VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

अप्रैल 2022

मासिक समसामयिकी

8468022022 | 9019066066 www.visionias.in

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

फाउंडेशन कोर्स
सामान्य अध्ययन
प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2023

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: 5 APR, 9 AM | 1 FEB, 1 PM

LUCKNOW: 23 JUNE, 9 AM | 17 MAY | 9 AM

JAIPUR: 10 MAY | 4 PM

ADVANCED COURSE
GS MAINS

Targeted towards those students who are aware of the basics but want to improve their understanding of complex topics, inter-linkages among them, and analytical ability to tackle the problems posed by the Mains examination.

Covers topics which are conceptually challenging.

Approach is completely analytical, focusing on the demands of the Mains examination.

Comprehensive current affairs notes

Mains 365 Current Affairs Classes (Offline)

Sectional Mini Tests

Duration: 12 weeks, 5-6 classes a week (If need arises, class can be held on Sundays also)

Scan the QR CODE to download VISION IAS app

16 JUNE
1 PM

LIVE/ONLINE CLASSES AVAILABLE

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (POLITY & GOVERNANCE) _5

1.1. चुनावी मुफ्त उपहार (Election Freebies) _____5

1.2. शहरी स्थानीय निकाय {Urban Local Bodies (ULBs)} 7

1.3. सतत विकास लक्ष्यों का स्थानीयकरण {Localisation of Sustainable Development Goals (SDGs)} _____8

1.4. भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI) _____11

1.5. भारत की जांच एजेंसियां (India's Investigative Agencies) _____13

1.6. कारागार सुधार (Prison Reforms) _____15

1.7. फोन टैपिंग (Phone Tapping) _____17

1.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) _____19

1.8.1. भारत 'इंटरनेट के भविष्य पर वैश्विक घोषणा' में शामिल नहीं हुआ है (India stays out of global declaration on future on Internet)_____ 19

1.8.2. कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT) ने पदोन्नति में आरक्षण के लिए मानदंड निर्धारित किये (The Department of Personnel and Training (DoPT) lays down norms for quota in promotions)_____ 19

1.8.3. एक भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS) अधिकारी का इस्तीफा और उसकी पुनर्बहाली के नियम {Rules For Resignation and Reinstatement of An Indian Administrative Service (IAS) Officer}_____ 20

1.8.4. इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड्स का तेज़ और सुरक्षित ट्रांसमिशन (फ़ास्टर) (Fast and Secured Transmission of Electronic Records: FASTER) _____ 21

1.8.5. ब्रॉडकास्ट सेवा पोर्टल (Broadcast Seva Portal) _____ 21

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (INTERNATIONAL RELATIONS) _22

2.1. संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद (United Nations Human Rights Council: UNHRC) _____22

2.2. सामूहिक संहार के हथियार या आयुध (Weapons of Mass Destruction: WMD) _____24

2.3. भारतीय अंटार्कटिका विधेयक, 2022 (The Indian Antarctic Bill, 2022) _____28

2.4. भारत अमेरिका संबंध (India US Relations) _____31

2.4.1. अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (Space Situational Awareness: SSA) _____ 34

2.5. भारत-जापान संबंध (India-Japan Relations)_____35

2.6. भारत तुर्कमेनिस्तान संबंध (India Turkmenistan Relations)_____38

2.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) _____40

2.7.1. समुद्री बचाव समन्वय केंद्र (Maritime Rescue Co-ordination Centre: MRCC)_____ 40

2.7.2. मालदीव के राष्ट्रपति ने 'इंडिया आउट' अभियान पर प्रतिबंध लगाने का आदेश जारी किया (Maldives President issues decree banning 'India Out' campaign)_____ 40

2.7.3. भारत एवं यूरोपीय आयोग 'भारत-यूरोपीय संघ (EU) व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (TTC)' गठित करने पर सहमत हुए {India and the European Commission agreed to launch India-EU Trade and Technology Council (TTC)}_____ 40

2.7.4. भारत, संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) के चार प्रमुख निकायों के लिए चयनित हुआ {India Gets Elected To Four Un Economic And Social Council (ECOSOC) Bodies} _____ 41

2.7.5. रायसीना संवाद 2022 (Raisina Dialogue 2022)_____ 41

2.7.6. त्रिपक्षीय विकास निगम {Trilateral Development Corporation (TDC)} _____ 42

2.7.7. चीन की वैश्विक सुरक्षा पहल (Global Security Initiative from China) _____ 42

2.7.8. अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ {International Telecommunication Union(ITU)} _____ 42

2.7.9. यूनाइटेड स्टेट्स कमीशन ऑन इंटरनेशनल रिलीजियस फ्रीडम (USCIRF) _____ 42

3. अर्थव्यवस्था (ECONOMY)_____ 43

3.1. निर्धनता के अनुमान (Poverty Estimates) _____43

3.2. चालू खाता घाटा (Current Account Deficit: CAD) 45

3.3. ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (Open Network for Digital Commerce: ONDC)_____48

3.4. डिजिटल बैंकिंग यूनिट्स (Digital Banking Units) __50

3.5. स्थायी जमा सुविधा (Standing Deposit Facility: SDF) _____52

3.6. भारत में कोयला क्षेत्रक (Coal Sector in India) ____54

3.7. भारत में अर्धचालक विनिर्माण (Semiconductor Manufacturing in India)_____58

3.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) _____60

3.8.1. भारतीय रिज़र्व बैंक ने वित्त वर्ष 2021-22 के लिए अपनी वार्षिक 'मुद्रा और वित्त' संबंधी रिपोर्ट (RCF)' जारी की {Reserve Bank of India releases its annual 'Report on Currency and Finance (RCF)' for the FY 2021-22} _____ 60

3.8.2. अर्थोपाय अग्रिम (Ways and Means Advances: WMA) _____ 61

3.8.3. प्रतिचक्रीय पूंजी बफर (Counter-Cyclical Capital Buffer: CCCB)_____ 61

3.8.4. भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) द्वारा उधार देने और डिस्क्लोजर के दिशा-निर्देशों को सख्त कर दिया है {RBI Tightens Non-Banking Financial Company (NBFC) Lending and Disclosure Guidelines}_____ 62

3.8.5. कानूनी इकाई पहचानकर्ता {Legal Entity Identifier (LEI)} 62
3.8.6. केंद्र सरकार ने निधि नियम, 2014 में संशोधन किए हैं (Central Government Amends Nidhi Rules, 2014) 62
3.8.7. रणनीतिक विनिवेश के लिए दिशा-निर्देश (Guidelines For Strategic Disinvestment) 63
3.8.8. विदेशी मुद्रा प्रबंधन (गैर-ऋण लिखत) (संशोधन) नियम, 2022 {Foreign Exchange Management (Non-debt Instruments) (Amendment) Rules, 2022} 63
3.8.9. चार्टर्ड एकाउंटेंट्स, कॉस्ट एंड वर्क्स अकाउंटेंट्स और कंपनी सेक्रेटरी (संशोधन) विधेयक, 2022 {Chartered Accountants, the Cost and Works Accountants and the Company Secretaries (Amendment) Bill, 2022} 63
3.8.10. निवासी लेकिन सामान्य रूप से निवासी नहीं (Resident but Not Ordinarily Resident: RNOR) 63
3.8.11. निर्यात संवर्धन पूंजीगत वस्तु (EPCG) योजना {Export Promotion Capital Goods (EPCG) Scheme} 63
3.8.12. वित्त संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने MSME उद्यमियों को क्रेडिट कार्ड प्रदान करने की सिफारिश की है (Parliamentary Standing Committee on Finance for providing Credit Card to MSME Entrepreneurs) 64
3.8.13. शून्य दोष शून्य प्रभाव (जीरो डिफेक्ट जीरो इफ़ेक्ट: ZED) प्रमाणन योजना {Zero Defect Zero Effect (ZED) Certification Scheme} 64
3.8.14. भारत ने तीसरी बार 'पीस क्लॉज़' का प्रयोग किया (India Invokes Peace Clause for 3rd Time) 64
3.8.15. जे-फॉर्म (J form) 65
3.8.16. खाद्य और कृषि संगठन (FAO) का खाद्य मूल्य सूचकांक (FFPI) {Food and Agriculture Organization (FAO) Food Price Index (FFPI)} 65
3.8.17. महिला कार्यबल (Women workforce) 65
3.8.18. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज {Pradhan Mantri Garib Kalyan Package (PMGKP)} 66
3.8.19. आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) ने 'स्मार्ट सिटी, स्मार्ट शहरीकरण' सम्मेलन आयोजित किया {Smart Cities, Smart Urbanization conference organised by Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA)} 66
3.8.20. इंटेलिजेंट ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम {Intelligent Transportation Systems (ITS)} 66
3.8.21. भारत का 9वां हाइड्रोकार्बन बेसिन (India's 9th Hydrocarbon Basin) 66
3.8.22. क्वार जलविद्युत परियोजना (KWAR HYDROELECTRIC PROJECT) 67

4. सुरक्षा (SECURITY) 68

4.1. क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े अपराध (Cryptocurrency Crimes) 68

4.2. वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force: FATF) 70

4.3. पूर्वोत्तर भारत में सशस्त्र बल (विशेष शक्तियां) अधिनियम (अफस्पा) {Armed Forces (Special Powers) Act (AFSPA) in North East} 73

4.4. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) 75

4.4.1. वर्ष 2021 में भारत तीसरा सबसे ज्यादा सैन्य खर्च करने वाला देश था (India Third Highest Military Spender In 2021) 75
4.4.2. रक्षा स्टार्टअप्स के लिए कई योजनाएं (Schemes For Defence Start-Ups) 75
4.4.3. साइबर सुरक्षा पर नए दिशा-निर्देश (New Cybersecurity Guidelines) 76
4.4.4. राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा घटना प्रतिक्रिया अभ्यास {National Cyber Security Incident Response Exercise (NCX India)} 76
4.4.5. सुर्ख़ियों में रहे सैन्य अभ्यास (Exercises in News) 76
4.4.6. भारतीय नौसेना पोत (आईएनएस) वागशीर {Indian Naval Ship (INS) Vagsheer} 76
4.4.7. पिनाका मिसाइल प्रणाली (Pinaka Missile Systems) 77
4.4.8. हेलिना (HELINA) 77
4.4.9. बोइंग P-8I विमान (Boeing P-8I Aircraft) 77
4.4.10. डोर्नियर (Do-228) एयरक्राफ्ट फ्लाइट {Dornier (Do-228) Aircraft flight} 77

5. पर्यावरण (ENVIRONMENT) 78

5.1. IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट: भाग III (IPCC's SIXTH ASSESSMENT REPORT: PART III) 78

5.2. यूनिफॉर्म कार्बन ट्रेडिंग मार्केट (Uniform Carbon Trading Market) 81

5.3. प्रधान मंत्री ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पी.एम. कुसुम) योजना {Pradhan Mantri Urja Suraksha Evam Utthaan Mahabhiyaan (PM KUSUM) Scheme} 84

5.4. राज्य ऊर्जा और जलवायु सूचकांक (State Energy & Climate Index: SECI) 86

5.5. सतत रेत प्रबंधन (Sustainable Sand Management) 87

5.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) 90

5.6.1. बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के तहत प्राधिकरण का दायरा (Scope Of Authority Under Dam Safety Act 2021) 90
5.6.2. पंजाब और हरियाणा के बीच नदी जल पर विवाद (Punjab-Haryana dispute over rivers waters) 91
5.6.3. केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु मंत्रालय ने पर्यावरण मंजूरी के तहत ग्रीन परमिट की अवधि बढ़ा दी है (Ministry of Environment extends tenure of green permits) 91
5.6.4. जिनेवा जैव-विविधता बैठकें (Geneva Biodiversity Meetings) 92
5.6.5. मद्रास उच्च न्यायालय ने प्रकृति को उसके विधिक दर्जे के साथ-साथ उसे एक जीवित प्राणी का भी दर्जा दिया है {Mother Nature' A 'Living Being' With Legal Entity: Madras High Court (HC)} 93

5.6.6. प्रकृति (Prakriti) ____ 93
5.6.7. जिला गंगा समितियां {District Ganga Committees (DGCs)}____ 93
5.6.8. 'ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड' (TCW) टैग {Tree City of the World' (TCW) Tag}____ 93
5.6.9. ओलिव रिडले कछुए (Olive Ridley Turtle)____ 94
5.6.10. इंडियन टेंट टर्टल (Indian Tent Turtle)____ 94
5.6.11. तमिलनाडु में विशेष आर्थिक क्षेत्र का दर्जा प्राप्त सी-वीड (समुद्री सिवार) पार्क की स्थापना की जाएगी (Seaweed Park with Special Economic Zone Status in Tamil Nadu) ____ 94
5.6.12. ग्लोबल लैंड आउटलुक 2: लैंड रिस्टोरेशन फॉर रिकवरी एंड रेजिलिएन्स (Global Land Outlook 2: Land Restoration For Recovery And Resilience) ____ 95
5.6.13. नाइट्रोजन के स्तर में गिरावट (Nitrogen Levels on a Decline) ____ 95
5.6.14. विश्व बैंक ने "कार्बन रेवेन्यू फ्रॉम इंटरनेशनल शिपिंग" रिपोर्ट प्रकाशित की (World Bank Published "Carbon Revenues From International Shipping" Report) ____ 96
5.6.15. TREM/ट्रेम स्टेज- IV उत्सर्जन मानदंड (Trem Stage-IV Emission Norms) ____ 96
5.6.16. पहली कार्बन-न्यूट्रल पंचायत (First Carbon-Neutral Panchayat)____ 96
5.6.17. स्टील स्लैग रोड (Steel Slag Road) ____ 96
5.6.18. मिशन इंटीग्रेटेड बायो-रिफाइनरी (Mission Integrated Bio-refineries) ____ 97
5.6.19. क्लीन एनर्जी मिनिस्टीरियल {Clean Energy Ministerial (CEM)} ____ 97
5.6.20. ग्रीन हाइड्रोजन (Green Hydrogen) ____ 97
5.6.21. आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2022 (Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022) ____ 97
5.6.22. चमोली आपदा (Chamoli Disaster) ____ 98
5.6.23. एक अध्ययन के अनुसार विश्व स्तर पर समुद्र तल का प्रसार 35% तक धीमा हो गया है (Study Points That Sea Floor Spreading Has Slowed By 35% Globally) ____ 98
5.6.24. भू-चुंबकीय तूफान (Geomagnetic Storm) ____ 98
5.6.25. बर्नार्डिनेली-बरस्टीन धूमकेतु (Bernardinelli-Berstein comet) ____ 99
5.6.26. इंटरनेशनल प्लांट बेस्ड फूड्स वर्किंग ग्रुप {International Plant Based Foods Working Group (IPBFWG)} ____ 99

6. सामाजिक मुद्दे (SOCIAL ISSUES) ____ 100

6.1. सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा (Universal Social Security) ____ 100
6.2. नागरिक पंजीकरण प्रणाली (Civil Registration System: CRS) ____ 102
6.3. लर्निंग पॉवर्टी (Learning Poverty) ____ 104
6.4. ऑनलाइन गेमिंग (Online Gaming) ____ 106
6.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ____ 108
6.5.1. संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) ने "स्टेट ऑफ़ वर्ल्ड पॉपुलेशन 2022" रिपोर्ट जारी की (United Nations Population Fund's (UNFPA) released State of World Population 2022) ____ 108
6.5.2. स्वच्छ भारत मिशन- शहरी 2.0 ने 'शहरों को कचरा मुक्त बनाने के लिए राष्ट्रीय व्यवहार परिवर्तन सम्प्रेषण फ्रेमवर्क' लॉन्च किया है (Swachh Bharat Mission-Urban 2.0 launches 'National Behaviour Change Communication Framework for Garbage Free Cities') ____ 109
6.5.3. सुगम्य भारत अभियान {Accessible India Campaign (AIC)} ____ 109
6.5.4. एक साथ दो पूर्णकालिक शैक्षणिक कार्यक्रम (Two full-time academic programs simultaneously) ____ 109
6.5.5. ई-विस्तृत कार्रवाई रिपोर्ट पोर्टल {E-Detailed Action Report (EDAR) Portal} ____ 109

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (SCIENCE AND TECHNOLOGY) ____ 111

7.1. पारंपरिक औषधि (Traditional Medicine) ____ 111
7.2. वन हेल्थ (One Health) ____ 113
7.3. सॉलिड फ्यूल डक्टेड रैमजेट तकनीक {Solid Fuel Ducted Ramjet (SFDR) Technology} ____ 115
7.4. यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (European Organization for Nuclear Research: CERN) ____ 116
7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ____ 118
7.5.1. गगन (GAGAN) ____ 118
7.5.2. EOS-02 उपग्रह (EOS-02 Satellite) ____ 118
7.5.3. तेलंगाना स्पेसटेक फ्रेमवर्क (Telangana Spacetech Framework)____ 118
7.5.4. अंतरिक्ष ईंटें (Space Bricks) ____ 119
7.5.5. नासा का पर्सीवेरेंस रोवर (NASA's Perseverance Rover) ____ 119
7.5.6. आनुवंशिक रूप से संशोधित मच्छर (Genetically engineered mosquitoes) ____ 119
7.5.7. W बोसॉन (W boson)____ 119

8. संस्कृति (CULTURE) ____ 121

8.1. ओडिशा मंदिर स्थापत्य कला (Odisha Temple Architecture) ____ 121
8.2. साइक्लोपियन वाल (Cyclopean Wall)____ 123
8.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts) ____ 124
8.3.1. धारा: भारतीय ज्ञान प्रणाली को समर्पित कविता (Dhara: An Ode to Indian Knowledge Systems) ____ 124
8.3.2. राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम (National Film Development Corporation) ____ 124
8.3.3. संगीत नाटक अकादमी, ललित कला अकादमी पुरस्कार (Sangeet Natak Akademi, Lalit Kala Akademi Awards)____ 125

9. नीतिशास्त्र (ETHICS) _____ *126*

9.1. सरोगेट विज्ञापन (Surrogate Advertisements) __126

*10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएँ (Schemes in News)*____*128*

10.1. अटल नवाचार मिशन (Atal Innovation Mission: AIM) _____128

10.2 राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA) _____129

10.3. प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (पीएम-स्वनिधि) {Prime Minister Street Vendor's Atmanirbhar Nidhi (PM SVANIDHI} _____131

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. चुनावी मुफ्त उपहार (Election Freebies)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **15वें वित्त आयोग के अध्यक्ष** ने बढ़ते राजनीतिक चुनावी मुफ्त उपहारों पर चिंता व्यक्त करते हुए **उप-राष्ट्रीय दिवालियापन** की अवधारणा को अपनाने की आवश्यकता पर बल दिया।

चुनावी मुफ्त उपहारों के बारे में

- चुनावी मुफ्त उपहार **राजनीतिक दलों द्वारा चुनावी वादों के भाग के रूप में तर्कहीन मुफ्त उपहारों की पेशकश/ वितरण है।**
- पिछले कुछ वर्षों में चुनावी मुफ्त उपहार भारतीय चुनावों का एक अभिन्न अंग बन गए हैं और इनमें प्रत्येक चुनाव के साथ निरंतर वृद्धि हुई है। जैसे, मुफ्त बिजली, मुफ्त पानी, मुफ्त यात्रा, कर्ज माफी, भत्ते, लैपटॉप आदि।

इनमें से कुछ 'मुफ्त उपहार' **लोगों की बुनियादी आवश्यकताओं को पूरा करने और उनके जीवन स्तर को ऊपर उठाने** में सहयोग करते हैं। साथ ही, ये अस्थायी रूप से अन्य मुद्दों जैसे बेरोजगारी, जीवन यापन की बढ़ती लागत, आर्थिक असमानता आदि को दूर करने में भी सहयोग करते हैं।

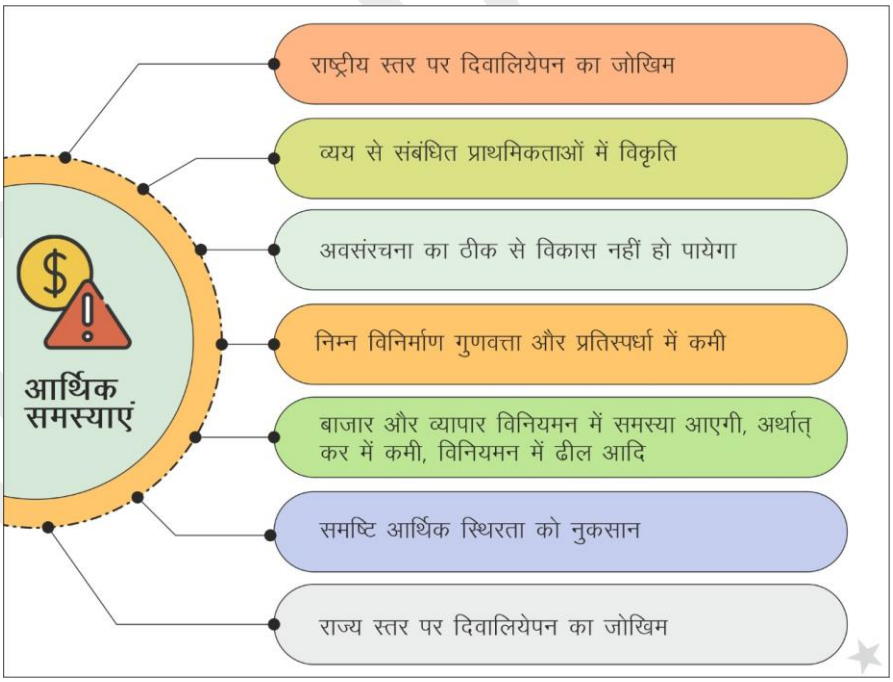
लेकिन यह प्रवृत्ति **लोकतंत्र में स्वतंत्र एवं निष्पक्ष निर्वाचन** के मूल उद्देश्य के विरुद्ध है तथा अनेक समस्याओं को उत्पन्न करती है।

मुफ्त उपहारों से संबंधित मुद्दे: मुफ्त उपहारों का नकारात्मक प्रभाव

- **आर्थिक मुद्दे:** मुफ्त उपहार राज्य के राजकोष पर अत्यधिक बोझ डालते हैं जो देश के राजकोषीय संतुलन एवं व्यापक आर्थिक स्थिरता को प्रभावित करता है। यदि इन्हें नियंत्रित नहीं किया गया तो ये उच्च ऋण-जीडीपी अनुपात के कारण **राज्य के दिवालियापन** सहित बड़े जोखिमों को उत्पन्न कर सकते हैं(चित्र देखें)। उदाहरण के लिए:
  - सब्सिडी के अत्यधिक भार के कारण 2021-22 में पंजाब का ऋण-GDP अनुपात 53.3% तक पहुंच गया।
  - तेलंगाना ने अपनी राजस्व प्राप्तियों का 35%, जो कि राज्य के कर राजस्व का लगभग 63% है, मुफ्त उपहारों के इर्द-गिर्द केंद्रित ऐसी लोकलुभावन योजनाओं को वित्तपोषित करने के लिए प्रतिबद्ध किया है।
- **राजनीतिक मुद्दे:** यह राजनीतिक दलों के बीच समान प्रतिस्पर्धा के अवसर को विकृत करके सत्ता में मौजूद राजनीतिक दल को अन्य दलों की तुलना में लाभ पहुंचाता है, जो कि **अनुच्छेद 14** के विरुद्ध है। यह मतदाताओं को भी अनुचित रूप से प्रभावित करता है जिससे उनके निर्णय में **दूरदर्शिता बाधित हो जाती** है।
- **सामाजिक-मनोवैज्ञानिक मुद्दे:** विकृत आर्थिक निर्णयों में **समता एवं निष्पक्षता का अभाव** होता है। इस अभाव के कारण विभिन्न सामाजिक-मनोवैज्ञानिक समस्याएं उत्पन्न होती हैं, जैसे आजीविका अर्जन हेतु अल्प प्रयास या आलस्य आदि। साथ ही इसके कारण **संबंधित मुफ्त उपहारों को प्राप्त करने वाले लोगों तथा उनसे वंचित लोगों के बीच कृत्रिम विभाजन** होने के कारण सामाजिक सामंजस्य के लिए खतरा भी उत्पन्न होता है। उदाहरण के लिए:

उप-राष्ट्रीय दिवालियापन(sub-national bankruptcy)

- उप-राष्ट्रीय दिवालियापन को **उप-राष्ट्रीय दिवाला** भी कहा जाता है। यह ऐसे राजकोषीय संकट को संदर्भित करता है जिसमें राज्य/स्थानीय सरकार बाजार तक अपनी पहुंच खो देती है या उसे बढ़ती वित्तीय लागत का सामना करना पड़ता है। इससे आवश्यक सेवाएं प्रदान करने की उसकी क्षमता कम हो जाती है।
- पिछले कुछ वर्षों से कुछ राज्य विभिन्न कारणों या उनके संयोजन से उप-राष्ट्रीय दिवालियापन के जोखिम का सामना कर रहे हैं जैसे कि:
  - **कठिन बजटीय विकल्प अपनाने के प्रति राज्य द्वारा जानबूझकर अनिच्छा व्यक्त करना।**
  - **GST के कारण स्वायत्त राजकोषीय स्थिति का क्षरण।**
  - **कोविड-19 महामारी और आर्थिक बंद के कारण राजस्व की हानि।**
- यदि इसे नियंत्रित नहीं किया गया तो यह **लोगों पर उच्च कर,** राज्य की अपर्याप्त सेवाओं और सबसे बदतर स्थिति में राष्ट्रीय एकता के लिए संकट का कारण बन सकता है।



- राजस्थान में कर और गैर-कर राजस्व का 56 प्रतिशत पेंशन और वेतन पर खर्च किया जाता है। पुरानी पेंशन योजना को पुनः लागू करने के राज्य के हालिया निर्णय से और अधिक सामाजिक असमानताएं उत्पन्न होंगी।

- **पर्यावरण:** मुफ्त उपहार सरकारों और लोगों को पर्यावरण की दृष्टि से संधारणीय प्रथाओं से दूर करके असंधारणीय प्रथाओं को बढ़ावा देते हैं। उदाहरण के लिए,
  - **मुफ्त बिजली** किसानों और घरेलू परिवारों को **सौर पैनल स्थापित करने** या अधिक कुशल सार्वजनिक परिवहन प्रणालियों को अपनाने हेतु प्रोत्साहन को कम करती है।

चुनावी मुफ्त उपहार की राजनीति पर रोक: भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा उठाए गए कदम

- भारत में स्वतंत्र एवं निष्पक्ष निर्वाचन कराना ECI की जिम्मेदारी है।
- **सुब्रमण्यम बालाजी बनाम तमिलनाडु राज्य (2013) के वाद में,** उच्चतम न्यायालय ने प्रावधानों की कमी को उजागर किया और ECI को राजनीतिक दलों के परामर्श से मुफ्त उपहारों पर रोक लगाने के लिए दिशानिर्देश तैयार करने का निर्देश दिया।
- निर्वाचन प्रक्रिया की सत्यनिष्ठा सुनिश्चित करने के लिए, 2016 में **आदर्श आचार संहिता (MCC) के भाग VIII** के अंतर्गत मुफ्त उपहारों पर रोक लगाने के दिशानिर्देशों को शामिल किया गया था।
- इन दिशानिर्देशों में कल्याणकारी उपायों **(राज्य की नीति के निदेशक तत्वों के भाग के रूप में)** को अनुमति देते हुए कहा गया कि राजनीतिक दलों को:
  - वादों के पीछे निहित **तर्क प्रतिबिंबित करते हुए,** तथा
  - वादों को पूरा करने के लिए खर्चों को पूरा करने के **तरीकों और साधनों को** स्पष्ट करते हुए

  केवल वही वादे करने चाहिए जिन्हें वे चुनावी विश्वास प्राप्त करने के लिए व्यवहार्य वादों के तौर पर पूरा कर सकते हैं।
- लेकिन ये दिशा-निर्देश किसी राजनीतिक दल का पंजीकरण रद्द करने की शक्ति के प्रयोग को सक्षम बनाने वाले कानूनों के अभाव के कारण राजनीतिक दलों की नीतियों और निर्णयों को विनियमित नहीं कर सकते हैं।

आगे की राह

चुनावी मुफ्त उपहारों की प्रवृति का समाधान राजनीति और अर्थव्यवस्था के बीच नाजुक अंतःक्रिया को पहचानने के साथ शुरू होता है। इस मुद्दे के समाधान संबंधी प्रयासों को इष्टतम बनाने हेतु निम्नलिखित कदम उठाए जा सकते हैं:

- आदर्श आचार संहिता (MCC)[1] को कानूनी दर्जा प्रदान करके और इसका उल्लंघन करने वाले राजनीतिक दलों का पंजीकरण रद्द करने की शक्ति प्रदान करके निर्वाचन आयोग को MCC के प्रभावी कार्यान्वयन हेतु **सशक्त बनाना**। यह निर्वाचन सुधार समिति, भारत सरकार द्वारा अनुशंसित किया गया था।
- अधिक समृद्धि के लिए, DPSPs आधारित या उत्कृष्ट वस्तुओं जैसे सार्वजनिक वितरण प्रणाली, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि को प्राथमिकता देते हुए **मुफ्त उपहारों के बीच अंतर करना।**
- संपन्न लोगों और वंचितों के बीच विभेद करके तथा वास्तविक लाभार्थियों की पहचान करके **पारदर्शिता के साथ आवश्यकता आधारित उपहार प्रदान करना।** उदाहरण के लिए, यह सुनिश्चित करना कि कृषि ऋण माफी केवल वास्तविक किसानों को प्राप्त हो।
- सब्सिडी और मुफ्त उपहारों में से **मुफ्त उपहारों के लिए वित्तीय बजट का प्रावधान** करना, साथ ही मांग-आधारित हस्तक्षेपों को बढ़ावा देने हेतु लोगों को शिक्षित करने के लिए जागरूकता कार्यक्रम चलाना।
- **अधिक समावेशी और उच्च आर्थिक विकास दर प्राप्त करना** ताकि लोगों की रोजगार संबंधी आकांक्षाओं को पूरा किया जा सके, उनका जीवन स्तर बेहतर किया जा सके और असमानताओं को कम किया जा सके। इससे मुफ्त उपहारों के प्रति प्रलोभन कम होगा।
  - बेहतर नीतिगत पहुंच और व्यय दक्षता के माध्यम से **परिणामोन्मुखी सरकारी योजनाएं** इसमें सहायक हो सकती हैं।

उचित उत्तरदायित्व के बिना सार्वजनिक धन का उपयोग करदाताओं द्वारा कर चोरी जैसे अन्य जोखिम भी उत्पन्न करता है। इसलिए, यदि इसे रोका नहीं गया तो यह सभी स्तरों पर चुनावी मुफ्त उपहारों वाली राजनीति की प्रतिस्पर्धा की संस्कृति को उत्पन्न कर सकता है (डोमिनो प्रभाव) जिससे समष्टि आर्थिक स्थिरता और राष्ट्र की अखंडता के लिए खतरा उत्पन्न हो सकता है।

यदि आप किसी व्यक्ति को मछली देते हैं, तो आप उसे एक दिन के लिए खिलाते हैं - यदि आप उसे मछली पकड़ना सिखाते हैं, तो आप उसे जीवन भर खिलाते हैं।

[1] Model Code of Conduct

1.2. शहरी स्थानीय निकाय {Urban Local Bodies (ULBs)}

MCD अधिनियम 2022 के प्रमुख प्रावधान:

- यह केंद्र सरकार को विभिन्न मामलों जैसे विनियम बनाने, निगम द्वारा ऋण के समेकन की मंजूरी देने आदि के निर्धारण का अधिकार देता है।
- नए निगम में **सीटों की कुल संख्या 250 से अधिक नहीं** होनी चाहिए।
- यह केंद्र सरकार को एकीकृत MCD की प्रथम बैठक होने तक **निगम की शक्तियों का प्रयोग करने के लिए एक विशेष अधिकारी नियुक्त** करने का अधिकार देता है।
- इसमें स्थानीय निकायों के **निदेशक से संबंधित प्रावधान को समाप्त कर दिया गया है।**
- बेहतर, उत्तरदायी और पारदर्शी प्रशासन के लिए 'कभी भी-कहीं भी' के आधार पर **नागरिक सेवाओं हेतु ई-गवर्नेंस प्रणाली की स्थापना करने का प्रावधान** किया गया है।
- MCD कमिश्नर को केवल **केंद्र सरकार के प्रति जवाबदेह** बनाया गया है।

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **दिल्ली नगर निगम (संशोधन) अधिनियम, 2022** को अधिनियमित किया गया है। इसमें **दिल्ली के तीन नगर निगमों (MCD) का विलय करके पुन: एक नगर निगम गठित करने** का प्रावधान किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **दिल्ली नगर निगम (संशोधन) अधिनियम 2022 के द्वारा 'दिल्ली नगर निगम अधिनियम, 1957' में संशोधन किया गया है।** इस संशोधन के द्वारा अधिनियम में 2011 से पहले के उस संशोधन को पूर्णत: निष्प्रभावी किया गया है जिसके द्वारा दिल्ली नगर निगम को तीन अलग-अलग नगर निगमों, अर्थात उत्तर, दक्षिण और पूर्वी दिल्ली नगर निगम में विभाजित किया गया था।
  - इस विभाजन को सर्वप्रथम वर्ष **1987 में गृह मंत्रालय द्वारा गठित बालकृष्णन समिति की रिपोर्ट** में प्रस्तावित किया गया था। साथ ही वर्ष 2001 में वीरेंद्र प्रकाश समिति की रिपोर्ट से इसे पुनः बल प्रदान किया गया था।
- **कानून की आवश्यकता:**
  - **नागरिकों को अधिक कुशल नागरिक सेवाएं प्रदान करने के लिए** दिल्ली के अलग-अलग भागों में सुगठित नगर पालिकाओं का गठन करना। नगर निगम का पूर्ववर्ती त्रिविभाजन क्षेत्रीय विभाजन और राजस्व सृजन की क्षमता की दृष्टि से असमान था।
  - **तीनों निगमों के दायित्वों की तुलना में उनको उपलब्ध संसाधनों में बहुत बड़ा अंतराल** था।
  - दिल्ली के तीनों नगर निगमों की **आर्थिक कठिनाइयों में वृद्धि** होना।
- नगर पालिकाओं का उद्देश्य स्थानीय नागरिकों की आवश्यकताओं की पूर्ति करना और उनके प्रति अनुक्रियाशील होना है। हालांकि, विभिन्न हालिया रिपोर्ट **नगर पालिकाओं (शहरी स्थानीय निकायों) के कुप्रबंधन को** रेखांकित करती हैं।

नगर निगमों के बारे में:

- नगर निगम **भारत में शहरी स्थानीय स्तर पर संचालित सरकार है जो दस लाख से अधिक आबादी वाले महानगरों के विकास के लिए कार्य करती है।** इन्हें महानगर पालिका, नगर पालिका, नगर निगम, नगर निगम परिषद आदि भी कहा जाता है।
- **पहला नगर निगम 1688 में मद्रास में स्थापित किया गया था।** इसके बाद **1726 में बॉम्बे और कलकत्ता** में इसी तरह के नगर निगमों की स्थापना की गई थी।
- इनके **राजस्व के स्रोतों** में संपत्ति कर, जल कर, वृत्ति कर, ड्रेनेज टैक्स आदि और राज्य सरकार से प्राप्त सहायता अनुदान शामिल हैं।
- नगर निगम के **सदस्य जनता द्वारा प्रत्यक्ष रूप से चुने जाते हैं। इन सदस्यों को पार्षद के रूप में जाना जाता** है।
- नगर निगमों के निर्वाचन **राज्य निर्वाचन आयोग के मार्गदर्शन, निर्देशन, अधीक्षण और नियंत्रण** में आयोजित किए जाते हैं।
- राज्यों में नगर निगमों की स्थापना **संबंधित राज्य विधानसभाओं के अधिनियमों द्वारा** और **संघ राज्य क्षेत्रों में भारत की संसद के अधिनियमों द्वारा** की जाती है।
- भारत के वायसराय **लॉर्ड रिपन (1880-84)** ने नगर निगमों में निर्वाचन की शुरुआत की। इसलिए इन्हे **"भारत में स्थानीय स्वशासन के पिता"** के रूप में जाना जाता है।
- एक **सामान्य ढांचा प्रदान करने और स्व-शासन की प्रभावी इकाइयों के रूप में कार्य करने हेतु शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) को सुदृढ़ करने** के लिए **74 वें संशोधन अधिनियम, 1992** अधिनियमित किया गया था। इस अधिनियम के द्वारा **संविधान में भाग IX-A शामिल किया गया** जो नगर निगमों और नगर पालिकाओं के प्रशासन से संबंधित है।

वर्ष दर वर्ष शहरी स्थानीय निकायों से जुड़ी समस्याओं की पहचान होने के बाद भी उनका समाधान क्यों नहीं हो रहा है?

- **धन की कमी:** शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) के पास धन की अत्यधिक कमी है क्योंकि **कर संग्रह अत्यंत कम** होता है। इसके अतिरिक्त, राज्य वित्त आयोग (SFC) का नियमित रूप से गठन नहीं किया जाता है और इसके सुझावों को लागू नहीं किया जाता है।
  - उदाहरण के लिए, बिहार के ULBs की खराब वित्तीय स्थिति का मुख्य कारण राज्य सरकार द्वारा **अनुदान जारी करने में विलंब और अपर्याप्त धन हस्तांतरण है।**
- **अनियोजित शहरीकरण:** नगर निगम की सेवाएं, गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनों ही रूप में, जनसंख्या की बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा करने में विफल रही हैं। इसके परिणामस्वरूप शहरों के बेतरतीब विकास हुआ है, जैसा कि दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र में देखा जा सकता है।
- **राज्य का अत्यधिक नियंत्रण:** उचित कार्यों का हस्तांतरण नहीं किया गया है और महापौर का पद स्थायी शक्तियों के अभाव में औपचारिक पद बनकर रह गया है।
- **एजेंसियों की बहुलता:** स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग (DoHFW) एवं शहर/कस्बों के नगर निगमों के अधिकार क्षेत्रों में अतिव्यापन के कारण सेवा प्रदायगी में जटिलता और अधिकांश सुभेद्य आबादी की उस तक पहुंच की कमी उत्पन्न हो जाती है।

- **उदाहरण के लिए,** बैंगलोर में **प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों (PHC) का एक मिश्रण विद्यमान है,** जिनका संचालन बृहत बेंगलुरु महानगर पालिका (BBMP) के साथ ही राज्य के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग (DoHFW) द्वारा किया जाता है।

- **मानव संसाधनों की कमी:** प्रशिक्षित मानव शक्ति, योग्य तकनीकी कर्मचारियों तथा प्रबंधकीय पर्यवेक्षकों की कमी के कारण सार्वजनिक सेवाओं की प्रदायगी पूर्णतः सफल नहीं हो पाती है।
- **अनियमित निर्वाचन: निर्वाचन नियमित रूप से नहीं कराए जाते हैं** जिससे विकेन्द्रीकृत शासन का लक्ष्य प्राप्त करना संभव नहीं हो पाता है। उदाहरण के लिए, तमिलनाडु में ULB के लिए 10 वर्ष बाद चुनाव कराए गए।

आगे की राह

- **कार्यों का हस्तांतरण करना:** 74वें संशोधन अधिनियम, 1992 द्वारा निर्धारित कार्यों का प्रभावी हस्तांतरण करना और महापौर के पद तथा नगर पालिकाओं को शक्तियां एवं स्वायत्तता प्रदान करना समय की मांग है।
- **मानव संसाधन क्षमता का निर्माण करना:** कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से कार्यों का निष्पादन करने के लिए नगरीय प्रशासन को पर्याप्त कौशल एवं क्षमता युक्त मानव संसाधन की आवश्यकता है।
  - राज्यों को मध्य प्रदेश, गुजरात एवं तमिलनाडु के उदाहरण का अनुसरण करने और प्रभावी प्रशासन के लिए एक विशेषीकृत नगर पालिका संवर्ग की स्थापना करने की आवश्यकता है।
- **जवाबदेही बढ़ाना:** निर्वाचित प्रतिनिधियों की जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए **निगम के कामकाज और प्रक्रिया के नियमों का निर्धारण करने वाले मजबूत उपनियमों** को अधिनियमित करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, वार्ड के नागरिकों के पास किसी पदासीन व्यक्ति को उसके पद से हटाने का अधिकार होना चाहिए।
- **शहरों को आर्थिक रूप से स्वतंत्र बनाना:** नगरीय सरकारों को अपने राजस्व में वृद्धि करने के लिए **कर संग्रह कवरेज का विस्तार करना चाहिए और कर संग्रह दक्षता बढ़ाना चाहिए।** साथ ही, नए करों की शुरुआत करने एवं कर की दरों को संशोधित करने के लिए **शक्ति एवं प्राधिकार हस्तांतरित करना चाहिए।**
  - मुंबई ऐसे शहर का एकमात्र उदाहरण है जहां स्वीकृति प्रदान करने का अधिकार वार्ड समितियों को दिया गया है।
- **सक्रिय नागरिक भागीदारी:** शासन प्रक्रिया में पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने हेतु सक्रिय नागरिक भागीदारी की आवश्यकता है, विशेष रूप से **बजट निर्माण एवं शहरी नियोजन** जैसे क्षेत्रों में।
- **नागरिक शिकायत निवारण तंत्र:** शहर में प्रदान की जाने वाली **सभी सार्वजनिक सेवाओं के लिएम,** चाहे उनकी प्रदायगी नगरीय, राज्य या केंद्रीय एजेंसी, किसी के भी द्वारा की जाती हो, **शिकायत निवारण तंत्र को केंद्रीकृत किया जाना चाहिए।**
- **नियमित निर्वाचन:** शहरी स्थानीय निकायों के निर्वाचन उनकी अवधि के समाप्त होने से पहले ही पूरे कराए जाने चाहिए। उनके विघटन की स्थिति में, विघटन की तिथि से छह माह के भीतर निर्वाचन कराए जाने चाहिए।

ULBs को सशक्त बनाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- **विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त शहरी विकास हेतु क्षमता निर्माण (CBUD)[2] परियोजना:** इसे विश्व बैंक की ऋण सहायता से एक केंद्रीय योजना के रूप में प्रस्तावित किया गया है। इसका उद्देश्य शहरी सुधारों को लागू करने के लिए शहरी स्थानीय निकायों के क्षमता निर्माण में वृद्धि करना और उन्हें सशक्त बनाना है।
- **पीयर एक्सपीरियंस एंड रिफ्लेक्टिव लर्निंग (PARL) कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य शहरों और संस्थानों के बीच क्रॉस लर्निंग को प्रोत्साहित करना है।
- **रैपिड ट्रेनिंग प्रोग्राम (RPT):** इसका उद्देश्य जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (JNNURM) निधि का उपयोग करने में पीछे रह गए एवं धीमी गति से प्रदर्शन करने वाले शहरों को तीन प्राथमिकता वाले मॉड्यूल के अंतर्गत प्राथमिकता प्रदान करना है, ये मॉड्यूल हैं - शासन और सुधार, विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPRs) का पर्यवेक्षण/तैयारी तथा परियोजना प्रबंधन और कार्यान्वयन।

1.3. सतत विकास लक्ष्यों का स्थानीयकरण {Localisation of Sustainable Development Goals (SDGs)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

पंचायती राज मंत्रालय ने संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के साथ सतत **विकास लक्ष्यों (SDGs) के स्थानीयकरण** पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है।

SDGs तथा उनके स्थानीयकरण के संबंध में तथ्य

- SDGs **17 सतत विकास लक्ष्यों (SDGs)** का एक समुच्चय है। ये लक्ष्य **गरीबी उन्मूलन, असमानता और अन्याय के विरुद्ध संघर्ष तथा 2030 तक जलवायु परिवर्तन से निपटने** से संबंधित हैं। SDGs को **2015 में संयुक्त राष्ट्र सतत विकास शिखर सम्मेलन** में अपनाया गया था।
- SDGs का स्थानीयकरण **SDGs की प्राप्ति में उप-राष्ट्रीय संदर्भों को ध्यान में रखने** की प्रक्रिया को संदर्भित करता है। इसमें निम्नलिखित भी शामिल हैं:

[2] Capacity Building for Urban Development

- **स्थानीय विकास नीति के लिए एक ढांचा** प्रदान करने हेतु SDGs का उपयोग करना, और
- यह **पहचान करना कि** स्थानीय और क्षेत्रीय सरकारों की **बॉटम-अप कार्रवाइयां** SGDs की प्राप्ति का समर्थन कैसे कर सकती हैं।

SDGs के स्थानीयकरण का महत्व

- SGDs की प्राप्ति में सफलता **सभी क्षेत्रीय स्तरों पर इसके कार्यान्वयन** पर निर्भर करती है। ऐसा करने के लिए, हमें:
  - **स्थानीय संदर्भ में** उद्देश्यों और लक्ष्यों की **व्याख्या करने** अर्थात वैश्विक लक्ष्यों को शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में वास्तविक बनाने,
  - उन्हें स्थानीय निकायों की **भूमिकाओं और जिम्मेदारियों** के साथ **संबद्ध** करने, और
  - **उप-राष्ट्रीय स्तर** पर उनके कार्यान्वयन की **निगरानी करने** की आवश्यकता है।
- SGDs का स्थानीयकरण, निम्नलिखित के लिए साझा शिक्षा एवं प्रभावी भागीदारी के आधार पर, **विकास को स्थानीयकृत करके** उपर्युक्त उद्देश्यों एवं लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता प्रदान करता है:
  - **राज्य की संवर्धित क्षमता, स्थानीय समाधान** तथा विभिन्न लाभों के साथ **सहकारी एवं प्रतिस्पर्धी संघवाद को बढ़ावा देना** (चित्र देखें)।

पंचायती राज संस्थाओं (Panchayati Raj institutions: PRIs) में SDGs के स्थानीयकरण का महत्व

- **भारतीय आबादी का लगभग 65% ग्रामीण क्षेत्रों** में निवास करता है, इसे ध्यान में रखते हुए पंचायती राज संस्थाओं (ग्रामीण स्थानीय निकायों) की भूमिका स्थानीय स्वशासन में **महत्वपूर्ण घटक** बन गई है। ये निकाय **अंतिम छोर तक संपर्कता** प्रदान करते हैं तथा पेयजल, स्वच्छता, आवास आदि क्षेत्रों में **सामाजिक क्षेत्रक की विभिन्न योजनाओं** के क्रियान्वयन में सरकार की सहायता करते हैं।
- PRIs के स्तर पर SDGs के स्थानीयकरण से, **स्थानीय प्राथमिकताओं को एजेंडे में शीर्ष पर रखते हुए** तथा SDGs की प्राप्त में PRIs की **सक्रिय भागीदारी** प्राप्त करते हुए, SDGs को प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।
- किंतु इसकी सफलता PRIs में SDGs के संबंध में **जागरूकता उत्पन्न करने की हमारी क्षमता** पर निर्भर करेगी। साथ ही इसकी सफलता **ग्रामीण स्थानीय निकायों की निम्नलिखित कमियों को दूर करके उनके सशक्तिकरण** पर निर्भर करेगी, अर्थात:
  - विभिन्न राज्यों से **निधियों, कार्यों और पदाधिकारियों के सीमित हस्तांतरण** के कारण विद्यमान सीमाएं, और
  - **भारत की विविधता को ध्यान में रखने की क्षमता**, विशेष रूप से **जनजातीय समुदाय** जो सर्वाधिक वंचित वर्गों में आते हैं और जिनकी लगभग **90%** आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती हैं **(जनगणना, 2011)**।

SDG के स्थानीयकरण से संबंधित चुनौतियां

संधारणीयता प्राप्त करने हेतु एक दशक से भी कम समय शेष बचा है, इसे ध्यान में रखते हुए SDGs के कार्यान्वयन में तीव्रता लाने हेतु SDGs का स्थानीयकरण करना अत्यंत आवश्यक है। ऐसा करने के लिए, कई चुनौतियों के समाधान की आवश्यकता है, जैसे:

- **स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप रूपांतरण और अनुकूलन:** भारत एक विविधताओं वाला देश है जहां सैकड़ों भाषाएँ, सामाजिक-सांस्कृतिक प्रथाएं आदि प्रचलित हैं। इसलिए SDGs के स्थानीयकरण में प्रथम चुनौती इन विविधताओं को समायोजित करना है।
- **अवसंरचना संबंधी चुनौती:** SDGs के स्थानीयकरण के लिए डेटा एकत्र करने, योजनाओं के कार्यान्वयन और निगरानी हेतु संपूर्ण प्रणाली के संरेखण की आवश्यकता है। इसलिए हमें स्थानीय डेटा की उपलब्धता और स्थानीय निगरानी करने की क्षमता से संबंधित चुनौतियाँ दूर करने की आवश्यकता है।
- **शासन संबंधी चुनौती:** स्थानीय निकायों के प्रति राज्य और नौकरशाही की टॉप-डाउन अप्रोच एवं उदासीनता सभी हितधारकों के बीच कार्यात्मक और समन्वय संबंधी समस्याएं (ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज) उत्पन्न करती है।

- स्थानीय शासन के लिए राजनीतिक इच्छाशक्ति और समर्थन का अभाव इसे और भी बदतर बनाता है।

- **संसाधन के बिना जिम्मेदारी सौंपा जाना:** स्थानीय निकायों के गठन के समय से ही वित्त की उपलब्धता इनके लिए एक चिंता का विषय बना हुआ है। स्थानीयकृत SDGs सीमित मात्रा में धन के हस्तांतरण तथा स्थानीय संसाधन जुटाने के साथ-साथ जिम्मेदारियों में और अधिक वृद्धि कर देगा।
  - कोविड-19 के बाद से राज्य के राजस्व में हुई गिरावट इसके लिए एक और बाधा है।
- **SDGs पर जागरूकता:** उप-राष्ट्रीय स्तर पर SDGs के बारे में सीमित जागरूकता SDGs के सफलतापूर्वक स्थानीयकरण की दिशा में एक अन्य प्रमुख चुनौती है।

SDGs के स्थानीयकरण हेतु किए गए प्रयास

- भारत में, SDGs के **कार्यान्वयन हेतु समग्र समन्वय नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया या नीति आयोग** द्वारा किया जाता है, जिसके **दो अधिदेश** हैं:
  - देश में SDGs के **अंगीकरण तथा निगरानी** का **निरीक्षण करना**, और
  - राज्यों और संघ राज्यक्षेत्रों के बीच **प्रतिस्पर्धी** एवं **सहकारी संघवाद को बढ़ावा देना।**
- इनके लिए, **नीति आयोग ने 2018 में वार्षिक 'एसडीजी इंडिया इंडेक्स' का शुभारंभ किया**। यह SDGs और SDGs के स्थानीयकरण पर आठ चरणों के माध्यम से राज्यों और संघ राज्यक्षेत्रों की प्रगति की निगरानी करता है।

राज्यों से सफल स्थानीयकरण के कुछ उदाहरण

आंध्र प्रदेश	• **नवारत्नालु,** जो **नौ प्रमुख कार्यक्रमों का एक समूह है**, का उद्देश्य विभिन्न क्षेत्रकों जैसे कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा, आवास, उद्यमिता विकास और सामाजिक सुरक्षा में सुभेद्य समुदायों तक पहुंच स्थापित करना है।
असम	• प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से 17 लाख परिवारों की महिलाओं को सहायता प्रदान करने के लिए **अरुणोदोई योजना को संचालित किए गया है**।
बिहार	• **विकसित बिहार के 7 निश्चय,** विभिन्न कार्यक्रमों का एक समूह है जिसमें समावेशन, उद्यमिता, रोजगार में महिला आरक्षण तथा जल, विद्युत, कंक्रीट की सड़कों, शौचालयों और उच्च शिक्षा हेतु प्रावधान शामिल हैं।
गोवा	• एकल महिलाओं, विधवाओं, HIV ग्रसित लोगों, दिव्यांगजनों, वरिष्ठ नागरिकों और अन्य कमजोर समुदायों के लिए **दयानंद सामाजिक सुरक्षा योजना** योजना; और • **स्वयंपूर्ण मित्र (Promoters of self-reliance):** ये चयनित सरकारी अधिकारी हैं जिनका कार्य विकास की पहुंच में सुधार करना तथा गांवों को आत्मनिर्भर बनाना है।
मध्य प्रदेश	• **सुभेद्य जनसंख्या** समूहों से संबंधित **विशिष्ट संकेतकों** पर आधारित अलग-अलग आंकड़ों का **मासिक आधार पर संग्रह करना**, और • विशेष पहल के लिए **50 आकांक्षी ब्लॉकों** (29 जनजातीय ब्लॉक सहित) को चिह्नित करना।

आगे की राह

विगत कुछ वर्षों में **'किसी को पीछे नहीं रहने देने'** के हमारे संकल्प की प्राप्ति के मार्ग में **वैश्विक अनिश्चितताओं, महामारी के प्रभाव, भोजन की कमी** आदि के कारण अनेक संकट उत्पन्न हुए हैं। इसलिए हमें **समग्र और अनवरत दृष्टिकोण** के माध्यम से SDGs का स्थानीयकरण करने की आवश्यकता है-

- **जन-केंद्रित तरीके**, अर्थात SDGs का लैंगिक अनुक्रियाशील एवं सामुदायिक अनुक्रियाशील स्थानीयकरण करना। इसके माध्यम से कार्यान्वयन करने के लिए लक्ष्यों तथा उनके कार्यान्वयन को **उप-राष्ट्रीय और स्थानीय स्तरों** पर **विभाजित** किया जाना चाहिए।
- सभी SDG भागीदारों के बीच प्रभावी सहभागिता के माध्यम से, SDGs के कार्यान्वयन की **उचित निगरानी एवं मूल्यांकन** हेतु व्यवस्था करना।
- कार्यात्मक बाधाओं को दूर करने के लिए **साझा अनुभवों से सीखने में मदद करना** और **स्थानीय कार्रवाइयों के माध्यम से वैश्विक चुनौतियों के प्रति अनुकूलन विकसित करना।**

सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के बारे में और अधिक जानकारी के लिए हमारे साप्ताहिक दस्तावेज का संदर्भ लें।

सतत विकास लक्ष्य: भविष्य की ओर ले जाने वाला मार्ग

सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा मापनीय लक्ष्यों, उद्देश्यों और संकेतकों के संयोजन से कहीं अधिक है। यह लोगों और पृथ्वी के लिए वर्तमान और भविष्य में शांति और समृद्धि हेतु एक साझी रूपरेखा प्रदान करता है। सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए निर्धारित समय एक दशक से भी कम समय बचा है, जहां भारत सहित दुनिया भर के देश अब भी इन लक्ष्यों को प्राप्त करने से बहुत दूर हैं। महामारी के कारण वर्षों में प्राप्त प्रगति के विफल होने का खतरा है। यह दस्तावेज़ भारत के वर्तमान प्रयासों और सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में प्रगति का आकलन प्रदान करता है। साथ ही, यह इन लक्ष्यों की प्राप्ति में आने वाली बाधाओं को सूचीबद्ध करता है और इन बाधाओं को दूर करने के उपाय सुझाता है।

1.4. भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI)

UIDAI के बारे में:

- UIDAI एक **सांविधिक प्राधिकरण** है। इसकी स्थापना **आधार (वित्तीय और अन्य सब्सिडी, लाभ और सेवाओं का लक्षित वितरण) अधिनियम, 2016** ('आधार अधिनियम 2016') के उपबंधों के अंतर्गत की गई थी।
- यह **इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत कार्य करता है।
- इसे वर्ष 2009 में स्थापित किया गया था। तब यह तत्कालीन योजना आयोग के हिस्से के रूप में कार्य करता था।
- यह देश के प्रत्येक निवासी को **आधार नामक एक 12 अंकों की विशिष्ट पहचान संख्या** जारी करता है।
- वर्ष 2021 तक UIDAI ने 131.68 करोड़ आधार नंबर जारी किए थे।

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद में प्रस्तुत **'UIDAI की कार्यप्रणाली' पर नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) के ऑडिट** में पाया गया है कि संस्था के आधार डेटा भंडार में संग्रहित डेटा "सुभेद्य (Vulnerable)" है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस ऑडिट के निष्कर्ष UIDAI के लिए देश के स्वतंत्र लेखा परीक्षक द्वारा **वित्त वर्ष 2015 से 2019 के बीच चार वर्ष की अवधि** में की गई पहली निष्पादन समीक्षा के भाग हैं।
  - वर्ष 2010 से आधार कार्ड बनाने प्रारंभ किए गए थे। इसके बाद **मार्च 2021 तक आधार डेटाबेस 1.29 बिलियन रिकॉर्ड्स तक पहुंच गया।** यह विश्व की सबसे बड़ी बायोमेट्रिक आधारित पहचान प्रणालियों में से एक है।
- **CAG की रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:**

कोई निवास प्रमाण नहीं	• आधार संख्या केवल **उन व्यक्तियों को जारी की जाती है** जो आवेदन की तिथि से पूर्व पिछले **12 महीनों में 182 दिनों या उससे अधिक की अवधि के लिए** भारत में रहे हों। • हालांकि, UIDAI ने यह निर्धारित करने हेतु कि "देश में सभी आधार धारक आधार अधिनियम में परिभाषित भारत के 'निवासी' हैं" ऐसा कोई **विशिष्ट प्रमाण/प्रपत्र या प्रक्रिया निर्धारित नहीं की है** और न ही इसकी पुष्टि के लिए **कोई प्रणाली है।**
बाल आधार कार्ड	• UIDAI **पांच वर्ष से कम आयु के नाबालिग बच्चों** के लिए उनके माता-पिता की बायोमेट्रिक जानकारी के आधार पर बाल आधार कार्ड जारी करता है। **यह आधार अधिनियम के मूल सिद्धांत के विरुद्ध है और इसकी भारी लागत वहन करनी पड़ती है।** साथ ही, इसके लिए बायोमेट्रिक पहचान की विशिष्टता की पुष्टि (जो आमतौर पर इतनी कम आयु में नहीं की जा सकती) की आवश्यकता होती है।
डेटा संरक्षण	• UIDAI विश्व के सबसे विशाल बायोमेट्रिक डेटाबेस में से एक का प्रबंधन कर रहा है, लेकिन इसके पास **डेटा अभिलेखीय नीति का अभाव है।** **अभिलेखीय नीति, डेटा के** भंडारण एवं प्रबंधन हेतु एक सर्वोत्तम तरीका है।
डी-डुप्लीकेशन	• हालांकि, UIDAI ने आधार के लिए नामांकन हेतु **आईरिस-आधारित प्रमाणीकरण सुविधाओं को प्रारंभ किया है। किंतु अलग-अलग निवासियों के लिए एक ही बायोमेट्रिक डेटा, दोषपूर्ण बायोमेट्रिक** और **दोषपूर्ण दस्तावेजों के साथ आधार जारी करने,** जैसे उदाहरण, डुप्लीकेशन प्रक्रिया संबंधी **खामियों को प्रकट करते** हैं। • वर्ष 2019 में UIDAI को 4.75 लाख से अधिक आधार, डुप्लीकेट या समरूप होने के कारण निरस्त करने पड़े थे।
डेटा मिलान	• सभी आधार नंबरों का उनके **धारकों की व्यक्तिगत जानकारी से संबंधित दस्तावेजों के साथ मिलान नहीं किया गया था** अतः UIDAI दस वर्षों के पश्चात भी **ऐसे बेमेल कार्ड्स की सही सीमा निर्धारित करने में असमर्थ है।**
दोषपूर्ण प्रणाली	• यदि नामांकन के दौरान दोषपूर्ण डेटा फीड किया गया है, तो उसके **स्वैच्छिक बायोमेट्रिक अपडेट के लिए** UIDAI लोगों से **शुल्क वसूल करता है।** • ऐसा इसलिए क्योंकि 73% बायोमेट्रिक अपडेट लोगों के द्वारा स्वैच्छिक रूप से करवाए गए थे।
अवसंरचना सत्यापन	• प्रमाणीकरण पारितंत्र में नियुक्त करने से पहले सेवा देने हेतु आवेदन करने वाली संस्थाओं तथा प्रमाणीकरण सेवा संस्थाओं की **अवसंरचना एवं तकनीकी आधार का कोई सत्यापन नहीं किया जाता है।** • साथ ही, **प्रमाणीकरण में हुई त्रुटियों के कारणों का विश्लेषण करने के लिए कोई प्रणाली स्थापित नहीं की गई है।**
अपर्याप्त व्यवस्था	• **सही प्राप्तकर्ता को आधार कार्ड की डिलीवरी सुनिश्चित करने हेतु** डाक विभाग के साथ UIDAI की व्यवस्था **पर्याप्त नहीं थी,** क्योंकि ऐसा देखा गया कि बड़ी संख्या में आधार कार्ड बिना डिलीवर हुए ही वापस आ गए।

CAG द्वारा दिए गए सुझाव:

- **डेटा नीति तैयार करनी चाहिए:** UIDAI को डुप्लिकेट डेटा को हटाकर डेटा संग्रहण के प्रचलन को कम किया जाना चाहिए। साथ ही इसे भंडारित **डेटा की सुभेद्यता के जोखिम को कम करने हेतु एक उपयुक्त डेटा अभिलेखीय नीति** तैयार करने की आवश्यकता है।

- **डुप्लीकेशन पर अंकुश लगाना चाहिए:** UIDAI को **'स्वचालित बायोमेट्रिक पहचान प्रणाली को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है** ताकि प्रारंभिक चरण में ही मल्टीपल/डुप्लीकेट आधारों के निर्माण पर अंकुश लगाया जा सके।
    - साथ ही, UIDAI को **पांच वर्ष से कम आयु के नाबालिग बच्चों के लिए बायोमेट्रिक पहचान की विशिष्टता को प्राप्त करने के वैकल्पिक उपायों की खोज करनी चाहिए।** विशेषकर अब जब उच्चतम न्यायालय ने कहा है कि आधार कार्ड के अभाव में किसी भी बच्चे को किसी भी लाभ से वंचित नहीं किया जाएगा।
- **व्यवस्थित प्रक्रिया की स्थापना करना:** UIDAI को स्व-घोषणा से आगे बढ़कर कार्य करना चाहिए। इसे आवेदकों के निवास-स्थिति की पुष्टि और प्रमाणन हेतु **स्व-घोषणा के अतिरिक्त एक प्रक्रिया और आवश्यक दस्तावेजों को निर्धारित करना चाहिए।**
- **जटिलताओं से बचना चाहिए:** वर्ष 2016 से पूर्व जारी किए गए आधार के धारकों को किसी भी कानूनी जटिलता या असुविधा से बचाने के लिए, UIDAI डेटाबेस में **लापता दस्तावेजों की पहचान करने और उन्हें पूर्ण करने के लिए सक्रिय कदम उठाने की आवश्यकता है।**

- **नियमित समीक्षा की जानी चाहिए:** UIDAI को **निवासियों के बायोमेट्रिक के स्वैच्छिक अपडेट के लिए शुल्क वसूलने पर विचार करना चाहिए,** क्योंकि दोषपूर्ण बायोमेट्रिक प्रग्रहण में निवासियों का कोई दोष नहीं था।
- **सफलता दर में सुधार करना चाहिए:** UIDAI को विफलता के मामलों का विश्लेषण करके **प्रमाणीकरण कार्यों की सफलता दर में सुधार करने** का प्रयास करना चाहिए।
- **पूर्ण सत्यापन करना चाहिए:** UIDAI को आधार परिवेश में संस्थाओं (अनुरोध करने वाली संस्था एवं प्रमाणीकरण सेवा संस्थाओं) को सम्मिलित करने से पूर्व, उनके **दस्तावेजों, आधारभूत तंत्र एवं तकनीकी आधार की उपलब्धता के दावों का गहन सत्यापन करना चाहिए।**
- **आधार डेटा भंडार को सुरक्षित करना:** उपयोगकर्ता संगठनों द्वारा भंडारित आधार संबंधित डेटा की सुरक्षा बढ़ाने के लिए, **आधार डेटा वॉल्ट प्रक्रिया के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना आवश्यक है। साथ ही इसके लिए समय-समय पर स्वतंत्र रूप से ऑडिट करने** की आवश्यकता है।

आधार संबंधित अन्य प्रचलित मुद्दे:

- **अविश्वसनीय जनसांख्यिकीय विवरण:** आधार कार्ड पर जनसांख्यिकीय विवरण प्राय: **असत्यापित और अविश्वसनीय** होते हैं। विशेष रूप से आधार कार्ड पर व्यक्ति की जन्म तिथि और **आयु को सही करना सामान्यतः** जन्म प्रमाण पत्र जैसे सहायक दस्तावेजों के बिना कठिन **होता है।**
- **धोखाधड़ी की ज्यादा संभावना वाली आधार-सक्षम भुगतान प्रणाली (AePS): अनभिज्ञ पीड़ितों को** विश्वास दिला कर **उनसे छलपूर्वक पैसे लेने हेतु,** भ्रष्ट व्यवसाय समन्वयकों (Business correspondents) द्वारा AePS का बड़े पैमाने पर दुरुपयोग हो रहा है।
- **सहमति:** डेटा का किस प्रयोजन के लिए उपयोग किया जाएगा इस बारे में कोई सूचित सहमति नहीं होती है।
- **अधिकारों का उल्लंघन:** बायोमेट्रिक और जनसांख्यिकीय डेटा का संभावित लीकेज, चाहे यह केंद्रीय आधार भंडार से हो या वितरण के स्तर से अथवा नामांकन उपकरण से, यह लोगों की निजता के अधिकार का उल्लंघन करता है।
- **बाहर निकलने के विकल्प:** UIDAI डेटाबेस से बाहर निकलने के विकल्पों का अभाव है।
- **उत्तरदायित्व का अभाव:** प्रणालीगत विफलता और इसके कारण पीड़ित किसी व्यक्ति के संदर्भ में, UIDAI संसद के प्रति उत्तरदायी नही है।

1.5. भारत की जांच एजेंसियां (India's Investigative Agencies)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) ने केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI), प्रवर्तन निदेशालय (ED) और गंभीर धोखाधड़ी जांच कार्यालय (SFIO) जैसी विभिन्न जांच एजेंसियों को एक छत के नीचे लाने के लिए एक **"स्वतंत्र अम्ब्रेला संस्थान" के गठन का सुझाव दिया है।**

भारत में जांच एजेंसियां:

CBI	• यह वर्ष 1963 में स्थापित **भारत में प्रमुख जांच पुलिस एजेंसी है** तथा **कार्मिक, पेंशन और लोक शिकायत मंत्रालय** के अंतर्गत कार्य करती है। • इसकी स्थापना **भ्रष्टाचार निवारण पर संथानम समिति (वर्ष 1962-64)** की अनुशंसा पर की गई थी। • यह **भारत में नोडल पुलिस एजेंसी है** जो इंटरपोल सदस्य देशों की ओर से जांच का समन्वय करती है। • **इसका आदर्श वाक्य: उद्यमिता, निष्पक्षता और सत्यनिष्ठा है।** • यह कोई **वैधानिक या संवैधानिक निकाय नहीं है।** • यह **दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DSPE) अधिनियम, 1946** द्वारा प्रशासित है। • यह गहन जांच और अभियोजन के माध्यम से **सार्वजनिक जीवन में भ्रष्टाचार से निपटने तथा आर्थिक एवं हिंसक अपराधों पर अंकुश लगाने पर केंद्रित है।** • **यह साइबर एवं उन्नत प्रौद्योगिकी** से संबंधित **अपराधों** की रोकथाम में सहयोग करती है। • **लोकपाल अधिनियम, 2013 (2014 का 1) में यह प्रावधान किया गया कि CBI निदेशक की नियुक्ति प्रधानमंत्री, CJI और विपक्ष के नेता से मिलकर बनी उच्चाधिकार समिति द्वारा की जाएगी।** • **CBI और ED के निदेशकों के दो वर्ष के निश्चित कार्यकाल को बढ़ाकर पांच वर्ष करने के लिए** वर्ष 2021 में **राष्ट्रपति ने दो अध्यादेश जारी किए।** • यह **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) और लोकपाल** को सहायता प्रदान करती है।
ED	• **इसे वर्ष 1956 में स्थापित किया गया था** और इसका मुख्यालय **नई दिल्ली** में स्थित है। • यह **वित्त मंत्रालय के राजस्व विभाग के अधीन** एक विशेषीकृत वित्तीय जांच एजेंसी है। • **यह विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999 (FEMA)** और **धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002** के कुछ प्रावधानों के प्रवर्तन के लिए उत्तरदायी है। • FEMA एक सिविल कानून है जबकि PMLA आपराधिक कानून है।
SFIO	• यह **कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय** के तहत एक बहु-अनुशासनात्मक संगठन है। • इसमें **एकाउंटेंसी, फॉरेंसिक ऑडिटिंग, विधि, सूचना प्रौद्योगिकी, अन्वेषण,** कंपनी कानून, पूंजी बाजार और कराधान के क्षेत्र के विशेषज्ञ शामिल हैं। इसका उद्देश्य सफेदपोश अपराधों / धोखाधड़ी का पता लगाना और उनके लिए मुकदमा चलाना या मुकदमा चलाने की अनुशंसा करना है। • इसका मुख्यालय **नई दिल्ली** में स्थित है। • इसे **कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत सांविधिक दर्जा** प्रदान किया गया है। • इसमें कंपनी कानून के उल्लंघन के लिए **आरोपियों को गिरफ्तार करने की शक्ति निहित है।** • जांच में SFIO के अधिकारियों की सहायता के लिए वर्ष 2013 में **कंप्यूटर फोरेंसिक एंड डेटा माइनिंग लैबोरेट्री (CFDML)** की स्थापना की गई थी।
राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA)	• यह **NIA अधिनियम, 2008** द्वारा प्रशासित है। • इसका मुख्यालय **नई दिल्ली** में स्थित है। • NIA अधिनियम केंद्रीय एजेंसी को देश भर में **आतंकी गतिविधियों पर स्वत: संज्ञान लेने** की शक्ति देता है। • इसका शासी निकाय **गृह मंत्रालय है।** • यह देश में **केंद्रीय आतंकवाद विरोधी कानून प्रवर्तन एजेंसी** के रूप में कार्य करती है।

जांच एजेंसियों की कार्यप्रणाली का विश्लेषण:

- **एजेंसियों की बहुलता:** एक ही घटना की जांच कई एजेंसियों द्वारा जांच की जाती है जिससे प्राय: **साक्ष्य कमजोर पड़ जाते हैं, बयानों में विरोधाभास उत्पन्न होता है और शक्तियों का अतिव्यापन होता है।** इससे निर्दोषों को भी लंबे समय तक कारावास में रहना पड़ता है।
- **अभियोजन में विलंब: लोक अभियोजकों और स्थायी अधिवक्ताओं की कमी,** सुनवाई के लिए अगली तारीख की मांग, लंबित मुकदमों में बड़ी संख्या में दस्तावेजों को दाखिल करने, **विचाराधीन कैदियों का अनुचित कारावास,** केवल एकपक्षीय साक्ष्यों का चयन और अधिकारियों के बार-बार स्थानांतरण से जांच में अनावश्यक विलंब होता है।

- **सामान्य सहमति:** जब कई राज्यों जैसे-मिजोरम, पश्चिम बंगाल, महाराष्ट्र आदि से **सामान्य सहमति वापस ले ली जाती है** तब **CBI को जांच के लिए संबंधित राज्य से** केस-वार **सहमति लेनी पड़ती है।**
  - इस प्रकार, यदि राज्य सरकार CBI को जांच की अनुमति नहीं देती है तो CBI अधिकारी राज्य में प्रवेश करते ही **एक पुलिस अधिकारी होने की अपनी सभी शक्तियां खो देते हैं।**
  - **DSPE अधिनियम की धारा 6** राज्य सरकार को CBI अधिकारियों को **सहमति** देने या **न देने का अधिकार देती है।**
- **अपर्याप्त बुनियादी ढांचा:** राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA) आतंकवाद विरोधी नोडल निकाय है, लेकिन इसके पास अभी भी जांच करने और त्वरित आवागमन के लिए **बुनियादी ढांचे, जनबल और वाहनों की कमी है।**
- **कम होती विश्वसनीयता: भ्रष्टाचार, ज्यादतियों, निष्पक्षता की कमी और राजनीतिक वर्ग के साथ घनिष्ठ संबंध** (उदाहरण के लिए, बोफोर्स कांड, हवाला कांड) के आरोपों के कारण, CBI, ED और SFIO जैसी जांच एजेंसियों की छवि खराब हुई है।
  - CBI ने सूचना का अधिकार अधिनियम की धारा 24 के तहत छूट का दावा करते हुए सूचना देने से इनकार कर दिया है, जिससे **सार्वजनिक जवाबदेही में बाधा उत्पन्न हुई है।**

CBI तीन तरह के मामलों की जांच करती है:

- **भ्रष्टाचार विरोधी:** ये आमतौर पर सार्वजनिक अधिकारियों, केंद्र सरकार के कर्मचारियों के विरुद्ध पंजीकृत होते हैं। **भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 के तहत अपराधों** की जांच से संबंधित **CBI का अधीक्षण** केंद्रीय सतर्कता आयोग (**CVC**) के पास है।
- **विशेष अपराध:** राज्य सरकारों के अनुरोध पर या उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालयों के आदेश पर भारतीय दंड संहिता के तहत **गंभीर और संगठित अपराध** की जांच।
- **आर्थिक अपराध:** वित्तीय कदाचार, बैंक धोखाधड़ी, धन शोधन (मनी लॉन्ड्रिंग), काले धन के संचालन आदि से संबंधित अपराध। हालांकि, CBI आमतौर पर **धन शोधन के मामलों को ED को हस्तांतरित कर देती है।**
- **स्वत: संज्ञान:** CBI **केवल संघ शासित प्रदेशों में** अपराधों की स्वत:संज्ञान से जांच कर सकती है।
  - **केंद्र सरकार संबंधित राज्य की सहमति के बाद ही** CBI को राज्य में किसी अपराध की जांच के लिए अधिकृत कर सकती है।
  - हालांकि, **उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय CBI** को राज्य की सहमति के बिना देश में **कहीं भी किसी अपराध की जांच करने का आदेश दे सकते हैं।**

- **स्वायत्तता का अभाव:** CBI जैसी एजेंसियां प्रशासनिक और वित्तीय रूप से कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग पर निर्भर हैं और उनके पास कार्यात्मक स्वायत्तता का अभाव है।
- **संघवाद: राज्य सरकार की सहमति के बिना किसी भी एजेंसी को अपराधों की अखिल भारतीय जांच का कार्य सौंपने** का केंद्र सरकार का निर्णय संविधान का उल्लंघन करता है, क्योंकि 'लोक व्यवस्था' और 'पुलिस' राज्य के विषय हैं।
  - गैरकानूनी गतिविधियां (निषेध) अधिनियम (UAPA), 1967 उन अधिनियमों में से एक है जिन्हें NIA अधिनियम की अनुसूची में शामिल किया गया था। अधिनियमों में शामिल अपराधों की जांच करने के लिए एजेंसी को अखिल भारतीय क्षेत्राधिकार दिया गया है।

जांच एजेंसियों में सुधार की आवश्यकता:

- **अम्ब्रेला संगठन:** जांच एजेंसियों की शक्तियों, कार्यों और क्षेत्राधिकार को स्पष्ट रूप से निर्धारित करने के साथ ही **समन्वय में सुधार करने, संसाधनों और खुफिया जानकारी को साझा करने के लिए,** विभिन्न एजेंसियों को एक छत के नीचे लाने की आवश्यकता है।
  - साथ ही, यह **जांच एजेंसियों को उत्पीड़न के एक उपकरण के रूप में दोषी ठहराए जाने से बचाएगा** और एजेंसियों की बहुलता को समाप्त करेगा।
- **नियमित उन्नयन:** सर्वोत्तम कार्य प्रणालियों को सीखने के लिए ज्ञान के नियमित उन्नयन, अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का उपयोग करने और अंतर्राष्ट्रीय विनिमय कार्यक्रमों की आवश्यकता है।
  - जांच के क्षेत्र में **बढ़ती चुनौतियों से निपटने के लिए राज्य एजेंसियों को बेहतर सुविधाओं से लैस होना चाहिए।**
- **प्रदर्शन ऑडिट:** कमियों को दूर करने और जांच एजेंसियों की दक्षता में सुधार करने के लिए, नियुक्ति समिति द्वारा संस्था के प्रदर्शन का वार्षिक ऑडिट किया जाना चाहिए।
- **स्वायत्तता:** जांच एजेंसी पर सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण को समाप्त करके एवं कार्यात्मक स्वायत्तता प्रदान करके स्वतंत्र बनाया जाना चाहिए। इसके निदेशक को सरकार के सचिव के समान अधिकार दिए जाने चाहिए और उसे प्रधानमंत्री या संबंधित मंत्री को रिपोर्ट करना चाहिए।
- **महिलाओं की भागीदारी: पुलिस व्यवस्था में महिलाओं** के और अधिक प्रतिनिधित्व की आवश्यकता है ताकि पीड़ित महिलाएं अपराध की रिपोर्ट करने और पुलिस से संपर्क करने के लिए आश्वस्त महसूस कर सकें।
- **विश्वसनीयता में सुधार:** राज्य और केंद्रीय एजेंसियों के बीच **सौहार्द्रपूर्ण संबंध और सहयोग** होना चाहिए, ताकि राजनीतिक कार्यपालिका के साथ मौजूद गठजोड़ को समाप्त करके **सामाजिक वैधता और जनता के विश्वास को पुनः प्राप्त किया जा सके।**
  - यह आवश्यक है कि पुलिस और जांच निकायों सहित सभी संस्थान **लोकतांत्रिक मूल्यों को बनाए रखें और उन्हें सशक्त करें** और किसी भी सत्तावादी प्रवृत्ति को पनपने न दें।

1.6. कारागार सुधार (Prison Reforms)

सुर्ख़ियों में क्यों?

गृह मंत्रालय (MHA) ने कारागारों के आधुनिकीकरण (MoP) की परियोजना के कार्यान्वयन हेतु दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

पृष्ठभूमि

- **कारागार** संविधान में सातवीं अनुसूची की सूची- II के तहत **राज्य सूची का विषय है।**
- **कारागारों** का प्रबंधन और प्रशासन **अनन्य रूप से राज्य सरकारों के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत आता है। यह कारागार अधिनियम, 1894 और संबंधित राज्य सरकारों की कारागार नियमावली** द्वारा शासित होता है।
- **हालांकि, गृह मंत्रालय** कारागारों और कैदियों से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर **राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को नियमित दिशा-निर्देश और परामर्श देता है।**

कारागार सुधारों की आवश्यकता

- **कारागारों में कैदियों की संख्या अधिक होना:** राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो द्वारा तैयार किए गए "जेल सांख्यिकी भारत" में उल्लेख है कि वर्ष 2019 में 1306 कारागारों में 4.1 लाख कैदियों की स्वीकृत क्षमता की तुलना में लगभग 4.8 लाख (स्वीकृत क्षमता का लगभग 118%) कैदी थे।
  - इससे कैदियों की मूलभूत आवश्यकताओं जैसे स्वास्थ्य देखभाल, भोजन और आवास को पूरा करने के लिए कारागारों की क्षमता क्षीण होती है।
  - इससे कैदियों के मूल अधिकारों, जैसे उचित जीवन स्तर बनाए रखने का अधिकार और शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य के उच्चतम प्राप्य मानकों के अधिकार के समक्ष भी खतरा उत्पन्न होता है।
- **विचाराधीन कैदियों को पृथक नहीं करना:** हमारे देश के कारागारों में लगभग 75% कैदी विचाराधीन कैदी हैं। जब ये प्रतीक्षारत कैदी बंदी कैदियों के संपर्क में आते हैं तो वे अपराध की दुनिया के प्रति प्रभावित हो जाते हैं।
- **कारावास के स्वास्थ्य संबंधी परिणाम:** क्षमता से अधिक कैदियों युक्त कारागारों में कैदियों के स्वास्थ्य की स्थिति खराब हो जाती है। ऐसी स्थिति में पोषण का स्तर निम्न होता है, स्वच्छता अपर्याप्त होती है और प्रायः स्वच्छ हवा एवं व्यायाम की सुविधा की अनुपलब्धता होती है।
- **कारावास और निर्धनता:** कारावास का किसी कैदी और उसके परिवार की निर्धनता में प्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है, क्योंकि परिवार के किसी सदस्य को कारावास होने पर परिवार को वित्तीय हानि वहन करना पड़ता है। एक वकील की फीस, कैद व्यक्ति के लिए भोजन, जेल में मिलने जाने के लिए परिवहन व्यय और इसी प्रकार के अन्य नए व्ययों को पूरा करना पड़ता है।
- **कर्मचारियों की गंभीर कमी:** कारागार के कार्यकारी कर्मचारियों के स्वीकृत पद का लगभग 30% अभी भी रिक्त है। राष्ट्रीय स्तर पर भारत के सभी कारागारों (2020) में प्रति कर्मचारी औसतन 7 कैदी हैं।
- **महिला कैदियों की समस्याएं:** महिला कर्मचारियों का भी गंभीर अभाव है, स्वच्छता एवं सफाई के लिए आवश्यक शौचालयों, स्नानघरों और अन्य बुनियादी सुविधाओं की कमी है। साथ ही, कारागार में शारीरिक एवं यौन हिंसा एक सामान्य बात है।
- **हानिकारक सामाजिक प्रभाव:** कारावास रिश्तों में व्यवधान उत्पन्न करता है और सामाजिक समरसता को दुर्बल बनाता है। पारिवारिक संरचना का विघटन पति-पत्नी के साथ-साथ माता-पिता और बच्चों के बीच संबंधों को प्रभावित करता है, कई पीढ़ियों तक परिवार और समुदाय के ढांचा को परिवर्तित कर देता है।

कारागारों का आधुनिकीकरण (MoP) परियोजना के बारे में

- भारत सरकार ने **कारागारों में अत्याधुनिक सुरक्षा उपकरणों का उपयोग करने के लिए MoP के माध्यम** से राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को निम्नलिखित के लिए वित्तीय सहायता (अनुदान सहायता के रूप में) प्रदान करने का निर्णय लिया है:
  - **कारागारों की सुरक्षा बढ़ाना** और
  - सुधारात्मक प्रशासन कार्यक्रमों के माध्यम से **कैदियों के सुधार और पुनर्वास कार्य** को सुविधाजनक बनाना।
- इस परियोजना की अवधि पांच वर्ष (वर्ष **2021 से वर्ष 2026** तक) है।
- **MoP परियोजना के उद्देश्य**
  - कारागारों **की सुरक्षा अवसंरचना में विद्यमान कमियों को दूर करना।**
  - **कारागारों को** अत्याधुनिक तकनीकों के अनुरूप **नए सुरक्षा उपकरण प्रदान करना।**
  - कारागार सुरक्षा व्यवस्था को **डोर फ्रेम / मेटल डिटेक्टर / सुरक्षा पोल, बैगेज स्कैनर / फ्रिस्किंग / सर्च / जैमिंग सॉल्यूशंस** आदि जैसे सुरक्षा उपकरणों के माध्यम से सुदृढ़ करना।
  - **सुधारात्मक प्रशासन** पर ध्यान देना, जिसमें कैदियों की देखरेख / प्रबंधन करने वाले कारागार अधिकारियों की मानसिकता में व्यापक प्रशिक्षण के माध्यम से बदलाव लाना भी शामिल है। साथ ही, इसमें प्रशिक्षित सुधारात्मक विशेषज्ञों, व्यवहार विशेषज्ञों, मनोवैज्ञानिक आदि की संलग्नता के साथ कैदियों के कौशल विकास और पुनर्वास के लिए उपयुक्त कार्यक्रम शुरू करना भी शामिल है।
- इस परियोजना में **सभी राज्यों एवं संघ राज्य क्षेत्रों को कवर किया जाएगा** और **व्यापक तौर पर इसमें अग्रलिखित प्रकार के कारागार शामिल होंगे:** केंद्रीय कारागार, जिला कारागार, उप-कारागार, महिला कारागार, खुले कारागार, विशेष कारागार आदि।
- **MoP परियोजना के मुख्य घटक** वीडियो कांफ्रेंसिंग अवसंरचना, शरीर पर धारण किए जाने वाले कैमरा, डोर फ्रेम / मेटल डिटेक्टर / सिक्योरिटी पोल, बैगेज स्कैनर / फ्रिस्किंग / सर्च / जैमिंग सॉल्यूशंस, सुधारात्मक कार्यक्रम आदि हैं।

- **कोविड-19 प्रेरित परिवर्तन:** कई कारागार अत्यावश्यक कोविड-19 निवारक उपायों को लागू करने में विफल रहे हैं। कारागार में रहने वाले लोग रहने के लिए संकुचित स्थान वाली दशाओं, स्वच्छता संबंधी आपूर्ति की कमी और खराब स्वास्थ्य स्थिति के कारण विशेष रूप से सुभेद्य होते हैं।

भारत में कारागार सुधार के संदर्भ में अब तक किए गए महत्वपूर्ण उपाय:

- **टी.बी. मैकाले द्वारा वर्ष 1835** में आधुनिक कारागार प्रणाली की संकल्पना की गई थी।
- वर्ष 1836 में **विलियम बैंटिक द्वारा कारागारों के अनुशासन में सुधार के लिए एक कारागार अनुशासन समिति** का गठन किया गया था।
- **कारागार अधिनियम, 1894** भारत में कैदियों के कामकाज में एकरूपता लाने के लिए अधिनियमित किया गया था। इस अधिनियम में कैदियों के वर्गीकरण का प्रावधान था।
- **अखिल भारतीय कारागार समिति (1919-1920)** द्वारा किया गया अध्ययन इस विषय पर आरंभ किया गया प्रथम व्यापक अध्ययन था।
- आदर्श कारागार नियमावली तैयार करने हेतु **अखिल भारतीय कारागार नियमावली समिति 1957-59** का गठन किया गया।
- न्यायमूर्ति ए. एन. मुल्ला के अधीन **अखिल भारतीय जेल सुधार समिति 1980-83 का गठन किया गया।**
- **भारत में महिला कैदियों की स्थिति** का अध्ययन करने हेतु वर्ष 1987 में भारत सरकार द्वारा **न्यायमूर्ति कृष्णा अय्यर समिति** की नियुक्ति की गई।
- **कारागार सुधार और सुधारात्मक प्रशासन पर राष्ट्रीय नीति का मसौदा, 2007**
- **आदर्श कारागार नियमावली 2016** का उद्देश्य देश भर में कैदियों के प्रबंधन और कारागारों के प्रशासन को शासित करने वाली विधियों, नियमों एवं विनियमों में एकरूपता लाना था।
- **उच्चतम न्यायालय** ने वर्ष 2018 में देश भर में जेल सुधारों के सभी पहलुओं की जांच करने एवं उनसे निपटने के उपायों का सुझाव देने हेतु **3 सदस्यीय समिति का गठन** किया था।
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा वर्ष 2018 में **'कारागार में महिलाओं' पर रिपोर्ट** प्रकाशित की गई।

आगे की राह

- **कैदियों की अधिक संख्या की समस्या का समाधान निम्नलिखित उपायों के द्वारा किया जा सकता है:**
  - **खुली जेल:** यह एक सुधारात्मक संस्था है जिसमें कैदियों पर सीमित पर्यवेक्षण के तहत अपनी सजा काटने के लिए विश्वास किया जाता है और प्रायः उन्हें कारागारों में बंद नहीं किया जाता है। वे कार्य पर जाने और कार्य अवधि के पश्चात जेल लौटने के लिए स्वतंत्र होते हैं।
  - **पैरोल और फरलो की व्यवस्था में सुधार करना:** इससे कैदी अपने सामाजिक संपर्क बनाए रख सकेंगे और कारागारों में भीड़ कम हो सकेगी।
    - ✓ पैरोल और फरलो की स्वीकृति **जनहित के प्रति संतुलित होनी चाहिए** और कुछ श्रेणियों के कैदियों **के लिए इन सुविधाओं से इनकार** किया जा सकता है।
  - **फास्ट-ट्रैक कोर्ट स्थापित** किए जाने चाहिए जिससे कि किसी भी निर्दोष कैदी को जेल में ज्यादा समय व्यतीत करने के लिए बाध्य न किया जाए।

- **प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय नियमों और मानकों का पालन करना, जैसे:**
  - **यू एन स्टैंडर्ड मिनिमम रूल्स फॉर ट्रीटमेंट ऑफ प्रिजनर (नेल्सन मंडेला रूल्स)** जो कारागार में कैदियों के उपचार और अच्छे जेल प्रबंधन के लिए न्यूनतम मानक निर्धारित करते हैं।
  - **यू एन रूल्स फॉर ट्रीटमेंट ऑफ विमिन प्रिजनर एंड नॉन कस्टोडियल मेजर ऑफ विमिन ऑफेंडर्स (बैंकॉक रूल्स)** महिलाओं के अनावश्यक कारावास को कम करने और जेल में बंद महिलाओं की विशिष्ट जरूरतों को पूरा करने के लिए दिशा-निर्देश देते हैं।
  - **यू एन स्टैंडर्ड मिनिमम रूल्स फॉर नॉन कस्टोडियल मेजर (टोक्यो रूल्स)** गैर-हिरासत उपायों और प्रतिबंधों के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए मूलभूत सिद्धांतों का एक समुच्चय प्रदान करते हैं, साथ ही कारावास के विकल्प के अधीन व्यक्तियों के लिए न्यूनतम सुरक्षा उपाय प्रदान करते हैं।
- **प्रौद्योगिकी का उपयोग:** स्वचालन और अन्य तकनीकी प्रगति कारागार के कर्मचारियों का बोझ काफी कम कर सकती है, हालांकि ऐसी तकनीक के उपयोग को कारागार के कर्मचारियों और हिरासत में लिए गए लोगों के बीच महत्वपूर्ण अंत:क्रिया की आवश्यकता के अनुरूप संतुलित करना आवश्यक है।
- **राष्ट्रीय कारागार आयोग:** कारागारों के संबंध में एक राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य प्रदान करने के लिए इसे स्थापित किया जाना चाहिए और इनके लिए उत्तरदायी एक केंद्रीय निकाय होना चाहिए।
- **एक मजबूत शिकायत निवारण तंत्र:** सभी कारागारों में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि कैदियों के अधिकारों का उल्लंघन न हो और उनकी चिंताओं को निष्पक्ष रूप से सुना जाए।

- **स्वास्थ्य देखभाल संबंधी आवश्यकताएं:** शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों को उचित और नियमित रूप से पूरा किया जाना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर चिकित्सकों और मनोवैज्ञानिकों तक कैदियों की पहुंच होनी चाहिए।
- **कौशल विकास:** कारागार में शैक्षिक सुविधाओं, व्यावसायिक प्रशिक्षण और कौशल सुविधाओं को भी उन्नत किया जाना चाहिए क्योंकि इससे कैदियों के दैनिक जीवन में सुधार हो सकता है और कारागार से छूटने के बाद उन्हें आर्थिक सहायता मिल सकती है।

आपराधिक न्याय प्रणाली के बारे में और अधिक जानकारी के लिए हमारे साप्ताहिक दस्तावेज का संदर्भ लें।

भारत की आपराधिक न्याय प्रणाली: न्याय वितरण के लिए संस्थानों में सुधार

सुव्यवस्थित समाज का संपूर्ण अस्तित्व आपराधिक न्याय प्रणाली के सुदृढ़ और कुशल कामकाज पर निर्भर करता है। भारत में आपराधिक न्याय प्रणाली के विकास और विभिन्न घटकों को समझते हुए, यह दस्तावेज़ इसमें व्याप्त विभिन्न विकृतियों और दोषों की जांच करता है, जिनसे मौजूदा आपराधिक न्याय प्रणाली प्रभावित होती है। यह आगे देश में समानता प्राप्त करने और न्याय के त्वरित वितरण के लिए प्रणाली को मजबूत करने हेतु विभिन्न विकल्प और सुझाव प्रस्तुत करता है।

1.7. फोन टैपिंग (Phone Tapping)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वर्ष 2019 में राजनीतिक नेताओं के फोन टैप करने के लिए एक IPS अधिकारी की जांच की जा रही थी।

फोन टैपिंग पर संवैधानिक प्रावधान

- **सातवीं अनुसूची: संघ सूची की प्रविष्टि 31 के अंतर्गत** अन्य **संचार उपकरणों** के साथ टेलीफोन का उल्लेख मिलता है।
- **निजता का अधिकार:** टेलीफोन पर वार्तालाप किसी व्यक्ति के निजी जीवन का एक महत्वपूर्ण पहलू है। इस प्रकार, टेलीफोन टैपिंग, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 21 का उल्लंघन होगा, जब तक कि इसे विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के तहत अनुमति नहीं दी गई हो।
- **वाक् की स्वतंत्रता:** यदि कोई व्यक्ति टेलीफोन पर बात कर रहा है तो वह अपनी वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार का प्रयोग कर रहा/रही है। इस प्रकार, टेलीफोन टैपिंग भी अनुच्छेद 19(1)(a) का उल्लंघन होगा जब तक कि यह अनुच्छेद 19(2) के तहत निर्धारित अधिकारों के निर्बंधन के दायरे में नहीं आता है।

फोन टैपिंग के बारे में

- **परिभाषा:** फोन टैपिंग से तात्पर्य किसी तीसरे पक्ष द्वारा गुप्त माध्यमों से इंटरनेट आधारित संचार और फोन की निगरानी करने से है। 'फोन टैपिंग' शब्द का अर्थ वायर टैपिंग या लाइन बगिंग अथवा इंटरसेप्शन ऑफ फोन (फोन का अवरोधन) भी है। इसकी शुरुआत पहली बार संयुक्त राज्य अमेरिका में 1890 के दशक में टेलीफोन रिकॉर्डर के आविष्कार के बाद की गयी थी।
- **विधिक प्रावधान:** फोन टैपिंग को भारतीय तार अधिनियम, 1885 द्वारा विनियमित किया जाता है।

भारतीय तार अधिनियम, 1885

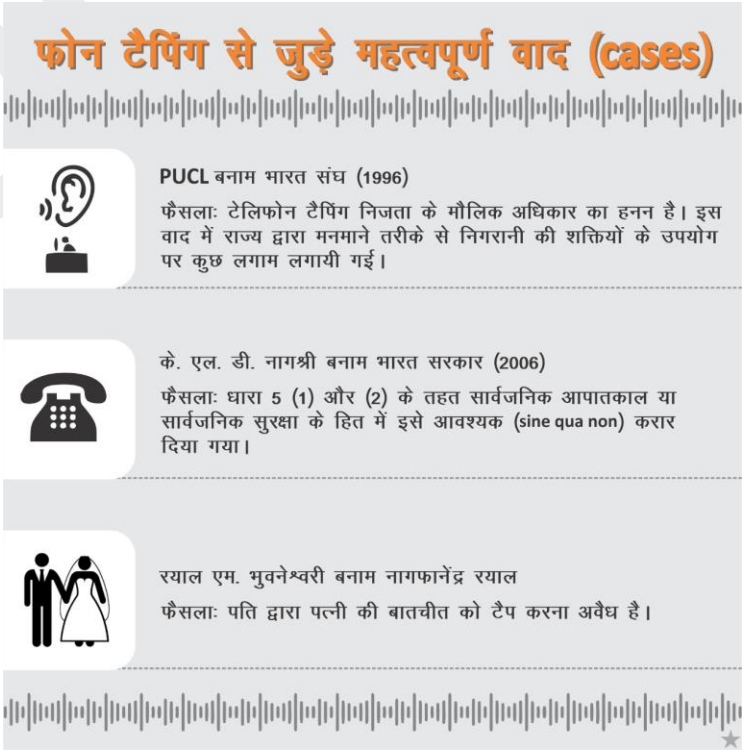
- **फोन टैपिंग की शक्ति:** भारतीय तार अधिनियम, 1885 की धारा 5(2) के तहत केंद्र और राज्य सरकारों दोनों को फोन टैप करने का अधिकार प्राप्त है।
  - राज्यों में पुलिस को फोन टैप करने का अधिकार प्राप्त होता है।
  - **केंद्र में 10 एजेंसियां फोन टैप करने के लिए अधिकृत हैं:** आसूचना ब्यूरो, केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI), प्रवर्तन निदेशालय, स्वापक नियंत्रण ब्यूरो (NCB), केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड, राजस्व खुफिया निदेशालय, राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण, अनुसंधान एवं विश्लेषण स्कंध (रिसर्च एंड एनालिसिस विंग -RAW), सिग्नल इंटेलिजेंस निदेशालय और दिल्ली पुलिस आयुक्त।
  - **किसी अन्य एजेंसी द्वारा फोन टैप करना अवैध माना जाएगा।**
- **फोन टैपिंग के लिए आधार**: यदि केंद्र या राज्य सरकारें इस बात से संतुष्ट हैं कि **"सार्वजनिक सुरक्षा, भारत की संप्रभुता और अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध या लोक व्यवस्था या कोई अपराध करने हेतु उद्दीपन को रोकने के लिए"** ऐसा करना आवश्यक है तो उनके द्वारा फोन टैपिंग की जा सकती है।
  - **प्रेस के लिए अपवाद:** केंद्र सरकार या राज्य सरकार से मान्यता प्राप्त संवाददाताओं के ऐसे प्रेस संदेशों को जो भारत में प्रकाशित किए जाने के लिए अभिप्रेत हैं, तब तक अवरोधित अथवा निरुद्ध नहीं किया जाएगा, जब तक कि उनके प्रसारण को कानून के तहत प्रतिबंधित नहीं किया गया हो।

- **फोन टैपिंग के लिए आदेश जारी करने की शक्ति:** भारतीय तार (संशोधन) नियम, 2007 के नियम 419A के अनुसार, फोन टैपिंग के आदेश केवल **केंद्रीय गृह मंत्रालय के सचिव अथवा राज्यों में इसके समकक्ष** अधिकारी द्वारा ही जारी किए जा सकते हैं। इन आदेशों की सूचना सेवा प्रदाता को **लिखित रूप** में प्रदान करना होगा; इसके बाद ही टैपिंग शुरू की जा सकती है। सक्षम प्राधिकारी **को लिखित रूप में टैपिंग के कारणों को दर्ज करना होता है।**
- हालांकि, **असाधारण मामलों में आदेश अधीनस्थ पद के अधिकारियों द्वारा भी जारी किया जा सकता है**, जिनमें ऐसे अधिकारी शामिल हैं जो भारत सरकार के संयुक्त सचिव के पद या केंद्रीय स्तर पर अधिकृत विधि प्रवर्तन एजेंसी के प्रमुख या द्वितीय वरिष्ठतम अधिकारी से अधीनस्थ न हों और राज्य स्तर पर ऐसे अधिकृत अधिकारी जो पुलिस महानिरीक्षक के पद से अधीनस्थ न हों।
- इस तरह का आदेश एक निर्दिष्ट समय अवधि के भीतर सक्षम प्राधिकारी को सूचित किया जाना चाहिए।

सामान्य फोन टैपिंग तकनीक		
विशेषताएं	**एकीकृत सेवा डिजिटल नेटवर्क (आईएसडीएन)**	**लीज्ड लाइन**
टैपिंग की प्रक्रिया	• एक मध्यस्थता **सर्वर एक कॉल को इंटरसेप्ट (अवरोधित) करता है** और पुनः उसे एक प्राइमरी रेट इंटरफेस (PRI) लाइन के माध्यम से **सरकारी एजेंसी के कार्यालय** में भेजता है। • इसके साथ ही, पुलिस अपनी PRI लाइन पर फोन सुन सकती है और रिकॉर्डिंग को संबद्ध कंप्यूटरों में संग्रहित कर सकती है। इसके साथ-साथ **इंटरसेप्टेड (अवरोधित) कॉल की एक ध्वनि फ़ाइल भी रिकॉर्ड की जाती है और मध्यस्थता सर्वर में संग्रहित की जाती है।**	**सेवा प्रदाता** एक समर्पित तेज गति वाले फाइबर ऑप्टिक केबल कनेक्शन के माध्यम से **एजेंसी को अपने केंद्रीय नेटवर्क तक प्रत्यक्ष पहुंच प्रदान करता है।**
समयांतर (Time lag)	• कॉल से संबंधित डेटा का स्थानांतरण **वास्तविक समय में नहीं होता है।** • **64 kbps की** धीमी गति के परिणामस्वरूप दो से तीन मिनट का समयांतर हो जाता है।	कॉल से संबंधित डेटा **2 mbps** की गति से न केवल **वास्तविक समय** में प्रसारित होता है, बल्कि किसी भी कॉल के समाप्त होने की संभावना न्यूनतम होती है।
लाभ	यह सस्ती है।	यह महंगी है, क्योंकि तीव्र गति वाले फाइबर ऑप्टिक केबल कनेक्शन को बिछाने की लागत अधिक होती है।
उपयोगिता	राज्य एजेंसियां **ISDN पर अधिक निर्भर** होती हैं क्योंकि यह सस्ती है।	

फोन टैपिंग की शक्ति के दुरुपयोग के विरुद्ध प्रतिबंध

- **अंतिम उपाय:** कानून में स्पष्ट रूप से उल्लेख है कि सूचना प्राप्त करने का कोई अन्य तरीका नहीं होने पर ही इंटरसेप्शन (अवरोधन) का आदेश दिया जाना चाहिए।
- **समय सीमा:** इंटरसेप्शन के निर्देश, यदि इसे पहले ही निरस्त नहीं कर दिया गया है तो 60 दिनों से अनधिक अवधि के लिए लागू रहेंगे। इन्हें नवीनीकृत किया जा सकता है, किंतु कुल 180 दिनों से अधिक नहीं।
- **समीक्षा समिति:** सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी किसी भी आदेश की समीक्षा मंत्रिमंडल सचिव की अध्यक्षता वाली एक समिति द्वारा की जाती है जिसमें विधि और दूरसंचार सचिव सदस्य होते हैं। राज्यों में, इसकी अध्यक्षता मुख्य सचिव द्वारा की जाती है जिसमें विधि और गृह सचिव सदस्य होते हैं। समीक्षा समिति अवरोधित किए गए संदेश या संदेशों के किसी वर्ग की प्रतियों को नष्ट करने के निर्देशों और आदेशों को रद्द कर सकती है।
- अभिलेखों को नष्ट करना: ऐसे निर्देशों से संबंधित अभिलेखों को, यदि वे कार्यात्मक आवश्यकताओं के लिए अनिवार्य नहीं हैं या ऐसा होने की संभावना नहीं है, तो प्रत्येक छह महीने में नष्ट कर दिया जाएगा। सेवा प्रदाताओं को भी अवरोधन बंद करने के दो महीने के भीतर इंटरसेप्शन के निर्देशों से संबंधित रिकॉर्ड को नष्ट करना आवश्यक है।



- **प्रक्रियात्मक पारदर्शिता:** प्रक्रिया को पारदर्शी रखने के उद्देश्य से कई प्रावधान किए गए हैं:
  - **सेवा प्रदाता को लिखित निर्देश:** सेवा प्रदाताओं के नामित अधिकारियों को पुलिस अधीक्षक (SP) या अतिरिक्त पुलिस अधीक्षक (SP) अथवा समकक्ष रैंक के अधिकारी द्वारा लिखित रूप में इंटरसेप्शन के निर्देशों से अवगत कराया जाना आवश्यक है।

- **सूचना का प्रकटीकरण:** इंटरसेप्शन के निर्देश में उस अधिकारी या प्राधिकारी का नाम और पदनाम निर्दिष्ट किया जाना आवश्यक है जिसे इंटरसेप्टेड कॉल का खुलासा किया जाना है।
- **सेवा प्रदाताओं का उत्तरदायित्व**
  - ✓ सेवा प्रदाताओं के लिए नामित नोडल अधिकारियों द्वारा सूचना मिलने के दो घंटे के भीतर सुरक्षा/विधि प्रवर्तन एजेंसी को **पावती पत्र जारी किया जाना अपेक्षित** है।
  - ✓ उनके द्वारा प्रत्येक 15 दिनों में **प्रामाणिकता की पुष्टि** के लिए सुरक्षा और विधि प्रवर्तन एजेंसियों के नोडल अधिकारियों को प्राप्त अवरोधन अनुज्ञप्तियों की एक सूची अग्रेषित करना अनिवार्य है।
  - ✓ वे यह **सुनिश्चित करने के लिए** पर्याप्त और प्रभावी **आंतरिक उपाय करेंगे कि संदेशों का अनधिकृत इंटरसेप्शन न हो** और पूर्ण गोपनीयता बनी रहे।
  - ✓ **अनधिकृत इंटरसेप्शन** के मामले में, सेवा प्रदाता पर **जुर्माना लगाया जा सकता है या उसका लाइसेंस भी रद्द किया जा सकता है।**

अवैध फोन टैपिंग के विरुद्ध उपाय

- अनधिकृत फोन टैपिंग निजता के अधिकार का उल्लंघन है और पीड़ित व्यक्ति मानवाधिकार आयोग में शिकायत दर्ज करा सकता है।
- अनधिकृत फोन टैपिंग की जानकारी होने पर नजदीकी पुलिस थाने में **प्राथमिकी दर्ज कराई जा सकती है।**
- इसके अतिरिक्त, पीड़ित व्यक्ति **भारतीय तार अधिनियम की धारा 26(b)** के तहत अनधिकृत तरीके से कृत्य करने अथवा फोन टैपिंग करने वाले व्यक्ति/कंपनी के विरुद्ध न्यायालय जा सकता है। इस धारा के अंतर्गत फोन **टैपिंग के लिए गिरफ्तार व्यक्तियों के लिए 3 वर्ष के कारावास का प्रावधान है।** अधिकृत फोन टैपिंग करने वाले व्यक्ति (व्यक्तियों) पर भी मुकदमा चलाया जा सकता है किन्तु डेटा का साझाकरण अधिकृत तरीके से किया जाना चाहिए।

1.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

1.8.1. भारत 'इंटरनेट के भविष्य पर वैश्विक घोषणा' में शामिल नहीं हुआ है (India stays out of global declaration on future on Internet)

- यह घोषणा इंटरनेट और डिजिटल प्रौद्योगिकियों के लिए **सकारात्मक दृष्टि** के विकास हेतु भागीदारों के बीच एक **राजनीतिक प्रतिबद्धता** है। इसका उद्देश्य **इंटरनेट को खुला, स्वतंत्र और तटस्थ बनाये रखना** है।
  - इस घोषणा पर लगभग **60 देशों/संगठनों ने हस्ताक्षर किए** हैं। इनमें अमेरिका, यूरोपीय संघ, यूनाइटेड किंगडम, कनाडा और फ्रांस शामिल हैं। **भारत, चीन और रूस** उन बड़े देशों में शामिल हैं, जो इस **घोषणा का हिस्सा नहीं** हैं।
- **इस घोषणा के प्रमुख सिद्धांत इस प्रकार हैं:**
  - सभी लोगों के **मानवाधिकारों और मौलिक स्वतंत्रता की रक्षा** करने की प्रतिबद्धता,
  - एक वैश्विक इंटरनेट को बढ़ावा देना, जो **सूचना के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित** करेगा। साथ ही, "समावेशी और किफायती" कनेक्टिविटी प्रदान करेगा।
  - निजता की सुरक्षा सहित **वैश्विक डिजिटल कार्यप्रणाली में विश्वास को बढ़ावा** देना।
  - डिजिटल अभिशासन के लिए **बहु-हितधारक दृष्टिकोण का संरक्षण** और मजबूती।
- इससे पहले, **"द रिटर्न ऑफ डिजिटल ऑथॉरिटेरियनिज्म: इंटरनेट शटडाउन"** शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित हुई थी। इस रिपोर्ट में निम्नलिखित तथ्यों को रेखांकित किया गया था:
  - **इंटरनेट शटडाउन** करने वाले देशों की संख्या वर्ष 2020 के **29 से बढ़कर वर्ष 2021 में 34** हो गई।
  - **भारत** वर्ष 2021 में **लगातार चौथे वर्ष इंटरनेट शटडाउन लगाने वाला शीर्ष देश** था।
- भारत ने **बुडापेस्ट कन्वेंशन ऑन साइबर क्राइम, 2001** पर भी हस्ताक्षर नहीं किये हैं।
  - बुडापेस्ट कन्वेंशन के तहत **डेटा साझा** करने वाले प्रावधान **राष्ट्रीय संप्रभुता का उल्लंघन** करते हैं।
  - वर्तमान में, यह साइबर अपराध और इलेक्ट्रॉनिक साक्ष्य पर **कानूनी रूप से बाध्यकारी एकमात्र बहुपक्षीय कन्वेंशन** है।

1.8.2. कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT) ने पदोन्नति में आरक्षण के लिए मानदंड निर्धारित किये (The Department of Personnel and Training (DoPT) lays down norms for quota in promotions)

- DoPT ने केंद्र सरकार के सभी विभागों को अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के **प्रतिनिधित्व की कमी पर डेटा** एकत्र करने के लिए कहा है। यह डेटा सरकारी पदों में पदोन्नति में आरक्षण की नीति लागू करने से पहले एकत्रित किया जायेगा।
  - DoPT के ज्ञापन में उच्चतम न्यायालय द्वारा **जनवरी 2022 में दिए गए निर्णय का संदर्भ** दिया गया है। इस निर्णय में **एम. नागराज बनाम भारत संघ मामला, 2006** के फैसले को सही ठहराया गया था। नागराज मामले में न्यायालय ने **सार्वजनिक नियोजन में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की पदोन्नति के लिए निम्नलिखित तीन शर्तें प्रस्तावित की थीं।**
    - ✓ अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं होने के संबंध में **मात्रात्मक (संख्यात्मक) डेटा का संग्रह** किया जाना चाहिए।

- ✓ इस डेटा को **प्रत्येक संवर्ग (cadre) के लिए अलग से लागू** किया जाना चाहिए।
- ✓ संवर्ग को **पदोन्नति रोस्टर** के संचालन लिए एक **इकाई माना जायेगा।**

- **पदोन्नति में आरक्षण**
  - संविधान का **अनुच्छेद 16(4A)** राज्य को **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति वर्ग के कर्मचारियों के लिए पदोन्नति में आरक्षण का प्रावधान** करने का अधिकार प्रदान करता है।
  - **नागराज बनाम भारत संघ मामला, 2006:** उच्चतम न्यायालय ने पदोन्नति में आरक्षण लागू करने के लिए पालन किए जाने वाले 3 मापदंड निर्धारित किए थे।
  - **जरनैल सिंह बनाम एल.एन. गुप्ता मामले (वर्ष 2018)** में उच्चतम न्यायालय ने यह माना कि राज्यों को **अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के पिछड़ेपन पर मात्रात्मक डेटा उपलब्ध कराने की आवश्यकता नहीं है।**

1.8.3. एक भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS) अधिकारी का इस्तीफा और उसकी पुनर्बहाली के नियम {Rules For Resignation and Reinstatement of An Indian Administrative Service (IAS) Officer}

- वर्ष 2019 में IAS पद से इस्तीफा देने वाले एक अधिकारी को **पुनर्बहाल** कर दिया गया है।
  - अखिल भारतीय सेवाओं- **IAS, भारतीय पुलिस सेवा (IPS) और भारतीय वन सेवा** के किसी एक अधिकारी का इस्तीफा **अखिल भारतीय सेवा (मृत्यु-सह -सेवानिवृत्ति लाभ) नियम, 1958 (Death-cum-Retirement Benefits: DCRB) के नियम 5(1) और 5(1)(A) द्वारा शासित होता है।**
  - **अन्य केंद्रीय सेवाओं से संबंधित अधिकारियों के इस्तीफे** के लिए भी इसी तरह के नियम हैं।
- **इस्तीफा प्रस्तुतीकरण के बाद वापस लेने के नियम:**
  - DCRB नियमों (2011 में संशोधित) के अनुसार, केंद्र सरकार किसी अधिकारी को **"जनहित में"** अपना इस्तीफा वापस लेने की अनुमति दे सकती है।
  - यदि कोई अधिकारी, जिसने अपना इस्तीफा प्रस्तुत किया है, **सक्षम प्राधिकारी द्वारा उसकी स्वीकृति से पहले उसे वापस लेने की लिखित सूचना भेजता है,** तो इस्तीफा **स्वतः वापस** ले लिया गया समझा जाएगा।
  - केंद्र सरकार द्वारा इस्तीफा वापस लेने का अनुरोध स्वीकार नहीं किया जाएगा, यदि:
    - ✓ **एक सदस्य किसी भी राजनीतिक दल** या किसी भी संगठन से जुड़ा हो और राजनीति में भाग लेता हो
    - ✓ एक सदस्य **किसी भी राजनीतिक आंदोलन या राजनीतिक गतिविधि** में भाग लेता है, या किसी अन्य तरीके से सहायता करता है, या **किसी विधायिका या स्थानीय प्राधिकरण के चुनाव** के संबंध में प्रचार करता है या अपने प्रभाव का उपयोग करता है या भाग लेता है।
- **एक IAS अधिकारी का इस्तीफा प्रस्तुत किया जाना चाहिए-**
  - राज्य में सेवारत अधिकारी के मामले में **राज्य के मुख्य सचिव** के समक्ष।
  - एक अधिकारी जो केंद्रीय प्रतिनियुक्ति पर है, के मामले में **संबंधित मंत्रालय या विभाग के सचिव के समक्ष।**
- संबंधित संवर्ग/राज्य की अनुशंसा प्राप्त होने के बाद ही सक्षम प्राधिकारी अर्थात् **केंद्र सरकार अधिकारी के इस्तीफे पर विचार करती है।**
  - सक्षम प्राधिकारी हैं- IAS के संबंध में **कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT) में राज्य मंत्री**, IPS के संबंध में **गृहमंत्री,** और वन सेवा के संबंध में **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री।**

1.8.4. इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड्स का तेज़ और सुरक्षित ट्रांसमिशन (फ़ास्टर) (Fast and Secured Transmission of Electronic Records: FASTER)

- हाल ही में, मुख्य न्यायाधीश ने **'फास्टर' (FASTER)** नामक एक **इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली** का शुभारंभ किया है। यह एक डिजिटल मंच है जिससे न्यायालय के अधिकारियों को **न्यायिक आदेशों की ई-प्रतियों (e-copies) को तत्काल प्रसारित** करने में मदद मिलेगी।
- इस प्रणाली द्वारा अंतरिम आदेशों, स्थगन आदेशों, जमानत आदेशों और कार्यवाही के रिकॉर्ड की **ई-प्रमाणित प्रतियों** को एक सुरक्षित इलेक्ट्रॉनिक संचार चैनल के माध्यम से **संबंधित पक्षों को भेजा जा सकेगा।** इससे न्यायालय के आदेशों आदि का पालन और उनपर तत्काल कार्रवाई संभव हो सकेगी।
- इसे सुप्रीम कोर्ट के निर्देशों पर विकसित किया गया है। ध्यातव्य है कि न्यायालय के आदेश के बाद भी **जेल से कैदियों की देरी से रिहाई** पर **सुप्रीम कोर्ट ने स्वत: संज्ञान लेते हुए** इस संबंध में निर्देश जारी किये थे।

1.8.5. ब्रॉडकास्ट सेवा पोर्टल (Broadcast Seva Portal)

- यह अलग-अलग प्रकार के लाइसेंस, अनुमतियों, पंजीकरण आदि के लिए **ब्रॉडकास्टर्स के आवेदनों** की **त्वरित फाइलिंग और प्रॉसेसिंग** हेतु एक ऑनलाइन पोर्टल सॉल्यूशन है।
  - इसे **सूचना और प्रसारण मंत्रालय** द्वारा लॉन्च किया गया है।
- यह एक सरल और उपयोगकर्ता अनुकूल वेब पोर्टल है। यह **ब्रॉडकास्टर्स** को **एंड-टू-एंड समाधान प्रदान करता है।** साथ ही, यह संबंधित पारितंत्र में पारदर्शिता और जवाबदेही भी सुनिश्चित करता है।
- इससे **आवेदनों से संबंधित संपूर्ण कार्यवाहियों को पूरा करने में लगने वाले समय में कमी आएगी।** साथ ही, यह आवेदकों को अपने आवेदनों से संबंधित प्रगति को ट्रैक करने में भी सहायता प्रदान करेगा।

QUIZ

SMART QUIZ

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

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (INTERNATIONAL RELATIONS)

2.1. संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद (United Nations Human Rights Council: UNHRC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र महासभा ने रूस को **संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद से निलंबित** करने के लिए एक प्रस्ताव को अंगीकृत किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस प्रस्ताव को अमेरिका द्वारा रूस को संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद से निलंबित करने के लिए पेश किया गया था। गौरतलब है कि रूसी सैनिकों पर यूक्रेन की राजधानी कीव के निकटवर्ती शहरों से पीछे हटने के दौरान नागरिकों की हत्या करने के आरोप लगे हैं।
- **93 देशों द्वारा प्रस्ताव के पक्ष में मतदान करने**, 24 देशों द्वारा प्रस्ताव के विरुद्ध मतदान करने और **58 देशों द्वारा मतदान प्रक्रिया में भाग न** लेने के साथ इस प्रस्ताव को स्वीकृति प्रदान कर दी गई है।
- भारत ने "शांति और हिंसा को तत्काल समाप्त करने के लिए खड़े रहने" का पक्ष चुनते हुए मतदान प्रक्रिया में भाग नहीं लिया।

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद (UNHRC) के बारे में

- UNHRC, संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एक **अंतर-सरकारी निकाय है। वर्तमान में इसके सदस्यों की संख्या 47 है। यह विश्व भर में मानवाधिकारों के संवर्धन और संरक्षण के लिए उत्तरदायी है। यह प्रत्यक्ष रूप से 193 सदस्यों वाली महासभा को रिपोर्ट करता है।**
- **पृष्ठभूमि: इसकी स्थापना वर्ष 2006 में संयुक्त राष्ट्र महासभा की सहायक संस्था** के रूप में **संकल्प 60/251** द्वारा की गई थी। इसने **वर्ष 1946 से वर्ष 2006** तक संचालित पूर्ववर्ती संस्था **मानवाधिकार आयोग** को प्रतिस्थापित किया है।
  - **मानवाधिकार आयोग** को वर्ष 1946 में संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद (ECOSOC) की एक सहायक संस्था के रूप में स्थापित किया गया था।
  - आयोग का प्रारंभिक अधिदेश **अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार मानकों को स्थापित करना** और अंतर्राष्ट्रीय अधिकार पत्र विकसित करना था।
- **अधिदेश और संयुक्त राष्ट्र प्रणाली में भूमिका**
  - यह समस्त मानव अधिकारों सहित सभी की मूल स्वतंत्रताओं के संरक्षण हेतु सार्वभौमिक सम्मान को बढ़ावा देने के लिए उत्तरदायी है।
  - इसका उद्देश्य अशिष्टतापूर्ण और व्यवस्थित उल्लंघनों सहित **मानवाधिकारों के उल्लंघनों को रोकना एवं उनका मुकाबला करना** और उनको रोकने के लिए **सिफारिशें करना है।**
  - यह संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर मानवाधिकारों की **मुख्यधारा को बढ़ावा देने और समन्वय समन्वय स्थापित करने** के लिए भी कार्य करता है।
  - यह संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार उच्चायुक्त कार्यालय (OHCHR) से मौलिक और तकनीकी सहायता प्राप्त करता है, जो संयुक्त राष्ट्र सचिवालय के अधीन एक कार्यालय है।
  - इसके निर्णय, संकल्प और सिफारिशें कानूनी रूप से **बाध्यकारी नहीं हैं।**
- **सदस्यता**: परिषद में भौगोलिक क्षेत्र द्वारा विभाजित **47 सदस्य देश शामिल हैं** (इन्फोग्राफिक देखें)।
  - **पात्रता: संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य परिषद में** स्थान प्राप्त करने के लिए **पात्र हैं।** देशों को उनके क्षेत्रीय समूहों द्वारा **नामित** किया जाता है एवं **गुप्त मतदान** के माध्यम से महासभा द्वारा **निर्वाचित** किया जाता है। इसके लिए **पूर्ण बहुमत** की आवश्यकता होती है।
  - महासभा **मानव अधिकारों के संवर्धन और संरक्षण** के साथ-साथ इस संबंध में उनकी स्वैच्छिक प्रतिज्ञाओं और प्रतिबद्धताओं के लिए **उम्मीदवार राष्ट्रों के योगदान** को ध्यान में रखती है।
  - **अवधि:** परिषद के **सदस्य तीन वर्ष की अवधि** के लिए सेवारत रहते हैं और **लगातार दो कार्यकालों** की सेवा के पश्चात् **तत्काल पुन: निर्वाचन के लिए पात्र नहीं होते हैं।**
  - **सदस्यता का निलंबन:** यदि परिषद का कोई सदस्य "मानव अधिकारों का अशिष्टतापूर्ण और व्यवस्थित उल्लंघन" करता है, तो महासभा **उपस्थित सदस्यों के दो-तिहाई मतदान के साथ उसकी सदस्यता को निलंबित कर सकती है।**

क्षेत्र	सीटों की संख्या
अफ्रीकी देश	13
एशिया–प्रशांत के देश	13
लैटिन अमेरिका और कैरिबियाई देश	8
पश्चिमी यूरोपीय और अन्य देश	7
पूर्वी यूरोपीय देश	6

- **बैठकें:** परिषद का **मुख्यालय जिनेवा, स्विट्जरलैंड** में स्थित है और इसकी बैठकें कुल 10 या 10 से अधिक सप्ताहों के लिए प्रति वर्ष तीन या तीन से अधिक सत्रों के लिए होती हैं। यह **एक-तिहाई परिषद सदस्यों के समर्थन** से किसी भी परिषद सदस्य के अनुरोध पर विशिष्ट मानवाधिकार स्थितियों या मुद्दों पर **विशेष सत्र आयोजित** कर सकता है।

भारत और UNHRC

- मई 2017, तक दस वर्ष से भी कम समय में तीसरी बार, UNHRC के सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (UPR) तंत्र के तहत भारत के मानवाधिकार रिकॉर्ड की समीक्षा की जा चुकी है।
- भारत ने जुलाई 2017 में संयुक्त राष्ट्र में ECOSOC के उच्च स्तरीय राजनीतिक मंच (HLPF) पर 2030 एजेंडा के तहत सत्रह **संधारणीय विकास लक्ष्यों (SDGs)** के कार्यान्वयन पर अपनी **स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा (VNR)** को प्रस्तुत किया था।
- अक्टूबर 2021 में, भारत को छठवें कार्यकाल (2022-2024) हेतु UNHRC के लिए पुनः निर्वाचित किया गया। निर्वाचन हेतु प्राप्त भारी बहुमत (97 के आवश्यक बहुमत के विरुद्ध 193 सदस्यीय सभा में 184 मत) लोकतंत्र, बहुलवाद और मूल अधिकारों में हमारी सशक्त जड़ों का एक मजबूत समर्थन है।

UNHRC का महत्व

- **राष्ट्रों के बीच संवाद के लिए मंच:** यह परिषद अन्य **हितधारकों के सहयोग (इनपुट)** के साथ राष्ट्रों के बीच **संवाद के लिए एक मंच** के रूप में कार्य करती है। संवाद और सहयोग के माध्यम से, यह मानवाधिकारों के उल्लंघन की रोकथाम में योगदान देती है और मानव अधिकारों की आपात स्थितियों पर त्वरित प्रतिक्रिया करती है।
- **मानवाधिकारों की निगरानी के लिए विशेष प्रक्रियाएं:** परिषद ने विभिन्न "विशेष प्रक्रियाओं" के अधिदेशों को **सृजित या नवीनीकृत किया** है। ये विशेष प्रक्रियाएं प्राथमिकता वाले विषयों से संबंधित या गंभीर मानवाधिकार समस्याओं वाले **विशिष्ट देशों में** मानवाधिकारों की निगरानी करने हेतु नियुक्त विशेषज्ञ हैं।
- **मानवाधिकार रिकॉर्ड की समीक्षा करना:** यह परिषद **सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (UPR)** का भी प्रबंधन करती है। यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके माध्यम से संयुक्त राष्ट्र के प्रत्येक सदस्य राष्ट्र के **समग्र मानवाधिकार रिकॉर्ड की समीक्षा की जाती है।**
  - इसके अतिरिक्त, परिषद को मानवाधिकारों के उल्लंघन के कथित प्रतिरूप (पैटर्न) की **शिकायतें प्राप्त होती हैं**, जिनमें **वर्किंग ग्रुप ऑन कम्युनिकेशन** द्वारा विचार किया जाता है और **वर्किंग ग्रुप ऑन सिचुएशन** को संदर्भित किया जा सकता है।
  - **वर्किंग ग्रुप ऑन सिचुएशन** परिषद को अशिष्टतापूर्ण उल्लंघनों के सुसंगत प्रतिरूप के पुष्ट दावों की रिपोर्ट करती है और कार्रवाई के लिए सिफारिशें करती है।
- **नागरिक समाज की भागीदारी को प्रोत्साहित करती है:** यह मानवाधिकारों के **संवर्धन और संरक्षण** में राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका को स्पष्ट रूप से स्वीकार करती है। इसलिए, परिषद मानवाधिकारों के क्षेत्र में **सरकारों, क्षेत्रीय संगठनों, राष्ट्रीय मानवाधिकार संस्थानों और नागरिक समाज** के साथ **घनिष्ठ सहयोग** में कार्य करती है।
- **अन्य महत्व:**
  - यह राष्ट्रों द्वारा किए गए **मानवाधिकार दायित्वों के कार्यान्वयन** को बढ़ावा देती है।
  - संबंधित सदस्य राष्ट्रों के **परामर्श से और उनकी सहमति से** सलाहकारी सेवाएं, तकनीकी सहायता और क्षमता निर्माण प्रदान करती है।
  - राष्ट्रों को **विशिष्ट कार्रवाइयां करने** या कुछ सिद्धांतों को बनाए रखने के लिए प्रस्ताव जारी कर सकती है, अथवा यह संवेदनशील प्रश्नों की जांच या निगरानी के लिए तंत्र सृजित कर सकती है।

UNHRC की उपलब्धियां

- **देश विशिष्ट रिपोर्ट और जांच आयोग:** वर्ष 2006 से वर्ष 2015 के बीच, विशेष प्रक्रियाओं द्वारा प्रस्तुत **देश-विशिष्ट रिपोर्टों की संख्या** में 104 प्रतिशत की वृद्धि हुई है और स्वतंत्र विशेषज्ञों को **स्थायी निमंत्रण जारी करने वाली सरकारों** की संख्या लगभग दोगुनी होकर 114 हो गई है।
- **रिजॉल्यूशन ऑन इंटरनेट फ्री स्पीच:** वर्ष 2012 में, UNHRC ने सर्वसम्मति से इंटरनेट पर व्यक्तियों के स्वतंत्र भाषण की रक्षा के लिए एक प्रस्ताव को अंगीकृत किया है। ध्यातव्य है कि यह अपनी तरह का पहला संयुक्त राष्ट्र संकल्प था।
- **ईरान पर विशेष प्रतिवेदक:** ईरान की **फांसी की सजा की अत्यधिक उच्च दर,** स्वतंत्र न्यायपालिका पर **प्रतिबंध,** नियत प्रक्रिया के उल्लंघन, महिलाओं के अधिकारों और धार्मिक अल्पसंख्यकों के विरुद्ध **व्यवस्थागत भेदभाव** का हवाला देते हुए वहां मानवाधिकारों की दयनीय स्थिति को रेखांकित किया गया है।
- **उल्लंघन के रोकथाम पर संकल्प:** यह संकल्प (जिसे वर्ष 2020 में अंगीकृत किया गया था) **राष्ट्रीय लचीलेपन के निर्माण** में राज्यों का समर्थन करने के लिए संयुक्त राष्ट्र प्रणाली की आवश्यकता को रेखांकित करता है, साथ ही इसमें परिषद द्वारा उल्लंघनों को रोकने और मानवाधिकारों की आपात स्थितियों के लिए **त्वरित अनुक्रिया करने** के लिए **संवाद और सहयोग** का सहारा लेने की संभावना को रेखांकित किया गया है।
- **स्वस्थ पर्यावरण के अधिकार को मानवाधिकार के रूप में मान्यता: वर्ष 2021 में,** UNHRC के सदस्यों ने एक **सुरक्षित, स्वच्छ, स्वस्थ और संधारणीय पर्यावरण** के मानवाधिकार को मान्यता देते हुए संकल्प अंगीकृत किया है।

मानवाधिकार परिषद से जुडी चिंताएं

- **सदस्यता मानदंड:** इसके लिए उम्मीदवारों को मानवाधिकारों के **उच्चतम मानकों के लिए प्रतिबद्ध** होने की आवश्यकता होती है और राष्ट्रों को मतदान करते समय **नामांकित सदस्य राष्ट के मानवाधिकार रिकॉर्ड** को ध्यान में रखना होता है। ये दोनों नियम **मूल रूप से अप्रवर्तनीय हैं।**
  - संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों के **मानवाधिकारों पर भिन्न-भिन्न विचार हैं।** उदाहरण के लिए, **अमेरिका चाहता था कि केवल "लोकतांत्रिक राष्ट्र"** ही इसके **पात्र हों।** इस तरह के मानदंड से **"लोकतंत्र" के अर्थ** पर बहस उत्पन्न होगी एवं आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक अधिकारों पर **नागरिक और राजनीतिक अधिकारों को प्राथमिकता** दी जाएगी।
  - किसी भी विषय में, राष्ट्रों में मानवाधिकार रिकॉर्ड्स की **"माप" और उनसे संबंधित रैंकिंग विवादास्पद** है। इसके परिणामस्वरूप, **परिषद** में कभी-कभी ऐसे देश शामिल होते हैं जिन्हें **व्यापक रूप से मानवाधिकारों का हनन करने वाला देश माना जाता है।**
- **परिषद निर्वाचन में प्रतिस्पर्धा का अभाव:** कुछ निर्वाचनों में, क्षेत्रीय समूहों द्वारा परिषद के रिक्त पदों को भरने के लिए आवश्यक देशों की सटीक संख्या को नामित करने के पश्चात् देशों ने इसमें निर्विरोध रूप से भाग लिया है। उदाहरण के लिए, अक्टूबर 2021 का निर्वाचन।
- **राजनीतिकरण की आशंका:** यदि मानवाधिकारों के हितों और राष्ट्रीय हितों में टकराव होता है तो **आम तौर पर राष्ट्र** मानवाधिकारों के हितों के बजाय **अपने राष्ट्रीय हितों के पक्ष में मतदान करते हैं।** इस प्रकार परिषद राजनीतिकरण के लिए प्रवृत्त बनी हुई है, जैसा कि **मानवाधिकारों के संरक्षण पर राजनीतिक हितों को विशेषाधिकार देने वाले निर्णयों** से स्पष्ट है।
- **मानवाधिकार रक्षकों के विरुद्ध प्रतिशोध:** परिषद में बोलने के लिए आमंत्रित NGO प्रतिनिधियों को दमनकारी प्रतिनिधिमंडलों द्वारा प्रायः बाधित किया जाता है।
- **अन्य:**
  - महासभा में **परिषद के बंद मतपत्र निर्वाचन, संदिग्ध मानवाधिकार रिकॉर्ड वाले** देशों को परिषद के लिए चुने जाने को आसान बना सकते हैं।
  - मानवाधिकारों का हनन करने के लिए मानी जाने वाली सरकारों की **प्रविष्टियों और वक्तव्यों को चुनौती देने के बजाय सरकारों की प्रतिष्ठा को गृहीत किया जाता है।** यह प्रक्रिया इन्हीं देशों को उन देशों की **आलोचना करने हेतु एक मंच प्रदान करती है** जिनके पास सामान्यतः **सकारात्मक मानवाधिकार रिकॉर्ड्स** हो सकते हैं।
  - अनेक विशेषज्ञों ने कुछ **सदस्य राष्ट्रों द्वारा सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (UPR) की सिफारिशों** को अस्वीकार करने **और UPR प्रक्रिया में गैर-भागीदारी** के संबंध में भी चिंताएं व्यक्त की है।
  - इसके अतिरिक्त, मानवाधिकारों से संबंधित विशिष्ट मुद्दों पर आम **सहमति बनाना हमेशा की तरह कठिन बना हुआ है।**

आगे की राह

- **प्रक्रियात्मक सुधार:** कुछ विशेषज्ञों और नीति-निर्माताओं ने परिषद के निर्वाचनों में **खुले मतपत्रों की आवश्यकता का प्रस्ताव** रखा है ताकि देशों को उनके मतों के लिए **सार्वजनिक रूप से जवाबदेह** ठहराया जा सके। विशेषज्ञों ने **दो-तिहाई मत सीमा को भी कम करने का सुझाव दिया है** ताकि परिषद के सदस्य को हटाना आसान बनाया जा सके।
- **प्रतिशोध से मानवाधिकार रक्षकों का संरक्षण करना:** यदि किसी भी राष्ट्र को मानवाधिकार रक्षकों के विरुद्ध प्रतिशोध के लिए उत्तरदायी पाया जाता है और वह उन्हें **सुधारने में विफल** रहता है, तो उसे परिषद में शामिल होने से **अयोग्य घोषित किया जाना चाहिए।**
- **सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (UPR) को सुदृढ़ करना:** यह **व्यवस्थित अनुवर्ती** एवं कार्यान्वयन तथा **अधिक कठोर** परीक्षण को अपनाने के माध्यम से किया जा सकता है। इसे परिषद के निर्वाचन के लिए **चयन प्रक्रिया का अंग** भी बनाया जा सकता है या राष्ट्रों को **भौतिक और तकनीकी सहायता के प्रावधान** के लिए उत्तरदायी संयुक्त राष्ट्र के अन्य अंगों से संबद्ध किया जा सकता है।
- **अन्य उपाय**
  - राजनीतिकरण को कम करने और आम सहमति बनाने हेतु **यथासमय और सटीक सूचना** का प्रावधान करना।
  - अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार दायित्वों और प्रतिबद्धताओं का **राष्ट्रीय कार्यान्वयन सुनिश्चित करना** और मानवाधिकार स्थितियों को संबोधित करना।
  - अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार **तकनीकी सहायता और क्षमता निर्माण सहायता** और मानव अधिकार रिपोर्टिंग के लिए **अतिरिक्त संसाधनों** के वितरण को सुदृढ़ करना।

2.2. सामूहिक संहार के हथियार या आयुध (Weapons of Mass Destruction: WMD)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सामूहिक संहार के आयुधों या हथियारों के वित्तपोषण पर प्रतिबंध लगाने के लिए लोक सभा में **सामूहिक संहार के आयुध और उनकी परिदान प्रणाली (विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों का प्रतिषेध) संशोधन विधेयक, 2022**[3] पारित किया गया है।

[3] Weapons of Mass Destruction and their Delivery Systems (Prohibition of Unlawful Activities) Amendment Bill, 2022

अन्य संबंधित तथ्य

- **सामूहिक संहार के आयुध और उनकी परिदान प्रणाली (विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों का प्रतिषेध) संशोधन विधेयक, 2022** सामूहिक संहार के आयुध और उनकी परिदान प्रणाली (विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों का प्रतिषेध) अधिनियम, 2005 में संशोधन का प्रावधान करता है।
    - 2005 का अधिनियम **सामूहिक संहार के हथियारों और उनकी आपूर्ति के साधनों से संबंधित विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों (जैसे निर्माण, परिवहन या हस्तांतरण) को प्रतिबंधित करता है। हालिया संशोधन** पहले से प्रतिबंधित क्रियाकलापों में वित्तपोषण को शामिल करते हुए **प्रतिबंधित क्रियाकलापों का विस्तार करता है।**
- यह संशोधन विधेयक व्यक्तियों को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सामूहिक संहार के हथियारों और उनकी आपूर्ति प्रणाली से संबंधित किसी भी **निषिद्ध क्रियाकलाप के वित्तपोषण से रोकता है।**
- **यह केंद्र सरकार को** ऐसे क्रियाकलापों में संलग्न लोगों की **वित्तीय संपत्तियों** और आर्थिक संसाधनों **को फ्रीज करने, जब्त करने या कुर्की करने का अधिकार प्रदान करता है।**

सामूहिक संहार के आयुध और उनकी परिदान प्रणाली (विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों का प्रतिषेध) अधिनियम, 2005

- इसका प्राथमिक उद्देश्य सभी तीन प्रकार के WMD (अर्थात परमाणु, रासायनिक और जैविक), उनकी आपूर्ति प्रणाली तथा संबंधित सामग्री, उपकरण और प्रौद्योगिकियों के संबंध में विधि-विरुद्ध क्रियाकलापों को प्रतिबंधित करने के संबंध में **एक एकीकृत और व्यापक कानून प्रदान करना है।**
- इसमें इन प्रावधानों के **उल्लंघन के लिए दंड की व्यवस्था भी की गई है**, जैसे कि न्यूनतम पांच वर्ष की अवधि का कारावास (आजीवन विस्तार योग्य) तथा जुर्माना आदि।
- इस अधिनियम को वर्ष 2004 के **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संकल्प (UNSCR) 1540 द्वारा** लागू एक अंतर्राष्ट्रीय दायित्व को पूरा करने के लिए पारित किया गया था।
    - UNSCR 1540, संयुक्त राष्ट्र संघ के सभी सदस्य देशों के लिए WMD के प्रसार, उनकी आपूर्ति के साधनों और गैर-राज्य अभिकर्ता को संबंधित सामग्री के विरुद्ध प्रभावी उपाय करने और उन्हें लागू करने के लिए बाध्यकारी दायित्वों की स्थापना करता है।

प्रमुख घटनाक्रम जिनमें संशोधन की आवश्यकता है

- **अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के साथ संरेखित करने के लिए:** अंतरराष्ट्रीय स्तर पर संबंधित संगठनों, जैसे कि वित्तीय कार्रवाई कार्य बल ने लक्षित वित्तीय प्रतिबंधों के दायरे का विस्तार किया है और WMD गतिविधियों के वित्त-पोषण पर कठोर नियंत्रण की मांग की है।
- **उभरते जोखिमों के साथ ताल-मेल बिठाने के लिए:** प्रौद्योगिकीय प्रगति के साथ, नए प्रकार के खतरे सामने आए हैं, जिनके संदर्भ में मौजूदा कानूनों में पर्याप्त प्रावधान शामिल नहीं हैं। इनमें ड्रोन के क्षेत्र में विकास या बायोमेडिकल लैब में अनधिकृत कार्य शामिल हैं जिनका दुर्भावनापूर्ण रूप से आतंकवादी गतिविधि के लिए उपयोग किया जा सकता है।

सामूहिक संहार के आयुधों/हथियारों (WMD) के बारे में

- **अंतरराष्ट्रीय कानून में WMD की कोई एकल, आधिकारिक परिभाषा नहीं है** और इस अभिव्यक्ति का तात्पर्य आमतौर पर परमाणु, जैविक और रासायनिक (NBC) हथियारों को शामिल करना समझा जाता है।
- **यूनाइटेड स्टेट्स डिपार्टमेंट ऑफ होमलैंड सिक्योरिटी** के अनुसार, "सामूहिक संहार का हथियार एक परमाणु, रेडियोलॉजिकल, रासायनिक, जैविक या अन्य उपकरण होता है, जिसका उद्देश्य बड़ी संख्या में लोगों को क्षति पहुंचाना होता है"।
- इसलिए इसे **हथियारों के एक वर्ग के रूप में वर्गीकृत किया गया है जो निम्नलिखित क्षमता रखते हैं:**
    - ये कम समय में ही **अत्यधिक विनाशकारी प्रभाव उत्पन्न करने में सक्षम** होते हैं, लाखों नागरिकों को मारने, प्राकृतिक पर्यावरण को खतरे में डालने और विनाशकारी प्रभावों के माध्यम से भविष्य की पीढ़ियों के जीवन को मौलिक रूप से बदलने में सक्षम होते हैं;
    - विषाक्त और जहरीले रसायन **लोगों की मौत या गंभीर चोट** का कारण बन सकते हैं;
    - मनुष्यों, जीवों या पौधों को क्षति पहुंचाने या मारने के लिए **रोग उत्पन्न करने वाले जीवों या विषाक्त पदार्थों का प्रसार करना;**
    - शत्रुतापूर्ण उद्देश्यों या सशस्त्र संघर्ष में इनका उपयोग करने के लिए **परमाणु विस्फोटक उपकरण, रासायनिक, जैविक या विषाक्त पदार्थ वितरित करना।**

भारत में WMD अधिनियम, 2005 के अनुसार WMD की परिभाषाएं

परमाणु हथियार	रासायनिक हथियार	जैविक हथियार
वे हथियार जिन्हें परमाणु क्षमता वाले हथियार की श्रेणी में रखा गया है और भारत सरकार ने भी यही माना है। सामान्य तौर पर, ये मशीनरी और हथियार विस्फोट के लिए नाभिकीय विखंडन की प्रक्रिया का प्रयोग करते हैं।	विषैले रसायन और उनके अग्रगामी (शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए उपयोग होने वाले को छोड़कर); ऐसे हथियार और उपकरण जिन्हें उन विषैले रसायनों की विषैली विशेताओं का उपयोग करके मृत्यु या अन्य नुकसान के लिए विशेष रूप से बनाया गया है; और कोई ऐसे उपकरण जिसे विशेष तौर पर इन हथियारों और डिवाइस को उपयोग में लाने के लिए बनाया गया है।	सूक्ष्मजीव या अन्य जैविक एजेंट या विषाक्त पदार्थों के वे प्रकार और इतनी मात्रा जिसे रोगनिरोधी, सुरक्षात्मक या अन्य किसी शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए उपयोग का कोई औचित्य नहीं हो; और ऐसे हथियार, उपकरण या डिलीवरी सिस्टम जिसे विशेष रूप से युद्ध के उद्देश्यों या सशस्त्र संघर्ष के लिए बनाया गया हो।

WMDs के कई वर्गों को गैरकानूनी घोषित करने के वैश्विक प्रयास

संधियां/सम्मेलन/ संहिताएं	उद्देश्य	क्या भारत ने इस पर हस्ताक्षर किए हैं और इसकी पुष्टि की है?
जैविक और विषाक्त हथियार संधि (BWC), 1972	• यह जैविक और विषाक्त हथियारों के विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, हस्तांतरण, भंडारण और उपयोग को प्रतिबंधित करता है। • यह 1925 के जिनेवा प्रोटोकॉल का पूरक है, जिसने केवल जैविक हथियारों के उपयोग को प्रतिबंधित किया था।	**हाँ**
रासायनिक हथियार सम्मेलन (CWC), 1992	• यह रासायनिक हथियारों के विकास, उत्पादन, अधिग्रहण, भंडारण, प्रतिधारण, हस्तांतरण या उपयोग को प्रतिबंधित करता है। • इसके कारण **रासायनिक हथियार निषेध संगठन** (OPCW) की स्थापना हुई, जिसका मुख्यालय हेग, नीदरलैंड में स्थित है।	**हाँ**
परमाणु अप्रसार संधि (NPT), 1970	• इसका उद्देश्य परमाणु हथियारों और हथियार प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना, परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग में सहयोग को बढ़ावा देना और परमाणु निरस्त्रीकरण प्राप्त करने के लक्ष्य को आगे बढ़ाना है।	**नहीं** भारत NPT की भेदभावपूर्ण प्रकृति का विरोध करता है और परमाणु हथियारों के सार्वभौमिक प्रतिबंध की मांग करता है।
परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW), 2017	• यह संधि किसी भी परमाणु हथियार गतिविधियों में भाग लेने पर रोक लगाती है। इन गतिविधियों में परमाणु हथियारों का विकास, परीक्षण, उत्पादन, अधिग्रहण, प्राप्त करना, भंडारण, उपयोग या डराने/धमकाने के लिए उपयोग तथा प्रतिबंधित गतिविधियों के संचालन में किसी भी राष्ट्र को सहायता प्रदान करने के उपक्रम शामिल हैं।	**नहीं।** भारत का मानना है कि यह संधि प्रथागत अंतरराष्ट्रीय कानून के निर्माण या विकास में योगदान नहीं करती है; न ही यह कोई नया मानक या मानदंड निर्धारित करती है।
व्यापक परमाणु परीक्षण-प्रतिबंध संधि, 1996	• यह संधि पृथ्वी पर सभी जगहों पर परमाणु विस्फोट परीक्षणों पर प्रतिबंध लगाती है। यह अपने प्रावधानों के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए वियना में स्थित एक सी.टी.बी.टी. संगठन (CTBTO) की स्थापना का भी प्रावधान करती है। • इसे अभी लागू नहीं किया गया है।	**नहीं।** भारत CTBT की भेदभावपूर्ण प्रकृति के कारण इसका विरोध करता है और परमाणु हथियारों के सार्वभौमिक प्रतिबंध का समर्थन करता है।
हेग आचार संहिता (HCOC) जिसे पहले "अंतर्राष्ट्रीय आचार संहिता" (ICOC), 2002 के रूप में जाना जाता था।	• बैलिस्टिक मिसाइलों तक पहुंच को विनियमित करने के लिए, जो संभावित रूप से सामूहिक संहार के हथियार पहुंचा सकती हैं।	**हाँ**

बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्था (MECR)	• इसमें सामूहिक संहार के हथियारों (WMD) के प्रसार का समर्थन करने वाली कुछ सैन्य और दोहरे उपयोग वाली प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण को रोकने से संबंधित एवं उनके प्रयासों में सहयोग करने के लिए प्रमुख आपूर्तिकर्ता देशों द्वारा निर्मित स्वैच्छिक और गैर-बाध्यकारी समझौते शामिल हैं। वर्तमान में MECR के तहत ऐसी चार व्यवस्थाएं हैं: • परमाणु संबंधित प्रौद्योगिकी के नियंत्रण के लिए **परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG)**। • रासायनिक और जैविक प्रौद्योगिकी जिनसे हथियार बनाए जा सकते हैं, इसके नियंत्रण हेतु **ऑस्ट्रेलिया समूह (AG)**। • सामूहिक संहार के हथियार पहुंचाने में सक्षम रॉकेट और अन्य हवाई वाहनों के नियंत्रण के लिए **मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था (MTCR)**। • पारंपरिक हथियारों और दोहरे उपयोग वाली वस्तुओं और प्रौद्योगिकियों के लिए **वासेनार व्यवस्था**।	भारत परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह के अतिरिक्त, चार MECRs में से तीन का सदस्य है।

WMD खतरों के विरुद्ध वैश्विक व्यवस्था की कमजोरियां क्या हैं?

- **समावेशिता और भेदभाव से संबंधित मुद्दे:** WMD व्यवस्था अलग-अलग देशों के लिए भिन्न-भिन्न प्रावधानों को लागू करती है। उदाहरण के लिए, NPT पांच विशिष्ट देशों को परमाणु हथियार रखने की अनुमति प्रदान करता है, लेकिन अन्य देशों जिनके पास परमाणु हथियार हैं, को ऐसी स्वीकृति प्रदान नहीं करता है।
- **सदस्य देशों द्वारा सरलता से इन व्यवस्थाओं को त्याग देना:** उदाहरण के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस दोनों देशों ने एक-दूसरे के अनुपालन के बारे में अपनी पारस्परिक चिंताओं को दूर करने हेतु कार्य करने के बजाय वर्ष 2019 में मध्यम दूरी की परमाणु बल संधि को त्याग दिया है। **इस प्रकार के उदाहरण मौजूदा वैश्विक व्यवस्था को और अधिक कमजोर बना सकते हैं।**
- **WMD का प्रबल उपयोग:** WMD को प्रतिबंधित करने वाले मानदंडों की सबसे बड़ी कमजोरी रासायनिक हथियारों के होने वाले उपयोग से उत्पन्न हुई है, इनका उपयोग बहुत सामान्य हो गया है, जिस पर प्रतिबंध लगाने में अब कठिनाई होगी।
- WMD के उत्पादन और उपयोग में शामिल कई प्रौद्योगिकियों के **दोहरे उपयोग की प्रकृति** भी एक कमजोरी बनकर सामने आयी है।
- **जवाबदेही की कमी:** WMD के उपयोग और परीक्षण के कई प्रयास अनिवार्य रूप से दंड के दायरे से बाहर हैं।
- **व्यापक राजनीतिक और सुरक्षा प्रवृत्तियां:** इसमें रूस, संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय देशों के बीच कई मुद्दे, जैसे- उत्तर कोरिया के परमाणु और मिसाइल कार्यक्रम; ईरान परमाणु समझौते के भविष्य पर निरंतर अनिश्चितता; व्यापार युद्ध; आतंकवाद; बढ़ते साइबर खतरे; नागरिक संघर्ष; आदि शामिल हैं।
- विश्व के सबसे बड़े परमाणु हथियार शस्त्रागारों से युक्त संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस के बीच (मुकाबला करने और युद्धाभ्यास करने के लिए) **हथियारों की दौड़** लगातार बनी हुई है। दूसरी ओर चीन जैसे देशों ने भी कुछ नई परमाणु क्षमताओं में विविधता लाने का प्रयास किया है।

इस संबंध में एशिया और प्रशांत क्षेत्र की क्या भूमिका है?

एशिया और प्रशांत क्षेत्र के देशों ने पहली बार WMDs के अमानवीय प्रभावों का अनुभव किया है और इस क्षेत्र ने WMDs के सभी रूपों को अवैध बनाने के वैश्विक अभियान में नेतृत्व की भूमिका निभाई है। एशिया और प्रशांत क्षेत्र में परमाणु-हथियार मुक्त क्षेत्र स्थापित करने वाली संधियों और पहलों के उदाहरणों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- **रारोटोंगा की संधि** (दक्षिण प्रशांत परमाणु मुक्त क्षेत्र संधि, 1986):
- **बैंकाक संधि** (दक्षिण पूर्व एशियाई परमाणु-हथियार-मुक्त क्षेत्र संधि, 1995),
- **मध्य एशियाई परमाणु-हथियार-मुक्त-क्षेत्र** (2006)।
- **मंगोलिया ने वर्ष 1992 में स्वयं को प्रथम एकल-राज्य परमाणु-हथियार-मुक्त क्षेत्र** (SS-NWFZ) घोषित किया, जिसे बाद में P5 (पांच परमाणु-हथियार सम्पन्न देशों) द्वारा भी मान्यता दी गई थी। इसने अन्य राज्यों के समक्ष भी स्वयं को SS-NWFZ घोषित करने के लिए एक मिसाल पेश की है।

निष्कर्ष

सामूहिक संहार के आयुधों/हथियारों (WMD) का उत्तरोत्तर उपयोग बढ़ता जा रहा है और यदि WMD के विरुद्ध वैश्विक व्यवस्था को तत्काल मजबूत और विस्तारित नहीं किया जाता है तो इस प्रकार की घटनाओं में होने वाली संभावित वृद्धि असीमित हो जाएगी। इस तरह के विनाशकारी जोखिम को कम करना अभी पूरी तरह से संभव है तथा कार्रवाई करने का यही उपयुक्त समय है। भारत ने इस संबंध में WMD के उपयोग के विरुद्ध मानदंडों को पुनः स्थापित करने और वैश्विक व्यवस्था को मजबूत करने के लिए सदैव एक नेतृत्वकर्ता की भूमिका निभाई है।

संबंधित सुर्ख़ियाँ

परमाणु हथियार प्रतिबंध मॉनिटर (NWBM) की रिपोर्ट: वैश्विक स्तर पर परमाणु हथियारों के भंडार में लगातार वृद्धि हो रही है।

- इस रिपोर्ट का उद्देश्य **वैश्विक स्तर पर परमाणु हथियारों की समाप्ति के लिए किए जा रहे प्रयासों की प्रगति को ट्रैक करना है। जैसा कि वर्ष 2021 में लागू होने वाली परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW) में निर्धारित किया गया था।**
- **रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:**
  - विश्व के नौ परमाणु-हथियार सम्पन्न देशों के पास **वर्ष 2022 के प्रारम्भ तक 12,705 आयुधों का संयुक्त शस्त्रागार था।**
  - विश्व के लगभग **90% परमाणु हथियार रूस और अमेरिका के पास हैं।**
  - **चीन, भारत, उत्तर कोरिया और पाकिस्तान जैसे देशों** ने पिछले वर्ष अपने भंडार में वृद्धि जारी रखी है तथा इस दर से हो रही वृद्धि के कारण, शीघ्र ही परमाणु हथियारों में गिरावट की स्थिति उलट सकती है।
- **NWBM के बारे में**
  - इसे **वर्ष 2018 में अनुसंधान कार्यक्रम** के रूप में स्थापित किया गया था। इसका निर्माण और प्रकाशन **नॉर्वेजियन पीपुल्स ऐड (NPA)** द्वारा किया गया है, जो **परमाणु हथियारों को नष्ट करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभियान (ICAN) का एक भागीदार संगठन है।**
  - ICAN संयुक्त राष्ट्र परमाणु हथियार प्रतिबंध संधि के अनुपालन और कार्यान्वयन को बढ़ावा देने वाले गैर सरकारी संगठनों का एक गठबंधन है।
- यह परमाणु हथियारों में कमी पर वैश्विक संधियों के पक्षकार/गैर-पक्षकार **197 राष्ट्रों में से प्रत्येक की परमाणु-हथियारों से संबंधित नीतियों और प्रथाओं का मूल्यांकन करता है।**

2.3. भारतीय अंटार्कटिका विधेयक, 2022 (The Indian Antarctic Bill, 2022)

सुर्ख़ियों में क्यों?

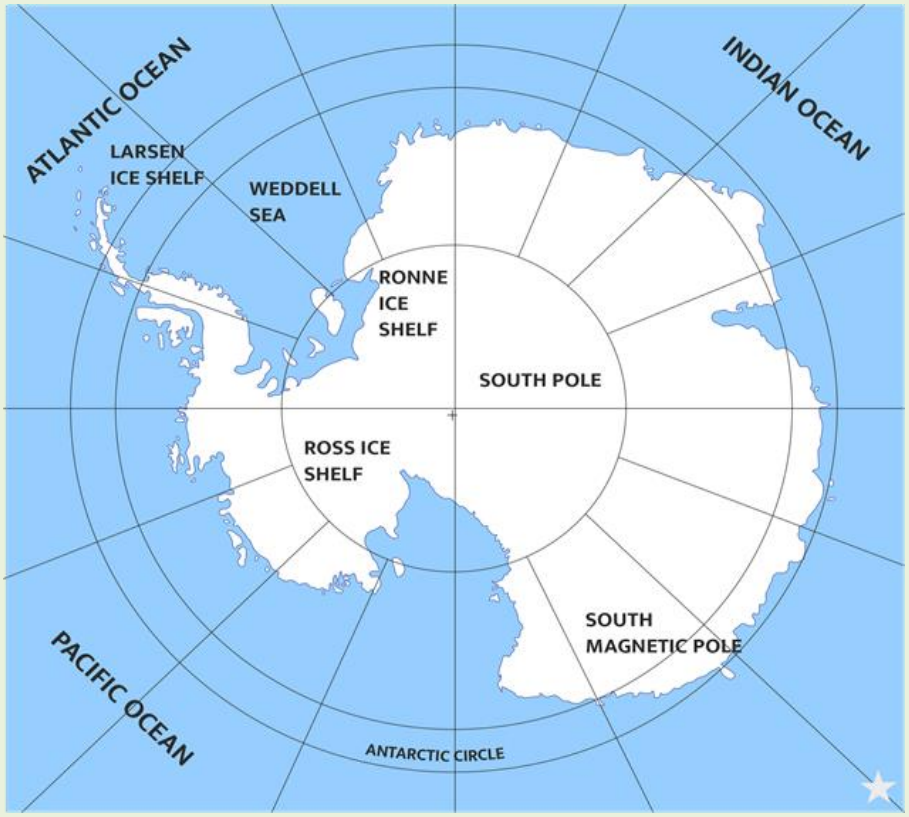
हाल ही में, केंद्र सरकार ने लोक सभा में **भारतीय अंटार्कटिका विधेयक, 2022** प्रस्तुत किया है। प्रस्तुत मसौदा विधेयक, अंटार्कटिका के संदर्भ में भारत का पहला घरेलू कानून है।

विधेयक की आवश्यकता

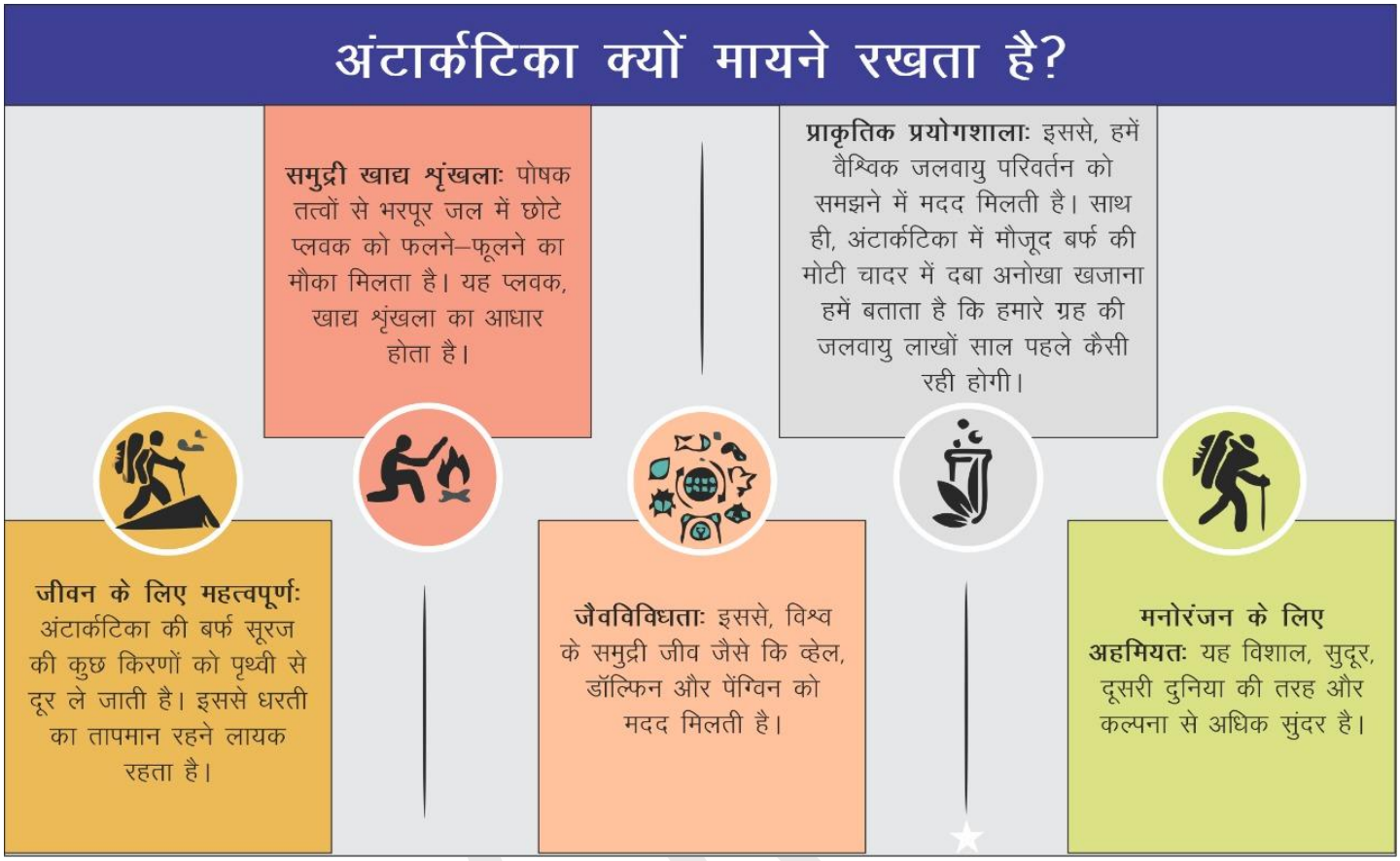
- **अंटार्कटिका में भारत की बढ़ती गतिविधियां:** इस क्षेत्र में भारत की गतिविधियां बढ़ रही हैं। इसलिए ऐसे घरेलू प्रोटोकॉल की आवश्यकता है, जो इन क्षेत्रों में हो रही गतिविधियों को नियंत्रित कर सके।
- **संप्रभु नियमों एवं विनियमों की आवश्यकता:** भारत में अंटार्कटिका से संबंधित घरेलू कानून के अभाव के कारण, भारतीय अभियानों को अंतर्राष्ट्रीय कानून द्वारा परिसीमित किया जाता है।
- **अंटार्कटिका संधि के प्रवर्तन हेतु:** भारत अंटार्कटिक संधि 1959 का एक हस्ताक्षरकर्ता है, यह संधि सभी सदस्य देशों के लिए अपने शोध केंद्रों पर गैरकानूनी गतिविधियों को रोकने या उनकी जांच करने के प्रावधानों को लागू करना अनिवार्य बनाती है। इसलिए यह विधेयक संधि को वैधता प्रदान करता है।

अंटार्कटिका के बारे में

- यह विश्व का 5वां सबसे बड़ा, सबसे दक्षिणी, सबसे शुष्क, वायुमय, सबसे कम तापमान वाला और सबसे बर्फीला महाद्वीप है।
- यह विश्व का सबसे ऊंचा महाद्वीप है, जिसकी समुद्र तल से औसत ऊँचाई लगभग 7,200 फीट (2,200 मीटर) है।
- यहां ठंडी मरुस्थलीय जलवायु के कारण केवल शीत-सहनशील भू-पादप और पादप समान जीव ही पाए जाते हैं।
- **माउंट एरेबस (Erebus) और डिसेप्शन (Deception) द्वीप** अंटार्कटिका में दो सक्रिय ज्वालामुखी हैं।



- **भारतीय न्यायालयों के क्षेत्राधिकार को अंटार्कटिका तक विस्तारित करना:** वर्तमान में किसी भी भारतीय अभियान के दौरान किए गए अपराधों के लिए कोई उपाय उपलब्ध नहीं है, जिसमें पर्यावरण के विरुद्ध अपराध भी शामिल हैं। इसलिए ऐसे अपराधों के लिए भारतीय न्यायालयों के क्षेत्राधिकार का विस्तार करना अति महत्वपूर्ण हो गया है।



विधेयक के मुख्य प्रावधान

- **प्रासंगिकता:** यह प्रावधान अंटार्कटिका के किसी भी भारतीय अभियान में शामिल किसी भी भारतीय या विदेशी व्यक्ति, जहाज या विमान सभी पर लागू होगा।
- केंद्र सरकार द्वारा दस सदस्यों और दो विशेषज्ञों के साथ **पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में अंटार्कटिका अभिशासन एवं पर्यावरण संरक्षण पर एक समिति की स्थापना की गई है।** समिति के कार्यों में शामिल हैं:
  - विभिन्न गतिविधियों हेतु **परमिट प्रदान करना,**
  - अंटार्कटिका के पर्यावरण की सुरक्षा के लिए प्रासंगिक अंतर्राष्ट्रीय कानूनों को लागू करना **एवं उनका अनुपालन सुनिश्चित करना,**
  - संधि, सम्मेलन और प्रोटोकॉल के लिए पक्षकारों द्वारा **प्रदान की गई प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करना तथा उसकी समीक्षा करना और**
  - **अंटार्कटिका में गतिविधियों के लिए अन्य दलों से फीस/शुल्क वसूलने हेतु वार्ता करना।**

अंटार्कटिका में भारत के अन्य प्रयास

- अंटार्कटिक संधि के लिए पर्यावरण संरक्षण संबंधी प्रोटोकॉल को (पर्यावरण प्रोटोकॉल या **मैड्रिड प्रोटोकॉल) भारत में वर्ष 1998 में लागू किया गया था।**
- भारत, राष्ट्रीय अंटार्कटिक कार्यक्रम के प्रबंधकों की परिषद (COMNAP)[4], अंटार्कटिक अनुसंधान की वैज्ञानिक समिति (SCAR)[5] और अंटार्कटिक समुद्री जीव संपदा के संरक्षण संबंधी अभिसमय (CCAMLR)[6] का भी **सदस्य है।**
- **भारत के अनुसंधान केंद्र:** शिरमाचेर हिल्स में मैत्री, लारसेमैन हिल्स में भारती (वर्ष 1984 में स्थापित दक्षिण गंगोत्री प्रथम भारतीय स्टेशन था)।
- भारत के अंटार्कटिक गतिविधियों को वर्तमान में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय को आवंटित बजट द्वारा वित्त-पोषित किया जाता है।

- **परमिट प्रणाली:** प्रोटोकॉल के तहत किसी अन्य दल को (भारत के अलावा) विभिन्न गतिविधियों हेतु समिति से परमिट या लिखित प्राधिकार की आवश्यकता होगी जैसे कि:
  - **अंटार्कटिका में प्रवेश करना और वहां रहना।**

[4] Council of Managers of National Antarctic Programme
[5] Scientific Committee of Antarctica Research
[6] Commission for Conservation of Antarctic Marine Living Recourses

- खनिज संसाधनों के लिए ड्रिलिंग, ड्रेजिंग या उत्खनन जैसी **खनिज संसाधन गतिविधियां करना** अथवा खनिज संसाधनों के नमूने एकत्र करना।
- अंटार्कटिका में **गैर-देशज** पशुओं एवं पादपों या सूक्ष्म जीवों का अध्ययन करना।
- अंटार्कटिका से **जैविक नमूने** या किसी अन्य नमूने **को हटाना।**
- **देशी प्रजातियों को क्षति पहुंचाने वाली गतिविधियों को करना।**
- अंटार्कटिका या समुद्र में **अपशिष्ट को छोड़ना।**

अंटार्कटिक संधि के बारे में

- इस संधि पर वर्ष 1959 में हस्ताक्षर किए गए थे, यह 12 प्रारंभिक सदस्यों द्वारा अनुसमर्थन के पश्चात् वर्ष 1961 में लागू हुई थी।
  - **ये 12 देश हैं:** अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, बेल्जियम, चिली, फ्रांस, जापान, न्यूजीलैंड, नॉर्वे, दक्षिण अफ्रीकी संघ, USSR (अब रूस) यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका।
- **पक्षकार:** वर्तमान में 54 देशों ने इस संधि को स्वीकार किया है।
  - भारत वर्ष 1983 में इस संधि में शामिल हुआ था और जल्द ही उसे सलाहकार का दर्जा प्राप्त हो गया था।
- **संधि के उद्देश्य**
  - **अंटार्कटिका का विसैन्यीकरण करना** और इसे परमाणु परीक्षण तथा रेडियोधर्मी कचरे के निपटान से मुक्त क्षेत्र के रूप में स्थापित करना एवं यह सुनिश्चित करना कि इसका उपयोग केवल शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए किया जाएगा।
  - **अंटार्कटिका में अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक सहयोग को बढ़ावा देने हेतु।**
  - **क्षेत्रीय संप्रभुता पर विवादों को दूर रखने हेतु।**
- संधि पक्षकारों ने तीन अंतर्राष्ट्रीय समझौतों पर भी बातचीत की है। ये समझौतें अंटार्कटिका में गतिविधियों को नियंत्रित करते हैं, जिन्हें सामूहिक रूप से अंटार्कटिक संधि प्रणाली के रूप में जाना जाता है-
  - **अंटार्कटिक सीलों के संरक्षण के लिए कन्वेंशन (1972)**
  - **अंटार्कटिक समुद्री जीवन संसाधनों के संरक्षण पर कन्वेंशन (1980)**
  - **अंटार्कटिक संधि के लिए पर्यावरण संरक्षण पर प्रोटोकॉल (1991)**

- **निषिद्ध गतिविधियां**:
  - परमाणु विस्फोट, रेडियोएक्टिव अपशिष्ट का निपटान।
  - नॉन स्टेराइल मृदा को इस क्षेत्र में लाना।
  - विनिर्दिष्ट पदार्थों और उत्पादों को इस क्षेत्र में लाना।
  - अंटार्कटिका में समुद्री पर्यावरण के लिए हानिकारक अपशिष्ट, प्लास्टिक या अन्य पदार्थों का निपटान।
  - किसी ऐतिहासिक स्थल या स्मारक के किसी हिस्से को क्षति पहुंचाना, नष्ट करना या हटाना।
  - कब्जा, बिक्री या बिक्री के लिए पेशकश, व्यापार, परिवहन, स्थानांतरण या कुछ भी ऐसा भेजना, जो अधिनियम के प्रावधानों का उल्लंघन करके प्राप्त किया गया है।
- **इनका उल्लंघन करने पर कठोर दंड का प्रावधान किया गया है:**

अपराध	**दंड**
अंटार्कटिका में परमाणु विस्फोट का संचालन	**20 वर्ष का कारावास,** जो आजीवन कारावास तक भी हो सकता है और कम से कम 50 करोड़ रुपये का जुर्माना।
बिना परमिट के अंटार्कटिका में खनिज संसाधनों के लिए ड्रिलिंग या गैर-देशज पशुओं या पादपों को लाना	7 वर्ष का कारावास और 10 लाख रुपये से लेकर 50 लाख रुपये तक का जुर्माना।

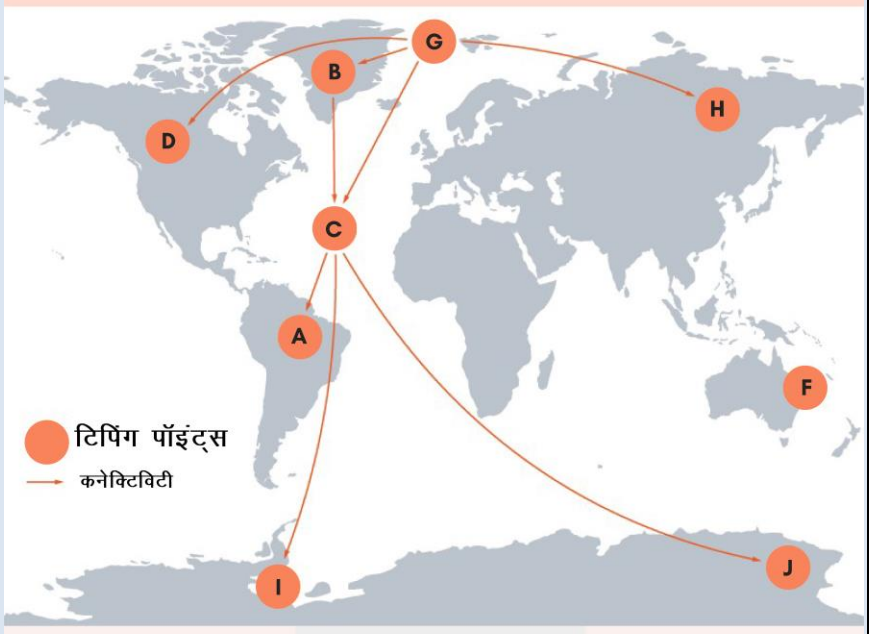
- **दंडनीय अपराधों की सुनवाई के लिए सत्र न्यायालय:** केंद्र सरकार एक या एक से अधिक सत्र न्यायालयों को नामित न्यायालय के रूप में अधिसूचित कर सकती है और विधेयक के अंतर्गत दंडनीय अपराधों की सुनवाई के लिए इनके क्षेत्राधिकार को विनिर्दिष्ट भी कर सकती है।
- **अन्य प्रावधान:**
  - अंटार्कटिक अनुसंधान कार्य की समृद्धि और अंटार्कटिक पर्यावरण की सुरक्षा के लिए **अंटार्कटिक निधि का गठन।**
  - समिति के माध्यम से अंटार्कटिक समुद्री जीवन संसाधनों के संरक्षण के लिए आयोग के सचिवालय में आवेदन करके, **अंटार्कटिका में वाणिज्यिक मत्स्यन के लिए विशेष परमिट प्रदान करना।**
  - **निरीक्षण:** केंद्र सरकार द्वारा निरीक्षक के रूप में नामित अधिकारी द्वारा भारत में निरीक्षण किया जाएगा। साथ ही, अंटार्कटिका में निरीक्षण करने के लिए एक निरीक्षण दल का गठन किया जाएगा।
  - पर्यावरणीय आपातकाल के मामले में **संचालक के कर्तव्यों एवं दायित्वों को विनिर्दिष्ट करना।**
  - **अपशिष्ट वर्गीकरण प्रणाली और** अपशिष्ट प्रबंधन योजना की स्थापना करना।

संबंधित सुर्ख़ियाँ

तापमान वृद्धि के कारण पूर्वी अंटार्कटिका में आइस शेल्फ टूटकर अलग हो गई है।

- उपग्रह छवियों की व्यापक उपलब्धता के कारण पहली बार, वैज्ञानिकों ने **पूर्वी अंटार्कटिका में कांगर आइस शेल्फ को टूटते हुए देखा** है।
  - यह **तापमान में वृद्धि के कारण** हो रहा है, जिसमें **उत्तरी तथा दक्षिणी दोनों ध्रुवों** में **विपरीत मौसमों के बावजूद** औसत तापमान से अधिक उष्णता पाई गई है।
- इसके अलावा, एक नए शोध ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि **अंटार्कटिका वर्ष 2060 तक एक जलवायु टिपिंग बिंदु पर पहुंच सकता है**- जहां अंटार्कटिका की बर्फ अत्यधिक तीव्र गति से पिघलनी शुरू हो सकती है।
  - **क्लाइमेट टिपिंग पॉइंट्स** ऐसा बिंदु है जहां कोई भी **छोटा परिवर्तन पृथ्वी प्रणाली को अचानक या अपरिवर्तनीय परिवर्तन में धकेल सकता है।**
  - विश्व स्तर पर, हमारे पास **9 क्लाइमेट टिपिंग पॉइंट्स हैं,** जिनमें से एक पॉइंट अंटार्कटिक बर्फ की चादर है।

अब इस तथ्य के साक्ष्य हैं कि टिपिंग पॉइंट्स की ओर बढ़ने की गति विगत दशकों में बढ़ी है। इसके डोमिनो प्रभाव की भी संभावना व्यक्त की गई है।



A. अमेज़न वर्षावन
बार–बार सूखा

B. आर्कटिक समुद्र की बर्फ
क्षेत्र में कमी

C. अटलांटिक सर्कुलेशन
1950 के दशक से धीमी गति

D. बोरियल वन
अग्नि और कृमि परिवर्तन

F. कोरल रीफ
बड़े पैमाने पर विरंजन

G. ग्रीनलैंड बर्फ की चादर
बर्फ तेजी से पिघल रहा है

H. स्थायी तुषार
हिमद्रवण

I. पश्चिमी अंटार्कटिका बर्फ की चादर
बर्फ तेजी से पिघल रहा है

J. विल्किस बेसिन
पूर्वी अंटार्कटिका में बर्फ तेजी से पिघल रहा है

2.4. भारत अमेरिका संबंध (India US Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच चौथा "2+2 संवाद" वाशिंगटन डी.सी. में आयोजित किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- दोनों पक्ष वर्ष 2023 में **इंडो-पैसिफिक सेना प्रमुख सम्मेलन (IPACC) और इंडो-पैसिफिक सेना प्रबंधन संगोष्ठी (IPAMS)** की भारत की सह-मेजबानी की प्रतीक्षा कर रहे हैं।
- दोनों पक्षों ने **अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता पर समझौता ज्ञापन** के समापन की भी घोषणा की और द्विपक्षीय अंतरिक्ष सहयोग का विस्तार करने का संकल्प लिया है।
- दोनों देश **यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट (USAID) द्वारा समर्थित कोविड-19 लर्निंग एक्सचेंज वर्चुअल प्लेटफॉर्म के विस्तार** के लिए तत्पर हैं ताकि अधिक जनसंख्या समूहों के लिए कार्यक्रमों को शामिल किया जा सके और शहरों एवं स्वास्थ्य अधिकारियों को **सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने** की अनुमति प्रदान की जा सके।

2+2 संवाद के बारे में

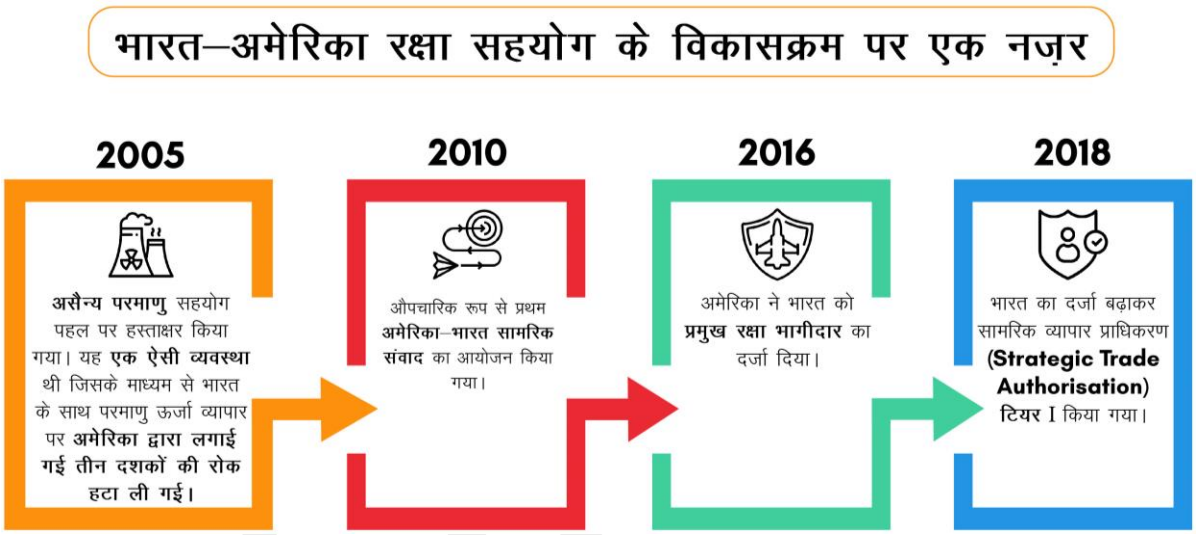
- 2+2 संवाद सामरिक और सुरक्षा मुद्दों पर भारत और उसके सहयोगियों के **विदेश और रक्षा मंत्रियों** के मध्य बैठक का एक प्रारूप है।
- 2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद भागीदारों को दोनों पक्षों के **राजनीतिक कारकों को ध्यान में रखते हुए एक-दूसरे** की **सामरिक चिंताओं और संवेदनशीलताओं** को बेहतर ढंग से समझने और उनकी सराहना करने में सक्षम बनाता है।
- **भारत के चार प्रमुख सामरिक साझेदारों** के साथ 2+2 संवाद हैं: अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, जापान और रूस।

भारत अमेरिका संबंधों के बारे में

- भारत एवं संयुक्त राज्य अमेरिका मानव प्रयास के लगभग सभी क्षेत्रों को शामिल करते हुए **व्यापक वैश्विक रणनीतिक साझेदारी** का लाभ उठाते हैं। यह साझा लोकतांत्रिक मूल्यों, कई मुद्दों पर **हितों के अभिसरण** और **लोगों से लोगों के बीच जीवंत संपर्क** से प्रेरित है।

- भारत-अमेरिका संबंधों का **अतीत अशांत** रहा है। शीत युद्ध के दौरान, भारत की **गुटनिरपेक्षता की नीति** एवं **तत्कालीन सोवियत संघ** के साथ इसके संबंध तथा **अमेरिका-पाक गठबंधन** प्रमुख बाधाएं थीं।
- यद्यपि शीत युद्ध की समाप्ति के पश्चात् संबंधों में धीरे-धीरे सुधार हुआ, परंतु मई 1998 में ये सुधार उस समय रुक गए जब भारत ने परमाणु परीक्षण किए और अमेरिका ने **व्यापक प्रतिबंध लगाए।** 21वीं सदी की शुरुआत के साथ, **विभिन्न मुद्दे वाले क्षेत्रों में हितों का अभिसरण हुआ है,** जैसे:
  - एशिया को किसी **एक शक्ति** के प्रभुत्व से बचाना,
  - **राज्य प्रायोजित आतंकवाद** द्वारा उत्पन्न खतरों को समाप्त करना,
  - **सामूहिक विनाश के हथियारों** एवं उनसे संबंधित प्रौद्योगिकियों के और अधिक प्रसार को रोकना,
  - **ग्लोबल कॉमन्स,** विशेष रूप से संचार के समुद्री मार्ग आदि की रक्षा करना।
- भारत और अमेरिका के बीच वर्तमान में बढ़े हुए सहयोग के लिए दो प्रमुख कारकों को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है: **कोविड-19 वैश्विक महामारी** तथा **चीन की कार्रवाइयां** (चाहे वह कोविड-19 महामारी पर **घरेलू कार्रवाइयां** हों अथवा इसका तेजी से बढ़ता आक्रामक क्षेत्रीय व्यवहार हो)।

सहभागिता के क्षेत्र



- **व्यापार और आर्थिक संबंध:** व्यापार और निवेश अमेरिका-भारत द्विपक्षीय संबंधों का एक प्रमुख पहलू हैं। **वर्ष 2019 में** वस्तुओं और सेवाओं का द्विपक्षीय व्यापार **146 बिलियन अमेरिकी डॉलर** रहा। वर्ष 2020 में कुल अमेरिका-भारत वाणिज्यिक व्यापार (निर्यात और आयात) **अमेरिका के वाणिज्यिक व्यापार का लगभग 2% और भारत के वाणिज्यिक व्यापार का लगभग 12%** था।
  - भारत, **संयुक्त राज्य अमेरिका का 11वां सबसे बड़ा** समग्र वस्तु व्यापार भागीदार है और संयुक्त राज्य अमेरिका, **भारत का सबसे बड़ा** व्यापारिक निर्यात गंतव्य एवं **तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक आयात आपूर्तिकर्ता** (चीन और यूरोपीय संघ के बाद) है।
  - **वर्ष 2020-21 के दौरान 13.82 बिलियन अमेरिकी डॉलर** के अंतर्वाह के साथ अमेरिका ने मॉरीशस को भारत में **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के दूसरे सबसे बड़े स्रोत के रूप में** प्रतिस्थापित कर दिया है। अमेरिका, भारतीय FDI के लिए **शीर्ष 5 निवेश स्थलों** में से एक है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका संयुक्त राष्ट्र, जी-20, दक्षिण पूर्वी एशियाई राष्ट्रों का संगठन (आसियान) क्षेत्रीय मंच, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक और विश्व व्यापार संगठन सहित **बहुपक्षीय संगठनों** में निकटता से सहयोग करते हैं।
  - मार्च 2021 में **क्वाड (भारत, जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया) के नेताओं के पहले शिखर सम्मेलन** के दौरान दोनों देशों ने एक **स्वतंत्र, खुले और समावेशी हिंद-प्रशांत क्षेत्र** के लिए अपने साझा दृष्टिकोण को दोहराया था।
- **रक्षा सहयोग:** भारत व अमेरिका रक्षा सहयोग **"भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग के लिए निर्मित नई रूपरेखा"** पर आधारित है, इसका **वर्ष 2015 में दस वर्षों की अवधि** के लिए नवीनीकरण किया गया था। भारत ने वर्ष 2008 से अब तक अमेरिका से **लगभग 21 अरब अमेरिकी डॉलर** की रक्षा सामग्री खरीदी है।
  - **वर्ष 2016 में** अमेरिका ने भारत को **"प्रमुख रक्षा भागीदार"** के रूप में मान्यता प्रदान की थी।
  - दोनों देशों के मध्य कई **रक्षा समझौतों** पर हस्ताक्षर किए गए हैं, जैसे - **लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एसोसिएशन** (अगस्त 2016); **कम्युनिकेशन कंपैटिबिलिटी एंड सिक्योरिटी एग्रीमेंट** (सितंबर 2018); **इंडस्ट्रियल सिक्योरिटी एग्रीमेंट** (दिसंबर 2019); **बेसिक एक्सचेंज एंड कोऑपरेशन एग्रीमेंट** (अक्टूबर 2020) आदि।

- **युद्ध अभ्यास, वज्र प्रहार आदि जैसे द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास और रक्षा विनिमय** दोनों देशों के सैन्य सहयोग को अधिक प्रगाढ़ करने हेतु महत्वपूर्ण पहलू हैं। दोनों देश वर्तमान में किसी अन्य देश की तुलना में **एक-दूसरे के साथ अधिक द्विपक्षीय अभ्यास** करते हैं।
- अनेक एकल सेवा अभ्यासों (service-to-service exercises) के अतिरिक्त वर्ष 2019 में एक **त्रि-सेवा अभ्यास "टाइगर ट्रायम्फ"** आयोजित किया गया था।

- **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (S&T) और अंतरिक्ष सहयोग:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारत-अमेरिका सहयोग वर्ष 2005 में हस्ताक्षरित **भारत-अमेरिका विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग समझौते** के ढांचे के तहत लगातार बढ़ रहा है। इस समझौते का **वर्ष 2019** में दस वर्ष की अवधि के लिए नवीनीकरण किया गया था।
  - **असैन्य अंतरिक्ष क्षेत्र**, जैसे - पृथ्वी का अवलोकन, उपग्रह नेविगेशन, अंतरिक्ष विज्ञान और अन्वेषण आदि में भारत और अमेरिका के बीच सहयोग का एक लंबा इतिहास रहा है। **इसरो और नासा** पृथ्वी के अवलोकन के लिए **निसार (NISAR)** नामक **एक संयुक्त माइक्रोवेव रिमोट सेंसिंग उपग्रह को विकसित करने के लिए मिलकर कार्य कर रहे हैं।**
- **डायस्पोरा/लोगों से लोगों के बीच संबंध:** अमेरिका में लगभग **4.2 मिलियन भारतीय अमेरिकी/भारतीय मूल के लोग** रहते हैं। भारतीय अमेरिकी (3.18 मिलियन) अमेरिका में **तीसरा सबसे बड़ा एशियाई नृजातीय समूह** है।
- सहयोग के **अन्य क्षेत्रों में** शिक्षा, स्वास्थ्य, ऊर्जा, साइबर सुरक्षा, असैन्य परमाणु सहयोग, आतंकवाद और नारकोटिक्स से निपटना आदि शामिल हैं।

भारत अमेरिका संबंधों में चुनौतियां

- **आर्थिक क्षेत्र:** मुख्य असहमति **फार्मा पेटेंट, डेटा प्रवाह, ई-कॉमर्स और विनियामक परिशुद्धता के संबंध में** है। **फार्मा** पर अमेरिकी लाभ अर्जित करने और निवेश की वसूली के लिए **दीर्घकालिक संरक्षण** चाहते हैं जबकि भारतीय **न्यूनतम लागत और अधिक पहुंच** चाहते हैं। डेटा पर, संयुक्त राज्य अमेरिका मूलभूत उपभोक्ता संरक्षण के साथ निजता को संवेदनशीलता के साथ नियंत्रित करता है।
  - भारत संयुक्त राज्य अमेरिका की वर्ष 2021 की "स्पेशल 301" रिपोर्ट में **प्राथमिकता निगरानी सूची** में शामिल रहा, जिसमें भारत के **पेटेंट व्यवहार, उच्च बौद्धिक संपदा (IP) चोरी दर और व्यापार गोपनीयता को कमजोर संरक्षण** जैसी चिंताओं का हवाला दिया गया है।
  - ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म हेतु भारत के प्रतिबंधात्मक नियम और निवेश के माहौल को प्रभावित करने वाले अन्य मुद्दों, जैसे **भारत की विनियामक पारदर्शिता और स्थानीयकरण नीतियों** आदि के कारण **निरंतर आ रही निवेश बाधाओं** के बारे में अमेरिका चिंतित है।
  - प्रशुल्क लगाने के माध्यम से दोनों देश **'कम तीव्रता वाले व्यापार युद्ध' में उलझे हुए** हैं, इस प्रकार वे **व्यापार को प्रतिबंधित कर रहे** हैं। **भारत की प्रशुल्क व्यवस्था, विशेष रूप से कृषि से संबंधित,** को लेकर संयुक्त राज्य अमेरिका लंबे समय से चिंतित है। वहीं भारत संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा **स्टील और एल्यूमीनियम प्रशुल्क** के जारी रखने का विरोध करता है जो कि वर्ष 2018 से लागू हैं।
  - इसके अतिरिक्त, वर्ष 2019 में अमेरिका ने सामान्यीकृत वरीयता प्रणाली (GSP) के तहत **भारत के विकासशील देश का दर्जा** रद्द कर दिया था।
- **सामरिक और सुरक्षा क्षेत्र:** औपचारिक गठबंधन का अभाव कुछ प्रणालीगत सीमाएं लगाता है जो मतभेदों के रूप में प्रकट हो सकती हैं।
  - भारत, **अमेरिकी रक्षा प्रणालियों** में पूर्ण रूप से शामिल होने के लिए **अनिच्छुक बना हुआ है। इसका कारण गुटनिरपेक्षता के लिए** भारत की दीर्घकालिक **प्रतिबद्धता** (और **सामरिक स्वायत्तता /** सर्वव्यापी या बहु-संरेखण के इसके शीत युद्ध के बाद के संस्करण) है।
  - **बहुध्रुवीय विश्व में भारत के एक ध्रुव** होने की भारत की प्राथमिकता भी पूरी तरह से अमेरिकी दृष्टिकोण के अनुरूप नहीं है, क्योंकि वह **बहुध्रुवीयता के लाभों को भारत की दृष्टि से नहीं देखता है**। इसके बजाय अमेरिकी वैश्विक नेतृत्व और अमेरिकी प्रधानता ही वाशिंगटन के उद्देश्य हैं।
  - इसके अतिरिक्त, **अफगानिस्तान से संयुक्त राज्य अमेरिका की वापसी** को देखते हुए, भारत और अमेरिका के बीच आतंकवाद विरोधी सहयोग और अधिक कठिन हो सकता है।
- **काउंटरिंग अमेरिकाज एडवर्सरीज थ्रू सैंक्शंस एक्ट (CAATSA):** CAATSA, यह **रूस, ईरान और उत्तर कोरिया** से रक्षा खरीद को प्रतिबंधित करता है, इससे संबंधों में एक **दुखद स्थिति बनी** हुई है। यह देखते हुए कि **रूस, संयुक्त राज्य अमेरिका का घोषित प्रतियोगी और विरोधी है,** भारत-रूस रक्षा सहयोग का विस्तार और इसकी गहनता, संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ भारत की हिस्सेदारी और खरीदारी को जटिल एवं सीमित कर सकते हैं।
  - अमेरिका ने **S-400 वायु रक्षा प्रणाली जैसे हथियारों की नई श्रेणियों** को लेकर चिंता व्यक्त की है, क्योंकि ये **अमेरिकी और भारतीय सेनाओं के बीच अंतर-संचालनीयता और सुरक्षित संचार की संभावनाओं को कम करती** हैं और **मौजूदा संवेदनशील** हथियार प्रौद्योगिकियों के **साझाकरण** में बाधा उत्पन्न करती हैं।
- **विश्व व्यापार संगठन के मुद्दों पर मतभेद:** दोनों राष्ट्र, कई बार, **व्यापार नियमों को लागू करने** और एक-दूसरे के विरुद्ध **व्यापार विवादों को निपटाने** के लिए विश्व व्यापार संगठन (WTO) का उपयोग करते हैं। अमेरिका और कुछ विकसित देश विश्व व्यापार संगठन के नियमों के तहत विशेष और विभेदक उपचार का दावा करने के लिए **स्वयं को विकासशील देश के रूप में नामित करने हेतु भारत, चीन और अन्य देशों की आलोचना** करते हैं।

- वर्ष 2021 में, **अमेरिका ने कोविड-19 टीकों के लिए WTO बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) दायित्वों में अल्प मात्रा में छूट** के **समर्थन में आवाज उठाई थी।** परंतु भारत और कुछ अन्य देश कोविड-19 से संबंधित स्वास्थ्य उत्पादों और प्रौद्योगिकियों के लिए **वृहद WTO IPR छूट** चाहते हैं।
- समझौता वार्ता के तहत अन्य मुद्दों पर मतभेद बने हुए हैं, जैसे **ई-कॉमर्स सीमा शुल्क और मत्स्य पालन सब्सिडी।**

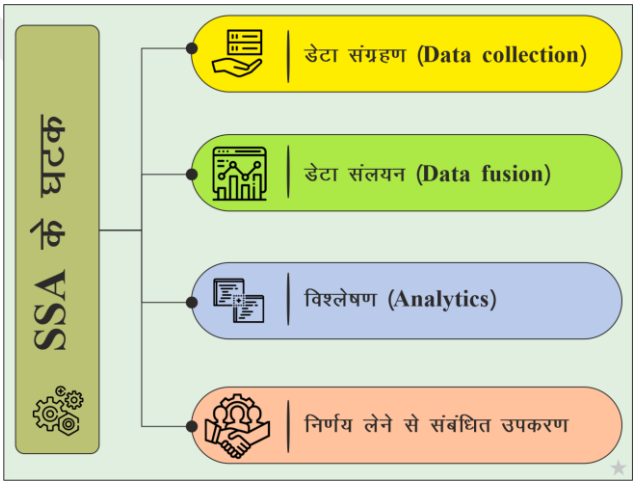
आगे की राह

- **दीर्घकालिक अभिसरण:** विभिन्न मुद्दों पर भारत और अमेरिका के बीच **पर्याप्त असहमति** होने के बावजूद दोनों पक्षों के लिए आपसी संबंध बहुत मूल्यवान हैं। अमेरिका, **एशिया की सुरक्षा और समृद्धि में** एक महत्वपूर्ण योगदानकर्ता होने की **भारत की क्षमता** को देखता है।
  - **भारत के लिए चीन की चुनौती, क्षेत्रीय और वैश्विक आकांक्षाएं,** बहुपक्षीय मंचों पर **बढ़ती भूमिका** और इन क्षेत्रों में अमेरिकी सहयोग पर निर्भरता की बढ़ती स्वीकृति सुनिश्चित करती है कि दोनों देश लंबी अवधि में **एक दूसरे का सहयोग करना** जारी रखेंगे।
- **चुनौतियों को अवसरों में बदलना:** वैश्विक वितरण हेतु **टीकों के निर्माण** में सहायता के लिए भारत के फार्मास्युटिकल उद्योग को क्वाड का समर्थन और भारत से **शीघ्र-शून्य उत्सर्जन की प्रतिबद्धता की अपनी मांग को टालने के** अमेरिका के निर्णय ने संभावित कठिन चुनौतियों को **सहयोग हेतु अवसरों** में बदल दिया है।
- **एक-दूसरे की चिंताओं को समझकर मतभेदों को दूर करना:** यह तब देखा गया जब अमेरिका ने ईरान पर अपने व्यापक प्रतिबंधों से **चाबहार बंदरगाह को कुछ अपवादों** की अनुमति दी, रूसी हथियारों पर **भारत की अपरिहार्य निर्भरता को समझा** और हाल ही में दोनों पक्षों ने यूक्रेन पर एक-दूसरे की स्थिति को भी समझने का प्रयास किया।
  - आगे बढ़ते हुए, भारत सरकार, अमेरिका के साथ अपने **रणनीतिक संबंधों** को बनाए रखते हुए, प्रतिबंधों से बचने (विशेषकर तब जब यह भारत की ऊर्जा सुरक्षा को प्रभावित करता है) के लिए **संभावित समाधानों पर बातचीत करने** हेतु कुछ **राजनयिक पूंजी समर्पित करने** पर विचार कर सकती है।
  - भारत डिजिटल तकनीक और ई-कॉमर्स जैसे **उभरते क्षेत्रों में भारतीय आवश्यकताओं को समझने और सहयोग** हेतु संयुक्त राज्य अमेरिका से अधिक खुलेपन की अपेक्षा करता है।
  - भारत के अपने अद्वितीय इतिहास और राजनीति से उत्पन्न **भारतीय मूल्यों की गहरी समझ भी आवश्यक है।**

2.4.1. अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (Space Situational Awareness: SSA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन (MoU) के आलोक में, अंतरिक्ष भारत-अमेरिका संबंधों का एक बढ़ता हुआ और अभिन्न अंग बन गया है।



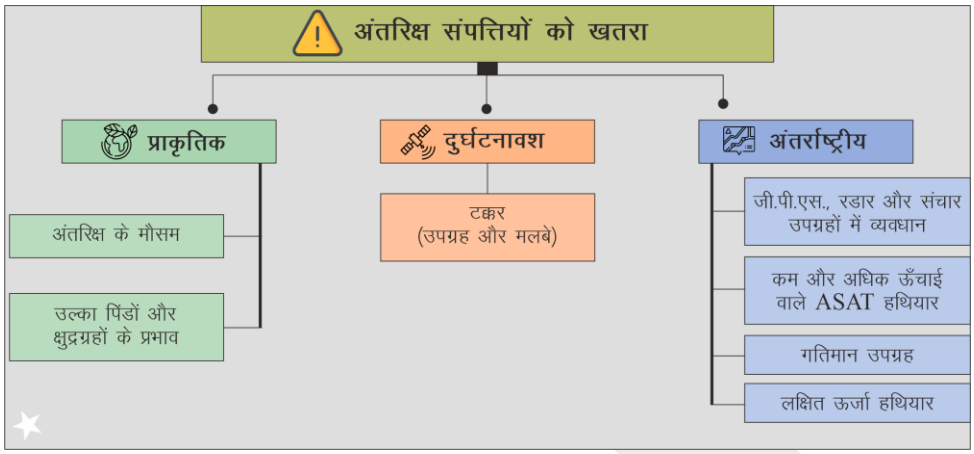
अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (SSA) क्या है?

SSA, अंतरिक्ष में **पिंडों पर नज़र रखने**, उनकी **पहचान करने,** उनकी कक्षाओं को निर्धारित करने, उस **पर्यावरण को समझने** जिसमें वे संचालित हो रहे हैं और उनके **भविष्य की स्थिति एवं उनके संचालन के लिए खतरों की भविष्यवाणी करना** है।

भारत के लिए अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (SSA) का महत्व

- **अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करना:** SSA अंतरिक्ष **मलबे का पता लगाने, टकराव को टालने, खतरों** की भविष्यवाणी और निगरानी करने (इन्फोग्राफिक देखें) तथा **उपग्रह विसंगति का पता लगाने** में मदद कर सकता है।
- **अंतरिक्ष श्रेष्ठता:** SSA अंतरिक्ष में विरोधियों की **गतिविधियों** के बारे में जानकारी प्रदान करने, विरोधियों की अंतरिक्ष-विरोधी गतिविधियों का पता लगाने, विरोधियों के मिसाइल प्रक्षेपण की निगरानी करने आदि में भी मदद करता है, जो निर्णय निर्माताओं को **अंतरिक्ष श्रेष्ठता हासिल करने और इसे बनाए रखने में सक्षम करेगा।**
- **अंतरिक्ष पिंडों की संख्या में आकस्मिक वृद्धि: निजी कंपनियों** के आगमन और **वाणिज्यिक क्षेत्र** के रूप में अंतरिक्ष के बढ़ते महत्व ने अंतरिक्ष के उपयोग को तेजी से रूपांतरित कर दिया है। अंतरिक्ष में पिंडों की संख्या **बहुत तेजी से बढ़ रही है** जिससे अंतरिक्ष में इनके बीच टकराव का खतरा बहुत बढ़ रहा है।
  - वर्तमान में अंतरिक्ष में विभिन्न कक्षाओं में **कुल 19,432 पिंड हैं** जिनमें से केवल 2216 सक्रिय उपग्रह हैं।

अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता (SSA) के महत्व के आलोक में उठाए गए कदम



- **इसरो ने अंतरिक्ष स्थितिपरक जागरूकता और प्रबंधन निदेशालय (SSAM) की स्थापना की है** जिसका उद्देश्य अंतरिक्ष मलबे को उच्च मूल्यवान अंतरिक्ष परिसंपत्तियों के नजदीक पहुंचने से रोकना और टकराव से उनकी रक्षा करना है।
- SSAM से संबंधित सभी गतिविधियों को व्यवस्थित रूप से करने के लिए **बेंगलुरु में एक नियंत्रण केंद्र स्थापित किया जा रहा है।**
    - यह निष्क्रिय उपग्रहों, परिक्रमा करने वाले पिंडों के टुकड़ों, पृथ्वी के निकट के क्षुद्रग्रहों और अंतरिक्ष की प्रतिकूल दशाओं आदि से **भारतीय अंतरिक्ष परिसंपत्तियों के संरक्षण** से संबंधित विभिन्न गतिविधियों का संचालन करेगा।
    - यह स्वदेशी अवलोकन सुविधाओं के द्वारा **निष्क्रिय उपग्रहों से प्राप्त किए गए डेटा को आत्मसात करेगा** तथा विश्लेषण के माध्यम से स्पष्ट अवलोकनों के द्वारा उपयोगी जानकारी सृजित करेगा।
    - यह सक्रिय मलबे को हटाने, अंतरिक्ष मलबे के प्रतिरूपण (मॉडलिंग) और इसे कम करने से संबंधित **अनुसंधान गतिविधियों को भी सक्षम करेगा।**
- **अंतरिक्ष पिंडों की निगरानी और विश्लेषण के लिए नेटवर्क (NETRA) परियोजना:** यह भारतीय उपग्रहों के लिए मलबे और अन्य जोखिमों का पता लगाने हेतु अंतरिक्ष में एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है।
    - वर्तमान में 36,000 कि.मी. की भूस्थैतिक कक्षा में 15 क्रियाशील भारतीय संचार उपग्रह हैं; 2,000 कि.मी. तक की ऊंचाई वाली पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) में 13 दूरसंवेदी उपग्रह हैं; और मध्य भू कक्षा (MEO) में आठ नेविगेशन उपग्रह हैं। ये सभी इस परियोजना की निगरानी के अंतर्गत आएंगे।
- **वैश्विक सहयोग:** भारत अंतर-एजेंसी मलबा समन्वय समिति (IADC) का एक सक्रिय सदस्य है और नॉर्थ अमेरिकन एयरोस्पेस डिफेंस कमांड (NORAD) के साथ कई पहलों में भी संलग्न है।
- **मल्टी ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग रडार (MOTR):** वर्तमान में निकटता (Proximity) विश्लेषण के लिए इसका उपयोग किया जाता है, परंतु जब नेत्रा (NETRA) और समर्पित कमांड सेंटर के संयोजन में इसका प्रयोग किया जाएगा तो यह अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की अवलोकन सटीकता में काफी सुधार कर सकता है।

2.5. भारत-जापान संबंध (India-Japan Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत और जापान के बीच राजनयिक संबंधों की स्थापना के 70 वर्ष पूरे हुए हैं।

भारत और जापान के बीच सहयोग के क्षेत्र:

- **आर्थिक और वाणिज्यिक सहयोग:**
    - **वर्ष 2011** से दोनों देशों के बीच **व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता (CEPA)** मौजूद है जो दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देता है।
    - पिछले दो दशकों में जापान मुख्य रूप से ऑटोमोबाइल, विद्युत उपकरण, दूरसंचार, रसायन और फार्मास्युटिकल क्षेत्रकों में लगभग **35 बिलियन डॉलर** के प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) के साथ भारत में सबसे बड़े निवेशकों में से एक है।

- जापान, **भारत के लिए सबसे बड़ा द्विपक्षीय दाता भी है,** जिसमें **जापान की आधिकारिक विकास सहायता (ODA)** भारत की कुछ प्रमुख अवसंरचना परियोजनाओं को ऋण उपलब्ध करा रही है। इन परियोजनाओं में दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, अहमदाबाद- मुंबई हाई स्पीड रेल लिंक प्रोजेक्ट आदि शामिल हैं।
- कोविड- 19 द्वारा आपूर्ति श्रृंखला में उत्पन्न व्यवधान को ध्यान में रखते हुए भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया **आपूर्ति श्रृंखला सुनम्यता पहल (SCRI)** पर मिलकर काम कर रहे हैं।

- **रक्षा और सामरिक सहयोग:**
  - लंबे समय से भारत और जापान **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थायी सदस्यता के लिए** जर्मनी और ब्राजील के साथ **(G4 या ग्रुप ऑफ फोर के रूप में)** काम कर रहे हैं।
  - **2+2 द्विपक्षीय वार्ता (विदेश एवं रक्षा मंत्रिस्तरीय वार्ता)** की शुरुआत के साथ दोनों देश राष्ट्रीय सीमाओं से परे जाकर रक्षा और सामरिक सहयोग पर काम कर रहे हैं।
  - **स्वतंत्र एवं खुले हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए** भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया के बीच **चतुर्भुज सुरक्षा संवाद (क्वाड)** भी इसमें शामिल है।
- **सांस्कृतिक संबंध:** वर्ष 1957 में हुए प्रथम **सांस्कृतिक समझौते** से प्रारंभ होकर, भारत और जापान के सांस्कृतिक संबंध मैत्रीपूर्ण आदान-प्रदान और लोगों के बीच आपसी संपर्क में वृद्धि के कारण प्रगाढ़ हुए हैं।
- **कौशल विकास:** जापान ने विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए **12 'जापान-भारत विनिर्माण संस्थान'** की स्थापना की है। साथ ही, जापान ने अगले 10 वर्षों में 30,000 भारतीय युवाओं को जापानी शैली के विनिर्माण में प्रशिक्षित करने की पेशकश की है।

दोनों देशों के बीच प्रमुख सशस्त्र बल अभ्यास

- **नौसेना अभ्यास:** जिमेक्स (इसे वर्ष 2012 में प्रारंभ किया गया था), मालाबार (इसे वर्ष 1992 में भारत और अमेरिका द्वारा शुरू किया गया था और वर्ष 2015 में जापान इसका स्थायी सदस्य बन गया)।
- **सेना अभ्यास:** धर्म गार्जियन (इसे वर्ष 2018 में प्रारंभ किया गया था)।
- **वायु सेना अभ्यास:** शिन्यू मैत्री (इसे वर्ष 2018 में प्रारंभ किया गया था)।

फ्रंटियर और उभरती प्रौद्योगिकियों में सहयोग:

परमाणु ऊर्जा	**वर्ष 1998 के परमाणु परीक्षणों** के बाद संबंधों में थोड़े समय के ठहराव और आर्थिक प्रतिबंधों के बाद वर्ष 2017 में दोनों देशों ने **परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग में सहयोग के लिए एक समझौते** पर हस्ताक्षर किए। इससे निम्न में मदद मिली- • ऊर्जा सुरक्षा और स्वच्छ ऊर्जा में सहयोग बढ़ाने में, • जापानी कलपुर्जों के साथ वैश्विक परमाणु रिएक्टरों को क्रियान्वित करने का मार्ग प्रशस्त करने में, और • नाभिकीय आपूर्तिकर्ता समूह (NSG) सदस्यता के लिए भारत के दावे को बढ़ावा देने में।
अंतरिक्ष सहयोग	वर्ष 2019 में अंतरिक्ष के क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग के लिए प्रथम **भारत-जापान अंतरिक्ष संवाद** का आयोजन किया गया था। • वर्तमान में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) और जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA) एक **संयुक्त चंद्र ध्रुवीय अन्वेषण (LUPEX) मिशन** पर काम कर रहे हैं। • इस मिशन का लक्ष्य **वर्ष 2024** तक **चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर लैंडर और रोवर** भेजना है।
भारत-जापान डिजिटल साझेदारी (I-JDP)	'डिजिटल ICT टेक्नोलॉजीज' पर अधिक ध्यान केंद्रित करके वर्ष 1985 के विज्ञान और प्रौद्योगिकी को आगे ले जाने के लिए इसे वर्ष 2018 में आरंभ किया गया था। इसमें भारत और जापान के बीच एक स्टार्टअप हब स्थापित करना शामिल है।
उभरती प्रौद्योगिकियाँ	वर्ष 2019 में **'इंडिया-जापान इमर्जिंग टेक्नोलॉजी एंड इनोवेशन फंड'** शुरू किया गया, जो इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), मशीन लर्निंग आदि में उभरते प्रौद्योगिकी स्टार्टअप के लिए एक फंड-ऑफ-फंड्स' है।

भारत-जापान संबंधों में चुनौतियां:

- **CEPA की सीमित सफलता:** वर्ष 2011 में CEPA द्वारा जापान के **90%** से अधिक आयात एवं भारत के **97%** से अधिक आयात पर टैरिफ समाप्त किए जाने के बावजूद, दोनों देशों के बीच व्यापार वर्ष 2010 में **13.1 बिलियन डॉलर से मामूली रूप से बढ़कर वर्ष 2019 में 17.6 बिलियन डॉलर तक ही पहुंच पाया।**
- **बढ़ता हुआ व्यापार असंतुलन:** भारतीय निर्यात में शुरुआती उछाल के बाद, जापान द्वारा **12.7 बिलियन डॉलर (वर्ष 2010 में 8.3 बिलियन डॉलर से)** के निर्यात के साथ, दोनों देशों के बीच व्यापार घाटा काफी बढ़ गया है। यह व्यापार में **एकतरफा** वृद्धि को दर्शाता है।
  - जापान में प्रत्येक चीज के लिए **उच्च न्यूनतम मानक, भारतीय कंपनियों** और उत्पादों के **प्रवेश के लिए बाधा के रूप में** कार्य करते हैं, **जिससे निवेश की गतिशीलता में काफी कमी आती है।**
- **सीमाओं के आर-पार डेटा की निर्बाध आवाजाही में मतभेद:** जहां एक ओर भारत **डेटा स्थानीयकरण** (जैसे भुगतान प्रणालियों पर भारतीय रिज़र्व बैंक के नियम) की ओर अग्रसर है, वहीं दूसरी ओर **'ओसाका ट्रैक'** के तहत कई अन्य जी-20 देशों के साथ जापान ने ई-कॉमर्स व्यापार पर अंतरराष्ट्रीय नियम बनाने के साथ **सीमाओं के आर-पार डेटा प्रवाह के मानकीकरण** का प्रस्ताव रखा है।
- **एशिया-अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर (AAGC) से कोई ठोस उपलब्धि हासिल नहीं हुई है:** वर्ष 2016 में शुरुआत के बाद से AAGC अपने दृष्टिकोण से बहुत आगे नहीं बढ़ पाया है, न ही चीन के वन बेल्ट वन रोड (OBOR) का विकल्प प्रदान कर पाया है।

आगे की राह

हालांकि दोनों देशों के बीच **विशेष सामरिक और वैश्विक साझेदारी** उन्हें सामरिक लक्ष्यों पर काम करने में समर्थ बनाती है, दोनों देशों को **व्यापार की विसंगतियों** को दूर करने और वैश्विक स्तर पर अपने सहयोग को गति देने की आवश्यकता है।

दोनों राष्ट्रों के बीच **विश्वास और लोकतंत्र के मूल्यों** पर आधारित साझेदारी भारत-जापान संबंधों का **वास्तविक वैश्विक लाभ प्राप्त करने के लिए** अन्य देशों से आगे निकलने और द्विपक्षीय संबंधों से परे जाने का अवसर देती है।

2.6. भारत तुर्कमेनिस्तान संबंध (India Turkmenistan Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति ने **तुर्कमेनिस्तान** की यात्रा की। यह **किसी भारतीय राष्ट्रपति द्वारा की गई तुर्कमेनिस्तान की पहली यात्रा** है।

अन्य संबंधित तथ्य

- दोनों देशों ने **आपदा प्रबंधन, वित्तीय आसूचना, संस्कृति एवं युवा मामलों** के क्षेत्र में सहयोग से संबंधित **4 समझौता ज्ञापनों (MoUs)/कार्यक्रमों** पर हस्ताक्षर किए। साथ ही, उनका आदान प्रदान भी किया।
- दोनों देशों के बीच **राजनयिक संबंधों की स्थापना की 30वीं वर्षगांठ** के उपलक्ष्य में **भारत-तुर्कमेनिस्तान स्मारक डाक** टिकट भी जारी किया गया।

भारत तुर्कमेनिस्तान संबंधों के बारे में

- भारत के तुर्कमेनिस्तान के साथ **घनिष्ठ, मैत्रीपूर्ण तथा ऐतिहासिक संबंध** हैं। दोनों देश सदियों-पुरानी **सभ्यता और सांस्कृतिक संबंधों** को साझा करते हैं।
- दक्षिणी तुर्कमेनिस्तान में पुरातात्विक खोजों से तुर्कमेनिस्तान के **सिंधु घाटी सभ्यता** के साथ संपर्कों का पता चला है। 1650 ई. में **दिल्ली में बना 'तुर्कमान गेट'** भी भारत और तुर्कमेनिस्तान के बीच सदियों पुराने संबंधों का साक्षी है।
- भारत वर्ष 1991 में तुर्कमेनिस्तान की स्वतंत्रता को मान्यता देने वाले **आरंभिक देशों में से एक था।** भारत ने **वर्ष 1992 में तुर्कमेनिस्तान के साथ औपचारिक राजनयिक संबंध** स्थापित किए थे। भारत तुर्कमेनिस्तान को अपने **विस्तारित पड़ोस** का हिस्सा मानता है।

संपर्क के क्षेत्र

- **राजनीतिक संबंध:** भारत-तुर्कमेनिस्तान के राजनीतिक संबंध **मधुर और सौहार्दपूर्ण** हैं। दोनों सरकारों के बीच संस्थागत तंत्र, अर्थात् **विदेश कार्यालय परामर्श (FOC)** और **अंतर-सरकारी आयोग (IGC)** द्विपक्षीय सहयोग को आगे बढ़ाते हैं।
  - दोनों देश **भारत-मध्य एशिया संवाद** तंत्र के तहत भी सहयोग करते हैं।
- **व्यापार और वाणिज्यिक संबंध:** वर्ष 2019-20 में कुल व्यापार **29.97 मिलियन अमेरिकी डॉलर** था। इसमें **भारत ने 22.83 मिलियन अमेरिकी डॉलर का अधिशेष** दर्ज किया था।
  - **भारत से निर्यात** की जाने वाली प्रमुख वस्तुओं में इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रिकल वस्तुएँ, मशीनरी एवं परिधान, फार्मास्यूटिकल्स आदि शामिल हैं। **भारत द्वारा आयात की जाने वाली वस्तुओं** में उर्वरक, कपास, अकार्बनिक रसायन (जैसे आयोडीन) आदि शामिल हैं।

- **शिक्षा:** भारत अपने **भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग कार्यक्रम (ITEC)** के तहत तुर्कमान नागरिकों को प्रशिक्षण प्रदान करता है। वर्ष 1994 में तुर्कमेनिस्तान के लिए कार्यक्रम की शुरुआत के बाद से, **400 से अधिक तुर्कमान नागरिकों** को विभिन्न पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षित किया गया है। इसके
- अलावा, भारत तुर्कमेनिस्तान के छात्रों को **स्नातक, स्नातकोत्तर और पीएचडी** करने के लिए **भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) छात्रवृत्ति** प्रदान करता है।
- **संस्कृति:** वर्ष 2015 में, फ्रीडम इंस्टीट्यूट ऑफ वर्ल्ड लैंग्वेजेज़, अशगाबत में **हिंदी पीठ** की स्थापना की गई थी, जहां विश्वविद्यालय के छात्रों को हिंदी पढ़ाई जा रही है। तुर्कमेनिस्तान में प्रत्येक वर्ष **'विश्व हिंदी दिवस'** मनाया जाता है। **भारतीय सिनेमा और टीवी धारावाहिक** तुर्कमेनिस्तान के लोगों के बीच लोकप्रिय है।
    - इसी तरह, **भारतीय संगीत** भी तुर्कमान लोगों को विशेष प्रिय है। तुर्कमेनिस्तान के विभिन्न शहरों में **भारतीय फिल्म समारोह** नियमित रूप से आयोजित किए जाते हैं। **मध्य एशिया के पहले योग और पारंपरिक चिकित्सा केंद्र** का उद्घाटन जुलाई 2015 में **अश्गाबात** में किया गया था।

महत्वपूर्ण पहलें:

- **कनेक्ट सेंट्रल एशिया पॉलिसी:** यह **राजनीतिक, सुरक्षा, आर्थिक और सांस्कृतिक संबंधों** सहित व्यापक दृष्टिकोण पर आधारित है। नीति में **तुर्कमेनिस्तान** सहित मध्य एशिया के अन्य देशों के साथ गहरे पारस्परिक संबंधों की परिकल्पना की गई है।
- **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC):** इसमें **ईरान के माध्यम से भारत को रूस, मध्य एशिया और यूरोप से जोड़ने वाले जल, रेल और सड़क मार्ग** शामिल हैं। भारत चाबहार बंदरगाह को INSTC ढांचे में शामिल करने की भी योजना बना रहा है।
- **TAPI (तुर्कमेनिस्तान, अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत) गैस परियोजना:** इस परियोजना का उद्देश्य **तुर्कमेनिस्तान के गल्किनेश गैस क्षेत्र** से प्रस्तावित 1814 किलोमीटर लंबी पाइपलाइन के माध्यम से **अफगानिस्तान, पाकिस्तान और अंत में भारत** में 33 अरब क्यूबिक मीटर गैस का परिवहन करना है। इसे **'शांति पाइपलाइन'** भी कहा जाता है।
- **अश्गाबात समझौता (भारत 2018 में शामिल हुआ):** इसका उद्देश्य **मध्य एशिया और फारस की खाड़ी के बीच एक अंतर्राष्ट्रीय बहुविध परिवहन तथा पारगमन गलियारा** स्थापित करना है।

भारत तुर्कमेनिस्तान संबंधों में चुनौतियां

- **संपर्क की समस्या:** प्रतिकूल **भौगोलिक भू-भाग और विवादित भारत-पाकिस्तान सीमा गतिशीलता को बाधित करती है।** इससे भारत और मध्य एशियाई क्षेत्र के बीच **अधिक से अधिक आर्थिक सहयोग** बाधित होता है।
    - इसके अलावा, योजनाबद्ध कनेक्टिविटी परियोजनाओं को गंभीर **वित्तीय, राजनीतिक और सुरक्षा चुनौतियों** का सामना करना पड़ रहा है। तेल और गैस कूटनीति भी निराशाजनक रही है जैसे, तापी (TAPI) परियोजना।
- **अप्राप्त व्यापार क्षमता:** द्विपक्षीय व्यापार अपनी क्षमता से **काफी नीचे** है। भौतिक अवरोधों के अलावा, व्यापार विनियामक बाधाओं और राजनीतिक अस्थिरता जैसे कारकों ने अक्सर **व्यापार के मुक्त प्रवाह में बाधाएं** उत्पन्न की हैं।
- **सुरक्षा चुनौतियां:** सुरक्षा चुनौतियों में **अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद**, सीमा पार आतंकवाद, अतिवाद, **कट्टरता,** अवैध प्रवास, नशीले पदार्थों और मन: प्रभावी पदार्थों की **तस्करी** तथा अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध शामिल हैं।

आगे की राह

- **कनेक्टिविटी को मजबूत बनाना:** तुर्कमेनिस्तान ने **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC) में शामिल होने की इच्छा** व्यक्त की है। साथ ही, यह भी प्रस्तावित किया है कि **कजाकिस्तान-तुर्कमेनिस्तान-ईरान रेलवे लाइन** INSTC का एक लिंक कॉरिडोर हो सकता है। इससे तुर्कमेनिस्तान और भारत के बीच तथा भारत से बाहर माल की आवाजाही सुव्यवस्थित हो जाएगी।
    - हलिया बैठक के दौरान, तुर्कमेनिस्तान ने **तापी (TAPI) गैस पाइपलाइन परियोजना** की **अखंडता, सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित** करने के भारत के प्रस्तावों की जांच करने पर सहमति व्यक्त की है। ऐसा परियोजना से संबंधित विभिन्न समझौतों में **"व्यावसायिक सिद्धांतों"** को एकीकृत करके किया जाएगा।
- **विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाना:** ऊर्जा, पेट्रोरसायन, परिवहन, संचार, सूचना और प्रौद्योगिकी, कपड़ा, चमड़ा एवं जूते, रसायन, फार्मास्यूटिकल्स, नवीकरणीय ऊर्जा आदि जैसे क्षेत्रों में दोनों देशों के बीच अधिक सहयोग की अपार संभावनाएं हैं।
    - तुर्कमेनिस्तान ने भी **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) और आपदा प्रतिरोधी अवसंरचना (CDRI) के लिए गठबंधन** में शामिल होने की संभावना का अध्ययन करने में रुचि व्यक्त की है।
- **भू-राजनीतिक स्तर पर संबंधों को मजबूत करना:** क्षेत्रीय और वैश्विक भू-राजनीतिक तथा आर्थिक मुद्दों पर दोनों देशों के बीच व्यापक सहमति है। इस संदर्भ में संयुक्त राष्ट्र और अन्य क्षेत्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठनों में परस्पर संवाद को बढ़ाकर सहयोग को मजबूत किया जाना चाहिए।
- **सांस्कृतिक सहयोग के सभी पहलुओं पर अधिक ध्यान:** नियमित फिल्म समारोहों, संग्रहालयों के बीच सहयोग, साहित्यिक कार्यों का अनुवाद, पांडुलिपियों का डिजिटलीकरण, सांस्कृतिक विरासत पुरातात्विक सर्वेक्षण से संबंधित बहाली कार्य आदि के माध्यम से सांस्कृतिक सहयोग को मजबूत किया जा सकता है।

2.7. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

2.7.1. समुद्री बचाव समन्वय केंद्र (Maritime Rescue Co-ordination Centre: MRCC)

- **भारत और श्रीलंका ने** कोलंबो में भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) के अंतर्गत एक अत्याधुनिक MRCC स्थापित करने के लिए एक **समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर** किए हैं।

समुद्री बचाव समन्वय केंद्र के बारे में

- MRCC, **संयुक्त राष्ट्र के अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क का हिस्सा** है। ये केंद्र आपात स्थिति में शीघ्र कार्रवाई के उद्देश्य से समुद्री मार्गों की निगरानी करते हैं, जैसे- संकट में फंसे जहाजों और लोगों को बचाना तथा उनकी निकासी करना, तेल रिसाव जैसी पर्यावरणीय आपदाओं की रोकथाम और नियंत्रण करना आदि।
  - इसके तहत प्रत्येक देश, स्वयं के खोज और बचाव क्षेत्र के लिए जिम्मेदार है। MRCC को **प्रत्येक देश में नौसेना या तटरक्षक बल द्वारा समन्वित किया जाता है।**
  - **भारत में, तटरक्षक बल MRCC की समन्वयक (Co-ordinating) एजेंसी है।** श्रीलंका में यह कार्य उनकी नौसेना करती है।
- यह समझौता हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में भारत की **सागर/SAGAR** (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और संवृद्धि)[7] पहल का हिस्सा प्रतीत होता है। यह समझौता **इस क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा को बढ़ाने में भी मदद करेगा।**

अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के बारे में

- यह **संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है,** जो **अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग की सुरक्षा और बचाव में सुधार** तथा जहाजों से होने वाले प्रदूषण को रोकने के उपाय करने के लिए उत्तरदायी है।
- **यह विधिक मामलों** में भी संलग्न है, जिसमे देयता और मुआवजे जैसे मुद्दे तथा अंतर्राष्ट्रीय समुद्री यातायात की सुविधा आदि शामिल हैं।
- वर्तमान में इसके 175 सदस्य देश हैं। **भारत भी इसका सदस्य है।**

2.7.2. मालदीव के राष्ट्रपति ने 'इंडिया आउट' अभियान पर प्रतिबंध लगाने का आदेश जारी किया (Maldives President issues decree banning 'India Out' campaign)

- यह कदम **मालदीव और भारत के बीच लंबे समय से चले आ रहे द्विपक्षीय संबंधों की रक्षा करने तथा मालदीव की राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय सुरक्षा सुनिश्चित करने** के लिए उठाया गया है।
- **'इंडिया आउट'** दुष्प्रचार को एक संगठित अभियान माना जा रहा है। इसका उद्देश्य **अशांति उत्पन्न कर** दोनों देशों के बीच **संबंधों को बाधित करना** है।
  - भारत-विरोधी इस अभियान का एक कारण वर्ष 2021 में **भारत द्वारा मालदीव के तटरक्षक बल के लिए उथुरु थिलाफल्हू (Uthuru Thilafalhu: UTF) एटोल पर एक बंदरगाह** विकसित करने हेतु द्विपक्षीय सहयोग है। मालदीव में यह अफवाह फैलाई गई कि वहां भारतीय सैन्यकर्मियों को तैनात किया जाएगा।
- **भारत-मालदीव संबंध दोनों पक्षों के लिए क्यों महत्वपूर्ण हैं?**
  - मालदीव निम्नलिखित कारणों से **भारत के लिए सामरिक रूप से महत्वपूर्ण है:**
    - ✓ मालदीव **भारत के पश्चिमी तट के निकट** स्थित है।
    - ✓ मालदीव, **हिंद महासागर से गुजरने वाले वाणिज्यिक समुद्री मार्ग के केंद्र में स्थित** है।
  - दोनों देशों ने समुद्री क्षेत्र में क्षमता निर्माण के लिए भारत से **क्रेडिट लाइन के साथ एक सुरक्षा सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर** किए हैं।
    - ✓ **मालदीव 'कोलंबो सिक्योरिटी कॉन्क्लेव' का हिस्सा** है। इसे **भारत ने शुरू किया** है। इस कॉन्क्लेव में **श्रीलंका और मॉरीशस** के साथ हिंद महासागर में शांतिपूर्ण सहयोग की परिकल्पना की गई है।
  - भारत मालदीव के विभिन्न प्रवाल द्वीपों पर **उच्च प्रभाव वाली सामुदायिक विकास परियोजनाओं (HICDP)** का निर्माण कर रहा है।
- मालदीव के लिए भारत का दृष्टिकोण **"क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा एवं विकास" (SAGAR/सागर)** विज़न से प्रेरित है। यह विज़न **पूर्वी हिंद महासागर में द्वीपीय देशों की सहायता** के लिए विकसित किया गया है।

भारत-मालदीव संबंधों में चिंता के अन्य कारक

- **राजनीतिक अस्थिरता:** मालदीव में पूर्ववर्ती सरकार चीन समर्थक थी। उसने भारत-मालदीव संबंधों में एक अंतराल पैदा कर दिया था।
- **चीन के साथ संबंध:** मालदीव दक्षिण एशिया में चीन की **"स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स"** नीति के एक महत्वपूर्ण 'मोती' के रूप में उभरा है। साथ ही, **चीन-मालदीव मैत्री सेतु** जैसे क्षेत्र में भारी चीनी निवेश भारत के लिए चिंता का विषय हैं।
- **इस्लामी कट्टरपंथ:** राजनीतिक और सामाजिक-आर्थिक अनिश्चितता के कारण बड़ी संख्या में मालदीव के लोग इस्लामिक स्टेट (IS) और पाकिस्तान स्थित मदरसों एवं जिहादी समूहों जैसे आतंकवादी समूहों की ओर आकर्षित हो रहे हैं।

2.7.3. भारत एवं यूरोपीय आयोग 'भारत-यूरोपीय संघ (EU) व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (TTC)' गठित करने पर सहमत हुए {India and the European Commission agreed to launch India-EU Trade and Technology Council (TTC)}

- व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (TTC) दोनों पक्षों के बीच एक **रणनीतिक समन्वय तंत्र** के रूप में कार्य करेगी। यह परिषद दोनों भागीदारों को **व्यापार, विश्वसनीय प्रौद्योगिकी और सुरक्षा के मामले में सामने आई चुनौतियों से निपटने में मदद** करेगी। साथ ही, यूरोपीय संघ और भारत के बीच इन क्षेत्रों में सहयोग को और बेहतर करेगी।

[7] Security and Growth for all in the Region

- **भारत ने पहली बार** किसी पक्ष के साथ इस तरह का समझौता किया है। वहीं **यह यूरोपीय संघ के लिए ऐसा दूसरा समझौता** है। EU, वर्ष 2021 में संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ US-EU TTC समझौता कर चुका है।
- इस अनिश्चित वैश्विक रणनीतिक परिवेश में EU के साथ भारत की ऐसी साझेदारी भारत के बढ़ते राजनीतिक महत्व को दर्शाती है।

- **व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (TTC) कैसे कार्य करेगी?**
  - यह भारत-यूरोपीय संघ संबंधों को **राजनीतिक स्तर का पर्यवेक्षण** प्रदान करेगी।
  - यह आर्थिक मतभेदों को दूर कर एक **प्रारंभिक एवं व्यापक भारत-यूरोपीय संघ व्यापार और निवेश समझौते** हेतु मार्ग प्रशस्त करेगी।
  - **वर्तमान चुनौतियों और भू-राजनीतिक परिस्थितियों से निपटने के लिए** भारत-यूरोपीय संघ को **राजनीतिक रूप से सहयोगी बनाएगी।** इसका एक उदाहरण- हिंद-प्रशांत क्षेत्र है।
  - G20, विश्व व्यापार संगठन आदि जैसे **बहुपक्षीय मंचों पर आपसी हितों के मुद्दों पर बेहतर समन्वय** लाएगी।
- **भारत-यूरोपीय संघ संबंध:**
  - दोनों पक्षों के बीच संबंधों की शुरुआत **1960 के दशक में हुई थी।** भारत, यूरोपीय आर्थिक समुदाय (EEC) के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले पहले देशों में से एक है।
  - एक संगठन के रूप में EU, **भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।**
  - वर्ष 2004 में द्विपक्षीय संबंधों को **'रणनीतिक भागीदारी' तक बढ़ा दिया गया था।**
  - वर्ष 2020 में **'इंडिया-EU स्ट्रेटेजिक पार्टनरशिप: ए रोडमैप टू 2025'** को अपनाया गया था।

वर्तमान समय में भारत-यूरोपीय संघ संबंधों को दिशा देने वाले कारक

- **बदलते भू-राजनीतिक घटनाक्रम** जैसे रूस-यूक्रेन युद्ध, चीन का उदय, अफगानिस्तान से अमेरिका की निकासी आदि।
- **हिंद महासागर में भारत और EU के हित एक समान हैं।** ऐसा इसलिए है, क्योंकि हिंद महासागर विश्व व्यापार और ऊर्जा परिवहन के लिए एक मुख्य मार्ग है।
- **कोविड-19 के बाद एक नयी विश्व व्यवस्था** उभरकर सामने आ रही है। यूरोपीय संघ उस वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला से दूर जाना चाहता है, जो चीन पर अत्यधिक निर्भर है। ऐसे में भारत इसके सबसे स्वाभाविक सहयोगी के रूप में उभर सकता है।

2.7.4. भारत, संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) के चार प्रमुख निकायों के लिए चयनित हुआ {India Gets Elected To Four Un Economic And Social Council (ECOSOC) Bodies}

- संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के **छह प्रमुख अंगों में से एक है।** इसकी स्थापना वर्ष **1945 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर** के तहत हुई थी।
  - ECOSOC के सदस्यों की संख्या 54 है। यह सतत विकास के तीन आयामों- **आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरण** के क्षेत्र में प्रगति पर नजर रखने वाला संयुक्त राष्ट्र प्रणाली का केंद्रीय अंग है।
  - इसके सदस्य **संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा चुने जाते हैं।**
- **भारत** को अफगानिस्तान, कजाकिस्तान और ओमान के साथ पिछले वर्ष **2022-24 की अवधि हेतु UN-ECOSOC के लिए चुना गया था।** इन्हें एशिया-प्रशांत देशों की श्रेणी में चुना गया है।
- **ECOSOC के चार निकाय निम्नलिखित हैं:**

निकाय	कार्य
सामाजिक विकास आयोग	यह ECOSOC को **सामान्य प्रकृति की सामाजिक नीतियों पर परामर्श** प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त, **यह विशेष रूप से, सामाजिक क्षेत्र के उन सभी मामलों पर भी सलाह** देता है, जिन पर विशेषीकृत अंतर-सरकारी एजेंसियां विचार नहीं करती हैं।
गैर-सरकारी संगठनों पर समिति	यह गैर-सरकारी संगठनों द्वारा प्रस्तुत **सलाहकार दर्जा प्राप्त करने के लिए आवेदनों और पुनर्वर्गीकरण के अनुरोधों पर विचार** करती है। इसके अतिरिक्त, गैर-सरकारी संगठनों द्वारा प्रस्तुत चार वर्षीय रिपोर्टों पर भी विचार करती है।
विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी आयोग (CSTD)	यह **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और विकास को प्रभावित करने वाले सामयिक और प्रासंगिक मुद्दों पर चर्चा के लिए एक वार्षिक अंतर-सरकारी मंच का आयोजन** करता है।
आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक अधिकारों पर समिति (CESCR)	यह समिति निकाय के **पक्षकार देशों द्वारा आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक अधिकारों पर अंतर्राष्ट्रीय अभिसमयों के कार्यान्वयन पर नज़र** रखती है।

2.7.5. रायसीना संवाद 2022 (Raisina Dialogue 2022)

- यह एक **बहुपक्षीय सम्मेलन है। यह वैश्विक समुदाय के सम्मुख आने वाले सबसे चुनौतीपूर्ण मुद्दों को संबोधित करने के लिए प्रतिबद्ध है।** इसे वर्ष 2016 से प्रतिवर्ष **नई दिल्ली** में आयोजित किया जाता है।
  - इसका नाम **रायसीना पहाड़ी** के नाम पर रखा गया है। इस पहाड़ी पर राष्ट्रपति भवन व अन्य प्रमुख सरकारी कार्यालय स्थित हैं। इस कारण इसे **भारत सरकार का सत्ता आसन** भी कहा जाता है।
- इसकी मेजबानी **विदेश मंत्रालय के सहयोग से ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन** (एक स्वतंत्र थिंक टैंक) करता है।
- यह **समकालीन भू-राजनीति और भू-अर्थशास्त्र मुद्दों पर भारत के प्रमुख सम्मेलन के रूप में** उभरा है।
- यह **नीति, व्यापार, मीडिया, नागरिक समाज, रक्षा और विदेश नीति से संबंधित** वैश्विक नेताओं को एक साथ लाता है।

2.7.6. त्रिपक्षीय विकास निगम {Trilateral Development Corporation (TDC)}

- हाल ही में, विदेश मंत्रालय ने एक प्लेटफॉर्म **TDC फंड** लॉन्च किया है। इसमें **हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में व्यापक निवेश हेतु राज्य के समर्थन के साथ निजी क्षेत्र को भी शामिल किया जाएगा।
- इस प्लेटफॉर्म का उद्देश्य **चीनी विकास साझेदारी मॉडल** का एक विकल्प प्रस्तुत करना है। इस मॉडल ने कुछ विकासशील देशों को ऋण जाल (debt trap) में फंसा दिया है।
- भारत ने **यूनाइटेड किंगडम के साथ वैश्विक नवाचार साझेदारी (GIP)** शुरू की है। यह जापान, जर्मनी, फ्रांस और यूरोपीय संघ जैसे अन्य देशों/संगठनों के साथ त्रिपक्षीय परियोजनाओं के लिए **TDC फंड** का उपयोग करने हेतु **एक रूपरेखा प्रदान करेगी।**
- भारत TDC फंड के **माध्यम से GIP में योगदान करेगा।**

2.7.7. चीन की वैश्विक सुरक्षा पहल (Global Security Initiative from China)

- प्रशांत महासागर का उल्लेख करते हुए चीनी राष्ट्रपति ने एक नई वैश्विक सुरक्षा पहल का प्रस्ताव प्रस्तुत किया है।
- चीन के अनुसार नई वैश्विक सुरक्षा पहल, **शीत युद्ध की मानसिकता या आधिपत्यवाद, सत्तावादी राजनीति और गुटों के टकराव** के खिलाफ कार्य करेगी।
- यह पहल **संयुक्त राज्य अमेरिका की हिंद-प्रशांत रणनीति, क्वाड** (भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और जापान का समूह) तथा **ओकस/AUKUS** (ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम एवं संयुक्त राज्य अमेरिका) को प्रतिसंतुलित करेगी।

2.7.8. अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ {International Telecommunication Union(ITU)}

- भारत ने ITU की **प्रशासन और प्रबंधन पर परिषद की स्थायी समिति** में नेतृत्व की स्थिति हासिल की है।
- ITU को वर्ष 1865 में स्थापित किया गया था। **यह सूचना और संचार के लिए संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है।**
  - यह **पूर्णाधिकारी सम्मेलन और प्रशासनिक परिषद** द्वारा शासित है।
    - ✓ पूर्णाधिकारी सम्मेलन **ITU का सबसे महत्वपूर्ण अंग** है।
  - वर्तमान में, **193 देश** तथा 900 से अधिक निजी क्षेत्र की संस्थाएं और शैक्षणिक संस्थान ITU के सदस्य हैं।
  - भारत, वर्ष 1952 से ITU का नियमित सदस्य है।
  - यह **प्रौद्योगिकी शिक्षा और प्रशिक्षण के माध्यम से** दुनिया भर के लोगों को सशक्त बनाता है।
  - यह **आपदाओं और आपात स्थितियों के दौरान संचार के माध्यम से सहयोग** करता है।
  - **मुख्यालय-** जिनेवा, स्विट्जरलैंड।

2.7.9. यूनाइटेड स्टेट्स कमीशन ऑन इंटरनेशनल रिलीजियस फ्रीडम (USCIRF)

- USCIRF ने **लगातार तीसरे वर्ष भारत को "विशेष चिंता वाले देश"** (Country of Particular Concern: CPC) के रूप में नामित किया है।
  - यह दर्जा उन देशों को प्रदान किया जाता है, जो **धार्मिक स्वतंत्रता के सबसे गंभीर उल्लंघनकर्ता** के रूप में पाये जाते हैं।
  - **पाकिस्तान, सऊदी अरब, ईरान, उत्तर कोरिया और रूस** को भी CPCs के रूप में नामित किया गया है।
- USCIRF एक **स्वतंत्र व द्विपक्षीय अमेरिकी संघीय सरकारी एजेंसी है।** इसे वर्ष 1998 के इंटरनेशनल रिलीजियस फ्रीडम एक्ट (IRFA) द्वारा गठित किया गया था।
  - यह **अंतर्राष्ट्रीय धार्मिक स्वतंत्रता से संबंधित मुद्दों पर** अमेरिकी कांग्रेस के लिए एक **सलाहकारी निकाय** है।
  - यह एजेंसी विदेशों में धार्मिक स्वतंत्रता या विश्वास के उल्लंघन की निगरानी के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानकों का उपयोग करती है। **जैसे मानवाधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा का अनुच्छेद 18.**

SMART QUIZ

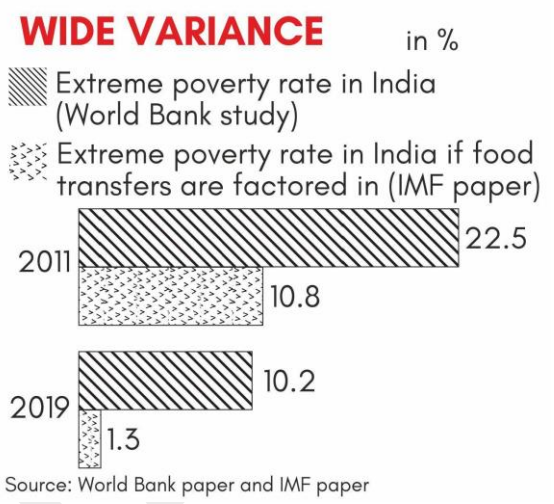
विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर **अंतर्राष्ट्रीय संबंध** से संबंधित स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।

3. अर्थव्यवस्था (ECONOMY)

3.1. निर्धनता के अनुमान (Poverty Estimates)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) और विश्व बैंक (WB) से संबद्ध लेखकों ने भारत में निर्धनता और असमानता के दो अलग-अलग अनुमान प्रकाशित किए।

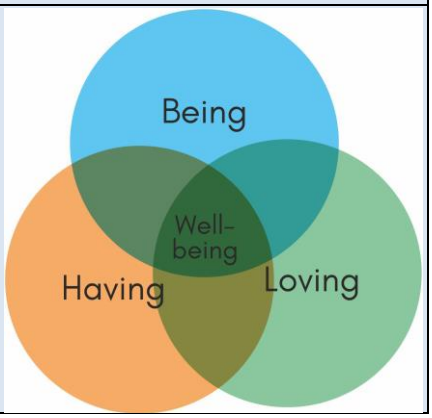


अन्य संबंधित तथ्य

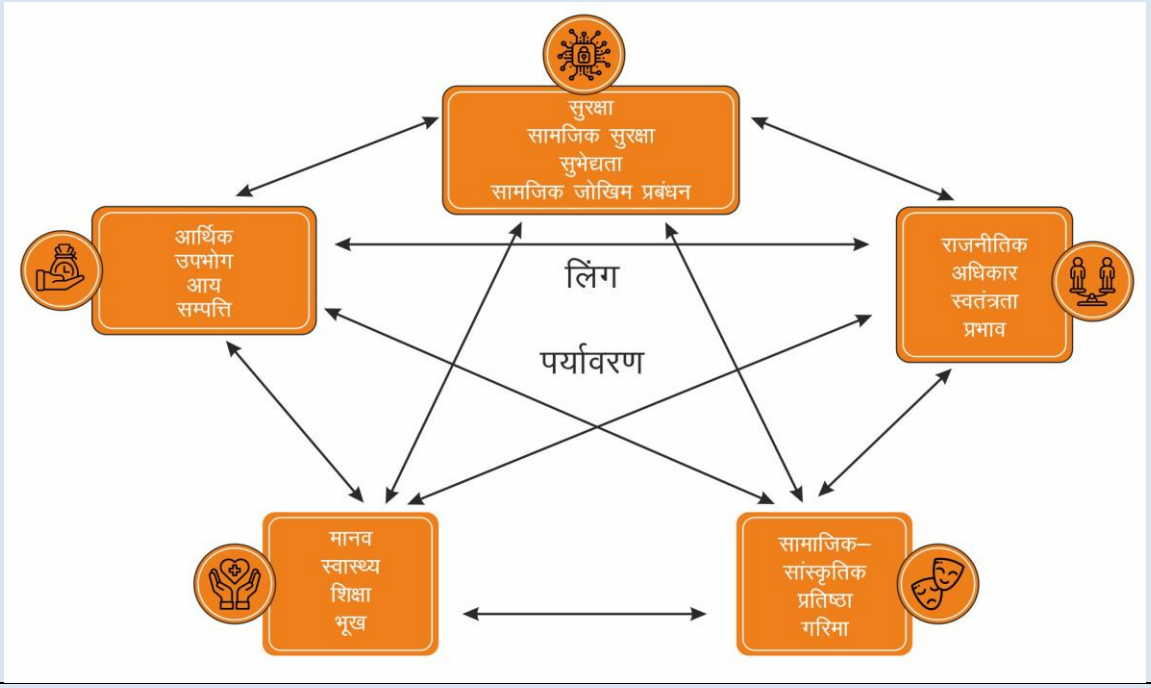
- CMIE (सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी) - **कंज्यूमर पिरामिड हाउसहोल्ड सर्वे** (CPHS) के आधार पर, विश्व बैंक के शोधपत्र में पाया गया है कि भारत में **चरम निर्धनता (extreme poverty) में 12.3% की गिरावट** आई है। यह वर्ष 2011 में 22.5% था, जो घटकर वर्ष 2019 में 10.2% पर पहुंच गया।
- **उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण** और **सब्सिडी समायोजन सहित अन्य डेटा सेट्स के आधार पर** की गई तुलना में, IMF के शोधपत्र में सुझाव दिया गया है कि भारत ने चरम निर्धनता का लगभग उन्मूलन कर दिया है। यह वर्ष 2011 में 10.8% थी, जो वर्ष 2019 में 1.3% हो गई।

निर्धनता और निर्धनता मापने की विभिन्न विधियों के बारे में

- **निर्धनता** को मोटे तौर पर किसी व्यक्ति या समुदाय की ऐसी स्थिति या दशा के रूप में परिभाषित किया जाता है जब उसके पास एक उचित जीवन स्तर के लिए धन की कमी या संसाधनों तक पहुंच नहीं होती है।
- **इसे आमतौर पर** निर्धनता की सीमा या निर्धनता रेखा के आधार पर **पूर्ण या सापेक्ष निर्धनता[8] के रूप में मापा जाता है।** इस सीमा रेखा के नीचे आने वाले लोगों को गरीब या निर्धन माना जाता है।
  - **पूर्ण निर्धनता** या **चरम निर्धनता** से, सुरक्षित पेयजल, भोजन या स्वच्छता जैसी जीवन की बुनियादी आवश्यकताओं को सुरक्षित करने के लिए पर्याप्त संसाधनों की कमी का पता चलता है। उदाहरण के लिए, विश्व बैंक उस व्यक्ति को अत्यंत निर्धन मानता है जो **क्रय शक्ति समता (PPP)[9]** के आधार पर प्रतिदिन **$1.9** से कम कमाता है।
  - **सापेक्ष निर्धनता** किसी व्यक्ति या परिवार की निम्न आय और संसाधन की स्थिति को दर्शाती है। उनकी यह स्थिति, जिस समाज में वे रहते हैं उस समाज में पर्याप्त या सामाजिक रूप से स्वीकार्य मानी जाने वाली स्थिति की तुलना में निम्न होती है।
- हालांकि, निर्धनता के कई स्वरूप हैं, जो समय और स्थान के साथ बदलते हैं। इस कारण निर्धनता मापने की विभिन्न विधियां अपनानी पड़ती हैं जैसे:

निर्धनता अनुमान के दृष्टिकोण	आयाम/संकेतक
बेहतर स्थिति वाला दृष्टिकोण (Well-being Approach)	**एरिक एलार्ड** द्वारा दिए गए इस दृष्टिकोण में तीन आयाम शामिल हैं: • (संसाधन) पास होना (Having), • (सामाजिक) स्वीकार्यता होना (Loving), और • (आध्यात्मिक-भावनात्मक) संतुष्टि होना (Being)। 

[8] Absolute or Relative poverty
[9] Purchasing Power Parity

क्षमता वाला दृष्टिकोण (Capabilities Approach)	आय और उपभोग दृष्टिकोण के विकल्प के रूप में **अमर्त्य सेन** द्वारा प्रतिपादित इस दृष्टिकोण के आधार पर, **OECD** ने बहुआयामी क्षमता फ्रेमवर्क तैयार किया है। इसमें निम्नलिखित पांच क्षमताओं को शामिल किया गया है: • आर्थिक क्षमताएं, • मानवीय क्षमताएं, • राजनीतिक क्षमताएं, • सामाजिक-सांस्कृतिक क्षमताएं, और • सुरक्षा संबंधी क्षमताएं। 
बहुआयामी निर्धनता सूचकांक (Multidimensional Poverty Index: MPI)	इसे **UNDP** द्वारा निम्नलिखित **3 आयामों (और 10 संकेतक)** के आधार पर घरेलू स्तर की गरीबी को मापने और उसकी व्याख्या के लिए प्रतिपादित किया गया है: • **शिक्षा** (स्कूली शिक्षा और स्कूल में उपस्थिति के वर्ष), • **स्वास्थ्य** (बाल मृत्यु दर और पोषण), और • **जीवन स्तर** (बिजली, पेयजल, स्वच्छता, आवास, रसोई ईंधन और संपत्ति)।

- **भारत में** भी निर्धनता को मापने के लिए कई पहल की गई हैं- दादाभाई नौरोजी से शुरू होकर **UNDP** और **ऑक्सफोर्ड पॉवर्टी एंड ह्यूमन डेवलपमेंट इनिशिएटिव (OPHI)** के सहयोग से **नीति आयोग** द्वारा विकसित हालिया **राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक** तक।

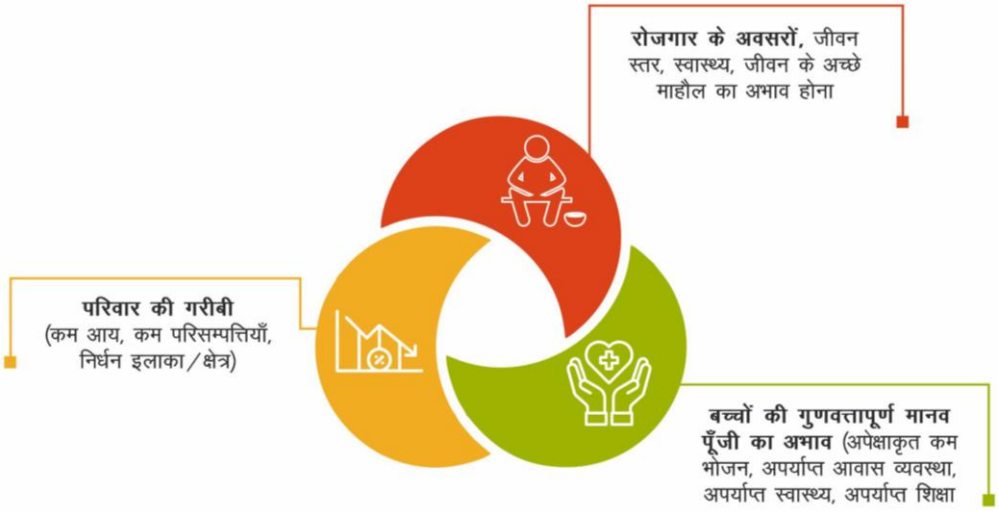
राष्ट्रीय बहु-आयामी गरीबी सूचकांक (National Multidimensional Poverty Index) के बारे में अधिक जानने के लिए, कृपया मासिक करेंट अफेयर्स पत्रिका के नवंबर 2021 संस्करण में आर्टिकल 3.2 देखें।

लेकिन अभी भी **एक आम सहमति का अभाव** है कि निर्धनता वास्तव में क्या है और इसे कैसे मापा जाना चाहिए।

निर्धनता के सटीक अनुमानों का महत्व

- इसकी सहायता से उत्पादकता बढ़ाने और बच्चों द्वारा सामना की जाने वाली स्थायी प्रतिकूल परिस्थिति पर काबू पाने में मदद मिलती है। इस प्रकार यह **पीढ़ियों से चली आ रही निर्धनता के चक्र** को समाप्त करने में सहायता करती है (चित्र देखें)।
- इससे लक्षित नीतिगत हस्तक्षेपों और स्थायी परिणामों के लिए **साक्ष्य आधारित नीति निर्माण** में मदद मिलती है।
- इससे असमानताओं और बुनियादी जरूरतों, सीखने और नौकरी के अवसरों के अन्य मुद्दों का समाधान कर **समावेशी संवृद्धि लाने में** मदद मिलती है।
- इसके चलते नागरिक, सामाजिक और सांस्कृतिक भागीदारी सुनिश्चित होती है। परिणामस्वरुप मानवाधिकारों का **पूर्ण और प्रभावी** उपयोग सुनिश्चित हो पाता है।

- इससे समुदायों, कुछ **समूहों** (जैसे- विकलांग व्यक्ति) और परिवार के भीतर **सामाजिक-आर्थिक भेदभाव के क्षेत्रों का पता लगाने** में मदद मिलती है। उदाहरण के लिए, **महिलाओं** को बच्चों के अत्यधिक बोझ का सामना करना पड़ता है, जिससे 'समय निर्धनता (time poverty)' की समस्या पैदा होती है।
    - **समय निर्धनता** ऐसी स्थिति है, जिसमें स्वयं के लिए बहुत कम समय बचता है। इससे, महिलाओं और लड़कियों को भोजन के खराब विकल्पों को चुनना पड़ता है। साथ ही, स्वास्थ्य की समस्या पैदा होती है और मानसिक तनाव होता है।



निर्धनता के सटीक आकलन में चुनौतियां

- **डेटा की उपलब्धता:** गरीबी के आकलन के लिए बड़ी संख्या में संकेतकों को अपनाने का कुछ सैद्धांतिक औचित्य है, लेकिन डेटा उपलब्धता में कमी के कारण संकेतकों का सीमित संख्या में उपयोग किया जाता है।
- **अर्थशास्त्री का पूर्वाग्रह:** समग्र अर्थव्यवस्था पर डेटा संग्रह के लिए जिम्मेदार एजेंसियों के तहत आमतौर पर निर्धनता के अनुमानों की गणना अर्थशास्त्रियों द्वारा की जाती है। इससे, वास्तविक कल्याण के छद्म संकेतक के रूप में **आय और खपत डेटा** के उपयोग की स्थिति पैदा होती है।
- **डेटा एकत्रित करने में लंबा अंतराल:** यहाँ तक कि इन डेटा सेट्स के भीतर भी घरेलू डेटा या डेटा-त्रुटियों में लंबा अंतराल पाया जाता है। उदाहरण के लिए, **उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण (CES)**[10] प्रत्येक पांच वर्ष में किया जाता है। गौरतलब है कि गुणवत्ता के मुद्दों के कारण वर्ष 2017-18 का CES डेटा वापस ले लिया गया था, यानी CES पर एकत्रित किए जाने वाले डेटा में 10 साल का अंतराल हो गया है।
- **संकेतकों को अपनाने में कठिनाइयां:** ऐसे संकेतकों की पहचान करना और उन्हें डिजाइन करना कठिन है, जिससे समाज में रहने वाले अमीर और गरीब वर्गों के बीच सार्थक तुलना की जा सकती है। इसका कारण यह है कि विभिन्न घटकों के भार और संदर्भ में बदलाव होता रहता है।
- **गुणात्मक डेटा संग्रह में जटिलताएं:** भारत की उच्च सामाजिक-आर्थिक विविधता के कारण गरीबी और कल्याण को समझना एक जटिल प्रक्रिया है। साथ ही, इतनी बड़ी आबादी के लिए महिलाओं जैसे समाज के सूक्ष्म और जटिल वर्गों पर तुलनीय आंकड़े एकत्रित करना मुश्किल है।

निष्कर्ष

नीति आयोग द्वारा तैयार किए जाने वाले राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक को लक्षित नीति निर्माण के लिए, उप-संकेतकों से संबंधित अलग-अलग डेटा का उपयोग करके और बेहतर बनाया जा सकता है। इसके लिए अन्य उपाय भी किए जा सकते हैं, जैसे-

- लैंगिकता, आयु, सुभेद्यता आदि के आधार पर **विशिष्ट डेटा एकत्रित करना।**
- **उच्चतर LMI[11] निर्धनता रेखा** को अपनाया जा सकता है। इसके लिए PPP के आधार पर प्रति दिन की आय 3.2 डॉलर निर्धारित की जा सकती है।
- **वहनीय उच्च आवृत्ति वाले सर्वेक्षणों का उपयोग करना,** यानी वास्तविक समय में निर्धनता के आंकड़े एकत्रित करने हेतु आर्थिक मॉडलिंग या वायरलेस तकनीक पर आधारित लागत प्रभावी उच्च आवृत्ति वाले सर्वेक्षण।

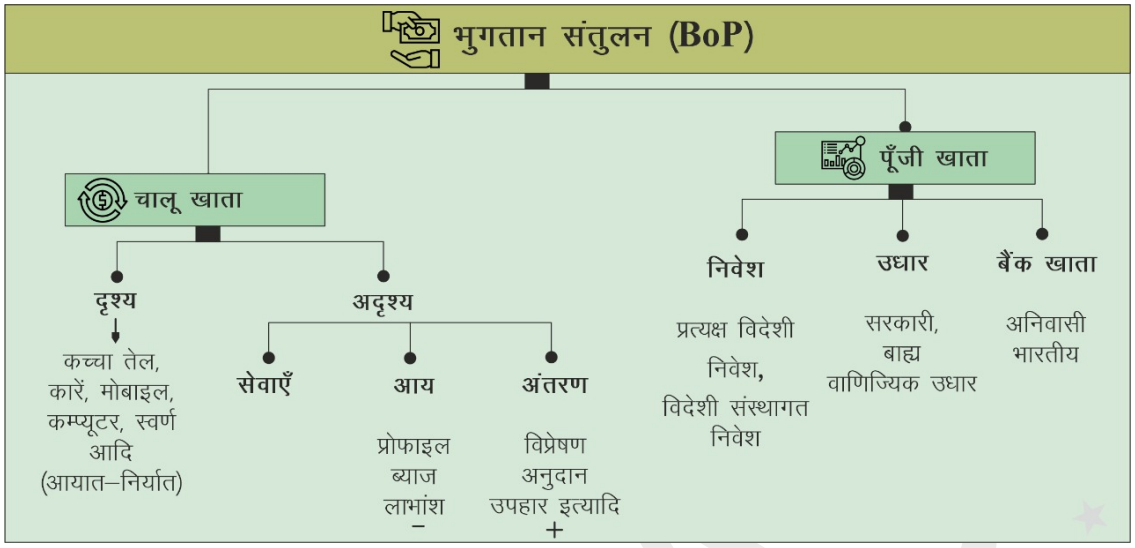
3.2. चालू खाता घाटा (Current Account Deficit: CAD)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वित्त वर्ष 2022 की दिसंबर तिमाही में भारत का चालू खाता घाटा (CAD)[12] नौ साल के उच्च स्तर, 23 अरब डॉलर **(GDP का 2.7%)** पर पहुंच गया। यह वर्ष 2012 की दिसंबर तिमाही के दौरान 31 अरब डॉलर पर था।

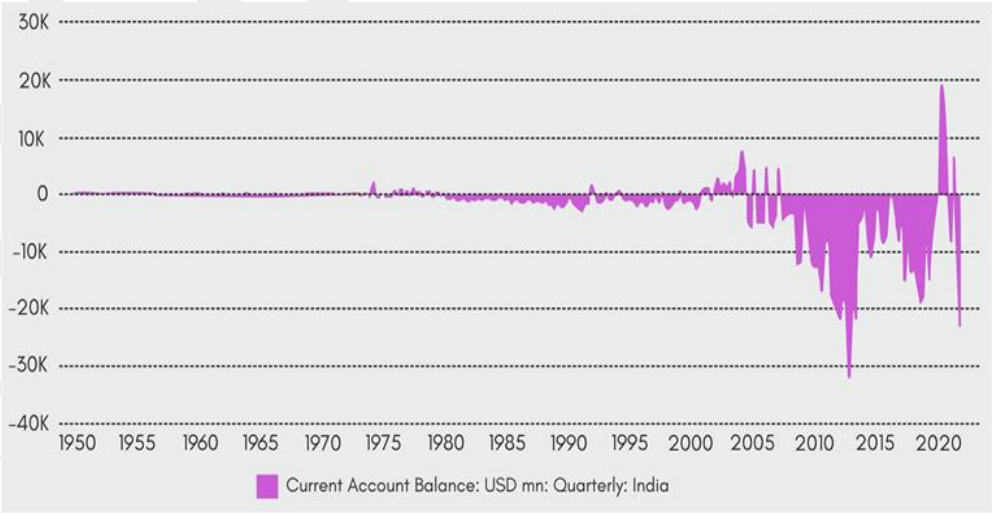
[10] Consumer Expenditure Survey
[11] निम्न-मध्यम आय/low middle income
[12] Current Account Deficit

CAD के बारे में



- **भुगतान संतुलन (Balance of Payments: BoP):** इसमें किसी देश के निवासियों और शेष विश्व के बीच किसी विशिष्ट समय अवधि, आमतौर पर एक वर्ष में वस्तुओं, सेवाओं और परिसंपत्तियों के लेन-देन को शामिल किया जाता है।
  - निवेश-बचत गतिकी[13] के दृष्टिकोण से देखा जाए, तो चालू खाते को **राष्ट्रीय (सार्वजनिक और निजी दोनों) बचत और निवेश के बीच के अंतर के रूप में भी व्यक्त किया जा सकता है।**
- **BoP के दो मुख्य खातों में से एक चालू खाता** (दूसरा पूँजी खाता) है। इसमें, किसी देश की **वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात** और **आयात** तथा **भुगतान अंतरण** को शामिल किया जाता है।
  - जब निर्यात, आयात से अधिक होता है, तब व्यापार अधिशेष (trade surplus) होता है। इसी प्रकार, जब आयात, निर्यात से अधिक होता है तब व्यापार घाटा (trade deficit) होता है।
  - अंतरण भुगतान (Transfer payments) ऐसी **प्राप्तियां** हैं, जो **निवासियों द्वारा** किसी वर्तमान या भावी भुगतान के बिना, 'निःशुल्क' **प्राप्त** की जाती हैं। इसमें प्रेषण, उपहार और अनुदान शामिल हैं।
- **पूंजी खाता** में एक विशिष्ट समय, आमतौर पर एक वर्ष में संपत्ति की अंतर्राष्ट्रीय खरीद और बिक्री, जैसे- धन, स्टॉक, बॉण्ड्स, आदि को दर्ज किया जाता है।

भारत का CAD रुझान



- **अतीत के रुझान:** भारत में CAD की स्थिति कमोबेश बनी रहती है। तेल की कीमतों में वृद्धि तथा अन्य कारणों की वजह से CAD के उच्च होने से वर्ष 1991 में इसे BoP संकट का सामना करना पड़ा था।
- **हाल के रुझान:** पिछले कुछ वर्षों में, एक दशक से अधिक के अंतराल पर कुछ अलग-अलग तिमाहियों में **चालू खाता अधिशेष** दर्ज किया गया, जैसे कि **2021-22 की पहली तिमाही** के दौरान। हालांकि, भारत इस रुझान को लगातार बनाए रखने में विफल रहा। (चित्र देखें)
- **वाणिज्य वस्तु (Merchandise) और सेवाओं के व्यापार में रुझान:** भारत के निरंतर CAD के पीछे **व्यापारिक वस्तुओं में इसका व्यापार घाटा** है। भारत के पास **सेवा क्षेत्रक में व्यापार अधिशेष** है। साथ ही, यह का दुनिया का सबसे बड़ा धन प्रेषण (87 बिलियन अमेरिकी डॉलर) प्राप्तकर्ता देश है।
  - उदाहरण के लिए, **वित्त वर्ष 2021-22** में **वाणिज्य वस्तु व्यापार घाटा लगभग 192 बिलियन अमेरिकी डॉलर** था, जबकि सेवा **व्यापार अधिशेष लगभग 105 बिलियन अमेरिकी डॉलर** था।

[13] investment-savings dynamics

भारत के CAD के पीछे प्रमुख कारण

- घरेलू आर्थिक संवृद्धि के कारण **घरेलू मांग/उपभोक्ता खर्च में वृद्धि,** जो कि महामारी के बाद आयात की पुनः शुरुआत के पश्चात् परिलक्षित हुआ है।
- प्रतिकूल नीतियों, विनिमय दर या आवश्यक वस्तुओं के निर्यात में कमी के कारण **अप्रतिस्पर्धी निर्यात।**
- बढ़ती मांग और कम घरेलू उत्पादन के कारण **ऊर्जा या तेल आयात में वृद्धि,** जैसे- **वर्ष 2021-22 में** भारत के घरेलू कच्चे तेल के उत्पादन में 2.67% की गिरावट आई।
- **वैश्विक कमोडिटी कीमतों में वृद्धि,** विशेष रूप से कच्चे तेल, गैस, कोयला, खाद्य तेल, सोना, आदि जैसी उच्च आयात वाली वस्तुएं।

CAD बढ़ने से संभावित खतरे

ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य के आधार पर, भारत किसी बाह्य क्षेत्रक संकट[14] में आए बिना **GDP के 2.5-3.0% के CAD को बनाए रख सकता है** (आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22)। हालांकि, **बढ़ते भू-राजनीतिक जोखिम, वैश्विक कमोडिटी की कीमतों में वृद्धि, कोविड-19 के नए वेरिएंट का डर और अमेरिकी मौद्रिक नीति के सामान्यीकरण के खतरों** के साथ निम्नलिखित अन्य खतरे CAD को बढ़ा सकते हैं:

- **विदेशी संस्थागत निवेशकों द्वारा अपनी पूंजी निकाला जाना** या सीमित पूंजी, जैसे- वर्ष 2013 का टेंपर टैंट्रम[15]।
- मुद्रा विनिमय दर में तीव्र गिरावट के कारण **महंगा समष्टि अर्थशास्त्र समायोजन (Macroeconomic Adjustments)।**
- **मुद्रास्फीति संबंधी चिंताओं** के कारण घरेलू बचत में और गिरावट आना, जिससे निवेश में कमी आती है या विकास संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए विदेशी उधार लेना पड़ता है।
    - लघुकाल में, इस तरह के विदेशी उधार ऋणी की मदद कर सकते हैं। हालांकि, लंबी अवधि में यह निवेशकों को दिए जाने वाले रिटर्न और ऋण-GDP अनुपात में वृद्धि जैसी समस्याओं के कारण चिंताजनक हो जाता है।
- इससे **भुगतान असंतुलन और भुगतान संकट** की स्थिति पैदा हो सकती है, जैसा कि **एशियाई वित्तीय संकट** (1997) और हाल ही में **श्रीलंकाई संकट** में देखा गया।

विदेशी मुद्रा भंडार और आयात में हालिया संकुचन धीमी या व्युत्क्रम पूंजी प्रवाह के आरंभिक संकेत हैं। **अक्टूबर 2021** और **मार्च 2022** के बीच, **विदेशी मुद्रा भंडार 642 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से घटकर **607 बिलियन अमेरिकी डॉलर** हो गया।

आगे की राह

बाह्य आघातों का सामना करने के लिए तैयार रहने हेतु, भारत को उच्च विदेशी मुद्रा भंडार का निर्माण करना चाहिए। इसे निम्नलिखित कदमों के माध्यम से बाह्य क्षेत्र के लचीलेपन में और सुधार करना चाहिए:

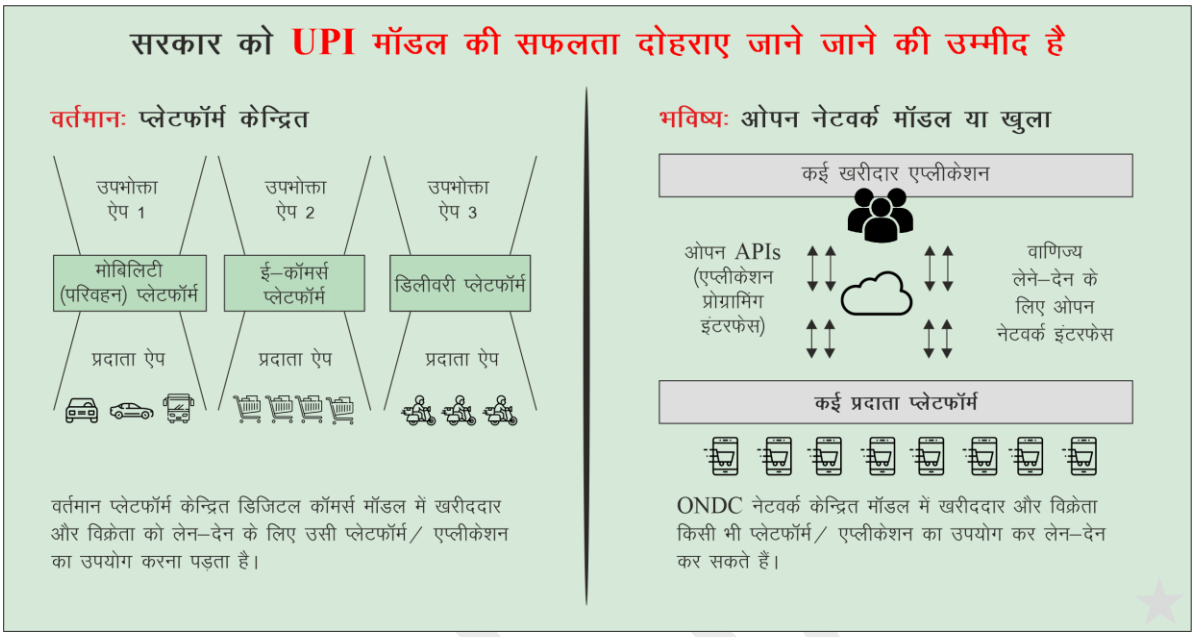
- **सौर, हाइड्रोजन आदि जैसे अक्षय ऊर्जा ईंधन को तेजी से अपनाने** के साथ तेल और गैस के **घरेलू उत्पादन में वृद्धि।**
- **आयात प्रतिस्थापन,** इसके लिए, आत्मनिर्भर भारत के तहत, स्वतंत्र व्यापार समझौतों के सर्वोत्तम उपयोग के माध्यम से निर्यात को बढ़ाना होगा।
    - **रुपये का उचित मूल्यांकन** निर्यात को प्रतिस्पर्धी बनाए रखने में मदद कर सकता है। साथ ही स्वर्ण, मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे गैर-जरूरी आयात पर अंकुश लगाने के लिए कदम उठाए जा सकते हैं।
- **पूंजी प्रवाह को बनाए रखना,** इसके लिए व्यापार में लगातार सुगमता के सुधार करने होंगे और विदेशी निवेश के सुगम प्रवाह के लिए FDI सुधारों के माध्यम से निवेशकों का भरोसा हासिल करना होगा।
- **राजकोषीय समेकन शुरू करना,** इसके लिए मुद्रास्फीति को काबू करने के उद्देश्य से कड़ी मौद्रिक नीति अपनानी होगी। साथ ही, चालू खाता घाटे को काबू करने के लिए बचत को बढ़ावा देना पड़ेगा, जैसा कि एन. के. सिंह समिति द्वारा सुझाया गया है।
    - उदाहरण के लिए, **बाह्य ऋण-GDP अनुपात** को कम रखना, विशेष रूप से उच्च अस्थिरता के कारण अल्पकालिक ऋण का अनुपात कम रखना आवश्यक है।

[14] External Sector Crisis
[15] Taper Tantrum of 2013

3.3. ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (Open Network for Digital Commerce: ONDC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) ने ONDC के प्रायोगिक चरण की शुरुआत की।



अन्य संबंधित तथ्य

- इस प्रायोगिक (पायलट) चरण का उद्देश्य ऑर्डर, भुगतान और डिलीवरी सहित विभिन्न प्लेटफॉर्म्स **के संबंध में ONDC आर्किटेक्चर पर एंड-टू-एंड लेन-देन का परीक्षण करना है।**
- इसका परीक्षण पांच शहरों- दिल्ली, बेंगलुरु, कोयंबटूर, भोपाल और शिलांग में किया जाएगा। इसके बाद, इसे छह महीने की अवधि में 100 शहरों में बढ़ाया और लॉन्च किया जाएगा।

ओपन सोर्स का क्या अर्थ है?

- किसी प्रक्रिया या सॉफ़्टवेयर को "ओपन सोर्स" बनाने का तात्पर्य यह है वह प्रक्रिया या सॉफ़्टवेयर सभी के लिए बिना किसी भेदभाव के उपलब्ध हो जाती है। ऐसे में **प्रक्रिया या सॉफ़्टवेयर में शामिल तकनीक या कोड** सभी हेतु उपयोग, पुनर्वितरण और संशोधन के लिए स्वतंत्र रूप से उपलब्ध कराई जाती है।
  - उदाहरण के लिए, **iOS ऑपरेटिंग सिस्टम क्लोज्ड सोर्स** (इसे कानूनी रूप से संशोधित या उपयोग नहीं किया जा सकता है) है, जबकि **एंड्रॉइड ऑपरेटिंग सिस्टम ओपन सोर्स** है। इसलिए सैमसंग, नोकिया, श्याओमी आदि जैसे स्मार्टफोन विनिर्माता अपने संबंधित हार्डवेयर के लिए इसे **संशोधित कर पाते हैं।**

डिजिटल कॉमर्स के लिए खुले नेटवर्क (ONDC) के बारे में

- इसका उद्देश्य डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक नेटवर्क पर **वस्तुओं और सेवाओं के आदान-प्रदान के सभी पहलुओं के लिए खुले नेटवर्क को बढ़ावा देना है।**
- **वर्तमान प्लेटफ़ॉर्म-केंद्रित डिजिटल कॉमर्स मॉडल में** खरीदार और विक्रेता को डिजिटल रूप से दिखाई देने और व्यावसायिक लेन-देन करने के लिए एक ही प्लेटफ़ॉर्म या एप्लिकेशन का उपयोग करना होता है, वहीं ONDC **व्यवस्था इससे भी ज्यादा खुली है।**
  - अतः ONDC के अंतर्गत, उदाहरण के लिए, अमेजन पर पंजीकृत एक खरीदार, सीधे फ्लिपकार्ट के किसी विक्रेता से सामान खरीद सकता है।
- ONDC, किसी भी विशिष्ट प्लेटफॉर्म से स्वतंत्र रहते हुए खुले विनिर्देशों और खुले नेटवर्क प्रोटोकॉल का उपयोग करते हुए **ओपन-सोर्स पद्धति पर आधारित** है।
- ONDC परियोजना को **एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस (UPI)[16] परियोजना के आधार पर तैयार किया गया** है। इससे यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि ई-कॉमर्स बाजार में सामान के खरीदार और विक्रेता किसी भी प्लेटफॉर्म पर लेन-देन कर सकते हैं, भले ही वे किसी भी प्लेटफॉर्म पर पंजीकृत हों।
  - UPI परियोजना का उपयोग करके **लोग पैसे भेज या प्राप्त कर सकते हैं, भले ही** वे किसी भी भुगतान प्लेटफॉर्म पर पंजीकृत हों।
- यह वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत DPIIT की एक पहल है। भारतीय गुणवत्ता परिषद इसके लिए ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के **एकीकरण की व्यवस्था प्रदान करेगा।**

ONDC परियोजना का महत्व

- **यह परियोजना अमेजन और फ्लिपकार्ट जैसे, कुछ ही बड़े प्लेटफॉर्म्स के ई-कॉमर्स बाजार पर वर्चस्व को नियंत्रित करेगी।** इन पर ऐसे आरोप लगाए जाते रहे हैं कि ये अपने प्लेटफॉर्म्स पर विक्रेताओं के साथ भेदभाव करते हैं और ऐसी विक्रेता संस्थाओं को बढ़ावा देते हैं जिनमें उनकी अप्रत्यक्ष हिस्सेदारी होती हैं।

[16] Unified Payments Interface

- ऐसा अनुमान है कि भारत का ई-कॉमर्स क्षेत्रक **19.24% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR)**[17] से बढ़ रहा है। इसके वर्ष 2020 के 46.20 बिलियन अमेरिकी डॉलर **की तुलना में 2025 तक 111.40 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने** की संभावना है।

- **प्रतियोगिता का एक समान स्तरीय अवसर:** यह देश में बड़े और छोटे दोनों तरह के व्यापारियों को निष्पक्ष प्रतियोगिता का अवसर प्रदान करके डिजिटल कॉमर्स का बड़े पैमाने पर लोकतंत्रीकरण करेगा। छोटे व्यवसाय, किसी विशिष्ट प्लेटफ़ॉर्म केंद्रित नीतियों द्वारा शासित होने की बजाय ONDC से संबद्ध किसी भी एप्लिकेशन का उपयोग कर सकेंगे।
- **विक्रेताओं (विशेष रूप से किराना स्टोर मालिकों) तक व्यापक पहुंच:** ONDC को अपनाने से विक्रेताओं के व्यवसायों तक खरीदारों की पहुंच में उल्लेखनीय वृद्धि होगी। साथ ही, व्यापार लागत भी कम होगी। इससे धीरे-धीरे उनके लिए अपने उत्पादों की गुणवत्ता के आधार पर बेहतर मूल्य पाना और लाभ अर्जित करना संभव होता जाएगा।
- **क्षेत्रक का समग्र विकास:** इसकी सहायता से संपूर्ण मूल्य श्रृंखला का डिजिटलीकरण, संचालन का मानकीकरण, आपूर्तिकर्ताओं के समावेशन को प्रोत्साहन, लॉजिस्टिक दक्षता को बढ़ावा और उपभोक्ताओं को बेहतर गुणवत्ता की वस्तुएं प्राप्त होने की उम्मीद की जा रही है।
- **यह उपभोक्ताओं के लिए सहायक होगा:** इससे उपभोक्ताओं के लिए ई-कॉमर्स को अधिक समावेशी और सुलभ बन जाने की संभावना है। ऐसा इसलिए है क्योंकि उपभोक्ता, इस व्यवस्था में किसी भी संगत प्लेटफॉर्म का उपयोग करके किसी भी विक्रेता, उत्पाद या सेवा की खोज कर सकते हैं। इससे उपभोक्ताओं को अपने पसंदीदा स्थानीय व्यवसायों को चुनने की स्वतंत्रता भी मिलेगी।

ONDC के विरुद्ध चिंताएं

- **बड़ी कंपनियों के विरुद्ध प्रतिस्पर्धा:** व्यापारी और खरीदार दोनों अमेज़ॅन और फ्लिपकार्ट पर उनकी सेवा-गुणवत्ता की व्यवस्था, जैसे- खरीदारों के लिए वस्तु पसंद न आने आदि के मामले में उसे वापस करने और उसके लिए रिफंड के बेहतर अनुभव से लेकर मर्चेंट-ऑनबोर्डिंग प्रक्रियाओं इत्यादि, को देखकर आकर्षित होते हैं।

- **उत्पादों की गुणवत्ता:** ONDC को कुछ जमीनी स्तर की चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा। उदाहरण के लिए, विक्रेता द्वारा दिया गया उत्पाद वास्तविक है या नकली, क्या ग्राहक को वही उत्पाद प्राप्त हुआ जो उसने खरीदा आदि।
- **प्रौद्योगिकी की स्थापना:** यह ONDC के लिए सबसे बड़ी चुनौती होगी क्योंकि अमेज़ॅन और फ्लिपकार्ट अपनी परीक्षित तकनीकी व्यवस्था के कारण व्यापारियों और खरीदारों को लुभाने में सक्षम रहे हैं। अपने प्रतिद्वंद्वियों को पछाड़ने के लिए DPIIT को यदि इनसे बेहतर न हो सके तो कम-से-कम उनके समतुल्य व्यवस्था बनाने की जरूरत है।

निष्कर्ष

ONDC की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि सरकार इस परियोजना की दिशा में किस प्रकार प्रगति करती है। साथ ही, यह इस बात पर निर्भर करती है कि किस प्रकार सरकार ऐसे निर्बाध रूप से संचालित होने वाले प्लेटफार्म का निर्माण करती है जो उपयोगकर्ता के अनुकूल हो और अमेज़ॅन और फ्लिपकार्ट की तुलना में खरीदारी का बेहतर माहौल दे सके। इसके साथ ही, इस प्लेटफार्म की विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए त्वरित विवाद समाधान तंत्र की भी आवश्यकता होगी।

[17] Compound Annual Growth Rate

3.4. डिजिटल बैंकिंग यूनिट्स (Digital Banking Units)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने डिजिटल बैंकिंग यूनिट्स (DBUs) की स्थापना पर दिशा-निर्देश जारी किए।

अन्य संबंधित तथ्य

- RBI के ये दिशा-निर्देश **केंद्रीय बजट 2022-23 में की गई घोषणा** का हिस्सा हैं। इस घोषणा में देश की स्वतंत्रता के 75 वर्ष (आजादी का अमृत महोत्सव) के उपलक्ष्य में 75 जिलों में 75 डिजिटल बैंकिंग यूनिट्स (DBU) स्थापित करने का लक्ष्य निर्धारित किया था।
- बजट घोषणा के अनुसरण में **भारतीय रिज़र्व बैंक ने DBUs की स्थापना हेतु एक समिति** का गठन किया था। इस समिति को DBUs की स्थापना के लिए एक रोडमैप तैयार करने का कार्य सौंपा गया था।
- **समिति की सिफारिशों के आधार पर** RBI ने इन दिशा-निर्देशों को अंतिम रूप दिया है।

DBUs के विषय में RBI के दिशा-निर्देशों पर एक नज़र

DBUs क्या हैं?	• DBUs एक विशेष **फिक्स्ड पॉइंट बिजनेस यूनिट/हब** के समान होते हैं। इनकी स्थापना के लिए न्यूनतम डिजिटल अवसंरचना की आवश्यकता होती है। ये ग्राहकों के लिए सुविधाजनक और लागत प्रभावी बैंकिंग सुनिश्चित करते हैं। साथ ही, ये डिजिटल बैंकिंग उत्पादों, वित्तीय सेवाओं और अन्य संबंधित सेवाओं का वितरण भी करते हैं।
DBUs कौन आरंभ कर सकते हैं?	• **विगत डिजिटल बैंकिंग अनुभव रखने वाले सभी अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों को टियर 1 से लेकर टियर 6 केंद्रों में DBU खोलने** की अनुमति है। उन्हें प्रत्येक मामले में केंद्रीय बैंक से अनुमति लेने की आवश्यकता नहीं होगी। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, भुगतान बैंकों और लीड एरिया बैंकों को DBU खोलने की अनुमति **नहीं** होगी। • इन **DBUs को बैंकिंग आउटलेट्स** के रूप में माना जाएगा।
अवसंरचना और संसाधन	• प्रत्येक DBU को **अलग-अलग प्रवेश और निकास प्रावधानों** की व्यवस्था के साथ पृथक रूप से रखा जाएगा। वे डिजिटल बैंकिंग उपयोगकर्ताओं के लिए सबसे उपयुक्त प्रारूप और डिजाइन से युक्त **मौजूदा बैंकिंग आउटलेट्स से भिन्न** होंगी। • बैंक, DBUs सहित डिजिटल बैंकिंग खंड के संचालन के लिए **इन-सोर्स या आउट-सोर्स मॉडल अपनाने के लिए स्वतंत्र हैं।**
उत्पाद और सेवाएं	• प्रत्येक DBU को निश्चित न्यूनतम डिजिटल बैंकिंग उत्पादों और सेवाओं की पेशकश करनी चाहिए, जैसे- ○ **देयता उत्पाद और सेवाएं (Liability Products and services):** खाता खोलना, ग्राहकों और व्यापारियों के लिए डिजिटल किट आदि। ○ **संपत्ति उत्पाद और सेवाएं:** निर्धारित खुदरा; सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSME) या योजनाबद्ध ऋण आदि के लिए ग्राहक हेतु एप्लीकेशन्स का निर्माण करना और उनकी ऑनबोर्डिंग करना। ○ **डिजिटल सेवाएं:** नकद निकासी और नकद जमा केवल क्रमशः ए.टी.एम. और नकद जमा मशीनों के माध्यम से, इंटरनेट बैंकिंग कियोस्क, डिजिटल रूप से शिकायत दर्ज करने की व्यवस्था आदि।
अन्य विशेषताएं	• बैंकों के पास DBUs की वर्चुअल उपस्थिति का विस्तार करने के लिए **डिजिटल व्यवसाय सुविधा प्रदाताओं / कॉरस्पॉन्डेंट्स को शामिल करने के विकल्प होंगे।** • DBUs को **सुरक्षित डिजिटल बैंकिंग उत्पादों और प्रथाओं के विषय में ग्राहकों को व्यावहारिक शिक्षा** प्रदान करनी होगी। इससे ग्राहकों को स्वयं सेवा डिजिटल बैंकिंग सेवाओं के लिए प्रेरित किया जा सकेगा। ○ जिस जिले में DBU स्थित होगा, **वह इस उद्देश्य के लिए उसका कार्यक्षेत्र होगा।** • सीधे या व्यावसायिक सुविधाकर्ताओं / कॉरस्पॉन्डेंट्स के माध्यम से ग्राहकों को रियल टाइम में सहायता प्रदान करने और उनकी शिकायतों का निवारण करने के लिए, पर्याप्त डिजिटल तंत्र होना चाहिए।

डिजिटल बैंक क्या हैं?

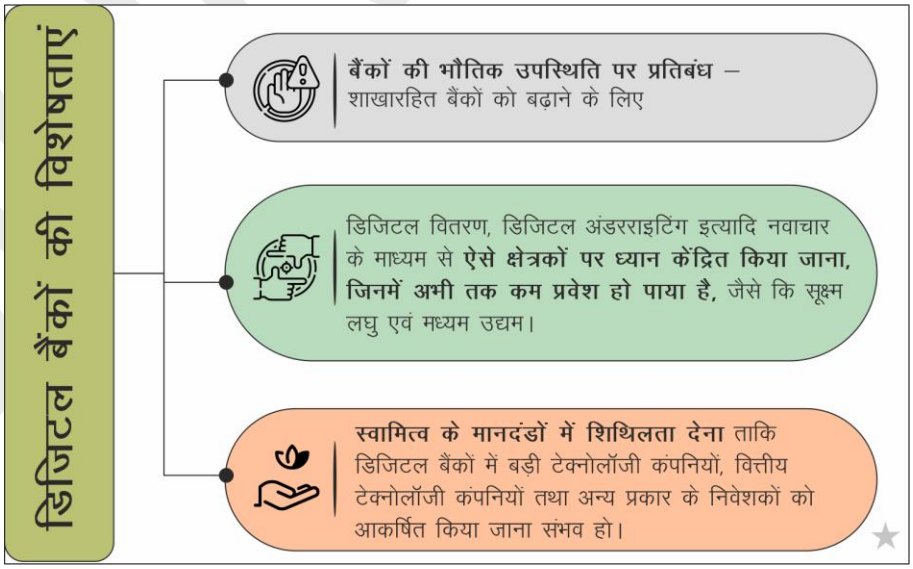
- डिजिटल बैंक अपनी सेवाएं (जैसे जमा स्वीकार करना, ऋण देना आदि) प्रदान करने के लिए मुख्य रूप से **इंटरनेट और ऐसे ही अन्य समान माध्यमों पर निर्भर होते हैं।** इनकी कोई भौतिक शाखा नहीं होती है।
  - विश्व स्तर पर, डिजिटल बैंकिंग के अलग-अलग नाम हैं। उदाहरण के लिए **हांगकांग में इन्हें "वर्चुअल बैंक", साउथ कोरिया और ताइवान में "इंटरनेट-ऑनली बैंक"** तथा **सिंगापुर में "डिजिटल बैंक"** कहा जाता है।
- ये मूल रूप से **ऑनलाइन और मोबाइल बैंकिंग सेवाओं को एक ही व्यवस्था के अंतर्गत शामिल करते हैं।**

- **ऑनलाइन बैंकिंग** का अर्थ है, अपने कंप्यूटर से अपने बैंक की वेबसाइट का उपयोग करके बैंकिंग सुविधाओं और सेवाओं को प्राप्त करना।
- **मोबाइल बैंकिंग** का अर्थ है, स्मार्टफोन या टैबलेट जैसे मोबाइल उपकरणों के माध्यम से उन्हीं बैंकिंग सुविधाओं में से कई का उपयोग करने के लिए ऐप का उपयोग करना।

- **कुल मिलाकर, डिजिटल बैंकों के संदर्भ में तीन प्रमुख मॉडल उभर कर सामने आते हैं। (इन्फोग्राफिक देखें)**

डिजिटल बैंकों के लाभ

- **लाइट बैंकिंग दृष्टिकोण:** इनकी बहुत कम भवन शाखाएं होती हैं। इस कारण भौतिक उपस्थिति न्यूनतम होती है।
- **दक्षता में वृद्धि:** आमतौर पर, ऐसे बैंक एक विशेष बैंकिंग क्षेत्र के लिए एक अलग दृष्टिकोण का उपयोग करते हैं। साथ ही, अपने उत्पादों और सेवाओं को इस तरह से तैयार करते हैं, जिससे अंतिम उपभोक्ताओं के लिए बैंकिंग सरल और सुविधाजनक हो जाती है।
- **ग्राहकों की अपेक्षाओं को पूरा करना:** क्योंकि ग्राहक अब अपने दैनिक जीवन में प्रौद्योगिकी को तेजी से अपना रहे हैं।
- **वित्तीय समावेशन में सुधार:** लगभग 63.88 मिलियन MSMEs औपचारिक वित्त व्यवस्था की परिधि से बाहर हैं। डिजिटल बैंक अंतिम छोर तक के वित्तीय समावेशन को संभव कर सकते हैं। एक डिजिटल बैंक एक ऋणदाता के रूप में अधिक लागत प्रभावी तरीके से व्यापक ग्राहक आधार तक पहुंच सकता है।
- **ग्रामीण बाजारों को सेवा:** यह डिजिटल बैंकिंग सेवाओं की पहुंच को तेज और व्यापक करेगा, क्योंकि इस कदम से सेवा प्रदाताओं के लिए ग्रामीण बाजार खुल जाएगा और ऋण प्रवाह को बढ़ावा मिलेगा।
- **स्थापित करने में आसान और बेहतर सेवाएं प्रदान कर सकते हैं:** तकनीकी उपकरणों का उपयोग किए जाने के कारण उनका रखरखाव सस्ता होता है। इसके अतिरिक्त, उन्हें कम कर्मचारियों की भी आवश्यकता होती है। साथ ही, वे प्रौद्योगिकी द्वारा सहायता प्राप्त बेहतर ग्राहक अनुभव प्रदान कर सकते हैं।



- **पारंपरिक भौतिक बैंकिंग में आपूर्ति पक्ष संबंधी बाधाएं:** जैसे उच्च लेन-देन लागत, उत्पाद नवाचार की कमी, जोखिम लेने की इच्छा कम होना, सीमित जोखिम अंकन (underwriting) क्षमता आदि।

डिजिटल बैंकों की सीमाएं

- **कम जन जागरूकता:** अर्ध-शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में वित्तीय साक्षरता कम है। इस कारण, ग्राहकों को ऑनलाइन मोड में शिक्षित करने और प्रेरित करने के लिए ऑफ़लाइन उपस्थिति आवश्यक हो सकती है।
- **छोटे शहरों में इंटरनेट और स्मार्टफोन तक कम पहुंच** सेवाओं को अपनाना मुश्किल बना देगी।

- **विश्वास का निर्माण:** पारंपरिक बैंकों के विपरीत, उनकी कोई भौतिक उपस्थिति नहीं होती है, इसलिए ग्राहक किसी भी मुद्दे/चुनौतियों के मामले में उन पर भरोसा नहीं कर सकते हैं।
- **विनियमों का अभाव:** सक्षमकारी विनियमों के अभाव के कारण, ये नए-बैंक जमा स्वीकार नहीं कर सकते हैं या अपनी खाता बहियों पर उधार उत्पादों की पेशकश नहीं कर सकते हैं।
- **सेवाओं की छोटी श्रृंखला:** पारंपरिक बैंकों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की एक पूरी श्रृंखला की तुलना में इनकी सेवाओं की श्रृंखला छोटी होती है। इसके अलावा, चूंकि ये अत्यधिक डिजिटल केंद्रित हैं, इसलिए वे गैर-तकनीकी उपभोक्ताओं की बैंकिंग जरूरतों को पूरा करने में सक्षम नहीं हो सकते हैं।

निष्कर्ष

विकसित देशों में, डिजिटल बैंकों ने उल्लेखनीय दक्षता व कम लागत का परिचय दिया है। साथ ही, बैंकिंग की पुरानी पद्धतियों के कई क्षेत्रों को महत्वपूर्ण रूप से बदल दिया है। इसी तरह, भारत को भी इस दिशा में आगे बढ़ने की जरूरत है और इस मार्ग में आने वाली बाधाओं को दूर करने के लिए एक सुविचारित रणनीति तैयार करनी पड़ सकती है।

3.5. स्थायी जमा सुविधा (Standing Deposit Facility: SDF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अपनी पहली **द्विमासिक नीति समीक्षा** (वित्तीय वर्ष 2023) में, **मौद्रिक नीति समिति (MPC)**[18] ने **स्थायी जमा सुविधा (SDF)** की शुरुआत की घोषणा की है। इसे **तरलता समायोजन सुविधा (LAF)**[19] वाली व्यवस्था में एक न्यूनतम दर (floor rate) के रूप में प्रस्तुत किया है।

स्थायी जमा सुविधा (SDF) के बारे में

- SDF वस्तुतः **तरलता प्रबंधन का एक साधन है।** इसकी सहायता से अब RBI **बिना किसी जमानत या संपार्श्विक/सरकारी प्रतिभूतियों** के अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (SCBs) से तरलता को अवशोषित करता है। इसलिए, RBI अब प्रतिभूतियों को दिए बिना बैंकों से अधिशेष तरलता को कम कर सकता है।
- इसे पहली बार वर्ष 2014 में **उर्जित पटेल समिति** ने तरलता के प्रबंधन के लिए एक उपकरण के रूप में अनुशंसित किया था। यह "मौद्रिक नीति ढांचे को संशोधित करने और मजबूत करने के लिए एक विशेषज्ञ समिति" थी।
- SDF उपाय को वर्ष 2018 में RBI अधिनियम, 1934 की धारा 17 में संशोधन के माध्यम से लाया गया था। इसके माध्यम से RBI को बिना किसी जमानत या संपार्श्विक के SDF को एक अतिरिक्त उपकरण के रूप में प्रस्तुत करने का अधिकार दिया गया था।
- वर्ष 2022 से SDF, **फिक्स्ड रेट रिवर्स रेपो (FRRR)** की जगह लेगा। ज्ञातव्य है कि **FRRR** वस्तुतः **LAF** कॉरिडोर की **न्यूनतम दर** है। इसके अतिरिक्त, इसकी ब्याज दर 3.75% होगी।
- SDF के तहत जमा-राशियां **RBI अधिनियम, 1934 की धारा 42 के अंतर्गत नकद आरक्षित अनुपात (CRR)** को बनाए रखने के लिए पात्र नहीं होंगी। लेकिन वे **बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 की धारा 24 के अंतर्गत सांविधिक तरलता अनुपात (SLR)** को बनाए रखने के लिए पात्र परिसंपत्तियां होंगी।

SDF की आवश्यकता: कोविड-19 के कारण भारत में तरलता अधिशेष

- मौद्रिक नीति की संचालन प्रक्रिया अर्थात् **तरलता प्रबंधन** केंद्रीय बैंकों का मुख्य साधन है। यह RBI के मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण व्यवस्था (4% +/-2%) के अंतर्गत कार्य करता है।
    - मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण व्यवस्था को वर्ष 2016 में प्रस्तुत किया गया था। इसे RBI अधिनियम की **धारा 45ZB** के अंतर्गत एक छह सदस्यीय मौद्रिक नीति समिति के साथ शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य मुद्रास्फीति लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए विभिन्न नीतिगत हितों का निर्धारण करना है।
- इसमें **तरलता प्रबंधन कार्यढांचे** के अंतर्गत अल्पकालिक या क्षणिक तरलता के साथ-साथ टिकाऊ तरलता का प्रबंधन करने के लिए विभिन्न उपकरणों का उपयोग शामिल है। उदाहरण के लिए, लक्षित दीर्घकालिक रेपो संचालन (TLTRO)[20], खुले बाजार की संक्रियाएँ (OMO), SDF आदि।

[18] Monetary Policy Committee
[19] Liquidity Adjustment Facility
[20] Targeted Long-Term Repo Operations

- भारत में तरलता की स्थिति वर्ष 2019 के मध्य से ही अधिशेष में है। मौद्रिक स्थितियों में ढील के कारण कोविड-19 महामारी के दौरान बाजार में तरलता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। इसका कारण यह है कि RBI ने **17.2 लाख करोड़ रुपये** की तरलता सुविधाओं की पेशकश की थी। इसमें से **11.9 लाख करोड़ रुपये** का उपयोग किया गया था।
    - यद्यपि, इसका कुछ हिस्सा वापस कर दिया गया था या वापस ले लिया गया था, फिर भी महामारी से निपटने हेतु असाधारण उपायों के कारण **8.5 लाख करोड़ रुपये की तरलता अभी** भी बैंकिंग प्रणाली में है।
- इस वर्ष से, RBI इस तरलता को एक बहुवर्षीय समय सीमा में क्रमिक और गैर-बाधाकारी तरीके से अवशोषित करने की योजना बना रहा है। इसका उद्देश्य तरलता प्रबंधन को महामारी से पहले के स्तर तक लाना है।
    - एक अतिरिक्त उपकरण के रूप में SDF, **बैंकिंग प्रणाली में मौजूद अधिशेष तरलता को मौद्रिक नीति के मौजूदा स्वरूप के सुसंगत स्तर पर लाने के लिए तरलता को अवशोषित करेगा।**

SDF के लाभ

- मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए अतिरिक्त धन वाले बैंकों से उच्च ब्याज दरों पर **अधिशेष तरलता को अवशोषित किया जायेगा।**
- यह बिना किसी संपार्श्विक या सरकारी प्रतिभूतियों के मौद्रिक नीति के **संचालन ढांचे को मजबूत करेगा।**
    - अब SDF के चलते तरलता कम करने के लिए RBI प्रभावी रूप से मजबूत हो जाएगा।
    - यह **क्षणिक प्रकृति की तरलता** को अवशोषित करेगा, क्योंकि इसे **ओवरनाइट के आधार पर संचालित** किया जाएगा। इसमें उचित मूल्य निर्धारण के साथ लंबी अवधि के लिए तरलता को अवशोषित करने का लचीलेपन भी होगा।
        - ✓ SDF, **ई-कुबेर पोर्टल** के माध्यम से सार्वजनिक अवकाश और सप्ताहांत सहित सप्ताह के सभी दिनों में उपलब्ध रहेगा।
- इसके चलते LAF अब फिर से अपनी मूल स्थिति में पुनर्बहाल हो जाएगा, क्योंकि इसमें 50 आधार बिंदु की कमी आएगी या यह वर्तमान 90 आधार बिंदु से महामारी के पूर्व स्तर तक पहुंच जाएगा।
    - इस प्रकार LAF कॉरिडोर अब दोनों छोर पर स्टैंडिंग फैसिलिटी के साथ नीतिगत रेपो दर के जुड़ गया है-
        - ✓ पहला, **तरलता बढ़ाने के लिए उच्चतम सीमा के रूप में सीमांत स्थायी सुविधा (MSF)** के साथ, **और**
        - ✓ दूसरा, **तरलता को अवशोषित करने के लिए निम्नतम दर के रूप में SDF के साथ।**
- रेपो/रिवर्स रेपो, OMO और CRR जैसे अन्य LAF उपकरण (जो RBI के विवेकाधिकार पर उपलब्ध हैं) के विपरीत SDF तथा MSF तक पहुंच प्राप्त करने के लिए **बैंकों के विवेकाधिकार में वृद्धि होगी।**

तरलता प्रबंधन से संबंधित पारिभाषिक शब्दों में अंतर

पारिभाषिक शब्द (दर)	अर्थ	जमानत या सम्पार्श्विक	कार्य
रिवर्स रेपो दर (3.35%)	यह वह दर है जिस पर RBI अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों को अपनी अतिरिक्त निधियों को उसके पास रखने के लिए भुगतान करता है। (RBI के विवेकाधिकार पर उपलब्ध)	हां (RBI से बैंकों को)	बाजार से तरलता को अवशोषित करके मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने का साधन।
स्टैंडिंग डिपॉजिट फैसिलिटी (4.15%)	यह अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए अपनी अतिरिक्त निधियों को RBI के पास रखने के लिए शुरू की गई एक नई सुविधा है। (यह बैंक के विवेकाधिकार पर उपलब्ध होती है)	नहीं	तरलता प्रबंधन और वित्तीय स्थिरता का साधन
रेपो दर (4.40%)	यह वह दर है जिस पर RBI अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों को उधार देता है	हां (बैंकों से RBI को)	अर्थव्यवस्था में तरलता को विनियमित करने का साधन
मार्जिनल स्टैंडिंग फैसिलिटी या MSF (4.65%) *इसे MPC द्वारा परिवर्तित किया जा सकता है	यह अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए छोटी अवधि हेतु उधार लेने की व्यवस्था है, जिसमें RBI से नकद की गंभीर कमी होने या परिसंपत्ति–देयता बेमेल होने पर एक दिन के लिए उधार लिया जा सकता है। इसकी अधिकतम सीमा बैंक की कुल मांग और समय देयताओं के 2% तक होती है।	हां (बैंकों से RBI को)	RBI से अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों को सहायता करने के लिए उधार

SDF के साथ संभावित समस्याएं

चूंकि, SDF एक **जमानत रहित तथा ओपन-एंडेड उपकरण** है, इसलिए यह निम्नलिखित मुद्दों को जन्म दे सकता है-

- बैंकों के लिए यह अवसर होगा कि वे निजी क्षेत्रक को ऋण देने में जोखिम लेने की बजाय SDF के माध्यम से RBI के पास अधिशेष तरलता रखें। इससे बैंकों के लिए आर्बिट्रेज अवसर सृजित होगा।
    - **आर्बिट्रेज** से तात्पर्य अलग-अलग बाजारों में समान वित्तीय लिखतों की कीमत में अंतर का लाभ उठाने से है।

- यह कोई दीर्घकालिक साधन नहीं है। साथ ही, बाजार में मौजूद अत्यधिक तरलता या अत्यधिक पूँजी अंतर्वाह को अवशोषित करने के लिए OMO जैसे साधों के उपयोग की आवश्यकता होती है। यह तरलता प्रबंधन संचालन और बाजार की स्थितियों के मध्य संरेखण के लिए उर्जित पटेल समिति की सिफारिश के विरुद्ध है।
- इससे RBI के तुलन पत्र (बैलेंस शीट) पर प्रभाव पड़ सकता है। इससे OMO और बाजार स्थिरीकरण योजना (MSS) आदि जैसे अन्य उपकरणों पर भी प्रभाव पड़ेगा।

निष्कर्ष

बढ़ती **भू-राजनीतिक अनिश्चितताओं, कोविड-19 वेरिएंट के निरंतर परिवर्तन के खतरों, बाधित आपूर्ति श्रृंखलाओं,** वस्तुओं की बढ़ी हुई कीमतों और मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए यू.एस. फेडरल रिज़र्व द्वारा मौद्रिक नीति के सामान्यीकरण के कारण निकट आने वाले समय का वैश्विक परिदृश्य निराशाजनक लग रहा है। SDF की शुरुआत विभिन्न जोखिमों के प्रबंधन के लिए जोखिम भावनाओं में तेजी से बदलाव और वैश्विक वित्तीय स्थितियों को कठोर करने के साथ हुई है।

यद्यपि SDF की प्रभावशीलता बैंकिंग क्षेत्रक की विकृतियों को न्यूनतम रखते हुए सरल और पारदर्शी कार्यान्वयन की क्षमता, अधिशेष तरलता के अवशोषण और इसके जोखिमों के निवारण के लिए सीमित कार्रवाइयों की आवश्यकता पर निर्भर करेगी।

3.6. भारत में कोयला क्षेत्रक (Coal Sector in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केन्द्रीय मंत्रिमंडल ने **कोयला युक्त क्षेत्र (अधिग्रहण और विकास) अधिनियम, 1957**[21] के तहत अधिग्रहित भूमि के उपयोग की नीति को मंजूरी दी

अन्य संबंधित तथ्य

- CBA अधिनियम में किसी भी ऋण भार से मुक्त, **कोयला युक्त भूमि के अधिग्रहण का प्रावधान** किया गया है। अधिग्रहण के बाद **भूमि पर सरकारी कंपनी का स्वामित्व** बना रहेगा।
    - **यह नीति इस तरह की भूमि के निम्नलिखित शर्तों के तहत उपयोग के लिए एक रूपरेखा प्रदान करती है:**
        - ✓ यदि भूमि **कोयला खनन गतिविधियों के लिए अब उपयुक्त नहीं** है या आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं है।
        - ✓ ऐसी भूमि से **कोयले का खनन कर लिया गया है या उसे कोयला रहित कर दिया गया** है और ऐसी भूमि को फिर से प्राप्त कर लिया गया है।
    - सरकारी कोयला कंपनियों, जैसे कि कोल इंडिया लिमिटेड (CIL) और उसकी सहायक कंपनियों के पास CBA अधिनियम के तहत अधिग्रहित इन जमीनों का स्वामित्व बना रहेगा। साथ ही, **यह नीति केवल इस नीति में निर्धारित उद्देश्यों के लिए भूमि पट्टे पर उठाने की अनुमति देती है।**

इस कदम का महत्व

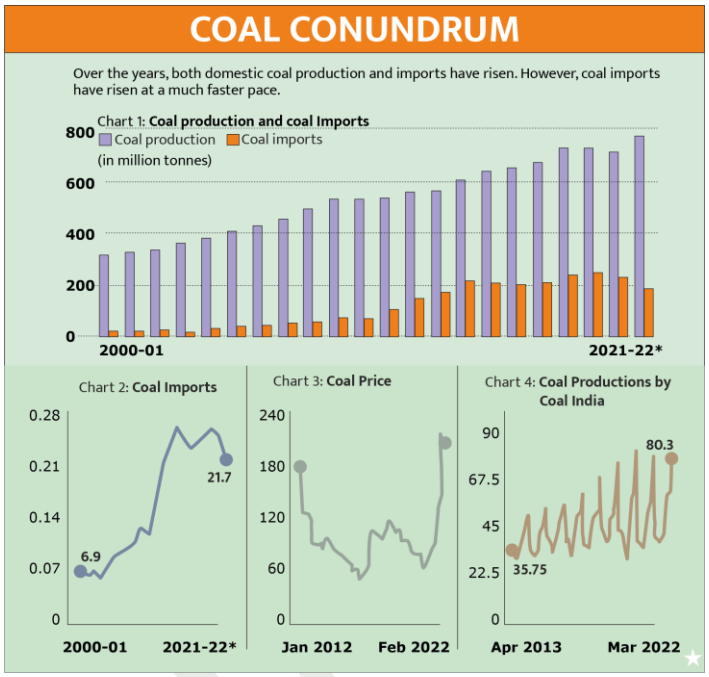
- **अवसंरचना विकास:** अनुमोदित नीति ऊर्जा और कोयले से संबंधित अवसंरचना के लिए ऐसी भूमि के उपयोग की रूपरेखा प्रदान करती है।
- **यह कोल इंडिया लिमिटेड (CIL) के लिए परिचालन की लागत में कमी लाएगा:** इसका कारण यह है कि CIL अपनी जमीन पर कोयले से संबंधित अवसंरचना और सौर संयंत्र जैसी अन्य परियोजनाएं स्थापित कर सकेगा। ऐसा यह निजी क्षेत्र के साथ भागीदारी करते हुए विभिन्न व्यवसाय मॉडल अपनाकर कर सकेगा।
- **कोयले का गैसीकरण:** यह कोयला गैसीकरण की परियोजनाओं को व्यवहार्य बनाएगा, क्योंकि कोयला दूर स्थानों पर ले जाने की आवश्यकता नहीं होगी।
- **भूमि अधिग्रहण में तीव्रता:** पहले से अधिग्रहित भूमि का उपयोग करने से नई भूमि का अधिग्रहण और संबंधित विस्थापन भी रोका जा सकेगा। साथ ही, स्थानीय विनिर्माण और उद्योगों को बढ़ावा मिलेगा।
- **विस्थापित परिवारों की मांग पूरा करेगा:** इस कारण यह है कि वे हमेशा यथासंभव अपने मूल आवासीय स्थान के निकट रहना पसंद करते हैं।

भारत में कोयला क्षेत्रक

- **भारत में विश्व का पांचवां** (केवल प्रमाणित भंडार का लेखांकन करने पर) **सबसे बड़ा कोयला भंडार है।** देश में अब तक कोयले के कुल 319.02 अरब टन भू-वैज्ञानिक संसाधनों का अनुमान लगाया गया है।
- भारत का कोयला संसाधन प्रायद्वीपीय भारत की **प्राचीन गोंडवाना संरचनाओं और उत्तर-पूर्वी क्षेत्र की नवीन तृतीयक संरचनाओं में मौजूद है।**
- **भारत कोयले का दूसरा सबसे बड़ा आयातक है।** भारत में कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में **कोयला चालित विद्युत संयंत्रों की हिस्सेदारी लगभग 50% है।**
- नीति आयोग की प्रारूप राष्ट्रीय ऊर्जा नीति के अनुसार, कोयले की **मांग वर्ष 2030 तक बढ़कर 1.3-1.5 अरब टन की सीमा में रहने की उम्मीद है।**

[21] Coal Bearing Areas (Acquisition & Development) Act, 1957 (CBA Act)

कोयला क्षेत्रक से संबंधित मुद्दे:



- **विनियामकीय चुनौतियां:** भूमि अधिग्रहण, पुनर्स्थापन और पुनर्वास तथा पर्यावरण प्रबंधन के लिए सख्त विनियामकीय ढांचा कोयले तक पहुँच एवं उसकी निकासी के लिए अनुपालन की लागत बढ़ा देता है।
- **प्रौद्योगिकी का सीमित उपयोग:** भारतीय कोयला खनन क्षेत्रक अभी भी सीमित मशीनीकरण/उपकरणों के साथ अपेक्षाकृत छोटे पैमाने पर खनन से ग्रसित है। CIL की लगभग 87 प्रतिशत भूमिगत कोयला खदानें या तो अर्ध-मशीनीकृत या गैर- मशीनीकृत (मैनुअल) हैं।
- **आयात पर निर्भरता:** हालांकि, भारत आयात में काफी कमी लाने में सफल रहा है, लेकिन फिर भी वर्ष 2012-13 और वर्ष 2020-21 के बीच, कोयला आयात (मुख्य रूप से इंडोनेशिया, दक्षिण अफ्रीका व ऑस्ट्रेलिया से) ने माँग के पांचवें हिस्से से कुछ अधिक की ही पूर्ति की है।
- **परिवहन संबंधी चुनौतियाँ:** घरेलू कोयला परिवहन में बाधाएं और उचित सड़क संपर्क की कमी इस चुनौती को और बढ़ा रही है। साथ ही, रेल डिब्बों की उपलब्धता तथा डिब्बों की माँग एवं आपूर्ति और कोयले की कुल खरीद में असंतुलन उत्पादन क्षमता को प्रभावित कर रहा है।
- **कोयले में राख की उच्च मात्रा:** यह कोयला उपयोगकर्ताओं के लिए समस्याएं पैदा करता है। इसमें क्षरण, चूर्णन में कठिनाई, अपर्याप्त उत्सर्जनीयता और ज्वाला का तापमान तथा बड़ी मात्रा में अनजले कार्बन से युक्त फ्लाई-ऐश की अत्यधिक मात्रा का सृजन शामिल है।
- **नवीकरणीय स्रोतों पर अधिक ध्यान:** भारत जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिए ऊर्जा के परंपरागत स्रोतों पर अपनी निर्भरता कम से कम करने की कोशिश कर रहा है। नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से भीषण प्रतिस्पर्धा भी कोयला क्षेत्र में दबाव में योगदान दे रही है।
- **विद्युत् वितरण कंपनियों (DISCOMs) की खराब वित्तीय स्थिति:** इससे संपूर्ण विद्युत क्षेत्रक में वित्तीय चुनौती पैदा हो गई है। झारखंड और महाराष्ट्र सहित कई राज्यों पर कोयला कंपनियों का बड़ा बकाया है।
- **जल संकट में वृद्धि:** देश में जल संकट में वृद्धि एक और कारक है, जो कोयला ऊर्जा क्षेत्रक के लिए काफी प्रतिकूल स्थितियाँ उत्पन्न कर रहा है। कोयले से चलने वाले विद्युत संयंत्रों को शीतलन के लिए बड़ी मात्रा में जल की आवश्यकता होती है।
- **खनन में सुरक्षा का मुद्दा:** कोयला खनन में दुर्घटनाओं की बात आने पर भारत में विस्फोटकों के उपयोग की तुलना में संस्तर गिरने (या भूमिगत खदानों की छत और दीवारों के गिरना) से होने वाली मौतों का अनुपात अधिक है।

आगे ही राह

- **विनियमों का सरलीकरण:** समय पर और सुचारू रूप से परियोजनाओं को पूरा करने के लिए भूमि अधिग्रहण एवं पुनर्स्थापन तथा पुनर्वास से संबंधित मुद्दों में सहायता प्रदान की जानी चाहिए। परियोजनाओं को सुनिश्चित मंजूरी प्रदान करने से समय पर विकास को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, उद्योग की भागीदारी में भी वृद्धि होगी।
- **संधारणीय आपूर्ति सुनिश्चित करना:** वर्तमान में, भारत तापीय कोयले के आयात के लिए मुख्य रूप से इंडोनेशिया और दक्षिण अफ्रीका पर निर्भर है। इसके अतिरिक्त, कोकिंग कोल के आयात के लिए ऑस्ट्रेलिया

पर निर्भर है। इन देशों में नवीन विनियामकीय परिदृश्य मोजाम्बिक, कोलंबिया और अन्य देशों जैसे आपूर्ति के नए स्रोतों की पहचान करने के लिए गहन प्रयासों की आवश्यकता को आवश्यक बनाता है।

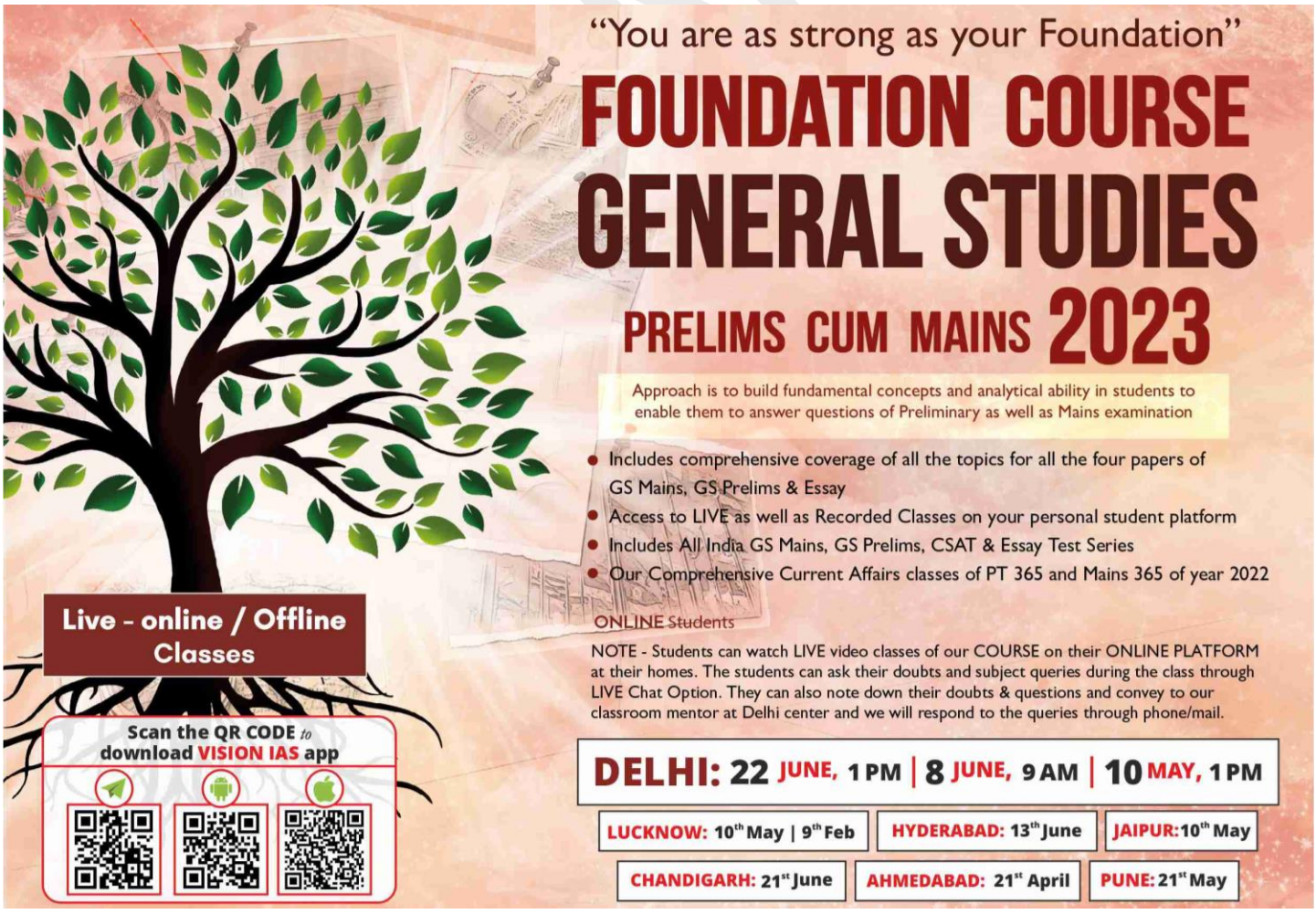
- **प्रौद्योगिकी विकास:** अनुसंधान और अन्वेषण गतिविधियों तथा बड़े पैमाने पर आधुनिक भूमिगत उत्पादन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए जाने चाहिए। इससे भूमि अधिग्रहण से संबंधित मुद्दों से भी निपटने में मदद मिलेगी।
- **परिवहन और अवसंरचना में सुधार:** भारतीय रेलवे, पत्तन प्राधिकरण और उद्योगों को आवश्यकतानुसार ढांचागत सुविधाओं के विकास की योजना बनाने के लिए निकट सहयोग के साथ कार्य करना चाहिए।

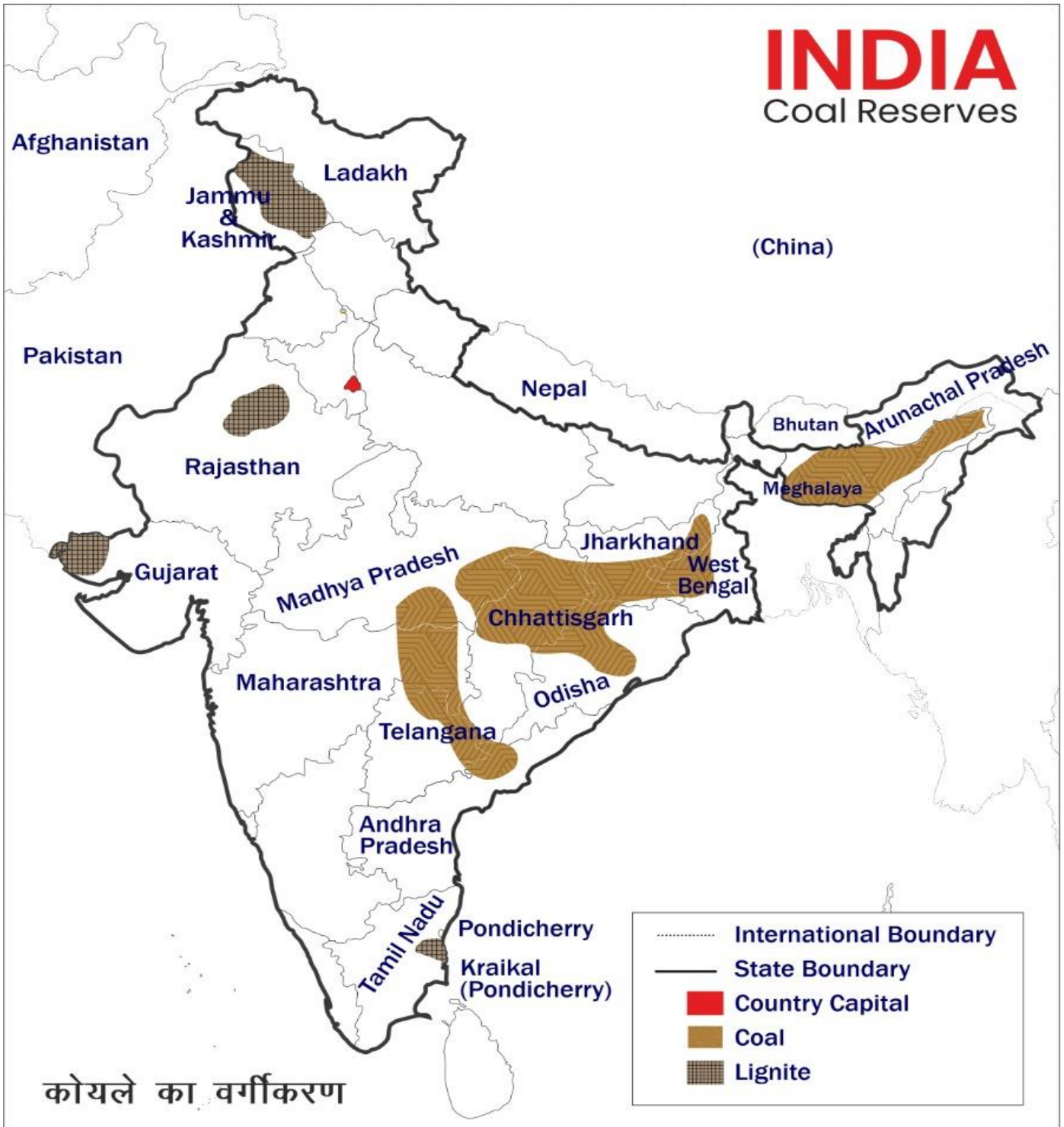
हाल ही में कोयले की कमी के कारण?

- **माँग में अचानक तेजी:** इसके लिए देश के उद्योगों को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है, क्योंकि उन्होंने कोविड-19 महामारी की दूसरी लहर के बाद परिचालन की गति बढ़ा दी है। साथ ही, कोयले का घरेलू उत्पादन मांग पूरी करने में असमर्थ रहा है।
- **बढ़ती गर्मी:** देश का बड़ा हिस्सा प्रचंड गर्मी की चपेट में आने से, कोयला लगभग समाप्त कर चुके ताप विद्युत संयंत्रों पर अतिरिक्त दबाव बढ़ गया। मई-जून में बिजली की चरम माँग 215-220 गीगावाट (GW) के रिकॉर्ड उच्च स्तर पर पहुँच जाने की उम्मीद है।
- **कोयले की ऊँची अंतर्राष्ट्रीय कीमत:** यूक्रेन युद्ध के परिणामस्वरूप आपूर्ति में बाधा के कारण आयातित कोयले की कीमत बड़े पैमाने पर बढ़ गई है। इससे आयात में गिरावट आई है। इससे कोयले की कमी हो गई है।
- **रेलवे का निम्नस्तरीय प्रदर्शन:** रेलवे अभी तक वर्तमान मांग को पूरा करने और स्टॉक करने के लिए ताप विद्युत संयंत्रों तक पर्याप्त कोयला पहुँचाने में असमर्थ है।
- **विद्युत क्षेत्रक में नकदी प्रवाह की समस्या:** DISCOMs की लागत वसूलने की अक्षमता के परिणामस्वरूप बिजली उत्पादन कंपनियों का उन पर 1 लाख करोड़ रुपये से अधिक का बकाया हो गया है। फलस्वरूप, विद्युत उत्पादन कंपनियों ने CIL को भुगतान करने में चूक की है।

हालिया संकट से निपटने के लिए उठाए गए कदम

- बढ़ती घरेलू मांग को पूरा करने के लिए केंद्र ने राज्यों को **25% तक अपने कैप्टिव कोयला भंडार का उपयोग करने की अनुमति दी है।**
- सरकार **ने कोयला ढुलाई करने वाली रेलगाड़ियों की तेज आवाजाही संभव बनाने के लिए कई यात्री ट्रेनों को रद्द कर दिया है।** भारतीय रेलवे, अपने बेड़े में 1,00,000 और डिब्बे जोड़ने तथा अपेक्षाकृत तीव्र आपूर्ति के लिए समर्पित माल ढुलाई गलियारा बनाने की भी योजना बना रही है।
- कुछ राज्य **घरेलू और आयातित कोयला मिलाकर स्टॉक बढ़ाना चाहते हैं।**





कोयले का वर्गीकरण

- **एंथ्रेसाइट (सर्वोत्तम गुणवत्ता):** इसमें 80 से 95 प्रतिशत तक कार्बन की मात्रा पाई जाती है। यह थोड़ी–बहुत मात्रा में जम्मू–कश्मीर में पाया जाता है।
- **बिटुमिनस:** इसमें 60 से 80 प्रतिशत तक कार्बन की मात्रा पाई जाती है। इसमें नमी कम होती है। यह झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, छत्तीसगढ़, और मध्य प्रदेश में पाया जाता है।
- **लिग्नाइट:** इसमें 40 से 55 प्रतिशत तक कार्बन की मात्रा पाई जाती है। यह राजस्थान, असम के लखीमपुर, और तमिलनाडु में पाया जाता है।

3.7. भारत में अर्धचालक विनिर्माण (Semiconductor Manufacturing in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने सरकार के 76,000 करोड़ रुपये के अर्धचालक या सेमीकंडक्टर मिशन के संचालन तथा मार्गदर्शन के लिए एक **सलाहकार समिति के गठन की घोषणा की है।**

अन्य संबंधित तथ्य

- सरकार, उद्योग जगत और शिक्षा जगत के सदस्यों वाली इस समिति की **अध्यक्षता MeitY मंत्री द्वारा की जाएगी, जिसके उपाध्यक्ष** राज्य मंत्री (MeitY) होंगे।
- संधारणीय **सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले पारितंत्र के विकास हेतु** समिति द्वारा निम्नलिखित के लिए **प्रमुख आदान/इनपुट** प्रदान किए जाएंगे-
  - **लचीली आपूर्ति श्रृंखला का निर्माण करने,** निवेश को बढ़ावा,
  - **तंत्र का वित्तपोषण करना,**
  - वैश्विक जुड़ाव,
  - सेमीकंडक्टर के लिए **अनुसंधान और नवाचार तथा बौद्धिक संपदा सृजन, आदि।**

सेमीकंडक्टर या अर्धचालक के बारे में

- अर्धचालक को ऐसी सामग्री के रूप में परिभाषित किया जा सकता है **जिसमें विद्युत प्रवाह की एक छोटी मात्रा का संचालन करने की विशेषताएं और क्षमता होती है।**
  - डायोड, ट्रांजिस्टर जैसे **बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों** और कई प्रकाश वोल्टीय सेलों (Photovoltaic Cells) में **अर्धचालक सामग्री होती है।**
- अर्धचालक उपकरण की **विद्युत चालकता को या तो** स्थायी या गतिशील रूप से विस्तार से **नियंत्रित किया जा सकता है।** अर्धचालक की बुनियादी आवश्यकता यह होती है कि यह **न तो विद्युत का बहुत अच्छा चालक होना चाहिए और न ही विद्युत का बहुत बुरा चालक** होना चाहिए।
- अर्धचालक ऋणात्मक आवेश (Negative Charge) रखने वाले **इलेक्ट्रॉनों के असंतुलन के कारण काम** करते हैं। इलेक्ट्रॉनों का यह असंतुलन अर्धचालक पदार्थ **की सतहों के** दो सिरों पर **धनात्मक आवेश** (जहाँ अतिरिक्त प्रोटॉन होते हैं) और **ऋणात्मक आवेश** (जहाँ अतिरिक्त इलेक्ट्रॉन होते हैं) उत्पन्न करते हैं।

भारत में अर्धचालक विनिर्माण का महत्व

- **वैश्विक आपूर्ति व्यवधानों से घरेलू क्षेत्र को बचाना: कोविड-19 महामारी** के दीर्घकालिक प्रभाव के परिणामस्वरूप **आपूर्ति में व्यवधान** के कारण पूरा विश्व अर्धचालकों की गंभीर कमी का सामना कर रहा है। परिणामस्वरूप, भारत में कई कंपनियों को **उत्पादन में कटौती करने के लिए मजबूर होना पड़ा है।**
  - महामारी के कारण लॉकडाउन के दौरान गैजेट्स की मांग में अचानक वृद्धि, विनिर्माताओं द्वारा चिपों की जमाखोरी, चीनी तकनीकी कंपनियों के खिलाफ प्रतिबंध, अमेरिका-चीन व्यापार युद्ध और 5G अवसंरचना की शुरुआत, इत्यादि से आपूर्ति प्रभावित हुई।
- **बढ़ती मांग को पूरा करना:** तीव्र डिजिटलीकरण, इंटेलीजेंट कंप्यूटिंग की क्षमता में तकनीकी प्रगति और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के विकास के कारण तकनीक-सक्षम उत्पादों का विनिर्माण करने के लिए भारत सहित दुनिया भर में अर्धचालकों तथा चिपसेट की अभूतपूर्व मांग पैदा हुई है।
  - MeitY के अनुसार, भारतीय अर्धचालक बाजार **वर्ष 2020 में अनुमानतः लगभग 15 अरब डॉलर था, जो वर्ष 2026 तक बढ़कर लगभग 63 अरब डॉलर** हो सकता है।
  - **इलेक्ट्रिक वाहन अपनाने की आवश्यकता** पर भारत सरकार के जोर की वजह से भी चिपों की मांग बढ़ी है। उदाहरण के लिए, एक **सामान्य कार में** आमतौर पर **लगभग 300 चिपों का उपयोग होता है,** जबकि **नए इलेक्ट्रिक वाहनों में 3,000 चिप** हो सकती हैं।
- **आयात कम करना और आत्मनिर्भरता प्राप्त करना:** भारत **अपनी 100% चिप** ताइवान, सिंगापुर, हांगकांग, थाईलैंड और वियतनाम से आयात करता है। भारत में अर्धचालक विनिर्माण से न केवल घरेलू कंपनियों **को अर्धचालक आयात पर निर्भरता कम करने में मदद मिलेगी,** बल्कि अन्य देशों को **निर्यात से राजस्व भी उत्पन्न होगा।**

- **यह रोजगार पैदा करने** और दुनिया भर की शीर्ष फर्मों से **निवेश आकर्षित करने** के अलावा, देश को **इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं का** वैश्विक केंद्र बनाने में भी बड़ी भूमिका निभा सकता है।

- **गुणक प्रभाव (Multiplier effect):** घरेलू अर्धचालक विनिर्माण क्षमताओं का विकास अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रकों पर गुणक प्रभाव डालेगा। यह वर्ष 2025 तक 1 ट्रिलियन USD की डिजिटल अर्थव्यवस्था और 5 ट्रिलियन USD की GDP प्राप्त करने में भी बहुत अधिक योगदान देगा।
- **सामरिक महत्व:** घरेलू क्षमताएं देश की महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना, डिजिटल स्वतंत्रता या संप्रभुता, और तकनीकी नेतृत्व की सुरक्षा के लिए कुंजी हैं। आत्मनिर्भरता भारत को भू-राजनीति के संदर्भ में बेहतर वैश्विक स्थिति प्रदान करेगी।

भारत में अर्धचालक विनिर्माण के समक्ष चुनौतियाँ

- **जटिल मूल्य श्रृंखला:** अर्धचालक मूल्य श्रृंखला के तीन प्रमुख घटक हैं: डिजाइन, निर्माण, और असेंबली तथा परीक्षण। चिप का डिजाइन घटक अनुसंधान और विकास (R&D) तथा बौद्धिक संपदा (IP) की सुरक्षा पर बहुत अधिक निर्भर है, और इसलिए अत्यधिक महंगा है।
  - हालांकि कई विदेशी कंपनियों के भारत में **अपने अनुसंधान एवं विकास विभाग** हैं, लेकिन **अपर्याप्त बौद्धिक संपदा (IP) सुरक्षा तथा अनुबंध प्रवर्तन** से ऐसी कंपनियों द्वारा **भारतीय कंपनियों के साथ सहयोग सीमित हो जाता है।**
  - इसके अलावा, अर्धचालक मूल्य श्रृंखला की मुख्य विशेषता एक-दूसरे पर अद्वितीय निर्भरता है। कंपनियां अपनी जिम्मेदारी पर ध्यान केंद्रित करती हैं और उत्पादन के विभिन्न चरणों में विशिष्ट मूल्य वर्धन करती हैं। उदाहरण के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका और दक्षिण कोरिया की कुछ कंपनियों का डिजाइन चरण पर प्रभुत्व है, जबकि निर्माण और असेंबली बाजार में ताइवान की बड़ी हिस्सेदारी है।
  - इस प्रकार यह एक असाधारण उद्योग है, जिसमें **एकाधिकार मौजूद है,** लेकिन उनमें से कोई भी **आत्मनिर्भर नहीं है।**
- **भारी निवेश:** अर्धचालक विनिर्माण एक **जटिल, पूंजी और प्रौद्योगिकी गहन** प्रक्रिया है। अर्धचालक निर्माण सुविधा के लिए कई **महंगे उपकरणों की आवश्यकता होती है।** अनुमानों के अनुसार, एक **नई निर्माण सुविधा के निर्माण की लागत एक बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो सकती है।** इसका 3-4 बिलियन डॉलर से अधिक हो जाना सामान्य बात है।
- इसके अलावा, सबस्ट्रैट (जो उपयोगकर्ता निर्देशों को कंप्यूटर चिपों तक पहुंचाते हैं और उत्तर को रिले करते हैं) के निर्माण में **अपेक्षाकृत कम मार्जिन**, **लंबी परिपक्वता और निवेश से होने वाली लाभ की लंबी अवधि भी** निवेश में बाधा बनती है।
- **विशिष्ट कच्चे माल की आवश्यकता:** अर्धचालक निर्माण में **सिलिकॉन बहुत ही बुनियादी और सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला कच्चा माल है। निर्माण प्रक्रिया में** सिलिकॉन के अलावा, कभी-कभी **जर्मेनियम और गैलियम आर्सेनाइड और सिलिकॉन कार्बाइड** का भी उपयोग किया जाता है।
  - अर्धचालक निर्माण में कई प्रकार के रसायनों और गैसें का भी उपयोग किया जाता है, जिन्हें आयात करना पड़ सकता है।
- **निर्बाध विद्युत और जलापूर्ति की कमी:** भारी लागत के अलावा, यहाँ तक कि एक चिप के निर्माण के लिए भी सैकड़ों गैलन शुद्ध जल की आवश्यकता होती है, जो भारत में आवश्यक मात्रा में मिलना मुश्किल हो सकता है। निर्बाध विद्युत आपूर्ति का अभाव भी एक और बड़ी बाधा है।
  - यह प्रक्रिया बहुत नाजुक होती है, इसलिए संक्षिप्त विद्युत कटौती के समय या क्षणिक परिवर्तन के कारण भी यह प्रक्रिया ठप हो सकती है, जिससे उबरने में घंटों या कई दिन लग सकते हैं।
- **अन्य:** दीर्घकालिक स्थिर नीतियों का अभाव, अन्य वैश्विक कारकों की ओर से कीमत पर निरंतर दबाव, परिवर्तनशील नवाचार और प्रौद्योगिकी में द्रुत बदलाव, आदि।

भारत में अर्धचालक विनिर्माण हेतु पहल

- **सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम (भारत में अर्धचालक और डिस्प्ले विनिर्माण पारितंत्र के विकास हेतु कार्यक्रम):** 76,000 करोड़ रुपये के कुल परिव्यय के साथ, सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम[22] का उद्देश्य अर्धचालक, डिस्प्ले विनिर्माण और डिज़ाइन पारितंत्र में निवेश करने वाली कंपनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है। इस कार्यक्रम के तहत चार योजनाएं शुरू की गई हैं-
  - **भारत में अर्धचालक निर्माण सुविधा** की स्थापना की योजना,
  - भारत में **डिस्प्ले निर्माण सुविधा** की स्थापना की योजना,
  - **भारत में संयुक्त अर्धचालक/सिलिकॉन फोटोनिक्स/संवेदक निर्माण और अर्धचालक असेंबली, परीक्षण, चिह्नांकन और पैकेजिंग (ATMP)[23] या OSAT सुविधाओं की स्थापना की योजना।**
  - **डिजाइन से जुड़ी प्रोत्साहन (DLI) योजना** (चिप डिजाइन अवसंरचना सहायता, उत्पाद डिजाइन और परिनियोजन से जुड़ा प्रोत्साहन।)

[22] Semicon India Program
[23] Assembly, Testing, Marking and Packaging

- **भारत अर्धचालक मिशन (India Semiconductor Mission):** डिजिटल इंडिया कॉरपोरेशन के भीतर एक स्वतंत्र व्यवसाय प्रभाग के रूप में इसकी स्थापना की गई है। इसका उद्देश्य अर्धचालक और डिस्प्ले विनिर्माण सुविधाओं तथा अर्धचालक डिजाइन पारितंत्र को विकसित करने के लिए भारत की दीर्घकालिक रणनीतियों का संचालन करना है।
    - यह योजनाओं के **कुशल, सुसंगत और सुचारू कार्यान्वयन के लिए नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।**
- **विदेशी पूंजी को आकर्षित करना:** वर्ष 2021 की शुरुआत में, भारत सरकार ने इच्छुक आवेदकों से या तो भारत में अर्धचालक वेफर/ उपकरण निर्माण संयंत्र (FAB)[24] की स्थापना (और/या विस्तार करने) या भारत के बाहर उनका अधिग्रहण करने का प्रस्ताव माँगा। रुचि की अभिव्यक्ति (Expression Of Interest) पर अधिसूचना कोरियाई, जापानी, हिब्रू और चीनी में उपलब्ध थी, जो अपेक्षित विदेशी कारकों से निवेश रुचि का संकेत है।
- साथ ही, सरकार ने इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्रक के लिए **स्वचालित मार्ग के तहत 100 प्रतिशत FDI की अनुमति दी है।**
- **संशोधित विशेष प्रोत्साहन पैकेज योजना (Modified Special Incentive Package Scheme: M-SIPS):** अर्धचालक उद्योग को बढ़ावा देने के लिए, 2017-18 के केंद्रीय बजट में M-SIPS और इलेक्ट्रॉनिक डिपार्टमेंट फंड (EDF) जैसी प्रोत्साहन योजनाओं के लिए आवंटन में वृद्धि की गई।

आगे की राह

- **अवसंरचना मजबूत करना:** आपूर्ति श्रृंखला रणनीति के लिए अवसंरचना महत्वपूर्ण है। इसमें उत्पादन और गुणवत्ता नियंत्रण के अलावा **क्षमता नियोजन, लॉजिस्टिक तथा विनिर्माण आउटसोर्सिंग शामिल होना चाहिए।**
- **अनुकूल और स्थिर नीतियां:** चूंकि अर्धचालक मूल्य श्रृंखला **अंतर्संबंधित और कई उद्योगों से जुड़ी हुई है,** इसलिए सरकार को दीर्घकाल में **सभी महत्वपूर्ण विशेषताओं** को समाहित करने वाली नीतियां विकसित करनी चाहिए। **सरकारी नीतियों को** वैश्विक स्तर का सहयोग सुनिश्चित करने के लिए **व्यापार और विदेश नीति के** माध्यम से विदेशी प्रौद्योगिकी आपूर्तिकर्ताओं **तक पहुँच सुनिश्चित तथा सुरक्षित करने** पर भी ध्यान केंद्रित करना चाहिए।
- **विद्युत अर्धचालक पर फोकस:** विद्युत अर्धचालकों की संरचना सामान्य अर्धचालक से अलग होती है। ये बिना नुकसान के **उच्च वोल्टेज तथा बड़ी विद्युत् धाराओं संभाल सकते हैं। विद्युत अर्धचालक ऊर्जा के कुशल और संधारणीय उपयोग** के लिए आवश्यक हैं, क्योंकि इनके द्वारा कम नुकसान के साथ बड़ी दूरी तक ऊर्जा स्थानांतरित की जा सकती है।
- **स्वच्छ ऊर्जा पर जोर: विद्युत अर्धचालक** विनिर्माताओं का मानना है कि **गैलियम नाइट्राइड (GaN) और सिलिकॉन कार्बाइड (SiC) आधारित उपकरण नवीकरणीय ऊर्जा के विस्तार** में प्राथमिक बाधा को दूर करने की कुंजी हैं, क्योंकि यह **मापन योग्य विद्युत रूपांतरण और भंडारण समाधान प्रदान करता है।**
- **भारत अन्य देशों से निम्नलिखित सबक सीख सकता है:**
    - **चीन:** चीन की 'आउटसोर्स्ड सेमीकंडक्टर असेंबली एंड टेस्ट' (OSAT)[25] की वैश्विक बाजार में बड़ी हिस्सेदारी है। अब यह **इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuit: IC) डिजाइन पर विस्तार कर रहा है।** यह मुख्य रूप से **कम श्रम और विनिर्माण लागत तथा सरकार द्वारा प्रगतिशील पहल** के कारण है।
    - **ताइवान:** ताइवान ने ऐसा माहौल विकसित किया है, जिसमें उसका अर्धचालक उद्योग पनप सका और अंतर्राष्ट्रीय ख्याति अर्जित कर सका। इसका श्रेय **सार्वजनिक नीतियों जैसे कि सब्सिडी, कर विराम, और** प्रमुख अनुसंधान तथा औद्योगिक पार्क जैसी सार्वजनिक अवसंरचना को जाता है।
    - **दक्षिण कोरिया:** दक्षिण कोरियाई अर्धचालक उद्योग का प्रमुख प्रतिस्पर्धात्मक लाभ मेमोरी सेमींकंडक्टरों का उत्पादन है, जिसे उसने अर्धचालक विनिर्माण की **श्रम-गहन प्रक्रिया में अपने कम-लागत वाले कार्यबल का उपयोग कर प्राप्त किया है।**

3.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

3.8.1. भारतीय रिज़र्व बैंक ने वित्त वर्ष 2021-22 के लिए अपनी वार्षिक 'मुद्रा और वित्त' संबंधी रिपोर्ट (RCF)' जारी की {Reserve Bank of India releases its annual 'Report on Currency and Finance (RCF)' for the FY 2021-22}

- इस रिपोर्ट की थीम **"रिवाइव और रिकंस्ट्रक्ट"** है। यह रिपोर्ट मध्यम अवधि के लिए **6.5-8.5% की स्थिर आर्थिक संवृद्धि** हेतु एक रणनीति प्रदान करती है।
- **रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष**
    - भारतीय अर्थव्यवस्था को कोविड-19 के नुकसान से **उबरने में 12 वर्ष** से अधिक समय लग सकता है।
    - **सार्वजनिक क्षेत्र** के बैंकों में पूंजी के समावेश से इन **बैंकों के पूंजी-जोखिम भारित परिसंपत्ति अनुपात** (CRAR) को सुधारने में मदद मिली है। इन बैंकों का CRAR मार्च 2016 में 11.8 प्रतिशत था, जो सुधरकर दिसंबर 2021 तक 14.3 प्रतिशत हो गया था।
    - **परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियों (ARC)** के माध्यम से वसूल की गई राशि हाल के वर्षों में कम हो गयी थी। हालांकि, यह सुधरकर वर्ष 2020-21 में 41 प्रतिशत हो गयी थी।

[24] Wafer/Device Fabrication Plants
[25] Outsourced Semiconductor Assembly and Test

- **रूस-यूक्रेन संकट के कारण उत्पन्न मुद्रास्फीति** और **वि-वैश्वीकरण** (De-Globalisation) अन्य प्रमुख चुनौतियां हैं, जिनका अर्थव्यवस्था सामना कर रही है।

- **प्रमुख सिफारिशें**
  - सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के पुनर्पूंजीकरण में **नैतिक जोखिम की समस्या** से बचने हेतु एक प्रोत्साहन तंत्र स्थापित किया जाना चाहिए। नई पूंजी तक पहुंच के मामले में **बेहतर प्रदर्शन वाले बैंकों को प्राथमिकता** दी जानी चाहिए।
  - राष्ट्रीय कंपनी विधि अधिकरण (NCLT) की पीठों की संख्या में वृद्धि करके **दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता** की अवसंरचना को मजबूत किया जाना चाहिए।
  - व्यवसाय को प्रभावित करने वाले **जोखिम कारकों के बारे में स्पष्ट रूप से बताया जाना** चाहिए। यह प्राथमिक बाजार में निवेशकों का विश्वास बनाए रखने हेतु आवश्यक है।
  - हितधारकों को **डिजिटल धोखाधड़ी, डेटा उल्लंघनों और डिजिटल अल्पाधिकारों (oligopolies)** से बचाने के लिए सावधानी बरतने की आवश्यकता है।

- **शब्दावली**
  - **पूंजी पर्याप्तता अनुपात (CAR) या CRAR** किसी बैंक की उपलब्ध पूंजी की माप है। इसे बैंक के जोखिम-भारित ऋण एक्सपोज़र के प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है।
  - बैंकिंग क्षेत्र में **नैतिक जोखिम** (Moral Hazard) समस्या **इस अवधारणा पर आधारित** है कि कुछ बैंक आमतौर पर अधिक लाभ अर्जित करने के लिए जोखिम उठाते हैं। इसका कारण यह है कि वे जानते हैं कि भविष्य में सरकार उन्हें समस्या से बाहर निकाल लेगी।

3.8.2. अर्थोपाय अग्रिम (Ways and Means Advances: WMA)

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने राज्यों के लिए अर्थोपाय अग्रिम (WMA) की सीमा कम कर दी है।

- **कोविड महामारी से उत्पन्न स्थिति में सुधार को देखते हुए** RBI ने राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए WMA की सीमा को 51,560 करोड़ रुपये से घटाकर 47,010 करोड़ रुपये कर दिया है।
  - कोविड-19 से संबंधित अनिश्चितताओं को ध्यान में रखते हुए, RBI ने वर्ष 2021 में WMA की सीमा बढ़ा दी थी।

अर्थोपाय अग्रिम के बारे में

- WMA को वर्ष 1997 में प्रस्तुत किया गया था और केंद्र सरकार के नकद शेष की पुन:पूर्ति के लिए तदर्थ ट्रेजरी बिल जारी करने की प्रथा को बंद कर दिया गया था।
- **RBI अधिनियम 1934 के तहत RBI केंद्र और राज्यों को अस्थायी अग्रिमों** के रूप में अर्थोपाय अग्रिम उपलब्ध करवाता है।
  - सरकार की कुल प्राप्तियों और कुल भुगतान में किसी भी अंतर से निपटने के लिए अर्थोपाय अग्रिम उपलब्ध कराया जाता है।
  - इस तरह के अग्रिमों को जारी किये जाने की तिथि से **तीन महीने के भीतर चुकाया जा सकता** है। **ब्याज मौजूदा रेपो दर** (वह दर जिस पर RBI बैंकों को अल्पकालीन धन उधार देता है) **पर लगाया जाता है।**
  - WMA **राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (FRBM)[26] अधिनियम का हिस्सा नहीं** है, क्योंकि इनका भुगतान वर्ष के भीतर ही कर दिया जाता है।
- **WMA दो प्रकार के** होते हैं: **सामान्य और विशेष।**
  - **सामान्य WMA स्पष्ट अग्रिम** होते हैं। वहीं **विशेष WMA** या विशेष आहरण सुविधा (SDF)[27] राज्य द्वारा धारित **सरकारी प्रतिभूतियों की जमानत (कोलैटरल) के विरुद्ध प्रदान की जाती है।** जब राज्य SDF सीमा का व्यय कर चुके होते हैं, तब उन्हें सामान्य WMA प्राप्त होता है।
  - SDF के लिए ब्याज दर **रेपो दर से एक प्रतिशत कम** है।
- WMA के अलावा, राज्यों को **ओवरड्राफ्ट सुविधा भी प्रदान की जाती है।** लेकिन यह सुविधा तब प्राप्त होती है, जब किसी राज्य की वित्तीय जरूरत उसकी SDF और WMA सीमा से अधिक हो जाती है।
- WMA के माध्यम से प्राप्त की जा सकने वाली **निधियों के लिए राज्य-वार सीमा निर्धारित** है। ये सीमाएँ राज्य के कुल व्यय, राजस्व घाटा और राजकोषीय स्थिति जैसे कारकों पर निर्भर करती हैं।
  - WMA की सीमाएं **सरकार और RBI द्वारा पारस्परिक रूप से तय की जाती हैं।** इसे समय-समय पर संशोधित किया जाता है।

अर्थोपाय अग्रिम का महत्त्व

- राज्यों के लिए RBI से अल्पकालिक निधि उधार हेतु WMA सीमा में वृद्धि। यह तनावपूर्ण आर्थिक परिस्थितियों के कारण राजस्व संग्रह में अनिश्चितता की स्थिति में एक वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- WMA फंडिंग बाजारों से उधार लेने की तुलना में काफी सस्ती है और बाजारों से लंबी अवधि के फंड जुटाने का एक विकल्प हो सकता है।

3.8.3. प्रतिचक्रीय पूंजी बफर (Counter-Cyclical Capital Buffer: CCCB)

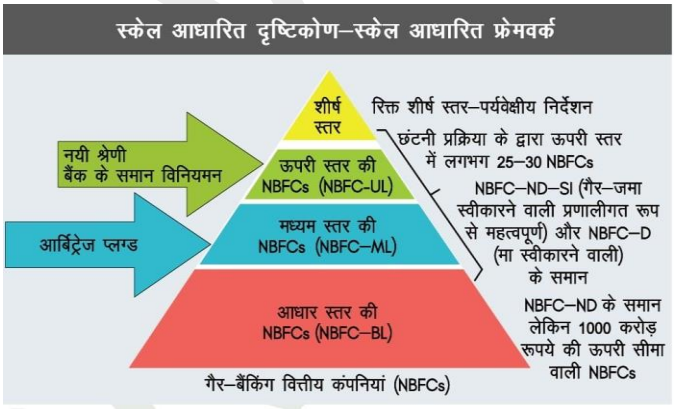
- हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने **CCCB को सक्रिय नहीं करने का निर्णय** लिया है।
  - RBI द्वारा वर्ष 2015 में CCCB की रूपरेखा तैयार की गयी थी।
- केंद्रीय बैंक **बेसल-III मानदंडों का पालन करते हुए** देश में बैंकों के लिए कुछ निश्चित पूंजी पर्याप्तता मानदंड (capital adequacy norms) निर्धारित करते हैं। **CCCB ऐसे मानदंडों का एक भाग होता है।** इसकी गणना बैंक की **जोखिम-भारित ऋण लेखा बही** (risk-weighted loan book) **के एक निश्चित प्रतिशत** के रूप में की जाती है।
- **CCCB व्यवस्था के दो तरफ़ा उद्देश्य है:**
  - यह बैंकों के लिए अच्छे समय **(लाभ की स्थिति के दौरान) में पूंजी का एक बफर बनाना अनिवार्य करता है।** इसका उपयोग बैंक कठिन समय के दौरान वास्तविक क्षेत्रक (real sector) में ऋण के प्रवाह को बनाए रखने के लिए कर सकते हैं।

[26] Fiscal Responsibility and Budget Management
[27] Special Drawing Facility

- यह अत्यधिक ऋण वृद्धि के समय **बैंकिंग क्षेत्र को अंधाधुंध /अविवेकी रूप से उधार देने से रोकता है।** ऐसे ऋण से अक्सर प्रणालीगत जोखिम का निर्माण होता है।

3.8.4. भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) द्वारा उधार देने और डिस्क्लोजर के दिशा-निर्देशों को सख्त कर दिया है {RBI Tightens Non-Banking Financial Company (NBFC) Lending and Disclosure Guidelines}

- ये दिशा-निर्देश बैंकों और गैर-बैंकों के लिए विनियमों में बेहतर सामंजस्य लाने हेतु जारी किए गए हैं।
  - ये दिशा-निर्देश RBI के **स्केल आधारित विनियमों पर निर्मित किये गए हैं।** इन विनियमों में NBFCs को **3 स्तरों में विभाजित किया** गया है।
- **नए दिशा-निर्देश के मुख्य प्रावधान**
  - किसी भी संस्था में ऊपरी स्तर की NBFCs का **कुल एक्सपोज़र (ऋण) उनके पूंजी आधार के 20% से अधिक नहीं** होना चाहिए। हालांकि, बोर्ड अतिरिक्त 5% स्वीकृति प्रदान कर सकता है।
    - ✓ हालांकि, **अवसंरचना वित्त कंपनियों के मामले में**, एक संस्था के लिए **एक्सपोज़र की कुल सीमा 30%** होगी।
  - **परस्पर संबद्ध संस्थाओं के समूह** के लिए, ऊपरी स्तर की NBFCs के लिए कुल एक्सपोज़र, पूंजी आधार के 25% तक सीमित होगा। अवसंरचना वित्त कंपनियों के मामले में यह 35% तक सीमित होगा।
  - जब तक बोर्ड द्वारा मंजूरी नहीं दी जाती है, तब तक **मध्य स्तर और ऊपरी स्तर** की NBFCs अपने **निदेशकों, CEO या निदेशकों के रिश्तेदारों को 5 करोड़ रुपये से अधिक उधार नहीं** देंगी।
    - ✓ साथ ही, वे **ऐसी किसी भी फर्म को उधार नहीं** दे सकती हैं, जिनमें उनके किसी भी **निदेशक या उनके रिश्तेदार का हित** साझेदार, प्रबंधक, कर्मचारी या गारंटर के रूप में है।
  - **रियल एस्टेट क्षेत्रक को तभी उधार दिया जा सकता है,** जब उधार लेने वाली संस्था ने **अपनी परियोजना के लिए सरकार या अन्य कानूनी संस्थाओं से पूर्व अनुमति** प्राप्त कर ली हो।



3.8.5. कानूनी इकाई पहचानकर्ता {Legal Entity Identifier (LEI)}

- हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने **गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) और प्राथमिक (शहरी) सहकारी बैंकों (USBs) के बड़े उधारकर्ताओं के लिए LEI पर दिशा-निर्देशों का विस्तार** किया है।
- LEI एक **20 अक्षरों का अल्फा-न्यूमेरिक कोड है।** इसका वैश्विक **संदर्भ डेटा प्रणाली** बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। यह प्रणाली **किसी भी क्षेत्राधिकार में प्रत्येक कानूनी इकाई (जो एक वित्तीय लेनदेन की पक्षकार है) की विशेष रूप से पहचान करती है।**
- LEI, बेहतर जोखिम प्रबंधन के लिए **वित्तीय डेटा रिपोर्टिंग प्रणालियों की गुणवत्ता और सटीकता में सुधार करता है।**

3.8.6. केंद्र सरकार ने निधि नियम, 2014 में संशोधन किए हैं (Central Government Amends Nidhi Rules, 2014)

- **ये संशोधन ऐसे समय में किये गए हैं, जब 'निधि' कंपनियों की संख्या में व्यापक वृद्धि** दर्ज की गई है। इन संशोधनों का उद्देश्य इन कंपनियों के **शासन में सुधार** करना और **जनता के हितों की रक्षा** करना है।
- **निधि नियम में प्रमुख संशोधन**
  - 10 लाख रुपये की शेयर पूंजी के साथ निधि के रूप में स्थापित किसी सार्वजनिक कंपनी को सबसे पहले स्वयं को **केंद्र सरकार से 'निधि' कंपनी के रूप में घोषित करवाना** होगा।
    - ✓ इससे **पहले, किसी कंपनी को ऐसी घोषणा करवाने की कोई आवश्यकता नहीं** थी।
  - कंपनी के **प्रमोटर्स और निदेशकों को** नियमों में निर्धारित **मानदंडों को पूरा करना होगा।**
- **निधि कंपनी के बारे में**
  - ये गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) के समान होती हैं। एक निधि कंपनी का गठन **उसके सदस्यों से धन उधार लेने और उधार देने के लिए** किया जाता है। यह अपने **सदस्यों के बीच बचत की आदतों को विकसित करती है।** यह परस्पर लाभ के सिद्धांत पर कार्य करती है।
  - इसे **RBI से लाइसेंस प्राप्त करने की आवश्यकता नहीं होती।** लेकिन, **कंपनी अधिनियम के तहत अनुमोदन की आवश्यकता** होती है।
  - **कारपोरेट कार्य मंत्रालय इसके परिचालन संबंधी मामलों को नियंत्रित करता है।** RBI को इसकी जमा स्वीकारने वाली गतिविधियों हेतु निर्देश जारी करने की शक्ति प्राप्त है।
  - इसे **चिट फंड, हायर-परचेज फाइनेंस, लीजिंग फाइनेंस, इंश्योरेंस या सिक्योरिटीज** से जुड़े व्यवसाय करने की अनुमति नहीं है। यह अपने **सदस्यों के अतिरिक्त, किसी अन्य व्यक्ति से न तो नकद जमा स्वीकार कर सकती** है न ही **किसी अन्य व्यक्ति को** उधार दे सकती है।
  - निधि कंपनियों में **केवल व्यक्तिगत सदस्यों को ही शामिल होने की अनुमति** होती है।

3.8.7. रणनीतिक विनिवेश के लिए दिशा-निर्देश (Guidelines For Strategic Disinvestment)

- निवेश और लोक परिसंपत्ति प्रबंधन विभाग (DIPAM) ने नए दिशा-निर्देश जारी किये हैं। इन दिशा-निर्देशों के अनुसार, **राज्य सरकार या सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (PSEs) को किसी अन्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (PSU) को खरीदने की अनुमति प्रदान नहीं की जाएगी।**
  - साथ ही, **रणनीतिक क्षेत्रों में होल्डिंग कंपनी स्तर पर मौजूदा सार्वजनिक क्षेत्र के वाणिज्यिक उद्यमों की न्यूनतम** उपस्थिति सरकार के नियंत्रण में रखी जाएगी।
- **इसका उद्देश्य** सभी क्षेत्रों में मौजूद PSEs में सरकार की उपस्थिति को कम करना है। साथ ही, निजी क्षेत्र के लिए निवेश के नए अवसर सृजित करना है।
- **रणनीतिक विनिवेश** का अर्थ है केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम (CPSE) के 50% तक या इससे अधिक प्रतिशत की सरकार की हिस्सेदारी का विक्रय करना। इसके अतिरिक्त, इसमें प्रबंधन नियंत्रण का हस्तांतरण भी शामिल है।

3.8.8. विदेशी मुद्रा प्रबंधन (गैर-ऋण लिखत) (संशोधन) नियम, 2022 {Foreign Exchange Management (Non-debt Instruments) (Amendment) Rules, 2022}

- नए नियम **जीवन बीमा निगम (LIC) और ऐसे अन्य कॉरपोरेट निकायों में 20 प्रतिशत तक विदेशी निवेश की अनुमति प्रदान करते हैं।**
  - वर्तमान में, सरकारी अनुमोदन मार्ग के तहत **सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के लिए विदेशी निवेश की सीमा 20 प्रतिशत है।**
- **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (फेमा/FEMA), 1999** का कार्यान्वयन वित्त मंत्रालय करता है। यह अधिनियम विदेशी व्यापार एवं भुगतान की सुविधा तथा भारत में विदेशी मुद्रा बाजार के प्रबंधन के लिए विदेशी मुद्रा से संबंधित कानूनों को समेकित व संशोधित करता है।
  - इसने **विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम (FERA) को प्रतिस्थापित किया है। इसका विस्तार भारत के संपूर्ण राज्य-क्षेत्र पर है।**

3.8.9. चार्टर्ड एकाउंटेंट्स, कॉस्ट एंड वर्क्स अकाउंटेंट्स और कंपनी सेक्रेटरी (संशोधन) विधेयक, 2022 {Chartered Accountants, the Cost and Works Accountants and the Company Secretaries (Amendment) Bill, 2022}

- यह विधेयक में अग्रलिखित **पेशेवरों के खिलाफ अनुशासनात्मक तंत्र (disciplinary mechanism) को मजबूत करने और मामलों के समयबद्ध निपटान का प्रावधान किया गया है-** चार्टर्ड एकाउंटेंट्स (CA), कॉस्ट एंड वर्क्स अकाउंटेंट्स (CWA) और कंपनी सेक्रेटरी (CS)।
  - इस विधेयक के द्वारा चार्टर्ड एकाउंटेंट्स एक्ट, 1949; कॉस्ट एंड वर्क्स अकाउंटेंट्स एक्ट, 1959; और कंपनी सेक्रेटरीज एक्ट, 1980 में संशोधन किया गया है।
- **इस विधेयक के मुख्य प्रावधानों पर एक नज़र:**
  - इसमें दो अनुशासनात्मक संस्थाओं की संरचना को बदलने का प्रस्ताव किया गया है। इन संस्थाओं में **और अधिक बाहरी प्रतिनिधियों को शामिल करने** का प्रावधान किया गया है।
  - एक **समन्वय समिति (Coordination Committee)** गठित की जाएगी। इसके अध्यक्ष कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय के सचिव होंगे।
  - विधेयक के द्वारा उपर्युक्त **तीन अधिनियमों के तहत कुछ प्रकार के जुर्माने को बढ़ाया गया** है।
  - **फर्म्स को अब संस्थानों के साथ अनिवार्य रूप से पंजीकरण कराना होगा।**
  - इस विधेयक में ऐसे पेशेवरों और फर्म्स के खिलाफ **लंबित शिकायतों** या कार्रवाई योग्य जानकारी को **सार्वजनिक करने का प्रावधान** किया गया है।

3.8.10. निवासी लेकिन सामान्य रूप से निवासी नहीं (Resident but Not Ordinarily Resident: RNOR)

- यह **आयकर कानून** के तहत आवासीय स्थिति की एक श्रेणी है। RNOR एक ऐसे व्यक्ति को संदर्भित करता है, जो सामान्य निवासी के रूप में पात्र नहीं है।
- इसमें वह व्यक्ति शामिल है, जो
  - देश में 120 दिनों से अधिक लेकिन 182 दिनों से कम दिन रहा हो; और
  - भारत में मौजूद अपनी परिसंपत्ति से 15 लाख रुपये या उससे अधिक अर्जित करता है।

3.8.11. निर्यात संवर्धन पूंजीगत वस्तु (EPCG) योजना {Export Promotion Capital Goods (EPCG) Scheme}

- वाणिज्य मंत्रालय ने **EPCG** योजना के तहत विभिन्न प्रक्रियाओं में ढील प्रदान की है। यह कदम अनुपालन आवश्यकताओं को कम करने और व्यवसाय करने में सुगमता को सुविधाजनक बनाने के लिए उठाया गया है।
- EPCG एक **शून्य शुल्क** योजना है। यह सीमा शुल्क के भुगतान के बिना **पूर्व-उत्पादन, उत्पादन और उत्पादन पश्चात् उपयोग की जाने वाली पूंजीगत वस्तुओं के आयात को सक्षम** बनाती है।
  - इस योजना के तहत निर्यातक को छह वर्षों में बचाए गए कुल वास्तविक शुल्क के छह गुना मूल्य के बराबर अंतिम वस्तुओं का निर्यात करना होता है।
  - **EPCG** का अनुमोदन धारक या तो प्रत्यक्ष या तीसरे पक्ष के माध्यम से निर्यात कर सकता है।

3.8.12. वित्त संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने MSME उद्यमियों को क्रेडिट कार्ड प्रदान करने की सिफारिश की है (Parliamentary Standing Committee on Finance for providing Credit Card to MSME Entrepreneurs)

- **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) क्षेत्र** भारतीय अर्थव्यवस्था में निम्नलिखित रूप में योगदान करता है:
  - भारत के सकल घरेलू उत्पाद **(GDP) में लगभग 30%** योगदान करता है,
  - भारत के कुल **निर्यात** में इस क्षेत्र की **हिस्सेदारी 48%** से अधिक है.
  - भारत के कुल **विनिर्माण** उत्पादन में **यह 45% का योगदान** करता है और
  - यह क्षेत्रक कुल **6.34 करोड़ उद्यमों के माध्यम से 11.1 करोड़ रोजगार** पैदा करता है।
- **MSME से जुड़े मुद्दे और प्रमुख सिफारिशें**

प्रमुख मुद्दे	सिफारिशें

• MSME क्षेत्र के बारे में सूचनाओं की कमी है। वर्ष **2017 के बाद से कोई सर्वेक्षण नहीं** किया गया है। वर्ष 2020 में **MSME की परिभाषा में बदलाव** किया गया था। इससे भी कोई विशेष परिणाम नहीं मिले हैं।
• **70% से अधिक MSMEs** अब भी अनौपचारिक संस्थाओं के रूप में कार्य कर रहे हैं।
• MSME क्षेत्र में कुल मिलाकर **20-25 लाख करोड़ रुपये का क्रेडिट गैप** या ऋण की कमी है **(MSMEs पर यू.के. सिन्हा विशेषज्ञ समिति** के अनुसार)।
• **औपचारिक वित्तीय स्रोतों से 40% से भी कम कर्ज** लिया गया है।
  ○ विश्वसनीय डेटा की कमी के कारण बैंक ऋण देने से बच रहे हैं।
• ये ऋण के लिए बैंकों/गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों द्वारा **मांग की जाने वाली जमानती (कोलैटरल) आवश्यकताओं को पूरा करने में असमर्थ** होते हैं।
• देरी से भुगतान होने के कारण- उन्हें अनौपचारिक स्रोतों से महंगा ऋण लेने के लिए मजबूर होना पड़ता है।
	• **MSME का नियमित रूप से सर्वेक्षण/गणना** की जानी चाहिए। साथ ही, सिडबी (भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक) द्वारा तथ्य-आधारित वार्षिक वित्तीय रिपोर्ट प्रकाशित की जानी चाहिए।
	• MSME का एक **मजबूत, एकीकृत डिजिटल तंत्र (इकोसिस्टम)** बनाया जाना चाहिए।
	• क्रेडिट (कर्ज) की कमी का सटीक अनुमान लगाना चाहिए। साथ ही, उस कमी को दूर करने के लिए एक **समयबद्ध रोडमैप** तैयार किया जाना चाहिए।
	• नाबार्ड के तहत किसान क्रेडिट कार्ड की तर्ज पर सिडबी के तहत राष्ट्रव्यापी **MSME व्यापार क्रेडिट कार्ड योजना** आरंभ की जानी चाहिए। इस पर 2-3% की ब्याज छूट मिलनी चाहिए। केवल **उद्यम पोर्टल** पर साइन अप करने पर ही कार्ड उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
	  ○ कई बैंकों ने MSME क्रेडिट कार्ड/ लघु उद्यमी क्रेडिट कार्ड शुरू किए हैं।
	• पूरी तरह से मोबाइल आधारित, आसान, तत्काल, संपर्क रहित व कागज रहित पूंजीगत ऋण के लिए **'UPI फॉर MSME लेंडिंग '** व्यवस्था निर्मित की जानी चाहिए।
	• उद्यम पोर्टल पर MSMEs के पंजीकरण में तेजी लाने के लिए सिडबी को एक **'उद्यम असिस्ट प्लेटफॉर्म (UAP)'** विकसित करना चाहिए। साथ ही, उसे उद्यम मूल्य वर्धित वित्तीय अनुप्रयोगों के लिए **नोडल एजेंसी** के रूप में कार्य करना चाहिए।

3.8.13. शून्य दोष शून्य प्रभाव (जीरो डिफेक्ट जीरो इफ़ेक्ट: ZED) प्रमाणन योजना {Zero Defect Zero Effect (ZED) Certification Scheme}

- सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME) ने **एक संशोधित ZED प्रमाणन योजना शुरू की है।** इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - भारतीय कंपनियों को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाना, और
  - उन्हें पूंजी तक आसान पहुंच प्राप्त करने में मदद करना है।
- **ZED प्रमाणन की लागत पर** MSME को निम्नलिखित संरचना के अनुसार सब्सिडी मिलेगी:
  - सूक्ष्म उद्यम: 80 प्रतिशत ,
  - लघु उद्यम: 60 प्रतिशत तथा
  - मध्यम उद्यम: 50 प्रतिशत।
- इस योजना में उत्तर-पूर्वी क्षेत्र/ हिमालयी/ वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित (LWE) क्षेत्रों/ द्वीपीय क्षेत्रों/ आकांक्षी जिलों में महिलाओं/ अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति उद्यमियों या MSMEs के लिए **अतिरिक्त सब्सिडी** का भी प्रावधान किया गया है।
- यह योजना **विनिर्माण (प्रथम चरण) और सेवा क्षेत्र (द्वितीय चरण) दोनों** को कवर करेगी।
- ZED प्रमाणन योजना मूल रूप से **वर्ष 2016 में आरंभ** की गई थी।

3.8.14. भारत ने तीसरी बार 'पीस क्लॉज़' का प्रयोग किया (India Invokes Peace Clause for 3rd Time)

- अपनी गरीब आबादी की घरेलू खाद्य जरूरतों को पूरा करने के लिए, भारत ने विश्व व्यापार संगठन (WTO) के **पीस क्लॉज़ (शांति खंड) के प्रावधान का उपयोग** किया है। यह कदम चावल उत्पादक किसानों को दिए जाने वाले घरेलू समर्थन **की 10% सीमा को पार करने** के बाद उठाया गया है।
  - **भारत ने WTO को सूचित किया** है कि वर्ष 2020-21 में चावल उत्पादन का कुल मूल्य 45.56 बिलियन डॉलर था, जबकि 6.9 बिलियन डॉलर की सब्सिडी दी गई थी। इस प्रकार कुल उत्पादन

मूल्य से सब्सिडी अनुपात 15.14% है। उल्लेखनीय है कि नियम के अनुरूप सब्सिडी 10% तक सीमित होनी चाहिए।

- **भारत वर्ष 2020 में पीस क्लॉज़ का आश्रय लेने वाला पहला देश बना** था। इसका कारण यह था कि वर्ष 2018-19 में चावल के लिए सब्सिडी निर्धारित सीमा को पार कर की गई थी।
- पीस क्लॉज़ प्रावधान, किसी विकासशील देश द्वारा **सब्सिडी सीमा के उल्लंघन की दशा में** विश्व व्यापार संगठन के अन्य सदस्य देशों को विवाद निपटान मंच पर उसके कदम को **चुनौती देने से रोकता है।**

- **कृषि पर समझौता (Agreement on Agriculture: AoA) और पीस क्लॉज़**
  - **AoA के 3 स्तंभ**
    - ✓ **बाजार पहुँच शर्तों के तहत** विकसित और विकासशील, दोनों तरह के देशों को सभी गैर-प्रशुल्क बाधाओं को प्रशुल्क बाधाओं में बदलना था।
    - ✓ **घरेलू समर्थन** में सब्सिडी को अलग-अलग रंग के 'बॉक्स' में वर्गीकृत किया गया है। यह वर्गीकरण उत्पादन और व्यापार पर सब्सिडी के प्रभावों पर आधारित है। **(चित्र देखें)**
    - ✓ **निर्यात सब्सिडी** और अन्य विधियाँ निर्यात को कृत्रिम रूप से प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए इस्तेमाल की जाती हैं।
  - कृषि पर समझौते (AoA) में एक **"उचित प्रतिबंध" (due restraint) या "पीस क्लॉज़"** शामिल है। यह कृषि उत्पादों के संबंध में सब्सिडी से संबंधित **विश्व व्यापार संगठन के अन्य समझौतों के इस्तेमाल को विनियमित करता है।**

ग्रीन बॉक्स

- इन उपायों को कटौती प्रतिबद्धताओं से छूट दी गई है। वास्तव में, इसे विश्व व्यापार संगठन के तहत बिना किसी वित्तीय सीमा के भी बढ़ाया जा सकता है।
- यह विकसित और विकासशील, दोनों तरह के सदस्य देशों पर लागू होता है। लेकिन विकासशील देशों के मामले में, खाद्य सुरक्षा उद्देश्यों के लिए सरकारी अंशधारिता कार्यक्रमों तथा शहरी एवं ग्रामीण गरीबों के लिए सब्सिडीकृत खाद्य कीमतों के संबंध में विशेष व्यवहार प्रदान किया जाता है।

{भारत की सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) ग्रीन बॉक्स के अंतर्गत नहीं आती है।}

एम्बर बॉक्स

- वे सभी घरेलू समर्थन उपाय (कुछ अपवादों के साथ) जिन्हें उत्पादन और व्यापार को विकृत करने वाला माना जाता है, एम्बर बॉक्स में आते हैं।
- उदाहरण के लिए, न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP); खरीद मूल्य तथा उर्वरक, जल, ऋण, बिजली आदि जैसे इनपुट पर सब्सिडी का कुल योग।

ब्लू बॉक्स

- इसमें वास्तव में एम्बर बॉक्स सब्सिडियां हैं। लेकिन, ये उत्पादन को सीमित करती हैं। ऐसा कोई भी समर्थन जो आम तौर पर एम्बर बॉक्स में होता है, उसे ब्लू बॉक्स में रखा जाएगा, यदि ऐसा समर्थन किसानों को अपने उत्पादन को सीमित करने के लिए बाध्य करता हो।
- इन उपायों को भी कटौती प्रतिबद्धताओं से छूट प्राप्त है।

विशेष और विभेदक व्यवहार बॉक्स (SDT)

- इसमें ट्रैक्टर और पंप सेट जैसी निवेश सब्सिडी, किसानों को उर्वरक जैसी कृषि इनपुट सेवाएं आदि शामिल हैं।
- ऐसी सब्सिडी केवल विकासशील और निम्न आय वाले देशों द्वारा दी जा सकती है।

3.8.15. जे-फॉर्म (J form)

- पंजाब, इस रबी खरीद सीजन से किसानों को वास्तविक समय में **"डिजिटल जे-फॉर्म"** प्रदान करने वाला **देश का पहला राज्य** बन गया है।
- 'जे-फॉर्म' मंडियों में **एक किसान की कृषि उपज की बिक्री रसीद है।** यह अपनी फसल बेचने वाले किसान के लिए एक आय प्रमाण होती है।
  - ये फॉर्म **पहले आढ़तियों** (कमीशन एजेंट) **द्वारा मैनुअल दिए जाते थे।**
  - इसका उपयोग **वित्त जुटाने, आयकर छूट, सब्सिडी के दावों, किसानों के बीमा** आदि के लिए किया जा सकता है।
  - यह राज्य में गेहूं और धान दोनों फसलों के लिए **कृषि अधीन भूमि के रिकॉर्ड के रूप में** कार्य करेगा।
- **'जे-फॉर्म' को डिजिलॉकर में भी संग्रहीत किया जा सकता है।**

3.8.16. खाद्य और कृषि संगठन (FAO) का खाद्य मूल्य सूचकांक (FFPI) {Food and Agriculture Organization (FAO) Food Price Index (FFPI)}

- FFPI **खाद्य वस्तुओं की एक बास्केट की अंतर्राष्ट्रीय कीमतों में मासिक परिवर्तन** की माप प्रदर्शित करता है।
  - इसका आधार वर्ष **2014-2016** है। इसमें **पांच कमोडिटी समूह** (अनाज, चीनी, मांस, वनस्पति तेल और डेयरी) के **मूल्य सूचकांकों** का औसत शामिल है। इस औसत में प्रत्येक समूह के **औसत निर्यात हिस्सों का भारांश दिया गया है।**
- FAO संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है। यह **विश्व से भुखमरी को समाप्त करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है।**

3.8.17. महिला कार्यबल (Women workforce)

- **श्रम और रोजगार मंत्रालय (MoL&E) के अनुसार,** मार्च 2022 तक **27 करोड़ से अधिक श्रमिकों ने ई-श्रम पोर्टल पर पंजीकरण कराया** है। इनमें से लगभग **53% महिलाएं** और **47% पुरुष** हैं।
  - **कृषि क्षेत्र** में महिला कार्यबल की बड़ी उपस्थिति देखी गयी है। इसके बाद **घरेलू और पारिवारिक कामगारों, निर्माण एवं परिधान क्षेत्र** में महिला कामगार शामिल हैं।
  - **तमिलनाडु, मेघालय और केरल** में महिला कामगारों का **पंजीकरण सबसे अधिक** है।
  - लगभग 62% कामगार 18-40 आयु वर्ग के हैं।
- **महिला कामगारों का पंजीकरण बढ़ने के कारण**
  - **जमीनी स्तर पर कार्य करने वाले संगठनों की बड़ी भूमिका** रही है। ये ग्रामीण और शहरी, दोनों क्षेत्रों में महिला समूहों के साथ मिलकर कार्य करते हैं।
  - **94% महिला श्रमिक अनौपचारिक अर्थव्यवस्था का हिस्सा** हैं।
- ई-श्रम पोर्टल देश में **असंगठित कामगारों का पहला राष्ट्रीय डेटाबेस** है। इसे अगस्त 2020 में लॉन्च किया गया था।

- **पोर्टल से संबंधित मुद्दे**
  - यह **प्रवासी कामगारों के बारे में जानकारी एकत्र करने में सफल नहीं** रहा है, जो कि इसका प्रथम कार्य था।
  - कार्यबल में **सर्वाधिक हाशिए पर रहने वाले लोग इससे बाहर हैं।**
  - डेटा संग्रह पर **स्पष्टता का अभाव** है। साथ ही, इस पर भी स्थिति स्पष्ट नहीं है कि पंजीकृत श्रमिकों तक सामाजिक और सुरक्षा संबंधी लाभ कैसे पहुंचाए जायेंगे।

3.8.18. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज {Pradhan Mantri Garib Kalyan Package (PMGKP)}

- केंद्र सरकार ने कोविड-19 से निपटने वाले स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों के लिए PMGKP बीमा योजना को और 180 दिनों की अवधि हेतु बढ़ा दिया है।
- **PMGKP के बारे में**
  - इसे **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत मार्च, 2020 में आरंभ** किया गया था।
  - इसके तहत **50 लाख रुपये का व्यापक व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा उन 22.12 लाख स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं** को प्रदान किया जा रहा है जो-
    - ✓ ऐसे **सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता और निजी स्वास्थ्य कार्यकर्ता हैं,** जो कोविड-19 रोगियों के प्रत्यक्ष संपर्क एवं देखभाल में रहे हैं।
    - ✓ **निजी अस्पताल के कर्मचारी/सेवानिवृत्त/स्वयंसेवक/स्थानीय शहरी निकाय/अनुबंध/दैनिक वेतन/तदर्थ/राज्यों/केंद्रीय अस्पतालों, एम्स आदि द्वारा नियोजित आउटसोर्स कर्मचारी।**

3.8.19. आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) ने 'स्मार्ट सिटी, स्मार्ट शहरीकरण' सम्मेलन आयोजित किया {Smart Cities, Smart Urbanization conference organised by Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA)}

- सम्मेलन के दौरान निम्नलिखित प्रमुख पहलों की शुरुआत की गई:
  - **शहरी परिवर्तन पर सहयोग के लिए वर्चुअल हब:** इस पहल की शुरुआत **उभरती प्रौद्योगिकियों और नवाचारों का लाभ उठाने के लिए** की गई है। यह स्मार्ट सिटीज मिशन और विश्व आर्थिक मंच के बीच साझेदारी में आरंभ हुई है।
  - **अर्बन आउटकम फ्रेमवर्क 2022:** शहरों के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्लेबुक और **AMPLIFI (रहने योग्य, समावेशी और भविष्य के लिए तैयार शहरी भारत के लिए आकलन एवं निगरानी मंच) पोर्टल** लॉन्च किये गए हैं।
- MoHUA ने घोषणा की है कि **सभी स्मार्ट सिटीज में** 15 अगस्त, 2022 तक **एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्र (ICCC)** स्थापित कर दिए जाएंगे।
  - ICCC नागरिकों को **यातायात प्रबंधन, स्वास्थ्य, जल आदि क्षेत्रों में सेवाएं** प्रदान करता है।
  - 80 स्मार्ट शहरों को पहले ही ICCCs उपलब्ध करा दिया गए हैं।
- **स्मार्ट सिटीज मिशन के बारे में**
  - यह एक **केंद्र प्रायोजित योजना** है। इसे वर्ष 2015 में शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य स्थानीय क्षेत्र के विकास को सक्षम करना है। साथ ही, प्रौद्योगिकी का उपयोग करके **आर्थिक विकास को बढ़ावा देना और लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना** है।
  - इस मिशन के लिए **100 शहरों का चयन** किया गया था। शहरों का चयन दो चरणों वाली राष्ट्रीय प्रतियोगिता के माध्यम से किया गया है।
  - **केंद्र सरकार** 5 वर्षों में 48000 करोड़ रुपये की **वित्तीय सहायता प्रदान करेगी।** प्रति शहर प्रति वर्ष औसतन 100 करोड़ रुपये उपलब्ध कराये जायेंगे।
  - **राज्य/शहरी स्थानीय निकायों द्वारा समान राशि** प्रदान की जाएगी। इसमें सार्वजनिक-निजी भागीदारी पर बल दिया गया है।
  - **कार्यान्वयन:** इस मिशन का कार्यान्वयन इस उद्देश्य के लिए गठित **विशेष प्रयोजन साधन (Special Purpose Vehicle: SPV)** द्वारा किया जायेगा।

3.8.20. इंटेलिजेंट ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम {Intelligent Transportation Systems (ITS)}

- **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय** (MeitY) ने इंटेलिजेंट ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम (ITS) के तहत कई एप्लिकेशंस लॉन्च किए हैं। इन्हें इन-ट्रांस ई-II (InTranSE- II) कार्यक्रम के हिस्से के रूप में लॉन्च किया गया है। इनसे भारत के यातायात परिदृश्य को अधिक कुशल बनाया जा सकेगा।
- ITS, **नियंत्रण और सूचना प्रणाली** है। यह निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए **एकीकृत संचार और डेटा प्रोसेसिंग प्रौद्योगिकियों** का उपयोग करती है:
  - लोगों और वस्तुओं की आवाजाही में सुधार करना।
  - सुरक्षा बढ़ाना, यातायात की भीड़ को कम करना और घटनाओं को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करना।
  - परिवहन नीति के लक्ष्यों और उद्देश्यों को पूरा करना।
  - दुर्घटनाओं में योगदान देने वाले पर्यावरणीय, हाईवे संबंधी और मानवीय कारकों के प्रभावों को कम करना।

3.8.21. भारत का 9वां हाइड्रोकार्बन बेसिन (India's 9th Hydrocarbon Basin)

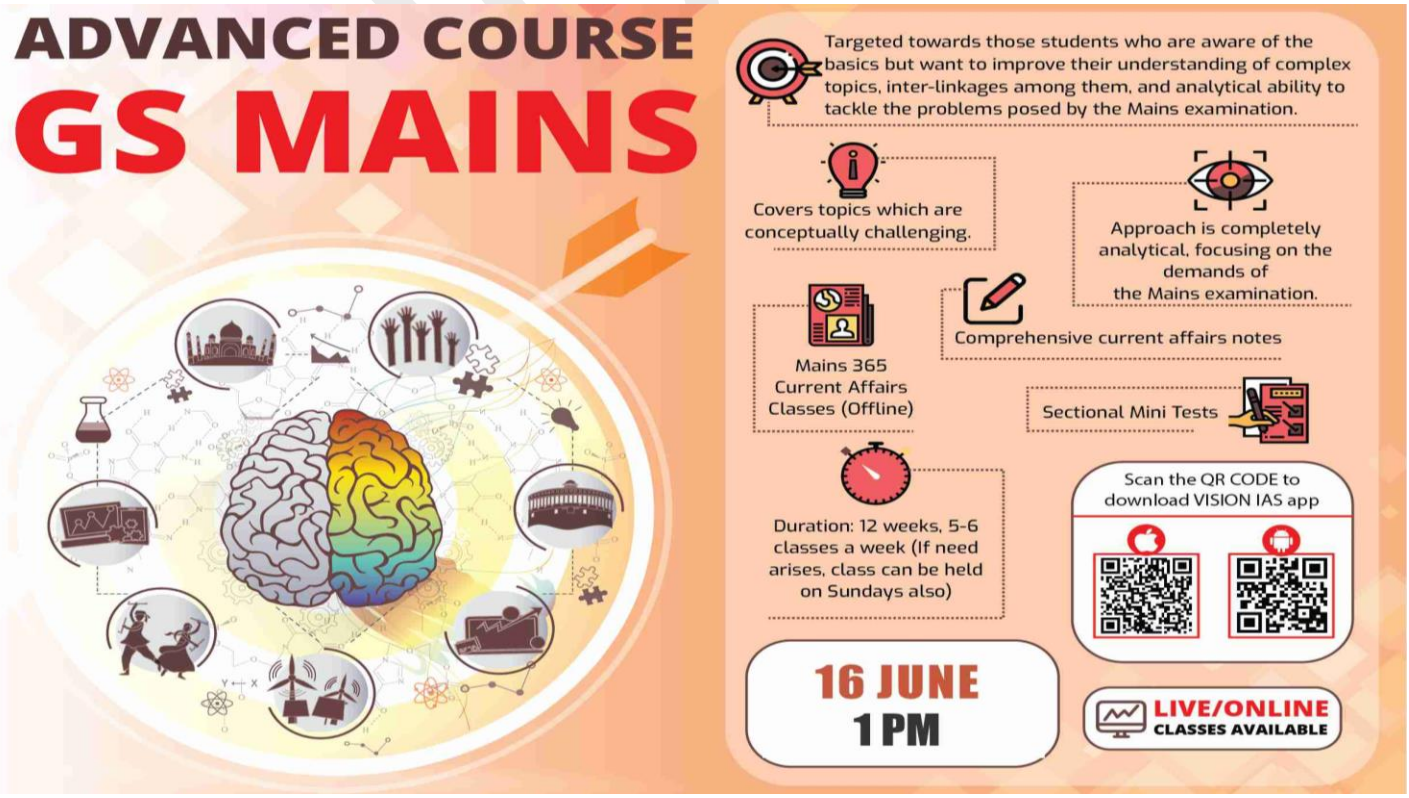
- ऑयल एंड नेचुरल गैस कॉर्पोरेशन (ONGC), **विंध्य बेसिन** का वाणिज्यीकरण करने की दिशा में आगे बढ़ रहा है। यह बेसिन **भारत के मध्य भाग** में प्रोटेरोज़ोइक कल्प (Era) की एक अंतरमहाद्वीपीय (intercontinental) बेसिन है।
  - विंध्य बेसिन दक्षिण में **सोन-नर्मदा भ्रंश घाटी**, पश्चिम में **ग्रेट बाउंड्री फॉल्ट,** पूर्व में **मुंगेर-सहरसा कटक** और उत्तर में **बुंदेलखंड मैसिफ़** एवं **सिंधु-गंगा के मैदान** से घिरा हुआ है।

- यह **भारत का नौवां** और ONGC का आठवां **हाइड्रोकार्बन उत्पादक बेसिन** होगा।
  - इससे पहले ONGC ने वर्ष 2020 में, **बंगाल बेसिन** में एक कुएं से तेल का उत्पादन शुरू कर, **भारत का आठवां हाइड्रोकार्बन उत्पादक बेसिन** चालू किया था। भारत के अन्य हाइड्रोकार्बन बेसिन हैं: **कृष्णा-गोदावरी (KG) बेसिन, मुंबई अपतटीय बेसिन, असम शेल्फ, राजस्थान बेसिन, कावेरी बेसिन, असम-अराकान फोल्ड बेल्ट** और **कैम्बे बेसिन।**
- हाइड्रोकार्बन्स, आमतौर पर **अवसादी बेसिन (Sedimentary basins)** में पाए जाते हैं। ये आग्नेय और कायांतरित चट्टानों वाली संरचनाओं में नहीं पाए जाते हैं।
  - **अवसादी बेसिन:** ये विवर्तनिक गतिविधियों से निर्मित व पृथ्वी की भूपर्पटी पर मौजूद अवतलित क्षेत्र (low areas) होते हैं।
  - इनका निर्माण जलीय निकायों में **अपरदित पदार्थों के निक्षेपण (deposition) और रसायनों एवं कार्बनिक मलबे के जमाव की संयुक्त क्रिया द्वारा लाखों वर्षों में होता है।**
- **भारत में 26 अवसादी बेसिन हैं।** ये 34 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैले हुए हैं। इनमें से 49% स्थल पर, 12% उथले जल में और 39% गहरे जल में स्थित हैं।

3.8.22. क्वार जलविद्युत परियोजना (KWAR HYDROELECTRIC PROJECT)

- मंत्रिमंडल ने **जम्मू और कश्मीर के किश्तवाड़ जिले में 540 मेगावाट की क्वार जलविद्युत परियोजना** को मंजूरी दी है। इस परियोजना के माध्यम से **चिनाब नदी** की विशाल जल क्षमता का दोहन किया जाएगा।
  - **चिनाब बेसिन में लगभग 11,283 मेगावाट** की जल विद्युत क्षमता होने का अनुमान है।
- इस क्षमता का दोहन करने के लिए कई जलविद्युत परियोजनाएं (सक्रिय या निर्माणाधीन) शुरू की गई हैं जैसे:
  - **बगलिहार** जलविद्युत परियोजना;
  - **दुलहस्ती** पावर स्टेशन;
  - **सलाल** पावर स्टेशन;
  - **पाकल दुल** जलविद्युत परियोजना;
  - **किरू** जलविद्युत परियोजना;
  - **किरथाई-II** जलविद्युत परियोजना आदि।

QUIZ 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. क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े अपराध (Cryptocurrency Crimes)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPRD)**[28] ने पहली बार भारत में **कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिए एक मानक संचालन प्रक्रिया (SOP)** जारी की है। यह प्रक्रिया स्पष्ट करती है कि क्रिप्टो अपराधों की जांच कैसे की जाए। साथ ही, जांच के दौरान क्रिप्टोकरेंसी को जब्त कैसे किया जाए तथा उसे कैसे सुरक्षित रखा जाए। BPRD, **गृह मंत्रालय** के तहत एक थिंक टैंक है।

अन्य संबंधित तथ्य

- वर्ष 2021 में, **क्रिप्टोकरेंसी का उपयोग करने वाले अवैध लेनदेन में शामिल अनुमानित राशि 14 बिलियन डॉलर थी।** यह वर्ष 2020 के 7.8 बिलियन डॉलर से 79% अधिक राशि है।
- वर्तमान में, क्रिप्टोकरेंसी से संबंधित मामलों पर **कोई राष्ट्रीय दिशा-निर्देश उपलब्ध नहीं हैं।** इस कारण जांच के दौरान प्रवर्तन एजेंसियों को अक्सर समस्याओं का सामना करना पड़ता है। उन्हें विशेष रूप से क्रिप्टोकरेंसी को जब्त करने के साथ-साथ संदिग्धों का पता लगाने में भी कठिनाई होती है।
- क्रिप्टोकरेंसी और डिजिटल मुद्रा का गुमनाम रूप से कारोबार करने वाले **एक्सचेंज, साइबर एक्सटॉरशन (जबरन वसूली) करने वालों के लिए प्रमुख साधन के रूप में उभरे हैं।**
    - क्रिप्टोकरेंसी का साइबर अपराधों को आसान बनाने हेतु या तो एक साधन या लक्ष्य के रूप में उपयोग किया जा सकता है। इन अपराधों में **साइबर मनी लॉन्ड्रिंग, साइबर एक्सटॉरशन, फिशिंग, हैकिंग, साइबर धोखाधड़ी** एवं अन्य वित्तीय अपराध जैसे पोंजी स्कीम और निवेश घोटाले आदि शामिल हो सकते हैं।

क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े अपराधों को नियंत्रित करने के लिए भारत में किये गए प्रावधान

- **क्रिप्टोकरेंसी और आधिकारिक डिजिटल मुद्रा का विनियमन विधेयक, 2021:** इसे अभी तक संसद में प्रस्तुत नहीं किया गया है। यह क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े जोखिमों के आधार पर सभी प्रकार की क्रिप्टो-मुद्राओं पर प्रतिबंध लगाने का प्रयास करता है। इससे जुड़े जोखिमों में **मनी-लॉन्ड्रिंग के लिए संभावित उपयोग, उपभोक्ताओं के समक्ष जोखिम और देश की वित्तीय स्थिरता के लिए खतरा** आदि शामिल हैं।
    - साथ ही, यह आधिकारिक डिजिटल मुद्रा के निर्माण के लिए एक सुविधाजनक ढांचा तैयार करने पर भी केंद्रित है। यह मुद्रा भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी की जाएगी।

[28] Bureau of Police Research and Development

- **धन-शोधन निवारण अधिनियम (PMLA)[29], 2002 :** PMLA के प्रावधानों का इस्तेमाल प्रवर्तन निदेशालय (ED) ने वर्ष 2020 में अपराधियों के खिलाफ मुकदमा चलाने के लिए किया था। इन अपराधियों ने विदेशों से संबंधित कंपनियों को **अपराध से अर्जित आय (PoC)[30]** को क्रिप्टोकरेंसी में परिवर्तित करने और उसके बाद उसे विदेशी मुद्रा के रूप में अंतरित करने में मदद की थी।
- **भारतीय दंड संहिता, 1860 (IPC):** इस संहिता की **धारा 420** धोखाधड़ी को दंडनीय अपराध घोषित करती है। साथ ही, सात वर्ष तक के कारावास और अर्थदंड का भी प्रावधान करती है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में साइबर अपराधों जैसे फर्जी वेबसाइट्स का निर्माण, पासवर्ड चोरी आदि को इस धारा के तहत दंडनीय अपराध घोषित किया गया है।
  - उदाहरण के लिए, **क्रिप्टो घोटालों** में उपयोगकर्ताओं से संवेदनशील जानकारी चुराने के लिए डिज़ाइन की गई फिशिंग वेबसाइट्स तथा साथ ही पोंजी योजनाएं और मॉरिस कॉइन जैसी फर्जी निवेश योजनाएं शामिल हैं।
- **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम, 2000:** इस अधिनियम की **धारा 66C,** धोखाधड़ी के उद्देश्यों के लिए अन्य व्यक्ति के **पासवर्ड, डिजिटल हस्ताक्षर, बायोमेट्रिक अंगूठे के निशान या अन्य पहचान विशेषताओं** का उपयोग करके पहचान की चोरी से संबंधित है।
  - वर्ष 2019 में, पश्चिमी दिल्ली के एक व्यवसायी के वॉलेट से 30.85 लाख रुपये की क्रिप्टोकरेंसी चोरी हो गई थी।

कैसे क्रिप्टोकरेंसी देश के लिए खतरा है?

- **आंतरिक सुरक्षा:**
  - **आतंकवाद:** आतंकवादी संगठन आतंकी कृत्यों और मादक पदार्थों की तस्करी के लिए **डार्क नेट पर क्रिप्टोकरेंसी का व्यापक उपयोग** करते हैं। उदाहरण के लिए, ISIS राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए एक गंभीर खतरा है। यह भारत में सुरक्षा एजेंसियों के समक्ष एक बड़ी चुनौती प्रस्तुत कर रहा है।
  - **धन शोधन (मनी लॉन्ड्रिंग):** क्रिप्टोकरेंसी बाजार, बैंकों की तरह सार्वभौमिक रूप से संरक्षित या विनियमित नहीं है। इस प्रकार इसका उपयोग **तेजी से धन शोधन** के लिए किया जाता है। वर्ष 2019 में, आपराधिक संगठनों ने विभिन्न क्रिप्टोकरेंसी असेट एक्सचेंज के माध्यम से लगभग 2.8 बिलियन डॉलर का धन शोधन किया था।
    - ✓ TOR, फ्रीनेट, जीरो-नेट और परफेक्ट-डार्क जैसे डार्क नेट पर किए जाने वाले क्रिप्टोकरेंसी लेनदेन की निगरानी सुरक्षा एजेंसियों के लिए कठिन हो जाती है।
  - **बेनामी या अनामता (Anonymity):** हालांकि, सभी लेनदेन ब्लॉकचेन पर पारदर्शी होते हैं, लेकिन वॉलेट को किसी भौतिक व्यक्ति से लिंक करना कठिन होता है। नतीजतन, यह उन अपराधियों के लिए एक सुरक्षित विकल्प बन जाता है, जो रैंसमवेयर हमले करते हैं, क्रिप्टो एक्सचेंज हैक करते हैं और बिटकॉइन में लेनदेन करते हैं।
  - **जबरन वसूली और रैनसमवेयर:** क्रिप्टोकरेंसी का उपयोग कभी-कभी **जबरन वसूली** के भुगतान के रूप में किया जाता है, क्योंकि इसमें मनी ट्रेल (धन-अंतरण की श्रृंखला) का पता लगाना मुश्किल होता है।
    - ✓ रैंसमवेयर एक ऐसा सॉफ्टवेयर है। यह कंप्यूटर को अपने नियंत्रण में ले लेता है और फिरौती की राशि (आमतौर पर क्रिप्टोकरेंसी में) का भुगतान होने तक, इसकी फाइलों तक पहुंच को रोक देता है।
  - **कर चोरी और कर परिहार:** क्रिप्टोकरेंसी प्रणाली द्वारा प्रदान की जाने वाली अनामता, कर अधिकारियों के लिए व्यक्तियों को किये गए लेनदेन का पता लगाना और उनकी कर देनदारियों को सत्यापित करना मुश्किल बना देती है।
- **व्यक्तिगत खतरा:** अपराधी क्रिप्टो एक्सचेंजों में सेंध लगा सकते हैं, क्रिप्टो वॉलेट्स को खाली कर सकते हैं और व्यक्तिगत कंप्यूटर्स को मैलवेयर से संक्रमित कर सकते हैं। इससे अपराधी क्रिप्टोकरेंसी सहित व्यक्तिगत जानकारी और डेटा की चोरी कर लेते हैं।
- **पर्यावरण के प्रतिकूल:** क्रिप्टो माइनर्स, क्रिप्टोकरेंसी एक्सचेंज में जटिल एल्गोरिदम को हल करने के लिए परिष्कृत व ऊर्जा गहन मशीनों का उपयोग करते हैं। इन क्रिप्टो परिचालनों द्वारा उपयोग की जाने वाली ऊर्जा का एक बड़ा हिस्सा कोयले से चलने वाले विद्युत संयंत्रों से प्राप्त होता है। ये संयंत्र अधिक मात्रा में CO_2 का उत्सर्जन करते हैं। इससे **इकोलॉजिकल फुटप्रिंट्स** बढ़ जाते हैं।
- **अन्य:**
  - **निवेश जोखिम:** वित्तीय संस्थानों, गैर-वित्तीय फर्मों और निवेशकों सहित विभिन्न हितधारकों के लिए डिजिटल मुद्राओं से जुड़े जोखिम अलग-अलग होते हैं। सबसे बड़ा खतरा निवेश जोखिम का है, क्योंकि **क्रिप्टोकरेंसी का कोई मौलिक मूल्य नहीं है**, और इसलिए **किसी भी समय इसका मूल्य शून्य तक गिर सकता है।**
  - **विनियामकीय सीमा:** देश क्रिप्टोकरेंसी के उपयोग को रोक सकते हैं। वे यह भी कह सकते हैं कि ये लेनदेन, **धन शोधन रोधी विनियमन (AML) का उल्लंघन** करते हैं। बिटकॉइन की जटिलता और विकेंद्रीकृत प्रकृति के साथ-साथ सेंडर, रिसीवर, प्रोसेसर, करेंसी एक्सचेंज आदि जैसे घटकों की व्यापक संख्या के कारण कोई एक कारगर AML-दृष्टिकोण निर्मित करना कठिन है।

[29] Prevention of Money Laundering Act
[30] Proceeds of Crime

आगे की राह

- **व्यक्तिगत क्रिप्टो वॉलेट:** BPRD दिशा-निर्देशों के अनुसार, जब्त की गई वर्चुअल डिजिटल परिसंपत्तियों को संग्रहित करने के लिए **कानून प्रवर्तन एजेंसियों के पास अपना स्वयं का क्रिप्टो वॉलेट** होना चाहिए। साथ ही, उन्हें जारी जांच में किसी **संदिग्ध के वॉलेट को ब्लॉक करने** या लेनदेन को डिफ्यूज करने के लिए कुंजी (key) को रीसेट करने हेतु क्रिप्टो एक्सचेंज के साथ संपर्क करने की आवश्यकता होती है।
- **उचित विनियमन:** विनियामक और वित्तीय निकायों को लगातार और तेजी से बढ़ते क्रिप्टो परिसंपत्ति उद्योग में जोखिम को कम करने तथा अनुपालन बेहतर करने के लिए कारगर विनियमों का विकास करना चाहिए।
  - उदाहरण के लिए, वित्तीय संस्थान **वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF)**[31] द्वारा सुझाए गए उपायों को लागू कर सकते हैं। साथ ही, नए और नवीनतम नियमों का अनुपालन सुनिश्चित कर सकते हैं।
- **धोखाधड़ी का पता लगाना:** वित्तीय संस्थानों और क्रिप्टो परिसंपत्ति व्यवसाय संचालित करने वालों को भारत में अनिवार्य दिशा-निर्देशों का पालन करने की आवश्यकता है।
  - धोखाधड़ी का पता लगाने के लिए ब्लॉकचैन प्रौद्योगिकियों को स्वचालित धन शोधन रोधी उपायों को लागू करना चाहिए। ये उपाय वास्तविक लेनदेन से पूर्व संदिग्ध लेनदेन को रोकने या चेतावनी जारी करने में मदद करेंगे।
- **कानूनी ढांचा:** क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े अपराधों को विनियमित करने और उनसे निपटने के लिए भारत में एक **क्रिप्टोकरेंसी विनियमन विधेयक की तत्काल आवश्यकता** है।
- **जागरूकता:** क्रिप्टोकरेंसी चोरी से जुड़े जोखिम को कम करने तथा क्रिप्टो-वॉलेट को सुरक्षित रखने के लिए लोगों को अपनी पर्सनल-कीज़ रखने के बारे में शिक्षित और सूचित करने की आवश्यकता है।

क्रिप्टोकरेंसी के बारे में और अधिक जानकारी के लिए हमारे साप्ताहिक दस्तावेज का संदर्भ लें।		
क्रिप्टोकरेंसी: आर्थिक सशक्तीकरण का साधन या एक विनियामकीय दुःस्वप्न	क्रिप्टोकरेंसी के लिए वर्ष 2021 अभी तक का सबसे अच्छा वर्ष रहा है। इस दौरान यह अधिक लोकप्रिय, मुख्यधारा में और सुलभ रही है। लेकिन, क्या भारत में क्रिप्टोकरेंसी का भविष्य उज्ज्वल है? भारतीय कानून निर्माताओं और नियामकों को क्रिप्टोकरेंसी किस रूप में स्वीकार्य होगी, यह देखा जाना बाकी है। क्रिप्टोकरेंसी की मूल बातों पर चर्चा करते हुए, यह दस्तावेज़ लोगों के आर्थिक सशक्तीकरण में उनकी भूमिका और उनके बढ़ते उपयोग के कारण उभरती नियामकीय चुनौतियों को दूर करने के लिए आगे की राह पर प्रकाश डालता है।	

4.2. वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force: FATF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वित्त मंत्री ने **वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF)** की मंत्रिस्तरीय बैठक में हिस्सा लिया। उन्होंने वर्ष 2022-24 के लिए FATF की रणनीतिक प्राथमिकताओं का समर्थन किया है।

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) के बारे में

- यह **एक अंतर-सरकारी निकाय** है। इसे वर्ष 1989 में स्थापित किया गया था। इसे **धन शोधन, आतंकी वित्तपोषण तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली की अखंडता के समक्ष अन्य संबंधित खतरों से निपटने** का कार्य सौंपा गया है।
  - इसमें **भारत सहित अब तक 39 सदस्य देश** हैं।
  - FATF की **निर्णय लेने वाली संस्था, FATF प्लेनरी**, प्रति वर्ष तीन बार बैठक करती है।
- FATF **धन शोधन और आतंकी वित्तपोषण तकनीकों की समीक्षा** करता है। साथ ही, नए जोखिमों को दूर करने के लिए अपने मानकों को लगातार मजबूत करता है।

[31] Financial Action Task Force

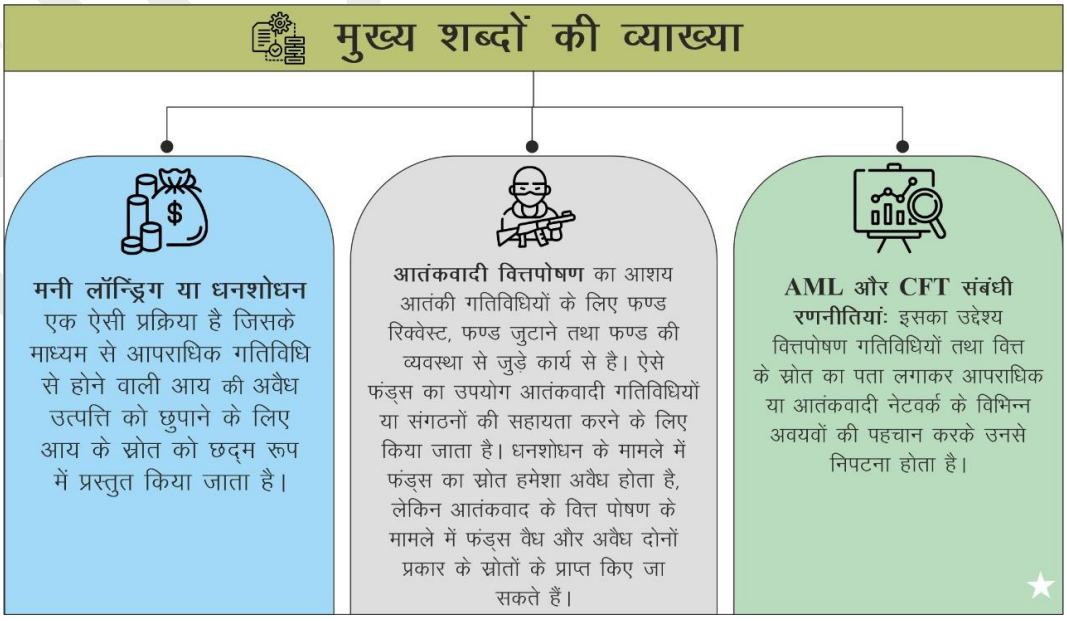
- FATF की सिफारिशों को वैश्विक **धन-शोधन रोधी (AML)[32] और आतंकी वित्तपोषण-रोधी (CTF)[33] मानकों के रूप में मान्यता प्रदान** की गई है।
    - FATF **सामूहिक विनाश के हथियारों के वित्तपोषण को** रोकने के लिए भी कार्य करता है।
- FATF में सर्वसम्मति के आधार पर निर्णय लिए जाते हैं, क्योंकि **वे AML/CFT मापदंडों** (जिन्हें "परस्पर मूल्यांकन" कहा जाता है) **पर देशों की समीक्षा करते हैं।**
    - **भारत ने परस्पर मूल्यांकन के तीन दौर की वार्ता में हिस्सा लिया है** और उन्हें मंजूरी प्रदान की है। भारत इस वर्ष चौथे दौर की वार्ता में हिस्सा लेगा।

FATF सूचियों के बारे में:

- **उच्च जोखिम वाले क्षेत्राधिकार (High-risk jurisdictions):** यदि किसी देश या क्षेत्राधिकार में धन शोधन, आतंकी वित्तपोषण और आतंकवाद के प्रसार व वित्तपोषण से निपटने के लिए उनके गवर्नेंस (अभिशासन) में महत्वपूर्ण रणनीतिक कमियां हैं, तो उन्हें इस श्रेणी में रखा जाता है। इस सूची को अक्सर बाहरी रूप से **"ब्लैक लिस्ट"** के रूप में जाना जाता है।
- **बढ़ती हुई निगरानी के तहत क्षेत्राधिकार (Jurisdictions under increased monitoring):** इसमें वैसे देश या क्षेत्राधिकार को शामिल किया जाता है जो धन शोधन, आतंकी वित्तपोषण और आतंकवाद के प्रसार व वित्तपोषण से निपटने के लिए अपने अभिशासन में रणनीतिक कमियों को दूर करने हेतु FATF के साथ सक्रिय रूप से कार्य कर रहे हैं। इस सूची को अक्सर बाहरी रूप से **"ग्रे लिस्ट"** के रूप में जाना जाता है।
    - **ग्रे लिस्ट में शामिल देशों को** अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक से आर्थिक प्रतिबंध का सामना करना पड़ सकता है। साथ ही, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक और अन्य देशों से ऋण प्राप्त करने में समस्या होती है। इसके अतिरिक्त, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में कमी आती है तथा अंतर्राष्ट्रीय बहिष्कार का भी सामना करना पड़ सकता है।
- वर्तमान में (मार्च 2022) केवल **ईरान** और **नॉर्थ कोरिया** को **ब्लैक लिस्ट** में शामिल किया गया है, जबकि **पाकिस्तान, सीरिया, यमन, संयुक्त अरब अमीरात,** जमैका, म्यांमार, तुर्की और कंबोडिया सहित कई देश **ग्रे लिस्ट** में शामिल हैं।

FATF का महत्व

- **आतंकवाद और धन शोधन से निपटना:** यह देशों को आतंकवाद से लड़ने और आतंकवादी धन का पता लगाने में सहायता करता है। इसके अतिरिक्त, धन शोधन और आतंकवादी वित्तपोषण अपराधों की सफलतापूर्वक जांच करने एवं मुकदमा चलाने की क्षमता बढ़ाने में मदद करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना:** FATF प्रक्रिया अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर AML/CFT प्रयासों के समन्वय में भी मदद करती है, क्योंकि इनमें से अधिकतर गतिविधियां वैश्विक प्रकृति की हैं।
- **AML/CFT के लिए बेहतर कानून:** नीति बनाने वाली संस्था के रूप में, FATF इन क्षेत्रों में राष्ट्रीय विधायी और विनियामक सुधार लाने के लिए आवश्यक राजनीतिक इच्छाशक्ति उत्पन्न करने हेतु कार्य करता है।
- **नए और उभरते खतरों के खिलाफ कार्रवाई:** FATF धन शोधन के उभरते हुए रुझानों और तरीकों की पहचान करता है। साथ ही, इससे निपटने के लिए उपायों का सुझाव देता है।
- **अधिक केंद्रित दृष्टिकोण:** FATF का संचालन अन्य बहुपक्षीय एजेंसियों से अलग तरीके से होता है। इसका प्राथमिक ध्यान "तकनीक" के माध्यम से सभी कार्यों की समीक्षा करने पर है, न कि राजनीतिक माध्यम से। साथ ही, यह मंच पर द्विपक्षीय मुद्दों को लाने वाले देशों पर व्यापक नाराजगी प्रकट करता है।

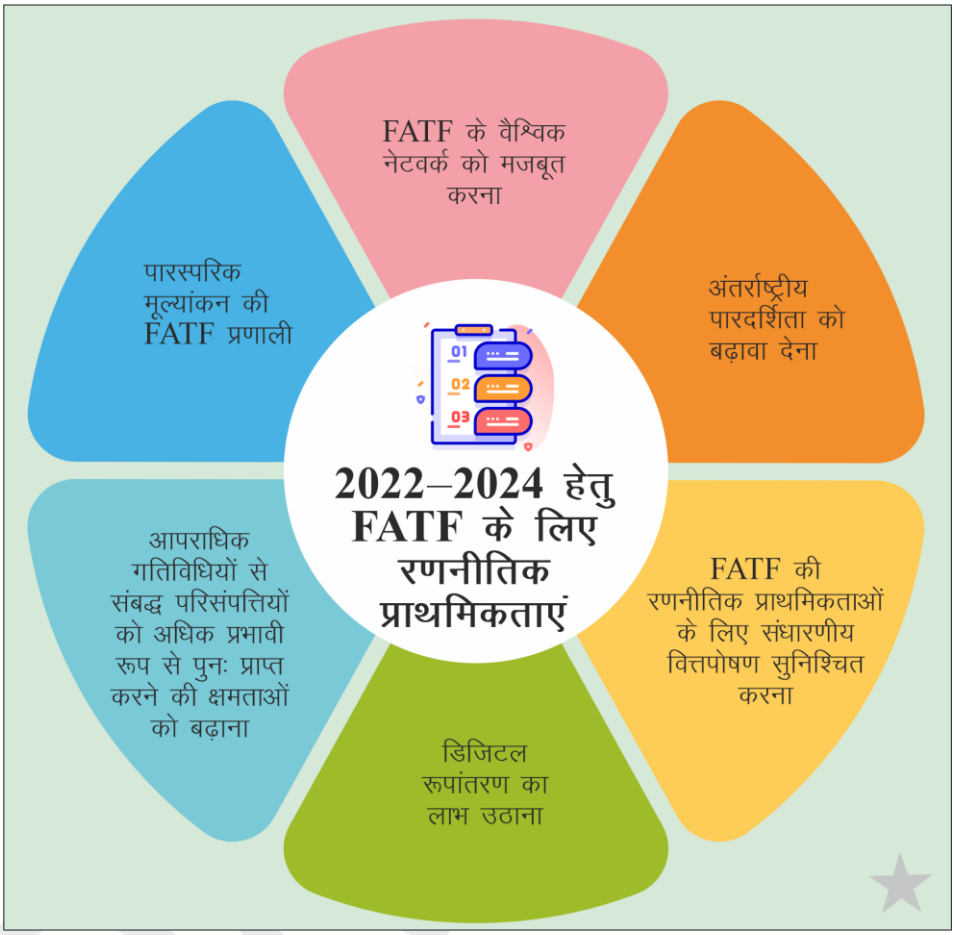


FATF के समक्ष चुनौतियां

- **चयनित राष्ट्रों की परियोजना में हित:** आलोचकों का मानना है कि कुछ चुनिंदा देशों (यूरोपीय संघ के सदस्य देश व संयुक्त राज्य अमेरिका) के हितों की ओर से यह ऐसे विनियम लागू करता है जो अनुचित और महंगे हैं।

[32] Anti-Money Laundering
[33] Counter-Terrorist Financing

- **कार्यप्रणाली में पारदर्शिता का अभाव:** समूह की बैठकें गुप्त रूप की जाती हैं, और विचार-विमर्श का प्रकाशन नहीं किया जाता है। FATF ने उन देशों को दंडित भी किया है, जिन्होंने इसकी बैठकों की सूचनाओं का प्रकटीकरण किया है।
- **घरेलू समन्वय में कठिनाई:** FATF की सिफारिशों का क्या अर्थ है और एक देश को सिफारिशों के अनुसार अपने प्रदर्शन का परीक्षण कैसे करना चाहिए, इस बारे में आपसी समझ तक पहुंचने में चुनौतियां उत्पन्न होती हैं।
- **देशों की क्षमता की कमी:** इसमें हाई-प्रोफाइल सीमा-पार मामलों की जांच और मुकदमा चलाने में कठिनाइयाँ शामिल हैं। साथ ही, गुमनाम शेल कंपनियों और ट्रस्टों को अवैध उद्देश्यों के लिए इस्तेमाल होने से रोकना भी शामिल है।
- **संचालन संबंधी चुनौतियां:** AML/CFT प्रावधानों का अपर्याप्त, कमजोर और चयनात्मक प्रवर्तन; अस्पष्ट जब्ती व्यवस्था; अप्रभावी दंड आदि कुछ ऐसे कारक हैं, जिनकी वजह से FATF की रणनीति अधिक सफल नहीं रही है।



- **वर्तमान समय की चुनौतियाँ:** बिटकॉइन एवं साइबर मुद्राओं सहित, धन के स्रोत के रूप में वन्यजीवों की अवैध तस्करी, आतंकी हमलों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग और जैव युद्ध कोरोना वायरस महामारी द्वारा व्युत्पन्न व्यापक चुनौतियों के रूप में उभर रहे हैं।

आगे की राह

- **बेहतर विनियामक ढांचा:** गैर-वित्तीय क्षेत्रों को शामिल करने के लिए विनियामक ढांचे को व्यापक बनाना चाहिए। साथ ही, जरूरत पड़ने पर पर्याप्त पर्यवेक्षण और पर्याप्त, आनुपातिक एवं प्रतिकूल प्रतिबंधों के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना चाहिए।
- **बेहतर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** देशों को विदेशों में समर्पित संपर्क अधिकारियों की नियुक्ति करनी चाहिए। इससे कई अधिकार क्षेत्रों से जुड़े जटिल मामलों में विनिमय और संयुक्त जांच की सुविधा मिल सकेगी।
- **बेहतर अनुपालन तंत्र:** AML/CFT कानून के अनुपालन के लिए वित्तीय संस्थानों और सरकार से बहुस्तरीय और समन्वित प्रतिक्रिया की आवश्यकता होती है।
- **निजी क्षेत्र के साथ सहयोग बढ़ाना:** यह धन शोधन व आतंकवाद वित्तपोषण की बेहतर पहचान, समझ और प्रबंधन की क्षमता प्रदान करेगा। साथ ही, अधिक से अधिक लेखा परीक्षा और जवाबदेही; AML/CFT के अधिक जटिल क्षेत्रों में लागत को कम करना और मानव संसाधनों को अधिकतम करना आदि सुविधाएं भी प्रदान करेगा।

भारत के धन शोधन-रोधी और आतंकी वित्तपोषण से निपटने के उपाय

- **धन शोधन निवारण अधिनियम** के तहत बनाए गए दिशा-निर्देश और नियम,
- **अपने ग्राहक को जानें (KYC)[34] प्रक्रियाओं का सख्ती** से अनुपालन;
- वर्ष 2018 में **भगोड़ा आर्थिक अपराधी कानून का अधिनियमन;**
- **काला धन विरोधी अधिनियम, 2015;**
- **वित्तीय आसूचना एकक (FIU)[35]** द्वारा बैंकों व अन्य वित्तीय संस्थानों के लिए नई अनुपालन व्यवस्था लाई गई है; आदि।

- **नई तकनीकों को अपनाना:** आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डेटा एनालिटिक्स आदि धन शोधन और आतंकवादी वित्तपोषण से निपटने के उपायों की गति, गुणवत्ता एवं दक्षता में सुधार कर सकते हैं। ये वित्तीय संस्थानों और पर्यवेक्षकों की इन जोखिमों का अधिक सटीक, समयबद्ध और व्यापक तरीके से आकलन करने में सहायता कर सकते हैं।

[34] Know Your Customer
[35] Financial Intelligence Unit

4.3. पूर्वोत्तर भारत में सशस्त्र बल (विशेष शक्तियां) अधिनियम (अफस्पा) {Armed Forces (Special Powers) Act (AFSPA) in North East}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने **पूर्वोत्तर के तीन राज्यों- असम, नागालैंड और मणिपुर** के कुछ हिस्सों से **सशस्त्र बल (विशेष शक्तियां) अधिनियम (AFSPA), 1958** को आंशिक रूप से हटा लिया है।

अफस्पा (AFSPA) के बारे में:

- AFSPA, सशस्त्र बलों को "अशांत क्षेत्रों" में **कानून व्यवस्था बहाल करने के लिए असाधारण शक्तियां और उन्मुक्तियां**[36] प्रदान करता है।
  - अशांत क्षेत्र वह है, जिसे अफस्पा की **धारा 3** के तहत अधिसूचना द्वारा अशांत घोषित किया जाता है।
  - एक क्षेत्र **धार्मिक, नस्लीय, भाषायी या क्षेत्रीय समूहों या जातियों अथवा समुदायों के सदस्यों** के बीच मतभेदों या विवादों के कारण अशांत हो सकता है।
    - ✓ केंद्र सरकार या राज्य के राज्यपाल या केंद्र शासित प्रदेश के प्रशासक, राज्य या केंद्र शासित प्रदेश के पूरे या उसके किसी हिस्से को अशांत क्षेत्र घोषित कर सकते हैं।
- **अफस्पा की धारा 4** सशस्त्र बलों को उनके कार्यों के लिए कानूनी प्रतिरक्षा, बिना वारंट के किसी को गिरफ्तार करने, किसी वाहन को रोकने और तलाशी लेने आदि जैसे प्रावधानों के साथ सशक्त बनाती है।
- वर्तमान में, अफस्पा **असम, जम्मू और कश्मीर एवं लद्दाख, नागालैंड, मणिपुर (इंफाल नगरपालिका क्षेत्र को छोड़कर) तथा अरुणाचल प्रदेश** के कुछ हिस्सों में लागू है।
  - जम्मू और कश्मीर एवं लद्दाख को **सशस्त्र बल (जम्मू-कश्मीर) विशेष शक्तियां अधिनियम, 1990 के माध्यम से** अधिनियम के तहत लाया गया था।

पूर्वोत्तर में अफस्पा

- **नागालैंड में विद्रोह:** 1950 के दशक में नागा नेशनल काउंसिल (NNC) की स्थापना के साथ नागा राष्ट्रवादी आंदोलन शुरू हुआ था। असम पुलिस बलों ने कथित तौर पर आंदोलन के दमन के लिए बल का प्रयोग किया था।
  - इसके बाद, वर्ष 1958 में संसद में **अफस्पा** पारित किया गया और इसे पूरे असम राज्य में लागू किया गया।
- **मणिपुर में अफस्पा:** वर्ष 1958 में यह कानून मणिपुर के सेनापति, तामेंगलोंग और उखरुल के तीन नागा-बहुल जिलों में लागू किया गया था, जहां NNC सक्रिय थी। इसे 1960 के दशक में **मणिपुर के कुकी-ज़ोमी बहुल जिले चुराचांदपुर** में लागू किया गया था। यह जिला मिज़ो विद्रोही आंदोलन के प्रभाव में था। वर्ष 1979 में **अफस्पा** राज्य के शेष हिस्सों में तब लागू किया गया, जब मेइती-प्रभुत्व वाली इंफाल घाटी में समूहों ने एक सशस्त्र विद्रोह आरंभ कर दिया था।
- **पूर्वोत्तर के अन्य राज्यों में विस्तार:** जैसे ही पूर्वोत्तर के अन्य राज्यों में अलगाववादी और राष्ट्रवादी आंदोलन शुरु होने लगे, वहां **अफस्पा** को लागू और इसका विस्तार किया जाना शुरू हो गया।
- **अफस्पा को धीरे-धीरे हटाया जाना:** कई विद्रोही संगठन केंद्र सरकार के साथ शांति समझौते या वार्ता में शामिल होने लगे। इससे पूर्वोत्तर में कई राज्यों में उग्रवाद से जुड़ी घटनाओं में काफी गिरावट आई है।
  - परिणामस्वरूप **1980 के दशक में मिजोरम, वर्ष 2015 में त्रिपुरा और वर्ष 2018 में मेघालय में अफस्पा** को पूरी तरह से हटा लिया गया था।

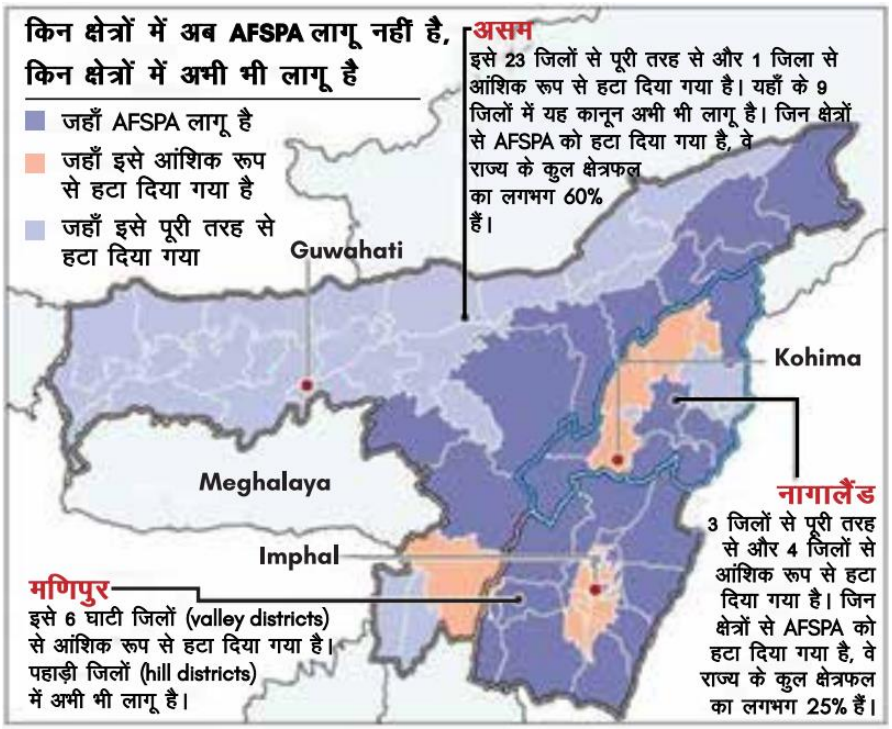
अफस्पा का महत्व

- **कानून और व्यवस्था की असाधारण स्थिति से निपटने के लिए एक साधन:** किसी क्षेत्र में **अफस्पा** केवल उस स्थिति में लागू किया जाता है, जब देश के सामान्य कानून आतंक फैलाने वाले विद्रोहियों द्वारा उत्पन्न असाधारण स्थिति से निपटने के लिए अपर्याप्त पाए जाते हैं।
- **विप्लव से निपटने के लिए आवश्यक:** भारत में पहले हो चुके विद्रोही आंदोलनों में अधिकांशतः बाहरी तत्वों द्वारा भारत के खिलाफ छद्म युद्ध छेड़े गए हैं। यह बेहतर कानूनी सुरक्षा के साथ एक विप्लव विरोधी भूमिका में सशस्त्र बलों की तैनाती को आवश्यक बनाता है।
- **सुरक्षा संबंधी कमियों को समाप्त करना:** सेना को देशी और विदेशी उग्रवादियों से निपटने के लिए विशेष शक्तियों की आवश्यकता होती है। अंतर्निहित बिंदु यह है कि सेना **अफस्पा** के बिना उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों में कार्य नहीं कर सकती है और यदि **अफस्पा** को निरस्त किया जाता है, तो सेना को उस राज्य या क्षेत्र से हटाना होगा। इससे संवेदनशील क्षेत्रों में सुरक्षा ढांचे में कई कमियां उत्पन्न हो जाएंगी।

[36] extra-ordinary powers and immunity

अफस्पा के विरोध के कारण

- **मानवाधिकारों का उल्लंघन:** सशस्त्र बलों को दी गई विशेष शक्तियों के साथ, 'अशांत' क्षेत्रों में सुरक्षा बलों द्वारा "फर्जी मुठभेड़ों" और उन पर मानवाधिकारों के उल्लंघन के कई आरोप लगाए गए हैं।
  - उच्चतम न्यायालय में दायर एक जनहित याचिका (PIL) में दावा किया गया है कि वर्ष 2000 और 2012 के बीच मणिपुर में कम-से-कम 1,528 न्यायेतर (extra-judicial) हत्याएं हुई थीं।
  - हाल ही में, नागालैंड के मोन जिले में **एक उग्रवाद विरोधी अभियान के दौरान 14 ग्रामीणों की मौत** हो गई थी।
- **मूल अधिकारों का उल्लंघन:** सशस्त्र बलों को दी गई मनमानी गिरफ्तारी और नजरबंदी की शक्ति संविधान के **अनुच्छेद 22** में निहित मूल अधिकार के खिलाफ है। यह अनुच्छेद निवारक और दंडात्मक नजरबंदी के लिए सुरक्षा उपाय प्रदान करता है।



- **सुरक्षा कर्मियों के लिए पूर्ण उन्मुक्ति:** केंद्र की पूर्व स्वीकृति के बिना, इस तरह की गतिविधियों में शामिल कर्मियों के खिलाफ कोई मुकदमा या कानूनी कार्यवाही नहीं हो सकती है।

बीच के विकल्प पर पहुंचने के लिए विभिन्न एजेंसियों द्वारा उठाए गए कदम

उच्चतम न्यायालय के निर्णय	• **नागा पीपुल्स मूवमेंट ऑफ ह्यूमन राइट्स बनाम भारत संघ (1998):** न्यायालय ने माना कि अधिनियम को संविधान का उल्लंघन नहीं माना जा सकता है। अफस्पा की धारा 4 और 5 के तहत प्रदत्त **शक्तियां मनमानी और अनुचित** नहीं हैं। इसलिए ये संविधान के प्रावधानों का उल्लंघन नहीं करती हैं। ○ हालांकि, न्यायालय ने माना कि निषेधात्मक आदेशों का उल्लंघन करने के संदेह के खिलाफ सेना के जवानों को धारा 4 के तहत न्यूनतम बल का सख्ती से पालन करना आवश्यक है। साथ ही, राज्य द्वारा हर छह महीने में अधिनियम की समीक्षा की जानी चाहिए। • **जुलाई 2016 का निर्णय:** न्यायालय ने सशस्त्र बलों और पुलिस को 'अशांत' घोषित क्षेत्रों (जहां अफस्पा लागू है) में भी "अत्यधिक या प्रतिक्रिया रूपी बल" का उपयोग नहीं करने का निर्देश दिया। • **जुलाई 2017 का निर्णय:** मणिपुर में कथित गैरकानूनी मुठभेड़ में हुई हत्याओं पर न्यायालय के निर्णय ने एक महत्वपूर्ण संस्थागत कदम को रेखांकित किया – ○ न्यायालय ने केंद्र और सेना की आपत्तियों को अस्वीकार कर दिया और केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) को मुठभेड़ में हुई मौतों की जांच के लिए एक विशेष जांच दल गठित करने का आदेश दिया।
विभिन्न समितियों का गठन	• **बी. पी. जीवन रेड्डी समिति (वर्ष 2005):** इस समिति का यह विचार था कि अधिनियम कई प्रावधानों में अपर्याप्त है। समिति ने यह भी कहा कि कानून की समीक्षा की जानी चाहिए और सुरक्षा बलों को सैन्य कानून की बजाय सामान्य आपराधिक कानून के दायरे में लाया जाना चाहिए। • **संतोष हेगड़े समिति (वर्ष 2013):** इस समिति का विचार था कि यदि सुरक्षा बलों को अधिक शक्ति दी गई, तो नियंत्रण भी **अधिक से अधिक होगा** और इसके दुरुपयोग को रोकने के लिए तंत्र भी अधिक कठोर होगा।
अन्य प्रमुख कदम	• **लोक व्यवस्था पर द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग की 5वीं रिपोर्ट** में भी अफस्पा को निरस्त करने की सिफारिश की गई थी। • वर्ष 2014 में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग और उच्चतम न्यायालय दोनों ने मुठभेड़ में हुई मौतों के मामले में राज्य द्वारा पालन किए जाने वाले दिशा-निर्देश निर्धारित किए थे। • इरोम शर्मिला जैसी कार्यकर्ताओं ने अफस्पा जैसे कानूनों का विरोध किया है। उन्होंने कानून के खिलाफ 16 वर्षों की लंबी भूख हड़ताल की है।

आगे की राह

- **पीड़ितों के लिए न्याय सुनिश्चित करना:** सुरक्षा बलों और सरकार को मौजूदा मामलों को तेजी से ट्रैक करना चाहिए। इसके अलावा, सुरक्षा बलों द्वारा **मानवाधिकारों के उल्लंघन के आरोपों से निपटने के लिए एक पारदर्शी प्रक्रिया** अपनानी चाहिए।

- **जनता के बीच विश्वास का निर्माण:** सशस्त्र बलों को अपना समर्थन सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय लोगों के बीच आवश्यक विश्वास का निर्माण करना चाहिए। राज्य की नौकरशाही, सेना और जमीनी स्तर के नागरिक समाज संगठनों को राज्य की विकासात्मक गतिविधियों में एक साथ आगे आना चाहिए। इससे कानून **वहां के समाज के लिए एक सकारात्मक पहलू** बन सकेगा।
- **मामले के अनुसार कानून लागू करना:** सरकार को मामला-दर-मामला आधार पर अफस्पा को लागू करने और हटाने पर विचार करना चाहिए। इसे पूरे राज्य में लागू करने की बजाय केवल कुछ अशांत जिलों तक ही सीमित करना चाहिए। सरकार और सुरक्षा बलों को सुप्रीम कोर्ट, जीवन रेड्डी आयोग और राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देशों का भी पालन करना चाहिए।
- **स्थानीय स्तर पर कानून और व्यवस्था को मजबूत करना:** समस्या का एक हिस्सा संबंधित राज्य सरकारों द्वारा कानून और व्यवस्था बनाए रखने में उनकी विफलता की ओर संकेत करता है। यह तर्क दिया जाता है कि यदि स्थानीय पुलिस स्थिति को प्रभावी ढंग से संभाल सकती है, तो अफस्पा की आवश्यकता नहीं होगी और इस कानून को क्षेत्र से हटाया जा सकता है।
- **सामान्य स्थिति सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण:** भारत अपनी एक्ट ईस्ट नीति को साकार करने का प्रयास कर रहा है। साथ ही, पूर्वोत्तर को दक्षिण पूर्व एशिया के लिए एक सेतु के रूप में उपयोग किया जा सकता है। इसलिए, इस क्षेत्र का विसैन्यीकरण करने और यहां सामान्य स्थिति बहाल करने की आवश्यकता है।

4.4. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

4.4.1. वर्ष 2021 में भारत तीसरा सबसे ज्यादा सैन्य खर्च करने वाला देश था (India Third Highest Military Spender In 2021)

- यह निष्कर्ष **स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI)** द्वारा प्रकाशित नए आंकड़ों का हिस्सा हैं।
  - SIPRI एक **स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संस्थान है।** यह संघर्ष, आयुध, हथियार नियंत्रण और निरस्त्रीकरण के क्षेत्र में अनुसंधान के प्रति समर्पित है।
- **प्रमुख निष्कर्ष:**
  - **वैश्विक सैन्य व्यय में** वर्ष 2021 में भी वृद्धि जारी रही थी। यह महामारी जनित आर्थिक गिरावट के बावजूद **2.1 ट्रिलियन डॉलर के अभी तक के सबसे उच्च स्तर** पर पहुंच गया है।
  - सर्वाधिक सैन्य व्यय करने वाले पांच देश- **अमेरिका, चीन, भारत, यूनाइटेड किंगडम और रूस** रहे हैं। अकेले अमेरिका और चीन ने 52% व्यय किया है।

4.4.2. रक्षा स्टार्टअप्स के लिए कई योजनाएं (Schemes For Defence Start-Ups)

- रक्षा मंत्री ने डेफकनैक्ट 2.0 (DefConnect 2.0) के दौरान रक्षा स्टार्टअप्स के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं।
- डेफकनैक्ट का उद्देश्य **रक्षा क्षेत्र में भारत के अग्रणी उद्योगों के नवोन्मेषकों और निवेशकों को आकर्षित** करना है।
- **डेफकनैक्ट 2.0 के दौरान निम्नलिखित योजनाएं शुरू की गई हैं:**

इनोवेशन फॉर डिफेंस एक्सीलेंस (iDEX) प्राइम	• iDEX-प्राइम का उद्देश्य रक्षा क्षेत्र में लगातार बढ़ते स्टार्टअप्स की मदद के लिए परियोजनाओं का समर्थन करना है। इन परियोजनाओं को **1.5 करोड़ रुपये से लेकर 10 करोड़ रुपये तक का वित्तीय समर्थन** दिया जाएगा।
	• iDEX का मुख्य उद्देश्य विशेष रूप से **रक्षा और एयरोस्पेस क्षेत्र में नवाचार, उद्यमिता एवं प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा** देने के लिए एक तंत्र निर्मित करना है। • iDEX **रक्षा नवोन्मेष संगठन (DIO)** का परिचालनात्मक ढांचा है। DIO, रक्षा मंत्रालय के तहत एक विशेष प्रयोजन साधन है।
छठा डिफेंस इंडिया स्टार्टअप चैलेंज (DISC 6)	• DISC का उद्देश्य राष्ट्रीय रक्षा और सुरक्षा के क्षेत्र में **प्रोटोटाइप बनाने और/या उत्पादों/समाधानों का व्यवसायीकरण करने के लिए स्टार्टअप्स/ सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs)/ नवोन्मेषकों का समर्थन** करना है। • DISC को **अटल नवाचार मिशन** के साथ साझेदारी में रक्षा मंत्रालय ने आरंभ किया है।
इनोवेट4डिफेंस इंटर्नशिप (i4D) का तीसरा संस्करण	• i4D भारत के उच्चतर शिक्षण संस्थानों (HEIs) के छात्रों के लिए **दो महीने का एक एक्सीलेरेशन कार्यक्रम** है।

- **रक्षा क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी का महत्व**
  - रक्षा क्षेत्र में नवाचार के लिए **तकनीकी विकास विशेषज्ञता** की मदद ली जा सकेगी।
  - रक्षा उद्योग में **लालफीताशाही को कम** करने में मदद मिलेगी।
  - भारत की **रक्षा जरूरतों में योगदान करने के लिए युवाओं की मदद** की जा सकेगी।
- **इस दिशा में किए गए अन्य उपाय**
  - **सृजन (SRIJAN) पोर्टल:** इसके माध्यम से आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए MSMEs/ स्टार्टअप/ उद्योग को विकास सहायता प्रदान की जाती है।
  - रक्षा गलियारों में **मूल उपकरण निर्माताओं (OEMs)** सहित निजी कंपनियों के साथ-साथ विदेशी कंपनियों को आकर्षित करने के

लिए एयरोस्पेस और रक्षा क्षेत्र से संबंधित नीतियां बनायी गयी हैं।

- **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2020 में ऑफसेट नीति में सुधार** किया गया है। इसके तहत निवेश को आकर्षित करने और रक्षा विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण पर बल दिया गया है।

4.4.3. साइबर सुरक्षा पर नए दिशा-निर्देश (New Cybersecurity Guidelines)

- ये दिशा-निर्देश **भारतीय कंप्यूटर आपात प्रतिक्रिया दल (CERT-IN)** ने जारी किए हैं। इन्हें **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम, 2000 की धारा 70B** के तहत जारी किया गया है। ये दिशा-निर्देश सूचना सुरक्षा प्रथाओं और साइबर घटनाओं की रिपोर्टिंग से संबंधित हैं।
  - CERT-IN के अनुसार, वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2020 में साइबर घटनाओं में तीन गुना वृद्धि हुई है। वर्ष 2020 में साइबर सुरक्षा के उल्लंघन के कुल 11.6 लाख मामले दर्ज किए गए थे।
- **प्रमुख दिशा-निर्देश**
  - सभी सरकारी और निजी एजेंसियों को **अनिवार्य रूप से छह घंटे के भीतर सभी साइबर उल्लंघन की घटनाओं की रिपोर्ट** CERT-IN को करनी होगी।
  - सभी सेवा प्रदाताओं, मध्यस्थों, डेटा सेंटर्स और सरकारी संगठनों को अनिवार्य रूप से अपने **सभी संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी (ICT) प्रणाली के लॉग को सक्रिय करना** होगा।
    - ✓ इन्हें **180 दिनों की रोलिंग अवधि के लिए लॉग को सुरक्षित** रूप से बनाये रखना होगा।
    - ✓ साथ ही, इन लॉग को **भारतीय अधिकार क्षेत्र में** बनाए रखना होगा।
  - वर्चुअल प्राइवेट सर्वर (VPS) प्रदाताओं तथा क्लाउड सेवा प्रदाताओं को **ग्राहकों के नाम,** ग्राहक भर्ती सेवाओं आदि से संबंधित **सटीक जानकारी** दर्ज करनी होगी।
    - ✓ साथ ही, कानून के तहत अनिवार्य रूप से **पांच वर्ष या उससे अधिक अवधि तक इन जानकारियों को सुरक्षित रखना** होगा।
- यह भारत को साइबर सुरक्षित बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। भारत **वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) 2020 में 37 स्थानों का सुधार कर 10वें स्थान पर** पहुंच गया है। रैंकिंग में सुधार, साइबर सुरक्षा के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- **साइबर सुरक्षा में सुधार के लिए उठाए गए कदम**
  - राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति, 2013 जारी की गयी है।
  - राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति 2020 बनाई गयी है।
  - केंद्रीय गृह मंत्रालय ने **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)** स्थापित किया है।
  - CERT-IN के तहत **राष्ट्रीय साइबर समन्वय केंद्र (NCCC)** स्थापित किया गया है।
  - **साइबर स्वच्छता केंद्र** स्थापित किया गया है। यह बॉटनेट क्लीनिंग और मैलवेयर एनालिसिस सेंटर है।

4.4.4. राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा घटना प्रतिक्रिया अभ्यास {National Cyber Security Incident Response Exercise (NCX India)}

- राष्ट्रीय साइबर अभ्यास (NCX) इंडिया का उद्देश्य **सरकार/महत्वपूर्ण क्षेत्र के संगठनों और एजेंसियों के वरिष्ठ प्रबंधन तथा तकनीकी कर्मियों को समकालीन साइबर खतरों से निपटने एवं साइबर घटनाओं के प्रबंधन व प्रतिक्रिया पर प्रशिक्षण देना है।**
- NCX इंडिया **साइबर खतरों को बेहतर ढंग से समझने, तैयारी का आकलन करने और साइबर संकट प्रबंधन एवं सहयोग के लिए कौशल विकसित करने में** रणनीतिक भागीदारों की मदद करेगा।
- इसका संचालन **राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय** (NSCS) द्वारा किया जा रहा है।

4.4.5. सुर्ख़ियों में रहे सैन्य अभ्यास (Exercises in News)

- **लामितिये 2022 (LAMITIYE 2022):** यह इंडियन आर्मी और सेशेल्स डिफेंस फ़ोर्स के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
- **वरुण:** यह भारतीय और फ्रांसीसी नौसेनाओं के बीच एक द्विपक्षीय नौसेना अभ्यास है।

4.4.6. भारतीय नौसेना पोत (आईएनएस) वागशीर {Indian Naval Ship (INS) Vagsheer}

- **प्रोजेक्ट 75 की छठी और अंतिम पनडुब्बी वागशीर** को समुद्र में उतार दिया गया है।
  - वागशीर एक **डीजल आधारित पनडुब्बी है**। इसे सी-डिनायल (sea denial) के साथ-साथ एक्सेस डिनायल वाले युद्ध हेतु डिज़ाइन किया गया है।
    - ✓ सी-डिनायल- शत्रु को युद्ध के दौरान कुछ अवधि के लिए समुद्र का उपयोग करने से रोकना।
    - ✓ एक्सेस डिनायल- शत्रु को किसी क्षेत्र को अधिकार में करने व प्रवेश करने से रोकना।
  - यह **सतह-रोधी युद्ध, पनडुब्बी रोधी युद्ध, खुफिया जानकारी एकत्र करने, माइन बिछाने और क्षेत्र की निगरानी** से संबंधित कार्यों को करने में भी सक्षम है।
- **प्रोजेक्ट 75** पनडुब्बियों की दो श्रेणियों में से एक है। अन्य श्रेणी P75I है, जो विदेशी फर्मों से ली गई तकनीक के साथ **स्वदेशी पनडुब्बी निर्माण की योजना का एक हिस्सा है।**
  - प्रोजेक्ट 75 के तहत **कलवरी, खंडेरी, करंज और वेला को शामिल किया गया है।** वागीर के लिए समुद्री परीक्षण जारी है।
  - **निर्माणकर्ता:** मझगांव डॉक लिमिटेड।

4.4.7. पिनाका मिसाइल प्रणाली (Pinaka Missile Systems)

- रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) और भारतीय सेना ने **पिनाका एमके- I (एनहेंस्ड) रॉकेट सिस्टम (EPRS) तथा पिनाका एरिया डिनायल म्यूनिशन (ADM) रॉकेट सिस्टम की उड़ान का पोखरण रेंज में सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।**
  - EPRS पिनाका का उन्नत संस्करण है। यह मिसाइल को 45 कि.मी. की मौजूदा रेंज से अधिक (लगभग 70 किमी) की रेंज प्रदान करता है। यह मिसाइल पिछले एक दशक से भारतीय सेना के पास है।
- पिनाका एक **मल्टी-बैरल रॉकेट-लॉन्चर (MBRL) प्रणाली है।** यह 44 सेकंड की अवधि में **12 रॉकेट दाग सकती है।**

4.4.8. हेलिना (HELINA)

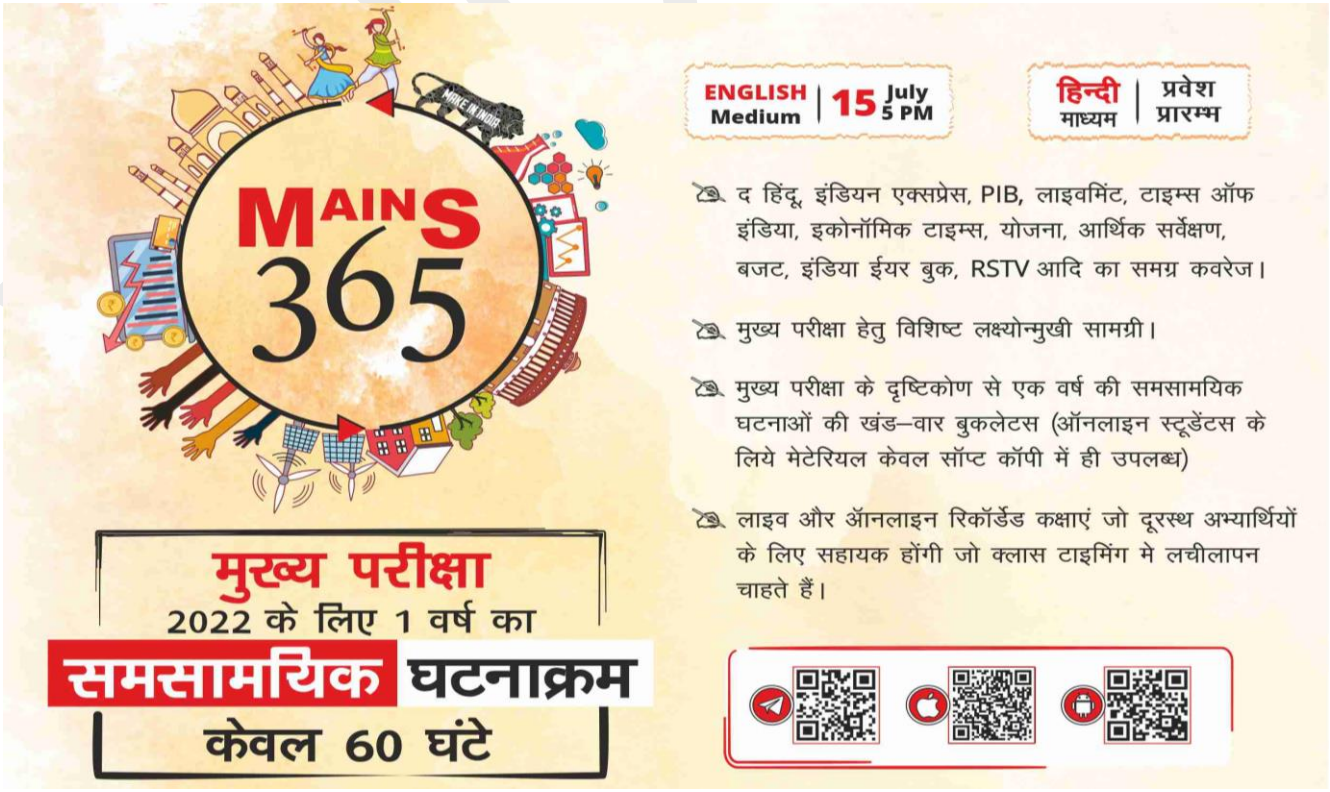
- हाल ही में, **एंटी टैंक गाइडेड मिसाइल 'हेलिना'** का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया है। यह स्वदेशी रूप से विकसित मिसाइल है। इसे हेलीकॉप्टर से लॉन्च किया जा सकता है।
- **हेलिना (हेलीकॉप्टर आधारित नाग) के बारे में:**
  - यह तीसरी पीढ़ी की दागो और भूल जाओ श्रेणी की टैंक रोधी-निर्देशित मिसाइल (ATGM) प्रणाली है। इसे **एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (ALH)** पर स्थापित किया गया है।
  - यह प्रणाली दिन और रात तथा सभी मौसमों में कार्य करने में सक्षम है।
  - यह पारंपरिक बख्तरबंद टैंकों के साथ-साथ विस्फोटक प्रतिक्रियाशील बख्तरबंद युद्धक टैंकों को भी नष्ट कर सकती है।
  - **विकासकर्ता:** रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)।

4.4.9. बोइंग P-8I विमान (Boeing P-8I Aircraft)

- भारतीय नौसेना ने अपने **दूसरे P-8I विमान स्क्वाड्रन- इंडियन नेवी एयर स्क्वाड्रन (INAS) 316** को अपने बेड़े में शामिल किया है।
- P-8I विमान, बहु-मिशन गश्ती विमान **P-8A पोसाइडन** का एक संस्करण है। यह एक बहु-भूमिका वाला **लंबी दूरी का समुद्री टोही पनडुब्बी रोधी युद्धक (Long Range Maritime Reconnaissance Anti-Submarine Warfare: LRMR ASW) विमान है।**
  - यह हिंद महासागर के साथ-साथ जमीन पर भी अपने अभियान को निष्पादित कर सकता है।

4.4.10. डोर्नियर (Do-228) एयरक्राफ्ट फ्लाइट {Dornier (Do-228) Aircraft flight}

- **नागर विमानन मंत्रालय** ने भारत में निर्मित डोर्नियर-228 की **पहली वाणिज्यिक उड़ान को रवाना किया।**
  - Do-228 को **हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)** ने निर्मित किया है। HAL ने इसे सार्वजनिक क्षेत्र की विमानन कंपनी अलायंस एयर को सुपुर्द कर दिया है।
  - **अलायंस एयर** नागरिक संचालन के लिए भारत में निर्मित विमान उड़ाने वाली पहली व्यावसायिक विमानन कंपनी बन गई है।
  - विमान **अरुणाचल प्रदेश के दूरदराज के पांच शहरों को असम के डिब्रूगढ़ से जोड़ेगा।** इससे देश के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में हवाई संपर्क को बढ़ावा मिलेगा।
- यह सरकार की **'उड़े देश का आम नागरिक' (उड़ान) क्षेत्रीय संपर्क योजना** का हिस्सा है।



5. पर्यावरण (ENVIRONMENT)

5.1. IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट: भाग III (IPCC's SIXTH ASSESSMENT REPORT: PART III)

सुर्ख़ियों में क्यों?

जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC)[37] ने छठी आकलन रिपोर्ट (AR 6) का दूसरा भाग जारी किया है। इस भाग या रिपोर्ट का शीर्षक **"जलवायु परिवर्तन 2022: जलवायु परिवर्तन का शमन" (Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change)** है। इस भाग को छठी आकलन रिपोर्ट के कार्य समूह III द्वारा तैयार किया गया है।

जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (IPCC)

क्या भारत सदस्य है: ✅

- **स्थापना:** इसे वर्ष 1988 में **विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)** द्वारा **एक अंतर सरकारी संगठन** के रूप में स्थापित किया गया था।
- **उद्देश्य:** सभी स्तरों पर सरकारों को वैज्ञानिक जानकारी प्रदान करना, जिसका उपयोग वे जलवायु संबंधी नीतियों को तैयार करने के लिए कर सकते हैं।
  - IPCC, जलवायु परिवर्तन से संबंधित विज्ञान के आकलन हेतु संयुक्त राष्ट्र का एक निकाय है
- **मुख्यालय:** जिनेवा (स्विट्जरलैंड)
- **सदस्यों की संख्या:** 195 सदस्य
- **अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:**
  - इसका मुख्य कार्य है- जलवायु परिवर्तन के बारे में ज्ञान की स्थिति का आकलन करते हुए आकलन रिपोर्ट, विशेष रिपोर्ट और कार्यप्रणाली रिपोर्ट तैयार करना।
    - ✓ हालांकि, IPCC स्वयं वैज्ञानिक अनुसंधान नहीं करता है। इसके बजाय, यह दुनिया भर के वैज्ञानिकों से जलवायु परिवर्तन से संबंधित सभी प्रासंगिक वैज्ञानिक शोधों को पढ़ने और इसके आधार पर एक तार्किक निष्कर्ष तैयार करवाता है।
  - वर्ष 2007 में, **IPCC और अमेरिकी उपराष्ट्रपति अल गोर को संयुक्त रूप से नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया** था। इन्हें निम्नलिखित वजहों से यह सम्मान दिया गया था:
    - ✓ मानवीय गतिविधियों की वजह से हो रहे जलवायु परिवर्तन के बारे में अधिक से अधिक ज्ञान का निर्माण और उसका प्रसार करने के लिए, और
    - ✓ जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने के लिए आवश्यक उपायों की नींव रखने के लिए।

इस रिपोर्ट के बारे में

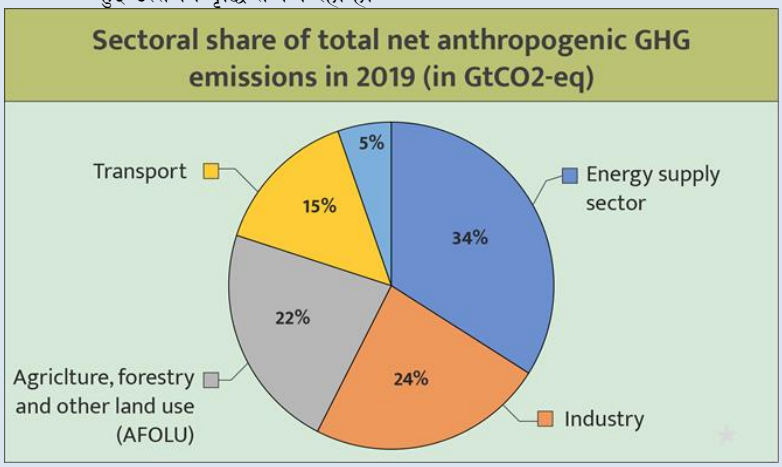
- कार्य समूह III की रिपोर्ट में निम्नलिखित शामिल हैं:
  - इसमें जलवायु परिवर्तन शमन (मिटिगेशन) संबंधी प्रगति और संकल्पों पर अपडेटेड आकलन प्रदान किया गया है।
  - यह विश्व भर में उत्सर्जन के स्रोतों का परीक्षण करती है।
  - यह उत्सर्जन में कमी और शमन संबंधी प्रयासों में विकास का वर्णन करती है।
  - यह उत्सर्जन संबंधी दीर्घकालिक लक्ष्यों के संबंध में राष्ट्रीय स्तर पर जलवायु संबंधी संकल्पों के प्रभाव का आकलन भी करती है।
- यह **IPCC के छठे आकलन चक्र** का एक भाग है। AR6 की अन्य रिपोर्ट या भाग में निम्नलिखित शामिल हैं:
  - कार्य समूह I की रिपोर्ट **"जलवायु परिवर्तन 2021: भौतिक विज्ञान आधार"** शीर्षक से अगस्त 2021 में जारी की गयी थी।
  - कार्य समूह II की रिपोर्ट **"जलवायु परिवर्तन 2022: प्रभाव, अनुकूलन और सुभेद्यता"** शीर्षक से फरवरी 2022 में जारी की गई थी।
  - **"संश्लेषण रिपोर्ट (Synthesis Report)"** सितंबर 2022 में जारी की जानी है।

**कार्य समूह I और II की AR6 रिपोर्ट के बारे में और अधिक जानकारी प्राप्त करने के लिए VISION IAS की अगस्त 2021 और मार्च 2022 की करेंट अफेयर्स पत्रिकाएं देखें।*

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष और अवलोक

उत्सर्जन संबंधी प्रवृति	• **मानव गतिविधियों से निवल ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन वृद्धि वर्ष 2010-2019 के दौरान** जारी रही। इसके परिणामस्वरूप वर्ष 1850 से संचयी निवल CO_2 उत्सर्जन भी बढ़ा है। • **वर्ष 2010-19 के दौरान औसत वार्षिक GHG उत्सर्जन, पिछले किसी भी दशक की तुलना में अधिक रहा है।** ○ लेकिन 2010 और 2019 के बीच उत्सर्जन की वृद्धि दर, वर्ष 2000 और 2009 के बीच की तुलना में कम रही है।
वैश्विक GHG उत्सर्जन के संबंध में क्षेत्रीय स्तर पर योगदान में भिन्नता	• कम-से-कम 18 देशों ने 10 वर्षों से अधिक समय से GHG उत्सर्जन में कमी को बनाए रखा है।

[37] Intergovernmental Panel on Climate Change

	• अल्प विकसित देशों (LDCs) और छोटे द्वीपीय विकासशील देशों (SIDS)[38] में प्रति व्यक्ति उत्सर्जन, वैश्विक औसत (6.9 टन कार्बन डाइऑक्साइड के समतुल्य) की तुलना में बहुत कम है। इसमें **भूमि उपयोग, भूमि उपयोग परिवर्तन और वानिकी (LULUCF)[39]** से उत्सर्जित CO_2 को शामिल नहीं किया गया है। • **सर्वाधिक प्रति व्यक्ति उत्सर्जन वाले 10% परिवार,** वैश्विक स्तर पर परिवार द्वारा होने वाले GHG उत्सर्जन में आनुपातिक रूप से सर्वाधिक योगदान करते हैं।
क्षेत्रक आधारित उत्सर्जन	• वैश्विक स्तर पर सभी प्रमुख क्षेत्रकों में **वर्ष 2010 के बाद से मानव जनित निवल GHG उत्सर्जन में वृद्धि** हुई है। • **वैश्विक उत्सर्जन में शहरी क्षेत्रों से होने वाले उत्सर्जन का हिस्सा बढ़ रहा है।** • सकल घरेलू उत्पाद के सापेक्ष ऊर्जा संबंधी दक्षता[40] और प्रति इकाई ऊर्जा उपभोग के संदर्भ में कार्बन उत्सर्जन (carbon intensity of energy) में सुधार के कारण **जीवाश्म ईंधन और औद्योगिक प्रक्रियाओं से CO_2 उत्सर्जन में गिरावट हुई** है। ○ हालांकि, यह गिरावट उद्योग, ऊर्जा आपूर्ति, परिवहन, कृषि और भवन निर्माण के तहत बढ़ती वैश्विक गतिविधि के स्तरों में हुई उत्सर्जन वृद्धि से कम रही है। 
कम उत्सर्जन करने वाली प्रौद्योगिकियों को अपनाना और उनकी लागत	• वर्ष 2010 से **कम उत्सर्जन करने वाली कई प्रौद्योगिकियों की प्रति इकाई लागत कम हुई है और** ऐसी प्रौद्योगिकियों को विश्व स्तर पर अपनाने में लगातार वृद्धि हुई है। ○ यह नवाचार करने संबंधी नीतिगत समर्थन प्रदान करने के कारण संभव हुआ है। • **विकासशील देशों में नवाचार पिछड़ गया है।** इसके लिए सीमित धन, प्रौद्योगिकी का सिमित विकास और हस्तांतरण, और सीमित क्षमता जैसी असक्षमकारी दशाएं उत्तरदायी हैं। • **डिजिटलीकरण में उत्सर्जन को कम करने की क्षमता है**, लेकिन यदि इसका कुशल अभिशासन नहीं किया जाता है तो इसके दुष्प्रभाव भी हो सकते है। इसके दुष्प्रभावों में शामिल हैं; ○ इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट में वृद्धि, ○ श्रम बाजारों पर नकारात्मक प्रभाव, और ○ मौजूदा डिजिटल अंतराल में वृद्धि।
शमन	• **आकलन रिपोर्ट-5 (AR-5) के बाद से शमन से जुड़ी नीतियों और कानूनों का लगातार विस्तार** हो रहा है जिससे उत्सर्जन को कम करने में मदद मिली है। • **कृषि और औद्योगिक वस्तुओं एवं कच्चे माल के उत्पादन से होने वाले उत्सर्जन को शमन संबंधी नीतियों में सीमित रूप से शामिल किया गया** है। • **पेरिस समझौते के लक्ष्यों को साकार करने हेतु धन की व्यवस्था में धीमी प्रगति हुई है।** • सभी क्षेत्रों और क्षेत्रकों में जलवायु **वित्त का आवंटन एक समान नहीं** है।

[38] Small Island Developing States
[39] Land use, Land-use change and Forestry
[40] energy intensity of GDP

वर्तमान नीतियां पेरिस जलवायु समझौते के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए अपर्याप्त हैं	• **उत्सर्जन अंतराल:** CoP26 से पहले राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) के तहत वर्ष 2030 के लिए वैश्विक GHG उत्सर्जन में कटौती करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। रिपोर्ट के अनुसार NDCs के तहत निर्धारित लक्ष्यों से 21वीं सदी के दौरान वैश्विक तापमान को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखने में सफलता प्राप्त नहीं हो सकेगी। • वैश्विक तापमान में वृद्धि को 2°C से नीचे सीमित करने के लिए वर्ष 2030 के बाद शमन संबंधी प्रयासों में तेजी लाने की आवश्यकता होगी। • **कार्यान्वयन संबंधी अंतराल:** वर्ष 2020 के अंत तक कार्यान्वित की गई नीतियों के परिणामस्वरूप NDCs के तहत निर्धारित लक्ष्यों की तुलना में अधिक वैश्विक GHG उत्सर्जन होने का अनुमान है। • इन नीतियों को मजबूत किए बिना, GHG उत्सर्जन वर्ष 2025 के बाद बढ़ने का अनुमान है, जिससे **वर्ष 2100 तक औसत वैश्विक तापमान में 3.2 डिग्री सेल्सियस** की वृद्धि हो जाएगी। • **मौजूदा और वर्तमान में नियोजित जीवाश्म ईंधन आधारित अवसंरचना (अतिरिक्त कमी के बिना) के जीवनकाल के दौरान होने वाला भावी उत्सर्जन,** वैश्विक तापमान वृद्धि को **1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के लिए जरुरी** CO_2 उत्सर्जन से अधिक है। ○ ये वास्तव में वैश्विक तापमान वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखने की दिशा में कुल संचयी निवल CO_2 उत्सर्जन के लगभग बराबर हैं।

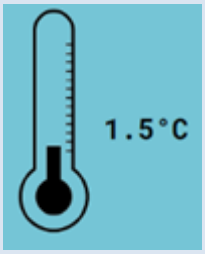
अन्य अवलोकन

जलवायु वित्त	• वित्त की उपलब्धता वर्ष 2030 तक वैश्विक तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक या 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे तक सीमित करने के लिए आवश्यक स्तर से 3-6 गुना कम है। ○ समग्र रूप से विकासशील देशों के लिए आवश्यक वित्त और उपलब्ध वित्त के मध्य अंतराल को कम करना सबसे बड़ी चुनौती है।
शमन, अनुकूलन और संधारणीय विकास के बीच संबंध	• संधारणीय विकास के लिए जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का शमन करने और उससे अनुकूलित होने के लिए त्वरित और न्यायसंगत जलवायु संबंधी कार्रवाई महत्वपूर्ण है। ○ **जलवायु परिवर्तन की कार्रवाइयों के परिणामस्वरूप कुछ प्रतिकूल परिस्थितियां भी उत्पन्न हो सकती हैं;** जैसे, कम दूरी तक यात्रा करने संबंधी आवश्यकताओं के कारण बढ़ते शहरी घनत्व से, हीट वेव और बाढ़ संबंधी सुभेद्यता में वृद्धि हो सकती है। ○ **संधारणीय विकास, सुभेद्यता और जलवायु खतरों के बीच मजबूत संबंध**: ✓ कई जलवायु कार्रवाई से संबंधित विकल्पों से शमन और अनुकूलन संबंधी दोनों परिणाम प्राप्त होते हैं, विशेष रूप से मानव बस्तियों, भूमि प्रबंधन और पारितंत्र के संबंध में। उदाहरण के लिए, मैंग्रोव और तटीय आर्द्रभूमि की पुनर्बहाली कार्बन का प्रच्छादन (sequester) करने के साथ-साथ तटीय अपरदन को कम तथा तूफानी लहरों से संरक्षण प्रदान करता है। ✓ **शमन संबंधी कार्रवाइयों के क्रियान्वयन का भूमि और जलीय पारितंत्र पर कुछ प्रतिकूल प्रभाव भी पड़ सकता है।** उदाहरण के लिए, बायोएनर्जी, बायोचार, और प्राकृतिक रूप से वनों से रहित भूमि का वनीकरण संबंधी निम्नस्तरीय नियोजित क्रियान्वयन।

क्या किए जाने की आवश्यकता है?

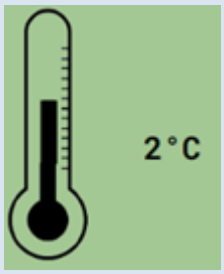
वैश्विक तापमान वृद्धि को 1.5°C तक सीमित करने के लिए:

- वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के चरम को वर्ष 2025 तक सीमित करना और वर्ष 2030 तक इसमें 43 प्रतिशत की कमी करना,
- 2050 के दशक की शुरुआत में वैश्विक निवल शून्य CO_2 उत्सर्जन का लक्ष्य हासिल करना,
- वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में 34% की कमी करना।



वैश्विक तापमान वृद्धि को 2°C तक सीमित करने के लिए:

- वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के चरम को वर्ष 2025 तक सीमित करना और वर्ष 2030 तक इसके उत्सर्जन में 27 प्रतिशत की कमी करना।
- 2070 के दशक की शुरुआत तक वैश्विक निवल शून्य CO_2 उत्सर्जन का लक्ष्य हासिल करना।



उपर्युक्त दोनों लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए-

- वर्ष 2030, वर्ष 2040 और वर्ष 2050 के दौरान **अलग-अलग क्षेत्रकों में GHG उत्सर्जन में तेजी से और महत्वपूर्ण कमी करना जरूरी है।**
- **निवल शून्य उत्सर्जन के लक्ष्य तक पहुंचने के बाद नकारात्मक CO_2 उत्सर्जन के लक्ष्य की ओर बढ़ना होगा।**

रिपोर्ट की मुख्य सिफारिशें

इस रिपोर्ट में ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में तेजी से और महत्वपूर्ण कमी लाने के लिए निम्नलिखित शमन रणनीतियों का सुझाव दिया गया है-

- ऐसे मामलों में जहाँ पुनर्वनीकरण और मृदा कार्बन प्रच्छादन (sequestration) जैसे जैविक तरीकों के द्वारा उत्सर्जन को समाप्त करना कठिन होता है वहाँ **कार्बन डाइऑक्साइड को हटाने के लिए तकनीकों का उपयोग** प्रभावी सिद्ध हो सकता है।
  - इसके लिए नई प्रौद्योगिकियों; अधिक शोध; अग्रिम निवेश; व्यापक पैमाने पर प्रमाणन, मापन, रिपोर्टिंग और सत्यापन के लिए सहमत तरीकों की आवश्यकता होगी।
- **नीतियां, विनियामक और आर्थिक साधन:** इनके माध्यम से तालमेल को बेहतर और प्रतिकूल प्रभावों को कम किया जा सकता है। इस प्रकार जलवायु संबंधी कार्रवाई को बेहतर समर्थन प्रदान किया जा सकता है।
  - **समन्वित नीतियां:** विकास से संबंधित व्यापक संदर्भ में शमन संबंधी प्रयासों को शामिल किया जा सकता है।
  - **समान भागीदारी:** इसके तहत सिविल सोसाइटी के अभिकर्ताओं, राजनीतिक कार्यकर्ताओं, व्यवसायों, युवाओं, श्रमिक, मीडिया, देशज लोगों और स्थानीय समुदायों को शामिल किया जा सकता है।
  - **यह अलग-अलग क्षेत्रकों में अनुकूलन और शमन के एकीकरण पर बल** देना।
  - सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के द्वारा स्पष्ट नीतिगत विकल्पों और नीतिगत समर्थन के द्वारा **शमन हेतु वित्त की उपलब्धता को बढ़ावा देना।**
  - **नवाचार को प्रोत्साहित और क्षमता निर्माण करने संबंधी नीतिगत समर्थन को बढ़ावा** देना।
  - वैश्विक, उप-वैश्विक और क्षेत्रीय स्तरों पर सक्रिय भागीदारी, समझौतों, संस्थानों और पहलों के माध्यम से **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग,** जिसमें अनेक पक्ष शामिल हों।

5.2. यूनिफॉर्म कार्बन ट्रेडिंग मार्केट (Uniform Carbon Trading Market)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्र सरकार एक कार्बन ट्रेडिंग योजना के कार्यान्वयन पर विचार कर रही है। यह भारत में कार्बन ट्रेडिंग से संबंधित सभी व्यवस्थाओं को अपने में समाहित कर लेगी।

अन्य संबंधित तथ्य

इसके तहत सरकार का प्रस्ताव एक स्वैच्छिक कार्बन बाजार शुरू करके धीरे-धीरे **"कैप एंड ट्रेड"** व्यवस्था की ओर बढ़ना है।

- इसके तहत उद्योगों को यूरोपीय संघ के उत्सर्जन व्यापार प्रणाली बाजारों की तरह उत्सर्जन लक्ष्य दिए जाएंगे।

कार्बन ट्रेडिंग क्या है?

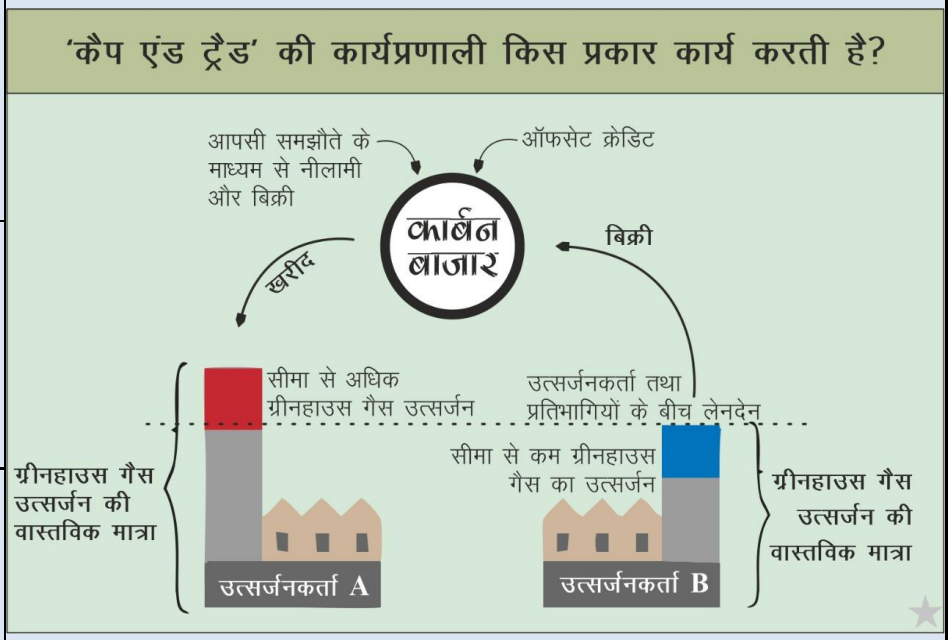
- कार्बन ट्रेडिंग को कार्बन उत्सर्जन ट्रेडिंग भी कहा जाता है। यह एक बाजार-आधारित प्रणाली है, जहाँ परमिट और क्रेडिट को ख़रीदा और बेचा जाता है। इस प्रकार यह परमिट धारक को कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित करने की अनुमति देता है।
  - कार्बन ट्रेडिंग संबंधी योजनाओं में उपयोग किए जाने वाले अधिकांश मॉडल को **"कैप एंड ट्रेड"** कहा जाता है।
- कार्बन क्रेडिट और कार्बन ट्रेड (कारोबार या व्यापार) सरकारों द्वारा अधिकृत होते हैं। इनका लक्ष्य समग्र **कार्बन उत्सर्जन को धीरे-धीरे कम और जलवायु परिवर्तन का शमन करना होता है।**
- कार्बन उत्सर्जन के लिए कैप-एंड-ट्रेड समाधान लागू करने का विचार **सर्वप्रथम क्योटो प्रोटोकॉल से उत्पन्न हुआ था।**
  - क्योटो प्रोटोकॉल में **निम्नलिखित तीन "बाजार व्यवस्थाओं" का सृजन किया गया था:**
    - ✓ उत्सर्जन व्यापार (एमिशन ट्रेडिंग),
    - ✓ स्वच्छ विकास तंत्र (क्लीन डेवलपमेंट मैकेनिज्म),
    - ✓ संयुक्त कार्यान्वयन (ज्वाइंट इम्प्लीमेंटेशन)।
  - **पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के तहत,** पक्षकार एक नया बाजार तंत्र और गैर-बाजार दृष्टिकोण पर आधारित प्रणाली के लिए एक फ्रेमवर्क बनाने पर सहमत हुए हैं।
- कार्बन ट्रेडिंग से जुड़े कार्बन मार्केटप्लेस अंतर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय, राज्य या स्थानीय स्तर पर मौजूद हो सकते हैं।
  - उदाहरण के लिए, वर्ष 2021 में, चीन ने कार्बन उत्सर्जन ट्रेडिंग के लिए दुनिया का सबसे बड़ा बाजार शुरू किया है।

"कैप एंड ट्रेड" कैसे काम करता है?

सीमा निर्धारित करना: इसके तहत बिजली उद्योग, मोटर वाहन और हवाई यात्रा सहित कार्बन उत्सर्जन के महत्वपूर्ण स्रोतों से स्वीकृत उत्सर्जन की मात्रा के संबंध में एक समग्र सीमा या ऊपरी सीमा निर्धारित की जाती है।

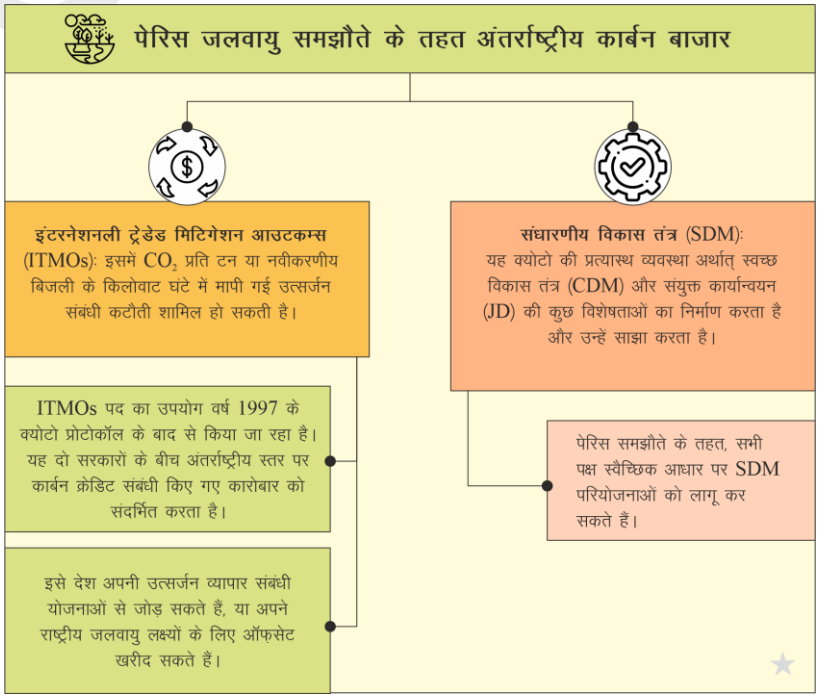
परमिट जारी करना: सरकारें स्वीकृत सीमा के लिए परमिट जारी करती हैं। प्रत्येक परमिट को आमतौर पर एक टन कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य (CO_2e) के संदर्भ में मापा जाता है।

परमिट की बिक्री और खरीद: यदि कोई कंपनी स्वीकृत सीमा से कम कार्बन उत्सर्जन करती है तो वह नकदी के लिए कार्बन बाजार पर अपने अतिरिक्त परमिट का व्यापार कर (बेच) सकती है। यदि कंपनी अपने उत्सर्जन को स्वीकृत सीमा तक सीमित करने में सक्षम नहीं है, तो उसे अतिरिक्त परमिट खरीदना पड़ सकता है।



भारत में एक कुशल कार्बन ट्रेडिंग बाजार का महत्व

- **वित्तीय लाभ:** भारत विश्व में कार्बन क्रेडिट का सबसे बड़ा निर्यातक है। बढ़ते वैश्विक तापमान को सीमित करके और दुनिया को 'डीकार्बोनाइजेशन' निर्यात करने की अपनी क्षमता को साकार करके भारत 50 वर्षों में 11 ट्रिलियन डॉलर अर्जित कर सकता है।
- **निवल शून्य (नेट जीरो) लक्ष्य की प्राप्ति में सहायक:** कार्बन बाजार निम्न तरीके से ग्रीन-हाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में मदद कर सकता है:
  - कम कार्बन उत्सर्जन करने वाली उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाने हेतु आर्थिक रूप से प्रोत्साहित करके, और
  - उत्सर्जन को कम करने के लिए उच्चतर उत्सर्जन करने वालों के प्रति वित्तीय जवाबदेही निर्धारित करके।
- **कार्बन ट्रांजिशन के लिए वित्तीय साधन:** कार्बन बाजार के द्वारा हरित संयंत्र और ऊर्जा कुशल इकाइयां कार्बन व्यापार के माध्यम से आय का मूल्यांकन कर सकेंगी। इससे ऐसी ऊर्जा कुशल परियोजनाओं को बढ़ावा देने और उन्हें वित्तपोषित करने में मदद मिलेगी।
- **जलवायु कार्रवाइयों में निजी क्षेत्रक की भागीदारी में वृद्धि:** स्वैच्छिक अभिकर्ताओं को कार्बन इंस्ट्रूमेंट में व्यापार करने का अवसर देने से निजी क्षेत्रक भी ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में कमी करने संबंधी अपनी प्रतिबद्धताओं को बढ़ा सकते हैं।



भारत में मौजूदा कार्बन ट्रेडिंग बाजार के समक्ष चुनौतियां

- **ख़राब मांग और बोलियों का निम्न स्तर:** वर्तमान कार्बन व्यापार निम्नस्तरीय अनुपालन और खराब मांग से ग्रस्त है। इससे बाजार में परमिट के अधिशेष की स्थिति पैदा हो जाती है, जिससे बाजार में उनका कम मूल्य मिलता है। यह स्थिति अभिकर्ताओं की बाजार में सक्रिय भागीदारी को हतोत्साहित करती है।
- **सीमित भागीदारी और कवरेज:** उदाहरण के लिए, ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र के कारोबार में केवल निर्दिष्ट उपभोक्ता

- (PAT चक्र के अधीन निर्धारित क्षेत्रक) भाग ले सकते हैं। इसमें भारत में उन निजी उद्यमों को शामिल नहीं किया गया है जो स्वेच्छा से उत्सर्जन में कमी के लक्ष्य के प्रति प्रतिबद्ध हैं।
- **अनुकूलता संबंधी चुनौती:** GHG कटौती के संदर्भ में अक्षय ऊर्जा प्रमाणपत्रों (RECs) और ऊर्जा बचत प्रमाणपत्रों (ESCTs) को मूल्यवर्गित (denominated) नहीं किया गया है। ये दुनिया भर में अधिकांश अनुपालन आधारित और साथ ही स्वैच्छिक कार्बन बाजारों के तहत कारोबार करने की वास्तविक इकाई हैं।
- **अन्य मुद्दे इस प्रकार हैं:**
  - पारदर्शी मूल्य निर्धारण संबंधी प्रणाली का अभाव।
  - कारोबार की लघु अवधि।
  - अन्य अंतर्राष्ट्रीय और क्षेत्रीय कारोबार प्रणालियों के साथ एकीकरण का अभाव।

भारत में मौजूदा कार्बन ट्रेडिंग व्यवस्था

- अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (REC)[41] तंत्र, अक्षय ऊर्जा को बढ़ावा देने और बाध्य संस्थाओं द्वारा अक्षय ऊर्जा खरीद दायित्वों (RPO)[42] के अनुपालन की सुविधा हेतु एक बाजार आधारित साधन है।
  - एक REC को 1 मेगावॉट घंटे (MWh) के बराबर माना जाता है।
  - संस्थाओं द्वारा RECs को स्वेच्छा से भी खरीदा जा सकता है।
  - RECs की दो श्रेणियां हैं: **सौर RECs और गैर-सौर RECs**
  - इनका कारोबार केवल **केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (CERC) द्वारा अनुमोदित पावर एक्सचेंज** पर ही होता है, जैसे- इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (IEX) और पावर एक्सचेंज इंडिया लिमिटेड (PXIL)।
- **प्रदर्शन, व्यापार और उपलब्धि (PAT)[43] योजना के तहत ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र (ESCerts)[44]:** यह ऊर्जा गहन उद्योगों में विनिर्दिष्ट ऊर्जा खपत (SEC) को कम करने के लिए बाजार आधारित विनियामक साधन है।
  - इसमें **13 क्षेत्रक (निर्दिष्ट उपभोक्ता)** यथा एल्युमिनियम, डिस्कॉम, होटल (वाणिज्यिक भवनों के तहत), सीमेंट, उर्वरक, लुगदी और कागज, थर्मल पावर प्लांट, लोहा और इस्पात आदि शामिल हैं।
  - PAT नियमों के अनुसार, जब कोई निर्दिष्ट उपभोक्ता अनुपालन वर्ष में अधिसूचित विनिर्दिष्ट ऊर्जा खपत लक्ष्यों से अधिक को प्राप्त करता है, तो **केंद्र सरकार द्वारा** उसे अधिसूचित लक्ष्य और प्राप्त विशिष्ट ऊर्जा खपत लक्ष्य के मध्य के अंतर की मात्रा के लिए **ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र जारी किया जाता है।**
  - **ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र** का कारोबार इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (IEX) और पावर एक्सचेंज इंडिया लिमिटेड (PXIL) में होता है।

आगे की राह

- कारोबार संबंधी रुझानों का अवलोकन करने के लिए अलग-अलग **पर्यावरणीय साधनों (ESCerts, REC आदि) के मौजूदा कारोबार का अध्ययन करने की आवश्यकता** है।
- **पर्यावरणीय साधनों** की **मांग और आपूर्ति का आकलन और प्रभावी प्रबंधन करना चाहिए।**
- **इन साधनों को और अधिक समरूप बनाना:** उत्सर्जन में कमी के लिए कारोबार की जाने वाली यूनिट/इकाई में समरूपता लाने हेतु प्रावधान बनाने चाहिए। यह स्वैच्छिक खरीदारों को आकर्षित करने के साथ-साथ कार्बन बाजार में अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों को भी आकर्षित करेगा।
- **व्यापार तंत्र में अधिक भागीदारों को जोड़ना:** इसमें राज्य निर्दिष्ट एजेंसियों (SDAs), एयरलाइंस उद्योग, साइंस बेस्ड टारगेट इनिशिएटिव (SBTi) में भाग लेने वाली भारतीय निजी कंपनियां को शामिल करना चाहिए, जिन्होंने 1.5 सेल्सियस संबंधी लक्ष्य के लिए अपनी व्यावसायिक महत्वाकांक्षा के तहत लक्ष्य निर्धारित किए हैं।
  - इसके लिए स्वैच्छिक अभिकर्ताओं को **क्रेता/विक्रेता पूल का हिस्सा बनने की अनुमति देने के लिए PAT बाजार नियमों को संशोधित करने की आवश्यकता होगी।**
- **कारोबार अवधि को नियमित करना:** उदाहरण के लिए, EU-ETS प्रणाली में, यूरोपीय ऊर्जा एक्सचेंज (EEX) पर भत्तों की नीलामी मासिक रूप से होती है।
- **सत्यापन योग्य परमिट की आपूर्ति:** यह कार्य परियोजना स्तर पर पंजीकरण तथा उचित सत्यापन, प्रमाणीकरण और उत्सर्जन कटौती यूनिट (ERU) को जारी करने वाली प्रणाली को संभव बनाकर किया जा सकता है।
- **निम्नलिखित के लिए संस्थागत और नीतिगत तंत्र विकसित करने की आवश्यकता है:**
  - उचित और पारदर्शी मूल्य निर्धारण के लिए।
  - अन्य कार्बन ट्रेडिंग बाजारों को आपस में जोड़ने के लिए।
  - प्रबंधन और संचालन संबंधी रजिस्ट्री बनाने के लिए।
  - प्रोटोकॉल और कार्यप्रणाली में सहभागिता के लिए।
  - कार्बन बाजार के प्रदर्शन की निगरानी और रिपोर्टिंग करने के लिए।
- **साथ ही, धीरे-धीरे "कैप एंड ट्रेड" व्यवस्था की ओर बढ़ना** चाहिए। इस व्यवस्था के तहत अलग-अलग क्षेत्रकों और क्षेत्रक के भीतर कंपनियों के लिए उत्सर्जन की निश्चित मात्रा निर्धारित की जाएगी।

[41] Renewable Energy Certificate
[42] Renewable Purchase Obligations
[43] Perform, Trade and Achieve
[44] Energy Saving Certificates

5.3. प्रधान मंत्री ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पी.एम. कुसुम) योजना {Pradhan Mantri Urja Suraksha Evam Utthaan Mahabhiyaan (PM KUSUM) Scheme}

सुर्ख़ियों में क्यों?

अलग-अलग राज्यों की रिपोर्ट्स से पता चलता है कि पी.एम. कुसुम योजना धीमी गति से शुरू हुई है।

पी.एम. कुसुम योजना के बारे में

- यह योजना **किसानों को वित्तीय और जल सुरक्षा प्रदान करने** के उद्देश्य से शुरू की गई थी।
- **यह कृषि पंपों का सौरीकरण (सौर ऊर्जा संचालित बनाकर) करके 35 लाख से अधिक किसानों को स्वच्छ ऊर्जा प्रदान करने वाली** दुनिया की सबसे बड़ी पहलों में से एक है।
- **इस योजना के तीन घटक हैं। ये घटक निम्नलिखित हैं:**

घटक	विशेषताएं
घटक-A (सौर ऊर्जा का उत्पादन): विकेंद्रीकृत ग्राउंड माउंटेड ग्रिड कनेक्टेड अक्षय ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना करना	• व्यक्तिगत किसानों/ सहकारिताओं/ पंचायतों/ किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) द्वारा बंजर/ परती/ दलदली/ चारागाह या कृषि योग्य भूमि पर **2 मेगावाट तक के लघु सौर विद्युत संयंत्र लगाए जा सकते हैं।** • सौर संयंत्रों से उत्पादित बिजली को विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOMs) द्वारा संबंधित राज्य विद्युत विनियामक आयोगों (SERCs) द्वारा निर्धारित टैरिफ पर खरीदा जाएगा। • किसान द्वारा संयंत्र स्वयं स्थापित किया जा सकता है या वह अपनी भूमि ऐसे डेवलपर को पट्टे पर दे सकता है, जो संयंत्र की स्थापना करे। • भारतीय रिजर्व बैंक ने इस घटक को **प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र के ऋण के अंतर्गत** शामिल किया है। • इस घटक के तहत खरीदी गई सौर ऊर्जा से डिस्कॉम को उनकी अक्षय ऊर्जा खरीद दायित्व (RPO)[45] संबंधी लक्ष्य प्राप्ति में मदद मिलेगी।
घटक-B (कृषि क्षेत्र को डीजल मुक्त करना): स्टैंड-अलोन सौर विद्युत कृषि पंपों की स्थापना करना	• इसमें व्यक्तिगत किसान, किसान समूहों जैसे जल उपयोगकर्ता संघों और समुदाय/ क्लस्टर आधारित सिंचाई प्रणालियों को कवर किया जाएगा। • इससे **ऑफ-ग्रिड क्षेत्रों के किसानों को लाभ होगा**, जहां सिंचाई के लिए विद्युत का कोई स्रोत नहीं है। • स्टैंड-अलोन सौर कृषि पंप की **बेंचमार्क लागत (प्रति वर्ष नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा निर्धारित) के 30 प्रतिशत तक की केंद्रीय वित्तीय सहायता (CFA) प्रदान की जाएगी।** • राज्य सरकार 30 प्रतिशत की सब्सिडी देगी और शेष 40 प्रतिशत किसान स्वयं वहन करेगा। • इस घटक के तहत स्थापित सभी सौर पंपों के लिए **रिमोट मॉनिटरिंग प्रणाली उपलब्ध कराई जाएगी,** ताकि किसी भी पंप के कामकाज की वास्तविक-समय के अनुसार निगरानी की जा सके।
घटक-C: ग्रिड से जुड़े कृषि पंपों का सौरीकरण करना	• इस घटक के तहत, **ग्रिड से जुड़े कृषि पंप वाले व्यक्तिगत किसानों को पंपों का सौरीकरण करने के लिए सहायता दी जाएगी।** • **भारत सरकार** कृषि फीडरों के सौरीकरण के लिए 30**% सब्सिडी प्रदान करेगी।** • **किसान सिंचाई की जरूरतों को पूरा करने के लिए उत्पादित सौर ऊर्जा का उपयोग कर सकेंगे। साथ ही, अतिरिक्त सौर ऊर्जा को पूर्व-निर्धारित टैरिफ पर डिस्कॉम को बेचा भी जा सकेगा।**

- आरंभिक अनुमोदित योजना का लक्ष्य वर्ष 2022 तक 25.75 GW की सौर क्षमता को जोड़ना था। **वर्ष 2020-21 के बजट में, योजना के लक्ष्य का विस्तार करने घोषणा की गई थी।** इसके तहत अब **30.8 GW की सौर क्षमता को जोड़ने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।**
- इस योजना के कार्यान्वयन के लिए **नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की राज्य नोडल एजेंसियां (SNAs)**[46] राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों, डिस्कॉम और किसानों के साथ **समन्वय स्थापित करेंगी।**

[45] Renewable Energy Purchase Obligation
[46] State Nodal Agencies

इस योजना के संभावित लाभ

- **रोजगार सृजन:** इस योजना से कुशल और अकुशल श्रमिकों के लिए प्रति वर्ष के 7.55 लाख रोजगार के अवसर पैदा होने की संभावना है।
- **सिंचाई के लिए दिन के समय सुनिश्चित विद्युत आपूर्ति:** सिंचाई के लिए सौर पैनल उपलब्ध कराने से किसानों को दिन के समय विद्युत की सुनिश्चित आपूर्ति संभव हो सकेगी। इससे किसानों के लिए सिंचाई करना आसान हो जाएगा। साथ ही, जल और विद्युत के अत्यधिक उपयोग पर भी अंकुश लगेगा।
- **कृषि क्षेत्र को डीजल मुक्त करना:** डीजल पंपों की जगह सौर पंपों और पैनलों के उपयोग से किसानों को सस्ती और सुनिश्चित विद्युत आपूर्ति मिलेगी। साथ ही, डीजल से संबंधित लागत में भी कमी आएगी।
- **किसानों की आय में वृद्धि:** इस योजना के घटक-B के तहत उच्च लागत वाले डीजल पंपों को कम खर्चीले सौर ऊर्जा संचालित पंपों से प्रतिस्थापित करने और घटक-C के तहत डिस्कॉम्स को पूर्व-निर्धारित दर पर अधिशेष सौर ऊर्जा को बेचना संभव करने से किसानों की आय में वृद्धि होगी।
- **यह राज्यों पर कृषि से संबंधित विद्युत सब्सिडी के बोझ को कम करेगा।** साथ ही, यह कृषि के लिए विद्युत आपूर्ति करने हेतु राज्यों पर सब्सिडी संबंधी निर्भरता को कम करके DISCOMs की वित्तीय स्थिति में सुधार करेगा।
- **जलवायु परिवर्तन पर अंकुश:** पी.एम. कुसुम योजना से कार्बन उत्सर्जन में सालाना लगभग 32 मिलियन टन CO_2 के बराबर कमी आएगी।
- **घरेलू सौर विनिर्माण को बढ़ावा:** इस योजना के घटक-B और C के तहत घरेलू रूप से उत्पादित सौर सेलों और मॉड्यूल को स्थापित करना एक अनिवार्य शर्त है। इससे घरेलू रूप से उत्पादित सौर सेलों और मॉड्यूल की मांग सृजित होगी।
- **आयात संबंधी खर्च को कम करना:** पी.एम. कुसुम योजना से डीजल की खपत में सालाना 1.38 अरब लीटर की कमी आएगी। इससे पेट्रोलियम उत्पादों को आयात करने में होने वाले खर्च में भी कमी आएगी।

सौर जल पंपों के बारे में

- सौर जल पंप या सौर फोटोवोल्टिक जल पम्पिंग प्रणाली वस्तुतः सौर ऊर्जा द्वारा संचालित एक प्रणाली होती है।
- **मुख्य प्रकार के स्टैंड-अलोन सौर पम्पिंग प्रणाली में शामिल हैं:**
  - **रोटेटिंग पंप:** इन्हें सेंट्रीफ्यूगल पंप भी कहते हैं। इसके तहत पानी को पंप में ले जाने और डिस्चार्ज फ्लो को तीव्रता प्रदान करने के लिए घूर्णन करते इम्पेलर का उपयोग किया जाता है।
  - **पॉजिटिव डिस्प्लेसमेंट पंप:** इसमें पंपिंग क्रिया चक्रीय होती है और इसे पिस्टन, स्क्रू, गियर, रोलर्स आदि द्वारा संचालित किया जा सकता है।
- **इसके अतिरिक्त, पंपों को निम्नलिखित प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है:**
  - **सबमर्सिबल पंप:** इसे धरातल के काफी नीचे स्थापित किया जाता है और यह पानी में डूबा रहता है।
  - **सतही पंप:** सतही पंप जल से बाहर और खुले में होते हैं। इस तरह के पंपों को धरातल या सतह पर स्थापित किया जाता है। इसलिए इन पंपों को स्थापित करना और उनका रखरखाव करना आसान होता है।
  - **DC पंप:** ये पंप दिष्ट धारा या डायरेक्ट करंट द्वारा संचालित मोटर से चलते हैं। इसलिए इस प्रकार के पंप में किसी बैटरी या इनवर्टर की आवश्यकता नहीं होती है।
  - **AC पंप:** इस पंप की मोटर प्रत्यावर्ती धारा या डायरेक्ट करंट से चलती है। इसका आशय यह हुआ कि इन पंपों को चलाने के लिए सौर पैनलों द्वारा उत्पादित दिष्ट धारा को इन्वर्टर के द्वारा प्रत्यावर्ती धारा में परिवर्तित करना आवश्यक होता है।

पी.एम. कुसुम योजना के समक्ष चुनौतियां/सीमाएं

- **भू-जल संबंधी मुद्दों पर अपर्याप्त ध्यान:** पंप के उपयोग और भू-जल निकासी की निगरानी किए बिना, सौर पंपों का व्यापक पैमाने पर वितरण करने से अत्यधिक भूजल की निकासी का मार्ग प्रशस्त हो सकता है। इससे पहले से ही घटते भूजल स्तर पर और नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- **यह योजना डिस्कॉम के सब्सिडी संबंधी बोझ को कम करने में सहायक नहीं हो सकती है।** ऐसा इसलिए क्योंकि पंपों की स्थापना को अनिवार्य रूप से सब्सिडी युक्त कृषि विद्युत की आपूर्ति में कमी करने के उद्देश्य से नहीं जोड़ा गया है।
- **लाभार्थी के चयन में खामियां:** अनुभव बताते हैं कि अलग-अलग राज्यों द्वारा लागू की गई सौर पंप योजनाओं से मुख्य रूप से बड़े किसानों को लाभ हुआ है। इसका कारण गरीब किसानों की अग्रिम लागत का 10 प्रतिशत भी भुगतान करने में असमर्थता, या जागरूकता संबंधी कमी, सामाजिक बहिष्कार या भ्रष्टाचार है।
- **भूमि विनियमन संबंधी चुनौतियां:** गैर-कृषि उपयोग के लिए कृषि भूमि को पट्टे पर देना या उनका रूपांतरण करना, इस योजना के घटक-A के क्रियान्वयन के समक्ष एक प्रमुख बाधा के रूप में उभरा है। कई राज्यों में भूमि पट्टे पर देने की या तो अनुमति नहीं है या ये सख्ती से विनियमित की जाती है।
- **अलग-अलग विभागों में समन्वय का आभाव:** संस्थागत समन्वय के अभाव में कई डेवलपर्स को सभी अनिवार्य अनुमोदन प्राप्त करने में देरी का सामना करना पड़ता है। नतीजतन, ऐसे डेवलपर परियोजनाओं को समय पर चालू करने नहीं कर पाते हैं।

आगे की राह

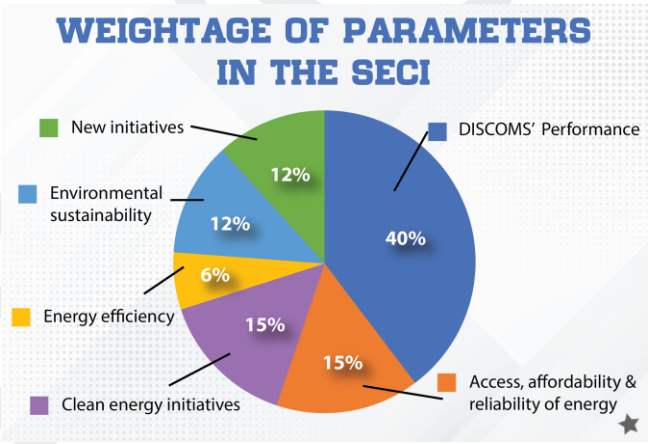
- **भू-जल निकासी का प्रबंधन:** सौर पंप योजनाओं के तहत **भूजल निकासी के प्रबंधन हेतु निगरानी और नियंत्रण संबंधी स्पष्ट और सख्त उपाय** शामिल होने चाहिए।

- **टैरिफ को युक्तिसंगत बनाना:** फीडरों का सौरीकरण सबसे किफायती समाधान हो सकता है, लेकिन इसके साथ-साथ **कृषि संबंधी प्रशुल्कों में क्रमिक वृद्धि और विद्युत आपूर्ति के घंटों की सीमा निर्धारित करने की आवश्यकता है।**
- **वित्तीय सहायता सुनिश्चित करना:** लघु और सीमांत किसानों को सौर पंप प्रदान करने के लिए स्पष्ट लक्ष्य निर्धारित किए जाने चाहिए। इस खंड के लिए आवश्यक एक महत्वपूर्ण समर्थन वित्तपोषण तक पहुंच प्रदान करना है।
- **परिचालन में दक्षता लाना:** इसके लिए निम्नलिखित प्रयास किए जा सकते हैं:
  - मंजूरी के लिए प्रक्रिया को सरल बनाना,
  - अनुमोदन के अलग-अलग चरणों में होने वाले विलंब को कम करना,
  - उत्पादन के दौरान होने वाली क्षति का उचित तरीके से आकलन करना, और
  - वितरण कंपनियों और डेवलपर्स के बीच साझेदारी विकसित करना।
- **विनियमकीय अधिदेश द्वारा डिस्कॉम के कुशल परिचालन को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।** इसके तहत किसानों के लिए इंस्टॉलेशन, परिचालन, निकासी, बिलिंग और भुगतान के संबंध में नियमित रिपोर्टिंग की जानी चाहिए।

5.4. राज्य ऊर्जा और जलवायु सूचकांक (State Energy & Climate Index: SECI)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग ने **राज्य ऊर्जा और जलवायु सूचकांक (SECI) राउंड I** का शुभारंभ किया।



इस सूचकांक के बारे में

- यह पहला सूचकांक है जिसका लक्ष्य जलवायु और ऊर्जा के क्षेत्र में राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा किए गए प्रयासों को ट्रैक करना है।
- **इस सूचकांक के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:**
  - ऊर्जा की सुलभता, ऊर्जा खपत, ऊर्जा दक्षता और पर्यावरण की सुरक्षा में सुधार करने संबंधी **प्रयासों के आधार पर राज्यों की रैंकिंग करना;**
  - **राज्य स्तर पर वहनीय, सुलभ, कुशल और स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में बढ़ने संबंधी कार्ययोजना के संचालन में** मदद करना;
  - ऊर्जा और जलवायु के अलग-अलग आयामों पर **राज्यों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करना।**

बड़े राज्यों, छोटे राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों के रूप में भारतीय राज्यों एवं संघ राज्य क्षेत्रों का वर्गीकरण

श्रेणी	राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों की संख्या	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र
बड़े राज्य	20	आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, कर्नाटक, केरल, राजस्थान, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, पश्चिम बंगाल
छोटे राज्य	8	अरुणाचल प्रदेश, गोवा, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड, मेघालय, सिक्किम, त्रिपुरा,
संघ राज्य क्षेत्र	8	दादरा एवं नगर हवेली तथा दमन एवं दीव, चंडीगढ़, दिल्ली, जम्मू एवं कश्मीर, पुडुचेरी, अंडमान और निकोबार, लक्षद्वीप

- **मापदंड:** राज्य ऊर्जा और जलवायु सूचकांक के तहत राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को **छह मापदंडों** पर रैंकिंग प्रदान की जाती है। इन मापदंडों में कुल **27 संकेतक** शामिल हैं। ये **छह मापदंड निम्नलिखित** हैं:
  - डिस्कॉम का प्रदर्शन;
  - ऊर्जा की सुलभता, वहनीयता और विश्वसनीयता;
  - स्वच्छ ऊर्जा पहल;
  - ऊर्जा दक्षता;
  - पर्यावरणीय संधारणीयता; और
  - नई पहल।

श्रेणी	SECI स्कोर
अग्रणी या फ्रंट–रनर (शीर्ष एक तिहाई)	समग्र SECI स्कोर >= 46
प्राप्तकर्ता या अचीवर्स (मध्य के एक तिहाई)	समग्र SECI स्कोर 36 और 46 के बीच
प्रयासरत या एस्पिरेन्ट (निम्नतम एक तिहाई)	समग्र SECI स्कोर < = 36

- **राज्यों का वर्गीकरण:** बेहतर तुलना के लिए, राज्यों को आकार और भौगोलिक अंतर के आधार पर बड़े राज्यों, छोटे राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- **SECI राउंड-1 स्कोर के परिणाम के आधार पर राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों का वर्गीकरण:** राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को तीन समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
  - 'अग्रणी या फ्रंट रनर',
  - 'प्राप्तकर्ता या अचीवर्स', और
  - 'प्रयासरत या एस्पिरेंट्स'।

राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों का प्रदर्शन

- **आधे से अधिक राज्यों ने औसत से अधिक स्कोर प्राप्त किया।**
- **समग्र प्रदर्शन:**
  - **शीर्ष स्कोर प्राप्त करने वाला**- चंडीगढ़
  - **न्यूनतम स्कोर प्राप्त करने वाला**- लक्षद्वीप
- **वर्गीकरण के आधार पर शीर्ष 3 प्रदर्शनकर्ता**
  - **बड़े राज्य:** गुजरात, केरल और पंजाब।
  - **छोटे राज्य:** गोवा, त्रिपुरा और मणिपुर।
  - **केंद्र शासित प्रदेश**: चंडीगढ़, दिल्ली तथा दादरा एवं नगर हवेली और दमन और दीव।

निष्कर्ष

इस रिपोर्ट को तैयार करने के दौरान प्राप्त अनुभव से नीति निर्माताओं को ऊर्जा क्षेत्रक के तहत प्रदर्शन में सुधार करने और राज्यों के बीच पीयर-टू-पीयर लर्निंग को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी। साथ ही, SECI भारत को वर्ष 2070 तक निवल-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य को साकार करने में मदद करेगा। यह लक्ष्य ग्लासगो में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के COP 26 में प्रधान मंत्री द्वारा घोषित पंचामृत में से एक है।

विश्व भर में अन्य ऊर्जा सूचकांक और भारत का प्रदर्शन

सूचकांक	वर्ल्ड एनर्जी ट्रिलेमा इंडेक्स (WETI)	ऊर्जा संक्रमण सूचकांक (Energy Transition Index: ETI)	रिन्यूएबल एनर्जी कंट्री अट्रैक्टिवनेस इंडेक्स (RECAI)	जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक (CCPI)
प्रकाशन करने वाली एजेंसी	विश्व ऊर्जा परिषद	विश्व आर्थिक मंच (WEF)	अर्न्स्ट एंड यंग (EY)	जर्मनवॉच ई.वी.
यह क्या मापता है	यह किसी देश की ऊर्जा सुरक्षा, ऊर्जा समता, पर्यावरणीय संधारणीयता के संदर्भ में ऊर्जा प्रणाली के प्रदर्शन को मापता है।	देश की ऊर्जा प्रणाली संबंधी जानकारी की जांच करता है।	नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्रक –ऊर्जा आपूर्ति, नवीकरणीय प्रौद्योगिकियां, और व्यापार करने की सुगमता संबंधी किए गए निवेश के आधार पर देशों की रैंकिंग करता है।	वर्ष 2030 तक के लिए राष्ट्रीय रूप से निर्धारित जलवायु संबंधी लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में देश की प्रगति को मापता है और देशों के जलवायु संरक्षण प्रदर्शन की तुलना करता है।
भारत का स्थान	75/127 (वर्ष 2021)	87/115 (वर्ष 2021)	3/40 (वर्ष 2021)	10/63 (वर्ष 2022)
सबसे अच्छा प्रदर्शन करने वाले देश	शीर्ष 3: स्वीडन, स्विट्जरलैंड, डेनमार्क	शीर्ष 3: स्वीडन, नॉर्वे, डेनमार्क	शीर्ष 2: संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन	शीर्ष 6: डेनमार्क (4 वां), स्वीडन (5 वां), नॉर्वे (6 वां)

5.5. सतत रेत प्रबंधन (Sustainable Sand Management)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) ने **"सैंड एंड सस्टेनेबिलिटी: 10 स्ट्रेटेजिक रेकमेंडेशन्स टू एवर्ट ए क्राइसिस"**[47] नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

इस रिपोर्ट के बारे में

रिपोर्ट के निम्नलिखित लक्ष्य हैं:

- रेत खनन और इसके उपयोग तथा दुष्प्रभावों के बारे में विश्व भर में जागरूकता बढ़ाना,

[47] Sand and Sustainability: 10 strategic recommendations to avert a crisis

- नीति निर्माताओं से रेत खनन से जुड़ी नीतियों पर विचार करने और उन्हें अपनाने का आग्रह करना,
- सभी क्षेत्रों में साझा उद्देश्यों पर विचार करना, जो न्यायसंगत और जिम्मेदारीपूर्ण रेत खनन प्रणाली के लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद कर सकें, आदि।
- रेत के सतत उपयोग की दिशा में मार्ग प्राप्त करने के लिए समाधान प्रस्तावित करना।
- **इस रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्षों पर एक नज़र:**
  - **रेत, बजरी, पिसा हुआ पत्थर और रेत संसाधन** जल के बाद विश्व में **दूसरे सबसे अधिक दोहन किए जाने वाले प्राकृतिक संसाधन हैं।**
  - **रेत संसाधनों का उपयोग पिछले दो दशकों में तीन गुना बढ़कर** अनुमानित 40-50 बिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष तक पहुंच गया है।
  - वर्तमान में **रेत खनन की दर प्राकृतिक रूप से रेत के निर्माण की दर से अधिक है।** इस कारण से रिक्त स्थानों की पूर्ती नहीं हो रही है।
  - रेत एक ऐसी सामग्री है जो महत्वपूर्ण पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक मूल्य रखती है। यह प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के सभी 17 लक्ष्यों** से जुड़ी हुई है।

रेत के बारे में

- यह खनिज श्रेणी में आने वाली एक दानेदार सामग्री है। यह गीली और पुनर्संरचित (remoulded) (यानी, गैर-संयोजक) होने पर एक साथ नहीं चिपकती है। इसके अतिरिक्त, जहां 50% कणों का संयुक्त वजन 4.75 मि.मी. से कम होता है तथा जिसमें 15% से कम सामग्री 75μm से छोटी होती है, रेत की श्रेणी में आती है।
- **रेत के प्राकृतिक स्रोत-**
  - चट्टान की खदानें से,
  - स्थलीय रेत जमा,
  - नदी तट और झील के आस-पास,
  - पुलिन तंत्र (beach systems), और
  - समुद्री पर्यावरण।

प्रमुख सिफारिशें

रिपोर्ट में निम्नलिखित सिफारिशें दी गई हैं कि कैसे रेत संसाधनों को एक उत्तरदायी, सतत और न्यायसंगत तरीके से शासित एवं प्रबंधित किया जा सकता है।

- महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं प्रदान करने और महत्वपूर्ण अवसंरचना के निर्माण में सक्षमकारी होने के कारण **रेत को एक रणनीतिक संसाधन के रूप में मान्यता** दी जानी चाहिए।
  - रेत के रणनीतिक मूल्य को समझना, औपचारिक रूप प्रदान करना और उसका मूल्यांकन करना।
  - योजना को सक्षम करने के लिए बढ़ती मांग का अनुमान लगाना।
  - जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता के नुकसान के संबंध में रेत की रणनीतिक भूमिका पर विचार करना।
- **न्यायोचित रेत संक्रमण के लिए स्थान-आधारित दृष्टिकोण को शामिल करना चाहिए।** साथ ही, यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि सभी प्रभावित लोग निर्णय-निर्माण, एजेंडा-निर्धारण व कार्रवाई का हिस्सा बनें।
  - श्रमिकों के अधिकारों में किसी भी प्रकार की गिरावट, बढ़ती हुई कठिनाई या गरीबी से बचना चाहिए।
  - समाधान और निर्णय लेने के अधिकारों का विस्तार किया जाना चाहिए।
- **एक पुनरुत्पादक और चक्रीय भविष्य की ओर गमन को सक्षम बनाना।**
  - प्रत्येक देश के भीतर सभी रेत पर निर्भर उद्योगों और संभावित बाजारों का आधारभूत मानचित्र स्थापित करना।
  - प्रमाणन और सार्वजनिक खरीद के माध्यम से **पुनरुत्पादित संसाधन में उपभोक्ता का विश्वास बढ़ाना।**

भारत में रेत प्रबंधन

- रेत **खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957**[48] के तहत परिभाषित एक **गौण खनिज** है।
- यह अधिनियम **राज्य सरकारों** को खनिजों (प्रमुख खनिज और गौण खनिज दोनों) के अवैध खनन, परिवहन एवं भंडारण को रोकने तथा उनसे जुड़े उद्देश्यों के लिए नियम बनाने का अधिकार देता है।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने **सतत रेत प्रबंधन दिशा-निर्देश 2016** जारी किये हैं। ये देश में रेत खनन के प्रबंधन पर केंद्रित हैं। लेकिन, ये इस कृत्य पर अंकुश लगाने में विफल रहे हैं। इसके परिणामस्वरूप अवैध और असतत रेत खनन आम बना हुआ है।
- वर्ष 2020 में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने देश में अवैध रेत खनन की जांच हेतु **रेत खनन के लिए प्रवर्तन और निगरानी दिशा-निर्देश, 2020 जारी किए थे।**

[48] Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957: MMDR Act

- एक पुनरुत्पादक और चक्रीय अर्थव्यवस्था की दिशा में **व्यावसायिक शिक्षा को पुनः व्यवस्थित** करना।
- पुनरुत्पादक सामग्रियों के लिए विनियामक और बीमा बाधाओं को दूर करना।
- निर्माण सामग्री, पद्धतियों एवं व्यवसाय प्रतिमानों की विविधता को अपनाना चाहिए। उदाहरण के लिए- गगनचुंबी इमारतों के स्थान पर सघन रूप से निर्मित व कम ऊंचाई वाली इमारतों को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- रेत से संबंधित सतत गतिविधियों में **सार्वजनिक और निजी निवेश के लिए प्रोत्साहन सृजित करना।**
  - ✓ उदाहरण के लिए, भारत में अपशिष्ट भवन निर्माण सामग्रियों के पुन: उपयोग और पुनर्चक्रण द्वारा निर्मित भवन निर्माण सामग्री पर 5% से 12% तक वस्तु एवं सेवा कर लगाया जाता है। इसके विपरीत, कंक्रीट निर्माण के लिए सामग्री जैसे कंक्रीट ब्लॉक और सीमेंट पर 18% से 28% तक GST लगता है। इससे भवन निर्माण सामग्री के लिए अपशिष्ट (भवन निर्माण सामग्री) का पुनर्चक्रण करने वाले स्टार्टअप्स का उदय हो रहा है।

- निम्नलिखित कदमों के माध्यम से एक नैतिक, सतत और सामाजिक रूप से सचेत रीति में रेत की खरीद करनी चाहिए। यह खरीद सक्रिय रूप से एवं सतर्कता से करनी चाहिए। इस प्रकार जिम्मेदारीपूर्ण ढंग से स्रोत निर्धारण करना चाहिए। **जैसे-**
  - एक उत्तरदायी स्रोत निर्धारण ढांचे का निर्माण करना।
  - सभी नई प्रमुख अवसंरचनात्मक परियोजनाओं के लिए 'निर्माण सामग्री संसाधन और आपूर्ति श्रृंखला योजनाओं' की आवश्यकता है।
  - आपूर्ति श्रृंखला उत्तरदायित्व के सिद्धांत को लागू करना।
- **अन्य उपाय-**
  - **रणनीतिक और एकीकृत नीति एवं कानूनी ढांचे को** क्षैतिज, लंबवत तथा परस्पर संबद्ध **रूप से अपनाना।** यह अंगीकरण स्थानीय, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय वास्तविकताओं के अनुरूप होना चाहिए।

- खनिज अधिकारों और सहमति के माध्यम से **रेत संसाधनों का स्वामित्व तथा उस तक पहुंच के नियम** बनाये जाने चाहिए।
- पारदर्शी और विज्ञान एवं डेटा आधारित निर्णय-निर्माण हेतु **रेत संसाधनों का मानचित्रण, निगरानी और रिपोर्टिंग** की जानी चाहिए।
- **सर्वोत्तम पद्धतियों और राष्ट्रीय मानकों** तथा एक सुसंगत अंतर्राष्ट्रीय ढांचे की स्थापना करनी चाहिए।
- **पारिस्थितिकी तंत्र की पुनर्बहाली** की जानी चाहिए और **शेष नुकसान की भरपाई** की जानी चाहिए। इन कार्यों को ज्ञान को आगे बढ़ाकर, शमन अनुक्रम को मुख्यधारा में लाकर, प्रकृति-आधारित समाधानों को बढ़ावा देकर और क्षतिपूर्ति तंत्र के अंगीकरण व प्रवर्तन को सुविधाजनक बनाकर संपन्न किया जाना चाहिए।
- रेत के उपयोग को कम करके **संसाधन दक्षता और चक्रीय प्रणाली** को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके लिए रेत को व्यवहार्य विकल्पों से प्रतिस्थापित करना चाहिए तथा यदि संभव हो तो रेत निर्मित उत्पादों का पुनर्चक्रण करना चाहिए।

वैकल्पिक रेत या विनिर्मित रेत

यह प्राकृतिक स्रोतों के अतिरिक्त अन्य स्रोतों से बनाई गई रेत होती है। इसका निर्माण तापीय प्रक्रियाओं तथा पृथक्करण, धुलाई, क्रशिंग, स्क्रबिंग आदि प्रक्रियाओं द्वारा पदार्थों का प्रसंस्करण करके किया जाता है। इसे मुख्यतः निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत किया जाता है –

औद्योगिक और निष्कर्षण संबंधी प्रक्रियाओं का सह उत्पाद तथा उपोत्पाद	■ ये एक प्रकार की द्वितीयक सामग्रियों का समूह है। इन्हें किसी अन्य सामग्री के विनिर्माण या संश्लेषण से प्राप्त किया जाता है, और रेत एवं/या बजरी के स्थान पर इनका उपयोग किया जा सकता है। ■ उदाहरण के लिए, ब्लास्ट फर्नेस स्लैग, वेस्ट फाउंड्री सेंड, कोल बॉटम ऐश, सीमेंट भट्ठी की धूल, लकड़ी की राख, **अयस्क–रेत (ओ–सेंड)** इत्यादि। ■ **ओ–सैंड** एक प्रकार की प्रसंस्कृत रेत है, जिसे खनिज अयस्कों के सह–उत्पाद या उपोत्पाद के रूप में प्राप्त किया जाता है।
क्रश्ड रॉक सैंड	■ यह मूल चट्टानों को तोड़कर निर्मित की जाती है, आमतौर पर ये अधिक कोणीय होती हैं। साथ ही, इसकी सतह प्राकृतिक रूप से अपक्षयित रेत के कणों की तुलना में अधिक खुरदरी होती है। ■ इसका उत्पादन करने हेतु मुख्यतः डायोराइट, कायांतरित सिल्टस्टोन, ग्रेनाइट, चूना पत्थर, बलुआ पत्थर, फेल्डस्पैथिक क्वार्टजाइट आदि जैसी कुछ मूल शैलों का उपयोग किया जाता है।
रिसाइकल्ड फाइन एग्रीगेट	■ इसका उत्पादन खनिज अपशिष्ट सामग्री का पुनः प्रसंस्करण करके किया जाता है। ऐसी खनिज अपशिष्ट सामग्री के सबसे बड़े स्रोत निर्माण और डिमोलिशन अपशिष्ट होते हैं।

5.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

5.6.1. बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के तहत प्राधिकरण का दायरा (Scope Of Authority Under Dam Safety Act 2021)

- उच्चतम न्यायालय ने केंद्र से इस **अधिनियम के तहत राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA) और अन्य निकायों के कामकाज को शुरू करने की योजना के बारे में विस्तार से जानकारी देने को कहा** है।
  - सुनवाई के दौरान, न्यायालय ने कहा कि **वर्ष 2021 का बांध सुरक्षा अधिनियम** मुल्लापेरियार बांध को लेकर तमिलनाडु और केरल के बीच के **"चिरस्थायी" कानूनी विवाद को समाप्त करने के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण** है।
- **बांध सुरक्षा अधिनियम के बारे में**
  - यह **आपदाओं को रोकने के लिए बांधों की निगरानी, निरीक्षण, संचालन और रखरखाव** हेतु एक व्यापक अधिनियम है।
  - यह अधिनियम **दो विशेष निकायों की स्थापना** को अनिवार्य करता है। ये निकाय नीतियों को विकसित करने, बांध सुरक्षा मानकों के लिए विनियमों की सिफारिश करने और राज्यों के बीच विवादों को सुलझाने पर केंद्रित होंगे। **ये दो विशेष निकाय हैं:**
    - ✓ राष्ट्रीय बांध सुरक्षा समिति तथा
    - ✓ राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA)।
  - अधिनियम के तहत, **बांध स्वामित्व धारकों को एक आपातकालीन कार्य योजना तैयार करनी होगी।** साथ ही, उन्हें निर्धारित नियमित अंतरालों पर प्रत्येक बांध के लिए जोखिम मूल्यांकन अध्ययन करने होंगे।
- **बांध और बांधों की सुरक्षा का महत्त्व**
  - बांध देश की **समग्र जल सुरक्षा** और ऊर्जा जरूरतों को पूरा करने **में महत्वपूर्ण भूमिका** निभाते हैं।

- **विशाल बांधों की संख्या (5,334)** के मामले में भारत, **अमेरिका और चीन** के बाद **तीसरे स्थान पर** है।
- बांधों के कारण अनुप्रवाह (Downstream) क्षेत्रों में विनाशकारी बाढ़ का खतरा बना रहता है। भारत में बांध और बांधों की सुरक्षा विभिन्न समस्याओं से ग्रसित हैं।

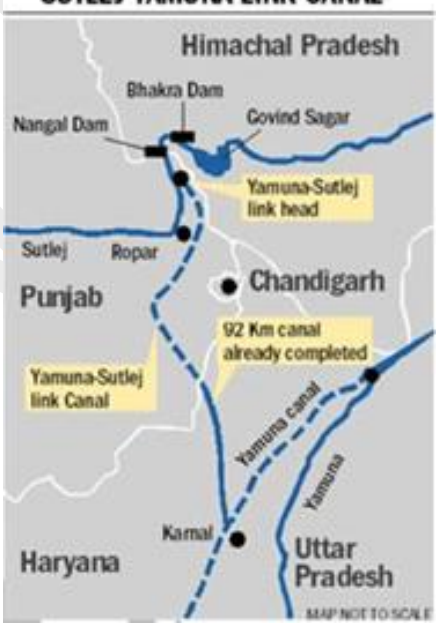
मुल्लापेरियार बांध

- यह **126 वर्ष पुराना एक बांध** है। इसके स्वामित्व, संचालन तथा रखरखाव की जिम्मेदारी तमिलनाडु सरकार की है।
- यह **पेरियार नदी के ऊपरी भाग में स्थित** है। यह नदी तमिलनाडु में उद्भव होने के बाद केरल से प्रवाहित होती है। बाढ़ द्वारा निर्मित जलाशय **पेरियार टाइगर रिज़र्व** के भीतर स्थित है।
- **विवाद हेतु उत्तरदायी कारण**
  - वर्ष 1886 में, त्रावणकोर के तत्कालीन महाराजा ने ब्रिटिश शासन के साथ 999 वर्ष के **पट्टे के समझौते** (lease agreement) पर हस्ताक्षर किए थे। इसके तहत मुल्लापेरियार बांध के परिचालन का अधिकार तमिलनाडु को सौंप दिया गया था।
  - **केरल का दावा है कि बांध की संरचना कमजोर है** और यह किसी भी समय नष्ट सकता है। इससे राज्य में हजारों लोगों की मृत्यु हो सकती है। दूसरी ओर तमिलनाडु का दावा है कि मुल्लापेरियार बांध सुरक्षित है तथा अच्छी तरह से प्रबंधित है।

5.6.2. पंजाब और हरियाणा के बीच नदी जल पर विवाद (Punjab-Haryana dispute over rivers waters)

- हरियाणा विधान सभा ने **सतलुज यमुना लिंक नहर** को पूरा करने की मांग करते हुए एक संकल्प पारित किया है।
- **सतलुज यमुना लिंक नहर के बारे में:**
  - यह **सतलुज और यमुना नदियों को जोड़ने वाली** एक प्रस्तावित **214 किलोमीटर लंबी नहर** है। इसकी योजना पंजाब से अलग हरियाणा राज्य के गठन के बाद वर्ष 1966 में बनाई गई थी।
  - इसमें **हरियाणा को रावी-ब्यास नदियों के अतिरिक्त जल** का औसत वार्षिक हिस्सा प्रदान करने का प्रस्ताव किया गया है।
  - **हरियाणा ने इस नहर के अपने हिस्से का निर्माण वर्ष 1980 में ही पूरा कर लिया था,** जबकि पंजाब अतिरिक्त पानी की अनुपलब्धता के बहाने अपने हिस्से की नहर के निर्माण में देरी करता आया है।
    - ✓ सतलुज यमुना लिंक नहर **हरियाणा के दक्षिणी हिस्सों में पानी की कमी को दूर करने में मदद** करेगी।
    - ✓ भूजल के अत्यधिक दोहन के कारण यह चिंता व्यक्त की गयी है कि **पंजाब में वर्ष 2029 तक भूजल के अधिकतर स्रोत सूख जाएंगे** (पंजाब सरकार के एक अध्ययन पर आधारित)।
- **अंतरराज्यीय जल विवादों के समाधान के लिए तंत्र:**
  - **अनुच्छेद 262:** यह **संसद** को अंतरराज्यीय नदी या नदी घाटी के पानी के उपयोग, वितरण या नियंत्रण के संबंध में विवाद समाधान के लिए सक्षम बनाता है।
  - **अंतरराज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम (Inter-State River Water Disputes Act: ISWD), 1956:** इसके तहत किसी अंतरराज्यीय नदी विवाद के न्यायनिर्णयन के लिए ट्रिब्यूनल (अधिकरणों) की स्थापना का प्रावधान किया गया है।
  - वर्ष 1956 के अधिनियम में संशोधन के लिए **अंतरराज्यीय नदी जल विवाद (संशोधन) विधेयक, 2019** पेश किया गया था।

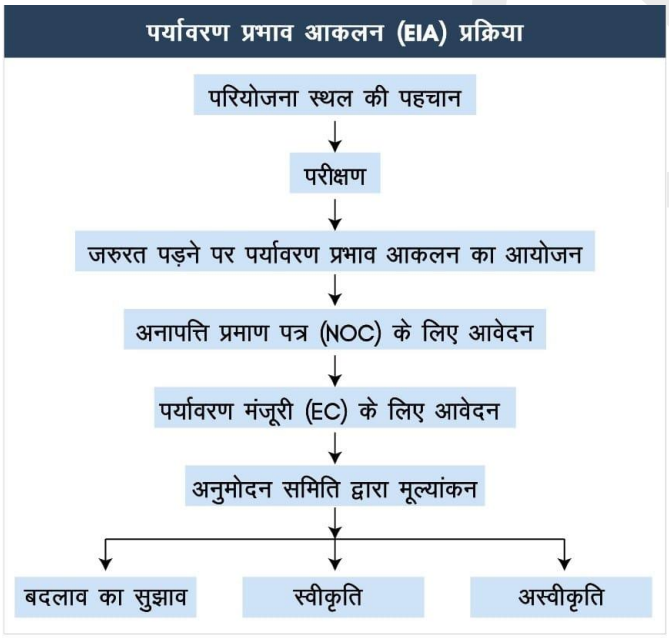
SUTLEJ-YAMUNA LINK CANAL



5.6.3. केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु मंत्रालय ने पर्यावरण मंजूरी के तहत ग्रीन परमिट की अवधि बढ़ा दी है (Ministry of Environment extends tenure of green permits)

- निम्नलिखित परियोजनाओं के लिए दी गई पर्यावरण मंजूरी की अवधि बढ़ा दी गई है-
  - **नदी घाटी परियोजनाओं** की वैधता बढ़ाकर **13 वर्ष** कर दी गयी है।
  - **परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं** या परमाणु ईंधन की प्रोसेसिंग को शामिल करने वाली परियोजनाओं की वैधता बढ़ाकर **15 वर्ष** कर दी गयी है।
  - **खनन और नदी घाटी परियोजनाओं के अलावा** अन्य परियोजना गतिविधियों हेतु पर्यावरण मंजूरी वैधता **10 वर्ष** के लिए होगी।

- खनन पट्टों के लिए भी पर्यावरण मंजूरी की समीक्षा की जा रही है। वर्तमान में **खनन पट्टे 50 वर्षों के लिए दिए जाते हैं, जबकि पर्यावरण मंजूरी 30 वर्षों के लिए वैध होती है।**
- **वैधता बढ़ाने की जरुरत क्यों पड़ी है?**
  - भूवैज्ञानिक चुनौतियों, वन मंजूरी में देरी आदि के कारण **परमाणु ऊर्जा और जलविद्युत परियोजनाओं के पूरा होने में काफी समय लगता है।**
  - ऐसी **परियोजनाओं के कार्यान्वयन के क्रम में** पर्यावरणीय मुद्दों सहित स्थानीय चिंताओं को दूर करने में **लगने वाले समय** को ध्यान में रखते हुए भी वैधता में वृद्धि की गयी है।
- **पर्यावरण मंजूरी के बारे में**
  - इसे सबसे पहले **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के तहत अनिवार्य** किया गया था। पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना की अनुसूची 1 में सूचीबद्ध किसी भी गतिविधि के विस्तार या आधुनिकीकरण या नई परियोजनाओं की स्थापना के लिए पर्यावरण मंजूरी को अनिवार्य किया गया है।
  - वर्ष **2006 के पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA)** कानून के तहत **निम्नलिखित क्षेत्र की परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करना अनिवार्य बना दिया गया है:**
    - ✓ खनन परियोजनाएं,
    - ✓ ताप विद्युत संयंत्र परियोजनाएं,
    - ✓ नदी घाटी परियोजनाएं,
    - ✓ अवसंरचना और उद्योग परियोजनाएं, जिनमें बहुत छोटी इलेक्ट्रोप्लेटिंग या फाउंड्री इकाइयां भी शामिल हैं।



5.6.4. जिनेवा जैव-विविधता बैठकें (Geneva Biodiversity Meetings)

- हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र जिनेवा जैव-विविधता बैठकें** संपन्न हुईं।
- इसमें वर्ष 2020 के बाद के वैश्विक जैव-विविधता फ्रेमवर्क पर ओपन-एंडेड वर्किंग ग्रुप; वैज्ञानिक, तकनीक और तकनीकी सलाह पर सहायक निकाय[49] और कार्यान्वयन पर सहायक निकाय[50] की बैठकें शामिल थीं।
- यह बैठकें स्विट्जरलैंड के जिनेवा में आयोजित की गईं। इसके तहत संयुक्त राष्ट्र जैव-विविधता अभिसमय (CBD) के पक्षकारों के सम्मेलन (COP15) की 15वीं बैठक से पहले ही **वर्ष 2020 के बाद के वैश्विक जैव-विविधता फ्रेमवर्क**[51] पर चर्चा की गई।
  - यह फ्रेमवर्क जैव-विविधता के लिए रणनीतिक योजना (SBP)[52] 2011-2020 और CBD के COP10 में अपनाए गए आईची जैव-विविधता लक्ष्यों को प्रतिस्थापित और अपडेट करेगा।
- **बैठकों के मुख्य परिणाम:**
  - प्रकृति के लिए वर्ष 2020 के बाद के फ्रेमवर्क के लिए ध्येय, लक्ष्यों और सहायक तंत्रों के **नेगोशिएटेड टेक्स्ट का विमोचन किया गया।**
  - आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग पर **डिजिटल अनुक्रम सूचना से संबंधित लाभों के निष्पक्ष और न्यायसंगत साझाकरण के लिए एक समाधान की दिशा में सकारात्मक प्रगति;**
  - **संसाधन जुटाने और निगरानी फ्रेमवर्क, समुद्री और तटीय जैव-विविधता. और अन्य मुद्दों** को संबोधित करने के लिए समझौते पर सहमति;
  - COP-15 में फ्रेमवर्क को अपनाने से पहले पक्षकारों ने जून में केन्या में कार्यकारी समूह की चौथी बैठक आयोजित करने पर सहमति व्यक्त की है।

जैव-विविधता अभिसमय (Convention on Biological Diversity: CBD)

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो **जैव-विविधता के संरक्षण,** जैव-विविधता के घटकों के सतत उपयोग और आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से प्राप्त लाभों के न्यायसंगत साझाकरण पर आधारित है।
- इसे वर्ष 1992 में **रियो डी जेनेरियो में आयोजित पृथ्वी शिखर सम्मेलन** में हस्ताक्षर के लिए प्रस्तुत किया गया और यह वर्ष 1993 में लागू हुआ।
- 196 पक्षकारों के साथ, देशों के बीच इसकी लगभग सार्वभौमिक भागीदारी है।

Is India a Party?

- CBD के COP15 का आयोजन प्रारंभ में वर्ष 2020 में होने वाला था, किंतु महामारी के कारण इसके आयोजन टाल दिया गया। इसे अब चीन के कुनमिंग में **दो खंडों में** आयोजित किया जा रहा है- बैठक का पहला भाग अक्टूबर, 2021 में वर्चुअल रूप से संपन्न हुआ था, और दूसरा भाग मई 2022 में एक वास्तविक बैठक के रूप में आयोजित किया जाएगा।

[49] Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice
[50] Subsidiary Body on Implementation
[51] post-2020 Global Biodiversity Framework
[52] Strategic Plan for Biodiversity

नोट: *वर्ष 2020 के बाद के वैश्विक जैव-विविधता फ्रेमवर्क और जैव-विविधता अभिसमय के COP15 के बारे में और अधिक जानकारी के लिए Vision IAS अक्टूबर, 2021 करेंट अफेयर्स पत्रिका देखें।*

5.6.5. मद्रास उच्च न्यायालय ने प्रकृति को उसके विधिक दर्जे के साथ-साथ उसे एक जीवित प्राणी का भी दर्जा दिया है {Mother Nature' A 'Living Being' With Legal Entity: Madras High Court (HC)}

- मद्रास उच्च न्यायालय ने **'पैरेंस पैट्रियाइ (राष्ट्र के अभिभावक) क्षेत्राधिकार'** का उपयोग करते हुए प्रकृति को **'कानूनी इकाई ' (legal entity)** का दर्जा दिया है। साथ ही, न्यायालय ने केंद्र और राज्य सरकारों को इसकी रक्षा करने का भी निर्देश दिया है।
    - **लैटिन में पैरेंस पैट्रियाइ (Parens Patriae) का अर्थ है "राष्ट्र के अभिभावक"।** यह अवधारणा राज्य को उन संस्थाओं के अधिकारों का संरक्षक/ अभिभावक बनने की अनुमति देती है, जो अपने अधिकारों के लिए लड़ने में असमर्थ हैं।
    - इससे पहले, वर्ष 2017 में उत्तराखंड उच्च न्यायालय ने **गंगा और यमुना नदियों को मनुष्य के समान कानूनी दर्जा** दिया था। हालांकि, बाद में **उच्चतम न्यायालय** ने इस निर्णय को **खारिज कर दिया** था।
    - इसके अलावा, वर्ष 2018 में, उत्तराखंड उच्च न्यायालय ने **"पक्षी और जलीय जीवों सहित पूरे जंतु जगत"** को कानूनी इकाई के रूप में घोषित किया था।
- **इस निर्णय का महत्व**
    - न्यायालय ने निर्णय दिया है कि **एक जीवित व्यक्ति के समान ही प्रकृति के भी अधिकार, कर्तव्य और दायित्व** हैं।
        - ✓ न्यायालय ने यह भी कहा कि **प्राकृतिक पर्यावरण 'जीवन के अधिकार' के मूल मानवाधिकारों का भाग** है।
    - यह **पर्यावरण कानून का विस्तार** करता है। साथ ही, यह प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग में **दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन पर बल** देता है।
- **निर्णय से जुड़े मुद्दे**
    - **अस्पष्ट परिभाषा:** 'प्रकृति' क्या होती है, इसकी उचित परिभाषा का अभाव है।
    - **लोको पेरेंटिस:** कानूनी न्यायालय में, प्रकृति का प्रतिनिधित्व करने के लिए **लोको पेरेंटिस** की आवश्यकता होगी। इस प्रकार इसके **वित्तपोषण और इसे लागू करने में कानून संबंधी मुद्दा** उभर सकता है।
        - ✓ **लोको पेरेंटिस-** वास्तविक अभिभावक की अनुपस्थिति में स्थितिजन्य अभिभावक।
    - **अधिकारों में संघर्ष:** यह निर्णय मनुष्यों को दिए गए **अन्य अधिकारों जैसे जल के अधिकार और जमीन के अधिकार के साथ हित संघर्ष** की स्थिति पैदा कर सकता है।

5.6.6. प्रकृति (Prakriti)

- केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने **'प्रकृति'** नाम से एक शुभंकर (मैस्कॉट) लॉन्च किया है। इसे बेहतर पर्यावरण के लिए संधारणीय रूप से छोटे बदलावों को अपनाने के संबंध में जन-सामान्य को **जागरूक बनाने के लिए जारी किया गया है।**
- इसके अतिरिक्त, **प्लास्टिक कचरा प्रबंधन** के लिए निम्नलिखित पहल आरंभ की गई हैं:
    - एकल उपयोग वाली प्लास्टिक के उन्मूलन और प्लास्टिक कचरा प्रबंधन पर राष्ट्रीय डैशबोर्ड;
    - केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) ने प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (Extended Producer Responsibility: EPR) पोर्टल का शुभारंभ किया गया है। यह EPR दायित्वों के प्रति जवाबदेही, ट्रेसेबिलिटी, पारदर्शिता में सुधार और रिपोर्टिंग अनुपालन (compliance) को आसान बनाएगा।
    - CPCB ने एकल उपयोग वाली प्लास्टिक से संबंधित शिकायतों के निवारण के लिए एक मोबाइल ऐप लॉन्च किया गया है। यह नागरिकों को अपने क्षेत्र में एकल उपयोग वाली प्लास्टिक की बिक्री / उपयोग / विनिर्माण पर नजर रखने और प्लास्टिक कचरे से निपटने में सक्षम बनाएगा।
    - CPCB ने एकल उपयोग वाली प्लास्टिक हेतु एक **निगरानी मॉड्यूल** आरंभ किया है।
    - प्लास्टिक कचरे से ग्राफीन का औद्योगिक उत्पादन।

5.6.7. जिला गंगा समितियां {District Ganga Committees (DGCs)}

- जल शक्ति मंत्री ने **DGCs** की **परफॉरमेंस मॉनिटरिंग सिस्टम** के लिए एक **डिजिटल डैशबोर्ड** का शुभारंभ किया है।
- गंगा नदी बेसिन के आस-पास अवस्थित जिलों में **DGCs** का गठन किया गया है। इसका उद्देश्य गंगा और उसकी सहायक नदियों में जल व कचरा प्रबंधन और प्रदूषण रोकथाम में लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करना है।
- **DGCs को सौंपे गए कार्य:**
    - **नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत सृजित परिसंपत्तियों** का समुचित उपयोग सुनिश्चित करना।
    - गंगा और उसकी सहायक नदियों में गिरने वाले **दूषित जल / अपशिष्ट की निगरानी करना।**
    - गंगा के कायाकल्प के साथ **लोगों का मजबूत जुड़ाव स्थापित करना,** आदि।
- **जिला कलेक्टर** DGCs **के अध्यक्ष होते हैं।**

5.6.8. 'ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड' (TCW) टैग {Tree City of the World' (TCW) Tag}

- **मुंबई और हैदराबाद** को संयुक्त रूप से **'2021 TWC'** के रूप में मान्यता दी गई है।

- TCW कार्यक्रम को **संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन** तथा एक अमेरिकी गैर-लाभकारी संगठन **आर्बर डे फाउंडेशन** ने शुरू किया है।
    - यह एक समुदाय के **अपने शहरी वन के प्रति समर्पण के लिए दिशा, सहायता और विश्वव्यापी मान्यता** उपलब्ध कराता है।
    - इसके अतिरिक्त, यह शहर या कस्बे में स्वस्थ व टिकाऊ शहरी वानिकी कार्यक्रम के लिए रूपरेखा भी प्रदान करता है।
    - इसके तहत किसी शहर का मूल्यांकन **पांच मानकों** के आधार पर किया जाता है- **उत्तरदायित्व स्थापित करना; नियम निर्धारित करना; आपके पास क्या है, यह जानना; संसाधनों का आवंटन करना तथा उपलब्धियों को सहर्ष स्वीकारना।**

5.6.9. ओलिव रिडले कछुए (Olive Ridley Turtle)

- तमिलनाडु द्वारा चेन्नई में **एक अंतर्राष्ट्रीय ओलिव रिडले कछुआ संरक्षण और पुनर्वास केंद्र[53] स्थापित किया जाएगा।**
- **ओलिव रिडले कछुआ के बारे में:**
    - ये समुद्री कछुओं में सबसे छोटे होते हैं और पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं।
    - ये **प्रशांत, अटलांटिक** और **हिंद महासागरों** के गर्म जल में पाए जाते हैं।
    - **आहार:** ये **मांसाहारी होते हैं**, और जेलीफ़िश, झींगा, घोंघे, केकड़ों आदि का आहार करते हैं।
    - **खतरे:** मछली पकड़ने वाले बड़े-बड़े जालों में दुर्घटनावश फसना**, कछुओं का शिकार तथा अंडों का उपभोग**, पर्यावास का ह्रास **और क्षरण,** समुद्री मलबा, जलवायु परिवर्तन आदि।
    - **IUCN स्थिति:** वल्नरेबल (सुभेद्य)।

5.6.10. इंडियन टेंट टर्टल (Indian Tent Turtle)

- भारत में इंडियन टेंट टर्टल (पंगशुरा टेंटोरिया) वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के अंतर्गत **अनुसूची- I** में दर्ज प्रजाति है।
    - **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN):** लीस्ट कंसर्न।
    - **वन्य जीवों एवं वनस्पतियों की संकटग्रस्त प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES):** परिशिष्ट II।
- यह भारत, नेपाल और बांग्लादेश का स्थानिक जीव है। यह ताजे जल की नदियों, दलदलों और तालाबों में पाया जाता है।
- भारत में इसके सामान्य पर्यावासों में शामिल हैं- **ओडिशा, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, असम, मध्यप्रदेश** आदि। उदाहरण के लिए मध्यप्रदेश में नर्मदा नदी।
- ये कुशल तैराक और मुख्य रूप से शाकाहारी होते हैं।

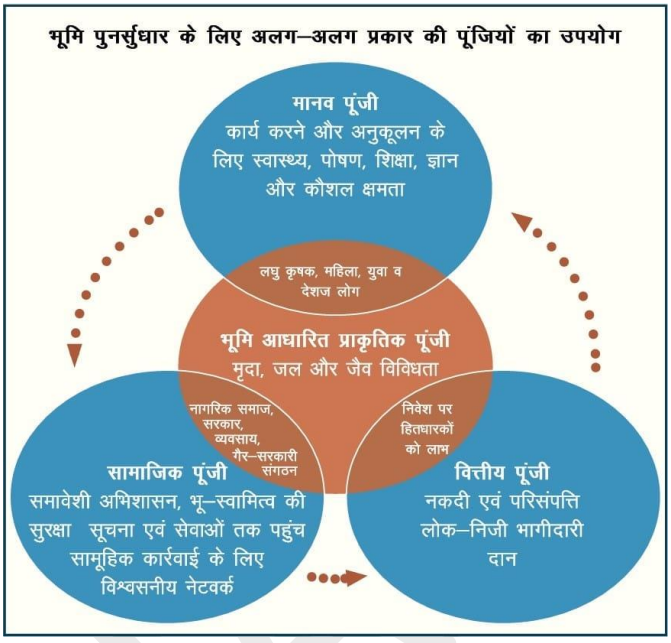
5.6.11. तमिलनाडु में विशेष आर्थिक क्षेत्र का दर्जा प्राप्त सी-वीड (समुद्री सिवार) पार्क की स्थापना की जाएगी (Seaweed Park with Special Economic Zone Status in Tamil Nadu)

- मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी राज्य मंत्री ने तमिलनाडु में देश का पहला सी-वीड पार्क (seaweed park) स्थापित करने की घोषणा की है। यह पार्क **मछुआरों की आजीविका में सुधार** के लिए स्थापित किया जायेगा।
    - इस पार्क की स्थापना **प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना** के तहत की जाएगी।
- समुद्री सिवार **बिना फूल वाले आदिम समुद्री शैवाल** को कहा जाता है। इनमें **जड़, तना और पत्तियां नहीं होते।** ये समुद्री पारिस्थितिक-तंत्र में एक प्रमुख भूमिका निभाते हैं।
    - ये **लाल, हरे, भूरे और काले अलग-अलग रंगों के होते हैं।** इनका **आकार भी भिन्न-भिन्न** होता है। ये जल के नीचे सूक्ष्म से लेकर बड़े समूहों के रूप में विस्तारित होते हैं।
    - बड़े समुद्री सिवार जल के भीतर **घने वनों का निर्माण** करते हैं। इन्हें **केल्प वन** कहा जाता है। ये मछली, घोंघे और समुद्री अर्चिन जैसे जीवों के लिए जल के भीतर नर्सरी के रूप में कार्य करते हैं।
    - ये अधिकांशतः **अंतर्ज्वारीय क्षेत्र** (दक्षिणी मन्नार की खाड़ी), **समुद्र के उथले और गहरे जल एवं ज्वारनदमुख (estuaries) तथा पश्चजल (backwaters)** में पाए जाते हैं।
- **समुद्री सिवारों का महत्व**
    - ये आयरन, जिंक, मैग्नीशियम, राइबोफ्लेविन, थायमिन, विटामिन A,B,C और K आदि **पोषक तत्वों के भंडार** होते हैं।
    - ये **जैव-संकेतक** के रूप में कार्य करते हैं। ये पारिस्थितिकी तंत्र को संतुलित करने में मदद करते हैं।
    - ये **जलवायु परिवर्तन की गति को भी धीमा करते हैं।**
    - इनका **उर्वरक के रूप में भी उपयोग किया जाता है।** ये मत्स्य उत्पादन बढ़ाने में भी सहायक हैं।
    - **इन्हें समुद्र पुलिन (beach) के कटाव** की समस्या से निपटने के लिए समुद्र पुलिन के टीलों के नीचे दबाया जा सकता है।
    - **टूथपेस्ट, सौंदर्य प्रसाधन और पेंट तैयार करने में एक घटक** के रूप में इनका उपयोग किया जाता है।
- सरकार समुद्री सिवारों की व्यावसायिक खेती और इनके प्रसंस्करण के लिए एक **सी-वीड मिशन** संचालित कर रही है। इस मिशन को **प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद (TIFAC)** ने शुरू किया है।

[53] International Olive Ridley Turtle Protection And Rehabilitation Centre

5.6.12. ग्लोबल लैंड आउटलुक 2: लैंड रिस्टोरेशन फॉर रिकवरी एंड रेजिलिएन्स (Global Land Outlook 2: Land Restoration For Recovery And Resilience)

- संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय (UNCCD) ने **"ग्लोबल लैंड आउटलुक 2 लैंड रिस्टोरेशन फॉर रिकवरी एंड रेजिलिएन्स"** शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।
- **रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष**
  - मनुष्य ने पृथ्वी के 70% से अधिक भू-क्षेत्र को इसकी प्राकृतिक अवस्था से बदल दिया है। इससे पर्यावरण का क्षरण हुआ है।
  - भूमि के निम्नीकरण के लिए **आधुनिक कृषि पद्धति** मुख्य रूप से जिम्मेदार है।
  - भूमि उपयोग में बदलाव और **भूमि निम्नीकरण** की वजह से वर्ष 2015 से वर्ष 2050 तक 69 गीगाटन कार्बन उत्सर्जन की संभावना है। साथ ही, **कृषि उपज की वृद्धि भी धीमी** हो जाएगी।
  - मृदा कार्बन में वृद्धि और उत्सर्जन में कमी के कारण **वर्ष 2015 एवं वर्ष 2050 के बीच कार्बन भंडार में शुद्ध 17 गीगाटन की वृद्धि** होगी।
  - **पृथ्वी की 40 प्रतिशत भूमि का निम्नीकरण** हो गया है। यह **सीधे तौर पर आधी मानव आबादी को प्रभावित कर रहा है।** साथ ही, इससे विश्व की 50 फीसदी जी.डी.पी. भी प्रभावित हो रही है।
- **अनुशंसित उपाय**
  - निम्नलिखित पद्धतियां अपनाई जानी चाहिए:
    - ✓ **संरक्षण कृषि/कंज़र्वेशन एग्रीकल्चर** (कम या बिना जुताई वाली खेती),
    - ✓ कृषि वानिकी और सिल्वोपाश्चर,
    - ✓ बेहतर चराई प्रबंधन और चारागाह पुनर्सुधार,
    - ✓ वृक्षारोपण आदि।
  - यदि भूमि पुनर्सुधार किया जाता है, तो अधिकांश विकासशील देशों में फसल की पैदावार में **5-10 प्रतिशत की वृद्धि** की जा सकती है।
  - मरुस्थलीकरण, भू-निम्नीकरण और सूखे से निपटना और भू-निम्नीकरण तटस्थता (Land Degradation Neutrality: LDN) प्राप्त करना एक प्रभावी विकल्प है।
- **भू-निम्नीकरण तटस्थता (LDN)** को UNCDD ने **"एक विशेष स्थिति** के रूप में परिभाषित किया है। इसमें पारिस्थितिकी तंत्र के कार्य और सेवाओं का समर्थन करने तथा खाद्य सुरक्षा को बढ़ाने के लिए आवश्यक भू-संसाधनों की मात्रा एवं गुणवत्ता, **निर्धारित सामयिक और स्थानिक पैमाने एवं पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर स्थिर रहती है या वृद्धि करती है।'**



5.6.13. नाइट्रोजन के स्तर में गिरावट (Nitrogen Levels on a Decline)

- इस अध्ययन के अनुसार, **विश्व भर में नाइट्रोजन की उपलब्धता में असंतुलन** देखा गया है। जहां कुछ स्थानों पर इसकी अधिकता है, तो कुछ पर इसकी कमी है।
- नाइट्रोजन (N) जीवन के निर्माण घटकों में से एक है। यह **सभी पौधों और जानवरों के अस्तित्व के लिए आवश्यक** है।
  - **बिना नाइट्रोजन के पौधे धीरे-धीरे बढ़ते हैं।** इनके फूल और फल भी छोटे होते हैं।
  - नाइट्रोजन **अमीनो एसिड** और **न्यूक्लिक एसिड** का भी एक **मुख्य घटक** है।
    - ✓ **अमीनो एसिड:** प्रोटीन का निर्माण खंड।
    - ✓ **न्यूक्लिक एसिड:** आनुवंशिक सामग्री RNA और DNA का निर्माण खंड।
- जब नदियों, अंतर्देशीय झीलों और जल के तटीय निकायों में **नाइट्रोजन की मात्रा बढ़ जाती है,** तो इसके परिणामस्वरूप **सुपोषण (यूट्रोफिकेशन)** हो सकता है। **सुपोषण के निम्नलिखित दुष्प्रभाव हो सकते हैं:**
  - हानिकारक शैवाल प्रस्फुटन (algal blooms) हो सकता है,
  - मृत क्षेत्र (डेड जोन) का निर्माण हो सकता है, और
  - मछलियां मर सकती हैं।
- वायुमंडल, जीवमंडल और भूमंडल के बीच अलग-अलग रूपों में **नाइट्रोजन के संचरण** को **नाइट्रोजन चक्र** कहा जाता है।
  - मृदा में स्थित जीवाणु **वायुमंडलीय नाइट्रोजन को अमोनिया में "स्थिर" करते हैं।** नाइट्रोजन स्थिरीकरण **पौधों की वृद्धि के लिए आवश्यक** होता है।
  - अन्य जीवाणु **अमोनिया को अमीनो एसिड और प्रोटीन में बदल देते हैं।** फिर **जानवर पौधों को खाते हैं** और इस तरह वे प्रोटीन का सेवन करते हैं।

- नाइट्रोजन यौगिक पशु अपशिष्ट के माध्यम से **मृदा में वापस** आ जाते हैं। जीवाणु अपशिष्ट नाइट्रोजन को वापस **नाइट्रोजन गैस** में बदल देते हैं, जो **वायुमंडल में फिर से वापस** आ जाती है।

- **नाइट्रोजन के बारे में**
  - **पृथ्वी के वायुमंडल में 78 प्रतिशत नाइट्रोजन गैस** है।
  - अपने गैसीय रूप में, नाइट्रोजन **रंगहीन व गंधहीन** होती है। आमतौर पर इसे **निष्क्रिय गैस** माना जाता है।
  - तरल रूप में यह **जल के समान** दिखाई देती है।

5.6.14. विश्व बैंक ने "कार्बन रेवेन्यू फ्रॉम इंटरनेशनल शिपिंग" रिपोर्ट प्रकाशित की (World Bank Published "Carbon Revenues From International Shipping" Report)

- यह रिपोर्ट **पोत परिवहन उद्योग में कार्बन मूल्य निर्धारण** को लागू करने के विकल्पों की पड़ताल करती है। इसके अलावा, रिपोर्ट यह भी तलाश करती है कि इस क्षेत्र में और इसके बाहर **ऊर्जा संक्रमण को संभव** बनाने के लिए कार्बन राजस्व का उपयोग कैसे किया जा सकता है।
  - **मूल्य के हिसाब से** वैश्विक व्यापार में समुद्री परिवहन का हिस्सा **लगभग 70% है।**
  - **मात्रा के हिसाब से** वैश्विक व्यापार में समुद्री परिवहन का हिस्सा **लगभग 80% है।**
  - समुद्री परिवहन **वैश्विक ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन के लगभग 2.5%** के लिए जिम्मेदार है।
- **अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) अपनी आरंभिक ग्रीनहाउस गैस रणनीति** के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए उपायों पर विचार कर रहा है। इस रणनीति का उद्देश्य **वर्ष 2050 तक पोतों से निरपेक्ष ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को वर्ष 2008 के स्तर से कम से कम 50% तक कम करना है।**
  - **कार्बन मूल्य निर्धारण,** या तो कार्बन लेवी के रूप में या GHG उत्सर्जन को सीमित करके किया जा सकता है। यह पोत संचालकों को उत्सर्जन भत्तों को खरीदने और व्यापार करने की अनुमति प्रदान करता है। इससे इस क्षेत्र में **राजस्व में वृद्धि** के साथ-साथ **ग्रीन ट्रांजीशन को भी बढ़ावा** मिल सकता है।
- **कार्बन मूल्य निर्धारण के उपयोग के लाभ**
  - इससे उन देशों को **अधिक मात्रा में राजस्व आवंटित** किया जा सकता है, जो जलवायु परिवर्तन या पोत परिवहन उत्सर्जन को कम करने की **बहुत कम क्षमता रखते हैं।**
  - यह शून्य-कार्बन उत्सर्जन पोतों, शून्य-कार्बन उत्सर्जन ईंधन आदि के विकास का समर्थन करता है। इससे **पोत परिवहन उद्योग के विकार्बनीकरण में मदद** मिल सकती है।
  - जलवायु-परिवर्तन जनित चरम मौसम की घटनाओं, अत्यधिक भीड़भाड़, डिजिटलीकरण की कमी या कुशल श्रमिकों की कमी का सामना कर रहे समुद्री **बंदरगाहों की क्षमता में वृद्धि कर समग्र प्रदर्शन में सुधार** किया जा सकता है।

5.6.15. TREM/ट्रेम स्टेज- IV उत्सर्जन मानदंड (Trem Stage-IV Emission Norms)

- केंद्र सरकार **कृषि उपकरणों के लिए ट्रेम स्टेज- IV उत्सर्जन मानदंडों को लागू करने की** तारीख को एक बार फिर आगे बढ़ा सकती है।
- **नए ट्रेम IV उत्सर्जन मानदंड** अप्रैल 2022 से, 50 HP (हॉर्सपावर) से बड़े इंजन वाले **ट्रैक्टरों पर लागू होंगे।** इसके विपरीत, 50 HP से कम क्षमता वाले इंजन (जो समग्र उद्योग का बड़ा हिस्सा हैं) **ट्रेम III A मानदंडों** द्वारा शासित होते रहेंगे।
  - वर्तमान में, **ट्रेम III A उत्सर्जन मानदंड विभिन्न HP श्रेणियों वाले ट्रैक्टरों के लिए लागू किये गए हैं।** ये मानदंड पहली बार अप्रैल 2010/2011 में लागू किए गए थे।
  - 1 अप्रैल, 2024 से शुरू होने वाले **भारत स्टेज (CEV/TREM) V मानकों में** विभिन्न श्रेणी के इंजन शामिल हैं। इनमें 8 किलोवाट से भी छोटे इंजनों से लेकर 560 किलोवाट जैसे बड़े इंजन तक शामिल हैं।

5.6.16. पहली कार्बन-न्यूट्रल पंचायत (First Carbon-Neutral Panchayat)

- **जम्मू की पल्ली पंचायत** भारत की पहली कार्बन-न्यूट्रल पंचायत बन गई है।
- कार्बन न्यूट्रैलिटी का अर्थ है **कार्बन सिंक में कार्बन उत्सर्जित करने और वातावरण से कार्बन को अवशोषित करने के बीच संतुलन होना।**
  - कार्बन डाइऑक्साइड को वायुमंडल से हटाना और फिर उसका भंडारण करना **कार्बन संचयन** (carbon sequestration) के रूप में जाना जाता है।

5.6.17. स्टील स्लैग रोड (Steel Slag Road)

- **सूरत देश का पहला ऐसा शहर बन गया है,** जहाँ **प्रॉसेस्ड स्टील स्लैग (औद्योगिक अपशिष्ट)** से सड़क बनाई गई है।
- स्टील स्लैग, इस्पात विनिर्माण के दौरान निकलने वाला एक **उप-उत्पाद** है। यह इस्पात विनिर्माण की **भट्टियों में अशुद्धियों से पिघले हुए स्टील को अलग करने के दौरान उत्पन्न होता है।**

- **स्टील स्लैग का उपयोग करने के लाभ:** प्राकृतिक घटकों से निर्मित सड़कों की तुलना में इससे सड़क की निर्माण लागत में लगभग 30 प्रतिशत की कमी आती है। स्टील स्लैग से निर्मित सड़क कम मोटी, अधिक टिकाऊ और अल्प कार्बन फुटप्रिंट वाली होती है।
- **अन्य क्षेत्र जहां स्टील स्लैग का उपयोग किया जा सकता है:**
  - मृदा की अम्लीयता में सुधार करने की क्षमता के कारण **कृषि क्षेत्र में,**
  - **सिलिकेट उर्वरक के रूप में,** जिससे प्लांट्स को सिलिकॉन उपलब्ध हो जाता है,
  - **सीमेंट निर्माण में**,
  - **अम्लीय जल के उपचार में,** आदि।

5.6.18. मिशन इंटीग्रेटेड बायो-रिफाइनरी (Mission Integrated Bio-refineries)

- केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने हाल ही में सार्वजनिक-निजी गठबंधनों के माध्यम से स्वच्छ ऊर्जा समाधानों में तेजी लाने के लिए मिशन मिशन इंटीग्रेटेड बायो-रिफाइनरी का शुभारंभ किया।
- **इंटीग्रेटेड बायो-रिफाइनरी मिशन (IBM) के बारे में:**
  - इस मिशन का लक्ष्य **वर्ष 2030 तक जीवाश्म-आधारित 10% ईंधन, रसायन और पदार्थों को जैव-आधारित विकल्पों से बदलना** है।
  - यह **मिशन इनोवेशन द्वारा शुरू किया गया छठा मिशन** है। इसके **5 अन्य मिशन निम्नलिखित हैं:**
    - ✓ स्वच्छ हाइड्रोजन (Clean Hydrogen),
    - ✓ ग्रीन पावर्ड फ्यूचर,
    - ✓ शून्य-उत्सर्जन शिपिंग (Zero-Emission Shipping),
    - ✓ कार्बन डाइऑक्साइड रिमूवल (Carbon Dioxide Removal), और
    - ✓ अर्बन ट्रांजिशन (Urban Transitions)।
- **इंटीग्रेटेड बायो-रिफाइनरी मिशन के निम्नलिखित में सहायता करेगा:**
  - जैव-आधारित ईंधन, रसायन और सामग्री का विकास और व्यावसायीकरण।
  - जैव-आधारित विकल्पों, विशेष रूप से जैव ईंधन की लागत-प्रतिस्पर्धा में सुधार करते हुए, नई और उभरती हुई प्रौद्योगिकी को जोखिम मुक्त करना।

मिशन इनोवेशन के बारे में

- यह स्वच्छ ऊर्जा को वहनीय, आकर्षक और सुलभ बनाने के लिए अनुसंधान और विकास औके क्षेत्र में कार्रवाई और निवेश को उत्प्रेरित करने के लिए एक वैश्विक पहल (इस दशक में) है।
  - इसमें 22 देश और यूरोपीय संघ शामिल हैं। भारत इसका एक संस्थापक सदस्य है।
  - मिशन का पहला चरण वर्ष 2015 में पेरिस समझौते के साथ शुरू किया गया था। **मिशन इनोवेशन 2.0,** इसका दूसरा चरण है, जिसे वर्ष 2021 में लॉन्च किया गया था।

5.6.19. क्लीन एनर्जी मिनिस्टीरियल {Clean Energy Ministerial (CEM)}

- **भारत** द्वारा "क्लीन एनर्जी मिनिस्टीरियल (CEM)" के वरिष्ठ अधिकारियों की बैठकों की मेजबानी की जा रही है।
  - इस बैठक के एक भाग के रूप में **एनर्जी ट्रांजिशन, स्वच्छ ऊर्जा, ग्रीन स्टील** और **हाइड्रोजन** जैसे विषयों पर चर्चा की गई।
- **CEM,** 29 सदस्य देशों का एक उच्च स्तरीय वैश्विक मंच है। यह मंच **ज्ञान और सर्वोत्तम प्रथाओं को आपस में साझा कर** स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाने वाली नीतियों और कार्यक्रमों को प्रोत्साहन प्रदान करता है।
- यह क्लीन एनर्जी ट्रांजिशन में तीव्रता लाने के लिए **विश्व की अग्रणी अर्थव्यवस्थाओं, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और कंपनियों को एक साझा मंच प्रदान करता है।**

5.6.20. ग्रीन हाइड्रोजन (Green Hydrogen)

- ऑयल इंडिया लिमिटेड (OIL) ने **असम में भारत का पहला 99.999% शुद्ध ग्रीन हाइड्रोजन संयंत्र** का शुभारंभ किया है।
- **ग्रीन हाइड्रोजन के बारे में:**
  - ग्रीन हाइड्रोजन को **नवीकरणीय ऊर्जा (पवन या सौर ऊर्जा)** का उपयोग करके निर्मित किया जाता है। **इसकी निर्माण प्रक्रिया में जल को ऑक्सीजन और हाइड्रोजन में विभाजित किया जाता है।** इससे ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन नहीं होता है।
  - हाइड्रोजन गैस का उपयोग **परिवहन, विद्युत उत्पादन और औद्योगिक गतिविधियों में ईंधन** के रूप में किया जा सकता है।

5.6.21. आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2022 (Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022)

- संयुक्त राष्ट्र संघ ने **'आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2022 (GAR- DRR 2022)** जारी की है। इसका शीर्षक है- **"आवर वर्ल्ड एट रिस्क: ट्रांसफॉर्मिंग गवर्नेंस फॉर ए रेसिलिएंट फ्यूचर।"**
  - यह रिपोर्ट **आपदाओं में लिंग आधारित हिंसा में वृद्धि पर संयुक्त राष्ट्र द्वारा अधिदेशित सतत विकास लक्ष्य (SDG) डेटा के विश्लेषण** पर आधारित है।
  - GAR **को UN ऑफिस फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन (UNDRR) द्वारा** द्विवार्षिक रूप से प्रकाशित किया जाता है।
- **रिपोर्ट में रेखांकित किये गए आपदा के सामाजिक प्रभाव निम्नलिखित हैं:**
  - **पश्चिम बंगाल और ओडिशा में बाढ़ एवं चक्रवात के कारण विस्थापन व प्रवास** संबंधी मामलों में वृद्धि हुई है। इन बढ़ते मामले से **लोगों की तस्करी के खतरे में भी बढ़ोतरी हुई है।**
  - कोविड-19 महामारी के दौरान निगरानी के क्रम में **"शैडो पैंडेमिक"** के रूप में व्यवस्थागत लिंग आधारित हिंसा का **मुद्दा भी प्रकाश में** आया है।

- आपदाओं के बाद और आपदाओं की चरम स्थिति में **महिलाओं एवं लड़कियों के खिलाफ हिंसा बढ़ जाती है।**
- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण का उद्देश्य** रोकथाम की नीतियों के माध्यम से भूकंप, बाढ़, सूखा और चक्रवात जैसी प्राकृतिक विपदाओं से होने वाले नुकसान को कम करना है।
- **आपदा-प्रबंधन चक्र के अलग-अलग चरण इस प्रकार हैं:**
  - रोकथाम (Prevention),
  - उपशमन (Mitigation),
  - तैयारी (Preparedness),
  - कार्रवाई (Response) और
  - पुनर्बहाली (Recovery)।
- **आपदाओं के दुष्प्रभावों को कम करने के लिए भारत द्वारा आरंभ की गई प्रमुख पहलें**
  - **भारतीय राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA)** का गठन किया गया है।
  - विश्व बैंक से सहायता प्राप्त **तमिलनाडु और पुडुचेरी तटीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण परियोजना (CDRRP)** चलायी जा रही है।
  - भारत ने **आपदा जोखिम न्यूनीकरण से संबंधित सेंडाई फ्रेमवर्क** पर हस्ताक्षर किये हैं।

5.6.22. चमोली आपदा (Chamoli Disaster)

- वैज्ञानिक चमोली जिले (उत्तराखंड) में वर्ष 2021 की **आपदा के पीछे के कारण को समझने में सफल हुए।**
  - वैज्ञानिकों ने पाया है कि **आपदा आने से पहले यह क्षेत्र भूकंपीय रूप से सक्रिय था।**
  - उन्हें स्व-संयोजन या स्व-संगठन के माध्यम से एक नई संरचना के गठन से पहले रॉक-आइस अलगाव के संकेत भी मिले हैं।
- पहले यह माना जा रहा था कि इस घटना हेतु उत्तरदायी कारण **हिमनद झील के टूटने से उत्पन्न बाढ़** (Glacial Lake Outburst Flood: GLOF) है।
  - GLOF **हिमनद के पिघलने से बनी झील से अचानक जल के प्रवाह को संदर्भित करता है।** यह किसी हिमनद के किनारे, सामने, भीतर, नीचे या सतह पर शुरू हो सकता है।

5.6.23. एक अध्ययन के अनुसार विश्व स्तर पर समुद्र तल का प्रसार 35% तक धीमा हो गया है (Study Points That Sea Floor Spreading Has Slowed By 35% Globally)

- हाल ही में, शोधकर्ताओं ने समुद्र तल (seafloor) के प्रसार या विस्तार से संबंधित एक अध्ययन किया है। इसके लिए शोधकर्ताओं ने **विस्तारित हो रहे 18 विशाल कटकों** (ridges) का चयन किया। इसके तहत **महासागरीय पर्पटी (oceanic crust) पर मौजूद शैलों में दर्ज चुंबकीय रिकॉर्ड का अध्ययन** किया गया। इसके माध्यम से उन्होंने यह गणना की है कि पिछले **19 मिलियन वर्षों में कितनी महासागरीय पर्पटी का निर्माण** हुआ है।
- **अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष**
  - समुद्र तल का **लगभग 140 मिलीमीटर प्रति वर्ष की दर से विस्तार या प्रसरण** हो रहा है। यह 15 मिलियन वर्ष पहले के **प्रति वर्ष 200 मिलीमीटर के औसत विस्तार से कम** है।
  - **सभी कटकों में एक समान गति से प्रसरण नहीं हुआ है। कुछ की प्रसरण गति (spreading speed) अधिक तो कुछ की मंद थी।**
    - ✓ **पूर्वी प्रशांत क्षेत्र के कटकों का प्रसरण 100 मिलीमीटर प्रति वर्ष की गति के साथ मंद था।** इससे सागर तल प्रसरण के वैश्विक औसत में कमी आई है।
- इस **मंद विस्तार के लिए रिपोर्ट में दो कारकों की पहचान** की गयी है। पहला, **ऊपर उठते पर्वत (growing mountains)** और दूसरा, **मेंटल से होने वाले संवहन (convection) में परिवर्तन।** मेंटल से होने वाले संवहन के तहत पृथ्वी के आंतरिक भाग से ऊष्मा का परिवहन पृथ्वी की सतह की ओर होता है।
- **समुद्र तल के विस्तार के बारे में**
  - यह एक **भूवैज्ञानिक प्रक्रिया** है। इससे पृथ्वी की सबसे बाहरी परत अर्थात् **भूपर्पटी का निर्माण** होता है।
  - **दो विवर्तनिक प्लेटों का प्रसार (विपरीत दिशा में गति) के कारण रिक्त स्थान का निर्माण होता है। पृथ्वी के** आंतरिक भाग से **मैग्मा निकलकर इस रिक्त स्थान को भर देता** है। यह मैग्मा ठंडा होकर एक नवीन महासागरीय पर्पटी का निर्माण करता है।
  - ये गतिविधियां **मध्य-महासागरीय कटक के समीप घटित** होती हैं। कटक, समुद्र तल से ऊपर की ओर उठने वाली बड़ी पर्वत श्रृंखलाएं होती हैं।

5.6.24. भू-चुंबकीय तूफान (Geomagnetic Storm)

- अमेरिका की नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (NOAA) के तहत स्पेस वेदर प्रेडिक्शन सेंटर (SPWC) ने **दो भू-चुंबकीय तूफानों (जियोमैग्नेटिक स्टॉर्म)** से संबंधित चेतावनी जारी की है।
  - जब कोरोनल मास इजेक्शन (CME) पृथ्वी से टकराता है, तो यह भू-चुंबकीय तूफान का कारण बनता है।
- भू-चुंबकीय तूफान **पृथ्वी के चुम्बकीय मंडल** (मैग्नेटोस्फीयर) में एक प्रकार की **बाधा (विक्षोभ)** है। चुम्बकीय मंडल पृथ्वी के चारों ओर एक क्षेत्र है। इसे पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र नियंत्रित करता है।
  - पृथ्वी का चुम्बकीय मंडल, पृथ्वी को सूर्य द्वारा उत्सर्जित अधिकांश कणों से बचाता है।
  - यह **सौर पवनों के माध्यम** से पृथ्वी के आसपास के **अंतरिक्ष क्षेत्र में ऊर्जा के बड़े पैमाने पर आदान-प्रदान** के कारण होता है।
  - भू-चुंबकीय तूफानों को **G1 और G5 में वर्गीकृत** किया गया है। **G5 सबसे शक्तिशाली तूफान** है।
- **भू-चुंबकीय तूफान के प्रभाव**
  - यह **उच्च आवृत्ति वाले रेडियो प्रसारण और ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS)** उपकरणों को **बाधित** कर देता है।
  - यह **उपग्रहों के इलेक्ट्रॉनिक्स को नुकसान** पहुंचाता है। साथ ही, अंतरिक्ष यात्रियों और अधिक ऊंचाई पर उड़ान भरने वाले पायलटों को रेडिएशन का सामना करना पड़ता है।

- चुंबकीय गतिविधि में बदलाव के कारण वोल्टेज बढ़ जाता है। इससे **पृथ्वी पर विद्युत् की आपूर्ति प्रभावित** हो सकती है। इसके अतिरिक्त, विद्युत् आपूर्ति में कटौती भी की जा सकती है।

- कोरोनल मास इजेक्शन (CME) सूर्य के कोरोना से **प्लाज्मा और चुंबकीय क्षेत्र का व्यापक रूप से बाहर निकलना** है।
  - प्लाज्मा सूर्य पर मौजूद अत्यधिक आयनित गैस है, जबकि कोरोना सूर्य के वातावरण का सबसे बाहरी भाग है।

5.6.25. बर्नार्डिनेली-बरस्टीन धूमकेतु (Bernardinelli-Berstein comet)

- नासा ने इस तथ्य की पुष्टि की है कि बर्नार्डिनेली-बर्नस्टीन धूमकेतु वास्तव में खगोलविदों द्वारा देखा गया अब तक का **सबसे बड़ा हिम धूमकेतु नाभिक है।**
  - धूमकेतु **धूल और हिम** से बने बड़े पिंड हैं, जो **सूर्य की परिक्रमा** करते हैं।
- **बर्नार्डिनेली-बरस्टीन धूमकेतु के बारे में:**
  - इसे आधिकारिक तौर पर **C/2014 UN271** कहा जाता है। इसका अनुमानित व्यास लगभग **129 किलोमीटर** है।
  - इसका द्रव्यमान लगभग **500 ट्रिलियन टन** होने का अनुमान व्यक्त किया गया है।
  - ऐसा माना जाता है कि इसकी उत्पत्ति **ऊर्ट क्लाउड** (केवल एक सैद्धांतिक अवधारणा) से हुई है। ऊर्ट क्लाउड सौर मंडल का एक दूरस्थ क्षेत्र है। **इसे अधिकांश धूमकेतुओं का स्रोत माना जाता है।**

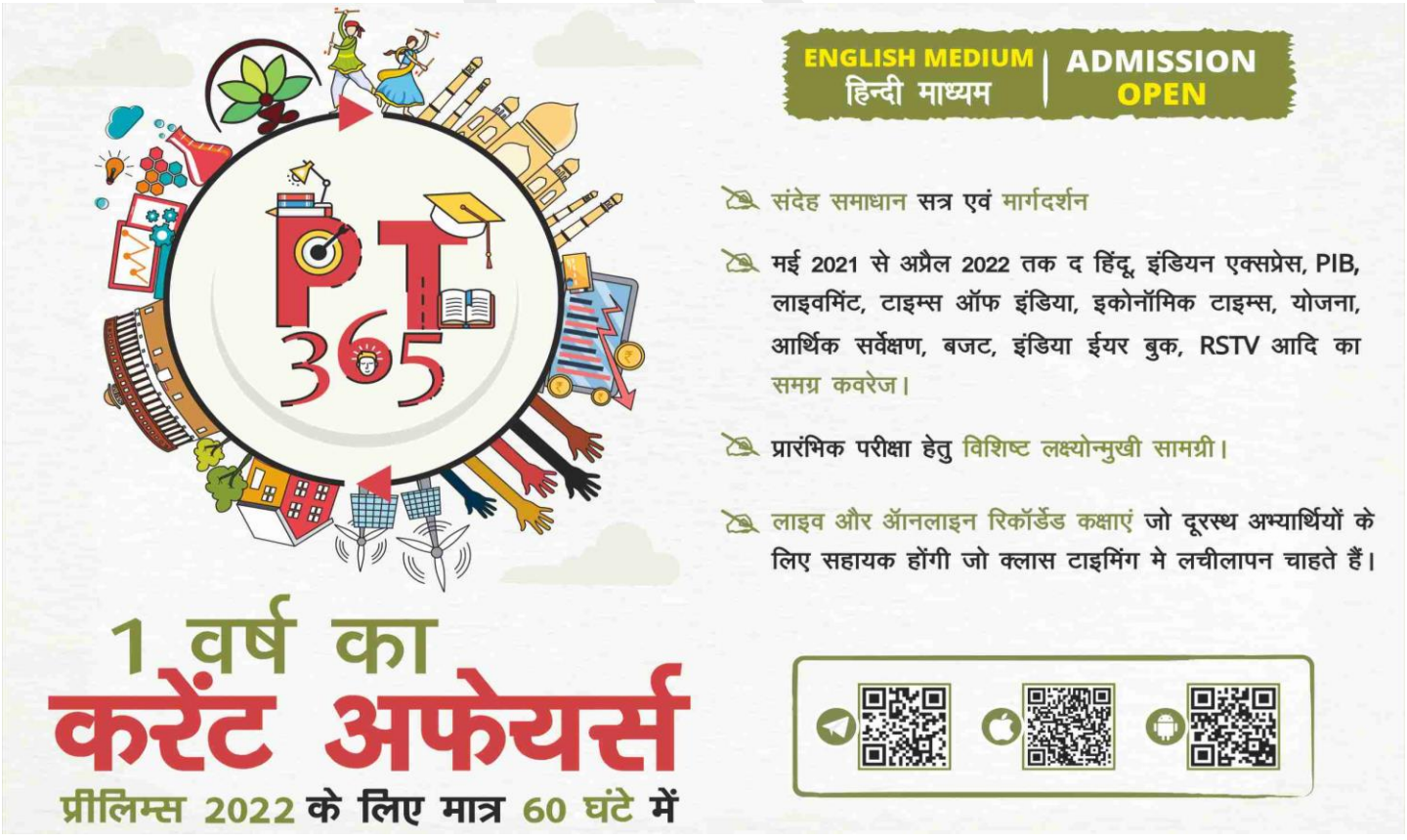
5.6.26. इंटरनेशनल प्लांट बेस्ड फूड्स वर्किंग ग्रुप {International Plant Based Foods Working Group (IPBFWG)}

- यह **पादप आधारित खाद्य क्षेत्र का समर्थन** करने के लिए गठित एक नया वैश्विक निकाय है।
- इसका गठन **भारत सहित सात क्षेत्रों/देशों के संघ** द्वारा किया गया है।
- **पादप आधारित खाद्य पदार्थों के बारे में -**
  - ये पौधों से बने खाद्य पदार्थ हैं। इनमें **कोई पशु आधारित तत्व नहीं होते हैं।**
  - इनमें **फल, सब्जियां, अनाज, दालें, फलियां, मेवे और मांस के विकल्प जैसे सोया उत्पाद** आदि शामिल हैं।

QUIZ

SMART QUIZ

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



6. सामाजिक मुद्दे (SOCIAL ISSUES)

6.1. सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा (Universal Social Security)

सुर्ख़ियों में क्यों?

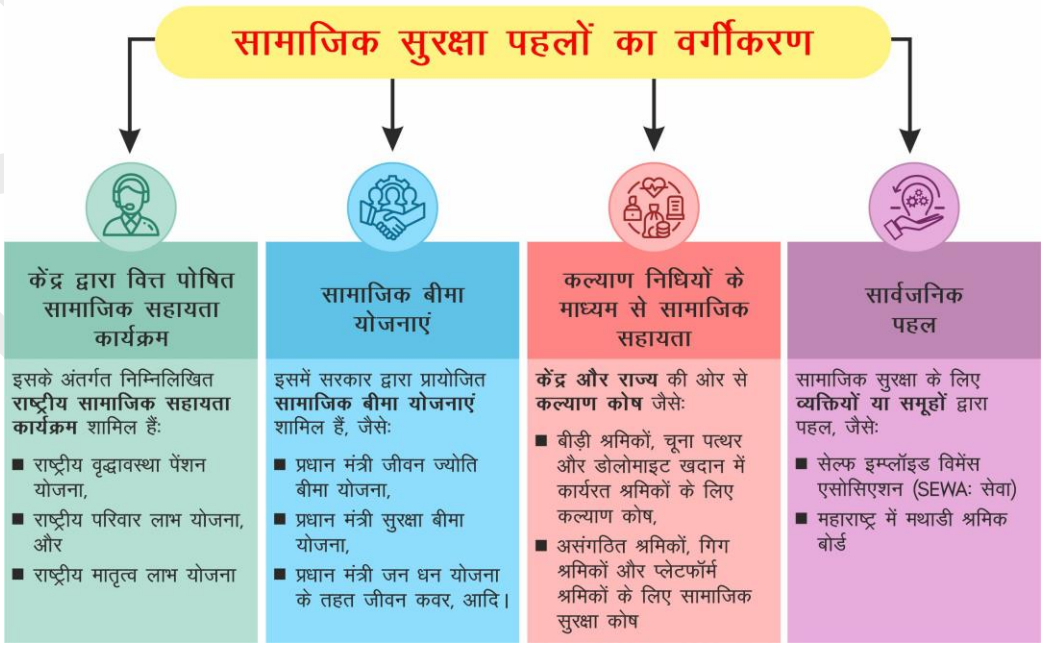
हाल ही में, सरकारी पैनल ने कर्मचारी पेंशन योजना (1995) की वहनीयता पर चिंता व्यक्त करते हुए गिग श्रमिकों और स्वनियोजित लोगों के लिए एक **सार्वभौमिक पेंशन योजना** की सिफारिश की है।

सामाजिक सुरक्षा और इसका महत्व

- सामाजिक सुरक्षा को कर्मचारियों और अन्य श्रमिकों को प्रदान किए जाने वाले सुरक्षा उपाय के रूप में परिभाषित किया गया है। इसमें 'स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच सुनिश्चित करना एवं विशेष रूप से वृद्धावस्था, बेरोजगारी, बीमारी, कार्य संबंधी चोट आदि स्थितियों में आय की सुरक्षा प्रदान करना शामिल हैं। (सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020)।
    - अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुसार, सामाजिक सुरक्षा एक मानवाधिकार है जो जीवन संबंधी कुछ विशिष्ट जोखिमों के विरुद्ध सुरक्षा तथा सामाजिक जरूरतों की सार्वभौमिक आवश्यकता के लिए अनुक्रिया करता है।
- यह निम्नलिखित में सहायता करते हुए लोगों को आय की सुरक्षा तथा स्वास्थ्य संबंधी सुरक्षा की गारंटी प्रदान करता है:
    - गरीबी और असमानता का उन्मूलन एवं इनमें कमी करना, तथा
    - सामाजिक समावेशन और मानवीय गरिमा को बढ़ावा देना।
- सामाजिक सुरक्षा, जिसे विकास की प्रक्रिया के अभिन्न अंग के रूप में देखा जाता है, कई अन्य महत्वपूर्ण कार्य करती है (चित्र देखें)।

भारत में सामाजिक सुरक्षा

- **विधिक स्थिति:** यद्यपि भारत में **यह एक मूल अधिकार नहीं** है किंतु एक **कल्याणकारी राज्य** होने के नाते **राज्य के नीति निदेशक तत्वों,** जैसे **अनुच्छेद 41, 42 और 47** का पालन करते हुए सामाजिक सुरक्षा प्रदान करना राज्य का कर्तव्य है।
    - चूंकि **"श्रम" समवर्ती सूची** का विषय है, इसलिए नागरिकों को **सामाजिक सुरक्षा एवं सामाजिक सहायता** संबंधी लाभ प्रदान करना केंद्र के साथ-साथ राज्य सरकारों का भी कर्तव्य है।



- **सामाजिक सुरक्षा का विस्तार:** **आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22** के अनुसार, वर्ष 2019-20 में श्रम बल में शामिल होने वाले अतिरिक्त श्रमिकों में से लगभग 90% अनौपचारिक प्रकृति के रोजगार में नियोजित थे और 98% से अधिक श्रमिक असंगठित क्षेत्रक में नियोजित थे। इनमें से अधिकांश लोग सामाजिक सुरक्षा के दायरे से बाहर हैं।

- श्रम बल की यह अनौपचारिकता उच्च स्वरोजगार, महामारी के प्रभाव और गिग कामगार, प्लेटफॉर्म आधारित कामगार आदि जैसे नए स्वरूप के कामगारों के उदय के कारण असमानताओं एवं सामाजिक सुरक्षा की कमी को और बढ़ा सकती है।

नौकरियों का नया स्वरूप

- **गिग कामगार (Gig workers):** ऐसी कार्य-व्यवस्था / गतिविधि वाले व्यक्ति जो पारंपरिक नियोक्ता-कर्मचारी संबंध से बाहर रहते हैं।
- **प्लेटफॉर्म आधारित कामगार (Platform workers):** वे व्यक्ति जो ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से संगठनों या व्यक्तियों तक पहुंच स्थापित कर अपनी सेवाएं देते हैं या विशिष्ट समस्याओं का समाधान करते हैं।
- **गृह-आधारित कामगार (Home-based workers):** ऐसे लोग जो नियोक्ता के कार्यस्थल के बजाय अपने घर या अपनी पसंद के अन्य परिसर में नियोक्ता के लिए वस्तुओं या सेवाओं का उत्पादन करते हैं।

सरकार की हालिया पहलें

- **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020:** इसमें संगठित, असंगठित या किसी अन्य क्षेत्रक (जिसमें रोजगार के उभरते हुए नए प्रकार भी शामिल हैं) के सभी कर्मचारियों और कामगारों को सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के लिए सामाजिक सुरक्षा पर **नौ केंद्रीय श्रम कानूनों** को समेकित किया गया है।
  - समाविष्ट किए गए कानूनों में कर्मचारी प्रतिकर अधिनियम, 1923, कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम, 1948, प्रसूति प्रसुविधा अधिनियम, 1961, उपदान संदाय अधिनियम, 1972 आदि शामिल हैं।
- **नई सामाजिक सुरक्षा योजनाएं,** जैसे -
  - **प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन योजना (PM-SYM):** यह असंगठित कामगारों को वृद्धावस्था सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए एक स्वैच्छिक एवं अंशदायी पेंशन योजना है।
  - **व्यापारियों, दुकानदारों और स्व-नियोजित व्यक्तियों के लिए राष्ट्रीय पेंशन योजना:** यह व्यापारियों, दुकानदारों आदि के लिए एक स्वैच्छिक एवं अंशदायी पेंशन योजना है।
- **ई-श्रम पोर्टल:** इसका उद्देश्य असंगठित कामगारों के साथ-साथ प्रवासी श्रमिकों का एक **राष्ट्रीय डेटाबेस** तैयार करना है ताकि श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के वितरण को सुविधाजनक बनाया जा सके।

सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा से संबंधित चुनौतियां

परंपरागत रूप से, सामाजिक सुरक्षा प्रदान करना परिवार/समुदाय का एक महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व था। संयुक्त परिवारों और पारिवारिक बंधनों के कमजोर होने से संस्थागत सामाजिक सुरक्षा व्यवस्था का महत्व बढ़ा है। सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित चुनौतियों से निपटने की आवश्यकता है:

- **असंगठित श्रमिकों (UWs) की बड़ी संख्या,** जिसमें निम्न आय और अनियमित (मौसमी) रोजगार प्रतिरूप वाले श्रमिकों का एक बड़ा वर्ग शामिल है।
- **अनभिज्ञता, निरक्षरता और श्रमिकों में एकजुटता की कमी** के कारण उनमें जागरूकता कम होती है।
- राज्य के **संसाधन सीमित होने** के साथ-साथ रक्षा, बुनियादी ढांचे आदि की प्रतिस्पर्धी मांग और कोविड-19 के कारण राज्य के वित्त में कमी भी समस्या बनी हुई है।
- **अपेक्षाकृत कमजोर प्रशासनिक संरचना** के साथ **कानूनों में अंतराल** विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में। उदाहरण के लिए, सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020 निम्नलिखित समस्याओं से ग्रस्त है:
  - **राष्ट्रीय न्यूनतम लाभ नीति का अभाव**,
  - असंगठित श्रमिकों (UWs) को पंजीकृत करने की जिला प्रशासन की जिम्मेदारी के संबंध में **जवाबदेही का अभाव,**
  - **अतिव्यापी परिभाषाएं।** उदाहरण के लिए, ऐप-आधारित टैक्सी एग्रीगेटर के लिए कार्य करने वाला ड्राइवर एक ही समय में एक गिग श्रमिक, प्लेटफॉर्म श्रमिक और असंगठित कामगार तीनों होता है।
- अनौपचारिक अर्थव्यवस्था में बढ़ते श्रम बल के साथ संगठित क्षेत्रक में **औपचारिक रोजगार में लगभग ठहराव** आ गया है।
- संघ और राज्य स्तर पर अलग-अलग पहलों के साथ कई मंत्रालयों और विभागों की भागीदारी के कारण **प्रशासन प्रणाली खंडित हो जाती है।**
- **अन्य समस्याएं** जैसे बहिष्करण त्रुटियां, लाभों की हस्तांतरणीयता / सुवाह्यता का अभाव, लैंगिक असमानता, तकनीकी अक्षमता आदि। उदाहरण के लिए, केरल के कट्टुपनिया जनजाति समुदाय (खानाबदोश) को आधार कार्ड और निःशुल्क राशन कोविड-19 के बाद ही प्राप्त हुआ है।

आगे की राह

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुसार, **सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा** को **मानवाधिकार** के रूप में मान्यता प्रदान करना सामाजिक न्याय प्राप्त करने के लिए **मानव-केंद्रित दृष्टिकोण** की आधारशिला है। इसी के साथ सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा के लिए हमारे प्रयास भी आरंभ किए जाने चाहिए ताकि हमारी सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों को निम्नलिखित पहलुओं पर मजबूत किया जा सके-

- **कानूनी-स्तर पर: सामाजिक सुरक्षा को मूल अधिकार के रूप में स्वीकृति प्रदान करना** ताकि सुरक्षा, कवरेज और प्रभावी पहुंच की सार्वभौमिकता पर अधिकार-आधारित एवं समावेशी कानूनों का निर्माण किया जा सके।
- **नीतिगत-स्तर पर:** पर्याप्त लाभों के साथ सामाजिक सुरक्षा तंत्र को सुदृढ़ और विस्तारित करने के लिए **निर्णायक नीतिगत कार्रवाइयों** को किया जाना चाहिए।
- **शासन-स्तर पर:** प्रवर्तन मशीनरी और योजनाओं के कुशल पर्यवेक्षण एवं प्रभावशीलता के लिए **पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ाया जाना चाहिए।**
- **आर्थिक स्तर पर:** सभी वर्गों के लिए व्यापक लाभ प्रदान करने हेतु सामाजिक सुरक्षोपायों में **उच्च एवं धारणीय निवेश सुनिश्चित किया जाना चाहिए।**
- बेरोजगारी के विरुद्ध सुरक्षा के साथ पूर्ण और उत्पादक रोजगार के माध्यम से **गरीबी की समस्या का समाधान** किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, अवैतनिक कार्य को मान्यता प्रदान करना तथा बेरोजगारी लाभ योजनाओं का शुभारंभ करना।
- अधिकारों के संबंध में बेहतर जागरूकता लाने, संघों का गठन करने तथा जीवन और कार्य संक्रमण में लोगों का सहयोग करने के लिए **सूचना, शिक्षा और जागरूकता (IEC) अभियानों** का आयोजन किया जाना चाहिए।
    - इसके लिए स्वैच्छिक संस्थाओं तथा प्रतिबद्ध व्यक्तियों को नियोजित किया जा सकता है।
- श्रम बाजार की गतिशीलता (सीमाओं के भीतर तथा बाहर) का समर्थन करने के लिए **लाभों की हस्तांतरणीयता/सुवाह्यता** सुनिश्चित करना।
- आधार, ई-श्रम पोर्टल, डिजिटल कनेक्टिविटी आदि के प्रभावी उपयोग के माध्यम से **बहिष्करण, लैंगिक असमानता आदि समस्याओं का समाधान करना** चाहिए। साथ ही, जनजातियों और महिलाओं हेतु विशिष्ट सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों का विकास किया जाना चाहिए।

6.2. नागरिक पंजीकरण प्रणाली (Civil Registration System: CRS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सरकार **न्यूनतम मानवीय हस्तक्षेप** के साथ **वास्तविक समय में** जन्म और मृत्यु के पंजीकरण को सुनिश्चित करने हेतु **नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) में सुधार करने** की योजना बना रही है। यह सुधार एक सूचना प्रौद्योगिकी (IT) सक्षम प्रणाली के माध्यम से किया जाएगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- ये परिवर्तन **'प्रक्रिया वितरण बिंदुओं' को स्वचालित करने** से संबंधित होंगे जिससे कि सेवा वितरण **समयबद्ध, समान और स्वविवेक से मुक्त** हो सके।
- **भारत के महापंजीयक (RGI)** ने भी **"राष्ट्रीय स्तर पर** पंजीकृत जन्म और मृत्यु के डेटाबेस को बनाए रखने" का प्रस्ताव दिया है।
- प्रस्तावित संशोधनों के अनुसार, डेटाबेस का उपयोग **जनसंख्या रजिस्टर, निर्वाचक रजिस्टर, आधार, राशन कार्ड, पासपोर्ट और ड्राइविंग लाइसेंस डेटाबेस** को अपडेट करने के लिए किया जा सकता है।

नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) के बारे में

- यह **महत्वपूर्ण घटनाओं** (जन्म, मृत्यु, मृत जन्म) और उनकी विशेषताओं की **निरंतर, स्थायी, अनिवार्य और सार्वभौमिक रिकॉर्डिंग** की एकीकृत प्रक्रिया है।
- भारत में CRS का इतिहास **19वीं शताब्दी की मध्य अवधि से संबंधित** है। वर्ष 1886 में पूरे **ब्रिटिश भारत में स्वैच्छिक पंजीकरण** हेतु एक **केंद्रीय जन्म, मृत्यु और विवाह पंजीकरण अधिनियम** लागू किया गया था।
- स्वतंत्रता के बाद, वर्ष 1969 में **जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम (RBD अधिनियम)** अधिनियमित किया गया । इसका उद्देश्य देश भर में जन्म और मृत्यु के **पंजीकरण में एकरूपता और तुलनीयता** को बढ़ावा देना और इसके आधार पर **महत्वपूर्ण आंकड़ों** का संकलन करना था।
- इसके अधिनियमन के साथ, भारत में जन्म, मृत्यु और **मृत जन्म का पंजीकरण अनिवार्य हो गया।**
- केंद्र सरकार के स्तर पर **RGI** देश भर में पंजीकरण संबंधी गतिविधियों का **समन्वय और एकीकरण** करता है। हालांकि, इस कानून के कार्यान्वयन का दायित्व **राज्य सरकारों को सौंपा गया है।**
- यह अधिनियम पूरे देश में **जन्म और मृत्यु के एक समान रिपोर्टिंग फॉर्म और प्रमाण-पत्र** के उपयोग को अधिदेशित करता है। RBD अधिनियम के तहत **मृत्यु के कारण के चिकित्सीय प्रमाणन (MCCD)** की योजना, मृत्यु के कारणों की जानकारी प्रदान करती है। यह जानकारी जनसंख्या की **स्वास्थ्य प्रवृत्तियों की निगरानी के लिए एक पूर्वापेक्षा है।**

CRS का महत्व

- **पहचान का अधिकार**: नागरिक पंजीकरण ऐसे दस्तावेज तैयार करता है जो **एक व्यक्ति के अधिकार को विधि के समक्ष** व्यक्ति रूप में मान्यता दिलाने और राज्य के साथ उसके औपचारिक संबंधों को स्वीकार करने में सहायता करता है। नागरिक पंजीकरण की अनुपस्थिति को '**स्कैंडल ऑफ इनविजिबिलिटी (scandal of invisibility)**' के रूप में वर्णित किया गया है।
- **विधिक स्थिति**: यह **पहचान दस्तावेजों** जैसे पासपोर्ट के रूप में कार्य करता है। इसके द्वारा, व्यक्ति वैध प्रमाण पत्र के माध्यम से अपने अस्तित्व, पहचान और महत्वपूर्ण घटनाओं को **विधिक रूप से मान्यता प्रदान करने** तथा **विधिक और नागरिक स्थिति** का प्रमाण प्राप्त करने में सक्षम होते हैं।
- **कल्याणकारी योजनाओं का नियोजन एवं निगरानी**: प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल, परिवार नियोजन, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, शिक्षा आदि से संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों का **नियोजन, निगरानी और मूल्यांकन** करने के लिए ये आकंड़े महत्वपूर्ण हैं।
- **जनांकिकीय:** CRS का उपयोग **जनांकिकीय उद्देश्यों** के लिए भी किया जाता है जैसे जनसंख्या का अनुमान लगाना और प्रक्षेपण तैयार करना, मृत्यु दर, प्रजनन दर और जीवन तालिकाओं के निर्माण का अध्ययन करने आदि में।
- **मानव अधिकार**: **मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा और बाल अधिकारों की घोषणा** में परिलक्षित होने वाली कुछ सर्वाधिक महत्वपूर्ण मानवाधिकारों की उपलब्धि CRS पर निर्भर करती है। CRS की अनुपस्थिति **इन अधिकारों में से कई को व्यावहारिक रूप से भ्रामक बनाती** है, उदाहरण- किसी बच्चे का अपना नाम और राष्ट्रीयता रखने का अधिकार।
- **अन्य:**
  - यह स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और सामाजिक सुरक्षा जैसी **आवश्यक सेवाओं** तक पहुंच को सुगम बनाता है।
  - राजनीतिक भागीदारी, संपत्ति का स्वामित्व, **न्याय के साधन, औपचारिक रोजगार,** पैतृक संपत्ति और बैंकिंग एवं वित्तीय सेवाओं के उपयोग को सक्षम बनाता है।
  - नागरिकता विहीन होने की स्थिति, बाल विवाह और मानव तस्करी के जोखिम को कम करता है।

संयुक्त राष्ट्र (UN) की भूमिका

- संयुक्त राष्ट्र के भीतर कोई भी एजेंसी नागरिक पंजीकरण स्थापित करने और प्रबंधित करने में देशों की सहायता करने के लिए उत्तरदायी नहीं है।
- हालांकि, **संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी प्रभाग (UNSD), संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF), संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) सभी** विकासशील देशों के साथ मिलकर **उनकी जनसंख्या के आंकड़ों के विभिन्न पहलुओं** में सुधार के लिए कार्य करते हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और इसके साझेदार हेल्थ मेट्रिक्स नेटवर्क, **स्वास्थ्य सूचना प्रणाली में सुधार** और मृत्यु के प्रमुख कारणों का पता लगाने के लिए देशों की क्षमता पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

CRS से संबंधित मुद्दे:

- **सुरक्षा संबंधी चिंताएं**: कुछ राज्य सरकारों को **फर्जी जन्म और मृत्यु प्रमाण-पत्र** जारी करने की सूचनाएं मिली हैं। इनमें **अनधिकृत व्यक्तियों** द्वारा जन्म और मृत्यु के ऑनलाइन पंजीकरण के लिए विकसित मौजूदा पोर्टल/सॉफ्टवेयर में बनाए गए **यूजर/लॉगिन आईडी और पासवर्ड का दुरुपयोग** शामिल है।
- **विलंबित और पंजीकरण के तहत कवरेज**: CRS प्रणाली **समयबद्धता, दक्षता और एकरूपता** के मामले में चुनौतियों का सामना कर रही है। इसके कारण देश में जन्म और मृत्यु के कवरेज में विलंब हो रहा है।

इन मुद्दों के समाधान और CRS को अनुकूलित करने के लिए केंद्र सरकार की पहलें:

- **पंजीकरण के लिए एकसमान सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन**: जन्म और मृत्यु के **ऑनलाइन और ऑफलाइन पंजीकरण** के लिए एक सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन तैयार किया गया है। यह सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन CRS के संपूर्ण दायरे को कवर करता है। वर्तमान में केवल अंग्रेजी में उपलब्ध इस एप्लिकेशन को **13 अन्य भारतीय भाषाओं** में तैयार किया जा रहा है।
- **संस्थानों का डेटाबेस**: **चिकित्सा संस्थानों का एक राष्ट्रव्यापी डेटाबेस** तैयार किया गया है जिसमें उन संस्थानों, जहां संबंधित गतिविधियां होती हैं, का **पता, टेलीफोन नंबर और अन्य संपर्क विवरण** दर्ज होते हैं। इन संस्थानों में आयोजनों के पंजीकरण की इलेक्ट्रॉनिक रूप से निगरानी करने की योजना भी बनाई गई है।
- **संस्थागत गतिविधियों की निगरानी के लिए एप्लीकेशन**: "इवेंट मॉनिटरिंग सिस्टम फॉर रजिस्ट्रेशन" नामक **एक एस.एम.एस. आधारित एप्लीकेशन** विकसित की गई है। इसका वर्तमान में **प्रायोगिक परीक्षण** किया जा रहा है। यह एप्लीकेशन **संस्थानों के स्तर पर संबंधित गतिविधियों का पता लगाने और उनका पंजीकरण सुनिश्चित करने** का प्रयास करता है।

- **पंजीयकों का क्षमता-निर्माण**: पंजीकरण पदाधिकारियों को 13 भाषाओं में प्रशिक्षण देने के लिए एक **मानक प्रशिक्षण नियमावली** विकसित की गई है। **राज्य सरकारों को वित्तीय सहायता प्रदान करके** पंजीकरण पदाधिकारियों का नियमित प्रशिक्षण शुरू किया गया है।
- **डेटा डिजिटलीकरण :** पुराने रिकॉर्ड को आसानी से डिजिटल रूप में पुनः प्राप्त करने के लिए एक परियोजना प्रारंभ की गयी है। यह रजिस्टरों के इलेक्ट्रॉनिक प्रारूप में भंडारण में सहायता करेगी और रिकॉर्ड तक सुगम पहुंच की अनुमति प्रदान करेगी।
- **पक्षसमर्थन एवं प्रचार:** जन्म और मृत्यु पंजीकरण पर एक गहन **बहु-मॉडल प्रचार और जागरूकता अभियान** पहले से ही जारी है।
- **मांग सृजन**: जन्म और मृत्यु पंजीकरण के मांग सृजन के लिए एक नीतिगत वातावरण बनाना CRS को मजबूत करने के लिए गठित राष्ट्रीय कार्यबल द्वारा पहचानी गई बुनियादी जरूरतों में से एक है।

आगे की राह

- प्रक्रिया को स्वचालित करने का सरकार का निर्णय CRS की **प्रभावशीलता और दक्षता** को बढ़ाने के लिए सही दिशा में एक कदम है। यह व्यक्तियों के गोपनीयता अधिकारों को संरक्षित करने हेतु लक्षित **व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक (PDPB), 2019** जैसे विधायनों के साथ मिलकर नागरिकों के डेटा के एक सुरक्षित, अद्यतित और अत्यधिक कार्यात्मक भंडारण के दृष्टिकोण को सक्षम बना सकता है।

6.3. लर्निंग पॉवर्टी (Learning Poverty)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विश्व बैंक के एक अधिकारी द्वारा यह कहा गया है, कि कोविड-19 महामारी के कारण भारत की लर्निंग पॉवर्टी में वृद्धि हुई है। लर्निंग पॉवर्टी 10 वर्ष की आयु तक सामान्य अक्षर पढ़ने व समझने में अक्षमता को दर्शाती है।

विश्व बैंक की भारत के लिए कंट्री लर्निंग पॉवर्टी ब्रीफ (2019) **की मुख्य विशेषताएं:**

- **लर्निंग पॉवर्टी**: भारत में 55% बच्चे (जिनकी पढने कि प्राथमिक आयु निकल चुकी है) वर्तमान में पढ़ने में कुशल नहीं हैं। इन्हे आउट ऑफ़ स्कूल चिल्ड्रन के तहत समायोजित किया जाता हैं।
- **आउट ऑफ स्कूल चिल्ड्रन**: भारत में, प्राथमिक विद्यालय जाने वाले आयु वर्ग के 2% बच्चों का स्कूल में नामांकन नहीं हुआ है। ये बच्चे स्कूली शिक्षा के दायरे से बाहर हैं।
- अधिकांश देशों की तरह, भारत में भी लड़कों के लिए **लर्निंग पॉवर्टी** लड़कियों की तुलना में अधिक है।

अन्य संबंधित तथ्य

- विश्व बैंक के अनुकरणीय डेटा के अनुसार, **महामारी से पूर्व लगभग 53% बच्चे 10 वर्ष की आयु तक एक साधारण पाठ को पढ़ने में सक्षम नहीं थे**। दुर्भाग्यवश **महामारी के दौरान इनकी संख्या बढ़कर 70% तक हो गई है।**
  - शिक्षण तंत्रों के लिए दोहरा आघात- कोविड-19 महामारी के कारण स्कूल बंद होने और परिणामी आर्थिक संकट ने वैश्विक अधिगम जोखिम को और बढ़ाया हैं। साथ ही, ये अभूतपूर्व तरीकों से शिक्षा को प्रभावित कर रहे हैं।
- पूर्ववर्ती एवं उत्तरवर्ती पीढ़ियों की तुलना में वर्तमान पीढ़ी को अधिक क्षति होगी क्योंकि वर्तमान पीढ़ी के ये बच्चे विशिष्ट वर्षों में पैदा हुए हैं और उनकी आयु 5 से 18 वर्ष के बीच है।
- यदि अभी भी कुछ नहीं किया गया, तो इस पीढ़ी के पास भविष्य में **निम्न उत्पादकता, निम्न आय, कम खुशहाली** होगी और हमें इस स्थिति से बचने की आवश्यकता है।

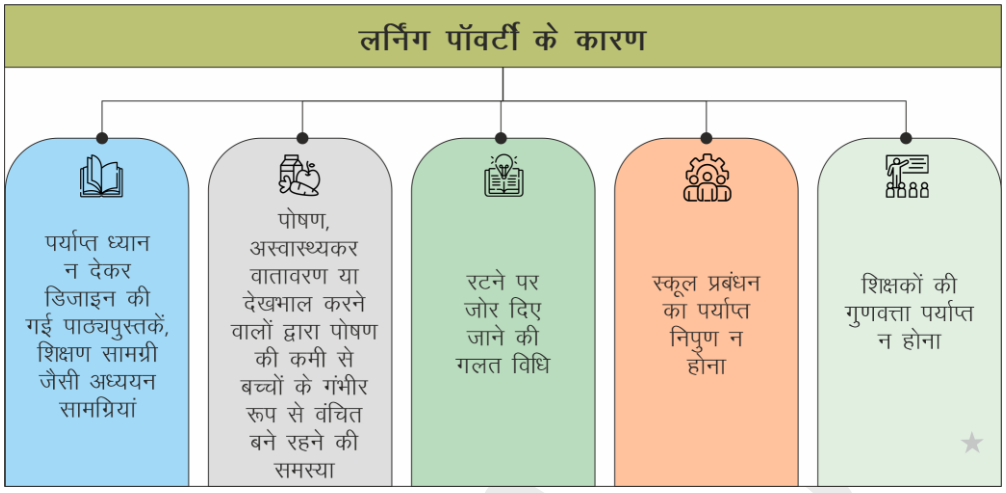
बेंचमार्क के रूप में 10 वर्ष की आयु तक कुशलता से पढ़ना सीखना क्यों महत्वपूर्ण है?

- एक बार जब बच्चे डिकोड (गूढ़लिपि को पढना) करना सीख जाते हैं और धाराप्रवाह पाठक बन जाते हैं, तो वे तेजी से पढ़ने लगते हैं। यह उनके लिए पाठ के अर्थ पर ध्यान केंद्रित करने के लिए संज्ञानात्मक अवसरों को उपलब्ध कराता है।
- इसके विपरीत, यदि वे पाठक के रूप में लगभग 10 वर्ष की आयु तक अच्छा कौशल प्राप्त नहीं करते हैं तो उनमे पुनः पिछड़ने की प्रवृति उत्पन्न हो जाती है। जिसके परिणामस्वरूप, इनमे से केवल कुछ ही शिक्षा के सही स्तर को प्राप्त कर पाते हैं।
- 10 वर्ष की आयु तक पढ़ने की उच्च दर जीवन में बाद में बेहतर कौशल के साथ-साथ जारी रहती है।

लर्निंग पॉवर्टी के बारे में

- लर्निंग पॉवर्टी से तात्पर्य **10 वर्ष की आयु तक आयु के अनुरूप पाठ को पढ़ने और समझने में असमर्थ होने से है।**
- सभी मूलभूत कौशल (मूलभूत साक्षरता, संख्यात्मकता और हस्तांतरणीय कौशल) महत्वपूर्ण हैं, किन्तु **पढ़ने पर मुख्य बल दिया गया है क्योंकि**:
  - कुशलता के साथ पढ़ना अधिगम का एक आसानी से समझी जाने वाली माप है;
  - पढ़ना प्रत्येक दूसरे क्षेत्र में सीखने के लिए एक छात्र का प्रवेश द्वार है;
  - पढ़ने में कुशलता अन्य विषयों में आधारभूत अधिगम के लिए एक प्रॉक्सी के रूप में कार्य कर सकती है, यह वैसे ही है जैसे बच्चे में ठिगनापन (stunting) की अनुपस्थिति प्रारंभिक बाल्यावस्था के स्वस्थ विकास की एक पहचान होती है।

- जिस तरह मौद्रिक निर्धनता लोगों को आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक अवसरों से वंचित कर देती है, उसी प्रकार पढ़ने की मौलिक कुशलता का अभाव भी इन अवसरों से वंचित कर सकता है।



अधिगम कौशल (Learning skills) का महत्व

- **संधारणीय विकास और निर्धनता में कमी हेतु:** खराब शिक्षा परिणाम भविष्य की समृद्धि के लिए अत्यधिक हानिकारक होते है, क्योंकि यह ज्ञात है कि विश्व स्तर पर मानव पूंजी धन अर्जन का सबसे महत्वपूर्ण घटक है।
- **समग्र स्कूली शिक्षा प्रणाली में सुधार:** जब बच्चे पढ़ नहीं सकते हैं, तो सामान्यतः यह एक स्पष्ट संकेत है कि बच्चों को गणित, विज्ञान और मानविकी जैसे अन्य क्षेत्रों में सीखने में सहायता करने के लिए स्कूल प्रणाली पूरी तरह से व्यवस्थित नहीं हैं।
- **बेहतर गुणवत्ता युक्त कार्यबल:** जिन देशों ने अपने यहाँ मौलिक शिक्षा को प्राथमिकता दी है और उसमें पर्याप्त निवेश किया है, वहां बेहतर गुणवत्ता वाले कार्यबल का सृजन हुआ है। साथ ही, वे अपनी अर्थव्यवस्था को गति प्रदान करने में भी सक्षम हुए हैं। 1970 के दशक में दक्षिण कोरिया और चीन दोनों के द्वारा ऐसा किया गया और उनकी अर्थव्यवस्था पर इसका व्यापक सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।
- **व्यक्तिगत स्वतंत्रता में सुधार:** व्यक्तियों और परिवारों के लिए, यह उच्च उत्पादकता और आय, निर्धनता में कमी, रोजगार की उच्च दर, बेहतर स्वास्थ्य परिणाम और अत्यधिक नागरिक जुड़ाव को बढ़ावा दे सकता है।
- **समाज के लिए लाभकारी:** समाज के लिए, यह तीव्र नवाचार एवं विकास, बेहतर कार्य करने वाली संस्थाओं, वृहत्तर अंतर-पीढ़ीगत सामाजिक गतिशीलता, सामाजिक विश्वास का उच्च स्तर और संघर्ष की निम्न संभाव्यता में योगदान कर सकता है।

आगे की राह

- बच्चों को पढ़ना सीखने में सहायता करने के लिए विश्व बैंक की पॉलिसी पैकेज में चार घटक सम्मिलित हैं। ये घटक किसी देश द्वारा इस दिशा में किए जाने वाले प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करते हैं और उनके लिए सुविधा प्रदान करते हैं।
- **साक्षरता के लक्ष्यों, साधनों और उपायों को स्पष्ट करने हेतु राजनीतिक और तकनीकी प्रतिबद्धता सुनिश्चित करना:**
  - राष्ट्रीय लक्ष्यों को छात्रों के वर्तमान स्तर के अनुरूप निर्धारित किया जाना चाहिए। साथ ही व्यवस्था को आंकड़ों का उपयोग उस आधार रेखा (baseline) के रूप में करना चाहिए, जिस पर प्राप्त करने योग्य लक्ष्य, पहलें और प्रगति के संकेतकों को विकसित किया जा सकता है।
- **साक्षरता के लिए प्रभावी शिक्षण सुनिश्चित करना:**
  - शिक्षकों को शिक्षण सामग्रियों और चरणबद्ध योजना वाली शिक्षक गाइड द्वारा सहायता प्रदान की जानी चाहिए। इसके साथ-साथ एक शिक्षक के लिए एक पेशेवर विकास योजना भी आवश्यक है जो विशिष्ट कक्षा कौशल का अभ्यास करने पर विशेष रूप से बल देती हो।

अधिगम अंतराल (learning gap) को पाटने के लिए स्कूल कैसे प्रयास कर सकते हैं?

- **मुक्त विद्यालय**: प्रत्येक बच्चे के पुनः नामांकन को सुनिश्चित करने हेतु उनमें से प्रत्येक बच्चे तक पहुंच विकसित करने की आवश्यकता है। यह कार्य वृहद-स्तर जैसे राष्ट्रीय और राज्य-स्तर के साथ-साथ समुदाय-स्तर पर आक्रामक नामांकन अभियानों, संचार अभियानों के माध्यम से किया जा सकता है।
- **मूल्यांकन**: यह आवश्यक है कि मूल्यांकन परिणामों के आधार पर भविष्य के लिए निर्देश प्रदान करने हेतु मूल्यांकन प्रणालियों के पास सुपरिभाषित विधियां हो।
- **शिक्षण के मूल सिद्धांतों को प्राथमिकता देना**: कई देशों में कई विषयों में बहुत समृद्ध और गहन पाठ्यक्रम लागू हैं, किन्तु हमें यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि कम से कम शुरुआत में बच्चे मूलभूत तथ्यों पर ध्यान दे रहे हों।
- **कैच अप लर्निंग (Catch-up learning) को बढ़ावा देना:** शिक्षकों द्वारा छात्रों को ग्रेड या आयु के अनुसार नहीं बल्कि उनकी स्थिति के अनुसार कक्षा के भीतर समूहों में वर्गीकृत करने के लिए व्यापक प्रयास किए जाने की आवश्यकता है।
- **प्रौद्योगिकी का विवेकपूर्ण उपयोग:** महामारी से हमें यह सीख मिली है कि अधिगम छात्रों और शिक्षकों के बीच परस्पर संपर्क से विकसित होता है जिसे कभी भी तकनीक द्वारा प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता। किन्तु तकनीक शिक्षकों के कार्य को और अधिक प्रभावशाली एवं प्रभावी बनाने के लिए मानवीय कारक के पूरक के रूप में कार्य कर सकती है।

- **आयु एवं कौशल अनुकूल अधिक और उत्तम पाठ्य-पुस्तकों तक समय पर पहुंच सुनिश्चित करना:**
  - मंगोलिया में, पुस्तकों तक बेहतर पहुंच से छात्र परिणामों में 0.21 मानकों का सुधार हुआ है।
- **सर्वप्रथम बच्चों को उनके द्वारा बोली एवं समझी जाने वाली भाषा में ही पढ़ाया जाना चाहिए।**
- शोध से यह स्पष्ट होता है कि प्रारंभिक वर्षों में जिन छात्रों को उनकी घरों में प्रयुक्त होने वाली भाषा में पढ़ाया जाता है, उनकी समझ अधिक होती है। यह दूसरी भाषा को अधिक आसानी से सीखने और बाद में अधिक जटिल विषयों का अध्ययन करने के लिए आधार प्रदान करता है।

लर्निंग पॉवर्टी के निवारण हेतु उठाए गए कदम

- **विश्व बैंक ने** वर्ष 2030 से पहले लर्निंग पॉवर्टी दर को कम से कम आधा करने के लिए **एक नए परिचालनात्मक वैश्विक अधिगम लक्ष्य का शुभारंभ किया है।**
- **भारत में:**
  - **मसौदा राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP)** वर्ष 2025 तक प्राथमिक विद्यालय और उसके आगे की कक्षाओं के सभी बच्चों के लिए मूलभूत कौशल (पढ़ना, लिखना और अंकगणित) सिखाने के लक्ष्य को प्राप्त करने का आह्वान करती है।
  - शिक्षा मंत्रालय ने पहले ही **बेहतर समझ और संख्याज्ञान के साथ पढ़ाई में प्रवीणता के लिए राष्ट्रीय पहल (निपुण भारत) मिशन** की शुरुआत की है।
  - **नीति आयोग द्वारा जारी स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक (SEQI)** का उद्देश्य अधिगम परिणामों पर ध्यान केंद्रित करना है।
  - शिक्षकों को सशक्त बनाने के लिए, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) द्वारा शिक्षकों और स्कूल प्रमुखों के लिए 'निष्ठा (NISHTHA)' नामक एक क्षमता विकास कार्यक्रम शुरू किया गया है।

6.4. ऑनलाइन गेमिंग (Online Gaming)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय बजट 2022-23 में ऑनलाइन गेमिंग की घोषणा के बाद, सूचना और प्रसारण मंत्रालय (I&B) ने एक **एनिमेशन, विजुअल, गेमिंग और कॉमिक्स(AVGC) प्रमोशन टास्क फोर्स का गठन किया।**

अन्य संबंधित तथ्य

- सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के सचिव इस टास्क फोर्स के प्रमुख होंगे। साथ ही इसमें विभिन्न अन्य मंत्रालयों/विभागों के सचिव, उद्योग, शैक्षणिक क्षेत्रों और राज्य सरकारों के प्रतिनिधि भी शामिल होंगे।
- अपनी संदर्भ शर्तों (ToR) के आधार पर, यह **एफ.डी.आई. को आकर्षित करने** और 'मेड इन इंडिया' और 'ब्रांड इंडिया' को प्रोत्साहन देने हेतु, निर्यात संवर्धन की दिशा में कार्य करेगा। इसका उद्देश्य **25-30% की वृद्धि दर** और वार्षिक स्तर पर **1.6 लाख** से अधिक नए रोजगार सृजन सहित, वर्ष **2025 तक AVGC के वैश्विक बाजार के 5% (~ $ 40 बिलियन)** की हिस्सेदारी प्राप्त करना है।
- इसके **उद्देश्यों** में शामिल हैं-
  - एक **राष्ट्रीय AVGC नीति** तैयार करना।
  - AVGC से संबंधित पाठ्यक्रमों के लिए **राष्ट्रीय पाठ्यक्रम ढांचे** की सिफारिश करना।
  - **रोजगार के अवसरों** को बढ़ावा देना।

ऑनलाइन गेमिंग का क्षेत्र और इसकी क्षमता

- मुख्यतः ऑनलाइन गेमिंग का तात्पर्य ऐसे खेलों से होता है जिन्हें खेलने के लिए **इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होती है। उभरते गेमिंग उद्योग** के रूप में ऑनलाइन गेमिंग में विभिन्न प्रकार के ऑनलाइन गेम जैसे- मल्टीप्लेयर ऑनलाइन गेम, रोल-प्लेइंग गेम, रीयल-टाइम स्ट्रैटेजी या स्किल **गेम आदि की मांग में उल्लेखनीय वृद्धि** दर्ज की गई है। उदाहरण-
  - फैंटेसी गेम्स (Fantasy games), पोकर, रम्मी आदि जिसमें **सट्टेबाजी और बोली** लगाना शामिल है,
  - **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), संवर्धित वास्तविकता (AR)** जैसी उन्नत तकनीकों पर आधारित **परस्पर संवाद वाले खेल (Interactive Games)**।
- KPMG के अनुसार भारतीय ऑनलाइन गेमिंग उद्योग की कुल कीमत **13,600 करोड़ ₹** आंकी गई है। साथ ही, इसके वर्ष 2025 तक 21% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) के साथ इसके ₹29,000 करोड़ होने की आशा व्यक्त की गई है। KPMG नीदरलैंड की एक प्रमुख लेखांकन कंपनी है।

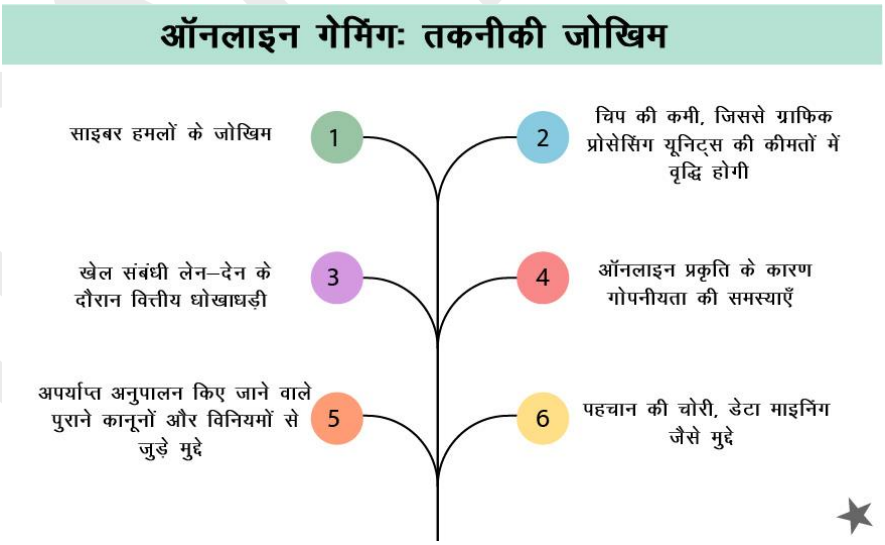
ऑनलाइन गेमिंग के लाभ

ऑनलाइन गेमिंग के विकास से कई सामाजिक-आर्थिक लाभ होंगे जैसे:

- **आर्थिक विकास**: ऑनलाइन खेलों पर करों के माध्यम से सरकारी राजस्व में वृद्धि होगी और सरकारी घाटे में कमी आएगी। सरकारी राजस्व में इस वृद्धि का उपयोग आधारभूत संरचना के विकास के लिए किया जा सकेगा।
  - हाल ही में, वित्त मंत्रालय द्वारा कैसीनो, ऑनलाइन गेमिंग और रेसकोर्स के संदर्भ में जी.एस.टी. दरों पर विचार करने हेतु गठित मंत्री-समूह ने **28% टैक्स स्लैब** पर आपसी सहमति व्यक्त की है।
- **रोजगार सृजन:** यह विशेष रूप से तकनीक आधारित स्टार्टअप, एनीमेशन और अन्य संबंधित उद्योगों जैसे लाइव स्ट्रीमिंग और वीडियो-ऑन-डिमांड में रोजगार सृजन करेगा।
- **अवैध गतिविधियों में कमी होगी:** सट्टेबाजी और बोली लगाने वाले ऑनलाइन फैंटेसी गेम्स (जैसे ड्रीम 11) अवैध सट्टेबाजी और जुआ, मनी लॉन्ड्रिंग आदि को रोकने में मदद कर सकते हैं।
- **मादक द्रव्यों के सेवन को कम करेगा:** ऑनलाइन खेलों की **सुविधा और पहुंच** लोगों को घर से ही खेलने में सहायता करती है। इससे मादक द्रव्यों के सेवन की संभावना कम हो जाती है, जो सट्टेबाजी के स्थानों, कैसीनो आदि में अधिक सामान्य होती है।
- **खेलों के लिए एक नया आयाम:** ई-स्पोर्ट्स की **वैश्विक वैधता** उपयोगकर्ताओं के लिए राष्ट्र के लिए सम्मान अर्जित करने के अवसर उत्पन्न करती है। उदा.
  - टोक्यो ओलंपिक और पिछले एशियाई खेलों के प्रदर्शन कार्यक्रमों के विपरीत, वर्ष 2022 एशियाई खेलों में ई-स्पोर्ट्स जैसे **फीफा, PUBG, डोटा 2** आदि **पदक स्पर्धाओं** के रूप में शुरू किए जाएंगे।
- **नवाचार को बढ़ावा मिलेगा:** यह संवर्धित वास्तविकता (AR), आभासी वास्तविकता (VR) इत्यादि जैसी इमर्सिव और इंटरैक्टिव टेक्नोलॉजी में नवाचारों/तकनीकी प्रगति को बढ़ावा देगा।
- **बेहतर शिक्षा:** शैक्षिक ऑनलाइन गेम बच्चों को अधिक एकाग्रता और प्रेरणा के माध्यम से विभिन्न कलाओं, संस्कृति आदि की समझ प्राप्त करने में मदद कर सकते हैं।

ऑनलाइन गेमिंग से संबंधित मुद्दे

नवीनतम तकनीकों का उपयोग करते हुए, ऑनलाइन गेमिंग में न केवल ऑनलाइन तकनीकों से जुड़े सामान्य जोखिम शामिल हैं (**तस्वीर देखें**) बल्कि यह कई सामाजिक-आर्थिक मुद्दों का कारण बन सकती है जैसे:



- **शारीरिक और मनोवैज्ञानिक क्षति:** कुछ ऑनलाइन खेल, आक्रामक व्यवहार और प्रौद्योगिकी का अत्यधिक अनुसरण, समाज में बढ़ती **हिंसा** और **आत्म-क्षति** का कारण बन सकते हैं। उदा.
  - ब्लू व्हेल चैलेंज गेम - यह एक ऑनलाइन आत्मघाती ऑनलाइन खेल था।
- **स्वास्थ्य से संबंधित मुद्दे:** इमर्सिव गेम्स और खेल के अधिक घंटे तनाव, चिंता, नींद की कमी के साथ-साथ, अवसाद और खानपान पद्धतियों में परिवर्तन जैसे स्वास्थ्य से संबंधित कई मुद्दों को उत्पन्न कर सकते हैं।
- **खेलों की लत:** इन खेलों की लगातार उपलब्धता से इनकी लत लग सकती है। इससे **सामाजिक अक्षमता** (खराब सामाजिक कौशल) जैसे मुद्दे उत्पन्न होते हैं तथा अधिक संख्या में प्लेटफार्मों और विकल्पों के कारण **अधिक वित्तीय क्षति हो सकती** है।
- **खराब शैक्षिक प्रदर्शन:** ऑनलाइन खेलों तक आसान पहुंच, विशेष रूप से बच्चों में, समय की कमी के कारण स्कूल और बच्चों के शैक्षिक प्रदर्शन में बाधा उत्पन्न कर सकती है।
  - इस प्रकार के खेलों तक सरल पहुँच होने से सामाजिक-सांस्कृतिक अनुकूलन में तथा नैतिक मूल्यों में गिरावट आ सकती है।
- **कमजोर वर्गों पर नकारात्मक प्रभाव:** हिंसा में वृद्धि, वित्तीय नुकसान आदि के कारण घर और बाहर महिलाओं एवं बच्चों के विरुद्ध हिंसा/अपराध बढ़ सकते हैं।
- **अव्यवस्थित जुआ:** गेमिंग से संबंधित राष्ट्रीय विनियमन के अभाव के कारण इस क्षेत्र में अराजकता बढ़ सकती है। इसके परिणामस्वरूप गुप्त उद्देश्यों के साथ छिपे हुए खिलाड़ियों द्वारा अवैध गेमिंग ऐप्स का उदय होगा।

- **सीमित कानूनी जागरूकता:** सातवीं अनुसूची के तहत, सट्टेबाजी और जुआ सूची-II (राज्य सूची) का हिस्सा है। इसलिए इस विषय पर विभिन्न राज्यों में अलग-अलग कानून प्रचलित है। उदा.
    - हाल ही में, तमिलनाडु और कर्नाटक जैसे राज्यों ने सट्टेबाजी और बोली लगाने वाले ऑनलाइन रम्मी, फैंटेसी, पोकर आदि पर प्रतिबंध लगाया है। जबकि इन राज्यों के उच्च न्यायालयों ने इस प्रतिबंध को समाप्त कर दिया है क्योंकि कौशल वाले खेल अनुच्छेद 19(1)(g) के तहत वैध हैं।

आगे की राह

AVGC प्रमोशन टास्क फोर्स के गठन का निर्णय एक **सकारात्मक** प्रयास है। भविष्य में इसे ऑनलाइन गेमिंग पर विशिष्ट एवं स्पष्ट प्रयासों द्वारा समर्थित किया जाना चाहिए जैसे:

- **कानूनी स्पष्टता: राज्यों** को सट्टेबाजी और बोली लगाने वाले खेलों पर उचित नियम बनाने चाहिए। साथ ही केंद्र को भी **अनुच्छेद 252** के तहत इस संबंध में उचित कानून निर्माण की अनुमति देनी चाहिए। केंद्र **अनुच्छेद 248** के तहत अपनी अवशिष्ट शक्तियों का उपयोग करके भी इस संबंध में स्वयं कानून निर्माण कर सकता है।
- **विनियामक स्पष्टता:** नियमों को मानकीकृत करने के लिए संपूर्ण ऑनलाइन गेमिंग उद्योग के लिए एक एकल विनियामक निकाय की स्थापना की आवश्यकता है। यह विनियामक निकाय इनकी निगरानी करने में भी मदद कर सकता है और समाज के लिए हानिकारक खेलों के आयात को रोकने के लिए तत्काल कदम उठा सकता है।
- **सूचना, शिक्षा और संचार (IEC):** ऑनलाइन गेमिंग से संबंधित हानियों और जिम्मेदारीपूर्वक खेलने के लाभों के साथ साथ अच्छे स्वास्थ्य और सामाजिक होने के लाभों के बारे में जागरूक करने के लिए IEC का उपयोग किया जाना चाहिए।
- **घर पर बच्चों की निगरानी करना:** माता-पिता को बच्चों के ऑनलाइन खेलों की निगरानी करनी चाहिए ताकि वे खेल के प्रकार, व्यतीत किए गए समय और सीखने के परिणामों को नियंत्रित कर सकें।
- **इससे होने वाली आर्थिक क्षति को नियंत्रित करना:** अधिक आर्थिक नुकसान से बचने के लिए एक व्यक्ति द्वारा किसी एक प्लेटफार्म पर किए जाने वाले लेनदेन की संख्याओं पर सीमा आरोपित की जा सकती है।

6.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

6.5.1. संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) ने "स्टेट ऑफ़ वर्ल्ड पॉपुलेशन 2022" रिपोर्ट जारी की (United Nations Population Fund's (UNFPA) released State of World Population 2022)

- यह रिपोर्ट **"सीइंग द अनसीन: द केस फॉर एक्शन इन नेग्लेक्टेड क्राइसिस ऑफ अनइंटेंडेड प्रेगनेंसी"** शीर्षक से जारी की गई है।
- **रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष**
    - **अनपेक्षित गर्भावस्था (Unintended Pregnancy)** वाली महिलाओं में से **लगभग 60 प्रतिशत गर्भपात करा लेती हैं।** कुल गर्भपात में से 45 प्रतिशत असुरक्षित होते हैं। ऐसे गर्भपात 5-13 प्रतिशत तक की मातृ मृत्यु दर का कारण बनते हैं।
    - **विकासशील देशों में 13% महिलाएँ** 18 वर्ष की आयु **से पहले ही बच्चे को जन्म** दे देती हैं।
    - वर्ष 2015 और वर्ष 2019 के बीच, विश्व भर में **प्रत्येक वर्ष 121 मिलियन अनपेक्षित गर्भावस्था के मामले देखे गए थे।** इनमें से **प्रत्येक सात में से एक मामला भारत में** दर्ज किया गया था।
- **अनपेक्षित गर्भावस्था में योगदान देने वाले प्रमुख कारक**
    - लैंगिक और प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल तथा जानकारी का अभाव।
    - महिलाओं द्वारा स्वयं के शरीर और प्रजनन पर नियंत्रण के मामलों में हानिकारक रीतियाँ व कलंक जैसी धारणाओं का होना।
    - स्वास्थ्य सेवाओं में आलोचनात्मक रवैया या शर्मिंदगी महसूस करना।
    - गरीबी और आर्थिक विकास का रुक जाना।
    - लैंगिक असमानता।
- **UNFPA के बारे में**
    - यह वर्ष 1968 में स्थापित एक **अंतर्राष्ट्रीय विकास एजेंसी** है। यह **जनसंख्या तथा लैंगिक और प्रजनन स्वास्थ्य के क्षेत्र में** परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों के कार्यान्वयन का समर्थन करती है।
    - इसका अधिदेश **संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC)** ने स्थापित किया है।
    - यह विभिन्न **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को सीधे प्राप्त करने के लिए सरकारों, भागीदारों और अन्य संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों के साथ कार्य** कर रहा है। इन लक्ष्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:
        - ✓ स्वास्थ्य से संबंधित लक्ष्य- 3
        - ✓ शिक्षा से संबंधित लक्ष्य- 4
        - ✓ लैंगिक समानता से संबंधित लक्ष्य- 5

अनपेक्षित गर्भावस्था क्या है?

- **अनपेक्षित गर्भावस्था** वह स्थिति है, जिसमें कोई महिला या तो बच्चे की चाह नहीं होने या/और अधिक बच्चे की इच्छा नहीं रखने के बावजूद गर्भ धारण कर लेती है।

रिपोर्ट की मुख्य सिफारिशें

- स्वास्थ्य सेवाओं को व्यापक और **लैंगिक रूप से संवेदनशील** बनाना चाहिए।
- सामाजिक सुरक्षा का दायरा बढ़ाया जाना चाहिए।
- **लैंगिकता-आधारित हिंसा** को समाप्त करने की जरूरत है।
- **महिलाओं और लड़कियों के सशक्तीकरण के लिए निवेश** किये जाने की आवश्यकता है।

6.5.2. स्वच्छ भारत मिशन- शहरी 2.0 ने 'शहरों को कचरा मुक्त बनाने के लिए राष्ट्रीय व्यवहार परिवर्तन सम्प्रेषण फ्रेमवर्क' लॉन्च किया है (Swachh Bharat Mission-Urban 2.0 launches 'National Behaviour Change Communication Framework for Garbage Free Cities')

- यह फ्रेमवर्क राज्यों और शहरों के लिए इस मिशन के **मार्गदर्शक दस्तावेज और ब्लूप्रिंट** के रूप में कार्य करेगा। इसी आधार पर **व्यापक मल्टीमीडिया अभियान** तथा लोगों के बीच गहन और केंद्रित संचार अभियान चलाये जायेंगे।
  - यह भारत के शहरी परिदृश्य में वास्तविक परिवर्तन लाने के लिए **निम्नलिखित मुख्य क्षेत्रों के बारे में संदेश पहुंचाने पर बल देता है:**
    - ✓ अपशिष्ट के प्रकार के आधार पर **स्रोत पर ही उसे अलग-अलग करना,**
    - ✓ अपशिष्ट का **संग्रह, परिवहन व प्रसंस्करण**,
    - ✓ **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन, तथा**
    - ✓ **पुराने डंपसाइट्स** का उपचार।
- **स्वच्छ भारत मिशन-शहरी के बारे में**
  - इसे 2 अक्टूबर, 2014 को **आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने सभी वैधानिक कस्बों में** आरंभ किया था।
  - यह अभियान **जन आंदोलन** के माध्यम से व्यवहार परिवर्तन को प्रभावित करने पर बल देता है।
  - **यह मिशन निम्नलिखित पर केंद्रित है:**
    - ✓ **खुले में शौच मुक्त (ODF)** अभियान की **उपलब्धियों को बनाये रखना।**
    - ✓ **सभी शहरों में ठोस अपशिष्ट के वैज्ञानिक प्रसंस्करण** के लक्ष्य को प्राप्त करना।
    - ✓ वर्ष 2011 की जनगणना के आधार पर **1 लाख से कम आबादी वाले शहरों में अपशिष्ट जल का प्रबंधन करना।**
- **स्वच्छ भारत मिशन-शहरी की उपलब्धियां (अक्टूबर 2021 तक)**
  - **70 लाख से अधिक घरेलू, सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालयों का निर्माण** किया जा चुका है।
  - शहरी भारत को **वर्ष 2019 में खुले में शौच मुक्त घोषित** किया गया था।
  - वैज्ञानिक अपशिष्ट प्रबंधन **वर्ष 2014 के 18% से चार गुना बढ़कर 70%** हो गया है।
  - राज्य और शहर स्तर के अधिकारियों का **निरंतर क्षमता निर्माण** किया जा रहा है।

6.5.3. सुगम्य भारत अभियान {Accessible India Campaign (AIC)}

- सुगम्य भारत अभियान के लक्ष्यों को **अंततः जून 2022 में प्राप्त कर लिया जाएगा।**
  - तीन लक्ष्यों के तहत अलग-अलग परियोजनाओं के लिए मूल समय सीमा जुलाई 2016 और जुलाई 2019 के बीच थी। इन्हें संशोधित कर **अब 14 जून, 2022 कर दिया गया है।**
- सुगम्य भारत अभियान का उद्देश्य **दिव्यांगजनों (PWDs) को सार्वभौमिक पहुंच प्रदान करना है।**
  - PWDs के लिए सार्वभौमिक पहुंच बनाने हेतु, इस अभियान को **तीन कार्य क्षेत्रों में विभाजित किया गया है;**
    - ✓ बिल्ट अप एनवायरनमेंट (आसपास का परिवेश);
    - ✓ परिवहन तंत्र सुगम्यता (हवाई अड्डे, रेलवे व सार्वजनिक परिवहन); और
    - ✓ सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) तंत्र सुगम्यता (वेबसाइट और सार्वजनिक दस्तावेज, सांकेतिक भाषा दुभाषिए व टेलीविजन देखना)।
- **मंत्रालय:** सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

6.5.4. एक साथ दो पूर्णकालिक शैक्षणिक कार्यक्रम (Two full-time academic programs simultaneously)

- विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) ने **छात्रों को भौतिक मोड में एक साथ दो पूर्णकालिक शैक्षणिक कार्यक्रमों में भाग लेने की अनुमति** प्रदान कर दी है। UGC ने इस संबंध में अपने **नवीन दिशा-निर्देश** जारी किये हैं।
  - छात्र अपने लिए **या तो एक डिप्लोमा कार्यक्रम और एक स्नातक डिग्री अन्यथा दो मास्टर कार्यक्रम या दो स्नातक कार्यक्रमों का संयोजन** चुन सकते हैं।
- **इन दिशा-निर्देशों को अपनाना विश्वविद्यालयों के लिए वैकल्पिक है।** इन्हें विश्वविद्यालयों के वैधानिक निकायों के अनुमोदन के बाद ही लागू किया जा सकता है।
- **यह कदम राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के अनुरूप है।** यह नीति सीखने के लिए कई माध्यमों को सुविधाजनक बनाने की आवश्यकता पर बल देती है।

6.5.5. ई-विस्तृत कार्रवाई रिपोर्ट पोर्टल {E-Detailed Action Report (EDAR) Portal}

- यह बीमा कंपनियों के परामर्श से **सड़क, परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (MoRTH) का एक वेब पोर्टल है।** यह सड़क दुर्घटनाओं पर एकीकृत डेटा और तुरंत जानकारी प्रदान करता है।

- यह पोर्टल **डिजिटलीकृत विस्तृत दुर्घटना रिपोर्ट्स (DAR)** के माध्यम से पीड़ितों के परिवारों को राहत प्रदान करेगा, जाली दावों की जांच करेगा तथा अन्य कार्य संपन्न करेगा।
- इसे **एकीकृत सड़क दुर्घटना डेटाबेस (iRAD)** के ई-संस्करण के रूप में कार्य करने के लिए **वाहन (Vahaan)** और **iRAD** से जोड़ा जाएगा।
- साथ ही, यह लोक निर्माण विभाग (PwD) / स्थानीय निकायों को विवरणों की जांच और रिकॉर्ड रखने के लिए उत्प्रेरित करेगा। इसके अतिरिक्त, यह भविष्य में होने वाली दुर्घटनाओं से बचने के लिए आवश्यक समाधानों हेतु **एक्सीडेंट हॉटस्पॉट्स** की पहचान करने में भी मदद करेगा।

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. पारंपरिक औषधि (Traditional Medicine)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, WHO के महानिदेशक ने **गुजरात के जामनगर** में दुनिया के पहले और एकमात्र **ग्लोबल सेंटर फॉर ट्रेडिशनल मेडिसिन (GCTM)**[54] की आधारशिला रखी।

अन्य संबंधित तथ्य

- GTCM **ग्लोबल वेलनेस के अंतर्राष्ट्रीय केंद्र** के रूप में उभरेगा। यह विश्व स्तर पर अपनी तरह का एकमात्र केंद्र होगा, जो **दुनिया भर में प्राचीन चिकित्सा की समृद्ध विरासत और विभिन्न क्षेत्रों की सामाजिक-सांस्कृतिक विविधता** को प्रसारित करेगा।
- GCTM, **वैकल्पिक दवाओं के विश्लेषण** से संबंधित डेटा एकत्र करेगा। साथ ही, यह केंद्र पारंपरिक दवाओं के **प्रबंधन के लिए गुणवत्ता, सुरक्षा, प्रभावशीलता और सुविधा पर मूल्यांकन करने** में सहायता करेगा।
- यह केंद्र **दवाओं के तकनीकी पहलुओं पर भी मार्गदर्शन** प्रदान करेगा।

पारंपरिक औषधि के बारे में

- **परिभाषा:** विश्व व्यापार संगठन के अनुसार, पारंपरिक औषधि (TM) विभिन्न संस्कृतियों के लिए **स्वदेशी** सिद्धांतों, आस्थाओं और अनुभवों पर आधारित **ज्ञान, कौशल और चिकित्सा का कुल योग है।** भले ही, वे समझ योग्य हों या नहीं, लेकिन स्वास्थ्य के रख-रखाव में उनका उपयोग किया जाता है। **साथ ही, शारीरिक और मानसिक बीमारी की रोकथाम, निदान, सुधार या उपचार** में भी उन्हें उपयोग किया जाता है।
    - "पूरक चिकित्सा (CM)[55]" या "वैकल्पिक चिकित्सा (AM)[56]" पद स्वास्थ्य देखभाल प्रथाओं के ऐसे व्यापक समूह को संदर्भित करते हैं, जो **उस देश की अपनी परंपरा या पारंपरिक चिकित्सा का हिस्सा नहीं होते हैं** और पूरी तरह से प्रमुख स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में एकीकृत होते। कुछ देशों में उनका पारंपरिक चिकित्सा के साथ परस्पर उपयोग किया जाता है।
    - भारत की पारंपरिक और पूरक दवाओं (T&CM)[57] को **आयुष (आयुर्वेद, योग, यूनानी, सिद्ध और होम्योपैथी)** भी कहा जाता है। इसे **आयुष मंत्रालय नियमित करता** है, जिसे वर्ष 2014 में गठित किया गया था।
- WHO के अनुसार, **इसके 170 सदस्य देशों** ने वर्ष 2018 से **T&CM के उपयोग** को मान्यता दी है।

T&CM यानी आयुष प्रणाली को बढ़ावा देने हेतु भारत की पहलें

- **राष्ट्रीय आयुष मिशन (NAM):** किफायती आयुष सेवाओं, शैक्षिक प्रणालियों के सुदृढ़ीकरण, आयुर्वेद, सिद्ध, और यूनानी एवं होम्योपैथी (ASU&H) दवाओं के गुणवत्ता नियंत्रण को लागू करने और ASU&H कच्ची सामग्रियों की संधारणीय उपलब्धता के माध्यम से आयुष चिकित्सा प्रणालियों को बढ़ावा देना।
- **चिकित्सा मूल्य यात्रा के लिए चैंपियन सेवा क्षेत्र योजना:** आयुष के क्षेत्र में चिकित्सा पर्यटन को बढ़ाना और विश्व स्तरीय अत्याधुनिक आयुष अस्पतालों की स्थापना में सहायता प्रदान करना।
- **आयुष निर्यात संवर्धन परिषद (Ayush Export Promotion Council: AEPC):** आयुष उत्पादों/ दवाओं/ सेवाओं के निर्यात को बढ़ावा देना। इसके अतिरिक्त, अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में भाग लेने के लिए उद्योग जगत और अस्पतालों को सहायता करना तथा विभिन्न देशों में विशेषज्ञों की प्रतिनियुक्ति करना। साथ ही, WHO, ISO आदि जैसी अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग करके गुणवत्ता मानक सुनिश्चित करना।
- **आयुर स्वास्थ्य योजना:** सामुदायिक स्वास्थ्य देखभाल को बढ़ावा देने के लिए प्रमाणिक और उत्तम आयुष हस्तक्षेप की सुविधा आरंभ करने और प्रतिष्ठित आयुष और एलोपैथी संस्थानों में आयुष चिकित्सा स्वास्थ्य इकाइयों की स्थापना के लिए सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से इस योजना को आरंभ किया गया है।
- **आयुष सूचना प्रकोष्ठ** की 31 देशों में स्थापना, आयुष प्रणाली के बारे में प्रामाणिक जानकारी प्रसारित करने के लिए की गई है।

T&CM को मुख्यधारा में लाने के लाभ

- **कम पूंजी की आवश्यकता:** T&CM के लिए अपेक्षाकृत कम स्तर के तकनीकी संसाधनों की आवश्यकता होती है। नतीजतन, गरीब वर्ग भी उन्हें खरीद पाएंगे। साथ ही, इसमें भारत सहित कई विकासशील देशों में बेहतर स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में योगदान करने की संभावना है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुंच बढ़ाना:** देश का 71 फीसदी हिस्सा मुख्य रूप से ग्रामीण होने के बावजूद ग्रामीण इलाकों में एलोपैथिक चिकित्सकों का अनुपात केवल 34 फीसदी है। देश के कुछ सबसे गरीब हिस्सों में आयुष चिकित्सकों का अनुपात अधिक है। इससे दूरदराज के क्षेत्रों में स्वास्थ्य सुविधाओं की पहुंच में वृद्धि हो सकती है।

[54] Global Centre for Traditional Medicine
[55] Complementary Medicine
[56] Alternative Medicine
[57] Traditional And Complementary Medicines

- **बेहतर रोग प्रबंधन:** रोकथाम, रोग प्रबंधन का सबसे महत्वपूर्ण कदम है। यह माध्यमिक और तृतीयक सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के बोझ को कम करता है। आयुष दवाएं निवारक देखभाल में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। साथ ही आयुष चिकित्सकों को ऐसी सेवाएं प्रदान करने के लिए लगाया जा सकता है, जिन्हें एलोपैथी में विशेषज्ञता की आवश्यकता नहीं है।
- **चिकित्सक-मरीज अनुपात में सुधार:** अगर हम केवल एलोपैथिक चिकित्सकों की बात करें; तो भारत में **चिकित्सक-मरीज अनुपात 1:1456** है। अगर, इसमें आयुष चिकित्सकों को जोड़ दिया जाए तो अनुपात 1:800 हो जाएगा। यह **WHO के 1:1000 के सुझाव से काफी बेहतर है।** इस प्रकार, सार्वभौमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं को प्राप्त करने के लिए आयुष डॉक्टरों का लाभ उठाना महत्वपूर्ण है।
- **पुरानी बीमारियों के प्रबंधन में प्रभावी:** कई TM/CAM उपचारों के वैज्ञानिक अध्ययनों से पता चलता है कि उनका उपयोग प्रभावी है। उदाहरण के लिए, HIV/AIDS और कैंसर रोगियों के लिए।

T&CM को मुख्यधारा में लाने में चुनौतियां

- **T&CM का हाशिए पर होना:** राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (NHP)[58], 1983 में पाया गया था कि चिकित्सकों के कामकाज में तालमेल बैठाने और समग्र स्वास्थ्य देखभाल वितरण प्रणाली में चिकित्सा की विभिन्न प्रणालियों में सेवाओं को एकीकृत करने के लिए नियोजित प्रयास किए जाने चाहिए। हालांकि, अभी तक, आयुष और एलोपैथी स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली बिल्कुल अलग-अलग प्रणाली के रूप में उपस्थित है। उसमें भी एलोपैथी पर अधिक बोझ है।
- **असमान वित्तपोषण:** बजट 2020-21 में, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) को ₹86,200.65 करोड़ आवंटित किए गए थे, जबकि आयुष मंत्रालय को केवल ₹3,050 करोड़ आवंटित किए गए थे। इस तरह के असमान वित्तपोषण से अनुसंधान, शिक्षा, प्रशिक्षण आदि के मामले में आयुष और एलोपैथी के बीच स्वाभाविक रूप से एक बड़ी खाई पैदा होगी।
- **आयुष की कम स्वीकृति: वर्ष 2014 में राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण से पता चलता है कि आउट पेशेंट (OPD) इलाज के लिए आए केवल 6.9% रोगियों ने आयुष का विकल्प चुना।** अस्पताल में भर्ती होकर इलाज कराने के मामले में, **यह अनुपात 1% से भी कम है।**
- **राज्य सूची:** स्वास्थ्य राज्य सूची का विषय होने के कारण राष्ट्रीय स्तर की किसी भी पहल में जटिलता की एक अतिरिक्त परत जोड़ देता है। महाराष्ट्र जैसे कुछ राज्य हैं जिन्होंने यथार्थवादी दृष्टिकोण अपनाया है। इसके तहत आयुष चिकित्सकों को एक वर्ष का कोर्स पूरा करने के बाद एलोपैथी में चिकित्सा करने और दवाएं लिखने की अनुमति मिल जाती है। हालांकि, अन्य राज्यों में ऐसे महत्वपूर्ण कदम देखने को नहीं मिलते हैं।

आगे की राह

- **वित्तपोषण अंतराल को कम करना:** आयुष और एलोपैथी प्रणाली दोनों पर समान जोर दिया जाना चाहिए। दोनों प्रणालियों का पर्याप्त वित्तपोषण सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) का भी उपयोग किया जा सकता है। इससे, यह सुनिश्चित होगा कि T&CM में रणनीतिक अनुसंधान को प्रोत्साहित करने के लिए पर्याप्त संसाधन मिले।
- **मानकीकरण और गुणवत्ता में सुधार:** उत्पादों, चिकित्सा अभ्यास, और चिकित्सकों के बारे में अनुसंधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक, तकनीकी दिशा-निर्देश और कार्यप्रणाली विकसित करना और प्रदान करना। साथ ही, T&CM के लिए दिशा-निर्देश तैयार करना भी आवश्यक है। ये ज्ञान आधार का विस्तार करते हुए नियामक और गुणवत्ता आश्वासन मानकों पर मार्गदर्शन प्रदान करके, T&CM की सुरक्षा, प्रभावकारिता तथा गुणवत्ता को बढ़ावा देने में मदद करेंगे।
- **एलोपैथी और T&CM के बीच विश्वास पैदा करना:** एलोपैथिक और आयुष चिकित्सकों के बीच आपसी सम्मान की आवश्यकता सर्वोपरि है। जब तक ये एक-दूसरे के प्रैक्टिस का सम्मान नहीं करते और एक टीम के रूप में काम नहीं करते, तब तक स्वास्थ्य प्रणाली में हमेशा विवाद बना रहेगा। आपसी सम्मान से एक-दूसरे से सीखने के साथ-साथ एक-दूसरे को मरीज रेफरल में भी बढ़ावा मिलेगा, जिससे मरीजों को फायदा होगा।
- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली में एकीकरण:** राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणालियों में इसके उचित एकीकरण से उपभोक्ताओं के लिए ऐसी सेवाओं के संबंध में व्यापक विकल्प उपलब्ध होंगे। ये साथ मिलकर सभी की भलाई के लिए काम कर सकते हैं। साथ ही, ये एक-दूसरे की बेहतरीन सुविधाओं का उपयोग कर सकते हैं और इस प्रकार एक-दूसरे की कमियों की भरपाई कर सकते हैं।
    - इस दिशा में, केंद्रीय भारतीय औषधि परिषद ने वर्ष 2020 में भारतीय औषधि केंद्रीय परिषद (स्नातकोत्तर आयुर्वेद शिक्षा) नियमन, 2016 में संशोधन किया। इसके तहत आयुर्वेद के स्नातकोत्तर छात्रों को 58 प्रकार की सामान्य सर्जरी करने की अनुमति देने के लिए नियम शामिल किए गए।

[58] National Health Policy

7.2. वन हेल्थ (One Health)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **पशुपालन और डेयरी विभाग (AHD)**[59] ने उत्तराखंड में **'वन हेल्थ' पायलट (प्रयोग के तौर पर) परियोजना** का शुभारंभ किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस पायलट परियोजना को **वन हेल्थ सपोर्ट यूनिट द्वारा वन हेल्थ फ्रेमवर्क** को कार्यान्वित करने के लिए शुरू किया गया है।
- इस यूनिट का मुख्य उद्देश्य पायलट परियोजना के कार्यान्वयन की सीख के आधार पर एक **'राष्ट्रीय वन हेल्थ रोडमैप'** विकसित करना है।
- **वन हेल्थ सपोर्ट यूनिट** के कार्यान्वयन का नेतृत्व करने के लिए भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार की अध्यक्षता में **एक अंतर-मंत्रालयी वन हेल्थ समिति गठित की गई है।**
- सचिव (AHD) की अध्यक्षता में एक **परियोजना संचालन समिति (PSC)**[60] का गठन किया गया है। इसमें स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, ICAR, नागरिक समाज, अंतर्राष्ट्रीय विकास संगठनों के प्रतिनिधि और क्षेत्र में काम करने वाले चिकित्सक शामिल हैं।
- **पायलट परियोजना के हिस्से के रूप में शुरू की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियों में शामिल हैं:** बीमारियों के प्रकोप, प्रसार, प्रबंधन पर डेटा संग्रहण के लिए व्यवस्था को संस्थागत रूप देना और डेटा को राष्ट्रीय डिजिटल पशुधन मिशन के डिजिटल आर्किटेक्चर के साथ एकीकृत करना।

वन हेल्थ के बारे में

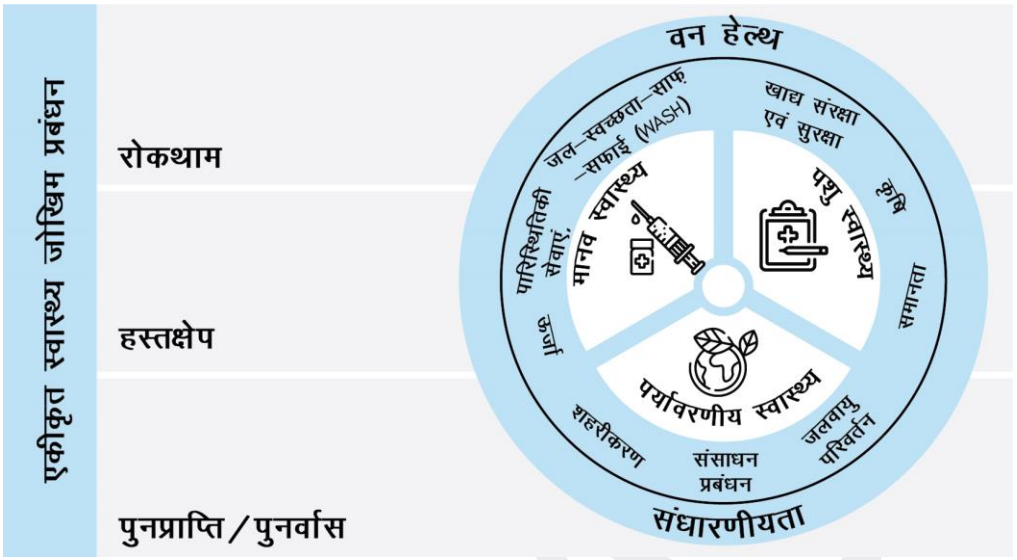
- वन हेल्थ की किसी एक परिभाषा पर अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सर्वसम्मति नहीं है।
- वन हेल्थ को एक सहयोगी, बहुक्षेत्रीय और ट्रांस-डिसिप्लिनरी दृष्टिकोण (अर्थात स्थानीय, राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर काम करना) के रूप में समझा जाता है। यह लोगों, प्राणियों, पादपों और उनके साझा पर्यावरण के बीच परस्पर संबंधों को चिन्हित करते हुए इष्टतम स्वास्थ्य और कल्याण संबंधित परिणामों को प्राप्त करने पर लक्षित है।
    - वन हेल्थ से जुड़े मुद्दों में **पशुजन्यरोग, रोगाणुरोधी प्रतिरोध, खाद्य सुरक्षा और खाद्य संरक्षा, वाहक जनित रोग, पर्यावरण-संबंधी संदूषण,** और लोगों, प्राणियों तथा पर्यावरण द्वारा साझा रूप से सामना किए जाने वाले स्वास्थ्य से जुड़े अन्य खतरे शामिल हैं।

वन हेल्थ से संबंधित तथ्य

- **लोगों का स्वास्थ्य:**
    - मानव को प्रभावित करने वाले कोविड-19 जैसे रोगों का कारण बनने वाले 60% रोगजनक घरेलू जानवरों या वन्यजीवों से उत्पन्न होते हैं।
    - उभरते हुए मानव रोगजनकों में से 75% पशु से उत्पन्न हुए हैं।
    - 80% रोगजनक जो जैव आतंकवाद से संबंधित हैं, जानवरों में उत्पन्न होते हैं।
- **खाद्य सुरक्षा:**
    - हर रात करीब 80 करोड़ लोग भूखे पेट सो जाते हैं।
    - वर्ष 2050 तक दुनिया को भोजन प्रदान करने के लिए 70% से अधिक अतिरिक्त पशु प्रोटीन की आवश्यकता होगी।
    - वैश्विक पशु उत्पादन ह्रास का 20% से अधिक हिस्सा पशु रोगों से जुड़ा हुआ है।
- **पर्यावरण:**
    - मूल वन आवरण के 25% से अधिक नष्ट हो जाने स्थिति में ऐसी संभावना है कि मनुष्य और उनके पशुधन वन्यजीवों के संपर्क में आएंगे। इससे बीमारी के फैलने की घटना में बढ़ोतरी हो सकती है।
    - मानवीय क्रियाओं ने 75% स्थलीय पर्यावरण और 66% समुद्री पर्यावरण को गंभीर रूप से बदल दिया है।
- **अर्थव्यवस्था:**
    - पशु रोग ग्रामीण समुदायों की **आय के लिए सीधा खतरा पैदा करते हैं, क्योंकि ये पशुधन उत्पादन पर निर्भर होते हैं।**

[59] Animal Husbandry and Dairying
[60] Project Steering Committee

- इसका व्यापक उद्देश्य मानव स्वास्थ्य, पशु स्वास्थ्य, पादप, मृदा, पर्यावरण और पारितंत्र स्वास्थ्य जैसे **विभिन्न विषयों में कई स्तरों पर अनुसंधान और ज्ञान को साझा करने में सहयोग को प्रोत्साहित करना है,** जिससे सभी प्रजातियों के स्वास्थ्य में सुधार, उनका संरक्षण और बचाव हो सके।
- **वैश्विक पहल:**
    - **पिलानेसबर्ग संकल्प, 2001:** यह बहुपक्षीय और द्विपक्षीय स्तर पर दान देने वालों और सरकारी अधिकारियों पर लक्षित था। इसका उद्देश्य विकास परियोजनाओं के दौरान इनको वन्यजीवों के स्वास्थ्य पर संभावित प्रभावों पर विचार करने के लिए प्रोत्साहित करना था।
    - **वन वर्ल्ड-वन हेल्थ:** वाइल्डलाइफ कंजर्वेशन सोसाइटी (WCS) ने वर्ष 2007 में 12 सिफारिशों **(मैनहट्टन प्रिंसिपल्स)** के साथ "वन वर्ल्ड-वन हेल्थ" शब्द को प्रस्तुत किया था, जो महामारी को रोकने और पारितंत्र की अखंडता को बनाए रखने के लिए एक अधिक समग्र दृष्टिकोण स्थापित करने पर केंद्रित था।



वन हेल्थ रणनीति अपनाने के समक्ष चुनौतियां

- **समन्वय में कठिनाई:** विभिन्न क्षेत्रकों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने और बनाए रखने को लेकर पर्याप्त व्यावहारिक मार्गदर्शन तथा समझ सीमित है। वित्तीय संसाधनों आदि को जुटाने के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर समन्वय और आम सहमति भी उन बाधाओं में से एक है, जिन्हें हल करने की आवश्यकता है।
- **समावेशिता का अभाव:** वन हेल्थ रणनीति को ज्यादातर एक सरकारी प्रयास के रूप में देखा जाता है। आम लोगों में इस अवधारणा के बारे में बहुत कम जागरूकता है। इसलिए, व्यक्तियों, समुदायों और समाज का सहयोग और सक्रिय जुड़ाव अभी होना बाकी है।
- **व्यवस्था (System) से जुड़ी समस्याएं:** अधिकांश देशों में ऐसे संस्थान नहीं हैं, जिनका प्राथमिक मिशन मुख्यतः पशु रोगों की निगरानी, नियंत्रण और रोकथाम करना है। कुछ ही योग्य पशु चिकित्सक पशुधन और वन्यजीव स्वास्थ्य में अपना करियर बना रहे हैं, शायद इसलिए कि इस क्षेत्र में सीमित नौकरियां उपलब्ध हैं। साथ ही, परियोजनाओं के लिए वित्तपोषण और प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण भी एक बाधा के रूप में मौजूद है।

आगे की राह

- **सर्वसम्मति बनाना:** इसके तहत विभिन्न क्षेत्रों में सामान्य उद्देश्यों पर सहमत चैंपियन को तैयार करना चाहिए। यह राजनीतिक, वित्तीय और प्रशासनिक जवाबदेही के संदर्भ में नवाचार, अनुकूलन और लचीलेपन को बढ़ावा देगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय संस्था की स्थापना:** स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर काम करने वाले योग्य व्यक्तियों का वैश्विक नेटवर्क बनाने के लिए ऐसे अंतर्राष्ट्रीय निकाय की स्थापना करना, ताकि 'वन हेल्थ' के विभिन्न आयामों के संबंध में जानकारी साझा की जा सके।

- **वन हेल्थ को मुख्यधारा में लाना:** किसी एकल व्यवस्था के तहत संस्थागत रूप देने के बजाए, यदि वन हेल्थ पहल को मौजूदा सभी व्यवस्थाओं में संस्थागत रूप दिया जाए तो इसके सफल होने की अधिक संभावना है।
- **पशु स्वास्थ्य कार्यक्रम के लिए पर्याप्त वित्तपोषण:** वर्तमान में, मानव स्वास्थ्य पशु स्वास्थ्य की तुलना में काफी बेहतर वित्त पोषित है। कुछ देशों में पशु चिकित्सा क्षमता बहुत कम या शून्य है। इसे हल करने के लिए, घरेलू और विश्व स्तर पर पशु चिकित्सा के अधिक स्कूल स्थापित करने की जरूरत है।
- **शिक्षा:** भविष्य में चिकित्सक समुदाय को और अधिक शामिल करने के लिए चिकित्सा विद्यालय पाठ्यक्रम में वन हेल्थ अवधारणा को शामिल करने की जरूरत पड़ सकती है। इससे, यह सुनिश्चित हो सकेगा कि मेडिकल छात्र लोक स्वास्थ्य और संक्रामक रोगों के संदर्भ में वन हेल्थ को एक आवश्यक घटक के रूप में देखें।

7.3. सॉलिड फ्यूल डक्टेड रैमजेट तकनीक {Solid Fuel Ducted Ramjet (SFDR) Technology}

सुर्ख़ियों में क्यों?

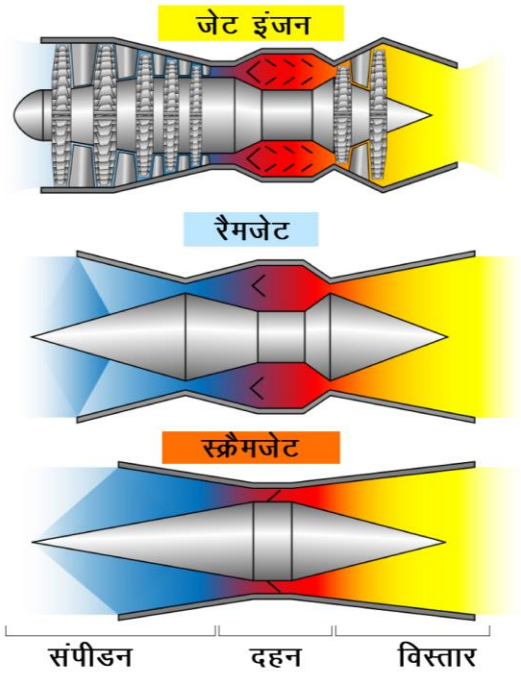
हाल ही में, रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) ने ओडिशा के तट से दूर चांदीपुर में **एकीकृत परीक्षण परिसर (ITR) से SFDR बूस्टर का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।**

SFDR के बारे में

- **भारत-रूस की संयुक्त अनुसंधान एवं विकास परियोजना** के तहत विकसित SFDR की उड़ान का पहला परीक्षण वर्ष 2018 में किया गया था। इसने **मैक 3 की गति हासिल की** थी।
- यह ऐसी **मिसाइल प्रणोदन प्रणाली** है, जिसमें रिड्यूस्ड स्मोक नोजल-लेस मिसाइल बूस्टर के साथ **थ्रस्ट मॉड्यूलेटेड डक्टेड रॉकेट शामिल होता है।**
  - यह प्रणाली **ठोस ईंधन वाले एयर ब्रीदिंग रैमजेट इंजन का उपयोग करती है।** ठोस प्रणोदक वाले रॉकेटों के विपरीत, रैमजेट उड़ान के दौरान ऑक्सीजन वायुमंडल से लेता है। इस प्रकार, यह **वजन में हल्का होता है और अधिक ईंधन ले** जा सकता है।
  - यह मिसाइल **70 से 340 कि.मी. की रेंज में हवाई लक्ष्यों को भेद सकती है।**
- SFDR का विकास DRDO की अन्य प्रयोगशालाओं जैसे अनुसंधान केंद्र इमारत (हैदराबाद) और उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (पुणे) के सहयोग से रक्षा अनुसंधान और विकास प्रयोगशाला (हैदराबाद) द्वारा किया गया है।
- **महत्व:**
  - यह मिसाइल को सुपरसोनिक गति और अत्यधिक सटीकता के साथ बहुत लंबी दूरी तक **हवाई खतरों को नष्ट (इंटरसेप्ट) करने में सक्षम बनाता है।**
  - इससे **लंबी दूरी की हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल** विकसित करने में मदद मिलेगी। हालाँकि, इस तकनीक का सतह-से-हवा में मार करने वाली मिसाइलों के लिए भी प्रयोग किया जा सकता है।
  - SFDR तकनीक का उपयोग कर हवा-से-हवा में मार करने वाली मिसाइलें लंबी दूरी तक पहुँच सकती हैं, क्योंकि उन्हें **ऑक्सीकारक की आवश्यकता नहीं होती है।**

DRDO

- **DRDO का मुख्यालय नई दिल्ली में है।**
- यह **रक्षा मंत्रालय का सबसे बड़ा अनुसंधान और विकास विंग है।** इसका उद्देश्य भारत को अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकियों से लैस करना और **महत्वपूर्ण रक्षा प्रौद्योगिकियों एवं प्रणालियों में आत्मनिर्भर बनाना है।**
- DRDO वर्ष 1958 में रक्षा विज्ञान संगठन (DSO) में भारतीय सेना के तत्कालीन तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (TDEs)[61] और तकनीकी विकास और उत्पादन निदेशालय (DTDP)[62] के **विलय से अस्तित्व में आया था।**
- DRDO की भारतीय सेना के लिए **पहली परियोजना सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM) थी, जिसे इंडिगो परियोजना** के रूप में जाना जाता है।
- DRDO द्वारा **दागो और भूल जाओ मिसाइल को** एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP)[63] के तहत विकसित किया गया है।



रैमजेट, स्क्रैमजेट और डुअल मोड रैमजेट (DMRJ) के बीच अंतर

- रैमजेट, स्क्रैमजेट और DMRJ **एयर ब्रीदिंग इंजन की तीन अवधारणाएं** हैं, जिनका विभिन्न अंतरिक्ष एजेंसियों द्वारा विकास किया जा रहा है।

[61] Technical Development Establishment
[62] Directorate of Technical Development and Production
[63] Integrated Guided Missile Development Programme

रैमजेट	स्क्रैमजेट (सुपरसोनिक दहन रैमजेट)	डुअल मोड रैमजेट (DMRJ)
• यह **एक प्रकार का एयर-ब्रीथिंग जेट इंजन** है। यह बिना घूमने वाले कंप्रेसर का उपयोग करके सामने से आ रही हवा को दहन के लिए संपीडित करने हेतु यान के फॉरवर्ड मोशन का उपयोग करता है। • यह लगभग मैक 3 की सुपरसोनिक गति (ध्वनि की गति से तीन गुना) पर **सबसे अधिक कुशलता से** काम करता है और यह **मैक 6 की गति तक काम कर सकता है।** • हाइपरसोनिक गति पर पहुँच जाने पर इसकी दक्षता में कमी आने लगती है। • टर्बोजेट इंजन (जेट इंजन) के विपरीत इसमें कोई **टर्बाइन नहीं होती है।**	• यह रैमजेट इंजन का उन्नत रूप है, क्योंकि यह **हाइपरसोनिक गति पर कुशलतापूर्वक काम करता है और सुपरसोनिक दहन को संभव** बनाता है। • **यह ईंधन के रूप में हाइड्रोजन** और ऑक्सीकारक के रूप में **वायुमंडलीय हवा से ऑक्सीजन का** उपयोग करता है। • रैमजेट और स्क्रैमजेट दोनों में **कोई मूविंग पार्ट्स नहीं होते हैं। इसमें केवल एक इनलेट;** फ्यूल इंजेक्टर और फ्लेम होल्डर तथा **नोजल से मिलकर बना** एक कंबस्टर होता है।	• यह **जेट इंजन का एक प्रकार** है, जिसमें **रैमजेट मैक 4-8 की रेंज** पर स्क्रैमजेट में बदल जाता है। • इसका अर्थ है कि यह सबसोनिक और सुपरसोनिक दहनशील मोड, दोनों में कुशलता से परिचालन कर सकता है।

7.4. यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (European Organization for Nuclear Research: CERN)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (LHC)[64] को फिर से चालू कर दिया गया है। गौरतलब है कि यह 3 वर्षों से बंद था।

अन्य संबंधित तथ्य

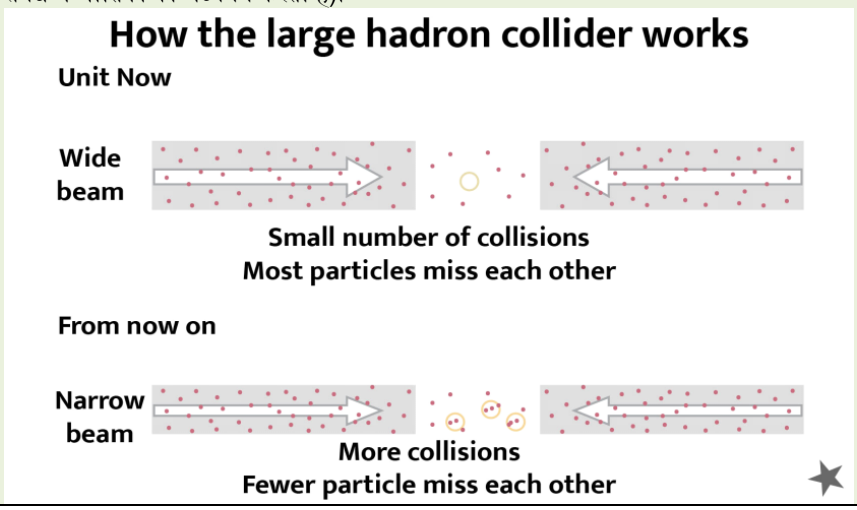
- लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर **यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (इसे CERN के रूप में भी जाना जाता है)** का भाग है।
- LHC को रख-रखाव और मरम्मत के लिए पिछले तीन वर्षों से बंद रखा गया था।
- इस दौरान LHC में व्यापक स्तर पर सुदृढ़ीकरण का कार्य किया गया है। इस प्रकार अब इंजेक्टर कॉम्प्लेक्स में किए गए बड़े सुधारों के कारण यह और **भी अधिक ऊर्जा पर काम करेगा।**
- यह उन्नत LHC प्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण और अधिक डेटा प्रदान करेगा।

यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (CERN) के बारे में

- **CERN को वर्ष 1954 में स्थापित किया गया था।** CERN प्रयोगशाला जिनेवा के निकट फ्रांस-स्विट्जरलैंड की सीमा के पास अवस्थित है। यह यूरोप के पहले संयुक्त उपक्रमों में से एक है।
  - वर्ष 1951 में, पेरिस में UNESCO की एक अंतर-सरकारी बैठक में, **यूरोपीय परमाणु अनुसंधान परिषद (CERN)**[65] की स्थापना से संबंधित **पहला प्रस्ताव** अंगीकृत किया गया था। इसने CERN की स्थापना का मार्ग प्रशस्त किया।

लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (LHC) के बारे में

- यह **दुनिया का सबसे बड़ा और सबसे शक्तिशाली कण त्वरक (Particle Accelerator) है।** इसने वर्ष **2008 में काम करना आरम्भ किया,** और यह CERN के त्वरक परिसर (accelerator complex) में नवीनतम इकाई बना हुआ है।
- यह **अतिचालक चुंबक (superconducting magnets) की 27 किलोमीटर की वलयाकार संरचना** है। इसमें कई **त्वरक** संरचनाएं मौजूद हैं जो इन संरचना के वलयाकार मार्ग में **कणों की ऊर्जा को बढ़ाती** हैं।
- त्वरक के अंदर, **उच्च ऊर्जा वाले दो कण पुंज लगभग प्रकाश की गति से एक- दूसरे से टकराने हैं।**
  - कण पुंज अलग-अलग ट्यूब जैसे पाइपों में विपरीत दिशाओं में गति करती हैं- दोनों ट्यूब में **अति उच्च निर्वात बनाए** रखा जाता है।
  - इन्हें अतिचालक विद्युत चुंबकों **द्वारा निर्मित मजबूत चुंबकीय क्षेत्र** द्वारा त्वरक वलय के चारों ओर **दिशा-निर्देशित** किया जाता है।
- इस संरचना में कण पुंजों के टकराव से निर्मित मलबे में समाहित जानकारी को रिकॉर्ड करने के **लिए चार पार्टिकल डिटेक्टर मौजूद हैं।** डिटेक्टर (जिन्हें एक्सपेरिमेंट भी कहा जाता है) हैं: एटलस (**A** Toroidal LHC Apparatu**S**: **ATLAS**); **CMS** (कॉम्पैक्ट म्युऑन सोलेनॉइड); **ALICE** (अ लार्ज आयन कोलाइडर एक्सपेरिमेंट); **LHCb** (अर्थात लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर ब्यूटी, यह LHC में B-मेसोन क्षय के संबंध में भौतिकी का अध्ययन करता है)।



[64] Large Hadron Collider
[65] फ्रेंच भाषा में- Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire

- CERN के **अनुसंधान का मुख्य क्षेत्र कण भौतिकी (Particle Physics) है।** इसी वजह से, CERN द्वारा संचालित इस प्रयोगशाला को अक्सर यूरोपीय कण भौतिकी प्रयोगशाला भी कहा जाता है।
- **CERN के सदस्य:**
  - वर्तमान में, **CERN में 23 सदस्य देश शामिल हैं:** ऑस्ट्रिया, बेल्जियम, बुल्गारिया, चेक गणराज्य, डेनमार्क, फिनलैंड, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, हंगरी, इजरायल, इटली, नीदरलैंड, नॉर्वे, पोलैंड, पुर्तगाल, रोमानिया, सर्बिया, स्लोवाक गणराज्य, स्पेन, स्वीडन, स्विट्जरलैंड और यूनाइटेड किंगडम। इन देशों द्वारा **अपनी निवल राष्ट्रीय आय (NNI)[66] के अनुपात में इस संगठन के बजट में योगदान दिया जाता है।**
- **पर्यवेक्षक दर्जा:** जापान, रूसी संघ और संयुक्त राज्य अमेरिका। हाल ही में, सर्न परिषद ने रूसी संघ के पर्यवेक्षक के दर्जे को निलंबित कर दिया है।
  - यह दर्जा **आमतौर CERN की अवसंरचना में महत्वपूर्ण योगदान देने वाले देशों** और ऐसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों को दिया जाता है, जो CERN के साथ घनिष्ठ संबंध बनाए रखते हैं। पर्यवेक्षक सदस्य परिषद के खुले सत्र में भाग ले सकते हैं, लेकिन उन्हें मतदान करने का अधिकार नहीं होता है।
- **सहयोगी सदस्यता (Associate membership):** सहयोगी सदस्य CERN के बजट में अपेक्षाकृत कम योगदान देते हैं और तदनुसार कम लाभान्वित होते हैं।
  - **सहयोगी सदस्य राज्य:** क्रोएशिया, **भारत,** लातविया, लिथुआनिया, पाकिस्तान, तुर्की और यूक्रेन।

भारत को लाभ

- **वैज्ञानिक डेटा तक पहुंच:** एक सहयोगी सदस्य के रूप में भारत को CERN में सृजित सभी डेटा तक पहुंच प्राप्त है। CERN में कई प्रयोग किए जा रहे हैं, इसलिए इससे संबंधित बहुत सारी जानकारी भारत को उपलब्ध हो सकेगी।
- **नीति को प्रभाव करने की क्षमता:** भारत का सहयोगी सदस्य का दर्जा, उच्चतम स्तर पर वैज्ञानिक नीति निर्माण और प्रयोगों के संबंध में निर्णयों में भारत की बड़ी भूमिका को सुनिश्चित करता है।
- **अनुसंधान सुविधाओं तक पहुंच:** भारतीय वैज्ञानिक CERN में कर्मचारियों की नियुक्ति के लिए आवेदन करने के पात्र हैं। भारतीय स्नातक और डॉक्टरेट छात्र CERN द्वारा आयोजित विभिन्न शैक्षणिक कार्यक्रमों और कार्यशालाओं में भाग ले सकते हैं। CERN में काम करने वाले भारतीय वैज्ञानिक और इंजीनियर ऐसी सुविधाओं का संचालन और रखरखाव करने के बारे में ज्ञान अर्जित कर सकेंगे। इस प्रकार जब वे भारत वापस लौटेंगे तो उनका अनुभव भारत के लिए उपयोगी होगा।
- **भारतीय उद्योग को लाभ:** भारतीय उद्योग CERN अनुबंधों के लिए बोली लगा सकते हैं, जिससे वैज्ञानिक अनुसंधान में औद्योगिक सहयोग संभव होगा।
- **पूर्ण सदस्यता:** भारत की सहयोगी सदस्यता की हर पाँच वर्ष में समीक्षा की जाएगी; भारत के पास दो साल बाद पूर्ण सदस्य बनने के लिए आवेदन करने का भी विकल्प है। पूर्ण सदस्यता भारत को मतदान करने का अधिकार देगा। यह विशेषाधिकार सहयोगी सदस्यों को नहीं दिया जाता है।

निष्कर्ष

उम्मीद है कि उन्नत LHC से प्रकृति की अज्ञात पाँचवीं शक्ति और डार्क मैटर को खोज सकता है, जिससे ब्रह्मांड का अधिकांश भाग बना है। यह ब्रह्मांड की उत्पत्ति और विकास को लेकर हमारी समझ में आमूल-चूल परिवर्तन लाएगा। चूंकि भारत इस प्रयोग में महत्वपूर्ण भागीदार रहा है, इसलिए किसी भी नई खोज से वैज्ञानिक परिवेश में भी भारत की छवि का और संवर्धन होगा।

[66] Net National Income

CERN का महत्व

- **मौलिक अनुसंधान:** CERN का प्रमुख त्वरक LHC है, जिसने वर्ष 2010-2013 के दौरान लंबे समय से वांछित हिग्स बोसोन कण के अस्तित्व को प्रमाणित किया (इस कण के अस्तित्व की भविष्यवाणी मानक मॉडल द्वारा की गई थी)।
- **प्रौद्योगिकी की सीमाओं को आगे बढ़ाना:** CERN भविष्य की प्रौद्योगिकियों के विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।
  - **वर्ल्ड वाइड वेब (WWW):** इस प्रौद्योगिकी के आविष्कार का श्रेय CERN को ही जाता है। इसका आविष्कार वैज्ञानिकों की निरंतर बढ़ती संख्या के साथ जानकारी को साझा करने के लिए किया गया था।
  - **ग्रिड:** ग्रिड दुनिया भर के कंप्यूटरों की शक्ति का उपयोग करता है। इसका LHC के प्रयोगों से एकत्रित विशाल डेटा को संसाधित करने के लिए CERN में विकास किया गया है।
- **अन्य तकनीकी कदम:** CERN नवीन और अधिक कुशल प्रौद्योगिकियों की सहायता से **इस ग्रह को बेहतर बनाने में योगदान दे रहा है,** जैसे-
  - **उद्योग 4.0,** जो स्वचालन और दक्षता बढ़ाता है।
  - **कला पुनर्नवीकरण** के माध्यम से सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण करना।
  - **भविष्य में महत्वपूर्ण प्रभाव डालने वाली संभावित** प्रौद्योगिकियां विकसित करना।

7.5. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

7.5.1. गगन (GAGAN)

- **भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI) ने गगन आधारित LPV पद्धति का उपयोग करते हुए सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण किया है।**
- एयर नेविगेशन सर्विसेज (ANS) के क्षेत्र में इस तरह की **उपलब्धि हासिल करने वाला भारत एशिया प्रशांत क्षेत्र का पहला देश** बन गया है।
  - **LPV (लोकलाइज़र परफॉर्मेंस विद वर्टिकल गाइडेंस) विमान निर्देशित पद्धतियों को संभव** बनाता है। ये पद्धतियां परिचालनात्मक रूप से **कैटेगरी- 1 इंस्ट्रूमेंट लैंडिंग सिस्टम (Cat-1 ILS)** के लगभग समान हैं। इनके लिए **भूमि पर स्थित नेविगेशन अवसंरचना की आवश्यकता नहीं** होती है।
  - यह **खराब मौसम और कम दृश्यता की स्थिति में भी विमान के परिचालन** संबंधी लाभ प्रदान करेगा।
- **गगन (जी.पी.एस. एडेड जियो ऑगमेंटेड नेविगेशन) के बारे में**
  - गगन (GAGAN) एक **भारतीय उपग्रह आधारित संवर्धन प्रणाली (SBAS)** है।
  - इसे **भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO)** ने संयुक्त रूप से विकसित किया है। इसे भारत और भूमध्यरेखीय क्षेत्र में इसके पड़ोसी देशों के लिए विकसित किया गया है।
  - यह **विश्व में उपलब्ध केवल चार उपग्रह आधारित संवर्धन प्रणालियों में से एक** है। **अन्य तीन हैं:** WAAS (संयुक्त राज्य अमेरिका), EGNOS (यूरोप) तथा MSAS (जापान)।
- **गगन के लाभ**
  - **हवाई यातायात में वृद्धि से निपटने हेतु हवाई यातायात नियंत्रण में सहायक है।** इसके अलावा, यह सुरक्षा बनाए रखते हुए प्रदर्शन में सुधार करता है। साथ ही, भूमि पर जरूरी अवसंरचना की आवश्यकता को भी कम करता है।
  - भारत में भूमि परिवहन का प्रबंधन करता है, चाहे वह सड़क परिवहन हो या रेल परिवहन।
  - **परिशुद्ध कृषि या फसलों पर हवाई छिड़काव** को संभव बनाकर किसानों की सहायता करता है।
  - **इसे वन और वन्यजीव संसाधन प्रबंधन प्रणाली** में उपयोग किया जाता है।
- **शब्दावली**
  - **इंस्ट्रूमेंट लैंडिंग सिस्टम:** यह **अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन** संगठन (ICAO) की मानक सटीक लैंडिंग सहायता प्रणाली है। इसका उपयोग **सामान्य या प्रतिकूल मौसम की स्थितियों में रनवे पर उतरने के लिए विमान को मार्गदर्शन देने में** किया जाता है। यह लैंडिंग के लिए सटीक रूप से नीचे आने हेतु मार्गदर्शन संकेत प्रदान करती है।

7.5.2. EOS-02 उपग्रह (EOS-02 Satellite)

- केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने जानकारी दी है, कि EOS-02 को वर्ष 2022 की दूसरी तिमाही में लॉन्च किया जाएगा।
- **EOS-02 के बारे में**
  - यह एक **भू-प्रेक्षण उपग्रह है।** इसे **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO)** विकसित कर रहा है। इसका लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV) के प्रथम विमोचन के लिए परीक्षण पेलोड के रूप में विकास किया जा रहा है।
  - इसका **कृषि, वानिकी, भूविज्ञान, जल विज्ञान, लघुरूपी विद्युत इलेक्ट्रॉनिक्स** इत्यादि में प्रयोग किया जाता है।
- अन्य **EOS** उपग्रहों में **कृषि, वानिकी एवं आपदा प्रबंधन के लिए EOS-01, भूस्थैतिक कक्षा में प्रथम दक्ष भू-प्रेक्षण उपग्रह के रूप में EOS-03** आदि शामिल हैं।

7.5.3. तेलंगाना स्पेसटेक फ्रेमवर्क (Telangana Spacetech Framework)

- यह **सरकारी क्षेत्र में** स्पेसटेक फ्रेमवर्क को लॉन्च करने का **अपनी तरह का प्रथम प्रयास है।**
- **इसका उद्देश्य है:**

- अंतरिक्ष से संबंधित सभी उत्पादों और सेवाओं के लिए राज्य को एक वाणिज्यिक केंद्र के रूप में उभरने में मदद करना।
- प्रक्षेपण वाहनों, उपग्रह प्रणालियों और उप-प्रणालियों, जमीनी उपकरणों के निर्माण तथा अन्य सुविधाओं के घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देना।
- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के लिए तेलंगाना को **वन-स्टॉप ग्लोबल डेस्टिनेशन** के रूप में स्थापित करना।

- तेलंगाना, पहले से ही रक्षा और एयरोस्पेस कंपनियों का एक प्रमुख केंद्र है। यहां **1,000 से अधिक सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSMEs) कार्यरत हैं। ये MSMEs एयरोस्पेस, रक्षा और अंतरिक्ष क्षेत्रों की मांग को पूरा करते हैं।**

7.5.4. अंतरिक्ष ईंटें (Space Bricks)

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO) और भारतीय विज्ञान संस्थान (IISC) के शोधकर्ता अंतरिक्ष ईंटें बनाएंगे। उन्होंने बैक्टीरिया और यूरिया की मदद से **मंगल की मिट्टी से जटिल आकार की ईंटें बनाने का एक तरीका विकसित किया है।**
- सबसे पहले एक घोल बनाया जाता है। **यह मंगल की मिट्टी का ग्वार गम, स्पोरोसारसीना पेस्टुरी नामक जीवाणु, यूरिया और निकिल क्लोराइड (NiCl2) के साथ मिश्रित होता है।**
  - बैक्टीरिया यूरिया को कैल्शियम कार्बोनेट के क्रिस्टल में परिवर्तित कर देते हैं।
  - ये क्रिस्टल, सूक्ष्म जीवों द्वारा स्रावित जैव-बहुलकों (बायोपॉलीमर) के साथ, मिट्टी के कणों को एक साथ बांधे रखने वाले सीमेंट के रूप में कार्य करते हैं।
- इससे पहले, टीम ने इसी तरह की विधि का उपयोग करके **चन्द्रमा की मिट्टी से ईंटें बनाई थीं।**

7.5.5. नासा का पर्सीवरेंस रोवर (NASA's Perseverance Rover)

- इसने **मंगल ग्रह पर सूर्य ग्रहण की घटना को रिकॉर्ड** किया है। यह ग्रहण मंगल के चंद्रमा **फोबोस के मंगल ग्रह और सूर्य के बीच में आ जाने** से लगा था। मंगल के दो चंद्रमाओं में से एक **फोबोस** तथा दूसरा **डीमोस** है।
- इस रोवर को वर्ष 2020 में **मार्स 2020 मिशन** के तहत लॉन्च किया गया था। यह वर्ष 2021 में **मंगल के जेजेरो क्रेटर** पर उतरा था।
- यह रोवर एक **एस्ट्रोबायोलॉजी मिशन है। इसके तहत निम्नलिखित शामिल हैं-**
  - मंगल के भूविज्ञान को **बेहतर ढंग से समझना** और **जीवन के प्राचीन साक्ष्यों** की खोज करना;
  - पृथ्वी पर संभावित वापसी के लिए चट्टान और मृदा के नमूनों को **एकत्र एवं संग्रहीत** करना तथा
  - मंगल पर भविष्य के रोबोटिक और मानवीय अन्वेषण के लाभ के लिए **नई तकनीकों का परीक्षण** करना।

7.5.6. आनुवंशिक रूप से संशोधित मच्छर (Genetically engineered mosquitoes)

- हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका में आनुवंशिक रूप से संशोधित मच्छरों पर एक अध्ययन किया गया है। इस अध्ययन ने रोगकारक मच्छरों को नियंत्रित करने की उम्मीद उत्पन्न की है।
  - इस प्रयोग के लिए वैज्ञानिकों ने **एक ऐसा जीन तैयार किया है, जो मादा संतान को मारने में सक्षम होगा।**
  - यह प्रयोग **अनियंत्रित एडीज इजिप्टी मच्छरों की आबादी को कम करने** के लिए किया गया था। ये मच्छर **चिकनगुनिया, डेंगू, जीका और पीले बुखार जैसे विषाणुओं के वाहक हैं।**
- आनुवंशिक रूप से संशोधित मच्छर **कीटों की आबादी को नियंत्रित करने के लिए कीटनाशकों का एक विकल्प हैं।**

7.5.7. W बोसॉन (W boson)

- हाल ही में वैज्ञानिकों ने पाया है कि एक मौलिक कण **'W बोसॉन' (इन्फोग्राफिक्स देखें)** का **द्रव्यमान, स्टैण्डर्ड मॉडल के सिद्धांत के अनुसार** जितना होना चाहिए, उससे **काफी अधिक** है।
  - हाल की यह खोज संकेत देती है कि **हमारे ब्रह्मांड में एक नया मौलिक घटक** हो सकता है।
- **स्टैण्डर्ड मॉडल के बारे में**
  - यह **प्रारंभिक या मौलिक कणों और उनके मध्य पारस्परिक क्रियाओं का वर्णन** करने वाले गणितीय सूत्रों एवं मापों का एक समूह है।
  - **इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - ✓ **क्वार्क और लेप्टॉन** के रूप में वर्गीकृत **12 मौलिक पदार्थ कण तथा**

- ✓ **पदार्थ के व्यवहार को नियंत्रित करने वाले तीन बल:** विद्युत चुंबकत्व बल, मजबूत परमाणु बल और कमजोर परमाणु बल।
- ○ वर्तमान में गुरुत्वाकर्षण बल को स्टैण्डर्ड मॉडल में शामिल नहीं किया गया है।
- ○ यह मॉडल 1970 के दशक की शुरुआत में विकसित किया गया था। इसे अब भी **कण भौतिकी (पार्टिकल फिज़िक्स) के आधार को स्पष्ट करने वाला सबसे सटीक सिद्धांत** माना जाता है।
- ○ इसने ऐसे **कण के अस्तित्व की भविष्यवाणी** भी की है, जिसे अभी तक खोजा नहीं गया है, जैसे कि **हिग्स बोसॉन।**
- ○ हालांकि, यह मॉडल अभी अधूरा है और **निम्नलिखित की व्याख्या नहीं कर पाया है:**
  - ✓ सामान्य सापेक्षता के अंतर्गत गुरुत्वाकर्षण का विवरण?
  - ✓ ब्रह्मांड का विस्तार तेजी से क्यों हो रहा है?
  - ✓ एंटीमैटर की तुलना में मैटर अधिक क्यों है?

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. ओडिशा मंदिर स्थापत्य कला (Odisha Temple Architecture)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ओडिशा के मंदिर विभिन्न घटनाओं के कारण चर्चा में रहे हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- **लिंगराज मंदिर और इससे संबद्ध आठ मंदिरों के अनुष्ठानों और अन्य गतिविधियों के प्रबंधन के लिए** ओडिशा सरकार ने **"लिंगराज मंदिर अध्यादेश, 2020"** जारी किया था। केंद्र सरकार ने ओडिशा सरकार के इस अध्यादेश का विरोध किया है। केंद्र के अनुसार यह राज्य विधान-मंडल की विधायी शक्ति के अधीन नहीं आता है।
- एक अन्य घटना में, ओडिशा सरकार के जगन्नाथ मंदिर के चारों ओर व्यापक पैमाने पर सौंदर्यीकरण परियोजना के निष्पादन में कुप्रबंधन पाये जाने को लेकर आपत्ति उठाई जा रही है।

लिंगराज मंदिर

- यह मंदिर ओडिशा के भुवनेश्वर में स्थित है। यह **भगवान शिव** को समर्पित है।
- **सोमवंशी राजवंश के राजा ययाति केशरी** ने 10वीं शताब्दी ईस्वी में इस मंदिर का निर्माण कार्य प्रारंभ किया था। 11वीं शताब्दी ई. में **राजा लालतेंदु केशरी** ने इस मंदिर का निर्माण कार्य संपन्न करवाया था।
- मुख्य शिखर 54 मीटर ऊंचा है। इसके अतिरिक्त, एक स्तम्भों वाला सभाकक्ष, एक नृत्य कक्ष (नाट्य मंडप) और प्रसाद अर्पित करने के लिए एक कक्ष (भोग मंडप) है।
- मंदिर परिसर चारदीवारी से घिरा हुआ है। इसमें लगभग 50 छोटे मंदिर हैं। इनमें से एक **देवी पार्वती** को समर्पित है।
- **यह भुवनेश्वर का सबसे बड़ा मंदिर है।**
- यह विशाल मंदिर **कलिंग स्थापत्यकला की सर्वोत्कृष्टता** का प्रतिनिधित्व करता है।
- लिंगराज को 'स्वयंभू' (स्वयं उत्पन्न शिवलिंग) कहा जाता है। मंदिर का एक अन्य महत्वपूर्ण पहलू यह है कि यह ओडिशा में **शैव और वैष्णव संप्रदायों के समन्वय** का प्रतीक है। इसके शिवलिंग को **हरिहर** के नाम से जाना जाता है।

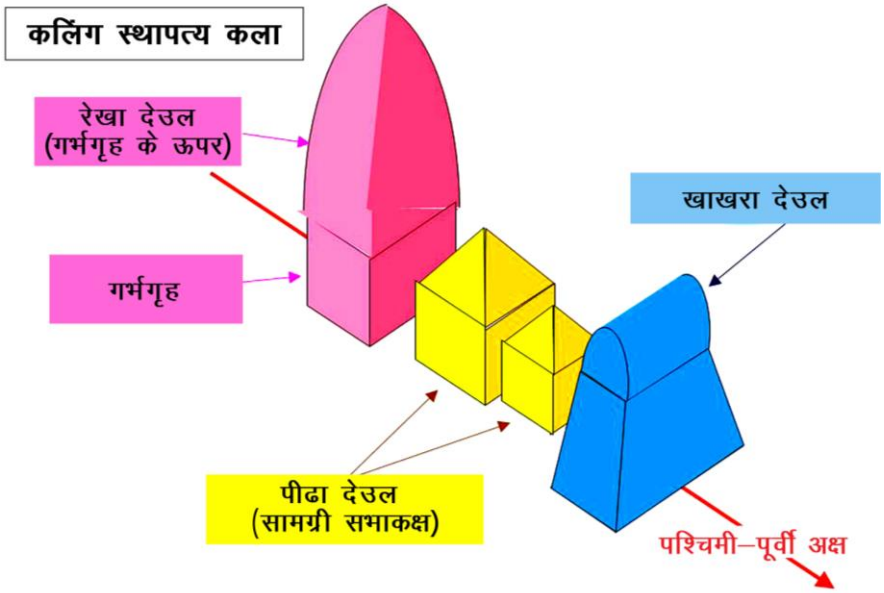
जगन्नाथ मंदिर, पुरी

- ओडिशा के पुरी में स्थित जगन्नाथ मंदिर हिंदू धर्म को समर्पित है। जगन्नाथ, **भगवान कृष्ण** के एक रूप को कहा जाता है।
- माना जाता है कि मंदिर का निर्माण **12वीं शताब्दी में पूर्वी गंग वंश के प्रथम शासक राजा अनंतवर्मन चोडगंग देव** ने करवाया था।
- जगन्नाथ का मुख्य मंदिर **कलिंग स्थापत्यकला शैली** में निर्मित है। इसकी ऊंचाई 65 मीटर है और इसे एक ऊंचे चबूतरे पर बनाया गया है।
- जगन्नाथ पुरी मंदिर को **"यमनिका तीर्थ"** कहा जाता है। हिंदू मान्यताओं के अनुसार, भगवान जगन्नाथ की उपस्थिति के कारण पुरी में मृत्यु के देवता 'यम' की शक्ति शून्य हो गई थी।
- इस मंदिर को **"व्हाइट पैगोडा"** कहा जाता है। यह **चार धाम तीर्थ (बद्रीनाथ, द्वारका, पुरी तथा रामेश्वरम)** का एक हिस्सा है।

ओडिशा के अन्य महत्वपूर्ण मंदिर/स्मारक

- कोणार्क का सूर्य मंदिर (यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल);
- राजरानी मंदिर;
- तारा तारिणी मंदिर;
- उदयगिरि और खंडगिरि की गुफाएं; तथा
- मुक्तेश्वर मंदिर।

- प्रवेश द्वार के सामने **अरुणा स्तंभ या सूर्य स्तंभ** है, जो मूल रूप से कोणार्क के सूर्य मंदिर में था।
- **जगन्नाथ रथ यात्रा को रथ महोत्सव** भी कहा जाता है। पारंपरिक उड़िया पंचांग के अनुसार, तीसरे माह आषाढ़ शुक्ल पक्ष के दूसरे दिन इस रथ महोत्सव का आयोजन होता है।
    - इस रथ महोत्सव का आयोजन 9 दिनों तक चलता है। इसके दौरान भगवान जगन्नाथ, उनके भाई बलराम (बलभद्र) और बहन सुभद्रा की मूर्तियों को ले जाने वाले तीन पवित्र रथों को भारत एवं विदेशों के हजारों भक्तों द्वारा खींचा जाता है।



मंदिर स्थापत्य की कलिंग शैली

- कलिंग शैली को **नागर शैली की एक उप-शैली** के रूप में जाना जाता है। यह अधिकांशत: प्राचीन कलिंग क्षेत्र (जिसे उत्कल भी कहा जाता है), वर्तमान ओडिशा तक ही सीमित है।
- कलिंग स्थापत्यकला में, मूल रूप से **एक मंदिर दो भागों** में बना होता है। इसका एक भाग शिखर तथा दूसरा भाग सभाकक्ष होता है। इस शैली में मंदिर के **शिखर को देउल और सभाकक्ष को जगमोहन** कहा जाता है।
- देउल और जगमोहन दोनों संरचनाओं की दीवारों को भव्य रूप से स्थापत्य रूपांकनों और आकृतियों की प्रचुरता के साथ तराशा जाता है।
- इस शैली में तीन अलग-अलग प्रकार के मंदिर शामिल हैं: **रेखा देउल, पीढा देउल और खाखरा देउल। प्रथम दो विष्णु, सूर्य और शिव मंदिरों से संबंधित हैं, जबकि तीसरा मुख्य रूप से चामुंडा और दुर्गा मंदिरों से जुड़ा है।**
- रेखा देउल और खाखरा देउल **गर्भगृह** हैं, जबकि पीढा देउल बाहरी नृत्य (नाट्य मंडप) और प्रसाद अर्पण सभाकक्ष (भोग मंडप) का निर्माण करते हैं।

संबंधित तथ्य

असुरगढ़ किलेबंद बस्ती

- असुरगढ़ किलेबंद बस्ती **ओडिशा के कालाहांडी जिले में नौवीं शताब्दी ईसा पूर्व** की बस्ती है। इसे **राज्य की प्रमुख किलेबंद बस्तियों में सबसे पुरानी** मानी गई है।
    - पुरातत्वविदों ने इसकी तिथि निर्धारित करने के लिए **एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री (AMS) रेडियो कार्बन तकनीक** का उपयोग किया था। यह तकनीक **परमाणु भार (द्रव्यमान) में अंतर के आधार पर** अलग-अलग प्रकार के **परमाणुओं में विभेद करती** है।
- **शोध के निष्कर्ष:**
    - इस स्थल के सांस्कृतिक विकास क्रम को निम्नलिखित **तीन चरणों में विभाजित** किया जा सकता है:
        - ✓ **लौह युग:** नौवीं शताब्दी ईसा पूर्व से चौथी शताब्दी ईसा पूर्व तक,
        - ✓ **प्रारंभिक ऐतिहासिक या प्राचीर चरण (Rampart phase):** दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व से पहली शताब्दी ईस्वी तक, तथा
        - ✓ **उत्तरवर्ती चरण /बसावट का पतन:** दूसरी शताब्दी ईस्वी से तीसरी-चौथी शताब्दी ईस्वी तक।
    - **इस स्थल से प्राप्त पुरावशेषों में शामिल हैं:** मूंगा, लाजवर्द, कार्नेलियन, कांच, जैस्पर, गार्नेट, सीप, सुलेमानी पत्थर (एगेट), दूधिया क्वार्ट्ज, टेराकोटा, चीनी मिट्टी और सेलखड़ी निर्मित मनके तथा ठीकरों एवं पत्थरों से बने गोलाकार डिस्क।
    - यह **ओडिशा में एकमात्र ऐसा स्थल** है, जो अपने समकालीन स्थलों की तुलना में **जल प्रबंधन की अत्यधिक कुशल अभियांत्रिकी** को दर्शाता है।
- **ओडिशा के अन्य प्राचीन ऐतिहासिक स्थलों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - **शिशुपालगढ़:** भुवनेश्वर के निकट,
    - **जौगढ़:** रुशिकुल्या घाटी (गंजम जिला) में एक किलेबंद बस्ती,
    - **खलकटपटना:** पुरी,
    - **माणिकपटना:** बंदरगाह स्थल (पुरी) आदि।

8.2. साइक्लोपियन वाल (Cyclopean Wall)

सुर्ख़ियों में क्यों?

बिहार सरकार ने भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) को साइक्लोपियन वाल को यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल में सूचीबद्ध करने का प्रस्ताव एक बार फिर से भेजा है।

साइक्लोपियन वाल के बारे में

- साइक्लोपियन वाल पत्थर की एक **40 कि.मी. लंबी दीवार** है। यह 2,500 वर्ष से अधिक पुरानी संरचना है। इससे बिहार का प्राचीन शहर **राजगीर** घिरा हुआ है।
  - राजगीर **बिंबिसार और उसके पुत्र अजातशत्रु की राजधानी** थी। ये दोनों शासक **बुद्ध के समकालीन** थे।
- दीवार का निर्माण पूर्व-मौर्य युग (तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व से पहले) में कराया गया था। इसे **बृहद्रथ (रावणी) वंश के दूसरे शासक राजा जरासंध** ने निर्मित करवाया था।
  - **इसे राजगीर** को बाहरी शत्रुओं और आक्रमणकारियों से बचाने के लिए निर्मित किया गया था। इस दीवार को विशाल अनगढ़ पत्थरों से बनाया गया है।
- यह दीवार विश्व में **साइक्लोपियन चिनाई के सबसे पुराने उदाहरणों** में से एक है।
  - साइक्लोपियन चिनाई एक प्रकार के **महापाषाण स्थापत्य** का वर्णन करने के लिए उपयोग किया जाने वाला शब्द है। इसमें गारे (मोर्टार) के बिना पत्थर के असामान्य रूप से बड़े खंडों का उपयोग करना शामिल है। प्राय: किलेबंदी हेतु इस प्रकार की चिनाई का उपयोग किया जाता था।
  - साइक्लोपियन शब्द **यूनानियों द्वारा शास्त्रीय युग** में गढ़ा गया था। यह इस विश्वास को दर्शाता है कि केवल साइक्लोप्स (एक मिथकीय विशाल एक आँख वाला दैत्य) ही पत्थरों को इतना बड़ा हेरफेर करने के लिए पर्याप्त शक्तिशाली हो सकते थे।
- ऐसा माना जाता है कि राजगीर में साइक्लोपियन वाल **"फ्रंटियर्स ऑफ़ द रोमन एम्पायर"** के समान है। यह जर्मनी, ब्रिटेन और उत्तरी आयरलैंड से होकर गुजरती है। इसे वर्ष 1987 में यूनेस्को की विश्व विरासत सूची में शामिल किया गया था।

विश्व धरोहर स्थलों के बारे में

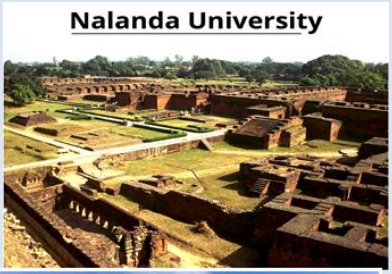
- एक विश्व धरोहर स्थल **"उत्कृष्ट सार्वभौमिक मूल्य"** वाला स्थान है। यह सांस्कृतिक और / या प्राकृतिक महत्व को दर्शाता है। ये राष्ट्रीय सीमाओं के अंतर्गत ही सीमित नहीं होते हैं तथा मानवता की वर्तमान और भविष्य की सभी पीढ़ियों के लिए समान महत्व के होते हैं।
  - इन स्थलों को यूनेस्को द्वारा वर्ष 1972 में अपनाई गई **"विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत के संरक्षण से संबंधित अभिसमय"** नामक एक अंतर्राष्ट्रीय संधि में सन्निहित के रूप में नामित किया जाता है।

- **नामांकन प्रक्रिया:**
  - **अनंतिम सूची:** यह पहला कदम है, जो किसी देश को अपनी सीमाओं के भीतर स्थित अपने महत्वपूर्ण प्राकृतिक और सांस्कृतिक विरासत स्थलों की 'इन्वेंट्री' बनाकर उठाना चाहिए।
  - **नामांकन फाइल:** यूनेस्को द्वारा एक स्थल को अनंतिम सूची में शामिल करने के बाद, उस देश को आवश्यक दस्तावेज और नक्शे के साथ एक नामांकन दस्तावेज तैयार करना होता है। इसे सलाहकार निकायों को मूल्यांकन के लिए भेजा जाता है।

- **अंतिम अभिलेख :** एक बार किसी स्थल को नामांकित और मूल्यांकित करने के बाद, यह विश्व विरासत समिति पर निर्भर है कि वह विश्व विरासत सूची पर अपने अभिलेख पर अंतिम निर्णय ले।

बिहार में अन्य यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल

- **नालंदा विश्वविद्यालय:** इसे वर्ष 2002 में भारत के यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों की सूची में नालंदा, बिहार में **नालंदा महाविहार** के पुरातत्व स्थल के रूप में सूचीबद्ध किया गया था।
  - यह प्राचीन भारत के प्रसिद्ध विश्वविद्यालयों में से एक है और उच्च शिक्षा का एक ऐतिहासिक केंद्र है। इसकी स्थापना गुप्त वंश के **कुमारगुप्त (शकरादित्य)** ने 5वीं शताब्दी की शुरुआत में की थी और यह 12वीं शताब्दी तक (600 वर्षों तक) प्रचलित अवस्था में रहा था।
  - इसे सरकार द्वारा **"राष्ट्रीय महत्व के संस्थान"** के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- **बोधगया का महाबोधि मंदिर:** इसे भी वर्ष 2002 में भारत की यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की सूची में सूचीबद्ध किया गया था।
  - यह वह स्थान है, जहां **भगवान बुद्ध को ज्ञान** प्राप्त हुआ था। यह भगवान बुद्ध के जीवन से संबंधित चार पवित्र स्थलों में से एक है। अन्य तीन हैं: **नेपाल में लुंबिनी (जन्म) तथा उत्तर प्रदेश में सारनाथ (धर्म-चक्र-प्रवर्तन-प्रथम उपदेश) और कुशीनगर (महापरिनिर्वाण-मृत्यु)।**
  - **मूल संरचना मौर्य सम्राट अशोक द्वारा बनवाई गई थी।** इसे गुप्त काल के अंत में पूरी तरह से ईंटों से बनाया गया था। वर्तमान मंदिर 5वीं या 6ठी शताब्दी ई. का है।



8.3. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Shorts)

8.3.1. धारा: भारतीय ज्ञान प्रणाली को समर्पित कविता (Dhara: An Ode to Indian Knowledge Systems)

- यह **संस्कृति मंत्रालय की एक प्रमुख पहल है।**
- इसकी संकल्पना **अन्वेषण के विशिष्ट क्षेत्रों पर समर्पित व्याख्यान प्रदर्शनों की एक श्रृंखला** के रूप में की गई है, जो विभिन्न क्षेत्रों में भारत के योगदान और उसकी उपलब्धियों को रेखांकित करती है।
- यह **एक युग से दूसरे युग में सूचना और ज्ञान के "निरंतर प्रवाह" के विचार का प्रतीक है**, जिसे समय के साथ अंगीकृत, जाँचा और विकसित किया जा रहा है, ताकि हम न केवल विभिन्न क्षेत्रों में अंतर्दृष्टि के अगले स्तर पर आगे बढ़ें, बल्कि ऐसा करने के पीछे निष्कर्ष और गहरी समझ हमारे लिए पहले से ही उपलब्ध हो।

8.3.2. राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम (National Film Development Corporation)

- हाल ही में, **केंद्रीय सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने** राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम (NFDC) में **चार फिल्म निकायों के विलय की घोषणा की है।**
  - इन चार फिल्म निकायों में **फिल्म प्रभाग (FD), फिल्म समारोह निदेशालय (DFF), भारतीय राष्ट्रीय फिल्म अभिलेखागार (NFAI)** और **चिल्ड्रन फिल्म सोसाइटी (CFS)** शामिल हैं।
- फिल्म मीडिया इकाइयों के विलय का कदम **वर्ष 2016-17 में** शुरू हुआ था। वर्तमान में **यह केंद्र सरकार के तहत स्वायत्त निकायों के एक बड़े युक्तिकरण अभ्यास का हिस्सा है,** जो कई मंत्रालयों में चल रहा है।
- इनके पास उपलब्ध संपत्तियों का **स्वामित्व केंद्र सरकार के पास रहेगा।**
- वृत्तचित्रों और लघु फिल्मों के निर्माण, फिल्म समारोहों के आयोजन और फिल्मों के संरक्षण के उनके अधिदेश को NFDC को हस्तांतरित कर दिया गया है।
- फिल्मों और डॉक्यूमेंट्रीज़ के डिजिटलीकरण तथा पुनर्बहाली के उद्देश्य से **राष्ट्रीय फिल्म विरासत मिशन** को **अब NFDC द्वारा लागू किया जाएगा।**
- **इस विलय का महत्व:**
  - **विभिन्न गतिविधियों के अतिव्यापन को कम करना** और सभी गतिविधियों को एक प्रबंधन के तहत लाकर **सार्वजनिक संसाधनों का बेहतर उपयोग सुनिश्चित करना।**
  - OTT प्लेटफॉर्म के लिए फिल्मों/कंटेंट, बच्चों के कंटेंट, एनीमेशन, लघु फिल्मों और डॉक्यूमेंट्रीज़ सहित सभी शैलियों-फीचर फिल्मों में **भारतीय सिनेमा का संतुलित और केंद्रित विकास सुनिश्चित करना।**
  - **अस्पष्ट अवसंरचना और जनशक्ति** का बेहतर और कुशल उपयोग।
  - फिल्म निकायों और एक केंद्रित अंतर्राष्ट्रीय आउटरीच के बीच **अधिक तालमेल, बेहतर समन्वय लाना।**
- **NFDC के बारे में:**
  - NFDC, **सूचना और प्रसारण मंत्रालय के तहत एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है।** इसे वर्ष 1975 में **भारतीय फिल्म उद्योग के एक संगठित, कुशल और एकीकृत विकास की योजना बनाने और बढ़ावा देने के प्राथमिक उद्देश्य** के साथ शामिल किया गया था।
  - **फीचर फिल्मों के निर्माण का कार्य** NFDC द्वारा किया जाता है।

फिल्म निकायों की भूमिका

- **फिल्म प्रभाग** की स्थापना वर्ष 1948 में की गई थी। इसे मुख्य रूप से सरकारी कार्यक्रमों के प्रचार के रूप में डॉक्यूमेंट्रीज़ **और समाचार**

पत्रिकाओं को प्रकाशित करने और **भारतीय इतिहास का एक सिनेमाई रिकॉर्ड रखने** के लिए बनाया गया था।

- CFS की स्थापना वर्ष 1955 में की गई थी। इसे फिल्मों के माध्यम से **बच्चों और युवाओं को मूल्य-आधारित मनोरंजन प्रदान करने** के विशिष्ट उद्देश्य के साथ स्थापित किया गया था।
- **भारतीय सिनेमाई विरासत के संग्रहण और संरक्षण के प्राथमिक उद्देश्य** के साथ NFAI की स्थापना वर्ष 1964 में की गई थी।
- **भारतीय फिल्मों और सांस्कृतिक विनिमय को बढ़ावा देने** के लिए वर्ष 1973 में DFF को स्थापित किया गया था।

8.3.3. संगीत नाटक अकादमी, ललित कला अकादमी पुरस्कार (Sangeet Natak Akademi, Lalit Kala Akademi Awards)

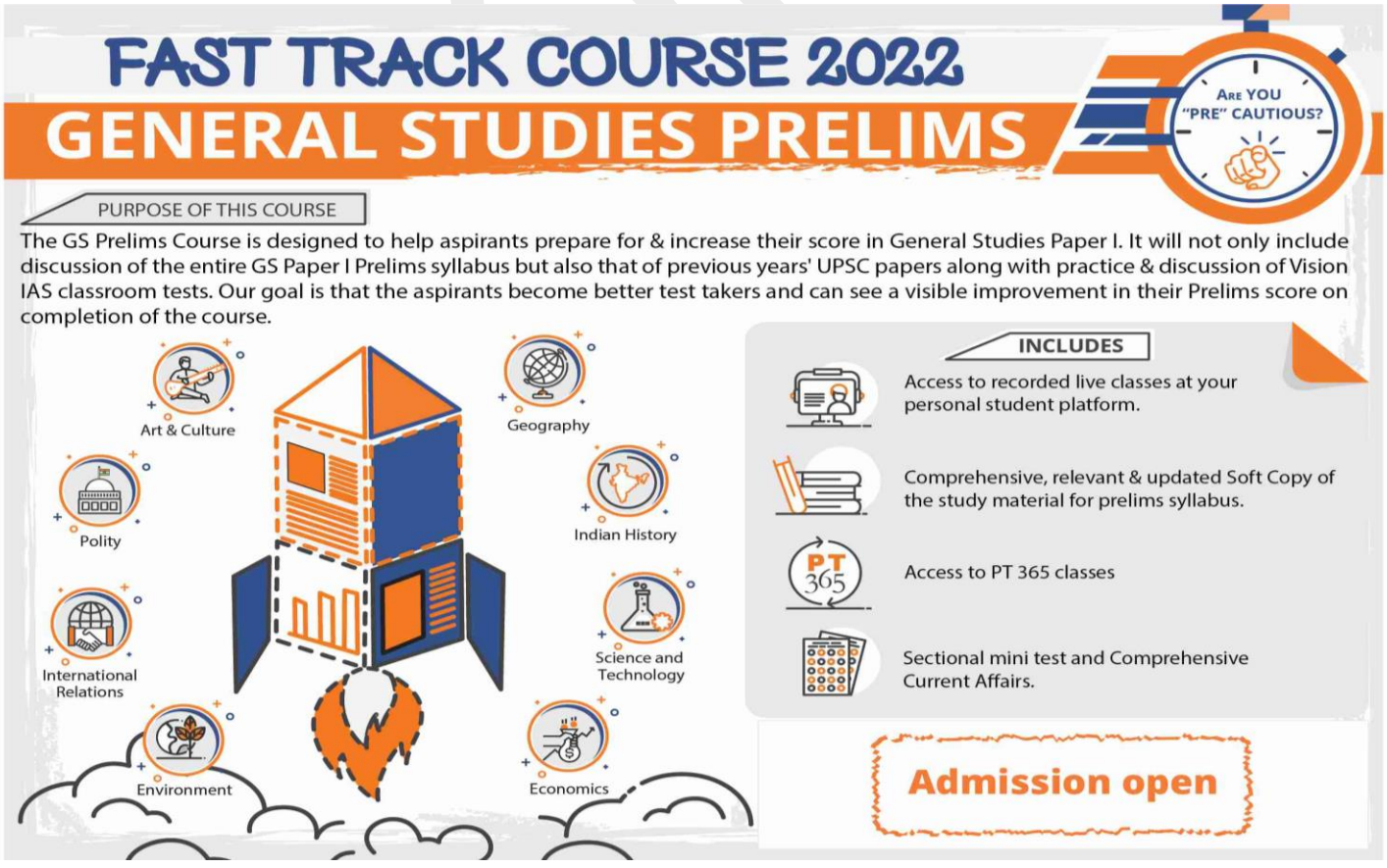
- उपराष्ट्रपति वर्ष 2018 के लिए संगीत नाटक अकादमी फेलोशिप और संगीत नाटक पुरस्कार प्रदान करेंगे। ललित कला अकादमी की फेलोशिप और वर्ष 2021 के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार 19 अप्रैल को प्रदान किए जाएंगे।

- **संगीत नाटक अकादमी**
  - संगीत नाटक अकादमी देश में **निष्पादन कला** के क्षेत्र में सर्वोच्च संस्था के रूप में कार्यरत है। अकादमी को **वर्ष 1953** में स्थापित किया गया था। यह संगीत, नृत्य और नाटक के रूपों में व्यक्त भारत की विविध संस्कृति की समृद्ध अमूर्त विरासत के संरक्षण एवं संवर्धन पर लक्षित है।
  - संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार **राष्ट्रीय सम्मान** हैं। इन्हें निष्पादन कला के क्षेत्र में प्रदर्शन करने वाले कलाकारों, शिक्षकों और विद्वानों को सरकार द्वारा प्रदान किया जाता है।
- **ललित कला अकादमी**
  - इसकी स्थापना नई दिल्ली में **वर्ष 1954** में की गई थी।
  - ललित कला अकादमी प्राचीन, आधुनिक और समकालीन भारतीय कलाओं के विभिन्न जटिल, मार्मिक एवं बहुस्तरीय रूपों को बड़े पैमाने पर स्थापित, संरक्षित व उनका दस्तावेजीकरण करती है। इस प्रकार उनके संरक्षण के प्रति प्रतिबद्धता प्रकट करती है।

QUIZ

SMART QUIZ

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



9. नीतिशास्त्र (ETHICS)

9.1. सरोगेट विज्ञापन (Surrogate Advertisements)

परिचय

हाल ही में, बॉलीवुड के एक अभिनेता ने सोशल मीडिया पर स्वयं द्वारा किए गए विज्ञापन की आलोचना होने के बाद तंबाकू उत्पादों से जुड़े एक ब्रांड के साथ अपने विज्ञापन समझौता को रद्द कर दिया है। हालांकि, स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं ने सिद्धांतों की कमी को उजागर करने के साथ तंबाकू उत्पादों और **सरोगेट विज्ञापन** को विनियमित करने के लिए विज्ञापन कानूनों में बदलाव करने का आग्रह किया है।

सरोगेट विज्ञापनों के बारे में

- **सरोगेट का आशय प्रतिस्थापन या वैकल्पिक व्यवस्था से है।** इस प्रकार सरोगेट विज्ञापन को सामान्यतः किसी अन्य उत्पाद का प्रचार-प्रसार करने के लिए, किसी मौजूदा उत्पाद के ब्रांड छवि की नकल करने या सहारा लेने वाले विज्ञापनों के रूप में संदर्भित किया जाता है, ताकि **उपभोक्ताओं के ध्यान आकर्षित और ब्रांड के पुन:प्रयोग** को बढ़ाया जा सके। उदाहरण के लिए-
  - मशहूर हस्तियों के माध्यम से म्यूजिक सीडी का विज्ञापन कराने वाली शराब कंपनियां या इलायची का विज्ञापन कराने वाले पान मसाला ब्रांड।
- सामान्यतः **कानून द्वारा निषिद्ध** उत्पादों के विज्ञापन के लिए कंपनियों द्वारा सरोगेट विज्ञापनों का उपयोग किया जाता है:
  - **केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम, 1995:** यह **सिगरेट, तंबाकू उत्पादों, शराब, या अन्य नशीले पदार्थों** का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष प्रचार और विज्ञापन को प्रतिबंधित करता है।
  - **सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद (विज्ञापन का प्रतिषेध और व्यापार तथा वाणिज्य, उत्पादन, सप्लाई और वितरण का विनियमन) अधिनियम (COTPA), 2003:** यह प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों माध्यम से किए जाने वाले **तंबाकू उत्पादों के विज्ञापन को निषिद्ध करता है।**
- सरोगेट विज्ञापन **विभिन्न तरीकों से किए जा सकते हैं** (जैसा कि **चित्र** में दर्शाया गया है)।
- **लोगों की पसंद को अत्यधिक प्रभावित करने के कारण मशहूर हस्तियों की इन विज्ञापनों** में एक महत्वपूर्ण भूमिका रही है।

सरोगेट विज्ञापनों का निहितार्थ: नैतिक और सामाजिक सरोकार

भारतीय विज्ञापन मानक परिषद (ASCI) की संहिता निर्दिष्ट करती है कि उन उत्पादों के विज्ञापन को मशहूर हस्तियों द्वारा प्रचारित नहीं किया जाना चाहिए, जिनकी पैकेजिंग या विज्ञापन में कानून द्वारा स्वास्थ्य चेतावनी जारी की गई है। फिर भी, कई मशहूर हस्तियां ऐसे उत्पादों का विज्ञापन करते हैं, जिससे अनेक **चिंताओं/मुद्दों को बढ़ावा मिलता है** जैसे कि:

- **पसंद या चयन संबंधी विकल्पों को प्रभावित करना: असुरक्षित या खतरनाक** उत्पादों का विपणन करने के लिए मशहूर हस्तियों के साख और विश्वसनीयता का लाभ उठाना। उदाहरण के लिए-
  - जंक फूड या कार्बोनेटेड शीतल पेय का प्रचार-प्रसार करने वाले खिलाड़ी।
  - इसके परिणामस्वरूप भ्रामक आचरण को बढ़ावा मिल सकता है क्योंकि यह प्रमाणित करना मुश्किल होता है कि मशहूर हस्तियों द्वारा वास्तव में इन उत्पादों का उपयोग किया जाता है या नहीं।
- **विशेषज्ञों की राय की उपेक्षा करना:** हालांकि विज्ञापन के भ्रामक होने के बावजूद भी विशेषज्ञों की राय की तुलना में, अधिक पहुंच और आकर्षण मूल्य के कारण सेलिब्रिटी द्वारा उत्पादों का समर्थन लोगों पर अधिक प्रभाव डाल सकता है।
- **कलंकित छवि:** इस तरह के विज्ञापन मशहूर हस्तियों को पूरी तरह से धनलोलुप या नैतिकता से वंचित व्यक्ति के रूप में दिखाकर उनकी छवि को धूमिल करते हैं।
- **उपभोक्ता अधिकारों का उल्लंघन:** भ्रामक जानकारी/सूचना वस्तुतः **विज्ञापन में बुनियादी सत्य के सिद्धांत का उल्लंघन करती है। साथ ही, यह उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 2019** के तहत गारंटीकृत उपभोक्ता अधिकारों का भी अतिक्रमण करती है।

- **सामाजिक क्षति:** सरोगेट विज्ञापन न केवल तंबाकू, शराब आदि के व्यवसाय के प्रोत्साहन में सहायता करते हैं बल्कि कैंसर जैसी बीमारियों के बोझ को भी बढ़ा देते हैं।

सरोगेट विज्ञापनों को प्रतिबंधित करने में आने वाली चुनौतियाँ

वर्ष 2008 में, हालांकि सरकार ने शराब कंपनियों के सरोगेट विज्ञापन को प्रतिबंधित करने हेतु एक एक अधिसूचना जारी की थी, लेकिन वर्ष 2009 में किसी भी तंबाकू या शराब उत्पाद के साथ ब्रांड नाम या लोगो साझा करने वाले उत्पादों के विज्ञापन को अनुमति प्रदान करने के लिए, सरकार ने इसमें कुछ चेतावनी के साथ संशोधन कर दिया।

इसके लिए कई सामाजिक-आर्थिक कारणों के साथ-साथ सरकार/सरकारों द्वारा सामना की जाने वाली नैतिक दुविधाओं को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है जैसे:

- **अति-संरक्षणवादी राज्य,** यानी सरकार या उसकी नीतियां व्यक्ति के **पसंद/चयन की स्वतंत्रता** और **व्यक्तिगत उत्तरदायित्व** को सीमित करने के लिए व्यक्तिगत पसंद/चयन में हस्तक्षेप करती हैं।
- **वास्तविक विज्ञापनों से जुड़ी दुविधाएं** जैसाकि कुछ तंबाकू और शराब कंपनियों का वास्तविक हित/लाभ अन्य वस्तुओं और सेवाओं के व्यवसाय में अधिक होता है। अतः ऐसे प्रतिबंध उनके व्यापार करने के अधिकार को नुकसान पहुंचा सकते हैं साथ ही अनुचित प्रतिस्पर्धा उत्पन्न कर सकते हैं और विज्ञापन एजेंसियों की रचनात्मकता पर अंकुश लगा सकते हैं।
- कंपनियों द्वारा बाजार हिस्सेदारी हासिल करने के लिए **संभावित अन्य अनैतिक तौर-तरीके या कीमतों में कमी करने जैसे प्रयासों से सम्बंधित चिंताएं** जो लोगों के मध्य अत्यधिक उपभोग संबंधी जोखिमों को बढ़ावा दे सकते हैं।
- **रोजगार और राजस्व का नुकसान जैसाकि सिन गुड्स या जोखिमपूर्ण वस्तुओं (जैसे शराब और तंबाकू) के उत्पादन पर** उच्च कर/उपकर, राज्य के राजस्व और रोजगार सृजन में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।

सरोगेट विज्ञापन के मुद्दे का संभावित समाधान

सरोगेट विज्ञापन की समाप्ति से जुड़ा समाधान वस्तुतः **सदाचार आधारित नैतिकता** अर्थात् उच्च नैतिक मानकों के अभ्यास में निहित है। सद्गुण आधारित समाज **ईमानदारी** और **सत्य की प्राप्ति की दिशा में प्रयासरत होता है – जो व्यावहारिक या नैतिक ज्ञान के** माध्यम से **विश्वास** के निर्माण में एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में कार्य करते हैं, साथ ही यह:

- **पारदर्शी कानूनों** और ऐसे विज्ञापनों पर **उचित विनियामकीय नियंत्रण** के संदर्भ में **राज्य को कार्रवाई के सही तरीके को अपनाने** में सहायता करते हैं। जैसे-
  - कानून से संबंधित कमियों को व्यापक रूप से दूर करने या भ्रामक विज्ञापनों को नियंत्रित करने के लिए **केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) के सृजन की दिशा में COTPA** या **ट्रेडमार्क अधिनियम** जैसे कानूनों में संशोधन करना।
- **कंपनियां उपभोक्ताओं के प्रति अपने उत्तरदायित्व को** समझती हैं और साथ ही उपभोक्ता हितों को प्राथमिकता देने के साथ उन्होंने विज्ञापनों के लिए उचित संहिता को भी विकसित किया है। यह कानून के अनुपालन और उपभोक्ता अधिकारों को बनाए रखने में मदद कर सकता है।
- **मशहूर हस्तियों** को अपने प्रभाव या साख के परिणामस्वरूप पड़ने वाले व्यापक सामाजिक निहितार्थों की **नैतिक जांच/आकलन** हेतु प्रयास करना चाहिए। यह किसी भी भ्रामक प्रभाव या हितों के टकराव से बचने में मदद करने के साथ उनमें उचित तत्परता को बढ़ावा देगा।
- **नागरिक,** नैतिक रूख या तार्किक चयन के विकास में कंपनियों, मशहूर हस्तियों और सरकार को अपना **रवैया बदलने** और अपने **कर्तव्यों को निष्पक्ष रूप से निभाने के लिए विवश कर सकते हैं।**

निष्कर्ष

वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता किसी भी सक्रिय लोकतांत्रिक समाज का एक अनिवार्य घटक होता है। लेकिन इस संदर्भ में कंपनियों, मशहूर हस्तियों और नागरिकों की नैतिक आवश्यकताओं को कम नहीं किया जाना चाहिए। हालांकि सदाचार आधारित नैतिकता वस्तुतः व्यक्तिगत स्वायत्तता और तर्कसंगत निर्णय निर्माण को बढ़ावा देते हुए समाधान खोजने की दिशा में सभी कर्ताओं की भागीदारी पर जोर देती है।

"अच्छे लोगों को जिम्मेदारी से कार्य करने के लिए कहने के लिए कानूनों की आवश्यकता नहीं होती है, जबकि बुरे लोग कानूनों के इर्द-गिर्द एक रास्ता खोज लेते हैं।"

-प्लेटो

10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएँ (Schemes in News)

10.1. अटल नवाचार मिशन (Atal Innovation Mission: AIM)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने AIM को **मार्च 2023 तक जारी रखने की स्वीकृति प्रदान की है।**

अन्य संबंधित तथ्य

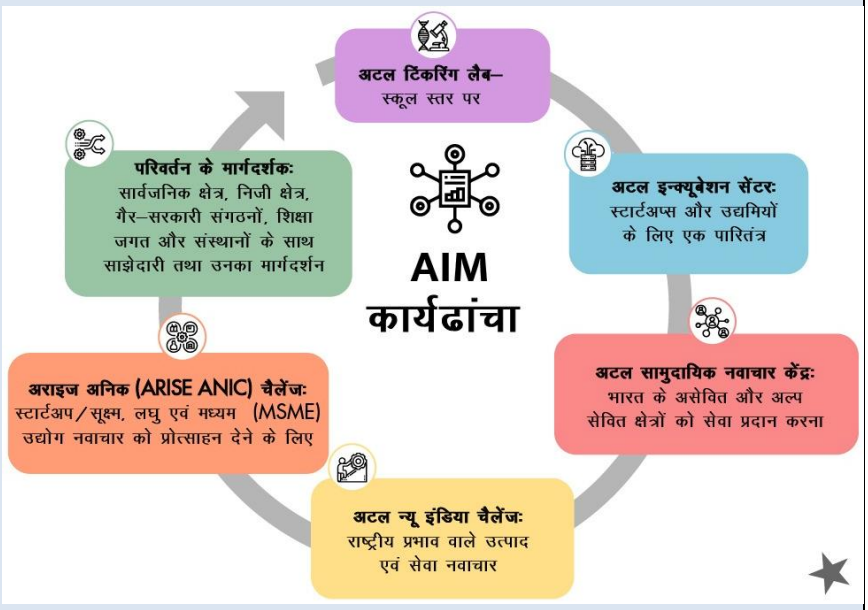
- अटल नवाचार मिशन के निर्धारित लक्ष्य हैं:
  - 10000 अटल टिंकरिंग लैब (ATL) की स्थापना करना।
  - 101 अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (Atal Tinkering Labs : ATLs) की स्थापना करना।
  - 50 अटल सामुदायिक नवाचार केंद्र (Atal Incubation Centers : AICs) की स्थापना करना।
  - अटल न्यू इंडिया चैलेंज के माध्यम से 200 स्टार्टअप्स का समर्थन करना।

अटल नवाचार मिशन के तहत उपलब्धियां

- इसने कई स्टार्ट-अप्स का समर्थन किया है, जिन्होंने **सरकारी और निजी इक्विटी निवेशकों से 2000 करोड़ रुपये से अधिक की राशि एकत्रित की है।** इसके अलावा उन्होंने कई हजार नौकरियां भी सृजित की हैं।
- **राष्ट्रीय हित के विषयों पर कई नवाचार चुनौतियों का समाधान किया गया है।**
- **रक्षा नवाचार संगठन** की स्थापना के लिए रक्षा मंत्रालय के साथ भागीदारी की गई है। इसके परिणामस्वरूप, रक्षा क्षेत्र में नवाचार आधारित खरीद को बढ़ावा मिला है।
- इस मिशन ने **इनस्पेन्योर (InSpreneur) की सफलता** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। यह **भारत और सिंगापुर** के बीच आयोजित एक **इनोवेशन स्टार्टअप समिट** है।
- **द्विपक्षीय सहयोग:** AIM ने नवाचार और उद्यमिता पर आपसी सहयोग स्थापित करने के लिए विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ द्विपक्षीय संबंध बनाए हैं, जैसे कि:
  - **AIM-SIRIUS: रूस** के साथ छात्र नवाचार विनिमय कार्यक्रम।
  - **AIM-ICDK** (इनोवेशन सेंटर डेनमार्क) **डेनमार्क** के साथ वाटर चैलेंज।
  - **ऑस्ट्रेलिया** के साथ **इंडिया ऑस्ट्रेलियन सर्कुलर इकोनॉमी हैकाथॉन (IACE)।**

अटल नवाचार मिशन के बारे में

उद्देश्य	प्रमुख विशेषताएं

• देश भर में स्कूल, विश्वविद्यालय, अनुसंधान संस्थानों, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम और उद्योग स्तरों पर **नवाचार व उद्यमिता के अनुकूल तंत्र की स्थापना तथा संवर्धन को प्रोत्साहित करना।**
• **इसे नवाचार के एक छत्र संगठन** के रूप में भी परिकल्पित किया गया है। यह **केंद्र, राज्य एवं क्षेत्रक आधारित नवाचार योजनाओं के मध्य नवाचार नीतियों के संरेखण** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
	• **अटल नवाचार मिशन** को वर्ष 2016 में नीति आयोग ने शुरू किया गया था। इसका मूल उद्देश्य देश के लगभग प्रत्येक क्षेत्र में **नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति** को स्थापित करना और उसे बढ़ावा देना है।
	• AIM ने **अवसंरचना सृजन और संस्थानों की स्थापना दोनों** पर ध्यान केंद्रित किया है।
	• AIM ने जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर स्कूलों, विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों, उद्योग, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों, गैर सरकारी संगठनों तथा मंत्रालयों को शामिल करते हुए एक **समग्र दृष्टिकोण** अपनाया है।
	
	
	• **इसके दो मुख्य कार्य हैं:**
	  ○ **स्व-रोजगार और प्रतिभा उपयोग (सेतु) (Self-Employment and Talent Utilization: SETU)** के माध्यम से **उद्यमिता को बढ़ावा देना।** इसमें सफल उद्यमी बनने के लिए नवोन्मेषकों का समर्थन और मार्गदर्शन किया जाएगा।
	  ○ **नवाचार को बढ़ावा देना:** एक ऐसा मंच प्रदान करना जहां नवीन विचार उत्पन्न होते हैं।
	• **अटल टिंकरिंग लैब्स (स्कूल स्तर पर) जहां कक्षा छठी से कक्षा बारहवीं तक के छात्र नवाचार कौशल सीखते हैं** और नए विचार विकसित करते हैं।

	○ **अटल टिंकरिंग मैराथन:** मैराथन में **भारत के सर्वश्रेष्ठ छात्र नवोन्मेषकों का पता लगाने के लिए** निम्नलिखित 6 विषयगत क्षेत्रों में राष्ट्रव्यापी चुनौतियां प्रस्तुत की जाती हैं: ✓ स्वच्छ ऊर्जा, ✓ जल संसाधन, ✓ अपशिष्ट प्रबंधन, ✓ स्वास्थ्य देखभाल, ✓ स्मार्ट गतिशीलता तथा ✓ कृषि-तकनीक। • **अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (AIC) और अटल समुदाय नवाचार केंद्र (ACIC):** विश्वविद्यालयों और उद्योगों में उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए उन्हें विश्वविद्यालय, गैर सरकारी संगठन, लघु एवं मध्यम उद्यम तथा कॉर्पोरेट उद्योग स्तर पर स्थापित किया जाएगा। • **अटल न्यू इंडिया चैलेंज (ANIC):** ANIC का उद्देश्य व्यावसायीकरण के वैली ऑफ़ डेथ चरण को संबोधित करना है। यह नवोन्मेषकों को टेस्टिंग, पायलटिंग और बाजार निर्माण के लिए संसाधनों तक पहुंच से जुड़े जोखिमों का समाधान प्राप्त करने में समर्थन प्रदान करेगा। ○ **वैली ऑफ़ डेथ चरण-** किसी उत्पाद या सेवा के विकास में वह अवधि जब निवेश में उल्लेखनीय वृद्धि की आवश्यकता होती है। इससे विफलता का जोखिम भविष्य में किसी भी संभावित प्रतिफल से कहीं अधिक होने की संभावना रहती है। ○ **ANIC 2.0: हाल ही में, ANIC के दूसरे संस्करण के प्रथम चरण को लॉन्च किया गया था।** यह 7 क्षेत्रों में 18 चुनौतियों के समाधान का प्रयास करेगा, जैसे; ई-मोबिलिटी, सड़क परिवहन अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग, स्वच्छता प्रौद्योगिकी, चिकित्सा उपकरण और सामग्री, अपशिष्ट प्रबंधन एवं कृषि। • **मेंटर इंडिया कैंपेन:** यह एक **राष्ट्र निर्माण की रणनीतिक पहल** है। इसमें ऐसे अभिकर्ताओं को शामिल किया जाता है, जो छात्रों का मार्गदर्शन कर सकें और उनके मेंटर बन सकें। उद्योग, शिक्षा, सरकार और वैश्विक सहयोग ही सफलता की कुंजी है। • **लघु उद्यमों के लिये अटल अनुसंधान और नवाचार (ARISE)- अटल न्यू इंडिया चैलेंज:** भारतीय MSMEs और स्टार्टअप्स में अनुप्रयुक्त अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना। यह कार्यक्रम **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) तथा चार मंत्रालयों** (रक्षा मंत्रालय; खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय; स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय तथा आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय) द्वारा संचालित किया जाएगा। यह **संबंधित उद्योगों को क्षेत्रीय समस्याओं के अभिनव समाधान की सुविधा प्रदान करेगा।**

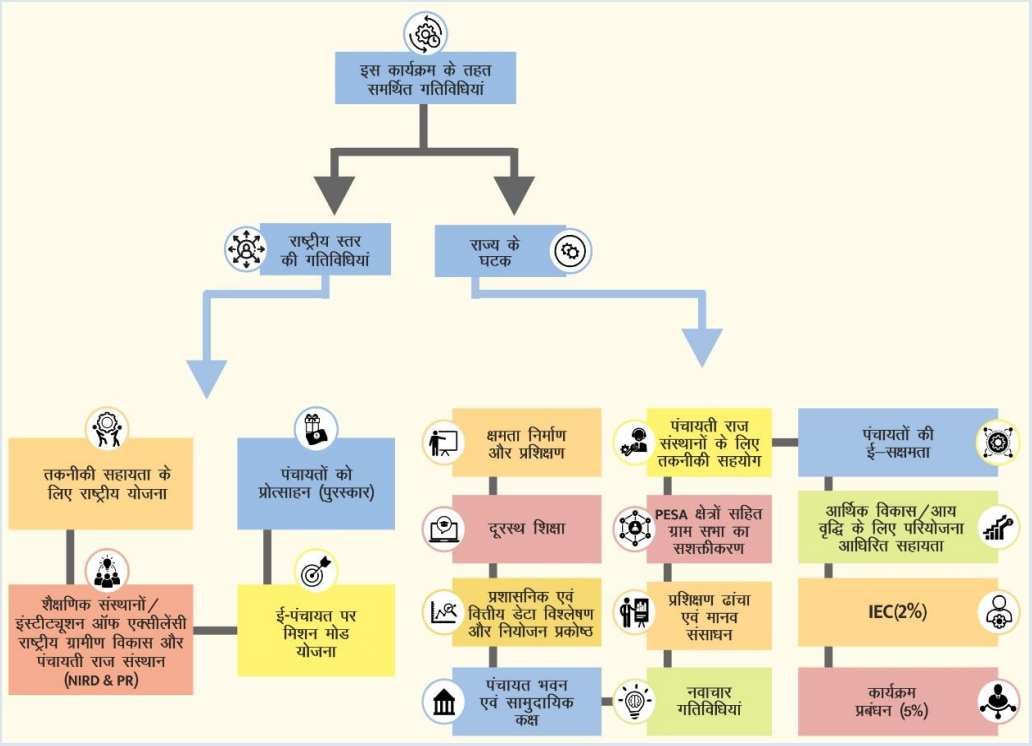
10.2 राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- संशोधित राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA) को **पांच वर्ष (01.04.2022 to 31.03.2026) की अवधि** के लिए बढ़ा दिया गया है। यह अभियान **15वें वित्त आयोग के कार्यकाल तक जारी रहेगा।** RGSA एक **केंद्र प्रायोजित योजना** है।

उद्देश्य	प्रमुख विशेषताएं
• **सतत विकास लक्ष्यों (SDG)** को पूरा करने के लिए **पंचायती राज संस्थाओं (PRIs)** की शासन क्षमताओं का विकास करना। • **समावेशी स्थानीय शासन** के लिए पंचायतों की क्षमताओं को बढ़ाना। साथ ही, राष्ट्रीय महत्व के मुद्दों के समाधान के लिए उपलब्ध संसाधनों के इष्टतम उपयोग और अन्य योजनाओं के साथ अभिसरण पर ध्यान केंद्रित करना।	• RGSA को पूर्णतः **केंद्र प्रायोजित योजना (CSS)** के रूप में लागू करने का प्रस्ताव किया गया है। इसे मांग आधारित मोड में लागू किया जाएगा। • इसमें **केंद्रीय और राज्य घटक** शामिल होंगे (चित्र देखें)। ○ योजना के **केंद्रीय घटकों को पूरी तरह से भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित** किया जाएगा। • **योजना का वित्त पोषण इस प्रकार से होगा:** ○ **सामान्य राज्यों में:** केंद्र और राज्य का अनुपात 60:40, ○ **पूर्वोत्तर, जम्मू एवं कश्मीर और पहाड़ी राज्यों में:** केंद्र एवं राज्य का अनुपात 90:10 तथा ○ **सभी केंद्र शासित प्रदेशों में:** 100% (केंद्र सरकार द्वारा)। • **विस्तार (कवरेज):** भाग IX से बाहर के क्षेत्रों में ग्रामीण स्थानीय शासन के संस्थानों सहित सभी राज्य और केंद्र शासित प्रदेश, जहां पंचायतें मौजूद नहीं हैं।

- **राजस्व के अपने स्रोत जुटाने** के लिए पंचायतों की क्षमताओं को बढ़ाना।
- पंचायती राज संस्थाओं के लिए क्षमता निर्माण और आरंभिक सहायता के लिए **उत्कृष्ट संस्थानों का एक नेटवर्क** विकसित करना।
- प्रशासनिक दक्षता और बेहतर सेवा वितरण के लिए पंचायतों में सुशासन को सक्षम बनाने हेतु **ई-गवर्नेंस और अन्य प्रौद्योगिकी संचालित समाधानों को बढ़ावा देना।**
- प्रदर्शन के आधार पर **पंचायती राज संस्थाओं को मान्यता और प्रोत्साहन** देना।
- **संविधान और पंचायत उपबंध (अनुसूचित क्षेत्रों पर विस्तार) अधिनियम (PESA) 1996** की भावना के अनुसार पंचायतों को शक्तियों और जिम्मेदारियों के हस्तांतरण को बढ़ावा देना।
- पंचायत प्रणाली के भीतर लोगों की भागीदारी, पारदर्शिता और जवाबदेही के बुनियादी मंच के रूप में **प्रभावी ढंग से कार्य करने के लिए ग्राम सभाओं को मजबूत बनाना।**
- RGSA का फोकस क्षेत्र है-
  - निम्नलिखित को सुनिश्चित करना
    - ✓ पंचायतों के निर्वाचित प्रतिनिधियों (ERs) के लिए उनके चुनाव के 6 महीने के भीतर बुनियादी दिशा-निर्देश संबंधी प्रशिक्षण।
    - ✓ 2 वर्ष के भीतर रिफ्रेशर ट्रेनिंग सुनिश्चित की जानी है।
    - ✓ ERs का क्षमता निर्माण।
    - ✓ पंचायत-स्वयं सहायता समूहों की साझेदारी को मजबूत बनाना।
  - **क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण तथा ग्राम पंचायत के बुनियादी ढांचे** में व्याप्त कमियों को समाप्त करना। साथ ही, नवाचारों के लिए संस्थागत समर्थन, ग्राम पंचायत स्तर पर पर्याप्त कार्यबल की उपलब्धता को बढ़ावा देना।



- राष्ट्रीय महत्व के विषयों को मुख्य रूप से **निम्नलिखित 9 विषयों के अंतर्गत प्राथमिकता दी जाएगी**, अर्थात्:(i) गरीबी मुक्त और आजीविका के संसाधनों में वृद्धि वाले गांव, (ii) स्वस्थ गांव, (iii) बच्चों के अनुकूल गांव, (iv) जल की पर्याप्त मात्रा वाले गांव (v) स्वच्छ और हरित गांव, (vi) गांव में आत्मनिर्भर बुनियादी ढांचा, (vii) सामाजिक रूप से सुरक्षित गांव, (viii) सुशासन वाला गांव, और (ix) गांव में महिला-पुरुष समानता आधारित विकास को मुख्य रूप से प्राथमिकता दी जाएगी।
- योजना के तहत **कोई स्थायी पद सृजित नहीं किया जाएगा,** लेकिन योजना के कार्यान्वयन की निगरानी और राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिए आवश्यकतानुसार अनुबंधित कार्यबल का प्रावधान किया जा सकता है।
- यह योजना SDG की प्राप्ति के लिए **अन्य मंत्रालयों/ विभागों की क्षमता निर्माण पहलों** को भी शामिल करेगी।
- राज्य सरकार अपनी प्राथमिकताओं और आवश्यकता के अनुसार केंद्र सरकार से सहायता प्राप्त करने के लिए **अपनी वार्षिक कार्य योजना तैयार करेगी।**

10.3. प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (पीएम-स्वनिधि) {Prime Minister Street Vendor's Atmanirbhar Nidhi (PM SVANIDHI}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA)** ने **प्रधानमंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (पीएम-स्वनिधि)** को मार्च 2022 से आगे बढ़ाकर दिसंबर 2024 तक जारी रखने को मंजूरी दी है।

उद्देश्य	प्रमुख विशेषताएं

• लॉकडाउन में ढील के बाद **पथ विक्रेताओं (स्ट्रीट वेंडर्स) को अपनी आजीविका संबंधी गतिविधियों को फिर से शुरू करने के लिए किफायती कार्यशील पूंजी ऋण की सुविधा** प्रदान करना।
• पथ विक्रेताओं को उनके **समग्र विकास और आर्थिक उत्थान** के लिए सशक्त बनाना।
• रियायती ब्याज दर पर **₹10,000 तक के कार्यशील पूंजी ऋण की प्राप्ति को सुगम बनाना।**
• **7% प्रतिवर्ष की ब्याज सहायता** की पेशकश करके ऋण के **नियमित पुनर्भुगतान को प्रोत्साहित करना।** यह सब्सिडी (सहायता) तिमाही आधार पर वापस जमा की जाएगी।
• मासिक कैश बैक ऑफ़र के माध्यम से **डिजिटल लेनदेन करने वालों को पुरस्कृत** किया जाएगा।
	• इसे **आत्मनिर्भर भारत अभियान** के तहत **आर्थिक प्रोत्साहन-II पैकेज** के एक भाग के रूप में घोषित किया गया था।
	• वर्ष 2020 में इसे **आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA)** के तत्वावधान में एक सूक्ष्म वित्त सुविधा के रूप में शुरू किया गया था।
	• यह एक **केंद्रीय क्षेत्र की योजना (CSS)** है।
	• **इसका लक्ष्य 50 लाख से अधिक पथ विक्रेताओं** को लाभ पहुंचाना है।
	• **ऋण के शीघ्र भुगतान पर कोई शुल्क नहीं** लगेगा।
	• **कार्यान्वयन भागीदार-भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी/SIDBI)।**
	• मंत्रालय ने **पीएम स्वनिधि लाभार्थियों और उनके परिवारों की सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइलिंग** भी शुरू की है।
	  ○ एकत्र किए गए आंकड़ों के आधार पर, विभिन्न पात्र केंद्रीय योजनाओं के लाभ, पथ विक्रेताओं को उनके **समग्र सामाजिक-आर्थिक उत्थान** के लिए प्रदान किये जाएंगे।
	• **उधार देने वाली संस्थाएं:**
	  ○ अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (RRB), लघु वित्त बैंक (SFB), सहकारी बैंक, गैर-बैंकिंग वित्त कंपनियां (NBFC), सूक्ष्म वित्त संस्थान (MFI) और स्वयं सहायता समूह (SHG) बैंक।
	• **राज्य/ संघ राज्य क्षेत्रों के लिए पात्रता:**
	  ○ यह उन राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के लाभार्थियों के लिए उपलब्ध है, जिन्होंने **पथ विक्रेता (जीविका संरक्षण और पथ विक्रय विनियमन) अधिनियम, 2014** के तहत नियमों और दिशा-निर्देशों को अधिसूचित किया है।
	• **लाभार्थियों के लिए पात्रता मानदंड:**
	  ○ **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) द्वारा जारी किए गए विक्रय प्रमाण-पत्र/ पहचान पत्र** के धारक।
	  ○ वे विक्रेता जिनकी सर्वेक्षण में पहचान की गई है, लेकिन उन्हें विक्रय प्रमाण-पत्र/ पहचान पत्र जारी नहीं किया गया है।
	  ○ विक्रेता जो ULBs के नेतृत्व वाले पहचान सर्वेक्षण से छूट गए हैं या जिन्होंने सर्वेक्षण पूरा होने के बाद वेंडिंग शुरू कर दी है। साथ ही, उन्हें ULB/ **टाउन वेंडिंग कमेटी (TVC) द्वारा इस आशय का सिफारिश-पत्र (LOR)** जारी किया गया है।
	  ○ आसपास के **विकास/ परिनगरीय/ ग्रामीण क्षेत्रों के विक्रेता, जो ULB की भौगोलिक सीमाओं** में बिक्री करते हैं और उन्हें ULB/ TVC द्वारा इस आशय का LOR जारी किया गया है।
	स्वनिधि से समृद्धि कार्यक्रम:
	• 'स्वनिधि से समृद्धि', **पीएम स्वनिधि की एक अतिरिक्त योजना है।**
	• **भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI)** इस कार्यक्रम के लिए **कार्यान्वयन भागीदार** है।
	• यह कार्यक्रम पीएम स्वनिधि लाभार्थियों और उनके परिवारों की सामाजिक आर्थिक प्रोफाइल तैयार करेगा। साथ ही, यह केंद्र सरकार की **विभिन्न कल्याणकारी योजनाओं के लिए उनकी संभावित पात्रता का आकलन करेगा और इन योजनाओं से जुड़ाव को सुगम बनाएगा।**
	• सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइलिंग से राज्यों को भी मदद मिलेगी। यदि वे उपयुक्त समझते हैं, तो वे अपनी राज्य-विशिष्ट कल्याणकारी योजनाओं और लाभों को पात्र पीएम स्वनिधि लाभार्थियों तथा उनके परिवारों तक पहुंचा सकते हैं।

सुर्ख़ियों में रहे स्थलः भारत

जम्मू और कश्मीर
- पाकिस्तान ने कश्मीर में चिनाब नदी पर रतले और क्वार जलविद्युत परियोजनाओं के निर्माण पर आपत्ति जताई है।
- कैबिनेट ने किश्तवाड़ जिले में 540 मेगावॉट की क्वार जलविद्युत परियोजना को मंजूरी दी।

लद्दाख
- लद्दाख के चांगथांग और काराकोरम अभयारण्य के मानचित्रण एवं सीमाओं को युक्तिसंगत बनाया जाएगा।
- राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड ने लद्दाख के सासेर ला से सासेर ब्रंग्सा तक सड़क निर्माण को मंजूरी दी है।

हिमाचल प्रदेश
सीमा सड़क संगठन शिंकू ला दर्रे पर विश्व की सबसे ऊंची सुरंग का निर्माण करेगा।

राजस्थान
वैश्विक पर्यावरण सुविधा (*GEF*) के सहयोग से खाद्य एवं कृषि संगठन (*FAO*) डेजर्ट नेशनल पार्क में एक हरित कृषि परियोजना की फंडिंग कर रहा है। इससे डेजर्ट नेशनल पार्क में जैव विविधता के संरक्षण में मदद पहुँचेगी।

असम
- असम के कुछ हिस्सों से "आर्म्ड फोर्सेज स्पेशल पॉवर्स एक्ट (*AFSPA*)" को हटा दिया गया है।
- असम के दीमा हसाओ जिले में महापाषाण कालीन पत्थर के मर्तबान मिले हैं।

नगालैंड
- नगालैंड के कुछ हिस्सों से *AFSPA* को हटा दिया गया है।
- तीन नागा समूहों के साथ संघर्ष विराम समझौते को एक वर्ष के लिए बढ़ा दिया गया है।

गुजरात
माधवपुर मेला आयोजित किया गया।

मणिपुर
मणिपुर के कुछ हिस्सों से *AFSPA* को हटा दिया गया है।

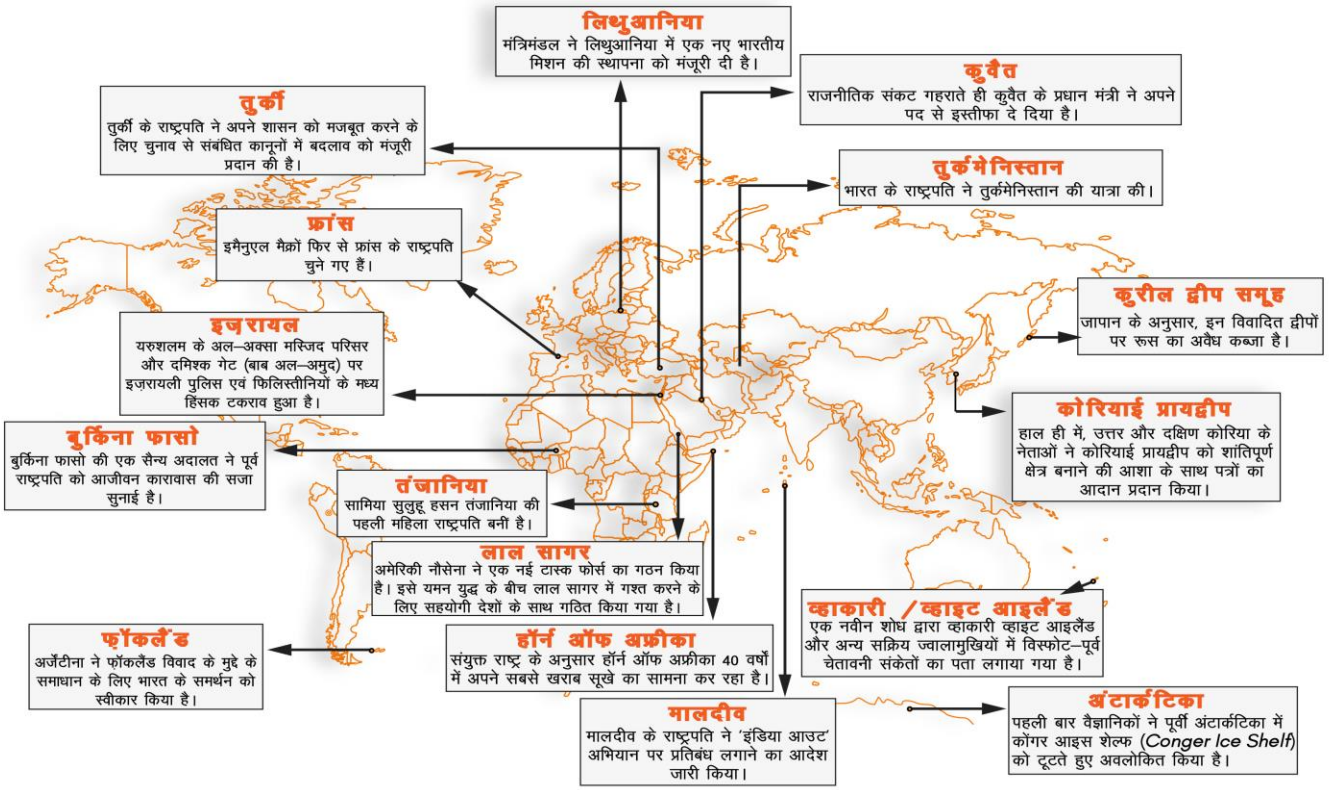
महाराष्ट्र
मुंबई और हैदराबाद को संयुक्त रूप से '2021 ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड (*TCW*) टैग' के रूप में मान्यता दी गई है।

कर्नाटक
- बेलूर के चेन्नाकेशव मंदिर में रथ उत्सव का शुभारम्भ किया गया।
- खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी गेम्स (*KIUG*) का दूसरा संस्करण कर्नाटक में शुरू हुआ है।
- कर्नाटक के दक्षिण कन्नड़ जिले में महापाषाण काल की एक शैल कर्तित गुफा मिली है।

तमिलनाडु
- तमिलनाडु में अट्टापदी पहाड़ियों से प्रवाहित होने वाली तीन नदियों के किनारे प्रागैतिहासिक कालीन अवशेष खोजे गए हैं।
- तमिलनाडु में सी–वीड (समुद्री सिवार) पार्क स्थापित किया जाएगा।

केरल
- केरल में अट्टापदी पहाड़ियों से प्रवाहित होने वाली तीन नदियों के किनारे प्रागैतिहासिक कालीन अवशेष खोजे गए हैं।
- शैवाल प्रस्फुटन कबानी (या काबिनी) नदी के पारिस्थितिकी–तंत्र के लिए खतरा बन गया है।

सुर्ख़ियों में रहे स्थलः विश्व



लिथुआनिया
मंत्रिमंडल ने लिथुआनिया में एक नए भारतीय मिशन की स्थापना को मंजूरी दी है।

कुवैत
राजनीतिक संकट गहराते ही कुवैत के प्रधान मंत्री ने अपने पद से इस्तीफा दे दिया है।

तुर्की
तुर्की के राष्ट्रपति ने अपने शासन को मजबूत करने के लिए चुनाव से संबंधित कानूनों में बदलाव को मंजूरी प्रदान की है।

तुर्कमेनिस्तान
भारत के राष्ट्रपति ने तुर्कमेनिस्तान की यात्रा की।

फ्रांस
इमैनुएल मैक्रों फिर से फ्रांस के राष्ट्रपति चुने गए हैं।

कुरील द्वीप समूह
जापान के अनुसार, इन विवादित द्वीपों पर रूस का अवैध कब्जा है।

इज़रायल
यरुशलम के अल–अक्सा मस्जिद परिसर और दमिश्क गेट (बाब अल–अमुद) पर इज़रायली पुलिस एवं फिलिस्तीनियों के मध्य हिंसक टकराव हुआ है।

कोरियाई प्रायद्वीप
हाल ही में, उत्तर और दक्षिण कोरिया के नेताओं ने कोरियाई प्रायद्वीप को शांतिपूर्ण क्षेत्र बनाने की आशा के साथ पत्रों का आदान प्रदान किया।

बुर्किना फासो
बुर्किना फासो की एक सैन्य अदालत ने पूर्व राष्ट्रपति को आजीवन कारावास की सजा सुनाई है।

तंजानिया
सामिया सुलुहू हसन तंजानिया की पहली महिला राष्ट्रपति बनी है।

लाल सागर
अमेरिकी नौसेना ने एक नई टास्क फोर्स का गठन किया है। इसे यमन युद्ध के बीच लाल सागर में गश्त करने के लिए सहयोगी देशों के साथ गठित किया गया है।

व्हाकारी / व्हाइट आइलैंड
एक नवीन शोध द्वारा व्हाकारी व्हाइट आइलैंड और अन्य सक्रिय ज्वालामुखियों में विस्फोट–पूर्व चेतावनी संकेतों का पता लगाया गया है।

फॉकलैंड
अर्जेंटीना ने फॉकलैंड विवाद के मुद्दे के समाधान के लिए भारत के समर्थन को स्वीकार किया है।

हॉर्न ऑफ अफ्रीका
संयुक्त राष्ट्र के अनुसार हॉर्न ऑफ अफ्रीका 40 वर्षों में अपने सबसे खराब सूखे का सामना कर रहा है।

अंटार्कटिका
पहली बार वैज्ञानिकों ने पूर्वी अंटार्कटिका में कोंगर आइस शेल्फ (*Conger Ice Shelf*) को टूटते हुए अवलोकित किया है।

मालदीव
मालदीव के राष्ट्रपति ने 'इंडिया आउट' अभियान पर प्रतिबंध लगाने का आदेश जारी किया।

सुर्ख़ियों में रहे प्रमुख व्यक्ति

व्यक्तित्व	विवरण	प्रदर्शित नैतिक मूल्य
 गुरु तेग बहादुर जी	• वे छठे सिख **गुरु थे। वे गुरु हरगोबिंद साहिब के सबसे छोटे पुत्र थे। उनका 10 सिख गुरुओं में से 9वां स्थान था।** • उन्हें **"हिंद की चादर" (हिंदू धर्म के रक्षक)** के रूप में भी जाना जाता है, क्योंकि उन्होंने कश्मीरी पंडितों और हिंदू धर्म को बचाने के लिए अपने जीवन का बलिदान दिया था। इसके लिए उन्हें औरंगजेब के आदेश पर वर्ष 1675 में दिल्ली में फांसी दे दी गई थी। • उनके **115 भजन श्री गुरु ग्रंथ साहिब** में शामिल हैं।	• **प्रतिबद्धता और सार्वभौमिक बंधुत्व** ▸ उन्होंने एक समुदाय को दमनकारी शासक से बचाने के लिए अपना जीवन समर्पित किया।
 बाबू वीर कुंवर सिंह	• ये वीर कुंवर सिंह के नाम से लोकप्रिय थे। इनका जन्म **जगदीशपुर के परमार राजपूतों के उज्जैनिया वंश में हुआ था।** जगदीशपुर, वर्तमान बिहार के भोजपुर जिले का हिस्सा है। • ये एक स्वतंत्रता सेनानी थे। उन्होंने 80 वर्ष की आयु में बिहार में **ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के खिलाफ वर्ष 1857 के भारतीय विद्रोह का नेतृत्व किया था।** • **वे गुरिल्ला युद्ध में पारंगत थे।** उन्होंने आरा, आजमगढ़, कानपुर, बलिया आदि में अंग्रेजों के खिलाफ कई महत्वपूर्ण लड़ाईयां लड़ी थीं।	• **निडरता और नेतृत्व** ▸ वह गुरिल्ला युद्ध की कला के विशेषज्ञ थे, और उनकी रणनीति ने अंग्रेजों को हैरान कर दिया था। ▸ एक सैन्य कमांडर के रूप में, उन्होंने अंग्रेजों के विरुद्ध बिहार में 1857 के विद्रोह का नेतृत्व किया।
 चार्ल्स डार्विन	• **ब्रिटिश प्रकृतिवादी और जीवविज्ञानी** चार्ल्स डार्विन को **'फादर ऑफ इवोल्यूशन'** के नाम से जाना जाता है। • वर्ष 1831 में, उन्होंने HMS **बीगल** नामक एक नाव पर दक्षिण अमेरिका की यात्रा शुरू की। इसके बाद उन्होंने ब्राजील, अर्जेंटीना, चिली तथा गैलापागोस द्वीप (इक्वाडोर) पर समय व्यतीत किया। • वर्ष 1859 में, डार्विन की पुस्तक **"ऑन द ओरिजिन ऑफ स्पीशीज़"** प्रकाशित हुई। इसमें उन्होंने **प्राकृतिक चयन द्वारा विकास का सिद्धांत** (Theory of Evolution by Natural Selection) प्रस्तुत किया। ▫ **कुछ इसी प्रकार का प्रतीत होने वाला सिद्धांत उसी समय अल्फ्रेड रसेल वालेस द्वारा भी दिया गया था।** • उनके अध्ययन / रिसर्च ने नृविज्ञान, भूविज्ञान, मनोविज्ञान, इतिहास आदि सहित कई विषयों के विकास को प्रभावित किया।	• **बौद्धिक जिज्ञासा और अनुसंधान** ▸ उन्होंने विकासवादी जीव विज्ञान के क्षेत्र में अपने शोध के माध्यम से लंबे समय तक योगदान दिया। ▸ उनके विचारों का बाद में व्यापक रूप से सामाजिक और आर्थिक सिद्धांतों की व्याख्या करने के लिए उपयोग किया गया है।
 श्री नारायण गुरु	• **ये केरल के एक हिंदू संत और समाज सुधारक थे।** • उन्होंने **'एक जाति, एक धर्म, एक ईश्वर'** के विचार का प्रचार किया था और देशभक्ति को आध्यात्मिक आयाम प्रदान किया था। • **मूल्य** – सत्य, नैतिकता, करुणा, सत्यनिष्ठा, साहस, अनीतिपरायणता (न्दतपहीजमवनेदमे)। • **मुख्य उपलब्धियां** ▫ वर्ष 1903 में **डॉ. पद्मनाभन पल्पु** ने श्री नारायण गुरु के मार्गदर्शन में **श्री नारायण धर्म परिपालन योगम** (SNDP) की स्थापना की थी। इस संस्था ने वंचित **एझवा समुदाय** के आध्यात्मिक उत्थान और शिक्षा की दिशा में कार्य किया था। ▫ उन्होंने निम्न समझी जाने वाली जातियों के लिए **त्रावणकोर में मंदिर में प्रवेश (वर्ष 1924–25) हेतु वायकोम सत्याग्रह का समर्थन** किया था। ▫ उनकी रचनाओं में **दैव दशकम, अनुकंपा दशकम** आदि शामिल हैं।	• **समतावाद और बहुलवाद** ▸ वह बीसवीं सदी के केरल में निचली जाति के उत्पीड़ित लोगों के अधिकारों के हिमायती थे। उन्होंने **नैतिक लेखन और सामाजिक लामबंदी** के सरल साधनों का उपयोग करते हुए पूरे केरल की सामाजिक व्यवस्था को बदल दिया। ▸ उन्होंने समानता और स्वतंत्रता के साथ अपने **बहुलवादी दृष्टिकोण** पर बल देकर समाज को सुधारने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 धुंडीराज गोविंद फाल्के (दादा साहेब फाल्के)	• **योगदान– ये भारतीय सिनेमा के जनक** के रूप में विख्यात हैं। ▫ इनकी फिल्म, **'राजा हरिश्चंद्र' (1913), भारत की पहली फुल लेंथ मोशन पिक्चर** मानी जाती है। इसने भारत में फिल्म निर्माण की नींव रखी थी। ▫ उन्होंने फिल्म निर्माण क्षेत्र में आने से पहले फोटोग्राफी, प्रिंटिंग, मेक–अप और यहां तक कि जादूगिरी जैसे कई **पेशों में कार्य किया था।** • **सम्मान: 'दादासाहेब फाल्के पुरस्कार'** वर्ष 1969 में स्थापित किया गया था। यह भारत में फिल्मी हस्तियों को **आधिकारिक** रूप से दिया जाने वाला **सर्वोच्च पुरस्कार** है। ▫ यह भारतीय सिनेमा में उल्लेखनीय योगदान के लिए भारत के राष्ट्रपति द्वारा **प्रतिवर्ष** प्रदान किया जाता है।	• **रचनात्मकता और अग्रदूत की भूमिका** ▸ वह न केवल फिल्मों का निर्देशन करते थे बल्कि **एक अभिनेता, पटकथा लेखक, ड्रेस डिजाइनर, एडिटर और डिस्ट्रीब्यूटर के रूप में कार्य करने के लिए अपने रचनात्मक कौशल** का उपयोग करते थे। ▸ उन्होंने भारत में पहली फीचर फिल्म का निर्देशन और निर्माण उस समय किया जब भारत में सिनेमा के बारे में शायद ही लोग जानते हों।
 अल्लूरी सीताराम राजू	• अल्लूरी सीताराम राजू को **मान्यम वीरुडु** (वनों का नायक) के नाम से भी जाना जाता है। वे एक भारतीय क्रांतिकारी थे। उन्होंने भारतीय स्वतंत्रता के लिए संघर्ष किया था। • उनका जन्म तटीय शहर विशाखापत्तनम के समीप **भीमुनिपट्टनम के पंडरंगी गाँव** में हुआ था। उन्होंने ब्रिटिश भारत की मद्रास प्रेसीडेंसी की गोदावरी एजेंसी में **रम्पा विद्रोह (1922–24)** का नेतृत्व किया था। ▫ यह विद्रोह छापामार युद्ध प्रणाली पर आधारित था। उन्होंने आदिवासियों और वनवासियों को अंग्रेजों के विरुद्ध एकजुट किया था। अंग्रेजों द्वारा दमनकारी **मद्रास वन अधिनियम, 1882 पारित करना** विद्रोह का कारण था।	• **दृढ़ता और करुणा** ▸ वह एक भारतीय क्रांतिकारी थे जिन्होंने अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह का नेतृत्व करके असाधारण साहस दिखाया था। ▸ उन्होंने अपनी किशोरावस्था में लंबी–लंबी यात्राएं की। वे ब्रिटिश शासन के अधीन विशेष रूप से आदिवासी क्षेत्रों में सामाजिक–आर्थिक परिस्थितियों से गहराई से प्रभावित हुए।

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

10 IN TOP 10 SELECTIONS IN CSE 2020

from various programs of Vision Ias

1 AIR

SHUBHAM KUMAR
(GS FOUNDATION BATCH CLASSROOM STUDENT)

2 AIR

JAGRATI AWASTHI
(ALL INDIA TEST SERIES)

3 AIR

ANKITA JAIN
(ALL INDIA TEST SERIES)

4 AIR

YASH JALUKA
(ABHYAAS TEST SERIES)

5 AIR

MAMTA YADAV
(ALL INDIA TEST SERIES)

6 AIR

MEERA K
(ALL INDIA TEST SERIES)

7 AIR

PRAVEEN KUMAR
(ALL INDIA TEST SERIES, ESSAY TEST, ABHYAAS, PDP)

8 AIR

JIVANI KARTIK NAGJIBHAI
(GS FOUNDATION BATCH CLASSROOM STUDENT)

9 AIR

APALA MISHRA
(ABHYAAS TEST SERIES)

10 AIR

SATYAM GANDHI
(ALL INDIA TEST SERIES, ESSAY TEST)

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