VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

सितंबर 2022

# मासिक समसामयिकी

8468022022 | 9019066066 www.visionias.in

DELHI | JAIPUR | PUNE | HYDERABAD | AHMEDABAD | LUCKNOW | CHANDIGARH | GUWAHATI

# फाउंडेशन कोर्स
## सामान्य अध्ययन
### प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2024

**इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम**

- प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
- मौलिक अवधारणाओं की समझ के विकास एवं विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान
- एनीमेशन, पॉवर प्वाइंट, वीडियो जैसी तकनीकी सुविधाओं का प्रयोग
- अंतर - विषयक समझ विकसित करने का प्रयास
- योजनाबद्ध तैयारी हेतु करेंट ओरिएंटेड अप्रोच
- नियमित क्लास टेस्ट एवं व्यक्तिगत मूल्यांकन
- सीसैट कक्षाएं
- PT 365 कक्षाएं
- MAINS 365 कक्षाएं
- PT टेस्ट सीरीज
- मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज
- निबंध टेस्ट सीरीज
- सीसैट टेस्ट सीरीज
- निबंध लेखन - शैली की कक्षाएं
- करेंट अफेयर्स मैगजीन

लाइव / ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

Scan the QR CODE *to* download **VISION IAS** app

**DELHI: 10 JAN, 9 AM** | **JAIPUR: 15 DEC, 4 PM**

# ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज़

देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इनोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं



## प्रारंभिक

✓ सामान्य अध्ययन ✓ सीसैट

*for* **PRELIMS 2023: 30 Oct** | प्रारंभिक 2023 के लिए **30 अक्टूबर**

## मुख्य

✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

*for* **MAINS 2023: 30 Oct** | मुख्य 2023 के लिए **30 अक्टूबर**

Scan the QR CODE *to* download **VISION IAS** app

# विषय-सूची


**1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance) 7**

1.1. दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) नियम, 2022 {Criminal Procedure (Identification) Rules, 2022}.....7

1.2. कारागार (जेल) सुधार (Prison Reforms).....10

1.3. दलों में आंतरिक लोकतंत्र (Internal Party Democracy) .....13

1.4. कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व संशोधन नियम, 2022 (Corporate Social Responsibility Amendment Rules, 2022) .....15

1.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts).....17

1.5.1. सामाजिक लोकतंत्र (Social Democracy) .....17

1.5.2. संविधान पीठ की कार्यवाही का सीधा प्रसारण (Live Streaming of Constitution Bench Hearings) .....18

1.5.3. बाल कल्याण समिति (Child Welfare Committee: CWC) .....19

**2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 20**

2.1. भारत-सऊदी अरब (India-Saudi Arabia) .....20

2.2. भारत-बांग्लादेश संबंध (India-Bangladesh Relations).....22

2.3. शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation: SCO).....25

2.4. पूर्वी आर्थिक मंच (Eastern Economic Forum: EEF).....28

2.5. हिंद-प्रशांत क्षेत्र में आपदा जोखिम प्रबंधन के लिए क्षेत्रीय सहयोग (Regional Cooperation for Disaster Risk Management in Indo-Pacific) .....30

2.6. बहुपक्षीय वित्तीय संस्थान (Multilateral Financial Institutions) .....34

2.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts).....36

2.7.1. हिंद-प्रशांत त्रिपक्षीय विकास सहयोग कोष (Indo-Pacific Trilateral Development Cooperation Fund) .....36

2.7.2. फाइनेंशियल इंटरमीडियरी फंड (Financial Intermediary Fund: FIF).....37

2.7.3. भारतीय प्रधान मंत्री ने पूर्व सोवियत संघ के राष्ट्रपति मिखाइल गोर्बाचेव के निधन पर शोक व्यक्त किया (Demise of Former Soviet President Mikhail Gorbachev).....37

2.7.4. युद्ध अपराध (War Crimes).....37

**3. अर्थव्यवस्था (Economy) 39**

3.1. राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (National Logistics Policy: NLP) .....39

3.2. भारत को विनिर्माण हब बनाना (Making India A Manufacturing Hub).....41

3.3. भारतीय दूरसंचार विधेयक, 2022 का मसौदा (Draft Indian Telecommunication Bill, 2022).....44

3.4. भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में उतार-चढ़ाव (India's Forex Dynamics) ..... 46
3.5. राज्य वित्त को मजबूत करना (Strengthening State Finances) ..... 49
3.6. बैंकिंग प्रणाली में तरलता (Banking System Liquidity) ..... 52
3.7. टोकनाइजेशन (Tokenisation) ..... 54
3.8. मानव विकास रिपोर्ट (Human Development Report) ..... 56
3.9. शहरी रोज़गार गारंटी योजना (Urban Employment Guarantee Scheme: UEGS) ..... 58
3.10. मनरेगा (MGNREGA) ..... 60
3.11. भारत में बौद्धिक संपदा अधिकार व्यवस्था {Intellectual Property Rights (IPR) Regime in India} ..... 62
3.11.1. वैश्विक नवाचार सूचकांक (Global Innovation Index: GII) ..... 65
3.12. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 66
3.12.1. आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (Periodic Labour Force Survey: PLFS) ..... 66
3.12.2. भारतीय रिज़र्व बैंक ने डिजिटल लेंडिंग के लिए दिशा-निर्देश जारी किए {Reserve Bank Of India (RBI) Issues Guidelines For Digital Lending} ..... 67
3.12.3. दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (Insolvency And Bankruptcy Code: IBC) ..... 67
3.12.4. भारत में सेमीकंडक्टर्स के विकास और डिस्प्ले विनिर्माण इकोसिस्टम कार्यक्रम (Programme For Development of Semiconductors And Display Manufacturing Ecosystem In India) ..... 68
3.12.5. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना {Production-Linked Incentive (PLI) Scheme} ..... 69
3.12.6. संशोधित 'आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची 2022' {Revised National List of Essential Medicines (NLEM) 2022} ..... 69
3.12.7. प्रभावोत्पादक निवेश (Impact Investing) ..... 70
3.12.8. विश्व सामाजिक सुरक्षा रिपोर्ट 2020-22: एशिया और प्रशांत के लिए क्षेत्रीय सहयोगी रिपोर्ट (World Social Protection Report 2020-22: Regional Companion Report For Asia and The Pacific) ..... 71
3.12.9. स्मार्ट समाधान चुनौती और समावेशी शहर पुरस्कार 2022 (Smart Solutions and Inclusive Cities Awards 2022) ..... 72
3.12.10. धर्मशाला घोषणा-पत्र (Dharamshala Declaration) ..... 72
3.12.11. भारत पर्यटन सांख्यिकी 2022 (India Tourism Statistics 2022) ..... 73
3.12.12. जल का व्यापार (Water Trading) ..... 73
3.12.13. एशियन पाम ऑयल एलायंस (Asian Palm Oil Alliance: APOA) ..... 73

**4. सुरक्षा (Security) 75**

4.1. INS विक्रांत (INS Vikrant) ..... 75
4.2. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 76
4.2.1. हाइब्रिड आतंकवादी (Hybrid Militants) ..... 76
4.2.2. सुर्ख़ियों में रहे सैन्य अभ्यास (Military Exercises in News) ..... 77

4.2.3. तेजस मार्क-2 (Tejas Mark-2) ..... 77
4.2.4. वेरी शॉर्ट रेंज एयर डिफेंस सिस्टम मिसाइल {Very Short-Range Air Defence System (VSHORADS) Missile} ..... 77
4.2.5. रोहिणी परिज्ञापी (साउंडिंग) रॉकेट (Rohini Sounding Rockets) ..... 77
4.2.6. अभ्यास सिनर्जी (Exercise Synergy) ..... 78

**5. पर्यावरण (Environment) 79**

5.1. जलवायु परिवर्तन और महिलाएं (Climate Change and Women) ..... 79
5.2. चरम मौसमी घटनाएं (Extreme Weather Events) ..... 81
5.3. वायु प्रदूषण नीति (Air Pollution Policy) ..... 83
5.4. चीतों को पुनः बसाया जाना (Cheetah Reintroduction) ..... 86
5.5. खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन (Plant Genetic Resources For Food and Agriculture) ..... 90
5.6. ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन (Blue Transformation) ..... 93
5.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 96
5.7.1. ब्रेकथ्रू एजेंडा रिपोर्ट 2022 (Breakthrough Agenda Report 2022) ..... 96
5.7.2. विश्व जल विकास रिपोर्ट 2022 (World Water Development Report 2022) ..... 96
5.7.3. वन वाटर एप्रोच (One Water Approach) ..... 97
5.7.4. शहरी जल निकाय सूचना प्रणाली (Urban Waterbody Information System: UWAIS) ..... 97
5.7.5. स्वच्छ सुजल प्रदेश (Swachh Sujal Pradesh) ..... 98
5.7.6. जलदूत ऐप (Jaldoot App) ..... 98
5.7.7. ग्लोबल एलायंस फॉर इंडस्ट्री डीकार्बोनाइजेशन (Global Alliance For Industry Decarbonization) ..... 98
5.7.8. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन और अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए {Mou Between International Solar Alliance (Isa) And International Civil Aviation Organisation (ICAO)} ..... 99
5.7.9. यूनाइटेड इन साइंस रिपोर्ट (United in Science Report) ..... 99
5.7.10. ग्लोबल ओशन ऑब्जर्विंग सिस्टम रिपोर्ट कार्ड, 2022 {Global Ocean Observing System (GOOS) Report Card, 2022} ..... 100
5.7.11. डिजिटल मॉनिटरिंग, रिपोर्टिंग एंड वेरिफिकेशन तकनीक {Digital Monitoring, Reporting And Verification (D-MRV) Systems} ..... 100
5.7.12. कार्बन कैप्चर एंड स्टोरेज (Carbon Capture and Storage: CCS) ..... 101
5.7.13. इनोवेशन रोडमैप ऑफ़ द मिशन इंटीग्रेटेड बायोरिफाइनरीज (Innovation Roadmap of The Mission Integrated Biorefineries: IRMIB) ..... 101
5.7.14. अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) ने 'अक्षय ऊर्जा और रोजगार वार्षिक समीक्षा रिपोर्ट, 2022' जारी की है {Renewable Energy (RE) And Jobs Annual Review 2022 Report By Irena} ..... 102
5.7.15. हाइब्रिड पावर प्लांट (Hybrid Power Plant) ..... 103
5.7.16. डार्क स्काई रिज़र्व (Dark Sky Reserve) ..... 103

5.7.17. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (Montreal Protocol) ..... 103
5.7.18. स्टॉकहोम कन्वेंशन (Stockholm Convention) ..... 104
5.7.19. पूर्व सूचित सहमति (Prior Informed Consent: PIC) ..... 105
5.7.20. 'भारत में वन के बाहर वृक्ष' पहल (Trees Outside Forests In India Initiative) ..... 105
5.7.21. रानीपुर टाइगर रिज़र्व (Ranipur Tiger Reserve: RTR) ..... 106
5.7.22. नीलकुरिंजी (Neelakurinji) ..... 106
5.7.23. कृतज्ञ 3.0 (Kritagya 3.0) ..... 106
5.7.24. रूल कर्व (Rule Curve) ..... 106
5.7.25. ग्रीन फिन्स हब (Green Fins Hub) ..... 107

**6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 108**

6.1. STEM क्षेत्र में महिलाएं (Women in STEM) ..... 108
6.2. आधारभूत शिक्षण अध्ययन (Foundational Learning Study: FLS) ..... 110
6.3. शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence in Education: (AIED) ..... 112
6.4. पोषण (समग्र पोषण के लिए प्रधान मंत्री की व्यापक योजना) अभियान {Poshan (Prime Minister's Overarching Scheme For Holistic Nourishment) Abhiyaan} ..... 116
6.5. गैर-अधिसूचित जनजातियां (Denotified Tribes: DNTs) ..... 119
6.6. भारत में गर्भपात कानून (Abortion Law In India) ..... 121
6.7. भारत में अपराध रिपोर्ट 2021 (Crime in India Report 2021) ..... 124
6.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 126
6.8.1. नमूना पंजीकरण प्रणाली सांख्यिकी रिपोर्ट 2020 {Sample Registration System (SRS) Statistical Report 2020} ..... 126
6.8.2. राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा अनुमान, 2018-19 {National Health Account (NHA) Estimates, 2018-19} ..... 127
6.8.3. जेंडर स्नैपशॉट 2022 रिपोर्ट (The Gender Snapshot 2022 Report) ..... 128
6.8.4. आधुनिक दासता के वैश्विक अनुमान रिपोर्ट, 2021 (Global Estimates Of Modern Slavery, 2021 Report) ..... 128
6.8.5. प्रधान मंत्री स्कूल फॉर राइजिंग इंडिया (पीएम-श्री) योजना {Pradhan Mantri Schools For Rising India (PM-SHRI) Yojana} ..... 129
6.8.6. ई-बाल निदान पोर्टल (E-Baal Nidan Portal) ..... 129
6.8.7. ऑपरेशन मेघ-चक्र (Operation Megh-Chakra) ..... 129
6.8.8. अधिसूचित रोग (Notified Disease) ..... 129

**7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) 131**

7.1. बैटरी एनर्जी स्टोरेज (Battery Energy Storage) ..... 131
7.2. प्रूफ-ऑफ-स्टेक प्रौद्योगिकी (Proof-of-Stake Technology) ..... 133

7.3. गैर-संचारी रोग (Non-Communicable Diseases: NCDs) ..... 135
7.4. क्लोनिंग (Cloning) ..... 137
7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 138
7.5.1. XR प्रौद्योगिकी स्टार्टअप (XR Technology Start-UPS) ..... 138
7.5.2. क्वांटम नेटवर्क (Quantum Network) ..... 139
7.5.3. भारत का पहला लिथियम सेल संयंत्र (India's First Lithium Cell Plant) ..... 139
7.5.4. कैमेरिक एंटीजन रिसेप्टर-टी सेल थेरेपी {Chimeric Antigen Receptor T (CAR-T) Cell Therapy} ..... 139
7.5.5. कन्वर्ज़न थेरेपी (Conversion Therapy) ..... 140
7.5.6. प्रधान मंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (Pradhan Mantri Tb Mukt Bharat Abhiyaan) ..... 140
7.5.7. इनकोवैक (INCOVACC) ..... 141
7.5.8. सर्ववैक (CERVAVAC) ..... 141
7.5.9. स्टूडेंटशिप प्रोग्राम फॉर आयुर्वेद रिसर्च केन (स्पार्क) कार्यक्रम {Studentship Program For Ayurveda Research Ken (SPARK) Program} ..... 141
7.5.10. 'नाविक' (नेविगेशन विद इंडियन कॉन्स्टेलेशन) {NAVIC (Navigation With Indian Constellation)} ..... 142
7.5.11. इन्फ्लेटेबल एयरोडायनेमिक डिसेलेरेटर (Inflatable Aerodynamic Decelerator: IAD) ..... 142
7.5.12. मार्स ऑक्सीजन इन-सीटू रिसोर्स यूटिलाइजेशन एक्सपेरिमेंट {Mars Oxygen in-Situ Resource Utilization Experiment (MOXIE)} ..... 143
7.5.13. डबल ऐस्टरॉइड रीडायरेक्शन टेस्ट (डार्ट) मिशन {Double Asteroid Redirection Test (DART) Mission} ..... 143

**8. संस्कृति (Culture) 144**

8.1. आदि शंकराचार्य (Adi Shankaracharya) ..... 144
8.2. होयसल मंदिर (Hoysala Temples) ..... 146
8.3. पारंपरिक भारतीय वस्त्र (Traditional Indian Textiles) ..... 147
8.4. भारत में नौसेना की परंपराएं (Naval Traditions in India) ..... 150
8.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ..... 152
8.5.1. चेन्नई में 12,000 वर्षों से मानव निवास के साक्ष्य मिले (Evidence of 12,000 Years of Habitation in Chennai) 152
8.5.2. सित्तनवासल (Sittanavasal) ..... 152
8.5.3. अनुसूचित जनजाति सूची में संशोधन {Revisions in Schedule Tribes (STS) Lists} ..... 153
8.5.4. एशिया-प्रशांत प्रसारण विकास संस्थान {Asia-Pacific Institute of Broadcasting Development (AIBD)} ..... 153

**9. नीतिशास्त्र (Ethics) 154**

9.1. कार्य संस्कृति का बदलता स्वरूप (Changing Work Culture) ..... 154

**10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएँ (Schemes in News) 158**

10.1. उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) (Ude Desh Ka Aam Nagrik: UDAN) ..... 158

**परिशिष्ट: भारत के विरासत वस्त्र शिल्पों की सूची 160**

# नोट:

**प्रिय छात्रों,**

करेंट अफेयर्स को पढ़ने के पश्चात् दी गयी जानकारी या सूचना को याद करना और लंबे समय तक स्मरण में रखना लेखों 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 स्मरण में बनाए रखने के लिए प्रश्न एक महत्वपूर्ण उपकरण हैं। इसे सक्षम करने के लिए हम प्रश्नों के अभ्यास हेतु मैगज़ीन में प्रत्येक खंड के अंत में एक स्मार्ट क्विज़ को शामिल कर रहे हैं।

विषय को सुगमता पूर्वक समझने और सूचना के प्रतिधारण को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न प्रकार के इन्फोग्राफिक्स 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।

**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.*

# 1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance)

## 1.1. दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) नियम, 2022 {Criminal Procedure (Identification) Rules, 2022}

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

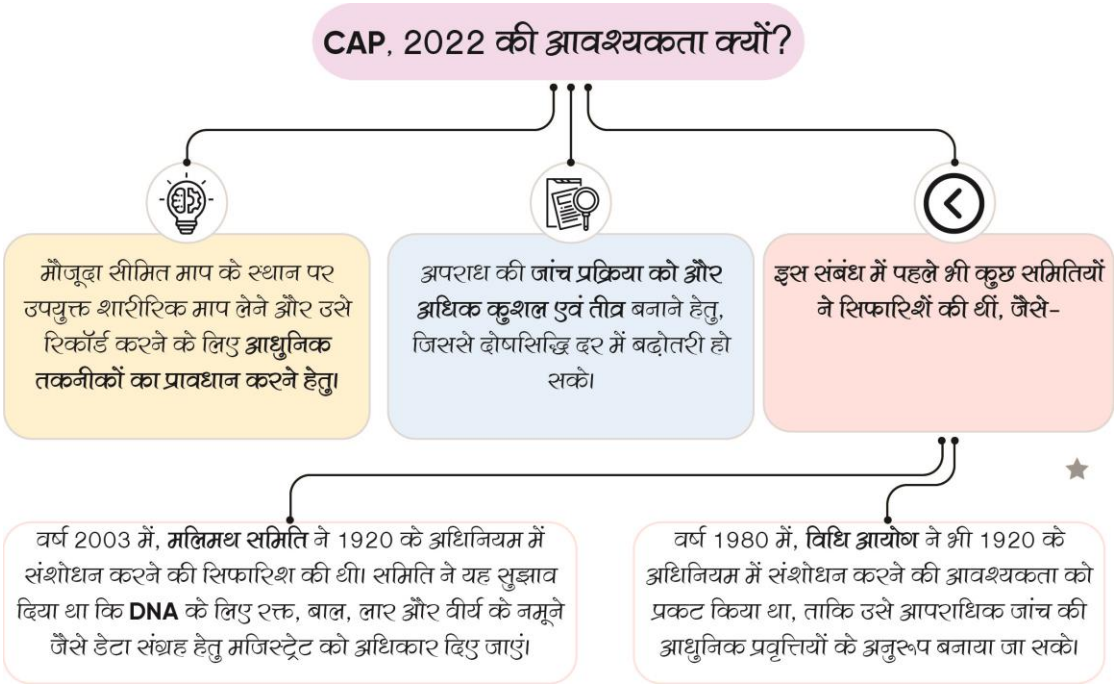
हाल ही में, गृह मंत्रालय (MHA) ने **दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) अधिनियम (CPA), 2022**[1] को शासित करने वाले **दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) नियम, 2022** को अधिसूचित किया है। गौरतलब है कि **CPA, 2022** को इसी वर्ष अप्रैल माह में पारित किया गया था।

**अधिसूचित नियमों से संबंधित चिंताएं**

- ये नियम उन आधारों को सीमित करते हैं, जिनके तहत किसी व्यक्ति के डेटा को एकत्रित किया जा सकता है।
- इन नियमों में 'माप' लेने में कुशल व्यक्ति को परिभाषित नहीं किया गया है, जबकि माप लेने वाले व्यक्तियों की सूची का विस्तार किया गया है।
- NCRB को नियम बनाने की व्यापक शक्तियां दी गई हैं। इससे दिशा-निर्देश जारी करने वाली संस्था और ऐसे दिशा-निर्देशों का पालन करने वाली संस्था की भूमिकाओं को अलग-अलग रखने के सिद्धांत का उल्लंघन हो सकता है।
- अनुरोध करने पर रिकॉर्ड को नष्ट किया जा सकता है। इसका अर्थ यह है कि किसी भी रिकॉर्ड को नष्ट कराने के लिए नोडल अधिकारी से अनुरोध करना होगा।
  - इस अधिनियम में NCRB को रिकॉर्ड को स्वत: संज्ञान से नष्ट करने का अधिकार दिया गया है, जबकि नियमों के अनुसार रिकॉर्ड्स को इस प्रकार नष्ट कराने के लिए अनुरोध करने की जिम्मेदारी व्यक्ति पर होगी।

**दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) नियम, 2022 के बारे में**

- **2022 के नियमों में** CPA के तहत दोषियों और आरोपियों के **शारीरिक और जैविक नमूने प्राप्त करने ('माप' लेने)** की प्रक्रिया को निर्धारित करने के लिए आवश्यक विवरण प्रदान किया गया है। इसका उद्देश्य आपराधिक मामलों में **अपराधियों की पहचान करना, उनकी जांच-पड़ताल करना और रिकॉर्ड को संरक्षित** करना है।
  - CPA, 2022 की **धारा 2(1)(ख) में 'माप' (Measurements) शब्द को परिभाषित** किया गया है। इस परिभाषा के अनुसार, **'माप' का तात्पर्य शारीरिक और जैविक नमूने, फिंगरप्रिंट, हथेली की छाप, फुटप्रिंट, फोटो, आंखों की पुतलियों एवं रेटिना का स्कैन, हस्ताक्षर, लिखावट, व्यवहार संबंधी विवरण** इत्यादि दर्ज करने से है।
- **इन नियमों के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:**
  - **'माप' लेना:** नियमों के अनुसार, कुछ व्यक्तियों के 'माप' तब तक नहीं लिए जा सकते, जब तक उन पर किसी विशेष अपराध का आरोप नहीं लगाया गया हो या उन्हें उन अपराधों के संबंध में गिरफ्तार नहीं किया गया हो।
  - **माप लेने के लिए प्राधिकृत व्यक्ति:** इन नियमों के तहत निम्नलिखित व्यक्ति माप ले सकते हैं:
    - कोई प्राधिकृत उपयोगकर्ता (अर्थात् जिसे राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो द्वारा डेटा तक पहुंच के लिए प्राधिकृत किया गया हो), या




[1] {Criminal Procedure (Identification) Act (CPA), 2022}

- कोई ऐसा व्यक्ति जो माप लेने में कुशल हो, या
- कोई पंजीकृत चिकित्सा पेशेवर, या
- इस संबंध में प्राधिकृत कोई अन्य व्यक्ति।

- **इस संबंध में नियम बनाने की NCRB[2] की शक्तियां:** गृह मंत्रालय के तहत, **NCRB** राज्यों को निर्देश देगा कि सूचना को कैसे एकत्रित एवं भंडारित करना है।
- **दण्ड:** इस अधिनियम के तहत एकत्रित किए गए डेटा तक अनधिकृत पहुंच, वितरण या साझा करने का कोई भी कार्य **भारतीय दंड संहिता, 1860** और **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000** के प्रावधानों के अनुसार दंडनीय होगा।

**दंड प्रक्रिया (शिनाख्त) अधिनियम (CPA), 2022 के बारे में**

- यह अधिनियम **बंदी शिनाख्त अधिनियम, 1920** की जगह लाया गया है। बंदी शिनाख्त अधिनियम, 1920 को दोषी व्यक्तियों एवं आरोपियों के माप और फोटोग्राफ लेने हेतु पारित किया गया था।
- वर्ष 2022 का अधिनियम कानून के प्रावधानों के तहत लिए जा सकने वाले **'माप' के दायरे और कार्यक्षेत्र का विस्तार** करता है।
  - इसका उद्देश्य **अपराध में शामिल व्यक्ति की विशिष्ट पहचान सुनिश्चित करना** है। इससे आपराधिक मामले को सुलझाने में जांच एजेंसियों को मदद मिलेगी।
- **CPA, 2022 के प्रमुख प्रावधानों पर एक नज़र:**
  - **कुछ प्रावधानों के दायरे का विस्तार:** इस अधिनियम में निम्नलिखित से संबंधित दायरों का विस्तार किया गया है:
    1. 'माप' के रूप में लिए जाने वाले **डेटा** का प्रकार;
    2. वे व्यक्ति जिनसे ऐसा डेटा लिया जा सकता है;
    3. वह प्राधिकारी जो इस तरह का डेटा लेने के लिए आदेश दे सकता है; और
    4. नियम बनाने की शक्ति।
  - **एकत्र किए गए डेटा का संरक्षण:** अधिनियम के अनुसार, एकत्र किए गए **डेटा को उसे एकत्रित करने की तिथि से 75 वर्षों तक डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक रूप में सुरक्षित रखा जाएगा।**
    - **CPA, 2022 के तहत उन व्यक्तियों के रिकॉर्ड्स को नष्ट कर दिया जाएगा जिन्हें** पहले दोषी नहीं ठहराया गया था और जिन्हें बिना मुकदमे के रिहा अथवा मुक्त कर दिया गया है या, न्यायालय द्वारा बरी कर दिया गया है।
  - **विवरण देने से मना करना:** विवरण देने से मना करना या इसके लिए इनकार करना **भारतीय दंड संहिता, 1860 के तहत अपराध** माना जाएगा।
  - **NCRB की भूमिका:** NCRB को अधिनियम के दायरे में आने वाले व्यक्तियों से संबंधित विवरण एकत्र करने की शक्ति दी गई है। NCRB यह विवरण राज्य सरकारों, संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासन या कानून लागू करने वाली अन्य एजेंसियों से एकत्र कर सकता है।
    - इस अधिनियम के तहत NCRB के अन्य कार्यों में उसके द्वारा एकत्र किए गए डेटा या विवरण का भंडारण, प्रसंस्करण, प्रसार और उसे नष्ट करना शामिल हैं।

**1920 के अधिनियम और 2022 के अधिनियम के प्रमुख प्रावधानों की तुलना**

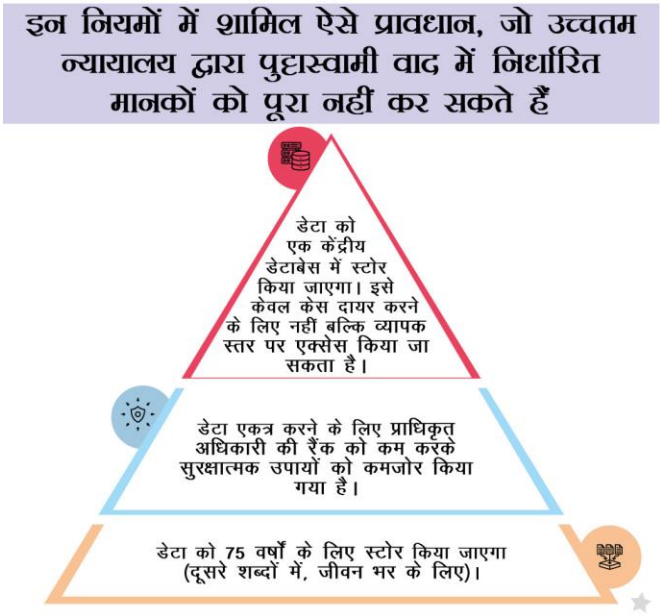
| मापदंड | वर्ष 1920 का अधिनियम | वर्ष 2022 के अधिनियम में परिवर्तन |
|---|---|---|
| **कौन-सा डेटा एकत्र किया जा सकता है** | • फिंगर प्रिन्ट, फुट प्रिन्ट व फोटोग्राफ। | **इसमें निम्नलिखित को जोड़ा गया है:**<br>• **जैविक नमूने और उनका विश्लेषण।**<br>• **आइरिस (आँख की पुतली) और रेटिना (दृष्टिपटल) स्कैन।**<br>• व्यवहारगत विशेषताएं जैसे कि हस्ताक्षर और लिखावट (हैंडराइटिंग),<br>• दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) की **धारा 53 और 53A** के तहत किए जाने वाले |

[2] राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो /National Crime Records Bureau

| | | |
|---|---|---|
| | | **परीक्षण। इसमें रक्त, वीर्य, बाल के नमूने, स्वैब और डी.एन.ए प्रोफाइलिंग आदि जैसे विश्लेषण शामिल हैं।** |
| **किन व्यक्तियों के डेटा एकत्र किए जा सकते हैं** | • **ऐसे व्यक्ति, जिन्हें एक वर्ष या उससे अधिक** के कठोर कारावास से दंडनीय अपराध के लिए **दोषी ठहराया गया है या गिरफ्तार किया गया है।**<br>• **ऐसे व्यक्ति जिन्हें** अच्छा व्यवहार करने या शांति बनाए रखने की गारंटी देनी पड़ी है।<br>• **मजिस्ट्रेट अन्य मामलों में** आपराधिक जांच में मदद के लिए गिरफ्तार किए गए किसी व्यक्ति का डेटा लेने के आदेश दे सकता है। | • किसी भी अपराध के लिए दोषी ठहराए गए या गिरफ्तार किए गए व्यक्ति से। हालांकि, **बलपूर्वक जैविक नमूने केवल ऐसे व्यक्ति से ही लिए जा सकते हैं, जिसे किसी महिला या बच्चे के विरुद्ध अपराध के लिए गिरफ्तार किया गया है।** यह ऐसे मामलों में भी किया जा सकता है जहां किसी अपराध के लिए न्यूनतम सजा सात वर्ष की कैद है।<br>• **किसी प्रिवेंटिव डिटेंशन (निवारक निरोधक) कानून के अंतर्गत** हिरासत में लिए गए व्यक्ति से।<br>• **मजिस्ट्रेट के आदेश पर** जांच में मदद के लिए किसी भी व्यक्ति से (केवल गिरफ्तार व्यक्ति से नहीं)। |
| **वह प्राधिकारी, जो डेटा एकत्र करने के लिए कह सकता है या निर्देश दे सकता है** | • **CrPC के तहत जांच अधिकारी,** पुलिस स्टेशन का प्रभारी अधिकारी अथवा उप-निरीक्षक या उससे ऊपर की रैंक का अधिकारी।<br>• **मजिस्ट्रेट।** | • **पुलिस स्टेशन का प्रभारी अधिकारी** या हेड कांस्टेबल या उससे ऊपर की रैंक का अधिकारी।<br>• **जेल का हेड वार्डन।**<br>• **मेट्रोपॉलिटन मजिस्ट्रेट या प्रथम श्रेणी का न्यायिक मजिस्ट्रेट।** यदि व्यक्ति से अच्छे व्यवहार या शांति बनाए रखने की अपेक्षा की गई है तो एग्जीक्यूटिव मजिस्ट्रेट। |
| **विवरण एकत्र करने के तरीके आदि के संदर्भ में नियम बनाने की शक्ति** | **राज्य सरकार के पास।** | **राज्य सरकार के साथ-साथ केंद्र सरकार के पास।** |

**अधिनियम से संबंधित प्रमुख चिंताएं**

- **निजता के अधिकार का उल्लंघन:** इस अधिनियम के तहत जिन सूचनाओं को एकत्र करने का प्रावधान किया गया है, वे लोगों के व्यक्तिगत डेटा का भाग हैं। इसलिए, यह संभव है कि इसके कई प्रावधान वर्ष 2017 में सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित डेटा की आवश्यकता और आनुपातिकता के मानदंडों को पूरा नहीं करें (इंफोग्राफिक देखें)।
- **बलपूर्वक डेटा एकत्र करने का प्रावधान:** इस अधिनियम में 'माप' देने का विरोध करने या उससे इनकार करने को आपराधिक कृत्य माना गया है।
    - इस तरह का प्रावधान संविधान के **अनुच्छेद 20(3) का उल्लंघन** है। इस अनुच्छेद में यह मूल अधिकार दिया गया है कि किसी व्यक्ति को स्वयं के विरुद्ध साक्षी होने या गवाही देने के लिए मजबूर नहीं किया जाएगा।
- **कानून के दुरुपयोग की संभावना को बढ़ाता है:** यह अधिनियम ऐसे व्यक्तियों के 'माप' एकत्रित करने की भी अनुमति देता है, जिन्हें **मामूली अपराधों सहित** किसी भी अपराध के लिए दोषी ठहराया गया है या गिरफ्तार किया गया है।
    - इसके अतिरिक्त, एकत्रित किए गए डेटा के **उपयोग की कोई सीमा नहीं** है।
    - इस तरह के विवेकाधिकार के परिणामस्वरूप, **निचले स्तर पर कानून का दुरुपयोग हो सकता है।** साथ ही, डेटा के संग्रहण एवं भंडारण के लिए उपयोग की जाने वाली प्रणालियों पर क्षमता से अधिक बोझ पड़ सकता है।
    - इस तरह का संग्रहण **बड़े पैमाने पर निगरानी** की संभावना भी उत्पन्न करता है। इसके लिए इस कानून के तहत निर्मित डेटाबेस को अन्य डेटाबेस जैसे कि अपराध एवं आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क और प्रणाली(CCTNS)[3] के साथ जोड़ा जा सकता है।




[3] Crime and Criminal Tracking Network and Systems

- **NCRB की सीमाएं:** NCRB के पास इस अधिनियम में प्रस्तावित 'माप' (विशेष रूप से जैविक नमूने और उनके विश्लेषण) के रिकॉर्ड वाले डेटाबेस के गुणवत्तापूर्ण प्रबंधन के लिए आवश्यक क्षमताओं की कमी है।
- **प्रेडिक्टिव पुलिसिंग:** 'माप' से प्राप्त मूल डेटा से उत्पन्न हुए डेटा (जैसे- 'विश्लेषण' और 'व्यवहार संबंधी विशेषताओं') को शामिल करने से यह चिंता उत्पन्न हुई है कि 'प्रेडिक्टिव पुलिसिंग' के उद्देश्य से डेटा की प्रोसेसिंग 'माप' लेने से भी परे जा सकती है।
    - **प्रेडिक्टिव पुलिसिंग:** यह एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें अलग-अलग स्रोतों से डेटा लिया जाता है, उनका विश्लेषण किया जाता है और फिर भविष्य के अपराध का अनुमान लगाने में उनका उपयोग किया जाता है।

**निष्कर्ष**

वर्ष 2022 का अधिनियम एक स्वागत योग्य कानून है। यह **अपराधी की पहचान (शिनाख्त) करने की उन्नत तकनीकों और एक अधिक कुशल जांच प्रक्रिया** का प्रावधान करता है। हालांकि, इस कानून की आलोचना भी काफी अधिक हुई है, जैसे कि इस कानून को अतिवादी, असंगत, निजता के अधिकार का उल्लंघन करने वाला तथा डेटा गोपनीयता से जुड़ी चिंताओं को पैदा करने वाला कहा गया है।

ऐसा कोई भी कानून जो मूल अधिकारों पर प्रतिबंध लगाता हो, वह अनुमत हस्तक्षेप की सीमा, दायरे और प्रकृति के संदर्भ में **अत्यधिक स्पष्ट तथा सटीक होना चाहिए।** इसके साथ ही, अधिकारियों द्वारा शक्तियों के दुरुपयोग को रोकने के लिए भी पर्याप्त सुरक्षा उपाय किए जाने चाहिए।

## 1.2. कारागार (जेल) सुधार (Prison Reforms)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) ने **"भारत में कारागार सांख्यिकी रिपोर्ट, 2021[6]"** जारी की है।

**कारागार सांख्यिकी (PSI) रिपोर्ट 2021, के बारे में**

- PSI, राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो **द्वारा जारी की जाने वाली प्रमुख वार्षिक रिपोर्ट्स** में से एक है।
- इस रिपोर्ट में विभिन्न प्रकार के आंकड़ें प्रदान किए जाते हैं, जैसे विभिन्न प्रकार के कारागारों की **संख्या एवं उनकी क्षमता,** कारागार अधिकारियों की **संख्या** व प्रशिक्षण, कारागार का बजट और व्यय आदि।
- **रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:**
    - **विचाराधीन (Undertrial) कैदियों की उच्च संख्या:** भारतीय कारागारों में **प्रत्येक 10 में से लगभग 8 कैदी** अपनी सुनवाई का इंतजार कर रहे हैं।
        - **उत्तर प्रदेश** के कारागारों में विचाराधीन कैदियों की संख्या सर्वाधिक है। इसके बाद **बिहार और महाराष्ट्र** का स्थान है।
    - **वंचित वर्ग के कैदी:** 67.5% कैदी अनुसूचित जाति (SCs), अनुसूचित जनजाति (STs) और अन्य पिछड़ा वर्ग (OBCs) समुदायों के हैं।
        - **विचाराधीन कैदियों में से 80%** समाज के वंचित वर्गों से हैं।

**NCRB के बारे में**

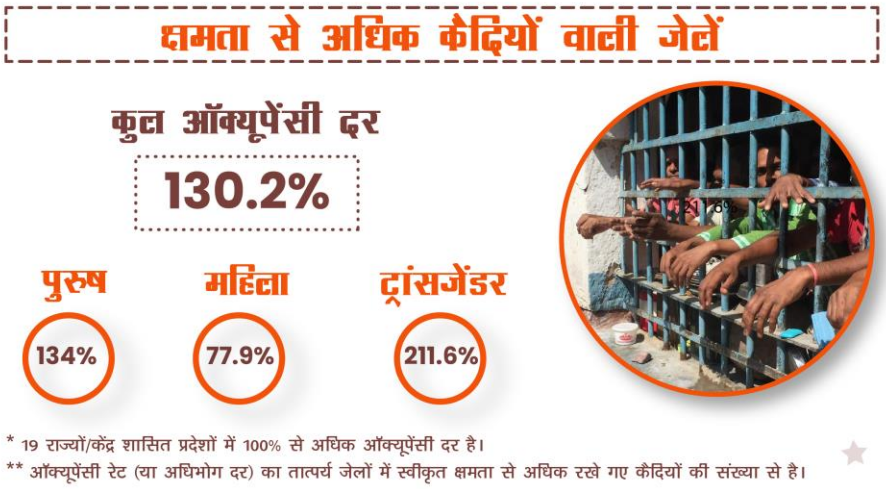
- NCRB की स्थापना **गृह मंत्रालय के अधीन वर्ष 1986** में की गई थी।
- यह जांचकर्ताओं की सहायता के लिए **अपराध और अपराधियों से संबंधित सूचनाओं के भंडार** के रूप में कार्य करता है।
- इसे वर्ष 2009 में **अपराध एवं आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क और प्रणाली (CCTNS)[4]** परियोजना की निगरानी, समन्वय तथा उसे लागू करने की जिम्मेदारी दी गई है।
- NCRB को **लैंगिक अपराधियों से संबंधित राष्ट्रीय डाटाबेस(NDSO)[5]** को प्रबंधित करने और इसे नियमित आधार पर राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के साथ साझा करने का भी कार्य सौंपा गया है।
- **NCRB द्वारा जारी की जाने वाली अन्य रिपोर्ट्स:**
    - **भारत में आकस्मिक मौतें एवं आत्महत्याएं (Accidental Deaths & Suicides in India):** यह रिपोर्ट आकस्मिक मौतों, यातायात दुर्घटनाओं और आत्महत्या संबंधी घटनाओं में मृत व्यक्तियों का **आयु-समूह-वार और लैंगिक आधार पर विवरण** प्रदान करती है। साथ ही, यह **किसानों की आत्महत्याओं** जैसी घटनाओं का भी विवरण प्रदान करती है, जो भारत में एक गंभीर मामला है।
    - **भारत में अपराध (Crime in India):** इस रिपोर्ट में **पुलिस थानों में दर्ज किए गए संज्ञेय अपराधों, पुलिस द्वारा हुए हताहत लोगों की संख्या, पुलिस फायरिंग, पुलिस तथा नागरिकों के हताहत** होने की जानकारी प्रदान की जाती है।
    - **गुमशुदा महिलाओं और बच्चों पर रिपोर्ट** (Report on missing Women and Children); तथा
    - **भारत में अंगुली चिन्ह** (Finger Print in India)।

[4] Crime and Criminal Tracking Network & Systems

[5] National Database of Sexual Offenders

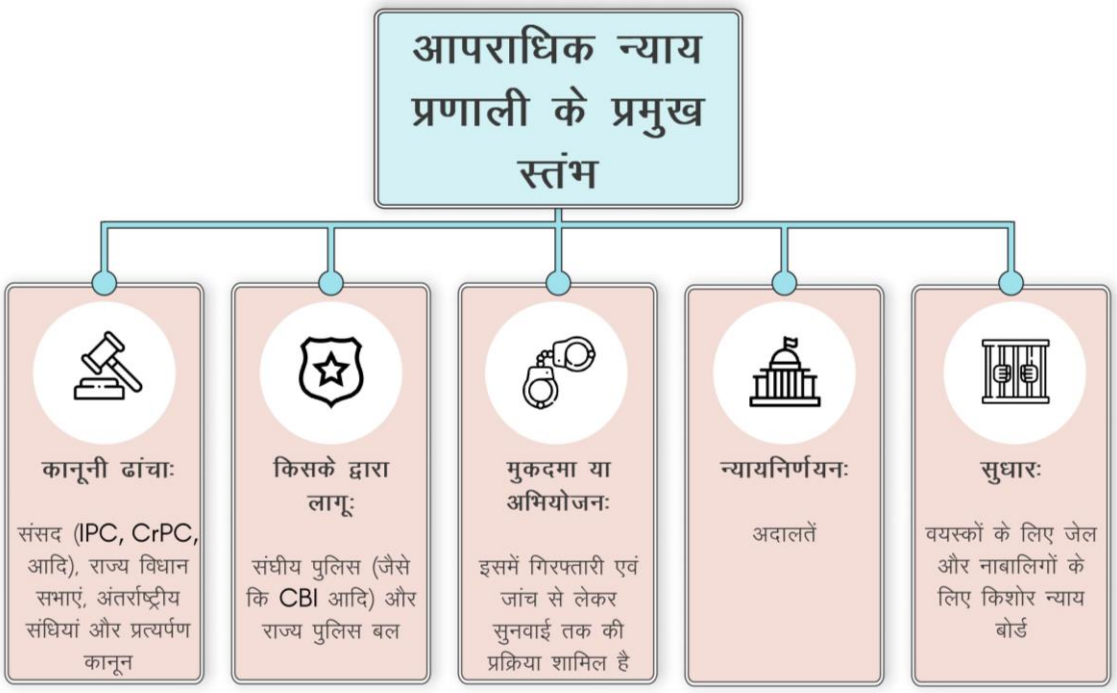
[6] Prison Statistics in India (PSI) Report, 2021

- **कर्मचारियों की कमी:** रिपोर्ट के अनुसार 31 दिसंबर, 2021 तक कारागारों में कर्मचारियों की स्वीकृत संख्या 89,479 थी, जबकि उनकी वास्तविक संख्या 64,449 थी। ऐसा इसलिए, क्योंकि **रिक्त पदों पर नियुक्ति नहीं की गई थी।**
- **बजट एवं बुनियादी ढांचा:** वर्ष 2021-22 के लिए स्वीकृत बजट में वर्ष 2020-21 की तुलना में **13.0% की वृद्धि** की गई थी।
  - कारागारों के **बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए कई उपाय किए गए हैं।** इनमें कारागारों का निर्माण और उनका नवीनीकरण, कर्मचारी आवासों का निर्माण, CCTV कैमरे लगाना आदि शामिल हैं।




**कारागारों के बारे में अन्य जानकारी**

- 'कारागार' / 'कारागार में रखे गए व्यक्ति' **राज्य सूची का विषय हैं।**
  - **कारागारों का प्रशासन और प्रबंधन,** संबंधित **राज्य सरकारों** का उत्तरदायित्व है।
  - ये **कारागार अधिनियम, 1894** और संबंधित राज्य सरकारों की **कारागार नियमावलियों** द्वारा शासित होते हैं।
- **गृह मंत्रालय** कारागारों और वहां बंद कैदियों से संबंधित विविध समस्याओं पर राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों (UTs) को **नियमित मार्गदर्शन तथा सलाह भी प्रदान करता है।**
- **कारागारों के कुशल प्रशासन की आवश्यकता**
  - कारागार, **आपराधिक न्याय प्रणाली (CJS)[7] का एक अभिन्न अंग है।** CJS अपराधों की रोकथाम, जांच, मुकदमा चलाने, दंड और सुधार से संबंधित है। (इंफोग्राफिक देखें)।



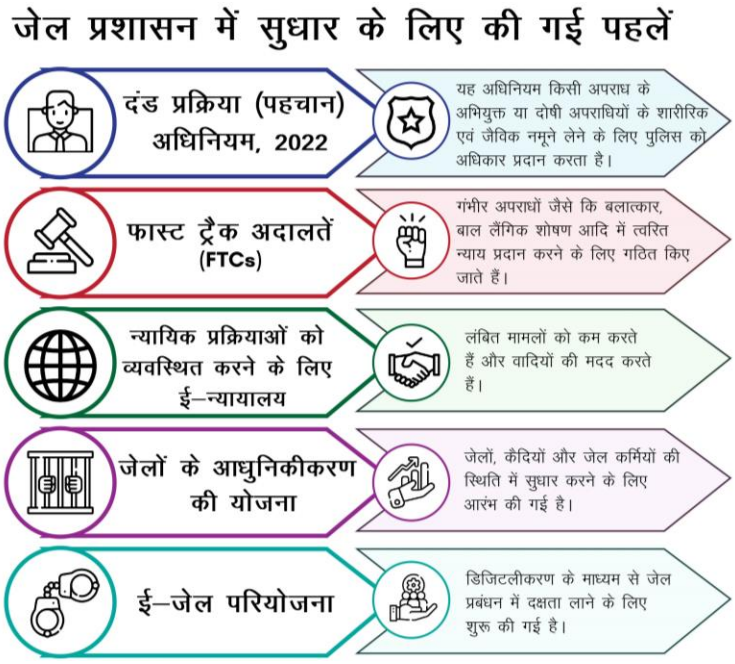

  - कारागार, **सुधार गृहों के रूप में कार्य करते हैं।** ऐसा इसलिए, क्योंकि वर्तमान में कारागार प्रशासन दण्डात्मक दृष्टिकोण (Retributive approach) की बजाय **अपराधियों के सुधार और पुनर्वास** का दृष्टिकोण अपना रहा है। दृष्टिकोण में यह बदलाव समय के साथ विकसित हुआ है।
  - कैदियों के रिहा होने के बाद उन्हें **समाज के साथ पुनः एकीकृत करना आवश्यक है,** ताकि वे अर्थव्यवस्था में अपना योगदान दे सकें।

[7] Criminal Justice System

**कारागार प्रशासन से संबंधित चुनौतियां**

- **क्षमता से अधिक कैदी:** क्षमता से अधिक कैदियों वाले कारागारों में स्वच्छता, प्रबंधन, कैदियों के मानसिक एवं शारीरिक स्वास्थ्य आदि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **अपर्याप्त विधिक सहायता:** कारागारों में बंद अधिकांश कैदियों की अब तक सुनवाई नहीं हुई है। इसके अतिरिक्त, सुनवाई से ठीक पहले तक उन्हें कानूनी सहायता भी प्राप्त नहीं हो पाती है। यह स्थिति गरीबों एवं वंचितों का कानूनी पक्ष रखने के संदर्भ में भारतीय न्याय प्रणाली के मूल्य को अत्यधिक कम कर देती है।
- **कर्मचारियों की कमी:** पिछले वर्ष के अंत तक आधे से अधिक राज्यों और UTs के कारागार प्रशासन में एक-चौथाई पद खाली थे।
    - 14 राज्यों के कारागार प्रशासन में स्वास्थ्य कर्मचारियों के 40% से अधिक पद रिक्त हैं। इनमें डॉक्टर, लैब टेक्नीशियन, फार्मासिस्ट और कंपाउंडर के पद भी शामिल हैं। इस प्रकार, कारागारों में स्वास्थ्य सेवा की गुणवत्ता खराब बनी हुई है तथा उसका लाभ उठाना भी कठिन है।
- **हिरासत में होने वाली यातनाएं/मृत्यु:** पुलिस अधिकारियों द्वारा हिरासत में क्रूर शारीरिक यातनाएं दिया जाना भारतीय कारागारों की एक और बड़ी समस्या है।
    - राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) के अनुसार पिछले दशक (2010-2020) में न्यायिक हिरासत में प्रतिदिन औसतन 5 लोगों की मृत्यु हुई है।
- **भ्रष्टाचार:** कारावास की बंद प्रकृति और अंतर्निहित रूप से कारागारों की लोक समीक्षा के अपर्याप्त अवसरों के कारण कारागार कर्मियों में भ्रष्टाचार की संभावना बहुत अधिक होती है।
    - रिश्वत के बदले कारावास के भीतर **मोबाइल फोन, ड्रग्स या हथियार पहुंचाने जैसी गतिविधियां** राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए भी खतरा पैदा करती हैं।
- **महिलाओं की सुभेद्यता:** अधिकांश महिला कैदी निरक्षर होती हैं जिन्हें मामूली अपराधों के आरोप में गिरफ्तार किया गया होता है। उन्हें कानूनी प्रक्रियाओं के बारे में भी जानकारी नहीं होती है। वे हिरासत में लैंगिक शोषण के प्रति भी विशेष रूप से सुभेद्य होती हैं।

**आगे की राह**




- **अखिल भारतीय कारागार सेवा: न्यायमूर्ति ए. एन. मुल्ला** की अध्यक्षता में कारागार सुधारों पर अखिल भारतीय समिति (1980-1983) का गठन किया गया था। इस समिति ने उचित योग्यताओं, उत्तम प्रशिक्षण और पदोन्नति के उचित अवसरों के साथ **पेशेवर करियर सेवा के रूप में "भारतीय जेल और सुधार सेवा"** के गठन की सिफारिश की थी।
- **सभी राज्यों और UTs द्वारा आदर्श कारागार नियमावली, 2016 का अनुपालन किया जाना:** इस नियमावली का उद्देश्य पूरे देश में करागारों के प्रशासन और कैदियों के प्रबंधन को शासित करने वाले कानूनों, नियमों एवं विनियमों में बुनियादी एकरूपता लाना है।
- **कारागारों की अवसंरचना में सुधार करना:** बायोमेट्रिक पहचान की सुविधा, कैदी सूचना प्रणाली, CCTV कैमरों की व्यवस्था, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग की सुविधा आदि जैसे तकनीकी उन्नयन तथा साथ ही अस्पताल, स्वच्छता व्यवस्था इत्यादि जैसी महत्वपूर्ण अवसंरचनाओं की भी आवश्यकता है।
- **विचाराधीन कैदियों की संख्या को कम करना:**
    - **विचाराधीन कैदियों को न्यायालय के समक्ष समय पर और पूरी तैयारियों के साथ पेश किया जाना चाहिए,** ताकि मुकदमे की अवधि लंबी न हो।
    - **प्ली बारगेनिंग**[8] की व्यवस्था को लागू किया जाना चाहिए। इसका तात्पर्य उस वार्ता प्रक्रिया से है जिसमें आरोपी, अभियोजन द्वारा कुछ रियायतों के बदले में अपना अपराध स्वीकार करने के लिए सहमत होता है।

[8] सौदा अभिवाक/ Plea bargaining

- **निचले न्यायालयों में क्षमता निर्माण करना,** ताकि जमानत याचिकाओं की सुनवाई के दौरान स्थगन की संख्या को कम किया जा सके।

- **कारागारों का समुचित निरीक्षण करना:** कारागारों का न्यायिक अधिकारियों द्वारा नियमित रूप से और समय-समय पर निरीक्षण किया जाना चाहिए।
  - **कारागारों की नियमित रूप से निगरानी में लोक अदालतों को शामिल किया जा सकता है।** इससे कारागार प्रशासन में मौजूद कमियों एवं समस्याओं की पहचान करने में मदद मिलेगी।
- **जांच-पड़ताल के तरीकों में सुधार करना:** वर्तमान में मामलों की जांच-पड़ताल करने के विभिन्न तरीकों में से यातना देने को भी एक उपकरण के रूप में प्रयोग किया जाता है। मानवाधिकारों को प्राथमिकता देकर इसमें बदलाव किया जा सकता है।
  - इसके लिए **वर्ष 1987 के यातना के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन**[9] का अनुसमर्थन (Ratification) किया जा सकता है। साथ ही, सरकार के कानूनी सलाहकार निकायों द्वारा दिए गए यातना रोधी विधेयक के सुझाव को भी लागू किया जा सकता है।

**संबंधित सुर्ख़ियां**

**आजीवन कारावास प्राप्त दोषियों की जमानत पर सुप्रीम कोर्ट का निर्णय**

- सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि **जिन दोषियों ने अपनी उम्रकैद की सजा के 10 वर्ष पूरे कर लिए हैं और जिनकी अपील पर निकट भविष्य में उच्च न्यायालय (HC) द्वारा सुनवाई नहीं की जा सकती है**, उन्हें तब तक **जमानत पर रिहा किया जाना चाहिए।** हालांकि, कोई ठोस कारण मौजूद होने की दशा में ही जमानत दिए जाने से इनकार किया जा सकता है।
  - सुप्रीम कोर्ट ने सभी **उच्च न्यायालयों को ऐसे सभी कैदियों का विवरण प्रस्तुत करने के लिए भी कहा है, जिन्होंने अपनी सजा के 14 वर्ष पूरे कर लिए हैं।** इससे राज्यों में मौजूदा परिहार (Remission) नीतियों के अनुसार **उन्हें समय-पूर्व रिहा** करने पर विचार किया जा सकेगा।
  - भारत में, ऐसे दोषियों को परिहार हेतु आवेदन करने के लिए **14 वर्षों का कारावास पूरा करना अनिवार्य है।**

**निष्कर्ष**

चूंकि, कारागार एक सुधार गृह भी है, इसलिए गिरफ्तार किए गए व्यक्ति या दोषी व्यक्ति की मूलभूत गरिमा का समुचित सम्मान किया जाना चाहिए। यह समय की मांग है कि कैदियों की सुरक्षा से संबंधित उन प्रावधानों का सख्ती से पालन किया जाए, जिनका वर्णन कारागार नियमावलियों में है। इसके अतिरिक्त, सुरक्षा उपायों की निगरानी के लिए सुसज्जित और प्रशिक्षित कारागार कर्मचारियों को भी नियुक्त किया जाना चाहिए।

**भारत की आपराधिक न्याय प्रणाली** के बारे में और अधिक जानकारी के लिए आप हमारे "वीकली फोकस" डॉक्यूमेंट का संदर्भ ले सकते हैं।

**भारत की आपराधिक न्याय प्रणाली: न्याय प्रदान करने के लिए संस्थानों में सुधार**

व्यवस्थित समाज का संपूर्ण अस्तित्व आपराधिक न्याय प्रणाली के मजबूत और कुशल कामकाज पर निर्भर करता है। भारत में आपराधिक न्याय प्रणाली के विकास और विभिन्न घटकों को समझते हुए, यह दस्तावेज़ उन विभिन्न विकृतियों एवं दोषों की जांच करता है, जिनसे वर्तमान आपराधिक न्याय प्रणाली प्रभावित होती है। यह आगे देश में न्याय की समानता और तेजी से न्याय प्रदान करने हेतु प्रणाली को मजबूत करने के लिए विभिन्न विकल्पों तथा सुझावों को इंगित भी करता है।

## 1.3. दलों में आंतरिक लोकतंत्र (Internal Party Democracy)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

निर्वाचन आयोग भारत में राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र पर जोर दे रहा है।

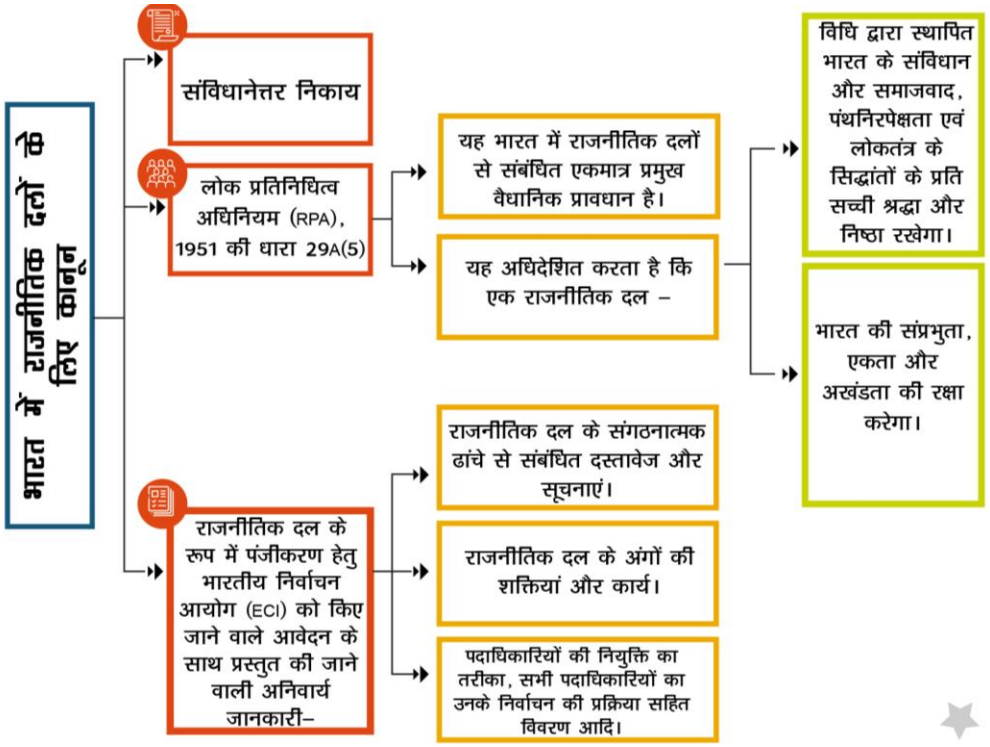
**दलों में आंतरिक लोकतंत्र के बारे में**

- राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र को **अंत: दलीय लोकतंत्र**[10] **भी कहा जाता है।** इसका तात्पर्य किसी राजनीतिक दल के ढांचे के भीतर **निर्णय लेने और विचार-विमर्श करने में दल के सदस्यों को शामिल करने के स्तरों एवं तरीकों** से है।
- इससे **नागरिकों की राजनीतिक दक्षताओं को विकसित करने एवं अधिक सक्षम प्रतिनिधियों को तैयार करने में सहायता मिलती है।** इससे राजनीतिक दल बेहतर नीतियों और राजनीतिक कार्यक्रमों का निर्माण करते हैं।

[9] UN Convention Against Torture

[10] Intra-Party Democracy

- भारत में, **संविधान में ऐसा कोई स्पष्ट प्रावधान नहीं है,** जो राजनीतिक दलों के आचरण को विनियमित करने के लिए दिशा-निर्देश निर्धारित करता हो।
    - **इस संदर्भ में, केवल लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 29(A)** राजनीतिक दलों के पंजीकरण को अनिवार्य बनाती है। (इंफोग्राफिक देखें)
    - **भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) के पास भी** राजनीतिक दलों की कार्यप्रणाली को विनियमित करने के लिए **पर्याप्त शक्तियां नहीं हैं।**




**भारत में दलों में आंतरिक लोकतंत्र की आवश्यकता**

- **समान प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना:** राजनीतिक दलों में उनका नेतृत्व और दल की संरचना निर्धारित करने की प्रक्रिया पूर्णतः खुली व समावेशी नहीं है।
    - यह राजनीति में भाग लेने और चुनाव लड़ने के **समान राजनीतिक अवसर के विपरीत है, जो कि सभी नागरिकों का संवैधानिक अधिकार है।**
- **वंशवाद की राजनीति को रोकना:** राजनीतिक दलों के भीतर लोकतंत्र की कमी के कारण दलों में भाई-भतीजावाद को बढ़ावा मिला है।
    - आंकड़ों से पता चलता है कि 15वीं लोकसभा में 30 वर्ष से कम आयु के सभी सांसद राजनीतिक परिवारों से हैं।
- **राजनीति के अपराधीकरण को कम करना:** चूंकि उम्मीदवारों को चुनाव लड़ने के लिए टिकट देने की कोई सुपरिभाषित प्रक्रिया नहीं है, इसलिए पर्याप्त सामाजिक और वित्तीय संसाधनों वाले उम्मीदवारों को प्राथमिकता दी जाती है।
    - इससे आपराधिक पृष्ठभूमि वाले **उम्मीदवारों द्वारा चुनाव लड़ने की समस्या उत्पन्न हो गई है।**
- **सत्ता का विकेंद्रीकरण:** प्रत्येक राजनीतिक दल की राज्य स्तरीय और स्थानीय इकाइयां होती हैं। इनमें से प्रत्येक स्तर पर चुनाव होने से विभिन्न स्तरों पर शक्ति केंद्रों का निर्माण होगा।
    - इससे **सत्ता का विकेंद्रीकरण होगा** और निर्णय लेने में आसानी होगी।
- **लोकतंत्र की स्वस्थ कार्यप्रणाली:** चूंकि राजनीतिक दल भारतीय लोकतंत्र के सबसे महत्वपूर्ण घटक हैं, इसलिए उनकी **लोकतांत्रिक कार्यप्रणाली, पारदर्शिता और जवाबदेही लोकतंत्र की मजबूती व जीवंतता से अटूट रूप से जुड़ी हुई है।**

**दलों में आंतरिक लोकतंत्र स्थापित करने में चुनौतियां**

- **निर्वाचन आयोग के पास अपर्याप्त शक्ति: 'भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस बनाम इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल वेलफेयर और अन्य', 2002 वाद** में, सुप्रीम कोर्ट ने यह निर्णय दिया था कि पंजीकृत राजनीतिक दलों द्वारा आंतरिक-दलीय लोकतंत्र के सिद्धांतों का उल्लंघन करने पर निर्वाचन आयोग उनके विरुद्ध दंडात्मक कार्रवाई नहीं कर सकता है।
- **एक विश्वसनीय विनियामक ढांचे का अभाव:** ऐसा कोई कानूनी उपाय नहीं है, जिसके आधार पर राजनीतिक दलों के भीतर चुनाव अनिवार्य किए जा सकें।
- **सख्त दल-बदल विरोधी कानून:** दल-बदल विरोधी अधिनियम, 1985 के अनुसार राजनीतिक दल के सांसदों/विधायकों के लिए अपने दल के व्हिप के अनुसार कार्य करना आवश्यक है।
    - यह अधिनियम उन्हें संसद और राज्य विधानमंडलों में अपनी व्यक्तिगत प्राथमिकताओं के अनुसार मतदान करने से रोकता है।

- **वंशवाद, जाति और धर्म आधारित दलों द्वारा विरोध:** अधिकांश दल स्पष्ट तौर पर जाति-आधारित या धर्म-आधारित हैं और उनके वित्तीय लेन-देन भी संदिग्ध एवं अपारदर्शी हैं।
- **दलों में अभिजात्यवाद:** किसी राजनीतिक दल में नेतृत्व ज्यादातर उस दल के पदाधिकारियों के एक समूह द्वारा निर्धारित किया जाता है। ये पदाधिकारी दल के प्रशासन पर हावी होते हैं।

**आगे की राह**

- **दलों को संवैधानिक दर्जा:** राजनीतिक दलों को संवैधानिक दर्जा दिया जा सकता है।
  - **उदाहरण के लिए:** जर्मनी में राजनीतिक दलों को संवैधानिक दर्जा दिया गया है। वहां के कानून के अनुसार, दलों के आंतरिक संगठन को लोकतांत्रिक सिद्धांतों के अनुरूप होना चाहिए।
- **उचित नियम:** राजनीतिक दल के अलग-अलग स्तरों पर संगठनात्मक चुनावों, ऐसे चुनावों के बीच अंतराल तथा दल के पदाधिकारियों के पद की शर्तों के संबंध में दल के संविधान/नियमों एवं विनियमों में विशेष प्रावधान होने चाहिए।
- **नेतृत्व संबंधी पदों के लिए आंतरिक चुनाव:** इसे दल के सदस्यों के बीच वाद-विवाद, अभियान, बैठकों और चर्चाओं के माध्यम से संपन्न किया जाना चाहिए। राजनीतिक दलों के भीतर एक उत्तरदायी निकाय इस उद्देश्य को पूरा कर सकता है।
  - **उदाहरण के लिए-** यूनाइटेड किंगडम (UK) में कंजर्वेटिव पार्टी में एक केंद्रीय परिषद (Central Council) और एक कार्यकारी समिति (Executive Committee) होती है। ये अपनी वार्षिक बैठक में अपने सभापति, अध्यक्ष और उपाध्यक्ष का निर्वाचन करती हैं।
- **निर्वाचन आयोग को नियमों का पालन करने में विफल रहने वाले दलों का पंजीकरण रद्द करने की शक्ति दी जानी चाहिए।**
- **राज्य द्वारा राजनीतिक दलों का वित्त पोषण** दलों के बीच समानता और जवाबदेही ला सकता है।
- **विभिन्न समितियों के सुझावों को लागू करना:**
  - **दिनेश गोस्वामी समिति, तारकुंडे समिति और इंद्रजीत गुप्ता समिति** जैसी समितियों ने देश में राजनीतिक दलों की अधिक पारदर्शी कार्यप्रणाली के लिए मजबूत तर्क दिए हैं।
  - **विधि आयोग की वर्ष 1999 की रिपोर्ट** में राजनीतिक दलों की आंतरिक संरचना और आंतरिक दलीय लोकतंत्र को शासित करने वाले एक विनियामक ढांचे को स्थापित करने की आवश्यकता की पुरजोर सिफारिश की गई थी।
  - **राजनीतिक दल (पंजीकरण और गतिविधियों का विनियमन) विधेयक, 2011 (प्रारूप)** का उद्देश्य चुनाव में भाग लेने वाले राजनीतिक दलों के संविधान, कार्यप्रणाली, वित्त पोषण, लेखाओं एवं लेखा परीक्षा तथा अन्य मामलों को विनियमित करना है।

चुनाव सुधार के बारे में और अधिक जानकारी के लिए आप हमारे "वीकली फोकस" डॉक्यूमेंट का संदर्भ ले सकते हैं।

**चुनाव सुधार: प्रभावी लोकतंत्र का एक दृष्टिकोण**

चुनाव भारत के बड़े त्योहार जैसे बन गए हैं। कई राज्यों में धांधली, बूथ कैप्चरिंग, मतदाताओं के लिए खतरा और बड़ी संख्या में निर्वाचन क्षेत्रों में हिंसा इन चुनावों की विशेषता बन गई है। चुनावी सुधारों की आवश्यकता को सभी राजनीतिक दलों ने स्वीकार किया है और इस संबंध में कई सुझाव दिए गए हैं। यह दस्तावेज़ स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनावों के मूल तथ्यों एवं संपूर्ण चुनाव प्रक्रिया की कमियों की व्याख्या करता है और भारत में चुनावी सुधारों की शुरुआत का मार्ग सुझाता है।

## 1.4. कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व संशोधन नियम, 2022 (Corporate Social Responsibility Amendment Rules, 2022)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

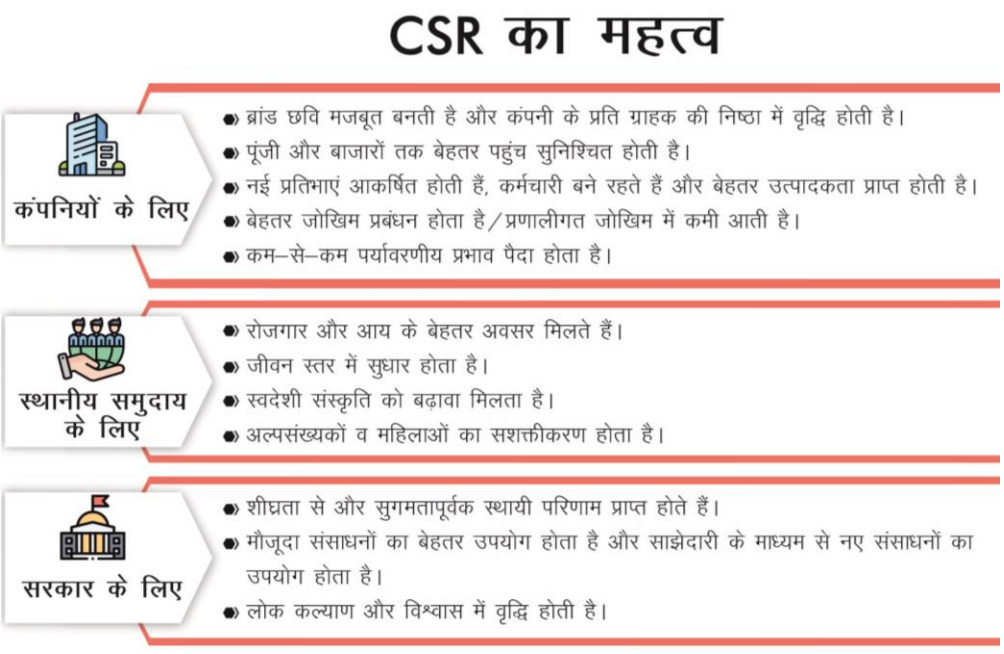
हाल ही में, कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय ने एक अधिसूचना जारी की है। इस अधिसूचना के अनुसार सरकार ने कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) को शासित करने वाले नियमों में संशोधन किया है।

**संशोधित नियमों द्वारा किए गए परिवर्तन**

- **व्यय नहीं की गई CSR धनराशि के लिए एक CSR समिति का गठन:** कंपनियां CSR की खर्च नहीं की गई निधि को एक निर्दिष्ट खाते में अलग रख सकती हैं और तीन वित्तीय वर्षों के भीतर उसका उपयोग कर सकती हैं। इस निधि के उपयोग की निगरानी **CSR समिति** द्वारा की जाएगी।
- **प्रभाव आकलन के लिए व्यय में परिवर्तन:** संशोधित नियमों में यह प्रावधान किया गया है कि **सामाजिक प्रभाव आकलन (SIA)[11] के लिए व्यय को CSR खर्च में शामिल किया** जा सकता है। हालांकि, यह व्यय एक **वित्तीय वर्ष में कुल CSR खर्च के 2% या 50 लाख रुपये (जो भी अधिक हो) से ज्यादा नहीं** होना चाहिए।
- **CSR गतिविधियों की वार्षिक रिपोर्ट के लिए संशोधित प्रारूप:** संशोधित नियमों में CSR गतिविधियों की वार्षिक रिपोर्ट के लिए एक नया प्रारूप तैयार किया गया है।
    - उदाहरण के लिए- कंपनियों को अपनी **CSR नीति** का संक्षिप्त विवरण देना होगा तथा **CSR समिति के सदस्यों** के बारे में जानकारी प्रदान करनी होगी। इसके अतिरिक्त, CSR परियोजनाओं के प्रभाव आकलन की जानकारी देने वाले वेब लिंक्स भी उपलब्ध कराने होंगे।

**कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) और इसका महत्व**

- कंपनी अधिनियम, 2013 की **धारा 135** के तहत कुछ कंपनियों के लिए यह अनिवार्य किया गया है कि वे **अपने पिछले तीन वित्तीय वर्षों के औसत शुद्ध लाभ का कम-से-कम 2% भाग CSR गतिविधियों पर खर्च करें।** इनमें वे कंपनियां शामिल हैं, जिनके पास-
    - **500 करोड़ रुपये या उससे अधिक की नेट वर्थ हो;**
    - **1,000 करोड़ रुपये या उससे अधिक का टर्नओवर हो;**
    - **5 करोड़ रुपये या उससे अधिक का शुद्ध लाभ हो; तथा**
    - ऐसी विदेशी कंपनियां, जिनकी भारत में एक शाखा कार्यालय या परियोजना कार्यालय हो और जो ऊपर उल्लिखित मानदंडों को पूरा करती हों।
        - ऊपर उल्लिखित मानदंडों को पूरा करने वाली कंपनी के लिए यह अनिवार्य है कि वह **तीन अथवा तीन से अधिक निदेशकों वाली एक CSR समिति का गठन करे।**




[11] Social Impact Assessment

### CSR के कार्यान्वयन में आने वाली चुनौतियां

- **भौगोलिक पूर्वाग्रह:** कंपनियों का झुकाव उन परियोजनाओं को वित्त-पोषित करने पर होता है, जो उनकी अवस्थिति के निकट होती हैं। इसके कारण अपेक्षाकृत निर्धन और अविकसित क्षेत्रों की तुलना में औद्योगिक क्षेत्रों को वरीयता मिलती है, जबकि अपेक्षाकृत निर्धन व अविकसित क्षेत्रों को विकास एवं सहायता की अधिक आवश्यकता होती है।
- **रिपोर्टिंग का अभाव:** अधिकांश कंपनियां CSR गतिविधियों पर उनके द्वारा खर्च की गई राशि का सही-सही विवरण नहीं देती हैं। **इसलिए, कंपनियों द्वारा CSR के लिए खर्च किए गए धन की सही मात्रा का अनुमान लगाना कठिन हो जाता है।**
- **कुछ क्षेत्रों के पक्ष में असंतुलित व्यय:** कंपनी अधिनियम, 2013 द्वारा निर्धारित नौ विभिन्न अनुसूचियों में से दो अनुसूचियों अर्थात् **अलग-अलग बीमारियों से निपटने और शिक्षा को बढ़ावा देने पर किए जाने वाले व्यय की हिस्सेदारी कुल CSR व्यय का 44% थी।**
  - **बाल मृत्यु दर को कम करने के लिए कोई धन खर्च नहीं हुआ।** साथ ही, चरम भुखमरी और निर्धनता को समाप्त करने के लिए कुल CSR व्यय का **केवल 6% ही** ख़र्च किया गया।
- **CSR गतिविधियों में सामुदायिक भागीदारी का अभाव:** ऐसा काफी हद तक CSR के बारे में कम जागरूकता और कंपनियों द्वारा लोगों तक पहुंचने के बहुत कम प्रयास करने के कारण है।
- **पारदर्शिता का मुद्दा:** कंपनियों ने शिकायत की है कि स्थानीय कार्यान्वयन एजेंसियों की ओर से पारदर्शिता की कमी रहती है। ऐसा इसलिए है, क्योंकि ये एजेंसियां **कंपनियों के प्रभाव आकलन, धन के उपयोग आदि से संबंधित सूचना को प्रकट करने के लिए पर्याप्त प्रयास नहीं करती हैं।**
- **CSR पहलों के प्रति संकीर्ण धारणा:** आमतौर पर गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) और सरकारी एजेंसियों का कंपनियों की CSR पहलों के प्रति एक संकीर्ण दृष्टिकोण होता है।
  - CSR गतिविधियों को प्रायः **स्थानीय पहल के बजाय दाता द्वारा संचालित पहल के रूप में अधिक देखा जाता है।** नतीजतन, लोगों के लिए यह तय करना कठिन हो जाता है कि उन्हें मध्यम और दीर्घावधि में ऐसी गतिविधियों में भाग लेना चाहिए या नहीं।

**CSR के माध्यम से कंपनियों द्वारा किया गया व्यय**

- **वर्ष 2014-15 से वर्ष 2020-21** की अवधि के दौरान **कंपनियों ने CSR गतिविधियों पर लगभग 1.09 लाख करोड़ रुपये खर्च किए थे।**
- विगत चार वर्षों में पात्र कंपनियों के बीच **रिपोर्टिंग दर 64 प्रतिशत रही है।**

### आगे की राह

- **समुदायों और गैर-सरकारी संगठनों के साथ सहयोगपूर्ण दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए:** कंपनियों को **कार्यक्रमों को तैयार करने और उनको लागू करने में** गैर-सरकारी संगठनों एवं समुदायों को भागीदारों के रूप में शामिल करना चाहिए।
- **अपने मौजूदा कार्यक्रमों में हाशिए पर रहने वाली आबादी को प्राथमिकता दी जानी चाहिए:** इसके लिए कंपनियों को अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों, महिलाओं या दिव्यांग व्यक्तियों जैसे समुदायों के लिए स्पष्ट रूप से प्रयास करने चाहिए।
- **पेशेवर CSR टीम नियुक्त करनी चाहिए:** कंपनियों को ऐसी पेशेवर CSR टीमों को नियुक्त करना चाहिए, जो कॉर्पोरेट और सामाजिक क्षेत्रों के बीच के अंतराल को कम कर सकें। इसके अतिरिक्त, कंपनियों को विशेषज्ञता रखने वाले लोगों के सलाहकार बोर्डों का भी गठन करना चाहिए, जो उनके कॉर्पोरेट बोर्डों के पूरक के रूप में उनकी सहायता कर सकें।
- **CSR व्यय में लाभार्थियों को शामिल करना चाहिए:** सभी हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए CSR व्यय पर चर्चा एवं विचार-विमर्श किया जा सकता है। ऐसे हितधारकों में निर्धन और अभाव पूर्ण स्थितियों में जीवन-यापन करने वाले लोग शामिल हैं, जिनके लिए CSR व्यय की शुरुआत की गई थी।
- **समर्पित विभाग: केंद्रीय स्तर पर कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय में और राज्य स्तर पर वित्त मंत्रालय में** CSR के प्रति समर्पित एक विभाग बनाया जा सकता है।

## 1.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 1.5.1. सामाजिक लोकतंत्र (Social Democracy)

- हाल ही में, स्वीडन में हुए चुनावों के कारण **सामाजिक लोकतंत्र का नॉर्डिक (स्कैंडिनेवियाई) मॉडल** चर्चा में है।
- सामाजिक लोकतंत्र का नॉर्डिक मॉडल, नॉर्डिक देशों (स्वीडन, नॉर्वे, फिनलैंड, डेनमार्क और आइसलैंड) द्वारा अपनाई गई **सामाजिक कल्याण और आर्थिक प्रणालियों का संयोजन है।**

- **सामाजिक लोकतांत्रिक प्रणाली की विशेषताओं** में शामिल हैं:
  - **प्रतिनिधि और सहभागी लोकतांत्रिक संस्थानों पर निर्भरता,** जहां शक्तियों का पृथक्करण सुनिश्चित किया जाता है;
  - यह सार्वजनिक रूप से प्रदान की जाने वाली सामाजिक सेवाओं और बच्चों की देखभाल, शिक्षा एवं अनुसंधान में निवेश पर जोर देने वाली **व्यापक सामाजिक कल्याण योजना है, जो प्रगतिशील कराधान द्वारा वित्त पोषित** हैं।
  - सक्रिय श्रमिक संघों और नियोक्ता संघों के साथ **मजबूत श्रम बाजार संस्थानों** की उपस्थिति।
    - इससे शासन व नीति निर्माण में सक्रिय भूमिका के अलावा **महत्वपूर्ण सामूहिक सौदेबाजी, वेतन पर बातचीत और समन्वय** में मदद मिलती है।
- इस मॉडल ने **नॉर्डिक देशों को महत्वपूर्ण परिणाम प्राप्त करने में मदद की है,** जैसे:
  - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का उच्च स्तर और वैश्वीकरण में भागीदारी,
  - आर्थिक प्रगति,
  - असमानता का निम्न स्तर,
  - उच्च जीवन स्तर,
  - विश्व में सबसे अधिक श्रम भागीदारी दर।
- नॉर्डिक देशों में सफल **सामाजिक लोकतांत्रिक मॉडल का प्रमुख कारण** उनकी **अपेक्षाकृत कम आबादी का अधिक समरूप** होना है। इससे केंद्रित शासन में मदद मिलती है।
- हालांकि **वृद्धों की बढ़ती आबादी और आप्रवासन (immigration),** सामाजिक लोकतंत्र के नॉर्डिक मॉडल के लिए हालिया चुनौतियों के रूप में उभरे हैं।

## 1.5.2. संविधान पीठ की कार्यवाही का सीधा प्रसारण (Live Streaming of Constitution Bench Hearings)

- सुप्रीम कोर्ट 27 सितंबर से संविधान पीठ की कार्यवाही का सीधा प्रसारण (लाइव स्ट्रीमिंग) करेगा।
- वर्ष 2021 में, **सुप्रीम कोर्ट की ई-समिति ने भारत में अदालती कार्यवाही के सीधे प्रसारण और रिकॉर्डिंग** के लिए आदर्श नियम जारी किए थे।
  - वर्ष 2018 में **स्वप्निल त्रिपाठी बनाम सुप्रीम कोर्ट** मामले में, शीर्ष न्यायालय ने निर्णय दिया था कि **अदालती कार्यवाही का सीधा प्रसारण** संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत **'न्याय तक पहुंच के अधिकार'** का हिस्सा है।
  - वर्तमान में, **छः उच्च न्यायालय (गुजरात, ओडिशा, कर्नाटक, झारखंड, पटना और मध्य प्रदेश)** अपने यूट्यूब चैनल के माध्यम से अदालती कार्यवाही का सीधा प्रसारण करते हैं।
  - सुप्रीम कोर्ट की कार्यवाही का सीधा प्रसारण **ई-कोर्ट परियोजना के तीसरे चरण** का हिस्सा है। ई-कोर्ट परियोजना, **न्यायपालिका में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के उपयोग** को बढ़ावा देने की एक पहल है।

- **चुनौतियां और संबंधित मुद्दे**
  - **सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) अवसंरचना का अभाव** है। जैसे- सीधे प्रसारण के लिए स्वयं के प्लेटफॉर्म की बजाय यूट्यूब का उपयोग किया जाता है।
  - **प्रशिक्षित लोगों** की कमी है। इसके अलावा, भारत में **डिजिटल विभाजन** भी मौजूद है।
  - पीड़ितों और गवाहों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए **डेटा की अधिक सुरक्षा तथा निजता को बनाये रखना** आवश्यक होगा।
  - **मीडिया द्वारा मामले को सनसनीखेज बनाने का खतरा** बना रहेगा।
  - न्यायाधीशों पर जनता की राय का अधिक प्रभाव पड़ने की आशंका है।

- **संविधान पीठ के बारे में**
  - जब किसी **महत्वपूर्ण कानूनी विवाद को हल करने या संविधान के प्रावधान की व्याख्या करने की आवश्यकता** होती है, तब संविधान पीठ गठित की जाती है।
  - संविधान के **अनुच्छेद 145(3)** के तहत 5,7, 9 या इससे अधिक न्यायाधीशों की संविधान पीठ गठित करने का उपबंध किया गया है।

### 1.5.3. बाल कल्याण समिति (Child Welfare Committee: CWC)

- सरकार ने **किशोर न्याय (बालकों की देखभाल और संरक्षण) आदर्श संशोधन नियम, 2022** को लागू कर दिया है। इसके तहत विदेशी धन प्राप्त करने वाले संगठन से जुड़े व्यक्ति को CWC का हिस्सा बनने से रोकने का प्रावधान किया गया है।
- CWCs की स्थापना **किशोर न्याय (बालकों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015** के तहत की गई है। इसकी स्थापना संरक्षण और देखभाल की आवश्यकता वाले बच्चों की लिए की गई थी।
- इनकी स्थापना राज्य सरकार प्रत्येक जिले या जिलों के समूह के लिए करती है। इन समितियों का उद्देश्य **दुर्व्यवहार से पीड़ित, शोषित, परित्यक्त (abandoned) या अनाथ बच्चों** की देखभाल और उनका संरक्षण करना है।
- इसमें एक अध्यक्ष और चार अन्य सदस्य शामिल होते हैं। इनमें से **कम से कम एक महिला तथा एक बालकों के मामलों का विशेषज्ञ** होना चाहिए।

| | | |
|---|---|---|
| QUIZ<br>**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)

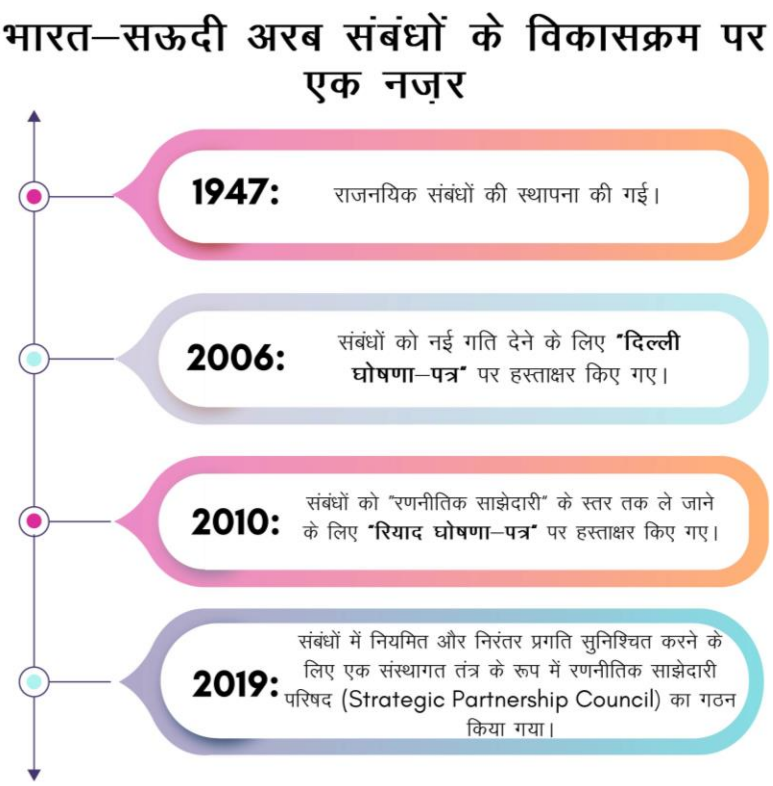
## 2.1. भारत-सऊदी अरब (India-Saudi Arabia)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, भारत के विदेश मंत्री सऊदी अरब की अपनी पहली यात्रा पर गए थे।

**विदेश मंत्री की इस यात्रा से जुड़े कुछ तथ्य**

- भारत ने **रुपया-रियाल व्यापार** के लिए सऊदी अरब के साथ वार्ता शुरू की है।
- दोनों देशों ने वेस्ट कोस्ट रिफाइनरी, LNG[12] अवसंरचना और रणनीतिक पेट्रोलियम भंडारण सुविधाओं जैसी **संयुक्त परियोजनाओं में सहयोग** करने पर सहमति प्रकट की है।
- इस दौरान **भारत और GCC[13] के बीच एक परामर्श तंत्र के संबंध में समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए गए।** इसका उद्देश्य **भारत और GCC के बीच वार्षिक संवाद** को संस्थागत बनाना है।




**भारत-सऊदी अरब संबंधों का महत्व**

- **भू-सामरिक सहयोगी: सऊदी अरब पश्चिम एशिया में अपनी सामरिक अवस्थिति** और उसके पास उपलब्ध वैश्विक तेल भंडार के कारण एक महत्वपूर्ण राजनीतिक व आर्थिक शक्ति है। इस कारण वह **इस क्षेत्र में भारत की विदेश नीति की प्राथमिकताओं के लिए महत्वपूर्ण है।**
- **व्यापार और निवेश में प्रमुख भागीदार:** सऊदी अरब **भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।** वित्त-वर्ष 2021-22 में दोनों देशों का द्विपक्षीय व्यापार 42.86 बिलियन डॉलर का था।
    - भारत में अरामको (ARAMCO) और अन्य सऊदी कंपनियों ने 3.13 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश किया है। यह भारत के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।
- **भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं को सुरक्षित करना:** सऊदी अरब भारत के लिए **हाइड्रोकार्बन का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता** है। यह भारत की कच्चे तेल और रसोई गैस संबंधी आवश्यकताओं की क्रमशः 18% तथा 30% की आपूर्ति करता है।
    - **भारत की बढ़ती ऊर्जा जरूरतों और भारत के पारंपरिक तेल आपूर्तिकर्ता देश ईरान पर अमेरिकी प्रतिबंधों को देखते हुए** अन्य वैकल्पिक आपूर्तिकर्ताओं का होना भारत के लिए आवश्यक है।
- **भारत के लाखों प्रवासियों का अस्थायी निवास स्थल:** सऊदी अरब

[12] द्रवित प्राकृतिक गैस / Liquified Natural Gas

[13] खाड़ी सहयोग परिषद / Gulf Cooperation Council

में 28 लाख से अधिक भारतीय प्रवासी किसी न किसी रोजगार में लगे हैं। ये प्रवासी बड़ी मात्रा में मूल्यवान विदेशी मुद्रा भारत भेजते हैं।

- **कठिन समय में सहयोग:** कोरोना महामारी के दौरान दोनों देशों ने अपने अनुभवों को साझा किया था। साथ ही, दोनों देशों ने खाद्य, दवाओं एवं अन्य आवश्यक वस्तुओं की निरंतर आवाजाही सुनिश्चित करने के लिए एक-दूसरे का सहयोग किया था।
- **सांस्कृतिक संगम बिंदु:** सऊदी अरब में मक्का और मदीना जैसे पवित्र शहर हैं। यहां प्रत्येक वर्ष हजारों भारतीय **हज और उमरा तीर्थयात्रा** के लिए जाते हैं।
- **बहुपक्षीय सहयोग में साझा हित:** दोनों देश संयुक्त राष्ट्र, जी-20 और खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) जैसे मंचों पर साझा सहयोग करते हैं। साथ ही, दोनों देश पारस्परिक हितों से जुड़े अन्य क्षेत्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर भी चर्चा करते हैं।
- **आतंकवाद से निपटने में सहयोग:** सऊदी सरकार ने प्रमुख आतंकी संदिग्धों को पकड़ने में नियमित रूप से भारत की मदद की है। वर्ष 2012 में, सऊदी अरब ने 2008 के मुंबई हमलों के संदिग्धों को गिरफ्तार करने में भारत की मदद की थी।
- **रक्षा एवं सुरक्षा में बढ़ती भागीदारी:** भारत स्वदेशीकरण के माध्यम से निरंतर अपनी आत्मनिर्भरता को बढ़ा रहा है। इसने दोनों देशों को सुरक्षा और रक्षा-संबंधी घनिष्ठ संबंध बनाने के लिए प्रेरित किया है। सूचनाओं का आदान-प्रदान, संयुक्त सैन्य अभ्यास और सैन्य प्रशिक्षण आदि ऐसे संबंधों के उदाहरण हैं।

**दोनों देशों के संबंधों में हाल के घटनाक्रम**

- **रक्षा और सुरक्षा:**
  - वर्ष 2021 में, दोनों देशों में **पहली बार एक द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास "अल मोहेद अल हिंदी" आयोजित** किया गया था।
  - दोनों देशों का लक्ष्य राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकारों के स्तर पर एक **'व्यापक सुरक्षा वार्ता'** करना और आतंकवाद से निपटने के लिए एक संयुक्त कार्य समूह की स्थापना करना भी है।
- **संस्कृति:**
  - वर्ष 2021 में, **योग के क्षेत्र में सहयोग करने हेतु एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर** किए गए थे। इसका उद्देश्य **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस पर योग के औपचारिक मानकों और पाठ्यक्रमों को तैयार** करना था। इस समझौते पर हस्ताक्षर करने वाला सऊदी अरब पहला खाड़ी देश है।
  - वर्ष 2019 में **हज कोटा में 24,975 की वृद्धि** की गई थी। इससे वर्ष 2019 में 2,00,000 भारतीय हज यात्रा करने जा सके थे।
- **प्रवासी:** श्रमिकों के लिए प्रवासन प्रक्रिया को कारगर बनाने हेतु **सऊदी अरब की ई-थावतीक प्रणाली के साथ भारत की ई-माइग्रेट प्रणाली का एकीकरण किया गया है।**

**आपसी संबंधों में चुनौतियां**

- **क्षेत्रीय अस्थिरता:** मध्य-पूर्व क्षेत्र की राजनीति जटिल और बहुआयामी है। इसमें सऊदी अरब-ईरान प्रतिद्वंद्विता, अमेरिका-ईरान शत्रुता तथा फिलिस्तीन से जुड़े मुद्दे शामिल हैं। इस जटिल राजनीति के कारण भारत के लिए ईरान के साथ-साथ सऊदी अरब के साथ भी संबंधों को संतुलित करना कठिन हो रहा है।
- **भारत में सऊदी निवेश में अत्यधिक देरी:** सऊदी अरब की कंपनी अरामको (Aramco) ने रिलायंस इंडस्ट्रीज में 20 प्रतिशत हिस्सेदारी खरीदने की योजना को रद्द कर दिया है। इसके अतिरिक्त, कंपनी ने रत्नागिरी एकीकृत रिफाइनरी एवं पेट्रोकेमिकल्स कॉम्प्लेक्स परियोजना में भी अपनी भागीदारी पर रोक लगा दी है।
- **प्रवासियों से संबंधित मुद्दे:** सऊदी सरकार स्थानीय नागरिकों को अधिक रोजगार प्रदान करने के लिए **'सऊदीकरण'** की नीति को बढ़ावा दे रही है। इससे भारतीय प्रवासियों के रोजगार प्रभावित हो सकते हैं।
  - इसके अलावा, **'फैमिली टैक्स' ने भी प्रवासियों के वित्तीय बोझ को और बढ़ा दिया है।** इसके अंतर्गत, एक नौकरीपेशा प्रवासी को प्रत्येक माह प्रति आश्रित 100 रियाल (लगभग 1,700 रुपये) का शुल्क देना पड़ता है।
- **कच्चे तेल से संबंधित मुद्दे:** ओपेक (OPEC)[14] देश तेल बेचते समय एशियाई देशों से **एशियाई प्रीमियम (अतिरिक्त शुल्क)** भी वसूलते हैं। इसके विपरीत पश्चिमी देशों को तेल बेचते समय वे इस प्रकार का कोई अतिरिक्त शुल्क नहीं वसूलते हैं। ज्ञातव्य है कि सऊदी अरब ओपेक देशों का निर्विवाद नेता है।

**सऊदी अरब के लिए भारत का महत्व**

- भारत, सऊदी अरब के लिए **एक प्रमुख श्रम निर्यातक देश** है, जो सऊदी अरब के विकास में योगदान देता है।
- भारत, सऊदी अरब का **दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है**। साथ ही, भारतीय व्यवसाय सऊदी अरब में संयुक्त उद्यमों एवं बड़े पैमाने पर निवेश के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- भारत **चिकित्सा पर्यटन, शिक्षा और पर्यटन के लिए एक व्यावहारिक गंतव्य है।**
- सऊदी अरब आधुनिकीकरण के मार्ग का अनुसरण कर रहा है। साथ ही, उसने **'विजन 2030'** के अंतर्गत अपनी घरेलू नीति का भी निर्माण किया है। इन कदमों ने भारत को उसका एक संभावित भागीदार बना दिया है। भारत की बाजार क्षमता, जनसांख्यिकीय संरचना, बुनियादी ढांचा, सुरक्षा संबंधी क्षमता, सॉफ्ट पावर क्षमता आदि इस भागीदारी के प्रेरक कारक हैं।
- इसके अतिरिक्त, **भारत के विकास कार्यक्रमों** (जैसे स्किल इंडिया, डिजिटल इंडिया, स्मार्ट सिटी और बुनियादी ढांचे के विकास से संबंधित पहलों) से **सऊदी अरब बहुत कुछ सीख सकता है।**

[14] पेट्रोलियम उत्पादक देशों का संगठन /Organization of the Petroleum Exporting Countries

- **पाकिस्तान का प्रभाव:** पाकिस्तान के सऊदी अरब के साथ घनिष्ठ सैन्य संबंध हैं। वह सऊदी सशस्त्र बलों को व्यापक सहायता, हथियार और प्रशिक्षण प्रदान करता है।

**संबंधों को मजबूत बनाने के लिए आगे की राह**

- **सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ावा देना:** द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के लिए सांस्कृतिक आदान-प्रदान और पारस्परिक वार्ताओं को हमेशा केंद्र में रखना चाहिए।
- **व्यापार संबंधों को संतुलित करना:** भारत को **विभिन्न क्षेत्रकों में निर्यात को बढ़ावा देने पर और अधिक ध्यान** देना चाहिए। इससे **सऊदी अरब के साथ व्यापार संतुलन बनाए रखने** में मदद मिलेगी। साथ ही, इससे स्वस्थ व्यापार संबंधों का भी निर्माण होगा।
  - **प्रवासी भारतीयों से संबंधित विवादों का समाधान करना:** सऊदी अरब उन मौजूदा नीतियों पर फिर से विचार कर सकता है, जो भारतीय प्रवासियों को प्रभावित कर सकते हैं।
  - **जलवायु परिवर्तन से निपटने में सहयोग:** दोनों देश **अक्षय ऊर्जा और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में सहयोग बढ़ा सकते हैं।** इस प्रकार दोनों देश इस संबंध में अपने द्वारा किए जा रहे प्रयासों में समन्वय स्थापित कर सकते हैं।
    - भारत की तरह, सऊदी अरब भी **'सऊदी ग्रीन इनिशिएटिव'** और **'मिडिल ईस्ट ग्रीन इनिशिएटिव'** के माध्यम से अग्रणी भूमिका निभाने को तैयार है।

- **सहयोग के अन्य क्षेत्रों का पता लगाना, जैसे:**
  - स्वास्थ्य, सूचना प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अन्य अग्रणी प्रौद्योगिकियां।
  - समुद्री सुरक्षा, साइबर स्पेस पर तकनीकी सहयोग बढ़ाना; बेहतर बहुपक्षवाद, वैश्विक गवर्नेंस आदि को बढ़ावा देना।
- **क्षेत्रीय शांति और स्थिरता सुनिश्चित करना:** इंडो-अब्राहम ढांचे के तहत सऊदी अरब तथा भारत का एक साथ आना एक पश्चिम-एशियाई प्रणाली के विकास के लिए आवश्यक है। यह प्रणाली दीर्घकालिक शांति और स्थिरता सुनिश्चित करेगी।

**निष्कर्ष**

आज वैश्विक घटनाक्रम अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था तथा द्विपक्षीय एवं बहुपक्षीय संबंधों को प्रभावित कर रहे हैं। ऐसे समय में भारत-सऊदी रणनीतिक सहयोग से साझा संवृद्धि, समृद्धि, स्थिरता, सुरक्षा और विकास की उम्मीद की जा रही है।

## 2.2. भारत-बांग्लादेश संबंध (India-Bangladesh Relations)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, बांग्लादेश की प्रधान मंत्री की भारत यात्रा के दौरान दोनों देशों ने आपसी सहयोग को और आगे बढ़ाने के लिए **कई पहलों की घोषणा** की।

**प्रमुख निर्णयों और घोषित पहलों पर एक नज़र:**

| | |
|---|---|
| **व्यापक आर्थिक सहयोग तथा भागीदारी समझौता (Comprehensive Economic Partnership Agreement: CEPA)** | • दोनों पक्ष जल्द ही **CEPA पर वार्ता आरम्भ करेंगे।**<br>○ CEPA एक **द्विपक्षीय समझौता** है। यह **वस्तुओं और सेवाओं में व्यापार, निवेश, प्रतिस्पर्धा तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों**[15] को शामिल करता है। |
| **वाटर शेयरिंग या जल साझाकरण** | • **कुशियारा नदी के जल साझाकरण हेतु समझौता ज्ञापन** पर हस्ताक्षर किए गए। यह वर्ष 1996 में गंगा जल संधि के बाद |

[15] Intellectual Property Rights- IPRs

| | |
|---|---|
| | इस तरह का पहला समझौता है।<br>○ **इस समझौते से दक्षिणी असम और बांग्लादेश के सिलहट क्षेत्र में रहने वाले** लोगों को लाभ होगा।<br>○ भारत-बांग्लादेश सीमा पर **बराक नदी कुशियारा और सूरमा नदी में विभाजित** हो जाती है। यहीं पर **कुशियारा, बराक की एक शाखा के रूप में अस्तित्व** में आती है। |
| **कनेक्टिविटी परियोजनाएं** | • **रूपशा पुल** का उद्घाटन किया गया। यह पुल **खुलना-मंगला बंदरगाह रेल परियोजना का हिस्सा है।**<br>• **खुलना दर्शना रेलवे लिंक परियोजना:** वर्तमान गेदे-दर्शना (भारत) से खुलना (बांग्लादेश) के बुनियादी ढांचे को अपग्रेड किया जा रहा है।<br>• **पार्वतीपुर-कौनिया रेलवे लाइन** पहले से मौजूद **बिरोल (बांग्लादेश)-राधिकापुर (पश्चिम बंगाल)** क्रॉस बार्डर रेल से जुड़ेगी। |
| **अन्य** | • **खुलना के रामपाल में मैत्री विद्युत संयंत्र** का उद्घाटन किया गया। इसे **रियायती वित्त पोषण योजना (CFS)[16] के तहत भारतीय विकास सहायता के रूप में स्थापित** किया जा रहा है।<br>○ CFS के तहत, भारत सरकार **विदेशों में रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण अवसंरचना परियोजनाओं** के लिए बोली लगाने वाली **भारतीय संस्थाओं का समर्थन** करती रही है। |

**भारत-बांग्लादेश संबंधों का महत्व**

- **आर्थिक और वाणिज्यिक:** बांग्लादेश, **दक्षिण एशिया में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार** है। यह **भारतीय निर्यात के लिए चौथा सबसे बड़ा गंतव्य है।** दोनों देशों के मध्य द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2009 के 2.4 बिलियन डॉलर से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 10.8 बिलियन डॉलर हो गया था।
  - भारत, बांग्लादेश का **दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।**
  - बांग्लादेश आज भारत का सबसे बड़ा विकास भागीदार है। भारत ने **पिछले 8 वर्षों में (2013 से 2021 तक) बांग्लादेश को 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर के बराबर के 3 लाइन ऑफ क्रेडिट्स (LOC) प्रदान किए हैं।**
- **भू-राजनीतिक महत्व:** बांग्लादेश, भारत की **एक्ट ईस्ट नीति** का एक प्राकृतिक स्तंभ है। यह दक्षिण-पूर्व एशिया तथा उससे परे राष्ट्रों के साथ आर्थिक और राजनीतिक संबंधों के लिए एक 'सेतु' के रूप में कार्य कर सकता है।
  - बंगाल की खाड़ी में बांग्लादेश की भू-सामरिक स्थिति उसे समुद्र में **एक महत्वपूर्ण सामरिक लाभप्रद स्थिति प्रदान करती** है।
- **कनेक्टिविटी:** विश्व बैंक की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत और बांग्लादेश के बीच बाधा रहित परिवहन संपर्क **बांग्लादेश की राष्ट्रीय आय को 17% और भारत की राष्ट्रीय आय को 8% तक बढ़ाने** की क्षमता रखता है।
  - बांग्लादेश के साथ ट्रांजिट (पारगमन) समझौते से पूर्वोत्तर भारत के सामाजिक-आर्थिक विकास और एकीकरण को प्रोत्साहन मिलेगा।
    - उत्तर पूर्व के राज्य चारों ओर से स्थल से घिरे हुए हैं और बांग्लादेश से होकर वे काफी छोटे मार्ग से समुद्र तक पहुंच सकते हैं।
- **सुरक्षा:** भारत अपने भौगोलिक रूप से विषम अवस्थिति वाले उत्तर-पूर्वी राज्यों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए बांग्लादेश को सबसे करीबी भागीदार के रूप में देखता है।
  - बांग्लादेश ने प्रमुख भारतीय उग्रवादी संगठनों से निपटने के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। साथ ही, **खुफिया जानकारी साझा करने एवं सुरक्षा मामलों** में भी भारत के साथ घनिष्ठ सहयोग बनाए रखा है।
- **चीन को प्रतिसंतुलित करना:** पड़ोसी देशों में चीन की बढ़ती पैठ भारत के लिए चिंता का विषय रही है। एक तटस्थ बांग्लादेश इस क्षेत्र में चीन को नियंत्रण में रखने में सहायक होगा। साथ ही, चीन की मोतियों की माला (String Of Pearls) की नीति से निपटने में भी मदद करेगा।

**कनेक्टिविटी में सुधार के लिए हाल ही में की गई पहलें:**

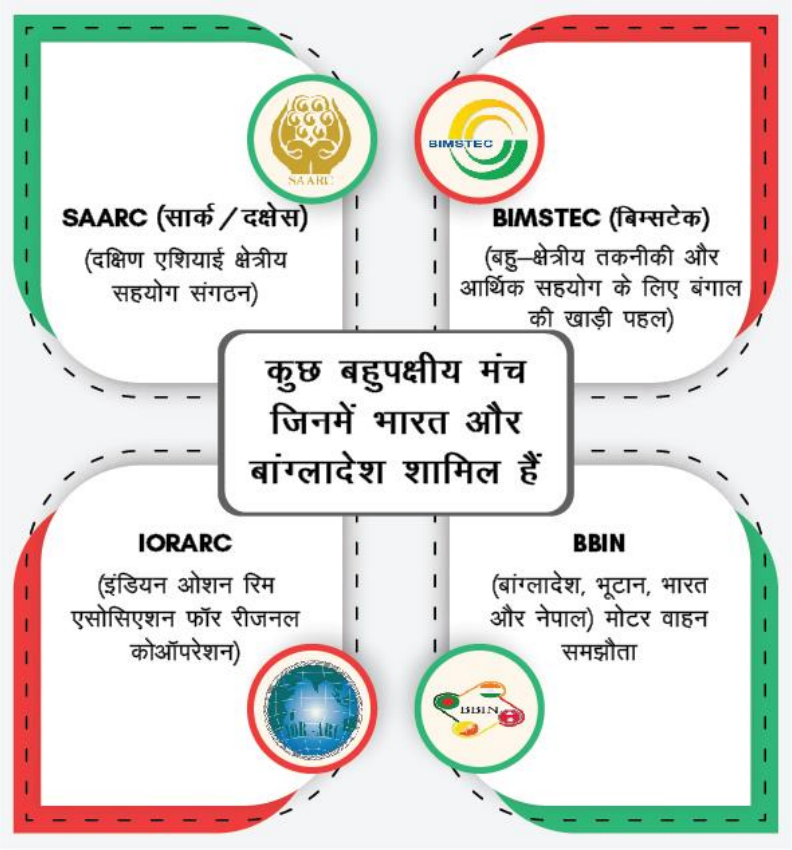
- मई 2020 में **अंतर्देशीय जल पारगमन और व्यापार पर प्रोटोकॉल (PIWTT)[17]** के दूसरे परिशिष्ट पर हस्ताक्षर किए गए थे। इसके तहत 2 नए भारत-बांग्लादेश प्रोटोकॉल मार्गों, 5 नए पोर्ट्स ऑफ़ कॉल और 2 नए विस्तारित पोर्ट्स ऑफ़ कॉल को शामिल किया गया है। ये मार्ग हैं - **गोमती नदी पर सोनामुरा-दौदखंडी और पद्मा नदी पर धूलिया से गोदागिरी मार्ग का अरिचा तक विस्तार।**
- कोलकाता से अगरतला के लिए चट्टोग्राम के माध्यम से **भारतीय माल के ट्रांसशिपमेंट का सफल परीक्षण किया गया है।**
- **चिलाहाटी (बांग्लादेश) और हल्दीबाड़ी (भारत) के बीच रेलवे लिंक को बहाल** किया गया है।
- दोनों देशों की जनता के बीच संपर्क बढ़ाने के लिए **ढाका-सिलीगुड़ी-गंगटोक-ढाका** और **ढाका-सिलीगुड़ी-दार्जिलिंग-ढाका बस सेवा शुरू** की गई है।
- भूमि सीमा शुल्क स्टेशन (LCS) **सबरूम** (त्रिपुरा) और LCS **रामगढ़** (बांग्लादेश) को जोड़ने वाले **फेनी ब्रिज** (मैत्री सेतु) का संयुक्त रूप से उद्घाटन किया गया है।

[16] Concessional Financing Scheme

[17] Protocol on Inland Water Transit and Trade

**दोनों देशों के संबंधों में चुनौतियां**

- **व्यापार में बाधाएं:** दोनों देशों के बीच व्यापार की लागत बहुत अधिक है। इसके निम्नलिखित कारण हैं:
  - उचित व्यापार सुविधा के अभाव के साथ-साथ लॉजिस्टिक संबंधी कठिनाइयां; और
  - इन कठिनाइयों के कारण लीड टाइम (ऑर्डर के बाद सामान को उपभोक्ता तक पहुँचने में लगने वाला समय) का अधिक होना जो व्यापारियों को हतोत्साहित करता है।
- **चीन का प्रभाव:** बांग्लादेश के साथ चीन की बढ़ती भागीदारी इस क्षेत्र में भारत को चुनौती दे सकती है और भारत की रणनीतिक महत्वाकांक्षा को नुकसान पहुंचा सकती है।
- **नदी विवाद:** भारत, बांग्लादेश के साथ 54 सीमा-पारीय (Trans-boundary) नदियों को साझा करता है।
  - **कुछ प्रमुख विवादों में शामिल हैं:** तीस्ता नदी जल विवाद, बराक नदी पर तिपाईमुख जल-विद्युत परियोजना, गंगा नदी विवाद आदि।
- **सीमा प्रबंधन:** भारत-बांग्लादेश सीमा छिद्रित (Porous) प्रकृति की है। इस तरह की सीमा अवैध प्रवास, तस्करी, विद्रोहियों द्वारा सीमा-पार गतिविधियां आदि जैसी चुनौतियों का कारण बनती है। ये देश की सुरक्षा के लिए गंभीर खतरा हैं।
- **उभरता कट्टरवाद:** बांग्लादेश में कट्टरवाद बढ़ रहा है। माना जा रहा है कि देश की राजनीति में कट्टरपंथियों के प्रभाव में वृद्धि हो रही है।
- **भारत के नागरिकता संशोधन अधिनियम (CAA) और राष्ट्रीय नागरिक रजिस्टर (NRC) का प्रभाव:** बांग्लादेश के कट्टरपंथी समूह इन घटनाक्रमों का इस्तेमाल देश में भारत विरोधी भावनाओं को भड़काने के लिए कर रहे है।
- **अवैध प्रवासियों का मुद्दा:** संसद में सरकार द्वारा दिए गए एक उत्तर के अनुसार, भारत में बांग्लादेश के लगभग दो करोड़ अवैध अप्रवासी रहते हैं। हालांकि, बांग्लादेश ने लगातार यह दावा किया है कि भारत में कोई भी अवैध बांग्लादेशी नहीं रहता है।
  - इसके अतिरिक्त, मूल रूप से म्यांमार से बांग्लादेश से होकर भारत आए रोहिंग्या शरणार्थियों के कारण स्थिति और भी जटिल हो गई है।
- **रक्षा उपकरणों का संयुक्त उत्पादन:** हमारा रक्षा सहयोग सीमित है। हालांकि, भारत ने 500 मिलियन अमरीकी डॉलर के लाइन ऑफ क्रेडिट की पेशकश की है।




**आगे की राह**

- **एक बेहतर संतुलन:** भारत और बांग्लादेश के बीच अधिकांश मुद्दों पर सहमति बन गई है और इस सहमति को बनाए रखा जाना चाहिए।
  - भारत को तीस्ता नदी के मुद्दे और रोहिंग्या मुद्दे जैसे महत्वपूर्ण मामलों से सावधानी से निपटने की आवश्यकता है। भारत को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वह इन मामलों पर बांग्लादेश को नाराज न करे।
- **बांग्लादेश को क्वाड (QUAD) में शामिल करना:** भारत को हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन की बढ़ती आक्रामकता को नियंत्रित करने के लिए क्वाड प्लस में बांग्लादेश को शामिल करने की संभावनाएं तलाश करनी चाहिए।

- **लोगों के बीच बातचीत को प्रोत्साहित करना:** भ्रामक और झूठे प्रचार एवं गलत सूचनाओं से निपटने के लिए संस्कृति, संगीत, खेल, फिल्म आदि जैसे क्षेत्रों में शामिल युवाओं और नागरिक समाज के बीच नियमित संपर्क की आवश्यकता है।
- **जलवायु परिवर्तन:** वास्तविक एवं मौलिक सहयोग को और अधिक मजबूत करने के लिए जलवायु परिवर्तन को एक रणनीतिक क्षेत्र के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
    - बंगाल की खाड़ी में विविध प्रकार के प्रदूषण को रोकने तथा समुद्री संसाधनों, प्रवाल भित्तियों और जैव विविधता का संरक्षण करने के लिए एक मजबूत सहयोग की आवश्यकता है।
- **व्यापार और निवेश:** कपड़ा, जूट उत्पाद, चमड़ा और जूते, फार्मास्यूटिकल्स के लिए सक्रिय औषधीय सामग्री[18], चिकित्सा उपकरण, डिजिटल स्वास्थ्य एवं शिक्षा सेवाएं, कृषि व्यवसाय, इलेक्ट्रॉनिक्स, अक्षय ऊर्जा आदि जैसे निवेश के संभावित क्षेत्रों का अन्वेषण किया जा सकता है।

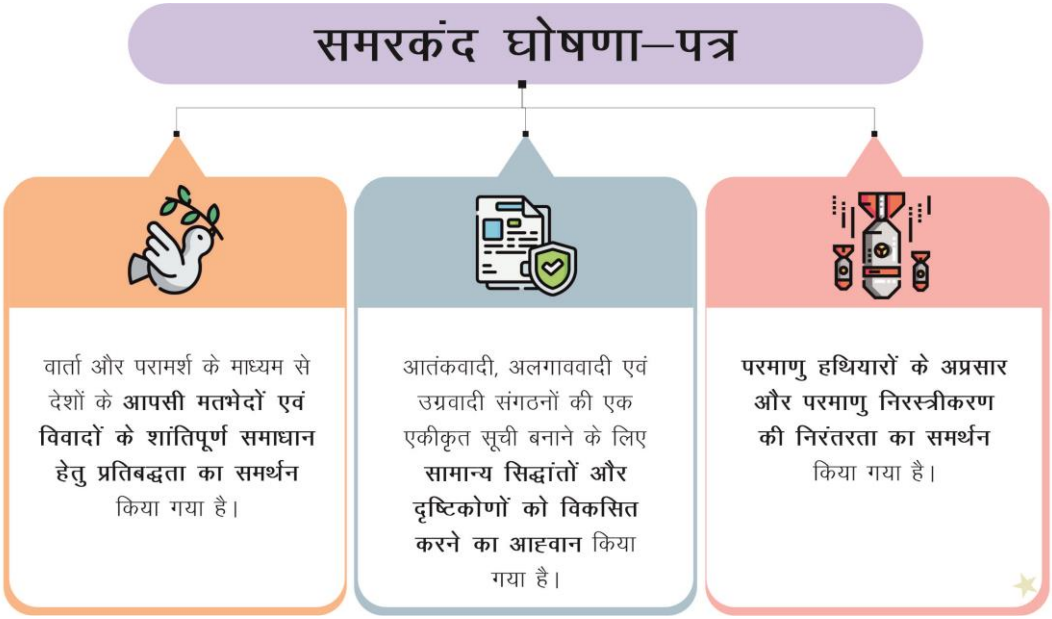
## 2.3. शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation: SCO)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, **SCO** के **राष्ट्र प्रमुखों की परिषद** (HSC)[19] का 22वां सम्मेलन **उज्बेकिस्तान के समरकंद** शहर में संपन्न हुआ है।

**सम्मेलन के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र**

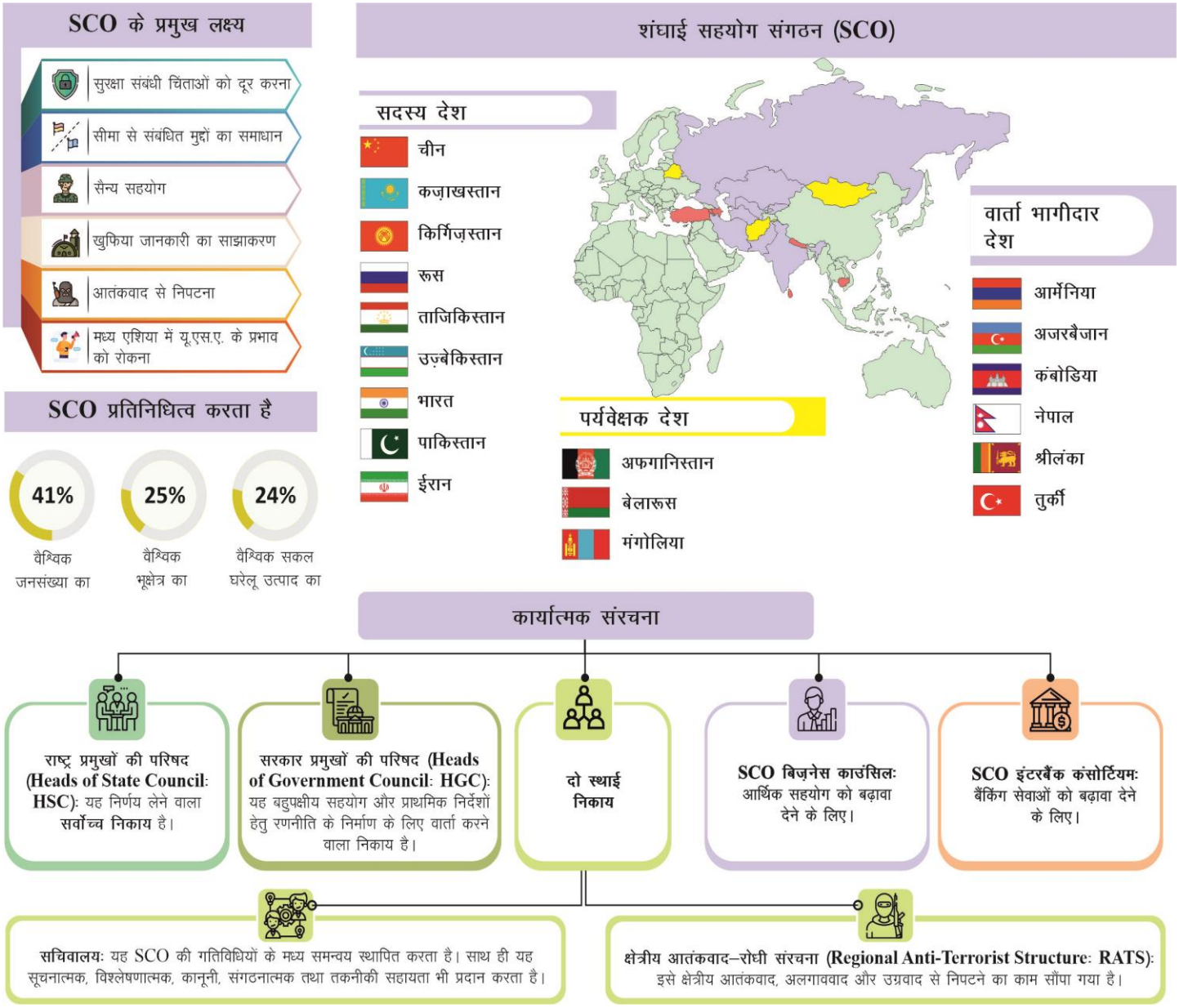
- इसमें **समरकंद घोषणा-पत्र (Samarkand Declaration)** को अपनाया गया।
- **SCO की अध्यक्षता भारत को सौंप दी गई।** SCO के वर्ष 2023 में आयोजित होने वाले शिखर सम्मेलन की मेजबानी भारत द्वारा की जाएगी।
- इस सम्मेलन में **वाराणसी को वर्ष 2022-2023 के लिए SCO की पर्यटन और सांस्कृतिक राजधानी घोषित** किया गया है। इसका उद्देश्य इस संगठन के सदस्य देशों की समृद्ध विरासत और पर्यटन क्षमता को बढ़ावा देना है।




- **ईरान को संगठन के स्थायी सदस्य के रूप में स्वीकार किया गया है।**
- **शिखर सम्मेलन में भारत की भूमिका:**
    - **खाद्य सुरक्षा:** भारत ने मोटे अनाज को बढ़ावा देने की पहल और खाद्य सुरक्षा से संबंधित मुद्दों के समाधान पर जोर दिया है।
    - **पारंपरिक औषधियां:** भारत पारंपरिक औषधियों पर SCO के एक नए कार्यदल के गठन हेतु पहल करेगा।

[18] Active Pharmaceutical Ingredients- APIs

[19] Heads of State Council




### भारत के लिए SCO की प्रासंगिकता

- **सीमा-पारीय सुरक्षा से जुड़े मुद्दों से निपटने में प्रभावी कार्रवाई को आगे बढ़ाना:** SCO भारत को आतंकवाद के खिलाफ बहुपक्षीय एवं क्षेत्रीय पहल शुरू करने और ड्रग्स (नशीली दवाओं) के अवैध व्यापार से निपटने का अवसर प्रदान करता है।
  - **क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (RATS)[20]: यह SCO का एक स्थायी निकाय है।** इसका उद्देश्य आतंकवाद, उग्रवाद एवं अलगाववाद के खिलाफ लड़ाई में SCO के सदस्य देशों के बीच समन्वय और वार्ता की सुविधा प्रदान करना है।
- **सीमा-पार कनेक्टिविटी:** SCO भारत की **मध्य एशिया को जोड़ने की नीति[21] को आगे बढ़ाने में सहायता प्रदान** कर सकता है। इसके अतिरिक्त, यह **यूरेशिया से संबंधित एक उपयुक्त रणनीति** तैयार करने में भी सहायक हो सकता है।
  - भारत **चाबहार बंदरगाह परियोजना और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC)[22]** को प्रोत्साहन प्रदान कर सकता है।

[20] Regional Anti-Terrorist Structure

[21] Connect Central Asia Policy)

[22] International North-South Transport Corridor

- **अन्य द्विपक्षीय संबंधों का लाभ उठाना:** भारत SCO में रूस, ईरान और मध्य एशियाई गणराज्यों (CARs) के साथ अपने जांचे-परखे द्विपक्षीय संबंधों का भी लाभ उठा सकता है। साथ ही, संगठन के भीतर अपनी भूमिका को भी मजबूत कर सकता है।
    - यह **चीन के साथ संबंधों को मजबूत करने** के लिए भी एक मंच है।
- **अफगानिस्तान में स्थिरता लाना:** SCO के सदस्य देशों ने अफगानिस्तान को आतंकवाद, युद्ध और ड्रग्स से मुक्त एक स्वतंत्र देश बनाने हेतु सहमति व्यक्त की है। इससे भारत को लाभ होगा।
- **क्षेत्रीय व्यापार में भारत की हिस्सेदारी बढ़ाना:** मध्य एशियाई क्षेत्र **लौह-अयस्क, कोयला, तेल, गैस**, **यूरेनियम** आदि में समृद्ध हैं। SCO के अंतर्गत नेताओं और भारत-मध्य एशिया व्यापार परिषद की लगातार बैठकों से आर्थिक सहयोग को गति मिलेगी।
- **ऊर्जा सहयोग:** SCO, यूरेशिया तक भारत की पहुंच सुनिश्चित कर सकता है। साथ ही, **तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (तापी/TAPI)** पाइपलाइन जैसी परियोजनाओं को गति प्रदान कर सकता है।

**SCO में भारत का योगदान**

भारत वर्ष 2017 में SCO में एक पूर्ण सदस्य के रूप में शामिल हुआ था। तब से भारत SCO की प्रक्रियाओं, चर्चाओं और इसके निर्णयों में सकारात्मक योगदान दे रहा है। इस योगदान में निम्नलिखित शामिल है:

- SCO के सदस्य देशों में **साझी बौद्ध विरासत की एक आभासी प्रदर्शनी का आयोजन करना।**
- **भारत के क्षेत्रीय साहित्य की 10 पुस्तकों का SCO की आधिकारिक भाषाओं में अनुवाद करना।**
- भारत द्वारा वर्चुअल रूप में **SCO के प्रथम स्टार्टअप फोरम, प्रथम MSME फोरम और प्रथम यंग साइंटिस्ट कॉन्क्लेव** की मेजबानी करना।
- भारत 28 अक्टूबर, 2021 को एक वर्ष की अवधि के लिए **क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (RATS)** की कार्यकारी परिषद का अध्यक्ष बना है। इसके बाद से भारत **अपने क्षेत्र में आतंकवाद की समस्या से निपटने के लिए व्यावहारिक सहयोग को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित** कर रहा है।

**SCO में भारत के लिए चुनौतियां**

- **चीन की मजबूत स्थिति:** चीन की 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)' का भारत को छोड़कर अन्य सभी सदस्यों ने समर्थन किया है।
    - चीन के शत्रुतापूर्ण रवैये तथा भारत के साथ उसके सीमा विवाद ने SCO में भारत की स्थिति को और जटिल बना दिया है।
- **भारत-पाकिस्तान के शत्रुतापूर्ण संबंध और चीन-पाकिस्तान की बढ़ती मित्रता:** चीन, पाकिस्तान का 'ऑल वेदर फ्रेंड' अर्थात हर परिस्थिति में साथ देने वाला मित्र है। वह दक्षिण एशिया में शक्ति संतुलन बनाए रखने के लिए पाकिस्तान का समर्थन करता है।
- **रूस और चीन के बीच बढ़ता सामरिक सहयोग:** यूक्रेन संघर्ष के कारण रूस और पश्चिमी देशों के बीच शत्रुता बढ़ती जा रही है। ऐसी स्थिति में रूस, चीन के साथ घनिष्ठ साझेदारी स्थापित कर सकता है।
- **अप्रभावी निर्णयन:** सदस्य देशों के इतिहास, पृष्ठभूमि, भाषा, राष्ट्रीय हित, सरकार के रूप, संपदा और संस्कृति में व्यापक विविधता है। यह विविधता संगठन की निर्णयन प्रक्रिया को चुनौतीपूर्ण बनाती है।
    - SCO ने अफगानिस्तान-पाकिस्तान क्षेत्र से उत्पन्न होने वाले आतंकवाद के खिलाफ कोई स्पष्ट उपाय नहीं किया है।

**SCO बनाम क्वाड (QUAD): क्या भारत दुविधापूर्ण स्थिति में है?**

भारत स्पष्ट रूप से परस्पर विरोधी रुख रखने वाले इन दोनों संगठनों का सदस्य है। इसके कारण, अक्सर भारत को दो नावों में सवार होने की कोशिश करने वाले देश के रूप में देखा जाता है।

- आमतौर पर SCO को नाटो विरोधी संगठन और क्वाड को चीन को प्रतिसंतुलित करने के लिए निर्मित गठबंधन के रूप में देखा जाता है।
    - हालांकि, दोनों संगठनों का **उद्देश्य मुख्य रूप से क्षेत्रीय शांति और स्थिरता बनाए रखना है।**
- **SCO का वास्तविक उद्देश्य भारतीय उपमहाद्वीपीय के आस-पास के क्षेत्रों** में शांति, सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करना है।
    - **वहीं क्वाड भारत के समुद्रतटीय पड़ोसी देशों से संबंधित है।** यह एक स्वतंत्र, खुला एवं समृद्ध हिंद-प्रशांत क्षेत्र बनाने के लिए कार्य कर रहा है।
- भारत का दोनों संगठनों का सदस्य होना, उभरती बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था में अलग-अलग देशों के साथ संबंध बनाए रखने **या सामरिक स्वायत्तता की भारत की रणनीति को दर्शाता है।**
    - इस रणनीति में **अलग-अलग वैश्विक भागीदारों के साथ जुड़ते हुए भारत अपने राष्ट्रीय हितों को प्राथमिकता देता है।**

- **आतंकवाद की परिभाषा पर मतभेद:** भारत की आतंकवाद से संबंधित परिभाषा SCO द्वारा क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (RATS) के तहत वर्णित आतंकवाद की परिभाषा से अलग है।
    - SCO के लिए आतंकवाद शासन की अस्थिरता से संबंधित है, जबकि भारत के लिए इसका तात्पर्य राज्य प्रायोजित सीमा-पारीय आतंकवाद से है।

- **सुरक्षा संबंधी चिंताएं:** अफगानिस्तान में तालिबान का उदय, चरम कट्टरपंथी धार्मिक समूहों की गतिविधियों में वृद्धि तथा ISIS, अलकायदा, लश्कर-ए-तैयबा जैसे आतंकवादी संगठनों का बढ़ता प्रभाव SCO के सदस्य देशों की प्रमुख और साझी चिंताएं हैं।
- **तालिबान से निपटने के लिए एकीकृत दृष्टिकोण का अभाव:** SCO के भीतर विश्वास की कमी और मतभेद हैं। इसके परिणामस्वरूप SCO के अधिकांश सदस्य देश भू-सामरिक, भू-आर्थिक और व्यक्तिगत सुरक्षा की गारंटी के लिए द्विपक्षीय साधनों के माध्यम से तालिबान से संबंध स्थापित कर रहे हैं।

**भारत के लिए आगे की राह**

- **सामरिक स्वायत्तता बनाए रखना:** भारत को इस समूह में अन्य सदस्यों के प्रभुत्व के **खिलाफ अपनी स्वतंत्र राय रखनी** चाहिए।
  - भारत का एक ही समय में क्वाड और SCO का हिस्सा होना भी इस स्वायत्तता को दर्शाता है।
- **कनेक्टिविटी परियोजनाओं को दोबारा शुरू करना:** भारत द्वारा चाबहार बंदरगाह और अश्गाबात समझौते का उपयोग यूरेशिया में अपनी उपस्थिति मजबूत करने हेतु किया जाना चाहिए।
- **चीन और पाकिस्तान के साथ संबंधों में सुधार करना:** इससे आर्थिक सहयोग, व्यापार, ऊर्जा तथा क्षेत्रीय संपर्क में वृद्धि होगी।
- **मध्य एशियाई क्षेत्र में रचनात्मक भूमिका निभानी चाहिए:** भारत मध्य एशिया में युवाओं की कट्टरपंथी विचारधारा को समाप्त करने में भूमिका निभा सकता है और अपनी सॉफ्ट पॉवर का लाभ उठा सकता है।
- **तालिबान के लिए स्पष्ट नीति:** SCO के सदस्य देशों को अपनी अलग-अलग नीतियों एवं लक्ष्यों पर पुनर्विचार करना चाहिए। साथ ही, तालिबान से निपटने के लिए एक संयुक्त तंत्र तैयार करना चाहिए।
- **बहुपक्षीय सहयोग:** SCO को आतंकवाद विरोधी अधिक अभ्यास आयोजित करने चाहिए। साथ ही, आतंकी संगठनों के वित्तपोषण को रोकने के लिए वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF)[23] के साथ सहयोग करना चाहिए।

## 2.4. पूर्वी आर्थिक मंच (Eastern Economic Forum: EEF)

**सुर्ख़ियों में क्यों ?**

हाल ही में, भारत के प्रधान मंत्री ने **7वीं पूर्वी आर्थिक मंच (EEF) की बैठक में आभासी रूप से भाग** लिया। इसका आयोजन **रूस द्वारा व्लादिवोस्तोक** में किया गया था।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- इस वर्ष **व्लादिवोस्तोक में भारत के वाणिज्यिक दूतावास की स्थापना की 30वीं वर्षगांठ है।**
- इस अवसर पर, प्रधान मंत्री ने वार्ता और कूटनीति के माध्यम से **यूक्रेन में संघर्ष को समाप्त करने** की आवश्यकता को दोहराया। साथ ही, उन्होंने इस बात को भी रेखांकित किया कि भारत **आर्कटिक मुद्दों पर रूस के साथ अपनी साझेदारी को मजबूत करने** का इच्छुक है।

**पूर्वी आर्थिक मंच (EEF) के बारे में**

- EEF की स्थापना वर्ष 2015 में की गई थी। इसे **रूस के सुदूर पूर्व (RFE)[24] क्षेत्र में विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए स्थापित** किया गया था।
- EEF इस क्षेत्र में **आर्थिक क्षमता, उपयुक्त व्यावसायिक**

[23] Financial Action Task Force

[24] Russia's Far East

**परिस्थितियों और निवेश के अवसरों** को प्रदर्शित करता है।

- वर्ष 2022 तक इस क्षेत्र में **लगभग 2,729 निवेश परियोजनाओं की योजना बनाई जा रही है।** ये परियोजनाएं **अवसंरचना, परिवहन, खनिज उत्खनन, निर्माण, उद्योग और कृषि पर केंद्रित हैं।**
- फोरम का उद्देश्य **रूस के सुदूर पूर्व (RFE) क्षेत्र को एशिया प्रशांत क्षेत्र से जोड़ना है।**
- **रूस के सुदूर पूर्व (RFE) क्षेत्र के बारे में:**
    - फार ईस्टर्न फेडरल डिस्ट्रिक्ट (FEFD) **रूस का सबसे पूर्वी भाग** है। यह क्षेत्र **प्रशांत और आर्कटिक महासागर तथा पांच देशों** (चीन, जापान, मंगोलिया, संयुक्त राज्य अमेरिका और उत्तर कोरिया) **के साथ सीमाएं साझा करता है।**
    - यह क्षेत्र **रूस के राज्य क्षेत्र के 1/3 भाग** को कवर करता है। यह क्षेत्र **प्राकृतिक संसाधनों** जैसे कि- मछली, तेल, प्राकृतिक गैस, लकड़ी, हीरे, कोयला और अन्य खनिजों **से समृद्ध है।**
    - रूसी सरकार ने इस क्षेत्र का विकास रूस को एशियाई व्यापारिक मार्गों से जोड़ने के रणनीतिक उद्देश्य से किया है।

**RFE क्षेत्र में प्रमुख भागीदार और उनके हित**

- **चीन:** यह इस क्षेत्र का सबसे बड़ा निवेशक है। कुल निवेश में चीन की हिस्सेदारी 90% है।
    - यह RFE क्षेत्र में अपनी बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव और **ध्रुवीय समुद्री मार्ग (Polar Sea Route)** को बढ़ावा दे रहा है।
    - यह RFE क्षेत्र से संलग्न **अपने हेइलोंगजियांग प्रांत को भी विकसित करना** चाहता है।
    - चीन कई परियोजनाओं में रूस के साथ सहयोग कर रहा है। इनमें शामिल हैं:
        - ब्लागोवेस्चेन्स्क (Blagoveshchensk) और हेइहे (Heihe) शहरों को जोड़ने की परियोजना,
        - **प्राकृतिक गैस** की आपूर्ति हेतु परियोजना, तथा
        - निज़नेलिनिनस्कॉय (Nizhneleninskoye) और तोंगजियांग (Tong Jiang) शहरों को जोड़ने वाले एक **रेलवे पुल** के निर्माण की परियोजना।
- **साउथ कोरिया:** साउथ कोरिया ने जहाज निर्माण परियोजनाओं, बिजली के उपकरणों के निर्माण, गैस-द्रवीकरण संयंत्रों आदि में निवेश किया है।
- **जापान:** फुकुशिमा में वर्ष 2011 की विनाशकारी घटना के बाद जापान रूस के तेल और गैस संसाधनों की प्राप्ति हेतु प्रयासरत है। यह **RFE क्षेत्र को अपनी कृषि-प्रौद्योगिकियों के लिए बाजार के रूप में** भी देखता है।

**RFE में भारत के लिए अवसर और हित**

- इससे व्यापार, अर्थव्यवस्था और निवेश में सहयोग को मजबूत करके **भारत व रूस के बीच रणनीतिक साझेदारी को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी।**
    - भारत की **'एक्ट फार-ईस्ट' नीति** भारत एवं रूस की 'विशेष और विशेषाधिकार प्राप्त रणनीतिक साझेदारी' का एक प्रमुख स्तंभ बन गई है।
- **भारत के इंडो-पैसिफिक विज़न के पूरक के रूप में:** भारत का रूस के साथ प्रस्तावित समुद्री मार्ग दक्षिण चीन सागर से होकर गुजरता है। इसके कारण एक्ट फार ईस्ट नीति भी भारत को दक्षिण चीन सागर के संबंध में अधिक सोच-समझकर रुख अपनाने में मदद करती है।
- **भारतीयों के लिए रोजगार और निवेश के अवसर:** भारतीय पेशेवर जैसे इंजीनियर और शिक्षक इस क्षेत्र के विकास में मदद कर सकते हैं।
- **संसाधन संपन्न क्षेत्र:** इस क्षेत्र में प्रचुर मात्रा में ऊर्जा एवं कृषि के लिए उपयुक्त भूमि संसाधन उपलब्ध हैं। ये दोनों संसाधन भारत की आर्थिक संवृद्धि को बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं।
    - यह भारत को मध्य पूर्व में उतार-चढ़ाव वाली स्थिति के दौर में **ऊर्जा आपूर्ति का एक वैकल्पिक स्रोत** भी प्रदान करता है।

**RFE क्षेत्र में भारत की पहलें**

- **भारत के नीति आयोग तथा रूस के मिनिस्ट्री फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ रस्सियन फार ईस्ट एंड आर्कटिक के बीच भी सहयोग** किया जा रहा है। ये दोनों वर्ष 2020 और वर्ष 2025 के बीच आर्कटिक तथा रूस के सुदूर पूर्व को विकसित करने की योजना पर कार्य कर रहे हैं।
- **भारत ने** इस क्षेत्र में अवसंरचना को विकसित करने के लिए **1 बिलियन डॉलर की लाइन ऑफ क्रेडिट की पेशकश की है।**
- **तेल और प्राकृतिक गैस निगम** ने इस क्षेत्र में **सखालिन-1 परियोजना** में हिस्सेदारी खरीदी है।
- **भारत, जापान और रूस ने संयुक्त सुदूर पूर्व परियोजनाओं के संबंध में अपनी पहली ट्रैक II** वार्ता संपन्न की है।

- **कनेक्टिविटी: चेन्नई बंदरगाह** को रूस के सुदूर पूर्व के सबसे बड़े शहर **व्लादिवोस्तोक से जोड़ने** की योजना बनाई गई है। यह योजना भारत और रूस दोनों को **स्वेज नहर के संदर्भ में एक वैकल्पिक समुद्री मार्ग प्रदान करेगी।**
- **भू-राजनीतिक हित:** RFE में भागीदारी से भारत को रूस और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **चीन के प्रभाव को प्रतिसंतुलित करने में** मदद मिलेगी।

**भारत के लिए आगे की राह**

- सुदूर पूर्व क्षेत्र में लाभ उठाने और अपनी भागीदारी बढ़ाने के लिए **भारत को अपनी सॉफ्ट पॉवर क्षमता का उपयोग करना चाहिए।**
- **श्रम प्रवास:** EEF की वर्ष 2019 में हुई बैठक में जारी एक संयुक्त वक्तव्य में भारत से रूस के सुदूर पूर्व क्षेत्र में **कुशल जनशक्ति की अस्थायी नियुक्ति** हेतु एक पहल की घोषणा की गई थी। इस पहल का कार्यान्वयन सुदूर पूर्व क्षेत्र में भारत की भागीदारी को मजबूत करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम होगा।

- भारत को सुदूर पूर्व में भागीदारी से वाणिज्यिक लाभ भी प्राप्त करने चाहिए। इस क्षेत्र में लाभ प्राप्त करने हेतु **अवसंरचना परियोजनाओं** जैसे- चाबहार बंदरगाह परियोजना **में निवेश की संभावनाओं का पता लगाना चाहिए।**

**संबंधित सुर्खियां**

**इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (IPEF)**

- हाल ही में IPEF की एक मंत्री स्तरीय बैठक आयोजित की गई थी। इस बैठक के बाद भी, भारत ने **14 सदस्यीय IPEF के व्यापार स्तंभ की प्रतिबद्धताओं पर सहमति व्यक्त नहीं की है।**
  - इस फ्रेमवर्क का निर्माण **व्यापार, आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था** से संबंधित चार स्तंभों पर किया गया है।
  - भारत शेष 3 स्तंभों के लिए सहमत हो गया है। ये तीन स्तंभ **आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था हैं।**
- IPEF इस क्षेत्र में लचीलापन, संधारणीयता, समावेशिता, आर्थिक संवृद्धि, निष्पक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के उद्देश्य से **भाग लेने वाले देशों के बीच आर्थिक साझेदारी को मजबूत करना** चाहता है।
- **IPEF के 14 सदस्य:** ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, फिजी, भारत, इंडोनेशिया, जापान, कोरिया, मलेशिया, न्यूजीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम और संयुक्त राज्य अमेरिका।
- अमेरिका के नेतृत्व वाला IPEF तथा **EEF अपने भौगोलिक रूप से कवर किए गए क्षेत्र (Geographic Coverage)** एवं मेजबान देशों के साथ **साझेदारी के आधार पर अतुलनीय फ्रेमवर्क हैं।**
  - भारत के दोनों फोरम में हित निहित हैं और **उसने अपनी भागीदारी को संतुलित करने की दिशा में कार्य** किया है।
  - भारत अमेरिका के नेतृत्व वाले IPEF को **हिंद-प्रशांत क्षेत्र में अपनी उपस्थिति को मजबूत करने** के लिए एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में देखता है।
  - IPEF भारत के लिए **चीन के नेतृत्व वाले क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) मंच का भागीदार बने बिना** इस क्षेत्र में कार्य करने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करता है।

- **अन्य क्षेत्रों में संभावनाओं का पता लगाना:** भविष्य में इमारती लकड़ी, पर्यटन, स्वास्थ्य देखभाल और फार्मास्यूटिकल्स में सहयोग की अनेक संभावनाएं मौजूद हैं।
- **हिंद-प्रशांत क्षेत्र में संतुलन:** रूस हिंद-प्रशांत और क्वाड का एक नियंत्रण रणनीति के रूप में विरोध करता है। रूस के इस विरोध को समाप्त करने की आवश्यकता है। इसके लिए भारत की 'क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास' (सागर/SAGAR) पहल के माध्यम से हिंद महासागर क्षेत्र में अधिक महत्वपूर्ण रूसी भागीदारी सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

## 2.5. हिंद-प्रशांत क्षेत्र में आपदा जोखिम प्रबंधन के लिए क्षेत्रीय सहयोग (Regional Cooperation for Disaster Risk Management in Indo-Pacific)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, क्वाड देशों ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **"मानवीय सहायता और आपदा राहत" (HADR)**[25] समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- इस सहयोग की घोषणा क्वाड देशों ने मई 2022 में **टोक्यो** में की थी। इसे एक स्वतंत्र, खुले, समावेशी और लचीले हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए साझा दृष्टिकोण के एक भाग के रूप में अपनाया गया था।
- इस सहयोग को निम्नलिखित के लिए डिजाइन किया गया है:
  - हिंद-प्रशांत क्षेत्र की **कमियों को दूर करना;**
  - इस क्षेत्र में आपदा के प्रति सदस्य देशों की प्रतिक्रियाओं के समन्वय हेतु **एक समर्पित फ्रेमवर्क के रूप में कार्य करना;**
  - HADR से संबंधित गतिविधियों को शुरू करने के लिए **सदस्यों की क्षमता एवं सामर्थ्य,** परस्पर क्रिया एवं परिचालन संबंधी तालमेल में वृद्धि करना।
  - यह सुनिश्चित करके **समावेशन को बढ़ावा देना** कि समाज का कमजोर वर्ग

**क्या आप जानते हैं?**

यह माना जाता है कि वर्ष 2004 में अस्थायी रूप से गठित **"सुनामी कोर ग्रुप"** से "क्वाड (QUAD)" की उत्पत्ति हुई है। इस ग्रुप ने सुनामी के परिणामस्वरूप क्षेत्र के कई प्रभावित देशों की सहायता हेतु अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को आगे बढ़ाया था।

[25] Humanitarian Assistance and Disaster Relief

मानवीय कार्रवाइयों के एजेंट और लाभार्थी, दोनों हों।

**हिंद-प्रशांत क्षेत्र में मौजूद सुभेद्यताएं**

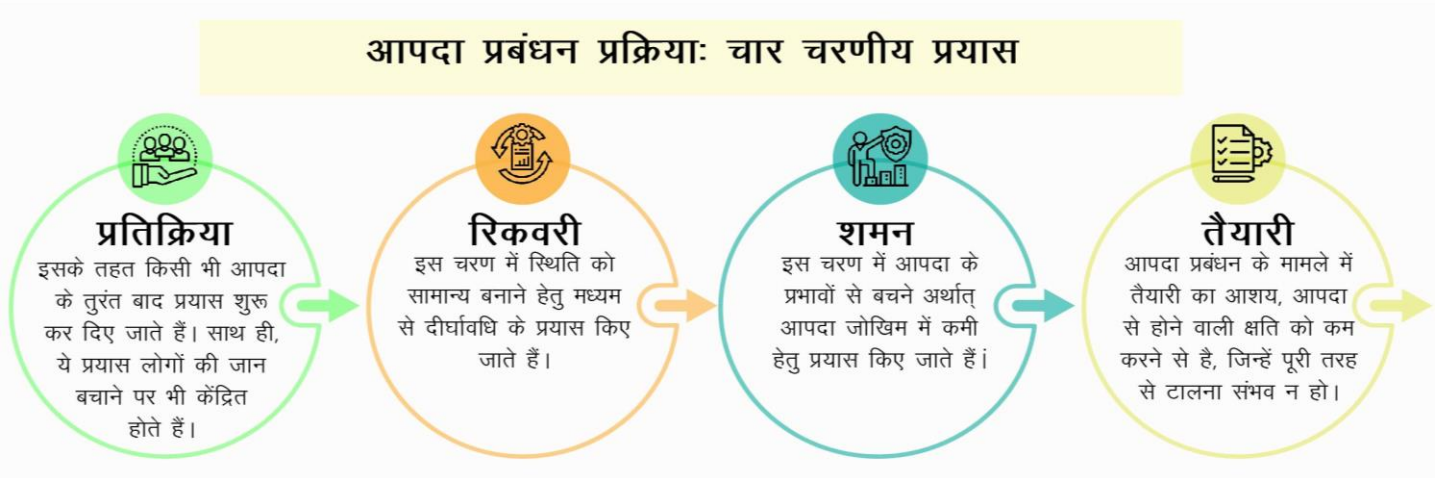
- हिंद-प्रशांत क्षेत्र अत्यधिक आपदा प्रवण क्षेत्र है। सुनामी, भूकंप, बाढ़, भूस्खलन, चक्रवात आदि जैसी विश्व **की कुल आपदाओं में से तीन-चौथाई इसी क्षेत्र में घटित होती हैं।**
  - वर्ष 2010 से वर्ष 2021 तक प्राकृतिक खतरों से उत्पन्न आपदाओं के कारण एशिया और प्रशांत क्षेत्र में 225 मिलियन से अधिक लोग विस्थापित हुए थे।
- **यह क्षेत्र अनेक चुनौतियों का सामना कर रहा है** जैसे, उच्च तापमान, वर्षा में असामान्य उतार-चढ़ाव आदि। ध्यातव्य है कि इस क्षेत्र में लघु द्वीपीय देश और विकासशील तटवर्ती देश (Littoral countries) शामिल हैं। इसके कारण ये सुभेद्यताएं इस क्षेत्र को अधिक गंभीर रूप से प्रभावित करती हैं।

**क्वाड देशों द्वारा अन्य सहयोगात्मक पहलें**

- अमेरिका द्वारा विकासशील देशों को उपग्रह और भू-स्थानिक जानकारी प्रदान करने के लिए NASA-SERVIR पहल।
- जापान द्वारा एशिया-प्रशांत जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सूचना मंच (AP-Plat) पहल।
- ऑस्ट्रेलिया द्वारा प्रशांत महासागर में जलवायु और महासागर समर्थन कार्यक्रम (COSPPac) पहल।

**आपदा जोखिम प्रबंधन में क्षेत्रीय सहयोग का महत्व**

- **जोखिम को कम करने के लिए महत्वपूर्ण:** खराब मौसम, मानसून, बाढ़ और उष्णकटिबंधीय चक्रवातों पर डेटा एवं पूर्वानुमान साझा करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। इससे संभावित जोखिम को ध्यान में रखते हुए निर्णय लेकर आपदा जोखिम को कम किया जा सकता है। इससे लोगों के जीवन को बचाने, संपत्ति के नुकसान को कम करने और आर्थिक प्रभाव को सीमित करने में सहायता मिलेगी।
- **आपदा के बाद बेहतर अनुक्रिया के लिए:** सूचना, विशेषज्ञता और संसाधनों के आदान-प्रदान या साझाकरण तथा समन्वय के माध्यम से आपदा के बाद के महत्वपूर्ण 48 घंटों के दौरान देश एक दूसरे की मदद कर सकते हैं।
- **रिकवरी चरण में सहयोग के लिए महत्वपूर्ण:** इस क्षेत्र में भागीदारी और नेटवर्क के जरिए उचित दृष्टिकोण, उपकरणों, प्रौद्योगिकियों तथा बेहतरीन कार्यप्रणालियों को साझा किया जा सकता है। इससे विकास के अधिक लाभप्रद परिणाम प्राप्त हो सकते हैं।
- **राजनयिक संबंधों में सुधार:** प्रत्यक्ष लाभ के अतिरिक्त, HADR संबंधी गतिविधियों और प्रतिक्रिया की योजनाओं में सहयोग करने से इस क्षेत्र में एक विश्वास का माहौल बन सकता है। साथ ही, इससे राजनयिक संबंधों में भी सुधार हो सकता है।
- **उभरती आवश्यकताएं:** चूंकि, जलवायु परिवर्तन एक वैश्विक समस्या है, इसलिए वर्तमान समय में प्राकृतिक खतरों से बेहतर तरीके से निपटने की आवश्यकता ने क्षेत्रीय सहयोग को और भी महत्वपूर्ण बना दिया है।




**इस क्षेत्र में प्रभावी सहयोग की प्राप्ति में आने वाली चुनौतियां**

- **संप्रभुता संबंधी मुद्दे:** प्रतिस्पर्धात्मक और जटिल भू-राजनीतिक वास्तविकताओं के कारण डेटा साझाकरण को लेकर विरोध की स्थिति बनी रहती है। इससे संप्रभुता संबंधी चिंताएं पैदा होती हैं।
- **क्षमता की कमी:** लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु आवश्यक नीतियों को लागू करने में संसाधन तथा प्रशिक्षण की कमी एक चुनौती बनी हुई है।
  - इसके परिणामस्वरूप, **आपदा प्रबंधन केवल तैयारियों और आपातकालीन प्रतिक्रिया पर ही केंद्रित हो गया है।**

- **सशस्त्र बलों की प्रधानता:** दक्षिण एशिया में आपदा से निपटने की तैयारी और आपातकालीन प्रतिक्रिया के संबंध में पूरा उत्तरदायित्व राष्ट्रीय सशस्त्र बलों को सौंपा गया है। इसका कारण यह है कि इस उत्तरदायित्व को पूरा करने हेतु आवश्यक क्षमताएं केवल सशस्त्र बलों के पास ही हैं और ये क्षमताएं किसी अन्य एजेंसियों के लिए उपलब्ध नहीं हैं।
    - इससे **क्षेत्रीय सहयोग में बाधा पैदा होती है**, क्योंकि कोई भी देश पड़ोसी देश के सशस्त्र बलों को अपने राज्यक्षेत्र में बुलाने में संकोच करता है।
- **विकास संबंधी प्राथमिकताओं के कारण आवश्यक निवेश का प्राप्त न होना:** मौजूदा आपदा प्रबंधन फ्रेमवर्क और एजेंसियों को मजबूत बनाने के लिए संसाधनों के उपयोग की आवश्यकता है। हालांकि, संसाधनों का इस उद्देश्य हेतु उपयोग दक्षिण एशियाई देशों के सामाजिक आर्थिक विकास हेतु उपलब्ध संसाधनों को कम करता है।
- **चीन की मौजूदगी:** हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन अपनी उपस्थिति को बढ़ा रहा है। इसके कारण आपदा प्रतिक्रिया और समुद्री सुरक्षा, दोनों ही प्रभावित हो रहे हैं।
    - चीन की भूमिका और आपदा राहत प्रदान करने की उसकी इच्छा या इस सहायता के लिए देशों की ग्रहणशीलता अभी तक स्पष्ट नहीं है।

**आपदा प्रबंधन हेतु क्षेत्रीय सहयोग के लिए भारत की उपस्थिति**

- **वैश्विक पहलें**
    - **आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क 2015-2030:** इस फ्रेमवर्क में नई आपदाओं को रोकने और मौजूदा आपदा जोखिमों को कम करने के लिए कार्रवाई के सात स्पष्ट लक्ष्यों एवं चार प्राथमिकताओं को निर्धारित किया गया है।
    - **हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)[26] के तहत आपदा जोखिम प्रबंधन:** इसके तहत संवेदनशील एवं अप्रत्याशित स्थितियों के लिए तैयारियों और प्रतिक्रिया रणनीतियों पर क्षेत्रीय सहयोग को सुविधाजनक बनाने व बढ़ाने का प्रयास किया गया है।
    - **एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक आयोग** (UN-ECSCAP)[27] द्वारा **एशिया पैसिफिक डिजास्टर रेजिलिएशन नेटवर्क (APDRN)** की स्थापना की गई है।
- **भारत की नेतृत्वकारी भूमिका**
    - **आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढांचे पर गठबंधन (CDRI)[28]:** यह किसी देश से संबंधित और वैश्विक गतिविधियों का संचालन करेगा। साथ ही, यह आपदा रोधी अवसंरचना प्रणालियों में निवेश को सुविधाजनक बनाने और प्रोत्साहित करने हेतु ज्ञान के सृजन तथा उसके आदान-प्रदान के लिए एक मंच के रूप में कार्य करेगा।
    - भारत, **सेंडाई फ्रेमवर्क का एक हस्ताक्षरकर्ता देश** है। यह सुनियोजित एवं संस्थागत प्रयासों के माध्यम से प्राथमिकताओं तथा उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध भी है।
    - **आपदाओं को कम करने के लिए दक्षिण एशियाई देशों के बीच क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करने** में भारत अग्रणी भूमिका निभा रहा है। उदाहरण के लिए-
        - प्राकृतिक आपदाओं पर त्वरित प्रतिक्रिया के लिए सार्क (SAARC) समझौता,
        - बिम्सटेक (BIMSTEC) के तहत सहयोग के प्राथमिकता वाले क्षेत्र के रूप में "पर्यावरण और आपदा प्रबंधन" की पहचान करना आदि।
    - भारत आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में **विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग कर रहा है। इन एजेंसियों में निम्नलिखित शामिल हैं:**

[26] Indian Ocean Rim Association

[27] UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific

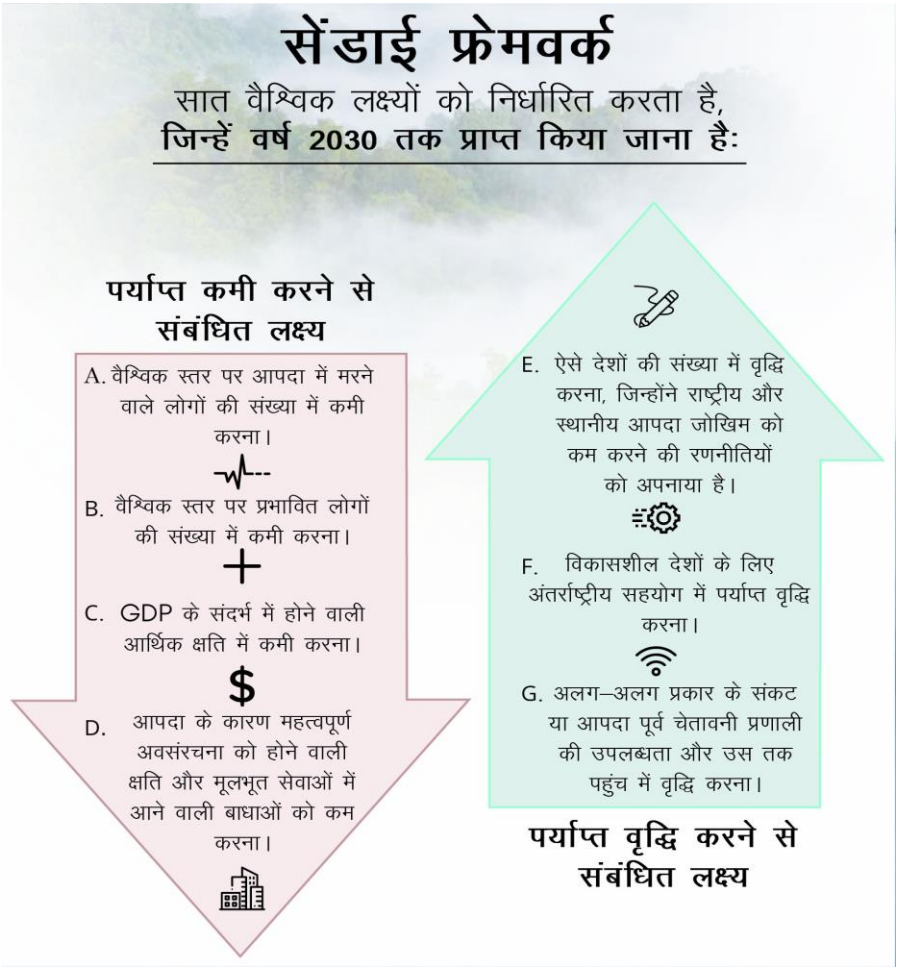
[28] Coalition on Disaster Resilient Infrastructure

- आपदा जोखिम न्यूनीकरण से संबंधित संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNISDR)[29],
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर विश्व सम्मेलन (WCDRR)[30],
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक मंच(GPDRR)[31]

○ भारत ने स्विट्जरलैंड, रूस, जापान और ताजिकिस्तान जैसे **कई देशों के साथ द्विपक्षीय/बहुपक्षीय समझौते किए हैं।** इससे सुझावों एवं विशेषज्ञता के आदान-प्रदान के माध्यम से आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग को बढ़ावा दिया जा सकेगा।

**आगे की राह**

- **विश्वास पैदा करना:** आपदा प्रबंधन से संबंधित ऐतिहासिक उदाहरणों के अतिरिक्त देशों को मौजूदा परिस्थितियों तथा इनमें मौजूद दुविधाओं पर भी ध्यान देना चाहिए। इसके माध्यम से जनता में पुनः विश्वास पैदा किया जा सकता है।
- **महत्वपूर्ण डेटा को साझा करना:** आपदाओं से पहले मौसम संबंधी डेटा, वाहनों की भौगोलिक अवस्थिति या सेल फोन से संबंधित डेटा जैसे महत्वपूर्ण डेटा को साझा करने के लिए सहकारी माध्यम निर्मित करना चाहिए।
- **एकीकृत तकनीक:** प्रौद्योगिकी, अनेक विषयों के प्रबंधन की प्रक्रिया को स्वचालित करने में मदद कर सकती है। उदाहरण के लिए- बड़ी मात्रा में डेटा का त्वरित प्रसंस्करण और एक केंद्रीकृत/सुलभ डेटाबेस स्थापित करना।
- **जलवायु लचीलेपन को बढ़ाना:** दीर्घकालिक रिकवरी योजनाओं से युक्त आपदा प्रबंधन रणनीतियां तैयार की जानी चाहिए। इन रणनीतियों में भविष्य के जोखिमों के खिलाफ जलवायु सुरक्षा और स्थिरता को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए। भविष्य के इन जोखिमों में समुद्र के जलस्तर में वृद्धि, समुद्री हीट वेव, बाढ़ एवं सूखे की बारंबारता में वृद्धि जैसे जोखिम शामिल हैं।




○ जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध प्रतिक्रिया में लचीली प्रणालियों और बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देने के लिए **प्रकृति-आधारित समाधानों को अपनाने की जरूरत है।**

- **महामारी के दौरान मिले सबक को ध्यान में रखना:** आपदा रिकवरी की प्रभावशीलता में सुधार के लिए स्वास्थ्य विशेषज्ञों को प्राप्त अनुभवों को ग्रहण करना चाहिए। साथ ही, उनके परामर्श एवं अनुभवों को आपदा विशेषज्ञों के साथ साझा किया जाना चाहिए।
- **सामान्य नागरिकों और स्थानीय समूहों की संभावित भागीदारी प्राप्त करना:** इनकी भागीदारी को समन्वय और प्रतिक्रिया ढांचा निर्मित करके प्राप्त किया जा सकता है। इससे तदर्थ समूहों और स्वयंसेवकों को औपचारिक संगठनों व एजेंसियों के साथ जोड़ने में सहायता मिलेगी।

○ नागरिक आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रशिक्षण (CERT)[32] ऐसे प्रशिक्षण कार्यक्रम का एक उदाहरण है। ध्यातव्य है कि इसे संयुक्त राज्य अमेरिका के विभिन्न समुदायों में लागू किया गया है।

---

[29] United Nations Office for Disaster Risk Reduction

[30] World Conference on Disaster Risk Reduction

[31] Global Platform for Disaster Risk Reduction

[32] Citizen Emergency Response Training

**निष्कर्ष**

प्राकृतिक आपदाओं को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए क्षेत्रीय स्तर पर कई हितधारकों की भागीदारी आवश्यक है। इससे सामूहिक आपदा प्रबंधन की एक कार्यात्मक प्रणाली निर्मित करने में मदद मिलेगी। यह भविष्य में हिंद-प्रशांत क्षेत्र में संधारणीय विकास को प्राप्त करने के लिए विशेष अवसर भी प्रदान करेगी।

## 2.6. बहुपक्षीय वित्तीय संस्थान (Multilateral Financial Institutions)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

भारतीय वित्त मंत्री ने बहुपक्षीय वित्तीय संस्थाओं (MFIs) की कार्य-प्रणाली में सुधार की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है। उन्होंने कहा कि MFIs को महामारी के बाद के विश्व में प्रासंगिक बने रहने के लिए अपनी कार्य-प्रणाली को नया रूप देना चाहिए।

**बहुपक्षीय वित्तीय संस्थाओं (MFIs) के बारे में**

- **MFIs** को **अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों (IFIs)**[33] के रूप में भी जाना जाता है। इन्हें दो या दो से अधिक देशों द्वारा स्थापित किया जाता है। इनकी स्थापना **विश्वव्यापी वित्तीय व्यवस्था के प्रबंधन हेतु अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को प्रोत्साहित** करने के लिए की जाती है।
- प्रमुख IFIs की स्थापना **द्वितीय विश्व युद्ध के बाद की गई थी।** इनकी स्थापना यूरोप के पुनर्निर्माण में सहयोग करने के लिए की गई थी।
- **विख्यात IFIs में शामिल हैं:**
  - **ब्रेटन वुड्स संस्थान** जैसे कि अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) और विश्व व्यापार संगठन (WTO), तथा
  - **बहुपक्षीय और क्षेत्रीय विकास बैंक** जैसे कि विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक, न्यू डेवलपमेंट बैंक आदि।

**भारत जैसे विकासशील देशों के लिए IFIs की प्रासंगिकता**

- **विकासात्मक परियोजनाओं का वित्तपोषण:** IFIs विकासशील देशों को पूंजी प्रधान गतिविधियों के वित्तपोषण में मदद करते हैं। इन गतिविधियों में बुनियादी ढांचा, ऊर्जा, शिक्षा और पर्यावरणीय स्थिरता जैसे घटक शामिल हैं।
  - **भारत एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB)[34] से सबसे ज्यादा ऋण प्राप्त करने वाला देश है।**
- **तकनीकी सहायता का स्रोत:** IFIs अपने ऋणकर्ता देशों को तकनीकी और परामर्शदात्री सहायता प्रदान करते हैं। साथ ही, वे विकास संबंधी समस्याओं पर व्यापक शोध भी करते हैं।
  - **IMF ने भारत को आर्थिक संकट के दौरान नीति-आधारित ऋण** प्रदान किए थे। इन ऋणों ने भारतीय अर्थव्यवस्था को **लाइसेंस-कोटा-परमिट (LQP) शासन व्यवस्था से उदारीकरण-निजीकरण-वैश्वीकरण (LPG)** की ओर बढ़ने में सहायता प्रदान की थी।

[33] International Financial Institutions

[34] Asian Infrastructure Investment Bank

- **निम्न क्रेडिट रेटिंग के कारण हुए नुकसान को कम करना:** IFIs अंतर्राष्ट्रीय पूंजी बाजारों से धन उधार ले कर विकासशील देशों को ऋण उपलब्ध कराते हैं।
- **चुनौतियों के विरुद्ध प्रतिक्रिया:** IFIs विकासशील देशों को क्षेत्रीय और वैश्विक चुनौतियों के विरुद्ध अपनी प्रतिक्रियाओं के समन्वय में सहायता प्रदान करते हैं।
    - **उदाहरण के लिए-** IFIs ने कोविड-19 से संबंधित समर्थन के लिए अरबों डॉलर की सहायता राशि को मंजूरी दी थी। यह सहायता राशि विशेष रूप से निम्न और मध्यम आय वाले देशों के लिए जारी की गई थी।
- **निवेशकों को समर्थन:** IFIs नए व तीव्र गति से बढ़ते बाजारों आदि के माध्यम से **निवेशकों और व्यापार जगत के नेतृत्वकर्ताओं** को व्यापार के विस्तार में सहायता प्रदान करते हैं।

**IFIs से संबंधित चिंताएं**

- **पक्षपातपूर्ण प्रकृति:** IFIs की स्वामित्व संरचना व नीति निर्माण की शक्तियां विकसित देशों के पक्ष में हैं। इसके कारण इनकी सलाह भेदभावपूर्ण और पक्षपाती प्रतीत होती है।
- **नियमों को सशर्त लागू करना:** कुछ वित्तीय एजेंसियों द्वारा वित्तपोषण या उपकरणों संबंधी सहायता के लिए विशेष शर्तें लागू की गई हैं। ये शर्तें वित्त प्राप्त करने वाले देशों की संप्रभुता का उल्लंघन करती हैं। साथ ही, ये उस देश के घरेलू उद्योगों के हितों के लिए हानिकारक भी होती हैं।
- **विस्तारित अधिदेश को पूरा करने में अक्षम होना।** इसका कारण नौकरशाहीपूर्ण संगठनात्मक संरचना, निम्न-पूंजीकरण और विश्व बैंक समूह के मामले में खराब प्रदर्शन है।
    - **उदाहरण के लिए-** विकसित देशों द्वारा किए गए वायदे के अनुसार जलवायु वित्तपोषण अनिवार्यता के तहत अभी तक धन प्रदान नहीं किया गया है।
- **वर्तमान वास्तविकताओं का प्रतिनिधित्व न होना:** IMF की कोटा शेयरधारिता में उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं तथा गतिशील अर्थव्यवस्थाओं का कम प्रतिनिधित्व है। यह एक गंभीर मुद्दा है, जिसका निपटान काफी समय से लंबित है।
- **पारदर्शिता और जवाबदेही का अभाव:** IFIs मुख्य रूप से स्व-विनियामक फ्रेमवर्क द्वारा संचालित होते हैं। साथ ही, ये किसी भी प्रकार के बाहरी निरीक्षण के अधीन नहीं है।
- **अप्रभावी विवाद निपटान तंत्र:** WTO के समक्ष आज सबसे बड़ी संरचनात्मक चुनौती, इसकी विवाद निपटान प्रणाली के अपीलीय निकाय का कमजोर होना है। यह स्थिति संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा अपीलीय निकाय के लिए नियुक्तियों पर आम सहमति को रोकने के कारण पैदा हुई है।
- **प्रमुख बहुपक्षीय विकास बैंक (MDB)[35] पर चीन का बढ़ता राजनीतिक प्रभाव:** हाल ही में, विश्व बैंक द्वारा जारी की जाने वाली ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस रिपोर्ट के प्रकाशन को बंद कर दिया गया था। इसे आंकड़ों की अनियमितताओं के आरोपों के कारण बंद किया गया था। इस रिपोर्ट के प्रकाशन में चीन की रैंकिंग में हेरफेर की जाती थी।

**IFIs की प्रासंगिकता बनाए रखने हेतु आगे की राह**

- विश्व बैंक और IMF द्वारा सभी के लिए लागू एकसमान **प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष शर्तों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जाना चाहिए।**
- **IFIs द्वारा आंतरिक प्रशासनिक कानूनों में बदलाव किया जाना चाहिए।** साथ ही, इन्हें बेहतर पारदर्शिता और जवाबदेही के लिए **बाहरी निरीक्षण** के अधीन करना चाहिए।
- **गवर्नेंस से संबंधित सुधार:** अधिक विविधतापूर्ण स्वरूप और अधिक संतुलित दृष्टिकोण बनाने के लिए इन संस्थानों में विकासशील देशों के प्रतिनिधित्व को बढ़ाने की आवश्यकता है।
- विकल्पों में विविधता लाने और दक्षिण-दक्षिण सहयोग को बढ़ावा देने के लिए न्यू डेवलपमेंट बैंक जैसे **नए वित्तीय संस्थानों को स्थापित किया जाना चाहिए।**

[35] Multilateral Development Bank

- **कोविड के बाद रिकवरी करना: IFIs को स्थानीय बाजारों के विकास पर ध्यान केंद्रित करने के साथ-साथ** विकासशील देशों को भी आत्मनिर्भर बनाने पर फोकस करना चाहिए। इसके परिणामस्वरूप, महामारी के बाद एक लचीली और संधारणीय रिकवरी की जा सकेगी।

**निष्कर्ष**

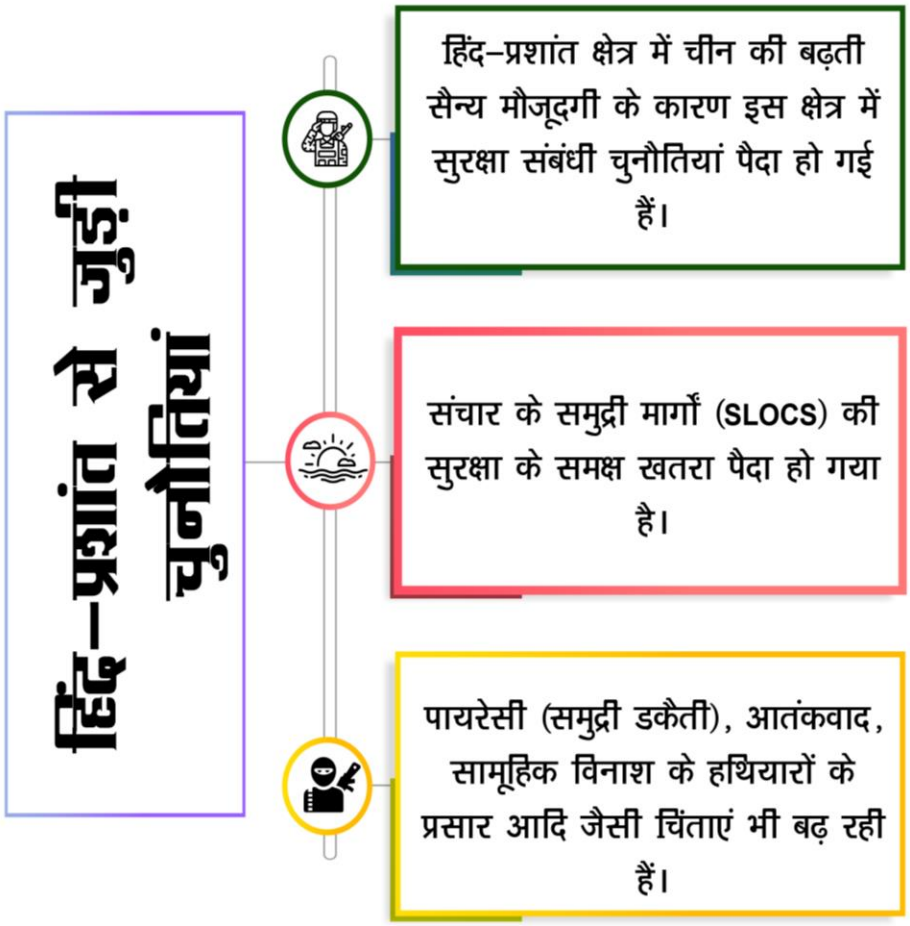
मौजूदा स्वास्थ्य एवं आर्थिक संकट ने IFIs पर अभूतपूर्व दबाव डाला है। IFIs में परिपक्व राजनीतिक नेतृत्व द्वारा समर्थित प्राथमिकता आधारित कार्रवाई का संपादन करना वर्तमान समय की आवश्यकता है।

## 2.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 2.7.1. हिंद-प्रशांत त्रिपक्षीय विकास सहयोग कोष (Indo-Pacific Trilateral Development Cooperation Fund)

- **हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए भारत-फ्रांस में प्रमुख गतिविधियां:**
  - दोनों देशों ने **भारत-फ्रांस-ऑस्ट्रेलिया त्रिपक्षीय तंत्र** के तहत सहयोग फिर से शुरू करने में अपनी रुचि व्यक्त की है।
  - हिंद-प्रशांत क्षेत्र में अपने सहयोग के तहत,

    दोनों देश **हिंद-प्रशांत त्रिपक्षीय विकास सहयोग कोष** की स्थापना की दिशा में कार्य करने के लिए सहमत हुए हैं।
    - इस कोष का उद्देश्य भारत स्थित नवप्रवर्तकों और स्टार्टअप्स को अपने नवाचारों को तीसरे देशों (विशेष रूप से हिंद-प्रशांत क्षेत्र) में ले जाने में सहायता करना है।
    - यह कोष अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन फ्रेमवर्क और इसकी स्टार-सी (STAR-C) परियोजना के तहत **विकास परियोजनाओं को शुरू करने** के अवसरों का भी पता लगाएगा।
  - **ब्लू इकोनॉमी और ओशन गवर्नेंस** जैसे नए क्षेत्रों में द्विपक्षीय संबंधों का विस्तार किया जाएगा।



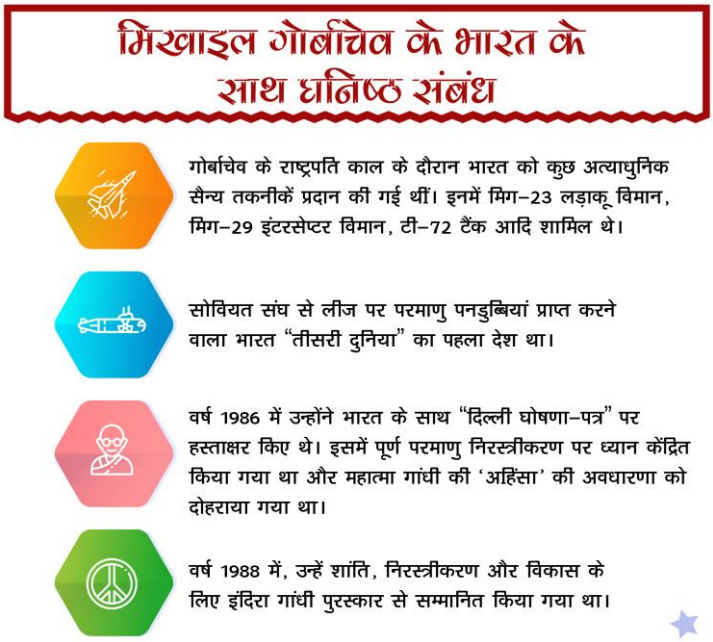

- **भारत और फ्रांस के लिए हिंद-प्रशांत का महत्व:**
  - **इस क्षेत्र के व्यापार और अर्थव्यवस्था** का विश्व के सकल घरेलू उत्पाद में **62%** का योगदान है। साथ ही, यह वैश्विक पण्य (merchandise) में **46%** का योगदान करता है।
  - भारत और अन्य देशों के बीच वस्तुओं, सेवाओं व प्रौद्योगिकी की अधिक आवाजाही को प्रोत्साहित करके **व्यापार एवं निवेश सहयोग** बढ़ाएगा।
  - **ब्लू इकोनॉमी के विकास के माध्यम से सतत विकास को बढ़ावा** मिलेगा।
  - **फ्रांस का 93% अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ)** हिंद महासागर और प्रशांत महासागर में स्थित है।

## 2.7.2. फाइनेंशियल इंटरमीडियरी फंड (Financial Intermediary Fund: FIF)

- **महामारी की रोकथाम, तैयारी और प्रतिक्रिया (PPR)** के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर एक नया **फाइनेंशियल इंटरमीडियरी फंड: (FIF)** स्थापित किया गया है। इसमें **भारत** सहित कई देशों की **वित्तीय प्रतिबद्धताएं** शामिल हैं।
- इसकी **मेजबानी विश्व बैंक द्वारा विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की तकनीकी सहायता** से की जाएगी। **FIF** निम्नलिखित कार्य **करेगा:**
  - यह निम्न और मध्यम आय वाले देशों में **PPR क्षमताओं को मजबूत करने के लिए दीर्घकालिक वित्तपोषण** प्रदान करेगा।
  - यह **राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर महत्वपूर्ण अंतराल को दूर** करेगा।
- FIF **पशुजन्य (zoonotic) रोग निगरानी, प्रयोगशालाओं, आपातकालीन संचार, महत्वपूर्ण स्वास्थ्य कार्यबल क्षमता आदि** जैसे क्षेत्रों में PPR क्षमता को मजबूत करने में मदद करेगा।

## 2.7.3. भारतीय प्रधान मंत्री ने पूर्व सोवियत संघ के राष्ट्रपति मिखाइल गोर्बाचेव के निधन पर शोक व्यक्त किया (Demise of Former Soviet President Mikhail Gorbachev)

- मिखाइल गोर्बाचेव ने **वर्ष 1985 से वर्ष 1991 में सोवियत संघ (USSR) के पतन तक** USSR का नेतृत्व किया था।
- वह एक युवा और ऊर्जावान सोवियत नेता थे। वह नागरिकों को स्वतंत्रता देकर **लोकतांत्रिक सिद्धांतों की तर्ज पर कम्युनिस्ट शासन में सुधार** करना चाहते थे।
- **उनकी प्रमुख उपलब्धियां निम्नलिखित हैं:**
  - **ग्लासनोस्त (Glasnost) की नीति:** यह खुलेपन की नीति थी। इसमें लोगों को **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता देना, उन्हें सरकार की आलोचना करने की अनुमति देना** आदि शामिल था। गोर्बाचोव के पहले इन अधिकारों को सीमित कर दिया गया था।
  - **पेरेस्त्रोइका (Perestroika) या पुनर्निर्माण नामक आर्थिक सुधार कार्यक्रम:** यह कार्यक्रम आवश्यक हो गया था, क्योंकि सोवियत अर्थव्यवस्था छिपी हुई (प्रच्छन्न) मुद्रास्फीति और आपूर्ति की कमी, दोनों का सामना कर रही थी।



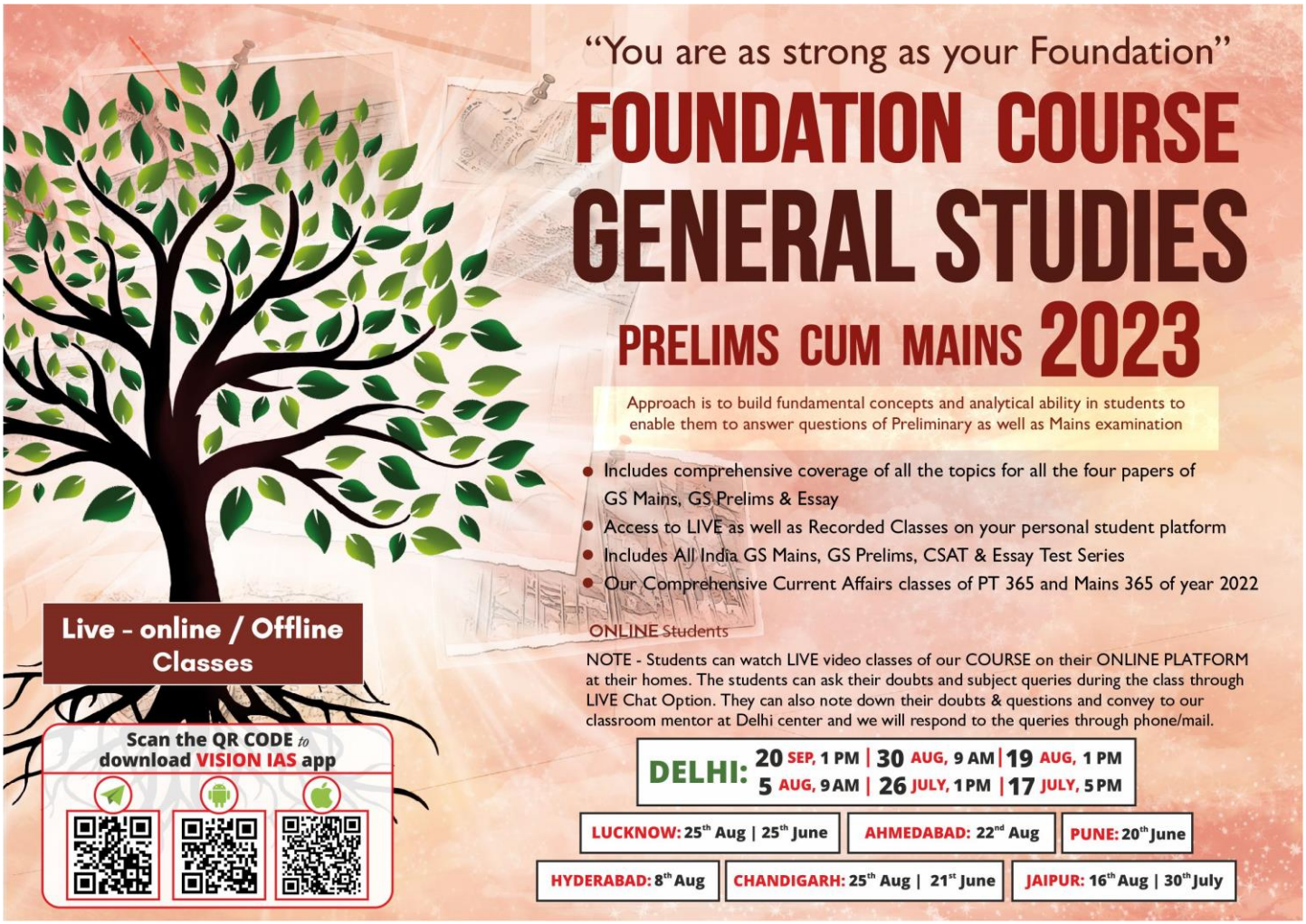

  - उन्हें वर्ष 1991 में शीत युद्ध की समाप्ति के लिए परिस्थितियों का निर्माण करने वाले **सुधारों के वास्तुकार** के रूप में देखा जाता है। शीत युद्ध की अवधि सोवियत संघ और पश्चिमी देशों (विशेष रूप से अमेरिका) के बीच गहरे तनाव की अवधि रही है।
  - उनके कार्यकाल में प्रेस और कलात्मक गतिविधियों से जुड़े समुदायों को **सांस्कृतिक स्वतंत्रता** प्रदान की गई थी।
  - उन्होंने संयुक्त राज्य अमेरिका के तत्कालीन **राष्ट्रपति रोनाल्ड रीगन के साथ परमाणु निरस्त्रीकरण समझौता** किया था। इसके लिए उन्हें **नोबेल शांति पुरस्कार** से सम्मानित किया गया था। इस समझौते ने पहली बार परमाणु हथियारों की एक पूरी श्रेणी को समाप्त कर दिया था।

## 2.7.4. युद्ध अपराध (War Crimes)

- **अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय (ICC) की रोम संविधि के अनुसार,** युद्ध अपराध वस्तुतः **घरेलू संघर्ष या दो देशों के बीच युद्ध के दौरान मानवीय कानूनों के गंभीर उल्लंघन** को संदर्भित करता है।
  - **जनसंहार और मानवता के खिलाफ अपराध शांतिकाल** में या निहत्थे लोगों के समूह के विरुद्ध सेना के एकतरफा हमले के दौरान हो सकते हैं।

* यह परिभाषा **वर्ष 1949 के जिनेवा कन्वेंशन** से ली गई है। जिनेवा कन्वेंशन सशस्त्र संघर्ष को नियंत्रित और इसके प्रभावों को सीमित करने का प्रयास करता है।
* यह इस विचार पर आधारित है कि **व्यक्तियों को राज्य या उसकी सेना के कृत्यों के लिए उत्तरदायी ठहराया जा सकता 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। | |

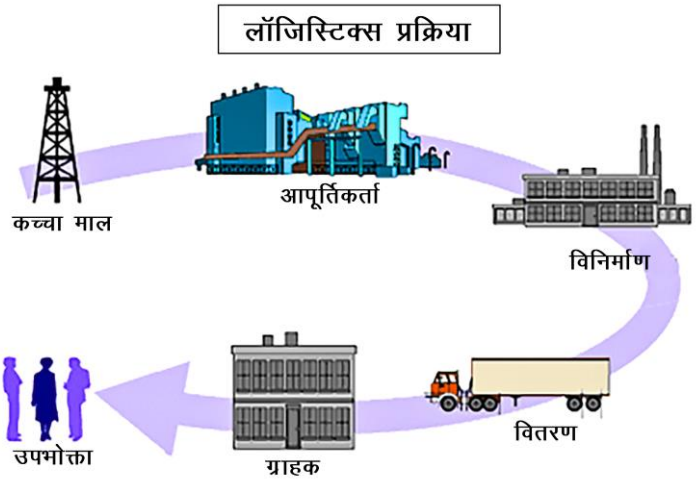


# 3. अर्थव्यवस्था (Economy)

## 3.1. राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (National Logistics Policy: NLP)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति** का अनावरण किया है। इसका उद्देश्य देश भर में **वस्तुओं की बाधारहित आवाजाही** को बढ़ावा देना है। इसके अलावा, घरेलू और वैश्विक बाजारों में **भारतीय वस्तुओं की प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार** लाना भी इसका उद्देश्य है।




### भारत में लॉजिस्टिक्स परिवेश

- संसाधनों की प्राप्ति या उत्पादन, भंडारण और अंतिम गंतव्य पर पहुंचने तक उनके परिवहन के प्रबंधन की **समग्र प्रक्रिया** को **लॉजिस्टिक्स** कहा जाता है। लॉजिस्टिक्स अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा बन चुका है (इंफोग्राफिक देखें)।
- एक अनुमान के अनुसार, भारतीय लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक वर्ष 2021 में **250 बिलियन डॉलर** से अधिक का था। **वर्ष 2025** में इसके **380 बिलियन डॉलर** तक पहुंचने की उम्मीद है।
- भारत **अवसंरचना** और **लॉजिस्टिक्स** सेवाओं में सुधार के लिए प्रयास कर रहा है। सरकार ने **बेहतर दक्षता हेतु व्यवस्थित अवसंरचना विकास** के लिए कई पहलें की हैं, जैसे कि:
  - **पी.एम. गति शक्ति:** यह एक **राष्ट्रीय मास्टर प्लान** है। इसका उद्देश्य वैश्विक स्तर का अवसंरचना निर्माण करते हुए समग्र और एकीकृत विकास के लिए मौजूदा अंतरालों को भरना है। इसमें मौजूदा पहलें, जैसे- **भारतमाला परियोजना, सागरमाला** आदि शामिल हैं।
  - **राष्ट्रीय रेल योजना:** इसके अंतर्गत वर्ष 2030 तक "भविष्य के लिए तैयार" रेलवे प्रणाली का निर्माण किया जाना है।
  - **लॉजिस्टिक्स ईज़ अक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (LEADS) इंडेक्स:** इसे राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन का आकलन करने तथा उनके लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन में सुधार हेतु विकसित किया गया है।
  - पिछले दशक में **कई अन्य सुधार** किए गए थे, जैसे- **ई-संचित** की सहायता से **पेपरलेस एक्जिम (निर्यात-आयात) व्यापार प्रक्रिया**, सीमा शुल्क के लिए फेसलेस मूल्यांकन, **ई-वे बिल, फास्टैग, जी.एस.टी.** आदि। ये सुधार दक्षता और अन्य लाभों को बढ़ाने के लिए किए गए हैं।

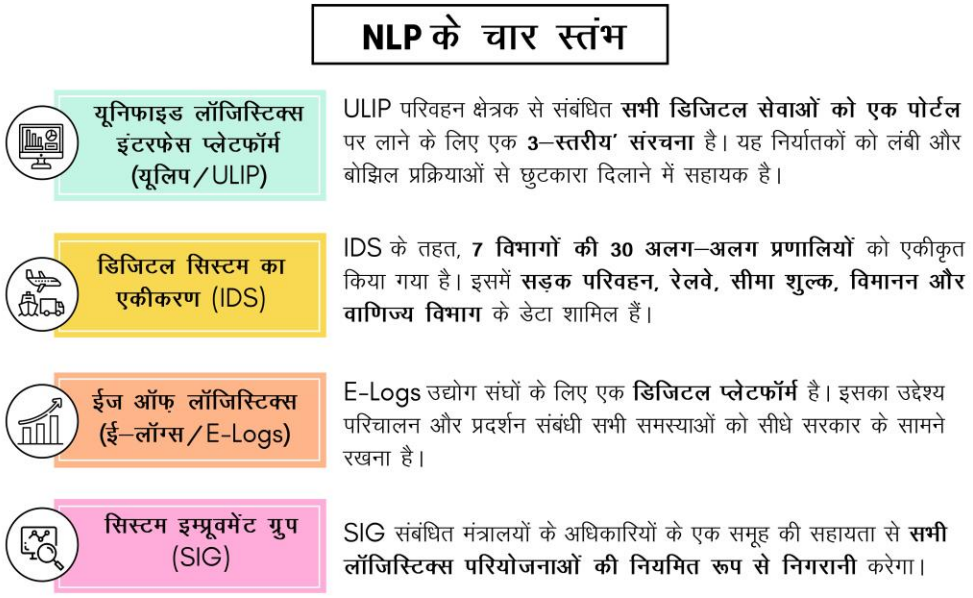
### राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP) की आवश्यकता क्यों?

- **उच्च लॉजिस्टिक्स लागत:** वैश्विक बेंचमार्क की तुलना में, भारत में **लॉजिस्टिक्स की लागत** बहुत अधिक है। यह भारत के **GDP** की **13-14%** है। वहीं अन्य प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के लिए यह GDP की **8-9%** है।
  - भारत में लॉजिस्टिक्स लागत (या लॉजिस्टिक्स पर खर्च) में सबसे बड़ा हिस्सा **परिवहन** (लगभग 53%) का है। इसके बाद वेयरहाउसिंग (12%) और सामग्री प्रबंधन (10%) का स्थान है।
- **खराब लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन रैंकिंग: वैश्विक लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक- 2018** में भारत का **44वां** स्थान था। यह रैंकिंग विश्व बैंक द्वारा जारी की जाती है।

- **कम प्रतिस्पर्धात्मकता:** लॉजिस्टिक्स की उच्च लागत के कारण, **भारतीय वस्तुएं** घरेलू तथा निर्यात बाजारों, दोनों में **कम प्रतिस्पर्धी** हैं।
- **सड़कों पर अधिक निर्भरता: रेलवे और जलमार्ग** की तुलना में सड़क परिवहन की लागत लगभग **दोगुनी** होती है। इसके बावजूद-
  - वैश्विक स्तर पर **25%** की तुलना में, भारत में **64.5%** वस्तुएं सड़कों के माध्यम से पहुंचाई जाती हैं।
- **निवेश का अभाव:** इंट्रा-मॉडल लॉजिस्टिक्स में लागत के काफी अधिक होने के कारण यह क्षेत्रक निवेश को आकर्षित नहीं कर पाता है। ऐसे में निवेश के अभाव में भारत को विनिर्माण क्षेत्रक में एक बड़ी शक्ति बनाना कठिन है।
- **गवर्नेंस संबंधी मुद्दे:** भारत में, लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक में **20 सरकारी एजेंसियां, 40 सहयोगी सरकारी एजेंसियां, 37 निर्यात प्रोत्साहन परिषदें, 500 प्रकार के सर्टिफिकेशन (10,000 से अधिक वस्तुओं के लिए)** आदि शामिल हैं। इससे ईज ऑफ डूइंग बिजनेस में गिरावट आती है।
- **विखंडित नेटवर्क:** भारत में लगभग **200 शिपिंग एजेंसियां, 36 लॉजिस्टिक्स सेवाएं, 129 अंतर्देशीय कंटेनर डिपो, 168 कंटेनर फ्रेट स्टेशन, 50 आई.टी. इकोसिस्टम्स, अलग-अलग बैंक्स और बीमा एजेंसियां** हैं। ये सब अधिकांशतः एक-दूसरे के साथ समन्वय में नहीं बल्कि अलग-थलग काम कर रही हैं।

**राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP) के बारे में**

- **विजन:** त्वरित और समावेशी विकास के लिए देश में तकनीकी रूप से सक्षम, एकीकृत, लागत-कुशल, लचीला, टिकाऊ और विश्वसनीय लॉजिस्टिक्स इकोसिस्टम विकसित करना।
- **NLP के स्तंभ:** यह **चार प्रमुख स्तंभों** पर आधारित है, जैसा कि इंफोग्राफिक में दिया गया है।
- NLP में इस नीति को लागू करने के लिए एक **व्यापक लॉजिस्टिक्स कार्य योजना** (CLAP)[36] भी शामिल की गयी है। इसमें निम्नलिखित **आठ प्रमुख कार्य क्षेत्र** शामिल हैं:
  - **एकीकृत डिजिटल लॉजिस्टिक्स सिस्टम:** यह एकीकृत लॉजिस्टिक्स इंटरफेस की एक प्रणाली विकसित करेगा।
  - **मानकीकरण और बेंचमार्किंग: भौतिक परिसंपत्तियों का मानकीकरण और सेवा गुणवत्ता मानक की बेंचमार्किंग** की जाएगी।
  - **लॉजिस्टिक्स में मानव संसाधन विकास और क्षमता निर्माण**: यह एक व्यापक लॉजिस्टिक्स मानव संसाधन रणनीति विकसित करेगा।
  - **राज्यों की भागीदारी:** इसके ज़रिए राज्य/शहर स्तर की लॉजिस्टिक्स योजनाओं के विकास का समर्थन करके, शहर/राज्य स्तर पर संस्थागत ढांचा स्थापित किया जाएगा। साथ ही, राज्यों की कार्रवाई को मापा जाएगा और उनकी निगरानी की जाएगी।
  - **एक्जिम (निर्यात-आयात) लॉजिस्टिक्स:** यह कनेक्टिविटी में अवसंरचनात्मक और प्रक्रियात्मक कमियों को दूर करेगा। इसके अलावा, यह कुशल और विश्वसनीय लॉजिस्टिक्स नेटवर्क का भी निर्माण करेगा।
  - **सेवा सुधार ढांचा:** अलग-अलग क्षेत्रकों के बीच ताल-मेल को बाधारहित बनाने के लिए नियामकीय इंटरफेस में सुधार किया जाएगा।
  - **सेक्टोरल योजना:** प्रत्येक क्षेत्रक के लिए **कुशल लॉजिस्टिक्स हेतु सेक्टोरल योजना** विकसित की जाएगी।
  - **लॉजिस्टिक्स पार्क्स के विकास को सुविधाजनक बनाया जाएगा।**
- **कार्यान्वयन: NLP** को प्रधान मंत्री गति शक्ति के तहत गठित **सचिवों के अधिकार प्राप्त समूह** (EGoS)[37] द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।




[36] Comprehensive Logistics Action Plan

[37] Empowered Group of Secretaries

### राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP) के समक्ष संभावित चुनौतियां

NLP लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक के **परिचालन और कार्यात्मक** पहलुओं में समग्र परिवर्तन लाएगी। इसके बावजूद, इसके सफल कार्यान्वयन में निम्नलिखित चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है:

- **सभी राज्यों का सहयोग:** राज्यों के अधिकार क्षेत्र में आने वाले विनियामकीय अनुमोदन समय पर होने चाहिए। उदाहरण के लिए- वर्तमान में, केवल लगभग आधे राज्यों ने ही अपनी संबंधित लॉजिस्टिक्स नीतियां विकसित की हैं।
- लॉजिस्टिक्स और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर पाठ्यक्रमों तथा शैक्षिक कार्यक्रमों की भी कमी है। इस कारण इस क्षेत्र में **प्रशिक्षित कार्यबल का अभाव** है। रोजगार में भूमिका की पहचान, योग्यता निर्धारण तथा पाठ्यक्रम अनुमोदन के लिए कोई उचित प्रणाली नहीं है।
- लॉजिस्टिक्स नीति के लिए **पूरक के रूप में डिजिटल कनेक्टिविटी** सुनिश्चित करना भी एक चुनौती होगी।
- **ट्रांसपोर्टर्स द्वारा डिजिटल प्रौद्योगिकियों की स्वीकृति:** यह डिजिटल साक्षरता जैसे मुद्दों और ट्रांसपोर्ट यूनियंस द्वारा प्रतिस्पर्धा-विरोधी व्यवहार के कारण चुनौतीपूर्ण होगा।
- **प्रथम और अंतिम छोर तक कनेक्टिविटी के मामले में सड़कों पर अधिक निर्भरता** है और इसका विकल्प भी सीमित है।

### आगे की राह

हाल ही में, अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE)[38] ने एक टास्क फोर्स बनाने की पहल की है। यह टास्क फोर्स देश भर के प्रमुख संस्थानों के साथ मिलकर कार्य करेगी। यह उनके साथ लॉजिस्टिक्स और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर तकनीकी तथा कौशल पाठ्यक्रम विकसित करने एवं उन्हें लागू करने पर ध्यान केंद्रित करेगी। यह एक अच्छा कदम साबित होगा। इसके अलावा, निम्नलिखित बिंदुओं पर भी काम किया जा सकता है:

- **राज्यों की नीति** को NLP के साथ समन्वित करना और यह सुनिश्चित करना कि सभी राज्यों ने एक जैसी लॉजिस्टिक्स नीति लागू की है।
- वेयरहाउसिंग अवसंरचना में **निजी क्षेत्रक के निवेश को प्रोत्साहित** किया जाना चाहिए।
- नई कार्य संस्कृति को अपनाने हेतु **ट्रांसपोर्ट यूनियंस को शामिल करना होगा।**
- लॉजिस्टिक्स की लागत को कम करने के लिए एक **समर्थन प्रणाली (वित्तीय, शैक्षिक और तकनीकी) बनानी होगी।**

## 3.2. भारत को विनिर्माण हब बनाना (Making India A Manufacturing Hub)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने SCO[39] शिखर सम्मेलन, 2022 में भाग लिया। इस दौरान उन्होंने भारत को विनिर्माण हब बनाने के लक्ष्य को साझा किया।

### भारत का विनिर्माण क्षेत्रक

- **कच्चे माल को अधिक मूल्यवान उत्पादों में प्रसंस्कृत करके बड़ी मात्रा में वस्तुओं का उत्पादन करने की प्रक्रिया को** विनिर्माण कहा जाता है। उदाहरण के लिए- लकड़ी से कागज का उत्पादन, कपास से कपड़े का उत्पादन आदि।
- भारत, सर्वाधिक विनिर्माण करने वाले विश्व के **शीर्ष 10 देशों में** शामिल है:
    - भारत, विश्व का **दूसरा सबसे बड़ा मोबाइल फोन विनिर्माता** है। यहां विश्व का **तीसरा सबसे बड़ा स्टार्ट-अप इकोसिस्टम** है।

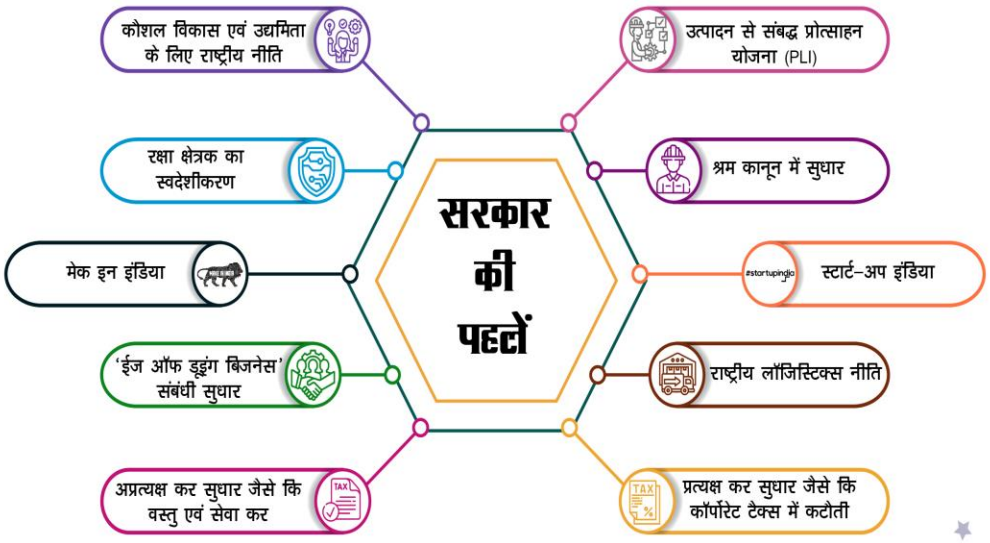
- आर्थिक सर्वेक्षण रिपोर्ट के अनुसार, इस क्षेत्रक ने **2019-20 में 6.24 करोड़ लोगों को रोजगार दिया** और **2021-22 में 58.77 बिलियन अमेरिकी डॉलर का FDI** प्राप्त किया।

---

[38] All India Council for Technical Education

[39] शंघाई सहयोग संगठन/ Shanghai Cooperation Organisation

- इसके अलावा, भारत ने विनिर्माताओं को आकर्षित करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय बेंचमार्क्स पर अपने प्रदर्शन में काफी सुधार किया है। उदाहरण के लिए-
  - भारत को वर्ष 2020 में **ईज ऑफ डूइंग बिजनेस** में **63वां स्थान** मिला था। इसने वर्ष 2014 की तुलना में 79 पायदानों की बढ़त हासिल की है।
  - कुशमैन एंड वेकफील्ड के **ग्लोबल मैन्युफैक्चरिंग रिस्क इंडेक्स** में भारत **विश्व का दूसरा सबसे अधिक लोकप्रिय विनिर्माण स्थान है।**
    - देश में विनिर्माताओं की बढ़ती रुचि को खिलौना क्षेत्र में हुए विकास के उदाहरण से देखा जा सकता है। इस क्षेत्र में महामारी के बाद से **आयात में 70% की कमी** हुई है, जबकि **निर्यात में 61% की वृद्धि** हुई है।




**1991 में "नई आर्थिक नीति"** को अपनाने के बाद से, केंद्र और राज्य सरकारों ने इसके महत्व को समझते हुए, कई **कानूनी, नीतिगत, नियामकीय, वित्तीय और अन्य सुधार** किए हैं। नई आर्थिक नीति को **उदारीकरण, निजीकरण और वैश्वीकरण (LPG)**[40] के रूप में भी जाना जाता है।

| **विनिर्माण हब के रूप में भारत के उदय में सहायक तत्व** | |
|---|---|
| **आंतरिक स्थिति** | • **उद्योगों का आत्मविश्वास:** भारत का मैन्युफैक्चरिंग पर्चेजिंग मैनेजर्स इंडेक्स (PMI) **लगातार 15वें महीने 50 से ऊपर है।** PMI, विनिर्माण की दशा और इंडस्ट्रियल आउटपुट को मापता है।<br>  ○ यह विश्व की प्रतिकूल स्थितियों और अन्य जगहों पर बढ़ती मंदी के डर के बावजूद, भारत के **विनिर्माण क्षेत्रक की अच्छी स्थिति को दर्शाता** है।<br>• **बड़ी संख्या में उपलब्ध कार्यबल:** UN जनसंख्या कोष, 2019 के अनुसार, भारत अगले तीन दशकों (2020-2050) में **वैश्विक कार्यबल में 22% नए लोगों को शामिल करेगा।**<br>• **उच्च आर्थिक संवृद्धि:** भारतीय अर्थव्यवस्था विश्व में तीव्र गति से बढ़ने वाली प्रमुख अर्थव्यवस्था है। ऐसा अनुमान है कि **यह वर्ष 2047 तक दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** बन सकता है।<br>• **वृहत घरेलू बाजार: बढ़ती आय** और **घटते ग्रामीण-शहरी विभाजन** से घरेलू मांग में वृद्धि हुई है। |
| **बाह्य परिस्थितियां** | • महामारी एवं अन्य कारणों से **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में बाधाएं** उत्पन्न हुई हैं। इससे निपटने के लिए **सप्लाई चेन रेजिलिएन्स इनिशिएटिव (SCRI)** की शुरुआत की गई है। उदाहरण के लिए- भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया के बीच SCRI<br>• **USA-चीन ट्रेड वॉर** से **'सहयोगी प्रतिद्वंदी (Co-operating Rivals)'** संबंध **'प्रतिस्पर्धी प्रतिद्वंदी (Competing Rivals)'** संबंध में बदल गए हैं। इस बदलाव से आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान पैदा हुआ है। इसने कंपनियों को अपने विनिर्माण क्षेत्र में विविधता लाने के लिए विवश किया है। इसे **चीन+1 दृष्टिकोण (China+1 approach)** के रूप में भी जाना जाता है।<br>  ○ उदाहरण के लिए- एप्पल कंपनी ने अपने उत्पादन का एक बड़ा भाग भारत में स्थानांतरित कर दिया है।<br>• **चीन की स्थिति:** चीन की **बूढ़ी होती आबादी** और **बढ़ती श्रम लागत** ने भी कंपनियों को अधिक स्थायी विकल्पों की तलाश करने के लिए विवश किया है। |

[40] Liberalization, Privatization and Globalization

**विनिर्माण हब के रूप में भारत के समक्ष बाधाएं**

- हालांकि, भारत ने कम उत्पादन लागत और बढ़ती विनिर्माण प्रतिस्पर्धा का लाभ उठाने के लिए **वैश्विक विनिर्माताओं को देश में उत्पादन करने हेतु आकर्षित किया है।** फिर भी, **वैश्विक विनिर्माण में भारत की कुल हिस्सेदारी अभी भी बहुत कम है।**
  - इस मामले में भारत, साउथ कोरिया से ठीक एक कदम आगे है, जो भारत से आकार में लगभग **33 गुना छोटा** और जनसंख्या में लगभग **27 गुना कम** है।
- भारत की **GDP में योगदान के मामले में विनिर्माण क्षेत्रक** 1991 के बाद से **लगभग 15-17%** पर स्थिर बना हुआ है। **रोजगार की दृष्टि से कृषि क्षेत्रक** अभी भी **सबसे बड़ा नियोक्ता (लगभग 45%)** बना हुआ है।
- निर्यात को बढ़ाने, आयात को स्थानीय बनाने, आंतरिक मांग में वृद्धि करने, विश्व का विनिर्माण हब बनने जैसे लक्ष्यों के समक्ष कई **आंतरिक बाधाएं और बाहरी जोखिम** मौजूद हैं। इनमें से कुछ बाधाएं और जोखिम इस प्रकार हैं:

| | |
|---|---|
| **आंतरिक बाधाएं** | • **धीमे तथा अधूरे आर्थिक सुधार:** भारतीय बाजार में सुधारों की गति या उसे खुला बनाने का कार्य अभी भी जारी है। इसमें पूरक सुधारों का भी अभाव है। उदाहरण के लिए- संघ और राज्य की नीतियों के बीच मतभेदों के कारण **श्रम सुधार धीमी गति** से हो रहे हैं।<br>• **कानूनी मुद्दे:** इसमें प्रतिबंधात्मक श्रम कानून, बोझिल नियमों का पालन, IPRs[41] का निम्नस्तरीय संरक्षण, विवाद होने पर लंबी मुकदमेबाजी, पर्यावरणीय चिंताओं के कारण परियोजनाओं को मंजूरी मिलने में देरी, भ्रष्टाचार जैसे मुद्दे शामिल हैं।<br>• **कम प्रतिस्पर्धात्मकता:** भारत के निर्यात को **लागत** और **गुणवत्ता** के मामले में नुकसान उठाना पड़ता है। लागत और गुणवत्ता से जुड़े इन मुद्दों में **लॉजिस्टिक्स की उच्च लागत,** उच्च मुद्रास्फीति के कारण **कच्चे माल की कीमतों में भारी उतार-चढ़ाव, अनौपचारिक या MSMEs क्षेत्रक का प्रभुत्व, अप्रचलित प्रौद्योगिकी**, अनिश्चित विद्युत आपूर्ति आदि शामिल हैं।<br>• **पूंजी तक पहुंच की खराब स्थिति:** बड़ी संख्या में अनौपचारिक उद्यमों के खराब वित्तीय रिकॉर्ड, व्यापार संबंधी योजना की कमी आदि के कारण औपचारिक पूंजी तक पहुंच सीमित है।<br>• **कुशल श्रम शक्ति: चीन में 24%, जर्मनी में 75% और साउथ कोरिया में 96%** की तुलना में **भारत में केवल 4.69%** श्रमिक ही औपचारिक रूप से कुशल हैं।<br>• उन्नत प्रौद्योगिकी संबंधी विनिर्माण[42] के लिए सहायक पारितंत्र अपर्याप्त है जिसके कारण **अर्थव्यवस्था** की उद्यमशीलता उम्मीद से कम है। इसी वजह से निजी क्षेत्रक भी निवेश संबंधी जोखिम लेने से बचता है। |
| **बाह्य जोखिम** | • **वैश्विक बाजारों में चक्रीय मंदी** (Cyclical Slowdowns) के कारण नए निवेशों में गिरावट और मांग में कमी आयी है। **उच्च मुद्रास्फीति के कारण वैश्विक मांग में गिरावट** आयी है तथा विकसित देशों में **मंदी के बढ़ते जोखिम** ने इसे और अधिक बढ़ा दिया है।<br>• यूरोपीय संघ, यू.के. और अन्य देशों के साथ **व्यापार समझौतों पर धीमी प्रगति** हुई है। ऐसे में, पहले से ही समझौता कर चुके देशों को लाभ मिल रहा है, उदाहरण के लिए- **यूरोपीय संघ-वियतनाम मुक्त व्यापार समझौता।**<br>• रूस-यूक्रेन युद्ध और संयुक्त राज्य अमेरिका-चीन के बीच तनाव जैसे भू-राजनीतिक कारणों से **स्पिलओवर जोखिम में वृद्धि** हुई है।<br>• रुपये एवं अधिकांश अन्य मुद्राओं के मुकाबले डॉलर के मजबूत होने के कारण **मुद्रा बाजार में अनिश्चितता आयी है।**<br>• अधिकांश देश द्विपक्षीय व्यापार और निवेश संधियों की ओर ज्यादा ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। इससे **वैश्वीकरण** और **विश्व व्यापार संगठन (WTO) के बहुपक्षवाद के लिए चुनौतियां** बढ़ रही हैं। |

**आगे की राह**

भारत में **वैश्विक विनिर्माण हब बनने** और **वर्ष 2030 तक वैश्विक अर्थव्यवस्था में सालाना 500 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक जोड़ने** की क्षमता है। इसके लिए निम्नलिखित उपाय करने की आवश्यकता है:

- **केंद्र और राज्य सरकार के बीच नीतिगत सामंजस्य** की आवश्यकता है। इससे सरकारी पहलों के प्रभावी कार्यान्वयन और अनुपालन संबंधी लागत को कम करने के लिए आवश्यक कानूनी सुधार लाए जा सकेंगे।
- वैश्विक स्तर का प्रतिस्पर्धी विनिर्माण क्षेत्रक बनाने के लिए **सरकारी और निजी क्षेत्र के बीच बेहतर समन्वय** की जरूरत है।

---

41 बौद्धिक संपदा अधिकार/ Intellectual Property Rights

42 High-End Tech Manufacturing

- संधारणीय तरीके से जनसांख्यिकीय लाभांश का उपयोग करने के लिए **नवाचार, उद्यमिता और कौशल संबंधी पहलों** को बढ़ावा देकर **क्षमता का निर्माण** किया जाना चाहिए।
- **ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता सुनिश्चित** की जानी चाहिए। लॉजिस्टिक्स की लागत को कम करने हेतु **आपूर्ति श्रृंखला** के लिए एक **एकीकृत दृष्टिकोण** अपनाना चाहिए, जो उच्च गति, अधिक दक्षता एवं लचीलेपन से लैस हो।
- **योजना** की प्रगति पर नज़र रखने तथा कच्चे माल, धन, कुशल कार्यबल, भुगतान आदि की उपलब्धता पर आपूर्ति संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिए इसकी **नियमित समीक्षा** की जानी चाहिए।
- व्यापार बाधाओं को कम करके भारत के निर्यात में वृद्धि करना तथा विनिर्माताओं को वैश्विक बाजार तक पहुंच प्रदान करने के लिए **WTO के बहुपक्षवाद का पुनरुत्थान** करना आवश्यक है। उदाहरण के लिए- व्यापार समझौतों की सहायता से निर्यात में वृद्धि करना।
- भारतीय बाजार में मूल्य सृजन तथा लचीलापन पैदा करने के लिए **घरेलू मांग उत्पन्न** की जानी चाहिए, ताकि वैश्विक विनिर्माताओं को भारत में विनिर्माण हेतु आकर्षित किया जा सके।

## 3.3. भारतीय दूरसंचार विधेयक, 2022 का मसौदा (Draft Indian Telecommunication Bill, 2022)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **संचार मंत्रालय** ने भारतीय दूरसंचार विधेयक, 2022 के मसौदे पर सार्वजनिक टिप्पणियां आमंत्रित की हैं।

### भारतीय दूरसंचार क्षेत्रक के बारे में

- भारत में **117 करोड़ टेलीफोन ग्राहक** (अप्रैल 2022 तक) हैं। इस प्रकार, यह **दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा दूरसंचार बाजार** है। यह क्षेत्रक 40 लाख से अधिक प्रत्यक्ष रोजगार देता है। इसके अलावा, इस क्षेत्रक का भारत की GDP में लगभग 8% का योगदान है।
- पिछले कुछ दशकों में, इस क्षेत्र में तेज़ी से बदलाव (जैसे- 4G, 5G, इंटरनेट ऑफ थिंग्स आदि) आए हैं। इससे भारत के **सामाजिक-आर्थिक विकास** के नए अवसर पैदा हुए हैं।
  - इससे शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, फिनटेक, कृषि और पशुधन, लॉजिस्टिक्स, आपदा प्रबंधन आदि क्षेत्रक लाभान्वित हुए हैं।
- हालांकि, इसका **विनियामकीय ढांचा** आज भी **पुराने ढंग** का है। इसमें कई **संरचनात्मक, कार्यात्मक** व **परिचालन संबंधी मुद्दे** विद्यमान हैं जो इसके काम-काज और लाभप्रदता को प्रभावित करते हैं।

### भारतीय दूरसंचार विधेयक के मसौदे के उद्देश्य

- इस विधेयक का उद्देश्य स्पेक्ट्रम के आवंटन के अलावा दूरसंचार सेवाएं, दूरसंचार नेटवर्क और बुनियादी ढांचा प्रदान करना है। साथ ही, विधेयक का उद्देश्य इस क्षेत्रक के विकास, विस्तार व संचालन को नियंत्रित करने वाले **मौजूदा कानूनों को मजबूत बनाना एवं उन्हें संशोधित करना भी है।**
  - मौजूदा विनियामकीय ढांचे में **इंडियन टेलीग्राफ अधिनियम, 1885; वायरलेस टेलीग्राफ अधिनियम, 1933;** और **टेलीग्राफ वायर्स (गैर-कानूनी कब्जा) अधिनियम, 1950**[43] शामिल हैं। इनमें से नवीनतम कानून भी 70 वर्ष से अधिक पुराना है।
- इसका लक्ष्य **भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम (ट्राई अधिनियम)**[44] में संशोधन करना है। इस संशोधन के माध्यम से **ट्राई** को एक विनियामकीय निकाय की जगह सिफारिश करने वाला निकाय बना दिया जाएगा।
  - इससे पहले सेवा प्रदाता को नया लाइसेंस जारी करने से पहले सरकार के लिए ट्राई की सिफारिश प्राप्त करना अनिवार्य था। किंतु यह विधेयक इस अनिवार्यता को समाप्त करता है। साथ ही, पहले **ट्राई** ऐसी सिफारिश के लिए आवश्यक जानकारी या दस्तावेज प्रस्तुत करने हेतु सरकार से अनुरोध कर सकता थी। किंतु, यह विधेयक अनुरोध करने की ट्राई की शक्ति को भी समाप्त करता है।

### इस विधेयक के प्रमुख प्रावधानों पर एक नज़र

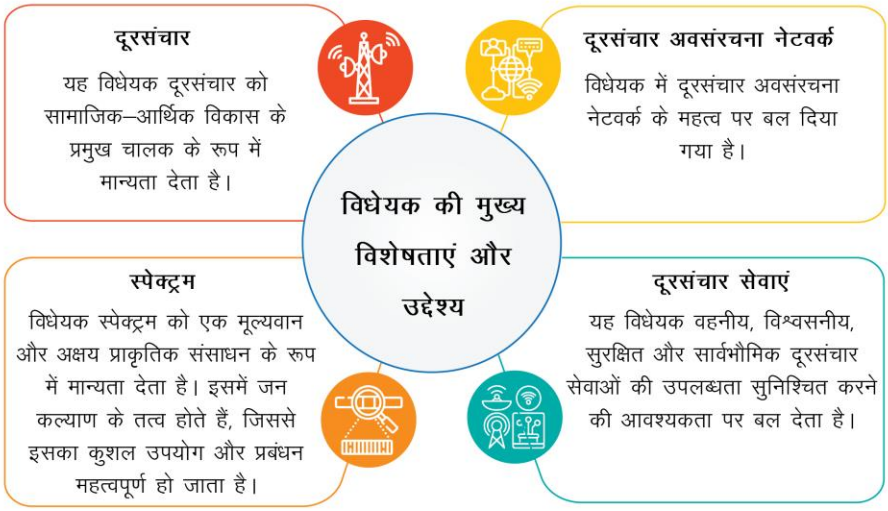
- यह दूरसंचार, दूरसंचार सेवाओं और दूरसंचार नेटवर्क के लिए **पुरानी परिभाषाओं की जगह नई और व्यापक एवं प्रासंगिक परिभाषाएं प्रदान करता** है।

---

[43] Indian Telegraph Act, 1885, Wireless Telegraphy Act, 1933 and Telegraph Wires (Unlawful Possession) Act, 1950

[44] Telecom Regulatory Authority of India Act (TRAI Act)

- उदाहरण के लिए- **दूरसंचार सेवाओं की नई परिभाषा में** ओ.टी.टी. या ओवर-द-टॉप संचार सेवाएं, इंटरनेट-आधारित और उपग्रह-आधारित संचार सेवाएं शामिल हैं। अब इसमें इन-फ्लाइट, समुद्री, प्रसारण, इंटरनेट और ब्रॉडबैंड सेवाएं भी शामिल की जाएंगी।




- यह विधेयक दूरसंचार क्षेत्रक में केंद्र सरकार के अनन्य विशेषाधिकार को मान्यता प्रदान करता है। यह लाइसेंस प्रदान करने, रजिस्ट्रेशन करने और सरकारी अनुमति देकर अपने विशेषाधिकारों का प्रयोग करने हेतु केंद्र के लिए एक ढांचा प्रदान करता है। केंद्र सरकार के ये विशेषाधिकार स्पेक्ट्रम आवंटन, स्पेक्ट्रम का प्रभावी उपयोग करने और उसे वापस लेने की शक्ति से संबंधित हैं।
    - साथ ही, यह केंद्र सरकार को विवादों के निपटान हेतु **वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र** स्थापित करने का अधिकार देता है।
- यह विधेयक संघीय ढांचे के भीतर **दूरसंचार अवसंरचना** के लिए एक मजबूत **राइट ऑफ़ वे** (RoW) का प्रावधान करता है। इसके चलते अब एक समान और भेदभाव रहित तरीके से RoW का प्रावधान किया जा सकेगा। दूरसंचार क्षेत्रक में **राईट ऑफ वे (RoW) का आशय** दूरसंचार टावर्स की स्थापना, ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाने, कंपनियों के बीच समन्वय में सुधार और विवादों को निपटाने के लिए एक कानूनी ढांचे से है। राइट ऑफ़ वे नियम एक समय-सीमा के भीतर अनुमोदन प्रदान करने और विवादों का समाधान करने हेतु एक प्रकार का फ्रेमवर्क प्रदान करते हैं। ये सरकार और कंपनियों के बीच तालमेल को बेहतर करने का कार्य करते हैं।
    - वर्तमान **राइट ऑफ़ वे नियम, 2016** कई मुद्दों

## विधेयक में शामिल अन्य प्रावधान

**मानक, सार्वजनिक सुरक्षा और राष्ट्रीय सुरक्षा**

यह केंद्र सरकार को **गुणवत्ता और विश्वसनीयता के लिए मानक** निर्धारित करने का अधिकार देता है। साथ ही, यह **सार्वजनिक सुरक्षा सुनिश्चित करने और सार्वजनिक आपातकाल की स्थितियों से निपटने के लिए एक ढांचा** प्रदान करता है।

**दूरसंचार विकास कोष**

इसमें **दूरसंचार विकास कोष** की स्थापना का प्रावधान है। यह यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF)* का एक विस्तारित रूप है। इस कोष का मुख्य उद्देश्य **खराब नेटवर्क कवरेज वाले शहरी क्षेत्रों, अनुसंधान एवं विकास तथा कौशल विकास पर विशेष ध्यान देना** है।

**नवाचार और तकनीकी विकास**

यह दूरसंचार में **नवाचार और तकनीकी विकास की सुविधा हेतु एक 'रेगुलेटरी सैंडबॉक्स'** के लिए ढांचा प्रदान करता है।

**उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा**

इसमें निम्नलिखित की व्यवस्था की गई है:
- उपयोगकर्ताओं को **साइबर–धोखाधड़ी, अवांछित कॉल और मैसेज से बचाने के लिए एक ढांचा।**
- दूरसंचार का जिम्मेदारीपूर्वक उपयोग करने के लिए **प्रत्येक उपयोगकर्ता के नागरिक कर्तव्य** पर बल दिया गया है, जैसे– कोई गलत विवरण नहीं देना।

**विविध**

विधेयक में यह ध्यान रखा गया है कि दूरसंचार क्षेत्रक में **पूंजी का अधिक प्रवाह** हो। साथ ही, इसमें **जहाज या विमानों पर वायरलेस उपकरणों के संचालन हेतु व्यक्तियों के प्रमाणीकरण और नियमों को अधिसूचित करने के लिए एक ढांचा** पेश किया गया है।

**दंड**

यह निम्नलिखित द्वारा मौजूदा कानून के तहत दंड और अपराधों को एकीकृत व उनमें सुधार करता है:
- केवल गंभीर अपराधों के लिए भारी जुर्माना।
- कुछ दंड का श्रेणीकरण, कुछ साधारण मामलों को अपराध की श्रेणी से अलग करना, अप्रचलित दंड की समाप्ति, आदि।

'*' USOF का वर्तमान उद्देश्य ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में टेली सेवाओं तक पहुंच प्रदान करना है। इसमें मोबाइल सेवाएं, ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और ICT (सूचना व संचार तकनीक) से संबंधित बुनियादी ढांचे का निर्माण शामिल हैं।

(जैसे कि डिनायल ऑफ़ एक्सेस, एकरूपता का अभाव, केंद्र-राज्य समन्वय की कमी आदि) से ग्रस्त हैं। ये कमियां दूरसंचार बुनियादी ढांचे के तीव्र विस्तार को सीमित करती हैं।

- यदि **कंपनी अधिनियम, 2013** के प्रावधानों का सही से पालन किया गया है और आवश्यकतानुसार दूरसंचार विभाग को सूचना दी गयी है तो उस मामले में यह विधेयक **दूरसंचार कंपनियों के पुनर्गठन ढांचे सरल** बनाता है। इनमें शामिल हैं- कंपनियों का विलय, कंपनियों को अलग करना (demergers), अधिग्रहण, पुनर्गठन आदि।
    - यदि किसी लाइसेंसधारी, पंजीकृत संस्था, या संपत्ति-भागी (assignee) द्वारा **भुगतान में चूक (डिफ़ॉल्ट)** होती है और सरकार ऐसे मामले को **असाधारण परिस्थितियों** के रूप में देखती है तो वह इस मामले में **विशेष सक्षम ढांचे**[45] के माध्यम से पूर्ण या आंशिक राहत, राइट-ऑफ या आस्थगन (deferment) या बकाया राशि के शेयरों में रूपांतरण की अनुमति दे सकती है।

**विधेयक के संभावित लाभ**

- यह **भारतीय दूरसंचार मानकों** को अंतर्राष्ट्रीय मानकों और सर्वोत्तम प्रणालियों के साथ समन्वित करता है।
- यह **व्हाट्सएप, टेलीग्राम, गूगल मीट** आदि को ओ.टी.टी. प्लेटफॉर्म्स के साथ एक समान स्तर पर लाने के लिए **दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSPs)**[46] **की परिभाषा** को व्यापक बनाता है।
- यह विधेयक **स्पैम कॉल और धोखाधड़ी से होने वाले उत्पीड़न पर रोक** लगाता है। इसके लिए रिसीवर्स (फोन सुनने वाले) को फोन करने वाले की पहचान (नाम) उजागर करने का प्रावधान किया गया है।
- इससे स्पेक्ट्रम प्रबंधन के मामले में **कानूनी निश्चितता में वृद्धि होगी।** इसके फलस्वरूप कंपनियों के संचालन और पुनर्गठन पर अधिक स्पष्टता आएगी तथा स्पेक्ट्रम प्रबंधन का अनुकूलतम उपयोग सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- इसके क्रियान्वयन से **विनियामकीय व्यवस्था की कठोरता में कमी आएगी।** इसके तहत पहले से निर्धारित कुछ मामूली अपराधों को अपराध की श्रेणी से बाहर किया जाएगा। निरर्थक जुर्मानों को समाप्त किया जाएगा और निवेश को बढ़ावा देने के लिए अन्य उपाय किए जाएंगे। इन सभी उपायों के फलस्वरूप **ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस में सुधार** होगा।

**विधेयक से संबंधित मुद्दे**

- इसमें इंटरनेट शटडाउन के मामले में एक फ्रेमवर्क शामिल किया गया है। इससे **इंटरनेट शटडाउन पर सरकार का नियंत्रण बढ़ जाएगा।**
    - इससे उपयोगकर्ताओं के लिए **खुले और मुक्त इंटरनेट** की उपलब्धता कठिन हो जाएगी।
    - साथ ही, यह **न्यायिक निगरानी, बढ़ती गोपनीयता संबंधी चिंताओं** आदि सुरक्षा उपायों की उपलब्धता का स्पष्ट रूप से उल्लेख नहीं करता है।
- **ट्राई की शक्तियों को कम करना, विनियामकीय स्वतंत्रता पर प्रचलित अंतर्राष्ट्रीय कार्य प्रणाली के विपरीत** होगा। यह इस क्षेत्रक के नियमन में सरकारी हस्तक्षेप को बढ़ाकर निवेशकों और उपभोक्ताओं के विश्वास को चोट पहुंचा सकता है।

**निष्कर्ष**

यह विधेयक दूरसंचार संबंधी बुनियादी ढांचे के विकास पर बल देता है। इससे समय के साथ चलने के लिए नए दौर की सेवाओं को शामिल करना आसान हो जाएगा। हालांकि, कुछ प्रावधानों के संबंध में आशंकाएं हैं, फिर भी प्रस्तावित कानूनी ढांचे का लक्ष्य भविष्य के लिए तैयार होना है। यह स्पेक्ट्रम प्रबंधन के संबंध में भी निश्चितता प्रदान करता है।

## 3.4. भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में उतार-चढ़ाव (India's Forex Dynamics)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

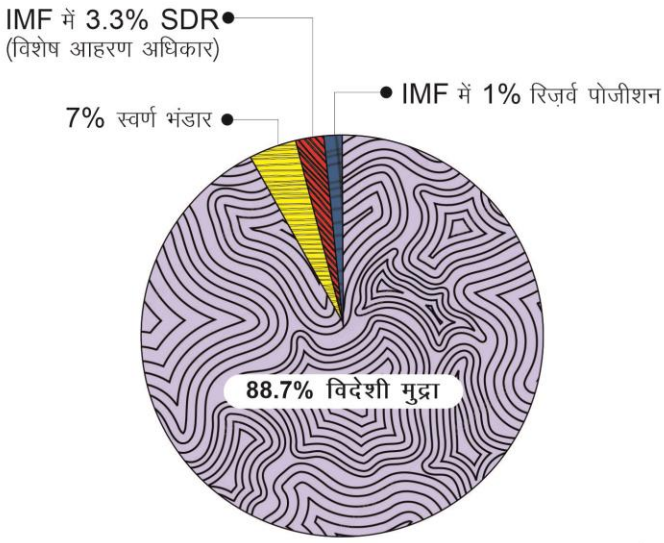
डॉलर के निरंतर मजबूत होने के कारण, भारत का **विदेशी मुद्रा भंडार** कम होकर 532.66 बिलियन डॉलर के स्तर पर पहुंच गया है। यह पिछले दो वर्षों का निम्नतम स्तर है।

[45]Special Enabling Framework

[46] Telecom Service Providers

**विदेशी मुद्रा भंडार: इसकी संरचना और प्रबंधन**

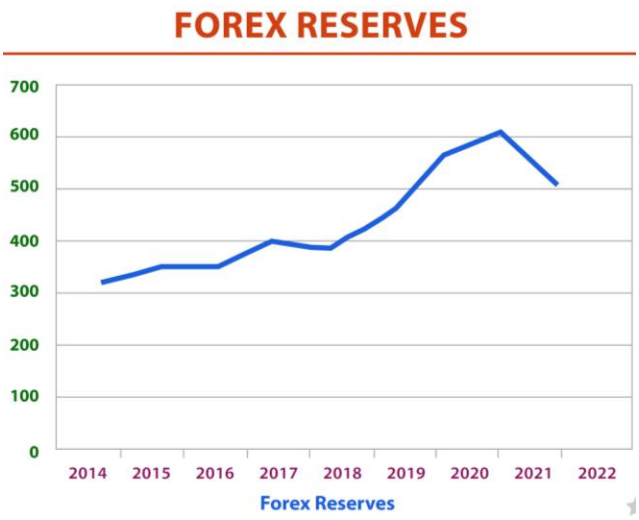
- विदेशी मुद्रा भंडार अथवा **फ़ॉरेन एक्सचेंज रिज़र्व** को **फॉरेक्स रिज़र्व** के रूप में भी जाना जाता है। विदेशी मुद्रा भंडार वस्तुतः केंद्रीय बैंक (भारत में RBI) द्वारा विदेशी मुद्राओं आदि के रूप में रखी गई परिसंपत्तियां हैं।
- विदेशी मुद्रा भंडार में **विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों (FCA)**[47] का हिस्सा सर्वाधिक होता है। इसके अतिरिक्त, इसमें अन्य चीजें भी शामिल होती हैं, जैसे- बॉण्ड्स, ट्रेजरी बिल, स्वर्ण भंडार, IMF में विशेष आहरण अधिकार (SDRs)[48] आदि।
  - **अमेरिकी डॉलर, यूरो, ब्रिटिश पाउंड, जापानी येन** और **चीनी युआन** आदि कुछ अन्य विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियां हैं।
  - अमेरिकी डॉलर का उपयोग अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सभी प्रकार के लेन-देन के किया जाता है। इसलिए विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों में सर्वाधिक महत्व इसे ही प्राप्त है।
- भारत के विदेशी मुद्रा भंडार के **चार घटक** हैं। इनका हिस्सा चित्र में दिखाया गया है।
- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) भारत का केंद्रीय बैंक** है। भारत के विदेशी मुद्रा भंडार का प्रबंधन **RBI** द्वारा निम्नलिखित अधिनियम के तहत किया जाता है:
  - **भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934;** और
  - **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999**



भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में हिस्सा

**विदेशी मुद्रा भंडार की आवश्यकता क्यों पड़ती है और भारत में फॉरेक्स रिज़र्व की स्थिति क्या है?**

- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और वाणिज्य के लिए विदेशी मुद्रा भंडार महत्वपूर्ण है। यह निम्नलिखित प्रकार से सहायक है:
  - यह **विनिमय दर** और **मौद्रिक नीतियों में विश्वास को बढ़ाने एवं उसे बनाए रखने में सहायक** होता है। इसकी सहायता से राष्ट्रीय मुद्रा (रुपये) के मूल्य में होने वाले उतार-चढ़ाव पर नियंत्रण रखा जाता है।
  - यह बाह्य बाजार के संकट से पैदा होने वाले आर्थिक आघातों के प्रभाव को कम करके **ऐसे जोखिमों को संभालने में** सहायक होता है।
  - विदेशी पूंजी प्रवाह में अचानक पैदा हुए किसी भी व्यवधान (तरलता संकट) के समय विदेशी मुद्रा के माध्यम से ही बाह्य दायित्वों को पूरा किया जाता है। इस प्रकार यह **निवेशकों का विश्वास हासिल करने में** सहायक होता है।
  - यह **सरकार** को उसकी विदेशी मुद्रा की जरूरतों और बाह्य ऋण दायित्वों को पूरा करने में **सहायक** होता है।
  - यह घरेलू वित्तीय प्रणाली के आघातों या किसी अन्य राष्ट्रीय आपदा/आपात स्थिति का सामना करने के लिए **आरक्षित निधि बनाए रखने में सहायक होता है।**




- वर्तमान गिरावट से पहले, भारत का विदेशी मुद्रा भंडार पिछले 7 वर्षों में **लगभग दोगुना** हो गया था।
- 31 मार्च, 2022 तक भारत के पास एक वर्ष तक के **विदेशी आयात को कवर करने** के लिए पर्याप्त विदेशी मुद्रा भंडार था। वर्तमान भंडार **केवल 8-9 माह तक के आयात को कवर कर सकता है।**

[47] Foreign Currency Assets

[48] Special Drawing Rights

### विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट होने के कारण

- **विदेशी मुद्रा में कमी:** RBI के अनुसार, विदेशी मुद्रा भंडार में आई गिरावट में से 67% गिरावट, डॉलर आधारित आस्तियों और अमेरिकी बॉण्ड्स के सापेक्ष गैर-डॉलर आधारित आस्तियों के मूल्य में आई कमी के कारण है।
    - उदाहरण के लिए- **डॉलर इंडेक्स** 0.67 प्रतिशत बढ़कर 113.94 हो गया है। अमेरिकी डॉलर के मुकाबले **यूरो** और **येन** दो दशक के निचले स्तर पर आ गए हैं। गौरतलब है कि डॉलर इंडेक्स छह मुद्राओं की बास्केट की तुलना में **अमेरिकी डॉलर (ग्रीनबैक)** की मजबूती का आकलन करता है।
- **विदेशी मुद्रा भंडार में RBI का हस्तक्षेप:** RBI ने **भारतीय रुपये (INR) की अत्यधिक अस्थिरता को रोकने के लिए** विदेशी मुद्रा बाजार में हस्तक्षेप किया है। RBI भारतीय रुपये में **गिरावट को रोकने के लिए** डॉलर की बिक्री या खरीद करता है। यह बाजार में होने वाली किसी भी प्रकार की उथल-पुथल से बचने में मदद करता है।
- **उच्च पूंजी बहिर्वाह (आउटफ्लो):** अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कई केंद्रीय बैंकों द्वारा मुद्रास्फीति पर अंकुश लगाने के लिए दरों में कई बार वृद्धि (विशेषकर US फेडरल रिज़र्व द्वारा) की गई। दरों में हुई इस वृद्धि की वजह से भारत जैसे उभरते बाजारों को पूंजी पलायन का सामना करना पड़ रहा है। यह पूंजी US और ऐसे ही अन्य सुरक्षित बाजार की तलाश में भारत से बाहर जा रही है।
- **दुनिया में बिगड़ते हालात:** रूस-यूक्रेन युद्ध के चलते भू-राजनीतिक जोखिमों में वृद्धि हुई है। इसके कारण कई वस्तुओं की कीमतें बढ़ी हैं। इस कारण निवेशकों की जोखिम उठाने की क्षमता में कमी आई है।
    - उदाहरण के लिए- तेल की कीमतों में वृद्धि का भारत के CAD[49] पर बहुत अधिक नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसका कारण यह है कि भारत अपनी कच्चे तेल की मांग का लगभग 85% आयात करता है।
- **RBI द्वारा ब्याज दर में कम बढ़ोतरी:** अन्य केंद्रीय बैंकों की तुलना में, RBI ब्याज दरों में बढ़ोतरी की कवायद में पीछे रह गया है। उदाहरण के लिए- मार्च के बाद से U.S. फेडरल रिज़र्व द्वारा की गई 300 आधार अंकों की वृद्धि के विपरीत, RBI ने रेपो दर में केवल 190 आधार अंकों की वृद्धि की है। इसके कारण विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPIs)[50] के बहिर्वाह में वृद्धि हुई है।

### विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट के संभावित प्रभाव

- **रुपये का मूल्यह्रास (Rupee Depreciation):** पूंजी नियंत्रण या RBI के हस्तक्षेप से भारतीय रुपये में होने वाले व्यापार की अस्थिरता को कम करने में मदद मिली है। इसके बावजूद रुपये के मूल्य में लगभग 10% की गिरावट आई है। यह अमेरिकी डॉलर के मुकाबले अब तक के सबसे निचले स्तर पर है।
- **सॉवरेन रेटिंग कम होने का जोखिम:** मुद्रा भंडार में निरंतर गिरावट से सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग भी गिर सकती है।
- **कम पूंजी अंतर्वाह: CAD में वृद्धि** और **विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट** के कारण आर्थिक क्षेत्र में बाहरी जोखिम बढ़ सकते हैं तथा उन्हें सहने की क्षमता कम हो सकती है। इससे निवेशकों का वैश्विक मंदी के कारण पहले से ही कम हो चुका विश्वास और **कम** हो सकता है।
- **आर्थिक जोखिमों के प्रति सुभेद्यता में वृद्धि:** विदेशी मुद्रा में ऋण लेने वाली वाली भारतीय कंपनियों पर ऋण का बोझ बढ़ेगा। इससे कंपनियों के साथ-साथ भारतीय अर्थव्यवस्था को भी क्षति पहुंच सकती है। विदेशी मुद्रा भंडार में कमी ऐसी समस्याओं का सामना करने की क्षमता को सीमित करती है।

**रुपये के मूल्यह्रास या मूल्य में गिरावट (Rupee Depreciation) से किसे लाभ होता है और किसे हानि?**

- आम तौर पर, **मुद्रा के मूल्य में गिरावट** का **निर्यातकों पर सकारात्मक** और **आयातकों पर नकारात्मक** प्रभाव पड़ता है।
    - हालांकि, यदि **निर्यात** ब्रिटेन या चीन जैसे देशों में होता है, तब यह लाभ या हानि **निर्यात बाजारों और डॉलर के मुकाबले सापेक्ष मुद्रा में गिरावट** जैसे **कारकों** पर निर्भर करती है।
- **इससे डॉलर में विदेशी ऋण लेने वाली कंपनियों को नुकसान होता है।** वहीं दूसरी ओर यदि अन्य मुद्राओं के मुकाबले **रुपये में गिरावट कम** होती है तो इससे **अन्य मुद्राओं में विदेशी ऋण रखने वालों को लाभ** हो सकता है।
- यदि मांग बनी रहती है, तो भारत में सूचना प्रौद्योगिकी, चाय और वस्त्र आदि क्षेत्रकों को स्पष्ट रूप से लाभ प्राप्त होगा।
- **तेल और गैस, कंज्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स, नवीकरणीय ऊर्जा, फास्ट मूविंग कंज्यूमर गुड्स (FMCG) एवं विमानन** आदि क्षेत्रों में **हानि** होने की संभावना होती है।
- **फार्मास्यूटिकल्स** और **ऑटोमोबाइल** जैसे क्षेत्रों पर पड़ने वाले प्रभाव उन देशों पर निर्भर करेंगे, जहां इनका निर्यात और आयात किया जा रहा है।

[49] चालू खाता घाटा/ Current Account Deficit

[50] Foreign Portfolio Investments

- **यह पड़ोसी देशों की मदद करने की भारत की क्षमता को सीमित करता है:** कम विदेशी मुद्रा भंडार अन्य देशों के लिए करेंसी स्वैप लाइन खोलने की भारत की क्षमता को कम करता है, खास तौर पर उस समय जब हमारे पड़ोसियों को कठिन समय का सामना करना पड़ रहा है, जैसे- श्रीलंका।

**आगे की राह**

**निकट भविष्य** में **मुद्रास्फीति** के **उच्च रहने** की आशंका और भारतीय रुपये एवं **विदेशी मुद्रा भंडार** के भी कमजोर रहने की संभावना है। वैश्विक मंदी की बढ़ती संभावना और भारत का बढ़ता CAD निम्नलिखित को आवश्यक बनाता है:

- **निकट भविष्य** में **राजकोषीय अनुशासन** को सख्ती से अपनाकर भारतीय अर्थव्यवस्था के **लचीलेपन में वृद्धि लाना।**
- **दीर्घकालिक संवृद्धि** के लिए **निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता** के माध्यम से **ठोस नींव का निर्माण करना।**
- **अर्थव्यवस्था की समग्र स्थिरता** को बनाए रखना और **एक बड़े विदेशी मुद्रा भंडार को सुनिश्चित करना।**

## 3.5. राज्य वित्त को मजबूत करना (Strengthening State Finances)

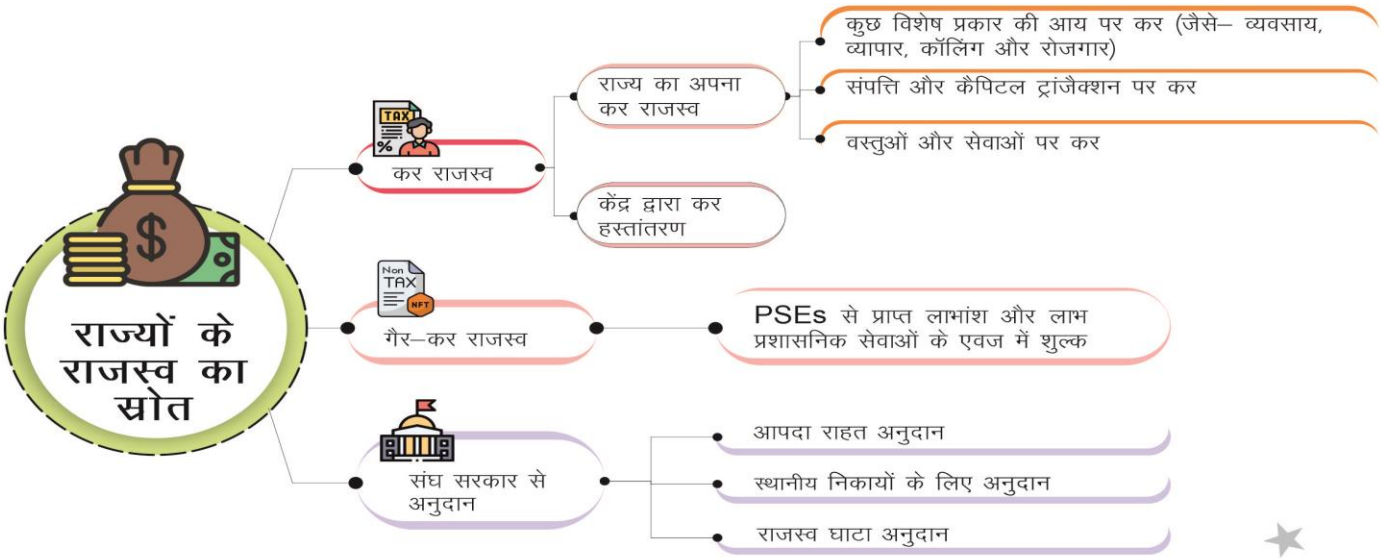
**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, केंद्र सरकार ने कुछ राज्यों द्वारा जनता को **मुफ़्त में आधारभूत सुविधाएं (Freebies)** देने के कारण उन पर **ऋण के बढ़ते बोझ** और **बिगड़ती राजकोषीय स्थिति** पर चिंता जताई है।

**भारत का राजकोषीय संघवाद और राज्य वित्त**

**भारत के संविधान में राजकोषीय संघवाद** को अपनाया गया है। इसके आधार पर स्थिरता को बनाए रखने के लिए कुछ सिद्धांतों का पालन किया जाता है, जो कि निम्नलिखित हैं:

- **राजकोषीय समानता (Fiscal Equivalency),** अर्थात् प्रत्येक लोक सेवा (Public Service) के लिए राज्य और केंद्र के अधिकार क्षेत्र को अलग करना। **सातवीं अनुसूची** में **संघ सूची, राज्य सूची और समवर्ती सूची** के तहत ज़िम्मेदारी के क्षेत्र तय किए गए हैं।
  - उदाहरण के लिए- **राज्य सूची (सूची II)** में **कृषि, विद्युत, स्वास्थ्य, सामाजिक कल्याण** जैसे क्षेत्र शामिल किए गए हैं। साथ ही, विशेष संसाधन जुटाने की शक्तियां (कराधान) देकर उनके वित्त-पोषण के प्रावधान भी किए गए हैं।
- समनुषंगिता का सिद्धांत **(Principle of Subsidiarity),** अर्थात् सरकार के सबसे निचले स्तर के लिए कार्यों का विभाजन और स्वायत्तता देना। इससे **राजस्व सृजन** और **व्यय दक्षता** को बढ़ावा मिलता है। उदाहरण के लिए-
  - **73वें और 74वें संविधान संशोधनों** द्वारा **11वीं और 12वीं अनुसूची** के तहत क्रमश: **पंचायती राज संस्थाओं (PRIs)**[51] और **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)**[52] को **निश्चित कार्य** सौंपे गए हैं।




[51] Panchayati Raj Institutions

[52] Urban Local Bodies

- इसके अलावा, संविधान के **भाग XII (अनुच्छेद 268-293)** के अंतर्गत **केंद्र-राज्य वित्तीय संबंधों** से जुड़े प्रावधानों को निम्नलिखित के माध्यम से विस्तृत रूप में शामिल किया गया है:
  - **कर राजस्व का वितरण**,
  - **सहायता अनुदान (Grants-in-Aid)**, जैसे कि **सांविधिक अनुदान (अनुच्छेद 275)** और **विवेकाधीन अनुदान (अनुच्छेद 282),**
  - **वित्त आयोग की सिफारिशों (अनुच्छेद 280)** के आधार पर **कर राजस्व का बंटवारा,** आदि।
  - ये प्रावधान राज्यों को राजस्व के अन्य स्रोतों पर भी निर्भर बनाते हैं (इंफोग्राफिक देखें)।

**राज्य वित्त या राज्यों की वित्तीय स्थिति के समक्ष कौन-सी समस्याएं हैं और उनके संभावित प्रभाव क्या हैं?**

राज्यों की मजबूत वित्तीय स्थिति **उप-राष्ट्रीय और राष्ट्रीय वित्तीय स्वास्थ्य** के लिए महत्वपूर्ण है। दूसरी ओर, भारत के कई राज्य कम राजस्व संग्रह एवं बढ़ते व्यय के कारण **बिगड़ती राजकोषीय स्थिति** और **ऋण के बढ़ते बोझ** की चुनौतियों का सामना कर रहे हैं। राज्यों के कम राजस्व संग्रह एवं बढ़ते व्यय के पीछे निम्नलिखित कारण हैं:

- कर राजस्व में वृद्धि की गति धीमी होने के कारण राज्यों के **स्वयं के राजस्व में कमी** आयी है। उदाहरण के लिए- राज्यों के राजस्व में उनका स्वयं का हिस्सा **1955-56 में 69% था,** जो **2019-20 में घटकर 38%** हो गया।
  - **वस्तु एवं सेवा कर (GST) व्यवस्था** के तहत कर दरों पर **स्वायत्तता के समाप्त** होने और कोविड-19 महामारी के नकारात्मक प्रभाव ने इसे और भी अधिक प्रभावित किया है।
- सीमित वित्तीय क्षमता के बावजूद सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए किए गए वादों तथा **लोकलुभावन योजनाओं** पर बढ़ते व्यय के कारण **राज्यों के व्यय पैटर्न में समस्याएं** देखी गई हैं। उदाहरण के लिए-
  - कृषि ऋण माफी, मुफ्त में बिजली जैसी योजनाओं में वृद्धि हो रही है। इससे गैर-विकासात्मक व्यय बढ़ता है। साथ ही, यह राज्य वित्त के लिए दीर्घकालिक रूप से हानिकारक भी होता है।
- केंद्र के सकल कर राजस्व में **उपकर और अधिभार का हिस्सा बढ़ता जा रहा है,** जिसके कारण राज्यों को कम कर राजस्व प्राप्त हो रहा है। ये उपकर और अधिभार **विभाज्य पूल** (कर राजस्व के बंटवारा) से बाहर रखे जाते हैं। कर राजस्व में इनकी हिस्सेदारी वर्ष 2012 में 9.43% थी, जो बढ़कर वर्ष 2020 में 15.7% हो गई।
- **केंद्र प्रायोजित योजनाओं** में भी राज्यों को अपना हिस्सा देना होता है। इससे उन पर और बोझ बढ़ता है।
- केंद्र की ओर से **वेतन आयोग के गठन** और **महंगाई भत्ते में वृद्धि** से भी राज्यों के वित्त पर असर पड़ता है।
- **आकस्मिक देयताओं (Contingent Liabilities) में वृद्धि:** राज्य के सार्वजनिक क्षेत्रक के उपक्रमों (PSUs), विशेष प्रयोजन साधनों (Special Purpose Vehicles: SPVs) आदि की सहायता के लिए **ऑफ-बजट उधारियां**[53] बढ़ती जा रही हैं। इनके कारण राज्यों की **आकस्मिक देयताओं में वृद्धि** हुई है, क्योंकि उनके ऋण के लिए राज्य सरकारें गारंटर के रूप में कार्य करती हैं।
  - उदाहरण के लिए- वित्त-वर्ष 2018 से वित्त-वर्ष 2021 के बीच **तेलंगाना** की आकस्मिक देयताओं में 150% से अधिक की वृद्धि हुई है। इसी तरह, **उत्तर प्रदेश** की आकस्मिक देयताओं में वित्त-वर्ष 2017 से वित्त-वर्ष 2021 के बीच 136% की वृद्धि हुई है।

**प्रमुख शब्दावली**

आकस्मिक देयताएं **(Contingent Liabilities)**: कई बार कुछ ऋणी उधार लेते हैं और सरकार उक्त उधार के लिए गारंटी देती है। जब ऐसे ऋणी उधार चुकाने में विफल (डिफॉल्ट) हो जाते हैं तो वह ऋण सरकार के लिए देयता बन जाता है, अर्थात् अब सरकार को वह ऋण चुकाना पड़ेगा। इसे ही **आकस्मिक देयताएं** कहा जाता है।

राज्यों की मजबूत वित्तीय स्थिति **समष्टि आर्थिक स्थिरता (Macroeconomic Stability)** के लिए महत्वपूर्ण है। दूसरी ओर, **राज्यों की तनावग्रस्त वित्तीय स्थिति उप-राष्ट्रीय दिवालियापन**[54] के जोखिम को बढ़ाती है। इसके अन्य कई नकारात्मक प्रभाव भी हैं (इंफोग्राफिक देखें)।

इसके अलावा, **राज्यों द्वारा अधिक ऋण या उधार** लेने की स्थिति में निजी व्यवसायों के लिए फंड्स की उपलब्धता कम हो जाती है। इसके चलते राज्यों के बीच **असमानताओं में वृद्धि** होती है, जिससे लोगों का प्रवास तथा केंद्र एवं राज्यों के बीच संघर्ष बढ़ सकता है।

---

53 Off-budget Borrowings

54 Sub-National Bankruptcy

**राज्य वित्त को मजबूत बनाने के लिए कौन-सी पहलें आरंभ की गई हैं?**

कोविड-19 को ध्यान में रखते हुए केंद्र और साथ ही RBI द्वारा राज्य वित्त में सहयोग करने के लिए कई पहलों की शुरुआत की गई थी। हालांकि, राजकोषीय अनुशासन को सुनिश्चित करने के लिए नए उपायों के साथ इन कदमों को अब धीरे-धीरे तर्कसंगत बनाया जा रहा है। ये निम्नलिखित हैं:

- **उधार की सीमा में कमी**: केंद्र ने कोविड-19 के दौरान राज्यों के लिए उधार की सीमा को बढ़ाकर **सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP)**[55] के **5%** के बराबर कर दिया था। अब इसे फिर से कम कर वित्त-वर्ष 2022-23 के लिए **3.5%** कर दिया गया है।
- **ऑफ-बजट उधारियों को राज्यों के ऋण में शामिल करना:** ऑफ-बजट उधार को भी अब राज्य द्वारा स्वयं लिए गए उधार/ऋण के रूप में माना जाएगा।
- **अर्थोपाय अग्रिम (WMA)**[56] **में कमी:** RBI द्वारा राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए WMA की सीमा ₹51,560 करोड़ से घटाकर ₹47,010 करोड़ कर दी गई है।
    - **WMA** वस्तुतः RBI द्वारा सरकार को दी जाने वाली अस्थायी अग्रिम राशि है। सरकार की प्राप्तियों (आय) एवं भुगतानों (व्यय) में विसंगति आने पर RBI द्वारा यह अस्थायी अग्रिम राशि दी जाती है।

- **ओवरड्राफ्ट की सुविधा:** RBI द्वारा राज्य सरकारों/केंद्र शासित प्रदेशों हेतु एक तिमाही के लिए ओवरड्राफ्ट दिनों की अधिकतम संख्या 50 दिनों से कम करके 36 दिन कर दी गई है।

**दीर्घावधि में राज्य वित्त में सुधार के लिए उठाए जा सकने वाले कदम:**

- व्यय प्राथमिकता, ऋण समेकन और राजकोषीय उत्तरदायित्व कानून (FRL)[57] के अनुपालन के माध्यम से **राजकोषीय अनुशासन में सुधार** किया जाना चाहिए।
- राजकोषीय समानता (सातवीं अनुसूची) पर पुनर्विचार किया जाना चाहिए। वस्तुतः सरकार किसी विशेष वस्तु या सेवा को प्रदान करने के लिए जिम्मेदार होती है। राजकोषीय समानता से यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि वह इन वस्तुओं व सेवाओं की अदायगी को **पूरी तरह से वित्त-पोषित** करे। इससे सरकार अपने कर्तव्य पथ पर बनी रह सकती है।
- अत्यधिक लोकलुभावनवाद एवं अन्य क्षेत्रों पर इसके नकारात्मक प्रभाव से बचने के लिए क्षेत्रीय स्तरों पर **अत्यधिक व्यय और उधार को सीमित किया जाना चाहिए**। इसके अलावा, **मुफ्त आधारभूत सुविधाओं** पर केवल लोकलुभावनवाद के बजाय इसके दीर्घकालिक प्रभाव के संदर्भ में चर्चा की जानी चाहिए।
- **केंद्र प्रायोजित योजनाओं को और अधिक युक्तिसंगत** बनाया जाना चाहिए। इन योजनाओं के कार्यान्वयन में राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेशों को अधिक लचीलापन प्रदान करना चाहिए, ताकि वे अपनी घरेलू आवश्यकताओं की भी पूर्ति कर सकें।
- **समग्र संसाधन और वितरण:** कर-GDP अनुपात को बढ़ाने के लिए राज्यों के स्तर पर (Sub-national) और राष्ट्रीय स्तर पर **अतिरिक्त संसाधन** जुटाने चाहिए। कर-GDP अनुपात काफी हद तक 17% पर स्थिर है। साथ ही, GST क्षतिपूर्ति की निरंतरता तथा निवल विभाज्य पूल के सिकुड़ने **से जुड़ी समस्याओं का भी समाधान करना** चाहिए।

---

[55] Gross State Domestic Product

[56] Ways and Means Advances

[57] Fiscal Responsibility Legislation

- राज्य पहले अपने राजस्व का कम अनुमान लगाते हैं और व्यय को बढ़ाकर दिखाते हैं। वहीं वित्त आयोग का विश्लेषण इसके विपरीत होता है। अतः ऐसे परिदृश्य में आवश्यक धन और अलग-अलग मदों या कार्यों के लिए व्यय के मामले केंद्र और राज्यों को मिलकर राजस्व और आवंटित होने वाले फंड के बारे में समीक्षा करनी चाहिए।

**संबंधित सुर्ख़ियां**

**"वर्ष 2022-23 में पूंजीगत निवेश के लिए राज्यों को विशेष सहायता योजना"[58] हेतु जारी किए गए दिशा-निर्देश इस प्रकार हैं:**

- वर्ष 2021-22 में शुरू की गई इस योजना के तहत राज्यों को **पूंजीगत निवेश परियोजनाओं हेतु 50 वर्ष के लिए ब्याज मुक्त ऋण** उपलब्ध कराया जाएगा।
- वित्त-वर्ष 2022-23 के लिए राज्यों को **कुल 1 लाख करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता** प्रदान की जाएगी।
- **मुख्य विशेषताएं**
  - इस योजना के तहत प्रदान किया जाने वाला ऋण वित्त-वर्ष 2022-23 के लिए राज्यों को दी जाने वाली **सामान्य उधार सीमा के अतिरिक्त होगा**। राज्यों को इसे उसी वर्ष खर्च करना होगा।
    - **राज्य द्वारा** तय समय के भीतर **उपयोग न की गई धनराशि** दूसरे राज्य को आवंटित की जा सकती है।
  - **योजना के 7 भाग:**
    - पूंजीगत कार्यों हेतु व्यय (PM गति शक्ति मास्टर प्लान को प्राथमिकता दी जाएगी);
    - PM गति शक्ति से संबंधित व्यय;
    - प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना;
    - डिजिटलीकरण के लिए प्रोत्साहन;
    - ऑप्टिकल फाइबर केबल;
    - शहरी सुधार;
    - विनिवेश और मुद्रीकरण।
  - **पात्र परियोजनाएं:** यह विशेष सहायता नई या पहले से चल रही परियोजनाओं अथवा चल रही पूंजीगत परियोजनाओं में लंबित बिलों के निपटारे के लिए दी जाएगी। **राज्य** वरीयता/प्राथमिकता के आधार पर आवंटित निधि से **अधिक मूल्य की परियोजनाएं भी प्रस्तुत कर सकते हैं**।
  - **अपात्र परियोजनाएं: 5 करोड़ से कम** (पूर्वोत्तर के लिए 2 करोड़) की पूंजीगत परिव्यय वाली परियोजनाएं और **मरम्मत एवं रखरखाव से संबंधित परियोजनाएं** (चाहे उनका पूंजीगत परिव्यय कितना ही क्यों न हो) इस योजना के तहत पात्र नहीं हैं।
- **योजना का महत्व:** पूंजीगत व्यय का एक व्यापक प्रभाव होता है। इससे अर्थव्यवस्था की भावी उत्पादक क्षमता में वृद्धि होती है और इस प्रकार आर्थिक संवृद्धि दर में भी वृद्धि होती है।

राजकोषीय संघवाद के बारे में और अधिक जानकारी के लिए आप हमारे "वीकली फोकस" डॉक्यूमेंट का संदर्भ ले सकते हैं।

**भारत में राजकोषीय संघवाद की बदलती स्थिति**

ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज दोनों **राजकोषीय असंतुलन** संघों के लिए सामान्य होते हैं। भारत भी इसका अपवाद नहीं है। यह दस्तावेज़ भारतीय राजकोषीय संघवाद के कई आयामों, संघ-राज्य राजकोषीय संबंधों के बदलते स्वरूपों और कई मौजूदा प्रमुख चिंताओं पर चर्चा करता है। इनका भारत के विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने पर अत्यधिक प्रभाव पड़ता है। क्या इन चिंताओं का समाधान किया जा सकता है? विशेषज्ञ क्या सुझाव देते हैं, यह जानने के लिए इस दस्तावेज को विस्तार से पढ़ें।

## 3.6. बैंकिंग प्रणाली में तरलता (Banking System Liquidity)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

मई 2019 से **अधिशेष (सरप्लस) की स्थिति** में रहने के बाद, **सितंबर 2022 में भारतीय बैंकिंग प्रणाली में तरलता में कमी की स्थिति** आ गई है।

[58] Special Assistance to States for Capital Investment for 2022-23

**बैंकिंग प्रणाली में तरलता के बारे में और इसका महत्व**

- **बैंकिंग प्रणाली में तरलता** से तात्पर्य आसानी से उपलब्ध नकदी से है। बैंकों को इसकी आवश्यकता अल्पकालिक व्यापार और वित्तीय जरूरतों को पूरा करने के लिए होती है।
- इसे **तरलता समायोजन सुविधा (LAF)**[59] के माध्यम से समझा जा सकता है। LAF बैंकिंग प्रणाली में **तरलता को बढ़ाने या कम करने हेतु** RBI के परिचालनों का **प्राथमिक साधन** है।
    - किसी दिन, यदि बैंकिंग प्रणाली पर LAF के तहत RBI की निवल उधारी है, तो इसे बैंकिंग प्रणाली में तरलता की कमी की अवस्था कहा जाता है। इस स्थिति के विपरीत यदि किसी दिन, बैंकिंग प्रणाली RBI के लिए एक निवल ऋणदाता है, तो बैंकिंग प्रणाली को तरलता की अधिशेष की अवस्था में होना कहा जाता है।
- यह बैंकिंग व्यवसायों के **सुचारू संचालन** के लिए एक महत्वपूर्ण **आवश्यकता** है तथा **बैंकों की संवृद्धि, विकास और अस्तित्व का एक महत्वपूर्ण निर्धारक है।**
- **पर्याप्त तरलता,** संवृद्धि तथा निवेश को बढ़ावा देती है और ब्याज दरों एवं विनिमय दर की स्थिरता सुनिश्चित करती है।
- बैंकों की तरलता आवश्यकताएं निम्नलिखित पर आधारित होती हैं:
    - RBI द्वारा **बैंकों पर लागू आरक्षित आवश्यकताएं (SLR, CRR आदि),**
    - बैंकों द्वारा रखे गए **अतिरिक्त भंडार,** एवं
    - **स्वायत्त कारक,** अथवा
    - RBI के **तुलन पत्र (balance sheet)** की मदें। ये मदें बैंकों की तरलता आवश्यकताओं को प्रभावित करती हैं, लेकिन RBI के प्रत्यक्ष नियंत्रण में नहीं होती हैं।
    - उदाहरण के लिए- प्रचलित बैंकनोट, सरकारी जमा या निवल विदेशी परिसंपत्तियां स्वायत्त कारकों के अंतर्गत शामिल हैं। हालांकि, नकद आरक्षित अनुपात (CRR)[60] और सांविधिक तरलता अनुपात (SLR)[61] आरक्षित आवश्यकताओं के अंतर्गत आते हैं।

**बैंकिंग प्रणाली में तरलता की कमी के प्रमुख कारण**

- **बैंकों में ऋण वृद्धि और जमा वृद्धि के बीच असमानता का होना,** जैसे- पिछले कुछ माह में धीमी जमा वृद्धि के मुकाबले बैंक ऋण में उच्च वृद्धि हुई है।
- कंपनियों द्वारा अग्रिम कर भुगतान के कारण **भारी मात्रा में धन का बहिर्वाह होना।**
- अमेरिकी डॉलर के मुकाबले रुपये में होने वाली गिरावट को रोकने के लिए **RBI द्वारा कठोर उपाय** करना। इसके माध्यम से RBI बैंकिंग प्रणाली में तरलता को कम कर रहा है।
- **सरकार के नकदी शेष**[62] (लगभग 3 ट्रिलियन रुपये) **में अत्यधिक वृद्धि होना** ।
- **पूंजी खाते के साथ-साथ** चालू खाते के स्तर पर **भुगतान संतुलन घाटे में वृद्धि होना।**
- अन्य कारणों में, त्योहार के सीजन के कारण **लोगों द्वारा विवेकाधीन खर्च में वृद्धि करना शामिल है।**

**बैंकिंग प्रणाली में तरलता की कमी के प्रभाव**

- बैंक प्रायः तरलता की कमी को दूर करने के लिए **जमा राशि पर ब्याज की दर बढ़ाते हैं** या **अधिक ब्याज वाली विशेष जमा योजनाओं को बढ़ावा देते हैं।** इसके बैंकों के लाभ में कमी आती है।
- **मुद्रा बाजार दरों** में वृद्धि के कारण **उधार ली गई धनराशि की लागत बढ़ जाती है।** उदाहरण के लिए- तरलता की कमी की स्थितियों के कारण हाल ही में ट्रेजरी बिलों या टी-बिलों पर प्रतिफल में वृद्धि हुई है।
    - टी-बिल सरकार द्वारा जारी किए गए **अल्पकालिक ऋण साधन** होते हैं। ये वर्तमान में तीन अवधियों- 91 दिन, 182 दिन और 364 दिनों के लिए जारी किए जाते हैं।

---

[59] Liquidity Adjustment Facility

[60] Cash Reserve Ratio

[61] Statutory Liquidity Ratio

[62] Cash Balances

- **ऐसे परिदृश्य में RBI रेपो दर** में बदलाव कर सकता है। इससे बैंकों की **उधार देने की रेपो-संबद्ध दरों और निधियों की सीमांत लागत पर आधारित उधार देने की दर (MCLR) में वृद्धि होगी। इसके परिणामस्वरूप उपभोक्ताओं के लिए ऋण की ब्याज दरें बढ़ जाएंगी।**
- **मांग में कमी**, जो आगे **आर्थिक गतिविधियों के संकुचन** का कारण बन सकती है।
- संवृद्धि हेतु उधार लेने की लागत को बनाए रखने के साथ-साथ अपनी मौद्रिक नीति को कठोर बनाए रखना **RBI के लिए कठिन होगा।**

**आगे की राह**

एडवांस में कर जमा करने जैसे अस्थायी कारक मौजूदा तरलता में कमी ला रहे हैं। हालांकि, ऐसी स्थिति यदि लंबे समय तक जारी रहती है तो बैंकों को तरलता संबंधी कुशल प्रबंधन पर विचार करना पड़ेगा। RBI के खुले बाजार के परिचालन और सरकार के नकदी शेष को कम करने से इस स्थिति पर नियंत्रण में मदद मिल सकती है। साथ ही, इससे बैंकिंग प्रणाली में उचित तरलता सुनिश्चित हो सकती है।

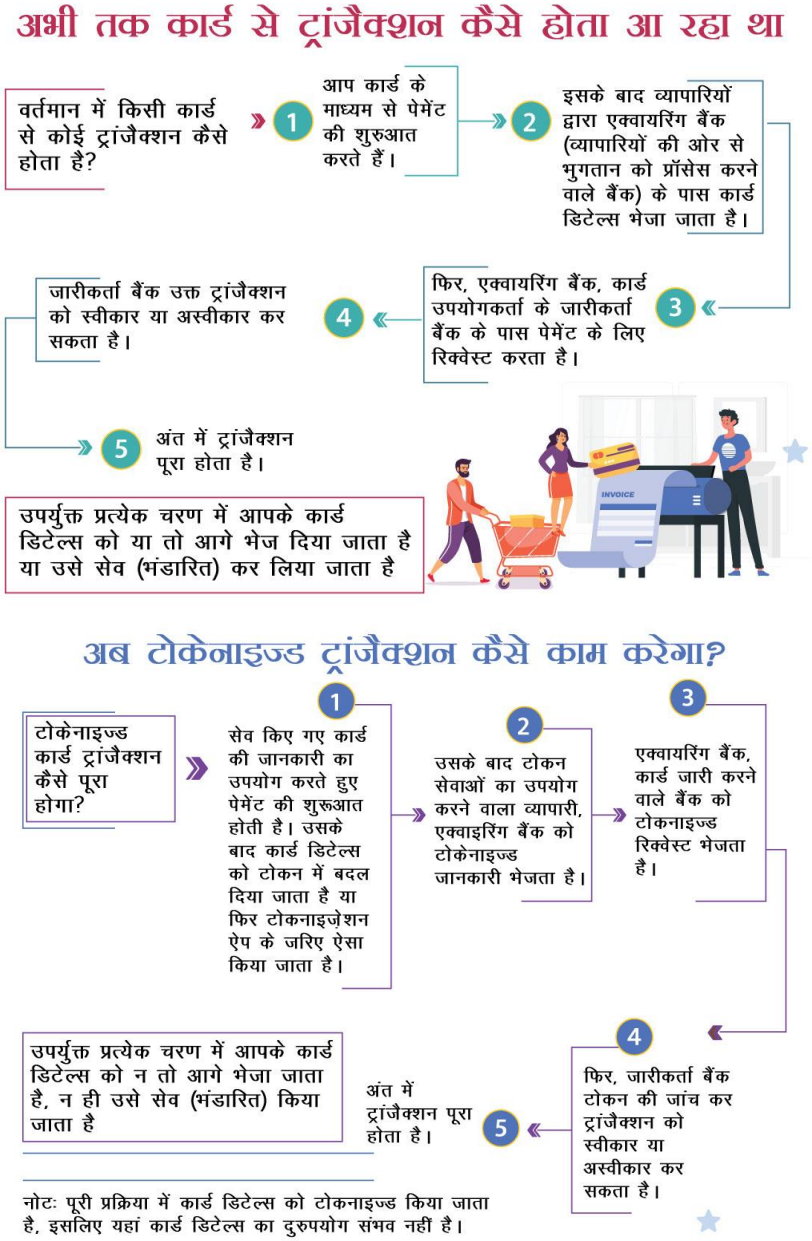
## 3.7. टोकनाइजेशन (Tokenisation)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के **कार्ड-ऑन-फाइल (CoF) टोकनाइजेशन मानदंड** 1 अक्टूबर से लागू हो गए हैं।

**CoF टोकनाइजेशन के बारे में**

- **टोकनाइजेशन** में क्रेडिट और डेबिट कार्ड के पर्सनल डिटेल को एक यूनिक कोड यानी टोकन में बदल दिया जाता है। यह कोड या टोकन असाइन हो जाने के बाद हर बार कार्ड से ट्रांजेक्शन करते समय आपको उसका नंबर, CVC व एक्सपायरी डेट जैसी जानकारी दर्ज नहीं करनी होगी। साथ ही, जिस वेबसाइट से आप शॉपिंग कर रहे हैं और अगर उसका डेटा लीक हो जाता है तो भी आपकी निजी जानकारी के साथ समझौता नहीं होगा क्योंकि आपका डेटा वेबसाइट पर सेव नहीं हुआ है।
- इसके माध्यम से कार्ड संबंधी संवेदनशील विवरण साझा किए बिना ही खरीदारी की जा सकती है।
    - **CoF आधारित लेन-देन** में कार्डधारक किसी ऑनलाइन मर्चेंट को अपने मास्टरकार्ड या वीजा के विवरण को स्टोर करने का अधिकार देता है। इस प्रकार मर्चेंट, कार्डधारक द्वारा की जाने वाली ऑनलाइन खरीद की रकम को स्टोर किए गए खाते (कार्ड) से काट लेता है।
    - कार्ड्स, टोकन अनुरोधकर्ता (ऑनलाइन मर्चेंट) और आईडेंटिफाईड डिवाइस के लिए **अलग-अलग टोकन** होगा। दूसरे शब्दों में, यदि आप कार्ड से ऑनलाइन खरीदारी करते हैं तो आपको प्रत्येक कार्ड को हर मर्चेंट के पास टोकनाइज कराना होगा।
- टोकनाइजेशन की प्रक्रिया के तहत, ऑनलाइन भागीदार या व्यापारी को **ऑनलाइन लेन-देन की प्रक्रिया के लिए कार्ड नंबर, कार्ड वेरिफिकेशन वैल्यू (CVV) कोड और एक्सपायरी डेट को स्टोर करने की अनुमति नहीं है।**



- RBI के निर्देशानुसार, अब ऑनलाइन मर्चेंट द्वारा सेव (स्टोर) किए गए कार्डधारक के कार्ड संबंधी विवरणों को डिलीट करना होगा।

- टोकनाइजेशन और डी-टोकनाइजेशन (टोकन को वास्तविक कार्ड विवरण में बदलना) **केवल निम्नलिखित के द्वारा किया जा सकता है-**
  - कार्ड जारी करने वाले बैंक द्वारा, या
  - वीजा/मास्टरकार्ड/रुपे कार्ड जारीकर्ताओं द्वारा, जिन्हें अधिकृत कार्ड नेटवर्क माना जाता है।
- 60-70% भारतीय कार्डधारकों को कवर करते हुए **10 करोड़ से अधिक टोकन पहले ही तैयार किए जा चुके हैं।**

**कार्ड टोकनाइजेशन का महत्व**

- **भुगतान सुरक्षा:** टोकनाइजेशन से धोखाधड़ी की संभावना कम हो जाती है। ऐसा इसलिए है क्योंकि इसके तहत कार्ड के संवेदनशील डेटा/विवरण को स्टोर करने की आवश्यकता नहीं होती है, जिससे भुगतान प्रणाली अधिक मजबूत और सुरक्षित हो जाती है।
- **तीव्र और आसान भुगतान:** टोकनाइजेशन ऑनलाइन भुगतान प्रोसेसिंग को गति प्रदान करता है। साथ ही, यह ग्राहकों के लिए ऑनलाइन लेनदेन को आसान भी बनाता है।
- यह सर्वर हैकिंग के कारण होने वाली **डेटा चोरी (Data Breach) की समस्या को भी समाप्त करता है।** इससे साइबर हमलों की संभावना काफी हद तक कम हो जाती है।
- **यह व्यापारी के दायित्वों को कम करता है,** क्योंकि टोकनाइजेशन के बाद व्यापारी को कार्ड के विवरण को स्टोर करने से संबंधित कई नियमों का पालन नहीं करना पड़ेगा।

**इसे लागू करने में आने वाली चुनौतियां**

- **छोटे व्यापारियों पर प्रभाव:** छोटे व्यापारी जिनके पास आवश्यक संसाधन और जानकारी नहीं है, उन्हें इस नए शासनादेश का पालन करने के लिए भुगतान एग्रीगेटर्स पर निर्भर होना पड़ेगा।
- निर्बाध लेन-देन अनुभव प्रदान करने के लिए शामिल अनेक **बैक-एंड प्रणालियों और नेटवर्क/सेवा प्रदाताओं के साथ एकीकरण पर स्पष्टता का अभाव है।**
- टोकनाइजेशन की प्रक्रिया के बारे में ग्राहकों में **जागरूकता की कमी है।**
- **ग्राहक को होने वाली असुविधा:** यदि ऑनलाइन मर्चेंट्स कार्ड टोकेनाइजेशन का पालन नहीं करते हैं, तो ग्राहक को ऑनलाइन ऑर्डर के समय भुगतान करने हेतु हर बार अपना नाम, 16 अंकों का कार्ड नंबर, कार्ड की समाप्ति तिथि और CVC दर्ज करना होगा।

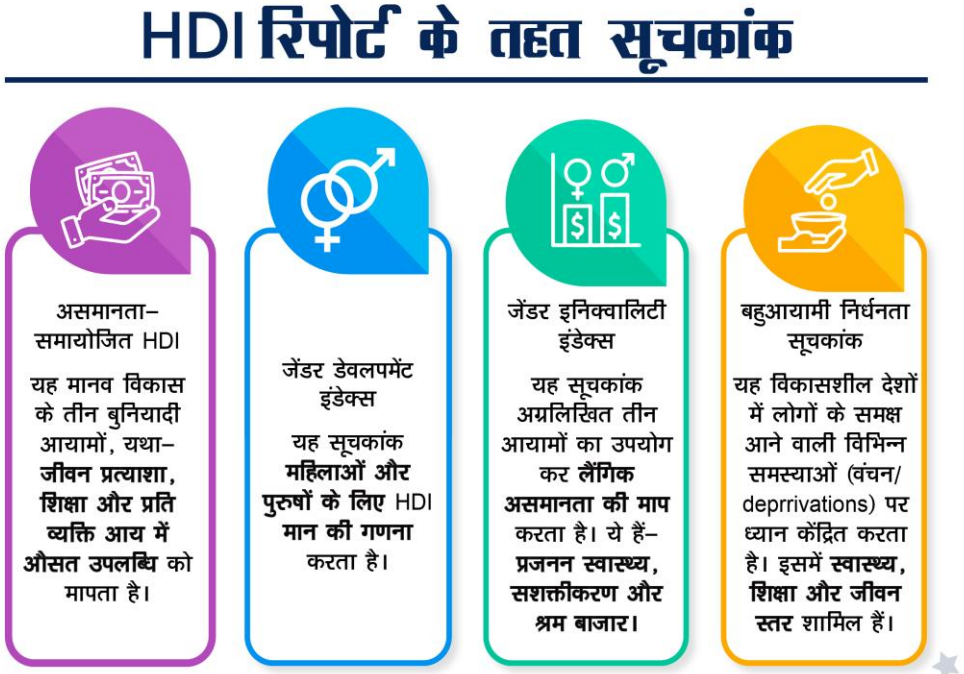
**निष्कर्ष**

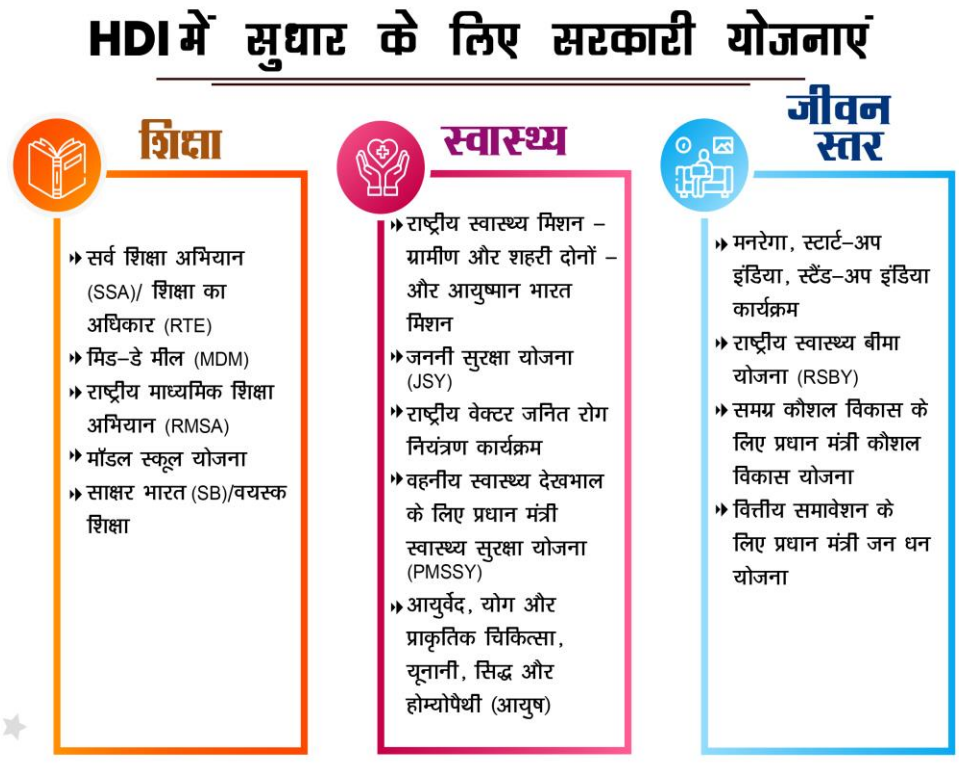
टोकन का उपयोग करके भुगतान प्रोसेसिंग हेतु बैक-एंड अवसंरचना को मजबूत बनाया जाना चाहिए। इससे लेन-देन की असफलता से बचा जा सकेगा और सुचारू रूप से इस बदलाव को अपनाया जा सकेगा।

## 3.8. मानव विकास रिपोर्ट (Human Development Report)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, 2021-22 के लिए मानव विकास रिपोर्ट जारी की गई है। रिपोर्ट के इस संस्करण का शीर्षक (थीम) है **"अनिश्चित समय, अस्थिर जीवन: परिवर्तन में एक दुनिया में हमारे भविष्य को आकार देना"**[63]।




**अन्य संबंधित तथ्य**

- मानव विकास **लोगों की स्वतंत्रता और अवसरों को बढ़ाने एवं उनके कल्याण को बढ़ावा देने की प्रक्रिया है।**
  - मानव विकास का संबंध वास्तविक स्वतंत्रता से है, जिसमें लोग स्वयं अपने भविष्य, कार्य और जीवन का चयन करते हैं।
- मानव विकास सूचकांक और रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) द्वारा प्रकाशित की जाती है। इसे मानव विकास का मार्गदर्शन करने तथा इसकी वास्तविक स्थिति का आकलन करने के लिए प्रकाशित किया जाता है।
  - इसे **पहली बार वर्ष 1990 में** प्रकाशित किया गया था।
- यह **मानव विकास के तीन प्रमुख आयामों** में उपलब्धियों का मापन करती है:
  - **लंबा और स्वस्थ जीवन (जीवन प्रत्याशा),**
  - **शिक्षा तक पहुंच (स्कूली शिक्षा के अपेक्षित एवं औसत वर्ष), और**
  - **गुणवत्तापूर्ण जीवन स्तर {प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (GNI)।**

**रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र**

- **वैश्विक HDI में गिरावट:** पहली बार इस सूचकांक में **लगातार दो वर्ष 2020 और 2021 में गिरावट** आई है। यह गिरावट पिछले पांच वर्षों की प्रगति के विपरीत है।

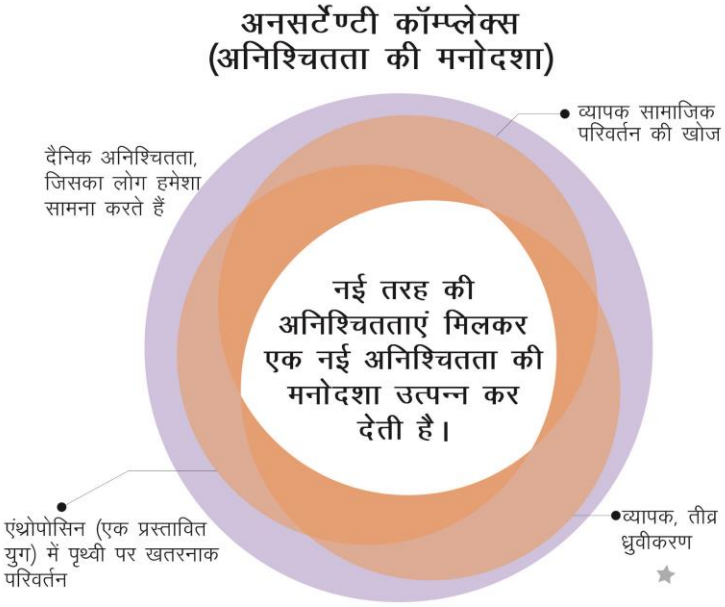
[63] Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a World in Transformation

- वैश्विक मानव विकास 32 वर्षों में पहली बार बाधित हुआ है।

- **तीन दशकों में पहली बार लगातार दो वर्ष** अपने स्कोर में गिरावट दर्ज करने के बाद, भारत **191 देशों में से 132वें स्थान पर** है।
- भारत के कुछ पड़ोसी देशों ने इससे बेहतर प्रदर्शन किया है। ये हैं- **श्रीलंका (73), चीन (79), बांग्लादेश (129) और भूटान (127)।**
  - हालांकि, वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2021-22 में भारत में **मानव विकास पर असमानता के प्रभाव में कमी दर्ज की गई है।**
  - भारत, वैश्विक स्तर की तुलना में पुरुषों और महिलाओं के बीच मानव विकास अंतराल को तेजी से कम कर रहा है।
    - **स्वास्थ्य और शिक्षा में भारत के द्वारा किए गए निवेश, स्वच्छ जल तक पहुंच, स्वच्छता और किफायती स्वच्छ ऊर्जा** की UNDP द्वारा सराहना की गई है।

**इस गिरावट के पीछे के कारण**

- **इसमें अंतर्निहित कारक:**
  - **वैश्विक: कोविड-19 महामारी, रूस का यूक्रेन पर आक्रमण और जलवायु संकट के संयुक्त प्रभाव** ने मानव विकास स्कोर को कम कर दिया है।
    - वैश्विक स्तर पर, जीवन प्रत्याशा 2019 के 72.8 वर्ष से **2021 में घटकर 71.4 वर्ष** हो गई है।
  - **भारत** का मानव विकास मान **वर्ष 2021-22 में कम होकर 0.633 हो गया, जबकि वर्ष 2020 में यह 0.645 था।** इससे भारत **मध्यम मानव विकास की श्रेणी** में आ गया है।
- **गिरावट के कारण:**
  - **जीवन प्रत्याशा** का 69.7 वर्ष से **घटकर 67.2 वर्ष** होना।
  - भारत में स्कूली शिक्षा के लिएअपेक्षित वर्ष 11.9 हैं और स्कूली शिक्षा हेतु बिताए गए औसत वर्ष 6.7 हैं।

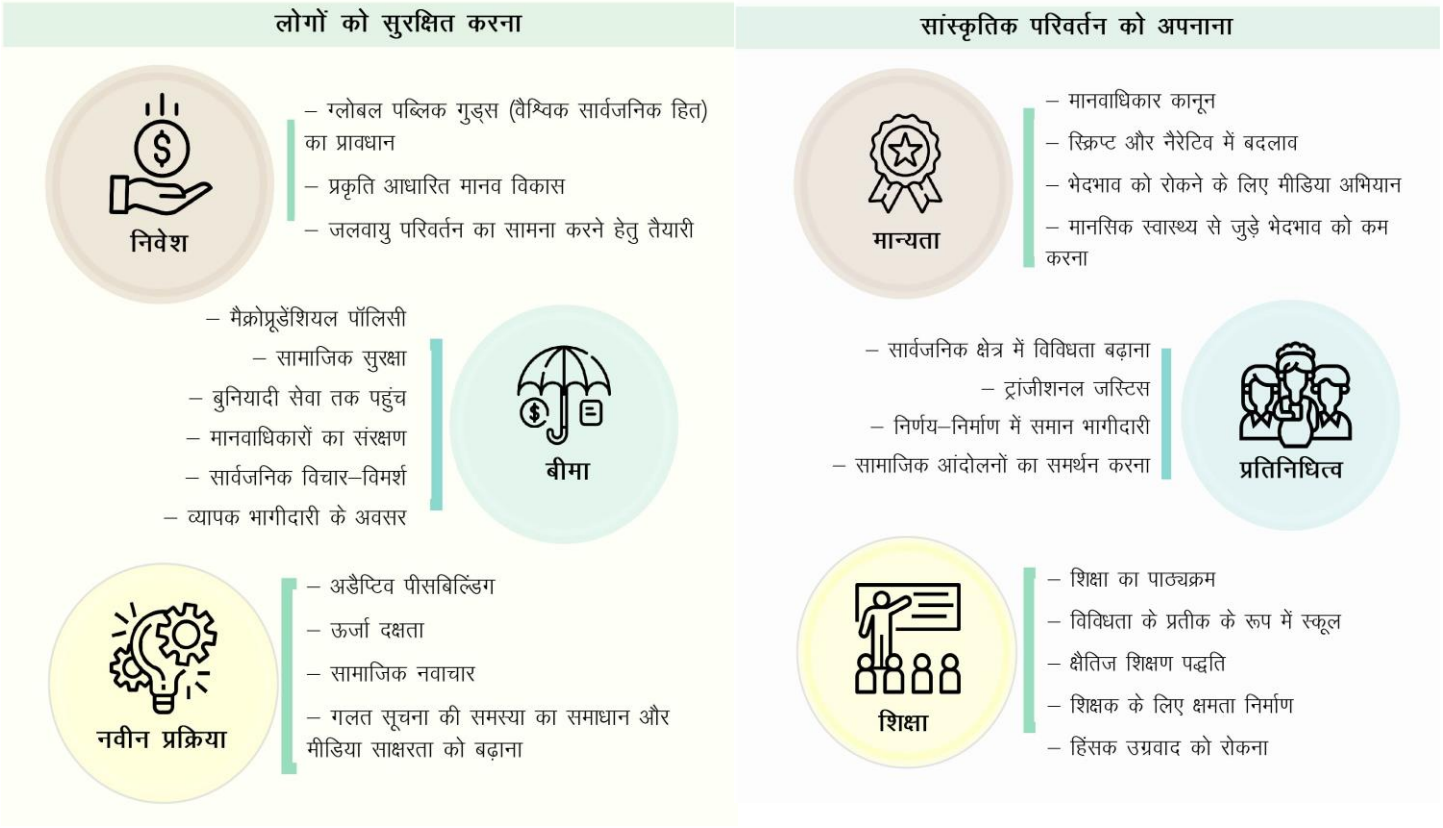



  - वर्ष 2019 और 2021-22 के दौरान **क्रय शक्ति समता (PPP)[64] के मामले में** विकासशील देशों में 2 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। इसी अवधि में तुलनात्मक रूप से **भारत की प्रति व्यक्ति आय में 5 प्रतिशत की कमी** आई है।
- **उतार-चढ़ाव के कारक:**
  - **अनिश्चितता की भावना (Uncertainty Complex):** रिपोर्ट में कहा गया है कि "मानव विकास" की प्रगति में मनुष्य "अनिश्चितता की एक नई भावना" का सामना कर रहे हैं।
    - इस रिपोर्ट के अनुसार, कोविड-19 महामारी के कारण हमारी मनःस्थिति के प्रभावित होने से पहले ही दुनिया भर में सात में से छह लोग असुरक्षा की भावनाओं से ग्रस्त थे।
    - यहां तक कि संपन्न देश भी इस असुरक्षा से अछूते नहीं थे।
  - मानव विकास में बाधक **अनिश्चितता के कारण:**
    - **पहला कारक: मानव जनित कारण और इससे पैदा हुई असमानताएं-** यह वह युग है जहां हमारे इतिहास में पहली बार सबसे गंभीर और तत्कालीन जोखिमों को मानव द्वारा निर्मित किया गया है। इसके साथ ही, असमानता और शक्ति असंतुलन भी बढ़ रहा है।
    - **दूसरा कारक: पृथ्वी पर उत्पन्न दबाव को कम करने के लिए किए जाने वाले सामाजिक परिवर्तन-** मानवजनित चुनौतियों के कारण, यह आवश्यक हो गया है कि समाज अपने काम करने के तरीकों को बदलें। इनमें संक्रमणकालीन अनिश्चितता और प्रौद्योगिकी परिवर्तन संबंधी अनिश्चितता पैदा करने वाले कारकों को बदलना शामिल है।
    - **तीसरा कारक: ऑनलाइन मोड में गलत सूचनाएं अधिक प्रसारित हो रही हैं। इसके कारण ध्रुवीकरण में वृद्धि हो रही है** और हमारी लोकतांत्रिक व्यवस्था पिछड़ रही है। इसके फलस्वरूप अनिश्चितता भी बढ़ रही है। यह अनिश्चितता इस रूप में बढ़ रही है कि अब हम नहीं जानते हैं कि किस पर विश्वास किया जाए।

[64] Purchasing Power Parity

**आगे की राह**

- भारत ने **271 मिलियन लोगों को बहुआयामी निर्धनता से बाहर** निकाला है। भारत ने समाज के कमजोर वर्गों के लिए सामाजिक सुरक्षा तक पहुंच को भी बढ़ाया है। इसके लिए **खास तौर पर महामारी के दौरान और बाद में (2020-21 की तुलना में 2021-22 में) सामाजिक सेवा क्षेत्र के बजटीय आवंटन में 9.8 प्रतिशत की वृद्धि की गई है।**
- HDI पर निरंतर प्रगति के लिए, **सरकार को 3i (तीन आई) पर ध्यान देना चाहिए**। यह लोगों को अनिश्चितता की स्थिति में आगे बढ़ने में सक्षम बनाएगा।
    - नवीकरणीय ऊर्जा की दिशा में अपने प्रयासों के साथ भारत पहले से ही इन क्षेत्रों में सबसे आगे है। भारत सबसे कमजोर लोगों के लिए सामाजिक सुरक्षा को बढ़ावा दे रहा है। साथ ही, यह UNDP द्वारा समर्थित को-विन (Co-WIN) के माध्यम से विश्व का सबसे बड़ा टीकाकरण अभियान संचालित कर रहा है।




## 3.9. शहरी रोज़गार गारंटी योजना (Urban Employment Guarantee Scheme: UEGS)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, राजस्थान में **इंदिरा गांधी शहरी रोजगार गारंटी योजना** शुरू की गई।

**अन्य संबंधित तथ्य**

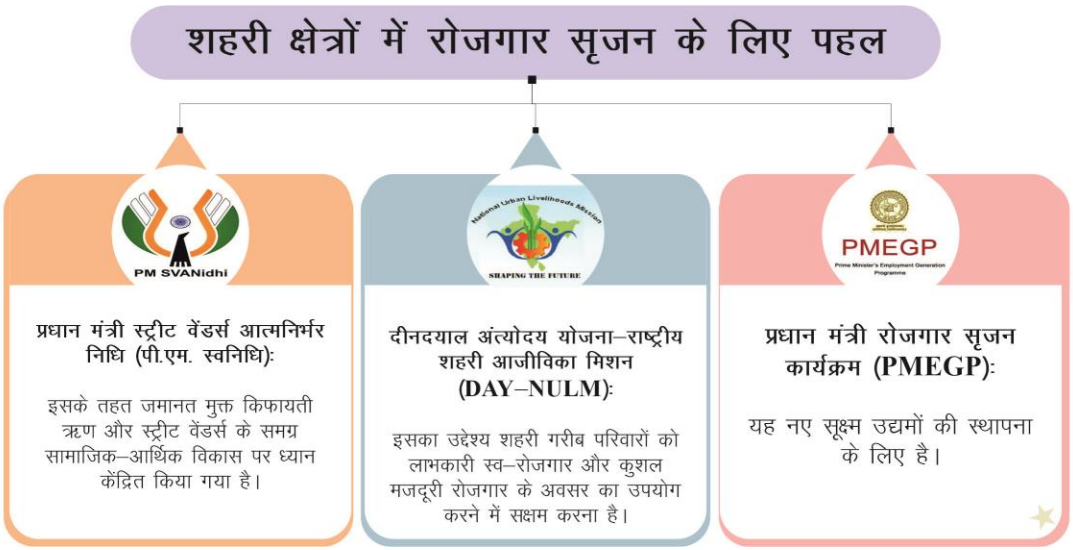
- यह योजना **शहरी क्षेत्रों में रहने वाले गरीब और जरूरतमंद परिवारों को 100 दिनों के लिए काम** प्रदान करेगी।
    - जॉब कार्ड धारक परिवारों के 18 से 60 वर्ष की आयु के सदस्य इसके पात्र होंगे।
    - **पर्यावरण और जल संरक्षण, सफाई और स्वच्छता, संपत्ति के स्वरूप को विकृत होने से रोकने आदि के क्षेत्रों** में रोजगार दिया जाएगा।
- इससे पहले **ओडिशा, पश्चिम बंगाल, हिमाचल प्रदेश, केरल, झारखंड और तमिलनाडु** राज्यों ने शहरी क्षेत्रों में रोजगार योजनाएं शुरू की हैं।

### शहरी रोजगार गारंटी का महत्व

- **नीति-निर्माण में शहरी गरीबों की उपेक्षा:** केंद्र या राज्य सरकारों की अधिकांश योजनाओं में केवल ग्रामीण क्षेत्रों के गरीबों को राहत प्रदान की जाती है।
    - **उदाहरण के लिए-** कोविड-19 महामारी के दौरान भी गांवों की ओर लौटने वाले प्रवासी श्रमिकों के लिए 'प्रधान मंत्री गरीब कल्याण रोजगार अभियान (PMGKRA)' योजना शुरू की गई थी।
- **शहरी क्षेत्रों में रोजगार की कमी का समाधान करना:** वर्ष 2017-18 में, श्रम बल भागीदारी दर (LFPR)[65] ग्रामीण क्षेत्रों में 37% थी जबकि शहरी क्षेत्रों में यह 36.8% थी। यह अंतर हर वर्ष बढ़ता ही गया है।
    - वर्ष 2020-21 में, ग्रामीण क्षेत्रों में LFPR बढ़कर 42.7% हो गया जबकि **शहरी क्षेत्रों में यह 38.9%** था।
- **निरंतर उच्च मुद्रास्फीति से निपटना:** ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में भारत के शहरी क्षेत्रों में कॉस्ट ऑफ़ लिविंग (जीवन यापन पर व्यय) बहुत अधिक है।
    - इसलिए, **शहरी क्षेत्रों में गरीब ऐसी परिस्थितियों में रहने के लिए मजबूर होते हैं** जहां उचित निवास, भोजन और सुरक्षित पेयजल सहित बुनियादी मानवीय आवश्यकताओं का भी अभाव होता है।
- **शहरी क्षेत्रों में नौकरियों की प्रकृति में सुधार करना:** शहरी अर्थव्यवस्था की अधिकांश नौकरियां कम वेतन, खराब गुणवत्ता और अनौपचारिक कार्य जैसे दोषों से ग्रसित हैं।
    - शहरी रोजगार गारंटी में शहरी क्षेत्रों में **आजीविका के सुरक्षित और गारंटी युक्त स्रोतों** की बात की गई है।
- **महिलाओं के लिए सुरक्षित नौकरियां:** शहरों में अनेक महिलाएं अनौपचारिक क्षेत्रकों में कार्य करती हैं। जैसे- घरेलू कार्य, निर्माण कार्य और सौंदर्य एवं वेलनेस उद्योग (Beauty and Wellness Industry) आदि।
    - शहरी रोजगार गारंटी योजना के अंतर्गत शहरी महिलाओं को आजीविका के सुरक्षित स्रोत प्रदान किए जाएंगे, जैसा कि ग्रामीण क्षेत्रों में मनरेगा के तहत किया जा रहा है।
    - मनरेगा में कुल कार्य दिवसों का कम से कम एक तिहाई हिस्सा महिलाओं के लिए आरक्षित है। वर्ष 2021-22 में मनरेगा में महिलाओं की भागीदारी 54.54% थी।

### शहरी रोजगार गारंटी योजनाओं के कार्यान्वयन से संबंधित मुद्दे

- **कुशल कार्यबल का सृजन:** शहरी क्षेत्रों में रोजगार गारंटी योजना के लिए ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक कौशल की आवश्यकता होगी।
    - 'द इंडिया स्किल्स रिपोर्ट 2022' के अनुसार, **भारत के शिक्षित युवाओं में से केवल 48.7% ही रोजगार के योग्य** हैं। इसलिए, शहरी रोजगार गारंटी योजना के लिए कार्यबल खोजना आसान नहीं होगा।




- **लाभार्थियों का निर्धारण:** एक क्षण को यह मान लेते हैं कि शहरी रोजगार गारंटी योजना को पूरे देश में लागू कर दिया जाता है। ऐसी स्थिति में एक गरीब व्यक्ति को मनरेगा और शहरी रोजगार गारंटी योजना दोनों के तहत लाभ प्राप्त करने की अनुमति दी जानी चाहिए या नहीं, इस बारे में कोई स्पष्टता नहीं है।

[65] Labour Force Participation Rate

- **शहरी क्षेत्रों का चयन:** शहरी क्षेत्रों (महानगरों, शहरों, कस्बों) का चयन और उनकी परिभाषा एक चुनौती होगी। उदाहरण के लिए- उन शहरों की सीमाएं तय करना जहां योजना को लागू किया जाएगा।
- **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)[66] की खराब क्षमता:** ग्रामीण क्षेत्रों में पंचायती राज संस्थाओं के विपरीत शहरी स्थानीय निकायों के पास वित्त पोषण की कमी है। साथ ही, इनके पास योजना को लागू करने में सहायता करने की क्षमता भी बहुत कम है।
    - इसके अतिरिक्त, शहरी रोजगार गारंटी योजना पर केंद्र सरकार का लगभग 1 लाख करोड़ रुपये का खर्च आएगा।
- **शहरी क्षेत्रों की संधारणीयता:** शहरी रोजगार गारंटी योजना के लागू होने से अधिक ग्रामीण प्रवासी शहरों की ओर आकर्षित होंगे। इन्हें बुनियादी सुविधाएं प्रदान करना शहरी प्रशासन के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य होगा। शहरी बुनियादी सुविधाएं पहले से ही अधिक बोझ से ग्रस्त हैं।
- शहरी **'इकोलॉजिकल कॉमन्स' (Ecological Commons)** के क्षरण के कारण **बढ़ती पर्यावरण संबंधी चिंताएं** औद्योगिक विकास के दायरे को सीमित कर रही हैं। समुदाय द्वारा शासित पारिस्थितिक संसाधनों जैसे- जंगल, चारागाह, सामुदायिक भूमि, पेयजल, नदियों, झीलों आदि को 'इकोलॉजिकल कॉमन्स' कहा जाता है।

**आगे की राह**

- **विकेंद्रीकृत शहरी रोजगार और प्रशिक्षण (DUET)[67]:** इस रोजगार मॉडल को अर्थशास्त्री ज्यां द्रेज द्वारा प्रस्तावित किया गया है।
    - इस मॉडल के तहत राज्य सरकार 'जॉब स्टाम्प' जारी करती है और उन्हें स्वीकृत संस्थानों जैसे स्कूलों, कॉलेजों आदि में वितरित करती है।
    - स्वीकृत संस्था श्रमिक के लिये काम की व्यवस्था करती है। जॉब स्टाम्प प्रस्तुत करने पर सरकार द्वारा सीधे श्रमिक के खाते में मजदूरी का भुगतान किया जाता है।
- **गारंटी के बिना रोजगार कार्यक्रम:** शहरी गरीबी के मुद्दों से निपटने के लिए सरकार 'रोजगार गारंटी' के बिना एक राष्ट्रीय शहरी रोजगार कार्यक्रम लागू करने पर विचार कर सकती है।
- **कम कौशल वाली नौकरियों का सृजन:** पर्यावरण संरक्षण, निर्माण, सार्वजनिक संपत्ति की देखभाल आदि क्षेत्रों में कम कौशल की आवश्यकता वाले रोजगार सृजित किए जा सकते हैं। इससे कम कुशल कार्यबल को रोजगार प्रदान करने में मदद मिलेगी।
    - अधिक रोजगार सृजित करने के लिए श्रम-गहन दृष्टिकोण के आधार पर या उच्च पूंजी-श्रम अनुपात में शहरी **बुनियादी ढांचे में निवेश** किया जाना चाहिए।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में आए व्यवधानों और गतिशीलता में आई कमी के कारण रोजगार पैदा करने वाले प्रमुख क्षेत्रकों में मंदी देखने को मिल रही है। इससे उबरने और रोजगार पैदा करने के लिए **लघु उद्यमों को प्रोत्साहित किया जाना** चाहिए।
- ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार सृजन, ग्रामीण विकास और पेयजल, स्वास्थ्य सेवा आदि बुनियादी सुविधाओं तक बेहतर पहुंच सुनिश्चित करके **ग्रामीण क्षेत्रों से पलायन को कम किया** जाना चाहिए।

**निष्कर्ष**

शहरी रोजगार गारंटी योजना अस्थायी रूप से ही सही लेकिन शहरी गरीबी और बेरोजगारी से निपटने में महत्वपूर्ण साबित हो सकती है। बुनियादी ढांचे में सुधार के साथ-साथ ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के माध्यम से नये रोजगार पैदा किए जा सकते हैं।

## 3.10. मनरेगा (MGNREGA)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

**ग्रामीण विकास और पंचायती राज** पर संसदीय स्थायी समिति ने **महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार अधिनियम (मनरेगा)** से जुड़ी कुछ सिफारिशें प्रस्तुत की थी। हाल ही में, इस समिति ने अपनी सिफारिशों पर की गई कार्रवाई के संबंध में एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है।

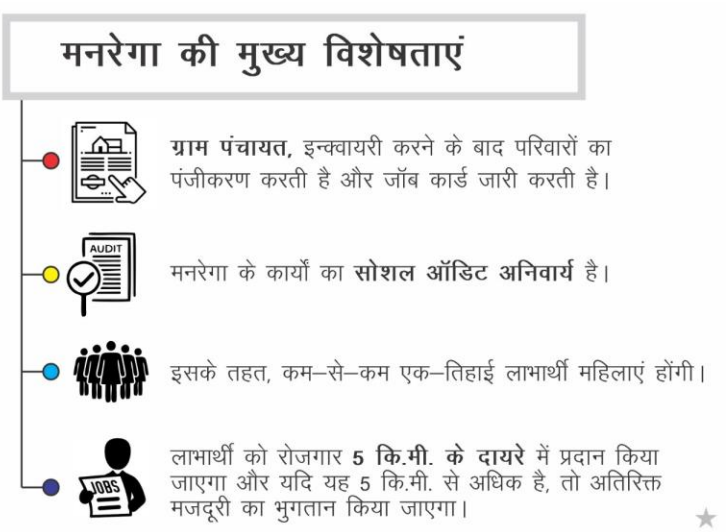
**मनरेगा के बारे में**

- यह ग्रामीण विकास मंत्रालय की एक योजना है। इसके प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं-

[66] Urban Local Bodies

[67] Decentralised Urban Employment and Training

- ग्रामीण क्षेत्रों में प्रत्येक परिवार को मांग के अनुसार **एक वित्तीय वर्ष में गारंटीकृत रोजगार के रूप में कम-से-कम 100 दिनों का वैतनिक** और **अकुशल शारीरिक रोजगार** प्रदान करना।
- गरीबों के लिए उनके **आजीविका के आधार को मजबूत** करना।
- **पंचायती राज संस्थाओं को मजबूत** बनाना।




- **मनरेगा के लिए फंडिंग पैटर्न या वित्त-पोषण का तरीका:**
  - केंद्र सरकार **मजदूरी की 100% लागत** वहन करती है। इसके अलावा, वह **कुशल और अर्ध-कुशल श्रमिकों की मजदूरी सहित सामग्री-लागत का भी 75%** वहन करती है।
  - **शेष 25% राज्य सरकार** द्वारा वहन किया जाता है।
- **बेरोजगारी भत्ता पाने का अधिकार:** आवेदन जमा करने के पंद्रह दिनों के भीतर काम नहीं मिलने या काम मांगने की तिथि से रोजगार उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में **लाभार्थी को बेरोजगारी भत्ता पाने का अधिकार है।**
  - **बेरोजगारी भत्ता राज्य सरकारों द्वारा वहन किया जाता है।**
- योजना के निम्नलिखित उद्देश्य भी हैं:
  - परिसंपत्ति की गुणवत्ता में सुधार करना,
  - उद्यमिता के लिए श्रमिकों को कुशल बनाना, और
  - मनरेगा कार्यों की GIS मैपिंग और ब्लॉक-स्तरीय निगरानी के लिए युवाओं को नौकरी देना या काम पर रखना।
- **जिओ-मनरेगा (GeoMGNREGA):** ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) ने मनरेगा के तहत सृजित परिसंपत्तियों की जियोटैगिंग के लिए **जिओ-मनरेगा** नामक एक अनूठी पहल शुरू की है। इसे MoRD ने **राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (NRSC)[69], इसरो** और **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)[70]** के सहयोग से शुरू किया है।

**संबंधित सुर्ख़ियां:**

**ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) ने मनरेगा के तहत सोशल ऑडिट में देरी की समस्या पर रिपोर्ट जारी की है:**

- इस रिपोर्ट का शीर्षक **"सोशल ऑडिट कैलेंडर बनाम संपन्न ऑडिट[68]"** है। रिपोर्ट के अनुसार, इस वित्तीय वर्ष में निर्धारित ऑडिट का केवल 14.29% ही पूरा हुआ है।
- सोशल ऑडिट वस्तुतः सरकारी रिकॉर्ड की समीक्षा करने और यह निर्धारित करने की एक प्रक्रिया है कि क्या राज्य द्वारा दर्ज व खर्च की गई राशि, वास्तव में खर्च की गई है या नहीं।
  - **मनरेगा अधिनियम, 2005 की धारा 17** के तहत **सोशल ऑडिट** का प्रावधान किया गया था। हालांकि, **ऑडिट के मानकों को दिसंबर, 2016 में नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) द्वारा निर्धारित** किया गया था।
  - तदनुसार, प्रत्येक सोशल ऑडिट यूनिट पिछले वर्ष में राज्य द्वारा किए गए मनरेगा व्यय के 0.5% के बराबर धनराशि का ऑडिट कर सकती है।
  - उनकी स्वायत्तता सुनिश्चित करने के लिए, उन्हें केंद्र द्वारा वित्त-पोषित किया जाता है न कि राज्यों द्वारा।

**प्रमुख चुनौतियां और समिति द्वारा की गई सिफारिशें**

- **समय पर** फंड जारी करने के लिए **राज्यों के साथ प्रभावी समन्वय** सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
- समिति ने निम्नलिखित कमियों को भी रेखांकित किया है:
  - **कार्य पूर्ण होने के तीन दिनों के भीतर मस्टर रोल को अपडेट नहीं किया** जाता है।
  - राज्यों द्वारा मजदूरी/ कुशल श्रमिकों की मजदूरी/ सामग्री की लागत आदि जारी करने के लिए दस्तावेज जमा करने में देरी की जाती है।
  - राज्यों द्वारा वहन की जाने वाली सामग्री-लागत के 25% हिस्से को जारी करने में देरी की जाती है।
- आवंटित फंड्स का समयबद्ध तरीके से और उसी वित्तीय वर्ष में विवेकपूर्ण ढंग से उपयोग सुनिश्चित किया जाना चाहिए ताकि कोई शेष राशि न बचे।
  - ज्ञातव्य है कि वित्त-वर्ष 2020-21 के अंत में **5,000 करोड़ रुपये से अधिक राशि व्यय नहीं** की गई थी।
- **मजदूरी का समय पर भुगतान:**
  - मजदूरी का भुगतान, **मस्टर रोल समाप्त होने की तारीख से पंद्रह दिनों के भीतर** किया जाना चाहिए।

[68] Social audit calendar vs audits completed

[69] National Remote Sensing Centre

[70] National Informatics Centre

- हालांकि, समिति के अनुसार नवंबर, 2021 तक **एक बड़ी राशि का मज़दूरी भुगतान नहीं** किया गया था।

- **मुद्रास्फीति सूचकांक के अनुरूप मजदूरी में वृद्धि** की जानी चाहिए थी।
  - समिति ने मनरेगा के तहत मजदूरी के निर्धारण के लिए राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन द्वारा जारी **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-ग्रामीण (CPI-R)**[71] का उपयोग करने की सिफारिश की है। अब तक इसके लिए श्रम ब्यूरो द्वारा जारी **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-कृषि श्रमिक (CPI-AL)**[72] का उपयोग किया जाता रहा है।
    - **कारण: CPI-AL** की खपत-बास्केट में **खाद्य पदार्थों का भारांश दो-तिहाई से अधिक** है, लेकिन ग्रामीण श्रमिक वर्तमान में अपने धन का बहुत कम प्रतिशत सब्सिडी वाले भोजन पर खर्च कर रहे हैं, जबकि स्वास्थ्य, शिक्षा और परिवहन पर उनका खर्च लगातार बढ़ता जा रहा है।
    - CPI-AL विभिन्न राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के लिए अलग-अलग होता है।
- मनरेगा के तहत मजदूरी की असमानता को समाप्त करने के लिए **पूरे देश में मजदूरी की एक समान दर लागू की जाए।**
  - वर्तमान में, विभिन्न राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में मजदूरी दर 193 रुपये से लेकर 318 रुपये तक है।
  - मनरेगा एक **केंद्र प्रायोजित योजना** है। **ग्रामीण विकास विभाग** पूरे देश में इस योजना के कार्यान्वयन हेतु नोडल एजेंसी है। इसलिए, मजदूरी की एक समान एकीकृत दर उचित लगती है।
- बदलते समय और विशेष रूप से कोविड महामारी के मद्देनजर उभरती चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए मनरेगा के तहत मांगे गए **काम के दिनों की संख्या को 100 से बढ़ाकर 150 दिन कर दिया गया है।**
  - वर्तमान में, सूखा/ प्राकृतिक आपदा के जोखिम वाले अधिसूचित ग्रामीण क्षेत्रों में **अतिरिक्त 50 दिनों का कार्य** प्रदान किया जा सकता है।
  - साथ ही, राज्य सरकारें अपने स्वयं के धन से अतिरिक्त दिनों का कार्य प्रदान कर सकती हैं।
- **"बुलढाणा पैटर्न" को प्रोत्साहन:**
  - पहली बार महाराष्ट्र के बुलढाणा जिले में सूखा प्रभावित **विदर्भ क्षेत्र** में इसका प्रयोग किया गया था।
  - यह पैटर्न आपसी सहयोग की एक अनूठी मिसाल है। इसके तहत सड़क व राष्ट्रीय राजमार्गों के निर्माण में मनरेगा कार्यों (कुएँ, नाले और नहरों का निर्माण या उन्हें गहरा करना आदि) से प्राप्त मिट्टी का प्रयोग किया जाता है।
- **मनरेगा के तहत महिला केंद्रित कार्यों को बढ़ावा देना:**
  - देश भर में **महिलाओं की भागीदारी का औसत प्रतिशत पिछले 5-6 वर्षों से लगभग 50% पर स्थिर** बना हुआ है।
  - इस संबंध में, समिति ने सिफारिश की है कि ऐसी परियोजनाओं को प्राथमिकता दी जानी चाहिए जो महिला केंद्रित हों। इससे महिलाओं की आर्थिक स्वतंत्रता सुनिश्चित की जा सकेगी।
- **बदलती जरूरतों को ध्यान में रखकर योजना में सुधार** किया जाए। कोविड जैसी चुनौतियों या अन्य आपात स्थितियों का सामना करने के लिए चिकित्सा सुविधाओं के निर्माण पर बल दिया जाना आवश्यक है।
  - यह सिफारिश की गई है कि मनरेगा के तहत काम करने वाले सभी मजदूरों को संबंधित गांवों में ही मुफ्त बुनियादी चिकित्सा सुविधाएं दी जानी चाहिए। इन सुविधाओं को लाभार्थियों के जॉब कार्ड से जोड़ा जा सकता है।

**निष्कर्ष**

समय की यह मांग है कि **सरकार विपरीत आर्थिक परिस्तिथियों से निपटने के लिए मनरेगा को अपनी रणनीति के केंद्र में** रखे। **2019-20 के आर्थिक सर्वेक्षण** में यह सुझाव दिया गया था कि मनरेगा **ग्रामीण तनाव** का पता लगाने के लिए एक प्रारंभिक संकेत प्रदान करता है। ग्रामीण तनाव के दुष्परिणामों को कम करने के लिए मनरेगा को एक साधन के रूप में प्रयोग किया जा सकता है। इससे **समग्र समावेशी और सतत विकास** में मदद मिल सकती है।

## 3.11. भारत में बौद्धिक संपदा अधिकार व्यवस्था {Intellectual Property Rights (IPR) Regime in India}

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, प्रधान मंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM)[73] ने **भारत की IPR व्यवस्था पर एक रिपोर्ट** जारी की है।

---

[71] Consumer Price Index - Rural

[72] Consumer Price Index - Agricultural Labour

[73] Economic Advisory Council to the Prime Minister

### EAC-PM द्वारा जारी रिपोर्ट के बारे में

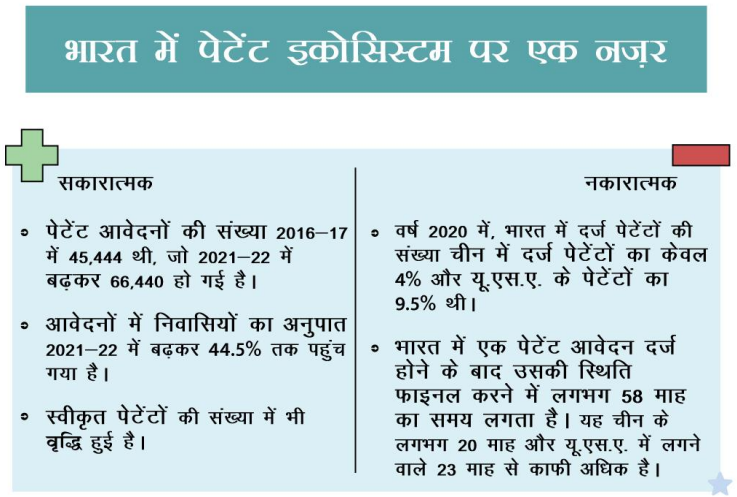
- इस रिपोर्ट में **पेटेंट** और **ट्रेडमार्क** के मामले में **विश्व के अन्य देशों की तुलना में भारत की वर्तमान स्थिति** पर चर्चा की गयी है। इसी तुलना के आधार पर रिपोर्ट में भारत के संपूर्ण **IPR इकोसिस्टम पर ध्यान देने की तत्काल आवश्यकता** पर बल दिया गया है।

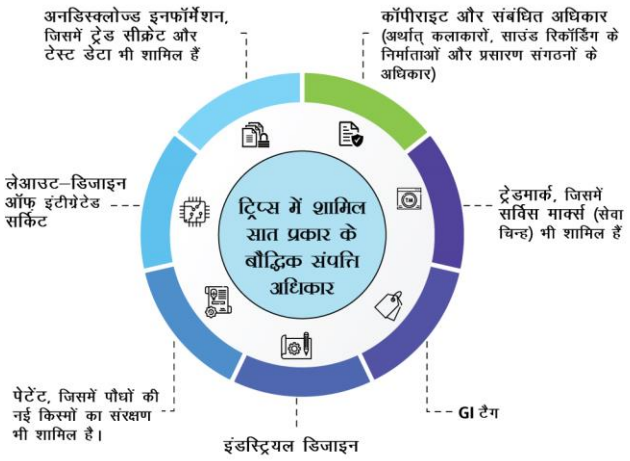
### IPR के बारे में

- बौद्धिक संपदा (IP) शब्द बौद्धिक रचनाओं को संदर्भित करता है, जैसे- आविष्कार; साहित्यिक और कलात्मक कार्य; डिजाइन; प्रतीक, नाम और चित्र आदि।
- **IPR के दोहरे उद्देश्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
  - ज्ञान आधारित कार्यों और व्यापार नवाचार[74] में निवेश को बढ़ावा देना।
  - बाजार के माध्यम से नए ज्ञान (New knowledge through market) के व्यापक प्रसार को बढ़ावा देना।
- **IPR** वस्तुतः व्यक्तियों को उनकी बौद्धिक रचनाओं के एवज में दिया गया एक अधिकार है। यह किसी रचनाकार को **एक निश्चित अवधि के लिए उसकी रचना के उपयोग पर विशेष अधिकार देता है।**
  - इस तरह की सुरक्षा **कॉपीराइट, भौगोलिक संकेतक (GI), पेटेंट, ट्रेडमार्क** आदि के रूप में प्रदान की जाती है।
- **'ट्रिप्स'** (बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार से संबंधित पहलू (TRIPS)[75], वैश्विक स्तर पर IPR के मामले में और उसे सुरक्षा देने में सबसे व्यापक बहुपक्षीय समझौता है।
  - **ट्रिप्स** वस्तुतः **पेरिस कन्वेंशन** और **बर्न कन्वेंशन** के साथ ताल-मेल बिठाए हुए है। ज्ञातव्य है कि **पेरिस कन्वेंशन** औद्योगिक संपत्ति (पेटेंट, औद्योगिक डिजाइन आदि) और **बर्न कन्वेंशन** साहित्यिक एवं कलात्मक कार्यों (कॉपीराइट आदि) के संरक्षण के लिए है।

### भारत की IPR व्यवस्था में चुनौतियां

- **निवासियों द्वारा कम पेटेंट दायर करना:** IPR के बारे में जागरूकता की कमी, स्वदेशी विकास की बजाय विदेशों से प्रौद्योगिकी प्राप्त करने की परंपरा तथा अनुसंधान और विकास (R&D) में कम निवेश इसके प्रमुख कारण हैं।
- **अनुसंधान और विकास पर कम खर्च:** भारत अपने **सकल घरेलू उत्पाद का केवल 0.7 प्रतिशत** R&D पर खर्च करता है। यह हिस्सा चीन (2.1%), ब्राजील (1.3%), रूस (1.1%) और दक्षिण अफ्रीका (0.8%) की तुलना में बहुत कम है।

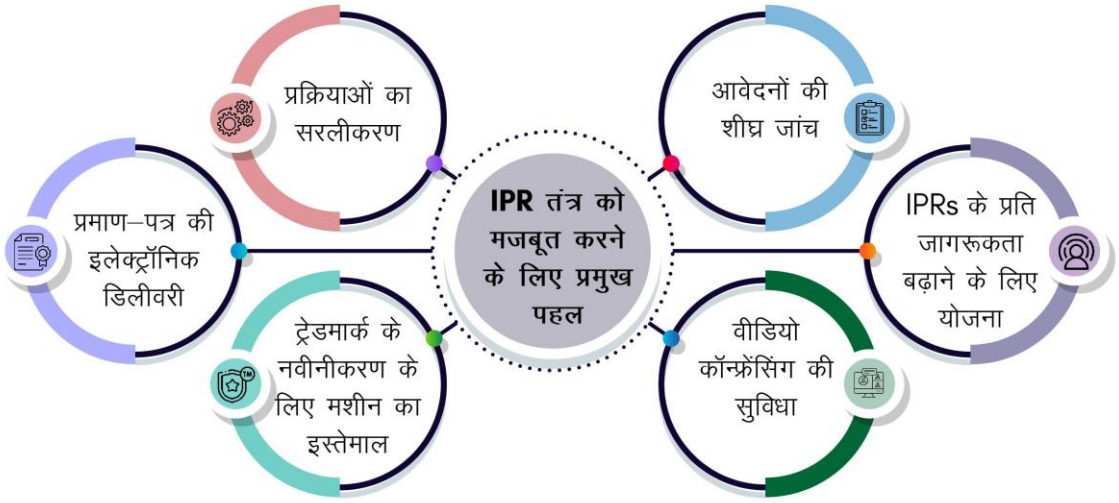





[74] Knowledge creation and business innovation

[75] Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

- **मानव संसाधनों की कमी:** भारत के पेटेंट कार्यालयों में लगभग 860 लोग कार्यरत हैं जबकि चीन और यू.एस.ए. में यह संख्या क्रमशः 13,704 और 8,132 है।
- **विभिन्न चरणों के लिए निश्चित समय-सीमा का अभाव:** उदाहरण के लिए- किसी भी पेटेंट आवेदन के खिलाफ विरोध दर्ज करने के लिए कोई निश्चित समय-सीमा नहीं है। इससे पेटेंट प्रदान करने में अधिक देरी होती है।




- **IPR कानूनों का बार-बार उल्लंघन: कम लागत वाली डिजिटल तकनीक** की आसान उपलब्धता के कारण IPR व्यवस्था में जालसाज़ी और चोरी की घटनाएं प्रमुख चुनौतियां हैं।
    - इसके अलावा, **विशाल जनसंख्या** और विविधतापूर्ण भौगोलिक क्षेत्र कार्यान्वयन एजेंसियों के लिए बाधा उत्पन्न करते हैं।

**भारत में IPR व्यवस्था की गवर्नेंस के लिए ढांचा**

| IPR के कुछ प्रकार | विधायी ढांचा | प्रशासनिक ढांचा |
|---|---|---|
| पेटेंट | भारतीय पेटेंट अधिनियम, 1970 (2005 में संशोधित) | पेटेंट, डिजाइन और व्यापार चिन्ह महानियंत्रक (CGPDTM) |
| डिजाइन | डिजाइन अधिनियम, 2000 | |
| ट्रेडमार्क | ट्रेडमार्क अधिनियम, 1999 | |
| कॉपीराइट | कॉपीराइट अधिनियम, 1957 | रजिस्ट्रार ऑफ़ कॉपीराइट |
| जैव विविधता | जैव विविधता अधिनियम, 2002 | राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण |
| भौगोलिक संकेतक (GI) | वस्तुओं का भौगोलिक संकेतक (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 | भौगोलिक संकेतक रजिस्ट्री (GIR) |
| ट्रांजिस्टर और इलेक्ट्रिक सर्किट बोर्ड | सेमीकंडक्टर एकीकृत सर्किट लेआउट डिजाइन अधिनियम, 2000 | सेमीकंडक्टर इंटीग्रेटेड सर्किट लेआउट डिजाइन रजिस्ट्री (SCILDR) |
| पौधों की किस्में और किसान | पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001 | कृषि विभाग |

**IPR व्यवस्था को मजबूत करने के उपाय**

- **राष्ट्रीय IPR नीति, 2016 की समग्र समीक्षा:** उभरती प्रौद्योगिकियों के आलोक में इस नीति का पुनर्मूल्यांकन अनिवार्य है।
    - **कृत्रिम बुद्धिमत्ता और उससे संबंधित आविष्कारों एवं समाधानों** को IPR के रूप में संरक्षण प्रदान किया जाना चाहिए। इसके लिए इनकी एक अलग श्रेणी बनाई जानी चाहिए।
- **संबंधित कानून को मजबूत कर उसे ठोस तरीके से लागू करना:** राज्य पुलिस, कस्टम विभाग और CBI जैसी एजेंसियों के बीच सक्रिय समन्वय स्थापित किया जाना चाहिए। यह कदम बौद्धिक संपदा से संबंधित धोखाधड़ी और चोरी के बढ़ते अपराधों का प्रभावी ढंग से मुकाबला करने में मदद करेगा।
    - डिजिटल दुनिया में धोखाधड़ी और दुरुपयोग के मामले तेज़ी से बढ़ रहे हैं। अतः, इन्हें रोकने और भारत में **व्यापार गोपनीयता की सुरक्षा के लिए एक अलग क़ानून या ढांचा** तैयार करना आवश्यक हो गया है।
- **न्यायिक सुधार:** IP मामलों के लिए उच्च न्यायालयों में समर्पित पीठों की स्थापना की जानी चाहिए। इससे IPR विवादों का समयबद्ध और कुशल निपटारा हो सकेगा।

- साथ ही, IPR मामलों से निपटने में न्यायालयों की सहायता के लिए **न्याय मित्रों (एमिकस क्यूरी) का एक पैनल** बनाने की आवश्यकता है।

- **प्रशासनिक दक्षता को बढ़ाना:** पेटेंट आवेदन की प्रशासनिक प्रक्रिया को किसी तीसरे पक्ष को आउटसोर्स किया जा सकता है। इससे परीक्षकों (Examiners) और नियंत्रकों (Controllers) को मुख्य तकनीकी कार्य पर ध्यान केंद्रित करने में मदद मिलेगी।
- **अन्य सुधार:** उद्योग और अकादमिक सहयोग, आवेदन दाखिल करने की प्रक्रिया को सरल बनाना, बोझिल अनुपालन मानदंडों को समाप्त करना आदि इस दिशा में कुछ अन्य सुधार हो सकते हैं।

**निष्कर्ष**

यू.एस. चैंबर्स ऑफ कॉमर्स ने कुछ समय पहले "अंतर्राष्ट्रीय IP सूचकांक 2022" प्रकाशित किया था। इस सूचकांक में भारत **55 देशों में से 43वें स्थान** पर है। **यह इस दिशा में अब तक किए गए सुधार को दर्शाता है।**

भारत में कुशल और नवीन विचारों वाले रचनात्मक व्यक्तियों की एक बड़ी संख्या मौजूद है। इसके लिए एक मजबूत, पारदर्शी और प्रेडिक्टेबल IPR व्यवस्था स्थापित करने की आवश्यकता है।

## 3.11.1. वैश्विक नवाचार सूचकांक (Global Innovation Index: GII)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

भारत ने **वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII)[76] 2022** की सूची में 6 पायदानों का सुधार करते हुए **40वां स्थान** प्राप्त किया है। इस सूचकांक में कुल 132 देश शामिल किए गए थे। गौरतलब है कि 2021 की इसी सूची में भारत 46वें स्थान पर था।

**GII के बारे में**

- इस सूचकांक को वर्ष 2007 में शुरू किया गया था। GII नवाचार की वैश्विक स्थिति को ट्रैक करता है और प्रति वर्ष राष्ट्रों के नवाचार प्रदर्शन के लिए उन्हें रैंकिंग प्रदान करता है।
  - विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)[77] वर्ष 2011 में इसमें शामिल हुआ था।
- वर्तमान में, इसे **WIPO** द्वारा **पोर्टुलन्स इंस्टिट्यूट,** अलग-अलग कॉर्पोरेट भागीदारों (जैसे- **भारतीय उद्योग परिसंघ**) और अकादमिक नेटवर्क के सदस्यों के सहयोग से प्रकाशित किया जाता है।

[76] Global Innovation Index

[77] World Intellectual Property Organization

- **GII 2022 की थीम:** "नवाचार-संचालित विकास का भविष्य क्या है?" (What is the future of innovation-driven growth)।
- **GII 2022 के परिणाम:** इसमें निम्नलिखित दो उप-सूचकांकों के आधार पर 132 देशों को नवाचार प्रदर्शन के लिए रैंकिंग प्रदान की गयी है:
  - इनोवेशन इनपुट सब-इंडेक्स, और
  - इनोवेशन आउटपुट सब-इंडेक्स (इंफोग्राफिक देखें)।
- **GII 2022 के शीर्ष 5 देश:** स्विट्जरलैंड, संयुक्त राज्य अमेरिका, स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम और नीदरलैंड।
- **भारत:** भारत **40वें** स्थान पर है। **वर्ष 2015** से भारत की रैंकिंग में **41 स्थानों** का सुधार हुआ है। **क्षेत्र** और **आय समूह** के आधार पर, भारत **मध्य और दक्षिणी एशिया** में तथा **निम्न-मध्यम आय वाले देशों** में **शीर्ष** पर है।
  - भारत, **GII के भीतर ICT[78] सेवा निर्यात संकेतक** में **पहले** स्थान पर बना हुआ है।
  - **GII के भीतर अन्य संकेतकों के आधार पर भारत की स्थिति:**
    - मात्रा के आधार पर **उद्यम पूंजी (Venture Capital)** प्राप्तकर्ताओं में - 6ठी रैंक,
    - स्टार्ट-अप्स और स्केल-अप के लिए वित्त के मामले में - 8वीं रैंक,
    - विज्ञान और इंजीनियरिंग में स्नातक के मामले में - 11वीं रैंक,
    - श्रम उत्पादकता में वृद्धि के मामले में - 12वीं रैंक, और
    - घरेलू उद्योग के विविधीकरण के मामले में - 14वीं रैंक।
  - इसके अलावा, भारत से, **बेंगलुरु, दिल्ली, मुंबई** और **चेन्नई** दुनिया के सबसे बड़े शीर्ष 100 विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्लस्टर्स में शामिल हैं।

**WIPO के बारे में**

- यह **संयुक्त राष्ट्र** की 15 विशिष्ट एजेंसियों में से एक है। इसका मुख्यालय **जिनेवा** (स्विट्जरलैंड) में स्थित है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1967 में हुई थी। इसका मुख्य कार्य **"दुनिया भर में रचनात्मक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना और बौद्धिक संपदा के संरक्षण को बढ़ावा देना"** है।
- वर्तमान में इसके 193 सदस्य देश हैं। यह कई अंतर्राष्ट्रीय संधियों को लागू कराता है।

**बौद्धिक संपदा के वर्गीकरण के लिए WIPO की संधियां:**

- **द नीस (Nice) एग्रीमेंट (1957):** यह ट्रेडमार्क और सेवा चिन्ह (नीस क्लासिफिकेशन) को पंजीकृत करने के उद्देश्य से वस्तुओं और सेवाओं का वर्गीकरण करता है।
- **लोकार्नो समझौता (1968):** यह औद्योगिक डिजाइन (लोकार्नो क्लासिफिकेशन) के लिए वर्गीकरण का प्रावधान करता है।
- **वियना समझौता (1973):** यह उन चिन्हों के लिए एक वर्गीकरण (वियना वर्गीकरण) का प्रावधान करता है जिनमें आलंकारिक तत्व होते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय पेटेंट वर्गीकरण (1971):** इसका उपयोग **पेटेंट और यूटिलिटी मॉडल** को प्रौद्योगिकी के उन विभिन्न क्षेत्रों के अनुसार वर्गीकृत करने के लिए किया जाता है जिनसे वे संबंधित हैं। इसे **स्ट्रासबर्ग समझौते** द्वारा स्थापित किया गया था।

## 3.12. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 3.12.1. आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (Periodic Labour Force Survey: PLFS)

- PLFS के अनुसार, इस वर्ष की जून तिमाही में **भारत की हेडलाइन शहरी बेरोजगारी दर 7.6%** थी। **यह दर पिछले चार वर्षों में सबसे कम है।**
- PLFS को वर्ष 2017 में **'राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय'** ने आरंभ किया था। यह सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के तहत आता है।
- **PLFS के दो मुख्य उद्देश्य है:**
  - वर्तमान साप्ताहिक स्थिति (CWS) के आधार पर केवल शहरी क्षेत्रों के लिए तीन माह की अल्पकालिक अवधि में **प्रमुख रोजगार और बेरोजगारी संकेतकों** का अनुमान लगाना।

[78] सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी/Information and Communications Technology

- प्रतिवर्ष ग्रामीण और शहरी दोनों ही क्षेत्रों में **'सामान्य स्थिति (Usual Status)' और CWS के आधार पर रोजगार तथा बेरोजगारी संकेतकों का अनुमान** लगाना।

### 3.12.2. भारतीय रिज़र्व बैंक ने डिजिटल लेंडिंग के लिए दिशा-निर्देश जारी किए {Reserve Bank Of India (RBI) Issues Guidelines For Digital Lending}

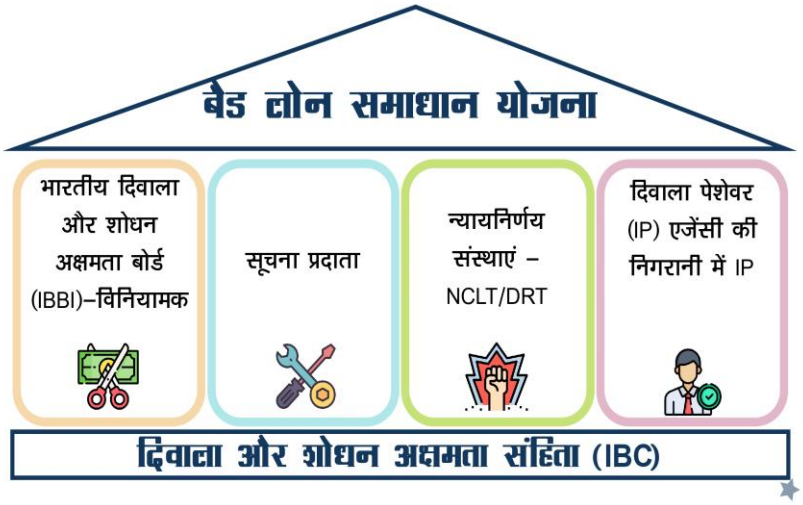
- RBI ने इन दिशा-निर्देशों के माध्यम से डिजिटल लेंडिंग मानदंडों को सख्त कर दिया है। **ये दिशा-निर्देश उपभोक्ताओं को निम्नलिखित से संरक्षण प्रदान करेंगे:**
  - डेटा गोपनीयता के उल्लंघन से,
  - अनुचित व्यावसायिक आचरण से,
  - अत्यधिक ब्याज दरों की वसूली से, और
  - फिनटेक कंपनियों द्वारा ऋण वसूली के लिए अपनाए जाने वाले अनैतिक तरीकों से।
- डिजिटल लेंडिंग में **वेब प्लेटफॉर्म या मोबाइल ऐप के माध्यम से ऋण** दिया जाता है। इसके तहत, सत्यापन और व्यक्ति के ऋण लेने या चुकाने का पुराना विवरण जानने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है।
- ये दिशा-निर्देश सभी विनियमित संस्थाओं (RE) पर लागू होते हैं। इनमें **वाणिज्यिक बैंक, प्राथमिक (शहरी) सहकारी बैंक, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां (NBFCs)** आदि शामिल हैं।
- **दिशा-निर्देशों की मुख्य विशेषताएं:**
  - सभी ऋणों का वितरण **केवल कर्जदार के बैंक खाते और विनियमित संस्थाओं के बीच** किया जाएगा।
  - कर्जदारों को डिजिटल ऋण से बाहर निकलने के लिए **कूलिंग ऑफ/ लुक-अप अवधि** की सुविधा प्रदान की जाएगी। मूलधन और आनुपातिक वार्षिक ब्याज दर का भुगतान करके इससे वापस निकला जा सकता है। इसके लिए ग्राहक से कोई अर्थदंड नहीं वसूला जाएगा।
  - ऋणदाता **ग्राहक का नाम, पता आदि जैसी जानकारियां** अपने पास रख सकते हैं। ये जानकारियां **ऋण की मंजूरी और ऋण वितरित करने** तथा इसे चुकाने के लिए आवश्यक हैं।
    - **डिजिटल लेंडिंग ऐप (DLAs)** में कर्जदार की बायोमेट्रिक जानकारी के **भंडारण की अनुमति नहीं** होगी।
  - ऋण से संबंधित **अनुबंध के प्रभावी होने से पहले** विनियमित संस्थाएं कर्ज लेने वालों को **मुख्य तथ्य विवरणी** (Key Fact Statement: KFS) उपलब्ध कराएगी। यह सभी डिजिटल ऋण उत्पादों के लिए एक मानकीकृत प्रारूप होगा।
  - **क्रेडिट सूचना कंपनी (विनियमन) अधिनियम, 2005** और अन्य विनियमों के अनुसार, ऋण संबंधी समस्त जानकारी क्रेडिट सूचना कंपनियों (CICs) को देनी होगी।
- भारतीय रिज़र्व बैंक ने **किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) ऋण के एंड-टू-एंड डिजिटलीकरण** के लिए पायलट परियोजना शुरू की है। इसका उद्देश्य ऋण देने की प्रक्रिया को और अधिक कुशल बनाना तथा ऋण लेने वालों की लागत एवं प्रक्रिया में लगने वाले समय को कम करना है।
  - यह पायलट परियोजना **मध्य प्रदेश और तमिलनाडु के चुर्निंदा जिलों में क्रमशः यूनियन बैंक ऑफ इंडिया तथा फेडरल बैंक के सहयोग** से संचालित की जाएगी।

### 3.12.3. दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (Insolvency And Bankruptcy Code: IBC)

- भारतीय दिवाला और शोधन अक्षमता बोर्ड (IBBI) ने **निम्नलिखित उद्देश्यों से IBC में संशोधन किया है:**
  - समय पर मामले का समाधान करने और
  - धन की अधिक से अधिक रिकवरी (वसूली) करने।
- **IBC में निम्नलिखित संशोधन किए गए हैं:**
  - कर्जदाताओं को उन मामलों में **अलग से परिसंपत्ति बेचने की अनुमति** दी गई है, जहां समग्र रूप में कोई समाधान योजना प्राप्त नहीं हुई है।
  - समाधान पेशेवरों (RPs) के लिए **प्रदर्शन-आधारित भुगतान संरचना की घोषणा** की गयी है। RPs, दिवाला प्रक्रियाओं से जुड़े पेशेवर हैं। इन्हें समाधान प्रक्रिया के संचालन के लिए नियुक्त किया जाता है।

- किसी कंपनी की दिवाला प्रक्रिया के सफलतापूर्वक समाधान हो जाने पर RPs को एक **सफलता शुल्क (Success Fees)** दिया जाता है। इस शुल्क की दर पूर्व निर्धारित नहीं होती है।

- **IBC वर्ष 2016 में लागू की गई थी। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:**
  - बैड लोन की समस्याओं से निपटना और
  - दिवाला व शोधन अक्षमता के मुद्दों के समाधान के लिए **वन स्टॉप समाधान** के रूप में कार्य करना।
- इस कानून में कॉर्पोरेट से जुड़े व्यक्तियों, साझेदारी कंपनियों और व्यक्तिगत मामलों के पुनर्गठन एवं दिवाला समाधान से संबंधित **कई कानूनों को समेकित व संशोधित किया गया** है। यह संहिता समयबद्ध तरीके से समाधान सुनिश्चित करती है। **इसके पीछे निम्नलिखित उद्देश्य हैं:**
  - ऐसे व्यक्तियों की परिसंपत्ति के मूल्य को अधिकतम करना और
  - उद्यमिता को बढ़ावा देना तथा ऋण की उपलब्धता और सभी हितधारकों के हितों को सुनिश्चित करना।
- IBC के कार्यान्वयन के लिए स्थापित **चार स्तंभों की व्यवस्था** की गई है (इंफोग्राफिक देखें)। **IBBI इन्हीं स्तंभों में से एक है।**
- **IBC का महत्व इस प्रकार है:**
  - इन्सॉल्वेंसी के समाधान में लगने वाले समय और लागत में कमी आती है,
  - यह व्यवसाय करने में सुगमता को बढ़ावा देता है,
  - यह शीघ्र समाधान के लिए कर्जदारों के व्यवहार में बदलाव को बढ़ावा देती है आदि।
- **प्रमुख चुनौतियां इस प्रकार हैं:**
  - रिकवरी दर कम रही है,
  - न्यायनिर्णयन में देरी देखी जा रही है,
  - सीमा-पार दिवाला संबंधी मामलों के लिए एक मानकीकृत व्यवस्था का अभाव है,
  - दिवाला पेशेवर (IPs) और दिवाला पेशेवर ( IP) एजेंसी के बीच पेशेवर क्षमता की कमी देखी गई है आदि।




## 3.12.4. भारत में सेमीकंडक्टर्स के विकास और डिस्प्ले विनिर्माण इकोसिस्टम कार्यक्रम (Programme For Development of Semiconductors And Display Manufacturing Ecosystem In India)

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में "भारत में सेमीकंडक्टर्स के विकास और डिस्प्ले विनिर्माण इकोसिस्टम कार्यक्रम" में संशोधनों को मंजूरी दी है।
- मंत्रिमंडल ने **'उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम' के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना को भी** स्वीकृति दी है।
- **कार्यक्रम की विशेषताएं:**

| | |
|---|---|
| **भारत में सेमीकंडक्टर्स का विकास और डिस्प्ले विनिर्माण इकोसिस्टम कार्यक्रम** | **इस कार्यक्रम में निम्नलिखित संशोधनों को मंजूरी दी गई है:**<br>• **भारत में सेमीकंडक्टर फैब्रिकेशन इकाइयों की स्थापना की योजना** के तहत सभी प्रौद्योगिकी नोड्स के लिए परियोजना लागत का **50% वित्तीय सहायता** प्रदान की जाएगी<br>• **डिस्प्ले फैब्रिकेशन** स्थापित करने की योजना के तहत परियोजना लागत के **50 प्रतिशत की समानता के आधार पर वित्तीय सहायता** प्रदान की जाएगी।<br>• भारत में कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स/ सिलिकॉन फोटोनिक्स/ सेंसर फैब्रिकेशन और सेमीकंडक्टर ATMP/ OSAT सुविधाओं की स्थापना के लिए योजना के तहत **पूंजीगत व्यय के 50% की वित्तीय सहायता** प्रदान की जाएगी।<br>• **लक्ष्य: भारत में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण के निवेश में तेजी** लाना। |

| | |
|---|---|
| **उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम' के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (किस्त II) योजना** | घरेलू सौर सेल मॉड्यूल के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए **5 वर्षों हेतु 19,500 करोड़ रुपये** का परिव्यय निर्धारित किया गया है। यह वर्ष 2020 में स्वीकृत 4,500 करोड़ रुपये की आगे की क़िस्त है। **इस योजना के निम्नलिखित लक्ष्य हैं:**<br>• गीगा वाट (GW) पैमाने की विनिर्माण क्षमता के माध्यम से भारत में उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल के **विनिर्माण के लिए इकोसिस्टम** का निर्माण किया जाएगा।<br>○ इसमें मॉड्यूल को असेंबल करने के लिए **पॉलीसिलिकॉन सेल, सिल्लियां (ingots), वेफर्स और पैनल** शामिल हैं।<br>• **आत्मनिर्भर भारत पहल को मजबूत** किया जाएगा। साथ ही, **अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में आयात निर्भरता को कम** किया जाएगा।<br>• रोजगार के अवसर पैदा किए जाएंगे। उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल के लिए **अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहन** दिया जाएगा। |

## 3.12.5. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना {Production-Linked Incentive (PLI) Scheme}

- हाल ही में, किसी भी उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना के तहत पहले संवितरण को मंजूरी दी गई है।
- नीति आयोग के CEO की अध्यक्षता वाली **अधिकार प्राप्त समिति ने 'बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए' PLI योजना के तहत प्रोत्साहनों को मंजूरी** दी है। यह योजना इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) संचालित कर रहा है।
  - इस योजना के तहत **मोबाइल फोन विनिर्माण और निर्धारित इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के घरेलू विनिर्माण** को बढ़ावा देने तथा बड़े निवेश को आकर्षित करने के लिए **प्रोत्साहन** दिया जाता है।
  - यह योजना निर्धारित सेगमेंट के अंतर्गत विनिर्मित वस्तुओं की विशुद्ध वृद्धिशील बिक्री पर **5 वर्षों की अवधि के लिए 4% से 6% की प्रोत्साहन राशि** प्रदान करती है।

- **PLI योजनाओं के बारे में**
  - ये **आत्मनिर्भर भारत** के विज़न को पूरा करने के लिए सरकार के प्रयास की आधारशिला हैं।
  - PLI योजनाओं के तहत जिन निवेशकों को मंजूरी दी जाती है, उन्हें **प्रोडक्शन वैल्यू के 5% के बराबर प्रोत्साहन राशि** प्रदान की जाती है।
  - PLI योजना **संबंधित मंत्रालयों/ विभागों** द्वारा कार्यान्वित की जा रही है। साथ ही, इन्हें निर्धारित समग्र वित्तीय सीमाओं के तहत ही क्रियान्वित किया जाता है।
  - **केंद्रीय बजट 2021-22** में अलग-अलग क्षेत्रों की **PLI योजनाओं के लिए 1.97 लाख करोड़ रुपये** के परिव्यय की घोषणा की गई थी।
  - **वर्तमान में 14 क्षेत्रों के लिए PLI योजनाओं** को संचालित किया जा रहा है। इनमे शामिल हैं: ऑटोमोबाइल और ऑटो उपकरण, इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी प्रणाली, दूरसंचार, फार्मास्यूटिकल्स, सौर मॉड्यूल, धातु और खनन, कपड़ा व परिधान, व्हाइट गुड्स, ड्रोन्स, एडवांस केमिस्ट्री सेल बैटरी, नवीकरणीय ऊर्जा, चिकित्सा उपकरण, तथा स्पेशियलिटी स्टील।

## 3.12.6. संशोधित 'आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची 2022' {Revised National List of Essential Medicines (NLEM) 2022}

- हाल ही में, केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने संशोधित 'आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (NLEM) 2022' जारी की है।
- NLEM का प्राथमिक उद्देश्य तीन महत्वपूर्ण पहलुओं पर विचार करते हुए दवाओं के तर्कसंगत उपयोग को बढ़ावा देना है। ये तीन पहलू हैं: **लागत, सुरक्षा और प्रभावकारिता।**

- **यह सूची निम्नलिखित में मदद करती है-**
  - स्वास्थ्य देखभाल संसाधनों और बजट के अधिकतम उपयोग में,
  - दवा खरीद नीतियां बनाने में,
  - स्वास्थ्य बीमा में;
  - चिकित्सकों द्वारा दवा की प्रिस्क्रिप्शन देने की आदतों में सुधार करने में;
  - चिकित्सा शिक्षा में, और
  - औषध नीतियों का प्रारूप तैयार करने में।
- NLEM में सूचीबद्ध होने के साथ ही दवाइयां **औषध मूल्य नियंत्रण आदेश (DPCO) के तहत स्वतः ही मूल्य नियंत्रण के दायरे में** आ जाती हैं।
  - सरकार ने **आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 के तहत DPCO जारी** किया था। DPCO आवश्यक और जीवन रक्षक दवाओं की कीमतों को विनियमित करने पर केंद्रित है।
  - DPCO **बाजार आधारित मूल्य निर्धारण प्रणाली** का पालन करता है।
    - अधिकतम मूल्य की गणना किसी दवा के उपलब्ध **उन सभी ब्रांड्स के औसत मूल्य के आधार पर** की जाती है, जिनकी कुल **बाजार कारोबार में न्यूनतम 1% बाजार हिस्सेदारी** हो। फिर इस औसत मूल्य में खुदरा विक्रेता का आकलित 16% मार्जिन को जोड़ दिया जाता है।
  - NLEM को **पहली बार वर्ष 1996 में संकलित** किया गया था। इसे वर्ष 2003, वर्ष 2011 और वर्ष 2015 में संशोधित किया गया था।
- NLEM में दवाओं को **अनुसूचित श्रेणी में** शामिल किया जाता है। इनकी **कीमतें राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण (NPPA)** नियंत्रित करता है।
  - NPPA **रसायन और उर्वरक मंत्रालय में विशेषज्ञों का एक स्वतंत्र निकाय** है।
- **NLEM 2022 के बारे में**
  - इस सूची में **34 नई दवाओं के साथ कुल 384 दवाओं** को शामिल किया गया है। पिछली सूची से **26 दवाओं को हटा** दिया गया है।
  - दवाओं को **स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के स्तर के आधार पर P- प्राथमिक; S- द्वितीयक और T- तृतीयक** में वर्गीकृत किया गया है। दवाओं को **27 चिकित्सीय श्रेणियों** में भी वर्गीकृत किया गया है
  - NLEM के अंतर्गत आने वाली दवाओं में **निकोटीन रिप्लेसमेंट थेरेपी, ओरल रिहाइड्रेशन साल्ट, पेरासिटामोल, रिबाविरिन, स्ट्रेप्टोमाइसिन, लोराज़ेपम और आइवरमेक्टिन** शामिल हैं।

### 3.12.7. प्रभावोत्पादक निवेश (Impact Investing)

- हाल ही में, **इम्पैक्ट इन्वेस्टर्स काउंसिल (IIC)** ने एक रिपोर्ट पेश की है। इसमें सुझाव दिया गया है कि भारत को वर्ष 2030 के लिए निर्धारित अपने सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) की प्राप्ति में तेजी लाने के लिए **"प्रभावोत्पादक निवेश"** में अपनी मजबूत क्षमता का लाभ उठाना चाहिए।
- इस रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि **भारतीय उद्यमी प्रभावोत्पादक निवेश के लिए प्रौद्योगिकी समाधान अपना रहे हैं।** कई उद्योगों में अपनाए गए इंजीनियरिंग समाधानों के मुख्य भाग आपस में निम्नलिखित द्वारा संबंधित हैं:
  - **जलवायु शमन और अनुकूलन**
  - **कृषि**
  - **स्वास्थ्य देखभाल डायग्नोस्टिक और उपकरण**
- **प्रभावोत्पादक निवेश क्या है?**
  - यह निवेश की एक ऐसी रणनीति है जिसका उद्देश्य वित्तीय लाभ के साथ-साथ **विशिष्ट लाभकारी सामाजिक अथवा पर्यावरणीय प्रभाव पैदा करना है।**
  - प्रभावोत्पादक निवेश का पालन करने वाले निवेशक, कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (CSR) के प्रति कंपनी की प्रतिबद्धता या समग्र रूप से समाज की सकारात्मक सेवा करने के कर्तव्य का ध्यान रखते हैं।

- प्रभावोत्पादक निवेश **विकासशील और विकसित दोनों बाजारों** में किया जा सकता है। इसमें निवेशकों के रणनीतिक लक्ष्यों के आधार पर **बाजार दर से कम दर** से लेकर **बाजार दर** पर रिटर्न मिलता है।
- बढ़ता **प्रभावोत्पादक निवेश बाजार** कई क्षेत्रकों में **दुनिया की अनेक चुनौतियों का समाधान करने के लिए** पूंजी प्रदान करता है। इन क्षेत्रकों में सतत कृषि, नवीकरणीय ऊर्जा, पर्यावरण संरक्षण, सूक्ष्म वित्त तथा किफायती और सुलभ बुनियादी सेवाएं (जैसे कि आवास, स्वास्थ्य देखभाल व शिक्षा) आदि शामिल हैं।

- **प्रभावोत्पादक निवेश के कुछ उदाहरण:**
  - **एजुकेट गर्ल्स डेवलपमेंट इंपैक्ट बॉण्ड (DIB):** 'एजुकेट गर्ल्स DIB', शिक्षा के लिए दुनिया का पहला डेवलपमेंट इंपैक्ट बॉण्ड है। इसे राजस्थान में एक प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट प्रोजेक्ट के रूप में लॉन्च किया गया है।
  - **स्वास्थ्य सेवा में आरंभिक निवेश (Seed Funding):** भारत में वर्ष 2020 में टेलीमेडिसिन, क्लाउड-इनेबल्ड डायग्नोस्टिक टेस्ट आदि स्वास्थ्य सेवा खंड में **सीड-स्टेज के सौदों की संख्या में लगभग 85 प्रतिशत की वृद्धि** हुई थी।

## 3.12.8. विश्व सामाजिक सुरक्षा रिपोर्ट 2020-22: एशिया और प्रशांत के लिए क्षेत्रीय सहयोगी रिपोर्ट (World Social Protection Report 2020-22: Regional Companion Report For Asia and The Pacific)

- हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने **'विश्व सामाजिक सुरक्षा रिपोर्ट 2020-22: एशिया और प्रशांत के लिए क्षेत्रीय सहयोगी रिपोर्ट'**[79] जारी की।
- सामाजिक सुरक्षा को ऐसी नीतियों और कार्यक्रमों के एक समूह के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो **निम्नलिखित उद्देश्यों की पूर्ति करते हैं:**
  - कुशल श्रम बाजारों को बढ़ावा देकर गरीबी और सुभेद्यता को कम करना,
  - लोगों को संकट में जाने से बचाना तथा
  - जोखिम और आय नुकसान की स्थिति से स्वयं को बचाने की उनकी क्षमता को बढ़ाना।
- सामाजिक सुरक्षा के तहत विशेष रूप से वृद्धावस्था, बेरोजगारी, बीमारी, दिव्यांगता, मातृत्व आदि स्थितियों में स्वास्थ्य देखभाल और आय की सुरक्षा प्रदान की जाती है।
- **इस रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:**
  - एशिया-प्रशांत क्षेत्र में **लगभग 55.9% आबादी** ऐसे लोगों की है जिनकी अब भी किसी सामाजिक सुरक्षा से जुड़ी योजना तक पहुंच नहीं है।
  - इस क्षेत्र में **सामाजिक सुरक्षा पर व्यय पिछले दो वर्षों में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का औसतन 7.5%** रहा है। क्षेत्र के लगभग आधे देश सामाजिक सुरक्षा पर 2.6% या उससे भी कम खर्च कर रहे हैं।
    - यह **12.9% के वैश्विक औसत** से काफी कम है।
  - **भारत में भी अब तक केवल 24.4%** लोगों को ही किसी न किसी सामाजिक योजना के तहत कवर किया गया है। यह **बांग्लादेश के औसत (28.4%)** से भी कम है।
  - भारत के सामाजिक सुरक्षा लाभ **प्रति व्यक्ति GDP के पांच प्रतिशत से भी कम हैं।**
  - एशिया प्रशांत क्षेत्र में **चार में से तीन कर्मचारियों** को बीमारी या कार्य के दौरान होने वाली दुर्घटना की दशा में **सामाजिक सुरक्षा प्राप्त नहीं** है।
- इस रिपोर्ट में इस क्षेत्र के देशों को **'उच्च' विकास पथ पर** चलने का सुझाव दिया गया है, जिसमें **सामाजिक सुरक्षा की प्राथमिक** भूमिका हो।
- **सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के लिए भारत द्वारा उठाए गए कदम**
  - **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020:** इसका उद्देश्य सभी कर्मचारियों और श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा का लाभ प्रदान करना है। इसमें सामाजिक सुरक्षा से संबंधित मौजूदा सभी श्रम कानूनों को संशोधित और समेकित किया गया है।
  - **प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन (PMSYM) योजना:** यह असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा और वृद्धावस्था संरक्षण प्रदान करती है।
  - **मनरेगा:** यह एक वित्तीय वर्ष में कम से कम 100 दिनों का मजदूरी आधारित रोजगार प्रदान करके ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका सुरक्षा को बढाती है।

[79] World Social Protection Report 2020-22: Regional companion report for Asia and the Pacific

## 3.12.9. स्मार्ट समाधान चुनौती और समावेशी शहर पुरस्कार 2022 (Smart Solutions and Inclusive Cities Awards 2022)

- हाल ही में, आवासन और शहरी कार्य मंत्री ने **'स्मार्ट समाधान चुनौती और समावेशी शहर पुरस्कार 2022'** प्रस्तुत किए हैं।
- ये पुरस्कार भारत में **नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ अर्बन अफेयर्स (NIUA) और संयुक्त राष्ट्र की एक पहल है।** इनका लक्ष्य दिव्यांग व्यक्तियों (PwD), महिलाओं, लड़कियों और बुजुर्गों के सामने आने वाली **शहर-स्तरीय सुलभता तथा समावेशन से जुड़ी चुनौतियों का समाधान** करना है।
- इन पुरस्कारों का उद्देश्य **लोक-केंद्रित डिजाइन को बढ़ावा देना तथा नवीन घरेलू तकनीकी नवाचारों व समाधानों** को प्रोत्साहित करना है।

## 3.12.10. धर्मशाला घोषणा-पत्र (Dharamshala Declaration)

- सम्मेलन की समाप्ति पर **'धर्मशाला घोषणा-पत्र'** अपनाया गया। इस घोषणा-पत्र में पर्यटन क्षेत्र में देश के लिए **दीर्घकालिक और अल्पकालिक लक्ष्य** निर्धारित किए गए हैं।
- **धर्मशाला घोषणा-पत्र की मुख्य विशेषताएं:**
  - इसके अनुसार, पर्यटन क्षेत्र **वर्ष 2024 के मध्य तक महामारी-पूर्व की स्थिति** प्राप्त कर लेगा।
  - **वर्ष 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद ((GDP) में** पर्यटन का योगदान बढ़कर **250 अरब डॉलर** तक हो सकता है।
  - वर्ष 2047 तक **एक ट्रिलियन डॉलर के राजस्व लक्ष्य** के साथ भारत को पर्यटन में विश्व में अग्रणी बनाना है।
  - **संधारणीय और जिम्मेदार पर्यटन** पर बल दिया जाएगा।
  - पर्यटन क्षेत्र में **सुधार के लिए उपाय किए** जाएंगे। इन उपायों में **वीजा सुधार, यात्रा को सुगम बनाना, हवाई अड्डों पर यात्रियों के अनुकूल आव्रजन सुविधाओं का निर्माण करना और अंतर्राष्ट्रीय यात्रा के लिए खुलापन** शामिल हैं।
- **भारतीय पर्यटन क्षेत्रक:**
  - वर्ष 2019 में **GDP में यात्रा और पर्यटन के कुल योगदान के मामले में भारत 185 देशों में 10वें स्थान** पर था। भारत की GDP में पर्यटन क्षेत्र का योगदान **6.8%** है।
  - पर्यटन **एक श्रम प्रधान क्षेत्र** है। यह **3.9 करोड़ लोगों (वर्ष 2020) को रोजगार** प्रदान करता है है। इसका **व्यापार, निवेश, सामाजिक समावेशन** आदि पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

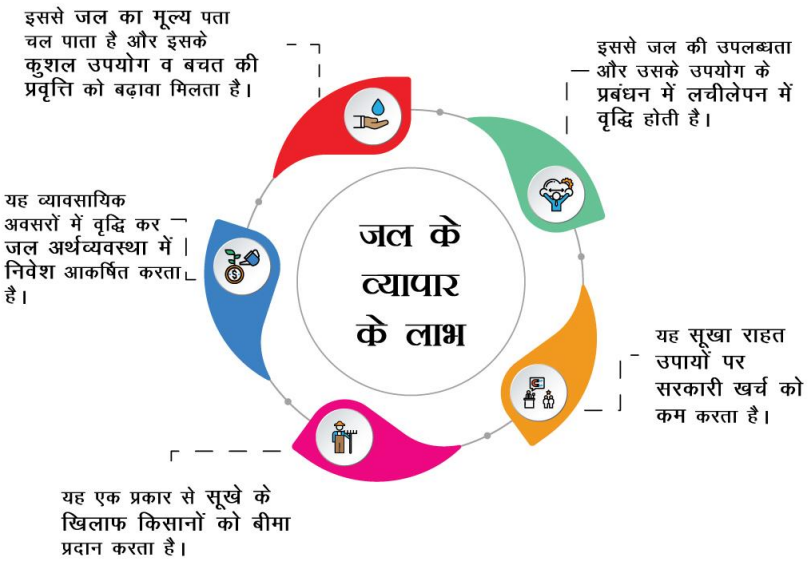
  - **भारत का मजबूत पक्ष:** भारत में कई विश्व विरासत स्थल, जैव-भौगोलिक क्षेत्र, राष्ट्रीय उद्यान, समुद्र तट आदि हैं। इसका अलावा, भारत समृद्ध ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और भौगोलिक विविधता से परिपूर्ण है।
  - **पर्यटन के समक्ष चुनौतियां:**
    - पर्यटन अवसंरचना कमजोर है,
    - पर्यटकों की सुरक्षा बड़ी चिंता है,
    - कोविड महामारी से पर्यटन पर प्रभाव पड़ा है। वर्ष 2020 में विदेशी पर्यटकों के आगमन में **74.9% की नकारात्मक वार्षिक वृद्धि दर्ज** की गई थी।

## 3.12.11. भारत पर्यटन सांख्यिकी 2022 (India Tourism Statistics 2022)

- इस रिपोर्ट में दिए गए आंकड़ों के अनुसार, वर्ष 2021 में भारत में विदेशी पर्यटकों के आने की संख्या में **44.5% की गिरावट** दर्ज की गई थी। यह गिरावट कोविड-19 महामारी और इस वजह से लगे प्रतिबंधों के कारण आयी थी।
- **रिपोर्ट के अन्य मुख्य निष्कर्ष:**
  - जिन देशों से अधिकतर विदेशी पर्यटक भारत आए वे हैं: **संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, बांग्लादेश, कनाडा, नेपाल, अफगानिस्तान और ऑस्ट्रेलिया।**
  - **देश से बाहर जाने वाले** भारतीय नागरिकों की संख्या में **वर्ष 2021 में 7.3% की वृद्धि** देखी गई है।
    - वर्ष 2021 में भारतीयों के लिए **संयुक्त अरब अमीरात** सर्वोच्च प्राथमिकता वाला गंतव्य था। इसके बाद **संयुक्त राज्य अमेरिका, कतर, ओमान और यूनाइटेड किंगडम** का स्थान है।
  - दुनिया भर के सभी पर्यटकों में भारत के पर्यटकों का हिस्सा केवल **1.64%** है।
  - भारत में **घरेलू पर्यटन में 11.05% की वृद्धि के साथ मामूली सुधार** देखा गया है।
- वर्ष 2021 में **वैश्विक यात्रा और पर्यटन विकास सूचकांक (TTDI) में भारत की 54वीं रैंक** थी।

## 3.12.12. जल का व्यापार (Water Trading)

- नीति आयोग कमोडिटी एक्सचेंजों में सोने, चांदी और कच्चे तेल की तरह **जल के व्यापार के लिए भी नीति का प्रारूप** तैयार कर रहा है।
- जल के व्यापार से तात्पर्य जल तक पहुंच के अधिकार की **खरीद, बिक्री या उसे लीज़ पर देने** से है। इस व्यापार में जल के उपयोग का अधिकार एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को स्थानांतरित कर दिया जाता है।
  - **जल का बाजार मूल्य उसकी मांग और आपूर्ति** को दर्शाता है।
  - जल का व्यापार **ऑस्ट्रेलिया, चिली, संयुक्त राज्य अमेरिका आदि** जैसे देशों में पहले से ही प्रचलित है।
  - वर्ष 2020 में, **शिकागो स्टॉक एक्सचेंज में पहला व्यापार योग्य 'जल मूल्य वायदा सूचकांक'** लॉन्च किया गया था।



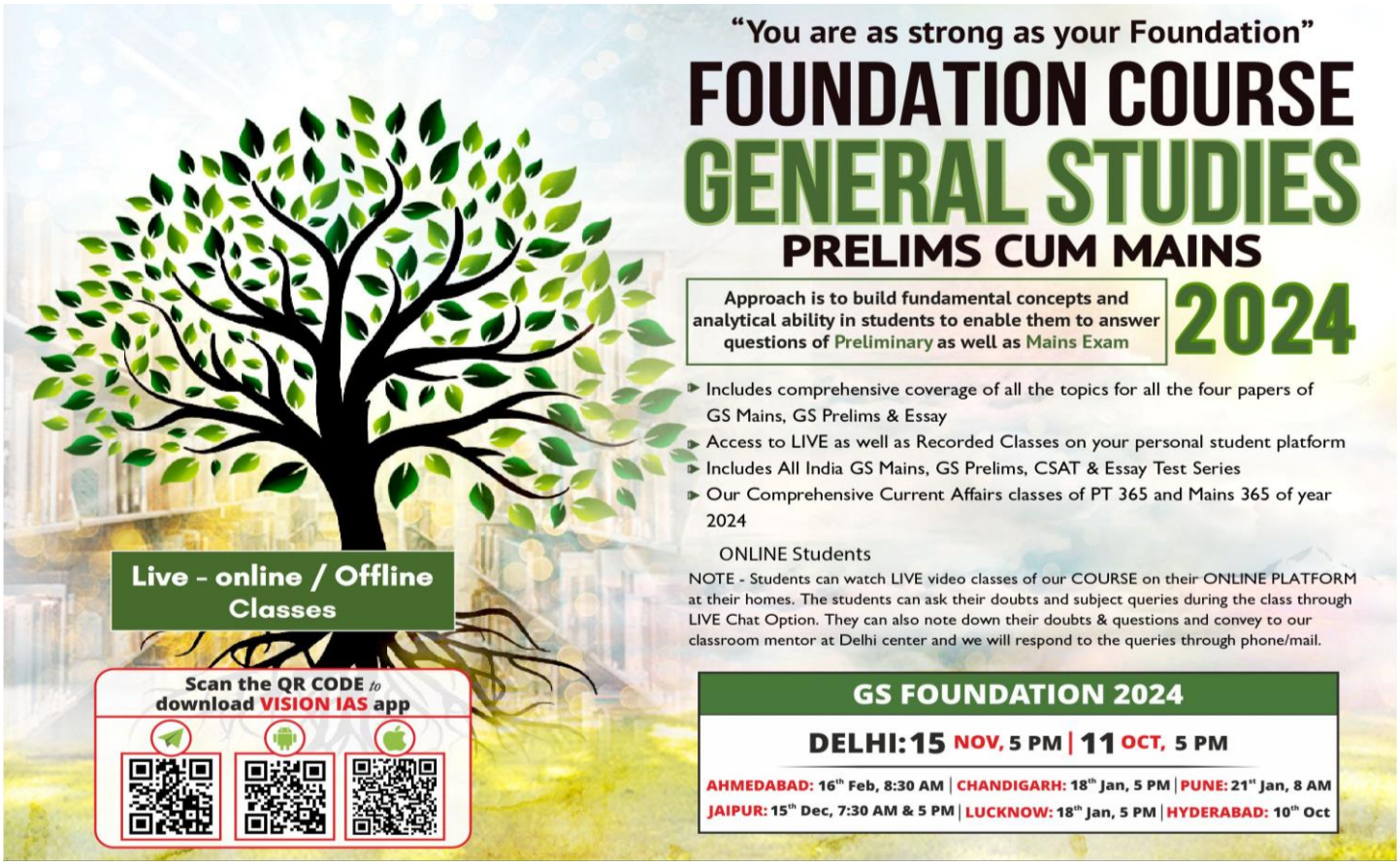

- **जल के व्यापार से जुड़ी चिंताएं**
  - इसका समाज के गरीब और हाशिये पर रहे वर्गों पर अधिक प्रभाव पड़ता है। इस कारण यह **राजनीतिक रूप से संवेदनशील मुद्दा** है।
  - भारत में जल का आध्यात्मिक महत्व है। ऐसे में इसका व्यापार समुदाय की **धार्मिक और सांस्कृतिक परंपराओं के विपरीत** है।
  - जल **'सार्वजनिक वस्तु'** (पब्लिक गुड) है। इसके अलावा, जल तक पहुंच **मूल मानवाधिकार** भी है। जल के व्यापार से इसके **निजीकरण को बढ़ावा** मिलेगा। इससे इस पर सरकार का नियंत्रण समाप्त हो जाएगा।

## 3.12.13. एशियन पाम ऑयल एलायंस (Asian Palm Oil Alliance: APOA)

- APOA का गठन **दक्षिण एशिया में पाम ऑयल के पांच बड़े आयातक देशों के शीर्ष खाद्य तेल उद्योग संघों** ने किया है। ये पांच देश हैं: **भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका, बांग्लादेश और नेपाल।**
  - भारत का **सॉल्वेंट एक्सट्रैक्टर्स एसोसिएशन (SEA) इसके सचिवालय का प्रबंधन** करेगा।
  - **पाम ऑयल की 40% वैश्विक मांग** एशिया में ही है। **भारत इसका सबसे बड़ा आयातक** है और मांग में इसकी हिस्सेदारी लगभग **15% (13-14 मिलियन टन) है।**

- APOA के गठन के पीछे मुख्य उद्देश्य **सामूहिक सौदेबाजी की क्षमता को मजबूत करना और आयात को सतत बनाए** रखना है। **APOA निम्नलिखित कार्य करेगा:**
  - **पाम ऑयल** की नकारात्मक छवि को बदलने में सहायता करेगा। यह सुनिश्चित करेगा कि इसे **उच्च गुणवत्ता वाले, किफायती और स्वस्थ वनस्पति तेल** के रूप में मान्यता दिलाई जाए।
  - **पाम ऑयल के उपभोग वाले देशों के आर्थिक और व्यावसायिक हितों की रक्षा** करेगा। साथ ही, सदस्य देशों में इसकी खपत बढ़ाएगा।
- **पाम ऑयल के बारे में**
  - यह **खाद्य वनस्पति तेल** है। इसे **एलेस गिनेंसिस/ Elaeis Guineensis (अफ्रीकी पाम ऑयल) या एलेस ओलीफेरा/ Elaeis Oleifera (दक्षिण और मध्य अमेरिका मूल का)** के ताड़ (palm) के फल से प्राप्त किया जाता है।
  - इसमें **विटामिन A और E** भरपूर मात्रा में पाया जाता है। इसमें **ट्रांस फैटी एसिड नहीं** पाया जाता है। आमतौर पर इसका इस्तेमाल **खाद्य उत्पादों और औद्योगिक उपयोगों** में किया जाता है।
- **पाम ऑयल की दिशा में भारत की पहलें**
  - **राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन - ऑयल पाम (NMEO-OP):** खाद्य तेल में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए यह एक **केंद्र प्रायोजित योजना** है।
  - **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना** के तहत पाम ऑयल क्षेत्र का विस्तार किया जा रहा है।
  - **तिलहन फसलों का न्यूनतम समर्थन मूल्य** बढ़ाया गया है।

| | | |
|---|---|---|
| QUIZ<br>**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। | |

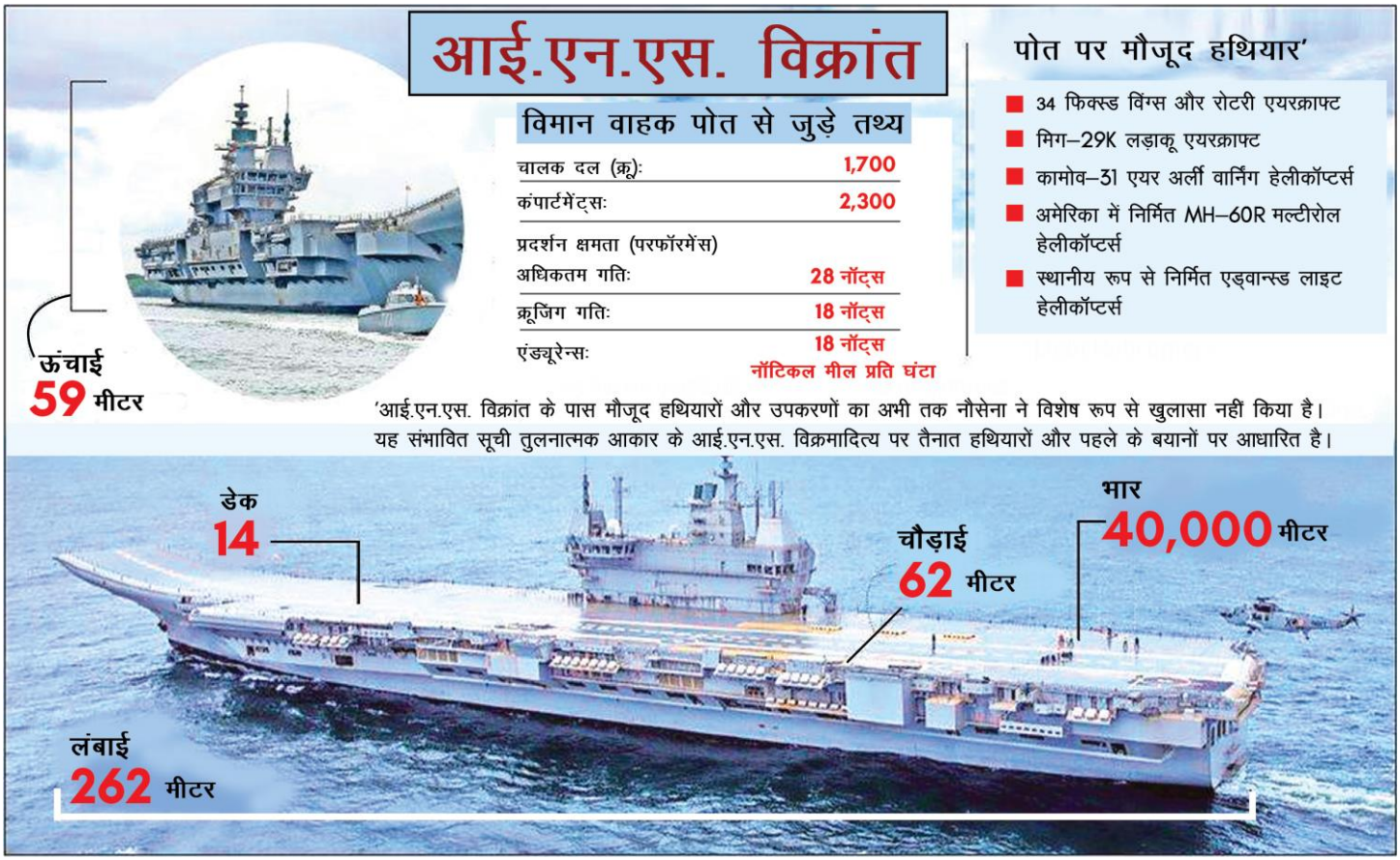



# 4. सुरक्षा (Security)

## 4.1. INS विक्रांत (INS Vikrant)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **कोच्चि में, भारत के पहले स्वदेशी विमान वाहक पोत "INS विक्रांत"** को **नौसेना** को समर्पित किया।




**INS[80] विक्रांत के बारे में**

- **पूर्ववर्ती INS विक्रांत** भारत का पहला विमानवाहक पोत था। इसे **यूनाइटेड किंगडम (UK) से खरीदा** गया था और **वर्ष 1961 में नौसेना में शामिल** किया गया था।
  - इसने कई सैन्य अभियानों, जैसे- **वर्ष 1971 में पाकिस्तान के साथ युद्ध** आदि में **महत्वपूर्ण भूमिका** निभाई थी। इसे **वर्ष 1997 में सेवामुक्त** कर दिया था।
  - **'वि'** शब्द किसी ऐसी चीज को दर्शाता है जो **विशिष्ट या असाधारण** है, और **'क्रांत'** का अर्थ है **एक दिशा में आगे बढ़ना।**
- **INS विक्रांत, भारत के समुद्री इतिहास में निर्मित अब तक का सबसे बड़ा युद्धपोत है।**
  - यह भारतीय नौसेना के लिए **स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित किया गया पहला विमानवाहक पोत** भी है।
  - INS विक्रांत को भारतीय नौसेना की अपनी संस्था **वॉरशिप डिजाइन ब्यूरो (WDB)** द्वारा डिजाइन किया है। इसका निर्माण पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र की शिपयार्ड कंपनी, **कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL)** ने किया है।

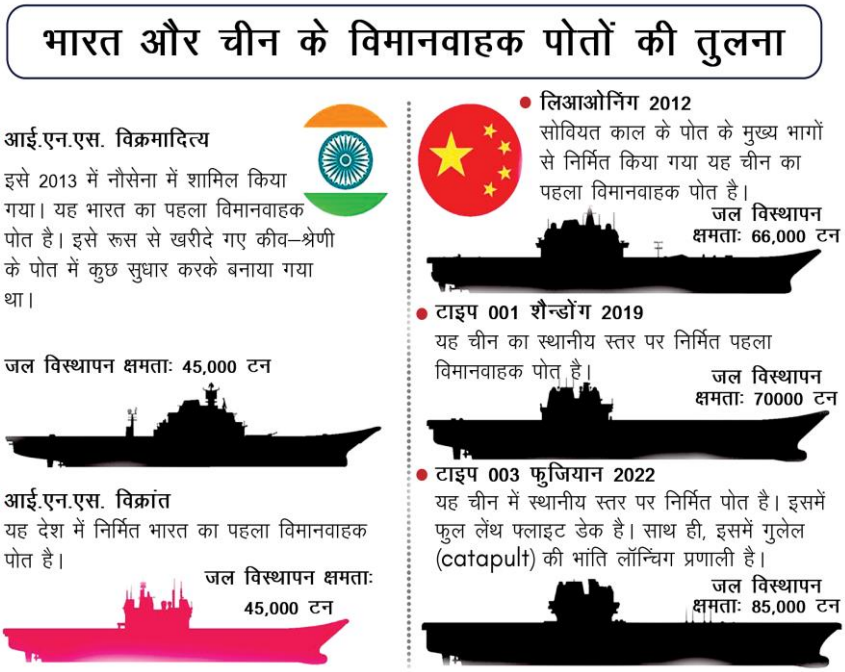
[80] भारतीय नौसेना पोत / (Indian Naval Ship)

- वर्तमान में भारतीय नौसेना के पास एकमात्र परिचालनरत विमानवाहक पोत **INS विक्रमादित्य** है। **वर्ष 2013 में भारतीय नौसेना में शामिल किए जाने पहले** INS विक्रमादित्य ने **तत्कालीन सोवियत संघ** और उसके बाद **रूसी नौसेना में एडमिरल गोर्शकोव के रूप में** अपनी सेवाएं दी थी।

- **इसकी प्रमुख विशेषताओं पर एक नज़र:**
  - इसमें **76% से अधिक स्वदेशी सामग्री और उपकरणों का उपयोग किया गया** है।
  - यह **'शॉर्ट टेक ऑफ बट असिस्टेड रिकवरी (STOBAR)' एयरक्राफ्ट-ऑपरेशन मोड** का उपयोग करता है। यह तकनीक विमान को उड़ाने के लिए स्की-जंप का प्रयोग करती है।
  - इस पर **30 विमानों** को रखा जा सकता है।

**इस विमानवाहक पोत का महत्व**

- **आत्मनिर्भरता:** नया विमानवाहक पोत रक्षा विनिर्माण में आत्मनिर्भरता के अभियान को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ावा देता है।
- **क्षमता में वृद्धि:** यह भारतीय नौसेना के हवाई वर्चस्व का विस्तार करेगा। इसमें **हवाई अवरोधन (Air Interdiction), एंटी-सरफेस वारफेयर** आदि भी शामिल हैं।
  - यह भारतीय नौसेना को अपनी तटरेखा से आगे असाधारण पहुंच प्रदान करता है।
- **शक्ति में वृद्धि:** INS विक्रांत के शामिल होने से भारत का नाम उन राष्ट्रों के एक छोटे समूह में जुड़ गया है, जो अत्याधुनिक नौसैनिक परिसंपत्ति का निर्माण करने में सक्षम हैं। यह विदेशों में भारत की शक्ति का भी प्रदर्शन करता है।




- **समग्र सुरक्षा प्रदाता:** यह **हिंद महासागर क्षेत्र में एक समग्र सुरक्षा प्रदाता होने के भारतीय दावे के लिए** महत्वपूर्ण है। इस क्षेत्र में चीन भारत का प्रमुख प्रतिद्वंदी है, जिसकी नौसेना भी विमानवाहक पोतों पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित कर रही है। चीन अपने नौसेना बेड़े में पहले से ही दो विमानवाहक पोतों को शामिल कर चुका है।
- **भयादोहन (Deterrence) यानी शत्रु पक्ष में भय पैदा करना:** विमानवाहक पोत **भयादोहन** का भी कार्य करते हैं। यह **भारत की रक्षा के साथ-साथ शत्रुओं के खिलाफ पारंपरिक युद्ध में इसकी हमला करने की क्षमता बढ़ाएगा।** चीन 'स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स नीति' के माध्यम से हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में अपनी उपस्थिति को बढ़ा रहा है। ऐसे में INS विक्रांत का महत्व और बढ़ जाता है।

**निष्कर्ष**

INS विक्रांत को शामिल करना सरकार के **मेक इन इंडिया** और देश की रक्षा के साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताओं को संतुलित करने के प्रयासों को रेखांकित करता है। यह हिंद महासागर क्षेत्र में चीन और अन्य विकसित देशों की बढ़ती उपस्थिति को देखते हुए देश की लगभग 7,500 किलोमीटर लंबी तटरेखा के संबंध में भारत की रक्षा क्षमताओं को बढ़ावा देने में मदद करेगा। साथ ही, यह एक संतुलनकारी बल के रूप में भी कार्य करेगा।

## 4.2. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 4.2.1. हाइब्रिड आतंकवादी (Hybrid Militants)

- हाल ही में, जम्मू-कश्मीर से एक "हाइब्रिड आतंकवादी" को गिरफ्तार किया गया है।

- 'हाइब्रिड' या 'अंशकालिक' आतंकवादी ऐसे लोग होते हैं, **जो पुलिस रिकॉर्ड में एक आतंकवादी के रूप में दर्ज नहीं होते हैं,** लेकिन ये **आतंकवादी हमले** को अंजाम देने के लिए तैयार रहते हैं। **आतंकी घटना को अंजाम देकर ये फिर से नियमित जीवन जीने लगते हैं।**
    - **एक हाइब्रिड आतंकवादी** अपनी हिंसक गतिविधियों को छुपाने के लिए एक सामान्य नागरिक के रूप में पेश आता है। इससे **सुरक्षा बलों के लिए उसका पता लगाना या उसकी गतिविधियों का निर्धारण करना बहुत कठिन हो जाता है।**

### 4.2.2. सुर्ख़ियों में रहे सैन्य अभ्यास (Military Exercises in News)

- **वोस्तोक अभ्यास-2022:** भारतीय सेना की एक टुकड़ी **रूस** में एक बहुपक्षीय सामरिक और कमान अभ्यास वोस्तोक- 2022 में भाग ले रही है।
- **अभ्यास काकाडू:** यह **एक ऑस्ट्रेलियाई नौसैनिक अभ्यास** है। इसका आयोजन द्विवार्षिक रूप से किया जाता है। **हाल ही में, इस अभ्यास में भारत सहित 14 से अधिक देशों की नौसेनाओं ने भाग लिया है।**
- **अभ्यास जिमेक्स (JIMEX) 22:** यह जापान-भारत के बीच संयुक्त नौसैनिक अभ्यास है।
- **पर्वत प्रहार अभ्यास:** 'पर्वत प्रहार अभ्यास' के तहत **भारतीय सेना ने लद्दाख क्षेत्र के ऊँचे पहाड़ों में अभियान संचालित करने** के अपने कौशल का प्रदर्शन किया है।

### 4.2.3. तेजस मार्क-2 (Tejas Mark-2)

- हाल ही में, **सुरक्षा मामलों पर मंत्रिमंडलीय समिति ने तेजस मार्क-2 परियोजना को मंजूरी प्रदान** की है। यह विमान स्वदेशी **हल्के लड़ाकू विमान (LCA) तेजस** का उन्नत संस्करण है।
    - तेजस को रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) के तहत **'एयरोनॉटिकल डेवलपमेंट एजेंसी' तथा हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)** ने डिजाइन किया है। यह एक **एकल इंजन, हल्के वजन, अत्यधिक फुर्तीला और बहु-भूमिका वाला सुपरसोनिक लड़ाकू जेट विमान है।**
- **तेजस मार्क-2 को 4.5-पीढ़ी की मशीन** के रूप में वर्णित किया गया है। इसके निर्माण का **70 प्रतिशत भाग स्वदेशी रूप** से पूरा किया जाएगा।
- इसमें अधिक **शक्तिशाली GE-414 इंजन का उपयोग** किया जाएगा। यह इंजन इसे मौजूदा **तेजस मार्क-1 की तुलना में लंबी लड़ाकू रेंज और हथियार ले जाने की अधिक क्षमता** प्रदान करेगा।

### 4.2.4. वेरी शॉर्ट रेंज एयर डिफेंस सिस्टम मिसाइल {Very Short-Range Air Defence System (VSHORADS) Missile}

- रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने **VSHORADS मिसाइल का सफल परीक्षण किया है।**
- **यह एक मैन पोर्टेबल एयर डिफेंस सिस्टम (MANPAD) है।** इसे DRDO ने स्वदेशी रूप से डिजाइन और विकसित किया है।
    - यह मिसाइल **कम दूरी पर कम ऊंचाई वाले हवाई खतरों को निष्प्रभावी** कर सकती है।
    - इसे **दोहरे प्रणोद (थ्रस्ट) वाली ठोस मोटर द्वारा गतिमान** किया जाता है। इसमें मिनिएचराइज़्ड रिएक्शन कंट्रोल सिस्टम (RCS) और एकीकृत वैमानिकी (avionics) सहित अनेक नवीन प्रौद्योगिकियां शामिल हैं।

### 4.2.5. रोहिणी परिज्ञापी (साउंडिंग) रॉकेट (Rohini Sounding Rockets)

- रोहिणी परिज्ञापी **रॉकेट दो चरणीय रॉकेट** है। यह किसी **पेलोड** को **70 किलोमीटर** की ऊंचाई तक ले जाने में सक्षम है।
- भारत का **प्रथम परिज्ञापी रॉकेट वर्ष 1963 में थुम्बा** से प्रक्षेपित किया गया था। इस प्रक्षेपण को **भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम की शुरुआत** माना जाता है।
    - इसरो ने **वर्ष 1965** में स्वदेशी परिज्ञापी रॉकेट लॉन्च करना शुरू किया था।
- **अनुप्रयोग:** उच्च वायुमंडलीय क्षेत्रों की जांच करना; अंतरिक्ष अनुसंधान करना; प्रक्षेपण यानों और उपग्रहों में उपयोग के लिए लक्षित नए घटकों/उप-प्रणालियों के प्रोटोटाइप का परीक्षण करना या सिद्ध करना आदि।

## 4.2.6. अभ्यास सिनर्जी (Exercise Synergy)

- हाल ही में, इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम (CERT-In) ने सिंगापुर की साइबर सुरक्षा एजेंसी (CSA) के सहयोग से 13 देशों के लिए साइबर सुरक्षा अभ्यास "सिनर्जी" का सफलतापूर्वक संचालन किया है।
  - इस अभ्यास में 13 देशों ने भाग लिया था।
- यह अभ्यास **'इंटरनेशनल काउंटर रैंसमवेयर इनिशिएटिव- रिजिलिएंस' वर्किंग ग्रुप'** का हिस्सा था। इसका नेतृत्व **राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय (NSCS)** के माध्यम से भारत कर रहा है।
- इसका उद्देश्य रैंसमवेयर से निपटने के लिए सहयोग में तेजी लाना है।
- रैंसमवेयर एक मैलवेयर है। इसे एन्क्रिप्शन के माध्यम से उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर **सिस्टम या फ़ाइलों तक उसकी पहुंच को रोकने** और डिक्रिप्शन कुंजी के लिए फिरौती की मांग करने हेतु डिज़ाइन किया गया है।

# 5. पर्यावरण (Environment)

## 5.1. जलवायु परिवर्तन और महिलाएं (Climate Change and Women)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

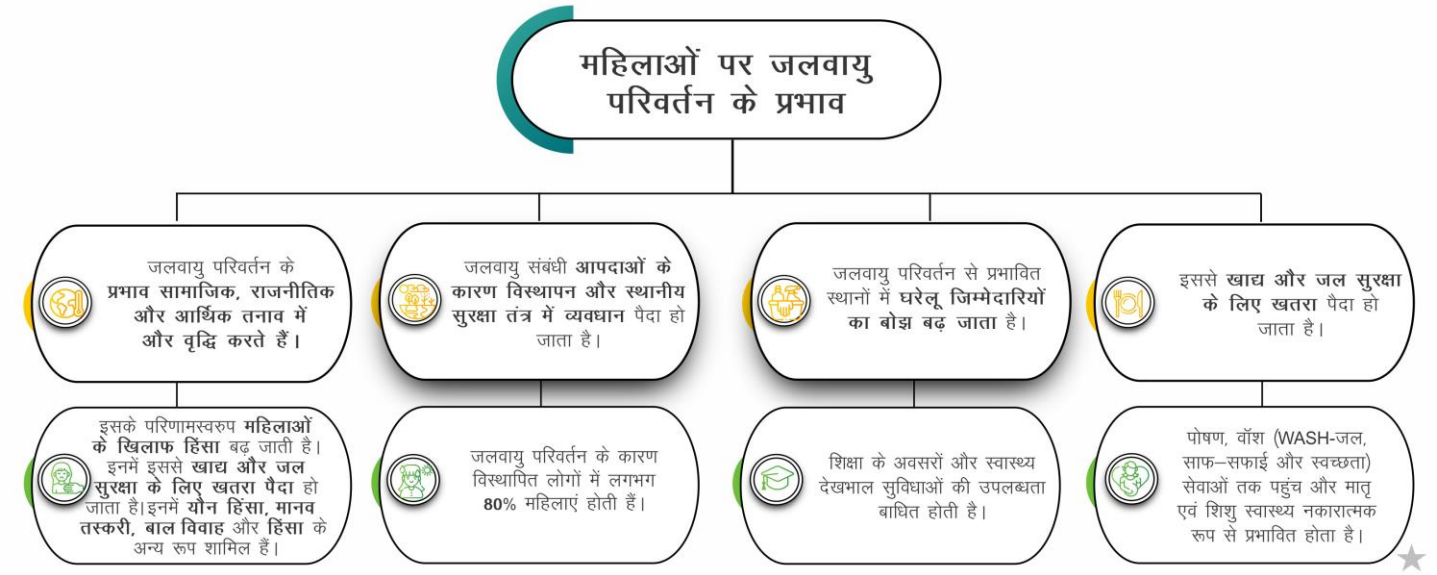
हाल ही में, एकीकृत पर्वतीय विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICIMOD)[81] ने एक रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट का शीर्षक है- **"दक्षिण एशिया और हिंदुकुश हिमालय में लैंगिक समानता तथा जलवायु परिवर्तन की स्थिति[82]"।**

**एकीकृत पर्वतीय विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICIMOD)**

- यह एक **अंतर-सरकारी केंद्र** है। यह **हिंदुकुश हिमालय** के आठ क्षेत्रीय सदस्य देशों में लोगों को सशक्त बनाने के लिए अनुसंधान, सूचना और नवाचारों को साझा करता है। ये देश हैं- अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, म्यांमार, नेपाल और पाकिस्तान।
- इसका उद्देश्य ज्ञान साझाकरण और क्षेत्रीय सहयोग के माध्यम से संधारणीय व लचीले पर्वतीय विकास को बढ़ावा देना है ताकि बेहतर एवं उचित आजीविका का सृजन हो सके।

**रिपोर्ट के बारे में**

- यह रिपोर्ट जलवायु परिवर्तन से प्रभावित तीन क्षेत्रकों, यथा- **कृषि, जल** और **ऊर्जा (नवीकरणीय ऊर्जा पर प्रमुख रूप से फोकस)** का विश्लेषण कर लैंगिक समानता एवं जलवायु परिवर्तन की स्थिति का आकलन करती है।
- इस आकलन में **दक्षिण एशिया और हिंदुकुश हिमालय क्षेत्र में आने वाले सभी 10 देश शामिल हैं।** ये 10 देश हैं- **अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, मालदीव, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान** और **श्रीलंका।**




**महिलाएं जलवायु परिवर्तन के प्रति असमान रूप से सुभेद्य क्यों हैं?**

- **सार्वजनिक उपायों में लैंगिक समानता के दृष्टिकोण का अभाव है:** सभी क्षेत्रकों में महिलाओं की विशेष सुभेद्यताओं और असमानताओं के समाधान हेतु अधिकांश नीतियों में स्पष्ट प्रावधानों का अभाव रहता है। ये असमानताएं प्रचलित (और असमान) मानकों, भूमिकाओं एवं संबंधों से उत्पन्न होती हैं।
  - उदाहरण के लिए- **जलवायु परिवर्तन के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC)[83], 2008** में यह माना गया है कि महिलाएं जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक सुभेद्य हैं। फिर भी, इसमें **लैंगिक और सामाजिक समावेशन के लिए स्पष्ट उपायों का अभाव है।**
- **लैंगिक आधार पर डेटा का अभाव:** अपर्याप्त डेटा के कारण महिलाओं पर जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न हुए दबाव के स्तर और दायरे को अच्छी तरह से नहीं समझा जा सकता है।

---

[81] International Centre for Integrated Mountain Development

[82] State of gender equality and climate change in South Asia and the Hindu Kush Himalaya

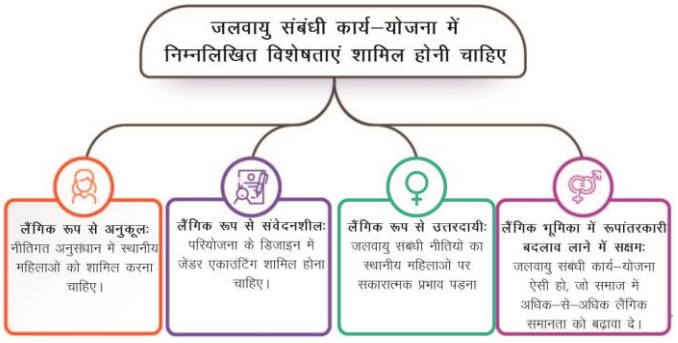
[83] National Action Plan for Climate Change

- **वित्त और उत्पादक संसाधनों तक अपर्याप्त पहुंच एवं नियंत्रण:** इससे जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु किए जाने वाले प्रयासों में महिलाओं का योगदान प्रभावित होता है। साथ ही, जलवायु संबंधी आपदाओं या आजीविका को होने वाले नुकसान से उबरने की उनकी क्षमता पर भी प्रभाव पड़ता है।
- **पितृसत्तात्मक मानदंड:** सामाजिक-सांस्कृतिक कारक, जैसे- आवाजाही पर नियंत्रण, बच्चों और बुजुर्गों की देखभाल संबंधी जिम्मेदारियां, पहनावे को लेकर लैंगिक आधार पर सांस्कृतिक पाबंदियां, आदि उनकी गतिशीलता को बाधित करते हैं। इससे जलवायु परिवर्तन से संबंधित चरम मौसमी घटनाओं के प्रति महिलाओं की सुभेद्यता और जोखिम में वृद्धि होती है।
- **प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भरता:** महिलाएं अपनी आजीविका के लिए प्राकृतिक संसाधनों पर अधिक निर्भर हैं, जबकि इन संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन का खतरा बढ़ रहा है।
    - उदाहरण के लिए- 2019-20 के आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS)[84] के अनुसार, ग्रामीण भारत की तीन-चौथाई से अधिक (75.7%) महिलाएं कृषि कार्यों में संलग्न हैं।

**जलवायु परिवर्तन से निपटने से संबंधित कार्रवाइयों में महिलाओं को शामिल करना क्यों महत्वपूर्ण है?**

- **जलवायु समानता (Climate Equity) और न्याय:** जलवायु समानता और न्याय सुनिश्चित करने के लिए जलवायु परिवर्तन से निपटने से संबंधित कार्रवाइयों में महिलाओं की जरूरतों, दृष्टिकोणों तथा विचारों को अवश्य शामिल करना चाहिए।
    - **जलवायु समानता:** यह जलवायु संरक्षण संबंधी प्रयासों के लाभों का न्यायोचित वितरण सुनिश्चित करती है। साथ ही, यह जलवायु परिवर्तन से समाज में उत्पन्न होने वाले असमानता संबंधी बोझ को भी कम करती है।
- **पारंपरिक और स्वदेशी ज्ञान का स्रोत:** उदाहरण के लिए- स्थानीय महिलाएं उन कृषि प्रणालियों में शामिल होती हैं जो प्राचीन काल से ही प्रचलन में हैं। ये प्रणालियां भूमि और जलवायु में विशिष्ट विविधताओं के प्रति स्वाभाविक रूप से अनुकूल हैं।
- **सतत कृषि और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना:** विकासशील देशों में कृषि श्रम बल का एक बड़ा हिस्सा महिलाओं का है।
- **महिलाओं की चिंताओं को व्यक्त करने के लिए पर्याप्त अवसर:** महिलाएं जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अधिक सुभेद्य होती हैं। इसलिए, उन्हें जलवायु परिवर्तन से निपटने से संबंधित कार्रवाईयों में उचित प्रतिनिधित्व प्राप्त होना चाहिए।

**शमन (Mitigation) और अनुकूलन (Adaptation) कार्रवाइयों में लैंगिक दृष्टिकोण को शामिल करने के लिए क्या किया जा सकता है?**




- सरकारी विभागों में नागरिक समाज समूहों और अग्रिम पंक्ति के स्थानीय कार्यकर्ताओं के सहयोग से **जेंडर विशिष्ट डेटा का रख-रखाव करने के लिए एक तंत्र का निर्माण करना चाहिए।**
- **लैंगिक समानता और सामाजिक समावेशन का संवेदनशील आकलन:** शमन और अनुकूलन उपायों की निगरानी और आकलन करते रहना चाहिए। इससे अल्पावधि में नीतियों की प्रभावशीलता में सुधार करने में भी मदद मिल सकती है।

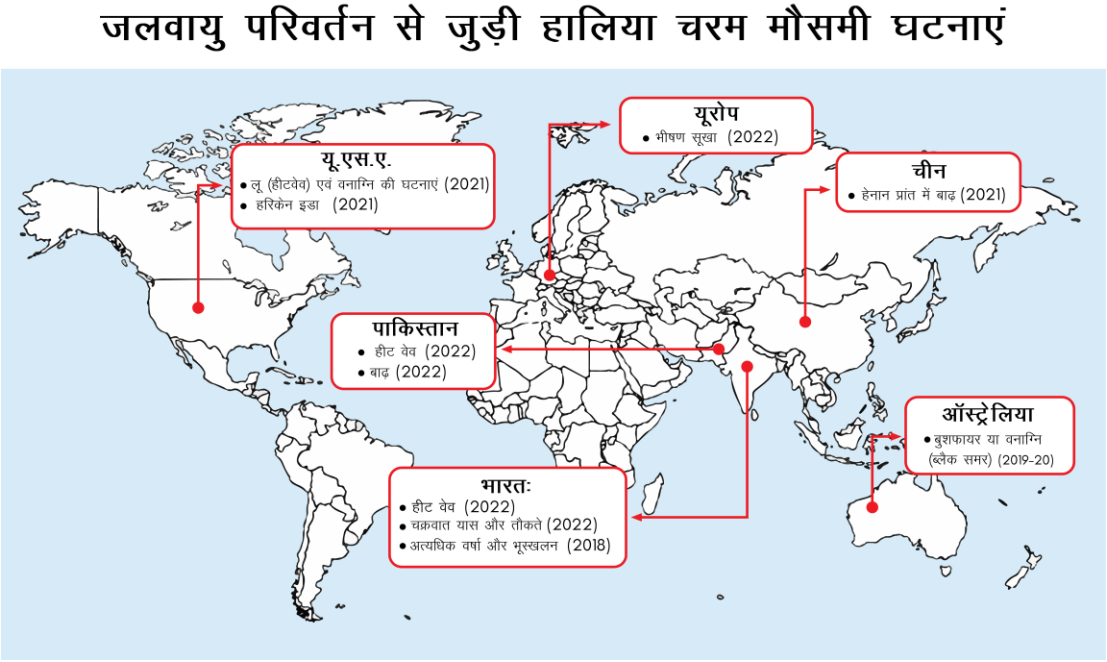
[84] Periodic Labour Force Survey

- **नीतिगत संवादों** और जलवायु संबंधी कार्रवाइयों के विकास में **महिलाओं की सार्थक भागीदारी की गारंटी देनी चाहिए।**
- नीति निर्माण से लेकर उसके कार्यान्वयन तक सभी स्तरों पर निर्णय लेने में महिला प्रतिनिधित्व को मुख्य रूप से शामिल करना चाहिए।
- लैंगिक रूप से जवाबदेह बजटिंग और लैंगिक आधार पर लेखापरीक्षण को लागू करना चाहिए। इससे यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि महिलाओं से जुड़े मुद्दों को विकास कार्यक्रमों के सभी स्तरों और चरणों में शामिल किया जा रहा है।
- **क्षमता निर्माण:** महिलाओं को जलवायु परिवर्तन से निपटने संबंधी प्रयासों में सक्रिय रूप से योगदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। ऐसा विशेष रूप से स्वदेशी ज्ञान के प्रसार के माध्यम से उपयुक्त कौशल प्रदान करके किया जा सकेगा।

## 5.2. चरम मौसमी घटनाएं (Extreme Weather Events)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

वैश्विक तापमान में वृद्धि के कारण दुनिया भर में निरंतर और प्रबल चरम मौसमी घटनाएं घटित हो रही है। इन घटनाओं को यूरोप में हालिया भीषण सूखे और पाकिस्तान में आई बाढ़ के रूप में देखा जा सकता है।




### चरम मौसमी घटनाएं क्या हैं?

- चरम मौसमी घटनाओं में **अप्रत्याशित, असामान्य, आकस्मिक व गंभीर या असामयिक मौसमी घटनाएं** शामिल होती हैं। दूसरे शब्दों में, चरम मौसमी घटनाएं सामान्य प्राकृतिक प्रवृत्ति के विपरीत और अतीत में घटित मौसमी घटनाओं से ज्यादा गंभीर होती हैं।
  - **अलग-अलग स्थानों के लिए चरम मौसमी या जलवायु संबंधी घटनाएं अलग-अलग होती हैं।** उदाहरण के लिए- उष्णकटिबंधीय क्षेत्र के लिए एक गर्म दिन का तापमान और मध्य-अक्षांशों के लिए एक गर्म दिन का तापमान अलग-अलग होगा। साथ ही, ऐसा भी हो सकता है कि समय के साथ समाज ऐसी घटनाओं के प्रति अनुकूलित हो जाए।
- इस संबंध में जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC)[85] की **छठी आकलन रिपोर्ट** (AR6)[86] में भी कुछ निष्कर्ष प्रस्तुत किए गए हैं। इसके अनुसार, **मानव जनित जलवायु परिवर्तन के कारण पूर्व-औद्योगिक स्तर की तुलना में चरम मौसमी घटनाओं की बारंबारता और प्रबलता में वृद्धि** हुई है। इन चरम मौसमी घटनाओं में लू (हीटवेव), वर्षण संबंधी चरम घटनाएं और समुद्री हीटवेव्स आदि शामिल हैं।
- **काउंसिल ऑन एनर्जी, एनवायरनमेंट एंड वाटर** के **जलवायु सुभेद्यता सूचकांक**[87] के अनुसार, **भारत की 80 प्रतिशत से अधिक आबादी** जल-मौसम विज्ञान संबंधी आपदा[88] के प्रति अत्यधिक **सुभेद्य जिलों में रहती है।**
  - भारत का **दक्षिणी क्षेत्र जलवायु संबंधी चरम घटनाओं और उनके मिश्रित प्रभावों के प्रति सर्वाधिक सुभेद्य है।** इसके बाद पूर्वी, पश्चिमी, उत्तरी, उत्तर-पूर्वी और मध्य क्षेत्र का स्थान है।

---

[85] Intergovernmental Panel on Climate Change

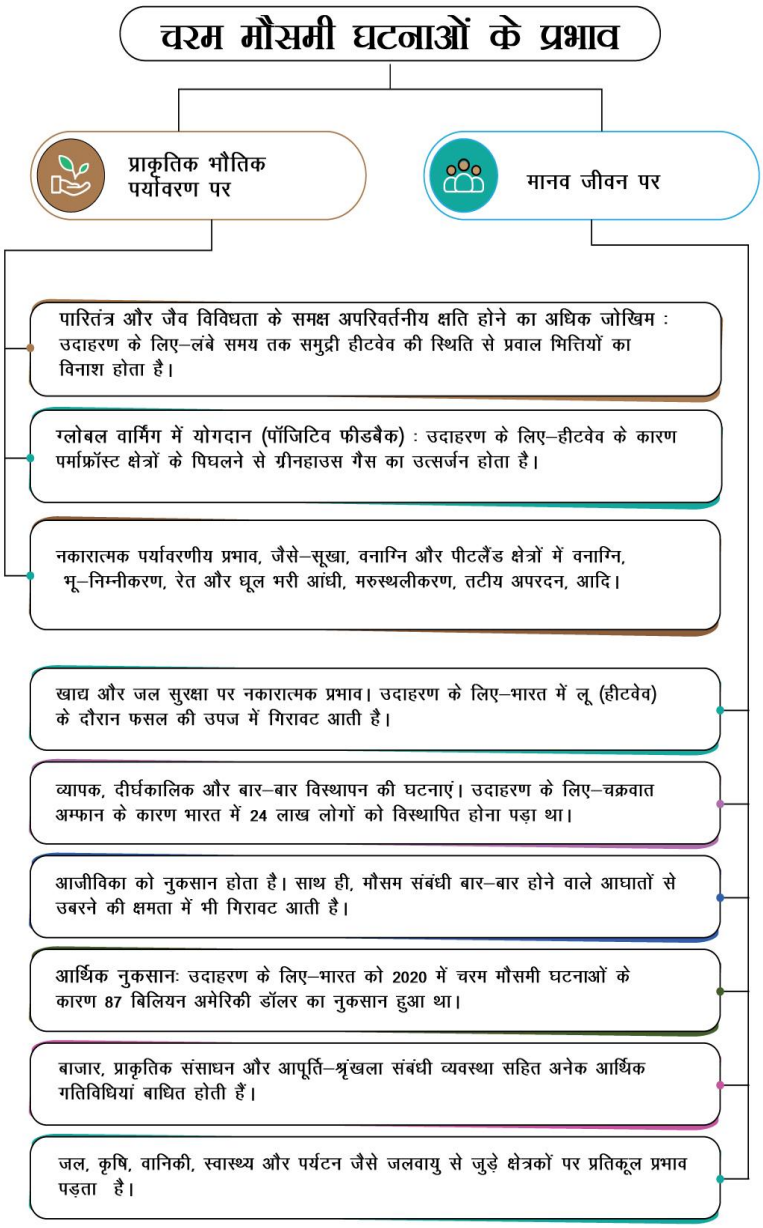
[86] Sixth Assessment Report

[87] Climate Vulnerability Index

[88] Hydro-met Disasters

**चरम मौसमी घटनाओं से निपटने में क्या चुनौतियां हैं?**

- **तैयारियों में कमी:** अभी भी विश्व के एक-तिहाई लोगों को मौसम संबंधी अग्रिम चेतावनी प्रणाली की सुविधा उपलब्ध नहीं है। इसमें मुख्य रूप से अल्प विकसित देश और छोटे द्वीपीय विकासशील देश शामिल हैं।
- **प्रतिबद्धता में अंतराल:** ग्लोबल वार्मिंग में मामूली वृद्धि (+0.5°C) भी वैश्विक स्तर पर चरम मौसमी घटनाओं को काफी विकराल कर सकती है। एक अनुमान के अनुसार, ग्लोबल वार्मिंग को रोकने हेतु मौजूदा प्रतिबद्धताएं वैश्विक तापमान में वृद्धि को पूर्व औद्योगिक स्तर की तुलना में 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित नहीं कर पाएंगी। परिणामस्वरूप, इस सदी के अंत तक वैश्विक तापमान में 1.8 से 2.4 डिग्री सेल्सियस तक की वृद्धि हो जाएगी।
- **चरम मौसमी घटनाओं की अनिश्चितता और जटिलता:** वायुमंडलीय परिघटनाओं की जटिल प्रकृति के कारण चरम मौसमी घटनाओं का पूर्वानुमान लगाना काफी मुश्किल हो गया है।
- **असमानताएं:** छोटे या आर्थिक रूप से कम-विविधता वाले देशों को आपदा जोखिम प्रबंधन से संबंधित सार्वजनिक सहायता उपलब्ध कराने में अधिक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। किसी देश के भीतर असमानताओं में निम्नलिखित शामिल है:
  - सामाजिक-आर्थिक, जनसांख्यिकीय, स्वास्थ्य संबंधी असमानताएं; और
  - गवर्नेंस, आजीविका की उपलब्धता, अधिकारों में अंतर एवं अन्य संबंधित कारक।
- **अकुशल विकासात्मक प्रक्रियाओं के कारण जोखिम और सुभेद्यता में वृद्धि:** तीव्र और अनियोजित शहरीकरण के कारण लोग मौसम एवं जलवायु के प्रति अत्यंत सुभेद्य हो गए हैं। उदाहरण के लिए- निचले इलाकों में अनियोजित बस्तियों में रहने वाले लोग।




- **वित्त-पोषण का अभाव:** आपदा संबंधी जोखिम में कमी करने हेतु अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रदान किया जाने वाला वित्त-पोषण अपर्याप्त है। इसके अलावा, हानि और क्षति (Loss and Damage: L&D) से संबंधित मुआवजे के लिए भी अंतर्राष्ट्रीय वार्ताओं के तहत कोई ठोस निर्णय नहीं लिया गया है।

**चरम मौसमी घटनाओं से निपटने के लिए क्या किया जा सकता है?**

- **COP27 में "हानि और क्षति" को एक औपचारिक एजेंडे के रूप में शामिल करना चाहिए।** इसके लिए हानि और क्षति से संबंधित आंकड़ों के साथ-साथ क्षेत्रीय स्तर पर चरम मौसमी घटनाओं की लागत का निरंतर सटीक अनुमान लगाने की भी आवश्यकता होगी।
- **जलवायु परिवर्तन को रोकने हेतु उत्सर्जन में कटौती करने संबंधी प्रतिबद्धताओं में वृद्धि करना चाहिए।** IPCC के अनुसार, **ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस से नीचे बनाए रखने के लिए** सभी क्षेत्रकों और अलग-अलग क्षेत्रों से संबंधित **उत्सर्जन में तत्काल तथा व्यापक कटौती आवश्यक है।**
- सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणीय नीतियों में चरम मौसमी घटनाओं से संबंधित जोखिम के प्रबंधन और अनुकूलन को भी शामिल करना चाहिए।
- भविष्य में भीषण गर्मी से संबंधित जोखिमों के प्रति अनुकूलन हेतु **हीट हेल्थ एक्शन प्लान्स (HHAPs)** को अपनाया जा सकता है। HHAPs में भीषण गर्मी से संबंधित अग्रिम चेतावनी और प्रतिक्रिया प्रणाली शामिल होती हैं।

- निर्णय लेने वालों और स्थानीय नागरिकों के मध्य चरम मौसमी घटनाओं से संबंधित जोखिम का प्रसार करने वाले संचार तंत्र को मजबूत करना। साथ ही, **अग्रिम चेतावनी प्रणाली की भी स्थापना की जानी चाहिए।**
- **चरम मौसमी घटनाओं से होने वाली क्षति की भरपाई का वित्त-पोषण करने वाले नवीन साधनों के माध्यम से वित्त की कमी को दूर किया जा सकता है।** इन साधनों में सूक्ष्म बीमा, अन्य प्रकार के बीमा और पुनर्बीमा के साथ-साथ राष्ट्रीय, क्षेत्रीय एवं वैश्विक स्तर पर उपलब्ध साधन शामिल होते हैं।
- **क्लाइमेट प्रूफिंग के लिए बुनियादी ढांचे** को चरम मौसमी घटनाओं को ध्यान में रखते हुए डिजाइन, नियोजित और निर्मित करने की आवश्यकता है। इसमें व्यक्तिगत और संस्थागत क्षमता निर्माण के साथ-साथ पारितंत्र आधारित दृष्टिकोण को भी अपनाया जाना चाहिए।

**चरम मौसमी घटनाओं से निपटने के लिए भारत में उठाए गए कदम**

- काउंसिल ऑन एनर्जी, एनवायरनमेंट एंड वाटर ने एक अनूठा **जिला-स्तरीय जलवायु सुभेद्यता आकलन** या **जलवायु सुभेद्यता सूचकांक** जारी किया है। इसका उद्देश्य जलवायु के प्रति अत्यधिक सुभेद्य क्षेत्रों का मानचित्रण करना है।
- लू (हीटवेव) और बाढ़ जैसी **चरम मौसमी घटनाओं** के लिए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण[89] द्वारा **कार्य योजनाएं** और **दिशा-निर्देश** जारी किए गए हैं।
- बाढ़ और चक्रवात के लिए अग्रिम चेतावनी प्रणाली स्थापित की गई है।
- **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों (NDCs)[90]** के तहत निर्धारित लक्ष्यों में वृद्धि की गई है।

**अन्य संबंधित तथ्य: जलवायु परिवर्तन और भारतीय मानसून**

- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अनुसार, वर्ष 2022 में बाढ़ और सूखे की चरम मौसमी घटनाओं से पता चलता है कि कैसे ग्लोबल वार्मिंग भारतीय मानसून को प्रभावित कर रहा है।
- **मानसूनी वर्षा में उतार-चढ़ाव:**
  - **मानसून की परिवर्तनशीलता में वृद्धि देखी जा रही है।** इसके परिणामस्वरूप सूखे की अवधि लंबी और भारी वर्षा की अवधि देखी गयी है।
  - मानसून प्रणाली के मार्ग में भी बदलाव देखा जा रहा है। उदाहरण के लिए- **निम्न दबाव का क्षेत्र दक्षिण की ओर स्थानांतरित** हो रहा है।
    - इस स्थानांतरण के परिणामस्वरूप मध्य प्रदेश, गुजरात, राजस्थान और महाराष्ट्र के कुछ हिस्सों में मानसून के दौरान अधिक वर्षा दर्ज की गई है।
    - साथ ही, पश्चिम बंगाल, झारखंड और बिहार में सामान्य से भी कम वर्षा हुई है।
  - 20वीं शताब्दी के उत्तरार्ध के दौरान भारत में मानसूनी वर्षा की निरंतरता में कमी लेकिन उसकी प्रचंडता में वृद्धि हुई है।
- **मानसून में हो रहे इन परिवर्तनों के प्रभाव:**
  - इससे **तापमान और आर्द्रता में वृद्धि** तथा **वर्षा के असमान वितरण** के कारण **कीटों के हमलों एवं बीमारियों** में वृद्धि हुई है।
  - मानसून प्रणाली के मार्ग में परिवर्तन के कारण विशेष रूप से धान के साथ-साथ **खरीफ फसलों के उत्पादन और उनकी गुणवत्ता पर प्रभाव पड़ा है।**
  - हिमालयी क्षेत्र में **ग्लेशियर्स तेजी से पिघल रहे हैं।**
  - **पूरे दक्षिण एशिया में चरम मौसमी घटनाओं में वृद्धि हुई है।** हाल ही में, भारत, बांग्लादेश और पाकिस्तान में बाढ़ तथा चीन में सूखे की घटनाएं देखी गई हैं।

## 5.3. वायु प्रदूषण नीति (Air Pollution Policy)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने वर्ष 2026 तक **कणिकीय पदार्थों (PM)[91] की सांद्रता में 40% की कमी लाने का एक नया लक्ष्य निर्धारित** किया है। यह लक्ष्य **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम** (NCAP)[92] के अंतर्गत शामिल शहरों के लिए निर्धारित किया गया है। इस संबंध में पहले **वर्ष 2024 तक 20% से 30%** की कमी करने का लक्ष्य रखा गया था।

### NCAP के बारे में

- इसे वर्ष 2019 में आरंभ किया गया था। इसका उद्देश्य वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और निवारण हेतु एक व्यापक शमन (मिटिगेशन) कार्य योजना तैयार करना है।
- शुरुआत में इसके तहत देश भर में **PM10 और PM2.5 की सांद्रता में वर्ष 2024 तक 20% से 30% की कमी करने का लक्ष्य निर्धारित** किया गया था। इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए **वर्ष 2017 को आधार वर्ष** के रूप में निर्धारित किया गया था।

---

89 National Disaster Management Authority

90 Nationally Determined Contributions

91 Particulate Matter

92 National Clean Air Programme

- NCAP के तहत अलग-अलग **शहरों के लिए अलग-अलग कार्य योजनाएं तैयार की गई हैं।** इन कार्य योजनाओं में निम्नलिखित उपाय शामिल हैं:
  - वायु की गुणवत्ता संबंधी निगरानी नेटवर्क को मजबूत करना;
  - वाहनों और उद्योगों से होने वाले उत्सर्जन को कम करना;
  - इस बारे में लोगों को अधिक जागरूक बनाना, आदि।
- इसे देश के **132 शहरों में लागू** किया गया है। इनमें शामिल हैं:
  - इसमें 123 गैर-प्राप्ति शहरों (NACs)[93] को शामिल किया गया है।
    - लगातार पांच वर्षों तक **राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों** (NAAQS)[94] के अनुरूप अपनी वायु गुणवत्ता को बरकरार नहीं रखने वाले शहरों को NACs कहते हैं।
  - इसमें 10 लाख से अधिक आबादी वाले 8 शहरों को भी शामिल किया गया है। इनका चयन **15वें वित्त आयोग** द्वारा किया गया है ताकि ये शहर वायु गुणवत्ता में सुधार हेतु प्रदर्शन आधारित अनुदान प्राप्त कर पाएं।

**वायु प्रदूषण से निपटने के लिए भारत द्वारा उठाए गए अन्य कदम**

- **वाहन उत्सर्जन:** वर्ष 2020 से **भारत स्टेज 4 (BS-IV)** से सीधे **भारत स्टेज 6 (BS-VI)** ईंधन मानकों को अपनाया जा रहा है। दिल्ली के लिए इसे वर्ष 2018 से ही लागू किया जा चुका है।
  - इलेक्ट्रिक वाहनों को तेजी से अपनाना और विनिर्माण (FAME)[95] अर्थात् **फेम 2 योजना** की शुरुआत की गई है।
  - पेट्रोल में एथेनॉल मिश्रण; CNG और LPG जैसे स्वच्छ/वैकल्पिक ईंधन की दिशा में प्रयास किए जा रहे हैं।
- **औद्योगिक उत्सर्जन:** कोयले से चलने वाले ताप विद्युत संयंत्रों (TPPs)[96] के लिए उत्सर्जन संबंधी कठोर मानदंड निर्धारित किए गए हैं।
  - राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में प्रदूषण को कम करने के लिए ईंट के भट्ठों में ज़िगज़ैग तकनीक का उपयोग किया जा रहा है।
- **कचरे के दहन और धूल के कारण वायु प्रदूषण:** इस संबंध में प्लास्टिक और ई-अपशिष्ट आदि के प्रबंधन के संबंध में विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR)[97] को अपनाया जा रहा है।
- **परिवेशी वायु गुणवत्ता की निगरानी:** राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (NAQMP)[98] के तहत मैनुअल और सतत निगरानी स्टेशनों के माध्यम से वायु गुणवत्ता संबंधी निगरानी नेटवर्क का विस्तार किया गया है।
  - लोगों को वायु गुणवत्ता की स्थिति के बारे में सूचित करने के लिए राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)[99] को भी जारी किया जा रहा है।
- **NCAP के कार्यान्वयन की निगरानी: प्राण अर्थात् गैर-प्राप्ति शहरों में वायु प्रदूषण के विनियमन के लिए पोर्टल (PRANA)[100]** की शुरुआत की गई है। इसे **NCAP के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए** शुरू किया गया है।
  - दिल्ली, कानपुर और लखनऊ आदि के लिए **वायु गुणवत्ता अग्रिम चेतावनी प्रणाली[101]** को लागू किया गया है।
- **वायु गुणवत्ता मानक:** NAAQS के तहत 12 प्रदूषकों के लिए मानदंडों को निर्धारित किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।

[93] Non-Attainment Cities

[94] National Ambient Air Quality Standards

[95] Faster Adoption and Manufacturing of Electric Vehicles

[96] Thermal Power Plants

[97] Extended Producer Responsibility

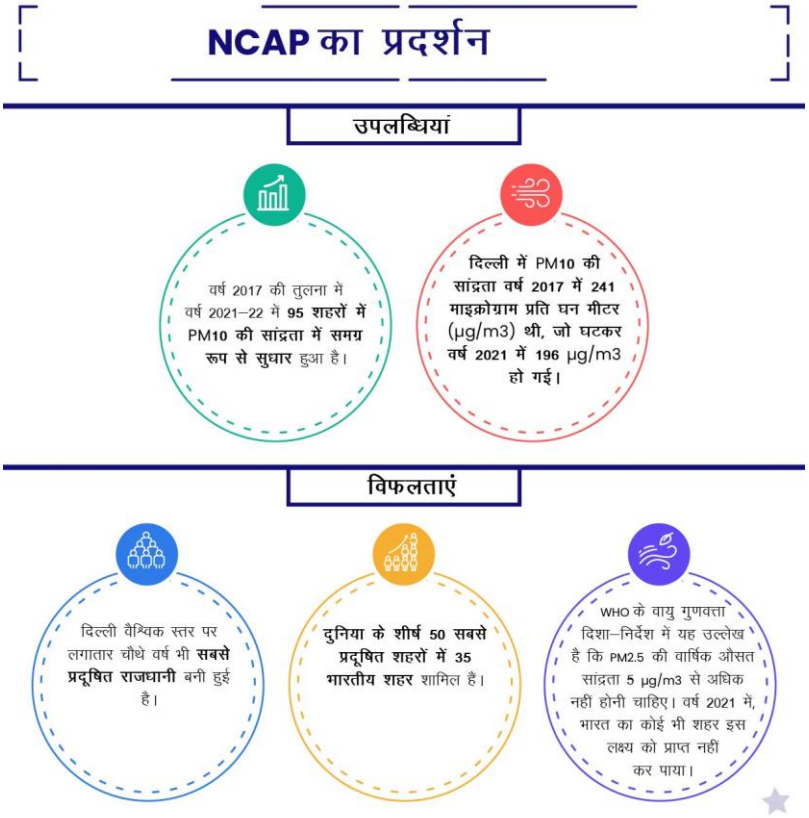
[98] National Air Quality Monitoring Programme

[99] Air Quality Index

[100] Portal for Regulation of Air-Pollution in Non-Attainment Cities

[101] Air Quality Early Warning System

### NCAP के कार्यान्वयन के समक्ष चुनौतियां



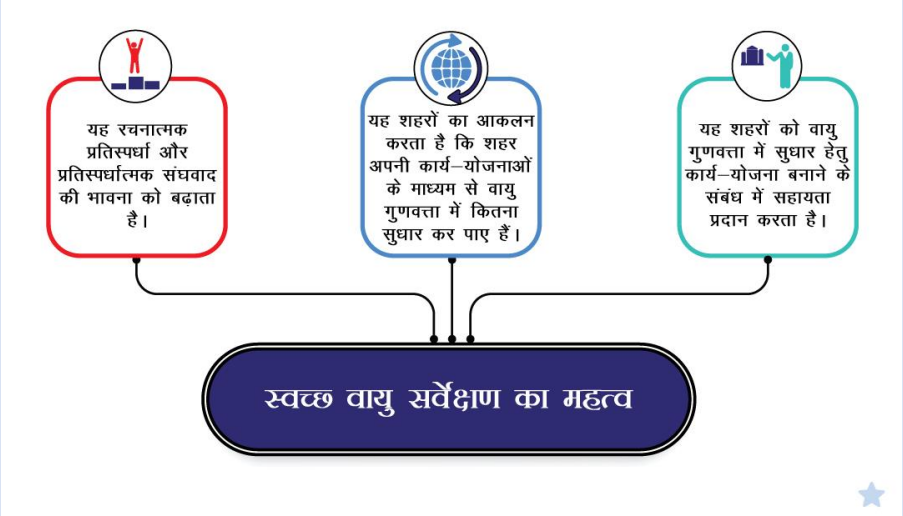

- **निगरानी प्रणालियों की अपर्याप्त संख्या:** वर्ष 2021 तक, भारत में केवल 804 वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन मौजूद थे। इसका आशय यह हुआ कि भारत में प्रति मिलियन आबादी पर 0.14 वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन मौजूद हैं।
    - **इस मामले में भारत** चीन (1.24), संयुक्त राज्य अमेरिका (3.4) और ब्राजील (1.8) जैसे देशों से काफी पीछे है।
- **अपर्याप्त डेटा से जुड़े मुद्दे:** इनमें निम्नलिखित बाधाएं मौजूद हैं:
    - अकुशल निगरानी स्टेशनों के द्वारा अपर्याप्त डेटा कैप्चर करना,
    - निगरानी प्रणाली हेतु उपयुक्त डेटा सुनिश्चित करने संबंधी डेटा क्लीनिंग विधियों का अभाव, आदि।
    - इससे वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए **अकुशल और अवैज्ञानिक कार्य योजनाओं को बढ़ावा मिलता है।**
- **आवंटित धन का पूर्ण उपयोग न होना:** वित्त-वर्ष 2019-20 और 2021-22 के बीच जारी 472.06 करोड़ राशि में से राज्यों द्वारा केवल 227.61 करोड़ का ही उपयोग किया गया।
- **एक स्पष्ट वित्तीय और वित्त-पोषण रणनीति का अभाव:** विशेष रूप से दिल्ली जैसे प्रमुख शहरी केंद्रों के लिए इस संबंध में बजटीय आवंटन स्थिर और अपर्याप्त बना हुआ है।
- **कठोर तरीके से लागू नहीं:** इसे कानूनी रूप से अनिवार्य बनाने के बजाय एक "सहकारी और सहभागी" पहल के रूप में लागू किया गया है। इसके कारण यह सख्त अनुपालन को सुनिश्चित करने में असमर्थ रहा है।
- **राजनीतिक सीमा आधारित दृष्टिकोण से जुड़े मुद्दे:** NCAP के तहत शहरों द्वारा अपनी सीमाओं के भीतर प्रदूषण को कम करने की आवश्यकता होती है। इस प्रकार शहर अपनी सीमाओं के बाहर से आने वाले उत्सर्जन को नियंत्रित नहीं कर सकते हैं।
    - उदाहरण के लिए- पड़ोसी राज्यों की पराली दहन जैसी गतिविधियों का दिल्ली के प्रदूषण में अत्यधिक योगदान रहा है।
- **केवल PM10 डेटा पर केंद्रित व प्रदर्शन-आधारित निधि का वितरण:** इसके कारण स्वच्छ वायु हेतु की जाने वाली कार्रवाई में धूल-नियंत्रण को प्राथमिकता दी जाती है। इस प्रकार उद्योग, वाहनों और अपशिष्ट को जलाने जैसे दहन स्रोतों से उत्सर्जन न्यूनीकरण पर कम ध्यान दिया जाता है और इस हेतु धन की उपलब्धता भी कम बनी रहती है।
- **जागरूकता की कमी:** वायु प्रदूषण के दुष्परिणामों के बारे में लोगों में कम जागरूकता के कारण शहरों की कार्य योजनाओं का जमीनी स्तर पर प्रभावी क्रियान्वयन नहीं हो रहा है।

### आगे की राह

- **वायु गुणवत्ता संबंधी रुझानों के आकलन हेतु मानकीकृत पद्धति को अपनाना:** भारत को अपनी वायु गुणवत्ता निगरानी तंत्र को मजबूत करने का प्रयास करना चाहिए। इसके लिए निम्नलिखित प्रयास किए जा सकते हैं:
    - इससे संबंधित बेहतर डेटा गुणवत्ता नियंत्रण व्यवस्था को सुनिश्चित किया जा सकता है;
    - विशेष रूप से रियल टाइम आधारित वायु गुणवत्ता संबंधी रुझानों को समझने हेतु एक मानकीकृत प्रोटोकॉल को अपनाया जा सकता है।
- **सरकार द्वारा मजबूत, सुसंगत और समन्वित राजकोषीय प्रयास करना:** इसके तहत शहरों की जरूरतों को पूरा करने के लिए धन के उचित उपयोग और वितरण को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

- **लक्ष्यों को कानूनी रूप से अनिवार्य बनाना:** इसके तहत वायु गुणवत्ता संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त करना कानूनी रूप से अनिवार्य किया जाना चाहिए।
- **वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने में निजी क्षेत्रक की कार्रवाई को प्रोत्साहित करना:** निजी क्षेत्रक निम्नलिखित माध्यम से वायु प्रदूषण को कम करने में योगदान दे सकता है:
  - कुशल, अत्याधुनिक नवाचारों और नवीन प्रौद्योगिकी आधारित समाधानों को प्रदान करके या उनका वित्त-पोषण करके;
  - कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR)[102] के माध्यम से निवेश करके; और
  - स्वच्छ वायु के एजेंडे के अनुरूप अपनी प्रणालियों और आपूर्ति श्रृंखलाओं को व्यवस्थिति करके।
- **प्रौद्योगिकियों में निवेश:** वायु प्रदूषण संबंधी निगरानी, डेटा संग्रह और पूर्वानुमान प्रौद्योगिकियों में सुधार हेतु पर्याप्त निवेश करना चाहिए।
- **सभी स्तरों पर आपसी सहयोग को बेहतर बनाना:** इसके लिए संबंधित हितधारकों को एक साथ लाने के लिए आपसी सहयोग आधारित एक मंच का गठन किया जाना चाहिए। इससे मौजूदा समाधानों की पहचान करने और उन्हें वित्त-पोषित करने हेतु राज्यों की एजेंसियों के ज्ञान एवं संसाधनों को एकजुट करने में मदद मिलेगी।
- **जन जागरूकता को बढ़ाना:** यह कार्य स्वास्थ्य और आय पर वायु प्रदूषण के प्रभावों के बारे में लोगों को बेहतर रूप से जागरूक करके किया जा सकता है।
  - वायु प्रदूषण को प्राथमिक स्तर के पाठ्यक्रम में शामिल करके बच्चों को भी जागरूक बनाना चाहिए। समुदाय द्वारा भी अपने निर्वाचित जनप्रतिनिधियों को वायु प्रदूषण में कमी करने हेतु जवाबदेह ठहराना चाहिए।

**अन्य संबंधित तथ्य: स्वच्छ वायु सर्वेक्षण (SVS)**




- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) के तहत **स्वच्छ वायु सर्वेक्षण** शुरू करेगा।
- SVS, शहरी कार्य योजनाओं को लागू करने के लिए देश के 131 शहरों को रैंक प्रदान करेगा। शहरी कार्य योजनाओं को NACP, 2019 के अंतर्गत तैयार किया गया है। इन कार्य योजनाओं के तहत **वर्ष 2025-26 तक वायु प्रदूषण को 40% तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित** किया गया है।
  - 131 शहरों को जनसंख्या के आधार पर निम्नलिखित तीन समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
    - 10 लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहर,
    - 3 से 10 लाख के बीच की जनसंख्या वाले शहर, और
    - 3 लाख से कम जनसंख्या वाले शहर।
- **सर्वेक्षण के लिए शहरों को-**
  - **'प्राण' (PRANA) ऑनलाइन पोर्टल पर दिए गए फ्रेमवर्क के अनुसार वार्षिक स्व-आकलन करना अनिवार्य है।**
  - निम्नलिखित के संबंध में की गई **गतिविधियों और उपायों के कार्यान्वयन से जुड़ी रिपोर्ट** देना अनिवार्य है:
    - ठोस अपशिष्ट प्रबंधन; सड़क धूल प्रबंधन; निर्माण कार्य और डेमोलिशन अपशिष्ट प्रबंधन; वाहनों के उत्सर्जन और औद्योगिक प्रदूषण नियंत्रण।
- स्व-आकलन और तीसरे पक्ष द्वारा आकलन के आधार पर प्रत्येक समूह में **तीन सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले शहरों को नकद पुरस्कार दिए जाएंगे।**

## 5.4. चीतों को पुनः बसाया जाना (Cheetah Reintroduction)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **प्रोजेक्ट चीता** के तहत नामीबिया से आठ वन्य अफ्रीकी चीतों (5 मादा और 3 नर) को मध्य प्रदेश के **कूनो राष्ट्रीय उद्यान** में लाया गया।

[102] Corporate Social Responsibility

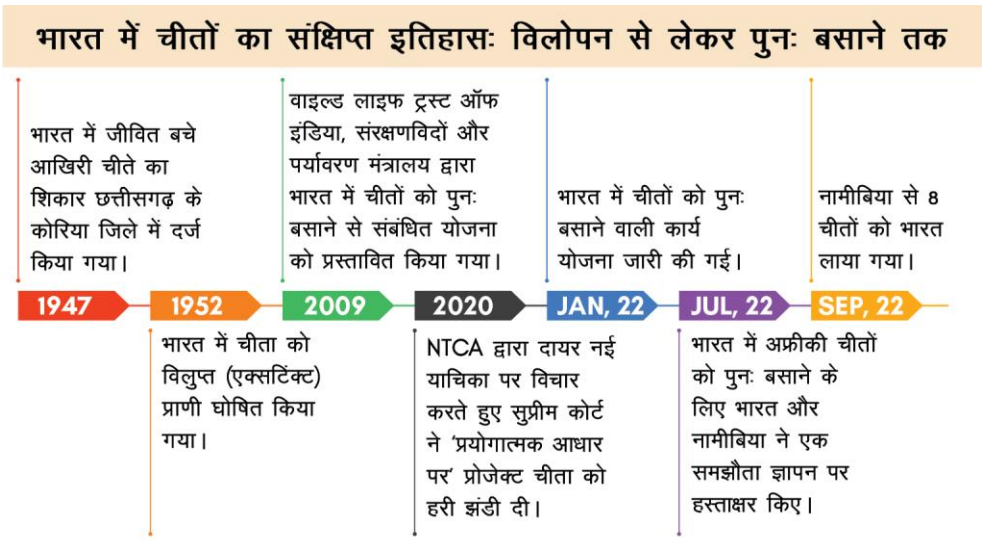
**कूनो राष्ट्रीय उद्यान के बारे में**

- **अवस्थिति: श्योपुर,** मध्य प्रदेश।
- **नदी:** कूनो नदी (बारहमासी)।
- **वन प्रकार:** उत्तरी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन।
- **वनस्पति और जीव:** वृक्ष, जैसे- करधई, सलाई, खैर आदि।
  - **शाकाहारी जीव:** सांभर, नीलगाय, जंगली सुअर (Sus Scrofa), चिंकारा, चौसिंगा, काला हिरण, आदि।
  - **मांसाहारी जीव:** तेंदुआ, सुस्त भालू (Sloth Bear), धारीदार लकड़बग्घा, भूरा भेड़िया, सुनहरा सियार (Golden Jackal), भारतीय लोमड़ी आदि।
- **अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:**
  - यह अपने दक्षिण-पूर्वी भाग में शिवपुरी वन क्षेत्र से होते हुए **पन्ना टाइगर रिजर्व** से प्राकृतिक भू-क्षेत्रों के माध्यम से जुड़ा हुआ है। इस प्रकार यह एक सतत फॉरेस्ट लैंडस्केप का निर्माण करता है।
  - यह अपने उत्तर-पश्चिमी सीमा पर बेहतर वन्य भू-क्षेत्रों के माध्यम से चंबल नदी के पार **रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान** और **कैलादेवी वन्यजीव अभयारण्य** से भी जुड़ा हुआ है। ध्यातव्य है कि रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान और कैलादेवी वन्यजीव दोनों रणथंभौर टाइगर रिजर्व के ही भाग हैं।

**चीते को फिर से बसाने के लिए कूनो राष्ट्रीय उद्यान को चुनने के कारण**

- **उपयुक्त पर्यावास:** यहां पर्याप्त मात्रा में जल उपलब्ध है और यह एक संरक्षित क्षेत्र भी है। इसमें घास के मैदानों के समान ही खुले वितान (Canopy) वाले वन पाए जाते हैं।
- यह 6,800 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में फैले **श्योपुर-शिवपुरी के विशाल शुष्क पर्णपाती खुले वन क्षेत्र का भाग है।** यह 21 चीतों के लिए पर्यावास प्रदान करने में सक्षम है।
- **शिकार की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता:** इसमें चीते के आहार के लिए चीतल जैसे वन्य जीवों की आबादी और लोगों द्वारा परित्यक्त मवेशी पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हैं।
- **मानव बस्तियों का न होना:** यह देश का एकमात्र ऐसा वन्यजीव स्थल है जहां कोई भी मानव बस्ती नहीं है। आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान करके इस राष्ट्रीय उद्यान के अंदर अवस्थित गांवों का स्वैच्छिक पुनर्वास कर दिया गया है।
- **इस क्षेत्र में भारत की चार बिग कैट्स की प्रजातियों (बाघ, शेर, तेंदुआ और चीता) को प्राकृतिक पर्यावास प्रदान करने की क्षमता मौजूद है।** इस प्रकार यहां अतीत की तरह ही चारों एक साथ रह सकते हैं।

**प्रोजेक्ट चीता के बारे में**




- यह **विश्व की पहली अंतर-महाद्वीपीय चीता पुनर्वास परियोजना** है। इसके तहत एक बड़े मांसाहारी जीव को एक महाद्वीप से दूसरे महाद्वीप में लाया जा रहा है। यह परियोजना केंद्र प्रायोजित योजना **'प्रोजेक्ट टाइगर'** का एक भाग है।
- इसका उद्देश्य भारत में अफ्रीकी चीतों को बसाना है।
  - **चीता एकमात्र बड़ी वन्य स्तनधारी प्रजाति है जिसे वर्ष 1947 में भारत की आजादी के बाद विलुप्त घोषित** कर दिया गया था। इनकी विलुप्ति के लिए निम्नलिखित कारण उत्तरदायी हैं:
    - बड़े पैमाने पर वन्य प्राणियों का शिकार करना,
    - बाउंटी एंड स्पोर्ट्स हंटिंग जैसी गतिविधियां,

- व्यापक रूप से प्राकृतिक पर्यावास की क्षति,
- चीते के आहार के लिए उपलब्ध प्राणियों की संख्या में गिरावट, आदि।

- **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)**[103] को इस परियोजना के वित्त-पोषण, पर्यवेक्षण और आवश्यक सहायता प्रदान करने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC)[104] के अधीन एक नोडल एजेंसी के रूप में नियुक्त किया गया है।
- इस कार्यक्रम को निम्नलिखित के द्वारा तकनीकी और ज्ञान संबंधी सहायता प्रदान की जा रही है।
  - **भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII)**[105]**,**
  - राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मांसाहारी जीव/ चीता विशेषज्ञ/ एजेंसियां।
- इस परियोजना के तहत, सरकार **अगले पांच वर्षों में अलग-अलग राष्ट्रीय उद्यानों में कम-से-कम 50 और चीतों को लाने की योजना** बना रही है।
  - कूनो राष्ट्रीय उद्यान में दक्षिण अफ्रीका से 12 और चीतों को लाया जाएगा।

**चीते को पुन: बसाने का महत्व**

- **भारत में चीतों की स्पष्ट आबादी:** इससे एक शीर्ष शिकारी के रूप में चीता की कार्यात्मक भूमिका फिर से स्थापित होगी। साथ ही, इससे ऐतिहासिक विकासवादी संतुलन को बनाए रखने में भी मदद मिलेगी। इसके अलावा इससे निम्नलिखित व्यापक प्रभाव भी उत्पन्न होंगें:
  - यह **वन्यजीवों के पर्यावासों** (घास के मैदान, झाड़ियों और खुले वन पारितंत्र) के बेहतर प्रबंधन और उनके पुनरुद्धार में मदद करेगा।
  - **इससे चीतों का शिकार होने वाले प्राणियों और संबंधित स्थानिक लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण में सहायता मिलेगी।**
  - **इससे पारितंत्र पर एक बड़े शिकारी प्राणी का अधोगामी प्रभाव (टॉप डाउन इफ़ेक्ट)** पड़ेगा। इससे पारितंत्र के निचले पोषण स्तरों में विविधता को बढ़ावा देने और उसे बनाए रखने में मदद मिलती है।
- **संसाधनों को जुटाना:** चीता वस्तुतः खुले वन्य पर्यावास की एक महत्वपूर्ण फ्लैगशिप और अम्ब्रेला प्रजाति है। इस प्रकार यह खुले वन्य तथा संबंधित पारितंत्र सेवाओं आदि का पुनरुद्धार करने हेतु संसाधनों को जुटाने में मदद कर सकता है। इसके तहत मृदा आर्द्रता को बनाए रखना एवं जल संरक्षण इत्यादि संबंधी प्रयास किए जा सकते हैं।
- **वैश्विक संरक्षण प्रयासों में योगदान:** चीतों के प्राकृतिक पर्यावास वाले क्षेत्रों जैसे कि भारत में उन्हें फिर से बसाने से इस प्रजाति के समक्ष मौजूद अस्तित्व के खतरे को कम किया जा सकता है।
  - विश्व स्तर पर वनों में 7,000 से भी कम वयस्क चीते बचे हैं। साथ ही, वे अपने मूल प्राकृतिक पर्यावास की तुलना में लगभग 9% हिस्से में ही सिमट कर रह गए हैं।
- यह इको-डेवलपमेंट और इको-टूरिज्म का अवसर प्रदान करके **स्थानीय समुदाय की आजीविका में वृद्धि** कर सकता है।
  - बड़े मांसाहारी प्राणियों में चीते और मानव के बीच संघर्ष सबसे कम होता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि चीते, मनुष्यों के लिए कोई खतरा नहीं हैं और वे बड़े मवेशियों पर भी हमला नहीं करते हैं।
- इसके द्वारा चीता संरक्षण क्षेत्रों में पारितंत्र का पुनरुद्धार करके भारत की कार्बन कैप्चर करने की क्षमता को बेहतर किया जा सकता है। इस प्रकार यह **जलवायु परिवर्तन से निपटने संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त** करने में मदद करता है।

**चीतों को फिर से बसाने से संबंधित चिंताएं**

- **अतिशयोक्तिपूर्ण और अव्यावहारिक संरक्षण संबंधी दावे:** कुछ शोधकर्ताओं का मानना है कि **इतनी कम संख्या में चीते** पारितंत्र संबंधी एक शीर्ष शिकारी की अपेक्षित भूमिका को प्रभावी ढंग से नहीं निभा सकते हैं।

---

[103] National Tiger Conservation Authority

[104] Ministry of Environment, Forest and Climate Change

[105] Wildlife Institute of India

- **750 वर्ग कि.मी. में फैले कूनो राष्ट्रीय उद्यान से चीतों की गतिविधियां बाधित होने की संभावना:** अन्य बिग कैट्स प्रजातियों के विपरीत चीते स्वतंत्र सीमा में रहते हैं। इनका पर्यावास क्षेत्र अन्य बिग कैट्स प्रजातियों की तुलना में काफी बड़ा और उसमें चीतों का घनत्व कम होता है।
- **मानव-वन्यजीव संघर्ष:** हिंसक प्रवृत्ति, दिन में शिकार करने और विशाल पर्यावास क्षेत्र के कारण, चीते अपने इलाके से बाहर निकलते रहते हैं। इससे इनके मनुष्यों के संपर्क में आने की संभावना बढ़ सकती है।
  - चीतों द्वारा पालतू पशुओं का शिकार और फिर मनुष्यों द्वारा बदला लेने की प्रवृत्ति तथा बुशमीट संबंधी मानव जनित खतरें भी विद्यमान हैं।
- **बड़े शिकारियों के साथ सह-अस्तित्व:** चीतों को बाघों और तेंदुओं जैसे आक्रामक शिकारी प्रजातियों के हमलों का सामना करना पड़ सकता है या भोजन के लिए उनके साथ प्रतिस्पर्धा करने हेतु मजबूर होना पड़ सकता है।
- **अनुकूलन में कठिनाइयां:** चीतों को भारत की जलवायु परिस्थितियों के अनुरूप अपने को अनुकूल बनाने में मुश्किलों का सामना करना पड़ सकता है।
- **बीमारियों का खतरा:** बसाए गए चीतों और स्थानीय वन्यजीव प्रजातियों दोनों के समक्ष रोगों से प्रभावित होने का खतरा बढ़ सकता है।

**इस कार्यक्रम की सफलता सुनिश्चित करने हेतु किए गए उपाय**

- **चीतों को स्थानीय पर्यावरण के साथ अनुकूलन हेतु नियंत्रित स्थानीय परिवेश में रखा गया:** चीतों को वनों में छोड़ने से पहले इलेक्ट्रॉनिक बाड़ से घिरे 500 हेक्टेयर क्षेत्र में एक महीने की क्वारंटाइन अवधि में रखा गया है।
- सभी चीतों का **टीकाकरण** किया गया है। साथ ही, हर समय उनकी निगरानी के लिए उन्हें **सैटेलाइट रेडियो कॉलर** पहनाए गए हैं।
- इसके अलावा अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) के दिशा-निर्देशों के अनुरूप आधुनिक वैज्ञानिक दृष्टिकोण के आधार पर **चीतों को फिर से बसाने की कार्य योजना तैयार** की गई है।
- स्थानीय समुदायों के लिए जन जागरूकता अभियान चलाए गए हैं:
  - **चीता मित्र:** यह वन विभाग द्वारा प्रशिक्षित स्वयंसेवकों की एक समर्पित टीम है। इन्हें चीतों के संरक्षण के संबंध में ग्रामीणों के मध्य जागरूकता पैदा करने के लिए प्रशिक्षित किया गया है।
  - स्थानीय लोगों को जागरूक करने के लिए **"चिंटू चीता" नामक एक स्थानीय शुभंकर भी लॉन्च** किया गया है।
- MoEF&CC द्वारा एक **चीता टास्क फोर्स** का गठन किया गया है। इसका कार्य कूनो राष्ट्रीय उद्यान और अन्य उपयुक्त निर्धारित क्षेत्रों में बसाए गए चीतों की निगरानी करना है। इसका गठन दो साल के लिए किया गया है। इसके कार्यों में निम्नलिखित शामिल होंगे:
  - **चीतों की स्वास्थ्य स्थिति की समीक्षा तथा प्रगति एवं निगरानी करना।**
  - क्वारंटाइन की अवधि और पूर्णतः वन्य दशाओं में छोड़ने से संबंधित गतिविधियों की निगरानी करना।
  - वन और पशु चिकित्सक अधिकारियों द्वारा निर्धारित प्रोटोकॉल का अनुपालन आदि।
  - कूनो राष्ट्रीय उद्यान के सीमांत क्षेत्रों में पर्यटन संबंधी अवसंरचना के विकास पर **सुझाव और सलाह देना।**
  - जागरूकता बढ़ाने के लिए **चीता मित्रों और स्थानीय समुदायों के साथ नियमित संवाद** को बनाए रखना आदि।

- **स्थानीय समुदायों का विस्थापन:** इस परियोजना के कार्यान्वयन हेतु कई गांवों को स्थानांतरित कर दिया गया है। हालांकि, अधिक चीतों को बसाने की स्थिति में और अधिक स्थानांतरण की आवश्यकता पड़ सकती है।
- **अधिकारियों के बीच अनुभव की कमी:** संबंधित अधिकारियों में वन्य चीतों के बारे में समझ का अभाव भी इस परियोजना को प्रभावित कर सकता है।

**चीतों को अफ्रीका से ही क्यों लाया जा रहा है?**

- वर्तमान में ईरान में 100 से भी कम चीते जीवित हैं। इसलिए ईरान से **क्रिटिकली इंडेंजर्ड** एशियाई चीतों को लाने से इस **उप-प्रजाति के अस्तित्व पर हानिकारक प्रभाव पड़ सकता है**।
- **दक्षिण अफ्रीकी देश भारत को कई वर्षों तक पर्याप्त संख्या** में चीते प्रदान कर सकते हैं।
  - नामीबिया में चीतों की आबादी सबसे अधिक है।
- **मौजूदा चीतों की प्रजातियों** में दक्षिण अफ्रीकी देशों में पाए जाने वाले **चीतों में सर्वाधिक आनुवंशिक विविधता देखी** गई है। इस प्रकार इन्हें भारत में चीतों को फिर से बसाने के लिए सबसे उपयुक्त माना जाता है।
- **अफ्रीकी चीतों** को ईरान में पाए जाने वाले चीते सहित **अन्य सभी चीतों की उप-प्रजातियों का पूर्वज माना जाता है।**
- **अफ्रीकी चीते की विशेषताएं:**
  - यह **दुनिया का सबसे तेज दौड़ने वाला स्थलीय स्तनधारी** है। यह **80 से 128 कि.मी/घंटा की गति से दौड़ सकता** है।
  - **ये दिनचर होते हैं,** अर्थात् दिन में शिकार करते हैं।

| | अफ्रीकी चीता | एशियाई चीता |
|---|---|---|
| चित्रात्मक प्रस्तुति | | |
| IUCN स्थिति | वल्नरेबल | क्रिटिकल एंडेंजर्ड |
| CITES स्थिति | परिशिष्ट I | परिशिष्ट I |
| वितरण | अफ्रीका महाद्वीप (उत्तर–पश्चिम अफ्रीका, पूर्वी अफ्रीका और दक्षिणी अफ्रीका)। | ईरान में केवल गिने–चुने ही बचे हैं। |
| शारीरिक विशेषताएं | ये एशियाई चीते की तुलना में आकार में बड़े होते हैं। इनका शरीर अपेक्षाकृत बड़ा तथा पैर और गर्दन मजबूत होते हैं। | ये अफ्रीकी चीतों की तुलना में थोड़े छोटे और पतले होते हैं। इनकी गर्दन काफी छोटी और पतली तथा पैर भी पतले होते हैं। |
| आहार | विशाल पर्यावास के कारण आहार में विविधता। | आहार के सीमित स्रोत, विशेषकर मध्यम आकार के चिंकारा, गज़ेल इत्यादि। |

- अन्य बिग कैट्स (शेर, बाघ, तेंदुआ और जगुआर) के विपरीत **चीते दहाड़ते नहीं** हैं।
- **इनका गर्भकाल 93 दिनों का होता है।**
- **ये मुख्यतः तीन तरह के सामाजिक समूहों में रहते हैं:** मादा और उनके शावक, नर समूह, और एकल नर।
- मादा सामान्यतः बड़े पर्यावास क्षेत्रों के अंतर्गत शिकार की तलाश में **एक खानाबदोश जीवन व्यतीत करती है।** हालांकि, इनकी तुलना में नर अधिक सुस्त होते हैं और इसलिए वे मादा की तुलना में काफी छोटे पर्यावास क्षेत्र में जीवन व्यतीत करते हैं।
  - एक अनुमान लगाया गया है कि एक मादा चीते का औसत पर्यावास क्षेत्र लगभग 750 वर्ग कि.मी. होता है।

**आगे की राह**

- चीते को फिर से बसाने की परियोजना के तहत संक्रमण से होने वाले खतरों के प्रबंधन के लिए **प्रभावी रोग जांच प्रक्रियाओं और प्रोटोकॉल का पालन** किया जाना चाहिए।
- **स्थानीय समुदाय** को वन्यजीवों, विशेष रूप से चीता जैसे शिकारी जीव के साथ सह-अस्तित्व बनाए रखने के लिए **शिक्षित किया जाना चाहिए।** यह कार्य प्रशिक्षण और संवाद कार्यक्रमों के माध्यम से किया जा सकता है।
- वन अधिकारियों, पशु चिकित्सक दल, अग्रिम पंक्ति के कर्मचारियों एवं चीता ट्रैकिंग टीमों को समय-समय पर **नियमित रूप से आवश्यक प्रशिक्षण** प्रदान किया जाना चाहिए।
  - भारतीय अधिकारियों और संबंधित कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के लिए अफ्रीका से चीता प्रबंधकों और जीव-विज्ञानियों को आमंत्रित किया जा सकता है।
- मानव-वन्यजीव **संघर्ष को कम करने हेतु प्रयास** किया जाना चाहिए। इसके लिए स्थानीय लोगों को संधारणीय रोजगार और व्यवसाय के अवसर उपलब्ध कराए जा सकते हैं। साथ ही, लोगों को पुनर्वास और फसल या पशुधन आदि के नुकसान के लिए पर्याप्त मुआवजा भी प्रदान किया जाना चाहिए।
- इसके अतिरिक्त, चीतों के पर्यावास विस्तार के लिए **निकटवर्ती पारितंत्रों का भी पुनरुद्धार** करना चाहिए।
- इस **परियोजना के विभिन्न पहलुओं की नियमित निगरानी और समीक्षा** की जानी चाहिए। इसमें चीतों द्वारा शिकार किए जाने वाले वन्य प्राणियों की आबादी, बीमारी की घटनाओं, मानव जनित व्यवधान आदि शामिल हैं।

## 5.5. खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधन (Plant Genetic Resources For Food and Agriculture)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, "खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि (ITPGRFA)[106]" की गवर्निंग बॉडी के 9वें सत्र (GB9) का आयोजन भारत में किया गया।

**ITPGRFA की गवर्निंग बॉडी के 9वें सत्र (GB9) में लिए गए मुख्य निर्णय**

- इतिहास में पहली बार, भारतीय बीज उद्योग महासंघ (FSII)[107] ने लाभ साझाकरण कोष (BSF)[108] में 20 लाख रुपये का योगदान दिया है।
- भारत को पहुंच और लाभ साझाकरण की बहुपक्षीय व्यवस्था[109] को बढ़ावा देने वाले कार्य समूह[110] का सह-अध्यक्ष बनाया गया है।
- GB9 के दौरान व्यापक विचार-विमर्श के बाद **किसानों के अधिकारों को लागू करने पर आम सहमति बन पाई है।**
  - किसानों के अधिकारों को जमीनी स्तर पर साकार करने के प्रयासों को प्रोत्साहित, निर्देशित और बढ़ावा देने हेतु GB9 के दौरान कुछ विकल्पों को अंतिम रूप दिया गया है।

[106] International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

[107] Federation of Seed Industry of India

[108] Benefit-Sharing Fund

[109] Multilateral System of Access and Benefit-sharing

[110] Working Group on Enhancement

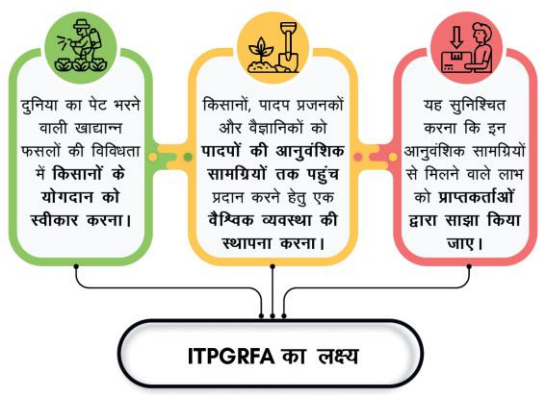
- इस संधि के पक्षकार देशों ने भारत द्वारा किए गए हस्तक्षेप की सराहना की है और कई अफ्रीकी देशों द्वारा इसका समर्थन भी किया गया है। भारत द्वारा ये हस्तक्षेप वैश्विक स्तर पर जीनबैंकों के वित्त-पोषण पर CGIAR प्रणाली के भीतर संस्थागत सुधार के कारण हुए असर के संबंध में किए गए थे।
    - CGAIR प्रणाली, भविष्य में खाद्य-सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए एक अनुसंधान संबंधी वैश्विक साझेदारी है।
- इस दौरान यह तय किया गया है कि पहुंच और लाभ साझाकरण की बहुपक्षीय व्यवस्था (MLS) तथा डिजिटल अनुक्रम जानकारी (DSI)[111] के संबंध में निर्णय बाद में लिया जाएगा।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- शासी निकाय (GB), ITPGRFA का शीर्ष निकाय है। इसमें इस संधि की अभिपुष्टि करने वाले सभी सदस्यों (Contracting Parties) के प्रतिनिधि शामिल होते हैं।
- **इस निकाय का मूल कार्य संधि के पूर्ण कार्यान्वयन को बढ़ावा देना है।**

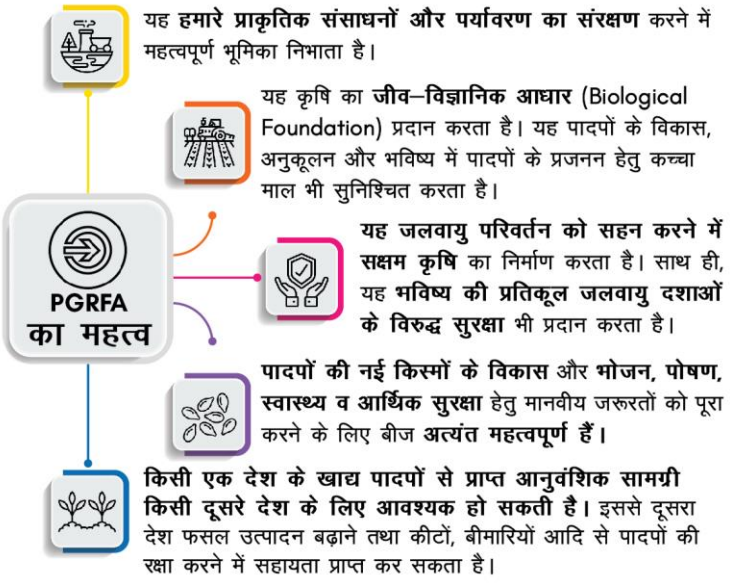
**ITPGRFA के बारे में:**

- ITPGRFA को **'बीज संधि' (Seed Treaty)** के रूप में भी जाना जाता है। यह दुनिया भर में **खाद्य और कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों (PGRFA)**[112] के संरक्षण, उपयोग तथा प्रबंधन हेतु एक **प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय समझौता** है। इससे प्राप्त लाभ से सभी लाभान्वित हो सकेंगे।
- यह **कानूनी रूप से बाध्यकारी एक समझौता** है। इसे वर्ष 2001 में **खाद्य और कृषि संगठन (FAO) के 31वें सत्र** के दौरान अपनाया गया था। यह **वर्ष 2004 में प्रभावी** हुआ था।
    - **भारत इस संधि का पक्षकार है।**
- ITPGRFA ने **नॉर्वे में स्वालबार्ड ग्लोबल सीड वॉल्ट** की स्थापना के लिए आवश्यक **अंतर्राष्ट्रीय कानूनी ढांचा** भी प्रदान किया है।
- **इस संधि के लिए वित्त की व्यवस्था इसके सदस्यों और FAO द्वारा की जाती है।**




**PGRFA के बारे में**

- पादप आनुवंशिक संसाधनों में पादपों को उगाने में सक्षम बीज, फल, कलम, पराग और अन्य भाग एवं ऊतक शामिल होते हैं।
- PGRFA में पादपों से संबंधित विविध आनुवंशिक सामग्रियां शामिल हैं। इसमें **फसलों की पारंपरिक और उनकी वन्य किस्मों**, अधिक उपज देने वाली आधुनिक फसलें, ब्रीडिंग लाइन की किस्मों आदि की आनुवंशिक सामग्री को शामिल किया गया है। ये फसलें **भोजन, फाइबर, वस्त्र, आश्रय, औषधि, ऊर्जा और घरेलू पशुओं के लिए चारा प्रदान करती हैं।**
- PGRFA का उपयोग नई किस्मों को विकसित करने या फसलों की गुणवत्ता और उत्पादकता को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।
- **राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो** (NBPGR)[113] की स्थापना वर्ष 1976 में हुई थी। यह पादपों से संबंधित नियोजन, निर्देशन, संवर्धन, समन्वय और ऋण संबंधी सभी गतिविधियों के लिए नोडल एजेंसी है।




[111] Digital Sequence Information

[112] Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

[113] National Bureau of Plant Genetic Resources

### PGRFA के संरक्षण और उपयोग से संबंधित जोखिम

- **जनसंख्या में वृद्धि और शहरीकरण:** जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ती जाएगी वैसे-वैसे पादपों के आनुवंशिक संसाधनों का दोहन भी बढ़ेगा। इस प्रवृत्ति को हरित क्रांति के दौरान भी देखा गया था।
- **प्रदूषण:** प्रदूषण के कारण मृदा, वायुमंडल, सूक्ष्म-जीवों और परागण करने वाले जीवों से संबंधित जैव-विविधता के समक्ष खतरा पैदा होता है।
- **जलवायु परिवर्तन:** वर्षा के पैटर्न में बदलाव तथा चरम मौसमी घटनाओं के कारण कई क्षेत्रों में फसलों की उपज कम हो सकती है।
- **आक्रामक विदेशी प्रजातियां:** जब किसी क्षेत्र की मूल प्रजाति अपने प्राकृतिक पर्यावास की सीमा से बाहर किसी अन्य क्षेत्र में प्रवेश (गलती से या जानबूझकर) कर उस नए क्षेत्र पर कब्ज़ा कर लेती हैं, तो उसे आक्रामक विदेशी प्रजाति कहते हैं। इससे वहां की जैव-विविधता, पारितंत्र, पर्यावास और लोगों के समक्ष संकट पैदा हो जाता है।
- **आनुवंशिक सुभेद्यता और निम्नीकरण:** फसलों की प्रमुख विशेषताओं को नियंत्रित करने वाले जीन में कृत्रिम परिवर्तन से भी कई फसलें किसी कीट, रोगाणु या पर्यावरणीय दबाव के प्रति अधिक सुभेद्य हो जाती हैं।
- **पेटेंट अधिकार:** वर्तमान में, आधुनिक पादप किस्मों के प्रजनकों को प्रदान किए गए बौद्धिक संपदा अधिकारों और ऐसी किस्मों की आपूर्ति के लिए जिम्मेदार किसानों के अधिकारों के मध्य असंतुलन बना हुआ है।

**पादपों की किस्मों के संरक्षण के लिए तकनीकें**

| तकनीक | इस तकनीक के लाभ | इस तकनीक से संबंधित मुद्दे |
|---|---|---|
| **फील्ड जीन बैंक** | • यह एक सहज और पारंपरिक संरक्षण रणनीति है।<br>• इसके तहत प्रत्यक्ष आकलन और वर्गीकरण किया जाता है।<br>• इसकी पहुंच और उपलब्धता मौसमी होती है।<br>• इसके तहत प्राकृतिक चयन प्रक्रिया का पालन होता है। | • इसमें म्यूटेशन और एंडोफाइटिक सजीवों के एक जगह इकट्ठा हो जाने जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं।<br>• यह प्रतिकूल मौसमी दशाओं से प्रभावित हो सकता है।<br>• इसमें रोगाणुओं और कीटों के लगने का डर होता है।<br>• इसमें प्लांट एजिंग अर्थात् पौधे की कोशिकाओं को स्वयं को विभाजित करने और बढ़ने की दर कम होने लगती है। साथ ही इस तकनीक में रख-रखाव संबंधी त्रुटियां भी देखी जाती हैं। |
| **इन-विट्रो जीन बैंक** | • इसके तहत प्लांट टिश्यू कल्चर के विषाणुओं को समाप्त करना आसान होता है।<br>• इसमें आनुवंशिक सामग्री तक तत्काल पहुंच उपलब्ध होती है।<br>• इसमें पौधे के कल्चर की तत्काल उपलब्धता सुनिश्चित होती है।<br>• इसमें पौधों के कल्चर की वंश-वृद्धि दर उच्च होती है।<br>• इसके लिए कम जगह की आवश्यकता होती है।<br>• इसके लिए आवश्यकतानुसार प्रकाश और तापमान की व्यवस्था की जा सकती है।<br>• इसमें मध्यम अवधि के लिए भंडारण (2 वर्ष से कम) किया जाता है। | • इसमें भी प्लांट एजिंग की समस्या देखी जाती है।<br>• इसमें रख-रखाव संबंधी त्रुटियां आम हैं।<br>• इस तकनीक में आनुवंशिक सामग्री में कुछ क्लोनल परिवर्तन (clonal variations) भी देखे जाते हैं।<br>• इसमें अलग अलग प्रजातियों के लिए विशिष्ट प्रोटोकॉल्स का विकास करना पड़ता है।<br>• इसमें कीटों द्वारा आक्रमण (माइट्स, थरिप्स, अन्य आर्थ्रोपोड्स) का खतरा होता है।<br>• इसमें कवक, जीवाणु और एंडोफाइटिक सजीवों से संदूषित होने का खतरा होता है। |
| **क्रायोबैंक** | • इसमें न्यूनतम जगह की आवश्यकता होती है।<br>• दीर्घावधि में इसकी लागत कम आती है।<br>• यह उच्च आनुवंशिक स्थिरता प्रदान करती है।<br>• इसमें भंडारण लंबी अवधि (100 वर्ष से अधिक) के लिए किया जा सकता है। | • इसमें उपलब्धता सीमित होती है, अर्थात् गिनी चुनी फसलों के जीन बैंक के संरक्षण के लिए ही इस तकनीक का प्रयोग किया गया है।<br>• इसमें तरल नाइट्रोजन की उपलब्धता से संबंधित मुद्दे विद्यमान होते हैं।<br>• इसमें प्रत्येक प्रजाति के लिए विशिष्ट प्रोटोकॉल का विकास करना पड़ता है।<br>• क्लोनल पादपों को क्रायो के माध्यम से संरक्षित करने के लिए प्रारंभिक चरण में अधिक कार्यबल की आवश्यकता होती है। |

**आगे की राह**

- **पादपों के आनुवंशिक संसाधनों से संबंधित जानकारी प्रदान करने वाली एक व्यापक प्रणाली** का निर्माण किया जाना चाहिए। इसके साथ ही पादपों के आनुवांशिक संसाधनों की हानि हेतु एक निगरानी प्रणाली और अग्रिम चेतावनी प्रणाली का भी विकास करना सहायक होगा।
- पादपों की किस्मों का संरक्षण करने के लिए **इन-विट्रो जीन बैंक, फील्ड जीन बैंक (एक्स सीटू), और क्रायो बैंक** जैसी तकनीकों (टेबल देखें) का प्रयोग करना चाहिए।
- **पादप की किस्मों और पारितंत्र संबंधी विविधता तथा उनके प्रसार से संबंधित समझ को बेहतर करने की आवश्यकता है।** इस आवश्यक पारितंत्र को सर्वेक्षण, इन्वेंटरी, पर्याप्त अनुसंधान, फील्ड स्टडी और विश्लेषण के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है।
- **पादप के आनुवंशिक संसाधनों से संबंधित ऑन-फार्म प्रबंधन और उसमें सुधार** को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसके लिए पारंपरिक ज्ञान और आधुनिक तकनीकों को शामिल करते हुए एकीकृत दृष्टिकोण को अपनाना होगा।
- **पादपों की विविधता के बारे में एक बेहतर और सभी के लिए उपलब्ध डॉक्यूमेंट तैयार करना चाहिए।** इससे पादप प्रजनकों, किसानों तथा देशज और स्थानीय समुदायों के लिए पादपों की विविधता को अधिक उपयोगी और सार्थक बनाया जा सकेगा।

**महत्वपूर्ण शब्दावलियां**

**पहुंच और लाभ–साझाकरण की बहुपक्षीय प्रणाली (Multilateral System of Access and Benefit-sharing: MLS)**

- MLS एक **वैश्विक प्रणाली है। यह देशों के मध्य पादपों की आनुवंशिक सामग्री के आदान–प्रदान को संभव बनाती है।**
- लाभ–साझाकरण के अंतर्गत **वित्तीय और गैर–वित्तीय दोनों प्रकार की सहायता** शामिल हैं। इसके द्वारा दुनिया भर में PGRFA संरक्षण गतिविधियों को सहायता प्रदान की जाती है।

**लाभ–साझाकरण निधि (Benefit-Sharing Fund: BSF)**

- इसके तहत **विकासशील देशों में किसानों, सार्वजनिक संस्थानों और अन्य लोगों को कृषि परियोजनाओं हेतु सहायता प्रदान** की जाती है। इसका उद्देश्य खाद्य फसल उत्पादन में सुधार, पादपों की कीटों से लड़ने और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अनुकूलित होने हेतु PGRFA का संरक्षण और उपयोग करना है।
- BSF के तहत **लघु किसानों और स्थानीय समुदायों को शामिल करने वाली परियोजनाओं को सहायता प्रदान** की जाती है।

**शासी निकाय (Governing Body)**

- यह ITPGRFA का सर्वोच्च अंग है। इसके अंतर्गत संधि में शामिल सभी पक्षों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं। इसका मूल कार्य संधि के पूर्ण कार्यान्वयन को बढ़ावा देना है।

## 5.6. ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन (Blue Transformation)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (FAO)[114] ने **'ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन-रोडमैप 2022-2030'** शीर्षक से एक डॉक्यूमेंट जारी किया है।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- इस डॉक्यूमेंट में जलीय खाद्य प्रणाली के रूपांतरण हेतु एक रोडमैप निर्धारित किया गया है। यह 2022-30 की अवधि के लिए जलीय खाद्य प्रणालियों से संबंधित FAO की कार्य-योजनाओं को दिशा प्रदान करेगा।
- यह रोडमैप FAO की मत्स्य पालन पर समिति (COFI)[115] के **'संधारणीय मत्स्य पालन और जलीय कृषि के लिए घोषणा-पत्र[116] 2021'** तथा **FAO के 2022-30 रणनीतिक फ्रेमवर्क** के अनुरूप है।

**FAO की मत्स्य पालन समिति के 'संधारणीय मत्स्य पालन और जलीय कृषि के लिए घोषणा-पत्र' के बारे में**

- इसे FAO के जवाबदेह मत्स्य पालन की आचार संहिता[117] की 25वीं वर्षगांठ के अवसर पर तैयार किया गया था। इसके दो विशेष उद्देश्य हैं:
  - इस संहिता के पालन के बाद से **मत्स्य पालन और जलीय कृषि क्षेत्रकों की उपलब्धियों को प्रदर्शित करना।**

[114] Food and Agriculture Organization

[115] Committee on Fisheries

[116] Declaration for Sustainable Fisheries and Aquaculture

[117] Code of Conduct for Responsible Fisheries

- इस क्षेत्रक में दीर्घकालिक संधारणीयता को सुनिश्चित करना। इसलिए, इसके तहत भावी चुनौतियों का समाधान करने और अवसरों की पहचान करने हेतु संयुक्त रूप से प्रयास करने पर बल दिया गया है।

- COFI वस्तुतः **FAO परिषद का एक सहायक निकाय** है। इसकी स्थापना **वर्ष 1965** में की गई थी।
- यह **एकमात्र ऐसा वैश्विक अंतर-सरकारी मंच** है, जहां FAO के सदस्य मत्स्य पालन और जलीय कृषि से संबंधित **मुद्दों एवं चुनौतियों की समीक्षा** तथा उन पर विचार करने हेतु बैठक करते हैं।

**FAO रणनीतिक फ्रेमवर्क 2022-31 के बारे में**

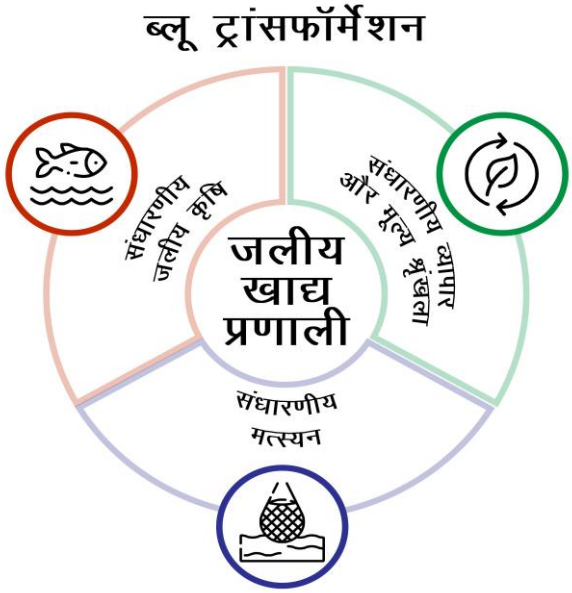
- इसे कोविड-19 महामारी सहित FAO के उद्देश्यों के समक्ष प्रमुख वैश्विक और क्षेत्रीय चुनौतियों के मद्देनजर तैयार किया गया है।
- इसमें FAO के 'सभी के लिए संधारणीय और खाद्य सुरक्षित दुनिया[118]' के विजन को स्पष्ट रूप से शामिल किया गया है। इस विजन को प्राप्त करने के लिए कृषि-खाद्य प्रणाली को अधिक प्रभावी, समावेशी, लचीली और संधारणीय प्रणाली के रूप में रूपांतरित किया जा सकता है। यह विजन संधारणीय विकास हेतु एजेंडा 2030 के अनुरूप है।

### ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन क्या है?

- ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन वस्तुतः निर्धारित उद्देश्यों के तहत एजेंसियों, देशों और संबंधित समुदायों द्वारा किया जाने वाला एक प्रयास है। इसके तहत **जलीय (समुद्री तथा स्थलीय जल निकायों) खाद्य प्रणालियों (AFS)[119] के योगदान को सुरक्षित और संधारणीय रूप से अधिकतम करने के लिए** मौजूदा एवं उभरते ज्ञान, साधनों और पद्धतियों का उपयोग किया जाता है। इससे सभी के लिए **खाद्य सुरक्षा, पोषण और किफायती स्वास्थ्यप्रद आहार** सुनिश्चित किया जा सकता है।
  - इसमें **जलीय खाद्य प्रणाली से संबंधित सभी प्रकार के कारक** शामिल होते हैं। साथ ही, इसमें जलीय खाद्य उत्पादों के उत्पादन, एकत्रीकरण, प्रसंस्करण, वितरण, खपत और निपटान से संबंधित **मूल्य-वर्धन गतिविधियां** भी शामिल होती हैं।
  - इसमें प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से संबंधित आर्थिक, सामाजिक और प्राकृतिक परिवेश भी शामिल होते हैं। उदाहरण के लिए- खुला समुद्र, तटीय जल, आर्द्रभूमि, झील, नदियां, तालाब, रेसवेज (Raceways), जलमग्न खेत और पोखर आदि।

**ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन रोडमैप के तहत अपेक्षित परिणाम**

- 2030 तक **वैश्विक स्तर पर मत्स्य हानि और संबंधित अपशिष्ट लगभग आधा हो जाएगा।**
- 100% मत्स्य पालन को प्रभावी प्रबंधन के अंतर्गत लाया जाएगा।
- इससे संबंधित सभी अवैध, अज्ञात तथा गैर-विनियमित गतिविधियां समाप्त हो जाएंगी।
- 2030 तक **वैश्विक स्तर पर संधारणीय मत्स्य उत्पादन** में कम-से-कम **35% की वृद्धि** हो जाएगी।
- सभी महिलाओं और पुरुषों के लिए वर्ष 2030 तक जलीय-कृषि क्षेत्रक में पूर्णकालिक और लाभदायक रोजगार के साथ-साथ गरिमापूर्ण कार्य सुनिश्चित हो सकेगा।
- विशेष रूप से ग्लोबल साउथ में **वैश्विक प्रति व्यक्ति मत्स्य खपत बढ़ जाएगी।**
- विकासशील देशों के मौजूदा और संभावित निर्यातक प्रमुख आयातक देशों की **आयात बाजार से संबंधित अनिवार्यताओं का पूरी तरह से पालन कर सकेंगे।**
- संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में महिलाओं के खिलाफ़ सभी प्रकार के भेद-भाव और दुर्व्यवहार समाप्त हो सकेंगे।




### FAO द्वारा प्रदान किया गया ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन रोडमैप:

ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए इस रोडमैप में निम्नलिखित प्राथमिकता वाली कार्रवाइयों को करने की सिफारिश की गई हैं:

[118] Sustainable and Food Secure World for All

[119] Aquatic Food Systems

- **प्रभावी गवर्नेंस और नीतियां:**
  - AFS संबंधी विकास और प्रबंधन को बेहतर करना। इसके लिए **प्रभावी वैश्विक एवं क्षेत्रीय सहयोग, नियोजन एवं गवर्नेंस को सुनिश्चित करना चाहिए।**
  - मछुआरों और संबंधित श्रमिकों को **सामाजिक सुरक्षा, काम करने की उचित दशाएं तथा समुद्र में सुरक्षा जैसी सुविधाएं दी जानी चाहिए।** साथ ही, मछुआरों और संबंधित श्रमिकों की **क्षमता को भी बढ़ाना चाहिए।**
- **समावेशिता और समता:**
  - लाभदायक जलीय कृषि के विकास के लिए **लघु और मध्यम स्तरीय मत्स्य-कृषकों को सहायता दी जानी चाहिए।** इसके लिए वित्त-पोषण, संबंधित ज्ञान, डेटा तथा सूचना तक पहुंच प्रदान की जा सकती है।
  - AFS से संबंधित निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में **महिलाओं की भागीदारी को बढ़ाना चाहिए।** साथ ही, नेतृत्व, प्रौद्योगिकी, सूचना, संसाधनों तथा बुनियादी ढांचे तक भी महिलाओं की पहुंच को बेहतर करना चाहिए।
- **संधारणीयता:**
  - **संधारणीय जलीय-कृषि प्रणाली को लागू करने में मदद करना चाहिए।** इसके तहत जैव-विविधता के संरक्षण, पारितंत्र की पुनर्बहाली तथा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति प्रत्यास्था को बढ़ाने वाले प्रयास किए जाने चाहिए।
  - संधारणीय और प्रत्यास्थ जलीय खाद्य प्रणाली को बढ़ावा देने हेतु क्लाइमेट-स्मार्ट एक्वा-बिजनेस जैसी नवीन प्रौद्योगिकियों एवं प्रबंधन को अपनाना चाहिए।

- **व्यापार में बढ़ोतरी:**
  - एक **कुशल मूल्य श्रृंखला का विकास करना चाहिए।** यह मूल्य श्रृंखला लाभ में वृद्धि, खाद्य नुकसान तथा अपशिष्ट में कमी के साथ-साथ पारदर्शी, समावेशी और लैंगिक-समता को सुनिश्चित करने वाली होनी चाहिए।
  - मत्स्य और जलीय-कृषि संबंधी उत्पादों की अंतर्राष्ट्रीय बाजारों तक बेहतर पहुंच को सुनिश्चित करना चाहिए।
- **खाद्य और पोषण के लिए AFS:**
  - जलीय खाद्य प्रणालियों में एंटी-माइक्रोबियल रेजिस्टेंस (रोगाणुरोधी प्रतिरोध) के निवारण को सुगम बनाना चाहिए। साथ ही, **राष्ट्रीय और क्षेत्रीय खाद्य नियंत्रण तथा खाद्य सुरक्षा प्रबंधन में सुधार हेतु क्षमता को भी बढ़ाना चाहिए।**
  - **संधारणीय जलीय खाद्य के उपभोग को प्रोत्साहित करना चाहिए।** इसके लिए स्वस्थ आहार के हिस्से के रूप में जलीय खाद्य पदार्थों को बढ़ावा देना चाहिए। साथ ही, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा और आहार नीति में जलीय खाद्य को भी शामिल करना चाहिए।

**ब्लू ट्रांसफॉर्मेशन की दिशा में भारत द्वारा किए गए प्रयास**

- **प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMSSY):** इसका उद्देश्य भारत के मत्स्य-पालन क्षेत्रक में पारिस्थितिक रूप से अनुकूल, आर्थिक रूप से किफायती और सामाजिक रूप से समावेशी विकास लाना है।

- **रिवर रेंचिंग प्रोग्राम:** इसे PMSSY के तहत एक विशेष गतिविधि के रूप में शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य संधारणीय रूप से मत्स्य उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि करना तथा उसको बढ़ावा देना है।

- इस संबंध में **केंद्र प्रायोजित नीली क्रांति योजना: मत्स्य पालन का एकीकृत विकास और प्रबंधन** को आरंभ किया गया है। इसका उद्देश्य जलीय कृषि और मत्स्य संसाधनों के माध्यम से मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि करना है। इसके तहत समुद्री और स्थलीय जल निकाय दोनों को शामिल किया गया है।
- **मत्स्य पालन और जलीय कृषि अवसंरचना विकास निधि (FIDF)[120]:** इसके तहत मत्स्य पालन से संबंधित निर्धारित अवसंरचनात्मक सुविधाओं के विकास हेतु रियायती वित्त की सुविधा प्रदान की जाती है।
- **किसान क्रेडिट कार्ड योजना के तहत मछुआरों और मत्स्यपालकों को शामिल किया गया है।**
- **मत्स्य सेतु एप:** यह एक सेल्फ-लर्निंग एप है। इसमें प्रख्यात जलीय-कृषि विशेषज्ञों द्वारा प्रजाति आधारित/ विषय आधारित ऑनलाइन कोर्स मॉड्यूल प्रदान किया जाता है।
- **राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी नीति, 2017:** यह भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone) में समुद्री मत्स्य संसाधनों को खोजने और उनके संधारणीय उपयोग से संबंधित मार्गदर्शन प्रदान करती है।

## 5.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 5.7.1. ब्रेकथ्रू एजेंडा रिपोर्ट 2022 (Breakthrough Agenda Report 2022)

- यह रिपोर्ट **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA), अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA)[121]** और **संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन हाई लेवल चैंपियंस** ने जारी की है।
  - यह **अपनी तरह की पहली वार्षिक प्रगति रिपोर्ट** है। नवंबर 2021 में **संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन 'COP-26' में 'ब्रेकथ्रू एजेंडा (BA)'** के शुभारंभ के समय ऐसी रिपोर्ट तैयार करने की सिफारिश की गई थी।
- वर्तमान में ब्रेकथ्रू एजेंडा **वैश्विक अर्थव्यवस्था के दो तिहाई** से अधिक हिस्से को कवर करता है। इसमें, G7 के अलावा चीन और भारत भी शामिल हैं।
  - ब्रेकथ्रू एजेंडा का उद्देश्य **निम्नलिखित पांच प्रमुख क्षेत्रकों में कार्रवाइयों में सामंजस्य स्थापित करना और निवेश का समन्वय** करना है।
  - **ये पांच क्षेत्रक हैं:** विद्युत, सड़क परिवहन, इस्पात, हाइड्रोजन और कृषि।
  - ये क्षेत्रक वैश्विक **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लगभग 60%** के लिए जिम्मेदार हैं।
- **क्षेत्रक-वार सिफारिशें**
  - **विद्युत:** स्वच्छ विद्युत प्रणालियों को अपनाने में सहायता करने के लिए **सीमा पार और क्षेत्रीय स्तर पर पावर इंटरकनेक्शन तथा स्मार्ट ग्रिड स्थापित** करने की संभावनाओं का फिर से आकलन करने की जरूरत है।
  - **सड़क परिवहन:** एक समय सीमा पर सहमति बनाई जानी चाहिए, जिसके बाद **सड़क परिवहन से जुड़े, केवल शून्य उत्सर्जन वाले वाहनों की ही बिक्री** हो।
  - **इस्पात: निम्न-उत्सर्जन और लगभग शून्य उत्सर्जन वाले इस्पात की सामान्य परिभाषाओं** पर सहमति बनाई जानी चाहिए।
  - **हाइड्रोजन:** जिन क्षेत्रकों में वर्तमान में हाइड्रोजन का इस्तेमाल हो रहा है वहां नवीकरणीय और निम्न-कार्बन हाइड्रोजन के लिए **अंतर्राष्ट्रीय मानक निर्धारित** किए जाने चाहिए। साथ ही, इनसे **संबद्ध प्रमाणन योजनाएं** शुरू की जानी चाहिए।
  - **कृषि: प्राकृतिक संसाधनों (जिन पर कृषि की निर्भरता है) की स्थिति की निगरानी और रिपोर्टिंग** के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानकों पर सहमति बनाई जानी चाहिए।

### 5.7.2. विश्व जल विकास रिपोर्ट 2022 (World Water Development Report 2022)

- हाल ही में, यूनेस्को ने **"ग्राउंडवाटर: मेकिंग द इनविजिबल विजिबल" (भूजल: अदृश्य को दृश्यमान करना)** नामक शीर्षक से **विश्व जल विकास रिपोर्ट 2022** जारी की है।

---

[120] Fisheries and Aquaculture Infrastructure Development Fund

[121] International |Renewable Energy Agency

- इसे आधिकारिक तौर पर **यूनेस्को के महानिदेशक द्वारा सेनेगल की राजधानी डाकार में 9वें वर्ल्ड वाटर फोरम में लॉन्च किया गया है।**
- इस रिपोर्ट में नदियों, झीलों, जलभृतों और मानव निर्मित जलाशयों से **ताजे जल की निकासी में हुई अत्यधिक वृद्धि के संबंध में वैश्विक चिंता** को प्रकट किया गया है। इसके कारण दुनिया के अलग-अलग हिस्सों में जल की कमी महसूस की जा रही है।

**इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष**

- **महत्व**
  - वैश्विक आबादी द्वारा **घरेलू इस्तेमाल के लिए उपयोग होने वाले जल में भूजल की मात्रा 50 प्रतिशत है।**
- **चुनौतियां**
  - इस प्राकृतिक संसाधन की प्रायः अनदेखी की जाती है और इसे पर्याप्त महत्व भी नहीं दिया जाता है। इसके **परिणामस्वरूप इसका कुप्रबंधन और यहाँ तक की दुरुपयोग भी किया जाता है।**
- **प्रमुख सिफारिशें**
  - भूजल को संधारणीय रूप से प्रबंधित करने की आवश्यकता है। इसके लिए एक **सक्षम और प्रभावी कानूनी एवं संस्थागत माहौल तैयार किया जाना चाहिए।**
  - यह रिपोर्ट सीमा-पारीय जलभृतों (देशों की अंतर्राष्ट्रीय सीमा रेखाओं से लगे हुए) को नियंत्रित करने वाले **अंतर्राष्ट्रीय प्रथागत कानून से जुड़े सिद्धांतों के संहिताकरण की आवश्यकता पर बल** देती है।
    - इस रिपोर्ट में वैश्विक स्तर पर देशों से **भूजल गवर्नेंस के लिए एक कुशल और प्रभावी फ्रेमवर्क तैयार करने को भी कहा गया है।**

    भूजल गवर्नेंस में भूजल से संबंधित कानून, विनियम और उनका प्रवर्तन शामिल होता है।
- इसमें सतत विकास लक्ष्य **(SDG)- 6 को बढ़ावा** दिया गया है। SDG- 6 **'सभी के लिए जल और स्वच्छता की उपलब्धता तथा संधारणीय प्रबंधन सुनिश्चित करने' से संबंधित** है।

## 5.7.3. वन वाटर एप्रोच (One Water Approach)

- वन वाटर एप्रोच को **'एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन' (IWRM)** के रूप में भी जाना जाता है। यह एक **एकीकृत योजना और कार्यान्वयन दृष्टिकोण है।** इसका उद्देश्य दीर्घकालिक लोचशीलता और विश्वसनीयता को ध्यान में रखते हुए **सीमित रूप से उपलब्ध जल संसाधनों का प्रबंधन करना है।**
  - इसमें प्रत्येक प्रकार की **शहरी जल आपूर्ति** (सतही जल, भूजल, तूफ़ान जनित जल और अपशिष्ट जल) को **परस्पर जुड़े हुए संसाधनों के रूप में मान्यता** प्रदान की गई है।
  - IWRM के तहत, **जल का कई बार पुनर्चक्रण और फिर से उपयोग किया** जाता है।
  - **यह सभी विविध हितधारकों को एक साथ लाता है**, ताकि **जल से संबंधित और शहरी पारिस्थितिकी चुनौतियों से निपटने** के लिए साझा समाधानों को आगे बढ़ाया जा सके।
  - यह एक **बहुआयामी दृष्टिकोण** है। इसके अनुसार, **जल से संबंधित निवेशों से आर्थिक, पर्यावरणीय और सामाजिक लाभ** मिलने चाहिए।

## 5.7.4. शहरी जल निकाय सूचना प्रणाली (Urban Waterbody Information System: UWAIS)

- **आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय** ने हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र की मदद से UWaIS पोर्टल लॉन्च कर दिया है।
  - यह शहरों को उनके **जल निकायों की उपग्रह आधारित इमेज प्रदान करेगा।** इसके द्वारा शहर अपने **जल निकायों का पुनरुद्धार करने की योजना बनाने** में सक्षम हो सकेंगे। इसके अंतर्गत 219 शहरों को जल स्रोतों के UWaIS दस्तावेज सौंपे जा चुके है।
- साथ ही, मंत्रालय ने **'इंडिया वाटर पिच-पायलट-स्केल स्टार्टअप चैलेंज'** के तहत **76 स्टार्टअप्स का भी चयन** किया है।
  - इसके तहत **प्रत्येक स्टार्टअप को निम्नलिखित क्षेत्रों में ₹20 लाख तक की वित्तीय सहायता** प्रदान की जाएगी:

- जलापूर्ति के क्षेत्र में,
- प्रयुक्त जल प्रबंधन के क्षेत्र में,
- जल निकायों का पुनरुद्धार करने के क्षेत्र में आदि।

### 5.7.5. स्वच्छ सुजल प्रदेश (Swachh Sujal Pradesh)

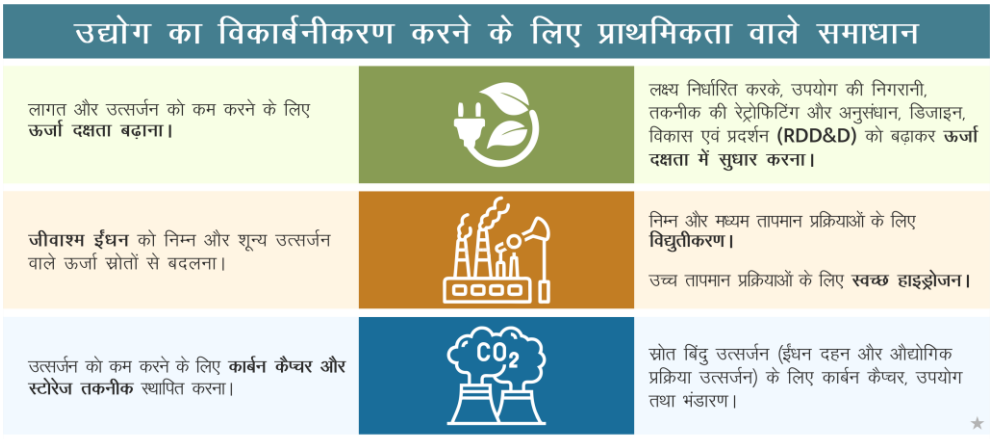
- **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह भारत का पहला स्वच्छ सुजल प्रदेश** बन गया है।
- स्वच्छ सुजल प्रदेश प्रमाणन **जल शक्ति मंत्रालय प्रदान** करता है। **इसके तीन महत्वपूर्ण घटक हैं:**
  - **स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल** आपूर्ति एवं प्रबंधन।
  - **ODF (खुले में शौच मुक्त) प्लस:** ODF के दर्जे को बनाए रखना और ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन (SLWM), तथा
  - अभिसरण (convergence), सूचना, शिक्षा व संचार (IEC), एक्शन प्लानिंग आदि जैसे **क्रॉस-कटिंग (विभिन्न क्षेत्रों को आपस में जोड़ने वाले) हस्तक्षेप।**
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के **सभी गांवों को हर घर जल प्रमाण-पत्र** प्राप्त हुआ है।

### 5.7.6. जलदूत ऐप (Jaldoot App)

- इस ऐप को **'ग्रामीण विकास मंत्रालय'** ने विकसित किया है।
- यह ऐप **चयनित गांवों में भूजल स्तर की पहचान** करने में मदद करेगा।
- यह **ग्राम रोजगार सहायक (GRS) को वर्ष में दो बार (मानसून के पहले और मानसून के बाद) चयनित कुओं के जलस्तर को मापने में सक्षम बनाएगा।**
- एकत्र किए गए **आंकड़ों का उपयोग ग्राम पंचायत विकास योजना (GPDP)** और मनरेगा योजना के नियोजन के हिस्से के रूप में किया जा सकता है।

### 5.7.7. ग्लोबल एलायंस फॉर इंडस्ट्री डीकार्बोनाइजेशन (Global Alliance For Industry Decarbonization)

- अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA), इसके सह-संस्थापक साझेदार सीमेंस एनर्जी और टाटा स्टील व जिंदल स्टील वर्क्स सहित 13 कंपनियों ने **'ग्लोबल एलायंस फॉर इंडस्ट्री डीकार्बनाइजेशन'** को लॉन्च किया है।
  - इस नए गठबंधन का उद्देश्य कार्बन के **शुद्ध-शून्य उत्सर्जन की महत्वाकांक्षाओं और औद्योगिक मूल्य श्रृंखलाओं के विकार्बनीकरण (Decarbonization)** में तेजी लाना है। यह पेरिस समझौते के जलवायु संबंधी लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में एक कदम है।
  - यह सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के सभी **औद्योगिक हितधारकों के मध्य होने वाले संवाद** को मजबूत करेगा। साथ ही, यह उनके द्वारा की जाने वाली **कार्रवाइयों का भी समन्वय** करेगा।
  - इस गठबंधन का **गठन बाली घोषणा-पत्र के तहत** किया गया है। इसकी **पहली बैठक नवंबर 2022 में मिस्र के शर्म अल शेख में COP27 के दौरान** आयोजित करने की योजना बनाई गई है।
- **विकार्बनीकरण** वास्तव में मानव गतिविधियों की वजह से वायुमंडल में होने वाले कार्बन डाइऑक्साइड ($CO_2$) के उत्सर्जन को कम करने की प्रक्रिया है।
  - यह वैश्विक तापवृद्धि को सीमित करने में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - **विकार्बनीकरण के निम्नलिखित परिणाम होंगे:**
    - **वैकल्पिक ईंधन, विद्युतीकरण, नवीकरणीय ऊर्जा** आदि जैसे निम्न कार्बन उत्सर्जन वाले ऊर्जा संसाधनों को बढ़ावा मिलेगा।



    - जीवन चक्र आकलन, संधारणीय खरीद प्रथाओं आदि के साथ **आपूर्ति श्रृंखला में निष्पक्षता** सुनिश्चित हो सकेगी।
    - कार्बन ऑफसेट परियोजनाओं की मदद से **उत्सर्जन संतुलन** स्थापित किया जा सकेगा।
- **विकार्बनीकरण की दिशा में भारत द्वारा उठाए गए कदम**
    - सीमेंट, लोहा और इस्पात तथा रसायन उद्योगों में ऊर्जा के उपयोग को कम करने के लिए **परफॉर्म, अचीव एंड ट्रेड (PAT) योजना** चलाई जा रही है।
    - भारत में सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए **राष्ट्रीय सौर मिशन** चलाया जा रहा है।
    - **एलईडी लाइटिंग कार्यक्रम** उत्सर्जन को सीमित करता है।

## 5.7.8. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन और अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए {Mou Between International Solar Alliance (Isa) And International Civil Aviation Organisation (ICAO)}

- विमानन क्षेत्र में **$CO_2$ उत्सर्जन में वृद्धि को नियंत्रित करने** के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। उल्लेखनीय है कि ICAO के अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के भागीदार संगठन बनने का विचार भी भारत ने प्रस्तुत किया था।
    - विमानन क्षेत्र **लगभग 2.5% वैश्विक $CO_2$ उत्सर्जन** के लिए जिम्मेदार है।
    - वर्ष 2015 में **भारत का कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, पूर्ण रूप से सौर ऊर्जा संचालित दुनिया का पहला हवाई अड्डा** बन गया था।
    - भारत ने वर्ष 2022 तक **नवीकरणीय स्रोतों से 175 गीगावाट की विद्युत क्षमता स्थापित करने** का लक्ष्य रखा है। इसके अलावा, **वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य** भी निर्धारित किया गया है।
- **ISA और ICAO के बारे में**

| अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) | अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन (ICAO) |
|---|---|
| • ISA **121 हस्ताक्षरकर्ता देशों और 32 सहयोगी संगठनों का एक गठबंधन** है। इनमें संयुक्त राष्ट्र संघ के भी कई संगठन शामिल हैं।<br>• ISA **संधि-आधारित एक अंतर-सरकारी संगठन** है। यह सौर-संसाधन संपन्न देशों के गठबंधन के रूप में कार्य करता है, ताकि **उनकी विशेष ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।** ये देश पूरी तरह से या आंशिक रूप से **कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच** स्थित हैं।<br>• इसे **फ्रांस और भारत ने वर्ष 2015 के पेरिस जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में लॉन्च** किया था।<br>• इसका लक्ष्य सदस्य देशों की जरूरतों के लिए भविष्य के सौर ऊर्जा उत्पादन, भंडारण और प्रौद्योगिकियों हेतु मार्ग प्रशस्त करना है। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए **वर्ष 2030 तक 1,000 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक धन जुटाया जाएगा।**<br>• ISA पहला अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जिसका मुख्यालय भारत में है। | • इसे **अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन पर अभिसमय** के तहत स्थापित किया गया था। इस अभिसमय को **'शिकागो कन्वेंशन'** के नाम से भी जाना जाता है।<br>• यह संस्था विश्व की **193 राष्ट्रीय सरकारों द्वारा वित्त पोषित और निर्देशित** है।<br>• यह संस्था **विमानन क्षेत्र में कार्बन उत्सर्जन को कम करने** के प्रति प्रतिबद्ध है।<br>• **इसके निम्नलिखित कार्य हैं:**<br>○ राजनयिक अंतर्क्रिया को जारी रखकर **ICAO सचिवालय को सक्रिय बनाए रखना।**<br>○ ICAO महासभा के माध्यम से सरकारों द्वारा निर्देशित और समर्थित **नई वायु परिवहन नीति पर शोध करना तथा नवाचारों का मानकीकरण** करना। |

## 5.7.9. यूनाइटेड इन साइंस रिपोर्ट (United in Science Report)

- यह रिपोर्ट बहु-संगठनों अर्थात् **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) आदि** ने तैयार की है। यह **जलवायु परिवर्तन, इसके प्रभावों और इसके विरुद्ध प्रतिक्रियाओं से संबंधित** नवीनतम विज्ञान का एक संकलन है।
- **मुख्य निष्कर्ष**:
    - वर्ष 2021 में वैश्विक जीवाश्म जनित **कार्बन डाइऑक्साइड (CO2) उत्सर्जन,** वर्ष 2019 के **अपने पूर्व-महामारी स्तर पर लौट** आया था।

- **पिछले छह वर्ष (2015-2021) अब तक दर्ज किए गए सर्वाधिक गर्म वर्ष रहे हैं।**
- जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2022 में गर्मी में अत्यधिक वृद्धि तथा बाढ़ का अधिक विनाशकारी प्रभाव देखा जा रहा है।
- **वर्ष 2050 तक, दुनिया भर में 1.6 बिलियन लोगों को नियमित रूप से तीन महीने कम से कम 35 डिग्री सेल्सियस के औसत तापमान** का सामना करना पड़ेगा।

## 5.7.10. ग्लोबल ओशन ऑब्जर्विंग सिस्टम रिपोर्ट कार्ड, 2022 {Global Ocean Observing System (GOOS) Report Card, 2022}

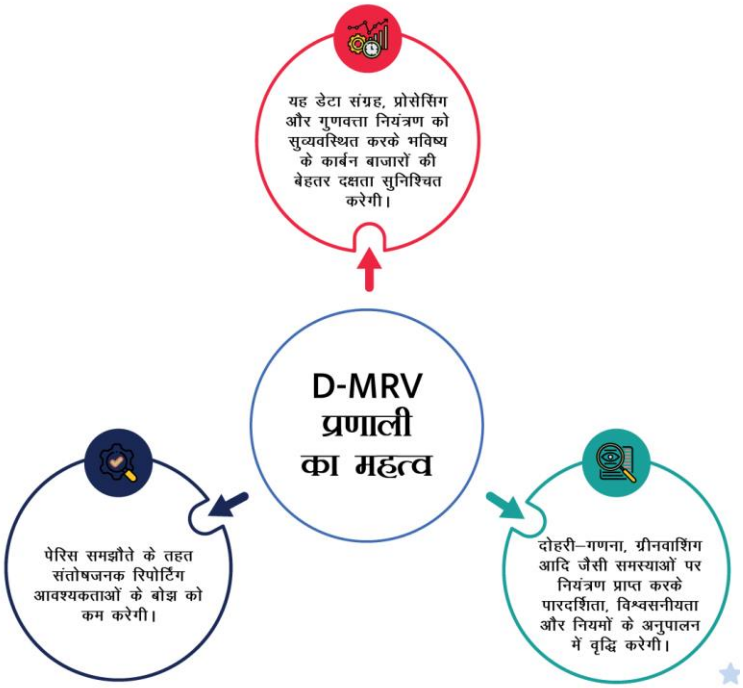
- हाल ही में, **विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)** ने ग्लोबल ओशन ऑब्जर्विंग सिस्टम (GOOS) रिपोर्ट कार्ड, 2022 जारी किया है।
- यह रिपोर्ट **वर्ष 2017 से प्रतिवर्ष जारी** की जाती है। इसे यूनेस्को के **अंतर-सरकारी महासागर विज्ञान आयोग (IOC-UNESCO) और GOOS के अन्य भागीदारों** के साथ साझेदारी में जारी किया जाता है।
  - GOOS **समुद्री और महासागरीय डेटा के पर्यवेक्षण, प्रतिरूपण (मॉडलिंग) तथा विश्लेषण** के लिए एक स्थायी वैश्विक प्रणाली है।
- इस रिपोर्ट ने **पहली बार जैविक पर्यवेक्षणों पर प्रकाश** डाला है और प्रणाली में निहित **खामियों की पहचान** है।
  - इस रिपोर्ट में **हिंद, अटलांटिक और दक्षिणी महासागर** जैसे महासागरों में परिचालनरत सेवाओं में असमानता को रेखांकित किया गया है।
- **रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष**
  - वायुमंडल में प्रतिवर्ष उत्सर्जित **40 गीगाटन कार्बन का 26% भाग महासागर अवशोषित** कर लेते हैं। **48%** वायुमंडल में बना रहता है, जबकि शेष कार्बन **स्थलीय जीवमंडल** में समा जाता है।
  - समुद्र में लगाए गए **केवल 5% प्लेटफॉर्म ही जैव-भू-रासायनिक सेंसरों से युक्त हैं।** इनमें कार्बन डाइऑक्साइड सेंसर भी शामिल हैं।
  - **आर्गो प्रोफाइलिंग फ्लोट ऐरे** कोविड महामारी से पहले की तुलना में **15% कम डेटा** प्रदान कर रहा है।
- **मुख्य सिफारिशें**
  - डेटा एकत्र करने की क्षमता को मजबूत करने के लिए **निवेश** की जरूरत है।
  - **FAIR डेटा तक पहुंच** सुनिश्चित की जानी चाहिए। FAIR से आशय है: फाइंडेबिलिटी (F), एक्सेसिबिलिटी (A), इंटरऑपरेबिलिटी (I) और रि-यूजेबिलिटी (R)।
  - समुद्र के बढ़ते स्तर के खतरे का सामना कर रहे समुदायों और तटीय क्षेत्रों के लिए **पूर्व-चेतावनी प्रणालियां आवश्यक** हैं।
  - पादप प्लवकों (phytoplankton) द्वारा प्रदान की जाने वाली **पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं के पूर्वानुमान में सुधार करने की जरूरत** है।
- **अंतर्राष्ट्रीय आर्गो कार्यक्रम**
  - यह लगभग **3,800 फ्लोट्स की वैश्विक ऐरे (सरणी)** का प्रबंधन करता है। ये फ्लोट्स विश्व के महासागरों के ऊपरी 2,000 मीटर के **दबाव, तापमान और लवणता** को मापते हैं।
  - यह **GOOS और ग्लोबल क्लाइमेट ऑब्जर्विंग सिस्टम, दोनों का एक प्रमुख घटक** है। यह महासागर और वायुमंडलीय सेवाओं के लिए तापमान एवं लवणता पर नियर-रियल टाइम डेटा प्रदान करता है।

## 5.7.11. डिजिटल मॉनिटरिंग, रिपोर्टिंग एंड वेरिफिकेशन तकनीक {Digital Monitoring, Reporting And Verification (D-MRV) Systems}

- जलवायु परिवर्तन के लक्ष्यों को पूरा करने हेतु **कार्बन बाजारों में भाग लेने के लिए देशों की रुचि बढ़ती** जा रही है। इस क्रम में ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में कमी की निगरानी के लिए नई **'डिजिटल मॉनिटरिंग, रिपोर्टिंग एंड वेरिफिकेशन (D-MRV)'** तकनीक विकसित की जा रही है।
  - इस बढ़ी हुई रुचि के पीछे मुख्य कारण यह है कि **पेरिस समझौते** के तहत विकसित और विकासशील, दोनों प्रकार के देशों के लिए **GHG उत्सर्जन लक्ष्य** तय किए गए हैं। इसके विपरीत, **क्योटो प्रोटोकॉल के तहत उत्सर्जन कटौती केवल विकसित देशों को** ही करनी थी।
- कार्बन बाज़ार ऐसे व्यापार तंत्र हैं, जिनमें **कार्बन क्रेडिट बेचे और खरीदे जाते हैं।**

- व्यापार योग्य एक कार्बन क्रेडिट **एक टन कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर** होता है। यह किसी अन्य ग्रीनहाउस गैस के बराबर की वह मात्रा भी हो सकती है, जिसके उत्सर्जन को घटाया गया हो, प्रच्छादित (sequestered) किया गया हो या उत्सर्जन न किया गया हो।

- D-MRV प्रणालियां **वर्ष 2020 के बाद के कार्बन बाजारों के संपूर्ण डिजिटलीकरण के प्रथम चरण** का प्रतिनिधित्व करती हैं।
  - **डिजिटल-MRV (D-MRV) प्रणाली** आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), मशीन लर्निंग, ब्लॉकचेन, स्मार्ट सेंसर, ड्रोन आदि पर आधारित है।
- **D-MRV प्रणाली के समक्ष प्रमुख बाधाएं**
  - **नई प्रौद्योगिकियों की लागत** इसे अपनाने की गति को कम कर सकती है।
  - D-MRV प्रणाली **संवेदनशील डेटा** को कैप्चर कर सकती है। अतः इसके लिए अतिरिक्त निजता सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होगी।
  - विकासशील देशों में अक्सर **नई डिजिटल तकनीकों का उपयोग करने की क्षमता** का अभाव होता है।



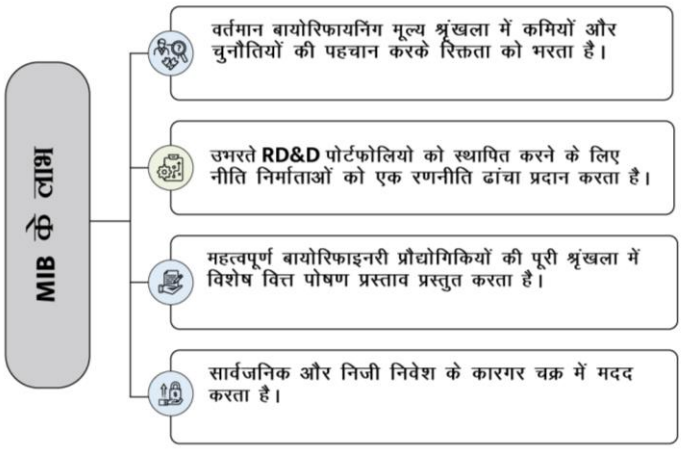

## 5.7.12. कार्बन कैप्चर एंड स्टोरेज (Carbon Capture and Storage: CCS)

- नॉर्वे अपने उत्तरी सागर तट पर **विश्व की पहली ओपन-एक्सेस कार्बन कैप्चर एंड स्टोरेज (CCS) अवसंरचना** का निर्माण कर रहा है।
- यह अवसंरचना $CO_2$ कैप्चर करने वाले प्रत्येक उत्सर्जक को यह सुविधा देगी कि वह **कैप्चर की गई** $CO_2$ के **सुरक्षित प्रबंधन, परिवहन और भंडारण के लिए** उसे इस अवसंरचना को सौंप सकता है।
- CCS **कार्बन उत्सर्जन को कम** करने का एक तरीका है। यह ग्लोबल वार्मिंग से निपटने में काफी मददगार सिद्ध हो सकता है।
- यह एक **तीन-चरणीय प्रक्रिया** है। इसमें शामिल हैं:
  - विद्युत उत्पादन या औद्योगिक गतिविधियों द्वारा उत्पादित $CO_2$ को कैप्चर करना;
  - इसका परिवहन करना तथा
  - तत्पश्चात इसे भूमि के अंदर गहराई में भंडारित करना।
- इसके अलावा, **'कार्बन कैप्चर यूटिलाइजेशन एंड स्टोरेज'** (CCUS) नामक एक अन्य **संबंधित अवधारणा** भी है। इस विधि में कार्बन को संग्रहित करने के बजाय औद्योगिक प्रक्रियाओं में उसका फिर से उपयोग किया जा सकता है।

## 5.7.13. इनोवेशन रोडमैप ऑफ़ द मिशन इंटीग्रेटेड बायोरिफाइनरीज (Innovation Roadmap of The Mission Integrated Biorefineries: IRMIB)

- भारत ने ग्लोबल क्लीन एनर्जी एक्शन फोरम में "इनोवेशन रोडमैप ऑफ़ द मिशन इंटीग्रेटेड बायोरिफाइनरीज" (IRMIB) लॉन्च करने की घोषणा की है।
- IRMIB को **ब्राजील, कनाडा, यूनाइटेड किंगडम और यूरोपीय आयोग** के सह-नेतृत्व में विकसित किया गया है। **IRMIB का उद्देश्य निम्नलिखित उपायों के माध्यम से रिक्तता को भरना है:**
  - मौजूदा बायोरिफाइनिंग मूल्य श्रृंखला में **कमियों और चुनौतियों की पहचान करके,**
  - मिशन का समर्थन करने के लिए आठ प्रमुख कार्यों को प्राथमिकता देकर,
  - मिशन के लक्ष्यों को प्राप्त करने में इसके समग्र पथ का मार्गदर्शन करके।

- **मिशन इंटीग्रेटेड बायोरिफाइनरीज (MIB) मिशन इनोवेशन (MI) के तहत 7वां मिशन** है। इसे अप्रैल 2022 में लॉन्च किया गया था।
    - **MI** स्वच्छ ऊर्जा को वहनीय, आकर्षक और सभी के लिए सुलभ बनाने की एक वैश्विक पहल है। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए **अनुसंधान, विकास और प्रदर्शन (RD&D) में कार्रवाई एवं निवेश को प्रोत्साहित करने की दशकीय योजना** बनाई गई है।
    - MI में **22 देश और यूरोपीय संघ** शामिल हैं। **भारत इसका संस्थापक सदस्य है।**
- MIB का लक्ष्य अगले पांच वर्षों के दौरान **ऊर्जा क्षेत्र में RD&D के लिए अधिक से अधिक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और वित्तपोषण** को बढ़ावा देना है।
    - **उद्देश्य: इसका उद्देश्य एकीकृत बायोरिफाइनरियों के व्यवसायीकरण में तेजी लाने के लिए नवीन समाधानों का विकास और प्रदर्शन करना** है।
    - **लक्ष्य: वर्ष 2030 तक 10%** जीवाश्म-आधारित ईंधन, रसायन और सामग्री के बदले **जैव-विकल्पों के उपयोग को बढ़ाना** है।




- यह पहल **आठ सहयोगी कार्रवाइयों को प्राथमिकता** देती है। **ये कार्रवाइयां निम्नलिखित तीन स्तंभों पर आधारित हैं-**
    - अनुसंधान, विकास और प्रदर्शन का समर्थन करना;
    - पायलट योजनाओं और प्रदर्शनों में तेजी लाना; तथा
    - नीति निर्माण और बाजार की स्थितियों में सुधार करना।

## 5.7.14. अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) ने 'अक्षय ऊर्जा और रोजगार वार्षिक समीक्षा रिपोर्ट, 2022' जारी की है {Renewable Energy (RE) And Jobs Annual Review 2022 Report By Irena}

- यह रिपोर्ट **IRENA और अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)** द्वारा प्रकाशित की जाती है। यह विश्व स्तर पर अक्षय ऊर्जा से जुड़े रोजगार के नवीनतम अनुमान प्रदान करती है।
- **भारत से संबंधित निष्कर्ष**
    - भारत ने **वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म-ईंधन ऊर्जा स्रोतों से 500 गीगावाट (GW) विद्युत उत्पादन** का लक्ष्य निर्धारित किया है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने से **3.4 मिलियन रोजगार के नए अवसर** पैदा हो सकते हैं।
    - **वैश्विक जलविद्युत रोजगार में भारत का योगदान लगभग 18%** है। इसके बाद **ब्राजील** का स्थान है।
- **रिपोर्ट के अन्य प्रमुख निष्कर्ष**
    - वर्ष 2021 में अक्षय ऊर्जा क्षेत्र ने **विश्व भर में 12.7 मिलियन लोगों को रोजगार** प्रदान किया था।
    - रिपोर्ट के अनुसार **सौर ऊर्जा सबसे तेजी से बढ़ने वाला क्षेत्र है।**
    - **विकेंद्रीकृत अक्षय ऊर्जा (DRE)[122] कार्यबल में (विशेष रूप से कुशल रोजगार के मामले में) महिलाओं की भागीदारी** अब भी कम है।
    - यह रिपोर्ट इनपुट के रूप में प्रयुक्त कच्चे माल के खनन और प्रसंस्करण (अपस्ट्रीम) में **रोजगार की गुणवत्ता एवं श्रम मानकों के मुद्दों** पर प्रकाश डालती है। साथ ही, यह अक्षय ऊर्जा उत्पादन इकाईयों के सेवामुक्त हो जाने के बाद उससे जुड़ी सामग्री के रखरखाव (डाउनस्ट्रीम) के मुद्दे को भी रेखांकित करती है।

**उद्योग द्वारा अक्षय ऊर्जा में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष तरीके से सृजित रोजगार की अनुमानित संख्या, 2020–2021 (रोजगार संख्या हजार में)**

| | भारत |
|---|---|
| सौर पीवी | 217 |
| द्रव जैव ईंधन | 35 |
| जल विद्युत | 414 |
| पवन ऊर्जा | 35 |
| सौर ऊष्मा एवं शीतलन | 19 |
| ठोस बायोमास | 58 |
| बायोगैस | 85 |
| भूतापीय ऊर्जा | |
| सौर ऊर्जा संकेंद्रण (CSP) | |
| कुल | 863 |

[122] Decentralised Renewable Energy

- रिपोर्ट का मानना है कि **व्यापार विवाद और भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता** से आपूर्ति श्रृंखलाओं में स्थानीय आपूर्ति का महत्व बढ़ रहा है। इसके दोहरे उद्देश्य हैं- विदेशों से आपूर्ति बाधित होने पर लोचशीलता को बढ़ाना तथा घरेलू मूल्य सृजन और रोजगार को प्रोत्साहित करना।

## 5.7.15. हाइब्रिड पावर प्लांट (Hybrid Power Plant)

- **अडानी ग्रीन** ने राजस्थान के **जैसलमेर में विश्व की सबसे अधिक क्षमता वाली सौर व पवन ऊर्जा परियोजनाएं** आरंभ की है। इन परियोजनाओं में **600 मेगावाट क्षमता का सौर संयंत्र और 150 मेगावाट क्षमता का पवन ऊर्जा संयंत्र** शामिल है।
- हाइब्रिड पावर प्लांट ऐसे विद्युत संयंत्र हैं, जो **दो या दो से अधिक ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पन्न** करते हैं। इसमें **आमतौर पर एक कनेक्शन पॉइंट के साथ नवीकरणीय ऊर्जा** स्रोत का उपयोग होता है।
  - उदाहरण के लिए, सौर + पवन, सौर + हाइड्रॉलिक, सौर + बायोमास आदि।
- **हाइब्रिड पावर प्लांट के लाभ:** दो ऊर्जा स्रोतों पर निर्भरता से विद्युत का निर्बाध उत्पादन, बेहतर आपूर्ति स्थिरता, क्षमता कारक में वृद्धि, ट्रांसमिशन नेटवर्क उपयोग का अनुकूलन आदि।
- **नकारात्मक तत्व:** इंस्टॉलेशन की उच्च लागत, रखरखाव की जटिल प्रक्रिया आदि।

## 5.7.16. डार्क स्काई रिज़र्व (Dark Sky Reserve)

- **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने लद्दाख के हनले में भारत का पहला डार्क स्काई रिज़र्व** स्थापित करने की घोषणा की है। यह रिज़र्व **चांगथांग वन्यजीव अभयारण्य** का हिस्सा होगा।
  - यह ऑप्टिकल, इन्फ्रा-रेड और गामा-रे दूरबीनों की स्थापना के लिए **दुनिया के सबसे ऊंचे स्थानों में से एक** होगा।
  - यह **खगोलीय-पर्यटन** को प्रोत्साहित करेगा। इस तरह यह विज्ञान के माध्यम से स्थानीय पर्यटन और अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देगा।
- डार्क स्काई रिज़र्व एक ऐसा स्थान होता है, जहां नीतियों के माध्यम से यह सुनिश्चित किया जाता है कि उस भूखंड या क्षेत्र में **कृत्रिम प्रकाश कम से कम पहुंच** सके।
  - **इंटरनेशनल डार्क स्काई एसोसिएशन (IDA) अलग-अलग मानदंडों के आधार पर** स्थानों को अंतर्राष्ट्रीय डार्क स्काई **प्लेस, पार्क, सैंक्चुअरी और रिज़र्व** के रूप में नामित करता है। IDA संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित एक गैर-लाभकारी संगठन है।
- **हनले के बारे में**
  - यह लद्दाख के **ठंडे रेगिस्तानी क्षेत्र में** स्थित है। यहां मानवीय गतिविधियां न के बराबर हैं।
  - **बादल रहित आकाश और निम्न वायुमंडलीय जलवाष्प** इसे खगोलीय पर्यवेक्षणों के लिए विश्व के सर्वश्रेष्ठ स्थलों में से एक बनता है।
- **इंडियन एस्ट्रोनॉमिकल ऑब्जर्वेटरी (IAO)** भी हनले घाटी में **नीलमखुल मैदान में सरस्वती पर्वत** के ऊपर स्थित है। IAO भारतीय ताराभौतिकी संस्थान (Indian Institute of Astrophysics) का अधिक ऊंचाई पर स्थित स्टेशन है।
  - **IAO में अन्य प्रमुख टेलीस्कोप निम्नलिखित हैं:**
    - हिमालयन चंद्र टेलीस्कोप,
    - हाई एनर्जी गामा रे टेलीस्कोप (HAGAR),
    - मेजर एटमॉस्फेरिक चेरेनकोव एक्सपेरिमेंट टेलीस्कोप (MACE),
    - ग्रोथ (GROWTH) आदि।

**चांगथांग वन्यजीव अभयारण्य**

- यह **लद्दाखी चांगथांग पठार** पर स्थित है।
- यहां पृथ्वी पर सबसे ऊंची झील, **त्सो मोरीरी** स्थित है।
- ऐसा कहा जाता है कि यहां **दुनिया का सबसे ऊंचा गांव कोरज़ोक** भी स्थित है।
- इस अभयारण्य में पाई जाने वाली प्रजातियां हैं: **हिम तेंदुआ, तिब्बती भेड़िया, जंगली याक, भरल, भूरा भालू** आदि।

## 5.7.17. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (Montreal Protocol)

- 16 सितंबर को अंतर्राष्ट्रीय ओजोन परत संरक्षण दिवस मनाया गया। इसे ओजोन परत के संरक्षण के उद्देश्य से अंतर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- वर्ष 2022 के विश्व ओजोन दिवस की थीम है **"मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल @ 35: पृथ्वी पर जीवन की रक्षा करने वाला वैश्विक सहयोग।"** यह थीम जलवायु परिवर्तन पर मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रभाव को रेखांकित करती है। साथ ही, यह जलवायु संबंधी चुनौतियों का समाधान करने के लिए वैश्विक सहयोग स्थापित करने की आवश्यकता पर भी बल देती है।

- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के बारे में**
  - वर्ष 1985 में, विश्व भर की सरकारों ने **'ओजोन परत के संरक्षण के लिए वियना कन्वेंशन'** को अपनाया था।
  - इस **कन्वेंशन के मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (1987) के तहत** सरकारों, वैज्ञानिकों और उद्योग जगत ने सभी ओजोन-क्षयकारी पदार्थों (ODS) के उपयोग में **99 प्रतिशत की कटौती** के लिए मिलकर कार्य किया है।
  - यह अब तक की **संयुक्त राष्ट्र की एकमात्र संधि है, जिसे संयुक्त राष्ट्र के सभी 198 सदस्य देशों ने अभिपुष्टि प्रदान** की है।
  - **भारत वर्ष 1992 में** मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का **पक्षकार** बना था। भारत ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल अनुसूची के अनुसार सभी ओजोन-क्षयकारी पदार्थों से जुड़े लक्ष्यों को चरणबद्ध तरीके से सफलतापूर्वक प्राप्त कर लिया है।
- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत **क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) की जगह हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs)** के उपयोग का प्रावधान किया गया। HFCs ओजोन परत को नुकसान नहीं पहुंचाते हैं, लेकिन इनमें **ग्लोबल वार्मिंग प्रभाव पैदा करने की अधिक क्षमता** है।
  - HFCs के उपयोग में वृद्धि को स्वीकार करते हुए, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकारों ने वर्ष 2016 में **रवांडा के किगाली** में एक समझौता किया था। **किगाली समझौते में HFCs के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने पर सहमति** बनी थी।
  - भारत ने वर्ष 2021 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किगाली संशोधन की अभिपुष्टि को मंजूरी दे दी थी।
- **ओजोन और ओजोन-क्षयकारी पदार्थ (ODS) के बारे में**
  - **ओजोन परत:** यह समताप मंडल में पाई जाने वाली ओजोन गैस की एक परत है। यह परत सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी किरणों से पृथ्वी की सतह की रक्षा करती है। इस प्रकार यह पृथ्वी पर जीवन को संरक्षित करने में मदद करती है।
  - **ओजोन-क्षयकारी पदार्थ:** ये क्लोरीन और ब्रोमीन युक्त मानव निर्मित रसायन हैं, जो ओजोन परत को नुकसान पहुंचाने के लिए जिम्मेदार हैं। ये रसायन हैं- **मिथाइल ब्रोमाइड, मिथाइल क्लोरोफॉर्म, कार्बन टेट्राक्लोराइड, हैलोन, CFCs, HFCs तथा हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (HCFCs)।**

## 5.7.18. स्टॉकहोम कन्वेंशन (Stockholm Convention)

- स्टॉकहोम कन्वेंशन की दीर्घस्थायी कार्बनिक प्रदूषकों पर समीक्षा समिति की 18वीं बैठक (POPRC-18) संपन्न हुई।
- समिति ने **विचाराधीन पांच रसायनों में से चार की समीक्षा** की है।
  - इसने स्टॉकहोम कन्वेंशन के अनुलग्न (Annex) A के तहत **डीक्लोरेन प्लस** (ज्वाला मंदक) और **UV-328** (स्टेबलाइजर) को **सूचीबद्ध करने की सिफारिश** की है।
  - **मीडियम चेन क्लोरीनेटेड पैराफिन्स (ज्वाला मंदक) और लॉन्ग-चेन परफ्लोरो कार्बोक्सिलिक एसिड्स (PFCAs)** के मामले में जोखिम प्रबंधन आकलन तैयार किया जाएगा। इसके बाद इन पर समिति की अगली बैठक में विचार किया जाएगा।
  - **क्लोरपाइरीफोस (कीटनाशक)** के मामले में समिति ने ड्राफ्ट रिस्क प्रोफाइल पर अपना विचार स्थगित करने का निर्णय लिया है।
- **स्टॉकहोम कन्वेंशन के बारे में**
  - यह मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को **दीर्घस्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (POPs)** से सुरक्षित रखने वाली एक वैश्विक संधि है।
    - **POPs ऐसे रासायनिक पदार्थ हैं, जो:**
      - लंबे समय तक पर्यावरण में बने रहते हैं,
      - सजीवों में जैव-संचित होते रहते हैं,
      - मानव स्वास्थ्य/ पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं और
      - स्रोत से काफी दूर तक यात्रा कर पर्यावरणीय प्रभाव उत्पन्न करते हैं।
  - यह **कानूनी रूप से बाध्यकारी** संधि है।
  - **भारत ने वर्ष 2006** में स्टॉकहोम कन्वेंशन की **अभिपुष्टि** की थी।
    - पर्यावरण मंत्रालय ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत वर्ष 2018 में **'POPs के विनियमन संबंधी नियम'** अधिसूचित किए थे।

- **अन्य खतरनाक रसायनों और अपशिष्टों से संबंधित कन्वेंशंस:**
  - **खतरनाक अपशिष्टों की सीमापारीय आवाजाही के नियंत्रण और उनके निपटान पर बेसल कन्वेंशन।** इसे **वर्ष 1989** में अपनाया गया था।
  - **अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में कुछ खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों के लिए 'पूर्व सूचित सहमति प्रक्रिया पर रॉटरडैम कन्वेंशन'** (Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent) को **वर्ष 1998** में अपनाया गया था।

### 5.7.19. पूर्व सूचित सहमति (Prior Informed Consent: PIC)

- दो खतरनाक कीटनाशकों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के लिए 'पूर्व सूचित सहमति' (PIC) की अनुशंसा की गई है।
- PIC प्रक्रिया **रॉटरडैम कन्वेंशन** का एक प्रावधान है। यह प्रक्रिया खतरनाक रसायनों के भावी शिपमेंट की प्राप्ति के इच्छुक आयातक पक्षकारों के निर्णयों की औपचारिक प्राप्ति व प्रसार के लिए एक तंत्र है।
- रसायन समीक्षा समिति (CRC) ने **इप्रोडियोन (Iprodione) और टर्बुफोस (Terbufos)** नामक दो खतरनाक कीटनाशकों के लिए सिफारिशें की थी।
  - इप्रोडियोन लताओं, फलों, वृक्षों और सब्जियों पर उपयोग किया जाने वाला **कवकनाशी** है। इसे कैंसर कारक और पुनरुत्पादन के लिए विषाक्त के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
  - टर्बुफोस एक **मृदा कीटनाशक** है। इसे आमतौर पर ज्वार, मक्का, चुकंदर और आलू पर इस्तेमाल किया जाता है।
    - अपनी विषाक्तता के कारण इसे **जलीय जीवों के लिए भी खतरनाक** माना गया है।
  - वर्ष 2015 में **अनुपम वर्मा समिति की रिपोर्ट** के माध्यम से भारत में इन रसायनों के **उपयोग की अनुमति** दी गई थी।
    - **भारत, टर्बुफोस के सबसे बड़े निर्यातकों में से एक** है।
- **रॉटरडैम कन्वेंशन** एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है। इसे **खतरनाक रसायनों में व्यापार के संबंध में देशों द्वारा सूचित निर्णय लेने में मदद करने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।
  - कन्वेंशन के तहत PIC प्रक्रिया के कार्यान्वयन को **कानूनी रूप से बाध्यकारी दायित्व** बनाया गया है।
  - इसमें वैसे **कीटनाशकों और औद्योगिक रसायनों को शामिल** किया गया है, जिनके उपयोग को पक्षकारों ने स्वास्थ्य या पर्यावरणीय कारणों से प्रतिबंधित या सख्ती से सीमित किया है।
  - **CRC रॉटरडैम कन्वेंशन की एक सहायक संस्था** है। इसे कन्वेंशन द्वारा निर्धारित मानदंडों के अनुसार रसायनों और कीटनाशकों के निर्माण की समीक्षा करने के लिए स्थापित किया गया है।

### 5.7.20. 'भारत में वन के बाहर वृक्ष' पहल (Trees Outside Forests In India Initiative)

- इस पहल को **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय तथा यू.एस. एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट (USAID)** ने आरंभ किया है। इस पहल के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - **कार्बन प्रच्छादन (Sequestration) में वृद्धि करना;**
  - **स्थानीय समुदायों की सहायता करना; और**
  - **जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को सहन करने के लिए कृषि की क्षमता को मजबूत करना।**
- इसे **सात राज्यों** (आंध्र प्रदेश, असम, हरियाणा, ओडिशा, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश) में लागू किया जाएगा।
- इसके तहत भारत में पारंपरिक वनों के बाहर **28 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में वृक्षावरण का तेजी से विस्तार** किया जाएगा। इसके लिए **किसान, कंपनियां और निजी संस्थान मिलकर कार्य करेंगे।**

### 5.7.21. रानीपुर टाइगर रिज़र्व (Ranipur Tiger Reserve: RTR)

- उत्तर प्रदेश मंत्रिमंडल ने **चित्रकूट जिले में स्थित रानीपुर वन्यजीव अभयारण्य को राज्य के चौथे टाइगर रिज़र्व** के रूप में अधिसूचना को अनुमोदित किया है। राज्य में स्थित अन्य तीन **टाइगर रिज़र्व- दुधवा, पीलीभीत और अमनगढ़** हैं।
    - इसे **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38(v)** के तहत अधिसूचित किया गया है। यह धारा **टाइगर रिज़र्व घोषित करने के लिए अनुसूचित जनजातियों या अन्य वनवासियों के पुनर्वास से जुड़े नियमों एवं शर्तों** को सूचीबद्ध करती है।
- RTR **बुंदेलखंड** में स्थित है। यहां **उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन** पाए जाते हैं। यहां बाघ, तेंदुए, स्लॉथ बीयर जैसे जीव पाए जाते हैं।

### 5.7.22. नीलकुरिंजी (Neelakurinji)

- हाल ही में, **12 वर्ष बाद चिक्कामगलुरु (कर्नाटक) के चंद्रद्रोण पहाड़ों में नीलकुरिंजी/कुरिंजी के फूल खिले हैं।**
- यह पश्चिमी घाट की **स्थानिक** प्रजाति है। आमतौर पर यह **तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक के क्षेत्रों में पाया** जाता है।
    - इस फूल का पौधा **1,300 से 2400 मीटर** की ऊंचाई पर उगता है।
    - यह **प्रत्येक 12 वर्ष में एक बार खिलता** है। हालांकि, जलवायु परिवर्तन के कारण पिछले कुछ वर्षों से इसके खिलने का मौसम अनिश्चित हो गया है।

### 5.7.23. कृतज्ञ 3.0 (Kritagya 3.0)

- यह **'फसल सुधार के लिए त्वरित प्रजनन' को बढ़ावा देने हेतु एक राष्ट्रीय स्तर का हैकथॉन है।** इसका उद्देश्य भारत में फसल उत्पादन में समग्र संधारणीयता और लचीलापन सुनिश्चित करना है।
    - यह कार्यक्रम **छात्रों/संकायों/उद्यमियों/अन्वेषकों** व अन्य लोगों को फसल सुधार के लिए नवाचार को बढ़ावा देने हेतु अभिनव दृष्टिकोण व प्रौद्योगिकी आधारित समाधान प्रदर्शित करने का अवसर प्रदान करेगा।
    - इस तरह की पहल से देश में **प्रौद्योगिकी सक्षम समाधानों को अधिक से अधिक अपनाने** को बढ़ावा मिलेगा।
    - इसका आयोजन **'भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद' (ICAR) अपनी 'राष्ट्रीय कृषि उच्चतर शिक्षा परियोजना' (NAHEP)** के तहत फसल विज्ञान प्रभाग के सहयोग से कर रहा है।

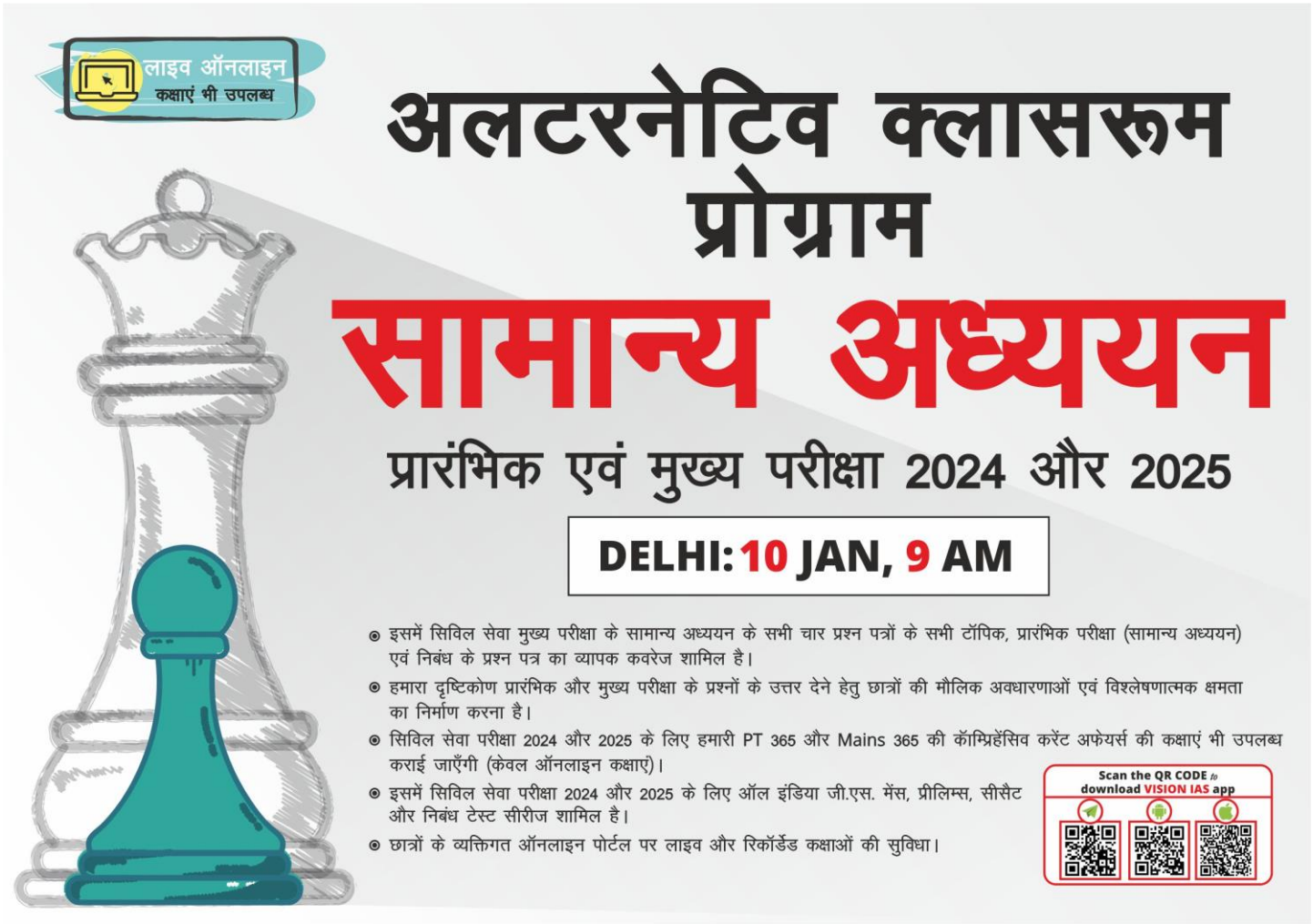
### 5.7.24. रूल कर्व (Rule Curve)

- तमिलनाडु जल संसाधन संगठन के अनुसार, **मुल्लापेरियार बांध देश का पहला जलाशय** बन गया है, जिसके लिए रूल कर्व लागू किया गया है।
- रूल कर्व **एक सारणी** है। यह 35 वर्षों के वर्षा आंकड़ों के आधार पर एक वर्ष में भिन्न-भिन्न समयावधि के दौरान **जलाशय में भंडारण के लिए जल या रिक्त स्थान की मात्रा को निर्दिष्ट करती है।**
    - रूल कर्व विधि के तहत, किसी जलाशय में भारी अंतर्वाह प्राप्त होने पर **जल को अनुमेय अधिकतम स्तर तक संग्रहीत करने की अनुमति नहीं होती है।**
    - यह किसी बांध के मुख्य सुरक्षा तंत्र का हिस्सा होता है।

### 5.7.25. ग्रीन फिन्स हब (Green Fins Hub)

- यह एक **वैश्विक डिजिटल प्लेटफॉर्म** है। यह समुद्री पर्यावरण के संरक्षण के लिए भाग लेने वाले **गोताखोरों और स्नोर्कल ऑपरेटरों के लिए उन्नत एवं वैश्विक सदस्यता** प्रदान करता है।
- इसे यूनाइटेड किंगडम में स्थित **'रीफ-वर्ल्ड फाउंडेशन'** नामक एक चेरिटेबल ट्रस्ट और **'संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम' (UNEP) ने** संयुक्त रूप से शुरू किया है।

| | | |
|---|---|---|
| QUIZ<br>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। | |

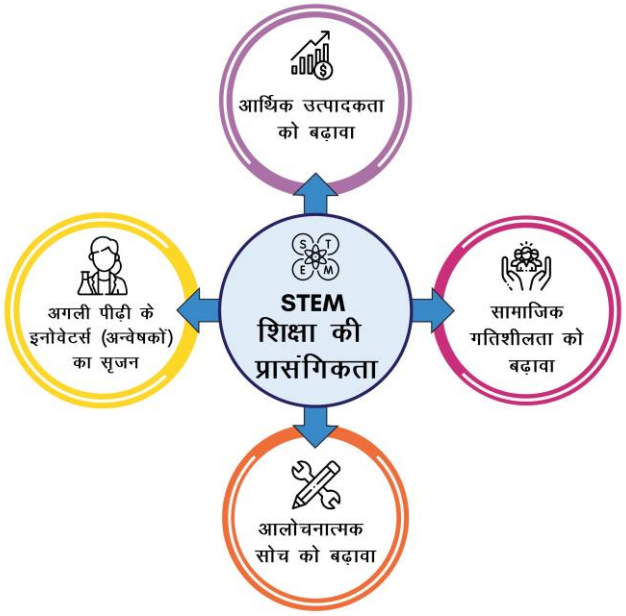



# 6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

## 6.1. STEM क्षेत्र में महिलाएं (Women in STEM)

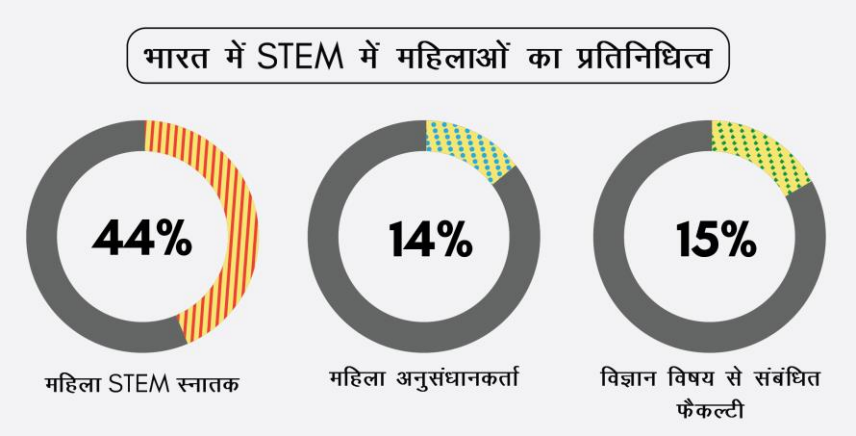
### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (PSA)[123] के कार्यालय ने **इंजीनियरिंग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी में महिलाएं (WEST)**[124] नामक पहल की शुरूआत की है। इस पहल की शुरूआत STEM[125] क्षेत्र में महिलाओं की हिस्सेदारी को बढ़ाने के लिए की गई है।




### WEST पहल के बारे में

- WEST **एक नई I-STEM पहल है**। I-STEM 'भारतीय विज्ञान प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग सुविधाओं के मानचित्र'[126]का संक्षिप्त रूप है। इसका उद्देश्य शोधकर्ताओं को संसाधनों से जोड़ना है।
  - STEM निकटता से जुड़े हुए चार अध्ययन क्षेत्रों को दर्शाता है। ये चार क्षेत्र **विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित** हैं।
  - I-STEM **अनुसंधान उपकरण/ सुविधाओं को साझा करने हेतु एक राष्ट्रीय वेब पोर्टल है**। इसके साथ ही, यह शिक्षा और उद्योग जगत में अनुसंधान एवं विकास और तकनीकी नवाचार में सहयोग को बढ़ावा देता है।
  - I-STEM प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (PSA) द्वारा आरंभ की गई एक पहल है। इसे प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद **(PM-STIAC)**[127] **मिशन** के अंतर्गत प्रारंभ किया गया है।




- **WEST पहल** के माध्यम से, I-STEM इस क्षेत्र से संबद्ध महिलाओं को एक अलग मंच प्रदान करेगा। यह मंच **विज्ञान के क्षेत्र में कार्य करने की इच्छुक महिला शोधकर्ताओं**, वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को **विज्ञान और इंजीनियरिंग संबंधी अनुसंधान करने की सुविधा प्रदान** करेगा।
- यह **कौशल विकास कार्यक्रम** की सुविधा प्रदान करेगा। साथ ही, यह **अनुसंधान एवं विकास (R&D) सुविधाओं और R&D सॉफ्टवेयर प्लेटफॉर्म तक पहुंच भी प्रदान करेगा।**

---

[123] Principal Scientific Adviser

[124] Women in Engineering, Science, and Technology

[125] Science, Technology, Engineering and Mathematics

[126] Indian Science Technology and Engineering facilities Map

[127] Prime Minister's Science, Technology, and Innovation Advisory Council

- **WEST** पहल के तहत, I-STEM द्वारा **महिला उद्यमियों के विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित स्टार्ट-अप्स** को प्रदान की जा रही वर्तमान सहायता **को प्रोत्साहन दिया जाएगा**।

**STEM में महिलाओं की वर्तमान स्थिति:**

- विश्व आर्थिक मंच (WEF) के अनुसार, **STEM क्षेत्र में छात्राओं और महिला कर्मचारियों का प्रतिनिधित्व अत्यधिक कम है।**
  - स्कूलों में, **अधिकांश छात्राएं** गणित और इंजीनियरिंग जैसे विषयों के बजाय **कला के विषयों का चयन करती हैं।**
  - इस परिघटना को '**STEM लैंगिक अंतराल**' कहा जा सकता है।
- विश्व बैंक के आंकड़ें दर्शाते हैं कि वैश्विक स्तर पर **तृतीयक शिक्षा में** 35% लड़कों की तुलना में केवल **18% लड़कियां STEM क्षेत्र में अध्ययन कर रही हैं**।
- STEM क्षेत्र में महिलाओं की क्षमता का उपयोग करने से **लैंगिक असमानता को समाप्त करने में सहायता मिल सकती है**। इस उद्देश्य को **अनुसंधान एवं विकास में** महिलाओं को समान अवसर प्रदान करके प्राप्त किया जा सकता है।
- **नवाचार को प्रोत्साहित करने तथा समाज की जरूरतों का बेहतर प्रतिनिधित्व करने के लिए STEM क्षेत्र में अधिक महिलाओं** की आवश्यकता है।
- **संयुक्त राष्ट्र का सतत विकास लक्ष्य-5 लैंगिक समानता से संबंधित है।** आर्थिक सशक्तीकरण और अधिक प्रतिनिधित्व प्राप्त करने हेतु महिलाएं सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों (ICTs) के साथ-साथ सक्षम प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रही हैं।

**STEM लैंगिक अंतराल को बनाए रखने वाले प्रमुख कारक**

- **पितृसत्तात्मक परिस्थितियां:** महिलाओं द्वारा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में उन्नत करियर नहीं अपनाने हेतु कई कारण उत्तरदायी हैं। इनमें सामाजिक मानदंडों के पालन का दबाव, घरेलू जिम्मेदारियां और प्रसव प्रमुख कारण हैं।
  - इसके अतिरिक्त, **अनुदान, फेलोशिप प्रदान करने और भर्ती प्रक्रियाओं में भी पितृसत्तात्मक रवैया अपनाया जाता है**।
- **लैंगिक रूढ़िवादिता:** STEM क्षेत्रों को प्रायः पुरुषों के क्षेत्र के रूप में देखा जाता है। अक्सर यह अनुभव किया जाता है कि शिक्षक और माता-पिता भी प्री-स्कूल से ही लड़कियों की गणित संबंधित क्षमताओं को कम आंकते हैं।
- **दोहरी भूमिका संबंधी मनोवृति:** महिलाएं STEM क्षेत्र में संभवतः 'दोहरी भूमिका' संबंधी सिंड्रोम या मनोवृति का सामना करती है। इसमें उनके द्वारा लिए गए पेशेवर निर्णय उनकी घरेलू जिम्मेदारियों से काफी हद तक प्रभावित हो सकते हैं।
  - उदाहरण के लिए- कई महिलाएं शादी के बाद या बच्चे के जन्म के बाद अनुसंधान क्षेत्र को छोड़ने के विकल्प का चयन करती हैं।
- **कार्यस्थल पर भेदभाव:** शीर्ष पदों पर महिलाओं का प्रतिनिधित्व अत्यधिक कम है। इसके कारण STEM क्षेत्र में कार्यरत महिलाओं को प्रदर्शन मूल्यांकन के दौरान लैंगिक पूर्वाग्रह का सामना करना पड़ता है।
- **सहायक बुनियादी ढांचे का अभाव:** उपयुक्त कार्यस्थल या शिक्षा लाभ, जैसे- यात्रा भत्ता, आवास एवं मातृत्व लाभ, आदि का अभाव भी उन्हें STEM क्षेत्र में करियर बनाने से रोकता है।
- **रोल मॉडलों का कम होना:** इन क्षेत्रों में लड़कियों की रुचि को प्रेरित करने हेतु रोल मॉडलों की कमी है। साथ ही, साहित्य, मीडिया और लोकप्रिय संस्कृति में महिला वैज्ञानिकों तथा इंजीनियरों के सीमित उदाहरण देखने को मिलते हैं।

**आगे की राह**

- **आत्मविश्वास संबंधी अंतराल को समाप्त करना:** एंप्लॉय रिसोर्स ग्रुप महिलाओं को उनके STEM करियर के संबंध में आत्मविश्वास प्राप्त करने में मूल्यवान उपकरण हैं। एंप्लॉय रिसोर्स ग्रुप के कुछ मुख्य उदाहरणों में महिला फोरम, वर्किंग पेरेंट्स कनेक्शन आदि शामिल हैं।
- **शिक्षण सामग्री में लैंगिक पूर्वाग्रहों को दूर करना:** उदाहरण के लिए- पुरुष-प्रधान क्षेत्रों में सफल होने वाली महिलाओं की आत्मकथाएं लड़कियों की करियर संबंधी आकांक्षाओं को बदल सकती हैं।
- **पितृत्व अवकाश:** शिशु देखभाल अवकाश पुरुष अभिभावकों को भी दिया जाना चाहिए। इससे महिलाओं को बच्चे के जन्म के कारण अपने करियर को छोड़ने की आवश्यकता नहीं होगी।
- **प्रोत्साहन प्रदान करना:** महिलाओं को विभिन्न प्रोत्साहन प्रदान किए जाने चाहिए, जैसे:

- शोध कार्य के लिए पात्रता मानदंड में आयु में छूट,
- सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित शिशु गृह सुविधाएं,
- परिसर में आवास,
- सुरक्षित परिवहन और
- चिकित्सा सहायता

ये सुविधाएं न केवल महिलाओं को STEM क्षेत्र में आकर्षित करेंगी, बल्कि उन्हें STEM क्षेत्र में बनाए रखने के लिए भी प्रोत्साहन के रूप में कार्य करेंगी।

- **निजी क्षेत्रक के साथ भागीदारी:** निजी क्षेत्रक गैर-लाभकारी STEM पहलों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करके महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **लैंगिक समावेशन कोष:** यह कोष राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 द्वारा प्रस्तावित किया गया है। इसका उद्देश्य सभी महिलाओं के साथ-साथ ट्रांसजेंडर छात्रों के लिए शिक्षा तक पहुंच में सुधार करने हेतु महत्वपूर्ण प्रावधानों को लागू करना है।
  - महिलाओं को नवीन कौशल प्रदान करने तथा STEM शिक्षा को बढ़ावा देने हेतु आरंभिक निवेश के लिए इस कोष का उपयोग किया जा सकता है।

**STEM क्षेत्र में महिलाओं को बढ़ावा देने हेतु की गई अन्य पहलें**

- **विज्ञान ज्योति:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) ने इस पहल की शुरुआत की थी। इसका उद्देश्य हाई स्कूल में पढने वाली मेधावी छात्राओं को STEM क्षेत्र में उच्चतर शिक्षा ग्रहण करने हेतु समान अवसर प्रदान करना है।
- **पोषण के माध्यम से अनुसंधान उन्नति में ज्ञान भागीदारी (KIRAN):** इस पहल की शुरुआत DST द्वारा की गई थी। इसका उद्देश्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से महिला वैज्ञानिकों को प्रोत्साहित करना है।
- **जेंडर एडवांसमेंट फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंस्टीट्यूशंस (GATI):** यह सभी स्तरों पर विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, चिकित्सा और गणित (STEMM)[128] विषयों में महिलाओं की सुविधा के लिए संस्थागत सुधार लाने का प्रयास करता है।
- **कंसोलिडेशन ऑफ यूनिवर्सिटी रिसर्च फॉर इनोवेशन एंड एक्सीलेंस (CURIE):** इसके तहत महिला विश्वविद्यालयों को उनकी R&D सुविधाओं में सुधार करने में सहायता प्रदान की जाती है।
- **बायोटेक्नोलॉजी करियर एडवांसमेंट एंड री-ओरिएंटेशन प्रोग्राम (BioCARe):** इसे रोजगार/बेरोजगार महिला वैज्ञानिकों के करियर विकास के लिए जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है। इसके तहत 45 वर्ष तक की महिला वैज्ञानिकों को पहला बाह्य अनुसंधान अनुदान प्रदान किया जाता है।

**निष्कर्ष**

हाल के वर्षों में STEM शिक्षा के क्षेत्र में महिलाओं की संख्या में होने वाली वृद्धि, स्थिति में सुधार का एक संकेत है। हालांकि, उनकी क्षमता का सर्वोत्तम उपयोग करने के लिए अभी भी विभिन्न सामाजिक-आर्थिक बाधाओं को दूर करने की आवश्यकता है।

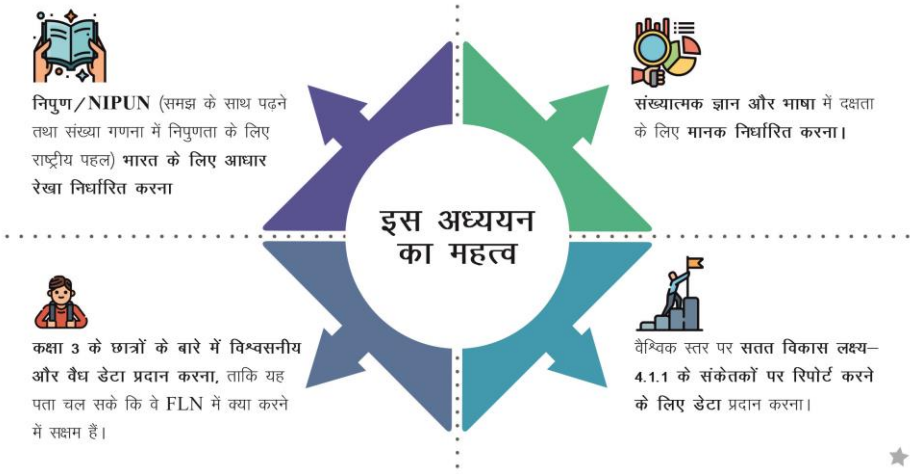
## 6.2. आधारभूत शिक्षण अध्ययन (Foundational Learning Study: FLS)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, "आधारभूत शिक्षण अध्ययन 2022"[129] शीर्षक से एक अध्ययन किया गया था। यह अध्ययन **केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय** और **राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (NCERT)** द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- FLS 2022 अपनी तरह का विशिष्ट एवं एकमात्र अध्ययन है। इसका उद्देश्य **बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (FLN)[130] में बेंचमार्क प्राप्त करना है।**




[128] Science, Technology, Engineering, Medicine and Mathematics

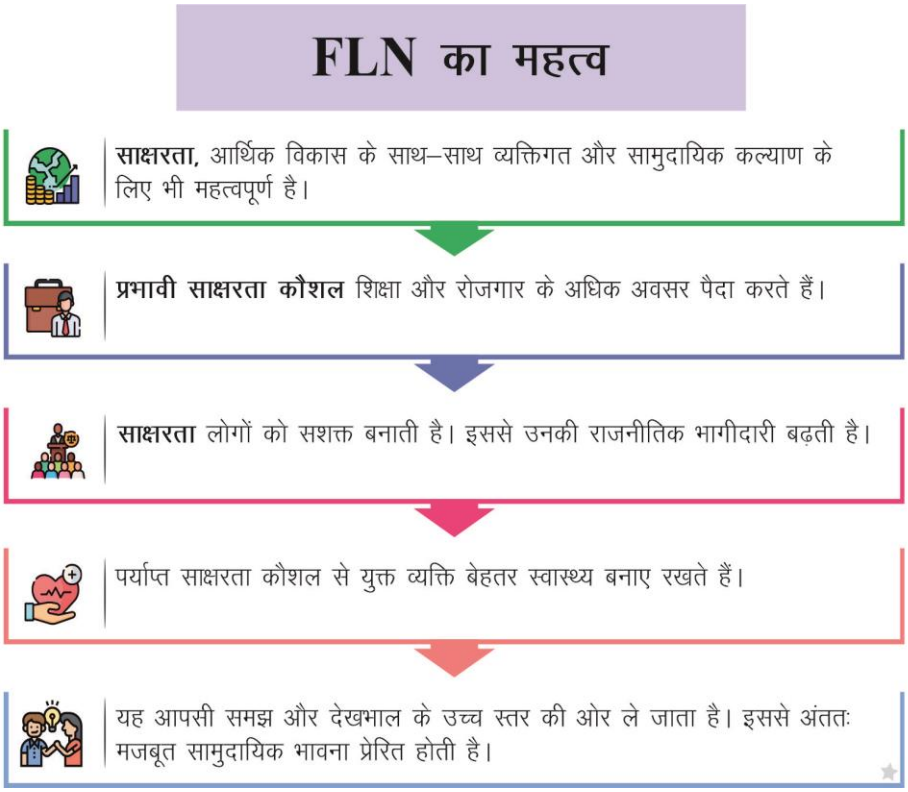
[129] Foundational Learning Study 2022

[130] Foundational Literacy and Numeracy

- **FLN का तात्पर्य बच्चों में कक्षा तीन के अंत तक बुनियादी पाठ पढ़ने एवं समझने और गणित के बुनियादी सवालों को हल करने की क्षमता के विकास** से है।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 में वर्ष 2025 तक सभी बच्चों में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान विकसित करने को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है।**

| तुलना | कक्षा | क्रियाविधि |
|---|---|---|
| **राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण (NAS):** इसे शिक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किया जाता है। | **यह कक्षा III, V, VIII और X** में छात्रों के लर्निंग परिणामों का मूल्यांकन करता है। | **यह बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQs) आधारित होता है।** इसे प्रत्येक तीन वर्ष में **आयोजित किया जाता है।** |
| आधारभूत शिक्षण अध्ययन **(FLS)** | यह केवल **कक्षा III** के **छात्रों** के लिए है। | इसमें प्रत्येक प्रतिभागी के साथ **वन-टू-वन इंटरव्यू होता है।** |

- यह **सबसे बड़ा अध्ययन** भी है। इसके तहत **पूरे भारत में 10,000 स्कूलों के कक्षा तीन के लगभग 86,000 बच्चों के लर्निंग स्तर का आकलन किया गया है।**
  - यह **एकमात्र ऐसा अध्ययन है, जो 20 अलग-अलग भाषाओं में किया गया** है।
  - **बुनियादी साक्षरता कौशल के मापदंडों** में शामिल थे-
    - भाषा को सुनकर समझने की क्षमता,
    - भाषा को पढ़कर समझने की क्षमता,
    - लिखे हुए पाठ को समझने के साथ ही उसे प्रवाहपूर्ण तरीके से पढ़ने की क्षमता, आदि।
  - **बुनियादी संख्या कौशल के मापदंडों में** संख्याओं की पहचान और तुलना करना, बुनियादी गणितीय क्रियाएं (जैसे- जोड़, घटाना, गुणा तथा भाग) करना, बुनियादी आंकड़ों को समझना आदि शामिल थे।




  - **छात्रों के प्रदर्शन के आधार पर उन्हें 4 समूहों में वर्गीकृत किया गया:**
    - सबसे महत्वपूर्ण बुनियादी ज्ञान एवं कौशल की कमी वाले छात्र;
    - सीमित ज्ञान एवं कौशल वाले छात्र;
    - पर्याप्त ज्ञान एवं कौशल वाले छात्र; और
    - बेहतर ज्ञान एवं कौशल वाले छात्र।

**मुख्य निष्कर्ष**

- **संख्या ज्ञान के संबंध में (On Numeracy)**
  - राष्ट्रीय स्तर पर-
    - **11 प्रतिशत छात्रों के पास अपनी कक्षा के स्तर का बुनियादी कौशल नहीं था;**
    - 37 प्रतिशत छात्रों के पास सीमित कौशल था;
    - 10 प्रतिशत छात्रों के पास बेहतर कौशल था।
  - **29 प्रतिशत छात्रों के साथ तमिलनाडु में उन छात्रों की संख्या सबसे अधिक थी, जो अपनी कक्षा के स्तर के सबसे बुनियादी पाठों एवं सवालों को हल नहीं कर सके।**

- **साक्षरता के संबंध में (On Literacy)**
  - **अंग्रेजी में,**
    - **15 प्रतिशत छात्रों में बुनियादी कौशल तक की कमी थी,**
    - 30 प्रतिशत छात्रों के पास सीमित कौशल था,
    - 34 प्रतिशत छात्रों के पास थोड़ा बेहतर कौशल था।
  - **अन्य भारतीय भाषाओं में** बुनियादी कौशल की कमी वाले छात्रों का प्रतिशत निम्नलिखित था:
    - हिंदी में 21 प्रतिशत,
    - मराठी में 17 प्रतिशत,
    - बंगाली में 20 प्रतिशत,
    - गुजराती में 17 प्रतिशत।

**"निपुण भारत मिशन" के बारे में**

- यहां **'निपुण'** का पूरा नाम है- 'समझ और संख्यात्मकता के साथ पढ़ने में प्रवीणता के लिए राष्ट्रीय पहल' (National Initiative for Proficiency in Reading with Understanding and Numeracy: NIPUN)
- **निपुण भारत मिशन को केंद्र प्रायोजित योजना 'समग्र शिक्षा' के तहत आरंभ किया गया है।**
  - **इस मिशन का विज़न देश के सभी बच्चों में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान विकसित करने के लिए आवश्यक वातावरण का निर्माण करना है, ताकि**
    - **वर्ष 2026-27 तक** देश में प्रत्येक बच्चा **कक्षा III के अंत तक (न कि कक्षा V के बाद)** पढ़ने, लिखने और संख्या ज्ञान में **आवश्यक लर्निंग क्षमता** हासिल कर सके।
  - **कार्यान्वयन एजेंसी:** शिक्षा मंत्रालय के अधीन स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग।
  - **लाभार्थी:** इसके तहत 3 से 9 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों को शामिल किया गया है। इनमें प्री-स्कूल से कक्षा 3 तक के बच्चों के साथ ही कक्षा 4 एवं 5 के उन बच्चों को भी शामिल किया गया है, जो मूलभूत कौशलों को प्राप्त नहीं कर पाए हैं।
  - **कार्यान्वयन रणनीति:** एक पांच स्तरीय कार्यान्वयन तंत्र स्थापित किया जाएगा, जो **राष्ट्रीय स्तर, राज्य स्तर, जिला स्तर, ब्लॉक स्तर और स्कूल स्तर** पर कार्य करेगा।

**आगे की राह**

- **सरकारी योजनाओं का प्रभावी कार्यान्वयन:** समग्र सुधार करने के लिए समग्र शिक्षा, मध्याह्न भोजन योजना, पोषण अभियान और RTE अधिनियम, 2009 सहित अन्य योजनाओं का प्रभावी कार्यान्वयन आवश्यक है।
- **आकर्षक शिक्षण-अध्ययन सामग्री:** नई शैक्षणिक विधियों, संसाधनों और मूल्यांकन के नए तरीकों को विकसित किया जा सकता है, जिससे बच्चों को कक्षा 2 के अंत तक समझकर पढ़ने-लिखने की क्षमता प्राप्त करने में मदद मिल सके।
  - उदाहरण के लिए- **ELPS दृष्टिकोण** अपनाया जा सकता है। **ELPS में E का अर्थ अनुभव (Experience), L का अर्थ बोली जाने वाली भाषा (Spoken Language), P का अर्थ उन चित्रों (Pictures) से है,** जो अनुभव को दर्शाते हैं और **S का अर्थ उन प्रतीकों (Symbols) से है, जो अनुभव को सामान्य बनाते हैं।**

## 6.3. शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence in Education: (AIED)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, यूनेस्को (UNESCO)[131] ने भारत के संबंध में **"स्टेट ऑफ द एजुकेशन रिपोर्ट फॉर इंडिया, 2022: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इन एजुकेशन"** नामक रिपोर्ट जारी की है।

[131] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

**इस रिपोर्ट के बारे में**

- वर्ष 2022 की इस रिपोर्ट के मुख्य उद्देश्य हैं-
  - शिक्षा में **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AIED) प्रणालियों का लाभ उठाने** के लिए हितधारकों का मार्गदर्शन करना, और
  - भारत में **शिक्षा प्रणाली में कृत्रिम बुद्धिमता के लिए प्रमुख अवसरों एवं चुनौतियों** की पहचान करना।
- यह रिपोर्ट यूनेस्को की **वार्षिक स्टेट ऑफ एजुकेशन रिपोर्ट (SOER) का चतुर्थ संस्करण** है।

**यूनेस्को के बारे में:**

- इसे संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी के रूप में **1945 में स्थापित** किया गया था।
- यह **शिक्षा, विज्ञान और संस्कृति में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति बनाए रखने** के लिए कार्य करता है।
- यूनेस्को को **एजुकेशन 2030 एजेंडा का नेतृत्व करने एवं समन्वय स्थापित करने का कार्य सौंपा गया है। एजुकेशन 2030 एजेंडा,** 17 सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के माध्यम से वर्ष 2030 तक निर्धनता उन्मूलन हेतु आरंभ किए गए वैश्विक आंदोलन का हिस्सा है।
- यह **जनरल कांफ्रेंस** और **एग्जीक्यूटिव बोर्ड** द्वारा शासित होता है।
- इसका **मुख्यालय** पेरिस में है।

**इस रिपोर्ट की मुख्य बातें**

- **AI में भारत की वर्तमान स्थिति**
  - भारत में **AI कौशल प्रसार दर (Skill Penetration Rate) तुलनात्मक रूप से उच्चतम** है। यह वैश्विक औसत की 3.09 गुनी है।
  - भारत में **AI साक्षरता अत्यधिक प्रासंगिक होती जा रही है,** क्योंकि AI बाजार व्यापक रूप से सूचना प्रौद्योगिकी (IT) एवं डेटा साइंस उद्योग के विकास का मुख्य प्रेरक है।
  - शिक्षा प्रणालियों में AI के प्रयोग ने भारत में SDG-4 लक्ष्य को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। SDG-4 लक्ष्य वर्ष 2030 तक सभी के लिए समावेशी एवं न्यायसंगत व गुणवत्तापूर्ण शिक्षा सुनिश्चित करने तथा आजीवन सीखने के अवसरों को बढ़ाने से संबंधित है।

- **भारत की क्षमता:** ऐसा अनुमान है कि भारत में **AI का बाजार 20.2% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR)[132] से बढ़ते हुए वर्ष 2025 तक 7.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर** हो जाएगा।
- **AI और महिला**
  - **AI कौशल युक्त महिलाओं** के मामले में भारत, **दुनिया में अग्रणी है।**
  - भारत में **AI से संबंधित वैज्ञानिक प्रकाशनों** में महिलाओं की हिस्सेदारी एक तिहाई है।
  - वर्ष 2018 में, भारत में **दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा AI प्रतिभा पूल** था, जिसमें **22% महिलाएं** थीं।
- इस रिपोर्ट में **कॉम्प्रिहेंसिव एंड पर्सनलाइज्ड इंटेलीजेंट ट्यूटरिंग सिस्टम्स (ITS)**[133] और वर्तमान शिक्षा प्रणाली की कमियों पर भी ध्यान केंद्रित किया गया है। इन कमियों का कारण वन-साइज-फिट्स-आल दृष्टिकोण है।

[132] Compound Annual Growth Rate

[133] Intelligent Tutoring Systems

- इंटेलीजेंट ट्यूटरिंग सिस्टम्स (ITS) इस समस्या का समाधान करता है। इसके लिए लर्निंग परिणामों का पता लगाते हुए रियल टाइम आधार पर व्यक्तिगत रूप से छात्रों की दक्षताओं का आकलन किया जाता है।

**शिक्षा के क्षेत्र में AI का महत्व**

AI एक ऐसी प्रौद्योगिकी है, जो **समस्या-समाधान करने और निर्णय लेने के लिए मानव मस्तिष्क की क्षमताओं का अनुकरण करने हेतु कम्प्यूटरों और मशीनों का उपयोग करती है।** भारत में विभिन्न क्षेत्रकों के लिए स्वदेशी AI आधारित समाधान विकसित किए जा रहे हैं, ताकि इन क्षेत्रकों में दक्षता एवं इनकी प्रभावशीलता बढ़ाई जा सके। **स्वास्थ्य देखभाल, कृषि, स्मार्ट मोबिलिटी और सरकारी पहलें ऐसे क्षेत्रकों के उदाहरण हैं।**

- **समावेशी और सर्वव्यापी पहुंच:** यह हाशिए पर स्थित लोगों एवं समुदायों, दिव्यांगजनों, शरणार्थियों, स्कूली शिक्षा प्रणाली से बाहर के लोगों तथा अलग-थलग पड़े समुदायों के लोगों को लर्निंग के उचित अवसरों एवं मंचों तक पहुंच प्रदान करती है।
- **निजीकृत अध्ययन योजना और सीखने के बेहतर परिणाम:** AI कई कार्यों में सहायता कर सकती है, जैसे-
  - प्रत्येक छात्र के लिए सीखने की व्यक्तिगत योजना एवं रूपरेखा बनाना;
  - छात्रों की क्षमताओं एवं कमजोरियों का पता लगाना;
  - ऐसे विषयों का निर्धारण करना, जिनकी लागत अधिक है किंतु जिन्हें आसानी से आत्मसात किया जा सकता है या सीखा जा सकता है; और
  - सीखने की प्राथमिकताओं एवं गतिविधियों का निर्धारण करना।
- **क्षेत्रीय अंतर को समाप्त करना**: इंटेलिजेंट ट्यूटरिंग सिस्टम (ITS) दूरस्थ क्षेत्रों में भी शिक्षा का विस्तार कर सकता है।
  - उदाहरण के लिए- **'लर्निंग इक्वलिटी'** एक गैर-लाभकारी पहल है, जिसे 'खान एकेडमी' के विस्तार के रूप में शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य विकासशील देशों में खान एकेडमी की अध्ययन सामग्री का उपयोग करना है।
- **शिक्षकों के लिए बेहतर पेशेवर वातावरण:** इसके लिए AI की सहायता से दो शिक्षकों वाला एक मॉडल तैयार किया जा सकता है, जिसमें एक शिक्षक हो और एक वर्चुअल शिक्षण सहायक हो। वर्चुअल शिक्षण सहायक, शिक्षक के नियमित कार्यों को संभाल सकता है, जिससे शिक्षक का ऐसे कार्यों में लगने वाला समय बच सकता है।
- **तथ्य आधारित शैक्षिक नीति का निर्माण:** शैक्षिक प्रबंधन सूचना प्रणाली (EMIS)[134] शैक्षिक योजना और प्रबंधन के लिए जानकारी को एकत्रित, संग्रहीत एवं संसाधित करते हुए उसका विश्लेषण एवं प्रसार कर सकती है।
  - इसका **क्षेत्रीय, स्थानीय और स्कूल स्तर पर** शिक्षा से जुड़ें अग्रणी व्यक्तियों, निर्णयकर्ताओं एवं प्रबंधकों द्वारा व्यापक रूप से उपयोग किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय सांख्यिकी के निर्माण के लिए भी इसका उपयोग किया जा सकता है।

**शिक्षा के क्षेत्र में AI को अपनाने में चुनौतियां**

- **व्यापक नीति का अभाव:** भारत के पास अभी ऐसी कोई व्यापक योजना नहीं है, जो शिक्षा के क्षेत्र में AI को एकीकृत करने के लिए रोडमैप प्रदान करती हो।
  - शिक्षा के क्षेत्र में AI को अपनाने के लिए **शिक्षकों के निरंतर कौशल उन्नयन** की आवश्यकता होगी।
- **राज्यों के पास अपर्याप्त क्षमता:** इस अक्षमता के कारण मौजूदा सार्वजनिक संस्थान AI के क्षेत्र में हो रहे नवाचारों की गति के साथ तालमेल स्थापित करने में सक्षम नहीं हो सकेंगे।
- **अपर्याप्त मानव संसाधन:** जिन स्थानों पर शिक्षा संबंधी अवसंरचना में AI का उपयोग किया गया है, वहां विभिन्न मशीनों और प्रौद्योगिकियों के उपयोग के कारण उत्पन्न होने वाली समस्याओं को ठीक करने के लिए योग्य कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।
  - **शिक्षा प्रणालियों में AI के लिए प्रशिक्षण संबंधी डेटा की भी कमी** है।
- **शिक्षा पर घटता व्यय:** भारत में शिक्षा पर किया जाने वाला व्यय सकल घरेलू उत्पाद के 3.5% से भी कम है, जबकि वैश्विक औसत 4.2% है।
- **संसाधनों एवं अवसंरचना का अभाव:** यह शिक्षा में AI के विस्तार को प्रभावित करता है।
  - इसके अतिरिक्त, इस **अवसंरचना तक पहुंच** भी एक मुद्दा है। उदाहरण के लिए:

[134] Education Management Information System

- भारत में 54% जनसंख्या इंटरनेट का इस्तेमाल नहीं करती है।
- देश में 85% किशोर बालिकाओं के पास घर में लैपटॉप नहीं है और 83% बालिकाओं को उनके स्कूल के कंप्यूटर लैब में प्रत्येक सप्ताह एक घंटे से भी कम समय मिल पाता है।

- **नैतिकता और पारदर्शिता:**
  - **डेटा संबंधी नैतिकता:** AI-संचालित शिक्षा उपकरणों का डेटा नियमित रूप से निजी कंपनियों को प्राप्त होता रहता है। इस डेटा पर इन निजी कंपनियों का स्वामित्व होता है। ये कंपनियां अक्सर इस डेटा को अपने लाभ के लिए बेच देती हैं, जबकि इससे डेटा सब्जेक्ट्स (छात्रों और शिक्षकों) को कोई वित्तीय लाभ नहीं होता है।
  - **एल्गोरिदम संबंधी पूर्वाग्रह:** चूंकि AI प्रणालियों की कार्यप्रणाली उनको प्रदान किए गए डेटासेट पर निर्भर करती है, इसलिए AI प्रणालियां भी रंग, लिंग आदि के संबंध में मौजूदा पूर्वाग्रहों को अपना लेती हैं। यहां तक कि AI प्रणालियां इन पूर्वाग्रहों को बढ़ा भी सकती हैं।
  - **डिजिटल उपनिवेशवाद या डेटा उपनिवेशवाद:** यह अवधारणा कुछ देशों की उस कथित मानसिकता को उजागर करती है, जिसके तहत वे दुनिया के बड़े हिस्से को डिजिटल अवसंरचना प्रदान कर, वहां उत्पन्न होने वाले डेटा पर नियंत्रण करना चाहते हैं। इनका उद्देश्य इस प्राप्त डेटा का मौद्रीकरण कर आर्थिक लाभ प्राप्त करना है।

**AI में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए भारत द्वारा की गई पहलें**

- **युवाओं के लिए जिम्मेदार AI**: इसे **इंटेल इंडिया** और **शिक्षा मंत्रालय** की सहायता से इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है।
  - इसे पूरे भारत में कक्षा 8-12 में **पढ़ने वाले स्कूली छात्रों के** लिए शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य छात्रों में **AI-तकनीक की गहरी समझ विकसित करना** और युवाओं को मानव-केंद्रित डिजाइनर बनने के लिए प्रोत्साहित करना है।
- **यू.एस.ए.-इंडिया AI इनिशिएटिव:** इसका उद्देश्य द्विपक्षीय सहयोग द्वारा AI नवाचार को बढ़ावा देना है। इसके लिए-
  - विचारों एवं अनुभवों को साझा किया जाएगा,
  - अनुसंधान और विकास में नए अवसरों की पहचान की जाएगी।
- **राष्ट्रीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) मिशन:** इसे प्रधान मंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (**PM-STIAC**) द्वारा वर्ष 2020 में प्रारंभ किया गया है।
  - इसका उद्देश्य राष्ट्रीय स्तर पर मूल अनुसंधान क्षमता विकसित करना है। इसमें अंतर्राष्ट्रीय सहयोग भी होगा। इसके लिए यह अकादमिक एवं उद्योग जगत के साथ मिलकर कार्य करेगा।
- **स्कूलों में AI:** राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के भाग के रूप में AI वर्तमान भारतीय स्कूली पाठ्यक्रम का हिस्सा होगा।

**आगे की राह**

- **व्यापक योजना तैयार करना:** सरकार द्वारा AI के संबंध में एक व्यापक योजना तैयार की जानी चाहिए, जिसमें देश को विश्व में AI नवाचार का केंद्र बनाने का विजन निर्धारित किया गया हो।
  - **इसके अतिरिक्त, निजी कंपनियों द्वारा AI का सुरक्षित उपयोग सुनिश्चित करने के लिए** वित्तपोषण के नए अवसर उत्पन्न करना और नए नियम बनाना भी आवश्यक है। इसमें **डेटा के उपयोग, गोपनीयता और पारदर्शिता** से संबंधित मुद्दे शामिल हैं।
- **मौलिक तकनीकों का स्मार्ट तरीके से उपयोग करना:** विशेष रूप से निर्धन आबादी के बीच, अवसंरचना की कमी को दूर करने के लिए **फीचर फोन** का उपयोग स्मार्ट तरीके से किया जा सकता है।
  - शॉर्ट मैसेजिंग सर्विस (SMS) के माध्यम से **AI-संचालित लर्निंग उपकरण** प्रदान किए जा सकते हैं।
- **अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना:** AI शोधकर्ताओं के लिए प्रोत्साहनों को बढ़ाने की भी आवश्यकता है, ताकि प्रतिभाशाली लोगों को आकर्षित किया जा सके।
  - शिक्षा के बैचलर, मास्टर और डॉक्टरेट स्तरों के साथ-साथ तकनीकी तथा व्यावसायिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण (TVET) कार्यक्रमों के लिए भी **AI पाठ्यक्रमों का विकास** किया जा सकता है।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी:** निजी क्षेत्रक के साथ साझेदारी आवश्यक है, क्योंकि अकेले सार्वजनिक क्षेत्रक ऐसे जटिल तकनीकी स्तरों पर आवश्यक नवाचार नहीं कर पाएगा। इस प्रकार की साझेदारी:
  - AI प्रशिक्षण और अनुसंधान को मजबूती प्रदान करेगी।
  - कंटेंट और वित्तीय संसाधन साझा करने की सुविधा प्रदान करेगी।
  - श्रम बाजार की जरूरतों के अनुरूप शैक्षिक कार्यक्रम बनाने में सहायक होगी।

- **नैतिक मुद्दों का समाधान करना:** निकट भविष्य में AI के विकास की अनिश्चितता के कारण इस संबंध में ब्लूप्रिंट और रोडमैप बनाने के लिए विशेषज्ञों से परामर्श किया जाना चाहिए।
    - **डेटा अनामिकता (Anonymity):** यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि व्यक्तिगत रूप से पहचान योग्य जानकारी और छात्रों एवं शिक्षकों दोनों की व्यक्तिगत गोपनीयता संबंधी सूचनाएं सुरक्षित रहें।
    - **एल्गोरिदम संबंधी निष्पक्षता:** वर्तमान में 'ट्रेनिंग डेटा' वास्तविक दुनिया के पूर्वाग्रहों से ग्रस्त है और उन्हें प्रतिबिंबित करता है। इसलिए इसके दृष्टिकोण में बदलाव किया जाना चाहिए। मशीन लर्निंग मॉडल को सिखाने के लिए उपयोग किए जाने वाले व्यापक डेटासेट को **'ट्रेनिंग डेटा'** कहते हैं। इसलिए, ट्रेनिंग डेटा ऐसा होना चाहिए, जो एक आदर्श दुनिया को प्रतिबिंबित करता हो। इसमें कोई भी पूर्वाग्रह या भेदभाव मौजूद नहीं होना चाहिए। इसलिए, AI मॉडल को सिखाने हेतु ट्रेनिंग डेटा प्रदान करने से पहले उस डेटा में आवश्यक बदलाव एवं संशोधन करना आवश्यक है।

**निष्कर्ष**

AI दोहरे उपयोग वाली एक तकनीक है। विभिन्न प्रकार के AI-संचालित शिक्षा-उपकरण, शिक्षा के कई क्षेत्रों में अवसर प्रदान करते हैं। उदाहरण के लिए- औपचारिक और अनौपचारिक लर्निंग, शिक्षण, मूल्यांकन आदि। हालांकि, इसमें AI के उपयोग और प्रबंधन से संबंधित चुनौतियां भी हैं, जिनसे सबसे पहले निपटना जरूरी है। इन चुनौतियों को वैश्विक और राष्ट्रीय दोनों स्तरों पर हल किए जाने की आवश्यकता है।

## 6.4. पोषण (समग्र पोषण के लिए प्रधान मंत्री की व्यापक योजना) अभियान {Poshan (Prime Minister's Overarching Scheme For Holistic Nourishment) Abhiyaan}

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, नीति आयोग ने **'पोषण' अभियान** पर चौथी प्रगति रिपोर्ट जारी की है।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- हाल ही में, द्वि-वार्षिक पोषण अभियान प्रगति रिपोर्ट तैयार की गई है। यह रिपोर्ट महिला और बाल विकास तथा स्वास्थ्य विभागों द्वारा आयोजित कार्यक्रमों की **गतिविधियों के एकीकरण, नवाचार, क्षमता निर्माण और कार्यान्वयन** से संबंधित प्रगति का आकलन करती है।
- इस रिपोर्ट में **कार्यक्रम के कार्यान्वयन, पोषण और स्वास्थ्य सेवाओं पर कोविड-19 महामारी के प्रभाव का आकलन किया गया** है। इसमें पूरे भारत में **सेवा वितरण बहाली पर सूचनाएं भी** प्रदान की गई हैं।

**पोषण अभियान के बारे में**

- पोषण अभियान बच्चों, गर्भवती महिलाओं, किशोरियों तथा स्तनपान कराने वाली माताओं के **पोषण स्तर में सुधार करने हेतु भारत सरकार का एक प्रमुख कार्यक्रम है।** पोषण अभियान को पहले राष्ट्रीय पोषण मिशन कहा जाता था।
- इस मिशन में कई **मंत्रालय साथ मिलकर कार्य कर रहे** हैं। इसका उद्देश्य एक निश्चित लक्ष्य के साथ भारत में समयबद्ध तरीके से कुपोषण पर काबू पाने हेतु किए जाने वाले प्रयासों में तेजी लाना है।

- वर्ष 2021 में, केंद्र सरकार ने **आंगनवाड़ी सेवाओं के तहत पूरक पोषण कार्यक्रम, किशोरियों के लिए योजना और पोषण अभियान जैसी कई योजनाओं का विलय कर दिया** था। इसके साथ ही, पोषण संबंधी परिणामों को अधिकतम करने के लिए इन्हें 'सक्षम आंगनवाड़ी और पोषण 2.0' के रूप में पुनः लागू किया गया है।
    - पोषण 2.0 अभियान द्वारा **बच्चों, किशोर लड़कियों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं में कुपोषण की चुनौतियों का समाधान करने का प्रयास किया जाएगा।** इसके लिए **स्वास्थ्य, कल्याण और प्रतिरक्षा पर ध्यान केंद्रित करने वाली प्रथाओं को विकसित करके, उनमें सुधार करते हुए, उन्हें बढ़ावा दिया जाएगा।**

- पोषण 2.0 **अपने उद्देश्यों को पूरा करने के लिए कई प्रमुख रणनीतियों को एकीकृत करेगा**, जैसे-
    - सुधारात्मक रणनीतियां,
    - पोषण जागरूकता रणनीतियां,
    - संचार रणनीतियां और
    - हरित पारितंत्र का निर्माण करने संबंधी नीति।
- इसे '**पोषण ट्रैकर' द्वारा समर्थित** किया जा रहा है। यह एक नया, मजबूत सूचना व संचार तकनीक (ICT) केंद्रीकृत डेटा सिस्टम है। इसे स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) के प्रजनन तथा बाल स्वास्थ्य (RCH)[135] पोर्टल (अनमोल) से जोड़ा जा रहा है।

**पोषण अभियान की आवश्यकता**

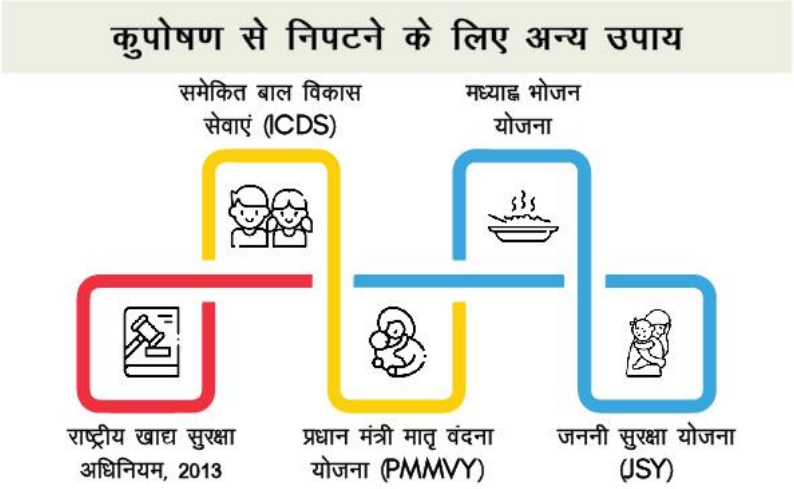
- **अल्पपोषण से निपटना:** भारत में बाल और मातृ कुपोषण सबसे बड़ा स्वास्थ्य जोखिम है। यह भारत के कुल रोग भार के 15 प्रतिशत के लिए जिम्मेदार है।
    - वर्ष 2021 के **ग्लोबल हंगर इंडेक्स** में, भारत 116 देशों में से **101वें स्थान पर** था।
- **कुपोषण से संबंधित अर्थनीति:** शोध से पता चला है कि यदि भारत में पोषण संबंधी परियोजनाओं पर 1 डॉलर खर्च किया जाता है, तो यह 34.1 डॉलर से 38.6 डॉलर तक सार्वजनिक आर्थिक प्रतिफल उत्पन्न कर सकता है। यह प्रतिफल वैश्विक औसत से तीन गुना अधिक है।
- **स्कूल में उपस्थिति में सुधार करना:** शोध से यह भी पता चलता है कि कुपोषित बच्चों के स्कूल जाने की संभावना कम होती है। इनमें स्कूल छोड़ने की संभावना भी अधिक होती है।
- **महिलाओं के स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार करना:** भारत कई पोषण संकेतकों में पीछे है। इसमें प्रजनन आयु की महिलाओं में रक्ताल्पता (एनीमिया) का उच्च स्तर और शिशुओं के जन्म के बाद प्रथम छह माह तक उन्हें केवल स्तनपान कराने का कम प्रचलन, आदि जैसे मुद्दे भी शामिल हैं।
- **एकीकृत प्रयास:** व्यापक पोषण अनुक्रिया हेतु मंत्रालयों और विभागों के बीच तालमेल की कमी है। इसके लिए योजनाओं को एक दूसरे से जोड़ना भी आवश्यक है।
- **नई चुनौतियां:** विशेषज्ञों ने पाया है कि कैसे कुपोषण, महामारी एवं चक्रवात जैसी प्राकृतिक आपदाओं के संयुक्त प्रभावों ने सुभेद्य आबादी के स्वास्थ्य को और अधिक खतरे में डाल दिया है।

**पोषण अभियान के कार्यान्वयन में चुनौतियां**

- **आंगनबाड़ी केंद्रों (AWCs) के बुनियादी ढांचे का अभाव:** विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में आंगनवाडी केंद्रों में पेय जल, शौचालयों और विद्युत आपूर्ति में भारी अंतर है।
    - आंगनवाड़ी केंद्र गर्भवती महिलाओं, बच्चों और स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए स्वास्थ्य तथा पोषण संबंधी सेवाएं प्रदान करने का केंद्र बिंदु होता है।

[135] Reproductive and Child Health

- **सार्वभौमिक कवरेज की कमी:** कार्यक्रम मंचों (Program Platforms) ने पहुंच का विस्तार किया है। फिर भी वे उच्च बोझ वाले राज्यों में अभी भी उतनी महिलाओं और बच्चों तक नहीं पहुंच पा रहे हैं, जितना उन्हें पहुंचना चाहिए।
- **फंड का कम उपयोग:** नीति आयोग की एक हालिया रिपोर्ट में पाया गया है कि 23 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में आधे से भी कम फंड का उपयोग किया गया है।
    - **जिन राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में मोबाइल फोन** तथा पोषण विकास निगरानी के उपकरणों का **अपर्याप्त वितरण हुआ** हैं, वहां फंड उपयोग कम हुआ है।
- **कोविड-19 का प्रभाव:** ऐसी संभावना है कि गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाएं तथा वर्ष 2020 में जन्में लाखों बच्चे आवश्यक अनेक अनिवार्य हस्तक्षेपों से चूक गए थे। ये हस्तक्षेप जीवन के प्रारंभिक 1000 दिनों की महत्वपूर्ण अवधि में स्वास्थ्य और पोषण के लिए आवश्यक होते हैं।
- **डेटा की कमी:** पोषण सर्वेक्षण नियमित रूप से आयोजित नहीं किए जाते हैं, इसलिए देश में बौनेपन (Stunted) और दुबलेपन (Wasted) से ग्रसित बच्चों पर रीयल-टाइम डेटा अनुपलब्ध है। यह अनुपलब्धता उन लोगों के लिए एक चुनौती बनी हुई है, जो निर्णय लेते हुए कार्यक्रमों को क्रियान्वित करते हैं।
- **प्रक्रियात्मक देरी:** पोषण अभियान के लिए कुछ मंत्रालयों को एक साथ काम करने की आवश्यकता है। ऐसा न होने के कारण न केवल मामलों में देरी होती है, बल्कि अनियमितताओं की गुंजाइश भी बढ़ जाती है।




| संकेतक | NFHS-5 | NFHS-4 |
|---|---|---|
| 5 वर्ष से कम आयु के ठिगनेपन (Stunted) से ग्रसित बच्चे (आयु के अनुरूप ऊंचाई का कम होना) | 35.5 | 38.4 |
| 5 वर्ष से कम आयु के दुबलेपन (Wasted) से ग्रसित बच्चे (ऊंचाई के अनुरूप वजन कम होना) | 19.3 | 21.0 |
| 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे जो अल्पवजन (Underweight) की समस्या से ग्रसित हैं | 32.1 | 35.8 |
| 6–59 माह की आयु के बच्चे जो रक्ताल्पता (एनीमिया) से पीड़ित हैं | 67.1 | 58.6 |
| 15–49 वर्ष की गर्भवती महिलाएं जो रक्ताल्पता से पीड़ित हैं | 52.2 | 50.4 |

**आगे की राह**

- नीति आयोग द्वारा सुझाई गई **पोषण-प्लस रणनीति को अपनाना,** जो न केवल पोषण के **मुख्य स्तंभों को मजबूत करने पर, बल्कि** स्वच्छता, शिक्षा, गरीबी उन्मूलन आदि जैसे अन्य **सामाजिक निर्धारकों पर भी ध्यान केंद्रित करती हो।**
- एकीकृत बाल विकास योजना (ICDS)[136] और स्वास्थ्य प्लेटफार्मों को मजबूत करना चाहिए। साथ ही, इनके **कवरेज का विस्तार एवं आवश्यक स्वास्थ्य और पोषण संबंधी हस्तक्षेपों की गुणवत्ता में भी सुधार करना चाहिए।**
- **सक्रिय निगरानी, पोषण कार्यक्रम निर्माण हेतु संसाधनों में वृद्धि करना** और सूक्ष्म स्तर की भागीदारी योजना निर्माण के साथ-साथ निरीक्षण भी आवश्यक है।
    - **राज्य और जिला स्तर पर ध्यान केंद्रित करते हुए नैदानिक कार्य करने की आवश्यकता है।** इसका उद्देश्य खराब पोषण के निर्धारकों को समझना और प्रणाली के कार्यान्वयन में विद्यमान चुनौतियों की पहचान करते हुए अंतरालों को समाप्त करना है।
    - ICDS में दिए गए **परामर्श और घर ले जाने वाले राशन के बीच मजबूत संबंध सुनिश्चित किया जाना चाहिए।** साथ ही, यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि यह दो वर्ष से कम उम्र के बच्चों वाले सभी घरों तक पहुंचे।

[136] Integrated Child Development Scheme

- शहरी संदर्भों में खाद्य और स्वास्थ्य दोनों प्रणालियों में **निजी स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं और कई प्रकार के भागीदारों को शामिल करना चाहिए।** ये भागीदार उपभोक्ताओं की एक श्रृंखला के लिए आवश्यक होते जा रहे स्वस्थ भोजन परिवेश का निर्माण करने में मदद कर सकते हैं।
- सभी हितधारकों के लिए आहार में सुधार करने वाले **पोषण अभियान के मिशन के साथ ईट राइट और फिट इंडिया,** जैसे मौजूदा अभियानों को **मजबूती से जोड़ा जाना चाहिए।**

## 6.5. गैर-अधिसूचित जनजातियां (Denotified Tribes: DNTs)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

31 अगस्त, 2022 को **आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871**[137] को निरस्त किए जाने के 70 वर्ष पूरे हो गए।

### गैर-अधिसूचित जनजातियों (DNTs) के बारे में

- ये सर्वाधिक कमजोर और वंचित समुदाय हैं। इन्हें ब्रिटिश शासन के दौरान 'आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871' के तहत **'जन्मजात अपराधी' घोषित** किया गया था।
  - **गैर-अधिसूचित जनजातियां एक विषम समूह है,** जो **विभिन्न व्यवसायों में संलग्न है।** इन व्यवसायों में परिवहन, चाबी बनाना, नमक का व्यापार, मनोरंजन (कलाबाज, सपेरा, जादूगर) और पशु चराना आदि शामिल हैं।
- **आपराधिक जनजाति अधिनियम, 1871** को **'आदतन अपराधी अधिनियम, 1952'**[138] द्वारा निरस्त कर दिया गया था।
  - कई गैर-अधिसूचित जनजातियों को अनुसूचित जनजाति (ST), अनुसूचित जाति (SC) और अन्य पिछड़ी जाति (OBC) की सूचियों में शामिल किया गया है, क्योंकि वे अलग-अलग सामाजिक पृष्ठभूमियों से आती हैं।
- रेनके आयोग, 2008 के अनुसार, भारत में लगभग **1,500 घुमंतू एवं अर्ध-घुमंतू जनजातियां और 198 गैर-अधिसूचित जनजातियां हैं।** इनकी कुल जनसंख्या लगभग 15 करोड़ हैं।
- भारत में गैर-अधिसूचित जनजाति समुदायों द्वारा **31 अगस्त की तिथि को 'विमुक्त जाति दिवस'** के रूप में मनाया जाता है। उल्लेखनीय है कि गैर-अधिसूचित जनजातियों को 'विमुक्त जाति' के नाम से भी जाना जाता है।

**घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों के बारे में**

- **सभी घुमंतू जनजातियां (NTs), गैर-अधिसूचित जनजातियां (DNTs) नहीं हैं,** लेकिन **सभी गैर-अधिसूचित जनजातियां (DNTs), घुमंतू जनजातियां (NTs) हैं।**
- घुमंतू और अर्ध-घुमंतू **ऐसे सामाजिक समूह हैं, जो** अपनी आजीविका के लिए **आमतौर पर बदलते मौसम के अनुरूप एक स्थान से दूसरे स्थान का भ्रमण करते रहते हैं।**
- तीन प्रकार के घुमंतू समुदाय:
  - पक्षियों और जानवरों के **शिकारी/ ट्रैपर**, आखेटक आदि, जैसे- कोंडा रेड्डी, चेंचस आदि।
  - **देहाती समुदाय,** जैसे- पारदी, गुज्जर, बंजारा, भील, कुरबा, मधुरा, आदि।
  - **फेरीवाले (पेडलर्स)**, भाग्य बताने वाले, कहानीकार, कलाबाज, नर्तक और नाटककारों **के घुमंतू समूह।**

### गैर-अधिसूचित जनजातियों से जुड़े मुद्दे क्या हैं?

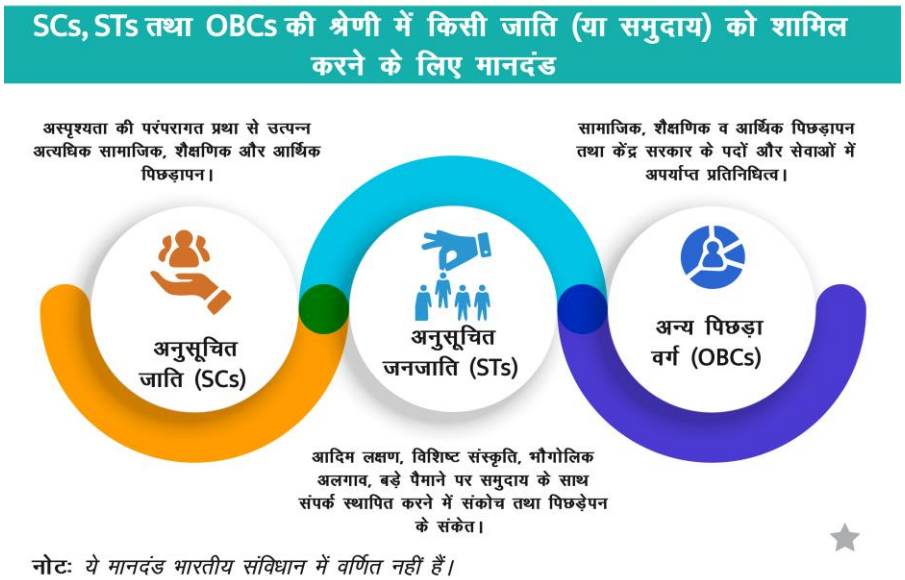
- **पहचान:** SC/ST और OBC के विपरीत **गैर-अधिसूचित जनजातियों को संविधान में एक अलग सामाजिक वर्ग के रूप में मान्यता नहीं दी गई है।**
  - इसके अतिरिक्त, **देश भर में एक समान वर्गीकरण का अभाव** उनकी पहचान करने में एक प्रमुख समस्या है।
  - यद्यपि कई गैर-अधिसूचित जनजातियों को समय-समय पर SC/ST और OBC वर्गों में शामिल किया गया है, फिर भी बड़ी संख्या में गैर-अधिसूचित समुदाय किसी भी आरक्षित श्रेणी में नहीं आते हैं।
- **अलगाव:** जीवन की गुणवत्ता के नाम पर गैर-अधिसूचित जनजातियों को उनके प्राकृतिक आवास से निकालकर मुख्यधारा के समाज से अलग अन्य क्षेत्रों में स्थानांतरित कर दिया गया। वहां उनका शोषण किया गया और आजीविका के अधिकार सहित मानवाधिकारों से भी वंचित रखा गया।
- **आर्थिक रूप से कमजोर:** रेनके समिति के अनुसार, **गैर-अधिसूचित जनजातियां और घुमंतू जनजातियां आर्थिक रूप से अत्यधिक कमजोर हैं।** 89 प्रतिशत गैर-अधिसूचित जनजातियों और 98 प्रतिशत घुमंतू जनजातियों के पास कोई भूमि नहीं है।

---

[137] Criminal Tribes Act,1871

[138] Habitual Offenders Act, 1952

- **डेटा का अभाव:** इन समूहों की जनसंख्या, भौगोलिक प्रसार और विकास सूचकांकों के बारे में विश्वसनीय डेटा का अभाव है। इसलिए, गैर-अधिसूचित जनजातियों के कल्याण हेतु एक प्रभावी योजना बना पाना नीति निर्माताओं के लिए कठिन हो जाता है।
- **राजनीतिक प्रतिनिधित्व:** रेनके आयोग के अनुसार गैर-अधिसूचित जनजातियों के राजनीतिक नेतृत्व का अभाव है और उन्हें किसी राष्ट्रीय नेता का संरक्षण भी प्राप्त नहीं है।
- **सामाजिक मुद्दे: शैक्षिक और स्वास्थ्य संस्थानों तक** गैर-अधिसूचित जनजातियों **की पहुंच बहुत कम है।** इस कमी की वजहें स्कूलों की अनुपलब्धता, छात्रावास एवं प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं का अभाव, टीकाकरण के प्रति भय आदि हैं।
  - केंद्र और राज्यों द्वारा समय-समय पर **'सकारात्मक कार्रवाई कार्यक्रम'**[139] शुरू किए गए हैं, किंतु ये जनजातियां निरक्षरता और अज्ञानता के कारण **इनका लाभ नहीं उठा पाई हैं।**




नोट: *ये मानदंड भारतीय संविधान में वर्णित नहीं हैं।*

**गैर-अधिसूचित जनजातियों के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम**

- **गैर-अधिसूचित (विमुक्त), घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों के लिए राष्ट्रीय आयोग (NCDNT)**[140]**:** भारत सरकार ने गैर-अधिसूचित, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियों की राज्यवार सूची तैयार करने के लिए इसका गठन किया था।
  - इसकी अध्यक्षता **बालकृष्ण सिदराम रेनके ने की थी।**
- **गैर-अधिसूचित जनजातियों के छात्र-छात्राओं के लिए डॉ. अम्बेडकर मैट्रिक-पूर्व और मैट्रिक-पश्चात छात्रवृत्ति: यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है।** इसका उद्देश्य उन गैर-अधिसूचित जनजातियों का **शैक्षिक सशक्तीकरण करना है,** जो SC/ST/OBC श्रेणियों के अंतर्गत नहीं आती हैं।
  - **इसका वित्त पोषण राज्य और केंद्र** द्वारा **25:75 के अनुपात में किया जाएगा।**
- **गैर-अधिसूचित जनजातियों के छात्र-छात्राओं के लिए छात्रावासों के निर्माण हेतु नानाजी देशमुख योजना:** यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है। इसे राज्य सरकारों/ संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासन के माध्यम से संचालित किया जाएगा।
- **गैर-अधिसूचित जनजाति समुदायों के आर्थिक सशक्तीकरण के लिए योजना (SEED)**[141]**:** इस योजना को **सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा** शुरू किया गया था। इसके उद्देश्य हैं-
  - गैर-अधिसूचित जनजातियों के छात्रों को प्रतियोगी परीक्षाओं हेतु निःशुल्क कोचिंग प्रदान करना,
  - परिवारों को स्वास्थ्य बीमा प्रदान करना,
  - आजीविका पहल के माध्यम से गैर-अधिसूचित जनजाति समुदायों का उत्थान करना, और
  - आवास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
- वर्ष 2019 में **गैर-अधिसूचित, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू समुदायों के लिए विकास और कल्याण बोर्ड का गठन किया गया।**

**आगे की राह**

- **आरक्षण:** संविधान के अनुच्छेद-330 और अनुच्छेद-332 के तहत "अनुसूचित समुदायों" को शामिल करने के लिए संविधान में संशोधन किया जा सकता है। इससे **गैर-अधिसूचित जनजातियां लोक सभा और राज्यों की विधान सभाओं में सीटों के आरक्षण के लिए पात्र हो सकेंगी।**

---

139 Affirmative Action Programmes

140 National Commission for Denotified, Nomadic and Semi-Nomadic Tribes

141 Scheme for Economic Empowerment of DNT Communities

- **कानूनी उपाय: गैर-अधिसूचित जनजातियों** के साथ हो रहे भेदभाव को दूर करने के लिए **उचित कार्रवाई की आवश्यकता है।** इस संदर्भ में गैर-अधिसूचित जनजाति समुदायों को अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम के तहत लाने पर विचार किया जा सकता है।
- **हितधारकों को शामिल करना:** गैर-अधिसूचित जनजातियों के लिए कल्याणकारी योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन हेतु **राज्य/ केंद्रशासित प्रदेश सूची (State/UT List)** तैयार करना आवश्यक है। इसके लिए मुख्य सचिव की अध्यक्षता में **एक समिति गठित की जानी चाहिए।** इस समिति में गैर-अधिसूचित जनजाति समुदायों के नेताओं एवं प्रमुख मानवविकीविदों (Anthropologists) को भी शामिल किया जाना चाहिए।
- **पहचान:** गैर-अधिसूचित जनजातियों की पहचान की समस्या के समाधान हेतु जिला प्रशासन द्वारा समयबद्ध तरीके से **जाति प्रमाण पत्र जारी करना आवश्यक है।**
- **शिक्षा:** गैर-अधिसूचित जनजातियों के बच्चों को स्कूलों की ओर आकर्षित करने के लिए जागरूकता कार्यक्रम चलाना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, ऐसे क्षेत्रों में **प्राथमिक विद्यालय खोले जाने चाहिए,** जहां मुख्य रूप से गैर-अधिसूचित जनजातियां निवास करती हैं

## 6.6. भारत में गर्भपात कानून (Abortion Law In India)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने देश की सभी महिलाओं को गर्भावस्था के 24 सप्ताह तक सुरक्षित और कानूनी गर्भपात का अधिकार दे दिया है। अब यह अधिकार विवाहित के साथ-साथ अविवाहित महिलाओं को भी प्राप्त होगा।

**गर्भपात के बारे में**

- गर्भपात का तात्पर्य शल्य चिकित्सा या अन्य चिकित्सा माध्यमों द्वारा **गर्भावस्था की जानबूझकर समाप्ति** से है।
- ऐसे कुछ उदाहरण हैं, **जहां गर्भावस्था को समाप्त करना अनिवार्य समझा जाता है, जैसे:**
  - **अवांछित गर्भधारण:** महिला मूल रूप से गर्भ धारण करने के लिए सहमत या इच्छित नहीं होती है, जैसे- बलात्कार पीड़िता, असुरक्षित यौन संबंध आदि।
  - **माता के जीवन की रक्षा करना:** यदि माता के गर्भ धारण से उसके जीवन के लिए जोखिम उत्पन्न होता है या उसके मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य को गंभीर क्षति पहुंचती है।

### भारत में गर्भपात कानून

- **भारत में बिना शर्त गर्भपात की अनुमति नहीं है।**
  - भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा-312 और 313 के तहत **गर्भपात करना अवैध** है, जब तक कि इसे **गर्भ का चिकित्सकीय समापन अधिनियम, 1971 (Medical Termination of Pregnancy Act, 1971: MTP) के तहत निर्धारित तरीके से न किया गया हो।**
- **MTP अधिनियम 1971:** इसे कुछ निर्धारित शर्तों के तहत, पंजीकृत चिकित्सक द्वारा पात्र गर्भावस्था की समाप्ति का प्रावधान करने हेतु लागू किया गया था।
- **MTP (संशोधन) अधिनियम, 2021:** इसके द्वारा वर्ष 1971 के अधिनियम को संशोधित किया गया था। **यह संशोधन कानूनी और सुरक्षित गर्भपात सेवा तक महिलाओं की पहुंच** बढ़ाने के लिए किया गया है।
  - **अविवाहित महिलाओं के लिए गर्भपात के विकल्प**: इसमें गर्भनिरोधक विकल्पों की विफलता के बाद अन्य MTP सेवाओं के उपयोग का प्रावधान किया गया है। महिलाएं इनमें से किसी भी सेवा का अपनी पसंद से चयन कर सकती हैं। इन सेवाओं का प्रावधान सभी महिलाओं के लिए किया गया है, चाहे वे विवाहित हों या अविवाहित।
  - **महिलाओं की विशेष श्रेणियों के लिए गर्भावधि की अधिकतम सीमा को 20 सप्ताह से बढ़ाकर 24 सप्ताह करना:** इसमें बलात्कार, पारिवारिक व्यभिचार से पीड़ित महिलाएं और अन्य कमजोर महिलाएं (दिव्यांग महिलाएं, नाबालिग व अन्य) शामिल हैं।
  - **चिकित्सक का परामर्श:**
    - **20 सप्ताह तक की अवधि के गर्भ** को समाप्त करने के लिए **एक चिकित्सक** का परामर्श अनिवार्य है।
    - **20 से 24 सप्ताह तक की अवधि के गर्भ** को समाप्त करने के लिए **दो चिकित्सकों** का परामर्श अनिवार्य है।

- **मेडिकल बोर्ड की स्थापना:** यह बोर्ड निर्धारित करेगा कि **भ्रूण की पर्याप्त असामान्यताओं के कारण 24 सप्ताह के बाद गर्भावस्था को समाप्त किया जा सकता है अथवा नहीं।**
- **गोपनीयता संबंधी प्रावधान:** जिस महिला की गर्भावस्था को समाप्त किया गया है उसके नाम और विवरण के बारे में गोपनीयता अपनाई जाएगी। इसके अलावा, उसकी जानकारी कानून द्वारा अधिकृत किसी व्यक्ति को छोड़कर किसी अन्य व्यक्ति को नहीं दी जा सकती है।

- **MTP (संशोधन) अधिनियम, 2021 के तहत बनाए गए MTP (संशोधन) नियम 2021:**
  - इसमें केवल निम्नलिखित महिलाओं को शामिल किया गया था:
    - **ऐसी विवाहित महिलाएं, जिनकी गर्भावस्था के दौरान वैवाहिक स्थिति बदल गई हो**,
    - **बलात्कार से पीड़ित महिलाएं,**
    - **अवयस्क महिलाएं,**
    - **मानसिक रूप से विकलांग महिलाएं,** और
    - गंभीर असामान्यताओं से युक्त भ्रूण को धारण करने वाली गर्भवती महिलाएं।
  - हालांकि, इस अधिनियम में सहमति से यौन संबंध बनाने वाली एकल महिलाओं के बारे में कोई भी उल्लेख नहीं किया गया था।
- हालिया निर्णय में सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि अब अविवाहित महिलाएं भी **सहमति से बनाए गए यौन संबंधों से उत्पन्न** गर्भावस्था को 24 सप्ताह तक समाप्त करने की हकदार होंगी।
  - सुप्रीम कोर्ट ने आगे कहा कि **MTP के नियम 'विवाहित और एकल महिलाओं के बीच कृत्रिम भेद'** पैदा करते हैं तथा ये "संवैधानिक रूप से सही नहीं" है।

**विश्व में प्रचलित गर्भपात कानून:**

- वर्ष 2019 में, **उत्तरी आयरलैंड** ने **गर्भपात पर लगे प्रतिबंधों को हटा दिया। इस प्रकार, यह गर्भपात से प्रतिबंध हटाने वाला** UK का अंतिम शेष राष्ट्र बन गया।
- **वर्ष 2020 में न्यूजीलैंड ने गर्भपात को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया है।** साथ ही, इसने गर्भावस्था की कानूनी अवधि को 20 सप्ताह तक बढ़ा दिया है।
- हाल ही में, अमेरिका के सुप्रीम कोर्ट ने गर्भपात अधिकारों पर **1973 के ऐतिहासिक रो वी. वेड वाद के अपने फैसले को पलट दिया।**
  - वर्ष 1973 के फैसले में **महिला द्वारा अपनी गर्भावस्था को समाप्त करने के अधिकार को संवैधानिक संरक्षण प्रदान किया गया। इसमें** गर्भपात से संबंधित सुरक्षा को संस्थागत रूप दिया गया है।
- साहित्य में **वर्ष 2022 का नोबेल पुरस्कार जीतने वाली** फ्रांसीसी **लेखिका एनी अर्नाक्स** ने एक महिलाओं के गर्भपात के अधिकार का डटकर बचाव किया है। **फ्रांस ने वर्ष 1975 में गर्भपात को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया था।**

**सुप्रीम कोर्ट के निर्णय का महत्व**

- **संवैधानिक अधिकार:** इस निर्णय के अनुसार, वैवाहिक स्थिति के आधार पर महिलाओं के बीच विभेद **अनुच्छेद-14 के तहत समानता के अधिकार** का उल्लंघन है।
  - साथ ही, **अनुच्छेद-21 के तहत प्रजनन स्वायत्तता, गरिमा और निजता का अधिकार** दिया गया है। ये अधिकार किसी अविवाहित महिला को बच्चे को जन्म देने या नहीं देने के विकल्प का अधिकार प्रदान करते हैं।
- **वैवाहिक बलात्कार को संज्ञान में लेना:** इस निर्णय में 'वैवाहिक बलात्कार' को पहली बार विधिक रूप से संज्ञान में लिया गया है। सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि पति द्वारा जबरन यौन संबंध बनाने के कारण किसी विवाहित महिला की गर्भावस्था को MTP अधिनियम के तहत 'बलात्कार' माना जा सकता है।
  - ऐसी स्थिति में **महिलाएं किसी की सहमति के बिना** गर्भपात करा सकती हैं।
- **'महिला' की परिभाषा में विस्तार:** यह निर्णय स्पष्ट करता है कि 'महिला' शब्द के अंतर्गत महिला या सिस-जेंडर वीमेन और अन्य लैंगिक पहचान वाले ऐसे व्यक्ति भी शामिल होंगे, जिन्हें सुरक्षित गर्भपात की आवश्यकता हो सकती है।
- **नाबालिगों की गोपनीयता की रक्षा:** उच्चतम न्यायालय ने नाबालिग महिलाओं को सहमति से यौन संबंध बनाने से उत्पन्न गर्भ के गर्भपात की अनुमति दी है। अतः अब वे पुलिस को अपनी पहचान बताए बिना गर्भपात करवा सकती हैं। हालांकि, लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (POCSO)[142] अधिनियम के तहत पुलिस को पहचान बताना अनिवार्य होता है।
- **प्रजनन अधिकारों की अवधारणा में विस्तार:** इस निर्णय में नागरिकों के प्रजनन स्वास्थ्य सहित स्वास्थ्य की रक्षा के लिए सकारात्मक बाध्यताएं निर्धारित की गई हैं।

[142] Protection Of Children From Sexual Offences

**भारत में गर्भपात संबंधी अन्य चुनौतियां**

- **योग्य चिकित्सकों की कमी:** राष्ट्रीय स्वास्थ्य और परिवार सर्वेक्षण (NHFS)[143], 2015-16 के अनुसार, भारत में केवल 53% गर्भपात ही पंजीकृत चिकित्सकों द्वारा किए जाते हैं।
  - शेष गर्भपात नर्स, सहायक नर्स, दाई एवं स्वयं परिवार के सदस्य द्वारा किए गए।
- **धार्मिक प्रतिरोध:** कई लेख और धार्मिक ग्रंथ गर्भपात का विरोध करते हैं। ये गर्भपात की सामाजिक स्वीकृति को कम करते हैं, जिससे इस कानून का उपयोग बहुत सीमित हो जाता है।
- **सामाजिक कलंक:** विभिन्न कारक महिलाओं को गर्भपात से रोकते हैं, जैसे:
  - अविवाहित महिलाओं के गर्भवती होने से जुड़े सामाजिक कलंक,
  - अविवाहित महिलाओं द्वारा गर्भपात की मांग का अवैध होना, और
  - बलात्कार से पीड़ित महिलाओं की गोपनीयता का हनन, आदि।
- **नैतिक दुविधा:** गर्भपात से जुड़ी बहस में प्रायः यह मुद्दा उठाया जाता है कि **सामान्य प्रसव से पहले गर्भावस्था को समाप्त करना नैतिक रूप से सही है अथवा नहीं।**

| अधिकार-समर्थक (प्रो-चॉइस) आंदोलन (माता पर केंद्रित) | जीवन-समर्थक (प्रो-लाइफ) आंदोलन (शिशु पर केंद्रित) |
|---|---|
| • **महिला के शरीर पर केवल उसका अधिकार है।** इस संबंध में अंतिम निर्णय उसी महिला का होना चाहिए कि वह गर्भपात कराना चाहती है अथवा नहीं।<br>• घातक या **आजीवन पीड़ा** का कारण बनने वाले **जन्म दोष** (आनुवंशिक असामान्यताएं) नैतिक संकट और अभिघातजन्य तनाव (Post Traumatic Stress) का कारण बनते हैं। इससे माता-पिता के लिए कष्टकारी स्थिति उत्पन्न हो जाती है।<br>• राज्य **महिलाओं की आयु (नाबालिग)** और **मानसिक स्वास्थ्य (मानसिक रूप से अस्वस्थ)** की अनदेखी नहीं कर सकता है।<br>• **किसी भी अनचाहे बच्चे को पैदा नहीं किया जाना चाहिए। बलात्कार पीड़ितों** को गर्भपात के विषय में स्वतंत्रता प्राप्त होनी चाहिए। | • **भ्रूण को भी एक मानवीय या व्यक्ति के रूप में पहचान दी जानी चाहिए। अतः भ्रूण के व्यक्तिगत अधिकारों** को बरकरार रखा जाना चाहिए।<br>• प्रसव पूर्व भ्रूण का **लिंग परीक्षण** नहीं किया जाना चाहिए। **जन्म दोषों का भविष्य में उपचार किया जा सकता है।**<br>• गर्भपात **मानवता के खिलाफ** है। साथ ही, राज्य का यह दायित्व है कि वह भ्रूण सहित सभी के जीवन की रक्षा करे।<br>• **उदाहरण के लिए- टेक्सास गर्भपात विरोधी कानून** के अनुसार, यदि चिकित्सकीय पेशेवर भ्रूण में हृदय संबंधी गतिविधि प्रारंभ होने की पुष्टि कर देते हैं, तो इस स्थिति में गर्भपात प्रतिबंधित है। |

**आगे की राह**

- **सुप्रीम कोर्ट ने अपने निर्णय में राज्य से कहा कि वह:**
  - प्रजनन और सुरक्षित यौन प्रथाओं के बारे में प्रचार-प्रसार सुनिश्चित करे।
  - अनपेक्षित गर्भधारण से बचाव के लिए गर्भनिरोधक विकल्पों तक पहुंच सुनिश्चित करे।
  - प्रत्येक जिले में वहनीय चिकित्सा सुविधाएं सुनिश्चित करे।
  - सभी रोगियों का पंजीकृत चिकित्सकों द्वारा समान और गरिमापूर्ण उपचार सुनिश्चित करे।
- **स्वास्थ्य क्षेत्र के लिए वित्तीय आवंटन में वृद्धि:** इससे मानव संसाधन क्षमता, बुनियादी ढांचे, लॉजिस्टिक्स एवं आपूर्ति तथा स्वास्थ्य सूचना प्रणाली में सुधार करने में सहायता मिलेगी।
  - स्वास्थ्य क्षेत्र में अधिक निवेश हेतु **निजी क्षेत्र को भी शामिल किया जाना चाहिए।**
- **महिला सशक्तीकरण:** शिक्षा और वित्तीय स्वतंत्रता महिलाओं को उनके यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य तथा अधिकारों की मांग करने में अधिक सशक्त बनाएगी।
  - इससे **अवांछित गर्भधारण** में कमी आएगी। साथ ही, **सुरक्षित गर्भपात के अधिकार** एवं गर्भपात के बाद की देखभाल सेवाओं को भी बढ़ावा मिलेगा।

[143] National Health And Family Survey

- **सामाजिक कलंक का समापन:** मीडिया, प्रसिद्ध हस्तियों द्वारा अभियान, स्थानीय नेताओं द्वारा जागरूकता कार्यक्रम आदि सुरक्षित गर्भपात का समर्थन कर सकते हैं। ये कानूनी माध्यमों द्वारा सुरक्षित गर्भपात से संबंधित शिक्षा के प्रसार में भी सहायक हो सकते हैं।
- **नैतिक मुद्दों से निपटना:**
  - महिलाओं के अधिकारों के प्रति लोगों को संवेदनशील बनाने के लिए **धार्मिक गुरुओं की सहायता ली जानी चाहिए।**
  - चिकित्सा पेशेवरों द्वारा गर्भवती महिलाओं को उनके गर्भधारण के बारे में सही निर्णय लेने में सहायता प्रदान करनी चाहिए।
  - **गर्भपात कराने वाली महिलाओं की गोपनीयता का सम्मान किया जाना चाहिए।** इसके साथ ही, ऐसी महिलाओं की पहचान किसी तीसरे पक्ष के साथ साझा नहीं की जानी चाहिए।

**निष्कर्ष**

पिछले कुछ वर्षों में भारत में गर्भपात कानूनों का स्वरूप प्रगतिशील हुआ है। इसी भावना से, वर्तमान निर्णय ने सभी महिलाओं (विवाहित और अविवाहित दोनों) के लिए गर्भपात के अधिकार की पुष्टि की है। साथ ही, इस निर्णय ने महिलाओं एवं लड़कियों के लिए सुरक्षित और कानूनी गर्भपात तक पहुंच प्राप्त करने में आने वाली बाधाओं को दूर करने का भी प्रयास किया है।

## 6.7. भारत में अपराध रिपोर्ट 2021 (Crime in India Report 2021)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की वार्षिक रिपोर्ट 'भारत में अपराध, 2021' जारी की गई।

**इस रिपोर्ट के बारे में**

- NCRB की स्थापना एक निकाय के रूप में वर्ष 1986 में की गई थी। इसकी स्थापना का उद्देश्य **अपराधों से जुड़े आंकड़ों का संकलन करना तथा उनका रिकॉर्ड बनाए रखना है।**
  - यह **गृह मंत्रालय (MHA)**[144] के अधीन कार्य करता है।
  - इसके कार्यों में **संबंधित राज्यों में अंतर-राज्यीय और अंतर्राष्ट्रीय अपराधियों की जानकारी का संग्रह, समन्वय और आदान-प्रदान** करना शामिल हैं।
  - NCRB, **भारतीय पुलिस को सूचना प्रौद्योगिकी और अपराधियों से संबंधित खुफिया जानकारी प्रदान करके सशक्त बनाएगा। इससे पुलिस** कानूनों का प्रभावी और कुशल प्रवर्तन तथा सार्वजनिक सेवा वितरण में सुधार कर सकेगी।
- इस रिपोर्ट के लिए, **राज्य अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (SCRB)**[145] **द्वारा जिला अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (DCRB)**[146] से डेटा प्राप्त किया जाता है। तत्पश्चात प्रत्येक वर्ष के अंत में, इसे राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो को भेजा जाता है।
  - इस रिपोर्ट में निम्नलिखित पर विस्तृत जानकारी दी जाती है:
    - **पंजीकृत मामले एवं उनका निपटान और,**
    - **गिरफ्तार व्यक्ति एवं उनसे संबंधित मामलों का निपटान।**
- NCRB द्वारा निम्नलिखित प्रमुख वार्षिक रिपोर्ट को प्रकाशित किया जाता है:
  1. भारत में अपराध,
  2. भारत में आकस्मिक मौतें एवं आत्महत्याएं,
  3. कारागार सांख्यिकी, और,
  4. भारत में फिंगरप्रिंट।

---

[144] Ministry of Home Affairs

[145] State Crime Records Bureau

[146] District Crime Records Bureau

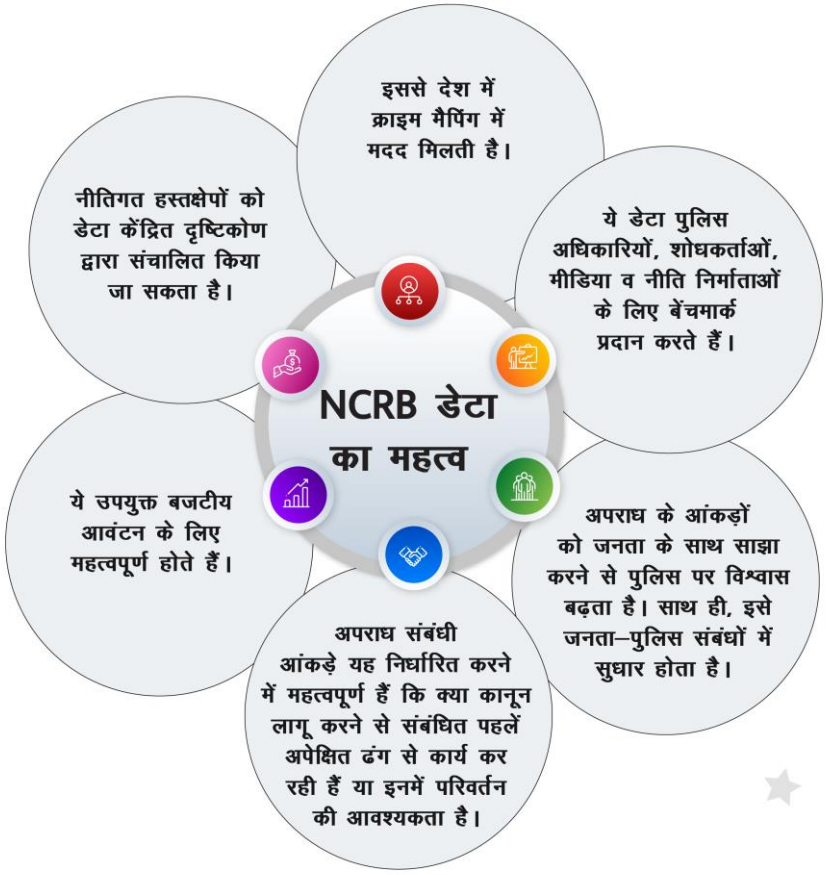
इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

| विशिष्ट (Specifications) | विवरण (Detail) | प्रवृत्ति (Trend) |
|---|---|---|
| समग्र अपराध | • **वर्ष 2020 की तुलना में 2021 में पंजीकृत मामलों की संख्या में 7.6% की कमी आई है।**<br>• **वर्ष 2021 में प्रति लाख जनसंख्या पर अपराध दर पंजीकरण कम होकर 445.9 हो गया है।** ध्यातव्य है कि यह दर वर्ष 2020 में 487.8 था। | ⬇ |
| महिलाओं के विरुद्ध अपराध | • वर्ष 2021 में महिलाओं के विरुद्ध पंजीकृत अपराध के कुल मामलों में **15.3% की वृद्धि हुई है।** वर्ष 2021 में **प्रति लाख महिला आबादी पर अपराध पंजीकरण की दर बढ़कर 64.5 हो गई है।** ध्यातव्य है कि यह दर 2020 में यह 56.5 थी।<br>• **कार्यस्थल और सार्वजनिक परिवहन में** महिलाओं के विरुद्ध यौन उत्पीड़न के मामलों में **4.3% की वृद्धि हुई है।** | ⬆ |
| बच्चों के विरुद्ध अपराध | • **वर्ष 2021 में** बच्चों के विरुद्ध पंजीकृत अपराधों की संख्या में वर्ष 2020 की अपेक्षा **16.2% से अधिक की वृद्धि हुई है।** | ⬆ |
| वरिष्ठ नागरिकों के विरुद्ध अपराध | • वर्ष 2020 की तुलना में वर्ष 2021 में **पंजीकृत मामलों में 5.3% की वृद्धि हुई है।** | ⬆ |
| अनुसूचित जाति (SCs) और अनुसूचित जनजाति (STs) के विरुद्ध अपराध | • **SCs** के विरुद्ध अपराध के मामलों में, **वर्ष 2020 की तुलना में वर्ष 2021 में 1.2% की वृद्धि हुई है।**<br>• **STs** के मामलों में यह वृद्धि **6.4% की रही।** | ⬆ |
| आर्थिक अपराध | • वर्ष 2021 में **19.4% की वृद्धि हुई है।** | ⬆ |
| साइबर अपराध | • भारत में **वर्ष 2020 की तुलना में 5.9% की वृद्धि हुई है।**<br>• **तेलंगाना के बाद उत्तर प्रदेश**, कर्नाटक, महाराष्ट्र और असम में **70% से अधिक साइबर अपराध की घटनाएं हुई हैं।**<br>• देश में **साइबर अपराध की घटनाओं की औसत दर (प्रति लाख जनसंख्या पर) वर्ष 2021 में बढ़कर 3.9 हो गई है।** | ⬆ |
| मानव तस्करी | • **मानव तस्करी की घटनाओं में 27.7% की वृद्धि हुई है।** | ⬆ |
| पर्यावरण संबंधी अपराध | • **वर्ष 2020 की तुलना में वर्ष 2021 में 4.4% की वृद्धि हुई है।**<br>• **इसमें अधिकतम मामले सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद अधिनियम, 2003 के तहत दर्ज किए गए। इसके बाद वन संरक्षण अधिनियम, 1927 और ध्वनि प्रदूषण अधिनियम (राज्य/केंद्र) के तहत सर्वाधिक मामले दर्ज किए गए हैं।** | ⬆ |

**भारत में अपराध रिपोर्ट से जुड़े मुद्दे क्या हैं?**

- **सामाजिक-आर्थिक कारकों को दर्ज नहीं किया गया:** NCRB सामाजिक-आर्थिक कारकों या अपराधों के कारणों को शामिल नहीं करता है। इस प्रकाशन के लिए केवल पुलिस द्वारा दर्ज आपराधिक मामलों को ही शामिल किया जाता है।
- **डेटा संग्रहण में विद्यमान गैप:** डेटा संग्रहण की प्रक्रिया आमतौर पर उपयुक्त नहीं है। इसमें **उन तथ्यों को भी शामिल नहीं किया जाता है, जिन्हें स्वयं अधिकारी भी स्वीकार करते हैं।**
  - उदाहरण के लिए- बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल जैसे राज्यों ने कई वर्षों से किसानों की आत्महत्याओं की शून्य घटनाएं दर्ज की है। यह इन राज्यों के संबंध में काफी अजीब है, क्योंकि इनमें अधिकांश आबादी कृषि पर ही निर्भर है।
- **खराब समन्वय:** पुलिस स्टेशन रिपोर्टिंग के लिए NCRB के साथ समय पर डेटा साझा नहीं करते हैं। अतः समन्वय की कमी और डेटा व्यवस्थित नहीं होने के कारण मामलों की कम या अधिक रिपोर्टिंग हो सकती है।

- **डिजिटलीकरण:** राज्य की एजेंसियां **डेटा को हार्ड फॉर्मेट में रखती हैं। इनके द्वारा डेटा को डिजिटल रूप से भंडारित नहीं किया जाता है।** इससे अन्य एजेंसियों और NCRB के साथ डेटा के निर्बाध साझाकरण में समस्या पैदा होती है।
- **अपराध की रिपोर्टिंग:** कभी-कभी पुलिस अपराध में गिरावट को प्रदर्शित करने के उद्देश्य से **शिकायत दर्ज नहीं करती है।**
    - जनता भी पुलिस स्टेशन में जाकर अपराध दर्ज नहीं कराना चाहती है, **क्योंकि उन्हें पुलिस स्टेशन में परेशान किए जाने का भय रहता है।**




**आगे की राह**

- **प्रशिक्षित कर्मी:** साइबर अपराधों की जांच के संदर्भ में, **डेटा संग्रहण तथा उनका विश्लेषण करने वाले कर्मियों और तकनीकी कर्मचारियों को वार्षिक रूप से प्रशिक्षण दिया जाना आवश्यक है।** इससे इन कार्यों की गुणवत्ता बनी रहेगी। इसके अतिरिक्त, SCRB और DCRB के कर्मियों के कार्यकाल को **2-3 वर्षों के लिए निश्चित किया जाना चाहिए।**
- **बुनियादी ढांचा:** डेटा के बेहतर भंडारण के लिए **अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो को समर्पित एक कैडर** स्थापित किए जाने की आवश्यकता है। इसके साथ ही, **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)**[147] के अधिक-से-अधिक उपयोग और निर्बाध डेटा साझाकरण के लिए डेटा को डिजिटलीकृत किए जाने की आवश्यकता है।
- **समन्वय:** केंद्र और राज्यों को अपराध की जांच को सुविधाजनक बनाने के लिए मिलकर प्रयास करने चाहिए। इसके लिए पुलिस स्टेशन में अपराधों की रिपोर्टिंग कराने तथा डेटा विसंगति को दूर करने के लिए कार्य किए जा सकते हैं।
- **जागरूकता:** डेटा संग्रहकर्ताओं में कानून और डेटा की व्याख्या करने से जुड़ी पद्धति की उचित समझ होनी आवश्यक है। साथ ही, अधिकारियों को संवेदनशील बनाया जाना चाहिए, ताकि लोग शिकायत दर्ज कराने के लिए आगे आएं और उत्पीड़न का शिकार न बने।

## 6.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 6.8.1. नमूना पंजीकरण प्रणाली सांख्यिकी रिपोर्ट 2020 {Sample Registration System (SRS) Statistical Report 2020}

- हाल ही में, भारत के रजिस्ट्रार जनरल और जनगणना आयुक्त के कार्यालय ने 'नमूना पंजीकरण प्रणाली (Sample Registration System: SRS) सांख्यिकी रिपोर्ट 2020' जारी की है।
- **SRS** जनगणना को छोड़कर, भारत में कई **जनसांख्यिकीय संकेतकों का एकमात्र आधिकारिक स्रोत** है।
- यह रिपोर्ट **प्रजनन और मृत्यु दर से जुड़े संकेतकों का वार्षिक अनुमान** प्रदान करती है।

[147] Information and Communication Technology

- **रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष**

| संकेतक | 2014 | 2019 | 2022 |
|---|---|---|---|
| **अशोधित जन्म दर (CBR):** एक वर्ष में प्रति 1,000 जनसंख्या पर जीवित जन्मों की संख्या। | 21.0 | 19.7 | 19.5 |
| **अशोधित मृत्यु दर (CDR):** छह माह में प्रति 1,000 जनसंख्या पर होने वाली मृत्यु की संख्या। | 6.7 | 6.0 | 6.0 |
| **कुल प्रजनन दर (TFR):** यह महिला के प्रजनन काल की पूरी अवधि के दौरान उससे जन्म लेने वाले बच्चों की औसत संख्या है। | 2.3 | 2.1 | 2.0 |
| **नवजात मृत्यु दर (NMR):** जीवन के पहले 28 दिनों के दौरान मृत्यु की संभावना। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर व्यक्त किया जाता है।<br>• **छह राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों ने NMR का SDG लक्ष्य (वर्ष 2030 तक <=12) पहले ही प्राप्त कर लिया** है। ये राज्य/केंद्र शासित प्रदेश हैं: केरल, दिल्ली, तमिलनाडु, महाराष्ट्र, जम्मू और कश्मीर तथा पंजाब। | 26 | 22 | 20 |
| **शिशु मृत्यु दर (IMR):** प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर एक वर्ष से कम आयु के बच्चों की होने वाली मृत्यु की संख्या। | 39 | 30 | 28 |
| **5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में मृत्यु दर (U5MR):** यह किसी वर्ष विशेष या अवधि में जन्म लेने वाले बच्चे की 5 वर्ष की आयु से पहले मृत्यु की संभावना को दर्शाती है।<br>• **11 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों ने U5MR का SDG लक्ष्य (वर्ष 2030 तक <=25) पहले ही प्राप्त कर लिया है। ये राज्य केंद्र शासित प्रदेश हैं:** केरल, तमिलनाडु, दिल्ली, महाराष्ट्र, जम्मू-कश्मीर, कर्नाटक, पंजाब, पश्चिम बंगाल, तेलंगाना, गुजरात और हिमाचल प्रदेश। | 45 | 35 | 20 |

- **रिपोर्ट का महत्व**
  - यह **जनसंख्या का पूर्वानुमान** करने के लिए प्रमुख घटक है।
  - यह **सामाजिक-आर्थिक विकास और जनसंख्या नियंत्रण के लिए जनसांख्यिकीय डेटा** का एक महत्वपूर्ण स्रोत है।
  - यह रिपोर्ट परिवार नियोजन, मातृ एवं प्रजनन स्वास्थ्य और टीकाकरण कार्यक्रमों सहित स्वास्थ्य क्षेत्र में कई कार्यक्रमों के **पर्याप्त मूल्यांकन के लिए आवश्यक** है।

## 6.8.2. राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा अनुमान, 2018-19 {National Health Account (NHA) Estimates, 2018-19}

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) अनुमान 2018-19, राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र (NHSRC) द्वारा तैयार किया गया लगातार **छठा NHA अनुमान** है। स्वास्थ्य मंत्रालय ने NHSRC को वर्ष 2014 में **NHA तकनीकी सचिवालय (NHATS)** के रूप में नामित किया था।
  - यह विश्व **स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा विकसित 'सिस्टम ऑफ हेल्थ अकाउंट्स, 2011'** के ढांचे पर आधारित है।
  - ये अनुमान नीति निर्माताओं को देश के विभिन्न **स्वास्थ्य वित्तपोषण संकेतकों में प्रगति की निगरानी करने में मदद** करते हैं।
- **NHA 2018-19 के मुख्य निष्कर्ष**

| संकेतक | व्याख्या | विवरण |
|---|---|---|
| **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) और प्रति व्यक्ति आय के प्रतिशत के रूप में कुल स्वास्थ्य व्यय** | • कुल स्वास्थ्य व्यय में बाहरी निधियों सहित **सरकारी और निजी स्रोतों** द्वारा किए गए **वर्तमान और पूंजीगत व्यय** शामिल हैं।<br>• GDP के प्रतिशत के रूप में कुल स्वास्थ्य व्यय देश के आर्थिक विकास के **सापेक्ष स्वास्थ्य व्यय** को दर्शाता है।<br>• प्रति व्यक्ति कुल स्वास्थ्य व्यय **देश में प्रति व्यक्ति स्वास्थ्य व्यय** को दर्शाता है। | • GDP के प्रतिशत के रूप में कुल स्वास्थ्य व्यय वर्ष **2018-19 में गिरकर 3.2%** हो गया था। यह वर्ष 2013-14 में 4% था।<br>• प्रति व्यक्ति कुल स्वास्थ्य व्यय **वर्ष 2018-19 में बढ़कर ₹4,470** हो गया था। यह वर्ष 2013-14 में ₹3,638 था। |
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में वर्तमान स्वास्थ्य व्यय** | • वर्तमान स्वास्थ्य व्यय, स्वास्थ्य देखभाल उद्देश्यों के लिए **बार-बार होने वाले व्यय** को शामिल करता है। यह स्वास्थ्य देखभाल पर होने वाले सभी पूंजीगत व्यय में जुड़ जाता है। | • यह **वर्ष 2018-19 में घटकर 90.6%** हो गया था। यह वर्ष 2013-14 में 93% था। |

| | | |
|---|---|---|
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में सरकारी स्वास्थ्य व्यय (GHE)** | • GHE में अर्ध-सरकारी संगठनों सहित संघ, राज्य और स्थानीय **सरकारों द्वारा वित्त पोषित व प्रबंधित सभी योजनाओं के तहत व्यय** शामिल हैं। | • यह वर्ष 2013-14 के 28.6% से **बढ़कर वर्ष 2018-19 में 40.6%** हो गया था। |
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में आउट ऑफ़ पॉकेट व्यय (OOPE)** | • OOPE स्वास्थ्य देखभाल प्राप्त करते समय **परिवारों द्वारा प्रत्यक्ष रूप से किया जाने वाला व्यय** है। | • यह वर्ष 2013-14 में 60% था, जो **वर्ष 2018-19 में घटकर 48.2%** हो गया। |
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में स्वास्थ्य पर सामाजिक सुरक्षा व्यय (SSE)** | • SSE में **केंद्र और राज्य सरकार द्वारा वित्तपोषित स्वास्थ्य बीमा योजनाओं, कर्मचारी लाभ योजनाओं** आदि के लिए प्रीमियम के भुगतान हेतु सरकार द्वारा आवंटित वित्त शामिल है। | • यह वर्ष 2013-14 के 6% से **बढ़कर वर्ष 2018-19 में 9.6%** हो गया था। |
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में निजी स्वास्थ्य बीमा व्यय** | • इसमें **स्वास्थ्य बीमा कंपनियों के माध्यम से व्यय** शामिल है। इसमें परिवार या नियोक्ता एक विशेष स्वास्थ्य योजना के तहत कवर किए जाने के लिए प्रीमियम का भुगतान करते हैं। | • यह वर्ष 2013-14 के 3.4% से **बढ़कर वर्ष 2018-19 में 6.6%** हो गया था। |
| **कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में स्वास्थ्य के लिए बाह्य/दाता अनुदान** | • इसमें **दानदाताओं द्वारा प्रदत्त सहायता** के रूप में देश को उपलब्ध सभी निधियां शामिल हैं। | • यह वर्ष 2013-14 के 0.3%से **बढ़कर वर्ष 2018-19 में 0.4%** हो गया था। |

### 6.8.3. जेंडर स्नैपशॉट 2022 रिपोर्ट (The Gender Snapshot 2022 Report)

- यह रिपोर्ट **यूएन वीमेन (UN Women) तथा संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक मामलों के विभाग (UN DESA)** ने जारी की है। यूएन वीमेन, लैंगिक समानता के लिए कार्य करने वाली एजेंसी है।
- **रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष**
  - लैंगिक समानता की दिशा में जो अभी प्रयास किए जा रहे हैं, उससे **पूर्ण लैंगिक समानता प्राप्त करने में 286 वर्ष** लगेंगे।
  - वर्ष 2022 के अंत तक, 368 मिलियन पुरुषों और लड़कों की तुलना में लगभग **383 मिलियन महिलाएं व लड़कियां चरम गरीबी में** जीवनयापन कर रही होंगी। **1.90 डॉलर दैनिक आय** से भी कम आय को चरम गरीबी (extreme poverty) की स्थिति माना जाता है।
  - 1.2 अरब से अधिक प्रजनन आयु (15-49 वर्ष) वर्ग की महिलाएं और लड़कियां ऐसे देशों व क्षेत्रों में रहती हैं, जहां **सुरक्षित गर्भपात तक पहुंच पर किसी न किसी तरह की बाधाएं** हैं।
  - महिलाएं विश्व स्तर पर विज्ञान, इंजीनियरिंग तथा सूचना और संचार प्रौद्योगिकी की प्रत्येक **10 नौकरियों में से केवल 2 में नियोजित** हैं।
  - कोविड-19 महामारी और इसके परिणाम, हिंसक संघर्ष तथा जलवायु परिवर्तन जैसी **वैश्विक चुनौतियां लैंगिक असमानताओं को और बढ़ा रही हैं।**
- **रिपोर्ट में की गई प्रमुख सिफारिशें**
  - लैंगिक समानता एजेंडा में **सहयोग, भागीदारी और निवेश के तरीकों में सुधार करने की जरूरत** है। इससे लैंगिक समानता को वापस पटरी पर लाया जा सकेगा।
  - वर्ष 2030 तक बाल विवाह को समाप्त करने के लिए पिछले दशक की प्रगति की तुलना में **वर्तमान प्रगति की दर को 17 गुना तेज करना** होगा।
  - लैंगिक समानता के मार्ग में लंबे समय से चली आ रही **नियमों और प्रथाओं की संरचनात्मक बाधाओं को समाप्त करने** की आवश्यकता है।

### 6.8.4. आधुनिक दासता के वैश्विक अनुमान रिपोर्ट, 2021 (Global Estimates Of Modern Slavery, 2021 Report)

- इसे '**अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन' (ILO)** ने जारी किया है।
- इस रिपोर्ट में आधुनिक दासता को परिभाषित किया गया है। इसमें में दो प्रमुख घटकों अर्थात् **'जबरन श्रम' और 'जबरन विवाह' को शामिल किया गया है।**

- **आधुनिक दासता से तात्पर्य:** यह शोषण की ऐसी परिस्थितियों को संदर्भित करती है, जहाँ कोई व्यक्ति डर, हिंसा, दबाव, छल और ताकत के दुरुपयोग के कारण न तो कार्य करने से मना कर सकता है और न ही कार्य छोड़ कर जा सकता है।

- **रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष**
  - **वर्ष 2021 में विश्व में 50 मिलियन लोग आधुनिक दासता** में जीवन व्यतीत कर रहे थे। यह आंकड़ा वर्ष 2016 में 40 मिलियन था। इस प्रकार पिछले पांच वर्षों में आधुनिक दासता के मामलों में **25% की वृद्धि हुई है।**
  - इनमें से **28 मिलियन लोग जबरन मजदूरी में और 22 मिलियन जबरन विवाह में फंसे** हुए हैं।

### 6.8.5. प्रधान मंत्री स्कूल फॉर राइजिंग इंडिया (पीएम-श्री) योजना {Pradhan Mantri Schools For Rising India (PM-SHRI) Yojana}

- प्रधान मंत्री ने पीएम-श्री योजना के तहत **संपूर्ण भारत में 14,500 विद्यालयों के विकास और उन्नयन** की घोषणा की है।
  - इन केंद्र प्रायोजित विद्यालयों में शिक्षा प्रदान करने का एक **आधुनिक, परिवर्तनकारी और समग्र तरीका** होगा। इसमें **खोज उन्मुख व ज्ञान-प्राप्ति केंद्रित शिक्षण** पर बल दिया जाएगा।
- पीएम-श्री के तहत स्थापित विद्यालय **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के सभी घटकों को प्रदर्शित करेंगे** और अनुकरणीय विद्यालयों के रूप में कार्य करेंगे। साथ ही, ये विद्यालय **अपने आसपास के अन्य संस्थानों को भी मार्गदर्शन प्रदान करेंगे।**
  - ये विद्यालय **लैब, स्मार्ट क्लासरूम, लाइब्रेरी, खेल उपकरण आदि** सहित आधुनिक अवसंरचना से सुसज्जित होंगे।
  - इन विद्यालयों को जल संरक्षण और अपशिष्ट पुनर्चक्रण प्रावधान वाले **हरित विद्यालयों के रूप में भी विकसित** किया जाएगा।

### 6.8.6. ई-बाल निदान पोर्टल (E-Baal Nidan Portal)

- राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR) ने **ऑनलाइन पोर्टल 'ई-बाल निदान' का कायाकल्प किया है।**
- ई-बाल निदान **NCPCR की एक शिकायत प्रबंधन प्रणाली** है। इसके माध्यम से **कोई भी व्यक्ति या संगठन बाल अधिकारों के उल्लंघन से संबंधित शिकायत ऑनलाइन** दर्ज करा सकता है।
- **संशोधित सुविधाओं में शामिल हैं:**
  - लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, श्रम, शिक्षा आदि जैसे विषयों के आधार पर **शिकायतों का विभाजन** करना।
  - **शिकायतों को प्रत्येक स्तर** पर अधिक यंत्रीकृत और समयबद्ध तरीके से **ट्रैक करना।**
  - **शिकायतों को NCPCR से संबंधित राज्य आयोग को स्थानांतरित** करने का विकल्प प्रदान करना।

### 6.8.7. ऑपरेशन मेघ-चक्र (Operation Megh-Chakra)

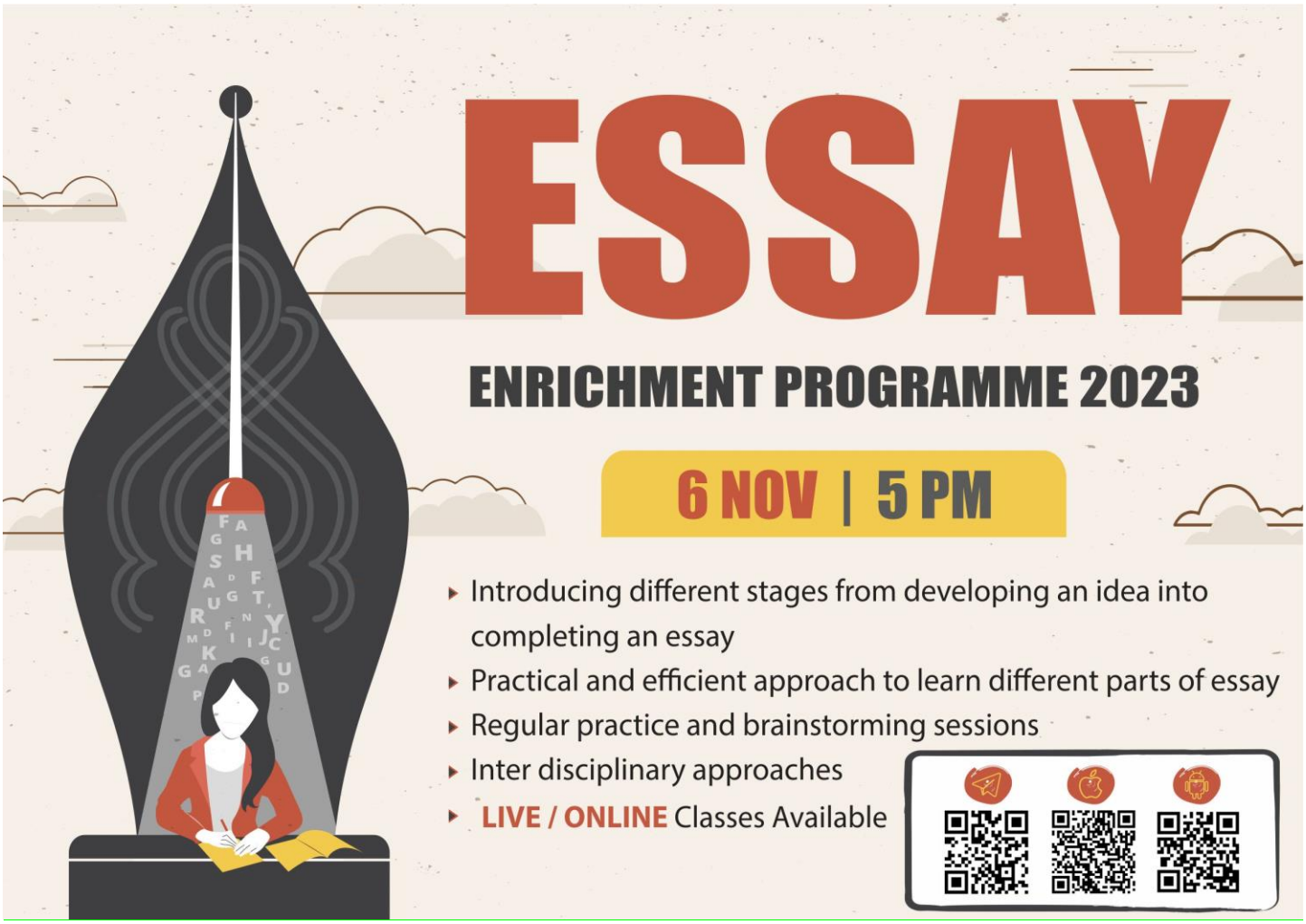
- **केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) ने बाल लैंगिक शोषण सामग्री के ऑनलाइन प्रसार** और साझाकरण के विरुद्ध **"मेघ-चक्र"** नामक एक प्रमुख ऑपरेशन शुरू किया है।
  - CBI ने इसी तरह का एक ऑपरेशन **नवंबर, 2021** में भी संचालित किया था। इसका नाम **"ऑपरेशन कार्बन"** था।
- CBI के पास एक **अंतर्राष्ट्रीय बाल लैंगिक शोषण (ICSE) इमेज और विडियो डेटाबेस** है। यह डेटाबेस सदस्य देशों के जांचकर्ताओं को **बाल लैंगिक शोषण के मामलों पर डेटा साझा करने की अनुमति** प्रदान करता है।

### 6.8.8. अधिसूचित रोग (Notified Disease)

- **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण पर संसदीय स्थायी समिति ने 139वीं रिपोर्ट** प्रस्तुत की है। इस रिपोर्ट में **कैंसर को एक अधिसूचित रोग की श्रेणी में रखने का सुझाव दिया गया है।** इससे कैंसर के मामलों की वास्तविक स्थिति का पता लगाने में मदद मिल सकेगी।
- **अधिसूचित रोग:** ऐसे रोग जिनके बारे में सरकारी प्राधिकरणों को **सूचित करना कानूनी रूप से** अनिवार्य होता है।

- प्रत्येक **चिकित्सक या उसके संस्थानों द्वारा सरकार को अधिसूचित रोगों के मामलों के बारे में सूचित करना कानूनी रूप से बाध्यकारी** है। ऐसा न करने पर उन पर आपराधिक कार्यवाही की जा सकती है।
- **अधिसूचित रोगों के कुछ उदाहरण:** हैजा, डिप्थीरिया, एन्सेफलाइटिस, कुष्ठ रोग, मेनिन्जाइटिस, पर्टुसिस, प्लेग, तपेदिक, एड्स, मलेरिया, डेंगू आदि।

| | | |
|---|---|---|
| QUIZ<br>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. बैटरी एनर्जी स्टोरेज (Battery Energy Storage)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, नीति आयोग द्वारा **'नीड फॉर एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल (ACC) एनर्जी स्टोरेज इन इंडिया[148]"** रिपोर्ट जारी की गयी।

**ऊर्जा स्टोरेज के बारे में**

- **ऊर्जा भंडारण:** इसके तहत उत्पादित ऊर्जा को बाद में उपयोग करने लिए स्टोर किया जाता है, ताकि ऊर्जा की मांग और उत्पादन के बीच अंतर की पूर्ति की जा सके।
- उपयोग के आधार पर, **बैटरी में ऊर्जा के स्टोरेज को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:**
  - **कंज़्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं** (मोबाइल फोन, टैबलेट, लैपटॉप, कैमरा आदि) **में उपयोग;**
  - **पावर कट के दौरान बैकअप के रूप में उपयोग** (जैसे- वाणिज्यिक और औद्योगिक क्षेत्र में उपयोग);
  - **परिवहन क्षेत्रक में उपयोग।**
- बैटरी में ऊर्जा स्टोरेज की तकनीक में शामिल हैं:

**एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल (ACC) एनर्जी स्टोरेज के बारे में**

- ACCs वस्तुतः ऊर्जा को स्टोर करने वाली उन्नत प्रौद्योगिकियों का एक **नया संस्करण** है। इसमें विद्युत ऊर्जा को या तो **विद्युत-रासायनिक या रासायनिक ऊर्जा के रूप में स्टोर** किया जाता है। आवश्यकता पड़ने पर इस संचित ऊर्जा का पुनः विद्युत ऊर्जा के रूप में उपयोग किया जाता है।
- यह तकनीक **इलेक्ट्रिक वाहनों की जरूरतों को पूरा करेगी।** यह तकनीक **उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग, सोलर रूफटॉप और विद्युत ग्रिड** के लिए भी उपयोगी है।
- अलग-अलग क्षेत्रकों के अंतर्गत भारत में वर्ष 2030 तक **ACC बैटरियों की वार्षिक मांग बढ़कर 104 गीगावाट घंटे (GWh) से लेकर 260 GWh के मध्य हो जाएगी। यह वर्तमान में लगभग 2.7 GWh है।**

| प्रकार | लाभ | हानि |
|---|---|---|
| **लेड एसिड बैटरी** | यह अन्य बैटरी तकनीकों की तुलना में कम लागत वाली **और काफी मजबूत तथा परिपक्व तकनीक पर आधारित है।** | **यह अत्यधिक वजनी और आकार में बड़ी होती हैं।** इनका रिचार्जेबल जीवन चक्र तुलनात्मक रूप से कम होता है। |
| **निकल-कैडमियम बैटरी** | **ये सभी आकारों में उपलब्ध होती हैं** तथा इन्हें आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाया जा सकता है। | इसमें मौजूद कैडमियम का **पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता** है। |
| **निकल मेटल हाइड्राइड बैटरी** | इनका उपयोग **कंज़्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं** में व्यापक रूप से किया जाता है। यह कैडमियम से संबंधित पर्यावरणीय समस्याओं का समाधान प्रस्तुत करती है। | निकल काफी महंगा होता है इसलिए **बैकअप प्रदान करने वाली बैटरियों में इसका उपयोग नहीं किया जाता है।** इसका सेल्फ-डिस्चार्ज रेट भी अधिक है तथा इसे चार्ज होने में भी अधिक समय लगता है। |
| **लिथियम आयन बैटरी** | इसमें **कम स्पेस में ही अधिक मात्रा में ऊर्जा को स्टोर (उच्च ऊर्जा घनत्व) किया जा सकता है।** यह वजन में **हल्की और आकार में छोटी होती है।** इसलिए इसे सर्वाधिक उपयुक्त माना जाता है। | **लिथियम जैसे कच्चे माल पर निर्भरता,** विनिर्माण संबंधी चुनौतियां, कुछ प्रकार की बैटरियों में ओवर-चार्जिंग की समस्या। |
| **सॉलिड-स्टेट बैटरी** | **इनमें अधिक मात्रा में ऊर्जा को स्टोर किया जा सकता** है और इनकी चार्ज/डिस्चार्ज चक्र की संख्या भी काफी अधिक होती है। विषम परिस्थितियों में भी इनका लंबे समय तक उपयोग किया जा सकता है। | इन बैटरियों के समक्ष **विनिर्माण और बुनियादी तकनीकी समझ** से संबंधित चुनौतियां मौजूद हैं। |
| **मेटल एयर बैटरी** | लिथियम-आयन बैटरियों की तुलना में इन बैटरियों में **अधिक मात्रा में ऊर्जा को स्टोर किया जा सकता** है। | इन्हें **विद्युत द्वारा पुनः चार्ज नहीं** किया जा सकता है। लिथियम-आयन बैटरी की तुलना में इनका चार्ज/डिस्चार्ज दर कम होता है। |

[148] Need for Advanced Chemistry Cell (ACC) Energy Storage in India report

| | | |
|---|---|---|
| **सोडियम आयन बैटरी** | यह -70 डिग्री सेल्सियस से लेकर 100 डिग्री सेल्सियस तक के तापमान पर काम कर सकती है। यह लिथियम-आयन बैटरी की तुलना में अत्यधिक सुरक्षित एवं सस्ती होती हैं। | इसमें लिथियम आयन बैटरी की तुलना में कम मात्रा में ऊर्जा को स्टोर किया जा सकता है। |

- **हालिया समय में इनका महत्व अत्यधिक बढ़ गया है, क्योंकि:**
  - कंज़्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं, जैसे- मोबाइल फोन, लैपटॉप, टैबलेट में और ऑटोमोबाइल क्षेत्रक में **रिचार्जेबल बैटरी का अत्यधिक उपयोग** किया जाता है।
  - ये **ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करने** और निवल शून्य उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करने **संबंधी प्रतिबद्धताओं** को पूरा करने में मदद करती हैं।
  - **अक्षय ऊर्जा स्रोतों से ऊर्जा की अनियमित आपूर्ति को देखते हुए मांग को पूरा करने हेतु अतिरिक्त ऊर्जा को स्टोर करना आवश्यक हो जाता है।** इसके परिणामस्वरूप ऐसी बैटरियों की मांग और बढ़ रही है।

**बैटरी ऊर्जा स्टोरेज प्रौद्योगिकी पारितंत्र की आवश्यकता क्यों?**

- **प्रतिस्पर्धात्मक लाभ:** स्थानीय स्तर पर उन्नत बैटरी की आपूर्ति श्रृंखला के लिए उपयुक्त वातावरण बनाना लाभदायक हो सकता है। इससे देश में ऊर्जा से संबंधित गतिशीलता, ग्रिड ऊर्जा स्टोरेज और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में लाभ मिलेगा।
  - बैटरी की लागत में कमी आने से इनका उपयोग भी आर्थिक रूप से किफायती होता जा रहा है।

- **ऊर्जा सुरक्षा:** भारत की ऊर्जा आयात (विशेषकर तेल के मामले में) पर अत्यधिक निर्भरता बनी हुई है। यह स्थिति भारत को वैश्विक कमोडिटी कीमतों में अस्थिरता के प्रति अधिक सुभेद्य बनाती है। इसलिए बैटरियों के विनिर्माण द्वारा इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोग को बढ़ावा देने से ऊर्जा आयात पर भारत की निर्भरता को कम करने में मदद मिलेगी।
- **आयात को कम करना:** इससे मेक-इन-इंडिया और आत्मनिर्भर भारत पहल में मदद मिल सकती है। इस प्रकार, यह घरेलू आपूर्ति श्रृंखला को किसी भी प्रकार की आपूर्ति से संबंधित झटकों को सहने में सक्षम बनाएगा।
- **जलवायु से संबंधित लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु:** इससे भारत के GHG-उत्सर्जन को कम करने में सहायता मिलेगी। ऐसा इसलिए है क्योंकि बैटरी में ऊर्जा के स्टोरेज से ग्रिड में अक्षय ऊर्जा की हिस्सेदारी में वृद्धि होती है। इसके अलावा इससे इलेक्ट्रिक वाहनों की मांग एवं उपयोग को भी बढ़ावा मिलता है।
- **इलेक्ट्रिक वाहन (EV) से संबंधित लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु:** यह EV 30@30 लक्ष्यों को प्राप्त करने में मददगार साबित हो सकता है। इस लक्ष्य के तहत वर्ष 2030 तक कुल वाहनों की बिक्री में इलेक्ट्रिक वाहनों की हिस्सेदारी को 30% करना है।
- **संपूर्ण अर्थव्यवस्था के लिए लाभदायक:** बैटरी विनिर्माण का केंद्र बनने की दिशा में प्रगति से भारत को निम्नलिखित लाभ प्राप्त हो सकते हैं:
  - इससे भारत एक अत्याधुनिक अनुसंधान और नवाचार केंद्र के रूप में स्थापित हो सकता है।
  - इससे भारत की विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ावा मिल सकता है।
  - इससे नए रोजगार पैदा करने और आर्थिक संवृद्धि को बढ़ावा देने में सहयोग मिल सकता है।

**सरकार द्वारा शुरू की गई पहल**

- सरकार ने ACC की 50 GWh की विनिर्माण क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखा है। इसके लिए सरकार द्वारा **'राष्ट्रीय उन्नत रसायन बैटरी भंडारण कार्यक्रम[149] ' के लिए उत्पादन से सम्बद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना** को मंजूरी प्रदान की गई है।
- **फेम अर्थात् इलेक्ट्रिक वाहनों को तेजी से अपनाना और विनिर्माण (FAME)[150]- I & II** की शुरुआत की गई है।
- **मोटर वाहन क्षेत्रक (Automotive Sector) के लिए भी PLI योजना** को शुरू किया गया है।
- **नेशनल मिशन ऑन ट्रांसफॉर्मेटिव मोबिलिटी एंड बैटरी स्टोरेज** की भी शुरुआत की गई है।

**आगे की राह**

- **विनिर्माताओं को प्रोत्साहन देना:** इसके लिए प्रत्यक्ष वित्तीय प्रोत्साहन, कर संबंधी रियायत, और उद्योग जगत के अग्रणी प्रतिनिधियों के साथ भागीदारी जैसी रणनीतियों को अपनाया जा सकता है। इससे ऊर्जा स्टोरेज विनिर्माण के विकास को तीव्रता प्रदान करने में सहायता मिल सकती है।
- **कच्चे माल की आपूर्ति को सुनिश्चित करना:** भारत महत्वपूर्ण कच्चे माल की आपूर्ति को सुनिश्चित करने हेतु छोटी और लंबी दोनों अवधियों के लिए बाह्य आपूर्ति श्रृंखलाओं को विकसित कर सकता है। इसके अलावा, बैटरियों की रीसाइक्लिंग में निवेश के ज़रिए भी महत्वपूर्ण कच्चे माल (जैसे- लिथियम आयन, कोबाल्ट आदि) की उपलब्धता को बढ़ाया जा सकता है।
- **विशेष आर्थिक क्षेत्र:** इसके लिए विशेष रूप से बैटरी विनिर्माताओं को भूमि, अवसंरचना एवं सरल विनियामक माहौल उपलब्ध कराके निवेश को प्रोत्साहित किया जा सकता है। इससे बैटरी विनिर्माण क्षेत्रक से जुड़े निवेशक के लिए जोखिम को कम किया जा सकता है।
- **अनुसंधान एवं विकास तथा नवाचार में निवेश:** भारतीय परिवेश को ध्यान में रखते हुए उन्नत रसायन-विज्ञान पर शोध हेतु स्थानीय संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके तहत पायलट प्रोजेक्ट को भी संचालित किया जाना चाहिए।
- **विशिष्ट नीतिगत साधन:** केंद्रीय और क्षेत्रीय स्तरों पर बैटरी विनिर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए प्रत्यक्ष लाभ प्रदान किया जाना चाहिए। इस तरह पूंजीगत सब्सिडी, ब्याज सब्सिडी, बिजली शुल्क में छूट एवं अन्य लाभ प्रदान किए जा सकते हैं।
- **सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) को बढ़ावा देना:** घरेलू बैटरी विनिर्माण उद्योग के दीर्घकालिक विकास और उनकी प्रतिस्पर्धात्मकता को बनाए रखने के लिए PPP को बढ़ावा देना चाहिए। इसके लिए सरकारी और निजी क्षेत्रों के बीच जोखिम को बेहतर ढंग से प्रबंधित किया जाना चाहिए।

## 7.2. प्रूफ-ऑफ-स्टेक प्रौद्योगिकी (Proof-of-Stake Technology)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, एथेरियम ने मर्ज सॉफ्टवेयर का उपयोग करना शुरू कर दिया है।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- एथेरियम **एक विकेन्द्रीकृत ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म है।**
  - **एथेरियम** डेवलपर्स द्वारा सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले प्लेटफॉर्म्स में से एक है। इस प्लेटफार्म का उपयोग **विकेन्द्रीकृत ऐप्स (dApps)[151], स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स और यहां तक कि क्रिप्टो टोकन बनाने में भी किया जाता** है।
- **मर्ज, एक सॉफ्टवेयर अपग्रेड है।** इसका उद्देश्य एथेरियम ब्लॉकचेन पर लेनदेन करने के दौरान होने वाली **ऊर्जा की खपत को कम करना है।**
  - ब्लॉकचेन एक **वितरित या विकेन्द्रीकृत लेजर तकनीक है।** इसे पहली बार क्रिप्टोकरेंसी के डिजाइन और विकास के लिए प्रस्तुत किया गया था।
- इसके तहत **ब्लॉकचेन की सर्वसम्मति आधारित प्रणाली (Consensus Mechanism) प्रूफ-ऑफ-वर्क (PoW) के बजाए प्रूफ-ऑफ-स्टेक (PoS) पर काम करती** है।
  - PoW और PoS ब्लॉकचेन नेटवर्क पर लेन-देन को प्रमाणित करने वाले प्रोटोकॉल हैं। साथ ही, ये ब्लॉकचेन नेटवर्क को विकेंद्रीकृत तथा सुरक्षित भी बनाए रखते हैं।

**बिटकॉइन माइनिंग**

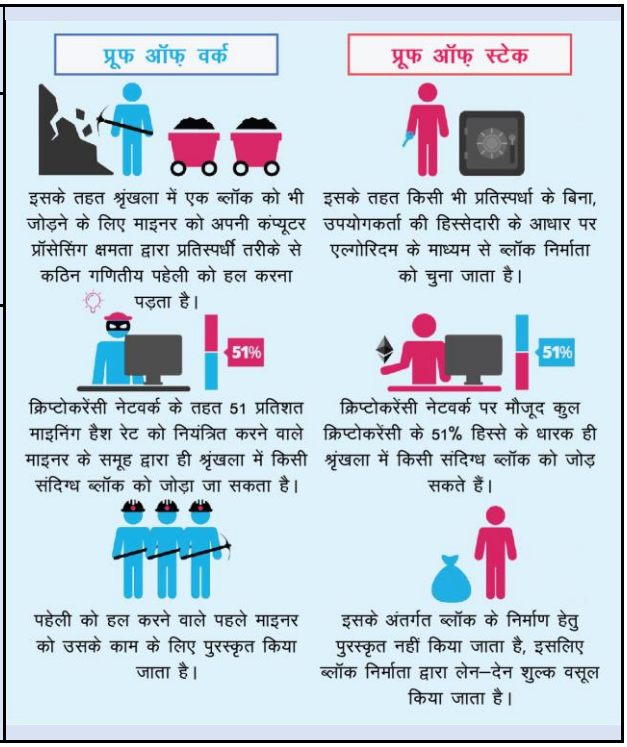
- यह जटिल पहेलियों को हल करके **नए बिटकॉइन बनाने की प्रक्रिया** है।
- इसमें गणितीय पहेलियों को हल करने के लिए प्रतिस्पर्धा करने वाले विशेष चिप्स से लैस कंप्यूटिंग सिस्टम का उपयोग किया जाता है।
- माइनिंग के कार्य को सामान्यतः **बिजली की सस्ती दरों एवं ठंडे मौसम वाले देशों में अधिक किया जाता है। जैसे- चीन, यू.एस.ए, रूस और कजाकिस्तान आदि।**

[149] National Programme on Advanced Chemistry Cell

[150] Faster Adoption of Manufacturing of Electric Vehicles

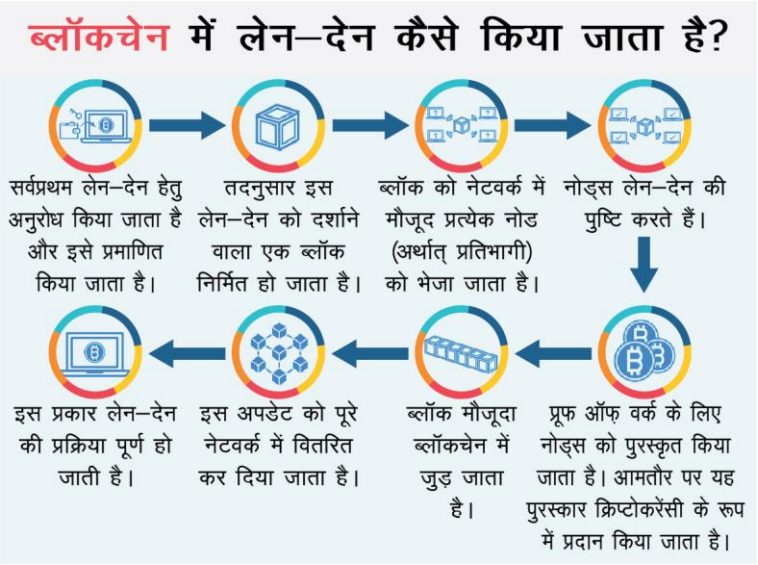
[151] Decentralised apps

| | प्रूफ-ऑफ-वर्क (PoW) | प्रूफ-ऑफ-स्टेक (PoS) |
|---|---|---|
| **के बारे में** | बिटकॉइन वस्तुतः माइनिंग प्रक्रिया के माध्यम से **ब्लॉकों के निर्माण** और नेटवर्क की अखंडता **को विनियमित करने के लिए** प्रूफ-ऑफ-वर्क का उपयोग करता है। | PoS एक वैकल्पिक सर्वसम्मति आधारित प्रणाली है। इसके तहत टोकन के मालिकों को नेटवर्क का नियंत्रण सौंपा जाता है। |
| **ऊर्जा खपत** | **PoW में ऊर्जा की अधिक खपत होती है।** इसके अंतर्गत बड़े-बड़े कंप्यूटर्स का इस्तेमाल किया जाता है, जिसके कारण इसमें ऊर्जा की खपत काफी बढ़ जाती है। ऐसा इसलिए भी है, क्योंकि इसके तहत नेटवर्क पर सभी माइनर्स को लेनदेन करने और लेन-देन को सत्यापित करने की अनुमति होती है। | **PoS के तहत माइनर्स की जगह वैलिडेटर्स का उपयोग किया जाता है।** इसमें केवल शीर्ष हितधारकों को ही **वैलिडेटर्स** बनाया जाता है। इसके परिणामस्वरूप, **ऊर्जा की कम खपत** होती है। इसके तहत कम शक्तिशाली कम्प्यूटर का इस्तेमाल किया जाता है, जिसके कारण **ऊर्जा की खपत कम** हो जाती है। |




**नई सर्वसम्मति आधारित प्रणाली (PoS) का महत्व**

- **क्रिप्टो माइनिंग का स्थानीय समुदायों पर कम प्रभाव:** क्रिप्टो माइनिंग से संबंधित मुद्दों में विद्युत ब्लैकआउट; आग से जुड़ी दुर्घटनाएं; पॉवर ग्रिड पर अत्यधिक भार; स्थानीय लोगों एवं क्रिप्टो माइनर्स के बीच ऊर्जा आपूर्ति को लेकर संघर्ष आदि शामिल रहे हैं।
- **पर्यावरणीय दृष्टि से एक जागरूक कदम:** एथेरियम फाउंडेशन के अनुसार, PoS प्रणाली को अपनाने से नेटवर्क द्वारा उपयोग की जाने वाली ऊर्जा में 99.95% तक की कमी आएगी। इस कदम से नेटवर्क के मूल बुनियादी ढांचे में और अधिक सुधार लाने में मदद मिलेगी।
- **बेहतर सुरक्षा:** क्रिप्टो विशेषज्ञों का मानना है कि PoW की तुलना में PoS प्रणाली बेहतर सुरक्षा प्रदान करती है। इसके तहत संदिग्ध की सटीकता से पहचान करते हुए उन्हें सिस्टम से बाहर निकाला जा सकता है।
- **व्यापक प्रभाव:** इथेरियम एक व्यापक और प्रभावशाली प्लेटफार्म है। इसलिए इथेरियम द्वारा PoS के उपयोग का व्यापक प्रभाव पड़ेगा। इसके माध्यम से क्रिप्टो और वेब 3 से संबंधित उद्योग जलवायु संबंधी कार्रवाइयों में सकारात्मक योगदान कर सकते हैं।
    - **वेब 3.0 (एक रीड-राइट-एक्ज़ीक्यूट वेब) को ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग करके बनाया गया है। यह आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और मशीन लर्निंग द्वारा संचालित होगा।** इसके तहत मशीनें इंसानों की तरह सूचनाओं की व्याख्या करने में सक्षम होंगी।




**संबंधित चिंताएं**

- PoS प्रणाली को अपनाना बिटकॉइन श्वेत पत्र में **शामिल किए गए विकेंद्रीकरण के सिद्धांतों का उल्लंघन** होगा। यह श्वेत पत्र बिटकॉइन के छद्म नाम निर्माता, सतोशी नाकामोतो द्वारा लिखित है।
- इसके कारण **माइनर्स और कंपनियों को लाखों डॉलर का नुकसान उठाना पड़** सकता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि PoW के तहत माइनर्स और कंपनियां द्वारा गणितीय पहेलियों को हल करने पर उन्हें बिटकॉइन प्रदान करके पुरस्कृत किया जाता है, जबकि PoS के तहत ऐसी कोई व्यवस्था नहीं है।

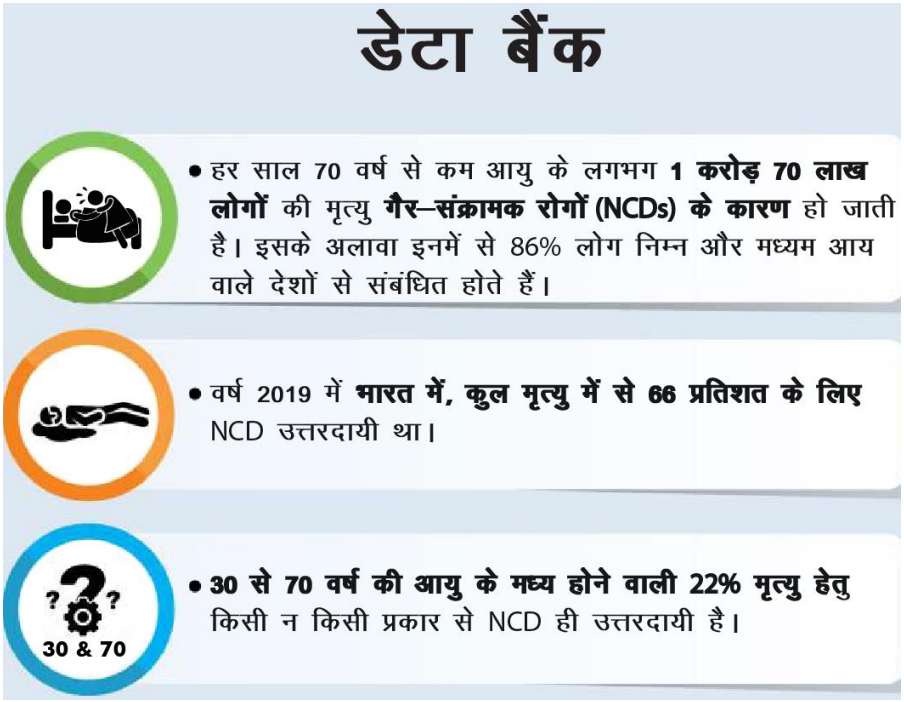
**निष्कर्ष**

क्रिप्टो मुद्राएं संधारणीयता की दिशा में बढ़ने का प्रयास कर रही हैं। PoS जैसी प्रणाली को अपनाना इस पूरे उद्योग में स्वच्छ, अक्षय ऊर्जा स्रोतों के उपयोग को बढ़ावा दे सकता है। साथ ही, इससे इस उद्योग को सार्थक रोजगार सृजनकर्ता, संपत्ति निर्माता और सिटी डेवलपर के रूप में अपनी पूरी क्षमता को साकार करने हेतु आवश्यक विनियामक समर्थन प्राप्त करने में भी सहायता मिलेगी।

## 7.3. गैर-संचारी रोग (Non-Communicable Diseases: NCDs)

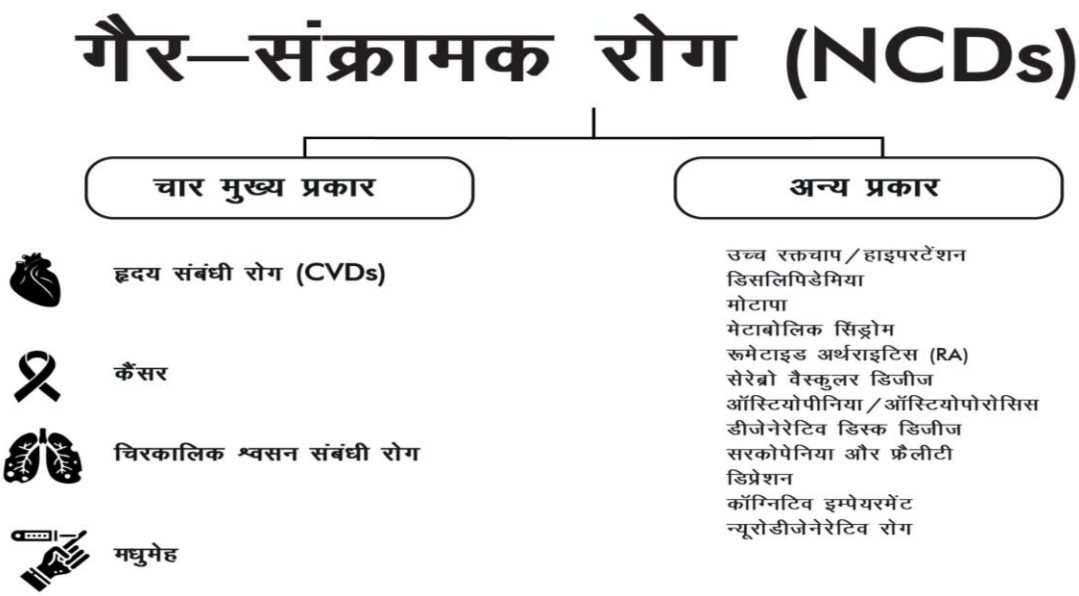
### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, WHO द्वारा "इनविजिबल नंबर्स- द ट्रू स्केल ऑफ नॉन-कम्युनिकेबल डिसीज[152]" रिपोर्ट जारी की गई है। इसमें कहा गया है कि भारत में वर्ष 2019 के दौरान हुई 66% मौतों के लिए गैर-संचारी रोग उत्तरदायी थे।




### गैर-संचारी रोगों (NCDs) के बारे में

- NCDs को चिरकालिक रोगों (Chronic Diseases) के रूप में भी जाना जाता है। इन रोगों से लोग लंबे समय तक ग्रस्त रहते हैं। **यह सामान्यतः आनुवंशिक, शारीरिक, पर्यावरणीय और व्यवहार संबंधी कारकों के संयुक्त प्रभाव के कारण उत्पन्न होते हैं।**
- NCDs **एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में नहीं फैलते** हैं। ऐसे रोग के लक्षण प्रकट होने में सामान्यतः अधिक समय लगता है।
- NCDs से अक्सर **लोग अपने सर्वाधिक उत्पादक वर्षों के दौरान प्रभावित** होते हैं। अर्थात् गैर-संचारी रोगों से पीड़ित व्यक्ति की कार्य क्षमता नकारात्मक रूप से प्रभावित हो जाती है और उसे अपने इलाज पर भी अधिक खर्च करना पड़ता है। इस स्थिति के कारण परिवार को आर्थिक तंगी से गुजरना पड़ता है।




- कोविड-19 के प्रकोप ने **गैर-संचारी रोगों और संक्रामक रोग के बीच संबंधों को उजागर** किया है। इस दौरान NCDs से संबंधित स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं गंभीर रूप से प्रभावित हुई थी।
    - महामारी के शुरुआती महीनों के दौरान 75 प्रतिशत देशों में NCD से संबंधित स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं बाधित हुई थी।

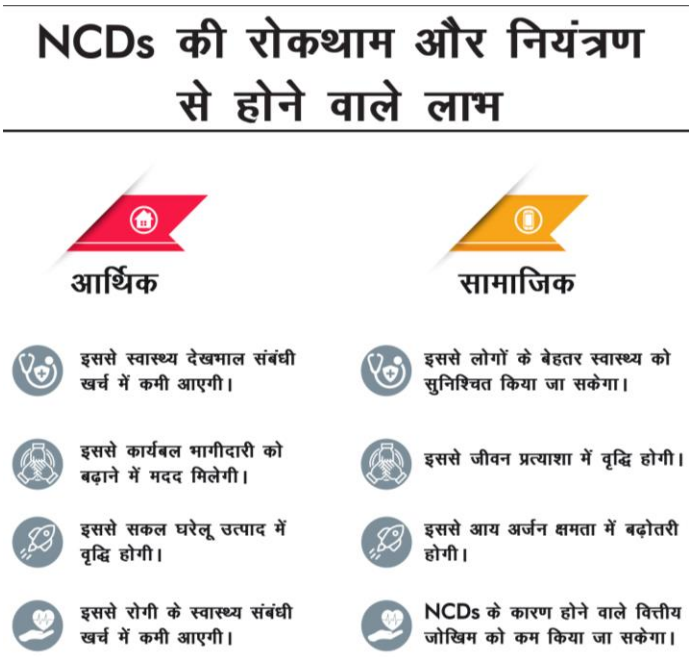
[152] Invisible numbers – The True Scale of Non-Communicable Diseases

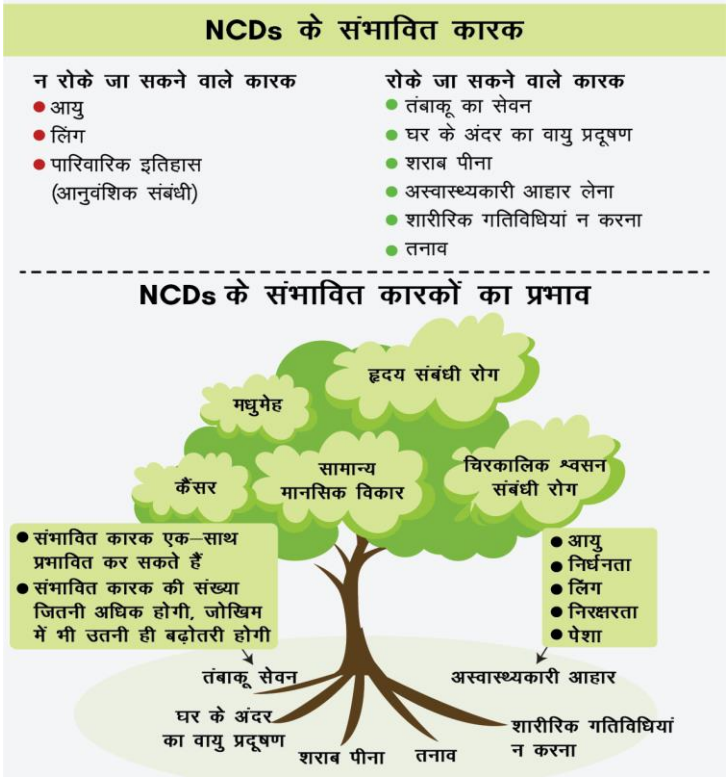
**NCDs की रोकथाम हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम**

- राष्ट्रीय कैंसर, मधुमेह, हृदयवाहिका रोग और आघात रोकथाम एवं नियंत्रण कार्यक्रम (NPCDCS)[153] को आरंभ किया गया है।
- **आयुष्मान भारत - स्वास्थ्य एवं आरोग्य केंद्र[154] योजना** के माध्यम से व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल[155] के तहत **NCDs के निवारक पहलू को मजबूत** किया गया है।
- **भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण** (FSSAI)[156] ने स्कूल कैंटीन्स में और स्कूल परिसरों के आस-पास 50 मीटर के भीतर जंक फूड की बिक्री तथा उनके विज्ञापनों पर प्रतिबंध लगा दिया है।
    - **FSSAI** ने **'ईट राइट इंडिया' अभियान** शुरू किया है। इसका उद्देश्य जीवन शैली संबंधी रोगों से लड़ने के लिए आम जन के स्वास्थ्य में सुधार करना तथा पोषण संबंधी हानिकारक प्रवृत्तियों पर रोक लगाना है।
    - **FSSAI** ने **मास मीडिया अभियान 'हार्ट अटैक रिवाइंड'** को भी शुरू किया है। इसका उद्देश्य खाद्य पदार्थों में औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस-फैट के उपयोग को समाप्त करना है।
- **प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना** से घर के अंदर के वायु प्रदूषण को कम करने में मदद मिली।
- भारत ने 2025 तक NCDs के कारण समय से पहले होने वाली मौतों की संख्या को 25% तक कम करने का राष्ट्रीय लक्ष्य निर्धारित किया है।
    - यह कदम **NCDs की रोकथाम और नियंत्रण के लिए WHO की वैश्विक कार्य योजना[157], 2013-2020** के अनुरूप उठाया गया है। भारत ऐसा करने वाला पहला देश है।
- योग जैसी गतिविधियों के माध्यम से **एक सक्रिय और स्फूर्त जीवन शैली को बढ़ावा दिया रहा** है। इसकी सहायता से हृदय रोगों से संबंधित जोखिम को कम किया जा सकता है।

**NCDs की रोकथाम हेतु किए गए वैश्विक उपाय**

- **संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास एजेंडा 2030** में NCDs को **एक प्रमुख वैश्विक चुनौती माना गया है।**
- **ग्लोबल ग्रुप ऑफ हेड्स ऑफ स्टेट एंड गवर्नमेंट ऑन NCDs** नामक एक अनौपचारिक और स्वैच्छिक पहल को आरंभ किया




[153] National Programme for Prevention and Control of Cancer, Diabetes, Cardiovascular Diseases and Stroke

[154] Ayushman Bharat Health Wellness Centre

[155] Comprehensive Primary Health Care

[156] Food Safety and Standards Authority of India

[157] WHO's Global Action Plan for The Prevention and Control of NCDs

- गया है। इसके तहत देशों के प्रमुखों के मध्य NCDs के संबंध में वार्ता, सहयोग और कार्रवाई हेतु चर्चा की जाती है।
    - इसे नॉर्वे और घाना के नेतृत्व में आरंभ किया गया है। इस समूह द्वारा अप्रैल 2022 में **ग्लोबल कॉम्पैक्ट ऑन NCDs** पहल को शुरू किया गया है। इसका लक्ष्य वर्ष **2030 तक NCDs के कारण समय से पहले होने वाली मौतों से 5 करोड़ लोगों को बचाना है।**
- WHO द्वारा "बेस्ट बाय (best buys)" और अन्य हस्तक्षेप सुझाए गए हैं, जो NCDs की रोकथाम और नियंत्रण हेतु नीतिगत विकल्पों एवं लागत प्रभावी हस्तक्षेपों की सूची प्रदान करते हैं। WHO के **सदस्य देशों द्वारा इन सूचियों का समर्थन किया गया है।**

**कुछ सफल हस्तक्षेप**

- **जाम्बिया में राष्ट्रीय HIV सेवाओं और सर्वाइकल कैंसर की रोकथाम को एकीकृत करने का प्रयास** किया गया है। इससे सर्वाइकल कैंसर की 1 लाख से अधिक महिलाओं की जांच करने में मदद मिली है।
- मलेशिया, दक्षिण अफ्रीका सहित **कई देशों ने चीनी-युक्त मीठे पेय पदार्थों की खपत को कम करने** के लिए भी ऐसे खाद्य पदार्थों पर अधिक कर लगाया है। इससे मोटापे तथा अन्य NCDs से निपटने में सहायता मिली है।

- **WHO द्वारा "NCD डेटा पोर्टल"** की भी शुरुआत की गई है। इस पोर्टल पर पहली बार 194 देशों के लिए NCDs से संबंधित सभी प्रकार के WHO डेटा को उपलब्ध कराया जाएगा।

**आगे की राह**

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समर्थन:** राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय लीडर्स द्वारा NCDs की व्यापकता को उजागर करने और इससे निपटने के लिए प्रभावी उपायों हेतु आपस में सहयोग किया जाना चाहिए।
- **स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली को मजबूत बनाना:** देश में स्वास्थ्य क्षेत्रक में शामिल कार्यबल को NCDs के बारे में आवश्यक जानकारी और संसाधन प्रदान करना चाहिए। इससे देश की स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली को और मजबूत किया जा सकता है।
- **"हेल्थ-इन-ऑल-पॉलिसीज" दृष्टिकोण को अपनाना:** इसके तहत सभी प्रकार की नीतियों में स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों को शामिल किया जाता है। इस प्रकार यह दृष्टिकोण NCDs और अन्य रोगों से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **सुभेद्य लोगों को संरक्षण प्रदान करना:** NCDs के प्रति सर्वाधिक सुभेद्य समूहों की पहचान करके उनका इलाज किया जाना चाहिए।
- **उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना:** यह कई स्वास्थ्य कार्यक्रमों के नियोजन, कार्यान्वयन और मूल्यांकन के लिए मार्गदर्शन तथा सर्वोत्तम पद्धतियां प्रदान कर सकता है।
- **रोके जा सकने वाले प्रमुख जोखिम कारकों को कम करना:** इसमें तंबाकू खाना; शराब पीना; अस्वास्थ्यकर आहार और शारीरिक गतिविधि न करना शामिल है।

## 7.4. क्लोनिंग (Cloning)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, दुनिया में पहली बार चीन द्वारा **वन्य आर्कटिक भेड़िये**[158] का क्लोन सफलतापूर्वक तैयार किया गया है।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- आर्कटिक भेड़िया (सफेद भेड़िया या ध्रुवीय भेड़िया) कनाडा के क्वीन एलिजाबेथ द्वीप समूह के **आर्कटिक टुंड्रा की उत्तरी सीमा वाले क्षेत्रों में पाया जाता** है।
- इस क्लोनिंग सफलता को एक बड़ी **उपलब्धि माना जा रहा** है। इससे **दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण में सहायता मिलेगी।**

[158] Wild Arctic Wolf

**क्लोनिंग के बारे में**

- किसी **जैविक इकाई की आनुवंशिक रूप से पूर्णतः समरूप इकाई** बनाने की प्रक्रिया को **क्लोनिंग कहा जाता** है। इन जैविक इकाइयों में जीन, कोशिका, ऊतक और यहां तक कि एक संपूर्ण जीव भी शामिल हो सकता है।
- **इस प्रक्रिया के तहत बनाए गए जीव को** क्लोन कहा जाता है। इसमें मूल जीव के **समान ही आनुवंशिक विशेषताएं होती हैं।**
- समान आनुवंशिक सामग्री होने के बावजूद **क्लोन हमेशा मूल जीव जैसे नहीं दिखते हैं।** ऐसा इसलिए होता है, क्योंकि किसी जीव की शारीरिक विशेषता के निर्धारण में पर्यावरण की भी भूमिका होती है।
- स्तनधारियों सहित मनुष्यों में **एक जैसे दिखने वाले समरूप (Identical Twins) प्राकृतिक क्लोन** के ही उदाहरण हैं। इन्हें मोनो जाइगोटिक ट्विन्स (एकयुग्मनज जुड़वा) भी कहते हैं।
  - जब एक **निषेचित अंडा** दो या दो से अधिक भ्रूण में **विभाजित** हो जाता है तब इसके फलस्वरूप जुड़वां पैदा होते हैं। ऐसे भ्रूणों की आनुवंशिक सामग्री लगभग समान होती है।

**कृत्रिम क्लोनिंग के तीन अलग-अलग प्रकार**

- **जीन/DNA क्लोनिंग:** इसके तहत **अपेक्षित DNA अंश को जीवाणु प्लाज्मिड** (Bacterial Plasmid) जैसे अपनी प्रतिकृति बनाने वाले आनुवंशिक तत्व में **स्थानांतरित** किया जाता है।
- **प्रजनन क्लोनिंग:** इसमें सोमैटिक कोशिका से लिए गए न्यूक्लियस को न्यूक्लियस रहित अंडक (अंड कोशिका) में स्थानांतरित किया जाता है।
  - इसके पश्चात्, एक कृत्रिम परिवेश के ज़रिए इस अंडक (Oocyte) को विभाजित होने के लिए उत्प्रेरित किया जाता है। इसके बाद न्यूक्लियस दाता के समान जीनोम वाला एक भ्रूण बनता है। इस प्रक्रिया को **सोमैटिक सेल न्यूक्लियर ट्रांसफर (SCNT)** कहा जाता है।
  - **डॉली नामक भेड़ को** बनाने के लिए इसी प्रक्रिया का उपयोग किया गया था। यह क्लोन किया जाने वाला पहला स्तनपायी था।
- **चिकित्सीय क्लोनिंग:** यह भ्रूण के सृजन तक प्रजनन क्लोनिंग के समान ही होती है। इसके आगे सृजित भ्रूण की वृद्धि प्रयोगशाला में होती है।

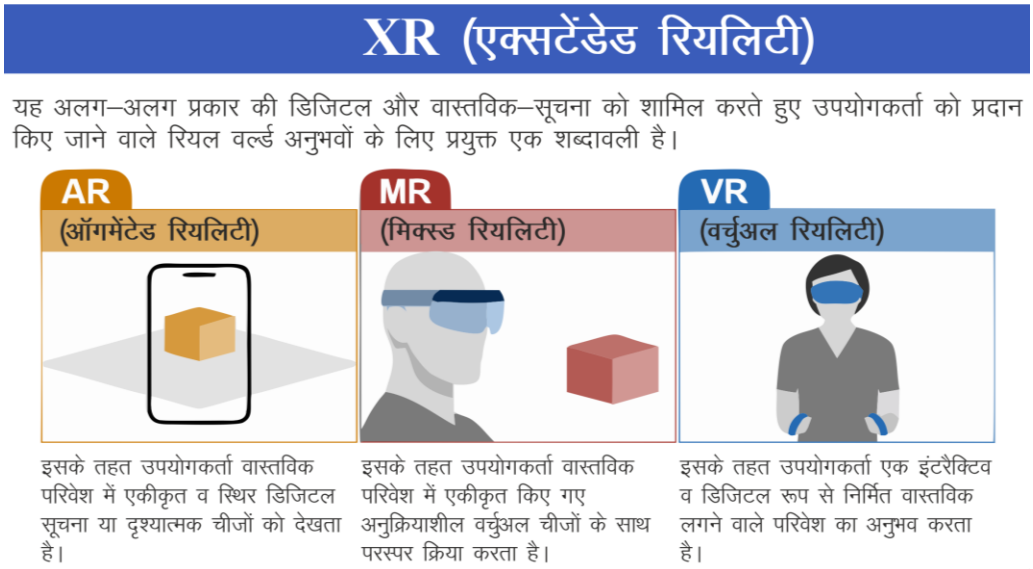
**क्लोनिंग के उपयोग**

- प्राणियों को **जीन उत्परिवर्तन (Mutations) के लिए** क्लोन किया जा सकता है। **इससे वैज्ञानिकों को** प्राणियों में होने वाली **बीमारियों का अध्ययन करने में मदद मिल सकती है।**
- **इसके द्वारा अधिक दूध या मांस का उत्पादन करने के लिए** पशुधन का क्लोन तैयार किया जा सकता है।
- **इसके द्वारा विलुप्त प्रजातियों** को फिर से अस्तित्व में लाया जा सकता है।
- **क्लोन के माध्यम से भ्रूण स्टेम सेल्स को निर्मित किया जा सकता है।** इसका उपयोग क्षतिग्रस्त अंगों, जैसे- रीढ़ की हड्डी, मधुमेह के इलाज के लिए इंसुलिन बनाने वाली कोशिकाओं आदि को ठीक करने के लिए किया जा सकता है।

## 7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 7.5.1. XR प्रौद्योगिकी स्टार्टअप (XR Technology Start-UPS)

- इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) का स्टार्टअप हब और मेटा भारत में XR प्रौद्योगिकी स्टार्टअप में तेजी लाने के लिए सहयोग कर रहे हैं।
- MeitY का स्टार्टअप हब एक **राष्ट्रीय मंच** है। यह **प्रौद्योगिकी नवाचार, स्टार्टअप्स और बौद्धिक संपदा के निर्माण** को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **एक्सटेंडेड रियलिटी या XR:** इसका आशय कंप्यूटर प्रौद्योगिकी द्वारा निर्मित **संयुक्त रूप से वास्तविक और आभासी परिवेश तथा मानव-मशीन के मध्य परस्पर क्रिया** से है।
  - XR एक छत्र (अम्ब्रेला) शब्द है। इसमें **वर्चुअल रियलिटी (VR), ऑगमेंटेड रियलिटी (AR) और मिक्स्ड रियलिटी (MR)** शामिल हैं।



- **XR के अनुप्रयोग**
  - चिकित्सा क्षेत्र में, यह शारीरिक संरचना का 3D चित्र प्रदान कर **चिकित्सकों को प्रशिक्षित करने में मदद** करता है।
  - रिटेल कारोबार में XR प्रौद्योगिकी की मदद से ग्राहक **किसी सामान को खरीदने से पहले ट्रायल** ले सकते हैं।
  - इसके जरिए कोई व्यक्ति **वर्चुअल फील्ड ट्रिप** ले सकता है। इनमें वे स्थान भी शामिल हैं, जहां वह व्यक्तिगत रूप से नहीं पहुंच सकता है।
  - **विपणन, रियल एस्टेट, मनोरंजन** आदि क्षेत्रों में भी इसका उपयोग होता है।
- **XR के समक्ष चुनौतियां**
  - XR प्रौद्योगिकियां बड़ी मात्रा में **व्यक्तिगत डेटा** एकत्र और प्रोसेस करती हैं, अतः इसके **संरक्षण** की बहुत आवश्यकता है।
  - इस प्रौद्योगिकी को लागू करने की **लागत काफी अधिक** है।
  - **वर्चुअल दुनिया** में व्यवहार करने के बारे अनुभव न होना।
  - आकलन पद्धति और आकलन किए जा रहे कंटेंट के बीच **संबद्धता का अभाव** है।

## 7.5.2. क्वांटम नेटवर्क (Quantum Network)

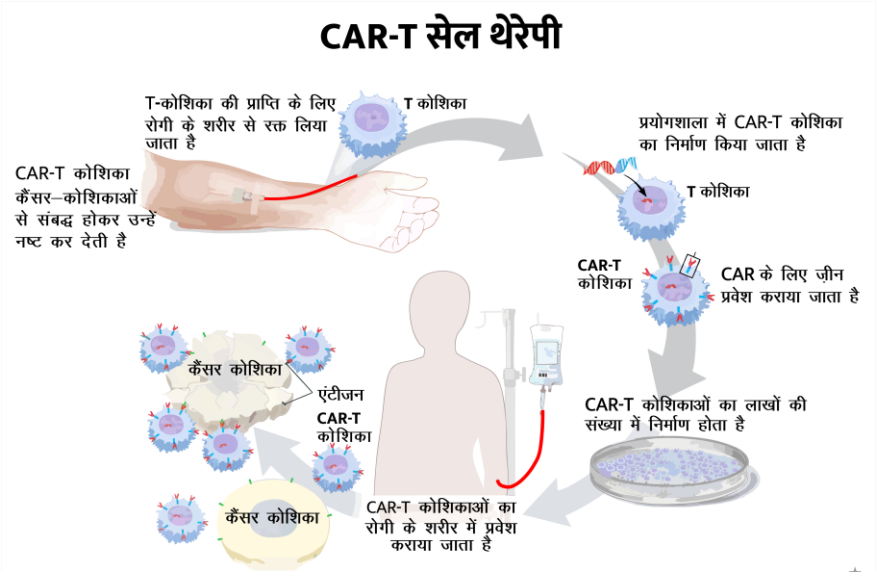
- IIT- मद्रास, **IBM क्वांटम नेटवर्क में शामिल** होने वाला **देश का पहला संस्थान** बन गया है।
  - इस नेटवर्क का उद्देश्य **भारत में क्वांटम कंप्यूटिंग संबंधी कौशल विकास और अनुसंधान** को आगे बढ़ाना है। क्वांटम कंप्यूटिंग, भौतिक विज्ञान के क्वांटम सिद्धांत पर कार्य करता है।
- क्वांटम नेटवर्क को क्वांटम इंटरनेट के रूप में भी जाना जाता है। इस **इंटरनेट नेटवर्क के तहत डेटा को फोटॉन के रूप में संचारित किया जाता** है।
  - इसके तहत क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों पर आधारित पारितंत्र में **क्वांटम उपकरणों द्वारा सूचनाओं का आदान-प्रदान** किया जाता है।

## 7.5.3. भारत का पहला लिथियम सेल संयंत्र (India's First Lithium Cell Plant)

- भारत का पहला लिथियम सेल विनिर्माण संयंत्र **आंध्र प्रदेश के तिरुपति** में स्थापित किया जाएगा।
  - इस संयंत्र की विनिर्माण क्षमता 270 मेगावाट प्रतिघंटे (Mwh) है। यह संयंत्र प्रतिदिन 20,000 सेल्स निर्मित कर सकता है। यह भारत की **वर्तमान आवश्यकता का लगभग 60% है।**
  - इन सेल्स का उपयोग **मोबाइल फोन, सुनने योग्य और पहनने योग्य उपकरणों** के लिए किया जाता है।
  - वर्तमान में, भारत अपनी लिथियम-आयन सेल्स से जुड़ी समस्त आवश्यकताओं को **मुख्य रूप से चीन, दक्षिण कोरिया, वियतनाम और हांगकांग** से आयात द्वारा पूरी करता है।
- **भारत का सबसे बड़ा लिथियम-आयन बैटरी संयंत्र गुजरात** में है। इसने मई, 2022 से उत्पादन कार्य शुरू कर दिया था।
- यह **संयंत्र ऑटोमोबाइल और ऊर्जा भंडारण अनुप्रयोगों के लिए बैटरियों** का उत्पादन करता है।

## 7.5.4. कैमेरिक एंटीजन रिसेप्टर-टी सेल थेरेपी {Chimeric Antigen Receptor T (CAR-T) Cell Therapy}

- यह **पहली बार है, जब CAR-T उपचार पद्धति का भारत में रोगियों पर परीक्षण** किया गया है। यह पद्धति **IIT-बॉम्बे और टाटा मेमोरियल सेंटर** ने स्वदेशी रूप से विकसित की है।
  - इस अनुसंधान को **राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन (NBM)** के तहत वित्त पोषित किया गया है। NBM, **जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC)** की पहल है।
- CAR-T उपचार, **T-कोशिका नामक प्रतिरक्षी कोशिकाओं को कैंसर से लड़ने के लिए प्रयोगशाला में संपादित (एडिट)** करने का एक तरीका है। संपादित T-कोशिका कैंसर कोशिकाओं को खोजकर उन्हें नष्ट कर देती है। T-कोशिका एक प्रकार की **श्वेत**



**रक्त कोशिका** है, जो बाहरी रोगजनकों पर हमला करती है।

- 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।
- इससे उन्हें विशेष कैंसर कोशिका **एंटीजन की बेहतर पहचान करने में मदद** मिलती है। CAR-T कोशिकाओं का फिर रोगी के शरीर में वापस प्रवेश करा दिया जाता है।

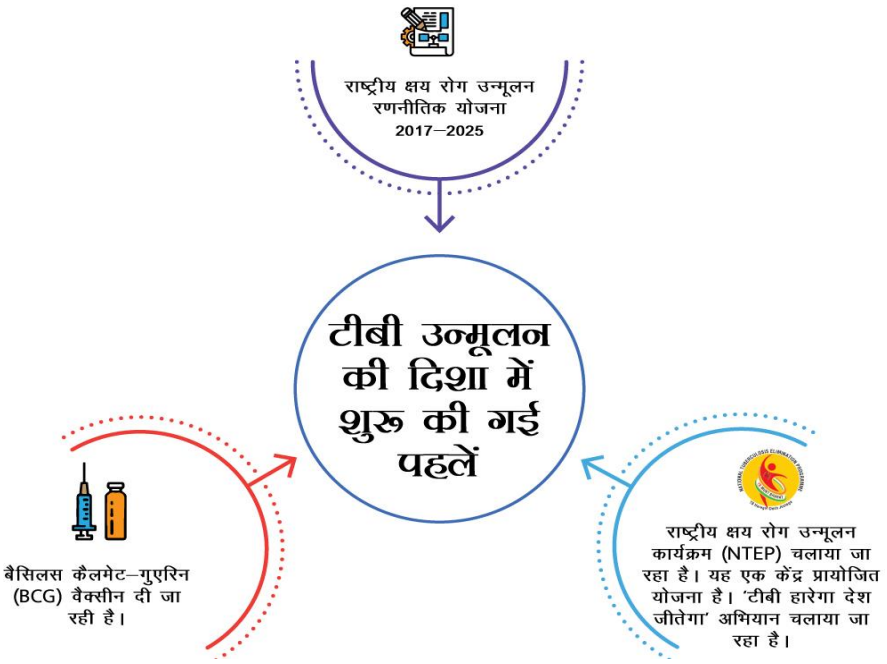
- **CAR-T उपचार के लाभ**
  - मौजूदा उपचार प्रणालियां रोगियों के जीवन को कुछ वर्षों या महीनों तक बढ़ा देती हैं। CAR-T तकनीक **कैंसर के कुछ प्रकारों का इलाज करने में भी सक्षम** है।
  - कीमोथेरेपी के विपरीत, CAR-T किसी एक **रोगी के शरीर में केवल एक बार प्रवेश** कराया जाता है।
  - कैंसर के उपचार में **कम समय** लगता है और रोगी **अधिक तेजी से ठीक** होता है।

### 7.5.5. कन्वर्ज़न थेरेपी (Conversion Therapy)

- **राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (NMC)** ने कन्वर्ज़न थेरेपी को पेशेवर **कदाचार** में शामिल करने की घोषणा की है। NMC, चिकित्सा **पेशेवरों** की सर्वोच्च विनियामक संस्था है।
  - कन्वर्ज़न थेरेपी को **मद्रास उच्च न्यायालय** के आदेश के आधार पर, **भारतीय चिकित्सा परिषद (व्यावसायिक आचरण, शिष्टाचार और नैतिकता) विनियम, 2003** के तहत सूचीबद्ध किया गया है।
- कन्वर्ज़न थेरेपी को **रिपेरेटिव थेरेपी** के रूप में भी जाना जाता है। इसमें **भावनात्मक या शारीरिक चिकित्सा** को शामिल किया जाता है। इसके तहत किसी व्यक्ति के **समान लिंग के प्रति आकर्षण या उसकी लैंगिक पहचान और अभिव्यक्ति की "देखभाल" या "मरम्मत"** की जाती है।
  - कन्वर्ज़न थेरेपी में **चिकित्सकीय साक्ष्यों का अभाव** है। साथ ही, यह **LGBTQ+ युवाओं** को लक्षित करते हुए उनके लिए **खतरनाक** साबित हो सकती है।
  - यह **अवसाद, चिंता, नशीली दवाओं के उपयोग, बेघर होने और आत्महत्या** का कारण बन सकती है।

### 7.5.6. प्रधान मंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (Pradhan Mantri Tb Mukt Bharat Abhiyaan)

- इस अभियान का लक्ष्य वर्ष 2030 के सतत विकास लक्ष्यों से पांच वर्ष पहले अर्थात **वर्ष 2025 तक देश से टीबी (क्षय रोग/ तपेदिक) का उन्मूलन** करना है।
  - यह अभियान **सभी सामुदायिक हितधारकों को एक साथ** लाएगा, ताकि टीबी का **इलाज करा रहे लोगों की मदद** की जा सके।
- **टीबी उन्मूलन की दिशा में शुरू की गई पहलें**
  - **राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन रणनीतिक योजना 2017-2025** बनाई गई है।
  - **राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP)** चलाया जा रहा है। यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
  - **'टीबी हारेगा देश जीतेगा'** अभियान चलाया जा रहा है।
  - **बैसिलस कैलमेट-गुएरिन (BCG)** वैक्सीन दी जा रही है।



**संबंधित तथ्य**

**परीक्षण 'सकारात्मक' रहने पर लघु क्षय रोग-रोधी खुराक 'BPaL' को वैश्विक मंजूरी मिली**

- BPaL नामक छह महीने के **एक लघु अवधि के उपचार ने क्षय रोग (TB) के रोगियों में अनुकूल परिणाम** दिखाए हैं।
  - BPaL 6-महीने की खुराक वाला उपचार है। यह पूर्ण रूप से मुख द्वारा ली जाने वाली दवा है और तीन-दवाओं की खुराक है। इसका उपयोग क्षय रोग के **अत्यधिक दवा-प्रतिरोधी रूपों से पीड़ित मरीजों के इलाज के लिए** किया जाता है।
  - BPaL **तीन नई एंटीबायोटिक दवाओं का एक संयोजन** है। ये तीन दवाइयां हैं: बेडाक्विलाइन, प्रीटोमेनिड और लाइनज़ोलिड।
  - टीबी एलायंस की BPaL दवा ने क्षय रोग के **उपचार के समय को 18 महीने से घटाकर 6 महीने** कर दिया है। साथ ही, रिपोर्ट की गई सफलता दर 90% है। यह दर क्षय रोग के उन्मूलन में महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकती है।
    - **टीबी एलायंस एक गैर-लाभकारी संगठन** है।

## 7.5.7. इनकोवैक (INCOVACC)

- कोविड-19 के लिए **दुनिया की पहली नेजल वैक्सीन "इनकोवैक"** को भारत में आपातकालीन उपयोग के लिए स्वीकृति प्रदान की गई है। इसे **भारत बायोटेक** ने विकसित किया है।
- यह एक **रेकॉम्बीनैंट रेप्लिकेशन डेफिसिएंसी एडेनोवायरस वेक्टरड वैक्सीन** है। इसमें प्रीफ़्यूज़न स्टेबलाइज़्ड स्पाइक प्रोटीन होता है।
- **लाभ:**
  - यह **एंटीबॉडी का उत्पादन** करने के साथ-साथ **संक्रमण फैलने** की दर के **जोखिम को भी कम** करती है। इसके विपरीत, अन्य वैक्सीन केवल एंटीबॉडी का ही उत्पादन करती हैं।
  - **अतिरिक्त प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया:** रक्त में प्रतिरक्षा के अलावा, यह नाक, मुंह और फेफड़ों के ऊतकों में पाए जाने वाली कोशिकाओं की प्रतिरक्षा को भी सक्रिय करती है।
  - **आसान वितरण:** सिरिंज, सुई आदि की आवश्यकता नहीं होती।
  - **बच्चों और वयस्कों** दोनों के लिए आदर्श रूप से उपयुक्त है।

## 7.5.8. सर्ववैक (CERVAVAC)

- **'सर्ववैक' सर्वाइकल कैंसर** की रोकथाम के लिए भारत की **प्रथम स्वदेशी** रूप से विकसित **'क्वाड्रिवेलेंट ह्यूमन पैपिलोमा वायरस' (qHPV)** वैक्सीन है। इस वैक्सीन ने हाल ही में वैज्ञानिक पूर्णता हासिल कर ली है।
  - वैज्ञानिक पूर्णता से आशय यह है कि वैक्सीन से संबंधित शोध एवं विकास का कार्य पूरा हो या है।
- सर्वाइकल कैंसर एक प्रकार का कैंसर है, जो **गर्भाशय ग्रीवा (Cervix) की कोशिकाओं** में होता है। गर्भाशय ग्रीवा, गर्भाशय का निचला हिस्सा है, जो योनि से जुड़ा होता है।
  - यह **HPV के विभिन्न उपभेदों** के कारण होता है, जो एक यौन संचारित संक्रमण है।
  - भारत में, प्रतिवर्ष सर्वाइकल कैंसर के 1.23 लाख मामले सामने आते हैं। इनमें लगभग 67,000 महिलाओं की मौत हो जाती है। **वैश्विक सर्वाइकल कैंसर के मामलों में भारत का पांचवां स्थान है।**
- इस वैक्सीन को **सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया ने जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC) और बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन** की सहायता से विकसित किया है।

## 7.5.9. स्टूडेंटशिप प्रोग्राम फॉर आयुर्वेद रिसर्च केन (स्पार्क) कार्यक्रम {Studentship Program For Ayurveda Research Ken (SPARK) Program}

- स्पार्क कार्यक्रम का उद्देश्य **युवा स्नातक छात्रों के शोध विचारों का समर्थन** करना है।
  - केंद्रीय आयुर्वेदीय विज्ञान अनुसंधान परिषद (CCRAS) **देश भर के आयुर्वेद कॉलेजों में नामांकित युवा स्नातक छात्रों को रिसर्च फेलोशिप प्रदान करेगा।**
- CCRAS **आयुष मंत्रालय के तहत आयुर्वेद से संबंधित मामलों पर सर्वोच्च निकाय है।** यह आयुर्वेद में वैज्ञानिक आधार पर **अनुसंधान करने, समन्वय करने, सूत्रबद्ध करने, विकसित करने और बढ़ावा देने** का कार्य करता है।

## 7.5.10. 'नाविक' (नेविगेशन विद इंडियन कॉन्स्टेलेशन) {NAVIC (Navigation With Indian Constellation)}

- केंद्र सरकार ने स्मार्टफोन निर्माताओं से कहा है कि वे **अगले वर्ष से नए स्मार्टफोन्स को** इस तरह डिज़ाइन करे कि ये **'नाविक' नेविगेशन प्रणाली** को सपोर्ट करे।
    - इस कदम का उद्देश्य नेविगेशन सेवा आवश्यकताओं (विशेष रूप से 'रणनीतिक क्षेत्रों' में) के लिए **विदेशी उपग्रह प्रणालियों पर निर्भरता को समाप्त करना** है।
    - इससे किसी विशेष स्थिति में **विदेशी उपग्रह प्रणालियों द्वारा सेवा वापस लिए जाने या सेवा देने से इंकार करने** के खतरों से बचा जा सकता है।
- **नाविक के बारे में**
    - यह **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO)** द्वारा विकसित एक **स्वतंत्र स्टैंड-अलोन नेविगेशन उपग्रह प्रणाली** है।
    - यह प्रणाली **8 उपग्रहों से मिलकर** बनी है। यह भारत के संपूर्ण भू-भाग के अलावा इसकी सीमाओं से **1,500 कि.मी.** तक के क्षेत्र को कवर करती है।
    - इस प्रणाली को **पहले IRNSS (भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन उपग्रह प्रणाली)** के नाम से जाना जाता था।

- **नाविक के उपयोग:** इसका निम्नलिखित रूप में इस्तेमाल किया जा रहा है-
    - भारत में सार्वजनिक **वाहन ट्रैकिंग** में,
    - गहरे समुद्र में जाने वाले **मछुआरों को आपातकालीन चेतावनी** जारी करने में और
    - **प्राकृतिक आपदाओं से संबंधित ट्रैकिंग** और जानकारी प्रदान करने के लिए।
- **वर्तमान में, विश्व में 4 नेविगेशन उपग्रह प्रणालियां काम कर रही हैं। ये हैं:**
    - **ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS):** संयुक्त राज्य अमेरिका,
    - **ग्लोनास:** रूस,
    - **गैलीलियो:** यूरोपीय संघ और
    - **बाइडू:** चीन।
    - **इनके अलावा, 2 क्षेत्रीय प्रणालियां भी हैं:** जैसे-भारत का **नाविक** और जापान का **QZSS.**

## 7.5.11. इन्फ्लेटेबल एयरोडायनेमिक डिसेलेरेटर (Inflatable Aerodynamic Decelerator: IAD)

- **इसरो ने** शुक्र और मंगल ग्रह पर लैंडिंग के लिए **IAD तकनीक का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।**
- IAD तकनीक **वायुगतिकीय रूप से यान की गति को कम करने** पर आधारित है। इसका उपयोग वायुमंडल में यान के पुनः प्रवेश के दौरान यान की गति को कम करने के लिए किया जाता है।
- अंतरिक्ष के क्षेत्र में **IAD के कई उपयोग हैं,** जैसे:
    - **रॉकेट के उपयोग किए गए चरणों को पुनः प्राप्त करने में,**
    - मंगल या शुक्र पर **अंतरिक्ष संबंधी उपकरणों को लैंड करवाने में,** और
    - मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान मिशनों के लिए अंतरिक्ष में आवास बनाने में।
- IAD **केवलर फैब्रिक** से बना है, जिस पर पॉलीक्लोरोप्रीन का आवरण होता है।

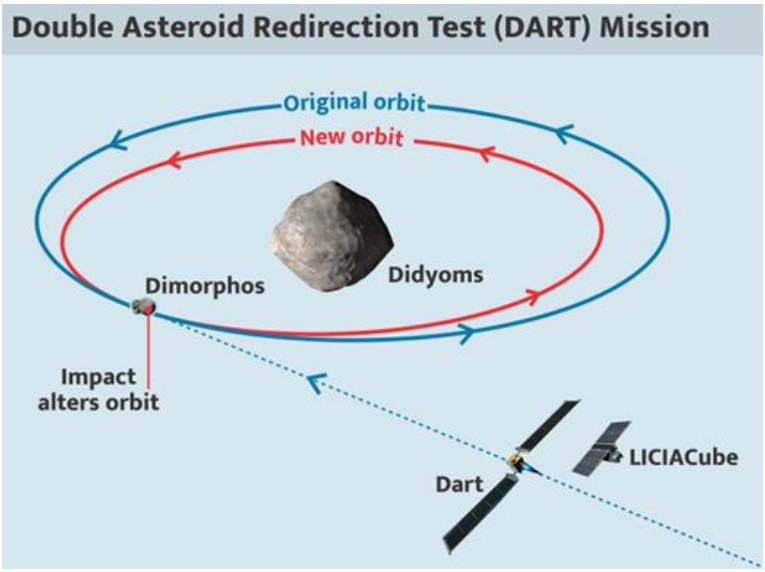
- केवलर में **उच्च तन्यता क्षमता, कठोरता, तापीय स्थिरता** जैसे गुण होते हैं।

### 7.5.12. मार्स ऑक्सीजन इन-सीटू रिसोर्स यूटिलाइजेशन एक्सपेरिमेंट {Mars Oxygen in-Situ Resource Utilization Experiment (MOXIE)}

- MOXIE नामक इस तकनीक ने **मंगल ग्रह के वायुमंडलीय घटकों की सहायता से वहां ऑक्सीजन का उत्पादन** किया है।
- **यह तकनीक एक वृक्ष की भांति ऑक्सीजन का निर्माण** करती है। यह कार्बन डाइऑक्साइड को अपने अंदर लेती है और ऑक्सीजन को बाहर निकालती है।
  - **मंगल के वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड गैस का हिस्सा लगभग 96% है।** इसके वायुमंडल में **ऑक्सीजन केवल 0.13%** ही है।
- **MOXIE** को नासा के **'पर्सीवरेंस रोवर'** के साथ (मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी द्वारा) **भेजा** गया था।
- MOXIE का एक उन्नत (बड़ा) संस्करण मंगल ग्रह पर भेजा जा सकता है। यह **मंगल पर मानव मिशन को शुरू करने से पहले** वहां लगातार ऑक्सीजन का उत्पादन करेगा।

### 7.5.13. डबल ऐस्टरॉइड रीडायरेक्शन टेस्ट (डार्ट) मिशन {Double Asteroid Redirection Test (DART) Mission}

- हाल ही में, नासा द्वारा एक बाइनरी क्षुद्रग्रह प्रणाली **डिडिमोस के एक लघु चंद्रमा (Moonlet)** से अपने **DART मिशन** की टक्कर करवाई गई है। इस मिशन की लागत 344 मिलियन डॉलर है। इसका उद्देश्य उच्च गति वाले अंतरिक्ष यान का किसी खगोलीय पिंड से टकराने से संबंधित प्रभाव का परीक्षण करना है।
  - बाइनरी (अर्थात् दो पिण्ड) क्षुद्रग्रह प्रणाली वस्तुतः क्षुद्रग्रह (डिडिमोस) और इसके लघु चंद्रमा (डाईमॉरफोस) से मिलकर बनी है। **डाईमॉरफोस नामक यह लघु चंद्रमा, डिडिमोस नामक बड़े क्षुद्रग्रह की परिक्रमा करता है।**
- DART अपनी तरह का पहला अंतरिक्ष यान है, जिसे एक अनोखी विधि का परीक्षण करने के लिए डिज़ाइन किया गया था। इसके तहत **क्षुद्रग्रह पर तीव्र गति वाले अंतरिक्ष यान की टक्कर से क्षुद्रग्रह के पथ को बदलने का परीक्षण किया गया है।** इसके द्वारा क्षुद्रग्रह की टक्कर से पृथ्वी की रक्षा की जा सकती है।
- इस अंतरिक्ष यान को ट्रैक करने और टकराव के प्रभाव को देखने हेतु क्षुद्रग्रह पर नजर रखने के लिए **जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप तथा हबल टेलीस्कोप का उपयोग** किया गया था।





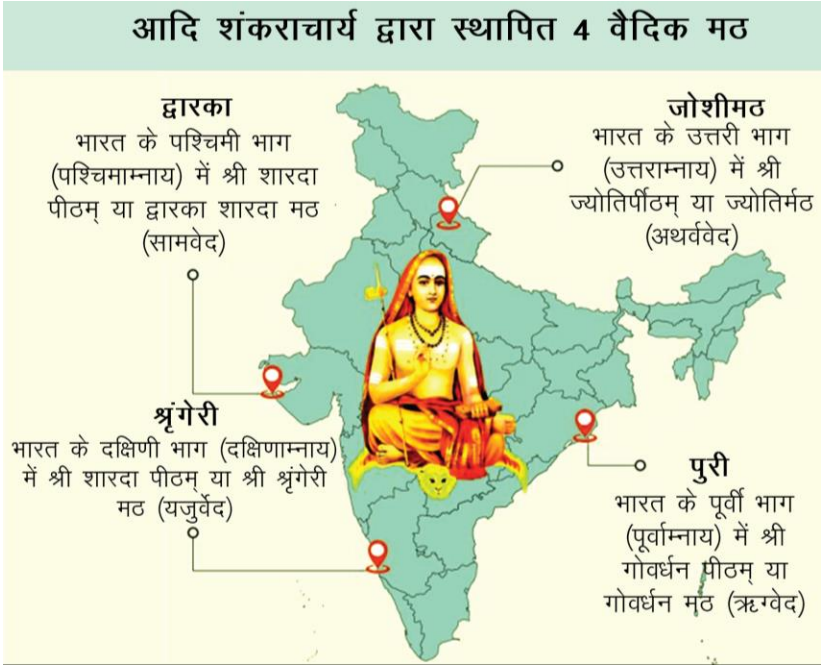

| | |
|---|---|
| SMART QUIZ | विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं। |

# 8. संस्कृति (Culture)

## 8.1. आदि शंकराचार्य (Adi Shankaracharya)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **केरल के कलाडी गांव** में श्री आदि शंकराचार्य जन्मभूमि क्षेत्र का दौरा किया।




**आदि शंकराचार्य के बारे में**

- **आदि शंकराचार्य** को **जगद्गुरु श्री आदि शंकराचार्य** के नाम से भी जाना जाता है। वे **भारतीय दार्शनिक** तथा **ब्रह्मज्ञानी** थे। उनके ब्रह्मज्ञान को **'अद्वैत वेदांत'** के रूप में जाना जाता है। साथ ही, उन्होंने **'दशनामी संप्रदाय'** की भी स्थापना की थी।
- उन्होंने कम आयु में ही **संन्यास** ले लिया था। उन्होंने **सनातन धर्म** का उत्थान करने और समाज में **उचित मूल्यों को पुनः स्थापित** करने के लिए कार्य किया था।
  - उन्हें भगवान **शिव का अवतार** भी माना जाता है।
- **आदि शंकराचार्य के गुरु: आचार्य गोविंद भगवतपाद** आदि शंकराचार्य के गुरु थे। गोविंद भगवतपाद **वेदांत संप्रदाय** के दार्शनिक थे। आदि शंकराचार्य ने इनसे **गौड़पाद कारिका (Gaudapada-karikas), ब्रह्मसूत्र, वेद और उपनिषदों** का ज्ञान प्राप्त किया था। गोविंद भगवतपाद **आचार्य गौड़पाद/गौड़पादाचार्य के शिष्य थे।**
  - **गौड़पाद-कारिका** सबसे पुराना प्रचलित अद्वैत वेदांत ग्रंथ है।
  - गौड़पाद को **'अस्पर्श योग' और 'अजातिवाद'** की शुरुआत के लिए जाना जाता है।
- **आदि शंकराचार्य के मुख्य शिष्य:** पद्मपाद, तोटकाचार्य, हस्तामलक और सुरेश्वराचार्य थे। इन सभी ने आदि शंकराचार्य द्वारा स्थापित चार मठों का अलग-अलग नेतृत्व किया था (इंफोग्राफिक देखें)।

**श्री आदि शंकराचार्य का दर्शन**

- आदि शंकराचार्य **वेदांत दर्शन** से संबंधित थे। उन्होंने **अद्वैत वेदांत (अद्वैतवाद) का दर्शन** प्रतिपादित किया था।
- उन्होंने **मीमांसा दर्शन का कर्मकांड को बढ़ावा देने और मृत्यु के बाद मोक्ष** प्राप्त करने के विचार के कारण विरोध किया था। ध्यातव्य है कि **मीमांसा दर्शन भारत के छह आस्तिक या रूढ़िवादी दर्शनों** में से एक है (इंफोग्राफिक देखें)।
- उन्होंने कहा था कि व्यक्ति **अपनी जीवात्मा (आत्मा) और परमात्मा (ब्रह्म) के बारे में सच्चा ज्ञान प्राप्त करके** अपने जीवन में ही मोक्ष की प्राप्ति कर सकता है।
  - उन्होंने **मीमांसा दर्शन पर मंडन मिश्र और उनकी पत्नी उभया भारती** के साथ शास्त्रार्थ/वाद-विवाद किया था तथा उन्हें इसमें पराजित किया था। इस शास्त्रार्थ में हुई अपनी हार पर **मंडन मिश्र** शंकराचार्य के शिष्य बन गए थे। **मंडन मिश्र** को ही बाद में **सुरेश्वर (सुरेश्वराचार्य)** के नाम से जाना गया था।

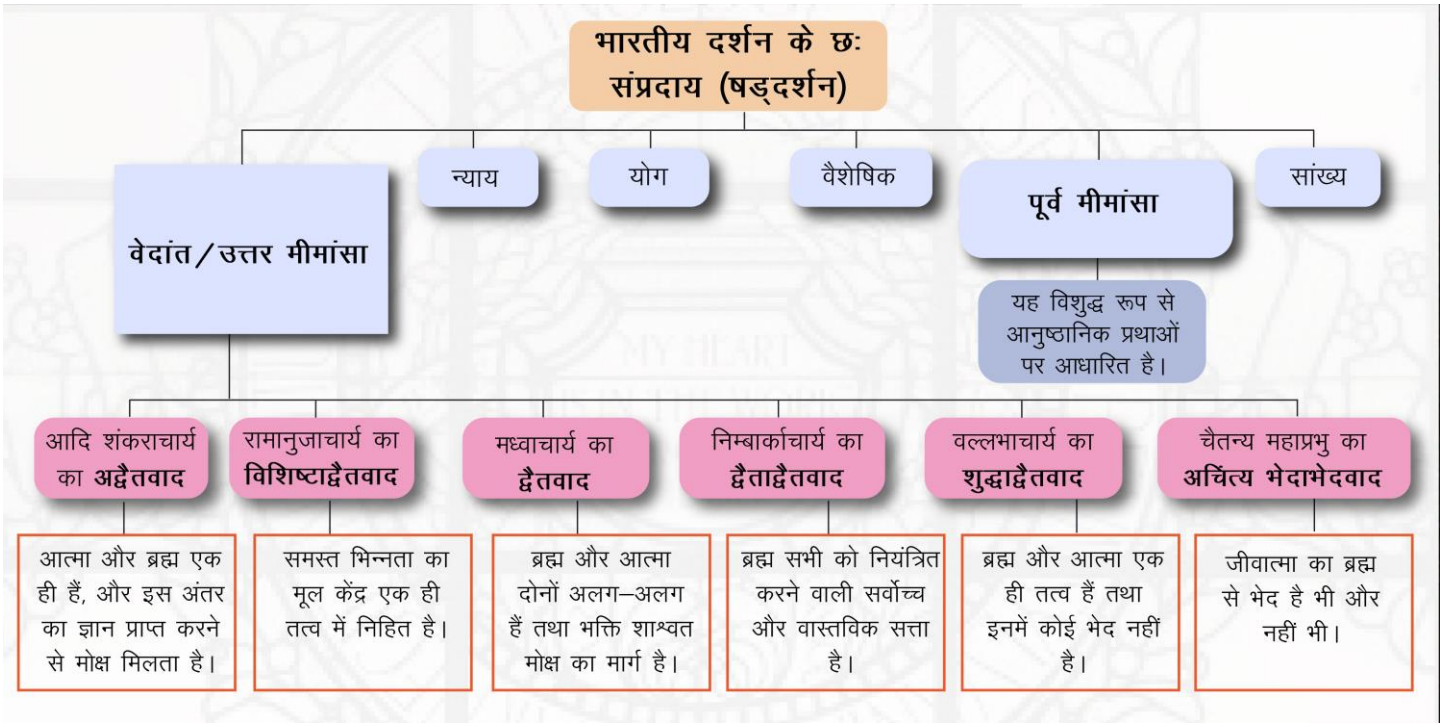
**अद्वैत वेदांत (अद्वैतवाद) के बारे में**

- इसके अनुसार, ब्रह्म या आत्मा ही परम सत्य (परमार्थ) है, जो बदलता नहीं है। यह **तत्वमीमांसा की दृष्टि से सत्य है और सत्तामीमांसा की दृष्टि से सटीक।**
  - **जीवात्मा** इससे अभिन्न है और ब्रह्म से अलग संसार का कोई पृथक अस्तित्व नहीं है।
- **परिवेश या भौतिक वातावरण** भ्रम या माया द्वारा निर्मित सदा परिवर्तन होने वाला **व्यवहार या अनुभवजन्य (व्यावहारिक) वास्तविकता है।**
  - **प्रतिभासिक या भ्रामक वास्तविकता** कल्पना के माध्यम से निर्मित वास्तविकता का एक अन्य स्तर है।
- **मिथ्या और अविद्या के कारण ही जीव, अनेकत्व को देखता है या ब्रह्म से खुद को अलग देखता है।**
- **ज्ञान,** जीव को देहान्तरण और सांसारिक बंधनों के चक्र से मुक्त करने के लिए परम सत्य तक पहुंचने में मदद करता है। इसे वेदांत द्वारा निम्नलिखित तीन शब्दों में वर्णित किया गया है।

**"सत्-चित्-आनंद", जिसका अर्थ सत्य, चेतना और आनंद है।**

- इसके अनुसार **आत्मा ही एकमात्र 'सत्' अथवा परम सत्य है।** मनुष्य परम सत्य की चेतना या ज्ञान प्राप्त करके ही आनंद या सुख प्राप्त करता है।

- उनके **अद्वैत वेदांत को ज्ञान कांड या अद्वैतवाद** के नाम से भी जाना जाता है। वेदों को उपनिषदों के साथ जोड़ने वाले **वेदांत दर्शन** के तहत यह पहला मुख्य उप-दर्शन है।
    - बाद में, अन्य आचार्यों जैसे कि- **रामानुज, मध्वाचार्य** आदि ने वेदांत के तहत अन्य विचारधाराओं का नेतृत्व किया (इंफोग्राफिक देखें)।




**आदि शंकराचार्य के अन्य योगदान**

| | |
|---|---|
| **संप्रदाय और परंपराएं** | **षण्मत (Shanmata)**<br>• **षण्मत (छह धर्म), छह उप-संप्रदायों** का संश्लेषण है।<br>○ इसमें से प्रत्येक उप-संप्रदाय में किसी एक प्रमुख देवता की उपासना की जाती है। इन देवताओं में **शिव, विष्णु, शक्ति, गणेश, सूर्य और स्कंद (कुमार)** शामिल हैं। ये छह प्रमुख देवता एक ईश्वरीय शक्ति का भाग हैं।<br>• **षण्मत** में इन सभी का विलय किया गया है। इसके अनुयायियों को **स्मार्त (स्मार्त परंपरा)** के रूप में भी जाना जाता है। मूलतः स्मृति (धर्म शास्त्र) का पालन करने वाले व्यक्ति को स्मार्त कहा जाता है।<br>**दशनामी संप्रदाय**<br>• यह आदि शंकराचार्य द्वारा स्थापित हिंदू धर्म की एक **मठवासी परंपरा** है। यह परंपरा मठवासी जीवन जीने की शिक्षा देती है। इसमें भिक्षुओं को 10 अलग-अलग उपाधियों के तहत वर्गीकृत किया जाता है। |
| **धार्मिक ग्रंथ** | • उन्होंने **ब्रह्म सूत्र, उपनिषद और भगवद गीता** जैसे धार्मिक ग्रंथों पर भाष्य लिखे थे। उदाहरण के लिए, **'ब्रह्मसूत्र भाष्य'।** यह 'ब्रह्मसूत्र' पर सबसे प्राचीनतम उपलब्ध भाष्य या टीका है।<br>• उन्होंने **'उपदेशसहस्री'** अर्थात् एक हजार शिक्षाएं नामक ग्रंथ की रचना की थी। इसमें **अद्वैतवाद** के उनके दर्शन का विस्तृत विवरण मिलता है।<br>○ **अन्य रचनाएं:** विवेकचूड़ामणि, आत्मबोध, वाक्यवृत्ति आदि।<br>• उन्होंने सौन्दर्यलहरी, शिव आनंदलहरी, निर्वाण शतकम और मनीषा पंचकम जैसे **72 भक्तिमय तथा ध्यानपूर्ण स्तुतियों** की भी रचना की थी। |

**आज के जीवन में उनकी शिक्षाओं का महत्व**

उनकी शिक्षाएं अध्यात्मवाद और विशुद्ध ज्ञान पर एक 'सचल पुस्तकालय (Moving library)' है। उनकी शिक्षा से किसी व्यक्ति, विशेष रूप से लोक सेवक और व्यवसायी के साथ-साथ समुदायों एवं राष्ट्रों को भी मार्गदर्शन मिल सकता है:

- **अज्ञान पर विजय:** आदि शंकराचार्य के योगदान और उनके जीवन से प्राप्त होने वाला सबसे महत्वपूर्ण सबक **अविद्या (अज्ञानता)** पर विजय प्राप्त करना है। इसे **विद्या (ज्ञान), श्रवण (ज्ञान को ध्यान से सुनना), मनन (ज्ञान पर विचार करना) और निदिध्यासन (ज्ञान की साधना करना)** के माध्यम से हासिल किया जा सकता है। जैसा कि आदि शंकराचार्य ने कहा है-

"कर्म, अज्ञान को नष्ट नहीं कर सकता, क्योंकि यह अज्ञानता के साथ संघर्ष या विरोध में नहीं है। ज्ञान, वास्तव में अज्ञान को नष्ट कर देता है जिस प्रकार प्रकाश, गहरे अंधकार को नष्ट कर देता है।"

- **सार्थक जीवन जीना:** सच्चा ज्ञान व्यक्ति को सांसारिक सुखों या भौतिकवाद से मुक्त करता है। यह स्वार्थ पर विजय प्राप्त करके और ईमानदारी, सत्यनिष्ठा एवं जवाबदेही के मूल्यों को बढ़ावा देकर भ्रष्टाचार तथा अन्य कदाचारों को कम करने में मदद कर सकता है।
- **भौतिकवाद की तुलना में अध्यात्मवाद को महत्व देना:** आदि शंकराचार्य ने **'जगत् मिथ्या, ब्रह्म सत्यम्' (अर्थात् संसार भ्रम है और ब्रह्म ही एकमात्र सत्य है)** का विचार प्रतिपादित किया था। यह विचार नेताओं या व्यवसायों को भ्रम की दुनिया या दूसरों के साथ एक साधन के रूप में व्यवहार करने से परे सोचने में मदद कर सकता है। यह **वस्तुनिष्ठ और उत्तरदायी निर्णय लेने** के माध्यम से सार्वभौमिक लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में कार्य करने में मदद कर सकता है।
- **सामाजिक सद्भाव: स्मार्त परंपरा** इस तथ्य का उदाहरण है कि कैसे सभी को सार्वभौमिक सत्य से जोड़कर विभिन्न उप-संप्रदायों के बीच सामंजस्य स्थापित किया जा सकता है। इस बढ़ते धार्मिक कट्टरतावाद और घृणा के दौर में अद्वैतवाद जाति, पंथ, धर्म आदि के आधार पर संघर्ष या मतभेदों को दूर करने तथा **'वसुधैव कुटुम्बकम्'** की नींव रखने में मदद कर सकता है। आदि शंकराचार्य के शब्दों में-

"जब हमारी मिथ्या धारणा सही हो जाती है, तो कष्ट भी समाप्त हो जाता है।"

## 8.2. होयसल मंदिर (Hoysala Temples)

**सुर्खियों में क्यों?**

वर्ष 2022-2023 के लिए विश्व विरासत सूची में शामिल किए जाने हेतु भारत की ओर से आधिकारिक तौर पर **कर्नाटक स्थित निम्नलिखित तीन मंदिरों** को नामांकित किया गया है:

- **बेलूर स्थित चन्नाकेशव** मंदिर,
- **हलेबिड स्थित होयसलेश्वर मंदिर** और
- **सोमनाथपुर स्थित केशव** मंदिर।

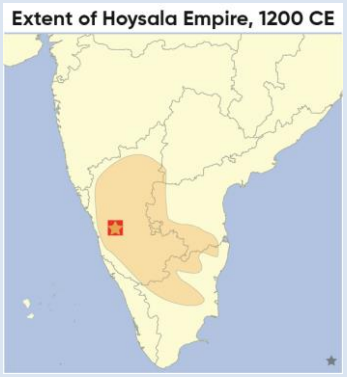
**होयसल मंदिरों के बारे में**

- **होयसल के पवित्र स्मारक** 15 अप्रैल, 2014 से ही **यूनेस्को की अस्थाई सूची** में शामिल हैं। ये मंदिर भारत **की समृद्ध ऐतिहासिक और सांस्कृतिक विरासत के प्रमाण हैं।**
- **ये संरक्षित स्मारक हैं।** इन स्मारकों का संरक्षण और रख-रखाव **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI)**[159] द्वारा किया जाता है।

**होयसल के बारे में**

**संस्थापक- राजा नृप काम द्वितीय**

- होयसल राजाओं ने 10वीं से 14वीं शताब्दी तक आधुनिक **कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं तमिलनाडु राज्यों के एक बड़े भाग पर शासन** किया था।
- होयसलों के इतिहास में **विष्णुवर्धन राय (मूल नाम बिट्टिदेव था) का अत्यधिक महत्व है।**
  - होयसल साम्राज्य ने **राजा विष्णुवर्धन राय के अधीन राजनीतिक प्रभुत्व प्राप्त किया था।**
  - विष्णुवर्धन राय ने **1116 ईस्वी में चोलों से गंगावाड़ी क्षेत्र जीत** लिया था। यह उसकी कई सैन्य विजयों में सबसे महत्वपूर्ण विजय थी।
  - **उसके संरक्षण में कई वैष्णव मंदिरों का निर्माण किया गया था।** उसकी **रानी शांताला देवी ने कई कलाकारों को संरक्षण** दिया था। वह एक **धर्मपरायण जैन** थीं।




[159] Archaeological Survey of India

| मंदिर | प्रमुख विशेषताएं |
|---|---|
| **चन्नाकेशव मंदिर** | • यह एक **एककूट (एक पवित्र स्थल वाला मंदिर)** है। यह विष्णु को समर्पित मंदिर है।<br>• **गर्भ गृह में कृष्ण की एक मूर्ति प्रतिष्ठापित है।**<br>• चन्नाकेशव के उत्तर-पश्चिम में वीर बल्लाल द्वितीय द्वारा **एक सीढ़ीदार जलाशय** का निर्माण कराया गया था। इसका नाम **वासुदेव तीर्थ है।** |
| **हलेबीडु (Halebidu)** | • हलेबीडु को मूलतः द्वारसमुद्र कहा जाता था, जिसका अर्थ एक वृहत् जलाशय है।<br>• यह एक **द्विकूट (दो पवित्र स्थलों वाला) मंदिर है** और यह शिव को समर्पित है।<br>• एक पवित्र स्थल राजा विष्णुवर्धन को और दूसरा उनकी रानी शांताला को समर्पित है। इसलिए इसे **शांतलेश्वर** भी कहा जाता है। |
| **केशव मंदिर** | • इसे **राजा नरसिंह तृतीय के संरक्षण में बनवाया गया था और यह विष्णु को समर्पित है।**<br>• यह मंदिर **सेलखड़ी से बना है और खराद (Lathe) से बनाए गए स्तंभों,** संतुलित स्थापत्य कला एवं जटिल मूर्तिकला के लिए जाना जाता है। |

**विश्व धरोहर स्थल सूची के बारे में**

- विश्व धरोहर स्थलों का तात्पर्य **ऐसे स्थलों से है, जिन्हें उनके विशेष सांस्कृतिक या भौतिक महत्व के कारण यूनेस्को द्वारा सूचीबद्ध किया गया है।**
- विश्व धरोहर स्थलों की सूची को **अंतर्राष्ट्रीय 'विश्व धरोहर कार्यक्रम[160]'** द्वारा तैयार किया जाता है। यूनेस्को की विश्व धरोहर समिति इस कार्यक्रम का प्रबंधन या संचालन करती है।
- वर्ष 1994 में विश्व धरोहर समिति ने एक प्रतिनिधिक, संतुलित और विश्वसनीय विश्व धरोहर सूची तैयार करने के लिए एक वैश्विक रणनीति निर्मित की थी। इस रणनीति का निर्माण **वर्ष 1972 के कन्वेंशन** का अनुपालन करते हुए किया गया था। **यह कन्वेंशन विश्व की सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों के संरक्षण से संबंधित है।**
- धरोहर स्थल **तीन प्रकार के हैं: सांस्कृतिक, प्राकृतिक और मिश्रित।**
  - भारत में 40 विश्व धरोहर स्थल हैं। इनमें से 32 सांस्कृतिक, 7 प्राकृतिक और 1 मिश्रित स्थल है।

**होयसलों की मंदिर स्थापत्य कला:**

- **मिश्रित शैली:** होयसल मंदिरों को **मिश्रित या वेसर** शैली के मंदिर भी कहा जाता है। इसका कारण यह है कि उनकी अनूठी शैली न तो पूर्णतया द्रविड़ है और न ही पूर्णतया नागर है। इन मंदिरों में इन दोनों ही शैलियों की मिश्रित विशेषताएं मिलती हैं।
  - **तारकीय योजना:** इन मंदिरों की सबसे प्रमुख विशेषता यह है कि **इन मंदिरों की योजना एक तारे की तरह दिखाई देती है। अतः इसे तारकीय योजना कहा जाता है।**
  - **बारीक नक्काशी:** चूंकि ये **मंदिर सेलखड़ी से बने हुए हैं, जो एक अपेक्षाकृत मुलायम पत्थर होता है, इसलिए कलाकार अपनी मूर्तियों को बारीकी से तराश सकते थे।**
  - इस बारीकी को विशेष रूप से देवताओं के आभूषणों में देखा जा सकता है, जिससे इन मंदिर की दीवारों को सजाया गया है।
  - **एक इंच भी ऐसा रिक्त स्थान नहीं है, जिस पर नक्काशी न की गयी हो। निचली तीन या चार मॉल्डिंग्स पर जंगली जीव-जंतुओं एवं अन्य वन्य निवासियों के चित्र उकेरे गए हैं।** इन्हें बीच-बीच में फूलों और लताओं के डिजाइनों से सजाया गया है। उनके ऊपर आदमकद से भी बड़े आकार की विशाल मूर्तियां हैं, जो देवताओं को निरूपित करती हैं।
  - **समग्र डिजाइन:** हलेबिड मंदिर **एक दोहरा भवन है,** जिसमें मंडप के लिए एक बड़ा कक्ष है। यह कक्ष नृत्य और संगीत का कार्यक्रम करने के लिए था। **प्रत्येक भवन से पहले एक नंदी मंडप है।**
- **संस्कृति: होयसलेश्वर मंदिर शैव परंपरा का अनुसरण करता है, किंतु इसमें जैन परंपरा की मूर्तियों के साथ-साथ वैष्णव और शाक्त परंपरा की विषयवस्तु भी मिलती है।**
  - मंदिर के भीतर की मूर्तियां **रामायण, महाभारत और भागवत पुराण के दृश्यों को दर्शाती हैं।**

## 8.3. पारंपरिक भारतीय वस्त्र (Traditional Indian Textiles)

**सुर्खियों में क्यों?**

हाल ही में, यूनेस्को ने **'21वीं सदी के लिए हस्तनिर्मित: पारंपरिक भारतीय वस्त्रों की सुरक्षा[161]'** नामक दस्तावेज जारी किया है। इस दस्तावेज में देश के **50 विशिष्ट और प्रतिष्ठित विरासत वस्त्र शिल्पों की सूची** जारी की गई है।

[160] World Heritage Programme

**अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर की सुरक्षा के लिए सम्मेलन (Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage)**

- "अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर" का अर्थ उन **प्रथाओं, प्रतिरूपों, अभिव्यक्तियों, ज्ञान और कौशल** के साथ-साथ उनसे जुड़े उपकरणों, वस्तुओं, कलाकृतियों तथा सांस्कृतिक स्थानों से हैं जिन्हें समुदाय, समूह और कुछ मामलों में व्यक्ति अपनी सांस्कृतिक धरोहर के भाग के रूप में पहचानते हैं।
- पीढ़ी दर पीढ़ी आगे बढ़ने वाली इन जीवंत परंपराओं का संरक्षण, **अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर की सुरक्षा के लिए वर्ष 2003 में आयोजित यूनेस्को सम्मेलन का आधार था।**
    - **भारत इस सम्मेलन का हस्ताक्षरकर्ता है।**

**पारंपरिक भारतीय वस्त्रों के बारे में**

- भारतीय वस्त्रों की उत्पत्ति 5वीं शताब्दी ईसा पूर्व में सिंधु घाटी सभ्यता में खोजी जा सकती है।
    - उस सभ्यता के लोग अपनी पोशाकों की बुनाई करने के लिए घर पर तैयार धागे का प्रयोग करते थे। वे अपने वस्त्रों को रंगने के लिए नील का प्रयोग करते थे।
- भारतीय **पारंपरिक वस्त्रों** को निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है:
    - **कढ़ाई वाले वस्त्र:** फुलकारी, चिकनकारी आदि;
    - **प्रतिरोध रंजित (resist dyed) वस्त्र:** बंधनी, इकत आदि;
    - **छपाई वाले वस्त्र:** कलमकारी, बगरू छपाई आदि; तथा
    - **हाथ से बुने हुए वस्त्र:** बनारसी जरी वस्त्र, कश्मीरी शॉल इत्यादि।

**परंपरागत वस्त्र शिल्प का महत्व**

- **संस्कृति का प्रतिनिधित्व करता है:** प्रत्येक क्षेत्र में वस्त्रों की बुनाई में स्थान, जलवायु और सांस्कृतिक प्रभावों के आधार पर विशेषताओं का विकास होता है।
    - उदाहरण के लिए, **कश्मीर के शॉल और स्कार्फ में कश्मीर घाटी का शिल्प समुदाय प्रतिबिंबित होता है।** ये प्रकृति से प्रेरित रूपांकनों (जैसे चिनार के पत्तों आदि) का उपयोग करके हाथ से बारीक कढ़ाई करते हैं।
    - शिल्प **हमारी समृद्ध विरासत, संस्कृति, परंपरागत कौशल और लोगों की जीवन शैली एवं अतीत से जुड़ी प्रतिभाओं को संरक्षित करने** का एक महत्वपूर्ण साधन है।
- **ग्रामीण विकास:** स्थानीय अनौपचारिक ज्ञान के आधार पर शिल्पकला में शामिल स्वदेशी कारीगर **रोजगार सृजित करते हैं।** इस प्रकार **ये ग्रामीण क्षेत्रों से शहरों में प्रवास को रोककर** ग्रामीण जीवन के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

**परंपरागत शिल्प को बढ़ावा देने के लिए की गई पहलें:**

- **राष्ट्रीय हस्तशिल्प विकास कार्यक्रम (NHDP)[162]-** इसका उद्देश्य **नवीन उत्पाद डिजाइन, उत्पाद की गुणवत्ता में सुधार,** आधुनिक तकनीक की शुरुआत, ब्रांडिंग और विपणन के माध्यम से हस्तशिल्प क्षेत्र को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाना है। साथ ही, **कारीगरों को स्थायी आजीविका के अवसर भी प्रदान करना है।**
- **व्यापक हस्तशिल्प क्लस्टर विकास योजना (CHCDS)[163]-** इसकी शुरुआत देश भर में असंगठित रह गए हस्तशिल्प क्लस्टरों में अवसंरचनात्मक और उत्पादन संबंधी श्रृंखला को बढ़ावा देने के लिए की गई है।
- **अंबेडकर हस्तशिल्प विकास योजना (AHVY)[164]-** इसका उद्देश्य **कारीगरों को स्वयं सहायता समूहों और समाजों में संगठित करना है, ताकि** वे थोक उत्पादन कर सकें और उन्हें कच्चा माल किफायती दर पर मिल सके।
- **हस्तशिल्प मेगा क्लस्टर मिशन (HMCM)[165]-** इसका उद्देश्य **बेहतर गुणवत्ता और उत्पादकता के लिए पर्याप्त अवसंरचनात्मक सहायता प्रदान करना** है। साथ ही, घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों तरह के बड़े बाजारों में कारीगरों की पहुंच को सक्षम बनाना है।
- **विपणन सहायता और सेवा योजना[166]-** यह योजना **कारीगरों को घरेलू विपणन कार्यक्रमों के लिए सहायता** प्रदान करती है। उदाहरण के लिए भारत में विपणन कार्यक्रमों का आयोजन करने या या इसमें भाग लेने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना।

---

161 'Handmade for the 21st century: Safeguarding Traditional Indian Textiles'

162 National Handicraft Development Programme

163 Comprehensive Handicrafts Cluster Development Scheme

164 Ambedkar Hastshilp Vikas Yojna

165 Handicrafts Mega Cluster Mission

- **आर्थिक लाभ:** भारत अपनी कुल विदेशी मुद्रा का लगभग 27% वस्त्र निर्यात के माध्यम से प्राप्त करता है।
  - **यह देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 3%** का योगदान देता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय फैशन उद्योग को प्रभावित करते हैं:** कुशल वस्त्र शिल्पकारिता (Craftsmanship) और परंपरागत कलात्मक वस्त्र निर्माता फैशन उद्योग का एक बड़ा भाग हैं।
  - ख़ास विशेषज्ञता के साथ वे वस्त्र और परिधानों का निर्माण करते हैं तथा उन पर कलाकारी करके उन्हें सुंदर बनाते हैं। वे ऐतिहासिक रूप से विश्व भर के डिजाइनरों को प्रेरणा देते हैं।
- **पर्यटन:** अनोखी शिल्प और प्रक्रियाओं ने विश्व के अलग-अलग भागों के कलाकारों एवं खरीदारों को आकर्षित किया है। इससे **कारीगर समुदायों के लिए अंतर्राष्ट्रीय बाजार खुले** हैं और ग्रामीण पर्यटन का विकास हुआ है।
- **परस्पर निर्भरता:** परंपरागत शिल्प समुदायों से परस्पर निर्भरता और सहयोग की अच्छी सीख प्राप्त की जा सकती है।
  - उदाहरण के लिए- ब्लॉक प्रिंटेड वस्त्र का निर्माण करने के लिए विविध कौशल समूह वाले लोग जैसे कि ब्लॉक छपाई करने वाले, वस्त्रों को रंगने वाले, वस्त्रों की धुलाई करने वाले तथा नक्काशी करने वाले समुदाय सभी एक साथ मिलकर कार्य करते हैं।

**परंपरागत शिल्प से जुड़े मुद्दे**

- **असंगठित प्रकृति:** शिल्पकार असंगठित क्षेत्रक में कार्य करते हैं और वे कम मजदूरी, कार्य करने के अधिक घंटे जैसे शोषण का शिकार होते हैं।
  - बाजार के बारे में ज्ञान का अभाव तथा खराब संस्थागत ढांचा कारीगरों के समक्ष आने वाली समस्याओं को और बढ़ा देते हैं।
- **खराब गुणवत्ता:** हालांकि हस्तशिल्प पर्यटकों को आकर्षित करता है, किंतु **उत्पादों की गुणवत्ता निर्यात के लिए स्वीकार्य या आवश्यक स्तर पर नहीं है**। ऐसा इसलिए है, क्योंकि उत्पादन प्रक्रिया गंतव्य देश की बजाय घरेलू (मूल देश) जलवायु संबंधी परिस्थितियों के अनुकूल होती है।
- **ग्राहक से संपर्क:** कारीगर **एक स्थायी ग्राहक आधार बनाने में असफल होते हैं,** क्योंकि ग्राहक आमतौर पर बिचौलियों से संपर्क करते हैं और कारीगर से उनका सीधा संपर्क नहीं हो पाता है।
- **वित्तीय मुद्दे:** पुनर्भुगतान की गारंटी की कमी के कारण कारीगरों को वित्तीय जोखिमों का सामना करना पड़ता है। साथ ही, वे अंतर्राष्ट्रीय बाजार मानकों के अनुकूल वस्त्र निर्माण हेतु आवश्यक गुणवत्ता वाले उपकरण और कच्चा माल प्राप्त नहीं कर पाते हैं।
- **उत्पादन:** शिल्पकारी की तकनीक और प्रक्रिया, एक शिल्प से दूसरे शिल्प में अलग होती है। उत्पादन घरों में ही होता है। इस कारण पारंपरिक हस्तशिल्प मिलों, विद्युत करघों और संगठित इकाई के कारण बढ़ी हुई प्रतिस्पर्धा का मुकाबला करने में असफल होता है।
- **अवधारणा:** इन उत्पादों से जुड़े **अतीत और सांस्कृतिक पहचान की प्रशंसा की कमी** के कारण हस्तशिल्प को परंपरागत व पुराने जमाने का माना जाता है। साथ ही, इसे आधुनिक तौर-तरीकों के विपरीत समझा जाता है।
  - राज्य के बाहर के बाजारों की कमी ने कुशल **रिशा कारीगरों (त्रिपुरा में)** के उत्पादों हेतु उपभोक्ता आधार को सीमित कर दिया है।
- **नवाचार:** कारीगरों के पास डिजाइनों में नवाचार और आधुनिक डिजाइनों के ज्ञान की कमी होती है। इस कारण इनके उत्पादों को बेचना कठिन होता है। परिणामस्वरूप, वे ग्राहकों की बदलती आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर पाते हैं।

---

[166] Marketing Support and Services Scheme

**निष्कर्ष**

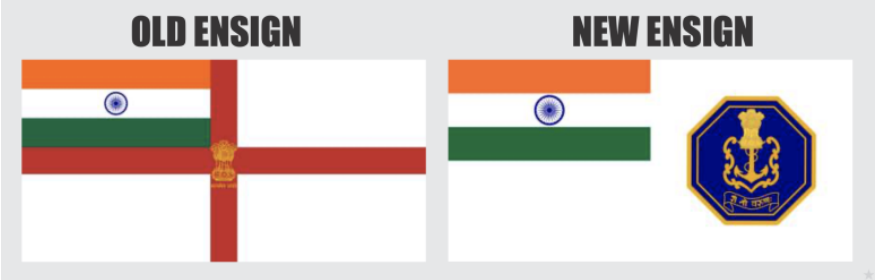
लगभग संपूर्ण भारत में वस्त्र हाथ से तैयार किए जाते हैं और अनेक भारतीयों के लिए प्राथमिक एवं पूरक आय के स्रोत हैं। नीतिगत उपायों को इन जीवंत परंपराओं की निरंतरता को बढ़ावा देना चाहिए। इससे आने वाली पीढ़ियों के लिए हस्त कौशल क्षेत्र प्रासंगिक व उत्साही बना रहेगा। साथ ही, यह भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत का एक अभिन्न अंग भी बना रहेगा।

*नोट: पारंपरिक भारतीय वस्त्रों (जिन्हें संरक्षण की आवश्यकता है) के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया दस्तावेज के अंत में परिशिष्ट देखिए।*

## 8.4. भारत में नौसेना की परंपराएं (Naval Traditions in India)

**सुर्ख़ियों में क्यों?**

हाल ही में, **INS विक्रांत की कमीशनिंग के दौरान प्रधान मंत्री ने नौसेना के नए ध्वज प्रतीक (ensign)** का अनावरण किया।




**अन्य संबंधित तथ्य**

- **नौसेना ध्वज ऐसा ध्वज है,** जिसे नौसेना के जहाजों और अन्य संरचनाओं पर अपनी राष्ट्रीयता को दर्शाने के लिए लगाया जाता है।
- भारतीय नौसेना के पुराने ध्वज में **'सेंट जॉर्ज क्रॉस'** प्रतीक था, जिसमें ऊपरी बाएं कोने पर तिरंगा होता था।
    - हालांकि, **यह पहली बार नहीं है कि नौसेना के ध्वज प्रतीक को बदला जा रहा है।** इससे पहले भी वर्ष 1950, 2001, 2004 तथा वर्ष 2014 में इसे बदला जा चुका है।
- नौसेना के नए ध्वज पर **छत्रपति शिवाजी महाराज की मुहर बनी है।**
- ध्वज के ऊपरी बाएं कोने पर तिरंगा बना हुआ है तथा **दाईं ओर नीले रंग की पृष्ठभूमि वाले अष्टकोण में एक लंगर (Anchor) के ऊपर सुनहरे रंग का अशोक चिह्न बना हुआ है। यह लंगर "दृढ़ता" का प्रतीक है।**
    - अष्टकोणीय आकार **आठ दिशाओं का संकेत** देता है। यह **भारतीय नौसेना की बहु-दिशात्मक पहुंच और बहु-कार्यात्मक परिचालन क्षमता का प्रतीक है।**
    - सुनहरे रंग में रंगे हुए **दोहरे अष्टकोणीय बॉर्डर छत्रपति शिवाजी महाराज की मुहर** से प्रेरित हैं।

**इतिहास में नौसेना द्वारा निभाई गई भूमिका**

- **व्यापारिक मार्गों का निर्माण:** मेसोपोटामिया के साथ सिंधु घाटी सभ्यता (IVC) का समुद्री व्यापार मार्ग, पश्चिम एशिया के साथ गुप्त साम्राज्य का व्यापार मार्ग आदि।
- **बाह्य संपर्क स्थापित करना:** मौर्य साम्राज्य का श्रीलंका, मिस्र आदि के साथ संबंध (बौद्ध धर्म के प्रचार हेतु मार्ग)।
- **समुद्री सीमा की रक्षा:** विशेष रूप से मौर्य, चोल और मराठा राजवंशों के पास नौसैनिक युद्ध क्षमता मौजूद थी, हालांकि यह क्षमता सीमित थी।
- **ज्ञान का आदान-प्रदान:** समुद्री मार्गों ने भौगोलिक समझ और ज्ञान का आदान-प्रदान संभव बनाया। उदाहरण के लिए, समुद्री यात्राओं के दौरान ही मानसूनी पवनों का ज्ञान भी विकसित हुआ था।

**भारतीय नौसेना का क्रमिक विकास**

- **सिंधु घाटी सभ्यता**
    - माना जाता है कि विश्व के **पहले ज्वारीय बंदरगाह** का निर्माण हड़प्पा सभ्यता के दौरान **लोथल** में लगभग **2300 ई. पू. में किया गया था।** वर्तमान में यह स्थान गुजरात के तट पर **मंगरोल बंदरगाह** (Mangrol harbour) के निकट स्थित है।
    - इस दौरान, सिंधु घाटी सभ्यता के मेसोपोटामिया के साथ समुद्री व्यापारिक संबंध थे।
- **मौर्य राजवंश**
    - **व्यापक समुद्री व्यापारिक गतिविधियों** के कारण इंडोनेशिया और आस-पास के अन्य द्वीपों में भारतीयों के जाने का मार्ग खुला था।
    - **मेगस्थनीज ने एक विशेष समिति** की उपस्थिति का वर्णन किया है। यह समिति **नौसैनिक युद्धों** के अलग-अलग पहलुओं को संभालती थी।
    - **अर्थशास्त्र में नवाध्यक्ष (जहाजों के अधीक्षक)** नामक अधिकारी के अधीन **जलमार्ग विभाग** का विवरण मिलता है। ध्यातव्य है कि अर्थशास्त्र की रचना **चाणक्य** ने की थी।
- **सातवाहन राजवंश**
    - सातवाहनों ने बंगाल की खाड़ी से सटे **भारत के पूर्वी तट पर नियंत्रण स्थापित किया था** और रोमन साम्राज्य के साथ इनके गहरे व्यापारिक संबंध थे। **समुद्री मार्ग के माध्यम से दक्षिण-पूर्वी एशिया के अलग-अलग हिस्सों के साथ भी इनका संपर्क था।**

- **सातवाहन भारतीय मूल के प्रथम शासक थे, जिन्होंने अपने सिक्कों पर जहाजों को अंकित करवाया था।**

- **गुप्त वंश**
  - **फाह्यान व ह्वेनसांग** जैसे चीनी यात्रियों ने **गुप्त काल के दौरान विस्तृत विदेशी व्यापार का विवरण दिया है।**
  - इस अवधि में भारत के पूर्व और पश्चिम में कई बंदरगाहों का निर्माण किया गया था। इनके माध्यम से **यूरोपीय और अफ्रीकी देशों के साथ बड़े पैमाने पर समुद्री व्यापार को दोबारा शुरू** किया गया था।
- **दक्षिणी राजवंश**
  - **चोल, चेर और पांड्य शासकों** ने सुमात्रा, जावा, मलय प्रायद्वीप, थाईलैंड तथा चीन के स्थानीय शासकों के साथ समुद्री व्यापारिक संबंध मजबूत किए थे।
  - वे अपना नौचालन अरब सागर में मिलने वाली विभिन्न नदियों के माध्यम से करते थे।
  - **यूनान और रोम के साथ चेर साम्राज्य के व्यापारिक संबंध बहुत अच्छे थे।**
  - **पांड्य शासकों** का भारत की दक्षिणी तटरेखा पर किए जाने वाले **मोती के उत्पादन पर भी नियंत्रण था।**

**चोल राजवंश (तीसरी शताब्दी से 13वीं शताब्दी)**

- चोल राजवंश में **बड़े पैमाने पर समुद्री व्यापार होता था। साथ ही, आवास, भंडार गृहों एवं कार्यशाला वाले नए पत्तनों की भी स्थापना हुई थी।**
- जहाज़ों की मरम्मत के लिए पत्तन, घाट और प्रकाश गृह (लाइट हाउस) बनाए गए थे।
- चोलों का नौसैनिक वर्चस्व **राजेंद्र चोल के शासनकाल** में अपने चरमोत्कर्ष पर था। उसके प्रमुख नौसैनिक अभियानों में चेर और पांड्यों के खिलाफ अभियान, श्रीलंका के उत्तरी भाग पर नियंत्रण स्थापित करना तथा वर्तमान मालदीव के क्षेत्र में एक अभियान शामिल था।

**मुग़ल, मराठा और मैसूर तथा यूरोपीय लोगों का आगमन**

मुग़ल साम्राज्य काफ़ी हद तक भूमि आधारित साम्राज्य था। उन्हें भूमि संसाधनों से पर्याप्त राजस्व प्राप्त होता था। इसके कारण वे समुद्री संसाधनों पर अधिक ध्यान नहीं देते थे। इसका परिणाम यह हुआ कि हिंद महासागर के व्यापार पर अरब लोगों का एकाधिकार स्थापित हो गया।

भारत की प्रसिद्ध समृद्ध भूमि के बारे में सुनकर यूरोपीय, विशेषकर **पुर्तगालियों** ने सबसे पहले भारतीय तटों पर पहुंचकर अपनी व्यापारिक गतिविधियों का विस्तार किया। अधिकांश भारतीय राज्यों ने उनके आगमन का विरोध किया। उनका सबसे कड़ा प्रतिरोध **टीपू सुल्तान** के नेतृत्व में मैसूर तथा **छत्रपति शिवाजी** के नेतृत्व में मराठों द्वारा किया गया था।

**मराठों का नौसैनिक कौशल क्यों विशेष था?**

- **छत्रपति शिवाजी महाराज अपने युग के शासकों में ऐसे पहले शासक थे,** जिन्होंने **एक मजबूत नौसेना के महत्व** को पहचाना था। उन्होंने 17वीं शताब्दी में एक आधुनिक नौसैनिक बल की नींव रखी थी।
- **उन्होंने मराठा साम्राज्य के समुद्री व्यापार की सुरक्षा के लिए कोंकण तट पर एक मजबूत नौसैनिक बल की स्थापना की थी।**
  - **मराठों ने 40 से अधिक वर्षों तक पुर्तगालियों और अंग्रेजों दोनों पर नियंत्रण रखा था।** पुर्तगालियों ने समुद्र पर मराठों का अधिकार स्वीकार कर लिया था। ईस्ट इंडिया कंपनी को अपने जहाजों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए मराठों को वार्षिक रूप से भुगतान करना पड़ता था।
  - शिवाजी ने पश्चिमी कोंकण तट को **सिद्दी नौसेना बेड़े के हमलों** से भी बचाया था।
- **मराठा इतिहास की प्रमुख नौसैनिक घटनाएं**
  - **1665:** छत्रपति शिवाजी महाराज ने उत्तरी कन्नड़ तट पर एक समुद्री नौसैनिक अभियान चलाया था। उन्होंने कारवार, शिवेश्वर, मिराज, अंकोला आदि सहित बार्सलर (बसरूर) में भी लूट की थी।
  - **1679:** मराठों ने बंबई (वर्तमान मुंबई) के दक्षिण में स्थित खंडेरी द्वीप पर अधिकार कर लिया था।
  - **1690:** कान्होजी आंग्रे ने नई युद्ध तकनीकें प्रस्तुत की थीं। उन्होंने यूरोपीय तकनीकों को अपनाकर और तोपखाने को बेहतर बनाकर मराठा नौसेना की शक्ति को बढ़ाया था।
  - **1756:** विजयदुर्ग में तुलाजी आंग्रे के खिलाफ पेशवा और अंग्रेजों के संयुक्त कार्य बल के कारण **मराठा नौसैनिक वर्चस्व समाप्त हो गया था।**

**मराठा नौसेना**

- **संगठन:** नौसेना को दो 'सूबों' (विभाग) में विभाजित किया गया था। प्रत्येक सूबे में पांच घुराब (Gurabs) और पंद्रह गल्लिवत (Galbats) होते थे। प्रत्येक विभाग दो सेनानायकों नामतः ***दरिया सारंग और मायनायक भंडारी* के अधीन होता था।**
- **जहाज:** मराठा जहाज दो प्रकार के थे - युद्ध करने वाले जहाज और व्यापारिक जहाज। युद्ध करने वाले जहाजों में घुराब और गल्लिवत शामिल थे। व्यापारिक जहाजों में *मछुवा, शिबर, तरंडी और पगार* शामिल थे।
- **क्षमता:** मराठा नौसेना एक मजबूत नौसेना के रूप में विकसित हुई थी। इसमें 500 से अधिक जहाज थे। **'संगमेश्वरी'** उनके युद्धपोतों में एक विशेष पोत था। इसे इस तरह से डिजाइन किया गया था कि यह उथले जल में भी युद्ध कर सकता था।
- **नौसेना अवसंरचना:** कई तटीय किलों का निर्माण किया गया था, जैसे कोंकण तट पर विजयदुर्ग, सिंधुदुर्ग एवं अन्य किले।

**नए ध्वज प्रतीक में छत्रपति शिवाजी महाराज की मुहर के उपयोग का महत्व: विचारों का विऔपनिवेशीकरण**

उपनिवेशवाद ने अपने लाभ के लिए संस्कृतियों को बर्बाद और समाजों को नष्ट कर दिया था। औपनिवेशिक शासन संरचना ने लोगों को मानसिक रूप से गुलाम बनाया था तथा उनमें सामाजिक और नस्लीय हीनता की भावना पैदा कर दी थी। ऐसे प्रतीक जो उपनिवेशवाद काल की विरासत हैं, उनके द्वारा की गई बर्बादी की भी विरासत हैं। **इसलिए, उन प्रतीकों को बदलना निम्नलिखित तरीकों से विचारों का विऔपनिवेशीकरण है-**

- **यह प्रचलित नस्लीय हीन भावना को दूर करने में मदद करता है:** औपनिवेशिक प्रतीक अप्रत्यक्ष रूप से यह दर्शाते हैं कि औपनिवेशिक विरासत और संस्थान अभी भी सम्मानजनक बने हुए हैं। यदि स्वदेशी प्रतीकों से इन औपनिवेशिक चिह्नों को बदला जाता है, तो हीनता की भावना को दूर करना आसान होगा।
- **उपनिवेशवाद और राज्य के बीच संबंध समाप्त करना:** किसी राज्य द्वारा औपनिवेशिक प्रतीकों का उपयोग वर्चस्व व श्रेष्ठता जैसी औपनिवेशिक विशेषताओं को दर्शाता है। इन प्रतीकों को हटाना इस बात का संकेत है कि औपनिवेशिक मूल्यों को अस्वीकार किया जा रहा है और जनता के शासन को प्राथमिकता दी जा रही है।
    - उदाहरण के लिए, हाल ही में राजपथ का नाम बदलकर कर्तव्य पथ करना, इंडिया गेट पर सुभाष चंद्र बोस की प्रतिमा का अनावरण और सेंट्रल विस्टा परियोजना।
- **औपनिवेशिक तुलनाओं को नकारना:** उपनिवेशवादी मानसिकता में पश्चिमी दुनिया के साथ निरंतर तुलना करने की प्रवृत्ति होती है। उदाहरण के लिए, समान मानदंडों या मानकों को अपनाना या विकासात्मक संकेतकों को अपनाना। प्रतीकात्मक परिवर्तन भारत को पश्चिमी दुनिया का अनुसरण करने की बजाय प्रत्येक क्षेत्र में अपना स्वयं का मानक स्थापित करने में मदद करेंगे।
- **अपने अतीत और विरासत के लिए गर्व की भावना विकसित करना:** दर्शन, कला और संस्कृति के माध्यम से स्वदेशी प्रतीक भारत की श्रेष्ठ स्थिति को पुनर्जीवित करने की क्षमता रखते हैं। इससे यह समझने में मदद मिलती है कि स्वदेशी प्रणाली किसी से कम नहीं थी, बल्कि उपनिवेशवादियों की लंबी अधीनता के कारण देश कमजोर हुआ था।

**निष्कर्ष**

नौसेना के ध्वज के प्रतीक चिन्ह में परिवर्तन भारतीय सेना के विऔपनिवेशीकरण की नीति के अनुसार ही किया गया है। इस नीति के अंतर्गत निम्नलिखित शामिल हैं:

- सैन्य बैंड की धुनों, स्वतंत्रता पूर्व के युद्ध सम्मानों और मेस की प्रक्रियाओं में बदलाव,
- सैन्य अध्ययन में भारतीय युद्ध नायकों को प्रमुखता देना आदि।

भारत के प्रतीकों के विऔपनिवेशीकरण की प्रक्रिया काफी समय से लंबित है। इस प्रक्रिया में यह सुनिश्चित करने की जरूरत है कि इन प्रतीकों से जो खालीपन पैदा हुआ है उसे निष्पक्ष, पारदर्शी, पक्षपात रहित और पंथनिरपेक्ष तरीके से भरा जाए।

## 8.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

### 8.5.1. चेन्नई में 12,000 वर्षों से मानव निवास के साक्ष्य मिले (Evidence of 12,000 Years of Habitation in Chennai)

- हाल ही में, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) को चेन्नई के बाहरी इलाके में खुदाई से कुछ कलाकृतियां मिली हैं। इससे इस क्षेत्र में लगभग 12,000 वर्षों से लोगों के निरंतर निवास का पता चलता है।
- ASI को चेन्नई के बाहरी इलाके में स्थित **वडक्कुपट्टू गांव** से कुछ प्राचीन कलाकृतियां प्राप्त हुई हैं। ये कलाकृतियां **मध्य पाषाण काल से पल्लव काल** तक इस क्षेत्र में मानव के निरंतर निवास करने का प्रमाण दे रही हैं।
    - **मध्य पाषाण काल:** मध्य पाषाण काल की शुरुआत और समाप्ति की तिथियां भौगोलिक क्षेत्र के अनुसार अलग-अलग मानी जाती हैं। इसकी समय अवधि **10,000 ईसा पूर्व से 8,000 ईसा पूर्व** के लगभग मानी जाती है।
    - **पल्लव राजवंश:** ये दक्षिण भारत में **चौथी शताब्दी की शुरुआत से नौवीं शताब्दी के उत्तरार्ध** तक अस्तित्व में थे। पल्लव राजवंश का उदय सर्वप्रथम आंध्र सातवाहन के सामंतों के रूप में हुआ। इसके बाद ये आंध्र में आए और फिर तमिलनाडु के कांचीपुरम में अपना शासन स्थापित किया।
- **खुदाई में प्राप्त हुई वस्तुएँ:**
    - **सतह से नीचे की परत में:** मध्य पाषाण काल (12,000 साल पुराने) के हस्तकुठार, खुरचनी, क्लीवर्स सहित पत्थर के औजार पाए गए।
    - **ऊपरी परत में:** इस परत में **संगम युग (2,000 वर्ष पूर्व) से रोमन शैली के भांड-खंड (Roman sherds), कांच के मनके, सोने के आभूषण, टेराकोटा खिलौने** प्राप्त हुए।
    - **सतह पर: विष्णु और शिवलिंग की प्राचीन मूर्तियां, जिससे प्रारंभिक तथा उत्तर पल्लव युग** (1,200 से 1,800 साल पहले तक) **का संकेत मिलता है।**

### 8.5.2. सित्तनवासल (Sittanavasal)

- हाल ही में, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) ने सित्तनवासल में संरक्षण के उपाय किए हैं।
- सित्तनवासल या चित्तनवासल, **तमिलनाडु में स्थित एक जैन विरासत स्थल है।**

- **यह एक पहाड़ी आवास स्थल है, इसमें शामिल हैं:**
    - **महावीर की प्रतिमा, ध्यान कक्ष और पांड्य शासनकाल से संबंधित चित्रों** के साथ अरिवार कोविल (अर्हतों का मंदिर) का **दूसरी शताब्दी का शिला गुफा मंदिर। अर्हत** ऐसे जैन भिक्षु होते हैं जिन्होंने अपनी इंद्रियों पर विजय प्राप्त कर ली हो।
        - इस गुफा मंदिर में चित्रकारी हेतु **फ्रेस्को-सेको तकनीक** का उपयोग किया गया है। यह एक ऐसी तकनीक है जिसमें दीवारों पर गीले प्लास्टर के माध्यम से चित्रकारी की जाती है।
    - **17 पॉलिश किए हुए संस्तर शैल-** इन्हें सामूहिक रूप से **एझादिपट्टम** के रूप में जाना जाता है।
    - मृत्यु के बाद जैन मुनियों को **दफनाने के लिए उपयोग किए गए बर्तन,** जिन्हें **मुथुमक्कल थाज़ी** कहा जाता है।

### 8.5.3. अनुसूचित जनजाति सूची में संशोधन {Revisions in Schedule Tribes (STS) Lists}

- हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (संशोधन) विधेयक, 2022 को मंजूरी दी है। इस विधेयक ने **चार जनजातियों को अनुसूचित जनजाति (ST) सूची** में शामिल किया है।
- अनुसूचित जनजाति (ST) सूची में शामिल नई जनजातियां हैं: **हिमाचल प्रदेश** के ट्रांस-गिरी क्षेत्र की **हट्टी जनजाति, तमिलनाडु** के पर्वतीय इलाकों में रहने वाली **नारिकोरावन और कुरुविक्करन जनजाति और छत्तीसगढ़ का बिंझिया समुदाय।**
    - हट्टी एक **घनिष्ठ समुदाय** है। इस समुदाय ने कस्बों में 'हाट' नामक छोटे बाजारों में घरेलू सब्जियां, फसल, मांस और ऊन आदि बेचने की अपनी परंपरा से अपना नाम प्राप्त किया है।
    - **नारिकोरावन (सियार पकड़ने वाले) और कुरुविक्करन (पक्षी खाने वाले) घुमंतू** आदिवासी समुदाय हैं।
    - **बिंझिया, ओडिशा और झारखंड** में पाए जाने वाला नृजातीय समुदाय है। इस समुदाय में परंपरा और संस्कृति की समृद्ध विरासत देखने को मिलती है।

### 8.5.4. एशिया-प्रशांत प्रसारण विकास संस्थान {Asia-Pacific Institute of Broadcasting Development (AIBD)}

- हाल ही में, AIBD के लिए **भारत की अध्यक्षता को एक और वर्ष के लिए बढ़ा** दिया गया है।
- AIBD **इलेक्ट्रॉनिक मीडिया विकास के क्षेत्र** में एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक आयोग **(UN-ESCAP)** का एक **क्षेत्रीय अंतर-सरकारी संगठन** है।
    - AIBD नीतिगत और संसाधन विकास के माध्यम से **एशिया-प्रशांत क्षेत्र में एक जीवंत तथा सामंजस्यपूर्ण इलेक्ट्रॉनिक मीडिया परिवेश** प्राप्त करने के लिए अधिदेशित है।
    - इसकी स्थापना **वर्ष 1977** में हुई थी।
    - **अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU), संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और यूनेस्को** AIBD के संस्थापक संगठन हैं।
    - **वर्तमान में, 26 देश AIBD के पूर्ण सदस्य हैं।** इनका प्रतिनिधित्व 43 संगठनों और 52 संबद्ध सदस्यों द्वारा किया जाता है।

**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।

# 9. नीतिशास्त्र (Ethics)

## 9.1. कार्य संस्कृति का बदलता स्वरूप (Changing Work Culture)

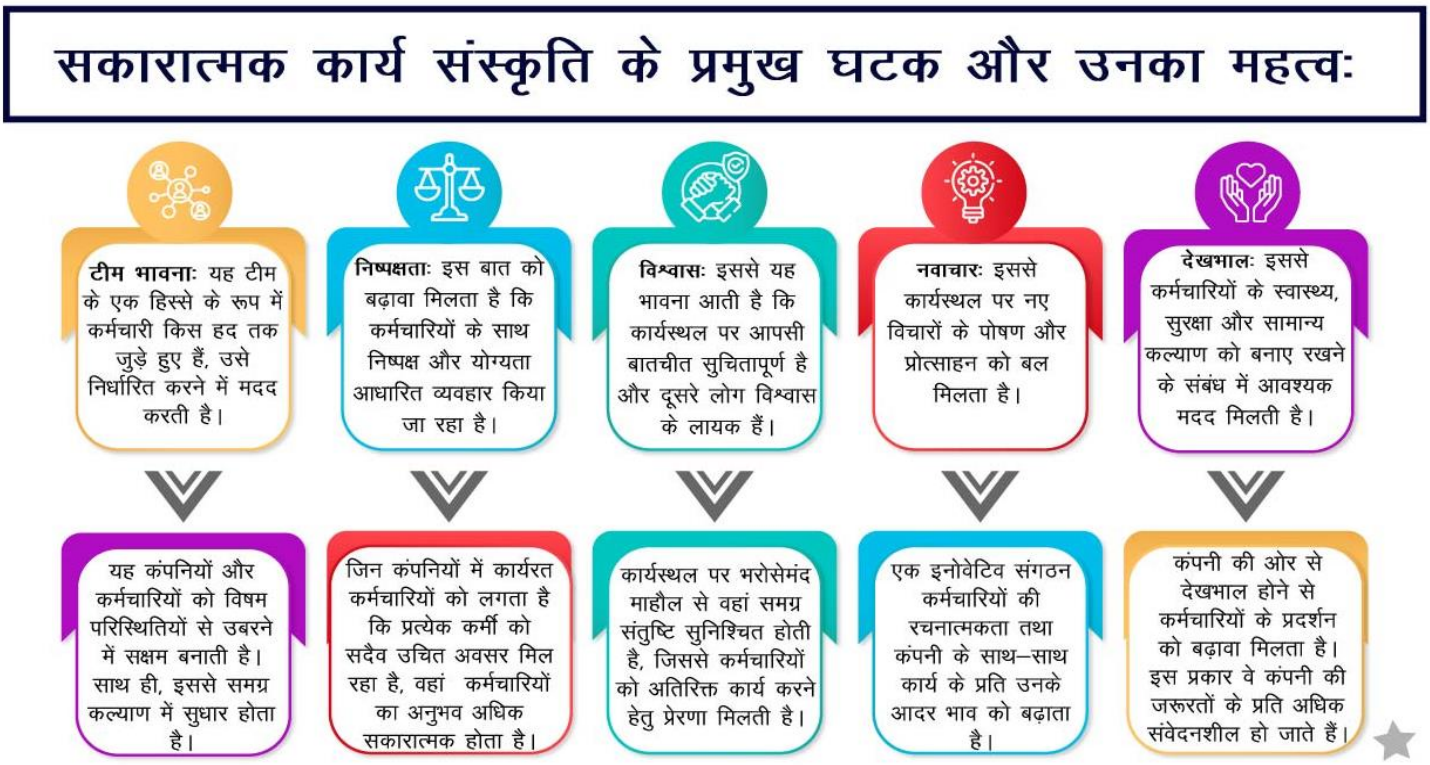
**परिचय**

"TCS प्रबंधन ने **मूनलाइटिंग** पर अपना रुख स्पष्ट कर दिया है।" "खराब कार्य संस्कृति ही वह प्राथमिक कारक है, जो कर्मचारियों के बीच व्यापक इस्तीफे को बढ़ावा दे रही है।" "क्राइट क्रिटिंग और क्राइट फायरिंग की घटनाओं ने कार्य संस्कृति में विश्वास के महत्व को रेखांकित किया है।"

अलग-अलग अख़बारों की उपर्युक्त सुर्ख़ियां बदलती हुई कार्य संस्कृति के साथ-साथ उभरते हुए मुद्दों को रेखांकित कर रही हैं। इन परिवर्तनों के लिए महामारी जनित लॉकडाउन के स्थायी प्रभाव को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है।

**कार्य संस्कृति क्या है?**

कार्य संस्कृति किसी संगठन अथवा कार्यस्थल का वह समग्र परिवेश/ प्रभाव है, जो वहां कार्यरत कर्मचारियों की मनोवृत्ति को निर्धारित करता है। इनमें नेतृत्वकारी व्यवहार, कर्मचारियों का व्यवहार, कार्यस्थल पर सुविधाएं और संगठनात्मक नीतियां शामिल हैं। उदाहरण के लिए- टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (TCS) द्वारा सांस्कृतिक कार्यक्रमों में कर्मचारियों के परिवारों को आमंत्रित किया जाता है। इसके माध्यम से **वर्क-लाइफ** परिवेश को संतुलित बनाए रखने का प्रयास किया जाता है। इसे सकारात्मक कार्य संस्कृति के उदाहरण के रूप में देखा जा सकता है।




**हाल के दिनों में कार्य संस्कृति को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक या बदलाव कौन-से रहे हैं?**

- **रिमोट वर्क:** लगभग 20-25% कर्मचारी सप्ताह में तीन से पांच दिन घर से काम कर रहे हैं। महामारी से पहले की अवधि की तुलना में यह चार से पांच गुना अधिक है।
- **ऑटोमेशन और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) को तेजी से अपनाना:** कंपनियां ऑटोमेशन और AI में निवेश बढ़ा रही हैं तथा कार्य से संबंधित प्रक्रियाओं को नया स्वरूप प्रदान कर रही हैं। इससे नियमित कार्यों से जुड़ी नौकरियों की हिस्सेदारी कम हो सकती है।
- **प्रौद्योगिकी की सहायता से निगरानी:** नियोक्ता अपने कर्मचारियों पर निगरानी के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहे हैं, जैसे कि-
  - वर्चुअल क्लॉकिंग इन एंड आउट,
  - कार्यालय द्वारा दिए गए कंप्यूटर के माध्यम से किए जाने वाले कार्य का आकलन करना, और

- कर्मचारियों के ई-मेल या चैट की निगरानी करना, आदि।

- **काम के घंटे बढ़ाना:** महामारी ने कर्मचारियों की कार्यावधि में बढ़ोतरी की है। साथ ही, ई-मेल का त्वरित जवाब देना, रिपोर्ट की समीक्षा करना या दिन के सभी घंटों में कार्य करते रहना इत्यादि कर्मचारियों के लिए एक नया मानक या नियम बन गया है। इससे हमेशा काम करते रहने की कार्य संस्कृति को बढ़ावा मिला है।

इन परिवर्तनों के परिणामस्वरूप कार्यस्थल में अनेक प्रवृतियों/ रुझानों को बढ़ावा मिला है।

**मूनलाइटिंग (Moonlighting)**

प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल में वृद्धि के साथ-साथ रिमोट वर्क के बढ़ते प्रचलन ने **मूनलाइटिंग** के मामलों में वृद्धि की है।

- मूनलाइटिंग के तहत एक कर्मचारी अपनी पूर्णकालिक नौकरी के साथ-साथ **दूसरी नौकरी या कोई अन्य वर्क असाइनमेंट** पूरा करता है। सरल शब्दों में, दो जगहों पर एक साथ नौकरी करने को मूनलाइटिंग कहते हैं।
- सामान्यत: मूनलाइटिंग करने वाला कर्मचारी इस बारे में अपने नियोक्ताओं को नहीं बताता है।
- मूनलाइटिंग कार्यालयी अवधि के बाद की जाती है।

**क्वाइट क्विटिंग (Quiet Quitting)**

काम के घंटों में वृद्धि तथा काम एवं घरेलू परिवेश के बीच की अस्पष्ट सीमाओं ने क्वाइट क्विटिंग को बढ़ावा दिया है। क्वाइट क्विटिंग के नाम पर कर्मचारी निर्धारित कार्य घंटों के भीतर काम करते हैं और केवल वर्क ऑवर में कार्य-संबंधी गतिविधियों में संलग्न होते हैं। (**नोट:** क्वाइट क्विटिंग का मतलब नौकरी छोड़ने से नहीं है।)

- इसका आशय ऐसे कर्मचारियों से है जो **बहुत कम या आधा-अधूरा काम** करते हैं। ऐसे कर्मचारी अपने काम के शिफ्ट के अंत में असाइनमेंट अधूरा छोड़ देते हैं, एक्स्ट्रा वर्क के नाम पर अतिरिक्त वेतन की मांग करते हैं और/ या वर्क-लाइफ की स्पष्ट सीमाएं निर्धारित करने लगते हैं, जिससे कभी जरुरत पड़ने पर भी वे और काम नहीं करते हैं।

**हसल कल्चर (Hustle Culture)**

बढ़ती स्टार्ट-अप संस्कृति का समग्र कार्य संस्कृति पर स्पिल ओवर प्रभाव पड़ा है। यह प्रभाव हसल कल्चर के रूप में विद्यमान है।

- यह कार्य संस्कृति कर्मचारियों या श्रमिकों या मजदूरों को **काम के सामान्य घंटों से अधिक काम करने** के लिए प्रोत्साहित करती है।
- कर्मचारियों के दिमाग में खाली समय या छुट्टियों के दौरान भी काम पर ध्यान बना रहता है।

**क्वाइट फायरिंग (Quiet Firing)**

क्वाइट फायरिंग की संस्कृति पिछले कुछ समय से खासकर बड़ी कंपनियों में प्रचलित रही है।

- जब कंपनी प्रबंधन अपने किसी कर्मचारी को सीधे-सीधे नौकरी से न निकालकर, धीरे-धीरे उसके लिए कार्यस्थल को **अप्रिय बनाता है या उसकी भूमिका (जॉब रोल) को कम करता है,** जिससे वह अपने आप नौकरी छोड़ दे, तो उसे **क्वाइट फायरिंग** कहते हैं। **क्वाइट फायरिंग** के और भी तरीके हैं, जैसे कि कर्मचारी को अपने काम में सुधार के लिए आवश्यक फीडबैक नहीं देना या उसके लिए अन्य संसाधनों की कमी **करना** या उसकी उपेक्षा करना, इत्यादि।

**इन परिवर्तनों के चलते कौन-कौन से नैतिक मुद्दे उत्पन्न हुए हैं?**

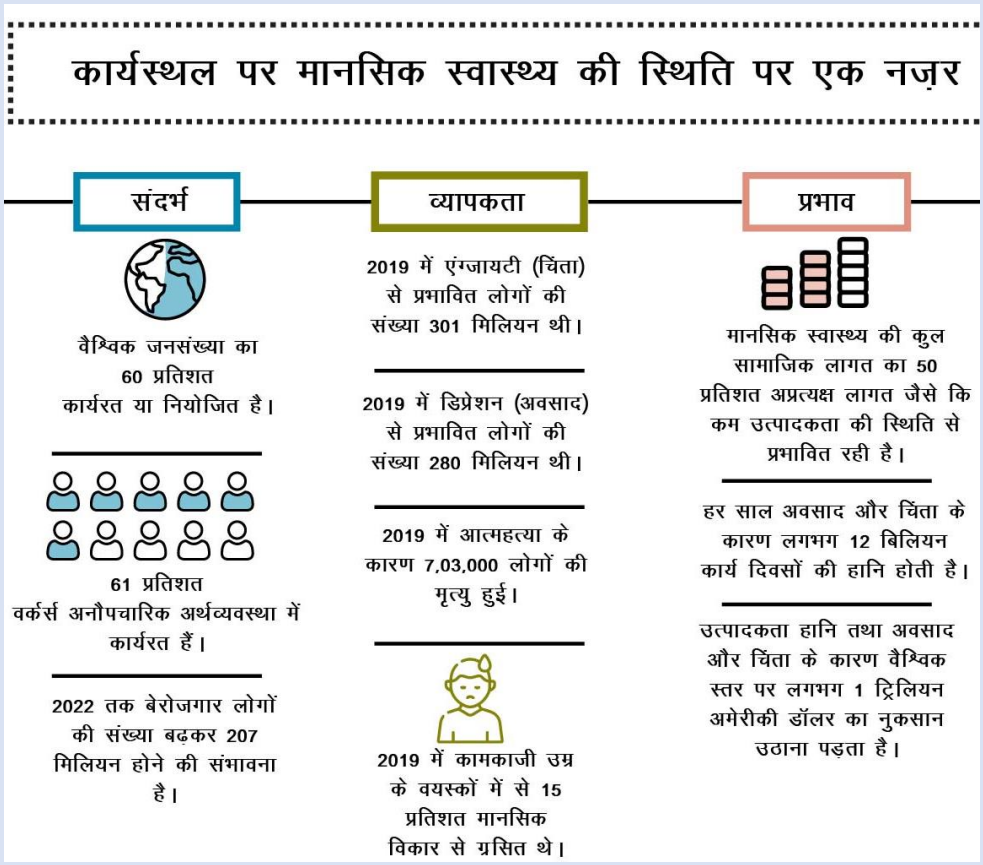
- **सामुदायिक भावना में गिरावट:** प्रौद्योगिकी के विकास के साथ-साथ बढ़ती हाइब्रिड कार्य संस्कृति के कारण कर्मचारियों के बीच सामुदायिक भावना की कमी आई है। इसने अकेलेपन जैसी समस्याओं को बढ़ाया है।
- **कर्मचारियों और नियोक्ता के बीच विश्वास की कमी:** क्वाइट क्विटिंग और क्वाइट फायरिंग जैसे मुद्दे कर्मचारियों व नियोक्ता के बीच बेहतर संचार को बाधित करते हैं। लंबे समय में, ऐसे मुद्दे संगठन के भीतर विश्वास को समाप्त कर देते हैं।
- **अधिक काम के कारण स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं:** एनवायरमेंट इंटरनेशनल जर्नल पेपर में यह उल्लेख किया गया था कि वर्ष 2016 में लंबे समय तक काम करने के कारण उत्पन्न स्वास्थ्य प्रभावों, जैसे- स्ट्रोक और हृदय रोग से 7,45,000 लोगों की मृत्यु हुई थी। इसमें वर्ष 2000 की तुलना में लगभग 30 प्रतिशत की वृद्धि हुई थी।
- **तेजी से हो रहे डिजिटलीकरण के कारण होने वाले जोखिम:** डिजिटलीकरण के कारण स्वास्थ्य से संबंधित परेशानियों में वृद्धि हुई है। इसके अलावा डिजिटलीकरण के साथ-साथ बढ़ते साइबर सुरक्षा खतरों के कारण चिंता, घबराहट या बेचैनी (एंग्जायटी) जैसी स्वास्थ्य चुनौतियां उत्पन्न हुई हैं।
- **बर्नआउट (थका हुआ महसूस करना) और मानसिक स्वास्थ्य से संबंधित मुद्दे:** मानसिक स्वास्थ्य और मानसिक स्थिति से संबंधित चिंताएं बढ़ रही हैं। इन पर केवल आंकड़े इकठ्ठा करने की बजाय गंभीर रूप से विचार करने की आवश्यकता है।
  - **जॉब बर्नआउट** का आशय कार्य-संबंधी एक विशेष प्रकार के तनाव से है। यह शारीरिक या भावनात्मक थकावट की स्थिति को व्यक्त करता है। इसमें कई बार व्यक्तिगत पहचान भी गायब प्रतीत होती है।

**कार्य और मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े मुद्दे**

- **असुरक्षा:** बेरोजगारी या अस्थिर व अनिश्चित रोजगार, कार्यस्थल पर भेद-भाव की स्थिति या खराब वातावरण में काम करने से तनाव बढ़ता है। यह मानसिक स्वास्थ्य को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करता है।
- **मानसिक/ भावनात्मक जोखिम:** यह नकारात्मक मानसिक स्वास्थ्य परिणामों से संबंधित है। कई बार कर्मचारी नकारात्मक या ख़राब कार्य संस्कृति के कारण आत्मघाती रुख आपना लेता है।

**मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों से निपटने हेतु अपनाई जाने वाली रणनीतियां**

- **मानसिक/ भावनात्मक जोखिम प्रबंधन** से कार्य संबंधी मानसिक स्वास्थ्य को बिगड़ने से रोकने या **बेहतर** बनाने हेतु प्रयास किया जा सकता है।
- कार्यस्थल पर मानसिक स्वास्थ्य को बेहतर बनाने हेतु प्रयास किए जाने चाहिए। साथ ही, बेहतर मानसिक स्वास्थ्य को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। यह विशेष रूप से प्रशिक्षण और उन प्रयासों की सहायता से किया जा सकता है, जो स्वास्थ्य जागरूकता में सुधार करते हैं।
- कार्यस्थल पर मानसिक स्वास्थ्य में सुधार के लिए आपसी मेल-जोल को बढ़ावा देकर **एक सहयोग देने वाला वातावरण** तैयार किया जाना चाहिए।




**कार्य संस्कृति में सुधार के लिए एक नेतृत्वकर्ता की भूमिका:**

- **रोल मॉडल बनना:** शीर्ष पदों पर बैठे व्यक्तियों को उसी कार्य-संस्कृति का पालन करते हुए उदाहरण प्रस्तुत करना चाहिए, जिसे वे अपने कार्यालय में लागू करने की इच्छा रखते हैं।
- **बातचीत के लिए एक खुला मंच प्रदान करना:** यह कंपनी के लक्ष्यों की प्राप्ति और मूल्यों को मजबूत करने का एक अच्छा तरीका है।
- **कर्मचारियों को सशक्त बनाना:** स्वायत्तता की कार्य-संस्कृति समस्याओं के बेहतर समाधान और अधिक नवाचार को संभव बनाती है।
- **कर्मचारियों से कहना कि असफल होना घातक नहीं है:** अच्छे नेतृत्वकर्ता,अपने कर्मचारियों को उनकी गलतियों से सीखने और अगली बार उसमें सुधार करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- **अच्छे कार्यों की सराहना करना:** जिन कर्मचारियों के काम की खुले तौर पर सराहना की जाती है, वे अधिक खुश और अधिक उत्पादक होते हैं।
- **फीडबैक पर सार्थक कार्रवाई करना:** नेतृत्वकर्ताओं को कर्मचारियों से मिले फीडबैक पर काम करना चाहिए।

**इन मुद्दों को दूर करने तथा सकारात्मक कार्य संस्कृति के निर्माण हेतु क्या किया जा सकता है?**

- **समग्र कल्याण का लक्ष्य:** अलग-अलग लोगों के लिए सफलता का अलग-अलग अर्थ हो सकता है। संगठन को अपने कर्मचारियों के समग्र विकास के लिए प्रयास करना चाहिए। कर्मचारियों के समग्र विकास के तहत मौद्रिक लाभ को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए तथा सकारात्मक कार्य संस्कृति के सभी तत्वों को शामिल किया जाना चाहिए।
- **सकारात्मक कार्य संस्कृति को वास्तविक रूप प्रदान करने हेतु, जहां तक संभव हो तकनीक का उपयोग करना:** वीडियो-कॉन्फ्रेंसिंग, साझा कार्य मंच और इंस्टेंट मैसेजिंग जैसी तकनीकी अवधारणाएं/ विचार हाइब्रिड कार्य संस्कृति में कार्य की गति को बनाए रख सकते हैं।
- **स्वस्थ और स्पष्ट संचार बनाए रखना:** क्राइट क्विटिंग/ फायरिंग जैसे मुद्दे आम तौर पर दोनों पक्षों की उन अपेक्षाओं के कारण उत्पन्न होते हैं, जो पूरे नहीं होते हैं। इसे कम करने के लिए, अपेक्षाओं के संबंध में नियमित और स्पष्ट संचार की व्यवस्था की जा सकती है।

- **काम को पूरा करने में पारदर्शिता:** पारदर्शिता निम्नलिखित घटकों को सुनिश्चित करने में मदद कर सकती है, जैसे:
  - जिम्मेदारियों को स्पष्ट रूप से निर्धारित करने में,
  - उचित तरीके से अवसर प्रदान करने में, और
  - योग्य कर्मचारियों को श्रेय देने में।

**"ग्राहक तब तक किसी कंपनी से प्यार नहीं करेंगे, जब तक कि कंपनी के कर्मचारी उससे प्यार न करें।"- साइमन सिनेक**

# 10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएँ (Schemes in News)

## 10.1. उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) (Ude Desh Ka Aam Nagrik: UDAN)

### सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उड़ान (उड़े देश का आम नागरिक) योजना ने सफलतापूर्वक अपने 5 साल पूरे कर लिए हैं। ध्यातव्य है कि 27 अप्रैल, 2017 को प्रधान मंत्री ने इसकी पहली उड़ान शुरू की थी।

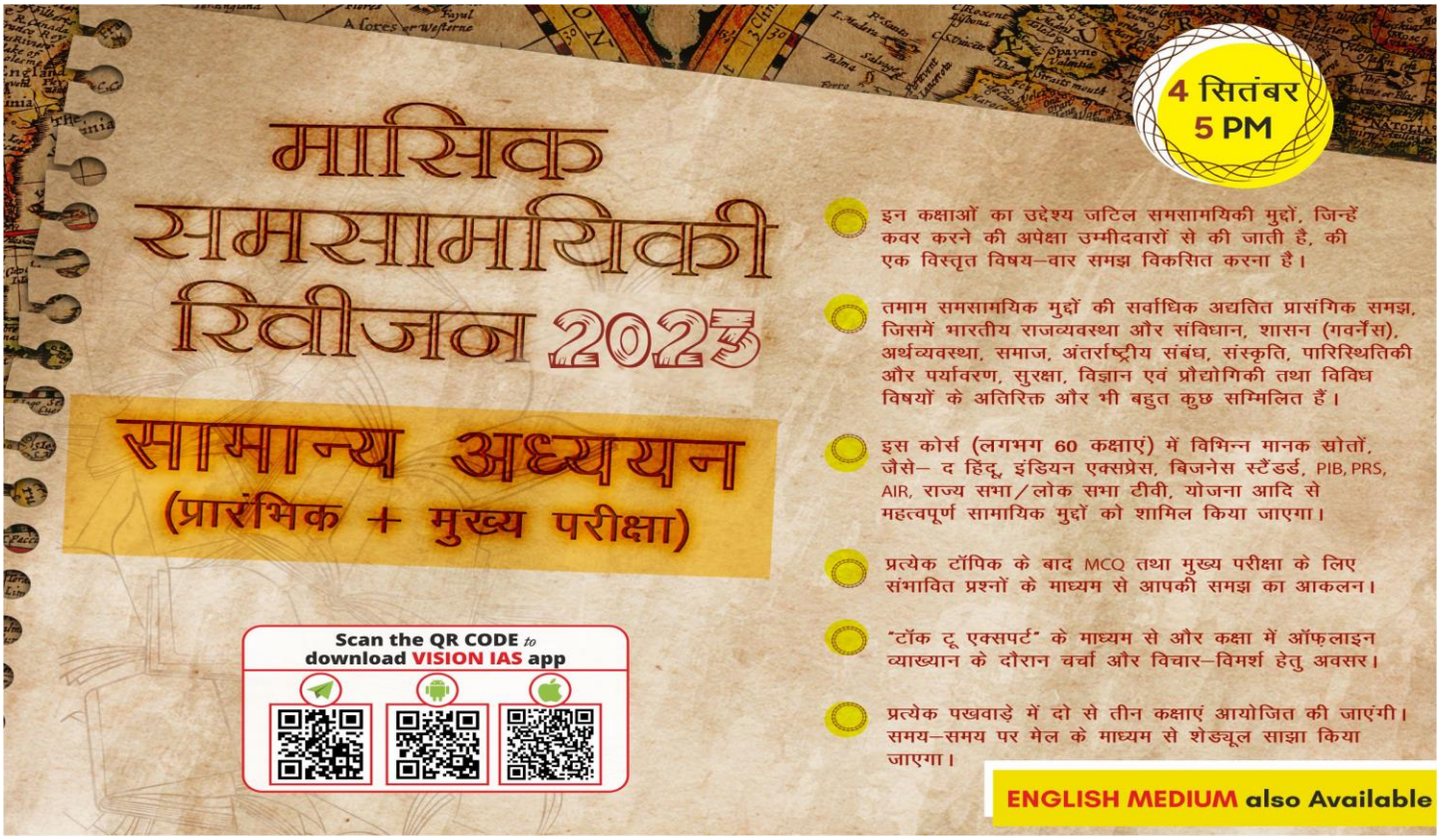
| उद्देश्य | मुख्य विशेषताएं |
|---|---|
| • देश में **हवाई यात्रा को विस्तारित** करना।<br>• **क्षेत्रीय वायु कनेक्टिविटी को वहनीय एवं सुगम बनाना/बढ़ावा देना।** इसके लिए निम्नलिखित के माध्यम से एयरलाइन परिचालन सहायता प्रदान की जाएगी:<br>  ○ केंद्र सरकार, राज्य सरकारों और विमान पत्तन संचालकों द्वारा रियायत; एवं<br>  ○ वित्तीय समर्थन (व्यवहार्यता अंतराल वित्त-पोषण)।<br>• **मौजूदा हवाई पट्टियों और हवाई अड्डों को फिर से चालू करके** सेवा से वंचित (Unserved) तथा बहुत कम सेवा प्राप्त (Underserved) हवाई अड्डों को कनेक्टिविटी प्रदान करना।<br>  ○ बहुत कम सेवा प्राप्त हवाई अड्डे वे होते हैं, जहां एक सप्ताह में 7 से अधिक उड़ानें (प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के लिए 14) उपलब्ध नहीं होती हैं। इसके विपरीत सेवा से वंचित हवाई अड्डे वे होते हैं, जहां कोई निर्धारित वाणिज्यिक उड़ान उपलब्ध नहीं है।<br>• हवाई अड्डे के संचालन, विमान रख-रखाव और हवाई यातायात नियंत्रण जैसे क्षेत्रों में रोजगार पैदा करना। साथ ही, तकनीकी कर्मचारियों की नियुक्ति करना। | • क्षेत्रीय संपर्क योजना (RCS)[167]-उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) **नागर विमानन मंत्रालय** की एक प्रमुख योजना है।<br>• इसे **21 अक्टूबर 2016 को शुरू** किया गया था। इसका उद्देश्य 'उड़े देश का आम नागरिक' विज़न का पालन करके आम नागरिक की हवाई यात्रा की आकांक्षाओं को पूरा करना है।<br>• **भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI)[168]** को इस योजना की कार्यान्वयन एजेंसी बनाया गया है।<br>• यह **राष्ट्रीय नागर विमानन नीति, 2016 का एक प्रमुख घटक है।**<br>• यह **योजना इस योजना के संस्करण 1.0 की अधिसूचना की तारीख से 10 वर्षों तक की अवधि के लिए** लागू रहेगी।<br>• क्षेत्रीय कनेक्टिविटी को विकसित करने के लिए इसमें एक **विशेष मांग और बाजार-आधारित मॉडल** को अपनाया गया है।<br>• क्षेत्रीय संपर्क योजना (RCS) **केवल उन राज्यों में** और उन विमानपत्तनों/एयरोड्रम्स/हेलीपैड्स में संचालित रहेगी, जहां इस योजना के तहत आवश्यक रियायत प्रदान कर इस योजना के प्रति प्रतिबद्धता एवं समर्थन प्रकट किया जाएगा।<br>• क्षेत्रीय उड़ानों में हवाई किराया **2,500 रुपये प्रति घंटा** तक निर्धारित किया गया है। यह एक विमान पर लगभग **500 कि.मी. के लिए या हेलिकॉप्टर पर 30 मिनट** के लिए देय होगा।<br>• एयरलाइंस को रियायती दरों पर 50% सीटें (न्यूनतम 9 और अधिकतम 40 सीटें) प्रदान करनी होती हैं। शेष 50% सीटों का मूल्य बाजार दर पर निर्धारित किया जाता है। |

[167] Regional Connectivity Scheme

[168] Airports Authority of India

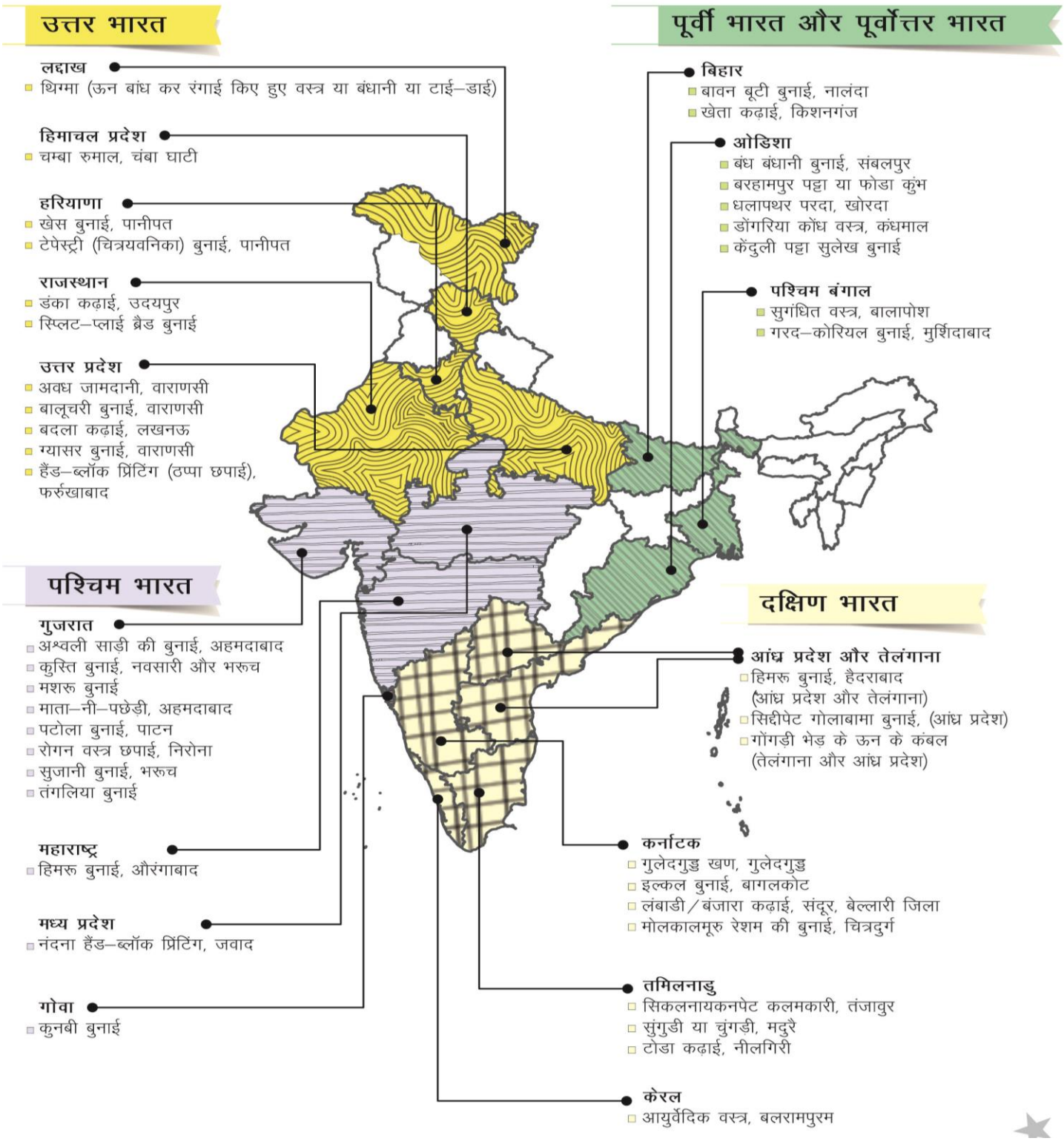
- हेलिकॉप्टरों के मामले में, यदि सीटें 13 या इससे कम हैं, तो RCS सीटों के रूप में 100% को उपलब्ध करवाना आवश्यक है, परन्तु यदि हेलिकॉप्टर की क्षमता 13 से अधिक है, तो अधिकतम 13 को RCS सीट माना जाएगा।

- इस योजना के तहत RCS मार्गों के लिए चयनित ऑपरेटरों को **रियायतें और व्यवहार्यता अंतराल वित्त-पोषण(VGF)[169] के रूप में सहायता** प्रदान की जाएगी।
  - इसके तहत केंद्र द्वारा घरेलू एयरलाइंस की प्रत्येक डिपार्टिंग फ्लाइट (प्रस्थान करने वाली उड़ान) पर 8,500 रुपये तक का शुल्क (levy) लगा कर प्राप्त की गई राशि जुटायी जाएगी। प्राप्त की गई इस राशि के ज़रिए VGF का 80% हिस्सा केंद्र सरकार द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा और शेष 20% संबंधित राज्य सरकारों द्वारा प्रदान किया जाएगा। पूर्वोत्तर राज्यों के अतिरिक्त, उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश और संघ राज्यक्षेत्रों के लिए यह 10% है।
    - इस उद्देश्य के लिए **एक क्षेत्रीय संपर्क कोष** का सृजन किया जाएगा।
  - हालांकि, **राज्य RCS मार्गों और लक्षद्वीप विशिष्ट मार्ग** के रूप में वर्गीकृत किए गए मार्गों के लिए राज्य सरकारें तथा गृह मंत्रालय क्रमशः VGF के 100% की प्रतिपूर्ति हेतु जिम्मेदार होंगे।
  - **राज्य सरकारों** द्वारा निःशुल्क सुरक्षा और अग्निशमन सेवा, रियायती दरों पर सुविधाएं, RCS विमानपत्तनों के लिए निःशुल्क भूमि आदि देने आवश्यक होंगे।
  - **विमानपत्तन/एयरोड्रम/हेलीपैड ऑपरेटर:** RCS के तहत उड़ान के लिए कोई लैंडिंग शुल्क, पार्किंग शुल्क और टर्मिनल नेवीगेशन लैंडिंग शुल्क नहीं लगाया जाएगा।
- यदि RCS के तहत परिचालनों के लिए विमानपत्तनों/वाटर एरोड्रम्स/हेलीपैड्स पर बुनियादी ढांचे को अपग्रेड करने की आवश्यकता होती है, तो AAI द्वारा संबंधित राज्य सरकार/विमानपत्तन/वाटर एरोड्रम्स/हेलीपैड्स ऑपरेटर से आवश्यक लागत भुगतान को प्राप्त किया जा सकता है। हालांकि, स्वामित्व में परिवर्तन नहीं होगा।

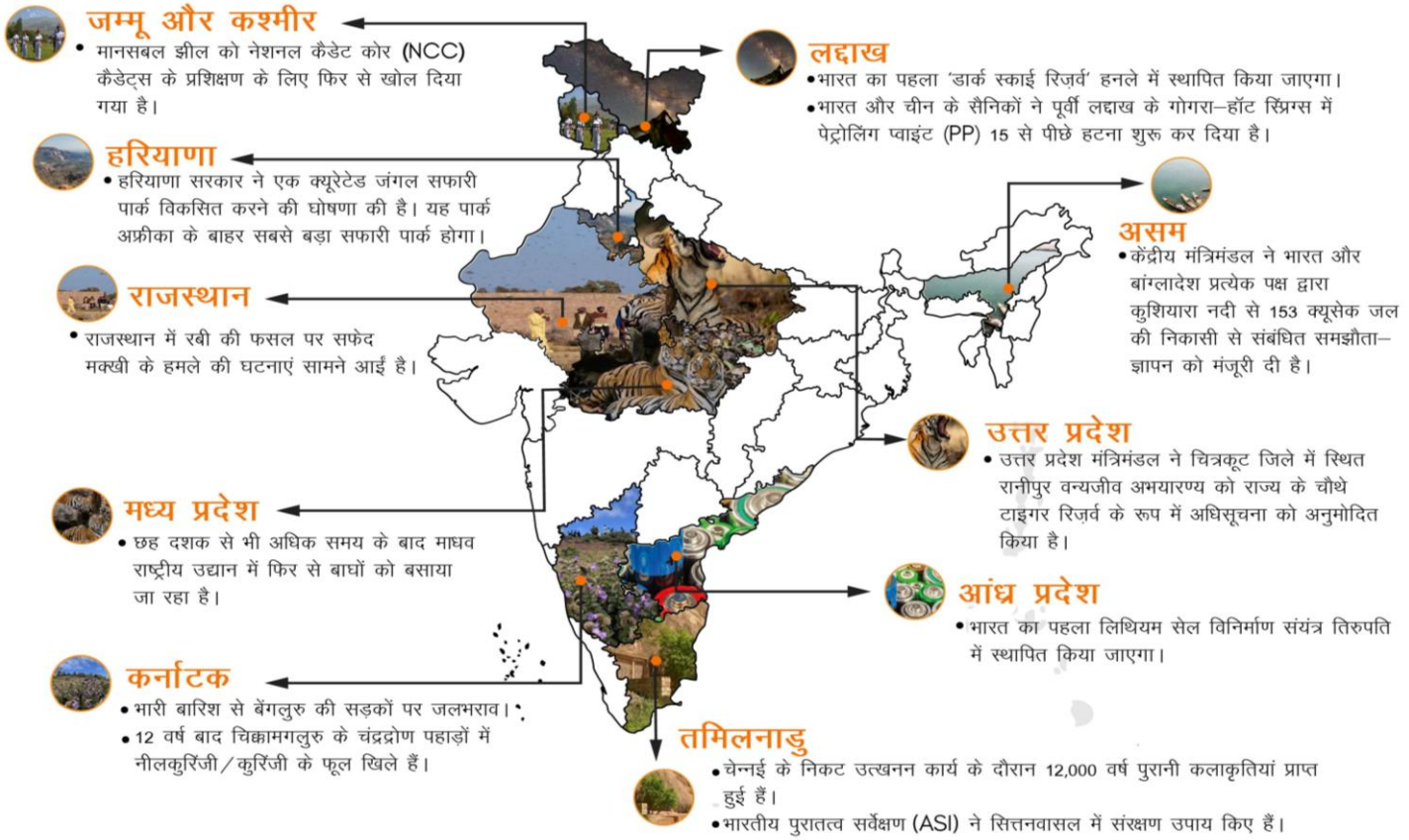



[169] Viability Gap Funding

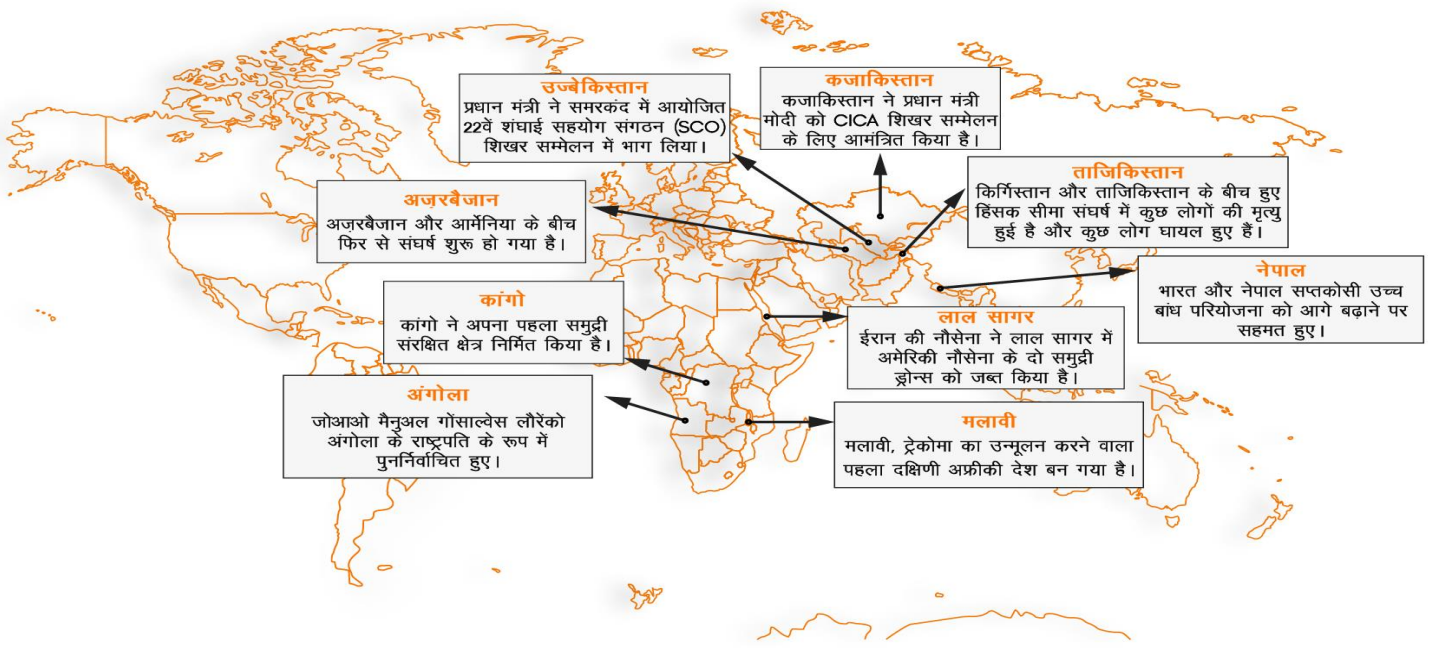
# परिशिष्ट: भारत के विरासत वस्त्र शिल्पों की सूची



# सुर्ख़ियों में रहे स्थलः भारत




# सुर्ख़ियों में रहे स्थलः विश्व



# सुर्ख़ियों में रहे प्रमुख व्यक्ति

| व्यक्तित्व | विवरण | प्रदर्शित नैतिक मूल्य |
|---|---|---|
| <br>**दारा शिकोह** | • हाल ही में, **उपराष्ट्रपति ने दारा शिकोह द्वारा लिखी गई पुस्तक 'मज्म–उल्–बहरैन'** (Majma Ul Bahrain) **के अरबी संस्करण** का विमोचन किया।<br>▫ **मज्म–उल्–बहरैन'** का अर्थ है **'दो महासागरों का संगम'।** इसमें **हिंदू धर्म (वेदांत) और इस्लाम (सूफीवाद) के बीच समानता का वर्णन किया गया है।**<br>• दारा शिकोह, मुगल सम्राट **शाहजहाँ का ज्येष्ठ पुत्र** था। वह अपने भाई औरंगजेब के विरुद्ध उत्तराधिकार का युद्ध हारने के पश्चात् मारा गया था।<br>• उसे एक **"उदार मुस्लिम"** के रूप में वर्णित किया जाता है। उसकी **सूफी रहस्यवाद में गहरी रुचि** थी। वह अपने आध्यात्मिक मार्गदर्शक मुल्ला शाह द्वारा शुरू किए गए सूफीवाद के **कादिरी सिलसिले का** अनुयायी था।<br>• उसने **फारसी में भगवद् गीता के साथ–साथ 52 उपनिषदों का भी अनुवाद किया था।** जिनका पहले केवल कुछ उच्च जाति के हिंदुओं को ही ज्ञान था।<br>• **दारा शिकोह की अन्य प्रसिद्ध रचनाएँ:** सफ़ीनात अल औलिया; सकीनात अल औलिया; रिसाला–ए–हकनुमा; शाथियात या हसनात अल आरिफ़ीन; अक्सीर ए आजम; जग बशीस्त और तर्जुमा–ए–अकवाल–ए–वासिली। | • आत्मसातीकरण और सद्भाव:<br>▸ उसने प्रमुख धर्मों, विशेष रूप से इस्लाम और हिंदू धर्म की गहरी समझ और ज्ञान विकसित किया। उसे भारत में धर्मों के साझा तत्वों की समझ के लिए अकादमिक आंदोलन के अग्रेता के रूप में जाना जाता है।<br>▸ उसने दो धर्मों के बीच न केवल समानताएं खोजीं, बल्कि यह भी कहा कि दोनों धर्मों का आधार समान है। यह आधार **"एक सत्य और एक ईश्वर" की धारणा** पर विश्वास है। |
| <br>**पुली थेवर (1715–1767)** | • ये एक **तमिल योद्धा** और **पश्चिमी पोलिगारो के नेता थे।** इन्होंने **कर्नाटक के नवाब मोहम्मद अली के खिलाफ विद्रोह** किया था।<br>• ये **दक्षिण भारत में ब्रिटिश शासन के आरंभिक विरोधियों** में से एक थे।<br>▫ कुछ लोग उन्हें **भारतीय इतिहास में ऐसे पहले शासक के रूप में मानते हैं, जिन्होंने वीरतापूर्ण प्रतिरोध से, विदेशियों को अपनी मातृभूमि से बाहर निकालने की शुरुआत की थी।** | • वीरता और निडरता:<br>▸ 1750 से 1766 के बीच 16 साल तक पुली थेवर अंग्रेजों और नवाब की सेनाओं के खिलाफ हर लड़ाई में अपराजित रहे।<br>▸ उन्होंने नवाब को परंपरागत भेंट (चावल के रूप में नज़राना) देने से इनकार कर दिया, और इस क्षेत्र को **नेल कतुम सेवोल** के रूप में जाना जाने लगा। इसका अर्थ है "वह स्थान जो चावल का नज़राना नहीं देता है।" |
| <br>**वल्लीनायगम ओलगनाथन चिदंबरम पिल्लै (1872– 1936)** | • ये तमिलनाडु के एक स्वतंत्रता सेनानी थे। इन्हें लोकप्रिय रूप से **'कप्पलोट्टिय तमिलन'** (द तमिल हेल्समैन) के नाम से भी जाना जाता है। **इनके राजनीतिक गुरु बाल गंगाधर तिलक थे।**<br>• वर्ष 1906 में, उन्होंने हिंद–सीलोन जल क्षेत्र में ब्रिटिश पोत परिवहन के एकाधिकार को समाप्त करने के लिए **'स्वदेशी स्टीम नेविगेशन कंपनी'** की शुरुआत की थी।<br>• 13 मार्च, 1908 को तिरुनेलवेली के लोगों ने **तूतीकोरिन में ब्रिटिश स्वामित्व वाली कोरल मिल्स में हड़ताल** का नेतृत्व करने के कारण उन्हें कारावास में डाल दिए जाने के खिलाफ विद्रोह किया था। वर्तमान में, इस दिन को **'तिरुनेलवेली विद्रोह दिवस'** के रूप में मनाया जाता है।<br>• **साहित्यिक कार्य:** तिरुक्कुरल पर टीका लिखी, प्राचीन तमिल व्याकरण कृतियों (तोलकाप्पियम) को संकलित किया और **बाल गंगाधर** पर एक जीवनी लिखी थी। | • देशभक्ति और उत्साह:<br>▸ उनका उद्देश्य देश में **स्वदेशी की पहुंच का विस्तार** करना और **आम भारतीय को शोषणकारी ब्रिटिश सरकार से अवगत** कराना था।<br>▸ उन्होंने अपने मूल प्रांत **तमिलनाडु (मद्रास) में सक्रिय ट्रेड यूनियनों को एक मजबूत नेतृत्व और प्रोत्साहन** प्रदान किया। उन्होंने भारत की आजादी के लिए अंग्रेजों के खिलाफ लड़ाई भी लड़ी। |
| <br>**मैडम भीकाजी कामा (24 सितंबर 1861– 13 अगस्त 1936)** | • **योगदान**<br>▫ वह **अभिनव भारत समाज** (क्रांतिकारी स्वतंत्रता सेनानी समूह) की **सक्रिय सदस्य** थीं। उन्हें सामान्यतः **भारतीय क्रांति की जननी** कहा जाता है।<br>▫ उन्होंने **लंदन में इंडिया हाउस की स्थापना करने में श्यामजी वर्मा** की सहायता की थी।<br>▫ उन्होंने **पेरिस इंडियन सोसाइटी की स्थापना** की थी।<br>▫ **वर्ष 1907** में जर्मनी में अंतर्राष्ट्रीय समाजवादी सम्मेलन के दौरान उन्होंने **भारतीय राष्ट्रीय ध्वज के प्रथम संस्करण को फहराया था।**<br>▫ **वर्ष 1909** में उन्होंने साप्ताहिक पत्रिका **'वंदे मातरम' और 'मदन की तलवार'** का शुभारंभ किया था। | • देशभक्ति और अदम्य साहस:<br>▸ भीकाजी एक प्रखर राष्ट्रवादी थीं। उनका मानना था कि अंग्रेजों ने अपने फायदे के लिए भारत का निर्दयता से शोषण किया था।<br>▸ वे ब्रिटिश सरकार द्वारा उत्पन्न कठिनाइयों से अप्रभावित रहीं। उन्होंने स्वतंत्रता संग्राम के लिए भारतीय, आयरिश और मिस्र के क्रांतिकारियों के साथ–साथ फ्रांसीसी समाजवादियों और रूसी नेतृत्व के साथ सक्रिय संपर्क बनाए रखा। |
| <br>**डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन (1888– 1975)** | • इनका जन्म **तमिलनाडु के तिरुत्तानी** में हुआ था। ये एक **प्रसिद्ध भारतीय दार्शनिक** थे। ये भारत के **पहले उपराष्ट्रपति और दूसरे राष्ट्रपति** बने थे।<br>• वर्ष 1962 से इनकी जयंती को **'राष्ट्रीय शिक्षक दिवस'** के रूप में मनाया जा रहा है।<br>• **इनके द्वारा लिखित पुस्तकें:** फिलॉसफी ऑफ रवींद्रनाथ टैगोर, द रैन ऑफ रिलिजन इन कंटेम्परी फिलॉसफी, इंडियन फिलॉसफी, द फिलॉसफी ऑफ़ उपनिषद आदि।<br>• **पुरस्कार/सम्मान:** भारत रत्न (1954), वर्ष 1961 में जर्मन बुक ट्रेड का शांति पुरस्कार, वर्ष 1931 में नाइट बैचलर के रूप में नियुक्त किया गया था आदि। | • नेतृत्वकर्ता और विद्वान:<br>▸ उन्होंने पश्चिमी आदर्शवादी दार्शनिकों की सोच को भारतीय दर्शन में शामिल किया। उन्होंने भारतीय दर्शन को विश्व के मानचित्र पर स्थान दिलाया।<br>▸ वे एक महान शिक्षक थे। उन्होंने शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया। शैक्षणिक सोच और व्यवहार के स्तर पर उनका सबसे बड़ा योगदान विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग (1940–49) की रिपोर्ट है। |
| <br>**शहीद भगत सिंह (27 सितंबर 1907– 23 मार्च 1931)** | • स्वतंत्रता सेनानी भगत सिंह की 115वीं जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि देते हुए **चंडीगढ़ हवाई अड्डे का नाम बदलकर शहीद भगत सिंह अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा** कर दिया गया है।<br>• भगत सिंह का जन्म **फैसलाबाद जिले के बंगा गांव** में हुआ था। यह गांव वर्तमान में पाकिस्तान के पंजाब प्रांत में है।<br>• **शिक्षा:** दयानंद एंग्लो–वैदिक हाई स्कूल और नेशनल कॉलेज, लाहौर।<br>• **वर्ष 1926:** उन्होंने **'नौजवान भारत सभा'** की स्थापना की थी।<br>• **वर्ष 1929 में उन्होंने दिल्ली में सेंट्रल असेंबली हॉल में बम फेंका** था और **"इंकलाब जिंदाबाद"** के नारे लगाए थे। यह बम **बटुकेश्वर दत्त के साथ** मिलकर सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक और व्यापार विवाद विधेयक का विरोध करने के लिए फेंका गया था।<br>• **पुस्तक:** मैं नास्तिक क्यों हूँ और जेल डायरी। | • देशभक्ति, साहस और समाजवादी सोच:<br>▸ स्वतंत्रता सेनानी होने के नाते वे देशभक्ति के मूल्यों और समाजवाद के पक्षधर थे।<br>▸ उन्होंने अपनी क्रांतिकारी सोच और साहसी कार्यों से स्वतंत्रता आंदोलन के लक्ष्यों की प्राप्ति का प्रयास किया। विरोध की क्रांतिकारी गतिविधियों के लिए अंग्रेजों ने उन्हें गिरफ्तार कर लिया था। बाद में उन्हें मृत्युदंड दे दिया गया। |

# वीकली फोकस

## प्रत्येक सप्ताह एक मुद्दे का समग्र कवरेज

| मुद्दे | विवरण | अन्य जानकारी |
|---|---|---|
| **परमाणु निरस्त्रीकरण: सुरक्षित और बेहतर विश्व की ओर एक कदम** | जब तक किसी एक देश के पास परमाणु हथियार मौजूद हैं, दूसरे देश भी उन्हें हासिल करना चाहेंगे। जब तक ऐसा कोई हथियार अस्तित्व में रहेगा, इसकी विश्वसनीयता की चुनौती बनी रहेगी। दुर्घटनावश, गलत अनुमान या डिजाइन में किसी खामी के चलते इन हथियारों के उपयोग का अंदेशा बना रहेगा। इससे जुड़ा ऐसा कोई भी प्रयोग विनाशकारी होगा! अंतर्राष्ट्रीय राजनीति में मूलभूत परिवर्तनों के कारण आज इन हथियारों के प्रयोग का जोखिम और बढ़ गया है। यह डॉक्यूमेंट वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण के महत्व और उसकी आवश्यकता को रेखांकित करता है। यह इसे प्राप्त करने में मौजूद बाधाओं और वैश्विक शांति एवं सुरक्षा को बढ़ावा देने में भारत की भूमिका पर भी चर्चा करता है। | |
| **इंडिया@75 और इसके आगे** | भारत की स्वतंत्रता का 75वां वर्ष पीछे मुड़कर देखने का अवसर देता है कि इतने वर्षों के दौरान प्रत्येक भारतीय के जीवन में कितना अंतर आया है और उसके अतीत का गौरव कितना पुनर्जीवित है। यह भविष्य की आकांक्षाओं को परिभाषित करने का अवसर भी प्रदान करता है, खासकर तब, जब भारत दुनिया में सबसे अधिक आबादी वाला देश बनने की कगार पर है। | |
| **भू-स्थानिक डेटा: आधुनिक रक्षा प्रणाली की ओर एक कदम** | सैन्य प्रौद्योगिकियों के आधुनिकीकरण के साथ पिछले कुछ वर्षों में युद्ध लड़ने के तरीके पूरी तरह से बदल गए हैं। इस बीच, भू-स्थानिक डेटा और उपकरण, खतरे की पहचान करने से लेकर निर्णय लेने में सुधार ला रहे हैं। इस प्रकार राष्ट्रीय सुरक्षा बढ़ाने में उनकी एक महत्वपूर्ण भूमिका है। यह डॉक्यूमेंट भारतीय परिप्रेक्ष्य में राष्ट्रीय सुरक्षा में भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी की संभावनाओं पर चर्चा करता है और इस क्षेत्र में भारत की क्षमताओं को मजबूत करने के लिए आवश्यक पूर्ववर्ती घटकों पर प्रकाश डालता है। | |
| **भारत में जनजातियां - एक विकास पथ का निर्माण** | 150 से अधिक भाषाएं बोलने वाले जनजातीय समुदाय भारत के संपूर्ण क्षेत्र में रहते हैं। विविधताओं से भरी इस भूमि में, जनजातियों ने हमारी संस्कृति और विरासत की समृद्धि में योगदान दिया है। ये जनजातियां विकास के विभिन्न चरणों में हैं। उनकी समस्याओं में भी व्यापक भिन्नता है। एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में और यहां तक कि उनके अपने समूहों के भीतर भी यह भिन्नता देखी गई है। यह डॉक्यूमेंट भारत में जनजातीय विकास की गतिशीलता, जनजातीय मुद्दों के प्रशासन में अंतर्निहित समस्याओं का पता लगाने और उनका विश्लेषण करने का प्रयास करता है। यह उस रणनीतियों पर भी चर्चा करता है जो इन जनजातियों के सर्वांगीण विकास को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक हैं। | |

**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.*

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

# अपनी तैयारी से जुड़े रहिए सोशल मीडिया पर फॉलो करें

/c/VisionIASdelhi

/VisionIAS_UPSC

/vision_ias

/Vision_IAS

/visionias.upsc

www.visionias.in

8 IN TOP 10 SELECTIONS IN CSE 2021
from various programs of Vision Ias
CIVIL SERVICES EXAMINATION 2020
1 AIR
SHUBHAM KUMAR
2 AIR
ANKITA AGARWAL
3 AIR
GAMINI SINGLA
4 AIR
AISHWARYA VERMA
5 AIR
UTKARSH DWIVEDI
6 AIR
YAKSH CHAUDHARY
7 AIR
SAMYAK S JAIN
8 AIR
ISHITA RATHI
9 AIR
PREETAM KUMAR
YOU CAN BE NEXT
HEAD OFFICE Apsara Arcade, 1/8-B, 1st Floor, Near Gate 6, Karol Bagh Metro Station
+91 8468022022, +91 9019066066
Mukherjee Nagar Centre
635, Opp. Signature View Apartments, Banda Bahadur Marg, Mukherjee Nagar
DELHI
JAIPUR 9001949244
HYDERABAD 9000104133
PUNE 8007500096
AHMEDABAD 9909447040
LUCKNOW 8468022022
CHANDIGARH 8468022022
GUWAHATI 8468022022
/c/VisionIASdelhi
/vision_ias
/visionias_upsc
/VisionIAS_UPSC