loss) बढ़** जाएगी।
- **नाइट्रोजन हानि: यह निम्नलिखित रूपों में होती है:**
    - **अमोनिया (NH_3) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx)** का उत्सर्जन होता है, जो वायु प्रदूषण का कारण बनते हैं।
    - **नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O),** का उत्सर्जन होता है। यह एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस (GHG), है और
    - **नाइट्रेट्स (NO_3–)** का मृदा और जल स्रोतों में रिसाव बढ़ता है**,** जो **यूट्रोफिकेशन और अम्लीकरण** का कारण बनता है। इससे **पारिस्थितिकी-तंत्र को नुकसान** पहुंचता है।
- **कृषि-खाद्य प्रणालियों की भूमिका:** मानव-जनित नाइट्रोजन उत्सर्जन में **पशुधन क्षेत्रक की एक-तिहाई** हिस्सेदारी है।
    - इसमें **सिंथेटिक उर्वरक, भूमि-उपयोग में बदलाव और गोबर से उत्सर्जन** नाइट्रोजन प्रदूषण के मुख्य कारण हैं।
- **नाइट्रोजन के उपयोग का दोहरा प्रभाव:**
    - कृषि में **नाइट्रोजन का संतुलित उपयोग मृदा के क्षरण को रोकता है और पोषक तत्वों की कमी की भरपाई** करता है। साथ ही, **फसल की पैदावार में भी वृद्धि** होती है।
    - इसके अत्यधिक उपयोग से **ग्लोबल वार्मिंग बढ़ती है, वायु और जल की गुणवत्ता खराब होती है, तथा समताप मंडल में ओज़ोन परत (Stratospheric Ozone) का क्षरण** होता है।

संधारणीय नाइट्रोजन-प्रबंधन से संबंधित अन्य तथ्य

इसका उद्देश्य **बाहर से नाइट्रोजन के उपयोग को रोकना, वातावरण में नाइट्रोजन-हानि को कम करना तथा उत्पादन प्रणाली के भीतर नाइट्रोजन की रीसाइक्लिंग को बढ़ाना** है।

रिपोर्ट में की गई मुख्य सिफारिशें:

- **नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (NUE)[77] बढ़ाना:** यह अंतिम उत्पादन में प्राप्त नाइट्रोजन की मात्रा और इनपुट के रूप में उपयोग किए गए कुल नाइट्रोजन का अनुपात है। **NUE को बढ़ाने में निम्नलिखित उपाय शामिल हैं:**
    - उन्नत उर्वरक रणनीतियों को अपनाना;
    - गोबर से होने वाले नाइट्रोजन उत्सर्जन को कम करना;
    - पशुधन प्रणाली को फसल उत्पादन के साथ एकीकृत करना आदि।
- फसल चक्र में **सोयाबीन, अल्फाल्फा जैसी फलीदार फसलों** की खेती के जरिए **जैविक नाइट्रोजन स्थिरीकरण को बढ़ावा** देना चाहिए।
- नाइट्रोजन प्रदूषण को कम करने के लिए **राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएं निर्धारित** करनी चाहिए।

5.6.11. कंपाला घोषणा-पत्र (Kampala Declaration)

पोस्ट-मालाबो कॉम्प्रिहेंसिव अफ्रीका एग्रीकल्चर डेवलपमेंट प्रोग्राम (CAADP) पर अफ्रीकी संघ (EU) का शिखर सम्मेलन आयोजित किया गया।

- **10-वर्षीय CAADP रणनीति और कार्य योजना; तथा अफ्रीका में लोचशील एवं टिकाऊ कृषि-खाद्य प्रणालियों के निर्माण पर कंपाला CAADP घोषणा-पत्र** अपनाया गया है।

कंपाला घोषणा-पत्र के बारे में

- कंपाला घोषणा-पत्र **मालाबो घोषणा-पत्र की अनुवर्ती है। मालाबो घोषणा-पत्र को 2014** अपनाया गया था। मालाबो घोषणा-पत्र **साझा समृद्धि और बेहतर आजीविका के लिए त्वरित कृषि विकास एवं परिवर्तन** पर आधारित था।
- इसकी कार्यान्वयन अवधि **2026-2035** होगी।
- इसमें **छह प्रतिबद्धताएं** निर्धारित की गई हैं, जिनका उद्देश्य अफ्रीका में **कृषि-खाद्य प्रणाली को बदलना और उसे मजबूत** करना है।

---

[77] Nitrogen Use Efficiency

5.6.12. मैन्युफैक्चर्ड सैंड (Manufactured Sand: M-SAND)

हाल ही में, **राजस्थान सरकार ने संधारणीय निर्माण और अवसंरचना के लिए एम-सैंड, 2024 नीति** जारी की।

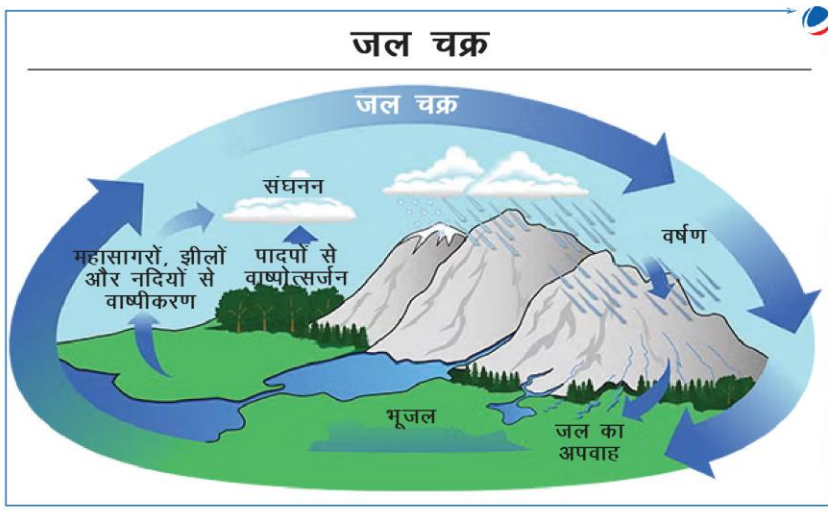
मैन्युफैक्चर्ड सैंड (M-SAND) के बारे में

- **क्या है एम-सैंड:** यह चट्टानों या खदान के पत्थरों को पीसकर बारीक पाउडर में बदल कर बनाया जाता है। इसका इस्तेमाल कंक्रीट निर्माण में **नदी की रेत के विकल्प** के रूप में किया जाता है।
- **मुख्य लाभ:**
  - **अनुकूल तरीके से कार्य करती है:** इसमें सीमेंट के सेटिंग समय और गुणों को नुकसान पहुंचाने वाले कार्बनिक एवं घुलनशील यौगिक नहीं होते हैं। इसलिए, निर्माण कार्यों के लिए उपयुक्त है।
  - **मजबूत:** इसमें **मिट्टी, धूल और गाद कोटिंग जैसी अशुद्धियां नहीं** होती हैं।
  - **पर्यावरण के अनुकूल:** इसे प्राप्त करने के लिए नदी के खनन की आवश्यकता नहीं पड़ती है। इससे भूजल की कमी, नदी में जल की कमी जैसी पर्यावरणीय आपदाओं को टाला जा सकता है।

5.6.13. ग्लोबल वाटर मॉनिटर 2024 रिपोर्ट (Global Water Monitor 2024 Report)

ग्लोबल वाटर मॉनिटर कंसोर्टियम ने ग्लोबल वाटर मॉनिटर 2024 सारांश रिपोर्ट जारी की।

- इस रिपोर्ट में **वैश्विक जल चक्र की स्थिति का सारांश प्रस्तुत** किया गया है। साथ ही, इसमें प्रमुख जल विज्ञान संबंधी घटनाओं का विश्लेषण और प्रमुख प्रवृत्तियों को उजागर किया गया है।



जल चक्र (Water Cycle)

- जल चक्र पृथ्वी और वायुमंडल के भीतर **जल की सभी अवस्थाओं (ठोस, तरल और गैस) में संचरण को दर्शाता है।**
- तरल अवस्था वाला जल वाष्पित होकर **जलवाष्प** बन जाता है। बाद में ये **जलवाष्प संघनित होकर बादलों** का निर्माण करते हैं तथा **वर्षा और हिम** के रूप में पृथ्वी पर वापस आ जाते हैं।

इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र (जल चक्र की स्थिति)

- 2024 में **जल-संबंधी आपदाओं** के कारण:
  - 8,700 से अधिक लोगों की मृत्यु हुई;
  - 40 मिलियन लोग विस्थापित हो गए; तथा
  - 550 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का नुकसान हुआ।
- **मृदा में मौजूद जल के मामले में काफी क्षेत्रीय विषमताएं देखी** गई हैं। जैसे **दक्षिण अमेरिका और दक्षिणी अफ्रीका में अत्यधिक शुष्क मृदा तथा पश्चिमी अफ्रीका में आर्द्र मृदा** की दशाएं पाई गई हैं।
- **झीलों और जलाशयों में जल भंडारण में लगातार पांचवें वर्ष गिरावट** दर्ज की गई है।

जल चक्र पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

- **तीव्रता:** जलवायु परिवर्तन ने जल चक्र की तीव्रता को **7.4% तक बढ़ा** दिया है।
- **गंभीर तूफान:** गर्म हवा अधिक जलवाष्प को धारण कर सकती है, जैसे प्रत्येक **1°C तापमान वृद्धि** पर अधिक आर्द्रता धारण करने की क्षमता **7% तक बढ़** जाती है। इससे वर्षा की तीव्रता, अवधि और आवृत्ति बढ़ जाती है।

- **सूखा:** तापमान वृद्धि से अधिक **वाष्पीकरण** होता है, मिट्टी सूखती है और सूखे का खतरा बढ़ता है।
    - हाल के दशकों में **अत्यधिक शुष्क महीने आम** हो गए हैं।
- **समुद्र जल स्तर में वृद्धि:** तापीय विस्तार और पिघलती बर्फ से समुद्र जल स्तर में वृद्धि हो रही है। साथ ही, **महासागरीय अम्लीकरण से समुद्री जीवन प्रभावित** हो रहा है।

5.6.14. WEF ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप {WEF Global Plastic Action Partnership (GPAP)}

नए सदस्यों में **अंगोला, बांग्लादेश, गैबॉन, ग्वाटेमाला, केन्या, सेनेगल और तंजानिया** शामिल हैं।

ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप (GPAP) के बारे में

- **शुरुआत:** इसे **2018 में विश्व आर्थिक मंच** द्वारा आयोजित **"सतत विकास प्रभाव शिखर सम्मेलन"** के दौरान लॉन्च किया गया था।
    - GPAP **"प्लेटफॉर्म फॉर एक्सीलेरेटिंग द सर्कुलर इकोनॉमी' और "फ्रेंड्स ऑफ ओशन एक्शन" के प्लास्टिक पिलर** के रूप में कार्य करती है।
- **वर्तमान सदस्य:** इसके **25 सदस्य** हैं। इनमें **देश का महाराष्ट्र राज्य** भी शामिल है।
- **इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:**
    - **सरकारों, व्यवसाय जगत और नागरिक समाज को एक साथ लाकर** प्लास्टिक प्रदूषण संकट से निपटने के लिए वैश्विक कार्रवाई को तेज करना;
    - **सर्कुलर प्लास्टिक इकॉनमी की दिशा में आगे बढ़ना,** ताकि उत्सर्जन में कमी हो सके। साथ ही, भूमि व महासागरीय पारिस्थितिकी-तंत्र की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके।
- **प्रमुख कार्य:** देशों को **राष्ट्रीय कार्रवाई रोडमैप तैयार करने और अपशिष्ट प्रबंधन के लिए फंड जुटाने** में मदद करना।

विश्व में प्लास्टिक अपशिष्ट से निपटने में आने वाली चुनौतियां

- **बढ़ते प्लास्टिक अपशिष्ट के प्रबंधन की सीमित क्षमता:** OECD की ग्लोबल प्लास्टिक आउटलुक रिपोर्ट, 2022 के अनुसार 2000 से 2019 के बीच विश्व में **प्लास्टिक अपशिष्ट की मात्रा दोगुने से अधिक** हो गई है।
    - नेचर पत्रिका में प्रकाशित एक स्टडी के अनुसार, 2024 में **भारत दुनिया का सबसे बड़ा प्लास्टिक उत्सर्जक देश बन** गया था।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट की कम रीसाइक्लिंग:**
    - केवल **9% प्लास्टिक अपशिष्ट** की रीसाइक्लिंग की गई है;
    - **19% प्लास्टिक अपशिष्ट** को जलाया गया; तथा
    - लगभग **50% प्लास्टिक अपशिष्ट** को सैनिटरी लैंडफिल्स में डाल दिया गया।

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिए भारत की पहलें

- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:** यह **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व** (EPR) प्रावधान के जरिए प्लास्टिक की रीसाइक्लिंग को बढ़ावा देकर प्लास्टिक अपशिष्ट के दुष्प्रभाव को कम करता है।
- 2023 में **ऑस्ट्रेलिया** के साथ साझेदारी में **"भारत में प्लास्टिक अपशिष्ट में कमी लाने के लिए नेशनल सर्कुलर इकॉनमी रोडमैप"** लॉन्च किया गया था।

प्लास्टिक अपशिष्ट के प्रभाव

- **पर्यावरण पर प्रभाव:**
    - यह **भूमि, ताजे जल और समुद्री पारिस्थितिकी-तंत्र को प्रदूषित** करता है।
    - यह **जैव विविधता हानि, पारिस्थितिकी-तंत्र के निम्नीकरण और जलवायु परिवर्तन** के लिए भी जिम्मेदार है।
    - प्लास्टिक प्रदूषण **प्रति वर्ष अनुमानित 1.8 बिलियन टन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** के लिए जिम्मेदार है। **लैंडफिल्स से उत्सर्जित मीथेन** विशेष रूप से उत्तरदायी है।
- **स्वास्थ्य पर प्रभाव:** प्लास्टिक **माइक्रोप्लास्टिक के रूप में खाद्य श्रृंखला में प्रवेश करके** जानवरों और मानव स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचाता है।
- **अर्थव्यवस्था पर प्रभाव: पर्यटन, मात्स्यिकी, कृषि और जल सुरक्षा** जैसे क्षेत्रकों से होने वाली आय में गिरावट दर्ज की जाती है।

नोट: *प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंध के बारे में और अधिक जानकारी के लिए मार्च, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 5.1. देखें।*

5.6.15. ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (Global Energy Alliance for People and Planet: GEAPP)

GEAPP और अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) ने उच्च प्रभाव वाली सौर ऊर्जा परियोजनाओं के समर्थन हेतु **100 मिलियन डॉलर का कोष** स्थापित करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

- **घोषित की गई अन्य पहलें:**
  - डिजिटलाइजेशन ऑफ यूटिलिटीज फॉर एनर्जी ट्रांजीशन **(DUET);**
  - एनर्जी ट्रांजीशंस इनोवेशन चैलेंज **(ENTICE 2.0)** आदि।

ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP) के बारे में

- GEAPP एक **वैश्विक व सार्वजनिक-निजी भागीदारी** वाली पहल है। इसका उद्देश्य विकासशील देशों में स्वच्छ ऊर्जा ट्रांजिशन को तीव्र करना है।
- **इसके निम्नलिखित लक्ष्य हैं:**
  - **1 बिलियन लोगों** को ऊर्जा उपलब्ध कराना,
  - **150 मिलियन लोगों** को हरित रोजगार उपलब्ध कराना,
  - **4 बिलियन टन** उत्सर्जन से बचाव करना आदि।
- **फोकस क्षेत्र:** वितरित नवीकरणीय ऊर्जा समाधान, ऊर्जा संबंधी गरीबी (विद्युत तक पहुंच का अभाव) उन्मूलन, सतत विकास आदि।

5.6.16. कंप्रेस्ड एयर एनर्जी स्टोरेज सिस्टम {Compressed Air Energy Storage (CAES) System}

हाल ही में, दुनिया की सबसे बड़ी **कंप्रेस्ड एयर एनर्जी स्टोरेज (CAES) सिस्टम** फैसिलिटी ने चीन में पूरी क्षमता के साथ कार्य करना शुरू कर दिया है।

कंप्रेस्ड एयर एनर्जी स्टोरेज (CAES) के बारे में

- **परिचय:** यह ऊर्जा भंडारण की एक तकनीक है। इसका उपयोग वायु को संपीडित करके बंद स्थानों में **ऊर्जा भंडारित** करने के लिए किया जाता है। ऐसे बंद स्थानों में **भूमिगत खदान या नमक की चट्टानों के अंदर बनी गुफाएं शामिल हैं।**
  - यह तकनीक **विद्युत ऊर्जा को स्थितिज ऊर्जा (संपीडित वायु) के रूप में भंडारित करती है।**
  - इसमें ऊर्जा को ऑफ-पीक घंटों के दौरान भंडारित किया जाता है तथा मांग अधिक होने पर ग्रिड में आपूर्ति कर दी जाती है।
- **लाभ:** CAES पीक समय के दौरान बिजली की **मांग-आपूर्ति में संतुलन बनाए रखने** में सहायक है। साथ ही, यह ऊर्जा भंडारण की **पर्यावरण-अनुकूल प्रक्रिया भी है।**

5.6.17. एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियम, 2025 (End-of-Life Vehicles Rules, 2025)

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने "पर्यावरण संरक्षण (प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन) नियम, 2025" अधिसूचित किए।

- **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986** के तहत अधिसूचित किए गए ये नियम **1 अप्रैल, 2025** से लागू होंगे।
- प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन यानी **एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स** उन सभी वाहनों को कहा जाता है जो निम्नलिखित में से किसी भी श्रेणी में आते हैं:
  - **जिनका पंजीकरण वैध नहीं** रह गया है, या
  - **जिन्हें ऑटोमेटेड फिटनेस सेंटर द्वारा अनफिट** घोषित कर दिया गया है, या
  - **जिनका पंजीकरण रद्द** कर दिया गया है।

इस नियम के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **नियम किन वाहनों पर लागू होंगे:** ये नियम वाहनों की टेस्टिंग, हैंडलिंग, प्रोसेसिंग और एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स की स्क्रैपिंग में शामिल **वाहनों के निर्माता, पंजीकृत मालिक, पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र (RVSF) और ऑटोमेटेड टेस्टिंग स्टेशन** आदि पर लागू होंगे।
- **किन पर नहीं लागू होंगे:** ये नियम निम्नलिखित पर लागू नहीं होंगे:

- **बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022** के अंतर्गत आने वाली अपशिष्ट बैटरियों पर।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** के अंतर्गत आने वाली प्लास्टिक पैकेजिंग पर।
- **खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा-पार आवागमन) नियम, 2016 के** अंतर्गत शामिल **अपशिष्ट टायर और प्रयुक्त तेल पर।**
- **ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022** के अंतर्गत शामिल **ई-अपशिष्ट पर।**

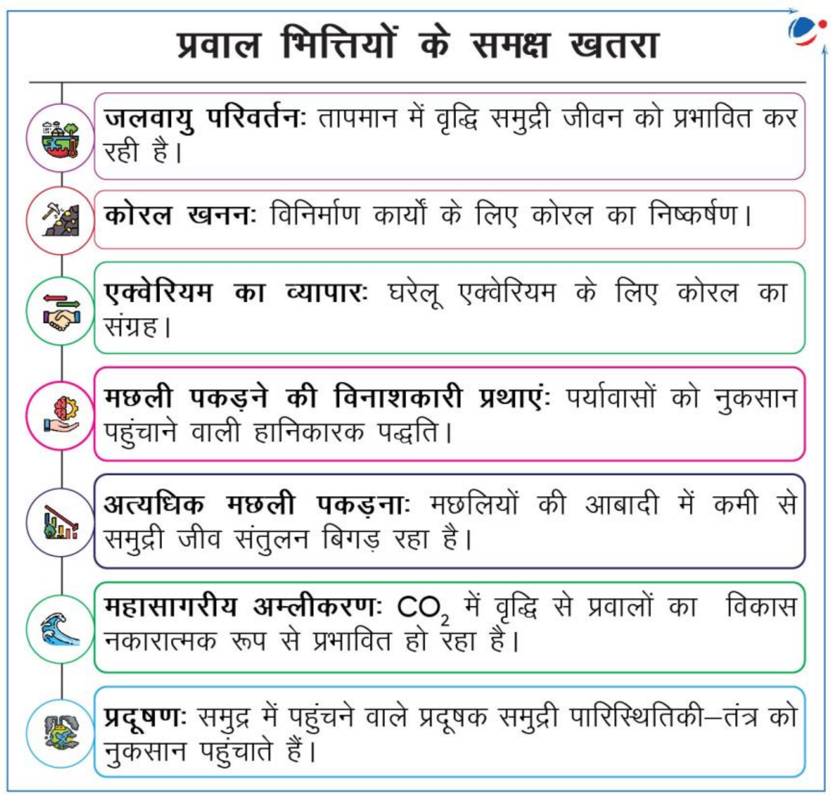
- **वाहन निर्माता की जिम्मेदारियां:** निर्माताओं को **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR)** की जवाबदेही पूरी करनी होगी। वे इसे निम्नलिखित तरीकों से पूरा कर सकते हैं:
    - खुद के 'पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र' (RVSF) द्वारा जारी EPR प्रमाणपत्र खरीदकर, या
    - किसी अन्य संस्था के 'पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र' (RVSF) से EPR प्रमाणपत्र खरीदकर।
- **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) प्रमाणपत्र:** यह प्रमाणपत्र **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा** केंद्रीय ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से जारी किया जाता है। इसे पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र (RVSF) के नाम से जारी किया जाता है।
- **वाहन के पंजीकृत मालिक और थोक उपभोक्ता की जिम्मेदारियां:** इन्हें एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स को **180 दिनों** के भीतर **किसी भी निर्माता के किसी भी निर्धारित बिक्री आउटलेट** या **निर्धारित संग्रह केंद्र** या **RVSF** में जमा करना होगा।
- **कार्यान्वयन समिति:**
    - इसका गठन केंद्र सरकार करेगी।
    - **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष इस समिति की अध्यक्षता** करेंगे।
    - इस समिति का उद्देश्य एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियमों का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।

***नोट:** भारत में वाहन स्क्रैपिंग नीति के बारे में और अधिक जानकारी के लिए सितंबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 3.7. देखें।*

5.6.18. विश्व के पहले क्रायो-बॉर्न बेबी प्रवाल (World's First Cryo-Born Baby Corals)

विश्व के पहले क्रायो-बॉर्न बेबी प्रवाल (Corals) को सफलतापूर्वक ग्रेट बैरियर रीफ में शामिल किया गया।

- **प्रवाल संरक्षण एवं पुनर्बहाली** के संदर्भ में यह अभूतपूर्व उपलब्धि ऑस्ट्रेलियाई शोधकर्ताओं के नेतृत्व में किया गया एक सहयोगात्मक प्रयास है।



क्रायो-बॉर्न कोरल के बारे में

- **क्रायो-बॉर्न कोरल:** इन्हें **क्रायोप्रिजर्वेशन** तकनीक का उपयोग करके विकसित किया जाता है। इसमें प्रवाल कोशिकाओं और ऊतकों को **बहुत कम तापमान पर फ्रीज** किया जाता है।
- **क्रायोप्रिजर्वेशन प्रोसेस**
    - **प्रवाल कोशिकाओं और ऊतकों में पानी भरा** होता है, जो फ्रीजिंग पर हानिकारक बर्फ के क्रिस्टल बनाता है।
    - **क्रायोप्रिजर्वेशन तकनीक** में फ्रीजिंग के दौरान कोशिकाओं से पानी निकालने और बर्फ के पिघलने पर प्रवाल की कोशिका संरचनाओं को सहारा देने के लिए **क्रायोप्रोटेक्टेंट्स का उपयोग** किया जाता है।

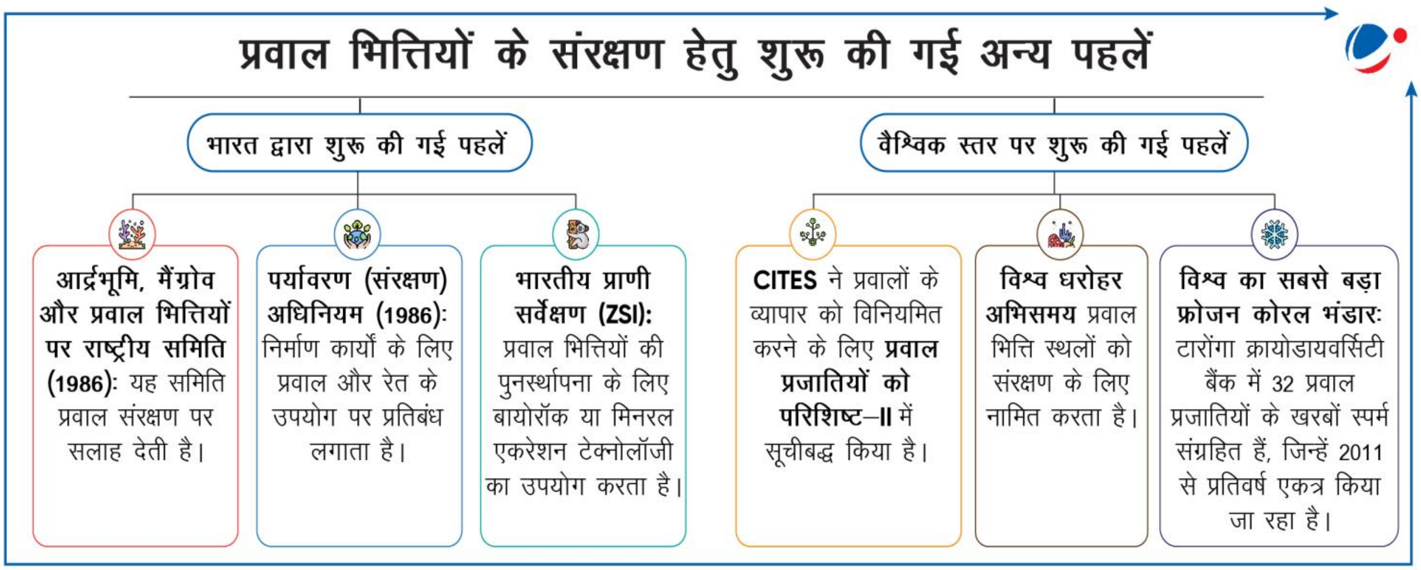
इस सफलता का महत्त्व

- **जलवायु परिवर्तन का सामना:** इस परियोजना का उद्देश्य **जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए प्रतिवर्ष अधिक तापमान को सहन करने में सक्षम लाखों प्रवालों को रीफ में जोड़ना** है।

- **चयनात्मक प्रजनन (Selective Breeding):**
    - प्रवाल की प्राकृतिक रूप से प्रजनन अवधि काफी लघु होती है। ये साल में केवल एक बार प्रजनन करते हैं। अतः क्रायोप्रिजर्वेशन का उपयोग करके प्रवाल के अंडाणु (अंडे) और शुक्राणु (स्पर्म) को संरक्षित किया जा सकता है, ताकि भविष्य में साल के किसी भी समय प्रवाल की पुनर्बहाली करने संबंधी प्रयासों में उनका उपयोग किया जा सके।
    - यह तकनीक शोधकर्ताओं के लिए **चयनात्मक प्रजनन और प्रजनन के लिए प्रवाल कॉलोनियों का कई बार उपयोग करना संभव** बनाती है।

प्रवाल भित्ति (Coral Reef) के बारे में

- प्रवाल **एंथोजोआ वर्ग** के अंतर्गत आने वाले **अकशेरुकी (बिना रीढ़ की हड्डी वाले)** जीव हैं। एंथोजोआ वर्ग **फाइलम नाइडेरिया** के तहत आता है।
- प्रवाल अत्यंत छोटे जीव होते हैं, जिन्हें **'पॉलीप्स'** कहा जाता है। ये पॉलीप्स **कॉलोनियों के माध्यम से भित्ति** का निर्माण करते हैं। ये पॉलीप्स **कैल्शियम कार्बोनेट (चूना पत्थर) से बने एक कठोर कंकाल रूपी संरचना** का निर्माण करते हैं। ये **पोषण के लिए सहजीवी शैवाल जूजैंथेले (zooxanthellae)** पर निर्भर रहते हैं।
- **वितरण:** मुख्य रूप से **30 डिग्री उत्तरी और 30 डिग्री दक्षिणी अक्षांश** के बीच उथले जल में पाए जाते हैं। **16°C से 32°C** के बीच का तापमान प्रवाल भित्तियों के विकास के लिए सर्वोत्तम होता है। इस कारण ये ऐसे जल में विकसित होती हैं, जहां सूर्य का पर्याप्त प्रकाश पहुंचता है।
    - **गहराई:** प्रवाल भित्तियां आम तौर पर **50 मीटर से कम गहराई** पर विकसित होती हैं, जहां अधिक प्रकाश पहुंचता है।



नोट: *कोरल के बारे में और अधिक जानकारी के लिए मई, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 5.4. देखें।*

5.6.19. बाघों का स्थानांतरण (Translocation of Tigers)

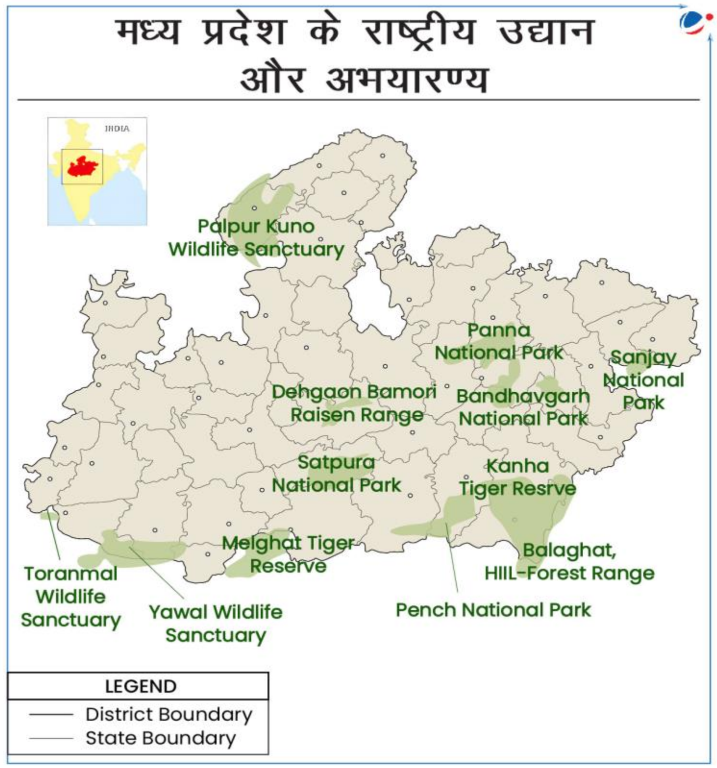
मध्य प्रदेश सरकार **छत्तीसगढ़, राजस्थान और ओडिशा,** तीनों राज्यों को 15 बाघ देगी।

- बाघों को मध्य प्रदेश के **बांधवगढ़, पन्ना, कान्हा और पेंच टाइगर रिजर्व से स्थानांतरित** किया जाएगा।
- यह **एनिमल एक्सचेंज प्रोग्राम** के तहत किया जाएगा।
- यह अब तक किसी भी राज्य से सर्वाधिक संख्या में बाघों का स्थानांतरण होगा।
- देश में बाघों की **सर्वाधिक संख्या (785) मध्य प्रदेश** में है, इसलिए मध्य प्रदेश इस परियोजना में योगदान दे रहा है।

अंतर्राज्यीय बाघ स्थानांतरण परियोजनाओं (ISTTPs) के बारे में

- **उद्देश्य:**
    - **बाघों को पुनः बसाना:** उन क्षेत्रों में बाघों को फिर से बसाना, जो कभी उनके प्राकृतिक पर्यावास थे, लेकिन समय के साथ वहां उनकी आबादी या तो बहुत कम हो गई या वे पूरी तरह से विलुप्त हो गए।
    - **मौजूदा आबादी को बढ़ाना:** लंबे समय तक बाघों के अस्तित्व को बनाए रखने के लिए मौजूदा बाघों की संख्या में वृद्धि करना।

* पहली **बाघ स्थानांतरण परियोजना 2018** में शुरू की गई थी। इसके तहत **कान्हा और बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व** से दो बाघों को **ओडिशा के सतकोसिया टाइगर रिजर्व** में स्थानांतरित किया गया था।
* **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** ऐसी परियोजनाओं को सुगम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।



बाघों को स्थानांतरित करने के लाभ

* **पारिस्थितिक संतुलन:** इससे बाघों की कम आबादी वाले रिजर्व में शिकारी-शिकार संतुलन को फिर से स्थापित करने में मदद मिलती है।
* **मानव-वन्यजीव संघर्ष को रोकना:** इससे बाघों की अत्यधिक आबादी वाले रिजर्व में मानव-बाघ संघर्ष को कम किया जा सकता है।
* **भू-परिदृश्यों का पुनरुद्धार:** इससे उन क्षेत्रों का पुनरुद्धार किया जा सकता है, जहां बाघ स्थानीय रूप से विलुप्त हो गए थे।

बाघों को स्थानांतरित करने से जुड़ी चिंताएं

* **स्थानीय समुदायों का विरोध:** इससे टाइगर रिजर्व के पास रहने वाले ग्रामीण लोगों को अपनी जान का खतरा महसूस हो सकता है।
* **मौजूदा बाघों के साथ संघर्ष:** इसके चलते नए बाघों और मौजूदा बाघों के मध्य अपने इलाकों को लेकर संघर्ष हो सकता है। इससे वे इंसानी आबादी वाले इलाकों की ओर रुख करने लगते हैं।
* **अन्य:** खराब वन प्रबंधन जैसे बाघ के लिए शिकार की कम उपलब्धता, आदि।

5.6.20. होलोंगापार गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य (Hollongapar Gibbon Wildlife Sanctuary)

हाल ही में, **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड** की स्थायी समिति ने **होलोंगापार गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य** के **इको-सेंसिटिव जोन** में तेल और गैस की खोज के प्रस्ताव को मंजूरी दी है।

होलोंगापार गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

* **अवस्थिति:** यह अभयारण्य **असम के** जोरहाट जिले में स्थित है।
  * इसमें आधिकारिक तौर पर डिसोई घाटी रिजर्व फॉरेस्ट, डिसोई रिजर्व फॉरेस्ट और तिरु हिल रिजर्व फॉरेस्ट शामिल हैं।
* **स्थापना:** 1997 में।
* **महत्व:** इसमें भारत की एकमात्र गिब्बन प्रजाति **'हूलॉक गिब्बन'** प्राप्त होती है। साथ ही, इसमें पूर्वोत्तर भारत का एकमात्र रात्रिचर प्राइमेट **'बंगाल स्लो लोरिस'** भी पाया जाता है।
  * यहां पाए जाने वाले अन्य नॉन-ह्यूमन प्राइमेट्स हैं- **कैप्ड लंगूर, रीसस मैकाक, असमिया मैकाक, पिगटेल्ड मैकाक और स्टंप टेल्ड मैकाक।**

5.6.21. शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य (Shikari Devi Wildlife Sanctuary)

केंद्र सरकार ने शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य के आसपास के क्षेत्र को **इको-सेंसिटिव जोन (ESZ)** के रूप में नामित किया है।

शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- **अवस्थिति:** यह **हिमाचल प्रदेश के मंडी जिले में हिमालय की मध्य ऊंचाई वाली श्रृंखला** पर स्थित है।
- अभयारण्य का नाम देवी **शिकारी देवी** के नाम पर रखा गया है। अभयारण्य में देवी को समर्पित एक मंदिर भी है।
- **जलनिकाय:** जूनी खुद। यह **ब्यास नदी** की एक सहायक नदी है।
- इसे **बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में मान्यता** दी गई है।
- **वनस्पति:** अल्पाइन चारागाह और शीतोष्ण पर्णपाती वन।
- **जीव-जंतु:** एशियाई काला भालू, तेंदुआ, बार्किंग डियर, विशाल उड़ने वाली गिलहरी आदि।

5.6.22. कवचम (KaWaCHaM)

केरल ने रियल टाइम में आपदा अलर्ट के लिए **'केरल चेतावनी, संकट और खतरा प्रबंधन प्रणाली (KaWaCHaM)'** शुरू की।

कवचम के बारे में

- इसे **केरल राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (KSDMA) ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और विश्व बैंक** के सहयोग से विकसित किया है।
  - इसे **राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण परियोजना (NCRMP) के अंतर्गत समर्थित** किया गया है।
- यह खतरे का आकलन करेगा, अलर्ट जारी करेगा और खतरा-आधारित एक्शन प्लान प्रदान करेगा।
  - यह **अत्यधिक वर्षा** जैसी मौसम की चरम घटनाओं के लिए अपडेटेड जानकारी भी प्रदान करेगा।

5.6.23. गंभीर प्रकृति की विपदा (Calamity of Severe Nature)

अंतर-मंत्रालयी केंद्रीय दल (IMCT) ने **वायनाड भूस्खलन को 'गंभीर प्रकृति की विपदा'** घोषित किया।

'गंभीर प्रकृति की विपदा' के बारे में

- **वैधानिक प्रावधान:** राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) या राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF) के दिशा-निर्देशों में प्राकृतिक विपदा को 'गंभीर प्रकृति की विपदा' घोषित करने के लिए **कोई विशिष्ट मानदंड नहीं** दिया गया है।
  - हालांकि, अधिक जान-माल के नुकसान और उसकी गंभीरता के आधार पर, केंद्र सरकार इसे 'गंभीर प्रकृति की विपदा' मानती है।
  - यह वर्गीकरण आमतौर पर **अंतर-मंत्रालयी केंद्रीय दल (IMCT) की सिफारिशों पर आधारित** होता है।
- **वित्तीय सहायता:** "गंभीर प्रकृति की विपदा" से निपटने के लिए, राज्य को अपने SDRF में उपलब्ध शेष राशि के अलावा **NDRF से भी अतिरिक्त धनराशि** मिलती है।

5.6.24. गरुड़ाक्षी (Garudakshi)

कर्नाटक ने वन्यजीव अपराधों पर अंकुश लगाने के लिए **'गरुड़ाक्षी' ऑनलाइन FIR प्रणाली** शुरू की।

गरुड़ाक्षी के बारे में

- पुलिस विभाग की FIR प्रणाली के समान **ऑनलाइन FIR प्रणाली को सक्षम करने वाला सॉफ्टवेयर है।**
- इससे आम जनता मोबाइल फोन या ईमेल के माध्यम से वन अपराधों की शिकायत दर्ज करा सकेगी।
- इसे **भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट** के सहयोग से विकसित किया गया है।

5.6.25. भारत की तटरेखा की पुनर्गणना (India's Coastline Recalculated)

भारत की तटरेखा की लंबाई 1970 में 7,516 कि.मी. से बढ़ाकर 2023-24 में **11,098 किमी** कर दी गई है। यह पिछले 53 वर्षों में **48% की वृद्धि** को दर्शाता है।

- इस वृद्धि का कारण **राष्ट्रीय समुद्री सुरक्षा समन्वयक** द्वारा भारत के समुद्री क्षेत्र को मापने के लिए नई पद्धति का उपयोग किया जाना है।
  - यह पद्धति जटिल तटीय संरचनाओं जैसे खाड़ी, ज्वारनदमुख और निवेशिकाओं को भी मापती है, जबकि पुराने तरीकों में लम्बाई को सीधी रेखा में मापा जाता था।

मुख्य निष्कर्ष

- **पश्चिम बंगाल में सर्वाधिक प्रतिशत वृद्धि (357%)** दर्ज की गई, जबकि **केरल में सबसे कम वृद्धि (5%)** दर्ज की गई।
  - **पुडुचेरी की तटरेखा 4.9 किमी कम** हो गई है।
- **गुजरात** सबसे लंबी तटरेखा वाले राज्य के रूप में अपना स्थान बरकरार रखे हुए है। इसके बाद **तमिलनाडु का स्थान है**, जिसने **आंध्र प्रदेश को पीछे छोड़** दिया है। **आंध्र प्रदेश अब तीसरे** स्थान पर है।

5.6.26. हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश (Hydroclimatic Whiplash)

विशेषज्ञों ने अमेरिका में वनाग्नि की भीषणता के लिए **हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश को जिम्मेदार** माना है।

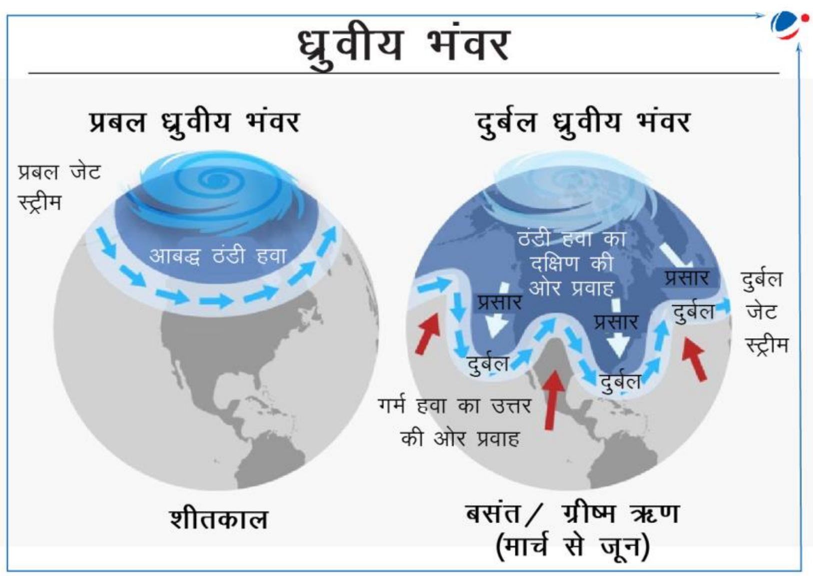
- **जलवायु परिवर्तन** ने हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश घटना को **और गंभीर** बना दिया है।

हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश के बारे में

- यह मौसम संबंधी **दुर्लभ हाइड्रो-क्लाइमेटिक अस्थिरता** की स्थिति है। **अत्यधिक आर्द्र मौसम के बाद अत्यधिक शुष्क मौसम के आने** से यह स्थिति उत्पन्न होती है।
- **प्रभाव:**
  - **अचानक बाढ़, वनाग्नि, भूस्खलन, बीमारी का प्रकोप** जैसे खतरें बढ़ जाते हैं।
  - हानिकारक शैवाल प्रस्फुटन (Harmful algal blooms) बढ़ने या जल में अत्यधिक कार्बनिक या खनिज सामग्री के मिलने से **जल की गुणवत्ता प्रभावित** होती है।
  - पादपों की उत्पादक क्षमता कम हो जाती है, फसल नष्ट हो जाती हैं, बड़ी संख्या में मवेशी मर जाते हैं आदि। इन वजहों से **खाद्य संकट उत्पन्न** हो जाता है।

5.6.27. पोलर वॉर्टेक्स (Polar Vortex)

पोलर वॉर्टेक्स के दक्षिण दिशा में प्रसार के कारण आर्कटिक ब्लास्ट (Arctic Blast) हुआ है। इसके कारण **संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा** में अत्यधिक ठंड पड़ रही है।



पोलर वॉर्टेक्स या ध्रुवीय भंवर क्या है?

- **परिभाषा:** यह **पृथ्वी के दोनों ध्रुवों के चारों ओर संचरण (वामावर्त/एंटीक्लॉक) करता निम्न दाब और ठंडी हवा** का एक विशाल क्षेत्र होता है।
- **इसके प्रकार:**
  - **क्षोभमंडलीय ध्रुवीय भंवर:** ये धरातल से **10-15 किमी की ऊंचाई पर वायुमंडल की सबसे निचली परत में निर्मित** होते हैं।
  - **समतापमंडलीय ध्रुवीय भंवर:** ये धरातल से लगभग **15 से 50 किमी की ऊंचाई** पर निर्मित होते हैं।
    - क्षोभमंडलीय ध्रुवीय भंवर के विपरीत, **समतापमंडलीय ध्रुवीय भंवर ग्रीष्मकाल के दौरान निर्मित नहीं** होते हैं और शरद ऋतु के दौरान ये अत्यधिक प्रचंड हो जाते हैं।

ध्रुवीय भंवर के प्रभाव

- **आर्कटिक ब्लास्ट:** ध्रुवीय भंवर में व्यवधान के कारण **अमेरिका में ठंडी हवा का अचानक और तीव्र प्रसार** होने लगता है। आमतौर पर ध्रुवीय भंवर **ठंडी हवा को आर्कटिक क्षेत्र तक ही सीमित** रखता है।
- **चरम मौसमी घटनाएं: कमजोर ध्रुवीय भंवर के कारण जेट स्ट्रीम दक्षिण की ओर सरक** सकती है। इससे आर्कटिक की ठंडी हवा का प्रसार निचले अक्षांशों तक हो जाता है। इसके कारण चरम मौसमी घटनाएं शुरू हो जाती हैं।
- **ओज़ोन क्षरण:** ध्रुवीय भंवर के भीतर मौजूद ठंडी हवा विशेष रूप से **अंटार्कटिका में ओज़ोन के क्षरण को तेज** करती है। इससे **ओज़ोन छिद्र** बन सकता है।
- **भारत पर प्रभाव: कमजोर ध्रुवीय भंवर** के परिणामस्वरूप **अधिक पश्चिमी विक्षोभ** उत्पन्न होते हैं। इससे **पश्चिमी हिमालय में भारी बर्फबारी** होती है और उत्तरी भारत में तापमान काफी गिर जाता है।

5.6.28. आर्टिजियन दशाएं (Artesian Condition)

हाल ही में, **राजस्थान के जैसलमेर** के एक गांव में आर्टिजियन दशाएं देखी गई।

आर्टिजियन दशाओं के बारे में

- इसके तहत **भूमिगत जल अपेक्षाकृत अभेद्य या अपारगम्य चट्टान की परतों में फंसा** रहता है।
  - यह **पृथ्वी की सतह के नीचे गहराई में कम पारगम्य चट्टानों से घिरा** रहता है। इसके परिणामस्वरूप, भूमिगत दबाव बहुत अधिक हो जाता है।
- आर्टिजियन दशाएं तब बनती हैं, जब भूजल का प्रवाह **पुनर्भरण क्षेत्र से निम्न ऊंचाई वाले निकासी बिंदु** तक होने लगता है। उदाहरण के लिए, प्राकृतिक जल सोते (Springs), ड्रिलिंग उद्योग, आदि।
  - ट्यूबवेल या कुएं से पानी निकालने के लिए इलेक्ट्रिक पंप की जरूरत होती है, लेकिन आर्टिजियन जल स्वयं भूमिगत दबाव के कारण ऊपर धरातल की ओर निकलने लगता है।

5.6.29. मूसी नदी (Musi River)

मूसी नदी के किनारे की ऐतिहासिक इमारतों को **'वर्ल्ड मॉन्यूमेंट वॉच 2025'** में शामिल किया गया है।

- **'वर्ल्ड मॉन्यूमेंट वॉच' दो वर्षों पर आयोजित होने वाला कार्यक्रम** है। इसका उद्देश्य दुनिया भर में **सांस्कृतिक विरासतों के संरक्षण के लिए जागरूकता और सामूहिक कार्रवाई** को बढ़ावा देना है।

मूसी नदी के बारे में

- **उद्गम: तेलंगाना के रंगारेड्डी जिले में अनंतगिरि की पहाड़ियों** से।
- यह **कृष्णा नदी** की बड़ी सहायक नदियों में से एक है।
- इस नदी पर **उस्मानसागर और हिमायतसागर जलाशयों का निर्माण** किया गया है।
- **ईसी** (8 किलोमीटर) और **मूसा** (13 किलोमीटर) नामक दो **नदिकाएं (Rivulets) मिलकर मूसी नदी** का निर्माण करती हैं।
- **महत्त्व:** यह नदी **हैदराबाद शहर** के लिए जल का प्रमुख स्रोत है।

5.6.30. माउंट इबू (Mount Ibu)

इंडोनेशिया के सुदूर हेलमहेरा द्वीप पर स्थित माउंट इबू में इस महीने 1,000 बार ज्वालामुखीय प्रस्फुटन हुआ।

माउंट इबू के बारे में:

- माउंट इबू एक **सक्रिय ज्वालामुखी** है। यह **पैसिफिक रिंग ऑफ फायर क्षेत्र का हिस्सा है,** जो लगातार **ज्वालामुखीय गतिविधि और भूकंप** के लिए जाना जाता है।
  - रिंग ऑफ फायर को **सर्कम-पैसिफिक बेल्ट** भी कहा जाता है। यह **प्रशांत महासागर के किनारे** का एक हिस्सा है, जहां कई सक्रिय ज्वालामुखी और भूकंपीय गतिविधियां घटित होती रहती हैं।
- **इंडोनेशिया में अनेक ज्वालामुखी हैं,** क्योंकि यह **अभिसारी टेक्टोनिक प्लेटों,** विशेष रूप से **प्रशांत, यूरेशियन और ऑस्ट्रेलियाई प्लेटों** पर स्थित है।
- **इंडोनेशिया में अन्य हालिया ज्वालामुखी प्रस्फुटन:** माउंट सिनाबुंग और माउंट मेरापी।

QUIZ SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **पर्यावरण** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

6.1. बढ़ती वैश्विक आर्थिक असमानताओं पर ऑक्सफैम की रिपोर्ट (Oxfam Report on Widening Global Economic Inequalities)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, ऑक्सफैम ने **"टेकर्स नॉट मेकर्स: द अनजस्ट पॉवर्टी एंड अनअर्न्ड वेल्थ ऑफ कोलोनियल इनहेरिटेंस[78]"** शीर्षक से रिपोर्ट जारी की।

इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **वैश्विक स्तर पर अत्यधिक असमानता:** वर्तमान में, विश्व की **44% आबादी प्रति दिन 6.85 डॉलर (PPP पर आधारित)** से कम आय में जीवन यापन कर रही है, जो विश्व बैंक की निर्धनता रेखा के नीचे आता है। वहीं, **वैश्विक संपत्ति का 45% हिस्सा विश्व के सबसे अमीर 1% लोगों** के पास है।
    - **अरबपति उपनिवेशवाद (Billionaire colonialism:) का युग:** 2024 में, अरबपतियों की संपत्ति **2023 की तुलना में तीन गुना तेजी** से बढ़ी है।
    - **अधिकांश अरबपतियों की संपत्ति अनर्जित प्रकृति की हैं:** अरबपतियों की 60% संपत्ति विरासत, भाई-भतीजावाद और भ्रष्टाचार या एकाधिकार शक्ति से प्राप्त की हुई है।
- **औपनिवेशिक विरासत:** अधिक-अमीर लोगों की संपत्ति का बहुत सा हिस्सा अनर्जित प्रकृति का है जोकि संभवतः उपनिवेशवाद का परिणाम है। इस चीज को एक ऐतिहासिक और आधुनिक दोनों प्रकार की परिघटना के रूप में देखा जा सकता है।
    - **ऐतिहासिक उपनिवेशवाद:** यह वह काल था जब समृद्ध एवं शक्तिशाली देशों ने औपचारिक रूप से अन्य देशों पर कब्जा कर अपना वर्चस्व स्थापित किया और उन पर शासन किया। यह मुख्य रूप से द्वितीय विश्व युद्ध के बाद हुए राष्ट्रीय स्वतंत्रता संघर्षों के साथ समाप्त हुआ।
    - **आधुनिक उपनिवेशवाद (नव-उपनिवेशवाद):** मुख्य रूप से ग्लोबल नॉर्थ के समृद्ध देश अब भी ग्लोबल साउथ के देशों पर प्रभुत्व और नियंत्रण बनाए रखते हैं। जैसा कि समकालीन समय में औपनिवेशिक विरासत के रूप में परिलक्षित होता था।
        - **डिजिटल औपनिवेशिकता:** डिजिटल इकोसिस्टम पर नियंत्रण रखकर, ग्लोबल नॉर्थ की बिग टेक कंपनियां कंप्यूटर-आधारित माध्यमों को नियंत्रित करती हैं। इससे ग्लोबल नॉर्थ के देश ग्लोबल साउथ के देशों के राजनीतिक, आर्थिक और सांस्कृतिक क्षेत्रों में सीधा प्रभाव डालते है।
        - **शोषणकारी कॉर्पोरेट संरचनाएं:** वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं पर ग्लोबल नॉर्थ की बहुराष्ट्रीय कंपनियों (MNCs) का प्रभुत्व है। साथ ही, ये कंपनियां ग्लोबल साउथ के सस्ते श्रम और संसाधनों का निरंतर दोहन करके सीधे लाभ प्राप्त करती हैं।
        - **1995 से 2015 के बीच, 2010 के मूल्यों के अनुसार** ग्लोबल नॉर्थ की MNCs द्वारा ग्लोबल साउथ से **242 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर का दोहन किया गया।**
        - **विश्व को संचालित करने वाली संस्थाओं में शक्ति का असमान वितरण:** वैश्विक शासन संस्थाओं पर अनौपचारिक रूप से ग्लोबल नॉर्थ का प्रभुत्व बना हुआ है।
        - उदाहरण के लिए- **वर्तमान में G7 देशों के पास अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) और विश्व बैंक में कुल मतदान का 41% हिस्सा** हैं, जबकि उनकी जनसंख्या विश्व की कुल जनसंख्या का 10% से भी कम है।
- **वर्तमान असमानता पर ऐतिहासिक उपनिवेशवाद का प्रभाव:**
    - शोषण और अत्यधिक आर्थिक असमानता, मनमाने औपनिवेशिक विभाजन के कारण **सीमावर्ती संघर्ष** आदि।
        - **निम्न-आय वाले देशों को वैश्विक कर धोखाधड़ी के कारण प्रत्येक वर्ष 47 बिलियन अमेरिकी डॉलर का नुकसान होता है,** जो उनके सार्वजनिक स्वास्थ्य बजट के आधे यानी लगभग **49% के बराबर** है।
        - निम्न और मध्यम आय वाले देश अपने बजट का 48% **ऋण पुनर्भुगतान में** खर्च करते हैं, जो ज्यादातर ग्लोबल नॉर्थ धनी ऋणदाताओं को दिया जाता है।

---

[78] Takers Not Makers: The Unjust Poverty and Unearned Wealth of Colonial Inheritance

- सामाजिक विभाजन (जैसे कि नस्लवाद) बढ़ा है, ग्लोबल साउथ के देशों में भूमि पर कुछ प्रभावशाली वर्गों का एकाधिकार स्थापित हुआ; ग्लोबल साउथ के देशों में स्वास्थ्य-देखभाल और स्वास्थ्य सुविधाएँ बदतर हुई हैं, निम्न-आय वाले देशों में उच्च आय वाले देशों की तुलना में शोध पर कम व्यय किया जाता है तथा उन्हें तुलनात्मक रूप से वित्तपोषण भी कम प्राप्त होता है।
- **लैंगिक असमानता:** उपनिवेशवाद ने पारंपरिक **लैंगिक भूमिकाओं** को बाधित कर दिया, जिससे महिलाओं की आर्थिक स्वायत्तता में कमी आई।
  - नकदी फसलों के प्रचलन ने महिलाओं के कृषि योगदान को हाशिये पर ला दिया, जिससे वे **अवैतनिक श्रम तक सीमित** हो गईं और वैश्विक बाजार में उनकी भूमिका लगभग न के बराबर रह गयी।

भारत में आर्थिक असमानता

- **संपत्ति में असमानता: ऑक्सफैम रिपोर्ट - सर्वाइवल ऑफ द रिचेस्ट: द इंडिया स्टोरी के अनुसार,** भारत के **सबसे अमीर 1% लोगों के पास कुल संपत्ति का 40% से अधिक** हिस्सा है, जबकि **निचले 50% लोगों के पास केवल 3% संपत्ति** है।
- **आय में असमानता:**
  - **ग्रामीण-शहरी विभाजन:** घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, औसत मासिक प्रति व्यक्ति व्यय (MPCE)[79] ग्रामीण क्षेत्रों में 4,122 रुपये और शहरी क्षेत्रों में 6,996 रुपये है।
  - **लैंगिक आधार पर वेतन में अंतराल**: वर्ल्ड इनइक्वलिटी रिपोर्ट 2022 के अनुसार, भारत में पुरुष श्रम आधारित कुल आय का 82% कमाते हैं, जबकि महिलाओं की हिस्सेदारी केवल 18% है।
- **औपनिवेशिक काल में संपत्ति का दोहन:** 1765 से 1900 के बीच, **ब्रिटेन ने भारत से 64.82 ट्रिलियन डॉलर का दोहन किया**, जिसमें से 33.8 ट्रिलियन डॉलर शीर्ष 10% अमीरों के पास गया।

औपनिवेशिक काल के दौरान भारत से धन का निकासी

- **दादाभाई नौरोजी** ने पहली बार 1867 में अपने लेख **'इंग्लैंड्स डेब्ट टू इंडिया'** में इस बात पर प्रकाश डाला कि ब्रिटेन भारत से एक-चौथाई से अधिक राजस्व का दोहन करके और उसे हड़प कर भारत को आर्थिक तौर पर कमजोर बना रहा है।
  - उन्होंने अपने तर्कों को **1873 में 'पावर्टी ऑफ इंडिया'** नामक एक लेख में प्रस्तुत किया और 1901 में उन्होंने **'पावर्टी एंड अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया'** नामक पुस्तक लिखी।
- **दादाभाई नौरोजी के "धन की निकासी" सिद्धांत के अनुसार, भारत से धन की निकासी के निम्नलिखित स्रोत थे:**
  - **उच्च कर:** अत्यधिक भू-राजस्व के कारण ब्रिटिश शासन **कृषि से बहुत अधिक आय** अर्जित कर रहा था।
  - **व्यापारिक शोषण:** भारत ने कच्चे माल की आपूर्ति की और ब्रिटिशों से तैयार सामान खरीदा, जिससे स्थानीय उद्योग नष्ट हो गए।
    - **वर्ष 1750** में वैश्विक औद्योगिक उत्पादन में भारत की हिस्सेदारी **25%** थी, लेकिन **1900** तक यह घटकर **मात्र 2%** रह गई थी।
  - **अन्य स्रोत:** होम चार्ज (भारतीय राजस्व से ब्रिटिश प्रशासन का वित्त-पोषण), भारत से अर्जित लाभ को वापस ब्रिटेन भेजना, मुद्रा हेरफेर आदि।
- बीसवीं सदी की शुरुआत में **आर.सी. दत्त** ने अनुमान लगाया कि भारत से लगभग प्रतिवर्ष 20 मिलियन पाउंड **ब्रिटेन भेजे जाते थे।**

आगे की राह (रिपोर्ट में की गई सिफारिशें)

- **राष्ट्रीय लक्ष्य:** सभी देशों को **आर्थिक असमानता कम करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर योजनाएं बनानी चाहिए**, जिनमें स्पष्ट समय-सीमा निर्धारित हो।
  - **पूर्व में औपनिवेशिक रहे** देशों को विरासत में मिली **उन** संस्थाओं को सुधारने या हटाने के लिए काम करना चाहिए जो **औपनिवेशिक काल की हैं** और **असमानता को बढ़ावा** देते हैं।
- **वैश्विक शासन में सुधार:** विश्व बैंक और **अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)** जैसी संस्थाओं में मतदान करने की **शक्तियों में बदलाव लाना चाहिए,** जिससे **ग्लोबल साउथ देशों** को उन **नीतियों का निर्माण करने की शक्ति** प्राप्त हो जो सीधे उन्हें प्रभावित करती हों।
  - IMF और विश्व बैंक को **ऋण और अनुदान जारी करते** समय राजकोषीय समेकन, या विनियमन पर आधारित **आर्थिक शर्तों को लागू करने से बचना** चाहिए।

---

[79] Monthly Per Capita Expenditure

- **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की वीटो पावर को समाप्त करना और इसकी सदस्यता का पुनर्गठन करना: ग्लोबल साउथ के देशों** को स्थायी सदस्यता देने से समानता को बढ़ावा मिल सकता है।
- **अधिक-अमीर लोगों पर कराधान:** सरकारों को अधिक-समृद्ध व्यक्तियों की आय और संपत्ति पर कर लगाने के लिए सुधार लागू करने की आवश्यकता है।
  - **कर परिहार और कर अपवंचन** को रोकना और **टैक्स हेवन्स (Tax Havens) को समाप्त करने** की आवश्यकता है जो अभिजात वर्ग एवं बड़ी कंपनियों को कर चोरी की सुविधा प्रदान करते हैं।
- **एकाधिकार को समाप्त करना:** निजी एकाधिकार को खत्म करने और **कॉरपोरेट कंपनियों पर विनियमन** की आवश्यकता है ताकि वे कर्मचारियों को **न्यूनतम जीवन निर्वाह** योग्य वेतन दें और **जलवायु व लैंगिक न्याय** के प्रति प्रतिबद्ध हों।
  - व्यापार और पेटेंट नियमों में सुधार करके **ज्ञान का लोकतंत्रीकरण (ज्ञान पर एकाधिकार को समाप्त करना)** करना चाहिए। इससे बड़ी फार्मा **कंपनियों द्वारा किए जाने वाले** शोषण को रोका जा सकता है, जिससे असमानता को कम करने में मदद मिलेगी।
- **ग्लोबल साउथ-साउथ सहयोग को बढ़ावा देना:** ग्लोबल साउथ के देशों को **ज्ञान, प्रौद्योगिकी और संसाधनों को साझा करके** सामूहिक विकास को बढ़ावा देना चाहिए।
  - ग्लोबल साउथ संस्थानों को मजबूत करना चाहिए, ताकि ये देश असमानता को कम करने वाली नीतियों को लागू करने में अधिक सक्रिय भूमिका निभा सके।
- **पूर्व औपनिवेशिक शक्तियों द्वारा क्षतिपूर्ति का भुगतान करना चाहिए** और असंधारणीय ऋण को माफ़ करने में सहायता करनी चाहिए। साथ ही, वैश्विक अर्थव्यवस्था पर **ग्लोबल नॉर्थ के वर्चस्व को समाप्त करने के लिए सक्रिय रूप से कार्य करना चाहिए।**

6.2. भारत का डिजिटल स्वास्थ्य (India's Digital Health)

सुर्खियों में क्यों?

विश्व आर्थिक मंच (WEF) ने "इंडिया कैन बी अ ग्लोबल पाथफाइंडर इन डिजिटल हेल्थ" नामक लेख जारी किया है। इसमें **एक मजबूत वैश्विक डिजिटल स्वास्थ्य इकोसिस्टम के निर्माण में भारत की क्षमता** पर प्रकाश डाला गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **भारत का स्वास्थ्य देखभाल सेवा क्षेत्रक शहरी और ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं के बीच अंतर को कम करने की दिशा में आगे बढ़ रहा है।** इसमें टेलीमेडिसिन, इलेक्ट्रॉनिक हेल्थ रिकॉर्ड्स (EHRs) और **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) आधारित निदान** जैसी तकनीकों का लाभ उठाया जा रहा है।
- भारत मजबूत डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) और निजी क्षेत्र के नवाचार के कारण वैश्विक स्तर पर स्वास्थ्य क्षेत्रक में अग्रणी देश के रूप में उभर रहा है। इससे लचीले और प्रभावी स्वास्थ्य देखभाल समाधान विकसित करने में सहायता मिल रही है।

डिजिटल स्वास्थ्य क्या है?

- **परिभाषा:** विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, डिजिटल स्वास्थ्य **"स्वास्थ्य को बेहतर बनाने के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकियों** के विकास और उपयोग से संबंधित **ज्ञान एवं अभ्यास** का क्षेत्र" है।
- **घटक**:
  - **डिजिटल हेल्थ एप्लिकेशन:** जैसे, **इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकॉर्ड (EHRs)**; टेलीमेडिसिन; स्वास्थ्य पहलुओं की निगरानी के लिए धारण करने योग्य उपकरण; स्वास्थ्य डेटा का प्रबंधन, भंडारण और विनियमन आदि के लिए स्वास्थ्य सूचना प्रणाली।
  - **डिजिटल स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियां:** उदाहरण के लिए,
    - **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और बिग डेटा** – ये बड़े पैमाने पर डेटा पैटर्न का विश्लेषण करते हैं;
    - **इंटरनेट ऑफ मेडिकल थिंग्स (IoMT)** – यह आपस में जुड़े हुए चिकित्सा उपकरणों का उपयोग करता है;
    - **ऑगमेंटेड रियलिटी (AR)** – यह चिकित्सा प्रक्रियाओं को अधिक कुशल बनाता है।

WEF द्वारा उजागर किए गए भारत के डिजिटल हेल्थकेयर की प्रमुख विशेषताएँ

- **इंटरऑपरेबिलिटी और मानकीकरण:** हितधारकों के बीच डेटा का निर्बाध आदान-प्रदान सुनिश्चित करना।

- उदाहरण के लिए- **आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन का उद्देश्य विशिष्ट स्वास्थ्य IDs** के माध्यम से स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और रोगियों को एकीकृत करके एक **राष्ट्रव्यापी डिजिटल स्वास्थ्य पारितंत्र** बनाना है।
- **उदाहरण के लिए- CoWIN प्लेटफ़ॉर्म** ने टीकाकरण अभियानों में क्रांति लाकर 2 बिलियन से अधिक खुराकों (Doses) का प्रबंधन किया और **बड़े पैमाने पर डिजिटल स्वास्थ्य प्रणाली के मानकीकरण** के लिए वैश्विक मानदंड स्थापित किए।
- **अन्य उदाहरणों में शामिल हैं: यू-विन पोर्टल, आरोग्य सेतु ऐप, ई-हॉस्पिटल एप्लिकेशन** आदि।

- **सार्वजनिक-निजी सहयोग: नवाचार** और विस्तार के लिए **साझेदारी को प्रोत्साहित** किया जा रहा है।
  - उदाहरण के लिए, **राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM)**[80] के तहत केंद्रीय स्तर पर **हेल्थ फैसिलिटी रजिस्टर** में देश भर के **निजी एवं सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के मानकीकृत डेटा विनिमय** की सुविधा प्रदान की जाती है।
- **वहनीयता और पहुंच पर ध्यान केंद्रित करना:** स्वास्थ्य देखभाल सेवा को समावेशी बनाने के लिए डिजिटल साधनों का लाभ उठाया जा रहा है।
  - उदाहरण के लिए- **ई-संजीवनी टेलीमेडिसिन सेवा** दूरदराज के क्षेत्रों को टेलीमेडिसिन के माध्यम से स्वास्थ्य सेवा से जोड़ती है। इससे लाखों रोगियों को परामर्श देना संभव हो पाता है।
  - उदाहरण के लिए, **नेशनल टेली मेंटल हेल्थ प्रोग्राम (टेलीमानस/Tele MANAS)** का उद्देश्य देश में गुणवत्तापूर्ण मानसिक स्वास्थ्य परामर्श और देखभाल सेवाओं की उपलब्धता में सुधार करना है।
- **वैश्विक प्रभाव (Global Influence):** भारत के डिजिटल स्वास्थ्य मॉडल अन्य विकासशील देशों के लिए आदर्श मॉडल के रूप में काम कर सकते हैं।
  - उदाहरण के लिए, **भारत अपनी डिजिटल स्वास्थ्य अवसंरचना** और विशाल जनसंख्या के कारण **वैश्विक स्वास्थ्य देखभाल समाधान विकसित करने के लिए एक आदर्श परीक्षण स्थल** है। इससे स्वास्थ्य सेवा की बढ़ती लागत एवं उस तक असमान पहुंच और चिरकालिक बीमारियों के बोझ जैसी **सार्वभौमिक स्वास्थ्य देखभाल चुनौतियों का समाधान** किया जा सकता है।
  - इसके अलावा, भारत के सभी सेक्टर्स के बीच साझेदारी, सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP), इत्यादि भारत के सफल डिजिटल हेल्थकेयर मॉडल्स हैं। इन मॉडल्स को स्वास्थ्य-देखभाल सेवा से जुड़ी समान चुनौतियों का सामना कर रहे विश्व के अन्य देशों (विशेषकर निम्न व मध्यम आय वाले देशों) में भी अपनाया जा सकता है।

डिजिटल स्वास्थ्य सेवा से जुड़ी चिंताएं

- **डिजिटल कार्ड्स में मानकीकरण का अभाव:** भारत मौजूदा डिजिटल स्वास्थ्य कार्ड (जैसे, ESIC कार्ड, PM-JAY कार्ड आदि) की कवरेज और गुणवत्ता को मानकीकृत करने के लिए संघर्ष कर रहा है। इससे डेटा माइग्रेशन और ट्रांसफर संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं।
- **समानता और उपलब्धता से जुड़ी समस्याएं:** डिजिटल स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों और डिजिटल साक्षरता कौशल आदि की आसमान उपलब्धता के कारण विशेष रूप से ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों की वंचित आबादी नकारात्मक रूप से प्रभावित हो सकती है।

---

80 National Digital Health Mission

- उदाहरण के लिए, **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (National Health Authority: NHA)** की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में **लगभग 30 प्रतिशत स्वास्थ्य सेवा संस्थान खराब डेटा कनेक्टिविटी की समस्या का सामना कर रहे** हैं। इससे चिकित्सा उपचार प्रभावित हो रहा है।

- **निजता और सुरक्षा संबंधी समस्याएं:** डेटा तक अनधिकृत पहुंच और साइबर हमले से रोगियों की निजता खतरे में पड़ सकती है और पहचान की चोरी जैसी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं।
    - उदाहरण के लिए, **नवंबर 2022 में, AIIMS पर साइबर हमला हुआ**, जिसके कारण AIIMS का सर्वर डाउन हो गया और आउट पेशेंट डिपार्टमेंट (OPD) की सेवाएं बाधित हो गई। इस हमले के कारण **लगभग 4 करोड़ रोगियों के संवेदनशील डेटा और मेडिकल रिकॉर्ड प्रभावित** हुए।
- **एल्गोरिथम पूर्वाग्रह (Algorithmic Bias):** AI आधारित स्वास्थ्य तकनीकों के कारण स्वास्थ्य सेवाओं में अनुचित या भेदभावपूर्ण व्यवहार देखने को मिल सकता है। इससे स्वास्थ्य देखभाल सेवा में नस्लीय और नृजातीय असमानता बढ़ सकती है।
    - उदाहरण के लिए, **अमेरिकी स्वास्थ्य प्रणालियों में AI ने स्वस्थ श्वेत रोगियों को प्राथमिकता दी, जबकि गंभीर रूप से बीमार अश्वेत रोगियों को उचित स्वास्थ्य देखभाल नहीं मिली**। इसका कारण यह था कि रोगियों की देखभाल की जरूरतों के बजाय AI को लागत डेटा के आधार पर प्रशिक्षित किया गया था।

निष्कर्ष

भारत की **डिजिटल स्वास्थ्य अवसंरचना** में **स्वास्थ्य सेवाओं की पहुंच और दक्षता बढ़ाने की अपार संभावनाएं विद्यमान हैं।** साथ ही, **नीतिगत समर्थन** (जैसे, **मजबूत साइबर सुरक्षा फ्रेमवर्क** आदि), **अवसंरचना विकास** (जैसे, **भारतनेट, ब्लॉकचेन-आधारित स्वास्थ्य रिकॉर्ड** आदि), **सार्वजनिक-निजी साझेदारी,** और तकनीकी प्रगति के निरंतर प्रयासों से भारत की स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में **वैश्विक स्तर पर एक मान्यता प्राप्त डिजिटल हेल्थ मॉडल के रूप में विकसित होने की संभावना** है। इससे भारत अन्य देशों के लिए डिजिटल स्वास्थ्य मामले में अन्य देशों के लिए नया मानदंड स्थापित कर सकता है।

नोट: *डिजिटल स्वास्थ्य के बारे में और अधिक जानकारी के लिए अक्टूबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 6.5. देखें।*

6.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

6.3.1. यूनिसेफ की रिपोर्ट में बच्चों के लिए डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्टर (DPI) के महत्त्व को उजागर किया गया {Role Of Digital Public Infrastructure (DPI) For Children Explored by UNICEF Report}

यूनिसेफ ने **"ग्लोबल आउटलुक 2025: प्रॉस्पेक्ट्स फॉर चिल्ड्रन"** शीर्षक से रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट में बच्चों के लिए डिजिटल सार्वजनिक सेवाएं उपलब्ध कराने में **DPI की रूपांतरकारी भूमिका** के बारे में बताया गया है।

डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्टर (DPI) क्या है?

- यह उन **साझा डिजिटल प्रणालियों का एक समूह है, जो सामाजिक स्तर पर सार्वजनिक और/ या निजी सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित** करती हैं।
- इसके इकोसिस्टम में **प्रौद्योगिकी, बाजार और गवर्नेंस** शामिल हैं।

बच्चों के कल्याण में DPI की भूमिका

- **आवश्यक सेवाओं की समान उपलब्धता:** उदाहरण के लिए, **नागरिक पंजीकरण प्रणालियों** से जुड़े डिजिटल पहचान-पत्र आवश्यक सेवाओं तक आजीवन पहुंच को सक्षम बनाते हैं।
    - **शिक्षा:** उदाहरण के लिए **शिक्षा में मौजूदा अंतराल को कम करने** हेतु भारत का राष्ट्रीय डिजिटल शिक्षा प्लेटफॉर्म **दीक्षा** लॉन्च किया गया है।
    - **स्वास्थ्य:** यह **इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकॉर्ड को सुगम** बनाता है। उदाहरण के लिए जमैका में इलेक्ट्रॉनिक इम्यूनाइजेशन रजिस्ट्री से बच्चों के टीकाकरण की दर में सुधार हुआ है।
- यह बच्चों को डिजिटल अर्थव्यवस्था में भाग लेने में सक्षम बनाकर **वित्तीय साक्षरता और समावेशन को बढ़ावा** देता है।
- यह लाभों के लक्षित वितरण और बेहतर डेटा साझाकरण को सक्षम करके **सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों को मजबूत करता है, जिससे बच्चों के लिए बेहतर सेवाएं सुनिश्चित होती हैं।**

DPI के उपयोग से जुड़ी चुनौतियां

- **खराब कनेक्टिविटी और डिजिटल असमानता:** उदाहरण के लिए- 15-24 वर्ष आयु वर्ग के केवल **43.6% भारतीय ग्रामीण युवा** ही ईमेल भेज सकते हैं।
- **राष्ट्रीय पहचान-पत्र में सिविल रजिस्ट्रेशन एंड वाइटल स्टेटिस्टिक्स (CRVS) प्रणालियों का खराब एकीकरण:** यह सार्वभौमिक कवरेज में बाधा उत्पन्न करता है।
- **अन्य:** इसमें **डेटा इंटरऑपरेबिलिटी और अलग-अलग प्रणालियों के बीच तालमेल की कमी; डेटा सुरक्षा, निगरानी और सुरक्षा संबंधी मुद्दे आदि शामिल हैं।**

सिफारिशें

- **CRVS को डिजिटाइज़ करना चाहिए,** ताकि ये डिजिटल पहचान-पत्र के लिए मूलभूत आधार के रूप में कार्य कर सकें।
- स्वास्थ्य, शिक्षा और सामाजिक सेवाओं के बीच **सुगम, सुरक्षित व संरक्षित डेटा विनिमय को संभव** किया जाना चाहिए।
- **डिजिटल वित्तीय समावेशन और साक्षरता के माध्यम से बच्चों, युवाओं तथा उनके परिवारों को सशक्त** बनाना चाहिए।
- बच्चों को प्रभावित करने वाली डिजिटल अवसंरचना डिजाइन करते समय **बच्चों की राय को शामिल करना अनिवार्य** होना चाहिए।

नोट: *डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर के बारे में और अधिक जानकारी के लिए जुलाई, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 3.1. देखें।*

6.3.2. स्कूल शिक्षा पर UDISE+ 2023-24 रिपोर्ट (UDISE+ 2023-24 Report on School Education)

शिक्षा मंत्रालय ने 'स्कूली शिक्षा पर एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) 2023-24 रिपोर्ट' जारी की।

- इस रिपोर्ट में पहली बार 2022-23 से UDISE+ के माध्यम से **देश के सभी मान्यता प्राप्त स्कूलों से राष्ट्रीय स्तर पर प्रत्येक छात्र का डेटा एकत्र** किया गया है।
- UDISE+ रिपोर्ट **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020** की सिफारिशों के अनुरूप है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:

- **छात्र नामांकन:** देश भर में **स्कूल नामांकन में समग्र रूप से गिरावट** दर्ज की गई है। 2022-23 में 25.18 करोड़ स्कूल नामांकन हुए थे। **2023-24 में गिरावट के साथ 24.8 करोड़** नामांकन हुए थे।
    - यह 2018-19 से 2021-22 तक **लगभग 1.55 करोड़ छात्रों (लगभग 6%) की गिरावट** को दर्शाता है।
- **ड्रॉपआउट (पढ़ाई बीच में छोड़ने वाले बच्चे): बुनियादी स्तर पर (प्री-प्राइमरी से कक्षा 2 तक) शून्य-ड्रॉपआउट** दर दर्ज की गई है। ऐसा इस कारण, क्योंकि आंगनवाड़ी व स्टैंड अलोन प्री-प्राइमरी विद्यालयों के छात्रों को मान्यता प्राप्त विद्यालयों में सीधे कक्षा 1 में प्रवेश दे दिया जाता है।
    - **उच्चतम ड्रॉपआउट दर माध्यमिक स्तर (कक्षा 9 से 12)** पर दर्ज की गई है।
    - **बिहार, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र में नामांकन में सबसे अधिक गिरावट** दर्ज की गई है।
- **प्रतिधारण दर (रिटेंशन रेट):** प्रारंभिक (Elementary) स्तर पर अधिक देखी गई है।
- **सकल नामांकन अनुपात (GER): माध्यमिक स्तर को छोड़कर सभी स्तरों पर मामूली गिरावट** दर्ज की गई है।
    - GER **शिक्षा के एक विशिष्ट स्तर में नामांकन की तुलना उस आयु वर्ग की आबादी** से करता है, जो शिक्षा के उस स्तर के लिए आयु **उपयुक्त** है।
- **स्कूल संबंधी अवसंरचनाएं: असम, ओडिशा और कर्नाटक में छात्र-स्कूल अनुपात कम** होने के कारण स्कूली अवसंरचनाओं का **कम उपयोग** हो रहा है।

UDISE+ के बारे में

- 2018-19 में **स्कूल शिक्षा एवं साक्षरता विभाग ने स्कूलों से ऑनलाइन डेटा संग्रह** की UDISE+ प्रणाली विकसित की थी। इस प्रणाली को स्कूलों से संबंधित डेटा को कागजी प्रारूप में मैनुअल तरीके से भरने से जो समस्याएं उत्पन्न होती थी, उन्हें दूर करने के लिए विकसित किया गया है।
- UDISE+ एक ऑनलाइन डेटा कलेक्शन फॉर्म के माध्यम से स्कूल, अवसंरचना, शिक्षक, नामांकन, परीक्षा परिणाम जैसे मापदंडों पर जानकारी एकत्र करता है।

6.3.3. एम्पॉवहर बिज़ (Empowher Biz)

नीति आयोग के महिला उद्यमिता मंच (WEP) ने एम्पॉवहर बिज़- सपनों की उड़ान लॉन्च की है।

- WEP को **2018 में नीति आयोग में एक एग्रीगेटर प्लेटफॉर्म** के रूप में इनक्यूबेट किया गया था। 2022 में यह **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** में परिवर्तित हो गया था।

एम्पॉवहर बिज़ के बारे में

- **उद्देश्य**
  - महिला उद्यमियों को आवश्यक कौशल और संसाधन प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाना।
  - यह महत्वाकांक्षी महिला उद्यमियों को खुदरा प्रबंधन, डिजिटल उपकरण, वित्तीय साक्षरता और व्यवसाय विकास पर मार्गदर्शन प्रदान करेगा।

QUIZ SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **सामाजिक मुद्दे** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. जीनोम इंडिया परियोजना (Genome India Project)

सुर्ख़ियों में क्यों?

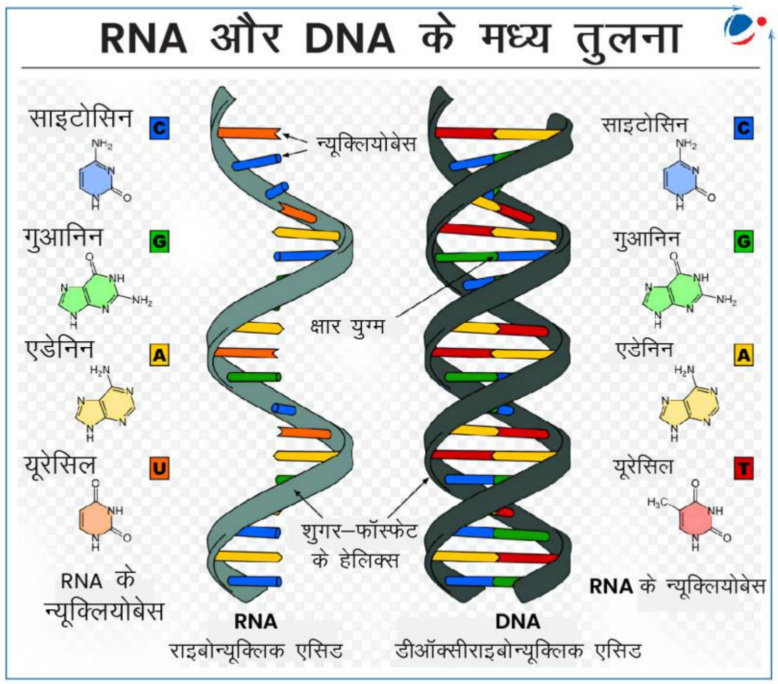
हाल ही में, जीनोम इंडिया परियोजना (GIP) ने 10,000 व्यक्तियों के जीनोमिक डेटा को सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराकर एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की है।

शब्दावली को जानें

- **संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण:** यह किसी सजीव के पूरे DNA अनुक्रम (सीक्वेंस) को निर्धारित करने की प्रक्रिया है। इसमें DNA के कोडिंग (एक्सॉन) और गैर-कोडिंग (इंट्रॉन व रेगुलेटरी भाग) दोनों भाग को कवर किया जाता है।
- **एक्सॉन:** यह जीनोम का वह भाग होता है, जो mRNA (मैसेंजर RNA) में शामिल होकर शरीर में **प्रोटीन संश्लेषण** में मदद करता है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **भारतीय जैविक डेटा केंद्र (IBDC)**[81] में 10,000 व्यक्तियों के संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण डेटा को संग्रहीत किया गया है।
    - **IBDC, फरीदाबाद** भारत का **पहला राष्ट्रीय जीवन विज्ञान डेटा संग्रह** है। इसका काम सार्वजनिक रूप से वित्त-पोषित अनुसंधान डेटा को संग्रहित करना है। इसे जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।
- जीनोम इंडिया डेटा कॉन्क्लेव के दौरान **'डेटा प्रोटोकॉल के आदान-प्रदान के लिए फ्रेमवर्क' (FeED)[82] और IBDC पोर्टल** भी लॉन्च किए गए हैं।
    - **'फीड (FeED)' प्रोटोकॉल बायोटेक-PRIDE दिशा-निर्देशों** के अंतर्गत आता है। यह पारदर्शी, निष्पक्ष और जिम्मेदार तरीके से उच्च गुणवत्ता वाले, राष्ट्र-विशिष्ट डेटा साझाकरण को सुनिश्चित करता है।



जीनोम इंडिया परियोजना के बारे में

- इसे **2020 में** जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT), भारत सरकार द्वारा **भारत की आनुवंशिक विविधता का** मानचित्रण करने के लिए **20 संस्थानों के सहयोग से शुरू किया गया था।**
- **प्राथमिक उद्देश्य:** भारतीय जनसंख्या की अद्वितीय विविधता को दर्शाने वाली आनुवंशिक विविधताओं की एक व्यापक सूची तैयार करना।
- **मुख्य उपलब्धियां:**
    - 83 अलग-अलग जनसंख्या समूहों से **20,000 नमूने एकत्र कर एक बायो बैंक की स्थापना की गई है।**
    - प्रथम चरण में **10,000 जीनोम्स का अनुक्रमण किया गया। इससे भारत के लिए एक संदर्भ जीनोम तैयार हुआ।**

जीनोम अनुक्रमण क्या है?

- **जीनोम क्या है:** यह किसी व्यक्ति या प्रजाति में मौजूद **आनुवंशिक सामग्री यानी DNA/ RNA (अधिकांश जीवों में DNA)** का संपूर्ण सेट होता है।
    - इसमें **संबंधित सजीव के विकास, कार्य-प्रणाली और अस्तित्व को बनाए रखने** के लिए आवश्यक **सभी जानकारी शामिल होती है।**
- **जीनोम अनुक्रमण: यह किसी सजीव के जीनोम के सम्पूर्ण आनुवंशिक पदार्थ अनुक्रम को निर्धारित करने की प्रक्रिया है।**
    - यह **DNA/ RNA स्ट्रैंड में न्यूक्लियोटाइड बेस के सटीक अनुक्रम को निर्धारित करता है।**

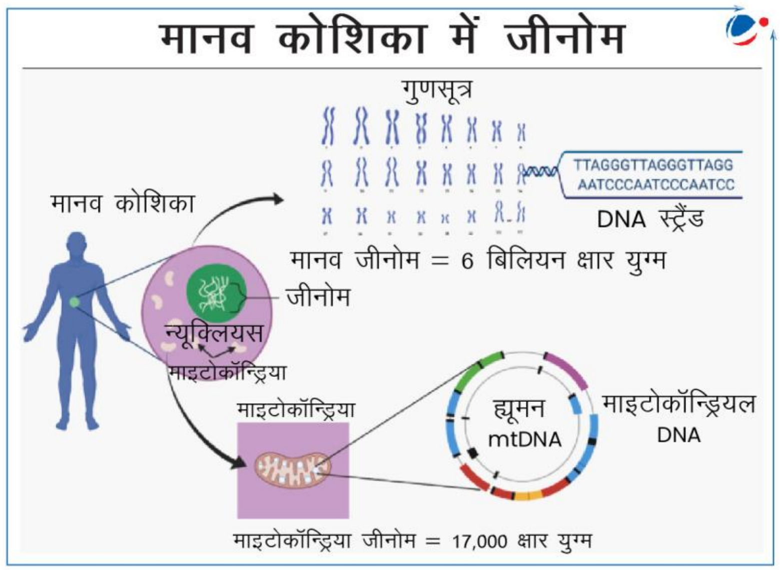
---

[81] Indian Biological Data Centre

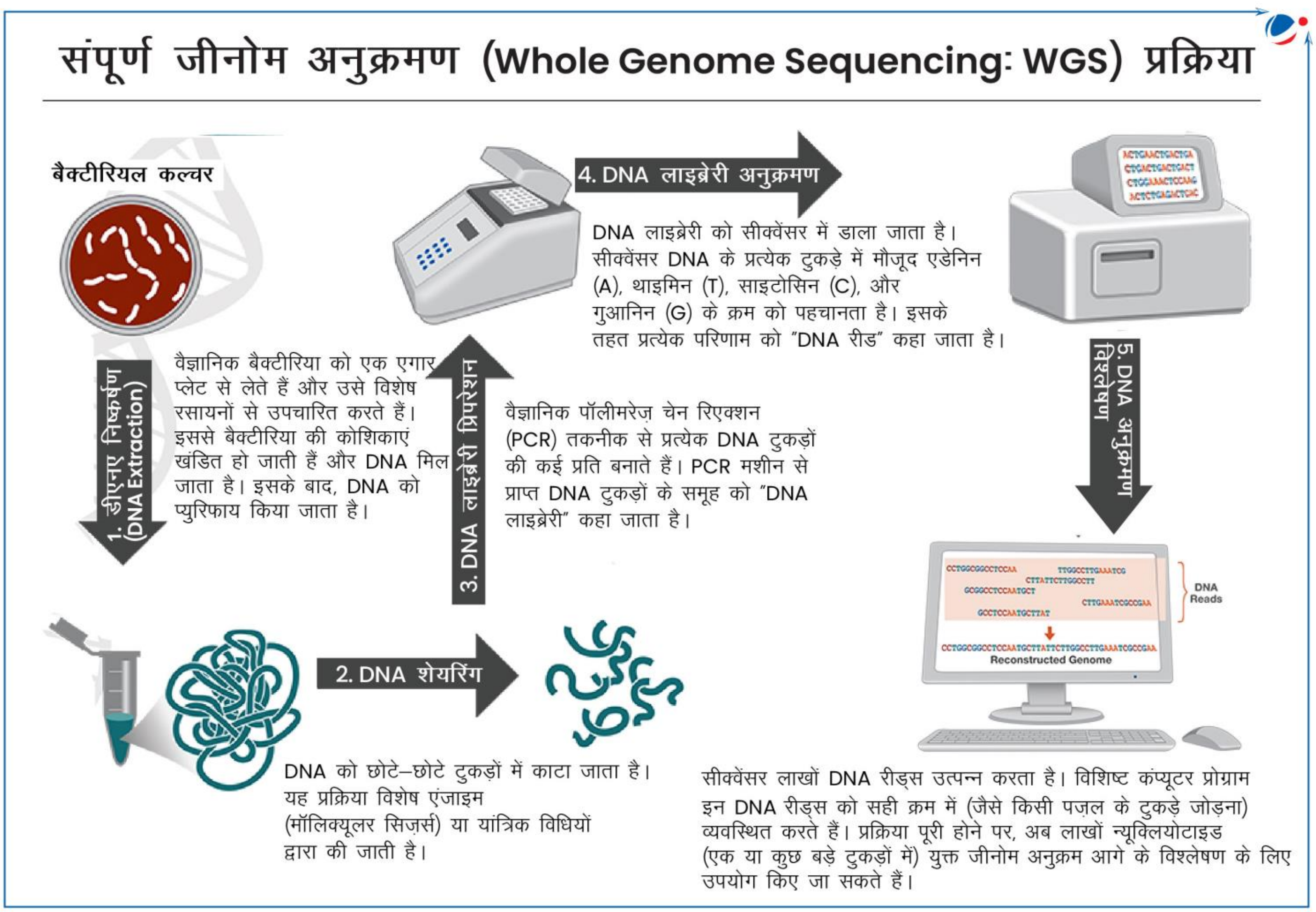
[82] Framework for Exchange of Data

- ○ **क्षारों (बेस) का अनुक्रम जैविक जानकारी को एनकोड करता है,** जिसका कोशिकाएं **विकास और संचालन के लिए** उपयोग करती हैं। क्षारों को अक्सर उनके रासायनिक नामों के प्रथम अक्षरों से A, T, C, G और U से दर्शाया जाता है।

- **उपयोग:**
  - ○ **स्वास्थ्य देखभाल और चिकित्सा:**
    - ▪ **चिकित्सा अनुसंधान:** जीनोम अनुक्रमण आनुवंशिक विकारों की पहचान करने में सहायता करता है और आनुवंशिक विविधताओं को मौजूदा स्वास्थ्य दशाओं से जोड़कर **रोग संबंधी अनुसंधान को बढ़ावा देता है।**
    - ▪ **अन्य उपयोग:** इससे **प्रिसिजन मेडिसिन**, रोगों का शीघ्र पता लगाने, कैंसर अनुसंधान आदि में सहायता मिल सकती है।



  - ○ **लोक स्वास्थ्य एवं महामारी नियंत्रण:**
    - ▪ **महामारी विज्ञान: रोग के** प्रकोप के दौरान रोगाणुओं पर नज़र रखने से लोक स्वास्थ्य के मामले में बेहतर कार्रवाई संभव होती है।
    - ▪ **वैक्सीन का विकास:** यह संक्रामक रोगों के विरुद्ध वैक्सीन तैयार करने में सहायता करता है।
  - ○ **कृषि विज्ञान:** यह आनुवंशिक नजरिए से फसल की किस्मों और पशुधन को बेहतर बनाने में मदद करता है।
  - ○ **जैव विविधता संरक्षण: यह प्रजातियों को** सूचीबद्ध करने और क्रमिक विकास संबंधी कड़ी को समझने में मदद करता है।



जीनोम अनुक्रमण पर अन्य परियोजनाएं

- **इंडिजेन कार्यक्रम:** यह CSIR[83] द्वारा शुरू की गई जीनोमिक्स पहल है। इसका उद्देश्य विभिन्न नृजातीय समूहों के भारतीयों के जीनोम का अनुक्रमण करना है।
- **DBT द्वारा 'वन डे वन जीनोम' पहल:** इसका उद्देश्य हमारे देश में पाए जाने वाले अद्वितीय बैक्टीरियल प्रजातियों को उजागर करना तथा पर्यावरणीय, कृषि और मानव स्वास्थ्य पर उनकी महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डालना है।
- **मानव जीनोम परियोजना (HGP):** यह एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग था, जिसका लक्ष्य मानव जीनोम का मानचित्रण और अनुक्रमण करना था। यह परियोजना 1990 में शुरू हुई और 2003 में पूरी हुई। इसके बाद, जनवरी 2022 में एक गैपलेस एसेम्बली प्राप्त की गई। इसका मतलब है कि अब मानव जीनोम का पूरा और सही मानचित्र बिना किसी अंतर के तैयार हो चुका है।
- **1,00,000 जीनोम परियोजना:** यह इंग्लैंड की एक पहल है, जिसमें दुर्लभ बीमारी या कैंसर से प्रभावित लगभग 85,000 NHS रोगियों के 1,00,000 जीनोम्स को अनुक्रमित किया गया।
- **अंतर्राष्ट्रीय हैपमैप परियोजना:** इसके तहत अफ्रीकी, एशियाई और यूरोपीय वंश समूहों में दस लाख से अधिक अनुवांशिक विविधता का विश्लेषण किया गया है। यह रोगों की आनुवंशिक कड़ी की पहचान करने में मदद करती है, नैदानिक उपाय विकास में सहायता करती है और उपचारात्मक लक्ष्यों को बेहतर बनाती है।

जीनोम अनुक्रमण से संबंधित चुनौतियां

- **डेटा सटीकता और त्रुटि सुधार:** प्रगति के बावजूद अनुक्रमण प्रौद्योगिकियां विशेष रूप से लॉन्ग-रीड सिक्वेंसिंग के मामले में अभी भी त्रुटियों का सामना कर रही हैं।
- **डेटा सुरक्षा और विनियमन का अभाव:** कई भारतीय अनुवांशिक नमूनों को अनुक्रमण के लिए विदेश भेजा जाता है, क्योंकि मौजूदा विनियमन जैविक नमूनों के वाणिज्यिक निर्यात की अनुमति देते हैं। इससे डेटा सुरक्षा और निजता को लेकर चिंताएं उत्पन्न होती हैं।
- **नैतिक मुद्दे:** इस संबंध में आनुवंशिक भेदभाव की संभावना, सूचित सहमति का प्रश्न, यूजीनिक्स के मुद्दे जैसी नैतिक चिंताएं शामिल हैं।
- **असमानता और कम विविधता:** अविनियमित बाजार शक्तियां विशेष रूप से गरीबों और नृजातीय अल्पसंख्यकों के लिए बेहतर स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच में बाधाएं उत्पन्न कर सकती हैं।
- **लागत और पहुंच:** हालांकि, अनुक्रमण लागत में काफी कमी आई है, लेकिन बड़े पैमाने की परियोजनाएं अभी भी महंगी बनी हुई हैं। इससे कम संसाधन वाले क्षेत्रों में जीनोम अनुक्रमण की पहुंच सीमित हो गई है।
- **आनुवंशिक डेटा का बिखराव:** आनुवंशिक परीक्षण सेवाएं प्रदान करने वाले अनेक संगठनों के चलते संबंधित डेटा अलग-अलग स्थानों पर ही संग्रहित रहता है।
  - डेटा को सही तरीके से एकत्रित और व्यवस्थित करने वाले एक बेहतर फ्रेमवर्क की अनुपस्थिति में डेटा लोक स्वास्थ्य संबंधी निर्णय लेने के लिए उपलब्ध नहीं हो पाएगा।

आगे की राह

- **अनुक्रमण प्रौद्योगिकियों में उन्नति:** अनुक्रमण प्लेटफार्मों में निरंतर नवाचार जैसे कि जटिल जीनोमिक रिअरेंजमेंट्स का पता लगाने के लिए लॉन्ग-रीड सिक्वेंसिंग संबंधी सटीकता में सुधार, अगली पीढ़ी के अनुक्रमण (NGS) आदि का उपयोग करना चाहिए।
  - NGS एक हाई-थ्रूपुट DNA अनुक्रमण तकनीक है, जो एक साथ DNA के लाखों छोटे टुकड़ों को तेजी से अनुक्रमित कर सकती है।
    - NGS पारंपरिक अनुक्रमण विधियों जैसे कि सेंगर अनुक्रमण की तुलना में पूरे जीनोम को बहुत तेजी से और कम लागत पर अनुक्रमित करने में सक्षम है।
- **नैतिक फ्रेमवर्क और नीतिगत विकास:** खासकर आम लोगों की स्क्रीनिंग के मामले में जीनोम अनुक्रमण के उपयोग के लिए स्पष्ट नैतिक दिशा-निर्देश और नीतियां बनाना जरूरी है।
- **वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाएं:** नैतिक और निजता से संबंधित समस्याओं को कम करने के लिए वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाएं अपनाई जा सकती हैं, जैसे कि अमेरिका का जेनेटिक इंफॉर्मेशन नॉन-डिस्क्रिमिनेशन एक्ट (GINA)।
- **लागत में कमी और वैश्विक पहुंच:** अनुक्रमण की लागत को और कम करने तथा प्रक्रिया को सरल बनाने के प्रयासों से जीनोमिक प्रौद्योगिकियां दुनिया भर में अधिक सुलभ हो जाएंगी।

---

[83] Council of Scientific and Industrial Research/ वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद

7.2. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें {Genetically Modified (GM) Crops}

सुर्ख़ियों में क्यों?

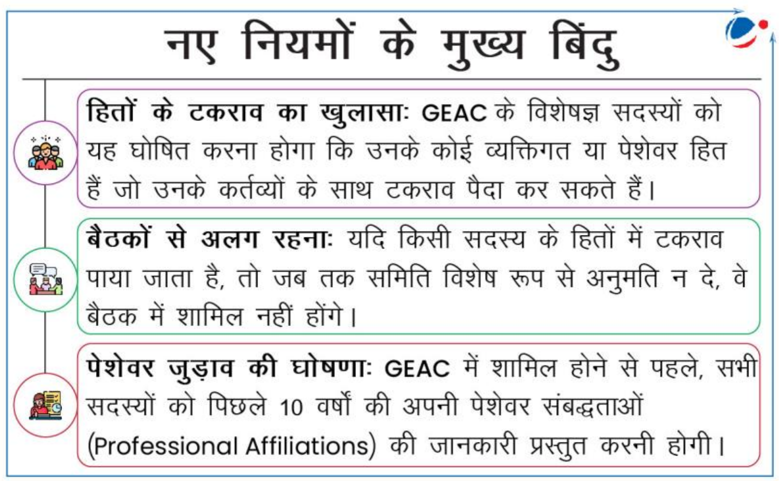
हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने खतरनाक सूक्ष्म जीवों/ आनुवंशिक रूप से इंजीनियर्ड जीवों या कोशिकाओं के विनिर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात और भंडारण (संशोधन) नियम[84], 2024 का मसौदा जारी किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह मसौदा पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत जारी **खतरनाक सूक्ष्म जीवों/आनुवंशिक रूप से इंजीनियर्ड जीवों या कोशिकाओं के विनिर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात और भंडारण नियम, 1989 में संशोधन का प्रस्ताव करता है।**
- इन संशोधनों का उद्देश्य आनुवंशिक रूप से संशोधित सजीवों से संबंधित निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में पारदर्शिता और जवाबदेही बढ़ाना है। भारत के **सुप्रीम कोर्ट ने जीन कैम्पेन एवं अन्य बनाम भारत संघ एवं अन्य वाद** में इसके लिए निर्देश दिया है।
- प्रस्तावित मसौदे में जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (GEAC)[85] की निर्णय प्रक्रिया में अधिक पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए नियमों में बदलाव की सिफारिश की गई है।

आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) फसलें:

- जिन पादपों, बैक्टीरिया, कवक और प्राणी के **जीन में अपेक्षित परिवर्तन किया गया है,** उन्हें आनुवंशिक रूप से संशोधित सजीव (GMOs) कहते हैं।
    - इसी तरह, GM फसलें उन फसलों को कहा जाता है जिन्हें दूसरे सजीवों के विशिष्ट जीन का उपयोग करके आनुवंशिक इंजीनियरिंग तकनीकों द्वारा विकसित किया जाता है।



GM फसलें कैसे विकसित की जाती हैं?

- GM फसलों का विकास किसी निर्धारित सजीव से इच्छित जीन की पहचान कर और उसे अलग करने से शुरू होता है। फिर इस जीन को प्रयोगशाला आधारित विधियों का उपयोग करके पादप के DNA में डाला जाता है।
    - **जीन गन दृष्टिकोण: इस विधि में, DNA-कोटेड धातु के कणों को पौधे की कोशिकाओं में तेजी से डाला जाता है। इससे DNA सीधे पौधे की कोशिका में प्रवेश कर जाता है।**
    - **एग्रोबैक्टीरियम विधि:** इसमें **एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमेफैसिएन्स जीवाणु का उपयोग किया जाता है,** जो वांछित जीन को पौधों की कोशिकाओं में स्थानांतरित करता है।
    - **इलेक्ट्रोपोरेशन:** इसका उपयोग तब किया जाता है जब पौधे के ऊतकों में कोशिका भित्ति नहीं होती है। इस तकनीक में इलेक्ट्रिक पल्सेस का उपयोग करके पौधे की कोशिका में छोटे छिद्र बनाए जाते हैं और DNA इन छिद्रों के जरिए कोशिका में प्रवेश करता है।
    - **माइक्रोइंजेक्शन:** इसका उपयोग कोशिकाओं में सीधे अन्य किसी सजीव के DNA को इंजेक्ट करने के लिए किया जाता है।

---

[84] Manufacture, Use, Import, Export, and Storage of Hazardous Micro-Organisms/Genetically Engineered Organisms or Cells (Amendment) Rules

[85] Genetic Engineering Appraisal Committee

 ©Vision IAS

अनुवांशिक रूप से संशोधित फसलों के लाभ

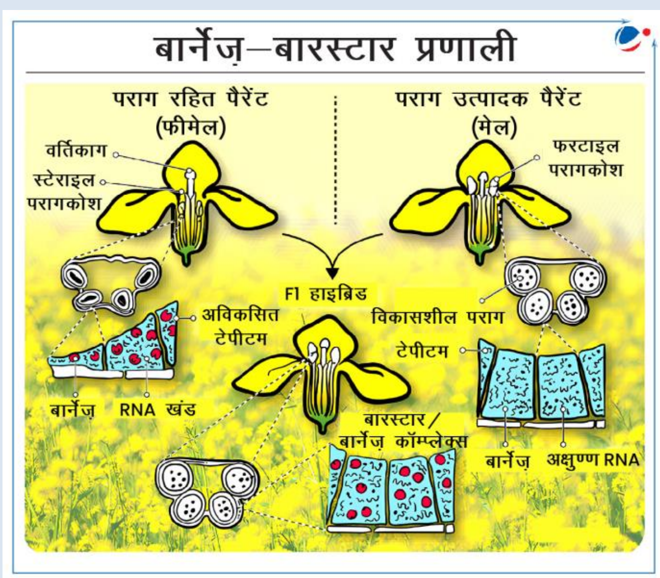
- **कृषि उत्पादकताः** अधिक उपज, सूखा एवं खारेपन को सहने की क्षमता।
- **कीट एवं रोग प्रतिरोधक क्षमताः** कीटनाशकों का कम उपयोग (उदाहरणः Bt कपास)।
- **पोषण में सुधारः** बायो–फोर्टिफिकेशन (उदाहरणः गोल्डन राइस), बेहतर तेल और प्रोटीन की मात्रा (उदाहरणः GM सोयाबीन)।
- **पर्यावरणीय लाभः** निम्नतर कार्बन फुटप्रिंट, जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूलता, और मृदा संरक्षण।
- **अन्य लाभः** खाद्य सुरक्षा और फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान में कमी।

भारत में GM फसलें

- **बीटी कॉटन:** यह **2002 से** भारत में वाणिज्यिक खेती के लिए स्वीकृत एकमात्र GM फसल है। यह **कपास बॉलवर्म के लिए प्रतिरोधी होती है।**
  - इसमें **मृदा में पाए जाने वाले जीवाणु बी. थुरिंजिनिसिस के जीन को शामिल किया गया है। इस BT कॉटन के** पौधे की कोशिकाएं क्रिस्टल कीटनाशक प्रोटीन का उत्पादन करती हैं, जिन्हें **क्रायोप्रोटीन कहा जाता है।**
- **बीटी बैंगन: इसे** 2009 में GEAC द्वारा अनुमोदित किया गया था, लेकिन बाद में इसे स्थगित कर दिया गया।
  - बीटी बैंगन में एक **'cry1Ac' जीन होता** है, जिसे मिट्टी के जीवाणु बैसिलस थुरिंजिनिसिस से लिया गया है। यह जीन एक विषैले प्रोटीन के निर्माण में मदद करता है जो इसे **कीटों के लिए प्रतिरोधी बनाता है।**
  - आठ राज्यों में **दो नई ट्रांसजेनिक किस्मों (जनक और BSS-793)** के लिए जैव सुरक्षा अनुसंधान संबंधी फील्ड ट्रायल की अनुमति दे दी गयी है।
- **GM सरसो (DMH-11):**
  - यह सेंटर फॉर जेनेटिक मैनिपुलेशन ऑफ क्रॉप प्लांट्स (दिल्ली विश्वविद्यालय) द्वारा विकसित किया गया है।
    - **GM सरसो को अभी तक वाणिज्यिक खेती के लिए मंजूरी नहीं मिली है।**
  - यह **सरसों की दो किस्मों** ('वरुणा' और ईस्ट यूरोपीय 'अर्ली हीरा-2') के बीच **क्रॉस पोलिनेशन** से उत्पन्न हुआ है।
    - **सामान्य सरसो में क्रॉस पोलिनेशन मुश्किल होता है, क्योंकि सरसो स्वपरागण या सेल्फ-पोलिनेशन करने वाली फसल है।** अर्थात नर भाग से पराग उसी पौधे के मादा भाग को परागित और निषेचित करता है।
    - यह क्रॉस पोलिनेशन मृदा में पाए जाने वाले जीवाणु **बैसिलस एमाइलोलिकेफैसिएंस से बार्नेज़ और बारस्टार जीन को दोनों सरसों किस्मों में डालकर किया गया है।**
  - **वरुण में बार्नेज़ जीन अस्थायी रूप से स्टेरिलिटी** उत्पन्न करता है, जिसके कारण यह प्राकृतिक रूप से स्वपरागण नहीं कर सकता। **हीरा में बारस्टार जीन** बार्नेज़ के प्रभाव को **समाप्त करता है,** जिससे बीज उत्पन्न हो पाते हैं।

बार्नेज़-बारस्टार (Barnase-Barstar) प्रणाली:

- DMH 11 में तीन ट्रांसजींस– **बार्नेसे , बारस्टार और बार** का उपयोग किया गया है।
- **इन तीन ट्रांसजींस का उद्देश्य:**
  - **बार्नेज (Barnase):** इसका उपयोग **टेपीटम कोशिका परत को नष्ट करके मेल-स्टेराइल पादप विकसित करने के लिए किया जाता है।**
    - जब ट्रांसजेनिक पादपों का यह पेरेंटल लाइन (वंशक्रम) तैयार होता है, तो इसे फिमेल पेरेंट के रूप में उपयोग किया जाता है और दूसरे पेरेंट (जिसमें **बारस्टार** जीन होता है) से इसे निषेचित किया जाता है। इससे हाइब्रिड तैयार होता है।
- टेपीटम कोशिकाएं **पुष्पीय पादप के परागकोश** में **कोशिकाओं की एक परत होती है** जो विकसित हो रहे **पराग कणों को पोषक तत्व प्रदान करती है।**
  - **बारस्टार (Barstar):** यह **बार्नेज़ प्रोटीन के प्रभाव को पूरी तरह से हटा** देता है। इसके परिणामस्वरूप, दो ट्रांसजेनिक लाइन्स के बीच संकर बीज पूरी तरह से फर्टाइल हो जाता है और किसान इस संकर किस्म से उच्च



उपज का लाभ उठा सकते हैं।

- **बार (Bar):** बार जीन **बास्टा नामक** शाकनाशी (हर्बीसाइड) **के लिए प्रतिरोध प्रदान करता है** तथा ट्रांसफॉर्म्ड लाइन्स (रूपांतरित वंशक्रमों) के चयन के लिए आवश्यक होता है।
  - बार जीन को मूलतः **मृदा में पाए जाने वाले जीवाणु स्ट्रेप्टोमाइसेस हाइग्रोस्कोपिकस से लिया गया है।**

भारत में GMOs का विनियमन

- **विनियमन और अनुमोदन:**
  - **जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (GEAC):** यह समिति GMOs के बड़े पैमाने पर उपयोग के लिए और पर्यावरणीय मंजूरी देती है।
  - **जेनेटिक मैनिपुलेशन पर समीक्षा समिति (RCGM): यह विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के जैव प्रौद्योगिकी विभाग** के तहत स्थापित की गई है। यह आनुवंशिक रूप से इंजीनियर्ड सजीवों से संबंधित जारी अनुसंधान परियोजनाओं और गतिविधियों (लघु पैमाने पर फील्ड ट्रायल, आयात, निर्यात आदि सहित) की सुरक्षा की निगरानी करती है।
  - **संस्थागत जैव सुरक्षा समिति (IBSC)[86]:** यह संस्थागत स्तर पर जैव सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
- **सलाह:**
  - **रिकॉम्बिनेंट DNA सलाहकार समिति (RDAC):** यह नीतियों और सुरक्षा संबंधी विनियमों की सिफारिश करती है।
- **निगरानी:**
  - **राज्य जैव प्रौद्योगिकी समन्वय समिति (State Biotechnology Coordination Committee: SBCC):** यह राज्य स्तर पर विनियमों का निरीक्षण और प्रवर्तन करती है।
  - **जिला स्तरीय समिति (DLC):** यह स्थानीय स्तर पर GMOs के उपयोग और सुरक्षा संबंधी अनुपालन को देखती है।

जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (Genetic Engineering Appraisal Committee: GEAC)

- **परिचय:** यह "खतरनाक सूक्ष्म जीवों/ आनुवंशिक रूप से इंजीनियर्ड जीवों या कोशिकाओं के विनिर्माण, उपयोग/ आयात/ निर्यात और भंडारण के नियम (नियम, 1989)" के अंतर्गत गठित वैधानिक समिति है।
- **वैधानिक आधार:** यह समिति पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत काम करती है।
- **मंत्रालय:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय।
- **संरचना:**
  - **अध्यक्ष:** पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के विशेष सचिव/ अतिरिक्त सचिव।
  - **सह-अध्यक्ष:** जैव प्रौद्योगिकी विभाग का प्रतिनिधि।
- **कार्य:**
  - शोध और औद्योगिक उत्पादन में खतरनाक सूक्ष्मजीवों और रिकॉम्बिनेंट जीवों के बड़े पैमाने पर उपयोग से संबंधित गतिविधियों का पर्यावरणीय दृष्टिकोण से मूल्यांकन करना।
  - प्रायोगिक फील्ड ट्रायल्स सहित आनुवंशिक रूप से संशोधित सजीवों और उत्पादों को पर्यावरण संबंधी मंजूरी वाले प्रस्तावों का मूल्यांकन करना।
  - समिति या उसके द्वारा अधिकृत किसी भी व्यक्ति को पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के तहत दंडात्मक कार्रवाई करने का अधिकार है।

GM फसलों से जुड़ी चिंताएं

- **पारिस्थितिकी संबंधी चिंताएं:** GMOs प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र में आनुवंशिक संदूषण का कारण बन सकते हैं और रासायनिक निर्भरता बढ़ा सकते हैं। **उदाहरण के लिए,** बीटी कॉर्न मिल्कवीड (एक प्रकार का खरपतवार) पर निर्भर **मोनार्क तितलियों को संभावित रूप से नुकसान पहुंचाता है।**
  - खरपतवारों ने **शाकनाशियों के प्रति प्रतिरोध विकसित कर लिया है। उदाहरण के लिए, ग्लाइफोसेट (एक कीटनाशक)** का उपयोग बढ़ गया है और **कीट प्रतिरोध** (भारत में पिंक बॉलवर्म, व्हाइटफ्लाई) के कारण कीटनाशकों पर निर्भरता कम होने के बजाय **बढ़ गई है।**

---

[86] Institutional Biosafety Committee

- **जैव विविधता का नुकसान: GM फसलों के उपयोग से मिट्टी में GM प्रोटीन** का रिसाव हो सकता है, जो मिट्टी में उपयोगी बैक्टीरिया, सूक्ष्मजीवों और लाभकारी परस्पर क्रियाओं को प्रभावित कर सकता है। इससे लाभकारी **वनस्पतियों और जीवों के लिए अनजाने में विषाक्तता भी उत्पन्न हो सकती है।**
- **आर्थिक मुद्दे: GM के** उपज संबंधी दावे अक्सर विफल हो जाते हैं; उदाहरण के लिए, कुछ विशेषज्ञों के अनुसार भारत में Bt कपास की उपज स्थिर रही, जबकि GM तकनीक का उपयोग बढ़ा है।
    - **बाजार पर एकाधिकार:** GM फसलों पर संबंधित कंपनी का **बौद्धिक संपदा अधिकार होता है**, जिससे खाद्य सुरक्षा के लिए कुछ कंपनियों पर निर्भरता बढ़ जाती है।
- **नैतिक मुद्दे:** पारिस्थितिक तंत्र पर GMO के अप्रत्याशित प्रभाव नैतिक चिंताएं उत्पन्न करते हैं।
- **एलर्जी की संभावना:** ऐसी संभावना होती है कि किसी पौधे में नया जीन डालने से संवेदनशील व्यक्तियों में एलर्जी देखने को मिल सकती है।

आगे की राह ('GM फसलें और पर्यावरण पर इनका प्रभाव' पर संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट)

- **विनियामकीय सुधार: GEACs की पारदर्शिता** और सुरक्षा संबंधी उपायों को मजबूत करना, **जिला स्तरीय समितियों में सांसदों को शामिल करना**, तथा आवेदक द्वारा दिए गए डेटा पर निर्भर रहने के बजाय **स्वतंत्र प्रभाव आकलन को अनिवार्य बनाना चाहिए।**
- **वैज्ञानिक मूल्यांकन: नियंत्रित दशाओं में फील्ड ट्रायल** करना, **उपज में वास्तविक सुधार का आकलन करना** (जैसे, बीटी कपास के उपज में ठहराव) और अनुमोदन से पहले **कीटनाशक के उपयोग, मिट्टी, पानी और जैव विविधता पर प्रभाव का अध्ययन करना चाहिए।**
- **GM खाद्य लेबलिंग को अनिवार्य करना:** उपभोक्ता जागरूकता सुनिश्चित करने के लिए भारत में GM उत्पादों के लिए स्पष्ट लेबलिंग का तत्काल कार्यान्वयन आवश्यक है।
- **पशु स्वास्थ्य पर प्रभाव का अध्ययन करना:** पशुपालन विभाग को पशु स्वास्थ्य पर GM फसलों के प्रभाव का आकलन करने के लिए मवेशियों और मछलियों पर GM खाद्य का दीर्घकालिक परीक्षण करना चाहिए।
- **राष्ट्रीय नीति तैयार करना:** इसे GM फसलों के संबंध में देश में अनुसंधान, खेती, व्यापार और वाणिज्य के लिए तैयार किया जाना चाहिए।

7.3. तीसरा लॉन्च पैड (Third Launch Pad)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने आंध्र प्रदेश के श्रीहरिकोटा स्थित **इसरो के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र** में 'तीसरे लॉन्च पैड' (TLP) की स्थापना को मंजूरी दे दी है।

तीसरे लॉन्च पैड' (TLP) के बारे में

- **प्रमुख विशेषताएं:** इसे **अगली पीढ़ी के प्रक्षेपण यान (NGLV)**[87] और **प्रक्षेपण यान मार्क-3 (LVM3)**[88] के प्रक्षेपण के लिए कॉन्फ़िगर किया गया। इसमें अर्ध क्रायोजेनिक चरण के साथ-साथ NGLV की उन्नत विशेषताएं भी शामिल हैं।
- **समय-सीमा:** इसे 4 वर्षों के भीतर स्थापित किया जाएगा।
- **तीसरे लॉन्च पैड (TLP) का महत्त्व**
    - **क्षमता वृद्धि:** इससे अधिक बार प्रक्षेपण किए जा सकेंगे। साथ ही, इससे **भविष्य के मानव अंतरिक्ष उड़ान एवं अंतरिक्ष अन्वेषण मिशनों** आदि के लिए भारत की **प्रक्षेपण क्षमता मज़बूत** होगी।

---

87 Next Generation Launch Vehicles

88 Launch Vehicle Mark-3

- **भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का समग्र दृष्टिकोण:** 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS) और 2040 तक भारतीय चालक दल के साथ चंद्रमा पर लैंडिंग के लिए नई प्रणोदन प्रणालियों के साथ अगली पीढ़ी के भारी प्रक्षेपण वाहनों की आवश्यकता होगी।
- **भावी परिवहन:** आगामी 25-30 वर्षों के लिए विकसित हो रही अंतरिक्ष परिवहन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए भी यह अत्यंत आवश्यक है।

भारत में मौजूदा लॉन्च पैड

- वर्तमान में, इसरो **श्रीहरिकोटा में स्थित 2 लॉन्च पैड पर निर्भर है:**
  - **प्रथम लॉन्च पैड (First Launch Pad) को ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV)**[89] और **लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV)**[90] के लिए प्रक्षेपण सहायता प्रदान करने हेतु स्थापित किया गया था।
  - **दूसरा लॉन्च पैड (Second Launch Pad) मुख्य रूप से भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान (GSLV)**[91] **और प्रक्षेपण यान मार्क-3 (LVM3)**[92] के लिए स्थापित किया गया था। साथ ही, यह PSLV के लिए स्टैंडबाय के रूप में भी कार्य करता है।

निष्कर्ष

अगली पीढ़ी के भारी श्रेणी के प्रक्षेपण यानों[93] के लिए तीसरे लॉन्च पैड का शीघ्र निर्माण और SLP के लिए एक बैकअप के रूप में इसका उपयोग अत्यंत आवश्यक है, ताकि अंतरिक्ष परिवहन की बदलती जरूरतों को पूरा किया जा सके।

नई पीढ़ी के प्रक्षेपण यान (NGLV) कार्यक्रम

- **NGLV के बारे में:** इसका उद्देश्य **सैटेलाइट, स्पेसक्राफ्ट और अन्य पेलोड** को लॉन्च करने के लिए एक नया रॉकेट विकसित करना है। इस नये रॉकेट को **सूर्य रॉकेट** नाम दिया गया है।
- **विशेषताएं:**
  - यह **थ्री-स्टेज** व्हीकल है। इसमें **पहला स्टेज पुनः प्रयोज्य (Reusable)** है। पुनः प्रयोज्यता के परिणामस्वरूप **वहनीय प्रक्षेपण और मॉड्यूलर ग्रीन प्रोपल्शन सिस्टम का विकास** संभव हो पाएगा।
  - बूस्टर स्टेज में **सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपल्शन** का उपयोग होगा तथा ईंधन के रूप में **परिष्कृत केरोसिन व ऑक्सिडाइजर के रूप में लिक्विड ऑक्सीजन (LOX)** का उपयोग किया जाएगा।
  - इसकी पेलोड क्षमता, **वर्तमान पेलोड क्षमता से तीन गुना अधिक** होगी। इसकी लागत **LVM3 की तुलना में 1.5 गुना अधिक** होगी।

इसरो के अन्य प्रक्षेपण यान

- **ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV):** यह भारत का तीसरी पीढ़ी का प्रक्षेपण यान है।
  - इसमें 4 चरण होते है, जिसमें प्रथम और तृतीय चरण के ठोस रॉकेट मोटर के होते हैं तथा द्वितीय एवं चतुर्थ चरण तरल ईंधन द्वारा संचालित इंजन के होते हैं।
- **भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान (GSLV):** यह **चौथी पीढ़ी का कार्यशील प्रक्षेपण यान** है। इसमें **3-चरण** और चार तरल स्ट्रैप-ऑन मोटर होते हैं।
  - इसका उपयोग संचार उपग्रहों को भू-अंतरण कक्षा में लॉन्च करने के लिए किया जाता है और इसके तीसरे चरण में क्रायोजेनिक तकनीक का इस्तेमाल किया जाता है।
- **लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV):** यह एक 3 चरणीय प्रक्षेपण यान है, जिसमें तीन ठोस प्रणोदन चरण और एक टर्मिनल चरण के रूप में तरल प्रणोदन आधारित वेलोसिटी ट्रिमिंग मॉड्यूल (VTM) होता है।
- **भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान Mk-III (LVM3): इसको तीन चरण वाले वाहन** के रूप में कॉन्फ़िगर किया गया है। इसमें दो ठोस स्ट्रैप-ऑन मोटर्स (S200), एक तरल कोर चरण (L110) और एक उच्च थ्रस्ट वाला **क्रायोजेनिक अपर स्टेज** (C25) होते हैं।

---

89 Polar Satellite Launch Vehicle

90 Small Satellite Launch Vehicle

91 Geosynchronous Satellite Launch Vehicle

92 Launch Vehicle Mark-3

93 Next Generation Launch Vehicles

7.4. स्क्रैमजेट इंजन (Scramjet Engine)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (DRDL)**[94] ने भारत में पहली बार **एक्टिव कूल्ड स्क्रैमजेट कंबस्टर** का 120 सेकंड का ग्राउंड टेस्ट सफलतापूर्वक संपन्न किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- इसमें DRDL और भारतीय उद्योग द्वारा संयुक्त रूप से विकसित स्वदेशी **एंडोथर्मिक स्क्रैमजेट ईंधन का उपयोग किया गया है।** DRDL, **रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)**[95] की हैदराबाद स्थित प्रयोगशाला है।
  - **एंडोथर्मिक ईंधन** रासायनिक अभिक्रिया से गुजरने के दौरान अपने आस-पास से ऊष्मा को अवशोषित करता है।
  - यह **शीतलन संबंधी सुधार** और **प्रज्वलन में आसानी जैसे लाभ प्रदान करता है।**
- **अत्याधुनिक सिरेमिक थर्मल बैरियर कोटिंग (TBC)** का **विकास** भी इसमें एक अन्य प्रमुख उपलब्धि है। इसे हाइपरसोनिक उड़ान के दौरान **अत्यधिक तापमान का** सामना करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
  - **सिरेमिक TBC** में उच्च तापीय प्रतिरोध होता है तथा यह **स्टील के गलनांक से अधिक तापमान पर भी कार्य करने में सक्षम** होता है।
  - इसे DRDL और **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) प्रयोगशाला द्वारा संयुक्त रूप से विकसित** किया गया है।
- यह परीक्षण **अगली पीढ़ी की हाइपरसोनिक मिसाइलों के विकास में एक महत्वपूर्ण कदम है।**
  - भारत वस्तुतः अमेरिका, रूस, चीन जैसे राष्ट्रों में शामिल हो गया है, जिन्होंने स्क्रैमजेट इंजन का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।

शब्दावली को जानें

➢ **जेट इंजन:** यह एक आंतरिक दहन इंजन है, जो ईंधन को जलाकर गर्म गैसें उत्पन्न करता है। यह गैसें तेजी से पीछे निकलती हैं, जिससे विमान को आगे बढ़ने का थ्रस्ट मिलता है। ये गर्म गैसे आमतौर पर वायुमंडल से ली गई हवा के साथ ईंधन को जलाने से उत्पन्न होती हैं।
- इसे **गैस टर्बाइन** भी कहा जाता है।
- यह **केवल वायुमंडल के भीतर** ही काम करता है।

➢ **डुअल मोड रैमजेट (DMRJ):** यह एक प्रकार का जेट इंजन है जिसमें रैमजेट 4-8 मैक पर स्क्रैमजेट में परिवर्तित हो जाता है। इसका अर्थ है कि यह सबसोनिक और सुपरसोनिक कॉम्बस्टर मोड, दोनों में कुशलतापूर्वक काम कर सकता है।

स्क्रैमजेट इंजन के बारे में

- स्क्रैमजेट इंजन का आशय **सुपरसोनिक कम्बस्टिंग रैमजेट इंजन** है।
  - यह **रैमजेट इंजन की तुलना में एक उन्नत संस्करण है, क्योंकि यह हाइपरसोनिक गति** पर कुशलतापूर्वक संचालित होता है और '**सुपरसोनिक कंबस्टन**[96]' **को संभव बनाता है।**
    - रैमजेट एक प्रकार का एयर-ब्रीथिंग जेट इंजन है, जो अपनी गति का उपयोग करके हवा को संपीडित करता है, ताकि इसे दहन (Combustion) में इस्तेमाल किया जा सके। इस इंजन में कोई रोटेटिंग कंप्रेसर नहीं होता है।
    - **डुअल मोड रैमजेट (DMRJ)** भी एयर-ब्रीथिंग इंजन का एक प्रकार है।

---

[94] Defence Research and Development Laboratory

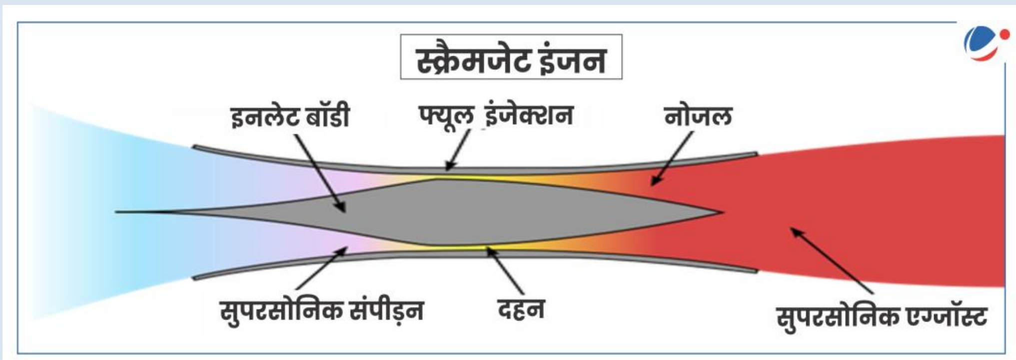
[95] Defence Research and Development Organisation

[96] supersonic combustion

- **इसकी प्रमुख विशेषताओं पर एक नज़र:**
    - **फ्लेम स्टेबलाइजेशन तकनीक का उपयोग:** यह तकनीक दहन कक्ष यानी **कंबस्टर (Combustor)** के अंदर हवा की तेज गति (1.5 किमी/सेकंड से अधिक) के बावजूद लगातार फ्लेम को बनाए रखती है।
        - इस तकनीक में प्रज्वलन को सक्षम करना **'तूफान में मोमबत्ती को जलाए रखने'** जैसा ही है।
    - **असिस्टेड टेक-ऑफ़ पर निर्भर:** रैमजेट और स्क्रैमजेट दोनों ही **शून्य वायु गति** पर **थ्रस्ट उत्पन्न नहीं कर सकते हैं**, जिसका अर्थ है कि वे स्थिर अवस्था वाले अंतरिक्ष यान को गति नहीं दे सकते हैं।
        - इसलिए, **स्क्रैमजेट-चालित यान को रॉकेट की सहायता से उड़ान भरने** की आवश्यकता होती है, ताकि वह उस गति तक पहुंच सके, जहां वह थ्रस्ट उत्पन्न करना शुरू कर दे।

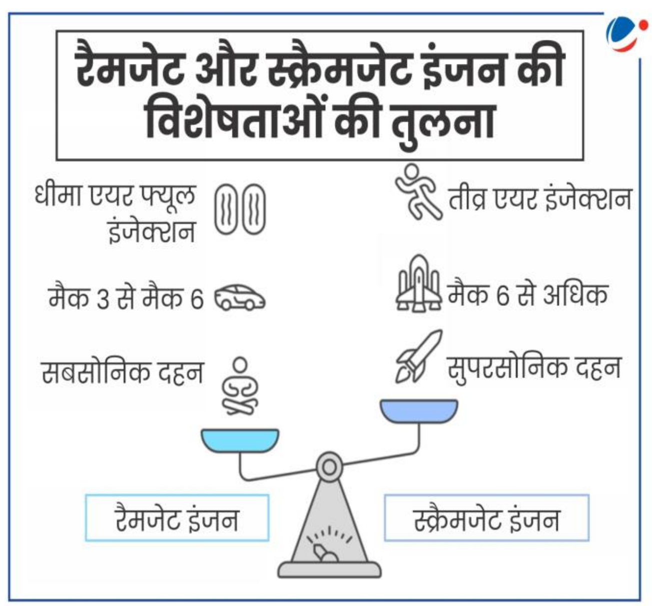
स्क्रैमजेट इंजन कैसे काम करता है?

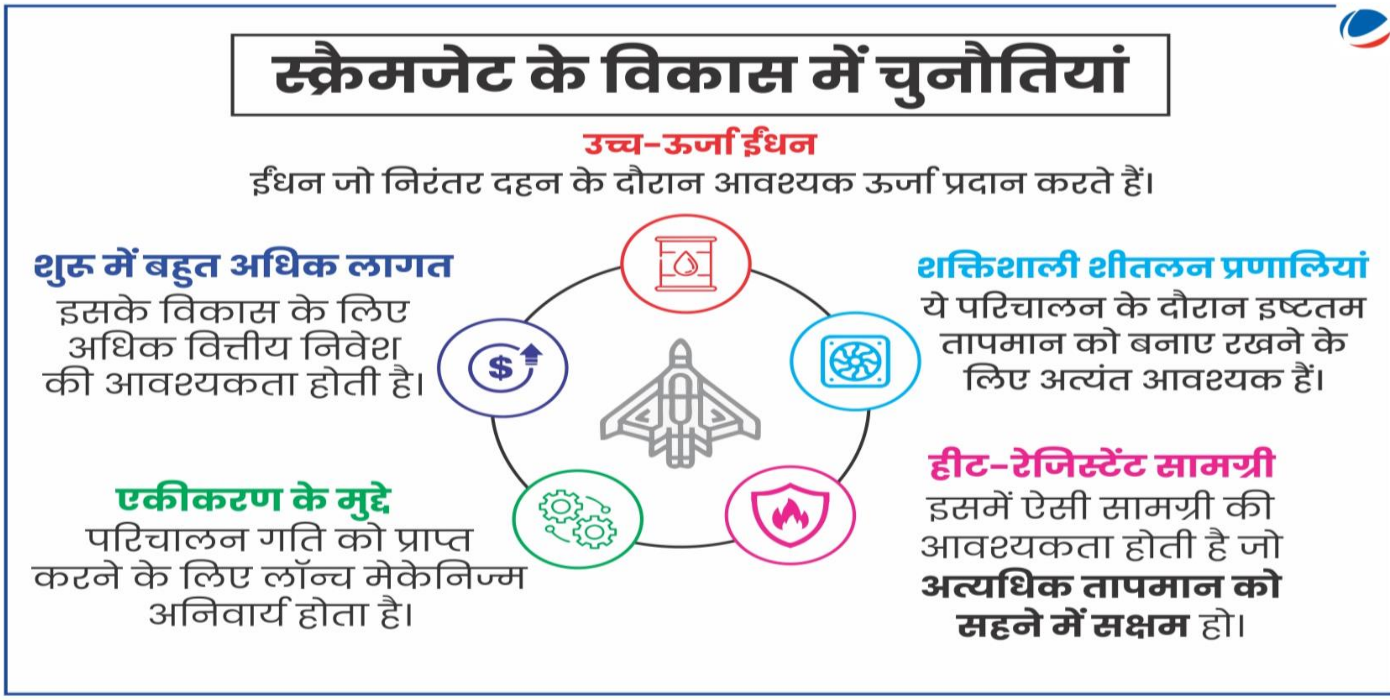
- **एयर इंटेक:** इसके लिए यान को सुपरसोनिक गति (मैक 3 से ऊपर) पर उड़ान भरना अनिवार्य होता है।
- **संपीडन:** यान के अत्यधिक वेग के कारण सामने से आने वाली हवा संपीडित हो जाती है।
- **दहन:** ईंधन (आमतौर पर हाइड्रोजन) को संपीडित हवा में इंजेक्ट किया जाता है और सुपरसोनिक वायु प्रवाह को बनाए रखते हुए इसे इग्नाईट किया जाता है।
- **थ्रस्ट उत्पन्न करना:** गर्म गैसों के विस्तार से थ्रस्ट उत्पन्न होता है, जो यान को हाइपरसोनिक गति से आगे बढ़ाता है। यह **न्यूटन के गति के तीसरे नियम** के आधार पर आगे बढ़ता है।
    - **न्यूटन के गति के तीसरे नियम के मुताबिक** प्रकृति में प्रत्येक क्रिया (बल) के प्रति एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।



स्क्रैमजेट प्रौद्योगिकी के लाभ

- **बेहतर कार्यकुशलता:** इसकी **प्रणोदन प्रणाली** रॉकेट की तुलना में **अधिक दक्ष है।**
    - रॉकेट **इंजन में** ईंधन और ऑक्सिडाइजर दोनों को ले जाना होता है, जबकि **जेट इंजन** दहन के लिए **वायुमंडलीय ऑक्सीजन** पर निर्भर करता है।
    - **प्रक्षेपण यानों में प्रयुक्त प्रणोदक** (ईंधन- ऑक्सिडाइजर) का लगभग 70% हिस्सा ऑक्सिडाइजर होता है।
- **किफायती अंतरिक्ष अन्वेषण:** इससे अंतरिक्ष मिशनों की लागत कम हो जाएगी, क्योंकि जेट इंजन पुनः उपयोग योग्य होते हैं।
    - **स्क्रैमजेट इंजन** द्वारा संचालित रॉकेट भारी उपग्रहों को भी ले जाने में सक्षम होंगे।
    - इसरो के **अवतार (AVATAR)** नामक प्रोजेक्ट का उद्देश्य **रैमजेट** और **स्क्रैमजेट** को लॉन्च करने वाले रॉकेट विकसित करना है।
- **उच्चतर गति:** यह मैक 6 और उससे अधिक गति तक पहुंचने में सक्षम है।
- **निवारक शक्ति में वृद्धि:** इससे हाइपरसोनिक मिसाइलों और टोही विमानों का विकास संभव होगा।





निष्कर्ष

तकनीकी चुनौतियों के बावजूद, स्क्रैमजेट (Scramjet) तकनीक रक्षा और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए अपार संभावनाएं रखती है। यह निवारक शक्ति (Deterrence) को बढ़ाने और अंतरिक्ष तक पहुँच की लागत को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। इसकी पूर्ण क्षमता को साकार करने के लिए निरंतर अनुसंधान और नवाचार आवश्यक है।

7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

7.5.1. क्वांटम टेलीपोर्टेशन (Quantum Teleportation)

शोधकर्ताओं ने **30 किलोमीटर लंबे फाइबर ऑप्टिक केबल से होकर प्रकाश की क्वांटम अवस्था को सफलतापूर्वक टेलीपोर्ट** किया।

- यह सफलता **क्वांटम और क्लासिकल नेटवर्क्स के लिए समान अवसंरचनाओं के उपयोग की क्षमता** को दर्शाती है।

क्वांटम टेलीपोर्टेशन के बारे में

- यह **एंटेंगल्ड अवस्थाओं** का उपयोग करके दो पॉइंट्स के बीच क्वांटम सूचना को स्थानांतरित करने और अलग-अलग दूरियों के बीच उन **सूचनाओं की पहचान को सुरक्षित रखने** का एक तरीका है।
    - **एंटेंगलमेंट:** इस प्रक्रिया में, कई क्वांटम कण एक-दूसरे से इस तरह जुड़े होते हैं कि एक कण की स्थिति तुरंत दूसरे कण की स्थिति को प्रभावित कर सकती है, चाहे वे कितनी भी दूरी पर हों।
- **महत्त्व:** यह सफलता क्वांटम इंटरनेट का मार्ग प्रशस्त करेगी। यह **त्वरित एन्क्रिप्शन, बेहतर सेंसिंग और क्वांटम कंप्यूटरों के बीच वैश्विक कनेक्टिविटी** जैसे लाभ प्रदान करती है।

नोट: *क्वांटम प्रौद्योगिकी के बारे में और अधिक जानकारी के लिए जून, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 7.1. देखें।*

क्वांटम प्रौद्योगिकी के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए।

वीकली फोकस #69 (अंग्रेजी में) – भारत में क्वांटम प्रौद्योगिकी: भावी संभावनाओं की खोज

7.5.2. परमाणु घड़ी (Atomic Clock)

यूनाइटेड किंगडम में क्वांटम-आधारित परमाणु घड़ी विकसित की गई है।

परमाणु घड़ी के बारे में

- यह एक प्रकार की घड़ी है, जो समय की माप के लिए **परमाणुओं की विशिष्ट रेजोनेंस फ्रीक्वेंसी (आमतौर पर सेसियम या रुबिडियम)** का उपयोग करती है।
- यह दावा किया जाता है कि क्वांटम आधारित परमाणु घड़ी **अरबों वर्षों में एक सेकंड से भी कम समय** की चूक करेगी। इससे वैज्ञानिकों को अभूतपूर्व पैमाने पर समय को मापने में मदद मिलेगी।

क्वांटम आधारित परमाणु घड़ी के लाभ:

- यह **ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS)** की सटीकता को बढाती है,
- **उन्नत हथियार प्रणालियों** (जैसे निर्देशित मिसाइलों आदि) की सटीकता को बढ़ाती है।

7.5.3. भारत की पहली रोबोटिक प्रणाली ने सफलतापूर्वक टेलीसर्जरी को संपन्न किया (India's First Robotic System Performs Telesurgeries)

भारत की **स्वदेशी सर्जिकल रोबोटिक प्रणाली ने विश्व की पहली दो रोबोटिक कार्डियक सर्जरी को सफलतापूर्वक पूरा** किया। देश की स्वदेशी सर्जिकल रोबोटिक प्रणाली **SSI मंत्रा** है। मंत्रा ने केवल **40 मिलीसेकंड की विलंबता के साथ टेलीसर्जरी** के माध्यम से रोबोटिक कार्डियक सर्जरी संपन्न की है।

- **टेलीसर्जरी** में सर्जन हाई-स्पीड वाले डेटा कनेक्शन की मदद से किसी भी स्थान से रोबोटिक्स और कैमरों का उपयोग करके ऑपरेशन कर सकते हैं।

SSI मंत्रा के बारे में

- यह टेलीसर्जरी और टेली-प्रॉक्टोरिंग के लिए **विनियामकीय स्वीकृति प्राप्त करने वाली दुनिया की एकमात्र रोबोटिक प्रणाली** है।
    - हाल ही में, इसे **औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 के तहत केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO)** द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई थी।
        - CDSCO, भारत सरकार द्वारा गठित एक **केंद्रीय विनियामक** संस्था है।

- इसने **रोबोटिक बीटिंग हार्ट टोटली एंडोस्कोपिक कोरोनरी आर्टरी बाईपास (TECAB)** का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया। इसे हृदय संबंधी सबसे जटिल सर्जिकल प्रक्रियाओं में से एक माना जाता है।

स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रक में रोबोटिक्स के अन्य महत्वपूर्ण उपयोग

- **सुरक्षा और निगरानी रोबोट:** टेलीप्रेजेंस सिस्टम, कंप्यूटर विज़न तकनीक का उपयोग करके रोगी की स्थिति की निगरानी करते हैं।
- **रोबोटिक कृत्रिम अंग:** एडवांस रोबोटिक कृत्रिम अंग दिव्यांगजनों की गतिशीलता और कार्यक्षमता में सुधार करते हैं। उदाहरण के लिए रोबोटिक अंग और एक्सोस्केलेटन।
- **स्वच्छता और कीटाणुशोधन रोबोट:** ये रोबोट पहचाने गए क्षेत्रों की सफाई के लिए **पराबैंगनी-C (UV-C) प्रकाश या हाइड्रोजन पेरोक्साइड वेपर (HPV)** का उपयोग करते हैं।
- **मेडिकल ट्रांसपोर्टेशन रोबोट:** मरीजों को आवश्यक सामग्री की आपूर्ति, दवाएं, भोजन आदि उपलब्ध कराते हैं।

संबंधित चुनौतियां: उच्च प्रारंभिक लागत; जटिल रोबोटिक प्रणालियों को संचालित करने के लिए जरूरी कौशल व प्रशिक्षण का अभाव; नैतिक चिंताएं (संभावित त्रुटियों के लिए कौन उत्तरदायी होगा), रोगी का विश्वास, आदि।

7.5.4. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रसार के लिए फ्रेमवर्क (Framework for Artificial Intelligence Diffusion)

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका की सरकार ने **'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रसार के लिए फ्रेमवर्क'** जारी किया। इस फ्रेमवर्क का उद्देश्य **वैश्विक आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) मार्केट के लिए निर्यात और सुरक्षा नियम** लागू करना है।

- इस फ्रेमवर्क के तहत, **भारत द्वारा GPU (ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट) के आयात पर कुछ प्रतिबंध** लगाए गए हैं। ये प्रतिबंध भारत की **कंप्यूटिंग क्षमता को सुरक्षित तरीके से होस्ट नहीं करने की स्थिति में लागू** होंगे।

'AI प्रसार के लिए फ्रेमवर्क' के बारे में

- यह फ्रेमवर्क **उन्नत AI तकनीक के प्रसार को नियंत्रित** करने का प्रयास करता है, ताकि इसके **आर्थिक और सामाजिक लाभों** को बढ़ावा दिया जा सके। साथ ही, **संयुक्त राज्य अमेरिका के हितों की रक्षा** भी की जा सके।
- यह **निम्नलिखित त्रि-स्तरीय रणनीति पर आधारित है:**
  - **विशेष छूट:** कुछ सहयोगी देशों और भागीदारों को AI तकनीक और GPU के निर्यात एवं पुनः निर्यात की अनुमति दी गई है।
  - **सप्लाई चेन में छूट:** उन्नत कंप्यूटिंग चिप्स के निर्यात की अनुमति देने के लिए आपूर्ति श्रृंखलाओं में कुछ छूट दी गई है।
  - **आंशिक छूट:** सीमित मात्रा में कंप्यूटिंग संसाधनों के वैश्विक स्तर पर विनिमय की अनुमति दी गई है। हालांकि, यह छूट उन देशों के लिए नहीं है, जिन पर **हथियारों की खरीद-बिक्री के संबंध में प्रतिबंध** लगाया गया है।

7.5.5. नैनोपोर प्रौद्योगिकी (Nanopore Technology)

वैज्ञानिकों ने **नैनोपोर तकनीक पर आधारित** एक ऐसा उपकरण विकसित किया है, जो बीमारियों का निदान **बहुत तेजी से और ज्यादा सटीकता के साथ** कर सकता है। यह उपकरण **अलग-अलग अणुओं से मिलने वाले संकेतों का विश्लेषण** करके बीमारियों का निदान करता है।

नैनोपोर प्रौद्योगिकी के बारे में

- यह प्रौद्योगिकी एक **पतली झिल्ली संरचना** में लगे **नैनो-स्केल छिद्रों** को संदर्भित करती है। ये नैनो-स्केल छिद्र नैनोपोर से छोटे आवेशित जैविक अणुओं के छिद्र से गुजरने पर संभावित परिवर्तन का पता लगाते हैं।
- यह प्रौद्योगिकी **रियल टाइम में जैविक नमूनों से सीधे न्यूक्लिक एसिड-DNA (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड) या RNA (राइबोन्यूक्लिक एसिड) को अनुक्रमित करने की क्षमता** प्रदान करती है।

* **इस प्रौद्योगिकी के संभावित उपयोग हैं:**
    * डिजीज मार्कर का पता लगाना, और
    * कैंसर का नॉन-इनवेसिव प्रारंभिक निदान।

7.5.6. नैनो बबल तकनीक (Nano Bubble Technology)

केंद्रीय पर्यावरण राज्य मंत्री ने **दिल्ली के राष्ट्रीय प्राणी उद्यान के पानी को साफ और शुद्ध** करने के लिए 'नैनो बबल तकनीक' का शुभारंभ किया।

नैनो बबल तकनीक के बारे में

* **नैनोबबल्स:** इनका आकार **70-120 नैनोमीटर** होता है, जो **नमक के एक दाने से 2500 गुना छोटा** होता है।
    * नैनोबबल्स की सतह पर एक **मजबूत ऋणात्मक आवेश** होता है, **जो उन्हें एक साथ जुड़ने** से रोकता है और
        * यह जल से **पायसीकृत वसा, तेल और ग्रीस जैसे छोटे कणों एवं ड्रॉप्लेट्स को भौतिक रूप से अलग** करने में मदद करता है।
    * नैनोबबल्स की **हाइड्रोफोबिक प्रकृति** और उसकी सतह पर मौजूद आवेश मिलकर **सर्फेक्टेंट** के समान कार्य करते हुए जल से **कार्बनिक और अकार्बनिक पदार्थों को हटाते हैं।**

नैनो बबल प्रौद्योगिकी का उपयोग

* वॉटर पुरीफिकेशन, कृषि (सिंचाई जल का ऑक्सीजनकरण बढ़ाना), स्वास्थ्य देखभाल, खाद्य उद्योग, औद्योगिक सफाई, आदि।

7.5.7. परमाणु ऊर्जा आयोग (Atomic Energy Commission: AEC)

केंद्र सरकार ने **परमाणु ऊर्जा आयोग (AEC)** का पुनर्गठन किया है।

परमाणु ऊर्जा आयोग के बारे में

* **स्थापना:** इसे सबसे पहले **अगस्त 1948** में **वैज्ञानिक अनुसंधान विभाग** के अंतर्गत स्थापित किया गया था। बाद में इसे **परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE)** के अधीन कर दिया गया।
* **कार्य:**
    * भारत में परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के विस्तार के लिए आवश्यक उपायों की योजना बनाना और उनका क्रियान्वयन सुनिश्चित करना;
    * परमाणु ऊर्जा विभाग के लिए नीतियां बनाना।

7.5.8. भारत सफलतापूर्वक स्पेस डॉकिंग करने वाला चौथा देश बन गया (India Becomes 4th Country to Achieve Space Docking)

स्पेस डॉकिंग को स्पेस डॉकिंग एक्सपेरिमेंट (स्पेडेक्स/SpaDeX) मिशन के तहत दो छोटे अंतरिक्ष यानों- **SDX01 (चेज़र) और SDX02 (टारगेट) का** उपयोग करके संपन्न किया गया है।

गौरतलब है कि **स्पेस डॉकिंग** के तहत अंतरिक्ष में तेज गति से गतिमान दो उपग्रहों या अंतरिक्ष यानों को आपस में जोड़ा जाता है, जिससे वे एक यूनिट बन जाते हैं।

* स्पेस डॉकिंग करने वाले **अन्य तीन देश संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन** हैं।

स्पेडेक्स (SpaDeX) मिशन के बारे में

* **पृष्ठभूमि:** SpaDeX और 24 PS4-ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंट मॉड्यूल (POEM-4) पेलोड्स को ISRO द्वारा PSLV-C60 के माध्यम से दिसंबर, 2024 में श्रीहरिकोटा स्पेस सेंटर से लॉन्च किया गया था।

* **मिशन के लक्ष्य:**
    * **SDX01 (चेज़र) को SDX02 (टारगेट) के पास लाना और स्वतः संचालित डॉकिंग प्रौद्योगिकी का विकास एवं प्रदर्शन करना।**
    * डॉकिंग के बाद, एक संयुक्त सिस्टम की स्थिरता और इसे एक इकाई के रूप में नियंत्रित करने की क्षमता का परीक्षण करना।
    * **टारगेट अंतरिक्ष यान की कार्य अवधि को बढ़ाने** की क्षमता का प्रदर्शन करना।
    * **डॉक किए गए अंतरिक्ष यानों के मध्य पावर ट्रांसफर** का परीक्षण करना।
* **मिशन की अवधि:** डॉकिंग संपन्न होने के बाद दो वर्ष तक।
* **स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का उपयोग:**
    * अंतरिक्ष यानों के बीच स्वतः संचालित संचार के लिए **इंटर-सैटेलाइट कम्युनिकेशन लिंक (ISL)** का उपयोग किया गया है।
    * **ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) आधारित नवीन रिलेटिव ऑर्बिट डिटर्मिनेशन एंड प्रोपेगेशन (RODP) प्रोसेसर:** इसका उपयोग अन्य अंतरिक्ष यान की सापेक्ष अवस्थिति और वेग निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
    * **इस मिशन को सक्षम करने के लिए विकसित अन्य स्वदेशी प्रौद्योगिकियां:**
        * डॉकिंग मैकेनिज्म और सेंसर सूट;
        * स्वतः संचालित तरीके से दूसरे अंतरिक्ष यान के पास आना और उससे सटीकता के साथ जुड़ जाना (**ऑटोनोमस रेंडेज़वस एंड डॉकिंग स्ट्रेटेजी**), आदि।

नोट: *स्पेस डॉकिंग के बारे में और अधिक जानकारी के लिए अक्टूबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 7.5. देखें।*

स्पेडेक्स मिशन का महत्त्व

* **भारत की अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं के लिए आवश्यक:** जैसे चंद्रमा से सैंपल वापस लाना, भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS) का निर्माण करना, आदि।
* **उपग्रह की मरम्मत और रखरखाव:** डॉकिंग से उपग्रहों की मरम्मत करने और उनमें ईंधन की पुनः आपूर्ति करने की सुविधा मिलती है, जिससे उनकी परिचालन अवधि बढ़ जाती है।
* **भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिए मददगार:** यह तब उपयोगी होता है, जब **एक ही मिशन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए कई रॉकेट लॉन्च करने की** आवश्यकता होती है।
* **अन्य:** इससे **स्पेस रोबोटिक्स, प्राकृतिक संसाधन निगरानी, वनस्पति अध्ययन** आदि में सहायता मिलेगी।

7.5.9. निजी क्षेत्रक द्वारा भारत का पहला निजी उपग्रह समूह फायरफ्लाई लॉन्च किया गया (India’s First Private Satellite Constellation ‘Firefly’ Launched)

हाल ही में, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी से संबंधित भारतीय निजी कंपनी **पिक्सल** ने भारत का पहला निजी उपग्रह समूह **'फायरफ्लाई'** लॉन्च किया।

- फायरफ्लाई उपग्रह समूह के पहले तीन उपग्रहों को **स्पेसएक्स के ट्रांसपोर्टर-12 मिशन** के तहत सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया। उन्हें **कैलिफोर्निया के वैंडेनबर्ग स्पेस फोर्स बेस** से प्रक्षेपित किया गया है।
- फायरफ्लाई, पिक्सल का प्रमुख **हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग (HIS) उपग्रह समूह है।** इसमें अब तक के **उच्चतम-रिज़ॉल्यूशन वाले 6 वाणिज्यिक हाइपरस्पेक्ट्रल उपग्रह** शामिल हैं।

हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग (HSI) उपग्रहों के बारे में

- HSI के तहत प्रत्येक पिक्सेल को केवल प्राथमिक रंग (लाल, हरा व नीला) प्रदान करने की बजाय **प्रकाश के एक विस्तृत स्पेक्ट्रम का विश्लेषण** किया जाता है। इससे **प्रभावी रूप से पृथ्वी की स्पेक्ट्रल फिंगरप्रिंटिंग** करना संभव हो जाता है।
- HSI से हमें अधिक जानकारी मिल सकती है। उदाहरण के लिए, एक सामान्य उपग्रह अंतरिक्ष से **वन की पहचान कर सकता है, वहीं HSI विभिन्न प्रकार के वृक्षों के बीच अंतर** कर सकता है। साथ ही, **प्रत्येक वृक्ष के स्वास्थ्य का निर्धारण** भी कर सकता है।

उपग्रह समूह (Satellite Constellation) के बारे में

- यह समान उद्देश्य और साझा नियंत्रण वाले **समरूप कृत्रिम उपग्रहों का एक नेटवर्क** होता है। इसे एक **प्रणाली के रूप में काम करने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।
  - ये पृथ्वी पर स्थित ग्राउंड स्टेशनों के साथ कनेक्ट रहते हैं और कभी-कभी **एक-दूसरे के कार्यों को पूरा करने के लिए आपस में कनेक्ट भी** हो जाते हैं।
- 2,146 सक्रिय उपग्रहों के साथ **स्टारलिंक सबसे बड़ा उपग्रह समूह है।**
- **प्रकार: ये कक्षा की ऊंचाई के आधार पर तीन प्रकार के होते हैं-**
  - **भू-स्थिर कक्षा (GEO):** यह कक्षा **36,000 कि.मी.** की ऊंचाई पर होती है। उपग्रह इस कक्षा में इस तरह से पृथ्वी की परिक्रमा लगाते हैं कि उनकी गति पृथ्वी की घूर्णन गति के समान रहती है।
  - **मध्य भू-कक्षा (MEO):** यह कक्षा **5,000 से 20,000 कि.मी.** की ऊंचाई पर होती है। यह कक्षा मुख्य रूप से **नेविगेशन उद्देश्यों** के लिए प्रयोग की जाती है।
  - **निम्न भू-कक्षा (LEO):** यह कक्षा **500 से 1,200 कि.मी.** की ऊंचाई पर होती है। यह कक्षा **अनुसंधान, दूरसंचार और भू-पर्यवेक्षण** जैसे कार्यों के लिए उपयोग की जाती है।

7.5.10. क्रॉप्स एक्सपेरिमेंट (Crops Experiment)

इसरो द्वारा **PSLV-C60 के क्रॉप्स (CROPS) एक्सपेरिमेंट** के तहत अंतरिक्ष में भेजे गए **लोबिया (Cowpea)** के बीज चार दिन के भीतर अंकुरित हो गए हैं।

- यह अंतरिक्ष में इसरो का **पहला जैविक प्रयोग** है। यह CROPS **(कॉम्पैक्ट रीसर्च मॉड्यूल फॉर ऑर्बिटल प्लांट स्टडीज़)** का हिस्सा है।

क्रॉप्स (CROPS) एक्सपेरिमेंट के बारे में

- यह एक **स्वचालित प्लेटफॉर्म** है, जिसे अंतरिक्ष के **सूक्ष्मगुरुत्व (Microgravity) वातावरण में पौधों के जीवन को विकसित और बनाए रखने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसे **विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र** द्वारा विकसित किया गया है।

- यह उपलब्धि न केवल अंतरिक्ष में पौधे उगाने की **इसरो की क्षमता** को प्रदर्शित करती है, बल्कि **भविष्य के दीर्घकालिक अंतरिक्ष मिशनों** के लिए बहुमूल्य अंतर्दृष्टि भी प्रदान करती है।

7.5.11. कोडईकनाल सौर वेधशाला (Kodaikanal Solar Observatory)

अंतर्राष्ट्रीय सौर सम्मेलन[97] में **कोडईकनाल सौर वेधशाला की 125वीं वर्षगांठ** मनाई गई।

कोडईकनाल सौर वेधशाला के बारे में

- **स्थापना:** इसकी **स्थापना 1899** में हुई थी। वर्तमान में इसके स्वामित्व और संचालन की जिम्मेदारी **भारतीय खगोल-भौतिकी संस्थान[98]** के पास है।
- **अवस्थिति: तमिलनाडु की पलानी पहाड़ियों में कोडाइकनाल** में।
    - कोडईकनाल **भूमध्य रेखा के निकट** है। साथ ही, अधिक ऊंचाई पर यहां **धूल रहित वातावरण** पाया जाता है। इसलिए, यहां **सौर वेधशाला की स्थापना** की गई है।
- **उद्देश्य:** इस वेधशाला की स्थापना इसलिए की गई है, ताकि यह जानकारी प्राप्त की जा सके कि **सूर्य पृथ्वी के वायुमंडल को कैसे गर्म** करता है। साथ ही, इसका उद्देश्य **मानसून प्रणाली के बारे में समझ बढ़ाने हेतु डेटा संग्रह** करना भी है।

7.5.12. मिशन SCOT (Mission Scot)

प्रधान मंत्री ने **मिशन SCOT** की सफलता के लिए **दिगंतारा टीम** को बधाई दी।

मिशन SCOT के बारे में

- **SCOT** से आशय है- **स्पेस कैमरा फॉर ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग।**
- **उद्देश्य:** यह अंतरिक्ष में ऑब्जेक्ट्स पर नजर रखकर इनकी मैपिंग करेगा।
- **लाभ:**
    - यह **पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) में ऑब्जेक्ट्स की सटीक तरीके से ट्रैकिंग और इमेजिंग में मदद** करेगा।
    - यह अंतरिक्ष में **सैटेलाइट्स की सटीक ट्रैकिंग** में भी मदद करेगा।
- **योगदान:** यह **स्पेस सिचुएशनल अवेयरनेस बढ़ाने** की दिशा में भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के विकास में योगदान देगा।

7.5.13. मिथाइलकोबालामिन (Methylcobalamin)

FSSAI ने कुछ शर्तों के तहत **स्वास्थ्य पूरक, चिकित्सा उद्देश्यों और न्यूट्रास्यूटिकल उत्पादों या फोर्टिफाइड खाद्य उत्पादों में मिथाइलकोबालामिन के उपयोग हेतु दिशा-निर्देशों में स्पष्टीकरण** जारी किया।

- FSSAI ने **2016 में मिथाइलकोबालामिन के उपयोग पर प्रतिबंध** लगा दिया था और 2021 में इस प्रतिबंध को हटा लिया था, लेकिन अभी तक इसे अधिसूचित नहीं किया है।

मिथाइलकोबालामिन के बारे में

- यह **विटामिन B12 का प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला** एक रूप है। इसे सप्लीमेंट्स के साथ-साथ **मछली, मांस, अंडे और दूध जैसे खाद्य स्रोतों** से प्राप्त किया जा सकता है।
    - **विटामिन B12, पानी में घुलनशील विटामिन** है, जो **डी.एन.ए. संश्लेषण, रेड ब्लड सेल्स (RBC) के उत्पादन एवं तंत्रिका तंत्र के बेहतर ढंग से कार्य** करने के लिए बहुत जरूरी पोषक तत्व है।
    - विटामिन B12 के अन्य रूप हैं- **साइनोकोबालामिन और हाइड्रोक्सोकोबालामिन।**
- **कार्य: शरीर के महत्वपूर्ण कार्यों को नियंत्रित करता है, जैसे- कोशिका गुणन (Multiplication) यानी वृद्धि, रक्त निर्माण, प्रोटीन संश्लेषण** आदि।
- **उपयोग:** डायबिटिक न्यूरोपैथी में दर्द निवारण के लिए, एनीमिया एवं अल्जाइमर जैसे रोगों के उपचार में आदि।

---

[97] International solar conference

[98] Indian Institute of Astrophysics

7.5.14. ह्यूमन मेटान्यूमोवायरस (Human Metapneumovirus: HMPV)

चीन में HMPV के मामलों में वृद्धि देखी जा रही है। इसके मामले विशेषकर **14 वर्ष से कम आयु के बच्चों** में अधिक देखे जा रहे हैं।

ह्यूमन मेटान्यूमोवायरस (HMPV) के बारे में

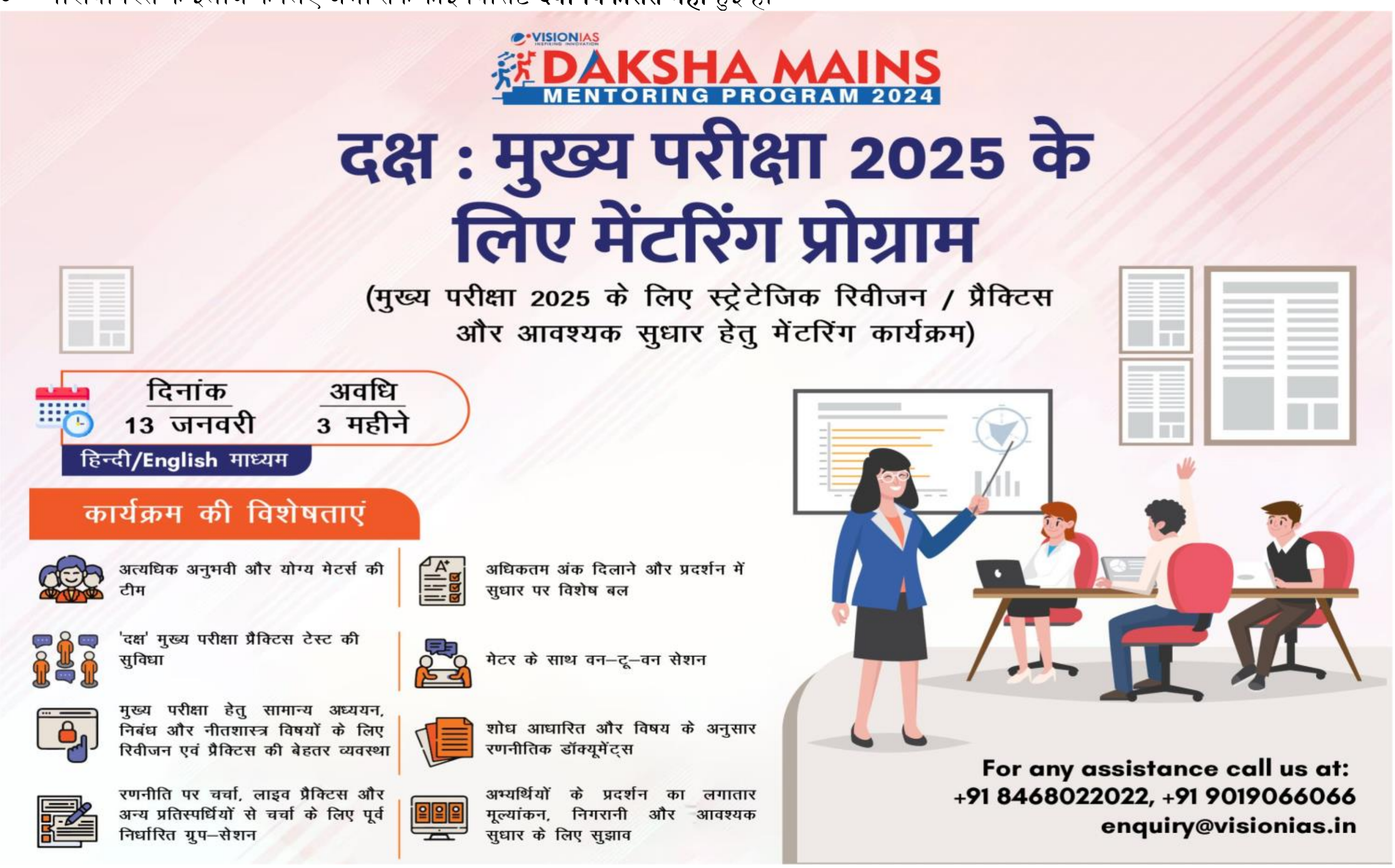
- **HMPV** श्वसन संबंधी वायरस है, जो सामान्य **सर्दी-जुकाम** जैसे हल्के संक्रमण का कारण बनता है।
    - इस वायरस की पहचान पहली बार 2001 में हुई थी। यह **न्यूमोविरिडे परिवार** का सदस्य है और **रेस्पिरेटरी सिंसिटियल वायरस (RSV)** से संबंधित है।
- **संचरण:** यह वायरस संक्रमित व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैल सकता है। इसके अलावा, यह संक्रमित सतहों के संपर्क में आने से भी फैल सकता है।
- **लक्षण:** खांसी, बुखार, नाक बंद होना और सांस लेने में तकलीफ आदि।
- **उपचार:** वर्तमान में, HMPV के उपचार के लिए **कोई विशिष्ट एंटीवायरल थेरेपी या कोई टीका उपलब्ध नहीं** है।

7.5.15. नोरोवायरस (Norovirus)

यू.एस. सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल एंड प्रिवेंशन ने नोरोवायरस मामलों में उल्लेखनीय वृद्धि की सूचना दी है।

नोरोवायरस के बारे में

- यह एक **अत्यधिक संक्रामक वायरस है, जो जठरांत्र शोथ (Gastroenteritis)** का कारण बनता है। इसे आमतौर पर **"पेट के फ्लू (stomach flu)"** के रूप में जाना जाता है।
- **लक्षणों** में मतली, उल्टी, दस्त आदि शामिल हैं।
- नोरोवायरस, सामान्यतः **सभी प्रकार की पर्यावरणीय दशाओं के प्रति अपेक्षाकृत प्रतिरोधी** होते हैं, क्योंकि वे **शून्य से नीचे के तापमान के साथ-साथ उच्च तापमान (60 डिग्री सेल्सियस तक) में भी जीवित** रह सकते हैं।
- यह वायरस मुख्य रूप से **ओरल-फेकल रूट** से फैलता है, या दूषित भोजन या पानी के सेवन से, या सीधे एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के संपर्क में आने से फैलता है।
- नोरोवायरस के इलाज के लिए अभी तक कोई विशिष्ट **दवा विकसित नहीं** हुई है।



7.5.16. सीएआर टी-सेल थेरेपी (Car T-Cell Therapy)

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने **रक्त कैंसर के इलाज के लिए दूसरी लिविंग ड्रग्स 'क्वारटेमी'** को मंजूरी दे दी है। 'क्वारटेमी' **कैमेरिक एंटीजन रिसेप्टर-टी (CAR-T)[99] सेल थेरेपी है।**

- **"लिविंग ड्रग्स"** एक ऐसी चिकित्सा है, जिसमें **रोगी की कोशिकाओं को निकाला जाता है, उन्हें संशोधित किया जाता है, और फिर उन्हें रोगी के शरीर में पुनः स्थापित** किया जाता है।

सीएआर टी-सेल थेरेपी के बारे में

- CAR-T उपचार, **T-कोशिका नामक प्रतिरक्षी कोशिकाओं को कैंसर से लड़ने के लिए प्रयोगशाला में संपादित (एडिट)** करने का एक तरीका है। इसमें **रोगी की टी-कोशिकाओं को कैंसर कोशिकाओं को लक्षित करने और उन पर आक्रमण करने के लिए आनुवंशिक रूप से इंजीनियर** किया जाता है।
  - टी-कोशिकाएं विशेष कोशिकाएं हैं। ये **श्वेत रक्त कोशिकाओं** का एक प्रकार है। इनका प्राथमिक कार्य **साइटोटोक्सिक है, अर्थात अन्य कोशिकाओं को मारना।**
- T कोशिकाओं को **रोगी के रक्त** से लिया जाता है। फिर उन्हें **मानव निर्मित रिसेप्टर** (CAR कहा जाता है) बनाने के लिए प्रयोगशाला में एक **जीन जोड़कर** बदल दिया जाता है।
  - **CAR वे प्रोटीन हैं, जो टी-कोशिकाओं को** कैंसर कोशिकाओं पर मौजूद विशिष्ट प्रोटीन को पहचानने और उनसे जुड़ने में सहायता करते हैं।
- **कैंसर कोशिकाओं को पहचानने और उन्हें नष्ट करने के लिए** CAR-T कोशिकाओं का फिर रोगी के शरीर में वापस प्रवेश करा दिया जाता है।

7.5.17. बॉडी मास इंडेक्स (Body Mass Index: BMI)

डायबिटीज फाउंडेशन इंडिया के एंडोक्रिनोलॉजिस्ट ने 15 साल बाद भारत की **"ओबेसिटी गाइडलाइंस"** को अपडेट किया। इसमें **"अधिक वजनी (Overweight)"** की जगह **'ओबेसिटी (मोटापा)-ग्रेड I'** और **'ओबेसिटी (मोटापा)-ग्रेड-II'** श्रेणियों को शामिल किया गया है।

- **2009 की गाइडलाइंस** पूरी तरह से **BMI मानदंड पर आधारित** थी।

बॉडी मास इंडेक्स (BMI) के बारे में

- यह एक प्रकार का **सांख्यिकीय सूचकांक** है। इसका उपयोग किसी **व्यक्ति के स्वस्थ रहने के लिए उसकी लंबाई के अनुसार उसके वजन की सीमा निर्धारित** करने के लिए किया जाता है।
- किसी **व्यक्ति के वजन (किलोग्राम में) को उसकी लंबाई (वर्ग मीटर में) से विभाजित करके** इसकी गणना की जाती है।
- **इंडेक्स की कमियां:**
  - शारीरिक बनावट में अंतर के बावजूद **लैंगिक आधार पर 'लीन बॉडी मास' (वसा रहित) और 'फैट मास' के बीच अंतर नहीं** करता है।
    - पुरुषों में सामान्यतः महिलाओं की तुलना में अधिक **'लीन बॉडी मास'** और **कम 'फैट मास'** होता है।
  - यह शरीर में **वसा के वितरण को नहीं मापता** है।

7.5.18. वैश्विक एंटीबायोटिक अनुसंधान और विकास साझेदारी (Global Antibiotic Research and Development Partnership: GARDP)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और GARDP ने **निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में एंटीबायोटिक की कमी को दूर करने के लिए नीति व विनियामक उपायों पर संयुक्त रिपोर्ट** जारी की है।

---

[99] Chimeric Antigen Receptor

GARDP के बारे में

- **स्थापना:** GARDP की स्थापना **2016 में WHO और ड्रग्स फॉर नेग्लेक्टेड डिजीज इनिशिएटिव (DNDi)** द्वारा की गई थी। यह एक **गैर-लाभकारी संगठन** है। इसे **2018 में स्विट्ज़रलैंड के फाउंडेशन** के रूप में **वैधानिक दर्जा** दिया गया था।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य **'WHO-एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध पर वैश्विक कार्य योजना 2015'** का क्रियान्वयन करना है।
- **भूमिका:** यह संस्था भविष्य की पीढ़ियों के लिए **एंटीबायोटिक दवाओं को सुरक्षित बनाने हेतु सार्वजनिक, निजी और गैर-लाभकारी क्षेत्रों के साथ कार्य** करती है।
- **GARDP रणनीति-2024-2028:** यह वैश्विक स्तर पर आवश्यक **एंटीबायोटिक उपचारों के विकास और उनकी उपलब्धता** सुनिश्चित करने पर जोर देती है।

***नोट:** एंटी-माइक्रोबियल प्रतिरोध के बारे में और अधिक जानकारी के लिए अक्टूबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 7.9. देखें।*

7.5.19. न्यूरोमोर्फिक डिवाइस (Neuromorphic Device)

भारतीय वैज्ञानिकों ने एक **न्यूरोमोर्फिक डिवाइस** विकसित किया है।

न्यूरोमोर्फिक डिवाइस के बारे में

- **न्यूरोमोर्फिक डिवाइस** बताता है कि **मानव शरीर दर्द को कैसे महसूस** करता है और उस पर **कैसे प्रतिक्रिया** करता है।
- यह डिवाइस मानव शरीर की **हैबिचुएशन प्रोसेस** से प्रेरित है।
  - हमारे शरीर में **नोसिसेप्टर्स नामक विशेष सेंसर** दर्द को महसूस करते हैं और हानिकारक स्थितियों पर प्रतिक्रिया करने में हमारी मदद करते हैं।
  - **हैबिचुएशन प्रोसेस** के तहत व्यक्ति वास्तव में बार-बार दिए जाने वाले दर्द का आदी हो जाता है और इसके प्रति **कम प्रतिक्रिया** देता है।
- **लाभ:** यह तकनीक धारण करने योग्य डिवाइसेज को अधिक टेक-स्मार्ट बनाती है, और मानव-मशीन के संपर्क में सुधार करती है।

7.5.20. टाइटेनियम (Titanium)

हाल ही में, एक भारतीय फर्म **एयरोस्पेस-ग्रेड टाइटेनियम मिश्र धातु** के उत्पादन के लिए **वैक्यूम आर्क रीमेल्टिंग (VAR) फर्नेस** शुरू करने वाली **भारत की पहली निजी कंपनी** बन गई।

- **वैक्यूम आर्क रीमेल्टिंग** का उपयोग स्टेनलेस स्टील, **निकेल और टाइटेनियम-आधारित मिश्र धातु जैसी कई मिश्र धातुओं को वैक्यूम स्थितियों में शुद्ध करने के लिए** किया जाता है। इससे संबंधित धातु की **संरचना में उत्कृष्टता** और **मिश्र धातु का समान संघटन** सुनिश्चित होता है।

टाइटेनियम के बारे में

- **प्रकृति:** कठोर, चमकदार और मजबूत धातु।
  - टाइटेनियम के दो मुख्य खनिज अयस्क हैं- **इल्मेनाइट (FeO.TiO2)** और **रूटाइल (TiO2)**
- **गुण:** हल्का वजन, कम घनत्व, संक्षारण रोधी (Corrosion resistance), उच्च गलनांक, आदि।
- **उपयोग:** मेडिकल इम्प्लांट में; पावर प्लांट कंडेनसर (समुद्री जल में संक्षारण रोधी हेतु) में; विमान के निर्माण में (एल्यूमीनियम सहित अन्य धातुओं के साथ मिश्र धातु बनाने में), आदि।

7.5.21. पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) {Pink Fire Retardant (Phos-Chek)}

हाल ही में, लॉस एंजिल्स के पास लगी वनाग्नि पर काबू पाने के लिए अधिकारियों ने **पिंक फायर रिटार्डेंट (अग्निरोधी)** का उपयोग किया।

पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) के बारे में

- फायर रिटार्डेंट वास्तव में **रसायनों का मिश्रण** होता है। इसका उपयोग **आग को बुझाने या फैलने से रोकने के लिए** किया जाता है।
- पेरिमीटर सॉल्यूशंस कंपनी द्वारा विकसित **इस फायर रिटार्डेंट का दुनिया में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाता** है।
- **फॉस-चेक** में अधिकांशतया **अमोनियम फॉस्फेट घोल होता** है।

- आमतौर पर, यह **अमोनियम पॉलिफास्फेट जैसे लवणों से बना होता है।** यह जल के समान ही **आसानी से वाष्पित नहीं होता है** और लंबे समय तक वातावरण में बना रहता है।
- इसे **गुलाबी रंग** का बनाया जाता है ताकि आगजनी वाले स्थान पर अग्निशामकों को रसायन का छिड़काव **अधिक स्पष्ट रूप से दिखाई** दे।

* **मुख्य चिंताएं:**
  - **फायर रिटार्डेंट** का छिड़काव विमानों से किया जाता है। इसलिए इसका उपयोग **महंगा साबित होता** है। साथ ही, यह **अधिक कारगर भी नहीं** होता है।
  - आसपास की नदियों और झरनों में **प्रदूषण फैलने का खतरा रहता** है।

QUIZ ? SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

8. संस्कृति (Culture)

8.1. भारत में लौह युग (Iron Age in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एक नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, तमिलनाडु में लौह युग का आरंभ 3,345 ईसा पूर्व में हुआ था।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह रिपोर्ट **'एंटीक्विटी ऑफ़ आयरन: रीसेंट रेडियोमेट्रिक डेट्स फ्रॉम तमिलनाडु'** शीर्षक से जारी की गई है। रिपोर्ट में इस बात का खंडन किया गया है कि लौह प्रौद्योगिकी का प्रचलन पहली बार **हित्ती साम्राज्य (1300 ईसा पूर्व, अनातोलिया, तुर्की)** में हुआ था।

> **क्या आप जानते है?**
>
> ➤ **तांबा** को गलाने के लिए **1,000 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान** की जरूरत पड़ती है, जबकि **लोहा** को गलाने के लिए **1,200 डिग्री सेंटीग्रेड** से अधिक तापमान की जरूरत पड़ती है। इसलिए **लोहा के गलने में समय** लगता है।

- इस रिपोर्ट को **तमिलनाडु राज्य पुरातत्व विभाग, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI)**[100] **और विश्वविद्यालयों** ने तैयार किया है।
- इस नवीनतम तथ्य का पता **आदिचनल्लूर, सिवगलाई, मयिलाडुम्पराई, किलनामंडी, मंगाडु और थेलुंगनूर** में की गई खुदाई से चला है।

भारत में लौह युग: नवीन खोजें

- **पृष्ठभूमि**
  - इससे पहले, भारत में **लौह युग** की शुरुआत **पहली सहस्राब्दी ईसा पूर्व** में मानी जाती थी। हालांकि, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में हुई नवीनतम खोजों के बाद यह बात सामने आयी कि भारत में **लौह युग** की शुरुआत **दूसरी सहस्राब्दी ईसा पूर्व** में हुई थी।
  - अब तमिलनाडु से मिले नवीनतम साक्ष्यों ने भारत में **लौह युग** की शुरुआत को **तीसरी सहस्राब्दी ईसा पूर्व के मध्य** तक विस्तारित कर दिया है।
- **अध्ययन में उपयोग की जाने वाली डेटिंग तकनीकें:** इसमें **एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री रेडियोकार्बन** (AMS 14C) और **ऑप्टिकली स्टिम्युलेटेड ल्यूमिनसेंस (OLS) डेटिंग** का उपयोग किया गया है।
- **नवीनतम तथ्य:**
  - तमिलनाडु से प्राप्त लौह युग के नवीनतम साक्ष्य वैश्विक स्तर पर ज्ञात अब तक के सबसे प्राचीन लौह युगीन साक्ष्य हैं।
    - **सिवगलाई:** इस जगह से प्राप्त लोहे से संबंधित प्रमाण **3345–2953 ईसा पूर्व** के हैं। यहां एक समाधि कलश भी मिला है जो संभवतः **1155 ईसा पूर्व** का है।
    - **मयिलाडुम्पराई:** इस जगह से **2172 ईसा पूर्व** के लोहे के उपकरणों के साक्ष्य मिले हैं।
    - **किलनामंडी:** तमिलनाडु में ताबूत के साथ शवाधान की प्रक्रिया के **सबसे प्राचीन साक्ष्य 1692 ईसा पूर्व के** हैं। यह तमिलनाडु से प्राप्त शवाधान के अपनी तरह के **सबसे आरम्भिक प्रमाण** हैं।
  - **उन्नत धातुकर्म मानवीय संज्ञानात्मक और तकनीकी विकास को दर्शाता है:** भारत में प्रारंभिक धातुकर्म की उन्नत अवस्था का प्रमाण कोडुमनाल, चेट्टीपलयम और पेरुंगलूर जैसे स्थलों पर पाए गए **तीन अलग-अलग प्रकार के लौह-पिघलाने वाली** भट्टियों से मिलता है।

[100] Archaeological Survey of India

    - इन भट्टियों का तापमान **1300°C** तक था। यह स्पंज आयरन के उत्पादन के लिए आवश्यक उन्नत पायरो-तकनीकी समझ को प्रदर्शित करता है।
  - **ताम्र और लौह युग का समकालीन होना:** जब **विंध्य पर्वत के उत्तर** स्थित सांस्कृतिक क्षेत्रों में **ताम्र युग** चल रहा था, तब **विंध्य पर्वत के दक्षिण** का क्षेत्र **लौह युग** में प्रवेश कर चुका था।
- **भारत में लौह युग:** भारत में लौह युग की शुरुआत हड़प्पा सभ्यता **(कांस्य युगीन)** के बाद मानी जाती है।

भारत के विभिन्न भागों में लौह युग के प्रमुख साक्ष्य

उत्तर भारत में लौह युग	उत्तरी भारत में **लौह युग** के पुरातात्विक साक्ष्यों में चित्रित धूसर मृदभांड **(PGW)**[101] और उत्तरी काले चमकदार मृदभांड **(NBPW)**[102] प्रमुख हैं। • **प्रमुख मृदभांड:** चित्रित धूसर मृदभांड तथा उत्तरी काले चमकदार मृदभांड। • **कालक्रम:** ○ **PGW (800–400 ईसा पूर्व):** ये मृदभांड मुख्य रूप से **घग्गर-हकरा नदी घाटी (राजस्थान)** और **गंगा-यमुना दोआब** क्षेत्र में मिले हैं। इस काल में लोहे का उपयोग मुख्य रूप से **हथियार बनाने** के लिए किया जाता था। ○ **NBPW (600–100 ईसा पूर्व):** यह **प्रारंभिक ऐतिहासिक काल (600 ईसा पूर्व–300 ईस्वी)** के समकालीन हैं। इस अवधि में **लोहे का उपयोग विशिष्ट उद्देश्यों** के लिए व्यापक रूप से किया जाने लगा था।
दक्षिण भारत में लौह युग	प्रायद्वीपीय भारत में **लौह युग** के आरंभिक साक्ष्य मुख्य रूप से **महापाषाण संरचनाओं** से संबंधित हैं। इसके अलावा, कुछ साक्ष्य **आवास स्थलों** के नजदीक भी मिले हैं। • **महापाषाण कालीन संस्कृति (1000-100 ईसा पूर्व):** आवास स्थलों से संबद्ध। • **प्रमुख स्थल:** ○ **नाइकुंड, विदर्भ-** लोहा गलाने की भट्टियां मिली हैं। ○ **पैय्यमपल्ली, तमिलनाडु -** यहां से बड़ी मात्रा में लौह अवशेष मिले हैं। • **लोहे का उपयोग:** आग पर नियंत्रण की तकनीक विकसित हुई, जिससे लौह निष्कर्षण की प्रक्रिया उन्नत हुई।
अन्य क्षेत्रों में लौह युग	• **मध्य भारत (मालवा):** नागदा, एरण और अहार (750-500 ईसा पूर्व) जैसे स्थल। • **मध्य और निचली गंगा घाटी:** ताम्रपाषाण काल के बाद और उत्तरी काले चमकदार मृदभांड (NBPW) से पहले के स्थल, जैसे पांडुराजार ढिबी, महिषादल, चिरांद और सोनपुर (~750-700 ईसा पूर्व) है।

लौह युग का प्रभाव

- **तकनीकी एवं आर्थिक प्रभाव**
  - **धातु कर्म में प्रगति: कृषि, युद्ध कला और शिल्प कौशल** में सुधार हुआ।
  - **शहरीकरण:** गंगा घाटी में नगरों के विकास के साथ भारत का **द्वितीय शहरीकरण (800-500 ईसा पूर्व)** शुरू हुआ।
  - **कृषि:** कुदाल और हल के फाल जैसे लोहे के औजारों ने कृषि उत्पादकता को बढ़ाया, जिससे सामाजिक और आर्थिक संरचनाओं में बदलाव आया।
- **राजनीतिक एवं सांस्कृतिक प्रभाव:**
  - **महाजनपदों का उदय:** खाद्य उत्पादन में हुई बढ़ोतरी ने **विशाल राज्यों** के निर्माण का मार्ग प्रशस्त किया।
  - **कला एवं वास्तुकला: दिल्ली का लौह स्तंभ (चौथी सदी ईसा पूर्व)** उन्नत जंग-रोधी धातु विज्ञान का उदाहरण है।
  - **युद्ध कला का विकास:** लोहे के हथियारों, **कवच और रथों के निर्माण** ने सैन्य रणनीतियों में महत्वपूर्ण बदलाव लाया।

निष्कर्ष

गॉर्डन चाइल्ड ने प्राचीन मानव इतिहास को **पुरापाषाण, मध्य पाषाण, नवपाषाण, ताम्रपाषाण और लौह युग (Iron Age)** में विभाजित किया है। इतिहासकारों ने इस काल क्रम को व्यापक रूप से निश्चित माना है। हालांकि, मानव विकास एक सरल रेखीय प्रक्रिया नहीं है बल्कि प्रौद्योगिकी में प्रगति

---

[101] Painted Grey Ware

[102] Northern Black Polished Ware

क्षेत्र, संसाधनों और पर्यावरण के अनुसार यह प्रत्येक क्षेत्र में अलग हो सकती है। हम जानते हैं कि इतिहास को समझना एक जटिल प्रक्रिया है, क्योंकि इसमें **अलग-अलग समय-सीमाएं और चरण एक-दूसरे से ओवरलैप होते हैं**। इसके चलते वर्गीकरण की अवधारणा चुनौतीपूर्ण हो जाती है। अब समय आ गया है कि इस रेखीय वर्गीकरण पर पुनर्विचार किया जाए।

8.2. भौगोलिक संकेत टैग {Geographical Indication (GI) tag}

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने नई दिल्ली में आयोजित जी.आई. समागम में 2030 तक 10,000 भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्राप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।

भौगोलिक संकेतक (GI) टैग के बारे में

- **परिभाषा: भौगोलिक संकेतक (GI)** एक ऐसा चिन्ह है, जिसका उपयोग उन उत्पादों के लिए किया जाता है, जिनकी एक विशिष्ट भौगोलिक उत्पत्ति होती है और इस भौगोलिक उत्पत्ति के कारण उनमें कुछ खास गुण होते हैं।
- **अनुप्रयोग:** GI टैग आमतौर पर कृषि, प्राकृतिक या विनिर्मित वस्तुओं के लिए दिया जाता है। इसमें हस्तशिल्प, औद्योगिक वस्तुएं और खाद्य पदार्थ भी शामिल हैं।
- **संरक्षण:** GI टैग उत्पादकों को कानूनी सुरक्षा प्रदान करता है। एक बार यह टैग मिल जाने के बाद कोई दूसरा व्यक्ति उस उत्पाद के नाम का उपयोग नहीं कर सकता।

GI टैग का विनियमन

वैश्विक फ्रेमवर्क

- औद्योगिक संपदा संरक्षण पर **पेरिस कन्वेंशन (1883)** के तहत बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) के घटक के रूप में शामिल।
- विश्व व्यापार संगठन के **ट्रिप्स/TRIPS (IPR के व्यापार–संबंधी पहलू)** समझौते के तहत शामिल।

भारतीय फ्रेमवर्क

- **वस्तु का भौगोलिक इंडिकेशन (रजिस्ट्रीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999;** जो 2003 में लागू किया गया।
- **पंजीकरण की अवधिः 10 वर्ष** (नवीनीकरण कराया जा सकता है)।
- **रजिस्ट्री स्थानः** चेन्नई
- **GI के रजिस्ट्रारः** पेटेंट, डिजाइन और ट्रेडमार्क के महानियंत्रक
- **नोडल विभागः** केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग

भारत में GI टैग की वर्तमान स्थिति:

- भारत में **पहला GI टैग 2004-05 में दार्जिलिंग चाय** को दिया गया था।
- जुलाई 2024 तक कुल 605 GI टैग जारी किए गए हैं।
- उत्तर प्रदेश GI-टैग प्राप्त उत्पादों की संख्या में अग्रणी राज्य है, इसके बाद तमिलनाडु का स्थान है।

2024 में सूचीबद्ध महत्वपूर्ण GI टैग प्राप्त उत्पाद हैं

भारत के मानचित्र पर अंकित किए जाने वाले उत्पाद

राज्य/ केंद्रशासित प्रदेश	उत्पाद
उत्तर प्रदेश	• पिलखुवा हैंड ब्लॉक प्रिंट टेक्सटाइल • बनारस धातु ढलाई शिल्प • बरेली बेंत और बांस शिल्प • थारू कढ़ाई • बरेली ज़री ज़रदोज़ी • बनारस की तिरंगी बर्फी
असम	• बोडो अरोनाई • बोडो नाफाम- किण्वित मछली • बोडो ओंडला • बोडो ग्वाखा - ग्वाखवी, • बोडो जौ ग्वरन,

	• बोडो जौ गिशी, • बोड़ो मैबरा जौ बिड़वी • बोडो नारज़ी
अंडमान व नोकोबार द्वीप समूह	• निकोबारी डोंगी - होदी शिल्प • निकोबारी मत (चतराई/ हिलेउओई) • अंडमान करेन मूसली चावल • निकोबारी तवी-ए-नगाइच (वर्जिन नारियल तेल) • नगुआट-कुक'-'खावथा' • पडौक लकड़ी शिल्प
गुजरात	• कच्छ अजरख

भारत में भौगोलिक संकेत (GI) टैग की चुनौतियां

- **कम पंजीकरण दर:** वर्ल्ड IP इंडिकेटर्स 2024 के मुताबिक भारत GI पंजीकरण के मामले में चीन (9,785 GI), जर्मनी (7,586) और हंगरी (7,290) जैसे देशों से पीछे है।
- **क्षेत्रीय असमानता:** कर्नाटक, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश जैसे राज्यों में GI पंजीकरण की दर अधिक है। झारखंड और त्रिपुरा जैसे राज्यों में यह संख्या काफी कम है।
- **GI का उल्लंघन:** उदाहरण के लिए- बनारसी सिल्क की नकल सूरत में पावरलूम द्वारा सस्ते विकल्प के रूप में बनाई जाती है।
- **जागरूकता की कमी:** अधिकतर ग्रामीण उत्पादकों को GI के लाभों की जानकारी नहीं है। उदाहरण के लिए- कर्नाटक के तटीय क्षेत्रों में उगाया जाने वाला **कग्गा चावल**, जो लवण सहिष्णु किस्म है, अब तक पर्याप्त पहचान नहीं पा सका।
- **भौगोलिक विवाद:** एक ही उत्पाद के लिए कई राज्य GI का दावा करते हैं। उदाहरण के लिए- **बासमती चावल** को लेकर विभिन्न क्षेत्रों में स्वामित्व का विवाद है।
- **पंजीकरण के बाद की समस्याएं:** अक्सर उत्पादक की परिभाषा और अधिकृत उपयोगकर्ता का दर्जा पाने की प्रक्रिया को लेकर चिंताएं बनी रहती हैं। उदाहरण के लिए- GI टैग प्राप्त उत्पादों वाले किसान अक्सर GI प्रक्रियाओं की जानकारी से वंचित रहते हैं।

भारत में GI टैग को मजबूत करने के लिए की गई पहलें

- **GI लोगो और टैगलाइन:** "अतुल्य भारत के अमूल्य खजाने" टैगलाइन भारत के भौगोलिक संकेतक (GI) की भावना को दर्शाती है।
- **GI उत्पादों के निर्यात को बढ़ावा:** APEDA द्वारा GI उत्पादों के निर्यात को प्रोत्साहित किया जाता है। उदाहरण के लिए- नागा मिर्च (नागालैंड) और काला चावल (मणिपुर) का निर्यात यूनाइटेड किंगडम तथा असम नींबू का निर्यात इटली को किया जाता है।
- **एक जिला एक उत्पाद (ODOP):** इसके तहत प्रत्येक जिले के एक प्रमुख उत्पाद को बढ़ावा दिया जा रहा है। इन उत्पादों को "जिला निर्यात हब" (DEH) और GI-टैग प्राप्त उत्पादों के रूप में पहचाना जाता है।
- **ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC):** GI-टैग प्राप्त उत्पादों को भारत और वैश्विक खरीदारों से जोड़ता है।

भारत में GI टैग प्रणाली को मजबूत करने के लिए आगे की राह

- **जागरूकता बढ़ाना:** सरकारी नीतियों में 'GI प्रमाणित वस्तुओं' पर विशेष रूप से बल देना चाहिए ताकि निर्माता GI के लाभों को पहचान सकें।
- **पंजीकरण के बाद की रूपरेखा को सशक्त बनाना:** उत्पादकों की स्पष्ट परिभाषा और अधिकृत उपयोगकर्ता की स्थिति बनाए रखने के लिए स्पष्ट मानदंड स्थापित किए जाने चाहिए।
- **गरीब उत्पादकों के लिए सहायता:** छोटे उत्पादकों और कारीगरों को वैश्विक प्रतिस्पर्धा में सक्षम बनाने के लिए निर्यात सब्सिडी प्रदान की जानी चाहिए।
- **राज्यों के बीच विवादों का समाधान:** राज्यों को GI दावों पर आपस में सहयोग करना चाहिए। उदाहरण के लिए- कोल्हापुरी चप्पल को कर्नाटक और महाराष्ट्र दोनों के लिए GI टैग मिला, जिससे इसकी मांग में बढ़ोतरी हुई।
- **संरक्षण-केंद्रित दृष्टिकोण: कन्याकुमारी मट्टी केला** और **कश्मीर केसर** जैसे GI उत्पादों के लिए जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए अनुकूलन रणनीतियां आवश्यक हैं।

8.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

8.3.1. सिंधु घाटी लिपि का अर्थ समझना या उसे पढ़ना (Deciphering Indus Valley Script)

तमिलनाडु के मुख्यमंत्री ने सिंधु घाटी सभ्यता की लिपि को पढ़ने और उसके शब्दों का अर्थ बताने वाले को **1 मिलियन डॉलर का पुरस्कार** देने की घोषणा की।

सिंधु घाटी सभ्यता के बारे में

अवधि: प्रारंभिक हड़प्पा काल (3300–2600 ईसा पूर्व), परिपक्व हड़प्पा काल (2600–1900 ईसा पूर्व), और उत्तर हड़प्पा काल (1900–1300 ईसा पूर्व)

खोज: 1924 में जॉन मार्शल द्वारा

प्रमुख स्थल: हड़प्पा, लोथल, धोलावीरा, राखीगढ़ी, कालीबंगा, आदि

सिंधु घाटी सभ्यता की लिपि के बारे में

- **प्रसार:** यह लिपि **लगभग 60 उत्खनन स्थलों** से प्राप्त हुई है। वर्तमान में, इस लिपि के लगभग 3500 नमूने **पत्थर पर उकेरी गई मुहरों, ढले हुए टेराकोटा और फेयॉन्स से बने ताबीजों, मृदभांडों के टुकड़ों** आदि के रूप में बचे हुए हैं।
- **लेखन शैली:** सैंधव लिपि एक अज्ञात लेखन प्रणाली है। इसमें मिले अभिलेख आमतौर पर बहुत **छोटे** हैं, जिनमें औसतन **पांच प्रतीक अक्षर** हैं।
    - इसे आमतौर पर **दाएं से बाएं** लिखा गया है। लंबे लेखों में कभी-कभी **बौस्ट्रोफेडॉन शैली** का प्रयोग किया गया है।
        - **बौस्ट्रोफेडॉन शैली में पहली पंक्ति दाएं से बाएं और अगली पंक्ति बाएं से दाएं** लिखी जाती है।
- **लिपि की संरचना:** इसमें आंशिक रूप से चित्रात्मक प्रतीक अक्षरों का उपयोग किया जाता था। इसमें **मानव और पशु रूपांकन, विशिष्ट 'यूनिकॉर्न' प्रतीक, " नियंत्रित यथार्थवाद" दिखाने वाले कलात्मक डिजाइन** आदि शामिल हैं।
- **लेखन माध्यम और विधियां:** इसमें **मुहरों, पट्टियों और तांबे की पट्टियों** का उपयोग किया जाता था। इसके अलावा सामग्रियों में **टेराकोटा, चीनी मिट्टी की वस्तुएं, शंख, हड्डी, हाथी दांत, पत्थर, धातु व कपड़े और लकड़ी** जैसी समय के साथ क्षय होने वाली सामग्री शामिल थीं।
    - लिपि को **नक्काशी, उत्कीर्णन, छिलाई, जड़ाई, चित्रकारी, ढलाई और उभार** के माध्यम से लिखा जाता था।

सैंधव लिपि को समझने का महत्त्व

- **ऐतिहासिक:** इससे सिंधु घाटी सभ्यता और बाद की वैदिक प्रथाओं के बीच संबंध तथा अन्य समकालीन सभ्यताओं के साथ उनके संबंधों को उजागर किया जा सकता है।
- **भाषाई और नृजातीय संबंध:** इससे सैंधव भाषाओं और द्रविड़ व इंडो-यूरोपीय परिवारों की समकालीन भाषाओं के बीच संबंध स्थापित करने में मदद मिल सकती है।

नोट: *हड़प्पा सभ्यता के बारे में और अधिक जानकारी के लिए सितंबर, 2024 मासिक समसामयिकी का आर्टिकल 8.1. देखें।*

8.3.2. हड़प्पा जल प्रबंधन तकनीक (Harappan Water Management Techniques)

हड़प्पाई स्थल राखीगढ़ी में 5,000 साल पुरानी जल प्रबंधन तकनीक का पता चला

- इस क्षेत्र में जारी उत्खनन के दौरान टीलों के बीच **जल भंडारण क्षेत्र** की खोज हुई है। इस जल भंडारण क्षेत्र की अनुमानित गहराई **3.5 से 4 फीट** है, जो उस समय की **उन्नत जल प्रबंधन तकनीकों** को दर्शाता है।
- साथ ही, **चौतांग (या दृशावती) नदी** का सूखा हुआ भाग भी खोजा गया है।

हड़प्पा सभ्यता की जल प्रबंधन प्रणालियां

- **विस्तृत जल निकासी प्रणाली:** प्रमुख शहरों में परिष्कृत **ईंटों से बनी भूमिगत नालियां** पाई गई हैं। घरों से जुड़ी ये नालियां **सार्वजनिक नालियों** तक गंदे पानी के निकास के लिए बनाई गई थीं।
- **छोटे बांध:** ये **गुजरात के लोथल** में सिंचाई और पीने के लिए वर्षा जल को संग्रहित करने हेतु स्थानीय लोगों द्वारा बनाए गए थे।
- **गोदीबाड़ा (Dockyard): साबरमती नदी के पास लोथल में एक पंक्तिबद्ध संरचना** मिली है**,** जिसमें जल के प्रवेश और निकास के लिए नालिकाओं (Channels) के साक्ष्य मिले हैं।
- **नालिकाएं और जलाशय: गुजरात के धोलावीरा में पत्थरों से बने जलाशय** मिले हैं। इनमें वर्षा जल या पास की नदियों के पानी को संग्रहित किया जाता था।
    - यह **जल संरक्षण, संग्रहण और भंडारण** की उन्नत हाइड्रोलिक तकनीक का उदाहरण है।
- **तालाब और कुएं: मोहनजोदड़ो** में, तालाबों में एकत्रित वर्षा जल को कुशल जल निकासी प्रणाली के माध्यम से प्रत्येक घर के कुओं तक पहुंचाया जाता था।
    - महास्नानागार **"ईंट के फर्श** से बना एक बड़ा हौज (Tank) था, जो संभवतः धार्मिक कार्यों के दौरान सामूहिक स्नान के लिए बनाया गया था। यह प्राचीन जल के विशाल हौज का एक उल्लेखनीय उदाहरण है।

राखीगढ़ी के बारे में

- **अवस्थिति:** यह **हरियाणा के हिसार जिले में घग्गर-हकरा नदी के मैदान** में स्थित हड़प्पा सभ्यता के सबसे पुराने और सबसे बड़े शहरों में से एक है।
- **मुख्य खोजें: पुरातात्विक टीले, कंकाल अवशेष**, जिनसे हड़प्पा युग के एकमात्र DNA साक्ष्य प्राप्त हुए हैं।
    - साथ ही शिल्प कार्य क्षेत्रों, आवासीय संरचनाओं, सड़कों, जल निकासी प्रणालियों, शवाधान स्थलों आदि के साक्ष्य भी प्राप्त हुए हैं।

8.3.3. संत नरहरि तीर्थ (Saint Narahari Tirtha)

विशाखापत्तनम के सिंहाचलम मंदिर में संत नरहरि तीर्थ की मूर्ति मिली है।
संत नरहरि तीर्थ के बारे में

- **संत नरहरि तीर्थ** 13वीं शताब्दी के प्रसिद्ध **द्वैत वेदांत** दार्शनिक, विद्वान और संत थे।
- ऐसी मान्यता है कि उनका जन्म **चिकाकोलु नगर (वर्तमान श्रीकाकुलम, आंध्र प्रदेश)** में हुआ था।
- वे **मध्वाचार्य** के शिष्य थे, जो **द्वैत वेदांत दर्शन** के प्रवर्तक थे।
- उन्होंने **यक्षगान और बयालु आटा (खुले रंगमंच का नाटक) को वैष्णव भक्ति आंदोलन का हिस्सा** बनाया था।
- **तुंगभद्रा नदी के तट पर हम्पी में चक्रतीर्थ** के निकट शिला के पास उनकी प्रतिष्ठा की स्थापना गई थी।

8.3.4. कलारीपयट्टू (Kalaripayattu)

उत्तराखंड में आयोजित होने वाले **38वें राष्ट्रीय खेलों** में कलारिपयट्टू को प्रदर्शन हेतु इवेंट्स की सूची में शामिल कर लिया गया है। इसे **प्रतियोगिता वर्ग से हटा** दिया गया है।

कलारीपयट्टू के बारे में

- यह **केरल** में विकसित हुआ था। यह **सबसे प्राचीन मार्शल परंपराओं में से एक है,** जिसका इतिहास **संगम काल** से जुड़ा है।
- **'कलारी' का अर्थ है प्रशिक्षण केंद्र** या वह स्थान जहां अभ्यास होता है और **'पयट्टू' का अर्थ है लड़ाई या कठोर शारीरिक अभ्यास।**
- **दो मुख्य शैलियां:**
    - **वडक्कन या उत्तरी शैली केरल के मालाबार क्षेत्र** में प्रचलित है।
    - **थेक्केन या दक्षिणी शैली** मुख्य रूप से **त्रावणकोर क्षेत्र** में प्रचलित है।

8.3.5. कोंडा रेड्डी जनजाति (Konda Reddi Tribe)

हाल ही में **कोंडा रेड्डी जनजाति** महंगे पारंपरिक विवाह करने की बजाय **लिव-इन रिलेशनशिप को प्राथमिकता देने** के कारण चर्चा में है।

कोंडा रेड्डी जनजाति के बारे में

- इसे **विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTG)** के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- **निवास स्थान:** यह जनजाति मुख्य रूप से **आंध्र प्रदेश के पूर्व व पश्चिम गोदावरी और खम्माम जिलों के पहाड़ी एवं वन क्षेत्रों में निवास** करती है।
- **मातृभाषा:** इनकी मातृभाषा **तेलुगु** है।
- **परिवार और विवाह:** परिवार **पितृसत्तात्मक और पितृस्थानीय** होता है। सामान्यतः **एकल विवाह की प्रथा का प्रचलन है।** हालांकि, **बहुविवाह वाले परिवार** भी देखे जाते हैं।
- **आस्था और त्यौहार:** यह जनजाति **मुतयालम्मा** (ग्राम देवता), **भूमि देवी** (पृथ्वी देवी), **गंगम्मा देवी** (नदी देवी) आदि की पूजा करती है। यह **ममीदी कोठा, भूदेवी पांडुगा, गंगम्मा पांडुगा और वाना देवुडु पांडुगा** जैसे त्योहार मनाती है।

8.3.6. हाटी जनजाति (Hatti Tribe)

हिमाचल प्रदेश में ट्रांस-गिरि क्षेत्र की हाटी जनजाति का सबसे बड़ा वार्षिक उत्सव **बोड़ा त्यौहार** शुरू हो गया है। इस उत्सव को स्थानीय रूप से '**माघो को त्योहार**' भी कहा जाता है।

हाटी जनजाति के बारे में

- **संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (द्वितीय संशोधन) अधिनियम, 2023** के तहत **हाटी** समुदाय को अनुसूचित जनजाति (ST) का दर्जा दिया गया है।
- कस्बों में **'हाट' नामक साप्ताहिक बाजारों के आयोजन** के कारण इस जनजाति का नाम **हाटी** पड़ा। इन छोटे बाजारों में ये अपनी उपज बेचते आए हैं।
- इस क्षेत्र को **ट्रांस-गिरि** इसलिए कहा जाता है, क्योंकि यह गिरि और टोंस नदी के पास अवस्थित है।
- **ये समुदाय उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश** राज्यों में निवास करते हैं।

8.3.7. भारत में फसल-कटाई के त्यौहार (Harvest Festivals of India)

हाल ही में, भारत के अलग-अलग भागों में फसल-कटाई के त्यौहार मनाए गए।

भारत के फसल-कटाई के त्यौहार

- **परिचय:** ये त्यौहार देश के अलग-अलग क्षेत्रों में अलग-अलग तरीकों से मनाए जाते हैं। ये त्यौहार प्रकृति के प्रति समुदायों के प्रेम को दर्शाते हैं।

फसल-कटाई के प्रमुख त्यौहार

- **लोहड़ी:** यह त्यौहार उत्तर भारत में, और **विशेष रूप से पंजाब में** मनाया जाता है। यह सर्दियों के मौसम के समाप्त होने के प्रतीक रूप में मनाया जाता है।
- **मकर संक्रांति (उत्तर भारत):** यह ग्रीष्म ऋतु के आगमन तथा हिंदुओं के लिए छह माह के शुभ काल को दर्शाता है। यह त्योहार विशेष रूप से सूर्य के उत्तरायण के आरंभ को दर्शाता है।
    - मकर संक्रांति के दिन सूर्य उत्तरी गोलार्ध में प्रवेश करता है। इसलिए इसे उत्तरायण कहा जाता है।
- **पोंगल (दक्षिण भारत):** यह **चार दिवसीय** उत्सव है। इसमें **सूर्य देव की पूजा** की जाती है। यह त्यौहार भी सूर्य के उत्तरी गोलार्ध में प्रवेश का प्रतीक है।
- **भोगाली बिहू (असम):** यह त्यौहार **फसल कटाई के मौसम की समाप्ति का प्रतीक** है।

8.3.8. कुंभ मेला (Kumbh Mela)

उत्तर प्रदेश के प्रयागराज में महाकुंभ (या पूर्ण कुंभ) का आयोजन किया जा रहा है।

कुंभ के बारे में

- यह **दुनिया का सबसे बड़ा धार्मिक आयोजन** है।
- यह एक प्रकार की तीर्थ-यात्रा है। यह **12 वर्षों के दौरान चार बार आयोजित होती** है।
- भारत में कुंभ मेला का आयोजन निम्नलिखित **चार तीर्थ स्थलों** पर बारी-बारी से होता है:
    - **हरिद्वार** (उत्तराखंड) में **गंगा नदी** के तट पर।
    - **उज्जैन** (मध्य प्रदेश) में **क्षिप्रा नदी** के तट पर।
    - **नासिक** (महाराष्ट्र) में **गोदावरी नदी** के तट पर।

    - **प्रयागराज (उत्तर प्रदेश) में** गंगा, यमुना और सरस्वती नदियों के संगम पर।
        - **सरस्वती अदृश्य नदी** है जिसका उल्लेख प्राचीन साहित्यों में मिलता है।
- **अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:**
    - **कुंभ मेले** को **2017 में यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत** सूची में शामिल किया गया।
    - चीनी यात्री **ह्वेनसांग** ने सबसे पहले अपने यात्रा-वृतांत में कुंभ मेले का उल्लेख किया था।
        - ध्यातव्य है कि **ह्वेनसांग 7वीं शताब्दी में राजा हर्षवर्धन के शासनकाल के दौरान** भारत की यात्रा पर आया था।
    - **आदि शंकराचार्य** ने 9वीं शताब्दी में कुंभ मेले को इसका वर्तमान स्वरूप दिया था।

8.3.9. भारत रणभूमि दर्शन (Bharat Ranbhoomi Darshan)

रक्षा मंत्रालय ने अपनी **'रणक्षेत्र पर्यटन' (Battlefield Tourism) योजना** के तहत **'भारत रणभूमि दर्शन वेबसाइट और ऐप'** लॉन्च किए हैं।

- यह वेबसाइट और ऐप रण-क्षेत्रों की यात्राओं के लिए सूचना प्राप्त करने एवं मंजूरी देने के लिए **वन-स्टॉप प्लेटफॉर्म** के रूप में कार्य करेंगे। **रण क्षेत्रों की यात्राओं** में वर्चुअल टूर और ऐतिहासिक गाथाएं शामिल होंगी।
- भारतीय सेना ने **पर्यटन मंत्रालय के साथ मिलकर** कुछ अन्य सीमा स्थलों को शॉर्टलिस्ट किया है, जहां अतीत में सैन्य कार्रवाई हुई है या युद्ध हुए हैं।
    - इनमें **अरुणाचल प्रदेश में किबिथू और बुम ला दर्रा; लद्दाख में रेजांग-ला एवं पैंगोंग त्सो, तथा डोकलाम (2017 संघर्ष का स्थल)** शामिल हैं।

8.3.10. राष्ट्रीय खेल पुरस्कार (National Sports Awards)

हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति ने **राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2024** प्रदान किए।

राष्ट्रीय खेल पुरस्कारों की 6 श्रेणियां

- **मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार (1991-92): 4 वर्षों की अवधि के दौरान खेलों में उत्कृष्ट प्रदर्शन** के लिए प्रदान किया जाता है।
    - हाल ही में, यह पुरस्कार **गुकेश डी (शतरंज), हरमनप्रीत सिंह (हॉकी), प्रवीण कुमार (पैरा-एथलेटिक्स), मनु भाकर (निशानेबाजी)** को दिया गया।
- **अर्जुन पुरस्कार (1961): 4 वर्षों की अवधि के दौरान खेलों में लगातार अच्छे प्रदर्शन** के लिए दिया जाता है।
- **द्रोणाचार्य पुरस्कार (1985):** यह **प्रशिक्षकों (कोच)** के लिए सर्वोच्च खेल सम्मान है।
- **मेजर ध्यानचंद पुरस्कार (2002):** खेल में **आजीवन उपलब्धियों** के लिए देश का सर्वोच्च सम्मान है।
- **राष्ट्रीय खेल प्रोत्साहन पुरस्कार (2009):** यह **पिछले 3 वर्षों में** खेल को बढ़ावा देने और उनके विकास के क्षेत्र में भूमिका निभाने के लिए **संगठनों/कॉर्पोरेट्स (निजी व सार्वजनिक) तथा व्यक्तियों** को प्रदान किया जाता है।

QUIZ SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **संस्कृति** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन 2026
प्रारंभिक, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
DELHI : 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM
JAIPUR: 18 फरवरी
JODHPUR: 17 मार्च
प्रवेश प्रारम्भ BHOPAL | LUCKNOW
Scan the QR CODE to download VISION IAS App. Join official telegram group for daily MCQs & other updates.
/visionias.upsc
/c/VisionIASdelhi
/c/VisionIASdelhi
/t.me/s/VisionIAS_UPSC

9. नीतिशास्त्र (Ethics)

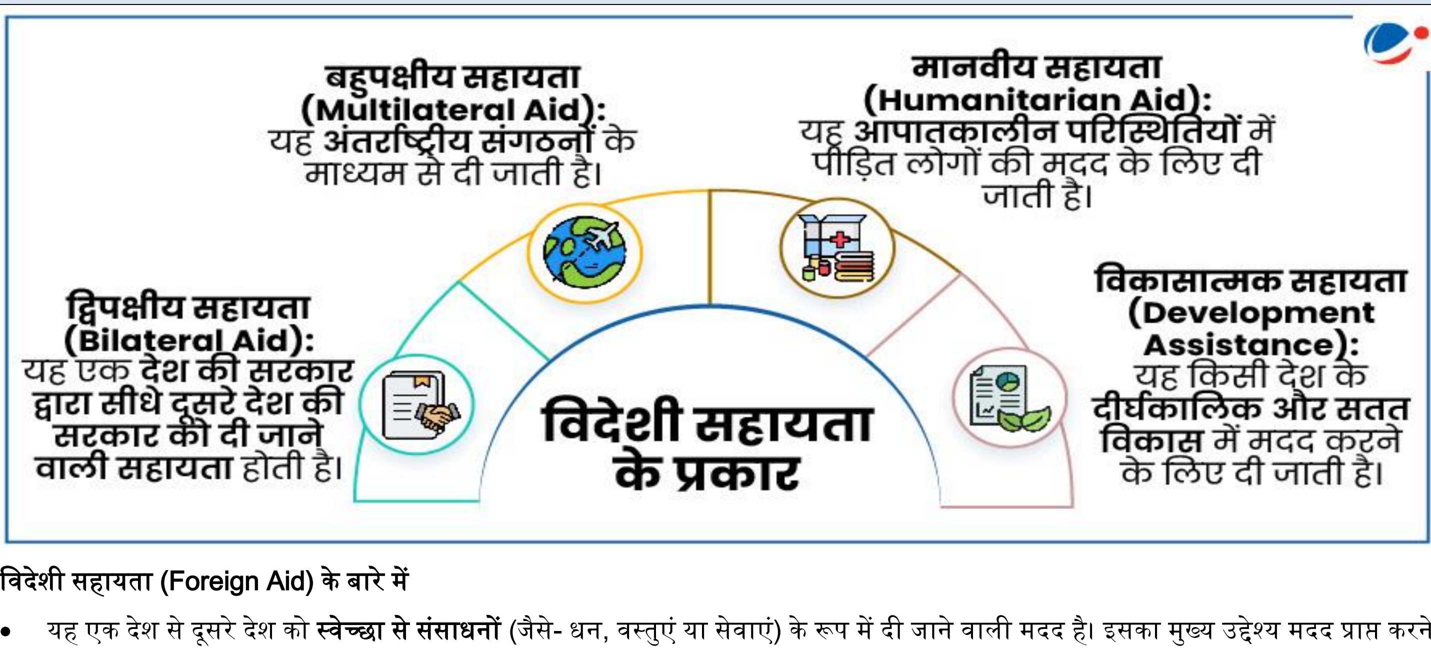
9.1. मौजूदा दौर की विदेशी सहायता से संबंधित नैतिक सरोकार (Ethical Considerations in Contemporary Foreign Aid)

परिचय

हाल के दिनों में, विदेशी सहायता (Foreign Aid) की अवधारणा गहन समीक्षा के अधीन रही है। विशेष रूप से, संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) द्वारा अमेरिकी अंतरराष्ट्रीय विकास एजेंसी (USAID) के संचालन को 90 दिनों के लिए निलंबित करने की कार्रवाई के बाद चर्चा और बढ़ गई है। इस कदम ने विदेशी सहायता के नैतिक प्रभावों, इसके पीछे की प्रेरणाओं और वास्तविक दुनिया पर इसके प्रभाव को लेकर एक व्यापक चर्चा को जन्म दिया है।

संयुक्त राज्य अंतर्राष्ट्रीय विकास एजेंसी (USAID)[103] के बारे में

- **स्थापना: इसे 1961** में अमेरिकी कांग्रेस के एक अधिनियम द्वारा **एक स्वतंत्र एजेंसी के रूप में विश्वव्यापी नागरिक सहायता प्रदान करने के लिए स्थापित किया था।**
- **उद्देश्य:** यह एजेंसी **विदेशों में लोकतांत्रिक मूल्यों को बढ़ावा देने, एक स्वतंत्र, शांतिपूर्ण और समृद्ध विश्व को बढ़ावा देने और सॉफ्ट पावर** के माध्यम से अमेरिकी सुरक्षा एवं समृद्धि को बढ़ाने के लिए 100 से अधिक देशों में काम कर रही है।
- **कार्य क्षेत्र: अनुदान, तकनीकी सहायता और विकास परियोजनाओं के लिए वित्त-पोषण** के माध्यम से आर्थिक विकास, स्वास्थ्य, शिक्षा, खाद्य सुरक्षा, मानवीय सहायता आदि।
- **सहयोग:** यह **सरकारों, गैर सरकारी संगठनों, कंपनियों** और अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ मिलकर काम करती है।
- **प्रमुख कार्यक्रम:**
  - **प्रेसिडेंट्स इमरजेंसी प्लान फॉर एड्स रिलीफ (PEPFAR):** यह मुख्य रूप से HIV/एड्स के नियंत्रण पर केंद्रित है।
  - **फीड द फ्यूचर:** इसका उद्देश्य खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करना और भुखमरी का समाधान करना है।
  - **पावर अफ्रीका:** यह अफ्रीका में बिजली की उपलब्धता बढ़ाने पर केंद्रित पहल है।
  - **वाटर फॉर दी वर्ल्ड एक्ट:** यह जल, सफाई और स्वच्छता सेवाओं में सुधार पर केंद्रित है।
- **वैश्विक योगदान:** इसने 2024 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा ट्रैक की गई **सभी मानवीय सहायता का लगभग 42% योगदान दिया।**



विदेशी सहायता (Foreign Aid) के बारे में

- यह एक देश से दूसरे देश को **स्वेच्छा से संसाधनों** (जैसे- धन, वस्तुएं या सेवाएं) के रूप में दी जाने वाली मदद है। इसका मुख्य उद्देश्य मदद प्राप्त करने वाले देश या उसके नागरिकों को लाभ पहुंचाना होता है।

---

[103] United States Agency for International Development

©Vision IAS

- यह विभिन्न रूपों में हो सकती है, जैसे- **आर्थिक सहायता, सैन्य सहायता और मानवीय सहायता**। हालांकि, यह आमतौर पर **विकसित देशों द्वारा विकासशील देशों को प्रदान की जाती है**।

विदेशी सहायता के औचित्य

- **दार्शनिक और नैतिक तर्क:**
    - **उपयोगितावाद (अधिकतम भलाई का सिद्धांत):** सहायता वहां दी जाए, जहां यह अधिकतम लोगों के लिए सबसे अधिक लाभकारी हो।
    - **अधिकार-आधारित दृष्टिकोण (सार्वभौमिक मानवाधिकार):** दुनिया भर में सभी के अधिकार सुनिश्चित करना।
    - **सामुदायिकतावाद (समुदाय और साझा मूल्यों का महत्व): स्थानीय संस्कृति** और **समुदाय का सम्मान तथा समर्थन** करना चाहिए।
    - **स्वतंत्रतावाद (व्यक्तिगत स्वतंत्रता और मुक्त बाजार):** सहायता को लेकर संदेह; केवल स्वैच्छिक या आपातकालीन सहायता को प्राथमिकता देना।
    - **ग्लोबल सिटीजन (कॉस्मोपॉलिटनिज़्म): वैश्विक स्तर पर समानता** के प्रति व्यापक प्रतिबद्धता के रूप में सहायता देना।

क्या आप जानते हैं?

> **संयुक्त राष्ट्र** के अनुसार, विकसित देशों को अपनी **सकल राष्ट्रीय आय (GNI) का न्यूनतम 0.7%** अंतर्राष्ट्रीय सहायता के रूप में प्रदान करना चाहिए। इस सहायता को **आधिकारिक विकास सहायता (ODA)** कहा जाता है।

- **राष्ट्रीय सुरक्षा:** ऐतिहासिक रूप से विदेशी सहायता का प्रमुख उद्देश्य **राष्ट्रीय सुरक्षा** रहा है। यह अस्थिर क्षेत्रों को स्थिर करने और शत्रुतापूर्ण प्रभावों को रोकने में मदद करता है। इसमें सहयोगी देशों को **सैन्य सहायता** और मित्रवत सरकारों को बनाए रखने के लिए **आर्थिक समर्थन** शामिल है।
- **आर्थिक विकास:** विदेशी सहायता का उद्देश्य विकासशील देशों में **आर्थिक वृद्धि** को बढ़ावा देना होता है। इसमें **बुनियादी ढांचे, स्वास्थ्य सेवाओं और शिक्षा** में निवेश किया जाता है। यह न केवल सहायता प्राप्तकर्ता देशों की मदद करता है, बल्कि दाता देशों के लिए **नए बाजार** भी उपलब्ध कराता है।
- **मानवीय सरोकार:** मानवीय सहायता प्राकृतिक आपदाओं या संघर्षों जैसी संकटकालीन स्थितियों का तत्काल समाधान करती है। इसका उद्देश्य पीड़ितों की मदद करना और पुनर्वास कार्यों को समर्थन देना होता है।

मौजूदा दौर की विदेशी सहायता से संबंधित नैतिक सरोकार	
सकारात्मक आयाम	**नकारात्मक आयाम**
• **संधारणीय विकास: विदेशी सहायता शिक्षा, स्वास्थ्य और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं को** वित्त-पोषित करके संधारणीय विकास को सुगम बना सकती है। • **उदाहरण के लिए,** विश्व बैंक ने **भारत द्वारा भूटान में पनबिजली परियोजनाओं** द्वारा संधारणीय विकास में योगदान की सराहना की है।	• **निर्भरता:** दीर्घकालिक सहायता स्थायी निर्भरता बना सकती है, जिससे स्थानीय शासन और आर्थिक आत्मनिर्भरता कमजोर होती है। • **उदाहरण के लिए,** कई अफ्रीकी देश विदेशी सहायता पर निर्भर हो गए हैं, जिससे उनकी आर्थिक नीतियां प्रभावित हुई हैं।
• **खाद्य सुरक्षा:** कृषि सहायता कार्यक्रमों ने अकालग्रस्त क्षेत्रों में **खाद्य उत्पादन बढ़ाने में** मदद की है। • **उदाहरण के लिए,** भारत **प्रशिक्षण और रियायती ऋण** के माध्यम से **अफ्रीका में कृषि को समर्थन प्रदान करता है,** जिससे वहां की खेती और खाद्य उत्पादन में वृद्धि हुई है।	• **भ्रष्टाचार:** सहायता राशि की निगरानी में कमी होने से भ्रष्ट अधिकारियों द्वारा गबन की संभावना रहती है। • **उदाहरण के लिए, श्रीलंका का आर्थिक संकट** विदेशी सहायता के दुरुपयोग और भ्रष्टाचार के कारण और गहरा गया।
• **स्वास्थ्य सुधार:** प्रभावी सहायता योजनाएं अविकसित देशों में बीमारियों को नियंत्रित करने में मदद कर सकती हैं।	• **सांस्कृतिक असंवेदनशीलता:** बाहरी समाधान कई बार स्थानीय रीति-रिवाजों के अनुरूप नहीं होते हैं, जिससे उनका विरोध होता है।

<table>
<tr><td>

- **उदाहरण के लिए, कोविड-19 के दौरान भारत द्वारा सस्ती वैक्सीन** और दवाओं की आपूर्ति की गयी।

</td><td>

- **उदाहरण के लिए,** कुछ अफ्रीकी और एशियाई देशों में **महिलाओं के जनन स्वास्थ्य संबंधी अधिकार अभियानों को** सांस्कृतिक या धार्मिक मान्यताओं के कारण प्रतिरोध का सामना करना पड़ता है। स्थानीय लोग इन अभियानों को अनैतिकता को बढ़ावा देने वाला मानते हैं।

</td></tr>
<tr><td>

- **आपदा के दौरान राहत:** त्वरित और प्रभावी सहायता आपदाओं के बाद जान बचाने और पुनर्निर्माण में मदद करती है।
- **उदाहरण के लिए,** भारत ने **नेपाल (2015) और तुर्की (2023) के भूकंपों के दौरान त्वरित राहत प्रदान की।**

</td><td>

- **राजनीतिक उद्देश्य:** विदेशी सहायता का उपयोग कभी-कभी दाता देशों के राजनीतिक एजेंडे को आगे बढ़ाने के लिए किया जाता है। इससे प्राप्तकर्ता देश की ज़रूरतें प्रभावित होती हैं।
- **उदाहरण के लिए,** चीन अपनी **'ऋण-जाल कूटनीति'** के तहत अन्य देशों में निवेश को अपना राजनीतिक प्रभाव बढ़ाने के लिए इस्तेमाल करता है।

</td></tr>
<tr><td>

- **शिक्षा और कौशल विकास:** शिक्षा में निवेश से दीर्घकालिक सामाजिक लाभ होते हैं।
- **उदाहरण के लिए, भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC)** कार्यक्रम के तहत विकासशील देशों के लोगों को प्रशिक्षण और कौशल विकास के अवसर मिलते हैं।

</td><td>

- **पर्यावरणीय क्षति:** कुछ सहायता परियोजनाओं, जैसे बड़े पैमाने पर कृषि संबंधी पहलों के कारण पर्यावरणीय क्षति हुई है।
- **उदाहरण के लिए,** कई विकासशील देशों में **औद्योगीकरण को विदेशी सहायता द्वारा बढ़ावा** दिया गया, जिससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और **अन्य प्रदूषकों** का उत्सर्जन बढ़ गया।

</td></tr>
</table>

आगे की राह

- **सार्वजनिक डैशबोर्ड** और **स्वतंत्र ऑडिट** का उपयोग करके यह सुनिश्चित करना चाहिए कि सहायता सही तरीके से आवंटित और प्रबंधित की जा रही है और इसके प्रभाव का सही मूल्यांकन हो रहा है।
- सहायता परियोजनाओं में **जलवायु लचीलापन, नवीकरणीय ऊर्जा** और **संधारणीय कृषि** को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- **दी जाने वाली सहायता स्थानीय संस्कृति तथा संदर्भ के अनुसार व्यवस्थित और अनुरूप** होनी चाहिए। साथ ही, **परियोजना की प्लानिंग में स्थानीय NGOs और नेताओं को शामिल** करना चाहिए।
- **प्राप्तकर्ता देशों के राष्ट्रीय लक्ष्यों** के अनुसार सहायता को प्राथमिकता दी जानी चाहिए, बजाय इसके कि दाता देश अपने एजेंडों के अनुसार लक्ष्यों को तय करें।
- सहायता के वितरण, निगरानी और मूल्यांकन में **प्रौद्योगिकी** का उपयोग किया जाना चाहिए, ताकि प्रक्रिया अधिक प्रभावी और पारदर्शी हो सके।
- स्थानीय क्षमता निर्माण पर जोर देना चाहिए, ताकि दीर्घकालिक आत्मनिर्भरता सुनिश्चित हो सके, न कि केवल अल्पकालिक राहत पर निर्भरता बनी रहे।

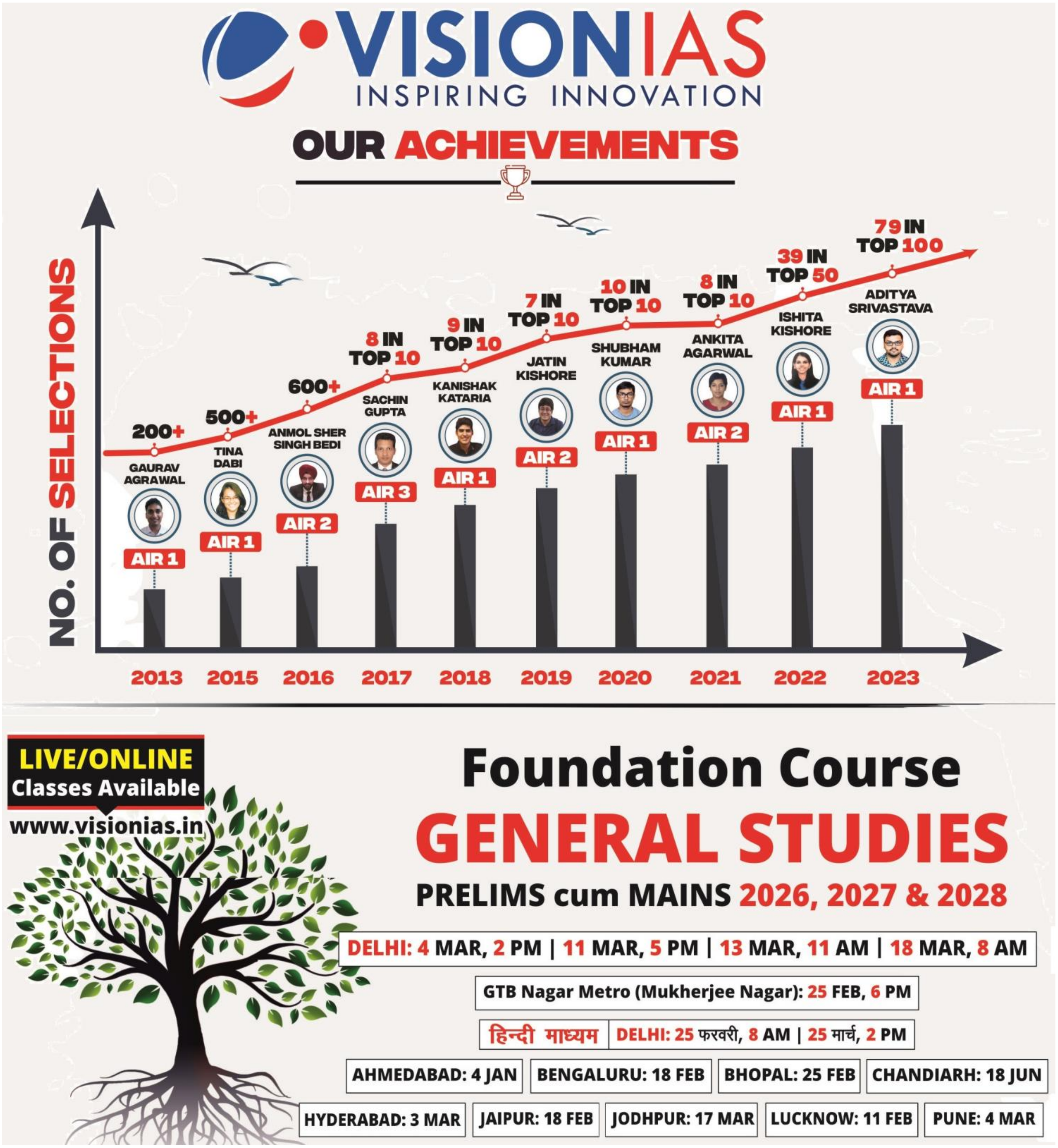
अपनी नैतिक अभिवृत्ति का परीक्षण कीजिए

आप भारत के विदेश मंत्रालय (MEA) में एक वरिष्ठ अधिकारी हैं और ITEC एवं विकास साझेदारी प्रशासन (DPA) के तहत भारत की विदेशी सहायता पहलों की देखरेख कर रहे हैं। एक विकासशील देश जो बुनियादी ढांचे, स्वास्थ्य सेवा और खाद्य सुरक्षा के लिए भारतीय सहायता प्राप्त कर रहा है, अब राजनीतिक उथल-पुथल, भ्रष्टाचार के आरोपों और स्थानीय सरकार द्वारा मानवाधिकारों के उल्लंघन का सामना कर रहा है।

रिपोर्ट्स बताती हैं कि पिछले फंड का दुरुपयोग किया गया था, जिससे पारदर्शिता को लेकर चिंताएं बढ़ गई हैं। साथ ही, यह भी स्पष्ट है कि सहायता को रोकने से कमजोर आबादी के लिए स्थिति और खराब हो सकती है। अंत में, सहायता वापस लेने से BRI ऋणों के माध्यम से चीन के बढ़ते प्रभाव के लिए रास्ता खुल सकता है।

उपर्युक्त केस स्टडी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

- इस मामले में नैतिक सिद्धांत क्या हैं?
- प्रमुख हितधारकों की पहचान कीजिए और उनकी चिंताएं क्या हैं?
- कौन सी व्यवस्था यह सुनिश्चित कर सकती है कि भ्रष्ट शासन को मजबूत किए बिना सहायता लाभार्थियों तक पहुंचे?



10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएं (Schemes in News)

10.1. प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana: PMFBY)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना और पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना को 2025-26 तक जारी रखने की मंजूरी दी।

उद्देश्य	विशेषताएं
• फसल नुकसान झेलने वाले **किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करना।** • **किसानों की आय को स्थिर करना,** जिससे ये सुनिश्चित हो कि वे अपनी कृषि गतिविधियों को जारी रख सकें। • **आधुनिक कृषि तकनीकों को अपनाने** को बढ़ावा देना। • कृषि क्षेत्र में **ऋण प्रवाह को बढ़ाना,** जिससे खाद्य सुरक्षा और फसल विविधीकरण का समर्थन करना। • कृषि बीमा और संबद्ध उत्पादों के **नवाचार और अनुसंधान को बढ़ावा देना,** ताकि किसानों और राज्य सरकारों/ केंद्र शासित प्रशासन को अधिक विकल्प प्रदान किया जा सके।	• **शुरुआत:** वर्ष 2016 में की गई थी। • **मंत्रालय:** कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय • **कवर की जाने वाली फसलें:** ○ खाद्य फसलें (अनाज, बाजरा, दालें) ○ तिलहन ○ वार्षिक वाणिज्यिक/ बागवानी फसलें **नोट:** यह योजना उन फसलों को कवर करती है जिन फसलों के पिछली उपज का डेटा उपलब्ध है और जिनके लिए सामान्य फसल अनुमान सर्वेक्षण (GCES)[104] का एक हिस्सा होने के कारण आवश्यक संख्या में फसल कटाई प्रयोग (CCEs)[105] किए जाएंगे। **कवर किए गए जोखिम:** • **उपज में होने वाली हानि (अधिसूचित क्षेत्र के आधार पर खड़ी फसलें):** ○ प्राकृतिक दावानल और आकाशीय बिजली ○ तूफान, चक्रवात, हरिकेन, बवंडर ○ बाढ़, जलभराव, भूस्खलन ○ सूखा, कम वर्षा ○ कीट एवं रोग • **बुआई न करने की स्थिति (अधिसूचित क्षेत्र के आधार पर):** ○ यदि प्रतिकूल मौसम के कारण बुवाई नहीं हो पाती है, तो बीमित किसान **25% तक बीमा राशि** का दावा कर सकते हैं। ○ बीमित राशि वह धनराशि है जो बीमा कंपनी किसी अप्रत्याशित घटना की स्थिति में पॉलिसी धारक को भुगतान करती है • **फसल कटाई के बाद होने वाला नुकसान (व्यक्तिगत खेत के आधार पर):** ○ चक्रवाती या असामयिक वर्षा से होने वाले नुकसान के लिए वह फसल भी कवर की जाती है, जो कटाई के बाद 14 दिनों तक खेत में सूखने के लिए रखी गई हो। • **स्थानीय आपदाएं (व्यक्तिगत खेत के आधार पर)** ○ **ओलावृष्टि, भूस्खलन और बाढ़ जैसी आपदाओं से** विशेष रूप से किसी खेत को प्रभावित करने वाले कारकों को कवर किया जाता है। • **अतिरिक्त सुविधा:** जिन क्षेत्रों में जंगली जानवरों के हमले से फसल नुकसान का जोखिम अधिक है और जिसे स्पष्ट रूप से पहचाना जा सकता है, वहाँ राज्य सरकारें अतिरिक्त कवरेज प्रदान करने पर विचार कर सकती हैं। • **जिसे कवर नहीं किया जाएगा (Exclusions):**

[104] General Crop Estimation Survey

[105] Crop Cutting Experiments

©Vision IAS

	○ युद्ध, दंगे, दुर्भावनापूर्ण क्षति, चोरी। ○ घरेलू या जंगली जानवरों द्वारा चराई/ फसल का नष्ट किया जाना। ○ रोके जा सकने वाले जोखिमों के कारण होने वाली क्षति। ○ कटी हुई फसलों का थ्रेसिंग से पहले बंडल या ढेर लगाना (फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान के लिए)। • **वार्षिक प्रीमियम** ○ **खरीफ की फसलें:** बीमा राशि का 2% ○ **रबी की फसलें:** बीमा राशि का 1.5% ○ **वार्षिक वाणिज्यिक/ बागवानी फसलें:** बीमा राशि का 5% ○ किसानों द्वारा देय प्रीमियम और बीमा शुल्क की दर के बीच का अंतर उन्हें सब्सिडी के रूप में प्रदान किया जाता है, जिसे केंद्र और राज्य सरकार द्वारा समान रूप से साझा किया जाता है। ○ खरीफ की फसल के लिए केंद्र व उत्तर-पूर्वी राज्यों द्वारा दी जाने वाली सब्सिडी क्रमशः 90:10 है जिसे 2020 से लागू किया गया है। • **पात्रता:** बीमा प्राप्त करने योग्य सभी किसानों को इस योजना के तहत कवर किया जा सकता है, जिसमें **बटाईदार और किरायेदार किसान भी शामिल हैं।** ○ पहले यह योजना अधिसूचित फसलों और अधिसूचित क्षेत्रों के लिए फसल ऋण/ किसान क्रेडिट कार्ड ऋण लेने वाले किसानों के लिए अनिवार्य थी और अन्य किसानों के लिए वैकल्पिक थी। ○ हालांकि, इस योजना को 2020 के खरीफ सीजन से सभी किसानों के लिए वैकल्पिक बना दिया गया है। • **फसल मूल्य के 100% के लिए कवरेज प्रदान नहीं** किया जाता है। • PMFBY योजना को **वस्तु एवं सेवा कर से छूट प्राप्त है।** • **कार्यान्वयन एजेंसी:** कृषि, सहयोग एवं किसान कल्याण विभाग (DAC&FW), कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय (MoA&FW) और संबंधित राज्य सरकार। **योजना के तहत हालिया तकनीकी पहल** • **नवाचार और प्रौद्योगिकी के लिए फंड (FIAT)** ○ नवाचार और प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए **₹824.77 करोड़ का कोष।** ○ **YES-TECH, WINDS और R&D अध्ययनों का** समर्थन करना। • **YES-TECH (प्रौद्योगिकी आधारित उपज अनुमान प्रणाली)** ○ **फसल उपज अनुमान** के लिए **रिमोट सेंसिंग तकनीक** का उपयोग करना। ○ प्रौद्योगिकी-आधारित उपज अनुमानों को **30% प्राथमिकता देना।** ○ **9 प्रमुख राज्यों में लागू:** आंध्र प्रदेश, असम, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, तमिलनाडु और कर्नाटक। ○ **मध्य प्रदेश** ने **100% प्रौद्योगिकी-आधारित उपज अनुमान प्रणाली** को अपनाया है। • **WINDS (मौसम सूचना और नेटवर्क डेटा सिस्टम)** ○ ब्लॉक स्तर पर **स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)**[106] और **पंचायत स्तर पर स्वचालित वर्षा माप यंत्र (ARGs)**[107] स्थापित करता है।

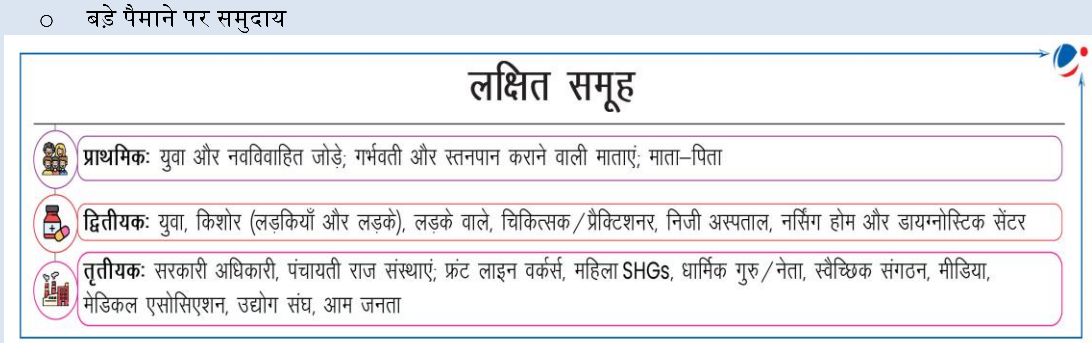
[106] Automatic Weather Stations

[107] Automatic Rain Gauges

10.2. बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना (Beti Bachao Beti Padhao Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने 22 जनवरी 2025 को बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP) योजना की 10वीं वर्षगांठ मनाई।

उद्देश्य	विशेषताएं
• बाल लिंगानुपात में सुधार करना। • लैंगिक समानता और महिला सशक्तिकरण सुनिश्चित करना। • लिंग-आधारित, लिंग चयनात्मक गर्भपात को रोकना। • बालिकाओं की उत्तरजीविता और सुरक्षा की गारंटी देना। • बालिकाओं की शिक्षा और भागीदारी को प्रोत्साहित करना।	• **शुरुआत:** वर्ष 2015 में की गई थी। • **प्रकार:** यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है। इसे मिशन शक्ति के संबल वर्टिकल के तहत देश के सभी जिलों में केंद्र सरकार द्वारा 100% वित्त पोषण प्रदान किया जाता है। • **मंत्रालय:** यह कार्यक्रम तीन मंत्रालयों द्वारा संयुक्त रूप से प्रबंधित किया जाता है: ○ **महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MoWCD)**– समग्र प्रशासन, हितधारकों के साथ समन्वय, जागरूकता अभियान, प्रशिक्षण और निगरानी गतिविधियों के लिए जिम्मेदार। ○ **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoH&FW)**– गर्भाधान पूर्व और प्रसव पूर्व नैदानिक तकनीक (PC & PNDT)[108] अधिनियम की देखरेख करता है, मूल्यांकन करता है और क्षमता निर्माण को बढ़ावा देता है। ○ **शिक्षा मंत्रालय**– स्कूलों में नामांकन सुनिश्चित करने, शौचालय निर्माण, स्कूल छोड़ने वाली लड़कियों को पुनः प्रवेश दिलाने और मेधावी बालिकाओं को प्रोत्साहन प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करता है। • **योजना के घटक:** ○ **जागरूकता अभियान:** बाल लिंगानुपात (CSR) में गिरावट और जन्म के समय लिंगानुपात (SBR) की समस्या के समाधान के लिए शुरू किया गया। ○ **लिंग-संवेदनशील जिला हस्तक्षेप:** 640 जिलों में लक्षित प्रयास किए गए, जिससे लिंगानुपात में सुधार हो सके एवं लड़कियों की शिक्षा व स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच बढ़ाई जा सके। ○ **वित्तीय प्रोत्साहन योजना: सुकन्या समृद्धि योजना** शुरू की गई, जिससे माता-पिता को बालिकाओं के लिए आर्थिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके। • **लक्षित लाभार्थी** ○ बालिकाएं ○ महिलाएं ○ बड़े पैमाने पर समुदाय  • **निगरानी योग्य लक्ष्य:** ○ चयनित लिंग-संवेदनशील जिलों में **जन्म के समय लिंगानुपात (SRB)** को एक वर्ष में 2 अंक का **सुधार करना।** ○ 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर में **लिंग आधारित असमानता को** 2014 के 7 अंक (नवीनतम उपलब्ध SRS रिपोर्ट) से **घटाकर प्रतिवर्ष** 1.5 अंक तक कम करना। ○ **संस्थागत प्रसव में प्रति वर्ष कम से कम 1.5% की वृद्धि** सुनिश्चित करना। ○ **पहली तिमाही में प्रसव पूर्व देखभाल (ANC) पंजीकरण** में प्रति वर्ष कम से कम **1% की वृद्धि** करना।

[108] Pre-Conception & Pre-Natal Diagnostic Techniques

- चयनित जिलों के **प्रत्येक स्कूल में बालिकाओं के लिए कार्यशील शौचालय** उपलब्ध कराना।
- पांच वर्ष से कम उम्र की कम वजन वाली और एनीमिया से पीड़ित लड़कियों की संख्या को कम करके लड़कियों की **पोषण स्थिति में सुधार करना।**
- **एकीकृत बाल विकास योजना (ICDS) का सार्वभौमिकरण सुनिश्चित करना,** बालिकाओं की स्कूल उपस्थिति और समान देखभाल को संयुक्त ICDS-NHM मातृ शिशु संरक्षण कार्ड के माध्यम से मॉनिटर करना।
- POCSO अधिनियम, 2012 के कार्यान्वयन के माध्यम से बालिकाओं के लिए एक **सुरक्षित वातावरण को बढ़ावा देना।**
- चुने हुए जनप्रतिनिधियों और जमीनी कार्यकर्ताओं को सामुदायिक चैंपियंस के रूप में प्रशिक्षित करना, ताकि वे समुदाय को बाल लिंगानुपात को सुधारने और बालिकाओं की शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए प्रेरित कर सकें।

- **योजना के तहत शुरू की गई प्रमुख पहलें**
  - **डिजिटल गुड्डी-गुड्डा बोर्ड:** यह एक **डिजिटल प्लेटफॉर्म** है, जो जन्म दर में लिंग असमानता को प्रदर्शित करने और **बालिका सुरक्षा से जुड़ी योजनाओं व कार्यक्रमों** की जानकारी प्रदान करने के लिए बनाया गया है।
  - **उड़ान- सपने दी दुनिया दे रूबरू:** यह एक पहल है, जो लड़कियों को उनके चुने हुए क्षेत्र में पेशेवरों के साथ काम करने और उनके कार्यों को समझने का अवसर प्रदान करती है।
  - **मेरा लक्ष्य, मेरी मंज़िल अभियान:** यह उच्च माध्यमिक विद्यालयों में उत्कृष्ट अकादमिक प्रदर्शन करने वाली छात्राओं को सम्मानित करने के लिए चलाया गया एक आकांक्षी अभियान है।
  - **आओ स्कूल चलें:** यह एक स्कूल में नामांकन बढ़ाने से संबंधित अभियान है, जिसमें घर-घर जाकर बालिकाओं का पंजीकरण किया जाता है ताकि स्कूलों में बालिकाओं का 100% नामांकन सुनिश्चित किया जा सके।
  - **बाल कैबिनेट:** यह एक युवा नेतृत्व कार्यक्रम है, जहां छात्राएं सरकारी कैबिनेट और मंत्रिस्तरीय भूमिकाओं का अनुकरण कर सामाजिक मुद्दों पर चर्चा करती हैं और समाधान का प्रयास करती हैं।

10.3. सुकन्या समृद्धि योजना (Sukanya Samriddhi Yojana)

सुर्ख़ियों में क्यों?

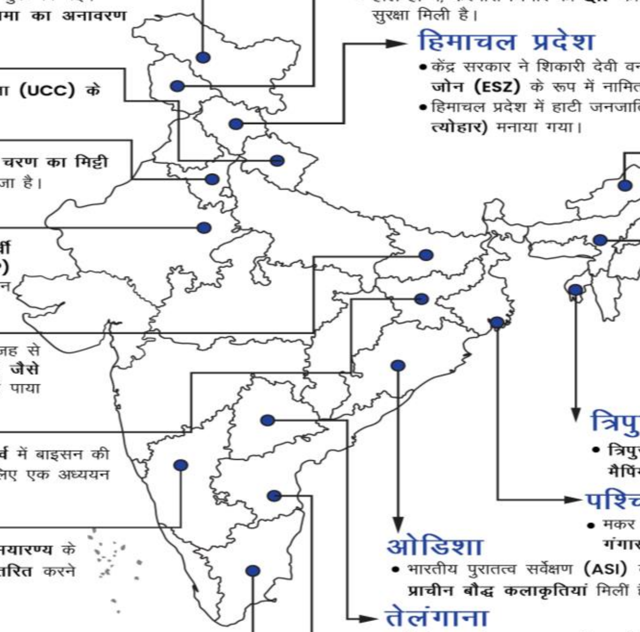
सुकन्या समृद्धि योजना (SSY) के दस वर्ष पूरे हुए।

उद्देश्य	विशेषताएं
• बालिकाओं के कल्याण को बढ़ावा देना। • माता-पिता को अपनी लड़कियों की उच्च शिक्षा और अन्य आवश्यक खर्चों के लिए धन जुटाने में सहायता करना।	• **शुरुआत:** 22 जनवरी, 2015 को **बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ अभियान** के तहत शुरू किया गया। • **पात्रता:** ○ इसके तहत जैविक या कानूनी अभिभावक द्वारा 10 वर्ष से कम आयु की बालिका के लिए खाता खोला जा सकता है। ○ योजना के नियमों के तहत एक जमाकर्ता एक बालिका के नाम पर केवल एक खाता खोल सकता है और संचालित कर सकता है। ○ किसी बालिका के जैविक या कानूनी अभिभावक को केवल दो बालिकाओं के लिए खाता खोलने की अनुमति है। • **जमा और योगदान:** ○ **न्यूनतम जमा राशि:** ₹250 ○ **अधिकतम जमा राशि:** ₹1,50,000 प्रति वित्तीय वर्ष **नोट:** खाता खोलने की तारीख से पंद्रह वर्ष तक की अवधि के लिए जमा किया जा सकता है। • **कर लाभ:** योगदान, अर्जित ब्याज और परिपक्व धनराशि को **आयकर अधिनियम की धारा 80C** के तहत कर से छूट दी गई है, जिससे यह **ट्रिपल टैक्स-फ्री (EEE) योजना** बन गई है। ○ **ब्याज दर: सुकन्या समृद्धि योजना (SSY)** की ब्याज दर वित्त मंत्रालय द्वारा तिमाही आधार पर संशोधित की जाती है। ○ **ब्याज गणना:** ब्याज की गणना मासिक रूप से की जाती है और यह गणना **महीने की पांचवीं तारीख के बाद और महीने के अंत तक के बीच खाते में उपलब्ध न्यूनतम शेष राशि** के आधार पर की जाती है। यह ब्याज प्रत्येक वित्तीय वर्ष के अंत में ब्याज खाते में जोड़ा जाता है। • **खाते की परिपक्वता** ○ खाता **खोलने की तारीख से खाताधारक के 21 वर्ष पूरे होने पर खाता** परिपक्व होता है। ○ **शादी के लिए 18 वर्ष की आयु पूर्ण के बाद खाते को समय से पूर्व** आवश्यक दस्तावेज जमा कर बंद किया जा सकता है। • **खाते का प्रबंधन:** ○ जब तक बालिका **18 वर्ष** की आयु की नहीं हो जाती, तब तक खाता उसके अभिभावक द्वारा संचालित किया जाता है। ○ **18 वर्ष की आयु पूर्ण होने के बाद**, खाताधारक/ बालिका स्वयं आवश्यक दस्तावेज जमा करके खाते को नियंत्रित कर सकती है। • **शिक्षा के लिए धन की निकासी:** ○ खाताधारक **50% तक की निकासी** के लिए आवेदन कर सकता है। यह निकासी तभी स्वीकार्य है जब तक खाता धारक **18 वर्ष की आयु पूर्ण कर ले अथवा दसवीं कक्षा उत्तीर्ण कर ले**, जो भी पहले हो। ○ निकासी **एकमुश्त (lump sum) या किस्तों में** की जा सकती है, जिसमें **प्रति वर्ष अधिकतम एक निकासी** की अनुमति है, जो **पांच वर्षों तक जारी रह सकती है।**

	• **समय से पूर्व खाता बंद करना** ○ यदि खाताधारक की मृत्यु होने की दुर्भाग्यपूर्ण स्थिति में, खाते को तुरंत बंद किया जा सकता है। ○ **अत्यधिक दयनीय परिस्थितियों** में, जैसे खाताधारक को जीवन-घातक बीमारी होने या अभिभावक का निधन होने जैसी स्थिति उत्पन्न होने पर संबंधित खाता अधिकारी समय से पहले खाता बंद करने की अनुमति दे सकता है। ○ हालांकि, खाता खोलने के पहले पांच वर्षों के भीतर समयपूर्व खाता बंद करने की अनुमति नहीं होगी।

11. सुर्ख़ियों में रहे स्थल (Places in News)

सुर्ख़ियों में रहे स्थल: भारत



लद्दाख
- सियाचिन ग्लेशियर में **4जी और 5जी सेवाएं** शुरू की गईं।
- **पैंगोंग झील के तट पर शिवाजी की प्रतिमा का अनावरण** किया गया।

उत्तराखंड
- उत्तराखंड मंत्रिमंडल ने **समान नागरिक संहिता (UCC) के लिए नियमावली को मंजूरी** दी।

हरियाणा
- राखीगढ़ी में पुरातत्वविदों ने **'परिपक्व हड़प्पा' चरण का मिट्टी की ईंटों से बना स्टेडियम और बाजार** खोजा है।

राजस्थान
- प्रस्तावित **पार्वती–कालीसिंध–चंबल–पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (PKC-ERCP)** की वजह से रणथंभौर टाइगर रिजर्व के जलमग्न होने का खतरा है।

बिहार
- **भूजल में आर्सेनिक की उच्च मात्रा** की वजह से **बिहार के 11 जिलों में चावल और गेहूं जैसे मुख्य अनाजों में आर्सेनिक का उच्च स्तर** पाया गया है।

झारखंड
- **झारखंड वन विभाग ने पलामू टाइगर रिजर्व** में बाइसन की घटती आबादी की समस्या को दूर करने के लिए एक अध्ययन शुरू किया।

कर्नाटक
- **कर्नाटक वन विभाग ने चिंचोली वन्यजीव अभयारण्य** के भीतर स्थित **शेरिबिकनहल्ली गांव को स्थानांतरित** करने के लिए वार्तालाप शुरू की।

तमिलनाडु
- **अरिट्टापट्टी जैव विविधता विरासत स्थल (BHS)** को संरक्षित करने के लिए खान मंत्रालय ने नायकरपट्टी टंगस्टन खनिज ब्लॉक की नीलामी रद्द की।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर सम्मेलन में **कोडईकनाल सौर वेधशाला की 125वीं वर्षगांठ** मनाई गई।

जम्मू और कश्मीर
- हाल ही में, कश्मीरी चिनार को **QR–कोड** के साथ **जियो–टैगिंग** के माध्यम से डिजिटल सुरक्षा मिली है।

हिमाचल प्रदेश
- केंद्र सरकार ने शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य के आसपास के क्षेत्र को **इको–सेंसिटिव जोन (ESZ)** के रूप में नामित किया है।
- हिमाचल प्रदेश में हाटी जनजाति का सबसे बड़ा वार्षिक उत्सव **बोड़ा त्यौहार (माघो को त्योहार)** मनाया गया।

अरुणाचल प्रदेश
- **'पंगसौ दर्रा अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव'** में सीमा–पार व्यापार और सांस्कृतिक आदान–प्रदान का जश्न मनाया गया।

असम
- **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड** की स्थायी समिति ने **होलोंगापार गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य** के **इको–सेंसिटिव जोन** में तेल और गैस की खोज के प्रस्ताव को मंजूरी दी है।
- सेना ने **मेघालय की सीमा से लगे असम के दिमा हसाओ जिले के उमरांग्सो** में एक जलमग्न कोयला खदान में फंसे मजदूरों को बचाया।

त्रिपुरा
- त्रिपुरा **'कोकबोरोक'** भाषा के विकास के लिए **लैंगुएज मैपिंग** कर रहा है।

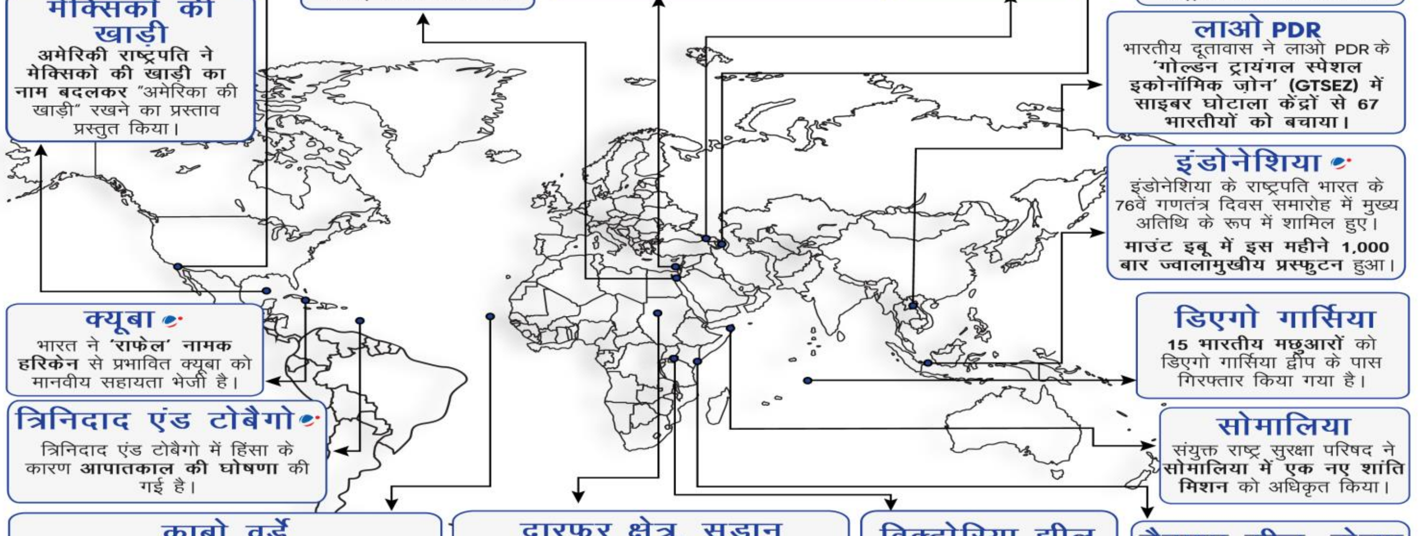
पश्चिम बंगाल
- मकर संक्रांति के पावन अवसर पर **लाखों श्रद्धालुओं ने गंगासागर मेले में डुबकी** लगाई।

ओडिशा
- भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण **(ASI)** को **ओडिशा के रत्नागिरी** में उत्खनन के दौरान **प्राचीन बौद्ध कलाकृतियां** मिली हैं।

तेलंगाना
- **तेलंगाना से उद्गम करने वाली मूसी नदी के किनारे की ऐतिहासिक इमारतों** को **'वर्ल्ड मॉन्यूमेंट वॉच 2025'** में शामिल किया गया है।

आंध्र प्रदेश
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **श्रीहरिकोटा स्थित इसरो के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र में 'तीसरे लॉन्च पैड'** की स्थापना से संबंधित परियोजना को मंजूरी दी।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल: विश्व



कैलिफोर्निया, USA
कैलिफोर्निया के लॉस एंजिल्स में वनाग्नि की घटना दर्ज की गई।

स्वेज नहर
मिस्र ने स्वेज नहर के नए चैनल के विस्तार का परीक्षण पूरा किया। चैनल के खंड की अब कुल लंबाई **193 कि.मी.** है।

फिलाडेल्फिया कॉरिडोर
इजरायल और हमास के बीच हालिया युद्ध विराम की शर्तों में **फिलाडेल्फिया कॉरिडोर से इजरायल की वापसी** का भी प्रावधान है।

जॉर्जिया
विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जॉर्जिया को **मलेरिया–मुक्त प्रमाणित** किया गया।

अज़रबैजान
कजाकिस्तान में अज़रबैजान के एक विमान के दुर्घटनाग्रस्त होने से 38 लोगों की मौत के बाद रूसी राष्ट्रपति ने अजरबैजान के राष्ट्रपति से माफी मांगी है।

मेक्सिको की खाड़ी
अमेरिकी राष्ट्रपति ने मेक्सिको की खाड़ी का नाम बदलकर "अमेरिका की खाड़ी" रखने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

लाओ PDR
भारतीय दूतावास ने लाओ PDR के **'गोल्डन ट्रायंगल स्पेशल इकोनॉमिक ज़ोन' (GTSEZ) में साइबर घोटाला केंद्रों से 67 भारतीयों को बचाया।**

इंडोनेशिया
इंडोनेशिया के राष्ट्रपति भारत के 76वें गणतंत्र दिवस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में शामिल हुए।
माउंट इबू में इस महीने 1,000 बार ज्वालामुखीय प्रस्फुटन हुआ।

क्यूबा
भारत ने **'राफेल' नामक हरिकेन** से प्रभावित क्यूबा को मानवीय सहायता भेजी है।

डिएगो गार्सिया
15 भारतीय मछुआरों को डिएगो गार्सिया द्वीप के पास गिरफ्तार किया गया है।

त्रिनिदाद एंड टोबैगो
त्रिनिदाद एंड टोबैगो में हिंसा के कारण **आपातकाल की घोषणा** की गई है।

सोमालिया
संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने **सोमालिया में एक नए शांति मिशन** को अधिकृत किया।

काबो वर्डे
विश्व बैंक की एक रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि काबो वर्डे को अपनी जलवायु और विकास चुनौतियों का समाधान करने के लिए **सालाना 140 मिलियन डॉलर के निवेश** की आवश्यकता है।

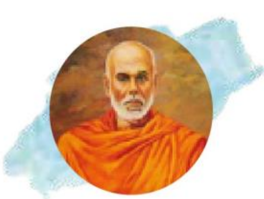
दारफुर क्षेत्र, सूडान
इंटरनेशनल क्रिमिनल कोर्ट (ICC) के अभियोजक ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद से **सूडान के दारफुर क्षेत्र** में बढ़ते अत्याचारों पर निर्णायक कार्रवाई करने का आग्रह किया।

विक्टोरिया झील
शोधकर्ताओं ने **विक्टोरिया झील की विनैम खाड़ी में सायनोबैक्टीरिया का आनुवंशिक सर्वेक्षण** किया।

नैवाशा झील, केन्या
नैवाशा झील की आक्रामक जलकुंभी मछुआरों की आजीविका के लिए खतरा बन रही है।

12. सुर्ख़ियों में रहे व्यक्तित्व (Personalities in News)

व्यक्तित्व	के बारे में	प्रदर्शित नैतिक मूल्य
 ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती (1141–1235)	प्रधान मंत्री ने ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती के **'उर्स'** पर लोगों को बधाई दी। • सूफी संत की पुण्यतिथि के उपलक्ष्य में उनकी दरगाह पर **हर साल उर्स** का आयोजन किया जाता है। **ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती के बारे में** • इनका जन्म **1141 ई. में अफगानिस्तान के हेरात प्रांत के चिश्ती** नामक कस्बे में हुआ था। • वे **भारतीय उपमहाद्वीप में सूफीवाद के चिश्ती सिलसिले** के सबसे सुप्रसिद्ध संत थे। • भारत में **चिश्ती सिलसिले** की स्थापना इनके द्वारा ही की गई थी। ▸ चिश्ती सिलसिले की एक प्रमुख विशेषता **आत्मसंयमपूर्ण जीवन यापन** करना था, **जिसमें सांसारिक सुखों से दूरी बनाए रखना भी शामिल** था। • **प्रसिद्ध अनुयायीः ख्वाजा कुतुबुद्दीन बख्तियार काकी, निज़ामुद्दीन औलिया और नसीरुद्दीन चिराग** आदि। **मुख्य मूल्य** • सांप्रदायिक सद्भाव, सभी को आध्यात्मिक संतुष्टि प्रदान करना, विनम्रता आदि।	**सामुदायिक सौहार्द और विनम्रता** • उन्होंने शांतिपूर्ण सह–अस्तित्व और मानवीय धर्म पर जोर दिया। साथ ही, उन्होंने विभिन्न धर्मों के बीच एकता का समर्थन किया। • उनकी विनम्रता के गुण और सांसारिक सुखों से विरक्ति ने गहरे आध्यात्मिक मूल्यों को प्रतिबिंबित किया।
 तिरुवल्लुवर	**15 जनवरी** को तिरुवल्लुवर दिवस मनाया गया। **तिरुवल्लुवर के बारे में** • वे एक महान **तमिल दार्शनिक, कवि और विचारक** थे। ऐसा माना जाता है कि वे चेन्नई के मायलापुर में रहते थे। • वे अपनी तमिल साहित्यिक कृति **'तिरुक्कुरल'** के लिए जाने जाते हैं। इस ग्रंथ में **नैतिकता, राजनीति, अर्थशास्त्र और प्रेम जैसे विषयों पर उनके दोहों का संग्रह** है। ▸ तिरुक्कुरल **तीन प्रमुख अध्यायों के अंतर्गत वर्गीकृत हैः आराम (धार्मिकता), पोरुल (धन), इन्बाम या कामम (आनंद या प्रेम)।** • तिरुवल्लुवर की प्रतिमा का निर्माण **भारतीय मूर्तिकार वी. गणपति स्थपति ने कन्याकुमारी (तमिलनाडु)** में किया था। • भारत के **प्रथम तिरुवल्लुवर सांस्कृतिक केंद्र का उद्घाटन जल्द ही सिंगापुर** में किया जाएगा। **मूल्यः** धार्मिकता, करुणा और न्याय।	**तर्कवाद और सामाजिक न्याय** • उन्होंने मानव इतिहास में नैतिकता पर लिखी गई शुरुआती पुस्तकों में से एक की रचना की। • उन्होंने इस तथ्य की व्याख्या प्रस्तुत की, कि किसी व्यक्ति और समाज की भलाई के लिए पेशेवर और व्यक्तिगत नैतिकता दोनों का कितना महत्त्व है।
 रानी वेलु नचियार (1730–1796)	प्रधान मंत्री ने रानी वेलु नचियार को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की। **रानी वेलु नचियार के बारे में** वह **रामनाथपुरम (तमिलनाडु)** की राजकुमारी और **रामनाद साम्राज्य के शासक की पुत्री** थी। • वह तमिल लोगों के बीच **वीरमंगई** के नाम से लोकप्रिय है। • अपने पति की मृत्यु के बाद वे **शिवगंगा राज्य** की शासिका बन गई थी। • रानी **कई भाषाओं (अंग्रेजी, फ्रेंच, उर्दू आदि) में दक्ष थी।**	**आत्मविश्वास और नेतृत्व** • रानी वेलु नचियार का आत्मविश्वास इतना प्रबल था कि उन्होंने अपने नेतृत्व में अंग्रेजों का सामना करने का निर्णय लिया।

	योगदानः • वह **पहली रानी थीं,** जिन्होंने सक्रिय रूप से ब्रिटिश शासन का विरोध किया था। • रानी ने **हैदर अली और गोपाल नायकर** के साथ मिलकर अंग्रेजों के खिलाफ युद्ध किया था। • उन्होंने **पहला मानव बम बनाया** था और प्रशिक्षित महिला सैनिकों की पहली सेना गठित की थी। **मूल्यः** साहस, नेतृत्व, आदि।	• उनकी नेतृत्व क्षमता, उनके रणनीतिक गठजोड़ और एक अग्रणी महिला सैन्य बल के गठन के जरिए प्रदर्शित हुई, जिससे यह स्पष्ट हुआ कि वे दूसरों को प्रेरित करने और एक साझा लक्ष्य की ओर संगठित करने में सक्षम थीं।
 सावित्रीबाई फुले **(1831–1897)**	हाल ही में प्रख्यात समाज सुधारक और शिक्षाविद् सावित्रीबाई फुले की **जयंती (03 जनवरी)** देशभर में मनाई गई। **सावित्रीबाई फुले के बारे में** • उनका जन्म **महाराष्ट्र के सतारा जिले के नायगांव** में हुआ था। • वह **पुणे** में स्थापित **देश के प्रथम बालिका विद्यालय** की पहली प्रधानाध्यापिका थीं। **महत्वपूर्ण योगदान** • **1873** में, उन्होंने अपने पति **ज्योतिबा फुले** के साथ मिलकर स**त्यशोधक विवाह की प्रथा** का आरंभ किया था। इस प्रथा में **विवाह बिना दहेज या न्यूनतम खर्च पर संपन्न** होता था। ▸ उन्होंने **बाल विवाह का भी विरोध** किया था और **विधवा पुनर्विवाह का समर्थन** किया था। • **1854** में उनका पहला कविता संग्रह **काव्यफुले प्रकाशित** हुआ था। इससे वह **मराठी की पहली आधुनिक कवयित्री** बन गई थीं। **मूल्यः** समतावाद, न्याय, दोषसिद्धि का साहस, आदि।	**समानता और न्याय** • उन्होंने सशक्तीकरण के एक साधन के रूप में शिक्षा को बढ़ावा दिया और जाति एवं लिंग आधारित भेदभाव के खिलाफ संघर्ष किया। • विधवा पुनर्विवाह के समर्थन और बाल विवाह के विरोध ने सामाजिक न्याय के प्रति उनकी गहरी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया।
 **श्री नारायण गुरु** **(1856–1928)**	**IIT बॉम्बे** इस साल मई में **नारायण गुरु** को समर्पित एक ऑनलाइन आर्काइव प्रोजेक्ट शुरू करने जा रहा है। • श्री नारायण गुरु केरल के एक प्रसिद्ध **समाज सुधारक और आध्यात्मिक गुरु** थे। **योगदान** • उन्होंने **'एक जाति, एक धर्म, एक ईश्वर'** का विचार प्रतिपादित किया। • श्री नारायण गुरु और **पद्मनाभन पालपू ने एझवा समुदाय** के उत्थान और उन्हें शिक्षित करने के लिए **'श्री नारायण धर्म परिपालनयोगम (SNDP)'** की स्थापना की। • उन्होंने **'अरुविप्पुरम आंदोलन'** शुरू किया, जो मंदिर में प्रवेश के समान अधिकार के लिए पहला आंदोलन था। • उन्होंने त्रावणकोर में मंदिर प्रवेश के लिए **वायकोम सत्याग्रह (1924–25)** को समर्थन दिया। • उनकी रचनाओं में **दैवदशकम्, अनुकंपा दशकम्** आदि शामिल हैं।	**दया और सत्यनिष्ठा** • उनका जीवन और उनके योगदान समानता एवं अहिंसा के प्रति उनकी निष्ठा को प्रमाणित करते हैं। वे एक करुणामयी व्यक्तित्व के धनी व्यक्ति थे और विभिन्न आंदोलनों की शुरुआत में उन्होंने अद्वितीय सत्यनिष्ठा और साहस का परिचय दिया था।

रासबिहारी बोस
(1886–1945)

21 जनवरी को भारत के स्वतंत्रता संग्राम के अग्रदूत रास बिहारी बोस की पुण्यतिथि मनाई गई।

रासबिहारी बोस के बारे में

- उनका जन्म **बर्धमान जिले (बंगाल)** में हुआ था।
- वे **1789 की फ्रांसीसी क्रांति** से प्रेरित थे। उन्होंने **अलीपुर बम कांड** के कारण **बंगाल छोड़** दिया था।

प्रमुख योगदानः

- वे क्रान्तिकारियों के **युगांतर समूह** के सक्रिय सदस्य थे।
- वे **दिल्ली षड्यंत्र केस, 1912** में शामिल थे। इस मामले में उन्होंने **वायसराय लॉर्ड चार्ल्स हार्डिंग पर बम से हमला** किया था।
- उन्होंने **टोक्यो में भारतीय स्वतंत्रता लीग (1942)** की स्थापना की थी।
- उन्होंने **गदर आंदोलन और आज़ाद हिंद फ़ौज** (भारतीय राष्ट्रीय सेना) के गठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

देशभक्ति और एकता की भावना

- भारत की स्वतंत्रता के प्रति उनकी गहरी प्रतिबद्धता थी। क्रांतिकारी गतिविधियों में भागीदारी और आज़ाद हिंद फौज के गठन में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका से यह प्रतिबद्धता स्पष्ट होती है।
- उन्होंने क्रांतिकारियों के बीच क्षेत्रीय विभाजन को प्रभावी रूप से पाटते हुए एकता और विभिन्न समूहों के बीच सहयोग में विश्वास व्यक्त किया, ताकि भारत की स्वतंत्रता के एक साझा लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।

Copyright © by Vision IAS

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Vision IAS.

लाइव / ऑनलाइन
कक्षाएं भी उपलब्ध

VISION IAS
INSPIRING INNOVATION

सामान्य अध्ययन फाउंडेशन कोर्स 2026

प्रीलिम्स और मेन्स, दोनों

दिल्ली

25 मार्च | 2 PM

अवधि – 12 महीने

VisionIAS ऐप को डाउनलोड करने के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन कीजिए

निःशुल्क काउंसिलिंग के लिए QR कोड को स्कैन कीजिए

डेली MCQs और अन्य अपडेट्स के लिए हमारे ऑफिशियल टेलीग्राम ग्रुप को ज्वाइन कीजिए

- सामान्य अध्ययन फाउंडेशन कोर्स में GS मेन्स के सभी चारों पेपर, GS प्रीलिम्स, CSAT और निबंध के सिलेबस को विस्तार से कवर किया जाता है।
- अभ्यर्थियों के ऑनलाइन स्टूडेंट पोर्टल पर लाइव एवं ऑनलाइन रिकॉर्डेड कक्षाओं की सुविधा भी उपलब्ध है, ताकि वे किसी भी समय, कहीं से भी लेक्चर और स्टडी मटेरियल तक प्रभावी ढंग से पहुंच सकें।
- इस कोर्स में पर्सनालिटी डेवलपमेंट प्रोग्राम भी शामिल है।
- 2025 के प्रोग्राम की अवधिः 12 महीने
- प्रत्येक कक्षा की अवधिः 3–4 घंटे, सप्ताह में 5–6 दिन (आवश्यकता पड़ने पर रविवार को भी कक्षाएं आयोजित की जा सकती हैं)

नोटः अभ्यर्थी फाउंडेशन कोर्स की लाइव वीडियो कक्षाएं घर बैठे अपने ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर भी देख सकते हैं। साथ ही, अभ्यर्थी लाइव चैट के जरिए कक्षा के दौरान अपने डाउट्स और विषय संबंधी प्रश्न पूछ सकते हैं। इसके अलावा, वे अपने डाउट्स और प्रश्न को नोट कर दिल्ली सेंटर पर हमारे क्लासरूम मेंटर को बता सकते हैं, जिसके बाद फोन/ मेल के जरिए अभ्यर्थियों के प्रश्नों का समाधान किया जाता है।

GS फाउंडेशन कोर्स की अन्य मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र

नियमित तौर पर व्यक्तिगत मूल्यांकन
अभ्यर्थियों को नियमित ट्यूटोरियल, मिनी टेस्ट एवं ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज के माध्यम से व्यक्तिगत व अभ्यर्थी के अनुरूप और ठोस फीडबैक दिया जाता है

सभी द्वारा पढ़ी जाने वाली एवं सभी द्वारा अनुशंसित
विशेषज्ञों की एक समर्पित टीम द्वारा तैयार की गई मासिक समसामयिकी मैगजीन, PT 365 और Mains 365 डॉक्यूमेंट्स तथा न्यूज़ टुडे जैसी प्रासंगिक एवं अपडेटेड अध्ययन सामग्री

नियमित तौर पर व्यक्तिगत मार्गदर्शन
इस कोर्स के तहत अभ्यर्थियों के डाउट्स दूर करने और उन्हें प्रेरित रखने के लिए नियमित रूप से फोन/ ईमेल/ लाइव चैट के माध्यम से "वन–टू–वन" मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है।

ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज़
प्रत्येक 3 सफल उम्मीदवारों में से 2 Vision IAS की ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज को चुनते हैं। Vision IAS के पोस्ट टेस्ट एनालिसिस के तहत टेस्ट पेपर में स्टूडेंट्स के प्रदर्शन का विस्तार से विश्लेषण एवं समीक्षा की जाती है। यह अपनी गलतियों को जानने एवं उसमें सुधार करने हेतु काफी महत्वपूर्ण है।

कोई क्लास मिस ना करें
प्रत्येक अभ्यर्थी को एक व्यक्तिगत "स्टूडेंट पोर्टल" उपलब्ध कराया जाता है। इस पोर्टल के जरिए अभ्यर्थी किसी भी पुराने क्लास या छूटे हुए सेशन और विभिन्न रिसोर्सेज़ को एक्सेस कर सकते हैं एवं अपने प्रदर्शन का सापेक्ष एवं निरपेक्ष मूल्यांकन कर सकते हैं।

बाधा रहित तैयारी
अभ्यर्थी VisionIAS के क्लासरूम लेक्चर्स एवं विभिन्न रिसोर्सेज़ को कहीं से भी तथा कभी भी एक्सेस कर सकते हैं और वे इन्हें अपनी जरुरत के अनुसार ऑर्गनाईज कर सकते हैं।

/c/VisionIASdelhi /vision_ias /visionias_upsc /VisionIAS_UPSC

Heartiest
Congratulations
to all Successful Candidates

79 in **TOP 100** Selections in **CSE 2023** from various programs of **Vision IAS**

1 AIR

Aditya Srivastava

2 AIR **Animesh Pradhan**

5 AIR **Ruhani**

6 AIR **Srishti Dabas**

7 AIR **Anmol Rathore**

9 AIR **Nausheen**

10 AIR **Aishwaryam Prajapati**

हिंदी माध्यम में 35+ चयन CSE 2023 में

हिंदी माध्यम टॉपर

53 AIR मोहन लाल

136 AIR अर्पित कुमार

238 AIR विपिन दुबे

257 AIR मनीषा धार्वे

313 AIR मयंक दुबे

517 AIR देवेश पाराशर

UPSC TOPPERS/OPEN SESSION: QR स्कैन करें

53 AIR मोहन लाल

TOPPERS' TALK

UPSC CSE 2026 सामान्य अध्ययन

UPSC Prelims 2025 10 years PYQ

Master Classes Series करेंट अफेयर्स

DELHI

HEAD OFFICE
Apsara Arcade, 1/8-B 1st Floor, Near Gate-6 Karol Bagh Metro Station

MUKHERJEE NAGAR CENTER
Plot No. 857, Ground Floor, Mukherjee Nagar, Opposite Punjab & Sindh Bank, Mukherjee Nagar

GTB NAGAR CENTER
Classroom & Enquiry Office, above Gate No. 2, GTB Nagar Metro Building, Delhi - 110009

FOR DETAILED ENQUIRY
Please Call: +91 8468022022, +91 9019066066

enquiry@visionias.in | /@visioniashindi | /visionias.upsc | /vision_ias_hindi/ | /hindi_visionias

अहमदाबाद | बेंगलूरु | भोपाल | चंडीगढ़ | दिल्ली | गुवाहाटी | हैदराबाद | जयपुर | जोधपुर | लखनऊ | प्रयागराज | पुणे | रांची