VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

जुलाई 2023

मासिक समसामयिकी

8468022022 | 9019066066 www.visionias.in

अहमदाबाद | भोपाल | चंडीगढ़ | दिल्ली | गुवाहाटी | हैदराबाद
जयपुर | जोधपुर | लखनऊ | प्रयागराज | पुणे | राँची | सीकर

फाउंडेशन कोर्स
सामान्य अध्ययन
प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2024
इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम
• प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
• मौलिक अवधारणाओं की समझ के विकास एवं विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान
• एनीमेशन, पॉवर प्वाइंट, वीडियो जैसी तकनीकी सुविधाओं का प्रयोग
• अंतर - विषयक समझ विकसित करने का प्रयास
• योजनाबद्ध तैयारी हेतु करेंट ओरिएंटेड अप्रोच
• नियमित क्लास टेस्ट एवं व्यक्तिगत मूल्यांकन
• सीसैट कक्षाएं
• PT 365 कक्षाएं
• MAINS 365 कक्षाएं
• PT टेस्ट सीरीज
• मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज
• निबंध टेस्ट सीरीज
• सीसैट टेस्ट सीरीज
• निबंध लेखन - शैली की कक्षाएं
• करेंट अफेयर्स मैगजीन
लाइव / ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध
Scan the QR CODE to download VISION IAS app
DELHI: 25 जुलाई, 9 AM | 5 सितंबर, 1 PM
JAIPUR: 1 अगस्त & 17 अगस्त 7:30 AM & 4 PM
JODHPUR: 21 अगस्त 7:30 AM & 4 PM
LUCKNOW: 22 जून, 9 AM
BHOPAL: 8 अगस्त, 9 AM
SIKAR: 4 सितंबर 7:30 AM & 4 PM

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION
DAKSHA MAINS
MENTORING PROGRAM 2024
दक्ष : मुख्य परीक्षा 2024 के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम
(मुख्य परीक्षा 2024 के लिए स्ट्रेटेजिक रिवीजन / प्रैक्टिस और आवश्यक सुधार हेतु मेंटरिंग कार्यक्रम)
दिनांक 31 अगस्त
अवधि 5 महीने
हिन्दी/English माध्यम
कार्यक्रम की मुख्य विशेषताएं
अत्यधिक अनुभवी और योग्य मेंटर्स की टीम
'दक्ष' मुख्य परीक्षा प्रैक्टिस टेस्ट की सुविधा
मुख्य परीक्षा हेतु सामान्य अध्ययन, निबंध और नीतशास्त्र विषयों के लिए रिवीजन एवं प्रैक्टिस की बेहतर व्यवस्था
रणनीति पर चर्चा, लाइव प्रैक्टिस और अन्य प्रतिस्पर्धियों से चर्चा के लिए पूर्व निर्धारित ग्रुप–सेशन
अधिकतम अंक दिलाने और प्रदर्शन में सुधार पर विशेष बल
मेंटर के साथ वन–टू–वन सेशन
शोध आधारित और विषय के अनुसार रणनीतिक डॉक्यूमेंट्स
अभ्यर्थियों के प्रदर्शन का लगातार मूल्यांकन, निगरानी और आवश्यक सुधार के लिए सुझाव
For any assistance call us at:
+91 8468022022, +91 9019066066
enquiry@visionias.in

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance) 8

1.1. समान नागरिक संहिता (Uniform Civil Code: UCC) 8

1.2. न्यायालय में लंबित मामले (Judicial Pendency) 10

1.3. प्रवर्तन निदेशालय (Directorate of Enforcement: ED) 12

1.4. बहु-राज्य सहकारी सोसाइटी (संशोधन) विधेयक, 2022 {Multi-State Co-operative Societies (Amendment) Bill, 2023} 14

1.5. सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक, 2023 {Cinematograph (Amendment) Bill, 2023} 15

1.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 17

1.6.1. चुप रहने का अधिकार (Right to Silence) 17

1.6.2. मतदाताओं को लुभाने हेतु मुफ्त उपहार, मुफ्त शराब जैसी गतिविधियों पर अंकुश लगाने के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SoP to check the use of Freebies, Liquor to Lure Voters) 17

1.6.3. कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA) और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) की भूमिकाओं का सीमांकन (Demarcation of Roles of MCA And Meity) 18

1.6.4. डार्क पैटर्न (Dark Patterns) 18

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 20

2.1. भारत-श्रीलंका (India-Sri Lanka) 20

2.2. भारत-फ्रांस (India-France) 21

2.3. 'नेबरहुड फर्स्ट' नीति (Neighbourhood First Policy) 23

2.4. भारत की ऊर्जा कूटनीति (India's Energy Diplomacy) 24

2.5. बहुपक्षीय विकास बैंकों को मजबूत करना {Strengthening Multilateral Development Banks (MDBs)} 26

2.6. शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation: SCO) 28

2.7. काला सागर अनाज समझौता (Black Sea Grain Deal) 30

2.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 31

2.8.1. स्मार्ट पावर (Smart Power) 31

2.8.2. संयुक्त राज्य अमेरिका-भारत रणनीतिक स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी {U.S.-India Strategic Clean Energy Partnership (SCEP)} 32

2.8.3. भारत और संयुक्त अरब अमीरात (India-UAE) 32

2.8.4. बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (बिम्सटेक) (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation: BIMSTEC) 33

2.8.5. ग्लोबल क्राइसिस रिस्पांस ग्रुप (Group of Global Crisis Response Group: GCRG) 33

2.8.6. स्वच्छ ऊर्जा मंत्रिस्तरीय (CEM) और मिशन इनोवेशन (MI) {Clean Energy Ministerial (CEM) and Mission Innovation (MI)} 34
2.8.7. कम्प्रेहैन्सिव एंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership: CPTPP) 35
2.8.8. यूरोपियन स्काई शील्ड इनिशिएटिव (ESSI) {European Sky Shield Initiative (ESSI)} 35
2.8.9. ओर्कनेय द्वीप (Orkney Islands) 36

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 37

3.1. राष्ट्रीय बहुआयामी निर्धनता सूचकांक {National Multidimensional Poverty Index (MPI)} 37
3.2. वस्तु एवं सेवा कर (Goods and Services Tax: GST) 39
3.2.1. ऑनलाइन गेमिंग (Online Gaming) 41
3.3. कर आधार का विस्तार (Widening Tax Base) 43
3.4. जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2023 {Jan Vishwas (Amendment of Provisions) Bill, 2023} 45
3.5. गिग श्रमिक और गिग अर्थव्यवस्था (Gig Workers and Gig Economy) 47
3.6. विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (Foreign Portfolio Investment: FPI) 49
3.7. कॉर्पोरेट ऋण बाजार (Corporate Debt Market) 51
3.8. खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन विधेयक, 2023 {The Mines and Minerals (Development and Regulation) Amendment Bill, 2023} 53
3.9. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005 {Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA), 2005} 55
3.10. प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana: PMGSY) 57
3.11. राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) {National Bank for Agriculture and Rural Development: NABARD} 59
3.12. पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector) 61
3.13. कृषि उपज का मूल्य निर्धारण (Pricing of Agricultural Produce) 63
3.14. कृषि मशीनीकरण (Farm Mechanisation) 66
3.15. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 68
3.15.1. क्रिप्टो-परिसंपत्तियों से संबंधित गतिविधियों के लिए वैश्विक विनियामक फ्रेमवर्क (Global Regulatory Framework for Crypto-Asset Activities) 68
3.15.2. वैश्विक न्यूनतम कर (Global Minimum Tax) 68
3.15.3. डिजिटल व सतत व्यापार सुविधा पर वैश्विक सर्वेक्षण (Global Survey on Digital and Sustainable Trade Facilitation) 69

3.15.4. “ए वर्ल्ड ऑफ डेट” रिपोर्ट (“A World of Debt” Report) 70
3.15.5. महिला सम्मान बचत प्रमाण-पत्र (Mahila Samman Savings Certificate: MSSC) 71
3.15.6. ट्विन बैलेंस शीट की समस्या (Twin Balance Sheet Problem) 71
3.15.7. केंद्रीकृत सूचना प्रबंधन प्रणाली (Centralised Information Management System: CIMS) 72
3.15.8. प्रोजेक्ट वेव (Project Wave) 72
3.15.9. निर्यात तैयारी सूचकांक 2022 {Export Preparedness Index (EPI) 2022} 72
3.15.10. आई.टी. हार्डवेयर के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना 2.0 {Production Linked Incentive (PLI) Scheme 2.0 for IT Hardware} 73
3.15.11. भूमि सम्मान पुरस्कार 2023 (Bhoomi Samman Award 2023) 73
3.15.12. सांख्यिकी संबंधी स्थायी समिति {Standing Committee on Statistics (SCoS)} 74
3.15.13. औद्योगिक लाइसेंस (Industrial License) 74
3.15.14. इलेक्ट्रिक मालवाहक वाहन (Electric Freight Vehicles) 74

4. सुरक्षा (Security) 76

4.1. साइबर सुरक्षा (Cyber Security) 76
4.2. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 78
4.2.1. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास (Exercises in News) 78

5. पर्यावरण (Environment) 79

5.1. जैव विविधता (संशोधन) विधेयक, 2023 {Biological Diversity (Amendment) Bill, 2023} 79
5.2. पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण (Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights: PPV&FR) 81
5.3. भारत में बाघ संरक्षण (Tiger Conservation in India) 83
5.3.1. बाघ की स्थिति पर रिपोर्ट (Status of Tiger Report) 83
5.3.2. टाइगर रिजर्व का प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (MEE) {Management Effectiveness Evaluation (MEE) of Tiger Reserves} 84
5.4. वन संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2023 {Forest Conservation (Amendment) Bill, 2023} 85
5.5. ग्रेडेड रेस्पॉन्स एक्शन प्लान (Graded Response Action Plan: GRAP) 88
5.6. प्लास्टिक प्रदूषण (Plastic Pollution) 90
5.7. नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) 91
5.8. रिसोर्स एफिशिएंसी सर्कुलर इकोनॉमी इंडस्ट्री कोएलिशन (Resource Efficiency Circular Economy Industry Coalition: RECEIC) 93
5.9. पोत परिवहन द्वारा होने वाले ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी लाने के लिए IMO रणनीति 2023 (IMO Strategy On Reduction of Greenhouse Emissions From Ships 2023) 94
5.10. पवन ऊर्जा (Wind Energy) 95

5.11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 97
5.11.1. फसल अवशेष प्रबंधन दिशा-निर्देश (Crop Residue Management Guidelines) 97
5.11.2. कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (Carbon Credit Trading Scheme: CCTS)....98
5.11.3. भारत जलवायु ऊर्जा डैशबोर्ड (ICED) 3.0 {India Climate Energy Dashboard (ICED) 3.0}....98
5.11.4. विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) ओजोन एंड अल्ट्रावायलेट (UV) बुलेटिन {WMO Ozone and Ultraviolet (UV) Bulletin} 99
5.11.5. पशुओं के बीच आपसी संचार पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव (Climate change Impact on Animal communication) 99
5.11.6. वनस्पतिजात और प्राणिजात का डेटाबेस (Flora and Fauna Database)....99
5.11.7. गंबूसिया एफिनिस (G affinis) {Gambusia affinis (G affinis)}....100
5.11.8. क्रिप्टो बायोसिस (Cryptobiosis)....100
5.11.9. बाहु बल्ली मवेशी बाड़बंदी (बांस बाड़बंदी) {Bahu Balli Cattle Fence (Bamboo Fence)} 100
5.11.10. साल्सोला ऑपोजिटिफ़ोलिया डेसफोंटानिया (Salsola Oppositifolia Desfontania)....101
5.11.11. होलोबायोंट्स (Holobionts) 101
5.11.12. आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2023 {Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (DRR) 2023}....101
5.11.13. राज्यों में अग्निशमन सेवाओं के विस्तार और आधुनिकीकरण के लिए योजना (Scheme for Expansion and Modernization of Fire Services in the States) 102
5.11.14. भूकंपीय झटकों की श्रृंखला (Earthquake Swarm) 102
5.11.15. शेल्फ क्लाउड (Shelf Cloud)....103
5.11.16. कास पठार (Kaas Plateau)....103
5.11.17. यूरेलाइट (Ureilite) 104
5.11.18. एंथ्रोपोसीन युग (Anthropocene Epoch) 104

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 106

6.1. विकास के लिए अधिकार-आधारित दृष्टिकोण (Right-Based Approach for Development)....106
6.2. जल, स्वच्छता और साफ-सफाई (Water, Sanitation and Hygiene: WASH)....108
6.3. विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) और वैश्विक खाद्य संकट {World Food Programme (WFP) and Global Food Crisis} 110
6.4. शहरीकरण और कृषि-खाद्य प्रणाली (Urbanisation and Agri-food System)....111
6.5. स्कूली शिक्षा प्रणाली के लिए प्रदर्शन ग्रेडिंग इंडेक्स {Performance Grading Index (PGI) for School Education System}....113
6.6. मातृभाषा में बुनियादी शिक्षा (Mother Tongue in Foundational Education)....113
6.7. समानता का मार्ग रिपोर्ट (The Paths to Equal Report) 115
6.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 116

6.8.1. सतत विकास लक्ष्य (SDG) प्रगति रिपोर्ट 2023 {Sustainable Development Goals (SDG) Progress Report 2023}....116
6.8.2. संसद में दो नए स्वास्थ्य विधेयकों को पारित किया गया (Two new health Bills passed in Parliament) 117
6.8.3. उच्चतर शिक्षा संस्थानों (HEIs) के लिए संस्थागत विकास योजना (IDP) {Institutional Development Plan (IDP) for Higher Education Institutions}....117

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) 119

7.1. चंद्रयान-3 (Chandrayaan-3) 119
7.2. ब्लैक होल्स (Black Holes) 121
7.3. न्यूट्रिनो कण (Neutrino Particles) 123
7.4. यू.एन. एड्स ग्लोबल एड्स अपडेट 2023 (UNAIDS Global AIDS Update 2023)....125
7.5. नॉन-शुगर स्वीटनर्स (Non-Sugar Sweeteners)....127
7.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts) 130
7.6.1. भारत 6G एलायंस {Bharat 6G Alliance (B6GA)}....130
7.6.2. मेजराना ज़ीरो मोड्स (Majorana Zero Modes)....130
7.6.3. रोबोमैपर (RoboMapper)....131
7.6.4. पर्सीवरेंस रोवर (Perseverance Rover) 131
7.6.5. यूक्लिड मिशन (Euclid Mission)....131
7.6.6. उपग्रहों की डी-ऑर्बिटिंग (De-orbiting of Satellites) 132
7.6.7. सागर संपर्क (Sagar Sampark)....132
7.6.8. सौर ज्वाला (Solar Flare)....133
7.6.9. बुध ग्रह पर अरोरा (Auroras on mercury) 133
7.6.10. 100 माइक्रोसाइट्स परियोजना (100 Microsites Project) 133
7.6.11. रोगाणुरोधी प्रतिरोध {Antimicrobial Resistance (AMR)}....134
7.6.12. मलेरिया वैक्सीन (Malaria Vaccine) 135
7.6.13. BPaL खुराक परीक्षण (BPaL Regimen Trial)....136
7.6.14. जॉम्बी ड्रग (Zombie Drug) 136
7.6.15. वैश्विक खाद्य विनियामक शिखर सम्मेलन 2023 (Global Food Regulators Summit 2023) 136
7.6.16. ब्लू स्काई प्रोजेक्ट (Blue Sky Project)....136
7.6.17. डायरेक्ट मेथनॉल फ्यूल सेल्स {Direct Methanol Fuel Cells (DMFCs)} 137

8. संस्कृति (Culture) 138

8.1. मिहिर भोज (Mihir Bhoja)....138
8.2. श्री अल्लूरी सीताराम राजू (Shri Alluri Sitarama Raju) 139
8.3. बैस्टिल डे और फ्रांसीसी क्रांति (1789-1815) {Bastille Day and French Revolution (1789-1815)}....140

8.4. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in shorts) 142
8.4.1. अनुभव मंडप (Anubhav Mantapa) 142
8.4.2. पोर्पनैकोट्टई स्थल (Porpanaikottai Site) 142
8.4.3. जहाज निर्माण की "टंकाई पद्धति" (Tankai Shipbuilding Method) 142
8.4.4. ओल चिकी लिपि (Ol Chiki Script) 142
8.4.5. कुई भाषा (Kui Language) 143
8.4.6. 'जो' समुदाय (Zo People) 143
8.4.7. केर पूजा (Ker Puja) 144

9. नीतिशास्त्र (Ethics) 145

9.1. मानवता के बिना विज्ञान (Science Without Humanity) 145

9.2. मानव पर नियंत्रित दशाओं में संक्रमण के अध्ययन (CHIS) से संबंधित नैतिक आचरण {Ethical Conduct of Controlled Human Infection Studies (CHIS)} 146

10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएं (Schemes in News) 149

10.1. प्रधान मंत्री श्रम योगी मानधन योजना {Pradhan Mantri Shram Yogi Maan-Dhan (PM-SYM)} 149

परिशिष्ट (Appendix): 150

नोट:

प्रिय अभ्यर्थियों,

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

	विभिन्न अवधारणाओं और विषयों की आसानी से पहचान तथा उन्हें स्मरण में बनाए रखने के लिए मैगज़ीन में बॉक्स, तालिकाओं आदि में विभिन्न रंगों का उपयोग किया गया है।
	पढ़ी गई जानकारी का मूल्यांकन करने और उसे स्मरण में बनाए रखने के लिए प्रश्न एक महत्वपूर्ण उपकरण हैं। इसे सक्षम करने के लिए हम प्रश्नों के अभ्यास हेतु मैगज़ीन में प्रत्येक खंड के अंत में एक स्मार्ट क्विज़ को शामिल कर रहे हैं।
	विषय को सुगमता पूर्वक समझने और सूचनाओं को याद रखने के लिए विभिन्न प्रकार के इन्फोग्राफिक्स को भी जोड़ा गया है। इससे उत्तर लेखन में भी सूचना के प्रभावी प्रस्तुतीकरण में मदद मिलेगी।

सुर्ख़ियों में रहे स्थानों और व्यक्तियों को मानचित्र, तालिकाओं और चित्रों के माध्यम से वस्तुनिष्ठ तरीके से प्रस्तुत किया गया है। इससे तथ्यात्मक जानकारी को आसानी से स्मरण रखने में मदद मिलेगी।

Copyright © by Vision IAS

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

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance)

1.1. समान नागरिक संहिता (Uniform Civil Code: UCC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के 22वें विधि आयोग ने समान नागरिक संहिता (UCC) पर अलग-अलग हितधारकों से सुझाव मांगे हैं।

UCC के बारे में

- UCC पूरे देश में सभी नागरिकों के लिए **एक समान कानून** लागू करने का प्रावधान करती है। यह समान कानून **सभी धार्मिक समुदायों** के विवाह, तलाक, विरासत, गोद लेने, उत्तराधिकार जैसे व्यक्तिगत मामलों में एक समान रूप से लागू होगा।
  - वर्तमान में, भारत के व्यक्तिगत कानून (Personal law) काफी जटिल एवं अलग-अलग हैं। यहां **प्रत्येक धर्म अपने विशेष कानूनों का पालन करता है।**
    - उदाहरण के लिए,
      - ✓ **हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956-** हिन्दू, सिख, जैन एवं बौद्ध समुदाय पर लागू होता है;
      - ✓ **मुस्लिम पर्सनल लॉ-** मुस्लिम समुदाय पर लागू होता है; और
      - ✓ **भारतीय उत्तराधिकार अधिनियम[1], 1925-** ईसाई, पारसी और यहूदी समुदाय पर लागू होता है।

UCC की पृष्ठभूमि

स्वतंत्रता से पहले

- **लेक्स लोकी रिपोर्ट (1840)** ने अपराधों, सबूतों और अनुबंधों से संबंधित **भारतीय कानून को संहिताबद्ध** करने के महत्त्व पर जोर दिया। हालांकि, इसमें यह सुझाव दिया गया था कि हिंदुओं और मुस्लिमों के वैयक्तिक कानूनों को इस प्रकार की संहिताकरण से **बाहर रखा जाना चाहिए।**
- **बी. एन. राव समिति** (वर्ष 1941 में गठित) ने **हिंदू कानूनों के संहिताकरण** के लिए, संहिताबद्ध हिंदू कानून का सुझाव दिया था। इसमें **महिलाओं को समान अधिकार** देने की बात कही गई थी।

स्वतंत्रता के बाद

- **विशेष विवाह अधिनियम, 1954** में भारत के नागरिकों और विदेशों में रहने वाले सभी भारतीयों के लिए किसी भी **धर्म या आस्था को मानने वाले व्यक्ति से** विवाह करने का प्रावधान किया गया है।
- **चार प्रमुख हिंदू कानून:** हिंदू विवाह अधिनियम, 1955; हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956; हिंदू माइनॉरिटी और गार्जियनशिप अधिनियम, 1956; तथा हिंदू दत्तक तथा भरण–पोषण अधिनियम 1956

UCC से संबंधित महत्वपूर्ण न्यायिक निर्णय

- **अहमद खान बनाम शाह बानो बेगम और अन्य वाद (1985):** संसद को एक समान नागरिक संहिता की रूपरेखा तैयार करनी चाहिए।
- **सरला मुद्गल बनाम भारत संघ वाद (1995):** संसद द्वारा एक समान नागरिक संहिता बनाने की आवश्यकता को दोहराया गया।
- **शायरा बानो बनाम भारत संघ वाद (2017):** सुप्रीम कोर्ट ने माना कि तलाक–ए–बिद्दत (लगातार तीन बार तलाक कहना या लिखना) की प्रथा असंवैधानिक है।

- इससे पहले, विधि आयोग ने 2018 में **"पारिवारिक कानून में सुधार[2]"** पर एक **परामर्श-पत्र** प्रस्तुत किया था। इसमें कहा गया था कि-
  - **UCC, "पारिवारिक कानून के स्तर पर न तो आवश्यक है और न ही वांछनीय"।**
  - इसमें सिफारिश की गई थी कि **सभी धर्मों के मौजूदा पारिवारिक कानूनों** में व्याप्त भेदभाव एवं असमानता को दूर करने हेतु **उनमें संशोधन और उन्हें संहिताबद्ध** किया जाना चाहिए। इससे **मौजूदा कानून की "व्याख्या में व्याप्त अस्पष्टता" को कम** किया जा सकेगा और उन्हें **बेहतर तरीके से लागू** किया जा सकेगा।
- वर्तमान में, **गोवा** भारत का एकमात्र ऐसा राज्य है, जहां एक प्रकार का UCC पहले से ही लागू है। वहां **पुर्तगाली नागरिक संहिता[3], 1867** लागू है।

[1] Indian Succession Act

[2] Reform of Family Law

UCC के पक्ष में तर्क

- **इससे संबंधित प्रावधान भारत के संविधान में दिए गए हैं:** राज्य की नीति के निदेशक तत्वों (DPSPs) के तहत **अनुच्छेद 44** में UCC का प्रावधान किया गया है।
- **पंथनिरपेक्षता को बढ़ावा मिलता है:** UCC के लागू होने से **पंथनिरपेक्ष राष्ट्र के सिद्धांतों को बनाए रखा** जा सकेगा। यहां पंथनिरपेक्ष राष्ट्र से तात्पर्य एक ऐसे राष्ट्र से है, जहां धार्मिक मान्यताएं नागरिक मामलों पर लागू नहीं होती हैं।
- **राष्ट्रीय एकता और एकीकरण को बढ़ावा मिलता है:** UCC निम्नलिखित तरीके से **राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देगी:**
  - धार्मिक और सामुदायिक विभाजनों को समाप्त करके,
  - समान नागरिकता को बढ़ावा देकर और
  - अधिक एकीकृत कानूनी प्रणाली निर्मित करके।
- **लैंगिक न्याय को बढ़ावा मिलेगा:** UCC को लागू करके कुछ धार्मिक वैयक्तिक (पर्सनल) कानूनों में व्याप्त लैंगिक रूप से **भेदभावपूर्ण प्रथाओं को समाप्त** किया जा सकेगा। इससे लैंगिक समानता और महिलाओं के अधिकारों को बढ़ावा मिलेगा।
  - **संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार समिति (UNHRC)[4] ने भारत से UCC लागू करने की मांग की है। इससे भारत को समानता और गैर-भेदभाव के सिद्धांतों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करने में मदद मिलेगी।**
- **कानूनों का सरलीकरण संभव हो पाएगा:** UCC विवाह, तलाक, विरासत, उत्तराधिकार आदि से संबंधित **जटिल कानूनों को सरल बनाएगा।**
  - उदाहरण के लिए- तलाक की मांग करने वाले लोगों को अपनी धार्मिक पृष्ठभूमि से परे रहते हुए एक मानकीकृत प्रक्रिया का पालन करना होगा। इससे विवादों का तेजी से और अधिक कुशल समाधान सुनिश्चित हो सकेगा।
- **आधुनिक समय के साथ ताल-मेल स्थापित करना संभव होगा:** UCC को लागू करने से **आधुनिक सिद्धांतों** को अपनाया जा सकेगा। साथ ही, यह **सुनिश्चित किया जा सकेगा कि मौजूदा कानून नई सामाजिक परिस्थितियों के अनुरूप हों।** इससे **समावेशिता एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता** को बढ़ावा मिलेगा।

UCC के विरुद्ध तर्क

- **विविधता के विरुद्ध:** UCC को लागू करने से देश के **विविध समुदायों की सांस्कृतिक एवं धार्मिक पहचान कमजोर** हो सकती है। इससे **धार्मिक स्वतंत्रता का उल्लंघन** हो सकता है। ध्यातव्य है कि **धार्मिक स्वतंत्रता** से जुड़े प्रावधान संविधान के **अनुच्छेद 25** में उल्लिखित हैं।
  - UCC लागू करने से **अल्पसंख्यक समूहों को प्राप्त सुरक्षा एवं विशेषाधिकार कम हो सकते हैं तथा उनकी सांस्कृतिक स्वायत्तता नष्ट** हो सकती है।
- **आम सहमति का अभाव:** प्रत्येक समुदाय की कुछ ऐसी विशिष्ट परंपराएं, रीति-रिवाज और धार्मिक कानून होते हैं, जिन्हें वे संरक्षित करना चाहते हैं। इसलिए, सभी समुदायों की **सहमति व समझौते के बिना UCC लागू करने से सामाजिक अशांति पैदा** हो सकती है।
- **संघीय संरचना:** कई विशेषज्ञों के अनुसार UCC, राज्यों की विधायी क्षमता का अतिक्रमण कर सकता है। इस अतिक्रमण के कारण, UCC के प्रवर्तन से सहकारी संघवाद के सिद्धांतों का उल्लंघन हो सकता है।
  - यह तर्क दिया जाता है कि राज्य अपनी जनता की जरूरतों के अनुरूप **वैयक्तिक कानूनों का आकलन करने और कानून बनाने के लिए बेहतर स्थिति में हैं।** ऐसा इसलिए, क्योंकि राज्य जमीनी स्तर की वास्तविकताओं से निकटता से जुड़े होते हैं।

आगे की राह

- **आम सहमति:** UCC के संदर्भ में सरकार को धार्मिक नेताओं एवं सामुदायिक प्रतिनिधियों सहित सभी हितधारकों के साथ तर्कपूर्ण वार्ता करनी चाहिए।
- **मजबूत राजनीतिक इच्छाशक्ति:** सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि **UCC को राजनीतिक लाभ के एक साधन के रूप में लागू नहीं किया जाए।** साथ ही, यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि इसका कार्यान्वयन गैर-पक्षपातपूर्ण और समावेशी तरीके से किया जाए।
- **जागरूकता: यह अत्यावश्यक है कि आम जनता UCC के प्रवर्तन हेतु दिए गए तर्कों और उससे मिलने वाले लाभों को समझे।** इसके लिए जरूरी है कि सरकार, नागरिक समाज और मीडिया मिलकर इस दिशा में प्रयास करें।

---

[3] Portuguese Civil Code of 1867

[4] United Nations Human Rights Committee

- **भेद-भाव को समाप्त करना:** यह आवश्यक है कि UCC को लागू करने से पहले मौजूदा वैयक्तिक कानूनों की गहन समीक्षा की जाए। इससे UCC की **न्याय, समानता और गैर-भेदभाव के सिद्धांतों के साथ अनुरूपता सुनिश्चित हो सकेगी।**
- **चरणबद्ध दृष्टिकोण अपनाना:** UCC के लक्ष्य को आदर्श रूप से अलग-अलग चरणों में पूरा किया जाना चाहिए, जैसे कि विवाह की आयु से संबंधित **हालिया संशोधन।** इससे धार्मिक व्यवस्था के भीतर आंतरिक सुधार और बदलाव का मार्ग भी प्रशस्त हो सकता है।
  - कुछ भारतीय कानून पहले से ही अधिकांश सिविल मामलों में **एक समान संहिता का पालन** करते हैं। इन कानूनों में भारतीय संविदा अधिनियम, सिविल प्रक्रिया संहिता, भागीदारी अधिनियम, साक्ष्य अधिनियम आदि शामिल हैं।
- **सभी वैयक्तिक कानूनों का संहिताकरण:** कानूनों को संहिताबद्ध करके कुछ **सार्वभौमिक सिद्धांत स्थापित** किए जा सकते हैं। इससे एक अनम्य UCC को कठोरतापूर्वक लागू करने की बजाय **निष्पक्षता को बढ़ावा मिलेगा।** इसके विपरीत, अनम्य UCC का प्रवर्तन लोगों के कानूनी सहायता लेने के मार्ग को बाधित करेगा। ऐसा करने से विवाह और तलाक के मामलों को न्यायेतर तरीकों से सुलझाया जा सकता है।

1.2. न्यायालय में लंबित मामले (Judicial Pendency)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विधि और न्याय मंत्रालय ने राज्य सभा को सूचित किया है कि देश की अलग-अलग अदालतों में 5.02 करोड़ से अधिक मामले लंबित हैं।

शब्दावली को जानें

जुडिशल पेंडेंसी (न्यायालय में लंबित मामले) का आशय भारतीय न्यायिक प्रणाली की उस बाधित स्थिति से है, जहां एक ओर मुकदमों की संख्या तेजी से बढ़ रही है, तो दूसरी ओर, न्यायिक निर्णय या विवादों के निपटान की गति बहुत धीमी है, जिसके चलते निचले स्तर से लेकर उच्चतर न्यायालयों में करोड़ों मामले लंबित हैं।

मामलों के लंबित होने के कारण

- **वर्तमान में जनसंख्या के अनुपात में न्यायाधीशों की संख्या बहुत ही कम है।** साथ ही, न्यायिक अधिकारियों और न्यायाधीशों के रिक्त पदों को भरने में भी देरी होती है।
-
- **अदालती प्रक्रिया का बार-बार स्थगित होना:** वर्तमान में, **भारत में स्थापित प्रक्रिया के अनुसार** किसी मामले की सुनवाई को अधिकतम **तीन बार ही स्थगित** किया जा सकता है। दुर्भाग्यवश, 50% से ज्यादा मामलों में इस नियम का पालन नहीं किया गया है। इसके कारण अदालत में लंबित मामलों की संख्या बढ़ जाती है।
- **बुनियादी ढांचे की कमी: भारत के न्यायालयों में बुनियादी ढांचे से संबंधित कई कमियां विद्यमान हैं।** उदाहरण के लिए-
  - न्यायालयों के परिसरों के विकास हेतु पर्याप्त वित्तीय सहायता न मिलना,
  - पर्याप्त इंटरनेट कनेक्शन का अभाव,
  - कर्मचारियों की उदासीन कार्यशैली,
  - नए न्यायाधीशों के बैठने के लिए न्यायिक कक्ष (Courtroom) की कमी आदि।

डेटा बैंक

- सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालयों और जिला एवं अधीनस्थ न्यायालयों में लंबित मामलों की कुल संख्या क्रमशः **69.76 हजार 60.6 लाख तथा 4.4 करोड़ है।**
- **भारत में 10 लाख लोगों पर लगभग 21 न्यायाधीश** हैं, जबकि विधि आयोग ने **10 लाख लोगों पर 50 न्यायाधीशों** की सिफारिश की थी।
- न्यायपालिका के लिए बजटीय आवंटन **GDP का 0.08–0.09 प्रतिशत है।**

- **जांच में देरी:** कई कारणों से दीवानी और आपराधिक, दोनों मामलों के निपटान में प्राय: देरी होती है। इन कारणों में **वकील की अनुपलब्धता, गलत तरीके से दिए गए प्रोत्साहन, शामिल तथ्यों की जटिलता,** साक्ष्य की प्रकृति आदि सम्मिलित हैं। इनसे न्यायिक लंबितता बढ़ती है या न्याय मिलने में देरी होती है।
- **अन्य मुद्दे:** इस संदर्भ में अन्य मुद्दे भी विद्यमान हैं, जिनके कारण न्याय मिलने में देरी होती है। उदाहरण के लिए, न्यायालय की अवमानना के लिए दंडित करने की शक्ति का दुरुपयोग, अनुचित अदालती व्यवहार आदि।

आगे की राह

- **न्यायाधीशों की नियुक्ति:** कॉलेजियम को न्यायाधीशों के चयन में पर्याप्त रक्षोपायों और पारदर्शिता को अपनाना चाहिए। इससे उच्चतर न्यायालयों में अधिक क्षमतावान और सत्यनिष्ठ न्यायाधीशों की नियुक्ति की जा सकती है।
  - न्यायपालिका में उच्च मानक को बनाए रखने के लिए **अखिल भारतीय न्यायिक सेवा परीक्षा** को अपनाया जा सकता है।
  - संविधान के **अनुच्छेद 224A और 128** का प्रयोग करके तदर्थ न्यायाधीशों को नियुक्ति किया जा सकता है।
- दीवानी मामलों के लिए **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADRs) तंत्रों को बढ़ावा** दिया जाना चाहिए। इससे अदालतों पर कार्य बोझ को कम करने और लीगल प्रैक्टिस को सुविधाजनक बनाने में मदद मिल सकती है। अलग-अलग ADRs में शामिल हैं-
  - लोक अदालत (Lok Adalat),
  - विवाचन (Arbitration),
  - मध्यस्थता (Mediation),
  - सुलह (Conciliation) आदि।
- **बुनियादी ढांचे को मजबूत करना:** सरकार द्वारा न्यायालय के बुनियादी ढांचे के विकास एवं उन्नयन, न्यायिक कर्मचारियों के प्रशिक्षण आदि के लिए पर्याप्त धन उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- **समय-सीमा निर्धारित करना:** किसी मामले की सुनवाई और उस पर निर्णय देने के लिए एक समय-सीमा निर्धारित की जानी चाहिए।
  - इस संदर्भ में फास्ट-ट्रैक अदालतें स्थापित करने के विकल्प पर विचार किया जा सकता है। साथ ही, मामलों की कुछ श्रेणियों के लिए, विशेष रूप से अधीनस्थ न्यायालयों में निपटान हेतु समय-सीमा या अंतिम तिथि निर्धारित की जानी चाहिए।
- **दांडिक न्याय और प्रक्रियात्मक कानूनों में परिवर्तन:**
  - **उल्लंघनों के अपराधीकरण को कम किया जाना चाहिए** तथा कम गंभीर प्रकृति वाले अपराधों (Minor offences) की कंपाउंडिंग/ संयोजन की दिशा में आगे बढ़ना चाहिए। अपराधों की कंपाउंडिंग से आशय मुकदमेबाजी प्रक्रिया से बचने के लिए अभियुक्त द्वारा पीड़ित को कुछ मुआवजा देकर मामले का निपटान करने से है।
  - मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं की सहायता प्राप्त करके **फोरेंसिक और हथियार (पिस्तौल आदि) साक्ष्य परीक्षण में सुधार करना चाहिए।**
- **शिकायत निवारण:** सरकारी विभागों को एक **मजबूत आंतरिक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करना** चाहिए। साथ ही, कर्मचारियों एवं विभागों के बीच **विवादों को सुलझाने के लिए प्राधिकृत अधिकारियों को सशक्त बनाया** जाना चाहिए।
- **कानून का पालन करने वाले समाज का निर्माण:** नागरिकों द्वारा कानून का पालन सुनिश्चित करने के लिए प्रोत्साहन और दंड[5] आधारित मॉडल का उपयोग किया जा सकता है।
  - यातायात नियमों के उल्लंघनों, सार्वजनिक स्थानों पर गंदगी फैलाने जैसे सिविल नियमों के उल्लंघनों, पहली बार किए गए कम गंभीर अपराधों आदि को रोकने के लिए निषेधात्मक दंड आरोपित किए जाने चाहिए।

न्यायालय में लंबित मामलों को कम करने के लिए की गई पहलें

- **प्रक्रिया ज्ञापन (Memorandum of procedure: MoP), 2016:** इसके तहत सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट में न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिए नियमों एवं प्रक्रियाओं को सूचीबद्ध किया गया है। वर्तमान समय में, इसमें निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए सुधार करने की आवश्यकता पर चर्चा जारी है:
  - **न्यायिक नियुक्तियों में पारदर्शिता लाना,** और
  - हाई कोर्ट के न्यायाधीशों के रिकॉर्ड्स को बनाए रखने हेतु **सुप्रीम कोर्ट में एक स्थायी सचिवालय** स्थापित करना।
- **प्रोजेक्ट सहयोग (Sahyog):** इसे लंबित मामलों को कम करने के लिए शुरू किया गया है।
- **कानूनी सूचना प्रबंधन और ब्रीफिंग सिस्टम (Legal Information Management and Briefing System: LIMBS):** यह वेब-आधारित एक एप्लिकेशन है। इसे केंद्र सरकार से जुड़े मामलों की अधिक प्रभावी और पारदर्शी रूप से निगरानी करने के लिए आरंभ किया गया है।
- **मध्यस्थता (Mediation) विधेयक, 2023:** यह पक्षकारों के लिए मुकदमे से पूर्व मध्यस्थता का प्रावधान करता है।
- **ई-न्यायालय (e-Courts):** प्रौद्योगिकी का उपयोग करके न्याय तक पहुंच में सुधार के लिए ई-न्यायालयों की स्थापना की गई है।
- **राष्ट्रीय मुकदमा नीति (National Litigation Policy: NLP):** राष्ट्रीय मुकदमा नीति (NLP) में संशोधन करने पर विचार किया जा रहा है। इसका उद्देश्य मुकदमेबाजी को रोकने, नियंत्रित करने और कम करने के लिए दिशा-निर्देश निर्धारित करना है।

[5] Incentive and Sanction

- **विवादों के समाधान के लिए प्रशासनिक तंत्र (Administrative Mechanism for Resolution of Disputes: AMRD):** अंतर-मंत्रालयी/ विभागीय विवादों को सुलझाने के लिए AMRD का निर्माण किया गया है।
- **फास्ट ट्रैक कोर्ट (FTCs):** ये त्वरित न्याय प्रदान करने के उद्देश्य से गठित समर्पित अदालतें हैं।

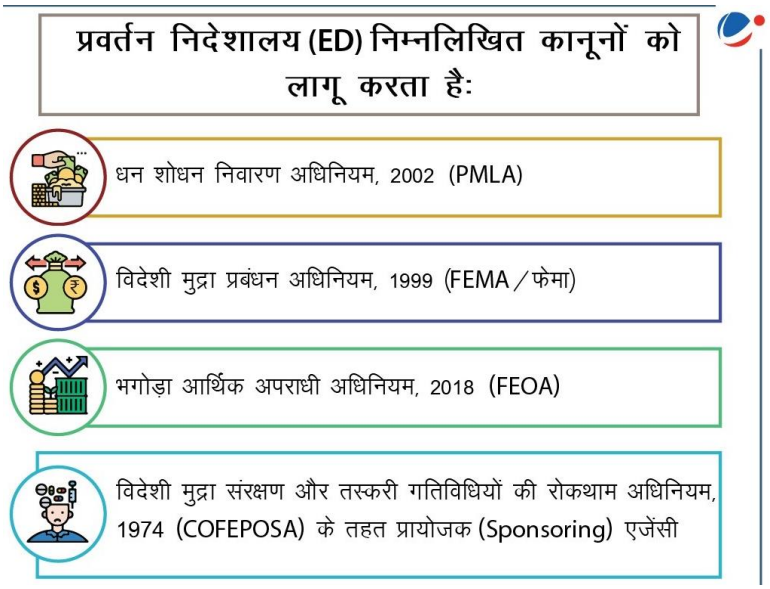
1.3. प्रवर्तन निदेशालय (Directorate of Enforcement: ED)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **सुप्रीम कोर्ट** ने **प्रवर्तन निदेशालय** के **निदेशक[6] के कार्यकाल में किए गए विस्तार (तीसरे सेवा विस्तार) को अवैध** घोषित कर दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इसके साथ ही **सुप्रीम कोर्ट ने अपने फैसले में निम्नलिखित संशोधनों को भी बरकरार रखा है:**
  - केंद्रीय सतर्कता आयोग (संशोधन) अधिनियम, 2021;
  - दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (संशोधन) अधिनियम {Delhi Special Police Establishment (Amendment) Act}, 2021; तथा
  - फंडामेंटल (अमेंडमेंट) रूल्स, 2021
    - इन संशोधनों के अनुसार केंद्र सरकार, केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) और ED के निदेशकों के कार्यकाल को अधिकतम तीन वार्षिक विस्तार[7] दे सकती है। सरल शब्दों में, इसके दो वर्ष के अनिवार्य कार्यकाल के बाद लगातार तीन साल तक सेवा विस्तार दिया जा सकता है।



- सुप्रीम कोर्ट ने यह निर्णय दिया है कि **ED के वर्तमान निदेशक का सेवा विस्तार गैर-कानूनी है। ऐसा इसलिए, क्योंकि यह विस्तार सुप्रीम कोर्ट के 2021 के फैसले का उल्लंघन** करता है। वर्ष 2021 के फैसले में सुप्रीम कोर्ट ने ED के निदेशक के कार्यकाल में किए जाने वाले अतिरिक्त विस्तार पर रोक लगा दी थी।

प्रवर्तन निदेशालय के बारे में

- प्रवर्तन निदेशालय एक **बहु-विषयक** अर्थात् **कई अलग-अलग काम-काज को देखने और कानूनों को लागू करने वाला संगठन** है। यह **आर्थिक अपराधों** और **विदेशी मुद्रा से जुड़े कानूनों के उल्लंघन** की जांच के लिए अधिकृत है।
  - यह **वित्त मंत्रालय के राजस्व विभाग** के अधीन कार्य करता है।
  - इसका **मुख्यालय नई दिल्ली** में है।
- **ED के निदेशक की नियुक्ति:**
  - ED के निदेशक की नियुक्ति **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) अधिनियम, 2003 के प्रावधानों** के अनुसार की जाती है।
  - **ED के निदेशक का कार्यकाल "दो वर्ष से कम अवधि का नहीं" होना चाहिए।** साथ ही, इसके कहीं और **स्थानांतरण के लिए CVC की अध्यक्षता वाली नियुक्ति समिति से मंजूरी मिलनी चाहिए।**
    - **CVC (संशोधन) अधिनियम, 2021** के तहत ED के निदेशक के दो वर्ष के अनिवार्य कार्यकाल के बाद उसमें **अधिकतम तीन वार्षिक विस्तार दिए** जा सकते हैं।

[6] Director of Enforcement/ प्रवर्तन निदेशक/ ED डायरेक्टर

[7] Three annual extensions

ED की शक्तियां

- **परिसंपत्तियों को जब्त करने की शक्ति:** ED **किसी भी व्यक्ति की "परिसंपत्तियों की तलाशी ले सकता है और उन्हें जब्त"** कर सकता है। ED यह कार्रवाई उपलब्ध सूचनाओं और "संदेह करने के लिखित कारणों" के आधार पर करता है।
- **सम्मन जारी करने की शक्ति:** FEMA[8] के तहत, ED को **किसी भी ऐसे व्यक्ति/ संस्था के खिलाफ जांच करने** का अधिकार है, जिस पर FEMA के प्रावधानों या उसके तहत बनाए गए नियमों और विनियमों के **उल्लंघन का आरोप है।**
  - इसके अतिरिक्त ED को अन्वेषण, निरीक्षण, साक्ष्य जुटाने, सम्मन जारी करने, जांच करने, आदेश (Commissions) जारी करने आदि के संबंध में एक **सिविल न्यायालय के समान शक्ति प्राप्त है।**
- **गिरफ्तार करने की शक्ति:** ED, धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA)[9], 2002 और FEMA, 1999 के उल्लंघन की जांच करने के लिए एक नोडल एजेंसी है। यह इन मामलों में पुलिस द्वारा औपचारिक FIR दर्ज किए बिना ही **जांच एवं गिरफ्तारी** कर सकता है।
- **रिकॉर्ड किए गए साक्ष्यों की स्वीकार्यता (Record Admissibility):** वर्ष 2022 में, सुप्रीम कोर्ट ने यह फैसला दिया था कि **ED अधिकारियों द्वारा दर्ज किए गए बयानों को न्यायालय में साक्ष्य के रूप में स्वीकार** किया जा सकता है। चूंकि, **ED अधिकारी,** पुलिस अधिकारी नहीं हैं इसलिए उन्हें **आत्म-दोषारोपण के आधार पर चुनौती नहीं दी जा सकती है।**
- **जुर्माने, अर्थदंड और अर्थदंड की बकाया राशि (Penalties and Arrears) की वसूली:** प्रवर्तन निदेशालय, FEMA के तहत संबंधित व्यक्ति से जुर्माने, अर्थदंड और अर्थदंड की बकाया राशि की वसूली के लिए आवश्यक कदम उठा सकता है।

ED से संबंधित मुद्दे

- **आरोपी के दोषसिद्ध होने की निम्न दर:** वर्ष 2014-2022 तक, ED द्वारा की गई गिरफ़्तारी या जांच में आरोपी के **दोषसिद्ध करार होने की दर 0.5 प्रतिशत से भी कम थी।**
- **पारदर्शिता की कमी: ED द्वारा जांच के लिए मामलों के चयन की प्रक्रिया में स्पष्टता और पारदर्शिता का अभाव है।** इससे इस **अवधारणा को बल मिलता** है कि सत्तारूढ़ दल द्वारा ED का इस्तेमाल राजनीतिक लाभ के लिए किया जा रहा है।
- **विश्वसनीयता में गिरावट:** भ्रष्टाचार, निष्पक्षता की कमी और राजनीतिक वर्ग के साथ घनिष्ठ सांठगांठ के आरोपों के कारण ED, CBI और गंभीर धोखाधड़ी जांच कार्यालय (SFIO)[10] जैसी जांच एजेंसियों की छवि में गिरावट आई है।
- **कार्यबल की कमी:** बढ़ती जटिलताओं और आर्थिक अपराधों से निपटने के लिए ED को अधिक संसाधनों, बुनियादी ढांचे एवं कार्यबल की आवश्यकता है।

आगे की राह

- **क्षमता बढ़ाना:** वर्तमान समय में, ED के कार्यबल में वृद्धि करने और उन्हें आधुनिक तकनीक से संबंधित उचित प्रशिक्षण देने की आवश्यकता है। इससे अधिक मूल्य वाले धन शोधन, साइबर अपराध और क्रिप्टोकरेंसी से संबंधित मामलों में हो रही वृद्धि की समस्या का प्रभावी समाधान किया जा सकेगा।
- **विनियमन:** ED द्वारा PMLA के तहत प्रयोग किया जाने वाला विवेकाधिकार **विधि के शासन द्वारा निर्देशित** होना चाहिए। साथ ही, विवेकाधिकार का यह प्रयोग पारदर्शी, गैर-स्वेच्छाचारी और राजनीति से प्रेरित होने की बजाय मामले के तथ्यों पर आधारित होना चाहिए।
- **लंबित मामलों को कम करना:** अधिनिर्णय प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए फास्ट ट्रैक कोर्ट्स और विशेष पीठों (Benches) की स्थापना जैसे उपाय किए जाने चाहिए।
- **निरीक्षण समिति:** वस्तुनिष्ठ मानदंडों के आधार पर मामलों के चयन की प्रक्रिया की निगरानी और उसे व्यवस्थित करने के लिए एक समिति का गठन किया जाना चाहिए। इसके माध्यम से ED के कामकाज में पारदर्शिता को भी बढ़ावा दिया जा सकता है।
- **जागरूकता और सुरक्षा:** ED की भूमिका के बारे में लोक जागरूकता पैदा की जानी चाहिए। साथ ही, इसकी छवि में सुधार किया जाना चाहिए और **व्हिसल-ब्लोअर को आगे आने के लिए प्रोत्साहित** किया जाना चाहिए।

---

[8] Foreign Exchange Management Act/ विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम

[9] Prevention of Money Laundering Act

[10] Serious Fraud Investigation Office

1.4. बहु-राज्य सहकारी सोसाइटी (संशोधन) विधेयक, 2022 {Multi-State Co-operative Societies (Amendment) Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद के दोनों सदनों ने बहु-राज्य सहकारी सोसाइटी (संशोधन) विधेयक, 2022 को पारित किया है। यह विधेयक **बहु-राज्य सहकारी सोसाइटी अधिनियम, 2002 में संशोधन** करने के लिए पेश किया गया है।

बहु-राज्य सहकारी सोसाइटी अधिनियम, 2002 के बारे में

- **उद्देश्य:** उन सहकारी समितियों से संबंधित कानूनों को समेकित और संशोधित करना, जिनके उद्देश्य एक राज्य तक ही सीमित नहीं हैं और जो एक से अधिक राज्यों में सदस्यों के हितों की पूर्ति करती हैं।
- **अधिनियम के मुख्य प्रावधान:**
  - **यह किन समितियों पर लागू होता है:** यह अधिनियम उन सभी सहकारी समितियों पर लागू होता है, जिनका उद्देश्य एक राज्य तक ही सीमित नहीं है।
  - **पंजीकरण:** इस अधिनियम के तहत सभी MSCS को केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त केंद्रीय रजिस्ट्रार के माध्यम से पंजीकृत किया जाएगा।
  - **आंतरिक गवर्नेंस:** प्रत्येक बहु-राज्य सहकारी समिति अपने आंतरिक गवर्नेंस के लिए इस अधिनियम के प्रावधानों के अनुरूप **उपनियम** बना सकती है।
  - **पुनर्गठन:** किसी सहकारी बैंक के समामेलन या पुनर्गठन की योजना केंद्रीय रजिस्ट्रार द्वारा तैयार की जाएगी।
    - यह कार्य केंद्र सरकार के निर्देश पर **बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949** के अनुसार किया जाता है। इसके लिए RBI की पूर्व मंजूरी आवश्यक होती है।
- **अन्य घटनाक्रम:**
  - केंद्रीय मंत्रिमंडल ने MSCS अधिनियम, 2002 के तहत राष्ट्रीय स्तर की **तीन बहु-राज्य सहकारी समितियों** के गठन को मंजूरी दी है। इनमें **राष्ट्रीय बहु-राज्य सहकारी निर्यात समिति, राष्ट्रीय बहु-राज्य सहकारी जैविक (ऑर्गेनिक) समिति और राष्ट्रीय बहु-राज्य सहकारी बीज समिति** शामिल हैं।

क्या आप जानते हैं?

> **भारत संघ बनाम राजेंद्र शाह एवं अन्य वाद (2021)** में सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया था कि भारत के संविधान का भाग IXB केवल बहु–राज्यीय सहकारी समितियों (MSCS) पर लागू होता है।

संशोधन विधेयक की आवश्यकता क्यों?

- **भाग IX-B के साथ अनुरूपता: संविधान (97वां संशोधन) अधिनियम, 2011** के माध्यम से संविधान में भाग IX-B को शामिल किया गया था। इस भाग के साथ सुसंगतता हेतु MSCS अधिनियम में संशोधन करने की आवश्यकता है।
- **सहकारिता के सिद्धांतों का अनुपालन:** इसका उद्देश्य मौजूदा कानून की कमियों को दूर करना और **सहकारी सिद्धांतों** के अनुसार MSCS में गवर्नेंस को मजबूत करना है।
- **MSCS में सुधारों की आवश्यकता:** विविध सुधारों को सक्रिय रूप से लागू करने की जरूरत है जैसे- आसान और डिजिटल पंजीकरण प्रक्रिया, सदस्यता की प्रक्रिया को अधिक सार्थक व सक्रिय बनाना, पारदर्शिता बढ़ाने के लिए सूचना अधिकारी नियुक्त करना, शिकायतों का निवारण करना आदि।

- **एक समर्पित निधि के माध्यम से रुग्ण MSCS का पुनरुद्धार:** एक रुग्ण बहु-राज्य सहकारी समिति वह होती है:
  - जिसका संचयी घाटा उसकी पेड-अप कैपिटल, फ्री रिज़र्व और अधिशेष के बराबर या उससे अधिक है, तथा
  - जिसे पिछले दो वित्तीय वर्षों में नकद घाटा (Cash losses) हुआ है।

विधेयक के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **सहकारी निर्वाचन प्राधिकरण का गठन:** वर्तमान में, एक बहु-राज्य सहकारी समिति के बोर्ड का निर्वाचन उसके मौजूदा बोर्ड द्वारा किया जाता है।
  - यह विधेयक निर्दिष्ट करता है कि **केंद्र सरकार बहु-राज्य सहकारी समितियों के बोर्ड का चुनाव कराने के लिए सहकारी निर्वाचन प्राधिकरण का गठन करेगी।**
  - इसमें **एक अध्यक्ष, एक उपाध्यक्ष तथा अधिकतम 3 सदस्य** शामिल होंगे। केंद्र सरकार चयन समिति के सुझावों के आधार पर इन सदस्यों की नियुक्ति करेगी।
- **सहकारी समितियों का समामेलन और विभाजन:** इस अधिनियम के तहत बहु-राज्य सहकारी समितियों के समामेलन और विभाजन का प्रावधान किया गया है।
  - राज्य सहकारी समितियों को संबंधित राज्य के कानूनों के तहत पंजीकृत **मौजूदा MSCS में विलय** करने की अनुमति होगी।
- **रुग्ण सहकारी समितियों के लिए निधि:** रुग्ण सहकारी समितियों के पुनरुद्धार के लिए **सहकारी पुनर्वास, पुनर्निर्माण और विकास कोष (CRRDF)** की शुरुआत की गई है। इससे रुग्ण बहु-राज्य सहकारी समितियों को पुनर्जीवित किया जा सकेगा।
  - **इस निधि का वित्त-पोषण उन बहु-राज्य सहकारी समितियों द्वारा किया जाएगा, जो पिछले तीन वित्तीय वर्षों से लाभ में रही हैं।** ये समितियां कोष में या तो एक करोड़ रुपये या अपने शुद्ध लाभ का एक प्रतिशत, जो भी कम होगा, जमा करेंगी।
- **सरकारी शेयरधारिता के मोचन (redemption) पर प्रतिबंध:** अधिनियम में यह प्रावधान है कि बहु-राज्य सहकारी समिति में किसी सरकारी प्राधिकरण के शेयरों का उस समिति के उप-कानूनों के आधार पर ही मोचन किया जा सकता है।
  - विधेयक में यह प्रावधान किया गया है कि MSCS में केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा धारित किसी भी शेयर को शेयरधारकों की पूर्व स्वीकृति के बिना भुनाया नहीं जा सकता है।
- **शिकायतों का निवारण:** विधेयक के अनुसार, केंद्र सरकार प्रादेशिक क्षेत्राधिकार वाले **एक या एक से अधिक सहकारी लोकपाल की नियुक्ति** करेगी।
  - लोकपाल के निर्देशों के खिलाफ **केंद्रीय रजिस्ट्रार के पास अपील दायर** की जा सकती है।
- **निदेशक मंडल की संरचना:** अधिनियम के तहत, एक बहु-राज्य सहकारी समिति के बोर्ड में **अधिकतम 21 निदेशक** हो सकते हैं।
  - बोर्ड **दो अतिरिक्त निदेशकों** को शामिल कर सकता है।
  - यह विधेयक निम्नलिखित को शामिल करने के लिए **निदेशक मंडल की संरचना में संशोधन करता है:**
    - एक अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति का सदस्य, और
    - दो महिला सदस्य।

निष्कर्ष

बहु-राज्य सहकारी समितियों (MSCS) के पुनर्गठन को सफल बनाने हेतु इनके सदस्यों के क्षमता निर्माण और उनकी सहायता करने तथा बेहतर गवर्नेंस के लिए प्रौद्योगिकी को अपनाने के संबंध में प्रयास करने होंगे।

सहकारी क्षेत्रक के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन करें।
वीकली फोकस #48: सहकारी समितियां: सहकार से समृद्धि

1.5. सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक, 2023 {Cinematograph (Amendment) Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

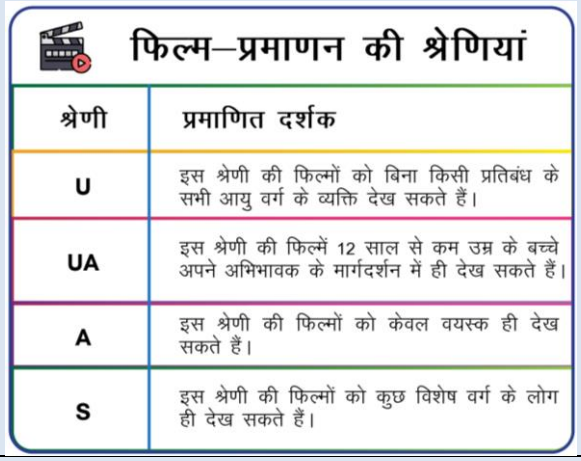
हाल ही में, संसद के दोनों सदनों ने सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक, 2023 पारित किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह विधेयक **सिनेमैटोग्राफ अधिनियम, 1952 में संशोधन का प्रावधान** करता है। इस अधिनियम को **सिनेमैटोग्राफ फिल्मों को प्रदर्शन हेतु प्रमाणित करने और सिनेमैटोग्राफ का उपयोग करके प्रदर्शनों को विनियमित** करने के संबंध में प्रावधान करने के लिए अधिनियमित किया गया था।
    - 1952 के अधिनियम में फिल्मों को प्रदर्शन हेतु प्रमाणित करने के लिए **केंद्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड (CBFC)** के गठन का प्रावधान किया गया था।
    - CBFC द्वारा दिए गए प्रमाण-पत्र कंटेंट के अनुसार संशोधित या समाप्त किए जा सकते हैं।
    - यह बोर्ड फिल्मों के प्रदर्शन पर रोक भी लगा सकता है।

- प्रस्तावित संशोधनों का उद्देश्य नई प्रमाणन श्रेणियों को शुरू करके **प्रमाणन प्रक्रिया को अधिक प्रभावी** और वर्तमान समय के अनुरूप बनाना है।

संशोधन विधेयक के मुख्य प्रावधान

विशेषताएं	विवरण
आयु-आधारित प्रमाण-पत्र	• यह विधेयक **'UA' श्रेणी के तहत तीन आयु-आधारित प्रमाण-पत्र** प्रस्तुत करता है। ये प्रमाण-पत्र **'UA 7+', 'UA 13+'** और **'UA 16+'** हैं। • ये आयु-आधारित मानक माता-पिता या अभिभावकों के लिए बनाए गए हैं। इनके माध्यम से वे यह निर्धारित कर सकते हैं कि क्या उनके बच्चों को ऐसी फिल्म देखनी चाहिए अथवा नहीं। • ये **केवल अनुशंसात्मक** हैं। 
टेलीविजन/ अन्य मीडिया के लिए अलग प्रमाण-पत्र	• **'A'** या **'S' प्रमाण-पत्र** वाली फिल्मों को टेलीविजन या केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित किसी अन्य मीडिया पर प्रदर्शन के लिए **एक अलग प्रमाण-पत्र प्राप्त करने की आवश्यकता होगी।**
ये प्रमाण-पत्र हमेशा के लिए वैध रहेंगे	• ये प्रमाण-पत्र **10 वर्ष की वर्तमान वैधता** के विपरीत **हमेशा के लिए वैध** होंगे।
केंद्र सरकार की पुनरीक्षण शक्तियां	• यह विधेयक **भारत संघ बनाम के. एम. शंकरप्पा वाद, 2000 में सुप्रीम कोर्ट द्वारा दिए गए निर्देश के अनुरूप अधिनियम की धारा 6(1) को निरस्त करता है।** इस वाद में सुप्रीम कोर्ट द्वारा यह निर्णय दिया गया था कि केंद्र, CBFC द्वारा पहले से प्रमाणित फिल्मों पर पुनरीक्षण शक्तियों का प्रयोग नहीं कर सकता है।
फिल्मों की पायरेसी को दंडनीय अपराध बनाना	• यह विधेयक फिल्मों की अनधिकृत रिकॉर्डिंग और उनके अनधिकृत प्रदर्शन पर रोक लगाता है। साथ ही, इसे **कॉपीराइट अधिनियम, 1957 के प्रावधानों के तहत दंडनीय अपराध** बनाता है।
अर्थदंड	• यह विधेयक नियमों के **उल्लंघन की स्थिति में दंडात्मक कार्रवाई** का प्रावधान करता है।

फिल्म–प्रमाणन की श्रेणियां

श्रेणी	प्रमाणित दर्शक
U	इस श्रेणी की फिल्मों को बिना किसी प्रतिबंध के सभी आयु वर्ग के व्यक्ति देख सकते हैं।
UA	इस श्रेणी की फिल्में 12 साल से कम उम्र के बच्चे अपने अभिभावक के मार्गदर्शन में ही देख सकते हैं।
A	इस श्रेणी की फिल्मों को केवल वयस्क ही देख सकते हैं।
S	इस श्रेणी की फिल्मों को कुछ विशेष वर्ग के लोग ही देख सकते हैं।

निष्कर्ष

यह विधेयक फिल्म उद्योग के समक्ष आने वाली मौजूदा समस्याओं का समाधान करता है। साथ ही, यह नई प्रमाणन श्रेणियों द्वारा कंटेंट को विनियमित करता है। वर्तमान समय में दर्शकों के **ओवर द टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म्स** की ओर झुकाव में वृद्धि को देखते हुए, **समाज एवं इस उद्योग की बेहतरी के लिए इनका अभी से ही विनियमन करना आवश्यक है।**

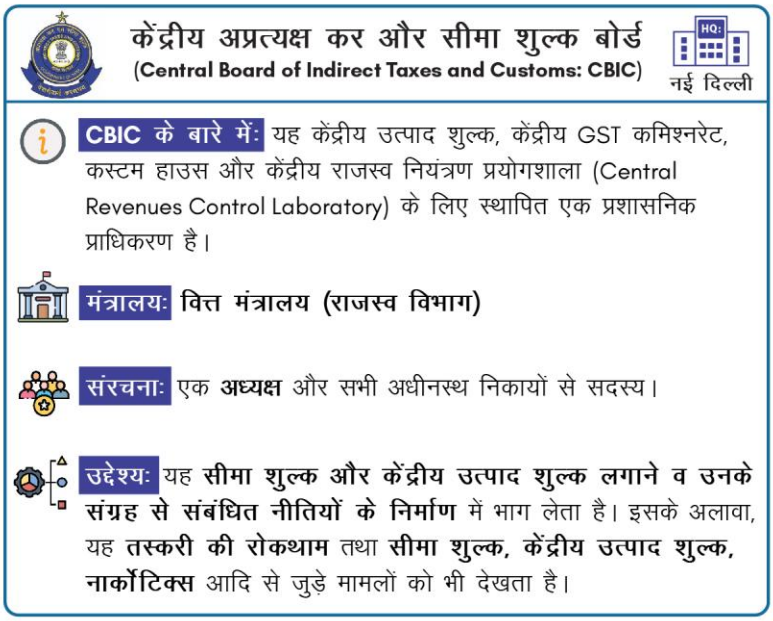
1.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

1.6.1. चुप रहने का अधिकार (Right to Silence)

- सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया है कि सभी आरोपियों को "चुप रहने का अधिकार" है और **जांचकर्ता उन्हें बोलने या अपराध स्वीकार करने के लिए मजबूर नहीं कर सकते हैं।**
- **'चुप रहने का अधिकार' अनुच्छेद 20(3) में निहित है।** इस अनुच्छेद के अनुसार किसी को भी अपने खिलाफ साक्षी बनने के लिए मजबूर नहीं किया जा सकता है।
    - हालांकि, यह संरक्षण केवल **आपराधिक कार्यवाही** तक ही सीमित है।
    - जिस व्यक्ति से **सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 या विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999** के तहत पूछताछ की जा रही हो उसे यह अधिकार उपलब्ध नहीं है। इसका कारण यह है कि वह व्यक्ति **"किसी अपराध का अभियुक्त" नहीं होता है और वह वकील रखने का हकदार** भी नहीं है।
    - **नंदिनी सत्पथी बनाम पी.एल दानी मामले में,** सुप्रीम कोर्ट ने कहा था कि किसी व्यक्ति को **पुलिस स्टेशन की सीमा के भीतर** किसी सवाल का जवाब देने के लिए मजबूर करना अनुच्छेद 20(3) का उल्लंघन हो सकता है।

1.6.2. मतदाताओं को लुभाने हेतु मुफ्त उपहार, मुफ्त शराब जैसी गतिविधियों पर अंकुश लगाने के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SoP to check the use of Freebies, Liquor to Lure Voters)

- मतदाताओं को लुभाने हेतु मुफ्त उपहार (Freebies), मुफ्त शराब जैसी गतिविधियों पर अंकुश लगाने के लिए केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC) ने मानक संचालन प्रक्रिया (SoP) जारी की है।
- इस SoP का उद्देश्य विधान सभा और आम चुनावों के दौरान **संदिग्ध नकदी, अवैध शराब, नशीले पदार्थ, मुफ्त उपहार तथा तस्करी की वस्तुओं के इस्तेमाल को रोकना है।**
    - इससे पहले, **चुनाव आयोग ने भी चिंता व्यक्त की थी** कि तस्करी के सामान/ प्रतिबंधित वस्तुओं और अन्य अवैध वस्तुओं का उपयोग मतदाताओं को लुभाने के लिए किया जा सकता है।
- **SoP के मुख्य बिंदु:**
    - **GST और सीमा शुल्क अधिकारी** मतदाताओं को लुभाने के लिए **कूपन आधारित या मुफ्त में ईंधन या नकदी के वितरण की निगरानी करेंगे।**
    - वाहनों की जांच करने और भंडारगृहों के सत्यापन के लिए **फ्लाइंग स्क्वायड व स्टैटिक सर्विलांस टीम** गठित की जाएगी।



- निर्वाचन क्षेत्र में उम्मीदवारों या राजनीतिक दल से संबंधित साड़ी, शर्ट, दल से संबद्ध झंडों आदि को लाने ले जाने व वितरण पर नजर रखना। यह कार्य GST टीम ई-वे बिलों की जांच करके संपन्न करेगी। ई-वे बिल न होने पर इन सामानों को जब्त कर लिया जाएगा।

1.6.3. कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA) और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) की भूमिकाओं का सीमांकन (Demarcation of Roles of MCA And Meity)

- केंद्र सरकार ने डिजिटल बाजारों पर **विनियमन के दोहराव की संभावना को दूर करने के लिए** दोनों मंत्रालयों की **भूमिका का सीमांकन** किया है।
  - यह अनुमान व्यक्त किया गया है कि भारत का डिजिटल बाजार **2025-26 तक 1 ट्रिलियन डॉलर तक पहुंच** सकता है।
- **MCA,** डिजिटल बाजार में सभी प्रतिस्पर्धात्मक मुद्दों का समाधान करने के लिए **नोडल मंत्रालय** होगा।
- **MeitY,** क्षेत्रक विशेष से जुड़े मामलों को देखेगा।
- केंद्र सरकार भारत में डिजिटल बाजार के विविध पहलुओं को विनियमित करने के लिए **डिजिटल इंडिया अधिनियम और डिजिटल प्रतिस्पर्धा कानून** सहित अन्य कानून लाने की दिशा में काम कर रही है।

1.6.4. डार्क पैटर्न (Dark Patterns)

- भारतीय विज्ञापन मानक परिषद (ASCI)[11] ने **डार्क पैटर्न से निपटने के लिए दिशा-निर्देश** जारी किए हैं।
- इन दिशा-निर्देशों को 1 सितंबर, 2023 से लागू किया जाएगा।
- डार्क पैटर्न एक प्रकार का भ्रामक यूजर इंटरफ़ेस होता है। यह इस प्रकार धोखाधड़ी/ चालाकी या हेर-फेर करता है, जिससे उपयोगकर्ता उनके हितों के लिए हानिकारक विकल्प चुनने लगते हैं। उदाहरण के लिए:
  - उपयोगकर्ता द्वारा अधिक महंगा उत्पाद खरीदना,
  - शुरुआत में जो राशि बताई/ दर्शाई गई थी उससे अधिक भुगतान करना आदि।
- **उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 2019** के तहत **भ्रामक विज्ञापनों** को परिभाषित किया गया है।
- **इन दिशा-निर्देशों में ऑनलाइन विज्ञापन के चार अलग-अलग तकनीकों से निपटने के लिए उपाय किए गए हैं:**
  - **ड्रिप प्राइसिंग:** इसके तहत ग्राहकों को शुरू में उत्पाद के कुल मूल्य से कम मूल्य बताया जाता है और जब ग्राहक उत्पाद को खरीदता है तब उसे कुल मूल्य के बारे में पता चलता है।
    - दिशा-निर्देशों में सुझाव दिया गया है कि किसी भी स्तर पर ग्राहक को बताए गए में मूल्य में सभी गैर-वैकल्पिक कर, शुल्क, फीस आदि शामिल होने चाहिए, जो सभी या ज्यादातर खरीदारों पर लागू होते हैं।
  - **फॉल्स अर्जेन्सी:** इसमें कंपनियां ये कहती हैं कि किसी विशेष उत्पाद/सेवा की मात्रा बहुत सीमित है, जबकि वास्तव में ऐसा नहीं होता है।
    - विज्ञापनदाताओं द्वारा सीमित मात्रा वाले संदेश (जैसे- हवाईजहाज में सीटों की संख्या) को डिस्पले करते समय स्टॉक की स्थिति बताना अनिवार्य है। इससे ऐसे संदेशों की भ्रामकता की जांच हो सकेगी।
  - **विशिष्ट विज्ञापन:** संपादकीय या ऑर्गेनिक कंटेंट के समान प्रारूप वाले विज्ञापन में स्पष्ट रूप से बताना होगा कि वह एक विज्ञापन है। उदाहरण के लिए- ये इंफ्ल्युएंसर्स पोस्ट, पेड रिव्यू और संपादकीय कंटेंट की तरह दिखने के लिए रखे गए विज्ञापन हो सकते हैं।
  - **बैट एंड स्विच:** इसके तहत विज्ञापन में दिखाए गए सेवा के बजाए निम्न गुणवत्ता वाले किसी दूसरे उत्पाद या सेवा की आपूर्ति की जाती है।

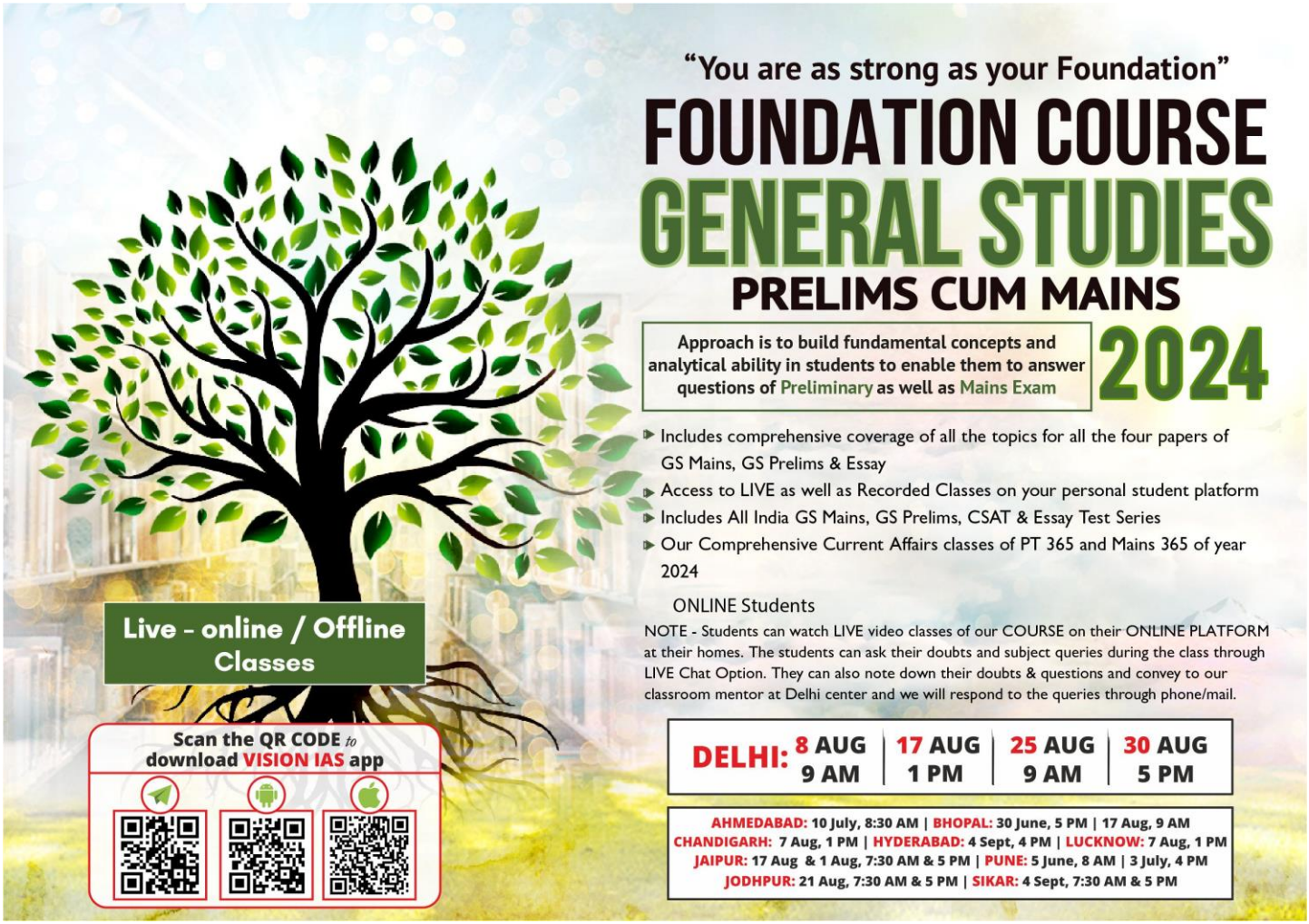
[11] Advertising Standards Council of India

भारतीय विज्ञापन मानक परिषद (ASCI) के बारे में

- इसका गठन **1985** में विज्ञापन और मीडिया उद्योग के पेशेवरों द्वारा किया गया था। इसका उद्देश्य भारतीय विज्ञापन को शालीन, निष्पक्ष और ईमानदार बनाये रखना है।
- यह **एक स्वैच्छिक स्व-विनियामक संगठन है।** इसमें भारत में विपणन, रचनात्मक क्षेत्रकों, मीडिया और संबद्ध कंपनियों के सदस्य शामिल हैं।
- ASCI **विज्ञापन के स्व-विनियमन के माध्यम से भारतीय उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा** के प्रति प्रतिबद्ध है।

SMART QUIZ

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



2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत-श्रीलंका (India-Sri Lanka)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत और श्रीलंका ने एक विज़न डॉक्यूमेंट जारी किया है। इसका शीर्षक **'कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना, समृद्धि को तीव्र करना: भारत-श्रीलंका आर्थिक साझेदारी विजन[12]'** है।

अन्य संबंधित तथ्य

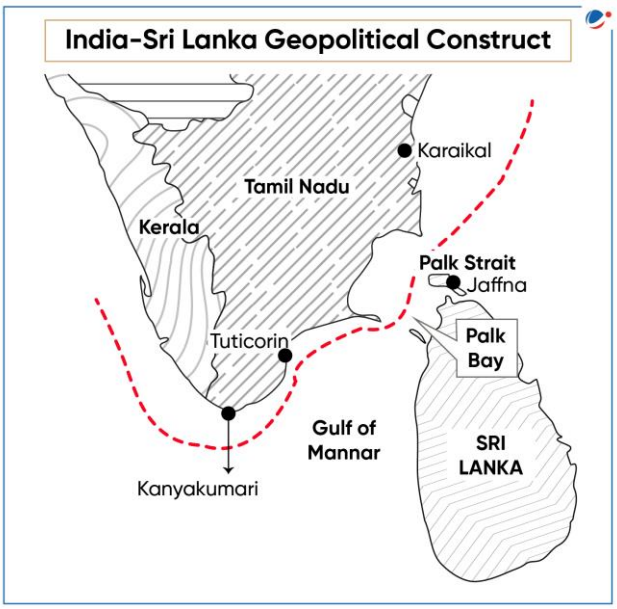
- इसके अलावा, दोनों के मध्य कई समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए हैं, जैसे-
  - **श्रीलंका में यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI)-आधारित डिजिटल भुगतान सेवा की शुरूआत करना,** और
  - **त्रिंकोमाली में नवीकरणीय ऊर्जा एवं आर्थिक विकास परियोजनाओं** हेतु भारतीय रुपये को **व्यापार के लिए मुद्रा** के रूप में नामित करना।
- व्यापार और लोगों की यात्रा को बढ़ाने के लिए, दोनों देशों ने **नागपट्टिनम (तमिलनाडु) और कांकेसंतुरै (श्रीलंका)** के बीच यात्री नौका सेवाएं शुरू करने का भी फैसला किया है।

2022 के आर्थिक संकट के दौरान श्रीलंका की मदद में भारत की भूमिका

- भारत ऐसा पहला देश था, जिसने **अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) में श्रीलंका को वित्तीय मदद और ऋण पुनर्गठन का समर्थन** किया था।
- भारत ने **श्रीलंका को मुद्रा स्वैप और क्रेडिट लाइन्स सहित खाद्य एवं वित्तीय सहायता में लगभग 4 बिलियन अमेरिकी डॉलर** प्रदान किया है।
- भारत ने श्रीलंका को ईंधन, खाद्य और उर्वरक जैसी **आवश्यक वस्तुओं की कई खेपें भेजी हैं।**
- भारत ने श्रीलंका की सरकार, IMF और पेरिस क्लब के साथ गहन वार्ता की। इस वार्ता के परिणामस्वरूप ही ऋण राहत और वित्तीय सहायता को अंतिम रूप दिया जा सका है।

'भारत-श्रीलंका आर्थिक और कनेक्टिविटी संबंधों' के बारे में

- **कुल व्यापार: भारत-श्रीलंका मुक्त व्यापार समझौते (ISFTA)[13] पर 1998 में हस्ताक्षर** किए गए थे। इसे **2000 में लागू** किया गया था।
  - वर्ष 2021 में 5.45 बिलियन अमेरिकी डॉलर के कुल द्विपक्षीय वस्तु व्यापार (Merchandise trade) के साथ भारत, श्रीलंका का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार था।
  - भारत, श्रीलंका में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) करने वाले सबसे बड़े योगदानकर्ताओं में से एक है।
- **कनेक्टिविटी:** दोनों देशों के बीच हवाई कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए **ओपन स्काई, एयर बबल व्यवस्था** जैसे समझौते किए गए हैं।



भारत-श्रीलंका के बीच सहयोग के अन्य क्षेत्र

- **व्यापार: विश्व के दो-तिहाई तेल का व्यापार श्रीलंका के दक्षिण भाग से होकर गुजरने वाले जलमार्ग से होता है। साथ ही, कंटेनर की सहायता से होने वाली 50 प्रतिशत माल की आवाजाही (Container transportation) भी इसी जलमार्ग से होती है।**
- **भू-राजनीतिक महत्त्व:** श्रीलंका, भारत की **"नेबरहुड फर्स्ट" नीति तथा 'सागर/ SAGAR' विज़न** का एक महत्वपूर्ण भागीदार है।
  - **सागर/ SAGAR का आशय है: 'क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास' (Security and Growth for All in the Region)।**
- **सैन्य महत्त्व:** श्रीलंका, अरब सागर और बंगाल की खाड़ी के मध्य में स्थित है। यहां से भारतीय नौसेना के बेड़े दोनों ही भौगोलिक सीमाओं में प्रवेश कर सकते हैं।

---

[12] Promoting Connectivity, Catalysing Prosperity: India-Sri Lanka Economic Partnership Vision

[13] India-Sri Lanka Free Trade Agreement

- भारत और श्रीलंका के बीच **"मित्र शक्ति"** नामक सैन्य अभ्यास और **"स्लाइनेक्स" नामक नौसैन्य अभ्यास** नियमित रूप से आयोजित किए जाते हैं।

- **सांस्कृतिक महत्त्व:** दोनों ही देश ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक संबंध साझा करते हैं। **बौद्ध धर्म** इन संबंधों का एक मजबूत आधार है।
  - श्रीलंका में बड़ी संख्या में **तमिल** आबादी निवास करती है और भारत के तमिल लोगों के साथ इनके घनिष्ठ संबंध हैं।

भारत-श्रीलंका संबंधों में मतभेद

- **विश्वास की कमी:** भारत और श्रीलंका के बीच संबंधों में गिरावट आई है। इसके कारण श्रीलंका के अधिकांश नागरिकों के मन में भारत के प्रति द्वेष की भावना विकसित हो रही है।
- **मत्स्यन संबंधी विवाद:** पाक जलडमरूमध्य में श्रीलंकाई नौसेना द्वारा भारतीय मछुआरों पर गोलीबारी की घटनाओं के कारण दोनों देशों के बीच तनाव उत्पन्न हुआ है। तनाव के अन्य कारणों में मत्स्यन संबंधी अधिकार और मशीन संचालित नौकाओं के उपयोग पर असहमति शामिल हैं।
  - संसाधन संपन्न **कच्चातिवु** (Katchatheevu) द्वीप को श्रीलंका को सौंपने के लिए 1974 में एक समझौता हुआ था। इस द्वीप पर तमिल मछुआरों को कई सदियों से मत्स्यन का पारंपरिक अधिकार प्राप्त था।
- **आर्थिक और राजनीतिक संकट:** हालिया संकट के कारण श्रीलंका की, भारत के साथ सहभागिता करने तथा आर्थिक सहयोग एवं क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देने वाली नीतियों को लागू करने की क्षमता प्रभावित हुई है।
- **चीन की बढ़ती उपस्थिति के कारण सामरिक मुद्दे:** चीन ने श्रीलंका में **कोलंबो और हंबनटोटा बंदरगाहों का निर्माण** किया है। चीन के द्वारा इन बंदरगाहों का निर्माण **समुद्री रेशम मार्ग (MSR)[14] नीति** के भाग के रूप में किया गया है।
- **तमिल लोगों का मुद्दा:** श्रीलंका में तमिल अल्पसंख्यक अधिकारों का मुद्दा एक संवेदनशील विषय बना हुआ है। भारत नृजातीय मुद्दे के राजनीतिक समाधान (13वें संशोधन) के तहत राष्ट्रीय सुलह का पक्ष लेता रहा है।
  - श्रीलंका के संविधान में 13वां संशोधन **प्रांतों को शक्तियों के हस्तांतरण** से संबंधित है। हालांकि, अभी तक इसका **कार्यान्वयन नहीं** किया गया है।

आगे की राह

- **निरंतर प्रयास:** हाल के वित्तीय और राजनीतिक संकटों को देखते हुए भारत की भूमिका "प्रथम प्रतिक्रियादाता (First responder)" के रूप में होनी चाहिए। इससे श्रीलंका के साथ संबंध और बेहतर हो सकते हैं।
- **क्षेत्रीय सहयोग:** बिम्सटेक (BIMSTEC) तथा सार्क (SAARC) जैसे क्षेत्रीय मंचों का उपयोग किया जाना चाहिए। इससे व्यापक सहयोग और साझा चुनौतियों के समाधान के अवसर उपलब्ध हो सकते हैं।
- **मछुआरों से संबंधित मुद्दों का स्थायी समाधान:** दोनों देशों को द्विपक्षीय वार्ता की सहायता से मछुआरों से संबंधित मुद्दों का स्थायी समाधान खोजने का प्रयास करना चाहिए।
- **आतंकवाद से निपटना:** हाल ही में, श्रीलंका में हुए आत्मघाती हमले इस्लामिक स्टेट की विचारधारा से प्रभावित थे। आतंकवाद के खतरे से निपटने के लिए द्विपक्षीय और क्षेत्रीय स्तर पर आतंकवाद विरोधी प्रयासों में अधिक सहयोग किए जाने की आवश्यकता है।
- **विश्वास पैदा करना:** श्रीलंका भौगोलिक व आर्थिक रूप से एक छोटा देश है, ऐसे में भारत को इसकी संवेदनशीलताओं का ध्यान रखना चाहिए। भारत को यह भी विचार करना चाहिए कि श्रीलंका के भय और संदेह को कैसे कम किया जाए।
- **पीपल-टू-पीपल संपर्क:** सांस्कृतिक आदान-प्रदान, पर्यटन और शैक्षिक सहयोग को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इससे दोनों देशों के लोगों के बीच समझ एवं सद्भावना और अधिक गहन हो सकती है।

2.2. भारत-फ्रांस (India-France)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारत-फ्रांस रणनीतिक साझेदारी के 25 वर्ष पूरे** हुए हैं। इस उपलक्ष्य में एक बैठक आयोजित की गई थी। इसमें भारत और फ्रांस ने **"होराइजन 2047 फ्रेमवर्क"** शुरू किया है। इसके अंतर्गत 2047 तक द्विपक्षीय संबंधों की दिशा तय करने के लिए रूपरेखा तैयार की गई है।

अन्य संबंधित तथ्य

- होराइजन फ्रेमवर्क में **रक्षा, परमाणु ऊर्जा, अंतरिक्ष, एकल-उपयोग प्लास्टिक को खत्म करना और पांच वर्ष का शेंगेन (Schengen) वीजा जैसे विषय** शामिल हैं।

[14] Maritime Silk Route

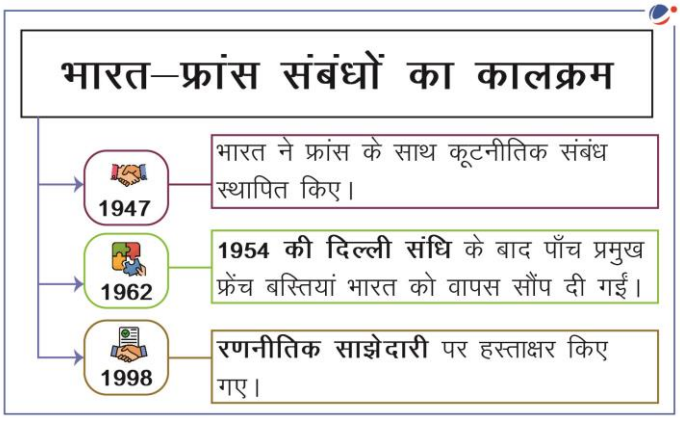
- दोनों देशों ने सुरक्षा, ग्रह और लोगों पर ध्यान केंद्रित करते हुए **तीन स्तंभों को अपनाया है। ये स्तंभ अगले 25 वर्षों के लिए दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय संबंधों का मार्गदर्शन करेंगे।**
- दोनों देशों ने विशेष रूप से कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्वांटम कंप्यूटिंग जैसी तकनीकों के संदर्भ में **महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों** पर संबंधों को मजबूत किया है।

भारतीय प्रधान मंत्री की फ्रांस यात्रा के मुख्य निष्कर्ष

- **एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक (Single use plastic) उत्पादों पर प्रतिबंध लगाने सहित इन उत्पादों से होने वाले प्रदूषण को खत्म करने** के लिए संयुक्त प्रतिबद्धता प्रकट की गई।
- **हिंद-प्रशांत के लिए एक रोडमैप अपनाया गया।**
- **मार्सिले (Marseille) में भारत का महावाणिज्य दूतावास और हैदराबाद में ब्यूरो डी फ्रांस** खोलने की घोषणा की गई।
- फ्रांस, **संधारणीय शहरों पर भारतीय कार्यक्रम के दूसरे चरण- CITIIS 2.0 का समर्थन** करेगा। इसे **जर्मनी** और **यूरोपीय संघ** संयुक्त रूप से वित्त-पोषित करेंगे।
- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड और मेसर्स टोटल एनर्जी गैस एंड पावर लिमिटेड (टोटल एनर्जीस) के बीच हेड ऑफ एग्रीमेंट (HoA) किया गया है। इसका उद्देश्य एक **दीर्घकालिक 'द्रवीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) बिक्री व खरीद समझौता' (SPA)[15]** करना है।

भारत-फ्रांस संबंधों में सहयोग के क्षेत्र

- **रक्षा क्षेत्रक का आधुनिकीकरण:** फ्रांस, भारत के रक्षा आधुनिकीकरण प्रयासों में सहयोग कर रहा है। ऐसा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की सहायता से स्वदेशी उत्पादन क्षमताओं और संयुक्त उद्यमों को सक्षम बनाकर किया जा रहा है।
  - फ्रांस, **भारत के लिए रक्षा उपकरणों का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक बनकर उभरा है। पी-75 स्कॉर्पीन प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और राफेल विमान** इसके कुछ प्रमुख उदाहरण हैं।
- **आर्थिक सहयोग:** भारत में फ्रांस **11वां** सबसे बड़ा विदेशी निवेशक है। इसने अप्रैल, 2000 से सितंबर 2022 तक, भारत में 10,389 मिलियन अमेरिकी डॉलर FDI स्टॉक का निवेश किया है।
  - हाल ही में, भारत के **'NPCI-इंटरनेशनल पेमेंट्स लिमिटेड' (NIPL)[16] और फ्रांस के लाइरा कलेक्ट (Lyra Collect) के मध्य** एक समझौता हुआ है। इसका उद्देश्य **फ्रांस एवं यूरोप में यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) आधारित सेवाओं की शुरुआत** करना है। ध्यातव्य है कि NIPL भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI)[17] के अधीन एक सहायक इकाई है।
- **आतंकवाद से निपटना:** दोनों देशों ने **संयुक्त राष्ट्र में अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद पर व्यापक अभिसमय (CCIT)[18]** को अपनाने के लिए मिलकर कार्य करने का संकल्प लिया है।
- **विकास को बढ़ावा देना:** हाल ही में, फ्रांस की विकास संस्था **एजेंस फ्रांसेइस डे डेवलपमेंट (AFD)** ने भारत को 200 मिलियन यूरो आवंटित किए हैं। इसका उद्देश्य भारत में कल्याणकारी उपायों और समाज के सबसे कमजोर वर्गों का समर्थन करना है।
- **जलवायु परिवर्तन का सामना करना:** इस संबंध में, **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) की शुरुआत की गई है।** यह सौर संसाधन से संपन्न देशों के बीच सहयोग हेतु समर्पित एक मंच है।



- **सामरिक स्वायत्तता:** फ्रांस-भारत का सामरिक संबंध एक-दूसरे की सामरिक स्वायत्तता के सम्मान पर आधारित है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** फ्रांस, संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)[19] में स्थायी सदस्यता तथा संयुक्त राष्ट्र सुधारों के लिए भारत के दावे का समर्थन करता है।

---

[15] Sale and Purchase Agreement

[16] NPCI International Payments Limited

[17] National Payments Corporation of India

[18] Comprehensive Convention on International Terrorism

[19] United Nations Security Council

- **फ्रांस ने निम्नलिखित संस्थाओं में भारत को शामिल करवाने में सहयोग किया है:**
  - **मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था (Missile Technology Control Regime: MTCR),**
  - **वासेनार व्यवस्था (Wassenaar Arrangement: WA), और**
  - **ऑस्ट्रेलिया समूह (Australia Group: AG).**
- **भू-सामरिक:** दोनों ही देश एक स्वतंत्र एवं नियम-आधारित हिंद-प्रशांत क्षेत्र सुनिश्चित करने हेतु प्रतिबद्ध हैं।
  - वर्ष 2018 में भारत और फ्रांस **'हिंद महासागर क्षेत्र में भारत-फ्रांस सहयोग के लिए संयुक्त सामरिक विज़न'** पर सहमत हुए थे।
  - इस रोडमैप के तहत, दोनों देशों ने अन्य देशों के लिए एक **'हिंद-फ्रांस विकास कोष'** गठित करने का निर्णय लिया है।
  - **संयुक्त अरब अमीरात** के साथ मिलकर एक त्रिपक्षीय समूह गठित करने का निर्णय लिया गया है। इसका उद्देश्य **अफ्रीका के पूर्वी तट से लेकर प्रशांत महासागर तक सुरक्षा** सुनिश्चित करना है।

भारत-फ्रांस संबंधों के समक्ष चुनौतियां

- फ्रांस, **चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) में शामिल** हो गया है। भारत ने हमेशा BRI का विरोध किया है, क्योंकि BRI भारत की क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता का उल्लंघन करती है।
- **राफेल विमान की डिलीवरी में विलंब हुआ** और बिचौलियों पर भ्रष्टाचार का आरोप लगाया गया।
- **द्विपक्षीय व्यापार क्षमता से काफी कम है।** फ्रांस के साथ व्यापार, भारत के कुल अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का केवल 1.41% है।
- **जैतपुर परमाणु ऊर्जा रिएक्टरों को लेकर तकनीकी, वित्तीय और नागरिक परमाणु दायित्व संबंधी मुद्दे विद्यमान हैं,** जिनका दोनों पक्षों द्वारा समाधान किया जाना अभी शेष है।

आगे की राह

- **रुकी हुई परियोजनाओं को पूरा करना:** रुकी हुई परियोजनाओं को तेजी से पूरा करने के लिए एक संयुक्त कार्य समूह का गठन किया जा सकता है। यह समूह इन परियोजनाओं के पूरा होने में बाधा डालने वाले कारकों का उचित समाधान करेगा।
- **यूरोपीय संघ के साथ मुक्त व्यापार समझौता:** भारत, फ्रांस के साथ अपने सकारात्मक संबंधों का भारत-यूरोपीय संघ **व्यापक व्यापार और निवेश समझौते** (BTIA)[20] को आगे बढ़ाने के लिए उपयोग कर सकता है।
- **नागरिक समाजों को जोड़ना:** साझेदारी को मजबूत बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है कि भारत और फ्रांस के नागरिक समूहों के बीच बेहतर संबंध हों।
- **पीपल-टू-पीपल संपर्क को मजबूत करना:** भाषायी विविधता लोगों के आवागमन में एक बड़ी बाधा है। इसके लिए यह महत्वपूर्ण होगा कि शैक्षणिक संस्थानों में फ्रेंच भाषा को प्रोत्साहित किया जाए।
  - एक मजबूत साझेदारी के लिए व्यवसाय-से-व्यवसाय और पीपल-टू-पीपल संपर्क विकसित किए जाने की आवश्यकता है।

2.3. 'नेबरहुड फर्स्ट' नीति (Neighbourhood First Policy)

सुर्ख़ियों में क्यों

हाल ही में, **विदेश मामलों से संबंधित समिति** ने भारत की 'नेबरहुड फर्स्ट' नीति पर **22वीं रिपोर्ट** संसद को सौंपी है।

भारत की 'नेबरहुड फर्स्ट' नीति

- इस नीति में पड़ोसी देशों के साथ मजबूत संबंध स्थापित करने पर जोर दिया गया है। इसका आधार पड़ोसी देशों के साथ **परस्पर परामर्श, गैर-पारस्परिक (निःस्वार्थ), परिणाम-उन्मुख दृष्टिकोण** को अपनाना है।
- इसमें बेहतर संबंध स्थापित करने के लिए **सम्मान, संवाद, शांति, समृद्धि और संस्कृति के सिद्धांतों** का इस्तेमाल किया जाता है।
- **यह नीति निम्नलिखित उद्देश्यों की पूर्ति करती है:**
  - भारत के बाह्य खतरों को बेहतर ढंग से प्रबंधित करना,
  - संयुक्त राष्ट्र जैसे बहुपक्षीय मंचों में आवश्यक समर्थन प्राप्त करना,
  - संबंधित क्षेत्र में चीन के प्रभाव को कम करना आदि।

भारत के पड़ोसी देशों के साथ संबंधों के समक्ष चुनौतियां

- **पड़ोसी देशों में अस्थिरता:** भारत के पड़ोसी देशों में प्राय: अस्थिरता बनी रहती है, उदाहरण के लिए- म्यांमार और पाकिस्तान के प्रशासन के समक्ष संकट।
- **आर्थिक संकट:** भारत के पड़ोसी देशों की आर्थिक स्थिति भी कमजोर बनी हुई है, उदाहरण के लिए- श्रीलंका और पाकिस्तान, कोविड महामारी के बाद से अति-मुद्रास्फीति (Hyperinflation) का सामना कर रहे हैं।

[20] Broad Based Trade and Investment Agreement

- **सीमा संबंधी मुद्दे:** भारत का पड़ोसी देशों के साथ संबंधों को बेहतर करने में एक प्रमुख बाधा सीमा विवाद है। उदाहरण के लिए- पाकिस्तान एवं नेपाल के साथ क्रमशः कश्मीर व कालापानी विवाद, पाकिस्तान एवं बांग्लादेश के साथ समुद्री विवाद आदि।
- **सीमा-पार घुसपैठ और अवैध प्रवासन से संबंधित मुद्दे:** भारत के समक्ष सीमा-पार घुसपैठ और अवैध प्रवासन संबंधी समस्याएं भी बनी हुई हैं। उदाहरण के लिए- उग्रवादी और अवैध अप्रवासी पाकिस्तान, बांग्लादेश और म्यांमार की खुली सीमाओं से भारत में प्रवेश करते हैं।
- **नदी जल का बंटवारा:** भारत का पड़ोसी देशों के साथ नदी जल बंटवारे को लेकर भी विवाद बना हुआ है। **सिंधु और तीस्ता** नदी जल के बंटवारे को लेकर क्रमशः **पाकिस्तान और बांग्लादेश** के साथ विवाद चल रहा है।

बेहतर पड़ोस नीति के लिए समिति की सिफारिशें

- **सीमा संबंधी अवसंरचना में सुधार:** इसे सुनिश्चित करने के लिए अधिक-से-अधिक एकीकृत चेक पोस्ट (ICPs)/ भूमि सीमा शुल्क स्टेशन (LCS) और बॉर्डर हाट बनाए जाने चाहिए।
- **लोगों के बीच संबंधों में सुधार:** पर्यटन को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए तथा सभी पड़ोसी देशों के साथ समान संस्कृतिक और ऐतिहासिक संबंधों को साझा करना चाहिए।
- यह आवश्यक है कि भारत सभी पड़ोसी देशों के साथ **राजनयिक स्तर पर संवाद स्थापित करने के लिए तैयार रहे,** ताकि उभरती चुनौतियों का समाधान किया जा सके।
- पहले से चल रहे उपायों, जैसे- **मानवतावादी सहायता, विकासात्मक परियोजनाओं का कार्यान्वयन, लाइन ऑफ क्रेडिट की व्यवस्था** आदि को जारी रखा जाना चाहिए।

निष्कर्ष

भारत के पड़ोसी देश अलग-अलग कारकों **जैसे कि ऐतिहासिक, सांस्कृतिक, भाषाई और भौगोलिक कारकों को साझा करते हैं** तथा उनकी नीतियों का सभी पर **परस्पर प्रभाव पड़ता** है। इसलिए, इन देशों से मैत्रीपूर्ण संबंध बनाए रखना भारत की संवृद्धि और विकास के लिए आवश्यक हो जाता है।

2.4. भारत की ऊर्जा कूटनीति (India's Energy Diplomacy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत अपनी ऊर्जा कूटनीति के भाग के रूप में **दक्षिण-पूर्वी एशियाई देशों के साथ विद्युत के व्यापार** पर विचार कर रहा है। विद्युत का यह व्यापार **म्यांमार और थाईलैंड** के माध्यम से किया जाएगा।

ऊर्जा कूटनीति से क्या तात्पर्य है?

- यह सरकार की ऊर्जा क्षेत्रक से जुड़ी विदेशी गतिविधियों से संबंधित है। इन गतिविधियों का लक्ष्य देश की ऊर्जा सुरक्षा को सुनिश्चित करना है। साथ ही, ऊर्जा क्षेत्रक में व्यावसायिक अवसरों को बढ़ावा देना भी इसका लक्ष्य है। ऊर्जा कूटनीति के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - समाज के लिए **ऊर्जा के एक संधारणीय स्रोत को सुरक्षित** करने के साथ-साथ आर्थिक संवृद्धि को भी सुनिश्चित करना।
  - राष्ट्रीय खतरों और जोखिमों का सामना करने, उन्हें कम करने या समाप्त करने के लिए **ऊर्जा क्षमताओं को विदेश नीति के एक साधन के रूप में प्रयोग करना।**

भारत ऊर्जा कूटनीति को कैसे अपना रहा है?

विद्युत पारेषण (Power transmission)	• यह **2014 में हस्ताक्षरित विद्युत सहयोग पर सार्क ऊर्जा समझौते** का हिस्सा है। • **भारत नेपाल, भूटान और बांग्लादेश को विद्युत निर्यात** करता है। • भारत ने **"विद्युत के आयात/ निर्यात (सीमा-पार) के लिए दिशा-निर्देश-2018"** जारी किए हैं।
नवीकरणीय ऊर्जा पारेषण	• **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन तथा वन सन वन वर्ल्ड वन ग्रिड (OSOWOG) पहल:** इसके तहत अलग-अलग क्षेत्रीय ग्रिडों को एक साझे ग्रिड से जोड़ा जाएगा। इसका उपयोग नवीकरणीय ऊर्जा को स्थानांतरित करने के लिए किया जाएगा।

पाइप कनेक्टिविटी	• **तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI) पाइपलाइन** परियोजना के अंतर्गत तुर्कमेनिस्तान से शेष तीन देशों को **प्राकृतिक गैस** भेजा जाएगा।
परमाणु ऊर्जा सहयोग	• **भारत-अमेरिका असैन्य परमाणु समझौता।** • **भारत-जापान असैन्य परमाणु समझौता।**
जलविद्युत सहयोग	• भारत भूटान के **ताला, चूखा, कुरिचू और मंगदेछु जलविद्युत संयंत्रों** से विद्युत आयात करता है। • भारत, **नेपाल की कई जलविद्युत परियोजनाओं में भी शामिल है। इनमें महाकाली संधि, ऊपरी कर्णाली परियोजना, अरुण परियोजनाएं आदि शामिल हैं।**

भारत की ऊर्जा कूटनीति के समक्ष चुनौतियां

- **एकल क्षेत्र पर भारत की निर्भरता:** भारत, तेल और गैस के अपने कुल आयात का 60% फारस की खाड़ी से आयात करता है।
- **विद्युत शुल्क:** आपस में जुड़े हुए क्षेत्रीय नेटवर्क का उपयोग करके आपूर्ति की गई विद्युत पर पारेषण (Transmission) शुल्क तय करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है।
- **तकनीकी बाधाएं:** ऊर्जा क्षेत्रक अत्यधिक तकनीक-गहन क्षेत्रक है। वर्तमान में, यह कारक तेल और गैस विकास योजनाओं का भी एक अभिन्न अंग बन गया है।
- **साइबर सुरक्षा:** नियम-आधारित एक अंतर्राष्ट्रीय तंत्र के बिना ऊर्जा क्षेत्रक में डिजिटलीकरण और अंतर-संबद्धता में वृद्धि सुरक्षा व गोपनीयता संबंधी जोखिमों को बढ़ा सकती है।
- **कोयले पर अत्यधिक निर्भरता:** विद्युत उत्पादन में कोयले की हिस्सेदारी लगभग 50% है, जबकि गैर-जीवाश्म स्रोतों की हिस्सेदारी 43% है।
- **ऊर्जा अवसंरचना से संबंधित बाधाएं:** सीमाओं के पार पाइपलाइन और ट्रांसमिशन ग्रिड जैसी ऊर्जा अवसंरचना का विकास एवं उसका रखरखाव करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है।

आगे की राह

- **आयात विविधीकरण:** भारत को कुछ विशिष्ट देशों या क्षेत्रों पर निर्भर रहने की बजाय अपने आयात स्रोतों में विविधता लानी चाहिए।
  - वर्तमान में, तेल एवं प्राकृतिक गैस निगम विदेश (ONGC Videsh) के पास विश्व के **15 देशों की 32 तेल और गैस परिसंपत्तियों में** हिस्सेदारी है।
- **भौगोलिक लाभ:** भारत, ऊर्जा-समृद्ध क्षेत्रों के निकट अवस्थित है। इसलिए, भारत अपनी रणनीतिक अवस्थिति का उपयोग इस क्षेत्र में तथा वैश्विक स्तर पर देश के महत्त्व और भूमिका को बढ़ावा देने के लिए कर सकता है।
- **निवेश और वित्तीय संसाधन:** ऊर्जा क्षेत्रक एक अत्यधिक पूंजी और तकनीक-गहन क्षेत्रक है। इस प्रकृति को देखते हुए, भारत ने 2025 तक अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय क्षेत्र में सौर ऊर्जा के लिए 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर निर्धारित किए हैं।
- **बेहतर निगरानी और सहयोग:** सीमा पार ग्रिडों को प्रशासित करने के लिए, सरकारों को उचित व्यवस्था और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग विकसित करने की आवश्यकता है। इससे सुविनियमित और पारदर्शी बाजारों में विद्युत का निर्बाध प्रवाह सुनिश्चित हो पाएगा।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance: ISA)

यह भारत की ऊर्जा कूटनीति का एक साधन है

- वर्तमान में, नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए **संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के तहत किसी विशेष एजेंसी की स्थापना नहीं की गई है।** ISA नवीकरणीय ऊर्जा, विशेष रूप से सौर ऊर्जा के इस्तेमाल को बढ़ावा देने, प्रसारित करने तथा सौर ऊर्जा संयंत्रों को स्थापित करने के लिए एक महत्वपूर्ण माध्यम बन सकता है।
- ISA में **वैश्विक सौर क्षमता के निर्माण हेतु वैज्ञानिक कूटनीति को बढ़ावा देने के लिए** एक बहुआयामी दृष्टिकोण को अपनाया जा सकता है।
- **भारत, भविष्य में ठीक उसी प्रकार नवीकरणीय ऊर्जा का प्रमुख आपूर्तिकर्ता बन सकता है,** जिस प्रकार पिछली शताब्दी में मध्य-पूर्व (Middle East) के देश जीवाश्म आधारित ईंधन के प्रमुख आपूर्तिकर्ता के रूप में उभरे थे।
- ISA, **भारत के लिए एक सहयोग मंच के रूप में** विकसित हो रहा है। इससे **सौर क्षेत्रक से संबंधित सामान्य मानकों पर वैश्विक सहमति बनाना आसान हो जाएगा।**
- **वैश्विक और राष्ट्रीय स्तर पर निवल शून्य उत्सर्जन का स्तर हासिल करने** के लिए नवीकरणीय ऊर्जा की मांग तेजी से बढ़ेगी। सौर ऊर्जा से इस लक्ष्य को हासिल किया जा सकता है, क्योंकि अन्य स्रोतों को कुछ विशिष्ट बाधाओं का सामना करना पड़ता है। उदाहरण के लिए- पवन ऊर्जा के लिए उच्च वेग वाली पवनों की आवश्यकता होती है तथा पनबिजली के लिए जल के उच्च प्रवाह की जरूरत होती है।
- ISA ने 2030 तक सदस्य देशों में **सौर क्षेत्रक में 1000 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश जुटाने और वितरित करने के लिए लगभग 32 अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ साझेदारी** की है।

भारत के विकास का वैकल्पिक मॉडल

- ISA, विकास के लिए भारत का एक वैकल्पिक मॉडल है। यह **पारदर्शिता और समावेशी विकास जैसे मूल्यों पर आधारित है।**
- यह OSOWOG के लक्ष्य के साथ, **उष्णकटिबंधीय क्षेत्र (Torrid Zone)** में एक वैश्विक ग्रिड विकसित करने हेतु प्रयासरत है। साथ ही, इसका लक्ष्य **घरेलू स्तर पर आवश्यक भूमि की कमी, सौर ऊर्जा के विकास हेतु उपकरणों के आयात से संबंधित मुद्दों और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करने में आने वाली समस्याओं को दूर करना है। उष्णकटिबंधीय क्षेत्र,** कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच का क्षेत्र होता है।

2.5. बहुपक्षीय विकास बैंकों को मजबूत करना {Strengthening Multilateral Development Banks (MDBs)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत की G-20 अध्यक्षता में गठित **स्वतंत्र विशेषज्ञ समूह (IEG)[21] ने 'MDBs की क्षमता के दोहन' पर रिपोर्ट का पहला भाग प्रस्तुत** किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **बहुपक्षीय विकास बैंक:** बहुपक्षीय विकास बैंक (MDBs) **संप्रभु राष्ट्रों द्वारा स्थापित सुपर-नेशनल संस्थाएं** हैं और ये देश ही इन संस्थाओं के शेयरधारक भी हैं।
  - विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक (ADB), एशियन इंफ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक (AIIB) आदि कुछ ऐसी ही संस्थाएं हैं।
- **इस रिपोर्ट में MDBs के लिए ट्रिपल एजेंडे का प्रस्ताव किया गया है:**
  - **अधिदेश:** इसके अनुसार निम्नलिखित **तिहरी भूमिकाओं (ट्रिपल मैंडेट)** को अपनाया जाना है:
    - चरम गरीबी को समाप्त करना,
    - साझा संवृद्धि को बढ़ावा देना, और
    - ग्लोबल पब्लिक गुड्स (जैसे- शांति, समृद्धि, स्वास्थ्य आदि) में योगदान करना।
  - **वित्त:** 2030 तक **सतत वित्त-पोषण प्रतिबद्धता** को तीन गुना करना।
  - **तंत्र:** इसमें एक **तीसरे वित्त-पोषण तंत्र** के गठन के लिए प्रस्ताव किया गया है। इसके अंतर्गत निवेशकों के साथ उद्देश्यपूर्ण ढंग से सहभागिता के लिए **लचीली और नवोन्मेषी व्यवस्थाओं की अनुमति** दी जाएगी।

MDBs का महत्त्व

- **वैश्विक अर्थव्यवस्था को स्थायित्व प्रदान करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तंभ:** उदाहरण के लिए- **2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के दौरान** MDBs ने 222 बिलियन डॉलर उपलब्ध करवाए थे।
- **विकासशील और अल्प-विकसित देशों में संवृद्धि को बढ़ावा देना:** MDBs ने बुनियादी ढांचे, ऊर्जा, शिक्षा जैसी परियोजनाओं की सहायता से इन देशों में संवृद्धि को बढ़ावा दिया है।
- **निम्न लागत व लंबी अवधि वाला वित्त-पोषण प्रदान करना:** विकासशील देशों में **सतत बुनियादी ढांचों पर किए जाने वाले व्यय को 2030 तक चार गुना तक बढ़ाए** जाने की आवश्यकता है।
  - MDBs अनुकूल परिस्थितियों का निर्माण करके तथा निवेश के उपयोग हेतु फ्रेमवर्क विकसित करके **अप्रत्यक्ष रूप से निजी निवेश आकर्षित** कर सकते हैं।

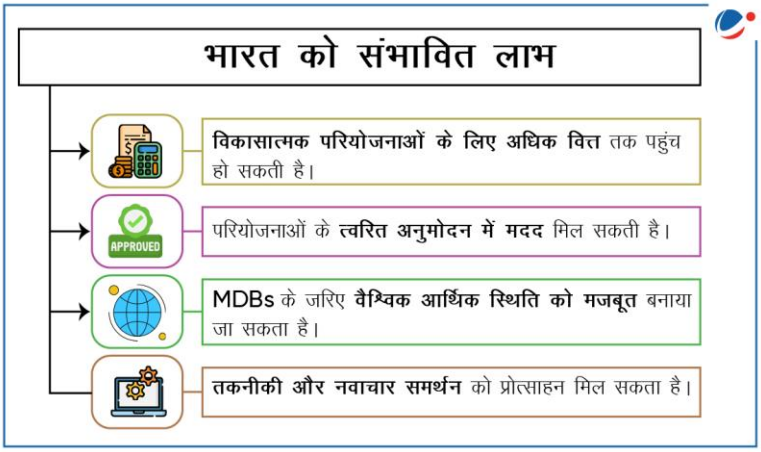
MDBs के समक्ष समस्याएं

- **MDBs के समक्ष संरचनात्मक समस्याएं: जैसे-**
  - इन संस्थाओं द्वारा अपनाया जाने वाला फ्रेमवर्क काफी पुराना है,
  - कुछ MDBs केवल क्षेत्रीय मुद्दों पर ही ध्यान केंद्रित करते हैं,

[21] Independent Expert Group

- MDBs के बीच अपर्याप्त प्रतिस्पर्धा और समन्वय,
- विकासात्मक वित्त-पोषण हेतु मांग में वृद्धि आदि।

- इनके समक्ष जलवायु परिवर्तन, महामारी, खुली सीमाएं, प्रवासन जैसी **नई सीमा-पारीय चुनौतियों मौजूद हैं। इनके समाधान के लिए अधिक वित्तीय क्षमता और नए दृष्टिकोण को अपनाए जाने की आवश्यकता है।**
  - चीन के अलावा **उभरते बाजारों और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (EMDEs)**[22] में जलवायु कार्रवाई व सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए 2030 तक प्रति वर्ष लगभग 3 ट्रिलियन डॉलर के अतिरिक्त वित्त-पोषण की आवश्यकता होगी।
- **शर्तों के साथ वित्त-पोषण:** MDB द्वारा प्रदान किए जाने वाले ऋण कभी-कभी उभरती अर्थव्यवस्थाओं की **प्राथमिकताओं से भिन्न** होते हैं। इनमें **नीतिगत शर्तों, कठोर नियमों, लंबी वार्ताओं और प्रक्रियाओं से संबंधित उच्च अप्रत्यक्ष लागत** शामिल होती है।
- **MDBs के फोकस पर विवाद:** यू.एस.ए. के नेतृत्व वाले कुछ शेयरधारक **MDBs से ऋण नहीं** लेते हैं। ये शेयरधारक MDBs पर यह दबाव डालते हैं कि वे **निम्न आय वाले देशों** पर अधिक फोकस करें तथा **मध्यम आय वाले देशों** को दिए जा रहे ऋण की समीक्षा कर उन्हें ऋण देने से बचें।
- **नए MDBs में चीन की भूमिका: न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) और AIIB** के प्रभाव में निरंतर वृद्धि होने के कारण, चीन इन MDBs का उपयोग अपने विदेश नीति के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए कर सकता है।
- **ग्लोबल साउथ की चिंताएं:** MDBs को खाद्य और ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करने, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, एनर्जी ट्रांजिशन आदि से संबंधित कई समस्याओं के प्रभावी आकलन एवं उनका समाधान करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।



MDBs को मजबूत करने और ट्रिपल एजेंडा को साकार करने हेतु सिफारिशें

- **प्रत्येक MDBs के विज़न दस्तावेज में परिवर्तन करना: औपचारिक रूप से तिहरी भूमिकाओं को अपनाना:**
  - **गरीबी उन्मूलन, साझा समृद्धि को बढ़ावा देना और ग्लोबल पब्लिक गुड्स का समावेश करना चाहिए।** साथ ही, प्रत्यक्ष रूप से संबंधित सीमा-पारीय चुनौतियों को इनके मिशन में स्पष्ट रूप से शामिल किया जाना चाहिए।
- **वित्त-पोषण के स्तर में वृद्धि करना:** वर्ष 2030 तक MDBs के सतत ऋण स्तर को तीन गुना तक बढ़ाया जाना चाहिए।
  - ओन अकाउंट नॉन-कन्सेशनल फाइनेंस[23] को बढ़ाकर प्रति वर्ष 300 बिलियन डॉलर करना चाहिए और रियायती वित्त को बढ़ाकर प्रति वर्ष 90 बिलियन डॉलर तक करना चाहिए।
  - G-20 के सदस्य देशों को **वैश्विक चुनौतियों के लिए नए वित्त-पोषण तंत्र** स्थापित करने पर विचार करना चाहिए।
- **नए लोचशील कानूनी और संस्थागत तंत्र विकसित करना:** विशिष्ट MDB गतिविधियों से जुड़ने के इच्छुक संप्रभु (देश या सार्वजनिक दाता) दाताओं के समूह और गैर-संप्रभु (निजी) निवेशकों के बीच संबंध स्थापित किया जाना चाहिए।
- **MDB प्रणाली के बाहर आवश्यक सहायक गतिविधियां:** MDBs और वैश्विक वित्तीय संरचना के अन्य भागों के बीच सामंजस्य को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
  - सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) और जलवायु हेतु निवेश के लिए **घरेलू स्तर पर संसाधनों को जुटाया** जाना चाहिए।
    - उदाहरण के लिए- वोटिंग के मामले अधिक न्यायसंगत हिस्सेदारी प्रदान करते हुए हरित परियोजनाओं के लिए रियायती ऋण देने वाली विश्व बैंक की एक शाखा के गठन से पूंजी जुटाना आसान हो सकता है।
  - SDG निवेश की व्यापक आर्थिक अनिवार्यताओं को पूरा करने हेतु **MDBs और IMF के बीच घनिष्ठ समन्वय सुनिश्चित** किया जाना चाहिए।

[22] Emerging Markets and Developing Economies

[23] Own account non-concessional finance

- **ऑपरेटिंग मॉडल:** MDBs को अपने परिचालन और वित्तीय व्यवसाय मॉडल में परिवर्तन करने की आवश्यकता है।
  - **परियोजना की तैयारी के लिए समय-सीमा कम की जानी चाहिए** और प्रक्रियाओं को विवेकपूर्ण बनाया जाना चाहिए।
    - उदाहरण के लिए, NDB ने परियोजनाओं के अनुमोदन में लगने वाले समय को घटाकर 6 महीने तक लाने के लिए स्थानीय सरकार की मंजूरी को मान्यता देने, प्रौद्योगिकी को अपनाने और कर्मचारियों के अतिरिक्त भार को कम करने पर बल दिया है। इसके विपरीत, विश्व बैंक को परियोजनाओं के अनुमोदन में 2-4 वर्ष का समय लगता है।
  - सतत विकास के लिए **ज्ञान और सलाहकार सेवाओं का उन्नयन** किया जाना चाहिए।

2.6. शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation: SCO)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, शंघाई सहयोग संगठन (SCO) का एक वर्चुअल शिखर सम्मेलन संपन्न हुआ। इस सम्मेलन में **"नई दिल्ली घोषणा-पत्र[24]"** पर हस्ताक्षर किए गए।

शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएं

- **विषय: "टुवर्ड्स ए सिक्योर (SECURE) SCO"।** यहां SECURE से आशय है:
  - नागरिकों की सुरक्षा (**S**ecurity for citizens),
  - आर्थिक विकास (**E**conomic development),
  - क्षेत्र से कनेक्टिविटी (**C**onnectivity in the region),
  - एकता (**U**nity),
  - संप्रभुता एवं क्षेत्रीय अखंडता के प्रति सम्मान (**R**espect of sovereignty and integrity), और
  - पर्यावरण संरक्षण (**E**nvironment protection)।
    - ज्ञातव्य है कि 2018 के SCO शिखर सम्मेलन में **भारत के प्रधान मंत्री** ने सिक्योर (SECURE) पद को **प्रस्तुत** किया था।
- इस शिखर सम्मेलन को **भारत की अध्यक्षता में वर्चुअल** माध्यम से आयोजित किया गया था।

[24] New Delhi Declaration

- इस सम्मेलन में **ईरान को नए सदस्य देश के रूप में शामिल** किया गया।
  - इस शिखर सम्मेलन में **SCO क्षेत्रीय आतंकवाद-रोधी संरचना (RATS)**[25] की प्रभावी गतिविधियों पर भी ध्यान दिया गया।

SCO का महत्त्व

- **भारत के लिए भू-राजनीतिक महत्त्व: बहु-गुटवाद (Multi-alignment) और रणनीतिक स्वायत्तता** बनाए रखने के कारण इसका भू-राजनीतिक महत्त्व है।
  - यह भारत को विश्व में एक **वैकल्पिक आर्थिक संरचना का हिस्सा बनने** में मदद करेगा। ऐसा इसलिए, क्योंकि संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा ईरान और रूस पर लगाए गए प्रतिबंध व्यापार में बाधा उत्पन्न कर रहे हैं।
- **क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देना:** भारत, क्षेत्र की सामूहिक समृद्धि सुनिश्चित करने के लिए शांति और सुरक्षा बनाए रखने पर जोर देता रहा है।
  - SCO के तत्वावधान में **अफगानिस्तान** के साथ क्षेत्रीय सहयोग बनाए रखने के लिए 2005 में **अफगानिस्तान कॉन्टेक्ट ग्रुप (ACG)**[26] का गठन किया गया था।
  - **रूस-यूक्रेन संघर्ष** पर चर्चा और शांति पर जोर दिया जा रहा है।

RATS के बारे में:

- **मुख्यालय: ताशकंद, उज़्बेकिस्तान।**
- यह **SCO चार्टर तथा आतंकवाद, अलगाववाद और अतिवाद से निपटने से संबंधित शंघाई कन्वेंशन** के अनुरूप कार्य करता है।
- इसे 2001 में **बिश्केक शिखर सम्मेलन** के दौरान स्थापित किया गया था।
- यह अपने सदस्य देशों से **आतंकवादियों एवं आतंकी संगठनों के डेटा का एक डेटाबेस** रखता है।

- **द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना:** यह भारत और अन्य क्षेत्रीय देशों (जैसे कि चीन) के बीच **संचार की सुविधा प्रदान** करता है।
- **क्षेत्रीय कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना:** SCO निम्नलिखित परियोजनाओं के माध्यम से **भारत की सॉफ्ट पावर और आर्थिक सहयोग को बढ़ाने के लिए मंच** प्रदान करता है:
  - **तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI) पाइपलाइन,**
  - **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC)**[27],
  - **चाबहार परियोजना** आदि।
- **क्षेत्रीय व्यापार और सांस्कृतिक संबंधों को प्रोत्साहित करना:** भारत ने **SCO के तहत सहयोग के लिए निम्नलिखित पांच स्तंभों और फोकस क्षेत्रों का सृजन किया है:**
  - स्टार्ट-अप और नवाचार,
  - डिजिटल समावेशन,
  - युवाओं को सशक्त बनाना,
  - परम्परागत चिकित्सा, तथा
  - साझी बौद्ध विरासत।
    - **'काशी'** को SCO की पहली **पर्यटन और सांस्कृतिक राजधानी** घोषित किया गया है।
- **आतंकवाद-रोधी प्रयासों को बढ़ावा देना:** RATS के तहत खुफिया जानकारी साझा करने और संस्थागत सहयोग के माध्यम से **भारत के आतंकवाद रोधी प्रयासों को मजबूत करना।**
- **मादक पदार्थों के अवैध व्यापार से निपटना:** SCO देशों द्वारा अफगानिस्तान एवं पाकिस्तान से उत्पादित होने वाली अफीम और हेरोइन की 80 प्रतिशत आपूर्ति को सामूहिक रूप से नियंत्रित किया जा सकता है।
- **सामरिक खनिज संसाधनों तक पहुंच:** SCO **महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधनों जैसे कि यूरेनियम (किर्गिस्तान) और हाइड्रोकार्बन तक भारत की पहुंच को बढ़ा** सकता है।

SCO के समक्ष चुनौतियां

- **सदस्य देशों के बीच द्विपक्षीय मुद्दे:** भारत, चीन और पाकिस्तान जैसे सदस्य देशों के बीच **आंतरिक संघर्ष चल रहे हैं और विश्वास की भी कमी** बनी हुई है।
  - इस संगठन में **चीन की अत्यधिक सक्रियता** इसके शक्ति स्तंभों को असंतुलित कर रही है।

---

[25] Regional Anti-Terrorist Structure

[26] Afghanistan Contact Group

[27] International North–South Transport Corridor

- **पश्चिम-विरोधी समूह:** इस संगठन को लेकर यह धारणा बनी रहती है कि यह एक **पश्चिम-विरोधी गठबंधन** है। इसके कारण व्यापक वैश्विक सहयोग के समक्ष चुनौतियां उत्पन्न होती हैं।
- **भारत के राष्ट्रीय हितों के समक्ष खतरा उत्पन्न करने वाली परियोजनाएं:** इस संदर्भ में चीन की **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** को SCO का समर्थन, भारत के राष्ट्रीय हितों को खतरे में डालता है। BRI पहल, भारत की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का उल्लंघन करती है।
- **संरचनात्मक चुनौतियां:** SCO **चार्टर के अनुसार, किसी भी द्विपक्षीय विवाद में हस्तक्षेप नहीं किया जा सकता है।** इसके कारण द्विपक्षीय स्तर पर विश्वास में कमी आती है।
- **चीन-रूस संबंधों का मजबूत होना:** रूस और पश्चिमी देशों के बीच संघर्ष ने अब चीन व रूस की धुरी को मजबूत कर दिया है। इस कारण चीनी आक्रामकता के प्रति भारत की संवेदनशीलता और बढ़ गई है।

आगे की राह

- **विकास के लिए बहुपक्षवाद का सहारा लेना:** भारत को SCO की अध्यक्षता के दौरान **सकारात्मक भूमिका** अपनानी चाहिए। साथ ही, इस मंच का उपयोग **संपूर्ण यूरेशिया की बेहतरी** के लिए करना चाहिए।
- **सुविधाकर्ता (Facilitator) के रूप में कार्य करना:** भारत नियम-आधारित व्यवस्था के पतन को रोकने के लिए **रूस एवं पश्चिम के बीच एक सेतु के रूप में कार्य** कर सकता है।
- **राष्ट्रीय हितों को बढ़ावा देना:** भारत अपने राष्ट्रीय हितों के लिए **SCO के एजेंडे और प्रगतिशील कार्यक्रम को विकसित करने में अपने राजनयिक व कूटनीतिक प्रभाव का इस्तेमाल** कर सकता है।
- **विदेश नीति की स्वायत्तता बनाए रखना:** क्वाड (QUAD), ब्रिक्स (BRICS), सार्क (SAARC), आसियान (ASEAN) जैसे अलग-अलग क्षेत्रीय समूह रणनीतिक गठबंधन के संतुलित विकल्प प्रदान करते हैं।
- **रचनात्मक भूमिका:** भारत को एक **'रचनात्मक' दृष्टिकोण** को बढ़ावा देना चाहिए। इस दृष्टिकोण का उपयोग करके SCO को असहमति की बजाय समझौतों का मंच बनाया जा सकता है।

2.7. काला सागर अनाज समझौता (Black Sea Grain Deal)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, रूस काला सागर अनाज समझौते से अलग हो गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- रूस का दावा है कि इस **समझौते के तहत उससे किए गए वादों को पूरा नहीं किया गया।** साथ ही, उस पर लगाए गए कई प्रतिबंधों के कारण उसे अभी भी **अपने कृषि उत्पादों और उर्वरकों के निर्यात में परेशानी का सामना करना पड़** रहा है।
- रूस के अनुसार, समझौते के बाद से यूक्रेन ने **मुख्य रूप से उच्च एवं मध्यम आय वाले देशों को निर्यात किया है** और गरीब देशों को केवल 3% ही निर्यात किया है।

काला सागर अनाज समझौता क्या है?

- काला सागर अनाज समझौता **जुलाई 2022 में रूस और यूक्रेन के बीच संपन्न** हुआ था। इस समझौते में **संयुक्त राष्ट्र और तुर्किये (Türkiye) ने मध्यस्थता** की थी।
- यह समझौता **खाद्य कीमतों में हुई वृद्धि को रोकने** की दिशा में किया गया एक प्रयास है। गौरतलब है कि यह वृद्धि काला सागर के प्रभावी रूप से अवरुद्ध होने तथा इसके फलस्वरूप **आपूर्ति श्रृंखला के बाधित होने के कारण हुई थी।**
- यह समझौता **यूक्रेन के तीन प्रमुख बंदरगाहों अर्थात् चोर्नोमॉर्स्क, ओडेसा और यज़्नी/ पिवडेनी से यूक्रेनी निर्यात (विशेष रूप से खाद्यान्न) के लिए एक सुरक्षित समुद्री मानवीय गलियारे** का प्रावधान करता है।

- यह समझौता शुरुआत में **120 दिनों की अवधि** के लिए किया गया था। इसमें इसे बढ़ाने या समाप्त करने का विकल्प भी शामिल था। फिलहाल, इसे दो बार बढ़ाया गया है।

समझौते के समाप्त होने के प्रभाव

- **खाद्य पदार्थों की कीमतों में वृद्धि:** रूस के निर्णय के कारण अनाज एवं तिलहन की कीमतें पहले ही बढ़ चुकी हैं। ऐसी आशंका है कि इनमें आगे भी वृद्धि हो सकती है।
- **यूक्रेन के किसानों पर प्रभाव:** लॉजिस्टिक लागत में वृद्धि हुई है। इससे अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए किसानों को अपने उत्पाद रियायती दरों पर बेचना पड़ेगा।
- **गरीबों पर असमान प्रभाव:** विश्व खाद्य कार्यक्रम और खाद्य एवं कृषि संगठन ने चेतावनी दी है कि खाद्य असुरक्षा लगातार बदतर होती जा रही है। इससे विश्व भर में 828 मिलियन लोग प्रभावित हो रहे हैं।
    - **अल्प विकसित देशों (LDCs) में असमान रूप से खाद्य असुरक्षा का खतरा मौजूद है।** साथ ही, कई देशों को जटिल और दीर्घकालिक मानवीय संकट का सामना करना पड़ रहा है।
- **भारत में खाद्य तेल पर प्रभाव:** भारत, घरेलू मांग को पूरा करने के लिए सूरजमुखी और सोयाबीन तेल का आयात करता है। इस समझौते के निलंबन के बाद, सूरजमुखी के तेल की कीमतों में वृद्धि हुई है।
- **उर्वरकों की कमी:** उर्वरकों की कमी में और अधिक वृद्धि हो सकती है। ऐसा इसलिए, क्योंकि **रूस और बेलारूस** विश्व में खनिज उर्वरकों के सबसे बड़े स्रोतों में से एक हैं। कुल वैश्विक स्रोतों में इनकी हिस्सेदारी लगभग 14% है।

आगे की राह

- **विवाद के समाधान हेतु अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** रूस और यूक्रेन के बीच लगातार बढ़ते विवाद को सुलझाने के लिए **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग** की आवश्यकता है।
- **संयुक्त राष्ट्र को मजबूत करना और उसमें सुधार करना:** रूस-यूक्रेन युद्ध, जलवायु परिवर्तन और मानवाधिकार संबंधी मुद्दों ने पूरे अंतर्राष्ट्रीय समुदाय का प्रतिनिधित्व करने के लिए संयुक्त राष्ट्र में सुधारों की आवश्यकता को दर्शाया है।
- **वैश्विक खाद्य आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करना:** राष्ट्रों को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में सुधार के लिए संज्ञानात्मक योजना निर्माण (Cognitive planning), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)-संचालित भावी विश्लेषण, उन्नत निगरानी और ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकियों को अपनाने की आवश्यकता है।

2.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

2.8.1. स्मार्ट पावर (Smart Power)

हाल ही में, विदेश मामलों की संसदीय समिति ने स्मार्ट पावर के बारे में अपने विचारों को साझा किया है।

स्मार्ट पावर के बारे में

- अमेरिकी राजनीतिक शास्त्री जोसेफ नी ने दो प्रकार की विशिष्ट शक्तियों (पावर्स) के बारे में बताया है: **हार्ड पावर और सॉफ्ट पावर।**
    - यदि कोई देश अपनी सैन्य क्षमताओं व आर्थिक साधनों के माध्यम से किसी अन्य देश को प्रभावित करता है तो उसे हार्ड पावर कहते हैं।
    - सॉफ्ट पावर किसी देश की ऐसी क्षमता है जो बिना किसी दबाव के दूसरों को प्रभावित कर सकती है।
- हालांकि, हार्ड और सॉफ्ट पावर के अलावा, एक और प्रकार की पावर है, जिसे **स्मार्ट पावर** कहा जाता है।
- **स्मार्ट पावर** किसी देश की ऐसी क्षमता है, जिसमें हार्ड और सॉफ्ट पावर दोनों के ही तत्व शामिल होते हैं। यह किसी देश के लक्ष्यों को प्राप्त करने में प्रभावी और कुशल भूमिका निभा सकती है।
    - उदाहरण के लिए, **नॉर्वे रक्षा के लिए उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (NATO/ नाटो) में शामिल** हो गया है। हालांकि, **नार्वे ने अपनी सॉफ्ट पावर को बढ़ाने के लिए विदेशी विकास सहायता और शांति मध्यस्थता पर आगे बढ़ने वाली नीतियों को विकसित** किया है।
- **विदेश मंत्रालय के अनुसार,** भारत मौजूदा दौर में वैश्विक स्तर पर स्मार्ट पावर की भूमिका निभा रहा है।
    - इसमें **कूटनीति, अनुनय, क्षमता निर्माण तथा शक्ति एवं प्रभाव का रणनीतिक उपयोग** सामाजिक-राजनीतिक वैधता के साथ लागत प्रभावी तरीकों से किया जाता है।

भारत में सॉफ्ट पावर पर अधिक जानकारी प्राप्त करने के लिए कृपया दिसंबर, 2022 के आर्टिकल 2.5 सॉफ्ट पावर का संदर्भ लें।

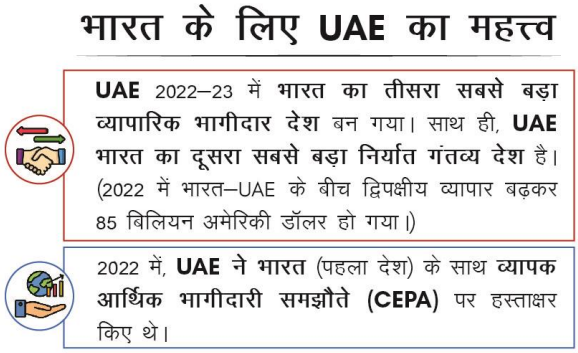
2.8.2. संयुक्त राज्य अमेरिका-भारत रणनीतिक स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी {U.S.-India Strategic Clean Energy Partnership (SCEP)}

- SCEP की स्थापना, **यू.एस.-इंडिया क्लाइमेट एंड क्लीन एनर्जी एजेंडा 2030 पार्टनरशिप** के तहत शुरू की गई **टू-ट्रैक संलग्नताओं** में से एक के रूप में की गई थी।
  - वर्ष 2030 एजेंडा की घोषणा 2021 में की गई थी। इसका उद्देश्य **जलवायु और स्वच्छ ऊर्जा संबंधी साझा लक्ष्यों की दिशा में होने वाली प्रगति में तेजी** लाना है।
  - **'क्लाइमेट एक्शन एंड फाइनेंस मोबिलाइजेशन डायलॉग'** इस संलग्नता का दूसरा ट्रैक है।
  - SCEP को सर्वप्रथम 2018 में **रणनीतिक ऊर्जा साझेदारी** के रूप में स्थापित किया गया था।

- **अमेरिका और भारत द्वारा जारी संयुक्त घोषणा के प्रमुख बिंदु**
  - **संयुक्त राज्य-भारत नई और उभरती नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकी कार्रवाई मंच (RETAP)** शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य साझा महत्वाकांक्षी स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए प्रमुख प्रौद्योगिकियों के विकास में तेजी लाना है।
  - स्वच्छ ऊर्जा अपनाने को बढ़ावा देने के लिए **सार्वजनिक-निजी ऊर्जा भंडारण कार्य बल** का गठन किया गया है। साथ ही, इसी दिशा में प्रयास करने के लिए **नवीकरणीय ऊर्जा के बड़े पैमाने पर एकीकरण** में सहायता प्रदान की जाएगी।
  - भारतीय एजेंसियों और अमेरिकी राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के बीच सहयोग को मजबूत करने के लिए **साउथ एशिया ग्रुप फॉर एनर्जी (SAGE)** की शुरुआत की गई है।
  - दोनों देश स्वच्छ ऊर्जा अपनाने को बढ़ावा देने के लिए भारत में **'नेट जीरो' (शून्य उत्सर्जक) गांवों को विकसित करने** की दिशा में कार्य करने पर सहमत हुए हैं।
  - इमर्जिंग फ्यूल एंड टेक्नोलॉजी स्तंभ के तहत **'कार्बन कैप्चर, यूटिलाइजेशन एंड कैप्चर' को शामिल** किया गया है।

2.8.3. भारत और संयुक्त अरब अमीरात (India-UAE)

- भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने स्थानीय मुद्राओं में व्यापार के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- **भारत के प्रधान मंत्री की संयुक्त अरब अमीरात की राजकीय यात्रा के मुख्य बिंदु:**
  - भारत और संयुक्त अरब अमीरात ने **स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली (LCSS) फ्रेमवर्क** की स्थापना के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। इसका उद्देश्य **सीमा पार लेन-देन के लिए भारतीय रुपये (INR) और संयुक्त अरब अमीरात के दिरहम (AED) के उपयोग को बढ़ावा** देना है।
    - LCSS निर्यातकों और आयातकों को उनकी संबंधित घरेलू मुद्राओं में **इनवॉइस जारी करने और भुगतान करने में सक्षम** बनाएगा। इससे **INR-AED विदेशी मुद्रा बाजार के विकास को बढ़ावा** मिलेगा।
    - स्थानीय मुद्राओं के उपयोग से **निवेश को बढ़ावा मिलेगा, लेन-देन की लागत और लेन-देन निपटान में लगने वाले समय में कमी** आएगी। इससे संयुक्त अरब अमीरात में रहने वाले भारतीयों से प्राप्त विप्रेषण (remittance) भी सकारात्मक रूप से प्रभावित होगा।
  - दोनों देश **भारत के यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) को UAE के इंस्टेंट पेमेंट प्लेटफॉर्म (IPP) के साथ जोड़ने** पर सहमत हुए हैं।
  - दोनों देश अपने-अपने **घरेलू कार्ड्स स्विचेज, RuPay स्विच और UAESWITCH को जोड़ने पर भी सहमत** हुए हैं। इससे घरेलू स्तर पर जारी कार्ड्स एक-दूसरे के देशों में परस्पर स्वीकार किए जाएंगे और इन कार्ड्स के जरिये हुए लेन-देन की प्रोसेसिंग भी संभव हो सकेगी।

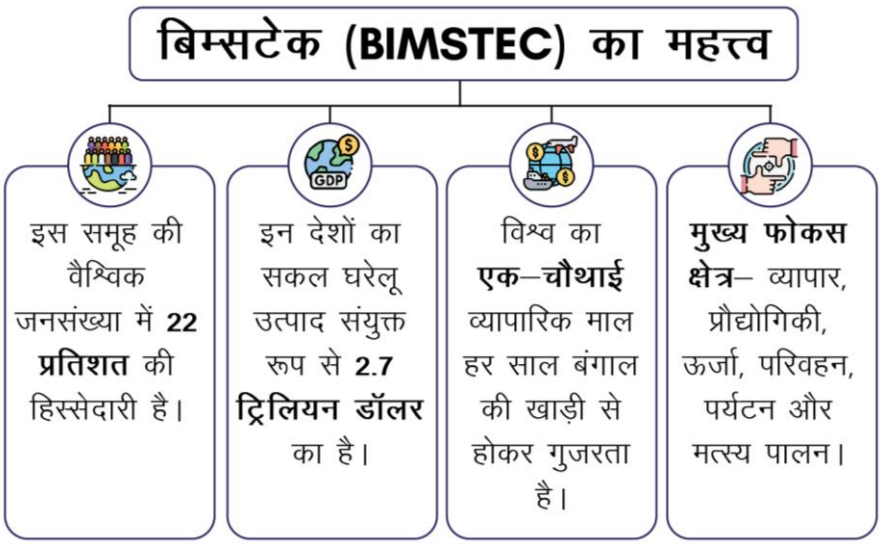


- **भारत की स्ट्रक्चर्ड फाइनेंशियल मैसेजिंग सिस्टम (SFMS) को UAE की मैसेजिंग सिस्टम से जोड़ा** जाएगा। इससे दोनों देशों में संबंधित वित्तीय मैसेजिंग को आसान बनाया जा सकेगा।

- दोनों देशों ने **अबू धाबी में आई.आई.टी. दिल्ली का परिसर स्थापित** करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। यह **तंजानिया** के बाद विदेश में **आई.आई.टी. का दूसरा परिसर** होगा।

2.8.4. बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (बिम्सटेक) (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation: BIMSTEC)

- बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (बिम्सटेक/ BIMSTEC) के **विदेश मंत्रियों की बैठक थाईलैंड में संपन्न** हुई।
- भारत ने थाईलैंड की राजधानी बैंकॉक में **बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की अब तक की पहली बैठक में भाग** लिया है।
- बिम्सटेक **एक क्षेत्रीय संगठन** है। इसकी स्थापना **1997 में बैंकॉक घोषणा पर हस्ताक्षर** के साथ की गई थी। इसका **सचिवालय बांग्लादेश के ढाका** में स्थित है।
  - प्रारंभ में इसका गठन चार सदस्य राष्ट्रों- **बांग्लादेश, भारत, श्रीलंका और थाईलैंड** के साथ किया गया था। तब इसका संक्षिप्त नाम **BIST-EC** था।
  - **म्यांमार** (1997), **नेपाल** (2004) और **भूटान** (2004) के इस संगठन में शामिल होने के बाद 2004 में इसका नाम **बिम्सटेक** (BIMSTEC) रखा गया।
  - **बिम्सटेक के संस्थापक सिद्धांत-** संप्रभु समानता, क्षेत्रीय अखंडता, राजनीतिक स्वतंत्रता, आंतरिक मामलों में अहस्तक्षेप, शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व और पारस्परिक लाभ पर आधारित हैं।



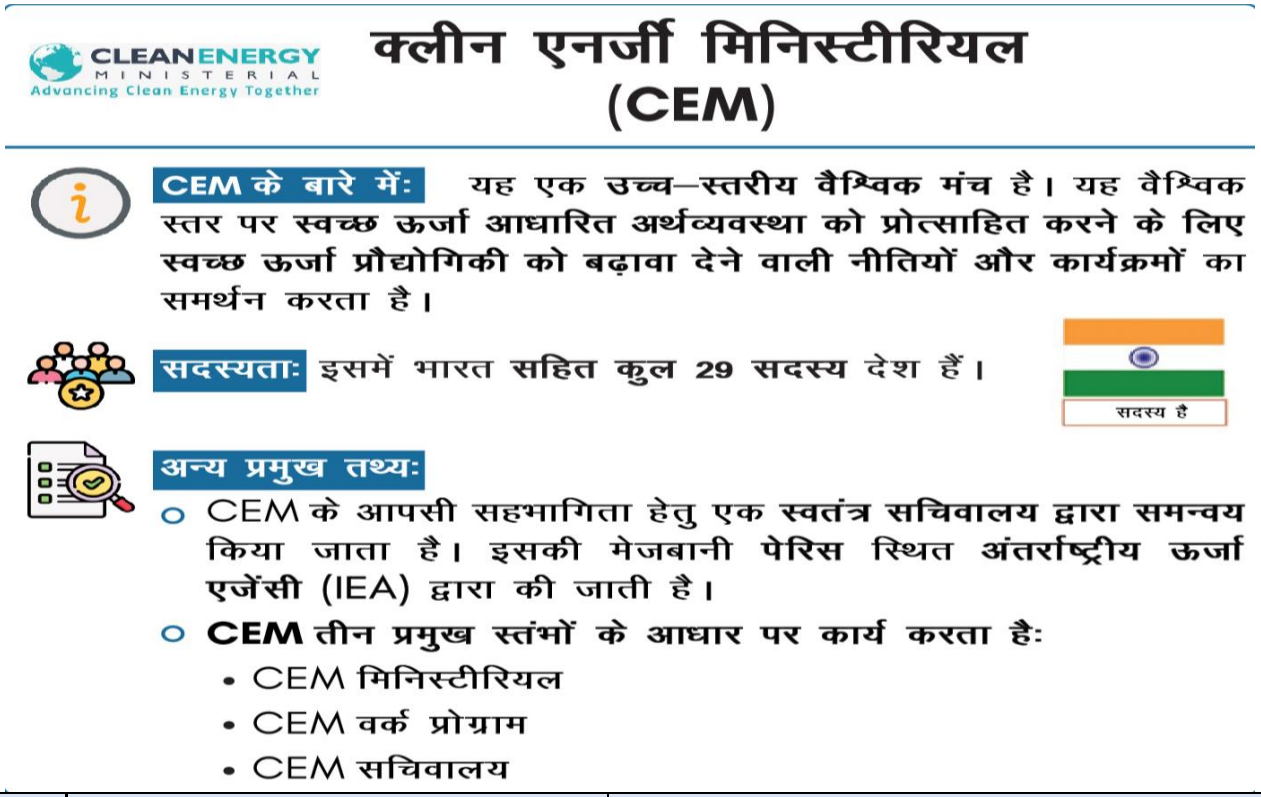
- **भारत के लिए बिम्सटेक का महत्त्व:**
  - यह भारत की विदेश नीतियों, अर्थात् **नेबरहुड फर्स्ट पॉलिसी और एक्ट ईस्ट पॉलिसी** के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक संपर्क कड़ी के रूप में कार्य करता है।
  - **बांग्लादेश और म्यांमार जैसे सदस्य देशों के सहयोग से स्थलरुद्ध पूर्वोत्तर भारत के क्षेत्र का बेहतर ढंग से विकास** किया जा सकता है।
  - इस समूह के सदस्यों की सक्रिय भागीदारी से **बंगाल की खाड़ी को समुद्री डकैती से मुक्त क्षेत्र बनाया** जा सकता है।
  - यह मंच भारत को क्षेत्र में चीनी निवेश को प्रतिसंतुलित करने के लिए **रचनात्मक एजेंडे को आगे बढ़ाने की अनुमति** देता है।
- **बिम्सटेक से संबंधित चुनौतियां:** आंतरिक आर्थिक एकीकरण का अभाव, खराब बुनियादी ढांचे के कारण व्यापार में बाधा आदि।

2.8.5. ग्लोबल क्राइसिस रिस्पांस ग्रुप (Group of Global Crisis Response Group: GCRG)

- भारत **संयुक्त राष्ट्र के GCRG** में शामिल हो गया है।
- GCRG की स्थापना 2022 में **संयुक्त राष्ट्र महासचिव (UNSG)** ने की थी। इस ग्रुप का गठन **खाद्य सुरक्षा, ऊर्जा और वित्त में परस्पर जुड़े संकटों** से संबंधित तात्कालिक व महत्वपूर्ण वैश्विक मुद्दों का समाधान करने तथा **वैश्विक कार्यवाही के समन्वय** के लिए किया गया है।
- GCRG की देखरेख **चैंपियंस ग्रुप** करता है। इसमें **बांग्लादेश, बारबाडोस, डेनमार्क, जर्मनी, इंडोनेशिया और सेनेगल** के राष्ट्राध्यक्ष/ सरकार प्रमुख शामिल हैं।
- यह **निर्णयकर्ताओं** को सुभेद्य देशों की मदद के लिए **समाधान खोजने** और रणनीति विकसित करने में मदद करता है।

2.8.6. स्वच्छ ऊर्जा मंत्रिस्तरीय (CEM) और मिशन इनोवेशन (MI) {Clean Energy Ministerial (CEM) and Mission Innovation (MI)}

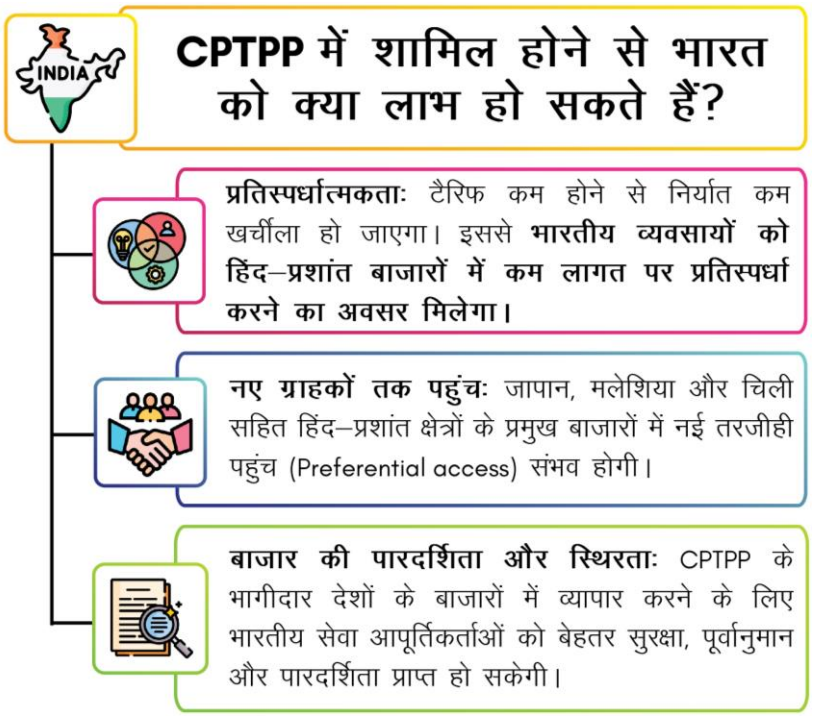
- **भारत ने 14वीं स्वच्छ ऊर्जा मंत्रिस्तरीय (CEM-14) और आठवीं मिशन इनोवेशन (MI-8) बैठक की मेजबानी की।**
- CEM-14/MI-8 की थीम थी: **"स्वच्छ ऊर्जा को मिलकर आगे बढ़ना"।**



	संबंधित जानकारी	शुरू की गई पहलें
स्वच्छ ऊर्जा मंत्रिस्तरीय (CEM)	• यह एक **उच्च-स्तरीय वैश्विक मंच है,** जिसका **भारत भी एक सदस्य है।** यह वैश्विक स्वच्छ ऊर्जा अर्थव्यवस्था को अपनाने को प्रोत्साहित करने के लिए **स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने वाली नीतियों और कार्यक्रमों** का समर्थन करता है।	• **स्वच्छ ऊर्जा समुद्री हब (CEM-हब)** ○ यह सभी क्षेत्रकों के लिए एक सार्वजनिक-निजी मंच होगा। इसका उद्देश्य **समुद्री क्षेत्रक** से होने वाले परिवहन के लिए **कम अथवा शून्य-उत्सर्जन ईंधन का उत्पादन करने** हेतु आवश्यक निवेश को **जोखिम-मुक्त** बनाना है।
मिशन इनोवेशन (MI)	• यह **स्वच्छ ऊर्जा को सभी के लिए किफायती, आकर्षक और सुलभ बनाने** वाली एक वैश्विक पहल है। ○ इसका **पहला चरण 2015 में पेरिस समझौते** के साथ शुरू किया गया था। ○ MI का दूसरा चरण, **मिशन इनोवेशन 2.0 2021 में शुरू** किया गया था। • इसमें **23 देश और यूरोपीय संघ (EU)** शामिल हैं। **भारत इसका संस्थापक सदस्य** है। • **MI के अंतर्गत शामिल हैं:** स्वच्छ हाइड्रोजन, हरित ऊर्जा संचालित भविष्य, शून्य-उत्सर्जन पोत परिवहन, कार्बन डाइऑक्साइड को हटाना, शहरी क्षेत्रों में स्वच्छ ऊर्जा को अपनाना आदि।	• MI 2.0 के तहत कार्बन कैप्चर यूटिलाइजेशन एंड स्टोरेज (CCUS) में RD&D (अनुसंधान, विकास और प्रदर्शन) के लिए **वित्त-पोषण अवसर घोषणा-पत्र, 2023** जारी किया गया है।

2.8.7. कम्प्रेहैन्सिव एंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership: CPTPP)

- **यूनाइटेड किंगडम ने CPTPP में शामिल होने के लिए संधि पर हस्ताक्षर किए।**
- CPTPP एक **मुक्त व्यापार समझौता (FTA)** है। वर्ष 2018 में 11 देशों के बीच इस समझौते पर सहमति बनी थी। ये देश हैं: **ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, न्यूजीलैंड, पेरू, सिंगापुर और वियतनाम।**
    - **CPTPP के सभी 11 देश एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग के सदस्य** हैं।
    - **यूनाइटेड किंगडम CPTPP में शामिल होने वाला 12वां सदस्य** होगा। साथ ही, इसकी स्थापना के बाद से इसमें सम्मिलित होने वाला **यूरोप का पहला देश भी होगा।**
    - वर्ष 2017 में **ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP) से संयुक्त राज्य अमेरिका के हटने के बाद TPP की जगह CPTPP की स्थापना** की गई थी।



- **CPTPP का महत्त्व:**
    - यह विश्व के **500 मिलियन उपभोक्ताओं और वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद के 13.5 प्रतिशत का प्रतिनिधित्व** करने वाला एक व्यापारिक समूह है।
    - यह समूह **पर्यावरण और श्रम अधिकारों की सुरक्षा** सुनिश्चित करता है। ये अधिकार विवाद समाधान द्वारा लागू किए जा सकते हैं।
    - CPTPP सदस्य देशों के भीतर **98 प्रतिशत वस्तुओं के निर्यात पर प्रशुल्क को समाप्त करता है और बाधाओं को कम करता है।**
- **भारत CPTPP का हिस्सा क्यों नहीं है?**
    - कृषि क्षेत्रक में किसानों को लगातार (विशेष रूप से ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड से) **सस्ते व सब्सिडी वाले निर्यात के कारण बाजार से बाहर होने के खतरे का सामना करना पड़ेगा।**
    - यह **भारत के जेनेरिक दवा बाजार को नकारात्मक रूप से प्रभावित** करेगा।
    - भारत का **विनिर्माण क्षेत्रक शुल्क-मुक्त व्यवस्था में आयात प्रतिस्पर्धा का सामना करने में सक्षम नहीं** है।

2.8.8. यूरोपियन स्काई शील्ड इनिशिएटिव (ESSI) {European Sky Shield Initiative (ESSI)}

- **ऑस्ट्रिया और स्विट्जरलैंड ESSI में शामिल** हो गए हैं।
- ESSI का लक्ष्य नाटो की **एकीकृत वायु और मिसाइल रक्षा को मजबूत करने के लिए एक यूरोपीय वायु व मिसाइल रक्षा प्रणाली** स्थापित करना है। ऐसा यूरोपीय देशों द्वारा वायु रक्षा उपकरणों एवं मिसाइलों के साझा अधिग्रहण (acquisition) के माध्यम से किया जाएगा।
- पिछले वर्ष रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण करने के बाद **जर्मनी ने इस पहल का नेतृत्व** किया था।
    - **ESSI सदस्यों की संख्या 19** हो गई है। इनमें **बेल्जियम, बुल्गारिया, चेक गणराज्य, नॉर्वे, स्लोवाकिया, यूनाइटेड किंगडम** आदि शामिल हैं।

2.8.9. ओर्कनेय द्वीप (Orkney Islands)

- ओर्कनेय द्वीप समूह ने **यूनाइटेड किंगडम से अलग होकर नॉर्वे का एक स्वशासित राज्यक्षेत्र बनने** की अपनी मंशा प्रकट की है।
- यह द्वीप **स्कॉटलैंड के उत्तर-पूर्वी तट** पर स्थित है।
    - यह लगभग **70 छोटे द्वीपों का एक समूह** है, जिनमें से केवल 20 में ही मनुष्यों की बसावट है।
    - **15वीं शताब्दी के अंत तक यह नॉर्वे और डेनमार्क के शासन के अधीन** था। इसके बाद यह **स्कॉटलैंड** के अधीन आ गया था।
    - इसमें यूनेस्को के चार विश्व धरोहर स्थल स्थित हैं - **स्कारा ब्रे, रिंग ऑफ ब्रोडगर, स्टैंडिंग स्टोन्स ऑफ स्टेननेस और मेशोवे चैम्बर्ड टॉम्ब।**

SMART QUIZ

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

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. राष्ट्रीय बहुआयामी निर्धनता सूचकांक {National Multidimensional Poverty Index (MPI)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग ने राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक का दूसरा संस्करण जारी किया है। यह हालिया संस्करण NFHS-5 (2019-21)[28] पर आधारित है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह संस्करण दोनों सर्वेक्षणों, NFHS-4 (2015-16) और NFHS-5 (2019-21) के बीच बहुआयामी निर्धनता को कम करने में भारत की प्रगति को दर्शाता है।
- यह नवंबर 2021 में प्रकाशित **बेसलाइन रिपोर्ट का अगला भाग** है।

MPI के बारे में

- **सरकार की GIRG[29] पहल** के तहत, नीति आयोग MPI हेतु नोडल एजेंसी है।
  - **GIRG पहल** कई सारे महत्वपूर्ण **सामाजिक और आर्थिक मापदंडों पर भारत के प्रदर्शन की निगरानी** करती है।
- **भारत के राष्ट्रीय MPI की गणना हेतु उपयोग की जाने वाली विधि {अल्किरे-फोस्टर (AF) पद्धति[30]:** यह दोहरे कट-ऑफ काउंटिंग पद्धति के आधार पर लोगों को निर्धन या गैर-निर्धन के रूप में चिन्हित करती है।
  - AF पद्धति के अनुसार, यदि किसी व्यक्ति का **अभाव/ वंचन स्कोर** (Deprivation score) भारत के राष्ट्रीय MPI **निर्धनता कटऑफ (33.33%) के बराबर या उससे अधिक** है, तो उसे **MPI निर्धन माना जाता** है।
- **राष्ट्रीय MPI के उप-सूचकांक:**
  - **हेड काउंट रेशियो (H): कितने व्यक्ति निर्धन हैं?**
    - जनसंख्या में मौजूद बहुआयामी रूप से निर्धन व्यक्तियों का अनुपात वस्तुतः कुल जनसंख्या से बहुआयामी रूप से निर्धन व्यक्तियों की संख्या को विभाजित करके निकाला जाता है।
  - **निर्धनता की व्यापकता/ तीव्रता (A): निर्धनता का स्तर क्या है?**
    - इसका आकलन बहुआयामी रूप से निर्धन व्यक्तियों द्वारा सामना किए जाने वाले अभावों के औसत अनुपात से किया जाता है। व्यापकता/ तीव्रता की गणना के लिए, सभी निर्धन लोगों की अभावग्रस्तता के भारित स्कोर (Weighted deprivation scores) को जोड़ा जाता है और फिर उसे निर्धन लोगों की कुल संख्या से विभाजित किया जाता है।
  - **हेड काउंट रेशियो (H)** और **निर्धनता की व्यापकता/ तीव्रता (A)** का गुणा करके **MPI मान** निकाला जाता है। यह **निर्धनता के दायरे में शामिल लोगों** और उनके **अभाव/ वंचन (Deprivations) के स्तर, दोनों को दर्शाता** है।

भारत के राष्ट्रीय MPI के संकेतक

- **राष्ट्रीय MPI मॉडल** में **वैश्विक MPI मॉडल** के 10 मूल संकेतकों का उपयोग किया गया है। हालांकि, इनके अलावा इसमें दो अन्य संकेतक, मातृ स्वास्थ्य और बैंक खाता जोड़े गए हैं।

---

[28] National Family Heath Survey/ राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण

[29] Global Indices for Reforms and Growth/ सुधार और संवृद्धि के लिए वैश्विक सूचकांक

[30] Alkire-Foster Methodology

आयाम	12 संकेतक (भारांश)	कोई परिवार वंचित माना जाएगा, यदि-
स्वास्थ्य (1/3)	पोषण (1/6)	• घर का **एक भी सदस्य कुपोषित** हो। • परिवार में कोई भी 15 से 49 वर्ष के बीच की महिला या 15 से 54 वर्ष के बीच के पुरुष का **बॉडी मास इंडेक्स (BMI) 18.5 कि.ग्रा./मी^{2}** से कम हो। • **0 से 59 माह** के बीच का कोई भी बच्चा **कुपोषित** हो।
	बाल एवं किशोर मृत्यु दर (1/12)	• सर्वे की तारीख से पांच साल पहले की अवधि में परिवार में **18 साल से कम के किसी बच्चे या किशोर की मृत्यु** हो गई हो।
	मातृ स्वास्थ्य (1/12)	• सर्वे की तारीख से पांच साल पहले की अवधि में कोई महिला जिसने बच्चे को जन्म दिया हो और उसने **कम-से-कम चार प्रसवपूर्व देखभाल**[31] प्राप्त न की हो।
शिक्षा (1/3)	स्कूली शिक्षा के वर्ष (1/6)	• परिवार का **10 वर्ष या उससे अधिक आयु का एक भी सदस्य 6 वर्ष की स्कूली शिक्षा** पूरी नहीं कर पाया हो।
	स्कूल अटेंडेंस (1/6)	• **स्कूल जाने योग्य एक भी बच्चा** उस उम्र तक स्कूल नहीं जा पाया हो जब तक उसे **कक्षा 8** में होना चाहिए।
जीवन स्तर (1/3)	कुकिंग फ्यूल (1/21)	• परिवार **गोबर, कृषिगत फसलों, झाड़ियों, लकड़ी, चारकोल या कोयले** से भोजन पकाता हो।
	सैनिटेशन (1/21)	• परिवार के पास **साधारण या कोई भी सैनिटेशन सुविधा** नहीं हो, या उसके पास बेहतर सुविधा तो है लेकिन वह अन्य परिवारों के साथ साझा करता है।
	पेयजल (1/21)	• परिवार के पास **पेयजल की बेहतर सुविधा नहीं** है या पेयजल की अच्छी व्यवस्था घर से **कम-से-कम 30 मिनट** की दूरी पर है।
	विद्युत (1/21)	• घर में **बिजली की सुविधा नहीं है।**
	आवास (1/21)	• परिवार के पास **उपयुक्त आवास नहीं** हो अर्थात् फर्श, प्राकृतिक सामग्रियों से बनाई गई हो और/ या छत या दीवारें मिट्टी या लकड़ी की हैं।
	परिसंपत्ति (1/21)	• परिवार के पास निम्नलिखित में से एक से अधिक संपत्ति नहीं है: **रेडियो, टेलीविजन, टेलीफोन, कंप्यूटर, बैलगाड़ी, साइकिल, मोटरसाइकिल या रेफ्रिजेरेटर और कार या ट्रक।**
	बैंक खाता (1/21)	• परिवार के **किसी भी सदस्य के पास** बैंक खाता या डाकघर खाता नहीं है।

(*कृपया ध्यान दीजिए- प्रति व्यक्ति आय, साक्षरता दर और जीवन प्रत्याशा को MPI संकेतक के रूप में शामिल नहीं किया जाता है)

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र

- **निर्धनता हेड काउंट रेशियो (H) में अप्रत्याशित गिरावट:** यह **2015-16 के 24.85% से घटकर 2019-2021 में 14.96%** हो गया है।
  - 2015-16 और 2019-21 के बीच **13.5 करोड़ लोग** बहुआयामी निर्धनता के **दायरे से बाहर** आए हैं।
  - **ग्रामीण क्षेत्रों** में मौजूद निर्धनता के स्तर में **सर्वाधिक तीव्र गिरावट** देखी गई है, जो लगभग 32.5% से घटकर 19% हो गई है।
  - **शहरी क्षेत्रों में** मौजूद **निर्धनता के स्तर में भी कमी** आई है। यह लगभग 8.5% से घटकर 5% हो गई है।
- **गरीबी की व्यापकता/ तीव्रता में सुधार (A):** यह 2015-16 के 47.14% से घटकर 2019-20 में 44.39% हो गया है।
- **MPI मान (H x A) में सुधार:** यह 2015-16 के 0.117 से घटकर 2019-20 में 0.066 हो गया है।
- **सभी 12 संकेतकों में सांख्यिकीय रूप से उल्लेखनीय कमी** देखी गई है।
  - पोषण में सुधार, स्कूली शिक्षा के वर्षों, सैनिटेशन और खाना पकाने के ईंधन ने MPI मान को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
  - **भारत 2030 से काफी पहले सतत विकास लक्ष्य 1.2** (बहुआयामी निर्धनता को कम-से-कम आधा करना) को हासिल करने की दिशा में अग्रसर है।

[31] Antenatal care visits

- **राज्यों का प्रदर्शन:**
  - **बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश, मेघालय और मध्य प्रदेश** सबसे अधिक बहुआयामी निर्धनता से प्रभावित आबादी वाले शीर्ष 5 राज्य हैं। केरल में बहुआयामी निर्धन व्यक्तियों की संख्या सबसे कम है।
  - उत्तर प्रदेश (जहां बहुआयामी निर्धनों की संख्या में सर्वाधिक गिरावट आई है), बिहार, मध्य प्रदेश, ओडिशा और राजस्थान में बहुआयामी निर्धनों के अनुपात में तेज गिरावट देखी गई है।
  - बिहार में निरपेक्ष (Absolute) रूप से MPI मान में सबसे तेज गिरावट देखी गई है।

वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक (ग्लोबल MPI) 2023

- इसे 2010 से **'संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम' (UNDP)**[32] और **'ऑक्सफोर्ड निर्धनता तथा मानव विकास पहल' (OPHI)**[33] द्वारा जारी किया जाता है।
- **MPI** वस्तुतः **110 देशों में 10 संकेतकों के आधार पर अभावों (Deprivations) को ट्रैक करता है।**
- **ग्लोबल MPI- 2023 के मुख्य बिंदु:**
  - 110 देशों में **6.6 अरब आबादी में से 1.1 अरब लोग** बहुआयामी निर्धन की श्रेणी में शामिल हैं।
  - कुल निर्धन लोगों में से लगभग दो-तिहाई (73 करोड़) लोग मध्यम आय वाले देशों में रहते हैं और कम आय वाले देशों में MPI का केवल 10% हिस्सा रहता है।

नोट: निर्धनता मापन के बारे में और अधिक जानकारी के लिए नवंबर, 2021 की मासिक समसामयिकी में आर्टिकल 3.2 राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक का संदर्भ ले सकते हैं।

3.2. वस्तु एवं सेवा कर (Goods and Services Tax: GST)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **'GST@6 सरलीकृत कर, समग्र विकास' विजन** के साथ छठा GST दिवस मनाया गया।

क्या आप जानते है?

संपूर्ण देश में **GST** लागू करने का विचार पहली बार वर्ष 2000 में प्रस्तुत किया गया था। यह **अप्रत्यक्ष करों पर गठित विजय केलकर टास्क फोर्स द्वारा प्रस्तावित** किया गया था।

GST के बारे में

- GST एक **एकीकृत कर प्रणाली है जिसने केंद्र और राज्य, दोनों सरकारों द्वारा लगाए जाने वाले कई अप्रत्यक्ष करों** को प्रतिस्थापित कर दिया है।
- **इसे 1 जुलाई, 2017 को लागू किया गया था।**
- **GST संरचना:** GST प्रणाली के तहत **दोहरी संरचना** को अपनाया गया है, जिसमें **केंद्रीय GST (CGST) और राज्य GST (SGST)** शामिल हैं। इन्हें क्रमशः केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा लगाया जाता है।
  - इसके अलावा, अंतर-राज्यीय आपूर्ति और आयात पर **एकीकृत GST (IGST)** भी लगाया जाता है। इसे केंद्र सरकार द्वारा एकत्रित किया जाता है। हालांकि, इस एकत्रित कर को गंतव्य (Destination) राज्य के साथ साझा किया जाता है।
- **GST परिषद (GSTC):** यह केंद्र और राज्यों का एक संयुक्त मंच है। इसका गठन **भारतीय संविधान के अनुच्छेद 279A** के तहत किया गया है। इसमें अध्यक्ष के रूप में केंद्रीय वित्त मंत्री और सभी राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेशों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं।
  - यह परिषद, केंद्र और राज्य सरकारों के बीच कर की दरों, छूट तथा राजस्व बंटवारे सहित **GST के विभिन्न पहलुओं** पर निर्णय लेती है।

[32] United Nations Development Programme

[33] Oxford Poverty and Human Development Initiative

GST का प्रभाव

- **सहकारी संघवाद को प्रोत्साहन:** GST परिषद की बैठकें सहकारी संघवाद का उदाहरण बन गई हैं। इससे केंद्र और राज्यों के लिए विभिन्न जटिल मुद्दों पर वार्तालाप, चर्चाएं करना तथा समय पर निर्णय लेना आसान हुआ है।
- **कर के बोझ में कमी:** GST के तहत कर की दर कम होने से कई सामान्य उपयोग वाली वस्तुओं से संबंधित कर में गिरावट आई है।
    - करदाताओं को अतिरिक्त लाभ प्राप्त हुए हैं। इसमें सुगम ऑनलाइन प्रक्रियाएँ, इनपुट टैक्स क्रेडिट का सुचारू प्रवाह और तीव्र रिफंड आदि शामिल हैं।

शब्दावली को जानें

- कर उछाल (**Tax Buoyancy**): यह राष्ट्रीय आय तथा सरकार द्वारा कर सुधार संबंधी प्रयासों के चलते कर राजस्व में आए परिवर्तन के बीच के संबंध को दर्शाता है।
    - **1 से अधिक कर उछाल** यह दर्शाता है कि **कर राजस्व** राष्ट्रीय आय की तुलना में अधिक तीव्र गति से बढ़ रहा है।

- **सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs)[34] को लाभ:** यह कंपोजिशन स्कीम, QRMP[35], वैकल्पिक वार्षिक रिटर्न जैसे उपायों की सहायता से MSMEs के अनुपालन बोझ को कम करता है।
- **राजस्व संग्रह में वृद्धि:** उच्च आर्थिक गतिविधियों और GST नियमों के पालन में वृद्धि के कारण पिछले छह वर्षों में GST आधारित राजस्व संग्रह में उल्लेखनीय तथा निरंतर वृद्धि हुई है।
    - जून 2023 तक संग्रहित राजस्व जून 2022 की तुलना में 12% अधिक रहा है।
- **राजस्व में वृद्धि/ कर उछाल:** राज्यों के GST राजस्व में उल्लेखनीय उछाल आया है। GST के लागू होने से पहले इसकी दर 0.72 थी, लेकिन GST के लागू होने के बाद से इसकी दर 1.22 हो गई है।
- **बाज़ार एकीकरण और ईज ऑफ डूइंग बिज़नेस:** अधिक आंतरिक व्यापार प्रवाह, व्यापार के लिए कर-तटस्थ गंतव्य, मानक कराधान संरचना आदि की सहायता से बाज़ार एकीकरण और व्यापार सुगमता को बढ़ावा मिला है।

GST के प्रभावी कार्यान्वयन में चुनौतियां

- **प्रौद्योगिकी खामियां:** GST पोर्टल और ई-वे बिलिंग प्रणाली को कई तकनीकी बाधाओं का सामना करना पड़ा है। अभी तक इस दिशा में वांछित प्रगति नहीं हुई है।
- **GST अपीलीय अधिकरण (GST Appellate Tribunals: GSTATs) की अनुपस्थिति:** ऐसी स्थिति में करदाताओं को हाई कोर्ट का सहारा लेना पड़ता है। हालांकि, GSTATs के लिए सक्षम कानूनी प्रावधान पेश किए गए थे, लेकिन उन्हें अभी भी पूर्णतः कार्यात्मक बनाया जाना शेष है।
- **करदाताओं के भरोसे में गिरावट:** GST पंजीकरणों को मनमाने ढंग से रद्द करने और अपारदर्शी तरीके से इनपुट टैक्स क्रेडिट की मनाही के खिलाफ देश के विभिन्न हाई कोर्ट्स में करदाताओं द्वारा भारी संख्या में याचिकाएं दायर की गई हैं। इसके लिए GST कानून के कठोर कार्यान्वयन को उत्तरदायी ठहराया गया है।
- **कर चोरी और धोखाधड़ी से संबंधित दावे:** GST अधिकारियों ने फर्जी फर्मों के खिलाफ हालिया अभियान में 304 सिंडिकेट का भंडाफोड़ किया है। इसमें 9,000 फर्जी GST पहचान संख्या (GSTINs) और 25,000 करोड़ रुपये के इनपुट टैक्स क्रेडिट (ITC) दावे शामिल हैं।

GST में सुधार के लिए उठाए जा रहे कदम

- **सूचना साझाकरण:** सरकार ने धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA)[36], 2002 के प्रावधानों में संशोधन किया है। इसका उद्देश्य प्रवर्तन निदेशालय (ED)[37] को GST नेटवर्क (GSTN) के साथ जानकारी साझा करने की अनुमति प्रदान करना है।

---

[34] Micro, Small and Medium Enterprises

[35] Quarterly Returns with Monthly Payment/ मासिक भुगतान के साथ त्रैमासिक रिटर्न

[36] Prevention of Money Laundering Act

[37] Enforcement Directorate

- वर्तमान में, GST अधिनियम की धारा 158 भारतीय दंड संहिता (IPC) के तहत किसी भी अभियोजन और यहां तक कि मौजूदा किसी भी अन्य कानून के दायरे के अधीन आने वाली किसी भी जानकारी का खुलासा करने की शक्ति प्रदान करती है।

- **प्रौद्योगिकी के उपयोग में वृद्धि:** फील्ड अधिकारियों द्वारा किए जा रहे डिजिटल उपकरणों के उपयोग से GST अनुपालन को बेहतर बनाने में मदद मिली है। इन डिजिटल उपकरणों में ITC सत्यापन, ई-वे बिल सत्यापन और ADVAIT द्वारा कार्रवाई योग्य जानकारी आदि शामिल हैं।
- 2021 में शुरू किया गया **अद्वैत/ ADVAIT**[38] अप्रत्यक्ष करों के लिए एक प्रमुख विश्लेषण परियोजना (CBIC द्वारा) है। इसका उद्देश्य निम्नलिखित के लिए बिग डेटा और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करना है:
  - अप्रत्यक्ष कर राजस्व को बढ़ाने हेतु,
  - करदाता आधार को बढ़ाने हेतु, तथा
  - डेटा-संचालित कर नीति का समर्थन करने हेतु।

GST नेटवर्क (GSTN)

- GSTN एक **गैर-लाभकारी कंपनी** है। इसे करदाता पंजीकरण, रिटर्न फाइलिंग और कर भुगतान सहित GST प्रणाली के लिए एक आई.टी. आधार के रूप में विकसित किया गया है।
- GSTC ने GSTN को सरकारी कंपनी में बदलने की मंजूरी दे दी है। अतः GSTN में **100% शेयर स्वामित्व** सरकार का होगा। इसमें **50% शेयर केंद्र सरकार के पास** और 50% शेयर संयुक्त रूप से राज्य सरकारों और केंद्रशासित प्रदेशों के पास होगा।

- **पंजीकरण मानदंडों को सख्त करना:** GST अधिकारी मौजूदा और नए पंजीकरणकर्ताओं के लिए बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण एवं जियो-टैगिंग शुरू करने की दिशा में प्रयासरत हैं। यह कदम जोखिमपूर्ण संस्थाओं अर्थात् कपटपूर्ण तरीके से इनपुट टैक्स क्रेडिट का लाभ उठाने वाली इकाइयों के लिए उठाया जा रहा है।
- **रिटर्न फाइलिंग प्रणाली को मजबूत करना:** इसका उद्देश्य GST पंजीकरण प्राप्त करने के उद्देश्य से पैन और आधार कार्ड का दुरुपयोग करने वाले धोखेबाजों के खिलाफ कार्रवाई करना है।

GST को और अधिक परिष्कृत/ उन्नत बनाने की दिशा में आगे की राह

- **कर दरों का युक्तिकरण:** यह अनुपालन में आसानी और रिफंड तथा इनपुट टैक्स क्रेडिट के बाधा रहित प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए किया जाना चाहिए।
- **कानूनी और प्रशासनिक परिवर्तन:** कर दाखिल करने संबंधी अनुभवों को सरल बनाया जाना चाहिए तथा लीकेज को रोकने के लिए नियमों के पालन को कठोर किया जाना चाहिए।
- **प्रौद्योगिकी का उपयोग:** ई-रिटर्न, ई-चालान, ई-वे बिल, आधार प्रमाणीकरण आदि की सहायता से प्रौद्योगिकी आधारित निगरानी प्रणाली को अपनाया जाना चाहिए।
- **ऑडिट, मूल्यांकन और जांच को सुव्यवस्थित करना:** समन, जांच और ऑडिट की प्रक्रियाओं के लिए विस्तृत मानक संचालन प्रक्रियाएं (SOPs)[39] जारी की जानी चाहिए।
- **कर नेटवर्क का विस्तार:** शराब, पेट्रोलियम और अन्य उत्पादों को GST के दायरे में लाया जा सकता है।

3.2.1. ऑनलाइन गेमिंग (Online Gaming)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, GST परिषद[40] ने **ऑनलाइन गेमिंग, हॉर्स रेसिंग** तथा **कैसीनो** पर 28 प्रतिशत GST लागू करने का निर्णय लिया है।

प्रमुख बिंदुओं पर एक नजर

- **कर की दर:** इलेक्ट्रॉनिक गेमिंग, कैसीनो और हॉर्स रेसिंग पर **28 प्रतिशत की दर से GST** लागू किया गया है।
  - GST गेम में एंट्री के दौरान **भुगतान की गई प्रारंभिक राशि पर** लगाया जाएगा, न कि लगाए गए प्रत्येक दांव के कुल मूल्य पर।

[38] Advanced Analytics in Indirect Taxes

[39] Standard Operating Procedures

[40] Goods and Services Tax Council/ वस्तु और सेवा कर परिषद

- यह कर प्रत्येक ऑनलाइन गेमिंग पर लगाया गया है चाहे उनमें **कौशल (Skill) की आवश्यकता हो या फिर वे संयोग (Chance) पर आधारित** हों।
- **ऑफशोर ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों पर कर-आरोपण:** भारतीय गेमर्स को अपनी सेवाएं प्रदान करने के लिए ऐसी कंपनियों को स्वयं को **GST प्राधिकरणों के पास पंजीकृत** कराना होगा और **कर का भुगतान** करना होगा।
  - इसे लागू करने के लिए **एकीकृत जी.एस.टी. अधिनियम, 2017 में संशोधन** किया गया है।
- **क्रियान्वयन: केंद्रीय और राज्य कानूनों में आवश्यक संशोधनों के बाद**, इस नए कर के 1 अक्टूबर, 2023 से लागू होने की संभावना है।

ऑनलाइन गेम्स के प्रकार

- **गेम ऑफ स्किल:** ऐसा गेम जिसका परिणाम प्लेयर की विशेषज्ञता, अभ्यास एवं अनुभव पर निर्भर करता है न कि केवल संयोग (चांस) पर।
  - अब तक, प्लेटफ़ॉर्म के कमीशन/ सेवा शुल्क या सकल गेमिंग राजस्व पर **18% GST** लागू था।
  - उदाहरण के लिए: **रम्मी** और फैंटेसी स्पोर्ट्स गेम्स, जैसे- **ड्रीम 11**
- **गेम ऑफ चांस:** ये ऐसे गेम्स हैं, जिनके रिजल्ट संयोगवश या अकस्मात घटनाओं (Randomised events) द्वारा निर्धारित होते हैं। इन्हें सट्टेबाजी, जुआ और हॉर्स-रेस के समान माना जाता है।
  - अब तक इन गेम्स पर **28% GST** लागू था।
  - उदाहरण के लिए: **लूडो, पोकर, लॉटरी** आदि।
- इसके अलावा, दोनों प्रकार के गेम्स (स्किल और चांस) में जीत के बाद प्राप्त राशि पर **30% TDS[41] का भुगतान** करना होता है।

ऑनलाइन गेमिंग पर कर लगाने के प्रभाव

सकारात्मक प्रभाव

- **राजस्व में वृद्धि:** इस कदम से उद्योग के राजस्व में बढ़ोतरी होने की संभावना है। ऐसा अनुमान है कि कर लगाने से इस उद्योग का राजस्व वर्तमान के 2,000 करोड़ रुपये से बढ़कर 20,000 करोड़ रुपये हो जाएगा।
- **नैतिक अवरोधक के रूप में कार्य करना:** यह कदम युवाओं में गेमिंग की लत को बढ़ने से रोक सकता है। गौरतलब है कि ऑनलाइन गेमिंग की लत के चलते ज्यादातर मामलों में जन और धन की हानि हुई है।
- **यह गेमिंग उद्योग को विनियमित करेगा:** इस कदम के **उद्देश्य हैं-** गेमिंग उद्योग की कार्यप्रणाली को सरल बनाना, जटिलता को खत्म करना तथा पारदर्शिता लाना।

नकारात्मक प्रभाव

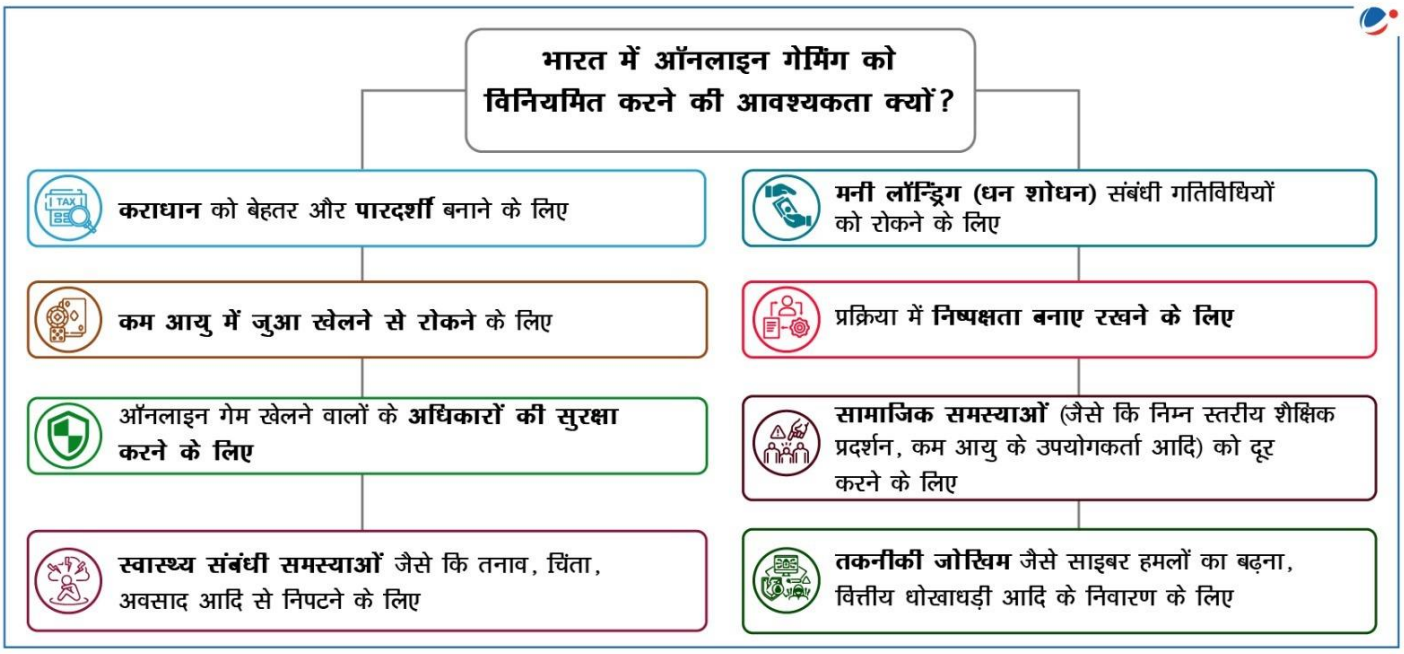
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign direct investment: FDI) पर प्रभाव:** यह निर्णय पहले से निवेश किए गए 2.5 बिलियन डॉलर के FDI को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकता है। इसके अलावा, यह निर्णय इस उद्योग में किसी अन्य भावी FDI को खतरे में डाल सकता है।
- इससे **बिना लाइसेंस वाले ऑपरेटर्स** में वृद्धि हो सकती है।

भारत में ऑनलाइन गेमिंग उद्योग

- ऑनलाइन गेमिंग के तहत विभिन्न ऑनलाइन गेम्स की मांग में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जैसे-
  - मल्टीप्लेयर ऑनलाइन गेम्स,
  - रोल-प्लेइंग गेम्स,
  - रीयल-टाइम स्ट्रेटजी या स्किल गेम्स।
- **वर्तमान स्थिति एवं संभावनाएं:**
  - **वर्तमान मूल्य:** ऑनलाइन गेमिंग का वर्तमान अनुमानित मूल्य (वैल्यू) लगभग 2.6 बिलियन डॉलर के करीब है।
  - **अनुमानित वृद्धि:** ऐसा अनुमान है कि यह क्षेत्रक अगले पांच वर्षों में लगभग 27% की CAGR[42] से बढ़ेगा।
  - **यूजर बेस: भारत फैंटेसी गेम का सबसे बड़ा बाजार है।** यहां लगभग 18 करोड़ उपयोगकर्ता है।
  - **रोजगार:** इसने 2022 में लगभग 1,00,000 लोगों को रोजगार प्रदान किया।
  - **FDI:** वित्त वर्ष 2022 तक इस क्षेत्रक को FDI के रूप में लगभग 15,000 करोड़ रुपये प्राप्त हुए हैं।

[41] Tax Deducted at Source/ स्रोत पर कर कटौती

[42] Compound Annual Growth Rate/ चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर



ऑनलाइन गेमिंग के विनियमन से संबंधित चुनौतियां

- **क्षेत्राधिकार संबंधी दुविधा:** ऑनलाइन गेमिंग **राज्य सूची का विषय ('जुआ' और 'सट्टेबाजी' के तहत)** है, जबकि केंद्र सरकार ने **केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) को ऑनलाइन गेमिंग के लिए नोडल मंत्रालय** बनाया है। अतः ऐसे में क्षेत्राधिकार संबंधी दुविधा उत्पन्न हो सकती है।
  - इसके अलावा तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना जैसे कई राज्यों ने भी ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने के लिए कानून बनाए हैं।
- **नैतिक रुख बनाम राजस्व संग्रह संबंधी दुविधा:** जहां एक तरफ गेमिंग उद्योग सरकार को हजारों करोड़ रुपये का राजस्व प्रदान कर रहा है, वहीं ऑनलाइन गेम की लत के कारण सैकड़ों लोगों को अपने जीवन से हाथ धोना पड़ा है। साथ ही, कई लोगों ने इस लत के कारण अपने जीवन भर की बचत खो दी है।
- **प्लेयर्स के अधिकारों की सुरक्षा:** जहां गेमिंग कंपनियां खेल में केवल मध्यवर्ती के रूप में ही कार्य करती हैं, वहीं प्लेयर्स की शिकायतों व सुरक्षा संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिए कोई ठोस विनियामक ढांचा स्थापित नहीं किया गया है।

आगे की राह

- **कानूनी स्पष्टता प्रदान करने और विनियमन की बहुलता को कम करने की आवश्यकता है:** जैसे- केंद्र सरकार द्वारा एक मॉडल कानून बनाने के लिए **अनुच्छेद-248** के तहत अवशिष्ट शक्तियों का उपयोग किया गया है।
- **ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों की पारदर्शिता सुनिश्चित करना:** किसी विशेष कंपनी/ समूह या व्यक्तियों के पक्ष में कोड में बदलाव करने से रोकने के लिए पारदर्शिता जरूरी है।
  - कौशल (स्किल) और संयोग (चांस) आधारित गेम्स के बीच स्पष्ट अंतर किया जाना चाहिए।
  - स्क्रीन टाइमआउट की शुरुआत करने/ प्रति व्यक्ति गेम की संख्या निर्धारित करने जैसे उपाय किए जाने चाहिए।
- **घाटे की भरपाई के लिए गेम खेलते रहने की प्रवृत्ति पर अंकुश लगाना:** विभिन्न प्लेटफॉर्म्स या एक प्लेटफ़ॉर्म पर किसी व्यक्ति द्वारा की जाने वाली लेन-देन की संख्या पर एक सीमा आरोपित की जा सकती है। इससे और अधिक आर्थिक नुकसान से बचने में मदद मिलेगी।

3.3. कर आधार का विस्तार (Widening Tax Base)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय वित्त मंत्री ने आयकर विभाग से **कर आधार को विस्तृत करने के लिए तीन व्यापक सिद्धांतों-'पारदर्शिता, निष्पक्षता और करदाता-अनुकूल व्यवस्था'** का पालन करने के लिए कहा है।

भारत में कराधान की वर्तमान स्थिति

- **GDP की तुलना में कर का अनुपात:** वित्त वर्ष 2023 में 11.1%
  - **प्रत्यक्ष कर: 6%**
  - **अप्रत्यक्ष कर: 5.1%**
  - यह उभरती बाजार अर्थव्यवस्था के औसत 21% और OECD[43] के औसत 34% से **काफी कम** है।
- **आयकर रिटर्न (ITR) दाखिल करने वाले:** कुल जनसंख्या का 5.3%
- **निवल प्रत्यक्ष कर संग्रह में साल-दर-साल वृद्धि:** केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT)[44] के अनुसार, यह वित्त वर्ष 2023 में **17.67% बढ़कर 16.61 लाख करोड़** हो गया है।

क्या आप जानते हैं?

- भारत में सबसे पहले **आय कर की अवधारणा 1860 में जेम्स विल्सन** द्वारा प्रस्तुत की गई थी। वह ब्रिटिश भारत सरकार के प्रथम वित्त मंत्री थे।
- 1865–1886 के बीच इस कर को **अस्थायी तौर पर निरस्त** कर दिया गया था। हालांकि, इसके बाद से यह कर लगातार आरोपित/ वसूला जाता रहा है।

कम कर आधार के कारण

- **वृहत आकार के अनौपचारिक क्षेत्रक की उपस्थिति:** इस क्षेत्रक में लेन-देन अक्सर नकदी में किया जाता है, जिससे उनका पता लगा पाना काफी कठिन हो जाता है।
- **कृषि आय पर कर छूट:** यह क्षेत्रक लगभग 60% भारतीयों के लिए आय का प्राथमिक स्रोत है।
- **कर मुकदमेबाजी की अधिक घटनाएं:** देश में कर मुकदमेबाजी के चलते लगभग 5 लाख मामले लंबित हैं।
- **तकनीकी विशेषज्ञता और संसाधनों (वित्तीय और जनशक्ति) की कमी:** इसके परिणामस्वरूप **कर प्रशासन** कम प्रभावी है।

शब्दावली को जानें

कर–GDP अनुपात: यह किसी देश की GDP की तुलना में उस देश के कर राजस्व (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष कर) का अनुपात होता है।

- यह किसी देश की अर्थव्यवस्था के आकार के संबंध में कर राजस्व उत्पन्न करने की क्षमता की एक उपयोगी माप है।
- सामान्यता देश के कर–GDP अनुपात में कमी **धीमी आर्थिक संवृद्धि दर** को दर्शाती है।

कर आधार बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम

पारदर्शिता	• **बैंक खातों और आधार कार्ड के साथ पैन कार्ड को लिंक करने** से सरकार को बैंकों की सहायता से सभी औपचारिक लेन-देन को ट्रैक करने में मदद मिली है।
वस्तुनिष्ठता	• वित्तीय लेन-देन विवरण (SFT)[45] में **नए डेटा स्रोतों की शुरुआत**, जैसे- लाभांश, ब्याज, आदि। • **नए TDS[46] कोड की शुरुआत**, जो पिछले आठ वर्षों में 36 से बढ़कर 65 हो गई है।
करदाता-अनुकूल व्यवस्था	• **सरलीकृत व्यक्तिगत आयकर व्यवस्था।** • लंबित अपीलों को कम करने और निपटान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिए **ई-अपील योजना** की शुरुआत। • **IT रिटर्न के सरल फॉर्म की शुरुआत।**

कर आधार को व्यापक बनाने हेतु अन्य उपाय

- **कर विवादों को निपटाने हेतु एक अलग प्राधिकरण की स्थापना:** कर विवादों के समाधान हेतु एक अलग प्राधिकरण की स्थापना करके मुकदमों की अधिक संख्या को कम किया जा सकता है।
- **उच्च आय वाले कृषि परिवारों को शामिल करना:** बड़ी कृषि जोत वाले किसानों को भूमि स्वामित्व या उत्पादन के संबंध में एक अलग सीमा निर्धारित करके आयकर के दायरे में लाया जा सकता है।
- **प्रौद्योगिकी का अधिक इस्तेमाल:** कर चोरी के सटीक स्तर को समझते हुए खामियों को कैसे दूर किया जाए, यह समझने के लिए डेटा माइनिंग की जा सकती है।

---

[43] Organisation for Economic Co-operation and Development/ आर्थिक सहयोग और विकास संगठन

[44] Central Board of Direct Taxes

[45] Statement of Financial Transactions

[46] Tax Deducted at Source/ स्रोत पर कर कटौती

निष्कर्ष

भारत का कर आधार बढ़ने से देश में **राजस्व और आर्थिक स्थिरता को बढ़ावा** मिलेगा। इससे **कुछ करदाताओं पर निर्भरता कम होगी** और गवर्नेंस में वृद्धि होगी। साथ ही, इससे **समावेशी विकास तथा राजकोषीय उत्तरदायित्व** को बढ़ावा मिलेगा।

3.4. जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2023 {Jan Vishwas (Amendment of Provisions) Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने **जन विश्वास (प्रावधानों का संशोधन) विधेयक, 2023** पारित किया है। इस विधेयक का उद्देश्य ईज ऑफ़ लिविंग[47] एवं ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस[48] को बढ़ावा देना है।

विधेयक के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

- इस विधेयक द्वारा **42 केंद्रीय कानूनों के दायरे में आने वाले 180 प्रकार के कृत्यों को गैर-आपराधिक बना दिया** गया है। इन केंद्रीय कानूनों में पर्यावरण, कृषि, मीडिया, उद्योग और व्यापार, प्रकाशन आदि को नियंत्रित करने वाले कानून शामिल हैं।
- इस विधेयक के **कुछ प्रावधानों में कई प्रकार के जुर्माने (Fines) को दंड (Penalties) में बदलने का प्रावधान** किया गया है, जिसका अर्थ यह है कि ऐसे मामलों में अब अदालत में मुकदमा चलाकर सजा नहीं दी जाएगी।
- भारतीय डाकघर अधिनियम, 1898 के तहत वर्णित **सभी प्रकार के अपराधों एवं दंडों को समाप्त** कर दिया गया है।
- कुछ विशेष अधिनियमों में विभिन्न अपराधों के लिए जुर्माने और दंड की **समय-समय पर समीक्षा** (प्रत्येक तीन वर्ष में न्यूनतम राशि में 10% की वृद्धि) का प्रावधान किया गया है।
- शिकायत निवारण और अपीलीय तंत्र में परिवर्तन किए गए हैं। साथ ही, कुछ कानूनों के तहत **दंड निर्धारित करने के लिए एक या अधिक निर्णय करने वाले अधिकारियों की नियुक्ति का भी प्रावधान किया गया है। इनमें शामिल हैं:**
    - सिनेमैटोग्राफ अधिनियम, 1952; पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986; मर्चेंट शिपिंग अधिनियम, 1958 आदि।

कानून/ नीतियां भारत में ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस को कैसे बाधित करती हैं?

- **विनियामकीय कोलेस्ट्रॉल (Regulatory Cholesterol) की भूमिका निभाना:** व्यवसाय के विभिन्न हिस्सों की निगरानी के लिए कई प्रकार के नियमों का पालन करना पड़ता है, रिपोर्ट दाखिल करनी पड़ती है और निरीक्षण करने पड़ते हैं। ये विनियमन व्यवसाय के संचालन में ठीक वैसे ही बाधक बनते हैं जैसे शरीर में रक्त परिसंचरण में अत्यधिक कोलेस्ट्रॉल बाधक बनता है।
    - उदाहरण के लिए- 150 कर्मचारियों वाले एक MSME को प्रतिवर्ष 500 से 900 नियमों का पालन करना पड़ता है जिसके लिए उसे भारी आर्थिक लागत वहन करना पड़ती है।
- **कारावास से संबंधित उपधाराएं:** भारत में व्यवसाय करने से संबंधित प्रत्येक 5 कानूनी उपधाराओं (Clauses) में से लगभग 2 में सजा के रूप में कारावास का प्रावधान है।
    - उदाहरण के लिए- देश में व्यवसाय की निगरानी करने और उस पर प्रभाव डालने वाले 843 आर्थिक कानूनों, नियमों तथा विनियमों के अंतर्गत लगभग 26,134 उपधाराएं कारावास से संबंधित हैं।
- **आनुपातिकता (Proportionality) का अभाव:** अपराध की अलग-अलग प्रकृति होने बावजूद एक ही जैसी सजा के प्रावधान किए गए हैं।
    - उदाहरण के लिए- सूचना-प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 के तहत किसी वेबसाइट पर शिकायत अधिकारी का नाम और उनका संपर्क विवरण प्रकाशित नहीं करने पर राजद्रोह वाले केस के समान सजा का प्रावधान है।

[47] Ease of living/ जीवन निर्वाह की सुगमता

[48] Ease of doing business/ व्यवसाय करने की सुगमता

- **ओवरलैपिंग और क्रॉस पर्पज (Cross-Purpose) कानून:** कानूनों की ओवरलैपिंग (कई कानूनों में समान प्रावधान) और क्रॉस-पर्पज कानूनों (परस्पर विरोधी) के कारण कानूनी अस्पष्टता उत्पन्न होती है तथा उनका विनियमन भी सही से नहीं हो पाता है।
    - उदाहरण के लिए- भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI)[49] और समान क्षेत्रक से संबंधित अन्य विनियामकों, जैसे- ट्राई/ TRAI, सेबी, IRDAI के बीच क्षेत्राधिकारों की ओवरलैपिंग देखी गई है।
- **कानूनों और नीतियों में बार-बार बदलाव:** कानूनों में बार-बार संशोधन, करों को नियम बनाने की तारीख से पहले लागू करने जैसे कदमों की वजहों से अनिश्चितता बनी रहती है, आदि।
    - उदाहरण के लिए- विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं पर GST की दरों में बार-बार बदलाव, खाद्य उत्पादों पर निर्यात प्रतिबंध आदि।
- **प्रशासनिक विवेकाधिकार और रेंट सीकिंग:** अधिक विनियामकीय व्यवस्था के गठन के कारण विनियामकीय अड़चनें पैदा होती हैं। इससे प्रवर्तन एजेंसियों के बीच प्रशासनिक विवेकाधिकार और रेंट सीकिंग जैसी गतिविधियों को बढ़ावा मिलता है।
    - **रेंट सीकिंग गतिविधियों** का उद्देश्य आर्थिक संसाधनों के वितरण में हेर-फेर द्वारा **वित्तीय तथा अन्य लाभ प्राप्त करना** है।

यह विधेयक कैसे मदद करेगा?

- **आपराधिक प्रावधानों को तर्कसंगत बनाएगा:** यह मामूली, तकनीकी या प्रक्रिया संबंधी चूक/ गलती के लिए आपराधिक प्रावधानों को तर्कसंगत बनाएगा।
- **अपराध की गंभीरता के अनुरूप सजा:** यह विधेयक अपराध/ नियम उल्लंघन की गंभीरता और निर्धारित सजा की गंभीरता के बीच संतुलन स्थापित करने में मदद करेगा।
- **जीवन-निर्वाह को सहज बनाएगा:** कई गतिविधियों को अपराध की श्रेणी से हटाने से नागरिकों और लोक सेवकों के बीच नियमों/ कानूनों के मामूली उल्लंघन पर जेल जाने का डर समाप्त होगा। इससे वे सहज जीवन जी सकेंगे ।
- **ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस को बढ़ावा मिलेगा:** समान उद्देश्य से विभिन्न कानूनों में एक-साथ संशोधन से **सरकार और कंपनियों, दोनों के लिए समय तथा लागत की बचत** होगी।
- **न्यायपालिका पर बोझ कम होगा:** उपयुक्त प्रशासनिक न्यायनिर्णयन तंत्र न्याय प्रणाली पर पड़ रहे अनुचित दबाव को कम करने और न्याय प्रणाली को अधिक कुशल बनाने में मदद कर सकता है।

आगे की राह

- **प्रक्रिया संबंधी सुरक्षा उपाय:** वस्तुनिष्ठ (पूर्वाग्रह रहित) विश्लेषण के आधार पर ठोस व स्पष्ट नीति निर्माण और निर्णय लेना चाहिए।
    - प्रत्यायोजित कानून (Delegated legislation) की संस्थागत प्रणाली में **'लोकतांत्रिक भावना की कमी'** की शिकायत रही है। परामर्श, ओपन हाउस चर्चा जैसे **अनौपचारिक उपायों** की सहायता से इस शिकायत को दूर करने में मदद मिल सकती है।
    - नियमों के अनुपालन में सुधार और आपराधिक धाराओं को तर्कसंगत बनाने हेतु FSSAI[50], ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टैंडर्ड (BIS), RBI जैसे **सभी विनियामकीय निकायों को शामिल करने की जरूरत है।**
    - **सरकार को किसी विषय के बारे में अपने नीतिगत रुख को पहले स्पष्ट कर देना चाहिए।** ठीक उसी तरह जिस तरह मौद्रिक नीति समिति द्वारा समय-समय पर **मौद्रिक नीति की घोषणा** के द्वारा अपना रुख स्पष्ट किया जाता है।
- **विनियामक प्रभाव मूल्यांकन:** कानूनों के प्रभाव का आकलन और मूल्यांकन करने के लिए **विधि आयोग के तहत एक विनियामक प्रभाव मूल्यांकन समिति का गठन** किया जाना चाहिए।
- **कानूनी मानकों को परिभाषित करना: आवश्यकता तथा आनुपातिकता** के सिद्धांतों सहित कानूनी विनियमन मानकों का एक सामान्य और सांकेतिक सेट प्रदान करने के लिए मानकों को परिभाषित करना जरूरी है।
- **कानूनों के भीतर सनसेट क्लॉज का पहले से प्रावधान होना चाहिए:** आधुनिक व्यवसायों और उद्यमियों के बीच **विकसित ज्ञान अर्थव्यवस्था और प्रौद्योगिकी को अपनाने की प्रवृत्ति देखी गई है।** इसे देखते हुए, कानूनों में पहले से सनसेट क्लॉज होना चाहिए।

---

[49] Competition Commission of India

[50] Food Safety and Standards Authority of India/भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण

- सनसेट क्लॉज कानून में एक उप-खंड होता है, जिसमें उल्लेख होता है कि निर्धारित तिथि के बाद उस कानून के सभी प्रावधान या कुछ प्रावधान स्वतः समाप्त हो जाएंगे।
- इससे, पूर्व-निर्धारित समय के अंत में **प्रशासनिक जवाबदेही** और **प्रभावी मूल्यांकन** सुनिश्चित हो सकेगा।

3.5. गिग श्रमिक और गिग अर्थव्यवस्था (Gig Workers and Gig Economy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

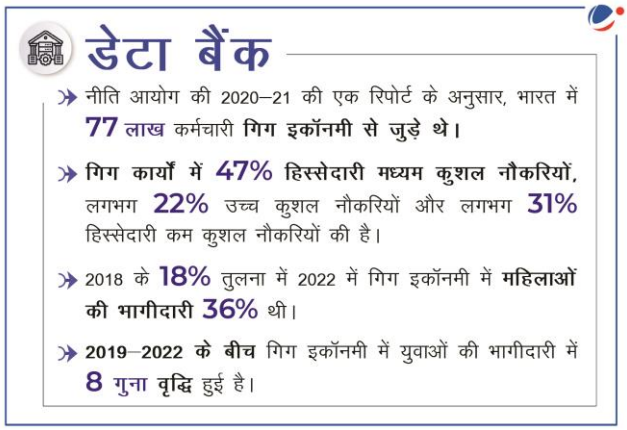
हाल ही में, **श्रम, वस्त्र एवं कौशल विकास संबंधी संसदीय स्थायी समिति** ने श्रम एवं रोजगार मंत्रालय से देश में गिग श्रमिकों के लिए कल्याणकारी योजनाएं बनाने तथा उन्हें लागू करने का आग्रह किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इसके अलावा, हाल ही में G-20 के श्रम और रोजगार मंत्रियों की बैठक (2023) संपन्न हुई। इस बैठक में **"गिग एवं प्लेटफ़ॉर्म श्रमिकों के लिए स्थायी सामाजिक सुरक्षा"** पर एक आउटकम दस्तावेज़ को अपनाया गया।
- राजस्थान सरकार ने **"प्लेटफॉर्म आधारित गिग वर्कर्स (पंजीकरण और कल्याण) विधेयक, 2023"** पारित किया है। इस प्रकार राजस्थान सरकार ने गिग श्रमिकों के लिए **एक कल्याणकारी विधेयक लाने** में अग्रणी भूमिका निभाई है।
  - इस विधेयक का उद्देश्य **"राजस्थान प्लेटफ़ॉर्म आधारित गिग वर्कर्स कल्याण बोर्ड"** का गठन करना है। इस बोर्ड में गिग वर्कर्स, एग्रीगेटर्स और सिविल सेवक सदस्य के रूप में शामिल होंगे।
  - राज्य सरकार **गिग श्रमिकों के एक डेटाबेस** का रख-रखाव करेगी और उनमें से प्रत्येक श्रमिक के लिए एक विशिष्ट आई.डी. तैयार करेगी।

गिग श्रमिक और गिग अर्थव्यवस्था के बारे में

- गिग अर्थव्यवस्था **मुक्त बाज़ार प्रणाली** का एक उदाहरण है। इस प्रणाली की खास बात यह है कि इसमें **रोजगार की प्रकृति अस्थायी अर्थात् अनिश्चित** होती है। इसके तहत **कंपनी/ संगठन अपने अल्पकालिक कार्यों हेतु अस्थायी व स्वतंत्र श्रमिकों के साथ कॉन्ट्रैक्ट** करते हैं।
- **गिग कर्मी** ऐसे कर्मी होते हैं, **जो पारंपरिक नियोक्ता-कर्मचारी व्यवस्था के बाहर** आजीविका में संलग्न होते हैं। इन्हें मोटे तौर पर निम्नलिखित में वर्गीकृत किया गया है:
  - **प्लेटफॉर्म गिग श्रमिक:** ऐसे श्रमिक जो ऑनलाइन सॉफ्टवेयर, ऐप्स या डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म, जैसे- ज़ोमैटो, स्विगी, ओला आदि पर काम करते हैं। ज़ोमैटो व स्विगी फूड एग्रीगेटर प्लेटफॉर्म्स के उदाहरण हैं।
  - **गैर-प्लेटफॉर्म गिग श्रमिक:** ये आमतौर पर पारंपरिक क्षेत्र में अनौपचारिक वेतन कर्मी और आत्मनिर्भर (Self-account) कर्मी होते हैं, जो **पार्ट-टाइम या फुल टाइम** कार्य करते हैं।



- **गिग अर्थव्यवस्था में वृद्धि के कारण:**
  - इंटरनेट तक व्यापक पहुंच,
  - **स्टार्ट-अप इकोसिस्टम में तीव्र वृद्धि,**
  - प्लेटफॉर्म्स की इंटर-ऑपरेबिलिटी, तथा
  - संविदा कर्मियों की बढ़ती मांग।

गिग अर्थव्यवस्था से जुड़ी चुनौतियां

- **नौकरी की असुरक्षा:** गिग श्रमिकों को आमतौर पर स्थायी कर्मचारियों के बजाय किसी प्रोजेक्ट या कार्य के आधार पर नियुक्त किया जाता है। इससे श्रमिकों में वित्तीय अस्थिरता पैदा हो सकती है और उनके लिए भविष्य की योजना बनाना मुश्किल हो सकता है।
- **आय में अस्थिरता:** गिग कार्यों की अनियमित और अप्रत्याशित प्रकृति के चलते गिग श्रमिकों को आय में उतार-चढ़ाव का सामना करना पड़ता है।

- **कानूनी सुरक्षा और सामाजिक सुरक्षा का अभाव:** गिग श्रमिकों को श्रम कानूनों के तहत कवर नहीं किया गया है। ऐसे में उन्हें स्वास्थ्य बीमा, सेवानिवृत्ति लाभ और सवैतनिक अवकाश जैसे सामाजिक सुरक्षा लाभ नहीं मिल पाते हैं।
- **सौदेबाजी की असमान शक्ति:** गिग श्रमिकों को उचित मुआवजे और काम करने की स्थिति पर बातचीत करने के लिए अधिक सौदेबाजी की आवश्यकता होती है। ऐसा मुख्य रूप से तब देखने को मिलता है जब डिजिटल प्लेटफॉर्म्स पर अन्य श्रमिकों के एक बड़े समूह के खिलाफ प्रतिस्पर्धा होती है।

- **भुगतान से जुड़ीं समस्याएं:** वेतन मिलने में देरी या वेतन का नहीं मिलना गिग श्रमिकों के सामने एक महत्वपूर्ण समस्या रही है। गिग श्रमिक दूर-दराज के स्थानों से काम करते हैं, इसलिए अपने नियोक्ताओं तक पहुंच पाना उनके लिए कठिन हो जाता है।
- **प्रशिक्षण और अपस्किलिंग:** गिग श्रमिकों के पास अक्सर अपस्किलिंग और करियर में उन्नति के सीमित अवसर होते हैं। वर्तमान में-
  - **लगभग 47% गिग कार्य मध्यम-कुशल नौकरियों से संबंधित है,**
  - लगभग 22% गिग कार्य उच्च-कुशल नौकरियों से संबंधित है, तथा
  - लगभग 31% कार्य कम-कुशल नौकरियों से संबंधित है।
- **सामाजिक कलंक:** भारत में कुछ लोगों द्वारा गिग कार्य को अभी भी एक अस्थायी या कम भुगतान वाले काम के रूप में देखा जाता है। इसके चलते कुछ लोग **गिग कार्य को काम न मानकर उसे एक सामाजिक कलंक** के रूप में देखते हैं।

आगे की राह

- **श्रम कानूनों के तहत गिग श्रमिकों को मान्यता:** गिग श्रमिकों को कॉन्ट्रैक्ट मजदूरों के समकक्ष माना जाना चाहिए। साथ ही, कंपनियों को उनके द्वारा किए गए काम को मान्यता प्रदान करने की आवश्यकता है।
- **सुनिश्चित न्यूनतम आय प्रदान करना:** गिग श्रमिकों को एक विशिष्ट अवधि में उनके द्वारा किए जाने वाले काम हेतु न्यूनतम आय का आश्वासन प्रदान करने की जरूरत है।
- **सामाजिक सुरक्षा कवर प्रदान करना:** गिग श्रमिकों को बीमा, भविष्य निधि जैसे सामाजिक सुरक्षा कवर के तहत लाया जाना चाहिए।
- **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020 का कार्यान्वयन:** राज्यों ने अब तक इस संहिता के तहत बनाए जाने वाले नियम तैयार नहीं किए हैं। अतः एक प्रस्तावित बोर्ड की सहायता से संहिता को लागू करके गिग श्रमिकों का कल्याण सुनिश्चित किया जा सकता है।
- **वित्त तक पहुंच प्रदान करना:** प्लेटफ़ॉर्म कर्मियों और अपना प्लेटफ़ॉर्म स्थापित करने में रुचि रखने वालों के लिए संस्थागत ऋण को प्राथमिकता के आधार पर सुलभ बनाया जाना चाहिए।

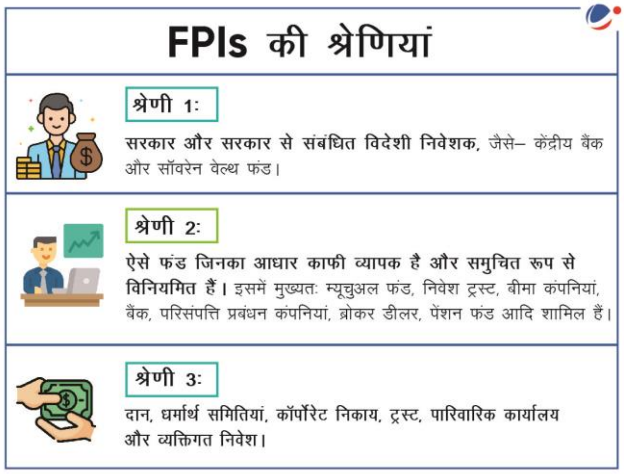
गिग अर्थव्यवस्था के लिए भारत में मौजूदा ढांचा

- **वेतन संहिता, 2019:** यह गिग श्रमिकों सहित संगठित और असंगठित क्षेत्रकों में सार्वभौमिक न्यूनतम वेतन तथा फ्लोर वेज का प्रावधान करता है।
  - **फ्लोर वेज** सरकार द्वारा तय न्यूनतम वेतन होता है। यह मजदूरी के लिए एक बेंचमार्क के रूप में कार्य करता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि मजदूरी निर्धारित सीमा से कम न दी जाए।
- **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020:** श्रम और रोजगार मंत्रालय **इस संहिता की सहायता से गिग तथा प्लेटफ़ॉर्म श्रमिकों** को मान्यता प्रदान करता है।
  - यह संहिता निम्नलिखित से संबंधित मामलों पर केंद्र और राज्य सरकारों से गिग श्रमिकों के लिए उपयुक्त सामाजिक सुरक्षा योजनाएं तैयार करने का आग्रह करती है:
    - **जीवन और दिव्यांगता कवर, दुर्घटना बीमा, स्वास्थ्य एवं मातृत्व लाभ, वृद्धावस्था सुरक्षा** आदि।
- **ई-श्रम पोर्टल:** इसका काम गिग श्रमिकों सहित असंगठित श्रमिकों का एक डेटाबेस तैयार करना है।

3.6. विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (Foreign Portfolio Investment: FPI)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सेबी (SEBI)[51] ने **उच्च जोखिम** वाले कुछ चिन्हित विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPIs)[52] की ओर से अतिरिक्त प्रकटीकरण को अनिवार्य करने का प्रस्ताव पेश किया है। इस फ्रेमवर्क या प्रस्ताव को एक परामर्श पत्र के तौर पर जारी किया गया है।



अन्य संबंधित तथ्य

- इसके जरिए **उच्च जोखिम वाले FPIs** के लिए अपने फंड के स्वामित्व, आर्थिक हित और नियंत्रण के बारे में अतिरिक्त जानकारी प्रदान करना अनिवार्य[53] बनाया गया है। सेबी ने यह कदम **भारतीय शेयर बाजार में विश्वास बढ़ाने** के लिए उठाया है।
- सेबी ने यह कदम केवल कुछ पहचाने गए FPIs के लिए ही उठाया है, ताकि ओवरऑल FPI इकोसिस्टम पर इसका कोई नकारात्मक प्रभाव न पड़े।

FPI के बारे में

- **अर्थ:** विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) का आशय एक देश के निवेशकों द्वारा किसी और देश के पूँजी बाजार में शेयर एवं अन्य वित्तीय परिसंपत्तियों में निवेश से है। पहले भारत में FPI को दो श्रेणियों, यथा- FII[54] और QFI[55] में वर्गीकृत किया गया था। हालांकि, वर्तमान FPI व्यवस्था में इन दोनों को एकीकृत कर **विदेशी पोर्टफोलियो निवेश** का नाम दिया है और इनके निवेशक **विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक** कहलाते हैं।
- **भारत में FPI की स्थिति:**
  - **परिवर्तनशील प्रकृति:** भारत में विदेशी पोर्टफोलियो निवेश में पिछले दशक में काफी उतार-चढ़ाव देखा गया है।
  - **निवेश:** वर्ष 2022-23 में भारत में कुल विदेशी पोर्टफोलियो निवेश 1.65 लाख करोड़ रुपये (GDP का 0.6 प्रतिशत) था।

भारत में FPI के लिए मौजूदा प्रावधान

- **सेबी द्वारा विनियमित:** यह **सेबी (विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक) विनियम, 2019 (FPI विनियम)** के तहत विनियमित है।
  - सेबी ने भारतीय प्रतिभूतियों/ शेयर में FPI द्वारा किए जाने वाले **निवेश पर कुछ सीमाएं निर्धारित** की हैं।

---

[51] Securities and Exchange Board of India/ भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड

[52] Foreign Portfolio Investors

[53] Additional disclosures/ अतिरिक्त प्रकटीकरण

[54] Foreign Institutional Investor/ विदेशी संस्थागत निवेशक

[55] Qualified Foreign Investor/ क्वालिफाइड विदेशी निवेशक

- **कानूनी प्रावधान:**
  - **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम[56], 1999 (FEMA/ फेमा)** भारत में FPI को प्रबंधित करने वाला प्राथमिक कानून है।
  - **धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA)[57], 2002** और धन शोधन निवारण (रिकॉर्ड्स का रख-रखाव नियम), 2005[58]

FPI से संबंधित समस्याएं

- **कुछ विशेष कंपनियों में ही निवेश करना:** कुछ FPIs को अपने पोर्टफोलियो के एक बड़े भाग को एक ही कंपनी/ कंपनी समूह में निवेश करते देखा गया है।
  - सेबी के वर्तमान नियमों के तहत, सूचीबद्ध कंपनी में न्यूनतम सार्वजनिक शेयरधारिता (MPS)[59] हेतु एक निश्चित सीमा तय की गई है। लेकिन हाल ही में यह देखा गया है कि कुछ कॉर्पोरेट समूहों के प्रवर्तक (Promoters) या अन्य निवेशक सेबी के नियमों को दरकिनार करते हुए भारत से सीधे निवेश न कर FPI निवेश मार्ग का इस्तेमाल कर MPS सीमा का उल्लंघन कर रहे हैं। इस तरह के केंद्रित निवेश चिंता और फर्जीवाड़े की संभावना को बढ़ाते हैं।
  - इससे सूचीबद्ध कंपनियों के बाजार मूल्य में हेर-फेर की संभावना भी बढ़ जाती है।
- **प्रेस नोट 3 (PN3) की शर्तों का उल्लंघन/ दुरुपयोग: PN3** के तहत यह अनिवार्य बनाया गया है कि भारत के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देश की कोई कंपनी केवल सरकारी मार्ग के जरिए ही भारत में निवेश कर सकती है।
  - चूंकि PN3 विदेशी पोर्टफोलियो निवेश पर लागू नहीं होता है, **इसलिए PN3 की शर्तों से बचने के लिए FPI मार्ग का दुरुपयोग किया जा सकता है।**
- **संबंधित पार्टी लेन-देन (RPTs)[60] के प्रकटीकरण में विफलता:** RTP का तात्पर्य दो पक्षों/ कंपनियों के बीच किए गए किसी सौदे या व्यवस्था से है, जो पहले से मौजूद व्यावसायिक संबंध या सामान्य हित के चलते एक-दूसरे से जुड़े हुए हैं। हाल ही में, हिंडनबर्ग रिपोर्ट में RPT के गैर-प्रकटीकरण पर आपत्ति उठाई गई थी।
  - FPI के लिए जो वर्तमान फ्रेमवर्क है, उससे FPIs को RPT प्रकटीकरण की आवश्यकताओं को अप्रत्यक्ष रूप से दरकिनार करने की अनुमति मिली हुई है।

FPIs के विनियमन के लिए सेबी का प्रस्ताव

- **FPI का वर्गीकरण: FPI** को निम्नलिखित प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है:
  - **कम जोखिम वाले FPIs:** सरकार से संबंधित इकाइयां/ कंपनियां, जैसे- केंद्रीय बैंक, सॉवरेन वेल्थ फंड्स आदि।
  - **मध्यम जोखिम वाले FPIs**: जैसे- पेंशन फंड्स या पब्लिक रिटेल फंड्स। ऐसे फंड्स के निवेशक बहुत अधिक संख्या में होते हैं और उनकी पहचान सरल नहीं होती है।
  - **उच्च जोखिम वाले FPIs:** अन्य सभी निवेशक जो उपर्युक्त दोनों श्रेणियों के अंतर्गत नहीं आते हैं।
- **उच्च जोखिम वाले FPIs के लिए अधिक पारदर्शिता संबंधी उपाय:** पारदर्शी तरीके से पहचाने गए उच्च जोखिम वाले FPIs के लिए अपने फंड के स्वामित्व, आर्थिक हित और नियंत्रण के बारे में अतिरिक्त प्रकटीकरण को अनिवार्य किया जा सकता है।
- उपर्युक्त जोखिम वाले FPIs के लिए अग्रलिखित दशाओं में अतिरिक्त प्रकटीकरण अनिवार्य होगा: यदि किसी किसी कंपनी में उनका निवेश या किसी कंपनी की AUM[61] में उनकी समग्र हिस्सेदारी एक सीमा से अधिक है।

---

[56] Foreign Exchange Management Act

[57] Prevention of Money Laundering Act

[58] Prevention of Money Laundering (Maintenance of Records Rules), 2005 (PML Rules

[59] Minimum Public Shareholding

[60] Related Party Transactions

[61] Assets Under Management/ प्रबंधन के तहत परिसंपत्तियों

- **किसी एक कॉर्पोरेट समूह में अपने AUM के 50% से अधिक हिस्सा रखने** वाले उच्च जोखिम वाले FPIs को अतिरिक्त प्रकटीकरण की आवश्यकताओं का पालन करना आवश्यक होगा।
- भारतीय शेयर बाजार में समग्र तौर पर **25,000 करोड़ रुपये से अधिक निवेश करने वाले** उच्च जोखिम वाले FPIs को भी नई प्रकटीकरण की आवश्यकताओं का पालन करना होगा।

भारत में पूंजी बाजार के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए QR कोड को स्कैन करें।

वीकली फोकस #86: भारत में पूंजी बाज़ार: संवृद्धि के लिए वित्त जुटाना

3.7. कॉर्पोरेट ऋण बाजार (Corporate Debt Market)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सेबी (SEBI) ने **कॉर्पोरेट ऋण बाजार विकास फंड (CDMDF)**[62] को शुरू करने के लिए एक फ्रेमवर्क जारी किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **CDMDF:** इसका गठन एक वैकल्पिक निवेश फंड (AIF)[63] के रूप में किया गया है। इसके तहत बाजार में संकट/ दबाव के दौरान **निवेश-ग्रेड वाली कॉर्पोरेट-ऋण प्रतिभूतियों**[64] की खरीद की जाएगी।
  - **वैकल्पिक निवेश फंड (AIF)** वस्तुतः निजी तौर पर एकत्र किए गए फंड्स होते हैं। इन्हें भारत में निवेश करने के लिए स्थापित या निगमित किया जाता है। ऐसे फंड के लिए आवश्यक धनराशि अनुभवी निवेशकों (जैसे- एंजेल निवेशक, वेंचर कैपिटलिस्ट्स आदि) से जुटाई जाती है।
  - **इंवेस्टमेंट ग्रेड** एक प्रकार की रेटिंग है जो दर्शाती है कि नगरपालिका या कॉर्पोरेट बॉण्ड में डिफ़ॉल्ट का जोखिम बहुत कम है।
    - **इंवेस्टमेंट ग्रेड** रेटिंग पाने के लिए एक कंपनी को 'BBB' या उससे उच्च रेटिंग मिलनी चाहिए।
- **CDMDF को शुरू करने का उद्देश्य:** प्रायः बाजार में संकट/ दबाव के दौरान ऋण बाजार को कई दबावों का सामना करना पड़ता है। ऐसे संकट के समय सबसे पहले खुले बाजार में बॉण्ड्स और प्रतिभूतियों (विशेष रूप से लंबी परिपक्वता अवधि वाले बॉण्ड्स और प्रतिभूतियां) की बिक्री होने लगती है, जिससे तरलता संकट की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। CDMDF ऐसे समय में ही **निवेश-ग्रेड वाली कॉर्पोरेट-ऋण प्रतिभूतियों** की खरीद कर तरलता प्रदान करके बाजार की मदद करेगा।
  - जिस प्रकार संकट आने पर RBI बैंकों के लिए तरलता उपलब्ध कराता है, उसी प्रकार यह **फंड** कॉर्पोरेट ऋण बाजार की मदद करेगा।
- **योगदान (Contribution):** कुछ विशेष ऋण-उन्मुख म्यूचुअल फंड योजनाओं और परिसंपत्ति प्रबंधन कंपनियों (AMCs)[65] के लिए इस फंड में योगदान करना अनिवार्य होगा।

क्रेडिट रेटिंग

- किसी संस्था (सरकार, व्यवसाय या व्यक्ति) की **वित्तीय दायित्वों को पूरा करने की क्षमता और इस मामले में उसकी इच्छा के बारे में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों द्वारा व्यक्त राय/ विचार** को **क्रेडिट रेटिंग** कहा जाता है।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां ऋणी की **गुणात्मक (Qualitative)** और **मात्रात्मक (Quantitative) विशेषताओं का विश्लेषण करके क्रेडिट रेटिंग का मूल्यांकन करती हैं।**
- क्रेडिट रेटिंग के प्रकार में आठ व्यापक श्रेणियां शामिल हैं, उदाहरण के लिए-
  - **AAA:** यह उच्चतम स्तर की रेटिंग होती है। यह रेटिंग ऋणदाताओं को आश्वस्त करती है कि ऋण/ ब्याज का समय पर भुगतान होने की पूरी संभावना है।
  - **BBB:** यह ऋण/ ब्याज अदायगी के मामले में मध्यम स्तरीय सुरक्षा की गारंटी वाली रेटिंग है।

[62] Corporate Debt Market Development Fund

[63] Alternate Investment Fund

[64] Investment-grade corporate-debt securities

[65] Asset Management Companies

- **ऋण-उन्मुख म्यूचुअल फंड योजना (Debt-oriented MF Schemes):** निश्चित आय वाले बाजार लिखतों[66] (जैसे- सरकार और कॉर्पोरेट द्वारा जारी बॉण्ड्स, ऋण प्रतिभूतियां, मुद्रा बाजार लिखत आदि) में निवेश करने वाले म्यूचुअल फंड स्कीम्स को ऋण-उन्मुख म्यूचुअल फंड कहा जाता है।

- **अवधि (Tenure):** इसकी अवधि शुरुआत में 15 वर्ष होगी। हालांकि, इसे सेबी के निर्देशों के अनुसार विस्तारित किया जा सकता है।

कॉर्पोरेट ऋण बाजार के बारे में

ऋण बाजार को प्रायः बॉण्ड बाजार या फिक्स्ड-इनकम मार्केट या क्रेडिट मार्केट कहा जाता है। यहां होने वाले सभी कारोबार और जारी की जाने वाली ऋण प्रतिभूतियों के लिए सामूहिक रूप से ऋण बाजार शब्द का उपयोग होता है। ऋण बाजार को मोटे तौर पर सरकारी ऋण/ बॉण्ड बाजार और कॉर्पोरेट ऋण/ बॉण्ड बाजार में वर्गीकृत किया जा सकता है।

- **इश्यू/ जारी करना:** कंपनियां प्रायः अपने काम-काज को बढ़ाने, नए उत्पाद बनाने या नई विनिर्माण सुविधाएं खोलने के लिए कॉर्पोरेट बॉण्ड जारी करती हैं।
- **प्रकृति:** कॉर्पोरेट बॉण्ड्स आमतौर पर लंबी अवधि के ऋण लिखत (Debt instruments) होते हैं। इनकी परिपक्वता अवधि (Maturity) एक वर्ष से अधिक होती है।
- **विनियमन:** कॉर्पोरेट ऋण बाजार के विनियमन का अधिकार **सेबी (SEBI)** के पास है।
  - 2002 में सेबी और RBI के बीच नियामकीय क्षेत्राधिकार को **प्रतिभूति अनुबंध (विनियमन) अधिनियम[67], 1956** में संशोधन करके स्पष्ट किया गया था। इसके बाद, **मुद्रा बाजार, सरकारी प्रतिभूतियों** आदि को RBI के विनियामकीय क्षेत्राधिकार में स्पष्ट रूप से लाया गया था।
- **भारत में बॉण्ड बाजार की स्थिति:** मार्च 2022 तक, भारत में **आउटस्टैंडिंग कॉर्पोरेट बॉण्ड्स** GDP के लगभग 17 प्रतिशत के बराबर था।
  - अन्य उभरती हुई एशियाई अर्थव्यवस्थाओं के लिए यही आंकड़े काफी अधिक हैं: **साउथ कोरिया (80 प्रतिशत से अधिक), मलेशिया (50 प्रतिशत से अधिक), चीन (लगभग 40 प्रतिशत)।**

कॉर्पोरेट ऋण बाजार का महत्त्व

- **निवेश के लिए आवश्यक:** आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 में इस बात पर बल दिया गया था कि भारत को **उपभोग-आधारित अर्थव्यवस्था** से **निवेश-आधारित अर्थव्यवस्था** में बदलने की जरूरत है।
- **संसाधनों का कुशल आवंटन:** यह कॉर्पोरेट्स हेतु लागत-प्रभावी ढंग से धन जुटाने और बैंक वित्त पर निर्भरता कम करने के लिए अतिरिक्त मार्ग के रूप में कार्य करता है।
- **कॉर्पोरेट बैलेंस शीट में सुधार:** अच्छी तरह से विकसित **कॉर्पोरेट ऋण बाजार** से **बाह्य वाणिज्यिक उधारी (ECBs)[68]** पर कॉर्पोरेट जगत की निर्भरता में कमी आती है। गौरतलब है कि अंतर्राष्ट्रीय बाजार में ECBs पर अधिक निर्भरता को अस्थिरता का सूचक भी माना जाता है।
- **लघु और मध्यम उद्यमों (SMEs) का वित्तीय समावेशन:** यह **SMEs** के लिए पूंजी की लागत को कम कर सकता है। साथ ही, यह उनकी कार्यप्रणाली में अधिक बाह्य निगरानी/ जांच के कारण पारदर्शिता सुनिश्चित कर सकता है।
- **वित्तीय स्थिरता:** चूंकि इससे बैंकों के बजाए बाजार से ऋण मिलता है, इसलिए दीर्घकालिक पूंजीगत ऋण के मामले में बैंकों पर दबाव कम पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप बैंक दीर्घकालिक पूंजीगत ऋण वाले जोखिम से बच जाते हैं और उनके परिसंपत्ति-देयता अनुपात में अधिक उथल-पुथल की संभावना भी कम हो जाती है।

भारत में कॉर्पोरेट ऋण बाजार से जुड़ी समस्याएं

- **क्रेडिट रेटिंग:** क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) की क्रेडिट रेटिंग प्रक्रिया में **प्रणालीगत खामियां** मौजूद हैं, जैसे- मानकीकरण, पारदर्शिता आदि की कमी।
  - इसके परिणामस्वरूप बॉण्ड जारी करने वाले CRAs के साथ मिलकर पूरी प्रक्रिया को दूषित कर देते हैं। इससे बॉण्ड बाजार में निवेश करने के लिए खुदरा निवेशकों का भरोसा टूट जाता है।

---

[66] Fixed income instruments

[67] Securities Contract (Regulation) Act

[68] External Commercial Borrowing

- **बॉण्ड जारी करने का तरीका:** अधिकांश कॉर्पोरेट बॉण्ड्स बाजार के कुछ गिने-चुने भागीदारों के लिए जारी किए जाते हैं और यह सामान्य जनता के लिए खुले नहीं होते हैं। इस प्रकार, कॉर्पोरेट ऋण बाजार के विस्तार में बाधा आती है।
- **तरलता संबंधी बाधाएं:** जारीकर्ताओं और निवेशकों की कम संख्या तथा मानकीकृत बाजार संकेतकों के अभाव के चलते उच्च तरलता वाले कॉर्पोरेट बॉण्ड बाजार का पूरा विकास नहीं हो पाता है।
- **सरकारी प्रतिभूतियों का प्रभुत्व:** क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (CCI) और सेबी के अनुसार, मार्च 2022 में, बकाया कॉर्पोरेट ऋण **बकाया सरकारी प्रतिभूतियों का लगभग 30%** था।

आगे की राह

- **अधिक पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों में सुधार और क्रेडिट रेटिंग प्रक्रिया में बदलाव करना:**
  - क्रेडिट रेटिंग कार्य में शामिल सभी संस्थाओं के लिए CRA के साथ पंजीकरण अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।
  - क्रेडिट रेटिंग मिल जाने के बाद, जारीकर्ताओं द्वारा रेटिंग शॉपिंग से बचने के लिए **सभी क्रेडिट रेटिंग को अनिवार्य रूप से प्रकाशित किया जाना** चाहिए।
    - RBI के अनुसार, जब कोई कंपनी (या ऋण विपत्र) खराब रेटिंग मिलने के तीन महीने के भीतर किसी अन्य एजेंसी से समान या बेहतर रेटिंग प्राप्त कर लेती है तो उसे रेटिंग शॉपिंग कहा जाता है।
- **बाजार सूचना की उपलब्धता में सुधार करना:**
  - बैंकों, वित्तीय संस्थानों जैसे विश्वसनीय जारीकर्ताओं को बॉण्ड जारी करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
  - BSE सेंसेक्स और निफ्टी 50 जैसे इक्विटी सूचकांकों की तर्ज पर ऋण बाजार सूचकांक का निर्माण करने की आवश्यकता है।
- **निवेशक आधार का विस्तार करना:**
  - ब्याज से प्राप्त आय आदि पर अतिरिक्त कर छूट प्रदान करके खुदरा निवेशकों, क्वालिफाइड संस्थागत निवेशकों (QII) सहित अन्य की भागीदारी को प्रोत्साहित करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
  - निवेशकों का विश्वास बढ़ाने के लिए बैंकों और वित्तीय संस्थानों की ओर से दिवाला (Insolvency) और शोधन अक्षमता (Bankruptcy) प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करना चाहिए।

3.8. खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन विधेयक, 2023 {The Mines and Minerals (Development and Regulation) Amendment Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने **खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन विधेयक, 2023** पारित किया है।

शब्दावली को जानें

- **महत्वपूर्ण खनिज (Critical mineral):** ये ऐसे खनिज हैं जो आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए अति महत्वपूर्ण होते हैं।
- **अत्यधिक गहराई मे पाए जाने वाले खनिज:** ऐसे खनिजों में **सोना, चांदी, तांबा, जस्ता, सीसा, निकल, कोबाल्ट, प्लैटिनम समूह के खनिज, हीरे** आदि शामिल हैं जो भू–पर्पटी में गहराई में निक्षेपित होते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह विधेयक **खान और खनिज (विकास और विनियमन) (MMDR) अधिनियम, 1957** में संशोधन करेगा।
- खनिज क्षेत्रक में कई प्रकार के सुधार लाने के लिए **2015 में MMDR अधिनियम में व्यापक संशोधन** किए गए थे। इन संशोधनों द्वारा **जिला खनिज फाउंडेशन** और **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट** की स्थापना की गई थी।
- इस क्षेत्रक में अन्य सुधारों हेतु अधिनियम को **2016, 2020** और **2021** में भी **संशोधित** किया गया था। इन सुधारों में शामिल हैं:
  - कैप्टिव और मर्चेंट खानों (Mines) के बीच के **अंतर को समाप्त करना,**
  - खनिज खनन लाइसेंस या लीज (Mineral concessions) के हस्तांतरण पर लगे **प्रतिबंध को हटाना।**

अन्य सुधारों की जरुरत क्यों है?

- **महत्वपूर्ण (क्रिटिकल) खनिजों की खोज और खनन बढ़ाने की जरुरत है।**

- **स्वच्छ ऊर्जा को अपनाने** और 2070 तक **'नेट जीरो उत्सर्जन'** लक्ष्य को प्राप्त करने की **भारत की प्रतिबद्धता** को देखते हुए क्रिटिकल खनिजों का महत्त्व बढ़ गया है।

- **खनन क्षेत्रक** में **सीमित प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** प्राप्त हुए हैं।
  - खनन और अन्वेषण क्षेत्रक में स्वचालित मार्ग से 100% FDI की अनुमति देने के बावजूद यह स्थिति देखी जा रही है।

नोट: महत्वपूर्ण खनिजों के बारे में और अधिक जानकारी के लिए, कृपया मासिक समसामयिकी पत्रिका के जून 2023 संस्करण का आर्टिकल 3.3 "महत्वपूर्ण खनिज (Critical Minerals)" देखें।

संशोधन विधेयक, 2023 के मुख्य प्रावधान

I. गहराई में पाए जाने वाले और महत्वपूर्ण खनिजों के लिए अन्वेषण लाइसेंस (Exploration Licence: EL) की शुरुआत:

- **लाइसेंस:** यह महत्वपूर्ण (क्रिटिकल) और गहराई में पाए जाने वाले खनिजों का पता लगाने के लिए संभावित स्थल की **जांच तथा सर्वेक्षण करने की अनुमति** देगा।
- **नीलामी:** MMDR अधिनियम की सातवीं अनुसूची में **सूचीबद्ध खनिजों के लिए नीलामी के द्वारा अन्वेषण लाइसेंस** (EL) दिया जाएगा।
  - **सातवीं अनुसूची** में **29 खनिज शामिल** हैं, जिनमें **लिथियम-युक्त खनिज, तांबा-युक्त खनिज, पोटाश** और **जस्ता-युक्त खनिज** शामिल हैं।
- **अन्वेषण लाइसेंस की वैधता: यह लाइसेंस पांच वर्ष के लिए दिया जाएगा।**
  - **राज्य सरकार के पास आवेदन कर** लाइसेंस को दो अतिरिक्त वर्षों के लिए बढ़ाया जा सकता है।
- **खनन पट्टा:** लाइसेंस-धारक द्वारा खोजे गए ब्लॉक को निर्धारित समय सीमा के भीतर **खनन हेतु पट्टे पर देने के लिए नीलाम** किया जाएगा। इससे राज्य सरकारों को बेहतर राजस्व प्राप्त होगा।
  - अन्वेषण एजेंसी खनन पट्टा धारक द्वारा देय **नीलामी प्रीमियम में एक हिस्सा पाने की हकदार** होगी।

II. परमाणु खनिजों की सूची में शामिल 12 खनिजों में से 6 खनिजों को बाहर किया गया:

- **परमाणु खनिजों की सूची से कुछ खनिजों को बाहर करना:** MMDR अधिनियम की पहली अनुसूची के **भाग-B में सूचीबद्ध 12 परमाणु खनिजों की सूची से 6 खनिजों को हटाने का प्रस्ताव** किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।
  - इन खनिजों का अंतरिक्ष उद्योग, इलेक्ट्रॉनिक, संचार आदि में उपयोग किया जाता है। ये **भारत की नेट जीरो उत्सर्जन प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए भी महत्वपूर्ण हैं।**
- **महत्वपूर्ण खनिजों के खनन हेतु निजी क्षेत्रक को अनुमति देना:** किसी खनिज के परमाणु खनिजों की सूची में शामिल होने से उसका **खनन और अन्वेषण सरकारी उपक्रमों के लिए आरक्षित हो जाता है।**
  - इन खनिजों को परमाणु खनिज की सूची से हटाने से निजी क्षेत्रक द्वारा भी इनकी खोज और खनन का कार्य किया जा सकेगा।

III. महत्वपूर्ण खनिजों को खनन लाइसेंस/ पट्टे (कन्सेशन) पर देने हेतु नीलामी करने का विशेषाधिकार केंद्र सरकार को दिया गया:

- **केंद्र सरकार की भूमिका:** नए संशोधन में केंद्र सरकार को MMDR अधिनियम की पहली अनुसूची के नए **भाग-D** में **सूचीबद्ध कुछ महत्वपूर्ण (क्रिटिकल) खनिजों के खनन पट्टे और समेकित लाइसेंस की नीलामी का विशेषाधिकार** दिया गया है।
  - **पहली अनुसूची के भाग-D में 'महत्वपूर्ण खनिज' की सूची में शामिल खनिज हैं;**
    - टंगस्टन, कैडमियम, दुर्लभ भू-तत्व (Rare earth) समूह के खनिज, उर्वरक खनिज और परमाणु खनिजों की सूची से बाहर किए गए खनिज।

- **राज्य सरकार की भूमिका:** भले ही महत्वपूर्ण खनिजों की नीलामी केंद्र सरकार करेगी, लेकिन सफल बोलीदाताओं को इन खनिजों के लिए खनन पट्टा अथवा समेकित लाइसेंस **केवल राज्य सरकार द्वारा ही प्रदान किया जाएगा।**
    - साथ ही, राज्य सरकार को नीलामी प्रीमियम और अन्य वैधानिक भुगतान प्राप्त होते रहेंगे।

प्रभाव

- **विदेशी निवेश और उद्यमिता:** ऐसा अनुमान है कि उपर्युक्त संशोधनों से देश में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश और नई खनन कंपनियों को आकर्षित करने के लिए अनुकूल वैधानिक परिवेश तैयार होगा।
- **निजी क्षेत्रक की भागीदारी:** प्रस्तावित अन्वेषण लाइसेंस महत्वपूर्ण (क्रिटिकल) और गहराई में पाए जाने वाले खनिजों के लिए खनिज अन्वेषण में निजी क्षेत्रक की भागीदारी को सुगम बनाएगा, उन्हें बढ़ावा देगा और आर्थिक रूप से प्रोत्साहित करेगा।
    - अन्वेषण में निजी एजेंसियों की भागीदारी से अन्वेषण क्षेत्र में **अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी, वित्त और विशेषज्ञता** भी आएगी।
- **प्रक्रिया में तेजी लाना:** गौरतलब है कि विभिन्न राज्य सरकारों को नीलामी के लिए कुल 107 खनिज ब्लॉक सौंपे गए थे, लेकिन इनमें से राज्य सरकारों द्वारा अब तक केवल 19 ब्लॉक की ही नीलामी की गई है।
    - इन महत्वपूर्ण खनिजों की नीलामी हेतु केंद्र सरकार को अधिकृत करने से **नीलामी प्रक्रिया में गति आएगी और खनिजों का शीघ्र उत्खनन संभव** हो सकेगा।
- **आयात पर निर्भरता में कमी:** लंबे समय से, इनमें से अधिकांश खनिजों के लिए भारत काफी हद तक आयात पर निर्भर रहा है। उपर्युक्त संशोधनों से आयात पर निर्भरता में कमी आने की उम्मीद है।

निष्कर्ष

आर्थिक संवृद्धि, जलवायु संबंधी कार्रवाई और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए **महत्वपूर्ण खनिज काफी महत्वपूर्ण** हैं। साथ ही, आत्मनिर्भर भारत के सपने को साकार करने के लिए इन खनिजों की खोज/ खनन और विवेकपूर्ण उपयोग से समझौता नहीं किया जा सकता है।

3.9. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005 {Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA), 2005}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है। इस रिपोर्ट में मनरेगा (MGNREGA) से संबंधित समस्याओं पर प्रकाश डालते हुए उनके समाधान हेतु सिफारिशें प्रस्तुत की गई हैं।

इस योजना से संबंधित अधिक जानकारी के लिए इस मैगजीन के अंत में दिए गए परिशिष्ट को देखिए।

मनरेगा से संबंधित प्रमुख समस्याएं

- **अपर्याप्त आवंटन और मजदूरी भुगतान में देरी:**
    - **बजटीय आवंटन में कटौती:** वित्त-वर्ष 2020-21 की तुलना में वित्त-वर्ष 2021-22 में 34% कम बजट का आवंटन किया गया था।
    - **मजदूरी के भुगतान में देरी:** यह देरी मुख्यतः अवसंरचना संबंधी बाधाओं, फंड्स की कमी और प्रशासनिक लापरवाही के कारण होती है।

- **मुआवजा नहीं दिया जाना:** भुगतान के विभिन्न चरणों में होने वाली देरी की सही गणना नहीं होती है। इसके कारण वेतन के विलंबित भुगतान हेतु कोई मुआवजा नहीं दिया जाता है।

- **संस्थागत समस्याएं**
  - **पंचायती राज संस्थाओं (Panchayati Raj Institutions: PRIs) की अपर्याप्त क्षमताएं:** PRIs के पास विशेष रूप से ग्राम पंचायत (GP) स्तर पर पर्याप्त प्रशासनिक और तकनीकी संसाधन उपलब्ध नहीं हैं। संसाधनों की इस कमी के कारण योजना की तैयारी, मंजूरी, निगरानी और सामाजिक लेखापरीक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
  - **अस्पष्ट जवाबदेही:** वित्त-पोषण करने वाली एजेंसी (केंद्र) और कार्यान्वयन करने वाली एजेंसियां (राज्य एवं स्थानीय सरकार) अलग-अलग होती हैं, इसलिए जवाबदेही के संबंध में अस्पष्टता बनी रहती है।

क्या आप जानते हैं?

> 2021 में केंद्र सरकार ने एक सर्कुलर जारी कर राज्यों को यह निर्देश दिया था कि वे अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य श्रेणियों के लिए अलग–अलग मजदूरी भुगतान की व्यवस्था करें। अर्थात् केंद्र ने SC, ST और अन्य श्रेणियों के लिए 3 अलग–अलग फंड ट्रांसफर ऑर्डर (FTO) जारी करने का निर्देश दिया है।

  - **प्रशासनिक शिकायत जांच अधिकारी अर्थात् लोकपाल (Ombudsperson) की नियुक्ति न होना:** स्थायी समिति द्वारा फरवरी 2022 में प्रस्तुत रिपोर्ट के अनुसार, लोकपाल की 715 संभावित नियुक्तियों में से केवल 263 ही नियुक्त किए गए हैं।

- **प्रणालीगत समस्याएं:**
  - **CPI-AL[69] के आधार पर मजदूरी निर्धारण से संबंधित समस्याएं:** कृषिगत मजदूर और मनरेगा कामगार द्वारा किए जाने वाले कार्य अलग-अलग होते हैं। इसलिए न्यूनतम मजदूरी को 'उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-ग्रामीण मजदूर' (CPI-RL)[70] के अनुसार निर्धारित किया जाना चाहिए।
  - **जॉब काड्र्स बनाने से संबंधित भ्रष्टाचार।**
  - डिजिटल डिवाइड के कारण डिजिटल हाजिरी लगाने, आधार पेमेंट ब्रिज सिस्टम (APBS) आदि के कार्यान्वयन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

- **महिलाओं से जुड़ी विशेष समस्याएं:**
  - **कार्यस्थल पर बाल देखभाल सुविधाओं और अन्य मूलभूत सुविधाओं की कमी:** जैसे- सुरक्षित पेयजल, साफ़-सफाई एवं स्वच्छता संबंधी सेवाओं तक पहुंच आदि।
  - **कम जागरूकता:** योजना के तहत प्रक्रियाओं और अधिकारों के संबंध में जागरूकता का अभाव है।

सरकार द्वारा किए गए हालिया सुधार

- **डिजिटाइजेशन:**
  - **डिजिटल हाजिरी:** मनरेगा के तहत सभी कार्यस्थलों (व्यक्तिगत लाभार्थी योजनाओं/ परियोजनाओं को छोड़कर) पर **राष्ट्रीय मोबाइल मॉनिटरिंग सिस्टम (NMMS) ऐप** की सहायता से श्रमिकों की हाजिरी दर्ज किया जाना अनिवार्य कर दिया गया है।
  - **भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS)[71] आधारित योजना निर्माण (युक्तधारा पोर्टल):** यह वाटरशेड डेवलपमेंट सिद्धांतों[72] पर आधारित ग्राम पंचायतों की एक समग्र योजना है। इसके तहत GIS का उपयोग किया जा रहा है।
  - **सिक्योर (SECURE):** यह मनरेगा के तहत किए जाने वाले कार्यों के आकलन, तैयारी और मंजूरी के लिए विकसित किया गया एक ऑनलाइन एप्लिकेशन है।
  - **जियो-मनरेगा (Geo-MGNREGA):** इसमें मनरेगा के तहत निर्मित परिसंपत्तियों को जियो-टैग प्रदान किया जाता है। इसका उद्देश्य इन परिसंपत्तियों का प्रभावी लेखापरीक्षा सुनिश्चित करना और भ्रष्टाचार पर अंकुश लगाना है।

---

[69] Consumer Price Index for Agricultural Labourers/ कृषि एवं ग्रामीण श्रमिकों के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचकांक

[70] CPI-Rural Laborer

[71] Geographical Information System

[72] Watershed Development Principles

- **डिजिटलीकरण से संबंधित अन्य प्रयास:** उदाहरण के लिए- **प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT), प्रबंधन सूचना प्रणाली (MIS)** और शिकायतों की सुचारू रिपोर्टिंग एवं उनके वर्गीकरण के लिए **लोकपाल ऐप** जैसे प्रयास किए गए हैं।

- **अन्य योजनाओं के साथ समन्वय:** समग्र प्रभावशीलता में सुधार के लिए **मनरेगा एवं राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM)** के तालमेल से देश के 300 ब्लॉकों में क्लस्टर सुविधा परियोजना (CFP)[73] शुरू की गई है।
- **सामाजिक लेखापरीक्षा (Social Audit):** सामाजिक लेखापरीक्षा प्रणाली को मजबूत करने के लिए प्रभावी लेखापरीक्षा मानकों के निर्धारण में नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) कार्यालय का सहयोग लिया जा रहा है।
- **अमरजीत सिन्हा समिति का गठन:** इसका गठन मनरेगा के तहत ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना में आवश्यक **संरचनात्मक और अन्य सुधारों की सिफारिश करने हेतु** किया गया था।
- **अन्य पहलें:**
  - प्रोजेक्ट **'उन्नति (UNNATI)'** का उद्देश्य मनरेगा में कार्यरत श्रमिकों की कौशल क्षमता को उन्नत करना है।
  - सूखा/ आपदा प्रभावित अधिसूचित ग्रामीण क्षेत्रों और वन क्षेत्रों में निवास करने वाले जनजातीय परिवारों के लिए **गारंटीकृत कार्य दिवसों की संख्या में वृद्धि करना।**

सिफारिशें/ आगे की राह

- **मजदूरी निर्धारण पर पुनर्विचार: महेंद्र देव समिति** के अनुसार, मजदूरी को मुद्रास्फीति के खिलाफ सुरक्षा देने हेतु CPI-RL एक उपयुक्त सूचकांक है। अतः मजदूरी के निर्धारण हेतु CPI-RL को अपनाया जा सकता है।
  - इसके अतिरिक्त, **प्रत्येक स्तर पर मजदूरी के भुगतान में पारदर्शिता** सुनिश्चित करने के लिए भुगतान प्रक्रिया को सरल बनाया जाना चाहिए।
- **क्षमता निर्माण:**
  - PRIs की **प्रशासनिक और तकनीकी क्षमताओं को मजबूत करना चाहिए।** इसके लिए ऐसे संस्थानों को चिन्हित, संगठित और सूचीबद्ध किया जाना चाहिए, जो मनरेगा के लिए प्रशिक्षण संस्थान के रूप में कार्य कर सकते हों।
  - मनरेगा के तहत शामिल सभी परियोजनाओं की **नियमित सामाजिक लेखा परीक्षा** सुनिश्चित की जानी चाहिए। CAG द्वारा अन्य हितधारकों के परामर्श से एक ऐसा तंत्र स्थापित करना चाहिए जो ग्राम सभाओं को इसके लिए मार्गदर्शन प्रदान करे।
  - मांग-प्रेरित योजना के तहत लाभार्थियों को अपने अधिकारों के संबंध में जागरूक होना चाहिए। अतः सरकार द्वारा लाभार्थियों को जागरूक बनाने के लिए एक **प्रभावी सूचना, शिक्षा एवं संचार (IEC) नीति** बनाई जानी चाहिए।
- **महिला सशक्तीकरण**
  - सरकार को अधिनियम के तहत महिला सशक्तीकरण के लिए महत्वपूर्ण विषयों, जैसे- कार्य की प्रकृति, कार्यस्थल पर सुविधाएं आदि के संबंध में **नियम और दिशानिर्देश** जारी करने चाहिए।
- **शासन संबंधी सुधार**
  - मनरेगा का अन्य योजनाओं, जैसे- राष्ट्रीय वनीकरण मिशन, एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH), सड़क किनारे वृक्षारोपण आदि के साथ **समन्वय स्थापित करने हेतु एक संस्थागत तंत्र** बनाया जाना चाहिए।
    - यह अपर्याप्त बजटीय आवंटन की समस्या को दूर करने तथा योजनाओं का प्रभावी कार्यान्वयन और निगरानी सुनिश्चित करने में सहायता प्रदान कर सकता है।
  - केंद्रीय मूल्यांकन और निगरानी प्रणाली के निर्माण हेतु **राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर एक प्रबंधन सहायता प्रणाली** स्थापित की जानी चाहिए।
  - विभिन्न सुधारों, जैसे- **परिसंपत्तियों की जियो-टैगिंग, डिजिटल उपस्थिति** आदि का **प्रभाव आकलन** किया जाना चाहिए। इससे समस्याओं की पहचान करने व सुधारात्मक उपायों में मदद मिलेगी।

3.10. प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana: PMGSY)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने PMGSY पर अपनी रिपोर्ट जारी की है।

[73] Cluster Facilitation Project

अन्य संबंधित तथ्य

- रिपोर्ट के अनुसार, **31 जनवरी, 2023 तक PMGSY-I और PMGSY-II के तहत निर्धारित लक्ष्यों में से क्रमशः 96.24% और 97.01% लक्ष्य प्राप्त** कर लिए गए हैं।

PMGSY के बारे में

- **ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD)** ने वर्ष 2000 में PMGSY के पहले चरण की शुरुआत की थी।
  - यह **एक केंद्र प्रायोजित योजना** है।
- **वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित क्षेत्रों के लिए सड़क संपर्क परियोजना (Road Connectivity Project for Left Wing Extremism Affected Areas: RCPLWEA):**
  - इसकी शुरुआत **2016** में PMGSY के तहत **एक घटक योजना** के रूप में की गई थी।
  - इसका उद्देश्य 9 राज्यों में **वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित 44 जिलों में** सड़क कनेक्टिविटी में सुधार करना है।
- **ऑनलाइन प्रबंधन, निगरानी और लेखा प्रणाली (Online Management, Monitoring and Accounting System: OMMAS):** यह PMGSY की निगरानी के लिए स्थापित एक तंत्र है।
- **राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (National Rural Infrastructure Development Agency: NRIDA):** योजना के कार्यों का निष्पादन राज्य सरकार द्वारा किया जाता है, जबकि ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा NRIDA के जरिए से इसकी निगरानी की जाती है।

PMGSY के चरण

विवरण	PMGSY-I	PMGSY-II	PMGSY-III
आरंभ	2000	2013	2019
उद्देश्य	सभी मौसम में कारगर सड़कों तक पहुँच सुनिश्चित करके सड़क–संपर्क को बेहतर करना।	इसे चयनित थ्रू रूट्स और मेजर रुरल लिंक (MRLs) के अपग्रेडेशन के लिए आरंभ किया गया था। इसमें विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में 50,000 किलोमीटर का सड़क अपग्रेडेशन लक्ष्य शामिल था।	इसका लक्ष्य थ्रू रूट्स और मेजर रुरल लिंक का अपग्रेडेशन कर 1,25,000 किलोमीटर के मौजूदा ग्रामीण सड़क नेटवर्क को एक–दूसरे से जोड़ना है। ये सड़क गावों को निम्नलिखित से आपस में जोड़ते हैं– ✦ ग्रामीण कृषि बाजार (GrAMs), ✦ उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, ✦ अस्पताल, आदि
अवधि	सितंबर 2022 तक	सितंबर 2022 तक	मार्च 2025 तक

PMGSY को लागू करने से संबंधित मुद्दे

- **आवंटित धनराशि खर्च नहीं की गई:** स्थायी समिति की रिपोर्ट के अनुसार, जनवरी 2023 तक आवंटित धनराशि में से लगभग 6,800 करोड़ रुपये खर्च नहीं किए गए हैं।
- **भूमि अधिग्रहण से संबंधित समस्याएं:** 2010-2015 के बीच की अवधि के लिए CAG[74] ने एक ऑडिट रिपोर्ट जारी की थी। इस रिपोर्ट के अनुसार, 11 राज्यों में 280 करोड़ रुपये खर्च करने के बाद 372 परियोजनाओं को भूमि की अनुपलब्धता या भूमि विवादों के कारण बंद कर दिया गया था।
- **परियोजनाओं का खराब कार्यान्वयन:** कुछ परियोजनाओं को आवश्यक पुलों या क्रॉस ड्रेनेज संरचनाओं के निर्माण के बिना ही पूरा किया गया। इसके कारण ये सड़कें प्रत्येक मौसम में कनेक्टिविटी के लिए उपयोगी नहीं रहीं।
  - इसके अलावा, PMGSY के चरण 3 के तहत, मंजूरी प्राप्त सड़कों का निर्माण कार्य अभी तक पूरा नहीं हुआ है।

[74] Comptroller and Auditor General/ नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक

- **आवंटित निधि का अन्य कार्यों में उपयोग:** CAG की रिपोर्ट के अनुसार, कई राज्यों में सड़क निर्माण के लिए आवंटित निधि को रख-रखाव और प्रशासनिक व्यय, वेतन एवं मजदूरी आदि में प्रयोग किया गया है।
- **गुणवत्ता नियंत्रण, निगरानी और मूल्यांकन:** इस योजना के अंतर्गत अनेक अनियमितताएं भी व्याप्त हैं, जैसे-
  - क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं की स्थापना न होना,
  - उपकरणों की अनुपलब्धता, और
  - प्रशिक्षित जनशक्ति की तैनाती न होना।
    - समिति के अनुसार, **PMGSY के तहत सड़कों के निर्माण में अधिक भार ढोने वाले वाहनों के आवागमन को ध्यान में नहीं रखा जाता है।** वर्तमान में ये वाहन ग्रामीण संपर्क सड़कों को भारी क्षति पहुंचा रहे हैं।
- **OMMAS का IT ऑडिट:** OMMAS पर डेटा को नियमित रूप से अपडेट नहीं किया जाता है। इसके कारण प्रबंधन सूचना प्रणाली रिपोर्ट गलत और अविश्वसनीय हो जाती है।

आगे की राह

- **स्टाफ प्रशिक्षण और उनका ट्रांसफर:** लेखांकन प्रणाली पर डेटा अपडेट करने के लिए उत्तरदायी कर्मचारियों को प्रणाली के अलग-अलग मॉड्यूल के संबंध में समयबद्ध तरीके से प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
- **राज्य द्वारा OMMAS पर जानकारी को अपडेट करना चाहिए:** योजना की भौतिक और वित्तीय प्रगति के बारे में **अपडेटेड** जानकारी को नियमित रूप से OMMAS पर अपलोड किया जाना चाहिए।
- **कार्यान्वयन एजेंसियां:** पिछड़े राज्यों में पर्याप्त संख्या में कार्यान्वयन एजेंसियों को स्थापित किया जाना चाहिए।
- **हितधारकों से परामर्श:** योजना की समयबद्ध प्रगति के लिए अनुबंध क्षमता, कच्चे माल की उपलब्धता और प्रासंगिक मंजूरी प्राप्त करने जैसे मुद्दों का हितधारकों के साथ परामर्श के करके प्राथमिकता के आधार पर समाधान किया जाना चाहिए।
- **गुणवत्ता नियंत्रण प्रणाली:** ग्रामीण विकास मंत्रालय को PMGSY के कार्यान्वयन में विद्यमान कमियों को दूर करने के लिए गुणवत्ता नियंत्रण प्रणाली की समीक्षा करनी चाहिए।
  - समिति ने **PMGSY के तहत निर्मित सड़कों की मोटाई को मौजूदा 20 मि.मी. से बढ़ाकर 30 मि.मी. करने की सिफारिश की है।**
- **अन्य कार्यों में आवंटित निधि के उपयोग को रोकना:** यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए जारी की गई धनराशि का उपयोग किसी अन्य कार्य के लिए नहीं किया जाए।
- **भूमि डिजिटलीकरण कार्यक्रमों को पूरा करना:** स्वामित्व (SVAMITVA) जैसी योजनाएं ग्रामीण भूमि की सुस्पष्ट जानकारी उपलब्ध कराने में मदद कर सकती हैं। इससे भूमि अधिग्रहण के कारण होने वाली देरी को प्रभावी ढंग से कम किया जा सकता है।

3.11. राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) {National Bank for Agriculture and Rural Development: NABARD}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय गृह मंत्री ने कहा कि **नाबार्ड** ने भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था की रीढ़ के रूप में कार्य किया है।

ग्रामीण अर्थव्यवस्था की रीढ़ के रूप में नाबार्ड की भूमिका

नाबार्ड का उद्देश्य एकीकृत ग्रामीण विकास को बढ़ावा देने के लिए विशेष रूप से **'लक्ष्य-उन्मुख (Goal-oriented)' पहलों** की सहायता से एक सशक्त और वित्तीय रूप से समावेशी ग्रामीण भारत का निर्माण करना है। इसके लिए नाबार्ड द्वारा निम्नलिखित प्रयास किए गए हैं:

- **प्रोत्साहन एवं विकास:**
  - देश की **ग्रामीण अवसंरचना विकास निधि (RIDF)**[75] के तहत लगभग 5 लाख करोड़ रुपये स्वीकृत किए गए हैं। RIDF को नाबार्ड के तहत सृजित किया गया है।
  - **वाटरशेड विकास निधि और जनजातीय विकास निधि** आजीविका हेतु किए गए अन्य महत्वपूर्ण प्रयास हैं।
    - **जैसे- वाडी मॉडल (Wasteland Development: Wadi Model):** यह जनजातीय जनसंख्या की आजीविका के लिए किया गया एक महत्वपूर्ण प्रयास है।

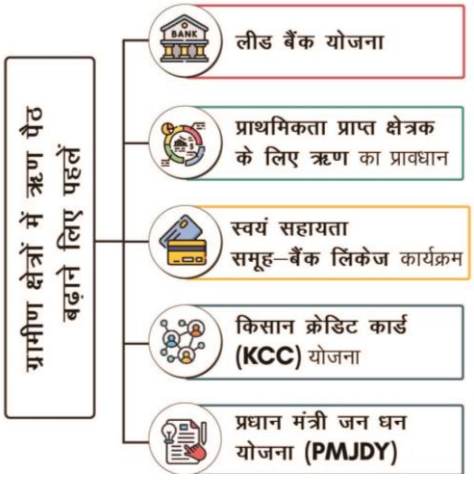
[75] Rural Infrastructure Development Fund

- इसकी मुख्य विशेषता देश के जनजातीय, गैर-जनजातीय और खनन प्रभावित क्षेत्रों में संधारणीय कृषि, सामाजिक सशक्तीकरण, स्वास्थ्य और महिला सशक्तीकरण सहित जीवन की गुणवत्ता में सुधार के माध्यम से किसानों का आर्थिक उत्थान करना है।
- **पुनर्वित्तीयन:** पिछले 42 वर्षों में, नाबार्ड ने ग्रामीण अर्थव्यवस्था में **20 लाख करोड़ रुपये का पुनर्वित्त (Refinance)** प्रदान किया है। ज्ञातव्य है कि **मौजूदा ऋण को चुकाने के लिए नया ऋण लेना पुनर्वित्त कहलाता है।**
- **ग्रामीण वित्तीय संस्थानों (RFIs) को मजबूत बनाना:** पूंजी निर्माण के लिए नाबार्ड के जरिए लगभग **8 लाख करोड़ रुपये** ग्रामीण अर्थव्यवस्था में निवेश किए गए हैं।
    - नाबार्ड **ग्रामीण सहकारी बैंकों (RCBs)**[76] और **क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (RRBs)**[77] का निरीक्षण (Supervise) करता है। सरल शब्दों में, नाबार्ड RCBs और RRBs के काम-काज की देख-रेख करता है।

नाबार्ड के अतिरिक्त अन्य विभिन्न एजेंसियां (या संस्थाएं) मिलकर भारत की ग्रामीण ऋण वितरण प्रणाली का निर्माण करती हैं। इनमें **वाणिज्यिक बैंक, RRBs, सहकारी समितियां, लघु वित्त बैंक (SFBs), गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां (NBFCs), सूक्ष्म-वित्त संस्थान (MFIs),** स्वदेशी बैंकर आदि शामिल हैं।

वर्तमान संस्थागत ग्रामीण ऋण प्रणाली से संबंधित समस्याएं/ मुद्दे

- **ऋण वितरण में क्षेत्रीय असंतुलन:** 2020-21 में, कृषि ऋण वितरण में देश के दक्षिणी क्षेत्र की हिस्सेदारी सर्वाधिक (45.9%) थी, उसके बाद उत्तरी क्षेत्र (17.1%) का स्थान था। दूसरी ओर, **वितरित कृषि ऋण** में पूर्वी क्षेत्र की हिस्सेदारी मात्र 9.5% थी।
- **भूमि जोत के आधार पर असमानता:** संख्या के मामले में मध्यम और बड़े किसानों की हिस्सेदारी कुल किसानों में केवल 14% है, लेकिन उन्हें कुल कृषि ऋण का 48% प्राप्त होता है।
    - लघु और सीमांत किसानों को कम ऋण प्राप्त होता है। इसका मुख्य कारण **कुल ऋण वितरण में RRBs और सहकारी समितियों की हिस्सेदारी का कम होना** है।



[76] Rural Cooperative Banks

[77] Regional Rural Banks

- **कृषि काश्तकारों** के पास कृषि भूमि का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, लेकिन इसके बावजूद, इनका संस्थागत ऋण प्रणाली में सीमित समावेशन है।

- **ऋण वितरण में लैंगिक असमानता: विश्व बैंक फाइंडेक्स** डेटा के अनुसार, केवल 5% भारतीय महिलाओं ने बैंक ऋण का उपयोग किया है।
- **नौकरशाही से जुड़ी बाधाएं और लालफीताशाही:** क्रेडिट संस्थान आम तौर पर किसानों को ऋण देने के लिए जटिल नियम और औपचारिकताएं अपनाते हैं।
    - यह अप्रत्यक्ष रूप से किसानों को ऋण के **महंगे** व **गैर-संस्थागत स्रोतों पर अधिक निर्भर होने के लिए विवश करता है।**

आगे की राह

- **लैंड लीज मार्केट:** राज्य सरकारों को **नीति आयोग द्वारा प्रस्तावित मॉडल लैंड लीजिंग एक्ट** के आधार पर अपने कानूनी ढांचे में सुधार करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए, ताकि काश्तकार किसानों को दिए जाने वाले औपचारिक ऋण में सुधार किया जा सके।
    - **भूमि अभिलेखों (Land records) का कम्प्यूटरीकरण** ऐसे बाजार को सुव्यवस्थित करने हेतु जानकारी उपलब्ध कराने और अतिरिक्त सहायता प्रदान करने में मदद कर सकता है।
- **क्षेत्रीय असमानता को दूर करना: मध्य, पूर्वी और पूर्वोत्तर राज्यों में RIDF के आवंटन को समय के साथ बढ़ाया जा सकता है,** ताकि इन क्षेत्रों में ग्रामीण अवसंरचना को मजबूत किया जा सके।
- **क्रेडिट गारंटी:** सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट की तर्ज पर एक **क्रेडिट गारंटी योजना** बनाई जा सकती है ताकि काश्तकार किसानों को जमानत-मुक्त ऋण प्रदान किया जा सके।
- **समग्र ग्रामीण विकास:** अवसंरचना का निर्माण, इंटरनेट/ मोबाइल बैंकिंग, डिजिटल भुगतान प्रणाली आदि के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने से समग्र क्रेडिट प्रणाली की प्रभावकारिता और किसानों तक इसकी पहुंच प्रभावित होती है।

3.12. पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **पशुपालन एवं डेयरी विभाग (DAHD)**[78] ने **पशुधन क्षेत्रक के लिए पहली क्रेडिट गारंटी योजना** शुरू की है। DAHD मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के अंतर्गत आता है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इसका उद्देश्य ऋण वितरण प्रणाली को मजबूत करना तथा **पशुधन क्षेत्रक में संलग्न MSME** को सुचारू रूप से ऋण प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करना है।
- यह योजना **पशुपालन अवसंरचना विकास निधि (AHIDF)**[79] के अधीन होगी।
- **DAHD** ने 750 करोड़ रुपये के **क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट** की स्थापना की है। यह MSME को प्रदान किए जाने वाले ऋण के अधिकतम **25% भाग का क्रेडिट गारंटी कवरेज** प्रदान करेगा।

पशुधन क्षेत्रक का महत्त्व

- यह खाद्य पदार्थों, जैसे- दूध, मांस, अंडे आदि की सहायता से **खाद्य और पोषण संबंधी सुरक्षा** प्रदान करता है।
- यह ग्रामीण परिवारों को **सहायक आय (Subsidiary income)** तथा भूमिहीनों को **सामाजिक सुरक्षा** प्रदान करता है।
- यह **श्रम गहन क्षेत्रकों,** जैसे- वस्त्र, चमड़ा आदि में **रोजगार पैदा करता है।**
- यह प्राथमिक क्षेत्रक में **लैंगिक समानता और महिला सशक्तीकरण** को बढ़ावा देता है। उदाहरण के लिए- भारत के दुग्ध क्षेत्रक से जुड़ें श्रमबल में महिलाओं की भागीदारी लगभग 70% है।
- **जैविक/ एकीकृत कृषि** की सहायता से कृषि के लिए जैविक खाद, जैविक खरपतवार नियंत्रण आदि उपलब्ध कराई जाती है।

[78] Department of Animal Husbandry and Dairying

[79] Animal Husbandry Infrastructure Development Fund

भारत के पशुधन क्षेत्रक से जुड़ी समस्याएं

- **निम्न उत्पादकता:** भारतीय मवेशियों का औसत वार्षिक दुग्ध उत्पादन 1172 किलोग्राम है जो **वैश्विक औसत का मात्र 50%** है।
    - **पशु आहार एवं चारे की कमी:** विश्व के कुल पशुधन का लगभग 10.7% भाग भारत में है, जबकि इनके भरण पोषण के लिए भारत के पास विश्व के कुल भू-भाग का केवल 2.3% ही उपलब्ध है।
    - **पशु स्वास्थ्य: क्रॉस-ब्रीडिंग कार्यक्रमों के खराब कार्यान्वयन, टीकाकरण के अपर्याप्त कवरेज आदि के कारण विदेशी बीमारियों (Exotic diseases)** के साथ-साथ विभिन्न बीमारियों के प्रति पशुधन की सुभेद्यता बढ़ी है।
    - **पर्याप्त जानकारी न होना:** लघु एवं सीमांत किसानों के पास नवीनतम तकनीक को अपनाने के लिए पर्याप्त सुविधाएं, जैसे- कृषि ऋण, जागरूकता आदि उपलब्ध नहीं हैं।
- **राज्य द्वारा पर्याप्त सहायता उपलब्ध न होना:** कुल कृषि-GDP में पशुधन क्षेत्रक का योगदान 25.6% है। वहीं दूसरी ओर, **कृषि और संबद्ध क्षेत्रक पर किए जाने वाले सार्वजनिक व्यय का केवल लगभग 12% भाग** ही पशुधन क्षेत्रक को प्राप्त होता है।

AHIDF के बारे में

- यह **आत्मनिर्भर भारत प्रोत्साहन पैकेज** के तहत स्थापित **केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना** है।
- यह व्यक्तिगत उद्यमियों, निजी कंपनियों, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs), किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) तथा **धारा 8 के अंतर्गत आने वाली कंपनियों** को स्थापित करने के लिए निवेश को प्रोत्साहित करता है। इसके अंतर्गत निम्नलिखित शामिल हैं:
    - **दुग्ध प्रसंस्करण** एवं मूल्य वर्धित अवसंरचना
    - **मांस प्रसंस्करण** एवं मूल्य वर्धित अवसंरचना
    - **पशु आहार संयंत्र**
    - **नस्ल सुधार प्रौद्योगिकी और नस्ल गुणन फार्म**
    - **पशु चिकित्सा एवं औषधि उत्पादन सुविधा केंद्रों की स्थापना**
    - **पशु फार्म के अपशिष्ट से धन प्रबंधन (कृषि-अपशिष्ट प्रबंधन)**
- **वित्तीय सहायता:**
    - **ब्याज में 3% की छूट प्रदान की गई है।**
    - **परियोजना की कुल लागत का 90%** तक ऋण किसी भी अनुसूचित बैंक, राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) द्वारा प्रदान किया जाएगा।

- **विपणन, प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन:** आवश्यक अवसंरचनाओं, जैसे- दुग्ध प्रसंस्करण इकाइयों, मांस प्रसंस्करण संयंत्रों, पशु-शव उपयोग केंद्रों (Carcass utilization centres) आदि का अभाव है।
    - **पशुधन क्षेत्रक से संबद्ध MSMEs** को कई समस्याओं, जैसे- वित्त तक अपर्याप्त पहुंच, व्यावसायिक विशेषज्ञता की कमी और आपूर्ति श्रृंखलाओं के निम्न एकीकरण आदि का सामना करना पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप उनकी विस्तार क्षमता सीमित हो जाती है।
- **पशुधन और पर्यावरण: जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग** का इस क्षेत्रक पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है। इन प्रभावों में हीट स्ट्रेस (Heat Stress), तटीय क्षेत्रों में जीवों के पर्यावास की क्षति और वेक्टर-जनित रोगों के महामारी विज्ञान पैटर्न में परिवर्तन शामिल हैं।

पशुधन क्षेत्रक के लिए सरकार द्वारा शुरू की गई प्रमुख पहलें

- **राष्ट्रीय पशुधन मिशन:** इसका उद्देश्य पशु आहार और चारा विकास सहित ग्रामीण पोल्ट्री, भेड़, बकरी और सुअर पालन में उद्यमशीलता का विकास करना तथा नस्ल सुधार को बढ़ावा देना है।
- **राष्ट्रीय गोकुल मिशन:** इसका उद्देश्य स्वदेशी गोजातीय नस्लों का विकास और संरक्षण करना है।
- **पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण (LH&DC):** इसका उद्देश्य रोगनिरोधी टीकाकरण, रोगों की निगरानी और पशु चिकित्सा संबंधी अवसंरचना को मजबूत करके पशु स्वास्थ्य में सुधार करना है।
- **डेयरी सहकारी समितियों और किसान उत्पादक संगठनों (SDCFPO) को सहायता:** इसका उद्देश्य राज्य सहकारी समितियों और संघों को कार्यशील पूंजी प्रदान करना है।

आगे की राह

- **पशु स्वास्थ्य में सुधार:** यह निम्नलिखित की सहायता से किया जा सकता है:
    - टीकाकरण के लिए **मोबाइल वेटेरिनरी डिस्पेंसरी** उपलब्ध करा कर,

- निदान और पूर्वानुमान के लिए **निगरानी व्यवस्था को मजबूत** करके,
- पशु स्वास्थ्य के लिए **परम्परागत औषधीय पद्धतियों** की एक सूची विकसित करके, और
- **'वन-हेल्थ' के दृष्टिकोण** को अपनाकर

- **प्रजनन नीति का पुनर्निर्धारण:** स्वदेशी मवेशियों का **चयनात्मक प्रजनन** और स्वदेशी नस्लों में सुधार के लिए किसानों को शामिल करते हुए **नस्ल संघों का गठन** किया जाना चाहिए।
- **फॉरवर्ड लिंकेज विकसित करना:** कोल्ड स्टोरेज संबंधी बुनियादी ढांचों, खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों, वस्त्र उद्योगों आदि की सहायता से संबंधित क्षेत्रकों, जैसे- ऊन, फाइबर/रेशा, मांस और दूध के लिए लिंकेज विकसित किया जाना चाहिए। इसके लिए सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) जैसी अलग-अलग रणनीतियों को अपनाया जा सकता है।
- **गुणवत्ता नियंत्रण और खाद्य सुरक्षा:** उत्पादन की प्रक्रिया का मानकीकरण, जैविक कृषि का प्रमाणीकरण, जैविक पशुधन खाद्य पदार्थों का उत्पादन आदि।
- **संस्थागत सुदृढ़ीकरण:** इकोनॉमी ऑफ स्केल के विकास तथा जमीनी स्तर के सामाजिक बुनियादी ढांचों और सेवाओं को मजबूत करने हेतु **सहकारी समितियों, किसान उत्पादक संगठनों (FPO) एवं स्वयं सहायता समूहों (SHG)** को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

3.13. कृषि उपज का मूल्य निर्धारण (Pricing of Agricultural Produce)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **टमाटर की खुदरा कीमत में तीव्र वृद्धि** देखी गई। इससे कृषि वस्तुओं की कीमतों और उनकी मूल्य स्थिरता पर चर्चा शुरू हो गई है।

भारत में टमाटर का उत्पादन

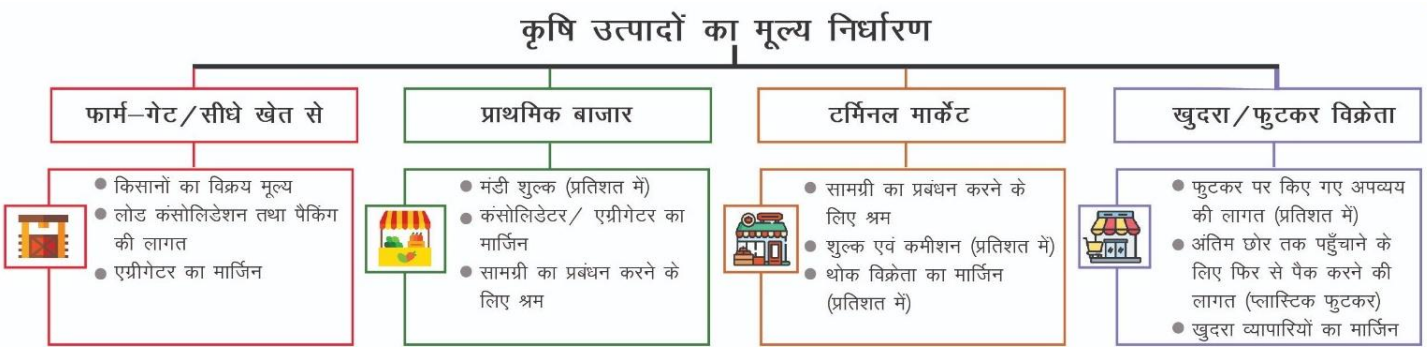
- **मौसम और राज्य:** भारत में **टमाटर की दो महत्वपूर्ण फसलें** उगाई जाती हैं।
  - **रबी फसल:** यह मुख्य रूप से महाराष्ट्र, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में उगाई जाती है।
  - **खरीफ फसल:** यह मुख्य रूप से मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र और अन्य राज्यों में उगाई जाती है।
- **खेती के अंतर्गत क्षेत्र:** रबी मौसम के दौरान लगभग **5 लाख हेक्टेयर कृषि भूमि** पर टमाटर की खेती की जाती है। वहीं खरीफ मौसम के दौरान, लगभग **8-9 लाख हेक्टेयर भूमि** पर टमाटर की खेती की जाती है।

टमाटर की कीमत में वृद्धि हेतु उत्तरदायी कारक

- **अनियमित मौसमी दशाएं:** उत्तरी राज्यों में **ग्रीष्म ऋतु में अपेक्षाकृत उच्च तापमान और असामान्य रूप से तेज वर्षा के कारण** टमाटर की पैदावार प्रभावित हुई है।
- **अप्रैल-मई के दौरान टमाटर की कीमतों में कमी:** कई किसानों ने टमाटर की फसल को बीच में ही छोड़ दिया या उनके पास जो भी उपज थी उसे जल्द-से-जल्द बेच दिया। इसके कारण टमाटर पहले तो बहुतायत में था, किंतु बाद में इसकी कमी हो गई।
  - **विभिन्न स्थानों पर किसानों ने ऊंची कीमतों वाली अन्य फसलों की ओर रुख कर लिया था।** उदाहरण के लिए- कर्नाटक के कोलार जिले में कई किसानों ने बींस की खेती शुरू कर दी।
- **वायरस का प्रभाव:** महाराष्ट्र में टमाटर की फसल **कुकुम्बर मोज़ेक वायरस (CMV)** के हमलों से प्रभावित हुई। वहीं, कर्नाटक और अन्य दक्षिण भारतीय राज्यों में इसकी फसल **टोमैटो मोज़ेक वायरस (ToMV)** से प्रभावित हुई।
  - यदि शीघ्र ही पर्याप्त उपचार नहीं किए गए तो दोनों वायरस **लगभग 100% फसल को क्षति पहुंचा सकते हैं।**

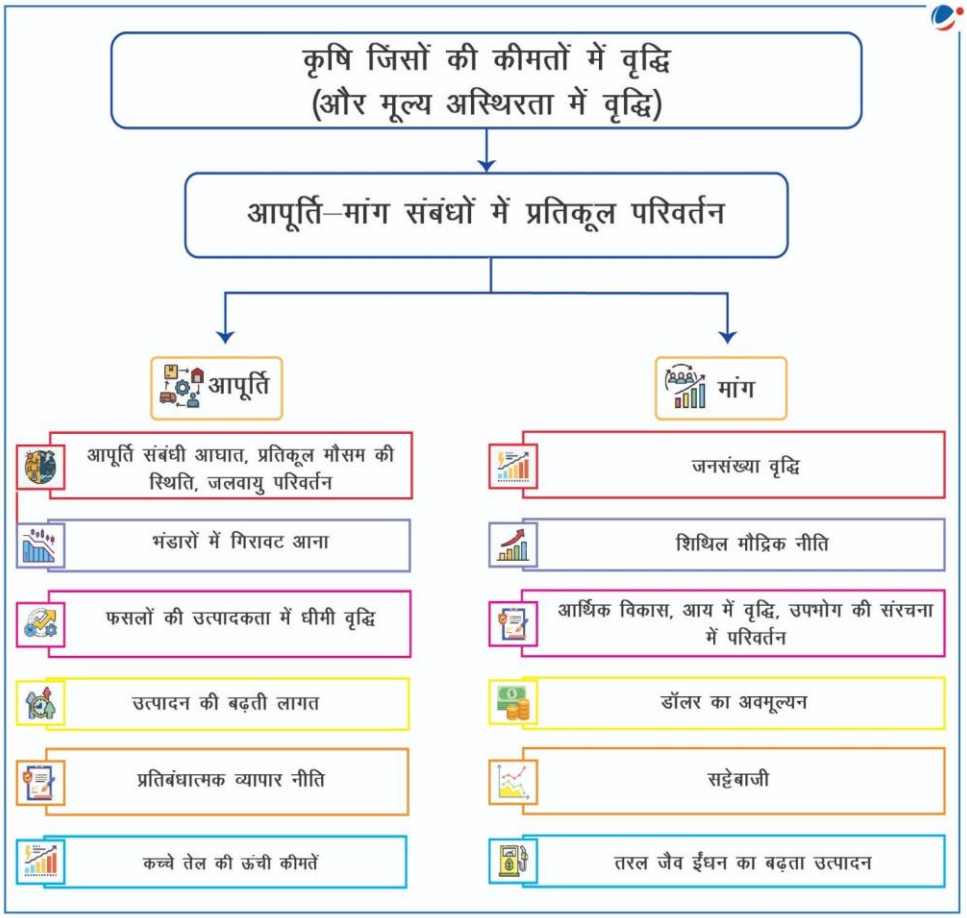
	टोमेटो मोज़ेक वायरस (ToMV)	कुकुम्बर मोज़ेक वायरस (CMV)
प्रभावित होने वाली फसलें	• टमाटर, तम्बाकू, **मिर्च, और कुछ सजावटी पौधे।**	• खीरा, खरबूजा, बैंगन, **टमाटर, गाजर, सलाद पत्ता (Lettuce), सेलरी (Celery), कुकुरबिट्स** (गौर्ड फैमिली/ लौकी परिवार के सदस्य, जिसमें कद्दू, तोरी आदि शामिल हैं) और **कुछ सजावटी पौधे।**
प्रसार	• यह मुख्य रूप से **संक्रमित बीजों, पौधों और कृषि उपकरणों से फैलता है।** • इसके अलावा, यह **नर्सरी श्रमिकों के हाथों से भी प्रसारित हो सकता है।**	• **यह एफिड्स (रस चूसने वाले कीटों) द्वारा फैलता है।** ○ **उच्च तापमान की स्थितियां और उसके बाद रुक-रुक कर होने वाली वर्षा** एफिड्स में वृद्धि करती है। • **मानव स्पर्श से** फैलने की **संभावना बहुत कम होती है।**

लक्षण	• पुरानी पत्तियां विकृत हो जाती हैं और **नई पत्तियां मुड़ जाती हैं।** • **फल में नेक्रोटिक धब्बे बन जाते हैं**, जिससे फल अधिक पक जाता है। • **छोटे पौधे पूर्ण रूप से विकसित नहीं हो पाते हैं।**	• **ऊपर और नीचे की पत्तियों में विकृति उत्पन्न हो जाती है।** वहीं, बीच की पत्तियां अपेक्षाकृत दोषरहित रहती हैं। • **यह पौधे के बौनेपन और कम उत्पादन का कारण** बनता है।
उपचार	• पर्याप्त जैव सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए **बीज का उपचार करना।** • नए रोपण से पहले **खरपतवार को साफ करना।**	• पौधों पर **शीघ्र असर करने वाले कीटनाशकों या खनिज तेलों का छिड़काव** करके एफिड्स की रोकथाम करना।



कृषि उपज के मूल्य निर्धारण में चुनौतियां

- **जलवायु परिवर्तन:** जलवायु कारकों में अत्यधिक परिवर्तनशीलता के कारण कृषि उपज प्रभावित होती है। इसका कृषि क्षेत्र, उपज और उत्पादन पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- **इनपुट सब्सिडी और मुद्रास्फीति:** इनपुट सब्सिडी में उतार-चढ़ाव और उच्च मुद्रास्फीति की व्यापकता क्रॉप पैटर्न को प्रभावित करती है। इनपुट सब्सिडी में उर्वरक, बीज, विद्युत आदि के लिए दी जाने वाली सब्सिडी शामिल होती है।
- **MSP खरीद प्रक्रिया में विकृति:** हालांकि, 22 फसलों के लिए MSP[80] की घोषणा की जाती है, लेकिन वास्तविक रूप से केवल **चावल** और **गेहूं** की ही बड़े पैमाने पर खरीद की जाती है। इसके परिणामस्वरूप किसानों का केवल एक छोटा सा हिस्सा ही MSP का लाभ उठा पाता है।
- **फसल रोग:** विभिन्न रोगों के कारण या तो फसल नष्ट हो जाती है या निम्न गुणवत्ता वाली उपज प्राप्त होती है। इससे फसल की कीमत में उतार-चढ़ाव होता है।



[80] Minimum Support Price/ न्यूनतम समर्थन मूल्य

- **वैश्विक बाजार का प्रभाव:** रूस-यूक्रेन संघर्ष, वैश्विक आर्थिक अनिश्चितताओं जैसे भू-राजनीतिक परिवेशों के कारण मांग और आपूर्ति में तेजी से परिवर्तन हो सकता है।
- **उपलब्ध अवसंरचना और प्रौद्योगिकी:** निम्नलिखित कारक बाजार में कीमतों के उतार-चढ़ाव का कारण बनते हैं:
  - मशीनीकृत उपकरणों का कम प्रचलन,
  - मौसम के आंकड़ों का उपयोग,
  - वैज्ञानिक उत्पादन के तरीके,
  - फसल कटाई के बाद की अवसंरचना,
  - प्रसंस्करण और परिवहन संबंधी सुविधाएं आदि।

मूल्य निगरानी और नियंत्रण के लिए तंत्र

- **मूल्य निगरानी प्रभाग (Price Monitoring Division: PMD):** उपभोक्ता मामलों के विभाग के तहत गठित मूल्य निगरानी प्रभाग चयनित आवश्यक वस्तुओं की कीमतों की निगरानी करता है।
  - यह मूल्य की स्थिति का विश्लेषण करता है। साथ ही, यह **निवारक उपाय करने के लिए अग्रिम फीडबैक** भी देता है।
  - यह कमोडिटी-विशिष्ट **बाजार हस्तक्षेप योजनाओं** को लागू करता है ताकि अस्थायी राहत दी जा सके।
  - केंद्र ने 22 आवश्यक खाद्य वस्तुओं की कीमतों की निगरानी के लिए **750 मूल्य निगरानी केंद्रों (PMCs)[81] की स्थापना का लक्ष्य** निर्धारित किया है। इसका अर्थ है कि **लगभग प्रत्येक जिले में एक PMC की स्थापना की जाएगी।**
- **ऑपरेशन ग्रीन्स:** इसे ऑपरेशन फ्लड की तर्ज पर शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य किसान उत्पादक संगठनों (FPOs)[82], कृषि-लॉजिस्टिक्स, प्रसंस्करण सुविधाओं और पेशेवर प्रबंधन को बढ़ावा देना है।
  - इसमें **टमाटर, प्याज और आलू (TOP) सहित शीघ्र खराब होने वाली 22 फसलों को शामिल** किया गया है।

- **आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955:** यह केंद्र सरकार को कुछ वस्तुओं के उत्पादन, उनकी आपूर्ति, वितरण, व्यापार एवं वाणिज्य को नियंत्रित करने का अधिकार प्रदान करता है।
  - इस अधिनियम के तहत बाजार में आवश्यक वस्तुओं की कीमतों और उपलब्धता को विनियमित करने के लिए उनके भंडारण की सीमा निर्धारित की जा सकती है।

आगे की राह

- **जलवायु अनुकूल कृषि को अपनाना:** इसके अंतर्गत फसल एवं पशुधन उत्पादन प्रणालियों की सहायता से मौजूदा प्राकृतिक संसाधनों का संधारणीय उपयोग करना शामिल है। इससे उच्च जलवायु परिवर्तनशीलता के बावजूद अधिक उत्पादकता और कृषि आय प्राप्त हो सकती है।
- **बेहतर मूल्य निगरानी:** छोटे भौगोलिक क्षेत्रों से प्राप्त डेटा को नियमित रूप से अपडेट करना चाहिए। इससे मूल्य में उतार-चढ़ाव के प्रारंभिक चरण में ही बेहतर नीतिगत हस्तक्षेप किया जा सकता है। उदाहरण के लिए- **ई-नाम योजना** की सहायता से एकत्र किए गए डेटा का उपयोग करना।

---

[81] Price Monitoring Centres

[82] Farmer Producers Organizations

- **विविधीकरण के लिए प्रोत्साहन:** कृषि-जलवायु की दृष्टि से अधिक उपयुक्त फसल पैटर्न को प्रोत्साहित करने वाली नीतियों के साथ-साथ MSP व्यवस्था में सुधार किया जाना चाहिए।
- **फसल रोग प्रबंधन:** कृषि अनुसंधान को प्रोत्साहित करके और नियमित एवं व्यवस्थित रोग निगरानी के जरिए फसल रोगों के प्रभाव को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
- **प्रौद्योगिकी के उपयोग में वृद्धि:** निम्नलिखित के द्वारा बेहतर फसल चयन एवं प्रबंधन को अपनाया जा सकता है:
  - मौसम संबंधी रियल टाइम परामर्श के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग,
  - कृषि विपणन में डेटा साइंस और ब्लॉकचेन सिस्टम का उपयोग आदि।
- **फसल कटाई के बाद की अवसंरचना का निर्माण:** भंडारगृह, कोल्ड स्टोरेज, प्रसंस्करण सुविधाएं और मल्टी मॉडल परिवहन आदि फसल की शेल्फ लाइफ को बढ़ा सकते हैं। साथ ही, ये दीर्घकाल में होने वाली फसल की क्षति को भी रोक सकते हैं।

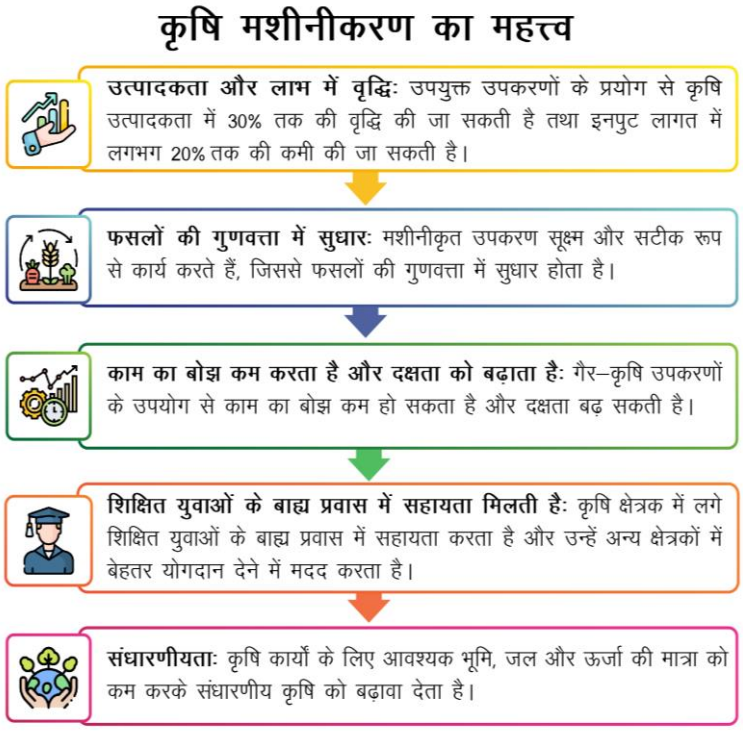
3.14. कृषि मशीनीकरण (Farm Mechanisation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कृषि, पशुपालन और खाद्य प्रसंस्करण संबंधी स्थायी समिति ने **"लघु एवं सीमांत किसानों के लिए कृषि मशीनीकरण में अनुसंधान और विकास"**[83] पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है।

भारत में कृषि मशीनीकरण

- कृषि मशीनीकरण का आशय **उन मशीनों के उत्पादन और उपयोग** से है, जिन्हें कृषि कार्यों में **मानव और पशु की जगह इस्तेमाल** किया जाता है।
- **भारत में कृषि मशीनीकरण का स्तर 47%** है। वहीं, चीन और ब्राजील में यह स्तर क्रमशः 59.5% और 75% है।
  - **उत्तर प्रदेश, हरियाणा और पंजाब जैसे राज्यों में मशीनीकरण का स्तर बहुत अधिक है,** किन्तु पूर्वोत्तर राज्यों में मशीनीकरण नगण्य है।
- किसानों/ कस्टम हायरिंग सेंटर (CHCs) द्वारा उपकरण/ मशीनों की खरीद को मंजूरी देने के लिए **प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT)** पोर्टल सिंगल विंडो के रूप में कार्य करता है। यह पोर्टल **कृषि और किसान कल्याण विभाग के अंतर्गत** आता है।



कृषि मशीनीकरण में चुनौतियां

- **मशीनीकरण की धीमी गति:** समिति की रिपोर्ट के अनुसार, 47% के वर्तमान स्तर से 75-80% मशीनीकरण हासिल करने में 25 वर्ष और लग सकते हैं।
  - वर्तमान में, ऐसा कोई **इंजीनियरिंग कार्यबल उपलब्ध नहीं** है जो किसानों को उनके ही स्थान पर **मशीन का उपयोग कर दिखा सके, उन्हें प्रशिक्षण दे सके, मरम्मत और रख-रखाव में मदद कर सके** तथा उन्हें मार्गदर्शन प्रदान कर सके।
- **औपचारिक अध्ययन का अभाव:** देश में कृषि के मशीनीकरण का आकलन करने के लिए अभी तक औपचारिक अध्ययन नहीं किया गया है।

[83] Research and Development in Farm Mechanisation for Small and Marginal Farmers

- **एग्री-इंजीनियरिंग पर औपचारिक शिक्षा का अभाव:** वर्तमान में, कृषि इंजीनियरिंग निदेशालय केवल दो राज्यों (मध्य प्रदेश और तमिलनाडु) में मौजूद है।
- **उद्योग-विशिष्ट राष्ट्रीय औद्योगिक वर्गीकरण कोड (NIC)[85] का अभाव: कृषि मशीनरी उद्योग के लिए** कोई विशिष्ट NIC कोड मौजूद नहीं है। इसका अर्थ यह है कि उन्हें एक अलग उद्योग के रूप में मान्यता प्रदान/ वर्गीकृत नहीं किया गया है।
- **बिजली तक पहुंच की कमी** के कारण कृषि मशीनीकरण की गति धीमी हुई है। इसके परिणामस्वरूप कृषि उत्पादकता में तीव्र वृद्धि नहीं हुई है, ऐसा विशेष रूप से लघु एवं सीमांत किसानों की कृषि उत्पादकता के मामले में देखा गया है।
  - **उदाहरण के लिए-** पंजाब में प्रति हेक्टेयर 6 किलोवॉट विद्युत उपलब्धता है, जबकि मिजोरम में यह 0.7 किलोवॉट प्रति हेक्टेयर है।
- **अन्य चुनौतियां:** जागरूकता की कमी, सीमित अनुसंधान एवं विकास, कुशल श्रमिकों की कमी, किसानों की निम्न आय आदि।

कृषि मशीनीकरण को बेहतर बनाने के लिए सरकारी पहलें

- **कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के तहत कृषि मशीनीकरण पर उप-मिशन (SMAM)[84] 2014-15:** इसका उद्देश्य कृषि मशीनरी के प्रशिक्षण और उपयोग में राज्य सरकारों की सहायता करना है। साथ ही, कृषि मशीनरी और उपकरणों की खरीद में किसानों की सहायता करना भी इसका उद्देश्य है।
  - वर्तमान में इसका **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना में** विलय **कर दिया गया है।**
- SMAM योजना के तहत **CHCs** स्थापित किए जा रहे हैं। इसकी सहायता से सहकारी समितियों और किसान उत्पादक संगठनों को सब्सिडी प्रदान की जाती है।
- **केरल, तमिलनाडु और मध्य प्रदेश जैसे राज्यों** द्वारा किसानों को रियायती दरों पर कृषि मशीनरी उपलब्ध करायी जाती है।

आगे की राह

- **कम लागत वाले छोटे उपकरणों पर ध्यान दिया जाना चाहिए:** इससे लघु एवं सीमांत किसानों की जरूरतों को पूरा किया जा सकता है।
- **सहायक इकाइयां स्थापित की जानी चाहिए:** ऐसी सहायक इकाइयां स्थापित करना, जो मशीनरी के लिए मानक घटकों के निर्माण में विशेषज्ञता रखती हों। इससे किसानों की उत्पाद तक पहुंच बढ़ सकती है।
- **उद्योग के रूप में मान्यता:** कृषि उपकरण विनिर्माण को NIC कोड प्रदान करके उन्हें एक अलग उद्योग के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए। इससे उन्हें बेहतर कार्य करने में सहायता मिलेगी और वित्त तक उनकी पहुंच में सुधार होगा।
- **स्थानीय नवाचारों को प्रोत्साहित करना:** स्थानीय किसानों और औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (ITIs) द्वारा किए गए नवाचारों को विधिवत मान्यता दी जानी चाहिए। सरकार को उन्हें ऐसे आविष्कारों के लिए पेटेंट प्राप्त करने में सहायता करनी चाहिए और मशीनरी के व्यवसायीकरण में सहायता करनी चाहिए।
- **वित्त-पोषण में आसानी:** किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) की तरह सावधि ऋण प्रक्रियाओं को 'आवश्यक दस्तावेजों' की संख्या कम करके सरल बनाया जा सकता है।

संबंधित सुर्ख़ियां

- हाल ही में, केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय ने प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) के तहत प्रौद्योगिकी-आधारित कई पहलें शुरू की है।
- **शुरू की गई नई पहलें:**
  - **मौसम सूचना नेटवर्क डेटा सिस्टम (NDS) पोर्टल:** यह **एक केंद्रीकृत प्लेटफॉर्म** है। यह तालुक/ ब्लॉक और ग्राम पंचायत स्तरों पर **स्वचालित मौसम स्टेशनों एवं वर्षा गेज द्वारा एकत्र किए गए हाइपर-लोकल वेदर डेटा** की देख-रेख, उसका प्रबंधन व प्रोसेसिंग करता है।
    - यह फसल बीमा, कृषि सलाह और आपदा शमन में जोखिम आकलन एवं निर्णय लेने की प्रक्रिया में सुधार करेगा।
  - **प्रौद्योगिकी पर आधारित उपज अनुमान प्रणाली (Yield Estimation System, based on Technology: YES-TECH) मैनुअल: यह प्रौद्योगिकी-संचालित एक उपज अनुमान प्रणाली है।** यह ग्राम पंचायत स्तर पर सटीक उपज आकलन के लिए पद्धति, सर्वोत्तम कार्यप्रणाली और एकीकरण दृष्टिकोण प्रदान करता है।
  - **डोर-टू-डोर नामांकन ऐप AIDE/ सहायक (AIDE/Sahayak): यह ऐप किसानों के लिए फसल बीमा को अधिक सुलभ और सुगम बना कर बाधा रहित एवं पारदर्शी प्रक्रिया** सुनिश्चित करता है।

[84] Sub Mission on Agricultural Mechanization

[85] National Industrial Classification Code

3.15. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

3.15.1. क्रिप्टो-परिसंपत्तियों से संबंधित गतिविधियों के लिए वैश्विक विनियामक फ्रेमवर्क (Global Regulatory Framework for Crypto-Asset Activities)

- वित्तीय स्थिरता बोर्ड (FSB) ने क्रिप्टो-परिसंपत्तियों से संबंधित गतिविधियों के लिए वैश्विक विनियामक फ्रेमवर्क को अंतिम रूप दिया है।
- इस फ्रेमवर्क का उद्देश्य **विनियामकीय और पर्यवेक्षी दृष्टिकोणों को व्यापक बनाना तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अनुरूपता को बढ़ावा** देना है। इसमें **क्रिप्टो-परिसंपत्ति बाजारों में हुई घटनाओं से सीख लेते हुए** अनेक प्रावधान शामिल किए गए हैं।
  - यह फ्रेमवर्क **'समान गतिविधि, समान जोखिम, समान विनियमन'** के सिद्धांत पर आधारित है। फ्रेमवर्क यह भी सुनिश्चित करता है कि **क्रिप्टो-परिसंपत्तियों से संबंधित गतिविधियां और स्टेबलकॉइंस** सुसंगत व व्यापक विनियमन के अधीन हों।
- **इस फ्रेमवर्क में निम्नलिखित के विनियमन, पर्यवेक्षण और निरीक्षण के लिए दो उच्च-स्तरीय सिफारिशें शामिल हैं:**
  - **क्रिप्टो-परिसंपत्ति संबंधी गतिविधियों के लिए, तथा**
  - **"वैश्विक स्टेबलकॉइन व्यवस्थाओं" के लिए।**
- **FSB ने सिफारिशों के दोनों समूहों द्वारा निम्नलिखित तीन क्षेत्रों को मजबूत बनाने पर बल दिया है:**
  - ग्राहक परिसंपत्तियों की पर्याप्त सुरक्षा सुनिश्चित करना;
  - हितों के टकराव से जुड़े जोखिमों का समाधान करना; तथा
  - सीमा-पार सहयोग को मजबूत करना।

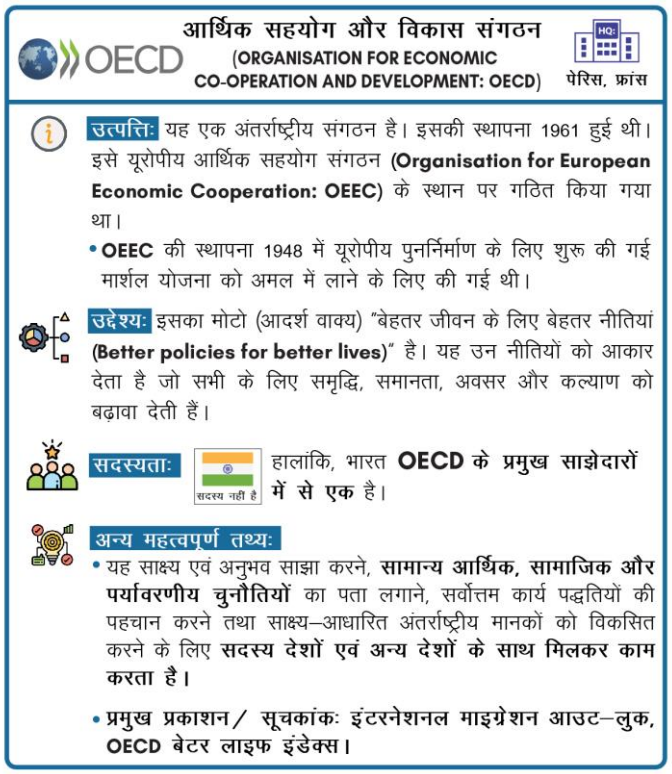
- **सेंट्रल बैंक की डिजिटल मुद्राओं** को इन सिफारिशों में **शामिल नहीं** किया गया है।
- **क्रिप्टो-परिसंपत्ति और स्टेबलकॉइंस के बारे में**
  - क्रिप्टो-परिसंपत्तियां, **निजी क्षेत्रक की डिजिटल परिसंपत्तियां** हैं। ये मुख्य रूप से क्रिप्टोग्राफी और डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर या इसी तरह की तकनीक पर निर्भर करती हैं।
    - **क्रिप्टो-परिसंपत्ति बाजारों के अलग-अलग खंड हैं-**
      - ✓ ऐसी क्रिप्टो-परिसंपत्तियां, जो मूल्य के लिए किसी समर्थित परिसंपत्ति पर निर्भर नहीं होती हैं (जैसे बिटकॉइन),
      - ✓ **स्टेबलकॉइंस** और
      - ✓ **डीसेंट्रलाइज्ड फाइनेंस** (DeFi)।
  - **स्टेबलकॉइन्स** ऐसी क्रिप्टोकरेंसी हैं, **जिनका मूल्य किसी अन्य परिसंपत्ति की कीमतों से तय** किया जाता है।

3.15.2. वैश्विक न्यूनतम कर (Global Minimum Tax)

- भारत सहित 138 देशों और अधिकार क्षेत्रों ने **वैश्विक कर समझौते को लागू करने के ऐतिहासिक कदम पर सहमति व्यक्त** की है।
- **आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD)** देशों को कर चोरी और कॉर्पोरेट कर परिहार (avoidance) को रोकने में सक्षम बनाने के लिए कदम उठा रहा है। **OECD ने 2013 में आधार क्षरण और लाभ स्थानांतरण (BEPS)**[86] पर परियोजना शुरू की थी।

[86] Base Erosion and Profit Shifting

- BEPS बहुराष्ट्रीय उद्यमों (MNEs) द्वारा उपयोग की जाने वाली कर नियोजन रणनीति है। ये कंपनियां कर का भुगतान करने से बचने के लिए कर नियमों में खामियों और अलग-अलग देशों के नियमों में अंतर का फायदा उठाती हैं।
- OECD का अनुमान है कि कॉर्पोरेट द्वारा कर परिहार के कारण देशों को वार्षिक रूप से 100-240 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक का नुकसान हो रहा है।



- **BEPS परियोजना का एक प्रमुख हिस्सा** अर्थव्यवस्था के डिजिटलीकरण से उत्पन्न होने वाली **कर संबंधी चुनौतियों का समाधान** कर रहा है।
- **BEPS पर OECD/ G-20 समावेशी ढांचे ने टू पिलर समाधान प्रदान किए हैं।** ये समाधान यह सुनिश्चित करते हैं कि बड़े MNEs उन देशों या अधिकार क्षेत्रों में कर का भुगतान करेंगे, जहां वे परिचालन में हैं तथा लाभ अर्जित करते हैं।
  - **पिलर वन** के तहत **सबसे बड़े और सर्वाधिक लाभ अर्जक MNEs** एक निर्धारित लाभ मार्जिन से ऊपर के मुनाफे का **25 प्रतिशत उन बाजार अधिकार क्षेत्रों में फिर से आवंटित करेंगे, जहां उनके उपयोगकर्ता और ग्राहक** मौजूद हैं।
  - **पिलर टू** यह सुनिश्चित करने का प्रयास करता है कि बड़े **MNEs कम-से-कम 15 प्रतिशत की दर वाले वैश्विक न्यूनतम कर (GMT) का भुगतान** करें, भले ही **अधिकार क्षेत्र कोई भी हो, जहां मुनाफा दर्ज किया जा सकता है।**
- **GMT 2024 से लागू होगा। वर्ष 2025 तक 750 मिलियन यूरो से अधिक राजस्व वाली लगभग 90 प्रतिशत बहुराष्ट्रीय कंपनियां इस कर के अधीन होंगी।**

3.15.3. डिजिटल व सतत व्यापार सुविधा पर वैश्विक सर्वेक्षण (Global Survey on Digital and Sustainable Trade Facilitation)

- **एशिया-प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (UNESCAP)** ने "डिजिटल व सतत व्यापार सुविधा पर वैश्विक सर्वेक्षण" जारी किया।
- यह प्रत्येक **दो वर्षों** में जारी किया जाने वाला **सर्वेक्षण** है। यह सर्वेक्षण **व्यापार को सुविधाजनक बनाने हेतु अलग-अलग देशों द्वारा अपनाए गए उपायों** से संबंधित है।
- इस वैश्विक सर्वेक्षण में **विश्व व्यापार संगठन (WTO) के व्यापार सुविधा समझौते के साथ-साथ लगभग 60 व्यापार सुविधा उपायों** का एक सेट भी शामिल है। व्यापार सुविधा के इन उपायों को **निम्नलिखित 11 उप-समूहों में वर्गीकृत किया गया है:**
  - पारदर्शिता; औपचारिकताएं; संस्थागत व्यवस्था एवं सहयोग, पारगमन सुविधा; पेपरलेस व्यापार; सीमा-पार पेपरलेस व्यापार; लघु व मध्यम उद्यमों (SMEs) के लिए व्यापार सुविधा; कृषि व्यापार सुविधा; व्यापार सुविधा में महिलाएं; व्यापार सुविधा के लिए व्यापार वित्त और संकट के समय में व्यापार सुविधा।
- **भारत के संदर्भ में रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:**
  - **भारत का स्कोर** 2021 के 90.32 प्रतिशत से **बढ़कर 2023 में 93.55 प्रतिशत** हो गया है।
  - इस सर्वेक्षण में **भारत** दक्षिण एशिया क्षेत्र के सभी देशों में **सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाला देश है।** भारत का समग्र स्कोर कनाडा, फ्रांस, ब्रिटेन, जर्मनी जैसे **कई विकसित देशों से अधिक** है।

- भारत ने **चार प्रमुख क्षेत्रों में 100 प्रतिशत का पूर्ण स्कोर हासिल** किया है। ये क्षेत्र हैं पारदर्शिता, औपचारिकताएं, संस्थागत व्यवस्था और सहयोग तथा पेपरलेस व्यापार।
- **"व्यापार सुविधा में महिलाएं"** घटक में भी **भारत के स्कोर में पर्याप्त सुधार** हुआ है। इस घटक में स्कोर 2021 के 66.7 प्रतिशत से **बढ़कर 2023 में 77.8 प्रतिशत** हो गया है।

- **भारत के स्कोर में सुधार मुख्य रूप से निम्नलिखित पहलों के कारण संभव हुआ है:**
  - तुरंत कस्टम,
  - व्यापार की सुविधा के लिए सिंगल विंडो इंटरफेस (SWIFT),
  - प्री-अराइवल डेटा प्रोसेसिंग,
  - ई-संचित,
  - समन्वित सीमा प्रबंधन आदि।

एशिया–प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग
(United Nations Economic and Social Commission for Asia Pacific: UNESCAP)

HQ: बैंकॉक, थाईलैंड

उत्पत्ति: इसे एशिया और सुदूर पूर्व के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक आयोग के रूप में **1947** में स्थापित किया गया था।

ESCAP के बारे में: यह संयुक्त राष्ट्र के पांच क्षेत्रीय आयोगों में से एक है।

सदस्य: 53 सदस्य देश और 9 एसोसिएट मेंबर्स। सदस्य है

उद्देश्य: यह संधारणीय विकास के समक्ष मौजूद चुनौतियों के समाधान के लिए अपने सदस्य देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है।

3.15.4. "ए वर्ल्ड ऑफ डेट" रिपोर्ट ("A World of Debt" Report)

- व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन **(UNCTAD) ने 'ए वर्ल्ड ऑफ डेट' शीर्षक से रिपोर्ट** जारी की है।
- सार्वजनिक ऋण सरकार द्वारा अपनी **विकास-संबंधी गतिविधियों के लिए उधार ली गई कुल राशि** है। इसमें सरकार की कुल देनदारियां भी शामिल हैं।
- **रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:**
  - वैश्विक सार्वजनिक ऋण 2000 के बाद से **5 गुना से अधिक** बढ़ गया है। यह **2022 में 92 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर था।**
  - पिछले दशक में विकसित देशों की तुलना में **विकासशील देशों के ऋण में तेजी से वृद्धि** हुई है।
    - वैश्विक सार्वजनिक ऋण का लगभग 30 प्रतिशत विकासशील देशों पर बकाया है। भारत का सार्वजनिक ऋण 2815 बिलियन अमेरिकी डॉलर है।

व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (अंकटाड)
(United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD)

HQ जिनेवा

अंकटाड के बारे में: यह 1964 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा स्थापित एक स्थायी **अंतर–सरकारी** निकाय है।

सदस्य: इसके सदस्यों की संख्या **195** है। यह **संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समूह** का एक भाग है। सदस्य है

अंकटाड द्वारा जारी की जाने वाली अन्य रिपोर्ट्स: व्यापार और विकास रिपोर्ट, डिजिटल अर्थव्यवस्था रिपोर्ट, प्रौद्योगिकी और नवाचार रिपोर्ट आदि।

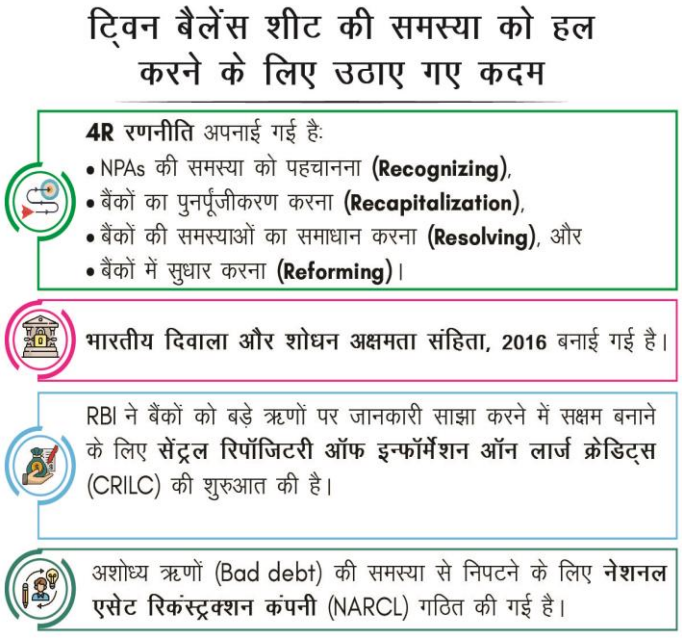
  - वर्तमान में, **आधे विकासशील देश** अपने सकल घरेलू उत्पाद का 1.5 प्रतिशत से अधिक और अपने सरकारी राजस्व का 6.9 प्रतिशत शिक्षा या स्वास्थ्य की तुलना में ब्याज भुगतान पर खर्च करते हैं।
  - विकासशील देश ऋण के लिए **अब निजी ऋणदाताओं पर अधिक निर्भर हैं।** इससे इन देशों को **ऋण मिलना अधिक महंगा** हो गया है और **ऋण का पुनर्गठन भी अधिक जटिल** हो गया है।
- **सार्वजनिक ऋण में वृद्धि के पीछे कारक**
  - कोविड-19 महामारी, जीवन यापन की लागत का संकट और जलवायु परिवर्तन आदि के कारण **उत्पन्न विपदाओं से निपटने में बहुत अधिक धन की आवश्यकता होती है। यह व्यय विकासात्मक खर्चों से अलग होता है।**
  - **असमान अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संरचना** विकासशील देशों की वित्त-पोषण तक पहुंच को अपर्याप्त और महंगा बना देती है। इससे आर्थिक विकास की गति धीमा हो जाती है।
- **वैश्विक ऋण बोझ को कम करने की रूपरेखा**
  - ऋण की उच्च लागत और ऋण संकट के बढ़ते जोखिमों से निपटना चाहिए।
  - संकट के समय आकस्मिक वित्त का विस्तार करते हुए **अधिक तरलता** प्रदान करनी चाहिए।
  - ऋण प्रणाली को और अधिक समावेशी बनाना चाहिए।

3.15.5. महिला सम्मान बचत प्रमाण-पत्र (Mahila Samman Savings Certificate: MSSC)

- हाल ही में, सरकार ने **सार्वजनिक क्षेत्रक के सभी बैंकों** और **निजी क्षेत्रक के पात्र बैंकों को MSSC, 2023 को लागू एवं संचालित** करने की अनुमति दे दी है।
- MSSC का उद्देश्य **भारत में युवा लड़कियों और महिलाओं को वित्तीय सुरक्षा** प्रदान करना है। साथ ही, **वित्तीय समावेशन व महिला सशक्तीकरण को बढ़ावा** देना भी इसका उद्देश्य है।
- **MSSC की मुख्य विशेषताएं:**
  - MSSC **एक लघु बचत योजना** है।
  - **डाक घरों और पात्र अनुसूचित बैंकों के जरिए इसकी सदस्यता ग्रहण की जा सकती है।**
    - **MSSC योजना के तहत दो वर्ष की अवधि के लिए 31 मार्च, 2025 को या उससे पहले खाता खोला जा सकता है।**
  - **पात्रता:** MSSC योजना के तहत **कोई महिला स्वयं के लिए और नाबालिक लड़की के मामले में उसके अभिभावकों द्वारा उसके लिए खाता खोला** जा सकता है।
  - **ब्याज दर:** MSSC के तहत **जमा की गई धनराशि पर 7.5% प्रतिवर्ष की दर से ब्याज** दिया जाएगा। यह **निश्चित तिमाही चक्रवृद्धि ब्याज दर** होगी।
  - **निवेश करने की निर्धारित सीमा:** इसके तहत निवेश की जाने वाली **न्यूनतम धनराशि 1,000 रुपये है तथा 100 के गुणक में कोई भी राशि** निवेश की जा सकती है। इसमें **अधिकतम निवेश सीमा 2 लाख रुपये है।**
  - **परिपक्वता अवधि: इस योजना के तहत निवेश की गई राशि के लिए परिपक्वता अवधि खाता खोले जाने के बाद से लेकर दो वर्ष है।**
  - **धन की निकासी:** MSSC खाताधारक खाता खोलने की तारीख से एक वर्ष की समाप्ति के बाद, लेकिन खाते की परिपक्वता से पहले **एक बार में पात्र शेष राशि का अधिकतम 40 प्रतिशत तक निकाल सकती हैं।**
  - **कराधान:** महिला सम्मान बचत प्रमाण-पत्र के तहत **सभी आय मौजूदा आयकर प्रावधानों के अनुसार कर योग्य** होगी। हालांकि, **योजना के तहत TDS (स्रोत पर कर कटौती) नहीं काटा जाएगा।**

3.15.6. ट्विन बैलेंस शीट की समस्या (Twin Balance Sheet Problem)

- केंद्रीय वित्त मंत्री ने कहा है कि भारतीय अर्थव्यवस्था ट्विन बैलेंस शीट की समस्या से बाहर निकल गई है।
- ट्विन बैलेंस शीट की समस्या से आशय **कंपनियों और बैंकों, दोनों की पहले की संकटग्रस्त बैलेंस शीट** से है।
  - **तब कंपनियों पर कर्ज का बोझ अधिक था,** लेकिन **उसे चुकाने के लिए उनके पास पर्याप्त धन नहीं था।**
  - उस समय **बैंक भी गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPAs) के बोझ तले दबे हुए थे।** यह 2016-17 में NPAs लगभग 12 प्रतिशत तक पहुंच गई थी।
- किसी अर्थव्यवस्था में ट्विन बैलेंस शीट की समस्या **एक मानक पथ का अनुसरण** करती है।
  - उस अर्थव्यवस्था की **कंपनियां तेजी के दौरान अधिक निवेश और अपना विस्तार** करती हैं। इससे उनका कर्ज दायित्व भी बढ़ जाता है, जिन्हें **चुकाने में वे असमर्थ** हो जाती हैं।
  - इस कारण कंपनियां **अपने ऋणों के भुगतान में चूक (डिफॉल्ट)** करती हैं। इससे **बैंक की बैलेंस शीट ख़राब हो जाती है और ऋण देने की उनकी क्षमता सीमित** हो जाती है।



- हालांकि, **RBI की हालिया वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट के अनुसार बैंकिंग और कॉर्पोरेट सेक्टर, दोनों की बैलेंस शीट मजबूत** हुई है। इससे **भारत ट्विन बैलेंस शीट लाभ की स्थिति में** पहुंच सकता है।
  - **सकल NPA अनुपात कम होकर 3.9 प्रतिशत के साथ 10 साल के निचले स्तर पर** पहुंच गया है।
  - **कॉर्पोरेट बैलेंस शीट भी 10 वर्षों के अपने सर्वोत्तम स्तर** पर है।

3.15.7. केंद्रीकृत सूचना प्रबंधन प्रणाली (Centralised Information Management System: CIMS)

- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने CIMS को शुरू किया है। यह अगली पीढ़ी का डेटा वेयरहाउस (डेटा भंडारण) है।
- CIMS एक प्लेटफ़ॉर्म है, जो डेटा माइनिंग, टेक्स्ट माइनिंग और सांख्यिकीय विश्लेषण करेगा।
  - यह बेहतर आर्थिक विश्लेषण और बिग डेटा प्रवाह के प्रबंधन की सहायता से मौद्रिक नीति निर्माण में सुधार करेगा।
  - यह सार्वजनिक उपयोग के लिए अधिक डेटा उपलब्ध कराएगा और बाहरी उपयोगकर्ताओं द्वारा किए जाने वाले ऑनलाइन सांख्यिकीय विश्लेषण में भी सहायता प्रदान करेगा।
  - CIMS को **वाणिज्यिक बैंकों द्वारा रिपोर्टिंग के लिए शुरू** किया गया है। इसका विस्तार धीरे-धीरे **शहरी सहकारी बैंकों (UCBs) और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs)** तक किया जाएगा।
  - RBI ने 2002 में अपना पहला उद्यम-व्यापी डेटा वेयरहाउस, **केंद्रीय डेटाबेस प्रबंधन तंत्र (CDBMS)** स्थापित किया था।

3.15.8. प्रोजेक्ट वेव (Project Wave)

- इंडियन बैंक ने अपनी डिजिटल रूपांतरण पहल 'प्रोजेक्ट वेव' **(वर्ल्ड ऑफ एडवांस वर्चुअल एक्सपीरियंस)** के तहत नई सेवाओं की शुरुआत की है।
  - इसे **नेशनल ई-गवर्नेंस सर्विसेज लिमिटेड** के सहयोग से शुरू किया गया है।
  - इसके तहत, पारंपरिक कागज-आधारित प्रक्रियाओं को आसान बनाने के लिए एक **इलेक्ट्रॉनिक बैंक गारंटी (e-BG) सेवा** शुरू की गई है।

3.15.9. निर्यात तैयारी सूचकांक 2022 {Export Preparedness Index (EPI) 2022}

- नीति आयोग ने **'निर्यात तैयारी सूचकांक (Export Preparedness Index: EPI) 2022' का तीसरा संस्करण** जारी किया।
- नीति आयोग ने EPI को **इंस्टीट्यूट फॉर कॉम्पिटिटिवनेस के सहयोग** से जारी किया है। इसमें वित्त वर्ष 2022 के दौरान **भारत के निर्यात प्रदर्शन का व्यापक विश्लेषण** प्रस्तुत किया गया है। साथ ही, इसमें **क्षेत्रक-विशिष्ट और जिला-स्तरीय पण्य निर्यात** से संबंधित रुझानों का भी उल्लेख किया गया है।
  - **EPI के 4 प्रमुख स्तंभ हैं-** नीति; व्यवसाय पारितंत्र; निर्यात पारितंत्र तथा निर्यात प्रदर्शन।
  - **EPI में राज्यों को निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:**
    - तटीय राज्य,
    - स्थलरुद्ध राज्य,
    - हिमालयी राज्य और
    - केंद्र शासित प्रदेश/ छोटे राज्य।

- **सूचकांक के प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र**
  - अधिकतर **'तटीय राज्यों'** ने अच्छा प्रदर्शन किया है। इनमें **तमिलनाडु, महाराष्ट्र तथा कर्नाटक सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन** करने वाले राज्य हैं।

        - स्थलरुद्ध, हिमालयी और केंद्र शासित प्रदेशों/ छोटे राज्यों की श्रेणियों में क्रमशः **हरियाणा, उत्तराखंड तथा गोवा** शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य हैं।
    - **देश के 99 प्रतिशत से अधिक जिले 'एक जिला एक उत्पाद' योजना** के अंतर्गत शामिल हैं।
    - **दस मदें भारत के कुल निर्यात का लगभग 80 प्रतिशत हिस्सा कवर** करती हैं। इनमें इंजीनियरिंग सामान, पेट्रोलियम उत्पाद आदि शामिल हैं।
    - **केवल 100 जिले भारत से लगभग 87 प्रतिशत निर्यात** के लिए जिम्मेदार हैं।
    - **भारत का 49 प्रतिशत निर्यात** केवल दस गंतव्यों को जाता है।
    - **निम्नलिखित चुनौतियों की पहचान की गई है:**
        - देश के कई क्षेत्रों में हवाई कनेक्टिविटी का अभाव है,
        - अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में निम्न प्रदर्शन रहा है,
        - निर्यातकों के लिए क्षमता निर्माण हेतु कार्यशालाओं का आयोजन नहीं किया जाता है,
        - विश्वसनीय आंकड़ों की कमी है आदि।

3.15.10. आई.टी. हार्डवेयर के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना 2.0 {Production Linked Incentive (PLI) Scheme 2.0 for IT Hardware}

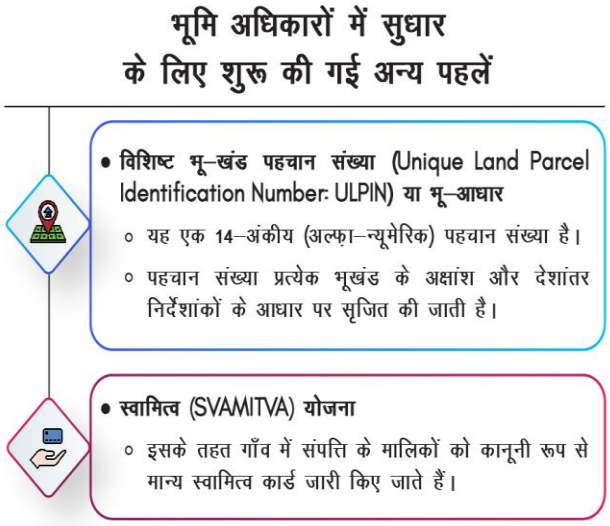
- **आई.टी. हार्डवेयर के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना 2.0 के संचालन हेतु दिशा-निर्देशों को मंजूरी** दी गई।
- इन दिशा-निर्देशों को **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** ने मंजूरी दी है।
- PLI योजना 2020 में शुरू की गई थी। इसका उद्देश्य **घरेलू विनिर्माण उद्योग को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाना तथा विनिर्माण क्षेत्रक में भारत से ग्लोबल चैंपियंस कंपनियां** खड़ी करना है।
    - **14 विनिर्माण क्षेत्रकों** के लिए PLI योजनाएं शुरू की गई हैं। इनमें **चिकित्सा उपकरण, खाद्य उत्पाद, वस्त्र उत्पाद, औषध क्षेत्रक** आदि शामिल हैं।
    - आई.टी. हार्डवेयर क्षेत्रक के लिए PLI योजना को **पहली बार 2021 में अधिसूचित** किया गया था।
- आई.टी. हार्डवेयर क्षेत्रक के लिए PLI 2.0 योजना का उद्देश्य देश भर में **आई.टी. हार्डवेयर विनिर्माण प्रणाली को व्यापक और गहन** बनाना है।
    - इसके **टारगेट सेगमेंट हैं:** भारत में विनिर्मित लैपटॉप, टैबलेट, ऑल-इन-वन PCs, सर्वर और अल्ट्रा स्मॉल फॉर्म फैक्टर।
    - **सेमीकंडक्टर डिज़ाइन, इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) विनिर्माण और पैकेजिंग** को PLI 2.0 के प्रोत्साहन घटक के रूप में शामिल किया गया है।
- **प्रमुख दिशा-निर्देशों पर एक नज़र:**
    - **आधार वर्ष:** विनिर्मित उत्पादों की निवल वृद्धिशील बिक्री (net incremental sales) की गणना के लिए **वित्त वर्ष 2022-23 को आधार वर्ष** माना गया है।
        - इस योजना के तहत आधार वर्ष की तुलना में निवल वृद्धिशील बिक्री पर लगभग **5 प्रतिशत का औसत प्रोत्साहन** प्रदान किया जाएगा।
    - **पात्र उत्पाद:** भारत में विनिर्मित और टारगेट सेगमेंट के अंतर्गत आने वाले उत्पाद।
    - **सचिवों का अधिकार प्राप्त समूह (EGoS)** इस योजना की निगरानी करेगा।
    - **प्रोत्साहन अवधि:** 6 वर्ष।
    - **प्रोत्साहन दावों के लिए पात्रता मानदंड:** टारगेट सेगमेंट की वस्तुओं की बिक्री पर प्रोत्साहन दिया जाएगा।

3.15.11. भूमि सम्मान पुरस्कार 2023 (Bhoomi Samman Award 2023)

- **ग्रामीण विकास मंत्रालय ने भूमि सम्मान पुरस्कार 2023** प्रदान किए।
- देश के नौ राज्य सचिवों को भूमि सम्मान पुरस्कार प्रदान किए गए हैं। उन्हें ये पुरस्कार **डिजिटल इंडिया भूमि अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम (Digital India Land Records Modernization Programme: DILRMP) के कार्यान्वयन में उनकी उपलब्धियों** के लिए दिए गए हैं।
- DILRMP 2016 में शुरू की गई **केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना** है। इसे पहले राष्ट्रीय भूमि अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम के नाम से जाना जाता था।

- नोडल मंत्रालय: **ग्रामीण विकास मंत्रालय।**
- उद्देश्य: **एक आधुनिक, व्यापक और पारदर्शी भूमि रिकॉर्ड प्रबंधन प्रणाली विकसित** करना।
- DILRMP को **2021-22 से पांच साल यानी 2025-26 तक के लिए बढ़ा** दिया गया है।

- **भू-अभिलेखों के आधुनिकीकरण का महत्त्व**
  - नागरिक और सरकारी अधिकारियों के बीच **इंटरफेस/ संपर्क कम होता है तथा पारदर्शिता में वृद्धि** होती है।
  - स्पष्ट भू-स्वामित्व कृषि के लिए **पूंजी और ऋण की आपूर्ति** को सुविधाजनक बनाता है।
  - अदालतों में भूमि विवाद से जुड़े **लंबित मामलों की बड़ी संख्या को कम करने** में मदद मिलेगी।
  - केंद्र और राज्य सरकार के लिए **भूमि सुधार लागू करने में उपयोगी** है।



3.15.12. सांख्यिकी संबंधी स्थायी समिति {Standing Committee on Statistics (SCoS)}

- **सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने आर्थिक सांख्यिकी पर स्थायी समिति (SCES) की जगह SCoS** का गठन किया है।
- SCoS के पास राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय के तहत किए गए **सभी सर्वेक्षणों के फ्रेमवर्क और परिणामों की समीक्षा करने का व्यापक अधिकार होगा।**
  - इसमें **10 सरकारी सदस्य और चार गैर-सरकारी सदस्य हैं,** जो प्रख्यात शिक्षाविद् हैं।
  - इसके विचारार्थ विषयों (terms of reference) में **सर्वेक्षण परिणामों को अंतिम रूप देना और प्रशासनिक डेटा का बेहतर उपयोग** करना शामिल है। सर्वेक्षण डिजाइन में सुधार के अलावा, **SCoS डेटा अंतराल और उन्हें दूर करने के लिए रणनीतियों की पहचान करेगी।**
  - **राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग** के पास सर्वेक्षण परिणामों के प्रकाशन को **मंजूरी देने का अंतिम प्राधिकार** होगा।

3.15.13. औद्योगिक लाइसेंस (Industrial License)

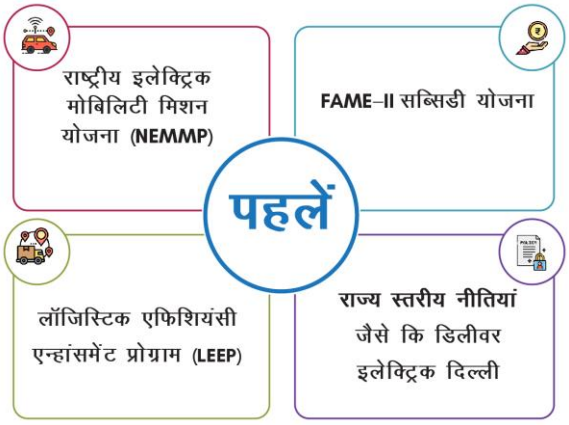
- उद्योग संवर्द्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) ने औद्योगिक लाइसेंस की वैधता की अवधि को **मौजूदा तीन साल से बढ़ाकर 15 साल** कर दिया है। इसका उद्देश्य **ईज़ ऑफ़ डूइंग बिजनेस को बढ़ावा** देना है।
  - यदि लाइसेंस धारक **लाइसेंस जारी होने के 15 साल के भीतर वाणिज्यिक उत्पादन शुरू नहीं** करता है, तो संबंधित प्रशासनिक मंत्रालय लाइसेंस की अवधि को **और तीन साल तक बढ़ा** सकता है।
  - यदि **वाणिज्यिक उत्पादन विस्तारित अवधि (15+3 वर्ष) के भीतर भी शुरू नहीं** किया जाता है, तो औद्योगिक लाइसेंस को **स्वत: समाप्त** माना जाएगा।
- भारत में औद्योगिक लाइसेंस, **उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम (IDRA), 1951 के तहत जारी तथा विनियमित** किए जाते हैं।

3.15.14. इलेक्ट्रिक मालवाहक वाहन (Electric Freight Vehicles)

- उद्योग जगत के अग्रणी प्रतिनिधियों ने इलेक्ट्रिक मालवाहक वाहनों की मांग बढ़ाने के लिए गठबंधन बनाया है।
- यह घोषणा, 14वें क्लीन एनर्जी मिनिस्टीरियल (CEM) में **नीति आयोग के ई-फ़ास्ट (e-FAST) इंडिया से संबंधित कार्यक्रम** के दौरान की गई है।
  - **e-FAST:** इलेक्ट्रिक फ्रेट एक्सेलरेटर फॉर सस्टेनेबल ट्रांसपोर्ट- इंडिया। नीति आयोग के नेतृत्व में ई-फ़ास्ट **भारत का पहला इलेक्ट्रिक माल ढुलाई परिवहन प्लेटफॉर्म है।** इसे **स्वच्छ एवं हरित माल परिवहन की दिशा में बढ़ने को प्रोत्साहित** करने के उद्देश्य से शुरू किया गया है।
  - यह राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों स्तरों पर सक्रिय सहयोग की सुविधा प्रदान करता है। इसके अलावा, यह पायलट कार्यक्रम के विकास का समर्थन करता है तथा प्रौद्योगिकी एकीकरण और संबंधित अनुसंधान का अन्वेषण करता है।
- **भारत के लिए माल ढुलाई के विद्युतीकरण का महत्त्व:**
  - कुल माल ढुलाई में **सड़क के माध्यम से की जाने वाली माल ढुलाई की हिस्सेदारी लगभग 71 प्रतिशत है।**

- **भारत के कुल ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में माल ढुलाई क्षेत्रक का लगभग 14 प्रतिशत** का योगदान है।
- यह क्षेत्रक **जीवाश्म ईंधन के आयात पर भी बहुत अधिक निर्भर** है।

- **माल ढुलाई के विद्युतीकरण में चुनौतियां:**
  - **उद्योग की अलग-अलग प्रकृति,** क्योंकि इसका स्वामित्व मुख्य रूप से केवल एक व्यक्ति तथा ऐसे मालिकों-ऑपरेटर्स के पास है, जिनके पास कम संख्या में वाहन हैं।
  - माल ढुलाई से संबंधित **डेटा कहीं एक जगह संग्रहित नहीं है।**
  - **तकनीकी बाधाएं, जैसे:** अधिक भार (माल का वजन) और लंबी दूरी की यात्रा के लिए आवश्यक बैटरी का वजन, स्थलाकृति, जलवायु, तापमान आदि भी इलेक्ट्रिक वाहनों के प्रदर्शन को प्रभावित करते हैं।



QUIZ

SMART QUIZ

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

ऑल इंडिया मुख्य टेस्ट सीरीज़

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

✓ सामान्य अध्ययन
✓ निबंध
✓ दर्शनशास्त्र

for GS 2023: 13 August
सामान्य अध्ययन 2023: 13 अगस्त

for GS 2024: 3 September
सामान्य अध्ययन 2024: 3 सितंबर

Scan the QR CODE to download VISION IAS app

4. सुरक्षा (Security)

4.1. साइबर सुरक्षा (Cyber Security)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वित्तीय मामलों पर संसद की स्थायी समिति ने साइबर सुरक्षा और साइबर/ व्हाइट-कॉलर अपराधों की बढ़ती घटनाओं के बारे में एक रिपोर्ट प्रकाशित की है।

साइबर सुरक्षा व्यवस्था को मजबूत करने की आवश्यकता क्यों है?

- **कानूनी फ्रेमवर्क में मौजूद खामियां:**
  - समिति ने यह पाया है कि **साइबर सुरक्षा के लिए मौजूदा विनियामकीय व्यवस्था में कई एजेंसियां और निकाय** शामिल हैं। इनमें से प्रत्येक की अलग-अलग भूमिकाएं और जिम्मेदारियां हैं।
    - इससे **विनियमन और नियंत्रण प्रणाली के मामले में आपसी तालमेल बिगड़ जाता** है। इसके परिणामस्वरूप **साइबर खतरों से निपटने के लिए एकीकृत नजरिया अपनाना कठिन होता** है।
  - इसके अलावा, **अधिकांश सेवा प्रदाताओं के डेटा केंद्र देश के बाहर स्थित हैं।** इसलिए, ऐसे प्रदाताओं से डेटा प्राप्त करना चुनौती भरा कार्य होता है।
- **तकनीक संबंधी चुनौतियां:**
  - **उभरती तकनीक:** कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) और शक्तिशाली जेनरेटिव AI टूल के कारण डीप फेक जैसी नई समस्याएं उत्पन्न हुई हैं। ये समस्याएं साइबर सुरक्षा के लिए एक प्रमुख खतरे के रूप में उभरी हैं।
  - **मैलवेयर और बॉटनेट** की मदद से सॉफ्टवेयर अपराधी एंटीवायरस सॉफ़्टवेयर और इंटरनेट फ़िल्टर जैसे **तकनीकी नियंत्रण से बच निकलते** हैं।
  - **व्यापक डेटा:** हैकर्स मुख्य रूप से वित्तीय प्रणालियों पर हमला करते हैं, क्योंकि वित्तीय प्रणालियों में बड़ी मात्रा व्यक्तिगत और वित्तीय डेटा शामिल होता है।
- **इंटरनेट का दुरुपयोग:** मौजूदा दौर में साइबर स्पेस की आसान उपलब्धता और इसके व्यापक उपयोग के कारण इंटरनेट का दुरुपयोग अधिक हो रहा है। इससे नागरिकों, विशेषकर महिलाओं और बच्चों को अलग-अलग प्रकार के साइबर अपराध का सामना करना पड़ रहा है।
  - **बढ़ते साइबर हमलें:** भारतीय कंप्यूटर आपात प्रतिक्रिया दल (CERT-In)[88] ने इस बात पर प्रकाश डाला है, कि भारत को वर्ष 2022 में बड़ी संख्या में साइबर सुरक्षा से जुड़ी घटनाओं का सामना करना पड़ा है। इसके तहत कुल 13.91 लाख मामले दर्ज किए गए।

साइबर सुरक्षा के लिए मौजूदा फ्रेमवर्क

- **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम (Information Technology Act), 2000:** इसमें इलेक्ट्रॉनिक डेटा के माध्यम से किए जाने वाले लेन-देन के लिए कानूनी फ्रेमवर्क का प्रावधान किया गया है।
- **भारतीय कंप्यूटर आपात प्रतिक्रिया दल (Indian Computer Emergency Response Team: CERT-In):** इसका गठन सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 70B के तहत किया गया है। यह एक राष्ट्रीय एजेंसी है जो साइबर अपराध से संबंधित घटनाओं/ हमलों के प्रति कार्रवाई करती है।
- **राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति (National Cyber Security Policy), 2013:** इसका उद्देश्य साइबर स्पेस से संबंधित सूचना और सूचना अवसंरचना की सुरक्षा करना है।
- **राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा उत्कृष्टता केंद्र (National Centre of Excellence in Cyber Security: NCoE):** इसे पूरे देश में संधारणीय साइबर सुरक्षा प्रौद्योगिकी और उद्योगों के विकास को गति देने के लिए स्थापित किया गया है।
- **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (Indian Cyber Crime Coordination Centre: I4C):** इसका कार्य साइबर अपराध से संबंधित चुनौतियों/ समस्याओं से निपटना है।
- **राष्ट्रीय महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (NCIIPC)[87]:** इसका कार्य महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना का संरक्षण करना है।
- **साइबर स्वच्छता केंद्र:** इसका मुख्य कार्य दुर्भावनापूर्ण सॉफ़्टवेयर प्रोग्राम्स का पता लगाना है।
- **सूचना सुरक्षा शिक्षा और जागरूकता परियोजना (Information Security Education and Awareness Project: ISEA):** इसका उद्देश्य सूचना की सुरक्षा (Information Security) के क्षेत्र में जागरूकता पैदा करना तथा अनुसंधान, शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करना है।
- **राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति (National Cyber Security Strategy), 2020:** इसका उद्देश्य राष्ट्र के लिए एक सुरक्षित, संरक्षित, विश्वसनीय, सक्षम और प्रासंगिक साइबर स्पेस सुनिश्चित करना है।

[87] National Critical Information Infrastructure Protection Centre

[88] Indian Computer Emergency Response Team

    - 2022 में भारत में मैलवेयर से **प्रभावित शीर्ष तीन उद्योग** बैंकिंग, सरकारी और विनिर्माण थे।
  - **रैनसमवेयर हमलों की बढ़ती संख्या:** रैनसमवेयर की घटनाओं में साल-दर-साल वृद्धि देखी जा रही है। इन हमलों में पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2022 के दौरान 53 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
    - इससे सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्रक IT और ITeS[89] थे, जिसके बाद **वित्त और विनिर्माण** क्षेत्रक का स्थान था।
- **कुशल मानव संसाधनों का अभाव:** टीमलीज (TeamLease) डिजिटल के अनुसार पिछले साल साइबर सुरक्षा उद्योग में कुशल पेशेवरों की आपूर्ति, मांग से 37 प्रतिशत कम थी।

आगे की राह

- **समिति द्वारा की गई प्रमुख सिफारिशें निम्नलिखित हैं:**
  - **साइबर सुरक्षा के लिए एक केंद्रीकृत और मजबूत साइबर सुरक्षा प्राधिकरण (CPA)[90]** की स्थापना की जानी चाहिए, जो डिजिटल व्यवस्था के सभी भागीदारों के साथ मिलकर कार्य कर सके।
  - **निष्पक्ष और अधिक उत्तरदायी उपभोक्ता शिकायत निवारण एवं मुआवजा तंत्र** का निर्माण करना चाहिए।
  - **केंद्रीय और राज्य स्तर पर साइबर सुरक्षा प्रवर्तन निकायों** को मजबूत बनाना चाहिए।
  - साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में अन्य अग्रणी देशों के साथ **घनिष्ठ वैश्विक सहयोग स्थापित करना** चाहिए।
- **क्षमता निर्माण:** भारत की साइबर सुरक्षा क्षमताओं को मजबूत करने के साथ-साथ दुनिया को अत्याधुनिक साइबर समाधान प्रदान करने हेतु एक मजबूत नवाचार परिवेश का निर्माण किया जाना चाहिए।
- **निजी भागीदारी को मजबूत करना:** साइबर अपराध संबंधी हॉटस्पॉट वाले क्षेत्रों और उद्योग क्षेत्रक में सुरक्षा के लिए PPP मॉडल को साकार करने की संभावनाएं तलाश की जानी चाहिए।
  - सरकार द्वारा सक्रिय सरकारी सहायता के जरिए निजी उद्योगों में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- **समर्पित अधिकारी:** सभी सरकारी संगठनों और निजी उद्यमों में मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी (CISO)[91] की नियुक्ति की जा सकती है जो साइबर सुरक्षा के लिए जिम्मेदार होगा।
- **जागरूकता:** सरकार द्वारा साइबर आतंकवाद सहित संभावित साइबर खतरों से निपटने के लिए देश में जागरूकता का प्रसार किया जाना चाहिए।

अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय (International Convention) साइबर अपराध पर बुडापेस्ट अभिसमय (Budapest Convention on Cybercrime), 2001

- इसका उद्देश्य **कॉपीराइट के उल्लंघन, कंप्यूटर से संबंधित धोखाधड़ी, चाइल्ड पोर्नोग्राफी और नेटवर्क सुरक्षा के उल्लंघन जैसी चुनौतियों** से निपटना है।
- **काउंसिल ऑफ यूरोप का यह अभिसमय** साइबर अपराध (इंटरनेट और कंप्यूटर संबंधी अपराध) का समाधान करने वाला एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय उपाय है।
- **भारत अभी इसका सदस्य नहीं है।**

सम्बंधित तथ्य

CERT-In ने सरकारी संस्थाओं के लिए "सूचना सुरक्षा संबंधी कार्य प्रणालियों को लेकर दिशा-निर्देश[92]" जारी किए हैं।

- ये दिशा-निर्देश **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 7B** द्वारा प्रदान की गई शक्तियों के तहत जारी किए गए हैं।
- ये दिशा-निर्देश **भारत सरकार (कार्य आवंटन) नियम, 1961 की पहली अनुसूची में शामिल सभी मंत्रालयों, विभागों और कार्यालयों** पर लागू होते हैं।
- **दिशा-निर्देशों के प्रमुख बिन्दुओं पर एक नजर**
  - साइबर चोरी की सूचना मिलने के छह घंटे के भीतर CERT-In को रिपोर्ट करना अनिवार्य है।
  - अनिवार्य रूप से प्रत्येक छह महीने में साइबर सुरक्षा का ऑडिट किया जाना चाहिए।
  - 15 मिनट से अधिक समय तक कर्मचारियों का कंप्यूटर निष्क्रिय रहने पर स्वतः लॉग आउट हो जाना चाहिए।
  - एडमिन केवल मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी की मंजूरी से ही सिस्टम को एक्सेस कर सकता है।

नागरिक वित्तीय साइबर धोखाधड़ी रिपोर्टिंग और प्रबंधन प्रणाली (CFCFRMS)[93]

- गृह मंत्रालय (MHA) के अनुसार, CFCFRMS के उपयोग से लगभग **570 करोड़ रुपये की वित्तीय धोखाधड़ी को रोका गया है।**

[89] Information Technology Enabled Services

[90] Cyber Protection Authority

[91] Chief Information Security Officer

[92] Guidelines on Information Security Practices

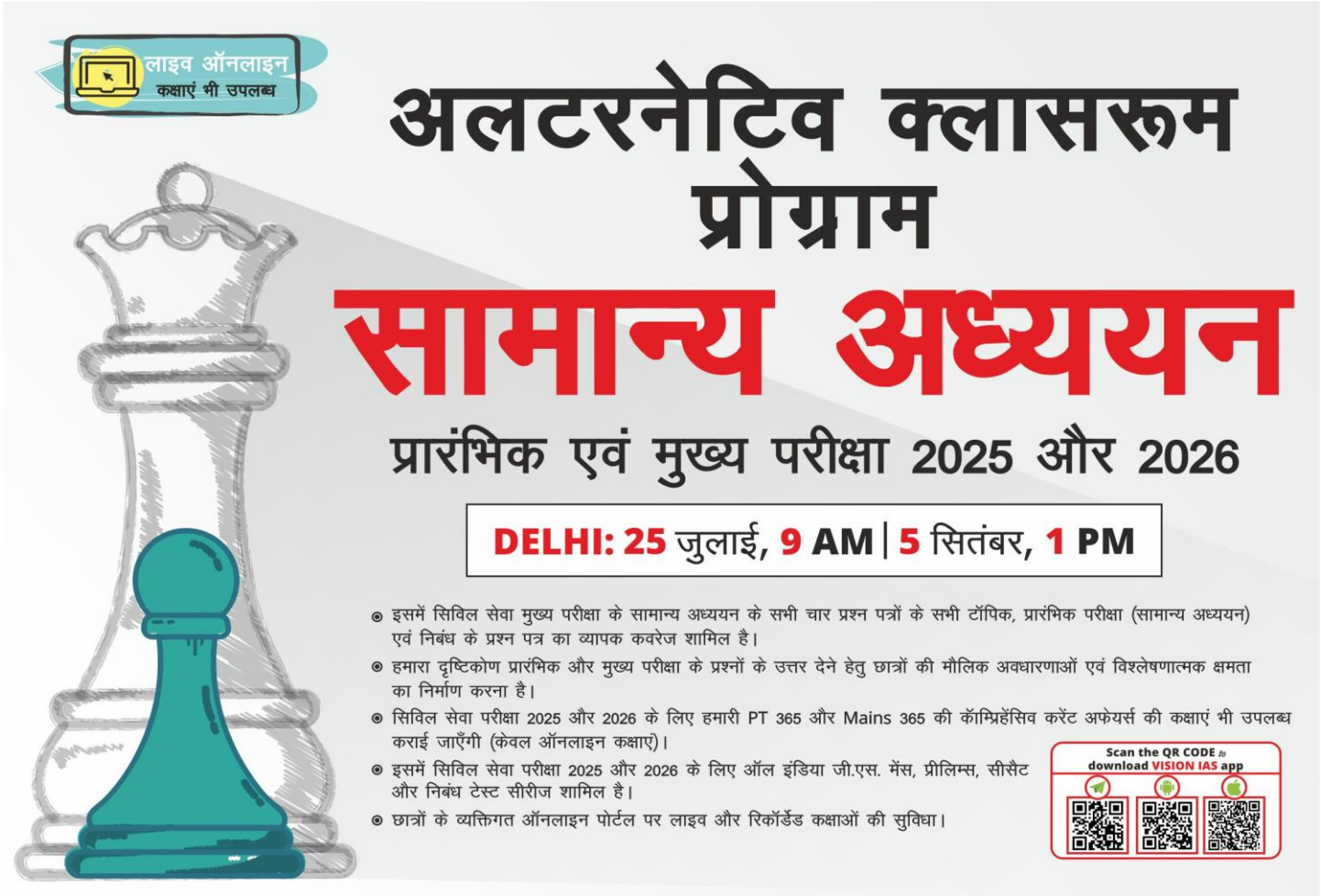
[93] Citizen Financial Cyber Fraud Reporting and Management System

- **CFCFRMS** को वर्ष **2022 में एक राष्ट्रीय हेल्पलाइन के रूप में** शुरू किया गया था। इसे सभी प्रकार की **वित्तीय धोखाधड़ी** की रिपोर्ट करने और धोखाधड़ी द्वारा धन की **चोरी को तुरंत रोकाने के लिए शुरू किया गया है।**
- इसे गृह मंत्रालय के तहत **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) द्वारा कानून प्रवर्तन एजेंसियों और बैंकों एवं वित्तीय मध्यवर्तियों (Financial Intermediaries) को एकीकृत करने के लिए शुरू किया गया है।**
- इसके तहत ऑनलाइन धोखाधड़ी से संबंधित जानकारी साझा करने और यथासंभव वास्तविक समय में कार्रवाई करने के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया जाता है।

4.2. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

4.2.1. सुर्ख़ियों में रहे अभ्यास (Exercises in News)

- **जिमेक्स/JIMEX 23:** भारतीय नौसेना द्वारा आयोजित द्विपक्षीय जापान-भारत समुद्री अभ्यास 2023 (जिमेक्स 23) का सातवां संस्करण विशाखापट्टनम में आयोजित किया गया।
- **साल्वेक्स/SALVEX:** भारतीय नौसेना-अमेरिकी नौसेना के बीच साल्वेज और एक्सप्लोसिव ऑर्डनेन्स डिस्पोज़ल (EOD) अभ्यास, SALVEX का 7वां संस्करण **कोच्चि** में आयोजित किया गया।
- **ऑपरेशन सदर्न रेडीनेस - 2023:** यह **संयुक्त समुद्री बलों** द्वारा आयोजित एक **वार्षिक बहुराष्ट्रीय** अभ्यास है। इस अभ्यास में **भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, इटली, यूनाइटेड किंगडम और सेशेल्स** ने भाग लिया।
- **नोमेडिक एलीफैंट- 2023:** यह **भारत-मंगोलिया** के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।



5. पर्यावरण (Environment)

5.1. जैव विविधता (संशोधन) विधेयक, 2023 {Biological Diversity (Amendment) Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद के दोनों सदनों ने जैव विविधता (संशोधन) विधेयक, 2023 पारित किया है। इस विधेयक द्वारा **जैव विविधता अधिनियम, 2002** में संशोधन किए गए हैं।

जैव विविधता अधिनियम, 2002 के बारे में

- यह अधिनियम भारत को **संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता अभिसमय (CBD)[94], 1992** के उद्देश्यों को पूरा करने में मदद करने के लिए लागू किया गया था।
- जैव विविधता अधिनियम के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - **जैव विविधता का संरक्षण करना;**
  - **जैव विविधता के घटकों के संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देना;** तथा
  - **जैविक संसाधनों के उपयोग से प्राप्त होने वाले लाभों को निष्पक्ष और न्यायसंगत आधार पर साझा करना।**
- **इस अधिनियम में विकेंद्रीकृत त्रिस्तरीय विनियामक व्यवस्था** का प्रावधान किया गया है। ये हैं:
  - राष्ट्रीय स्तर पर **राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (National Biodiversity Authority: NBA),**
  - राज्य स्तर पर **राज्य जैव विविधता बोर्ड (State Biodiversity Boards: SSB),** और
  - स्थानीय निकाय के स्तर पर **जैव विविधता प्रबंधन समितियां (Biodiversity Management Committees: BMC)।**
- यह अधिनियम जैव विविधता का संरक्षण करने वाले और इससे संबंधित ज्ञान के सृजनकर्ता तथा धारकों के साथ **लाभ साझा करने** का प्रावधान करता है।
  - **जैव विविधता के उपयोग से प्राप्त लाभों** को निम्नलिखित रूपों में साझा किया जा सकता है:
    - **मौद्रिक मुआवजे का भुगतान करके,**
    - **बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs)[95] को साझा करके,** या
    - **प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण करके।**

[94] United Nations Convention on Biological Diversity

[95] Intellectual Property Rights

जैव विविधता संशोधन विधेयक द्वारा अधिनियम में किए गए प्रमुख परिवर्तनों पर एक नज़र

प्रावधान	जैव विविधता अधिनियम, 2002	जैव विविधता (संशोधन) विधेयक, 2023
छूट के दायरे में वृद्धि	• इस अधिनियम के अनुसार **जैविक संसाधनों** के उपयोग के लिए **विनियामक प्राधिकरण से पूर्व मंजूरी लेना या उसे सूचित करना अनिवार्य** है।	• यह संबंधित क्षेत्र के **पंजीकृत आयुष चिकित्सकों, स्थानीय लोगों** और **समुदायों** (जैव विविधता को बढ़ावा देने वाले और कृषक) को **वाणिज्यिक उद्देश्यों** के लिए जैविक संसाधनों के उपयोग हेतु **SSB को पहले सूचित करने** से छूट प्रदान करता है।
बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) के लिए मंजूरी	• इस अधिनियम में स्पष्ट किया गया है कि भारत से प्राप्त जैविक संसाधनों से जुड़े **IPR के लिए आवेदन करने से पहले** NBA की मंजूरी लेना अनिवार्य है।	• संशोधित प्रावधान के अनुसार अब **IPR प्रदान करने से पहले NBA की मंजूरी लेनी पड़ेगी,** न कि IPR के लिए आवेदन करने से पहले।
लाभ साझा करना	• इस अधिनियम के अनुसार, **जैविक संसाधनों और इससे संबंधित ज्ञान** का उपयोग करने वालों को **स्थानीय समुदायों** के साथ लाभ साझा करना अनिवार्य है।	• यह विधेयक **'संहिताबद्ध पारंपरिक ज्ञान[96]'** का उपयोग करने वालों को **स्थानीय समुदायों के साथ लाभ साझा करने से छूट प्रदान** करता है।
अपराध और जुर्माना	• इस अधिनियम में अलग-अलग गतिविधियों के लिए सरकारी एजेंसियों से **अनुमति नहीं लेने** जैसे अपराधों के मामले में **5 वर्ष तक की सजा या जुर्माना अथवा दोनों** का प्रावधान था।	• इस विधेयक में कई कृत्यों को **गैर-आपराधिक बना** दिया गया है। नियमों के उल्लंघन के मामले में **कारावास के स्थान पर जुर्माने का प्रावधान** किया गया है। जुर्माने की राशि **1-50 लाख रुपये** तक होगी। • **लगातार उल्लंघन की स्थिति में एक करोड़ रुपये** तक का अतिरिक्त जुर्माना लगाया जा सकता है (यहां, दंड निर्धारित करने वाला अधिकारी **संयुक्त सचिव के स्तर** से नीचे की रैंक का नहीं होना चाहिए)।
NBA का विस्तार	• इस अधिनियम के अनुसार NBA में अध्यक्ष के अलावा **10 पदेन सदस्य** होना अनिवार्य है। • इसमें विशेषज्ञों और वैज्ञानिकों के बीच से **5 गैर-आधिकारिक सदस्य** नियुक्त किए जाएंगे।	• इसमें जनजातीय कार्य, जैव प्रौद्योगिकी जैसे मामलों से जुड़े मंत्रालयों का प्रतिनिधित्व करने वाले **16 पदेन सदस्य होंगे।** • इसमें **राज्य जैव विविधता बोर्ड के 4 प्रतिनिधि** होंगे। • इसमें विशेषज्ञों (विधि विशेषज्ञ सहित) और वैज्ञानिकों के बीच से **5 गैर-आधिकारिक सदस्य** नियुक्त किए जाएंगे। • इसमें जैव विविधता संरक्षण का अनुभव रखने वाला **एक सदस्य-सचिव** होगा, जो **NBA का मुख्य समन्वय अधिकारी** होगा।

विधेयक से जुड़ी प्रमुख चिंताएं

- **"संहिताबद्ध पारंपरिक ज्ञान (Codified Traditional Knowledge)" की परिभाषा में अस्पष्टता:** CBD के **नागोया और कार्टाजेना प्रोटोकॉल** में इस शब्दावली को परिभाषित नहीं किया गया है।
  - यदि इस शब्दावली की **व्यापक व्याख्या** की जाएगी, तो इससे लगभग सभी **'पारंपरिक ज्ञान से होने वाले लाभ को साझा करने से छूट'** मिल सकती है।
- **लाभ साझा करने संबंधी निर्णय लेने में स्थानीय समुदायों की भूमिका में कमी:** यह विधेयक पारस्परिक रूप से सहमत शर्तों के निर्धारण में **स्थानीय निकायों** तथा **लाभ पर दावा करने वालों** की प्रत्यक्ष भूमिका को समाप्त करता है।

शब्दावली को जानें

पहुंच और लाभ साझाकरण (Access and Benefit Sharing): यह आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंच और उनके उपयोग से होने वाले लाभों को, ऐसे संसाधनों का उपयोग करने वाले लोगों (उपयोगकर्ताओं) या देशों एवं ऐसे संसाधनों को प्रदान करने वाले लोगों या देशों (प्रदाताओं) के बीच साझा करने की एक व्यवस्था है।

[96] Codified traditional knowledge

- **अपराधों और जुर्माने से जुड़ी चिंताएं:**
  - संशोधन विधेयक में एक लाख रुपये से लेकर एक करोड़ रुपये तक के जुर्माने का प्रावधान है। इस व्यापक सीमा के भीतर जुर्माने का निर्धारण करने हेतु निर्णय लेने वाले अधिकारी के लिए **कानूनी मार्गदर्शन** की आवश्यकता है।
- **बड़ी कंपनियां पूर्व-मंजूरी लेने या लाभों को साझा करने की अनिवार्यता से बच सकती हैं:**
  - **अधिकांश आयुष कंपनियां** प्रैक्टिस करने वाले आयुष चिकित्सकों के नाम पर पंजीकृत हैं। इन चिकित्सकों को छूट प्रदान करने से उनकी कंपनियों को भी छूट मिल सकती है।
  - **विदेशी प्रबंधन वाली भारत में पंजीकृत कंपनी** को किसी निर्धारित जैविक संसाधन का उपयोग करने और उससे उत्पाद विकसित करने के लिए NBA से मंजूरी लेने की आवश्यकता नहीं होगी। ऐसे में **NBA के संज्ञान** के बिना उत्पाद की बिक्री से प्राप्त किसी भी प्रकार का मौद्रिक लाभ **स्थानीय समुदायों तक नहीं पहुंच सकता है।**

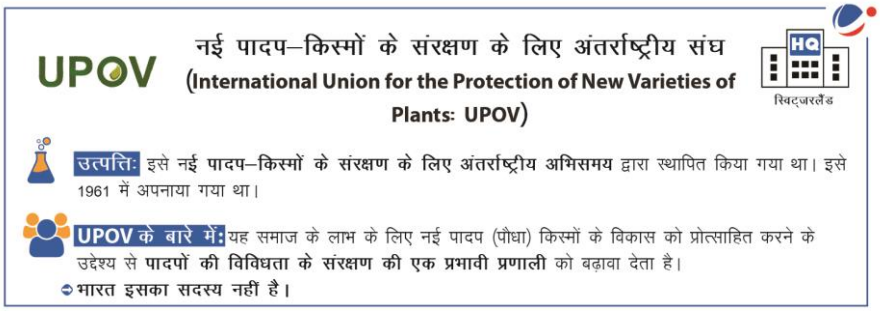
निष्कर्ष

ऊपर व्यक्त की गई चिंताओं को दूर करने की आवश्यकता है। इससे भारत की समृद्ध जैव विविधता और इससे जुड़ी पारंपरिक एवं समकालीन ज्ञान प्रणालियों के उद्देश्यों से समझौता किए बिना तथा उनके **विकास और उपयोगिता को बाधित** किए बिना उनका संरक्षण सुनिश्चित हो सकेगा।

5.2. पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण (Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights: PPV&FR)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, दिल्ली हाई कोर्ट ने **पेप्सिको इंडिया होल्डिंग्स (PIH)** द्वारा दायर की गई एक अपील को खारिज कर दिया। गौरतलब है कि 2021 में **PPV&FR प्राधिकरण** ने एक आदेश जारी कर आलू की एक किस्म **FL-2027** के लिए **पेप्सिको** को मिले **IPR पंजीकरण प्रमाण-पत्र को रद्द** कर दिया था। इसी के खिलाफ पेप्सिको ने दिल्ली हाई कोर्ट में अपील दायर की थी।



मुद्दा क्या था?

- **FL-2027 नामक आलू की एक किस्म** (व्यावसायिक नाम **FC-5**) को **पेप्सिको** ने अनुबंध कृषि व्यवस्था के तहत 2009 में प्रस्तुत किया था।
- FL-2027 किस्म को **PPV&FR अधिनियम, 2001** के तहत पंजीकृत किया गया था।
- 2019 में, **पेप्सिको ने गुजरात के कुछ किसानों** पर इस अधिनियम के तहत **पंजीकृत आलू की किस्म को अवैध रूप से उगाने** और बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) का उल्लंघन करने के लिए **मुकदमा दायर किया था।**
- पंजीकरण के लिए गलत जानकारी प्रस्तुत करने और किसानों के अधिकारों के उल्लंघन के आधार पर 2021 में **FL-2027 का पंजीकरण रद्द कर दिया गया था।**

PPV&FR अधिनियम, 2001 के बारे में

- **कानून का निर्माण:** यह कानून 2001 में **ट्रिप्स (TRIPS)**[97] समझौते के अनुच्छेद 27(3)(b) के तहत बनाया गया था।
  - यह अधिनियम **पौधों की नई किस्मों के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ (UPOV)**[98]**, 1978** के उद्देश्यों के अनुरूप है।
- यह नई, मौजूदा तथा किसानों द्वारा विकसित किस्मों को संरक्षण प्रदान करने वाला दुनिया का **एकमात्र IPR कानून** है, जो **पौधों के ब्रीडर्स के साथ-साथ किसानों को भी बौद्धिक संपदा अधिकार** प्रदान करता है।
  - UPOV के विपरीत, यह अधिनियम नई के साथ-साथ **पहले से मौजूद किस्मों के संरक्षण** की भी व्यवस्था करता है।

[97] Trade-Related Aspects of Intellectual Property/ बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार-संबंधी पहलुओं

[98] International Union for the Protection of New Varieties of Plants

- **PPV&FR अधिनियम के उद्देश्य:**
  - पौधों की नई किस्मों के विकास के लिए **पौधों के आनुवंशिक संसाधनों के संबंध में किसानों के अधिकारों** को मान्यता देना और **उनकी रक्षा करना।**
  - **देश में कृषिगत विकास** में तेजी लाना।
  - पौधों के ब्रीडर्स के अधिकारों की रक्षा करना।
  - **देश में बीज उद्योग के विकास को सुगम** बनाना।
- **संरक्षण की अवधि:**
  - **वृक्ष और लताओं के मामले में:** 18 वर्ष,
  - **अन्य फसलों के लिए:** 15 वर्ष,
  - **पहले से मौजूद किस्मों के लिए:** 15 वर्ष
- **संस्थान/ प्राधिकरण:**
  - **पौधा किस्म संरक्षण अपीलीय अधिकरण (PVPAT)[99]:** यह अधिकरण एक वर्ष के भीतर अपील का निपटारा करेगा। PVPAT के निर्णयों को उच्च न्यायालय में चुनौती दी जा सकती है।
  - **पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (PPV&FR Authority)[100]:** इसकी स्थापना **कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय** के कृषि एवं किसान कल्याण विभाग ने अधिनियम के प्रावधानों को लागू करने के लिए की है।
    - इसके प्रमुख कार्य हैं:
      - **पौधों की नई किस्मों का पंजीकरण करना,**
      - **नई किस्मों के विकास और व्यावसायीकरण को सुविधाजनक बनाना,** आदि।

अधिनियम के तहत प्रदान किए गए अधिकार

पादप के ब्रीडर के अधिकार
- ब्रीडर के पास संरक्षित किस्मों के उत्पादन, बिक्री, मार्केटिंग (विपणन), वितरण, आयात या निर्यात करने का **विशेषाधिकार** होता है।

शोधकर्ताओं के अधिकार
- शोधकर्ता **प्रयोग या अनुसंधान** करने के लिए इस अधिनियम के तहत **पंजीकृत किसी भी किस्म** का उपयोग कर सकते हैं।
- शोधकर्ता किसी अन्य किस्म का विकास करने के उद्देश्य से **किसी किस्म का उपयोग प्रारंभिक स्रोत के रूप में** भी कर सकते हैं।

किसानों के अधिकार
- किसान के पास नई किस्म को **पंजीकृत करने और संरक्षित करने** का अधिकार है।
- किसानों को PPV&FR अधिनियम, 2001 के तहत संरक्षित बीजों के किस्मों के अलावा, कृषि उत्पादों को **सुरक्षित रखने, उपयोग करने, उनकी एक या एक से अधिक बार बुआई करने, उनका आदान-प्रदान करने, साझा करने या बेचने** का अधिकार है।
  - किसानों को PPV&FR अधिनियम, 2001 के तहत **संरक्षित किस्म के ब्रांडेड बीजों को बेचने का अधिकार नहीं** है।
- किसी किस्म के बीजों से अपेक्षित परिणाम प्राप्त न/ नुकसान होने की स्थिति में किसान को **मुआवजा प्रदान किया जाएगा।**

PPV&FR से संबंधित चिंताएं

- **बीजों तक सीमित पहुंच:** ब्रीडर को दिए गए अधिकारों के कारण पेटेंट वाले बीज महंगे हो जाते हैं जिससे यह लघु एवं सीमांत किसानों की पहुंच से दूर हो सकता है।
- **हाइब्रिड और जेनेटिकली मॉडिफाइड (GM) बीजों को प्राथमिकता:** यह पौधों के आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित PPV&FR के उद्देश्य के प्रतिकूल है।
- **लागू करने में चुनौतियां:** जागरूकता का अभाव, संसाधनों और बुनियादी ढांचे की कमी जैसी चुनौतियों के कारण इस कानून को प्रभावी तरीके से लागू करने में समस्याएं उत्पन्न होती हैं।
- **बायोपायरेसी संबंधी चिंताएं:** स्थानीय समुदायों को उनके पारंपरिक ज्ञान और संसाधनों के लिए उचित मुआवजा न देकर उनका शोषण किया जाता है।

[99] Plant Varieties Protection Appellate Tribunal

[100] Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Authority

निष्कर्ष

वैसे तो PPV&FR अधिनियम, 2001 पादप ब्रीडर्स, शोधकर्ताओं और किसानों के हितों को बढ़ावा देता है लेकिन जमीनी स्तर पर इसे अधिक प्रभावी बनाने के लिए इसे व्यापक रूप से लागू करने की जरूरत है।

पेटेंट और PPV&FR अधिनियम के बीच अंतर	
पेटेंट	**PPV&FR अधिनियम**
• यह **औद्योगिक उपयोग से संबंधित वस्तुओं (Devices)** के लिए IPR से संबंधित है। • इसके तहत किसी आविष्कार को सार्वजनिक करने के बदले **किसी देश की सरकार** द्वारा उसके आविष्कारक या आविष्कारक के द्वारा अधिकृत किसी व्यक्ति/ संस्था को एक निश्चित समय के लिए मूल आविष्कार के संबंध में **विशेष अधिकार** प्रदान किया जाता है। • इसमें **लाभ साझा करने का कोई प्रावधान नहीं** होता है।	• इसके तहत उन पादप ब्रीडर्स को IPR प्रदान किया जाता है जिन्होंने उस **पादप किस्म की ब्रीडिंग या विकास किया** है। • इस अधिनियम के तहत अधिसूचित सभी फसल प्रजातियों की किस्मों को सुरक्षा देने के अलावा **किसानों, ब्रीडर्स और शोधकर्ताओं को अधिकार** प्रदान किया जाता है। • इसमें लाभ साझा करने, किसानों को मुआवजा देने का प्रावधान आदि शामिल हैं।

5.3. भारत में बाघ संरक्षण (Tiger Conservation in India)

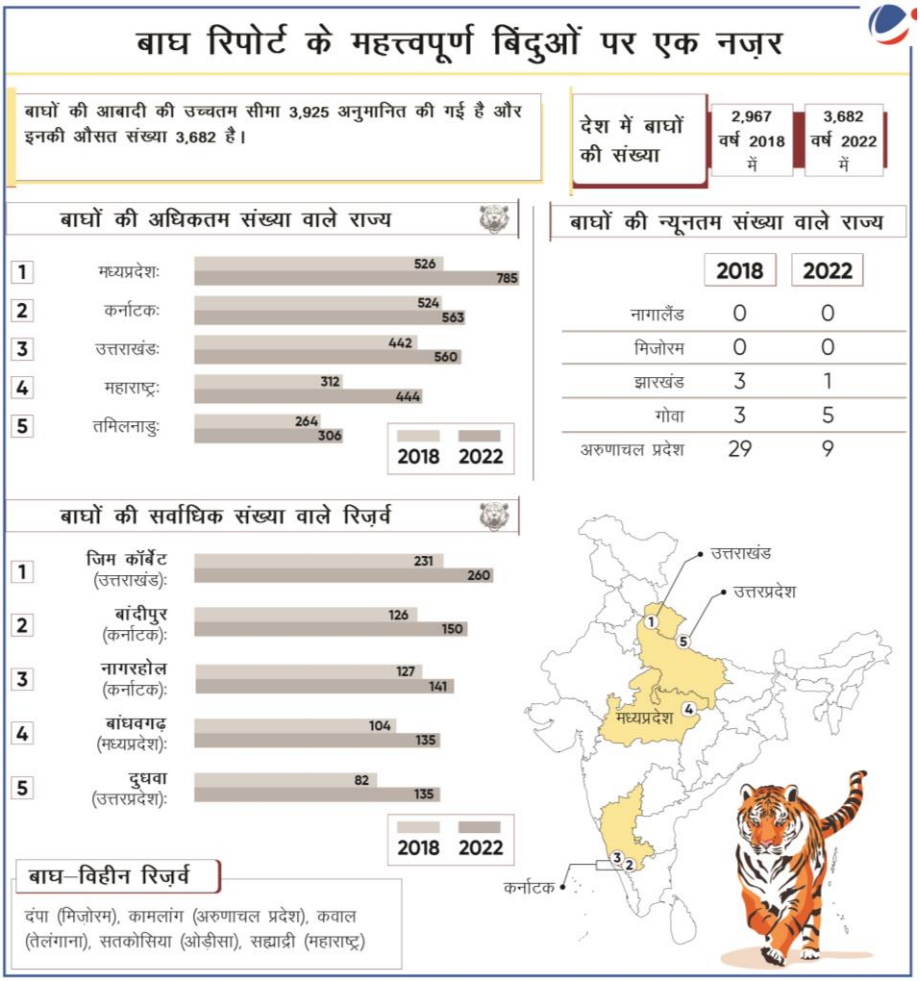
5.3.1. बाघ की स्थिति पर रिपोर्ट (Status of Tiger Report)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)[101] ने एक **रिपोर्ट** जारी की है। इसका शीर्षक **"भारत में बाघ, सह-परभक्षी और शिकार की स्थिति[102] - 2022"** है।

"बाघ की स्थिति" रिपोर्ट के प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र:

- **भू-क्षेत्र:** भारत में कुल 53 टाइगर रिजर्व मौजूद हैं। ये भारत के 2.3 प्रतिशत भू-भाग में फैले हुए हैं।
- **बाघों की संख्या:** वर्तमान में, **दुनिया भर में पाए जाने वाले वन्य बाघों की लगभग 75 प्रतिशत आबादी** भारत में मौजूद है।
    - **मध्य भारत, शिवालिक पहाड़ियों तथा गंगा के मैदानों** में बाघों की आबादी में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई है।
- **टाइगर रिजर्व की सुरक्षा मजबूत करने की आवश्यकता है:** लगभग **35 प्रतिशत टाइगर रिजर्व्स में तत्काल** सुरक्षा उपाय करने और बाघों को फिर से बसाने की आवश्यकता है।



[101] National Tiger Conservation Authority

[102] Status of Tigers, co-predators and Prey in India

- **बाघों की गणना के लिए उपयोग की गई तकनीक:**
  - **M-STrIPES (मॉनिटरिंग सिस्टम फॉर टाइगर-इंटेंसिव प्रोटेक्शन एंड इकोलॉजिकल स्टेटस):** इस तकनीक में बाघ पर्यावास क्षेत्र से जानकारी एकत्र करने के लिए ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम और रिमोट सेंसिंग का उपयोग किया जाता है।
  - **कैमरा ट्रैप पर आधारित कैप्चर-मार्क-रिकैप्चर:** कैमरा ट्रैप सर्वेक्षण बाघों की आबादी और घनत्व का अनुमान लगाने के लिए एक प्रमाणित विधि है।
  - उन क्षेत्रों में जहां कैमरा ट्रैपिंग संभव नहीं होती है, वहां बाघों की उपस्थिति की पुष्टि करने के लिए मॉलिक्यूलर टूल्स का उपयोग किया जाता है। इसमें **स्केट्स (मल) की सहायता से डी.एन.ए. का पता लगाया जाता है।**

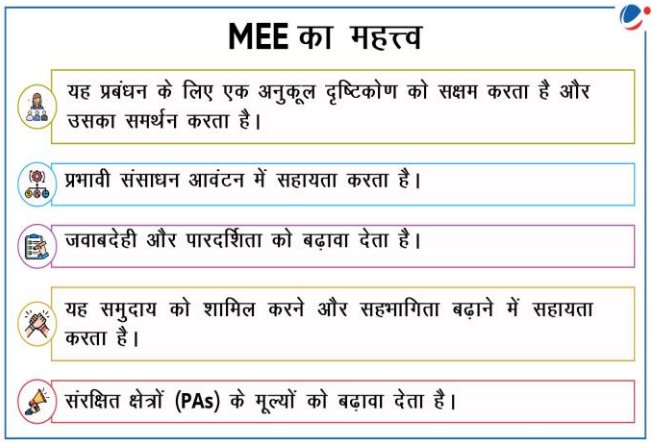
5.3.2. टाइगर रिजर्व का प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (MEE) {Management Effectiveness Evaluation (MEE) of Tiger Reserves}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)[103] ने **भारत में टाइगर रिजर्व के 'प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन' (MEE) (5वां चक्र) पर फाइनल रिपोर्ट** जारी की है।

MEE के बारे में

- **MEE की शुरुआत 2006** में हुई थी। सरकार उसी वर्ष से **पूरे देश में टाइगर रिजर्व का मूल्यांकन करने** के लिए MEE का उपयोग कर रही है।
- इसे **NTCA** और **भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII)**[104] द्वारा संयुक्त रूप से संचालित किया जा रहा है।
- यह सरकार द्वारा आयोजित **MEE का पांचवां चक्र** था।
- **IUCN**[105] और **संरक्षित क्षेत्रों पर विश्व प्राकृतिक संसाधन आयोग**[106] ने संरक्षित क्षेत्रों के 'प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन' हेतु फ्रेमवर्क तैयार किया था (इन्फोग्राफिक देखें)।



MEE क्या है?

- MEE के तहत मुख्य रूप से इस बात का मूल्यांकन किया जाता है कि **संरक्षित क्षेत्रों (PAs)**[107] **का प्रबंधन कैसे** किया जा रहा है। साथ ही, इसके तहत यह पता लगाया जाता है कि क्या संरक्षित क्षेत्र अपने मूल्यों का संरक्षण कर रहे हैं और अपने लक्ष्यों एवं उद्देश्यों को प्राप्त कर रहे हैं।
- **प्रबंधन प्रभावशीलता पद संरक्षित क्षेत्रों के प्रबंधन के निम्नलिखित तीन मुख्य विषयों को दर्शाता है:**
  - किसी विशेष स्थल और संरक्षित क्षेत्र की स्थिति, दोनों के संबंधित डिज़ाइन से जुड़ी समस्याएं।

---

[103] National Tiger Conservation Authority

[104] Wildlife Institute of India

[105] अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ/ International Union for Conservation of Nature

[106] Natural Resources World Commission on Protected Areas

[107] Protected Areas

- प्रबंधन प्रणाली और प्रक्रिया की पर्याप्तता तथा उपयुक्तता।
- संरक्षित क्षेत्रों के उद्देश्यों की प्राप्ति की स्थिति, जिनमें मूल्यों का संरक्षण भी शामिल है।

MEE के 5वें चक्र के बारे में

- इस चक्र में **51 टाइगर रिजर्व्स का मूल्यांकन** किया गया। दो नए घोषित टाइगर रिजर्व्स - **रामगढ़ विषधारी** और **रानीपुर** - को MEE के वर्तमान चक्र में शामिल नहीं किया गया है।
  - **केरल के पेरियार टाइगर रिजर्व** को भारत के सर्वश्रेष्ठ प्रबंधन वाले टाइगर रिजर्व का दर्जा दिया गया है।
- **MEE का समग्र औसत स्कोर 2010 (दूसरे चक्र) के 65 प्रतिशत से बढ़कर वर्तमान मूल्यांकन में 78 प्रतिशत** हो गया है। यह वृद्धि प्रबंधन प्रभावशीलता में निरंतर सुधार को दर्शाती है।
  - MEE के आधार पर, **51 टाइगर रिज़र्व्स को चार श्रेणियों में वर्गीकृत कर उन्हें रैंक प्रदान की गई है: उत्कृष्ट (Excellent) (12); बहुत अच्छा (Very Good) (21); अच्छा (Good) (13);** और **संतोषजनक (Fair) (5)**
  - MEE की रिपोर्ट में **देश के किसी भी टाइगर रिजर्व को 'खराब (Poor)'** प्रबंधन श्रेणी में नहीं रखा गया है।
- वर्तमान चक्र में मुख्य संकेतक **'कार्बन कैप्चर एंड क्लाइमेट चेंज'** को सबसे कम स्कोर प्राप्त हुआ है, क्योंकि बाघ संरक्षण योजनाओं में इसके लिए **कोई प्रावधान नहीं** किए गए थे।

प्रोजेक्ट टाइगर, बाघ की प्रजाति और NTCA से संबंधित अधिक जानकारी के लिए अप्रैल, 2023 मासिक समसामयिकी के आर्टिकल 5.1. का संदर्भ लें।

संबंधित सुर्ख़ियां:

केंद्र ने प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलीफेंट का विलय कर दिया है

- विलय के बाद **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC)** के तहत **"प्रोजेक्ट टाइगर एंड एलीफेंट डिवीजन (PT&E)"** नामक एक नया प्रभाग गठित किया गया है।
  - अब, **प्रोजेक्ट टाइगर** के **एडिशनल डायरेक्टर जनरल ऑफ़ फॉरेस्ट्स (ADGF)** प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलीफेंट के ADGF के रूप में दोनों प्रभागों के कर्मचारियों का नेतृत्व करेंगे।
  - इस विलय का मुख्य उद्देश्य **दोनों संरक्षण परियोजनाओं के लिए वित्त-पोषण को तर्कसंगत बनाना** है।
- **विलय का महत्त्व:**
  - इससे दोनों प्रजातियों के संरक्षण के प्रयासों को व्यवस्थित करने में मदद मिलेगी।
  - इससे **दोनों परियोजनाओं का प्रशासन कुशल और व्यवस्थित** होगा।
  - चूंकि **दोनों प्रजातियों का समान पर्यावास है,** इसलिए एक एकीकृत दृष्टिकोण से दोनों को लाभ हो सकता है।
- **चुनौतियां:**
  - प्रोजेक्ट टाइगर के तहत अन्य प्रजातियों को शामिल किए जाने की स्थिति में संयुक्त रूप से आवंटित वित्त में से बाघों के संरक्षण हेतु किए गए वास्तविक व्यय में कमी आ सकती है।
  - **दोनों प्रजातियों के संरक्षण में चुनौतियों की प्रकृति अलग-अलग है।** ऐसे में, अलग-अलग संस्थाओं और प्रमुखों की आवश्यकता है।

5.4. वन संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2023 {Forest Conservation (Amendment) Bill, 2023}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद के दोनों सदनों ने वन संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2023 पारित किया है।

वन संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2023 के बारे में

- यह विधेयक **वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980** में संशोधन करेगा।
  - **वन,** भारत के संविधान की **सातवीं अनुसूची** में **समवर्ती सूची** का एक विषय है। समवर्ती सूची में होने के कारण संसद को इस विषय पर कानून बनाने का अधिकार है।

- **वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980:** यह अधिनियम गैर-वन्य उद्देश्यों के लिए वनों को काटने तथा वन भूमि के उपयोग पर कई प्रतिबंध लगाता है। साथ ही, इसके किसी भी प्रावधान के उल्लंघन के लिए दंड का प्रावधान है।
  - संशोधन के बाद अब मूल अधिनियम को **वन (संरक्षण और संवर्धन) अधिनियम, 1980** के नाम से जाना जाएगा।
- यह विधेयक भारत को अपने **वनावरण/ वृक्षावरण को बढ़ाने,** राष्ट्रीय और **अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरणीय लक्ष्यों** को प्राप्त करने, राष्ट्रीय महत्त्व की सामरिक एवं सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं को तेजी से पूरा करने में मदद करेगा आदि।

टी. एन. गोदावर्मन थिरुमुलपाद बनाम भारत संघ वाद (1996)

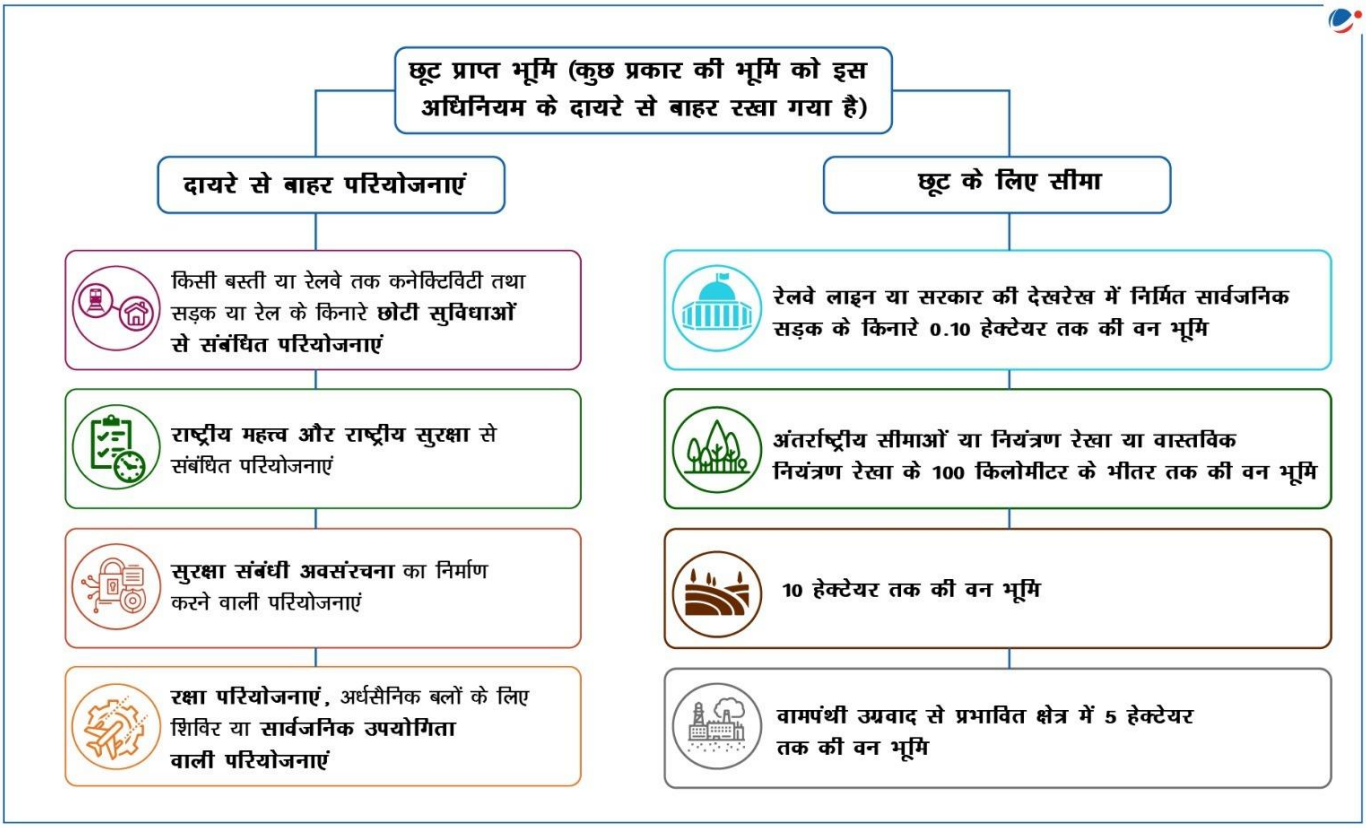
- 1996 तक संबंधित अधिकारी इस अधिनियम के प्रावधानों को केवल भारतीय वन अधिनियम,1927 के तहत अधिसूचित वनों पर ही लागू किया करते थे।
- इस वाद में, सुप्रीम कोर्ट के फैसले ने अधिनियम के अंतर्गत शामिल 'वन' की परिभाषा का विस्तार किया, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं:
  - **किसी भी सरकारी (केंद्र और राज्य) रिकॉर्ड में 'वन' के रूप में दर्ज** सभी क्षेत्र चाहे वे किसी भी स्वामित्व, मान्यता और वर्गीकरण के तहत आते हों।
  - सभी क्षेत्र जो **वन "शब्दकोश" के अर्थ के अनुरूप** हैं।
  - 1996 के आदेश के बाद सुप्रीम कोर्ट द्वारा गठित विशेषज्ञ समिति द्वारा **'वन' के रूप में निर्धारित** क्षेत्र।

प्रमुख संशोधनों पर एक नजर

- **तार्किकता:** यह संशोधन **टी. एन. गोदावर्मन वाद (1996)** में सुप्रीम कोर्ट के फैसले से उत्पन्न हुई अस्पष्टता के बाद इस अधिनियम को लागू करने के दायरे को स्पष्ट करता है।
- **प्रस्तावना (Preamble):** संशोधन के जरिए इस अधिनियम में एक प्रस्तावना शामिल की गई है। इसमें **भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs)[108] संबंधी लक्ष्यों और अन्य राष्ट्रीय लक्ष्यों** को शामिल किया गया है, जैसे-
  - 2070 तक **"'निवल शून्य उत्सर्जन"** को प्राप्त करना।
  - **2030 तक 2.5 से 3 बिलियन टन CO_2 के बराबर अतिरिक्त कार्बन सिंक** का निर्माण करना।
- **दायरा:** अधिनियम के प्रावधानों के तहत शामिल की गई भूमि में निम्नलिखित शामिल हैं:
  - भारतीय वन अधिनियम, 1927 या अन्य कानूनों के तहत **वन के रूप में घोषित/ अधिसूचित** भूमि।
  - **1980** या उसके बाद **सरकारी रिकॉर्ड में वन के रूप में दर्ज भूमि।** ये रिकॉर्ड राज्य सरकारों/ केंद्र शासित प्रदेश की सरकारों के राजस्व विभाग/ वन विभाग द्वारा दर्ज किए जाते हैं।
    - इसमें ऐसी भूमि शामिल नहीं है जिसे 1996 या उससे पहले **वन से गैर-वन्य उद्देश्यों हेतु उपयोग करने के लिए आधिकारिक रूप से परिवर्तित किया जा चुका है।**
- **छूट-प्राप्त/ इसके दायरे से बाहर रखी गई भूमियों की श्रेणियां:** भूमि की कुछ श्रेणियों को अधिनियम के दायरे से बाहर रखा गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।
  - इसके अलावा, **जो भूमि इस अधिनियम के तहत स्पष्ट रूप से शामिल नहीं की गई है,** उस **पर वृक्ष लगाना या वृक्षारोपण या पुनर्वनीकरण** करने की अनुमति है।
- **वानिकी (Forestry) गतिविधियों के तहत अतिरिक्त गतिविधियों को शामिल करना:** निम्नलिखित गतिविधियों को गैर-वन्य उद्देश्यों की परिभाषा से बाहर किया गया है:
  - **संरक्षित क्षेत्रों** के अलावा अन्य वन क्षेत्रों में वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत **चिड़ियाघरों** और **सफारी** की स्थापना करना;
  - संबंधित क्षेत्र में लागू योजनाओं में शामिल **इको-टूरिज्म सुविधाएं;**
  - पुनरुद्धार करने वाली गतिविधियों सहित **वनस्पति संवर्धन गतिविधियां;** और
  - केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित कोई अन्य गतिविधियां।
- **वन भूमि के आवंटन/ पट्टे में एकरूपता:** राज्य सरकारों को अब पट्टे के रूप में या अन्य प्रकार से सरकारी संस्थाओं को वन भूमि आवंटित करने से पहले केंद्र सरकार की पूर्व मंजूरी लेना अनिवार्य है। इससे पहले केवल निजी संस्थाओं को भूमि आवंटित करने के लिए केंद्र सरकार की पूर्व मंजूरी लेना अनिवार्य था।

[108] Nationality Determined Contribution

- **निम्नलिखित के मामले में केंद्र सरकार को और अधिक अधिकार प्रदान किया गया है:**
  - **किसी भी सर्वेक्षण के लिए शर्तें और नियम निर्धारित करना।** इसमें टोह लेना, पूर्वेक्षण, जांच या अन्वेषण सहित भूकंप सर्वेक्षण को गैर-वन्य उद्देश्यों के रूप में नहीं माना जाएगा।
  - **छूट-प्राप्त/ इसके दायरे से बाहर रखी गई भूमियों के लिए भी शर्तें और नियम बनाना।** इसमें ऐसी भूमियां शामिल हैं जिन पर **वृक्षों की कटाई की भरपाई के लिए वृक्ष लगाए जाते हैं।**
  - इस अधिनियम को लागू करने के लिए किसी भी सरकारी प्राधिकरण या संगठन को **निर्देश जारी करना।**



विधेयक को लेकर चिंताएं

- **वन (संरक्षण) अधिनियम,1980 के उद्देश्य के विपरीत:** बहुत सारी गतिविधियों को गैर-वन्य उद्देश्यों के दायरे से बाहर किए जाने से बड़े पैमाने पर वनों की कटाई को बढ़ावा मिल सकता है।
- **सुप्रीम कोर्ट के 1996 के निर्णय को अप्रभावी करना:** इस अधिनियम के दायरे से गैर-रिकॉर्डेड वनों को बाहर रखने से वनों का एक बड़ा भाग असुरक्षित हो जाएगा।
  - उदाहरण के लिए- मान्यता न मिलने से हरियाणा में पवित्र उपवन 'मांगर बनी' को प्राप्त संरक्षण समाप्त हो जाएगा।
- **वन अधिकार अधिनियम (FRA) अर्थात् अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता)[109], 2006 पर प्रभाव:** अब सरकार को मंजूरी या स्वीकृति के लिए ग्राम सभा जैसे स्थानीय निकायों से अनुमति लेने से छूट मिल जाएगी।
- **संघवाद के विरुद्ध:** अब राज्य सरकारों को सरकारी संस्थानों को वन भूमि पट्टे पर देने से पहले केंद्र सरकार से मंजूरी लेनी होगी।
- **पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों को खतरा:** अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं पर सुरक्षा संबंधी सभी परियोजनाओं के लिए पूरी तरह से छूट देना पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में जैव विविधता के लिए हानिकारक हो सकता है, जैसे- पूर्वोत्तर भारत में।
- **वृक्षारोपण बनाम प्राकृतिक वन:** प्राकृतिक वनों द्वारा प्रदान की जाने वाली पारिस्थितिक सेवाओं की भरपाई कृत्रिम रूप से वृक्षारोपण करके नहीं की जा सकती है।

[109] Scheduled Tribes and Other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights Act

निष्कर्ष

इस संशोधन अधिनियम का उद्देश्य वनों के संरक्षण को बढ़ावा देना और भारत की अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करना है। देश में सभी वन भूमियों का आवश्यकतानुसार व्यापक स्तर पर सर्वेक्षण किया जाना चाहिए, ताकि संबंधित मुद्दों और समस्याओं का समाधान किया जा सके। इसके अलावा, वन भूमि का किसी भी अन्य उद्देश्यों हेतु उपयोग संबंधित क्षेत्र की पारिस्थितिकी व्यवस्था की रक्षा और संधारणीय विकास सुनिश्चित करते हुए किया जाना चाहिए।

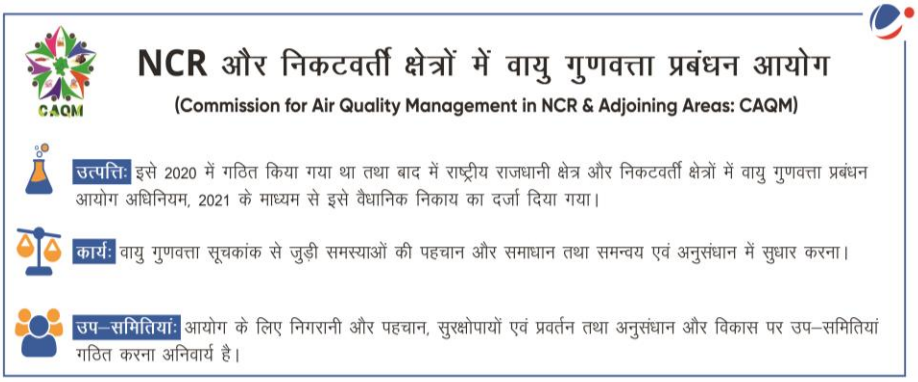
वन संरक्षण के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए **QR** कोड को स्कैन करें।

वीकली फोकस #45: **कंजरविंग फॉरेस्टः सेव टुडे, सर्वाइव टुमॉरो**

5.5. ग्रेडेड रेस्पॉन्स एक्शन प्लान (Graded Response Action Plan: GRAP)

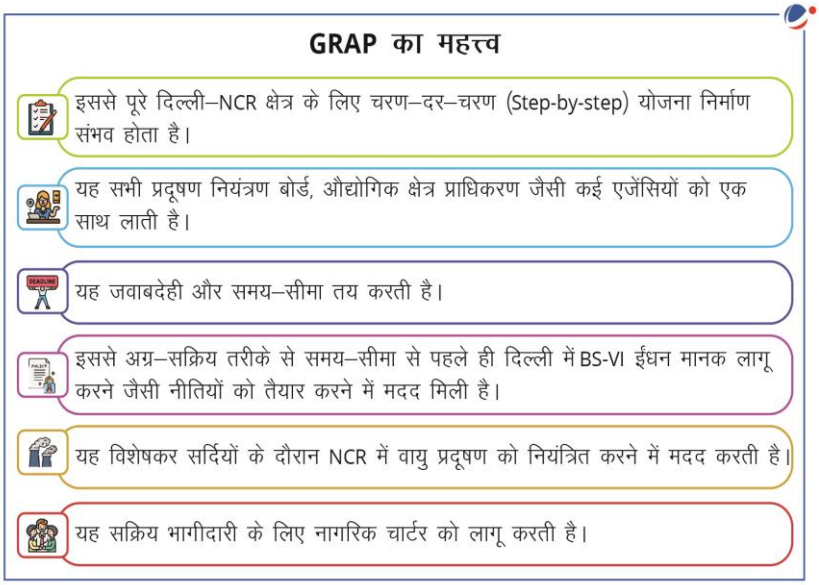
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और निकटवर्ती क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM)**[110] ने मौजूदा GRAP में संशोधन की घोषणा की है। इसमें संशोधन का उद्देश्य इस क्षेत्र के अंतर्गत वायु प्रदूषण में कमी लाना है।



ग्रेडेड रेस्पॉन्स एक्शन प्लान (GRAP) के बारे में

- GRAP वस्तुतः **दिल्ली** के **वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)**[111] के स्तर पर आधारित एक **आपातकालीन कार्रवाई प्रणाली** है।
  - यह **दिल्ली-NCR** में खराब होती वायु गुणवत्ता का समाधान करने के लिए सभी हितधारकों को एक साथ लाती है।
- **एम. सी. मेहता बनाम भारत संघ वाद (2016)** में **सुप्रीम कोर्ट** के आदेश के अनुसार, **दिल्ली-NCR** की वायु गुणवत्ता के संबंध में GRAP तैयार किया गया था।
- **GRAP** को पहली बार पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने **जनवरी, 2017** में **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** के तहत अधिसूचित किया गया था।
  - अधिसूचना के अनुसार, दिल्ली-NCR के लिए GRAP को लागू करने की जिम्मेदारी अब भंग हो चुके **पर्यावरण प्रदूषण (निवारण और नियंत्रण) प्राधिकरण**[112] पर आ गई थी।
    - **2021** से, **GRAP** को **CAQM द्वारा लागू** किया जा रहा है।



[110] Commission for Air Quality Management

[111] Air Quality Index level

[112] Environment Pollution (Prevention and Control) Authority

- अक्टूबर, 2022 से, **GRAP** को **वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) के आधार पर लागू किया जा रहा है।**
  - **AQI के तहत निम्नलिखित प्रदूषक शामिल हैं:**
    - **PM10, PM2.5, NO_2, ओजोन, SO_2, CO, NH_3 और लेड/ सीसा (Pb)**
      - ✓ यहां PM से आशय कणिकीय पदार्थ (Particulate Matter) से है।
  - **GRAP के पुराना संस्करण को केवल PM2.5 और PM10** की सांद्रता के आधार पर लागू किया जाता था।
- NCR के लिए GRAP को **दिल्ली में खराब वायु गुणवत्ता के स्तर के आधार पर चार अलग-अलग चरणों** में वर्गीकृत किया गया है। (टेबल देखें)

चरण	दिल्ली का AQI	कार्रवाई
चरण-1: "खराब (Poor): वायु गुणवत्ता	201-300	• अधिक पुराने डीजल/ पेट्रोल वाहनों को लेकर राष्ट्रीय हरित अधिकरण/ सुप्रीम कोर्ट के आदेशों को मौजूदा कानूनों के तहत सख्ती से लागू करना। • होटल, रेस्तरां और खुले भोजनालयों में केवल विद्युत/ स्वच्छ ईंधन गैस आधारित उपकरणों के उपयोग को सुनिश्चित करना। **इसे चरण-II से चरण-I में स्थानांतरित किया गया है।** • **संशोधन के जरिए शामिल किए गए नए प्रावधान:** ○ **नागरिक चार्टर:** वाहनों से होने वाले प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए हाइब्रिड वाहनों या इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) को प्राथमिकता देना। ○ 10/ 15 वर्ष पुराने या एन्ड-ऑफ लाइफ वाले डीजल/ पेट्रोल वाहनों को नहीं चलाना अथवा उनका उपयोग नहीं करना।
चरण-2: "बहुत खराब (Very Poor)" वायु गुणवत्ता	301-400	• औद्योगिक, वाणिज्यिक, आवासीय, कार्यालय प्रतिष्ठानों आदि सहित NCR के सभी क्षेत्रकों में डीजल जनरेटर्स के व्यवस्थित या नियंत्रित संचालन के लिए निर्देश जारी करना। • **संशोधन के जरिए शामिल किए गए नए प्रावधान:** ○ NCR के सभी चिन्हित हॉट-स्पॉट में वायु गुणवत्ता को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने वाले प्रमुख क्षेत्रकों पर केंद्रित और लक्षित कार्रवाई सुनिश्चित करना।
चरण-3: "गंभीर (Severe)" वायु गुणवत्ता	401-450	• **NCR में शामिल राज्य सरकारों/ दिल्ली सरकार द्वारा कार्रवाई:** NCR में BS-III पेट्रोल और BS-IV डीजल से चलने वाले हल्के मोटर वाहनों (चौपहिया) पर सख्त प्रतिबंध लगाना। • **संशोधन के जरिए शामिल किए गए नए प्रावधान:** ○ **NCR में शामिल राज्य सरकारें/ दिल्ली सरकार** पांचवीं कक्षा तक के बच्चों के लिए स्कूलों में कक्षाएं बंद करने और ऑनलाइन मोड में कक्षाएं संचालित करने पर निर्णय ले सकती हैं।
चरण-4: "गंभीर+ (Severe +)" वायु गुणवत्ता	450+	• **संशोधन के जरिए शामिल किए गए नए प्रावधान:** ○ EVs/ CNG/ BS-VI डीजल से चलने वाले वाहनों के अलावा, दिल्ली के बाहर पंजीकृत किसी भी हल्के मोटर वाहनों को दिल्ली में प्रवेश करने की अनुमति नहीं देना। इसमें आवश्यक वस्तुओं को लाने और ले जाने वाले तथा आवश्यक सेवाएं प्रदान करने वाले वाहनों को छूट प्रदान की गई है। ○ NCR में शामिल राज्य सरकारें/ दिल्ली सरकार कक्षा VI-IX तथा कक्षा XI के बच्चों के लिए स्कूलों में कक्षाएं बंद करने और ऑनलाइन मोड में कक्षाएं संचालित करने पर निर्णय ले सकती हैं।

संशोधन की अन्य प्रमुख विशेषताओं पर एक नज़र

- **नियमों को लागू करने का समय:** संशोधित GRAP को पूरे NCR में 1 अक्टूबर, 2023 से लागू किया जाएगा।
- **कम-से-कम तीन दिन पहले लागू किया जा सकता है:** इसे डायनेमिक मॉडल और IMD/ IITM[113] द्वारा दिन-प्रतिदिन के आधार पर मौसम/ मौसम विज्ञान संबंधी पूर्वानुमान के आधार पर लागू किया जाएगा।

[113] India Meteorological Department (भारतीय मौसम विज्ञान विभाग)/ Indian Institute of Tropical Meteorolog (भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान

- **GRAP के चरण 2, 3 और 4** के तहत की जाने वाली कार्रवाइयों को AQI के संबंधित चरण के अनुमानित स्तर तक पहुंचने से कम-से-कम तीन दिन पहले लागू किया जाएगा।

- **कार्रवाइयों का साथ-साथ लागू होना:** उदाहरण के लिए- चरण 3 के लागू होने पर की जाने वाली कार्रवाइयों के साथ-साथ पिछले चरणों (1 और 2) के तहत की जाने वाली कार्रवाइयां भी जारी रहेंगी।
- **अतिरिक्त उपाय:** मौजूदा AQI और मौसम पूर्वानुमान के अनुसार, CAQM अलग-अलग वायु प्रदूषण श्रेणियों यानी GRAP की अनुसूची के तहत चरण 1 से लेकर 4 तक अतिरिक्त उपायों और छूटों पर निर्णय ले सकता है।

निष्कर्ष

IQAir द्वारा जारी 5वीं वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली दुनिया के सबसे प्रदूषित शहरों में चौथे स्थान पर है। इसलिए ग्रेडेड रेस्पॉन्स एक्शन प्लान (GRAP), दिल्ली-NCR में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने और स्वास्थ्य पर इसके नकारात्मक प्रभाव को कम करने के लिए एक सही कदम है।

5.6. प्लास्टिक प्रदूषण (Plastic Pollution)

सुर्ख़ियों में क्यों?

प्रधान मंत्री ने प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने के लिए G-20 देशों से **कानूनी रूप से बाध्यकारी एक प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय समझौता** को साकार करने हेतु मिलकर काम करने का आग्रह किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- स्विट्जरलैंड स्थित एक रिसर्च कंसल्टेंसी **अर्थ एक्शन (EA)** द्वारा जारी **"2023 प्लास्टिक ओवरशूट डे रिपोर्ट" के अनुसार:**
  - **28 जुलाई, 2023** के दिन **पृथ्वी पर पहला प्लास्टिक ओवरशूट डे** दर्ज किया गया।
  - **6 जनवरी, 2023** को **भारत में प्लास्टिक ओवरशूट डे** दर्ज किया गया।
  - **भारत उन 12 देशों** में से एक है जो **दुनिया के 52% कुप्रबंधित प्लास्टिक अपशिष्ट के लिए जिम्मेदार** हैं।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट का उत्पादन जब प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन की क्षमता से अधिक** हो जाता है तब उसे **प्लास्टिक ओवरशूट डे** कहते हैं। इससे अंततः पर्यावरण प्रदूषित होता है।
  - यह देश के **कुप्रबंधित अपशिष्ट सूचकांक (MWI)**[114] अर्थात् यह कुप्रबंधित और समग्र अपशिष्ट के अनुपात पर आधारित है।

प्लास्टिक प्रदूषण का प्रभाव	प्लास्टिक प्रदूषण पर अंकुश लगाने के समक्ष चुनौतियां
• प्लास्टिक को जलाने से वायु में **बिस्फेनॉल और फ़ेथलेट्स** का उत्सर्जन होता है। • **माइक्रो प्लास्टिक** के समुद्र और मानव शरीर में प्रवेश करने के गंभीर परिणाम सामने आते हैं। • अक्सर समुद्री जीव **प्लास्टिक के जालों में फंस** जाते हैं। • प्लास्टिक में मौजूद खतरनाक रसायनों के कारण **पृथ्वी की भू-सतह का क्षरण** होता है।	• **अकुशल अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियां:** ये बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर पा रही हैं। • **अपर्याप्त डेटा और रिपोर्टिंग:** इसकी वजह **अलग-अलग क्षेत्रकों में प्लास्टिक उत्पादों का उपयोग करना है।** • **एकल उपयोग वाली प्लास्टिक**[115] को एक बार या थोड़े समय के लिए उपयोग किया जाता है। हालांकि, इसका **इस्तेमाल** व्यापक रूप से किया जाता है। • **नीतियों का सही से कार्यान्वयन नहीं होना:** इसका एक उदाहरण है **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम, 2021** का पूरी तरह से पालन नहीं किया जाना। • **उपभोक्ताओं का व्यवहार:** वर्तमान में अधिकतर उपभोक्ता प्लास्टिक डिस्पोज़ेबल्स के उपयोग के अभ्यस्त हो चुके हैं। • **उपयुक्त विकल्प का अभाव:** प्लास्टिक के विकल्प या तो बहुत महंगे हैं या इनका बड़े पैमाने पर उत्पादन करना कठिन है।

[114] Mismanaged Waste Index

[115] Single-Use Plastics

प्लास्टिक प्रदूषण पर अंकुश लगाने के लिए की गई पहलें

- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2021**
  - इसके तहत **एकल उपयोग वाली प्लास्टिक** के **विनिर्माण, आयात, भंडारण, वितरण, बिक्री और उपयोग** पर **प्रतिबंध** लगा दिया गया है।
  - प्लास्टिक कैरी बैग की मोटाई 30 सितंबर, 2021 से 50 माइक्रॉन से बढ़ाकर 75 माइक्रॉन कर दी गई थी। इसके बाद 31 दिसंबर, 2022 से प्लास्टिक कैरी बैग की मोटाई 120 माइक्रॉन कर दी गई है।
  - प्लास्टिक उत्पादकों के लिए **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR)**[116] **दिशा-निर्देश** लागू किए गए हैं।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022:** इन नियमों का उद्देश्य प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट की चक्रीय अर्थव्यवस्था को मजबूत करना और प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के लिए पुनर्चक्रण अवसंरचना का विकास करना है।
- **निजी क्षेत्रक** भी इंडिया प्लास्टिक पैक्ट (IPP), अन-प्लास्टिक कलेक्टिव (UPC) आदि पहलों के माध्यम से **सहयोग** कर रहा है।
- **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (UNEA)**[117] ने **"एंड प्लास्टिक पॉल्युशन"** नाम से एक संकल्प अपनाया है। इसमें निम्नलिखित शामिल है:
  - 175 देशों ने नैरोबी में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (UNEA-5) के संकल्प का समर्थन किया है। इसका उद्देश्य 2024 तक कानूनी रूप से बाध्यकारी एक अंतर्राष्ट्रीय समझौते को संपन्न करना और प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करना है।
  - इसके अलावा, **देशों से राष्ट्रीय कार्य योजनाओं को विकसित करने, उन्हें लागू करने और अपडेट करने की अपेक्षा की गई है।**

निष्कर्ष

देश में प्लास्टिक प्रदूषण की बढ़ती समस्या के समाधान के लिए हमें कुछ कदम उठाने की आवश्यकता है। इनमें कुछ प्रमुख कदम निम्नलिखित हो सकते हैं;

- **प्लास्टिक पुनर्चक्रण को प्रोत्साहित करना,**
- **प्लास्टिक प्रदूषण से होने वाले खतरों के बारे में लोगों के बीच जागरूकता पैदा करना,**
- **नियमों को सख्ती से लागू करना,** तथा
- **प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को और अधिक मजबूत बनाना।**

उपर्युक्त के अलावा, संसाधन दक्षता और पुनर्प्राप्ति पर ध्यान देने के साथ, **चक्रीय अर्थव्यवस्था** (सर्कुलर इकोनॉमी) को अपनाना होगा। इससे किसी भी सामग्री के एक बार इस्तेमाल किए जाने और फिर फेंक दिए जाने के बजाय **'क्लोज्ड लूप'** प्रणाली का पालन संभव हो सकेगा। "क्लोज्ड लूप सिस्टम" प्लास्टिक उत्पादों की रीसाइक्लिंग और पुन: उपयोग करने की प्रक्रिया है, जिससे कच्चे माल का उपयोग कम होता है और अपशिष्ट को भी कम किया जाता है।

5.7. नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, चेन्नई में G20-ECSWG तथा सदस्य देशों के पर्यावरण और जलवायु मंत्रियों[118] की एक बैठक संपन्न हुई। इसके समापन के बाद संधारणीय और लचीली नीली अर्थव्यवस्था पर "चेन्नई उच्च स्तरीय सिद्धांतों[119]" की एक पूरी व्यवस्था को अपनाया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- **चेन्नई उच्च-स्तरीय सिद्धांत** वास्तव में कई सारे सिद्धांतों का एक समूह हैं, जिनका मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित है:
  - नीली अर्थव्यवस्था के लिए निगरानी और मूल्यांकन व्यवस्था की स्थापना एवं उसका कार्यान्वयन करना,

[116] Extended Producer Responsibility

[117] United Nations Environment Assembly

[118] G20 Environment and Climate Sustainability Working Group (ECSWG) and Environment and Climate ministers

[119] Chennai High Level Principles

- महासागर संबंधी वित्त में बढ़ोतरी करना,
- समुद्री स्थानिक योजना (Marine Spatial Planning) के उपयोग को बढ़ावा देना,
- समुद्री प्रदूषण का समाधान करना और जैव विविधता का पुनरुद्धार करना, तथा
- देशज और पारंपरिक ज्ञान की पहचान करना एवं उनका संरक्षण करना।

नीली अर्थव्यवस्था के बारे में

- नीली अर्थव्यवस्था से आशय महासागरीय पारिस्थितिकी-तंत्र को संरक्षित करते हुए **आर्थिक संवृद्धि, बेहतर आजीविका और रोजगार के लिए महासागरीय संसाधनों के संधारणीय उपयोग** से है।
- **सतत विकास लक्ष्य (SDG) 14:** यह महासागर, सागर और समुद्री संसाधनों के संरक्षण व संधारणीय उपयोग से संबंधित है।
- **भारत के लिए नीली अर्थव्यवस्था का महत्त्व:**
  - **भारत में नीली अर्थव्यवस्था का अनुमानित आकार:** यह भारत के सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 4 प्रतिशत के बराबर है।
  - **विशिष्ट समुद्री स्थिति:** भारत की तटरेखा की लंबाई लगभग 7,517 कि.मी. है। इसमें 12 प्रमुख बंदरगाह और 187 छोटे बंदरगाह शामिल हैं।
    - भारत का **अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ)**[120] दो मिलियन वर्ग कि.मी. से अधिक है।
  - **मौजूदा क्षेत्रकों के लिए लाभप्रद:** उदाहरण के लिए- यह व्यापार, पोत-परिवहन, गहरे समुद्री खनिजों, जलीय कृषि व मत्स्य पालन, समुद्री प्रौद्योगिकियों के विकास आदि के लिए लाभदायक है।
  - **अन्य लाभ:** नीली अर्थव्यवस्था रोजगार सृजन, खाद्य सुरक्षा, आजीविका सुनिश्चित करने, नवीकरणीय ऊर्जा इत्यादि के लिए काफी महत्वपूर्ण है।

नीली अर्थव्यवस्था के लक्ष्य को साकार करने के समक्ष चुनौतियां

- **भारत में विशिष्ट संगठनात्मक फ्रेमवर्क का अभाव:** अपतटीय गतिविधियों के लिए मंजूरी प्रदान करने, पट्टा देने, उनका मूल्यांकन और निगरानी करने से संबंधित फ्रेमवर्क का अभाव है।
- **व्यापक कानून का अभाव:** नीली अर्थव्यवस्था के लिए व्यापक कानून का अभाव है। गौरतलब है कि भारत की **नीली अर्थव्यवस्था** पर एक मसौदा नीति का फ्रेमवर्क 2021 में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने तैयार किया था।
- **मापन संबंधी चुनौतियां:** राष्ट्रीय लेखा प्रणाली की अपनी कमियों के कारण मौजूदा आर्थिक वर्गीकरण व्यवस्था के तहत समुद्र आधारित गतिविधियों को अन्य से अलग करना कठिन हो जाता है।
- अन्य चुनौतियों में **जलवायु परिवर्तन, अति/ असंधारणीय मत्स्यन, समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण** आदि शामिल हैं।

आगे की राह

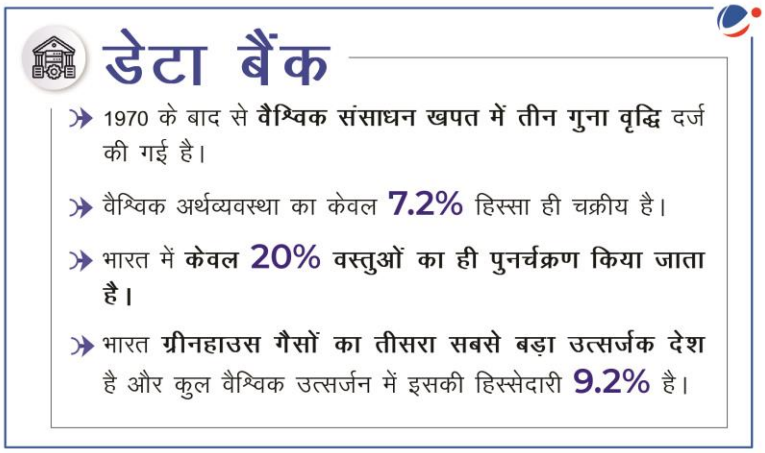
- **एक नोडल एजेंसी स्थापित करना:** इसका कार्य नीली अर्थव्यवस्था से संबंधित अलग-अलग क्षेत्रकों के बीच एकीकरण स्थापित करना निर्धारित किया जाना चाहिए।
- **एक निश्चित समय अंतराल पर सर्वेक्षण करना:** इसके तहत खनिजों के बेहतर स्रोतों का पता लगाने के लिए अलग-अलग मापदंडों के आधार पर समुद्री आधार तल का सर्वेक्षण करने की आवश्यकता है।
- **एक नई राष्ट्रीय मानचित्र और डेटा नीति तैयार करना:** अपतटीय क्षेत्रों और EEZ तथा महाद्वीपीय मग्नतट से संबंधित डेटा सुरक्षा एवं पारदर्शिता के मामले में बढ़ती अनिवार्यताओं को संतुलित करने की जरूरत है।
- **प्रौद्योगिकी का उपयोग:** इसकी मदद से समुद्र में प्रदूषण और संसाधनों के असंधारणीय उपयोग को कम किया जा सकता है।
- **निजी निवेश को प्रोत्साहित करना:** जलीय कृषि, समुद्री जैव प्रौद्योगिकी, समुद्री ऊर्जा जैसे उद्योगों में निजी निवेश को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

[120] Exclusive Economic Zone

5.8. रिसोर्स एफिशिएंसी सर्कुलर इकोनॉमी इंडस्ट्री कोएलिशन (Resource Efficiency Circular Economy Industry Coalition: RECEIC)

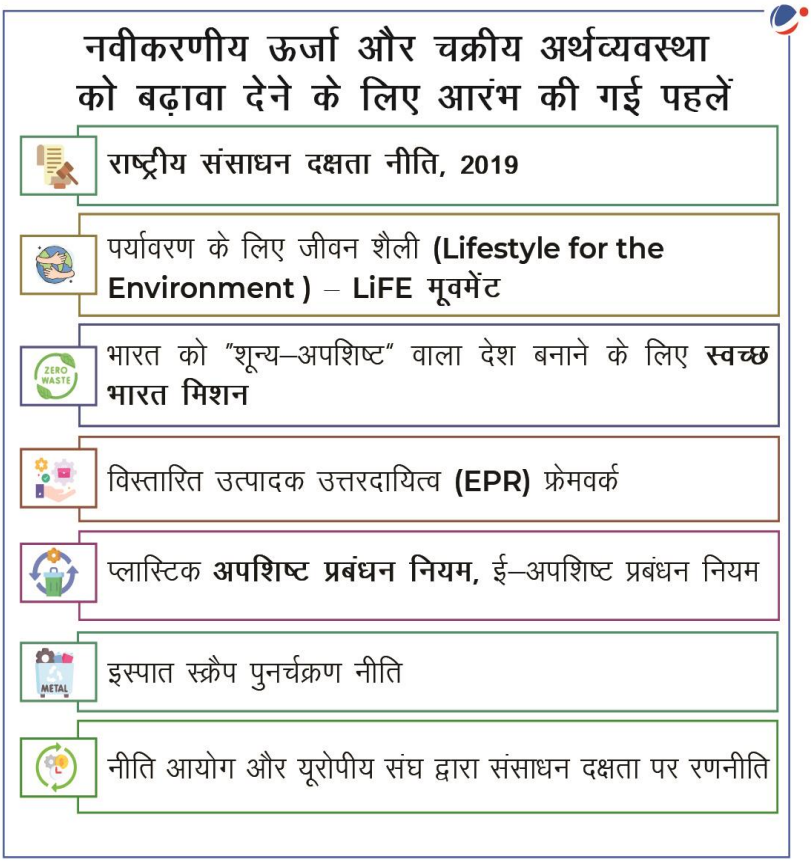
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में संपन्न हुई **G-20 पर्यावरण और जलवायु संधारणीयता कार्य समूह (ECSWG)**[121] की चौथी बैठक में **RECEIC** को आरंभ किया गया।



RECEIC के बारे में

- यह **उद्योग-संचालित** एक **पहल** है।
- इस गठबंधन में **लगभग 39 कंपनियां संस्थापक सदस्यों** के रूप में शामिल हुई हैं। इन कंपनियों का मुख्यालय 11 देशों में स्थित है।
- इसका उद्देश्य निम्नलिखित के **कार्यान्वयन में तेजी लाना** है:
  - **संधारणीय विकास के लिए एजेंडा 2030** और इसके तहत निर्धारित **सतत विकास लक्ष्य।**
  - **पेरिस समझौते** के तहत निर्धारित जलवायु संबंधी लक्ष्य।
  - **कुनमिंग मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव-विविधता फ्रेमवर्क** के तहत निर्धारित लक्ष्य एवं टार्गेट्स।
  - **किगाली संशोधन, संसाधन दक्षता संवाद रोडमैप**[122] एवं अन्य प्रासंगिक अंतर्राष्ट्रीय लक्ष्य।



यह गठबंधन तीन मार्ग-दर्शक स्तंभों पर आधारित है:

- **प्रभाव डालने के लिए साझेदारियां:**
  - **जमीनी स्तर** से जुड़ी सफलता को **प्रदर्शित करना।**
  - एक उद्योग द्वारा उत्पन्न **अपशिष्ट** का दूसरे उद्योग में **कच्चे माल के रूप में उपयोग** करना।
  - **मूल्य श्रृंखलाओं में सहयोग को संभव बनाना,** उदाहरण के लिए- **असंगठित क्षेत्रक में MSMEs और कंपनियों** को शामिल करने हेतु योजना बनाना।
- **क्षमता और प्रौद्योगिकी सहयोग को बढ़ाना:**
  - प्रौद्योगिकी एवं नवाचार संबंधी पिछड़ेपन की पहचान करने के लिए **संवाद या वार्ताएं** आयोजित करना।
  - तकनीकी नवाचार द्वारा **उच्च प्रभाव पैदा करने वाले** मामलों की पहचान करना, जैसे- प्लास्टिक उद्योग में।
  - **चक्रीय व्यवस्था के 6R (रिडिजाइन/ Redesign, रिड्यूस/ Reduce, रियूज/ Reuse, रिमैन्युफैक्चर/ Remanufacture, रिपेयर/ Repair और रिसाइकल/ Recycle)** के तहत संधारणीयता में वृद्धि के लिए प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल को बढ़ाना।
- **क्षमता बढ़ाने के लिए निवेश:**
  - निवेश की **सर्वोत्तम पद्धतियों** को साझा करके सर्कुलर इकोनॉमी वाली परियोजनाओं के लिए रियायती **वित्त जुटाना।**

[121] Environment and Climate Sustainability Working Group

[122] Resource Efficiency Dialogue Roadmap

5.9. पोत परिवहन द्वारा होने वाले ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी लाने के लिए IMO रणनीति 2023 (IMO Strategy On Reduction of Greenhouse Emissions From Ships 2023)

सुर्ख़ियों में क्यों?

अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO)[123] ने पोतों/ जहाजों (Ships) से होने वाले GHG उत्सर्जन में कमी लाने के लिए एक रणनीति को अपनाया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस रणनीति को **समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति (MEPC)[124] के 80वें सत्र** में **अपनाया गया** है। यह IMO की एक महत्वपूर्ण समिति है।
- **पोत परिवहन उद्योग द्वारा GHG उत्सर्जन:** इसकी मानव जनित GHG उत्सर्जन मे 2.89% की हिस्सेदारी है।
    - इसमें मुख्यतः कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2), ब्लैक कार्बन (BC), नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx) और नाइट्रस ऑक्साइड (N2O) शामिल हैं।

इस रणनीति के मुख्य प्रावधान

- **GHG उत्सर्जन में कमी करना:**
    - 2008 की तुलना में **2030 तक CO_2 उत्सर्जन में कम-से-कम 40%** की कमी करना।
    - जितनी जल्दी हो सके **अंतर्राष्ट्रीय पोत परिवहन से होने वाले GHG उत्सर्जन** के **उच्चतम स्तर (Peak)** को सीमित करना और **2050 या उसके आस-पास "निवल शून्य GHG उत्सर्जन" के लक्ष्य को प्राप्त करना।**
- **नए पोतों की ऊर्जा दक्षता को बेहतर बनाना।**
- **प्रौद्योगिकी को अपनाना:** GHG उत्सर्जन को कम करने हेतु विकल्पों का उपयोग करना:
    - 2030 तक अंतर्राष्ट्रीय पोत परिवहन में उपयोग की जाने वाली ऊर्जा में शून्य या लगभग शून्य उत्सर्जन करने वाले विकल्पों (जैसे- प्रौद्योगिकियां, ईंधन और/या ऊर्जा स्रोत) की हिस्सेदारी बढ़ाकर कम-से-कम 5% करना और इसे 10% तक लाने का प्रयास करना।
- **समय-समय पर समीक्षा करना: पंच-वर्षीय समीक्षा,** पहली समीक्षा 2028 में होगी।

पोतों से GHG उत्सर्जन को नियंत्रित करने के समक्ष चुनौतियां

- **नियमों और विनियमों का पालन:** उत्सर्जन में कमी के लिए बनाई जाने वाली रणनीतियां कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं हैं।
- **रेट्रोफिटिंग की उच्च लागत:** पोतों के इंजन में नवीनतम डीकार्बोनाइजेशन प्रौद्योगिकियों (इन्फोग्राफिक देखें) का उपयोग करने की आवश्यकता है।
- **पारंपरिक ईंधन को त्यागने में बाधा:** कम कार्बन उत्सर्जन करने वाले ईंधन के विकल्प (जैसे- हाइड्रोजन) काफी महंगे होते हैं।
- **अन्य चुनौतियां:** इसमें अधिक कार्यबल/ संसाधन/ प्रभावी निगरानी और सहयोग की आवश्यकता आदि शामिल हैं।

पोतों से उत्सर्जन को कम करने के लिए किए गए अन्य प्रयास

भारत में

- पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने **हरित बंदरगाह** के लिए **हरित सागर दिशा-निर्देश 2023** जारी किए हैं।
- भारत, **IMO** की **ग्रीन वॉयेज 2050 प्रोजेक्ट** के तहत चुना जाने वाला **पहला देश** है।
- **मैरीटाइम विजन 2030** में एक **संधारणीय समुद्री क्षेत्र** की परिकल्पना की गई है।
- **कुछ बंदरगाहों को हाइड्रोजन हब के रूप में** विकसित किया जाएगा। ये **बंदरगाह 2030 तक हरित हाइड्रोजन के प्रबंधन, भंडारण और उत्पादन में सक्षम होंगे।**

[123] International Maritime Organization

[124] Marine Environment Protection Committee

- केंद्र सरकार ने **2030 तक** देश को **हरित पोत परिवहन का वैश्विक केंद्र बनाने का लक्ष्य** निर्धारित किया है।
- **पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय** ने **ग्रीन टग ट्रांजिशन प्रोग्राम (GTTP)** शुरू किया है।

विश्व में

- **हरित पोत परिवहन गलियारे के लिए क्लाइडबैंक घोषणा-पत्र (Clydebank Declaration for Green Shipping Corridors)।**
  - भारत इसका हस्ताक्षरकर्ता **नहीं** है।
- **संधारणीय समुद्री परिवहन के लिए वित्त-पोषण {Financing Sustainable Maritime Transport (FIN-SMART)} गोलमेज पहल।**
  - यह **IMO, यूरोपीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक** तथा **विश्व बैंक** की संयुक्त पहल है।
- **वैश्विक समुद्री प्रौद्योगिकी सहयोग केंद्र (MTCC)[125] नेटवर्क (Global MTCC Network: GMN)।**
  - इसे यूरोपीय संघ और IMO द्वारा आरंभ किया गया है।
- **IMO-CARES[126] फाउंडेशन प्रोजेक्ट (2022-2024)।**

निष्कर्ष

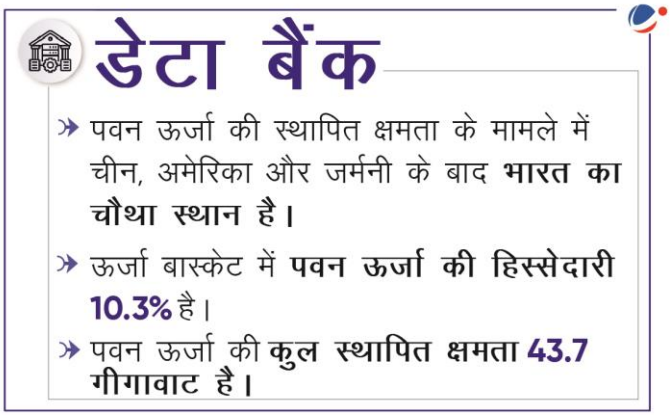
हमें पोत परिवहन उद्योग से होने वाले उत्सर्जन को और कम करने की आवश्यकता है। इसे निम्नलिखित उपायों के जरिए संभव किया जा सकता है:

- **नवाचारी डीकार्बोनाइजेशन समाधानों को अपनाकर,**
- **वैश्विक सहयोग को सुनिश्चित करके,**
- **बाजार-आधारित उपायों (जैसे- उत्सर्जन आधारित व्यापार प्रणाली) को बढ़ावा देकर,**
- **विकासशील देशों को सहायता (प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण) देकर,**
- **बुनियादी ढांचे (पाइपलाइन, भंडारण सुविधाओं) को बेहतर बनाकर आदि।**

5.10. पवन ऊर्जा (Wind Energy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ऊर्जा संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने **"भारत में पवन ऊर्जा के मूल्यांकन[127]"** पर संसद में एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है।



पवन ऊर्जा के बारे में

- **अवस्थिति के आधार पर पवन ऊर्जा का वर्गीकरण:**
  - **तटवर्ती पवन ऊर्जा (Onshore wind energy):** इसके तहत विंड टरबाइन्स मुख्य भू-भाग, समुद्री किनारों के निकटवर्ती क्षेत्रों या ऊँचे स्थानों पर स्थापित की जाती हैं।
  - **अपतटीय पवन ऊर्जा (Offshore wind energy):** इसके तहत विंड टरबाइन्स समुद्र में या बड़े जल निकायों में स्थापित की जाती हैं।
- **पवन ऊर्जा के लाभ:**
  - **स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा का स्रोत:** इससे **"पंचामृत प्रतिबद्धताओं"** को प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
    - गौरतलब है कि भारत सरकार ने यूनाइटेड किंगडम के **ग्लासगो** में आयोजित **UNFCCC-COP26[128]**में **पंचामृत प्रतिबद्धताओं** को प्रस्तुत किया था।

[125] Maritime Technologies Cooperation Centres

[126] Coordinated Actions to Reduce Emissions from Shipping/ पोत परिवहन से उत्सर्जन को कम करने के लिए समन्वित कार्रवाई

[127] Evaluation of Wind Energy in India

- इसके **रख-रखाव में लागत कम** आती है।
- **हाइब्रिड प्रणाली का विकास:** विश्व का सबसे बड़ा पवन और सौर हाइब्रिड विद्युत संयंत्र राजस्थान के जैसलमेर में स्थापित किया गया है।
- **लागत-प्रभावी**: भूमि पर स्थापित, काफी अधिक विद्युत पैदा करने में सक्षम विंड टरबाइन्स मौजूदा समय में सबसे कम कीमत पर ऊर्जा प्रदान वाले स्रोतों में से एक हैं।
- **रोजगार सृजन:** ग्लोबल विंड एनर्जी काउंसिल (GWEC) के अनुसार, भारत पवन ऊर्जा के विकास की दिशा में अधिक जोर देकर 10 लाख से अधिक नौकरियां पैदा कर सकता है।
- **अन्य लाभ:** यह ऊर्जा क्षेत्रक में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में सहायक है। साथ ही, इसे दूरस्थ तटीय क्षेत्रों एवं द्वीपीय क्षेत्रों में विद्युत उत्पादन के लिए स्थापित किया जा सकता है।

भारत में पवन ऊर्जा के विकास में आने वाली चुनौतियां

- **भौगोलिक सघनता:** देश में पवन ऊर्जा के लिए आदर्श स्थल बहुत कम हैं। इसके लिए आदर्श स्थलों (गुजरात, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश आदि के भू-भाग) का पहले ही काफी हद तक दोहन किया जा चुका है।
- **रिपावरिंग ऑफ विंड द विंड पावर प्रोजेक्ट के लिए मसौदा नीति, 2022 को मंजूरी देने में विलंब:** मसौदा नीति पर **हितधारकों से फीडबैक मिलने के बाद** सरकार द्वारा इसे अभी तक अंतिम रूप नहीं दिया गया है।
- **उच्च टैरिफ:** अन्य नवीकरणीय स्रोतों विशेष रूप से सौर ऊर्जा की तुलना में, पवन ऊर्जा पर अधिक प्रशुल्क लगाया जाता है।
- **वन्यजीवों पर प्रभाव:** विंड फार्म्स वन्य जीवों (पशु, पक्षी आदि) को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों रूप से प्रभावित करते हैं।
  - **प्रत्यक्ष:** वन्य जीव विंड फार्म्स में स्थापित विंड टरबाइन्स के पंखों से टकरा जाते है।
  - **अप्रत्यक्ष:** विंड टरबाइन्स से ध्वनि प्रदूषण, पर्यावस की हानि और प्राणियों के अस्तित्व या प्रजनन क्षमता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति (National Offshore Wind Energy Policy), 2015:** इसमें अपतटीय पवन ऊर्जा क्षेत्रक के विकास के लिए आधारभूत रूपरेखा प्रदान की गई है।
- **पवन क्षमता का मेसो-स्केल मानचित्र: राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान (NIWE)[129]** ने एक मेसो-स्केल मानचित्र तैयार किया है। इसमें धरातल से 50 मीटर, 80 मीटर, 100 मीटर और 120 मीटर की ऊँचाई पर पवन क्षमता का मानचित्र किया गया है।
  - इसकी अधिकांश क्षमता **आठ राज्यों** में मौजूद है। इनमें आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, तमिलनाडु और तेलंगाना शामिल हैं।
- **राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति (2018):** यह नीति ग्रिड से कनेक्टेड बड़ी पवन-सौर फोटोवोल्टिक हाइब्रिड प्रणालियों को बढ़ावा देने हेतु एक फ्रेमवर्क प्रदान करने के लिए शुरू की गई है।
- **नए दिशा-निर्देश:** ग्रिड से कनेक्टेड पवन ऊर्जा परियोजनाओं से बिजली की खरीद के लिए टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए दिशा-निर्देश[130]जारी किए गए हैं। इसे विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत जारी किया गया है।
- **प्रोत्साहन योजनाएं:** 31 मार्च, 2017 को या उससे पहले चालू की गई पवन परियोजनाओं को **उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (GBI)[131]** प्रदान किया जा रहा है।
- **अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (Inter-State Transmission System: ISTS) शुल्क में छूट:** यह छूट सौर और पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री के लिए है। यह 30 जून, 2025 तक चालू होने वाली परियोजनाओं पर लागू होगी।

पॉलिसी फॉर रिपावरिंग ऑफ विंड पावर प्रोजेक्ट्स, 2016

- **उद्देश्य: रिपावरिंग या पुनरुद्धार करने हेतु एक सुगम व्यवस्था का निर्माण करके** पवन ऊर्जा संसाधनों के बेहतर उपयोग को बढ़ावा देना।
- **प्रोत्साहन:** इरेडा (IREDA) द्वारा वित्त-पोषित नई पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए उपलब्ध ब्याज दर छूट के अलावा **0.25 प्रतिशत** की अतिरिक्त ब्याज दर में छूट प्रदान की जाएगी।
- **कार्यान्वयन हेतु व्यवस्था:** इसे संबंधित राज्य में पवन ऊर्जा को बढ़ावा देने में शामिल राज्य नोडल एजेंसी/ संगठन द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
- **वित्तीय परिव्यय:** इस नीति को लागू करने के लिए MNRE द्वारा कोई अतिरिक्त वित्तीय दायित्व पूरा नहीं किया जाएगा।

---

[128] United Nations Framework Convention on Climate Change/ जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन - Conference of the Parties/ पक्षकारों का सम्मेलन

[129] National Institute of Wind Energy

[130] Guidelines for Tariff Based Competitive Bidding Process for Procurement of Power from Grid Connected Wind Power Projects

[131] Generation Based Incentive

- **अपतटीय विंड फार्म्स से संबंधित कुछ चुनौतियां:**
  - **उपयोग न की गई अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता:** देश में कोई अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजना स्थापित नहीं की गई है। यह स्थिति एक समर्पित राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति होने के बावजूद बनी हुई है।
  - **विंड फार्म्स से स्थल भाग तक बिजली पहुँचाने वाली केबल्स की रक्षा करना**: इन केबल्स की सुरक्षा जहाजों के एंकर्स, मछली पकड़ने के बड़े जाल, समुद्री तल को साफ़ करने आदि से करनी पड़ती है।
  - **अपतटीय विंड फार्म्स का डिजाइन, विनिर्माण और परिचालन:** इनमें संक्षारण, लम्बे समय तक परिचालन में रहने के कारण क्षमता में कमी, क्षरण, आकाशीय बिजली गिरने जैसी समस्याएं शामिल हैं।
  - **स्थानीय लोगों पर प्रभाव:** समुद्र तटीय क्षेत्र में अपतटीय विंड फार्म्स स्थापित करने से वहां के निवासियों, विशेष रूप से मछली पकड़ने वाले समुदायों में असंतोष पैदा हो सकता है। साथ ही, इससे पर्यटन भी प्रभावित हो सकता है।

आगे की राह

- **समिति द्वारा निम्नलिखित सिफारिशें की गई हैं:**
  - **नई और कुशल टरबाइन:** पुरानी और कम कुशल विंड टरबाइन्स को हटाकर उनके स्थान पर तकनीकी रूप से एडवांस एवं अधिक कुशल विंड टरबाइन्स लगायी जानी चाहिए।
  - **वायबिलिटी गैप फंडिंग (VGF) योजना:** अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए VGF योजना को अंतिम रूप देने की आवश्यकता है।
  - **रिपावरिंग ऑफ विंड द विंड पावर प्रोजेक्ट के लिए मसौदा नीति, 2022:** मंत्रालय को यथाशीघ्र संशोधित नीति को मंजूरी देनी चाहिए और संबंधित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए इसे समय पर लागू भी करना चाहिए।
  - **अपतटीय पवन:** 2030 तक 37 गीगावाट की अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता स्थापित करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। इसके लिए शीघ्र ही बोली-व्यवस्था संबंधी विवरण को प्रकाशित करने की आवश्यक है।
- **अन्य सुझाव:**
  - **टैक्स ब्रेक को शुरू करना:** ऊर्जा की बिक्री पर उद्योगों के अनुकूल टैक्स ब्रेक लागू करने की आवश्यकता है।
  - **नीतिगत फ्रेमवर्क को मजबूत बनाना:** घरेलू बाजार में विंड टरबाइन्स की मांग को बढ़ाने और विनिर्माताओं द्वारा आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना चाहिए।
  - **अपतटीय विंड फार्म्स के लिए:**
    - **बड़ी टरबाइन ब्लेड्स का उपयोग करना:** बेहतर मटेरियल्स से निर्मित बड़ी टरबाइन ब्लेड्स के उपयोग से दक्षता में वृद्धि और लागत में कमी हासिल की जा सकती है।

5.11. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

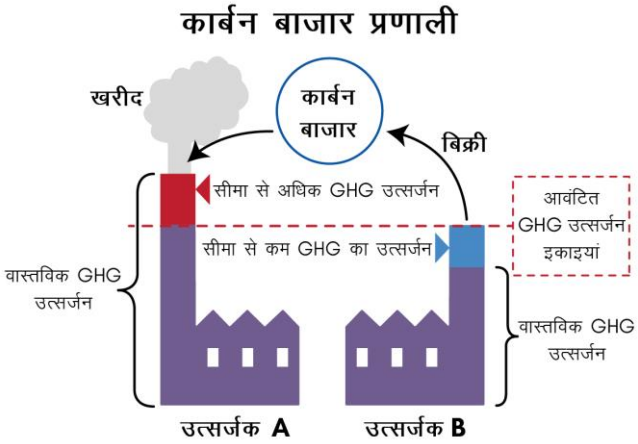
5.11.1. फसल अवशेष प्रबंधन दिशा-निर्देश (Crop Residue Management Guidelines)

- **कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने "फसल अवशेष प्रबंधन दिशा-निर्देश" में संशोधन किया है।**
- ये दिशा-निर्देश पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और दिल्ली में **धान की पराली (धान की फसल के अवशेष) के खेतों से बाहर किसी अन्य स्थान पर प्रबंधन को संभव** बनाएंगे।
  - **फसल अवशेषों को जलाने से निम्नलिखित बुरे परिणाम सामने आते हैं:**
    - इससे मिथेन (CH_4), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx) जैसी **गैसों का उत्सर्जन** होता है;
    - **कणिकीय पदार्थ (PM) उत्सर्जित** होते हैं,
    - **पौधों के पोषक तत्वों की हानि** होती है तथा
    - **पर्यावरण एवं मृदा-स्वास्थ्य पर** प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

- **दिशा-निर्देशों के मुख्य बिंदु:**
  - धान की पराली आपूर्ति श्रृंखला के लिए **तकनीकी-वाणिज्यिक पायलट परियोजनाएं** शुरू की जाएंगी। इन परियोजनाओं का लाभ लाभार्थी/एग्रीगेटर (किसान, ग्रामीण उद्यमी, किसान उत्पादक संगठन आदि) और उद्योग जगत से जुड़े लोग उठा सकेंगे।
  - सरकार **मशीनरी और उपकरणों की खरीद पर आने वाली पूंजीगत लागत के लिए वित्तीय सहायता** प्रदान करेगी।
  - सरकार (केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा संयुक्त रूप से) **परियोजना की कुल लागत का 65 प्रतिशत वित्तीय सहायता के रूप में प्रदान** करेगी।
    - **परियोजना की कुल लागत का 25 प्रतिशत उद्योग जगत** उपलब्ध करवाएगा, जबकि **शेष 10 प्रतिशत का योगदान** किसान, ग्रामीण उद्यमी, किसान उत्पादक संगठन आदि देंगे।
  - **राज्य सरकारें,** परियोजना अनुमोदन समिति के माध्यम से **इन परियोजनाओं को मंजूरी देंगी।**
  - अधिक पॉवर वाले ट्रैक्टर, कटर, टेडर **जैसी मशीनों और उपकरणों के लिए वित्तीय सहायता** दी जाएगी।

5.11.2. कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (Carbon Credit Trading Scheme: CCTS)

- विद्युत मंत्रालय ने **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS)** को अधिसूचित किया है।
- CCTS-2023 योजना में एक **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग बाजार स्थापित करने का प्रावधान** किया गया है। यह भारत की अर्थव्यवस्था को विकार्बनीकृत करने के लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद करेगा। साथ ही, भारत **2030 तक कार्बन उत्सर्जन में 2005 के स्तर से 45 प्रतिशत तक की कटौती** करने के लिए भी प्रतिबद्ध है।
  - CCTS की घोषणा पहली बार **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001** के तहत की गई थी। इसे **ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022** द्वारा संशोधित किया गया था।



- **CCTS के मुख्य बिंदु:**
  - एक **राष्ट्रीय संचालन समिति (NSC)** अर्थात् **इंडियन कार्बन मार्केट गवर्निंग बोर्ड (ICMGB)** का गठन किया जाएगा। विद्युत मंत्रालय के सचिव इसके पदेन अध्यक्ष होंगे जबकि पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के सचिव इसकी सह-अध्यक्षता करेंगे। यह समिति **भारतीय कार्बन बाजार (ICM) के कार्यों को शासित करेगी और उनकी देख-रेख का काम** करेगी।
  - **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) कार्बन बाजार का प्रशासक** होगा। साथ ही, वह निम्नलिखित कार्य भी करेगा-
    - उत्सर्जन में कमी करने के लिए लक्ष्य निर्धारित करेगा,
    - कार्बन क्रेडिट प्रमाण-पत्र जारी करेगा, तथा
    - कार्बन सत्यापन एजेंसियों को मान्यता प्रदान करेगा।
  - **केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (CERC)** सभी व्यापारिक गतिविधियों के लिए **विनियामकीय कार्य** करेगा।
  - **ग्रिड कंट्रोलर ऑफ इंडिया** ICM के लिए रजिस्ट्री के रूप में कार्य करेगा।
- कार्बन बाज़ार, **कार्बन उत्सर्जन की कीमत तय करने वाला एक साधन** होता है। कार्बन बाजार ऐसी **व्यापारिक प्रणालियां स्थापित करता है, जहां कार्बन क्रेडिट्स या भत्ते (allowances) खरीदे और बेचे** जाते हैं।
  - एक कार्बन क्रेडिट एक प्रकार का व्यापार योग्य परमिट होता है। यह **वायुमंडल से हटाए गए, कम किए गए या अलग करके संचित किए गए एक टन कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर** होता है।

5.11.3. भारत जलवायु ऊर्जा डैशबोर्ड (ICED) 3.0 {India Climate Energy Dashboard (ICED) 3.0}

- हाल ही में, नीति आयोग ने ICED 3.0 जारी किया।
- **ICED के बारे में:**
  - यह सरकार द्वारा प्रकाशित स्रोतों के आधार पर **ऊर्जा क्षेत्रक, जलवायु और संबंधित आर्थिक डेटासेट पर वास्तविक समय आधारित डेटा** के लिए वन-स्टॉप प्लेटफ़ॉर्म है।

- इसे एक **उपयोगकर्ता-अनुकूल प्लेटफ़ॉर्म** के रूप में विकसित किया गया है। यह उपयोगकर्ताओं को एक विश्लेषणात्मक इंजन का उपयोग करने की सुविधा देता है। साथ ही, डेटासेट तक स्वतंत्र रूप से पहुंचने और उसका विश्लेषण करने में सक्षम बनाता है।
- यह प्रमुख चुनौतियों की पहचान करते हुए ऊर्जा और जलवायु क्षेत्रकों के बारे में अंतर्दृष्टि प्रदान करेगा और समझ बढ़ाएगा।
- यह भारत की स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों को अपनाने की दिशा में हो रही प्रगति की निगरानी में बहुत उपयोगी सिद्ध होगा।

5.11.4. विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) ओजोन एंड अल्ट्रावायलेट (UV) बुलेटिन {WMO Ozone and Ultraviolet (UV) Bulletin}

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा जारी नए बुलेटिन से पता चला है कि ओजोन परत में निरंतर किन्तु धीमी गति से सुधार हो रहा है। WMO ने यह बुलेटिन सात साल के अंतराल के बाद प्रकाशित किया है।
- **बुलेटिन से संबंधित मुख्य बिंदु:**
  - **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और इसमें किए गए संशोधन ओजोन क्षयकारी पदार्थों (ODS) को समाप्त करने में 99% तक** सफल रहे हैं।
    - ODS **वातावरण में लंबे समय तक बने रहने वाले मानव निर्मित रसायन होते हैं। ये सुरक्षात्मक ओजोन परत को नष्ट कर देते** हैं।
  - **जनवरी 2022 में हंगा टोंगा-हंगा हाआपाई ज्वालामुखी प्रस्फुटन ने समताप मंडल में जलवाष्प की मात्रा को 5% से 10% तक बढ़ा दिया था।** यह ज्वालामुखी **पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र** में समुद्र की सतह के नीचे स्थित है।
    - पृथ्वी की लगभग **90% ओजोन क्षोभमंडल के ऊपर समताप मंडल** में पाई जाती है।

5.11.5. पशुओं के बीच आपसी संचार पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव (Climate change Impact on Animal communication)

- जलवायु परिवर्तन के कारण **समुद्री जल, मीठे जल और भूमि पर रहने वाली प्रजातियों के बीच रासायनिक संचार प्रणाली में बदलाव हो रहा है।**
  - **इन्फो-केमिकल्स के माध्यम से होने वाला रासायनिक संचार** पारिस्थितिक अंत:क्रियाओं में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इससे जीवों को अपने पर्यावरण को महसूस करने तथा शिकारियों, आहार, पर्यावास या साथियों का पता लगाने में मदद मिलती है।
    - **इन्फो-केमिकल्स** रसायनों के समूह हैं जिनमें **हार्मोन, फेरोमोन** और **एलीलोकेमिकल्स** शामिल हैं।
    - **शार्क मछली इन रसायनों के जरिये पानी में सूंघ कर अधिक दूरी पर मौजूद अपने शिकार का पता लगा लेती है।**
    - **कुछ पौधों की प्रजातियां परागणकों को आकर्षित करने के लिए इन्फो-केमिकल्स का उत्सर्जन करती हैं।** हालांकि, वे उन परागणकों को स्वयं से दूर कर देती हैं जो उन्हें नुकसान पहुंचा सकते हैं।
- जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान बढ़ने से इन्फो-केमिकल्स के उत्पादन और प्रभावशीलता में कमी आ रही है।
  - **अधिक उष्ण तापमान पर चींटियों की प्रजातियों में पाया जाने वाले फेरोमोन का क्षय** हो जाता है। **फेरोमोन** की गंध के सहारे ही चीटियां कतार में चलती हैं। फेरोमोन का क्षय होने से उनकी यह गतिविधि प्रभावित होगी।
  - तापमान बढ़ने की वजह से प्रवाल भित्तियों की कार्य प्रणाली बाधित होती है। इससे **डैमसेलफिश** शिकारियों को पहचानने की अपनी क्षमता खो रही हैं।

5.11.6. वनस्पतिजात और प्राणिजात का डेटाबेस (Flora and Fauna Database)

- भारत ने अपने **जीव-जंतुओं के डेटाबेस में 664 जंतु प्रजातियों** और **वनस्पतियों के डेटाबेस में 339 प्रजातियों** को शामिल किया है।
- यह सूची **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** ने तैयार की है। इस सूची में पशुओं के नए रिकॉर्ड (भारत में पहली बार पाई गई प्रजातियां) और वनस्पतियों के नए वितरण संबंधी रिकॉर्ड शामिल किए जाते हैं।
  - जीव-जंतुओं की खोजों को **जूलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (ZSI) तथा वनस्पतियों की खोजों को बोटैनिकल सर्वे ऑफ इंडिया (BSI) संकलित** करते हैं।
- अधिकतर वनस्पति और जीव-जंतु **केरल** में खोजे गए हैं।
- **निम्नलिखित प्रमुख जीव-जंतुओं की खोज की गई है**
  - **मिनिओप्टेरस फ़िलिप्सी:** यह एक लंबी उंगलियों वाला चमगादड़ है।

- **ग्लिस्क्रोपस मेघालयानस:** यह एक **बांस-वृक्ष पर रहने वाला चमगादड़ है,** जो **मेघालय** में पाया जाता है।
- **सेला मकैक (मकैका सेलाई):** इसे **अरुणाचल प्रदेश** में खोजा गया है। इसका नाम **सेला दर्रे के नाम** पर रखा गया है।
- **मकैका ल्यूकोजेनीस:** यह एक **सफेद गाल वाला मकैक** (मोडोग, तिब्बत में पाया गया) है। इसे भारत में पहली बार **अरुणाचल प्रदेश** में देखा गया था।
- **फिसिडुला ज़ैंथोपाइगिया:** यह एक **यलो रम्प्ड फ्लाईकैचर** है। यह **मंगोलिया, चीन, कोरिया और जापान** में पाया जाता है। यह भारत में **अंडमान के नारकोंडम द्वीप** में पाया गया है।

- **निम्नलिखित प्रमुख वनस्पतियों की खोज की गई है**
  - **कैलेंथे लैमेलोसा:** यह आर्किड की एक प्रजाति है, जो पहले **चीन और म्यांमार** में पाई गई थी। भारत में इसे **नागालैंड के कोहिमा में जाप्फू पर्वत श्रृंखला** में खोजा गया है।
  - **नंदादेविया पुसलकर:** यह **उत्तराखंड** हिमालय की तलहटी और गर्म बाहरी घाटियों में पाया गई है।
  - **नीलगिरिएला पुसलकर:** यह **दक्षिणी पश्चिमी घाट की स्थानिक प्रजाति** है। यह कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु में भी पाई जाती है।

ZSI और BSI के बारे में

- ZSI की स्थापना **1916** में हुई थी। इसकी उत्पत्ति **1875 में कलकत्ता (कोलकाता) में भारतीय संग्रहालय के प्राणी शास्त्र अनुभाग** से हुई थी। यह पूरे भारत से जानवरों की **खोज, नामकरण, वर्णन, वर्गीकरण और दस्तावेज़ीकरण** का कार्य करता है।
- BSI की स्थापना **1890** में की गई थी। इसे देश में **पादप प्रजातियों की खोज करने और आर्थिक महत्त्व रखने वाली पादप प्रजातियों की पहचान करने** के उद्देश्य से स्थापित किया गया था।

5.11.7. गंबूसिया एफिनिस (G affinis) {Gambusia affinis (G affinis)}

- **आंध्र प्रदेश** ने मलेरिया और डेंगू जैसी मच्छर जनित बीमारियों के नियंत्रण के लिए **गंबूसिया मछली को राज्य के जल निकायों में छोड़ा है।**
- गंबूसिया एफिनिस (Gambusia affinis) **दक्षिण-पूर्वी संयुक्त राज्य अमेरिका की स्थानिक प्रजाति है।**
  - इस मछली को **मॉस्किटो फिश** के नाम से भी जाना जाता है। इस मछली को **मच्छरों के लार्वा को नियंत्रित करने के लिए जैविक एजेंट के रूप में** व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
- **भारत सहित कई देशों ने गंबूसिया को आक्रामक प्रजाति के रूप में सूचीबद्ध** किया है।
  - इस मछली की **प्रजनन क्षमता बहुत अधिक** होती है।
  - इन्हें अपनी **प्रतिस्पर्धी मछलियों के अंडे और मेंढक टैडपोल को खाने** के लिए जाना जाता है।

5.11.8. क्रिप्टो बायोसिस (Cryptobiosis)

- हाल ही में, वैज्ञानिकों ने कुछ **अति सूक्ष्म कृमियों (Worms) को फिर से जीवित** किया है। ये कृमि क्रिप्टो बायोसिस की अवस्था में पहुंचकर 46,000 वर्षों से **साइबेरियन पर्माफ्रॉस्ट में जमे हुए थे।**
- **क्रिप्टो बायोसिस के बारे में**
  - क्रिप्टो बायोसिस किसी **जीव की वह दशा है, जब उसमें जीवन का कोई भी लक्षण दिखाई नहीं** देता है। साथ ही, उसकी **चयापचय गतिविधि मुश्किल से मापने योग्य** हो जाती है, या विपरीत रूप से **रुक सी जाती** है।
  - इस अवस्था में **जीव जल और ऑक्सीजन की पूर्ण अनुपस्थिति में जीवित** रह सकता है तथा **अन्य चरम परिस्थितियों का सामना** कर सकता है।
  - हालांकि, चयापचय जीवन की एक परिभाषित विशेषता है, इसलिए क्रिप्टो बायोसिस को **किसी जीव की अस्थायी मृत्यु** भी कहा जा सकता है।

5.11.9. बाहु बल्ली मवेशी बाड़बंदी (बांस बाड़बंदी) {Bahu Balli Cattle Fence (Bamboo Fence)}

- **सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय**, भारत में राजमार्गों के किनारे बाहु बल्ली मवेशी बाड़बंदी को लागू करने की योजना बना रहा है।
  - यह योजना **मवेशियों** को सड़क पार करने से रोकेगी और खतरनाक दुर्घटनाओं का **कारण बनने से बचाएगी।**

- **बाहु बल्ली मवेशी बाड़ योजना के बारे में:**
  - इसके तहत **बांस को पहले क्रिओसोट तेल से उपचारित** किया जाता है। इसके बाद इस पर **पुनर्चक्रित हाई-डेंसिटी पॉलीएथिलीन (HDPE) का लेप** लगाया जाता है। इससे यह **अत्यधिक मजबूत** हो जाता है तथा **स्टील का विकल्प** बन जाता है।
  - इस बाड़ को **श्रेणी-1 की फायर रेटिंग** प्रदान की गई है। यह सुरक्षा सुनिश्चित करने के साथ-साथ **पर्यावरणीय चिंताओं का भी समाधान** करती है।

5.11.10. साल्सोला ऑपोजिटिफ़ोलिया डेसफोंटानिया (Salsola Oppositifolia Desfontania)

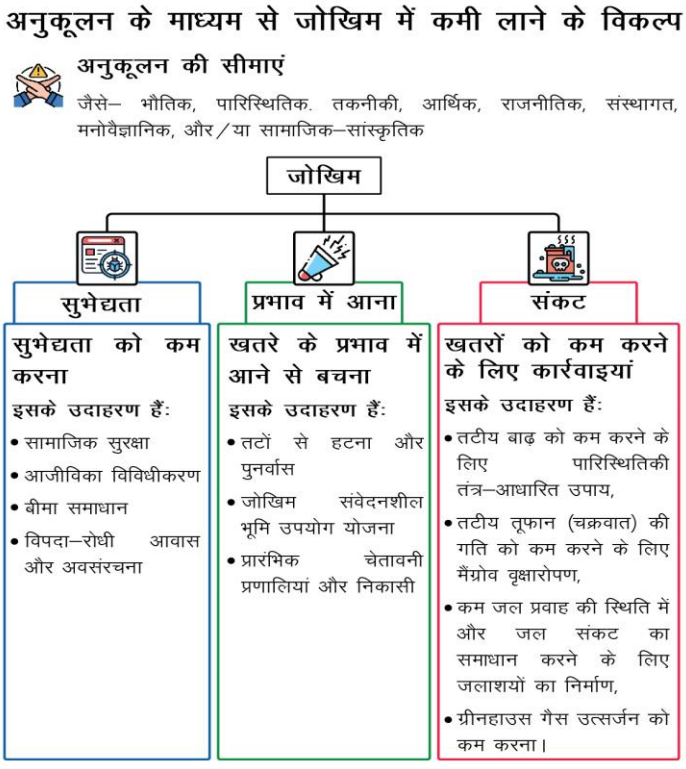
- यह हाल ही में खोजी गई **झाड़ी** की एक नई प्रजाति है। यह **ऐमारेन्थेसी (Amaranthaceae)** कुल से संबंधित है।
- यह एक **बारहमासी झाड़ी** है, जो **गुजरात के कच्छ जिले (खादिर बेट और बेला क्षेत्र) के खारे, शुष्क व अर्द्ध-शुष्क वातावरण** में उगती है।
  - यह एक **प्रोस्ट्रेट** अर्थात काष्ठीय पादप है। **साल्सोला** की अन्य प्रजातियों के विपरीत, इसमें रोवें (hairs) नहीं पाए जाते हैं।
- **भारत में खोजी गई साल्सोला जीनस की अन्य प्रजातियां हैं:** साल्सोला काली, साल्सोला हैटमैनी, साल्सोला मोनोप्टेरा, कैरोक्सिलॉन इम्ब्रिकैटम (साल्सोला बैरीओस्मा) और हैलोगेटन ग्लोमेरेटस (साल्सोला ग्लोमेरेटा)।
- साल्सोला जीनस के पौधों की पत्तियों में **खारा रस** पाया जाता है। इसका उपयोग **साबुन** बनाने में किया जाता है। यह **औषधीय गुणों** से भी भरपूर होता है।

5.11.11. होलोबायोंट्स (Holobionts)

- **पशुओं और पौधों** को अब स्वायत्त इकाई के रूप में नहीं माना जाता। इसके बजाय उन्हें अब होस्ट और उनसे संबंधित सूक्ष्म जीवों, यानी **'होलोबायोंट्स'** से बने जैव-आणविक (बायो मॉलिक्यूलर) नेटवर्क के रूप में जाना जाता है।
  - संक्षेप में, कहा जाए तो **होलोबायोंट एक होस्ट है** और इसके **सभी सूक्ष्मजीव (माइक्रोब) सहजीवी इकाई के रूप में रहते हैं।**
  - उदाहरण के लिए- **फलियों की जड़ों में मौजूद जीवाणु पौधे द्वारा उत्पादित शर्करा से लाभान्वित होते हैं** और नाइट्रोजन की आपूर्ति करके पौधे के विकास में मदद करते हैं।
- इस प्रकार, उनके संगठित जीनोम एक **'होलोजीनोम'** का निर्माण करते हैं।

5.11.12. आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2023 {Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (DRR) 2023}

- **संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय (UNDRR) ने "आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट, 2023 (GAR-DRR 2023)"** जारी की।
- इस रिपोर्ट की थीम है: **"सतत विकास लक्ष्यों के लिए लचीलेपन का मानचित्रण।"**
- **रिपोर्ट के मुख्य बिन्दु:**
  - **पिछले 50 वर्षों में** दर्ज की गई आपदाओं की संख्या में **पांच गुना वृद्धि** हुई है।
  - **सूखे के कारण उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण-पूर्व एशिया** में फसल उत्पादन में नुकसान होने व भुखमरी का खतरा **80 प्रतिशत तक बढ़** गया है।
  - **लचीलेपन के लिए सर्वोत्तम वैश्विक पहलों में निम्नलिखित शामिल हैं-**
    - शहरों में हीटवेव की समस्या से निपटने के लिए **भारत का हीट एक्शन प्लान;**
    - मरुस्थलीकरण को रोकने के लिए **साहेल क्षेत्र की ग्रेट ग्रीन वॉल** पहल आदि।
- लचीलेपन (Resilience) से आशय **किसी प्रणाली, समुदाय या समाज का किसी विपदा के प्रभाव में आने पर** एक समयबद्ध व कुशल तरीके से



उसका प्रतिरोध करने, उसका सामना करने, उसे सहने, अनुकूलन विकसित करने, बदलाव लाने तथा उससे उबरने की क्षमता से है।

- **सामाजिक कल्याण (लोग), पारिस्थितिक या जैवमंडल की बेहतरी (पृथ्वी) और आर्थिक कल्याण (समृद्धि)** लचीलेपन को मजबूत बनाने की दृष्टि से आपस में जुड़े हुए हैं।

- **DRR** का लक्ष्य "बचाव की नैतिकता के सिद्धांत" के अनुरूप भूकंप, बाढ़, सूखा और चक्रवात जैसे प्राकृतिक खतरों से होने वाले नुकसान को कम करना है।
- **रिपोर्ट में की गई प्रमुख सिफारिशें:**
  - **लचीलेपन और अनुकूलन में पहले से निवेश करके** आपदाओं के खतरनाक प्रभावों से होने वाले नुकसानों से बचा जा सकता है।
  - लचीलापन विकसित करने के लिए सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्रकों से **लचीलेपन में निवेश करने तथा अनुकूलन विकसित** करने की आवश्यकता होगी।
- UNDRR की स्थापना 1999 में हुई थी। इसका मुख्यालय **जिनेवा** में है। यह "**आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर सेंडाई फ्रेमवर्क 2015-2030" का संरक्षक है।**

5.11.13. राज्यों में अग्निशमन सेवाओं के विस्तार और आधुनिकीकरण के लिए योजना (Scheme for Expansion and Modernization of Fire Services in the States)

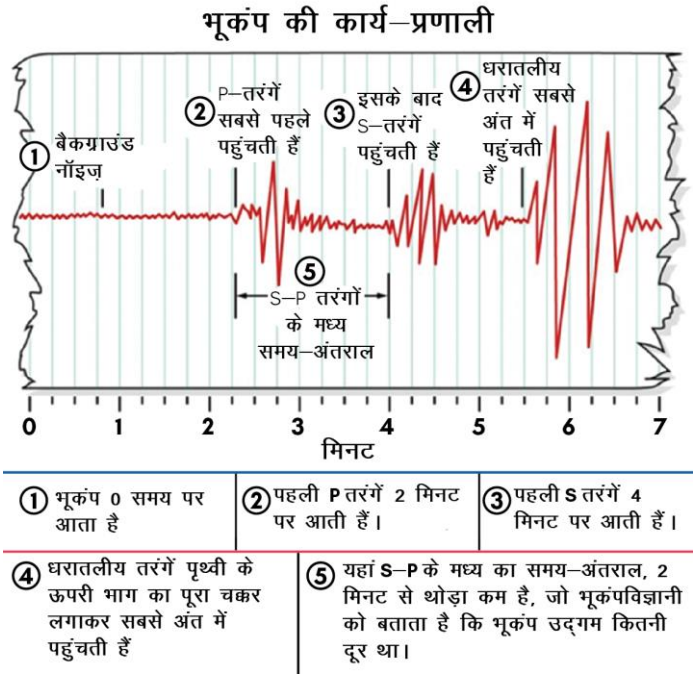
- केंद्रीय गृह मंत्रालय ने **"राज्यों में अग्निशमन सेवाओं के विस्तार और आधुनिकीकरण के लिए योजना"** शुरू की है। इस योजना को **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF) के तहत "तैयारी और क्षमता निर्माण के लिए वित्त-पोषण विंडो"** हेतु निर्धारित आवंटन से शुरू किया गया है।
  - NDRF आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत गठित एक कोष है।
  - हाल के वर्षों में आपदा प्रबंधन के प्रति **भारत के दृष्टिकोण में परिवर्तन** आया है। पहले आपदा प्रबंधन, **आपदा के बाद राहत अभियान एवं कार्रवाई** पर केंद्रित था, लेकिन **अब यह आपदा जोखिम न्यूनीकरण** पर केंद्रित हो गया है। अब **प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, रोकथाम, शमन और जमीनी स्तर की तैयारी** पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है।
- यह योजना **15वें वित्त आयोग की सिफारिशों पर आधारित** है।
  - आयोग ने NDRF और राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF), प्रत्येक में से **12.5 प्रतिशत** राशि "तैयारी और क्षमता निर्माण के लिए वित्त-पोषण विंडो" हेतु आवंटित करने की सिफारिश की है।
- **योजना की विशेषताएं:**
  - इस योजना का **उद्देश्य** राज्यों में अग्निशमन सेवाओं का विस्तार और आधुनिकीकरण करना है।
  - NDRF के **कुल कोष में से 5,000 करोड़ रुपये की राशि 'अग्निशमन सेवाओं के विस्तार और आधुनिकीकरण'** को प्राथमिकता देने के लिए निर्धारित की गई है।
    - राज्यों को उनके **कानूनी और बुनियादी ढांचे में सुधारों की आवश्यकता के आधार पर प्रोत्साहन के रूप में 500 करोड़** रुपये की राशि का प्रावधान किया गया है।
  - इस योजना के अंतर्गत आवंटित निधियों का लाभ उठाने के लिए, **संबंधित राज्य सरकारों को कुल परियोजना लागत का 25 प्रतिशत अपने बजटीय संसाधनों से** उपलब्ध कराना होगा।
    - **पूर्वोत्तर और हिमालयी (NEH) राज्यों** को अपने बजटीय संसाधनों से **10 प्रतिशत** की राशि का योगदान करना होगा।

5.11.14. भूकंपीय झटकों की श्रृंखला (Earthquake Swarm)

- **आइसलैंड में 24 घंटों में भूकंप के 2,200 झटके दर्ज किए गए हैं।**
- आइसलैंड, **मध्य-अटलांटिक कटक (Ridge)** पर स्थित है। इस कारण यह **यूरोप का सबसे बड़ा और सबसे सक्रिय ज्वालामुखी क्षेत्र है।**

- **मध्य-अटलांटिक कटक क्षेत्र में प्लेटों की अपसारी (Diverging) गति के कारण हल्के-हल्के भूकंपों के लगातार झटके आते हैं।** साथ ही, इन प्लेटों की अपसारी गति के कारण **हॉटस्पॉट्स का निर्माण** होता है। इन हॉटस्पॉट्स के माध्यम से गर्म पिघली हुई चट्टान का एक ऊर्ध्वाधर प्रवाह मेंटल से प्रस्फुटित होकर बाहर निकलने का प्रयास करता है।
- **माउंट फाग्रादल्सफियाक और एईयाफ्यालुकुट ज्वालामुखी** आइसलैंड में दो प्रमुख भूकंपीय क्षेत्र हैं।

- **भूकंप और हल्के-हल्के भूकंपीय झटकों की श्रृंखला (Earthquake swarms):**
  - **पृथ्वी की चट्टानों से होकर गुजरने वाली भूकंपीय तरंगों (बॉडी वेव्स- P और S) तथा धरातलीय तरंगों (रेले व लव)** के कारण होने वाले कंपन को भूकंप कहते हैं (इन्फोग्राफिक देखें)।
    - **S-तरंगें केवल ठोस माध्यम से ही गमन कर सकती हैं।**
  - हल्के-हल्के भूकंपीय झटकों की श्रृंखला के मामले में **मुख्य भूकंप के पहले (Fore Shocks), मुख्य भूकंप के दौरान (Main Shocks) और मुख्य भूकंप के बाद (Aftershocks) संबंधी भूकंपीय पैटर्न नहीं** होता है।
    - हल्के-हल्के भूकंपीय झटकों की श्रृंखला को **घंटों, दिनों या यहां तक कि हफ्तों तक भी देखा** जा सकता है।
    - इनमें अधिकतर कम से मध्यम तीव्रता के झटके शामिल होते हैं। हालांकि, इस दौरान बड़े भूकंप भी आ सकते हैं।
    - ये अक्सर भू-पर्पटी के भीतर अपेक्षाकृत कम गहराई पर उत्पन्न होते हैं।
    - ये सामान्यतः मौजूदा भ्रंश प्रणाली पर उत्पन्न होते हैं, जहां निरंतर दबाव और तनाव बना रहता है।



5.11.15. शेल्फ क्लाउड (Shelf Cloud)

- हाल ही में **उत्तराखंड में शेल्फ क्लाउड** दिखाई दिए।
- 'शेल्फ क्लाउड' को **'आर्क्स क्लाउड' भी कहा जाता है।** ये बादल सामान्यत: शक्तिशाली तूफान प्रणालियों से जुड़े होते हैं और कई बार उन्हें **वॉल क्लाउड, फनल क्लाउड** या **रोटेशन** के रूप में वर्णित किया जाता है।
- ये बादल कभी-कभी **कपासी वर्षा मेघ (Cumulonimbus Cloud)** के नीचे देखे जाते हैं। कपासी वर्षा मेघ अत्यधिक सघन, ऊर्ध्वाधर रूप से अत्यधिक ऊंचाई तक फैले हुए बादल होते हैं जो तीव्र वर्षा का कारण बनते हैं।
- **शेल्फ क्लाउड** का निर्माण तब होता है जब कपासी वर्षा मेघ से आने वाली ठंडी वायु स्थल पर पहुंचती है। यह ठंडी वायु स्थल पर तेजी से फैल जाती है और स्थल पर मौजूदा गर्म नम वायु को ऊपर की ओर धकेल देती है।
  - जैसे ही यह वायु ऊपर उठती है, जलवाष्प शेल्फ क्लाउड के पैटर्न में संघनित हो जाती है।

Shelf Clouds

5.11.16. कास पठार (Kaas Plateau)

- कास पठार, **महाराष्ट्र के सतारा जिले में अवस्थित** है। इसे **फूलों की घाटी** (यह उत्तराखंड में स्थित फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान से अलग है।) भी कहा जाता है। यह **पश्चिमी घाट के बायोस्फियर क्षेत्र** में आता है।
  - इस पठार का नाम **कासा वृक्ष** के नाम पर रखा गया है। इस वृक्ष का वानस्पतिक नाम **एलेओकार्पस ग्लैंडुलोसस (रुद्राक्ष कुल)** है।
  - यह पठार **आग्नेय शैलों** से बना है।
  - यह पठार **यूनेस्को की विश्व प्राकृतिक विरासत स्थल सूची में "पश्चिमी घाट"** शीर्षक के तहत अंकित है।

5.11.17. यूरेलाइट (Ureilite)

- एक अध्ययन के अनुसार **भारत के ढाला क्रेटर का निर्माण यूरेलाइट नामक उल्कापिंड** से हुआ है। ढाला क्रेटर लगभग 2500-1700 मिलियन वर्ष पहले यूरेलाइट नामक दुर्लभ और प्राचीन उल्कापिंड के टकराने से बना था।
    - मध्य प्रदेश का ढाला क्रेटर ऐसी किसी टक्कर से निर्मित **एशिया का सबसे बड़ा और दुनिया का सातवां सबसे बड़ा क्रेटर है।**
    - यह भारत में उल्कापिंड के टकराव से निर्मित **तीन प्रमुख क्रेटर (एन्शियंट स्टार वाउंड्स) में से एक है।** इनमें से अन्य दो **राजस्थान के रामगढ़ और महाराष्ट्र के लोनार** में स्थित हैं।
- **यूरेलाइट्स प्राचीन उल्कापिंडों का एक दुर्लभ वर्ग** है, जो पृथ्वी से टकराए उल्कापिंडों का एक छोटा सा घटक है।
    - ये **सिलिकेट की चट्टान से बने** होते हैं। इनमें ज्यादातर **ओलीवाइन और पाइरॉक्सीन** चट्टानें शामिल हैं। इनमें 10 प्रतिशत से कम **कार्बन (हीरा या ग्रेफाइट), धातु सल्फाइड और कुछ महीन दानेदार सिलिकेट** पाए जाते हैं।

5.11.18. एंथ्रोपोसीन युग (Anthropocene Epoch)

- **वैज्ञानिकों का कहना है कि 'एंथ्रोपोसीन युग' की शुरुआत 1950 के दशक में हुई थी।**
- **क्रॉफर्ड झील (कनाडा) में तलछटों के अध्ययन से एंथ्रोपोसीन युग की शुरुआत के साक्ष्य** मिले हैं।
    - क्रॉफर्ड झील को इसलिए चुना गया है, क्योंकि यह **मेरोमिक्टिक** है, अर्थात् यहां पर जल की परतें आपस में नहीं मिलती हैं। साथ ही, **इसकी तलछट की परतों में पृथ्वी की जलवायु पर मानव गतिविधियों के वार्षिक प्रभाव संरक्षित हैं।**
- एन्थ्रोपोसीन युग **एक प्रस्तावित युग है, जो वर्तमान भूगर्भिक समय अंतराल को दर्शाता** है। इस युग में **मानव गतिविधियों के कारण** (विशेषकर औद्योगिक क्रांति की शुरुआत के बाद से) **पृथ्वी के पारिस्थितिकी-तंत्र में आमूल-चूल परिवर्तन** हुए हैं।
    - इस युग के साथ **कई घटनाएं** जुड़ी हुई हैं। **इनमें शामिल हैं:**
        - ग्लोबल वार्मिंग,
        - समुद्र के जलस्तर में वृद्धि,
        - महासागर का अम्लीकरण,
        - बड़े पैमाने पर मृदा का क्षरण,
        - घातक हीट वेव आदि।
    - एंथ्रोपोसीन शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग 2000 में **नोबेल पुरस्कार विजेता रसायनज्ञ पॉल क्रुटजन और जीव विज्ञान के प्रोफेसर यूजीन स्टोएर्मर** ने किया था।

नूतनजीव महाकल्प (Cenozoic era) का वर्गीकरण

महाकल्प (Era)	कल्प (Period)	युग (Age)	काल / वर्तमान से पहले वर्ष	जीवन / प्रमुख घटनाएं
सेनोजोइक (65 मिलियन वर्ष से वर्तमान तक)	चतुर्थ	होलोसिन	0 - 10,000	आधुनिक मानव
		प्लेस्टोसीन	10,000-2 मिलियन	होमो सेपियन्स
	तृतीयक	प्लियोसिन	2-5 मिलियन	आरंभिक मानव के पूर्वज
		मायोसीन	5- 24 मिलियन	कपि, फूल वाले पौधे और वृक्ष
		ओलिगोसीन	24-37 मिलियन	मानव सदृश्य कपि
		इयोसीन	37-58 मिलियन	खरगोश और खरहा
		पेलियोसीन	57-65 मिलियन	छोटे स्तनधारी: चूहे आदि

- हालांकि, एन्थ्रोपोसीन युग को लेकर विशेषज्ञों के बीच **असहमति** भी है। कई विशेषज्ञों का मानना है कि इसकी शुरुआत **को साबित करने के लिए पर्याप्त सबूत मौजूद नहीं** हैं।
- **पृथ्वी के भू-वैज्ञानिक टाइम स्केल को पांच व्यापक श्रेणियों में** विभाजित किया गया है: इयोन (eons), महाकल्प (era), कल्प (periods), युग (epoch) और काल (ages)।

- आधिकारिक तौर पर हम **फैनरोजोइक इयोन, सेनोजोइक महाकल्प, चतुर्थ कल्प, होलोसीन युग और मेघालयन काल** में हैं।
  - मेघालय काल (4200 वर्ष पहले) की शुरुआत **आकस्मिक भयंकर सूखे** से हुई थी, जिसके कारण कई सभ्यताएं नष्ट हो गई थीं।
  - भू-वैज्ञानिकों को इस परिघटना का प्रमाण **मेघालय की मौमलुह गुफा प्रणाली** में मिला है।

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

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

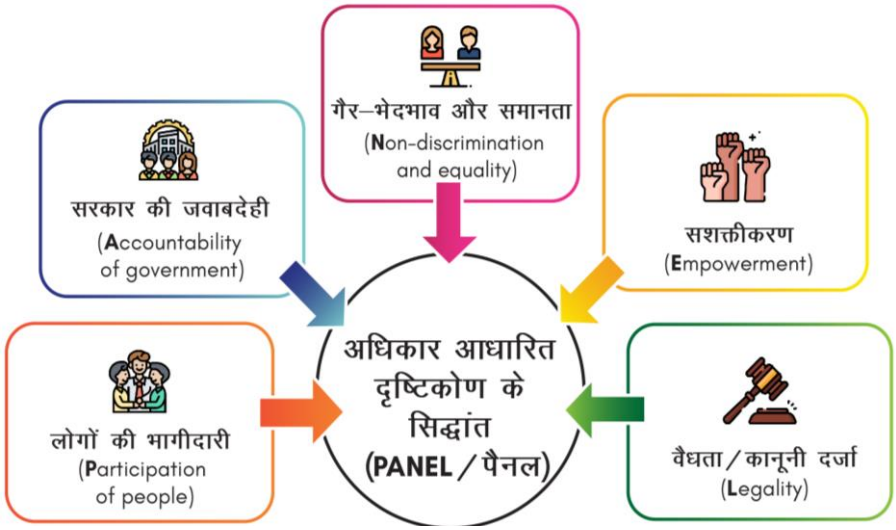
6.1. विकास के लिए अधिकार-आधारित दृष्टिकोण (Right-Based Approach for Development)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राजस्थान सरकार ने **"राजस्थान न्यूनतम आय गारंटी विधेयक[132], 2023"** पेश किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस विधेयक में गारंटीशुदा मजदूरी या पेंशन के रूप में न्यूनतम गारंटीकृत आय देने का प्रस्ताव किया गया है।
  - इस विधेयक का उद्देश्य शहरी और ग्रामीण, दोनों स्तरों पर रोजगार प्रदान करना है।
  - यह विधेयक **'राज्य के नीति निदेशक सिद्धांतों' के** निम्नलिखित अनुच्छेदों के **अनुरूप** भी है:
    - **अनुच्छेद 38(2): आय की असमानताओं को कम करने का प्रयास,** और
    - **अनुच्छेद 41: कुछ दशाओं में काम पाने का अधिकार**।
- **तमिलनाडु, झारखंड, हिमाचल प्रदेश** जैसे कई राज्यों ने भी **कोविड-19 महामारी के दौरान** इसी तरह का दृष्टिकोण अपनाया था।
- विशेषज्ञों का मानना है कि **इस तरह की पहलें 'विकास हेतु अधिकार-आधारित दृष्टिकोण'[133]** का समर्थन करती है।



अधिकार-आधारित दृष्टिकोण के बारे में

- यह दृष्टिकोण **विकास** को **मौलिक मानव अधिकारों और स्वतंत्रता को साकार करने की प्रक्रिया के रूप में देखता है।** इस प्रकार यह लोगों की पसंदों और उनके अपने मूल्य के अनुरूप जीवन जीने की क्षमताओं का विस्तार करता है।
- यह दृष्टिकोण **निर्धन, उपेक्षित और कमजोर समूहों को नीति-निर्माण के केंद्र में रखते हुए उनकी क्षमता विकास की रणनीतियों पर ध्यान** केंद्रित करता है।
- आमतौर पर, **विकास-आधारित प्रणाली में स्वास्थ्य, शिक्षा, रोजगार, दिव्यांगता कवर, ग्रेच्युटी, पेंशन जैसे उपाय शामिल होते हैं।**
- भारत ने विकास हेतु **मनरेगा अधिनियम, सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम जैसे कई अधिकार-आधारित दृष्टिकोण** लागू किए हैं।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की आवश्यकता क्यों है?

- **लोगों की भागीदारी:** इस दृष्टिकोण के तहत ऐसा माना जाता है कि लोग सेवाओं के केवल प्राप्तकर्ता होने की बजाय विकास प्रक्रिया के भागीदार भी होते हैं।

---

[132] The Rajasthan Minimum Guaranteed Income Bill

[133] Right based approach towards development

- **समावेशी विकास:** कुछ वंचित समूहों को विशेष प्राथमिकता देकर समावेशी विकास सुनिश्चित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए- जनजातीय समुदायों को वन अधिकार अधिनियम के तहत वन क्षेत्रों पर विशेष अधिकार दिया गया है।
    - अधिकार-आधारित सामाजिक सुरक्षा प्रणाली जनांकिकी से संबंधित नई चुनौतियों, जैसे- वृद्धावस्था और बदलती पारिवारिक संरचनाओं से बेहतर तरीके से निपटती है। यह समावेशी विकास सुनिश्चित करने में मदद करती है।
- **सरकार का दायित्व:** अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की सहायता से कर्तव्य-वाहकों की क्षमता विकसित होती है, जिससे वे अपने दायित्वों को पूरा कर सकें। साथ ही, यह दृष्टिकोण अधिकार धारकों को अपने अधिकारों का उपयोग करने के लिए भी प्रोत्साहित करता है। उदाहरण के लिए- **सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005**
- **गरीबी में कमी: 'राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक: प्रगति की समीक्षा 2023'** रिपोर्ट के अनुसार **भारत की 14.96% (2019-2021) आबादी बहुआयामी गरीबी** से ग्रस्त है।
    - गरीबी **एक-पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में स्थानांतरित होती है।** अधिकार-आधारित दृष्टिकोण **इस दुष्चक्र को खत्म करने** में उपयोगी सिद्ध हो सकता है।
- **संकट के समय सहारे के रूप में:** उदाहरण के लिए- भारत सरकार कोविड-19 के दौरान **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA)**[134] को अन्य लाभार्थियों तक विस्तारित करने और खाद्यान्न आवंटन को बढ़ाने में सक्षम रही थी।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण को लागू करने में चुनौतियां

- **विकास से समझौता:** कल्याणकारी योजनाओं के तहत वस्तुओं के बड़े पैमाने पर वितरण से **सरकारी खजाने पर बोझ** बढ़ता है। इसके कारण विकास संबंधी दीर्घकालिक पहलों के लिए कम धन बचता है।
    - उदाहरण के लिए- वर्ष 2023 में **केंद्र सरकार का खाद्य सब्सिडी बोझ लगभग 2 लाख करोड़ रुपये** हो सकता है।
- **प्रौद्योगिकी संबंधी बाधाएं:** डेटा सुरक्षा कानून की अनुपस्थिति के कारण प्रौद्योगिकी के प्रभावी उपयोग में बाधा उत्पन्न होती है।
- **लाभार्थी कल्याण योजनाओं के प्रति अनिच्छुक हो सकते हैं**: यह निम्नलिखित वजहों से हो सकता है:
    - योजना का लाभ उठाने के लिए नाम दर्ज कराने हेतु दस्तावेज जमा करने की बोझिल प्रक्रिया की वजह से, या
    - उसके बाद नाम शामिल करने या छूट जाने से संबंधित त्रुटियों के कारण, और
    - शिकायतों के दूर नहीं होने से।

आगे की राह

- **वित्तीय संस्थानों को स्वायत्तता देना:** इससे सरकारों के अपारदर्शी और अविवेकपूर्ण खर्चों की बेहतर निगरानी की जा सकती है और फंड को अधिक उत्पादक कार्यों में लगाया जा सकता है।
- **रिसाव को खत्म करना:** लाभार्थियों की पहचान करने की प्रणाली को सुव्यवस्थित किया जाना चाहिए, ताकि गरीबों को बेहतर तरीके से लक्षित किया जा सके। साथ ही, कल्याणकारी योजनाओं के लाभों/ वस्तुओं के वितरण में भ्रष्टाचार को रोकने के लिए ठोस नीतिगत सुधार करना आवश्यक है।
- **डेटा आधारित नीति:** सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रमों की निगरानी और मूल्यांकन के लिए जेंडर, आयु, नृजातीयता एवं दिव्यांगता संबंधी अलग-अलग डेटा भंडारित किया जाना चाहिए। साथ ही, लोगों में विश्वास की बहाली के लिए **लाभार्थियों से एकत्र किए गए डेटा की सुरक्षा पूर्व शर्त** होनी चाहिए।
- **शिकायत निवारण तंत्र:** शिकायतों को दूर करने की ऐसी प्रणाली विकसित की जाए, जो **अनामता** (Anonymity) की गारंटी दे और जिसमें **व्यक्तिगत एवं सामूहिक स्तर पर शिकायत दर्ज** करने की सुविधा हो।
- **समय-समय पर समीक्षा:** नियमित समीक्षा से कल्याणकारी योजना के लक्ष्य में बाधा बनने वाली किसी भी कमी को दूर करने में मदद मिलेगी।

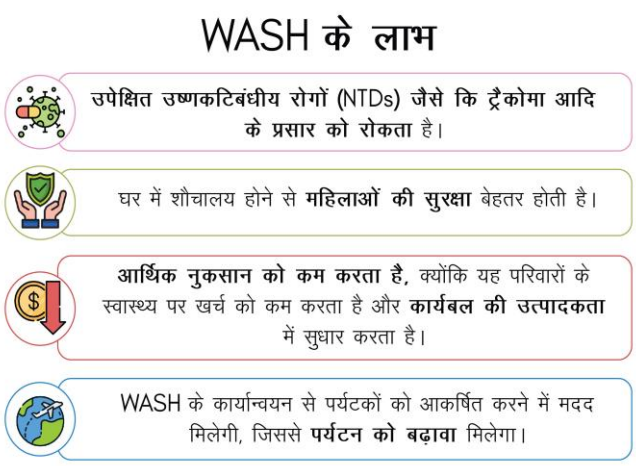
---

[134] National Food Security Act

6.2. जल, स्वच्छता और साफ-सफाई (Water, Sanitation and Hygiene: WASH)

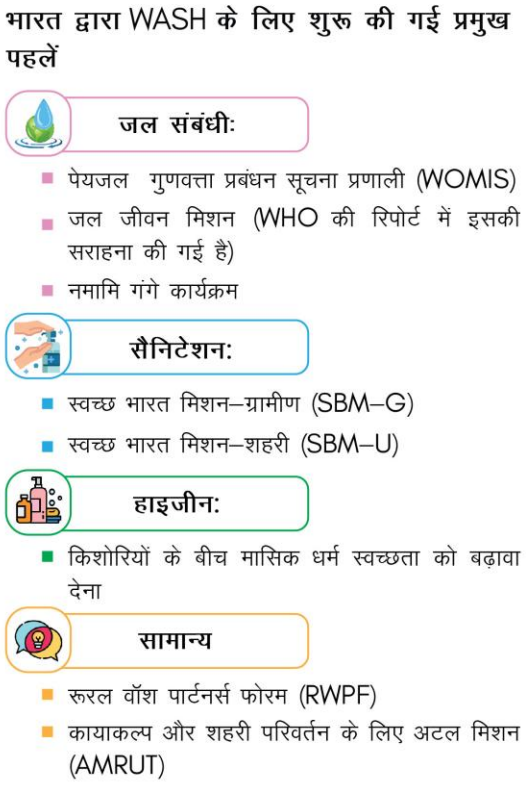
सुर्ख़ियो में क्यों?

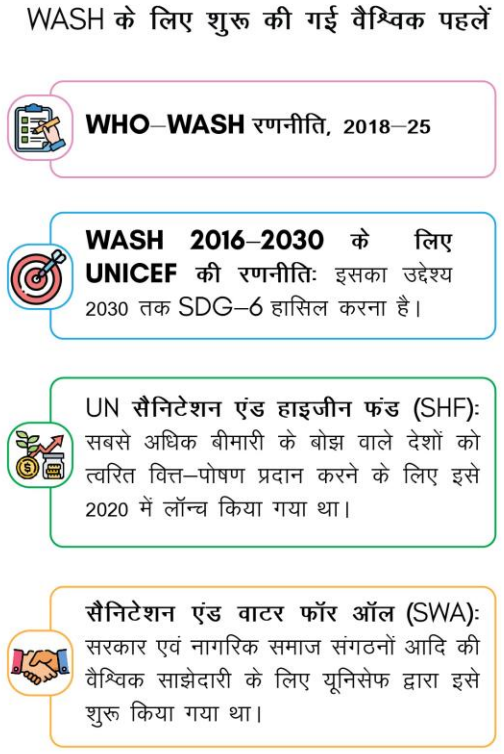
हाल ही में, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने **'असुरक्षित पेयजल, स्वच्छता और साफ-सफाई से जुड़ी बीमारियों का बोझ[135]'** नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।



अन्य संबंधित तथ्य

- **वॉश (WASH):** यह जल, स्वच्छता और साफ-सफाई के लिए एक सामूहिक शब्द है। इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:
  - **सुरक्षित पेयजल तक पहुंच,**
  - **स्वच्छता की बेहतर सुविधाएं,** और
  - **साफ-सफाई के आधारभूत स्तर को बनाए रखना।**
- **सतत विकास लक्ष्य (SDG)-6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता):** इसका उद्देश्य सभी के लिए जल एवं स्वच्छता की उपलब्धता तथा संधारणीय प्रबंधन सुनिश्चित करना है।
- इस रिपोर्ट के अनुसार, यदि सुरक्षित वॉश (WASH) सेवाओं का उपयोग किया गया होता, तो 2019 में वैश्विक स्तर पर हुई **कुल मौतों में से 2.5%** को रोका जा सकता था। साथ ही, इसकी सहायता से कुल दिव्यांगता-समायोजित जीवन वर्षों (DALYs)[136] की हानि को **2.9%** से कम किया जा सकता था।





- **संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF)[137] के अनुसार, भारत की वर्तमान स्थिति:**
  - एक अनुमान के अनुसार, भारत में खुले में शौच करने वाले लोगों की संख्या में 450 मिलियन की कमी आई है।
  - स्वास्थ्य सुविधाओं में वॉश (WASH) सेवाओं की कमी नवजात शिशु मृत्यु दर में वृद्धि का कारण बनती हैं। वर्तमान में, प्रति 1000 जीवित जन्मों पर नवजात मृत्यु दर लगभग 24 है।

---

[135] Burden of disease attributable to unsafe drinking-water, sanitation and hygiene

[136] Disability-Adjusted Life Years

[137] United Nations Children's Fund

वॉश (WASH) के कार्यान्वयन में चुनौतियां

- **लैंगिक असमानता:** ऐसा देखा गया है कि प्रायः वॉश (WASH) परियोजनाओं के लिए योजना बनाने या इनकी डिजाइनिंग में महिलाओं को शामिल नहीं किया जाता है। इससे परियोजना के कार्यान्वयन में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
  - संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में एक-चौथाई ग्रामीण परिवारों की महिलाएं और लड़कियां प्रतिदिन 50 मिनट से अधिक समय जल एकत्र करने में व्यतीत करती हैं।
- **व्यवहार संबंधी चुनौतियां:** आदतें, अभिवृत्तियां (Attitude) और इच्छाशक्ति की कमी जैसे कई कारक साफ-सफाई से संबंधित ज्ञान को व्यवहार में लाने से रोकते हैं।
  - उदाहरण के लिए- परंपरागत व्यवस्था के आदी होने के कारण लोग साफ-सफाई की नई सुविधाओं और विचारों का विरोध करते हैं। उदाहरण के लिए- स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के तहत बनाए गए शौचालयों का प्रायः उपयोग नहीं किया जाता है।
- **स्वच्छता संबंधी उत्पादों को खरीदने में सक्षम नहीं होना:** उदाहरण के लिए- सुदूरवर्ती स्थानों में, बहुत-सी महिलाएं डिस्पोजेबल पैड, टैम्पन्स या मेंस्ट्रुअल कप जैसे स्वच्छता संबंधी उत्पाद खरीदने में सक्षम नहीं हैं।
- **सिविल सोसाइटी की भागीदारी का अभाव:** साफ-सफाई से संबंधित अधिकांश पहलें गैर-सरकारी संगठनों (NGO) द्वारा कार्यान्वित की जाती हैं, किंतु नीति/ योजना निर्माण में उनकी भूमिका अत्यंत कम होती है।
- **असुरक्षित पेयजल का जोखिम:** केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB)[138] ने यह बताया था कि भारत के 276 जिलों का भौम-जल दूषित है। इन जिलों के भौम-जल में तय सीमा (Permissible limit) से अधिक फ्लोराइड, आर्सेनिक और नाइट्रेट पाया गया है।
- **स्वच्छता संबंधी अवसंरचना के बारे में जानकारी का अभाव:** स्वच्छता संबंधी मौजूदा अवसंरचना के बारे में नवीनतम, विश्वसनीय जानकारी का अभाव है।

आगे की राह

- **व्यवहार परिवर्तन:** खुले में शौच के व्यवहार को बदलने के लिए स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के तहत "नजिंग (Nudging)" का उपयोग किया गया। इसके लिए मास मीडिया "नज (Nudge)" उपायों की मदद ली गई। इसका एक उदाहरण है- दरवाजा बंद अभियान। "नजिंग" एक तरह का उपाय है जिसके तहत लोगों पर बिना दबाव डाले अपने सर्वोत्तम हित में कार्य करने के लिए प्रेरित किया जाता है।
- **जागरूकता:** लोगों को घरेलू/ व्यक्तिगत स्तर पर सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) की सहायता से वॉश (WASH) के लाभों के बारे में जानकारी दी जानी चाहिए। साथ ही, उन्हें इसके सकारात्मक प्रभावों के बारे में जागरूक किया जाना चाहिए।
- **लैंगिक रूप से संवेदनशील बिल्डिंग कोड:** सामुदायिक जल आपूर्ति स्थलों और स्वच्छता सुविधाओं (शौचालयों) में महिलाओं के लिए अलग व्यवस्था होनी चाहिए। साथ ही, ये सुविधाएं घर के निकट उपलब्ध होनी चाहिए और इन सुविधाओं तक आने-जाने वाले मार्ग में उचित प्रकाश की व्यवस्था होनी चाहिए।
- **सामुदायिक भागीदारी:** इससे योजना बनाने में स्थानीय कारकों पर विचार करने में मदद मिलेगी। साथ ही, इससे **'वन साइज फिट फॉर ऑल अप्रोच'** से बाहर निकलने में मदद मिलेगी।
- **वंचित क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना:** वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित क्षेत्रों में प्रायः वॉश (WASH) रणनीति के प्रबंधन और कार्यान्वयन के लिए मानव संसाधनों की कमी होती है। इसलिए, इन क्षेत्रों को अधिक मानव संसाधन और वित्तीय आवंटन की आवश्यकता होती है।
- **लागत-दक्ष निवेश:** परिणाम-आधारित दृष्टिकोण और निर्मित सामाजिक अवसंरचना की उपयोगिता का पालन करके कार्यक्रमों को लागत के संबंध में दक्ष बनाया जाना चाहिए।
- **प्रवर्तन, निगरानी और फीडबैक को मजबूत करना:** जवाबदेही तंत्र को मजबूत करना, प्रवर्तन, सहभागी निगरानी, ग्राउंड लर्निंग रिपोर्ट के जरिए मूल्यांकन किया जाना चाहिए। साथ ही, फीडबैक की सहायता से कमियों को दूर किया जाना चाहिए।
- **विभिन्न क्षेत्रकों के बीच सहयोग:** दिव्यांगों, वृद्धजनों, बच्चों आदि की सुरक्षा के साथ-साथ विभिन्न क्षेत्रकों के बीच सहयोग को निरंतर मजबूत तथा विस्तारित किया जाना चाहिए।

---

[138] Central Pollution Control Board

6.3. विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) और वैश्विक खाद्य संकट {World Food Programme (WFP) and Global Food Crisis}

सुर्ख़ियों में क्यों?

वर्ष 2023 में **विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP)**[139] को अपने काम-काज को जारी रखने हेतु आवश्यक वित्त का आधा हिस्सा ही प्राप्त हुआ है।

अन्य संबंधित तथ्य

- WFP 120 से अधिक देशों और क्षेत्रों में कार्य करता है। यह **संघर्ष के कारण विस्थापित तथा आपदाओं के कारण बेसहारा हो चुके लोगों के लिए जीवन रक्षक खाद्य सामग्री प्रदान** करता है।
- हालांकि, वर्तमान वैश्विक खाद्य संकट की व्यापकता को देखते हुए **WFP को संकट का प्रबंधन करने में संघर्ष करना पड़ रहा है।**

वैश्विक खाद्य संकट और WFP

- **भुखमरी में तीव्र वृद्धि:** 2023 में 345 मिलियन से अधिक लोगों को गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ रहा है।
  - यह संख्या 2020 की तुलना में दोगुनी से भी अधिक है। इसकी मुख्य वजहें कोविड-19 का आर्थिक प्रभाव, रूस-यूक्रेन युद्ध, विश्व के विभिन्न भागों में संघर्ष की स्थिति एवं आर्थिक गिरावट हैं।
- **वित्त की कमी:** गंभीर भुखमरी से ग्रस्त लोगों की संख्या तीव्र दर से बढ़ रही है, जबकि WFP का वित्त-पोषण धीमी गति से बढ़ रहा है।
  - **खाद्य पदार्थों और ईंधन की बढ़ती कीमतों के कारण** खाद्य सहायता पहुंचाने की लागत 2019 की तुलना में 44% अधिक हो गई है।
- **लॉजिस्टिक्स:** विश्व में भुखमरी से ग्रस्त लोग प्रायः सुदूर, दुर्गम क्षेत्रों में रहते हैं। उदाहरण के लिए- दक्षिण सूडान में वर्षा ऋतु के दौरान कुछ इलाके अलग-थलग पड़ जाते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाएं:** जलवायु परिवर्तन के कारण प्राकृतिक आपदाओं की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता ने WFP की प्रतिक्रिया क्षमताओं (Response capacities) को प्रभावित किया है।

आगे की राह

- **दक्ष लॉजिस्टिक्स प्रबंधन:** इसके लिए अत्याधुनिक लॉजिस्टिक्स प्रणालियों में निवेश करना चाहिए तथा स्थानीय संगठनों और कंपनियों के साथ साझेदारी करनी चाहिए। साथ ही, खाद्य वितरण को ट्रैक करने और इसकी दक्षता सुनिश्चित करने हेतु प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल किया जाना चाहिए।
- **स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाना:** स्थानीय समुदायों के साथ कार्य करते हुए उन्हें खाद्य सुरक्षा पहल में सक्रिय भूमिका निभाने के लिए सशक्त बनाया जाना चाहिए। इससे संधारणीयता को बढ़ावा मिल सकता है और सहायता कार्यक्रमों की प्रभावशीलता बढ़ सकती है।
- **बेहतर समन्वय:** अन्य मानवतावादी संगठनों, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और स्थानीय सरकारों के सहयोग से अधिक कुशल संसाधन आवंटन संभव हो सकता है। साथ ही, इससे संसाधन आवंटन में लगने वाले समय व उनके दोहराव को भी रोका जा सकता है।

[139] World Food Programme

- **बेहतर डेटा विश्लेषण:** डेटा भंडारण और प्रसंस्करण के क्षेत्र में तकनीकी नवाचारों से यह सुनिश्चित होता है कि प्रभावित लोगों की आवाज एवं उनके दृष्टिकोण को सुना जा रहा है तथा WFP द्वारा पेश किए गए समाधानों में उन्हें शामिल किया जा रहा है।

अन्य तथ्य:

भारत में WFP की पहलें

लक्षित **सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS)** में बदलाव	• नवाचारी समाधानों को संचालित करना, उदाहरण के लिए- हाल ही में, **चावल के लिए 'अन्नपूर्ति (Annapurti)' नामक अनाज वितरित करने वाले स्वचालित ATMs** लगाए गए हैं। इनका उद्देश्य सार्वजनिक वितरण प्रणाली में व्याप्त भ्रष्टाचार को रोकना है।
सरकार द्वारा वितरित खाद्य-पदार्थ का फोर्टिफिकेशन	• सरकारी स्कूलों के लिए मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के तहत **भोजन के पोषक मूल्यों में वृद्धि करने हेतु** WFP स्कूलों में दिए जाने वाले **भोजन में बहु-सूक्ष्म पोषक तत्वों के फोर्टिफिकेशन हेतु** अग्रणी कार्य कर रहा है।
खाद्य असुरक्षा मैपिंग और निगरानी	• भारत के सर्वाधिक खाद्य असुरक्षित क्षेत्रों की पहचान करने के लिए WFP **स्वयं के वल्नेरेबिलिटी एनालिसिस एंड मैपिंग सॉफ्टवेयर्स** का उपयोग करता है। इससे नीतिगत एवं राहत कार्य उचित रूप से लक्षित होने में समर्थ होते हैं। • WFP राज्य **सरकार की** खाद्य सुरक्षा विश्लेषण इकाई की स्थापना में **गरीबी एवं मानव विकास निगरानी एजेंसी**[140] की भी सहायता कर रहा है।

6.4. शहरीकरण और कृषि-खाद्य प्रणाली (Urbanisation and Agri-food System)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **विश्व में खाद्य सुरक्षा व पोषण की स्थिति (SOFI)**[141]**, 2023** रिपोर्ट जारी की गई।

रिपोर्ट के बारे में

- यह एक वार्षिक रिपोर्ट है जिसे निम्नलिखित निकायों द्वारा **संयुक्त रूप से तैयार** किया जाता है:
  - संयुक्त राष्ट्र का **खाद्य एवं कृषि संगठन (Food and Agriculture Organization: FAO)**,
  - **अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष (International Fund for Agricultural Development: IFAD),**
  - **संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (United Nations Children's Fund: UNICEF),**
  - **विश्व खाद्य कार्यक्रम (World Food Programme: WFP),** और
  - **विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization: WHO)**
- **भुखमरी और पोषण से संबंधित मुख्य निष्कर्षों पर एक नज़र:**
  - महामारी और बार-बार आने वाले मौसमी आघातों एवं संघर्षों के कारण वर्ष **2019 से 122 मिलियन से अधिक लोग भुखमरी का सामना कर रहे हैं।**
  - **2021 में,**
    - **22.3% बच्चे ठिगनेपन (Stunted) से ग्रस्त थे -** (उम्र की तुलना में कम लंबाई),
    - **6.8% बच्चे दुबलेपन (Wasted) से ग्रस्त थे -** (लंबाई की तुलना में काफी कम वजन),
    - **5.6% बच्चे अधिक वजन (Overweight) वाले थे।**

[140] Poverty and Human Development Monitoring Agency

[141] State of Food Security and Nutrition in the World

- SOFI, 2023 में **शहरीकरण के बीच बदलती कृषि खाद्य प्रणालियों के** विभिन्न पहलुओं पर भी बल दिया गया है।
    - शहरीकरण के कारण खाद्य पदार्थों के उत्पादन (किसका, कहां और कैसे) में बदलाव आया है। साथ ही, उनकी आपूर्ति और उनके उपभोग (कब, कहां एवं कैसे) में भी बदलाव आया है।

शहरीकरण कृषि-खाद्य प्रणालियों को कैसे प्रभावित करता है?

- **खाद्य विकल्पों में विविधता उत्पन्न करता है:** शहरीकरण और बढ़ती आय के चलते परिवार तरह-तरह के खाद्य पदार्थों का उपभोग करते हैं तथा प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के उपभोग में भी वृद्धि होती है।
- **बेहतर संपर्क:** सड़कों, गोदामों एवं कोल्ड स्टोरेज की सुविधाओं जैसे अवसंरचना निवेशों में वृद्धि के कारण मिडस्ट्रीम एंड डाउनस्ट्रीम फूड सप्लाई चेन में वृद्धि हुई है।
    - बेहतर आपसी लिंकेज़ेज के चलते **ग्रामीण उत्पादकों** के पास प्रायः **कृषि आदानों** तक बेहतर पहुंच होती है। **इससे उत्पादकता में सुधार और आय के स्तर में वृद्धि होती है।**
- **विविधतापूर्ण रोजगार के अवसर:** प्रसंस्करण, विपणन और व्यापार सहित **खाद्य मूल्य श्रृंखला** के साथ-साथ विविधतापूर्ण रोजगार के अवसर मिलते हैं।
- **अन्य:** इससे **परिधीय शहरी खाद्य बाजारों** (औपचारिक एवं अनौपचारिक) एवं खुदरा दुकानों की **संख्या और उनके आकार** में वृद्धि होती है तथा सुपर मार्केट का पर्याप्त रूप से विस्तार होता है।

शहरीकरण के कारण कृषि-खाद्य प्रणालियों पर प्रतिकूल प्रभाव

- उच्च वसा, शर्करा तथा नमक वाले प्रसंस्कृत, ऊर्जा-समृद्ध खाद्य पदार्थों की तुलना में **पौष्टिक खाद्य पदार्थों की लागत उच्च** होती है। ये गरीबों के लिए वहन योग्य नहीं होते हैं।
    - ये गरीबों में **कुपोषण का कारण भी बन** सकते हैं।
- मूल्य श्रृंखला के औपचारीकरण के कारण सीमांत किसान मूल्य श्रृंखला से बाहर हो जाते हैं। इसकी वजह से **आय के अवसरों की हानि** होती है।
- शहरी विस्तार से **परिधीय शहरी (Peri-urban) कृषि आजीविका को खतरा उत्पन्न होता है।**
- **पारंपरिक खाद्य पदार्थों की मांग में कमी** और अस्वास्थ्यकर आहार में वृद्धि होती है।
- **शहरी विस्तार के कारण भूमि उपयोग में परिवर्तन होता है।**
- **फूड डेजर्ट (Desserts) एवं फूड स्वैंप्स (Swamps) की वृद्धि:**
    - **फूड डेजर्ट** ऐसे क्षेत्रों को कहा जाता है जहां निवास करने वाले लोगों को स्वास्थ्यप्रद/ पौष्टिक और किफायती खाद्य पदार्थ उपलब्ध नहीं हो पाते हैं। यह मुख्यतः दो वजहों से हो सकता है- लोगों की आय कम होना अथवा ऐसे खाद्य पदार्थों का उस क्षेत्र से काफी दूर होना।
    - **फूड स्वैंप** ऐसे क्षेत्र हैं, जहां स्वस्थ एवं पौष्टिक भोजन विकल्पों के बजाय फास्ट फूड और जंक फूड अधिक उपलब्ध होते हैं।

चुनौतियों से निपटने और अवसरों को बढ़ाने हेतु उपाय

- **नीतिगत दृष्टिकोण** के तहत शहरी, परिधीय-शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच **मौजूदा कनेक्टिविटी को और बेहतर बनाते हुए** इसका लाभ उठाने की आवश्यकता है।
- खाद्य सुरक्षा और पोषण सुनिश्चित करने हेतु कृषि खाद्य प्रणाली तक पहुंच बढ़ाने के लिए **बुनियादी ढांचे, सार्वजनिक वस्तुओं एवं क्षमताओं की वृद्धि हेतु निवेश** करने की आवश्यकता है।
- **प्रौद्योगिकियों** और **नवाचारों को विकसित करने** के लिए **अनुसंधान एवं विकास में सार्वजनिक निवेश** को बढ़ाने की आवश्यकता है।
- **ग्रामीण और शहरी कनेक्टिविटी को मजबूत बनाने हेतु 'कृषि खाद्य प्रणाली, शासन तंत्र एवं संस्थाओं'** को सेक्टोरल और प्रशासनिक सीमाओं से आगे बढ़ने की आवश्यकता है।

फ़्यूचर ऑफ़ फूड के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन करें।
वीकली फोकस #89: निकट भविष्य में खाद्य की स्थितिः 8 अरब लोगों के लिए खाद्य संधारणीयता

6.5. स्कूली शिक्षा प्रणाली के लिए प्रदर्शन ग्रेडिंग इंडेक्स {Performance Grading Index (PGI) for School Education System}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, शिक्षा मंत्रालय ने दो रिपोर्ट्स अर्थात् **"राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के लिए प्रदर्शन ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI) 2.0"** और **"जिलों के लिए PGI (PGI-D)"** जारी की है।

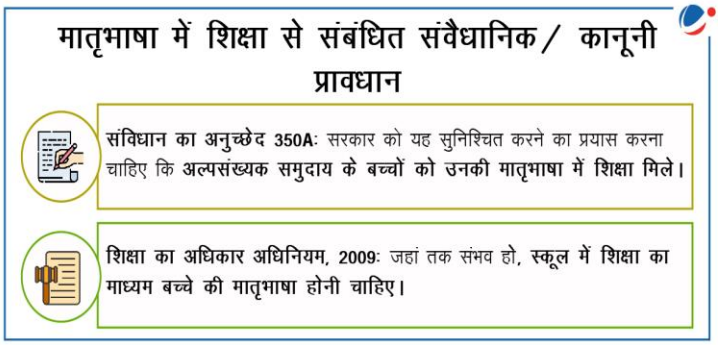
PGI और PGI-D के बारे में

- इनमें क्रमश: राज्य और जिला स्तर पर **स्कूली शिक्षा प्रणाली** के प्रदर्शन का आकलन किया जाता है।
  - इन दोनों रिपोर्ट्स को तैयार करने के लिए **एकीकृत जिला शिक्षा सूचना प्रणाली (UDISE+)[142] 2021-22 और राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण (NAS), 2021** से डेटा लिए गए थे।
  - इन रिपोर्ट्स में राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों और जिलों को **दस श्रेणियों** में वर्गीकृत किया गया है।
    - इनके अनुसार **श्रेणियों के घटते क्रम हैं:** दक्ष, उत्कर्ष, अत्ति-उत्तम, उत्तम, प्रचेष्टा-1, प्रचेष्टा-2 व प्रचेष्टा-3, आकांक्षी-1, आकांक्षी-2 तथा आकांक्षी-3
- इनमें **'दक्ष' उच्चतम श्रेणी और आकांक्षी-3 निम्नतम श्रेणी** है।
- **2021-22 के लिए PGI 2.0**
  - सर्वप्रथम 2017-18 के लिए राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के लिए PGI जारी किया गया था। इससे पहले 2020-21 तक के लिए ही जारी किया गया था।
  - **इंडेक्स की प्रमुख विशेषताएं:**
    - **किसी भी राज्य/केंद्र शासित प्रदेश** को उच्चतम ग्रेड अर्थात् 'दक्ष' प्राप्त **नहीं** हुआ है।
    - PGI 2.0 में किसी भी राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश द्वारा प्राप्त किया गया सर्वोच्च ग्रेड **'प्रचेष्टा-2'** है। केवल 2 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों अर्थात् **पंजाब और चंडीगढ़** को ही 'प्रचेष्टा-2' ग्रेड प्राप्त हुआ है।
    - 3 राज्यों **अरुणाचल प्रदेश, मेघालय और मिजोरम** को निम्नतम ग्रेड अर्थात् **'आकांक्षी-3'** प्राप्त हुआ है।
    - **विचलन में कमी आई है।** 2021-22 में राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा प्राप्त अधिकतम और न्यूनतम अंकों के बीच का अंतर **23.8%** है तथा यह इस वर्ष का अधिकतम अंतर है, जबकि 2017-18 में यह विचलन **51%** था।
- **2020-21 और 2021-22 के लिए PGI-D की संयुक्त रिपोर्ट:**
  - इस इंडेक्स में **परिणामों, कक्षा का प्रभावी संचालन, स्कूली सुरक्षा** आदि पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
    - उच्चतम दो ग्रेड अर्थात् **'दक्ष' और 'उत्कर्ष' किसी भी जिले को प्राप्त नहीं हुए हैं।**

6.6. मातृभाषा में बुनियादी शिक्षा (Mother Tongue in Foundational Education)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE) ने संबद्ध स्कूलों को **शिक्षा के वैकल्पिक माध्यम के रूप में भारतीय भाषाओं पर विचार करने** का निर्देश दिया है। इसका उद्देश्य बहुभाषी शिक्षा को बढ़ावा देना है।



अन्य संबंधित तथ्य

- CBSE ने **प्री-प्राइमरी कक्षाओं से लेकर 12वीं कक्षा तक शिक्षा के वैकल्पिक माध्यम के रूप में भारतीय संविधान की अनुसूची 8 में सूचीबद्ध भारतीय भाषाओं का उपयोग** करने का सुझाव दिया है।
- यह कदम **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020** के अनुरूप है। इस नीति का उद्देश्य **कई भाषाओं में शिक्षा** को शुरू करना है।

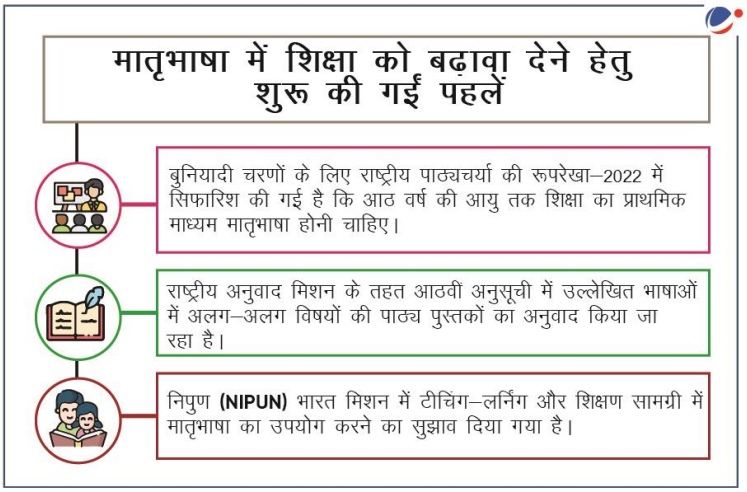
[142] Unified-District Information System for Education

मातृभाषा में स्कूली शिक्षा का महत्त्व

- **बेहतर संज्ञानात्मक विकास:** मातृभाषा के अलावा किसी अन्य भाषा में शिक्षा प्रदान करने से प्रायः बच्चे की **समझ** प्रभावित होती है। परिणामस्वरूप, बच्चों में विषय को **रटने और नकल करने की प्रक्रिया** विकसित होती है।
- **व्यक्तित्व विकास:** मातृभाषा में शिक्षा प्रदान करने से बच्चे का **आत्मसम्मान और आत्मविश्वास बढ़ सकता है।**
- **बेहतर जुड़ाव:** कई अध्ययनों से यह पता चला है कि मातृभाषा में शिक्षा प्रदान करने से **कक्षा में विद्यार्थियों की भागीदारी बढ़ती है। इससे पढ़ाई बीच में ही छोड़ देने (Dropouts) वाले विद्यार्थियों की संख्या और एक ही कक्षा में फेल होने के कारण फिर से पढ़ने (Grade Repetition) की दर में भी कमी** आती है।
- **होम-स्कूल पार्टनरशिप:** माता-पिता अपने बच्चे/ बच्चों की शिक्षा में भागीदार बन सकते हैं तथा छात्रों के सीखने के अनुभव को और अधिक बेहतर बना सकते हैं।
- **इससे सांस्कृतिक विरासत संरक्षित होती है: भाषाई विविधता और सांस्कृतिक समझ को बढ़ावा देने** के लिए, बहुभाषी शिक्षा को एक महत्वपूर्ण उपागम के रूप में व्यापक रूप से मान्यता दी गई है।

स्कूलों में मातृभाषा के प्रयोग में चुनौतियां

- **भाषाओं की विविधता:** 2011 की जनगणना में **270 मातृभाषाओं** की पहचान की गई थी। इसलिए, कक्षाओं में एक से अधिक भाषा बोलने वाले बच्चे हो सकते हैं।
- **परिवर्तन के प्रति स्कूलों का विरोध:** CBSE या ICSE (इंडियन सर्टिफिकेट ऑफ़ सेकेंडरी एजुकेशन) से संबद्ध स्कूलों को मातृभाषा या प्रमुख क्षेत्रीय भाषाओं को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करने के बावजूद, प्राथमिक कक्षाओं से **शिक्षा का मुख्य माध्यम अंग्रेजी** ही है।
- **शिक्षकों की उपलब्धता:** वर्तमान में शिक्षकों की भर्ती बच्चों द्वारा समझी, बोली एवं लिखी जाने वाली **भाषाओं के आधार पर नहीं की जाती है।**
- **वित्तीय व्यवहार्यता: नई शिक्षण सामग्री विकसित** करने के लिए आरंभिक निवेश में वृद्धि की जानी चाहिए। यह निवेश विशेष रूप से उन भाषाओं में किया जाना चाहिए जिन्हें **मानकीकृत नहीं किया गया है अथवा जिनकी अपनी कोई लिपि नहीं है।**



- **नीतिगत मुद्दे:** NEP, 2020 के तहत मातृभाषा या घरेलू भाषा या क्षेत्रीय भाषा का उपयोग **इच्छित है, न कि अनिवार्य।** इसके अलावा, इस परिवर्तन को **कैसे लागू किया जाए इस बारे में कोई स्पष्ट दिशा-निर्देश जारी नहीं किए गए हैं।**
- **अंग्रेजी को प्राथमिकता:** माता-पिता मानते हैं कि अंग्रेजी भाषा का ज्ञान भविष्य में उनके बच्चे के लिए अत्यंत सहायक सिद्ध हो सकता है।

आगे की राह

- **क्रमिक संक्रमण: कोठारी आयोग** (1964-66) ने यह सुझाव दिया था कि **जनजातीय क्षेत्रों में, स्कूल के पहले दो वर्षों** के लिए शिक्षा और पुस्तकों का माध्यम **स्थानीय जनजातीय भाषा** में होना चाहिए।
- **क्षेत्रीय भाषा को अलग से पढ़ाया जाना चाहिए और तीसरे वर्ष तक उसे ही शिक्षा का माध्यम बनाया जाना चाहिए।**
- **प्रायोगिक परियोजनाओं के कार्यान्वयन से सीखना:** कार्यान्वयन में आने वाली **समस्याओं और बदलाव की लागत की पहचान करनी चाहिए।**
- **कुशल शिक्षकों की भर्ती करना:** बहुभाषी शिक्षा (MLE)[143] को सफल बनाने के लिए, इसमें **शैक्षणिक परिवर्तन करने के साथ-साथ प्रशिक्षित शिक्षकों को भी शामिल** किया जाना चाहिए।

क्या आप जानते हैं?

- ओडिशा बहुभाषी शिक्षा **(Multilingual Education)** शुरू करने वाला एकमात्र राज्य है।
- यह नीति केवल ओडिशा के जनजातीय क्षेत्रों में ही लागू की गई है।
- इस कार्यक्रम को कक्षा I से कक्षा V तक के बच्चों की प्राथमिक शिक्षा को कवर करने के लिए डिजाइन किया गया है।

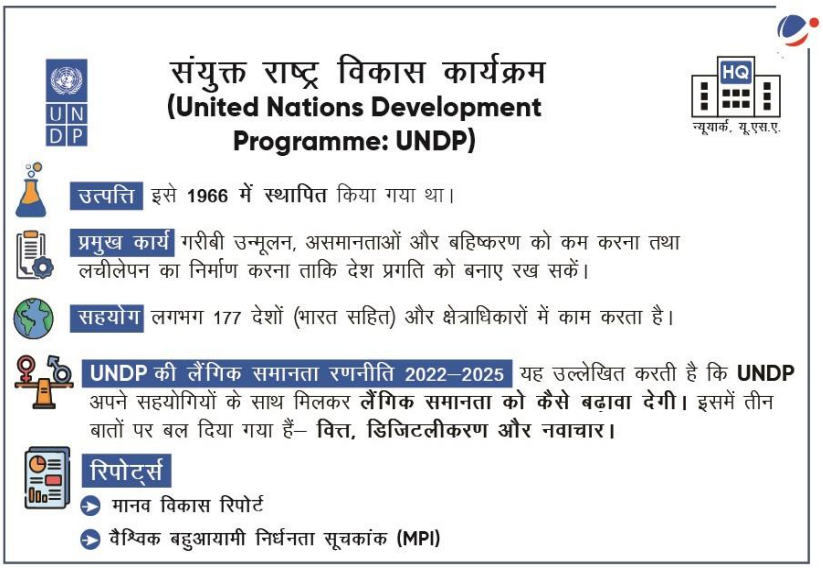
[143] Multilingual education

- **सहयोगात्मक दृष्टिकोण:** बहुभाषी शिक्षा को प्रभावी तरीके से कार्यान्वित करने के लिए स्कूलों को **सहयोग करने और उपलब्ध संसाधनों को एकत्रित करने** की आवश्यकता है।
- **डिजिटल डिवाइड को समाप्त करना:** वर्तमान में साइबर स्पेस में व्यापक भाषाई विभाजन है। डिजिटल दुनिया में भाषाओं का समावेश और समावेशी शिक्षण सामग्री का निर्माण करना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

6.7. समानता का मार्ग रिपोर्ट (The Paths to Equal Report)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

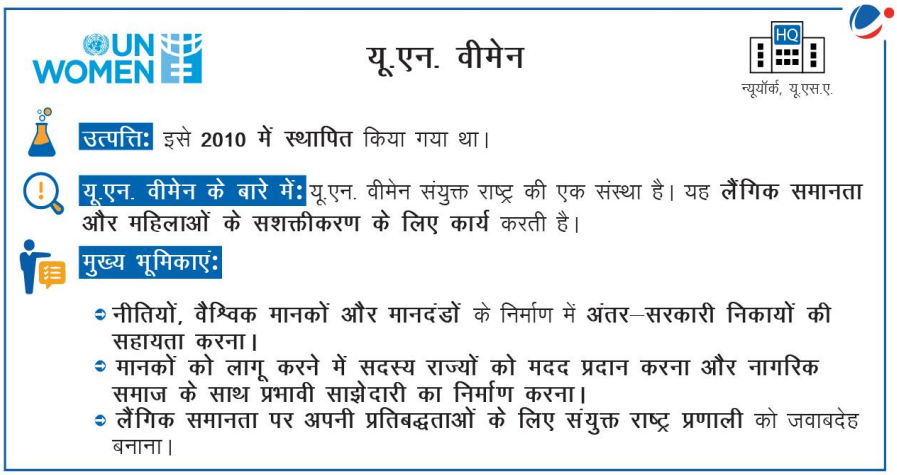
हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और यू.एन. वीमेन ने संयुक्त रूप से **'समानता का मार्ग: महिला सशक्तीकरण एवं मानव विकास में लैंगिक समानता[144]"** नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।



रिपोर्ट के बारे में

- रिपोर्ट दो नए सूचकांक प्रस्तुत करती है:
  - **वैश्विक लैंगिक समानता सूचकांक (GGPI)[145]:** इस सूचकांक में निम्नलिखित चार आयामों में **पुरुषों के सापेक्ष महिलाओं की स्थिति** का मूल्यांकन किया जाता है:
    - जीवन और **अच्छा स्वास्थ्य,**
    - **शिक्षा,** कौशल निर्माण और ज्ञान,
    - श्रम एवं **वित्तीय समावेशन,** और
    - **निर्णय लेना**
  - **महिला सशक्तीकरण सूचकांक (Women's Empowerment Index: WEI):** यह सूचकांक **पूरी तरह से महिलाओं** पर केंद्रित है। यह पांच आयामों के अंतर्गत जीवन में **विकल्प चुनने और अवसरों का लाभ उठाने** की महिलाओं की शक्ति एवं स्वतंत्रता को मापता है।
    - **GGPI के चार आयामों के अलावा, इसमें एक नया आयाम - हिंसा से मुक्ति को शामिल किया गया है।**

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र



- **लैंगिक समानता: किसी भी देश ने पूर्ण लैंगिक समानता हासिल नहीं की है।**
  - 'मध्यम (Medium)' मानव विकास के बावजूद भारत में **लैंगिक समानता 'कम'** है।
- **जीवन और अच्छा स्वास्थ्य:** 2022 में प्रजनन आयु (15-49 वर्ष) की **1.2 अरब से अधिक महिलाएं और लड़कियां** ऐसे देशों में रहती थीं जहां **सुरक्षित गर्भपात** पर कुछ **प्रतिबंध** लगाए गए थे।
- **शिक्षा, कौशल निर्माण और ज्ञान: 11-20 मिलियन** माध्यमिक विद्यालय आयु वर्ग की लड़कियों को महामारी के कारण **स्कूल छोड़ना पड़ा होगा।**
- **श्रम और वित्तीय समावेशन:** वैश्विक स्तर पर विगत तीन दशकों में प्रधान कामकाजी उम्र (25-54 वर्ष) के **90% से अधिक पुरुष श्रमशक्ति में शामिल थे** जबकि इसी कामकाजी उम्र की **केवल 61.8% महिलाएं ही श्रम शक्ति में भागीदार** थीं।

---

[144] Paths to Equal: Twin Indices on Women's Empowerment and Gender Equality

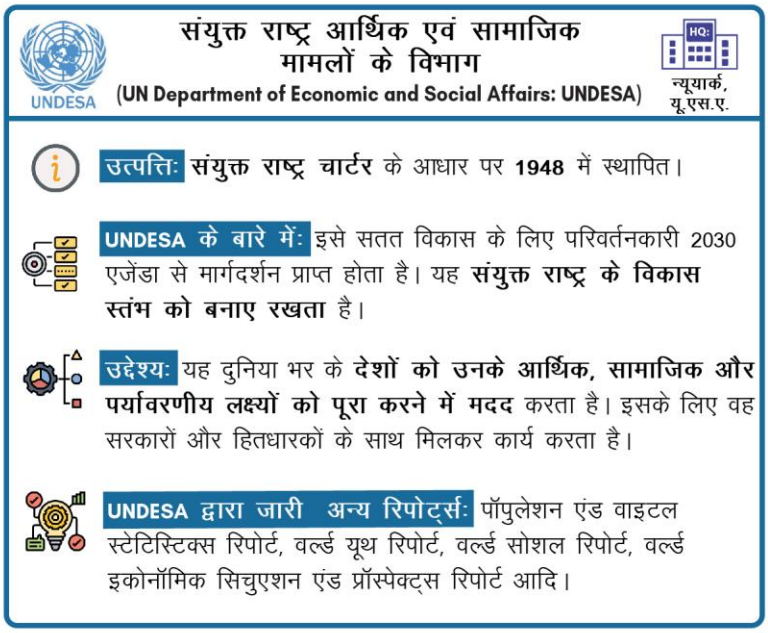
[145] Global Gender Parity Index

- **निर्णय लेना: लगभग 10 में से 9** पुरुष और महिलाएं, **महिलाओं के प्रति पूर्वाग्रह रखते हैं।**
- **हिंसा से मुक्ति: हर साल 245 मिलियन महिलाएं** (15 वर्ष और उससे अधिक उम्र) किसी परिचित साथी द्वारा **शारीरिक/यौन हिंसा की शिकार होती हैं।**

6.8. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

6.8.1. सतत विकास लक्ष्य (SDG) प्रगति रिपोर्ट 2023 {Sustainable Development Goals (SDG) Progress Report 2023

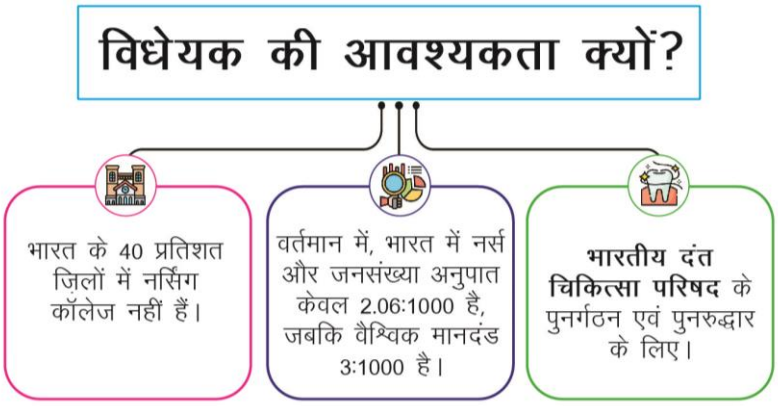
- संयुक्त राष्ट्र ने **"सतत विकास लक्ष्य (SDG) प्रगति रिपोर्ट 2023: विशेष संस्करण"** जारी की है।
- यह रिपोर्ट **संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक मामलों के विभाग (UNDESA)** ने जारी की है। इसमें **सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा की दिशा में हुई वैश्विक प्रगति** की निगरानी की गई है।
    - **SDGs 17 लक्ष्यों और 169 टारगेट्स का एक सेट है।** इनका **उद्देश्य** मानव कल्याण के लिए विकास कार्यों को सुव्यवस्थित करने में मदद करना है।



- **रिपोर्ट के मुख्य बिंदु**
    - **SDG के 50 प्रतिशत से अधिक लक्ष्यों** की प्राप्ति की दिशा में प्रगति **कमजोर** रही है; **जबकि 30 प्रतिशत लक्ष्यों की दिशा में प्रगति रुक** सी गई है या पहले जैसी स्थिति हो गई है।
    - SDGs की प्रगति पर **कोविड-19 महामारी तथा तिहरे संकट (जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि और प्रदूषण)** का अत्यधिक प्रभाव पड़ रहा है।
    - **वर्ष 2030 तक, लगभग 84 मिलियन बच्चे स्कूल से बाहर होंगे,** यानी शिक्षा से वंचित होंगे। साथ ही, स्कूल जाने वाले 300 मिलियन बच्चे या युवा स्कूल छोड़ देंगे तथा वे पढ़ने और लिखने में असमर्थ हो जाएंगे।
    - यदि वर्तमान गति से प्रगति जारी रहती है, तो **2030 में भी 575 मिलियन लोग चरम गरीबी** में जी रहे होंगे।
- **ऐसे प्रमुख क्षेत्र जहां तत्काल कदम उठाए जाने की आवश्यकता है:**
    - **राष्ट्राध्यक्षों और शासनाध्यक्षों** को SDGs से संबंधित वादे को पूरा करने के लिए कार्यवाही में तेजी लाने तथा बदलाव लाने हेतु अपनी **प्रतिबद्धता दोहरानी** चाहिए।
    - **अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को "अदीस अबाबा एक्शन एजेंडा" पर कार्य** करना चाहिए। यह एक्शन एजेंडा सतत विकास के वित्त-पोषण के लिए एक नया वैश्विक फ्रेमवर्क प्रदान करता है।
    - राष्ट्रों को **गरीबी उन्मूलन और असमानता कम करने वाली नीतियों एवं कार्रवाइयों** को लक्षित करना चाहिए। इसमें **महिलाओं और लड़कियों को उनके अधिकार दिलाने की दिशा में विशेष ध्यान देना चाहिए।**
    - उभरती चुनौतियों से निपटने के लिए **बहुपक्षीय प्रणाली की क्षमता को मजबूत करना** चाहिए।

6.8.2. संसद में दो नए स्वास्थ्य विधेयकों को पारित किया गया (Two new health Bills passed in Parliament)

- हाल ही में, **राष्ट्रीय नर्सिंग और मिडवाइफरी आयोग (NNMC) विधेयक, 2023** तथा **राष्ट्रीय दंत चिकित्सा आयोग (NDC) विधेयक, 2023** को संसद में पेश किया गया था। इनका उद्देश्य क्रमशः **पैरामेडिकल (नर्स और मिडवाइफ सहित) तथा दंत चिकित्सा क्षेत्रक में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में सुधार** करना है।
  - ये विधेयक **राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (NMC) अधिनियम** की तर्ज पर लाए गए हैं। .इस अधिनियम का उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण और सस्ती चिकित्सा शिक्षा तक पहुंच में सुधार करना है।
- राष्ट्रीय दंत चिकित्सा आयोग विधेयक, 2023 **दंत चिकित्सक अधिनियम, 1948 को निरस्त** करेगा।
  - इसमें एक **राष्ट्रीय दंत चिकित्सा आयोग (NMC)** स्थापित करने का प्रस्ताव किया गया है। यह आयोग **देश में दंत चिकित्सा शिक्षा और पेशे को विनियमित** करेगा।
  - इसमें **नेशनल एग्जिट टेस्ट** की तर्ज पर दंत चिकित्सकों के लिए भी एक **एग्जिट टेस्ट** का प्रावधान किया गया है।
- NNMC विधेयक, **भारतीय नर्सिंग परिषद अधिनियम, 1947 को निरस्त** करेगा।
  - यह एक **राष्ट्रीय नर्सिंग और मिडवाइफरी आयोग (NNMC)** की स्थापना का प्रावधान करता है। यह आयोग नर्सिंग और मिडवाइफरी शिक्षा एवं प्रशिक्षण के प्रशासन के लिए नीतियां निर्मित करेगा। साथ ही, मानकों को विनियमित भी करेगा।
  - यह **नर्सिंग और मिडवाइफरी संस्थानों में प्रवेश के लिए एक समान तंत्र** प्रदान करेगा।



6.8.3. उच्चतर शिक्षा संस्थानों (HEIs) के लिए संस्थागत विकास योजना (IDP) {Institutional Development Plan (IDP) for Higher Education Institutions}

- **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) ने उच्चतर शिक्षा संस्थानों (HEIs) के लिए संस्थागत विकास योजना (IDP) तैयार** करने हेतु दिशा-निर्देश जारी किए।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 **IDP के महत्त्व को स्वीकार** करती है तथा यह सिफारिश करती है कि **प्रत्येक संस्थान को एक रणनीतिक IDP का निर्माण** करना चाहिए।
  - इसके अनुसरण में **UGC ने प्रत्येक HEI के लिए अपने स्वयं के IDP का निर्माण करने के लिए दिशा-निर्देश विकसित** किए हैं।
- IDP की आवश्यकता इस स्वीकारोक्ति से उत्पन्न होती है कि **एक समान मानदंड सभी पर लागू नहीं** हो सकते हैं। इसका कारण यह है कि प्रत्येक HEI को आगे बढ़ने के लिए एक अलग उपाय की आवश्यकता होती है।
  - **UGC का मानना है कि IDP को एक ऐसा एकीकृत दृष्टिकोण प्रतिबिंबित करने की आवश्यकता है,** जो संस्थान के विज़न व मिशन, संदर्भ, जीवन चक्र चरण, स्थान, चरित्र और आकांक्षाओं के प्रति सचेत हो।
- **फ्रेमवर्क में शामिल दिशा-निर्देश:**
  - **भौतिक आधारभूत अवसंरचनाओं** का विकास, विश्वविद्यालयों के अलग-अलग स्कूल्स और विभागों की शैक्षणिक एवं अनुसंधान गतिविधियों के अनुसार किया जाना चाहिए।
  - HEIs को सिखाने व अध्यापन की अपेक्षित विधाओं के साथ एक रोडमैप विकसित करना होगा। इसके लिए डिजिटल यूनिवर्सिटी की ओर कदम बढ़ाने हेतु सूचना व संचार प्रद्योगिकी तथा वर्चुअल प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना चाहिए।

- **"बहुत उच्च प्रभाव वाले"** अनुसंधान एवं योगदान को मान्यता देने हेतु फैकल्टी मेंबर के लिए एक **त्वरित पदोन्नत प्रणाली** का प्रस्ताव किया गया है।
- इसमें कहा गया है कि **कुल आवश्यक फैकल्टी में से 50 प्रतिशत** अनुबंधात्मक (निश्चित अवधि के लिए) या किसी पेशे/ उद्योग से हो सकते हैं।
- प्रत्येक HEI को **UGC द्वारा निर्धारित फैकल्टी-छात्र अनुपात** को बनाए रखने की आवश्यकता है।

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

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. चंद्रयान-3 (Chandrayaan-3)

सुर्ख़ियों में क्यों?

चंद्रयान-3 को श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (SDSC) से सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया था।

चंद्रयान-3 के बारे में

- **उद्देश्य:**
  - चंद्रमा की सतह पर **सुरक्षित और सॉफ्ट लैंडिंग का प्रदर्शन** करना,
  - चंद्रमा पर **रोवर के संचालन की क्षमता का प्रदर्शन** करना, और
  - चंद्रमा पर (In-situ/ स्व-स्थाने) वैज्ञानिक प्रयोग करना।
- **प्रक्षेपण-यान:** इसे **भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान** (GSLV)[146] MK-III द्वारा प्रक्षेपित किया गया है, जो एकीकृत मॉड्यूल को पृथ्वी के **एलिप्टिक पार्किंग ऑर्बिट (EPO)** में स्थापित करेगा।
- **इसमें शामिल स्वदेशी पेलोड्स हैं:**
  - **लैंडर मॉड्यूल (LM),**
  - **प्रोपल्शन मॉड्यूल (PM):** यह **प्रक्षेपण-यान से अलग होने के बाद लैंडर मॉड्यूल** को चंद्रमा की ध्रुवीय कक्षा में चंद्रमा से 100 कि.मी. की ऊंचाई तक ले जाने के लिए था।
  - **रोवर:** यह चंद्रमा पर (स्व-स्थाने) सतह का रासायनिक विश्लेषण करेगा।
- **लैंडिंग साइट:** यह लगभग **70 डिग्री अक्षांश (चंद्रयान-2 के समान) पर चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव के पास लैंडिंग** करेगा।
  - चंद्रयान-3 **प्रक्षेपण के लगभग एक महीने बाद चंद्रमा की कक्षा** में पहुंचा।
  - इसके **लैंडर (विक्रम) और रोवर (प्रज्ञान)** 23 अगस्त को चंद्रमा पर सफलता से लैंड करने में सक्षम रहे।
- चंद्रयान-3 की सफलता के बाद यह **चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव के पास सॉफ्ट-लैंडिंग करने वाला दुनिया का पहला मिशन** बन गया है। साथ ही, संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के बाद **भारत चंद्रमा पर सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला चौथा देश** भी बन गया है।

सॉफ्ट-लैंडिंग करने के समक्ष चुनौतियां

- **दुर्गम भू-भाग:** लैंडिंग साइट के आस-पास के इलाके में अप्रत्याशित और अचानक आने वाले बदलावों के कारण ऊंचाई को मापने वाले सेंसर से गलती या सॉफ़्टवेयर संबंधी गड़बड़ियां होने की संभावना व्यक्त की गई थी।
- **दूरी:** प्रोपल्शन मॉड्यूल से अलग हो कर लैंडर मॉड्यूल का 100 कि.मी. x 30 कि.मी. की कक्षा (अर्थात चंद्रमा से अधिकतम दूरी 100 कि.मी. और निकटतम दूरी 30 कि.मी.) में प्रवेश करना।
- **गति:** लूनर मॉड्यूल के लिए सॉफ्ट-लैंडिंग का आशय 6,000 कि.मी./घंटा की अत्यधिक तीव्र गति से शून्य गति तक बिना किसी क्षति के पहुंचने से हैं। जैसा कि हम जानते हैं कि चंद्रमा पर कोई वायुमंडल नहीं है। इसलिए पैराशूट चंद्रमा पर उतरने के दौरान लूनर मॉड्यूल की गति को धीमा नहीं कर सकते हैं।
- **लूनर-डस्ट (चंद्रमा की धूल):** इसके कारण हो सकता है कि कैमरे के लेंस साफ और स्पष्ट फोटो नहीं ले पाएं और गलत रीडिंग भी देखने को मिल सकती है।

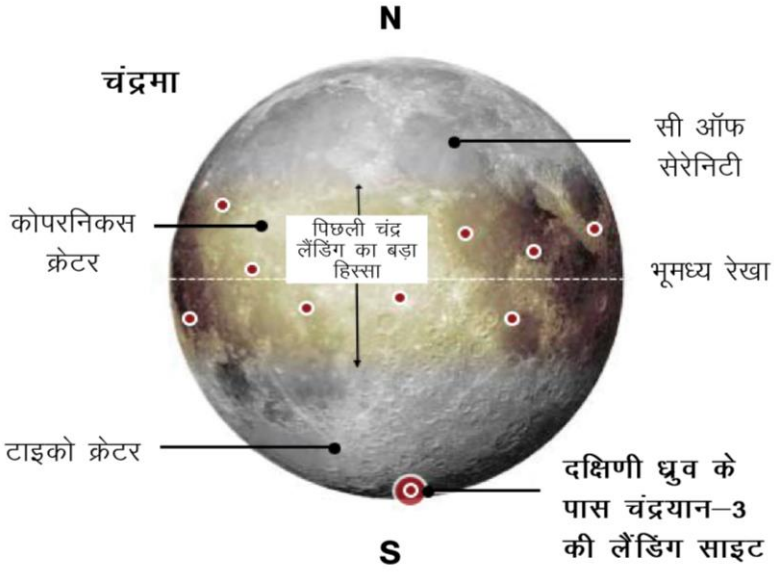
[146] Geosynchronous Satellite Launch Vehicle

इन चुनौतियों से निपटने के संबंध में चंद्रयान-3 के लिए क्या योजनाएं बनाई गई हैं?

- **बड़ी लैंडिंग साइट:** लैंडिंग का क्षेत्र पहले के 500 मीटर x 500 मीटर से बढ़ाकर 4 कि.मी. x 2.5 कि.मी. कर दिया गया है।
- **लैंडिंग वेलोसिटी में वृद्धि:** लैंडिंग वेलोसिटी को 2 मीटर/सेकंड से बढ़ाकर 3.2 मीटर/सेकंड कर दिया गया है। इसका मतलब है कि लैंडर मॉड्यूल चंद्रमा की सतह पर 3 मीटर/सेकंड की गति से उतरने पर भी दुर्घटनाग्रस्त नहीं होगा।
- **बेहतर थ्रस्टर्स:** चंद्रयान-2 के लैंडर मॉड्यूल में में पांच थ्रस्टर्स लगे थे, जबकि इस मिशन के लैंडर मॉड्यूल में केवल चार थ्रस्टर्स हैं, जिससे संतुलन बनाए रखना आसान हो जाता है।
- **कठोर परीक्षण:** इस मिशन के उपकरणों का परीक्षण चंद्रमा की ठंडे तापमान वाली परिस्थितियों के अनुसार किया गया है। इसके अलावा **लैंडिंग सिमुलेशन के जरिए** चंद्रमा की सतह के अनुरूप सतहों पर **लैंडर मॉड्यूल्स के लेग्स की टेस्टिंग** की गई है।
- **अन्य सुधार:** इसरो ने इसमें बड़े सौर पैनल लगाए हैं और इसकी **ईंधन वहन क्षमता भी** बढ़ाई है। इसमें **लेजर डॉपलर वेलोसिटी मीटर** लगाया गया है और **सॉफ्ट-लैंडिंग सीक्वेंस में भी सुधार** किया गया है।

लैंडिंग साइट के लिए चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव का चुनाव क्यों?

- चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव से जुड़े कुछ लाभ हैं जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:
  - **इस क्षेत्र में अरबों वर्षों से कुछ क्रेटर्स पर सूर्य का प्रकाश नहीं पड़ा** है। ये हमारे सौर मंडल की उत्पत्ति के बारे में सबसे सटीक और बेहतर जानकारी प्रदान कर सकते हैं।
  - इस क्षेत्र में स्थायी रूप से **छाया में रहे क्रेटर्स में पर्याप्त जल होने का अनुमान** है जिसका उपयोग संभावित रूप से भविष्य के मिशनों के लिए किया जा सकता है।
  - इसकी अवस्थिती से जुड़े लाभ इसे भविष्य के अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए उपयुक्त स्थल बनाते हैं।
  - इस क्षेत्र में **हाइड्रोजन, अमोनिया, मीथेन, सोडियम, पारा और चांदी** के होने के साक्ष्य हैं। इसलिए यह क्षेत्र **आवश्यक संसाधनों का एक बड़ा स्रोत भी** है, जिनका दोहन अभी तक नहीं किया गया है।



- चंद्रमा पर **लैंडिंग करने वाले पिछले सभी अंतरिक्ष यान चंद्रमा के भूमध्यरेखीय क्षेत्र में उतरे हैं।**
  - चंद्रमा की भूमध्य रेखा के पास उतरना आसान और सुरक्षित है।
  - इस क्षेत्र का **परिवेश और तापमान** वैज्ञानिक उपकरणों के **लंबे समय तक और निरंतर काम करने के लिए अधिक अनुकूल एवं उपयुक्त हैं।**
  - पृथ्वी की ओर उन्मुख भाग पर सूर्य का प्रकाश प्रचुर मात्रा में रहता है।

भारत के पिछले चंद्र मिशन

	चंद्रयान-1 (2009)	चंद्रयान-2 (2019)
उद्देश्य	• पृथ्वी से दिखने और न दिखने वाले चंद्रमा के भाग का **त्रि-आयामी एटलस तैयार करना।** • चंद्रमा की संपूर्ण सतह का रासायनिक और खनिज संबंधी मानचित्रण करना।	• **चंद्रमा पर सॉफ्ट लैंडिंग** और **रोवर के माध्यम से चंद्रमा की सतह का अध्ययन** करके चंद्रयान-1 के **वैज्ञानिक उद्देश्यों में प्रगति करना।**
मॉड्यूल/ पेलोड्स	• भारत, USA, UK, जर्मनी, स्वीडन और बुल्गारिया में निर्मित **11 वैज्ञानिक उपकरण।**	• इसमें **ऑर्बिटर, लैंडर (विक्रम) और रोवर (प्रज्ञान)** शामिल थे। • इसमें चंद्रमा की सतह के भू-विज्ञान, उसकी संरचना और बाह्यमंडल के मापन का अध्ययन करने के लिए आठ प्रायोगिक पेलोड भी शामिल थे।
प्रक्षेपण यान	PSLV C-11	GSLV Mk-III

महत्त्वपूर्ण निष्कर्ष	• अल्प मात्रा में **वाष्प के रूप में जल का पता लगाया** है और चंद्रमा के उत्तरी ध्रुवीय क्षेत्र में हिम के रूप में जल का भी पता लगाया है। • **महासागरीय मैग्मा परिकल्पना (Ocean Magma Hypothesis)** की पुष्टि की गई। • **कमजोर सौर ज्वालाओं (Solar flare) के दौरान** एक्स-रे सिग्नल्स का पता लगाया गया, जिससे चंद्रमा की सतह पर **मैग्नीशियम, एल्यूमीनियम, सिलिकॉन और कैल्शियम** की उपस्थिति का संकेत मिलता है। • नई -स्पिनेल समृद्ध शैलों का पता लगाया गया।	• **हाइड्रॉक्सिल रेडिकल** (OH) और **जल के अणु** (H_2O) का **अलग-अलग पता लगाया** और दोनों के बारे में विशिष्ट विशेषताएं भी पाई गईं। • चंद्रमा की सतह पर **सभी अक्षांशों पर जल की मौजूदगी** के साक्ष्य का पता लगाया। • चंद्रमा के बाह्यमंडल में **आर्गन-40 की मौजूदगी** की पुष्टि की गई। • चंद्रमा की सतह पर गौण तत्वों - **क्रोमियम और मैंगनीज** का पता लगाया। • **सौर ज्वालाओं के बारे में जानकारी** एकत्रित की।
नोट: 2019 में, चंद्रयान -2 मिशन आंशिक रूप से सफल रहा था क्योंकि इसके लैंडर और रोवर चंद्रमा पर सॉफ्ट-लैंडिंग नहीं कर पाए थे।		

निष्कर्ष

चंद्रयान-3 की सफलता वैश्विक अंतरिक्ष अनुसंधान में भारत की स्थिति को और मजबूत करेगी। यह मिशन हमारे वैज्ञानिक ज्ञान के दायरे का विस्तार करता है और देश के युवाओं के लिए इससे संबंधित नई चुनौतियां भी प्रस्तुत करता है। इससे **भविष्य में अनुसंधान तथा विकास को और अधिक बढ़ावा** मिलता है।

अंतरिक्ष अन्वेषण के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए QR कोड को स्कैन करें।

वीकली फोकस #37: अंतरिक्ष अन्वेषणः बदलते घटनाक्रम और भविष्य की राह

7.2. ब्लैक होल्स (Black Holes)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वैज्ञानिकों ने **ब्लैक होल (क्वासर्स) के एक वर्ग** का अवलोकन किया है। ये **प्रारंभिक ब्रह्मांड में टाइम डाइलेशन (Time Dilation) का प्रदर्शन करते हैं।**

अन्य संबंधित तथ्य

- इस **टाइम डाइलेशन** से पता चला है कि ब्रह्मांड के प्रारंभिक दौर में समय **वर्तमान समय की तुलना में पांच गुना कम गति से बीत रहा था।**
- क्वासर्स **अत्यधिक सक्रिय सुपरमैसिव ब्लैक होल हैं,** जिनका द्रव्यमान हमारे सूर्य की तुलना में लाखों-करोड़ों गुना अधिक होता है। ये आमतौर पर आकाशगंगाओं के केंद्रों में मौजूद होते हैं।
  - **हमारी मिल्की वे (Milky Way) के निकट कोई क्वासर्स नहीं है।**

2020 भौतिकी में नोबेल पुरस्कार

- रोजर पेनरोज़ ने बताया की **ब्लैक होल का निर्माण सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत का एक मजबूत साक्ष्य** है। इस विश्लेषण के लिए उन्हें भौतिकी का नोबेल पुरस्कार दिया गया।
- **रेनहार्ड जेनेज़ेल और एंड्रिया गेज़** को हमारी आकाशगंगा के केंद्र में एक सुपरमैसिव कॉम्पैक्ट ऑब्जेक्ट की खोज के लिए भौतिकी का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया। इसको हम मौजूदा सिद्धांतों के आधार पर एक सुपरमैसिव ब्लैक होल कह सकते हैं।
  - इसके लिए इन्होंने हमारी आकाशगंगा के केंद्र में **सैजिटेरियस A* नामक क्षेत्र** का अवलोकन किया था।

टाइम डाइलेशन के बारे में

- **अलग-अलग पर्यवेक्षकों के लिए समय के अलग-अलग दर से बीतने को** टाइम डाइलेशन कहते हैं। यह **पर्यवेक्षकों** की **गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र में सापेक्ष गति या अवस्थिति पर निर्भर करता है।**
- **आइंस्टीन का सापेक्षता का सिद्धांत:** आइंस्टीन के सापेक्षता के सिद्धांत में **टाइम डाइलेशन को बताया गया है।**
    - इस सिद्धांत से यह ज्ञात हुआ कि स्पेस और टाइम आपस में जुड़े हुए हैं और बिग बैंग के बाद से ब्रह्मांड सभी दिशाओं में बाहर की ओर विस्तार कर रहा है।

- **घटना:**
    - यह घटना अत्यधिक द्रव्यमान वाले पिंड द्वारा निर्मित प्रबल गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र के कारण देखने को मिलती है।
    - **गुरुत्वाकर्षण जितना अधिक प्रबल होता है, स्पेस-टाइम में उतना ही अधिक संकुचन और विस्तार होता है एवं समय भी उतनी ही धीमी गति से बीतता है।**
- **टाइम डाइलेशन संबंधी मौजूदा निष्कर्ष:**
    - इससे पहले सुपरनोवा के अवलोकनों के आधार पर 7 अरब वर्ष पूर्व में घटित **टाइम डाइलेशन** का पता लगाया गया था।
    - अब शोधकर्ताओं द्वारा **बिग बैंग घटना के लगभग 1.5 अरब वर्ष बाद के कई क्वासर्स का अवलोकनों किया गया है।**
    - इन **क्वासर्स की चमक की तुलना आज मौजूद क्वासर्स से की गई,** इससे पता चलाता है कि उस प्रारंभिक दौर में समय **वर्तमान समय की तुलना में पांच गुना कम गति से बीत रहा था। इसे ऐसे भी समझ सकते हैं कि वर्तमान समय** उस प्रारंभिक दौर की **तुलना में पांच गुना तेज गति से बीत रहा है।**

ब्लैक होल्स के बारे में

- ये अंतरिक्ष में ऐसे स्थान होते हैं जहां गुरुत्वाकर्षण खिंचाव इतना प्रबल होता है कि प्रकाश भी इससे बाहर नहीं निकल पाता है।
    - पदार्थ के अत्यंत कम क्षेत्र में संकुचित हो जाने के कारण यहां अत्यधिक प्रबल गुरुत्वाकर्षण होता है।
- **निर्माण:**
    - अधिकांश ब्लैक होल्स **किसी बड़े तारे के जीवन चक्र के अंतिम चरण में हुए सुपरनोवा विस्फोट के बाद शेष बचे अवशेषों से निर्मित होते हैं।**
    - हमारा **सूर्य कभी भी ब्लैक होल में नहीं बदलेगा, क्योंकि यह इतना विशाल नहीं है कि इससे ब्लैक होल निर्मित हो सके।**
- **अन्य विशेषताएं:**
    - ये **अदृश्य** होते हैं। ये आकार में **काफी बड़े या छोटे** भी हो सकते हैं।
    - कोई भी ब्लैक होल सौर मंडल के इतना समीप नहीं है कि पृथ्वी को अपने में समा सके।
    - वर्ष 2019 में, वैज्ञानिकों को **इवेंट होराइजन टेलीस्कोप के माध्यम से मेसियर 87 नामक आकाशगंगा के केंद्र में एक ब्लैक होल की पहली ऑप्टिकल** छवि प्राप्त हुई।

- **अवलोकन:**
    - ब्लैक होल्स को प्रत्यक्ष रूप से नहीं देखा जा सकता है क्योंकि **ये स्वयं प्रकाश, या किसी अन्य विद्युत चुम्बकीय तरंगों का उत्सर्जन या विकीर्णन नहीं करते हैं।**

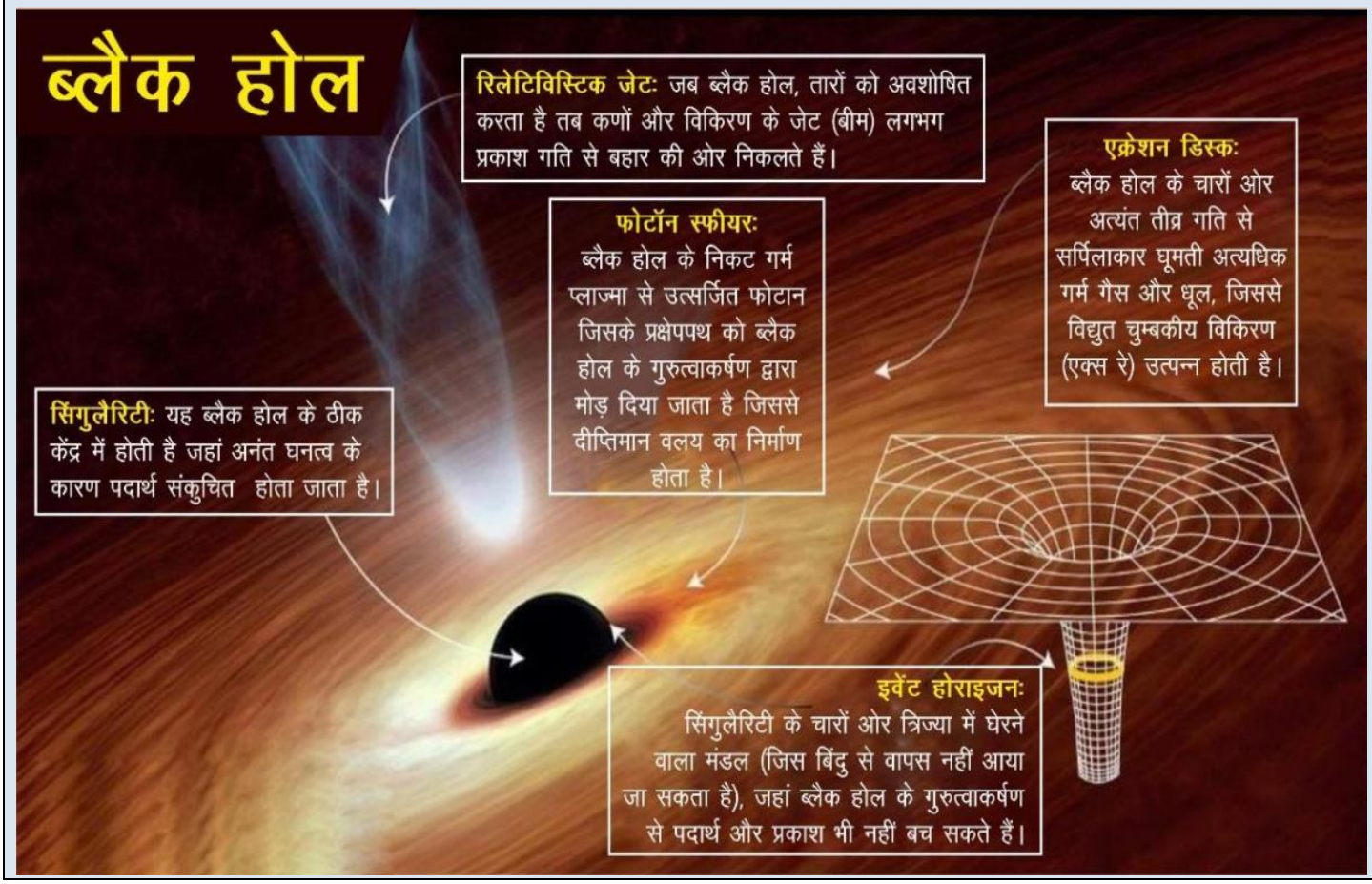
- ब्लैक होल्स की सीमा के ठीक निकट के वृताकार क्षेत्र को इवेंट होराइजन कहते हैं। इस क्षेत्र से दृश्य प्रकाश सहित, सभी प्रकार का विकिरण उत्सर्जित होता है।
  - **इस क्षेत्र में अत्यधिक मात्रा में गैस, धूल के विशाल बादल और प्लाज्मा तेजी से गति कर रहे हैं।**

द्रव्यमान के अनुसार ब्लैक होल्स के प्रकार

आदिम (Primordial) ब्लैक होल्स	तारकीय (स्टेलर) ब्लैक होल्स	मध्यवर्ती (इंटरमीडिएट) ब्लैक होल्स	महाविशाल (सुपरमैसिव) ब्लैक होल्स
• ये ब्रह्मांड की उत्पत्ति के तत्काल बाद निर्मित हुए। • इनका **द्रव्यमान** एक पेपर-क्लिप से 100,000 गुना कम से लेकर सूर्य से 100,000 गुना अधिक तक होता है।	• इनका द्रव्यमान **सूर्य से लगभग 20 गुना तक अधिक होता है।** • इनका निर्माण तब होता है जब कोई तारा अपने केंद्रीय गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण केंद्र की ओर संकुचित होता है। • अतः जब ऐसा होता है, तो इसका परिणाम सुपरनोवा विस्फोट होता है।	• इनका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान से लगभग एक सौ गुना से लेकर सैकड़ों-हजारों गुना तक होता है।	• इनका द्रव्यमान सूर्य की तुलना में 10 लाख गुना से भी अधिक हो सकता है। • हमारी मिल्की वे (सैजिटेरियस ए*ब्लैक होल) सहित लगभग **हर बड़ी आकाशगंगा के केंद्र में एक सुपरमैसिव ब्लैक होल होता है।**

ब्लैक होल के मूल भाग

- **श्वार्जस्चिल्ड (Schwarzschild) रेडियस:** यह ब्लैक होल के केंद्र से इवेंट होराइजन के मध्य की त्रिज्या है। इस क्षेत्र के भीतर पलायन वेग प्रकाश की गति के बराबर होता है।
- **एर्गोस्फीयर (Ergosphere):** यदि ब्लैक होल घूर्णन कर रहा है, तो उसके द्रव्यमान के कारण ब्लैक होल के चारों ओर का स्पेस-टाइम भी घूर्णन करता है।



7.3. न्यूट्रिनो कण (Neutrino Particles)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वैज्ञानिकों ने पहली बार **मिल्की-वे आकाशगंगा की सेंट्रल डिस्क से न्यूट्रिनो की उत्पत्ति का अवलोकन किया है।**

इस अवलोकन के बारे में:

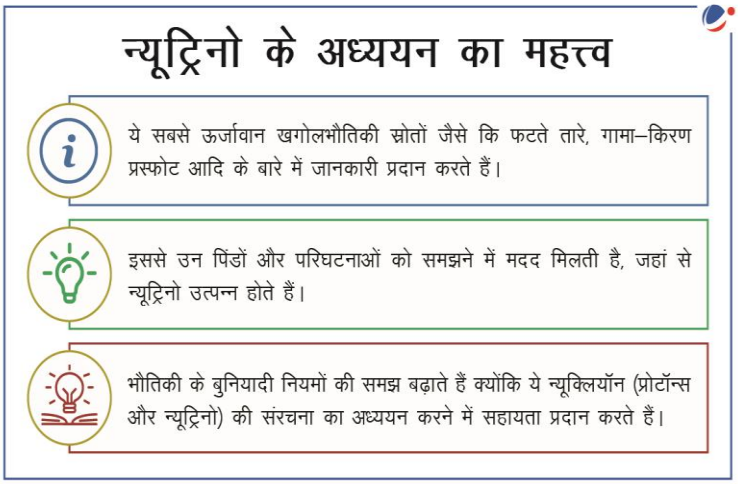
- **इस अवलोकन का डेटा आइसक्यूब न्यूट्रिनो वेधशाला** द्वारा एकत्र किया गया है। इसके द्वारा **मिल्की वे आकाशगंगा की पहली बार न्यूट्रिनो कणों की सहायता से एक अलग इमेज देखने को मिली है।**
- यह इमेज आंखों से देखी जा सकने वाली या रेडियो तरंगों, माइक्रोवेव, इन्फ्रारेड, अल्ट्रावॉयलेट, एक्स-रे जैसे अन्य विद्युत चुम्बकीय स्रोतों को रिकार्ड करने में सक्षम वैज्ञानिक उपकरणों पर आधारित इमेज से अलग है।

न्यूट्रिनो के बारे में

- ये इलेक्ट्रॉन्स के समान ही मौलिक कण (लेकिन परमाणु का भाग नहीं) होते हैं। इसलिए ये और छोटे भागों में विखंडित नहीं हो सकते हैं।
- **प्रमुख विशेषताएं:**
  - **इनका द्रव्यमान बहुत कम होता है, ये आवेश रहित और** अर्ध प्रचक्रण (हाफ-स्पिन) कण होते हैं।
  - ये अपने स्रोत से **लगभग प्रकाश की रफ्तार से और सीधी रेखाओं में गति करते हैं।**
  - ये **शायद ही** अन्य पदार्थों के साथ **क्रिया करते हैं,** इसलिए इसे **घोस्ट पार्टिकल** भी कहा जाता है।
  - ये ब्रह्माण्ड के सभी परमाणुओं से अधिक संख्या में मौजूद हैं।
  - **ये केवल गुरुत्वाकर्षण और दुर्बल बल से प्रभावित होते हैं।**
  - ये तीन प्रकार के होते हैं जैसे **इलेक्ट्रॉन न्यूट्रिनो, टाऊ न्यूट्रिनो और म्यूऑन न्यूट्रिनो।**
    - ये अपनी यात्रा के दौरान एक प्रकार से दूसरे प्रकार में रूपांतरित हो सकते हैं। इस प्रक्रिया को **न्यूट्रिनो दोलन (Neutrino Oscillation)** कहा जाता है।
- **न्यूट्रिनो के स्रोत:**
  - ये हमारी आकाशगंगा में **कॉस्मिक किरणों के अंतर-तारकीय पदार्थ से टकराने पर** उत्सर्जित होते हैं।
  - ये सूर्य जैसे तारे, तारे में विस्फोट, सुपरनोवा, गामा-किरण विस्फोट और क्वासर द्वारा भी निर्मित होते हैं।
    - पृथ्वी के चारों ओर अधिकांश न्यूट्रिनो सूर्य से आते हैं, जो सूर्य के कोर में उत्पन्न होते हैं।
  - पृथ्वी पर न्यूट्रिनो का निर्माण **पृथ्वी के कोर और परमाणु रिएक्टरों** में अस्थिर परमाणुओं के क्षय के दौरान होता है।
    - ये कण त्वरकों या **पार्टिकल एक्सेलरेटर्स और** वायुमंडल में **उच्च गति वाले कणों के टकरावों से भी निर्मित होते हैं।**
    - **यहां तक कि केला भी न्यूट्रिनो उत्सर्जित करता है।** ये कण इसमें पोटेशियम की प्राकृतिक रेडियोधर्मिता से निर्मित होते हैं।
- **न्यूट्रिनो का पता लगाना**
  - न्यूट्रिनो दुर्बल बल की सहायता से हिम में अन्य कणों के साथ क्रिया करते हैं और म्यूऑन, इलेक्ट्रॉन तथा टॉउ में रूपांतरित हो जाते हैं।

आइसक्यूब न्यूट्रिनो वेधशाला के बारे में

- यह **अपनी तरह का पहला डिटेक्टर** है। इसे **दक्षिणी ध्रुव के हिमाच्छादित क्षेत्र से गहन ब्रह्मांड का निरीक्षण करने और न्यूट्रिनो की खोज करने के लिए डिज़ाइन** किया गया है।
  - किसी खगोलीय घटना को कैप्चर करने के लिए **आइसक्यूब वेधशाला को बड़ी मात्रा में पारदर्शी पदार्थ जैसे जल या हिम की आवश्यकता** होती है।
  - दक्षिणी ध्रुव में बड़ी मात्रा में **साफ, शुद्ध और स्थिर हिमवारण मौजूद** है।
- आइसक्यूब से संबंधित वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं को भौतिकी से जुड़े कई महत्वपूर्ण प्रश्नों का समाधान करने में सहयोग मिलता है, जैसे- **डार्क मैटर की प्रकृति और न्यूट्रिनो की विशेषताएं आदि।**
- यह **पृथ्वी के वायुमंडल से टकराने वाली कॉस्मिक किरणों का भी अवलोकन** करती है।
- इस वेधशाला में 14 देशों के 58 संस्थान सहयोग करते हैं। इसमें भारत से कोई भी संस्थान शामिल नहीं है।
- **यू.एस. नेशनल साइंस फाउंडेशन (NSF):** यह एक स्वतंत्र संघीय एजेंसी है, जो **आइसक्यूब न्यूट्रिनो वेधशाला** के लिए **प्राथमिक वित्त-पोषण** प्रदान करती है।



वायुमंडलीय न्यूट्रिनो

- ये आम तौर पर **पृथ्वी की सतह से लगभग 15 किलोमीटर की ऊंचाई पर** उत्पन्न होते हैं।
- इनका निर्माण तब होता है जब **कॉस्मिक किरणें (ऊर्जावान कण)** पृथ्वी के वायुमंडल में टकराती हैं। इन ऊर्जावान कणों में **प्रोटॉन्स और भारी नाभिक** वाले कण होते हैं।
- ये पृथ्वी के वायुमंडल से टकराने पर नाइट्रोजन अणुओं के साथ क्रिया करके **पियॉन और म्यूऑन मुक्त करते हैं। आगे चलकर इनका क्षय होता है जिससे न्यूट्रिनो उत्पन्न होते हैं।**

- नए कण न्यूट्रिनो की गति प्राप्त कर लेते हैं और **हिम में प्रकाश की तुलना में तेज़ रफ़्तार से गति करते हैं** (हालांकि यह ध्यान देना आवश्यक है कि अंतरिक्ष के निर्वात में ये कण अभी भी प्रकाश की तुलना में कम रफ़्तार से गति करेंगे)। इससे एक विशेष प्रकार का विकीर्णन उत्पन्न होता है। **इसे चेरेनकोव विकीर्णन** कहते हैं, जो नीली रोशनी जैसा दिखता है।
- प्रस्तावित **भारतीय न्यूट्रिनो वेधशाला (INO)**[147] के तहत केवल **वायुमंडलीय न्यूट्रिनो का अध्ययन** किया जाएगा।

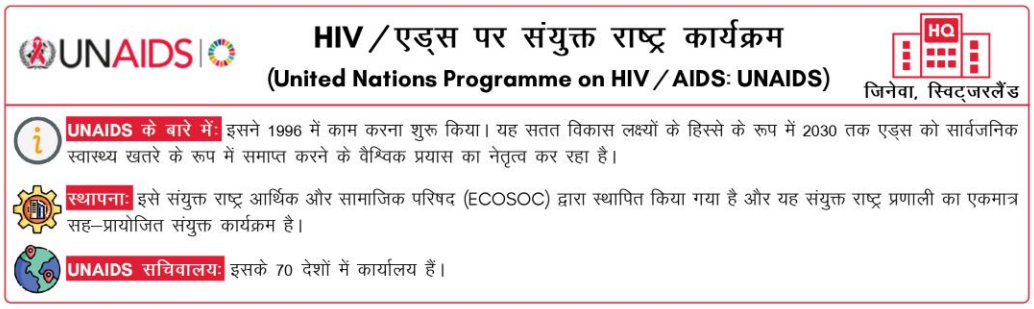
मिल्की वे आकाशगंगा के बारे में

- ब्रह्मांड में गैस, धूल और अरबों तारों एवं उनके सौर मंडलों के एक विशाल संग्रह को आकाशगंगा कहते हैं। ये सभी गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक साथ जुड़े होते हैं।
- आकाशगंगाएं **सर्पिल-आकार** (उदाहरण के लिए- मिल्की वे), **अण्डाकार** (सबसे बड़ी और सबसे आम आकाशगंगाएं) या **अनियमित** (सबसे छोटी आकाशगंगाओं में से) **आकार** की हो सकती हैं।
- **पृथ्वी मिल्की वे नामक आकाशगंगा में स्थित है।**
  - मिल्की वे का निर्माण लगभग 14 अरब वर्ष पहले हुआ था और इसके मध्य में एक **सुपरमैसिव ब्लैक होल** भी है।
- कभी-कभी आकाशगंगाएं एक दूसरे के काफी नजदीक आ जाती हैं और एक-दूसरे से टकरा जाती हैं। **मिल्की वे आकाशगंगा किसी दिन हमारी निकटतम आकाशगंगा एंड्रोमेडा से टकरा सकती है।**
- **कुछ आकाशगंगाएं किसी** विशाल आकाशगंगा की परिक्रमा करती हैं इन्हें उपग्रह आकाशगंगाएं **कहते** हैं।
  - मिल्की वे की कई उपग्रह आकाशगंगाएं हैं। इनमें सबसे बड़ी **लार्ज मैगेलैनिक क्लाउड आकाशगंगा** है।

7.4. यू.एन. एड्स ग्लोबल एड्स अपडेट 2023 (UNAIDS Global AIDS Update 2023)

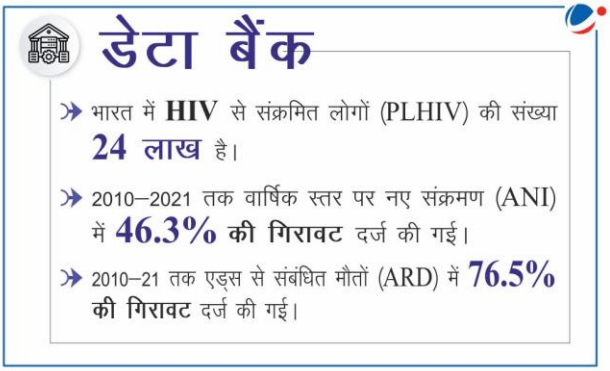
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, UNAIDS ने 'द पाथ दैट एंड्स एड्स (The Path that Ends AIDS')' नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।



रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **HIV के विरुद्ध कार्रवाई द्वारा हासिल सफलता:**
  - **HIV संक्रमण के नए मामलों और एड्स (एक्वायर्ड इम्यूनोडेफिशियेंसी सिंड्रोम) के कारण होने वाली मौतों की संख्या में कमी आई है।** इससे SDG 3.3 लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिल रही है, जिसका लक्ष्य 2030 तक एड्स को लोक स्वास्थ्य के लिए एक गंभीर खतरे के रूप में समाप्त करना है।
    - **एड्स के कारण होने वाली मौतें:** वर्ष 2004 में अपने चरम पर पहुंचने के बाद इसमें 69% की कमी आई है।
  - **उपचार की उपलब्धता:** विश्व स्तर पर HIV से पीड़ित लगभग 76% लोगों के लिए जीवन रक्षक उपचार उपलब्ध है।
  - उप-सहारा अफ्रीका, एशिया और प्रशांत क्षेत्र में **एंटीरेट्रोवायरल थेरेपी की उपलब्धता** का व्यापक पैमाने पर विस्तार हुआ है।



- **HIV के विरुद्ध कार्रवाई को सीमित करने वाले कारक**
  - **किशोर अवस्था वाली लड़कियों और युवा महिलाओं** को अभी भी HIV संक्रमण के **असाधारण रूप से उच्च जोखिम का सामना करना पड़ता है।**

[147] India-based Neutrino Observatory

- कई देशों में निवास करने वाली विशाल आबादी (जैसे- समलैंगिक पुरुष, सेक्स वर्कर आदि) के लिए HIV और अन्य स्वास्थ्य सेवाएं अभी भी दुर्लभ और अनुपलब्ध हैं।
- **विश्व स्तर पर 2022 में**, HIV से पीड़ित लगभग **9.2 मिलियन लोग उपचार से वंचित थे।**

NACP के बारे में

- **NACP को एक सफल कार्यक्रम माना जाता है,** जिसकी पुष्टि निम्नलिखित तथ्यों से होती है
  - भारत में **वार्षिक रूप से HIV संक्रमण के नए मामलों** में 48 प्रतिशत (आधार वर्ष 2010) की **गिरावट आई है।**
  - वार्षिक रूप से **एड्स के कारण होने वाली मौतों** में **82% की गिरावट** आई है (आधार वर्ष 2010)।
  - **भारत में HIV की प्रसार दर निम्न बनी हुई है।**

भारत द्वारा HIV के प्रसार को रोकने के लिए किए गए प्रयास

- भारत ने **राष्ट्रीय एड्स और यौन संचारित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NACP)**[148] के चरण V को मंजूरी दी है। चरण V पांच वर्ष (1 अप्रैल 2021 से 31 मार्च 2026 तक) तक जारी रहेगा। यह केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना है।
  - **NACP को 1992 में शुरू किया गया था।** तब से लेकर इसके चार (I, II, III, IV) चरण सफलतापूर्वक पूरे हो चुके हैं।
- HIV और एड्स रोकथाम और नियंत्रण अधिनियम, 2017 के तहत HIV से संक्रमित तथा प्रभावित व्यक्तियों के मानवाधिकारों की रक्षा करने के लिए एक कानूनी और सुगम फ्रेमवर्क तैयार किया गया है।
- राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (NACO)[149], स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का एक प्रभाग है। **यह HIV/ एड्स नियंत्रण कार्यक्रम की अगुवाई करता है।**
- राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम के तहत, सरकार HIV से पीड़ित लोगों (People Living with HIV: PLHIV) को आजीवन मुफ्त एंटीरेट्रोवाइरल (ARV) दवाएं प्रदान करती है।
- **राष्ट्रीय रणनीतिक योजना 2017-24** और ART सेवाओं के तहत ट्रेसिंग के लिए मिशन संपर्क की शुरुआत की गई है।
- **अन्य पहलें:**
  - NACO द्वारा शुरू किया गया मल्टीमीडिया अभियान,
  - कॉलेजों में रेड रिबन क्लब का गठन करना,
  - स्वयं सहायता समूहों, आंगनवाड़ी और आशा कार्यकर्ताओं के लिए प्रशिक्षण एवं जागरूकता कार्यक्रम आदि।
- **एड्स के मामलों में तीव्र गिरावट दर्ज करने वाले शीर्ष 3 राज्य** हिमाचल प्रदेश, तमिलनाडु और तेलंगाना हैं।
  - **वयस्कों में HIV उच्चतम प्रसार:** पूर्वोत्तर के राज्य (मिजोरम, नागालैंड और मणिपुर शीर्ष तीन हैं) इसके बाद दक्षिणी राज्य (आंध्र प्रदेश, तेलंगाना और कर्नाटक शीर्ष तीन हैं)।

एड्स को समाप्त करने की दिशा में त्वरित प्रगति हेतु सुझाव

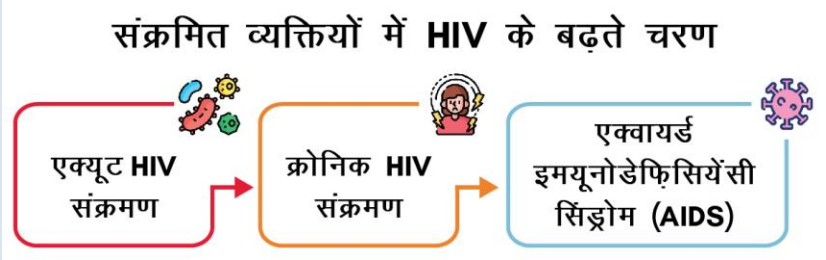
- **अधिक वित्त की व्यवस्था करना:** भारत सहित कुछ देश जहां HIV के मामलों में कमी आ रही है, वे HIV के लिए निर्धारित खर्च का लगभग 3% से 16% रोकथाम कार्यक्रमों पर खर्च करते हैं।
- **पीपुल फर्स्ट दृष्टिकोण** को अपनाना, जैसे कि-
  - अपराधीकरण संबंधी कानूनों को समाप्त करना,
  - पुलिस उत्पीड़न और हिंसा को रोकना,
  - कलंक मानने की प्रवृत्ति और भेदभाव को कम करना (जैसे कि भारत सेक्स वर्करों के अधिकार को मान्यता देता है) आदि।
- **सस्ती और सुलभ आवश्यक स्वास्थ्य देखभाल प्रौद्योगिकियों को अपनाना।**
- **एकीकृत सेवाएं:** HIV एवं अन्य स्वास्थ्य सेवाओं के साथ NCD और मानसिक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करना।

[148] National AIDS and STDs Control Programme

[149] National AIDS Control Organization

HIV के बारे में

- HIV एक वायरस है जो शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को कमजोर करता है। अगर इसका समय पर इलाज न किया जाए तो यह एड्स का कारण बन सकता है।
  - यह प्रतिरक्षा प्रणाली पर हमला करके कई प्रकार के संक्रमणों और कुछ प्रकार के कैंसर के खिलाफ शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को कमजोर करता है।
- **यह दो रेट्रोवायरस में से एक के कारण हो सकता है,** HIV-1 या HIV-2, HIV-1 दुनिया भर में एड्स का सबसे प्रमुख कारण है।
- इससे संक्रमित लोगों में HIV तीन चरणों में आगे बढ़ता है (इन्फोग्राफिक देखें)।



- **उपचार:** इसका उपचार तीन या इससे अधिक एंटीरेट्रोवायरल दवाओं के संयोजन से बनी उपचार पद्धतियों द्वारा किया जा सकता है। हालांकि, इसे पूरी तरह से ठीक करने में अब तक सफलता नहीं मिल सकी है।
- एड्स का कारण बनने वाले HIV की खोज के लिए ल्यूक मॉन्टैग्नियर को 2008 में चिकित्सा का नोबेल पुरस्कार दिया गया था।

अन्य संबंधित तथ्य

ह्यूमन इम्यूनोडेफिशियेंसी वायरस (HIV) से पीड़ित छठा व्यक्ति (जिनेवा रोगी) संभवतः ठीक हो गया है

- HIV से ठीक होने वाले अब तक के सभी रोगियों के उपचार में स्टेम सेल प्रत्यारोपण (SCT) करना पड़ा है।
  - पहले पांच मामलों में, वैज्ञानिकों ने विशेष रूप से CCR5-डेल्टा 32 उत्परिवर्तन वाले दाताओं (Donors) की मदद ली थी। ऐसे उत्परिवर्तन युक्त दाता में HIV का खतरा कम होता है।
- HIV मुख्य रूप से मानव शरीर की CD4 प्रतिरक्षा कोशिकाओं पर हमला करता है। इससे व्यक्ति के शरीर की कुछ संक्रमणों से लड़ने की क्षमता कम हो जाती है।
  - CD4 प्रतिरक्षा कोशिकाओं की सतह पर CCR5 रिसेप्टर्स मौजूद होते हैं। ये रिसेप्टर्स HIV वायरस के लिए प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करते हैं।

क्रोमोडोमेन हेलिकेज़ डी.एन.ए. बाइंडिंग प्रोटीन 1 लाइक (CHD1L)

- एक अध्ययन से पता चला है कि CHD1L जीन वैरिएंट में HIV को नियंत्रित करने की क्षमता है।
- CHD1L जीन का एक प्रकार है, जो विशेष रूप से अफ्रीकी आबादी में पाया जाता है।
  - CHD1L जीन वैरिएंट से HIV-1 (सबसे आम HIV) के वायरल लोड (रक्त में HIV की मात्रा) को कम करने की संभावना देखने को मिली है।
  - CHD1L जीन वैरिएंट, क्रोमोसोम 1 पर पाया जाता है।

7.5. नॉन-शुगर स्वीटनर्स (Non-Sugar Sweeteners)

सुर्ख़ियों में क्यों?

WHO की अंतर्राष्ट्रिय कैंसर अनुसंधान एजेंसी (IARC)[150] ने आमतौर पर इस्तेमाल होने वाले नॉन-शुगर स्वीटनर्स **एस्पार्टेम को "संभवतः मनुष्यों के लिए एक कैंसरकारी"** तत्व के रूप में वर्गीकृत किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- IARC ने एस्पार्टेम से **मनुष्यों में कैंसर होने के बारे में "सीमित साक्ष्य" के आधार पर** एस्पार्टेम को एक संभावित कैंसरजन्य कारक (IARC के समूह 2B) के रूप में वर्गीकृत किया है। इसके अलावा JECFA[151] के अनुसार, दैनिक सेवन के लिए निर्धारित इसकी उच्चतम मात्रा (Acceptable daily intake) शरीर के प्रति किलोग्राम वजन के अनुपात में 40 मिलीग्राम तक होनी चाहिए।

[150] International Agency for Research on Cancer

[151] Joint FAO/ WHO Expert Committee on Food Additives

- **IARC वस्तुतः कैंसर पर अनुसंधान करने वाली WHO की एक एजेंसी है** और यह UN से संबंधित है। इसका उद्देश्य निम्नलिखित के मामले में अनुसंधान का समन्वय और संचालन करना है:
  - मानव में कैंसर के कारणों के बारे में,
  - कार्सिनोजेनेसिस की कार्यप्रणाली को समझने में और
  - कैंसर नियंत्रण के लिए वैज्ञानिक रणनीतियों को विकसित करने में।
- **JECFA वस्तुतः FAO और WHO द्वारा** संयुक्त रूप से प्रशासित एक अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक विशेषज्ञ समिति है। यह मदद करती है:
  - **खाद्य योजकों (Food additives) की सुरक्षा के मूल्यांकन में।**
  - **भोजन में** प्रदूषकों, प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले विषाक्त पदार्थों और पशु को दी गयी दवाओं की पशु-उत्पादों में मौजूदगी के **मूल्यांकन में।**
  - **FAO, WHO और दोनों संगठनों के सदस्य देशों** के साथ-साथ **कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (CAC)** को सलाह प्रदान करने में।

IARC मोनोग्राफ के आधार पर जोखिम का वर्गीकरण

	निश्चितता का उच्च स्तर →			निश्चितता का निम्न स्तर
IARC समूह	समूह 1	समूह 2A	समूह 2B	समूह 3
किसी पदार्थ से कैंसर होने की निश्चितता का स्तर (प्रत्येक समूह के लिए साक्ष्य के विशिष्ट उदाहरण)	मानवों के लिए कैंसरकारी इससे मनुष्यों में कैंसर होने के पर्याप्त प्रमाण हैं	संभाव्यता (Probably) मनुष्यों के लिए कैंसरकारी इससे मनुष्यों में कैंसर होने के सीमित प्रमाण और प्रायोगिक पशुओं में कैंसर होने के पर्याप्त प्रमाण हैं।	संभवतः (Possibly) मनुष्यों के लिए कैंसरकारी इससे मनुष्यों में कैंसर होने के सीमित प्रमाण और प्रायोगिक पशुओं में कैंसर होने के अल्प प्रमाण हैं।	मनुष्यों के लिए कैंसरकारी के रूप में वर्गीकृत नहीं इससे मनुष्यों में कैंसर होने के अपर्याप्त प्रमाण और प्रायोगिक पशुओं में कैंसर होने के अल्प प्रमाण हैं।
मूल्यांकन किए गए पदार्थ	तम्बाकू–धूम्रपान, सौर विकिरण, मादक पेय पदार्थों का सेवन, आयनकारी विकिरण	उच्च तापमान पर तलने (Frying) के दौरान निकलने वाली गैस। DDT, रेड मीट का सेवन, नाइट शिफ्ट में काम	गैसोलीन से चलने वाले इंजन से निकलने वाला धुँआ, हेयरड्रेसर या नाई के रूप में पेशवर कार्य करना, सीसा	कॉफ़ी पीना, कच्चा तेल, पारा, पेरासिटामोल
यह वर्गीकरण किसी पदार्थ से कैंसर होने के निश्चितता के स्तर को इंगित करता है (जोखिम की पहचान)।				

नॉन-शुगर स्वीटनर्स (NSS), कम कैलोरी वाले स्वीटनर्स (lowcalorie sweeteners (LCS), कृत्रिम स्वीटनर्स आदि के बारे में

- **इसमें बहुत कम या शून्य कैलोरी होती है।** हालांकि ये अधिक कैलोरी वाली सामान्य चीनी और फलों के रस के सांद्रण की तुलना में प्रति ग्राम अधिक मिठास पैदा करते हैं।
- इसका **उपयोग खाद्य पदार्थों का फ्लेवर बढ़ाने के लिए** भी किया जाता है।
- **इन्हें कृत्रिम रूप से रसायनों एवं प्राकृतिक अर्क से भी तैयार किया जाता है।** प्राकृतिक अर्क से स्वीटनर्स तैयार करने के दौरान कई बार रसायनों का उपयोग किया भी जाता हैं और नहीं भी (तालिका देखें)।
- **इनका प्रयोग कई पेय पदार्थों और खाद्य पदार्थों** जैसे- फ्रोजन डिजर्ट, योगर्ट, कैंडी, बेक किए गए खाद्य पदार्थ, च्यूइंग गम, नाश्ते में खाए जाने वाले अनाज, जिलेटिन और पुडिंग आदि **में किया जाता है।**
- LCS वाले खाद्य पदार्थों एवं पेय पदार्थों की पैकेजिंग पर **कभी-कभी "चीनी-मुक्त" या "चीनी मुक्त खाद्य" का लेबल** लगा होता है।
- **NSS का स्वास्थ्य पर प्रभाव:**
  - इसके प्रभाव के बारे में अभी निश्चित रूप से कुछ नहीं कहा जा सकता है क्योंकि इससे संबंधित अनुसंधानों में अब तक स्पष्ट परिणाम प्राप्त नहीं हुए हैं।
  - WHO के सशर्त दिशा-निर्देश बताते हैं कि एस्पार्टेम और स्टीविया जैसे NSS वजन घटाने में मदद नहीं करते हैं, बल्कि टाइप-2 मधुमेह और हृदय रोगों के खतरे को बढ़ा सकते हैं।
    - ये दिशा-निर्देश **मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों** एवं दवा के रूप में ली जाने वाली कम खुराक पर लागू नहीं होते हैं।

भारत में कृत्रिम मिठास के लिए के उपयोग किए जाने वाले पदार्थों के लिए दिशा-निर्देश

- **FSSAI**[152] ने **खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियमन, 2011** में **कृत्रिम मिठास हेतु उपयोग किए जाने वाले अलग-अलग पदार्थों के लिए मानक** निर्धारित किए हैं।

[152] भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण

- इन **मानकों और सीमाओं को JECFA द्वारा स्थापित** जोखिम आकलन और दैनिक सेवन के लिए निर्धारित अधिकतम मात्रा (Acceptable Daily Intake: ADI) के आधार पर **निर्धारित किया गया है**। साथ ही, ये **कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग के अनुरूप भी** हैं।

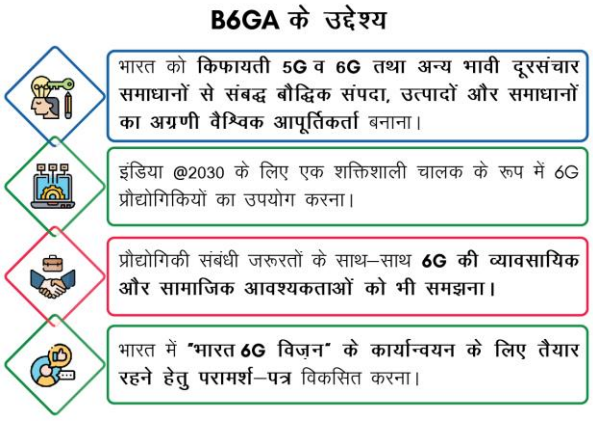
- **FSSAI ने भारत में खाद्य पदार्थों में** कृत्रिम मिठास पैदा करने हेतु सैकरीन सोडियम, एस्पार्टेम, एसेसल्फेम पोटेशियम, सुक्रालोज़, नियोटेम जैसे कई पदार्थों **के उपयोग को मंजूरी दे दी है।**

अलग-अलग प्रकार के नॉन-शुगर स्वीटनर्स (NSS)	
ऐस्परटेम	• यह मुख्य रूप से **दो अमीनो एसिड से बना है।** • ये पाचन प्रणाली के दौरान मेथनॉल, एस्पार्टिक एसिड और फेनिलएलनिन में पूरी तरह से हाइड्रोलाइज्ड हो जाते हैं। • इनका उपयोग कई खाद्य और पेय उत्पादों में किया जाता है। उदाहरण के लिए, नाश्ते में खाए जाने वाले अनाजों, टूथपेस्ट और खांसी की दवाओं और चबाने योग्य विटामिन जैसी दवाओं में।
एसेसल्फेम-के	• इनका निर्माण एसीटो-एसिटिक एसिड से किया जाता है। इनका उपयोग कई गैर-चिकित्सीय उत्पादों में किया जाता है। • ये साधारण चीनी (सुक्रोज) की तुलना में लगभग 200 गुना अधिक मिठास पैदा करते हैं। इनका उपयोग अक्सर अन्य स्वीटनर्स के साथ मिलाकर किया जाता है।
नियोटेम	• इसे **एस्पार्टेम से तैयार किया जाता है** और इसका उपयोग सामान्य रूप से खाद्य पदार्थों में स्वीटनर और उनके फ्लेवर को बढ़ाने के लिए किया जाता है। • अधिक तापमान पर भी इसके गुणों में लगभग कोई बदलाव नहीं होता है जैसे बेकिंग के दौरान उच्च तापमान पर पर भी इसकी मिठास बनी रहती है। अर्थात **यह हीट स्टेबल होता है।**
सुक्रोलोज	• यह शून्य कैलोरी वाला एक कृत्रिम स्वीटनर है। इसका निर्माण चीनी से एक बहु-चरणीय रासायनिक प्रक्रिया के द्वारा किया जाता है। • यह सामान्य चीनी से लगभग 600 गुना अधिक मीठा होता है। • **यह हीट स्टेबल होता है।**
एडवांटम	• यह सामान्य चीनी (सुक्रोज) से लगभग 20,000 गुना अधिक मीठा होता है।
सैकरीन	• यह सुक्रोज से **लगभग 300 गुना मीठा है।**
सोर्बिटोल	• यह एक पॉली हाइड्रिक अल्कोहल है, और • इसका उपयोग कई ओरल मेडिसिनल लिक्विड में मिठास लाने के लिए किया जाता है।
मोंक फ्रूट / लू हान गुओ / सिरीटिया ग्रोसवेनोरी	• इसे दक्षिणी चीन की स्थानीय पादप प्रजाति के फलों से बनाया जाता है। • यह सामान्य चीनी से 100-250 गुना अधिक मीठा होता है।
स्टीवियोल ग्लाइकोसाइड्स	• यह दक्षिण अमेरिका के कुछ भागों में पाए जाने वाले पौधे स्टीविया रेबाउडियाना (बर्टोनी) बर्टोनी की पत्तियों से प्राप्त किया जाने वाला प्राकृतिक घटक है और आमतौर पर स्टीविया के नाम से जाना जाता है। • यह सामान्य चीनी से 200 से 400 गुना अधिक मीठा होता है।
थौमैटिन	• इसे थौमाटोकोकस डेनिएली (पश्चिम अफ़्रीकी कैटेम्फ़ फल) के फल से बनाया जाता है। यह अत्यधिक मीठे मौलिक प्रोटीन के समूह में शामिल है। • इसका उपयोग निम्नलिखित खाद्य पदार्थों में स्वीटनर के रूप में किया जाता है: ○ आइसक्रीम, बेकरी आइटम्स; आलू-आधारित और इसी के जैसे स्नैक्स और नाश्ते में खाए जाने वाले अनाज; वाइन और अन्य किण्वित या आसुत पेय (Distilled beverages) पदार्थों में।

7.6. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in Shorts)

7.6.1. भारत 6G एलायंस {Bharat 6G Alliance (B6GA)}

- दूरसंचार विभाग (DoT) ने **भारत 6G एलायंस (B6GA)** लॉन्च किया।
- भारत 6G एलायंस (B6GA) एक सहयोगी मंच है। इसमें **सार्वजनिक और निजी क्षेत्रक की कंपनियां, शिक्षाविद, अनुसंधान संस्थान और मानक विकास संगठन** शामिल हैं।
    - यह **अन्य 6G वैश्विक एलायंस के साथ गठबंधन बनाएगा और समन्वय** स्थापित करेगा। साथ ही, यह अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और ज्ञान के आदान-प्रदान को भी बढ़ावा देगा।



- **6G क्षेत्रक में शुरू की गई अन्य पहलें**
    - **दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष (TTDF)** के तहत परियोजनाओं के लिए दो समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
        - TTDF योजना वर्ष 2022 में **सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (USOF)** ने शुरू की थी। USOF दूरसंचार विभाग (DoT) के तहत एक संस्था है।
        - USOF से वार्षिक संग्रह का **5 प्रतिशत TTDF को हस्तांतरित** किया जाता है। यह राशि **ग्रामीण-विशिष्ट संचार प्रौद्योगिकी उपयोगों में अनुसंधान और विकास के वित्त-पोषण के लिए उपलब्ध** कराई जाती है। साथ ही, इसका उपयोग दूरसंचार तंत्र की स्थापना और विकास के लिए शिक्षा जगत, स्टार्ट-अप्स व उद्योगों के बीच समन्वय स्थापित करने में भी होता है।
    - **DCIS (डिजिटल कम्युनिकेशन इनोवेशन स्क्वायर)** के तहत स्टार्ट-अप्स और MSMEs को धन आवंटित किया जाता है।

- **6G नेटवर्क, 5G की अगली पीढ़ी** है। इसकी प्रमुख विशेषताएं निम्नलिखित हैं:
    - यह **उच्चतर आवृत्तियों** {sub-6 GHz और 95 GHz से 3 THz (टेरा हर्ट्ज़)} का उपयोग करती है,
    - यह 1,000 Gbps तक की पीक डेटा रेट प्रदान करती है,
    - यह **कम लेटेंसी** (1 मिली-सेकंड) वाली प्रौद्योगिकी है।
        - **लेटेंसी:** प्रसारण और प्राप्ति में विलंब।
    - **महत्त्व:** यह **हाई परफॉरमेंस कंप्यूटिंग (HPC), एज कंप्यूटिंग, प्रौद्योगिकी अभिसरण** आदि में सहायक है।

7.6.2. मेजराना ज़ीरो मोड्स (Majorana Zero Modes)

- माइक्रोसॉफ्ट ने **क्वांटम कंप्यूटिंग के क्षेत्र में क्रांति लाने के लिए मेजराना ज़ीरो मोड्स की खोज** की घोषणा की है।
- क्वांटम कंप्यूटिंग एक **बहु-विषयक क्षेत्र** है। यह **जटिल गणनाओं को पारंपरिक कंप्यूटरों की तुलना में तेजी से हल करने में सक्षम है। इसके लिए यह क्वांटम मैकेनिक्स का उपयोग** करता है।
    - यह क्वांटम भौतिकी के दो प्रमुख सिद्धांतों का उपयोग करता है: **सुपरपोज़िशन और एंटेंगलमेंट।**
- **प्रकृति में पाए जाने वाले सभी कण या तो बोसॉन या फर्मिऑन हैं।**
    - **बोसॉन** पूरे ब्रह्मांड में ऊर्जा और बल के वाहक होते हैं।
    - पदार्थ/ द्रव्य को बनाने वाले सभी उप-परमाण्विक कणों को **फर्मिऑन** कहा जाता है।

शब्दावली को जानें

- **सुपरपोज़िशन:** इसका आशय यह है कि प्रत्येक क्यूबिट एक ही समय में 1 और 0 दोनों का प्रतिनिधित्व कर सकता है।
- **एंटेंगलमेंट:** इसका अर्थ यह है कि सुपरपोज़िशन में क्यूबिट को एक–दूसरे के साथ सहसंबद्ध (Correlated) किया जा सकता है, अर्थात् एक की स्थिति (चाहे वह 1 हो या 0 हो) दूसरे की स्थिति पर निर्भर हो सकती है।

- वर्ष 1928 में, भौतिक विज्ञानी **पॉल डायरेक ने प्रत्येक कण के लिए एक एंटीपार्टिकल अथवा प्रतिकण के अस्तित्व की संकल्पना प्रस्तुत** की थी। इस संकल्पना के तहत जैसे ही ये दोनों आपस में मिलते हैं, तो वे एक दूसरे को नष्ट कर देते हैं।
    - उनकी संकल्पना के आधार पर वैज्ञानिकों ने पहला एंटीपार्टिकल, **पॉज़िट्रॉन (या एंटी-इलेक्ट्रॉन)** खोजा था।

- बाद में भौतिक विज्ञानी **एटोर मेजराना** ने उन कणों की संकल्पना प्रस्तुत की जो कुछ परिस्थितियों में अपने स्वयं के एंटीपार्टिकल बन जाते हैं।
  - उनके सम्मान में ही **फर्मिऑन को मेजराना फर्मिऑन** कहा जाता है। ये **अपने स्वयं के एंटीपार्टिकल** होते हैं। **न्यूट्रिनो** को मेजराना फर्मिअन माना जाता है।
- फर्मिऑन (ये अपने स्वयं के एंटीपार्टिकल्स होते हैं) की **युग्म या बंध आधारित अवस्थाओं को मेजराना ज़ीरो मोड्स** कहा जाता है।
  - **मेजराना ज़ीरो मोड्स** से आज के क्वांटम कंप्यूटर्स की तुलना में ऐसे क्वांटम कंप्यूटर बनाने में मदद मिल सकती है, जो इन्फॉर्मेशन की बेहतर सुरक्षा और विश्वसनीय कम्प्यूटेशन करने में सक्षम होंगे।

7.6.3. रोबोमैपर (RoboMapper)

- **रोबोमैपर** ने **सौर सेलों में उपयोग की जाने वाली एक पेरोव्स्काइट सामग्री की पहचान की** है। यह सामग्री तुलनात्मक रूप से **अधिक स्थिरता और दक्ष** है।
- रोबोमैपर, संयुक्त राज्य अमेरिका के शोधकर्ताओं द्वारा निर्मित एक रोबोट है। यह **परीक्षण को अधिक कुशलतापूर्वक और संधारणीय** तरीके से करता है।
- यह रोबोट सामग्रियों के **परीक्षण की प्रक्रिया को तेजी से** करने में मदद करता है।
  - यह **परीक्षण के दौरान एक साथ कई सामग्रियों के बारे में डेटा को हासिल करता है। इससे समय और ऊर्जा की बचत होती है।**
  - सामग्रियों का परीक्षण करने वाली इस प्रक्रिया से **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन दस गुना तक कम होता** है।

7.6.4. पर्सीवरेंस रोवर (Perseverance Rover)

- **नासा के पर्सीवरेंस रोवर को मंगल ग्रह पर विविध कार्बनिक पदार्थ मिले हैं।**
- मंगल ग्रह के **जेजेरो क्रेटर में** कार्बनिक अणु (Organic molecules) मिले हैं। इन्हें रोवर पर लगे **"स्कैनिंग हैबिटबल एनवायरनमेंट्स विद रमन एंड ल्यूमिनसेंस फॉर ऑर्गेनिक्स केमिकल्स (SHERLOC)** नामक उपकरण की मदद से खोजा गया है।
  - SHERLOC दिन और रात, दोनों समय कार्य करता है। यह कार्बनिक पदार्थों और खनिजों का पता लगाने के लिए **अल्ट्रावायलेट लेजर प्रकाश का उपयोग** करता है।
    - **SHERLOC रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग** करता है। यह **अणुओं पर प्रकाश** बिखेरता है तथा अलग-अलग फ्रीक्वेंसी पर प्रकीर्णित प्रकाश (scattered light) को मापता है। इससे यह पता चल पाता है कि प्राप्त नमूने में कौन-कौन से यौगिक मौजूद हैं।

प्रमुख मंगल मिशन

देश	मिशन
भारत	मंगलयान
संयुक्त राज्य अमेरिका	मार्स रिकोनिसेंस ऑर्बिटर और मार्स ओडिसी
चीन	तियानवेन–1
यूरोपियन स्पेस एजेंसी	मार्स एक्सप्रेस
संयुक्त अरब अमीरात	होप

  - इससे पहले, **मंगल ग्रह के गेल क्रेटर में कार्बनिक रसायनों** की खोज की गई थी।
  - **जेजेरो क्रेटर** मंगल ग्रह पर स्थित एक प्राचीन झील बेसिन है। इसमें मंगल ग्रह पर आदिकाल में जीवन होने के प्रमाण मिलने की संभावना है।
  - कार्बनिक अणु पृथ्वी पर **जीवन के प्रमुख निर्माण खंड** हैं। कार्बनिक अणु मुख्य रूप से **कार्बन और हाइड्रोजन** तथा कुछ अन्य तत्वों जैसे **ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, फास्फोरस व सल्फर** से बने होते हैं।
- अब तक, केवल **मार्स फीनिक्स लैंडर और क्यूरियोसिटी रोवर ही ऑर्गेनिक कार्बन** का पता लगाने में सफल रहे हैं। इसके लिए **इवॉल्व्ड गैस एनालिसिस और गैस क्रोमैटोग्राफी-मास स्पेक्ट्रोमेट्री** जैसी तकनीकों का उपयोग किया गया था।

7.6.5. यूक्लिड मिशन (Euclid Mission)

- हाल ही में, **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) के यूक्लिड मिशन** को लॉन्च किया गया है।
- यूक्लिड का उद्देश्य **डार्क मैटर और डार्क एनर्जी के ब्रह्मांडीय रहस्यों का अध्ययन** करना है। यह अरबों आकाशगंगाओं का पर्यवेक्षण कर **ब्रह्मांड का 3D मानचित्र** तैयार करेगा।
  - ब्रह्मांड के वर्तमान प्रचलित मॉडल में **68 प्रतिशत ब्रह्मांड को डार्क एनर्जी, 27 प्रतिशत को डार्क मैटर और 5 प्रतिशत को सामान्य मैटर** माना जाता है।

- यूक्लिड **एक परावर्तक टेलिस्कोप से लैस** है। इस टेलिस्कोप में दो उपकरण हैं: **विज़िबल वेवलेंथ कैमरा (VIS) तथा नियर-इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोमीटर और फोटोमीटर (NISP).**
    - यह **सूर्य-पृथ्वी प्रणाली के लाग्रेंज बिंदु 2 की ओर यात्रा** करेगा।

7.6.6. उपग्रहों की डी-ऑर्बिटिंग (De-orbiting of Satellites)

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO/इसरो) ने **सिंगापुर के DS-SAR उपग्रह और अन्य छह उपग्रहों को ले जाने वाले PSLV-C56 का सफलतापूर्वक प्रक्षेपण** किया है।
- इस प्रक्षेपण के साथ ही **चौथे चरण (PS4) की डी-ऑर्बिटिंग** प्रयोग का भी आयोजन किया गया था।
- उपग्रहों की **डी-ऑर्बिटिंग एक तकनीक** है। इसके तहत उपग्रहों को **निपटान कक्षा (Graveyard Orbit) में स्थानांतरित** कर दिया जाता है। तात्पर्य यह है कि उन्हें सक्रिय उपग्रहों वाली कक्षा से 200 मील की दूरी पर स्थित कक्षा में भेज दिया जाता है।
    - डी-ऑर्बिटिंग की प्रक्रिया **निष्क्रिय** (एकीकृत अंतरिक्ष यान का उपयोग करके) और **सक्रिय** (उपग्रहों को अप्रयुक्त कक्षा में स्थानांतरित करने के लिए डिजाइन करना), दोनों प्रणालियों के माध्यम से हो सकती है।
        - **निष्क्रिय प्रणाली:** इसमें एकीकृत अंतरिक्ष यान का उपयोग किया जाता है।
        - **सक्रिय प्रणाली:** इसमें उपग्रहों को निपटान कक्षा में स्थानांतरित किया जाता है।
- डी-ऑर्बिटिंग के इस प्रयोग से अंतरिक्ष में मौजूद मलबे में कमी लाई जा सकती है। साथ ही, **अंतरिक्ष का संधारणीय उपयोग** सुनिश्चित किया जा सकता है।

7.6.7. सागर संपर्क (Sagar Sampark)

- पत्तन, पोत-परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) ने स्वदेशी डिफरेंशियल ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (DGNSS) 'सागर संपर्क' का उद्घाटन किया।
- डिफरेंशियल ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (DGNSS) एक **स्थल-आधारित संवर्द्धन प्रणाली** है। यह प्रणाली ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) में **त्रुटियों और अशुद्धियों में सुधार** करती है। इससे अवस्थिति की **अधिक सटीक जानकारी** मिलती है।
    - **GNSS उपग्रहों के एक समूह को संदर्भित** करता है, जो अंतरिक्ष से सिग्नल प्रदान करता है। यह **वैश्विक कवरेज के लिए GNSS रिसीवर को पोजिशनिंग और टाइमिंग आधारित डेटा प्रसारित** करता है।
    - **विश्व के प्रमुख GNSS हैं: GPS** (संयुक्त राज्य अमेरिका), **ग्लोनास** (रूस), **गैलीलियो** (यूरोप), **बेईदो** (चीन), **नाविक** (भारत) आदि।
- DGNSS में सटीक ज्ञात स्थानों पर **रेफरेंस स्टेशंस** स्थापित किए गए हैं, जो **GNSS संकेतों के लिए रियल टाइम करेक्शन प्रदान करेंगे।**
    - DGNSS प्रणालियां **समुद्र के किनारे से लेकर जहाज तक अपनी सेवाएं** प्रदान करेंगी।
- **DGNSS का महत्त्व**
    - यह **सुरक्षित नेविगेशन प्रदान** करेगा तथा पत्तन और पत्तन क्षेत्रों में टकराव, **ग्राउंडिंग व दुर्घटनाओं के जोखिम को कम करेगा।**
    - यह अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO), सेफ़्टी ऑफ लाइफ एट सी (SOLAS), और इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ मरीन एड्स टू नेविगेशन एंड लाइटहाउस अथॉरिटी (IALA) के **अंतर्राष्ट्रीय नौवहन संबंधी दायित्वों की पूर्ति करने में मदद करेगा।**
    - इसने भारतीय तटरेखाओं से 100 समुद्री मील तक के क्षेत्र के लिए त्रुटि **सुधार सटीकता** को और बेहतर कर दिया है। अब यह सटीकता 5 से 10 मीटर की बजाय 5 मीटर से भी कम हो गई है।
    - इससे समुद्री नेविगेशन के लिए रेडियो सहायता में **लाइट हाउस और लाइटशिप महानिदेशालय (DGLL) की क्षमता में वृद्धि** होगी।
        - DGLL, **MoPSW का एक अधीनस्थ कार्यालय है।** यह भारतीय तट पर समुद्री नेविगेशन के लिए सामान्य सहायता प्रदान करता है।

- **IMO:** यह **संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी** है। यह **नौवहन की सुरक्षा और जहाजों द्वारा समुद्री एवं वायुमंडलीय प्रदूषण की रोकथाम के लिए जिम्मेदार** है।
- **SOLAS कन्वेंशन** अपने क्रमिक रूपों में व्यापारिक जहाजों की सुरक्षा से संबंधित है। इसका पहला संस्करण **1914 में टाइटैनिक दुर्घटना की प्रतिक्रिया** में अपनाया गया था।
- **IALA:** इसे **1957** में स्थापित किया गया था। यह एक गैर-लाभकारी, अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी संघ है।

7.6.8. सौर ज्वाला (Solar Flare)

- हाल ही में, एक्स-क्लास (X-class) की सौर ज्वाला परिघटना के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका और प्रशांत महासागर के कुछ हिस्सों में रेडियो ब्लैकआउट की घटना दर्ज की गई है।
- **सौर ज्वालाओं का वर्गीकरण:**
  - इन्हें इनकी **प्रबलता के आधार पर** वर्गीकृत किया जाता है। **सबसे कम प्रबल ज्वाला को A-श्रेणी** में वर्गीकृत किया जाता है। इससे अधिक प्रबल सौर ज्वालाएं क्रमशः B, C, M और X हैं। **X सौर ज्वाला सर्वाधिक प्रबल** होती है।
  - **उपर्युक्त प्रत्येक अक्षर (श्रेणी) अपने पिछले अक्षर (श्रेणी) से 10 गुना ऊर्जा उत्पादन का प्रतिनिधित्व** करता है। अतः X सौर ज्वाला में M से दस गुना और C से 100 गुना ऊर्जा प्रबलता होती है।
  - **प्रत्येक अक्षर (श्रेणी) के भीतर** 1 से 9 तक फाइनर स्केल होता है।

सौर ज्वाला प्रबलता की श्रेणियां	पृथ्वी पर प्रभाव
X (प्रबलतम)	यह पूरी पृथ्वी पर रेडियो ब्लैकआउट और लंबे समय तक चलने वाले विकिरण तूफानों को सक्रिय कर सकती है।
M	यह अल्पकालिक रेडियो ब्लैकआउट का कारण बन सकती है, जो पृथ्वी के ध्रुवीय क्षेत्रों को प्रभावित कर सकता है। यह लघु विकिरण तूफानों को सक्रिय कर सकती है।
C	यह कम प्रबल सौर ज्वाला है। पृथ्वी पर इसके आंशिक प्रभाव देखे जाते हैं।
B	यह इतनी प्रबल नहीं होती कि पृथ्वी पर कोई प्रभाव डाल सके।
A (सबसे कम प्रबल)	इसका शायद ही पता चल पाता है और यह कोई नुकसान भी नहीं पहुंचाती है।

सौर ज्वालाएं क्या हैं?

- सौर ज्वालाएं **सूर्य पर होने वाले विशाल विस्फोट** हैं। इनसे **ऊर्जा, प्रकाश और उच्च गति वाले कण अंतरिक्ष में मुक्त** होते हैं।
- इन ज्वालाओं को अक्सर **सौर चुंबकीय तूफानों से** जोड़कर देखा जाता है। इन तूफानों को **कोरोनल मास इजेक्शन (CMEs)** कहा जाता है।
- यह परिघटना तब घटित होती है, जब घुमावदार (Twisted) **चुंबकीय क्षेत्रों (आमतौर पर सनस्पॉट्स के ऊपर) में संग्रहीत ऊर्जा अचानक मुक्त** होने लगती है।

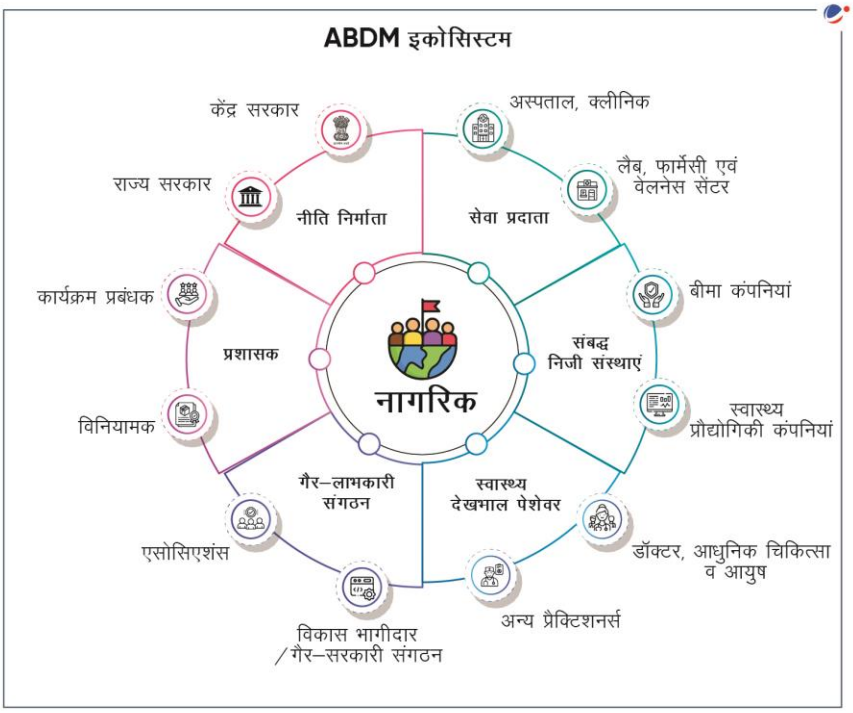
7.6.9. बुध ग्रह पर अरोरा (Auroras on mercury)

- बुध की नजदीकी फ्लाईबाय (उड़ान) के दौरान, **बेपीकोलंबो अंतरिक्ष यान** ने डेटा एकत्र किए हैं। इसमें दिखाया गया है कि कैसे ग्रह की सतह पर इलेक्ट्रॉन्स की बारिश हो रही है, जिससे एक्स-रे ऑरोरा उत्पन्न हो रहे हैं।
- बेपीकोलंबो अंतरिक्ष यान, बुध ग्रह पर **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और जापानी एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA)** का एक संयुक्त मिशन है।
  - पृथ्वी पर अरोरा तब उत्पन्न होते हैं, जब **सूर्य द्वारा उत्सर्जित आवेशित कणों की एक धारा आयनमंडल के साथ अभिक्रिया** करती है।
  - लेकिन बुध का **वायुमंडल बहुत पतला** है। इसे एक्सोस्फीयर कहा जाता है। इस ग्रह पर अरोरा तब बनते हैं, जब सौर तूफान (कणों का प्रवाह) प्रत्यक्ष रूप से ग्रह की सतह से टकराता है।

7.6.10. 100 माइक्रोसाइट्स परियोजना (100 Microsites Project)

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) ने आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) के तहत 100 माइक्रोसाइट्स परियोजना शुरू की है।
- माइक्रोसाइटस परियोजना देश भर में **डिजिटल स्वास्थ्य प्रणाली को अपनाने में तेजी लाने के लिए** शुरू की गई है।

- माइक्रोसाइट्स का लक्ष्य एक **विशेष भौगोलिक क्षेत्र के भीतर एक लघु तंत्र स्थापित** करना है, जहां **ABDM को पूरी तरह से अपनाया** जाएगा। साथ ही, एक रोगी की संपूर्ण उपचार प्रक्रिया को डिजिटल स्वरूप दिया जाएगा।
    - माइक्रोसाइट **स्वास्थ्य देखभाल से जुड़े हितधारकों** (सभी स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं, फार्मेसियों आदि) का **एक ऐसा समूह होगा,** जो आम उद्देश्य से परस्पर जुड़े होते हैं।
    - माइक्रोसाइट्स को **ABDM अपनाने में आने वाली चुनौतियों का समाधान करने और स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं की पहुंच के विस्तार में निजी क्षेत्रक की भागीदारी बढ़ाने** के लिए कार्यान्वित किया जा रहा है।
    - इस परियोजना के लिए वित्तीय संसाधन और समग्र मार्गदर्शन NHA प्रदान करेगा।
    - इससे पहले, ABDM ने **मुंबई** (2022), **अहमदाबाद** और **सूरत** (2023) में माइक्रोसाइट शुरू किए थे।



- NHA **आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना और ABDM** के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी शीर्ष निकाय है।
    - NHA **केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्री की अध्यक्षता में एक शासी बोर्ड द्वारा शासित** होता है।
- ABDM का लक्ष्य एक **सहज ऑनलाइन प्लेटफॉर्म** निर्मित करना है। यह प्लेटफॉर्म **डिजिटल स्वास्थ्य प्रणाली के भीतर अंतर-संचालनीयता (interoperability) को सक्षम** करेगा। (इन्फोग्राफिक्स देखें)।
    - स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत **NHA** इसके कार्यान्वयन के लिए नोडल एजेंसी है।
- **ABDM के लाभ:**
    - यह **स्वास्थ्य-देखभाल सेवाओं की दक्षता में सुधार** करता है,
    - यह **स्वास्थ्य-देखभाल सेवाओं में पारदर्शिता को बढ़ावा** देता है,
    - यह डेटा प्राप्ति को आसान बनाता है, और
    - यह **साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने में मदद** करता है आदि।

7.6.11. रोगाणुरोधी प्रतिरोध {Antimicrobial Resistance (AMR)}

- रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) के लिए वन हेल्थ प्रायोरिटी रिसर्च एजेंडा जारी किया गया।
- इस एजेंडा को **खाद्य व कृषि संगठन (FAO), संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH)** ने संयुक्त रूप से जारी किया है। यह एजेंडा **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) में अनुसंधान और निवेश बढ़ाने का समर्थन** करता है।
    - AMR तब होता है जब **बैक्टीरिया, वायरस, कवक और परजीवी समय के साथ स्वयं में उत्परिवर्तन कर लेते हैं और दवाओं पर कोई प्रतिक्रिया नहीं** करते हैं। इससे संक्रमण का इलाज करना कठिन हो जाता है तथा बीमारी फैलने, गंभीर बीमारी होने और मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।
    - इससे पहले, **WHO ने भी इसी वर्ष मानव स्वास्थ्य में AMR के लिए एक वैश्विक अनुसंधान एजेंडा लॉन्च** किया था।
- **एजेंडा ने AMR के बढ़ते खतरे से निपटने के लिए पांच स्तंभों पर आधारित वन हेल्थ दृष्टिकोण प्रस्तुत किया है, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - **संचरण:** यह पर्यावरण, पादप, पशु और मानव क्षेत्रकों पर केंद्रित है, जहां AMR का संचरण, परिसंचरण व प्रसार होता है।

- **एकीकृत निगरानी:** वन हेल्थ हितधारकों के बीच सामान्य तकनीकी समझ और सूचना के आदान-प्रदान में सुधार के लिए परस्पर संबद्ध प्राथमिकता वाले अनुसंधान प्रश्नों की पहचान करना।
- **हस्तक्षेप:** AMR की घटनाओं, व्यापकता और प्रसार को रोकने, नियंत्रित करने या कम करने के उद्देश्य से हस्तक्षेप करना।
- **व्यवहार संबंधी अंतर्दृष्टि और परिवर्तन:** वन हेल्थ इंटरफेस पर AMR के विकास और प्रसार में शामिल अलग-अलग समूहों और अभिकर्ताओं के बीच व्यवहार संबंधी अंतर्दृष्टि और परिवर्तन।
- **अर्थशास्त्र और नीति:** इसमें AMR निवेश मामले की लागत-प्रभावशीलता, वित्तीय संधारणीयता और दीर्घकालिक वित्तीय प्रभाव को ध्यान में रखा जाता है।

7.6.12. मलेरिया वैक्सीन (Malaria Vaccine)

- 12 अफ्रीकी देशों को अगले दो वर्षों (2023-25) के दौरान **पहली बार मलेरिया वैक्सीन RTS, S/AS01** की 18 मिलियन खुराकें देने की घोषणा की गई है। यह घोषणा विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), ग्लोबल अलायंस फॉर वैक्सीन एंड इम्यूनाइजेशन (GAVI) और यूनिसेफ द्वारा की गयी है।
  - **RTS, S/AS01 (RTS,S) मलेरिया वैक्सीन का उपयोग पी. फाल्सीपेरम (P. falciparum) मलेरिया** की रोकथाम के लिए किया जा सकता है।
  - इसे **मॉसक्विरिक्स (Mosquirix)** नाम से भी जाना जाता है। यह एक **रिकॉम्बिनेंट प्रोटीन वैक्सीन (RPV)** है।
- RPV **एक प्रकार की रिकॉम्बिनेंट सबयूनिट वैक्सीन (RSVs) है।** इसमें **एंटीजन** के रूप में **प्रोटीन का उपयोग किया जाता** है।
  - RSVs **एक या कई एंटीजन्स** की क्षमता पर निर्भर करते हैं। एंटीजन्स, रोगज़नकों जैसे कि प्रोटीन, पेप्टाइड्स, DNAs के उप-भाग होते हैं। एंटीजन्स रोगजनक से निपटने हेतु प्रतिरक्षा प्रणाली को एंटीबॉडी के निर्माण के लिए उत्प्रेरित करते हैं।
  - RPVs को **जीवित वायरस की मदद से बनाए गए टीकों की तुलना में अधिक सुरक्षित** माना जाता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि ये प्रतिकृति नहीं बनाते हैं और इसमें **वायरल कणों जैसे संक्रामक घटक भी नहीं होते हैं।**
- **मलेरिया के बारे में:**
  - यह **प्लाज्मोडियम (परजीवी)** के कारण होने वाली **एक जानलेवा वेक्टर-जनित बीमारी** है।
  - **वेक्टर:** मादा एनाफिलीज मच्छर।
  - **लक्षण:** तेज बुखार, कंपकंपी वाली ठंड लगना और फ्लू जैसे लक्षण।
  - **चार प्रकार के मलेरिया परजीवी मनुष्यों को संक्रमित करते हैं,** जो निम्नलिखित हैं:
    - पी. फाल्सीपेरम,
    - पी. विवैक्स,
    - पी. ओवेल, और
    - पी. मलेरिया।
  - पी. नोलेसी प्राकृतिक रूप से मकाक (एक प्रकार का बन्दर) को संक्रमित करता है, लेकिन यह दक्षिण-पूर्व एशिया में मनुष्यों में ज़ूनोटिक/पशुजन्य मलेरिया के रूप में भी संक्रमित कर रहा है।
  - मलेरिया से होने वाली बीमारी और इसके चलते होने वाली **मौतों दोनों को ही रोका** जा सकता है। साथ ही, इसका **उपचार** भी किया जा सकता है।
- **ग्लोबल अलायंस फॉर वैक्सीन एंड इम्यूनाइजेशन (GAVI) के बारे में:**
  - **इसे वर्ष 2000 में स्वास्थ्य के लिए वैश्विक भागीदारी (Global Health Partnership)** के रूप में स्थापित किया गया था।
  - **मुख्य भागीदार:** WHO, विश्व बैंक, यूनिसेफ और बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन।
  - यह प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल को मजबूत करने और **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (या SDG-3)** के लक्ष्य को प्राप्त करमें महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

7.6.13. BPaL खुराक परीक्षण (BPaL Regimen Trial)

- टीबी (क्षय रोग/तपेदिक) के लिए संशोधित **BPaL खुराक परीक्षण** में उपचार की दर **85 प्रतिशत से अधिक** पाई गई है।
- BPaL छह महीने की पूरी तरह से मुख से ग्रहण करने योग्य, तीन-दवाओं की खुराक है। इसका उपयोग **टीबी के एक चरण व्यापक रूप से दवा प्रतिरोधी क्षयरोग (XDR-TB)[153] से ग्रसित रोगियों के इलाज** के लिए किया जाता है।
  - इसमें एंटीबायोटिक **प्रीटोमेनिड** के साथ-साथ दो अन्य एंटीबायोटिक्स भी शामिल हैं: **बेडाक्विलिन और लाइनज़ोलीड।**
- XDR-TB एक दुर्लभ प्रकार का **बहु-दवा प्रतिरोधी क्षयरोग (Multi-Drug Resistant-TB: MDR-TB)** रोग है। यह **आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिन** के प्रति प्रतिरोधी होने के साथ-साथ किसी भी **फ्लोरोक्विनोलोन** और तीन इंजेक्शन द्वारा दी जाने वाली दूसरी-पंक्ति की दवाओं में से कम से कम एक के प्रति प्रतिरोधी है। तीन इंजेक्शन द्वारा दी जाने वाली दूसरी-पंक्ति की दवाएं हैं- **मिकैसीन, केनामाइसिन या कैप्रोमाइसिन।**

7.6.14. जॉम्बी ड्रग (Zombie Drug)

- जॉम्बी ड्रग महामारी ने अमेरिका के कुछ राज्यों को अपनी चपेट में ले लिया है।
- **जाइलाजीन (Xylazine) में सेडेटिव (शामक) जैसे लक्षण** होते हैं। इसके **सेवनकर्ता को अत्यधिक नींद** आती है। इसे **"ट्रैंक", "ट्रैंक डोप" और "जॉम्बी ड्रग"** के रूप में भी जाना जाता है।
  - **ट्रैंक, "जॉम्बी" जैसी अचेतनता (stupor) को प्रेरित करने की क्षमता से युक्त** होती है। यह इंजेक्शन लगने वाली जगहों के पास मांस को सड़ा देती है।
  - जब जाइलाजीन को फेंटेनल जैसे ओपिओइड के साथ मिलाया जाता है, तो यह **श्वसन अवसाद (श्वसन का धीमा होना या रुकना) के प्राणघातक प्रभाव में वृद्धि** कर देता है। श्वसन अवसाद **ओपिओइड** के कारण होता है। इस प्रकार इससे **ओवरडोज़ व मृत्यु का खतरा बढ़** जाता है।
  - जॉम्बी ड्रग **उपयोगकर्ता की त्वचा पर खुले घाव का कारण बन** सकती है। यह **अल्सर** से शुरू होता है तथा बाद में कठोर होकर मृत त्वचा (जिसे **एस्चार** कहा जाता है) में बदल जाता है। इसके अलावा, यदि इसका उपचार न किया जाए तो उस अंग को काटना भी पड़ सकता है।
  - सामान्यतः इसका उपयोग **गायों और घोड़ों पर ट्रैंक्विलाइज़र के रूप में किया** जाता है।

7.6.15. वैश्विक खाद्य विनियामक शिखर सम्मेलन 2023 (Global Food Regulators Summit 2023)

- यह शिखर सम्मेलन **खाद्य विनियामकों का एक वैश्विक मंच बनाने** के लिए FSSAI का प्रयास है। इसका उद्देश्य **खाद्य सुरक्षा से संबंधित प्रणालियों और विनियामक ढांचे को मजबूत करने वाले दृष्टिकोणों का आदान-प्रदान** करना है।
- **शुरू की गई प्रमुख पहलें:**
  - **फूड-ओ-कोपिया** जारी किया गया है। यह खाद्य श्रेणी-वार मोनोग्राफ का एक संग्रह है। साथ ही, एक विशिष्ट उत्पाद श्रेणी के लिए सभी लागू मानकों हेतु एकल संदर्भ बिंदु भी है।
  - साझा विनियामक मंच **'संग्रह (SaNGRAH)'** लॉन्च किया गया है। यह दुनिया भर के 76 देशों के खाद्य विनियामक प्राधिकरणों, उनके कार्यों, खाद्य परीक्षण सुविधाओं आदि का एक डेटाबेस है।

7.6.16. ब्लू स्काई प्रोजेक्ट (Blue Sky Project)

- हाल ही में, सरकार ने **"भारत में ग्रीन हाइड्रोजन इकोसिस्टम के लिए अनुसंधान एवं विकास रोडमैप" का ड्राफ्ट जारी किया है**। इस रोडमैप में लंबी दूरी की यात्रा, विशेष रूप से सड़क परिवहन क्षेत्रक के लिए फ्यूल सेल विकसित करने पर बल दिया गया है।
- इस ड्राफ्ट रोडमैप में **ग्रीन हाइड्रोजन में अनुसंधान और विकास (R&D) के लिए 3 प्रमुख दृष्टिकोण का प्रस्ताव किया गया है:**
  - **मिशन मोड दृष्टिकोण,**
  - **ग्रैंड चैलेंज प्रोजेक्ट्स**, और
  - **ब्लू स्काई प्रोजेक्ट्स।**
- **ब्लू-स्काई प्रोजेक्ट्स दीर्घावधि (0-15 वर्ष) में असर दिखाने वाले प्रोजेक्ट्स** हैं। इसके तहत मुख्य रूप से वैश्विक स्तर पर बौद्धिक संपदा (IP) स्थापित करने और भारतीय उद्योग के लिए प्रतिस्पर्धी लाभ सुनिश्चित करने पर ध्यान दिया जाएगा।

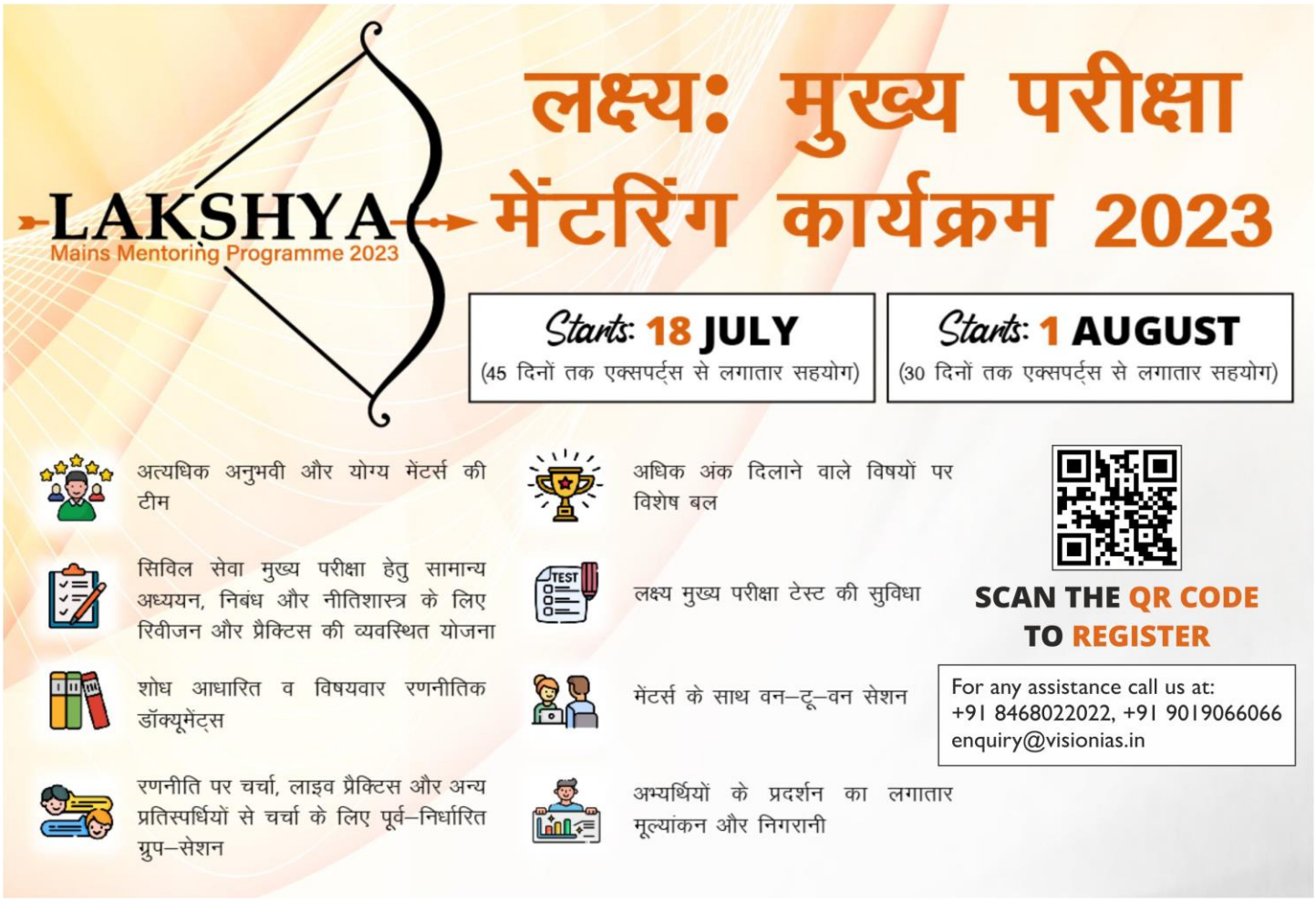
---

[153] Extensively drug resistant TB

- ब्लू स्काई प्रोजेक्ट्स का उद्देश्य निम्नलिखित के क्षेत्र में भारतीय अनुसंधान एवं विकास क्षेत्रक की क्षमताओं को विकसित करना होगा जैसे-
  - **तीसरी पीढ़ी के इलेक्ट्रोकैटलिस्ट के क्षेत्र में,**
  - **रिवर्सिबल सॉलिड ऑक्साइड इलेक्ट्रोलाइजर्स (SOECs) के क्षेत्र में,**
  - **सॉलिड ऑक्साइड फ्यूल सेल (SOFCs) का विकास करना,** और
  - **हाइड्रोजन उत्पादन के लिए थर्मोकेमिकल वॉटर स्प्लिटिंग इत्यादि के क्षेत्र में।**
- **ग्रैंड चैलेंज प्रोजेक्ट्स मध्यावधि (0-8 वर्ष) में असर दिखाने वाले प्रोजेक्ट्स** हैं। इन प्रोजेक्ट्स का उद्देश्य **"क्षमता का प्रदर्शन"** करना होगा ताकि स्टार्ट-अप्स और उद्योगों को अपना विकास करने हेतु प्रोत्साहन मिल सके।
- **मिशन मोड प्रोजेक्ट्स अल्पावधि (0-5 वर्ष) में असर दिखाने वाले प्रोजेक्ट्स** हैं। इन्हें **"प्रारंभिक चरण वाली अनुसंधान कार्रवाई"** के नाम से भी जाना जाता है।

7.6.17. डायरेक्ट मेथनॉल फ्यूल सेल्स {Direct Methanol Fuel Cells (DMFCs)}

- जब **कोबाल्ट और प्लेटिनम की मिश्र धातु को मैंगनीज** के साथ मिलाया गया, तो **उसे DMFCs में एक प्रभावी उत्प्रेरक** के रूप में पाया गया।
- DMFC **विद्युत रासायनिक ऊर्जा को रूपांतरित करने वाला एक उपकरण** है। यह **तरल मेथनॉल की रासायनिक ऊर्जा को सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित** करता है।
- DMFCs में **उच्च ऊर्जा घनत्व, अधिक दक्षता और कम परिचालन तापमान** होता है। साथ ही, इनका **परिचालन भी अधिक सुरक्षित होता है,** क्योंकि ये **तरल ईंधन (मेथनॉल) पर आधारित** होते हैं।
- **उपयोग:** छोटे वाहनों के लिए वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत तथा मोबाइल फोन, डिजिटल कैमरा, लैपटॉप और अन्य छोटे इलेक्ट्रॉनिक गैजेट के लिए बैटरी चार्जर के रूप में उपयोग किया जा सकता है।



8. संस्कृति (Culture)

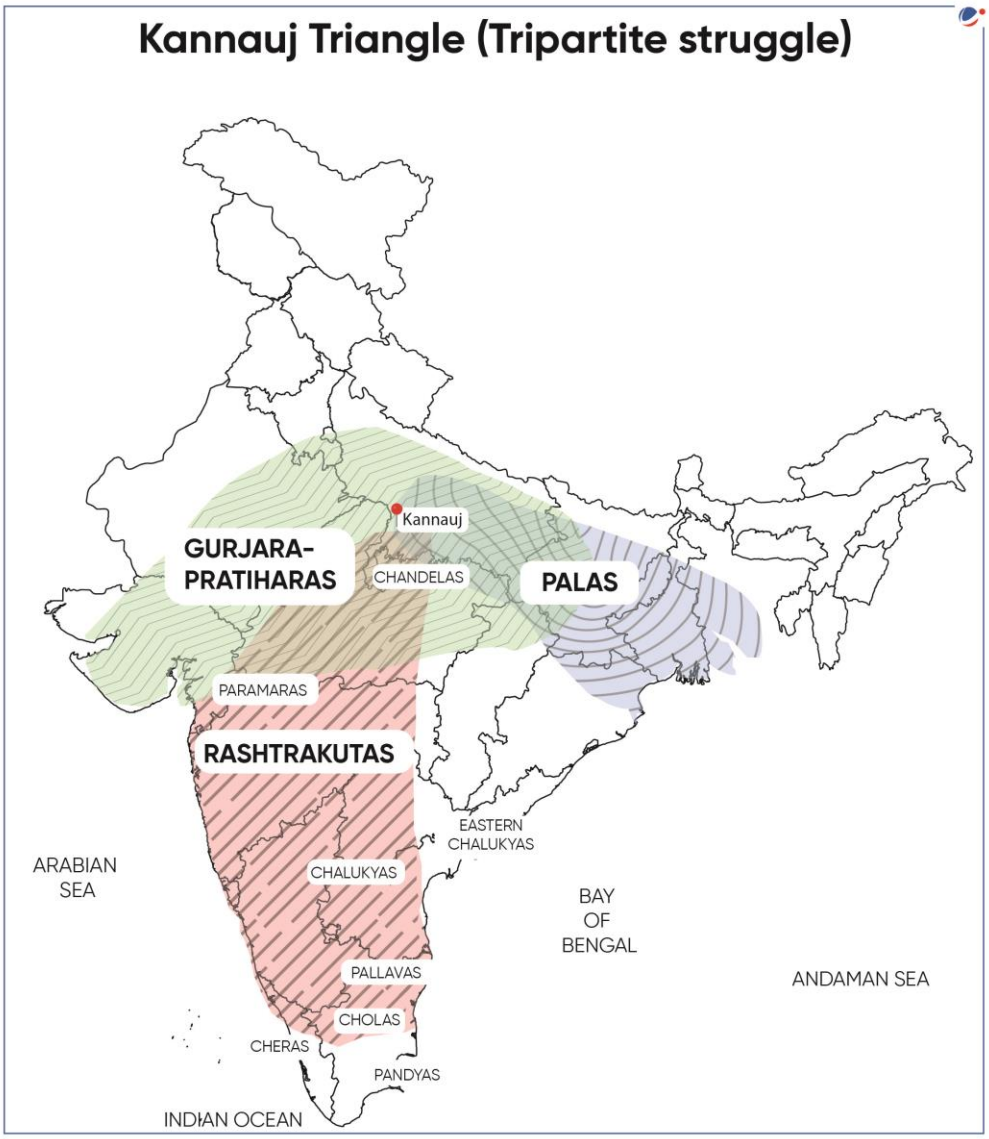
8.1. मिहिर भोज (Mihir Bhoja)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **हरियाणा के कैथल में राजा मिहिर भोज की प्रतिमा का अनावरण** किया गया।

मिहिर भोज के बारे में

- वे **9वीं शताब्दी में गुर्जर-प्रतिहार राजवंश** के एक प्रमुख शासक थे।
- वह अपने **पिता रामभद्र** के उत्तराधिकारी बने थे और **836 ईस्वी में सिंहासन पर आसीन हुए थे।**
- उन्होंने **आदिवराह (भगवान विष्णु के भक्त) की उपाधि** धारण की। इसके अलावा, उनके शासनकाल के कुछ सिक्कों पर **आदिवराह** पद उत्कीर्ण है।
- **अरब व्यापारी सुलेमान** ने उन्हें **महानतम गुर्जर-प्रतिहार सम्राटों** में से एक बताया है।
- वे **कला और साहित्य के भी महान संरक्षक** थे। उन्होंने **कवि राजशेखर** को संरक्षण प्रदान किया था।



मिहिर भोज का राजनीतिक समेकन

- उन्होंने विजय और कूटनीति के माध्यम से प्रतिहार साम्राज्य को **पुनर्गठित व समेकित** किया था।
    - **वराह, दौलतपुर, कहला, पाहेवा आदि स्थानों पर पाए गए अनेक अभिलेख** यह जानकारी प्रदान करते हैं कि **मालवा, राजपूताना व मध्यदेश** पर उनका नियंत्रण था।
    - **कल्हण की राजतरंगिणी** में उल्लेख मिलता है कि उनके **साम्राज्य का विस्तार उत्तर में कश्मीर** तक था।
- **त्रिपक्षीय संघर्ष:**
    - उन्होंने **पूर्व में पालों और दक्कन में राष्ट्रकूटों के साथ कन्नौज के लिए हुए त्रिपक्षीय संघर्ष** में भाग लिया था।
    - उन्होंने पाल राजा **देवपाल** के साथ युद्ध लड़ा था। बाद में, **ग्वालियर प्रशस्ति के अनुसार, भोज ने देवपाल के पुत्र को हराया था।**
    - उनके शासनकाल के दौरान, **अमोघवर्ष और कृष्ण द्वितीय कन्नौज पर शासन करने वाले राष्ट्रकूट** राजा थे। भोज ने राष्ट्रकूटों से कन्नौज को जीतकर **अपने साम्राज्य को नर्मदा नदी तक विस्तारित किया था।**

गुर्जर प्रतिहार (730 ई. – 1036 ई.)

प्रमुख शासक	➝ नागभट्ट (संस्थापक) ➝ वत्सराज ➝ नागभट्ट द्वितीय ➝ मिहिर भोज ➝ महेन्द्रपाल ➝ जसपाल (अंतिम शासक)
बड़े नगर	➝ **उज्जैन:** वत्सराज की राजधानी ➝ **कन्नौज:** मिहिर भोज और उत्तरवर्ती शासकों की राजधानी
साहित्यिक स्रोत/अभिलेख	➝ पुलकेशिन द्वितीय का **ऐहोल अभिलेख** ➝ **ह्वेन त्सांग** का यात्रा वृतांत ➝ **बाणभट्ट** का हर्षचरित
प्रशासन	➝ राजाओं ने **'परमेश्वर', 'महाराजाधिराज'** जैसी बड़ी बड़ी उपाधियां धारण की थीं। ➝ इनके प्रशासन में **मंत्रिपरिषद का उल्लेख नहीं** मिलता है। ➝ राज्य को **भुक्तियों** में, **भुक्तियों** को मंडलों में और फिर **मंडलों को नगरों तथा गांवों** में विभाजित किया गया था। ➝ गांवों का प्रशासन स्थानीय स्तर पर किया जाता था।
सामाजिक–धार्मिक परिस्थितियां	➝ समाज में **जाति व्यवस्था प्रचलित** थी और **अंतरजातीय विवाह भी** होते थे। **शाही और अमीर वर्ग के लोग बहुविवाह** करते थे। ➝ यह **ब्राह्मणवादी धार्मिक व्यवस्था** के लिए प्रगति का युग था। तत्कालीन समय में **वैष्णव, शैव, शक्ति और सौर सबसे प्रमुख संप्रदाय** थे। ➝ इस काल में **मूर्ति पूजा, यज्ञ और धार्मिक स्थलों को दान देना** भी प्रचलन में थे।
कला और स्थापत्य	➝ इस राजवंश के शासक **कला, स्थापत्य कला और साहित्य के महान संरक्षक** थे। ➝ इस काल की उत्कृष्ट मूर्तियों में **विष्णु का विश्वरूप, शिव और पार्वती का विवाह, महिला आकृति सुरसुंदरी** आदि शामिल हैं। ➝ इस राजवंश की स्थापत्य कला के सबसे उत्कृष्ट कार्य को **ओसियां** में देखा जा सकता है, जहां स्थापत्य की **महा–मारू शैली में निर्मित हरिहर मंदिर** विशेष है। **ओसियां आधुनिक राजस्थान के जोधपुर जिले** में अवस्थित है। ➝ ओसियां में निर्मित आरंभिक संरचनाएं मंदिर निर्माण की **पंचायतन शैली** का उदाहरण प्रस्तुत करती हैं। इस शैली में **मुख्य मंदिर चार सहायक मंदिरों** से घिरा रहता है। ➝ ग्वालियर किले में स्थित **तेली का मंदिर** भी स्थापत्य कला अद्भुत नमूना है। यह मंदिर **शक्ति–पंथ को समर्पित** है तथा इस राजवंश की सबसे आरंभिक बड़े स्तर की उन पुरानी संरचनाओं में से एक है, जो आज भी मौजूद हैं। इसका निर्माण मिहिरभोज के शासन काल में हुआ था।

- **उत्तराधिकारियों के बार–बार बदलने, पारिवारिक कलह, पश्चिम से तुर्क हमलों और पूर्व से पाल शासकों के आगे बढ़ने के कारण इस राजवंश का 1036 ई. में पतन हो गया।**

8.2. श्री अल्लूरी सीताराम राजू (Shri Alluri Sitarama Raju)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, श्री अल्लूरी सीताराम राजू की **125वीं जयंती और रम्पा विद्रोह की 100वीं वर्षगांठ** के अवसर पर **हैदराबाद** में वर्ष भर चलने वाले उत्सव का शुभारंभ किया गया।

आरंभिक जीवन

- **जन्म स्थान:** इनका जन्म 04 जुलाई, 1897 को **आंध्र प्रदेश के भीमावरम** के निकट **मोगल्लु गांव** में हुआ था।
- 18 वर्ष की आयु में वे सभी सांसारिक सुखों को त्याग करके संन्यासी बन गए थे।

भारत की आजादी में योगदान

- **वे असहयोग आंदोलन (NCM) के दौरान महात्मा गांधी से प्रभावित हुए थे:**
  - उन्होंने आदिवासियों को **स्थानीय पंचायत अदालतों में न्याय पाने और औपनिवेशिक अदालतों का बहिष्कार करने के लिए प्रेरित** किया था।
  - उन्होंने लोगों को **खादी पहनने और मद्यपान का त्याग करने के लिए प्रेरित** किया था।

- **रम्पा विद्रोह (1922-1924):**
  - इसे **मन्यम विद्रोह** के रूप में भी जाना जाता है, जिसका शाब्दिक अर्थ है- **वन क्षेत्र।**
    - स्थानीय लोगों द्वारा उन्हें **"मन्यम वीरुडु" (जंगलों का नायक)** भी कहा जाता है।
  - **अगस्त 1922** में, श्री अल्लूरी सीताराम राजू ने अंग्रेजों के अत्याचारी शासन के खिलाफ आंदोलन शुरू किया था।
    - उन्होंने **मद्रास वन अधिनियम, 1882 के दमनकारी प्रावधानों के खिलाफ आदिवासियों को संगठित** करना शुरू किया।
    - 1920 के दशक की शुरुआत तक यह **संगठित गुरिल्ला संघर्ष** के रूप में फैल गया।
    - उन्हें जल्द ही यह एहसास हो गया कि उन्नत हथियारों से युक्त ब्रिटिश सेना का मुकाबला **पारंपरिक हथियारों** से नहीं किया जा सकता है।
    - आधुनिक हथियार प्राप्त करने के लिए उन्होंने इसे दुश्मन से छीनने का रास्ता अपनाया। इसके लिए उन्होंने **पुलिस स्टेशनों** पर हमले शुरू कर दिए।
    - इस तरह का पहला हमला **विशाखापत्तनम के चिंतापल्ली पुलिस स्टेशन** पर किया गया था।
  - अंग्रेजों द्वारा आदिवासियों पर किए जा रहे अत्याचार को रोकने के लिए अल्लूरी ने आत्मसमर्पण कर दिया था और **7 मई 1924 में उन्हें फांसी दे दी गई थी।**
  - रम्पा विद्रोह ने ओडिशा के आदिवासियों को आगे भी संघर्ष करने के लिए प्रेरित किया। फलतः उन्होंने वन कानूनों का उल्लंघन करने के साथ-साथ लगान न चुकाने को लेकर भी संघर्ष शुरू कर दिया।
- **वे कलकत्ता के गुप्त संगठनों** के सदस्य भी रहे थे, जहां से उन्होंने बम बनाना सीखा था।

रम्पा विद्रोह के पीछे के कारक

- **रंपा और गुडेम पहाड़ियों से आदिवासी आबादी के अधिकारों को छीनना:** 1882 में मद्रास वन अधिनियम पारित किया गया। इसके तहत इन क्षेत्रों में आदिवासी समुदायों के मुक्त आवागमन तथा लघु वन उपजों के संग्रह को प्रतिबंधित कर दिया गया।
- कृषि की पारंपरिक **पोडु प्रणाली** पर प्रतिबंध लगा दिया गया। इसे ही कर्तन एवं दहन स्थानांतरण (slash and burn shifting cultivation) कहा जाता है। इस कृषि पद्धति में भूमि के खंड में वनस्पतियों को काटा (कर्तन) जाता है तथा फिर उनमें आग लगाकर (दहन) भूमि को साफ किया जाता है। यह एक निर्वाह कृषि प्रकार है।
- **आदिवासियों का शोषण:**
  - **वेट्टी श्रमिक (अवैतनिक मजदूर):** आदिवासी लोगों ने पहाड़ी क्षेत्रों में सड़कों और रेलवे लाइनों के निर्माण में वेट्टी श्रमिक के रूप में काम करने से इनकार कर दिया था।
  - **गोथी श्रमिक (ऋणी बंधुआ मजदूर):** गोथी श्रमिकों को इस क्षेत्र में निजी वन ठेकेदारों द्वारा उचित वेतन दिए बिना नियोजित किया जाता था।
  - **कुली श्रम की प्रणाली:** मजदूरों को उनके काम के लिए स्थानीय दर पर भुगतान किया जाता था, लेकिन कुछ प्रकार के वन संबंधी कार्यों के लिए उन्हें भुगतान नहीं किया जाता था।
- **मुत्तदार (गांव का मुखिया) की शक्ति कम कर दी गई:** रम्पा क्षेत्र के पारंपरिक सामाजिक-आर्थिक ढांचे के अंतर्गत मुत्तदार अपनी वर्चस्वशाली स्थिति के कारण वास्तविक शासक थे।
  - ब्रिटिश शासन ने जनजातीय समुदाय की इस शक्ति संरचना को नष्ट कर दिया था, जिससे मुत्तदार नाराज हो गए थे।

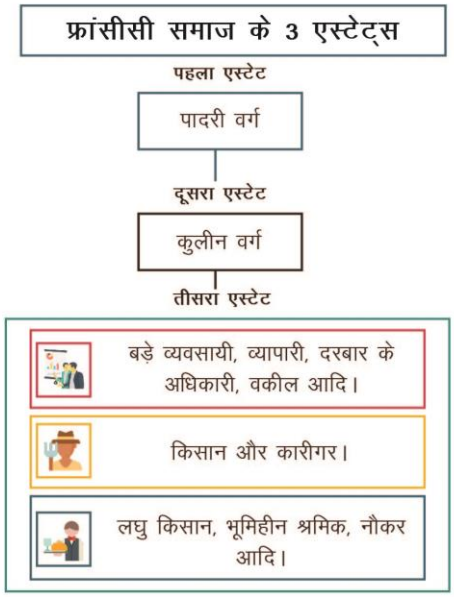
8.3. बैस्टिल डे और फ्रांसीसी क्रांति (1789-1815) {Bastille Day and French Revolution (1789-1815)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के प्रधान मंत्री ने **फ्रांस में बैस्टिल डे परेड** में गेस्ट ऑफ ऑनर के रूप में भाग लिया।

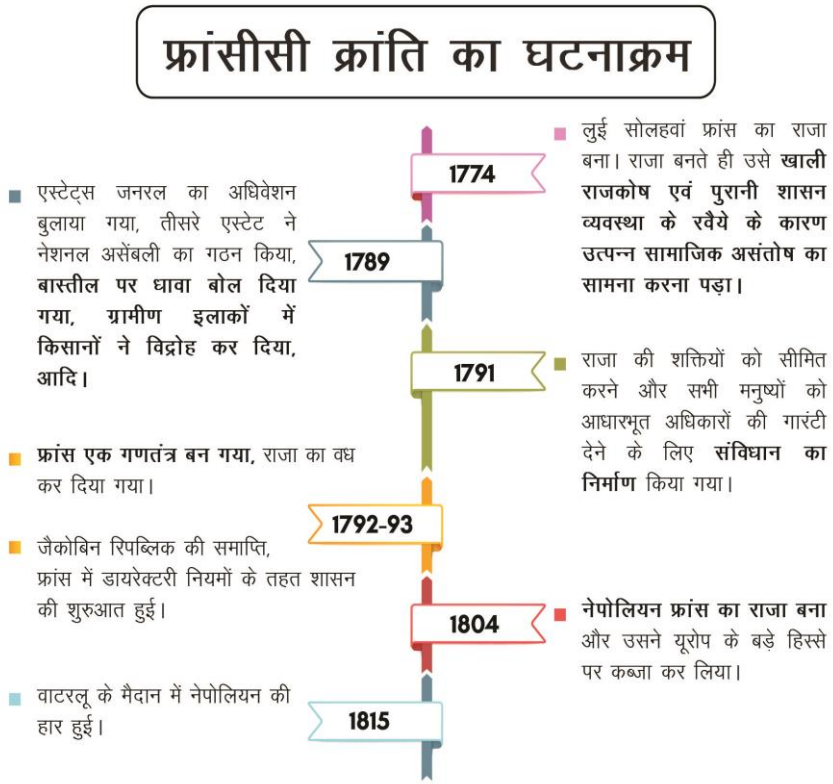
बैस्टिल डे के बारे में

- 14 जुलाई, 1789 को बैस्टिल जेल पर हुए हमले के साथ ही **फ्रांसीसी क्रांति की शुरुआत** मानी जाती है। इसकी वर्षगांठ के उपलक्ष्य में **14 जुलाई** को **बैस्टिल डे** के रूप में मनाया जाता है।
- **बैस्टिल डे से संबंधित घटनाएं:**
  - फ्रांस के राजा और असेंबली एक-दूसरे को संदेह की दृष्टि से देखते थे। अचानक राजा ने सैनिकों को शहर में जाने का आदेश दे दिया।
  - इससे यह अफवाह फैल गई कि राजा जल्द ही सेना को नागरिकों पर गोलियां चलाने का आदेश दे सकता है।
  - इसके बाद हजारों लोगों के एक समूह ने **पेरिस स्थित किले की बैस्टिल नामक जेल** पर हमला कर दिया। लोगों को वहां एकत्रित किया गया, जहाँ उन्हें गोला-बारूद मिलने की उम्मीद थी।



- **बैस्टिल पेरिस में 14वीं सदी में बने एक किलानुमा जेल** थी। वहां के लोग इसे राजा की निरंकुश शक्ति का प्रतीक मानते थे तथा इससे नफरत करते थे।
  - 14 जुलाई के दिन ही **बैस्टिल का कमांडर मारा** गया था और कैदियों को भीड़ ने रिहा कर दिया था।
- इसके साथ ही फ्रांस की क्रांति से संबंधित **घटनाओं की एक श्रृंखला शुरू** हो गई। यह वैचारिक क्रांति में तब्दील होती गई।

फ्रांस की क्रांति के कारण



- **प्रशासन में आम नागरिकों का कोई प्रतिनिधित्व नहीं था:** आम लोगों की प्रशासन में कोई भागीदारी नहीं थी। हालांकि, फ्रांस में **एस्टेट्स जनरल** नामक एक प्रतिनिधि संस्था मौजूद थी, लेकिन 1614 के बाद से ही इसका कोई सत्र आयोजित नहीं किया गया था।
- **18वीं शताब्दी के अंत में फ्रांसीसी समाज (सत्ता का असमान वितरण): सामंतवाद की पतनशील व्यवस्था** के साथ विविधतापूर्ण और विघटित सामाजिक व्यवस्था मौजूद थी।
  - **एस्टेट्स** में वर्गीकृत समाज **मध्य युग की सामंती व्यवस्था का प्रतीक** था।
  - किसानों की जनसंख्या लगभग 90% थी। हालांकि, उनमें से केवल कुछ ही लोगों के पास स्वयं की कृषि भूमि थी।
  - **शीर्ष दो एस्टेट्स के सदस्यों अर्थात् पादरी और कुलीन वर्ग** को जन्म से कुछ विशेषाधिकार प्राप्त थे।
- **फ्रांस की आर्थिक स्थिति:** लगातार युद्धों के कारण फ्रांस की आर्थिक स्थिति दयनीय हो गई थी और फ्रांस दिवालिया होने की कगार पर पहुंच गया था।
- **बौद्धिक प्रबोधन: मांटेस्क्यू, वाल्टेयर, रूसो** जैसे कुछ प्रमुख विद्वानों ने लोगों को स्वतंत्र रूप से सोचने के लिए प्रेरित किया। उन्होंने **धार्मिक, आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक संस्थाओं** के विशेषाधिकारों तथा उनके द्वारा किए जाने वाले अन्याय को आधार बनाकर उनके खिलाफ अपनी आवाज उठाई।
- **क्रांति का तात्कालिक कारण:** फ्रांस के तत्कालीन **राजा लुईस XVI** की अदूरदर्शी नीति व आर्थिक संकट ने सर्वहारा वर्ग का जीवन कष्टकर बना दिया था, इस दौरान मध्यम वर्ग भी उभर रहा था।

फ्रांस की क्रांति के परिणाम

फ्रांस पर प्रभाव	विश्वव्यापी स्थायी प्रभाव

• **निरंकुश और तानाशाह बुर्बो राजवंश का अंत:** क्रांति के तहत बुर्बो राजवंश उन्मूलन कर दिया गया था और 1791 से लागू नए संविधान के बाद से किसी भी राजा ने दैवीय अधिकारों का दावा नहीं किया।
• **सामाजिक व्यवस्था पर प्रभाव:**
  ○ **विशेषाधिकार प्राप्त वर्ग का अंत:** क्रांति से एक नए सामाजिक ताने-बाने की शुरुआत हुई।
  ○ **सामंतवाद का अंत:** सामंती लॉर्ड्स ने प्रशासन, सेना और चर्च में सभी प्रमुख पदों पर कब्जा किया हुआ था। क्रांति के बाद से इस प्रवृत्ति में काफी कमी आई।
  ○ **मध्यम और निम्न वर्ग की स्थितियों में सुधार:** जबरन श्रम पर प्रतिबंध लगा दिया गया। किसानों को भूमि आवंटित की गई और कई कर हटा दिए गए।
• **चर्च की सर्वोच्चता में गिरावट:** सभी संप्रदायों को धार्मिक स्वतंत्रता प्रदान की गई। क्रांतिकारियों ने बुद्धि और तर्क पर अधिक जोर दिया।
	• **क्रांति ने राष्ट्रवाद की भावना को जागृत किया:** इसने इटली और जर्मनी के एकीकरण का मार्ग प्रशस्त किया। यह भावना जल्द ही बेल्जियम, सर्बिया, ग्रीस और हंगरी में भी फ़ैल गई।
	• **मानवाधिकारों की घोषणा:** इसने कई आंदोलनों को जन्म दिया। इसके तहत लोगों ने न केवल राजनीतिक स्वतंत्रता बल्कि संपत्ति के अधिकार और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की भी मांग की।

- **मानवाधिकारों की घोषणा:** इसमें व्यक्तिगत स्वतंत्रता के साथ-साथ अभिव्यक्ति और भाषण की स्वतंत्रता भी प्रदान की गई थी।
- **क्रांति के नकारात्मक प्रभाव:**
  - क्रांति के बाद शुरू हुए **आतंक के शासन (Reign of Terror)** के दौरान कई निर्दोष लोगों की हत्या कर दी गई थी।
  - फ्रांस में लंबे समय तक अशांति, अराजकता और अव्यवस्था का दौर जारी रहा।

- **लोकतांत्रिक मूल्यों का विस्तार:** स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व की विचारधाराओं ने अलग-अलग देशों में आंदोलनों को प्रेरित किया।
  - **टीपू सुल्तान और राममोहन राय** कुछ ऐसे व्यक्ति हैं, जिन्होंने क्रांति कालीन फ्रांस से आने वाले विचारों को अपनाया था।

8.4. संक्षिप्त सुर्ख़ियां (News in shorts)

8.4.1. अनुभव मंडप (Anubhav Mantapa)

- नई दिल्ली के प्रगति मैदान में **अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी-सह-सम्मेलन केंद्र (IECC) का नाम 'भारत मंडपम'** रखा गया है।
- 'भारत मंडपम' नाम के पीछे की प्रेरणा **भगवान बसवेश्वर (12वीं शताब्दी) का 'अनुभव मंडप'** है।
- अनुभव मंडप इतिहास की **सबसे प्रारंभिक संसदों में से एक** थी। यहां पर **शरणों (कवियों और सामाजिक-आध्यात्मिक सुधारकों) द्वारा अलग-अलग क्षेत्रों में सुधारों के लिए विचार-विमर्श** किया जाता था।
  - **एक महान योगी प्रभुदेव इस संसद के अध्यक्ष** थे। वहीं **भगवान बसवेश्वर प्रधान मंत्री** के रूप में कार्य करते थे।
  - **मंडप के सदस्यों का चयन लोगों द्वारा नहीं किया जाता** था, **बल्कि मंडप के उच्च प्राधिकारियों द्वारा** चयनित या मनोनीत किया जाता था।

8.4.2. पोर्पनैकोट्टई स्थल (Porpanaikottai Site)

- **तमिलनाडु के पुदुकोट्टई जिले** में अवस्थित पोर्पनैकोट्टई स्थल पर की गई खुदाई से **संगम युग से संबंधित सोने का स्टड, हड्डी से बना एक नुकीला औजार तथा एक कार्नेलियन मनका** प्राप्त हुआ है।
  - संगम युग **तमिलनाडु व केरल के प्राचीन इतिहास का एक काल है। यह छठी शताब्दी ईसा पूर्व से लेकर तीसरी शताब्दी ईस्वी** तक विस्तृत था।
- उत्खनन स्थल से **शवाधान स्थल का संकेत मिला है तथा दुर्ग क्षेत्र में स्थल के अंदर जल निकायों के प्रमाण** मिले हैं।
- कार्नेलियन मनके की खोज ने **देश में आंतरिक व्यापार का संकेत** दिया है, क्योंकि ये सामान्यतः भारत के उत्तरी भाग से प्राप्त हुए हैं।
- हड्डी के नुकीले औजारों की खोज से संकेत मिलता है कि **पोर्पनैकोट्टई बुनाई उद्योग का स्थल** था।

8.4.3. जहाज निर्माण की "टंकाई पद्धति" (Tankai Shipbuilding Method)

- **केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय और भारतीय नौसेना** सामूहिक रूप से जहाज निर्माण की **2000 साल पुरानी तकनीक** को पुनर्विकसित करने के लिए एक परियोजना शुरू करेंगे। इस तकनीक को **टंकाई पद्धति** के नाम से जाना जाता है।
- इस पद्धति में **जहाज का निर्माण कीलों के प्रयोग के स्थान पर लकड़ी के तख्तों को एक साथ जोड़कर** किया जाता है।
- इस पद्धति से निर्मित जहाज के **लचीलेपन और टिकाऊपन** में वृद्धि हो जाती है। इससे इनके **उथले जल और जलमग्न बालू-भित्ति (sandbar) से नुकसान पहुंचने की संभावना कम** हो जाती है।
- यूरोपीय जहाजों के आगमन से जहाज निर्माण की तकनीक में बदलाव आ गया था।

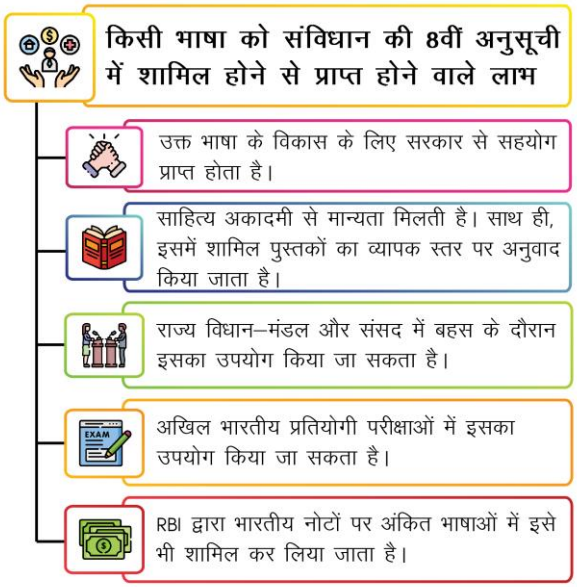
8.4.4. ओल चिकी लिपि (Ol Chiki Script)

- प्रधान मंत्री ने **संथाली भाषा की ओल चिकी लिपि का उपयोग करके संथाल जनजाति के लोगों को हूल दिवस** की शुभकामनाएं दी।
  - **92वें संविधान संशोधन अधिनियम** के माध्यम से **संथाली को भारत के संविधान की आठवीं अनुसूची में जोड़ा** गया था। इसे **बोडो, डोगरी और मैथिली भाषाओं** के साथ संविधान में शामिल किया गया था। आठवीं अनुसूची में **भारत की आधिकारिक भाषाओं को सूचीबद्ध** किया गया है।
- ओल चिकी लिपि का **विकास 1925 में रघुनाथ मुर्मू** ने किया था।
  - **संथाली एक मुंडा भाषा है।** यह भाषा मुख्य रूप से **झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, बांग्लादेश, पूर्वी नेपाल और भूटान** में बोली जाती है।
  - वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में संथाली बोलने वालों की संख्या लगभग **7.3 मिलियन** है।

- **30 जून को 1885 के संथाल विद्रोह की शुरुआत की स्मृति में हूल (क्रांति) दिवस** के रूप में मनाया जाता है।
- संथाल विद्रोह (1855-56) **ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के खिलाफ शुरुआती विद्रोहों** में से एक था।
- इस विद्रोह का मुख्य **कारण 1790 का स्थायी बंदोबस्त अधिनियम** था। इसके कारण **बीरभूम और मानभूम क्षेत्रों** (वर्तमान बंगाल) से इनका विस्थापन हो गया था। बाद में **जमींदार, पुलिस और ब्रिटिश द्वारा उनका शोषण** किया गया था।
    - यह विद्रोह **झारखंड की राजमहल पहाड़ियों में दामिन-ए-कोह क्षेत्र** में हुआ था।
    - इस विद्रोह का नेतृत्व **दो भाइयों- सिद्धू और कान्हू मुर्मू** ने किया था।

8.4.5. कुई भाषा (Kui Language)

- ओडिशा मंत्रिमंडल ने संविधान की **8वीं अनुसूची में कुई भाषा को शामिल करने** के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।
- **कुई भाषा द्रविड़ भाषा परिवार से संबंधित** है। यह मुख्य रूप से **कोंध/कंध नामक ओडिशा की सबसे बड़ी जनजाति के लोगों द्वारा बोली जाती है।**
    - इस भाषा में **उड़िया लिपि का उपयोग** होता है। खोंडी और गुम्साई इसकी उपभाषाएं हैं।
- **भारतीय संविधान की अनुसूची 8:**
    - **इसमें देश की आधिकारिक भाषाओं को सूचीबद्ध किया गया है। वर्तमान में, इसमें 22 भाषाएं शामिल हैं।**
    - **मूल संविधान में 14 भाषाएं सूचीबद्ध थीं** और बाकी भाषाओं को बाद में जोड़ा गया है।
    - सिंधी भाषा को 1967 में और कोंकणी, मणिपुरी एवं नेपाली को 1992 में इस सूची में शामिल किया गया था। साथ ही, 2003 के 92वें संशोधन अधिनियम के माध्यम से इसमें संथाली, डोगरी, मैथिली तथा बोडो भाषाओं को जोड़ा गया था।



- **नई भाषा का समावेश:**
    - **वर्तमान में किसी भाषा को आठवीं अनुसूची में शामिल करने के लिए विचार करने हेतु कोई निश्चित मानदंड नहीं है।**
    - हालांकि, एक निश्चित मानदंड विकसित करने के लिए सरकार ने **पाहवा (1996) और सीताकांत महापात्र (2003)** समितियों का गठन किया गया था। लेकिन ये संबंधित मानदंड विकसित करने में सफल नहीं हो सकी।

8.4.6. 'जो' समुदाय (Zo People)

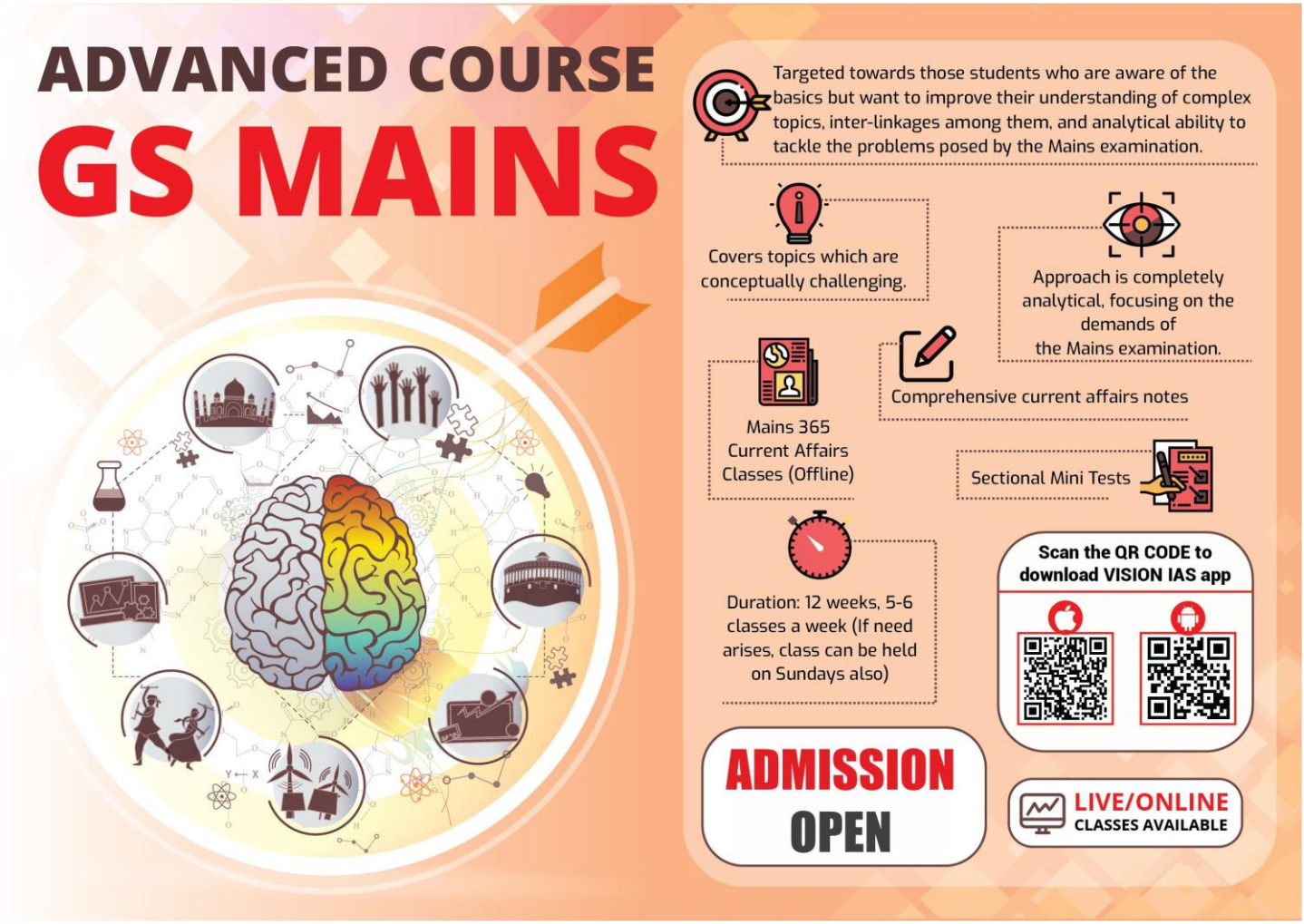
- **'जो' समुदाय में निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - **चिन-कुकी-मिजो नृजातीय समूह की सभी जनजातियां:** ये म्यांमार, भारत और बांग्लादेश में फैली हुई हैं।
    - **इसमें कई उप-जनजातियां और कुल;** जैसे चिन, कुकी, मिजो, लुशेई, जोमी, पैतेई, हमार, राल्ते, पावी, लाई, मारा, गंगटे, थाडो आदि शामिल हैं।
- ऐसा माना जाता है कि ये जनजातियां **चीन से तिब्बत होते हुए म्यांमार में बसने के लिए चली गई** थीं।
- वे **तिब्बती-बर्मी भाषा-समूह की भाषाएं बोलते** हैं।

8.4.7. केर पूजा (Ker Puja)

- यह **त्रिपुरा में मनाया जाने वाला** एक त्यौहार है जो खारची पूजा के दो सप्ताह बाद मनाया जाता है। इसमें संरक्षक देवता 'केर' की पूजा की जाती है।
- त्यौहार के दौरान एक संरक्षित क्षेत्र बनाने के लिए **अगरतला के प्रवेश द्वार बंद कर दिए जाते हैं।** इसके दौरान **लोगों को आग जलाने**, नृत्य करने, गाने या यहां तक कि जूते पहनने की **अनुमति नहीं होती है।**
- यह त्यौहार **पूर्वोत्तर के कुछ अन्य राज्यों** के साथ-साथ बांग्लादेश के चटगांव पहाड़ी इलाकों में भी **आयोजित किया जाता है।**

QUIZ SMART QUIZ

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



9. नीतिशास्त्र (Ethics)

9.1. मानवता के बिना विज्ञान (Science Without Humanity)

परिचय

'मानवता के बिना विज्ञान' को महात्मा गांधी द्वारा प्रतिपादित **सात सामजिक पापों** में से एक माना गया है। गांधीजी ने इस बात पर जोर दिया कि यदि विज्ञान की अवधारणा पूरी तरह तकनीक और प्रौद्योगिकी तक सीमित हो जाती है, तो यह मनुष्य को शीघ्र ही मानवता के विरुद्ध कर देगा। उन्होंने उन उच्च मानवीय उद्देश्यों पर ध्यान केंद्रित करने पर जोर दिया, जिन्हें **प्रौद्योगिकी के माध्यम से पूरा करने का प्रयास किया जाना** चाहिए।

मानवता के बिना वैज्ञानिक विकास के हालिया उदाहरण

- मानव जीवन पर नकारात्मक प्रभाव की जानकारी होने के बावजूद **रूस-यूक्रेन युद्ध में घातक हथियारों का प्रयोग** किया गया।
- चीन में एक शोधकर्ता ने **डिजाइनर बेबी (वांछित गुणों वाले बच्चे) बनाने के लिए जीन एडिटिंग तकनीक का इस्तेमाल** किया।
- **कृत्रिम एवं विनाशकारी प्रौद्योगिकियां** निजता के उल्लंघन (मानवीय गरिमा) जैसे परिणामों पर विचार किए बिना तेजी से प्रगति कर रही हैं।

प्रमुख हितधारक और उनके हित

वैज्ञानिक समुदाय	• **वैज्ञानिक:** वैज्ञानिक विकास, बड़े पैमाने पर लोक कल्याण के विचार आगे बढ़ाते हुए व्यक्तिगत विकास पर ध्यान केंद्रित करना। • **संस्थान:** इसमें **सार्वजनिक और निजी दोनों संस्थाएं** शामिल हैं। ○ सार्वजनिक संस्थाएं आम तौर पर राष्ट्रीय हितों से निर्देशित होती हैं। ○ निजी संस्थान आमतौर पर लाभ पर अधिक जोर देते हैं।
नियामक निकाय (राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय)	• नियामक निकायों का लक्ष्य **मानवता के कल्याण के लिए विज्ञान के उपयोग को बढ़ावा** देना है। ○ उनका लक्ष्य अनुसंधान और वैज्ञानिक विकास के क्षेत्र में पारदर्शिता एवं जवाबदेही लाना है।
संप्रभु राज्य	• **संप्रभु राज्यों का हित उनके राष्ट्रीय हित पर निर्भर** करता है। ○ ये हित भू-राजनीतिक परिस्थितियों और घरेलू जरूरतों के अनुरूप भिन्न-भिन्न हो सकते हैं।
नागरिक/ व्यक्ति	• एक व्यक्ति की आकांक्षा मानव सभ्यता के समग्र कल्याण के साथ-साथ वैज्ञानिक विकास की मदद से अपने जीवन को बेहतर बनाना है।

मानवता के बिना विज्ञान से जुड़ी नैतिक चिंताएं/ मुद्दे

- **लाभों का असमान वितरण:** वैज्ञानिक विकास की दिशा अक्सर समाज के अधिक संपन्न वर्गों की समस्याओं को दूर करने से प्रेरित होती है।
  - उदाहरण के लिए- समाज के गरीब वर्गों को उनका उचित हक़ न मिलने जैसी कई सामान्य समस्याओं का सामना करना पड़ता है, जैसे कि हाथ से मैला ढोना, कुपोषण आदि।
- **सीमित जवाबदेही:** संभावित विनाशकारी प्रौद्योगिकियों के विकास की जांच करने के लिए सटीक जवाबदेही तंत्र और प्रणालियों का अभाव है।
  - उदाहरण के लिए- कुछ देशों द्वारा **रासायनिक या जैविक हथियारों का विकास।**
- **प्रौद्योगिकी का अवैध उपयोग:** जब वैज्ञानिक विकास या कार्यप्रणाली को व्यक्तिगत लाभ के लिए या किसी विशिष्ट एजेंडे का समर्थन करने के लिए छिपाया जाता है या उसमें हेर-फेर किया जाता है, तब ऐसे वैज्ञानिक विकास के प्रति लोगों का विश्वास खत्म होने लगता है।
- **मनुष्य एक साधन के रूप में:** अक्सर, विज्ञान मनुष्य को एक साधन के रूप में उपयोग करता है जिससे **मानवीय गरिमा और मौलिक मानवाधिकारों का उल्लंघन** होता है, उदाहरण के लिए- **सरोगेसी के कुछ मामलों में आर्थिक रूप से कमजोर महिलाओं का शोषण** होना।
- **विज्ञान एक साधन के रूप में:** वर्तमान परिदृश्य में, कई देश अपने प्रभाव को बढ़ाने के लिए विज्ञान का उपयोग करते हैं। अतः इस क्रम में लोगों के **सामूहिक कल्याण की जगह व्यक्तिगत हित या लाभ को ज्यादा प्राथमिकता** दी जाती है।

मानवता के बिना विज्ञान से जुड़े मुद्दे और भी जटिल हो गए हैं। इसके लिए **लापरवाही-पूर्ण विकास की बढ़ती प्रवृत्ति, तकनीकी परियोजनाओं में नैतिक सिद्धांतों की अनदेखी** आदि उत्तरदायी हैं। इसलिए, सामूहिक नैतिक ढांचे को विकसित करने हेतु **वैश्विक सहयोग आवश्यक** है।

आगे की राह

- **वैज्ञानिक नैतिकता:** वैज्ञानिक नैतिकता को लागू करना, वैज्ञानिक प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग होना चाहिए। यह सुनिश्चित करना बहुत जरूरी है कि विज्ञान का उपयोग जिम्मेदारी से और लोगों की बेहतरी के लिए किया जाए।

- **बहुहितधारक भागीदारी तंत्र:** ऐसी प्रणालियां स्थापित की जानी चाहिए, जहां खुले संवाद के लिए बिना किसी रोक-टोक के **वैज्ञानिक, शोधकर्ता, नीति-निर्माता और जनता** की भागीदारी को बढ़ावा मिले। ऐसे खुले संवाद से वैज्ञानिक विकास की सही दिशा तय हो सकती है।
- **शिक्षा प्रणाली के अभिन्न अंग के रूप में शामिल करना:** नैतिक शिक्षा पर जोर देने की जरूरत है, यानी सिद्धांतों, मूल्यों और वैज्ञानिक ज्ञान पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- **सामाजिक प्रभाव संकेतक:** तकनीकी विकास के लिए सामान्य सामाजिक प्रभाव संकेतक विकसित किए जा सकते हैं। यह **अप्रत्यक्ष रूप से वैज्ञानिकों और तकनीशियनों को अधिक कल्याणकारी दिशा में काम करने** के लिए प्रेरित करेगा।
- एक **स्थायी मंच की स्थापना** की जानी चाहिए। इसमें **विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के सभी प्राथमिक भागीदारों को शामिल** किया जाना चाहिए। यह **अंतर्राष्ट्रीय विचार-विमर्श के लिए एक मंच** को तैयार करने में मदद करेगा।

> विज्ञान के बिना मानवता कमजोर है, मानवता के बिना विज्ञान घातक है।
>
> — अभिजीत नस्कर

वैज्ञानिक विकास के परिणामः एक नज़र में

दायरा/ प्रभाव क्षेत्र	यदि नैतिक मूल्यों/ सिद्धांतों को अपनाया/ शामिल नहीं किया जाता है।	नैतिक मूल्यों/ सिद्धांतों को अपनाया/ शामिल किया जाता है।
विकास	**असंतुलित विकास** और सिर्फ कुछ ही लोगों को इसका लाभ मिलता है।	**विकास प्रकृति में संधारणीय** होता है। वैज्ञानिक विकास का लाभ सभी को मिलता है।
मानव गरिमा	यह **मानवीय गरिमा को कमजोर** करता है।	इसमें गरिमा को **सर्वोच्च प्राथमिकता** दी जाती है।
मानवता का भविष्य	इससे परमाणु और जैविक हथियार के निर्माण जैसी **चुनौतियां पैदा** होती हैं।	यह उन **तकनीकों को बढ़ावा** देता है, जो मानव जीवन को आसान बनाती हैं।

उभरती प्रौद्योगिकी से संबंधित नैतिकता के बारे में और अधिक जानकारी के लिए दिए गए QR कोड को स्कैन करें।

वीकली फोकस #80: उभरती प्रौद्योगिकियों से संबंधित नैतिकता

9.2. मानव पर नियंत्रित दशाओं में संक्रमण के अध्ययन (CHIS) से संबंधित नैतिक आचरण {Ethical Conduct of Controlled Human Infection Studies (CHIS)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) की बायोएथिक्स यूनिट ने भारत में CHIS से संबंधित नैतिक आचरण के लिए एक सर्वसम्मति आधारित नीतिगत विवरण तैयार किया है। CHIS को **ह्यूमन चैलेंज स्टडीज़** भी कहा जाता है।

CHIS के बारे में

CHIS अर्थात् **ह्यूमन चैलेंज स्टडीज़** में स्वेच्छा से शामिल किसी स्वस्थ व्यक्ति (वॉलेंटियर्स) को अत्यधिक नियंत्रित दशाओं में रोग पैदा करने वाले रोगाणु से संक्रमित करवाया जाता है। इसके जरिए मनुष्यों में होने वाले संक्रामक रोगों के बारे में रोगजनन (Pathogenesis), संचरण, रोकथाम और उपचार संबंधी मौजूदा समझ को और बेहतर किया जाता है।

भारत में रोगों के समग्र बोझ में **संक्रामक रोगों** का लगभग 30% का योगदान है, जबकि भारत में अभी तक CHIS जैसे अध्ययन नहीं हुए हैं।

मानव नैदानिक परीक्षण और **ह्यूमन चैलेंज स्टडीज़** के बीच मुख्य अंतर **एक्सपोज़र की प्रकृति** है:

- **मानव नैदानिक परीक्षण (Human Clinical Trials):** नैदानिक परीक्षणों का मुख्य उद्देश्य लोगों में चिकित्सा, शल्य चिकित्सा या व्यवहार संबंधी हस्तक्षेपों/ उपायों की प्रभावकारिता का परीक्षण करना है। सरल शब्दों में, इसमें भाग लेने वालों पर दवा या वैक्सीन का परीक्षण किया जाता है।
    - **मानव नैदानिक परीक्षण** में भाग लेने वालों को संक्रमित कर परीक्षण नहीं किया जाता है। हालांकि, इसमें भाग लेने वालों पर रोगाणुओं के संपर्क में आ जाने या संपर्क के चलते संक्रमण का खतरा बना रहता है।
- **ह्यूमन चैलेंज स्टडीज़**: इसका मुख्य उद्देश्य संक्रमित शरीर का अध्ययन करके बीमारी के बारे में और अधिक जानकारियां प्राप्त करना है। इस प्रकार, वॉलेंटियर्स को जानबूझकर रोग पैदा करने वाले रोगजनकों के संपर्क में लाया जाता है।

प्रमुख हितधारक और उनके हित

प्रतिभागी (Participants)	• प्रतिभागियों को **अनुसंधान के बारे में व्यापक जानकारी प्राप्त करने का अधिकार** है। अतः यह सुनिश्चित करना जरूरी है कि वे इसे पूरी तरह से समझते हैं और इसमें **स्वेच्छा से भाग ले रहे** हैं। • मूल्यांकन के बाद **अनुसंधान से हुए नुकसान के लिए उचित मुआवजा** दिया जाना चाहिए। • प्रतिभागियों की **निजता और गोपनीयता को बनाए रखा जाना** चाहिए।
समाज	• इससे सार्वजनिक स्वास्थ्य लाभ, महामारी संबंधी तैयारियों में सुधार और सामुदायिक सशक्तीकरण होना चाहिए। ○ कई विकासशील देशों में अनेक संक्रामक रोग स्थानिक हैं, और वहाँ ऐसे संक्रामक रोगजनकों में मौजूद दवाओं के प्रति प्रतिरोधक क्षमता बढ़ रही है।
विनियामक संस्था	• विज्ञान और अनुसंधान संसाधनों का जिम्मेदरीपूर्ण प्रबंधन करना। • यह सुनिश्चित करना कि अनुसंधान का सामाजिक और वैज्ञानिक मूल्य संभावित जोखिमों से मेल खाए। • अनुसंधान योजनाओं और परिणामों में पारदर्शिता एवं जवाबदेही सुनिश्चित करना।
शोधकर्ता	• शोधकर्ता अनुसंधान के सभी चरणों में पर्यावरण और संसाधनों की सुरक्षा के लिए जिम्मेदार हैं। • रोगों से होने वाले कष्टों को कम करना और मानव स्वास्थ्य को बढ़ावा देना।
मीडिया	• CHIS के बारे में जागरूकता बढ़ाना और जानकारी का प्रसार करना।

नैतिक चिंताएं

- **चिकित्सा नैतिकता के मूल सिद्धांत - कोई नुकसान नहीं पहुंचाना (Do No Harm) - का उल्लंघन:** इसके तहत स्वेच्छा से शामिल किसी स्वस्थ व्यक्ति को रोगजनकों से संक्रमित किया जाता है जो एक प्रकार से हिप्पोक्रेटिक शपथ का उल्लंघन कहलाता है। साथ ही, यह चिकित्सकों के लिए प्रतिपादित "डू नो हार्म" की नैतिक संहिता का उल्लंघन भी है।
- **मनोवैज्ञानिक संकट:** इसके तहत परीक्षण में शामिल व्यक्ति को आम लोगों से अलग रखा जाता है और उन्हें अपने रिश्तेदारों आदि से मिलने भी नहीं दिया जाता है। ऐसे में अकेलापन व्यक्ति की मानसिक दशा को प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर सकता है। उदाहरण के लिए- मनोवैज्ञानिक संकट जैसे कि **चिंता, अकेलापन और अवसाद।**
- **कुछ मामलों में जानकारी छुपाया जाना:** उदाहरण के लिए- 2010 में ह्यूमन पैपिलोमावायरस (HPV) वैक्सीन के परीक्षण से जुड़े कुछ नकारात्मक पहलू सामने आए थे, क्योंकि वॉलेंटियर्स को इसके बारे में पूरी जानकारी नहीं दी गई थी।
- **निजता और गोपनीयता का मुद्दा:** CHIS में संवेदनशील डेटा शामिल होते हैं। यह प्रतिभागियों के प्रति **सामाजिक कलंक के जोखिम के साथ-साथ उनके स्वास्थ्य और कल्याण को भी प्रभावित कर** सकता है।
- **तीसरे पक्ष और समुदायों के लिए जोखिम:** इसमें अन्य व्यक्तियों के बीच रोगों के फैलने का जोखिम, पर्यावरणीय जोखिम (जैसे- स्थानीय भूजल प्रणालियों का संदूषण) और किसी दुर्घटना की स्थिति में लोगों के विश्वास में कमी, आदि शामिल हैं।
- **प्रतिभागियों को शामिल करने का कुटिल उद्देश्य:** वॉलेंटियर्स को भुगतान की जाने वाली बड़ी राशि का विज्ञापन करके उन्हें इसमें भाग लेने के लिए लुभाना पारंपरिक नैदानिक परीक्षणों में काफी आम है, जैसा कि भोपाल में आयोजित कोवैक्सिन परीक्षण में देखा गया था।

आगे की राह

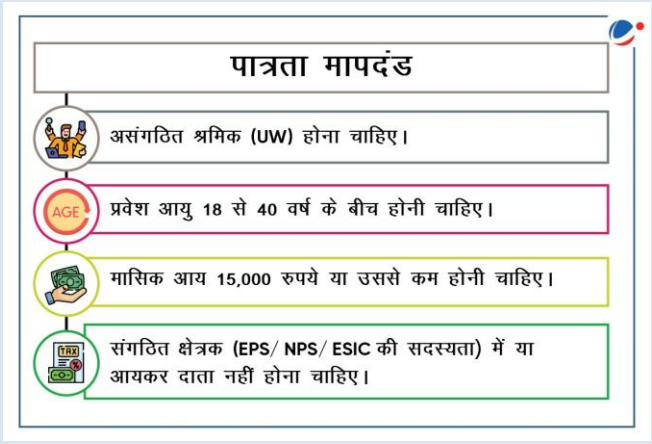
- **जोखिम न्यूनीकरण रणनीति:**
  - **समाज:** अनुसंधान की रूप-रेखा के संबंध में सार्वजनिक सहभागिता को महत्व दिया जाना चाहिए।
  - **प्रतिभागी:**
    - कम जोखिम वाले प्रतिभागियों का चयन और उनकी गहन निगरानी की जानी चाहिए।
    - शीघ्र निदान और यदि आवश्यक हो तो सहायक देखभाल के साथ-साथ गहन-देखभाल प्रदान किया जाना चाहिए।
    - अध्ययन से संबंधित किसी भी नुकसान के लिए मुआवजा दिया जाना चाहिए।
    - बीमा कवर के लिए उचित प्रावधान किए जाने चाहिए।
  - **तृतीय पक्ष:** कर्मचारियों के लिए सुरक्षात्मक उपकरणों सहित व्यापक संक्रमण नियंत्रण प्रक्रियाओं वाली साइट्स का चयन किया जाना चाहिए।
- **शोधकर्ता की जिम्मेदारी:**
  - सूचित सहमति (Informed consent) के प्रावधान, ICMR के **राष्ट्रीय नैतिक दिशा-निर्देश, 2017** के अनुरूप होने चाहिए।
  - **शोधकर्ताओं और उनकी टीमों** को नैदानिक परीक्षण आयोजित करने के पूर्व अनुभव के साथ **पर्याप्त रूप से योग्य, प्रशिक्षित और कुशल** होना चाहिए।
  - उन्हें मानव प्रतिभागियों से जुड़े बायोमेडिकल और स्वास्थ्य संबंधी अनुसंधान के लिए **गुड क्लिनिकल प्रैक्टिस (GCP)** और ICMR के राष्ट्रीय नैतिक दिशा-निर्देशों के अनुसार प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
- **सहयोग और डेटा साझाकरण:** CHIS एक **अत्यधिक जटिल क्षेत्र** है। इसमें शोधकर्ताओं, संस्थानों, संगठनों और अन्य देशों के बीच अलग-अलग स्तरों पर सहयोग की आवश्यकता है।
- **पारदर्शी विनियामक प्रणाली:** संस्थानों को भारत में उपयुक्त विनियामक निकायों, जैसे- केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSO) और जैव-सुरक्षा निगरानी समिति द्वारा निर्धारित नियमों एवं दिशा-निर्देशों का पालन करना चाहिए।

10. सुर्ख़ियों में रही योजनाएं (Schemes in News)

10.1. प्रधान मंत्री श्रम योगी मानधन योजना {Pradhan Mantri Shram Yogi Maan-Dhan (PM-SYM)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, बढ़ती मुद्रास्फीति और जीवनयापन की उच्च लागत के कारण असंगठित क्षेत्रक के 21 प्रतिशत श्रमिक PM-SYM योजना से बाहर हो गए हैं।

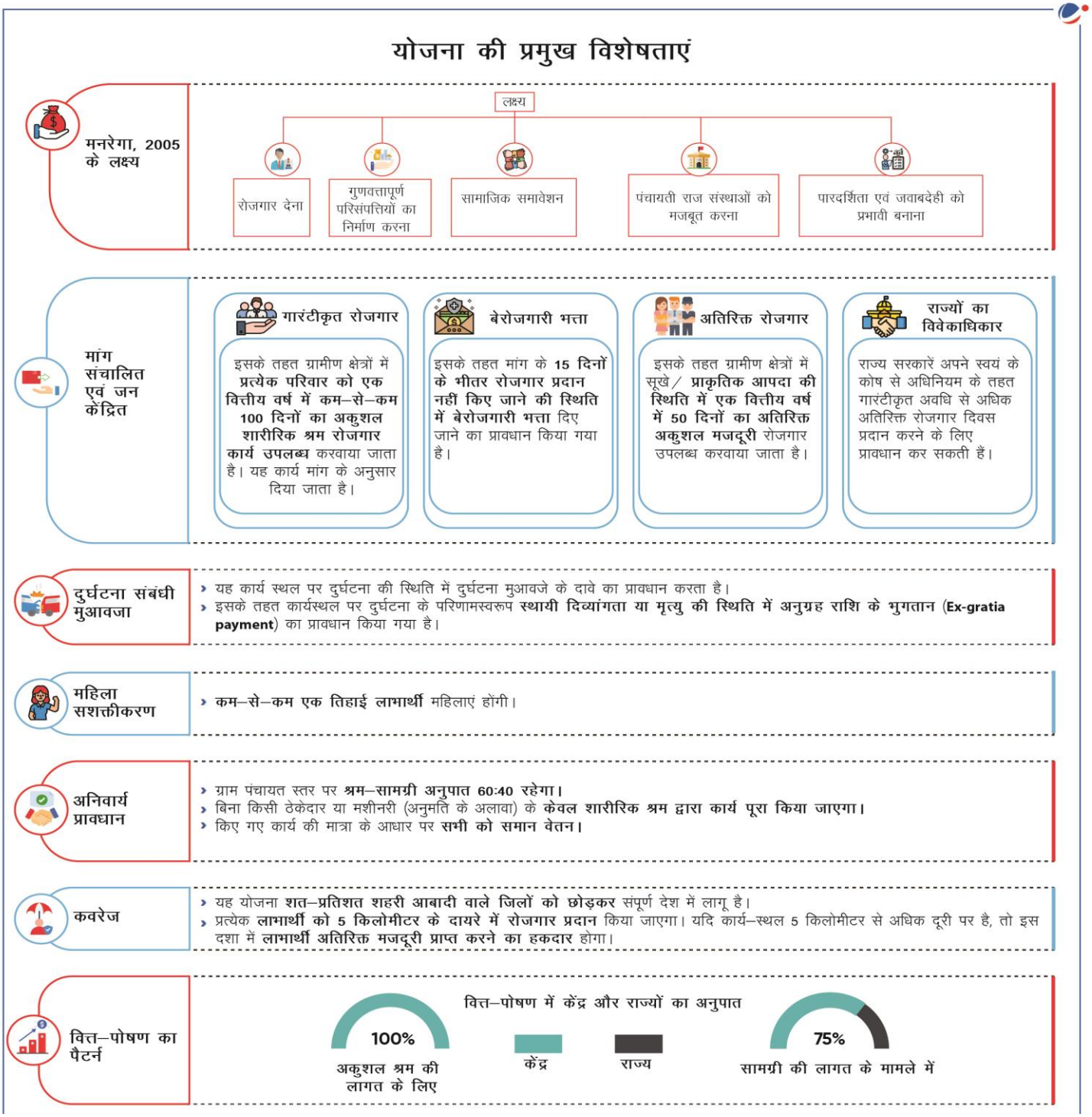
योजना के उद्देश्य	मुख्य विशेषताएं
असंगठित क्षेत्रक के श्रमिकों को वृद्धावस्था में संरक्षण और सामाजिक सुरक्षा प्रदान करना	• यह **केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना** है। इसे **श्रम और रोजगार मंत्रालय** द्वारा प्रशासित किया जाता है। • इसका क्रियान्वयन **भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC)** और **CSC ई-गवर्नेंस सर्विसेज इंडिया लिमिटेड (CSC SPV)** द्वारा किया जा रहा है। ○ इस योजना का **पेंशन फंड मैनेजर LIC** है और यह पेंशन भुगतान के लिए जिम्मेदार है। ○ इन योजना में नामांकन करने की सुविधा देश में सभी **कॉमन सर्विस सेंटर (CSC)** प्रदान कर रहे हैं। ○ **लाभार्थी को योजना के तहत कोई प्रशासनिक लागत नहीं** देनी होती है क्योंकि यह भारत सरकार की एक पूर्णत: सामाजिक सुरक्षा योजना है। • यह एक **स्वैच्छिक और अंशदान आधारित पेंशन योजना** है। इसके तहत लाभार्थी को **60 वर्ष की आयु के बाद प्रति माह न्यूनतम 3,000 रुपये की सुनिश्चित पेंशन प्राप्त होगी।**  • **पेंशन मिलने के दौरान लाभार्थी की मृत्यु की स्थिति में लाभार्थी के** पति या उसकी पत्नी को मूल पेंशन का 50% पारिवारिक पेंशन के रूप में प्राप्त करने का अधिकार होगा। ○ **पारिवारिक पेंशन केवल लाभार्थी के पति या उसकी पत्नी को ही मिलेगी।** • **अनिवार्य दस्तावेज:** ○ **आधार कार्ड** ○ **IFSC सहित बचत खाता/ जन धन खाता संख्या।** • **लाभार्थी द्वारा किया जाने वाला अंशदान:** मुख्य रूप से, लाभार्थी का अंशदान मासिक आधार पर बैंक खाता से ऑटो-डेबिट हो जाता है। हालांकि, इसमें तिमाही, छमाही और वार्षिक आधार पर भी अंशदान का भुगतान करने का प्रावधान है। ○ **पहला अंशदान कॉमन सर्विस सेंटर में नकद जमा** करना होता है। ○ **केंद्र सरकार द्वारा लाभार्थी के अंशदान के बराबर का अंशदान** जमा किया जाता है। ○ योजना के तहत 18 से लेकर 40 वर्ष तक की आयु में शामिल होने के बाद लाभार्थी को 60 वर्ष की आयु तक अंशदान करना होता है। • **योजना को छोड़ने का प्रावधान:** योजना से बाहर निकलने के प्रावधानों को लचीला रखा गया है। ये प्रावधान निम्नलिखित हैं: ○ **यदि लाभार्थी किसी संगठित क्षेत्रक से काम करने लगता है** और वहां कम से कम तीन वर्ष तक काम करता है। हालांकि तब भी उसका खाता तो चालू रहेगा, लेकिन इस खाते में सरकार अपना अंशदान (50 प्रतिशत अंशदान) जमा नहीं करेगी। ○ **यदि लाभार्थी 10 वर्ष से कम की अवधि के भीतर इस योजना को छोड़ देता है** तो केवल लाभार्थी द्वारा किया गया अंशदान बचत खाते में मिलने वाली ब्याज दर के साथ लौटा दिया जाएगा। ○ **यदि व्यक्ति दिव्यांगता या किसी अन्य कारणों से अंशदान नहीं कर पा रहा/ रही है,** तो उसे स्वेच्छा से इन योजना को छोड़ने का विकल्प दिया गया है। हालांकि यह विकल्प 5 वर्षों तक नियमित अंशदान करने पर ही उपलब्ध है। • **अंशदान जमा करने में चूक:** यदि किसी लाभार्थी ने नियमित अंशदान का भुगतान नहीं किया है, तब उसे दंड के रूप में सरकार द्वारा तय किए गए शुल्क के साथ सम्पूर्ण बकाया राशि का भुगतान करना होगा। इस तरह वह अपने अंशदान को नियमित कर सकेगा। • कोई व्यक्ति **अटल पेंशन योजना के साथ-साथ PM-SYM में भी शामिल** हो सकता है।

परिशिष्ट (Appendix):

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी (मनरेगा) योजना, 2005 {Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee (MGNREG) Scheme, 2005}

उद्देश्य

ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका सुरक्षा को बढ़ाने के लिए ऐसे सभी परिवार को एक वित्तीय वर्ष में कम-से-कम 100 दिनों की गारंटीकृत मजदूरी रोजगार प्रदान करना, जिनके वयस्क सदस्य अकुशल शारीरिक काम करना चाहते हैं।



मजदूरी का भुगतान

- बेहतर पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए **मजदूरी करने वाले व्यक्ति के खाते में ही उसकी मजदूरी का भुगतान** किया जाता है।
- **कार्य पूरा होने के 15 दिन के भीतर मजदूरी का भुगतान** कर दिया जाता है।

ग्रामीण परिवारों के लिए जॉब कार्ड

- **अकुशल शारीरिक श्रम करने का इच्छुक कोई भी ग्रामीण परिवार, ग्राम पंचायत** में अपने परिवार को पंजीकृत करा सकता है और जॉब कार्ड प्राप्त कर सकता है।

मजदूरी करने वाले के अधिकार

प्रमुख अधिकार

- साफ और सुरक्षित पेयजल
- विश्राम की सुविधा
- फर्स्ट ऐड बॉक्स एवं दवाइयों की उपलब्धता
- 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों वाली कामकाजी महिलाओं के लिए बच्चों की देखभाल की सुविधा

नोट– बाल देखभाल की सुविधा का लाभ उठाने के लिए सामूहिक रूप से कम–से–कम 5 बच्चों की उपस्थिति आवश्यक है।

सृजित परिसंपत्तियों की जियोटैगिंग

- GeoMGNREGA मनरेगा के तहत निर्मित परिसंपत्तियों की जियोटैगिंग करता है। इसे राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर (NRSC), इसरो और राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र के सहयोग से ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) ने विकसित किया है।

शिकायत निवारण

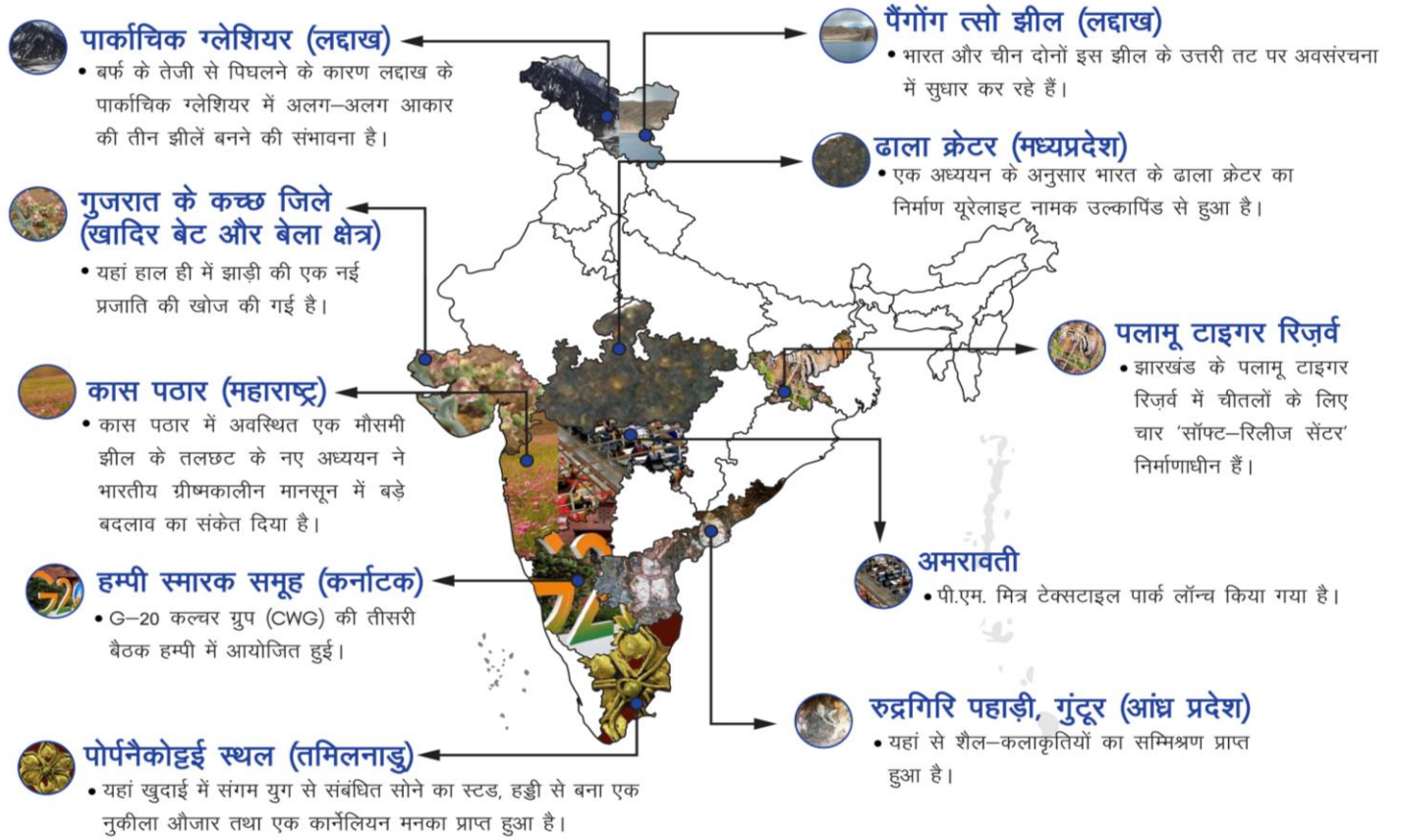
- अधिनियम में सामाजिक लेखापरीक्षा के लिए विशेष प्रावधान किए गए हैं। ये प्रावधान कार्यों की प्रभावी पारदर्शिता और जवाबदेहिता सुनिश्चित करते हैं।
- शिकायतों का समाधान करने, जांच–पड़ताल करने और निर्णय पारित करने के लिए प्रत्येक जिले के लिए लोकपाल की नियुक्ति।

सुर्ख़ियों में रहे व्यक्तित्व

व्यक्तित्व	विवरण	प्रदर्शित नैतिक मूल्य
 मंगल पांडे	• मंगल पांडे को **भारत के प्रथम स्वतंत्रता सेनानी** के रूप में जाना जाता है। उनका जन्म **फैजाबाद** के पास एक कस्बे में हुआ था, जो अब **पूर्वी उत्तर प्रदेश** में स्थित है। • उन्हें 1849 में **34वीं बंगाल नेटिव इन्फेंट्री की छठी कंपनी में एक सैनिक** (सिपाही) नियुक्त किया गया था। • उन्होंने 1857 में **बैरकपुर सैन्य छावनी में ब्रिटिश अधिकारियों पर हमला करके ईस्ट इंडिया कंपनी** के खिलाफ विद्रोह किया था। • इस विद्रोह को भारत में **अंग्रेजों के विरुद्ध प्रथम स्वतंत्रता संग्राम** माना जाता है।	**राष्ट्रवादी और साहसी** • कोलकाता में ब्रिटिश अधिकारी पर हमला करने के बाद मंगल पांडे को फांसी की सजा सुनाई गई थी।
 व्योमेश चन्द्र बनर्जी	• वह राष्ट्रवादी आंदोलन के अग्रणी नेताओं में से एक थे। • **योगदान:** ▸ वह **स्थायी वकील के रूप में नियुक्त होने वाले पहले भारतीय** थे। ▸ 1883 में उन्होंने कलकत्ता हाई कोर्ट में **अवमानना के प्रसिद्ध मामले में सुरेंद्रनाथ बनर्जी का बचाव** किया था। ▸ उन्होंने **1885 में बॉम्बे में आयोजित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अधिवेशन की अध्यक्षता** की थी। वह राजनीतिक दृष्टि से एक उदारवादी नेता थे।	**न्याय और दूरदर्शिता** • अदालत की अवमानना के एक ऐतिहासिक मामले में बचाव का उनका प्रयास न्याय और समानता के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है। • भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले सत्र की अध्यक्षता करते हुए उन्होंने अखंड भारत के लिए अपनी नेतृत्व क्षमता और दृष्टिकोण का प्रदर्शन किया।
 स्वामी सहजानंद सरस्वती	• उनका जन्म उत्तर **प्रदेश के गाजीपुर** में हुआ था। • उन्होंने किसानों को संगठित करके स्वतंत्रता आंदोलन में नई चेतना का संचार किया था। • अप्रैल 1936 में **लखनऊ** में कांग्रेस अधिवेशन में **अखिल भारतीय किसान सभा** का गठन किया गया था। उन्हें इसके **प्रथम अध्यक्ष** के रूप में चुना गया था। • उन्होंने **बिहार** में जमींदारों द्वारा बकाश्त भूमि से काश्तकारों को बेदखल करने के खिलाफ **बकाश्त आंदोलन** शुरू किया था। ▸ इसके परिणामस्वरूप, किसानों के अधिकारों की रक्षा के लिए **बिहार टेनेंसी एक्ट और बकाश्त लैंड टैक्स** लागू हुआ था। • उन्होंने, **बिहटा में डालमिया चीनी मिल में सफल संघर्ष का नेतृत्व** किया था। किसान–मजदूर एकता इस संघर्ष की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता थी।	**सामुदायिक विकास और निस्वार्थ सेवा** • उन्होंने स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने और आत्मनिर्भर बनाने के साधन के रूप में खादी और शराबबंदी को बढ़ावा दिया। • उन्होंने अपना जीवन भारतीय लोगों की राजनीतिक और आर्थिक स्वतंत्रता के लिए समर्पित कर दिया, जैसा कि असहयोग आंदोलन में उनकी भागीदारी से देखा जा सकता है।
 जयरामदास दौलतराम	• वे एक प्रमुख स्वतंत्रता सेनानी और महात्मा गांधी के अनुयायी थे। • **योगदान:** ▸ उन्होंने **होमरूल आंदोलन के साथ–साथ भारत छोड़ो आंदोलन** में भी भाग लिया था। ▸ भारत की स्वतंत्रता के बाद उन्होंने **बिहार और असम के राज्यपाल** के रूप में कार्य किया था। ▸ वह **अखिल भारतीय सिंधी भाषा और साहित्य कांग्रेस** के संस्थापक सदस्यों में से एक थे।	**प्रतिबद्धता और नेतृत्व** • महात्मा गांधी के शिष्य होने के नाते, वह गांधीवादी दर्शन के मूल अहिंसा और शांतिपूर्ण विरोध के सिद्धांतों के प्रति गहराई से जुड़े थे। • महत्वपूर्ण आंदोलनों का नेतृत्व करना और बाद में शासन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाना उस भरोसे को दर्शाता है जो लोगों और साथियों ने उन पर दर्शाया था।

 चंद्रशेखर आज़ाद	• वह एक **क्रांतिकारी स्वतंत्रता सेनानी** थे। • **योगदानः** ▸उन्होंने **असहयोग आंदोलन** (1920–22) में भाग लिया। ▸उन्होंने 1928 में **हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA)** के गठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। पहले इस संगठन का नाम **हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (HRA)** था, जिसका गठन 1924 में हुआ था। ▸वह क्रांतिकारी गतिविधियों में भी शामिल थे, जैसे– ✓1925 की प्रसिद्ध **काकोरी ट्रेन डकैती** ✓**वायसराय की ट्रेन को बम से उड़ाने** का प्रयास (1926) ✓लाला लाजपत राय की हत्या का बदला लेने के लिए लाहौर में जे.पी. सॉन्डर्स को गोली मारना (1928)।	**नेतृत्व और निडरता** • उन्होंने अंग्रेजों के खिलाफ लड़ने वाले भारतीय क्रांतिकारियों के समूह का सफलतापूर्वक नेतृत्व किया। • उन्होंने स्वयं प्रतिज्ञा की थी कि अंग्रेज उन्हें पकड़ नहीं पाएंगे, इसलिए जब वह शत्रुओं से घिर गए तो उन्होंने अपनी प्रतिज्ञा पूरी करने के लिए खुद को गोली मार ली।
 अरुणा आसफ़ अली	• उन्हें भारत के **स्वतंत्रता संग्राम की 'ग्रैंड ओल्ड लेडी'** के नाम से जाना जाता है। • **योगदानः** ▸उन्होंने 1930 के नमक सत्याग्रह **में सक्रिय रूप से भाग** लिया था। ▸उन्हें **1942 में भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान मुंबई के ग्वालिया टैंक मैदान में भारतीय ध्वज फहराने** के लिए जाना जाता है। ▸आजादी के बाद, उन्होंने **महिला शिक्षा को प्रोत्साहित करके महिलाओं की स्थिति में सुधार** की दिशा में कार्य किया था। उन्होंने इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए साप्ताहिक पत्रिका **'वीकली'** और समाचार–पत्र **'पैट्रियट'** शुरू किया था। ▸**1958 में वे दिल्ली की पहली निर्वाचित मेयर बनी थीं।** • **पुरस्कारः पद्म विभूषण (1992), भारत रत्न (1997) आदि।**	**सशक्तीकरण की भावना और दृढ़ संकल्प** • स्वतंत्रता के बाद, महिलाओं के उत्थान के लिए विशेष रूप से शिक्षा को प्रोत्साहित करने के उनके प्रयास, लैंगिक समानता और महिला सशक्तीकरण में उनके विश्वास का प्रमाण है।

सुर्ख़ियों में रहे स्थलः भारत



पार्काचिक ग्लेशियर (लद्दाख)
- बर्फ के तेजी से पिघलने के कारण लद्दाख के पार्काचिक ग्लेशियर में अलग–अलग आकार की तीन झीलें बनने की संभावना है।

गुजरात के कच्छ जिले (खादिर बेट और बेला क्षेत्र)
- यहां हाल ही में झाड़ी की एक नई प्रजाति की खोज की गई है।

कास पठार (महाराष्ट्र)
- कास पठार में अवस्थित एक मौसमी झील के तलछट के नए अध्ययन ने भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून में बड़े बदलाव का संकेत दिया है।

हम्पी स्मारक समूह (कर्नाटक)
- G–20 कल्चर ग्रुप (CWG) की तीसरी बैठक हम्पी में आयोजित हुई।

पोर्पनैकोट्टई स्थल (तमिलनाडु)
- यहां खुदाई में संगम युग से संबंधित सोने का स्टड, हड्डी से बना एक नुकीला औजार तथा एक कार्नेलियन मनका प्राप्त हुआ है।

पैंगोंग त्सो झील (लद्दाख)
- भारत और चीन दोनों इस झील के उत्तरी तट पर अवसंरचना में सुधार कर रहे हैं।

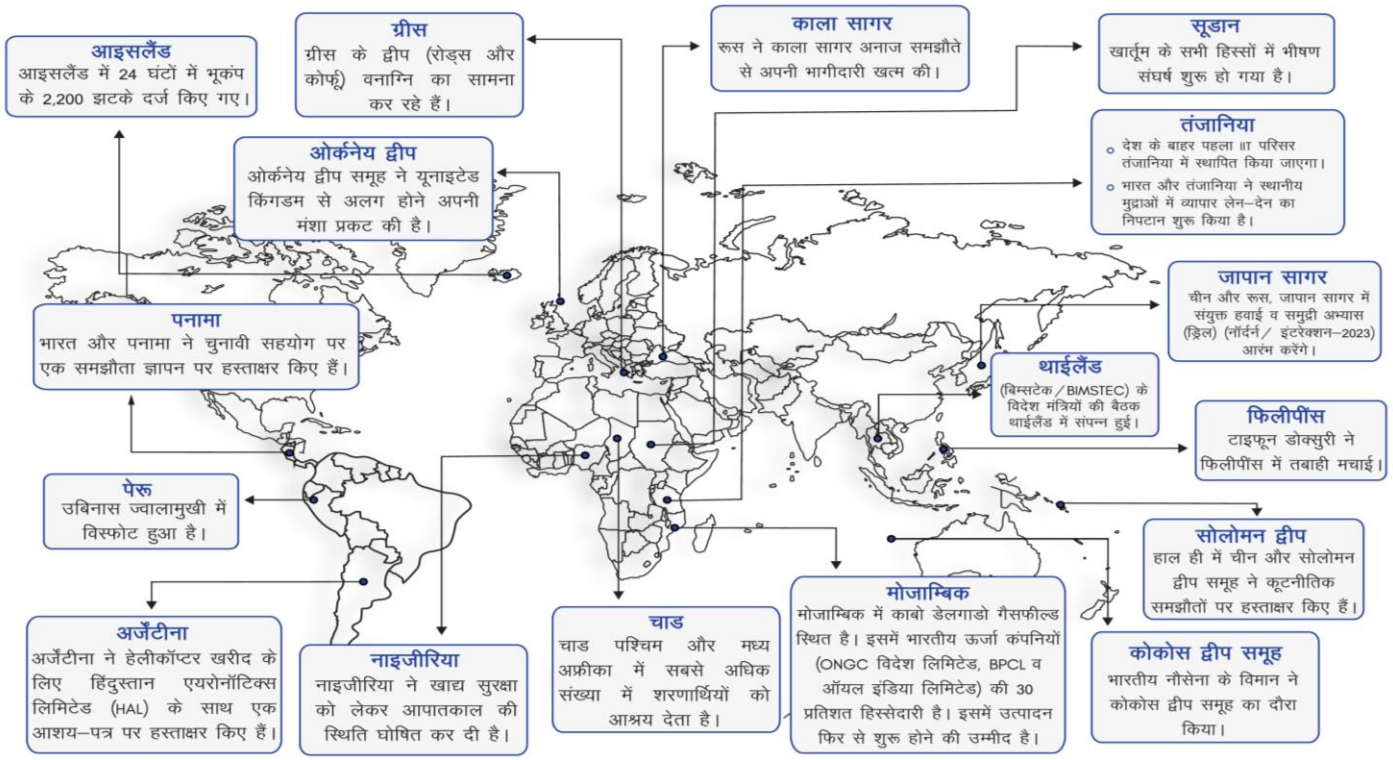
ढाला क्रेटर (मध्यप्रदेश)
- एक अध्ययन के अनुसार भारत के ढाला क्रेटर का निर्माण यूरेलाइट नामक उल्कापिंड से हुआ है।

पलामू टाइगर रिज़र्व
- झारखंड के पलामू टाइगर रिज़र्व में चीतलों के लिए चार 'सॉफ्ट–रिलीज सेंटर' निर्माणाधीन हैं।

अमरावती
- पी.एम. मित्र टेक्सटाइल पार्क लॉन्च किया गया है।

रुद्रगिरि पहाड़ी, गुंटूर (आंध्र प्रदेश)
- यहां से शैल–कलाकृतियों का सम्मिश्रण प्राप्त हुआ है।

सुर्ख़ियों में रहे स्थलः विश्व



आइसलैंड
आइसलैंड में 24 घंटों में भूकंप के 2,200 झटके दर्ज किए गए।

ग्रीस
ग्रीस के द्वीप (रोड्स और कोर्फू) वनाग्नि का सामना कर रहे हैं।

काला सागर
रूस ने काला सागर अनाज समझौते से अपनी भागीदारी खत्म की।

सूडान
खार्तूम के सभी हिस्सों में भीषण संघर्ष शुरू हो गया है।

तंजानिया
- देश के बाहर पहला IIT परिसर तंजानिया में स्थापित किया जाएगा।
- भारत और तंजानिया ने स्थानीय मुद्राओं में व्यापार लेन–देन का निपटान शुरू किया है।

ओर्कनेय द्वीप
ओर्कनेय द्वीप समूह ने यूनाइटेड किंगडम से अलग होने अपनी मंशा प्रकट की है।

पनामा
भारत और पनामा ने चुनावी सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

जापान सागर
चीन और रूस, जापान सागर में संयुक्त हवाई व समुद्री अभ्यास (ड्रिल) (नॉर्दर्न/ इंटरेक्शन–2023) आरंभ करेंगे।

थाईलैंड
(बिम्सटेक/BIMSTEC) के विदेश मंत्रियों की बैठक थाईलैंड में संपन्न हुई।

फिलीपींस
टाइफून डोक्सुरी ने फिलीपींस में तबाही मचाई।

पेरू
उबिनास ज्वालामुखी में विस्फोट हुआ है।

सोलोमन द्वीप
हाल ही में चीन और सोलोमन द्वीप समूह ने कूटनीतिक समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।

अर्जेंटीना
अर्जेंटीना ने हेलीकॉप्टर खरीद के लिए हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) के साथ एक आशय–पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं।

नाइजीरिया
नाइजीरिया ने खाद्य सुरक्षा को लेकर आपातकाल की स्थिति घोषित कर दी है।

चाड
चाड पश्चिम और मध्य अफ्रीका में सबसे अधिक संख्या में शरणार्थियों को आश्रय देता है।

मोजाम्बिक
मोजाम्बिक में काबो डेलगाडो गैसफील्ड स्थित है। इसमें भारतीय ऊर्जा कंपनियों (ONGC विदेश लिमिटेड, BPCL व ऑयल इंडिया लिमिटेड) की 30 प्रतिशत हिस्सेदारी है। इसमें उत्पादन फिर से शुरू होने की उम्मीद है।

कोकोस द्वीप समूह
भारतीय नौसेना के विमान ने कोकोस द्वीप समूह का दौरा किया।

VISIONIAS

DAKSHA MAINS
MENTORING PROGRAM 2024

DAKSHA MAINS MENTORING PROGRAM 2024

(A Strategic Revision, Practice, and Enrichment Mentoring Program for Mains Examination 2024)

Daksha Mains Mentoring Programme 2024 is a comprehensive and personalized mentoring program that adopts an **outcome-oriented and strategic approach to help** students aspiring to excel in the UPSC Mains Examination -2024.

The Programme adopts an innovative model where students will receive continuous support and guidance from senior mentors, helping students identify and improve upon their foundation skills, building knowledge and skill levels, and growth areas.

Further, the Mentor will help students develop analytical skills, critical thinking abilities, effective answer writing skills, and clarity of thought and expressions which are much needed to succeed in the Mains examination.

Daksha empowers students to transform their abilities into competencies through rigorous practice, continuous assessment, and expert guidance which instill confidence among students to emerge victorious in the UPSC Mains examination.

Scan the QR Code to Register

FEATURES OF THE PROGRAMME

Targeted Revision and Consolidation

- Covering static and dynamic part for Mains examination in a stimulated manner
- Development of analytical skills by establishing cross-linkages across the syllabus.
- Preparation strategies for current affairs and its integration with static syllabus

Development of Advanced Answer Writing Skills

- Analyzing the evolving demand of UPSC Mains papers
- Foundational skill assessment through the Baseline Analysis Test
- Need-based interventions to improve answer writing skills
- Gaining valuable insights from topper's answer writing approaches
- Emphasis on answer enrichment in GS subjects
- Live answer writing practice and discussion sessions

Continuous Performance Assessment and Feedback

- Performance and progress tracking through Daksha Mains Practice Test
- Detailed one-to-one feedback sessions on answer-scripts
- Subject specific smart interventions for performance maximization

Dedicated Support and Motivation

- Resolution of student queries through regular one-to-one session
- Providing platform to students for discussion and engage in peer-learning
- Multi-platform support through telephonic, email, and in-person interaction
- Providing motivation and psychological support during mains preparation

ONLINE | DELHI | JAIPUR | HYDERABAD | PUNE | AHMEDABAD | LUCKNOW | CHANDIGARH | GUWAHATI | RANCHI | PRAYAGRAJ | BHOPAL

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

अपनी तैयारी से जुड़े रहिए सोशल मीडिया पर फॉलो करें

/c/VisionIASdelhi

/VisionIAS_UPSC

/vision_ias

/Vision_IAS

/visionias.upsc

www.visionias.in

Heartiest

Congratulations

to all Successful Candidates

39 in Top 50 Selections in CSE 2022

1 AIR
ISHITA KISHORE

2 AIR
GARIMA LOHIA

3 AIR
UMA HARATHI N

हिंदी माध्यम में 40+ चयन CSE 2022 में

= हिंदी माध्यम टॉपर =

66 AIR
KRITIKA MISHRA

85 AIR
BHARAT JAI PRAKASH MEENA

105 AIR
DIVYA

120 AIR
GAGAN SINGH MEENA

173 AIR
ANKIT KUMAR JAIN

8 in Top 10 Selections in CSE 2021

2 AIR
ANKITA AGARWAL

3 AIR
GAMINI SINGLA

4 AIR
AISHWARYA VERMA

5 AIR
UTKARSH DWIVEDI

6 AIR
YAKSH CHAUDHARY

7 AIR
SAMYAK S JAIN

8 AIR
ISHITA RATHI

9 AIR
PREETAM KUMAR

1 AIR
SHUBHAM KUMAR
CIVIL SERVICES EXAMINATION 2020

DELHI

HEAD OFFICE
Apsara Arcade, 1/8-B, 1st Floor, Near Gate 6, Karol Bagh Metro Station

Mukharjee Nagar
Plot No. 857, Ground Floor, Mukherjee Nagar, Opposite Punjab & Sindh Bank, Mukherjee Nagar, New Delhi – 110009

For Detailed Enquiry,
Please Call: +91 8468022022, +91 9019066066

ENQUIRY@VISIONIAS.IN /VISION_IAS WWW.VISIONIAS.IN /C/VISIIONIASDELHI VISION_IAS /VISIONIAS_UPSC

अहमदाबाद भोपाल चंडीगढ़ गुवाहाटी हैदराबाद जयपुर जोधपुर लखनऊ प्रयागराज पुणे राँची सीकर