August - 2021

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance) 6

1.1. जातिगत जनगणना (Caste Census) 6

1.2. संसद की घटती उत्पादकता (Declining Productivity of Parliament) 9

1.3. न्यायपालिका में महिलाएं (Women In Judiciary) 12

1.4. जुआ/द्यूत (Gambling) 14

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 18

2.1. भारत-सोवियत संधि के 50 वर्ष (50 Years of Indo-Soviet Treaty) 18

2.2. अफ़गानिस्तान पर तालिबान का नियंत्रण (Taliban control over Afghanistan) 21

2.3. भारत-श्रीलंका (Indo-Sri Lanka) 24

2.4. सीमा पार बाढ़ प्रबंधन (Cross Border Flood Management) 26

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 30

3.1. राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (National Monetisation Pipeline: NMP) 30

3.2. प्रधान मंत्री जन धन योजना के सात वर्ष (Seven Years of Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana) 34

3.3. नियो बैंक (Neo Banks) 38

3.4. भूतलक्षी या पूर्वव्यापी कराधान (Retrospective Taxation) 39

3.5. रेलवे में निजी क्षेत्रक की भागीदारी (Private Sector Participation In Railways) 41

3.6. राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन - ऑयल पाम (National Mission On Edible Oils - Oil Palm: NMEO-OP) 44

3.7. भारत का पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector of India) 47

3.8. स्मार्ट मीटर (Smart Meters) 51

4. सुरक्षा (Security) 55

4.1. फेशियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी (Facial Recognition Technology) 55

4.2. सशस्त्र बलों में महिलाएं (Women in Armed Forces) 58

5. पर्यावरण (Environment) 61

5.1. IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट (IPCC's Sixth Assessment Report) 61

5.2. भूमि का निम्नीकरण (Land Degradation) 66

5.3. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किए गए किगाली संशोधन (Kigali Amendment to Montreal Protocol) 69

5.4. एकल उपयोग वाली प्लास्टिक (Single Use Plastics) 72

5.5. जैव चिकित्सा अपशिष्ट (Biomedical Waste: BMW) 75

5.6. सीसा-युक्त पेट्रोल: वैश्विक स्तर पर उपयोग की समाप्ति (Leaded Petrol: Phased out Globally) 79

5.7. बांध सुरक्षा (Dam Safety) 80

5.8. अटलांटिक मेरिडियनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (Atlantic Meridional Overturning Circulation: AMOC) 84

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 89

6.1. भिक्षावृत्ति निवारण (Prevention of Begging) 89

6.2. भारत में वृद्धजन (Elderly in India) 91

6.3. प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना (Pradhan Mantri Ujjwala Yojana: PMUY) 94

6.4. खाद्य पदार्थ में पोषक तत्व संवर्धन या फूड फोर्टिफिकेशन (Food Fortification) 97

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) 100

7.1. क्यूसिम - क्वांटम कंप्यूटर सिम्युलेटर टूलकिट (QSIM – Quantum Computer Simulator Toolkit) 100

7.2. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें (Genetically Modified Crops) 103

8. संस्कृति (Culture) 107

8.1. जलियांवाला बाग हत्याकांड (Jallianwala Bagh Massacre) 107

8.2. मालाबार/मोपला विद्रोह (Malabar/Moplah Rebellion) 108

9. नीतिशास्त्र (Ethics) 111

9.1. शरण: अधिकार या अनुकंपा? (Refuge: A Right Or A Favor?) 111

10. सुर्ख़ियों में रही सरकारी योजनाएँ (Government Schemes in News) 114

10.1. समग्र शिक्षा योजना (Samagra Shiksha Scheme) 114

10.2. समृद्ध योजना (Samridh Scheme) 116

10.3. उभरते सितारे फंड (Ubharte Sitaare Fund) 117

11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News In Short) 118

11.1. संविधान (127वां संशोधन) विधेयक, 2021 {The Constitution (One Hundred and Twenty-Seventh Amendment) Bill, 2021} 118

11.2. राज्य सभा द्वारा संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (संशोधन) विधेयक, 2021 पारित {Rajya Sabha passes Constitution (Scheduled Tribes) Order (Amendment) Bill, 2021} 118

11.3. मद्रास विधान परिषद के 100वें वर्ष का स्मरणोत्सव {Commemoration of 100th year of Madras Legislative Council (MLC)} 118

11.4. एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR) की एक रिपोर्ट के अनुसार राजनीतिक दलों ने वित्त वर्ष 2019-20 में 3,429.56 करोड़ रूपये के चुनावी बॉण्ड भुनाये हैं {Electoral Bonds Worth ₹3,429.56 crore Redeemed by Parties in 2019-20: Association for Democratic Reforms (ADR)} 119

11.5. केंद्रीय मंत्रिमंडल ने फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालयों के लिए केंद्र प्रायोजित योजना को जारी रखने की स्वीकृति प्रदान की है (Cabinet Approves Continuation of Centrally Sponsored Scheme for Fast Track Special Courts)...........119

11.6. केरल उच्च न्यायालय के निर्णय के अनुसार वैवाहिक बलात्कार, तलाक के लिए एक वैध आधार है (Marital Rape a Ground for Divorce, Rules Kerala HC) 120

11.7. भारत ने अगस्त माह के लिए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की अध्यक्षता ग्रहण की {India takes over United Nations Security Council (UNSC) Presidency for August} 120

11.8. भारत इंटरनेट गवर्नेंस फोरम की मेजबानी करेगा (India to Host Internet Governance Forum) 121

11.9. वित्त मंत्री द्वारा वित्त वर्ष 2021-22 के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक सुधार एजेंडा- ईज़ 4.0 (EASE 4.0) के चौथे संस्करण का अनावरण (Finance Minister Unveils Annual Report for EASE 3.0 for 2020-21 and PSBs Reform Agenda-EASE 4.0 for FY 2021-22)...121

11.10. ई-रुपी (e-RUPI) 122

11.11. "टर्निंग अराउंड द पॉवर डिस्ट्रीब्यूशन सेक्टर" रिपोर्ट ("Turning Around the Power Distribution Sector" Report) 122

11.12. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष ने कोविड के आघात को कम करने के लिए अब तक के सबसे बड़े मौद्रिक भंडार वितरण को स्वीकृति प्रदान की है (IMF Approves Largest Ever Monetary Reserves Distribution to Soften COVID Hit) 123

11.13. भुगतान बैंक (Payment Banks) 123

11.14. भुगतान संबंधी आधारभूत संरचना विकास निधि योजना {Payments Infrastructure Development Fund (PIDF) scheme} 124

11.15. भारतीय रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणाली ऑपरेटरों के लिए रूपरेखा जारी की {RBI Issued Framework for Payment Service Operators (PSOs)}..124

11.16. अस्थिर दर वाले फंड्स (Floating Rate Fund)..124

11.17. 'निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम (DICGC) संशोधन अधिनियम, 2021' {Deposit Insurance and Credit Guarantee Corporation (DICGC) (Amendment) Act, 2021}..124

11.18. एकीकृत पर्यवेक्षण और निगरानी हेतु विनियमित संस्थाओं के लिए मंच: प्रिज्म (Platform for Regulated Entities for Integrated Supervision and Monitoring: PRISM)..125

11.19. श्रम-जन्य इक्विटी (Sweat equity) 125

11.20. असंगठित कामगारों के पंजीकरण के लिए ई-श्रम पोर्टल (E-Shram Portal for Registration of Unorganised Workers)..126

11.21. राष्ट्रीय वाहन स्क्रैप नीति (National Automobile Scrappage Policy) 127

11.22. खनिजों के पूर्वेक्षण संचालन के लिए निजी अन्वेषण एजेंसियों के प्रत्यायन की योजना (Scheme for Accreditation of Private Exploration Agencies for Undertaking Prospecting Operations of Minerals)................................127

11.23. वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक (Global Manufacturing Risk Index)..127

11.24. 'जलवायु संकट बाल अधिकार संकट है: बाल जलवायु जोखिम सूचकांक का प्रारंभ' नामक शीर्षक से संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) की रिपोर्ट {The Climate Crisis Is a Child Rights Crisis: Introducing the Children's Climate Risk Index (CCRI): UNICEF Report} 128

11.25. हाथियों और बाघों दोनों की गणना हेतु अखिल भारतीय गणना प्रक्रिया (All India Elephant and Tiger Population Estimation Exercise) 128

11.26. परागणकों की संख्या में गिरावट से खाद्य उत्पादन पर प्रभाव (Decline in Pollinator Population may hit Food production) 129

11.27. वाटर प्लस सिटी (Water Plus City) 130

11.28. फोरम फॉर डीकार्बोनाइजिंग ट्रांसपोर्ट (Forum for Decarbonizing Transport) 130

11.29. ताजा जल की जलीय, स्थलीय और एवियन प्रवासी प्रजातियों पर प्लास्टिक प्रदूषण के प्रभाव (Impacts of Plastic Pollution on Freshwater Aquatic, Terrestrial and Avian Migratory Species) 130

11.30. स्वावलंबन चैलेंज फंड (Swavalamban Challenge Fund: SCF) 131

11.31. सोनचिरैया (SonChiraiya) 131

11.32. रियल एस्टेट इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (REITS) और इंफ्रास्ट्रक्चर इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (InvITs) अब निफ्टी इंडेक्स में शामिल (REITS and InvITs Can Now Be Part of Nifty Indices) 131

11.33. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास/ऑपरेशन (Exercises/Operations in News) 132

11.34. मंथन 2021 हैकाथॉन (MANTHAN 2021 Hackathon) 132

11.35. डिफेंस इंडिया स्टार्ट-अप चैलेंज 5.0 (Defence India Startup Challenge 5.0) 132

11.36. वैश्विक युवा विकास सूचकांक, 2020 (Global Youth Development Index, 2020) 133

11.37. हंगर हॉटस्पॉट (Hunger Hotspots) 133

11.38. केंद्र ने पुलिस बलों में दिव्यांग जनों के लिए आरक्षित 4 प्रतिशत कोटा/आरक्षण को समाप्त कर दिया है (Centre Removes 4% Quota for Differently Abled in Police Forces) 134

11.39. 'सुजलम' अभियान (Sujalam Campaign) 134

11.40. नीति आयोग द्वारा उत्तर पूर्वी क्षेत्र जिला-सतत विकास लक्ष्य सूचकांक और डैशबोर्ड 2021-22 जारी (NITI Aayog Releases North Eastern Region District-SDG Index and Dashboard 2021–22) 134

11.41. पांच मिनट का योग प्रोटोकॉल (Five-Minute Yoga Protocol) 135

11.42. आरोग्य धारा 2.0 (Arogya Dhara 2.0) 135

11.43. बैसिलस कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन {BCG (Bacillus Calmette-Guerin) Vaccine} 135

11.44. इसरो के जियो-इमेजिंग (भू-छायाचित्रण) उपग्रह जीसैट-1 (GISAT-1) का प्रक्षेपण विफल (ISRO's Geo-Imaging Satellite GISAT-1 Launch Failed) 136

11.45. भारत में नागरिकों और संगठनों को स्वतंत्र रूप से भू-स्थानिक आँकड़े उपलब्ध कराने हेतु ऑनलाइन एप्लीकेशंस (Online Applications to Offer Geospatial Data Freely to Citizens and Organisations in India) 136

11.46. भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा पर्यटन के लिए पूर्वोत्तर भारत में भू-पर्यटन स्थलों की सूची जारी (Geological Survey of India Lists Geo-Tourism Sites in North East) 137

11.47. इंडिगऊ (IndiGau) 137

11.48. भारत श्रृंखला (बी.एच.-सीरीज़) {Bharat series (BH-series)}..138

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance)

1.1. जातिगत जनगणना (Caste Census)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वर्ष 2021 की जनगणना में विभिन्न राजनीतिक दलों द्वारा जाति आधारित गणना कराए जाने की मांग ने एक गंभीर विवाद की शुरुआत कर दी है।

जातिगत जनगणना क्या है?

- जातिगत जनगणना, जनगणना के कार्य में **जनसंख्या के आंकड़ों का जातिवार सारणीकरण** करना संदर्भित करती है।
- **वर्ष 1931 की जनगणना,** जाति के आधार पर जनसंख्या के आंकड़ों के साथ भारत की अंतिम प्रकाशित जातिगत जनगणना है। वर्ष 1941 में इस प्रथा को अंग्रेजों ने समाप्त कर दिया था तथा वर्ष 1947 के उपरांत, भारत सरकार ने इसे पुनः प्रवर्तित नहीं किया था।
- जहाँ वर्ष 1951 में स्वतंत्र भारत की प्रथम जनगणना अभ्यास के उपरांत से भारत सरकार जनगणना में अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) पर पृथक आंकड़ें प्रकाशित करती है, वहीं **जनगणना में अन्य जातियों के आंकड़ें शामिल नहीं किए जाते हैं।**

जातिगत जनगणना की दिशा में पूर्व में किए गए प्रयास

सामाजिक, आर्थिक एवं जातिगत जनगणना (Socio-Economic Caste Census: SECC), 2011

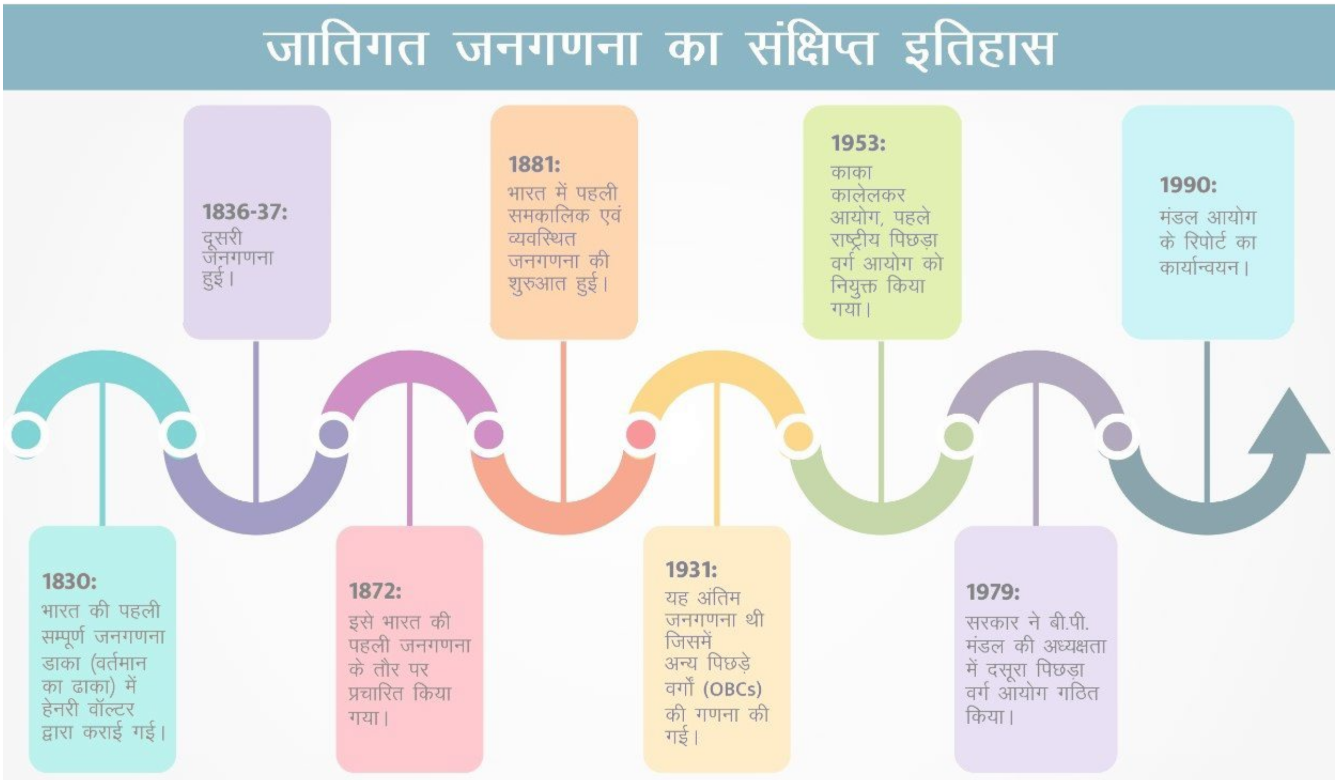
- यह अभ्यास वर्ष 2011 में की गई जनगणना से पृथक था।
- यह ग्रामीण और शहरी परिवारों की **सामाजिक-आर्थिक स्थिति** का अध्ययन है। साथ ही, इसमें **पूर्वनिर्धारित मापदंडों के आधार पर परिवारों की रैंकिंग** की गयी है।
- इसमें **जनगणना से संबंधित तीन घटक थे:**
    - **ग्रामीण क्षेत्र में जनगणना:** ग्रामीण विकास विभाग (DoRD)।
    - **शहरी क्षेत्रों में जनगणना:** आवासन एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय (MoHUPA) (वर्तमान आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय)।
    - **जातिगत जनगणना:** महारजिस्ट्रार एवं जनगणना आयुक्त का कार्यालय, गृह मंत्रालय, भारत सरकार।
- यह अन्य जानकारियों के साथ-साथ **परिवारों के आवासों की संरचना** (कच्चा अथवा पक्का मकान), **स्वामित्व स्थिति, आय के मुख्य स्रोत** आदि जैसी जानकारी प्रदान करता है। किंतु संपूर्ण SECC आंकड़ों को सार्वजनिक नहीं किया गया है।

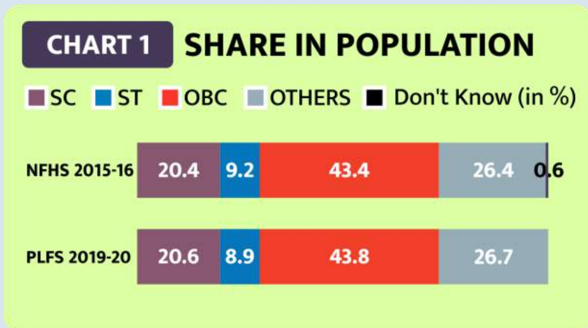
मापदंडों व आंकड़ों के संबंध में अधिक जानकारी हेतु इस टॉपिक के अंत में इन्फोग्राफिक देखें।

- **उपयोगिता:** वर्ष 2017 में, केंद्र ने लाभार्थियों की पहचान करने तथा ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक योजनाओं के लिए वित्त के अंतरण हेतु मुख्य साधन के रूप में निर्धनता रेखा को SECC द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया। इसके कुछ उदाहरण हैं: राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा कानून (NFSA), प्रधान मंत्री आवास योजना, प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना, आयुष्मान भारत योजना आदि।

रोहिणी आयोग- यह बेहतर लक्षित सेवा वितरण हेतु अन्य पिछड़े वर्गों (OBCs) के भीतर वर्गीकरण करने की दिशा में प्रयास था।

- आयोग ने **अक्टूबर, 2017 में कार्यभार ग्रहण किया था।** इसकी अध्यक्षता दिल्ली उच्च न्यायालय की सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश जी. रोहिणी कर रही हैं।
- आयोग को **आरक्षण के लिए OBCs के भीतर श्रेणियों का निर्माण करने की संभावना की जांच करने हेतु** गठित किया गया था, ताकि सभी OBC समुदायों के बीच **प्रतिनिधित्व का "समान वितरण"** सुनिश्चित किया जा सके।
- इसके उद्देश्यों में **OBCs के भीतर उप-वर्गीकरण हेतु एक वैज्ञानिक दृष्टिकोण के माध्यम से एक तंत्र, नियम, मानदंड और मापदंड तैयार** करना है। इसके अतिरिक्त, OBCs की केंद्रीय सूची में संबंधित जातियों या समुदायों या उप-जातियों अथवा पर्याय जातियों की पहचान करना और उन्हें उनकी संबंधित उप-श्रेणियों में वर्गीकृत करना शामिल है।
- प्राप्त जानकारी के अनुसार आयोग ने **OBCs को चार उप-श्रेणियों में विभाजित करने का प्रस्ताव दिया है, जिनकी संख्या 1, 2, 3 और 4 होगी तथा उनमें 27% के आरक्षण को क्रमशः 2, 6, 9 एवं 10% में विभाजित किया गया है।**
- इसने **OBC से संबंधित सभी अभिलेखों के पूर्ण डिजिटलीकरण** किए जाने तथा OBC प्रमाण-पत्र जारी करने की एक मानकीकृत प्रणाली की भी संस्तुति की है।
- हाल ही में, इस आयोग के कार्यकाल को 6 माह के लिए और बढ़ा दिया गया है।



ब्यौरा	जातिगत जनगणना के विपक्ष में तर्क	जातिगत जनगणना के पक्ष में तर्क
जाति पर आंकड़ों की उपलब्धता	**जाति के अनुमान पहले से ही उपलब्ध हैं:** भारत की जनसंख्या के व्यापक सामाजिक विभाजन का युक्तियुक्त अनुमान पहले से ही उपलब्ध है। उदाहरणार्थ, राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) और राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) द्वारा किए गए विभिन्न सरकारी सर्वेक्षणों में जनसंख्या में SCs, STs और OBCs पर आंकड़ों को संग्रहित किया जाता है।	**सर्वेक्षण जनगणना नहीं होते हैं:** NFHS और NSSO द्वारा एकत्र किए गए जातिगत आंकड़े **जनगणना के विपरीत सर्वेक्षण पर आधारित अनुमान हैं।** जनगणना वास्तविक रूप में देश के प्रत्येक व्यक्ति की गणना होती है। मान्यता प्राप्त प्रत्येक वर्ग जिसकी प्रत्येक स्तर पर गणना की जाती है, उसके शैक्षिक स्तर, व्यवसाय, पारिवारिक संपत्ति और जीवन प्रत्याशा पर भी आंकड़ें सृजित किये जाते हैं।
परिचालन से संबंधित चुनौतियां	एक पूर्ण जातिगत जनगणना, जिसमें सभी "सवर्णों" का जाति-वार विभाजन शामिल हो, कुछ कठिनाइयां उत्पन्न कर सकता है, क्योंकि देश में सभी जातियों की आधिकारिक सूची उपलब्ध नहीं है। इसका अर्थ होगा व्यापक **जनगणना के बाद का वर्गीकरण कार्य तथा परिणामस्वरूप सामान्य जातिगत तालिका के जारी होने में कुछ विलंब।**	यह एक **सामान्य प्रथा** है कि **कुछ जनगणना संबंधी तालिकाएँ जनगणना संपन्न होने के पांच या सात वर्ष उपरांत जारी की जाती हैं।** 
पहचान की राजनीति	सामान्यत: ऐसा कहा जाता है कि भारत में मतदाता केवल अपनी जाति के लिए मतदान करते हैं। **विभिन्न**	विशुद्ध अकादमिक और नीतिगत दृष्टिकोण से, इस प्रकार के आंकड़ों का संग्रहण औचित्यपूर्ण है। **जातिगत एवं उप-जातिगत**

	जातियों में जनसंख्या का विभाजन भारत में जाति-आधारित राजनीति को और भी मजबूत करेगा। इस प्रकार की राजनीति स्वास्थ्य, शिक्षा आदि जैसे विकासात्मक मुद्दों को प्रभावहीन कर सकती है।	**आधार पर लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को समझना** न केवल आवश्यक है, बल्कि **सकारात्मक कार्रवाई एवं पुनर्वितरणात्मक न्याय के लिए नीतियां तैयार करने में** भी मूल्यवान है। • उच्चतम न्यायालय के **इंद्रा साहनी वाद** के निर्णय में न्यायालय ने मांग की थी कि **आरक्षण के लाभों से विशेषाधिकार प्राप्त जातियों को बाहर करने के लिए प्रत्येक 10 वर्ष के अंतराल पर इस तरह के साक्ष्य/आंकड़े एकत्र किए जाने चाहिए।**
आरक्षण हेतु मांग में वृद्धि	जातिगत जनगणना के परिणामस्वरूप **उच्चतर कोटे के लिए विरोध को बढ़ावा मिल सकता है तथा आरक्षण पर निर्धारित 50% की सीमा प्रभावित हो सकती है।**	अद्यतन जातिगत आंकड़ों के अभाव ने विभिन्न सामाजिक समूहों की सार्वजनिक रोजगार तथा केंद्रीय शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश हेतु आरक्षण की मांगों को प्रभावित नहीं किया है। विगत एक दशक में जाटों, पटेलों और मराठों द्वारा आरक्षण की मांग को लेकर व्यापक जन आंदोलन देखे गए हैं, जिनमें से कुछ विरोध प्रदर्शन हिंसक हो गए थे। ये मांगें उन वर्गों के आकार तथा OBC, SC या ST वर्गों की तुलना में उनके वंचन के स्तर के वैज्ञानिक साक्ष्य पर आधारित नहीं थीं।

आगे की राह

- **जातिगत आंकड़ों की उपयोगिता को समझना:** पहले से मौजूद जातिगत आंकड़ों पर तथा सरकार और उसके विभिन्न विभागों द्वारा लाभ देने या वापस लेने हेतु इनको कैसे समझा तथा उपयोग किया गया है, इस तथ्य पर चर्चा की जानी चाहिए।
    - इसके अतिरिक्त, सामाजिक असमानताओं और सामाजिक परिवर्तन के मानचित्रण के महत्वपूर्ण शैक्षणिक अभ्यास के लिए भी इसकी उपयोगिता है।
- **सभी उपलब्ध आंकड़ों का समग्र रूप से अध्यन करना:** जनगणना से संबंधित समेकित आंकड़ों को NSSO अथवा NFHS जैसे अन्य बड़े डेटासेट्स से संबद्ध करना चाहिए तथा उनका संकलन करना चाहिए। ज्ञातव्य है कि ये डेटासेट्स उन मुद्दों को समाविष्ट करते हैं, जिन्हें जनगणना के अंतर्गत शामिल नहीं किया जाता है, जैसे- मातृ स्वास्थ्य आदि। उल्लेखनीय है कि विद्वानों ने पूर्व में ही जनगणना को राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण के आंकड़ों से जोड़ने का सुझाव दिया था।
- **समय की मांग की पूर्ति हेतु जनगणना में परिवर्तन:** विशेषज्ञ मत प्रस्तुत करते हैं कि विश्व भर में जनगणना के संचालन में महत्वपूर्ण परिवर्तन किए जा रहे हैं। ये परिवर्तन सटीक, त्वरित और लागत प्रभावी हैं। साथ ही, इनमें विभिन्न डेटा स्रोतों के मध्य समन्वय भी शामिल है।
    - यद्यपि, विशेष रूप से एकत्रित किए जा रहे डेटा की संवेदनशील प्रकृति को देखते हुए, यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि डिजिटल विकल्प सुनिश्चित करना और जनगणना संचालन सहित डेटा स्रोतों को जोड़ना समावेशी व गैर-भेदभावपूर्ण हो।

निष्कर्ष

एक और SECC के आयोजन से पूर्व, राज्य द्वारा प्रदत्त सहायता के लाभार्थियों के लिए बहिष्करण मानदंड में परिवर्तन करने से परे, विगत अभ्यास से क्या सीखा गया है तथा क्या परिवर्तन आवश्यक है इन तथ्यों का मूल्यांकन करना महत्वपूर्ण है। यह जनगणना को प्रभावी नीतिगत कार्य और अकादमिक चिंतन की सुविधा के लिए सक्षम करेगा। इस अभ्यास को प्रभावी बनाने के लिए कार्यप्रणाली, प्रासंगिकता, दृढ़ता, प्रसार, पारदर्शिता और गोपनीयता से संबंधित चिंताओं को गंभीरता से लेने की आवश्यकता है।

सामाजिक, आर्थिक और जातिगत जनगणना (SECC) के आंकड़े	
देश में कुल परिवार (ग्रामीण और शहरी दोनों)	24.49 करोड़
कुल ग्रामीण परिवार	17.97 करोड़
हटाए गए कुल परिवार (बहिष्करण या हटाए जाने सबंधी "14 मानंदडो" में से किसी एक को भी पूरा करने के आधार पर) इनमें से कुछ प्रमुख मानदंड {स्वतः बहिष्करण मानदंड (automatic exclusion criteria)} निम्नलिखित हैं: I. मोटरयुक्त 2/3/4 पहिया वाहन/मछली पकड़ने वाली नौका। ii. मशीनीकृत 3–4 पहिया वाले कृषि उपकरण। iii. किसान क्रेडिट कार्ड जिसकी क्रेडिट सीमा 50,000 रुपये से अधिक हो। iv. परिवार का कोई सदस्य सरकारी कर्मचारी हो। v. सरकार के पास गैर–कृषि उद्यम पंजीकृत करा रखे परिवार। vi. यदि परिवार के किसी सदस्य की आय 10,000 रुपये प्रति महीने से अधिक है। vii. यदि परिवार के पास 2.5 एकड़ से अधिक सिंचित भूमि का स्वामित्व हो और 1 सिंचाई उपकरण हो।	7.07 करोड़ (39.35%)
स्वतः सम्मिलित किए गए कुल परिवार (सम्मिलित किए जाने के "5 मानदंडों" {स्वतः समावेशन मानदंड (automatic inclusion criteria)} में से किसी एक को भी पूरा करने के आधार पर) I. आश्रयहीन परिवार ii. निर्धन, भिक्षा पर गुजारा करने वाले iii. हाथ से मैला ढोने वाले परिवार iv. आदिम जनजातीय समूह v. वैधानिक रूप से मुक्त किए गए बंधुआ मजदूर उपकरण हो।	15.95 लाख (0.89%)
परिवार जिन्हें वंचित वर्ग की श्रेणी {वंचन मानदंड (deprivation criteria)} में रखने के लिए विचार किया गया	10.74 करोड़
परिवार जिन्हें वंचित वर्ग की श्रेणी में नहीं रखा गया	2.01 करोड़
परिवार जो वंचित होने के "7 मानदंडो" में से कोई एक पूरा करते हैं	8.73 करोड़

1.2. संसद की घटती उत्पादकता (Declining Productivity of Parliament)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, लोक सभा को अनिश्चितकाल के लिए स्थगित (Adjourns Sine Die) कर दिया गया और इसी के साथ मानसून सत्र भी समाप्त हो गया। यह मानसून सत्र विगत दो दशकों में लोक सभा के लिए तीसरा सबसे कम उत्पादक (22%) सत्र था। इस सत्र में केवल 22 घंटे ही कार्य संचालन हुआ था।

संसद का सत्र आहूत करने के बारे में

- संविधान के **अनुच्छेद 85** में संसद का सत्र आहूत करने का उपबंध है।
- संसद का सत्र आहूत करने की शक्ति सरकार के पास है। यह निर्णय संसदीय मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति द्वारा लिया जाता है। इस निर्णय को **राष्ट्रपति द्वारा औपचारिक स्वरूप** प्रदान किया जाता है, जिसके नाम पर सांसदों को एक सत्र की बैठक के लिए बुलाया जाता है।
- भारत का कोई निश्चित संसदीय कैलेंडर नहीं है। परंपरा के अनुसार, संसद की बैठक एक वर्ष में तीन सत्रों के लिए होती है, जिसमें **बजट सत्र** (सबसे लंबे समय तक), **मानसून सत्र** और **शीतकालीन सत्र** शामिल हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

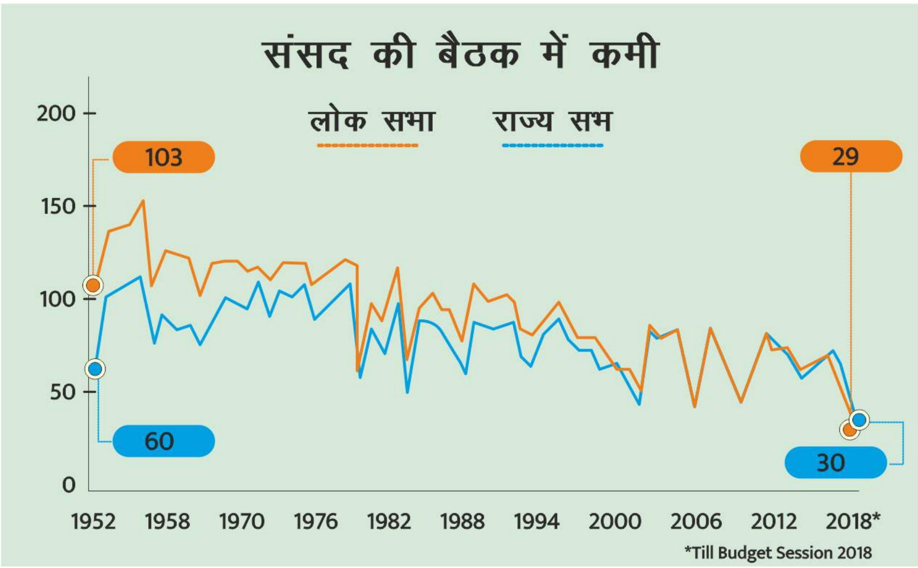
- हालिया मानसून सत्र को निर्धारित तिथि से दो दिन पूर्व ही अनिश्चित काल के लिए स्थगित कर दिया गया, क्योंकि विपक्ष द्वारा विभिन्न मुद्दों पर विरोध किया जा रहा था।
- अधिकांश दिनों में शून्यकाल एवं प्रश्नकाल में व्यवधान देखा गया था।
- यह लगातार चौथा सत्र है, जिसकी अवधि कम रही है।

संसद की बैठक का समय कम क्यों हो रहा है?

संसद की बैठकों में कमी का प्रभाव

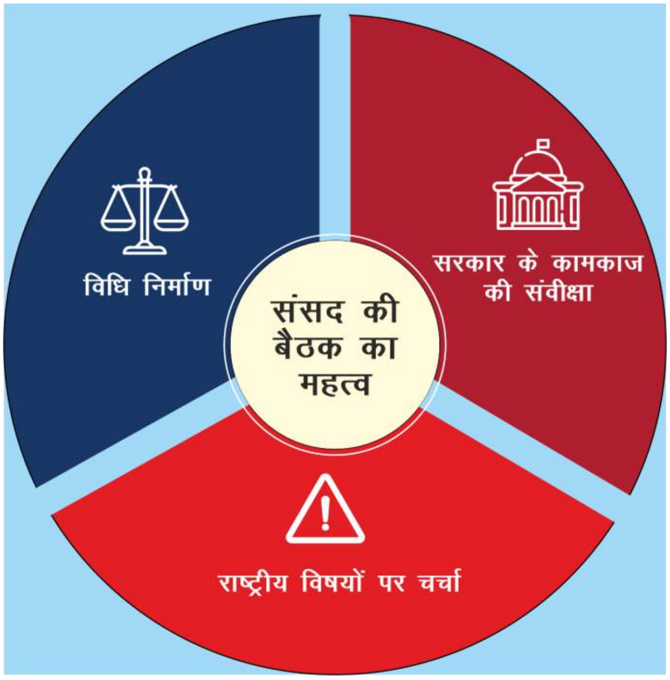
संसद के प्रारंभिक दो दशकों के दौरान, लोक सभा की बैठक एक वर्ष में औसतन 120 दिन से कुछ अधिक ही हुई थी। जबकि विगत दशक में यह कम होकर लगभग 70 दिन रह गयी है (इन्फोग्राफिक देखिए)। **संसद की बैठक में कमी के निम्नलिखित प्रभाव हैं:**

- **जवाबदेही में कमी:** संसदीय व्यवधान के कारण सरकार को उसकी कार्यप्रणाली के लिए जवाबदेह ठहराने की विपक्ष की क्षमता प्रभावित होती है। प्रश्नकाल के संचालन में व्यवधान आने के कारण, मंत्रियों को न तो मौखिक रूप से प्रश्नों के उत्तर देने पड़ते है और न ही अपने मंत्रालयों द्वारा किए गए कार्यों पर सुनिदेशित आगे की कार्यवाहियों का सामना करना पड़ता है।



- **संसदीय समितियों की प्रभावहीनता:** एक विधेयक पर दोनों सदनों में राजनीतिक वाद-विवाद प्रायः संसदीय समिति द्वारा सरकार के विधायी प्रस्ताव की सावधानीपूर्वक संवीक्षा के अतिरिक्त होती है। उल्लेखनीय है कि जब संसद के सत्र की अवधि कम हो जाती है तो विधायी संवीक्षा (legislative scrutiny) का यह पहलू क्षीण हो जाता है।
    - वर्तमान लोक सभा में **सरकार के विधिक प्रस्तावों में से केवल 12 प्रतिशत ही समितियों को संवीक्षा हेतु भेजे गए हैं।**
    - यह संख्या 16वीं (2014-19) लोक सभा में 27%, 15वीं (2009-14) लोक सभा में 71% और 14वीं (2004-09) लोक सभा में 60% थी।

- **विधेयकों का अविलंब पारित किया जाना:** लगातार व्यवधानों के बीच, लोक सभा में एक विधेयक को पारित करने में औसतन 10 मिनट से भी कम का समय लिया गया है और राज्य सभा ने प्रत्येक विधेयक को आधे घंटे से भी कम समय में पारित कर दिया है।
    - लोक सभा में 13 ऐसे भी विधेयक थे, जिनमें विधेयक के प्रभारी मंत्री के अतिरिक्त किसी भी सांसद द्वारा कुछ भी अभिव्यक्त नहीं किया गया था।



- **महत्वपूर्ण विधेयक लंबित हैं:** व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019; सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2019; अन्तर्राज्यिक नदी जल विवाद (संशोधन) विधेयक, 2019; आदि 2 वर्ष से अधिक समय से संसद में लंबित हैं। ऐसे महत्वपूर्ण विधेयकों को तत्काल पारित एवं अधिनियमित किये जाने के लिए संसद का प्रभावी कार्यसंचालन आवश्यक है।
- **वित्तीय बोझ:** कथित तौर पर, हालिया शीतकालीन सत्र में सरकारी कोष पर 133 करोड़ रुपये से अधिक का व्यय भार उत्पन्न हुआ था।
- **अध्यादेशों का अविवेकी उपयोग:** जब संसद सत्र में नहीं होती है, तो सरकार विधायी परिवर्तन के उद्देश्य से अध्यादेश का आश्रय लेती है। कार्यपालिका की अध्यादेश जारी करने की शक्ति कार्यपालिका एवं विधायिका के बीच शक्तियों के पृथक्करण की मूल अवधारणा का उल्लंघन करती है।

आगे की राह

- **बैठक का वार्षिक कैलेंडर:** संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और कनाडा जैसे देशों में, संसद का सत्र संपूर्ण वर्ष जारी रहता है। वर्ष की शुरुआत में, औपचारिक रूप से बैठक के दिनों का एक कैलेंडर जारी किया जाता है और विधायी एवं अन्य कार्यों को योजनाबद्ध किया जाता है। औसतन, एक वर्ष में इन विधायिकाओं में 100 (अमेरिकी कांग्रेस) से 150 दिनों (ब्रिटिश पार्लियामेंट) तक बैठकें होती है। भारतीय संसद भी ऐसे कैलेंडर का अनुकरण कर सकती है।
- **बैठक के दिनों की संख्या में वृद्धि:** बैठक के दिनों की संख्या में वृद्धि करने से न केवल कार्यकाल के अंत में व्यपगत होने वाले विधेयकों की संख्या को कम करने में सहायता मिलेगी, बल्कि उन विधेयकों, सरकार के वित्तीय एवं सदस्यों के व्यापक नीतिगत मुद्दों पर व्यापक चर्चा की सुविधा भी प्राप्त होगी जिसे संसद उठाना चाहती है।
- **सदस्यों का प्रशिक्षण:** प्रत्येक नवनिर्वाचित/नामनिर्देशित सदस्य को आवश्यक पेशेवर प्रशिक्षण एवं अभिविन्यास प्रदान करने के लिए संस्थागत व्यवस्थापन की आवश्यकता है। पाठ्यक्रम में अन्य विषयों के साथ-साथ, राजनीतिक व्यवस्था, संविधान, प्रक्रिया एवं कार्य संचालन के नियम, सदस्यों के लिए क्या करना है और क्या नहीं करना है, संसदीय शिष्टाचार के नियम आदि का पर्याप्त ज्ञान शामिल होना चाहिए।
- **संसदीय चर्चा की गुणवत्ता में सुधार:**
    - **पूर्व-विधायी संवीक्षा (Pre-legislative scrutiny):** इसमें विधेयकों को विधायिका में प्रस्तुत करने से पूर्व एक निश्चित अवधि के लिए सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध कराना या उन्हें संबंधित संसदीय स्थायी समितियों को प्रेषित करना शामिल है। इससे विधेयक को संसद में प्रस्तुत किये जाने से पूर्व व्यापक सहमति निर्मित करने में सहायता प्राप्त हो सकती है।
    - **विपक्षी दलों के लिए चर्चा के अवसरों में वृद्धि:** यूनाइटेड किंगडम में, जहां संसद की बैठकें वर्ष में 100 से अधिक दिनों तक होती हैं, विपक्षी दलों को 20 दिन प्राप्त होते हैं। इस अवधि का उपयोग वे संसद में चर्चा हेतु एजेंडा निर्धारित करने में करते हैं। सामान्यतौर पर, विपक्ष के दिनों में पारित संसदीय निर्णय सरकार के लिए बाध्यकारी नहीं होते हैं और विपक्षी दलों को उन मुद्दों पर राष्ट्र का ध्यान केंद्रित करने या आकर्षित करने का एक अवसर प्राप्त होता है, जिन्हें वे महत्वपूर्ण मानते हैं। ऐसी ही विपक्षी दिनों की अवधारणा कनाडा में भी है।
    - **संसदीय पुस्तकालय का लाभ उठाना:** यह न केवल पुस्तकों, प्रकाशनों, विधायी वाद-विवादों एवं संसदीय पत्रों का संग्रह है, बल्कि ज्ञान का एक एकीकृत भंडार भी है।

○ **आभासी बैठकें:** हमारे संसदीय नियमों में सांसदों को संसद भवन में शारीरिक रूप से उपस्थित होना आवश्यक नहीं है। किसी सदन की विधिवत गठित बैठक के लिए केवल यह आवश्यक है कि उसकी अध्यक्षता अध्यक्ष/सभापति या किसी अधिकृत सांसद द्वारा की जाए। इसलिए, आभासी बैठकों के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाकर कोविड-19 महामारी जैसे संकट में महत्वपूर्ण विधायी कार्यों को जारी रखा जा सकता है जैसा कि देश भर के न्यायालयों द्वारा किया जा रहा है।

1.3. न्यायपालिका में महिलाएं (Women In Judiciary)

सुर्ख़ियों में क्यों?

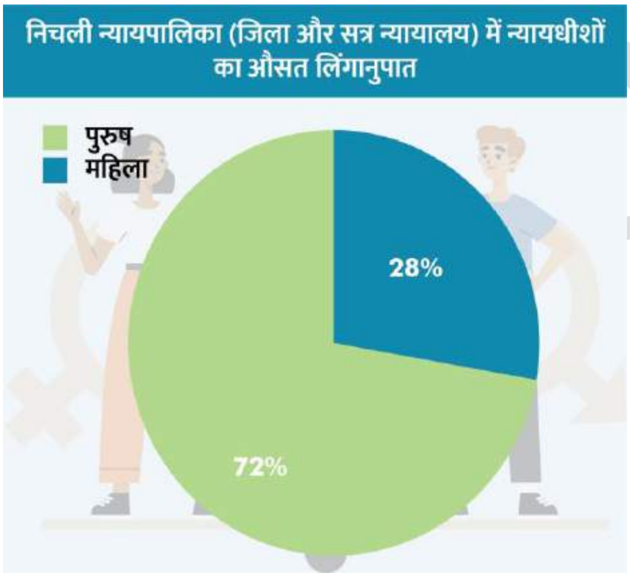
हाल ही में, उच्चतम न्यायालय में पहली बार तीन महिला न्यायाधीशों सहित 9 न्यायाधीशों ने एक साथ शपथ ग्रहण की है।

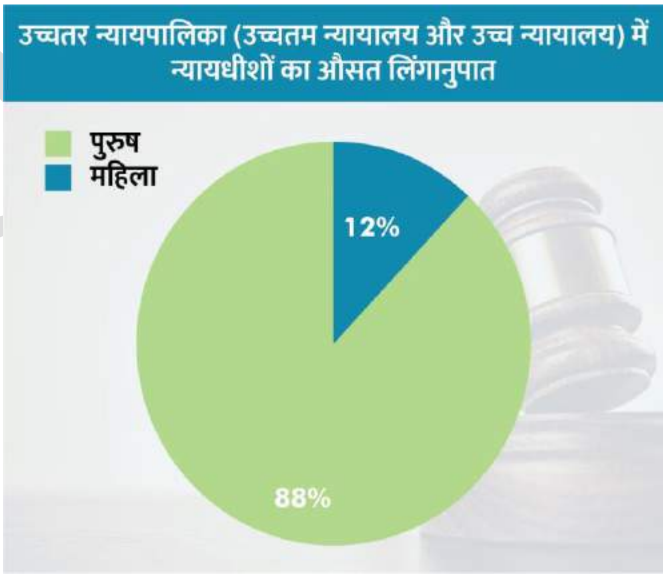
उच्चतर न्यायपालिका में न्यायाधीशों की नियुक्ति

- संविधान के **अनुच्छेद 124(2)** और **217** क्रमशः **उच्चतम न्यायालय** और **उच्च न्यायालयों** में न्यायाधीशों की नियुक्ति को शासित करते हैं।
- दोनों प्रावधानों के तहत, **राष्ट्रपति "उच्चतम न्यायालय और राज्यों के उच्च न्यायालयों के ऐसे न्यायाधीशों से परामर्श करने के पश्चात्, जिन्हें राष्ट्रपति आवश्यक समझता है"** उनकी नियुक्तियां करने हेतु प्राधिकृत है।
- वर्ष 1981, 1993 और 1998 के **तीन वाद** के पश्चात्, जिन्हें **तीन न्यायाधीशों के वाद** के रूप में जाना जाता है, **उच्चतम न्यायालय ने न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिए कॉलेजियम प्रणाली विकसित की थी।**

अन्य संबंधित तथ्य

- नवीनतम नियुक्तियों के साथ ही **शीर्ष न्यायालय में न्यायाधीशों की संख्या स्वीकृत 34 के मुकाबले 33 न्यायाधीशों तक पहुंच गई है।**
- पूर्व की एक महिला न्यायाधीश को सम्मिलित करते हुए, **शीर्ष न्यायालय में अब चार महिला न्यायाधीश हो गई हैं।**
    - ○ वर्ष 1950 से अब तक नियुक्त कुल 247 न्यायाधीशों में से केवल **आठ महिला न्यायाधीश** रही हैं। वर्ष 1980 में, न्यायमूर्ति एम. फातिमा बीवी शीर्ष न्यायालय में नियुक्त होने वाली प्रथम महिला न्यायाधीश बनी थीं।





न्यायपालिका में महिलाओं के प्रतिनिधित्व का महत्व

- **देश की जनसांख्यिकी का प्रतिनिधित्व:** प्रतिनिधिक लैंगिक न्यायशास्त्र महिलाओं की न्याय को प्राप्त करने की इच्छा को प्रोत्साहित करेगा। साथ ही, ऐसे निर्णय प्रदान करेगा, जो भारतीय अनुभवों की विविधता को बेहतर रीति से दर्शाते हों।
    - ○ भारत में, महिलाएं कुल जनसंख्या का लगभग 50% हैं और विधिज्ञ-वर्ग (Bar) में बड़ी संख्या में महिलाएं विद्यमान हैं। किंतु महिला न्यायाधीशों की संख्या कम रही है।
- **सार्वजनिक धारणा:** महिला न्यायाधीशों का उन स्थानों में प्रवेश होना, जहां से उन्हें ऐतिहासिक रूप से बाहर रखा गया था, न्यायपालिका को अधिक पारदर्शी व समावेशी बनाने और उन लोगों के प्रतिनिधि के रूप में माने जाने की दिशा में एक सकारात्मक कदम है, जिनके जीवन को वे प्रभावित करती हैं। महिला न्यायाधीशों की उपस्थिति मात्र से, न्यायपालिका की वैधता बढ़ती है। वे एक शक्तिशाली संकेत प्रेषित करती हैं कि न्यायपालिका न्याय का आश्रय लेने वालों के लिए खुली और सुलभ है।

- **निर्णय लेने का भिन्न प्रकार:** महिला न्यायाधीशों को भी आम महिलाओं के समक्ष आने वाली सभी सामाजिक और सांस्कृतिक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इन चुनौतियों में जटिल पारिवारिक रिश्ते और दायित्व शामिल हो सकते हैं। महिला न्यायाधीश उन अनुभवों को अपने न्यायिक कार्यों में समाहित करती हैं। ऐसे अनुभव एक अधिक व्यापक और सहानुभूतिपूर्ण परिप्रेक्ष्य की ओर ले जाते हैं। इसमें न केवल न्यायिक कार्रवाई के लिए विधिक आधार शामिल होता है, बल्कि प्रभावित लोगों पर परिणामों के बारे में जागरूकता भी शामिल होती है।
- **रोल मॉडल:** इस दिशा में इस प्रकार का कोई भी कदम समाज के लिए एक आदर्श सिद्ध होगा। इससे कई और युवा छात्राएं आगे आ रही हैं और विधिशास्त्र का एक वृत्तिका के रूप में चयन कर रही हैं।

न्यायपालिका में महिलाएं

अधीनस्थ न्यायालय

States	Total Judges	Women Judges	% of women judges	Reservation for women
Bihar	1.002	99	9.88	35
Jharkhand	448	62	13.83	05
Gujarat	1,111	177	16	Nil
J & K	219	43	19.65	Nil
UP	1,726	376	21.75	20
MP	1,240	319	25.72	Nil
Himachal	147	39	26.55	Nil
Maharashtra	2.025	596	29.43	Nil
Delhi	489	170	34.76	Nil
All India	16,443	4,704	28.60	—

नोट: महिला न्यायाधीशों का यह प्रतिशत अधीनस्थ न्यायालयों में न्यायाधीशों की कुल संख्या का प्रतिशत है। महिला न्यायाधीशों के लिए आरक्षण 5% से 35% तक है। सभी राज्यों द्वारा अधीनस्थ न्यायालयों में आरक्षण प्रदान नहीं किया गया है। उच्च न्यायालय और उच्चतम न्यायालय में कोई आरक्षण नहीं है।

न्यायपालिका में महिलाओं के सम्मुख चुनौतियां

- **पितृसत्तात्मक समाज:** इंटरनेशनल कमीशन ऑफ़ जूरिस्ट के एक अध्ययन के अनुसार न्यायपालिका में महिलाओं का कम प्रतिनिधित्व प्राय: लैंगिक रूढ़िवादिता के कारण होता है।
- **कठोर और बंद भर्ती प्रक्रिया:**
    - **रिसाव युक्त प्रक्रिया:** निचली न्यायपालिका में, जिला न्यायाधीशों के रूप में महिलाओं की भर्ती में प्रमुख बाधा प्रवेश परीक्षा देने के लिए पात्रता संबंधी मानदंड हैं। अधिवक्ताओं को सात वर्ष के निरंतर विधिक प्रैक्टिस की आवश्यकता होती है और वह 35 से 45 की आयु वर्ग में होना चाहिए। यह महिलाओं के लिए अलाभकारी है, क्योंकि इस आयु में अनेकों का विवाह हो जाता है।
- इसके अतिरिक्त, पारिवारिक जिम्मेदारियों के साथ विधिक अभ्यास में लंबे और अनम्य कार्य के घंटे, कई महिलाओं को प्रैक्टिस छोड़ने हेतु विवश करते हैं और वे निरंतर प्रैक्टिस की आवश्यकता को पूरा करने में विफल रहती हैं। इस प्रकार, निचली न्यायपालिका से कई महिला न्यायाधीश उच्च न्यायपालिका में अपना स्थान नहीं बना पाती हैं।
    - **कठोर पात्रता मानदंड:** हालांकि, संविधान के **अनुच्छेद 233** में यह प्रावधान किया गया है कि जिला न्यायाधीश के रूप में नियुक्ति हेतु एक अधिवक्ता के रूप में कम से कम सात वर्ष कार्य करने की आवश्यकता होती है, उच्चतम न्यायालय ने भी निरंतर प्रैक्टिस के अर्थ की व्याख्या को बरकरार रखा है।
    - **कॉलेजियम प्रणाली:** उच्च न्यायपालिका में नियुक्ति की शक्ति लगभग अनन्य रूप से उच्चतम न्यायालय के कॉलेजियम के पास है। नियुक्ति प्रक्रिया बहुत पारदर्शी नहीं है और कॉलेजियम विगत वर्षों के दौरान पुरुष प्रधान रहा है। इसके परिणामस्वरूप महिला न्यायाधीशों के चयन का अनुपात कम हो सकता है।
- **निम्नस्तरीय अवसंरचना:** वर्ष 2019 में विधि सेंटर फॉर लीगल पॉलिसी की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में लगभग 15 प्रतिशत न्यायपालिकाओं में महिलाओं के लिए शौचालय नहीं हैं।

- विधि केंद्र की एक अन्य रिपोर्ट से यह ज्ञात होता है कि भारत में 555 जिला न्यायालयों में से केवल 40 प्रतिशत में ही महिला शौचालय हैं, जबकि 100 जिलों में महिलाओं के लिए शौचालय की सुविधा नहीं है।

- **बारंबार स्थानान्तरण:** न्यायाधीश को प्रत्येक तीन वर्ष में स्थानांतरित कर दिया जाता है। इसे न्यायिक प्रणाली में लैंगिक अंतराल को भरने के लिए एक और चुनौती के रूप में देखा जा सकता है, क्योंकि भारतीय समाज में परिभाषित लैंगिक भूमिका, महिलाओं हेतु अपने करियर के लिए अपने घरों से दूर रहना दुर्भर बना देती है।
- **अवसरों तक सीमित पहुंच:** कानून में महिलाओं के जीवन के बारे में दस्तावेज़ीकरण का अभाव, युवा महिलाओं को मार्गदर्शन प्राप्त करने के अवसरों को बहुत कम कर देता है।

आगे की राह

- **महिलाओं के प्रतिनिधित्व पर ठोस आंकड़े:** उच्चतम न्यायालय को निचली न्यायपालिका और अधिकरणों में महिला न्यायाधीशों की संख्या निर्धारित करने हेतु तथा सभी उच्च न्यायालयों द्वारा वर्षवार वरिष्ठ नामितों की संख्या निर्धारित करने के लिए आंकड़ों के संग्रह करने का प्रत्यक्ष निर्देश देना चाहिए।
- **चयन प्रक्रिया में पारदर्शिता:** यूएन वीमेन के अनुसार, कई मामलों में पारदर्शी चयन और नियुक्ति प्रक्रियाओं द्वारा महिला न्यायाधीशों की संख्या में सुधार किया जा सकता है।
- **आरक्षण:** उच्च न्यायपालिका में भी योग्यता को कम किए बिना महिलाओं के लिए अधीनस्थ न्यायपालिका जैसा क्षैतिज आरक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।
- **अधिक महिला मुख्य न्यायाधीशों की आवश्यकता:** महिलाओं के नेतृत्व की स्थिति में होने से कभी-कभी महिलाओं के द्वारा अधिक प्रतिनिधित्व करने में सहायता मिलती है। उदाहरण के लिए, कई उच्च न्यायालयों में जहां मुख्य न्यायाधीश महिलाएं थीं, वहां महिला न्यायाधीशों की संख्या अपेक्षाकृत अधिक थी।
- **लैंगिक भेदभाव के प्रति संवेदनशीलता:** इसे समग्र रूप से समाज में विकसित करने की आवश्यकता है। इससे यह सुनिश्चित होगा कि महिलाएं घर की सभी जिम्मेदारियां नहीं निभाएंगी। इससे उन्हें करियर उन्मुख बनने में भी सहायता प्राप्त होगी।

निष्कर्ष

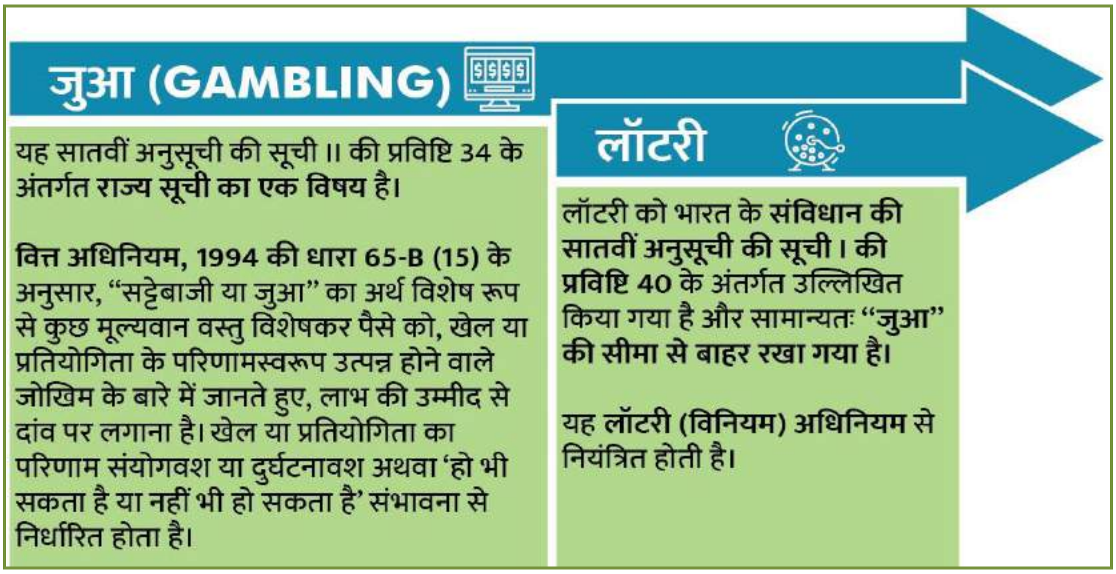
न्यायपालिका के सभी स्तरों और नीति-निर्माणकारी न्यायिक परिषदों में प्रतिनिधित्व के संदर्भ में महिला न्यायाधीशों के लिए समानता प्राप्त करना हमारा लक्ष्य होना चाहिए। न केवल इसलिए कि यह महिलाओं के लिए सही है, बल्कि इसलिए भी कि यह विधि के अधिक न्यायपूर्ण शासन की प्राप्ति हेतु भी उचित है।

जैसा कि न्यायाधीश इंदु मल्होत्रा ने अपने विदाई भाषण में सही कहा था कि, "यदि पीठ (बेंच) पर लैंगिक विविधता पाई जाती है, तो न्याय भी प्राप्त होता है।" इसलिए महिलाओं के साथ-साथ अन्यों की भी जैसे ट्रांसजेंडर न्यायाधीशों को भी पीठ पर लाने के लिए कदम उठाने की आवश्यकता है।

1.4. जुआ/द्यूत (Gambling)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, दिल्ली उच्च न्यायालय में दायर एक याचिका में ऑनलाइन जुआ खिलाने वाली वेबसाइटों को प्रतिबंधित करने हेतु उचित कदम उठाने की मांग की गई थी।



अन्य संबंधित तथ्य

- इस याचिका में यह दावा किया गया है कि भारत में विभिन्न राज्यों द्वारा जुआ आदि गतिविधियों को प्रतिबंधित करने संबंधी कानून लागू होने के बावजूद, **जुआ, सट्टेबाजी/दांव (बेटिंग) और बाजी (wagering) लगवाने वाली वेबसाइट्स बड़ी संख्या में अभी भी उपलब्ध हैं।**
- केंद्र द्वारा दिल्ली उच्च न्यायालय को इस संबंध में सूचित किया गया कि **ऑनलाइन जुआ राज्य सूची का एक विषय है** और राज्य सरकारों को ऐसी गतिविधियों को विनियमित करने हेतु कानून निर्मित करने होंगे।

वर्तमान समय में भारत में जुए की विधिक स्थिति

- **भारत में घुड़दौड़ वैध है।** घुड़दौड़ के लिए कुछ विशेष कौशल की आवश्यकता होती है, इसलिए यह जुए से संबंधित नहीं है।
- **अनेक भारतीय राज्यों द्वारा लॉटरी को वैधता प्रदान की गई है।** ये राज्य हैं- गोवा, केरल, अरुणाचल प्रदेश, असम, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, मिज़ोरम, मणिपुर, मेघालय, पंजाब, नागालैंड, पश्चिम बंगाल और सिक्किम।
- सार्वजनिक द्यूत अधिनियम, 1976 (Public Gambling Act, 1976) के अंतर्गत **गोवा, सिक्किम, नागालैंड और दमन में ऑनलाइन जुआ एवं कैसिनों को वैधता प्रदान की गई है।**
- **महाराष्ट्र में जुए पर प्रतिबंध है** और जुए को बॉम्बे द्यूत रोकथाम अधिनियम, 1887 के अंतर्गत अवैध माना जाता है।
- **सिक्किम और नागालैंड में ई-गेमिंग (गेम ऑफ़ चांस) को वैध कर दिया गया है।**
- तेलंगाना राज्य गेमिंग अधिनियम, 1974 के अनुसार तेलंगाना में और अरुणाचल प्रदेश में कौशल के खेल को अवैध माना जाता है।
- ऑल इंडिया गेमिंग फेडरेशन, द रमी फेडरेशन और फेडरेशन ऑफ इंडियन फैंटेसी स्पोर्ट्स ने अपने सभी विज्ञापनों के लिए एक स्व-विनियमन संहिता को अपनाया है।

- केंद्र ने यह भी दावा किया है कि कोई खेल कौशल का खेल है या संयोग का खेल है अथवा खेल जुए (दांव लगा कर खेला जा रहा है या नहीं) में शामिल है, यह निर्धारित करने की विधायी क्षमता केवल राज्यों या न्यायालयों (जिन्हें न्यायिक प्रज्ञता प्राप्त है) को प्राप्त है।

दांव एवं जुए को वैध बनाने के विपक्ष में तर्क

- **नैतिकता के विरुद्ध:** प्राचीन काल से ही भारतीय समाज में विद्यमान होने के बावजूद भारत सांस्कृतिक रूप से जुए का विरोध करता रहा है। भारतीय ग्रंथ भी यह उल्लेख करते हैं कि **समाज द्वारा इन्हें मान्यता प्रदान नहीं की गई है।**
- **सामाजिक क्षति को रोकना:** जुआ खेलने वाले व्यक्ति अपनी निरंतर बढ़ती हानि की पुनर्प्राप्ति के प्रयास में जुआ खेलते रहते हैं। 'लॉस चेजिंग', 'प्रॉब्लम गैंबलिंग के व्यसन' के सर्वाधिक महत्वपूर्ण पहचानकर्ताओं में से एक है तथा यह निकटतम रूप से मादक द्रव्यों के व्यसन (drug addiction) के समान है। जिन व्यक्तियों को जुए की लत होती है वे जुआ न खेल पाने पर प्रबल इच्छा एवं विनिवर्तन लक्षणों (withdrawal-symptoms) का अनुभव करते हैं।
- **समाज के सर्वाधिक निर्धन वर्ग को संरक्षित करना:** जुआ खेलने से वित्तीय हानि होती है, जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति की आर्थिक स्थिति, व्यक्तिगत जीवन एवं सामाजिक जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। ऐसी गतिविधियां समाज के कमज़ोर वर्गों को कल्पनातीत तथा प्राय: अपूरणीय तरीकों से प्रभावित करती हैं।
- **जुए को वैध बनाने से जुआ खेलने को प्रोत्साहन मिलेगा:** चूंकि जुए को विशुद्ध रूप से एवं शीघ्र धन कमाने के तरीके के रूप में चित्रित किया जाता है, इसलिए यह युवाओं को आकर्षित करता है, जो अंतत: जुए के व्यसनी हो जाते हैं। जुए का व्यसन अपराध और मानसिक रोगों की ओर ले जाता है।

दांव एवं जुए को वैध बनाने के पक्ष में तर्क

- **अन्यथा अवैध माध्यमों के द्वारा अंतरित किए जाने वाले धन के प्रति जवाबदेही:** मुद्गल समिति के अनुसार "खेल दांव को वैध बनाने से काले धन के अवयव और अंडरवर्ल्ड के प्रभाव को कम किया जा सकता है। साथ ही, उनकी जांच पर ध्यान केंद्रित करने और पता लगाने में सहायता भी प्राप्त हो सकती है।

लोढ़ा समिति

- इस समिति का **गठन उच्चतम न्यायालय** द्वारा आर.एम. लोढ़ा की अध्यक्षता में किया गया था। इसे **भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) में सुधारों की जांच करने एवं उपयुक्त अनुशंसाएं** करने हेतु गठित किया गया था।
- यह **समिति दांव और फिक्सिंग के मध्य स्पष्ट अंतर करती है।** यह समिति दांव (क्रिकेट में लगने वाली सट्टेबाजी) को वैध और फिक्सिंग को अपराध घोषित करती है।

- **मुख्य अनुशंसाएं:**
    - **दांव को वैध बनाना:** BCCI और IPL नियमों के तहत किए गए दांव को छोड़कर, सुदृढ़ सुरक्षा उपायों के साथ दांव को वैध बनाना। खिलाड़ियों, टीम के अधिकारियों, सदस्यों और कर्मचारियों को दांव से प्रतिबंधित किया जाना चाहिए।
    - **विनियामक प्रहरी को सशक्त करना:** यह सुनिश्चित किया जाना आवश्यक होगा कि दांव में लिप्त संस्थाओं और साथ ही, वहां लेनदेन करने वालों की कठोरता से निगरानी की जाए, ऐसा न करने पर निगरानीकर्ताओं का पंजीकरण रद्द हो सकता है।
    - **आय और संपत्ति की घोषणा:** खिलाड़ियों, प्रशासकों और खेल से निकटता से संबंधित अन्य लोगों को पारदर्शिता के लिए अपनी आय एवं संपत्ति का विवरण प्रस्तुत करना होगा।
    - **लाइसेंसिंग:** दांव लगाने वाले व्यक्तियों के लिए भी लाइसेंस जारी करना होगा, जिसमें उनकी आयु और पहचान के विवरण दर्ज होंगे।

- वर्ष 2013 में, भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग महासंघ (FICCI) ने 'रेगुलेटिंग स्पोर्ट्स बैटिंग इन इंडिया' शीर्षक से एक रिपोर्ट में इस तथ्य को रेखांकित किया था कि **भारत में भूमिगत दांव बाज़ार का आकार अनुमानत: 3,00,000 करोड़ रुपए का है।**
- **खेलों में भ्रष्टाचार को रोकना:** खेलों, विशेष रूप से क्रिकेट जैसे सर्वाधिक लोकप्रिय खेल में स्पॉट एवं मैच फिक्सिंग जैसी भ्रष्ट गतिविधियां संपन्न की जा रही हैं। इन पर नियंत्रण न होने के कारण यह समस्या और भयावह हो सकती है और अनियंत्रित रूप से बढ़ सकती है।
- **संयोजक अपराध पर नियंत्रण:** चूंकि, जुआ अभी तक एक विनियामक संरचना के अंतर्गत नहीं है, इसलिए प्राय: इसकी चेन स्नैचिंग (गले की चेन तोड़ना), लूटपाट, चोरी आदि जैसे संयोजक अपराधों से संबद्धता होती है। जुआ खेलने को वैध बनाने से विनियामक निरीक्षण में वृद्धि होगी। इससे हानि को न्यूनतम किया जा सकेगा और 'संयोजक अपराध' की प्रवृत्ति पर अंकुश लगाया जा सकेगा।
- **राजस्व सृजन:** ऐसी गतिविधियों को लाइसेंस/वैधता प्रदान करने से सरकार को पर्याप्त राजस्व अर्जित करने एवं रोज़गार उत्पन्न करने तथा पर्यटन के विकास में सहायता मिलेगी, क्योंकि यह एक सहयोगी उद्योग के रूप में कार्य कर सकता है। यह समाज के कमज़ोर वर्गों को सुरक्षा प्रदान करेगा तथा कानून प्रवर्तन अधिकारियों की ओर से किसी भी प्रकार के उत्पीड़न को रोकेगा।
- **सामाजिक हित:** युवाओं एवं कमज़ोर वर्गों को अविवेकपूर्ण दांव आचरण के खतरों के विरुद्ध संरक्षण प्रदान किया जा सकेगा। ग्राहकों के लिए अनुकूल एवं अधिक विश्वसनीय दांव अनुभव, नियंत्रित एवं ज़िम्मेदार तरीके से मनोरंजन प्रदान करेगा। खिलाड़ियों, कोच एवं खेल से संबंधित सभी लोगों को अनैतिक उपागमों से सुरक्षा प्रदान की जा सकेगी।
- **उभरती चुनौतियों से निपटना:** ऑनलाइन जुआ खेलने की शुरुआत तथा इसके द्वारा सुनिश्चित की जाने वाली अनामिता के साथ जुआ और दांव गतिविधियां वैश्विक स्तर पर विद्यमान हैं। इसलिए, देशों के लिए इन गतिविधियों की निगरानी या इन पर अंकुश लगाना अधिक चुनौतीपूर्ण है। अनेक देश, जिन्होंने जुआ खेलने (विशेष रूप से ऑनलाइन जुए) पर प्रतिबंध लगाया है, वे पूर्ण रूप से सफल नहीं हो पाए हैं।

आगे की राह: जुए को वैधता प्रदान करने के पक्ष में दिए गए तर्क इसके विपक्ष में दिए गए तर्कों से कहीं अधिक महत्वपूर्ण हैं। इसलिए, भारतीय विधि आयोग ने कुछ सुरक्षा उपायों के साथ जुए को वैधता प्रदान करने का सुझाव दिया है।

दांव का विनियमन करने संबंधी कानून में निम्नलिखित सुरक्षा उपाय प्रदान किए गए हैं:

- **जुए का वर्गीकरण (Categories gambling):** जुए को दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाना चाहिए:
    - **यथोचित जुआ (Proper gambling):** इसकी विशेषता उच्च दांव या जोखिम होगी। तदनुसार, केवल उच्च आय वर्ग से संबंधित व्यक्तियों को ही जुए के इस प्रारूप में खेलने की अनुमति होगी।
    - **लघु जुआ (Small gambling):** निम्न आय वर्ग से संबंधित व्यक्तियों को स्वयं को 'लघु जुए' तक ही सीमित रखना होगा। उन्हें अधिक धन के जोखिम वाले जुए (यथोचित जुए के दायरे में आने वाले) के लिए अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- **पारदर्शिता:** जुआ एवं दांव, यदि कोई हो तो **केवल भारतीय लाइसेंस ऑपरेटरों** द्वारा ही प्रस्तुत किया जाना चाहिए, जिन्हें भारत के खेल लाइसेंसिंग प्राधिकरण से वैध लाइसेंस प्रदान किए गए हों।
    - एक ओर **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को विनियमित** करने हेतु तथा दूसरी ओर **धन शोधन को रोकने** के लिए कठोर क़ानून होने चाहिए।
- **लॉस चेजिंग को नियंत्रित करना:** सहभागियों के लिए एक निश्चित अवधि के भीतर इन गतिविधियों में शामिल होने की अनुमति दी जानी चाहिए। साथ ही, इसमें किये जाने वाले लेनदेनों की संख्या पर नियंत्रण होना चाहिए या इनकी सीमा तय की जानी चाहिए। जोखिम या दांव लगाने का स्वरूप/प्रकृति राशि तक ही सीमित होनी चाहिए, जो पैन कार्ड और आधार कार्ड के माध्यम से अधिकृत हो। इसके साथ ही, दांव की राशि कानून द्वारा निर्धारित की जानी चाहिए।
- **संसद का हस्तक्षेप**
    - **ऑनलाइन दांव और जुए का विनियमन:** ज्ञातव्य है कि, ऑनलाइन दांव और जुए को मीडिया (टेलीफोन, बेतार/वायरलेस, प्रसारण एवं संचार के अन्य रूपों) पर खेला और प्रस्तुत किया जाता है। इसलिए, ये संघ सूची की प्रविष्टि 31 के अंतर्गत आते हैं। **इनसे निपटने के लिए विधियों को अधिनियमित करने की विधायी क्षमता संसद में निहित है।**

- **आदर्श विधि अधिनियमित करना (Enacting model law):** संसद जुए को विनियमित करने हेतु एक आदर्श विधि (model law) लागू कर सकती है। इसे राज्यों द्वारा अंगीकृत किया जा सकता है या इसके विकल्प के रूप में संसद संविधान के **अनुच्छेद 249 या 252** के अंतर्गत अपनी शक्तियों का प्रयोग करते हुए विधि निर्मित कर सकती है।

- **जुए के विरुद्ध सूचना:** जुए/दांव में सम्मिलित जोखिमों और ज़िम्मेदारी से खलने के तरीकों के संबंध में सूचना दांव व जुए से संबंधित पोर्टल/प्लेटफॉर्म पर प्रमुखता से प्रदर्शित की जानी चाहिए।
- यदि दांव और जुए को विनियमित करना है तो **"भारतीय राष्ट्रीय खेल विकास संहिता, 2011"** (जिसका उद्देश्य खेलों में दांव और जुए को रोकना है) में या समय-समय पर लागू होने वाली किसी अन्य संहिता में भी संशोधन की आवश्यकता होगी।

निष्कर्ष

न्यायमूर्ति डी. पी. मैडन ने एक बार टिप्पणी की थी कि "जैसे-जैसे समाज में परिवर्तन होता है, वैसे-वैसे कानून भी अपरिवर्तनीय नहीं रह सकता" तथा यह भी कि "कानून समाज की आवश्यकताओं की पूर्ती हेतु अधिनियमित किए जाते हैं, क्योंकि समाज कानून द्वारा शासित होते हैं"। चूंकि ऑनलाइन जुए ने जुए से संबंधित चुनौतियों में कई गुना वृद्धि की है, इसलिए इसे वैधता प्रदान करने पर विचार करने का समय आ गया है, जो इस क्षेत्र के प्रभावी विनियमन को समर्थ बनाएगा।

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत-सोवियत संधि के 50 वर्ष (50 Years of Indo-Soviet Treaty)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, इस भारत-सोवियत संधि की 50वीं वर्षगांठ मनाई गई। **शांति, मैत्री और सहयोग की इस भारत-सोवियत संधि को** वर्ष 1971 में हस्ताक्षरित किया गया था।

संधि की प्रमुख विशेषताएं

* **शांति:**
    * भारत-सोवियत संधि, दोनों देशों और उनके नागरिकों के मध्य **स्थायी शांति एवं मैत्री** को बनाए रखने पर बल देती है। इसके द्वारा दोनों देशों को एक दूसरे के पक्ष की **स्वतंत्रता, संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता** का सम्मान करने के साथ, एक-दूसरे के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप न करने हेतु प्रतिबद्ध किया जाता है।
    * यह संधि दोनों देशों के **दृढ़ संकल्प (हथियारों की प्रतिस्पर्धा को रोकना)** को भी उजागर करती है। साथ ही, इसके द्वारा प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय नियंत्रण के तहत, परमाणु और पारंपरिक अस्त्रों के सामान्य और **पूर्ण निरस्त्रीकरण** पर भी बल दिया जाता है।
* **मित्रता:**
    * यह संधि, सभी लोगों और राष्ट्रों की समानता (जाति या पंथ से परे) के उच्च आदर्शों के प्रति प्रतिबद्धता द्वारा निर्देशित होती है। यह संधि **उपनिवेशवाद की विरोधी** रही है। साथ ही इसके द्वारा किसी अन्य रूप में उपनिवेशवाद की उपस्थिति और प्रसार के पूर्ण उन्मूलन पर भी बल दिया जाता है।
    * इस संधि का उद्देश्य एक दूसरे के मध्य **नियमित संपर्क को बनाए (दोनों देशों के हितों को प्रभावित करने वाली प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय समस्याओं पर बैठकों के आयोजन और उनके प्रमुख राजनेताओं के बीच विचारों के आदान-प्रदान के माध्यम से) रखने हेतु दोनों देशों को प्रोत्साहित** करना है।
* **सहयोग:**
    * **यह संधि दोनों पक्षों को, किसी तीसरे पक्ष (जो दोनों या किसी एक पक्ष के साथ सशस्त्र संघर्ष में शामिल हो) को सहायता न प्रदान करने के लिए बाध्य करती है।** यदि दोनों में से किसी भी एक पक्ष पर किसी भी प्रकार के जोखिम की संभावना उत्पन्न होती है, तो दोनों पक्षों के मध्य शीघ्र अति शीघ्र पारस्परिक परामर्श स्थापित किए जाएंगे ताकि उस खतरे को दूर किया जा सके। साथ ही, दोनों पक्षों की शांति और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उचित एवं प्रभावी उपाय किए जा सकें।
    * **आर्थिक, वैज्ञानिक और तकनीकी सहयोग** को अत्यंत महत्व देते हुए, दोनों पक्षों के मध्य इन क्षेत्रों में पारस्परिक रूप से लाभप्रद और व्यापक सहयोग को सशक्त तथा विस्तारित करने हेतु प्रयास किया जाता रहा है। साथ ही **समानता, पारस्परिक लाभ और सबसे पसंदीदा राष्ट्र (most-favoured-nation) का दर्जा** प्रदान करने जैसे सिद्धांतों के आधार पर, दोनों देशों के मध्य परस्पर व्यापार, परिवहन और संचार के विस्तार पर भी बल दिया गया है।

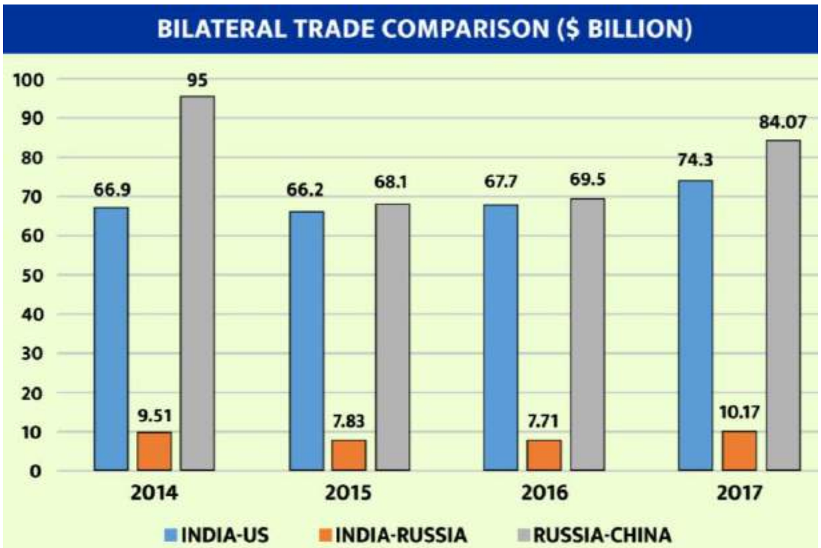
संधि का महत्व

* **सामरिक स्वायत्तता के सिद्धांत का समर्थन करना:** यह कोई सैन्य गठबंधन नहीं है। बल्कि इसके विपरीत, इसने भारत की सामरिक स्वायत्तता और स्वतंत्र कार्रवाई के लिए आवश्यक आधार को सशक्त किया है।
* **अंतर्राष्ट्रीय समझौता:** विशेषज्ञों के अनुसार यह संधि, स्वतंत्रता के पश्चात् भारत द्वारा किया गया सर्वाधिक परिणामी अंतर्राष्ट्रीय समझौता रहा है।

- **हितों का अभिसरण:** यह संधि क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय चुनौतियों का सामना करने में हितों के अभिसरण (alignment of interests) को प्रदर्शित करती है। साथ ही, युद्ध और शांति के सबसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर, दोनों देशों के राष्ट्रीय हितों के उल्लेखनीय अभिसरण को भी प्रदर्शित करती है।
- **समकालीन महत्व:** हालांकि, यह संधि ऐतिहासिक दृष्टि से अत्यधिक महत्वपूर्ण रही है, जिसे एक ऐसे युग में हस्ताक्षरित किया गया था जो "अब अप्रासंगिक हो चला है"। इसके बावजूद, इस संधि का भू-राजनीतिक आधार एवं मूल्य अब भी प्रासंगिक बने हुए हैं, जो 21वीं सदी में भारत और रूस के मध्य घनिष्ठ साझेदारी में भी परिलक्षित होता है। ये चिरस्थायी मूल्य, विशिष्ट एवं विशेषाधिकार प्राप्त सामरिक साझेदारी के रूप में अभिलक्षित होते हैं।

भारत-रूस संबंधों का सामरिक महत्व

- **रक्षा साझेदारी:** रक्षा संबंध वस्तुतः भारत और रूस के अत्यधिक प्रभावशाली पहलुओं में से एक रहे हैं। ये **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, संयुक्त विकास, विपणन व बिक्री एवं उपकरणों के निर्यात** जैसे तीन घटकों के इर्द-गिर्द केंद्रित रहे हैं। ये रक्षा संबंध विशिष्ट समझौते का परिणाम हैं, जिसे किसी अन्य देश के साथ स्थापित नहीं किया गया है। साथ ही इसने भारत के स्वदेशी रक्षा निर्माण को महत्वपूर्ण बढ़त प्रदान की है।
  - दोनों देशों के मध्य संचालित कुछ प्रमुख रक्षा सहयोग कार्यक्रमों में शामिल हैं- **ब्रह्मोस क्रूज मिसाइल कार्यक्रम,** सुखोई एसयू-30 और सामरिक परिवहन विमान (Tactical Transport Aircraft)।
- **आर्थिक संबंध:** यह दोनों देशों के मध्य सुदृढ़ संबंधों की स्थापना की दृष्टि से एक महत्वपूर्ण स्तंभ रहा है फिर भी इसे और बेहतर बनाया जा सकता है। हालांकि द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ाने के लिए भारत और रूस द्वारा विभिन्न तरीके तलाशे जा रहे हैं।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** ऊर्जा क्षेत्र में, रूस प्रारंभ से ही भारत में परमाणु रिएक्टर (कुडनकुलम रिएक्टर) के निर्माण की दिशा में सहयोगी रहा है। साथ ही, यह परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में भी सामरिक दृष्टिकोण के अंगीकरण हेतु प्रतिबद्ध रहा है। रूस अपने ईंधन क्षेत्र में तेल, गैस और निवेश के अवसरों की उपलब्धता को सुनिश्चित करने में मददगार रहा है, उदाहरण के लिए, सखालिन-1 (Sakhalin-1) आदि।
  - दोनों देशों द्वारा, **तीसरी दुनिया के देशों (3rd countries)** जैसे कि बांग्लादेश को असैन्य परमाणु सहयोग प्रदान किया गया है।
- **अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी:** अंतरिक्ष के क्षेत्र में, भारत और रूस के **चार दशक से घनिष्ठ संबंध** रहे हैं। पूर्व सोवियत संघ की मदद से भारत के पहले दो उपग्रहों नामतः, आर्यभट्ट तथा भास्कर को प्रक्षेपित किया गया था। रूस ने भारी रॉकेट के निर्माण के लिए भारत को क्रायोजेनिक तकनीक प्रदान करने में भी मदद की है।
- **अंतर्राष्ट्रीय स्थिति:** रूस ने **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (United Nations Security Council: UNSC) में स्थायी सीट के लिए भारत की दावेदारी** का समर्थन किया है। यह परमाणु सामग्री आपूर्तिकर्ता समूह (Nuclear Supplier Group: NSG) में भारत के प्रवेश का समर्थन कर्ता रहा है। दोनों देश ब्रिक्स (BRICS), शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation: SCO), जी20 (G20) आदि सहित विभिन्न मंचों पर एक-दूसरे के सहयोगी रहे हैं।
- **सांस्कृतिक संबंध:** लोगों-से-लोगों तक संपर्क ('नमस्ते रूस' जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से) तथा जवाहरलाल नेहरू सांस्कृतिक केंद्र (Jawaharlal Nehru Cultural Centre) जैसे संस्थानों के माध्यम से, दोनों देशों के मध्य शैक्षिक प्रतिभा को साझा करने हेतु प्रयास किए जाते रहे हैं। यह दोनों देशों के बीच बेहतर सांस्कृतिक संबंधों को प्रतिबिंबित करता है।



समकालीन मुद्दे

वैसे तो भारत-रूस संबंध हमेशा से अत्यधिक घनिष्ठ रहे हैं, लेकिन इनमें भारत-सोवियत संबंधों के समय की तुलना में प्रगाढ़ता में कमी आयी है। हाल ही में, भारत-रूस संबंधों में गिरावट देखी गई है।

- **संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) से भारत की बढ़ती नजदीकी:** भारत और USA के बीच तेजी से बेहतर होते संबंधों व बढ़ते रक्षा संबंधों तथा USA के नेतृत्व में भारत के क्वाड्रीलेटरल समूह (quadrilateral group) में शामिल होने से, रूस की विदेश नीति में एक सामरिक

परिवर्तन आया है। पिछले कुछ समय से रूस के पश्चिमी देशों के साथ संबंध अत्यधिक प्रतिकूल रहे हैं, जिसके कारण वह चीन के साथ सामंजस्य स्थापित करने के लिए प्रेरित हुआ है।

- **रक्षा साझेदारी:**
    - मौजूदा समय में, भारत द्वारा **USA, इजरायल आदि देशों के साथ अपने रक्षा संबंधों को विविधता** प्रदान की जा रही है। भारतीय रक्षा आयात में रूस की हिस्सेदारी वर्ष 2008-2012 के बीच 79 प्रतिशत से गिरकर वर्ष 2013-2017 के मध्य 62 प्रतिशत हो गई है।
    - **भारत और USA के मध्य चार मूलभूत समझौतों** (जैसे रसद समझौता, आधारभूत विनिमय और सहयोग समझौता आदि) **पर हस्ताक्षर किए गए हैं,** जो दोनों सैन्य शक्तियों के बीच बढ़ी हुई अंतर-संचालन क्षमता को दर्शाता है। भारत-रूस संबंध में इस पहलू का अभाव है।
- **एकल-आयामी व्यापार:**
    - व्यापार हमेशा से एकल आयामी यानी **रक्षा आधारित** रहा है। वर्ष 2017-18 में दोनों देशों के मध्य 10.7 अरब डॉलर का व्यापार हुआ था, जो चीन के साथ (89.7 अरब डॉलर) और संयुक्त राज्य अमेरिका (74.5 अरब डॉलर) के साथ भारत के व्यापार की तुलना में काफी कम है।
    - इसके अतिरिक्त ऐसे विभिन्न मुद्दे हैं जो भारत-रूस व्यापार में बाधा उत्पन्न करते हैं, जैसे कि कनेक्टिविटी के मुद्दे, अत्यधिक दूरी, निम्नस्तरीय बैंकिंग लिंक, दोनों पक्षों के बोझिल नियामकों का अनुपालन और रूस की प्रतिबंधात्मक वीजा व्यवस्था।
- **विदेश नीतियों के संदर्भ में रूस का बदला हुआ रूख:**
    - **पाकिस्तान के प्रति:** रूस ने वर्ष 2014 में पाकिस्तान पर आरोपित हथियारों के व्यापार के प्रतिबंध को हटा लिया था। साथ ही सितंबर 2016 में रूस और पाकिस्तान के मध्य एक सैन्य अभ्यास को भी संचालित किया गया था। वर्ष 2017 में दोनों देशों के मध्य एक सैन्य-तकनीकी सहयोग समझौते (military-technical cooperation agreement) पर भी हस्ताक्षर किए गए हैं जो हथियारों की आपूर्ति और हथियार विकास से संबंधित है। इन सभी कारकों ने भारत की चिंता को और अधिक बढ़ा दिया है।
    - **चीन के प्रति:** रूस और चीन के बीच बढ़ते सामरिक सैन्य संबंधों ने भी भारत-रूस संबंधों को प्रभावित किया है। रूस ने बीजिंग को उन्नत सैन्य तकनीक का विक्रय किया है और इसके द्वारा चीन के 'वन बेल्ट वन रोड' का समर्थन भी किया गया है। ब्रिक्स जैसे मंचों पर रूस का चीन के प्रति झुकाव भारत के लिए एक चिंता का विषय है। इसके अतिरिक्त रूस के सुदूर-पूर्वी क्षेत्रों से चीन को प्राकृतिक गैस मुहैया कराने के लिए चीन और रूस के मध्य पहली सीमा पार पाइपलाइन का उद्घाटन किया गया है, जिसे **"पॉवर ऑफ़ साइबेरिया"** के रूप में संदर्भित किया गया है। यह परियोजना दोनों देशों के बीच बढ़ते सहयोग को दर्शाती है।
    - **तालिबान के प्रति:** रूस, **अफ़गानिस्तान में तालिबान का पक्षधर** रहा है जबकि भारत के लिए तालिबान एक चिंता का विषय है। उदाहरण के लिए, रूस द्वारा (अफ़गानिस्तान में तेजी से बदलते परिदृश्य को देखते हुए) बुलाई गई एक महत्वपूर्ण बैठक में भारत को आमंत्रित नहीं किया गया था।

आगे की राह

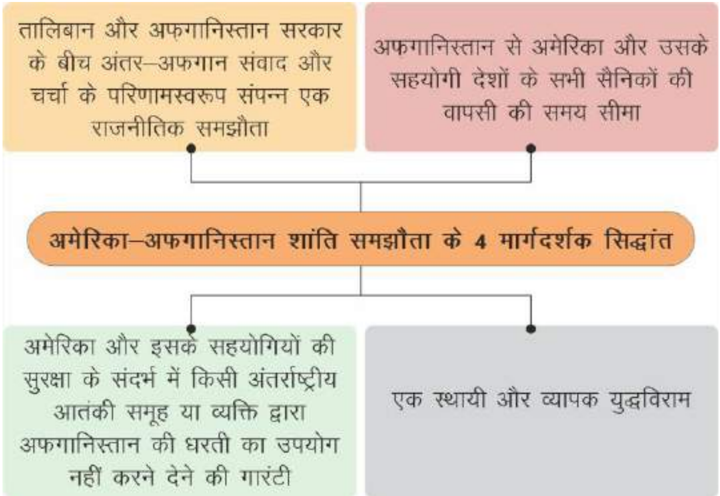
- **सहयोग के विविध क्षेत्र:** भारत और रूस को ऊर्जा तथा रक्षा से परे, सहयोग के अपने क्षेत्रों में विविधता लाने हेतु प्रयास करना होगा। इन दोनों देशों के बीच व्यापार संबंधों (अपेक्षा के अनुरुप न होने के कारण) की स्थिति को सुदृढ़ किया जाना चाहिए तथा साथ ही 'मेक इन इंडिया' जैसी नीतियों का लाभ उठाने के लिए, संबंधों में सक्रिय हस्तक्षेप को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
    - भारत और रूस अपने संबंधों के लिए एक साझा सामरिक साझेदारी के तर्काधार (common strategic rationale) के सहभागी होने पर बल देते रहे हैं। द्विपक्षीय तालमेल के अतिरिक्त, दोनों देश **ब्रिक्स, रिक समूह** अर्थात् रूस-भारत-चीन (Russia-India-China: RIC) समूह, **जी20, पूर्वी-एशिया शिखर सम्मेलन** (East Asia Summit) और **SCO** सहित विभिन्न बहुपक्षीय संगठनों के सदस्य भी हैं। ये ऐसे संगठन हैं, जहां आपसी महत्व के मुद्दों पर सहयोग के अवसर मौजूद हैं। **आतंकवाद रोधी अभियानों (counter terrorism), साइबर सुरक्षा, अफ़गानिस्तान संघर्ष, बाह्य अंतरिक्ष और जलवायु परिवर्तन जैसे क्षेत्रों में भी इन दोनों देशों के मध्य सहयोग** की आवश्यकता है।
- भारत के लिए यह बेहतर होगा कि उसके द्वारा रूस के साथ अपने संबंधों को सुदृढ़ करने के लिए प्रयास किए जाएं, ताकि रूस को चीन पर पहले से अधिक निर्भर होने से रोका जा सके। साथ ही, रूस को भी भारत सहित पूरे क्षेत्र में अपने संबंधों में विविधता लाने से लाभ प्राप्त हो सकता है, ताकि उसकी **एशिया के लिए धुरी (pivot to Asia) की नीति, चीन के लिए (pivot to China) धुरी की नीति बनकर न रह जाए।**
- **भारत-प्रशांत क्षेत्र में प्रासंगिकता:** भारत-प्रशांत क्षेत्र में रूस के साथ घनिष्ठ सहयोग से भारत को लाभ होगा। यद्यपि, संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ रूस के बिगड़ते संबंध इस प्रकार के प्रयासों की संभावनाओं को थोड़ा मुश्किल बना सकते हैं, तथापि भारत के साथ सहयोग करने के विकल्प पर पूर्व शक्तिशाली देश द्वारा विचार किया जाना चाहिए।

- **यूरेशियन पहुँच को सुदृढ़ बनाना:** यूरेशिया में अपनी पहुँच को सुदृढ़ बनाने के लिए, भारत द्वारा **'अधिक व्यापक यूरेशियाई साझेदारी'** के रूस के प्रस्ताव का उपयोग किया जाना चाहिए। इस साझेदारी के अंतर्गत यूरेशियन आर्थिक संघ (Eurasian Economic Union: EAEU), चीन, भारत, पाकिस्तान एवं ईरान को शामिल करने की बात की गई है।

2.2. अफ़गानिस्तान पर तालिबान का नियंत्रण (Taliban control over Afghanistan)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका (U.S.A.) की वापसी के पश्चात् तालिबान ने अफ़गानिस्तान में मौजूदा सत्ता पर अपना नियंत्रण और काबुल पर अपना आधिपत्य स्थापित कर लिया है।

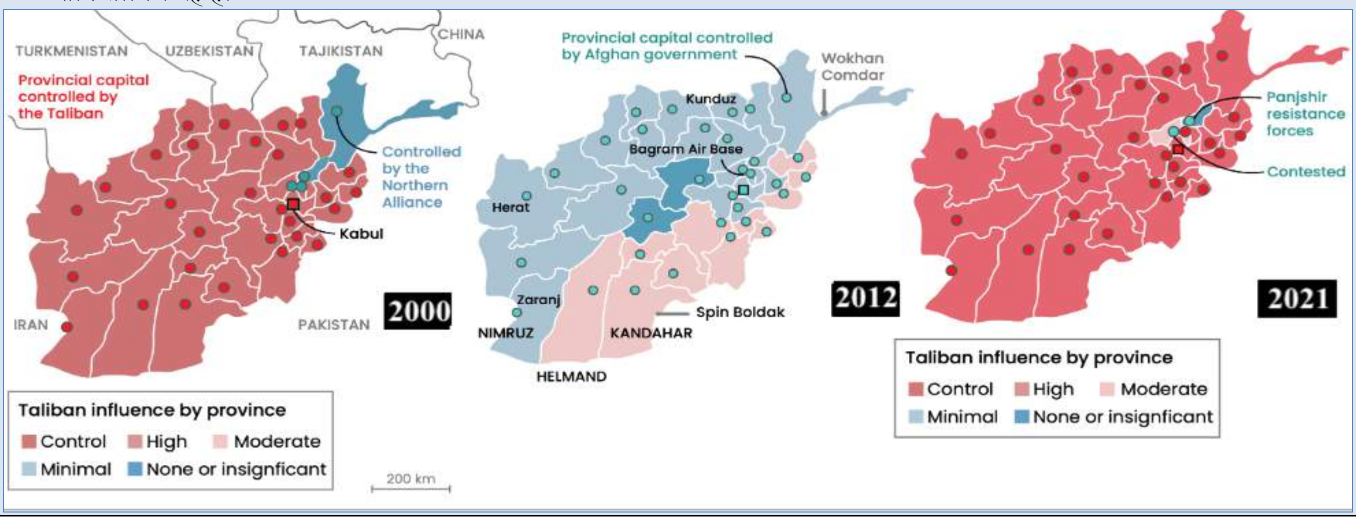


पृष्ठभूमि

- अफ़गानिस्तान में जारी युद्ध को समाप्त करने के लिए 29 फरवरी 2020 को दोहा में, संयुक्त राज्य अमेरिका और तालिबान के मध्य एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- अफ़गानिस्तान से सभी अमेरिकी सैनिकों की अंतिम वापसी के लिए अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडेन ने 31 अगस्त 2021 की तिथि निर्धारित की थी।
- मई 2021 तक, अफ़गानिस्तान से अधिकांश अमेरिकी सैनिकों की वापसी के साथ ही तालिबान एवं उनके विभिन्न सहयोगी आतंकवादी समूहों ने अफ़गानिस्तान के क्षेत्रों पर अपना आधिपत्य स्थापित करना आरंभ कर दिया था।
- तालिबानी आतंकवादियों ने 15 अगस्त तक काबुल के क्षेत्रों पर अपना नियंत्रण स्थापित कर लिया और अफ़गानी केंद्र सरकार से बिना किसी शर्त के आत्मसमर्पण की मांग की।

तालिबान के बारे में

- **तालिबान** जिसे पश्तो भाषा में "छात्र" के रूप में संदर्भित किया जाता है, का उदय वर्ष 1994 में कंधार (अफ़गान के दक्षिण में स्थित एक शहर) के आस-पास हुआ था।
- यह वर्ष **1989 में सोवियत संघ की वापसी के पश्चात्** और वर्ष 1992 में वहां मौजूदा सरकार के पतन के उपरांत से **देश पर नियंत्रण स्थापित करने हेतु गृहयुद्ध लड़ने वाले गुटों** में से एक रहा है।
- वर्ष 1998 तक, इसने लगभग संपूर्ण देश पर अपना आधिपत्य स्थापित कर लिया था। हालांकि वर्ष 2001 में अमेरिकी नेतृत्व वाली सेनाओं द्वारा इन्हें केवल सत्ता से हटाया गया था।
- इसके अतिरिक्त उन्होंने अपने शासन के दौरान, शरीयत या इस्लामी कानून के कठोर संस्करण (तालिबान द्वारा स्वयं निर्मित) को लागू किया, जिसमें कठोर दंड, महिलाओं के शिक्षा प्राप्त करने और स्वतंत्रता के अधिकार को प्रतिबंधित करना तथा संगीत और सिनेमा पर प्रतिबंध लगाना आदि शामिल रहे हैं।



तालिबान द्वारा अधिग्रहण के बाद के प्रमुख घटनाक्रम

- अफ़गानिस्तान से भारतीय नागरिकों और अफ़गान भागीदारों सहित 800 से अधिक लोगों को निकालने के लिए **भारत द्वारा ऑपरेशन देवी शक्ति को संचालित किया गया।**
- **भारत सरकार के विदेश मंत्रालय द्वारा भी दोहा में आयोजित बैठक में तालिबान के साथ वार्ता स्थापित करने हेतु प्रयास किए गए हैं,** जिसमें बचाव, सुरक्षा और अफ़गानिस्तान में फंसे भारतीय नागरिकों की शीघ्र वापसी तथा अफ़गान नागरिकों, विशेष रूप से अल्पसंख्यकों की भारत वापसी पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- अफ़गानिस्तान में प्राणघाती हमलों की निंदा करते हुए **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा भी एक प्रस्ताव को अंगीकृत** किया गया। साथ ही, तालिबान से उसके द्वारा की गई प्रतिबद्धता (स्वतंत्र रूप से अफ़गानिस्तान छोड़ने वाले लोगों की निकासी में बाधा न उत्पन्न करने की) का सम्मान करने और आतंकवाद का मुकाबला करने तथा मानवाधिकारों को बनाए रखने के लिए आह्वान किया गया है।

क्या आप जानते हैं?

ऑपरेशन देवी शक्ति अफ़ग़ान युद्धरत क्षेत्रों से भारतीय एवं अन्य लोगों को निकालने का भारत का यह कोई पहला अनुभव/प्रयास नहीं है, बल्कि भारत पहले भी ऐसे कई अभियानों को संचालित कर चुका है। वर्ष 2000 के बाद से भारत द्वारा किए गए सबसे बड़े अंतर्राष्ट्रीय निकासी अभियानों में निम्नलिखित शामिल रहे हैं:

- **वर्ष 2006, ऑपरेशन सुकून:** इसे युद्ध प्रभावित **लेबनान** से भारतीय, श्रीलंकाई और नेपाली नागरिकों को निकालने के लिए संचालित किया था।
- **वर्ष 2011, ऑपरेशन सेफ होमकमिंग:** इसे **लीबिया गृह–युद्ध** में फंसे भारतीय नागरिकों को निकालने के लिए आरंभ किया गया था।
- **वर्ष 2015, ऑपरेशन राहत:** इसे युद्ध प्रभावित **यमन** से भारतीयों और विदेशी नागरिकों को निकालने के लिए शुरू किया गया था।

- अफ़गान केंद्रीय बैंक से संबंधित **लगभग 9.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर की परिसंपत्तियों को भी संयुक्त राज्य अमेरिका ने फ्रीज (अवरुद्ध) कर दिया है** और राष्ट्र को प्रदान की जाने वाली नकदी के शिपमेंट (प्रवाह) को भी रोक दिया है।

तालिबान द्वारा अफ़गानिस्तान के अधिग्रहण से भारत के समक्ष उत्पन्न होने वाली चिंताएं

- **भारत के मौजूदा दृष्टिकोण की सीमाएं:** भारत शुरू से ही अफ़गानिस्तान में स्थायी शांति और सुलह के लिए **"अफ़गान-नेतृत्व वाली, अफ़गान-स्वामित्व वाली और अफ़गान-नियंत्रित"** प्रक्रिया का समर्थक रहा है। साथ ही तालिबान शासन से पृथक रहते हुए भारत निर्वाचित अफ़गान सरकार के साथ सक्रिय भागीदार के रूप में शामिल रहा है।
- **आतंकवाद का पुनरुद्धार:** भारत के समक्ष **हक्कानी समूह जैसे आतंकवादी गुट जोखिम उत्पन्न कर सकते हैं,** यह संयुक्त राष्ट्र द्वारा एक आतंकवादी समूह के रूप में नामित इकाइयों में से एक रहा है और तालिबान का एक प्रमुख सदस्य भी है। यह अभियांत्रिकी और काबुल में स्थित भारतीय दूतावास सहित भारतीय परिसंपत्तियों पर हमले के लिए भी कुख्यात रहा है।
  - इसके अतिरिक्त, अफ़गानिस्तान में मौजूदा राजनीतिक अस्थिरता, अन्य आतंकवादी समूहों, जैसे अल कायदा और इस्लामिक स्टेट (IS) के पुनरुत्थान का कारण बन सकती है।
- **वित्तीय और रणनीतिक निवेश के लिए खतरा:** विगत वर्षों में, भारत ने अफ़गानिस्तान में संचालानरत परियोजनाओं (इन्फोग्राफिक देखें) में अनुमानतः 3 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश किया है और दो राष्ट्रों के मध्य मित्रता और सद्भावना को सुदृढ़ करने के लिए भारत अन्य रणनीतियों (सॉफ्ट पावर से संबंधित) में

अफ़गानिस्तान में भारतीय निवेश

इमारतों और विभिन्न प्रकार के अवसंरचना के निर्माण, उन्नयन, पुनर्निर्माण या जीर्णोद्धार में भारत द्वारा अफ़ग़ानिस्तान को प्रदान की जाने वाली सहायता। उदाहरण के लिए–

- काबुल में अफ़गानिस्तान की संसद का निर्माण।
- सलमा बांध का पुनर्निर्माण, जिसे अब अफ़गान–भारत मैत्री बांध के रूप में जाना जाता है।
- पुल–ए–खुमरी से काबुल तक विद्युत पारेषण लाइन की स्थापना।
- जरांज–डेलाराम सड़क का निर्माण।
- शिक्षा, स्वास्थ्य, जल प्रबंधन, सरकारी भवनों, खेल सुविधाओं, कृषि और सिंचाई आदि जैसे क्षेत्रों में मध्यम स्तर की परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए उच्च प्रभाव वाली सामुदायिक विकास परियोजना (High Impact Community Development Project: HICDP) कार्यक्रम।

विभिन्न वस्तुओं जैसे कि एम्बुलेंस, बस, बिस्कुट, दवा, सैन्य वाहन और हेलीकॉप्टर आदि के स्थानांतरण में भारत द्वारा की जाने वाली सहायता। उदाहरण के लिए–

- वायुसेना के लिए MI-25 और MI-35 हेलिकॉप्टर।
- राष्ट्रीय एयरलाइंस के लिए एयरबस विमान।
- फ़रयाब प्रांत में उपकेंद्रों और पारेषण लाइन के लिए सामग्री।
- अफ़गान राष्ट्रीय सेना के लिए सैन्य वाहन।
- सरकारी अस्पतालों के लिए एंबुलेंस।

अफ़गान नागरिकों को भारत से ज्ञान और अनुभव प्राप्त करने के लिए लोगों से लोगों के मध्य आदान–प्रदान। उदाहरण के लिए–

- अफ़गान संस्थानों को भारतीय तकनीकी सलाहकार प्रदान करना।
- अफ़गान छात्रों के लिए छात्रवृत्ति।
- अफ़गान सैनिकों, पुलिसकर्मियों और लोक सेवकों के लिए प्रशिक्षण का आयोजन।

भी संलग्न रहा है। तालिबान द्वारा अधिग्रहण (अफ़गानिस्तान का) न केवल भारत की परिसंपत्तियों की सुरक्षा के लिए खतरा है, अपितु यह भारत के प्रयासों को भी निष्प्रभावी कर सकता है।

- **चीन और पाकिस्तान का बढ़ता प्रभाव: तालिबान और पाकिस्तान की इंटर-सर्विसेज इंटेलिजेंस (ISI) के बीच गठजोड़** देश के भीतर पाकिस्तान के बढ़ते प्रभाव के बारे में चिंता उत्पन्न करता है। इसके अतिरिक्त, अमेरिकी वित्तीय और सैन्य सहायता की अनुपस्थिति ने भी चीन के लिए राष्ट्र पर प्रभुत्व हासिल करने के अवसर प्रदान किए हैं।
- **सतत क्षेत्रीय अस्थिरता:** तालिबान के पास कोई भी अफ़गान पहचान नहीं है, और यह भिन्न-भिन्न क्षेत्रों, जनजातियों और हितों का प्रतिनिधित्व करने वाले विभिन्न गुटों पर अत्यधिक रूप से निर्भर रहा है। इस प्रकार, आंतरिक संघर्ष, इस अधिग्रहण के पश्चात् एक स्थायी अस्थिरता उत्पन्न कर सकता है, जिसमें भारत के लिए सुरक्षा (आतंकवाद में वृद्धि, अवैध नशीली दवाओं के व्यापार आदि) के साथ-साथ आर्थिक (द्विपक्षीय और क्षेत्रीय व्यापार आदि पर प्रभाव) निहितार्थ शामिल हैं।
- **मानवाधिकारों का उल्लंघन:** तालिबान के शासन के दौरान महिलाओं एवं अल्पसंख्यकों के अधिकारों का हनन हो सकता है। साथ ही, इसके द्वारा मौजूदा लोकतांत्रिक व्यवस्था को प्रतिकूल रूप से प्रभावित (Overturning) किया जा सकता है जो भारत के लिए एक चिंता का विषय है।

भारत के पास उपलब्ध नीतिगत विकल्प

इन सभी चिंताओं को देखते हुए, भारत के पास निम्नलिखित विकल्प मौजूद हैं। हालांकि इनमें से कोई भी विकल्प न तो सरल है और न ही प्रतिप्रभाव रहित है:

विकल्प	पक्ष	विपक्ष
काबुल में केवल लोकतांत्रिक रूप से निर्वाचित सरकार का समर्थन करना।	• यदि तालिबानी शासन विफल रहता है तो संभावित आगामी सरकार द्वारा भारतीय हितों के साथ गठबंधित और संचित सद्भावना अर्जित करने की दिशा में प्रयास किया जा सकता है। • तालिबान के नेतृत्व वाले शासन से जुड़े संभावित मानवतावादी मुद्दों पर अपनी स्थिति को स्पष्ट करने हेतु भारत प्रयास कर सकता है। • क्षेत्र में राजनीतिक स्थिरता को बनाए रखने हेतु भी प्रयास किए जा सकते हैं।	• अफ़गानिस्तान में स्थायी शासन स्थापित करने में तालिबान के सफल रहने की स्थिति में; तालिबान भारत-अफ़गान संबंधों को विकृत कर सकता है, साथ ही चीन और पाकिस्तान जैसे देशों की तुलना में भारत की स्थिति प्रभावित हो सकती है क्योंकि ये देश पहले से ही तालिबान के साथ वार्ता स्थापित करने की दिशा में प्रयासरत बने हुए हैं। • आतंकवादी खतरों सहित भारत के विरुद्ध शत्रुतापूर्ण कार्रवाई की संभावना में बढ़ोतरी हो सकती है।
तालिबान के साथ त्वरित रूप से संपर्क स्थापित करना।	• अंतः अफ़गान वार्ता और समझौता वार्ता में भारत की भागीदारी को सुनिश्चित करने हेतु संपर्क स्थापित किया जा सकता है। • आतंकवाद, अल्पसंख्यकों के कल्याण आदि के संबंध में भारत की चिंताओं को व्यक्त करने के लिए एक मंच के रूप में इसका उपयोग किया जा सकता है।	• तालिबान में मौजूद भारत विरोधी गुटों द्वारा बाधा उत्पन्न की जा सकती है। • भारत के भीतर राजनीतिक विरोध को प्रोत्साहन मिल सकता है।
'रुको और देखो' की रणनीति को अपनाना, जब तक संघर्ष की स्थिति एक अधिपत्य प्राप्त करने वाले पक्ष को स्थापित नहीं कर देती और उसके अनुसार अपने विकल्पों का चयन करना।	• संतुलित दृष्टिकोण को अपनाया जा सकता है जो भारत को रणनीतिक रूप से सुरक्षित निर्णय लेने के लिए पर्याप्त समय और ज्ञान प्रदान करता हो।	• अफ़गानिस्तान के भविष्य पर चर्चा हेतु स्थापित "उच्च मंच (High table)" पर भारत की प्रासंगिकता को नकारा जा सकता है।

क्या तालिबान को अंतर्राष्ट्रीय पहचान मिल सकती है?

- अफ़गानिस्तान में तालिबान के विगत शासन (तालिबान सरकार) को, **केवल कुछ ही देशों (जैसे कि पाकिस्तान)** ने मान्यता प्रदान की थी।
- लेकिन वर्तमान में उनका नियंत्रण अधिक व्यापक है, और विदेशी अधिकारी कुछ समय से तालिबान के प्रतिनिधियों के साथ चर्चा कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त ऐसे विभिन्न कारक हैं जो यह निर्धारित करने में सहयोग कर सकते हैं कि तालिबान अंतर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त कर सकता है अथवा नहीं, जिनमें शामिल हैं-
    - महिलाओं तथा देश के नृजातीय और धार्मिक अल्पसंख्यकों का प्रतिनिधित्व करने वाले अधिक समावेशी नेतृत्व का गठन।
    - अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं और लोकतंत्र के बुनियादी नियमों तथा विधि के शासन का सम्मान।
    - अंतर्राष्ट्रीय आतंकवादी समूहों को अफ़गानिस्तान को प्रस्थान बिंदु या बेस के रूप में उपयोग करने से रोकना।

आगे की राह

- **तालिबान सरकार के साथ अनौपचारिक संबंध स्थापित करना:** यह नई दिल्ली को अफ़गानिस्तान में उसकी परिसंपत्तियों और निवेशों को किसी प्रकार की क्षति नहीं होने को सुनिश्चित करने की दिशा में एक सशक्त स्थिति प्रदान कर सकता है।
- **व्यापक राजनयिक सहयोग:** भारत को अफ़गान सुलह के लिए समर्पित एक विशेष दूत नियुक्त करने पर विचार करना चाहिए। दूत यह सुनिश्चित कर सकता है कि प्रत्येक बैठक में भारतीय पक्षों को व्यक्त किया जाए, अफ़गान सरकार और अन्य राजनीतिक अभिकर्ताओं के साथ मिलकर सहयोग को व्यापक बनाया जाए, तथा तालिबान के निश्चित प्रतिनिधियों तक पहुंच सुनिश्चित की जाए।
- **विकासात्मक और मानवीय सहायता:** हिंसा के निरंतर स्तरों और अफ़गान अर्थव्यवस्था पर कोरोना वायरस के प्रभाव को देखते हुए, भारत को अपनी विकास सहायता का विस्तार करना चाहिए।
- **दूसरों के साथ और उनके माध्यम से कार्य करना:** भारत को ईरान और रूस के साथ अपने संबंधों को व्यापक बनाने, चीन के साथ सहयोग के अवसरों का पता लगाने तथा अफ़गानिस्तान के भविष्य पर संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ साझा आधार खोजने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।
    - इस प्रकार के सहयोगों में अभिसरण के क्षेत्रों को तराशने की दृष्टि से एक व्यापक राजनयिक पहल में निवेश करना आदि शामिल होना चाहिए।

निष्कर्ष

भारत को अफ़गानिस्तान के प्रति एक दीर्घकालिक रणनीतिक दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो एक विस्तृत रणनीति के ढांचे के भीतर राजनीतिक, आर्थिक, सैन्य और राजनयिक आयामों को एक सुसंगत तरीके से एकीकृत करता हो। भारत की अफ़गान नीति इस क्षेत्र में भारत के रणनीतिक लक्ष्यों और क्षेत्रीय एवं वैश्विक रणनीतिक वातावरण की स्पष्ट समझ पर आधारित होनी चाहिए।

2.3. भारत-श्रीलंका (Indo-Sri Lanka)

सुर्ख़ियों में क्यों?

श्रीलंकाई सरकार ने कथित तौर पर भारत के साथ अपने संबंधों को सुधारने के लिए एक रोडमैप तैयार किया है। ज्ञातव्य है कि अनेक महत्वपूर्ण मुद्दों के कारण दोनों देशों के मध्य संबंधों में तनाव की स्थिति उत्पन्न हो गई थी।

भारत-श्रीलंका संबंधों में चुनौतियां

- **श्रीलंका द्वारा चीनी समर्थन का प्रयोग:** श्रीलंका की विभिन्न सरकारों द्वारा भारत के प्रतिकार हेतु चीन से लाभ उठाया जाता रहा है। साथ ही, चीन द्वारा भी अपनी "स्ट्रिंग ऑफ़ पर्ल्स (string of pearl)" नीति के तहत श्रीलंका के अवसंरचनात्मक क्षेत्र में अत्यधिक निवेश किया गया है।
- **विश्वास की कमी:** अतीत में कई अवसरों पर श्रीलंका भारत के प्रति अपनी प्रतिबद्धताओं को पूर्ण करने में विफल रहा है। इनमें संपुर कोयला ऊर्जा संयंत्र को रद्द करना, व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) पर हस्ताक्षर नहीं करना, कंकासंतुरै परियोजना का निलंबन तथा अन्य कारणों में 13वें संशोधन का क्रियान्वयन न करना इत्यादि शामिल हैं।
    - श्रीलंका के संविधान में 13वां संशोधन भारत-श्रीलंका समझौते के अंतर्गत वर्ष 1987 में भारतीय हस्तक्षेप के प्रत्यक्ष परिणाम के रूप में स्थानीय सांविधिक व्यवस्था का एक भाग बना था। इस संशोधन के तहत एक

प्रांतीय परिषद् प्रणाली की स्थापना एवं श्रीलंका में नौ प्रान्तों को सत्ता के हस्तांतरण प्रस्ताव को स्वीकृति प्रदान की गई थी।

- **आर्थिक संबंध:** श्रीलंका में ऑटो ईंधन के लगभग 15 प्रतिशत हिस्से की आपूर्ति, लंका इंडियन ऑयल कंपनी (भारतीय स्वामित्व वाली इंडियन ऑयल कंपनी की एक सहायक कंपनी) द्वारा की जाती है। इस निवेश सुविधा को वर्ष 2003 में आरंभ किया गया था। तब से लेकर अब तक श्रीलंका में भारत से होने वाले रणनीतिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रवाह में अप्रत्यक्ष रूप से कमी आई है। श्रीलंका में शासन परिवर्तन के कारण दोनों देश अपने मुक्त व्यापार समझौते (FTA) के आर्थिक एवं प्रौद्योगिकी सहयोग समझौते के रूप में उन्नयन में भी विफल रहे हैं।
- **मछुआरों का मुद्दा:** यह विगत एक दशक से भारत के संदर्भ में विशेष रूप से तमिलनाडु (TN) राज्य के लिए प्रायः एक संवेदनशील मुद्दा रहा है। वर्ष 2021 के प्रारंभ में ही चार मछुआरों की जीवन क्षति हुई थी। तमिलनाडु तट से मत्स्यन हेतु मछुआरे तलाईमन्नार तथा कच्चातिवु तटों (श्रीलंका में स्थित समृद्ध समुद्री संसाधनों वाला एक प्रसिद्ध क्षेत्र) की ओर चले जाते हैं। इससे उन्हें श्रीलंकाई नौसेना की सैन्य कार्यवाही (औसतन गोली मार देना) का सामना करना पड़ता है।
    - कच्चातिवु मुख्यतः पाक जलडमरूमध्य में स्थित एक निर्जन ज्वालामुखी द्वीप है।
    - वर्ष 1974 में, दोनों देशों के बीच एक समझौते पर हस्ताक्षर के उपरांत, इस द्वीप को श्रीलंका को सौंप दिया गया था।
    - यह समझौता भारतीय मछुआरों को "आराम करने, अपने जाल सुखाने तथा सेंट एंथोनी उत्सव के वार्षिक आयोजन" के लिए कच्चातिवु द्वीप के उपयोग की अनुमति प्रदान करता है, किन्तु यह मत्स्यन के पारंपरिक अधिकारों को सुनिश्चित करने में विफल रहा है।

श्रीलंका-चीन संबंधों को नियंत्रित करने वाले निम्नलिखित कारक

- **ऋण:** विगत डेढ़ दशक से चीन, श्रीलंका के लिए दूसरा सबसे बड़ा विदेशी ऋणदाता रहा है। वास्तव में, श्रीलंका भी चीन की 'ऋण-जाल नीति' (Debt-Trap policy)' में फंस चुका है, क्योंकि श्रीलंका को अपने ऋण के भुगतान के लिए हंबनटोटा बंदरगाह को 99 वर्ष के लिए चीन को पट्टे पर देना पड़ा है। वर्ष 2021 के प्रारंभ में, श्रीलंका की सरकार ने विदेशी मुद्रा की कमी से निपटने के लिए **मुद्रा विनिमय (स्वैप) सुविधा** के तहत चीन से 10 बिलियन रॅन्मिन्बी (RMB) प्राप्त किए हैं।
- **व्यापार:** विगत दो वर्षों के दौरान, चीन भारत को पीछे छोड़ते हुए श्रीलंका का शीर्ष आयात भागीदार देश बन गया है। ध्यातव्य है कि भारत दीर्घावधि से श्रीलंका के आयात का सबसे बड़ा स्रोत देश रहा था।

हाल ही में भारत-श्रीलंका संबंधों के समक्ष विद्यमान चुनौतियाँ

- **ईस्ट कंटेनर टर्मिनल (ECT) परियोजना को समाप्त करना:** पूर्व में श्रीलंका द्वारा भारत के साथ किए गए समझौते (ECT के 51 प्रतिशत हिस्से को पट्टे पर देने) के बावजूद, श्रीलंका सरकार द्वारा आकस्मिक रूप से इसे रद्द कर दिया गया है।
    - **इस टर्मिनल में 70 प्रतिशत से अधिक ट्रांसशिपमेंट व्यवसाय भारत से संबंधित रहा है।**
    - चूंकि यह टर्मिनल चीन द्वारा विकसित की जा रही कोलंबो पोर्ट सिटी के निकट स्थित है, इसलिए यह **भारत के भू-सामरिक हित की दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है।**
- **जाफना हाइब्रिड एनर्जी प्रोजेक्ट:** जाफना प्रायद्वीप से दूर नैनातिवु, डेल्फ़्ट तथा एनालाइतिवू द्वीपों पर (तमिलनाडु तट से लगभग 50 किमी दूर) हाइब्रिड अक्षय ऊर्जा प्रणाली स्थापित करने हेतु चीन की एक कंपनी के साथ अनुबंध किया गया है। हालांकि, सुरक्षा संबंधी मुद्दों के कारण भारत ने इस परियोजना पर आपत्ति प्रकट की है। एक सूचना के अनुसार, भारत ने उसी परियोजना को निष्पादित करने के लिए $12 मिलियन अनुदान की पेशकश भी की थी।
- **आर्थिक सहयोग संबंधी मुद्दे:** फरवरी 2021 में, भारत ने श्रीलंका के आर्थिक परिवेश पर चिंता व्यक्त करते हुए श्रीलंका के साथ अपने मुद्रा विनिमय समझौते की अवधि बढ़ाने से इनकार कर दिया था।

आगे की राह

- **देश हित को प्राथमिकता देना:** भारत रक्षा क्षेत्र की दृष्टि से श्रीलंका को "प्राथमिकता वाले देशों की श्रेणी में" रखता है। साथ ही, भारत द्विपक्षीय संबंधों के सभी क्षेत्रों में श्रीलंका के साथ अपनी मित्रता एवं सहयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध भी है। हालांकि, श्रीलंका को उसकी आंतरिक तथा बाह्य चुनौतियों से निपटने में सहायता प्रदान करते समय भारत को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उसके महत्वपूर्ण हित बाधित न हों।
- **चीन के प्रतिसंतुलन हेतु आर्थिक संबंधों का उपयोग करना:** वर्ष 2020 में श्रीलंका द्वारा चीन को किए गए निर्यात की हिस्सेदारी कुल निर्यात की तुलना में केवल 2.3 प्रतिशत थी, जबकि भारत को किया गया निर्यात कुल निर्यात का लगभग 6.1 प्रतिशत था। श्रीलंका एक निर्यात बाजार के रूप में भारत पर अधिक निर्भर रहा है, विशेष रूप से उसके अधिकांश उत्पाद FTA के फलस्वरूप बिना किसी प्रशुल्क के भारत में प्रवेश करने में सक्षम हैं। साथ ही, चीन की 'ऋण-जाल' नीति को लेकर पाकिस्तान के लोगों में एक सामान्य भय की भावना भी बनी हुई है। उल्लेखनीय है कि, भारतीय परियोजनाएं (श्रीलंका में संचालित) इस प्रकार की चिंताओं से रहित रही हैं।
- **नागरिकों के मध्य संपर्क को प्रगाढ़ करना:** दोनों देशों के मध्य तनावों को कम करने हेतु दोनों देशों के नागरिकों के बीच संपर्क एवं संबंधों को प्रगाढ़ किया जाना चाहिए, जिससे कि दोनों देशों में एक दूसरे के प्रति बेहतर समझ विकसित हो।
- **हाल के प्रयासों पर प्रतिक्रिया:** भारत ने सदैव 'नेबरहुड फर्स्ट' अर्थात् पड़ोसी देश प्रथम की नीति का पालन किया है तथा अपने पड़ोसी देशों को सहयोग प्रदान करने हेतु सदैव उपस्थित रहा है। भारत ने, मार्च 2021 में जिनेवा में संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद की बैठक में श्रीलंका के विरुद्ध मानवाधिकारों के उल्लंघन के आरोप पर हुए मतदान से स्वयं को दूर रखा था। इसी प्रकार के दृष्टिकोण की निरंतरता, श्रीलंका से सद्भावना प्राप्त करने में भारत के लिए सहायक सिद्ध हो सकती है।

निष्कर्ष

दोनों देश अनेक मुद्दों/पहलुओं पर अपने प्रयासों को साझा करते रहे हैं, जैसे: शांति के क्षेत्र के रूप में हिंद महासागर; दक्षिण एशिया में क्षेत्रीय एकीकरण; दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) के भविष्य को बेहतर बनाना; बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC) को पुनर्जीवित करना; तथा दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय आर्थिक सहयोग का विस्तार करना। हालांकि, दोनों राष्ट्रों के मध्य समानता एवं भिन्नता दोनों ही स्थितियां मौजूद रही हैं। किन्तु, दोनों ही देश प्रत्येक दृष्टि से अपने संबंधों को बेहतर बनाने तथा दोनों के मध्य सहभागिता को बढ़ाने की दिशा में प्रयासरत हैं।

2.4. सीमा पार बाढ़ प्रबंधन (Cross Border Flood Management)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उत्तरी बिहार (मिथिलांचल क्षेत्र) में आई बाढ़ से संकेत मिला है कि बिहार में बाढ़ नियंत्रण, भारत और नेपाल के मध्य अंतर-सरकारी नदी-बेसिन (inter-governmental river-basin) सहयोग पर निर्भर करता है।

भारत को सीमा पार बाढ़ प्रबंधन तंत्र की आवश्यकता क्यों है?

- **बाढ़ की उच्च बारंबारता:** दक्षिण एशियाई क्षेत्र सामूहिक रूप से प्रत्येक वर्ष मौसम के बदलाव या नदी के प्रवाह मार्ग में परिवर्तन के साथ ही बाढ़ की समस्या का सामना करता है। उदाहरण के लिए, **कोसी क्षेत्र में निरंतर आने वाली बाढ़** भारत और नेपाल के मध्य चर्चा का एक प्रमुख बिंदु है।
- **नदियों पर वृहद निर्भरता: भारत की लगभग 80% आबादी** भोजन और आजीविका के लिए 14 प्रमुख नदियों पर निर्भर है। नदी के पारितंत्र में किसी भी प्रकार का परिवर्तन और विवाद का व्यापक (विशेष रूप से कृषि क्षेत्रक पर) प्रभाव हो सकता है।
- **बाढ़ नियंत्रण तंत्र को एक एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता:** नदी साझा करने वाले किसी भी देश में संबंधित विकासात्मक घटनाक्रम प्रत्यक्ष रूप से नदी पारितंत्र को साझा करने वाले सभी देशों को प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए, चीन में ब्रह्मपुत्र पर अवसंरचनात्मक घटनाक्रम भारत और बांग्लादेश दोनों को प्रभावित करता है।
- **अत्यधिक संवेदनशील प्रकृति वाला क्षेत्र:** निर्धनता एवं अर्थव्यवस्था की अस्थिर प्रकृति के साथ नदियों पर अत्यधिक निर्भरता से बाढ़ जैसे खतरों को प्रकृति और भी विनाशकारी हो जाती है।
- **जलवायु परिवर्तन जैसे उभरते संकट:** जलवायु परिवर्तन के प्रभाव अर्थात् समुद्र का बढ़ता जलस्तर या हिमनदों के पिघलने से नदी के पारितंत्र में परिवर्तन हो सकता है। ज्ञातव्य है कि इस समस्या का शमन करने हेतु क्षेत्रीय सहयोग एक अनिवार्य घटक है।

भारत के नदी जल विवाद और वर्तमान सहयोगात्मक व्यवस्था

देश	सहयोगात्मक व्यवस्था
भारत- नेपाल	• **वर्ष 1954 की कोसी संधि** के तहत नेपाल में तटबंधों का निर्माण और उनका प्रबंधन किया गया। • **महाकाली संधि,** महाकाली नदी के जल के साझाकरण से संबंधित है।
भारत- पाकिस्तान	• **वर्ष 1960 की सिंधु जल संधि** के तहत पाकिस्तान को तीन पश्चिमी नदियां (सिंधु, चिनाब और झेलम) तथा भारत को तीन पूर्वी नदियां (रावी, व्यास एवं सतलज) आवंटित की गई हैं।
भारत-चीन	• ब्रह्मपुत्र नदी की जल-विज्ञान से संबंधित सूचना के प्रावधान के संबंध में समझौता ज्ञापन। • **सतलज नदी** की जल-विज्ञान से संबंधित सूचना के साझाकरण के संबंध में **समझौता ज्ञापन।** • बाढ़ के मौसम में जल विज्ञान संबंधी आंकड़े, आपातकालीन प्रबंधन और अन्य मुद्दों पर परस्पर वार्ता करने तथा सहयोग करने के लिए एक **विशेषज्ञ स्तरीय तंत्र** (Expert-Level Mechanism) की स्थापना।
भारत- बांग्लादेश	• **गंगा संधि,** फरक्का बैराज पर परस्पर सीमा के निकट सतही जल साझा करने हेतु एक समझौता है। • मानसून के मौसम के **दौरान गंगा, तीस्ता, ब्रह्मपुत्र और बराक** जैसी प्रमुख नदियों के संबंध में **बाढ़ पूर्वानुमान संबंधी आंकड़ों के प्रेषण** की प्रणाली।
भारत- भूटान	• भारत और भूटान दोनों में प्रवाहित होने वाली साझा नदियों के संबंध में **जल-मौसम विज्ञान एवं बाढ़ पूर्वानुमान नेटवर्क की स्थापना के लिए व्यापक योजना।** • **बाढ़ प्रबंधन पर संयुक्त विशेषज्ञ समूह (Joint Group of Expert)।**

सीमा पार बाढ़ प्रबंधन से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं?

- **जल-विज्ञान संबंधी डेटा का सीमित साझाकरण:** दक्षिण एशियाई देशों के मध्य जल वितरण बिखरा हुआ है और यह संबंधित देशों के राजनीतिक संबंधों की स्थिति पर निर्भर रहता है। उदाहरण के लिए, चीन ने वर्ष 2017 में 73 दिवसीय डोकलाम गतिरोध के दौरान भारत के साथ **ब्रह्मपुत्र नदी के संबंध में जल विज्ञान संबंधी आंकड़े** साझा करना बंद कर दिया था।

- **नदी प्रवाह के ऊपरी और निचले क्षेत्रों में स्थित देशों के बीच असममित नियंत्रण:** नदी प्रवाह के ऊपरी क्षेत्रों में स्थित देशों द्वारा अपनी अवस्थिति के कारण अनुचित रूप से कई प्रकार का लाभ उठाया जाता है। उदाहरण के लिए, चीन अपनी बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव सहित अन्य मुद्दों पर **नदी के अनुप्रवाह मार्ग में स्थित दक्षिण-पूर्वी एशियाई देशों से रियायत प्राप्त करने के लिए जल के प्रवाह के संदर्भ में अपनी लाभप्रद अवस्थिति का अनुचित लाभ उठाता रहा है।**
- **बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय या क्षेत्रीय समझौते का अभाव:** ऐसी संधि के अभाव की स्थिति अप्रत्यक्ष रूप से देशों को द्विपक्षीय व्यवस्था को अपनाने के लिए विवश करती है। इसकी प्रभावशीलता सीमित होती है और यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संभवत: ही कभी लागू होती है।
- **जल राष्ट्रवाद की समस्या:** कभी-कभी सीमापार सहयोग की समस्या (विशेष रूप से पाकिस्तान और चीन के संदर्भ में) एक राजनीतिक स्वरूप ग्रहण कर लेती है। उदाहरण के लिए, पाकिस्तान ने विश्व बैंक के समक्ष **चिनाब नदी पर भारत की बगलिहार बांध परियोजना** को बार-बार चुनौती दी है।
- **प्रचलित संधियों से संबंधित मुद्दे:**
  - **भविष्योन्मुख आधार का अभाव:** वर्तमान संधियों में तकनीकी प्रगति या नदी के तट पर परिवर्तनशील अवसंरचना के विकास का समावेश नहीं है। उदाहरणार्थ, कोसी संधि में **तटबंधों के रखरखाव के लिए पर्याप्त प्रावधान नहीं किए गए हैं। इससे नदी अपना प्रवाह मार्ग परिवर्तित करती रहती है।**
  - **संधियों का निम्नस्तरीय कार्यान्वयन:** उदाहरण के लिए, हालांकि महाकाली संधि प्रभावी हो चुकी है, परन्तु इसके कार्यान्वयन में उतार-चढ़ाव आते रहे हैं।
  - **बहुपक्षीय संधियों का अभाव:** सभी प्रमुख संधियाँ द्विपक्षीय प्रकृति की हैं, बावजूद इसके कि कई नदियां दो से अधिक देशों में से होकर प्रवाहित होती है। उदाहरण के लिए, भारत-बांग्लादेश सहयोग नदी पारितंत्र नेपाल द्वारा जल के उपयोग पर निर्भर है, क्योंकि नेपाल ऊपरी क्षेत्र में अवस्थित है।

कुछ अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ और सर्वश्रेष्ठ प्रथाएं

- **अंतर्राष्ट्रीय जलमार्गों के गैर-नौवहन उपयोगों की विधि पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (United Nations Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses,), 1997:** यह जलमार्गों और उनके जल के उपयोग से संबंधित संरक्षण, परिरक्षण एवं प्रबंधन के उपायों से संबंधित है।
- **वर्ष 1978 में अमेजन सहयोग के लिए संधि:** इस संधि पर बोलीविया, ब्राजील, कोलंबिया, गुयाना, पेरू, सूरीनाम और वेनेजुएला के मध्य दक्षिण अमेरिका में नदी जल के न्यायोचित साझाकरण हेतु हस्ताक्षर किए गए थे।
- **मेकांग नदी आयोग:** यह वर्ष 1995 में थाईलैंड, लाओस, कंबोडिया और वियतनाम द्वारा हस्ताक्षरित मेकांग नदी के सतत विकास के लिए एशिया में प्रमुख बहुपक्षीय समझौता है।

इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए क्या दृष्टिकोण अपनाया जा सकता है?

- **सहयोग के विकल्पों का अन्वेषण:** क्षेत्रीय सहयोग की व्यापक संभावनाओं वाले मुद्दों में जल-अल्पता की अवधि के दौरान प्रमुख नदियों का साझाकरण, जल-अल्पता की अवधि के दौरान प्रवाह में संवर्धन, जल विद्युत उत्पादन और वितरण, बाढ़ प्रबंधन में सहयोग, बाढ़ पूर्वानुमान से संबंधित डेटा का साझाकरण, नौवहन प्रणाली में सहयोग, जल गुणवत्ता सुधार एवं जलसंभर प्रबंधन में सहयोग करना आदि शामिल हैं।
- **राजनीतिक इच्छाशक्ति की आवश्यकता:** जल वितरण और उपयोग जैसे रोजमर्रा के नीतिगत मुद्दों पर प्रायः कम ध्यान दिया जाता है। इन्हें व्यापक सुरक्षा या सीमा संबंधी मुद्दों के साथ जोड़ कर देखा जाता है, या केवल प्राकृतिक आपदा के घटित होने पर ही इन मुद्दों पर ध्यान दिया जाता है।
  - नदी साझाकरण के ऐसे मुद्दों का समुदाय के वास्तविक हित और राजनीतिक इच्छाशक्ति के आधार पर समाधान करने की आवश्यकता है, ताकि प्राप्त परिणाम सकारात्मक और समृद्धिवान हों।
- **बाढ़ प्रबंधन और अंतर्राष्ट्रीय जल संधियों पर स्थायी समिति की अनुशंसाएं:**
  - इस समिति ने सिंधु बेसिन में जल उपलब्धता पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को ध्यान में रखते हुए पाकिस्तान के साथ संधि पर **पुनः वार्ता करने के लिए सरकार को आवश्यक राजनयिक उपाय** करने की अनुशंसा की है।

- इसने **ब्रह्मपुत्र नदी पर चीन की कार्रवाइयों** की निगरानी करने का भी सुझाव दिया है, ताकि चीन, भारत के हितों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करने संबंधी कोई व्यापक हस्तक्षेप न कर सके।

- **सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखना:** दक्षिण एशियाई क्षेत्र में प्रचलित अंतर्राष्ट्रीय संधियों और नदी बेसिन संगठनों के अनुभवों से बहुत कुछ सीखा जा सकता है।
- **दीर्घकालीन योजना:** भारत और नेपाल को प्रतिवर्ष आने वाली बाढ़ के संकट को समाप्त करने के लिए वार्ता करने की आवश्यकता है और इसके लिए दोनों देशों द्वारा जल प्रबंधन सहयोग की दीर्घकालिक रणनीति अंगीकृत करनी चाहिए।

निष्कर्ष

इस क्षेत्र के देश बाढ़ से सुरक्षा के संबंध में परस्पर निर्भर हैं। इस प्रकार इस क्षेत्र में बाढ़ नियंत्रण एक **पारस्परिक उत्तरदायित्व है,** जिसका समाधान सामूहिक दृष्टिकोण के आधार पर किया जाना चाहिए।

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (National Monetisation Pipeline: NMP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत सरकार ने **राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP)** शुरू की है। यह विभिन्न क्षेत्रों में अलग-अलग ब्राउनफील्ड अवसंरचना परिसंपत्तियों के परिसंपत्ति मुद्रीकरण के लिए एक रोडमैप है।

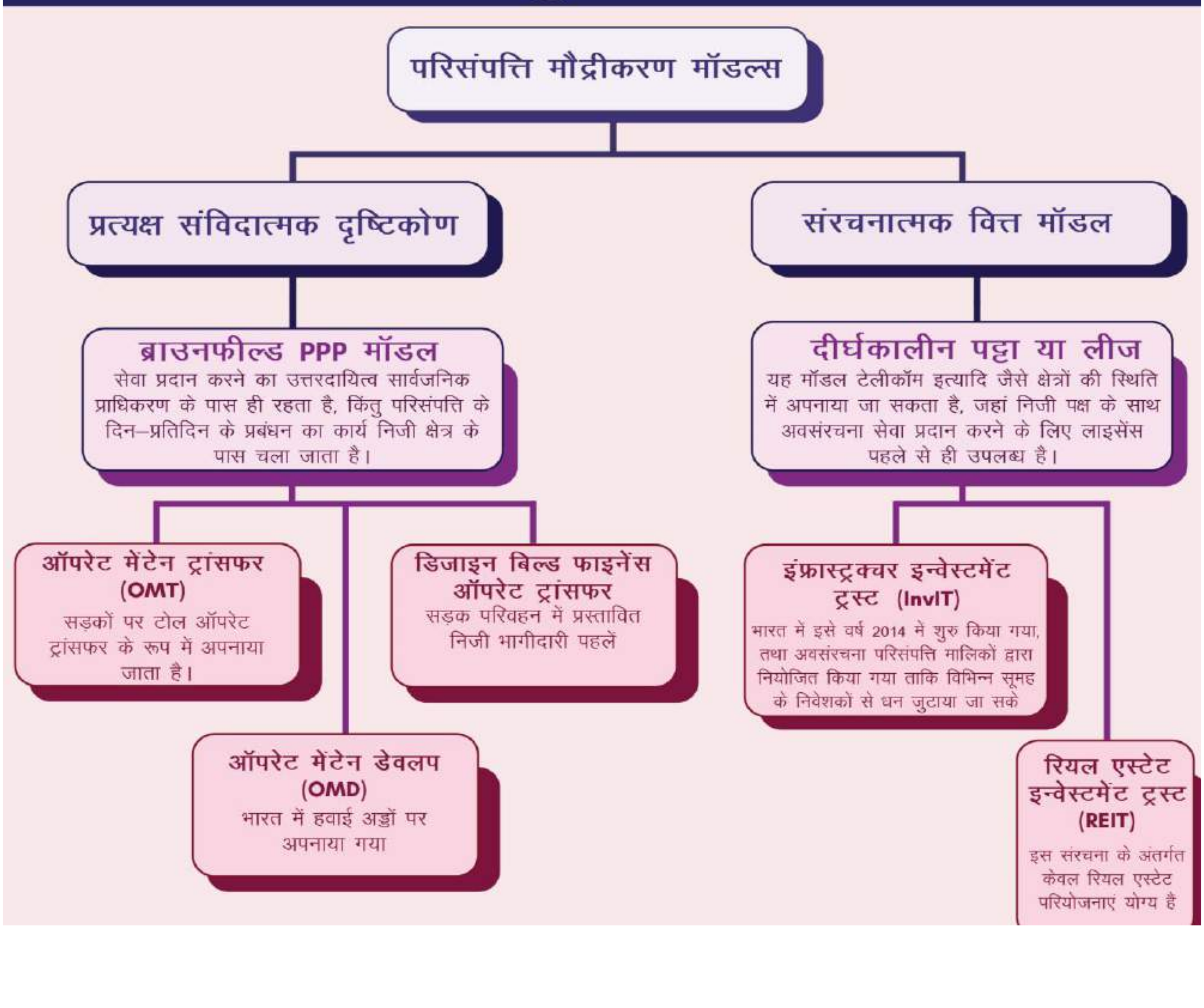
परिसंपत्ति मुद्रीकरण के बारे में

- इसे **आमतौर पर परिसंपत्ति या पूंजी पुनर्चक्रण के रूप में जाना जाता है।** यह **परिसंपत्ति को आर्थिक मूल्य में रूपांतरित करने** की प्रक्रिया को संदर्भित करता है।
- यह सरकार की गैर-ऋण पूंजीगत प्राप्तियों का एक घटक है।
- एक अवधारणा के रूप में परिसंपत्ति मुद्रीकरण के तहत, **निजी क्षेत्र या संस्थागत निवेशकों** के समक्ष संरचित साधनों (structured vehicles) और तंत्रों के माध्यम से **सार्वजनिक अवसंरचना को प्रस्तावित किया जाना शामिल** है।
- **केंद्रीय बजट 2021-22** में स्थायी अवसंरचना निर्माण के वित्तपोषण के लिए वर्तमान में संचालित की जा रही सार्वजनिक अवसंरचना परिसंपत्तियों के मुद्रीकरण की पहचान एक प्रमुख साधन के रूप में की गयी है। इसके लिए बजट में ब्राउनफील्ड अवसंरचना परिसंपत्तियों के संदर्भ में "राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP)" तैयार करने का प्रावधान किया गया है। **नीति आयोग** ने अवसंरचना से जुड़े मंत्रालयों के परामर्श से NMP पर रिपोर्ट तैयार की है। इसके माध्यम से सरकार की योजना राजमार्गों, गैस पाइपलाइनों, रेलवे पटरियों एवं विद्युत ट्रांसमिशन लाइनों जैसी सार्वजनिक संपत्तियों के मुद्रीकरण के लिए इन्फ्रास्ट्रक्चर इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (InvITs) एवं रियल एस्टेट इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (REITs) का उपयोग करना है। इस योजना के तहत सरकार का दावा है कि वह सरकारी संपत्ति बेचेगी नहीं। सरकार का स्वामित्व बरकरार रहेगा। वस्तुतः NIP के तहत समझौते की तय सीमा के बाद परिसंपत्ति सरकार को वापस सौंप दी जाएगी।
    - इसलिए मुद्रीकरण, परिभाषित संविदात्मक ढांचे के भीतर निजी क्षेत्र के साथ 'निजीकरण' या 'संरचित भागीदारी' से पृथक एक बदलाव है।
- यह **तीन महत्वपूर्ण उद्देश्यों** की पूर्ति करता है:
    - अवसंरचना में **सार्वजनिक निवेश के माध्यम से वास्तविक मूल्य प्राप्त करने का मार्ग प्रशस्त करता है।**
    - **निजी क्षेत्र की क्षमता का दोहन करता है।**
    - अब तक अप्रयुक्त या कम उपयोग की गई सार्वजनिक परिसंपत्तियों से मूल्य प्राप्त करने का मार्ग प्रशस्त करके **राजस्व के नए स्रोतों का निर्माण** करता है।
- इसमें "निष्क्रिय" पूंजी को क्रियाशील बनाने के लिए **ब्राउनफील्ड अवसंरचना परिसंपत्तियों** (जहां निवेश पहले से ही किया जा रहा है, किंतु परिसंपत्ति को मुद्रीकृत करने की प्रक्रिया अवरुद्ध है या वह पूरी तरह से मुद्रीकृत नहीं है या कम उपयोग में है) **को सीमित अवधि के लिए निजी क्षेत्र को हस्तांतरित किया जाता है।**
    - यहां, अनुबंध/ रियायत की शर्तों के आधार पर निजी क्षेत्र की इकाई से परिसंपत्ति का संचालन और रखरखाव की अपेक्षा की जाती है ताकि, उच्च परिचालन क्षमता और बेहतर उपयोगकर्ता अनुभव के माध्यम से प्रतिफल उत्पन्न किए जाएं।
    - सार्वजनिक प्राधिकरण द्वारा इससे प्राप्त धन को बेहतर या अतिरिक्त लाभ प्रदान करने वाली अन्य परिसंपत्तियों या परियोजनाओं में पुनर्निवेश किया जाता है। यह **सरकार द्वारा सामाजिक क्षेत्र और अन्य प्रतिस्पर्धी सार्वजनिक प्राथमिकताओं के लिए संसाधनों के अभिनियोजन (deployment) को सक्षम बनाता है।**
- केंद्रीय बजट 2021-22 के तहत, परिसंपत्ति के मुद्रीकरण को देश में **उन्नत और संधारणीय अवसंरचना के वित्तपोषण के लिए तीन स्तंभों में से एक के रूप में पहचाना** गया है। तदनुसार, राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) को वर्ष 2019 में घोषित **राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन (National Infrastructure Pipeline: NIP)** के साथ सह-समाप्ति हेतु निर्मित करने की योजना बनाई गई है।

अंतर

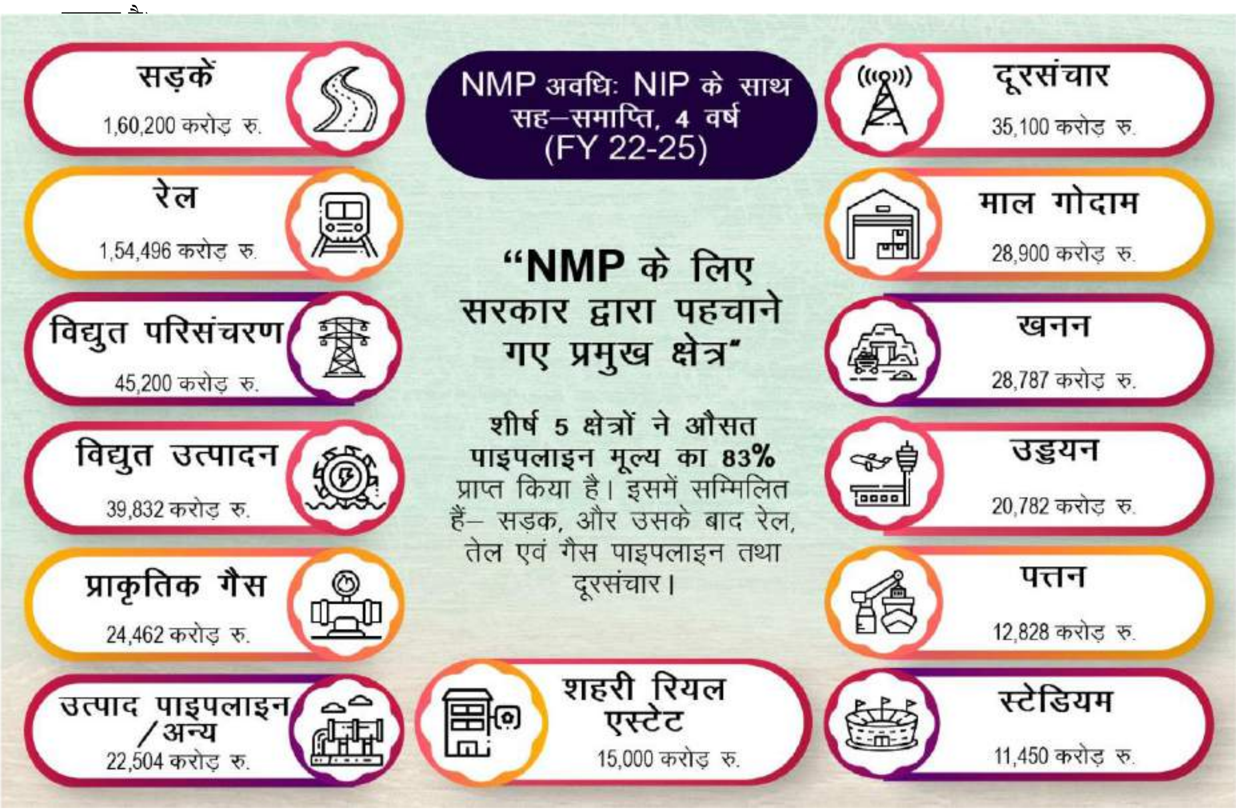
	परिसंपत्ति मुद्रीकरण	विनिवेश	रणनीतिक विनिवेश	निजीकरण
अर्थ	सरकार एक निश्चित समय के लिए अपनी परिसंपत्तियों का नियंत्रण त्याग देती है, उसके बाद परिसंपत्ति को सरकार को वापस कर दिया जाना चाहिए, जब तक लीज या पट्टे का विस्तार नहीं हो जाता।	किसी परिसंपत्ति में सरकारी हिस्सेदारी कम हो जाती है, किंतु यह 51% से अधिक बनी रहती है।	50% या उससे अधिक की महत्वपूर्ण सरकारी हिस्सेदारी निजी या सार्वजनिक संस्थाओं को विक्रय कर दी जाती है।	किसी परिसंपत्ति में सरकारी हिस्सेदारी 51% से कम होती है
स्वामित्व	सरकार के पास ही रहता है।	सरकार के पास ही होता है।	सार्वजनिक/निजी संस्थाओं को हस्तांतरित हो जाता है।	निजी संस्था को हस्तांतरित हो जाता है।
प्रबंधन अधिकार	अस्थायी रूप से निजी संस्था के पास हस्तांतरित हो जाते हैं।	सरकार के पास ही रहते हैं।	निजी संस्था के पास हस्तांतरित हो जाते हैं।	निजी संस्था के पास हस्तांतरित हो जाते हैं।

परिसंपत्ति मुद्रीकरण मॉडल्स

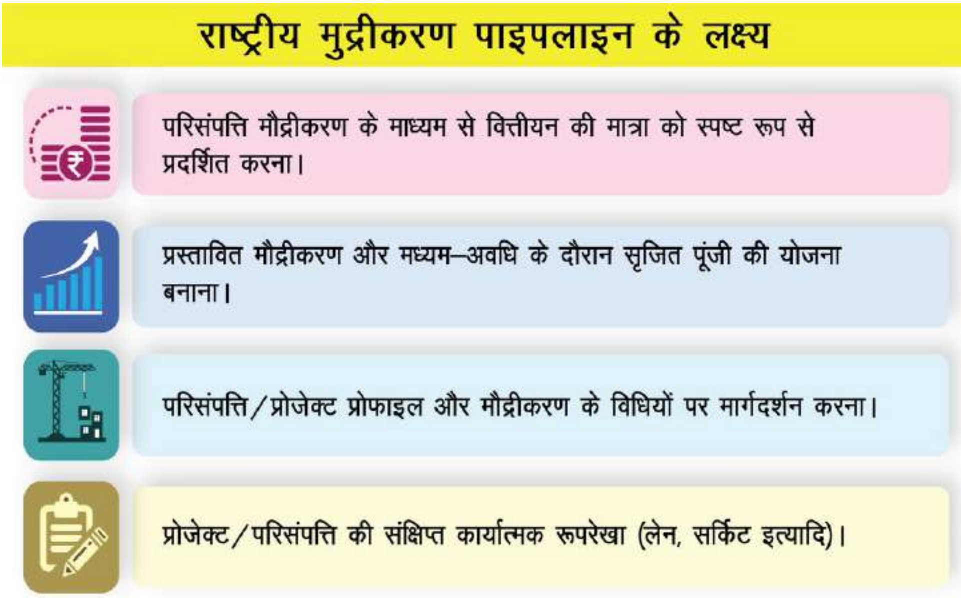


राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) के बारे में

- राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) **प्रमुख परिसंपत्तियों के मुद्रीकरण के लिए एक सामान्य ढांचा विकसित** करने में मदद करेगी। **(गैर-प्रमुख परिसंपत्तियों के विनिवेश और मुद्रीकरण के माध्यम से किए जाने वाले मुद्रीकरण** को NMP में **शामिल नहीं किया गया** है)।
    - **प्रमुख और गैर-प्रमुख परिसंपत्तियां:** ऐसी परिसंपत्तियां जो किसी इकाई के व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए केंद्रीय होती हैं और जनता / उपयोगकर्ताओं को अवसंरचना सेवाएं देने के लिए उपयोग की जाती हैं, उन्हें **प्रमुख परिसंपत्तियां** माना जाता है। अन्य परिसंपत्तियां, जिनमें आम तौर पर भूमि पार्सल (अर्थात् कोई प्लॉट) और भवन शामिल हैं, उन्हें **गैर-प्रमुख परिसंपत्ति** के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

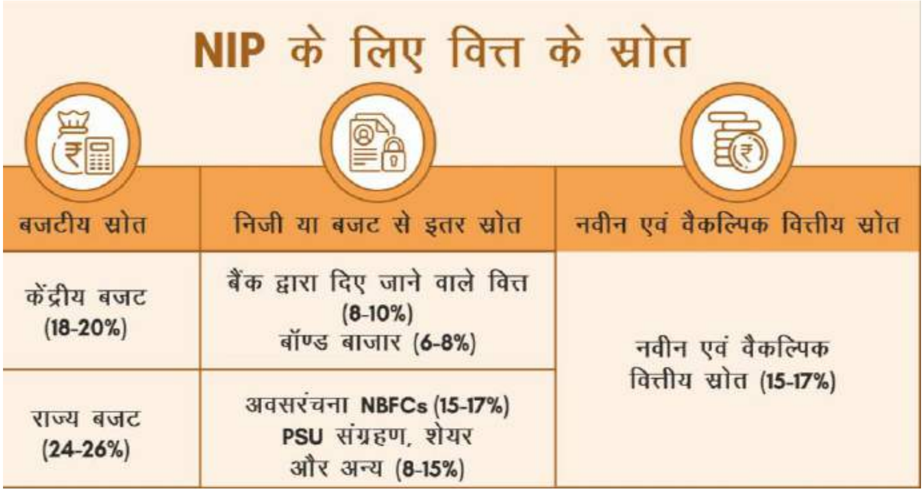


- केंद्र सरकार की प्रमुख परिसंपत्तियों के लिए राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) का **कुल सांकेतिक मूल्य वित्त वर्ष 2022-2025 की 4 वर्ष की अवधि में 6 लाख करोड़ रुपये** होने का अनुमान लगाया गया है।
    - यह **NIP के तहत परिकल्पित कुल अवसंरचना निवेश** (लगभग 111 लाख करोड़ रुपये) **का लगभग 5.4% है** और **केंद्र के लिए प्रस्तावित परिव्यय का लगभग 14% (43 लाख करोड़ रुपये) है।**



- प्रमुख परिसंपत्ति मुद्रीकरण के लिए **ढांचे में तीन** अनिवार्य अवयव हैं:
    - **स्वामित्व का नहीं वरन् अधिकारों का मुद्रीकरण,** जिसका अर्थ है कि परिसंपत्ति लेनदेन जितने समय के लिए किया गया है, वह अवधि समाप्त होने पर उसे वापस कर दिया जाएगा।

- **स्थिर राजस्व सृजन प्रोफ़ाइल वाली तथा महत्वपूर्ण ब्राउनफील्ड व जोखिम रहित परिसंपत्तियों का मुद्रीकरण।**
- परिभाषित **संविदात्मक ढांचे (contractual frameworks)** और **पारदर्शी प्रतिस्पर्धी बोली के तहत संरचित भागीदारी,** जहां संविदात्मक भागीदारों को प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों (Key Performance Indicators: KPIs) और प्रदर्शन मानकों का पालन करना होगा।



- NMP के तहत पहचानी गई परिसंपत्तियों और लेनदेनों को कई प्रकार के उपकरणों/मॉडल्स (इन्फोग्राफिक देखें) के माध्यम से शुरू किए जाने की अपेक्षा है।

कार्यान्वयन में चुनौतियां और संबद्ध जोखिम

- **वित्तीय चुनौतियां:**
  - विभिन्न अवसंरचनात्मक परिसंपत्तियों में **पहचान योग्य राजस्व स्रोतों का अभाव।** उदाहरण के लिए, राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन का एक महत्वपूर्ण अनुपात निजी क्षेत्र द्वारा वित्त पोषित किया जाना है, किंतु राजस्व हस्तांतरण के लिए तंत्र निर्दिष्ट नहीं किया गया है।
  - **निवेशकों को आकर्षित करने में कठिनाई:** ट्रेनों में हाल ही में शुरु की गई सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) पहल में कम उत्साहजनक बोलियों से संकेत मिलता है कि निजी निवेशकों की रुचि को आकर्षित करना इतना सरल नहीं है।
  - सार्वजनिक रूप से उपयोगी सेवाओं को निजी निवेशकों को पट्टे (लीज़) पर **देने से उपभोक्ताओं के लिए कीमतें उच्च हो सकती हैं।**
- **नियामकीय चुनौतियां:**
  - ऐसे **स्वतंत्र क्षेत्रीय नियामकों का अभाव,** जो समर्पित डोमेन विशेषज्ञता प्रदान कर सके और साथ ही क्षेत्रक के विकास में सहायता कर सके।

- **कानूनी अनिश्चितता और गहरी पैठ वाले बॉण्ड बाजार की अनुपस्थिति जैसी संरचनात्मक समस्याएं,** जो अवसंरचना में निजी निवेश को बाधित करती हैं। **अक्षम विवाद समाधान तंत्र के कारण** समस्या और अधिक जटिल हो जाती है।
- सरकारों के स्वामित्व वाली परिसंपत्तियों का निजी निवेशकों को आवंटन किए जाने में प्राय: **राजनीतिक संपर्कों की भूमिका प्रभावी होती है, जो भ्रष्टाचार का कारण बन सकता है।**

- **परिसंपत्ति-विशिष्ट चुनौतियां:**
  - गैस और पेट्रोलियम पाइपलाइन नेटवर्क में क्षमता उपयोग का निम्न स्तर।
  - विद्युत क्षेत्र की परिसंपत्तियों में विनियमित टैरिफ।
  - फोर लेन से नीचे के राष्ट्रीय राजमार्गों में निवेशकों की रुचि कम होना ।

आगे की राह

राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) एक बड़ा कदम है किंतु योजना का सफल क्रियान्वयन होने पर ही इसकी सफलता की आशा की जा सकती है। इसके लिए:

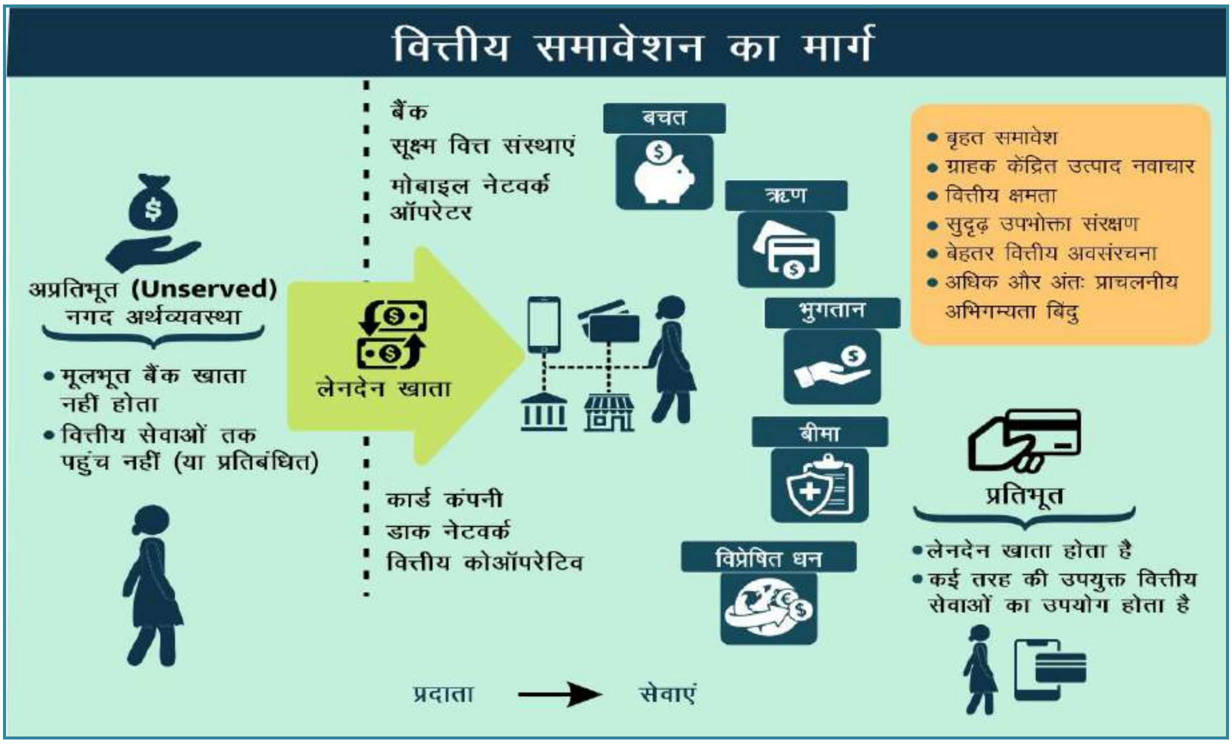
- **अनुबंधों को कुछ लचीलेपन के साथ डिजाइन किया जाना चाहिए** ताकि अप्रत्याशित घटनाओं (जैसे- जलवायु से संबंधित आपदाओं) के कारण उत्पन्न होने वाली परिस्थितियों को संभाला जा सके और अनावश्यक तथा लंबे समय तक चलने वाली मुकदमेबाजी की स्थिति से बचा जा सके।
- सरकार द्वारा सौंपी गई परिसंपत्तियों के लिए और परिसंपत्ति के संचालन एवं रखरखाव के लिए निजी पक्ष से अपेक्षित प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों (KPIs) हेतु **स्पष्ट गुणवत्ता मानक निर्धारित किए जाने चाहिए।**
- **PPP अनुबंधों से संबंधित विवाद समाधान के लिए सुदृढ़ तंत्र की स्थापना करने आवश्यकता** है। ज्ञातव्य है कि PPP पर केलकर समिति द्वारा भी यह अनुशंसा की गई है।

3.2. प्रधान मंत्री जन धन योजना के सात वर्ष (Seven Years of Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana)

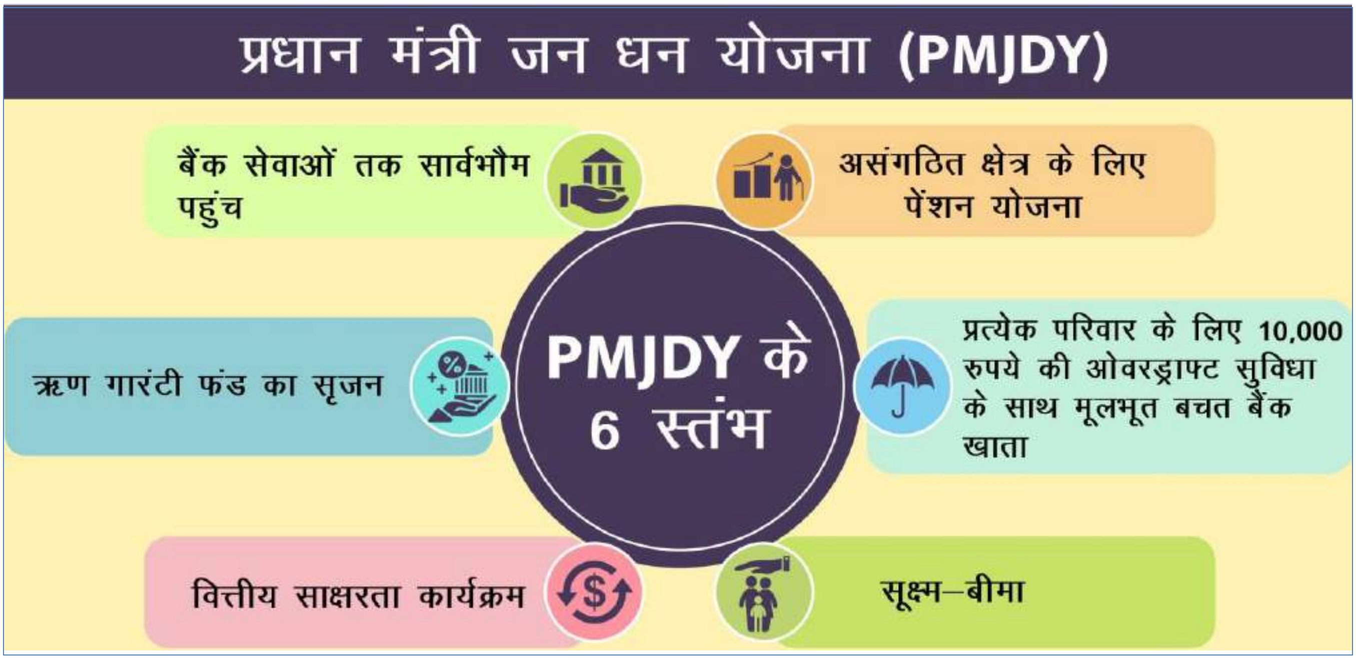
सुर्ख़ियों में क्यों?

वर्ष 2014 में घोषित **प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) ने हाल ही में, अपने कार्यान्वयन के सात वर्ष पूर्ण कर लिए हैं।**

प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) के बारे में



- यह बैंकिंग / बचत और जमा खाते, विप्रेषण (remittance), क्रेडिट, बीमा, पेंशन जैसी वित्तीय सेवाओं के लिए लागत-प्रभावी तरीके से पहुंच सुनिश्चित करने के लिए **वित्तीय समावेशन हेतु राष्ट्रीय मिशन है।**
  - **वित्तीय समावेशन,** संस्थागत प्रतिभागियों द्वारा सुभेद्य समूहों के लिए पारदर्शी तरीके से आवश्यक वित्तीय उत्पादों और सेवाओं तक लागत-प्रभावी पहुंच सुनिश्चित करने की एक प्रक्रिया है। यह समावेशी विकास की दिशा में एक बड़ा कदम है।
  - भारत में वित्तीय समावेशन की अवधारणा को **प्रथम बार वर्ष 2005 में भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा प्रस्तुत किया** गया था।



- **इस योजना के उद्देश्य:**
    - **समाज की मुख्यधारा से अलग-थलग पड़े वर्गों अर्थात्** सुभेद्य वर्ग और कम आय वाले समूहों को **आवश्यकता आधारित ऋण, बीमा और पेंशन की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न वित्तीय सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित** करना।
    - लागत कम करने और वित्तीय क्षेत्र की पहुंच बढ़ाने के लिए **प्रौद्योगिकी** का उपयोग करना।

प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) की उपलब्धियां

- **प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खाते:** इस योजना के अंतर्गत खातों की संख्या वर्ष 2015 के 14.72 करोड़ से **तीन गुना बढ़कर वर्ष 2021 में 43.04 करोड़ हो गई है।**
    - **इस योजना के अंतर्गत आधे से अधिक लाभार्थी महिलाएं हैं** और लगभग दो-तिहाई खाते ग्रामीण एवं अर्ध-शहरी क्षेत्रों में हैं।
- **संचालित खाते:** 85.6% खाते सक्रिय हैं, जो दर्शाता है कि इनमें से अधिकांश खाते ग्राहकों द्वारा नियमित रूप से उपयोग किए जा रहे हैं।
- **खातों के तहत जमा:** इसमें **वर्ष 2015 से वर्ष 2021 तक लगभग 6.38 गुना की वृद्धि** हुई है।
- **रुपे कार्ड:** समय के साथ रुपे कार्डों की संख्या और उनके उपयोग में **वृद्धि हुई है।**
- **जन धन दर्शक ऐप का निर्माण (Creation of Jan Dhan Darshak App):** यह बैंक शाखाओं, ए.टी.एम., बैंक मित्रों, डाकघरों आदि **जैसे बैंकिंग टच पॉइंट्स का पता लगाने के** एक **नागरिक केंद्रित प्लेटफॉर्म** है। दूसरे शब्दों में, इस ऐप के जरिये ग्राहक आसानी से आस-पास के बैंक शाखाओं, ए.टी.एम., डाकघरों, आई.एफ.एस.सी. कोड आदि का पता लगा सकते हैं। इस ऐप में 8 लाख से अधिक बैंकिंग टच पॉइंट्स को शामिल किया गया है।
    - **5 कि.मी. के भीतर बैंकिंग टच पॉइंट्स की सेवा प्राप्त नहीं करने वाले गांवों की पहचान करने के लिए भी इसका उपयोग किया जा रहा है।**

- **सुचारू प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefit Transfer: DBT) लेनदेन:** लगभग 5 करोड़ प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खाताधारकों ने विभिन्न योजनाओं के तहत सरकार से प्रत्यक्ष लाभ अंतरण प्राप्त किए हैं।

वित्तीय प्रणाली पर प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) का प्रभाव

- **रिसाव की रोकथाम**: प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खातों के माध्यम से प्रत्यक्ष लाभ अंतरण ने समाज के **सुभेद्य वर्गों को सशक्त बनाया है और उन्हें वित्तीय सुरक्षा प्रदान की** है और साथ ही साथ यह सुनिश्चित किया है कि प्रत्येक रुपया इच्छित लाभार्थी तक पहुँचे।
- **वित्तीय समावेशन:** प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) **जन-केंद्रित आर्थिक पहलों** की आधारशिला रही है। चाहे वह प्रत्यक्ष लाभ अंतरण हो या कोविड-19 वित्तीय सहायता, पी.एम.-किसान, मनरेगा के तहत बढ़ी हुई मजदूरी, जीवन या स्वास्थ्य बीमा कवर हो। इन सभी पहलों का प्रथम चरण **प्रत्येक वयस्क को एक बैंक खाता प्रदान करना है,** जिसे प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) ने लगभग पूरा कर लिया है।
- **वित्तीय प्रणाली का औपचारीकरण**: जन धन, **निर्धनों को अपनी बचत को औपचारिक वित्तीय प्रणाली में शामिल करने के लिए एक साधन प्रदान करता है,** गांवों में रहने वाले अपने परिवारों को पैसे भेजने के लिए विकल्प प्रदान करता है। इनके अतिरिक्त, यह उन्हें सूदखोर साहूकारों के दुष्चक्र से बाहर निकालता है।

प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) के सम्मुख मौजूद चुनौतियां

- **अवसंरचना संबंधी मुद्दे:**
  - **कनेक्टिविटी:** पूर्वोत्तर, जम्मू और कश्मीर, उत्तराखंड और बिहार आदि जैसे दूरदराज के इलाकों और पहाड़ी क्षेत्रों में भौतिक एवं डिजिटल कनेक्टिविटी की कमी वित्तीय समावेशन प्राप्त करने में एक बड़ी बाधा है।
  - **तकनीकी मुद्दे:** खराब कनेक्टिविटी, नेटवर्क संबंधी बाधाएं, विद्युत की कमी और बैंडविड्थ की समस्याओं जैसे विभिन्न मुद्दों से लेकर अवसंरचना को बनाए रखने की प्रबंधन लागत जैसे पहलू बैंकों को प्रभावित करते हैं।
- **खातों को 'लाइव' रखना:** ग्रामीण लोग, दूर स्थित शाखाओं में **छोटी राशि जमा करने से हिचकते हैं क्यों कि शाखाओं तक पहुँचने में काफी** समय लगता है और उस पूरे दिन की आय का नुकसान होता है। वहीं दूसरी ओर बैंकों को आवश्यक कागजी कार्रवाई, शिविर आयोजित करने की लागत और खाता खोलने के लिए अधिकृत किए जाने वाले बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स (BC) को भुगतान किए जाने वाले कमीशन के रूप में प्रति खाता 100-150 रुपये व्यय करने पड़ रहे हैं।
  - जब तक प्रौद्योगिकी या बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स के माध्यम से प्रति खाता लेन-देन नहीं बढ़ता, तब तक सरकार के लिए इस योजना का संचालन **आर्थिक रूप से वहनीय नहीं है।**
- **वित्तीय और प्रौद्योगिकी निरक्षरता**: बचत, उधार, निवेश और व्यय के विषय में समुचित ज्ञान के आधार पर निर्णय लेने के लिए **ग्रामीण लोगों में वित्तीय साक्षरता, जागरूकता, ज्ञान और कौशल की कमी है।**
  - वीज़ा द्वारा किए गए एक सर्वेक्षण से पता चलता है कि **65 प्रतिशत भारतीय वित्तीय साक्षरता से वंचित है।**
- **खातों का दोहराव:** बड़ा बीमा कवर, आकस्मिक मृत्यु लाभ कवर और ओवरड्राफ्ट सुविधा प्राप्त करने का लोभ, लोगों को अलग-अलग पहचान दस्तावेजों का उपयोग करके विभिन्न बैंकों में कई खाते खोलने के लिए प्रेरित कर सकता है, क्योंकि खाते के दोहराव का पता लगाने के लिए एक भी केंद्रीकृत सूचना साझाकरण प्रणाली नहीं है।
- **बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स के परिवेश का प्रबंधन**: बैंकों के लिए निम्नलिखित कारणों से यह एक **जटिल और बोझिल कार्य** है।
  - बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स द्वारा ग्रामीणों को सब्सिडी तथा मनरेगा के तहत दिए गए पारिश्रमिक, प्रत्यक्ष लाभ अंतरण, पेंशन आदि के भुगतान में विलंब।
  - बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स के द्वारा किए जाने वाले कार्य संचालन की निगरानी करने के लिए बैंकों में प्रतिबद्धता की कमी।
  - प्रभावी शिकायत निवारण प्रणाली का अभाव।
  - वित्तीय उत्पादों के संबंध में और ग्राहकों की शिकायतों के निराकरण की क्षमता के संबंध में बिज़नेस कॉरेस्पोंडेंट्स को उचित प्रशिक्षण का अभाव।

आगे की राह

- **वित्तीय सशक्तीकरण**: ऋण उपलब्धता सुनिश्चित कर वित्तीय समावेशन से वित्तीय सशक्तीकरण की ओर बढ़ने की आवश्यकता है। प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) को समाज के सर्वाधिक वंचित वर्गों के लिए **बैंक ऋण तक सार्वभौमिक पहुंच प्रदान करने की संकल्पना पर आधारित प्रधान मंत्री जन धन वृद्धि** योजना के रूप में विकसित होना चाहिए।
- **अवसंरचना:**

    - **क्रेडिट हिस्ट्री का मॉडल**: इसके लिए **नकद लेनदेनों में कमी करने और डिजिटल लेनदेनों की ओर बढ़ने** तथा प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खाताधारकों के बीच रुपे डेबिट कार्ड के उपयोग सहित डिजिटल भुगतानों को बढ़ावा देने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकों का उपयोग करके क्रेडिट मॉडल का निर्माण करने की आवश्यकता होगी।
    - लागत प्रभावी, तकनीकी रूप से सहज और आर्थिक रूप से व्यवहार्य व्यवसाय मॉडल को लागू करने की आवश्यकता है।
- **खाताधारकों की पहुंच:** सूक्ष्म वित्त और फ्लेक्सी-आवर्ती जमा जैसे सूक्ष्म निवेश आदि तक प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खाताधारकों की पहुंच में सुधार करना।
- **डेटाबेस का निर्माण करना:** एक ऐसा डेटाबेस निर्मित करने की आवश्यकता है, जिससे जन धन खाताधारकों की आय, पुराने लेनदेन के विवरण का पता लगाया जा सके, जिसके आधार पर ऋण प्रदान करने के लिए क्रेडिट डिलीवरी मॉडल तैयार किए जा सके।
    - अभी तक, हमारे पास केवल समग्र डेटा है। नया डेटाबेस बनाने के लिए बैंक और फिनटेक और अधिक डेटा विश्लेषण कर सकते हैं।

निष्कर्ष

प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) अपने पूर्ववर्तियों की तुलना में अधिक संभावनाएं प्रस्तुत करती है क्योंकि यह भौगोलिक रूप से अधिक व्यापक है, अधिक लाभ प्रदान करती है, प्रौद्योगिकी को अपनाती है और महत्वपूर्ण हितधारकों अर्थात् सरकार, बैंकों और नियामकों से अधिक समर्थन प्राप्त करती है। प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) **समग्र संवृद्धि और समावेशी विकास के लिए ठोस आधार हो सकती है।** दृढ़ इरादे और सकारात्मक दृष्टिकोण से वित्तीय सेवाओं के स्वप्न को साकार किया जा सकता है।

संबंधित सुर्ख़ियां

हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने प्रथम समग्र **वित्तीय समावेशन सूचकांक** {Financial Inclusion Index (FI- Index)} जारी किया है।

वित्तीय समावेशन सूचकांक (FII) के बारे में

- वित्तीय समावेशन सूचकांक (FII) देश भर में **वित्तीय समावेशन के परिमाण का पता लगाने के लिए एक व्यापक सूचकांक है।** यह **"वित्तीय समावेशन के लिए राष्ट्रीय कार्यनीति (National Strategy for Financial Inclusion: NSFI): 2019-2024"** के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा की गई अनुशंसाओं के अनुरूप है।
- यह सरकार और नियामकों के परामर्श से **बैंकिंग, निवेश, बीमा, डाक के साथ-साथ पेंशन क्षेत्रक के विवरण को शामिल करता है।**
- यह **0 से 100 के पैमाने पर वित्तीय समावेशन के विभिन्न पहलुओं पर जानकारी प्राप्त करता है,** जहां 0 पूर्ण वित्तीय बहिष्करण (complete financial exclusion) को और 100 पूर्ण वित्तीय समावेशन (full financial inclusion) को दर्शाता है।
    - वर्ष 2017 के लिए 43.4 की तुलना में **वर्ष 2021 के लिए वित्तीय समावेशन (FI) सूचकांक 53.9 है।**
- कुछ निर्दिष्ट भारांशों के साथ **मोटे तौर पर तीन मापदंड** हैं - पहुँच (access) (35 प्रतिशत), उपयोग (access) (45 प्रतिशत) और गुणवत्ता (quality) (20 प्रतिशत)। प्रत्येक मापदंड में विभिन्न आयाम होते हैं जिनकी गणना **97 संकेतकों** के आधार पर की जाती है।
- **वित्तीय समावेशन (FI) सूचकांक का कोई आधार वर्ष नहीं** है, इसलिए यह वित्तीय समावेशन की दिशा में विगत कुछ वर्षों के दौरान सभी हितधारकों के संचयी प्रयासों को दर्शाता है।

3.3. नियो बैंक (Neo Banks)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल के समय में, **फिनटेक प्लेटफॉर्म (वित्तीय प्रौद्योगिकी से जुड़े प्लेटफॉर्म)** तेजी से भारतीय बाजार में अपनी पैठ बना रहे हैं। ये प्लेटफॉर्म प्रायः स्वयं को नियो बैंक कहते हैं।

नियो बैंक और इसकी क्रियाविधि

- नियो बैंक शब्द ऐसी 'फिनटेक कंपनियों' के लिए प्रयुक्त होता है जिसकी केवल डिजिटल उपस्थिति होती है। इसकी कोई वास्तविक शाखा नहीं होती है। वे **बैंकिंग सेवाएं प्रदान करती हैं** जैसे कि बचत खाता, शीघ्र ऋण (instant loan), क्रेडिट कार्ड, म्यूचुअल फंड और सावधि जमाएं।
    - इसके लिए वे **ऐसे बैंकों से संबद्ध होते हैं जिन्हें भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) से लाइसेंस प्राप्त होता है।**
    - उत्पादों के मामले में (जैसे कि धन प्रबंधन) नियो बैंक साधारणतया निवेश सलाहकार का लाइसेंस प्राप्त कर लेते हैं। साधारणतः, वे **लघु वित्त बैंक या लघु अनुसूचित वाणिज्य बैंक से संबद्ध होते हैं।**
    - कुछ देशों, जैसे कि यू.के. में नियो बैंक के लिए औपचारिक नियामक लाइसेंस प्रदान किया जाता है, किंतु भारत में यह व्यवस्था नहीं है।

- यहां, **आर.बी.आई. के नियमों के अंतर्गत बैंकों की इस प्रकार की कोई श्रेणी नहीं है।**
- व्यवसाय के मॉडल से लेकर ग्राहक-सेवा तक, प्रत्येक परिप्रेक्ष्य में नियो बैंक, पारंपरिक बैंक से अलग होते हैं। (इन्फोग्राफिक देखें)

नियो बैंक के लाभ

- वे **व्यवसाय हेतु तकनीक** का प्रयोग करते हैं और मोबाइल फर्स्ट के सिद्धांत पर कार्य करते हैं। इससे उनकी परिचालन लागत कम होती है तथा वे ग्राहक को एक सुविधाजनक इंटरफेस प्रदान करते हैं।
- लघु बैंकों से संबद्ध होने के कारण वे **बचत खातों पर उच्च ब्याज दर प्रस्तावित करते हैं।**
    - केवल एक नियो बैंक, कई नियमित बैंकों से संबद्ध हो सकता है।
- वे **व्यय का विश्लेषण करने और उसकी निगरानी करने में** सहायता करते हैं।
- वे निम्नलिखित सुविधाएं प्रदान करके कई विकल्प और बेहतर ग्राहक अनुभव उपलब्ध कराते हैं:
    - **नया खाता कुछ ही मिनट में** ऑनलाइन **खोला** जा सकता है।
    - **पहले से मौजूद खातों से संबद्ध किया जा सकता है।**

- एकीकृत भुगतान गेटवे की सहायता से तुरंत भुगतान प्राप्त किया जा सकता है।
- **बिलों के भुगतान के लिए कई विकल्प उपलब्ध होते हैं।**

3.4. भूतलक्षी या पूर्वव्यापी कराधान (Retrospective Taxation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने **आयकर अधिनियम, 1961** और **वित्त अधिनियम, 2012** में संशोधन करने के लिए **कराधान विधि (संशोधन) अधिनियम, 2021 {Taxation Laws (Amendment) Act, 2021}** अधिनियमित किया है। इस संशोधन अधिनियम के द्वारा वर्ष 2012 के भूतलक्षी कर कानून को समाप्त कर दिया गया है।

भूतलक्षी कराधान क्या है और इसके संबंध में भारत का अनुभव कैसा रहा है?

भूतलक्षी कराधान एक प्रकार का 'प्रगति विरोधी' कर ('backward looking' tax) है। यह एक देश को किसी **कर-कानून के पारित होने की तिथि से पूर्व की अवधि के लिए भी** किसी उत्पाद, सामग्री अथवा सेवाओं और सौदों पर कर आरोपित करने या **कंपनियों से शुल्क वसूलने की अनुमति प्रदान करता है।** कराधान की इस विधि का कई राष्ट्रों द्वारा उपयोग किया जाता है। इसका उद्देश्य कराधान से संबंधित गड़बड़ियों को दूर करना होता है, जिसके लिए विगत लेन-देनों पर या तो नया या फिर अतिरिक्त शुल्क आरोपित किया जाता है। इससे, कंपनियों द्वारा कर कानूनों की कमियों के दुरुपयोग पर नियंत्रण पाने में सहायता मिलती है। **भारत में -**

- इसे **वर्ष 2012** में लागू किया गया था। इससे आयकर विभाग को यह अधिकार मिल गया कि वह भारत में स्थित **संपत्तियों के अप्रत्यक्ष स्थानांतरण** से होने वाली **पूंजीगत प्राप्तियों** पर कर की मांग कर सकता है।
- यह **कर से संबंधित 17 मामलों** में प्रयुक्त हुआ है, जिसमें **वोडाफोन, केयर्न एनर्जी, वेस्ट ग्लोब, रिचेट होल्डिंग** आदि कंपनियों से **1,08,730 करोड़ रुपये** कर की मांग की गई थी।
- किंतु इसे **नीतिगत त्रुटि** समझा जा सकता है क्योंकि इससे **15 कर मामलों** (2 मामलों पर उच्च न्यायालयों ने स्टे लगा दिया था) में **लंबी मुकदमेबाजी** के बाद केवल **8,098.12 करोड़ रुपये** ही जुटाए जा सके।

भूतलक्षी कर के संभावित नकारात्मक प्रभाव क्या हैं?

- **कर निश्चितता के सिद्धांत के विरुद्ध:** पूर्वव्यापी कर, **आयकर अधिनियम** की **धारा 149** के अंतर्गत प्रदत्त समय सीमा को समाप्त कर देता है और करों को अनिश्चित बनाता है।
- नई मांग करने से, **निजी निवेशकों/ कंपनियों को हानि हो सकती है।** यह, कारोबार से संबंधित उनकी योजनाओं और आकांक्षाओं को आघात पहुँचा सकता है।
- **मध्यस्थता संबंधी समस्याएं (Arbitration Issues):** 17 मामलों में से 4 मामलों में, इंग्लैंड और नीदरलैंड के साथ हुई **द्विपक्षीय निवेश सुरक्षा संधि (Bilateral Investment Protection Treaty)** के अंतर्गत मध्यस्थता करनी पड़ी।
  - ज्ञातव्य है कि भारत वर्ष 1958 के **"कन्वेंशन ऑन द रिकग्निशन एंड एनफोर्समेंट ऑफ़ फॉरेन आर्बिट्रल अवार्ड्स"** (जिसे **'न्यूयॉर्क आर्बिट्रेशन कन्वेंशन'** के रूप में भी जाना जाता है) का एक हस्ताक्षरकर्ता देश है। इसके कारण, विश्व भर में विभिन्न अधिकार क्षेत्रों में भारतीय संपत्तियों के विरुद्ध कंपनियां विदेशी और गैर-घरेलू मध्यस्थता निर्णयों को लागू कर सकती हैं।
- **भारत की प्रतिष्ठा को क्षति:** व्यवसाय में सुगमता (इज ऑफ़ डूइंग बिज़नेस) के लिए लागू किए गए विभिन्न वित्तीय और अवसंरचनात्मक सुधारों के बावजूद, भारत की प्रतिष्ठा को आघात पहुँच रहा है।
  - **इससे, संभावित निवेशकों में भारत के प्रति विश्वास कम हुआ है,** जिस कारण **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) के अंतर्वाह में गिरावट दर्ज की गई है।**
  - निवेश आकर्षित करने के लिए विशेष पहलों जैसे कि IFSC-GIFT {अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी (गिफ्ट सिटी)} की प्रभावशीलता कम हुई है।
- इसके कारण **अल्प निवेश** और **कम कर-राजस्व का दुष्चक्र** आरंभ हो गया है। साथ ही, **संवृद्धि की दर** और **रोजगार के अवसरों में भी गिरावट दर्ज की गई है।**

भारत में भूतलक्षी कर या पूर्वव्यापी कराधान

केयर्न एनर्जी मामला	वोडाफोन मामला
2006: आंतरिक निगम पुनर्संरचना के भाग के रूप में केयर्न यू.के. ने केयर्न इंडिया होल्डिंग्स के शेयर को केयर्न इंडिया को हस्तांतरित कर दिया।	**2007:** वोडाफोन इंटरनेशनल होल्डिंग्स ने हचिसन ह्वामपोआ के भारत के कारोबार सहित इसके 67% शेयर की खरीद की।
2009-11: केयर्न एनर्जी ने केयर्न इंडिया के अपनी अधिकांश हिस्सेदारी (शेयर) वेदांता को बेच दी।	**2010:** बॉम्बे उच्च न्यायालय ने वोडाफोन के पक्ष में निर्णय दिया।

2012 :

» वोडाफोन मामले में, उच्चतम न्यायालय ने वोडाफोन के पक्ष में आदेश देते हुए सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम की व्याख्या करते हुए कहा कि कंपनी पर कोई कर दायित्व नहीं है।
» उच्चतम न्यायालय के निर्णय को निष्प्रभावी करने के लिए संसद ने सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम में संशोधन पारित किया, जिसमें **कोई भी पूंजीगत प्राप्ति, जो किसी विदेशी संस्था द्वारा शेयर के हस्तांतरण के परिणामस्वरूप प्राप्त हुई है, और जिसकी परिसंपत्तियां भारत में स्थित हैं, उसे वर्ष 1962 से कर योग्य बना दिया गया।**

केयर्न एनर्जी मामला	वोडाफोन मामला
2014: आई.टी. विभाग ने वर्ष 2006 के पुनर्सगठन के बारे में जानकारी मांगी।	**2014:** भारत और नीदरलैंड के बीच वर्ष 1995 में हुई द्विपक्षीय निवेश संधि के अंतर्गत वोडाफोन मामले को परमानेंट कोर्ट ऑफ आर्बिट्रेशन (हेग) के समक्ष ले गया।
2015: केयर्न एनर्जी से भूतलक्षी कर के रूप में 10,247 करोड़ रुपये की मांग की गई।	**2020:** मध्यस्थता न्यायालय ने वोडाफोन के पक्ष में आदेश दिया, जिसमें निष्पक्ष एवं समान व्यवहार का प्रावधान किया गया।
2021: केयर्न ने भारत की विदेशी संप्रभु परिसंपत्तियों को प्राप्त करने हेतु निर्णय को लागू करवाने के लिए विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय न्यायालयों के समक्ष अपना पक्ष रखा।	

कराधान विधि (संशोधन) अधिनियम, 2021 के माध्यम से क्या परिवर्तन लागू किए गए हैं?

- इस संशोधन अधिनियम के माध्यम से **आयकर अधिनियम, 1961** की **धारा 9** में संशोधन कर 28 मई 2012 से पहले भारतीय परिसंपत्तियों के किए गए **अप्रत्यक्ष हस्तांतरण के लिए की गई कर या शुल्क मांगों को अमान्य घोषित किया गया है। अर्थात् इससे संबंधित भूतलक्षी कर को समाप्त किया गया है।** हालांकि, कंपनियों को इसके लिए कुछ विशेष शर्तों को पूरा करना पड़ेगा, जैसे कि उन्हें इस संबंध में की गई अपील, दायर याचिका, मध्यस्थता आदि को वापस लेना होगा।
- इस संशोधन अधिनियम की **धारा 244-A** के अंतर्गत, इन मामलों में **भुगतान की गई राशि के एवज में** ब्याज रहित पुनर्भुगतान किया जाएगा।
- लेकिन, **28 मई 2012** से पहले हुए **भारतीय परिसंपत्तियों के विदेशी लेन-देन** पर **अब भी कर लगेगा,** क्योंकि इनके संबंध में कानून को भूतलक्षी रूप से लागू नहीं किया जा गया है।

करारोपण का संप्रभू अधिकार और उसकी सीमाएं

- किसी भी संप्रभू देश के लिए कर आरोपित करने अर्थात् करारोपण का अधिकार **एक प्रमुख संप्रभू अधिकार (core sovereign power) है।**
- भारत के संविधान ने सरकार को **विधि निर्माण के अधिकार के अतिरिक्त करारोपण का अधिकार भी दिया है।**
- यद्यपि निवेशक राज्य विवाद समाधान (Investor-State Dispute Settlement: ISDS) अधिकरण द्वारा भी इनका अनुमोदन किया गया है तथापि द्विपक्षीय निवेश संधियों (Bilateral Investment Treaties: BITs) के माध्यम से इन **अधिकारों पर कुछ सीमाएं निर्धारित की गई हैं, अर्थात् एक संप्रभू देश को इस संबंध में कुछ अधिकार त्यागने पड़े हैं।** जैसे कि:
    - **स्वत्वाधिहरण या स्वामित्व हरण (Expropriation),** अर्थात्, सरकार किसी संपत्ति के स्वामी की इच्छाओं के विरुद्ध उसकी संपत्ति न तो जब्त कर सकती है और न उस पर दावा कर सकती है।
    - **उचित और निष्पक्ष व्यवहार (Fair and Equitable treatment),** अर्थात् कर, विभेदक प्रकृति के नहीं होने चाहिए।
- वर्ष 2016 में, भारत ने **मॉडल BIT निर्मित किया, जिसमें कराधान उपायों को इसके अधिकार क्षेत्र से बाहर कर दिया गया।** इस प्रकार, कर के संप्रभू अधिकार में ISDS के हस्तक्षेप की संभावना को कम किया गया।

निष्कर्ष

नए कानून से **अधिक पारदर्शी, स्थिर** और **निश्चित कराधान व्यवस्था** निर्मित होगी। इससे निवेशकों के मध्य यह सकारात्मक संदेश जाएगा, कि भारत निवेश में सुधार के लिए विरासत से संबंधित समस्याओं को हल करने में सक्षम है। इससे कर के दायरे में वृद्धि करने, उच्च संवृद्धि दर प्राप्त

करने और रोजगार के अवसरों में वृद्धि करने के लिए औद्योगिक आधार को विस्तार दिया जा सकेगा, जिससे कोविड-19 के कारण उत्पन्न हुई संकटपूर्ण स्थिति को **शीघ्र सामान्य करने में** सहायता मिलेगी।

3.5. रेलवे में निजी क्षेत्रक की भागीदारी (Private Sector Participation In Railways)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **यात्री रेलगाड़ी के परिचालनों में सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)** परियोजना के लिए **निविदाएं** खोली गई हैं।

रेलवे की यात्री रेलगाड़ी परिचालनों में निजी क्षेत्रक की भागीदारी की पृष्ठभूमि

- **सैम पित्रोदा समिति रिपोर्ट, 2011: इसने रेलवे के विभिन्न क्षेत्रों** जैसे कि स्टेशनों और टर्मिनलों, एलिवेटेड रेल कॉरिडोर, हाई स्पीड रेल, और निजी मालगाड़ी टर्मिनल, वैगन, लोको और कोच विनिर्माण इकाइयों को पट्टे (लीज़) पर देना और इस प्रकार की अन्य गतिविधियों **में निजी निवेश आकर्षित करने** का सुझाव दिया था।
- **बिबेक देबरॉय समिति, 2015:** इसने भारतीय रेलवे के साथ प्रतिस्पर्धा में **निजी क्षेत्रक को मालगाड़ी और यात्री रेलगाड़ी दोनों** के परिचालन की अनुमति प्रदान करने संबंधी सुझाव दिए थे।
- **रेल मंत्रालय (MOR):** इसने यात्री रेलगाड़ी सेवाओं के परिचालन में निजी क्षेत्रक की भागीदारी के लिए वर्ष 2020 में **अर्हता हेतु अनुरोध** (Request for Qualification: RFQ) आमंत्रित किया था। **इसमें 12 क्लस्टरों पर 151 आधुनिक रेलगाड़ियां को 150 से अधिक आरंभ-गंतव्य वाले मार्गों पर यात्री रेलगाड़ियों का परिचालन करना शामिल था।**
    - यह, भारतीय रेलवे नेटवर्क पर **यात्री रेलगाड़ियों के संचालन के लिए** निजी निवेश की प्रथम पहल है। ऐसा अनुमान है कि **12 रेलगाड़ियों का प्रथम सेट वर्ष 2022-23 से परिचालन आरंभ करेगा,** उसके बाद वर्ष 2023-2024 में 45 रेलगाड़ियों का परिचालन आरंभ होगा, वर्ष 2025-26 में 50 और शेष 44 रेलगाड़ियां का वर्ष 2026-27 में परिचालन आरंभ होगा।
    - निजी संस्थाओं का दायित्व रेलगाड़ियों का **वित्तपोषण, खरीदारी, परिचालन और रखरखाव** करना होगा। यह भारतीय रेलवे को वास्तविक उपभोग के अनुसार निर्धारित ढुलाई शुल्क, ऊर्जा शुल्क का भुगतान करेगा। एक पारदर्शी निविदा प्रक्रिया के माध्यम से **कुल आय में हिस्सेदारी** निर्धारित की जाएगी।
    - रेलगाड़ियों को **अधिकतम 160 किलोमीटर प्रति घंटा की गति के अनुकूल** डिजाइन किया जाएगा। इसके तहत ट्रेन की गति संबंधित मार्ग में चलने वाली भारतीय रेलवे की सबसे तीव्र ट्रेन की तुलना में या उससे तीव्रतर होगी।
    - रेल मंत्रालय को **लगभग 40 आधुनिक कोचों वाली 29 रेलगाड़ियों के युग्म के परिचालन** के लिए निजी और सार्वजनिक क्षेत्रक से निविदाएं प्राप्त हुई हैं जिसके लिए लगभग 7200 करोड़ रुपये निवेश किये जाएंगे।

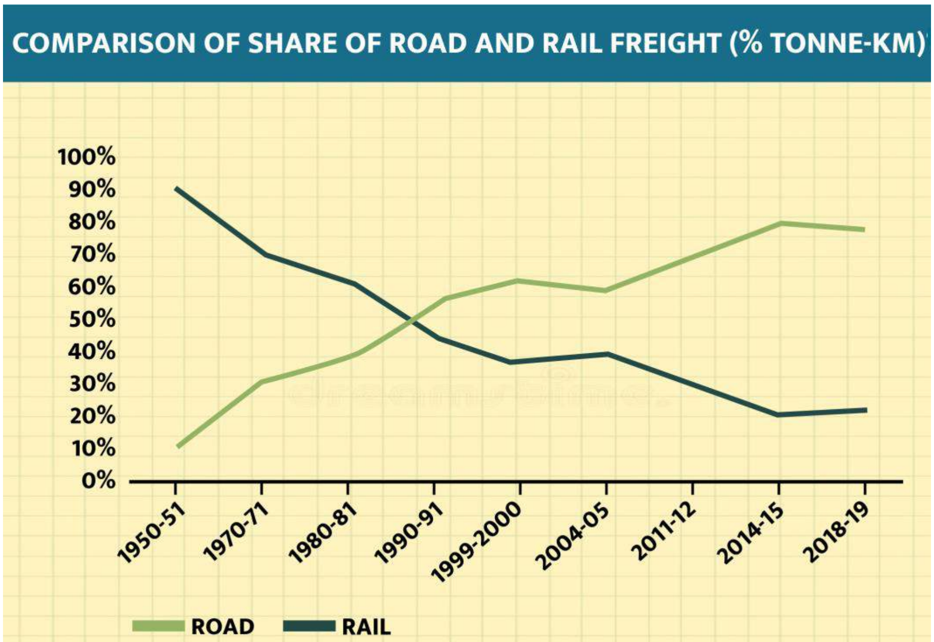
भारतीय रेलवे के बारे में

- भारतीय रेलवे नेटवर्क अमेरिका, चीन और रूस के बाद **विश्व में चौथा सबसे बड़ा रेल नेटवर्क है।**
- भारतीय रेलवे प्रतिदिन **13,300 यात्री रेलगाड़ियों और 9,200 मालगाड़ियों का परिचालन करता** है। इस नेटवर्क में लगभग 7,200 स्टेशन शामिल हैं। ये रेलगाड़ियां प्रतिदिन **2.3 करोड़ यात्रियों** और लगभग **30 लाख टन माल** का परिवहन करती हैं।
- रेलवे में **लगभग 13.3 लाख** लोगों नियोजित हैं।
- यह **एक केंद्रीय प्रबंधन के अधीन** विश्व का दूसरा सबसे बड़ा रेल नेटवर्क है। रेलवे में सरकार का एकाधिकार है। निजी क्षेत्रक की भागीदारी **केवल कुछ सहायक गतिविधियों** में ही देखी जा सकती हैं।

रेलवे में निजी क्षेत्रक की भागीदारी की आवश्यकता

- **बढ़ती हुई मांग पूरी करना: शहरीकरण के** बढ़ने और आय में वृद्धि से यात्री रेलगाड़ी खंड में संवृद्धि हो रही है। ऐसा अनुमान है कि वर्ष **2050 तक कुल वैश्विक रेल संचालन में लगभग 40 प्रतिशत** का प्रतिनिधित्व भारत का होगा।
    - रेलवे बोर्ड के अनुसार, क्षमता के अभाव के कारण **पांच करोड़ इच्छित यात्रियों को 2019-20 के दौरान यात्रा का अवसर नहीं मिल सका** और गर्मी एवं त्यौहारों के मौसम में **आपूर्ति की तुलना में यात्रा मांग 13.3% अधिक थी।**
- **संसाधन जुटाने हेतु: राकेश मोहन समिति ने** उल्लेख किया था कि **भारतीय रेलवे अल्प निवेश, दुर्लभ संसाधनों के अकुशल आवंटन, बढ़ता ऋण, निम्नस्तरीय ग्राहक सेवा और तेजी से बिगड़ती आर्थिक स्थिति के कारण दुष्चक्र में फंस गया है।**

- एक अनुमानों के अनुसार, रेलवे अवसंरचना में वर्ष **2018 और वर्ष 2030 के मध्य ₹50 ट्रिलियन निवेश** की आवश्यकता होगी। वहीं, रेलवे का निर्धारित पूंजीगत व्यय लगभग **₹1.5 से 1.6 लाख करोड़ रुपए प्रति वर्ष है**। इस प्रकार से सभी स्वीकृत परियोजनाओं को भी पूर्ण होने में **कई दशक लगेंगे।**
    - रोलिंग स्टॉक और अन्य व्यय के माध्यम से रेलवे प्रणाली में लगभग 30,000 करोड़ रुपये के कुल निवेश की परिकल्पना की गई है, जिसे निजी अभिकर्ताओं द्वारा वहन किया जाना है।
- **ट्रैफिक का अन्य परिवहन माध्यमों की ओर स्थानांतरण:** स्थलीय माध्यम से माल ढुलाई में रेलवे की भागीदारी में गिरावट आई है। यह वर्ष 1950-51 में 86.2 प्रतिशत थी, जो वर्ष 2020 में घटकर केवल 18 प्रतिशत रह गई है।
    - वर्ष 2013 और वर्ष 2018 के मध्य भारतीय रेलवे के आरक्षित यात्री ट्रैफिक में **5% से भी कम की वृद्धि हुई** जबकि उसी अवधि में **हवाई ट्रैफिक में 13% की वृद्धि हुई है।**
    - कैग (वर्ष 2018) ने उल्लेख किया है कि **लचीली-किराया प्रणाली लागू होने के बाद** से कई मार्गों पर रेल किरायों की तुलना में हवाई किराये सस्ते हो गए थे।



- **आर्थिक संवृद्धि के लिए: आर्थिक सर्वेक्षण** द्वारा विश्लेषण से पता चला है कि परिवहन के अन्य माध्यमों की ओर नियमित स्थानांतरण से **GDP के लगभग 4.5% के बराबर आर्थिक संवृद्धि प्रभावित हो रही है।**
    - यह अनुमान लगाया गया कि रेलवे क्षेत्रक में एक रुपये लगाने से **अग्र लिंकेज (ऐसे क्षेत्रक जहां उत्पादन हेतु, रेलवे की सेवाएं आगत के रूप में कार्य करती हैं) प्रभाव के रूप में अन्य क्षेत्रकों के उत्पादन में ₹2.50 की वृद्धि होगी।**
- **यात्री कारोबार में घाटा:** ये घाटा रेलवे **टिकटों का किराया, लागत से कम होने और यात्रियों को मिलने वाली छूट** (जैसे कि वरिष्ठ नागरिकों, भूतपूर्व सैनिकों के लिए सस्ती टिकट) के कारण होता है। रेलवे पुनर्संरचना के लिए गठित समिति ने उल्लेख किया था कि यात्री कारोबार का परिचालन करने के लिए **लागत संबंधी गणना की विधि वैज्ञानिक और सटीक नहीं है।**
    - कैग (वर्ष 2018) ने उल्लेख किया था कि 1AC, 2AC और प्रथम श्रेणी के कोच में यात्रा के मामले में **यात्री सेवाओं से संबंधित संपूर्ण लागत की वसूली न करना रेलवे के लिए** न्यायोचित नहीं है।
- **सुरक्षा संवर्धन हेतु:** रेलवे पर स्थायी समिती (वर्ष 2016) ने उल्लेख किया था कि रेलवे में अल्प निवेश के कारण **अधिक रेल दुर्घटनाएं** होती हैं। उच्च स्तरीय सुरक्षा समीक्षा समिति (HLSRc) ने **पांच वर्ष की अवधि (वर्ष 2012-17) में सुरक्षा संबंधी उपायों पर कुल वित्तीय व्यय** लगभग **एक लाख करोड़ रुपये** होने की संभावना व्यक्त की थी।
- **प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करना:** प्रतिस्पर्धा संबंधी अभाव के कारण रेलवे **एक अकुशल और नौकरशाही की जड़ता से प्रभावित विभाग** बन गया है। साथ ही यह आवश्यकता से अधिक कर्मचारी, निम्नस्तरीय गुणवत्ता वाली सेवाएं, मंद गति आदि जैसी समस्याओं से ग्रसित है।
    - निजी क्षेत्रकों के प्रवेश से उत्तम सेवाएं जैसे कि बेहतर यात्री सेवाएं, स्वचालित रूप से तापमान और आर्द्रता को नियंत्रित करने वाली **सक्षम वातानुकूलित व्यवस्था**, बेहतर **इंटीरियर**, दिव्यांगों के लिए बेहतर सुविधा, ट्रेन में यात्रा के दौरान स्टेशन के आगमन की घोषणा हेतु **GPS आधारित यात्री घोषणा** प्रणाली आदि प्राप्त होने की अपेक्षा है।

निजी क्षेत्रक की भागीदारी से संबंधित मुद्दे

- **स्वतंत्र विनियामक का अभाव:** बिबेक देबरॉय समिति के अनुसार रेलवे बोर्ड को **नियम-निर्माता, परिचालक और विनियामक के संबंध में विशिष्ट स्थान प्राप्त है,** जो स्पष्ट रूप से **हितों के टकराव की स्थिति उत्पन्न करता है।**

- **अंतर्राष्ट्रीय अनुभव: राकेश मोहन समिति** रिपोर्ट में यह उल्लेख किया गया था कि रेलवे के निजीकरण के अंतर्राष्ट्रीय अनुभव से पता चलता है कि यह **"अत्यधिक कठिन और विवादित"** है। उदाहरण के लिए, जब ब्रिटेन ने अपने रेलवे का निजीकरण किया, तो वहां ट्रैक और मार्गों समेत सभी संपत्तियों का विक्रय कर दिया गया, जिस कारण **अवसंरचना पर अल्प निवेश** की स्थिति का सामना करना पड़ा।
- **सामाजिक कल्याण की चिंताएं:** चूंकि निजी क्षेत्रक का उद्देश्य लाभार्जन होता है, इस कारण देश में **रेल किरायों में बढ़ोतरी** हो सकती है जो अब तक देश में पर्याप्त सीमा तक सब्सिडी आधारित है।
- **संतृप्ति और क्षमतागत बाधाएं:** रेल नेटवर्क वर्तमान में अत्यधिक क्षमतागत बाधाओं का सामना कर रहा है और उच्च घनत्व वाला नेटवर्क (महानगरों को जोड़ने वाला नेटवर्क) भी **संतृप्ति की सीमा को पार** कर गया है। क्षमता के अत्यधिक उपयोग और नई रेलगाड़ियों के परिचालन से रेलगाड़ियां की रफ्तार धीमी हुई है और सेवाओं की गुणवत्ता प्रभावित हुई है।
    - भारत का **ट्रैक घनत्व 45.74 प्रति वर्ग किलोमीटर** है, जो संयुक्त राज्य अमेरिका के ट्रैक घनत्व से तुलनीय है, किंतु जर्मनी, रूस, चीन या कनाडा की तुलना में यह बहुत कम है। प्रति किलोमीटर ट्रैक पर **भारत में 19,133 लोगों का भार है** (चीन के 13,227 की तुलना में)।

रेलवे में हुए अन्य सुधार

- **राष्ट्रीय रेल योजना (NRP):** NRP के आधार पर, वर्ष 2024 तक अवसंरचना विकसित करने के लिए **एक विजन-2024 दस्तावेज** तैयार किया गया है। **इसका उद्देश्य माल ढुलाई में रेलवे की हिस्सेदारी बढ़ाकर 40 प्रतिशत से अधिक करना है** और वर्ष 2030 तक ट्रैफिक संबंधी आवश्यकताओं को पूर्ण करना है।
    - इसमें प्राथमिकता वाली सभी परियोजनाओं की सूची शामिल है। साथ में परियोजनाओं को पूरा होने की संभावित तिथि और संसाधनों के आवंटन का भी विवरण है।
    - **योजित परियोजनाओं में सम्मिलित है: 14,000 किलोमीटर मार्ग को मल्टी-ट्रैक बनाना, पूरे रेलवे नेटवर्क का विद्युतीकरण,** महत्वपूर्ण मार्गों पर ट्रेनों की गति-क्षमता में वृद्धि कर 130 किलोमीटर प्रति घंटा और 160 किलोमीटर प्रति घंटा (वर्तमान गति क्षमता 110 किलोमीटर प्रति घंटा) करना, महत्वपूर्ण **कोयला क्षेत्रों और बंदरगाहों को आपस में जोड़ना।**
- **परियोजना निष्पादन में सुधार और संगठनात्मक कुशलता:** माल ढुलाई की दृष्टि से 146 परियोजनाओं को महत्वपूर्ण के रूप में चिह्नित किया गया है और मूल कारण के विश्लेषण के बाद **समय पर परियोजना पूरी करने के लिए प्राथमिकता निधि आवंटित की गई है।**
    - **ई-कार्य संविदा प्रबंधन प्रणाली, ई-श्रमिक कल्याण पोर्टल और एक केंद्रीय भुगतान प्रणाली** (भारतीय स्टेट बैंक के सहयोग से) के अपनाने से बहुत हद तक निर्णय निर्माण की प्रक्रिया में **पारदर्शिता** आई है।
- **रेलवे के विद्युतीकरण और मिशन हरियाली की गति को बढ़ाना:** वर्ष 2023 तक रेलवे के पूरे ब्रॉड गॉज नेटवर्क के विद्युतीकरण के कार्य को पूरा करने के उद्देश्य से नवंबर 2020 तक **कुल ट्रैक लंबाई में से 66% का विद्युतीकरण हो गया है।**
    - इस परियोजना के पूर्ण होने के बाद, भारतीय रेल को **आयातित जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता के बिना पूर्णतः स्वदेशी स्तर पर उत्पादित ऊर्जा से रेलगाड़ियों के संचालन के कारण विश्व** की कुछ प्रमुख रेलवे के बीच विशिष्ट स्थान प्राप्त होगा।
    - 100% विद्युतीकरण के बाद, भारतीय रेलवे की **ईंधन/ऊर्जा व्यय पर अनुमानित बचत** लगभग **14,500 करोड़ रुपये प्रति वर्ष** होगी।
    - भारतीय रेलवे ने स्वयं के लिए वर्ष **2030 तक शून्य कार्बन उत्सर्जक** बनने का एक कठोर लक्ष्य निर्धारित किया है।
- **हाई स्पीड रेल:** वर्तमान में, **मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल (MAHSR)** परियोजना ही देश में **हाई स्पीड रेल** (HSR) की एकमात्र स्वीकृत परियोजना है। इस पर **जापान सरकार की वित्तीय और तकनीकी सहायता** से कार्य जारी है।
    - इस परियोजना को कार्यान्वित करने के लिए **नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड** (NHSRCL) के नाम से एक विशेष प्रयोजन वाहन (SPV) का गठन किया गया है।

आगे की राह

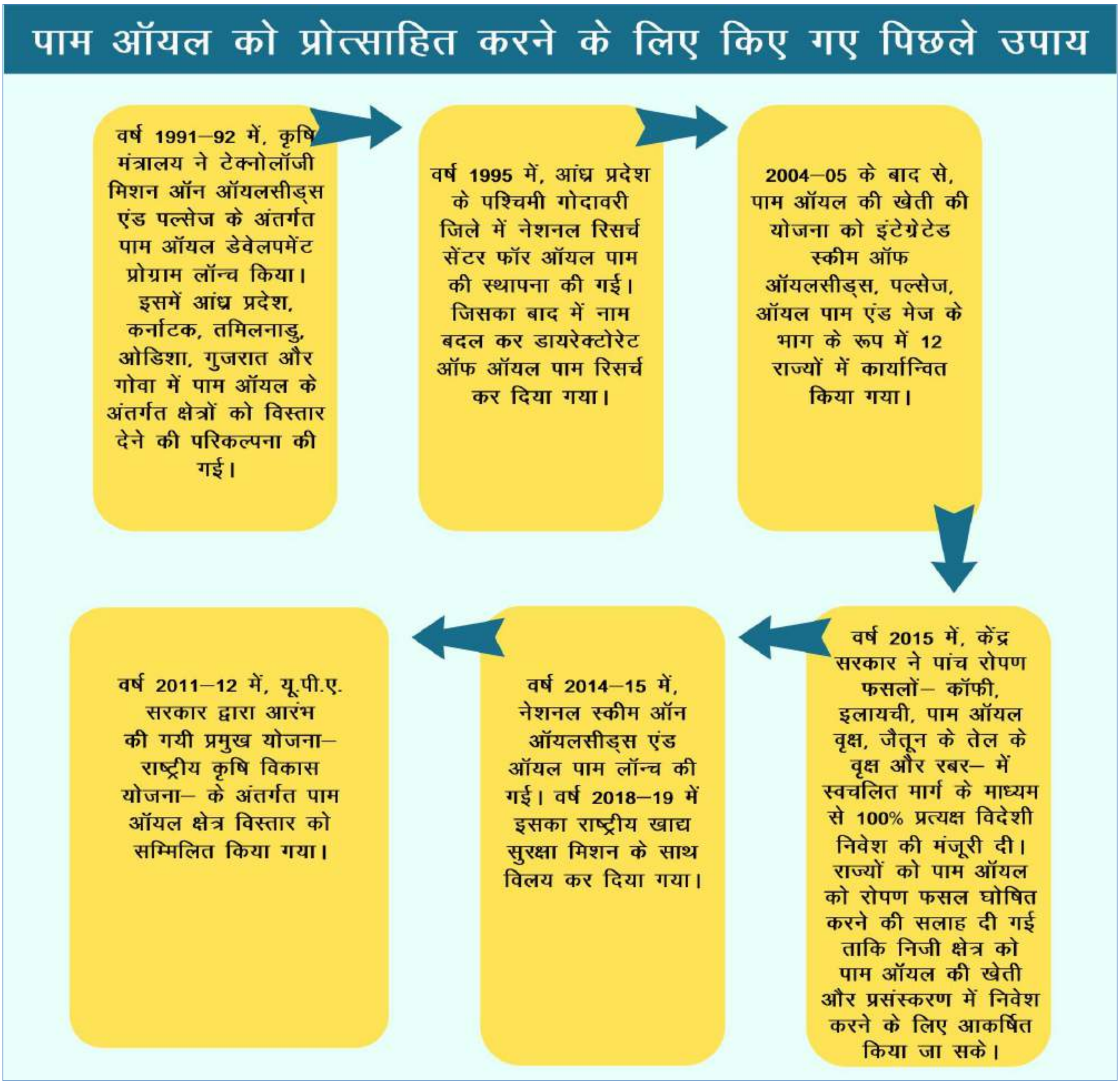
- **स्वतंत्र नियामक की स्थापना:** एक स्वतंत्र नियामक अन्य घटकों के अतिरिक्त यह सुनिश्चित करेगा कि **ट्रैक, स्टेशन, गोदाम, टर्मिनल एवं अन्य अवसंरचनाएं और सेवाएं निष्पक्ष रूप से उपलब्ध हों।**
- **अधिक स्पष्टता:** संस्थाओं के बीच **स्पष्ट रूप से भूमिकाओं और जिम्मेदारियों का बंटवारा, पूर्व निर्धारित समय सीमा के** अंदर प्रदेय वस्तुओं या सेवाओं का आवंटन और निविदा निगरानी प्रक्रिया में **पारदर्शिता और जवाबदेही** सुनिश्चित करना ही निजी क्षेत्रक की सफल भागीदारी के लिए आगे की राह है।
- **उपयुक्त किराया संरचना:** नीति आयोग ने **समकक्ष परिवहन माध्यमों में प्रचलित बाजार दरों के अनुसार** यात्री किराया रखने का सुझाव दिया है।

- **यात्री सुविधाओं में वृद्धि:** राधा मोहन सिंह की अध्यक्षता में **रेलवे पर स्थायी समिति** ने इस संबंध में निम्नलिखित सुझाव दिए हैं।
    - रेलवे को **यथार्थपरक बजट** तैयार करना चाहिए, ताकि वित्तीय और भौतिक लक्ष्यों को **अधिक से अधिक प्राप्त किया जाए।**
    - यात्री सुविधा के लिए सृजित परि**संपत्तियों के अनुरक्षण** और समारक्षण सुनिश्चित करने के लिए सुदृढ़ निगरानी प्रणाली की आवश्यकता है।
    - **मशीनीकृत सफाई प्रणाली** के अंतर्गत अधिकतम सफाई गतिविधियों को पेशेवर एजेंसियों को आउटसोर्स करना चाहिए।

3.6. राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन - ऑयल पाम (National Mission On Edible Oils - Oil Palm: NMEO-OP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, मंत्रिमंडल ने आगामी पांच वर्षों में पाम ऑयल की घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए एक नई केंद्र प्रायोजित योजना, NMEO-OP को स्वीकृति प्रदान की है।



NMEO-OP के बारे में

- इसमें वर्तमान **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन-ऑयल पाम कार्यक्रम** को समाविष्ट किया जाएगा।
- इस योजना के अंतर्गत वर्ष 2025-26 तक **पाम ऑयल की कृषि के लिए निर्धारित क्षेत्र में अतिरिक्त 6.5 लाख हेक्टेयर की वृद्धि करने** और अंततः 10 लाख हेक्टेयर के लक्ष्य तक पहुंचने का प्रस्ताव है।

- **इस योजना की प्रमुख विशेषताएं:**
    - इसमें **पूर्वोत्तर क्षेत्र** तथा **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह** पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
    - ताजे फल के गुच्छों (Fresh Fruit Bunches: FFB), जिनसे उद्योग द्वारा तेल निष्कर्षण किया जाता है, के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum Support Price: MSP) की भांति **पाम ऑयल के किसानों को मूल्य आश्वासन** प्रदान किया जाएगा। इसे व्यवहार्यता मूल्य (Viability Price: VP) के रूप में जाना जाएगा।
        - किसानों को यह मूल्य आश्वासन, **व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (Viability Gap Funding: VGF)** के रूप में प्रदान किया जाएगा और **उद्योगों के लिए यह अनिवार्य होगा कि वे CPO मूल्य {कच्चे पाम ऑयल (Crude Palm Oil: CPO)} का 14.3% भुगतान करें, जो अंततः 15.3% तक जाएगा।**
            - इस योजना में एक सूर्यास्त खंड (Sunset Clause) है, जो 1 नवंबर 2037 है।
            - पाम ऑयल किसानों को कीमत में अंतर का भुगतान प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) के माध्यम से किया जाएगा।
        - पूर्वोत्तर तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह को प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए सरकार 2% अतिरिक्त CPO की कीमत वहन करेगी।
        - यह **CPO की अंतर्राष्ट्रीय कीमतों के उतार-चढ़ाव और अस्थिरता** से किसानों की रक्षा करेगा।
    - **रोपण सामग्री के लिए किसानों को 29,000 रुपये प्रति हेक्टेयर की सहायता प्रदान की जाएगी,** जो पूर्ववर्ती 12,000 रुपये प्रति हेक्टेयर की तुलना में तीव्र वृद्धि दर्शाता है।
        - रख-रखाव और अंत: फसली (inter-cropping) हस्तक्षेपों के लिए आगे और अधिक वृद्धि की गई है। पुराने बागानों के जीर्णोद्धार के लिए या उनके पुनः रोपण के लिए 250 रुपये प्रति पौधे की दर से विशेष सहायता प्रदान की जा रही है।
        - **पूर्वोत्तर और अंडमान क्षेत्र के लिए विशेष सहायता प्रदान की जाएगी** जिसमें एकीकृत कृषि के साथ-साथ अर्धचंद्राकार सीढ़ीदार कृषि, जैव बाड़बंदी और भूमि साफ करने के लिए विशेष प्रावधान किए जा रहे हैं।
        - यह आश्वासन **भारतीय पाम ऑयल कृषि क्षेत्र में वृद्धि और इस तरह पाम ऑयल का अधिक उत्पादन करने के लिए किसानों में आत्मविश्वास** उत्पन्न करेगा।
    - **देश में रोपण सामग्री की कमी की समस्या का समाधान करने के लिए बीज उद्यानों** को पूर्वोत्तर और अंडमान क्षेत्र में 15 हेक्टेयर के लिए 100 लाख रुपये और शेष भारत में 15 हेक्टेयर के लिए 80 लाख रुपये तक की सहायता प्रदान की जाएगी।
- **इस योजना के लिए 11,040 करोड़ रुपये का वित्तीय परिव्यय निर्धारित किया गया है,** जिसमें भारत सरकार की हिस्सेदारी 8,844 करोड़ रुपये है और राज्यों की हिस्सेदारी 2,196 करोड़ रुपये है। इसमें व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (VGF) भी शामिल है।

इस योजना का महत्व

- **आयात पर निर्भरता में कमी:** देश में खाद्य तेल की वार्षिक माँग लगभग 2.5 करोड़ टन है, जिसमें से 1.3 करोड़ टन की मांग की पूर्ति आयात के माध्यम से की जाती है। इस आयात में पाम ऑयल की हिस्सेदारी 55% से अधिक है, जिससे भारत विश्व में पाम ऑयल का सबसे बड़ा आयातक बन जाता है।
    - इस योजना के अंतर्गत **कच्चे पाम ऑयल (CPO) का घरेलू उत्पादन वर्ष 2025-26 तक 11.20 लाख टन और 2029-30 तक 28 लाख टन** तक पहुँच जाने की अपेक्षा की जा रही है।
- **अन्य वनस्पति तेलों और पशु वसा की तुलना में लागत प्रतिस्पर्धात्मकता:** अन्य तिलहनों की तुलना में, पाम ऑयल उच्च पैदावार प्रदान करता है, इसकी कृषि करना आसान है और यह वर्षभर फल देता है।
    - ऑयल पाम अन्य तिलहनी फसलों की तुलना में प्रति हेक्टेयर **10 से 46 गुना** अधिक तेल का उत्पादन करता है और **प्रति हेक्टेयर लगभग 4 टन तेल** का उत्पादन करता है।
- **असीम संभावनाओं से युक्त:** भारतीय पाम ऑयल अनुसंधान संस्थान (Indian Institute of Oil Palm Research: IIOPR) के आकलन के अनुसार, भारत में **28 लाख हेक्टेयर** पाम ऑयल उत्पादन क्षमता है, जिसमें से 9 लाख हेक्टेयर से अधिक पूर्वोत्तर क्षेत्र में निहित है। वर्तमान में केवल 3.70 लाख हेक्टेयर में ही पाम ऑयल की कृषि की जाती है।
- **खाद्य मुद्रास्फीति में कमी:** पाम ऑयल की कीमत में पिछले एक वर्ष में 60 प्रतिशत से अधिक की वृद्धि हुई है। इसकी कीमत 1 जून 2020 के 86 रुपये प्रति किलोग्राम से बढ़कर 1 जून 2021 को 138 रुपये प्रति किलोग्राम हो गई।
- **आर्थिक लाभ:** इससे पूंजी निवेश बढ़ेगा, रोजगार सृजन होगा और किसानों की आय में वृद्धि होगी।

- **जलवायु परिवर्तन प्रबंधन:** इस फसल की कार्बन संचय क्षमता (carbon sequestration potential) का प्रशंसनीय स्तर है, जो इस फसल को जलवायु परिवर्तन प्रबंधन के संदर्भ में आकर्षक फसल बना देता है।
- **वैश्विक मांग की पूर्ति करने में सहायक:** अन्य वनस्पति तेलों की तुलना में **पर्याप्त उपलब्धता, बहुमुखी उपयोग और कम लागत के कारण** पाम ऑयल **वनस्पति तेल के मुख्य वैश्विक स्रोत** के रूप में उभरा है। विश्व वनस्पति तेल उत्पादन में पाम ऑयल की हिस्सेदारी **लगभग 33%** है।
    - वनस्पति तेलों की वैश्विक मांग **वर्ष 2050 तक 46% तक बढ़ने** का अनुमान है।
    - ट्रांस-फैटी एसिड (TFA) और आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (Genetically Modified Organism: GMO) से जुड़े स्वास्थ्य जोखिमों पर चिंताओं ने भी पाम ऑयल की मांग में वृद्धि की है, क्योंकि **पाम ऑयल GMO से प्राप्त नहीं होता है और न ही इसमें TFA होता है।**

घरेलू स्तर पर पाम ऑयल की खेती के समक्ष चुनौतियां

भौगोलिक स्थिति

- पाम अर्थात ताड़ के वृक्षों के लिए आदर्श स्थान भूमध्य रेखा के 8 डिग्री उत्तर और दक्षिण अक्षांश के अंदर है। अतः, पाम ऑयल की खेती के लिए भारत की भौगोलिक स्थिति आदर्श नहीं है।
- पाम ऑयल का मुख्य रूप से दक्षिण पूर्वी एशिया में उत्पादन होता है। वैश्विक स्तर पर पाम ऑयल का जितना उत्पादन होता है उसमें 85 प्रतिशत योगदान इंडोनेशिया और मलेशिया का है।

वनोन्मूलन

- ताड़ के पेड़ उगाने की जगह बनाने के लिए, उष्णकटिबंधीय वनों के बड़े भाग को काटा गया है, ताकि पाम ऑयल की सदैव बढ़ती हुई मांग को पूरा किया जा सके।
- यद्यपि, जैसा कि बताया गया है कि भारत में वन की वर्तमान परिभाषा में ताड़ के वृक्ष को भी शामिल किया गया है, परंतु वर्षावन के संभावित नुकसान का अनुमान नहीं लगाया जा सकता।

जैव विविधता पर प्रभाव

- ताड़ एक आक्रामक प्रजाति है। यह पूर्वोत्तर भारत का प्राकृतिक वनोत्पाद नहीं है। यह जैव विविधता के साथ–साथ मृदा की स्थिति को भी प्रभावित कर सकता है।
- जनवरी 2020 में, पर्यावरण मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संस्थान भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (ICFRE) ने एक रिपोर्ट जारी की थी। उसमें यह सुझाव दिया गया था कि ताड़ के वृक्षों के पर्यावरण पर प्रभाव के विस्तृत अध्ययन के बिना घास के मैदान समेत जैव विविधता संपन्न क्षेत्रों में ताड़ के वृक्ष लगाने से "परहेज किया जाना चाहिए"।

जल की आवश्यकता

- एक ताड़ के वृक्ष को प्रति दिन 200 से 300 लीटर जल की आवश्यकता होती है। इसलिए, यह आवश्यक है कि लगाए गए वृक्ष की सिंचाई की जाए और उपलब्ध जल संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग किया जाए।

उपभोग का अलग–अलग पैटर्न

- भारत में खाद्य तेल का उपभोग परंपरागत रूप से क्षेत्र के अनुसार होता है। नारियल के तेल, मूंगफली के तेल और सूर्यमुखी के तेल का सेवन दक्षिण भारत में होता है, जबकि मूंगफली के तेल और कपास के बीज के तेल को गुजरात में पसंद किया जाता है। सफेद सरसों के तेल का सेवन पूर्वोत्तर भारत में किया जाता है और सोयाबीन का तेल मध्य भारत में पसंद किया जाता है।

लंबी उत्पादन पूर्व अवधि

- यद्यपि अन्य तेलों की तुलना में पाम ऑयल की उत्पादकता बहुत उच्च होती है, परंतु किसानों को 3–4 वर्षों तक इंतजार करना पड़ता है तब जाकर वृक्ष में ताजा फलों के गुच्छे लगते हैं।

छोटी जोत

- अधिकांश किसानों के पास बहुत छोटी जोत (2 हेक्टेयर से कम) होती है। इससे, पाम खेती के क्षेत्र में निवेश चुनौतीपूर्ण हो जाता है, क्योंकि इसके लिए बागान शैली की फसल पद्धति अपनानी पड़ती है।

पाम ऑयल के संधारणीय उत्पादन के लिए पहल

राउंडटेबल ऑन सस्टेनेबल पाम ऑयल (RSPO)

- यह एक गैर–लाभकारी, अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो पाम ऑयल उद्योग के प्रमुख क्षेत्रों से जुड़े हितधारकों को एकजुट करता है।
- संधारणीय पाम ऑयल के उत्पादन और उपयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से वर्ष 2004 में इसकी स्थापना की गई थी।
- यह संधारणीय पाम ऑयल के लिए वैश्विक मानकें तैयार करता है और उन्हें कार्यान्वित करता है।

ग्रीन पाम

- यह व्यापार प्रमाणन कार्यक्रम है जो उपभोक्ताओं को संधारणीय पाम ऑयल प्रमाण–पत्र खरीदने की लचीलता प्रदान करता है।
- ये प्रमाण–पत्र ऐसे उत्पादकों को जारी किए जाते हैं जो RSPO के सदस्य हैं और संधारणीय विधि से पाम ऑयल उत्पादन के लिए प्रमाणित हैं।

सस्टेनेबल पाम ऑयल गठबंधन

- इसका गठन वर्ष 2010 में भारत में किया गया था। इसका उद्देश्य, एक प्रोत्साहन आधारित मंच प्रदान करने के लिए सरकार से लॉबी करना था, ताकि संधारणीय पाम ऑयल के आयात को प्रोत्साहित किया जा सके।

आगे की राह

- **पाम ऑयल उत्पादन के लिए दिए जाने वाले प्रोत्साहनों को समाप्त किया जाना चाहिए, जिससे वनों का विनाश होता है।**
- **मानव निर्मित पाम ऑयल बागानों को वन की परिभाषा में शामिल नहीं किया जाना चाहिए,** विशेषकर यदि इन बागानों द्वारा वनाच्छादन को प्रतिस्थापित किया जा रहा है, क्योंकि पाम ऑयल के बागान वनों के समतुल्य जैव विविधता को आश्रय नहीं दे सकते हैं।
    - वर्ष 2020 में मलेशिया में किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि **प्राकृतिक वन, पाम ऑयल की एकल फसली कृषि की तुलना में कहीं अधिक श्रेष्ठतर कार्बन सिंक थे।**
- **कंपनियों को प्रमाणित संधारणीय पाम ऑयल का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना:** पाम ऑयल उद्योग में प्रचलित प्रथाओं की अंतर्राष्ट्रीय आलोचना के प्रत्युत्तर में, हाल के वर्षों में विभिन्न प्रमाणन योजनाएं स्थापित की गई हैं।
    - इन योजनाओं का उद्देश्य विभिन्न प्रकार के मानक और मानदंड लागू करके पाम ऑयल की कृषि को अधिक संधारणीय बनाना है, जिससे वर्षावन का उच्छेदन, स्थानांतरित (झूम) कृषि और पाम ऑयल उद्योग में मानवाधिकारों का उल्लंघन कम किया जा सके।

3.7. भारत का पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector of India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कृषि पर संसदीय स्थायी समिति ने "देश में पशु चिकित्सा सेवाओं की स्थिति और पशु टीकों की उपलब्धता" (Status of Veterinary Services and Availability of Animal Vaccine in the Country) नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है। इसमें भारत में पशुधन क्षेत्रक के विकास में मौजूदा अनेक बाधाओं पर चिंता व्यक्त की गई है।

भारत में पशुधन क्षेत्रक की स्थिति

- भारत में पशुधन क्षेत्रक वर्ष 2014-15 से लेकर वर्ष 2019-20 तक **8.15%** की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (Compound Annual Growth Rate: CAGR) से वृद्धिशील बना रहा।
- पशुधन क्षेत्रक भारत में **लगभग 8.8% आबादी को रोजगार** प्रदान करता है।
- यह **दो-तिहाई ग्रामीण समुदाय को भी आजीविका** संबंधी विकल्प प्रदान करता है।
- यह सभी ग्रामीण परिवारों की आय में औसतन 14% तक सहयोग की तुलना में **लघु जोत वाले कृषक परिवारों की आय अर्जन में 16% तक का सहयोग करता है।**
- **कुल कृषि सकल घरेलू उत्पाद (2019-20) में** पशुधन क्षेत्रक का योगदान **लगभग 34%** है।
- पशुपालन क्षेत्रक **राज्य सूची** का एक विषय है।
- **20वीं पशुधन जनगणना के अनुसार, भारत-**
    - **विश्व में सबसे बड़ा पशुधन वाला देश है।** विश्व में **भैंसों** की कुल आबादी के मामले में भारत का **प्रथम** स्थान है। इसके अतिरिक्त, **बकरी** की

आबादी के मामले में भारत का स्थान **दूसरा** और **भेड़ों** की आबादी के मामले में **तीसरा** है।

- भारत विश्व का **दूसरा सबसे बड़ा कुक्कुट बाजार** वाला देश है।
- भारत विश्व में **मत्स्य का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक** और विश्व में दूसरा सबसे बड़ा जलीय कृषि वाला देश है।

भारत में पशुधन क्षेत्रक द्वारा सामना की जाने वाली बाधाएं

- **घरेलू पशुधन की निम्न उत्पादकता:** पशु रोगों का उच्च भार तथा उत्पादन वृद्धि, टीकाकरण, प्रजनन क्षमता वर्धन आदि से संबंधित पशुधन प्रौद्योगिकी के बारे में किसानों के मध्य अल्प जागरूकता इत्यादि घरेलू पशुधन की निम्न उत्पादकता हेतु उत्तरदायी हैं।
    - उदाहरण के लिए, भारतीय मवेशियों की औसत वार्षिक दुग्ध पैदावार वैश्विक औसत का केवल 50 प्रतिशत है।

- **अपर्याप्त पशु चिकित्सा अवसंरचना तथा निम्न गुणवत्ता:** विगत कई वर्षों से पशु चिकित्सकीय अस्पतालों/पॉलीक्लिनिकों एवं औषधालयों और प्रशिक्षित पशु चिकित्सकों व पशु चिकित्सा सेवाओं में आवश्यक कार्मिकों, पशु चिकित्सा शिक्षण संस्थानों आदि की संख्या में भी वृद्धि अपर्याप्त बनी हुई है।
- **टीकों और टीकाकरण व्यवस्था का अभाव:** टीकों और शीत भंडारण सुविधाओं की कमी, सीमित विनिर्माण क्षमता और टीकों की निम्नस्तरीय गुणवत्ता के कारण अति वित्तीय हानि वहन करनी पड़ रही है और टीकाकरण अभियान में सतत विलंब हो रहा है।
- **पोषक चारे की कमी:** भारत में मात्र 5 प्रतिशत फसली क्षेत्र का ही उपयोग चारा उगाने के लिए किया जाता है। भारत में सूखे चारे में 11 प्रतिशत, हरे चारे में 35 प्रतिशत और कंस्ट्रेट (सकेंद्रित) चारे में 28 प्रतिशत की कमी हुई है।
    - इसके अतिरिक्त, सामान्य चराई भूमियों में भी मात्रात्मक और गुणात्मक रूप से गिरावट दृष्टिगत हुई है।
- **पशु चिकित्सा सेवाओं में समावेशिता का अभाव:** सरकारें मुख्यतः ऊंट, याक, आदि जैसे दुग्ध के अपरंपरागत स्रोतों तथा उन्हें मुख्यधारा की नीतियों और कार्यक्रमों (पशु चिकित्सा अवसंरचना, शिक्षा और सेवाओं से संबंधित) में शामिल करने में विफल रही हैं।
- **बाजार तक पहुंच का अभाव:** कुछ हद तक कुक्कुट उत्पादों और कुछ सीमा तक दुग्ध को छोड़कर, पशुधन और पशुधन उत्पादों के लिए बाजार अविकसित, अनियमित व अनिश्चित बने हुए हैं तथा साथ ही, ये पारदर्शिता की कमी से भी ग्रसित रहे हैं। इसके अतिरिक्त, इनके व्यापार हेतु प्राय: अनौपचारिक बाजार बिचौलियों पर निर्भर रहना पड़ता है, जो उत्पादकों को उचित लाभ प्राप्ति में बाधा उत्पन्न (शोषण) करते हैं।
- **उभरती बाजार शक्तियों पर समायोजन का दबाव:** हालांकि वैश्वीकरण ने अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में अत्यधिक भागीदारी हेतु अवसर प्रदान किए हैं, परन्तु कठोर खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता मानदंड भारतीय पशुधन क्षेत्रक में संभावित निर्यात वृद्धि की दिशा में बाधा उत्पन्न करते हैं।
- **पशुओं को जोखिम से बचाने के लिए मौजूदा संस्थागत तंत्र का असमर्थ होना:** वर्तमान में केवल 6 प्रतिशत पशुधन (कुक्कुट को छोड़कर) को ही बीमा सुरक्षा प्रदान की गई है।
- **संस्थागत ऋण की अपर्याप्त उपलब्धता:** कुल कृषि ऋण में पशुधन का हिस्सा संभवत: ही कभी (सभी को मिलाकर अल्पकालिक, मध्यम अवधि और दीर्घकालिक अवधि में) 4% से अधिक रहा है।

- **खेत स्तर पर निम्नस्तरीय विस्तार सेवाएं:** इससे अनुसंधान संस्थानों द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों को अपनाने से संबंधित भारतीय किसानों की क्षमता सीमित होती है।
- **अन्य मुद्दे:**
    - देशज पशुओं की घटती संख्या।
    - गुणवत्तायुक्त जर्मप्लाज्म तथा आवश्यक अवसंरचना और तकनीकी श्रमबल की कमी के साथ कृत्रिम गर्भाधान सेवाओं का मंद विकास।
    - जल स्रोतों का ह्रास।
    - अप्रचलित पशु चिकित्सा शिक्षा और पशु चिकित्सा सेवाओं में अनुसंधान एवं विकास की कमी।
    - गुणवत्तावान प्रजनक नर बैलों की सीमित उपलब्धता।
    - ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में इस क्षेत्रक का बढ़ता योगदान।
    - चारा और चारा सामग्री का औद्योगिक उपयोग।

आगे की राह

- सहकारी समितियों एवं उत्पादक संघों जैसे संस्थानों और अनुबंध कृषि के माध्यम से **उत्पादन एवं बाजारों के बीच संयोजकता को मजबूत करने पर बल** दिया जाना चाहिए।
- समय बचाने, श्रम आवश्यकता को कम करने और उत्पाद की गुणवत्ता में सुधार लाने तथा उत्पादन, दक्षता, सटीकता एवं सुरक्षा बढ़ाने के लिए **पशुधन फार्म स्वचालन प्रणाली को भी बढ़ावा** दिया जाना चाहिए।
- राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों में पर्याप्त पशु चिकित्सा स्वास्थ्य सेवाएँ उपलब्ध कराने के लिए संसद सदस्य स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLAD) निधियों आदि के साथ इस क्षेत्रक को जोड़ने सहित राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY), ग्रामीण अवसंरचना विकास कोष (Rural Infrastructure Development Fund: RIDF) इत्यादि जैसी अन्य योजनाओं के अंतर्गत अधिक निधि प्राप्त करने की संभावना का भी पता लगाया जाना चाहिए।

- **प्रसारण सेवाओं का विस्तार:** नई प्रौद्योगिकियों और पद्धतियों के उद्भव के साथ हितधारकों की भागीदारी बढ़ाने तथा किसानों तक व्यापक पहुंच विकसित करने पर विशेष ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- विशेष रूप से दूरस्थ/सीमावर्ती और दुर्गम क्षेत्रों में पशु चिकित्सा सेवाओं की प्रत्येक घर तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए **सचल पशु चिकित्सा क्लिनिकों (Mobile Veterinary Clinic: MVC) के नेटवर्क स्थापित करने पर अत्यधिक बल** दिया जाना चाहिए।
- पशु चिकित्सा सेवाओं में प्रशिक्षित कार्मिकों के अभाव को समाप्त करने के लिए **पशु चिकित्सा महाविद्यालयों/विश्वविद्यालयों की वर्तमान संख्या में वृद्धि** की जानी चाहिए।
- **सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) को बढ़ावा देना:** पशु चिकित्सा अवसंरचना के संवर्धन हेतु निजी कंपनियों, सहकारी समितियों आदि द्वारा किए गए निवेश का उपयोग किया जा सकता है, जैसा कि गुजरात में सचल औषधालयों के मामले में किया गया है।
- पशुधन के मुद्दों के समाधान के लिए **'वन-स्टॉप सेंटर'** और देश के सुदूरवर्ती क्षेत्रों में सूचना का प्रसार **संक्रामक रोगों के उन्मूलन को सुनिश्चित कर सकता है।**

पशुधन क्षेत्रक के विकास हेतु संचालित प्रमुख सरकारी योजनाएं	
विकास कार्यक्रम	• **राष्ट्रीय पशुधन मिशन:** इसका उद्देश्य संधारणीय, सुरक्षित और न्यायसंगत पशुधन विकास के माध्यम से पशुपालकों एवं किसानों, विशेष रूप से लघु जोत धारकों के पोषण स्तर तथा जीवन स्तर का संवर्धन करना है। इसमें **चारा और आहार विकास, कौशल विकास, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और विस्तार आदि पर उप-मिशन** को शामिल किया गया है। • **राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM):** इसे साधारण (nondescript) गोजातीय आबादी के प्रजनन पथ में चयनात्मक प्रजनन और

	आनुवंशिक उन्नयन के माध्यम से देशज नस्लों के विकास एवं संरक्षण के लिए आरंभ किया गया है। • **इस मिशन के अंतर्गत महत्वपूर्ण पहलों में शामिल हैं:** ○ किसानों/प्रजनक समितियों को देशज गोजातीय नस्लों के पालन हेतु प्रोत्साहित करने के लिए **गोपाल रत्न पुरस्कार** और **कामधेनु पुरस्कार** आरंभ किए गए हैं। ○ **एकीकृत पशु विकास केंद्र के रूप में 'गोकुल ग्राम'** और राष्ट्रीय कामधेनु प्रजनन केन्द्रों की स्थापना की गई है। ○ प्रजनकों और किसानों को जोड़ने के लिए **ई-पशु हाट पोर्टल** लॉन्च किया गया है। ○ **पशु संजीवनी:** यह एक पशु कल्याण कार्यक्रम है। इसके तहत प्रत्येक दुधारू पशु को UID (विशिष्ट पहचान संख्या) के माध्यम से एक विशिष्ट पहचान और एक स्वास्थ्य कार्ड (नकुल स्वास्थ्य पत्र) प्रदान किया जाता है। • **राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य दुग्ध और दुग्ध उत्पादों की गुणवत्ता में वृद्धि करना तथा संगठित दुग्ध खरीद की हिस्सेदारी को बढ़ाना है।
रोग नियंत्रण कार्यक्रम	• **पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण योजना (Scheme on Livestock Health & Disease Control: LH&DC):** केंद्र प्रायोजित इस योजना का उद्देश्य संक्रामक गोजातीय प्लियूरोन्यूमोनिया (Contagious Bovine Pleuropneumonia: CBPP), क्लासिकल स्वाइन फीवर (CSF) आदि जैसे पशु रोगों के नियंत्रण और रोकथाम के लिए केंद्रीय हिस्से के रूप में राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है। ○ **राष्ट्रीय पशु रोग सूचना प्रणाली (National Animal Disease Reporting System: NADRS):** यह LH&DC का एक उप-घटक है। यह वास्तविक समय आधार पर ब्लॉक पशु चिकित्सा संस्थान के स्तर से पशु रोग की सूचना के लिए एक वेब आधारित मंच के रूप में कार्य करता है। • **खुरपका और मुंहपका रोग और ब्रुसेलोसिस के लिए राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम {National Animal Disease Control Programme for Foot & Mouth Diseases (FMD) and Brucellosis (NADCP)}:** केंद्रीय क्षेत्रक की इस योजना के अंतर्गत टीकाकरण के माध्यम से वर्ष 2025 तक FMD और ब्रुसेलोसिस को नियंत्रित करने तथा वर्ष 2030 तक उन्हें समाप्त करने की परिकल्पना की गई है।
अवसंरचना विकास निधियाँ	• व्यक्तिगत उद्यमियों; निजी कंपनियों; सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों; किसान उत्पादक संगठनों आदि द्वारा निवेश (डेयरी, मांस प्रसंस्करण तथा मूल्य संवर्धन अवसंरचना और पशु चारा संयंत्रों की स्थापना हेतु) को प्रोत्साहित करने के लिए 15,000 करोड़ रुपये के कोष के साथ **पशुपालन अवसंरचना विकास (Animal Husbandry Infrastructure Development: AHIDF)** जैसी पहल आरंभ की गई है। • 8,004 करोड़ रूपये के कोष के साथ डेयरी प्रसंस्करण और अवसंरचना विकास कोष का भी प्रावधान किया गया है। यह राज्य डेयरी संघों, जिला दुग्ध संघों आदि जैसे पात्र अंतिम उधारकर्ताओं (Eligible End Borrowers: EEB) को दुग्ध प्रसंस्करण संयंत्रों एवं मशीनरी का आधुनिकीकरण करने तथा अधिक दुग्ध प्रसंस्करण के लिए अतिरिक्त अवसंरचना का निर्माण करने हेतु ऋण सहायता प्रदान करने के लिए अधिदेशित है।
अन्य पहलें	• **विशेष पशुधन क्षेत्रक पैकेज:** इसके अंतर्गत 5 वर्ष की अवधि हेतु **54,618 करोड़ रुपये** के कुल निवेश का लाभ उठाने के लिए 5 वर्षों की अवधि में **9,800 करोड़ रुपये** की केंद्र सरकार की सहायता की परिकल्पना की गई है। • **राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (National Dairy Development Board : NDDB) द्वारा विकसित ई-गोपाल एप्लिकेशन:** यह किसानों को पशुधन प्रबंधन में सहयोग करता है, जिसमें सभी रूपों (वीर्य, भ्रूण, आदि) में रोग मुक्त जर्मप्लाज्म की खरीद और बिक्री शामिल है। साथ ही, यह गुणवत्तापूर्ण प्रजनन सेवाओं की उपलब्धता के बारे में भी सूचित करता है और पशु पोषण तथा उपयुक्त आयुर्वेदिक जातीय पशु चिकित्सा का उपयोग कर पशुओं के उपचार की दिशा में किसानों को मार्गदर्शन प्रदान करता है। • **डेयरी गतिविधियों में संलग्न डेयरी सहकारी समितियों और किसान उत्पादक संगठनों की सहायता करना:** इसके तहत, डेयरी गतिविधियों में संलग्न डेयरी सहकारी समितियों और किसान उत्पादक संगठनों को उनकी कार्यशील पूंजी आवश्यकताओं को पूर्ण करने हेतु 4% ब्याज सहायता प्रदान की जाती है। • **दुग्ध सहकारिताओं और दुग्ध उत्पादक कंपनियों के सभी डेयरी किसानों को किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)** उपलब्ध कराने के लिए पशुपालन और डेयरी विभाग द्वारा विशेष अभियान भी संचालित किए गए हैं।

3.8. स्मार्ट मीटर (Smart Meters)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राज्य विद्युत विनियामकों ने विद्युत् वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स/DISCOMs) द्वारा प्रत्येक घर में **प्रीपेड स्मार्ट मीटर** लगाने की अनिवार्यता को लागू करने का निर्णय लिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **विद्युत क्षति को कम करने** के उद्देश्य से डिस्कॉम्स को **दिसंबर 2023 तक** निम्नलिखित उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड स्मार्ट मीटर लगाने का दायित्व सौपा गया है:
  - सभी संघ राज्यक्षेत्रों के विद्युत मंडलों में, जहां 50% से अधिक उपभोक्ता शहरी क्षेत्रों से संबंधित हैं और जहां वित्त वर्ष 2019-20 में विद्युत की क्षति लगभग 14% से अधिक रही है। अन्य विद्युत मंडलों में जहां वित्त वर्ष 2019-20 में विद्युत की क्षति लगभग 25% से अधिक रही है।
  - **ब्लॉक और उससे ऊपर के स्तर के सभी सरकारी कार्यालयों** में तथा **सभी औद्योगिक एवं वाणिज्यिक उपभोक्ताओं हेतु।**
- कृषि को छोड़कर, अन्य सभी क्षेत्रों में **मार्च 2025** तक की समय सीमा निर्धारित की गई है।
- साथ ही, सभी फीडरों को **दिसंबर 2022 तक स्वचालित मीटर रीडिंग (AMR) की सुविधा वाले मीटर** उपलब्ध कराए जाएंगे।

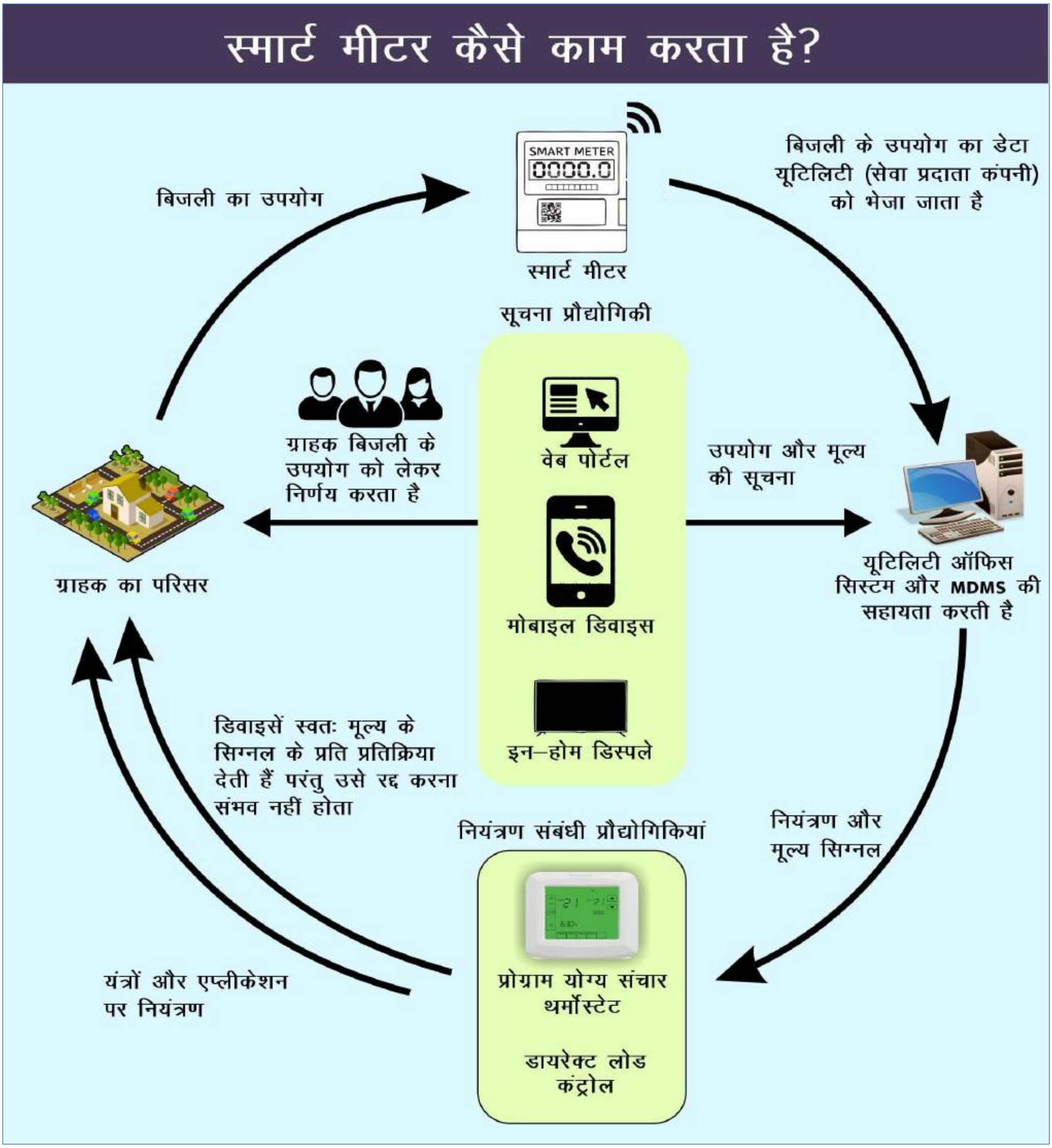
स्मार्ट मीटर और राष्ट्रीय स्मार्ट मीटर कार्यक्रम के विषय में

स्मार्ट मीटर वस्तुतः एक डिजिटल मीटर का ही रूप है, जो **ऊर्जा खपत/उपभोग को ट्रैक और नियंत्रित करने की क्षमता से युक्त** होता है। हालांकि, स्मार्ट मीटरिंग को लागू करने के लिए **उन्नत मीटरिंग अवसंरचना (AMI)** प्रमुख अनिवार्यताओं में से एक है।

उन्नत मीटरिंग अवसंरचना (Advanced Metering Infrastructure: AMI) के विषय में

- AMI मुख्य रूप से **विभिन्न हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर घटकों** (जैसे कि स्मार्ट मीटर, संचार नेटवर्क, मीटर डेटा अभिग्रहण प्रणाली और मीटर डेटा प्रबंधन प्रणाली) **को शामिल करके निर्मित एक एकीकृत प्रणाली है।** यह जनोपयोगी सेवाप्रदाताओं और ग्राहकों के बीच द्विपक्षीय संचार को सक्षम बनाती है।
- यह **ग्राहकों और जनोपयोगी सेवा प्रदाताओं को अनेक परिचालन संबंधी एवं वित्तीय लाभ** प्रदान करती है जैसे:
  - वास्तविक समय में विद्युत् के उपयोग को **स्वचालित और दूर से** (remotely) मापने की क्षमता, कनेक्ट और डिस्कनेक्ट सेवाएं आदि प्रदान करती है।
  - हेरफेर का पता लगाने के लिए **बेहतर निगरानी** की सुविधा प्रदान करने के साथ-साथ ग्रिड के लिए संभावित साइबर खतरे को भी कम करती है।
  - तीव्र सेवा बहाली के लिए **सेवा कटौती की पहचान करने और उसका समाधान** करने में भी मदद करती है।
- यह जनोपयोगी सेवाप्रदाताओं को नई **समय-आधारित दरों** और **प्रोत्साहन-आधारित कार्यक्रमों** को आरंभ करने में सक्षम बनाती है। ये ग्राहकों को उच्चतम मांग को कम करने और ऊर्जा खपत एवं लागत प्रबंधन करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।

- **राष्ट्रीय स्मार्ट मीटर कार्यक्रम (Smart Meter National Programme: SMNP)**
  - **एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (EESL)** को वर्ष 2009 में **चार केंद्रीय क्षेत्र के सार्वजनिक उद्यमों** (NTPC, REC, PFC और पावर ग्रिड) के बीच एक **संयुक्त उद्यम** के रूप में स्थापित किया गया था। इसे भारत में **राष्ट्रीय स्मार्ट मीटर कार्यक्रम (SMNP)** के कार्यान्वयन का दायित्व सौपा गया है।
  - इस कार्यक्रम का लक्ष्य **3 लाख करोड़ रुपये** की लागत से वर्ष **2022 तक 25 करोड़** पारंपरिक मीटरों को स्मार्ट मीटर से प्रतिस्थापित करना है।
  - SMNP के लिए सभी पूंजीगत और परिचालनात्मक व्यय को EESL द्वारा अग्रिम रूप से (**बिल्ड-ओन-ऑपरेट-ट्रांसफर मॉडल** के माध्यम से) किया जाता है। तत्पश्चात इस व्यय को एक अवधि के दौरान डिस्कॉम से वसूल किया जाता है।



- वर्तमान अवधि में भारत में **केवल 24 लाख स्मार्ट मीटर** परिचालानरत हैं, यह हालिया निर्णय SMNP को गति प्रदान करेगा।

स्मार्ट मीटर का उपयोग करने के लाभ

- **बेहतर प्रणाली विश्वसनीयता को बनाए रखने तथा अत्यधिक कटौती लागत और असुविधा को कम करने में सहायक:** इसकी मदद से बेहतर लोड प्रबंधन और तीव्र बहाली के माध्यम से ग्राहकों को होने वाली असुविधाओं को कम किया जा सकता है।
- **अल्प मीटरिंग और बिलिंग लागत:** इसके तहत भौतिक रूप से मासिक या त्रैमासिक मीटर रीडिंग को समाप्त कर **मीटरिंग एवं बिलिंग की लागत को कम** किया जा सकता है। साथ ही, घर में कहीं भी स्वतंत्र रूप से स्मार्ट मीटर लगाया जा सकता है।
- **मैन्युअल (कर्मचारियों के माध्यम से) राजस्व संग्रह प्रणाली का प्रतिस्थापन:** अब इस राजस्व संग्रह प्रणाली को प्रीपेड बिलों के माध्यम से **संग्रहीत** किया जा सकता है। साथ ही, उपभोग के अनुरूप कम बिलिंग और खराब राजस्व संग्रह क्षमता में सुधार किया जा सकता है तथा उच्च संग्रह व सटीक बिलिंग की सुविधा उपलब्ध करायी जा सकती है। उदाहरण के लिए, स्मार्ट मीटर वाले डिस्कॉम द्वारा **प्रति मीटर प्रति माह 200 रु से 500 रु तक का उच्चतर राजस्व संग्रह** किया गया है।

- **उपभोक्ताओं द्वारा किए जाने वाले उपभोग पर अधिक नियंत्रण:** वेब पोर्टल और बचत के लिए उपयोग किए जाने वाले स्मार्ट थर्मोस्टैट्स के माध्यम से आपूर्ति की गुणवत्ता का आकलन किया जा सकता है। साथ ही, ग्राहकों द्वारा किए जाने वाले उपभोग की वास्तविक समय निगरानी से अब उपभोक्ता खपत को नियंत्रित किया जा सकता है।
- **अल्प पूंजी और परिचालन लागत:** कमतर सहायता संबंधी निवेदनों के साथ बेहतर परिसंपत्ति उपयोग एवं अवसंचना के रखरखाव के माध्यम से निम्न **पूंजी और परिचालनात्मक लागत को सुनिश्चित** किया जा सकता है।
- **दूरस्थ निगरानी:** घरों या व्यावसायिक प्रतिष्ठानों को की जाने वाली विद्युत् आपूर्ति की दूरस्थ निगरानी करने से चोरी को रोकने में सहायता प्राप्त होगी। इसके अतिरिक्त, बकाया राशि का भुगतान न करने पर घरों या व्यावसायिक प्रतिष्ठानों की आपूर्ति को भी दूरस्थ रूप से बंद किया जा सकेगा।
- **उपभोक्ता-केंद्रित प्रशुल्क संरचना:** परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा उपलब्धता के मुद्दे के निवारणार्थ **समय-आधारित दरों और प्रोत्साहन-आधारित कार्यक्रमों** के दीर्घकालिक लक्ष्यों के कार्यान्वयन के साथ एक **न्यायसंगत प्रशुल्क** संरचना तैयार की जा सकेगी।

स्मार्ट मीटरिंग के अंगीकरण के समक्ष उत्पन्न होने वाली संभावित चुनौतियां

- नई प्रौद्योगिकियों के कारण **उच्च पूंजीगत लागत के साथ-साथ अल्पकालिक परिचालनात्मक लागतों में वृद्धि हो सकती है**। इसके अतिरिक्त, इन नई प्रौद्योगिकियों के अंगीकरण के लिए आवश्यक है-
  - **मानकीकरण** (Standardization), अर्थात् एक समान प्रौद्योगिकी के लिए अंतरसंचालनीयता मानक।
  - रखरखाव संबंधी आवश्यकताओं और कर्मचारियों के प्रशिक्षण के साथ प्रक्रियाओं/प्रणालियों का **एकीकरण।**
- इसके अतिरिक्त अन्य संभावित चुनौतियों में विशाल डेटा सृजन के कारण **डेटा प्रबंधन की समस्या,** इन डेटा को स्टोर करने के लिए बुनियादी ढांचे की आवश्यकता, उपभोक्ताओं के साथ संवाद स्थापित करने के लिए डेटा माइनिंग टूल की आवश्यकता तथा **उत्तरदायी उपयोग व साइबर हमलों से डेटा सुरक्षा** का अतिरिक्त उत्तरदायित्व आदि शामिल हैं।
- मुख्यतः नौकरी की क्षति या कर्मचारियों को प्रतिस्थापित करने वाली तकनीक के कारण **कर्मचारियों का विरोध।**
- **निम्नलिखित के कारण ग्राहकों के संभावित प्रतिरोध:**
  - नए मीटरों या उपकरणों की लागत वसूल करने के लिए **बिलों में की जाने वाली अल्पकालिक वृद्धि।**
  - दोतरफा पारेषण/संचार हेतु प्रयुक्त विकिरणों के संपर्क में आने के कारण **स्वास्थ्य जोखिम।**
  - डेटा गोपनीयता कानूनों के अभाव में **निजता संबंधी अधिकार के उल्लंघन का जोखिम।**

आगे की राह

स्मार्ट मीटरों की संस्थापना संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त करने तथा **उन्नत मीटरिंग अवसंरचना** की ओर संक्रमण के लिए, निम्नलिखित कदम उठाए जा सकते हैं:

- बाजार के अभिकर्ताओं, जनोपयोगी सेवा प्रदाताओं और उपभोक्ताओं के लिए अंतरसंचालनीयता एवं एकीकृत परिवेश की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए **मजबूत नीति और विनियामक ढांचा तैयार करना** चाहिए। साथ ही, केंद्र और राज्य स्तर पर नीतियों के मध्य समन्वय सुनिश्चित करना चाहिए।
- **एक सुरक्षित और सुलभ इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) प्लेटफॉर्म स्थापित करना,** सुरक्षित डेटा भंडारण पर उपभोक्ताओं एवं जनोपयोगी सेवा प्रदाताओं के मध्य विश्वास सृजित करना तथा आवश्यक लेखांकन (accounting) और बिलिंग उद्देश्यों के लिए इस डेटा का उपयोग करना चाहिए।
- **सुदृढ़ विद्युत और दूरसंचार कनेक्टिविटी सुनिश्चित करनी चाहिए।** साथ ही, अधिक उन्नत और बहुउद्देश्यीय समाधान प्रदान करने के लिए उन्नत विश्लेषण हेतु उचित डेटा संग्रह की अनुमति प्रदान करनी चाहिए।
- **निम्नलिखित घटकों के संबंध में स्वदेशी क्षमता और विशेषज्ञता का निर्माण करना:**
  - लागत और आयातित वस्तुओं पर निर्भरता को कम करने के लिए **स्मार्ट मीटर घटक।**
  - छोटे अभिकर्ताओं हेतु एक सक्रिय भूमिका से युक्त नवाचार और सुरक्षा को बढ़ावा देने वाले एक मजबूत पारितंत्र के साथ सहज एकीकरण सुनिश्चित करने हेतु **मांग पक्ष प्रबंधन कार्यक्रम/मंच।**
- डेटा विश्लेषण, साइबर सुरक्षा आदि के क्षेत्र में सृजित नए अवसरों का उपयोग करने के लिए **कौशल विकास को प्रोत्साहित** करना चाहिए।
- **लोगों के साथ सूचना के संप्रेषण में सुधार करना** चाहिए तथा मांग-आधारित लक्ष्य प्राप्ति के लिए लोगों को प्राप्त होने वाले दीर्घकालिक लाभों का प्रचार-प्रसार करना चाहिए।

4. सुरक्षा (Security)

4.1. फेशियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी (Facial Recognition Technology)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय पुलिस को सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र में सशक्त बनाने के लिए सरकार ने **नेशनल ऑटोमेटेड फेशियल रिकॉग्निशन सिस्टम (National Automated Facial Recognition System: NAFRS)** लागू करने के प्रस्ताव को मंजूरी प्रदान की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- फेशियल रिकॉग्निशन (चेहरा पहचाने की एक तकनीक) वस्तुतः किसी **व्यक्ति के चेहरे के माध्यम से उसकी पहचान को सुनिश्चित करने या उसकी व्यक्तिगत पहचान की पुष्टि करने** हेतु उपयोग की जाने वाली एक विधि है। **फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक** का उपयोग करके फ़ोटो, वीडियो या रियल-टाइम में लोगों की पहचान की जा सकती है।
- NAFRS का उपयोग संपूर्ण भारत में पुलिस द्वारा किया जाएगा और इसे **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (National Crime Records Bureau: NCRB)** द्वारा जारी किया जाएगा।
- यह **दिल्ली** से संचालित किए जाने वाला एक मोबाइल एवं वेब-आधारित एप्लिकेशन है, जो अपराध की रोकथाम करने और पता लगाने तथा तीव्र दस्तावेज़ सत्यापन में मदद करेगा।
- इसे अपराध और आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क एवं प्रणाली (Crime & Criminals Tracking Network and Systems: CCTNS), एकीकृत आपराधिक न्याय प्रणाली (Integrated Criminal Justice System: ICJS), राज्य-विशिष्ट डेटाबेस सिस्टम और खोया-पाया पोर्टल जैसे **अन्य वर्तमान डेटाबेस के साथ जोड़ा** जाएगा।
- यह अपराध की जांच या एक अपराधी की पहचान (फेस मास्क, मेकअप, प्लास्टिक सर्जरी, दाढ़ी, या लम्बे बालों से प्रभावित हुए बिना) करने के लिए **फेशियल रिकॉग्निशन प्रौद्योगिकी का प्रयोग करेगा।**

पहचान हेतु प्रयोग की जाने वाली कुछ विधियों की कार्यप्रणाली

- **फिंगरप्रिंट:** फिंगरप्रिंट की पहचान सरलता से की जा सकती है और अंगुलियों की बनावट में मौजूद विशिष्ट शंख (लूप), चाप (आर्च) एवं चक्र (व्होर्ल) की तुलना करके सत्यापित किया जा सकता है।
- **आवाज पहचान या वॉयस रिकॉग्निशन:** शारीरिक रूप से किसी भी व्यक्ति के कंठ/स्वर पथ (vocal tract) के स्वरूप में नासिका, मुख और कंठ सम्मिलित होते हैं - जो ध्वनि को निर्धारित करने में सहायता करते हैं। व्यावहारिक रूप से प्रत्येक व्यक्ति के कहने या बोलने में भी- गति भिन्नता, स्वर, गति, उच्चारण और इसी प्रकार की अन्य विविधिताएं पायी जाती हैं।

- **रेटिना स्कैन:** इसके तहत विशिष्ट निकट अवरक्त कैमरों (near-infrared cameras) का उपयोग कर नेत्रों के भीतर स्थित केशिकाओं (प्रत्येक व्यक्ति में पृथक-पृथक) को अधिग्रहित किया जाता है।
- **कुंजी आघात गतिकी (Keystroke dynamics):** कुंजी आघात गतिकी के तहत लोगों द्वारा कीबोर्ड या कीपैड पर टाइप करते समय उपयोग किए जाने वाले एक निश्चित पैटर्न को संज्ञान में लिया जाता है।

उपर्युक्त संकेतकों के अतिरिक्त, अन्य बायोमेट्रिक्स का भी प्रचालन धीरे धीरे बढ़ रहा है, जैसे- कर्ण संबंधी प्रमाणीकरण (ear authentication), फुटप्रिंट और फुट डायनामिक्स और चलने (gait) की शैली की पहचान।

फेशियल रिकॉग्निशन कैसे कार्य करता है?

- **इसके अंतर्गत कंप्यूटर एल्गोरिदम की मदद से चेहरे के विशिष्ट चिन्हों (बॉयोमीट्रिक डेटा),** जैसे कि गाल की हड्डी के आकार, होंठों की आकृति और माथे से ठुड्डी तक की दूरी **को चित्रित या मैपिंग** की जाती है और इन्हें एक **संख्यात्मक कोड** में परिवर्तित किया जाता है। इस प्रक्रिया को **फेसप्रिंटिंग** के नाम से जाना जाता है।

- 'सत्यापन' या 'पहचान' के प्रयोजन हेतु यह सिस्टम, एक बड़े मौजूदा डेटाबेस (आमतौर पर कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिए उपलब्ध) में मौजूद फेसप्रिंट की ड्राइवर के लाइसेंस या पुलिस मगशॉट्स (पुलिस द्वारा ली गई चेहरे की फोटो) पर उपलब्ध फेसप्रिंट के डेटाबेस के साथ तुलना करता है। **(इस प्रौद्योगिकी के कार्यपद्धति से संबंधित जानकारी के लिए इन्फोग्राफिक देखें)**

फेशियल रिकॉग्निशन टेक्नोलॉजी का महत्व

- **बेहतर सुरक्षा:** सरकारी स्तर पर, फेशियल रिकॉग्निशन **आतंकवादियों या अन्य अपराधियों की पहचान करने में** मदद कर सकता है। फेशियल रिकॉग्निशन का वैयक्तिक स्तर पर व्यक्तिगत उपकरणों को लॉक करने और निजी निगरानी कैमरों के लिए सुरक्षा उपकरण के रूप में उपयोग किया जा सकता है।
- **तीव्र संसाधन:** इस तकनीक के तहत किसी भी व्यक्ति के चेहरे की पहचान करने में केवल एक सेकंड का समय लगता है। इसका लाभ उन कंपनियों को प्राप्त हो सकता है जो फेशियल रिकॉग्निशन का उपयोग करती हैं। साइबर हमलों और उन्नत हैकिंग टूल के युग में कंपनियों को सुरक्षित और तीव्र दोनों तकनीकों की आवश्यकता होती है। फेशियल रिकॉग्निशन किसी व्यक्ति की पहचान के **त्वरित और कुशल सत्यापन** को सक्षम बनाती है।
- **अपराध में कमी:** फेशियल रिकॉग्निशन की सहायता से सेंधमार करने वालों, चोरों और अवैध रूप से प्रवेश करने वालों को ट्रैक करना या उनका पता लगा पाना आसान हो जाता है। मात्र फेशियल रिकॉग्निशन सिस्टम का उपयोग ही विशेष रूप से छोटे अपराधों के लिए एक निवारक के रूप में कार्य कर सकता है।
- **स्टॉप एंड सर्च (रोकने एवं जांच पड़ताल करने) की पक्षपातपूर्ण प्रवृत्ति को समाप्त करना:** स्टॉप एवं सर्च की पक्षपातपूर्ण प्रक्रिया पर वर्तमान सार्वजनिक चिंता, पुलिस के लिए एक विवाद का स्रोत रहा है। फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक इस प्रक्रिया में सुधार ला सकती है। फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक मानव प्रक्रिया की बजाय एक स्वचालित प्रकिया के माध्यम से भीड़-भाड़ वाले स्थानों पर संदिग्धों की पहचान करके, कानून का पालन करने वाले नागरिकों पर **संभावित पक्षपात** और स्टॉप एंड सर्च की अनुचित प्रवृत्ति को कम करने में मदद कर सकती है।
- **अधिक सुविधाजनक:** जैसे-जैसे इस तकनीक का प्रयोग बढ़ता जाएगा, वैसे-वैसे ग्राहकों में अपने क्रेडिट कार्ड या नकदी का प्रयोग करने की बाजए अपने चेहरे के माध्यम से दुकानों में भुगतान करने की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, इससे चेकआउट लाइनों में लगने वाले समय को भी कम करने में सहायता प्राप्त होगी।

इस प्रौद्योगिकी से संबद्ध चुनौतियां

- **त्रुटि की संभावना:** वास्तविक चुनौती यह है कि फेशियल रिकॉग्निशन अब तक एक निश्चित परिणाम उत्पन्न करने में अक्षम रही है। यह तकनीक केवल संभावनाओं के आधार पर 'पहचान' या 'सत्यापन' करती है (उदाहरण के लिए, इसकी संभावना केवल 70% हो सकती है कि फोटो पर दिखाया गया व्यक्ति वही व्यक्ति है, जो पुलिस की निगरानी सूची में है)।
  - यद्यपि, आधुनिक मशीन-लर्निंग एल्गोरिदम के कारण फेस रिकॉग्निशन की सटीकता में विगत कुछ वर्षों में सुधार हुआ है, तथापि इसमें **त्रुटि और पूर्वाग्रह का जोखिम** बना रहता है।
  - उदाहृण के लिए, इसके तहत **'एक भ्रामक पहचान' (किसी अन्य व्यक्ति के सदृश्य छवि न कि संदिग्ध व्यक्ति की वास्तविक छवि)** प्राप्त होने की संभावना बनी रहती है। ऐसी स्थिति जहां एल्गोरिथम किसी छवि का त्रुटिपूर्ण मिलान कर देता है, भले ही उस छवि में चिन्हित व्यक्ति संदिग्ध न हो। इसके परिणामस्वरूप अनुचित गिरफ्तारी को बढ़ावा मिल सकता है।
- **अंतर्निहित पूर्वाग्रह:** शोध से ज्ञात हुआ है कि फेशियल रिकॉग्निशन सॉफ्टवेयर पूर्व-प्रशिक्षित मॉडल पर आधारित है। इसलिए, प्रशिक्षण डेटासेट में कुछ निश्चित प्रकार के चेहरों (जैसे- महिला, बच्चे और नृजातीय अल्पसंख्यक) की संख्या बढ़ने या ऐसे चेहरों की संख्या कम हो जाने पर यह पूर्वाग्रह इसके प्रदर्शन को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है।
  - उदाहरण के लिए, त्रुटि और पूर्वाग्रह के घटकों से युक्त फेशियल रिकॉग्निशन द्वारा आपराधिक न्याय प्रणाली में कुछ अधिक प्रतिनिधित्व वाले समूहों (जैसे- दलित एवं अल्पसंख्यक) की प्रोफाइलिंग को बढ़ावा मिल सकता है।
- **वृहद पैमाने पर डेटा संग्रहण:** फेशियल रिकग्निशन सॉफ्टवेयर वस्तुतः मशीन लर्निंग प्रौद्योगिकी पर निर्भर होती है। इसके लिए "सीख/विश्लेषण" हेतु बड़े पैमाने पर डेटा सेट की आवश्यकता होती है और तभी सटीक परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं। साथ ही, इतने बड़े डेटा सेट के लिए एक मजबूत डेटा स्टोर की आवश्यकता होती है। आवश्यक डेटा संग्रहीत करने के लिए छोटी और मध्यम आकार की कंपनियों के पास पर्याप्त संसाधनों का अभाव हो सकता है।
- **निजता के अधिकार पर प्रभाव:** चूंकि NAFRS द्वारा संवेदनशील निजी सूचनाओं को एकत्र, संसाधित और संग्रहित किया जाता है, ऐसे में लंबी अवधि के लिए फेस बॉयोमीट्रिक्स - भले ही स्थायी रूप से नहीं - लेकिन निजता के अधिकार को प्रभावित कर सकती है।
  - **के. एस. पुट्टास्वामी बनाम भारत संघ वाद (2017) में NAFRS उच्चतम न्यायालय द्वारा दिए तीनों परीक्षणों** (कानून के अस्तित्व से संबंधित, राज्य की मनमानी कार्रवाई के विरुद्ध गारंटी तथा लक्ष्यों और उन्हें प्राप्त करने के साधनों के बीच तार्किक संबंध स्थापित करने में) **में असफल** रहा है।
- **अनुसंधान एवं विकास का अभाव:** ज्ञातव्य है कि पुलिस और कानून व्यवस्था राज्य सूची के विषय हैं। अत: कुछ राज्यों द्वारा अंतर्निहित जोखिमों का पूर्ण विश्लेषण किए बिना ही नई तकनीकों का उपयोग करना आरंभ कर दिया गया है।
- **उदार लोकतंत्र को प्रभावित करना:** चूंकि, गोपनीयता या अनामिता एक उदार लोकतंत्र की कार्यप्रणाली का एक प्रमुख आधार है, इसलिए फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक का अनियंत्रित उपयोग स्वतंत्र पत्रकारिता या बिना हथियारों के शांतिपूर्वक एकत्रित होने के अधिकार या नागरिक समाज की किसी भी तरह की सक्रियता को हतोत्साहित कर सकता है।

अंतर्राष्ट्रीय गतिविधियां

- **संयुक्त राज्य अमेरिका:** फेडरल ब्यूरो ऑफ इन्वेस्टिगेशन द्वारा संभावित जांच योग्य साक्ष्यों के लिए फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक का उपयोग किया जाता है।
- **यूनाइटेड किंगडम:** इंग्लैंड में भी गंभीर हिंसा की स्थिति से निपटने के लिए पुलिस बल द्वारा फेशियल रिकॉग्निशन का उपयोग किया जाता है।
- **चीन:** यह उइगर मुस्लिमों को ट्रैक करने के क्रम में नस्लीय प्रोफाइलिंग और सामूहिक निगरानी के लिए फेशियल रिकॉग्निशन का उपयोग करता है।

आगे की राह

- **स्पष्ट कानून की आवश्यकता:** नागरिक स्वतंत्रता के हित में और लोकतंत्र को सत्तावादी के रूप में परिवर्तित होने से रोकने हेतु एक सुदृढ़ तथा सार्थक डेटा संरक्षण कानून को अधिनियमित किया जाना अत्यंत आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, NAFRS के वैधानिक प्राधिकार और उसे लागू करने के लिए दिशा-निर्देशों को भी अधिसूचित किया जाना आवश्यक है।
- **क्षेत्र में विशेषज्ञता की आवश्यकता:** सोशल मीडिया प्रोफाइल से एकत्र किए गए डेटा में प्रामाणिकता से संबंधित जोखिम बने रहते हैं। इसलिए, विशेषज्ञों द्वारा ऐसे विवरणों को संग्रहीत करने से पूर्व सत्यापित किया जाना चाहिए। एकत्रित डेटा और डेटाबेस के दुरुपयोग एवं हेराफेरी को रोकने हेतु उन्हें उचित प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।
- **पर्याप्त सुरक्षा उपाय:** फेशियल रिकॉग्निशन तकनीक के दुरुपयोग एवं दुरुपयोग होने की संभावना को कम करने के लिए कानून लागू करने वाले निकायों की जवाबदेही को बढ़ाया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, पर्याप्त निगरानी के साथ दंड जैसे सुरक्षा उपाय उपलब्ध कराए जाने चाहिए।

4.2. सशस्त्र बलों में महिलाएं (Women in Armed Forces)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पहली बार भारतीय सेना चयन बोर्ड द्वारा पांच महिला अधिकारियों को कर्नल रैंक पर प्रोन्नति प्रदान की गई।

सेना में महिलाओं की संक्षिप्त पृष्ठभूमि

1888 ब्रिटिश राज के दौरान गठित 'भारतीय सैन्य नर्सिंग सेवा' के माध्यम से भारतीय थल सेना में महिलाओं की भूमिका आरंभ हुई थी।

1992 महिला अधिकारियों को पांच वर्ष की अवधि के लिए कुछ चुनिंदा शाखाओं में जैसे कि विमन स्पेशल एंट्री स्कीम (WSES) के अंतर्गत शॉर्ट सर्विस कमीशन (SSC) अधिकारी के तौर पर थल सेना, वायुसेना और नौसेना में नियुक्ति प्रदान की गई थी। यह पहली बार था जब सेना में चिकित्सा शाखा के बाहर महिलाओं को सम्मिलित होने का अवसर प्राप्त हुआ था।

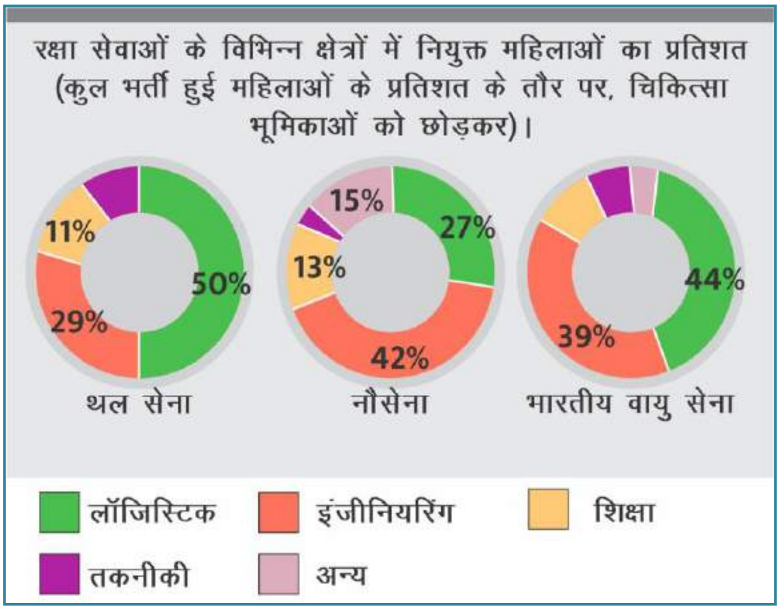
2006 WSES योजना को शॉर्ट सर्विस कमीशन (SSC) स्कीम से प्रतिस्थापित कर दिया गया और महिलाओं को 10 वर्ष की अवधि के लिए नियुक्ति प्रदान की गई। हालांकि, इस अवधि को बढ़ाकर 14 वर्ष किये जाने का उपबंध था।

2015 भारतीय वायुसेना द्वारा युद्धक शाखा में महिलाओं की भर्ती करने के निर्णय से सेना में महिलाओं के प्रवेश की दिशा में एक व्यापक परिवर्तन आया।

2021 चिकित्सा शाखा को छोड़कर जिसमें महिलाएं दशकों से अपनी सेवाएं प्रदान करती रही हैं, अन्य शाखाओं में उनके प्रतिशत को देखें तो सेना में महिलाओं की संख्या अभी भी अत्यंत कम है - जैसे कि थलसेना में 0.56%, वायुसेना में 1.8% और नौसेना में 6.5%।

महिलाओं को सशस्त्र बलों में क्यों भर्ती किया जाना चाहिए?

- **योग्यता बनाम लिंग:** यदि कोई आवेदक किसी पद के लिए योग्य है, तो उसकी लैंगिक स्थिति को निर्धारक नहीं बनाया जाना चाहिए। युद्ध के दौरान तैनात किए जाने वाले पुरुषों की अपेक्षा **उन महिलाओं की भर्ती करना और उन्हें तैनात करना आसान है,** जिनका शारीरिक आकार-प्रकार उत्तम होता है।
    - आधुनिक उच्च तकनीक वाली **रणभूमि में,** शारीरिक शक्ति की तुलना में **तकनीकी दक्षता और निर्णय-निर्माण कौशल** अधिक बहुमूल्य होते जा रहे हैं।
- **मजबूत सैन्य बल: महिला एवं पुरुष सैनिकों की संयुक्त संख्या सेना को सुदृढ़ता प्रदान करने में सहयोग** कर सकती है। प्रतिधारण (सेना में महिलाओं की न्यूनतम संख्या को बनाए रखने की दर) में विफलता और भर्ती दर में अधिक गिरावट के कारण सभी स्वैच्छिक बल प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुए हैं। सेना में महिलाओं की भर्ती से उन महिलाओं की इच्छा की पूर्ती की जा सकती है, जो सक्रिय लड़ाकू सैनिक के रूप में तैनाती हेतु अभिलाषी हैं।



- **नेतृत्व:** महिलाएं **सहभागिता को प्रोत्साहित करने और शक्ति एवं सूचनाओं को साझा करने में अत्यधिक सक्षम होती हैं,** क्योंकि उन्होंने इस गुण को बाल्यावस्था से आत्मसात किया है। साथ ही, वे स्थिति या समय की मांग के अनुसार स्वयं को कठोर भी बना सकती हैं।
- **सांस्कृतिक अंतर और जनसांख्यिकीय:** कुछ परिस्थितियों में महिलाएं, पुरुषों की तुलना में अधिक प्रभावी होती हैं। ऐसे में महिलाएं दोहरी भूमिकाओं का भी निर्वहन कर सकती हैं और नाजुक एवं संवेदनशील नौकरियों के लिए प्रतिभा-भंडार में भी वृद्धि कर सकती हैं। ज्ञातव्य है कि इन नौकरियों के लिए अंतर्वैयक्तिक कौशल की आवश्यकता होती है, जो प्रत्येक सैनिक के पास नहीं होता है।

- **वर्जनाओं का खंडन:** महिलाओं को सेना में स्थायी नियुक्ति से दूर रखना, महिलाओं के विकास को प्रमुख रूप से बाधित करता रहा है। हालांकि, महिलाओं को स्थायी रूप से नियुक्त करने के उच्चतम न्यायालय के निर्णय द्वारा अब इस वर्जना का खंडन संभव हुआ है। साथ ही, इससे महिलाओं के प्रति "पुरुषों की तुलना में कमजोर" की अवधारणा के निराकरण में भी सहायता प्राप्त होगी।
- **समानता के अधिकार को बहाल करना:** भारतीय संविधान के अनुच्छेद 14, 15, 16 और 19 समानता के अधिकार को बनाए रखते हैं और कार्यस्थल पर समान व भेदभाव रहित अवसरों के सृजन को सुनिश्चित करते हैं। योग्य महिलाओं को सेना में शामिल होने के अवसर से वंचित रखना इन प्रावधानों के उल्लंघन को दर्शाता है।

सशस्त्र बलों में महिलाओं को शामिल करने हेतु आरंभ की गई कुछ पहलें:

- देश के **सैनिक विद्यालयों में बालिका कैडेट** के प्रवेश को आरंभ कर दिया गया है। हालांकि, यह निर्णय प्रयोग के रूप में आरंभ की गई एक परियोजना की सफलता के उपरांत लिया गया है। इस परियोजना को **मिजोरम के छिंगछिप सैनिक विद्यालय** में बालिकाओं के प्रवेश के लिए वर्ष 2018 में रक्षा मंत्रालय द्वारा आरंभ किया गया था।
- उच्चतम न्यायालय ने भी **नेशनल डिफेंस एकेडमी (NDA) में प्रवेश** के लिए महिलाओं को परीक्षा देने की अनुमति प्रदान कर दी है। यह लैंगिक समानता की दिशा में एक बड़ा कदम है।

रक्षा मंत्रालय बनाम बबीता पुनिया वाद: स्थायी नियुक्ति के संदर्भ में

- आरंभ में किसी भी सशस्त्र बल में महिलाओं को **स्थायी नियुक्ति प्रदान नहीं की जाती थी।**
- **हालांकि इस संदर्भ में वर्ष 2003 में,** महिला शॉर्ट सर्विस कमीशन (SSC) अधिकारियों को स्थायी नियुक्ति और सेना में समान अवसर देने की मांग को लेकर दिल्ली उच्च न्यायालय में एक जनहित याचिका दायर की गई थी।
- दिल्ली उच्च न्यायालय ने यह निर्णय दिया कि **भारतीय वायुसेना एवं थल सेना की वे महिला SSC अधिकारी, जिन्होंने स्थायी नियुक्ति के विकल्प का चयन किया था और उन्हें स्थायी नियुक्ति प्रदान नहीं की गई है, तो वे** सभी परिणामी लाभों **के साथ पुरुष SSC अधिकारियों के समान ही स्थायी नियुक्ति हेतु हक़दार होंगी।** हालांकि, उच्च न्यायालय के निर्णय का पालन नहीं किए जाने के कारण महिला अधिकारियों द्वारा केंद्र सरकार के विरुद्ध अवमानना की कार्यवाही हेतु एक याचिका दायर की गई थी।
- वर्ष 2020 में, उच्चतम न्यायालय (रक्षा मंत्रालय बनाम बबीता पुनिया वाद में) ने दिल्ली उच्च न्यायालय के निर्णय को वैध ठहराया और निर्देश दिया कि SSC महिला अधिकारियों को **भारतीय थल सेना के युद्धक सहायता संगठनों और सेवाओं की सभी दस शाखाओं में स्थायी नियुक्ति प्रदान की जाए।** इस प्रकार उच्चतम न्यायालय ने महिला अधिकारियों को पुरुष अधिकारियों के समान स्थिति प्रदान की। साथ ही, केंद्र के उस तर्क को भी खारिज कर दिया, जिसमें उनकी **शारीरिक और मनोचिकित्सीय सीमाओं का उद्धरण** दिया गया था, जो मुख्यतः "रूढ़िवादी सोच" तथा "महिलाओं के विरुद्ध लैंगिक भेदभाव" पर आधारित था।
- हालांकि, जिन महिला अधिकारियों को स्थायी नियुक्ति प्रदान की जाएगी, उन्हें "**विशिष्ट प्रशिक्षण कोर्स में भाग लेना पड़ेगा और चुनौतीपूर्ण सैन्य कार्यों को पूर्ण** करना होगा, ताकि उन्हें भारतीय थलसेना में उच्च नेतृत्व वाली भूमिकाओं के लिए सशक्त किया जा सके।"

सशस्त्र बलों में महिलाओं से संबंधित समस्याएं

- **शारीरिक समस्याएं:**
    - **शारीरिक योग्यताएं:** शारीरिक फिटनेस के मानकों को पुरुषों के अनुकूल निर्धारित किया गया है। ऐसे में महिलाओं को इन मानकों के अनुरूप स्वयं को फिट सिद्ध करने के क्रम में जैविक बाधाओं का सामना करना पड़ सकता है।
    - **व्यवहार्यता:** युद्धक भूमिका में उन महिलाओं को सम्मिलित किया जाना संभव है जो योग्य हैं। हालांकि, इनकी संख्या कम होने के कारण तथा उन्हें सम्मिलित किए जाने से संबंधित अतिरिक्त लॉजिस्टिक, विनियामक और अनुशासनात्मक व्यय अत्यधिक रूप से बढ़ जाएगा। इस कारण महिलाओं को सेना में सम्मिलित किए जाने का कार्य कठिन हो सकता है।
- **प्रशासकीय समस्याएं:**
    - **मनोबल और एकजुटता:** महिलाओं के युद्धक भूमिका में प्रत्यक्ष रूप से सेवा देने से मिशन की प्रभावशीलता बाधित हो सकती है। इससे यूनिट के मनोबल और एकजुटता की भावना में भी गिरावट आ सकती है, क्योंकि जमीनी स्तर पर महिला नेतृत्व को लेकर औसतन सैनिकों की मनोवृत्ति विपरीत होती है।
- **सामाजिक समस्याएं:**
    - **अल्प स्वीकार्यता:** पुरुष और महिला, दोनों कैदियों पर यातना और बलात्कार का जोखिम बना रहता है। शत्रु द्वारा महिला युद्ध बंदियों के साथ दुर्व्यवहार किए जाने की समाज में अल्प स्वीकार्यता है।

- **पारिवारिक असंतुलन:** केंद्र ने निर्दिष्ट किया है कि सशस्त्र बलों में कर्तव्य पालन के अतिरिक्त जवानों को अपने परिवार का भी त्याग करना पड़ सकता है और नीतिगत प्रतिबद्धताओं का अनुपालन करना पड़ता है। **उन्हें अलगाव और बार-बार स्थानांतरण जैसी चुनौतियों का भी सामना करना पड़ता है। इससे बच्चों की शिक्षा और पति/पत्नी की करियर संभावना प्रभावित होती है।**

दीर्घकाल में इन चुनौतियों के समाधान हेतु क्या किया जा सकता है?

- **समान अवसर:** सशस्त्र बलों की भूमिका को और अधिक व्यापक बनाया जाना चाहिए। साथ ही, महिलाओं को उनके पुरुष समकक्षों के समान अवसर और लाभ प्रदान करने पर विशेष ध्यान केन्द्रित करना होगा। इसमें रैंक, प्रोन्नति और पेंशन को भी सम्मिलित किया जाना चाहिए। उन्हें किसी प्रकार के लैंगिक भेदभाव के बिना दीर्घावधि तक सेवा में बने रहने की अनुमति प्रदान की जानी चाहिए।
- **सोच में परिवर्तन:** उच्चतम न्यायालय ने कहा कि यदि सरकार की ओर से **"प्रशासकीय इच्छाशक्ति"** प्रकट की जाए और **"सोच में परिवर्तन"** किया जाए, तो महिला अधिकारियों को सेना में कमान पद आवंटित किए जा सकते हैं।
- **अवसंरचना:** भारतीय नौसेना महिलाओं को सैन्य सेवाओं में सम्मिलित करने के उपायों पर विचार कर रही है, क्योंकि इस हेतु कमान बलों में उचित अवसंरचना उपलब्ध कराने की आवश्यकता होगी। यह सरकार की जिम्मेदारी है कि वह सेना में महिलाओं के प्रवेश को आसान बनाने के लिए प्रशासकीय एवं सामाजिक अवसंरचना, दोनों का निर्माण करे।
- **आचार संहिता:** सेना में महिलाओं के प्रवेश के लिए सैन्य नीति में एक रूपरेखा को सम्मिलित किया जाना चाहिए। जहां तक **महिला अधिकारियों के मान-सम्मान और मर्यादा की रक्षा की बात है,** तो यह सुनिश्चित करने के लिए एक स्पष्ट आचार संहिता को भी विकसित किया जाना चाहिए कि कोई प्रतिकूल घटना घटित न हो।

निष्कर्ष

भावना कंठ **प्रथम महिला लड़ाकू पायलट** हैं, जिन्होंने युद्धक मिशनों को अंजाम देने के लिए अपनी योग्यता सिद्ध की है। **गुंजन सक्सेना** प्रथम महिला पायलट थी, जिन्होंने **कारगिल युद्ध के दौरान एक युद्धक क्षेत्र में उड़ान भरी थी।** ज्ञातव्य है कि इस प्रकार के उदाहरण सेना में महिलाओं को युद्धक बल में शामिल करने हेतु प्रेरक सिद्ध हो सकते हैं।

भविष्य के युद्ध अधिक जटिल और तकनीकी रूप से उन्नत होते जा रहे हैं, ऐसे में बड़ी संख्या में उपलब्ध कुशल महिला सैनिकों के पूल का उपयोग किया जाना चाहिए और 'समस्त रैंकों' में उन्हें सम्मिलित किया जाना चाहिए। सैन्य सेवा में महिलाओं का प्रतिनिधित्व बढ़ाने एवं उन्हें इसके लिए आकर्षित करने के उद्देश्य से, अधिकारियों के साथ-साथ आम जनमानस तक यह विचार पहुंचाया जाना चाहिए कि **क्षमता पहले है न कि लैंगिक मानक।**

5. पर्यावरण (Environment)

5.1. IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट (IPCC's Sixth Assessment Report)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, जलवायु परिवर्तन पर अंतरसरकारी पैनल (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ने अपनी छठी आकलन रिपोर्ट (Sixth Assessment Report: AR6) जारी की है।

इस रिपोर्ट के बारे में

- IPCC द्वारा **जलवायु परिवर्तन से संबंधित वैज्ञानिक, तकनीकी और सामाजिक-आर्थिक जानकारी**, इसके प्रभाव तथा भविष्य के जोखिमों एवं जिस दर से जलवायु परिवर्तन हो रहा है उसे कम करने संबंधी विकल्पों की स्थिति के बारे में व्यापक आकलन रिपोर्ट तैयार की जाती है।
- इसके द्वारा अब तक पांच आकलन रिपोर्टें तैयार की गई हैं। पहली रिपोर्ट वर्ष 1990 में जारी की गई थी।
- AR6 **वर्ष 2013 में जारी की गई AR5** का अद्यतित संस्करण होगा।
- **AR5 के बाद से किए गए सुधार:**
  - **अवलोकन आधारित अनुमानों में सुधार और पुराजलवायु पुरालेखों (paleoclimate archives) से प्राप्त सूचना** वस्तुतः जलवायु प्रणाली के प्रत्येक घटक और अब तक इसमें हुए परिवर्तनों के संबंध में व्यापक दृष्टिकोण प्रदान करती है।
  - **नए जलवायु मॉडल सिमुलेशन, नए विश्लेषण और कई प्रकार के साक्ष्यों को समाहित करने वाली विधि के माध्यम से** मौसम और जलवायु संबंधी चरम स्थितियों सहित जलवायु के कई परिवर्तनशील घटकों पर मानवीय प्रभाव को बेहतर ढंग से समझने में सहायता मिली है।

IPCC के बारे में

- IPCC का गठन वर्ष 1988 में **विश्व मौसम विज्ञान संगठन (World Meteorological Organization: WMO) और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme: UNEP)** द्वारा किया गया था। IPCC का उद्देश्य सभी स्तरों पर सरकारों को ऐसी वैज्ञानिक सूचनाएं प्रदान करना है जिसका उपयोग वे जलवायु नीतियों को विकसित करने के लिए कर सकें।
- वर्तमान में **भारत समेत 195 देश IPCC के सदस्य हैं।**
- वर्ष 2007 में, **IPCC के अध्यक्ष और संयुक्त राज्य अमेरिका के उप-राष्ट्रपति अल गोर को संयुक्त रूप से नोबेल शांति पुरस्कार दिया गया था।** यह पुरस्कार उनको मानव जनित जलवायु परिवर्तन के संबंध में महत्वपूर्ण ज्ञान एकत्रित करने और उसका प्रसार करने तथा इस प्रकार के परिवर्तन का सामना करने के लिए आवश्यक उपायों की आधारशिला रखने के लिए दिया गया था।

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

अवलोकन	**संबंधित आंकड़े और सांख्यिकी**
जलवायु की वर्तमान स्थिति	
मानवीय प्रभाव ने स्पष्ट रूप से वायुमंडल, महासागर और भू-भाग के तापमान में वृद्धि की है: • लगभग 1750 ई. से भली-भांति मिश्रित ग्रीनहाउस गैस (CHG) के संकेद्रण में वृद्धि देखी गई है, जो स्पष्ट रूप से मानवीय गतिविधियों के कारण है। • वायुमंडल, महासागर ,	• **वैश्विक पृष्ठीय तापमान (Global surface temperature) में वर्ष 1850-1900 की तुलना में वर्ष 2011-2020 में 1.09°C की वृद्धि हुई है।** महासागर (0.88°C) की तुलना में स्थलीय भू-भाग (1.59 °C) पर तापमान में अधिक वृद्धि हुई है। • विगत चार दशकों में से प्रत्येक दशक में, 1850 के बाद से किसी भी दशक की तुलना में तापमान लगातार बढ़ता रहा है। • ऐसा अनुमान है कि मानवीय गतिविधियों के कारण वैश्विक पृष्ठीय तापमान में **वर्ष 1850-1900 से लेकर वर्ष 2010-2019 तक 1.07°C की वृद्धि हुई है।** • **आर्कटिक महासागर का हिमक्षेत्र** वर्ष 1979-1988 और वर्ष 2010-2019 के बीच (सितंबर में **लगभग 40%** और मार्च में लगभग 10%) घटा है।

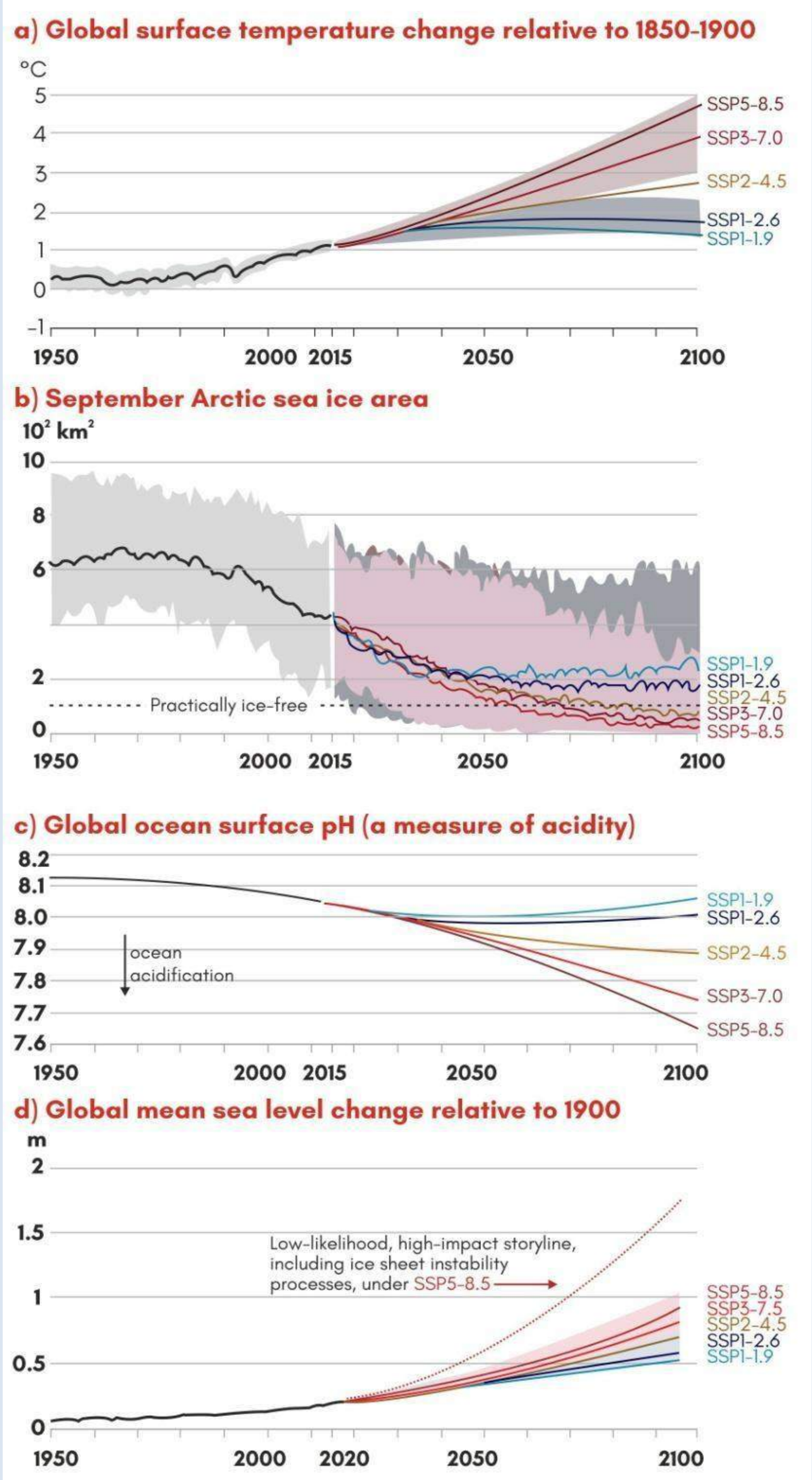
निम्नतापमंडल और जीवमंडल में व्यापक और तीव्र परिवर्तन मानवीय प्रभाव से संबद्ध हैं, जैसे कि: ○ वैश्विक स्तर पर हिमनदों का पिघलना ○ समुद्र के जलस्तर में वृद्धि ○ महासागर के कई ऊपरी क्षेत्रों में ऑक्सीजन स्तरों में गिरावट ○ वर्षण में परिवर्तन ○ महासागर की सतह के निकट लवणता में परिवर्तन ○ महासागर की खुली सतह का वैश्विक स्तर पर अम्लीकरण ○ उत्तरी गोलार्ध में बसंत ऋतु के दौरान हिमवारण में गिरावट	• **वैश्विक औसत समुद्र स्तर में वर्ष 1901 और वर्ष 2018 के बीच 0.20 मीटर की वृद्धि हुई है।** समुद्र स्तर में वृद्धि की दर वर्ष 1901-1971 के दौरान 1.3 मिलीमीटर प्रति वर्ष थी जो वर्ष 2006-2018 के दौरान बढ़कर 3.7 मिलीमीटर प्रति वर्ष हो गई। • **दोनों गोलार्द्ध में जलवायु क्षेत्रों का स्थानांतरण ध्रुव की ओर हुआ है** और उत्तरी गोलार्द्ध के बहिरूष्ण कटिबंध में **1950 के दशक से प्रति दशक बुवाई मौसम में औसतन दो दिनों का विलंब हुआ है।**
संपूर्ण जलवायु प्रणाली में हुए हालिया परिवर्तनों का पैमाना अप्रत्याशित है।	

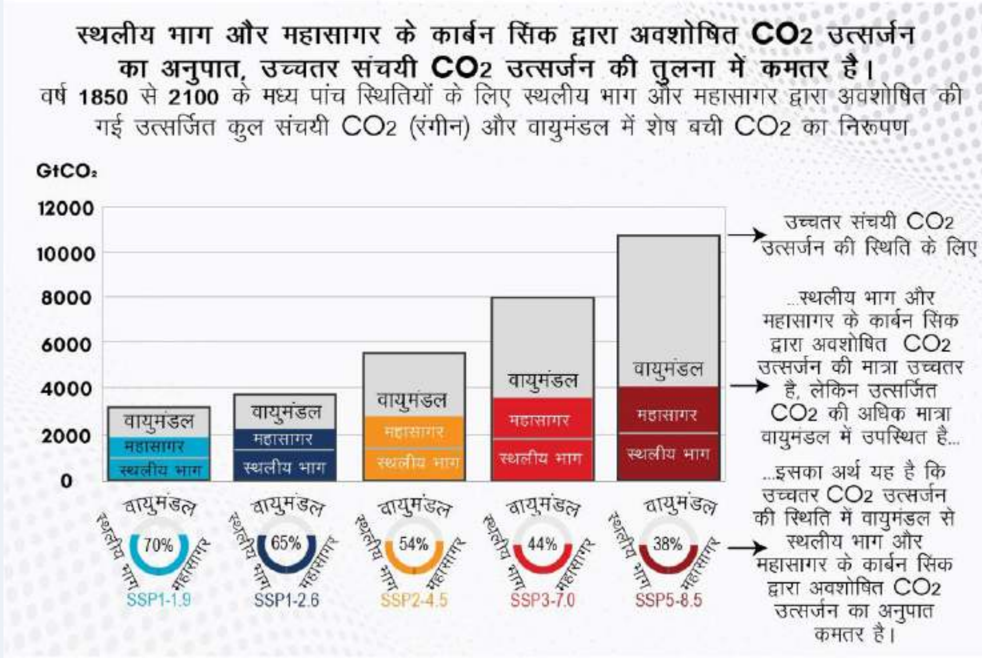
<table>
<tr>
<td>मानव जनित जलवायु परिवर्तन पहले से ही संपूर्ण पृथ्वी के प्रत्येक क्षेत्र में मौसम और जलवायु संबंधी चरम परिघटनाओं को प्रभावित कर रहा है।
• ये चरम मौसमी परिघटनाएं जैसे कि लू, भारी वर्षण, सूखा और उष्णकटिबंधीय चक्रवात आदि से संबद्ध हैं।</td>
<td>• 1950 के दशक से अधिकांश स्थलीय क्षेत्रों में लू सहित उष्णता संबंधी चरम घटनाएं अधिक निरंतर और तीव्र हो गई हैं।
• 1980 के दशक से समुद्री लू (हीटवेव) की आवृत्ति लगभग दोगुनी हो गई है।
• 1950 के दशक से अधिकांश स्थलीय क्षेत्रों में भारी वर्षण की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि हुई है।
• विगत चार दशकों में उष्णकटिबंधीय चक्रवात की घटना में वृद्धि हुई है।</td>
</tr>
<tr>
<td>मनुष्य जनित निवल धनात्मक रेडियोएक्टिव फोर्सिंग (net positive radiative forcing) के कारण जलवायु प्रणाली में अतिरिक्त ऊर्जा (तापन) का संचय हुआ है।
• जलवायु प्रणाली के तापन के कारण भू-भाग से हिम पिघलने और महासागर के उष्मन के द्वारा जल के तापीय विस्तार से वैश्विक औसत समुद्र स्तर में वृद्धि हुई है।</td>
<td>• 1750 ई. की तुलना में वर्ष 2019 में मनुष्य जनित 2.72 वाट प्रति वर्ग मीटर रेडियोएक्टिव फोर्सिंग से जलवायु प्रणाली का तापन हुआ है।
  ○ रेडियोएक्टिव फोर्सिंग वस्तुतः जलवायु परिवर्तन के प्राकृतिक और/या मानवजनित कारकों के कारण वायुमंडल में ऊर्जा के प्रवाह में होने वाले परिवर्तन को संदर्भित करता है। धनात्मक रेडियोएक्टिव फोर्सिंग का अर्थ है कि पृथ्वी को सूर्य प्रकाश से प्राप्त होने वाली ऊर्जा, पृथ्वी द्वारा अंतरिक्ष में विमुक्त होने वाली ऊर्जा से अधिक है।
• जलवायु प्रणाली के तापन के 91 प्रतिशत हेतु मसागरिय उष्मन उत्तरदायी है। साथ ही, जलवायु प्रणाली के तापन में भू-भाग उष्मन, हिमावरण की हानि, वायुमंडलीय उष्मन क्रमशः 5 प्रतिशत, 3 प्रतिशत, 1 प्रतिशत के लिए उत्तरदायी है।
• तापीय प्रसार के कारण वर्ष 1971-2018 के दौरान समुद्र जल स्तर में 50% की वृद्धि हुई है। साथ ही, समुद्र जल स्तर में वृद्धि के लिए हिमनद से हिम पिघलने, हिमावरण की क्षति और स्थलीय जल के भंडारण में परिवर्तन क्रमशः 22 प्रतिशत, 20 प्रतिशत और 8 प्रतिशत के लिए उत्तरदायी है।
• जलवायु संवेदनशीलता संतुलन (वैश्विक औसत पृष्ठीय वायु तापमान वृद्धि जिसके कारण वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा दोगुनी हो जाती है) 3°C होने का अनुमान है।</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">भविष्य में संभावित जलवायु: इस रिपोर्ट में साझा सामाजिक-आर्थिक उपायों (Shared Socioeconomic Pathways: SSPs) पर आधारित पांच स्थितियों में जलवायु अनुक्रिया का आकलन किया गया है। यह कार्य वर्ष 2015 से आरंभ किया गया है:
• ऐसी स्थिति जहाँ उच्च और अति उच्च ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (SSP3-7.0 और SSP5-8.5) और CO_2 उत्सर्जन क्रमशः वर्ष 2100 और 2050 तक वर्तमान स्तर का लगभग दोगुना हो जाने का अनुमान है।
• ऐसी स्थिति जहाँ मध्यम ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (SSP2-4.5) और CO_2 उत्सर्जन इस शताब्दी के मध्य तक लगभग वर्तमान स्तर पर रहेगा।
• ऐसी स्थिति जहाँ निम्न और अत्यधिक निम्न ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और CO_2 उत्सर्जन वर्ष 2050 के आसपास या उसके बाद निवल शून्य स्तर तक पहुंचने का अनुमान है और उसके बाद यह निवल ऋणात्मक CO_2 उत्सर्जन (SSP1-1.9 और SSP1-2.6) के विभिन्न स्तर तक पहुंच जाएगा।</td>
</tr>
</table>

• **वर्ष 2050 तक उत्सर्जन की सभी स्थितियों में वैश्विक पृष्ठीय तापमान में वृद्धि होती रहेगी।** • ग्लोबल वार्मिंग में होने वाली हर वृद्धि के साथ क्षेत्रीय औसत तापमान, वर्षण और मृदा की नमी में व्यापक परिवर्तन होता है। • **निरंतर ग्लोबल वार्मिंग से वैश्विक जल चक्र और तीव्र होने का अनुमान है,** जिसमें इसकी	• अगर आने वाले दशकों में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और अन्य ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में अधिक कमी नहीं की जाती है तो 21वीं शताब्दी के दौरान ग्लोबल वार्मिंग में 1.5°C या 2°C से अधिक वृद्धि हो जाएगी।

परिवर्तनशीलता, वैश्विक मानसून वर्षण और गंभीर प्रकृति की बाढ़ और सूखे की घटनाएं शामिल हैं।

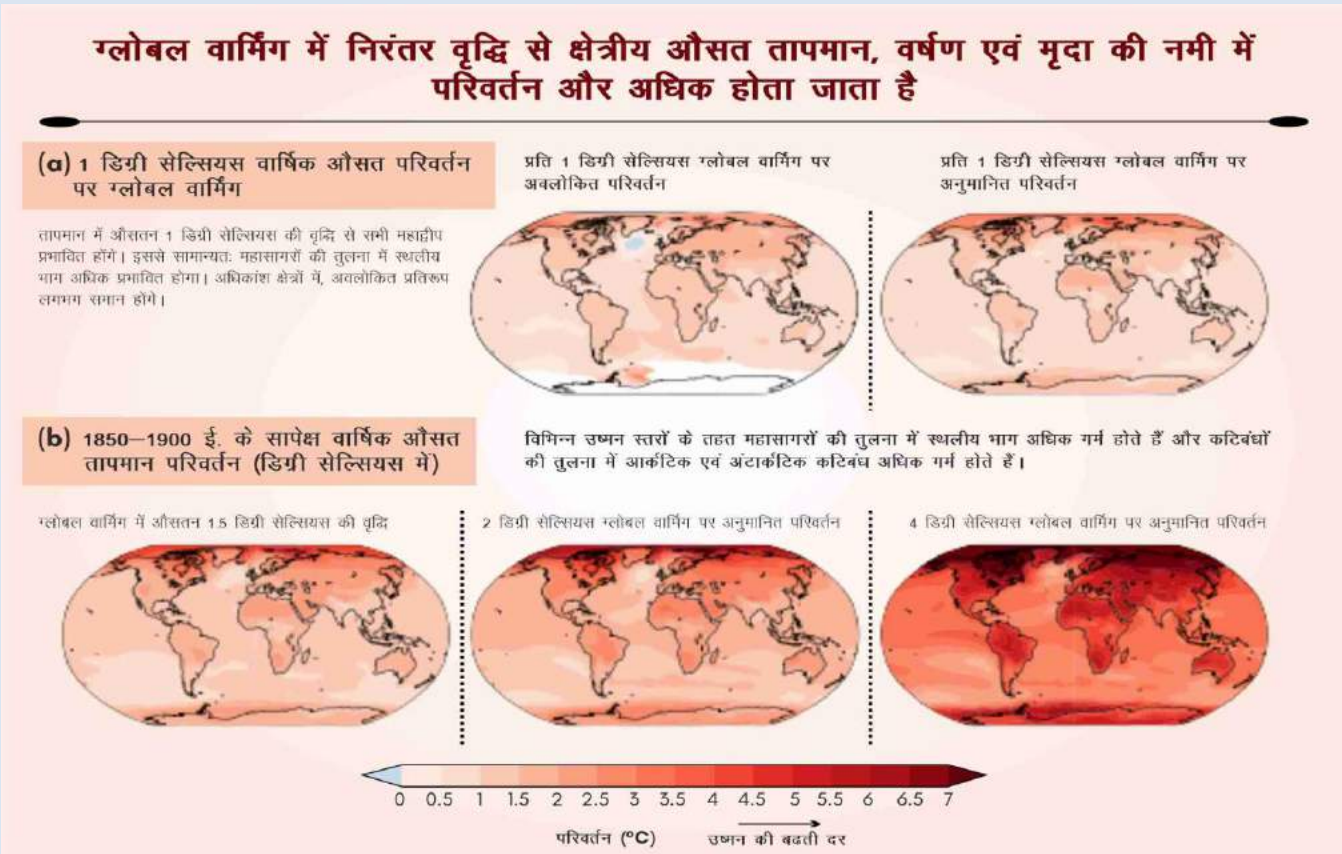
- CO_2 उत्सर्जन में वृद्धि से, वायुमंडल से CO_2 को अवशोषित करने में महासागरीय और स्थलीय कार्बन सिंक कम प्रभावी हो जाएंगे।
- **ग्रीनहाउस गैस संबंधी विगत और आगामी उत्सर्जन के कारण होने वाले कई परिवर्तन, अपरिवर्तनीय हैं,** विशेषकर महासागर, हिमवारण और वैश्विक समुद्र जल स्तर में हुए परिवर्तन।





जोखिम आकलन और क्षेत्रीय अनुकूलन के लिए जलवायु सूचना (Climate Information for Risk Assessment and Regional Adaptation)

- **विश्व के सभी क्षेत्रों में जलवायविक दशाओं को प्रभावित करने वाले कई चालकों में परिवर्तन होने का अनुमान व्यक्त किया गया है,** जो 1.5°C की ग्लोबल वार्मिंग की तुलना में 2°C की गति से घटित हो रहा है।
    - जलवायविक दशाओं को प्रभावित करने वाले चालक (Climatic Impact-Drivers: CIDs) वस्तुतः जलवायु प्रणाली की भौतिक दशाएं (उदाहरण के लिए- मध्यम, तीव्र, चरम) होती हैं जो समाज या पारितंत्र के तत्व को प्रभावित करती हैं।
- **निम्न-संभावित परिणाम** जैसे कि हिमावरण का पिघलना या विनाश, महासागरीय परिसंचरण में आकस्मिक परिवर्तन, कुछ मिश्रित चरम घटनाएं और भविष्य में **उष्मन की अनुमानित संभावित सीमा से अधिक उष्मन की संभावना** को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है और इसलिए यह जोखिम आकलन का हिस्सा है।



भारत के लिए क्षेत्रीय निष्कर्ष

भारत (दक्षिण एशियाई क्षेत्र) पर निम्नलिखित प्रभाव पड़ने की संभावना है:

- संपूर्ण दक्षिण एशिया में 21वीं शताब्दी के दौरान **लू और आर्द्रता जनित उष्मीय दबाव की स्थिति अधिक तीव्र और निरंतर घटित होंगी।**
- **वार्षिक और ग्रीष्मकालीन मानसूनी वर्षा दोनों** में 21वीं शताब्दी के दौरान **वृद्धि के साथ-साथ** अंतर-वार्षिक परिवर्तनशीलता में भी वृद्धि होगी।
- **वर्षण और नदीय बाढ़ की घटनाएं में वृद्धि होगी।**
- **वनाग्नि वाले मौसमों के लंबा और तीव्र होने का अनुमान व्यक्त किया गया है।**
- 21वीं शताब्दी के दौरान **हिंदूकुश हिमालय के अधिकतर भाग में आच्छादित क्षेत्रों और हिम के परिमाण में गिरावट आएगी** और उच्चतर CO_2 उत्सर्जन स्थितियों में वृहद पैमाने पर द्रव्यमान में हानि के कारण **हिमनद के विस्तार-क्षेत्र में कमी आएगी एवं हिमरेखा की ऊंचाई में वृद्धि होगी।**
- **क्षेत्रीय औसत समुद्र जलस्तर में वृद्धि जारी रहेगी** और इसके कारण बार-बार तटीय क्षेत्रों में बाढ़ आएगी और निचले क्षेत्रों में उच्च चरम कुल जल स्तर (Extreme Total Water Level: ETWL) और समुद्री पुलिनों पर **तटीय अपरदन** होगा।

आगे की राह

इस रिपोर्ट के अनुसार, मानव जनित ग्लोबल वार्मिंग को कम करके विशिष्ट स्तर पर लाने के लिए संचयी CO_2 उत्सर्जन में कमी करके कम से कम निवल शून्य CO_2 उत्सर्जन तक लाने के साथ-साथ अन्य ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में अत्यधिक कमी करना अनिवार्य है। CH_4 उत्सर्जन में अत्यधिक, तीव्रतापूर्वक और लगातार कमी करने से भी उष्मन का प्रभाव कम होगा, इसके परिणामस्वरूप एरोसोल प्रदूषण में कमी आएगी और वायु की गुणवत्ता में सुधार होगा।

5.2. भूमि का निम्नीकरण (Land Degradation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के एक प्रमुख केंद्र अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (Space Applications Centre: SAC), अहमदाबाद द्वारा वर्ष 2018-19 के लिए भारत का मरुस्थलीकरण और भूमि निम्नीकरण एटलस (The Desertification and Land Degradation Atlas of India) जारी किया गया।

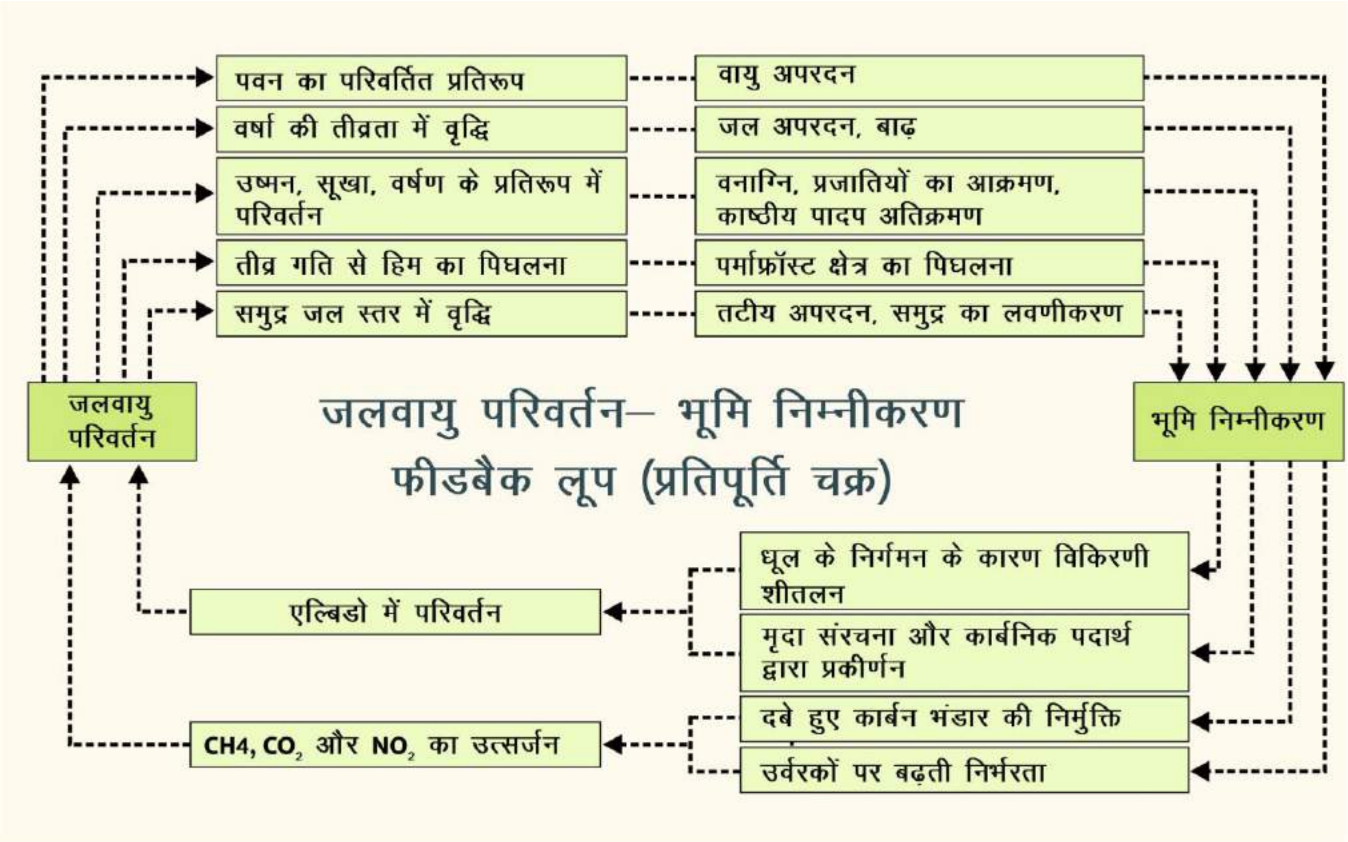
भूमि का निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण

- भूमि के निम्नीकरण को मानवजनित जलवायु परिवर्तन सहित **प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष मानव-जनित प्रक्रियाओं के कारण परिघटित होने वाली भूमि की स्थिति की नकारात्मक प्रवृत्ति के रूप में परिभाषित** किया जाता है। इसे **जैविक उत्पादकता, पारिस्थितिकीय अखंडता, या मानवीय मूल्यों** में से कम से कम एक की दीर्घकालिक कमी या हानि के रूप में व्यक्त किया जाता है।
  - वन भूमि में होने वाले भूमि के निम्नीकरण को वन निम्नीकरण के रूप में संदर्भित किया जाता है।
  - **शुष्क भू-क्षेत्रों (शुष्क, अर्ध-शुष्क और शुष्क उप-आर्द्र क्षेत्र) में होने वाले भूमि के निम्नीकरण को मरुस्थलीकरण** के रूप में संदर्भित किया जाता है। इसके परिणामस्वरूप उपजाऊ भूमि, मरुस्थल में परिवर्तित हो जाती है।
- इसके **प्रमुख चालकों** में पवन और जलीय अपरदन, जल-भराव, लवणता/क्षारीयता, वृहद संचलन, तुषार के कारण भूमि में उभार और विखंडन आदि जैसी प्राकृतिक प्रक्रियाएँ और साथ ही भूमि उपयोग में परिवर्तन, खनन/उत्खनन, पशु चराई, ईंट के भट्टे, औद्योगिक अपशिष्ट, प्रदूषण आदि जैसी मानवजनित गतिविधियाँ शामिल हैं।

भूमि के निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण के प्रभाव

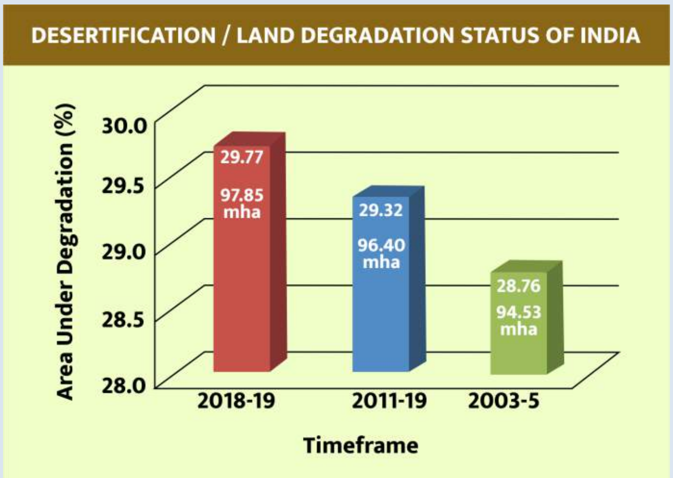
- **सामाजिक-आर्थिक प्रभाव:**
  - **इससे भूमि की उत्पादकता कम हो जाती है,** जिससे देशज आबादी, छोटे किसानों आदि की **आजीविका के साथ-साथ खाद्य सुरक्षा के समक्ष भी संकट उत्पन्न हो जाता है।**
  - **इससे भूमि की जल संचय करने की क्षमता कम हो जाती है,** जिससे जलाभाव की स्थिति उत्पन्न हो जाती है।
  - **इससे वर्तमान सामाजिक तनावों को बढ़ावा और बलात पलायन को बल मिलता है।**
- **मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव:**
  - **इससे पशुजन्य रोगों, जल और खाद्य जनित रोगों तथा श्वसन संबंधी रोगों के लिए उत्प्रेरक दशाएं निर्मित होती हैं।**
  - **भोजन और जल की आपूर्ति में कमी से कुपोषण** का उच्चतर जोखिम उत्पन्न होता है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:**

- **इसके कारण चरम मौसमी घटनाओं की उत्पत्ति, जैव विविधता की तीव्र क्षति** और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं में व्यवधान होता है।
- **जलवायु परिवर्तन में योगदानकर्ता:** भूमि का निम्नीकरण वस्तुतः ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) के उत्सर्जन और कार्बन सिंक के रूप में भूमि की कार्यकरण की क्षमता को कम करके जलवायु परिवर्तन को बढ़ावा देता है।
  - हालांकि जलवायु परिवर्तन भी अविरत भूमि निम्नीकरण की कई प्रक्रियाओं की दर और परिमाण में वृद्धि करता है और साथ ही नए निम्नीकरण प्रतिरूपों को भी आरंभ करता है, इसलिए यह एक **धनात्मक प्रतिपुष्टि चक्र** का निर्माण करता है।



भारत में भूमि के निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण की स्थिति: भारत के मरुस्थलीकरण और भूमि निम्नीकरण एटलस के प्रमुख निष्कर्ष

- **निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण के अधीन क्षेत्र में वृद्धि:** वर्ष 2018-19 के दौरान लगभग 97.85 मिलियन हेक्टेयर भूमि (देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 29.77%) भूमि निम्नीकरण की प्रक्रिया से गुजर रही थी, जो वर्ष 2011-13 के निष्कर्षों से अधिक है (इन्फोग्राफिक देखें)।
  - साथ ही, वर्ष 2018-19 में 83.69 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र मरुस्थलीकरण की प्रक्रिया गुजर रहा था, जो वर्ष 2011-13 की अवधि की तुलना में 1.05 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र की संचयी वृद्धि को निरूपित करता है।



- **देश में भूमि के मरुस्थलीकरण/निम्नीकरण के लिए उत्तरदायी प्रचलित प्रक्रियाएं: जलीय अपरदन** (वर्ष 2018-19 में 11.01%), उसके बाद वनस्पति निम्नीकरण (वर्ष 2018-19 में 9.15%) और पवन अपरदन (वर्ष 2018-19 में 5.46%) का स्थान आता है।
- **राज्यवार निष्कर्ष:** वर्ष 2018-19 के दौरान भूमि के मरुस्थलीकरण/निम्नीकरण की प्रक्रिया से गुजर रहे क्षेत्र में लगभग 23.79% का योगदान राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, कर्नाटक, लद्दाख संघ राज्यक्षेत्र, झारखंड, उड़ीसा, मध्यप्रदेश और तेलंगाना (अवरोही क्रम में) द्वारा दिया गया था।
  - झारखंड, राजस्थान, दिल्ली, गुजरात और गोवा जैसे राज्य/UT में भूमि के मरुस्थलीकरण/ निम्नीकरण के अधीन 50% से अधिक क्षेत्र शामिल हैं।

भूमि निम्नीकरण से निपटने हेतु अंतर्राष्ट्रीय प्रयास

- **संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय (United Nations Convention to Combat Desertification: UNCDD):** यह वर्ष 1994 में स्थापित पर्यावरण और विकास को संधारणीय भूमि प्रबंधन से जोड़ने वाला एकमात्र विधिक रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता है।
- **UNCDD के अधीन आरंभ की गई पहलें:**
    - **भूमि निम्नीकरण तटस्थता (LDN) लक्ष्य निर्धारण कार्यक्रम {Land Degradation Neutrality (LDN) Target Setting Programme}:** UNCDD द्वारा कई अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों के सहयोग के साथ इच्छुक देशों की उनकी राष्ट्रीय LDN लक्ष्य निर्धारण प्रक्रिया में सहायता प्रदान की जा रही है। अब तक, भारत सहित 120 से अधिक देशों ने LDN लक्ष्य निर्धारित करने के प्रति प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
    - **भूमि निम्नीकरण तटस्थता कोष (LDN Fund):** इसे आधिकारिक तौर पर चीन के ऑर्डोस में UNCCD के पक्षकारों के 13वें सम्मेलन (COP 13) में गठित किया गया था। यह कोष अपनी तरह का पहला निवेश साधन है जो संधारणीय भूमि परियोजनाओं के लिए निजी पूंजी जुटाने के लिए सार्वजनिक धन का लाभ उठाता है।
    - **ग्लोबल लैंड आउटलुक (GLO):** यह UNCDD सचिवालय का रणनीतिक संचार मंच और संबद्ध प्रकाशन है, जो मानव कल्याण हेतु भूमि की गुणवत्ता संबंधी केंद्रीय महत्व को प्रदर्शित करता है।
    - **लैंड फॉर लाइफ प्रोग्राम:** इसे **चांगवोन पहल** के हिस्से के रूप में वर्ष 2011 में UNCCD COP 10 में आरंभ किया गया था। इस कार्यक्रम का उद्देश्य भूमि के निम्नीकरण के साथ-साथ मरुस्थलीकरण संबंधी चुनौतियों का समाधान करना और सूखे का शमन करना है।
- **अन्य पहलें:**
    - **बॉन चैलेंज (Bonn Challenge):** इसे वर्ष 2011 में जर्मनी की सरकार और IUCN द्वारा आरंभ किया गया था। इसके तहत वर्ष 2020 तक 150 मिलियन हेक्टेयर और वर्ष 2030 तक 350 मिलियन हेक्टेयर निम्नीकृत और निर्वनीकृत भूदृश्य को पुनर्स्थापित करने का वैश्विक लक्ष्य निर्धारित किया गया है। भारत ने वर्ष 2030 तक 21 मिलियन हेक्टेयर निम्नीकृत और निर्वनीकृत भूमि को पुनर्स्थापित करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
    - **भूमि के निम्नीकरण में कमी करने संबंधी वैश्विक पहल (Global Initiative on Reducing Land Degradation):** इसका उद्देश्य G20 सदस्य देशों में और वैश्विक स्तर पर भूमि निम्नीकरण का निवारण करना, उसे रोकना और प्रभावित भूमि का पुरूद्धार करने हेतु विद्यमान रूपरेखा के कार्यान्वयन को सुदृढ़ता प्रदान करना है।
    - **निर्वनीकरण और निम्नीकरण से होने वाले उत्सर्जन को कम करना (Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation: REDD+):** यह जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के पक्षकारों द्वारा विकसित एक व्यवस्था है।
        - यह विकासशील देशों को वनीकृत भूमि से होने वाले वाले उत्सर्जन में कमी करने और संधारणीय विकास की दिशा में निम्न-कार्बन माध्यमों में निवेश करने हेतु प्रोत्साहन प्रदान करके वनों में संग्रहित कार्बन के लिए वित्तीय मूल्य का सृजन करता है।

भूमि के निम्नीकरण के मुद्दे से निपटने के लिए भारत द्वारा किए गए प्रयास:

- **भारत, UNCDD का एक पक्षकार है।** इस प्रकार भारत ने इस अभिसमय की पहल "भूमि निम्नीकरण तटस्थता रणनीति" के भाग के रूप में वर्ष 2030 तक भूमि निम्नीकरण तटस्थता लक्ष्यों के प्रति प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
- भारत द्वारा भूमि के निम्नीनकरण में कमी कम करने में सहायक प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY), मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना, मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना, प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (PKSY), प्रति बूंद अधिक फसल (Per Drop More Crop), आदि जैसी योजनाओं के माध्यम से **कृषि क्षेत्रक में सधारणीय भूमि प्रबंधन पद्धतियों को बढ़ावा दिया जा रहा है।**
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने राष्ट्रीय वन नीति, 1988 और तत्पश्चात वर्ष 1990 में **संयुक्त वन प्रबंधन (Joint Forest Management: JFM)** संबंधी दिशा-निर्देश के माध्यम से **सहभागी वन प्रबंधन (participatory forest management)** संबंधी हस्तक्षेप का समेकन किया।
    - JFM वस्तुतः प्राकृतिक रूप से वन प्रबंधन में वन विभाग और स्थानीय समुदायों दोनों को शामिल करने वाली सहभागिता है।
- MoEF&CC द्वारा वन क्षेत्रों के विकास के लिए तीन प्रमुख योजनाओं, यथा- **राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम (National Afforestation Programme) योजना, राष्ट्रीय हरित भारत मिशन (National Mission for a Green India) और वनाग्नि निवारण और प्रबंधन योजना (Forest Fire Prevention & Management Scheme)** का कार्यान्वयन किया जा रहा है।

आगे की राह

निम्नलिखित उपाय भी भूमि निम्नीकरण के मुद्दे से निपटने में सहायता प्रदान कर सकते हैं:

- **भूमि निम्नीकरण के समाधान हेतु स्थानीय और देशज ज्ञान का उपयोग करना:** यह स्थानीय रूप से उपयुक्त कार्रवाई को आरंभ करने, लागू करने, अनुकूलित करने और बढ़ावा देने में सहायता कर सकता है।

- **कृषि वानिकी को बढ़ावा देना:** कृषि वानिकी को अनुसंधान एवं विकास, गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री के विकास और व्यवस्था करके, मूल्य समर्थन साधन और प्रणाली आदि जैसे नीतिगत और संस्थागत हस्तक्षेपों के माध्यम से आर्थिक रूप से व्यवहार्य विकल्प बनाने की आवश्यकता है।
- **कृषि संबंधी पद्धतियों में सुधार करना:** कृषि पद्धतियाँ जो मृदा अपरदन, प्रदूषण आदि के माध्यम से भूमि के निम्नीकरण में कमी करने हेतु सहायक हो सकती हैं, उनमें शामिल हैं:
    - अवशेषों का प्रतिधारण और कम जुताई (जुताई-रहित) पद्धति;
    - स्थानीय रूप से अनुकूलित किस्मों का उपयोग करना;
    - अंतर-शस्यन और फसल चक्रण;
    - भूमि को आच्छादित करने वाली फसलों की खेती (मुख्य फसली मौसमों के मध्य उगाई जाने वाली हरी खाद वाली फसलें और अंतवर्ती/जायद फसल) करना;
    - एकीकृत मृदा उर्वरता प्रबंधन; आदि।
- **भूमि सुधार कार्यक्रम:** भूमि सुधार कार्यक्रमों के तहत वृक्षारोपण/वनीकरण रेत और पवन अपरदन में कमी करने वाली "हरित दीवारों" के रूप में कार्य करते हुए मरुस्थलीकरण से संबद्ध चरम मौसमी दशाओं में कमी करने में सहायता कर सकते हैं।
    - उदाहरण के लिए, अफ्रीकी संघ द्वारा वर्ष 2007 में आरम्भ की गई (UNCDD द्वारा समर्थित) **महान हरित दीवार पहल (Great Green Wall initiative)** अफ्रीका का निम्नीकृत भूदृश्य पुनरूद्धार करने और निम्नीकृत साहेल क्षेत्र का रूपांतरण करने वाली महत्वपूर्ण परिवर्तनकारी पहल है।
- **संधारणीय वन प्रबंधन (Sustainable Forest Management: SFM):** काष्ठ, रेशा, बायोमास और गैर-काष्ठ संसाधन प्रदान करने की दिशा में लक्षित SFM द्वारा समुदायों के लिए दीर्घकालिक आजीविका प्रदान की जा सकती है, वनों का गैर-वन उपयोगों (बस्ती, फसलों, आदि) में रूपांतरण संबंधी जोखिम में कमी की जा सकती है और भूमि की उत्पादकता बनाए रखा जा सकता है। इस प्रकार यह भूमि निम्नीकरण संबंधी जोखिम को कम करता है।

निष्कर्ष

गुजरात के कच्छ के रन में बन्नी क्षेत्र में घासभूमियाँ विकसित करके भूमि का पुनरूद्धार किया गया है। इससे भूमि निम्नीकरण तटस्थता प्राप्त करने में सहायता मिली है। साथ ही, यह पशुपालन के प्रोत्साहित कर पशुचारणिक गतिविधियों और आजीविका में भी सहायता प्रदान करता है। यह प्रयास दर्शाता है कि कैसे भूमि का पुनरूद्धार द्वारा उत्तम मृदा स्वास्थ्य, बेहतर भूमि उत्पादकता, खाद्य सुरक्षा और बेहतर आजीविका का सद्चक्र (virtuous cycle) आरम्भ हो जाता है।

5.3. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किए गए किगाली संशोधन (Kigali Amendment to Montreal Protocol)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किए गए किगाली संशोधन के अनुसमर्थन को अनुमोदित कर दिया गया है।

पराबैंगनी विकिरण (UV), मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के एनेक्स और विशेष स्थिति वाले विकासशील देश

पराबैंगनी विकिरण के प्रकार	प्रोटोकॉल से नियंत्रित होने वाले पदार्थ	देशों का वर्गीकरण
1. UVA – दीर्घ तरंगदैर्ध्य (315 –400 नैनोमीटर), स्वास्थ्य के लिए लाभदायक और वायुमंडल से गुजरते हुए धरातल तक पहुँच जाती है। 2. UVB– मध्य तरंगदैर्ध्य (280–315 नैनोमीटर), त्वचा के लिए हानिकारक, अधिकांशतः वायुमंडल द्वारा फिल्टर हो जाती है। 3. UVC– लघु तरंगदैर्ध्य (100–280 नैनोमीटर), सर्वाधिक हानिकारक और पूर्ण रूप से ओजोन द्वारा अवशोषित कर ली जाती है।	1. एनेक्स A (CFCs हैलोन) 2. एनेक्स B (अन्य पूर्ण रूपेण हैलोजनीकृत CFCs, कार्बन टेट्राक्लोराइड, मेथाइल क्लोरोफार्म) 3. एनेक्स C (HCFCs) 4. एनेक्स F (HFCs या हाइड्रोफ्लोरोकार्बन)	1. नॉन–आर्टिकल 5 पक्षकारः विकसित देश 2. आर्टिकल 5 पक्षकारः विकासशील देश और वे देश जिनका एनेक्स A में उल्लिखित नियंत्रित पदार्थों के उपभोग का वार्षिक परिकलित स्तर इस प्रोटोकॉल के लागू होने की तिथि को 0.3 किलोग्राम प्रति व्यक्ति से कम था।

ओजोन परत, इसका क्षरण, और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के बारे में

- **ओजोन (O_3) परत, समताप मंडल** (पृथ्वी की सतह से **15-35 कि.मी. ऊपर**) में ओजोन के उच्च संकेंद्रण वाला क्षेत्र है, जो सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी विकिरणों को अवशोषित करके पृथ्वी पर जीवन को संरक्षण प्रदान करता है।
- हालांकि, ओजोन (O_3) एक निरंतर निर्मित और नष्ट होने वाली गैस है लेकिन **1970 के दशक के मध्य में** वैज्ञानिकों को पहली बार **हैलोजन (क्लोरीन और ब्रोमीन) युक्त गैसों से ओजोन के क्षरण के खतरे** का पता चला।

- **वर्ष 1985** में **दक्षिणी गोलार्ध में वसंत ऋतु** के दौरान **अंटार्कटिक** के ऊपर ओजोन छिद्र निर्मित होने से **ओजोन क्षरण** यानी क्षयकारी पदार्थों द्वारा ओजोन परत के पतला होने की पुष्टि हो गई।
- ओजोन क्षरण की बढ़ती दर संबंधी साक्ष्यों और वैज्ञानिकों एवं नीति निर्माताओं के मध्य वैश्विक आम सहमति से अंततः **निम्नलिखित अभिसमय/प्रोटोकॉल के अंगीकरण का मार्ग प्रशस्त हुआ:**

ओजोन परत के संरक्षण के लिए वियेना अभिसमय (Vienna Convention on Protection of Ozone Layer)	ओजोन परत का क्षरण करने वाले पदार्थों पर मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer)
इसे वर्ष 1985 में अंगीकृत किया गया तथा यह वर्ष 1988 में लागू हुआ। यह: • ओजोन परत के संबंध में मानवीय गतिविधियों पर अनुसंधान और निगरानी को बढ़ावा देता है। • ओजोन परत पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली गतिविधियों के विरुद्ध ठोस कार्रवाई करता है।	इसे वर्ष 1987 में अंगीकृत किया गया तथा यह वर्ष 1989 में लागू हुआ। • **यह ओजोन का क्षरण करने वाले अधिकांश रसायनों के उपभोग और उत्पादन को चरणबद्ध ढंग से समाप्त कर ओजोन परत का संरक्षण करने के लिए विशिष्ट कार्यों** का आह्वान करता है। • इसके तहत एक तरफ जहाँ विकासशील और विकसित देशों के लिए **समान लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व** हैं, वहीं दूसरी ओर सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि दोनों समूहों के देशों के लिए **बाध्यकारी, समय-लक्षित और मापन-योग्य प्रतिबद्धताएं** भी हैं। • मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल ने **एक बहुपक्षीय कोष** के अंगीकरण का मार्ग प्रशस्त किया है। इस कोष का उद्देश्य **विकासशील देशों की इस प्रोटोकॉल के क्रियान्वयन में सहायता प्रदान करना है।** • वर्ष 1990 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल पक्षकारों के लिए प्रौद्योगिकी और अर्थशास्त्रीय सलाहकारी निकाय के रूप में **प्रौद्योगिकी और आर्थिक आकलन पैनल (Technology and Economic Assessment Panel: TEAP)** को गठित किया गया।

भारत और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल

- भारत **क्रमशः वर्ष 1991 और वर्ष 1992 में वियना अभिसमय और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल** का पक्षकार बना।
- भारत ने वर्ष 2008 से अस्थमा और क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी रोग (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) के उपचार हेतु उपयोग किए जाने वाले मीटर्ड डोज इनहेलर्स (MDI) में उपयोग को छोड़कर **सक्रिय रूप से चरणबद्ध ढंग से CFCs का उत्पादन और उपभोग समाप्त कर दिया है।**
  - इसके बाद, **वर्ष 2012 से MDIs में भी CFCs का उपयोग चरणबद्ध ढंग से समाप्त कर दिया गया है।**
- भारत में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और इसके तहत ओजोन का क्षरण करने वाले पदार्थों (Ozone Depleting Substance: ODS) के उत्पादन तथा उपभोग को चरणबद्ध ढंग से समाप्त करने वाले कार्यक्रम के प्रभावी एवं समयबद्ध कार्यान्वयन के लिए आवश्यक सेवाएं प्रदान करने हेतु पर्यावरण मंत्रालय के अधीन **राष्ट्रीय ओजोन इकाई (National Ozone Unit) के रूप में ओजोन प्रकोष्ठ की स्थापना की गई है।**

कटौती के लिए लक्ष्य

	पक्षकार के तौर पर (विकासशील देश) – समूह 1	पक्षकार के तौर पर (विकासशील देश) – समूह 2	गैर–पक्षकार (विकसित देश)
बेसलाइन सूत्र	वर्ष 2020–2022 के लिए औसत HFC उपभोग स्तर हाइड्रोक्लोरोफ्लोकार्बन (HCFC) बेसलाइन का +65%	वर्ष 2024–2026 के लिए औसत HFC उपभोग स्तर हाइड्रोक्लोरोफ्लोकार्बन (HCFC) बेसलाइन का +65%	वर्ष 2011–2013 के लिए औसत HFC उपभोग स्तर हाइड्रोक्लोरोफ्लोकार्बन (HCFC) बेसलाइन का +65%
प्रतिबंध	वर्ष 2024	वर्ष 2028	-
पहला चरण	वर्ष 2029–10%	वर्ष 2032–10%	वर्ष 2019–10%
दूसरा चरण	वर्ष 2035–30%	वर्ष 2037–20%	वर्ष 2019–40%
तीसरा चरण	वर्ष 2040–50%	वर्ष 2042–30%	वर्ष 2029–70%
चौथा चरण			वर्ष 2034–80%
स्थिरांक	वर्ष 2045–80%	वर्ष 2047–85%	वर्ष 2036–85%

* **बेलारूस, रूस, कजाकिस्तान, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान के लिए बेसलाइन का** 25% HCFC घटक; और आरंभिक दो चरण में भिन्न लक्ष्य (1) वर्ष 2020 में 5% कटौती और (2) वर्ष 2025 में 35% कटौती

नोटः

1. **समूह 1: आर्टिकल 5 के पक्षकार, जो समूह–2 का हिस्सा नहीं हैं।**
2. **समूह 2: बहरीन, भारत, ईरान, इराक़, कुवैत, ओमान, पाकिस्तान, क़तर, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात।**
3. **वर्ष 2022 में और प्रत्येक पांच वर्षों में प्रौद्योगिकी की समीक्षा।**
4. **प्रासंगिक क्षेत्रकों में निश्चित सीमा से ऊपर वृद्धि के समाधान के उद्देश्य से, वर्ष 2028से चार–पांच साल पहले प्रौद्योगिकी समीक्षा।**

प्रोटोकॉल का विकासक्रम

लंदन संशोधन

वर्ष 1990

CFC और अन्य हानिकारक ओजोन क्षयकारी पदार्थों के उपयोग को समाप्त करने की समयसीमा A2 देशों के लिए वर्ष 2000 और A5 देशों के लिए वर्ष 2010 निर्धारित की गई

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल

वर्ष 1987

ओजोन परत का क्षरण करने वाले पदार्थों पर मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किए गए।

मॉन्ट्रियल संशोधन

वर्ष 1997

A5 देशों के लिए HCFCs के उपयोग को समाप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया।

मॉन्ट्रियल समझौते के पक्षकारों की बैठक

वर्ष 2007

HCFCs के उपयोग को समाप्त करने की गति को A2 और A5 देशों के लिए तीव्रता प्रदान की गई।

कोपनहेगन संशोधन

वर्ष 1992

A2 देशों के लिए CFCs के उपयोग की समाप्ति को तीव्रता प्रदान करते हुए लक्ष्य के तौर पर वर्ष 1996 निर्धारित किया गया और HCFC के उपयोग को समाप्त करने का लक्ष्य वर्ष 2004 रखा गया।

वियना अभिसमय

वर्ष 1985

ओजोन परत के संरक्षण के लिए वियना अभिसमय।

पक्षकारों की वियना बैठक

वर्ष 1995

A2 देशों के लिए, मेथाइल ब्रोमाइड के उपयोग को समाप्त करने की समयसीमा वर्ष 2010 निर्धारित की गई और HCFC के उपयोग को समाप्त करने की समयसीमा को वर्ष 2030 से घटाकर 2020 किया गया।

किगाली संशोधन

वर्ष 2016

HFCs के उपयोग को समाप्त करना निर्धारित किया गया।

पक्षकारों की नैरोबी बैठक

वर्ष 1991

A5 देशों में ओजोन क्षयकारी पदार्थों को समाप्त करने वाली परियोजनाओं के लिए बहुपक्षीय निधि की स्थापना की गई।

पक्षकारों की बैंगकॉक बैठक

वर्ष 1993

HCFCs के उपयोग को समाप्त करने की गति को तीव्रता प्रदान करते हुए A2 देशों के लिए इस कार्य को 10 (समय से पूर्व) वर्ष पहले आरंभ किया जाना निर्धारित किया गया।

बीजिंग संशोधन

वर्ष 1999

मेथाइल ब्रोमाइड और HCFCs के उत्पादन और व्यापार पर नियंत्रण को कठोर किया गया।

हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किए गए किगाली संशोधन

HFCs वस्तुतः ओजोन-क्षयकारी पदार्थों के प्रतिस्थापक (replacements) के रूप में मुख्य रूप से शीतलन और प्रशीतन के लिए उपयोग किए जाने वाले औद्योगिक रसायनों के समूह हैं।

- हालांकि **HFCs, ओजोन-क्षयकारी पदार्थ नहीं हैं** लेकिन HFCs उच्च ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (कार्बन डाइऑक्साइड की ग्लोबल वार्मिंग क्षमता की तुलना में 12 से 14,000 गुना तक) वाले **अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों (Short-Lived Climate Pollutants: SLCPs)** का हिस्सा हैं।
- **किगाली समझौता (वर्ष 2016 में अंगीकृत और वर्ष 2019 में लागू)** वर्ष 2047 तक HFCs के उपभोग में 80% की कमी संबंधी लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु **चार-चरणीय मार्ग** के साथ राष्ट्रों को **तीन समूहों** में विभाजित करता है।
  - यह **विधिक रूप से बाध्यकारी समझौता** है, जिसे अंतर्राष्ट्रिय विधि में इससे संबंधित अधिकारों और दायित्वों का सृजन करने के लिए तैयार किया गया है।
  - जुलाई 2021 तक, **122 देश किगाली संशोधन की अभिपुष्टि कर चुके थे।**
- इसके तहत भारत को **समूह 2** में शामिल किया गया है। इसलिए, भारत को **वर्ष 2023 तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन** को चरणबद्ध ढंग से समाप्त करने के लिए (संबंधित उद्योग के हितधारकों से परामर्श के बाद) अपनी **राष्ट्रीय रणनीति** विकसित करनी होगी।

- 99% हानिकारक ODS को चरणबद्ध ढंग से समाप्त किए जाने और ओजोन परत का पुनरूद्धार होना तथा संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्यों द्वारा मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की अभिपुष्टि एक बड़ी पर्यावरणीय सफलता है।
- साथ ही, एक अनुमान के अनुसार वर्ष 1990 से 2010 तक इस संधि तहत किए गए नियंत्रण संबंधी उपायों से **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 135 गीगाटन कार्बन डाइऑक्साइड के समतुल्य कमी हुई** है।
- पर्यावरण का संरक्षण करने हेतु किए जा रहे कई अन्य प्रयासों और योजनाओं के साथ यह सफल बहुपक्षीय समझौतों के लिए कुछ अनुभव से अवगत कराता है जिन्हे नीतिगत प्रथाओं में शामिल करना चाहिए।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की सफलता से सीखे जा सकने वाले अनुभव

- संधि के लक्ष्यों के प्रति प्रतिबद्धता के साथ सार्वजनिक समर्थन प्रदान करते हुए, **स्पष्ट उद्देश्यों के माध्यम से सभी हितधारकों में एक समान समझ उत्पन्न करना।**
- लचीले साधनों के माध्यम से **नेतृत्व और नवाचार को प्रोत्साहित करना।** उदाहरण के लिए, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के लचीलेपन साधनों के तहत माध्यम से कठोर नियंत्रण संबंधी उपायों की ओर बढ़ने की अनुमति प्रदान की गई है।
- विकासशील देशों को अधिक समय सीमा देने के लिए **सामान्य लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व और संबंधित क्षमताओं (Common but Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities: CBDR-RC)** के सिद्धांतों का अनुपालन करना करना।
- विकासशील देशों की ऊर्जा कुशल और पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों/उत्पादों में सहायता प्रदान करने के लिए **प्रौद्योगिकी या पदार्थों का अंतरण करना।**
- निष्पादन को बढ़ावा देने और क्षमता निर्माण में सहायता प्रदान करने के लिए **वृद्धिशील वित्तपोषण की व्यवस्था।**
- **व्यापार संबंधी प्रावधान** जो केवल हस्ताक्षरकर्ताओं के मध्य तक ही आरोपित प्रतिबंधों को सीमित करते हैं। उदाहरण के लिए, एक बार प्राथमिक CFC उत्पादक देशों द्वारा अभिसमय/संधि पर हस्ताक्षर करने के बाद अन्य देशों को भी संबंधित अभिसमय/संधि पर हस्ताक्षर करना पड़ा या संबद्ध प्रौद्योगिकियों तक पहुँच सम्बन्धी हानि का सामना करना पड़ा।
- **'पूर्वोपाय सिद्धांत (Precautionary Principle)'** का अनुपालन करना अर्थात् बिना वैज्ञानिक आधार पर पुष्टि के किसी कार्रवाई को करने के बजाये उसे स्थगित करने से कहीं अधिक हानिकारक परिणामों को रोका का सकता है।
- **एक स्थिर रूपरेखा प्रदान करना**, परस्पर लाभ के लिए उद्योग से दीर्घकालिक अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना।
- कार्य योजना तैयार करने के लिए **संस्थागत समर्थन** के साथ **गैर-दंडात्मक अनुपालन प्रक्रिया को शमिल करना।**

5.4. एकल उपयोग वाली प्लास्टिक (Single Use Plastics)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2021 {Plastic Waste Management (Amendment) Rules, 2021}** को अधिसूचित किया है। यह निम्न उपयोगिता और अधिक अपशिष्ट उत्पन्न करने की क्षमता वाली चिन्हित की गई **एकल उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं को वर्ष 2022 तक प्रतिबंधित करने** का प्रावधान करता है।

एकल उपयोग वाली प्लास्टिक (SUP) क्या है और यह एक खतरा क्यों हैं?

- भारत ने **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2021** के तहत SUP को **"ऐसी प्लास्टिक की मद, जिसके निपटान या पुनर्चक्रण करने से पहले उसे एक ही प्रयोजन के लिए एक बार ही उपयोग किया जाता हो"** के रूप में परिभाषित किया है।
    - इनमें प्लास्टिक बैग, स्ट्रॉ, कॉफी स्टिरर, सोडा एवं पानी की बोतलें और अधिकांश खाद्य पैकेजिंग शामिल हैं।
    - SUP का आकलन दो स्तंभों, यथा- विशिष्ट प्रकार के SUP के उपयोगिता सूचकांक और उसके पर्यावरणीय प्रभाव की तुलना करके किया गया है।
    - इसके तहत जो उत्पाद उपयोगिता के मापदंड पर निम्न स्कोर प्राप्त करता है और पर्यावरणीय प्रभाव के मापदंड पर उच्च स्कोर प्राप्त करता है तो उसके उपयोग को तत्काल समाप्त करना चाहिए।

- **भारत में प्लास्टिक अपशिष्ट की स्थिति:**
    - भारत प्रति वर्ष लगभग 9.46 मिलियन टन (MT) प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न करता है। यह आंकड़ा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के इस अनुमान पर आधारित है कि देश में प्रतिदिन अनुमानित रूप से 25,940 टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न होता है।
    - इसमें से लगभग 60 प्रतिशत को एकत्रित और पुनर्चक्रित किया जाता है, जबकि शेष 40% प्लास्टिक अपशिष्ट एकत्रित नहीं हो पाता है और पर्यावरण में इधर-उधर कचरे के रूप में विद्यमान रहता है।
    - SUP वस्तुओं के कारण प्रदूषण एक ऐसी महत्वपूर्ण पर्यावरणीय चुनौती बन गया है जिसका सामना सभी देश कर रहे हैं।
        - वर्ष 2019 में आयोजित चौथे संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा में, वैश्विक समुदाय के सामने एकल उपयोग वाले प्लास्टिक उत्पादों के प्रदूषण से जुड़े बेहद महत्वपूर्ण मुद्दे पर ध्यान केन्द्रित करने की तत्काल आवश्यकता को स्वीकार करते हुए भारत ने इस प्रदूषण से निपटने से संबंधित एक प्रस्ताव पेश किया था।

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2021 के प्रमुख प्रावधान

ये नये नियम, **मौजूदा प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** को **प्रतिस्थापित** करेंगे जिसे वर्ष 2018 में संशोधित किया गया था।

- **निषेध (Prohibition): 1 जुलाई 2022** से पोलीस्टाइरीन और विस्तारित पोलीस्टाइरीन वस्तुओं सहित **एकल उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं का विनिर्माण, आयात, भंडारण, वितरण, बिक्री और उपयोग** का निषेध किया जाएगा।
    - ये प्रतिबंध/निषेध **कम्पोस्ट योग्य प्लास्टिक से बनी हुई वस्तुओं पर लागू नहीं** होंगे।
- **प्लास्टिक की मोटाई (Thickness of plastic): 30 सितंबर 2021 से प्लास्टिक कैरी बैगों की मोटाई को** 50 माइक्रोन से बढ़ाकर 75 माइक्रोन तक कर दिया जाएगा और 31 दिसंबर 2022 से इसे 120 माइक्रोन तक कर दिया जाएगा।
- **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (Extended Producer Responsibility: EPR):** वर्तमान अधिसूचना के तहत शामिल नहीं किए गए प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट को प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के अनुसार **निर्माता, आयातक और ब्रांड स्वामी (Producer, Importer and Brand Owner: PIBO)** की **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR)** के माध्यम द्वारा पर्यावरणीय संधारणीय तरीके से एकत्रित और प्रबंधित किया जाएगा।
    - EPR दिशा-निर्देशों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2021 के माध्यम से इसे **विधिक बल प्रदान किया गया है।**

- EPR एक नीतिगत दृष्टिकोण है जिसमें विनिर्माता/उत्पादक अपने द्वारा विनिर्मित/उत्पादित उत्पादों को उपभोक्ताओं के लिए अनुपयोगी निर्दिष्ट हो जाने के बाद उनके निस्तारण संबंधी प्रबंधन के उत्तरदायित्व का वहन करते हैं।

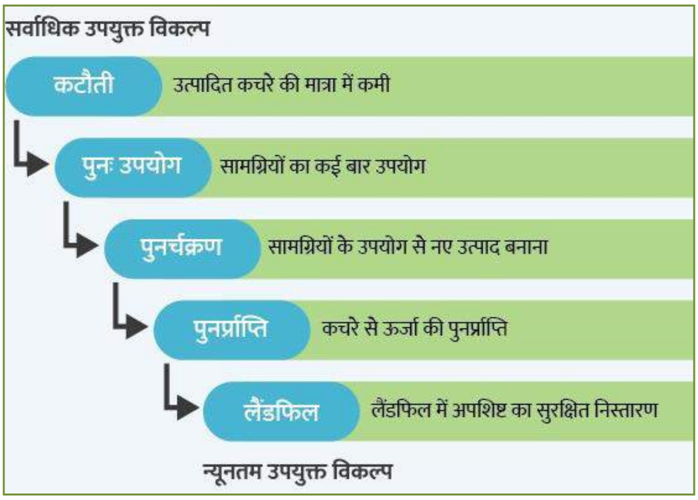
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** राज्य प्रदूषण निकायों के साथ **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board: CPCB)** संबंधित प्रतिबंध की निगरानी करेगा, उल्लंघनों की पहचान करेगा और पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत पहले से निर्धारित दंड आरोपित करेगा।
- **कार्य बल:** राज्यों और संघ राज्यक्षेत्रों ने **SUP का उन्मूलन करने और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 का प्रभावी कार्यान्वयन करने के लिए विशेष कार्य बल** का गठन किया था।
  - पर्यावरण मंत्रालय ने भी इस दिशा में समन्वित प्रयास करने के लिए एक **राष्ट्रीय स्तर के कार्य बल** का गठन किया है।
  - राज्य/संघ राज्यक्षेत्र की सरकारों और संबंधित केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों से भी **SUP का उन्मूलन करने लिए व्यापक कार्य योजना विकसित करने** तथा समयबद्ध तरीके से इसका कार्यान्वयन करने का अनुरोध किया गया है।

SUP से निपटने के लिए अन्य सरकारी पहलें

- **इंडिया प्लास्टिक चैलेंज-हैकाथॉन 2021:** इसे स्टार्टअप इंडिया पहल के तहत मान्यता प्राप्त उच्च स्टार्टअप और उच्चतर शिक्षण संस्थानों के छात्रों के लिए **SUPs के विकल्पों** तथा प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिए **डिजिटल समाधानों के विकास में नवाचारों को प्रोत्साहित करने हेतु** आयोजित किया गया है।
- **भारत प्लास्टिक समझौता (India Plastic Pact: IPP):** भारत, देश में प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के उद्देश्य से IPP को आरंभ करने वाला पहला एशियाई देश बन गया है। यह भारतीय प्लास्टिक मूल्य श्रृंखला के सभी व्यवसायों को चक्रीय प्लास्टिक प्रणाली की ओर अग्रसर करने के लिए एकजुट करता है जिसका उद्देश्य प्लास्टिक सामग्री को अर्थव्यवस्था के भीतर बनाए रखते हुए उन्हें पर्यावरण में प्रवेश नहीं करने देना है।
- **अन-प्लास्टिक कलेक्टिव (UPC):** यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम-भारत, भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) और विश्व वन्यजीव कोष-भारत द्वारा आरंभ की गई एक स्वैच्छिक पहल है। इसका उद्देश्य पर्यावरण में प्लास्टिक के प्रवेश (अर्थात् चक्रीय प्लास्टिक प्रणाली से प्लास्टिक का बाहर निकलना) करने संबंधी समस्या के समाधान की दिशा में कॉर्पोरेट कार्रवाई का संचालन करना है।
- **ग्लोलिटर पार्टनरशिप प्रोजेक्ट:** इसे अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) और संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (FAO) द्वारा आरंभ किया गया था। इसका उद्देश्य विकासशील देशों को **समुद्री परिवहन और मत्स्यपालन क्षेत्रों से समुद्र में फैलने वाले प्लास्टिक अपशिष्ट का निवारण और कमी करना** तथा मत्स्यपालन और समुद्री परिवहन दोनों क्षेत्रों में प्लास्टिक के उपयोग में कमी करने के **अवसरों की पहचान करने हेतु सहायता करना है।**

SUP के प्रतिबंध/निषेध से संबद्ध चुनौतियां

- **आसान उपलब्धता:** प्लास्टिक कैरी-बैग एक विशेष समस्या उत्पन्न करते हैं। हालांकि वे मजबूत, हल्के और उपयोगी होते हैं और साथ ही उन्हें साफ़ करके पुनः उपयोग में लाया जा सकता है। लेकिन, ऐसा अधिकतर नहीं किया जाता है क्योंकि प्लास्टिक कैरी-बैग **बहुत सस्ते में उपलब्ध** होते हैं और इसलिए उन्हें मूल्यवान नहीं माना जाता है (अक्सर दुकानदार मुफ्त में प्लास्टिक कैरी बैग देते हैं)। अतः ये प्रभावी रूप से एकल उपयोग वाले प्लास्टिक बन जाते हैं।



- **वृहद खपत:** भारत में लगभग 16.5 मिलियन टन प्लास्टिक की खपत होती है, जिसमें से लगभग 30% SUP होता है। वर्ष 2022 तक SUP के उपयोग को बंद करने की लघु संक्रमण अवधि कई कठिनाईयां प्रस्तुत कर सकती हैं।
- **प्लास्टिक उद्योग द्वारा विरोध:** अखिल भारतीय प्लास्टिक विनिर्माता संघ (All India Plastic Manufacturers' Association: AIPMA) ने सरकार से अनुरोध किया है कि SUP उत्पादों के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने संबंधी समय सीमा को एक वर्ष बढ़ाकर वर्ष 2023 कर दी जाए, क्योंकि कोविड-19 वैश्विक महामारी के कारण विनिर्माण इकाइयों को आर्थिक संकट का सामना करना पड़ रहा है।
- **पर्याप्त अवसंरचना का अभाव:** प्लास्टिक अपशिष्ट के अकुशल निपटान का प्रमुख कारण पृथक्करण और संग्रह के लिए अपर्याप्त अवसंरचना उत्तरदायी है। अधिकांश नगर निगमों के पास **तकनीक और बुनियादी ढांचे की अनुपलब्धता** के कारण अभी भी संग्रह और पृथक्करण की उचित प्रणाली नहीं है, जो प्लास्टिक अपशिष्ट को लागत-प्रभावी और संसाधन-कुशल तरीके से निस्तारित करने के लिए आवश्यक है।

- **व्यवहार में परिवर्तन लाने संबंधी चुनौतियां:** प्रतिबंध का प्रभावी प्रवर्तन उपयोगकर्ताओं के व्यवहार परिवर्तन के साथ-साथ आपूर्तिकर्ताओं की अर्थव्यवस्थाओं पर निर्भर करेगा। इसका कठोरतापूर्वक और त्वरित प्रवर्तन से गैर-अनुपालन और नियमों की अवहेलना करने जैसी स्थिति की संभावना उत्पन्न हो सकती है।

आगे की राह

- **4Rs {उपयोग में कमी करना (Reduce), नवीनीकृत करना (Rejuvenate), पुन: उपयोग करना (Reuse), पुनर्चक्रण करना (Recycle)}:** प्लास्टिक अपशिष्ट के निस्तारण से पर्यावरण का परिरक्षण करने के लिए 4Rs सिद्धांत के अनुपालन पर बल दिया जाना चाहिए। (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **चक्रीय अर्थव्यवस्था:** संसाधन दक्षता और पुनर्प्राप्ति पर आधारित चक्रीय अर्थव्यवस्था समय की आवश्यकता है क्योंकि यह अर्थव्यवस्था/पर्यावरण को सुदृढ़ता प्रदान करने के साथ-साथ पुनरुत्पादक भी बनाती है।
    - प्लास्टिक के मामले में, इसका अर्थ है प्राकृतिक वातावरण में प्लास्टिक के प्रवेश को बाधित करते हुए अर्थव्यवस्था में प्लास्टिक को बनाए रखना। (इन्फोग्राफिक देखें)

- **अपशिष्ट का मुद्रीकरण:** अलग-अलग संग्रह और परिवहन के साथ, अपशिष्ट का स्रोत पर पृथक्करण करने की प्रक्रिया अपशिष्ट आपूर्ति-श्रृंखला में कमजोर कड़ी रही है। लोकतांत्रिक व्यवस्था में दंड या जुर्माना लगाने की बात कहना सरल है लेकिन इसे अमल में लाना बहुत कठिन कार्य होता है। प्लास्टिक अपशिष्ट के बेहतर संग्रह को सुनिश्चित करने का एक तरीका यह है कि अपशिष्ट या जंक का मूल्य सुनिश्चित कर दिया जाए, जो तत्काल भविष्य में विमोचन-योग्य हो।
- **अवसंरचना:** कुशल अपशिष्ट प्रबंधन के लिए स्रोत पर कचरे का उचित पृथक्करण और उचित अवसंरचना एवं प्रौद्योगिकी की उपलब्धता के माध्यम से अपशिष्ट को पुनर्चक्रण और संसाधन पुनर्प्राप्ति की विभिन्न माध्यमों से गुजारना आवश्यक है। संबंधित अवसंरचना के विकास और उपयोग में केंद्र/राज्य सरकारों और नगर पालिकाओं के सामूहिक प्रयासों करने की आवश्यकता है।
- **किफायती और व्यवहार्य विकल्प अपनाना:** कपास, खादी बैग और बायोडिग्रेडेबल प्लास्टिक जैसे विकल्पों को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
    - प्लास्टिक के उपयोग को कम करने के लिए लोगों में जागरूकता बढ़ाई जानी चाहिए।

निष्कर्ष

हमें प्लास्टिक को 'अपशिष्ट' के रूप में देखना बंद करने और एक ऐसे नवीकरणीय संसाधन के रूप में देखना आरंभ करने की आवश्यकता है, जिसे उचित ढंग से निस्तारित करने की आवश्यकता होती है। समाज को "मुफ्त में इसे ढोने, बनाने, निपटाने" की मानसिकता (जो लंबे समय से सूचित व्यापार मॉडल है) से बाहर निकलने के लिए मौलिक पुनर्विचार करने की आवश्यकता है। इसमें पुनर्चक्रण में सुधार, पुन: उपयोग को बढ़ावा देना, पुनर्नवीनीकरण सामग्री के लिए बाजार बनाना और उत्पादों को उनकी जीवनकाल के बाद की स्थिति को ध्यान में रखते हुए फिर से डिजाइन करना शामिल है।

5.5. जैव चिकित्सा अपशिष्ट (Biomedical Waste: BMW)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विज्ञान एवं पर्यावरण केंद्र (Centre for Science and Environment) द्वारा जारी "भारतीय पर्यावरण की स्थिति (State of India's Environment) 2021" शीर्षक वाली रिपोर्ट में कहा गया है कि इस वर्ष **मई माह में प्रतिदिन 2,03,000 किलोग्राम कोविड-19 जैव चिकित्सा अपशिष्ट उत्पन्न हुआ था।**

जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) के बारे में

- जैव चिकित्सा अपशिष्ट का अर्थ मानव या पशुओं के किसी भी रोग के **निदान, उपचार या टीकाकरण के दौरान उत्पन्न अपशिष्ट** से है। वर्तमान वैश्विक महामारी की पहली लहर के बाद से, भारत में **प्रतिदिन 126 टन कोविड-19 अपशिष्ट** उत्पन्न हुआ, जो कि देश में किसी भी दिन उत्पन्न होने वाले **614 टन** जैव चिकित्सा अपशिष्ट का लगभग **20 प्रतिशत** है।
- **जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) के स्रोत:**

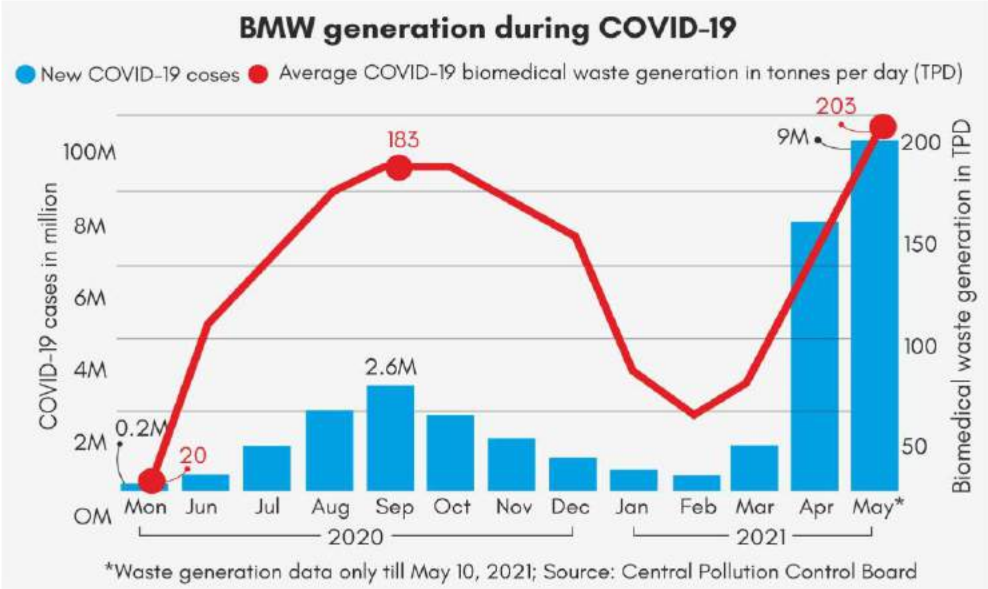
प्राथमिक स्रोत	अन्य स्रोत
अस्पताल, नर्सिंग होम, पशु चिकित्सा अस्पताल, क्लीनिक, औषधालय, रक्त।	घरेलू, उद्योग, शिक्षा संस्थान और अनुसंधान केंद्र।

जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) के प्रभाव

स्वास्थ्य जोखिम	पर्यावरणीय प्रभाव
• जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) में संभावित रूप से हानिकारक सूक्ष्मजीव होते हैं **जो अस्पताल के रोगियों, स्वास्थ्य कर्मियों और आम जनता को संक्रमित** कर सकते हैं। • जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) से जुड़े प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणामों में शामिल हैं: ○ जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) के संपर्क में आने से होने वाले संभावित संक्रमण। ○ **औषधि-प्रतिरोधी सूक्ष्मजीवों का उदय।** ○ धारदार उपकरणों से चोट और **रेडिएशन बर्न।** ○ स्वास्थ्य देखभाल से उत्पन्न अपशिष्ट के प्रबंधन या भस्मीकरण के दौरान औषध उत्पादों, विशेष रूप से एंटीबायोटिक और साइटोटॉक्सिक औषधियां एवं **पारा या डाइऑक्सिन** जैसे पदार्थों से विषाक्तता का जोखिम। ○ जीवणुनाशन, विसंक्रमण या अपशिष्ट उपचार संबंधी गतिविधियों के दौरान होने वाले **केमिकल बर्न।** ○ खुले में जलाने और चिकित्सा अपशिष्ट भस्मक के संचालन के दौरान तापमान के संपर्क में आने के कारण होने वाले जख्म।	• स्वास्थ्य संबंधी अपशिष्ट का उपचार और निपटान से **पर्यावरण में रोगजनकों और विषैले प्रदूषकों की निर्मुक्ति** अप्रत्यक्ष रूप से स्वास्थ्य संबंधी जोखिम उत्पन्न कर सकता है। ○ अपशिष्ट में मौजूद रोगजनक वातावरण में **प्रवेश कर सकते हैं** और बीजाणुओं या रोगजनकों के रूप में दीर्घकालिक तक बने रह सकते हैं। अपर्याप्त भस्मीकरण या अनुपयुक्त सामग्री के भस्मीकरण के परिणामस्वरूप वातावरण में **प्रदूषक निर्मुक्त हो जाते हैं और राख संबंधी अवशेष उत्पन्न होते हैं।** ○ यदि तरल अपशिष्ट का उचित उपचार किया बिना सीवर में विसर्जित करने से भी **जल प्रदूषण होता है।** अगर लैंडफिल का निर्माण वांछित तरीके से नहीं किया गया है तो जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) से **भूजल संदूषित हो सकता है।** ○ संक्रामक अपशिष्ट, निष्प्रयोज्य औषधियों, उपचार में प्रयुक्त रसायनों के कारण **मृदा प्रदूषण होता** है। ○ अपशिष्ट में मौजूद भारी धातुएं जैसे कैडमियम, सीसा, पारा आदि पादपों द्वारा अवशोषित की जा सकती हैं और **तत्पश्चात खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर सकती हैं।**

जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) प्रबंधन के समक्ष चुनौतियां तथा कोविड-19 ने इसे कैसे और बढाया है?

- **अपर्याप्त क्षमता:** केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, की जनवरी और मई 2021 की रिपोर्ट के विश्लेषण से पता चलता है कि **35 में से 22 राज्य और संघ राज्य क्षेत्र में उनकी निस्तारण क्षमता से अधिक जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) उत्पन्न हुआ है।**
- **उपचार सुविधाओं का असमान वितरण:** महाराष्ट्र, गोवा, मणिपुर, आंध्र प्रदेश, मेघालय, राजस्थान और कई अन्य राज्यों में जैव चिकित्सा अपशिष्ट का उपचार करने वाली सुविधाओं की क्षमता लगभग संतृप्त है।
- **भ्रामक डेटा:** राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण को सौंपी गई अपनी जनवरी 2021 की रिपोर्ट में केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने उल्लेख किया है कि **लक्षद्वीप में 72 टन प्रतिदिन की उपचार क्षमता** है, जबकि बोर्ड ने स्वयं ही कहा है कि **लक्षद्वीप में साझा जैव चिकित्सा अपशिष्ट की एक भी उपचार सुविधा विद्यमान नहीं है।**



- **वैश्विक महामारी के कारण जैव चिकित्सा अपशिष्ट में अतिशय वृद्धि:** जहां कोविड-19 की दो लहरों के चरम मामलों वाले महीनों के दौरान कोविड-19 के नए मामलों में 234% की वृद्धि हुई, वहीं कोविड-19 के जैव चिकित्सा अपशिष्ट में **11% की** वृद्धि हुई (ग्राफ़ देखें)।
    - कोविड-19 से पहले, निजी आपातकालीन क्लिनिक में आमतौर पर **प्रति बेड प्रतिदिन 500 ग्राम जैव चिकित्सा अपशिष्ट उत्पन्न होता था।** कोविड-19 के दौरान, यह संख्या बढ़कर **प्रतिदिन प्रति बेड 2.5 से 4 किलोग्राम के मध्य हो गई है।**
- **अपशिष्ट के प्रवाह की निगरानी में कठिनाइयाँ:** व्यक्तिगत घरों से लेकर पृथक्करण केंद्रों और अस्थायी संगरोध शिविरों जैसे विभिन्न प्रकार के **अनगिनत स्रोतों** से उत्पन्न कोविड-19 अपशिष्ट के प्रवाह की निगरानी एक बड़ी चुनौती है।
- **व्यापक रूप से असूचित:** अनिवार्य होने के बावजूद भी कोविड-19 अपशिष्ट **उत्पादनकर्ता के** केवल **कुछ प्रतिशत द्वारा ही** सरकारी मोबाइल एप्लिकेशन,कोविड-19 BMW ऐप, पर अपने **विवरण को साझा** करते हैं। **मई 2021 में केवल 168 सामान्य जैव चिकित्सा अपशिष्ट उपचार सुविधाएं इस ऐप का उपयोग कर रही थीं।**
- **गृह संगरोध (होम क्वारंटाइन) केंद्रों में निम्नस्तरीय पृथक्करण:** जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 (बॉक्स देखें), स्वास्थ्य प्रतिष्ठानों को **अपशिष्ट निपटान के लिए कलर-कोडेड पृथक्करण प्रणाली का** अनुपालन करना और इसे 48 घंटों के भीतर उपचार सुविधाओं को सौंपने अनिवार्य करता है। हालांकि स्वास्थ्य प्रतिष्ठानों द्वारा कोविड-19 अपशिष्ट के निस्तारण के दौरान प्रोटोकॉल का पालन किया जाता है, लेकिन **घरेलू संगरोध केंद्रों द्वारा ऐसी कोई कलर-कोडेड पृथक्करण प्रणाली का पालन नहीं किया जाता है।**
    - **निम्नस्तरीय जागरूकता और संचार के अभाव के** कारण, ये सुविधाएं खाद्य अपशिष्ट और डिस्पोजेबल कटलरी से लेकर मास्क, PPI किट और दस्ताने सभी को **पीले बैग में** डाल देती हैं जिन्हे तत्पश्चात भस्म करने के लिए भेज दिया जाता है। परिणामस्वरूप इस मिश्रित अपशिष्ट को भस्म करने की प्रक्रिया में अत्यधिक विशाल मात्रा में प्लास्टिक अपशिष्ट का दहन होता है।
- **टीकाकरण अभियान के कारण अपशिष्ट में वृद्धि:** कोविड का एक टीके से एक **सिरिंज** अपशिष्ट हो जाती **है** और टीके के प्रकार के आधार पर, प्रत्येक 10 या 20 टीके लगाने पर **एक कांच की शीशी अपशिष्ट हो जाती है।**
    - टीकाकरण अभियान के अंत तक, देश में **1.3 बिलियन से अधिक प्रयुक्त सीरिंज, सुईया और 100 मिलियन से अधिक निष्प्रयोज्य कांच की शीशियां अपशिष्ट के रूप में उत्पन्न** होंगी, जिनका सावधानीपूर्वक निस्तारण करना आवश्यकता होगा।

जैव चिकित्सा अपशिष्ट से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय समझौते और अभिसमय

- मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण का परिसंकटमय/खतरनाक अपशिष्ट के उत्पादन, प्रबंधन और निस्तारण से होने वाले प्रतिकूल प्रभावों से संरक्षण करने के लिए **परिसंकटमय अपशिष्ट पर बेसल अभिसमय।**

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, स्वास्थ्य देखभाल गतिविधियों से उत्पन्न अपशिष्ट की कुल मात्रा में से **लगभग 85% सामान्य, गैर-खतरनाक** घरेलू अपशिष्ट के समान होता है और शेष **15% खतरनाक/परिसंकटमय** प्रकृति का होता है जो **संक्रामक, रासायनिक या रेडियोधर्मी** हो सकता **है।**
- मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को POPs (डाइऑक्सिन और फुरान) से संरक्षित करने के लिए **स्थाई कार्बनिक प्रदूषकों (Persistent Organic Pollutants: POPs) पर स्टॉकहोम अभिसमय।** चिकित्सा अपशिष्ट भस्मक और अन्य दहन प्रक्रियाओं द्वारा विषाक्त रसायन निर्मित होते हैं।
- मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को पारे के प्रतिकूल प्रभावों से संरक्षित करने के लिए **पारे पर मिनीमाता अभिसमय।** इसमें स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं में **कुछ चिकित्सा उपकरणों के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना** को शामिल है, जिसमें **पारा युक्त चिकित्सा वस्तुएं** जैसे थर्मामीटर और रक्तचाप उपकरण शामिल हैं।
- **ब्लू बुक (Blue book):** यह **स्वास्थ्य देखभाल गतिविधियों से उत्पन्न होने वाले अपशिष्ट के सुरक्षित प्रबंधन के लिए** विश्व स्वास्थ्य संगठन की हस्तपुस्तिका है। वर्ष 2014 में प्रकाशित इसके दूसरे संस्करण में आपात स्थितियों, उभरती वैश्विक महामारियाँ, औषधि-प्रतिरोधी जीवाणु और जलवायु परिवर्तन में स्वास्थ्य देखभाल अपशिष्ट प्रबंधन जैसे विषय शामिल हैं।

आगे की राह

- जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन का सुधार करने में प्रमुख तत्व:
  - उत्तरदायित्व निर्धारण, संसाधन आवंटन, प्रबंधन और निपटान को शामिल करते हुए एक **व्यापक प्रणाली का** निर्माण करना।
  - जोखिमों संबंधित और सुरक्षित प्रथाओं के **बारे में जागरूकता बढ़ाना**;
  - अपशिष्ट के संग्रहण, प्रबंधन, भंडारण, परिवहन, उपचार या निपटान के दौरान लोगों को संबंधित खतरों से बचाने के लिए **सुरक्षित और पर्यावरण के अनुकूल** प्रबंधन विकल्पों का चयन करना।
  - **सार्वभौमिक, दीर्घकालिक सुधार के लिए** सरकार द्वारा समर्थन प्रदान करना, हालांकि स्थानीय स्तर पर तत्काल कार्रवाई की जा सकती है।
- **जैव चिकित्सा अपशिष्ट (BMW) का न्यूनीकरण/पुनर्चक्रण:** निम्नलिखित प्रथाओं को अपशिष्ट उत्पादन में कमी करने हेतु अनिवार्य रूप से प्रोत्साहित किया जाना चाहिए:

स्रोत पर अपशिष्ट की मात्रा को कम करना	• **कम अपशिष्ट** उत्पन्न करने वाले उत्पादों का चयन करना। • उन आपूर्तिकर्ताओं का चयन करना जो रिफिलिंग (सफाई करने वाले उत्पाद) करने के लिए **खाली कंटेनर वापस लेते हैं।** • ऐसे उपकरण का चयन करना, जिनका **पुन: उपयोग किया जा सके।**
न्यूनतम जोखिम वाली खरीद नीति	• **न्यूनतम विषाक्त** उत्पादों के विकल्प का चयन करना। • **पारा-मुक्त** उपकरणों की खरीद करना।
उत्पाद पुनर्चक्रण	• **बैटरी, कागज, कांच, धातु और प्लास्टिक का** पुनर्चक्रण करना। • फोटोग्राफिक प्रसंस्करण में प्रयुक्त **चांदी का पुनर्चक्रण करना।**
स्टॉक प्रबंधन	• केंद्रीकृत खरीद। • एक्सपायर्ड **या अप्रयुक्त वस्तुओं के संचय से बचने के उद्देश्य से रासायनिक** और फार्मास्यूटिकल स्टॉक प्रबंधन: "फर्स्ट-इन-फर्स्ट आउट" आधार पर स्टॉक प्रबंधन करना , वस्तुओं के उपयोग अवधि समाप्ति संबंधी तिथि की निगरानी करना। • **छोटी मात्रा को यथाशीघ्र** आपूर्ति करने में तत्परता के आधार पर आपूर्तिकर्ताओं को चयन करना।

भारत में जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (BMWM) नियम

- जुलाई 1998 में, भारत सरकार द्वारा प्रथम जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (BMWM) नियम अधिसूचित किए गए थे जिन्हें कई बार संशोधित किया गया था (वर्ष 2016 में नवीनतम संसोधन)।
- **जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 की मुख्य विशेषताएं {इसे पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए जारी किया गया) हैं:
  - टीकाकरण शिविर, रक्तदान शिविर और सर्जिकल कैंपों जैसे **विभिन्न स्वास्थ्य शिविर को** शामिल करने के लिए इन नियमों के दायरे का विस्तार किया गया है।
  - जैन चिकित्सा अपशिष्ट को **कलर कोड-प्रकार के आधार पर चार श्रेणियों** और उपचार विकल्पों में वर्गीकृत किया गया है (चित्र देखें)।

- **प्रयोगशाला अपशिष्ट,** माइक्रोबायोलॉजिकल अपशिष्ट, रक्त के नमूनों और रक्त की थैलियों को स्थल पर जीवणुनाशन या विसंक्रमण के माध्यम से **पूर्व-उपचारित (Pre-treatment) करना**।
- सभी स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों को **प्रशिक्षण प्रदान** करना और सभी स्वास्थ्य कर्मियों का नियमित रूप से टीकाकरण करना;
- निस्तारित किए जाने वाले जैव-चिकित्सा अपशिष्ट युक्त बैग या कंटेनरों के लिए **बार-कोड प्रणाली** स्थापित करना;
- नए नियम पर्यावरण में प्रदूषकों के उत्सर्जन को कम करने के लिए भस्मक हेतु **अधिक कठोर मानकों** को निर्धारित करते हैं;
- कोई भी अधिभोगी साइट पर उपचार और निपटान सुविधा स्थापित नहीं करेगा, **यदि साझा जैव चिकित्सा अपशिष्ट उपचार सुविधा पचहत्तर किलोमीटर की दूरी पर उपलब्ध है।**
- साझा जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार और निपटान सुविधा के संचालक को स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं (HCFs) से जैव-चिकित्सा अपशिष्ट का **समय पर संग्रह** सुनिश्चित करना होगा और HCFs को इस विषय में प्रशिक्षण का आयोजन करने में सहायता करनी होगी।

वैश्विक महामारी के दौरान जैव चिकित्सा अपशिष्ट के लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के दिशा निर्देश

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा" **कोविड-19 रोगियों के उपचार/निदान/संगरोध के दौरान उत्पन्न जैव-चिकित्सा अपशिष्टों का प्रबंधित, उपचारित और निस्तारित करने** के लिए पृथक रूप से दिशा-निर्देश जारी किए गए। यह उपयोग किए गए मास्क और दस्तानों सहित कोविड-19 से संबंधित जैव चिकित्सा अपशिष्ट के प्रबंधन के संबंध में मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।
    - इन दिशानिर्देशों के अनुसार, **स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में** कोविड-**19 आइसोलेशन (पृथक्करण) वार्ड से उत्पन्न प्रयुक्त** व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) जैसे फेस शील्ड, गॉगल्स, प्रयुक्त मास्क, हेड कवर आदि को **पृथक्कृत** किया जाएगा **और** जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम (2016) के अनुसार निस्तारण **के लिए साझा सुविधाओं को भेजा** दिया जाएगा ।
    - हालांकि, **सामान्य घरों, वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों, संस्थानों आदि** से उत्पन्न प्रयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) जैसे मास्क और दस्तानों को **निस्तारित करने के लिए** काटने या कतरन करने के बाद ठोस अपशिष्ट के साथ **न्यूनतम 72 घंटे के लिए अलग** संरचित करना आवश्यक है। घरो से **कतरन** किए गए ऐसे प्रयुक्त मास्क को **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) द्वारा सूखे ठोस अपशिष्ट के** रूप में एकत्र किया जा सकता है।
- **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड** ने **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम की धारा 5 के अंतर्गत** सभी राज्य प्रदूषणनियंत्रण बोर्डों (SPCBs)/प्रदूषण नियंत्रण समितियों (PCCs) को इन दिशा-निर्देशों का **अनुपालन सुनिश्चित** करने के निर्देश जारी किए हैं।

5.6. सीसा-युक्त पेट्रोल: वैश्विक स्तर पर उपयोग की समाप्ति (Leaded Petrol: Phased out Globally)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme: UNEP)** ने अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले **सीसा-युक्त पेट्रोल (leaded petrol)** के वैश्विक स्तर पर उन्मूलन की घोषणा की है, क्योंकि इस ईंधन का उपयोग करने वाले अंतिम देश **अल्जीरिया** में भी इसकी आपूर्ति समाप्त हो गई है।

टेट्राएथिल लेड और एक योजक के रूप में इसके उपयोग के बारे में

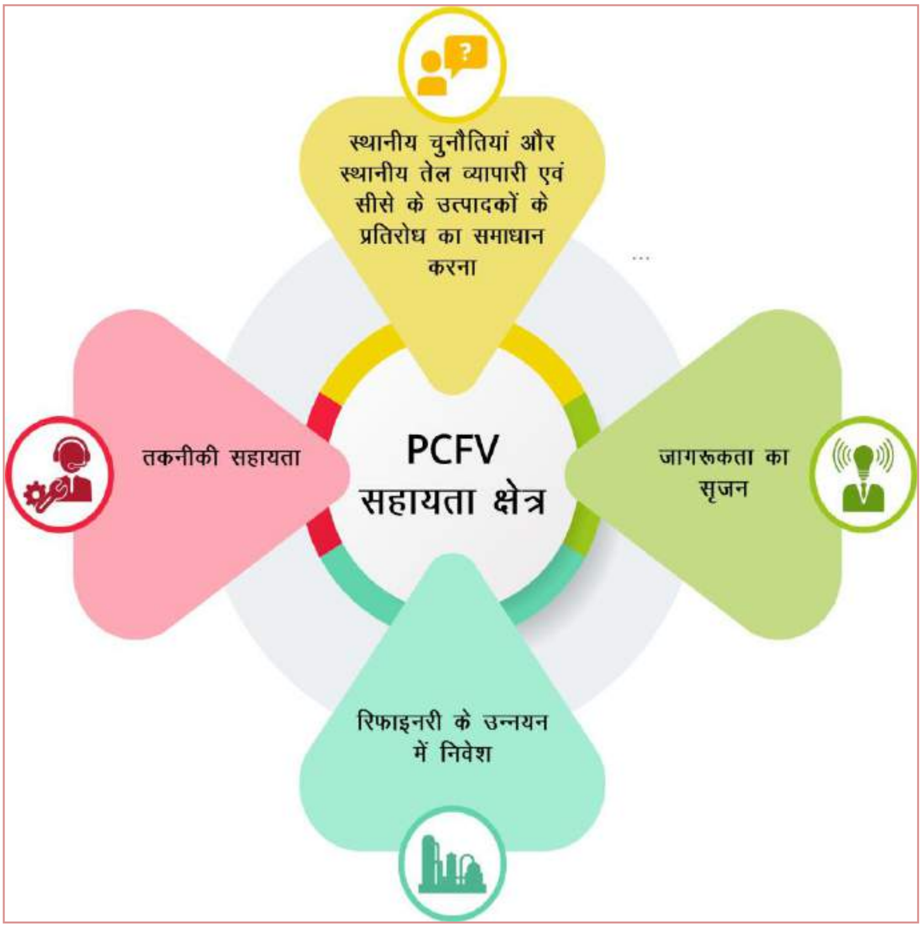
- **टेट्राएथिल लेड (TEL)** या ऑर्गेनिक लेड वस्तुतः एक रंगहीन तरल होता है। वर्ष 1921 में इसके अपस्फोटरोधी (antiknock) गुण के बारे में पता लगा था।
- जब इसे पेट्रोल के साथ मिश्रित किया जाता है तो इसे **सीसा-युक्त पेट्रोल या लेडेड पेट्रोल** कहा जाता है। यह सीसा-रहित पेट्रोल की तुलना में ईंधन की **ऑक्टेन रेटिंग** में सुधार करता है।
- इस प्रकार यह **पेट्रोल और जेट ईंधन में एक लोकप्रिय योजक** बन गया, क्योंकि इंजन में अपस्फोटन (knocking) से **इंजन को क्षति पहुंचने संबंधी जोखिम** के साथ उसकी **शक्ति या ऊर्जा की हानि** भी होती है।

ऑक्टेन रेटिंग (Octane Rating) के बारे में

- **ऑक्टेन रेटिंग (इसे ऑक्टेन नंबर या ऑक्टेन वैल्यू के रूप में भी जाना जाता है)** को आइसोऑक्टेन और सामान्य हेप्टेन ईंधन के मिश्रण में आइसोऑक्टेन के प्रतिशत या वॉल्यूम अंश के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- यह **उच्च ऑक्टेन संख्या वाले ऑटो-इग्निशन के कारण पैदा होने वाली अवांछित ध्वनियों का विरोध करने के रूप में** ईंधन की क्षमता को मापता है। उदाहरण के लिए, पेट्रोल में इथेनॉल मिलाने से नॉक कम करने में मदद मिलती है, क्योंकि इथेनॉल की ऑक्टेन रेटिंग लगभग 109 है।
- डीजल ईंधन के लिए, ईंधन के प्रज्वलन विलंब गुण (ignition delay property) को मापने के लिए **सिटेन संख्या (Cetane number)** का उपयोग किया जाता है। उच्च सिटेन संख्या के होने का अर्थ है नॉक से बचने के लिए प्रज्वलन विलंब या इग्निशन डिले (ignition delay) का कम होना।

सीसा-युक्त पेट्रोल का स्वास्थ्य पर प्रभाव

- **टेट्राएथिल लेड** एक विषैला पदार्थ होता है। इसे त्वचा, फेफड़े और जठरांत्र पथ द्वारा तीव्रता से अवशोषित कर लिया जाता है।
- यह मानव स्वास्थ्य के लिए एक **गंभीर पर्यावरणीय खतरा** है (वर्ष 1924 की शुरुआत में ही इस तथ्य की पहचान कर ली गई थी)। यह निकासी धुएं, वाष्पीकरण द्वारा निर्मुक्त होकर और दुर्घटनावश हुए रिसाव के माध्यम से वायु, धूल, मिट्टी, जल और फसलों को **संदूषित** कर देता है।
- इसके संपर्क में आने से **हृदय रोग, कैंसर, हृदय-आघात** जैसे रोगों के साथ-साथ यह मस्तिष्क के विकास प्रभावित कर विशेषकर बच्चों में निम्न बुद्धि लब्धि (IQ) का कारण भी बन सकता है।



UNEP की स्वच्छ ईंधन और वाहनों के लिए साझेदारी (Partnership for Clean Fuels and Vehicles: PCFV) पहल

इसे वर्ष 2002 में विश्व संधारणीय विकास शिखर सम्मेलन (World Summit on Sustainable Development) में आरंभ किया गया था। PCFV विकासशील देशों में **स्वच्छ ईंधन और वाहनों को बढ़ावा** देकर वाहनों के द्वारा होने वाले वायु प्रदूषण को कम करने के लिए एक **वैश्विक सार्वजनिक-निजी पहल** है।

- PCFV द्वारा विभिन्न क्षेत्रों में सहायता प्रदान करके सीसा-युक्त पेट्रोल के वैश्विक उन्मूलन (साथ ही, सल्फर की मात्रा में भी क्रमिक गिरावट हुई है) की दिशा में कार्य किया गया है। वर्ष 2000 से भारत में इसका उपयोग समाप्त कर दिया गया है।
- सीसा-युक्त पेट्रोल के सफलतापूर्वक उन्मूलन से 12 लाख से अधिक समय पूर्व होने वाली मौतों को रोका जा सकेगा, बच्चों में बेहतर IQ का विकास हो सकेगा और वार्षिक रूप से 2.4 ट्रिलियन डॉलर से अधिक की वैश्विक बचत की जा सकेगी।

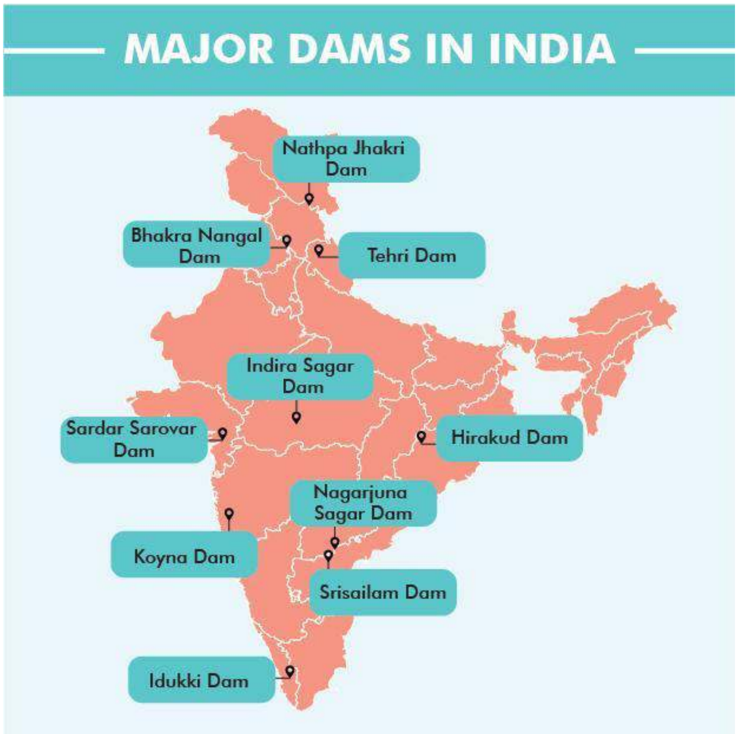
5.7. बांध सुरक्षा (Dam Safety)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारत और विश्व बैंक** ने मौजूदा बांधों को सुरक्षित और प्रत्यास्थ बनाने के लिए **बांध पुनरुद्धार और सुधार परियोजना के द्वितीय चरण (Dam Rehabilitation and Improvement Project: DRIP Phase II)** हेतु 250 मिलियन डॉलर की एक परियोजना पर हस्ताक्षर किए हैं।

भारत में बांध

- भारत 5,334 बड़े बांधों के परिचालन एवं 411 निर्माणाधीन बांधों के साथ चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद विश्व में तीसरे स्थान पर है। बांध देश की जल सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण होते हैं और संपत्ति प्रबंधन एवं सुरक्षा के संबंध में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
    - नेशनल रजिस्टर ऑफ लार्ज (NRLD)-2018 के अनुसार महाराष्ट्र में सबसे अधिक बांध हैं, इसके बाद मध्य प्रदेश और गुजरात का स्थान आता है।
- **भारत के प्रमुख बांध (मानचित्र देखें):**
    - **सबसे ऊंचा बांध:** उत्तराखंड में **भागीरथी नदी** पर निर्मित **टिहरी बांध।**
    - **सबसे लंबा बांध:** ओडिशा में **महानदी नदी** पर निर्मित **हीराकुंड बांध।**
    - **सबसे प्राचीन बांध:** तमिलनाडु में **कावेरी नदी** पर निर्मित **कल्लनई बांध (Kallanai Dam)**, जो लगभग **2000 वर्ष पुराना** है।



बांध पुनरुद्धार और सुधार परियोजना (DRIP) के बारे में

- यह केंद्रीय घटक के साथ **राज्य क्षेत्रक की एक योजना** है। इसे वर्ष 2012 में भारत सरकार द्वारा विश्व बैंक से वित्तीय सहायता के साथ आरंभ किया गया था ताकि वित्त संबंधी कमी को पूरा किया जा सके और बांधों की मरम्मत और रखरखाव के लिए राज्यों को तत्काल वित्त प्रदान किया जा सके।
    - कुल परियोजना का 80 प्रतिशत विश्व बैंक द्वारा ऋण/उधार के रूप में प्रदान किया जाता है और शेष 20 प्रतिशत राज्यों/केंद्र सरकार द्वारा वहन किया जाता है।
    - यह **विश्व का सबसे बड़ा बांध प्रबंधन कार्यक्रम** है।
- **DRIP का प्रथम चरण:**
    - इसके तहत **सात राज्यों,** यथा- झारखंड, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, ओडिशा, तमिलनाडु और उत्तराखंड में स्थित **223 बांधों** की जल-विज्ञान, संरचनात्मक और परिचालन संबंधी सुरक्षा का व्यापक रूप से समाधान किया गया। इसके तहत 10 कार्यान्वयन एजेंसियां सम्मिलित हैं। 223 बड़े बांधों में से **221 का पुनरुद्धार कार्य पूर्ण** कर लिया गया है।
    - **केंद्रीय जल आयोग (Central Water Commission: CWC) को समग्र समन्वय और पर्यवेक्षण** का कार्य सौंपा गया था।
    - इसे **मार्च 2021** में सफलता के साथ पूर्ण कर दिया गया था।

- **DRIP फेज II और फेज III:**
    - DRIP फ़ेज़- I की सफलता के आधार पर, **जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा एक और **बाह्य वित्त पोषित योजना DRIP फेज II और फेज़ III** को आरंभ किया गया। इस नई योजना में **19 राज्य और तीन केंद्रीय एजेंसियां** सम्मिलित हैं। इसे वर्ष 2020 में **736 बांधों** के पुनरुद्धार प्रबंधन के लिए अनुमोदित किया गया था।

- यह **10 वर्षीय अवधि** वाली योजना है। इस योजना को दो चरणों में (दो वर्ष के ओवरलैप के साथ प्रत्येक चरण की अवधि 6 वर्ष है) लागू किया जाएगा।
- DRIP फेज-II को दो बहुपक्षीय वित्तपोषण एजेंसियों, यथा- **विश्व बैंक** और **एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (Asian Infrastructure Investment Bank: AIIB)** द्वारा सह-वित्तपोषित किया जा रहा है। **प्रत्येक द्वारा 250 मिलियन अमेरिकी डॉलर का वित्तपोषण** किया जा रहा है।
- इस योजना का वित्त पोषण पैटर्न 80:20 (विशेष श्रेणी के राज्यों के लिए) 70:30 (सामान्य श्रेणी के राज्यों के लिए) और 50:50 (केंद्रीय एजेंसियों के लिए) है। इस योजना में **विशेष श्रेणी के राज्यों** (मणिपुर, मेघालय और उत्तराखंड) के लिए **ऋण राशि का 90% केंद्रीय अनुदान के रूप में प्रदान करने का प्रावधान भी** है।

बांध सुरक्षा से संबंधित समस्याएं

- **संरचनात्मक समस्याएं:**
  - **पुराने होते बांध:** भारत में बांध 100 वर्षों की परिचालन अवधि के अनुसार निर्मित किए जाते हैं। सभी वृहद संचयन संरचना वाले बांध **समय के साथ कमजोर** हो जाते हैं क्योंकि कंक्रीट और स्टील जैसी निर्माण सामग्री लहरों, गाद, रेत और बजरी के कारण होने वाले घर्षण से अपकर्षित होती जाती हैं। **तापीय विस्तार (thermal expansion) और संरचना में किसी प्रकार के छिद्र या दरार के कारण भी बांध कमजोर हो जाते हैं।**
  - **पूर्वानुमान प्रणाली:** महत्वपूर्ण जलाशयों में भी वास्तविक समय आधारित जल अंतर्वाह पूर्वानुमान प्रणाली स्थापित नहीं है। इस तरह की प्रणालियां परिचालन क्षमता में सुधार के साथ-साथ बांध की सुरक्षा संबंधी उपाय भी प्रदान कर सकती हैं।
- **कार्यान्वयन संबंधी समस्याएं:**
  - **निगरानी का अभाव:** अपर्याप्त संसाधनों के साथ-साथ व्यवस्थित आकलन और निगरानी संबंधी अभाव की स्थिति बांधों एवं उससे संबंधित सहायक कार्यों के निम्नस्तरीय रखरखाव का प्राथमिक कारण है।

    - **प्रशिक्षित कार्यबल का अभाव:** राज्यों में बांध सुरक्षा संगठनों के पास पर्याप्त कार्यबल का अभाव है, जिसे सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
    - **वित्त का अभाव:** बांधों के रखरखाव और मरम्मत के लिए आवश्यक पर्याप्त वित्त का अभाव है।
- **पर्यावरण संबंधी समस्याएं:**
    - **बाढ़ प्रतिधारण:** जलाशयों में जल प्रवाह की अत्यधिक मात्रा से बाढ़ का खतरा उत्पन्न होता है। बाढ़ की घटनाओं के दौरान अवसादन में वृद्धि से जल भंडारण क्षमता में कमी आ सकती है और/या जल के प्रवाह में वनस्पति की उपस्थिति के कारण अधिप्लव मार्ग में रुकावट/व्यवधान उत्पन्न हो सकता है।
    - **गादान (Siltation):** यह जलाशय की जल भंडारण क्षमता को कम करता है और विद्युत उत्पादन, सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण एवं दीर्घकालिक उपयोगिता के संबंध में बांध की प्रभावशीलता को कम करता है। तलछट निस्तारण से संबंधित पर्यावरणीय मुद्दों के कारण कई मामलों में जलाशय की गाद निकालना कठिन होता है।
    - **मृदा अपरदन:** बांध प्रायः नदी के प्रवाह में उपस्थिति अवसाद भार को रोक देते हैं, जिससे नदी का अनुप्रवाह मार्ग इन अवसादों से वंचित हो जाता है। अनुप्रवाह मार्ग में नदी अवसाद की पूर्ति करने के लिए अपने मार्ग और किनारों का अपरदन करती है। इससे नदी का तल नीचा होता जाता है जिससे वनस्पति और नदी के वन्यजीवों के सम्मुख संकट उत्पन्न हो जाता है।
    - **प्रजातियों का विलुप्त होना:** वृहद बांधों से कई मछलियों और अन्य जलीय प्रजातियों के विलुप्त होने, बाढ़ के मैदानों में पक्षियों के विलुप्त होने, वन, आर्द्रभूमि और कृषि-भूमि की अत्यधिक क्षति और तटीय डेल्टाओं के क्षरण आदि का मार्ग प्रशस्त होता है।
- **सामाजिक समस्याएं:**
    - **मानव विस्थापन:** बांधों के निर्माण में विनियामकीय रूपरेखा के अभाव के कारण मानव बस्तियों के वृहद क्षेत्रों के जलमग्न होने पर कई लोग बेघर हो जाते हैं, जीवन और संपत्ति की हानि होती है और विस्थापित आबादी के पुनर्वास की समस्या उत्पन्न होती है।

बांध सुरक्षा के लिए सरकारी पहलें

- **धर्मा {बांध स्वास्थ्य और पुनरुद्धार निगरानी (Dam Health and Rehabilitation Monitoring: DHARMA}:** यह **बांध से संबंधित सभी डेटा को प्रभावी रूप से डिजिटाइज़ करने हेतु एक वेब टूल** है। यह देश में बड़े बांधों से संबंधित प्रामाणिक परिसंपत्ति और उनकी स्थिति संबंधी जानकारी के दस्तावेजीकरण में सहायता करेगा, जिससे **आवश्यकता-आधारित पुनरुद्धार सुनिश्चित करने हेतु** उचित कार्रवाई की जा सके। यह भारत द्वारा परिसंपत्ति प्रबंधन के क्षेत्र में एक नया कदम है।
- **भूकंपीय खतरा विश्लेषण सूचना प्रणाली (Seismic Hazard Assessment Information System: SHAISYS):** यह एक **वेब आधारित इंटरैक्टिव एप्लिकेशन टूल** है। इसे दक्षिण भारतीय क्षेत्र में किसी भी बिंदु पर भूकंपीय खतरे का अनुमान लगाने के लिए बांध सुरक्षा संगठन (Dam Safety Organizations: DSO) के अंतर्गत केंद्रीय जल आयोग (CWC) द्वारा विकसित किया जा रहा है।
- **बांध सुरक्षा अधिनियम, 2019:** यह संपूर्ण देश में सभी विनिर्दिष्ट बांधों की **निगरानी, निरीक्षण, प्रचालन और अनुरक्षण** का प्रावधान करता है।
    - यह बांध सुरक्षा मानकों के संबंध में **नीतियों और विनियमों को तैयार करने** तथा सुरक्षा प्रथाओं में बदलाव का सुझाव देने हेतु प्रमुख बांध विफलताओं के कारणों का विश्लेषण करने **हेतु राष्ट्रीय बांध सुरक्षा समिति** का गठन करता है।
    - **राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा राष्ट्रीय समिति की नीतियों को क्रियान्वित किया जाता है** और इसके द्वारा राज्य बांध सुरक्षा संगठनों (State Dam Safety Organizations: SDSO) के मध्य, या SDSO और उस राज्य में किसी भी बांध स्वामी के मध्य के मामलों को समाधान किया जाता है।

आगे की राह

- **उपयुक्त आकलन:** जल के संभावित अंतर्वाह और बहिर्वाह का आकलन करना महत्वपूर्ण है। परियोजना की योजना बनाते समय अधिकतम वर्षा का अनुमान लगाया जाना चाहिए।
    - इसके तहत स्थानीय कारकों जैसे कि जलवायु और जलग्रहण क्षेत्रों आदि को ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- **पुनरुद्धार:** नवीनतम सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का उपयोग कर पुराने बांधों का पुनरुद्धार करने से बांध की परिचालन अवधि को दशकों तक बढ़ाया जा सकता है।
    - इसके तहत जलप्लावन मानचित्र तैयार किए गए हैं जिनका उपयोग आपातकालीन कार्य योजनाओं के लिए किया जा सकता है।
- **समयबद्ध निगरानी:** आधुनिक उपकरणों का उपयोग करके डेटा संग्रह और मूल्यांकन के आधार पर सुनियोजित निगरानी प्रणाली से संरचना में किसी प्रकार की कमी और पुरानी होती संरचना संबंधी समस्याओं का आरंभिक स्तर पर ही पता लगाया जा सकता है।

* **क्षमता निर्माण:** निरीक्षण और निगरानी, परिचालन और रखरखाव, निर्माण पर्यवेक्षण तथा आपातकालीन कार्य योजना एवं नवीनतम जानकारी के लिए बांध इंजीनियरों को प्रशिक्षण प्रदान करना बांध सुरक्षा संबंधी क्षमता निर्माण सुनिश्चित कर सकता है।
    * अधिकांश राज्यों के लिए बाढ़ का अनुमान और बाढ़ के मार्ग को डिजाइन करने में संस्थागत क्षमता निर्माण की आवश्यकता है।
* **प्रौद्योगिकी उन्नयन:** नवीनतम तकनीकों को न केवल बांध के निर्माण के समय, बल्कि बांधों की आवधिक समीक्षा के दौरान भी अपनाया जाना चाहिए।
    * सावधानीपूर्वक सोची-समझी डिजाइनों और सु-प्रबंधित परिचालन और रखरखाव कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के माध्यम से पुराने बांधों का निवारण और शमन को सर्वोत्तम रूप से प्राप्त किया जा सकता है।

5.8. अटलांटिक मेरिडियनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (Atlantic Meridional Overturning Circulation: AMOC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

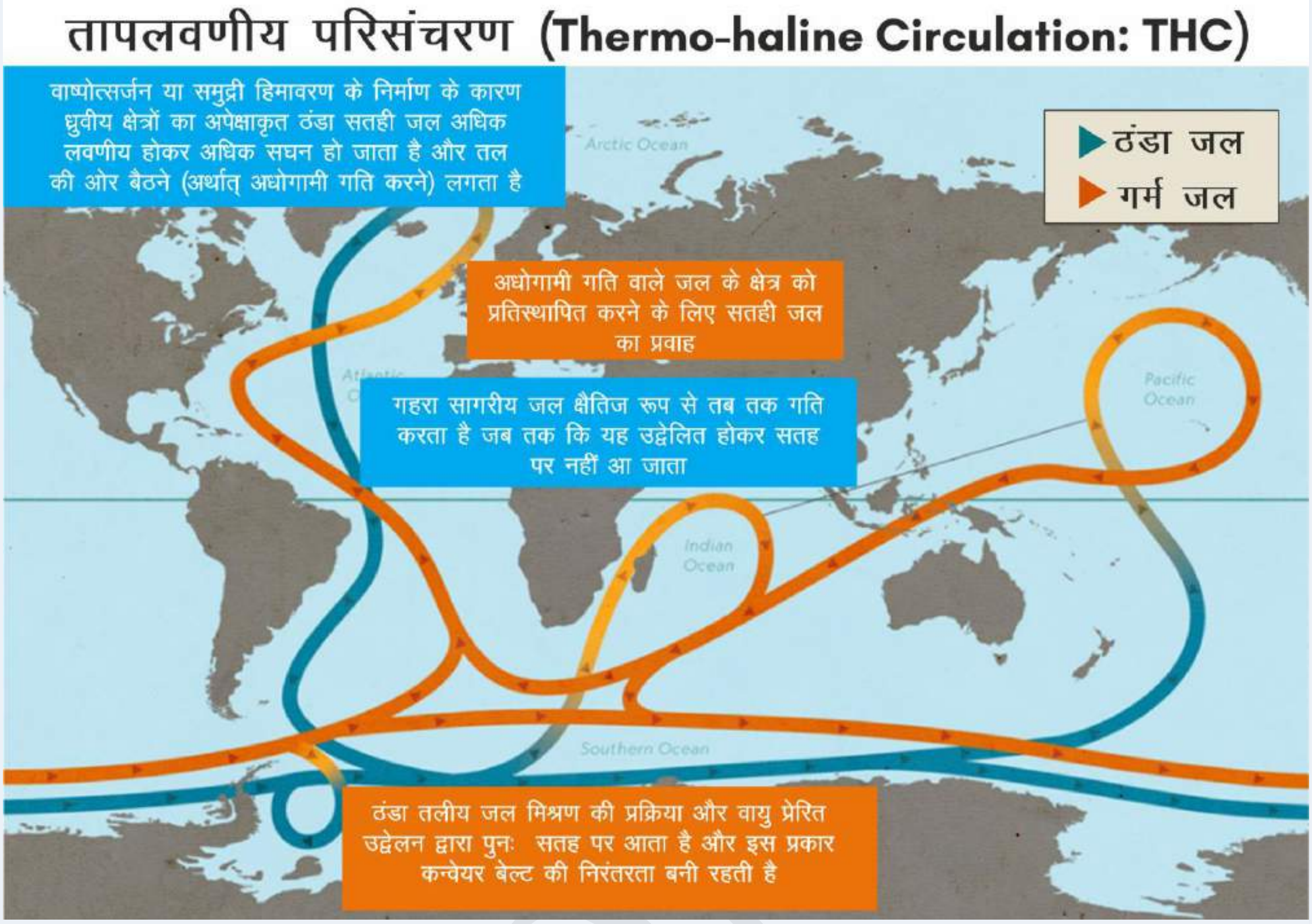
जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल की छठी आकलन रिपोर्ट के अनुसार, 21वीं शताब्दी में AMOC में अवनति होने की अत्यधिक संभावना है।

AMOC के विषय में

* AMOC वस्तुतः **महासागरीय जल धाराओं की एक वृहद प्रणाली** है। यह महासागरीय कन्वेयर बेल्ट या तापलवणीय परिसंचरण (Thermohaline Circulation: THC) की अटलांटिक शाखा है और संपूर्ण विश्व के महासागरीय बेसिनों में ऊष्मा और पोषक तत्व वितरित करती है।
* **AMOC की दो प्रमुख विशेषताएं:**
    * **मैक्सिको की खाड़ी से उत्तर की ओर समुद्र की ऊपरी सतहों में उष्ण, खारे जल का प्रवाह (लाल रेखा)।** यह दक्षिण में "गल्फ स्ट्रीम" और आगे उत्तर में "उत्तरी अटलांटिक धारा" का निर्माण करती है।
    * **अटलांटिक के उच्च अक्षांशों में जल शीतलन से** सघन हो जाता है। यह सघन जल अधोगामी गति करते महासागर की तली में पहुंच जाता है तत्पश्चात यह दक्षिण दिशा में उष्ण कटिबंध की ओर गति करते हुए दक्षिण अटलांटिक में तक पहुंच जाता है (नीली रेखा)। यहाँ से यह **अंटार्कटिक परिध्रुवीय जलधारा (Antarctic circumpolar current) के** माध्यम से सभी महासागरीय बेसिनों में वितरित हो जाता है।

तापलवणीय परिसंचरण (THC)

* तापलवणीय/थर्मोहेलिन परिसंचरण प्रतिरूप का सिद्धांत पहली बार वर्ष **1960 में हेनरी स्टोमेल और अर्नोल्ड एरॉन्स द्वारा प्रस्तुत किया गया था।**



- हालांकि पवनों द्वारा महासागरीय सतह के ऊपरी 100 मीटर जल धाराओं के प्रवाह को संचालित किया जाता है, वहीं महासागरीय जलधाराएं सतह से हजारों मीटर नीचे भी प्रवाहित होती हैं। इन **गहरी महासागरीय धाराओं का संचालन** जल के घनत्व { **तापमान (*थर्मो*)** और **लवणता (*हेलाइन*)** द्वारा नियंत्रित} में अंतर के द्वारा होता है। इस प्रक्रिया को तापलवणीय/थर्मोहेलिन परिसंचरण के रूप में जाना जाता है।
- इसे **ग्लोबल ओशन कन्वेयर** या **ग्रेट ओशन कन्वेयर बेल्ट** के रूप में भी जाना जाता है।
- महासागर वैश्विक परिसंचरण प्रणाली (The ocean's global circulation system) ऊष्मा ऊर्जा के वितरण, मौसम और जलवायु को विनियमित करने और महत्वपूर्ण पोषक तत्वों और गैसों के चक्रण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

सतही महासागरीय जलधाराओं (SOC) और THC के मध्य अंतर

	SOC	THC
मुख्य रूप संचालित	वैश्विक पवन प्रणालियां जो सूर्य द्वारा प्राप्त ऊर्जा से संचालित होती हैं।	तापमान एवं लवणता में क्षैतिज अंतर
गति	सापेक्ष रूप से तीव्र **गति से प्रवाहित लगभग 5 से 50 सेमी प्रति सेकंड**	सापेक्ष रूप से मंद गति से प्रवाहित **1 सेमी प्रति सेकंड** की विशिष्ट गति
स्थानांतरित जल की मात्रा	सापेक्ष रूप से कम	अत्यधिक मात्रा में जल का स्थानांतरण

AMOC में वर्तमान अवनति के कारण

AMOC और THC की शक्ति में हमेशा उतार-चढ़ाव होता रहा है। प्रतिनूतन युग या प्लीस्टोसीन काल (1 मिलियन वर्ष पूर्व) के उत्तरार्ध के दौरान चरम हिमनद चरण के दौरान AMOC में दुर्बल परिसंचरण और मंदन का अवलोकन किया गया है। लेकिन विगत 100-200 वर्षों में **AMOC को अस्थिर करने वाले परिवर्तन** अधिकांशत: मानवजनित और ग्लोबल वार्मिंग से संबद्ध हैं, जैसे:

- **ग्रीनलैंड के हिमावरण और आर्कटिक क्षेत्र से पिघलने वाला ताजा जल:** यह परिसंचरण को दुर्बल बना सकता है क्योंकि यह जल की लवणता और घनत्व को कम करता है, जिससे जल तल को ओर अधोगामी गति करने में असमर्थ हो जाता है।

- **गल्फ स्ट्रीम का दुर्बल पड़ना**: कुछ अनुमानों के अनुसार ग्लोबल वार्मिंग से वर्ष 2100 तक गल्फ स्ट्रीम सिस्टम 34 से 45 प्रतिशत तक दुर्बल हो सकती है।
- अत्यधिक वर्षा और नदी प्रवाह के कारण जल मिश्रण।

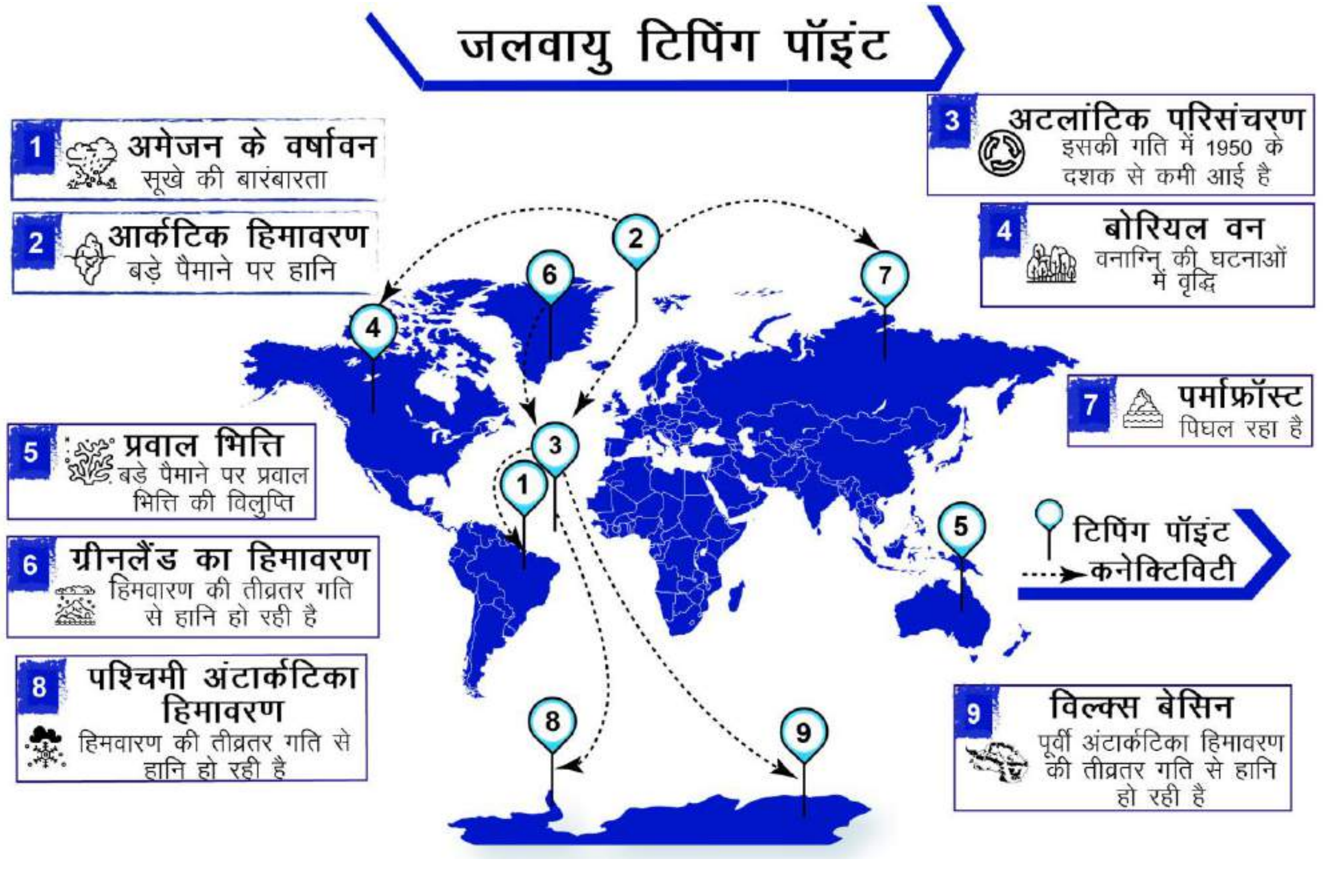
AMOC की अवनति का प्रभाव

- **क्षेत्रीय जलवायु में परिवर्तन:** गल्फ स्ट्रीम (AMOC का भाग) उत्तरी अमेरिका के साथ-साथ यूरोप के पूर्वी तट पर मृदु जलवायु और वर्षा के लिए उत्तरदायी एक गर्म धारा है।
  - AMOC और गल्फ स्ट्रीम के दुर्बल होने से उत्तर की ओर ऊष्मा की आपूर्ति मंद होगी जिससे जलवायु पर शीतलन का प्रभाव को उत्प्रेरित होगा और उत्तरी अटलांटिक क्षेत्र के आसपास वर्षा में कमी आएगी।
  - इससे यूरोप में शीतऋतु के दौरान आने वाले तूफान में वृद्धि और अमेरिका में आने वाले हरिकेन अधिक सुदृढ़ हो सकतें हैं।
- **समुद्र जल स्तर में वृद्धि:** AMOC के उत्तर की ओर सतही प्रवाह से अमेरिका के पूर्वी तट से दूर दाईं ओर जल की मात्रा का विक्षेपण होता है। AMOC का मंदन होने से इसका प्रभाव भी दुर्बल होता जाता है और अमेरिका के पूर्वी तट पर जल की अत्यधिक मात्रा का संचयन होने लगेगा, जिससे समुद्र जलस्तर में वृद्धि (अमेरिका के पूर्वी तट पर) हो सकती है।
- **सामाजिक-आर्थिक प्रभाव:** इसका प्रभाव कृषि, वन्यप्राणी, परिवहन, ऊर्जा की मांग और तटीय अवसंरचना पर पड़ सकता है। उदाहरण के लिए, एक अध्ययन के अनुसार AMOC के दुर्बल होने के कारण पश्चिमी यूनाइटेड किंगडम और आयरलैंड के प्रमुख चराई क्षेत्रों की घास उत्पादकता में 50% की कमी आई है।
- **अटलांटिक समुद्री पारितंत्र पर गंभीर परिणाम:** उत्तरी अटलांटिक पारितंत्र ओवरटर्निंग सर्कुलेशन के अस्तित्व के लिए अनुकूलित है जो मौसमी चक्र, तापमान, पोषक तत्व की स्थिति जैसी परिस्थितियों को निर्धारित करती है। इन परिस्थितियों में कोई भी परिवर्तन मछलियों की जनसंख्या और अन्य समुद्री जीवन को नकारात्मक रूप से प्रभावित करेगा।
- **AMOC का विनाश:** AMOC **नौ "टिपिंग पॉइंट्स"** (जहां परिवर्तनशील जलवायु पृथ्वी की प्रणाली के कुछ हिस्सों को अकस्मात् या अपरिवर्तनीय बदलाव की ओर धकेल सकती है।) में से एक है।
  - इसका अर्थ है कि ताजे जल की आपूर्ति में वृद्धि से AMOC का विनाश मंद प्रवाह की स्थिति में हो सकता है। इस विनाश की स्थिति के बाद यदि महासागरों में ताजे जल की आपूर्ति, वर्तमान स्तर से कम हो जाने पर भी हो सकता है कि AMOC की मंद प्रवाह की स्थिति बनी रहे। किसी प्रणाली में एक बार बलपूर्वक व्युत्क्रमण के बाद उस प्रणाली की अपनी प्रारंभिक अवस्था को पुनः प्राप्त न करने की क्षमता को **हिस्टैरिसीस (hysteresis)** कहा जाता है।
  - यह मुख्य रूप से इसलिए है क्योंकि **AMOC एक स्व-सुदृढ़ीकरण प्रणाली है**। इसके तहत परिसंचरण की प्रक्रिया ही लवणीय जल को अटलांटिक के उच्च-अक्षांश तक पहुंचती है और इस प्रकार लवणीय जल गंतव्य क्षेत्र में जल के घनत्व में वृद्धि करता है। इसके परिणामस्वरूप जल तल की ओर अधोगामी गति करने में सक्षम हो जाता है, क्योंकि वह लवणीय होता है और परिसंचरण की प्रक्रिया के कारण ही वह गंतव्य क्षेत्र तक पहुँचता है।
- **अन्य प्रभाव**: AMOC का विनाश से ENSO {एल-नीनो (El Niño)–दक्षिणी दोलन (Southern Oscillation)} की विशेषताओं में परिवर्तन, अमेज़ॅन वर्षावन का विनाश और पश्चिमी अंटार्कटिका के हिमावरण में संकुचन, ITCZ का दक्षिण की ओर स्थानांतरण और दक्षिणी महासागर का अत्यधिक गर्म होने जैसे पारस्परिक प्रभाव उत्प्रेरित हो सकते हैं।

टिपिंग बिंदु

- ये वे सीमाएँ हैं **जहाँ एक छोटा सा परिवर्तन भी किसी प्रणाली को पूरी तरह से नई स्थिति की ओर धकेल सकता है।**
  - वैश्विक स्तर पर, नौ "टिपिंग पॉइंट" हैं जहां परिवर्तनशील जलवायु पृथ्वी की प्रणाली के कुछ हिस्सों को अकस्मात् या अपरिवर्तनीय बदलाव की ओर धकेल सकती है।

- **नौ टिपिंग पॉइंट-**



आगे की राह

चरम-सीमा के संबंध में AMOC की स्थिति का आकलन करने के लिए प्रस्तुत अवलोकनीय साक्ष्य के साथ जलवायु मॉडल का सामंजस्य करने की आवश्यकता है। इसे निम्नलिखित के माध्यम से किया जा सकता है:

- **AMOC की दीर्घकालीन निगरानी में सुधार करना:** इस निगरानी में समुद्र सतह की ऊंचाई सहित AMOC की संपूर्ण त्रि-आयामी संरचना का अवलोकन करने के साथ-साथ लैब्राडोर और नॉर्वेजियन समुद्रों में गहरे जल की संरचना में शामिल प्रमुख प्रक्रियाओं के अवलोकन तथा शेष अटलांटिक (जैसे नॉर्डिक सागर प्रवाह और आइसलैंड-स्कॉटलैंड कटक के पार अतिप्रवाह) महासागर के साथ उनके संचरण को सम्मिलित किया जाना चाहिए।
- **विगत AMOC बदलावों से संबंधित समझ में सुधार करना:** AMOC से संबंधित रिकॉर्ड जो विगत AMOC संबंधी परिवर्तनों और जलवायु पर उनके प्रभावों के संबंध में सबसे प्रभावी दस्तावेज हैं उनके संग्रह और विश्लेषण के माध्यम से AMOC बदलावों से संबंधित समझ में सुधार करना।
- बेहतर भौतिकी और संकल्प को सम्मिलित करते हुए **जलवायु प्रणाली मॉडल का त्वरित विकास** करना जिनमें AMOC के संबंध में महत्वपूर्ण लघु-पैमाने की प्रक्रियाओं का संतोषजनक ढंग से प्रतिनिधित्व करने की क्षमता हो।

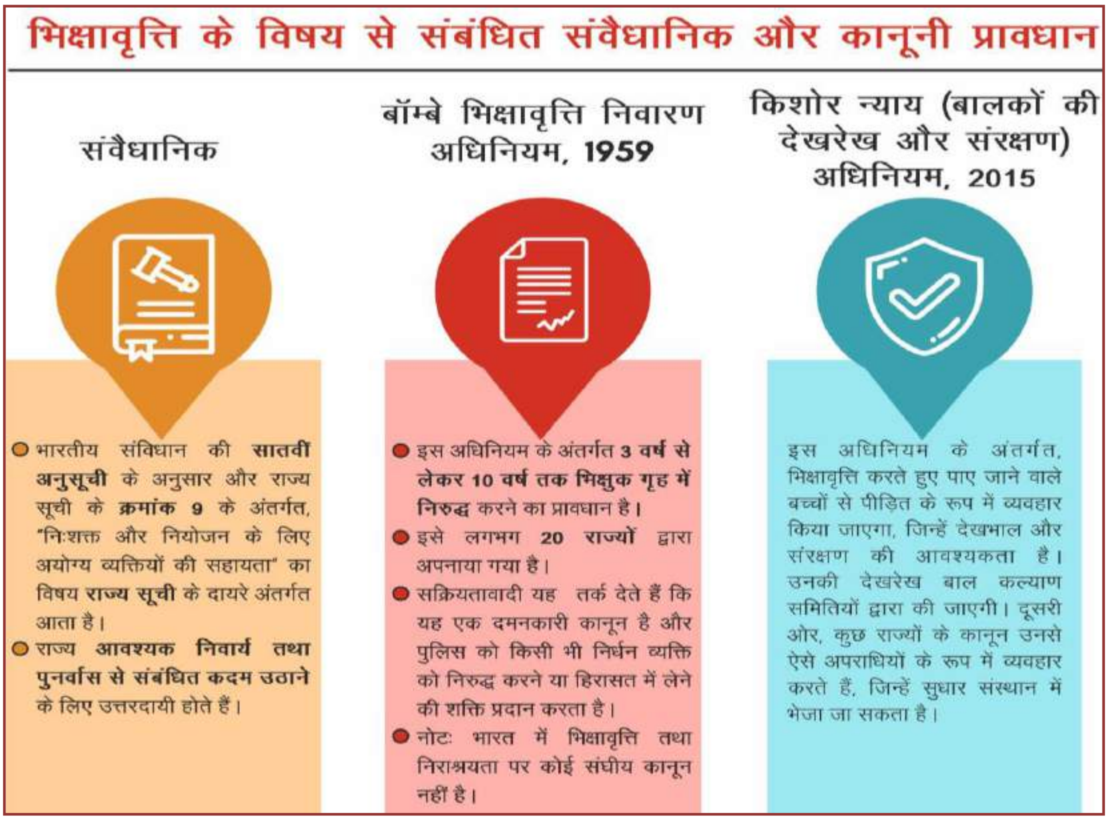
6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

6.1. भिक्षावृत्ति निवारण (Prevention of Begging)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में उच्चतम न्यायालय ने भिक्षावृत्ति को प्रतिबंधित करने से इनकार कर दिया है।

भिक्षावृत्ति के बारे में



- भारतीय विधि में भिक्षावृत्ति को घाव, चोट, विकृति, या रोग दिखाकर (चाहे वह स्वयं की हो या किसी अन्य व्यक्ति या जंतु की हो) **सार्वजनिक स्थानों पर भिक्षा माँगने या प्राप्त करने** के रूप में परिभाषित किया गया है। यह प्रतिदान की बहुत कम या नगण्य प्रत्याशा के बिना, **अन्यों से कृपा** (प्रायः धन का उपहार) **करने के लिए याचना करने** की प्रथा है।
- यह **निराश्रितता (destitution) का परिणाम** है, जो कई आयामों के साथ अत्यधिक सुभेद्यता की स्थिति है। **निराश्रितता** का अनुभव करने वाले व्यक्ति **निर्धनता, आवासहीनता, शक्तिहीनता, कलंक, भेदभाव, अपवर्जन और भौतिक अभाव के दुष्चक्र** में रहते हैं। ये सभी एक दूसरे को प्रबलित करते हैं।
- भिक्षावृत्ति करते हुए पाए जाने वाले लोगों का **एक बड़ा प्रतिशत दिव्यांग जनों, ट्रांसजेंडर समुदायों, अशक्तों या रूग्ण या कुष्ठरोग जैसी बीमारियों से प्रभावित व्यक्तियों का है।** विश्लेषकों का तर्क है कि भिक्षावृत्ति के मुद्दे को संबोधित करने वाली कोई व्यापक नीति नहीं होने के कारण यह स्थिति बदतर होती जा रही है।

भिक्षावृत्ति को अपराध क्यों नहीं बनाया जाना चाहिए?

- **जीवन के अधिकार का उल्लंघन:** भिक्षावृत्ति के कृत्य को अपराध घोषित करने वाले कानूनों के प्रावधान लोगों को अपराध करने अथवा नहीं करने और भुखमरी से मरने के बीच अनुचित विकल्प चुनने की स्थिति में डाल सकते हैं। यह संविधान की मूल भावना के विरुद्ध है और **अनुच्छेद 21 अर्थात् जीवन के अधिकार** का उल्लंघन करता है।
- **वंचन के मुद्दे का समाधान नहीं करता है:** हर्ष मंदर और अन्य बनाम भारत संघ वाद (2018) में, दिल्ली उच्च न्यायालय ने भिक्षावृत्ति को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया था और इस विचार को वैध घोषित किया कि निर्धनता मानवाधिकार का मुद्दा है।
- **भिखारी अपराधी नहीं हैं:** जम्मू-कश्मीर उच्च न्यायालय ने सुहैल राशिद भट बनाम जम्मू-कश्मीर राज्य और अन्य वाद (2019) में यह स्पष्ट किया था कि भिक्षावृत्ति वास्तव में अपने नागरिकों को अत्यधिक निर्धनता के प्रतिकूल प्रभावों से बचाने और उनके लिए भोजन, वस्त्र, आश्रय, स्वास्थ्य एवं शिक्षा आदि की बुनियादी सुविधाएं सुनिश्चित करने में समग्र रूप से सरकार तथा समाज की अपर्याप्तता का भी प्रमाण है।

- **माफिया नियंत्रित भिक्षावृत्ति:** प्राप्त जानकारी के अनुसार **लगभग 3,00,000 बच्चों को मानव तस्करी गिरोहों द्वारा प्रतिदिन भिक्षावृत्ति के लिए बाध्य किया जाता है।** इनमें से अधिकांश लापता होते हैं और अनेकों को जानबूझकर अपंग कर दिया जाता है, ताकि उन्हें अधिक धन (सहानुभूति से) मिल सके।

- **समानुभूति की कमी:** अपराधीकरण में समानुभूति का अभाव होता है। साथ ही, इससे कल्याणकारी राज्य की नागरिकों को उनकी बुनियादी न्यूनतम आवश्यकताएँ - भोजन, आवास, शिक्षा एवं स्वास्थ्य उपलब्ध कराने में विफलता के लिए दोषमुक्त कर दिया जाता है।
- **इस मुद्दे का समाधान करने के लिए समग्र नीति का अभाव:** विश्लेषकों का तर्क है कि भिक्षावृत्ति के मुद्दे को संबोधित करने वाली किसी व्यापक नीति की कमी के कारण स्थिति बदतर होती जा रही है। भिक्षावृत्ति को शोषण के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है और यह संविधान के **अनुच्छेद 23** (शोषण के विरुद्ध अधिकार) के खिलाफ भी है। इसके उपरांत भी, राष्ट्रीय स्तर पर भारत के पास निर्धनता की समस्या के निवारणार्थ कोई व्यापक नीति नहीं है।

भिखारियों के पुनर्वास के लिए किए गए प्रयास:

- **वंचित व्यक्तियों के लिए आजीविका और उद्यम सहायता योजना: स्माइल (Support for Marginalized Individuals for Livelihood and Enterprise: SMILE)**- यह योजना **सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय (MSJE)** द्वारा प्रारंभ की गई है।
  - इसमें उप-योजना– **'भिक्षावृत्ति के कार्य में संलिप्त व्यक्तियों के व्यापक पुनर्वास के लिए केंद्रीय क्षेत्र की योजना' सम्मिलित है।**
  - इस योजना में **भिक्षावृत्ति के कार्य में संलिप्त व्यक्तियों के लिए कल्याणकारी उपाय सहित** कई व्यापक उपाय शामिल हैं। इस योजना का ध्यान **व्यापक रूप से पुनर्वास, चिकित्सा सुविधाओं की व्यवस्था, परामर्श, बुनियादी प्रलेखन, शिक्षा, कौशल विकास, आर्थिक संबंधों आदि** पर केंद्रित है।
  - यह योजना राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों की सरकारों/स्थानीय शहरी निकायों, स्वयंसेवी संगठनों, समुदाय आधारित संगठनों (CBO), संस्थानों और अन्य के सहयोग से कार्यान्वित की जाएगी।
  - यह योजना भिक्षावृत्ति के कार्य में संलग्न व्यक्तियों के पुनर्वास के लिए राज्यों /संघ राज्यक्षेत्रों की सरकारों और शहरी स्थानीय निकायों के पास **उपलब्ध मौजूदा आश्रय गृहों के उपयोग** का प्रावधान करती है। मौजूदा आश्रय गृहों की अनुपलब्धता की स्थिति में, **कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा नए समर्पित आश्रय गृह स्थापित किए जाएंगे।**
- **कौशल विकास:** MSJE ने प्रायोगिक आधार पर भिखारियों के लिए कौशल विकास कार्यक्रमों के लिए **राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग वित्त और विकास निगम (NBCFDC)** को निधि भी जारी की है।
- **समेकित बाल संरक्षण योजना (ICPS):** यह योजना भिक्षावृत्ति में संलग्न बच्चों सहित देखभाल और सुरक्षा की आवश्यकता वाले बच्चों के लिए सुरक्षित तथा सुनिश्चित परिवेश का निर्माण करने के लिए महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जा रही है।

आगे की राह

- **भिखारियों की पहचान करना:** कुष्ठ रोग से प्रभावित लोगों सहित भिखारियों का सर्वेक्षण और अभिनिर्धारण एवं उन्हें आवश्यक प्रमाण-पत्र तथा बहुउद्देशीय स्मार्ट कार्ड जारी करने से भिक्षावृत्ति से संबद्ध समस्या के स्तर को ज्ञात करने में सहायता मिलेगी।
- **विधायी उपाय:** भारत में चिरकालिक भिक्षावृत्ति और आवासहीनता के मुद्दे से निपटने हेतु **निराश्रित व्यक्ति (संरक्षण, देखभाल और पुनर्वास) आदर्श विधेयक, 2016 {Persons in Destitution (Protection, Care and Rehabilitation) Model Bill, 2016}** प्रस्तुत किया गया था। हालांकि, इस विधेयक पर अभी तक विचार नहीं किया गया है।
- **भिक्षावृत्ति को बढ़ावा देने वाले संबंधित अपराधों से निपटना:** सामाजिक-आर्थिक वंचन (marginalisation) और निर्धनता प्रायः लोगों को शोषण के प्रति अतिसंवेदनशील बना सकते हैं। जो लोग इस प्रकार की सुभेद्यता का लाभ उठाना चाहते हैं, उन्हें अपराधी घोषित करना ऐसी सामाजिक बुराई से निपटने की पूर्वापेक्षा है।
- **कल्याणकारी राज्य की अपेक्षाओं को पूरा करना:** निर्धन लोगों की वैकल्पिक, उत्तम वेतन और गरिमापूर्ण रोजगार तक पहुँच बनाने के लिए आवश्यक शिक्षा एवं कौशल प्रदान करना तथा सामाजिक सुरक्षा जाल को बनाए रखना महत्वपूर्ण है।
  - यह न केवल शोषणकारी प्रथाओं को रोकने के लिए **आवश्यक** है, बल्कि **जिन लोगों को इस तरह की प्रथाओं से बचाया गया है** (और/या जो बाहर निकलने का विकल्प चाहते हैं) **उनका पुनर्वास करने के लिए भी आवश्यक है।**
- **राज्यों की सर्वोत्तम प्रथाओं का अनुकरण करना: ओडिशा सरकार, भिखारियों के लिए एक एकीकृत पहल के भाग के रूप में,** कई उद्देश्यों के साथ मिशन मोड में संचालित की जाने वाली भिखारियों के संरक्षण, देखभाल और पुनर्वास के लिए **नई छत्रक योजना "भिखारियों का संरक्षण, देखभाल और पुनर्वास के लिए एक योजना (सहाया/SAHAYA)" को बढ़ावा देती है।** इसी प्रकार की केंद्र की योजना से भिक्षावृत्ति के निवारण में सहायता मिलेगी।

निष्कर्ष

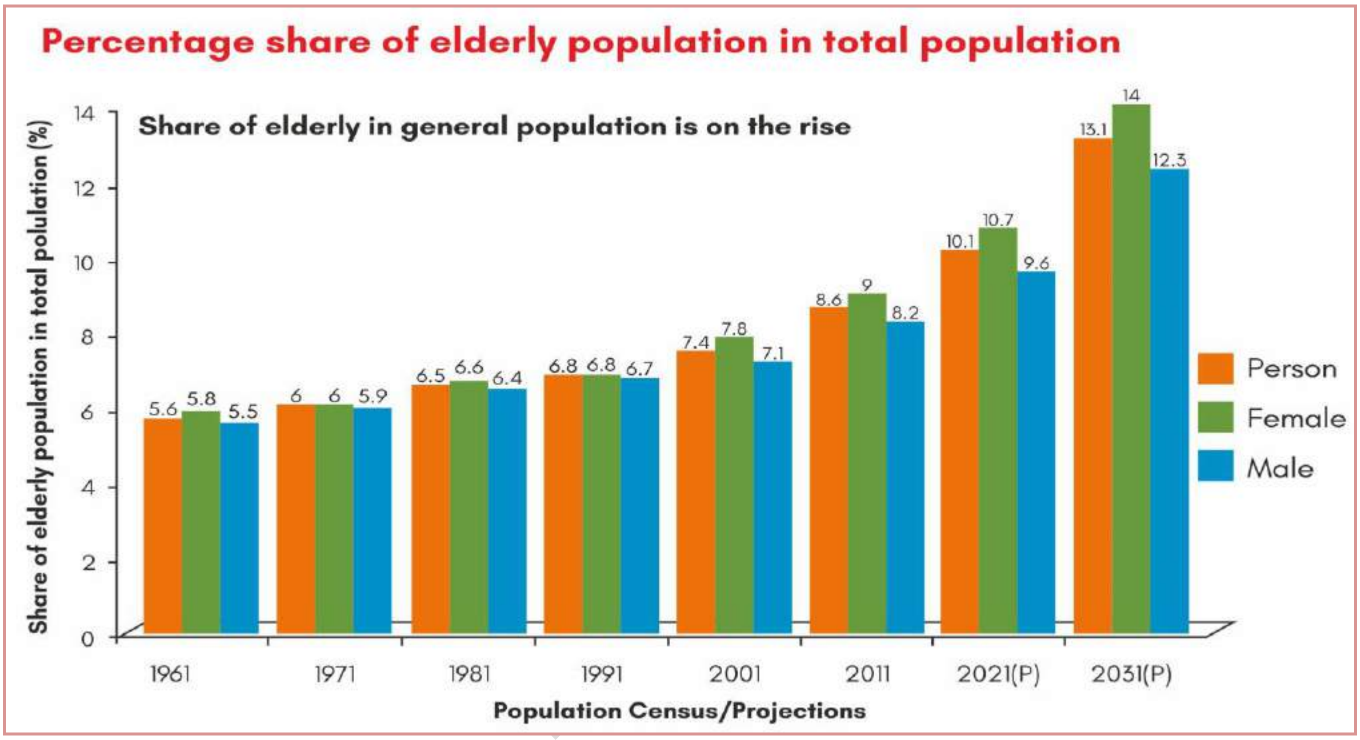
चूंकि, भारत एक समाजवादी कल्याणकारी राज्य है, इसलिए सरकार का यह उत्तरदायित्व है कि वह ऐसी नीतियाँ विकसित करे जिससे इसके सभी नागरिक स्वास्थ्यकर जीवनयापन कर सकें। भारत नागरिक एवं राजनीतिक अधिकारों संबंधी अंतर्राष्ट्रीय प्रसंविदा (International Covenant on Civil and Political Rights: ICCPR) का भी हिस्सा है, जिसमें गरिमा के साथ जीवन जीने के अधिकार का प्रावधान है। इसलिए, भिक्षावृत्ति और आवासविहीनता (homelessness) के मुद्दे से निपटने के लिए ठोस नीति भारत के लिए समय की आवश्यकता है।

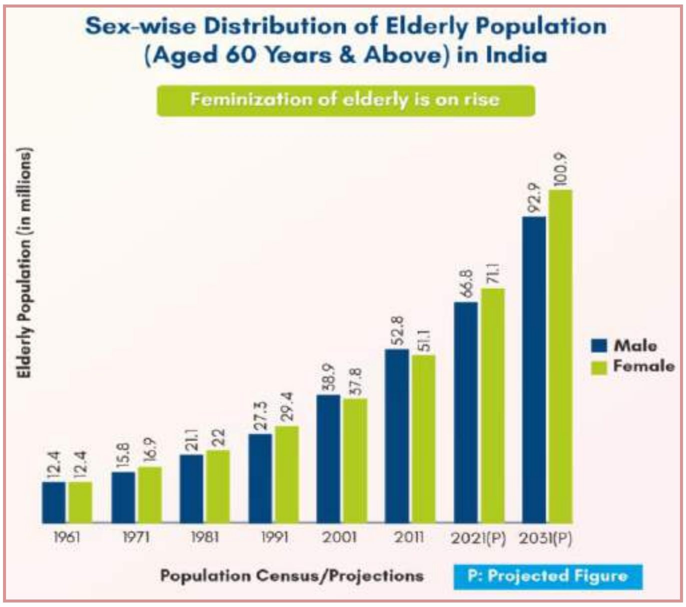
6.2. भारत में वृद्धजन (Elderly in India)

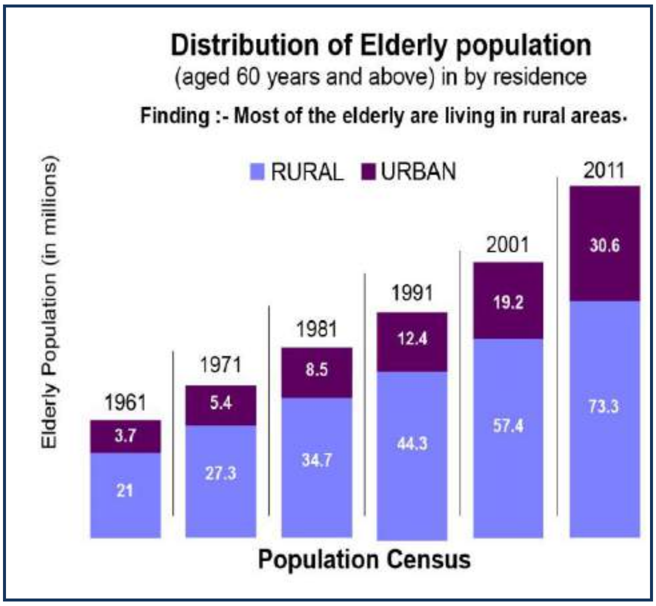
सुर्खियों में क्यों?

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने **'भारत में वृद्धजन 2021' रिपोर्ट प्रकाशित की है।** यह वर्ष 2001 से प्रकाशित की जा रही है, यह इसका पाँचवा संस्करण है।

इस रिपोर्ट के प्रमुख सांख्यिकीय निष्कर्ष:







मुद्दे और चुनौतियां

- **अपर्याप्त आंकड़ा प्रणालियाँ:** भारत जैसे विकासशील देशों की राष्ट्रीय नीतियों में वृद्धजनों की आबादी का शामिल न होना अभावग्रस्त स्वास्थ्य और घरेलू सर्वेक्षणों सहित अपर्याप्त आंकड़ा प्रणालियों का ही परिणाम है।
- **निम्न डिजिटल साक्षरता:** भारत में शिक्षा पर राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण (NSS) के 75वें दौर के सर्वेक्षण के अनुसार 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के केवल 5.3% पुरुषों को ही कंप्यूटर का ज्ञान है और 5.8% पुरुष इंटरनेट का उपयोग कर सकते हैं।
  - इसकी तुलना में, क्रमशः 1.7% और 1.9% महिलाएं ही केवल कंप्यूटर और इंटरनेट का उपयोग कर सकती हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में यह अंतर अधिक है और इससे देश की प्रगति में वृद्ध महिलाओं का सामाजिक अलगाव हो जाता है।
- **वृद्धजनों के लिए अपर्याप्त गुणवत्तायुक्त स्वास्थ्य सेवा: लॉन्गिट्यूडिनल एजिंग स्टडी ऑफ़ इंडिया (LASI) 2020 की रिपोर्ट** के अनुसार, भारत की 75% वृद्धजन आबादी गठिया (arthritis), उच्च रक्तचाप, मोतियाबिंद, मधुमेह, अस्थमा और हृदय रोग जैसी एक या अधिक असाध्य बीमारियों से पीड़ित है, 40% में अशक्तता है और 20% मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं से ग्रसित है।
  - भारत की सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली देखभाल की निरंतरता का आवश्यक स्तर प्रदान करने में असमर्थ है। इसके कारण देश में वृद्धजनों की देखभाल की निम्न गुणवत्ता में वृद्धि हुई है। वहीं दूसरी ओर, **भारत की सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में पुनर्वास संबंधी देखभाल विद्यमान ही नहीं है।** कुछ महानगरीय क्षेत्रों में पुनर्वास देखभाल सुविधाएं होने के बावजूद भी वह निर्धन और मध्यम आय वर्ग के वृद्धजनों के लिए वहनीय नहीं है।
- **अपर्याप्त आय सुरक्षा कवरेज: राष्ट्रीय वृद्धजन स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रम (NPHCE)** के तहत निधि का उपयोग करने और निर्धनता रेखा से नीचे के वृद्धजनों को मौजूदा पेंशन योजनाओं का लाभ प्रदान करने में अधिकांश राज्यों का स्कोर ('वृद्धजनों के लिए जीवन की गुणवत्ता में') निम्न रहा है। भारत में सीमित पेंशन प्रणाली है, जो निषेधात्मक है और संपूर्ण देश को समाहित नहीं करती है।
- **खाद्य असुरक्षा:** LASI, 2020 रिपोर्ट के अनुसार, 45 वर्ष से अधिक आयु के 8% वयस्कों ने घरेलू भोजन की उपलब्धता में गंभीर बाधा की सूचना दी है। परिणामस्वरूप, उन्होंने या तो अपने भोजन की मात्रा कम कर दी है, भूखे होने के बावजूद भी भोजन ग्रहण नहीं किया है अथवा यहाँ तक कि दिन भर भूखे भी रह गए हैं।
- **परिवार की संरचना में परिवर्तन:** संयुक्त परिवार व्यवस्था से एकल (nuclear) परिवार (जिसमें माता-पिता और उनके बच्चे दादा-दादी से पृथक रहते हैं) तंत्र की ओर संक्रमण में वृद्धि हो रही है। इसके परिणामस्वरूप, **परिवार की अपने बुजुर्ग सदस्यों को आवश्यक देखभाल प्रदान करने की क्षमता** में भी गिरावट आई है।
- **अपर्याप्त सरकारी स्वामित्व वाले वृद्धाश्रम: माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरणपोषण तथा कल्याण अधिनियम, 2007'** (Maintenance and Welfare of Parents and Senior Citizens Act, 2007) यह अधिदेशित करता है कि प्रत्येक शहर में सरकार द्वारा संचालित वृद्धाश्रम होने चाहिए, किंतु ऐसा नहीं है। भारत में अधिकांश वृद्धाश्रम निजी स्वामित्व वाले संस्थान हैं।

वृद्धजनों के कल्याण के लिए योजनाएं और कार्यक्रम

- **राष्ट्रीय वृद्धजन नीति (NPOP), 1999:** इस नीति में वृद्धजनों की वित्तीय और खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, आश्रय एवं अन्य आवश्यकताओं, विकास में समान भागीदारी, दुर्व्यवहार व शोषण के विरुद्ध सुरक्षा तथा उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने हेतु सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए राज्य सहायता की परिकल्पना की गई है। बदलते जनसांख्यिकीय प्रतिरूप को ध्यान में रखते हुए **वरिष्ठ नागरिकों के लिए एक नई राष्ट्रीय नीति** को अंतिम रूप दिया जा रहा है।
- **माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरणपोषण तथा कल्याण अधिनियम, 2007:** यह अधिनियम बच्चों/रिश्तेदारों द्वारा माता-पिता/वरिष्ठ नागरिकों का भरण-पोषण अधिकरणों के माध्यम से अनिवार्य और वादयोग्य बनाने; रिश्तेदारों द्वारा उपेक्षा की स्थिति में वरिष्ठ नागरिकों द्वारा संपत्ति के हस्तांतरण के निरसन; वरिष्ठ नागरिकों के परित्याग के लिए दंड; जरूरतमंद वरिष्ठ नागरिकों हेतु वृद्धाश्रमों की स्थापना तथा वरिष्ठ नागरिकों के लिए पर्याप्त चिकित्सा सुविधाओं एवं सुरक्षा का प्रावधान करता है।
- **राष्ट्रीय वरिष्ठ नागरिक कल्याण कार्य योजना (National Action Plan for the Welfare of Senior Citizens: NAPSRC):** इस योजना में वरिष्ठ नागरिकों की शीर्ष चार आवश्यकताओं, अर्थात् वित्तीय सुरक्षा, भोजन, स्वास्थ्य देखभाल और मानव अंतर्क्रिया/गरिमापूर्ण जीवन का ध्यान रखा गया है। यह 1 अप्रैल 2020 से प्रभावी हुई एक छत्रक योजना है। इसके अंतर्गत चार उप-योजनाएं शामिल हैं, अर्थात्:
  - **वरिष्ठ नागरिकों के लिए एकीकृत कार्यक्रम की योजना (IPSrC),**
  - **वरिष्ठ नागरिकों के लिए राज्य कार्य योजना (SAPSrC),**
  - **वरिष्ठ नागरिक कल्याण के क्षेत्र में भारत सरकार के अन्य मंत्रालयों/विभागों की पहलों के साथ अभिसरण (CWMSrC) तथा**
  - **राष्ट्रीय समाज रक्षा संस्थान के माध्यम से NAPSRC के दायरे अंतर्गत आने वाले कार्यक्रम व परियोजनाएं (NISDSrC)।**

- **वरिष्ठ नागरिक राष्ट्रीय पुरस्कार-वयोश्रेष्ठ सम्मान:** इसके अंतर्गत वृद्धजनों, विशेष रूप से जरूरतमंद वरिष्ठ नागरिकों को विशिष्ट सेवाएं प्रदान करने में शामिल प्रतिष्ठित वरिष्ठ नागरिकों और संस्थानों द्वारा किए गए प्रयासों को मान्यता प्रदान की जाती है।
- **राष्ट्रीय वयोश्री योजना (RVY):** यह वरिष्ठ नागरिकों को शारीरिक सहायक उपकरण और सहायतित-जीवन निर्वाह उपकरण उपलब्ध कराने की योजना है।
- **वरिष्ठ नागरिक कल्याण कोष:** यह वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण को बढ़ावा देने के लिए ऐसी योजनाओं हेतु वर्ष 2016 में स्थापित किया गया था, जो वृद्ध व्यक्तियों पर राष्ट्रीय नीति के अनुरूप हैं। इस कोष में केंद्र सरकार की बचत योजनाओं के तहत उपलब्ध राशि शामिल है, जो खाता निष्क्रिय घोषित किए जाने की तिथि से सात वर्ष की अवधि तक दावारहित रहती है।
- **राष्ट्रीय वरिष्ठ नागरिक परिषद (NCSrC):** इसका वर्ष 1999 में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्री की अध्यक्षता में गठन किया गया था। यह वृद्धों के लिए नीति कार्यान्वयन की निगरानी करने और नीतियों एवं कार्यक्रमों के निर्माण व कार्यान्वयन में सरकार को परामर्श देने हेतु अधिदेशित है।
- **राष्ट्रीय वृद्धजन स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रम (NPHCE):** स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा संचालित किया जा रहा है।
- **प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY):** आयुष्मान भारत के तहत, MoHFW द्वारा शुभारंभ किया गया।
- **इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना (IGNOAPS):** ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा वर्ष 2007 से कार्यान्वित की जा रही है।
- **प्रधानमंत्री वय वंदना योजना (PMVVY):** वर्ष 2017 में प्रारंभ की गई, यह एक पेंशन योजना है। इसे वर्ष 2023 तक विस्तारित किया गया है।

आगे की राह

- **आंकड़ा चालित नीति:** वृद्ध व्यक्तियों की स्थिति पर मात्रात्मक और गुणात्मक आंकड़े एकत्र करना तथा वृद्ध हो रही आबादी के आर्थिक एवं सामाजिक प्रभावों को समझने के लिए शोध करना। सरकार वृद्धजनों पर अधिक आयु समावेशी आंकड़ों के संग्रह में सुधार के तरीकों पर विचार कर सकती है।
- **वृद्धजनों का डिजिटल सशक्तीकरण:** विभिन्न स्तरों पर सरकारों और नागरिक समाज को वृद्ध व्यक्तियों को डिजिटल युग में समेकित करने वाली नीतियों को संशोधित एवं क्रियान्वित करना चाहिए। उन्हें वृद्धजनों की विशेष रूप से निर्धनता रेखा से नीचे जीवनयापन करने वाले बुजुर्गों की सहायता करने के लिए डिजिटल साक्षरता पर कवरेज व प्रशिक्षण का लक्ष्य निर्धारित करना चाहिए। इस कवरेज में सुदूरवर्ती क्षेत्रों में रहने वाले उन वृद्धजनों को भी शामिल करना चाहिए जो न तो स्मार्टफोन और इंटरनेट सेवाओं का व्यय वहन कर सकते हैं और न ही उनकी इन तक पहुंच है।
- **पेंशन में बढ़ोत्तरी करना:** वृद्धजनों को 1500-2500 रुपये के बीच वृद्धजन पेंशन आय प्रदान करने की आवश्यकता है, जो लगभग 45-83 रुपये प्रति दिन है। पेंशन आय वृद्ध व्यक्तियों के लिए न्यूनतम मजदूरी से कम से कम 50% अधिक होनी चाहिए।
  - **अटल पेंशन योजना की वित्तीय संधारणीयता में सुधार** किए जाने की आवश्यकता है। साथ ही, अनौपचारिक क्षेत्रक के कई श्रमिकों को इसके दायरे में लाने का इसके लक्ष्य को और भी सुदृढ़ किया जाना चाहिए। सूचीकरण (indexation) के माध्यम से पेंशन की राशि को मुद्रास्फीति की दर से भी समायोजित किए जाने की आवश्यकता है।
  - **सार्वभौमिक पेंशन योजनाएं वृद्धजनों को आय सुरक्षा और व्यापक पहुंच** प्रदान करने के अपने अंतर्निहित लक्ष्य के साथ इन पर्याप्त कदमों में से एक हो सकती हैं। विकसित पेंशन क्षेत्रक से न केवल राजकोष पर राजकोषीय बोझ कम होगा, बल्कि इसका दीर्घावधि के निवेश के साथ-साथ लंबी अवधि की बचत को बढ़ावा देकर अर्थव्यवस्था पर भी स्थिरताकारी प्रभाव होगा। (CRISIL, 2017)।
- **किफायती चिकित्सीय देखभाल:** वृद्ध वयस्कों के लिए स्वास्थ्य देखभाल व्यवस्था के नेटवर्क का विस्तार और सुदृढ़ीकरण करने से आगे, प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की आवश्यकता है, साथ ही इसके लिए अवसर भी विद्यमान है। उदाहरण के लिए, सुदूरवर्ती क्षेत्रों में रहने वाले लोगों या जिनकी सीमित गतिशीलता है उनकी सहायता करने के लिए " टेलीहेल्थ"।
  - **सामुदायिक देखभाल:** कई बार परिवार के सदस्य या घरेलू कामगार बिना अधिक प्रशिक्षण के परिवार में वृद्धजनों की देखभाल करते हैं और ऐसी सेवा काफी हद तक अनौपचारिक होती है। भारत में दीर्घकालिक देखभाल (Long-Term Care:LTC) के बारे में जागरूकता, समझ और मान्यता में सुधार लाने की तत्काल आवश्यकता है।
- **माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरणपोषण तथा कल्याण अधिनियम, 2007:** इसमें निःसंतान वृद्धजनों के लिए कोई आश्वासन नहीं है और भारत सरकार का अपने वृद्ध नागरिकों के प्रति जो उत्तरदायित्व है, उसे भी संबोधित नहीं किया गया है। ऐसे परिवार-केंद्रित सामाजिक कल्याण उपायों को उपयुक्त सरकारी पहलों द्वारा अनुपूरित और समर्थित किया जाना चाहिए।
- **महिलाओं से संबंधित एवं लैंगिक विशिष्ट मुद्दे:** महिलाओं की संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि और असंगत रूप से सुभेद्य वृद्ध आबादी के साथ, भारत को लैंगिक समानता सुनिश्चित करने वाले कार्यक्रमों एवं नीतियों को भी क्रियान्वित करना चाहिए। इनमें यह सुनिश्चित करना शामिल है कि महिलाओं की संपत्ति और उत्तराधिकार के अधिकारों को बरकरार रखा जाए और प्रवर्तित किया जाए, महिलाओं एवं

बालिकाओं की शिक्षा को बढ़ावा दिया जाए तथा महिला कार्यबल की भागीदारी प्रोत्साहित की जाए। साथ ही, वृद्ध विधवा महिलाओं और ट्रांसजेंडर पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए, जो अधिक दर से भेदभाव एवं उपेक्षा से पीड़ित हो सकते हैं।

- **निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR):** सांविधिक CSR मानदंडों के अधीन आने वाली प्रत्येक कंपनी को अपनी CSR निधि का एक भाग वृद्धजनों की सहायता के प्रति समर्पित करना चाहिए।
- **सरकारी स्वामित्व वाले वृद्धाश्रम:** पूर्ण डे-केयर सुविधाओं, नर्सों, मनोवैज्ञानिकों और सलाहकारों से युक्त वृद्धाश्रमों की आवश्यकता है। ये वृद्ध वयस्कों की वृद्धावस्था की विलक्षणता (singularity) से निपटने में सहायता कर सकते हैं।

वृद्ध होती आबादी: भारत बनाम विश्व

- संयुक्त राष्ट्र के जनसंख्या अनुमानों के अनुसार, **65 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के लोगों** की संख्या, जो वर्ष **2019 में 703 मिलियन थी, वर्ष 2050 में 1.5 बिलियन के साथ दोगुनी** हो जाएगी। इस प्रकार यह **विश्व की जनसंख्या का 16%** होगी।
- किन्तु **भारत जैसे विकासशील देश तेज गति से वृद्ध होती आबादी** का सामना कर रहे हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, **भारत की वृद्धजन आबादी** मौजूदा 60 मिलियन से बढ़कर **वर्ष 2050 तक 227 मिलियन** हो जाएगी। तदनुसार, **वृद्धावस्था निर्भरता अनुपात 9.8 से बढ़कर 20.3 हो जाएगा।**

निष्कर्ष

जीवन-अवधि अधिक होने के कारण भारत अभूतपूर्व वृद्ध होती आबादी का सामना कर रहा है। यह जनसांख्यिकीय परिवर्तन भारतीय समाज के समक्ष गैर-संचारी रोगों के बढ़ते बोझ, महिलाओं की सुभेद्य अत्यधिक वृद्ध वयस्क आबादी, बदलती पारिवारिक संरचना और सामाजिक सुरक्षा जाल की कमी के रूप में जटिल चुनौतियां उत्पन्न कर रहा है। इन चुनौतियों का सफलतापूर्वक समाधान करने के लिए स्वास्थ्य, राजकोषीय और सामाजिक नीतियों में समान रूप से जटिल एवं महत्वाकांक्षी परिवर्तनों तथा नवाचारों की आवश्यकता होगी।

6.3. प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना (Pradhan Mantri Ujjwala Yojana: PMUY)

सुर्खियों में क्यों?

सरकार ने उज्ज्वला योजना 2.0 का शुभारंभ किया है। इस अवसर पर, उत्तर प्रदेश के महोबा में LPG कनेक्शन बांटे गए। इसका उद्देश्य **सभी को LPG सुलभ कराना है।**

संबंधित तथ्य

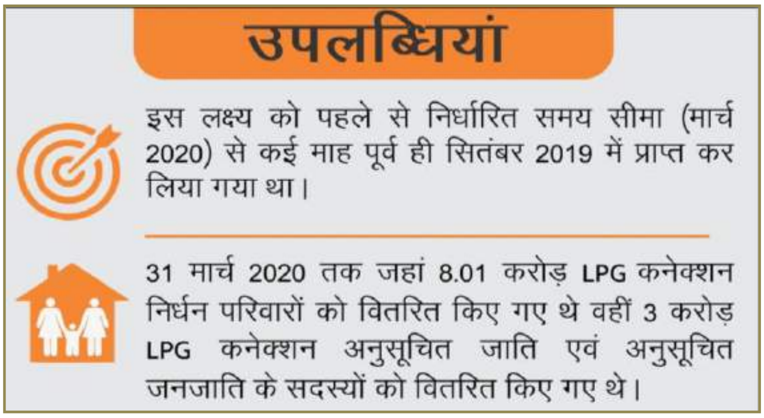
- **LPG कनेक्शन लेने की प्रक्रिया को सरल बनाया गया है।** अब इसके लिए कम कागजी कार्यों की आवश्यकता होगी।
- नए संस्करण में, **प्रवासियों को राशन कार्ड या पते का प्रमाण जमा करवाना आवश्यक नहीं है।** एक स्वघोषणा ही **'पारिवारिक घोषणा' और 'पते के प्रमाण' के तौर पर,** दोनों के लिए **पर्याप्त होगी।**
- **पात्रता:** किसी निर्धन परिवार की ऐसी वयस्क महिला उज्ज्वला 2.0 के अंतर्गत इसके लिए पात्र होगी, जिसके पास उसके परिवार में LPG कनेक्शन नहीं है। लाभार्थी को निम्नलिखित में से किसी श्रेणी से होना चाहिए:
    - **सामाजिक-आर्थिक और जातिगत जनगणना (SECC) 2011 सूची** के अनुसार पात्र हो **या**
    - **प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY), अंत्योदय अन्न योजना (AAY)** की लाभार्थी हो, **वनवासी हो, अति पिछड़ा वर्ग (MBC), चाय एवं पूर्व चाय बागान जनजाति या नदी द्वीप में रहने वाले समुदाय से हो।**
    - यदि वह उपर्युक्त 2 श्रेणियों में नहीं आती है, तो वह निर्धन परिवार श्रेणी के अंतर्गत दावा कर सकती है। इसके लिए, उसे 14 बिंदुओं वाली घोषणा जमा करवानी होगी।
- उज्ज्वला 2.0 को इसलिए आरंभ किया गया है, क्योंकि **उज्ज्वला योजना (PMUY) के अंतर्गत 8 करोड़ LPG कनेक्शन प्रदान करने के आरंभिक लक्ष्य को प्राप्त कर लिया गया है।**
    - परंतु, कई अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि **PMUY से यह सुनिश्चित नहीं होता है कि निर्धन परिवार LPG का संधारणीय उपयोग कर रहा है अथवा नहीं।** वे बाद में वैकल्पिक ठोस ईंधन का उपयोग करने लगते हैं।

LPG का संधारणीय उपयोग सुनिश्चित करने के समक्ष चुनौतियां

- **वहनीयता से संबंधित चुनौती:** योजना के अनुसार, उपभोक्ता को उस समय तक सब्सिडी वाली LPG नहीं मिल सकती है, जब तक कि वह ऋण चुकाने के लिए गैर सब्सिडी वाले मूल्य पर 7-8 बार सिलेंडर न भरवा ले। इससे कई PMUY लाभार्थी दोबारा LPG को भरवाने से हतोत्साहित होते हैं।

- इसके अतिरिक्त, देश के कई भागों में अस्वच्छ विकल्प जैसे कि कृषि के अवशेष और काष्ठ ईंधन सब्सिडी वाली LPG की तुलना में सस्ते हैं।

- **विश्वसनीय सुलभता की चुनौती:** जिन क्षेत्रों में सिलेंडर की कम मांग होती है और कभी-कभार ही सिलेंडर भरवाया जाता है (यह ऐसे ग्रामीण क्षेत्रों में सामने आता है, जहां बड़ी संख्या में PMUY लाभार्थी रहते हैं) **उन क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए वितरकों को कोई वित्तीय प्रोत्साहन नहीं मिलता।** इसका परिणाम यह होता है कि इस प्रकार के क्षेत्रों में उपयुक्त प्रकार से सेवाएं उपलब्ध नहीं होती हैं।
    - इसके अतिरिक्त, भारत की **भराव क्षमता भी इतनी पर्याप्त नहीं है,** जिससे कि नए PMUY उपभोक्ताओं की संधारणीय उपयोग की आवश्यकता को पूरा किया जा सके।



- **व्यवहार परिवर्तन से संबंधित चुनौती:** संधारणीय उपयोग के कम होने के कई और कारण हो सकते हैं। उदाहरणार्थ पारंपरिक चूल्हे पर बने भोजन के स्वाद को प्राथमिकता देना, जिम्मेदारियों का लैंगिक अनुरूप बंटवारा, महिला और लड़कियों के समय एवं श्रम को कम महत्व दिया जाना, परिवार के सदस्यों के परामर्श से निर्णय लेने की प्रक्रिया तथा भोजन बनाने की वर्तमान आदतें।
    - **ऊर्जा की अन्य घरेलू आवश्यकताएं** (मवेशी का चारा तैयार किया जाना, जल को गर्म करना आदि) वर्तमान में ठोस ईंधन से पूरी होती हैं। इस कारण भी LPG के उपयोग को प्रोत्साहन नहीं मिलता है। **सामुदायिक कारक भी** देश के कई भागों में LPG के उपयोग की संभावना को प्रभावित करते हैं।

PMUY के संबंध में

- इसका शुभारंभ वर्ष 2016 में किया गया था। यह **पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय** की योजना है। इसका उद्देश्य, निर्धनता रेखा (BPL) से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवारों की महिलाओं को LPG कनेक्शन प्रदान करना है।
    - बाद में, इसे वर्ष **2018 में विस्तार देकर सात और श्रेणियों** (अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, PMAY, AAY, अति पिछड़ा वर्ग, चाय बागान, वनवासी तथा नदी द्वीप) **को भी सम्मिलित किया गया।**
- **PMUY कनेक्शन के लिए 1600 रुपये की नकद सहायता दी जाती है।** यह नकद सहायता, सिलेंडर की प्रतिभूति राशि जमा करने, रेग्युलेटर, LPG होज, घरेलू गैस उपभोक्ता कार्ड, निरीक्षण, संस्थापन और प्रदर्शन के शुल्कों के लिए होती है।
- इसके अतिरिक्त, **सभी PMUY लाभार्थियों को** तेल विपणन कंपनियों (OMCs) की ओर से **बिना प्रतिभूति राशि के कनेक्शन के साथ प्रथम LPG रिफिल और स्टोव नि:शुल्क मिलता है।**
- उपभोक्ताओं को **EMI** (कोई ब्याज नहीं) **पर गैस स्टोव खरीदने और रिफिल कराने** का विकल्प दिया जाता है। यह राशि लाभार्थियों को मिलने वाली LPG सब्सिडी से वसूली जाती है।

आगे की राह

- **संधारणीय उपयोग की बाधाओं का समाधान:**
    - **चरणबद्ध रूप से ऋण योजना को समाप्त कर देना चाहिए और दो रिफिल कनेक्शन दिए जाने चाहिए:** भविष्य के सभी PMUY कनेक्शन के लिए ऋण योजना को वापस ले लेना चाहिए। साथ ही, स्टोव एवं प्रथम रिफिल की लागत के अनुसार, कनेक्शन की सब्सिडी को बढ़ाया जाना चाहिए।
        - इसके अतिरिक्त, सरकार को PMUY उपभोक्ताओं के वर्तमान ऋण की बकाया राशि का उत्तरदायित्व ग्रहण करना चाहिए और उसे बट्टे खाते में डाल देना चाहिए। इससे कुछ PMUY उपभोक्ता दोबारा सिलेंडर भरवाने के लिए प्रोत्साहित होंगे।
        - इसके अतिरिक्त, PMUY उपभोक्ताओं को सब्सिडी वाले मूल्य पर नि:शुल्क दो रिफिल कनेक्शन प्रदान किए जाने चाहिए। इससे यह होगा कि पहली बार भरा हुआ सिलेंडर समाप्त होने के उपरांत भी उपभोक्ता LPG के लगातार उपयोग के लिए प्रोत्साहित होंगे।
    - **PMUY और निर्धन उपभोक्ताओं को सब्सिडी बढ़ाकर देनी चाहिए और धीरे-धीरे उसे कम कर देना चाहिए:** लोगों को LPG अपनाने को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से आरंभ में अधिक सब्सिडी दी जानी चाहिए। इसे, समय बीतने के साथ वर्ष दर वर्ष कम किया जा सकता है। **इसी प्रकार की एक योजना महाराष्ट्र में संतोषजनक रीति से कार्य कर रही है।**
    - **उपभोग बिल कम होगा:** ऐसा संभव है कि LPG स्टोव की दक्षता को 10 प्रतिशत बिंदु से अधिक बढ़ाया जाए। इसके लिए, LPG स्टोवों के लिए अनिवार्य मानक और लेबलिंग के निर्देश जारी करने होंगे और दक्ष स्टोव के लिए बाजार में परिवर्तन की गति को तीव्र करना होगा। इससे न केवल सब्सिडी में गिरावट आएगी, बल्कि कुछ अतिरिक्त लाभ भी होंगे जैसे कि भारत के आयात बिल में कमी आएगी और ग्रीनहॉउस गैस का उत्सर्जन भी कम होगा।
    - **नकदी के प्रवाह की चुनौती से निपटने के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकी का उपयोग:** किसी उपभोक्ता के बैंक खाते में सब्सिडी की प्रतिपूर्ति राशि को पहुंचने में कुछ दिनों का समय लगता है। इससे निर्धन उपभोक्ताओं का नकदी प्रवाह प्रभावित हो सकता है। इस समय लागत के समाधान के लिए, केंद्र सरकार बिक्री के अनुमानों के आधार पर तेल विपणन कंपनियों को सब्सिडी की राशि अग्रिम रूप से प्रदान कर सकती है। सरकार तिमाही के आधार पर इस राशि को कंपनियों के साथ समायोजित कर सकती है। इससे, तेल विपणन कंपनियां प्रति वर्ष के औसत के अनुसार उपभोक्ता के खाते में LPG रिफिल के लिए सब्सिडी अंतरित कर सकती है।
- **वितरण सेवाओं में सुधार:**
    - **वितरकों के लिए प्रोत्साहन राशि:** ग्रामीण वितरकों को प्रदर्शन आधारित प्रोत्साहन राशि दी जानी चाहिए। यह राशि, निर्धन और PMUY उपभोक्ताओं को की जाने वाली सिलेंडर की रिफिल बिक्री के अनुसार होनी चाहिए।
    - **वितरकों की सार्वजनिक जवाबदेही:** मंत्रालय को वितरकों के साथ-साथ तेल विपणन कंपनियों के लिए प्रदर्शन के मानकों पर एक विस्तृत दस्तावेज तैयार करना चाहिए। इसमें सेवा की न्यूनतम शर्तें, दंड और प्रसार की व्यवस्था सम्मिलित होनी चाहिए। वितरकों और तेल विपणन कंपनियों के प्रदर्शन से संबंधित इस प्रकार का डेटा सार्वजनिक रूप से उपलब्ध होना चाहिए।
- **लक्षित सब्सिडी:** LPG के लिए सब्सिडी की सीमा अत्यधिक व्यापक है। लगभग 85% उपभोक्ताओं को सब्सिडी मिल रही है। सब्सिडी के लक्ष्य में सुधार की संभावना है और इस प्रकार से सब्सिडी की आवश्यकता को कम किया जा सकता है। इससे जो बचत होगी, उसका उपयोग निर्धन लाभार्थियों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए किया जाना चाहिए।
- **व्यवहारात्मक समस्याओं का समाधान:** उन व्यवहारात्मक और सामाजिक-सांस्कृतिक बाधाओं को समझने के लिए अधिक अनुसंधान की आवश्यकता है, जो सिलेंडर के पश्चातवर्ती उपयोग को बाधित करते हैं। इसके अतिरिक्त, संधारणीय उपयोग के लिए व्यवहारात्मक परिवर्तन सुनिश्चित करने के लिए संदर्भ विशिष्ट रणनीतियों की आवश्यकता होगी। व्यवहारात्मक परिवर्तन सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न रणनीतियों की प्रभावशीलता के मूल्यांकन हेतु कई और बड़ी प्रायोगिक परियोजनाएं आगामी वर्षों में महत्वपूर्ण होंगी।

योजना का प्रदर्शन: भारत के नियंत्रक और महालेखापरीक्षक (Comptroller and Auditor General: CAG) ने दिसंबर, 2019 में PMUY के प्रदर्शन की एक ऑडिट रिपोर्ट जमा की थी। इसके प्रमुख निष्कर्ष निम्नलिखित थे:

- **हेरफेर:** BPL परिवारों की पहचान सामाजिक आर्थिक और जातिगत जनगणना (SECC) के आंकड़ों के आधार पर की जाती है। रिपोर्ट में पाया गया कि PMUY उपभोक्ता डेटाबेस और SECC डेटा (12.5 लाख मामले) के बीच लाभार्थियों के नाम में असाम्य है। इसने, ऐसे मामलों (1.9 लाख केस) का भी उल्लेख किया है, जिसमें पुरुषों के नाम से कनेक्शन दिए गए।

- **LPG के संधारणीय उपयोग का अभाव:** PMUY लाभार्थियों का औसत वार्षिक रिफिल उपभोग, गैर PMUY उपभोक्ताओं की तुलना में बहुत कम है।
- **संस्थापन में विलंब:** योजना के अंतर्गत, आवश्यक जानकारी प्रदान करने के दिन से सात दिनों के भीतर नए कनेक्शन को संस्थापित किया जाना चाहिए। कैग ने पाया कि केवल 72.7 लाख कनेक्शन (19%) ही सात दिनों के भीतर संस्थापित किए गए थे।
- **सिलेंडरों का दुरुपयोग:** कैग ने उल्लेख किया कि घरेलू सिलिंडरों को वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए उपयोग किए जाने की संभावना है। इसके लिए, कैग ने सुझाव दिया कि अधिक उपभोग वाले मामलों की नियमित समीक्षा की जानी चाहिए, ताकि दुरुपयोग को रोका जा सके।
- **प्रदर्शन संबंधित संकेतकों का अभाव:** कैग ने उल्लेख किया कि योजना से संबंधित परिणामों, जैसे कि महिलाओं के स्वास्थ्य में सुधार और वायु प्रदूषण में कमी, के आकलन के लिए मानदंड निर्धारित नहीं किए गए हैं।

निष्कर्ष

निर्धन परिवारों के लिए LPG को सुलभ बनाने के साथ ही, PMUY सार्वजनिक स्वास्थ्य, पर्यावरण और सामाजिक विकास से संबंधित लाभ भी पहुंचाएगी। चूंकि, PMUY के अंतर्गत LPG कनेक्शन देने के लक्ष्य को व्यापक पैमाने पर प्राप्त कर लिया गया है, इसलिए अब PMUY 2.0 योजना को संधारणीय उपयोग पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

6.4. खाद्य पदार्थ में पोषक तत्व संवर्धन या फूड फोर्टिफिकेशन (Food Fortification)

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) और मध्याह्न भोजन योजना सहित विभिन्न सरकारी योजनाओं के अंतर्गत वितरित किए जाने वाले चावल की वर्ष 2024 तक फोर्टिफिकेशन करने की घोषणा की है।

संबंधित तथ्य

- सरकार, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013 के अधीन **कई योजनाओं के तहत 300 लाख टन से अधिक चावल** का वितरण करती है।
  - वर्ष 2021-22 के लिए केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम के तहत कई योजनाओं जैसे कि लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली, मध्याह्न भोजन योजना और समेकित बाल विकास योजना (Integrated Child Development Scheme: ICDS) के अंतर्गत 328 लाख टन चावल वितरित किए हैं।
- यह घोषणा **अधिक महत्व रखती है, क्योंकि देश में महिलाओं और बच्चों के बीच उच्च स्तरीय कुपोषण पर व्याप्त है।**
  - भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) के नियमों के अनुसार, 1 किलोग्राम **फोर्टिफाइड चावल में लौह तत्व** (28 मिलीग्राम-42.5 मिलीग्राम), **फोलिक एसिड** (75-125 माइक्रोग्राम) और **विटामिन बी-12** (0.75-1.25 माइक्रोग्राम) होगा।
  - इसके अतिरिक्त, चावल को **सूक्ष्म पोषक तत्वों के साथ एकल या किसी अन्य तत्व के संयोजन** से भी फोर्टिफाइड किया जा सकता है। इसमें प्रति किलोग्राम तत्व का स्तर इस प्रकार से हो सकता है - **जिंक** (10mg-15mg), **विटामिन ए** (500-750 mg RE), **विटामिन बी1** (1mg-1.5mg), **विटामिन बी2** (1.25mg-1.75mg), **विटामिन बी3** (12.5mg-20mg) और **विटामिन बी6** (1.5mg-2.5mg)।

फोर्टिफिकेशन के बारे में

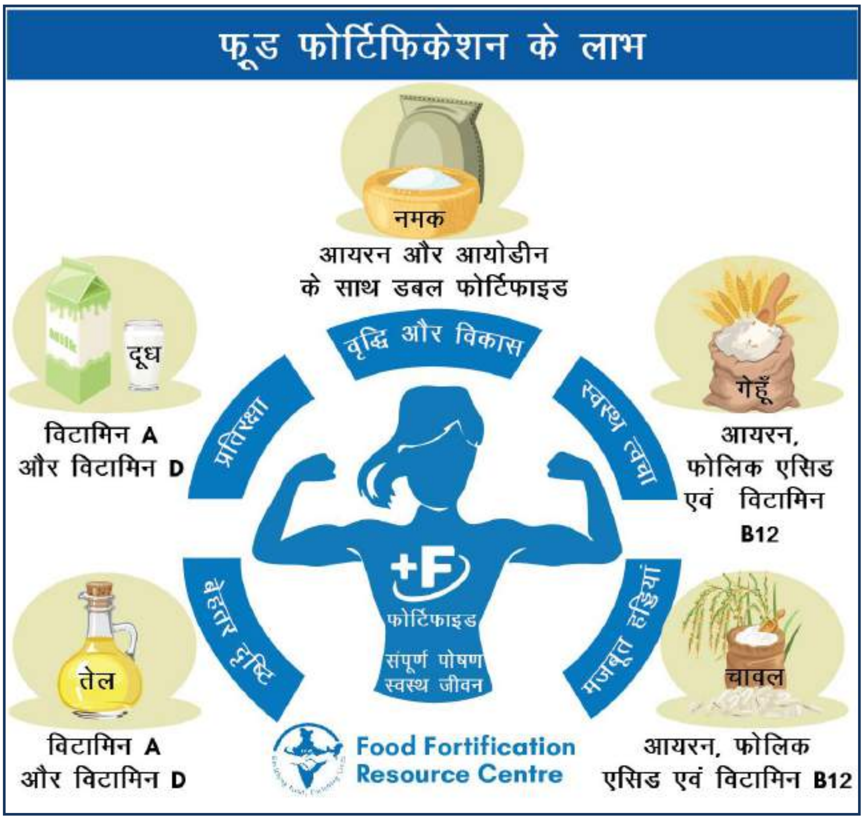
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की परिभाषा के अनुसार, फोर्टिफिकेशन एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें **जानबूझकर किसी खाद्य पदार्थ में आवश्यक पोषक तत्व**, जैसे विटामिन और खनिज (अल्प मात्रा में उपस्थित तत्व) **की मात्रा को बढ़ाया जाता है।** इसका उद्देश्य खाद्य सामग्री की पोषक गुणवत्ता में सुधार करना और स्वास्थ्य के समक्ष कम जोखिम के साथ सार्वजनिक स्वास्थ्य लाभ प्रदान करना है।
- फोर्टिफिकेशन विशेष रूप से **आयोडीन युक्त नमक के संदर्भ में सफल रहा है।** ज्ञातव्य है कि विश्व की 71 प्रतिशत आबादी को आयोडीन युक्त नमक सुलभ है और **आयोडीन न्यूनता वाले देशों की संख्या वर्ष 2003 से 54 से घटकर 32 हो गई है।**
- फोर्टिफिकेशन के अन्य सामान्य उदाहरणों में सम्मिलित हैं- **गेहूं के आटे में विटामिन बी, लौह तत्व और/या जिंक को समाविष्ट किया जाना तथा खाद्य तेल एवं चीनी में विटामिन ए को अंतर्विष्ट किया जाना।**
- **फूड फोर्टिफिकेशन कई रूपों में हो सकती है:**

मास फोर्टिफिकेशन (सामूहिक पोषक तत्व संवर्धन): आम लोगों द्वारा सामान्य रूप से सेवन किए जाने वाले खाद्य पदार्थों, जैसे कि अनाज, दूध, चटनी, अचार, मसाले आदि में एक या	**लक्षित फोर्टिफिकेशन:** इसमें ऐसे खाद्य पदार्थों को फोर्टिफाइड किया जाता है, जो **लोगों के विशिष्ट उप समूहों** को संदर्भित होते हैं। इस प्रकार से उस विशिष्ट समूह हेतु पोषक तत्वों की मात्रा को बढ़ाया	**बाजार प्रेरित फोर्टिफिकेशन:** यह ऐसी स्थिति है, जिसमें कोई **खाद्य निर्माता** प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ में **व्यापार प्रेरित पहल के अंतर्गत** एक या अधिक सूक्ष्म पोषक तत्व विशिष्ट मात्रा में

अधिक पोषक तत्वों का मिलाया जाना।	जाता है न कि संपूर्ण आबादी के लिए।	समाविष्ट करता है।

फ़ूड फोर्टिफिकेशन के लाभ

- **प्रच्छन्न भुखमरी का निवारण करना:** विश्व स्वास्थ्य संगठन ने 'प्रच्छन्न भुखमरी' को **विटामिन और खनिज की कमी** के रूप में परिभाषित किया है। 70% से अधिक भारतीय आबादी प्रतिदिन सूक्ष्म पोषक तत्वों की **दैनिक आधार पर परामर्शित मात्रा** के आधे से भी कम का अंतर्ग्रहण करती है। **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-4 (NFHS-4) के अनुसार:**
    - **58.4% बच्चे** (6-59 महीने) रक्ताल्पता से पीड़ित हैं।
    - प्रजनन आयु वर्ग की **53.1% महिलाएं** रक्ताल्पता से पीड़ित हैं।
    - 5 वर्ष से कम आयु के **35.7% बच्चे सामान्य से कम वजन** के हैं।
- **उच्च लाभ-लागत अनुपात:** कोपनहेगन कंसेंसस नाम के एक थिंकटैंक का अनुमान है कि **फ़ूड फोर्टिफिकेशन पर व्यय किए गए प्रत्येक 1 रुपये से अर्थव्यवस्था को 9 रुपये का लाभ होता है।** यदि सभी कार्यक्रम की लागत को भी उपभोक्ताओं पर ही आरोपित कर दिया जाए, तब भी उससे **कीमत में होने वाली वृद्धि** सामान्य स्थिति में कीमत में होने वाली बढ़ोत्तरी से **1-2% कम ही होगी।**
- **सुरक्षित विधि:** लोगों के **पोषण में सुधार के लिए फ़ूड फोर्टिफिकेशन एक सुरक्षित विधि है।** खाद्य पदार्थ में सूक्ष्म पोषक तत्व मिलाने से लोगों के **स्वास्थ्य के समक्ष जोखिम उत्पन्न नहीं होता है।**
- **अन्य लाभ:**
    - इसके लिए लोगों की खाने-पीने की आदतों में किसी प्रकार के परिवर्तन की आवश्यकता नहीं होती। यह लोगों को पोषक तत्व उपलब्ध कराने का **सामाजिक-सांस्कृतिक रूप से स्वीकार्य** तरीका भी है।
    - यह खाद्य की विशेषताओं यथा स्वाद, अनुभव, प्रतीति आदि में परिवर्तन नहीं करता है।
    - इसे **तीव्रता से कार्यान्वित किया जा सकता है।** साथ ही, स्वास्थ्य में सुधार से संबंधित परिणाम अपेक्षाकृत कम अवधि में दृष्टिगत होने लगते हैं।



फ़ूड फोर्टिफिकेशन के लिए भारत में उठाए गए कदम

- **भारत में फ़ूड फोर्टिफिकेशन का प्रचलन 1950 के दशक में** वनस्पति तेल के फोर्टिफिकेशन और नमक के आयोडीनीकरण से आरंभ हुआ। अन्य सामग्रियों जैसे कि चावल और आटे में अंततः **2000 के दशक में फोर्टिफिकेशन किया गया।** उल्लेखनीय है इन खाद्य पदार्थों का फोर्टिफिकेशन वैश्विक पहल के बीच 60 वर्ष के अंतराल के उपरांत किया गया था।
- भारत की **10वीं, 11वीं, 12वीं पंचवर्षीय योजनाओं, पोषण अभियान** और **एनीमिया मुक्त भारत मिशन** में पोषक तत्वों के कुपोषण की समस्या के समाधान के लिए फ़ूड फोर्टिफिकेशन को एक महत्वपूर्ण रणनीति के रूप में सुझाया गया है।
- वर्ष 2016 में, FSSAI ने मुख्य खाद्य पदार्थों जैसे कि आटा, मैदा, चावल, दोहरा फोर्टिफाइड नमक, दूध और तेल के **फोर्टिफिकेशन को लेकर विनियम निर्मित किए थे।**
    - **फोर्टिफाइड खाद्य पदार्थों की पहचान के लिए +F लोगो अधिसूचित किया गया है।**
- **FSSAI द्वारा उठाए गए अन्य कदमों में सम्मिलित हैं:**
    - राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों के साथ-साथ खुले बाजार, दोनों को **लगातार तकनीकी और परामर्श संबंधित सहायता** के लिए एक समर्पित इकाई की स्थापना की गई है, जिसका नाम **फ़ूड फोर्टिफिकेशन रिसोर्स सेंटर है।**

- उपभोक्ताओं को **फोर्टिफिकेशन का लाभ समझाने के लिए** विभिन्न हितधारकों के साथ कई **कार्यशालाओं, बैठकों और परामर्श** सेवाओं का आयोजन किया गया है।
    - कई **क्षमता निर्माण प्रशिक्षणों** में योगदान किया है और **पोषण माह (POSHAN Maah) के लिए विशेष रूप से सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) सामग्री तैयार की है।**
    - इसके अतिरिक्त, **ईट राइट इंडिया मूवमेंट** का एक प्रमुख संदेश यह है कि फोर्टिफाइड खाद्य पदार्थों का सेवन करना चाहिए।
- वर्ष 2019 में, **उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय** ने केंद्र सरकार द्वारा प्रायोजित एक योजना प्रायोगिक आधार पर आरंभ की थी। **यह परियोजना "सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) के अंतर्गत चावल के फोर्टिफिकेशन और इसके वितरण" से संबंधित है।** इसे मुख्य रूप से 15 जिलों में संकेंद्रण के साथ तीन वर्षों की अवधि के लिए वर्ष 2019-20 से आरंभ किया गया था।
    - सरकार ने 'आकांक्षी जिलों' में **समेकित बाल विकास योजना (ICDS) और मध्याह्न भोजन (MDM) योजना** को समाहित करने के लिए इस योजना की सीमा में विस्तार करने का निर्णय भी लिया है।
- भारतीय खाद्य निगम (FCI) ने सभी राज्यों की राइस मिल के लिए यह अनिवार्य कर दिया है कि उन्हें **फोर्टिफाइड चावल के उत्पादन के लिए मिश्रित करने से संबंधित अवसंरचना स्थापित करनी होगी।**

फूड फोर्टिफिकेशन को लेकर प्रकट की गई चिंताएं

- **अधिक नुकसान पहुंचा सकती है:** हाल ही में, स्वास्थ्य विशेषज्ञों के एक समूह ने यह विचार व्यक्त किया है कि दीर्घकालीन रक्ताल्पता और सूक्ष्म पोषक तत्व अल्पता की समस्या से निपटने के लिए **चावल के फोर्टिफिकेशन का भारत का कार्यक्रम संतुलित और विविधतापूर्ण आहार की केंद्रीय भूमिका की उपेक्षा करता है।**
    - उन्होंने **विशेष रूप से आयरन अर्थात् लौह तत्व अनुपूरण** को लेकर चिंता प्रकट की है। भारत में हीमोग्लोबिन की माप के लिए अनुचित विधि अपनाने से **रक्ताल्पता के अधिक मामले प्रकट हो सकते हैं। गर्भवती महिला द्वारा अत्यधिक आयरन** के सेवन से शिशु का विकास और जन्म से संबंधित परिणाम प्रतिकूल रूप से प्रभावित हो सकते हैं।
- **वापस लेना कठिन:** अनिवार्य फोर्टिफिकेशन के कारण **ऐसे बाजार तैयार हो जाएंगे,** जिन्हें सूक्ष्म पोषक तत्व अल्पता के लक्ष्य को प्राप्त करने के उपरांत समाप्त करना कठिन होगा। इन खाद्य पदार्थों के सेवन से पोषण की अधिकता की समस्या उत्पन्न हो सकती है।
- **जंक फूड को बढ़ावा देने के लिए दुरुपयोग की संभावना:** इसे जंक फूड पर भी लागू किया जा सकता है। प्रभावी ढंग से **अस्वस्थ खाद्य सामग्री** को इस प्रकार तैयार कर प्रस्तुत किया जाएगा कि वे बहुत ही स्वास्थ्यवर्धक हैं। यह **पोषक शिक्षा के महत्व को कम कर देगा,** क्योंकि इससे क्या स्वास्थ्यप्रद है और क्या स्वास्थ्यप्रद नहीं है, के बीच की सीमा रेखा अस्पष्ट हो जाएगी।

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. क्यूसिम - क्वांटम कंप्यूटर सिम्युलेटर टूलकिट (QSIM – Quantum Computer Simulator Toolkit)

सुर्ख़ियों में क्यों?

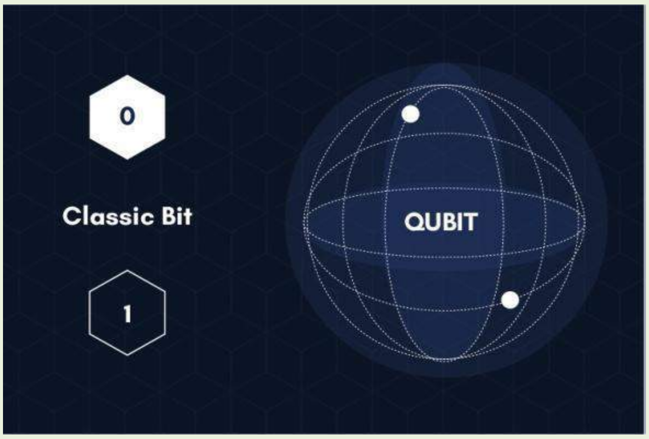
हाल ही में, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने **क्यूसिम - क्वांटम कंप्यूटर सिम्युलेटर टूलकिट** को लॉन्च किया है।

क्यूसिम के बारे में

- क्यूसिम की टूलकिट शोधकर्ताओं और छात्रों को **क्वांटम कोड को लिखने और डीबग करने** (अर्थात् हार्डवेयर अथवा सॉफ्टवेयर में से त्रुटियों का निराकरण करना) की अनुमति प्रदान करती है, जो क्वांटम एल्गोरिदम विकसित करने के लिए आवश्यक है।
- इसका उद्देश्य शोधकर्ताओं और छात्रों को क्वांटम कंप्यूटिंग (QC) के क्षेत्र में लागत प्रभावी तरीके से अनुसंधान करने में सक्षम बनाना है।
- यह **'क्वांटम कंप्यूटर टूलकिट (सिम्युलेटर, वर्कबेंच) का डिज़ाइन एवं विकास और क्षमता निर्माण {Design and Development of Quantum Computer Toolkit (Simulator, Workbench) and Capacity Building}'** परियोजना का परिणाम है। यह सिम्युलेटर, भारत में क्वांटम कम्प्यूटिंग अनुसंधान को बढ़ावा देने की दिशा में संभावित चुनौतियों को संबोधित करने हेतु देश में आरंभ की गई प्रथम पहलों में से एक है।
  - इस परियोजना को **भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) बेंगलुरु, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) रुड़की** और **प्रगत संगणन विकास केंद्र (Centre for Development of Advanced Computing: C-DAC/सी-डैक)** के समन्वय से निष्पादित किया जा रहा है।

क्वांटम बिट्स या क्यूबिट्स (Q-bits) क्या हैं और वे बाइनरी बिट्स से किस प्रकार भिन्न होते हैं?

- **क्यूबिट्स आमतौर पर** इलेक्ट्रॉन या फोटॉन के समान **उप-परमाणविक (subatomic) कण होते हैं,** जबकि **बिट विद्युतीय या प्रकाशिक स्पंदनों की एक धारा को संदर्भित करते हैं** जिन्हें 1s या 0s के संयोजनों के रूप में प्रतिबिंबित किया जाता है।



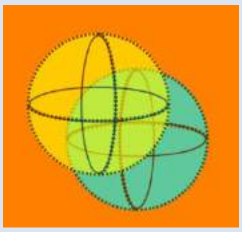
- क्यूबिट्स, क्वांटम कंप्यूटिंग में ठीक उसी प्रकार की भूमिका का निर्वहन करते हैं जैसे पारंपरिक कंप्यूटिंग (जो सूचनाओं को 'बिट्स' या '1' और '0' में प्रोसेस या एक समय में '1' या '0' को प्रोसेस करते हैं) में बिट्स करते हैं, किंतु इनका व्यवहार अत्यधिक भिन्न प्रकार का होता है।
- यद्यपि **बिट्स केवल 0 या 1 के रूप में सूचना को एनकोड करते हैं,** तथापि **क्यूबिट्स सभी संभावित स्थितियों (एक ही समय में 0, 1 या दोनों के रूप) में सूचना को एनकोड कर सकते हैं।**
- क्यूबिट्स वस्तुतः कुछ विशिष्ट क्वांटम सिद्धांतों {सुपरपोजिशन (Superposition) और एंटेंगलमेंट (Entanglement)} के अनुसार कार्य करते हैं, जिसका अर्थ यह है कि क्यूबिट्स का एक संबद्ध समूह समान संख्या वाले बाइनरी बिट्स की तुलना में अधिक प्रसंस्करण शक्ति प्रदान कर सकता है।

क्वांटम कंप्यूटिंग क्या है?

- क्वांटम कंप्यूटर वस्तुतः क्वांटम यांत्रिकी (Quantum mechanics) के विशिष्ट गुणधर्म या सिद्धांतों के अनुसार कार्य करते हैं और इन सिद्धांतों का कंप्यूटिंग के दौरान उपयोग करते हैं। यह प्रक्रिया, पारंपरिक प्रोग्रामिंग विधियों की तुलना में नई अवधारणाओं को प्रस्तुत करती है।
- क्वांटम कंप्यूटिंग में सूचना की मूल इकाई के रूप में **क्यूबिट्स** का उपयोग किया जाता है।
- क्वांटम कंप्यूटर के अंतर्गत मुख्यतः **तीन प्रमुख घटक** शामिल होते हैं:
  1. **एक ऐसा क्षेत्र** जहां **क्यूबिट्स** स्थित होते हैं।
  2. **एक विधि** जिसके द्वारा संकेतों/सूचनाओं का क्यूबिट्स तक अंतरण किया जाता है।
  3. एक **पारंपरिक कंप्यूटर-** प्रोग्राम को संचालित करने और निर्देश भेजने के लिए।

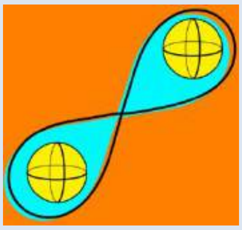
क्वांटम यांत्रिकी तथा संबंधित पद एवं अवधारणाएं

- क्वांटम यांत्रिकी को 20वीं शताब्दी की शुरुआत में विकसित किया गया था। इसमें **पदार्थ की प्रकृति और व्यवहार तथा परमाण्विक एवं उप-परमाणविक स्तर पर ऊर्जा** की व्याख्या की जाती है।
- भौतिकी में, **क्वांटम** किसी भी भौतिक गुणधर्म की लघुतम सम्भाव्य विशिष्ट इकाई होती है। इसके द्वारा प्राय: इलेक्ट्रॉन, न्यूट्रिनो और फोटॉन जैसे परमाणु या उप-परमाणु कणों के गुणधर्मों को संदर्भित किया जाता है।



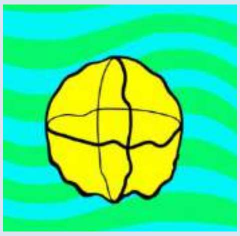
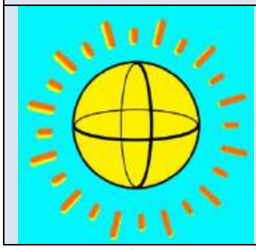
सुपरपोजिशन (Superposition): सुपरपोजिशन में, क्वांटम कण सभी संभावित अवस्थाओं के संयोजन को निरुपित करते हैं। वे तब तक परिवर्तनशील बने रहते हैं जब तक उनका आकलन और मापन नहीं कर लिया जाता।

- बाइनरी पोजीशन और सुपरपोजिशन के मध्य अंतर को समझने के लिए यहां एक सिक्के का उदाहरण लिया जा सकता है। पारंपरिक बिट्स को "सिक्का उछालने" और हेड या टेल प्राप्त करके मापा जाता है। हालांकि, जब सिक्का मध्य हवा में होता है तब आप एक ही समय में हेड और टेल दोनों को देख सकते हैं, साथ ही इस दौरान सिक्का हेड्स और टेल्स दोनों स्थिति में (जब तक यह जमीन पर न गिर जाए) होता है, अर्थात् इस सिक्के की स्थिति (परिणाम या माप से पूर्व) को सुपरपोजिशन अवस्था के रूप में संदर्भित किया जाता है।



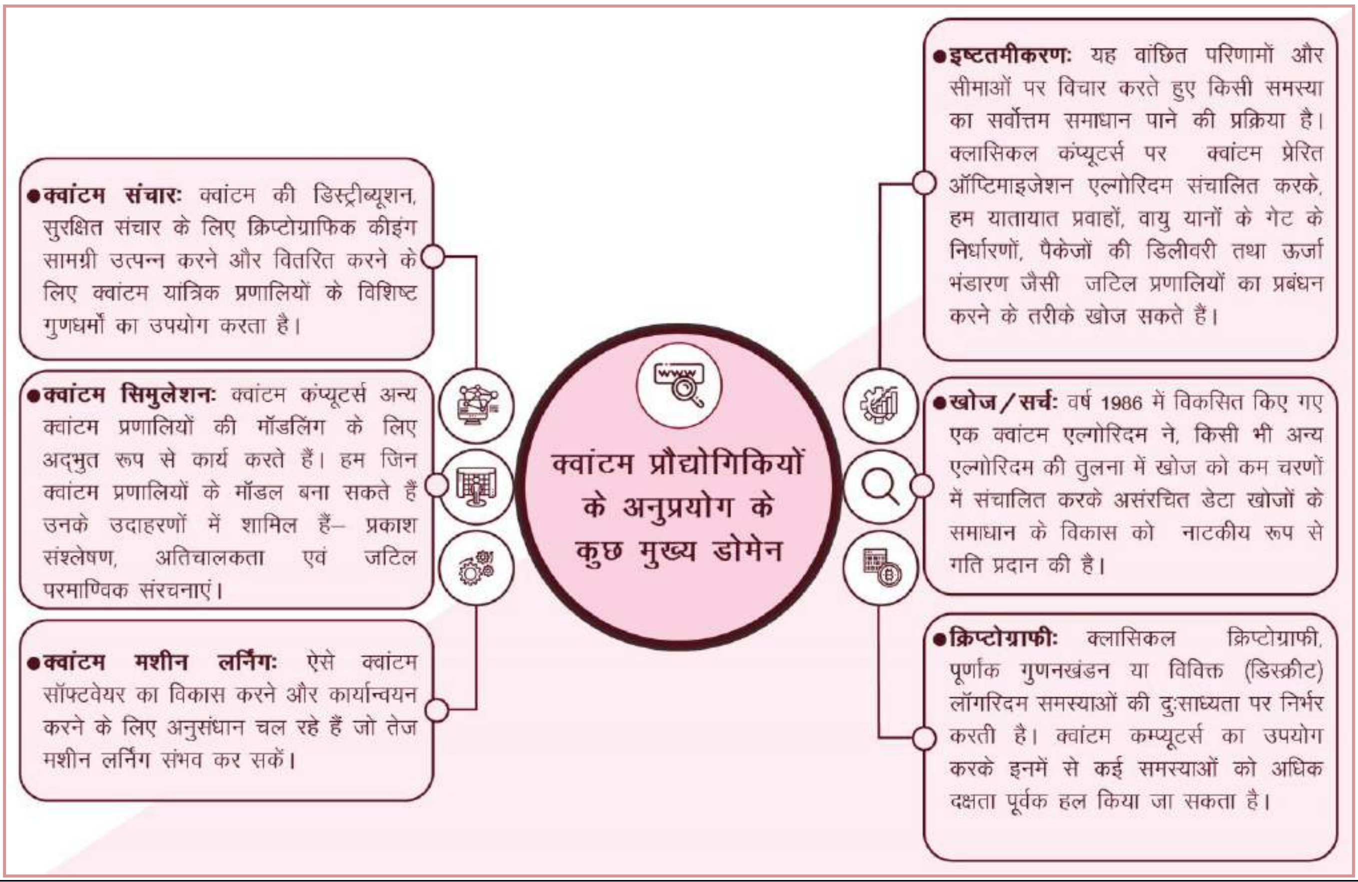
एंटेंगलमेंट (Entanglement): एंटेंगलमेंट एक भौतिक घटना है। यह घटना तब होती है जब कणों का युग्म या कणों का समूह इस तरह से उत्पन्न होता है या मिलता है कि प्रत्येक कणों की क्वांटम अवस्था को स्वतंत्र रूप से दूसरों कण की अवस्था के रूप में वर्णित नहीं किया जा सकता है। यह क्वांटम कणों की अपने माप योग्य परिणामों को एक दूसरे के साथ सहसंबद्ध करने की क्षमता को संदर्भित करता है। जब क्यूबिट्स परस्पर एंटेंगल (विशेष प्रकार से सहसंबद्ध) हो जाते हैं, तो वे एक एकल प्रणाली निर्मित करते हैं और एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।। किसी एक क्यूबिट की स्थिति को बदलने से तुरंत दूसरे की स्थिति में भी परिवर्तन (एक पूर्वानुमानित तरीके से) होगा।

- किसी प्रणाली में अधिक क्यूबिट्स जोड़कर और सहसंबद्ध कर, क्वांटम कंप्यूटर द्वारा तीव्रता से (चर घातांकी रूप से) अधिक सूचनाओं की गणना की जा सकती है और अधिक जटिल समस्याओं को हल किया जा सकता है।

	**असंबद्धता/असंगतता (Decoherence):** यह किसी परिवेश में क्यूबिट्स की अन्योन्यक्रिया को संदर्भित करता है जहां उनकी क्वांटम विशेषताओं का क्षय होने लगता है और अंततः इनकी विशेषताएं लुप्त हो जाती हैं, तब ऐसी स्थिति को असंबद्धता/असंगतता के रूप में संदर्भित किया जाता है। उनकी क्वांटम अवस्था अत्यंत अस्थिर होती है। • थोड़ा सा कंपन या तापमान में होने वाले बदलाव को – जिसे क्वांटम-स्पीक (क्वांटम भाषा) में "नॉइज़ या शोर" के रूप में अर्थात् व्यवधान के रूप में निरुपित किया जाता है- जो प्रक्रिया के ठीक से पूर्ण होने से पूर्व उन्हें सुपरपोजिशन अवस्था से बाहर कर सकता है।
	**क्वांटम सुप्रीमेसी (Quantum Supremacy):** यह एक ऐसे बिंदु या अवस्था को निरुपित करता है जहां क्वांटम कंप्यूटर सर्वाधिक शक्तिशाली सुपर कंप्यूटरों के माध्यम से न की जा सकने वाली गणितीय गणना को भी हल करने में सक्षम होते हैं।

क्वांटम कंप्यूटिंग और संबंधित प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग

इसमें पारंपरिक कंप्यूटरों की पहुंच से परे अभिकलनात्मक समस्याओं (computational problems) को हल करने और औषधियों की खोज करने, मौसम का पूर्वानुमान लगाने, सुरक्षित लेनदेन को सुनिश्चित करने, साइबर सुरक्षा, उन्नत विनिर्माण आदि जैसे क्षेत्रों को रूपांतरित करने की क्षमता मौजूद है।



क्वांटम कंप्यूटिंग के विकास के लिए भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **क्वांटम प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोग पर राष्ट्रीय मिशन {National Mission on Quantum Technologies and Applications (NM-QTA)}:** वर्ष 2020 के बजट में पांच वर्ष की अवधि के लिए इस मिशन को 8,000 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।
- **क्वांटम-सक्षम विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम (Quantum-Enabled Science & Technology: QuEST):** यह क्वांटम क्षमताओं को विकसित करने के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा संचालित एक शोध कार्यक्रम है।
- **क्वांटम फ्रंटियर मिशन:** यह **प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIAC)** द्वारा संचालित एक पहल है, जिसका उद्देश्य क्वांटम मैकेनिकल सिस्टम की समझ और नियंत्रण के लिए प्रयासों को बढ़ावा देना है।

- क्वांटम कंप्यूटिंग आधारित अनुसंधान और विकास में तेजी लाने और नई वैज्ञानिक खोजों को प्रोत्साहित करने के लिए **इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** द्वारा अमेज़न वेब सर्विसेज (AWS) के सहयोग से देश में **एक क्वांटम कंप्यूटिंग एप्लीकेशन लैब स्थापित** की जाएगी।
- **डिफेंस इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस टेक्नोलॉजी (DIAT) और प्रगत संगणन विकास केन्द्र (C-DAC) ने क्वांटम कंप्यूटर के क्षेत्र में विकास को बढ़ावा देने हेतु एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं।**
- **इसके अतिरिक्त भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO/इसरो)** भी अंतरिक्ष में सुरक्षित क्वांटम संचार विकसित **करने की दिशा में अनुसंधान संस्थान के साथ सहयोग करने हेतु प्रयासरत** है।

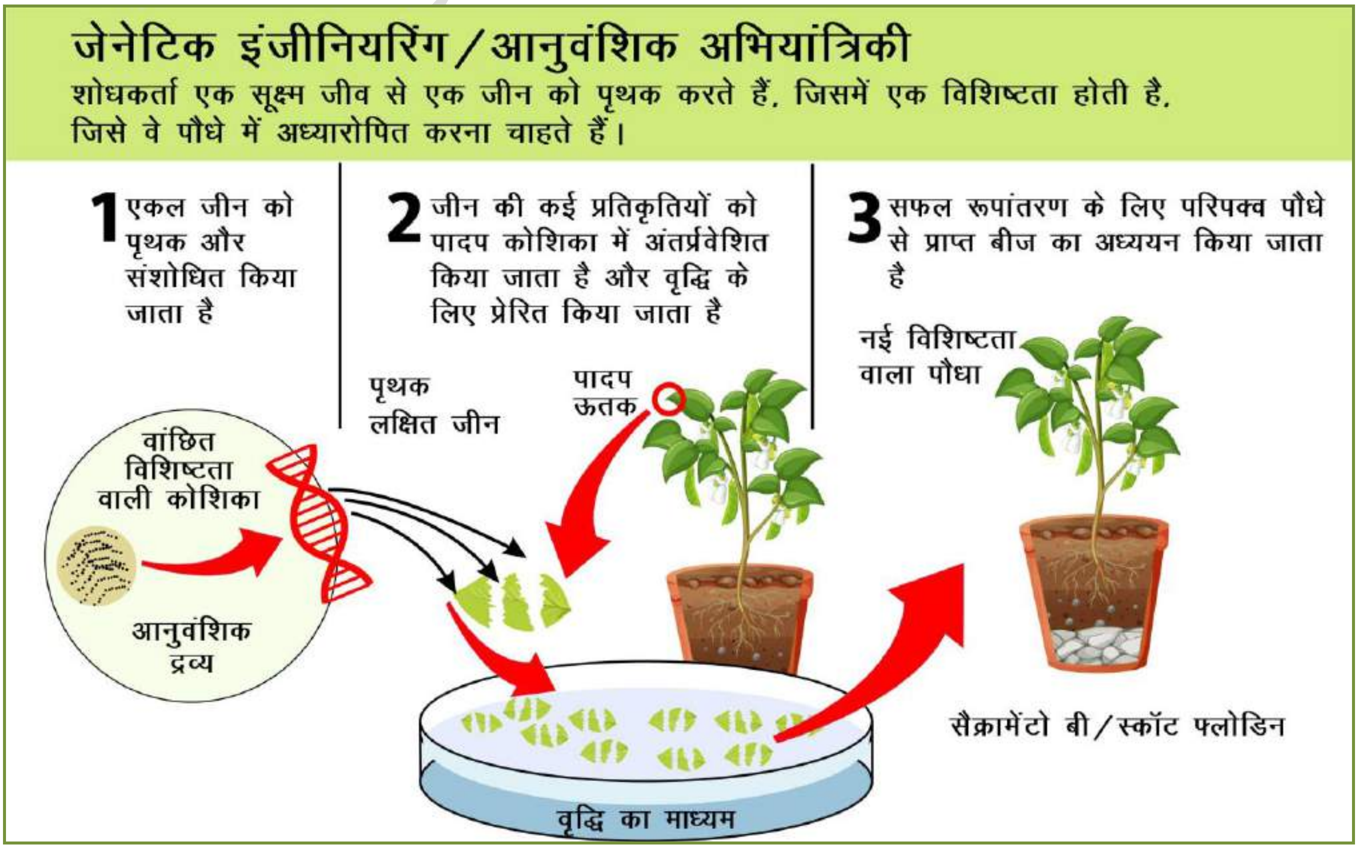
7.2. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें (Genetically Modified Crops)

सुर्ख़ियों में क्यों?

पशुधन के लिए चारे के रूप में उपयोग करने हेतु भारत द्वारा पहली बार आनुवंशिक रूप से संशोधित सोयामील का आयात किया जाएगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- अखिल भारतीय कुक्कुट किसान और प्रजनक संघ (All India Poultry Farmers and Breeders Association: AIPFBA) ने **जी.एम. (genetically modified) सोयामील के शुल्क मुक्त आयात हेतु (चारे की घरेलू कमी को दूर करने और कीमतों को कम करने के लिए) आग्रह किया है।**
- **आयात की जाने वाली इस सामग्री की निर्जीव प्रकृति को देखते हुए** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने इस आयात प्रस्ताव को स्वीकृति प्रदान कर दी है।
    - **हालांकि आयात की जाने वाली इस सामग्री की निर्जीव प्रकृति के कारण, मंत्रालय ने** इस प्रस्ताव के अनुमोदन से पूर्व **जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (Genetic Engineering Appraisal Committee: GEAC)** से परामर्श नहीं किया था। **GEAC,** MoEFCC के अंतर्गत जी.एम. फसलों से संबंधित मामलों की देखरेख करने वाली एक विशेष समिति है।
- सोयामील वस्तुतः सोयाबीन के बीज से तेल के निष्कर्षण के बाद प्राप्त होने वाला कच्चा माल होता है। हालांकि यह प्रोटीन समृद्ध होता है और इसकी प्रकृति ठोस होती है। **यह कुक्कुट चारे (poultry feed) का एक प्रमुख घटक है।**
- किसान की कुल उत्पादन लागत में कुक्कुट चारे की हिस्सेदारी लगभग 65% होती है और सोयाबीन की फसल के ख़राब हो जाने की स्थिति में सोयामील की कीमतें अत्यधिक बढ़ जाती हैं।



आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) खाद्य फसलें क्या हैं?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव (Genetically Modified Organisms: GMOs) ऐसे जीव होते हैं, जिनमें विद्यमान आनुवंशिक पदार्थ को प्रयोगशाला में कृत्रिम रूप से (न कि स्वाभाविक संसर्ग और/या प्राकृतिक पुनर्संयोजन से) आनुवंशिक इंजीनियरिंग का प्रयोग करके परिवर्तित किया जाता है।
    - आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों से उत्पादित या उनका उपयोग करके उत्पादित किए जाने वाले खाद्य पदार्थों को जी.एम. खाद्य पदार्थ के रूप में संदर्भित किया जाता है।
    - **जी.एम. फसलों में अन्य प्रजातियों के जीन शामिल होते हैं जिन्हें कृत्रिम रूप से प्रवेश कराया जाता है।**
- विश्व स्तर पर **वर्ष 1996 में जी.एम. फसलों के व्यावसायिक उपयोग को आरंभ किया गया था।** तब से लेकर अब तक उनका उपयोग तेजी से बढ़ा है। मक्का, कपास और सोयाबीन जैसी फसलों को कीट प्रतिरोधक और शाकनाशी प्रतिरोधी बनाने के लिए अनुवांशिक रूप से संशोधित किया गया है और अब विश्व के कई हिस्सों में इनकी व्यापक रूप से खेती की जा रही है।
    - **संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्राजील, अर्जेंटीना, भारत और कनाडा** जी.एम. फसलों की कृषि करने वाले शीर्ष 5 देशों में शामिल हैं, जहां कुल मिलाकर लगभग 90% क्षेत्र पर जी.एम. फसलों की कृषि की जाती है।
- **बीटी कपास एकमात्र आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) फसल है, जिसे वर्ष 2002 में** भारत सरकार द्वारा **व्यावसायिक खेती के लिए अनुमोदित कर दिया गया** था।
    - दिल्ली विश्वविद्यालय द्वारा विकसित जी.एम. सरसों **धारा मस्टर्ड हाइब्रिड 11 (DMH 11)** वाणिज्यिक/व्यवसायिक स्वीकृति के लिए विचाराधीन है क्योंकि GEAC ने विशेष रूप से लाभकारी कीट प्रजातियों पर पड़ने वाले प्रभाव तथा पर्यावरणीय जैव सुरक्षा को लेकर पूर्ण सुरक्षा मूल्यांकन डेटा विकसित करने का परामर्श दिया है।
    - **GEAC ने स्वदेशी रूप से विकसित बीटी बैंगन की दो नई ट्रांसजेनिक (पारजीनी) किस्मों {जनक (Janak) और बीएसएस-793} के जैव सुरक्षा अनुसंधान क्षेत्र परीक्षण को स्वीकृति प्रदान कर दी है,** जिसमें Cry1Fa1 (बीटी क्राई 1 एफए 1 जीन) (इवेंट 142) को शामिल किया गया है। हालांकि संबंधित **राज्यों** से अनापत्ति प्रमाण पत्र (No-Objection Certificate: NOC) लेने और इस उद्देश्य के लिए भूमि के अलग-थलग भाग की उपलब्धता की पुष्टि के बाद ही वर्ष 2020-23 की अवधि हेतु **आठ राज्यों में** इसके कृषि को अनुमोदन प्रदान किया गया है।
        - बैंगन हाइब्रिड की इन स्वदेशी ट्रांसजेनिक किस्मों को **नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर प्लांट बायोटेक्नोलॉजी (NIPB) (पूर्ववर्ती नेशनल रिसर्च सेंटर ऑन प्लांट बायोटेक्नोलॉजी, नई दिल्ली), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (Indian Council of Agricultural Research: ICAR) द्वारा विकसित किया गया है।**

जी.एम. खाद्य फसलों के लाभ

- **बेहतर सह्यता:** जी.एम. फसलें, विभिन्न प्रकार की कठोर जलवायु परिस्थितियों जैसे उच्च और निम्न तापमान, सूखा, लवणता आदि के संदर्भ में अत्यधिक सहनशील होती हैं।
- **बेहतर फसल संरक्षण:** जी.एम. फसलों का लक्ष्य **पादप रोगों (कीट या विषाणु या शाकनाशी द्वारा जनित) के विरुद्ध प्रतिरोधी क्षमता विकसित करके या शाकनाशी औषधियों के विरुद्ध सहनशीलता विकसित करके** फसल सुरक्षा के स्तर में वृद्धि करना है।
- **बढ़ती जनसंख्या के लिए खाद्य सुरक्षा में वृद्धि:** जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्र में संधारणीय रूप से खाद्य सुरक्षा प्राप्त करने की अधिक संभावनाएं मौजूद हैं। इसकी मदद से खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित किया जा सकता है।
- इनपुट के रूप में अल्प श्रम और कम लागत के माध्यम से **बेहतर कृषि उपज** प्राप्त होती है। इससे उत्पादन में वृद्धि हुई है और कृषि लागत में भी कमी आई है।
- **बेहतर प्रसंस्करण विशेषताओं के** कारण, **प्रसंस्करण के दौरान उत्पन्न होने वाले अपशिष्ट की मात्रा** को कम किया जा सकता है और साथ ही उपभोक्ता की खाद्य लागत को भी कम करने में मदद मिलती है।
- **स्थानिक रोग के कारण प्रजातियों को होने वाली क्षति की रोकथाम की जा सकती है।**
- **बिना जुताई के की जाने वाली खेती की प्रथा में मृदा लाभ को बढाया जा सकता है।**
- कीटनाशकों और शाकनाशियों के उपयोग को सीमित किया जा सकता है।

आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) फसलें – चिंताएं

- पर्यावरणीय चिंताएं: विशिष्टताओं के लिए पर–परागण के कारण होने वाले जीन प्रवाह में प्रतिरोध समाहित होता है, जिसके परिणामस्वरूप सहनशील या प्रतिरोध वाली खरपतवारों का विकास हो सकता है, जिनको नष्ट करना कठिन होता है।
- ये जैव विविधता को नष्ट कर सकते हैं तथा लुप्तप्राय पौधों की प्रजातियों के जीन पूल को प्रदूषित कर सकते हैं।

- जैव सुरक्षा संबंधी चिंताएं: जीन स्थानांतरण में उत्पाद की प्रकृति या सूक्ष्म जीवों के उपापचय में परिवर्तन के कारण विषाक्तता का जोखिम समाहित होता है।
- जी.एम. फसलों में नए प्रोटीन, जिनका खाद्य के रूप में उपभोग नहीं किया गया है, में एलर्जी उत्पन्न करने वाले तत्व बनने का जोखिम होता है।
- एंटीबायोटिक प्रतिरोध के लिए उपयोग किए जाने वाले जीन, सूक्ष्म जीवों में भी ऐसे जीन का हस्तांतरण करते हैं, जिससे स्वास्थ्य समस्याएं बढ़ती हैं, जैसे कि बैक्टीरिया में एंटीबायोटिक प्रतिरोध।

- सामाजिक–आर्थिक चिंताएं: पेटेंट को लागू करने का जोखिम, किसानों को मोनसेंटो जैसी बड़ी इंजीनियरिंग कंपनियों पर निर्भर होने के लिए विवश कर सकता है, जिससे उनकी फसलों के पर–परागण की स्थिति में तनाव उत्पन्न हो सकता है।
- ये पौधे केवल एक फसल मौसम के लिए व्यवहार्य हो सकते हैं। ये अनुपजाऊ बीज उत्पन्न करते हैं जो अंकुरित नहीं होते हैं। किसानों को प्रत्येक वर्ष नए बीज क्रय करने की आवश्यकता होगी।

भारत में जी.एम. फसलों के विकास और अनुमोदन हेतु विनियामक प्रक्रिया

- **वर्ष 1989 में** GMOs और उनके उत्पादों के प्रबंधन की प्रक्रिया को प्रशासित करने वाले नियमों को **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986** और बाद में जारी किए गए दिशा निर्देशों के अंतर्गत अधिसूचित किया गया है।
- दो सरकारी एजेंसियों, **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के **बायोटेक्नोलॉजी विभाग (DBT),** को इन नियमों के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी बनाया गया है।
- इन **विनियमनों के विभिन्न पहलुओं/घटकों के प्रबंधन के लिए मूलतः 6 प्राधिकरण स्थापित किए गए हैं।**
  - जिनमे शामिल हैं **पुनः संयोजक डीएनए सलाहकार समिति (Recombinant DNA Advisory Committee), संस्थागत जैव सुरक्षा समिति (Institutional Bio Safety Committee: IBSC), जेनेटिक मैनिपुलेशन समीक्षा समिति (Review Committee on Genetic Manipulation), जेनेटिक इंजीनियरिंग अनुमोदन समिति (GEAC), राज्य जैव-प्रौद्योगिकी समन्वय समिति और जिला स्तरीय समिति।**
- वर्ष 1989 के नियमों के अंतर्गत, GMOs के विकास के विभिन्न चरणों {अनुसंधान, परिरुद्ध फील्ड परीक्षण (confined field trials), खाद्य सुरक्षा मूल्यांकन, और पर्यावरण जोखिम मूल्यांकन आदि} के संदर्भ में **सुरक्षा मूल्यांकन प्रक्रियाओं हेतु समय-समय पर दिशानिर्देशों की श्रृंखला को अपनाया जाता रहा है।**
- **GEAC को निम्नलिखित मामलों में अनुमोदनों को रद्द करने का अधिकार प्रदान किया गया है:**
  - GMOs के हानिकारक प्रभावों पर कोई नई जानकारी मिलने पर।
  - GMOs द्वारा पर्यावरण को इस प्रकार की क्षति पहुंचाए जाने पर, जिनकी अनुमोदन दिए जाते समय परिकल्पना नहीं गई थी।
  - **GEAC** द्वारा निर्धारित किसी भी प्रावधान का अनुपालन न किए जाने पर।

आनुवंशिक रूप से संशोधित खाद्य पदार्थों (जी.एम. फूड) के लिए वैश्विक विनियमन

- **कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (Codex) वस्तुतः विश्व खाद्य संगठन तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक संयुक्त अंतर सरकारी निकाय है।** यह कोडेक्स एलिमेंटेरियस अर्थात् अंतर्राष्ट्रीय खाद्य कोड का गठन करने वाले **मानकों, प्रथागत संहिताओं, दिशानिर्देशों और अनुशंसाओं/प्रावधानों को विकसित करने के लिए उत्तरदायी है।**
    - **हालांकि कोडेक्स सिद्धांत, राष्ट्रीय विधानों पर बाध्यकारी नहीं हैं,** लेकिन विशेष रूप से विश्व व्यापार संगठन के स्वच्छता और पादप स्वच्छता उपायों (SPS समझौते) के अनुप्रयोग पर किए जाने वाले अनुबधों में मानकों के रूप में इन्हें मान्यता प्रदान की गई है, और विश्व व्यापार संगठन के सदस्यों को कोडेक्स मानकों के साथ राष्ट्रीय मानकों का सामंजस्य स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
- **जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल,** एक पर्यावरण संधि है जिसकी प्रकृति कानूनी रूप से बाध्यकारी (कार्टाजेना प्रोटोकॉल के पक्षकार देशों पर) है, इसे वर्ष 2003 में लागू किया गया था। यह आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवित जीवों (Living Modified Organisms: LMOs) के सीमापार आवागमनों को नियंत्रित करने में मदद करता है। जी.एम. खाद्य पदार्थों को, प्रोटोकॉल के दायरे में तभी शामिल किया जाता है जब उनमें शामिल LMOs, आनुवंशिक सामग्री को स्थानांतरित या प्रतिकृत करते हों।

निष्कर्ष

जी.एम. अनुसंधान के क्षेत्र में क्षमता निर्माण तथा विकास और विनियमन के साथ-साथ कृषि विकास प्राथमिकताओं की दृष्टि से **केन्द्रित जी.एम. अनुसंधान एजेंडा** संभवतः जी.एम. फसलों और उत्पादों के बारे में **विश्वसनीय साक्ष्य-आधारित सुचना एवं जन जागरूकता बढ़ाने में** सहायता करेगा। साथ ही, **विज्ञान आधारित तथा सुसंगत नियामक नीति एवं जोखिम मूल्यांकन और प्रबंधन के लिए एक सरलीकृत मॉड्यूल को भी अपनाया जाना चाहिए।**

8. संस्कृति (Culture)

8.1. जलियांवाला बाग हत्याकांड (Jallianwala Bagh Massacre)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के प्रधान मंत्री ने अमृतसर में पट्टिका का अनावरण करके जलियांवाला बाग स्मारक का नवीकृत परिसर राष्ट्र को समर्पित किया। साथ ही, संग्रहालय/चित्र दीर्घाओं का भी उद्घाटन किया।

संबंधित तथ्य

- जलियांवाला बाग स्मारक, **13 अप्रैल, 1919** को हुए जलियांवाला बाग नरसंहार शोक स्मरणार्थ निर्मित किया गया है।
- इस स्मारक को जलियांवाला बाग राष्ट्रीय स्मारक अधिनियम, 1951 (हाल ही में 2019 में संशोधित) द्वारा स्थापित किया गया था। इससे यह संसद के एक अधिनियम द्वारा शासित देश का प्रथम राष्ट्रीय स्मारक बन गया है। इसके अध्यक्ष **प्रधान मंत्री होते हैं।**
- इसे हाल ही में, राष्ट्रीय भवन निर्माण निगम (NBCC) द्वारा भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) के महानिदेशक की अध्यक्षता में पांच सदस्यीय समिति की देखरेख में नवीकृत किया गया था। इसके अतिरिक्त, इसे "केंद्रीय एजेंसियों को सहायता" योजना के अंतर्गत **पर्यटन मंत्रालय** द्वारा वित्त पोषित किया गया था।

यहाँ हुआ नरसंहार तात्कालिक संदर्भों से अलग हटकर अकस्मात रूप से घट जाने वाली घटना नहीं थी, बल्कि एक ऐसी घटना थी, जिसकी पृष्ठभूमि में कई कारक कार्य कर रहे थे।

घटनाएं जो नरसंहार का का कारण बनीं	
रॉलेट एक्ट को स्वीकृति और रॉलेट सत्याग्रह का आरम्भ	▪ रॉलेट एक्ट (काला कानून) ने सरकार को राजद्रोही गतिविधियों से संबद्ध किसी भी व्यक्ति को बिना सुनवाई कारावासित करने या बंदी बनाने का अधिकार दे दिया था। ▪ गांधीजी ने रॉलेट एक्ट के विरुद्ध **सत्याग्रह** आरम्भ कर दिया था तथा अंग्रेजों ने **उनके पंजाब में प्रवेश करने पर रोक** लगा दी थी।
अमृतसर में नेताओं की गिरफ्तारी और पंजाब में अशांति	▪ दो प्रमुख नेताओं **डॉ. सैफुद्दीन किचलू और डॉ. सत्यपाल** ने रॉलेट एक्ट के विरुद्ध अमृतसर में शांतिपूर्ण विरोध प्रदर्शन आयोजित किया, जिसके उपरांत उन्हें गिरफ्तार कर लिया गया। ▪ दोनों नेताओं की रिहाई की मांग कर रहे प्रदर्शनकारियों पर सैनिकों ने गोली चला दी, जिसके परिणामस्वरूप हिंसक टकराव हुआ। इसमें रेलवे लाइन, टेलीग्राफ पोस्ट और सरकारी इमारतों को नष्ट किया गया तथा कई यूरोपियों एवं भारतीयों की मृत्यु हो गई।
पंजाब में मार्शल लॉ लागू किया गया	▪ पंजाब के अधिकांश क्षेत्रों में मार्शल लॉ लगा दिया गया तथा सभा करने की स्वतंत्रता के साथ नागरिक स्वतंत्राओं को प्रतिबंधित कर दिया गया। ▪ **ब्रिगेडियर–जनरल डायर** ने चार से अधिक लोगों के एकजुट होने पर प्रतिबंध लगा दिया।
जलियांवाला बाग में लोगों का एकत्रित होना	▪ **13 अप्रैल 1919** को बैसाखी के त्यौहार को मनाने के लिए और दो नेताओं की गिरफ्तारी के विरोध में लगभग 10,000 लोगों की भीड़ जलियांवाला बाग में एकत्रित हो गई।
नरसंहार	▪ ब्रिगेडियर–जनरल डायर, जो अपने सैनिकों के साथ जलियांवाला बाग में तैनात था, ने एकमात्र निकास द्वार को बंद करा दिया और बिना किसी चेतावनी के सैनिकों को फायरिंग करने के आदेश दे दिए। ▪ 10-15 मिनट तक लगातार फायरिंग जारी रही और गोली समाप्त होने के उपरांत ही फायरिंग रुकी। ▪ जनरल डायर और मिस्टर इरविन द्वारा **मारे गए कुल लोगों की संख्या 291** वर्णित की गई। जबकि, मदन मोहन मालवीय की अध्यक्षता वाली समिति सहित अन्य रिपोर्ट में मारे गए लोगों की संख्या 500 से अधिक वर्णित की गई।

नरसंहार के उपरांत

- जलियांवाला बाग की खबर संपूर्ण देश में फ़ैल गई। इसके विरोध में व्यापक प्रदर्शन हुए, जिनका सरकार ने क्रूर दमन करने का हरसंभव प्रयास किया। इस हिंसा को देखते हुए, महात्मा गांधी ने **रॉलेट विरोधी सत्याग्रह को वापस ले लिया।**
- **इसके विरोध में रवींद्रनाथ टैगोर ने अपनी नाइटहुड की उपाधि का त्याग कर दिया।**
- **अक्टूबर 1919** में, नरसंहार के बारे में जांच-पड़ताल करने के लिए **अव्यवस्था जांच समिति (डिसोर्डर्स इन्क्वायरी कमिटी),** जिसे **हंटर आयोग के** नाम से भी जाना जाता है, का गठन किया गया।
- वर्ष 1920 में, आयोग ने डायर की उसके कार्यों के लिए निंदा की। उसे अपने ब्रिगेड कमांडर के पद से त्यागपत्र देने का निर्देश दिया गया और उसे सूचित किया गया कि उसे अब भारत में कोई नियुक्ति नहीं मिलेगी।
- बाद में **वर्ष 1940 में** लंदन के कैक्सटन हॉल में**, एक भारतीय स्वतंत्रता सेनानी उधम सिंह ने** नरसंहार के दौरान पंजाब के लेफ्टिनेंट गवर्नर **रहे माइकल ओ' डायर का वध कर दिया।** उसने डायर की कार्रवाई को अनुमोदन दे दिया था और गोलीबारी के उपरांत पंजाब में मार्शल लॉ लगा दिया था, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि यह खबर बाहर न जाए सके

- इस घटना से लगे आघात **और उत्पन्न हुए आक्रोश के कारण वर्ष 1920-1922 का असहयोग आंदोलन अस्तित्व में आया**। यह आंदोलन 25 वर्ष उपरांत भारत में ब्रिटिश शासन समाप्त होने की दिशा में एक कदम सिद्ध हुआ।

8.2. मालाबार/मोपला विद्रोह (Malabar/Moplah Rebellion)

सुर्खियों में क्यों?

मालाबार विद्रोह के नेता **वरियमकुन्नथ कुंजाहम्मद हाजी, अली मुसलियार** और 387 अन्य "मोपला शहीदों" को **भारत के स्वतंत्रता संग्राम के शहीदों के शब्दकोश** से हटाया जाएगा।

संबंधित तथ्य

- **भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद (ICHR)** द्वारा प्रकाशित शब्दकोश के पांचवें खंड में प्रविष्टियों की समीक्षा करने वाले तीन सदस्यीय पैनल ने इन्हें हटाने की अनुशंसा की है। पैनल का मानना है कि 1921 का विद्रोह कभी भी स्वतंत्रता संग्राम का हिस्सा नहीं था, बल्कि एक **कट्टरपंथी आंदोलन** था।
- इसने निष्कर्ष निकाला कि हाजी एक उपद्रवी थे, जिन्होंने शरिया अदालत की स्थापना की थी। इसके अतिरिक्त, बड़ी संख्या में "मोपला शहीदों" (जो विचाराधीन कैदी थे) की हैजा जैसी बीमारियों के कारण और प्राकृतिक कारण से मृत्यु हुई थी, इसलिए उन्हें शहीद नहीं माना जा सकता।

भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद (ICHR)

- यह **शिक्षा मंत्रालय के अधीन वर्ष 1972 में स्थापित एक स्वायत्त संगठन** है।
- यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम के तहत पंजीकृत है।
- ICHR का प्राथमिक उद्देश्य ऐतिहासिक अनुसंधान को बढ़ावा देना और दिशा प्रदान करना तथा इतिहास के वस्तुनिष्ठ एवं वैज्ञानिक लेखन को प्रोत्साहित करना है।

मोपलाओं के बारे में

- मोपला/मप्पिला मालाबार क्षेत्र में निवास करने वाले **मुस्लिम काश्तकार (कनामदार) और कृषक (वेरुमपट्टमदार)** थे, जहां अधिकांश जमींदार **(जेनमी)** उच्च जाति के हिंदू थे।
- मैसूर के शासकों (हैदर अली और टीपू सुल्तान) के आक्रमणों के दौरान मोपलाओं ने अपने जमींदारों पर कुछ प्रमुखता अर्जित कर ली थी। परन्तु, 1792 ई. में (तृतीय आंग्ल-मैसूर युद्ध के उपरांत) मालाबार पर ब्रिटिश आधिपत्य के पश्चात्, हिंदू जमींदारों का वर्चस्व पुनर्स्थापित हो गया था।
- इस परिदृश्य में, मोपलाओं ने शीघ्र ही स्वयं को हिंदू जमींदारों (जिन्हें ब्रिटिश प्राधिकारियों ने अपने एजेंट के रूप में बनाए रखा था) की अनुकंपा के अधीन पाया।

मालाबार विद्रोह के बारे में

- मालाबार विद्रोह को मोपला उपद्रव के रूप में भी जाना जाता है। यह 1921 ई. में ब्रिटिश शासकों और स्थानीय हिंदू जमींदारों के विरुद्ध मुस्लिम काश्तकारों का सशस्त्र विद्रोह था।
- इसे प्राय: दक्षिण भारत में प्रथम राष्ट्रवादी विद्रोहों में से एक माना जाता है और प्राय: **किसान विद्रोह** के रूप में भी वर्णन किया जाता रहा है।
- यह महात्मा गांधी के नेतृत्व में **खिलाफत/असहयोग आंदोलन (1920-1922)** के व्यापक दायरे में हुआ था।

विद्रोह का मार्ग

- इसने मुख्य रूप से **जेनमियों, पुलिस और सैनिकों** पर गुरिल्ला-प्रकार के हमलों का रूप धारण कर लिया था।
- औपनिवेशिक सत्ता के प्रतीकों यथा- टेलीग्राफ लाइनों, रेलवे स्टेशनों, न्यायालयों, डाकघरों आदि और जमींदारों के घरों पर हमले किए गए थे।
- जब यह विद्रोह मालाबार जिले में फैल गया, तो ब्रिटिश अधिकारी और स्थानीय पुलिस वहाँ से पलायन कर गए थे तथा **क्षेत्र का एक बड़ा हिस्सा स्थानीय विद्रोहियों के नियंत्रण** में छोड़ गए थे।
  - यह क्षेत्र अगस्त 1921 में एक 'स्वतंत्र राज्य' घोषित कर दिया गया था, जिसका शासक हाजी था।

- लगभग छह महीने तक, उसने **समानांतर खिलाफत शासन चलाया, जिसका मुख्यालय नीलांबुर में था।** यहाँ तक कि इसका अपना पृथक पासपोर्ट, मुद्रा और कराधान की प्रणाली थी।
- काश्तकारों को कर प्रोत्साहनों के साथ-साथ उनके द्वारा खेती की जाने वाली भूमि पर उन्हें अधिकार प्रदान किया गया था।

* हालांकि, यह आंदोलन मुख्य रूप से ब्रिटिश अधिकारियों के विरुद्ध विरोध के रूप में आरंभ हुआ था, परन्तु इसने सांप्रदायिक स्वरूप ग्रहण कर लिया था, जिसकी चरम परिणति **सांप्रदायिक हिंसा** में हुई।
    - नरसंहार, बलात् धर्म परिवर्तन, मंदिरों को अपवित्र करना आदि इस विद्रोह के मुख्य क्रियाकलाप बन गए थे।

विद्रोह का दमन

* ब्रिटिश सरकार ने आंदोलन का दमन करने के लिए **गोरखा रेजिमेंट** तैनात कर और **मार्शल लॉ लागू कर** बहुत आक्रामकता से प्रतिक्रिया की।
    - **रेल बोगी त्रासदी:** जेल जाने के मार्ग में लगभग 60 मोपला कैदियों की रेल मालगाड़ी के एक बंद डिब्बे में दम घुटने के कारण मृत्यु हो गई थी।
* जनवरी 1922 तक, अंग्रेजों ने विद्रोहियों के कब्जे वाले क्षेत्रों पर पुनः अधिकार कर लिया था तथा उनके सभी प्रमुख नेताओं को हिरासत में लिया था।
    - हाजी को गिरफ्तार कर उसके साथियों के साथ उसे मृत्युदंड दे दिया गया था।

विद्रोह के कारण

मालाबार क्षेत्र में सामंती संघर्षों का इतिहास

- इस क्षेत्र में कृषक–जमींदारों के संबंध ऐतिहासिक रूप से तनावपूर्ण थे।
- वास्तव में, 1836 ई. से 1919 ई. के मध्य मोपलाओं द्वारा उच्च जाति के हिंदू जमींदारों, उनके संबंधियों और सहायकों तथा ब्रिटिश प्राधिकारियों के विरुद्ध लगभग 32 विद्रोह संचालित किए गए थे।

कृषकों में असंतोष

- अंग्रेजों की दमनकारी नीति के परिणामस्वरूप कर में वृद्धि, असुरक्षित काश्तकारी, अतिशय लगान, बलपूर्वक निष्कासन इत्यादि में वृद्धि हुई। इनके कारण मोपला काश्तकारों की आर्थिक स्थिति समय के साथ अत्यधिक ह्रासमान होती गई।
- इससे ब्रिटिश–विरोधी और सामंत–विरोधी भावनाएं भड़क गई थीं।

मोपलाओं का राजनीतिक लामबंदी

- **कांग्रेस ने मोपला कृषकों के साथ संपर्क किया और उन्हें खिलाफत आंदोलन के माध्यम से स्वतंत्रता आंदोलन का समर्थन करने के लिए एकजुट करने का प्रयास किया।** साथ ही, मालाबार क्षेत्र में कृषि–सुधारों का समर्थन किया।
    - जून 1920 में मालाबार क्षेत्र में एक खिलाफत समिति का गठन किया गया, जो इस क्षेत्र में अत्यधिक सक्रिय हो गई थी।
    - अगस्त, 1920 को गांधी जी और शौकत अली (भारत में खिलाफत आंदोलन के नेता) ने कालीकट का दौरा किया, ताकि मालाबार के निवासियों के मध्य असहयोग आंदोलन तथा खिलाफत आंदोलन का संयुक्त संदेश प्रचारित किया जा सके।
    - जनवरी 1921 में, मोपलाओं ने अपने धार्मिक नेता **महदूम तंगल** के नेतृत्व में असहयोग आंदोलन को समर्थन देने का संकल्प लिया।

तात्कालिक कारण

- अगस्त 1921 में खिलाफत नेता अली मुसलियार की गिरफ्तारी और तिरुरंगाडी में एक मस्जिद में छापा मारे जाने की अफवाह फैलने के उपरांत मोपलाओं ने **वरियमकुन्नथ कुंजाहम्मद हाजी** के नेतृत्व में सशस्त्र विद्रोह कर दिया।

शुद्धिपत्र – लेख 8.1.2, जुलाई 2021- मुद्रण संबंधी त्रुटि के कारण राखीगढ़ी की अवस्थिति पंजाब में दर्शाई गई थी जबकि **इसका वास्तविक स्थान हरियाणा में है।**

---

9. नीतिशास्त्र (Ethics)

9.1. शरण: अधिकार या अनुकंपा? (Refuge: A Right Or A Favor?)

परिचय

हाल की एक घटना में, एक अफ़गान शरणार्थी द्वारा ट्विटर पर अमेरिकी शिविर में परोसे जाने वाले भोजन की एक तस्वीर साझा की गई थी जिस पर कुछ समूहों ने सहानुभूति जताने के साथ-साथ गंभीर आलोचना भी व्यक्त किया था।

ये पोस्ट और टिप्पणियाँ हमारे समक्ष कुछ प्रश्न रखते हैं - क्या शिष्ट/उपयुक्त भोजन किसी शरणार्थी का अधिकार है? या मेजबान देश द्वारा प्रदान की जाने वाली महज एक अनुकंपा है जिसके लिए उन्हें आभार व्यक्त करना चाहिए? क्या शरण प्रदान करने वाले देश का शरणार्थी के प्रति कोई दायित्व नहीं है? क्या शरणार्थियों और नागरिकों के मानवाधिकार पृथक-पृथक होने चाहिए? साथ ही यह भी प्रश्न उत्पन्न होता है कि- क्या शरण प्राप्त करना, शरणार्थी का अधिकार है या यह महज बस मेजबान राष्ट्र द्वारा प्रदान की जाने वाली एक अनुकंपा?

बढ़ता वैश्विक शरणार्थी संकट

- सीरिया, वेनेजुएला, म्यांमार आदि देशों तथा हाल ही में अफ़गानिस्तान जैसे देशों के भीतर बढ़ते संघर्ष के साथ वैश्विक शरणार्थी संकट में बढ़ोतरी हुई है।
- वर्ष 2020 के अंत तक, उत्पीड़न, संघर्ष, हिंसा या मानवाधिकारों के उल्लंघन के कारण **2.64 करोड़ लोगों** को शरणार्थी के रूप में अन्य देशों में शरण लेना पड़ा है। विगत वर्ष की तुलना में इनकी संख्या में लगभग 29 लाख की वृद्धि हुई है। **सीमा-पारीय विस्थापन का शिकार होने वाले 68% लोग सिर्फ पांच देशों: सीरिया, वेनेजुएला, अफगानिस्तान, दक्षिण सूडान और म्यांमार से संबंधित हैं।**
- हालांकि यह मुद्दा कोविड-19 के प्रकोप से और भी जटिल हो गया है, जिसने देशों में शरण पाने के अधिकार को और भी कठिन बना दिया है।

शरणार्थी कौन हैं और उनके अधिकार क्या हैं?

संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त (United Nations High Commissioner for Refugees: UNHCR) कार्यालय के अनुसार, **शरणार्थी वह व्यक्ति होता है जिसे उत्पीड़न, युद्ध या हिंसा के कारण अपने देश को छोड़ने के लिए मजबूर होना पड़ा है।**

- **शरणार्थी, प्रवासी से भिन्न** होते हैं। प्रवासियों को अपने देश से पलायन हेतु मजबूर नहीं होना पड़ता है, बल्कि बेहतर अवसरों की तलाश में वे **स्वेच्छा से अपने मूल देश को छोड़ते** हैं। साथ ही, शरणार्थी की स्थिति **आंतरिक रूप से विस्थापित व्यक्ति** (Internally Displaced Person: IDP) से भी भिन्न होती है, **जो राष्ट्रीय सीमा पार करने की जगह देश के भीतर ही छिपने के लिए विवश होते हैं।**

शरणार्थियों के मुद्दे के निस्तारण हेतु स्थापित किए गए प्राथमिक अंतर्राष्ट्रीय कानूनी साधनों में निम्नलिखित शामिल हैं: **शरणार्थियों की स्थिति से संबंधित "वर्ष 1951 का कन्वेंशन" और इससे संबद्ध और "वर्ष 1967 का प्रोटोकॉल" (The 1951 Convention relating to the Status of Refugees and the associated 1967 Protocol)।** इन साधनों एवं **अवापसी सिद्धांत** (किसी भी शरणार्थी को उसकी इच्छा के बिना उसके देश वापस न भेजना) के माध्यम से शरणार्थियों की सुरक्षा को सुनिश्चित किया जाता है अर्थात्, शरणार्थी को उस देश में वापस नहीं लौटाया जाना चाहिए जहाँ उसके जीवन या स्वतंत्रता के समक्ष कोई गंभीर खतरा या जोखिम उत्पन्न होने की संभावना हो।

1951 के कन्वेंशन के अलावा, शरणार्थियों के अधिकारों की सुरक्षा के लिए कई क्षेत्र-विशिष्ट साधन भी स्थापित किए गए हैं।

वर्ष 1951 के कन्वेंशन में समाहित अन्य अधिकार

» विशिष्ट और सुस्पष्ट रूप से परिभाषित दशाओं को छोड़कर, निष्कासित न किए जाने का अधिकार। (अनुच्छेद 32)	» निवास का अधिकार (अनुच्छेद 21)	» न्यायालय जाने का अधिकार (अनुच्छेद 16)
» करार वाले राज्य क्षेत्र में अवैध प्रवेश पर दंड न देने का अधिकार (अनुच्छेद 31)	» शिक्षा का अधिकार (अनुच्छेद 22)	» राज्यक्षेत्र के भीतर निर्बाध आवागमन की स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 26)
» काम करने का अधिकार (अनुच्छेद 17-19)	» लोक सहायता और सहयोग का अधिकार (अनुच्छेद 23)	» पहचान एवं यात्रा दस्तावेज जारी करवाने का अधिकार (अनुच्छेद 27 और 28)
	» धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 4)	

किसके द्वारा ये अधिकार प्रदान किए जाते हैं और इसके लिए तरीका/माध्यम क्या हैं?

आम तौर पर अंतर्राष्ट्रीय समुदाय और विशेष रूप से मेजबान देशों को इन अधिकारों के संरक्षण का दायित्व प्रदान किया गया है। यह स्थिति मेजबान देशों को निम्नलिखित दायित्वों के निर्वहन हेतु बाध्य करती है:

- **शरण के इच्छुक व्यक्ति को शरणार्थी का दर्जा प्रदान करना:** वर्ष 1951 का कन्वेंशन शरणार्थी के अधिकारों की गारंटी प्रदान करता है। लेकिन कौन शरणार्थी के रूप में अर्ह है, यह मेजबान राष्ट्र द्वारा निर्धारित प्रक्रियाओं पर निर्भर करता है।
- **इन अधिकारों की पूर्ति के लिए स्थितियों का निर्माण करना:** संसाधनों और सेवाओं तक पहुँच या सक्षमकारी वातावरण का निर्माण आदि जैसे कार्य मेजबान राष्ट्र पर निर्भर करता है, जिसे नागरिक समाज और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के माध्यम से मुहैया कराया जा सकता है।
- **सुरक्षा प्रदान करने का दायित्व अर्थात् 'रिस्पांसिबिलिटी टू प्रोटेक्ट (R2P)' के माध्यम से निवारक कार्रवाई:** R2P वह अंतर्राष्ट्रीय मानदंड है जो अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को किसी भी रूप में मानवता के विरुद्ध होने/किए जाने वाले अपराधों को प्रतिबंधित करने की दिशा में प्रतिबद्ध करता है। यह परोक्ष रूप से राज्यों को शरणार्थियों के अधिकारों को सुरक्षित करने के लिए एक निवारक बल के रूप में परिवर्तित करता है।
- **शरणार्थियों के प्रति जिम्मेदारी के साथ घरेलू दायित्वों को संतुलित करना:** देशों पर दोनों को संतुलित करने की जिम्मेदारी होती है, अर्थात्, घरेलू जरूरतों से समझौता किए बिना या सामाजिक-आर्थिक-राजनीतिक स्थिति को प्रभावित किए बिना, शरणार्थियों के अधिकारों को सुरक्षित करना।

इन अधिकारों के बावजूद, वास्तविक स्थिति एक प्रतिकूल स्थिति को इंगित करती है जहां केवल कुछ चुनिंदा लोगों को ही शरण और संबद्ध अधिकार प्रदान किए जाते रहे हैं। इन अधिकारों को एक अनुकंपा माना जाता है जो मेजबान राज्यों के विवेकाधीन होते हैं।

शरणार्थी अधिकार महज एक अनुकंपा (देशों की तरफ से प्रदान की जाने वाली) बनकर क्यों रह गए हैं?

मेजबान देश की जनता के भीतर समानुभूति की कमी और जमीनी स्तर पर संसाधनों की सीमित उपलब्धता इस परिदृश्य हेतु उत्तरदायी प्रमुख कारण रहे हैं। ये प्रमुख कारण निम्नलिखित घटकों के रूप में संदर्भित किए जा सकते हैं:

- **मानदंड के रूप में विश्वास प्राप्त करने में विफल होना:** शरणार्थियों के प्रति समानुभूति की कमी विशेषकर **उनकी संस्कृति, स्थिति और शरण के उनके दावे की वास्तविकता के बारे में अविश्वास** पैदा करती है। यह उनके शरण संबंधी दावों को खारिज करने की सामान्य नीति के रूप में परिलक्षित होता है, जिससे यह (शरण पाने का शिकार) एक विशेष अनुकंपा/उपकार बन कर रह जाता है।
- **आर्थिक प्रतिस्पर्धी के रूप में देखना**: सीमित अवसर के साथ **शरणार्थी की (दूसरे राष्ट्र के आश्रित व्यक्ति के रूप में) छवि** उनके प्रति अयोग्यता (शरण पाने के अधिकारों के संदर्भ में) की धारणा को उत्पन्न करती है अर्थात् इन छवियों के कारण उन्हें अधिकारों के लिए अयोग्य समझा जाता है। यह स्थिति 'उन्हें अधिकार प्रदान करने' के दायित्व को एक विशेष अनुकंपा/उपकार के रूप में परिवर्तित कर देती है जो सामूहिक समानुभूति के अधीन है।

- **सुरक्षा खतरे के रूप में देखा जाना: जागरूकता की कमी और गलत सूचना** के साथ अविश्वास **भययुक्त वातावरण के सृजन** को बढ़ावा देते हैं और यह स्थिति स्थानीय आबादी के समक्ष शरणार्थियों को एक सुरक्षा खतरे के रूप में परिवर्तित कर देती है। यह परोक्ष रूप से अधिकार प्रदान करने के संबंध में शर्तों/प्रतिबंधों को बढ़ा देता है, इस प्रकार यह अधिकार न होकर बस राज्यों के अनुकंपा/उपकार के रूप में प्रतीत होने लगता है।
- **कानूनी प्रवर्तन का मुद्दा अधिकारों की परिवर्तनीयता को सीमित करता है: अंतर्राष्ट्रीय कानूनों की सीमित दायरा** शरणार्थी अधिकारों को मेजबान देश के विवेकाधीन और उनके धारणा पर निर्भर बना देता है। उदाहरण के लिए, कई यूरोपीय देश अफ्रीकी देशों में युद्ध अपराधों के पीड़ितों की तुलना में LGBTQIA+ शरणार्थियों के प्रति अधिक सहानुभूति रखते हैं।
- **मेजबान की सीमित क्षमता:** शरणार्थियों के सभी अधिकारों की पूर्ति, मेजबान देशों के भीतर मौजूद संसाधनों की क्षमता पर निर्भर करता है। उदाहरण के लिए, **कई विकासशील देशों में घरेलू आबादी के लिए आवास के अधिकार को सुनिश्चित कर पाना कठिन होता है,** अतः ऐसे में शरणार्थियों के लिए भी समान दावे की गारंटी दे पाना मुश्किल हो सकता है और इसलिए यह चयनात्मक हो जाता है।
- **मुद्दे का राजनीतिकरण:** शरणार्थियों की छवि, जुड़ी हुई **भय मनोवृति** और शरणार्थियों को आत्मसात करने के राजनीतिक निहितार्थ वस्तुतः शरणार्थी मुद्दे के राजनीतिकरण को प्रोत्साहित करता है। साथ ही यह राजनीतिक सवाल भी खड़े करता है कि- **'क्या हमें शरण देनी चाहिए?'**। इस प्रश्न पर विचार-विमर्श को **'शरणार्थी के अधिकार' से 'राज्य के निर्णय' की दिशा में स्थानांतरित कर देता है।**

शरण मांगने की प्रक्रिया में प्रवर्तनीयता और अस्पष्टता की अनुपस्थिति ने इसे प्रकृति में और अधिक विवेकाधीन बना दिया है। इससे **चयनात्मक मानवतावाद के विचार** का उदय हुआ है।

इस विचार-विमर्श/मुद्दे के संबंध में भारत का दृष्टिकोण क्या रहा है?

- भारत ने **न तो वर्ष 1951 के शरणार्थी कन्वेंशन की अभिपुष्टि की है** और न ही शरणार्थियों की सुरक्षा के लिए कोई कानून बनाया है। हालांकि, यह शरणार्थियों के मुद्दों पर विधिसम्मत दृष्टिकोण अपनाए बिना दूसरे देशों से जबरन विस्थापित व्यक्तियों की मेजबानी करने के लिए सदैव तत्पर रहा है। यह रुख चीन और चकमा शरणार्थियों के मामले में देखा जा सकता है।
- हाल के दिनों में, भारत ने नागरिकता संशोधन अधिनियम (Citizenship Amendment Act: CAA) अधिनियमित किया है जो अप्रत्यक्ष रूप से चुनिंदा देशों के चयनित समुदायों को शरण प्रदान करता है। मानवीय सहायता का विचार सही दिशा में होने के बावजूद, भारतीय व्यवस्था किसी वैध शरणार्थी को शरण का अधिकार प्रदान नहीं करती है। सामूहिक नैतिक झुकाव के अनुसार **शरण केवल योग्य शरणार्थियों को एक विशेष अनुकंपा के रूप में प्रदान की जाती रही है।**

शरणार्थियों के अधिकार सुरक्षित करने के लिए आगे की राह क्या हो सकती है?

- **शरणार्थियों की स्थिति और उनके अधिकारों के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना:** शरणार्थियों की स्थिति के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने से शरणार्थियों के प्रति समानुभूति उत्पन्न होगी और उनके विरुद्ध भय की व्यापकता में भी कमी जाएगी। यह सामाजिक स्वीकार्यता को तीव्र कर सकता है और तेजी से आत्मसातीकरण का मार्ग प्रशस्त कर सकता है।
- **प्रक्रियाओं को वस्तुनिष्ठ और अधिकारियों को जवाबदेह बनाना:** यदि शरण देने की प्रक्रिया को वस्तुनिष्ठ बनाया जाए और स्पष्ट रूप से सूचित किया जाए तो शरणार्थियों की चिंता और अनिश्चितता को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
    - साथ ही, मानदंडों की अत्यधिक वस्तुनिष्ठता, अधिकारियों को जवाबदेह बनाने की दिशा में यह पहला कदम साबित हो सकता है और इस प्रकार अधिकार-आधारित दृष्टिकोण के प्रोत्साहन को भी बढ़ावा मिल सकता है।
- **प्रभावी संक्रमण तंत्र का निर्माण करना:** शरणार्थियों के मुद्दे का समाधान (इसके सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक प्रभावों को देखते हुए) एक जटिल विषय बना हुआ है और इस प्रकार इसके समाधान में अत्यधिक समय लग सकता है। इस परिदृश्य में, प्रभावी संक्रमण तंत्र का निर्माण अत्यंत महत्वपूर्ण हो जाता है ताकि शरणार्थियों को कम से कम सीमित अधिकार प्रदान किया जा सके।
    - **शरणार्थी शिविरों की प्रणाली में सुधार लाना और उनका सुदृढ़ीकरण करना:** शरणार्थी शिविरों की प्रणाली वर्तमान दौर में एक प्रभावी समाधान के रूप में उभरी है और अतः इसे पर्याप्त रूप से वित्त पोषित और प्रबंधित किया जाना चाहिए।
- **बहु-हितधारक और बहुपक्षीय दृष्टिकोण अपनाना:** शरणार्थी अधिकारों की पूर्ति के संबंध में राज्यों की क्षमता सीमित रही है। इस संदर्भ में, अधिकारों की प्राप्ति के लिए मौजूदा संस्थाओं (जैसे मेजबान देश, स्रोत देश, शरणार्थियों का समूह और गैर सरकारी संगठन, सामाजिक समूह आदि) की एकजुटता महत्वपूर्ण हो जाती है।
- **अधिकारों को जवाबदेह बनाने के लिए संधारणीय विकास लक्ष्यों (SDG) के साथ प्रयासों को एकीकृत करना:** अधिकारों की अनापूर्ति सीधे तौर पर SDG 16 के तहत निर्धारित लक्ष्यों (शांति, न्याय और मजबूत संस्थान) की प्राप्ति और अप्रत्यक्ष रूप से अन्य SDG की प्राप्ति को प्रभावित कर सकती है। शरणार्थी अधिकारों को SDG लक्ष्यों के अधीन शामिल कर अधिकारियों को अधिक जवाबदेह बनाने हेतु प्रयास किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

शरणार्थी संकट के समाधान का मूल सार **शरण प्रदान करने की राजनीतिक अर्थव्यवस्था** (अर्थात्, शरण की आर्थिक लागत और इसके सामाजिक-राजनीतिक निहितार्थ) और **शरण की नैतिक अर्थव्यवस्था** (शरणार्थियों को सुरक्षा प्रदान करने के अंतर्राष्ट्रीय मान्य सिद्धांतों से संबंधित मूल्य और प्रभाव और मेजबान राज्यों के मध्य मानवतावाद की स्थिति) में निहित है। इन दो कारकों का प्रबंधन इस संकट के संदर्भ में दीर्घकालिक समाधान प्रदान कर सकता है।

10. सुर्ख़ियों में रही सरकारी योजनाएँ (Government Schemes in News)

10.1. समग्र शिक्षा योजना (Samagra Shiksha Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने स्कूली शिक्षा के लिए समग्र शिक्षा योजना को जारी (1 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2026 तक) रखने के प्रस्ताव को स्वीकृति प्रदान कर दी है।

समग्र शिक्षा योजना के बारे में

उद्देश्य	विशेषताएं

• **गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का प्रावधान करना** तथा छात्रों के अधिगम परिणामों (लर्निंग आउटकम) में सुधार करना।
• विद्यालयी शिक्षा में **सामाजिक और लैंगिक अंतराल को समाप्त करना।**
• विद्यालयी शिक्षा के सभी स्तरों पर **समानता और समावेशन सुनिश्चित** करना।
• शिक्षा संबंधी प्रावधानों में **न्यूनतम मानकों को सुनिश्चित** करना।
• **व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा** देना।
• **निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009** और **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की अनुशंसाओं के कार्यान्वयन में** राज्यों की सहायता करना।
• विद्यार्थियों को 21वीं सदी के कौशल प्रदान करने के लिए **गतिविधि आधारित पाठ्यचर्या और अध्यापन-कला पर बल देना।**
• शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए नोडल एजेंसियों के रूप में **राज्य शिक्षा अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषदों (State Councils of Educational Research and Training: SCERTs) / राज्य शिक्षण संस्थानों तथा जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थानों (District Institutes of Education and Training: DIETs) का सुदृढ़ीकरण और उन्नयन** करना।
	• समग्र शिक्षा या स्कूली शिक्षा के लिए एकीकृत योजना को **सर्व शिक्षा अभियान (SSA), राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (RMSA) और शिक्षक शिक्षा (Teacher Education: TE) जैसी पूर्ववर्ती केंद्र प्रायोजित योजनाओं को एक साथ विलय करके वर्ष 2018 में आरंभ** किया गया था।
	• समग्र शिक्षा योजना **स्कूली शिक्षा के लिए आरंभ की गई एक एकीकृत योजना** है। इसमें **पूर्व-विद्यालयी शिक्षा से लेकर बारहवीं कक्षा तक के सभी पहलुओं/घटकों को शामिल** किया गया है।
	  ○ यह योजना **विद्यालयी शिक्षा की निरंतरता पर बल देती है तथा शिक्षा के लिए सतत विकास लक्ष्य (SDG-4) के अनुरूप** है।
	• इस योजना को **राज्य/संघ राज्यक्षेत्र स्तर पर एकल राज्य कार्यान्वयन सोसायटी (State Implementation Society: SIS) के माध्यम से** विभाग द्वारा केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में लागू किया जाएगा।
	• इस हेतु **राष्ट्रीय स्तर पर,** मानव संसाधन विकास मंत्री की अध्यक्षता में **एक शासी परिषद्** तथा स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग के सचिव की अध्यक्षता में एक परियोजना अनुमोदन बोर्ड (Project Approval Board: PAB) की स्थापना की गई है।
	  ○ शासी परिषद् को वित्तीय और कार्यक्रम संबंधी मानदंडों को संशोधित करने तथा योजना के समग्र ढांचे के भीतर कार्यान्वयन के लिए विस्तृत दिशा-निर्देशों को अनुमोदित करने का अधिकार होगा।
	• इस योजना के तहत **केंद्र और राज्यों के मध्य वित्त साझाकरण प्रतिरूप को वर्तमान में 8 पूर्वोत्तर राज्यों तथा 3 हिमालयी राज्यों के लिए 90:10 के अनुपात में निर्धारित किया गया है तथा अन्य सभी राज्यों एवं विधान सभा वाले संघ राज्यक्षेत्रों के लिए इस प्रतिरूप को 60:40 के अनुपात** में रखा गया है।
	
	  ○ इसके तहत विधायिका रहित संघ राज्यक्षेत्रों को 100% केंद्रीय सहायता प्रदान की जाएगी।
	• योजना के तहत प्रस्तावित स्कूली शिक्षा के लिए प्रस्तावित किए गए सभी स्तरों पर प्रमुख हस्तक्षेपों में शामिल हैं: (i) बुनियादी ढांचे का विकास और प्रतिधारण सहित सार्वभौमिक पहुंच; (ii) मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता, (iii) लिंग और समानता; (iv) समावेशी शिक्षा; (v) गुणवत्ता और नवाचार; (vi) शिक्षक वेतन के लिए वित्तीय सहायता; (vii)

	डिजिटल पहलें; (viii) स्कूली वर्दियां, पाठ्यपुस्तकें आदि सहित शिक्षा का अधिकार पात्रता; (ix) प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा (Early Childhood Care and Education: ECCE) के लिए सहायता; (x) व्यावसायिक शिक्षा; (xi) खेल और शारीरिक शिक्षा; (xii) शिक्षक शिक्षा का सुदृढ़ीकरण व प्रशिक्षण; (xiii) निगरानी; (xiv) कार्यक्रम प्रबंधन तथा (xv) राष्ट्रीय घटक। • इस योजना के अंतर्गत 11.6 लाख स्कूल, 15.6 करोड़ से अधिक छात्र तथा सरकार के 57 लाख शिक्षक और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूल (पूर्व-प्राथमिक से वरिष्ठ माध्यमिक स्तर तक) शामिल हैं। • **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की अनुशंसाओं के आधार पर संशोधित समग्र शिक्षा योजना के तहत शामिल किए गए नए हस्तक्षेपों में सम्मिलित हैं:** ○ **प्री-प्राइमरी (पूर्व प्राथमिक) स्तर के लिए:** आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण हेतु मास्टर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण तथा ECCE शिक्षकों के लिए सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण। ▪ सरकारी स्कूलों में प्री-प्राइमरी (पूर्व प्राथमिक) वर्गों के लिए **शिक्षण अधिगम सामग्री,** देशी खिलौने और खेल, खेल आधारित गतिविधियों के लिए **प्रति बालक 500 रुपये तक का प्रावधान आदि।** ▪ सरकारी प्राथमिक विद्यालयों में **पूर्व-प्राथमिक वर्गों के लिए सहायता।** ○ **निपुण {'बेहतर समझ और संख्यात्मक ज्ञान के साथ पढ़ाई में प्रवीणता के लिए राष्ट्रीय पहल (National Initiative for Proficiency in Reading with Understanding and Numeracy: NIPUN)} भारत के लिए समर्थन:** आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मक ज्ञान के सार्वभौमिक अधिग्रहण को सुनिश्चित करने के लिए **मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता पर एक राष्ट्रीय मिशन** को आरंभ किया गया है, ताकि कक्षा 3 का प्रत्येक बालक (कक्षा 5 में प्रवेश करने तक) पढ़ने, लिखने और अंकगणित में वांछित सीखने की क्षमता प्राप्त कर सके। ▪ आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मक ज्ञान के स्तर पर पूर्व प्राथमिक और प्राथमिक शिक्षकों को प्रशिक्षित करने के लिए **स्कूल प्रमुखों और शिक्षकों की समग्र प्रगति के लिए राष्ट्रीय पहल (निष्ठा/NISHTHA)** के तहत विशिष्ट प्रशिक्षण मॉड्यूल भी उपलब्ध कराए गए हैं। ○ **प्रारंभिक स्तर:** राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग को राज्य में बाल अधिकारों के संरक्षण और सुरक्षा के लिए 50 रुपये प्रति प्राथमिक विद्यालय हेतु वित्तीय सहायता प्रदान की गई है। ▪ प्रत्यक्ष लाभ अंतरण पर अधिक बल दिया गया है, ताकि कम से कम समय में विभिन्न लाभ सीधे छात्रों तक पहुंच सकें। ○ **माध्यमिक स्तर:** वरिष्ठ माध्यमिक स्तर तक पहुंच का सार्वभौमिकरण। ▪ मौजूदा वरिष्ठ माध्यमिक स्कूलों में स्ट्रीम के स्थान पर नए विषयों को जोड़ना। ▪ स्कूली शिक्षा के दायरे से बाहर के 16 से 19 वर्ष की आयु के बच्चों को राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय शिक्षा संस्थान (National Institute of Open Schooling: NIOS)/ राज्य मुक्त विद्यालय (State Open School: SOS) के माध्यम से उनकी माध्यमिक/उच्चतर माध्यमिक स्तर की शिक्षा को पूरा कराने के लिए अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति व दिव्यांग बच्चों को प्रति कक्षा 2,000 रुपये तक की सहायता प्रदान की जाएगी। ○ **सभी स्तरों के लिए गुणवत्ता और नवाचार:** संज्ञानात्मक, भावात्मक और मनोप्रेरणा डोमेन में प्रत्येक शिक्षार्थी की प्रगति/विशिष्टता को दर्शाने वाली समग्र, 360-डिग्री एवं बहुआयामी रिपोर्ट को समग्र प्रगति कार्ड (Holistic Progress Card: HPC) के रूप में प्रस्तुत किया जाएगा। ▪ राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र, **परख (PARAKH) (प्रदर्शन, आकलन, समीक्षा और समग्र**

	विकास के लिए ज्ञान का विश्लेषण) की गतिविधियों के लिए सहायता प्रदान की जाएगी। ○ **इक्विटी और समावेशन** ▪ **सभी कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालयों (KGBV) को बारहवीं कक्षा तक अपग्रेड** किया जाएगा। ▪ कक्षा IX से XII (KGBV टाइप IV) के लिए मौजूदा अलग-थलग पड़े बालिका छात्रावासों के लिए 40 लाख रुपये प्रति वर्ष वित्तीय सहायता का प्रावधान (पहले यह राशि 25 लाख रुपये प्रति वर्ष थी)। ▪ **सभी बालिका छात्रावासों में भस्मक (incinerator) और सेनेटरी पैड उपलब्ध कराने वाली वेंडिंग मशीनों** की व्यवस्था। ○ **व्यावसायिक शिक्षा:** सरकारी स्कूलों के अतिरिक्त, **सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों को भी व्यावसायिक शिक्षा के तहत सहायता** तथा नामांकन और मांग से जुड़ी नौकरियों की भूमिकाओं/अनुभागों की संख्या/अनुदान। ○ **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (Information and Communications Technology: ICT) और डिजिटल पहल:** डिजिटल बोर्ड, स्मार्ट कक्षाओं (क्लासरूम), आभासी कक्षाओं (वर्चुअल क्लासरूम) और डीटीएच चैनलों के प्रसारण के लिए सहायता सहित सूचना, संचार और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला, स्मार्ट क्लासरूम का भी प्रावधान किया गया है। ○ प्रति वर्ष 20% स्कूलों के **सामाजिक लेखा परीक्षा के लिए सहायता**, ताकि सभी स्कूलों का पांच वर्ष की अवधि में सामाजिक लेखा परीक्षण किया जा सके। ○ **भाषायी शिक्षकों की नियुक्ति:** हिंदी और उर्दू शिक्षकों के वेतन समर्थन के अतिरिक्त, शिक्षकों के प्रशिक्षण के घटकों तथा द्विभाषी पुस्तकों एवं शिक्षण अधिगम सामग्री को भी शामिल किया गया है।

10.2. समृद्ध योजना (Samridh Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा **उत्पाद नवाचार, विकास और संवृद्धि के लिए MeitY का स्टार्टअप एक्सलरेटर (Startup Accelerators of MeitY for Product Innovation, Development and growth: SAMRIDH)** नामक एक नई योजना को आरंभ किया गया है।

योजना के उद्देश्य	प्रमुख विशेषताएं
• सूचना प्रौद्योगिकी-आधारित स्टार्ट-अप्स का बड़े पैमाने पर चयन और उन्हें तीव्रता से प्रोत्साहित करने के लिए **मौजूदा और आगामी स्टार्टअप्स एक्सेलेरेटर्स (प्रोत्साहक) को समर्थन** प्रदान करना। • ग्राहक संपर्क, निवेशक संपर्क, अंतर्राष्ट्रीय विस्तार, और राजस्व, उपयोगकर्ताओं तथा मूल्यांकन मानकों के मामले में समग्र व्यापार वृद्धि प्रदान करके **स्टार्ट-अप्स को तीव्र गति से प्रोत्साहित करना।**	• इसे **MeitY स्टार्ट-अप हब (MSH)** द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा तथा साथ ही समृद्ध कार्यक्रम में शामिल निम्नलिखित **दो घटकों के माध्यम से भारत में स्टार्ट-अप एक्सेलेरेटर्स पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित** किया जाएगा: a) स्टार्ट-अप्स को तीव्र सेवाएं प्रदान करने के लिए एक्सेलेरेटर्स को **प्रशासनिक लागत** प्रदान की जाएगी। b) स्टार्ट-अप को उनके व्यवसाय को बढ़ाने के लिए प्रदान की गई **इक्विटी सीड फंडिंग का मिलान** किया जाएगा। **आगामी तीन वर्षों** में लगभग **40 समूहों** के माध्यम से **300 स्टार्ट-अप्स** को सहयोग करने के लिए, त्वरक समूह में स्टार्टअप की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु निम्नलिखित अनुकूलित त्वरण कार्यक्रम विकसित किए जाएँगे: • ग्राहक संपर्क, निवेशक संपर्क, क्षमता वृद्धि, उत्पाद वृद्धि, अंतर्राष्ट्रीय समावेश, राजस्व वृद्धि आदि **सेवाएं।** • चयनित एक्सेलेरेटर्स के माध्यम से तथा स्टार्ट-अप के वर्तमान मूल्यांकन और विकास के चरण के आधार पर स्टार्ट-अप में **40 लाख रुपये** तक का निवेश। • एक्सेलेरेटर्स/निवेशक द्वारा **समान मिलान निवेश** की सुविधा प्रदान करना।

	• एक्सेलेरेटर्स को **उस निवेश माध्यम का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना जो स्टार्टअप के विकास के लिए सर्वाधिक अनुकूल** है। • प्रत्येक समूह में **अधिकतम 10 और न्यूनतम 5 स्टार्टअप्स।** मौजूदा और आगामी स्टार्टअप एक्सेलेरेटर को **समर्थन देने के लिए प्रक्रिया का निर्माण** तथा योजना के **कार्यान्वयन का पर्यवेक्षण MeitY के सचिव के तहत** 10 सदस्यीय समिति द्वारा किया जाएगा। **MeitY स्टार्ट-अप हब (MSH) के बारे में** • यह प्रौद्योगिकी नवाचार, स्टार्ट-अप्स और बौद्धिक संपदा के निर्माण को बढ़ावा देने वाले **MeitY के दृष्टिकोण को सुविधाजनक बनाने** के लिए MeitY के तहत एक स्थापित **नोडल इकाई है।** • यह MeitY के सभी ऊष्मायन केंद्रों (incubation centres), स्टार्ट-अप्स और नवाचार संबंधी गतिविधियों को एकीकृत करने के लिए एक **राष्ट्रीय समन्वय तथा सुविधा और निगरानी केंद्र** के रूप में कार्य करता है।

10.3. उभरते सितारे फंड (Ubharte Sitaare Fund)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वित्त मंत्री ने लखनऊ में **'उभरते सितारे फंड'** नामक एक कोष का शुभारंभ किया है। **यह निर्यातोन्मुखी फर्मों और स्टार्ट-अप्स को भविष्य के चैंपियन के रूप में स्थापित करने में मदद करने वाला एक वैकल्पिक निवेश कोष है।**

फंड के उद्देश्य	• **निर्यात क्षमता** के साथ-साथ प्रौद्योगिकी, उत्पादों या प्रक्रियाओं के माध्यम से संभावित लाभ वाले भारतीय उद्यमों की **पहचान करना,** जो वर्तमान में निम्नस्तरीय प्रदर्शन कर रहे हैं या विकास की अपनी छिपी क्षमता का दोहन करने में असमर्थ हैं। • वैश्विक मांगों को पूरा करते हुए घरेलू क्षेत्र में भावी चैंपियन बनने की क्षमता वाली भारतीय कंपनियों को वित्त और व्यापक हैंड होल्डिंग समर्थन के माध्यम से चुनिंदा क्षेत्रों में **भारत की निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना।**
फंड कॉर्पस	• उभरते सितारे फंड का आकार 250 करोड़ रुपये है, जिसमें **250 करोड़ रुपये का ग्रीन-शू ऑप्शन** होगा। ○ एक प्रारंभिक सार्वजनिक प्रस्ताव (Initial Public Offering: IPO) के संदर्भ में, **ग्रीन-शू ऑप्शन एक ऐसा प्रावधान है जो निवेशकों को (प्रतिभूति जारी करने की मांग, अपेक्षा से अधिक हो जाने की स्थिति में) जारीकर्ता द्वारा निर्धारित शेयर से अधिक शेयर विक्रय करने का अधिकार प्रदान करता है।**
स्थापना	**एक्ज़िम बैंक और भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) द्वारा।**

सहायता की प्रकृति	• विनिर्माण और सेवाओं में संलग्न निर्यातोन्मुखी इकाइयों को **मिश्रित संरचित समर्थन।** उदाहरण के लिए **वित्तीय और सलाहकार सेवाएं** निम्नलिखित के रूप में:
	  ○ **इक्विटी और इक्विटी जैसे साधनों** में निवेश;
	  ○ **ऋण** (वित्त पोषित और गैर-वित्त पोषित);
	  ○ **तकनीकी सहायता।**

अन्य विशेषताएं	जर्मनी जैसे अन्य देशों द्वारा अपनाए गए मॉडल के आधार पर, अर्थात् चैंपियन क्षेत्र की पहचान करना और चैंपियन के रूप में उभरने में मदद करने के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता या धन के माध्यम से उन्हें सहायता प्रदान करना या उनका सहयोग करना। साथ ही यह फंड निम्नलिखित घटकों के संदर्भ में भी सहयोग प्रदान करेगा: • वैश्विक बाजार में प्रवेश करने की क्षमता के साथ 500 करोड़ रुपये तक के वार्षिक कारोबार वाली **सूक्ष्म, लघु और मध्यम कंपनियों** को सहयोग प्रदान करना। • **सिडबी और एक्जिम बैंक ने संयुक्त रूप से** फार्मास्यूटिकल्स, ऑटो कंपोनेंट्स, इंजीनियरिंग सॉल्यूशंस, कृषि और सॉफ्टवेयर **जैसे विविध क्षेत्रों के 100 से अधिक संभावित प्रस्तावों की पहचान** की है, जिन्हें इस फंड के माध्यम से वास्तविक रूप प्रदान किया जा सकता है।

11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News In Short)

11.1. संविधान (127वां संशोधन) विधेयक, 2021 {The Constitution (One Hundred and Twenty-Seventh Amendment) Bill, 2021}

- विधेयक का उद्देश्य **102वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2018** में कुछ प्रावधानों को स्पष्ट करना है। यह इसलिए प्रस्तुत किया गया है, ताकि पिछड़े वर्गों की पहचान करने के लिए राज्यों की शक्ति को पुनर्स्थापित करने में सहायता की जा सके।
- 102वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2018 ने **राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग** (National Commission for Backward Classes: NCBC) को **अनुच्छेद 338B** के तहत संवैधानिक दर्जा प्रदान किया है।
    - इस संशोधन ने दो नए अनुच्छेद भी समाविष्ट किए थे। वे दो नए अनुच्छेद हैं-
        - **अनुच्छेद 342A,** सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों की केंद्रीय सूची से संबंधित है।
        - **अनुच्छेद 366** (26C), सामाजिक एवं शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों को परिभाषित करता है।
    - हालांकि, यह मुद्दा तब प्रकट हुआ जब **उच्चतम न्यायालय** ने अपने एक निर्णय में मराठों के लिए आरक्षण कोटा को निरस्त कर दिया था। इस निर्णय में तर्क दिया गया था कि 102वें संविधान संशोधन अधिनियम,2018 के लागू होने के उपरांत, **केवल केंद्र सरकार ही सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों को अधिसूचित** कर सकती है, राज्य सरकार नहीं।
- वर्ष 1993 से भारत में OBC सूचियां केंद्र सरकार और संबंधित राज्य सरकारों द्वारा पृथक-पृथक तैयार की जाती हैं।
    - **अनुच्छेद 15(4), 15(5)** एवं **16(4)** राज्य को सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों की सूची की पहचान करने तथा उनकी घोषणा करने की शक्ति प्रदान करते हैं।
- इस प्रकार 127वां संशोधन विधेयक **अनुच्छेद 338B, 342A और 366(26C) में संशोधन** करके यह स्पष्ट करता है कि राज्य सरकार तथा संघ शासित प्रदेशों को SEBCs की अपनी राज्य सूची/संघ शासित प्रदेश सूची तैयार करने व उसे बनाए रखने का अधिकार है।

11.2. राज्य सभा द्वारा संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (संशोधन) विधेयक, 2021 पारित {Rajya Sabha passes Constitution (Scheduled Tribes) Order (Amendment) Bill, 2021}

- संविधान **राष्ट्रपति को विभिन्न राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में अनुसूचित जनजातियों (STs) को निर्दिष्ट करने** का अधिकार प्रदान करता है।
    - इसके अतिरिक्त, **यह संसद** को अधिसूचित अनुसूचित जनजातियों की इस **सूची को संशोधित करने की अनुमति** देता है।
- विधेयक **अरुणाचल प्रदेश राज्य** से संबंधित संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश, 1950 की अनुसूची के भाग-XVIII को संशोधित करने पर केंद्रित है जैसे:
    - 'अबोर' जनजाति को अनुसूचित जनजाति की सूची से हटाया गया है।
    - 'मिश्मी, इदु और तारोन' के स्थान पर **'मिश्मी-कमान (मिजु मिश्मी), 'इदु (मिश्मी) और तारोन (दिगारू मिश्मी)'** को शामिल किया गया है।
    - 'मोम्बा' के स्थान पर **'मोन्पा, मेम्बा, सारताङ और सजोलाङ (मिजी)'** जनजातियों को शामिल किया गया है आदि।

11.3. मद्रास विधान परिषद के 100वें वर्ष का स्मरणोत्सव {Commemoration of 100th year of Madras Legislative Council (MLC)}

- मद्रास विधान परिषद (Madras legislative council: MLC) की स्थापना वर्ष 1921 में की गई थी। यह **वर्ष 1947 के उपरांत तक तत्कालीन मद्रास राज्य की विधानसभा के रूप में और उसके पश्चात् वर्ष 1969 से तमिलनाडु की विधानसभा के रूप में कार्य** करती रही है।
- इसकी स्थापना **भारत शासन अधिनियम, 1919** के तहत की गई थी।
    - इसमें **निर्वाचित सदस्यों का अनुपात 70% से अधिक बढ़ा** दिया गया था।
    - द्वैध शासन की अवधारणा के अस्तित्व में आने से **प्रशासनिक विषयों को केंद्रीय और प्रांतीय सूचियों में विभाजित** किया गया था।

- इसी दौरान **मुख्यमंत्री कार्यालय (तब मुख्यमंत्री को प्रीमियर या प्रधानमंत्री कहा जाता था) को संस्थागत स्वरूप** प्राप्त हुआ था।
- प्रत्येक प्रादेशिक बहु-सदस्यीय निर्वाचन क्षेत्र (कुल मिलाकर 28) में एक सीट क्षेत्रीय गैर-ब्राह्मणों के लिए आरक्षित थी।

- प्रथम निर्वाचनों के पश्चात् जस्टिस पार्टी ने सरकार का गठन किया था। ध्यातव्य है कि इन **चुनावों में जनसंख्या के केवल 3 प्रतिशत निर्वाचकों (केवल पुरुष)** ने ही भाग लिया था।
  - कांग्रेस ने इस चुनाव का बहिष्कार किया था।
- MLC का शताब्दी समारोह ऐतिहासिक है, क्योंकि इस सदन द्वारा **कई उल्लेखनीय कार्य** किए गए थे। जैसे-
  - **वर्ष 1921 में महिलाओं को मतदान** का अधिकार प्रदान किया गया था।
  - मुथुलक्ष्मी रेड्डी परिषद की प्रथम महिला सदस्य थीं।
  - हिन्दू रिलीजियस एंडोमेंट एक्ट (वर्ष 1926) पारित किया गया था।
  - देवदासी प्रथा का अंत किया गया था।
  - निर्धनों के आवासों के लिए निःशुल्क पट्टे जारी किए गए थे।

11.4. एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR) की एक रिपोर्ट के अनुसार राजनीतिक दलों ने वित्त वर्ष 2019-20 में 3,429.56 करोड़ रूपये के चुनावी बॉण्ड भुनाये हैं {Electoral Bonds Worth ₹3,429.56 crore Redeemed by Parties in 2019-20: Association for Democratic Reforms (ADR)}

- एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR) की एक रिपोर्ट के अनुसार, चार राष्ट्रीय दलों (सात में से) अर्थात् **भाजपा (BJP), कांग्रेस (INC), अखिल भारतीय तृणमूल कांग्रेस (AITC) और राष्ट्रवादी कांग्रेस पार्टी (NCP)** ने वित्त वर्ष 2019-20 में **अपनी कुल आय का 62.92% (₹2,993.826 करोड़) चुनावी बॉण्ड** के माध्यम से एकत्रित अनुदान से अर्जित किया है।
- **चुनावी बॉण्ड (Electoral bonds) के बारे में:**
  - वर्ष **2017 के केंद्रीय बजट में घोषित चुनावी बॉण्ड ब्याज मुक्त धारक लिखत** हैं। इनका उपयोग राजनीतिक दलों को **अनामित रूप से** धन दान करने के लिए किया जाता है।
  - चुनावी बॉण्ड 1,000 रुपये, 10,000 रुपये, 1 लाख रुपये, 10 लाख रुपये और 1 करोड़ रुपये के **गुणकों में विक्रय** किये जाते हैं। **भारतीय स्टेट बैंक (SBI) उनके विक्रय के लिए अधिकृत** एकमात्र बैंक है।
  - कोई भी राजनीतिक दल जो **लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम 1951 के तहत पंजीकृत** है और जिसने हालिया आम चुनावों या विधानसभा चुनावों में **कम से कम एक प्रतिशत मत प्राप्त** किए हैं, वह **चुनावी बॉण्ड प्राप्त करने के लिए पात्र** है।
  - दानकर्ता बॉण्ड खरीद सकते हैं और बाद में अपनी **पसंद के राजनीतिक दल को दान** कर सकते हैं। उस बॉण्ड को वह दल **15 दिनों के भीतर** अपने सत्यापित खाते के माध्यम से भुना सकता है।
  - एक व्यक्ति या कंपनी द्वारा ख़रीदे जाने वाले **बॉण्ड की संख्या पर कोई सीमा आरोपित नहीं** है।
  - यदि कोई राजनीतिक दल **15 दिनों के भीतर बॉण्ड को भुनाने में विफल** रहता है, तो SBI द्वारा उन बॉण्ड्स को **प्रधान मंत्री राहत कोष** में जमा करा दिया जाता है।

11.5. केंद्रीय मंत्रिमंडल ने फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालयों के लिए केंद्र प्रायोजित योजना को जारी रखने की स्वीकृति प्रदान की है (Cabinet Approves Continuation of Centrally Sponsored Scheme for Fast Track Special Courts)

- इस योजना को 1572.86 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ **01 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2023 तक आगामी 2 वर्षों के लिए विस्तार प्रदान किया** गया है।
- इस योजना के लिए **केंद्र का हिस्सा (971.70 करोड़ रुपये) निर्भया कोष** से प्रदान किया जाएगा।
  - **'निर्भया फंड फ्रेमवर्क' महिलाओं की सुरक्षा के लिए एक गैर-व्यपगत समग्र कोष (non-lapsable corpus fund) प्रदान** करता है। यह कोष **आर्थिक कार्य विभाग** द्वारा प्रशासित है।
- **फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालय (Fast Track Special Courts: FSTCs)** लैंगिक अपराधों के पीड़ितों के लिए त्वरित न्याय हेतु समर्पित न्यायालय हैं। ये न्यायालय लैंगिक अपराधियों के विरुद्ध निवारक ढांचे को दृढ़ता प्रदान करते हैं।
  - **बलात्कार और लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (The Protection of Children from Sexual Offences (POCSO) अधिनियम, 2012** के मामलों के शीघ्र निपटान हेतु FSTC को **दंड विधि (संशोधन) अधिनियम, 2018** के तहत स्थापित किया गया था।

- इस उद्देश्य के लिए कुल 1023 **FSTC** स्थापित किए गए थे। इनमें से **389 FSTCs** विशेष रूप से POCSO अधिनियम से संबंधित मामलों की सुनवाई पर केंद्रित हैं।
- प्रत्येक **FSTC में एक न्यायिक सदस्य और सात अन्य सदस्य** होते हैं।
- FSTC की **स्थापना** का उत्तरदायित्व **राज्य और संघ शासित प्रदेशों की सरकारों** का है।
  - वर्तमान में **28 राज्य इस योजना के अंतर्गत शामिल हैं। पात्र सभी 31 राज्यों को शामिल करने के लिए** इस योजना का विस्तार प्रस्तावित है।

- **लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012**
  - इसे बच्चों को लैंगिक उत्पीड़न, लैंगिक हमलों और पोर्नोग्राफ़ी (अश्लील फिल्मांकन) संबंधित अपराधों से सुरक्षा प्रदान करने के लिए अधिनियमित किया गया था। ऐसे अपराधों की सुनवाई हेतु **विशेष न्यायालयों** की स्थापना का भी प्रावधान किया गया है।
  - संबंधित विविध अपराधों के लिए **दंड में वृद्धि करने का प्रावधान शामिल करने हेतु वर्ष 2019 में इस अधिनियम में संशोधन** किया गया था।

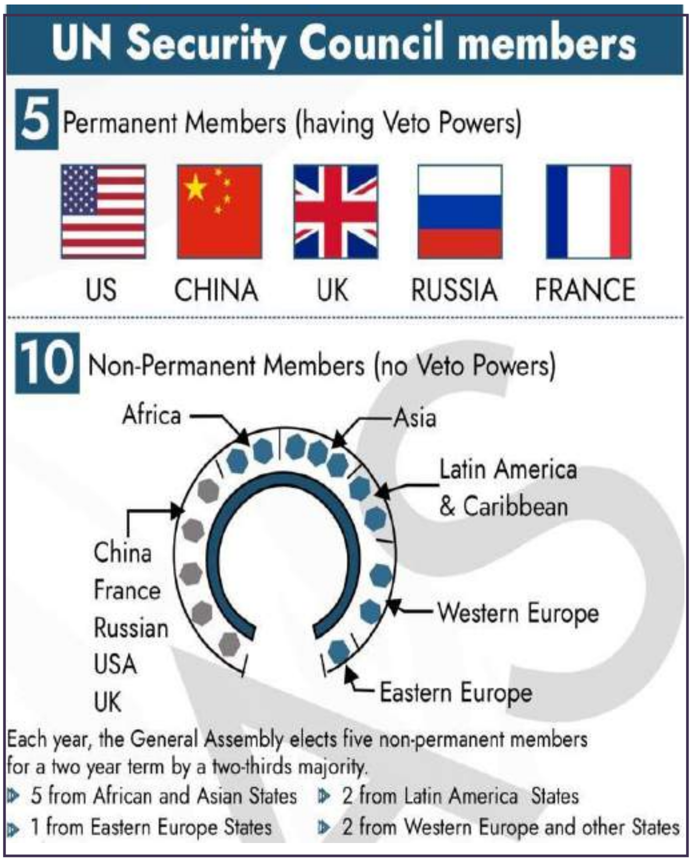
11.6. केरल उच्च न्यायालय के निर्णय के अनुसार वैवाहिक बलात्कार, तलाक के लिए एक वैध आधार है (Marital Rape a Ground for Divorce, Rules Kerala HC)

- **केरल उच्च न्यायालय** ने एक महत्वपूर्ण निर्णय में यह स्पष्ट किया है कि **वैवाहिक बलात्कार तलाक के लिए एक वैध आधार** है। हालांकि, भारत में वैवाहिक बलात्कार के लिए दंड का प्रावधान नहीं है।
  - विवाह में पति या पत्नी के पास पीड़ित नहीं होने का एक विकल्प होता है। यह **नैसर्गिक कानून और संविधान के तहत गारंटीकृत स्वायत्तता के लिए मौलिक** है।
  - न्यायालय द्वारा तलाक को अस्वीकार करके, कानून पति या पत्नी को उसकी इच्छा के विरुद्ध पीड़ित होने के लिए विवश नहीं कर सकता है।
- **भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा 375 (अपवाद)** के अनुसार, किसी पुरुष का अपनी स्वयं की पत्नी के साथ मैथुन या लैंगिक कृत्य, यदि पत्नी **पंद्रह वर्ष से कम आयु की न हो, तो वह बलात्संग नहीं है। इस प्रकार यह धारा ऐसे कृत्यों को अभियोजन से प्रतिरक्षित** करती है।
- **भारत उन 36 देशों में से है, जहां वैवाहिक बलात्कार विधिक अपराध नहीं** है।
  - **महिलाओं के प्रति भेदभाव के सभी रूपों के उन्मूलन पर कन्वेंशन** (Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women: CEDAW) ने वर्ष 2013 में अनुशंसा की थी कि भारत **सरकार को वैवाहिक बलात्कार को अपराध घोषित** करना चाहिए।
  - वर्ष 2012 के सामूहिक बलात्कार मामले के उपरांत देशव्यापी विरोध के मध्य गठित **जे.एस. वर्मा समिति** ने भी वैवाहिक बलात्कार को अपराध घोषित करने की अनुशंसा की थी।
- **महिलाओं के लिए उपलब्ध विधिक प्रावधान**
  - **धारा 498A** महिलाओं के साथ उनके पति या उनके पति के किसी रिश्तेदार द्वारा किए गए क्रूरतापूर्ण व्यवहार से संबंधित है।
  - भारतीय कानून के तहत **घरेलू हिंसा अधिनियम, 2005** बलपूर्वक लैंगिक संबंध बनाने के कृत्य को दंडनीय मानता है।
    - हालांकि, कानूनी रूप से एक मजिस्ट्रेट को अपनी **पत्नी के साथ बलात्कार करने वाले किसी व्यक्ति के कृत्य** को अपराध घोषित करने की पूर्ण शक्ति प्राप्त नहीं है और न ही उस व्यक्ति को दंड दिया जा सकता है।

11.7. भारत ने अगस्त माह के लिए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की अध्यक्षता ग्रहण की {India takes over United Nations Security Council (UNSC) Presidency for August}

- भारत ने वर्ष 2021-22 के कार्यकाल के लिए प्रथम बार संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) की अध्यक्षता ग्रहण की। एक **अस्थायी सदस्य** के रूप में भारत का दो वर्ष का कार्यकाल **1 जनवरी, 2021 को आरंभ हुआ है।** ज्ञातव्य है कि सुरक्षा परिषद में अस्थायी सदस्य के रूप में भारत का यह **8वां** कार्यकाल है।

- UNSC की अध्यक्षता **15 सदस्य देशों के नामों के अंग्रेजी वर्णानुक्रम** के अनुसार मासिक आधार पर तय होती है।



- अध्यक्ष के रूप में, **भारत एक एजेंडा का निर्धारण करेगा, जिसके संकल्प और निर्देश सभी सदस्य राष्ट्रों के लिए बाध्यकारी** होंगे।
  - भारत ने **तीन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों यथा- समुद्री सुरक्षा, आतंकवाद का सामना और शांति स्थापना** पर उच्च स्तरीय बैठकें आयोजित करने का अपना एजेंडा निर्धारित किया है।
  - शांति सैनिकों के लिए "स्थितिजन्य जागरूकता में सुधार" तथा क्षेत्र की जानकारी हेतु एक **मोबाइल ऐप- "यूनाइट अवेयर" (UNITE AWARE)** को भी अभिनियोजित करने की अपेक्षा की जा रही है।
- UNSC संयुक्त राष्ट्र के **प्रमुख अंगों में से एक है। इसका प्राथमिक उत्तरदायित्व अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा बनाए रखना** है।
  - संयुक्त राष्ट्र के अन्य प्रमुख अंग **महासभा, आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC), न्यास परिषद, अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय तथा सचिवालय** हैं।
- भारत **जर्मनी, जापान और ब्राजील (G-4 राष्ट्र)** के साथ मिलकर संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में **स्थायी सदस्यता** के लिए प्रयास कर रहा है।

11.8. भारत इंटरनेट गवर्नेंस फोरम की मेजबानी करेगा (India to Host Internet Governance Forum)

- इसे भारत में प्रथम बार आयोजित किया जा रहा है। यह फोरम **इंटरनेट के संदर्भ में अंतर्राष्ट्रीय नीति निर्माण पर देश के बढ़ते प्रभाव** को प्रदर्शित करेगा।
  - भारत विश्व में **दूसरा सर्वाधिक ब्रॉडबैंड सब्सक्रिप्शन** वाला देश है। यहाँ प्रति उपयोगकर्ता प्रति माह सर्वाधिक डेटा खपत दर्ज की गई है।
  - आयोजित कार्यक्रमों का विषय 'डिजिटल इंडिया के लिए समावेशी इंटरनेट' (Inclusive Internet for Digital India) है।
- **IGF इंटरनेट अभिशासन नीति पर विचार-विमर्श के लिए संयुक्त राष्ट्र-आधारित मंच है।** यह इंटरनेट से संबंधित लोक नीति के मुद्दों पर चर्चा करने के लिए विभिन्न समूहों के प्रतिनिधियों को एक साथ एक मंच पर लाता है।

11.9. वित्त मंत्री द्वारा वित्त वर्ष 2021-22 के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक सुधार एजेंडा- ईज़ 4.0 (EASE 4.0) के चौथे संस्करण का अनावरण (Finance Minister Unveils Annual Report for EASE 3.0 for 2020-21 and PSBs Reform Agenda- EASE 4.0 for FY 2021-22)

- इसी के साथ **वित्त वर्ष 2020-21 के लिए ईज़ 3.0 की वार्षिक रिपोर्ट** का भी अनावरण किया गया था। **इन्हैंस्ड एक्सेस एंड सर्विस एक्सीलेंस** (Enhanced Access and Service Excellence: EASE) की शुरुआत वित्त वर्ष 2019 में की गई थी। यह एक विशिष्ट सुधार सूचकांक पर आधारित **सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSB)** के सुधार एजेंडा का एक हिस्सा है।
  - यह अभिशासन, विवेकपूर्ण उधार, जोखिम प्रबंधन, प्रौद्योगिकी और डेटा संचालित बैंकिंग तथा परिणाम-केंद्रित मानव संसाधन प्रथाओं जैसे प्रमुख क्षेत्रों में **सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के प्रदर्शन के वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन** की अनुमति प्रदान करता है।
  - ईज़ (EASE) सुधारों का उद्देश्य सह-उत्पत्ति वाले ऋणों के समन्वित संचालन के लिए **PSBs के मध्य और व्यापक वित्तीय सेवा प्रणाली, जैसे गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs)** के साथ गठजोड़ के माध्यम से सहयोगात्मक बैंकिंग विकसित करना है।
- **ईज़ (EASE) सूचकांक सभी PSBs का एक तुलनात्मक मूल्यांकन** प्रदान करता है। इसमें सुधार एजेंडा के मानदंडों और अन्य समकक्षों की तुलना में बैंकों के निष्पादन को दर्शाया जाता है।

- **ईज़ 3.0 पांच विषयों पर PSBs की तुलना करता है:**
  - आकांक्षी भारत के लिए स्मार्ट ऋण,
  - प्रौद्योगिकी प्रेरित बैंकिंग सुगमता,
  - विवेकपूर्ण बैंकिंग को संस्थागत बनाना,
  - अभिशासन और परिणाम केंद्रित मानव संसाधन तथा
  - वित्तीय समावेशन और ग्राहक सुरक्षा को सुदृढ़ करना।
- **ईज़ 4.0** का उद्देश्य **ग्राहक-केंद्रित डिजिटल परिवर्तन** के एजेंडे को आगे बढ़ाना तथा सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की कार्यप्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी और डेटा को गहनता से अंतर्निहित करना है। इसमें **दो नए विषय प्रस्तुत किए गए हैं:**
  - लोचशील प्रौद्योगिकी के साथ नए युग की **24x7 बैंकिंग** और
  - सहक्रियात्मक परिणामों के लिए **सहयोगात्मक बैंकिंग**।
- **सुधारों के प्रमुख लाभ:**
  - **डिजिटल माध्यमों से ऋण तक** बेहतर और सुगम पहुंच।
  - **बैंकिंग आवश्यकताओं के लिए घर से ही सुलभ और मोबाइल माध्यमों** का त्वरित अंगीकरण।
  - **वित्तीय समावेशन से संबद्ध पहलों की पहुँच** में निरंतर सुधार।
  - बड़े PSBs ने अग्र-सक्रिय रूप से ऋण प्रदान करने के लिए **मौजूदा ग्राहकों की ऋण संबंधी आवश्यकताओं को समझने हेतु उन्नत विश्लेषण क्षमताएं** भी स्थापित की हैं।

11.10. ई-रुपी (e-RUPI)

- **"ई-रुपी"** एक **इलेक्ट्रॉनिक वाउचर आधारित व्यक्ति-विशिष्ट तथा उद्देश्य-विशिष्ट डिजिटल भुगतान** प्रणाली है।
  - ये वाउचर, **ई-गिफ्ट कार्ड** की भांति होते हैं, जो प्रीपेड प्रकृति के होते हैं।
  - इस कार्ड का कोड, एस.एम.एस. या QR कोड के माध्यम से साझा किया जा सकता है।
- ई-रुपी, अंतर्निहित परिसंपत्ति के रूप में मौजूदा भारतीय रुपये द्वारा समर्थित है। इसके उद्देश्य की विशिष्टता इसे **आभासी मुद्रा से पृथक तथा वाउचर-आधारित भुगतान प्रणाली के समीप** रखती है।
  - **ई-रुपी कोई प्लेटफॉर्म नहीं** है।
- इसे **भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI)** ने अपने UPI प्लेटफॉर्म पर विकसित किया है। **वित्तीय सेवा विभाग, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय** तथा **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण** के सहयोग से विकसित गया है।
- **ई-रुपी का महत्व:**
  - प्रीपेड प्रकृति का होने के कारण, यह **सेवा प्रदाता को बिना किसी मध्यस्थ की भागीदारी के समय पर भुगतान का आश्वासन** देता है।
  - **किसी डिजिटल प्लेटफॉर्म या बैंक की आवश्यकता नहीं** है। वाउचर रिडीम करवाने वाले उपभोक्ता के पास डिजिटल भुगतान ऐप या बैंक खाते की भी कोई आवश्यकता नहीं है।
  - यह विभिन्न **कल्याणकारी सेवाओं का रिसाव-मुक्त वितरण** सुनिश्चित करता है।
  - **कॉरपोरेट कंपनियां अपने कर्मचारियों के लिए ये वाउचर** जारी कर सकती हैं।
  - जारीकर्ता द्वारा **वाउचर मोचन (Voucher redemption) की निगरानी** की जा सकती है।

11.11. "टर्निंग अराउंड द पॉवर डिस्ट्रीब्यूशन सेक्टर" रिपोर्ट ("Turning Around the Power Distribution Sector" Report)

- **नीति आयोग और रॉकी माउंटेन इंस्टीट्यूट ने यह रिपोर्ट प्रकाशित की है।**
- इस रिपोर्ट के अनुसार, अधिकांश विद्युत वितरण कंपनियां (डिस्कॉम/DISCOM) **महंगे दीर्घकालिक विद्युत खरीद समझौतों, निम्नस्तरीय अवसंरचना, अक्षम संचालन** आदि के परिणामस्वरूप व्यापक वित्तीय हानि का सामना कर रही हैं। यह हानि वित्त वर्ष-21 के लिए अनुमानतः 90,000 करोड़ रुपये है।
- **इस रिपोर्ट में उल्लिखित प्रमुख सुधार/सुझाव:**
  - **डिस्कॉम (वितरण कंपनी) का पुनर्गठन:**
    - राज्य के स्वामित्व वाली कंपनियों के सफल होने के लिए, कंपनी और राज्य के मध्य स्पष्ट पृथक्करण होना चाहिए।

        - ऐसा विनियामक कार्यों को राजनीतिक दबाव से मुक्त करके किया जा सकता है। इस उपाय हेतु केंद्र सरकार की भागीदारी के साथ **क्षेत्रीय विद्युत विनियामक आयोग** का गठन किया जाना चाहिए।
        - उच्चतर दक्षता के लिए **निजी भागीदारी में वृद्धि** की जानी चाहिए। उदाहरणतः **ओडिशा और महाराष्ट्र** में फ्रेंचाइजी मॉडल लागू किए गए हैं।
        - जिन **घाटे में चल रहे क्षेत्रों** में सरकारी समर्थन के बिना वाणिज्यिक संचालन संभव नहीं है, उनके लिए **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल** अधिक उपयोगी सिद्ध हो सकता है।
    - **परिचालनात्मक सुधार:**
        - **प्रीपेड या स्मार्ट मीटर** का उपयोग करके उनकी बिलिंग दक्षता में सुधार किया जा सकता है।
        - कृषि के लिए सौर पंपों के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
    - **नवीकरणीय ऊर्जा (Renewable Energy: RE) एकीकरण सुधार:**
        - डिस्कॉम को बैटरी प्रणाली या पंप्ड हाइड्रो-स्टोरेज प्रणाली प्रदान करके उनके द्वारा व्यापक पैमाने पर ऊर्जा भंडारण को अभिनियोजित करने की आवश्यकता है।
        - दूरस्थ और कम आबादी वाले क्षेत्रों के लिए **स्थानीय रूप से उपलब्ध RE स्रोतों से विकेन्द्रीकृत लघु-स्तरीय उत्पादन** के साथ मिनी-ग्रिड स्थापित करने की आवश्यकता है।
- **डिस्कॉम की सहायता के लिए सरकारी योजनाएं:**
    - उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना **(उदय/UDAY),** दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना **(DDUGJY)** और एकीकृत विद्युत विकास योजना **(IPDS)।**
    - **पुर्नोत्थान वितरण क्षेत्र योजना (Revamped Distribution Sector Scheme):** जून 2021 में मंत्रिमंडल द्वारा एक सुधार आधारित और परिणाम संबद्ध योजना को स्वीकृति दी गई थी।

11.12. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष ने कोविड के आघात को कम करने के लिए अब तक के सबसे बड़े मौद्रिक भंडार वितरण को स्वीकृति प्रदान की है (IMF Approves Largest Ever Monetary Reserves Distribution to Soften COVID Hit)

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने सदस्य देशों के लिए **650 बिलियन डॉलर के IMF विशेष आहरण अधिकार** (Special Drawing Rights:SDR) **के आवंटन को स्वीकृति** प्रदान की है। यह इस कोष में सदस्य देशों की मौजूदा कोटा हिस्सेदारी के अनुपात में है।
    - **भारत** का कोटा 2.75 प्रतिशत और **चीन** का कोटा 6.41 प्रतिशत है, जबकि **अमेरिका** का कोटा 17.46 प्रतिशत है।
- **महत्व:**
    - इस आवंटन से सभी सदस्य देशों को लाभ होगा। इससे भंडार की **दीर्घकालिक वैश्विक आवश्यकता की पूर्ति** की जा सकेगी। साथ ही, विश्वास का निर्माण होगा और **वैश्विक अर्थव्यवस्था के लचीलेपन एवं स्थिरता में वृद्धि** संभव हो सकेगी।
    - यह आवंटन **सबसे सुभेद्य देशों को कोविड-19 संकट के प्रभाव से निपटने** में मदद करेगा।
- **विशेष आहरण अधिकार (SDR) के बारे में:**
    - यह एक **अंतर्राष्ट्रीय आरक्षित संपत्ति** है। इसे IMF द्वारा वर्ष 1969 में अपने सदस्य देशों के **आधिकारिक भंडार के पूरक** के रूप में निर्मित किया गया था।
    - SDR का मूल्य पांच मुद्राओं यथा- **अमेरिकी डॉलर, यूरो, चीनी रेनमिंबी, जापानी येन और ब्रिटिश पाउंड स्टर्लिंग** पर आधारित है।
    - यह **न तो मुद्रा है और न ही IMF पर किसी प्रकार का दावा** है।
        - यह IMF सदस्यों की स्वतंत्र रूप से प्रयोज्य मुद्राओं पर एक संभावित दावा है।
        - **इन मुद्राओं के लिए SDR का आदान-प्रदान किया** जा सकता है।
- IMF के सदस्य देशों की **मतदान शक्ति प्रत्यक्ष रूप से उनके कोटे से संबंधित** है।

11.13. भुगतान बैंक (Payment Banks)

- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) ने **भुगतान बैंकों को निवेश बैंकर के रूप में कार्य करने** की अनुमति प्रदान की है।
    - एक निवेश बैंकर मुख्य रूप से निगमों, सरकारों या अन्य संस्थाओं जैसे गोल्डमैन साक्स, मॉर्गन स्टेनली आदि के लिए पूंजी जुटाने के कार्य से संबंधित होता है।

- **भुगतान बैंकों के बारे में**
    - **नचिकेत मोर समिति** द्वारा यह सुझाव दिया गया है कि भुगतान बैंक एक ऐसा बैंक होता है, **जो बिना किसी क्रेडिट जोखिम के लघु पैमाने पर कार्य** करता है। यह बैंक ऋण **अग्रिम या क्रेडिट कार्ड जारी नहीं** कर सकता।
    - ये **मांग जमा (1 लाख रुपये तक) स्वीकार कर** सकते हैं। साथ ही, ये प्रेषण सेवाएं, मोबाइल आधारित **भुगतान/ स्थानांतरण/ खरीद और अन्य बैंकिंग सेवाएं** प्रदान कर सकते हैं।

11.14. भुगतान संबंधी आधारभूत संरचना विकास निधि योजना {Payments Infrastructure Development Fund (PIDF) scheme}

- RBI ने इस योजना के कवरेज का विस्तार करने का निर्णय लिया है। इस विस्तार के तहत **टियर-1 और टियर-2 केंद्रों** में प्रधानमंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (प्रधानमंत्री स्वनिधि योजना) के एक भाग के रूप में अभिनिर्धारित स्ट्रीट वेंडर्स को PIDF योजना के **लाभार्थियों के रूप में** शामिल किया जाएगा।
- **PIDF योजना के बारे में**
    - PIDF का उद्देश्य टियर-3 से टियर-6 केंद्रों में **भुगतान स्वीकृति संबंधी अवसंरचना की स्थापना हेतु आर्थिक सहायता प्रदान करना** है। इसमें देश के **पूर्वोत्तर राज्यों** पर विशेष ध्यान केंद्रित किया गया है।
    - इसके अंतर्गत डिजिटल भुगतान के लिए प्रत्येक वर्ष **30 लाख नए टच पॉइंट्स** की स्थापना की परिकल्पना की गई है।

11.15. भारतीय रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणाली ऑपरेटरों के लिए रूपरेखा जारी की {RBI Issued Framework for Payment Service Operators (PSOs)}

- इस रूपरेखा को **संदाय और निपटान प्रणाली अधिनियम (Payment and Settlement Systems Act), 2007** के प्रावधानों के तहत जारी किया गया है। यह **रूपरेखा PSOs द्वारा भुगतान और निपटान संबंधी गतिविधियों के लिए जारी** की गई है।
- **PSO** का अर्थ है एक अधिकृत भुगतान प्रणाली का संचालन करने वाला/वाली व्यक्ति/संस्था।
    - भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड (Clearing Corporation of India Ltd), भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम, वीज़ा (VISA) आदि **भारत में कार्यशील कुछ अधिकृत PSOs** हैं।
- यह रूपरेखा, **भुगतान और/या निपटान संबंधी गतिविधियों की आउटसोर्सिंग में व्याप्त जोखिमों के प्रबंधन के लिए न्यूनतम मानक लागू** करती है।
- इससे पूर्व, **भारतीय रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणाली ऑपरेटरों को RTGS और NEFT जैसी केंद्रीकृत भुगतान प्रणालियों की प्रत्यक्ष सदस्यता प्राप्त करने की भी अनुमति** प्रदान की थी।

11.16. अस्थिर दर वाले फंड्स (Floating Rate Fund)

- अस्थिर दर वाले फंड, **ऐसे बॉन्ड्स का क्रय करते हैं, जिनकी ब्याज दरें अर्थव्यवस्था में दरों में परिवर्तन के अनुसार बदलती रहती हैं।**
    - इस प्रकार यह विशेषता, दरों में वृद्धि के कारण होने वाली हानि से उनकी रक्षा करती है। साथ ही, दरों में वर्धन होने पर उनके रिटर्न (प्रतिलाभ) में भी बढ़ोत्तरी कर सकती है।
- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) के नियमों के अनुसार **अस्थिर दर वाले फंड्स के कुल कोष का 65% अस्थिर दर वाले लिखत में निवेश करना अनिवार्य है।**
    - अस्थिर दर वाले फंड्स में हाल के महीनों में अत्यधिक अंतर्वाह दर्ज किया गया है, क्योंकि निवेशकों को ब्याज दरों में वृद्धि की अपेक्षा है।

11.17. 'निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम (DICGC) संशोधन अधिनियम, 2021' {Deposit Insurance and Credit Guarantee Corporation (DICGC) (Amendment) Act, 2021}

- हाल ही में, DICGC (संशोधन) विधेयक, 2021 को संसद के दोनों सदनों द्वारा पारित कर दिया गया है और यह DICGC अधिनियम, 1961 में संशोधन के लिए तैयार है। निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम (DICGC) को सरकार द्वारा बैंक के विफल होने की स्थिति में जमाकर्ताओं की सुरक्षा के लिए RBI के अधीन स्थापित किया गया था।
- यह अधिनियम **जमाकर्ताओं को उनकी बीमित जमा राशि तक समयबद्ध पहुंच प्रदान (यदि वे अपने बैंक जमा तक पहुंचने से प्रतिबंधित हैं तो) करने में मदद करता है।**

- यह संशोधन **RBI द्वारा आरोपित किए गए अधिस्थगन (moratorium) के तहत 90 दिनों के भीतर विफल या तनावग्रस्त बैंकों के खाताधारक को 5 लाख रुपये तक की धनराशि को वापस प्राप्त करने का अधिकार प्रदान** करता है।
- अधिनियम के तहत, **निगम** को बीमित बैंक के जमाकर्ताओं को **बीमित जमा राशि का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी बनाया गया है।**
  - ऐसी देयता तब उत्पन्न होती है, जब एक बीमित बैंक को निम्नलिखित प्रक्रियाओं से गुजरना पड़ता है:
    - **परिसमापन (liquidation)**, अर्थात् बैंक के बंद होने पर सभी संपत्तियों की बिक्री,
    - किसी योजना के तहत **पुनर्निर्माण (reconstruction)** या कोई अन्य व्यवस्था, या
    - किसी अन्य बैंक द्वारा **विलय या अधिग्रहण (merger or acquisition),** उदाहरण के लिए स्थानांतरी बैंक।
- अधिनियम के अंतर्गत, **बीमाकृत बैंकों को उनकी जमा राशि पर निगम को प्रीमियम का भुगतान करना पड़ता है।**
  - किसी बैंक के लिए प्रीमियम की दर को RBI के पूर्वानुमोदन के उपरांत निगम द्वारा अधिसूचित किया जाता है।
  - इस अधिनियम के तहत **बैंक के लिए प्रीमियम की दर (प्रति वर्ष)** को उसकी कुल बकाया जमा राशि के **0.15% पर** निर्धारित किया गया है।
- इस अधिनियम में **निगम को पुनर्भुगतान में विलंब के लिए दंडात्मक ब्याज वसूल करने की शक्ति प्रदान की गई है।**
  - दंडात्मक ब्याज दर, रेपो दर (जिस दर पर RBI बैंकों को धन उधार देता है) से अधिक (दो प्रतिशत अंक तक) हो सकती है।
- यह **उन लाखों जमाकर्ताओं को तत्काल राहत प्रदान करेगा, जिनका धन तनावग्रस्त ऋणदाताओं के पास जमा है** जैसे पी.एम.सी. बैंक और अन्य छोटे सहकारी बैंक।
- **DICGC के बारे में**
  - यह RBI की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है, **जो बैंक जमा पर बीमा कवर प्रदान करती है।**
  - यह निम्नलिखित प्रकार की जमा राशियों को छोड़कर सभी बैंक जमाओं जैसे बचत, सावधि, चालू, आवर्ती आदि की सुरक्षा को सुनिश्चित करता है:
    - विदेशी सरकारों की जमाराशियां,
    - केंद्र/राज्य सरकारों की जमाराशियां,
    - अंतर-बैंक जमा,
    - राज्य सहकारी बैंकों में राज्य भूमि विकास बैंकों की जमा राशि,
    - भारत के बाहर प्राप्त जमा राशि और भारत के खाते में देय कोई अन्य राशि तथा
    - कोई भी राशि जिसे निगम द्वारा RBI की पूर्व मंजूरी के साथ विशेष रूप से छूट दी गई है।
  - इसे DICGC अधिनियम, 1961 के तहत गठित किया गया है। **RBI का डिप्टी गवर्नर इसका पदेन अध्यक्ष होता है।**
  - भारत में कार्यरत विदेशी बैंकों की शाखाओं सहित सभी वाणिज्यिक बैंक, स्थानीय क्षेत्र के बैंक, सहकारी बैंक और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक को **जमा बीमा योजना के अंतर्गत शामिल किया गया है।**

11.18. एकीकृत पर्यवेक्षण और निगरानी हेतु विनियमित संस्थाओं के लिए मंच: प्रिज्म (Platform for Regulated Entities for Integrated Supervision and Monitoring: PRISM)

- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने **प्रिज्म** की स्थापना की है। यह बैंकों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों सहित पर्यवेक्षित संस्थाओं (Supervised Entities: SEs) द्वारा अनुपालन को सुदृढ़ करने के लिए **वेब-आधारित शुरू से अंत (end-to-end) तक कार्य प्रगति स्वचालन प्रणाली** है।
  - प्रिज्म में **अन्तर्निहित कार्य प्रगति सुधार, समय की निगरानी, नोटिफिकेशन और अलर्ट,** प्रबंधन सूचना प्रणाली (MIS) रिपोर्ट एवं डैशबोर्ड सम्मिलित होंगे। साथ ही, इसमें **विभिन्न प्रकार्य/कार्यक्षमताएं** (निरीक्षण; अनुपालन; साइबर सुरक्षा के लिए घटना कार्यात्मकता; शिकायतें; और प्रतिदान कार्यात्मकताएं) शामिल होंगी।
- इसका **उद्देश्य पर्यवेक्षित संस्थाओं (SEs) की उनकी आंतरिक सुरक्षा, लचीलापन और मूल कारण विश्लेषण (Root Cause Analysis: RCA) पर ध्यान केंद्रित करने में सहायता** करना है।

11.19. श्रम-जन्य इक्विटी (Sweat equity)

- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (Securities and Exchange Board of India: SEBI) ने **श्रम-जन्य इक्विटी की मात्रा में शिथिलता** प्रदान की है। इसे **इनोवेटर्स ग्रोथ प्लेटफॉर्म (IGP) पर सूचीबद्ध नए युग की प्रौद्योगिकी कंपनियों** द्वारा जारी किया जा सकता है।

- श्रम-जन्य इक्विटी मुख्यतः **किसी कंपनी द्वारा अपने कर्मचारियों को गैर-नकद प्रतिफल के लिए जारी किए गए शेयरों** को संदर्भित करती है। स्टार्टअप्स और प्रमोटर विशिष्ट रूप से अपनी कंपनियों को निधि प्रदान करने के लिए इसका उपयोग करते हैं।

- **पूंजी का निर्गमन (इश्यू) और प्रकटीकरण अपेक्षाएँ विनियम (Issue of Capital and Disclosure Requirements Regulations), 2019** में संशोधन करके, SEBI ने उन जारीकर्ताओं की एक सूची के लिए इनोवेटर्स ग्रोथ प्लेटफॉर्म **(IGP)** की शुरुआत की थी, जो पर्याप्त मूल्यवर्धन के साथ उत्पाद, सेवाएं या **व्यावसायिक प्लेटफॉर्म** प्रदान करने हेतु प्रौद्योगिकी, सूचना प्रौद्योगिकी (IT), बौद्धिक संपदा अधिकार, डेटा एनालिटिक्स, जैव प्रौद्योगिकी या नैनो-प्रौद्योगिकी के गहन उपयोग में संलग्न हैं।

11.20. असंगठित कामगारों के पंजीकरण के लिए ई-श्रम पोर्टल (E-Shram Portal for Registration of Unorganised Workers)

- **श्रम एवं रोजगार मंत्रालय** ने **असंगठित कामगारों के राष्ट्रीय डेटाबेस–ई-श्रम पोर्टल (NDUW)** का शुभारंभ किया है।
    - **आर्थिक सर्वेक्षण (वर्ष 2018-19) के अनुसार, भारत के कुल कार्यबल का 93 प्रतिशत** असंगठित क्षेत्र में कार्यरत है।
    - ज्ञातव्य है कि उनमें से **अधिकांश किसी भी सामाजिक सुरक्षा लाभ,** जैसे- पेंशन, बीमा आदि से **वंचित रह** जाते हैं।
- **प्रमुख विशेषताएँ**
    - सरकार की विभिन्न सामाजिक सुरक्षा योजनाओं (जैसे प्रधान मंत्री श्रम योगी मान-धन योजना) का लाभ प्रदान करने के लिए **सभी पंजीकृत कामगारों** को **सार्वभौमिक खाता संख्या (Universal Account Number: UAN)** के साथ एक **ई-श्रम कार्ड** जारी किया जाएगा।
    - **मृत्यु या स्थायी रूप से शारीरिक दिव्यांगता की स्थिति में 2 लाख रुपये** और **आंशिक दिव्यांगता की स्थिति में 1 लाख रुपये** की दुर्घटना-क्षतिपूर्ति राशि का प्रावधान किया गया है।
    - यह डेटाबेस असंगठित क्षेत्र के कामगारों की **पहचान करने एवं उन तक पहुंचने तथा संकट के समय उन्हें राहत प्रदान करने हेतु अधिकारियों के लिए एक संदर्भ बिंदु** के रूप में कार्य करेगा।
- **असंगठित कामगार सामाजिक सुरक्षा अधिनियम, 2008** की धारा 1(1) के अनुसार असंगठित क्षेत्र को एक ऐसे उपक्रम, जिसका **स्वामित्व किसी व्यक्ति अथवा स्वनियोजित कामगार के पास हो और जो किसी वस्तु के उत्पादन अथवा विक्रय में नियोजित हो अथवा जो किसी प्रकार की सेवाएं प्रदान** करता हो और जहां कोई उपक्रम किसी कामगार को नियोजित करता हो और ऐसे कामगारों की संख्या 10 से कम हो" के रूप में परिभाषित किया गया है।
- **संबंधित सुर्ख़ियों में:** असंगठित क्षेत्र के लिए पेंशन योजना के रूप में आरंभ की गई **प्रधानमंत्री श्रम योगी मान-धन योजना (PM-SYM)** वर्तमान वित्तीय वर्ष में केवल 15,283 कामगारों के नए नामांकन के साथ **स्थिर बिंदु (stagnation point)** पर पहुँच गई है।
    - **PM-SYM,** 60 वर्ष की आयु के उपरांत 3000 रुपये प्रतिमाह की न्यूनतम निश्चित पेंशन प्रदान करती है।
    - इसमें प्रवेश की आयु 18 वर्ष है तथा अभिदाता की मृत्यु होने की स्थिति में पति या पत्नी को पारिवारिक पेंशन की सुविधा भी उपलब्ध है।
    - यह एक सुमेलित सहयोग पर आधारित योजना है। इसमें सरकार द्वारा भी ग्राहक के अंशदान के समतुल्य राशि का योगदान किया जाता है।
    - **पात्रता:** संबंधित व्यक्ति **राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS), कर्मचारी राज्य बीमा निगम (ESIC)** आदि जैसी ऐसी किसी भी सरकारी योजना में शामिल नहीं होना चाहिए तथा वह **आयकरदाता नहीं होना चाहिए।**

ई-श्रम पोर्टल

- **असंगठित कामगारों** का एक राष्ट्रीय डेटाबेस।
- आधार के साथ प्रमाणित डेटाबेस **(97% कवरेज)**।
- **38 करोड़ असंगठित कामगारों का ई-श्रम पोर्टल पर पंजीकरण** किया जाएगा।
- इसके अंतर्गत **निर्माण श्रमिक, प्रवासी श्रमिक, स्ट्रीट वेंडर, घरेलू श्रमिक, दूध वाले, ट्रक चालक, मछुआरे, कृषि श्रमिक और इसी प्रकार के अन्य श्रमिकों को शामिल** किया जाएगा।
- इस पोर्टल पर पंजीकरण की शुरुआत 26 अगस्त 2021 से की जाएगी।

11.21. राष्ट्रीय वाहन स्क्रैप नीति (National Automobile Scrappage Policy)

- इस नीति का **गुजरात में निवेशकों के शिखर सम्मेलन** के दौरान **प्रधान मंत्री द्वारा शुभारंभ** किया गया। इसका उद्देश्य **वाहन क्षेत्रक और आधुनिक भारत की गतिशीलता को एक नई पहचान प्रदान** करना है।
  - यह नीति एक **चक्रीय अर्थव्यवस्था** (पुनर्चक्रण और पुन: उपयोग) स्थापित करने पर केंद्रित है। इस हेतु पर्यावरण की अनुकूलता के अनुसार **अनुपयुक्त और प्रदूषणकारी वाहनों को स्क्रैप किया जाएगा व चरणबद्ध तरीके से सड़कों से हटाया** जाएगा।
    - वाहनों की स्क्रैपिंग (Vehicle scrapping) वह प्रक्रिया है, जिसमें **वाहनों की उपयोग-अवधि पूर्ण होने के उपरांत उनका निपटान** किया जाता है तथा उनके **पुर्जों का पुनर्चक्रण** किया जाता है।
  - भारत में वर्तमान में ऐसे 51 लाख हल्के मोटर वाहन हैं, जो 20 वर्ष से अधिक पुराने हैं तथा 34 लाख ऐसे वाहन हैं, जो 15 वर्ष से अधिक पुराने हैं।
- **मुख्य बिंदु**
  - **वाहनों का पंजीकरण रद्द किया जाना (De-registration)**
    - इस नीति के अनुसार **यदि वाणिज्यिक वाहन 15 वर्ष की अवधि के उपरांत उपयुक्तता (फिटनेस)** में विफल हो जाते हैं, तो उनका पंजीकरण रद्द कर दिया जाएगा।
    - **निजी वाहनों को 20 वर्ष पश्चात्** अनुपयुक्त पाए जाने पर या पंजीकरण प्रमाण-पत्र के नवीनीकरण में विफलता के मामले में अपंजीकृत कर दिया जाएगा।
    - **सभी सरकारी वाहनों** को पंजीकरण की तिथि से 15 वर्ष की अवधि के पश्चात् अपंजीकृत या स्क्रैप किया जा सकता है।
  - यह नीति **पुराने वाहनों के स्वामियों को पंजीकृत स्क्रैपिंग केंद्रों के माध्यम से अपने अनुपयुक्त वाहनों को स्क्रैप** हेतु प्रोत्साहित करती है।
  - संपूर्ण भारत में विशेषीकृत **पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग सुविधाएं (Registered Vehicle Scrapping Facilities: RVSFs)** स्थापित की जाएंगी।
- ***नोट: और अधिक जानकारी के लिए मार्च 2021 समसामयिकी में कृपया आर्टिकल 3.7 का संदर्भ लें।***

11.22. खनिजों के पूर्वेक्षण संचालन के लिए निजी अन्वेषण एजेंसियों के प्रत्यायन की योजना (Scheme for Accreditation of Private Exploration Agencies for Undertaking Prospecting Operations of Minerals)

- खान मंत्रालय ने 'खनिजों के पूर्वेक्षण संचालन (Prospecting Operations) के लिए निजी अन्वेषण एजेंसियों के प्रत्यायन की योजना' को अपनाया है।
- यह योजना **भारतीय गुणवत्ता परिषद-राष्ट्रीय शिक्षा और प्रशिक्षण प्रत्यायन बोर्ड (National Accreditation Board for Education and Training of the Quality Council of India: QCI-NABET)** द्वारा विकसित की गई है। यह निजी अन्वेषण एजेंसियों को सम्मिलित करते हुए **खनिज क्षेत्र की आर्थिक क्षमता का दोहन करने के लिए एक प्रमुख विनियामक सुधार** है।
  - **QCI** भारत **सरकार और भारतीय उद्योग द्वारा संयुक्त रूप से स्थापित एक गैर-लाभकारी संस्था** है। यह **राष्ट्रीय प्रत्यायन संरचना को स्थापित एवं संचालित** करने तथा राष्ट्रीय गुणवत्ता अभियान द्वारा गुणवत्ता को प्रोत्साहित करने हेतु प्रयासरत है।
  - **NABET,** भारतीय गुणवत्ता परिषद के घटक बोर्डों में से एक है।
- **खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम {The Mines and Minerals (Development and Regulation) Act}, 1957** को संशोधन अधिनियम 2021 द्वारा संशोधित किया गया था। इस संशोधन के तहत केंद्र सरकार द्वारा निर्दिष्ट नियमों और शर्तों के अधीन पूर्वेक्षण संचालन करने में सक्षम संस्थाओं सहित निजी संस्थाओं को भी अधिसूचित करने के लिए केंद्र सरकार को अधिकार प्रदान किया गया है।
  - सरकार ने **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट के माध्यम से निजी अन्वेषणकर्ताओं को निधि प्रदान करने का भी प्रस्ताव** प्रस्तुत किया है।
  - वर्तमान में, **केवल सरकारी एजेंसियां ही** अन्वेषण में शामिल हैं, इसलिए **अन्वेषण की गति उनकी क्षमता के अनुसार सीमित** है।
- **महत्व:**
  - यह योजना **अन्वेषण के क्षेत्र में नए उद्यमियों को प्रोत्साहित** करने में भी मदद करेगी।
  - इससे **क्षेत्र में नवीनतम तकनीक और विशेषज्ञता समाविष्ट करने में सहायता** प्राप्त होगी।
  - इससे **अन्वेषण की गति में वृद्धि** होगी।
  - क्षेत्र में **रोजगार के नए अवसर** सृजित होंगे।

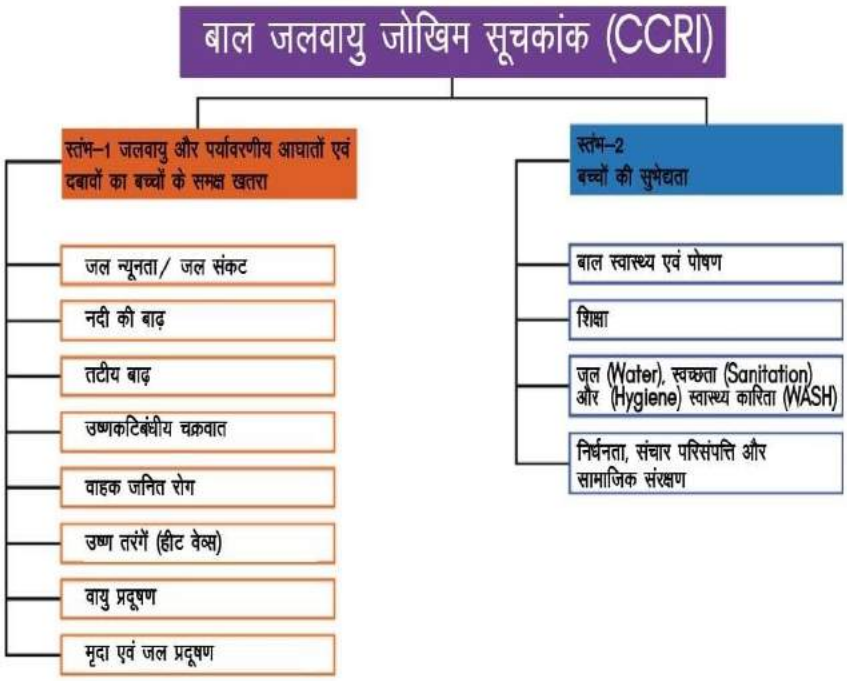
11.23. वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक (Global Manufacturing Risk Index)

- **कुशमैन एंड वेकफील्ड** के वर्ष 2021 के वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक में **भारत,** संयुक्त राज्य अमेरिका को पीछे छोड़ते हुए **विश्व स्तर पर दूसरा सर्वाधिक मांग वाला विनिर्माण गंतव्य** बन गया है।
  - **चीन** प्रथम स्थान पर बना हुआ है।

- **वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक के बारे में:**
  - इस सूचकांक में **यूरोप, दोनों अमेरिका महाद्वीपों और एशिया-प्रशांत** के 47 देशों में वैश्विक विनिर्माण के लिए सर्वाधिक लाभप्रद स्थलों का आकलन किया गया है।
  - इस रिपोर्ट में प्रदान की गई रैंकिंग **विभिन्न कारकों पर आधारित** है, जिनमें शामिल हैं:
    - जोखिम और लागत कारक;
    - राजनीतिक और आर्थिक जोखिम;
    - बाजार की स्थिति और श्रम लागत तथा
    - बाजार पहुंच।

11.24. 'जलवायु संकट बाल अधिकार संकट है: बाल जलवायु जोखिम सूचकांक का प्रारंभ' नामक शीर्षक से संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) की रिपोर्ट {The Climate Crisis Is a Child Rights Crisis: Introducing the Children's Climate Risk Index (CCRI): UNICEF Report}

- यह रिपोर्ट **वैश्विक स्तर पर जलवायु और पर्यावरणीय खतरों से बच्चों के समक्ष जोखिम और उनकी सुभेद्यता का एक प्रारंभिक मूल्यांकन, अवधारणात्मक रूपरेखा एवं एक उपकरण प्रस्तुत** करती है। इससे **सर्वाधिक जोखिम ग्रस्त बच्चों के लिए प्राथमिकता के आधार पर उपाय करना संभव** हो सकेगा।
- इस रिपोर्ट के माध्यम से **बाल जलवायु जोखिम सूचकांक** (Children's Climate Risk Index: CCRI) को आरंभ किया गया है। इस सूचकांक के अंतर्गत **पर्यावरणीय दबावों और चरम मौसमी घटनाओं के प्रति बच्चों की सुभेद्यता के आधार पर देशों को रैंकिंग प्रदान** की गई है।
  - CCRI की संरचना **दो केंद्रीय स्तंभों** पर आधारित है (इन्फोग्राफिक देखें)।
  - इस सूचकांक में शामिल 163 देशों में **मध्य अफ्रीकी गणराज्य** को शीर्ष स्थान प्राप्त हुआ है।
  - **पाकिस्तान** (14वां), **बांग्लादेश** (15वां), **अफगानिस्तान** (25वां) और **भारत** (26वां) उन चार दक्षिण एशियाई देशों में शामिल हैं, जहां **बच्चों पर जलवायु संकट के प्रभाव का अत्यधिक जोखिम** है।



- **इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:**
  - वयस्कों की तुलना में बच्चे अधिक सुभेद्य होते हैं।
    - बच्चों की **स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा** और **सामाजिक सुरक्षा** जैसी आवश्यक सेवाओं तक पहुंच नहीं होती है।
  - विश्व स्तर पर, लगभग 1 बिलियन बच्चे (सभी बच्चों में से लगभग आधे) जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति **'अत्यधिक उच्च जोखिम'** में हैं।
  - जलवायु परिवर्तन के **प्रभावों का वितरण अत्यधिक असमान** होता है। यद्यपि **सर्वाधिक सुभेद्य क्षेत्र जलवायु परिवर्तन से सर्वाधिक प्रभावित** होते हैं, जबकि इस समस्या के लिए वे बहुत कम उत्तरदायी हैं।
  - ज्ञातव्य है कि **जलवायु नीति** अधिकांशतः जलवायु परिवर्तन के परिणामस्वरूप **बच्चों के समक्ष उत्पन्न होने वाले विशिष्ट जोखिमों का समाधान नहीं करती है।**

11.25. हाथियों और बाघों दोनों की गणना हेतु अखिल भारतीय गणना प्रक्रिया (All India Elephant and Tiger Population Estimation Exercise)

- विश्व हाथी दिवस के अवसर पर **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री** ने वर्ष 2022 में **हाथियों और बाघों की आबादी के आकलन** के लिए संयुक्त अभ्यास के रूप में **अखिल भारतीय गणना** की घोषणा की है।

- **आबादी के अनुमान की वर्तमान तकनीक**
    - **बाघों की गणना: मॉनिटरिंग सिस्टम फॉर टाइगर्स: इंटेंसिव प्रोटेक्शन एंड इकोलॉजिकल स्टेटस (एम स्ट्राइप्स/MSTrIPES)** पद्धति का प्रयोग किया जाता है। इसमें बाघों की संख्या के आकलन हेतु GPS, सुदूर संवेदन, GPRS आदि जैसी तकनीकों का उपयोग किया जाता है।
    - **हाथियों की गणना:** यह राज्यों द्वारा व्यापक पैमाने पर हाथियों की संख्या की प्रत्यक्ष गणना पर आधारित है।
    - **अन्य तकनीकें- कैमरा साईंटिंग एंड ट्रैपिंग, पदचिन्ह (फुटमार्क) गणना** इत्यादि।
- **एशियाई हाथियों के बारे में**
    - **एशियाई हाथी की तीन उप-प्रजातियां हैं: भारतीय हाथी, सुमात्राई हाथी और श्रीलंकाई हाथी।**
    - **IUCN स्थिति:** एंडेंजर्ड।
    - हाथी, **वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I में** सूचीबद्ध है।
    - **हाथी परियोजना (Project Elephant):** यह एक केंद्र सरकार द्वारा प्रायोजित योजना है। यह योजना हाथियों के पर्यावासों और गलियारों की सुरक्षा हेतु वर्ष 1992 में आरंभ की गई थी।
    - **हाथियों की गणना प्रत्येक 5 वर्ष** में एक बार की जाती है।
        - भारत में लगभग **32 हाथी रिज़र्व** हैं।
        - हाथियों की सर्वाधिक संख्या **कर्नाटक** में है। इसके उपरांत **असम** का स्थान है।
- **बाघों के बारे में:**
    - **IUCN स्थिति:** एंडेंजर्ड।
    - **वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I** में सूचीबद्ध है।
    - बाघ परियोजना (प्रोजेक्ट टाइगर) वर्ष 1973 में **पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** के अंतर्गत आरंभ की गई थी। यह केंद्र प्रायोजित योजना थी। इस योजना अंतर्गत बाघ अधिवासित राज्यों के नामित रिज़र्व्स में बाघों के संरक्षण के लिए केंद्रीय सहायता प्रदान की जाती थी।
    - **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण** (NTCA) द्वारा प्रत्येक 4 वर्षों में **बाघों की गणना** की जाती है।
        - वर्ष 2018 के एक अनुमान के अनुसार, **मध्य प्रदेश** में बाघों की संख्या सर्वाधिक है। इसके उपरांत **कर्नाटक** का स्थान है।

11.26. परागणकों की संख्या में गिरावट से खाद्य उत्पादन पर प्रभाव (Decline in Pollinator Population may hit Food production)

- यह निष्कर्ष **वैश्विक स्तर पर अपनी तरह के प्रथम अध्ययन** का हिस्सा है। इस अध्ययन में परागणकर्ता प्रजातियों द्वारा प्रदान की जाने वाली **पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं में गिरावट के कारणों और प्रभावों को सूचीबद्ध** किया गया है।

- **अन्य प्रमुख निष्कर्ष:**
    - परागणकों की क्षति के शीर्ष तीन वैश्विक कारणों में **उनके पर्यावासों का विनाश, अनुचित भूमि प्रबंधन,** (यथा- मुख्य रूप से चारण, उर्वरकों का प्रयोग और एकल फ़सली कृषि पद्धति) तथा **कीटनाशकों का व्यापक स्तर पर उपयोग** शामिल हैं।
    - **मनुष्यों के लिए सबसे बड़ा जोखिम फसल परागण में कमी** तथा खाद्य और जैव ईंधन फसलों की गुणवत्ता एवं मात्रा में गिरावट है।
        - इस अध्ययन से ज्ञात होता है कि **चीन और भारत, फल एवं सब्जियों की फसलों पर बहुत अधिक निर्भर हैं।** ज्ञातव्य है कि इन फसलों को **विकसित होने के लिए परागणकों की आवश्यकता** होती है। अब कुछ फलों/सब्जियों की फसलों का परागण कृत्रिम रूप से करने की आवश्यकता है।

- **परागणकर्ताओं के बारे में:**
    - एक **परागणकर्ता, पराग को पुष्प के नर भाग (पुंकेसर) से** उसी या किसी अन्य पुष्प के **मादा भाग (वर्तिकाग्र) तक ले जाने में सहायता करता है।**
        - **पौधे के निषेचित होने** और फलों, बीजों और युवा पौधों का उत्पादन करने के लिए पराग कणों (pollens) का स्थानांतरण होना आवश्यक है।
    - **कुछ पौधे स्व-परागण (self-pollination) करते हैं,** जबकि अन्य **वायु या जल द्वारा स्थानांतरित पराग कणों द्वारा निषेचित होते हैं।**
    - कुछ अन्य पुष्प **विभिन्न कीटों और जीवों द्वारा परागित** होते हैं- जैसे कि मधुमक्खी, ततैया, पतंगे, तितलियां, पक्षी, मक्खियाँ और चमगादड़ सहित अन्य छोटे स्तनधारी जीव।

11.27. वाटर प्लस सिटी (Water Plus City)

- देश के सबसे स्वच्छ शहर **इंदौर** को अब स्वच्छ सर्वेक्षण 2021 के तहत **भारत का प्रथम 'वाटर प्लस' शहर घोषित किया गया है।**
    - एक शहर को वाटर प्लस शहर उस स्थिति में घोषित किया जा सकता है, जब उस शहर के घरों, व्यावसायिक प्रतिष्ठानों आदि द्वारा निष्काषित **संपूर्ण अपशिष्ट जल** को पर्यावरण में निस्तारित करने से पूर्व एक **संतोषजनक स्तर तक उपचारित किया जाता है।**
- स्वच्छ सर्वेक्षण, स्वच्छ भारत मिशन के हिस्से के रूप में देश के शहरों तथा कस्बों में **सफाई, स्वास्थ्य कारिता और स्वच्छता का एक वार्षिक सर्वेक्षण है।**

11.28. फोरम फॉर डीकार्बोनाइजिंग ट्रांसपोर्ट (Forum for Decarbonizing Transport)

- नीति आयोग और वर्ल्ड रिसोर्स इंस्टीट्यूट (WRI) इंडिया ने संयुक्त रूप से भारत में 'फोरम फॉर डीकार्बोनाइजिंग ट्रांसपोर्ट' का शुभारंभ किया है।
- यह **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान- एशिया के लिए परिवहन पहल** (Nationally Determined Contribution-Transport Initiative for Asia: NDC-TIA) परियोजना का एक हिस्सा है।
    - **NDC-TIA** सात संगठनों का एक संयुक्त कार्यक्रम है। यह संपूर्ण एशिया में **शून्य-उत्सर्जन परिवहन** की ओर एक आदर्श संक्रमण को सुविधाजनक बनाने के उद्देश्य से **चीन, भारत और वियतनाम** को शामिल करेगा।
        - यह परियोजना **इंटरनेशनल क्लाइमेट इनीशिएटिव (IKI)** का हिस्सा है। **नीति आयोग** भारत के लिए इसका कार्यान्वयन भागीदार है।
        - ज्ञातव्य है कि परिवहन क्षेत्रक, भारत में **तीसरा** सर्वाधिक CO_2 उत्सर्जक क्षेत्रक है।
- **वि-कार्बनीकरण (decarbonization) की दिशा में किए गए प्रमुख उपाय**
    - **राष्ट्रीय परिवर्तनकारी गतिशीलता और बैटरी स्टोरेज मिशन** (National Mission on Transformative Mobility and Battery Storage) के माध्यम से परिवर्तनकारी इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) को अपनाने पर बल दिया जा रहा है।
    - उन्नत सेल रसायन बैटरी भंडारण विनिर्माण और विकास के लिए ऑटोमोबाइल और ऑटो-घटक उद्योग हेतु **उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन** (Production-linked incentive: PLI) योजना आरंभ की गई है।
    - **इलेक्ट्रिक (और हाइब्रिड) वाहनों का तीव्र अंगीकरण एवं विनिर्माण योजना (फेम/FAME) इंडिया** योजना लागू की गई है।
    - वर्ष 2025 तक पेट्रोल में **20% इथेनॉल सम्मिश्रण** का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

11.29. ताजा जल की जलीय, स्थलीय और एवियन प्रवासी प्रजातियों पर प्लास्टिक प्रदूषण के प्रभाव (Impacts of Plastic Pollution on Freshwater Aquatic, Terrestrial and Avian Migratory Species)

- यह अध्ययन **प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण** (Conservation of Migratory Species: CMS) और **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के मध्य सहयोग** का परिणाम है। यह अध्ययन **जापान द्वारा वित्त पोषित काउंटर मेशर (MEASURE) II परियोजना** का एक भाग है। काउंटर मेशर का उद्देश्य एशिया के नदी तंत्रों में प्लास्टिक प्रदूषण के स्रोतों और मार्गों की पहचान करना है।
    - यह अध्ययन **वन्यजीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण (CMS) पर अभिसमय** द्वारा संरक्षित, भूमि और ताजा जल की प्रवासी प्रजातियों पर प्लास्टिक प्रदूषण के प्रभावों की पहचान करता है।
- **प्रमुख निष्कर्ष:**
    - अध्ययन में पाया गया है कि **वर्ष 2030 तक प्रतिवर्ष 53 मिलियन टन प्लास्टिक** जलीय प्रणालियों में प्रवेश कर सकता है। यह अंततः 90 मिलियन टन तक बढ़ सकता है।

- अध्ययन में **गंगा और इरावदी डॉल्फिन, डुगोंग या समुद्री गाय, एशियाई हाथियों तथा विभिन्न एवियन प्रजातियों** की केस स्टडीज को समाविष्ट किया गया है, जो प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुई थीं।
    - **अध्ययन द्वारा प्रकट किए गए प्रमुख खतरों में शामिल हैं-** प्लास्टिक अपशिष्ट में फंसना, जैसे कि मछली पकड़ने वाले जाल; प्लास्टिक का अंतर्ग्रहण जिससे खाद्य श्रृंखला प्रभावित होती है; प्लास्टिक अपशिष्ट के कारण वायु-जल अंतराफलक पर रहने वाली प्रजातियों के लिए स्थान की कमी और व्यवधान आदि।
    - **ब्लैक-फेस स्पूनबिल और ऑस्प्रे** जैसे प्रवासी पक्षियों को **प्लास्टिक से घोंसले बनाते** हुए देखा गया है, जिसके परिणामस्वरूप प्राय: उनके चूजे उलझ जाते हैं।
- **CMS या बॉन कन्वेंशन, 1979 के बारे में:**
    - यह प्रजातियों और पर्यावास संरक्षण हेतु सहयोग एवं कार्रवाई को बढ़ावा देने के लिए **संयुक्त राष्ट्र की एक पर्यावरण संधि** है।
    - संरक्षण आवश्यकता के आधार पर प्रजातियों को **परिशिष्ट I और II** में सूचीबद्ध किया गया है।
        - **परिशिष्ट I** प्रजातियां वे हैं, जिनके विलुप्त होने का खतरा विद्यमान है।
        - **परिशिष्ट II** प्रजातियां वे हैं, जो उनके संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से लाभान्वित होंगी।

11.30. स्वावलंबन चैलेंज फंड (Swavalamban Challenge Fund: SCF)

- भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) द्वारा फॉरेन, कॉमनवेल्थ एंड डेवलपमेंट ऑफिस यूनाइटेड किंगडम (FCDO UK) के साथ साझेदारी में **'स्वावलंबन चैलेंज फंड'** को लांच किया गया है।
- यह चैलेंज फंड, **एक निधि सहायता तंत्र है। यह संगठनों के मध्य प्रतिस्पर्धा का उपयोग करके विशिष्ट उद्देश्यों हेतु धन आवंटित करने में सहयोग करता है।** यह धन के अभाव वाली योजनाओं/परिकल्पनाओं के संचालन या विस्तार के लिए एक समाधान मंच के रूप में भी कार्य करता है।
- SCF का उद्देश्य **देश में उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने** के अतिरिक्त, गैर-लाभकारी संगठनों/शैक्षणिक संस्थानों/सामाजिक स्टार्टअप्स को वित्तीय सहायता प्रदान करना है, **जो स्थायी आजीविका, वित्तीय समावेशन और वित्तीय सेवाओं तक पहुंच प्रदान करने पर केंद्रित हैं।**
- **निधि का कुल परिव्यय विभिन्न विषयों में चयनित प्रस्तावों की संख्या पर निर्भर करेगा।** श्रेणीवार आवंटित राशि 'पायलट श्रेणी' के लिए 20 लाख रुपये तक और 'स्केल-अप श्रेणी' के लिए 35 लाख रुपये तक होगी।
- निधि के संचालन के लिए, **परियोजना की अवधि 6 महीने से अधिक और अधिकतम 2 वर्ष तक के लिए निर्धारित की गई है।**

सिडबी के बारे में (About SIDBI)

- इसकी स्थापना **वर्ष 1990** में संसद द्वारा पारित भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक अधिनियम के तहत की गई थी।
- यह सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) क्षेत्र के **प्रचार, वित्तपोषण एवं विकास** के लिए एक प्रमुख वित्तीय संस्थान के रूप में कार्य करता है।

11.31. सोनचिरैया (SonChiraiya)

- **आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने शहरी स्वयं सहायता समूह (Self-Help Group: SHG) के उत्पादों के विपणन के लिए 'सोनचिरैया' नामक एक ब्रांड और लोगो लॉन्च** किया है।
    - यह शहरी SHG महिलाओं द्वारा निर्मित किए गए उत्पादों को पहचान प्रदान करने में मदद करेगा तथा इन उत्पादों की वैश्विक पहुंच में भी वृद्धि करेगा।
- **दीन दयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन,** MoHUA के तहत **शहरी निर्धन परिवारों की महिलाओं** को SHG में संगठित करने हेतु प्रयास किए गए हैं, ताकि इन महिलाओं के लिए एक समर्थन प्रणाली का विकास किया जा सके।
    - लगभग 60 लाख सदस्यों के साथ विभिन्न राज्यों/संघ राज्यक्षेत्र में 5.7 लाख से अधिक SHGs का गठन किया गया है।

11.32. रियल एस्टेट इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (REITS) और इंफ्रास्ट्रक्चर इंवेस्टमेंट ट्रस्ट (InvITs) अब निफ्टी इंडेक्स में शामिल (REITS and InvITs Can Now Be Part of Nifty Indices)

- हाल ही में नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) ने **निफ्टी सूचकांक** में REITs और InvITs को शामिल करने के लिए पात्रता संबंधी मानदंड में संशोधन किया है।

इस कदम के संभावित लाभ-

- छोटे निवेशकों सहित व्यापक निवेशक भागीदारी को सुनिश्चित किया जा सकता है।

- REITs और InvITs की दक्षतापूर्ण/सक्षम मूल्य खोज के साथ इसकी मात्रा और तरलता में वृद्धि की जा सकती है।
- **राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन** में सरकार को मदद मिल सकती है, जिसमें InvITs जैसे निवेश तंत्र का उपयोग शामिल है।

REITs और InvITs के बारे में

रियल एस्टेट इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (REITs)	इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (InvITs)
REIT, निवेश का एक माध्यम है। यह निवेश योग्य और आय-उत्पादक रियल एस्टेट परिसंपत्तियों जैसे कार्यालयों, मॉल आदि तथा सामान्यतः वार्षिक राजस्व आय का उत्पादन करने वाली किसी भी परिसंपत्ति का स्वामी/प्रबंधनकर्ता होता है। • इसे **सेबी (रियल एस्टेट इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट) विनियम, 2014 द्वारा विनियमित** किया जाता है।	ये म्यूचुअल फंड के समान होते हैं। इन्हें अवसंरचना क्षेत्र (जैसे सड़क, विद्युत् पारेषण आदि) में प्रत्यक्ष निवेश करने के लिए डिजाइन किया गया है। इन निवेशों को प्रतिफल के रूप में आय के एक हिस्से के अर्जन हेतु व्यक्तिगत और संस्थागत निवेशकों के माध्यम से संग्रहीत किया जाता है। इसे **सेबी (इंफ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट) विनियम, 2014 द्वारा विनियमित** किया जाता है।
मार्च के अंत तक, भारत में कुल 15 InvITs और 4 REITs पंजीकृत किए जा चुके हैं। इनमें 6 InvITs और 3 REITs को स्टॉक एक्सचेंजों में सूचीबद्ध किया गया है, जिनकी कुल आस्ति लगभग ₹1.64 लाख करोड़ है।	

11.33. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास/ऑपरेशन (Exercises/Operations in News)

- **मालाबार अभ्यास:** भारतीय नौसेना **अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया** के साथ मालाबार नौसैन्य अभ्यास 2021 में भाग ले रही है।
    - नौसैन्य अभ्यास की मालाबार श्रृंखला को **वर्ष 1992 में भारत-अमेरिकी नौसैन्य अभ्यास** के रूप में आरंभ किया गया था।
    - वर्ष 2015 में, **जापान** एक स्थायी भागीदार के रूप में मालाबार नौसैन्य अभ्यास में शामिल हुआ था। वर्ष 2020 संस्करण में **ऑस्ट्रेलिया** एक भागीदार के रूप में इस सैन्य अभ्यास में सम्मिलित हुआ था।
- **कोंकण अभ्यास 2021:** हाल ही में, आईएनएस ताबर और एचएमएस वेस्टमिंस्टर की भागीदारी के साथ **इंग्लिश चैनल में वार्षिक द्विपक्षीय भारत-यूनाइटेड किंगडम नौसेना अभ्यास आयोजित किया गया था।**
- **काजिंद-21:** यह **भारत-कज़ाखस्तान संयुक्त प्रशिक्षण अभ्यास का 5वां संस्करण** है। इसे ट्रेनिंग नोड (आयशा बीबी) कज़ाखस्तान में आयोजित किया जाएगा।
- **दक्षिण पूर्व एशिया सहयोग और प्रशिक्षण सैन्य अभ्यास {Southeast Asia Cooperation and Training (SEACAT) military exercise}:** भारतीय नौसेना ने **सिंगापुर** में दक्षिण पूर्व एशिया सहयोग और प्रशिक्षण (SEACAT) सैन्य अभ्यास में अपने समुद्री कौशल का प्रदर्शन किया है। यह अभ्यास **अमेरिकी नौसेना के नेतृत्व** में आयोजित हुआ है।
- **जायद तलवार सैन्य-अभ्यास:** द्विपक्षीय सैन्य सहयोग में वृद्धि के उद्देश्य से अबू धाबी तट पर **भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE)** के मध्य नौसेना अभ्यास आयोजित किया गया।
- **ऑपरेशन देवी शक्ति:** यह भारतीय एवं अन्य नागरिकों को तालिबान प्रभावित अफगानिस्तान से निकालने के लिए **भारत द्वारा संचालित एक निकासी मिशन है।**

11.34. मंथन 2021 हैकाथॉन (MANTHAN 2021 Hackathon)

- यह एक विशेष राष्ट्रीय पहल है। यह **देश की खुफिया एजेंसियों द्वारा सामना की जाने वाली 21वीं सदी की सुरक्षा चुनौतियों के समाधान** हेतु नवीन अवधारणाओं को विकसित करने और प्रौद्योगिकी समाधानों की पहचान करने में मदद करती है।
    - इस 21वीं सदी की सुरक्षा चुनौतियों में जाली सामग्री पहचान, भविष्य सूचक साइबर अपराध डेटा विश्लेषण आदि शामिल हैं।
- इसे **शिक्षा मंत्रालय के इनोवेशन सेल और अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE)** के समन्वय में गृह मंत्रालय के तहत **पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPR&D)** द्वारा आयोजित किया गया है।

11.35. डिफेंस इंडिया स्टार्ट-अप चैलेंज 5.0 (Defence India Startup Challenge 5.0)

- इसे **रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार-रक्षा नवाचार संगठन** (Innovations for Defence Excellence - Defence Innovation Organisation: iDEX-DIO) के अंतर्गत आरंभ किया गया है।
- iDEX का उद्देश्य **रक्षा व एयरोस्पेस में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना तथा नवाचार और प्रौद्योगिकी के विकास को बढ़ावा** देना है। इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs), स्टार्ट-अप्स, व्यक्तिगत नवप्रवर्तकों, अनुसंधान एवं विकास (R&D) संस्थानों और शिक्षाविदों सहित उद्योगों को शामिल किया जाता है।

- **DIO** एक "गैर-लाभकारी" कंपनी है, जो iDEX ढांचे को संचालित करती है।
- रक्षा मंत्रालय के रक्षा उत्पादन विभाग द्वारा **iDEX नेटवर्क** की स्थापना और प्रबंधन के लिए DIO को वित्त उपलब्ध कराया जाएगा।

11.36. वैश्विक युवा विकास सूचकांक, 2020 (Global Youth Development Index, 2020)

- इसे **राष्ट्रमंडल सचिवालय युवा प्रभाग** (Commonwealth Secretariat Youth Division index) द्वारा तैयार किया गया है।
- यह पांच प्रक्षेत्रों (इन्फोग्राफिक्स को देखें) के आधार पर 181 देशों में **युवाओं** (15 और 29 वर्ष की आयु के बीच) **की स्थिति** का मापन करता है।
- इसके अंतर्गत उसी स्कोरिंग प्रणाली का प्रयोग किया गया है जो **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के मानव विकास रिपोर्ट कार्यालय (Human Development Report Office: HDRO) द्वारा सृजित मानव विकास सूचकांक (HDI)** को रेखांकित करने हेतु किया जाता है।
- यह सूचकांक **0.00 (निम्नतम) और 1.00 (उच्चतम) के बीच देशों को रैंकिंग प्रदान करता है।**
- **मुख्य निष्कर्ष**
  - **भारत** ने वर्ष 2010 और वर्ष 2018 के मध्य **शीर्ष पांच सुधार्कर्ता वाले देशों** (अन्य 4 देशों में अफगानिस्तान, रूस, इथियोपिया और बुर्किना फासो सम्मिलित हैं) **में शामिल रहते हुए 122वां स्थान प्राप्त किया है।**
  - **सिंगापुर का स्थान सर्वोच्च** और नाइजर का स्थान अंतिम रहा है।
- **राष्ट्रमंडल (कॉमनवेल्थ):**
  - राष्ट्रमंडल **54 स्वतंत्र (रवांडा वर्ष 2009 में 54वें सदस्य के रूप में शामिल हुआ था) और समान देशों का एक स्वैच्छिक संघ है।**
  - **यह प्रमुख रूप से ब्रिटिश औपनिवेशिक देशों से संबंधित रहा है, परन्तु वर्तमान में कोई भी देश इसमें शामिल हो सकता है।**
  - राष्ट्रमंडल सदस्य मुख्यतः **समृद्धि, लोकतंत्र और शांति को बढ़ावा देने,** छोटे राज्यों के मुद्दों को एक मंच प्रदान करने और पर्यावरण के संरक्षण के लिए मिलकर कार्य करते हैं।

11.37. हंगर हॉटस्पॉट (Hunger Hotspots)

- विश्व खाद्य कार्यक्रम ने अगस्त-नवंबर 2021 के मध्य "हंगर हॉटस्पॉट्स" पर एक त्रैमासिक रिपोर्ट जारी की है।
- **इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष/बिंदु:**
  - इस जारी की गई त्रैमासिक रिपोर्ट में **23 ग्लोबल हॉटस्पॉट को चिन्हित** किया गया है जहां **भुखमरी के बढ़ने की संभावना व्यक्त की गई है। इथियोपिया, मेडागास्कर, यमन, दक्षिण सूडान और नाइजीरिया जैसे देशों** के लिए "विपत्तिपूर्ण" चेतावनी- **"तीव्र भूखमरी श्रेणी के तहत"-** जारी की गई है।
  - **तीव्र भूखमरी** की दर और प्रसार अर्थात् दोनों स्वरूपों में **वृद्धि हुई है।**
  - तीव्र भूखमरी के **प्राथमिक वाहकों में** मुख्यतः **संघर्ष, प्रतिकूल आर्थिक आघात (कोविड-19 के द्वितीयक प्रभावों सहित) और प्राकृतिक आपदा जोखिम** आदि शामिल रहे हैं।
  - घरेलू खाद्य कीमतों पर **उच्च अंतर्राष्ट्रीय खाद्य कीमतों** का प्रभाव **कमजोर परिवारों की भोजन तक पहुंच** को गंभीर रूप से बाधित करता रहा है।
  - **जलवायु आपदा और विषम जलवायुविक परिस्थितियों में वृद्धि** के कारण, विश्व के कई हिस्सों में आजीविका प्रभावित हुई है।
- यह रिपोर्ट मौजूदा मानवीय आवश्यकताओं को पूरा करने के क्रम में आपातकालीन प्रतिक्रिया तथा अग्रिम कार्रवाई हेतु देश-विशिष्ट अनुशंसाएं प्रदान करती है। जिनमें शामिल हैं:

- उच्च स्तर की खाद्य असुरक्षा वाले क्षेत्रों में **आजीविका के अवसरों तक पहुंच में सुधार करना** और **खाद्य सुरक्षा परिसंपत्तियों** एवं अवसरंचनाओं को पुनर्स्थापित करना।
  - गंभीर रूप से खाद्य-असुरक्षा वाले परिवारों को **आपातकालीन कृषि, पशुधन या मत्स्य पालन किट वितरित करना,** ताकि खाद्य उपलब्धता और उत्पादक संपत्तियों को सतत बनाए रखने की क्षमता को बढ़ाया जा सके।
  - **खाद्य सुरक्षा और कृषि के लिए 1.7 बिलियन अमरीकी डॉलर** तथा **पोषण संबंधी हस्तक्षेपों के लिए 442.9 मिलियन अमरीकी डॉलर** के अतिरिक्त धन की आवश्यकता है।
  - **सुभेद्य/कमजोर पशु चरवाहों को उच्च पोषक पशु चारा और पशु-स्वास्थ्य उपचार** प्रदान करना चाहिए।

11.38. केंद्र ने पुलिस बलों में दिव्यांग जनों के लिए आरक्षित 4 प्रतिशत कोटा/आरक्षण को समाप्त कर दिया है (Centre Removes 4% Quota for Differently Abled in Police Forces)

- कार्य की प्रकृति और प्रकार को ध्यान में रखते हुए, सरकार ने **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 {Rights of Persons with Disabilities Act (PwDA), 2016} की धारा 34** के तहत प्रदत्त शक्ति का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित पदों या पुलिस बलों में दिव्यांग जनों के लिए आरक्षित कोटा/आरक्षण के प्रावधान को समाप्त कर दिया है:
  - भारतीय पुलिस सेवा (IPS) के सभी पद,
  - रेलवे सुरक्षा बल,
  - दिल्ली, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, लक्षद्वीप, दमन और दीव तथा दादरा और नगर हवेली के लिए पुलिस बल,
  - केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों के सभी लड़ाकू पद।
- ज्ञातव्य है कि PwDA में विनिर्दिष्ट प्रावधानों के अनुरूप यह अधिनियम **दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सरकारी नौकरियों में 4% कोटा/आरक्षण प्रदान करता है।**
- इससे पूर्व वर्ष 2018 में, **सरकार ने सशस्त्र बलों में लड़ाकू कर्मियों के सभी श्रेणियों** से संबंधित पदों के लिए इस प्रावधान से **छूट प्रदान की थी।**

11.39. 'सुजलम' अभियान (Sujalam Campaign)

- जल शक्ति मंत्रालय ने आगामी 100 दिवसों में संपूर्ण देश के गांवों में **दस लाख अवशोषक / सोख-गड्ढों (Soak-pits) का निर्माण** करने के लिए एक अभियान आरंभ किया है, ताकि **ग्रे वाटर के प्रबंधन में मदद मिल सके और जल निकायों को अवरुद्ध होने से रोका** जा सके।
  - केंद्र सरकार के पास देश भर में आवश्यक सोख गड्ढों की कुल संख्या अर्थात् कुल कितने सोख गड्ढों की आवश्यकता है, के संबंध में कोई निश्चित अनुमान उपलब्ध नहीं है। हालांकि, इस संबंध में **राज्यों को अपने लक्ष्य विकसित करने के लिए कहा गया है।**
- यह अभियान सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से **स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के द्वितीय चरण (SBMG phase II) से जुड़ी** गतिविधियों को गति प्रदान करने में सहायता करेगा। साथ ही, यह खुले में शौच मुक्त (ODF)+ हेतु किए गए प्रयासों के बारे में जागरूकता भी बढ़ाएगा।

11.40. नीति आयोग द्वारा उत्तर पूर्वी क्षेत्र जिला-सतत विकास लक्ष्य सूचकांक और डैशबोर्ड 2021-22 जारी (NITI Aayog Releases North Eastern Region District-SDG Index and Dashboard 2021–22)

- उत्तर पूर्वी क्षेत्र (NER) जिला सतत विकास लक्ष्य सूचकांक (SDG INDEX) और डैशबोर्ड देश में अपनी तरह का प्रथम प्रयास है। यह **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)** के तकनीकी समर्थन के साथ, **नीति आयोग और उत्तर पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय (DoNER)** का एक सहयोगात्मक प्रयास है।
  - सूचकांक का विमोचन **SDGs को "वैश्विक से राष्ट्रीय से स्थानीय"** तक ले जाने के दृष्टिकोण के साथ संरेखित करता है।
- यह सूचकांक **नीति आयोग के SDG-इंडिया इंडेक्स** पर आधारित है। यह आठ राज्यों, यथा-अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, सिक्किम और त्रिपुरा के जिलों के सतत विकास लक्ष्यों से संबंधित प्रदर्शन का मापन करता है। **साथ ही, प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए यह प्रदर्शन के आधार पर जिलों को रैंकिंग भी प्रदान करता है।**
  - राज्यों और संघ राज्यक्षेत्रों को उनके SDG-इंडिया इंडेक्स में प्राप्त अंकों के आधार पर **चार श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:** आकांक्षी (Aspirant), प्रदर्शनकर्ता (Performer,), अग्रणी (Front-Runner) और प्राप्तकर्ता (Achiever)।
  - रैंकिंग प्रदान करने के लिए शामिल किए गए **103 जिलों में से 64 जिले अग्रणी (फ्रंट रनर) श्रेणी में थे,** जबकि 39 जिले, प्रदर्शनकर्ता श्रेणी में थे।

11.41. पांच मिनट का योग प्रोटोकॉल (Five-Minute Yoga Protocol)

- इसे **आयुष मंत्रालय** द्वारा विकसित किया गया है।
- पांच मिनट के प्रोटोकॉल का उद्देश्य कार्यस्थल पर लोगों को योग से परिचित कराना है।
    - यह **कार्य अवधि से पांच मिनट के ब्रेक लेने के विचार को प्रोत्साहित करता है, ताकि पुनः आवश्यक ऊर्जा प्राप्त करने, तनाव दूर करने और पुनः ध्यान केंद्रित करने के लिए योग का अभ्यास किया** जा सके।
- इसके अतिरिक्त, **मोरारजी देसाई राष्ट्रीय योग संस्थान** (Morarji Desai National Institute of Yoga: MDNIY) द्वारा भी एक **वाई-ब्रेक मोबाइल एप्लिकेशन** विकसित किया गया है। इसकी मदद से केवल 5 मिनट में कहीं भी योग और ध्यान जैसे योगाभ्यास किए जा सकते हैं।

11.42. आरोग्य धारा 2.0 (Arogya Dhara 2.0)

- इस कार्यक्रम को **राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण** (National Health Authority: NHA) द्वारा आयोजित किया गया था। इसका आयोजन आयुष्मान भारत प्रधान मंत्री-जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY) के अंतर्गत **2 करोड़ लोगों को चिकित्सालय में उपचार उपलब्ध कराये जाने के उपलक्ष्य में** किया गया था।
    - इसका उद्देश्य **लोगों के बीच AB PM-JAY की पहुंच को बढ़ावा देना तथा इसके बारे में और अधिक जागरूकता का प्रसार करना है।**
- **NHA द्वारा निम्नलिखित तीन पहले भी आरंभ की गई हैं:**
    - **आयुष्मान मित्र:** इसका उद्देश्य, इस योजना के तहत पात्र लाभार्थियों को सत्यापन हेतु प्रेरित करने व आयुष्मान कार्ड प्राप्त करने में मदद करने के लिए नागरिकों को प्रोत्साहित करना है।
    - **अधिकार पत्र:** यह AB PM-JAY के लाभार्थियों के अधिकारों के बारे में जानकारी प्रदान करने वाला एक वेलकम नोट (स्वागत पत्र) है।
    - **अभिनंदन पत्र:** यह लाभार्थी को प्रदान किया जाने वाला एक धन्यवाद पत्र है।

11.43. बैसिलस कैलमेट-गुएरिन (BCG) वैक्सीन {BCG (Bacillus Calmette-Guerin) Vaccine}

- आज से ठीक 100 वर्ष पूर्व लगभग वर्ष 1921 में मनुष्यों में पहली बार क्षय रोग (tuberculosis: TB) के विरुद्ध बी.सी.जी. टीके का प्रयोग किया गया था। तब से लेकर अब तक 100 वर्षों से बी.सी.जी. टीके का प्रयोग किया जाता रहा है।
- इसे माइकोबैक्टीरियम बोविस (मवेशियों में टीबी हेतु उत्तरदायी) के एक उपभेद (strain) को संशोधित करके दो फ्रांसीसी व्यक्तियों, अल्बर्ट कैलमेट और केमिली गुएरिन द्वारा विकसित किया गया था।
- वर्तमान में, **बी.सी.जी. क्षय रोग (TB) की रोकथाम के लिए उपलब्ध एकमात्र लाइसेंस प्राप्त टीका है।**
- भारत में पहली बार वर्ष 1948 में सीमित पैमाने पर बी.सी.जी. टीके की शुरुआत हुई थी। हालांकि, वर्ष **1962** में इसे **राष्ट्रीय टी.बी. नियंत्रण कार्यक्रम** के एक हिस्से के रूप में शामिल कर लिया गया था।
- बी.सी.जी. की प्रभावकारिता भूमध्य रेखा से दूर भौगोलिक स्थानों पर अधिक है।
    - ऐसा इसलिए हो सकता है, क्योंकि भूमध्य रेखा के निकटवर्ती क्षेत्रों में पर्यावरणीय माइकोबैक्टीरिया का अधिक प्रसार पाया जाता है, जो टीबी के विरुद्ध सुरक्षात्मक प्रभाव को प्रभावित कर सकता है।
- टीबी के गंभीर रूपों के विरुद्ध टीके का सुरक्षात्मक प्रभाव आयु के साथ कम होता जाता है।
- बी.सी.जी. का उपयोग **नवजात शिशुओं में श्वसन और जीवाणु संक्रमण के उपचार तथा कुष्ठ रोग एवं बुरुली अल्सर** (Buruli Ulcer) जैसे अन्य माइकोबैक्टीरियल रोगों के निवारण हेतु किया जाता है। इसके अतिरिक्त, **मूत्राशय के कैंसर व घातक मेलेनोमा के उपचार हेतु एक इम्यूनोथेरेपी एजेंट** के रूप में भी इसका उपयोग किया जाता है।
- **क्षय रोग (टीबी/TB) के बारे में:**
    - क्षय रोग (TB) माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरक्लोसिस नामक जीवाणु के कारण होता है, जो **माइकोबैक्टीरिया कुल** से संबंधित होता है। इसमें लगभग 200 सदस्य होते हैं, जिनमें से कुछ मनुष्यों में **टीबी** और कुष्ठ रोगों के उत्पत्ति हेतु उत्तरदायी होते हैं **और अन्य जानवरों की एक विस्तृत श्रृंखला को संक्रमित करते हैं।**
    - विश्व स्वास्थ्य संगठन की वैश्विक टीबी रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2019 में टीबी के कारण लगभग 1.4 मिलियन लोगों की मौत हुई थी तथा 10 मिलियन लोग टीबी से संक्रमित हुए हैं। भारत में टीबी से प्रभावित लोगों की संख्या लगभग 27% है।
    - भारत टीबी (एक सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में चिन्हित रोग) के उन्मूलन की दिशा में प्रतिबद्ध है। इस रोग के उन्मूलन हेतु वर्ष 2025 तक की अवधि निर्धारित की गई है।

- ○ भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) वर्तमान में टीबी के विरुद्ध दो टीकों **{एक पुनः संयोजक बी.सी.जी. जिसे VPM 1002 और माइकोबैक्टीरियम इंडिकस प्रानी (MIP) कहा जाता है}** के चिकित्सीय परीक्षण की दिशा में प्रयासरत है।

11.44. इसरो के जियो-इमेजिंग (भू-छायाचित्रण) उपग्रह जीसैट-1 (GISAT-1) का प्रक्षेपण विफल (ISRO's Geo-Imaging Satellite GISAT-1 Launch Failed)

- इस प्रक्षेपण के माध्यम से भू-प्रेक्षण उपग्रह **EOS-03** को एक **भू-तुल्यकालिक अंतरण कक्षा** (Geosynchronous Transfer Orbit: GTO) में स्थापित किया जाना था। इसे अंततः GSLV-F10 रॉकेट के माध्यम से **भू-स्थैतिक कक्षा** (GEO) तक प्रक्षेपित किया जाना निर्धारित था।
  - यह मिशन इस कारण विफल हो गया, क्योंकि **क्रायोजेनिक उच्च चरण (GSLV का तृतीय चरण) में तकनीकी विसंगति के कारण प्रज्वलन (ignition) नहीं हो** सका था।
  - **क्रायोजेनिक चरण** अंतरिक्ष प्रक्षेपण यानों का अंतिम चरण होता है। यह **तरल ऑक्सीजन (LOX) और तरल हाइड्रोजन (LH2)** का प्रणोदक (propellants) के रूप में उपयोग करता है।
- **भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रमोचन यान (GSLV) के बारे में:**
  - GSLV एक **3-चरणों वाला उपभोजित (expendable) अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान है। इसे GTO में उपग्रहों और अन्य स्पेस ऑब्जेक्ट्स का प्रमोचन करने के लिए प्रयोग** किया जाता है। इसे इसरो द्वारा अभिकल्पित, विकसित और संचालित किया जाता है।
- **GTO और GEO के बारे में:**
  - GEO में उपग्रह, पृथ्वी की समान गति से संचरण करके पृथ्वी के घूर्णन का अनुसरण करते हुए **पश्चिम से पूर्व की ओर भूमध्य रेखा** के ऊपर पृथ्वी का परिक्रमण करते हैं।
  - अंतरण कक्षाएँ **विशेष प्रकार की कक्षाएं होती हैं। इनका उपयोग एक कक्षा से दूसरी कक्षा में जाने के लिए** किया जाता है।
    - इनबिल्ट मोटर्स से अपेक्षाकृत कम ऊर्जा का उपयोग करके, उपग्रह या अंतरिक्ष यान एक कक्षा से दूसरी कक्षा में जा सकता है।
  - इससे उपग्रह वास्तव में प्रक्षेपण यान की आवश्यकता के बिना **GEO जैसी उच्च-तुंगता वाली कक्षा तक प्रमोचित होने में** सक्षम हो जाता है, जिसके लिए अधिक प्रयास की आवश्यकता होती है।

11.45. भारत में नागरिकों और संगठनों को स्वतंत्र रूप से भू-स्थानिक आँकड़े उपलब्ध कराने हेतु ऑनलाइन एप्लीकेशंस (Online Applications to Offer Geospatial Data Freely to Citizens and Organisations in India)

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने **तीन वेब पोर्टल** लॉन्च किए हैं। इनका उद्देश्य प्रथम बार **भारतीय सर्वेक्षण विभाग** (Survey of India: SOI) और **राष्ट्रीय एटलस एवं थीमैटिक मानचित्रण संगठन (NATMO)** द्वारा एकत्र किए गए भू-स्थानिक डेटा को **निःशुल्क या नाममात्र शुल्क पर उपलब्ध** कराना है।
- **लॉन्च किए गए एप्लीकेशंस:**
  - **भारतीय सर्वेक्षण विभाग का भू-स्थानिक आंकड़े प्रसार पोर्टल (Geo Spatial Data Dissemination Portal)** राष्ट्रीय, राज्य, जिला और तहसील स्तर के डेटा के साथ डाउनलोड करने योग्य विभिन्न फॉर्मैट्स में 4,000 मानचित्र प्रदान करता है।
  - **सारथी (SARTHI), भारतीय सर्वेक्षण विभाग** की वेब **भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS)** एप्लिकेशन है। यह उपयोगकर्ताओं को **संसाधनों के न्यूनतम उपयोग के साथ** भू-स्थानिक डेटा के प्रत्योक्षकरण (visualization), परिवर्तन एवं विश्लेषण के लिए एप्लीकेशन के विकास में मदद करती है।
    - GIS दृश्यात्मक निरूपण के भीतर डेटा का भौतिक चित्रण है। उदाहरणार्थ, जब एक हरिकेन (चक्रवात) के मानचित्र को वज्रपात के संभावित क्षेत्र को प्रदर्शित करने वाली एक अन्य मानचित्र परत के साथ संबद्ध किया जाता है।
  - NATMO द्वारा विकसित **मानचित्रण एंटरप्राइज जियोपोर्टल** (MANCHITRAN Enterprise Geoportal) भारत के सांस्कृतिक मानचित्र, जलवायु संबंधी मानचित्र व आर्थिक मानचित्र जैसे विभिन्न विषयगत मानचित्र उपलब्ध कराता है।
- **महत्व:**
  - यह कदम **रोजगार सृजन तथा आर्थिक विकास को गति** प्रदान करेगा, क्योंकि यह हमारे देश के स्टार्टअप्स, निजी क्षेत्र आदि के लिए व्यापक अवसर प्रदान करता है।
  - स्थानीय रूप से उपलब्ध और स्थानीय रूप से प्रासंगिक मानचित्र एवं भू-स्थानिक डेटा भी **संसाधनों के बेहतर नियोजन एवं प्रबंधन में मदद** करेंगे।

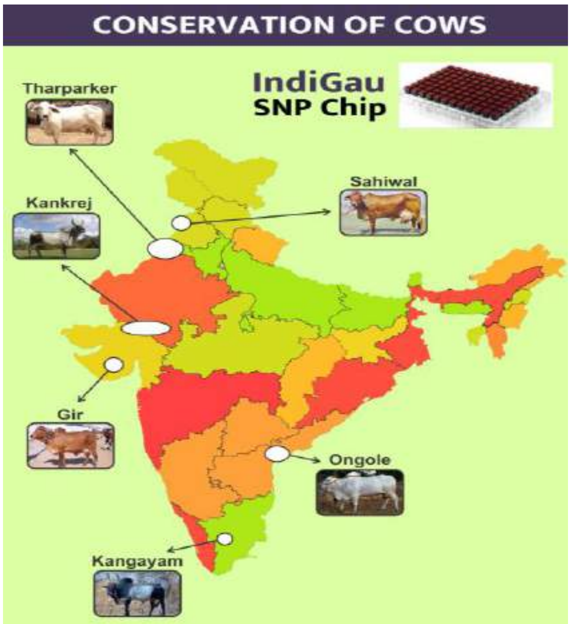
- **भू-स्थानिक आंकड़ों का उपयोग** पृथ्वी की सतह पर अवस्थित ऑब्जेक्ट्स, घटनाओं एवं परिघटनाओं (मानव निर्मित या प्राकृतिक) के संबंध में विभिन्न आंकड़ों का वर्णन करने के लिए किया जाता है।
  - भू-स्थानिक आंकड़ें व्यक्ति/घटना की **अवस्थिति से संबंधित सूचना** (सामान्यतया भूगोलीय निर्देशांक अर्थात् अक्षांश-देशांश की कोणीय माप) और **विशेषता संबंधी सूचना** (संबंधित ऑब्जेक्ट, घटना आदि की विशेषताएं) को **सामयिक सूचना** (समय व कालावधि, जिस दौरान अवस्थिति एवं विशेषता विद्यमान होती है) के साथ संयोजित करते हैं।
  - **नई भू-स्थानिक नीति** फरवरी 2021 में जारी की गई थी। इस नीति में सर्वेक्षण और मानचित्रण संबंधी सभी विनियमों को समाप्त कर दिया गया था। इसके उपरांत भू-स्थानिक आंकड़ों का उदारीकरण तथा लोकतंत्रीकरण संभव हो सका है।

11.46. भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा पर्यटन के लिए पूर्वोत्तर भारत में भू-पर्यटन स्थलों की सूची जारी (Geological Survey of India Lists Geo-Tourism Sites in North East)

- देश में **32 स्वीकृत भू-पर्यटन या भू-विरासत स्थलों में पूर्वोत्तर भारत से बारह स्थान** शामिल किए गए हैं।
- **इन स्थलों के बारे में**
  - **माजुली (असम):** ब्रह्मपुत्र नदी में माजुली, विश्व का सबसे बड़ा **"नदी द्वीप"** है।
  - **संगेस्तर त्सो (अरुणाचल प्रदेश):** वर्ष 1950 में एक बड़े भूकंप के दौरान नदी में अवरोध उत्पन्न होने के कारण निर्मित **माधुरी झील** के लिए प्रसिद्ध है।
  - **लोकटक झील (मणिपुर):** यह पूर्वोत्तर की सबसे बड़ी **ताजे जल** की झील है। इसमें प्लवमान जैवभार 'फुमडी' या उन पर मछुआरों की झोपड़ियां 'फुमसंग' पाई जाती हैं।
    - **केयबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान** पृथ्वी का एकमात्र प्लवमान वन्यजीव अधिवास स्थल है। यह झील के दक्षिण-पश्चिमी भाग में स्थित है और **संगाई या ब्रो-एंटलर्ड डांसिंग डिअर** का अंतिम प्राकृतिक पर्यावास स्थल है।
  - **मामलुह गुफा (मेघालय):** स्टैलेग्माइट गुफाएं, होलोसीन पुराजलवायु (Holocene paleoclimate) और पुरामानसून (paleomonsoon) के महत्वपूर्ण साक्ष्य प्रदान करती हैं।
  - **मावब्ली या गॉड्स रॉक (मेघालय):** यह वाहरशी नदी घाटी के समक्ष एक पहाड़ी की ढलान पर दक्षिण-दक्षिण पूर्व दिशा में 45 डिग्री के कोण पर ढलवां विशाल संतुलित बलुआ पत्थर की चट्टान है।
- **अन्य महत्वपूर्ण स्थलों में शामिल हैं-** स्ट्रोमेटोलाइट पार्क (सिक्किम), नागा हिल ओफियोलाइट, रीक तलंग (मिजोरम), उनाकोटी और चबीमुरा (त्रिपुरा), उमानंद (असम) और थेरियाघाट (मेघालय)।
- यूनेस्को (UNESCO) विश्व स्तर पर **ग्लोबल भू-उद्यान** (geoparks) भी घोषित करता है। वर्तमान में, **भारत में कोई वैश्विक भू-उद्यान नहीं है।**
- **भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण** (Geological Survey of India: GSI) संरक्षण और रखरखाव के लिए भू-विरासत स्थलों/राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक स्मारकों की घोषणा करता है। GSI या संबंधित राज्य सरकारों द्वारा इन स्थलों के संरक्षण हेतु आवश्यक उपाय किए जाते हैं।

11.47. इंडिगऊ (IndiGau)

- यह **देशी पशुओं की नस्लों की शुद्ध किस्मों को संरक्षण प्रदान करने के लिए भारत की प्रथम एकल पॉलीमॉर्फिज्म (SNP) चिप** है। इसका उद्देश्य वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने में सहायता प्रदान करना है।
- यह 11,496 मार्करों के साथ **विश्व की सबसे बड़ी पशु चिप** है।
- अब तक भारत का डेयरी विकास कार्यक्रम इन चिप्स के महत्व को रेखांकित करता रहा है। इन्हें पशुओं की विदेशी पश्चिमी नस्लों के लिए विकसित किया जाता है।
- इस स्वदेशी चिप को **राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (हैदराबाद)** द्वारा विकसित किया गया है। यह बायोटेक्नोलॉजी विभाग के तत्वावधान में एक स्वायत्त संगठन है।



11.48. भारत श्रृंखला (बी.एच.-सीरीज़) {Bharat series (BH-series)}

- हाल ही में, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने निजी वाहनों के पंजीकरण के लिए “बी.एच” सीरीज़ की अधिसूचना जारी की है। इसके तहत अब किसी दूसरे राज्य में निवास हेतु गमन करने पर ऐसे नंबर के वाहन मालिकों को नया रजिस्ट्रेशन नंबर लेने की आवश्यकता नहीं पड़ेगी। इस प्रकार, इससे देश भर में राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों के मध्य निजी वाहनों की नि:शुल्क आवाजाही तथा सुगम हस्तांतरण की सुविधा उपलब्ध हो जाएगी।
  - ज्ञातव्य है कि **मोटर यान अधिनियम, 1988 की धारा 47** के तहत, देश में यह नियम लागू है कि वाहन मालिक, **मोटर यान के पंजीकरण वाले राज्य के अतिरिक्त (जहां मोटरयान पंजीकृत है) किसी भी अन्य राज्य में मोटर यान को 12 महीने से अधिक समय तक बिना नए पंजीकरण के नहीं रख सकते हैं।**
- हालांकि, बी.एच.-सीरीज़ की सुविधा सभी के लिए उपलब्ध नहीं होगी। यह सुविधा स्वैच्छिक आधार पर केवल रक्षा कर्मियों, सरकारी कर्मचारियों और निजी क्षेत्र की उन कंपनियों / संगठनों के कर्मचारियों के लिए उपलब्ध होगी, जिनके कार्यालय चार या अधिक राज्यों / संघ राज्यक्षेत्रों में हैं।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल: भारत

उत्तराखंड
- चमोली जिले में, भारत में सबसे अधिक ऊँचाई पर अवस्थित हर्बल पार्क का उद्घाटन किया गया।

नई दिल्ली
- कनॉट प्लेस में स्मॉग टावर स्थापित किया गया।

हरियाणा
- सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान, गुरुग्राम और भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य, झज्जर को रामसर सूची में शामिल किया गया है।

गुजरात
- बन्नी घासभूमि पर आक्रामक वृक्ष प्रजातियों द्वारा अतिक्रमण कर लिया गया है।
- थोल झील वन्यजीव अभयारण्य, अहमदाबाद और वाधवाना आर्द्रभूमि, वडोदरा को रामसर सूची में शामिल किया गया है।
- प्रधान मंत्री ने गुजरात के सोमनाथ में कई परियोजनाओं का उद्घाटन और शिलान्यास किया है।
- उड़े देश का आम नागरिक योजना के तहत जामनगर में क्षेत्रीय संपर्क आरंभ कर दिया गया है।

मध्य प्रदेश
- "बफर में सफर" कार्यक्रम से राज्य को 26 लाख रुपये का राजस्व प्राप्त हुआ है।

महाराष्ट्र
- औरंगाबाद में वृक्ष बंधन परियोजना आरंभ की गई है।

छत्तीसगढ़
- छत्तीसगढ़ सरकार ने शहरी क्षेत्र में और सीतानदी उदंती टाइगर रिजर्व के मुख्य क्षेत्र (कोर एरिया) में सामुदायिक वन संसाधन (CFR) अधिकारों को मान्यता प्रदान की है।
- बस्तर जिले के जगदलपुर में भारत का प्रथम ट्राइबल फूड पार्क खोला गया है।

उत्तर प्रदेश
- उत्तर प्रदेश सरकार ने मथुरा में मांस और शराब की बिक्री पर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया है।

सिक्किम
- पंगोलखा वन्यजीव अभयारण्य के समीप सड़क निर्माण को राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBW) की मंजूरी।

पश्चिम बंगाल
- हल्दीबाड़ी (भारत)–चिलाहाटी (बांग्लादेश) रेल लिंक के माध्यम से मालगाड़ियों का नियमित संचालन आरंभ।

ओडिशा
- आई.एन.एस. खंजर, गोपालपुर के विरासत तटीय पत्तन पर रुकने/ठहरने वाला भारतीय नौसेना का प्रथम पोत बन गया है।

आंध्र प्रदेश
- पुलीचिंतला बांध के गेट के टूट जाने के उपरांत बाढ़ की चेतावनी जारी की गई थी।

लद्दाख
- पूर्वी लद्दाख के गोगरा और हॉट स्प्रिंग्स में अपनी-अपनी सैन्य-टुकड़ियों को पीछे हटाने के लिए एक समझौता वार्ता।
- पेन्सिलुंगपा ग्लेशियर का पीछे हटना।
- लद्दाख में भारतीय नागरिकों के लिए इनर लाइन परमिट (ILP) का समापन।
- ऑपरेशन ब्लू फ्रीडम' को स्वीकृति।
- राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBW) द्वारा लद्दाख के चांगथांग वन्यजीव अभयारण्य के क्षेत्रों में सड़कों के निर्माण को मंजूरी।

अरुणाचल प्रदेश
- अरुणाचल प्रदेश राज्य सरकार ने तवांग में 'टॉय ट्रेन प्रोजेक्ट' के लिए पूर्वोत्तर सीमांत (North East Frontier: NF) रेलवे के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।

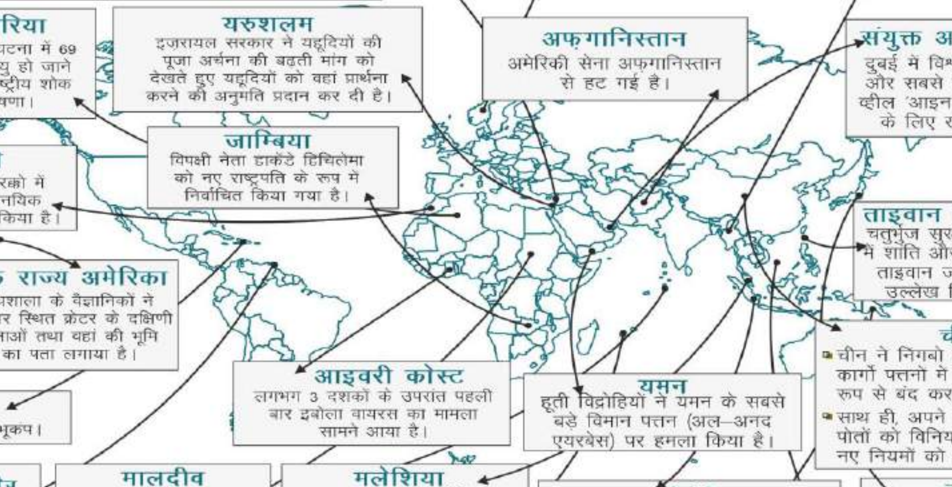
असम
- सुरक्षाबलों को एक साथ पीछे हटाने के लिए असम और नागालैंड द्वारा समझौते पर हस्ताक्षर।
- काजीरंगा भारत का ऐसा प्रथम राष्ट्रीय उद्यान बन गया है, जो सैटेलाइट फोन से सुसज्जित है।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने असम स्थित दीपोर बील वन्यजीव अभयारण्य के क्षेत्र को इको सेंसिटिव ज़ोन (ESZ) के रूप में अधिसूचित किया है।

मणिपुर
- मणिपुर के एक आकांक्षी जिले चंदेल में एक विज्ञान संग्रहालय की स्थापना।

मिजोरम
- पुलिस बल तथा वन रक्षकों को अशांत अंतर्राज्यीय सीमा से दूर करने के लिए मिजोरम और असम ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

अंडमान निकोबार
- कुछ ग्रेट अंडमानी जनजाति को कोविड-19 महामारी के विरुद्ध उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए स्ट्रेट द्वीप में उनकी जनजातीय बस्तियों में स्थानांतरित कर दिया गया है।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल: विश्व



लेबनान
इजरायल ने ईरान समर्थित लेबनान के समूह हिजबुल्ला द्वारा लेबनान से रॉकेट दागे जाने के विरुद्ध प्रतिक्रिया में आर्टिलरी फायर (तोपों से गोले दागना) किए हैं।

नॉर्वे
बर्गन बंदरगाह पर भारतीय नौसेना ने प्रथम बार रॉयल नॉर्वेजियन नेवी के साथ एक समुद्री साझेदारी अभ्यास में भाग लिया है।

म्यांमार
म्यांमार ने त्रिपक्षीय सड़क परियोजना में सीमा सड़क संगठन की उपस्थिति पर आपत्ति व्यक्त की है।

अल्जीरिया
वनाग्नि की घटना में 69 लोगों के मृत्यु हो जाने के कारण राष्ट्रीय शोक की घोषणा।

यरुशलम
इजरायल सरकार ने यहूदियों की पूजा अर्चना की बढ़ती मांग को देखते हुए यहूदियों को वहां प्रार्थना करने की अनुमति प्रदान कर दी है।

अफ़गानिस्तान
अमेरिकी सेना अफ़गानिस्तान से हट गई है।

संयुक्त अरब अमीरात
दुबई में विश्व के सबसे बड़े और सबसे ऊँचे ऑब्जर्वेशन व्हील 'आइन दुबई' को लोगों के लिए खोला जाएगा।

मोरक्को
इजराइल ने मोरक्को में अपने एक राजनयिक मिशन को प्रारंभ किया है।

जाम्बिया
विपक्षी नेता हाकेंडे हिचिलेमा को नए राष्ट्रपति के रूप में निर्वाचित किया गया है।

ताइवान जलडमरूमध्य
चतुर्भुज सुरक्षा संवाद (क्वाड) में शांति और स्थिरता के लिए ताइवान जलडमरूमध्य का उल्लेख किया गया था।

हवाई, संयुक्त राज्य अमेरिका
हवाई ज्वालामुखी वेधशाला के वैज्ञानिकों ने किलाऊआ के शिखर पर स्थित क्रेटर के दक्षिणी भाग में भूकंपीय घटनाओं तथा वहां की भूमि के उभार में वृद्धि का पता लगाया है।

चीन
- चीन ने निगबो पोर्ट (सबसे बड़े कार्गो पत्तनों में से एक) को आंशिक रूप से बंद कर दिया गया है।
- साथ ही, अपने जलक्षेत्र में विदेशी पोतों को विनियमित करने के लिए नए नियमों को अधिसूचित किया है।

हैती
7.2 तीव्रता का भूकंप।

आइवरी कोस्ट
लगभग 3 दशकों के उपरांत पहली बार इबोला वायरस का मामला सामने आया है।

यमन
हूती विद्रोहियों ने यमन के सबसे बड़े विमान पत्तन (अल-अनद एयरबेस) पर हमला किया है।

सेंट विंसेंट और ग्रेनेडाइंस
प्रधान मंत्री पर हमला हुआ।

मालदीव
ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (GMCP) के लिए एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

मलेशिया
बहुमत प्राप्त करने में विफल रहने के बाद, मौजूदा मलेशियाई प्रधान मंत्री मुहिद्दीन यासीन ने मलेशियाई राजा को अपना त्याग-पत्र दे दिया है।

इंडोनेशिया
- इंडोनेशिया में सर्वाधिक अस्थिर और सक्रिय ज्वालामुखी मेरापी पर्वत प्रस्फुटित हो गया है।
- पुरातत्वविदों ने दक्षिण सुलावेसी (इंडोनेशिया) में एक विशिष्ट मानव वंशावली से संबंधित एक 7,200 वर्ष प्राचीन महिला आखेटक-संग्रहकर्ता के कंकाल की खोज की है।

जापान
- 6 अगस्त को औपचारिक रूप से हिरोशिमा दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- फुकुशिमा परमाणु ऊर्जा संयंत्र को सेवा मुक्त किया जाएगा।

सूडान
सूडान, निरंकुश शासक ओमर अल-बशीर के साथ-साथ दारफूर संघर्ष में वांछित अन्य अधिकारियों को अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय को सौंपेगा।

मॉरीशस
- मॉरीशस ने अगालेगा द्वीप पर भारतीय सैन्य अड्डे की स्थापना की अनुमति देने संबंधी रिपोर्ट का खंडन किया है।
- मॉरीशस ने यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन (UPU- संयुक्त राष्ट्र पोस्टल एजेंसी) के एक निर्णय के प्रति आभार प्रकट किया है। यह निर्णय चागोस द्वीपसमूह पर ब्रिटिश टिकटों के प्रयोग पर प्रतिबंध आरोपित करने से संबंधित है।

दक्षिण चीन सागर
चीन ने दक्षिण चीन सागर में नौसैनिक अभ्यास आरंभ किया।

पापुआ न्यू गिनी
भारतीय उड़ानों पर अनिश्चित काल के लिए प्रतिबंध लगा दिया है।

सुर्ख़ियों में रहे प्रमुख व्यक्ति

व्यक्तित्व	विवरण	प्रदर्शित नैतिक मूल्य
 दारा शिकोह	• वह **शाहजहाँ का ज्येष्ठ पुत्र** था अपने भाई **औरंगजेब के विरुद्ध उत्तराधिकार की लड़ाई में पराजित होने के उपरांत उसका वध कर दिया** गया था। • उसे **एक "उदार मुस्लिम" के रूप में वर्णित किया गया है।** उसने हिंदू और इस्लामी परंपराओं के बीच समानताएं खोजने का प्रयास किया था। • **उसने भगवत गीता के साथ–साथ 52 उपनिषदों का फ़ारसी में अनुवाद किया था।** • **सूफी रहस्यवाद में भी उसकी गहरी रुचि थी। बाद में वह सूफ़ियों के कादिरी सिलसिले में दीक्षित हुआ था।**	• **आत्मसातीकरण और सद्भाव** ▸ उसने प्रमुख धर्मों, विशेष रूप से इस्लाम और हिंदू धर्म की गहरी समझ और ज्ञान विकसित किया।उसे भारत में **अंतरधार्मिक समझ** के लिए अकादमिक प्रयासों के प्रणेता के रूप में जाना जाता है। ▸ उसने धर्मों में न केवल समानताओं की खोज की बल्कि यह भी कहा कि दो धर्मों की नींव एक ही है, जो कि **"एक यथार्थ और एक ईश्वर"** पर विश्वास है।
 महाराजा रणजीत सिंह	• उनका जन्म सन् 1780 में **गुजरांवाला** (वर्तमान में पाकिस्तान में स्थित) में हुआ था। वे सन् 1792 से 1801 तक **सुकरचकिया मिसल** के प्रमुख थे। उन्होंने प्रथम सिख साम्राज्य की स्थापना की तथा वे **सन् 1801 से 1839** तक 38 वर्षों के लिए उसके प्रथम शासक भी रहे थे। • वे एक धर्मनिरपेक्ष शासक थे। उनके पास एक आधुनिक सेना भी थी। उन्होंने अंग्रेजों के साथ दो संधियां भी की थी, यथा–**अमृतसर की संधि** और **लाहौर की संधि।** • उनका राजकोष **कोहिनूर हीरे** से सुशोभित था। उन्होंने **अमृतसर** में स्थित **स्वर्ण मंदिर** का भी पुनर्निर्माण कराया था।	• **बहादुरी और सहिष्णुता** ▸ उन्हें उनकी बहादुरी के लिए **शेर–ए–पंजाब** (पंजाब का शेर) के रूप में भी जाना जाता है और उन्हें भारतीय इतिहास में सबसे सम्मानित नायकों में से एक के रूप में प्रतिष्ठा प्राप्त है। ▸ बहु–नस्ल, बहु–धर्म, बहु–जाति आधारित साम्राज्य का प्रमुख रहते हुए, उन्होंने प्रत्येक धर्म को समान रूप से बढ़ावा दिया और किसी भी अनुचित आधार पर लोगों के साथ भेदभाव नहीं किया। उनकी शासन–प्रणाली में उल्लेखनीय सहनशीलता और समावेशिता शामिल थी।
 श्री नारायण गुरु	• उन्होंने **ब्राह्मण वर्चस्व के विरुद्ध विद्रोह किया और सामाजिक समानता, सभी के लिए शिक्षा एवं आध्यात्मिक प्रबोधन का समर्थन किया।** • मलयालम में उनकी एक **प्रसिद्ध उक्ति** थी **'मानवता की एक जाति, एक धर्म और एक ईश्वर'।** ▫ उनके एक शिष्य **सहोदरन अय्यपन** ने इसे परिवर्तित कर **'मानव के लिए कोई धर्म नहीं, कोई जाति नहीं और कोई ईश्वर नहीं'** कर दिया था। • उन्होंने निचली जातियों के लिए **त्रावणकोर में मंदिर प्रवेश के लिए वायकोम सत्याग्रह (1924–25) का समर्थन** किया था। • डॉ. पद्मनाभन पलपु ने **उनके मार्गदर्शन में** वर्ष 1903 में **श्री नारायण धर्म परिपालन योगम्** (SNDP) की स्थापना की थी।	• **समतावाद और बहुलवाद** ▸ वह बीसवीं सदी के दौरान **केरल में उत्पीड़ित निचली जातियों के अधिकारों के हिमायती** थे। उन्होंने नैतिक लेखन और सामाजिक लामबंदी के सरल साधनों का उपयोग करके पूरे केरल की सामाजिक व्यवस्था को रूपांतरित कर दिया था। ▸ उन्होंने समानता और स्वतंत्रता के साथ अपने बहुलवादी दृष्टिकोण पर बल देकर समाज को सुधारने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 अवनीन्द्रनाथ टैगोर	• इस प्रतिष्ठित कलाकार की 150वीं जयंती का उत्सव आरंभ हो चुका है। • वह **रवींद्रनाथ टैगोर के भतीजे थे** और भारतीय कला में स्वदेशी मूल्यों के प्रथम प्रमुख समर्थक थे। • उन्होंने पहले **'इंडियन सोसाइटी ऑफ ओरिएंटल आर्ट'** की स्थापना की थी। बाद में भारतीय कलाकारों पर अंग्रेजी प्रभाव का प्रतिरोध करने के उद्देश्य से **बंगाल स्कूल ऑफ आर्ट** की स्थापना की थी। • वे **'आधुनिक भारतीय कला के जनक'** के रूप में प्रसिद्ध हैं।	• **अग्रणी और रचनात्मक भावना** ▸ वे अपनी चित्रकला के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहचान प्राप्त करने वाले पहले भारतीय कलाकार के रूप में उभरे। ▸ उन्होंने पारंपरिक भारतीय कला का आधुनिकीकरण किया और चित्रकला की नवीन भारतीय शैली विकसित की।
 पिंगली वेंकैया	• वे एक **भारतीय स्वतंत्रता सेनानी थे, जिन्होंने भारतीय राष्ट्रीय ध्वज को डिजाइन किया था।** • वर्ष 1916 में, उन्होंने **"ए नेशनल फ्लैग फॉर इंडिया"** नामक एक पुस्तिका प्रकाशित की थी। • वर्ष 1921 में राष्ट्रीय ध्वज की आवश्यकता को स्वीकार करते हुए, **गांधीजी ने वेंकैया को इसे डिजाइन करने के लिए कहा था।** • प्रारंभ में, उन्होंने एक **हरे और लाल रंग** से युक्त झंडे को प्रस्तुत किया था। किंतु बाद में इसके मध्य में एक **चरखा और सफेद** रंग को भी शामिल करते हुए इसे तिरंगे का रूप प्रदान किया गया। • **वर्ष 1931** में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा इस **ध्वज** को आधिकारिक तौर पर अपनाया गया था।	• **समर्पण और जिज्ञासा** ▸ उन्होंने स्वतंत्रता संग्राम के लिए अत्यधिक समर्पण भाव प्रदर्शित किया और इसमें महत्वपूर्ण योगदान दिया। ▸ उन्हें एक राष्ट्र के प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व के साधन के रूप में 'झंडे' के प्रति गहरी रुचि थी। उन्होंने वर्ष 1916 में एक पुस्तिका **"अ नेशनल फ्लैग फॉर इंडिया"** भी लिखी।
 खुदीराम बोस	• बिहार के मुजफ्फरपुर केंद्रीय कारागार में निर्भय स्वतंत्रता सेनानी खुदीराम बोस की पुण्यतिथि पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की गई। • बोस का जन्म वर्ष 1889 में **मिदनापुर जिले** के एक छोटे से गाँव में हुआ था। • **श्री अरविंदो और भगिनी निवेदिता** द्वारा दिए गए सार्वजनिक व्याख्यानों की एक श्रृंखला से प्रेरित होकर, वे **क्रांतिकारी गतिविधियों की ओर आकर्षित हुए।** • बोस **अनुशीलन समिति** में शामिल हो गए थे। यह समिति 20वीं सदी की शुरुआत में **बंगाल** में क्रांतिकारी गतिविधियों को प्रोत्साहित करने वाली संस्था थी। • वर्ष 1908 में, उन्होंने एक अन्य क्रांतिकारी **प्रफुल्ल चाकी** के साथ मिलकर, **ब्रिटिश न्यायाधीश,मजिस्ट्रेट डगलस किंग्सफोर्ड की हत्या करने का प्रयास किया था।** इसके कारण अंततः उन्हें 18 वर्ष की अल्पायु में ही मृत्युदंड दे दिया गया था।	• **निर्भीकता और दृढ़ संकल्प** ▸ 18 वर्ष की अल्प आयु में ही उन्होंने क्रांतिकारी उद्देश्य के लिए शस्त्र उठाने का निर्णय कर लिया। जब ब्रिटिश जज ने उन्हें मृत्युदंड का आदेश दिया, तो वे मुस्कुराए और सहर्ष यह निर्णय स्वीकार कर लिया। ▸ क्रांतिकारी गतिविधियों की जिम्मेदारी को निभाने के लिए उन्हें उनके दृढ़ संकल्प के लिए जाना जाता है।

 सुभद्रा कुमारी चौहान	• गूगल डूडल द्वारा **भारत की प्रथम महिला सत्याग्रही** (1923) सुभद्रा कुमारी चौहान की जयंती मनाई गई। • वह अंग्रेजों के विरुद्ध **महात्मा गांधी के असहयोग आंदोलन** में शामिल हुई थीं। • वह एक अग्रणी लेखिका रहीं हैं, जिनकी रचनाएं साहित्य के पुरुष–प्रधान युग में राष्ट्रीय स्तर पर प्रचलित हुई थीं। ▫ उनकी कविता, **झाँसी की रानी** को हिंदी साहित्य में सबसे अधिक पढ़ी जाने वाली कविताओं में से एक माना जाता है। ▫ उनकी अधिकांश रचनाएं हिंदी की **खड़ी बोली** में रही हैं। • उनकी कविताओं में भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान **भारतीय महिलाओं के सामने आने वाली कठिनाइयों और चुनौतियों** को भी दर्शाया गया है।	• **देशभक्ति और उत्साह** ▸ अपने विपुल लेखन के माध्यम से, उन्होंने देशभक्ति और राष्ट्र निर्माण के विषय पर कई पीढ़ियों को प्रेरित किया। माना जाता है कि उनकी कविताओं ने स्वतंत्रता संग्राम के बारे में जागरूकता सृजित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। ▸ उन्होंने स्वतंत्रता संग्राम के विभिन्न आंदोलनों में भाग लेकर अत्यंत समर्पण भाव का प्रदर्शन किया।
 मेजर ध्यानचंद	• भारत के सर्वोच्च खेल सम्मान **'खेल रत्न' पुरस्कार** का नाम परिवर्तित कर **मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार** कर दिया गया है। • इससे पूर्व इस पुरस्कार का नाम **पूर्व प्रधान मंत्री राजीव गांधी** के नाम पर रखा गया था। • उनके अग्रणी प्रयासों से भारतीय हॉकी टीम को **वर्ष 1928, वर्ष 1932 और वर्ष 1936 के ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में स्वर्ण पदक** प्राप्त हुआ था। इस प्रकार उन्होंने भारत को ओलंपिक की अपनी **प्रथम हैट्रिक** पूर्ण करने में सहायता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। • **उन्हें वर्ष 1956 में पद्म भूषण** से सम्मानित किया गया था। हॉकी के इस दिग्गज को सम्मानित करने के लिए 29 अगस्त को उनके जन्मदिवस पर **राष्ट्रीय खेल दिवस** मनाया जाता है।	• **पूर्णता और महारत** ▸ खेल के दौरान गेंद और गोल स्कोरिंग पर उनका नियंत्रण जादुई और अविश्वसनीय माना जाता था। ▸ उन्होंने लगभग दो दशकों तक इस खेल पर अपना दबदबा बनाए रखा, क्योंकि कोई अन्य खिलाड़ी कहीं नहीं उभरा जो ध्यानचंद की प्रतिभा की बराबरी कर सके।
 शिवराम राजगुरु	• एक क्रांतिकारी के रूप में उन्होंने **हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन आर्मी** (HSRA) **की सदस्यता** ग्रहण की थी। ▫ वर्ष 1928 में, फिरोज शाह कोटला (नई दिल्ली) में **चंद्रशेखर आजाद, भगत सिंह, सुखदेव थापर** व अन्य के द्वारा HSRA की स्थापना की गई थी। • भगत सिंह और सुखदेव के साथ, वे 17 दिसंबर 1928 को ब्रिटिश अधिकारी जॉन सॉन्डर्स की हत्या में शामिल रहे थे। ▫ सॉन्डर्स की हत्या **साइमन कमीशन के विरोध (1928) के दौरान घायल हुए लाला लाजपत राय** की शहादत का प्रतिशोध लेने हेतु की गई थी। • हालांकि, तीनों क्रांतिकारियों को बाद में गिरफ्तार कर लिया गया था और उन्हें लाहौर में मृत्युदंड दिया गया था।	• **निर्भीकता और समर्पण** ▸ अपने संपूर्ण जीवनकाल में, साथियों के मध्य वे स्वतंत्रता और साम्राज्यवाद–विरोध के प्रति बहुत ही साहसी और समर्पित व्यक्ति के रूप में जाने जाते थे। ▸ उन्होंने न्याय के लिए अपना जीवन समर्पित कर दिया। सर्वविदित है कि उन्हें 22 वर्ष की अल्पायु में मृत्यु दंड दिया गया था।
 मदर टेरेसा	• मैसेडोनिया में जन्मी **मदर टेरेसा एक प्रसिद्ध नन और धर्म प्रचारक** थीं। • वे वर्ष 1928 में भारत आईं थीं तथा उन्होंने जरूरतमंदों की मदद हेतु अपने संपूर्ण जीवन को समर्पित कर दिया था। • वर्ष 1948 में उन्हें भारतीय नागरिकता प्रदान की गई थी। वर्ष 1950 में उन्होंने **कोलकाता (उस समय कलकत्ता के नाम से प्रचलित था) में मिशनरीज ऑफ चैरिटी नामक एक संस्था को स्थापित** किया था। यह संस्था उस शहर में निर्धनों और मरणासन्न लोगों की सहायता हेतु विख्यात थी। • उन्हें प्रतिष्ठित **नोबेल शांति पुरस्कार** और **भारत रत्न** से भी सम्मानित किया गया था। • **उनकी पुण्यतिथि के उपलक्ष्य में** संयुक्त राष्ट्र द्वारा **5 सितंबर** को **अंतर्राष्ट्रीय परोपकार** (Charity) **दिवस** के रूप में मनाया जाता है।	• **करुणा और कोमल–हृदय** ▸ उन्होंने अपने धर्मार्थ कार्यों के माध्यम से निर्धनों की मदद करने और उन्हें स्वास्थ्य–उपचार प्रदान करने तथा निर्धनता से बाहर निकालने की दिशा में व्यापक प्रयास किए हैं। उन्होंने अपना सम्पूर्ण जीवन निर्धनों और दलितों की सेवा में समर्पित कर दिया। ▸ निर्धनों की दयनीय स्थिति को देखते हुए, उन्होंने भारत में रुकने और सर्वाधिक जरूरतमंद लोगों की देखभाल करने का निर्णय लिया था।
 सरला ठकराल	• **विमान उड़ाने वाली भारत की प्रथम महिला** को गूगल ने उनकी 107वीं जयंती पर एक अनूठे डूडल के साथ सम्मानित किया। • उन्होंने अपना 'A **लाइसेंस' प्राप्त करने के लिए 1,000 घंटे की उड़ान का समय पूर्ण किया था। यह उपलब्धि किसी भी भारतीय महिला द्वारा प्रथम बार प्राप्त** की गई थी। • वह **एक कुशल चित्रकार और डिजाइनर** भी थीं।	• **साहस और उत्साह** ▸ उस समय, जब महिलाओं को घर से बाहर कदम रखने की अनुमति नहीं होती थी, तब उन्होंने पायलट बनने के अपने स्वप्न को पूरा किया और अनेक त्रासदियों के दौरान भी उन्होंने अपने निजी जीवन में अपार साहस का परिचय दिया।
 बाबा साहेब पुरंदरे	• प्रधान मंत्री ने बाबा साहेब पुरंदरे को **जीवन के सौवें वर्ष** में प्रवेश करने पर **उन्हें हार्दिक शुभकामनाएं दी हैं।** • उन्हें **पद्म विभूषण** (वर्ष 2019 में) और **महाराष्ट्र भूषण पुरस्कार** (वर्ष 2015 में) से सम्मानित किया जा चुका है। • उन्होंने **गोवा मुक्ति संग्राम और दादर नगर हवेली स्वतंत्रता संग्राम** में भी योगदान किया है।	• **भक्ति और प्रतिबद्धता** ▸ वह शिवाजी के जीवन से अत्यधिक प्रभावित रहे हैं, इसलिए उन्होंने उनके जीवन को लेखनी बद्ध करने में अपना सम्पूर्ण जीवन समर्पित कर दिया। ▸ उनका सम्पूर्ण जीवन इतिहास और नाटक लेखन पर केंद्रित रहा है। शिवाजी पर आधारित एक नाटक को उनकी सबसे लोकप्रिय कृति माना जाता है।
 डॉ. बालाजी तांबे	• वह आयुर्वेद के एक चिकित्सक और योग के समर्थक थे। हाल ही में, **पुणे** में उनका निधन हो गया। • उन्होंने **हृदय रोग, मधुमेह, रक्तचाप और अन्य दीर्घकालिक रोगों** के उपचार के लिए संपूर्ण विश्व में ख्याति अर्जित की थी। • उन्हें अपने कार्यों के लिए कई पुरस्कार प्राप्त हुए हैं। उन्होंने भारत सरकार के अंतर्गत **फार्माकोपिया समिति** (Pharmacopoeia Committee) के सदस्य के रूप में भी कार्य किया है।	• **प्रणेता एवं सेवा भाव** ▸ उन्होंने आयुर्वेद की वैज्ञानिक पुनर्व्याख्या प्रदान की और पैंतालीस वर्षों तक आयुर्वेद चिकित्सक के रूप में अपनी सेवाएं दीं। ▸ उन्होंने महाराष्ट्र में 'आत्मसंतुलन' नामक एक विश्व प्रसिद्ध समग्र चिकित्सा केंद्र की स्थापना की।

वीकली फोकस

प्रत्येक सप्ताह एक मुद्दे का समग्र कवरेज

मुद्दे	विवरण
सतत विकास लक्ष्य: भविष्य का 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 एवं समृद्धि हेतु एक साझा रूपरेखा प्रदान करता है। भारत सहित संपूर्ण विश्व के अनेक देश अब भी सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने से काफी दूर हैं, जबकि इन लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए एक दशक से भी कम समय शेष बचा है। साथ ही, महामारी के कारण वर्षों में प्राप्त की गई प्रगति के उलटने का भी जोखिम है। यह दस्तावेज़ भारत के वर्तमान कार्यवाइयों और सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में इसकी प्रगति का आकलन प्रदान करता है। साथ ही इसके मार्ग में आने वाली बाधाओं को सूचीबद्ध करता है और इन बाधाओं को दूर करने के उपायों पर भी सुझाव देता है।
विशिष्ट भारतीय संघवाद: नई गतिशीलता और उभरती चिंताएं	भारतीय संविधान के संस्थापकों ने भारत जैसे विविधतापूर्ण राष्ट्र की विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक विशिष्ट संघीय ढांचे की कल्पना की थी। संघीय शासन की एक सुस्थापित और बेहतर कार्यशील प्रणाली, अपने कई गुना लाभों के आधार पर, किसी भी राष्ट्र की स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। हालांकि, विगत दशकों के दौरान भारतीय संघ की कार्यप्रणाली में केंद्र और राज्यों के मध्य संबंधों में घर्षण स्पष्ट रूप से परिलक्षित हुआ है। भारत के संघीय ढांचे की उभरती हुई प्रकृति और महत्व को सूचीबद्ध करते हुए, यह दस्तावेज़ उभरते जोखिमों और इसे प्रभावित करने वाले परिवर्तनों पर प्रकाश डालता है। आगे यह भारतीय संघवाद की संरचना को सुदृढ़ करने के लिए कुछ परिवर्तन निर्धारित करता है, जिससे इसकी अनूठी विशेषताएं संरक्षित रहती हैं।