



अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल
अक्टूबर – नवंबर 2021

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन

प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2022 & 2023

इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम

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

Scan the QR CODE to
download VISION IAS app



DELHI: 28 सितंबर 1 PM

DELHI: 2023 फाउंडेशन कोर्स: 15 DECEMBER

LUCKNOW : 12 April

ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज

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

प्रारंभिक

✓ सामान्य अध्ययन ✓ सीसेट

for PRELIMS 2021: 12 Dec

प्रारंभिक 2022 के लिए 12 दिसंबर

PRELIMS 2022 starting from 12 Dec

मुख्य

✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

for MAINS 2021: 12 Dec

मुख्य 2022 के लिए 12 दिसंबर

for MAINS 2022 starting from 12 Dec

Scan the QR CODE to
download VISION IAS app





मेंस 365: अपडेशन (Mains 365 - Updation)

विषय सूची

1. राजव्यवस्था (Polity)	6
1.1. संघवाद पर कोविड-19 का प्रभाव (Impact of Covid-19 on Federalism)	6
1.2. सातवीं अनुसूची (Seventh Schedule).....	8
1.3. भारत में अंतर-राज्यीय सीमा विवाद (Inter-State Border Disputes in India).....	10
1.4. CBI बनाम राज्य (CBI vs States).....	12
1.5. अखिल भारतीय न्यायिक सेवा (All India Judicial Service: AIJS).....	14
1.6. राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र (Internal Party Democracy).....	16
1.7. लोकतंत्र की वैश्विक स्थिति 2021 (The Global State of Democracy 2021).....	17
1.8. सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (Member of Parliament Local Area Development Scheme: MPLADS).....	20
1.9. सेवा वितरण में पंचायतों की भूमिका (Role of Panchayats in Service Delivery).....	21
1.10. पेसा या पंचायत उपबंध (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम {Panchayats (Extension to the Scheduled Areas) Act, 1996}.....	24
1.11. उभरते भारत में नागरिक समाज की बदलती भूमिका (Changing Role of Civil Society in Emerging India) ..	25
1.12. डिजिटल संप्रभुता (Digital Sovereignty)	26
1.13. सार्वजनिक खरीद (अधिप्राप्ति) और परियोजना प्रबंधन (Public Procurement and Project Management)....	28
2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)	32
2.1. उभरती वैश्विक व्यवस्था में भारत (India in the Emerging World Order)	32
2.2. भारत-यूरोशिया (India-Eurasia).....	33
2.2.1. भारत-मध्य एशिया (India-Central Asia)	36
2.2.2. भारत-यूरोपीय संघ (India-European Union).....	38
2.3. भारत-फ्रांस रक्षा भागीदारी (India-France Defence Partnership).....	40
2.4. भारत-रूस सैन्य सहयोग (India-Russia Military Cooperation).....	42
2.5. भारत और मध्य-पूर्व (India-Middle East).....	44
2.5.1. खाड़ी देशों में भारतीय प्रवासियों की स्थिति (Indian Diaspora in the Gulf Countries)	47
2.6. द्विपक्षीय निवेश संधियां (Bilateral Investment Treaties: BITs)	48
2.7. भारत का विकास सहयोग (India's Development Cooperation).....	50

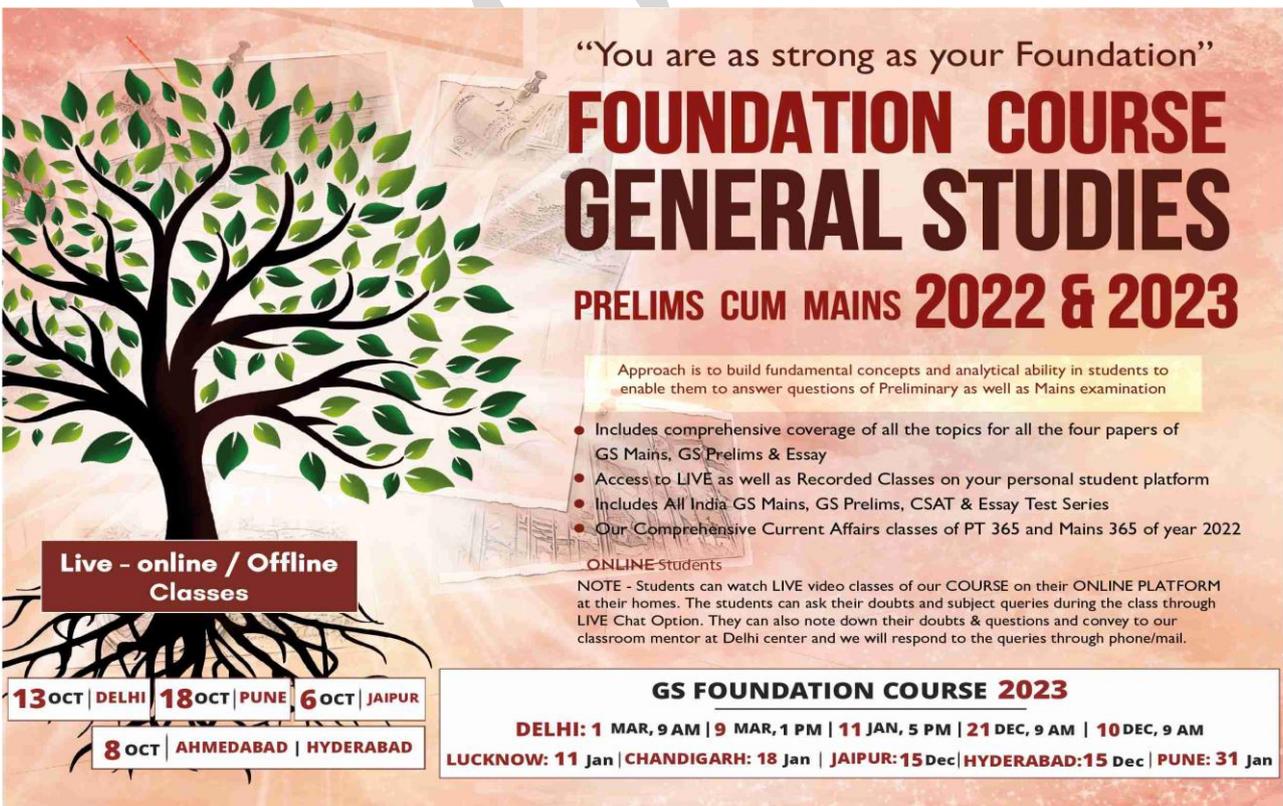


3. अर्थव्यवस्था (Economy)	53
3.1. रोजगार (Employment).....	53
3.1.1. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) {Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA)}.....	53
3.2. समावेशी विकास (Inclusive Growth).....	54
3.2.1. वित्तीय समावेशन (Financial Inclusion).....	54
3.2.2. बढ़ती वैश्विक आर्थिक असमानताएं (Widening Global Economic Inequalities).....	57
3.2.3. बहुआयामी गरीबी (Multidimensional Poverty).....	59
3.3. राजकोषीय नीति और संबंधित तथ्य (Fiscal Policy and Related News).....	61
3.3.1. राज्य वित्त (State Finances).....	61
3.3.2. नकदी अर्थव्यवस्था (Cash Economy).....	65
3.4. मौद्रिक नीति, बैंकिंग और भुगतान प्रणाली (Monetary Policy, Banking and Payment Systems).....	67
3.4.1. पूंजी खाता परिवर्तनीयता (Capital Account Convertibility: CAC).....	67
3.4.2. गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों के लिए स्केल-आधारित विनियामक ढांचा (Scale-based Regulatory Framework for NBFCs).....	70
3.4.3. दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता, 2016 {Insolvency and Bankruptcy Code (IBC), 2016}.....	71
3.4.4. त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (Prompt Corrective Action: PCA).....	72
3.5. कृषि और संबद्ध गतिविधियाँ (Agriculture and Allied Activities).....	74
3.5.1. भारत में मत्स्य पालन क्षेत्रक (Fisheries Sector in India).....	74
3.6. उद्योग और अवसंरचना (Industry and Infrastructure).....	76
3.6.1. खनिज संरक्षण और विकास (संशोधन) नियम, 2021 {Mineral Conservation and Development (Amendment) Rules (MCDR), 2021}.....	76
3.6.2. गति शक्ति (Gati Shakti).....	79
3.6.3. स्मार्ट सिटी मिशन (Smart City Mission: SCM).....	80
3.6.4. इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग (Electronics Industry).....	82
3.7. सेवा क्षेत्रक (Services Sector).....	83
3.7.1. ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (Open Network for Digital Commerce: ONDC).....	83
3.7.2. सड़क सुरक्षा (Road Safety).....	85
3.8. व्यापार और नवाचार (Business and Innovation).....	85
3.8.1. संधारणीय उद्यम पद्धतियाँ (Sustainable Business Practices).....	85
3.9. विविध (Miscellaneous).....	89
3.9.1. विश्व बैंक और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में सुधार {Reforms in World Bank and International Monetary Fund (IMF)}.....	89
3.10. शुद्धि पत्र (Errata).....	92



4. सुरक्षा (Security)	93
4.1. केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों को पुलिस की शक्ति {Policing power to Central Armed Police Forces (CAPFs)}	93
4.2. वैयक्तिक डाटा संरक्षण (Personal Data Protection).....	95
4.3. विधि प्रवर्तन में प्रौद्योगिकी की भूमिका (Role of Technology in Law Enforcement)	101
4.4. चार धाम राजमार्ग परियोजना (Char Dham Road Project).....	103
5. पर्यावरण (Environment)	105
5.1. जलवायु परिवर्तन वार्ता (Climate Change Negotiations).....	105
5.1.1. यू.एन.एफ.सी.सी.सी. कॉप 26 (UNFCCC CoP26).....	106
5.2. वायु और जल (Air and Water).....	110
5.2.1. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में वायु प्रदूषण (Air Pollution in National Capital Region)	110
5.2.2. जल का बाजारीकरण (Water Commodification)	115
5.2.3. राष्ट्रीय जल नीति का मसौदा (Draft National Water Policy).....	116
5.3. संधारणीय विकास (Sustainable Development)	119
5.3.1. वेस्ट टू वेल्थ (Waste to Wealth)	119
5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance).....	121
5.3.2.1. ग्रीन ग्रिड पहल - एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड {Green Grids Initiative-One Sun One World One Grid: GGI-OSOWOG}.....	123
5.3.3. हरित पोत परिवहन गलियारा (Green Shipping Corridors)	124
5.3.4. राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन (National Coal Gasification Mission).....	125
5.4. संरक्षण (Conservation)	128
5.4.1. जैव विविधता पर अभिसमय के पक्षकारों का 15वां सम्मेलन {15 th COP to the Convention on Biological Diversity (CBD)}	128
5.4.2. वन (संरक्षण) अधिनियम में संशोधन (Amendments in Forest Conservation Act)	131
5.4.3. तटीय विनियमन क्षेत्र (Coastal Regulation Zone: CRZ)	134
5.5. राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना प्राधिकरण (National Interlinking of Rivers Authority: NIRA)	136
5.6. संक्षिप्त अवधारणाएं (Concepts in Brief).....	137
6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)	140
6.1. हेल्थ इंश्योरेंस फॉर इंडिया'ज मिसिंग मिडिल (Health Insurance For India's Missing Middle)	141
6.2. पी.एम. आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM Ayushman Bharat Health Infrastructure Mission)	142
6.3. स्वच्छ भारत मिशन 2.0 और अमृत 2.0 (SBM 2.0 and AMRUT 2.0).....	144
6.4. स्ट्रीट वेंडर्स या पथ विक्रेता (Street Vendors).....	147
6.5. घरेलू कामगारों पर अखिल भारतीय सर्वेक्षण {All India Survey on Domestic Workers (AISDWS)}.....	149

6.6. खेल और सामाजिक बदलाव (Sports and Social Change)	151
6.7. नशीली दवाओं का सेवन (Drug Abuse)	153
6.8. गेमिंग डिसऑर्डर (Gaming Disorder).....	155
7. विज्ञान और प्रौद्योगिकी (Science and Technology)	158
7.1. 5G प्रौद्योगिकी (5G Technology)	158
7.2. भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी (Geospatial Technology)	160
7.3. भू-स्थानिक डेटा (Geospatial Data)	161
7.4. सैटेलाइट इंटरनेट सेवाएं (Satellite Internet Services)	163
7.5. अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी (Private Sector Partnership in Space).....	164
7.6. लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी परियोजना {Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO) Project}.....	166
7.7. भारत में इलेक्ट्रिक वाहन (Electric Vehicles in India)	168
7.8. रोगाणुरोधी (या प्रतिसूक्ष्मजीवी) प्रतिरोध (Anti-Microbial Resistance: AMR)	172
7.9. नोबेल पुरस्कार (Nobel Prizes)	174
7.9.1. वर्ष 2021 में भौतिकी के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (The Nobel Prize in Physics 2021).....	176
7.9.2. फिजियोलॉजी या चिकित्सा के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (Nobel Prize in Physiology or Medicine)	177
7.9.3. रसायन विज्ञान के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (Nobel Prize in Chemistry)	178



“You are as strong as your Foundation”

FOUNDATION COURSE GENERAL STUDIES

PRELIMS CUM MAINS 2022 & 2023

Approach is to build fundamental concepts and analytical ability in students to enable them to answer questions of Preliminary as well as Mains examination

- Includes comprehensive coverage of all the topics for all the four papers of GS Mains, GS Prelims & Essay
- Access to LIVE as well as Recorded Classes on your personal student platform
- Includes All India GS Mains, GS Prelims, CSAT & Essay Test Series
- Our Comprehensive Current Affairs classes of PT 365 and Mains 365 of year 2022

ONLINE Students
NOTE - Students can watch LIVE video classes of our COURSE on their ONLINE PLATFORM at their homes. The students can ask their doubts and subject queries during the class through LIVE Chat Option. They can also note down their doubts & questions and convey to our classroom mentor at Delhi center and we will respond to the queries through phone/mail.

**Live - online / Offline
Classes**

13 OCT DELHI | 18 OCT PUNE | 6 OCT JAIPUR
8 OCT AHMEDABAD | HYDERABAD

GS FOUNDATION COURSE 2023

DELHI: 1 MAR, 9 AM | 9 MAR, 1 PM | 11 JAN, 5 PM | 21 DEC, 9 AM | 10 DEC, 9 AM
LUCKNOW: 11 Jan | CHANDIGARH: 18 Jan | JAIPUR: 15 Dec | HYDERABAD: 15 Dec | PUNE: 31 Jan

छात्रों के लिए संदेश



प्रिय छात्रों,

प्रति वर्ष मेंस-365 डॉक्यूमेंट्स के साथ, हमारा उद्देश्य परीक्षा की मांग और छात्रों की संबंधित जरूरतों को ध्यान में रखते हुए एकीकृत कंटेंट प्रदान करना है। यह परीक्षा के बदलते पैटर्न के साथ तैयारी की गति को बनाए रखने में सहायक है।

पिछले 3-4 वर्षों के दौरान, मुख्य परीक्षा में प्रश्नों की प्रकृति में काफी बदलाव आया है। प्रश्न प्रकृति में अधिक वैचारिक और अधिक समग्र होते जा रहे हैं। इनमें अब स्टेटिक और करेंट दोनों का संयोजन देखने को मिला है।

इस संदर्भ में हमने इस डॉक्यूमेंट में कुछ नई विशेषताएं शामिल की हैं:

- टॉपिक – एक नज़र में: मेंस-365 के इस डॉक्यूमेंट में "टॉपिक – एक नज़र में" खंड को जोड़ा गया है। छात्रों के लिए टॉपिक – एक नज़र में:



स्टेटिक जानकारी और समसामयिक घटनाओं के विश्लेषण को जोड़ने वाले सेतु के रूप में कार्य करेगा।



व्यापक मुद्दों पर चहुँमुखी दृष्टिकोण प्रदान करेगा।



त्वरित रिवीजन और परीक्षा में याद किया गया हबहू लिखने के लिए विषय से संबंधित आवश्यक डेटा या संबंधित पहलों के लिए सहायक होगा।

- इन्फोग्राफिक्स: इन्फोग्राफिक्स को इस डॉक्यूमेंट में इस तरह से शामिल किया गया है कि उन्हें फ्लोचार्ट, पाई चार्ट, मैप्स आदि के माध्यम से परीक्षा में आसानी से याद करके लिखा/दर्शाया जा सकता है, जिससे उत्तर में कंटेंट की प्रस्तुति में सुधार होता है।

यह डॉक्यूमेंट न केवल करेंट अफेयर्स के लिए एक ही स्थान पर समाधान प्रदान करता है बल्कि यह प्रभावी और अच्छी तरह से उत्तर लिखने के लिए आवश्यक एक सुसंगत थॉट प्रॉसेस विकसित करने का भी प्रयास करता है। इसलिए, आपसे अनुरोध है कि इस डॉक्यूमेंट में शामिल आर्टिकल्स को न केवल कंटेंट के लिए बल्कि उत्तर लेखन की बेहतर शैली को समझने और उसे अपनाने के लिए भी पढ़ें।

हम आशा करते हैं कि इसमें ऑर्गनाइज्ड तरीके से शामिल कंटेंट सिविल सेवा मुख्य परीक्षा में बेहतर प्रदर्शन करने में आपकी सहायता करेगा।

"ज्ञान होना पर्याप्त नहीं है, हमें उसका इस्तेमाल आना चाहिए। इच्छा रखना पर्याप्त नहीं है, हमें वास्तविक प्रयास करना चाहिए।"

शुभकामनाएं!

टीम VisionIAS

- जोहान वोल्फगैंग वॉन गोएथे



1. राजव्यवस्था (Polity)

1.1. संघवाद पर कोविड-19 का प्रभाव (Impact of Covid-19 on Federalism)

सुर्खियों में क्यों?

वर्तमान में जारी कोरोना वैश्विक महामारी भारत के राजनीतिक ढांचे की एकात्मक क्षमता और संघीय गुण दोनों की कठिन परीक्षा ले रही है।

संघवाद पर कोविड-19 का प्रभाव

• पहली लहर:

- **राज्यों की निष्क्रियता:** महामारी की शुरुआत में राज्य सरकारें किसी भी पहल पर कार्रवाई करने को लेकर अनिश्चित रहीं। इसके पीछे संभवतः दो व्यापक कारण थे-
 - राज्य स्तर पर वायरस को लेकर सीमित समझ और वायरस की हर जगह फैलने की प्रकृति जो राज्य की सीमाओं का ध्यान नहीं रखती है।
 - इस बात को लेकर भी आशंकाएं थीं कि यदि इसे रोकने के लिए उठाए गए कदम गलत सिद्ध हुए तो सत्तारूढ़ राजनीतिक दलों के राजनीतिक भविष्य पर इसका क्या प्रभाव होगा।
- **कार्रवाई में देरी:** राज्यों का महामारी रोग अधिनियम, 1897¹ पर बहुत विलंब के बाद ध्यान गया, जो उन्हें महामारी जैसी स्थिति से निपटने की शक्ति प्रदान करता है। इसके बाद कई राज्य सरकारों ने इस कानून का प्रयोग राज्य महामारी रोग कोविड-19, 2020 विनियम जारी करने के लिए किया।
- **केंद्र ने शक्तियों का दृढ़तापूर्वक प्रयोग किया:**

- **राजनीतिक केंद्रीकरण:** केंद्र ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005² के अंतर्गत प्राप्त शक्तियों के माध्यम से राष्ट्रीय लॉकडाउन की घोषणा करने का एकतरफा निर्णय लिया। अधिनियम के अंतर्गत, केंद्र ने लॉकडाउन की अवधि, प्रतिबंधों और नियंत्रण क्षेत्र या कंटेनमेंट जोन जैसे विषयों पर राज्यों को अनिवार्य दिशा-निर्देश और निर्देश जारी किए।
- **वित्तीय केंद्रीकरण:** विभिन्न व्यवसायों के बंद होने से राज्यों के कर संग्रह में गिरावट आई। इसके अलावा, इस महामारी ने यह भी उजागर किया कि भारत का संघीय ढांचा "केंद्र की ओर झुका हुआ है"। इसके कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

- **वस्तु और सेवा कर (GST)** के अंतर्गत राज्यों को मिलने वाली क्षतिपूर्ति (Compensation) कई महीनों तक लंबित रही।
- केंद्र ने बिना शर्त राहत अनुदान की बजाय राज्यों को सशर्त ऋण देने पर अधिक बल दिया। केंद्र ने राज्यों की उधार सीमा को इस शर्त पर बढ़ाया कि राज्य कुछ वित्तीय और संरचनात्मक सुधार करने की प्रतिबद्धता प्रकट करें।

• दूसरी लहर:

- **विकेंद्रीकृत नीति:** भारत में कोविड-19 की दूसरी लहर, जो पहली लहर की तुलना में अधिक गंभीर थी, के दौरान केंद्र की प्रतिक्रिया में महत्वपूर्ण बदलाव देखा गया। इस दौरान वैक्सीन की खरीद और वितरण जैसे प्रमुख क्षेत्रों का विकेंद्रीकरण किया गया।
 - देश को वैक्सीन या टीकों की अत्यधिक कमी का सामना करना पड़ा। इस कारण कई राज्य सरकारों ने अंतर्राष्ट्रीय बाजारों से वैक्सीन की खरीद के लिए स्वायत्तता की मांग की। केंद्र ने इसे स्वीकार भी किया, लेकिन कई राज्यों को कोई बोली लगाने वाला ही नहीं मिला। इसके अतिरिक्त, वैक्सीन के उचित मूल्य निर्धारण को लेकर एक अराजक स्थिति उत्पन्न हो गई, जो भारत के संघीय ढांचे का एक विवादास्पद पहलू बन गई। केंद्र-राज्य गतिरोध को समाप्त करने के लिए सर्वोच्च न्यायालय को हस्तक्षेप करना पड़ा।

वैश्विक महामारी जैसी परिस्थिति से निपटने के लिए संवैधानिक प्रावधान

- **अनुच्छेद 39(a):** इसमें आजीविका के पर्याप्त साधन उपलब्ध कराने का अधिकार सुनिश्चित कर नागरिकों को सुरक्षा प्रदान करने की राज्य की जिम्मेदारी का उल्लेख है।

¹ Epidemic Diseases Act, 1897

² National Disaster management Act (NDMA), 2005



- **अनुच्छेद 41:** यह राज्य पर "बेरोजगारी, वृद्धावस्था, बीमारी और निःशक्तता की स्थिति में लोक सहायता प्रदान करने" का कर्तव्य आरोपित करता है।
- **अनुच्छेद 42:** "मातृत्व लाभ द्वारा शिशु और माता के स्वास्थ्य की रक्षा" करने का प्रावधान।
- **अनुच्छेद 47:** इसमें "पोषण के स्तर और लोगों के जीवन स्तर को बढ़ाने और लोक स्वास्थ्य में सुधार" के बारे में उल्लेख है।
- भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 246 के अंतर्गत सातवीं अनुसूची** संघ और राज्यों के बीच शक्तियों के विभाजन से संबंधित है और उसी के अनुरूप कानून बनाए जा सकते हैं।
 - **संघ सूची के प्रविष्टि 28 और 81:** क्वारंटाइन, जिसमें पोत या पोत के कर्मचारियों के अस्पताल, मरीन अस्पताल और चिकित्सकीय संस्थान से जुड़े मुद्दे शामिल हैं।
 - **राज्य सूची की प्रविष्टि 6:** स्वास्थ्य देखभाल, स्वच्छता, अस्पताल, औषधालय और पशु रोगों की रोकथाम।
 - **समवर्ती सूची की प्रविष्टि 26 और 29:** क्रमशः विधि वृत्ति, चिकित्सा वृत्ति और अन्य वृत्तियां तथा लोगों, पशुओं या पौधों को प्रभावित करने वाले संक्रामक या संचारी रोगों या संक्रामक कीटों के एक राज्य से दूसरे राज्य में विस्तार को रोकने से जुड़े कानून बनाने की शक्ति।
- **अनुच्छेद 73 और 162 के अंतर्गत संघ और राज्यों की कार्यकारी शक्ति "विधायी शक्ति के साथ सह-विस्तृत (coextensive)" है।** इस प्रकार, संवैधानिक व्यवस्था के अनुसार, **राज्य सरकारों से स्वास्थ्य देखभाल के प्रबंधन तथा कानून और व्यवस्था में प्राथमिक भूमिका निभाने की उम्मीद की जाती है।** जबकि केंद्र को व्यापक राष्ट्रीय नेतृत्व प्रदान करने, प्रमुख संघ इकाइयों के बीच समन्वय की सुविधा प्रदान करने, समग्र रूप से वैश्विक महामारी की स्थिति की निगरानी करने और राज्यों को वित्तीय एवं अन्य महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करने का कार्य सौंपा गया है।

कोविड-19 महामारी के प्रभाव से सरकार को मिले सबक

- **व्यापक राष्ट्रीय लोक स्वास्थ्य कानून:** नागरिकों की स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करने के लिए व्यापक लोक स्वास्थ्य कानून में निम्नलिखित प्रावधान शामिल होने चाहिए:
 - कोई विरोध या द्वन्द्व पैदा किए बिना **संघ, राज्य और स्थानीय सरकारों की भूमिका** को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिए।
 - **स्वास्थ्य के अधिकार (The Right to Health)** का भारतीय संविधान में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए।
 - एक संस्थागत तंत्र को स्थापित किया जाना चाहिए जो **सरकारों, अनुसंधान संस्थानों और स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं का एक नेटवर्क** निर्मित करने में सक्षम हो।
 - राष्ट्रीय, राज्य एवं स्थानीय स्तरों पर उचित और समय पर कार्रवाई के माध्यम से **महामारी को नियंत्रित करने वाले उपचार तथा पता लगाने वाले परीक्षण (tracing testing) की प्रक्रिया व तंत्र** के बारे में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए।
- **संघीय सहयोग:** कोविड-19 महामारी की दूसरी लहर में भारत के अनुभव से यह बुनियादी सबक मिला है कि गंभीर राष्ट्रीय संकट के प्रबंधन में केंद्र और राज्यों के बीच स्वस्थ सहयोग जरूरी है।
- **शासन की विकेंद्रीकृत संरचना:** वास्तव में वैश्विक महामारी के विरुद्ध संघर्ष सभी स्तरों पर किया जाता है, यहां तक कि स्थानीय स्तर तक इसका महत्व होता है। स्वास्थ्य और निवारक स्वास्थ्य देखभाल (preventive healthcare) के क्षेत्र में यह स्थानीय निकायों की जिम्मेदारी होती है। जबकि केंद्र और राज्यों की समन्वय एवं समग्र दिशा-निर्देश देने में महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसके अतिरिक्त, महामारी के खिलाफ किसी भी सफलता के लिए स्थानीय कार्रवाई अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- **गृह मामलों पर संसदीय स्थायी समिति की सिफारिशें:**
 - **NDMA, 2005 में संशोधन:** भले ही NDMA ने महामारी के दौरान समय पर प्रतिक्रिया करने में हमारी मदद की है, लेकिन यह भविष्य में संभावित वैश्विक/स्थानीय महामारी प्रकोपों से निपटने के लिए पूर्ण रूप से सशक्त नहीं है।
 - भविष्य में महामारी के प्रकोप से उत्पन्न चुनौतियों के विरुद्ध प्रतिक्रिया देने के लिए **पुराने महामारी अधिनियम, 1897 की पुनः समीक्षा करना, अपडेट करना और संशोधित करना चाहिए।**
 - बुनियादी ढांचे को सुदृढ़ करने और प्रभावपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य संरचना बनाने में मदद करने के लिए **स्वास्थ्य क्षेत्र में व्यय करने हेतु सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का प्रतिशत बढ़ाना चाहिए।**
 - मानक संचालन प्रक्रियाओं, लॉकडाउन और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रबंधन सहित **कोविड-19 के प्रकोप के दौरान सीखे गए अनुभवों को शामिल करना चाहिए।**

त्रिस्तरीय सरकारों की भूमिका

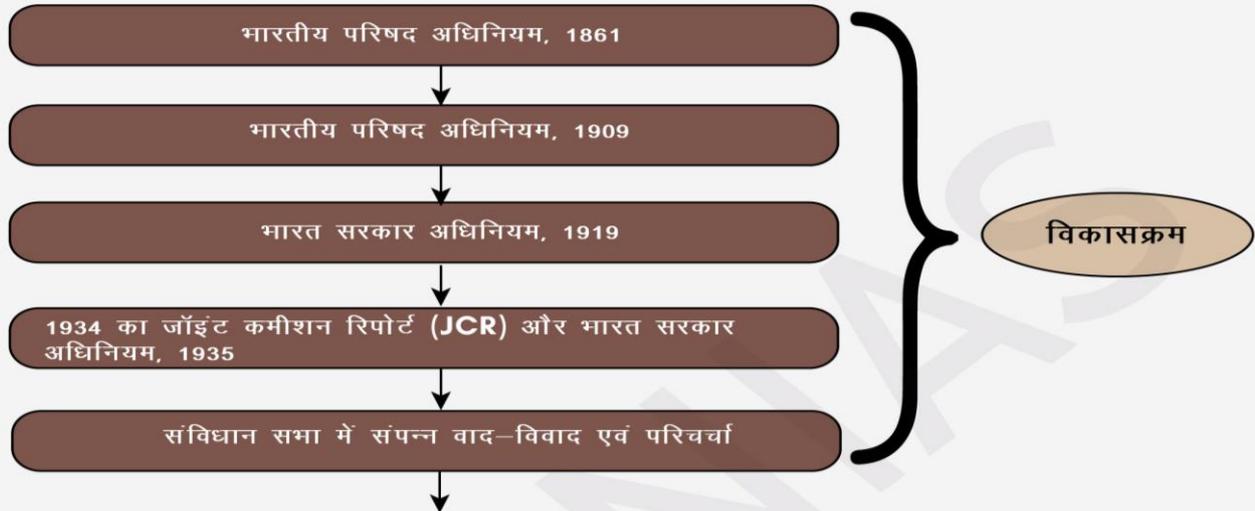
- पहली लहर के दौरान, आगरा (उत्तर प्रदेश), भीलवाड़ा (राजस्थान) और पतनमतिट्टा (केरल) में किए गए जिला-स्तरीय प्रयास संक्रमण के प्रसार को रोकने में अनुकरणीय रहे हैं।
- इसी प्रकार, महाराष्ट्र जैसे राज्यों (जहां कोविड-19 के मामले तेजी से बढ़े हैं) में नगर पालिकाओं ने भी महामारी के विभिन्न चरणों में संकट के प्रबंधन में कई नवाचार किए थे। कई राज्यों ने महामारी के प्रबंधन में इन निकायों को पर्याप्त शक्तियां और जिम्मेदारियां सौंपी।
- ग्रामीण स्तर पर भी स्थानीय निकायों ने "गावों में श्रम आपूर्ति और महत्वपूर्ण खाद्य आपूर्ति श्रृंखलाओं की उपलब्धता सुनिश्चित कर कृषि गतिविधियों को बनाए रखने में मदद की थी।"
- विभिन्न राज्यों ने महामारी के प्रबंधन में इन निकायों को पर्याप्त शक्तियां और जिम्मेदारियां सौंपी हैं। जैसे:
 - ओडिशा सरकार ने प्रवासियों की आवाजाही को नियंत्रित करने और सामाजिक दूरी के नियमों की निगरानी के लिए सरपंच को मजिस्ट्रेट की शक्तियां सौंप दी थी।
 - केरल सरकार ने स्थानीय निकायों को संपर्क-खोज (contact-tracing), स्वास्थ्य शिविर लगाने, स्वच्छता अभियान चलाने और स्वास्थ्य प्रोटोकॉल पर लोगों को जागरूक करने की मंजूरी दी थी।

1.2. सातवीं अनुसूची (Seventh Schedule)

सुझियों में क्यों?

पंद्रहवें वित्त आयोग के अध्यक्ष एन. के. सिंह ने जलवायु परिवर्तन और महामारी की मौजूदा चुनौतियों के मद्देनजर संविधान की सातवीं अनुसूची की गहन समीक्षा की बात कही है।

टॉपिक – एक नज़र में



सातवीं अनुसूची से जुड़े मुद्दे

- बदलती जरूरतों के अनुसार नियमित बदलाव नहीं किए जाते हैं।
- संघ सूची और समवर्ती सूची में शामिल विषयों पर संसद द्वारा बनाए गए कानूनों की राज्य सूची पर प्राथमिकता।
- अवशिष्ट शक्तियों से जुड़ी चिंताएं।
- विभिन्न राज्यों से बदलाव की मांग।

जरूरी सुधार

- अप्रासंगिक प्रविष्टियों को हटाना।
- नई प्रविष्टियां जोड़ना।
- अवशिष्ट शक्तियों का संयम से उपयोग किया जाना।
- प्रविष्टियों का उचित स्थानापन्न।
- विभिन्न न्यायिक निर्णयों को प्राथमिकता देना।
- प्रतिकूलता के नियमों को उलटना।



सातवीं अनुसूची के बारे में

- अनुच्छेद 246 सातवीं अनुसूची में वर्णित विषयों पर संसद और राज्य विधानमंडलों को विधायी शक्तियां प्रदान करता है।
- सामान्यतः, राष्ट्रीय महत्व से संबंधित प्रविष्टियां संघ को आवंटित की गई हैं और स्थानीय महत्व की प्रविष्टियों को राज्यों को आवंटित किया गया है।
- सरकारिया आयोग के अनुसार, समवर्ती सूची के विषय न तो केवल राष्ट्रीय सरोकार के हैं और न ही केवल स्थानीय सरोकार के हैं, इसलिए इन्हें संवैधानिक 'ग्रे' क्षेत्र में शामिल किया गया है।

सातवीं अनुसूची में निहित सूची प्रणाली के लिए उत्तरदायी तर्क

- भारत की एकता और अखंडता: विभाजन से संबंधित दुःखद परिस्थितियों के आलोक में, एक आम सहमति बनी कि केवल एक सशक्त केंद्र सरकार ही सांप्रदायिक उन्माद से सुरक्षा प्रदान कर सकती है और नवोदित राष्ट्र के समक्ष आने वाली जटिल प्रशासनिक समस्याओं का प्रबंधन कर सकती है।
- उत्तरदायी शासन को सक्षम करना: छोटी सरकारों को राजनीतिक भागीदारी के प्रोत्साहक के साथ-साथ विभिन्न विचारों, राजनीतिक समझौतों और सामुदायिक मूल्यों के साझे संरक्षक के रूप में देखा जाता है। इसके अतिरिक्त, इनसे बहुसंख्यक आवेगों के विरुद्ध व्यक्ति के अधिकारों की रक्षा करके अल्पसंख्यकों के अधिकारों को सुदृढ़ता प्रदान करने की भी अपेक्षा की जाती है।
- संतुलित आर्थिक विकास: नवोदित भारत की अस्थिर वित्तीय स्थिति ने भी केंद्रीकरण का समर्थन किया। जबकि प्रांतीय स्वायत्तता को धन और विकास के समान वितरण में बाधा के रूप में देखा गया।
- अन्य: वर्ष 1934 की संयुक्त समिति की रिपोर्ट के अनुसार यह सुनिश्चित करना जरूरी समझा गया कि प्रांत वास्तव में स्वायत्त बने रहें ताकि वे स्वतंत्र रूप से अपने अधिकार क्षेत्र का निर्धारण कर सकें।
 - यह संघ और राज्यों के बीच सहयोग की भावना का द्योतक है जिसे संस्थापक इसमें अंतर्निहित करना चाहते थे।

सातवीं अनुसूची में सुधार की आवश्यकता

- राज्यों द्वारा अधिक स्वायत्तता की मांग
 - कार्यों के विभाजन का क्षरण: उदाहरण के लिए, वर्ष 1951 में योजना आयोग का गठन, संविधान के 42वें संशोधन द्वारा वन और शिक्षा जैसे विषयों को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया जाना, आदि।
 - अवशिष्ट शक्तियों के केंद्र के पास होने के संबंध में कुछ सामान्य शिकायतें भी दर्ज कराई गई हैं। उदाहरण के लिए: तमिलनाडु में वर्ष 1969 में गठित राजमन्नार समिति और पंजाब में वर्ष 1973 में प्रस्तुत आनंदपुर साहिब प्रस्ताव ने संघ एवं समवर्ती सूची दोनों में से कई प्रविष्टियों को राज्य सूची में स्थानांतरित करने तथा अवशिष्ट शक्तियों को राज्यों में निहित करने की सिफारिश की थी।
- विकेंद्रीकरण की आवश्यकता: 73वें और 74वें संवैधानिक संशोधनों के उपरांत भी, कुछ राज्यों को छोड़कर, ग्रामीण और शहरी दोनों स्थानीय निकायों के विकेंद्रीकरण में अत्यंत कम प्रगति हुई है।
 - सौंपे गए कार्य अस्पष्ट हैं, धन अनिश्चित और अपर्याप्त है तथा निर्णय लेने वाले अधिकारियों की नियुक्ति अधिकांशतः राज्य की नौकरशाही से की जाती है।
- शासन में परिवर्तन की आवश्यकता: शासन की आवश्यकताएं स्थिर नहीं हैं और ये समय के साथ परिवर्तित होती रहती हैं। एक विषय जो वर्ष 1950 में विधायी आवंटन हेतु महत्वपूर्ण था, वर्तमान में प्रासंगिक नहीं हो सकता है।
 - केंद्र प्रायोजित योजनाएं इतनी लचीली होनी चाहिए कि राज्यों को अनुकूलन और नवाचार करने की अनुमति मिल सके।
- सरकारिया आयोग की सिफारिशें (1988)
 - प्रथम, अवशिष्ट शक्तियों को संघ सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया जाए। इनमें करारोपण की अवशिष्ट शक्ति को शामिल न किया जाए, क्योंकि उसे संघ सूची में शामिल किया जाना चाहिए।
 - द्वितीय, केंद्र द्वारा समवर्ती सूची की प्रविष्टियों पर अपनी शक्ति का प्रयोग करने से पूर्व राज्यों से परामर्श किया जाना चाहिए।
 - तृतीय, केंद्र द्वारा समवर्ती सूची की प्रविष्टियों के संबंध में उन क्षेत्रों को सीमित किया जाना चाहिए जो राष्ट्रीय नीति के बुनियादी मुद्दों में एकरूपता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है, जबकि इस विवरण को राज्य की कार्यवाही के लिए छोड़ दिया गया है।

आगे की राह

- एम. एम. पुंछी आयोग ने वर्ष 2010 में सिफारिश की थी कि संघ को केवल उन विषयों को समवर्ती सूची में स्थानांतरित करना चाहिए, जो स्पष्ट रूप से राष्ट्रीय हित को प्राप्त करने के लिए केंद्रीय हैं।
- एक औपचारिक संस्थागत ढांचे की आवश्यकता है जो समवर्ती सूची के तहत कानून के क्षेत्र में संघ और राज्यों के बीच अनिवार्य परामर्श हेतु आवश्यक है।
- अवशिष्ट शक्तियों का कम से कम उपयोग किया जाना चाहिए, इसका उपयोग केवल अंतिम उपाय के रूप में किया जाना चाहिए, न कि सूचियों की संपूर्णता को पूरा करने के प्राथमिक साधन के रूप में।

- सूचियों की समय-समय पर समीक्षा करने की आवश्यकता है, जिसके लिए निम्न पर ध्यान दिया जा सकता है:
 - उन प्रविष्टियों को हटाना जो अब अपनी मूल सामग्री के कारण या प्रविष्टि के स्वरूप के कारण अप्रचलित हो गई हैं (जैसे प्रविष्टि 34, सूची I: देशी राज्यों के शासकों की संपदा के लिए प्रतिपाल्य अधिकरण (Courts of Wards), प्रविष्टि 37, सूची III: बाँयलर आदि) .
 - शासन की वर्तमान आवश्यकताओं के अनुसार प्रविष्टियों को जोड़ना और अवशिष्ट शक्तियों के लिए विधायी क्षेत्र को कम से कम करना (जैसे आपदा प्रबंधन, उपभोक्ता संरक्षण, आतंकवाद, उभरती प्रौद्योगिकियां इत्यादि)।
 - मौजूदा प्रविष्टियों का उपयुक्त स्थान (विधि केंद्र द्वारा कानूनी नीति के लिए सुझाए गए ढांचे को अपनाया जा सकता है)
 - इसमें दो पुराने सिद्धांत (भारत की एकता और अखंडता सुनिश्चित करना, संतुलित आर्थिक विकास प्राप्त करना) शामिल हैं, जो संविधान सभा द्वारा विचार-विमर्श के उपरांत ग्रहण किए गए थे। साथ ही दो नए सिद्धांत (सांस्कृतिक स्वायत्तता और विविधता को बढ़ावा देना, उत्तरदायी शासन को सक्षम बनाना) स्वतंत्रता के पश्चात् भारत के अनुभव से प्राप्त हुए हैं।

1.3. भारत में अंतर-राज्यीय सीमा विवाद (Inter-State Border Disputes in India)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, असम और मेघालय सरकार ने कम से कम छह क्षेत्रों में काफी समय से लंबित अंतर-राज्यीय सीमा विवादों को निपटाने हेतु सहमति व्यक्त की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- मेघालय का गठन असम को विभाजित करके किया गया था। इसे वर्ष 1972 में पूर्ण राज्य का दर्जा प्रदान किया गया था।
- दोनों राज्यों के बीच विस्तारित 884 कि.मी. से अधिक सीमा क्षेत्र पर 12 विवादित क्षेत्र/बिंदु विद्यमान हैं। इनमें मुख्यतः कामरूप, कामरूप महानगर और हैलाकांडी जिलों में लैंगपीह, बोको आदि क्षेत्र शामिल हैं।
- इस विवाद की उत्पत्ति मेघालय सरकार द्वारा वर्ष 1969 के असम पुनर्गठन (मेघालय) अधिनियम को अस्वीकार किए जाने से हुई है।
- हालिया निर्णय दोनों राज्यों द्वारा इस मुद्दे के समाधान हेतु विशेष क्षेत्रीय समितियों के गठन के पश्चात् लिया गया है।

भारतीय प्रशासनिक प्रभाग और इसके अंतर-राज्यीय सीमा विवाद

विश्व की सबसे प्राचीनतम और सबसे बड़ी सभ्यताओं में से एक, वर्तमान भारतीय संघ का गठन 550 से अधिक रियासतों और ब्रिटिश क्षेत्रों का विलय कर के किया गया था।

वर्ष 1953 के राज्य पुनर्गठन आयोग (SRC)³ ने भारतीय क्षेत्र को भाषाई एवं अन्य आधारों पर 14 राज्यों और 6 संघ राज्य क्षेत्रों (UTs) में विभाजित किया था। वर्तमान में, परवर्ती पुनर्गठन के माध्यम से, भारत में प्रशासनिक प्रभागों की कुल संख्या 28 राज्य और 8 संघ राज्य क्षेत्र हो गई है। यह विभाजन कुछ सीमाओं को खंडित किए बिना नहीं हो सकता है-

- वर्ष 1963 में नागालैंड के गठन के साथ प्रारंभ हुए असम राज्य के पुनर्गठन ने असम-मेघालय विवाद सहित पूर्वोत्तर



³ State Reorganisation Commission



क्षेत्र में 4 अंतर-राज्यीय सीमा विवादों को जन्म दिया-

- असम-नागालैंड विवाद नागा पहाड़ियों तथा उत्तरी कछार और नागांव जिलों में सभी नागा-बहुल क्षेत्र से संबंधित है। ये वर्ष 1866 की ब्रिटिश अधिसूचना के तहत नागा क्षेत्र का हिस्सा थे।
- असम-मिजोरम विवाद दक्षिणी असम की बराक घाटी और लुशाई पहाड़ियों की सीमाओं से संबंधित है। यह विवाद वर्ष 1875 और 1933 की दो ब्रिटिश-कालीन अधिसूचनाओं के आधार पर उत्पन्न हुआ, जिसमें मिजोरम द्वारा वर्ष 1875 के आधार पर सीमा निर्धारण की मांग की जा रही है।
- असम-अरुणाचल प्रदेश सीमा के मैदानी इलाकों में वन क्षेत्रों के संदर्भ में विवाद विद्यमान है।
- इसके अतिरिक्त, भारत में कुछ अन्य अंतर-राज्यीय सीमा विवाद भी मौजूद हैं, जो या तो सक्रिय हैं या निष्क्रिय हैं, जैसे कि:

सक्रिय विवाद	निष्क्रिय विवाद
<ul style="list-style-type: none"> ● पंचकूला के समीप परवाणू क्षेत्र में हरियाणा-हिमाचल प्रदेश विवाद। ● बेलगाम जिले के संबंध में महाराष्ट्र-कर्नाटक विवाद। बेलगाम जिले में एक बड़ी मराठी भाषी आबादी निवास करती है। वर्ष 1956 में कर्नाटक के अधीन आने से पहले यह बॉम्बे प्रेसीडेंसी का भाग था। ● सरचू से संबंधित हिमाचल प्रदेश-लद्दाख विवाद, जो लेह-मनाली राजमार्ग के साथ-साथ स्थित है। 	<ul style="list-style-type: none"> ● ओडिशा-पश्चिम बंगाल विवाद के अतीत में इसकी मुख्य भूमि की सीमाओं और बंगाल की खाड़ी में कनिका सैंड्स द्वीप से संबंधित मुद्दे थे। ● चंडीगढ़ पर हरियाणा-पंजाब विवाद। ● केरल के कासरगोड से संबंधित कर्नाटक-केरल विवाद जहां बहुसंख्यक आबादी कन्नड़ भाषी है। ● मानगढ़ हिल से संबंधित गुजरात-राजस्थान विवाद।

वे कौन-से कारण हैं जिनसे अंतर-राज्यीय सीमा विवादों की उत्पत्ति एवं प्रसार हुआ?

- प्रशासनिक सुविधा या वाणिज्यिक हितों के आधार पर सीमाओं के निर्धारण एवं पुनर्निर्धारण की ब्रिटिश औपनिवेशिक नीति वर्तमान में पूर्वोत्तर जैसे क्षेत्रों में दावों और प्रतिदावों का प्रमुख कारण रही है।
- सीमा विवादों पर सिफारिशों के क्रियान्वयन का अभाव: उदाहरण के लिए, नागालैंड ने असम के साथ अपने विवाद पर सुंदरम आयोग की रिपोर्ट को खारिज कर दिया। इसी प्रकार, मेघालय ने असम के साथ अपने विवाद पर वाई.वी. चंद्रचूड समिति की रिपोर्ट को खारिज कर दिया।
- सीमा विवादों के समाधान में संवैधानिक तंत्र की विफलता:
 - अनुच्छेद 131(c) के तहत, दो या दो से अधिक राज्यों के मध्य विधिक अधिकारों (विशेष रूप से) से संबंधित कोई भी विवाद उच्चतम न्यायालय का मूल क्षेत्राधिकार है। फिर भी या तो समाधान की गति धीमी है या राज्य सहयोग नहीं करते हैं। जैसे:-
 - असम-अरुणाचल प्रदेश विवाद वर्ष 1989 से ही उच्चतम न्यायालय में लंबित है।
 - असम-नागालैंड विवाद में, किसी एक या दोनों राज्यों ने उच्चतम न्यायालय द्वारा नियुक्त आयोग की रिपोर्ट पर आपत्ति व्यक्त की या उच्चतम न्यायालय द्वारा नियुक्त मध्यस्थों की रिपोर्ट को स्वीकार नहीं किया।
 - इसी प्रकार, अनुच्छेद 263 के अंतर्गत अंतर-राज्यीय परिषद गठन करने का प्रावधान है। अनुच्छेद 263(a) के तहत, यह परिषद राज्यों के मध्य विवादों की जांच करने और परामर्श देने हेतु पर्याप्त रूप से सक्षम है। अंतर-राज्यीय परिषद को वर्ष 1990 में सरकारिया आयोग की सिफारिशों के पश्चात् ही गठित किया गया था।
- राज्य पुनर्गठन अधिनियम, 1956 के तहत गठित क्षेत्रीय परिषदों तथा उत्तर पूर्वी परिषद अधिनियम, 1971 के तहत गठित पूर्वोत्तर परिषद ने भी आशा अनुरूप कार्य नहीं किया है। अंतर-राज्य परिषद की तरह, क्षेत्रीय परिषदों की बैठकें प्रायः कम होती हैं और ये मुख्यतः अन्य मुद्दों से संबंधित होती हैं।
- केंद्र सरकार की हस्तक्षेप करने की शक्ति सीमित है। यह केवल संबंधित राज्य सरकारों द्वारा सहयोग की इच्छा व्यक्त किए जाने के बाद ही विवाद के सौहार्दपूर्ण समाधान हेतु एक सूत्रधार के रूप में कार्य कर सकती है। इसका उद्देश्य आपसी सामंजस्य और समझ की भावना को जीवित रखना है।
- अंतर-राज्यीय विवादों का उपयोग वोट बैंक की राजनीति हेतु राजनीतिक अवसरवाद के रूप में किया जाता है।
- अन्य कारण: बाहरी लोगों के प्रवास से स्वदेशी लोगों में भय की धारणा; संसाधनों/भूमि के लिए राज्यों के बीच आर्थिक प्रतिस्पर्धा, भू-भाग या भौगोलिक विशेषताओं जैसे वन, नदियों आदि सीमाओं की उचित पहचान करने तथा चिह्नित करने में जटिलताएं।

अंतर-राज्यीय विवादों के परिणाम

सामाजिक	<ul style="list-style-type: none"> ● राज्यों के बीच हिंसा। उदाहरण के लिए: हाल ही में, 5 पुलिस कर्मियों की मौत के पश्चात् असम-मिजोरम विवाद हिंसक संघर्ष में परिवर्तित हो गया। ● समाज के सामाजिक ताने-बाने में हुई क्षति क्षेत्र में सामाजिक सद्भाव के लिए खतरा उत्पन्न करती है।
---------	--

आर्थिक	<ul style="list-style-type: none"> विवादित क्षेत्रों में संवृद्धि एवं विकास का अभाव विवादित सीमाओं पर अतिरिक्त सुरक्षा तैनाती के कारण लोगों और व्यवसायों के लिए अवांछित लागत में वृद्धि
राजनीतिक	<ul style="list-style-type: none"> राज्यों के बीच विश्वास की कमी के कारण नदीय जल, लोगों के प्रवास आदि जैसे अन्य अंतर-राज्यीय विवादों या अन्य विवादित सीमाओं पर दूरगामी प्रभाव या शृंखलाबद्ध प्रतिक्रिया (चेन रिएक्शन)। अलगवावादी प्रवृत्तियों और समूहों का उदय जो आंतरिक सुरक्षा के लिए खतरा उत्पन्न कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यह शत्रु पड़ोसियों सहित भारत के दुश्मनों के साथ समूहों के संगम का कारण बन सकता है।

आगे की राह

- भूमि सर्वेक्षण के लिए भारतीय सर्वेक्षण और अन्य तटस्थ एजेंसियों के साथ कार्य करने के लिए **राज्य समितियों का गठन** किया जाना चाहिए। सीमाओं के इस सीमांकन में स्थानीय समुदायों को भी शामिल किया जा सकता है।
- पुलिस कर्मियों की सीमित उपलब्धता के साथ सतर्कता हेतु **UAV और सैटेलाइट इमेजरी** जैसी तकनीक का उपयोग करके **विवादित क्षेत्रों में शांति व्यवस्था को सुनिश्चित किया जाना चाहिए**।
- सीमा पर **नो-मैन्स लैंड बनाकर** दोनों तरफ से अतिक्रमण हटाया जाना चाहिए। यह कदम विवाद के लिए उत्तरदायी आर्थिक और सामाजिक हितों को कम करता है। साथ ही, इससे क्षेत्रीय विवाद के लिए **"बिना किसी ठोस हानि"** के समाधान तैयार करने में सहायता मिलती है।
- राज्यों के बीच **हितों के सामंजस्य हेतु अंतर-राज्य परिषदों और क्षेत्रीय परिषदों की लगातार बैठकें आयोजित करना** तथा विवाद समाधान द्वारा दोनों को लाभान्वित करने के लिए संस्थागत समाधान का सुझाव देना भी आवश्यक कदम है।
- सीमा विवाद संबंधित मामलों का समयबद्ध समाधान करना** और न्यायालय की निगरानी में गठित आयोगों/मध्यस्थों या न्यायाधिकरणों के आदेशों और सिफारिशों को लागू करने के लिए तंत्र विकसित किया जाना चाहिए।
 - उदाहरण के लिए, अंतर-राज्यीय सीमा विवादों की सुनवाई करने और समाधान तक पहुंचने हेतु पुराने विधिक दस्तावेजों (जैसे असम-मिजोरम विवाद में) की व्याख्या करने के लिए **ट्रिब्यूनलों/अधिकरणों** की स्थापना की जा सकती है।
- केंद्र सरकार द्वारा सहकारी संघवाद की भावना के आधार पर राज्यों के मध्य सामंजस्य स्थापित करने, मध्यस्थता पर सहमति का निर्माण करने अथवा समितियों या संयुक्त प्रशासन द्वारा प्रदत्त सिफारिशों को लागू करने के लिए अनुकूल परिवेश का निर्माण किया जाना चाहिए।
- राजनीतिक प्रयास:** हालांकि, यह एक तदर्थ उपाय है, फिर भी राष्ट्रीय दल अपने दल के प्रशासन/सदस्यों (पार्टी मशीनरी) का उपयोग **राजनीतिक समझ** विकसित करने हेतु कर सकते हैं। इससे सामाजिक और आर्थिक क्षेत्र में इसके नकारात्मक परिणामों से बचने में सहायता मिल सकती है।

1.4. CBI बनाम राज्य (CBI vs States)

सुर्खियों में क्यों?

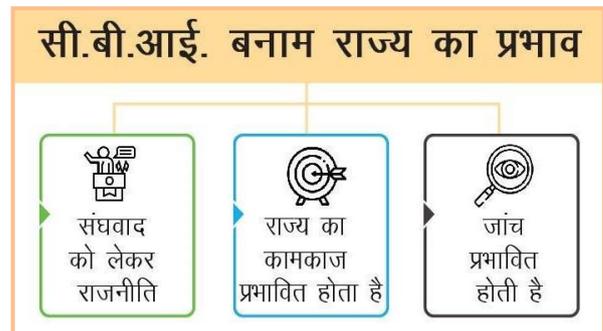
केंद्र सरकार ने उच्चतम न्यायालय के समक्ष यह स्पष्टीकरण दिया है कि पश्चिम बंगाल सरकार के पास **केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI)** को राज्य के भीतर अपराधों की जांच करने से रोकने की कोई "पूर्ण" शक्ति नहीं है।

अन्य संबंधित तथ्य

- संविधान के अनुच्छेद 131** के तहत, पश्चिम बंगाल सरकार ने राज्य में कई मामलों में प्रथम सूचना रिपोर्ट (FIR) दर्ज करने और जांच करने के **CBI के अधिकार-क्षेत्र को चुनौती** दी थी। ऐसा इसलिए किया गया क्योंकि पश्चिम बंगाल सरकार ने वर्ष 2018 में **CBI के साथ "सामान्य सहमति" (इन्फोग्राफिक देखें)** का त्याग कर दिया था।
 - अनुच्छेद 131 उच्चतम न्यायालय की आरंभिक अधिकारिता (Original jurisdiction) से संबंधित है। इसके तहत शीर्ष न्यायालय, केंद्र और राज्य अथवा राज्यों के बीच; एक तरफ केंद्र एवं राज्य या राज्यों और दूसरी तरफ अन्य राज्यों के बीच; तथा दो या दो से अधिक राज्यों के बीच, **किसी भी विवाद का निपटारा करता है।**
- महाराष्ट्र, पंजाब, राजस्थान आदि जैसे **आठ राज्यों ने वर्तमान में CBI से "सामान्य सहमति" वापस ले ली है।**

भारत में सहकारी संघवाद के मामले में ऐसे मुद्दे क्यों सामने आते हैं?

सहकारी संघवाद संघ और राज्यों के बीच क्षेत्रीय संबंध है। यह दर्शाता है कि इनमें से कोई भी एक-दूसरे से ऊपर नहीं है। हालाँकि, निम्नलिखित कारणों से सहकारी संघवाद सुनिश्चित करने में विभिन्न मुद्दे उभर रहे हैं:





- **समवर्ती क्षेत्राधिकार:** CBI, नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो आदि जैसे निकायों की, बहु-क्षेत्राधिकार में घटित अपराधों में आवश्यकता होती है। फिर भी स्थानीय पुलिस बल के साथ इनकी समवर्तता (concurrency) तथा इनके पूर्व अधिकार बार-बार संघीय मुद्दों का कारण बनते हैं।

- उदाहरण के लिए: संविधान की 7वीं अनुसूची में, सूची II में 'पुलिस' राज्य सूची का विषय है। अतः राज्य को पुलिस के संबंध में कानून बनाने का अनन्य अधिकार प्राप्त है। हालांकि, CBI की स्थापना करने वाले दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DPSE) अधिनियम 1946 के तहत CBI केंद्रीय एजेंसी के रूप में 'पुलिस' की भांति अपना कार्य करती आ रही है।

- **शक्ति का केंद्र की ओर झुकाव होना:** केंद्र कि कुछ विशिष्ट शक्तियां राज्य और केंद्र के मध्य अविश्वास को बढ़ावा देती हैं, हालांकि, कमजोर केंद्रीय प्राधिकरण की व्यवस्था करना देश के हितों के लिए हानिकारक होगा। यह शांति सुनिश्चित करने, महत्वपूर्ण मामलों में समन्वय स्थापित करने आदि में असमर्थ होगा।
- **अनुच्छेद 131 की जटिलता:** पिछले कुछ वर्षों में, सर्वोच्च न्यायालय ने इस पर विषमांगी (Heterogeneous) निर्णय दिए हैं कि राज्य अनुच्छेद 131 के तहत केंद्र को चुनौती दे सकता है या नहीं। उदाहरण के लिए:

- मध्यप्रदेश राज्य बनाम भारत संघ वाद (2011) में, उच्चतम न्यायालय ने माना कि केंद्रीय कानूनों की वैधता को संविधान के अनुच्छेद 32 के तहत चुनौती दी जा सकती है, न कि अनुच्छेद 131 के तहत।

- झारखंड राज्य बनाम बिहार राज्य वाद (2014) में उच्चतम न्यायालय ने उपर्युक्त निर्णय के प्रति असहमति व्यक्त की और बताया कि अनुच्छेद 131 का उपयोग किसी कानून की संवैधानिकता की जांच के लिए किया जा सकता है।

- **समन्वय को बढ़ावा देने, वाद-विवाद का प्रबंधन करने और संघर्ष समाधान के लिए कोई निकाय नहीं है:** सरकारिया आयोग ने अंतर-राज्य परिषद सचिवालय की स्थापना का सुझाव दिया था। लेकिन, चूंकि यह केंद्रीय गृह मंत्रालय के भीतर स्थापित किया गया था, इसलिए यह समन्वय को बढ़ावा देने, अंतर-सरकारी वाद-विवाद का प्रबंधन करने और संघर्ष समाधान के लिए स्वतंत्र निकाय नहीं रह गया।

- **कई राजनीतिक दलों की सरकार:** जब भिन्न-भिन्न राजनीतिक दल केंद्र और राज्य में सरकार बनाते हैं, तो प्रायः उनके हित सुमेलित नहीं होते। इससे संघीय विवाद उत्पन्न होते हैं।

सहकारी संघवाद सुनिश्चित करने के लिए आगे की राह

- **सरकारिया आयोग और पुंछी आयोग की सिफारिशों को लागू करना:** इनकी मुख्य सिफारिशों में शामिल हैं:
 - राज्यपाल का पद गैर-राजनीतिक होना चाहिए;
 - अंतर-राज्य परिषद के अधिदेश का सलाह और सिफारिशों से परे विस्तार करना चाहिए;
 - कानून निर्माण पर राष्ट्रपति के वीटो का दुरुपयोग रोकने के लिए दिशा-निर्देश निर्धारित करने चाहिए;
 - जब केंद्र कोई अंतर्राष्ट्रीय समझौता करता है, तो राज्यों को शामिल करना उचित होगा आदि।

सी.बी.आई. के बारे में

विशेषताएं

- » यह केंद्र सरकार की मुख्य जांच एजेंसी है, जो भ्रष्टाचार से संबंधित मामलों और बड़े आपराधिक मामलों की जांच करती है।
- » यह कोई कानूनी संस्था नहीं है।

सी.बी.आई. निदेशक

- » लोकपाल अधिनियम, 2013 में उल्लेख किया गया है कि सी.बी.आई. निदेशक की नियुक्त एक समिति की अनुसंसा पर की जाएगी। इस समिति में प्रधान मंत्री, लोक सभा में विपक्ष के नेता और भारत के मुख्य न्यायाधीश या उनके द्वारा मनोनीत सर्वोच्च न्यायालय का कोई एक न्यायाधीश शामिल होगा।

जांच प्रक्रिया

- » केंद्र सरकार, राज्य में इस प्रकार के मामलों की जांच करने का सी.बी.आई. को अधिकार दे सकती है, परंतु ऐसा संबंधित राज्य सरकार की सहमति से ही किया जा सकता है।
- » DSPE अधिनियम की धारा 5 और 6 राज्य सरकार की सहमति की आवश्यकता से संबंधित है।
- » CBI के लिए सामान्य सहमति:
- » DSPE अधिनियम के तहत, सी.बी.आई. को किसी राज्य में अपराध की जांच शुरू करने से पहले अनिवार्य रूप से संबंधित राज्य सरकार की सहमति प्राप्त करनी चाहिए।
- » राज्य सरकार की सहमति या तो कैसे विशिष्ट या सामान्य हो सकती है।
- » आम तौर पर राज्यों द्वारा उनके राज्य में केंद्र सरकार के कर्मचारियों के खिलाफ भ्रष्टाचार के मामलों की निर्बाध जांच में सी.बी.आई. की मदद करने के लिए "आम सहमति" दी जाती है।
- » हालांकि, इसके अभाव में ढूँढ को हर मामले में छोटी से छोटी कार्यवाही के लिए भी राज्य सरकार को आवेदन करना पड़ता है।
- » अतिरिक्त प्रादेशिक कार्यवाही: CBI की अवधारणा अधिक उन्नत, जिसमें विशेष जानकारी, तकनीकी ज्ञान और अतिरिक्त प्रादेशिक कार्यवाही शामिल है।
- » हालांकि, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय, CBI को देश में कहीं भी किसी भी मामले की जांच करने का आदेश दे सकते हैं, जिसके लिए राज्य सरकार की सहमति की आवश्यकता नहीं है।

- **केंद्रीय निर्णयों में राज्यों को सहभागी के रूप में रखना:** एक निष्कपट मूल्यांकन के माध्यम से वर्तमान समष्टि-आर्थिक परिदृश्य को लेकर पारदर्शी होने की आवश्यकता है। यह निष्पक्ष मूल्यांकन राजस्व अनुमानों की समीक्षा करेगा और केंद्रीय मंत्रियों एवं राज्य मंत्रियों के बीच विशेष सत्र के माध्यम से राज्यों के साथ परामर्श के लिए रणनीतिक मार्गों का एक समुच्चय प्रदान करेगा।
- **चुनावी सुधार:** क्षेत्रीय राजनीतिक दलों और क्षेत्रीय नेताओं के लिए समान अवसर का निर्माण करने हेतु पर्याप्त चुनावी सुधार किये जाने चाहिए। यह राष्ट्रीय और क्षेत्रीय राजनीतिक दलों के बीच अधिक प्रतिस्पर्धी राजनीतिक प्रतियोगिता की सुविधा प्रदान करेगा।
- **CBI जैसे निकायों के लिए विशिष्ट सिफारिशें:**
 - **सहायिकता (subsidiarity) के यूरोपीय सिद्धांत का पालन करते हुए,** निश्चित आधार तैयार किये जाने चाहिए। इन आधारों पर राज्य सरकारें सामान्य सहमति रोक सकती हैं या उच्च स्तरीय जांच के लिए, मामलों को CBI को हस्तांतरित कर सकती हैं। इससे केंद्र और राज्य सरकारों के बीच टकराव कम करने में सहायता मिल सकती है।
 - **CBI को सांविधिक मान्यता,** इसको DPSE अधिनियम से स्वतंत्र रूप से मान्यता प्रदान करेगी।
 - **एक व्यापक प्रणाली जिसमें विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका का सहयोग शामिल हो,** CBI के लुप्त हो चुके गौरव को पुनर्जीवित कर सकती है।

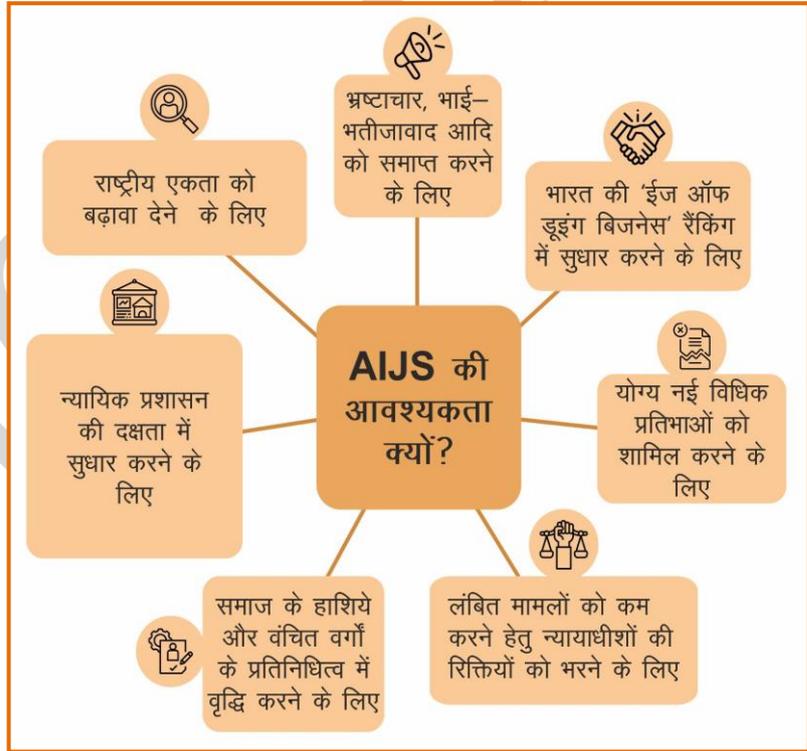
1.5. अखिल भारतीय न्यायिक सेवा (All India Judicial Service: AIJS)

सुझियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार केंद्रीय सिविल सेवा की तर्ज पर निचली न्यायपालिका के लिए **अखिल भारतीय न्यायिक सेवा (AIJS)** की स्थापना को नए सिरे से बढ़ावा देने की तैयारी कर रही है।

AIJS की पृष्ठभूमि

- केंद्रीय न्यायिक सेवा का विचार पहली बार **14वें विधि आयोग, 1958 की 'न्यायिक प्रशासन में सुधार पर रिपोर्ट'** में प्रस्तुत किया गया था।
- AIJS सभी राज्यों के लिए अतिरिक्त जिला न्यायाधीशों और जिला न्यायाधीशों के स्तर पर न्यायाधीशों की भर्ती को केंद्रीकृत कर न्यायपालिका में सुधार की एक पहल है।
- वर्ष 1976 में 42वें संविधान संशोधन ने अनुच्छेद 312(1) में संशोधन किया था। इससे संसद को संघ एवं राज्यों, दोनों के लिए एक संयुक्त एक या एक से अधिक अखिल भारतीय सेवाओं के सृजन के लिए कानून बनाने का अधिकार प्राप्त हो गया था, जिसमें AIJS भी शामिल है।



- वर्ष 2006 में, कार्मिक, लोक शिकायत, कानून और न्याय संबंधी स्थायी संसदीय समिति ने अपनी 15वीं रिपोर्ट में अखिल भारतीय न्यायिक सेवा के विचार का समर्थन किया था।
- **AIJS पर न्यायपालिका का दृष्टिकोण:**
 - वर्ष 1992 में, **ऑल इंडिया जजेज एसोसिएशन बनाम भारत संघ** के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने केंद्र को एक AIJS स्थापित करने का निर्देश दिया था। इसके अलावा, AIJS के सृजन पर प्रथम राष्ट्रीय न्यायिक वेतन आयोग द्वारा भी विचार किया गया था और इसकी सिफारिश की गई थी। इसे **जस्टिस शेटी कमीशन** के नाम से भी जाना जाता है।
 - हालांकि, वर्ष 1993 में निर्णय की समीक्षा के दौरान, न्यायालय ने इस मुद्दे पर पहल करने का निर्णय केंद्र पर छोड़ दिया था।
 - वर्ष 2017 में, सर्वोच्च न्यायालय ने जिला न्यायाधीशों की नियुक्ति के मुद्दे पर स्वतः संज्ञान लिया था और **"केंद्रीय चयन तंत्र"** का प्रस्ताव प्रस्तुत किया था।

वर्तमान में जिला न्यायाधीशों की भर्ती पद्धति:

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 233 और 234 जिला न्यायाधीशों की नियुक्ति से संबंधित हैं, और ये नियुक्तियां राज्य अधिकारिता अंतर्गत आती हैं।
- चयन प्रक्रिया राज्य लोक सेवा आयोगों (SPSC) और संबंधित उच्च न्यायालय द्वारा संचालित की जाती है, क्योंकि राज्य में अधीनस्थ न्यायपालिका उच्च न्यायालय के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत होती हैं। उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के पैनल परीक्षा के बाद उम्मीदवारों का साक्षात्कार करते हैं और नियुक्ति के लिए उनका चयन करते हैं।
- निचली न्यायपालिका के जिला न्यायाधीश स्तर तक के सभी न्यायाधीशों का चयन प्रांतीय सिविल सेवा (न्यायिक) परीक्षा के माध्यम से किया जाता है। PCS (J) को आमतौर पर न्यायिक सेवा परीक्षा के रूप में जाना जाता है।

AIJS के सृजन में चुनौतियां

- रिक्तियों के मुद्दे का पर्याप्त रूप से समाधान करने में विफल हो सकती है: इसका कारण यह है कि अधिकांश रिक्तियां अधीनस्थ स्तर पर मौजूद हैं न कि जिला न्यायाधीशों के स्तर पर।
- उच्चतम न्यायालय की वर्ष 2018-19 की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार, देश में उत्तर प्रदेश में सबसे अधिक रिक्तियां हैं। उत्तर प्रदेश का कुल रिक्तियों में 27.58 फीसदी योगदान है। इसके बाद बिहार का स्थान है, जहां 13.05 फीसदी रिक्तियां हैं।
- भाषा संबंधी बाधाएं: न्यायिक कार्यवाही का संचालन क्षेत्रीय भाषाओं में होता है, जो केंद्रीय भर्ती से प्रभावित हो सकता है।
- संघवाद के विरुद्ध: इससे जिला न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिए नियम बनाने और नियंत्रित करने की राज्यों की मौलिक शक्ति छिन जाएगी।
- न्यायपालिका की स्वतंत्रता के लिए खतरा: AIJS के सृजन से अधीनस्थ न्यायपालिका पर उच्च न्यायालयों के नियंत्रण में कटौती होगी।
- राज्य के अधिकारियों के लिए पदोन्नति के अवसरों को कम करेगी: यदि वरिष्ठ स्तर के अधिकारियों का AIJS के माध्यम से चयन किया जाता है, तो उन लोगों के लिए पदोन्नति के अवसर कम हो जाएंगे, जो पहले ही राज्य सेवाओं के माध्यम से प्रवेश कर चुके हैं।



आगे की राह

- भाषा की बाधा की समस्या को दूर करना: आवेदक उस राज्य की वांछित सूची भर सकते हैं जिसमें वे शामिल होना चाहते हैं। साथ ही, पहले या साक्षात्कार की अवधि के दौरान भाषा से संबंधित एक छोटी परीक्षा (check) ली जा सकती है।
- पर्याप्त निधि: इसमें हो रही देरी को कम करने के लिए निम्नस्तरीय अदालतों की अवसंरचना को सुधारने, तकनीकी हस्तक्षेप को अपनाने या न्यायालय प्रबंधकों को नियुक्त करने की आवश्यकता है, जिसमें पर्याप्त धन व्यय होगा।
- हितधारकों को शामिल करना: सर्व सहमति विकसित करने और एक समान आधारभूमि पर पहुंचने के लिए यह जरूरी है।
- करियर विकास की संभावनाएं: निचली अदालतों के न्यायाधीशों में करियर विकास को लेकर उम्मीदें पैदा करने की जरूरत है। वर्तमान में, उच्च न्यायालय के आधे से अधिक न्यायाधीशों को बार (Bar) द्वारा भर्ती किया जाता है। इससे न्यायाधीशों के लिए करियर प्रगति की संभावना कम हो जाती है।
- न्यायाधीशों की क्षमता का निर्माण करने के लिए कानूनी शिक्षा का लगातार जारी रहना भी आवश्यक है।

1.6. राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र (Internal Party Democracy)

सुखियों में क्यों?

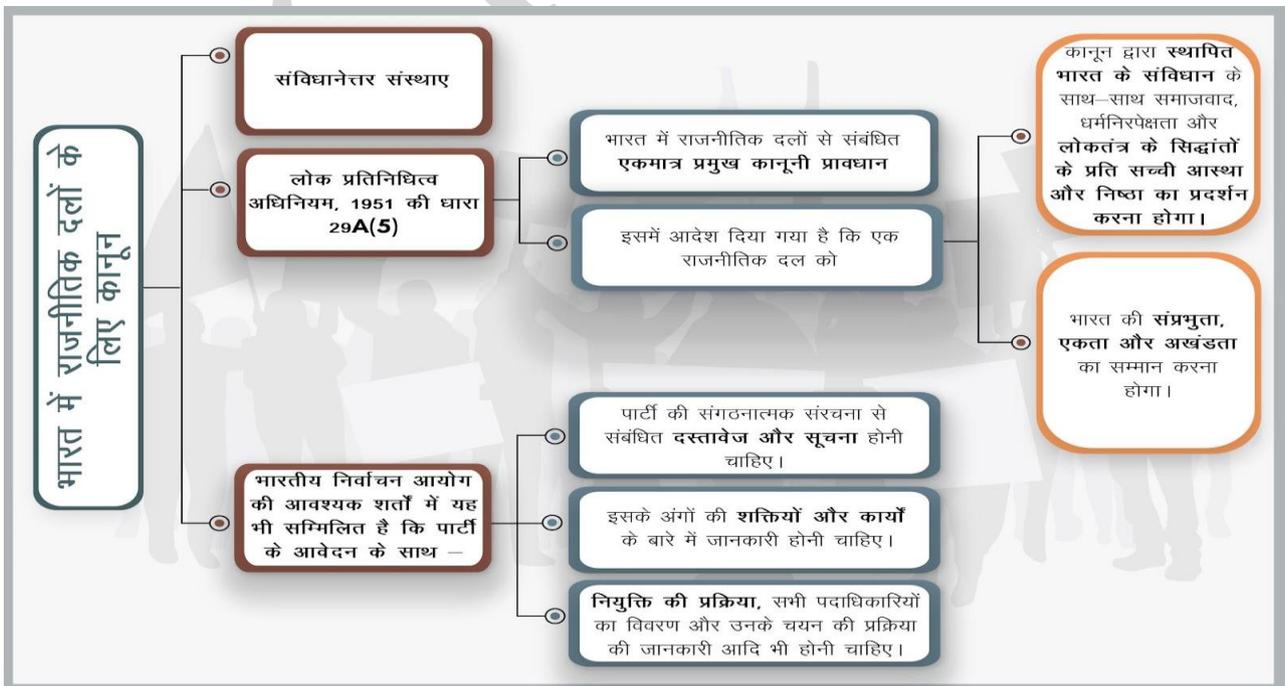
हाल के दिनों में पंजाब के सत्ताधारी कांग्रेस दल के भीतर गुटबाजी को लेकर अव्यवस्था उत्पन्न हो गई है। इसके अतिरिक्त, हाल के महीनों में राष्ट्रीय स्तर पर दल के नेतृत्व पर भी सवाल किए गए हैं। इन सब कारणों से, अब देश में राजनीतिक दलों के आंतरिक लोकतंत्र के व्यापक मुद्दे को समझना महत्वपूर्ण हो गया है।

राजनीतिक दल और आंतरिक लोकतंत्र

- राजनीतिक दल नागरिकों का एक ऐसा संगठित समूह होता है, जिसका शासन के संबंध में समान विचार होता है। इसके अतिरिक्त, यह एक ऐसी राजनीतिक इकाई के रूप में कार्य करता है, जो अपने एजेंडा और नीति को आगे बढ़ाने के लिए सरकार का नियंत्रण प्राप्त करना चाहता है।
- हालांकि, भारत के संविधान में सहकारी समितियों के गठन के लिए प्रावधान किया गया है। यह अनुच्छेद 19(1)(C) के तहत एक मूल अधिकार है, लेकिन राजनीतिक दल बनाने का अधिकार मूल अधिकार नहीं है।
- राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र से दल की संरचना के भीतर निर्णय लेने और विचार-विमर्श में दल के सदस्यों को शामिल करने के स्तर और तरीके का बोध होता है।

भारतीय लोकतांत्रिक प्रणाली में राजनीतिक दल के आंतरिक लोकतंत्र का महत्व

- राजनीतिक दल, सामान्य जन और ऐसे लोगों के बीच लगातार संबंध बनाए रखते हैं, जो सरकार में या विपक्ष में होते हैं। राजनीतिक दलों के भीतर कोई समस्या होने पर उससे लोगों के हितों को ही नुकसान पहुंचेगा।
- राजनीतिक दल की लोकतांत्रिक जवाबदेही
 - समान राजनीतिक अवसर के लिए नागरिकों के अधिकार: पार्टियों के नेतृत्व और संरचना को निर्धारित करने की अपारदर्शी प्रक्रिया से सभी नागरिकों के राजनीति में भाग लेने तथा चुनाव लड़ने के समान राजनीतिक अवसर के संवैधानिक अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
 - संभ्रांतवाद (Elitism): चुनाव लड़ने के लिए टिकट बंटवारे के समय, दल के ऐसे सदस्यों को प्रमुखता दी जाती है, जिनके पास पर्याप्त सामाजिक और वित्तीय संसाधन होते हैं।
 - राजनीति के अपराधीकरण में कमी: हाल के समय में बड़ी संख्या में ऐसे उम्मीदवार दल के प्रत्याशियों के रूप में सामने आए हैं, जिनकी आपराधिक पृष्ठभूमि है। दलीय लोकतंत्र को बढ़ावा मिलने से इसमें कमी हो सकती है।
- संसदीय लोकतंत्र का कुशल संचालन: राजनीतिक दलों के आंतरिक कामकाज में पारदर्शिता और जवाबदेही, देश में संसदीय लोकतंत्र के मूल तत्व हैं।



दल के भीतर लोकतंत्र स्थापित करने से संबंधित चुनौतियां

- **नियुक्तियों को विनियमित करने वाले कानून का अभाव:** RPA में मौजूदा विधायक या उम्मीदवार को कुछ आधारों पर अयोग्य घोषित करने के प्रावधान शामिल हैं, लेकिन किसी दल के भीतर पदों की नियुक्तियों को विनियमित करने के लिए कोई भी प्रावधान इसमें शामिल नहीं है। किसी राजनेता को विधायक बनने से अयोग्य घोषित किया जा सकता है, लेकिन वह अपनी पार्टी के भीतर उच्च पदों पर बना रह सकता है।
- **चुनाव आयोग के पास अपर्याप्त शक्ति:** भारत निर्वाचन आयोग (ECI) के पास राजनीतिक दलों के कामकाज को नियमित करने की शक्ति नहीं है। 'भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस बनाम सामाजिक कल्याण संस्थान एवं अन्य' 2002 वाद में, उच्चतम न्यायालय ने निर्णय सुनाया था कि चुनाव आयोग, दल के आंतरिक लोकतंत्र के सिद्धांतों का उल्लंघन करने के लिए पंजीकृत राजनीतिक दलों के विरुद्ध दंडात्मक कार्रवाई नहीं कर सकता है।
 - पंजीकरण रद्द करने की पंजीकरण करने वाले विभागों की शक्तियों को स्वीकार करते हुए, न्यायालय ने कहा कि राजनीतिक दलों का मामला पंजीकरण के अन्य प्रकारों से अलग है।
- **परिवारवादी, जातिवादी और धर्म आधारित दलों द्वारा विरोध:** अधिकांश दल खुले तौर पर जातिवादी या धर्म पर आधारित हैं तथा उनका वित्तपोषण भी संदेहास्पद एवं अपारदर्शी है।
 - लगभग सभी राजनीतिक दल परिवार की विरासत हैं और भारतीय राजनीतिक दलों में नियमित समय पर दलों के आंतरिक चुनाव नहीं होते हैं।
- **राजनीतिक दलों में सभ्रान्तवाद:** राजनीतिक दलों के नेतृत्व का निर्णय अधिकांशतः दल के पदाधिकारियों की एक मंडली लेती है, जिसका दल के प्रशासन पर नियंत्रण होता है।
 - जब कभी ऐसा चुनाव होता है, जिसमें राजनीतिक दल के राष्ट्रीय संगठनात्मक या निर्णय निर्माता निकाय के सदस्य भाग लेते हैं, उसमें भी राजनीतिक दल के सभ्रान्त वर्ग की पूर्व निर्धारित पसंद का अन्य सदस्य केवल समर्थन करते हैं।

आगे की राह

- **संवैधानिक दर्जा देना:** उदाहरण के लिए, जर्मनी में राजनीतिक दलों को संवैधानिक दर्जा दिया गया है। इसके कानून के अनुसार, उनका आंतरिक संगठन लोकतांत्रिक सिद्धांतों के अनुरूप होना चाहिए। इस प्रकार के सिद्धांत को भारत में भी लागू किया जा सकता है।
- **राजनीतिक दलों के भीतर जिम्मेदार निकाय:** उदाहरण के लिए: यूनाइटेड किंगडम में, कंजर्वेटिव पार्टी की एक केंद्रीय परिषद और एक कार्यकारी समिति होती है। जिनकी वार्षिक बैठकों में अध्यक्ष, चेयरमैन और उपाध्यक्ष का चुनाव किया जाता है।
- **वित्तपोषण में पारदर्शिता:** उन्हें सार्वजनिक रूप से अपनी संपत्तियों और वित्तपोषण के स्रोत एवं उपयोग की जानकारी देनी चाहिए।
- **दल बदल कानून पर पुनर्विचार:** दल के किसी सदस्य द्वारा वैध असहमति को पर्याप्त महत्व देने के लिए इसमें संशोधन किया जाना चाहिए।
- **अन्य:**
 - सरकार द्वारा गठित कई समितियों ने देश में राजनीतिक दलों के पारदर्शी तरीके से कार्य करने का प्रबल समर्थन किया है। इन समितियों में दिनेश गोस्वामी समिति, तारकुंडे समिति और इंद्रजीत गुप्ता समिति सम्मिलित हैं।
 - वर्ष 1999 की विधि आयोग की रिपोर्ट में राजनीतिक दलों की आंतरिक संरचनाओं और दल के आंतरिक लोकतंत्र को नियंत्रित करने के लिए एक विनियामकीय रूपरेखा लाने का सुझाव दिया गया था।
 - राजनीतिक दल (पंजीकरण और कार्यप्रणाली का विनियमन) विधेयक, 2011 का प्रारूप केंद्रीय कानून मंत्रालय के समक्ष प्रस्तुत किया गया था।
 - विधेयक का उद्देश्य चुनाव में भाग लेने वाले राजनीतिक दलों के संविधान, कामकाज, वित्त पोषण, खातों और लेखा परीक्षा तथा अन्य मामलों को विनियमित करना था।

1.7. लोकतंत्र की वैश्विक स्थिति 2021 (The Global State of Democracy 2021)

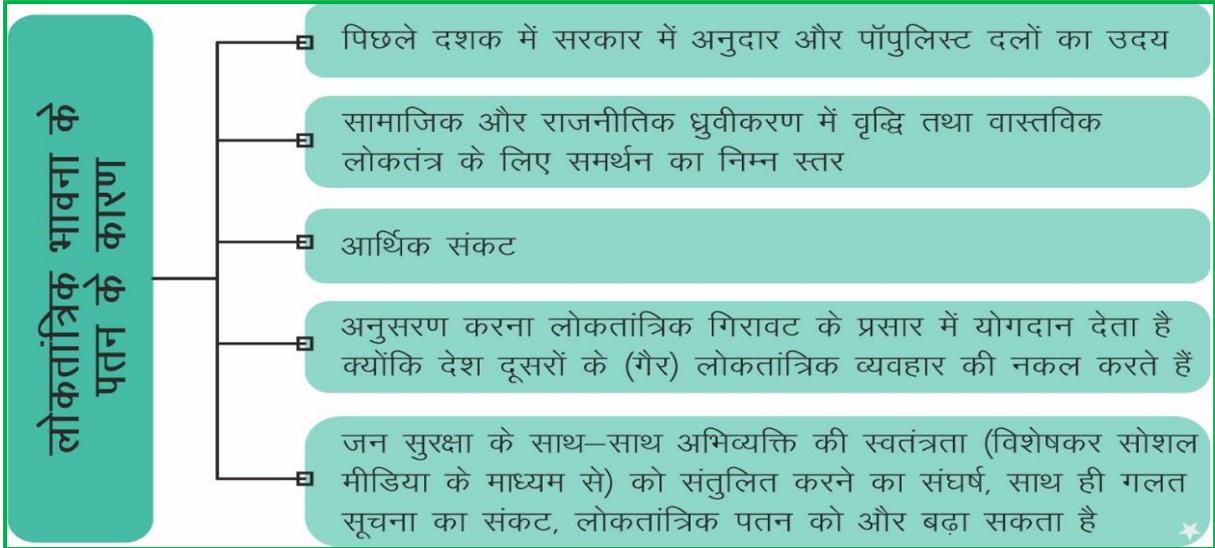
सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर डेमोक्रेसी एंड इलेक्टोरल असिस्टेंस (इंटरनेशनल-आईडिया /International-IDEA) ने "लोकतंत्र की वैश्विक स्थिति 2021: महामारी युग में लचीलेपन का निर्माण"⁴ नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

⁴ The Global State of Democracy 2021: Building Resilience in a Pandemic Era

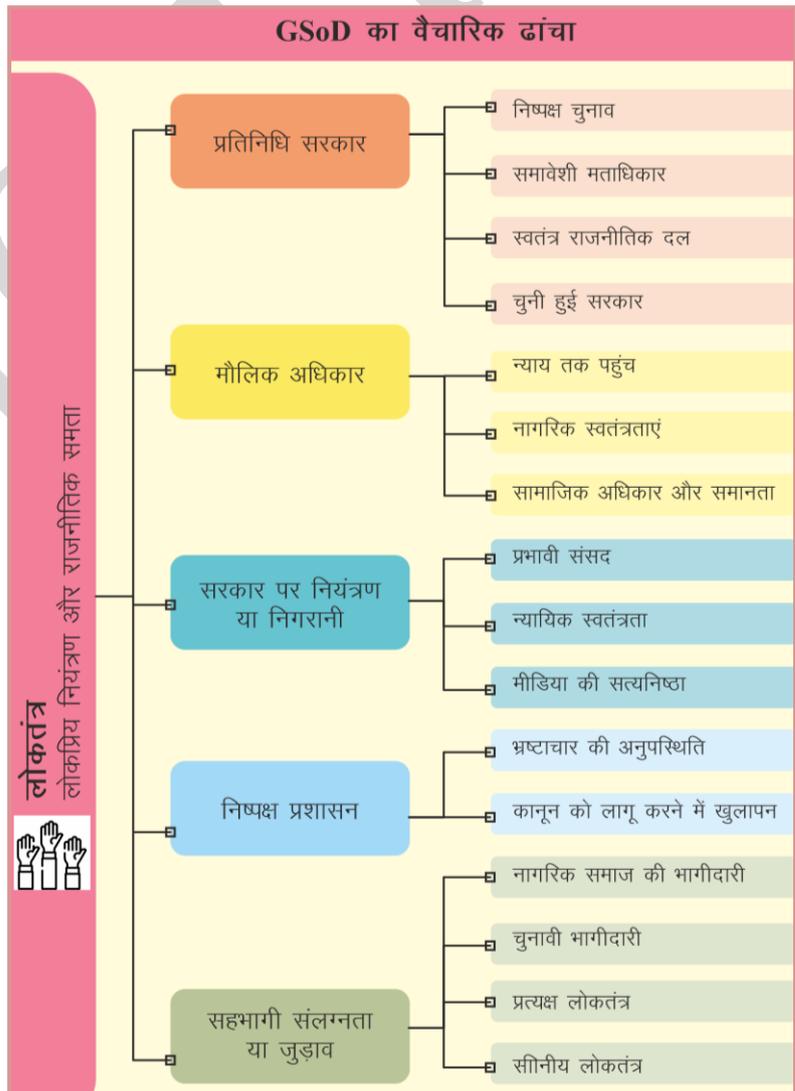
अन्य संबंधित तथ्य

- यह रिपोर्ट महामारी की शुरुआत के बाद से वैश्विक लोकतांत्रिक शासन को प्रभावित करने वाली घटनाओं पर आधारित है।
- 'इंटरनेशनल आईडिया' 14 सदस्य देशों द्वारा वर्ष 1995 में स्थापित किया गया था। यह ऐसा एकमात्र अंतर-सरकारी संगठन है, जिसका मिशन अपने एकमात्र अधिदेश के रूप में संघारणीय लोकतंत्र को समर्थन देना है।
- भारत वर्ष 1995 में संगठन में शामिल हुआ था।



मुख्य निष्कर्ष

- चुनौतियां:
 - लोकतंत्र पहले से कहीं अधिक मात्रा में लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं के क्षरण से पीड़ित है। वर्ष 2020 में, 43% लोकतंत्रों को पिछले 5 वर्षों की तुलना में गिरावट का सामना करना पड़ा था।
 - लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं में आने वाली गिरावट के कुछ सबसे चिंताजनक उदाहरण विश्व के कुछ सबसे बड़े देशों (ब्राजील एवं भारत) और संयुक्त राज्य अमेरिका में पाए गए हैं। भारत ने पिछले वर्ष सबसे अधिक इंटरनेट शटडाउन लगाया था। ज्ञातव्य है कि लोकतांत्रिक आदर्शों के लिए सबसे बड़ा झटका अफगानिस्तान की लोकतांत्रिक सरकार का पतन होना था।
 - नागरिकों को अपर्याप्त महत्व दिए जाने की व्यवस्था, महामारी के कारण और भी अधिक गहन होती गई। इससे अधिनायकवाद की व्यवस्था और भी तीव्र होती गई है।
 - चुनावी सत्यनिष्ठा में कम होता विश्वास: उदाहरण के लिए, वर्ष 2020





के अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव के दौरान पूर्व अमेरिकी प्रशासन द्वारा चुनावों में धांधली किए जाने के आरोपों के कारण ब्राजील, मैक्सिको, म्यांमार और पेरू सहित अन्य क्षेत्रों पर भी प्रभाव पड़ा है तथा चुनावी सत्यनिष्ठा में विश्वास कम हुआ है।

- **महामारी का प्रभाव: कोविड-19 टीकों का असमान वैश्विक वितरण** और साथ ही वैक्सीन-विरोधी विचार, टीकाकरण कार्यक्रमों की गति को कम करते हैं। ये स्वास्थ्य संकट की अवधि को बढ़ाने और बुनियादी स्वतंत्रता पर प्रतिबंधों को सामान्य बनाने का जोखिम उत्पन्न करते हैं।
- **मीडिया की सत्यनिष्ठा का कमजोर होना:** विश्व स्तर पर, मीडिया की सत्यनिष्ठा में गिरावट आ रही है।
- **अवसर:**
 - **लोकतांत्रिक अनुकूलन और आधुनिकीकरण:** महामारी ने कई लोकतांत्रिक संस्थानों को डिजिटल उपकरणों का अधिक से अधिक उपयोग करने और स्वास्थ्य अधिकारियों सहित अन्य एजेंसियों के साथ अधिकाधिक सहयोग करने के लिए प्रेरित किया है। यदि महामारी के बाद भी इस तरह के सुधारों को बनाए रखा जाता है, तो लोकतांत्रिक संस्थानों को अधिक सक्रिय बनाने और नागरिकों की जरूरतों के प्रति अधिक उत्तरदायी बनाने में मदद मिल सकती है, विशेषकर चुनावी क्षेत्र में।
 - **नागरिक सक्रियता का तीव्र गति से विकास:** विश्व भर में लोग न केवल लोकतंत्र के आदर्श में विश्वास करते हैं, बल्कि मुखर रूप से इसकी मांग भी करते हैं। हाल ही में एक वैश्विक सर्वेक्षण में 85% उत्तरदाताओं ने कहा कि लोकतांत्रिक प्रणाली का होना या तो 'काफी अच्छा' या 'बहुत अच्छा' है।
 - **लोकतंत्र समर्थक आंदोलन:** वर्ष 2020 और वर्ष 2021 के दौरान, लोकतंत्र समर्थक आंदोलनों ने बेलारूस, क्यूबा, इस्वातिनी, हांगकांग और म्यांमार जैसे कई स्थानों पर दमन का सामना किया है।
 - **लोकतंत्रीकरण के मार्ग पर आगे बढ़ना:** उदाहरण के लिए, जाम्बिया में सत्तारूढ़ दल द्वारा बल प्रयोग किए जाने की रणनीति के बावजूद विपक्षी नेता ने अगस्त 2021 में विजय प्राप्त की थी।
 - **निजी क्षेत्र की भागीदारी:** यूरोपीय संघ में स्थापित या संचालन करने वाली कंपनियों के लिए मानवाधिकार को अनिवार्य बनाने के लिए एक नया कानून बनाया गया है।
 - **सत्तावादी शासन (authoritarian) द्वारा महामारी से खराब तरीके से निपटना:** यहां तक कि यदि अधिकांश गैर-लोकतंत्रों में डेटा पारदर्शिता के तथ्य की उपेक्षा की जाए तो भी, सत्तावादी शासन महामारी से लड़ने में लोकतांत्रिक देशों से बेहतर सिद्ध नहीं हुए हैं।

आगे की राह

बढ़ती निरंकुशता पर अंकुश लगाने और इस क्रम को उलटने के लिए, रिपोर्ट में तीन-सूत्रीय एजेंडे के माध्यम से लोकतंत्र की उन्नति हेतु वैश्विक गठबंधन की मांग की गई है:

- **व्यवस्था प्रदान की जाए:** नागरिक समाज से घनिष्ठ परामर्श करते हुए सरकारी संस्थानों को सामाजिक अनुबंधों को नए सिरे से तैयार करना चाहिए।
 - उन्हें कोविड-19 महामारी से उत्पन्न विभिन्न असमानताओं को संबोधित करना चाहिए, भ्रष्टाचार उन्मूलन को प्राथमिकता देनी चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि नीति का विकास करने की प्रक्रिया में पर्यावरणीय सततता सिद्धांतों को अधिकाधिक वरीयता प्रदान की जाए।
- **पुनर्निर्माण:** सरकारी संस्थानों, राजनीतिक दलों, चुनाव प्रबंधन निकायों और मीडिया को नागरिकों एवं उनके प्रतिनिधियों के बीच आपसी विश्वास का पुनर्निर्माण करना चाहिए, क्योंकि सबसे मजबूत लोकतंत्रों की यही विशेषताएं होती हैं।
- स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों पर लोकतंत्र को प्रोत्साहित करने वाली शिक्षा में निवेश करके बढ़ते अधिनायकवाद और लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं में आने वाली गिरावट को रोका जाना चाहिए।

1.8. सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (Member of Parliament Local Area Development Scheme: MPLADS)
MPLAD के बारे में


- » MPLAD, केंद्रीय क्षेत्र की एक योजना है। विकास में असमानता या पक्षपात से जुड़े मुद्दों के समाधान के लिए इस योजना की शुरुआत की गयी थी।
- » इसके तहत प्रत्येक सांसद को उसके निर्वाचन क्षेत्र के भीतर विकास कार्यों को पूरा करने के लिए वार्षिक आबंटन प्रदान किया जाता है।

प्रमुख विशेषताएं

इस फंड या निधि के बारे में	प्रति संसदीय निर्वाचन क्षेत्र में एमपीलैड्स के तहत वार्षिक आबंटन 5 करोड़ रुपये (वर्ष 2021-22 के लिए 2 करोड़) है। यह राशि नॉन-लैप्सेबल (गैर-व्यपगत) फंड के समान है। इसे सहायता-अनुदान के रूप में सीधे जिला प्राधिकारियों को आवश्यक दस्तावेज प्राप्त होने पर जारी किया जाता है।	
काम कराने के लिए सिफारिश	सांसद	सिफारिश कर सकते हैं
	लोक सभा के सदस्य (LS)	अपने निर्वाचन क्षेत्रों के भीतर
	राज्य सभा के निर्वाचित सदस्य (RS)	निर्वाचित राज्य में (चुनिंदा अपवादों के साथ)
	एक निर्वाचित सांसद अधिकतम 25 लाख रुपये तक पात्र कार्य के लिए राज्य/संघ राज्यक्षेत्र के बाहर या राज्य के भीतर ही अपने निर्वाचन क्षेत्र के बाहर (या दोनों) एमपीलैड्स फंड से योगदान कर सकता है।	
	लोक सभा और राज्य सभा के मनोनीत सदस्य	देश के किसी भी हिस्से में कार्य के लिए अनुशंसा कर सकते हैं।
अनुसूचित जातियों (SCs) और अनुसूचित जनजातियों (STs) के लिए विशेष प्रावधान	<ul style="list-style-type: none"> » सांसदों को हर साल अनुसूचित जाति की आबादी वाले क्षेत्रों के लिए एमपीलैड्स के तहत कम से कम 15% और अनुसूचित जनजातियों की आबादी वाले क्षेत्रों के लिए 7.5% की लागत वाले काम की अनुशंसा करनी होती है। » यदि लोक सभा सदस्य के संसदीय क्षेत्र में अपर्याप्त जनजातीय आबादी है, तो वे इस राशि की अनुशंसा अपने निर्वाचन क्षेत्र के बाहर लेकिन राज्य के भीतर ही जनजातीय क्षेत्रों में सामुदायिक संपत्ति के निर्माण के लिए कर सकते हैं। » यदि किसी राज्य में STs के निवास क्षेत्र नहीं हैं, तो इस राशि का उपयोग SCs के निवास क्षेत्रों में किया जा सकता है और यदि किसी राज्य में SCs के निवास क्षेत्र नहीं हैं, तो इस राशि का उपयोग STs के निवास क्षेत्रों में किया जा सकता है। 	
देश के किसी भी हिस्से में गंभीर प्रकृतिक आपदा की स्थिति में	<ul style="list-style-type: none"> » एक सांसद आपदा प्रभावित जिले के लिए अधिकतम 1 करोड़ रुपये तक के कार्यों की सिफारिश कर सकता है। आपदा गंभीर प्रकृति की है या नहीं, यह भारत सरकार द्वारा तय किया जाएगा। 	


सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLADS) – एक नजर में

आगे की राह

- » संपूर्ण निर्वाचन क्षेत्र में सर्वेक्षण करके आवश्यकता आधारित परियोजनाएं।
- » अव्ययित शेष राशि के मुद्दे से निपटने के लिए व्यपगत निधि।
- » आवधिक प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन
- » अन्य: सामुदायिक निगरानी, जागरूकता, संपदा का उचित रखरखाव, आदि।

एमपीलैड्स के सफलतापूर्वक क्रियान्वयन की चुनौतियां

- » भ्रष्टाचार और धोखाधड़ी
- » अपर्याप्त और पक्षपातपूर्ण उपयोग
- » जिला अधिकारियों द्वारा खराब निगरानी
- » स्थानीय निकायों की शक्ति की कमी के कारण **विकेंद्रीकृत शासन के प्रतिकूल**
- » **शक्तियों के पृथक्करण के प्रतिकूल**
- » **अन्य मुद्दे:** सांसदों के लिए पर्याप्त जानकारी का अभाव, स्थानीय रूप से महसूस की गई जरूरत इत्यादि निर्धारित करने के लिए निर्वाचन क्षेत्र के लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करने हेतु कोई उचित तंत्र नहीं है।



1.9. सेवा वितरण में पंचायतों की भूमिका (Role of Panchayats in Service Delivery)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, पंचायतों द्वारा सेवा वितरण के मैसूर घोषणापत्र पर हस्ताक्षर किए गए। इस घोषणापत्र को पंचायती राज मंत्रालय द्वारा आयोजित एक कार्यशाला (Workshop) में हस्ताक्षरित किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- 16 राज्यों के प्रतिभागियों ने मैसूर घोषणापत्र पर हस्ताक्षर किए और 1 अप्रैल 2022 से देश भर में पंचायतों द्वारा सामान्य न्यूनतम सेवा वितरण शुरू करने का संकल्प लिया।
- इस घोषणापत्र का उद्देश्य नागरिक केंद्रित सेवाओं को "शासन के केंद्र" के रूप में मान्यता देना है।
 - इसका उद्देश्य जमीनी स्तर पर संस्था-निर्माण को बढ़ावा देना है जो नागरिकों को सशक्त बनाता है और सेवाएं प्रदान करता है जिससे विशेष रूप से समाज के कमजोर और हाशिए पर रहने वाले वर्गों के लिए जीवन की गुणवत्ता में सुधार होता है।

सार्वजनिक सेवाओं के प्रभावी वितरण के लिए पंचायतों को क्या उपयुक्त बनाता है?

पंचायतों को आर्थिक विकास करने, सामाजिक न्याय को सशक्त करने और संविधान की ग्यारहवीं अनुसूची में सूचीबद्ध 29 विषयों सहित केंद्र एवं राज्य सरकार की योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु अधिदेशित किया गया है। इस संदर्भ में, पंचायती राज संस्थान (PRIs) अनुच्छेद 243G के तहत निहित बुनियादी सेवाओं विशेष रूप से स्वास्थ्य और स्वच्छता, शिक्षा, पोषण तथा पेयजल के वितरण के लिए उत्तरदायी हैं।

PRIs में आवश्यक सेवाओं के प्रभावी वितरण के लिए निम्नलिखित कई सकारात्मक विशेषताएं शामिल हैं:

- **सहभागी शासन:** ग्राम सभाओं को स्थानीय स्तर पर ऐसी योजनाएँ बनाने और उन्हें लागू करने का अधिकार दिया गया है, जो स्थानीय सामाजिक पारंपरिक ज्ञान के आधार पर लोगों की प्रत्यक्ष भागीदारी की सुविधा प्रदान कर सकती हैं।
- **सामाजिक समावेश:** पंचायतों में महिलाओं (1/3 सीटों) और हाशिए पर रहने वाले अन्य समुदायों जैसे अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के लिए संवैधानिक रूप से अनिवार्य आरक्षण का उपबंध किया गया है, जो ग्राम स्तर के शासन में इनकी भागीदारी सुनिश्चित करता है और विकासात्मक आकांक्षाओं को शामिल करता है।
- **उत्तरदायित्व:** पंचायतों के नियमित चुनाव के माध्यम से मतदाताओं को निर्वाचित निकायों को उनके प्रदर्शन के लिए उत्तरदायी ठहराना आसान हो जाता है। इसके अतिरिक्त, ग्राम सभा को मनरेगा जैसे कुछ कार्यक्रमों के तहत सामाजिक लेखा परीक्षा करने का अधिकार भी है।
- **अनुक्रियता:** मतदाताओं से अपनी निकटता के कारण, स्थानीय रूप से निर्वाचित प्रतिनिधि अपने छोटे निर्वाचन क्षेत्र को बेहतर जानते हैं और अपने मतदाताओं की पसंद के अनुसार बेहतर सेवाएं प्रदान करने के लिए लाभप्रद स्थिति में होते हैं।
 - नीति आयोग के अनुसार, बुनियादी सेवाओं के प्रावधान के लिए संधारणीय विकास लक्ष्यों (SDGs)⁵ को प्राप्त करने हेतु **SDGs का स्थानीयकरण** अर्थात् उप-राष्ट्रीय या जमीनी स्तर पर उनका कार्यान्वयन आवश्यक है।
- **ऊर्ध्वगामी (बॉटम-अप) दृष्टिकोण:** ग्राम पंचायतों को ग्राम पंचायत विकास योजनाओं (GPDP) की तैयारी हेतु संवैधानिक रूप से अधिदेशित किया गया है। ग्राम पंचायत विकास योजनाएं (GPDP) 29 विषयों से संबंधित सभी संबंधित केंद्रीय मंत्रालयों/संबंधित विभागों की योजनाओं के साथ अभिसरित हैं। प्रमुख योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए इस अभिसरण का अधिक महत्व है।
- **कार्यात्मक पारदर्शिता:** ग्राम स्वराज अभियान के तहत संबंधित विभागों की विभिन्न योजनाओं के तहत उपलब्ध करायी गयी धनराशि और प्रत्येक ग्राम पंचायत क्षेत्र में की जाने वाली गतिविधियों के संबंध में ग्राम पंचायतों को सार्वजनिक प्रकटीकरण करना अनिवार्य है।

⁵ Sustainable Development Goals

पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) की क्षमता बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलें।

- **राजीव गांधी पंचायत सशक्तीकरण अभियान (RGPSA):** इसका उद्देश्य पंचायतों एवं ग्राम सभाओं की क्षमता और प्रभावशीलता को बढ़ाना, पंचायतों में लोगों की भागीदारी को बढ़ावा देना, पंचायतों के क्षमता निर्माण के लिए संस्थागत ढांचे को सशक्त करना है।
- **आदर्श नागरिक घोषणापत्र/रूपरेखा (Model Citizen's Charter):** यह पंचायत द्वारा नागरिक को प्रदान की जाने वाली सेवाओं की विभिन्न श्रेणियों, सेवा शर्तों एवं समय सीमा और स्थानीय संधारणीय विकास लक्ष्यों (SDGs) के साथ कार्यों को संरेखित करने का विवरण देता है।
- **सबकी योजना सबका विकास:** पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) और राज्य के संबंधित विभागों के बीच अभिसरण के माध्यम से ग्राम सभा में योजना बनाने के लिए एक गहन और संरचित अभ्यास।
- **मिशन अंत्योदय:** यह मानव और वित्तीय संसाधनों को एकत्रित करके सरकारी हस्तक्षेपों को ग्राम पंचायतों के साथ मिलाने का प्रयास करता है।
- **ई-ग्राम स्वराज:** एक वेब आधारित पोर्टल जो ग्राम पंचायतों के नियोजन, लेखा और निगरानी कार्यों को एकीकृत करता है।

सेवाओं के प्रभावी वितरण में पंचायती राज संस्थाओं के समक्ष बाधाएं

- **अभिजात्य वर्ग द्वारा अभिग्रहण:** स्थानीय निकायों को हस्तांतरित की गई शक्तियों और संसाधनों को प्रायः उच्च जाति के शक्तिशाली लोगों द्वारा अभिगृहीत कर लिया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप सेवाओं तक पहुंच में असमानता होती है।
- **परोक्ष (प्रॉक्सी) प्रतिनिधित्व:** महिलाओं और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के प्रतिनिधियों के मामले में क्रमशः पंच-पति (Panch-Pati) और परोक्ष प्रतिनिधित्व की उपस्थिति है।
- **पूंजी की कमी या राजकोषीय विकेंद्रीकरण की कमी:** अधिकांश राज्यों में, पंचायतों को वित्तीय और प्रशासनिक संसाधनों के बिना व्यापक जिम्मेदारियां मिलती हैं। PRIs द्वारा उपयोग की जाने वाली 90 प्रतिशत से अधिक निधियां, योजनाओं (ज्यादातर केंद्रीय योजनाओं) से जुड़ी होती हैं। शर्त-रहित या मुक्त (अनटाइड) निधियों का अभाव प्रयासों को रोकता है और सार्थक योजना प्रक्रियाओं में स्थानीय निकायों को शामिल होने से हतोत्साहित करता है।
- **कार्यप्रणाली (अंतरित कार्यों में स्पष्टता की कमी) संबंधी:** सौंपे गए कार्यों में स्पष्टता की कमी और पर्याप्त योग्य पदाधिकारियों की कमी ने राज्यों के साथ शक्तियों के संकेंद्रण को समर्थ बनाया है।
- **कार्यकारी/पदाधिकारी (खराब मानव संसाधन) स्तर पर:** किसी भी सचिवीय समर्थन की अनुपस्थिति और तकनीकी ज्ञान का निम्न स्तर तथा मैनुअल ऑडिटिंग।
 - **स्थानीय स्तर पर सूचना की अनुपलब्धता:** यह योजनाओं/कार्यक्रमों को प्राथमिकता देने, खराब निर्णय लेने और प्रक्रिया में लोगों की सीमित भागीदारी में तदर्थता (Adhocism) का मार्ग प्रशस्त होता है।

पंचायतों द्वारा सेवा वितरण की श्रेष्ठ गतिविधियां

केरल: कोविड के दौरान महामारी की रोकथाम में

प्रभावी हस्तांतरण की मजबूत प्रणाली को अपनाए जाने से कुंडुबाश्री कार्यक्रम को पंचायतों के साथ मिलकर लागू करने में सहायता प्राप्त हुई।

बेयरहट्टी ग्राम पंचायत, तमिलनाडु: सामाजिक सुरक्षा लाम

पात्र लाभार्थियों की सूची बनाने और उन्हें अपने सामाजिक सुरक्षा अधिकारों को प्राप्त करने में सहायता के लिए विशेष अभियान।

दक्षिण कन्नड़ जिला पंचायत, कर्नाटक: समग्र स्वच्छता (सैनिटेशन) अभियान

आंगनवाड़ी समन्वय समितियों और स्थानीय लोगों की उच्च भागीदारी, मजबूत निगरानी प्रणाली, सक्रिय स्वयं सहायता समूह (SHGs)।

डिब्रूगढ़ जिला परिषद, असम: विज्ञान डॉक्यूमेंट पहल

यह दस्तावेज या डॉक्यूमेंट, संबंधित जिले के विकास के प्रति एक उपयुक्त दृष्टिकोण देता है। यह अच्छी प्रशासनिक प्रथाओं को भी सम्मिलित करता है जैसे कि कार्यसंचालन में पारदर्शिता और ऐसी योजनाओं को प्राथमिकता देना जो स्थानीय लोगों की अत्यावश्यक जरूरतों को पूरा करती हैं।

गोरेथांग-लाबिंग ग्राम पंचायत, सिक्किम: सहभागी लोकतंत्र के माध्यम से सेवा वितरण

प्रगतिशील प्रशासनिक गतिविधियां जैसे कि संयुक्त ग्राम प्रशासनिक केंद्र, सिंगल विंडो सिस्टम, युवाओं के लिए प्रेरणास्रोत तथा बहु-उद्देश्यी सहकारी समितियां (MPCS)।

सेवा वितरण में स्थानीय सरकारों को वास्तव में प्रभावी बनाने के लिए आवश्यक उपाय

- प्रत्येक क्षेत्र में लोगों द्वारा वांछित आवश्यकताओं, वितरण के स्तर और संवर्द्धन की पहचान करने के लिए पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) द्वारा सहभागी स्थानीय स्तर की योजना सुनिश्चित करना।
- गतिविधियों के लेखे-जोखे के माध्यम से PRIs को स्पष्ट रूप से निर्धारित भूमिकाएँ सौंपना।
- घोषित राष्ट्रीय और राज्य लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए केंद्र प्रायोजित और राज्य योजनाओं को कम संख्या में महत्वपूर्ण कार्यक्रमों तक सीमित करना। साथ ही, इन योजनाओं में भाग लेने के लिए PRIs के लिए पर्याप्त स्थान प्रदान करना।
- प्रशासनिक और वित्तीय हस्तांतरण की एक अच्छी तरह से संरचित प्रक्रिया को अपनाना, जो संसाधनों की उपलब्धता के अनुसार पंचायतों के प्रत्येक स्तर को सौंपे गए कार्यों से मेल खाती हो।
- PRIs को व्यापक अर्थों में उनकी जिम्मेदारियों को कुशलतापूर्वक निभाने की क्षमता प्रदान करना।
- प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना: डिजिटलीकरण और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)⁶ का उपयोग करना चाहिए जैसे कि भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS)⁷ तथा परियोजना कार्यान्वयन को ट्रैक करने के लिए सैटेलाइट तस्वीरों का उपयोग। अधिक जवाबदेह, अनुक्रियाशील और नागरिक-हितैषी पंचायती राज संस्थाओं को सुनिश्चित करने के संदर्भ में इन उपायों का अत्यधिक महत्व है।
 - पंद्रहवें वित्त आयोग ने भी राज्य और अखिल भारतीय स्तर पर खातों की ऑनलाइन ऑडिटिंग और उनके समेकन को सक्षम करने की अनुशंसा की है।

निष्कर्ष

राज्य कार्यकारिणी पर सार्वजनिक वस्तुओं के कुशल वितरण की मांग कर रहे लोगों की ओर से बॉटम-अप (ऊर्ध्वगामी) दबाव बढ़ रहा है। इसे प्रभावी ढंग से केवल गहन विकेंद्रीकरण से ही पूरा किया जा सकता है। ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल पैठ और कनेक्टिविटी से ग्रामीण-शहरी सूचना में व्याप्त अंतर कम हो रहा है तथा स्थानीय स्तर पर प्रशासन को प्रभावी तरीके से कार्य करने के लिए प्रेरित कर रहा है।

⁶ Information and Communication Technology

⁷ Geographic Information System

1.10. पेसा या पंचायत उपबंध (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम {Panchayats (Extension to the Scheduled Areas) Act, 1996}

सुखियों में क्यों?

वर्ष 2021 में पेसा कानून के निर्माण को 25 वर्ष हो गए हैं।

पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों में विस्तार) अधिनियम, 1996 अथवा 'पेसा (PESA)' अधिनियम के बारे में



- » संविधान का अनुच्छेद 243M पांचवीं अनुसूची के क्षेत्रों को संविधान के भाग IX से छूट देता है। हालांकि, संसद को कानून द्वारा अनुसूचित और जनजातीय क्षेत्रों में इसके प्रावधानों का विस्तार करने का अधिकार है।
- » पेसा अधिनियम, जिसे "संविधान के भीतर संविधान" भी कहा जाता है, संविधान के पंचायती राज (भाग IX) के प्रावधान को कुछ संशोधनों और अपवादों के साथ अनुच्छेद 244 के खंड (1) के तहत 10 राज्यों की पांचवीं अनुसूची क्षेत्रों तक विस्तारित करता है।
 - » ये 10 राज्य हैं: आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान और तेलंगाना।
- » पंचायती राज मंत्रालय, पेसा अधिनियम के प्रावधानों के कार्यान्वयन के लिए नोडल मंत्रालय है।

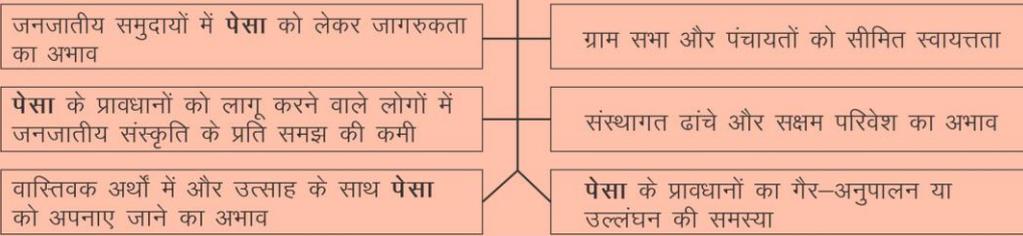
पेसा के तहत ग्राम सभाओं की प्रमुख शक्तियाँ

- » भूमि अधिग्रहण के मामलों में अनिवार्य परामर्श की शक्ति, भूमि के गैर-कानूनी हस्तांतरण को रोकती है और ऐसी हस्तांतरित भूमि को पुनर्बहाल करती है।
- » सभी सामाजिक क्षेत्रों और स्थानीय योजनाओं से जुड़े संस्थाओं और अधिकारियों पर नियंत्रण।
- » लघु जल निकायों का प्रबंधन, लघु वनोपज का स्वामित्व।
- » शराब की बिक्री / खपत को विनियमित और प्रतिबंधित करना, ग्रामीण बाजारों का प्रबंधन करना, अनुसूचित जनजातियों को धन उधार देने का नियंत्रण।
- » पुनर्वास (स्थान-परिवर्तन) एवं पुनर्बहाली और गौण खनिजों के खनन के लिए संभावित लाइसेंस/खनन पट्टा।



पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों में विस्तार) अधिनियम, 1996 – एक नजर में

पेसा के कार्यान्वयन में चुनौतियाँ



आगे की राह

- » अनुसूचित क्षेत्रों में नगर पालिकाओं के विस्तार (MESA) को लागू करना: भूरिया समिति ने पांचवीं अनुसूची के क्षेत्रों में 73वें और 74वें संविधान संशोधनों के प्रावधानों का विस्तार करने के लिए PESA और MESA की सिफारिश की थी। लेकिन शहरी जनजातीय क्षेत्रों में अभी तक MESA लागू नहीं हुआ है।
- » पेसा नियमों का निर्माण: शेष राज्यों को पेसा नियमों को तेजी से तैयार करना चाहिए और पंचायती राज मंत्रालय के 2009 के मॉडल नियमों के आधार पर लागू करना चाहिए।
- » आदिवासी अधिकारों/संस्कृति की रक्षा के लिए वन अधिकार अधिनियम, 2006; भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास और पुनर्स्थापन में उचित मुआवजा और पारदर्शिता का अधिकार अधिनियम, 2013; आदि सहित अन्य नियमों के साथ पेसा का अभिसरण।
- » अन्य कदम: नया जनजातीय समुदाय विकास मॉडल बनाना, जनजातियों के बीच भूमि अलगाव को कम करना और जनजातीय समुदायों के क्षमता निर्माण के लिए अधिक से अधिक सामाजिक विकास (स्वास्थ्य और शिक्षा) पर ध्यान केंद्रित करना।





1.11. उभरते भारत में नागरिक समाज की बदलती भूमिका (Changing Role of Civil Society in Emerging India)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA)⁸ अजीत डोभाल ने कहा कि यदि नागरिक समाज का विकृत, विभाजित और धूर्तता से प्रयोग किया जाता है तो यह "राष्ट्रहित को आघात पहुंचाएगा"।

अन्य संबंधित तथ्य

- NSA ने इस बात पर बल दिया कि नागरिक समाज युद्ध के नए मोर्चे या चौथी पीढ़ी की युद्ध पद्धति है। यह पुलिस का उत्तरदायित्व है कि वह लोगों को विकृत, विभाजित और धूर्तता से बचाए।
 - चौथी पीढ़ी की युद्ध पद्धति किसी ऐसे संघर्ष को संदर्भित करती है जहां राज्य युद्ध पर अपना एकाधिकार खो देता है तथा राज्य गैर-राज्य अभिकर्ताओं जैसे आतंकवादी समूहों या उग्रवादियों से संघर्षरत रहता है।
 - पहली पीढ़ी की युद्ध पद्धति को औपचारिक युद्धक्षेत्र के संघर्ष, दूसरी पीढ़ी को तोपखानों के प्रयोग और तीसरी पीढ़ी को द्रुत, आश्चर्य और शत्रु सेना में घुसपैठ के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- इस संबंध में भारत को नए भारत के निर्माण में नागरिक समाज की प्रभावी भूमिका की आवश्यकता है। सरकार की सभी नवीन पहलों में व्यापक जन भागीदारी और जागरूकता की आवश्यकता होती है। साथ ही, इस उद्देश्य की प्राप्ति में सहायता प्रदान करने हेतु नागरिक समाज से बेहतर कोई अन्य संगठन नहीं है।

नागरिक समाज क्या है एवं उनकी क्या भूमिकाएं हैं?

- विश्व बैंक के अनुसार, नागरिक समाज गैर-सरकारी एवं गैर-लाभकारी संगठनों की विस्तृत शृंखला को संदर्भित करता है। ये संगठन सार्वजनिक जीवन से संबंधित होते हैं और नैतिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक, वैज्ञानिक, धार्मिक या परोपकारी विचारों के आधार पर अपने सदस्यों और अन्य लोगों के हितों तथा मूल्यों को व्यक्त करते हैं।
- एक नागरिक समाज में लोग स्वेच्छा से समाज कल्याण, वांछित उद्देश्य की प्राप्ति या राज्य के समक्ष लोगों की समस्याओं को उठाने हेतु संगठित होते हैं। मूल रूप से, राज्य की निष्प्रभावता को नागरिक समाज द्वारा उचित रूप से भरा जा सकता है।
 - उदाहरण के लिए, केरल में महिलाओं के नेबरहुड ग्रुप (NHGs) के एक सामुदायिक संगठन कुदुम्बश्री को ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में महिलाओं के सशक्तीकरण हेतु एक प्रभावी रणनीति के रूप में स्वीकृति प्रदान की गई है।

उभरते भारत के साथ भारतीय नागरिक समाज की भूमिका कैसे बदल रही है?

- राजनीतिक जवाबदेही: एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म जैसे गैर-सरकारी संगठन ने ढाई दशक से अधिक समय से लंबित सभी निर्वाचन संबंधी सुधारों, निर्वाचन प्रबंधन सुधारों, लोकतांत्रिक सुधारों के कार्यान्वयन में तेजी लाने के लिए केंद्र सरकार से संपर्क करने का फैसला किया है।
- जवाबदेह शासन: नागरिक समाज ने अपनी प्रहरी की पारंपरिक भूमिका के दायरे का विस्तार किया है। यह अब सामाजिक लेखा परीक्षा, कार्यक्रमों के परिणामों की निगरानी जैसे सरकारी तंत्रों का उपयोग कर सरकार की जवाबदेही सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। नागरिक समाज सूचना तक पहुंच के अधिकार को सुनिश्चित करते हैं जो किसी ऐसे देश में सरकार की जवाबदेही सुनिश्चित करने में पहला चरण है जहां शासकीय गुप्त-बात अधिनियम (OSA)⁹ प्रबल रूप से प्रभावी है। उदाहरण-RTI¹⁰ अधिनियम के लिए मजदूर किसान शक्ति संगठन (MKSS)।
- स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाना: उदाहरण के लिए, चाइल्डलाइन इंडिया फाउंडेशन, वर्ल्ड विजन, आरंभ इंडिया जैसे गैर-सरकारी संगठनों ने बाल यौन शोषण पर जागरूकता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- आर्थिक सुधार: राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, वन अधिकार अधिनियम, शिक्षा का अधिकार अधिनियम, आगामी भोजन का अधिकार विधेयक और भूमि अधिग्रहण अधिनियम जैसे अनेक कानून इसका प्रमुख उदाहरण हैं।
- मजबूत पर्यावरणीय आंदोलन: उदाहरण के लिए, राज्य स्तर पर स्थानीय कार्यकर्ता चिल्का झील, खंडाधार जलप्रपात परियोजना, ओलिव रिडले कछुआ, समुद्र तट संरक्षण आदि के संरक्षण हेतु कार्य कर रहे हैं।

⁸ National Security Advisor

⁹ Official Secrecy Act

¹⁰ सूचना का अधिकार

नागरिक समाज के समक्ष अपनी पूर्ण क्षमता प्राप्त करने संबंधी चुनौतियां

- **तकनीकी:** अधिकांश भारतीय नागरिकों में डिजिटल साक्षरता का अभाव है और डिजिटल रूप से साक्षर कई लोगों के लिए ऑनलाइन सुरक्षा एक अपरिचित अवधारणा है। इस परिदृश्य को भाषा, पहुँच संबंधी बाधाएं, सीमित डेटा तथा ढांचागत प्रणालियां और जटिल बनाती हैं।
- **आर्थिक:** विशिष्ट परियोजनाओं से संबंधित दान पर निर्भरता कई गैर-सरकारी संगठनों के लिए उनके कार्यों में निरंतरता और सुसंगतता को कठिन बना देती है।
- **सामाजिक:** ये कॉर्पोरेट परियोजनाओं जिन्हें बड़े पैमाने पर लोगों को लाभ पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किया जाता है, के उदारीकरण एवं मंजूरी के एजेंडे को धीमा करने में प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करते हैं। नागरिक समाज संगठनों की मौजूदगी और कर्तव्यों के संबंध में जनता के बीच जागरूकता का अभाव है।
- **राजनीतिक:** वर्ष 2015 में, केंद्र सरकार ने ई-फाइलिंग संबंधित आवश्यकताओं में वृद्धि की थी। उदाहरण के लिए, केंद्र ने वर्ष 2015 में 10,069 विदेशी अंशदान विनियमन अधिनियम (FCRA)¹¹ पंजीकरण रद्द कर दिए थे और वर्ष 2017 में 4,943 अन्य पंजीकरण रद्द किए गए।



- **सुरक्षा:** आसूचना ब्यूरो या खुफिया विभाग (IB)¹² के इनपुट से ज्ञात हुआ है कि भारत में आने वाली विदेशी निधि का उपयोग राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को अस्थिर करने से संबंधित गतिविधियों के लिए किया जाता है। ये सूचनाएं यह भी दर्शाती हैं कि उस निधि का उपयोग नक्सलियों को प्रशिक्षित करने के लिए किया गया था।

आगे की राह

- **जवाबदेही:** नागरिक समाज संगठनों को उनके कार्यों और दोषों के लिए जवाबदेह ठहराया जाना चाहिए, जिनके न केवल आर्थिक अथवा वित्तीय, बल्कि व्यापक सामाजिक और पर्यावरणीय परिणाम होते हैं।
- **निधियन/वित्तीयन के कई स्रोत विकसित करना:** इससे अमीर दानदाताओं पर निर्भरता कम करने में मदद मिलेगी। नागरिक समाज संगठनों को वित्तीय रिपोर्टिंग और प्रकटीकरण के उच्चतम मानकों को अपनाना चाहिए और उनका अभ्यास करना चाहिए और स्वयं के सार्वजनिक लेखा परीक्षा, सोशल ऑडिट हेतु स्वीकृति/प्रयास करना चाहिए।
- **काम पर रखने/नियोजन में नैतिकता और नैतिकता की भूमिका:** नागरिक समाज संगठन सर्वश्रेष्ठ प्रतिभाओं को आकर्षित करने की दिशा में कार्य कर सकते हैं, किंतु CSIs में रोजगार पाने वाले व्यक्तियों को पहले ग्रामीण या शहरी निम्न आय वाले क्षेत्रों में निर्धन या वंचित समुदायों के साथ केवल निर्वहनीय वेतन पर कम से कम तीन वर्षों की स्वैच्छिक सेवा प्रदान करनी चाहिए।
- **व्यापक पैमाने पर प्रौद्योगिकी आधारित हस्तक्षेप:** उदाहरण के लिए, सरकारी और निजी क्षेत्र के सेवा प्रदाताओं को डिजिटल अवसंरचना और कनेक्टिविटी की उपलब्धता को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है, जबकि नागरिक समाज कार्यक्रम संबंधी अनुक्रियाओं को सरकारी प्राथमिकताओं में एकीकृत करता है।

1.12. डिजिटल संप्रभुता (Digital Sovereignty)

सुखियों में क्यों?

सिडनी-डायलॉग में, प्रधान मंत्री ने कहा कि डिजिटल युग संप्रभुता, शासन, नैतिकता, कानून, अधिकार और सुरक्षा पर नए प्रश्न उठा रहा है।

¹¹ Foreign contribution regulation Act

¹² Intelligence Bureau

डिजिटल संप्रभुता के बारे में

- डिजिटल संप्रभुता किसी राज्य का वह अधिकार है जिसके माध्यम से वह राष्ट्रीय हितों को पूरा करने हेतु अपने नेटवर्क को संचालित करता है। इन राष्ट्रीय हितों में सबसे महत्वपूर्ण सुरक्षा, गोपनीयता और वाणिज्य होते हैं।
- वर्तमान में, डिजिटल प्रौद्योगिकियां व्यक्तियों, कंपनियों और संस्थानों के रोजमर्रा के जीवन का एक अभिन्न अंग हैं, परंतु डिजिटल उत्पादों एवं सेवाओं के बाजार में अमेरिकी व चीनी बहुराष्ट्रीय निगमों का वर्चस्व है।
- यह कई नीति निर्माताओं के लिए एक चिंता का विषय बन गया है। ये महसूस करते हैं कि बहुत कम स्थानों पर बहुत अधिक नियंत्रण है, तकनीकी बाजार में बहुत कम विकल्प हैं और बड़ी तकनीकी कंपनियों की एक छोटी संख्या के हाथों में बहुत अधिक शक्ति है।

वैश्विक अनुभव

- यूरोपीय संघ का सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन (General Data Protection Regulation: GDPR)
 - GDPR की शर्तों के तहत, कोई भी संगठन (चाहे वह कहीं भी स्थित हो) यदि वह यूरोपीय संघ के देशों में ग्राहकों के साथ व्यापार करना चाहता है, तो उसे डेटा प्रबंधन नियमों के एक समूह का पालन करना चाहिए।
 - ये नियम व्यक्तिगत नागरिकों के लिए यह संभव बनाते हैं कि उनके डेटा का उपयोग कैसे किया जा सकता है।
- यूरोपीय क्लाउड सेवा Gaia-X, जिसकी घोषणा वर्ष 2019 में फ्रांस और जर्मनी द्वारा संयुक्त रूप से की गई थी।
 - यह यूरोप में छोटे और मध्यम आकार के क्लाउड प्रदाताओं को जोड़ने की योजना बना रहा है जो उन्हें विश्व के सबसे बड़े (प्रायः अमेरिका-आधारित) क्लाउड सेवा प्रदाताओं (जैसे कि, अमेज़न, गूगल, माइक्रोसॉफ्ट) के विकल्प की पेशकश करने की अनुमति देता है।

डिजिटल संप्रभुता का महत्व

- आर्थिक निर्भरता की जाँच करने के लिए: अमेरिका और चीन की प्रौद्योगिकी कंपनियों के कथित बाजार प्रभुत्व से आधिपत्य और शोषण (डिजिटल साम्राज्यवाद या डिजिटल उपनिवेशवाद के रूप में वर्णित) के नए स्वरूपों का मार्ग प्रशस्त हो सकता है।
 - उदाहरण के लिए, इसे GAFAs (गूगल, एप्पल, फेसबुक और अमेज़न) और NATUs [नेटफ्लिक्स, एयरबीएनबी (AirBnb), टेस्ला और उबर] के संदर्भ में देखा जा सकता है क्योंकि इनके पास विश्व भर के अरबों उपयोगकर्ताओं का डेटा उपलब्ध है।
- प्रौद्योगिकीय निर्भरता को कम करने के लिए: विदेशी डेटा अवसंरचना पर निर्भरता की पहचान करना और उसे कम करना, डिजिटल बाजारों में अनुचित प्रतिस्पर्धा से निपटना तथा उभरती प्रौद्योगिकियों जैसे कि 5G व कृत्रिम बुद्धिमत्ता के संदर्भ में, सुभेद्यताओं को दूर करना।
- डेटा तक पहुंच की गारंटी: राष्ट्रों की राजनीतिक स्वायत्तता, व्यवसायों की नवीनता और अनुसंधान संस्थानों की स्वतंत्रता के लिए भी डिजिटल संप्रभुता की आवश्यकता है ताकि संकट के समय में भी गारंटीकृत पहुंच के माध्यम से प्रासंगिक प्रौद्योगिकियां और डेटा उपलब्ध हो सके।
- आंतरिक सुरक्षा और देशों की एकता: व्यक्तिगत डेटा के भंडारण और उसके भविष्य के व्यापार के बारे में एक प्रमुख चिंता यह है कि इसका उपयोग किसी भी देश की आंतरिक सुरक्षा के समक्ष खतरा पैदा करने के लिए किया जा सकता है। ऐसा इसलिए क्योंकि, इस तरह के डेटा को किसी दुश्मन देश को बेचने से देश में नृजातीय संघर्षों की संभावना में वृद्धि हो सकती है। गैर-राज्य अभिकर्ता भी अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए डेटा का दुरुपयोग कर सकते हैं।
- नागरिकों का व्यवहार: व्यक्तिगत डेटा के भंडारण के बारे में यह अवधारणा है कि इसका उपयोग नागरिकों के व्यवहार और राय को बदलने के लिए किया जा सकता है।



डिजिटल संप्रभुता के लिए चुनौतियां

- वैश्विक नियमों का अभाव: विश्व व्यापार संगठन (WTO) के कानूनी ढांचे का निर्माण पूर्व-इंटरनेट युग में किया गया था और इसे वर्तमान डेटा प्रवाह की प्रकृति को पर्याप्त रूप से विनियमित करने के लिए डिज़ाइन नहीं किया गया था।

भारत और डिजिटल संप्रभुता

- भारत की डिजिटल संप्रभुता की दृष्टि से तीन स्तंभ हैं:

- बहुराष्ट्रीय निजी अभिकर्ताओं की कार्यप्रणाली पर नियामक निरीक्षण से आर्थिक संवृद्धि और विकास के प्रमुख उपकरण के रूप में डेटा का लाभ उठाना;
- डिजिटल व्यापार नियमों के असमान निर्माण को रोकने के लिए एक वैश्विक राजनयिक पहल द्वारा समर्थित एक राष्ट्रीय समर्थन;
- द्विपक्षीय सुरक्षा विवादों में डेटा सुरक्षा का लाभ उठाना।

भारत में उठाए गए कदम

- व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 जो व्यक्तियों के व्यक्तिगत डेटा को सुरक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है और उसके लिए एक डेटा सुरक्षा प्राधिकरण की स्थापना करता है।
- RBI ने सभी सिस्टम प्रदाताओं को यह सुनिश्चित करने का निर्देश दिया है कि उनके द्वारा संचालित भुगतान प्रणाली से संबंधित संपूर्ण डेटा केवल भारत में स्थित सिस्टम में संगृहीत किया जाए।

- बहु-हितधारक इंटरनेट शासन: यह सरकारों के प्रभुत्व वाली स्थापित अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं को स्पष्ट रूप से अस्वीकार करना जारी रखता है और उन्हें अंतर्राष्ट्रीयवाद के सिद्धांत के साथ बदलने का प्रयास करता है।
- उदार लोकतंत्र के विरुद्ध: डेटा स्थानीयकरण उपाय वस्तुतः निगरानी और सामाजिक एवं राजनीतिक नियंत्रण का समर्थन करते हैं।
- व्यापार में बाधक के रूप में: नई पीढ़ी के व्यापार समझौतों के कुछ प्रावधानों के तहत किसी देश में निजता संबंधी कठोर कानूनों और नीतियों को व्यापार के समक्ष एक बाधक के रूप में माना जाता है और मानवाधिकार कानूनों को अन्य कानूनों के संदर्भ में तरजीह देने का विरोध किया जाता है।
- अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्कों का उदय: इसमें शामिल उत्तरदायित्वों की जटिलता और नेटवर्क की वैश्विक पहुंच को किसी एक राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार में उचित रूप से संबोधित नहीं किया जा सकता है।
 - डिजिटल प्रौद्योगिकियों और संबंधित व्यापार मॉडल के नवाचार की गति के साथ तालमेल बिठाने के संदर्भ में विधायी प्रक्रियाओं की गति अत्यंत मंद है।

आगे की राह

- विदेशी प्रौद्योगिकियों और डिजिटल सेवाओं पर निर्भरता और कमजोरियों की पहचान करना उन क्षमताओं को परिभाषित करने की दिशा में पहला कदम है जिन्हें डिजिटल संप्रभुता बढ़ाने के लिए विकसित करने की आवश्यकता होगी।
 - इस संबंध में निम्नलिखित पांच क्षेत्र महत्वपूर्ण हैं: क्लाउड और डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर; बिजनेस टू गवर्नमेंट डेटा (B2G); बिजनेस टू कंज्यूमर डेटा (B2C); 5G कनेक्टिविटी; और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)।
- अप्रयुक्त क्षमता का दोहन करने और डिजिटल एकल बाजार में बाधाओं को दूर करने, डेटा पर एक महत्वाकांक्षी रणनीति को आगे बढ़ाने तथा अनुसंधान एवं विकास और कार्यबल के लिए डिजिटल कौशल में निवेश को बढ़ावा देने की दृष्टि से इसे सशक्त बनाना।
- डेटा, डिजिटल बाजारों, उभरती प्रौद्योगिकियों और अंतर्राष्ट्रीय डेटा प्रवाह के वैश्विक शासन के लिए भागीदारी एवं सहयोग को बढ़ावा देने के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर जुड़ाव।
- डेटा स्थानीयकरण संबंधी उपाय: इसके तहत सरकार द्वारा डेटा प्रवाह से संबंधित अपने सम्प्रभु अधिकारों की रक्षा करने के लिए ऐसे प्रवधान करना चाहिए, जिसके तहत संबंधित कंपनियों को देश के अधिकार क्षेत्र के भीतर ही डेटा को संगृहीत करके के लिए बाध्य किया जा सके।

1.13. सार्वजनिक खरीद (अधिप्राप्ति) और परियोजना प्रबंधन (Public Procurement and Project Management)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, वित्त मंत्रालय के अधीन व्यय विभाग ने सार्वजनिक खरीद और परियोजना प्रबंधन में सुधार के लिए दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

भारत में सार्वजनिक खरीद और परियोजना प्रबंधन ढांचा

- सार्वजनिक खरीद और परियोजना प्रबंधन में सरकारी संस्थाओं द्वारा वस्तुओं एवं सेवाओं की खरीद तथा विभिन्न परियोजनाओं का निष्पादन शामिल है। उदाहरण के लिए, सार्वजनिक सेवा वितरण के लिए सरकारी संस्थाओं द्वारा खरीदी गई वस्तुएं या सेवाएं।

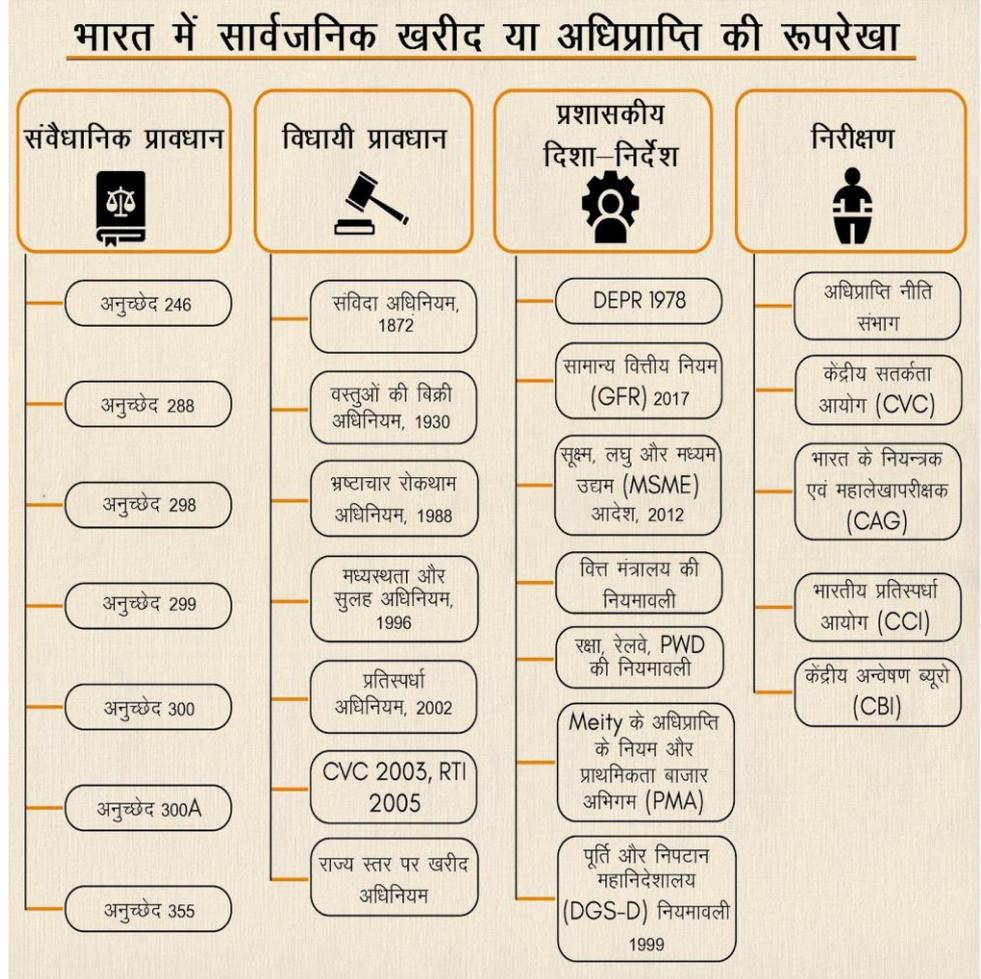
- वर्तमान में, सामान्य वित्तीय नियम (2017) और वित्त मंत्रालय की खरीद नियमावली सामान्य दिशा-निर्देशों के रूप में कार्य करते हैं। इनका सभी एजेंसियों द्वारा पालन किया जाता है। इनमें एजेंसियों को सामान्य नियमों का अनुपालन करते हुए अपने स्वयं के खरीद नियम निर्मित करने की स्वतंत्रता प्राप्त है।

- उदाहरण के लिए, रेल मंत्रालय, रक्षा मंत्रालय आदि के रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 जैसे अपने स्वयं के खरीद दिशा-निर्देश हैं। ज्ञातव्य है कि ये मंत्रालय अपने बजट का लगभग 50% सार्वजनिक खरीद पर व्यय करते हैं।

- ये नए दिशानिर्देश सामान्य वित्तीय नियम (GFR)¹³, 2017 के तहत 'सामान्य निर्देश' के रूप में जारी किए गए हैं।

क्यों इस ढांचे में सुधार लाने की आवश्यकता महसूस की गई?

- व्यापक कानून का अभाव:** ज्ञातव्य है कि इन पर करदाताओं की बड़ी राशि या देश के संसाधनों को व्यय किया जाता है। इसलिए, सार्वजनिक वित्त का विवेकपूर्ण उपयोग और सुशासन सुनिश्चित करने के लिए प्रतिस्पर्धी, पारदर्शी एवं कुशल सार्वजनिक खरीद व परियोजना प्रबंधन अत्यावश्यक है। किंतु इतनी बड़ी राशि और अत्यावश्यक भूमिका के बावजूद, भारत में सार्वजनिक खरीद जैसी गतिविधियों पर व्यापक कानून का अभाव है।
- सार्वजनिक खरीद की बढ़ती हिस्सेदारी:** भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग का अनुमान है कि भारत में सार्वजनिक खरीद सकल घरेलू उत्पाद (वर्ष 2013 में) का 30% है।
- जटिल विनियामकीय ढांचा:** विभिन्न आवश्यकताओं के साथ विविध मंत्रालयों और उद्देश्यों, बड़ी संख्या में सांविधिक निकायों, स्वायत्त संस्थानों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSUs) आदि के साथ शासन के तीन-स्तर।
- न्यूनतम लागत चयन (या 'L1') पद्धति का पालन:** हालांकि, यह विधि नियमित कार्यों, वस्तुओं और गैर-परामर्शी सेवाओं की खरीद के लिए उत्तम ठहराई जा सकती है; लेकिन उच्च प्रभाव व तकनीकी रूप से जटिल खरीद में यह उप-इष्टतम वितरण, अप्रदर्शन, उच्च उपयोग अवधि लागत, विलंब तथा मध्यस्थता का कारण बनती है।
 - उदाहरण के लिए, भारतीय गुणवत्ता परिषद द्वारा किए गए राजमार्ग विकास क्षेत्रक के अध्ययन से इस तथ्य पर प्रकाश पड़ा है कि L1 पद्धति गुणवत्ता और प्रदर्शन को बनाए रखने में विफल सिद्ध हुई है।



¹³ General Financial Rules

नवीनतम दिशा-निर्देशों के तहत प्रमुख प्रावधान

- कुशल कार्यान्वयन रणनीति
 - बेहतर परियोजना निष्पादन और गुणवत्ता आश्वासन के लिए पारंपरिक L1 प्रणाली के विकल्प के रूप में गुणवत्ता सह-लागत आधारित चयन (QCBS)¹⁴।
 - परामर्श सेवा के लिए निश्चित बजट-आधारित चयन (FBS)¹⁵ और केवल अपरिहार्य परिस्थितियों में सलाहकार को बदलने की अनुमति।
 - परियोजना शुरू करने से पहले विस्तृत परियोजना रिपोर्ट और व्यवहार्यता अध्ययन / जमीनी सर्वेक्षण; समावेशन।
- बोलीदाताओं के लिए तकनीकी और वित्तीय पात्रता मानदंड की स्पष्ट अभिव्यक्ति के माध्यम से प्रक्रियात्मक स्पष्टता; व्यापक तकनीकी विशिष्टताओं और प्रमुख निर्गत मापदंडों को निर्दिष्ट करने हेतु इंजीनियरिंग, खरीद और निर्माण (EPC) अनुबंध; अनुबंधों में परियोजना प्रबंधन सलाहकार (PMC) की भूमिका को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना आदि।
- डिफॉल्ट रूप में खुली ऑनलाइन निविदा के माध्यम से डिजिटल ग्रन्थ; कार्यों की प्रगति को दर्ज करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक-मापन पुस्तकों (e-MB) का कार्यान्वयन और इनका सूचना प्रौद्योगिकी-सक्षम परियोजना निगरानी प्रणाली के साथ एकीकरण।
- कठोर भुगतान समयसीमा जैसे कि बिल जमा करने के 10 कार्य दिवसों के भीतर 75% तदर्थ भुगतान करना; ठेकेदारों, विशेष रूप से सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) हेतु तरलता में सुधार लाने के लिए भुगतान में देरी पर ब्याज लगाना आदि।
- आलोचनात्मक समीक्षा मध्यस्थता/अदालती निर्णय के माध्यम से विवादों को कम करना और लोक प्राधिकरणों द्वारा केवल वास्तविक आधार पर निर्णय के खिलाफ अपील करना।

सार्वजनिक खरीद और परियोजना प्रबंधन में कौन-सी चुनौतियां बनी हुई हैं?

- संसाधनों का अकुशल उपयोग: बार-बार लागत में वृद्धि, परियोजना में देरी और संसाधनों की बर्बादी के कारण।
- भ्रष्टाचार: खराब पारदर्शिता और जवाबदेही के परिणामस्वरूप अनुचित व्यवहार का मार्ग प्रशस्त होता है जिससे विभिन्न स्तरों पर प्रतिस्पर्धा सीमित होती है। उदाहरण के लिए आपूर्तिकर्ताओं द्वारा प्रतिस्पर्धा-विरोधी व्यवहार जैसे कि बाजार साझाकरण और संघों का गठन, बोली में हेराफेरी, प्रभुत्व का दुरुपयोग आदि।
- गुणवत्ताहीन निर्णय निर्माण प्रक्रिया: जटिल प्रक्रियाओं के कारण नौकरशाही की परेशानियाँ और खतरे बढ़ गए हैं।
- प्रतिस्पर्धी तटस्थता का अभाव: सार्वजनिक प्रदाताओं को वरीयता दिए जाने के कारण कोई समान अवसर मौजूद नहीं है।
- अन्य बाधाएं: निजी संस्थानों के बीच, विशेष रूप से MSE स्तर पर सूचना विषमता; पर्याप्त खरीद पेशेवरों की अनुपलब्धता तथा निम्नस्तरीय शिकायत निवारण तंत्र।

आगे की राह

मौजूदा नियमों और प्रक्रियाओं के आधार पर, भारत को संपूर्ण सार्वजनिक खरीद और परियोजना प्रबंधन में सुविधाओं, प्रथाओं, प्रोत्साहनों/हतोत्साहनों आदि के साथ सुधारों की आवश्यकता है:

- पारदर्शी, जवाबदेह और प्रतिस्पर्धी खरीद व्यवस्था के लिए विधायी शक्ति के माध्यम से सामान्य वित्तीय नियमों का समर्थन करना चाहिए।
- पारदर्शिता और जवाबदेही बढ़ाना: 'जानने के अधिकार' के हिस्से के तौर पर असफल बोलीदाताओं को यह बताने के लिए विवरण देने की प्रक्रिया का प्रचलन करना कि वे सफल क्यों नहीं हुए। साथ ही, जहां संभव हो, सत्यनिष्ठा समझौता शामिल करना और अधिक स्वतंत्र बाहरी निगरानीकर्ताओं की नियुक्ति करना {स्वतंत्र बाहरी निगरानीकर्ता: 132 खरीद संस्थाओं के लिए वर्ष 2016 में पहली बार केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) द्वारा मंजूरी}।
- मौजूदा प्रक्रियाओं को सरल बनाना: विवेकाधिकार के उपयोग को सीमित करना जरूरी है। अनुचित व्यवहारों का पता लगाने और उनका निवारण करने के लिए भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) और सरकारों/विभागों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के बीच घनिष्ठ समन्वय स्थापित करना आवश्यक है। इसके लिए भ्रष्ट फर्मों को काली सूची में डालने के नियमों में सुधार करना और उनका सख्ती से प्रवर्तन करना भी जरूरी है।

¹⁴ Quality cum Cost Based Selection

¹⁵ Fixed Budget-based Selection

- वैकल्पिक खरीद तंत्र की पहचान करना: केंद्रीय सार्वजनिक खरीद पोर्टल और सरकारी ई-मार्केटिंग (GeM) पोर्टल जैसी ई-खरीद विधियों का संवर्धन।
- विभिन्न शासन स्तरों पर क्षमता निर्माण के लिए सार्वजनिक खरीद के सभी पहलुओं में खरीद अधिकारियों का आवधिक जागरूकता सृजन और प्रशिक्षण।

सरकारी खरीद पर WTO समझौता {WTO Agreement on Government Procurement (GPA)}

- यह सरकारी खरीद बाजारों में प्रतिस्पर्धा की मुक्त, निष्पक्ष और पारदर्शी स्थितियाँ सुनिश्चित करने के निमित्त बहुपक्षीय समझौता है (अर्थात्, कई WTO सदस्यों पर लागू होता है, लेकिन सभी पर नहीं)।
- यह शामिल की गई वस्तुओं, सेवाओं और निर्माण सेवाओं की खरीद के संबंध में अनुबंध के पक्षकारों के आपूर्तिकर्ताओं के लिए राष्ट्रीय उपचार और गैर-भेदभाव की गारंटी देता है, जैसा कि प्रत्येक पक्षकार की अनुसूची में निर्धारित किया गया है।
- भारत इसका पक्षकार नहीं है, लेकिन वर्ष 2010 से पर्यवेक्षक के रूप में शामिल है।



प्रवेश प्रारम्भ

मासिक समसामयिकी रिवीजन 2022

सामान्य अध्ययन (प्रारंभिक + मुख्य परीक्षा)

इन कक्षाओं का उद्देश्य जटिल समसामयिकी मुद्दों, जिन्हें कवर करने की अपेक्षा उम्मीदवारों से की जाती है, की एक विस्तृत विषय-वार समझ विकसित करना है।

تمام समसामयिक मुद्दों की सर्वाधिक अद्यतित प्रासंगिक समझ, जिसमें भारतीय राजव्यवस्था और संविधान, शासन (गवर्नेंस), अर्थव्यवस्था, समाज, अंतर्राष्ट्रीय संबंध, संस्कृति, पारिस्थितिकी और पर्यावरण, सुरक्षा, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा विविध विषयों के अतिरिक्त और भी बहुत कुछ सम्मिलित हैं।

इस कोर्स (लगभग 60 कक्षाएं) में विभिन्न मानक स्रोतों, जैसे- द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस, बिजनेस स्टैंडर्ड, PIB, PRS, AIR, राज्य सभा/लोक सभा टीवी, योजना आदि से महत्वपूर्ण सामयिक मुद्दों को शामिल किया जाएगा।

प्रत्येक टॉपिक के बाद MCQ तथा मुख्य परीक्षा के लिए संभावित प्रश्नों के माध्यम से आपकी समझ का आकलन।

"टॉक टू एक्सपर्ट" के माध्यम से और कक्षा में ऑफलाइन व्याख्यान के दौरान चर्चा और विचार-विमर्श हेतु अवसर।

प्रत्येक पखवाड़े में दो से तीन कक्षाएं आयोजित की जाएंगी। समय-समय पर मेल के माध्यम से शूटबूल साझा किया जाएगा।

ENGLISH MEDIUM also Available

Scan the QR CODE to download VISION IAS app



2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. उभरती वैश्विक व्यवस्था में भारत (India in the Emerging World Order)

सुखियों में क्यों?

वर्तमान वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय राजनीति मंथन के दौर से गुजर रही है ऐसे में भारत के कुछ बेहतरीन सार्वजनिक बुद्धिजीवी एवं विदेश नीति विशेषज्ञ नई वैश्विक व्यवस्था हेतु एक रूपरेखा तैयार करने के लिए एकजुट हुए हैं। वे इस संदर्भ में भी एक साथ आये हैं कि भारत को अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए क्या करना चाहिए।

बदलती वैश्विक व्यवस्था के विभिन्न पहलू

- **विविध शक्ति केंद्रों का उदय:** विश्व वर्तमान में कम संरचित और व्यवस्थित है; न तो पहले की तरह एकध्रुवीय है, जैसा कि शीत युद्ध की समाप्ति के बाद था, और न ही बहुध्रुवीय है।

- संयुक्त राज्य अमेरिका की शक्ति में तुलनात्मक गिरावट हेतु केवल चीन का उदय ही उत्तरदायी नहीं है, बल्कि इसके लिए एशिया में भारत व दक्षिण कोरिया; अफ्रीका में नाइजीरिया एवं दक्षिण अफ्रीका जैसी महत्वपूर्ण उभरती शक्तियां भी उत्तरदायी रही हैं। इसके साथ ही, जापान, ऑस्ट्रेलिया, जर्मनी, रूस और यूरोपीय संघ जैसे सत्ता के मौजूदा केंद्र तथा इनकी महत्वपूर्ण आर्थिक व सैन्य शक्ति के रूप में महत्वपूर्ण भागीदारी भी इस गिरावट हेतु उत्तरदायी रही है।

- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का अभाव:**

कोविड-19 महामारी और जलवायु परिवर्तन के लिए सुसंगत अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया का अभाव है। यह मुख्य रूप से अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था की अनुपस्थिति तथा बहुपक्षीय संस्थानों की अप्रभाविता को दर्शाता है।

- **वैश्वीकरण से पीछे हटना:**

क्लाउड कंप्यूटिंग, 3-डी प्रिंटिंग और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसे तकनीकी परिवर्तनों से विश्व भर में संकीर्ण राष्ट्रवाद एवं व्यापार के क्षेत्रीयकरण में तेजी आई है।

प्रौद्योगिकियों ने विकासशील देशों के सस्ते श्रम पर अत्यधिक निर्भरता (विनिर्माण कार्य हेतु) को कम किया है और कुछ उद्योगों को अपने मूल देश के भीतर ही संचालन के लिए जाने का व्यवहार्य विकल्प प्रदान किया है।

- **भू-राजनीतिक और आर्थिक महत्व के केंद्रों का स्थानांतरित होना:** चीन और अन्य देशों के उदय एवं संरचनात्मक चीन-संयुक्त राज्य अमेरिका की रणनीतिक प्रतिद्वंद्विता ने भू-राजनीतिक व आर्थिक महत्व के केंद्रों को अटलांटिक से एशिया की ओर स्थानांतरित कर दिया है।





- **नए वैश्विक खतरे:** हम एक नए ध्रुवीकृत सूचना युग की ओर अग्रसर हैं और जहां एंथ्रोपोसीन युग (जब मानव गतिविधियों की शुरुआत हुई थी) जनित पारिस्थितिक संकट उत्पन्न हो रहे हैं। यह स्थिति (जलवायु परिवर्तन) हमारे अस्तित्व के लिए खतरा बन सकती है।

चीन के लिए एक महत्वपूर्ण प्रति संतुलनकारी शक्ति के रूप में अपनी विश्वसनीयता बनाए रखने की भारत की क्षमता तथा प्रमुख शक्ति के रूप में उभरने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समर्थन जुटाने हेतु इस क्षमता का उपयोग करना इस दशक में एक **सबसे बड़ी चुनौती** होगी।

भारत के लिए अवसर

गुटनिरपेक्ष 2.0 में निहित मुख्य रणनीतिक सिद्धांत भारत के लिए आगे की राह या भावी विकल्प हो सकते हैं, जिनमें शामिल हैं: स्वतंत्र निर्णय, अपनी क्षमताओं का विकास करना और भारत के परिवर्तन के लिए न्यायसंगत एवं सक्षम अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था का निर्माण करना। इन्हें निम्नानुसार विस्तृत रूप से वर्णित किया जा सकता है:

- **भारत की रणनीतिक स्वायत्तता का विस्तार करना:** इसमें प्रमुख मुद्दों पर स्वतः निर्णय लेना और साथ ही भारत से संबंधित मुद्दों पर अन्य सभी शक्तियों के साथ मिलकर कार्य करना भी शामिल है। भारत-अमेरिका-चीन त्रिकोणीय संबंधों में भारत के लिए आदर्श स्थिति यह होगी कि अमेरिका और चीन के बीच परस्पर विद्यमान द्विपक्षीय संबंधों की तुलना में, भारत इन दोनों के साथ अलग-अलग बेहतर द्विपक्षीय संबंध स्थापित करे।
- **अमेरिका के साथ बढ़ती सुरक्षा भागीदारी** से भारत के लिए अनुकूल परिवर्तन हेतु ऊर्जा, व्यापार, निवेश, शिक्षा और स्वास्थ्य जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सहयोग संभव हो सकता है। ऐसे अन्य क्षेत्र भी हैं, जहां भारत और अमेरिका के मध्य सहयोग को बढ़ाया जा सकता है। इनमें शामिल हैं: जलवायु परिवर्तन और ऊर्जा, नवीकरणीय ऊर्जा के लिए तकनीकी समाधान तथा डिजिटल भागीदारी।
- **मुद्दा-आधारित गठबंधन का निर्माण करना:** जापान, ऑस्ट्रेलिया आदि जैसे मध्यम शक्तिशाली देश जलवायु परिवर्तन, आतंकवाद का मुकाबला और समुद्री सुरक्षा जैसे व्यापक मुद्दों पर आरंभ से भारत के सहयोगी रहे हैं। अतः ऐसे में भारत के लिए उनके साथ बड़े मुद्दों पर गठबंधन बनाना आसान हो सकता है।
- **समुद्री सुरक्षा पर ध्यान देना:** महाद्वीपीय स्थानों की तुलना में समुद्री क्षेत्र में भारत की स्थिति अधिक अनुकूल है। साथ ही, विशेषज्ञों का यह सुझाव रहा है कि समुद्री मार्गों की सुरक्षा और संरक्षा को उच्च प्राथमिकता देते हुए साझेदार देशों के साथ एक समुद्री आयोग का निर्माण तथा बंगाल की खाड़ी जैसे पहल की शुरुआत की जानी चाहिए।
- **दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) जैसे क्षेत्रीय संस्थानों को पुनर्जीवित किया जाए।** ज्ञातव्य है कि ऐसे संगठन भारत को उपमहाद्वीप और हिंद महासागर क्षेत्र में समृद्धि एवं सुरक्षा दोनों का प्राथमिक स्रोत मानते रहे हैं।
- **आत्मनिर्भरता:** एशिया में मौजूदा आपूर्ति शृंखलाओं के खुलने और स्थानांतरित होने से भारत को लाभ हो सकता है। लेकिन ऐसा करने की इसकी क्षमता उन दीर्घकालिक चुनौतियों के निस्तारण पर निर्भर करेगी, जिन्होंने अन्य एशियाई देशों जैसे वियतनाम या बांग्लादेश की तुलना में इसे विदेशी निवेश (विनिर्माण क्षेत्रक में) के एक अल्प आकर्षक गंतव्य के रूप में परिवर्तित कर दिया है।
- **विदेश नीति को प्रभावित करने वाली घरेलू राजनीति को प्रतिबंधित करना:** इस संदर्भ में, घरेलू नीतियों के तहत समावेशिता को बढ़ाने व असमानताओं को कम करने पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। साथ ही, अपने सभी नागरिकों के लिए स्वास्थ्य, शिक्षा और लोक सुरक्षा से जुड़े प्रमुख दायित्वों के निर्वहन पर विशेष बल दिया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, यह स्वीकार करने की भी जरूरत है कि भारत की अंतर्निहित/पारस्परिक विश्व बंधुत्व की अवधारणा इसकी असाधारण विविधता से उत्पन्न हुई है।

निष्कर्ष

विश्व में भारत के प्रभाव का मूल स्रोत उसके द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाले उदाहरणों की प्रभावशीलता में निहित है। यह प्रभावशीलता चार स्तंभों पर आधारित है यथा: घरेलू आर्थिक विकास, सामाजिक समावेश, राजनीतिक लोकतंत्र और व्यापक रूप से उदार संवैधानिक व्यवस्था। यदि ये अभिन्न स्तंभ मजबूत बने रहें, तो आने वाले वर्षों में भारत और अधिक समृद्ध एवं प्रभावशाली बन सकता है।

2.2. भारत-यूरेशिया (India-Eurasia)

सुखियों में क्यों?

विदेश नीति विशेषज्ञों के अनुसार अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में बदलती गतिशीलता और यूरेशिया के बढ़ते महत्व के कारण भारत को यूरेशिया के प्रति एक नया, एकीकृत दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।

यूरेशिया के बारे में

यूरेशिया पृथ्वी पर **सबसे बड़े महाद्वीपीय क्षेत्र** को संदर्भित करता है। इसमें यूरोप, मध्य पूर्व तथा एशिया के 93 देश शामिल हैं और यहां 5 बिलियन से अधिक लोग निवास करते हैं।

- हालांकि, इस क्षेत्र की सीमाओं के बारे में कोई साझी अंतर्राष्ट्रीय मान्यता विद्यमान नहीं है।

वर्तमान वैश्विक व्यवस्था में यूरेशिया के बढ़ते महत्व का क्या कारण है?

- **चीन का नाटकीय ढंग से उदय और उसकी बढ़ती रणनीतिक हठधर्मिता:** चीन एक चीन-केंद्रित एशियाई व्यवस्था स्थापित करने के लिए प्रयासरत है। इसके लिए यह संयुक्त राज्य अमेरिका के बिना एक नई आर्थिक व्यवस्था और सुरक्षा पहल निर्मित करने के लिए दृढ़तापूर्वक प्रयास कर रहा है। बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI), क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)¹⁶, चीन-यूरोपीय संघ व्यापार समझौता जैसी परियोजनाओं के रणनीतिक महत्व ने यूरेशिया में बीजिंग के शक्तिशाली प्रभाव को स्थापित किया है।



- **बदलते भू-रणनीतिक संबंध:** चीन और अमेरिका के मध्य बढ़ते वैमनस्य ने चीन और रूस को संयुक्त राज्य अमेरिका का मुकाबला करने हेतु अपने संबंधों को मजबूत करने के लिए प्रेरित किया है। बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI), यूरेशियन इकोनॉमिक यूनियन (EEU) के साथ समझौता, आर्कटिक क्षेत्र में सहयोग, ऊर्जा, व्यापार और संयुक्त उत्पादन तथा सैन्य अभ्यासों के माध्यम से सैन्य क्षेत्र में चीन और रूस के बीच सहयोग बढ़ रहा है।

○ EEU एक सीमा शुल्क संघ है जो गैर-EEU सदस्यों से आयात पर शुल्क आरोपित करता है।

- **क्षेत्रीय भू-रणनीतिक गठबंधन:** संयुक्त राज्य अमेरिका के एक अन्य विरोधी ईरान से चीन एवं रूस की नजदीकियां बढ़ रही हैं। तीनों ने हाल ही में ओमान की खाड़ी में एक संयुक्त सैन्य अभ्यास कर अपने संबंधों को और प्रगाढ़ किया है। ईरान भी चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव का एक महत्वपूर्ण सदस्य है।
 - साथ ही, चीन-ईरान-रूस-तुर्की-पाकिस्तान रणनीतिक पंचकोण आकार ले रहा है जो यूरेशिया और पश्चिम एशिया की भू-राजनीति को प्रभावित करेगा और शक्ति के क्षेत्रीय संतुलन पर गहरा प्रभाव डालेगा।
- **आर्थिक विकास के लिए मजबूत संभावनाएं:** पिछले कुछ वर्षों में यूरेशिया प्रति व्यक्ति लगभग 4-5% की औसत वार्षिक आय वृद्धि दर के साथ आर्थिक विकास के मामले में विश्व के सर्वाधिक प्रगतिशील क्षेत्रों में से एक रहा है।

- **हिंद-प्रशांत क्षेत्र के प्रत्युपाय (countermeasure) के रूप में विकसित किया जा रहा क्षेत्र:** संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ जापान और ऑस्ट्रेलिया जैसी मध्यथ शक्तियां स्वयं को हिंद-प्रशांत क्षेत्र में केंद्रित कर रही हैं। इसके प्रत्युत्तर में चीन और रूस यूरेशिया को शक्ति के केंद्र के रूप में विकसित कर रहे हैं।

भारत के लिए यूरेशिया के प्रति एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता

- **ऊर्जा सुरक्षा:** यूरेशियन देश ऊर्जा (तेल, प्राकृतिक गैस) और प्राकृतिक संसाधनों (यूरेनियम और लौह अयस्क) में भारत के संभावित दीर्घकालिक भागीदार हैं। भारतीय हितों की रक्षा हेतु इन देशों के साथ आर्थिक सहयोग आवश्यक है।
- **आर्थिक उद्देश्य:**
 - यूरेशिया की रणनीतिक प्रायद्वीपीय स्थिति जो एशिया और पश्चिम एशिया के विभिन्न उप-क्षेत्रों को जोड़ती है, भारत के आर्थिक केंद्र बनने के उद्देश्य को पूरा करने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। मेक इन इंडिया, स्किल इंडिया और डिजिटल इंडिया जैसी हालिया पहलों के माध्यम से इसे बेहतर तरीके से क्रियान्वित किया जा सकता है।
 - **पर्यटन क्षमता:** भारत एक उभरता हुआ पर्यटन देश है और पर्यटकों को आकर्षित करने के लिए यूरेशिया एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है।
 - **चिकित्सा एवं फार्मास्युटिकल उद्योग:** भारत सभी पांच मध्य एशियाई देशों को जोड़ते हुए टेली-एजुकेशन और टेली-मेडिसिन कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए एक मध्य एशियाई ई-नेटवर्क स्थापित करने पर काम कर रहा है जिसका केंद्र भारत में होगा।
- **रणनीतिक उद्देश्य:**
 - यूरेशियाई क्षेत्र चीन और रूस पर अपनी निर्भरता कम करने में रुचि रखता है और इस क्षेत्र में अपनी स्थिति को सशक्त करने के लिए भारतीय प्रयासों का समर्थन करने के लिए तैयार है।

¹⁶ Regional Comprehensive Economic Partnership



- **मध्य एशिया में स्थिरता:** मध्य एशिया, जो नए यूरेशिया का केंद्रबिंदु है, भारत के "विस्तारित पड़ोस" का एक भाग है और भारत के लिए अत्यधिक भू-रणनीतिक महत्व रखता है। ISIL/ISIS¹⁷ के उभरते खतरों के साथ, क्षेत्र की कमजोर सीमाओं और ड्रग्स एवं हथियारों की समस्या को देखते हुए इस क्षेत्र में स्थिरता प्राप्त करना भारत के हित में है।
- **हिंद-प्रशांत रणनीति का पूरक:** यदि हिंद-प्रशांत का संबंध दिल्ली की नई समुद्री भू-राजनीति से है, तो यूरेशिया का संबंध भारत की महाद्वीपीय रणनीति के पुनर्विन्यास से है जिसकी आवश्यकता सीमा विवाद जैसे महाद्वीपीय मुद्दों का समाधान करने के लिए है।

यूरेशिया में भारत की उपस्थिति बढ़ाने में चुनौतियां

- **भौगोलिक सीमाएं:** भारत की मध्य एशिया तक सीधी भौगोलिक पहुंच नहीं है।
- **चीन का प्रभुत्व:** भूटान और भारत के साथ लंबी और विवादित सीमा पर बीजिंग का बाहुबली रवैया, ताजिकिस्तान में सुरक्षा उपस्थिति के लिए उसके प्रयास, अफ़ग़ानिस्तान में एक अहम भूमिका निभाने की कोशिश आदि चीन की मुखरता के उदाहरण हैं।
- **पाकिस्तान की अनिच्छा:** यूरेशियाई रणनीति विकसित करने के एक भाग के रूप में अफ़ग़ानिस्तान पर हाल ही में आयोजित दिल्ली क्षेत्रीय सुरक्षा वार्ता में शामिल होने से पाकिस्तान ने इनकार कर दिया है।
- **सांस्कृतिक संबंधों को मजबूत करना:** यूरेशिया और भारत की सभ्यताएं प्राचीन काल से ही एक-दूसरे से संबंधित रही हैं; बौद्ध युग में संघ और श्रेणी के मध्य सहयोग ने दोनों क्षेत्रों के बीच स्थायी संपर्क का निर्माण किया था।
 - साझी परंपराओं और बौद्ध संस्कृति के कारण साइबेरिया के लोगों और भारतीय हिमालय क्षेत्र के लोगों में विशिष्ट ऐतिहासिक-सांस्कृतिक समानताएं हैं।

भारत के लिए आगे की राह

- **यूरोपीय संघ और नाटो के सदस्यों के साथ अधिक जुड़ाव:** यूरोप के साथ सतत सुरक्षा वार्ता की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम के रूप में भारत को यूरेशियाई नीति के तहत यूरोपीय संघ और उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (NATO)¹⁸ दोनों के साथ बेहतर संबंध स्थापित करने चाहिए।

भारत की प्रमुख पहलें

- **क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति को संतुलित करने हेतु संपर्क को बढ़ावा देना।**
 - पाकिस्तान को दरकिनार करते हुए मध्य एशिया और उससे आगे तक सुगम पहुंच प्राप्त करने के लिए **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC)¹⁹**
 - भारत, ईरान और उज्बेकिस्तान ने व्यापार और क्षेत्रीय संपर्क बढ़ाने के लिए **चाबहार बंदरगाह के संयुक्त उपयोग** के तरीकों पर चर्चा की।
 - **चेन्नई और व्लादिवोस्तोक (रूस के सुदूर पूर्व) के बीच एक समुद्री मार्ग** खोलने के लिए समझौता जापान पर हस्ताक्षर किए गए।
- **भारत-यूरोपीय संघ सामरिक साझेदारी:** संयुक्त कार्रवाई का मार्गदर्शन करने और अगले पांच वर्षों में भारत-यूरोपीय संघ रणनीतिक साझेदारी को और अधिक सशक्त करने हेतु सामान्य रोडमैप तैयार करना।
- **भारत-रूस संवादों को तीव्र करना:** रूस, चीन को एक दीर्घकालिक प्रतिद्वंद्वी के रूप में देखता है। इसलिए इस क्षेत्र में बीजिंग की शक्ति को कम करने के लिए ग्रेटर यूरेशियन पार्टनरशिप (GEP) के दायरे को बढ़ाकर इसमें भारत, ईरान, दक्षिण कोरिया जैसे देशों को शामिल करना चाहता है। यह भारत के लिए एक अवसर है जहां दोनों देश मध्य एशिया, अफ़ग़ानिस्तान, रूस के सुदूर पूर्व और आर्कटिक जैसे क्षेत्रों में सहयोग करके अपने संबंधों को अधिक प्रगाढ़ कर सकते हैं तथा यूरेशियाई सुरक्षा पर सहयोग में वृद्धि कर सकते हैं।
- **भू-आर्थिक सहयोग:** क्षेत्रीय बुनियादी ढांचे के सतत विकास हेतु बड़े पैमाने पर आर्थिक संसाधन जुटाने और यूरेशियाई संवाद को आकार देने हेतु राजनीतिक प्रभाव एवं अपनी महत्वपूर्ण सॉफ्ट पावर का उपयोग करने के लिए हिंद-प्रशांत संवाद में शामिल होने हेतु भारत यूरोपीय संघ के देशों का अनुसरण कर सकता है।
- **ईरान और अरब प्रायद्वीप के साथ सहयोग:** ईरान की अवस्थिति अफ़ग़ानिस्तान और मध्य एशिया के भविष्य के निर्धारण में ईरान को अत्यधिक महत्वपूर्ण बनाती है तथा इस क्षेत्र में अरब का अत्यधिक महत्वपूर्ण धार्मिक प्रभाव है। इन देशों के साथ भारत की भागीदारी, तुर्की के साथ पाकिस्तान के गठबंधन को नियंत्रित करने हेतु अत्यंत महत्वपूर्ण है।

¹⁷ Islamic State of Iraq and the Levant / Islamic State of Iraq and Syria

¹⁸ North Atlantic Treaty Organisation

¹⁹ International North South Transport Corridor

- **प्राथमिकताओं को संतुलित करना:** भारत को अपनी कनेक्ट यूरोशिया नीति को अपनी एकट ईस्ट नीति और हिंद-प्रशांत रणनीति के साथ संतुलित करने की आवश्यकता है। ब्रिक्स, शंघाई सहयोग संगठन (SCO)²⁰ और रूस, भारत एवं चीन (RIC)²¹ समूह का महत्वपूर्ण सदस्य होने के नाते भारत को इन प्लेटफार्मों का उपयोग रूस और चीन के साथ बहुआयामी रणनीतिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए करना चाहिए।

2.2.1. भारत-मध्य एशिया (India-Central Asia)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के विदेश मंत्री किर्गिस्तान की द्विपक्षीय यात्रा पर थे। यहां उन्होंने 200 मिलियन डॉलर की क्रेडिट लाइन की घोषणा की। इसके उपरांत उन्होंने कजाखस्तान में **कांफ्रेंस ऑन इंटरैक्शन एंड कॉन्फिडेंस-बिल्डिंग मेज़र्स इन एशिया (CICA)** की बैठक में हिस्सा लिया।

भारत-मध्य एशिया संबंध: अतीत से वर्तमान तक

- मध्य एशियाई गणराज्य (कजाखस्तान, किर्गिस्तान, तुर्कमेनिस्तान, ताजिकिस्तान और उज्बेकिस्तान) भारत के विस्तारित पड़ोस का हिस्सा हैं।
- मध्य एशिया के साथ भारत के **सदियों पुराने** ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और सभ्यतागत संबंध रहे हैं। (घटनाक्रम का संदर्भ लें)
- संबंधों को मजबूत करने के लिए पिछले एक दशक में कई कदम उठाए गए हैं:
 - **द्विपक्षीय:** ताजिकिस्तान के साथ रक्षा समझौता और कजाकिस्तान के साथ असैन्य परमाणु सहयोग।
 - **बहुपक्षीय:** TAPI पाइपलाइन पर समझौता, भारत का SCO जैसे मंच में शामिल होना।
 - **बहुस्तरीय:** इसमें भारत की कनेक्ट सेंट्रल एशिया नीति, भारत-मध्य एशिया संवाद मंच, भारत-मध्य एशिया व्यापार मंच शामिल हैं।



भारत के लिए मध्य-एशिया का महत्व

- **प्राकृतिक और खनिज संसाधन:** ये देश अधिकांश खनिजों की व्यावसायिक व्यवहार्य मात्रा से सम्पन्न हैं जैसे कोयला, तेल, गैस, यूरेनियम, सोना, सीसा, जस्ता, लौह अयस्क, टिन, तांबा, मँगनीज आदि। **किर्गिस्तान और ताजिकिस्तान में अत्यधिक जलविद्युत संसाधन हैं।** इसलिए, यह क्षेत्र भारत की ऊर्जा सुरक्षा की तलाश की पूर्ति में सहायक सिद्ध हो सकता है।
- **भू-सामरिक:** पारंपरिक रूप से, मध्य-एशिया 'ग्रेट गेम' (20वीं सदी में अफगानिस्तान और मध्य एशिया क्षेत्र को लेकर ब्रिटिश साम्राज्य व रूस के मध्य प्रतिद्वंद्विता) का क्षेत्र रहा है। इसका आधुनिक संस्करण वर्तमान में भी मौजूद है। **रूस, चीन, अमेरिका, तुर्की, ईरान, यूरोप, यूरोपीय संघ, जापान, पाकिस्तान, भारत व अफगानिस्तान** जैसे सभी देशों के इस क्षेत्र में पर्याप्त सुरक्षा और आर्थिक हित हैं।
 - इसके अतिरिक्त, यह **रूस, मध्य पूर्व, दक्षिण एशिया और सुदूर पूर्व के चतुष्संगम (crossroads) पर अवस्थित है।** इस क्षेत्र में कोई भी भू-राजनीतिक परिवर्तन अनिवार्य रूप से इसके पड़ोसी देशों पर व्यापक प्रभाव डालता है।
- **सुरक्षा:** मादक पदार्थों का अवैध व्यापार, धार्मिक उग्रवाद, कट्टरवाद और आतंकवाद इस क्षेत्र से उत्पन्न होने वाली आम चुनौतियां हैं। भारत की सुरक्षा के लिए इस क्षेत्र में शांति और स्थिरता महत्वपूर्ण घटक हैं।
- **कृषि:** मध्य-एशिया में विशाल कृषि योग्य क्षेत्र बंजर पड़े हैं, जिनका कोई लाभकर प्रयोग नहीं हो रहा है। उज्बेकिस्तान अकेले ही दलहन की खेती के बड़े अवसर प्रदान करता है। भारतीय कृषि व्यवसाय से जुड़ी कंपनियां मध्य-एशिया में व्यावसायिक कृषि-औद्योगिक परिसरों की स्थापना कर सकती हैं।

²⁰ Shanghai Cooperation Organisation

²¹ Russia, India and China



- **व्यापार और निवेश:** मध्य-एशिया ऐसी कई प्रकार की वस्तुओं और सेवाओं के लिए एक विशाल उपभोक्ता बाज़ार है, जिन्हें भारत उपलब्ध करवा सकता है। भारत के लिए, बैंकिंग, बीमा, कृषि, सूचना प्रौद्योगिकी और दवा उद्योग के संयुक्त नवोद्यम के माध्यम से आर्थिक सहयोग संभव है।

भारत-मध्य-एशियाई देशों के बीच संबंधों के विकास में चुनौतियां

निम्नस्तरीय कनेक्टिविटी: प्रतिकूल भौगोलिक भू-भाग और अवरोधात्मक भारत-पाकिस्तान सीमा, कनेक्टिविटी को बाधित करते हैं। इससे भारत और इस क्षेत्र के बीच अधिक आर्थिक सहयोग बाधित होता है।

- **सीमित कनेक्टिविटी, व्यापार संबंधी विनियामकीय बाधा और राजनीतिक अस्थिरता के कारण अपर्याप्त व्यापार क्षमता:** सीमित संपर्क और कम आर्थिक सलग्नता के कारण क्षेत्र के साथ भारत का व्यापार 2 बिलियन डॉलर प्रतिवर्ष है। यह राशि भारत के कुल व्यापार के 0.5 प्रतिशत से भी कम है, जबकि चीन के साथ इस क्षेत्र का व्यापार 100 अरब डॉलर है।
- **ऊर्जा भू-राजनीति:** मध्य एशिया में तेल और गैस के लिए संघर्ष ने इस क्षेत्र में कई प्रमुख अभिकर्ताओं को आकर्षित किया है। इस क्षेत्र में प्रमुख शक्तियों की उपस्थिति देर से आए भारत के लिए बाधा बन रही है।
 - भारत की तुलना में चीन अपनी बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (बीआरआई) जैसी महत्वाकांक्षी परियोजनाओं के माध्यम से इस क्षेत्र में ऋण प्रदान करके और भारी निवेश करके प्रबल अभिकर्ता के रूप में उभर चुका है।
- **अस्थिर सुरक्षा परिदृश्य:** पारंपरिक सुरक्षा खतरों के अतिरिक्त, अफगानिस्तान और पाकिस्तान में अस्थिरता तथा ईरान व संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच टकराव से संबंधित चिंता, व्यापार एवं वाणिज्य के लिए आवश्यक विश्वसनीयता और सुरक्षा को कम करती है। इससे इस क्षेत्र में निवेश हतोत्साहित होता है।
- **आंतरिक गतिविधियां:** साम्यवादी नेतृत्व द्वारा सीमाओं के निरूपण में कई नृजातीय, जनजातीय, भाषाई, भौगोलिक और यहां तक कि आर्थिक कारकों की उपेक्षा की गई है। परिणामस्वरूप, सोवियत-संघ के बाद के युग में शासन की समस्याएं, सीमाओं के पार आवाजाही के विनियमन और कई अंतर्राज्यीय विवाद देखे जा रहे हैं।

भारत द्वारा कनेक्टिविटी के प्रयास

- वर्ष 2000 में संपन्न हुआ अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) समझौता, ईरान से होते हुए भारत और मध्य एशिया के बीच कनेक्टिविटी प्रदान करता है।
- भारत ने ईरान के चाबहार बंदरगाह के माध्यम से और उसके बाद अफगानिस्तान से गुजरने वाले ओवरलैंड (भूमि मार्ग) कॉरिडोर के माध्यम से मध्य एशिया से संपर्क की संभावनाओं को खोजा है।
- ईरान के माध्यम से भारत और मध्य एशिया के बीच माल के परिवहन की सुविधा के लिए, भारत ने वर्ष 2017 में टी.आई.आर. कार्नेट के तहत आयोजित वस्तुओं के अंतर्राष्ट्रीय परिवहन पर सीमा शुल्क अभिसमय को स्वीकार कर लिया था। इसके अतिरिक्त, भारत वर्ष 2018 में अश्गाबात समझौते में शामिल हो गया था। ज्ञातव्य है कि इस समझौते में ईरान, ओमान, तुर्कमेनिस्तान और उज्बेकिस्तान भी सम्मिलित हैं।

संबंधों को बढ़ाने के उपाय

- **संलग्नता को गहन करना:** भारत को भारत-अफ्रीका फोरम की तर्ज पर भारत-मध्य एशिया फोरम शिखर सम्मेलन स्थापित करने की पहल करनी चाहिए। इसके माध्यम से आपसी चिंता के मुद्दों पर चर्चा करनी चाहिए और उनके समाधान के लिए ठोस सुझावों को अपनाया जाना चाहिए।
 - आर्थिक क्षेत्र में, भारत और यूरोशियन इकोनॉमिक यूनियन (EAEU) के बीच बहुप्रतीक्षित मुक्त व्यापार समझौते (FTA) को शीघ्र अंतिम रूप प्रदान करना भारत के हित में है।
- **अन्य देशों के साथ सहयोग में परस्पर विचार-विमर्श को पुनर्जीवित करना:** भारत, अमेरिका और रूस के बीच अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतों जैसे क्षेत्रों में आपसी सहयोग की संभावना मौजूद है। इससे मादक पदार्थों की तस्करी और अन्य नकारात्मक गतिविधियों के खतरे कम हो सकते हैं।
 - यह क्षेत्र को स्थिरता प्रदान करने के साथ-साथ सभी साझेदारों के हितों को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करेगा।
- **रक्षा सहयोग:** वार्षिक सैन्य-अभ्यास (जैसे कजाकिस्तान के साथ काज़िंद) के अलावा, विशेष रूप से रक्षा क्षेत्र में संयुक्त-विनिर्माण अत्यधिक आवश्यक है। रक्षा संबंधी गतिविधियों पर संयुक्त कार्य समूह जैसे तंत्रों की स्थापना करके रक्षा सहयोग को संस्थागत रूप दिया जाना चाहिए। इसके लिए भारत-मध्य एशिया रक्षा एक्सपो का आयोजन किया जा सकता है।



- **क्षमता निर्माण:** भारत भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम और भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से सामाजिक पूंजी को बढ़ाने में सहायता प्रदान करके, मध्य एशिया में अपनी पहुंच को मजबूत कर सकता है। विदेश मंत्रालय को इन कार्यक्रमों के पूर्व छात्रों/प्रशिक्षुओं का एक डेटाबेस तैयार करना चाहिए।
 - उच्च प्रभाव वाली समुदाय विकास परियोजनाओं (HICDP) के तहत, भारत सामाजिक-आर्थिक विकास को आगे बढ़ाने के लिए अनुदान सहायता प्रदान करता है।
 - स्थानीय स्वशासन के प्रबंधन में भारत का समृद्ध अनुभव, मध्य एशियाई देशों के लिए भी सहायक सिद्ध हो सकता है जहां महल्ला संस्कृति (स्थानीय स्वशासन) व्यापक रूप से प्रचलित है।
- **सॉफ्ट-कूटनीति दृष्टिकोण:** चीन की बलपूर्वक और हठधर्मी आधिपत्य की छवि और ऋण-जाल में फँसाने की नीति तथा इस क्षेत्र की आबादी के बीच बढ़ती चीन विरोधी भावनाओं के विपरीत, भारत इस क्षेत्र में अवसरों का लाभ लेने के लिए अपनी सॉफ्ट-कूटनीति का उपयोग कर सकता है।

निष्कर्ष

चीन की BRI, भारत की कनेक्ट सेंट्रल एशिया नीति और यूरोपीय संघ की नई सेन्ट्रल एशिया रणनीति के कार्यान्वयन के साथ, 21वीं सदी संभवतः इस क्षेत्र के लिए सबसे निर्णायक अवधि हो सकती है। अपने ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और आर्थिक संबंधों के कारण भारत अब इस क्षेत्र के विकास में अधिक सक्रिय भूमिका निभाने के लिए तैयार है।

2.2.2. भारत-यूरोपीय संघ (India-European Union)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, आयोजित भारत और यूरोपीय संघ ऊर्जा पैनल की बैठक में, दोनों पक्षों ने अपनी स्वच्छ ऊर्जा एवं जलवायु साझेदारी को कार्यान्वित करने के लिए एक विस्तृत कार्यक्रम पर सहमति प्रकट की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- दोनों पक्षों ने वर्ष 2023 तक एक विस्तृत कार्यक्रम पर कार्य करने हेतु सहमति व्यक्त की है। इसका उद्देश्य वर्ष 2016 के भारत-यूरोपीय संघ स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु साझेदारी का कार्यान्वयन करना है।
- ऊर्जा पैनल द्वारा इस बात पर सहमति व्यक्त की गई कि ऊर्जा दक्षता, नवीकरणीय ऊर्जा, हरित हाइड्रोजन, ग्रिड एकीकरण, संधारणीय वित्तपोषण इत्यादि में तकनीकी सहयोग को बढ़ाया जाएगा।

भारत-यूरोपीय संघ के संबंधों पर एक नज़र

- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग विकसित करने पर बल देने हेतु वर्ष 2004 में एक रणनीतिक साझेदारी को शुरू किया गया था। रणनीतिक साझेदारी पर हस्ताक्षर के परिणामस्वरूप वर्ष 2005 में पहली संयुक्त कार्य योजना (JAP) को जारी किया गया था।
- भारत-यूरोपीय संघ के मध्य व्यापक मुक्त व्यापार समझौता (FTA)- व्यापक आधार वाले व्यापार और निवेश समझौते (BTIA)²² पर वार्ता वर्ष 2007 में आरंभ हुई थी।
- बाद के दशक में, कुछ चुनौतियों के कारण भारत-यूरोपीय संघ की साझेदारी उतनी प्रगतिशील नहीं रही जितनी पहले थी। इन चुनौतियों में जलवायु परिवर्तन, इतालवी सैनिकों द्वारा भारतीय मछुआरों की हत्या का मामला इत्यादि शामिल रहे हैं।
- हालांकि, वर्ष 2016 में आयोजित 13वें यूरोपीय संघ-भारत शिखर सम्मेलन से सहयोग के नए क्षेत्रों के उभरने के साथ ये चुनौतियां कम हुई हैं। इसने ईयू-इंडिया एजेंडा फॉर एक्शन 2020 के रूप में द्विपक्षीय संबंधों को एक नई गति प्रदान की है।
- वर्ष 2020 में आयोजित 15वें भारत-यूरोपीय संघ शिखर सम्मेलन के दौरान, "भारत-यूरोपीय संघ सामरिक भागीदारी: वर्ष 2025 के लिए रोडमैप" को रणनीतिक साझेदारी को और अधिक मजबूत करने के लिए एक साझे रोडमैप के रूप में समर्थन प्रदान किया गया था।

भारत के लिए यूरोपीय संघ का महत्व

- चीन को संतुलित करने हेतु: चीन के आर्थिक और राजनीतिक प्रभाव को संतुलित करने के संदर्भ में यूरोप अपनी आवश्यक आर्थिक एवं तकनीकी क्षमता के साथ भारत के अहम साझेदार के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन कर सकता है।

²² Broad-based Trade and Investment Agreement



- आर्थिक तर्क: यूरोपीय संघ भारत का सबसे बड़ा व्यापार साझेदार और दूसरा सबसे बड़ा निर्यात गंतव्य रहा है।
 - 1970 के दशक से, यूरोपीय संघ की सामान्यीकृत वरीयता प्रणाली के तहत भारत अपने निर्यात हेतु अधिमानी प्रशुल्क (preferential tariffs) का लाभार्थी रहा है।
 - साथ ही, भारत में मौजूद यूरोपीय कंपनियां लाखों लोगों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार प्रदान करती रही हैं।
- यूरोपीय संघ के छोटे देशों के साथ संभावित संबंध: उदाहरण के लिए, भारत और डेनमार्क के बीच एक हरित रणनीतिक साझेदारी को शुरू किया गया है।
- शिक्षा: भारत वह देश है, जिसे उच्च शिक्षा के लिए इरास्मस मुंडस फंडिंग (यूरोपीय संघ के द्वारा वित्त पोषित छात्रवृत्ति) सबसे अधिक प्रदान की गई है।

भारत-यूरोपीय संघ संबंधों के समक्ष मौजूद चुनौतियां

- राजनयिक संबंध पर पर्याप्त रूप से ध्यान नहीं देना: भारत यूरोपीय संघ के समूह में शामिल सभी देशों की बजाए, उसके कुछ अहम सदस्य राष्ट्रों के साथ ही अपने द्विपक्षीय संबंधों पर विशेष ध्यान केंद्रित करता रहा है।
- व्यापार संभावनाओं का लाभ न लेना: मुक्त व्यापार समझौतों (FTA) की अनुपस्थिति गतिशील, आर्थिक और व्यापारिक संबंधों के सामने सबसे बड़ी बाधा रही है।
 - कुछ मुद्दों के कारण मुक्त व्यापार समझौते पर चल रही वार्ताएं बाधित हुई हैं। इन समस्याओं में सेवाओं के व्यापार तक पहुंच, वस्तुओं के व्यापार से संबंधित गैर-प्रशुल्क बाधाएं, भारत की बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) व्यवस्था से संबंधित समझौते, भारत के लिए डेटा सुरक्षित स्थान और निवेशक-राज्य विवाद निपटान व्यवस्था के लिए स्वीकृति शामिल हैं।
- ब्रेक्जिट के बाद की स्थिति: भारत यूनाइटेड किंगडम को महाद्वीपीय यूरोप के एक प्रवेश द्वार के रूप में संदर्भित करता रहा है। हालांकि, इसके यूरोपीय संघ से बाहर निकलने के साथ ही भारतीय कंपनियों को इससे प्राप्त होने वाले लाभ भी बंद हो जाएंगे।
- मानवाधिकार: यूरोपीय संघ के सदस्यों ने भारत में मानवाधिकारों की बिगड़ती स्थिति पर (जैसे कि भारतीय महिलाओं और अल्पसंख्यक समूहों के समक्ष आ रही कठिनाइयों के बारे में) चिंता व्यक्त की है। साथ ही, इसमें भारत में एमनेस्टी इंटरनेशनल के कार्यालयों को बंद करना भी शामिल है।
- चीन का आर्थिक और अन्य रणनीतिक क्षेत्रों में बढ़ता प्रभाव।
- लोगों से लोगों के मध्य संबंधों का अभाव: यूरोपीय संघ के बारे में भारतीय लोगों की जानकारी आश्चर्यजनक रूप से कम रही है। वैश्विक स्तर पर यूरोपीय संघ की एक असैन्य और विनियामक शक्ति के रूप में मजबूत पहचान के बावजूद भी यूरोपीय संघ भारतीय वैज्ञानिक प्रतिभा को आकर्षित करने में असमर्थ रहा है।

आगे की राह

- मुक्त व्यापार समझौते पर शीघ्र सहमति हेतु प्रयास किए जाने चाहिए: BTIA के माध्यम से, बाजार पहुंच में वृद्धि होगी तथा इससे सेवा क्षेत्र को एकीकृत करने में मदद मिलेगी। इससे सहयोग और संयुक्त उद्यम की संभावना को बढ़ावा मिलेगा।
- राजनीतिक संवाद को सुदृढ़ बनाना: वार्षिक संवाद को नियमित रणनीतिक संवाद में अपग्रेड करके ऐसा किया जा सकता है।
- प्रायोगिक भागीदार देशों में ठोस त्रिपक्षीय/सहयोगी परियोजनाओं की शुरुआत करना: सुरक्षा, आर्थिक मुद्दों तथा साथ ही कनेक्टिविटी पर चर्चा करने के लिए अफ्रीका के साथ नियमित द्विपक्षीय एवं त्रिपक्षीय संवाद का आयोजन किया जाना चाहिए। इसके अलावा, अफगानिस्तान और मध्य एशिया पर उपयुक्त रीति से वार्ताओं को तीव्र किया जाना चाहिए।
- यूरोप के सभी देशों के साथ सांस्कृतिक संवाद को बढ़ाना: भारत की सॉफ्ट पावर कूटनीति के रूप में सांस्कृतिक संवाद का उपयोग इस क्षेत्र में, विशेष तौर पर पूर्वी यूरोपीय देशों के साथ संबंधों को मजबूत करने में मदद करेगा।

साझेदारी के क्षेत्र

- नीली अर्थव्यवस्था/पश्चिमी हिंद महासागर: यूरोपीय संघ की ब्लू ग्रोथ इनिशिएटिव भारतीय "नीली क्रांति" के अंगीकरण की मांग के अनुरूप है। इस इनिशिएटिव का उद्देश्य समुद्री संपदा के उपयोग को सुनिश्चित करना है।
- बहुपक्षवाद का संरक्षण और नियम आधारित व्यवस्था: यह माना जाता है कि भारत-यूरोपीय संघ की रणनीतिक साझेदारी अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली के पुनः संतुलन हेतु महत्वपूर्ण है।
- भारत-प्रशांत क्षेत्र: यूरोपीय संघ की हिंद-प्रशांत रणनीति इस क्षेत्र में नई दिल्ली के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए उपयोगी सिद्ध हो सकती है, क्योंकि यह बुनियादी ढांचे के निवेश, लचीली आपूर्ति श्रृंखला और उभरती हुई तकनीक पर केंद्रित है।
- जलवायु परिवर्तन: पेरिस समझौते के लक्ष्यों और अन्य संधारणीय विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए भारत एवं यूरोपीय संघ के बीच सहयोग को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- संपर्क या कनेक्टिविटी: भारत व यूरोपीय संघ ने एक व्यापक कनेक्टिविटी साझेदारी की घोषणा की है। इसका उद्देश्य अफ्रीका, मध्य



एशिया और हिंद-प्रशांत जैसे क्षेत्रों सहित अन्य देशों में सुगम एवं सतत कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना है। यह साझेदारी चीन के वृहद बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) का विकल्प प्रदान करेगी।

- मध्य पूर्व (पश्चिम एशिया) में अशांति के कारण यूरोपीय संघ-भारत के मध्य व्यापक पैमाने पर सुरक्षा वार्ता को बढ़ावा मिल रहा है।
- विकासात्मक सहयोग: भारत और यूरोपीय संघ ने संसाधन दक्षता, नवीकरणीय ऊर्जा और डिजिटल सहयोग से संबंधित विभिन्न परियोजनाओं हेतु भी साझेदारी शुरू की है।

2.3. भारत-फ्रांस रक्षा भागीदारी (India-France Defence Partnership)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत और फ्रांस ने रक्षा और सुरक्षा साझेदारी को मजबूत करने हेतु सहमति प्रकट की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- दोनों देशों के मध्य खुफिया जानकारी और सूचनाओं को साझा करने, आपसी क्षमताओं को मजबूत करने तथा सैन्य अभ्यासों के विस्तार को लेकर सहमति व्यक्त की गई है। इसमें समुद्री, अंतरिक्ष और साइबर क्षेत्रों में नई पहलों का कार्यान्वयन भी शामिल है।
- ऑस्ट्रेलिया, यूके और यूएस द्वारा एक नए सुरक्षा गठबंधन (AUKUS) के गठन की घोषणा के लगभग दो माह बाद, फ्रांस ने भारत के साथ रणनीतिक सहयोग को विस्तार प्रदान करने पर विशेष बल दिया है। ऐसा माना जाता है कि हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन के प्रभाव का मुकाबला करने के लिए AUKUS के गठन की घोषणा की गई है।
 - AUKUS के तहत ऑस्ट्रेलिया हेतु पनडुब्बियों के निर्माण में मदद की जाएगी। इसके गठन की घोषणा पर फ्रांस सरकार ने नाराजगी प्रकट की थी, क्योंकि इस AUKUS समझौते के तहत ऑस्ट्रेलिया द्वारा फ्रांस के साथ अलग से किए गए पनडुब्बी समझौते को रद्द कर दिया जाएगा।

फ्रांस के साथ रक्षा और सुरक्षा से जुड़ी साझेदारी के सुदृढीकरण का महत्व

- रक्षा आधुनिकीकरण: सैन्य तौर पर अहम तकनीकों के अधिग्रहण हेतु, फ्रांस एक महत्वपूर्ण बाजार है। इसकी आवश्यकता इसलिए है, क्योंकि भारत के स्वदेशी रक्षा उद्योग अभी अच्छी तरह विकसित नहीं हो पाए हैं और वहीं रक्षा सेवा के लिए पर्याप्त बजट की व्यवस्था न हो पाने के कारण भी भारत को अधिक चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
 - उदाहरण के लिए, भारत, महत्वपूर्ण नौसैनिक परमाणु रिएक्टर प्रौद्योगिकी हासिल करने के लिए फ्रांस के साथ साझेदारी कर सकता है।
- हिंद महासागर क्षेत्र की रक्षा: हिंद महासागर क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण शक्ति के रूप में फ्रांस (औपनिवेशिक क्षेत्रिय अधिग्रहण के तहत हिंद महासागर में स्थित रीयूनियन आइलैंड पर इसके नियंत्रण) की उपस्थिति, इसे हिंद महासागर क्षेत्र के एक हितधारक के रूप में प्रतिबिंबित करती है। इसलिए, हिंद महासागर की रक्षा दोनों देशों के लिए सामान्य और साझा हित बन जाते हैं।
 - भारत-फ्रांस साझेदारी ने भारत-प्रशांत क्षेत्र में शांति, स्थिरता और सुरक्षा को बढ़ाने में भी अहम भूमिका निभाई है। यह लोकतांत्रिक मूल्यों और रणनीतिक स्वायत्तता एवं विधि के शासन के प्रति सामान्य विश्वास पर आधारित है।
- आतंकवाद का मुकाबला: फ्रांस ने आतंकवाद पर वैश्विक सम्मेलन के भारत के प्रस्ताव का समर्थन किया है। साथ ही, फ्रांस कश्मीर मुद्दे पर भारत का सदैव समर्थन करता रहा है।
- भारत की 'आत्मनिर्भर भारत' पहल का समर्थन: रक्षा औद्योगिकीकरण, संयुक्त अनुसंधान और विभिन्न श्रेणियों की उन्नत क्षमताओं के लिए भारत में तकनीकी विकास के माध्यम से फ्रांस ने भारत का समर्थन किया है।
- यूरोप के साथ सुदृढ भागीदारी हेतु मार्ग: वर्ष 2022 में यूरोपीय संघ की अध्यक्षता फ्रांस द्वारा की जाएगी। ऐसे में भारत इस अवसर का उपयोग यूरोपीय संघ के साथ अपनी भागीदारी को एक सुदृढ दिशा (यूरोपीय संघ हिंद-प्रशांत रणनीति के तहत भारत प्रशांत क्षेत्र की सुरक्षा के संबंध में) प्रदान करने में कर सकता है।

भारत और फ्रांस के बीच रणनीतिक साझेदारी: पृष्ठभूमि

दोनों देशों के मध्य वर्ष 1988 में रणनीतिक साझेदारी को शुरू किया गया था। फ्रांस के साथ हमारी रणनीतिक साझेदारी के प्रमुख स्तंभों में रक्षा और सुरक्षा सहयोग, अंतरिक्ष सहयोग एवं असैनिक परमाणु सहयोग के क्षेत्र शामिल हैं।

रक्षा सहयोग:

- दोनों देशों के बीच मंत्री स्तर पर रक्षा वार्ताएं आयोजित की जाती रही हैं। इनके बीच आयोजित होने वाले रक्षा अभ्यासों में अभ्यास



शक्ति (थल सेना), अभ्यास वरुण (नौसेना) और अभ्यास गरुड़ (वायु सेना) शामिल हैं।

- हाल ही में, भारतीय वायु सेना (IAF) ने फ्रांस से खरीदे गए लड़ाकू विमान राफेल को अपने बेड़े में शामिल कर लिया है। यह विमान एक साथ कई भूमिकाओं का निर्वहन कर सकता है।
- भारत स्थित मालेगांव डॉकयार्ड में छह स्कॉपीन पनडुब्बियों के निर्माण के लिए एक फ्रांसीसी फर्म के साथ भारत का अनुबंध हुआ है। यह अनुबंध प्रौद्योगिकी-हस्तांतरण व्यवस्था के तहत किया गया है।
- दोनों देशों ने पारस्परिक लॉजिस्टिक सहयोग के प्रावधान के संबंध में भी समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। इस समझौते से नियमित पोर्ट कॉल के साथ-साथ मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR) के दौरान मदद मिलेगी।

• अंतरिक्ष सहयोग

- संयुक्त अनुसंधान कार्यक्रम और उपग्रहों का प्रक्षेपण
 - तृष्णा (TRISHNA) उपग्रह मिशन, जिसका उद्देश्य पारितंत्र पर बढ़ते दबाव और जल के उपयोग की निगरानी करना है।
 - मेघा ट्रॉपिक्स²³ उपग्रह: यह उष्णकटिबंधीय क्षेत्र में मेघ और जलवाष्प के पर्यवेक्षण में मदद करता है। हालांकि, यह बेहतर ढंग से परिचालनरत है और बहुमूल्य वैज्ञानिक आंकड़े उपलब्ध करा रहा है।
 - का (Ka)-बैंड के प्रसारण संबंधी प्रयोग²⁴ को भी कार्यान्वित किया जा रहा है।
- फ्रांस, भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिए कलपुर्जे और उपकरण का प्रमुख आपूर्तिकर्ता बना हुआ है।
- हाल ही में, भारत-फ्रांस के बीच अंतरिक्ष सुरक्षा संवाद (SSD) पर सहमति प्रदान की गई है।
 - फ्रांस तीसरा देश होगा, जिसके साथ भारत द्विपक्षीय अंतरिक्ष सुरक्षा संवाद स्थापित करेगा। इससे, पहले अमेरिका (वर्ष 2015) और जापान (वर्ष 2019) के साथ ये संवाद स्थापित किए जा चुके हैं।
 - SSD की मदद से, दोनों देशों के बीच उभरते अंतरिक्ष अवसरों और बाह्य अंतरिक्ष के सुरक्षित, संरक्षित, संधारणीय एवं सतत पहुंच से जुड़े संभावित खतरों को लेकर सामान्य बहुस्तरीय समझ/सहमति बन सकती है।

• असैन्य परमाणु सहयोग

- जैतापुर में छह यूरोपियन प्रेशराइज्ड रिएक्टर (EPR)²⁵ इकाइयों के निर्माण के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। प्रत्येक EPR की क्षमता लगभग 1650 MW होगी।
- बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्थाओं जैसे कि मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था (MTCR), ऑस्ट्रेलिया समूह (AG) और वासेनर अरेंजमेंट में भारत की सदस्यता के पीछे फ्रांस की अहम भूमिका रही है। फ्रांस ने परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG) में भी भारत की सदस्यता का समर्थन किया है।

सहयोग के अन्य क्षेत्र

- **आर्थिक:** वर्ष 2020 में फ्रांस के साथ द्विपक्षीय व्यापार बढ़कर 10.75 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच गया है। फ्रांस भारत में 9वां सबसे बड़ा विदेशी निवेशक रहा है। इसके अलावा, उसने भारत के स्मार्ट सिटीज मिशन के लिए 100 मिलियन यूरो ऋण प्रदान किया है।
- **सांस्कृतिक:** विवेकानंद सांस्कृतिक केंद्र को पेरिस में स्थापित किया जा रहा है। साथ ही, फ्रांस में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, महात्मा गांधी और गुरुनानक देवजी की जयंती एवं सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम का आयोजन किया जा रहा है।
- **विज्ञान और प्रौद्योगिकी (S&T) एवं शिक्षा:** नई दिल्ली स्थित उन्नत अनुसंधान के संवर्धन के लिए भारत-फ्रांस केंद्र (CEFIPRA)²⁶, विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर भारत-फ्रांसीसी मंत्रिस्तरीय संयुक्त समिति, कौशल विकास एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण में सहयोग के लिए प्रशासनिक व्यवस्था आदि।
- **लोगों से लोगों तक संपर्क:** फ्रांस और फ्रांस के बाहर के (इसके द्वारा अधिकृत) क्षेत्रों में बड़ी संख्या में भारतीय मूल के लोग रहते हैं। प्रवासन और गतिशीलता भागीदारी समझौते का उद्देश्य ऐसे अल्पकालिक चक्रीय प्रवास को आसान बनाना है, जो प्रतिभाओं को स्वदेश लौटने के लिए प्रोत्साहित करता हो।
- **सहयोग के नए क्षेत्र:** भारत और फ्रांस धीरे-धीरे सहयोग के नए क्षेत्रों की ओर अग्रसर हो रहे हैं, जैसे अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन सहित जलवायु परिवर्तन, उन्नत प्रौद्योगिकी जैसे कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), संधारणीय संवृद्धि और विकास इत्यादि।

²³ Megha-Tropiques

²⁴ Ka-band propagation experiment

²⁵ European Pressurised Reactor

²⁶ Indo-French Centre for the Promotion of Advance Research

निष्कर्ष

वैश्विक मंच पर भारत के प्रभाव को बढ़ाने और चिंताओं के उभरते क्षेत्रों के समाधान हेतु फ्रांस जैसे देशों के साथ रक्षा साझेदारी को मजबूत करना भारत के लिए अत्यंत आवश्यक है।

2.4. भारत-रूस सैन्य सहयोग (India-Russia Military Cooperation)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में संपन्न हुए 21वें भारत-रूस शिखर सम्मेलन के दौरान, S-400 वायु रक्षा प्रणालियों की सुपुर्दगी की पृष्ठभूमि में दोनों देशों ने 10 वर्ष के रक्षा सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किए। ध्यातव्य है कि वर्तमान में इन रक्षा प्रणालियों की सुपुर्दगी की जा रही है।

भारत-रूस प्रतिरक्षा एवं सुरक्षा सहयोग की पृष्ठभूमि

भारत-रूस संबंध आपसी विश्वास, एक दूसरे के मूल राष्ट्रीय हितों के लिए सम्मान और विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय तथा क्षेत्रीय मुद्दों पर एक-दूसरे की स्थिति की समानता जैसे सिद्धांतों पर आधारित हैं। दोनों देश काफी पुराने और समय की कसौटी पर भरोसेमंद साझेदार हैं।

वर्ष 1971 में, दोनों देशों ने शांति, मित्रता और सहयोग संधि पर हस्ताक्षर किए और वर्ष 2000 में एक-दूसरे के सामरिक भागीदार बने।

विदेश एवं रक्षा मंत्रियों के पहले 2+2 संवाद के रूप में वर्ष 2021 के शिखर सम्मेलन ने इस दिशा में एक और कदम आगे बढ़ाया है। यह संवाद वैश्विक और क्षेत्रीय राजनीतिक एवं सुरक्षा घटनाक्रमों पर विचारों के आदान-प्रदान हेतु किया गया था।



21वें भारत-रूस शिखर सम्मेलन में प्रमुख समझौते

रक्षा सहयोग के साथ-साथ, दोनों देशों के बीच हस्ताक्षरित प्रमुख समझौतों में शामिल हैं-

- प्रतिरक्षा विनिर्माण क्षेत्र में आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करने के लिए 6,00,000 से अधिक AK-203 असॉल्ट राइफलों का संयुक्त उत्पादन।
- वर्ष 2025 तक द्विपक्षीय व्यापार को 30 अरब डॉलर और द्विपक्षीय निवेश को 50 अरब डॉलर तक बढ़ाने के लक्ष्य के साथ अधिक से अधिक आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देना।
- साइबर हमलों के विरुद्ध भारतीय रिज़र्व बैंक और बैंक ऑफ रूस संयुक्त रूप से काम करेंगे,
- आईएसआईएस-अल कायदा-लश्कर-ए-तैयब्बा जैसे आतंकवादी संगठनों, मादक पदार्थों की तस्करी और संगठित अपराध के विरुद्ध संयुक्त रूप से संघर्ष करना।

प्रतिरक्षा और सुरक्षा सहयोग

भारत और रूस के बीच प्रतिरक्षा संबंधों के विभिन्न आयाम हैं, जिनमें हथियारों का व्यापार शामिल है लेकिन यह संबंध केवल हथियारों तक सीमित नहीं है-

- सैन्य और सैन्य-तकनीकी सहयोग भारत और रूस के बीच विशेष और विशेषाधिकार प्राप्त रणनीतिक साझेदारी²⁷ का एक स्तंभ बना हुआ है।

²⁷ Special and Privileged Strategic Partnership



- भारत ने वर्ष 1962 में रूस (तत्कालीन सोवियत संघ) से मिग-21 खरीदा था और **मधुर संबंधों** एवं **हितों की समानता** के कारण इस सहयोग का विस्तार, भारत में लाइसेंस प्राप्त उत्पादन, रखरखाव और मरम्मत कार्यों को बढ़ावा देने के साथ, अन्य सशस्त्र बलों के लिए भी किया गया।
- वर्ष 2009 में, 2011-20 की अवधि के लिए **एक द्विपक्षीय अंतर-सरकारी सैन्य और तकनीकी सहयोग** पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- वर्तमान में, संयुक्त अनुसंधान, उन्नत रक्षा प्रौद्योगिकियों एवं प्रणालियों का विकास एवं उत्पादन और तत्पश्चात दोनों देशों के साझा मित्र देशों को निर्यात, **भारत-रूस प्रतिरक्षा और सुरक्षा सहयोग** को परिभाषित करने वाली विशेषता है। उदाहरण के लिए:
 - ब्रह्मोस मिसाइल प्रणाली का उत्पादन करने के लिए संयुक्त उद्यम।
 - मेक-इन-इंडिया कार्यक्रम के तहत **AK श्रेणी की असॉल्ट राइफलों** का निर्माण करने के लिए संयुक्त उद्यम।
 - भारत में **Ka-226T हेलीकॉप्टरों के निर्माण** के लिए संयुक्त उद्यम पर शेयरधारक समझौता।
- हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा प्रतिबंधों की धमकी के बावजूद, भारत ने अपने वायु प्रतिरक्षा क्षमता अंतराल²⁸ को दूर करने के लिए पांच S-400 रेजिमेंटों की आपूर्ति हेतु, **S-400 ट्रायम्फ वायु रक्षा मिसाइल प्रणाली²⁹** की सुपूर्दगी लेना शुरू कर दिया है। इस मिसाइल की खरीद का सौदा वर्ष 2018 में 5.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर में किया गया था।

S-400 ट्रायम्फ एयर डिफेंस मिसाइल सिस्टम और CAATSA (काउंटरिंग अमेरिका'ज एडवर्सरीज थ्रू सैंक्शंस एक्ट)

- S-400 वायु रक्षा प्रणाली दुनिया की सबसे उन्नत मोबाइल वायु रक्षा मिसाइल प्रणालियों में से एक है। यह चार अलग-अलग मिसाइलों से लैस है और यह कई रेंज में दुश्मन के विमानों, बैलिस्टिक मिसाइलों और एयरबोर्न अर्ली वार्निंग एंड कंट्रोल (AWACS) विमानों को ध्वस्त कर सकती है।
- **CAATSA एक्ट** को काउंटरिंग अमेरिका'ज एडवर्सरीज थ्रू सैंक्शंस एक्ट के रूप में भी जाना जाता है। इसे वर्ष 2017 में संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा तीन देशों, यानी कि रूस, ईरान एवं उत्तर कोरिया पर प्रतिबंध लगाने के लिए अधिनियमित किया गया था।
- तीन देशों पर प्रतिबंधों के अतिरिक्त, यह अधिनियम उन देशों पर भी प्रतिबंध लगाता है जो इन देशों के साथ व्यापार करते हैं। यह **भारत और रूस के बीच मौजूदा S-400 सौदे को इसी परिधि में लाता है।**
- परंतु, अमेरिका **भारत जैसे सामरिक सहयोगी और रक्षा बाजार** को दूर करने का जोखिम नहीं उठा सकता। इसके परिणामस्वरूप, अमेरिकी सांसदों ने भारत पर प्रतिशोधी अमेरिकी कार्रवाई से बचने के लिए प्रतिबंधों में छूट हेतु एक विधेयक पेश किया है। हालांकि इस नाजुक हालत का भविष्य क्या होगा, यह तो समय ही बता सकता है।

प्रतिरक्षा और सुरक्षा सहयोग की बदलती गतिशीलता

S-400 ट्रायम्फ सौदा भारत और रूस के बीच संबंधों को सुदृढ़ करने का प्रतीक है। परंतु, यह कदम कोई अकेली घटना नहीं है बल्कि बदलती वैश्विक और द्विपक्षीय गतिशीलता का चरम प्रभाव है-

- **बदलती विश्व व्यवस्था:** वैश्विक शक्तियों के रूप में संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के साथ बढ़ती नई द्विध्रुवीय दुनिया ने दोनों प्रतिद्वंद्वी महाशक्तियों के साथ दोनों देशों की निकटता को बढ़ा दिया है, अर्थात्:
 - रूस, चीन के करीब होता जा रहा है जबकि भारत-चीन के बीच तनाव मौजूद है और;
 - भारत, अमेरिका के करीब होता जा रहा है जबकि रूस-अमेरिका के बीच तनाव बना हुआ है।
- **भू-रणनीतिक हित:** एक अंतर्मुखी (सामरिक एवं आर्थिक रूप से) और गुटनिरपेक्ष राष्ट्र से भारत के दृष्टिकोण में तर्कसंगत बदलाव के साथ दोनों देशों के बीच हितों की पुरानी समानताओं को भू-रणनीतिक हितों के द्वारा प्रतिस्थापित किया जा रहा है। उदाहरण के लिए,
 - **हिंद-प्रशांत क्षेत्र:** भारत जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के साथ एक स्वतंत्र और खुले हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए **चतुर्भुज सुरक्षा संवाद (क्वाड)³⁰** में शामिल हो रहा है।
 - **यूरेशियन क्षेत्र:** इस क्षेत्र में चीन की बढ़ती सामरिक मुखरता पर अंकुश लगाने के लिए भारत और यूरोप के बीच हितों की समानता।
- **आर्थिक संबंध:** वर्ष 2019 में भारत-रूस के बीच मात्र 7.5 बिलियन डॉलर का द्विपक्षीय व्यापार हुआ। इसके विपरीत, भारत-अमेरिका अथवा रूस-चीन के बीच आर्थिक संबंध कहीं अधिक विविध और प्रगाढ़ हैं।

²⁸ Air defence capability gaps

²⁹ Triumf Air Defence Missile System

³⁰ Quadrilateral Security Dialogue



- उदाहरण के लिए, वर्ष 2014 में रूस-चीन ने 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर के गैस सौदे पर हस्ताक्षर किए। इसी तरह 2020-21 में भारत-अमेरिका के बीच व्यापार 80.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जिसमें 13.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) था।
- **विविधता के साथ आधुनिकीकरण:** भारत ने सोवियत-युग और रूसी सैन्य उपकरणों से इतर आधुनिकीकरण तथा विविधता लाने के लिए फ्रांस, इजराइल एवं संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे अन्य देशों से अपनी रक्षा खरीद का विस्तार किया है। उदाहरण के लिए, वर्ष 2016-20 की अवधि के दौरान भारत के हथियारों की खरीद में रूस का हिस्सा 49% रहा जबकि वर्ष 2011-15 के बीच यह 70% था। **{स्टॉकहोम अंतर्राष्ट्रीय शांति अनुसंधान संस्थान (SIPRI)³¹ फैक्ट शीट के अनुसार}**
- वर्ष 2014 में रूस ने पाकिस्तान को हथियारों की बिक्री पर लगाए अपने प्रतिबंध को हटा लिया जिसे भारतीय विविधीकरण पर चेतावनी के रूप में माना जाता है।

आगे की राह

वर्ष 2021-31 की अवधि के लिए नवीनतम रक्षा सहयोग दोनों राष्ट्रों के बीच मौजूदा संबंधों को आगे बढ़ाने में सहायक होगा। परंतु इसे उन ताकतों का सामना करने के लिए हितों और कार्रवाइयों के अधिक तालमेल की आवश्यकता है जो इसे प्रभावित करेंगे, जैसे -

- **साझा हित के नए मंच:** द्विपक्षीय और क्षेत्रीय मुद्दों पर सहयोग को व्यापक बनाना जिसके तहत वैश्विक शांति तथा स्थिरता पर साझा जिम्मेदारियों के भाग के रूप में सहयोग के नए मंचों, जैसे यूरेशियाई क्षेत्र, आर्कटिक क्षेत्र, अफगानिस्तान आदि पर काम करना शामिल है।
 - ऐसे मुद्दों पर नियमित राष्ट्रीय सुरक्षा एजेंसी स्तर की सुरक्षा वार्ता, सामरिक समझ और कार्रवाइयों के समन्वय को बढ़ाने में मदद कर सकती है।
- **मेक-इन-इंडिया के माध्यम से रक्षा सहयोग का उन्नयन:** मेक-इन-इंडिया के अंतर्गत हथियारों के विशिष्ट डोमेन सहित इनके संयुक्त विकास और सह-उत्पादन को बढ़ावा देना, आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना और आधुनिकीकरण एवं विविधता के लिए दूसरे देशों पर भारत की निर्भरता को कम करना।
- **कल-पुर्जों का संयुक्त निर्माण और लॉजिस्टिक सहयोग:** चूंकि भारतीय रक्षा उपकरणों का एक बड़ा हिस्सा रूस से आयात होता है, इसलिए दोनों देशों को संयुक्त रूप से कल-पुर्जों का निर्माण करना चाहिए और आपसी लॉजिस्टिक समर्थन बढ़ाना चाहिए। साथ ही, दोनों देशों की सेनाओं के बीच आपसी सहयोग को भी बढ़ाना चाहिए।
- **संबंधों में सुधार करना:** व्यापार में विविधता लाने हेतु दोनों राष्ट्रों के बीच संबंधों को सरकार-से-सरकार के स्तर से आगे बढ़ाकर निजी क्षेत्र में व्यापक सहयोग की ओर ले जाना चाहिए।
- **कानून-आधारित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था पर कार्य:** न केवल स्वयं की बल्कि दूसरों की भी सामरिक स्वायत्तता की रक्षा, अधिकाधिक कानून-आधारित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था और बहुध्रुववाद / बहुपक्षवाद की रक्षा के लिए संयुक्त राष्ट्र और अन्य मंचों (ब्रिक्स, शंघाई सहयोग संगठन आदि) पर और अधिक सहयोग की आवश्यकता है।

2.5. भारत और मध्य-पूर्व (India-Middle East)

सुखियों में क्यों?

भारत ने सहयोग और साझेदारी बढ़ाने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका और मध्य पूर्व के दो देशों (यथा इजरायल और संयुक्त अरब अमीरात) के साथ एक नए संयुक्त कार्य समूह का गठन किया है।

इस समूहीकरण का महत्व

- **हिंद-प्रशांत आधारित ब्लॉक** के साथ मध्य-पूर्व के देशों का यह नया समूहीकरण, एशिया में भारतीय और अमेरिकी हितों के बीच बढ़ते अभिसरण एवं मध्य पूर्व के प्रति भारतीय विदेश नीति में व्यापक परिवर्तन को प्रतिबिंबित करता है।
 - भारत आरंभ से ही मध्य पूर्व में क्षेत्रीय मुद्दों पर संयुक्त राज्य अमेरिका, इजरायल और फारस की खाड़ी के राष्ट्रों के साथ पर्याप्त दूरी बनाए रखता रहा है।
 - यह इस तथ्य को भी उजागर करता है कि भारत अब पृथक द्विपक्षीय संबंधों की जगह एक एकीकृत क्षेत्रीय नीति की ओर बढ़ने के लिए तैयार है।
- **'मध्य पूर्वी ब्लॉक' रणनीतिक मुद्दों के स्थान पर प्रारंभिक तौर पर आर्थिक मुद्दों पर केंद्रित होगा।** जहां इस समूह के लिए ऊर्जा, जलवायु, व्यापार, क्षेत्रीय सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में पूरक क्षमताओं का लाभ उठा पाना आसान हो जाएगा।

³¹ Stockholm International Peace Research Institute

मध्य-पूर्व क्षेत्र



भारत-मध्य पूर्व संबंधों के बदलते रुझान

भारत के पश्चिम एशियाई देशों के साथ गहरे संबंध (ऐतिहासिक संबंध, सभ्यतागत संपर्क, सांस्कृतिक आदान-प्रदान, साझा औपनिवेशिक अतीत और स्वतंत्रता संघर्ष आदि) रहे हैं। लेकिन, इस क्षेत्र के संबंध में भारत की विदेश नीति निम्नलिखित तरीके से विकसित हुई है- अतीत में: भारत के आर्थिक रूप से विकसित होने की आवश्यकता ने मध्य पूर्व को ईंधन आयात और भारतीय श्रम एवं विप्रेषण, दोनों के स्रोत के रूप में अत्यधिक महत्वपूर्ण बना दिया।

- सऊदी अरब, ईरान और कतर सभी हाइड्रोकार्बन के महत्वपूर्ण आपूर्तिकर्ता रहे हैं।
- 1970 के दशक के मध्य में तेल की मांग और उनकी कीमतों में आए उछाल के बाद से, अरब के खाड़ी राष्ट्रों (सऊदी अरब, कुवैत, कतर, बहरीन, ओमान एवं संयुक्त अरब अमीरात) में रहने व काम करने वाले भारतीयों की संख्या में तीव्र वृद्धि हुई है।
 - भारतवासियों की बढ़ती संख्या को देखते हुए सरकार ने वर्ष 2004 में अप्रवासी भारतीय मामलों के मंत्रालय की स्थापना की थी।
- इस तरह के रुझानों ने वर्ष 2011 में अरब विद्रोह और मध्य पूर्व में किसी भी विदेशी हस्तक्षेप के विरोध के संबंध में भारत को तटस्थ रुख अपनाने हेतु प्रोत्साहित किया था।

वर्तमान में: भारत अभी पारम्परिक मार्गों का अनुसरण कर रहा है। हालांकि "थिंक वेस्ट" नीति के रूप में मजबूत दृष्टिकोण के साथ तीन मुख्य अक्षों (अरब के खाड़ी देशों, इजराइल और ईरान) पर विशेष ध्यान केंद्रित किया गया है।

इन राष्ट्रों के बीच परस्पर-क्रिया भारत को ऊर्जा और श्रम पर हमेशा की तरह ध्यान केन्द्रित करने के अलावा सहयोग के नए रास्ते/अवसर प्रदान करती है।

इस क्षेत्र में, विभिन्न देशों के साथ सहयोग के नए क्षेत्रों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- **इजरायल:** इजरायल के साथ भारत के रक्षा, कृषि, विज्ञान और तकनीकी संबंध रहे हैं। साथ ही, इजरायल ने भी कश्मीर में भारत के लिए अधिक सहानुभूति प्रदर्शित की है।



- **ईरान:** अंतर्राष्ट्रीय उत्तर दक्षिण परिवहन गलियारा³² और चाबहार बंदरगाह विकास जैसी परियोजनाओं के माध्यम से ईरान भारत के मुख्य प्रतिद्वंद्वी पाकिस्तान को नियंत्रित/संतुलित करने तथा मध्य एवं दक्षिण एशिया में भारत की सुरक्षा को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। इसके अतिरिक्त, चीन की बढ़ती क्षेत्रीय उपस्थिति के लिए एक प्रतिसंतुलन भी प्रस्तुत कर सकता है।
- **अन्य देश:**
 - **इराक, संयुक्त अरब अमीरात और सऊदी अरब** जैसे देश संभावित व्यापार भागीदार और निवेशक देश रहे हैं।
 - **सऊदी अरब** में हज करने वाले भारतीय तीर्थयात्रियों की बढ़ती संख्या के साथ भारत और सऊदी अरब के बीच संबंधों में पिछले कुछ वर्षों में सुधार हुआ है।
 - **जॉर्डन** हमें रॉक फॉस्फेट की आपूर्ति करता है और यह फिलिस्तीन के साथ सहयोग बढ़ाने के लिए एक कड़ी के रूप में कार्य कर सकता है।
 - **खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) देशों** ने अंततः भारत के विरुद्ध पाकिस्तान-प्रायोजित आतंकवाद से क्षेत्र के समक्ष उत्पन्न होने वाले संभावित खतरों की पहचान की है।

थिंक वेस्ट नीति से संबंधित चुनौतियाँ/अवरोध

- **अरब जगत के साथ इजरायल की सुधरती स्थिति को दीर्घकाल तक बनाए रख पाना कठिन होगा:** व्यापक रूप से अरब जनता द्वारा फिलिस्तीनियों के लिए समर्थन की पुनर्प्राप्ति संबंधी प्रयास, खाड़ी शासन व्यवस्था पर इजरायल के साथ अपनी वर्तमान घनिष्टता को उलटने हेतु दबाव उत्पन्न कर सकता है। यह संभवतः इजरायल के साथ भारत की बढ़ती नजदीकियों को प्रभावित कर सकता है।
 - वाशिंगटन द्वारा शुरू किए गए वर्ष **2020 अब्राहम समझौते** के बाद से इजरायल और UAE के बीच संबंध सामान्य हो गए थे।
- **चाबहार को लेकर ईरान के साथ भारत की घनिष्टता, पाकिस्तान/चीन के विकल्प को समाप्त नहीं कर सकती है।** इसका कारण है चीन की बेल्ट एंड रोड योजना की तुलना में मध्य एशिया और मध्य पूर्व में भारत के सीमित प्रयास, ईरान एवं पाकिस्तान के बीच सहयोग की संभावना, मौजूदा व आगामी परियोजनाओं पर अमेरिकी प्रतिबंध इत्यादि भारत के प्रयासों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर सकते हैं।
 - चाबहार पर भारत-ईरानी समझौते में आंशिक रूप से ईरान के खिलाफ अमेरिकी प्रतिबंधों के कारण बार-बार विलंब हुआ है।
- **इस क्षेत्र में भारतीय प्रवासियों की सुभेद्यता:** यह वर्तमान कोविड संकट और रोजगार के संबंध में क्षेत्र के बढ़ते राष्ट्रवाद व संरक्षणवाद के दौरान सर्वत्र प्रकट हुई थी।
- **क्षेत्रीय संघर्षों से भारत पर पड़ने वाले प्रभाव, जिन्हें नियंत्रित कर पाना भारत के लिए बहुत कठिन है:** सऊदी-ईरानी प्रतिद्वंद्विता तथा सऊदी अरब एवं UAE द्वारा कतर का बहिष्कार। साथ ही, इस्लामी समूहों को समर्थन देने के संदर्भ में सऊदी अरब और UAE का ईरान एवं कतर पर अविश्वास। इसी तरह, हमास और हिज्बुल्लाह को प्रायोजित करने को लेकर इजरायल का ईरान पर संदेह व्यक्त करना।

हाल के दिनों में उठाए गए कदम

- **खाड़ी देशों की अर्थव्यवस्थाओं हेतु आर्थिक विविधीकरण अभियान** (सऊदी अरब का विजन 2030) ने भागीदारी की गति को तेज कर दिया है। क्षेत्र की प्रमुख तेल कंपनियों- अरामको (ARAMCO) और एडनोक (ADNOC)- सार्वजनिक व निजी, दोनों तरह की भारतीय कंपनियों के साथ अपनी भागीदारी को मजबूत बनाने की दिशा में प्रयास कर रही हैं।
- **इस क्षेत्र में महामारी के दौरान भारत की अनुक्रिया-** दवाएं और चिकित्सा पेशेवरों के रूप सहायता भेजकर प्रकट की गई है।
- **संयुक्त अरब अमीरात (UAE) और इजरायल के साथ भारत ने हाल ही में अपने मुक्त व्यापार वार्ता/समझौते को पुनर्प्रारंभ किया है।**

आगे की राह

- **मध्यस्थ की भूमिका:** भारत अमेरिका, सऊदी अरब और इजरायल के साथ अपने प्रभावपूर्ण संबंधों का उपयोग करके प्रतिबंधों को कम करने एवं अमेरिका के 'अधिकतम दबाव' उत्पन्न करने की रणनीति के प्रभाव को न्यून करने में मदद कर सकता है।
- **चिकित्सा और अन्य सामग्री के रूप में मानवीय सहायता** संबंधी प्रयास, भारत को इस क्षेत्र में मौजूदा महामारी के दौरान क्षेत्रीय अनुक्रिया को बढ़ावा देने की दिशा में अग्रणी भूमिका के निर्वहन हेतु अवसर प्रदान कर सकता है।
- **ईरान, सऊदी अरब और इजरायल के साथ रणनीतिक साझेदारी और निरंतर सॉफ्ट पावर कूटनीति** (विभिन्न देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना) विशेषकर बहुपक्षवाद और न्यायसंगत विश्व व्यवस्था के लिए एक नया महत्वपूर्ण गठजोड़ सिद्ध हो सकता है।
- **तेल आपूर्ति के विकल्प:** भारत को तेल आपूर्ति में व्यवधान जैसी प्रतिकूल स्थितियों के लिए तेल आपूर्ति के विकल्पों पर पुनर्विचार करना चाहिए।

³² International North south Transport corridor

- **सहयोग का विस्तार:** व्यापार से भिन्न, भारत के पास संयुक्त अरब अमीरात और इजरायल के लिए कई क्षेत्रों में सहयोग करने हेतु अवसर/संभावनाएं (सेमीकंडक्टर डिजाइन व उनके विनिर्माण से लेकर अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी तक) मौजूद हैं। त्रिपक्षीय मोर्चे पर सफलता मिश्र जैसे अन्य सामान्य क्षेत्रीय भागीदारों के साथ सहयोग बढ़ाने के लिए अवसर प्रदान कर सकती है।

निष्कर्ष

भारत और मध्य पूर्व के देशों के बीच एक मजबूत और बहुआयामी साझेदारी को बढ़ाने की दिशा में प्रयास जारी हैं। यह क्षेत्र भारत को परस्पर लाभप्रद तरीके से विकास और प्रगति के वास्तविक अवसर प्रदान करता है। उदाहरण के लिए हिंद-प्रशांत में। इसी प्रकार मध्य पूर्व में क्षेत्रीय गठबंधन भारत की पहुंच को निश्चित रूप से व्यापक बनाकर और इसके प्रभाव को गहन करने में सहायक सिद्ध होंगे।

2.5.1. खाड़ी देशों में भारतीय प्रवासियों की स्थिति (Indian Diaspora in the Gulf Countries)

सुखियों में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र के आर्थिक और सामाजिक मामलों के विभाग ने अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन 2020 शीर्षक वाली रिपोर्ट जारी की है। रिपोर्ट के अनुसार, वैश्विक स्तर पर भारत सबसे बड़ा (18 मिलियन) प्रवासी आबादी वाला देश है। इसका सबसे बड़ा हिस्सा खाड़ी देशों में निवास करता है।

अन्य संबंधित तथ्य

- लगभग 9.3 मिलियन भारतीय खाड़ी देशों में अधिवासित और कार्यरत हैं। संयुक्त अरब अमीरात में इनकी संख्या सर्वाधिक है। उसके बाद सऊदी अरब, कुवैत, ओमान और कतर का स्थान है।
- इनमें से लगभग 70 प्रतिशत हिस्सेदारी ब्लू-कॉलर कर्मियों (शारीरिक श्रम करने वाले) की रही है और शेष हिस्सा कुशल पेशेवरों का है।
- इस क्षेत्र में भारतीय प्रवासियों की हिस्सेदारी को बढ़ावा देने वाले प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं:
 - अरब देशों के साथ भारत के घनिष्ठ सभ्यतागत/सांस्कृतिक संबंधों ने लोगों से लोगों के संपर्क को मजबूत किया है: भारतीय खगोल विज्ञान, अंक विज्ञान और आयुर्वेद ने अनेक अरब यात्रियों को भारत के तटीय क्षेत्रों की ओर आकर्षित किया था। अनेक भारतीय व्यापारी व्यापार और निवेश के लिए इस क्षेत्र में आए थे।



- वर्ष 1973 में तेल में आए उछाल और परिणामस्वरूप इस क्षेत्र में तेल उद्योग के विकास से आकर्षण कारकों को बढ़ावा मिला (मुख्य रूप से विशाल रोजगार के अवसर के रूप में- तेल क्षेत्रों के श्रमिकों से लेकर कुशल इंजीनियरों तक) ने भारतीय कार्यबल को आकर्षित किया।

वे कारक जो खाड़ी में भारतीय प्रवासियों को महत्वपूर्ण बनाते हैं

- **आय का स्रोत:** भारतीय डायस्पोरा द्वारा प्रेषित किया गया धन भारत की विदेशी मुद्रा आय, सकल घरेलू उत्पाद और प्रवासियों के परिवारों की स्थिति को बेहतर बनाने में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
 - वर्ष 2018 में खाड़ी देशों से प्रेषित धन लगभग 40 बिलियन डॉलर (प्राप्त कुल विप्रेषण का 50% से अधिक) था।
- **सामाजिक विप्रेषण:** इस क्षेत्र में अधिवासित भारतीय प्रवासियों से नए विचारों, ज्ञान और नए कौशल का भी हस्तांतरण होता है।
- **सॉफ्ट पावर संबंधी लाभ:** भारतीय प्रवासी मध्य पूर्व में योग, आयुर्वेद, खेल, बॉलीवुड फिल्मों आदि जैसे सॉफ्ट पावर के अंतर्निहित स्रोतों के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **सामरिक बद्धत:** प्रवासी भारतीयों की लंबे समय से उपस्थिति द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने में मदद करती है। यह ठोस लाभ प्रदान करता है, जैसे सऊदी अरब में एक विशाल भारतीय समुदाय की मौजूदगी और अर्थव्यवस्था में उनका योगदान, सऊदी अरब सरकार को भारत के साथ संबंधों में सुधार करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

वे कारक जो भारत सरकार के समक्ष उन्हें एक दायित्व के रूप में निरूपित करते हैं

- **प्रवासी श्रमिकों के मानवाधिकारों के अतिक्रमण को रोकना सरकार की जिम्मेदारी:** इस क्षेत्र में प्रचलित कफाला रोजगार प्रणाली (जिससे श्रमिकों का शोषण होता है) के कारण प्रवासियों को अनेक कष्टों का सामना करना पड़ा है।
 - कफाला प्रणाली के तहत, राज्य निजी नियोक्ता को प्रवासी कामगार के अप्रवास और रोजगार की स्थिति पर नियंत्रण का अधिकार प्रदान करता है।
- **सामरिक प्रमुखता का ह्रास:** सामरिक कौशल संबंधी भारतीय क्षमता कुछ हद तक प्रतिबंधित हो जाती है। इस भय से कि कहीं खाड़ी देश श्रम के स्रोत हेतु किसी और देश पर आश्रित न हो जाएं।
- **आर्थिक मुद्दे:** आर्थिक मंदी, तेल की गिरती कीमतें, महामारी की स्थिति के साथ-साथ, नवीकरणीय ऊर्जा की अधिक मांग आदि जैसे कारक पश्चिम एशिया में रोजगार के अवसरों को सीमित कर रहे हैं। इससे भारत में प्रवासियों के प्रवाह को अत्यधिक बढ़ावा मिल सकता है।
 - उदाहरण के लिए, कुल 8 लाख भारतीयों को कुवैत छोड़ने के लिए मजबूर किया जा सकता है, क्योंकि इसकी नेशनल असेंबली कमेटी ने खाड़ी देश में विदेशी श्रमिकों की संख्या को कम करने के लिए प्रवासी कोटा बिल नामक मसौदा प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।
- **सुरक्षा से जुड़े मुद्दे:** ISIS के बढ़ते खतरों के कारण भारतीय प्रवासियों के लिए सुरक्षा संबंधी खतरे बढ़ते जा रहे हैं। ऐसी स्थितियों में फंसे भारतीयों की मदद करने और उन्हें निकालने के लिए भारत सरकार को विभिन्न बचाव अभियान संचालित करने पड़े हैं। उदाहरण के लिए, यमन में ऑपरेशन राहत।

खाड़ी प्रवासियों के कल्याण और सशक्तिकरण के लिए की गई पहलें

- **खाड़ी क्षेत्र में भारतीय कामगारों के अधिकारों की रक्षा:** भारत और खाड़ी देशों के बीच इस संदर्भ में कई समझौता ज्ञापनों (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
 - वर्ष 2019 में मजदूरी संरक्षण प्रणाली के कार्यान्वयन और विभिन्न भेदभाव-विरोधी नियमों को जारी करने सहित, इस क्षेत्र के देशों ने कफाला व्यवस्था को सुधारने के लिए भी कदम उठाए हैं।
- **स्वास्थ्य सुरक्षा जाल:** 'अंतर्राष्ट्रीय (भारतीय) सामुदायिक कल्याण कोष' और 'प्रवासी भारतीय बीमा योजना' जैसी स्वास्थ्य बीमा योजना यह सुनिश्चित करेंगे कि प्रवासी सुरक्षित रहें तथा उनकी बुनियादी आवश्यकताओं की पूर्ति होती रहे।
- **प्रॉक्सी वोटिंग (मौजूदा निवास स्थान से अपने मताधिकार का प्रयोग) की अनुमति देने का प्रस्ताव:** प्रवासी भारतीयों को मताधिकार प्रदान करने के लिए लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम में संशोधन करने वाले विधेयक को लोकसभा द्वारा पारित कर दिया गया है।
- **भारतीय प्रधानमंत्री की खाड़ी देशों में नियमित यात्राओं और वहां भारतीय प्रवासियों के साथ परस्पर वार्ताओं/संबंधों के परिणामस्वरूप मध्यपूर्व में रहने वाले भारतीयों के साथ नए संबंधों को बढ़ावा मिला है।**

भारत के लिए आगे की राह

श्रम व्यापार का प्रबंधन भारत के समग्र हित को बनाए रखने की दिशा में सहयोगी रहा है। इस प्रकार, प्रवासी कल्याण संबंधी चिंताओं को दूर करने संबंधी प्रयासों को महत्व दिया जाना चाहिए। एक सुदृढ़ द्विपक्षीय श्रम नीति विकसित की जानी चाहिए, जो हमारे पारस्परिक लाभ के लिए इस क्षेत्र में कार्य कर रहे भारतीय श्रमिकों से संबंधित मुद्दों के समाधान में सहायता प्रदान करती हों। ऐसा करने से भारत को वैश्विक दर्जे में वृद्धि के अपने उद्देश्य को आगे बढ़ाने का अवसर मिल सकता है।

2.6. द्विपक्षीय निवेश संधियां (Bilateral Investment Treaties: BITs)

सुखियों में क्यों?

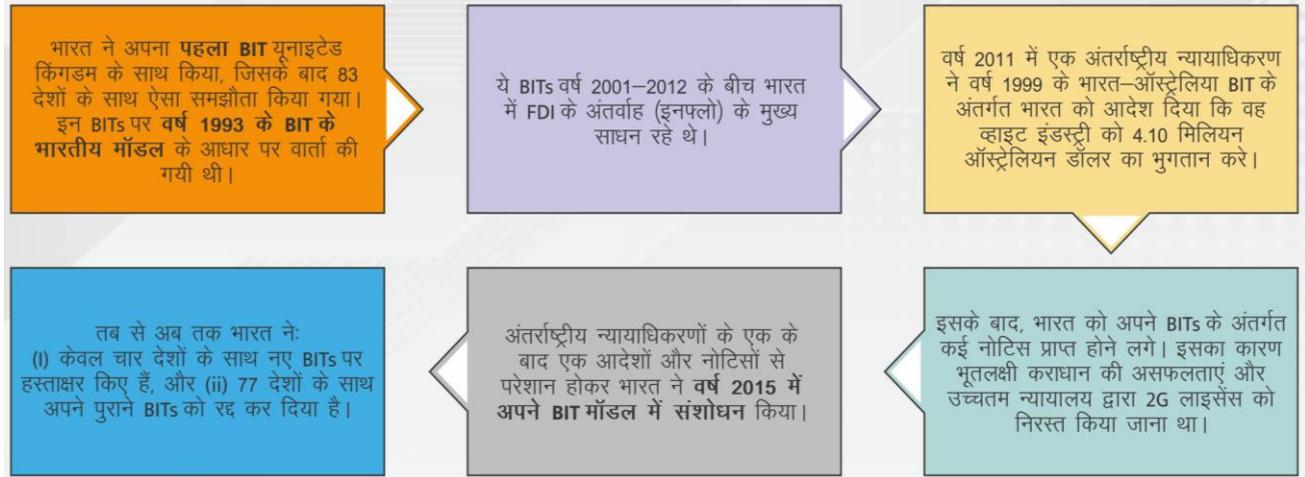
हाल ही में, विदेश मामलों की स्थायी समिति ने 'भारत और द्विपक्षीय निवेश संधियों' पर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।

द्विपक्षीय निवेश संधियों (BITs) के बारे में

- BITs अंतर्राष्ट्रीय समझौते हैं जो एक देश के नागरिकों एवं कंपनियों द्वारा दूसरे देश में निजी निवेश हेतु नियम एवं शर्तें निर्धारित करते हैं ताकि एक-दूसरे के राज्यक्षेत्रों में विदेशी निजी निवेश को प्रोत्साहित एवं संरक्षित किया जा सके।
- BITs विदेशी निवेश के प्रति व्यवहार/नीतियों के संबंध में दोनों देशों के बीच न्यूनतम गारंटी की सुविधा प्रदान करती हैं, जैसे कि:
 - राष्ट्रीय नीति (विदेशी निवेशकों के साथ घरेलू कंपनियों के समान व्यवहार करना),
 - निष्पक्ष और न्यायसंगत व्यवहार (अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार),

- स्वामित्वहरण से सुरक्षा (अपने राज्यक्षेत्र में विदेशी निवेश का अधिग्रहण करने की प्रत्येक देश की क्षमता को सीमित करना)।
- निवेशकों के अधिकारों का संरक्षण {एक वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र की स्थापना करना, जिसके माध्यम से कोई निवेशक मेजबान राज्य पर उस मेजबान राज्य के ही न्यायालयों में मुकदमा करने के बजाय निवेश विवादों के निपटारे के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICSID)³³ से संपर्क कर सके}।
- वर्तमान में, विश्व में 2,500 से अधिक BITs सक्रिय हैं और व्यापार एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCTAD) इन सभी राज्यों के बीच सभी BITs का एक डेटाबेस रखता है।

BITs और इसके साथ भारत का अनुभव



BIT मॉडल 2015 से संबंधित मुद्दे

BIT मॉडल व्हाइट इंडस्ट्रीज केस और भारत को प्राप्त विभिन्न नोटिसों के प्रति एक स्वाभाविक प्रतिक्रिया थी। परिणामस्वरूप, इसका एकमात्र उद्देश्य निम्नलिखित प्रावधानों के माध्यम से मेजबान राज्य के लिए दायित्व को सीमित करना और BITs के तहत दावे प्रस्तुत करने के लिए आवश्यक मानकों को निर्धारित करना है:

- **निवेश की संकीर्ण परिभाषा:** भारत ने निवेश के लिए एक संकीर्ण 'उद्यम-आधारित' परिभाषा प्रस्तावित की है, जिसके अनुसार संधि के तहत केवल प्रत्यक्ष निवेशों को ही संरक्षण प्रदान किया जाएगा। इसके अंतर्गत पोर्टफोलियो निवेश, ऋण-प्रतिभूतियों में ब्याज, अमूर्त अधिकार आदि को निवेश की परिभाषा से बाहर रखा गया है।
- **घरेलू उपचार की समाप्ति:** BIT मॉडल अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता कार्यवाही शुरू करने से पहले घरेलू उपचार की समाप्ति को अनिवार्य करता है। यह विदेशी निवेशकों में विश्वास बढ़ाने के लिए पर्याप्त नहीं है।
 - 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस 2020' रिपोर्ट के अनुसार, वर्तमान में भारत, अनुबंधों को लागू करने में 190 देशों की सूची में 163वें स्थान पर है और यहां विवाद का समाधान करने में लगभग 1,445 दिन लगते हैं।
- **मेजबान राज्य हेतु व्यापक विवेकाधीन शक्तियां:** मेजबान राज्य किसी भी विवाद को, मात्र यह दावा करके कि विचाराधीन आचरण कराधान का विषय है, किसी ट्रिब्यूनल के अधिकार क्षेत्र से एकतरफा रूप से बाहर कर सकता है।

समिति की सिफारिशें

समिति ने पाया कि वर्ष 2015 के पश्चात् भारत द्वारा हस्ताक्षरित BITs की संख्या और उन BITs की संख्या जिन पर वार्ता जारी है, भारत में आवश्यक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) को आकर्षित करने के लिए अपर्याप्त हैं। अतः समिति द्वारा निम्नलिखित सिफारिशें की गई हैं:

- चिन्हित प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में उन देशों के साथ नए BITs पर हस्ताक्षर किए जाएं, जिनके साथ भारत की अतीत में ऐसी संधियां थीं।
- **BITs मसौदा:** BITs का मसौदा बिना किसी अस्पष्टता के तैयार किया जाना चाहिए ताकि मध्यस्थों और न्यायाधिकरणों द्वारा अत्यधिक व्यापक व्याख्या, भारत के विरुद्ध निवेश विवाद या दावों और निवेशकों द्वारा कुछ प्रावधानों के दुरुपयोग से बचा जा सके।

³³ International Centre for Settlement of Investment Disputes



- BITs से उत्पन्न विवादों से प्राप्त नए अनुभव पर विचार करते हुए **BITs मॉडल को संशोधित** किया जाना चाहिए और इसमें उन्नत देशों द्वारा अपनाए गए BITs से सर्वोत्तम प्रथाओं एवं प्रावधानों को शामिल किया जाना चाहिए।
- मध्यस्थता पूर्व परामर्श या वार्ता के माध्यम से **निवेश विवादों का समय पर समाधान करना**।
- निवेश मध्यस्थता में **स्थानीय विशेषज्ञता विकसित करना** और नई दिल्ली अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता केंद्र को विश्व स्तरीय मध्यस्थता केंद्र के रूप में स्थापित करना।
- **घरेलू न्यायिक प्रणाली में सुधार करना**: वाणिज्यिक न्यायालय अधिनियम, 2015 और मध्यस्थता एवं सुलह अधिनियम, 1996 में संशोधन के माध्यम से इस दिशा में कुछ कदम उठाए गए हैं।

निष्कर्ष

पूँजी निर्यातक राष्ट्र के रूप में भारत के संभावित उदय, भारत की मेक-इन-इंडिया नीति, वर्ष 2025 तक 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने का इसका लक्ष्य और वैश्विक कंपनियों द्वारा अपने निवेश को चीन से बाहर ले जाने पर विचार करने आदि के साथ ही, भारत के लिए वर्तमान अंतर्मुखी संरक्षणवादी दृष्टिकोण से अधिक व्यावहारिक दृष्टिकोण की ओर अग्रसर होने के लिए BITs मॉडल की समीक्षा और संशोधन करने का यह एक उपयुक्त समय है।

2.7. भारत का विकास सहयोग (India's Development Cooperation)

सुखियों में क्यों?

विगत कई दशकों से भारत के विकास सहयोग प्रयासों की प्रभावशीलता में सुधार करना एक चुनौतीपूर्ण मुद्दा रहा है।

पृष्ठभूमि

- भारत के विकास सहयोग की रूपरेखा को आकार देने के लिए भारत द्वारा प्रथम प्रयास, वर्ष 2003 में **भारत विकास पहल (IDI)** की घोषणा के साथ किया गया था।
- इसके बाद, क्रेडिट लाइन प्रबंधन के लिए वर्ष 2005 में **भारतीय विकास और आर्थिक सहायता योजना (IDEAS)** शुरू की गई थी।
- वर्ष 2007 में, सरकार ने IDI को निलंबित कर दिया था और **भारत अंतर्राष्ट्रीय विकास सहयोग एजेंसी (IIDCA)** की स्थापना की घोषणा की गई थी। ज्ञातव्य है कि IIDCA को अभी तक स्थापित नहीं किया जा सका है।
- भारत के विकास सहयोग को समर्थन प्रदान करने के लिए एक **दृढ़ संस्थागत आधार का स्पष्ट अभाव** रहा है।
- अपने निकटतम पड़ोसियों से आगे बढ़ कर, **भारत को अपने हितों के साथ स्वयं को एक वैश्विक शक्ति के रूप में प्रस्तुत करते समय सतत विकास एजेंडा का नेतृत्व करने के लिए एक स्पष्ट विज़न** की आवश्यकता है।
 - इसे प्राप्त करने के लिए, **विकास सहयोग पर मौजूदा संस्थागत ढांचों में सुधारों पर बल देने की तुरंत आवश्यकता** है।

विकास सहयोग में भारत द्वारा किए गए प्रयास

- **भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम**: यह भारत की एक क्षमता-निर्माण पहल है। इसका गठन वर्ष 1964 में किया गया था और वर्ष 2015 तक यह विकास सहयोग के एक महत्वपूर्ण पहलू के रूप में उभरा है।
- **इंडिया एड मिशन (IAM)**: इसे वर्ष 1952 में नेपाल में आरंभ किया गया था।
- **न्यू इमर्जिंग एंड स्ट्रेटेजिक टेक्नोलॉजीज (NEST) प्रभाग**: इसकी स्थापना आधुनिक प्रौद्योगिकियों पर विदेशों के साथ सहकार्यता की सुविधा के लिए की गई है। साथ ही, बेहतर सहयोग के लिए भौगोलिक प्रभागों की भी स्थापना की जा रही है।
- **इथियोपिया** में, भारत ने यूरोपीय बाजारों में बेहतर पहुंच के लिए पैकेजिंग की सहायता के अलावा बेहतर गुणवत्ता वाले जर्मप्लाज्म तथा उनके प्रसंस्करण के लिए तकनीक और बाजार तक पहुंच उपलब्ध करवाई है।
- भारत अफ्रीका और एशिया में कई साझेदार देशों के विकासात्मक प्रयासों का समर्थन करता रहा है।

भारत का विकास सहयोग

- विकासात्मक सहयोग का भारतीय मॉडल व्यापक है। इसमें **अनुदान-सहायता, ऋण और क्षमता निर्माण एवं तकनीकी सहायता सहित कई उपकरण** शामिल हैं।
 - साझेदार देशों की प्राथमिकताओं के आधार पर भारत का विकास सहयोग **वाणिज्य से लेकर संस्कृति, ऊर्जा से लेकर इंजीनियरिंग, स्वास्थ्य से आवास, आईटी से बुनियादी ढांचा, विज्ञान से खेल, आपदा राहत से लेकर मानवीय सहायता और सांस्कृतिक संपत्तियों एवं विरासतों के संरक्षण तक विस्तृत** है।

- वर्तमान में, भारत के विकास सहयोग का उद्देश्य मोटे तौर पर **दक्षिण-दक्षिण सहयोग (SSC)** ढांचे पर आधारित हैं। यह ग्लोबल साउथ में विकासशील देशों के बीच तकनीकी सहयोग का एक उपकरण है।
- हालांकि, भारत की 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर की क्रेडिट लाइन पर विचार करते हुए इसके लिए आवंटन, भारत के **कुल बजट के 1% से भी कम** है। परन्तु अन्य उच्च-आय वाले देशों की तुलना में यह महत्वपूर्ण योगदान है, जैसे ऑस्ट्रेलिया (2.8 बिलियन डॉलर, जी.डी.पी.का 0.22 प्रतिशत), दक्षिण कोरिया (जीडीपी का 0.15 प्रतिशत) और ऑस्ट्रिया (जी.डी.पी. का 0.27 प्रतिशत)।
- विदेश मंत्रालय के अंतर्गत स्थापित **विकास साझेदारी प्रशासन (DPA)**, भारत की विकास भागीदारी के समग्र प्रबंधन, समन्वय और प्रशासन के लिए उत्तरदायी है।
- पिछले कुछ वर्षों में, भारत की सहायता अन्य विकासशील देशों के लिए कई गुना बढ़ गई है।
 - औसतन, **आधिकारिक विकास सहायता (ODA)** के रूप में एक वर्ष में भारत 6.48 बिलियन डॉलर की विकास सहायता प्रदान करता है और 6.09 बिलियन डॉलर की विकास सहायता मुख्य साझेदारों से प्राप्त करता है।
 - ODA में, सामाजिक और आर्थिक विकास में सहायता या आपदा ग्रस्त देश की मदद के लिए, **एक देश की सरकार द्वारा दूसरे देश को वित्तीय या तकनीकी सहायता प्रदान करना शामिल होता है।**

भारत के लिए विकास सहयोग एजेंसी की आवश्यकता

- **भू-राजनीति में विकास:** भविष्य की आर्थिक-कूटनीतिक एजेंसियों को नए भू-राजनीतिक आयामों से स्थापित करना होगा, जो वर्ष 1955 के **बांडुंग सम्मेलन** के प्रभाव से आगे निकल सकें। ज्ञातव्य है कि इस सम्मेलन ने औपनिवेशिक और उत्तर-औपनिवेशिक युग में एशिया एवं अफ्रीका के बीच सहयोग चैनल स्थापित किए थे।
- **महामारी के बाद के अवसर:** कोरोना महामारी के बाद, विश्व भर के देश अपने विकास सहयोग प्रयासों को पुनर्जीवित करने के तरीके खोज रहे हैं। यह, उभरते बाजारों और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में उच्च आर्थिक संवृद्धि एवं बढ़ते व्यापार तथा निवेश प्रवाह के बाद, विकास सहयोग की बढ़ती संभावनाओं के अनुकूल है।
- **द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ाना:** भारत का विकास सहयोग मांग-आधारित दृष्टिकोण की ओर बढ़ रहा है। इसमें साझेदार देशों के विकास के उद्देश्यों की पूर्ति, निजी क्षेत्रक द्वारा निवेश के माध्यम से द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के भारत के लक्ष्यों के साथ समन्वय स्थापित करती है।
- **प्रभावी उत्तरदायित्व और मूल्यांकन ढांचा:** जैसे-जैसे भारत का विकास सहयोग बढ़ेगा, व्यय भी सार्वजनिक जांच के दायरे में आएगा। इसके लिए एक प्रभावी जवाबदेही और मूल्यांकन ढांचे की आवश्यकता होगी।

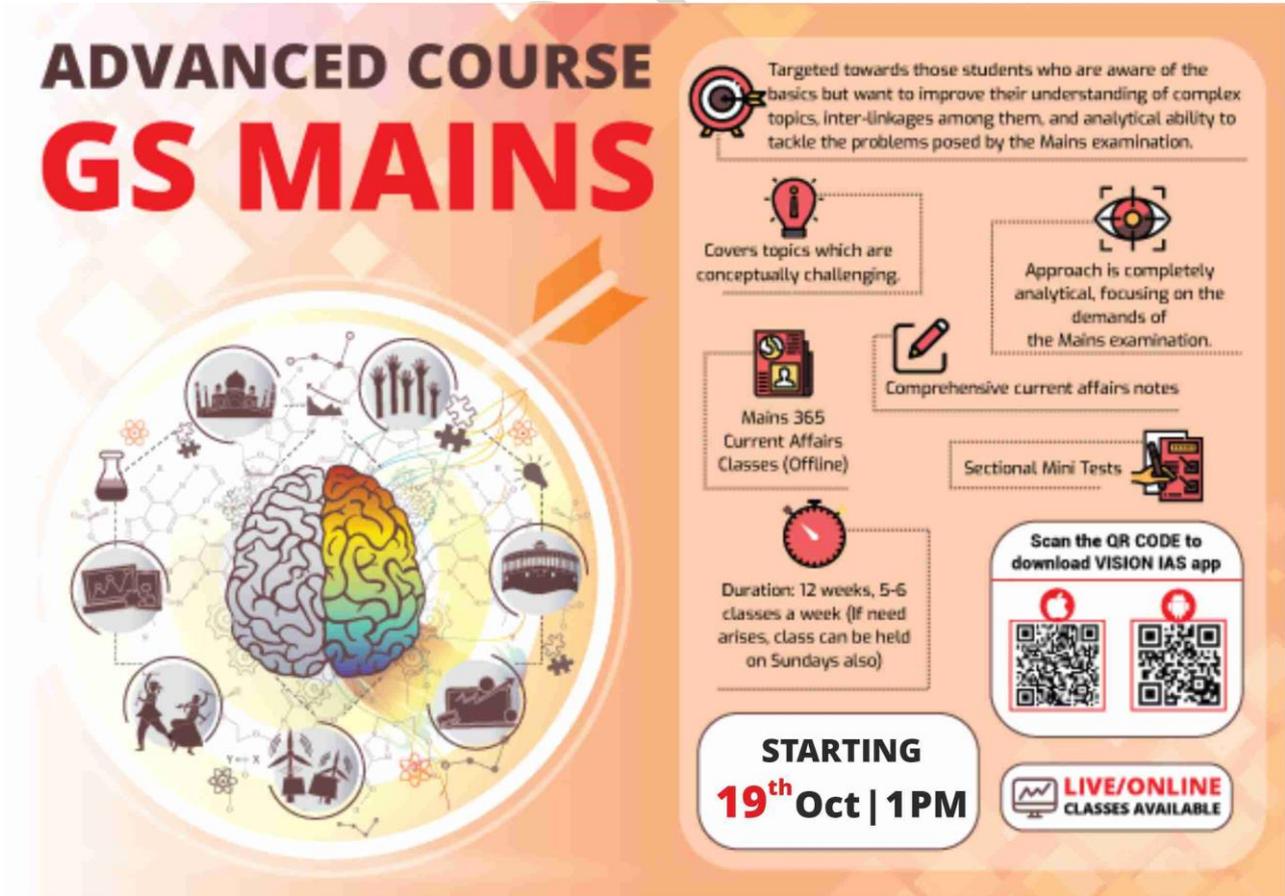


आगे की राह

- **स्वतंत्र विकास साझेदारी एजेंसी:** इस प्रस्तावित नई इकाई को
 - बेहतर वितरण, निगरानी और मूल्यांकन तंत्र की स्थापना करनी चाहिए,
 - नए अभिकर्ताओं के साथ जुड़ना चाहिए, विशेष रूप से नागरिक समाज एवं निजी क्षेत्र से।
 - बेहतर प्रदर्शन करने वाले चयनित **भारतीय सामाजिक उद्यमों को अन्य देशों में भी व्यावहारिक बनाने के लिए सहायता प्रदान करनी चाहिए।**
 - भारत और अन्य देशों के बीच **विकास साझेदारी को सुगम बनाना चाहिए।**

- प्राकृतिक आपदाओं (नेपाल), राजनीतिक और मानवीय संकटों (मालदीव व अफगानिस्तान) तथा सामाजिक बुनियादी ढांचे (केन्या एवं मेडागास्कर) के निर्माण में साझेदार देशों को सहयोग प्रदान करना चाहिए।
- **भारत का विकास सहयोग अधिनियम, 2022:** भारत के आगामी विकास सहयोग अधिनियम को यह प्रदर्शित करना चाहिए कि वैश्विक संकट का समाधान करने की दिशा में एक केंद्रीकृत दृष्टिकोण अपनाने का विचार भारत के राष्ट्रहित में है।
- **वित्तीय विकास प्रणाली की पुनर्संरचना:** यह उचित समय है कि भारत गहन और प्रभावी संलग्नता तथा तेजी से विकसित हो रहे नए प्रतिस्पर्धी विकास वित्तपोषण परिदृश्य को संबोधित करने हेतु अपनी वित्तीय विकास प्रणाली का पुनर्गठन करे।

अपने स्वयं के कार्यक्रमों से सीखना: भारत का अपना विकास अनुभव जे.ए.एम. (जनधन, आधार, मोबाइल) ट्रिनिटी, आयुष्मान भारत आदि जैसे कार्यक्रमों और गति शक्ति जैसी अन्य पहलों के साथ विकसित हो रहा है। इनकी सीखों को पोर्टफोलियो में समाहित करना चाहिए, ताकि उन्हें अन्य विकासशील देशों के साथ साझा किया जा सके।



**ADVANCED COURSE
GS MAINS**

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

Covers topics which are conceptually challenging.

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

Comprehensive current affairs notes

Mains 365 Current Affairs Classes (Offline)

Sectional Mini Tests

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

Scan the QR CODE to download VISION IAS app

**STARTING
19th Oct | 1 PM**

LIVE/ONLINE CLASSES AVAILABLE

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. रोजगार (Employment)

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

सुखियों में क्यों?

चालू वित्तीय वर्ष की आधी अवधि में ही मनरेगा योजना का फंड समाप्त हो गया।

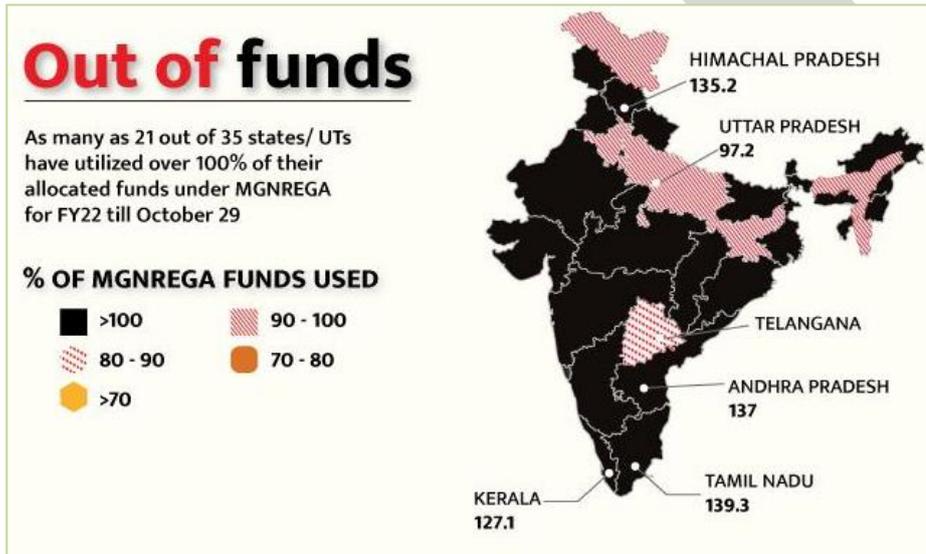
अन्य संबंधित तथ्य

- मनरेगा 8,686 करोड़ रुपये का नेगेटिव नेट बैलेंस दिखा रहा था।
- चालू वित्त वर्ष के लिए आवंटित बजट का लगभग 90% भाग अब तक उपयोग किया जा चुका है, जबकि कार्यक्रम पूरा होने में पांच महीने अभी बचे हैं।
- इसके अलावा, मनरेगा श्रमिकों के भुगतान के साथ-साथ सामग्री भुगतान में भी देरी होगी, जब तक

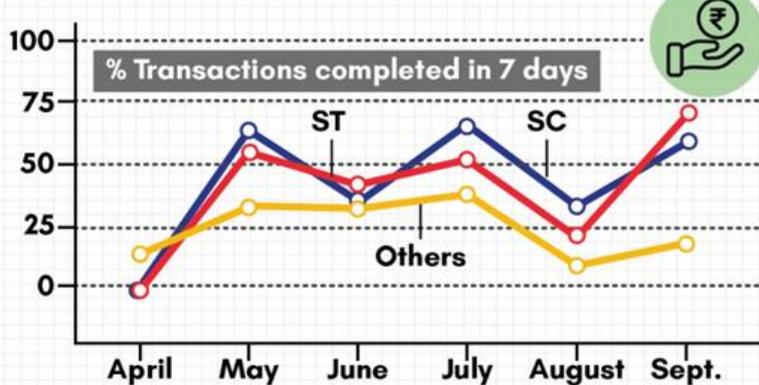
कि राज्य अपने स्वयं के धन का उपयोग नहीं करते।

मनरेगा के गुण या सकारात्मक पक्ष

- अनौपचारिक अर्थव्यवस्था की समस्या का समाधान:** मनरेगा का प्रदर्शन संभवतः अनौपचारिक अर्थव्यवस्था से निजात पाने का सबसे महत्वपूर्ण संकेतक है। भारतीय अर्थव्यवस्था में कुल रोजगार अवसरों का 80 से 90 फ्रीसदी अनौपचारिक क्षेत्र से संबंधित है।
- कोविड लॉकडाउन के दौरान जीवन रेखा:** कोविड-19 लॉकडाउन के दौरान इस योजना को अंततः 1.11 लाख करोड़ रुपये का उच्चतम बजट आवंटित किया गया और योजना ने रिकॉर्ड 11 करोड़ श्रमिकों को एक महत्वपूर्ण जीवन रेखा प्रदान की।
- ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य सहारा:** यह ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों को मुख्य रूप से मंदी की अवधि के दौरान आजीविका के पूरक साधन प्रदान करता है।
- बॉटम-अप दृष्टिकोण:** मनरेगा की विकेन्द्रीकृत प्रकृति मनरेगा के लिए नियोजन प्रक्रिया को स्थानीय सरकारों में ग्राम स्तर से शुरू करके नीचे से ऊपर के स्तर तक ले जाने में सक्षम बनाती है।



Wage gap | In September, over 50% of the SC and ST payments were completed in 7 days compared to the less than 25% for the other category



मनरेगा के बेहतर क्रियान्वयन के लिए की गई पहलें

- **मनरेगा ट्रैकर** - सरकार के प्रबंधन सूचना प्रणाली (MIS) डेटा का उपयोग करके।
- **नरेगा सॉफ्ट (NREGASoft)** - यह स्थानीय भाषा में कार्य करने में सक्षम एक ई-गवर्नेंस प्रणाली है जो मस्टर रोल, पंजीकरण, आवेदन रजिस्टर, जॉब कार्ड/ रोजगार रजिस्टर आदि जैसे सभी दस्तावेज उपलब्ध कराती है।
- **प्रोजेक्ट 'लाइफ-मनरेगा' (पूर्ण रोजगार में आजीविका)** का उद्देश्य आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना और मनरेगा श्रमिकों के कौशल आधार में सुधार करना है, और इस प्रकार श्रमिकों की आजीविका में सुधार करना है।

हाल में मनरेगा के सामने क्या चुनौतियां रहीं हैं?

- **अपर्याप्त आवंटन और भुगतान में बार-बार देरी:** इस वर्ष मनरेगा के लिए कुल बजट आवंटन पिछले वित्तीय वर्ष (2020-21) के संशोधित बजट से 34% कम था।
 - केंद्र सरकार के स्तर पर **71% भुगतान अनिवार्य सात-दिन की अवधि से अधिक विलंबित थे**, जबकि 44% 15 दिनों से अधिक विलंबित थे।
- **मांग में अवरोध:** जब ग्रामीण श्रमिकों को उनका बकाया समय पर नहीं मिलता है, तो यह उन्हें इस हद तक हतोत्साहित करता है कि वे उतना काम नहीं मांगते जितना वे चाहते हैं।
- **जाति-आधारित भुगतान विलंब:** गैर-अनुसूचित जाति, गैर-अनुसूचित जनजाति के कामगारों को, जो सभी श्रमिकों का लगभग 87 प्रतिशत हिस्सा हैं, भुगतान में और अधिक विलंब का सामना करना पड़ता है। श्रमिकों को मजदूरी का भुगतान अनियमित और असमान रहा है, जिससे मनरेगा श्रमिकों के बीच जाति-आधारित तनाव पैदा हो रहा है।
 - इस योजना के तहत, केंद्र सरकार राज्यों को तीन फंड ट्रांसफर ऑर्डर (FTO) देने के लिए कहती है - "एससी" (अनुसूचित जाति), "एसटी" (अनुसूचित जनजाति) और "अन्य", श्रेणियों से संबंधित मनरेगा श्रमिकों के लिए अलग-अलग।
- **ग्रामीण नागरिकों में जागरूकता और क्षमता का अभाव:** मनरेगा के अंतर्गत रोजगार चाहने वाले ग्रामीण नागरिकों के बीच क्षमता निर्माण की आवश्यकता को अच्छी तरह से मान्यता नहीं दी गई है, जो उस स्तर पर निहित क्षमता निर्माण की चुनौती से संबंधित हो सकती है।
- **अपर्याप्त सामाजिक अंकेक्षण (सोशल ऑडिट) और जवाबदेही:** कई गांवों में सोशल ऑडिट हुआ ही नहीं है। सरकारी अधिकारी विशेषकर सहायक कार्यक्रम अधिकारी सामाजिक अंकेक्षण की प्रक्रिया को सिर्फ कागजों पर ही दर्शाते हैं।

आगे की राह

- **योजना में संशोधन:** सामाजिक कार्यकर्ता मनरेगा योजनाओं के लिए मजदूरी दर में वृद्धि की मांग कर रहे हैं; यह जबरन पलायन को रोकने में महत्वपूर्ण होगा।
 - गारंटीशुदा कार्य दिवसों की संख्या को मौजूदा 100 दिनों से बढ़ाकर 200 दिन कर देने से यह और भी प्रभावी सिद्ध होगा।
- **उचित आवंटन और समय पर भुगतान:** सरकार को कार्यों के लिए पूर्ण आवंटन और समय पर पारिश्रमिक भुगतान सुनिश्चित करने की आवश्यकता है, क्योंकि यह योजना ग्रामीण अर्थव्यवस्था को प्रभावित करती है।
- **सहभागी तकनीकें:** प्रभाव मानचित्रण (Influence Mapping) जैसी प्रक्रिया का उपयोग, नरेगा जैसे जटिल और वृहद कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की पेचीदगियों की बेहतर समझ उत्पन्न करने तथा संभावित समाधानों को खोजने में सहायता कर सकता है।
- **प्रौद्योगिकी का उपयोग:** यह कार्यक्रम कार्यान्वयन पर सतर्कता में सुधार करने का एक और तरीका है। वास्तव में, डेटा संग्रह और रिपोर्टिंग की मांग को पूरा करने के लिए इंटरनेट और सॉफ्टवेयर उपकरण उपयोगी साधन माने जा रहे हैं।
 - उदाहरण के लिए, बिहार मस्टर रोल प्रविष्टियों की पारदर्शिता में सुधार लाने और समय पर और उचित पारिश्रमिक भुगतान सुनिश्चित करने के उद्देश्य से ई-मस्टर रोल तैयार करते समय बायोमेट्रिक उपकरणों का उपयोग करता है।

3.2. समावेशी विकास (Inclusive Growth)

3.2.1. वित्तीय समावेशन (Financial Inclusion)

सुखियों में क्यों?

SBI के हाल ही के एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में प्रति 1,00,000 वयस्कों पर बैंक शाखाओं की संख्या वर्ष 2015 के 13.6 से बढ़कर वर्ष 2020 में 14.7 हो गई है, जो जर्मनी, चीन और दक्षिण अफ्रीका से भी अधिक है।

रिपोर्ट के अन्य प्रमुख निष्कर्ष

- वर्ष 2015 और 2019 के बीच प्रति 1,000 वयस्कों पर मोबाइल और इंटरनेट बैंकिंग लेनदेन में लगभग 74 गुना वृद्धि हुई है।
- ऐसे राज्यों में जहां प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY) खातों में शेष राशि अधिक रही है, वहां अपराध में स्पष्ट गिरावट देखी गई है।
- जिन राज्यों में अधिक PMJDY खाते खोले गए हैं, वहाँ शराब और तंबाकू उत्पादों जैसे नशीले पदार्थों की खपत में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण और आर्थिक रूप से सार्थक गिरावट आई है।
- बैंकिंग संवाददाता/बैंक मित्र (Banking Correspondent: BC) मॉडल: इस मॉडल ने बैंक की शाखाएं स्थापित करने की आवश्यकता का उत्तरोत्तर निराकरण किया है। मार्च 2010 से लेकर दिसंबर 2020 के मध्य गाँवों में बैंकिंग आउटलेट्स की संख्या में लगभग 36 गुना वृद्धि हुई है।

भारत में वित्तीय समावेशन की स्थिति

- ग्लोबल फिन्डेक्स रिपोर्ट (2017) के अनुसार, 80% भारतीय वयस्कों के पास बैंक खाता उपलब्ध है, जो वर्ष 2014 के अनुमान से 27 बिंदु अधिक है।
- अंतर्राष्ट्रीय निपटान बैंक (BIS)³⁴ के अनुसार, भारत का ऋण-GDP अनुपात वर्ष 2019 के 52.7% के निचले स्तर से सुधरकर वर्ष 2020 में 56% हो गया।

- उच्च ऋण-GDP अनुपात वास्तविक अर्थव्यवस्था में बैंकिंग क्षेत्र की तीव्र और सक्रिय भागीदारी को इंगित करता है, जबकि निम्न अनुपात अधिक औपचारिक ऋण की आवश्यकता को दर्शाता है।
- सकारात्मक संदर्भ में, निम्न ऋण-GDP अंतराल अर्थव्यवस्था के लचीलापन या ऋण चुकाने की क्षमता को इंगित करता है।

- हालांकि, यह उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में बहुत कम है, जिन्होंने क्रमशः 135.5% और 88.7% की वृद्धि दर्ज की है।

चुनौतियाँ, जो वित्तीय समावेशन को बाधित कर सकते हैं

- अपर्याप्त अवसंरचना: ग्रामीण भीतरी इलाकों और दूर-दराज के क्षेत्रों में सीमित भौतिक अवसंरचना, सीमित परिवहन सुविधा, अपर्याप्त प्रशिक्षित कर्मचारी आदि।
- निम्नस्तरीय कनेक्टिविटी: खराब कनेक्टिविटी वाले क्षेत्र वित्तीय सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित करने में पीछे रह जाते हैं, जिससे डिजिटल विभाजन/अंतराल की स्थिति उत्पन्न होती है।
- सुविधा और प्रासंगिकता: ग्राहकों को बैंकिंग सेवाओं के तहत शामिल करते समय लंबी और जटिल प्रक्रियाएं एक निवारक/बाधा के रूप में कार्य करती हैं। यह कठिनाई तब और बढ़ जाती है जब उत्पाद समझने में आसान और सरल नहीं होते हैं।
- सामाजिक-सांस्कृतिक बाधाएं: आबादी के कुछ वर्गों में कुछ मूल्य प्रणालियों और विश्वासों की व्यापकता, औपचारिक वित्तीय सेवाओं के प्रति अनुकूल दृष्टिकोण को बाधित करते हैं।
 - अभी भी कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ सांस्कृतिक बाधाओं के कारण महिलाओं को वित्तीय सेवाओं तक पहुँच प्राप्त करने की स्वतंत्रता और इनके लिए विकल्प उपलब्ध नहीं हैं।
- उत्पाद का उपयोग: जहाँ मूलभूत वित्तीय सेवाओं तक पहुँच में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, वहीं इन खातों का उपयोग को भी बढ़ाने की आवश्यकता है।



³⁴ Bank for International Settlements

- **भुगतान अवसंरचना:** वर्तमान में, अधिकांश खुदरा भुगतान उत्पादों, यथा- CTS, AEPS, UPI, IMPS आदि का संचालन भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा किया जाता है। हालांकि, नवोन्मेष और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने और वित्तीय स्थिरता के नजरिए से खुदरा भुगतान प्रणाली में संकेंद्रण जोखिम को कम करने के लिए और अधिक बाजार सहभागियों की आवश्यकता पड़ सकती है।

वित्तीय समावेशन की दिशा में संचालित प्रमुख पहल

	पहल	विवरण
RBI द्वारा	वित्तीय समावेशन हेतु राष्ट्रीय कार्यनीति (NSFI) 2019-2024	• इसका उद्देश्य राष्ट्रीय स्तर पर वित्तीय समावेशन प्रक्रिया का विस्तार करने और बनाए रखने में मदद (वित्तीय क्षेत्रक में सभी हितधारकों को शामिल करते हुए कार्रवाई के एक व्यापक अभिसरण के माध्यम से) करना है।
	वित्तीय शिक्षा हेतु राष्ट्रीय रणनीति (NSFE) 2020-2025	• इसका उद्देश्य जनसंख्या के विभिन्न वर्गों को अपने धन का बेहतर प्रबंधन करने और अपने भविष्य की योजना बनाने के लिए आवश्यक ज्ञान, कौशल, दृष्टिकोण और व्यवहार विकसित करने में सक्षम बनाना है।
	वित्तीय समावेशन सूचकांक (FI-सूचकांक)	• यह सूचकांक 0 से लेकर 100 के बीच एकल मान में वित्तीय समावेशन के विभिन्न पहलुओं पर सूचनाओं को एकत्रित करता है, जिसमें 0 पूर्ण वित्तीय बहिष्करण का प्रतिनिधित्व करता है और 100 पूर्ण वित्तीय समावेशन को दर्शाता है।
सरकार द्वारा	प्रधान मंत्री जन-धन योजना (PMJDY)	<ul style="list-style-type: none"> • यह किफायती ढंग से वित्तीय सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए संचालित एक राष्ट्रीय वित्तीय समावेशन मिशन है। • जैसा कि बैंकों द्वारा सूचित किया गया है कि लगभग 5 करोड़ PMJDY खाताधारक, विभिन्न योजनाओं के तहत सरकारी प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) का लाभ उठा रहे हैं।
	प्रधान मंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (PMJJBY)	• यह 18 से 50 वर्ष के आयु वर्ग के बैंक खाताधारक व्यक्तियों के लिए उपलब्ध है।
	प्रधान मंत्री सुरक्षा बीमा योजना (PMSBY)	• यह 18 से 70 वर्ष के आयु वर्ग के बैंक खाताधारक व्यक्तियों के लिए उपलब्ध है।
	अटल पेंशन योजना (APY)	• यह 18 से 40 वर्ष के आयु वर्ग के सभी बचत बैंक/डाकघर बचत बैंक खाताधारकों के लिए खुला है।

आगे की राह

- **अनुसंधान/पता लगाना:** वित्तीय बहिष्करण की सीमा और यह समूहों में कैसे भिन्न-भिन्न है, इसके आकलन हेतु अधिक अनुसंधान की आवश्यकता है। वित्तीय समावेशन हस्तक्षेपों के प्रभाव का आकलन करने और मात्रा निर्धारित करने के लिए भी अनुसंधान अध्ययन किया जाना चाहिए।
- **विभिन्न वर्गों के लिए उपयुक्त विविध उत्पादों की पेशकश करना:** विशिष्ट क्षेत्रीय और व्यावसायिक विशेषताओं और विभिन्न फसल पैटर्न तथा आय प्रतिरूपों के साथ भारत की विविधता के लिए वित्तीय उत्पादों में विविधता की आवश्यकता है। इस प्रकार, अधिमानतः विभिन्न योजनाओं, ग्रामीण क्षेत्रों और शहरी क्षेत्रों के लिए अलग-अलग योजनाओं की जरूरत है।
- **वित्तीय जागरूकता और शिक्षा:** विभिन्न योजनाओं के तहत पेश किए जाने वाले उत्पादों के प्रति जागरूकता और रुचि बढ़ाने के लिए, अभियान के ब्रांड एंबेसडर के रूप में स्थानीय आइकन और कलाकारों के साथ स्थानीय भाषा में, रेडियो और टेलीविजन पर और प्रिंट मीडिया में विज्ञापन में वृद्धि किया जाना चाहिए ताकि जनता के मध्य विश्वास को बढ़ाने में मदद मिल सके।
- **उत्पाद का उपयोग:** यह कौशल विकास और आजीविका सृजन जैसी आर्थिक गतिविधियों को बढ़ाकर, डिजिटल लेनदेन पारितंत्र को मजबूत बनाकर, सरकारी हस्तांतरण का डिजिटलीकरण कर, स्वीकृति अवसंरचना एवं वित्तीय साक्षरता बढ़ाकर तथा मजबूत ग्राहक सुरक्षा ढांचा स्थापित करके किया जा सकता है।



- **डिजिटल वित्तीय समावेशन हेतु G20 उच्च स्तरीय सिद्धांतों (G20 High Level Principles for Digital Financial Inclusion):** इन सिद्धांतों ने राष्ट्रीय योजना के रूप में वित्तीय सेवाओं के संवर्धन सिफारिश की है, तथा यह अन्य के साथ नवाचार और जोखिम को संतुलित, कानूनी और नियामकीय ढांचा प्रदान करने और डिजिटल वित्तीय पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार करने पर भी विशेष ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता को रेखांकित करता है।
 - यह **डिजिटल उपकरणों के लिए निवेश बढ़ाने** पर भी जोर देता है जिससे प्रणाली और डेटाबेस को एकीकृत करने में मदद मिल सकती है तथा इससे **लेखा परीक्षकों और नियामकों के लिए सूचनाओं को संसाधित करना अपेक्षाकृत आसान** हो सकता है।

3.2.2. बढ़ती वैश्विक आर्थिक असमानताएं (Widening Global Economic Inequalities)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, चीन ने व्यवसाय और समाज की बांछित कार्यप्रणाली के विषय में कड़े उपाय अपनाते हुए लोगों के बीच धन की बढ़ती असमानता को कम करने के लिए "साझा समृद्धि (common prosperity)" कार्यक्रम शुरू किया।

आर्थिक असमानता (या संपत्ति अंतराल) के बारे में

- **आर्थिक असमानता का अर्थ** आबादी या समाज के समूहों में आय या अवसर के असमान वितरण से है। उदाहरण के लिए, यदि हम आय में असमानता की बात करें, यानि पूरी आबादी में आय किस प्रकार से असमान रूप से वितरित है, तो **OECD देशों में सबसे अमीर 10% और सबसे निर्धन 10% देशों में 1980 के दशक के मध्य, आय असमानता 7.2 गुना थी जो 2013 में बढ़कर 9.6 गुना** हो गई।
- **वैश्विक असमानता में परिवर्तन:** 1820 के दशक के बाद पहली बार 1990 के दशक में विश्व में सभी व्यक्तियों के बीच असमानता घटी, क्योंकि विकासशील देशों ने विकसित देशों की तुलना में तेजी से विकास करना शुरू किया।
 - लेकिन **महामारी के कारण इस दिशा में हुई प्रगति के पुनः अवरुद्ध हो जाने का खतरा पैदा हो गया है, क्योंकि महामारी के कारण विकासशील देशों की संवृद्धि की गति मंद पड़ती जा रही है जिससे अमीर और गरीब देशों के बीच खाई एक बार फिर से बढ़ती जा रही है।**
- **राष्ट्रों के भीतर असमानता:** विकासशील देशों के भीतर, असमानताओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। उदाहरण के लिए, भारत में, सर्वाधिक धनी 10% के पास राष्ट्रीय संपत्ति का 77% हिस्सा है। इसकी तुलना में, सबसे गरीब 67 मिलियन भारतीयों की संपत्ति में केवल 1% की वृद्धि हुई है।

बढ़ती आर्थिक असमानता का प्रभाव

- **बढ़ता सामाजिक ध्रुवीकरण:** आर्थिक असमानता बढ़ने से सामाजिक गतिशीलता स्थिर होने या कम होने के कारण समाज में ध्रुवीकरण बढ़ता है। धर्म, क्षेत्र, लिंग या जाति के आधारों पर पहले से ही विखंडित भारत में आर्थिक असमानता एक अन्य विखंडन कारक सिद्ध हो सकती है।
 - बढ़ती आय असमानता **सामाजिक विभाजन** को बढ़ा सकती है। साथ ही, **गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य और शिक्षा सुविधाओं के अभाव के कारण सुभेद्य वर्गों की सुरक्षा और कल्याण खतरे में पड़ जाते हैं।**
- **आर्थिक जोखिम:** उच्च आर्थिक असमानताएं, दीर्घकालिक आर्थिक वृद्धि और अवसरों की समानता की स्थिति पाने की राह में कांटा है, जिससे निम्नलिखित का जोखिम पैदा होता है-
 - बहुत बड़ी युवा आबादी द्वारा गरीबी झेलने के लिए मजबूर होने से जनता में बढ़ती गरीबी,
 - अपने गरीब और कमजोर वर्गों की रक्षा करने के लिए राज्य की क्षमता कम होना, और
 - वैश्वीकरण से दूर जाने और राष्ट्रीयकरण किए जाने की मांग में वृद्धि होना।
- **राजनीतिक जोखिम:** लोगों के बीच आर्थिक असमानता के कारण, नीतिगत निर्णयों में अपना अभिमत व्यक्त करने तथा नीतियों और प्रक्रियाओं पर सवाल उठाने से जनसंख्या के विशिष्ट वर्गों को वंचित रखा जाता है।
- **सुरक्षा जोखिम:** विश्व स्तर पर, आर्थिक असमानताओं के कारण राष्ट्रों के बीच शक्ति का अंतर बढ़ता जा रहा है जिससे उनके बीच युद्ध होने के जोखिम बढ़ रहे हैं। उदाहरण के लिए, हाल ही में भारत-चीन के सीमा संबंधी मुद्दे।
- **पर्यावरणीय जोखिम:** आर्थिक असमानताओं के कारण असमान और अन्यायपूर्ण विकास की स्थितियाँ बनती हैं जिससे आर्द्रभूमि को नुकसान पहुंचने, नदी प्रदूषण में वृद्धि होने जैसे जोखिम पैदा होते हैं।

आर्थिक असमानताओं को दूर करने में चुनौतियां

- **आय में अंतर व्यक्तिगत प्रयासों को दर्शाते हैं:** हाल ही के समय में कई स्टार्टअप कंपनियों का उदय होना, यह बताता है कि धन, ज्ञान का फल (incentive of knowledge) है। धन का पुनर्वितरण करने वाली राज्य की नीतियां व्यक्तिगत प्रोत्साहनों में बाधा बन सकती हैं, जिससे अर्थव्यवस्था में धन के सृजन में कमी आ सकती है।
- **आय के अंतर कई पीढ़ियों के परिणाम होते हैं:** आर्थिक असमानताएं माता-पिता और पिछली पीढ़ियों के बीच अंतरों का महत्वपूर्ण प्रतिबिंब होती हैं। चाहे वह बच्चों की संख्या हो, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि पर किया गया खर्च हो, ये सभी एक ही आय वर्ग के लोगों के भीतर भी भिन्न-भिन्न होते हैं।

- **ऐतिहासिक अंतर:** आमतौर पर, उच्च आय असमानता वाले क्षेत्रों या राष्ट्रों में अंतर-पीढ़ी गतिशीलता कम होती है क्योंकि यह क्षेत्र सामाजिक-आर्थिक गतिशीलता के लिए पर्याप्त अवसर प्रदान करने में विफल रहते हैं।

- **मौद्रिक संसाधन बाधाएं:** आर्थिक असमानताओं के कारण अनौपचारिक अर्थव्यवस्था, समानांतर अर्थव्यवस्था (काला धन) की उपस्थिति, कर चोरी, कर जमा करने वाले लोगों की कम संख्या आदि जैसे मुद्दे जन्म

लेते हैं, इसके परिणामस्वरूप राज्य की ओर से लागू की जाने वाली पुनर्वितरण नीतियों के लिए उपलब्ध सार्वजनिक वित्त और संसाधन सीमित हो जाते हैं।

- **मानव पूंजी की बाधाएं:** उच्च असमानता के कारण मानव पूंजी संचय भी कम हो जाता है, इससे कम आय, कम उत्पादकता, कम कर संग्रह और कम मानव पूंजी का दुष्प्रक्र शुरू हो जाता है।
- **धन के पुनर्वितरण की चुनौतियां:** यह निर्धारण करना एक चुनौती है कि सर्वोत्तम परिणाम पाने के लिए धन का पुनर्वितरण कैसे किया जाए। इस प्रश्न का समाधान करना एक कठिन कार्य है कि पुनर्वितरण सबसे धनी तथा सबसे निर्धन स्तर के बीच व्याप्त असमानताओं पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए या इस बात को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए कि आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि का लाभ उठाने में मध्यम वर्ग समर्थ हो सके जिससे कर जमा करने वाले लोगों की संख्या बढ़े।

आगे की राह

असमानताओं से निपटने और लंबे समय तक बनी रहने वाली संधारणीयता के लिए समान अवसरों को बढ़ावा देने हेतु खुली और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा किसी भी सुधार के लिए आवश्यक घटक है। जब इसके साथ राष्ट्रीय सुरक्षा का घटक जुड़ जाता है तब यह और भी महत्वपूर्ण हो जाती है। इसलिए, परिणामों और अवसरों की समान उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए हमें दबाव का उपयोग करने के बजाय पुरस्कृत करने के दृष्टिकोण को निम्नलिखित तरीकों से बढ़ावा देना चाहिए -

- असमानता के बारे में जानकारी को सटीक रूप से एकत्रित करके असमानताओं और नीतियों के परिणामों के बारे में बेहतर जानकारी प्राप्त करना। इससे न केवल अच्छी नीतियाँ विकसित करने में मदद मिल सकती है बल्कि लोगों के बीच मतभेद पैदा करने वाली धारणाएं भी बदल सकती हैं।
- लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाकर और निष्पादन (आउटकम) और अवसरों दोनों की असमानता से निपटने के लिए किए जाने वाले प्रयासों के अनुमोदन के माध्यम से व्यापक जनसमर्थन के आधार पर नीतियों का निर्माण करना या सुधारों का प्रारंभ करना।
- ऐसे समतामूलक समाज को बढ़ावा देना जहां कंपनियां अपने लाभों में कर्मचारियों को स्वेच्छा से सहभागी बनाने के लिए तत्पर रहें न कि केवल मजबूरी का फायदा उठाकर अधिक से अधिक लाभांश पर अधिकार करें या मजबूरीवश ही लाभांश देने के लिए राजी हों।
- मौजूदा अक्षम तंत्रों के स्थान पर प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण जैसे विकल्पों के माध्यम से सब्सिडी का युक्तिकरण और लाभार्थियों का बेहतर लक्ष्यीकरण।

आर्थिक असमानता को कम करने के लिए की गई पहलें		
आय असमानता कम करने के लिए	स्थिरता और विकास के लिए	सामाजिक सुरक्षा जाल में सुधार करने के लिए
कराधान में सुधार	डिजिटलीकरण का मार्ग प्रशस्त करना	पेंशन नेटवर्क को बढ़ाना
सब्सिडी और अंतरण	MSMEs का समर्थन करना	चिकित्सा सुरक्षा में सुधार
संपत्ति के अधिकार की सुरक्षा करना	क्षेत्रीय असमानता को कम करना	आवास सुरक्षा में सुधार
आय वितरण में सुधार	वित्तीय मार्गदर्शन में बढ़ोतरी	मूलभूत सेवाओं की समान सुलभता

- उद्यमिता को बढ़ावा देना जिससे लोगों को अच्छी नौकरियां मिलें और खासकर महिलाओं की श्रम बल में भागीदारी बढ़े।
- लोगों को गरीबी से बाहर निकालने और असमानता को कम करने के लिए, सभी स्तरों पर शिक्षा के माध्यम से कौशल और प्रशिक्षण को बढ़ाना।

3.2.3. बहुआयामी गरीबी (Multidimensional Poverty)

सुखियों में क्यों?

“वैश्विक MPI 2021: नृजातीयता, जाति और लिंग आधारित असमानताओं का प्रकटीकरण”³⁵ रिपोर्ट ऑक्सफोर्ड पावर्टी एंड ह्यूमन डेवलपमेंट इनिशिएटिव (OPHI) और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) द्वारा संयुक्त रूप से जारी की गयी है।

राष्ट्रीय MPI या बहुआयामी निर्धनता सूचकांक (Multidimensional Poverty Index: MPI) के बारे में

- भारत के पहले “राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक: बेसलाइन रिपोर्ट और डैशबोर्ड” को संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और OPHI के सहयोग से नीति आयोग द्वारा जारी किया गया था।
- राष्ट्रीय MPI के प्रमुख निष्कर्ष
 - राष्ट्रीय MPI: राष्ट्रीय स्तर पर MPI का मान 0.155 है, ग्रामीण स्तर पर MPI का मान 0.118 और शहरी स्तर पर MPI का मान 0.04 है (इस गणना में MPI का रेंज 0 से 1 के बीच है, जहाँ उच्च मान का आशय उच्च निर्धनता से है)।
 - महत्वपूर्ण संकेतकों के संबंध में वंचित परिवारों का स्तर
 - स्वस्थ पोषण स्तर के संबंध में वंचित परिवार: 37.6%
 - छह वर्ष की स्कूली शिक्षा से वंचित परिवार: 13.9%
 - अपरिष्कृत या बिना स्वच्छता सुविधा वाले परिवार: 52%

वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) 2021 की मुख्य विशेषताएं

- यह विश्व स्तर पर बहुआयामी रूप से गरीब लोगों में नृजातीयता, जाति और लिंग सभी में असमानताओं का परीक्षण करता है।
- कोविड-19 महामारी के कारण इन असमानताओं के और अधिक बढ़ने की संभावना है।
- पहली बार वैश्विक MPI को नृजातीयता या नस्ल (उपलब्ध जानकारी वाले 40 देशों के लिए) के अनुसार, जाति (भारत के लिए) के अनुसार और घर के मुखिया के लिंग (108 देशों के लिए) के अनुसार अलग-अलग किया गया है।

	वैश्विक निष्कर्ष	भारत विशिष्ट निष्कर्ष
लिंग निष्कर्ष	<ul style="list-style-type: none"> • बहुआयामी रूप से गरीब लोगों में से 2/3 - 8.36 करोड़ - ऐसे घरों में रहते हैं जिनमें किसी भी लड़की या महिला ने कम से कम 6 साल की स्कूली शिक्षा पूरी नहीं की है। • 6 में से 1 बहुआयामी रूप से गरीब व्यक्ति महिला प्रधान परिवारों में रहते हैं। • बहुआयामी गरीबी की व्यापकता महिलाओं और लड़कियों के खिलाफ अंतरंग साथी की हिंसा की दर से सकारात्मक रूप से जुड़ी हुई है। 	<ul style="list-style-type: none"> • भारत में, लगभग 12% आबादी - 16.2 करोड़ लोग - महिला प्रधान परिवारों में रहते हैं।
नृजातीयता, प्रजाति और जाति निष्कर्ष	<ul style="list-style-type: none"> • लगभग 12.8 करोड़ लोग ऐसे नृजातीय समूहों से संबंधित हैं जिनमें इन समूहों की 70% या अधिक जनसंख्या बहुआयामी रूप से गरीब है। • शामिल किए गए सभी लैटिन अमेरिकी देशों में देशज लोग सबसे ज्यादा गरीब हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> • भारत में बहुआयामी रूप से गरीब 6 लोगों में से 5 जनजातियों या निचली जातियों से हैं। • अनुसूचित जनजाति समूह की आबादी 9.4% है। 12.9 करोड़ बहुआयामी गरीबों में से 6.5 करोड़ लोग ST समुदाय से हैं। • अनुसूचित जनजाति समूह के 33.3% लोग बहुआयामी

³⁵ Global MPI 2021: Unmasking disparities by ethnicity, caste and gender



		<p>गरीबी में जीवन जी रहे हैं, अर्थात् 28.3 करोड़ लोगों में से 9.4 करोड़।</p> <ul style="list-style-type: none"> • 33.3% OBCs बहुआयामी गरीबी में जीवन जी रहे हैं, अर्थात् 58.8 करोड़ लोगों में से 16 करोड़।
--	--	--

कोविड-19 निष्कर्ष

- उच्च-MPI वाले देशों में आपातकालीन सामाजिक सुरक्षा कवरेज कम प्रचलित है।
- उच्च-MPI वाले देशों में नियोजित गैर-मजदूरी कामगारों का प्रतिशत विशेष रूप से उच्च है।
- उच्च MPI वाले देशों में महामारी के दौरान औपचारिक शिक्षा बंद करने वाले बच्चों वाले परिवारों का प्रतिशत अधिक है।
- MPI मान और इन अतिरिक्त अभावों और सामाजिक आर्थिक जोखिमों के बीच संबंध एक समान नहीं है: कुछ उच्च-MPI वाले देश बाधाओं के विरुद्ध इस रूझान की अवहेलना करते हैं।

जाति का गरीबी और अन्य कल्याणकारी परिणामों के लिए अहम निहितार्थ क्यों है?

- **शिक्षा और व्यवसाय का अभाव:** इन दोनों का इस अर्थ में कर्मकांडीय महत्व था कि इन पर उच्च जातियों का ही जातीय वर्चस्व था। दलित आम तौर पर निरक्षर, भूमिहीन थे और पीढ़ियों से चले आ रहे “अशुद्ध” व्यवसायों में सेवा करने के लिए निमित्त थे।
- **निरंतर भेदभाव:** कुछ सर्वेक्षणों के अनुसार, आज भी देश के कुछ हिस्सों में शिक्षकों और उच्च जाति के माता-पिता द्वारा अनुसूचित जाति के छात्रों के साथ भेदभाव आम है। दलित बच्चों को विशेष रूप से उन स्थितियों में बाहर रखा जाता है जिनमें भोजन और पानी तथा प्रार्थनाओं को साझा करना शामिल होता है, यानी ऐसे स्थान जिन्हें निचली जातियों द्वारा ‘प्रदूषित’ किया जा सकता है।
- **अनौपचारिक श्रम में संलग्न:** श्रम बाजार में, दलित मुख्य रूप से अनौपचारिक श्रम में संलग्न हैं। ऐतिहासिक रूप से, दलित भूमिहीन रहे हैं और जबकि भारत में कुछ राज्यों ने स्वतंत्रता के बाद भूमि सुधारों को लागू किया है, परंतु यह आम प्रवृत्ति नहीं रही है। इसका मतलब यह है कि दलितों की अनौपचारिक श्रम में अधिकता है।

राष्ट्रीय MPI के लाभ

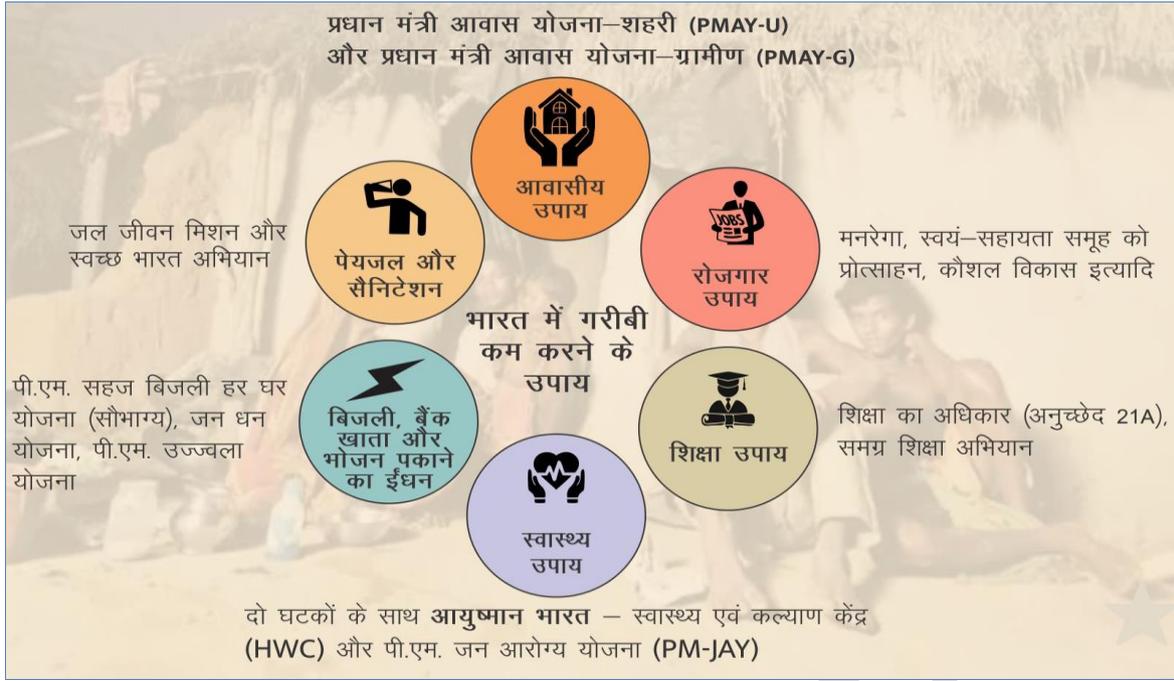
राष्ट्रीय MPI का SDGs से घनिष्ठ संबंध है। यह SDG के समान लक्ष्यों को अपने संकेतकों में शामिल किए हुआ है, विशेष रूप से “2030 एजेंडा” का लक्ष्य 1.2, जो विशेष रूप से अपने सभी आयामों में निर्धनता को दूर करने पर केंद्रित है। राष्ट्रीय MPI से निम्नलिखित संभव है:

- भारत में राज्यों, केंद्र शासित प्रदेशों और जिलों के बीच तुलनात्मक और सापेक्ष प्रदर्शन का विश्लेषण संभव बनाएगा।
- निर्धनता कम करने के लिए केंद्रित हस्तक्षेपों के लिए साक्ष्य आधारित नीति और कार्यक्रम तैयार करने में मदद करेगा। उदाहरण: राज्य की नीतियों और कार्यक्रमों का सूक्ष्म-समन्वयन, जिन पर सार्वजनिक सेवा प्रदायगी और सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी है।
- हस्तक्षेपों और योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए जिला प्रशासन की भागीदारी सुनिश्चित कर भारत की संघीय ढांचा को मजबूत करेगा।
- जटिलता और स्तर का प्रबंधन करने के लिए नीति निर्माताओं और स्थानीय अधिकारियों को सशक्त बनाएगा ताकि कोई भी पीछे न छूटे।
- भारत की निर्धनता कम करने की क्षमता बढ़ाएगा क्योंकि देश कोविड-19 महामारी के प्रभावों से मजबूत बनकर वापस आ रहा है।
- यह लक्ष्य प्राप्त करने की दिशा में प्रगति पर नजर रखकर नागरिक समाज, अनुसंधान समुदाय और व्यवसायों सहित विभिन्न हितधारकों के बीच सूचित जन संवाद के लिए सार्वजनिक नीति उपकरण के रूप में कार्य करेगा।

MPI की सीमाएं

- हो सकता है कि संकेतक क्षमताओं के बजाय आउटपुट (जैसे कि स्कूली शिक्षा के वर्ष) या इनपुट (जैसे खाना पकाने के ईंधन) को प्रदर्शित करे।
- स्वास्थ्य आयाम संकेतक देशों के बीच सुसंगत रूप से एकत्र नहीं किए जाते हैं और कुछ समूहों के अभावों को, खासकर पोषण की उपेक्षा करते हैं।
- घरेलू असमानताएं गंभीर हो सकती हैं, लेकिन इनको शामिल नहीं किया जाता है।

- जहाँ MPI गरीबी की तीव्रता को शामिल करने के लिए कुल संख्या (हेडकाउंट) अनुपात से काफी परे जाता है, वहीं यह गरीबों के बीच असमानता का मापन नहीं करता है।



3.3. राजकोषीय नीति और संबंधित तथ्य (Fiscal Policy and Related News)

3.3.1. राज्य वित्त (State Finances)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, RBI ने “राज्य वित्त: 2021-22 के बजट का अध्ययन”³⁶ नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की। इसका थीम या विषय “महामारी से मुकाबला: एक त्रि-स्तरीय आयाम”³⁷ है।

- इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:
 - वित्त वर्ष 2021-22 के लिए, राज्यों ने अपने समेकित सकल राजकोषीय घाटे (GFD)³⁸ को GDP के अनुपात में 3.7% पर रखा है। ज्ञातव्य है कि 2020-21 के संशोधित अनुमानों में यह 4.7% था, जो कि सुधार को प्रदर्शित/रेखांकित करता है।
 - राज्यों का GDP की तुलना में संयुक्त ऋण अनुपात (अर्थात् संयुक्त ऋण-GDP अनुपात) मार्च 2021 के अंत में 31% था। यह 20% के लक्ष्य से अधिक है, जिसे FRBM³⁹ समीक्षा समिति की सिफारिशों के अनुसार वर्ष 2022-23 तक प्राप्त किया जाना है।
 - हाल के वर्षों में राजस्व प्राप्तियों से ब्याज भुगतान का अनुपात स्थिर गति से बढ़ रहा है। यह ऋण स्थिरता के क्षरण को दर्शाता है।
 - बाजार से उधारी, जो बकाया ऋण का सबसे बड़ा घटक है, मार्च 2022 के अंत में 63 प्रतिशत तक पहुँच जाने की आशंका है।
 - पिछले कुछ सालों में राज्यों की कुल बकाया देनदारियों में राष्ट्रीय लघु बचत कोष (NSSF)⁴⁰, बैंकों और वित्तीय संस्थानों और लोक लेखा से ऋण की हिस्सेदारी में गिरावट आई है।
 - भारत में रोकथाम रणनीतियों, स्वास्थ्य देखभाल, क्वारंटाइन और परीक्षण सुविधाओं आदि का कार्यान्वयन कर महामारी का मुकाबला करने में अग्रणी भूमिका निभाने से त्रिस्तरीय सरकारों के वित्त पर गंभीर/अतिरिक्त दबाव उत्पन्न हो गया है।

³⁶ State Finances: A Study of Budgets of 2021-22

³⁷ Coping with the Pandemic: A Third-Tier Dimension

³⁸ Gross Fiscal Deficit

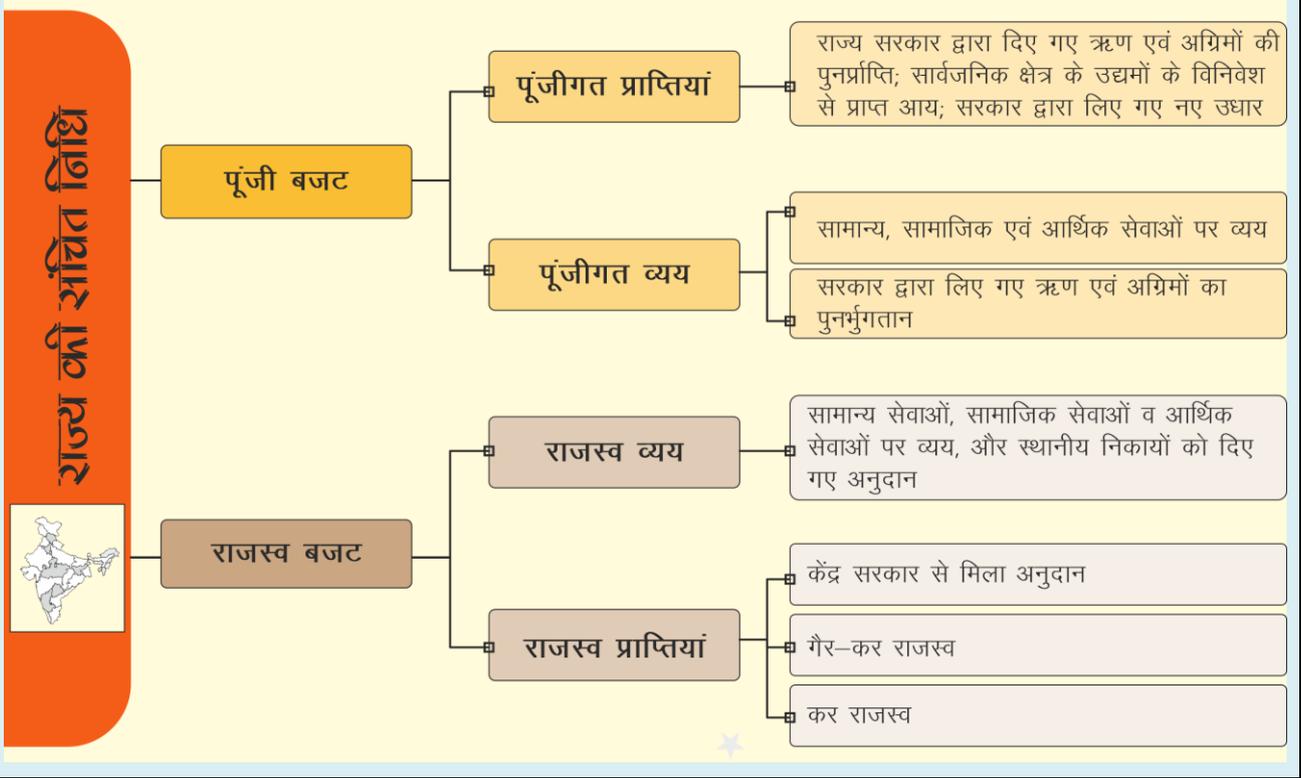
³⁹ Fiscal Responsibility and Budget Management

⁴⁰ National Small Savings Fund

- अनुमान है कि वर्ष 2021 में स्थानीय प्रधिकरणों को अपने राजस्व में लगभग 15-25 प्रतिशत का नुकसान उठाना पड़ेगा, जिससे सेवा प्रदायगी का वर्तमान स्तर बनाए रखना मुश्किल भरा हो सकता है।

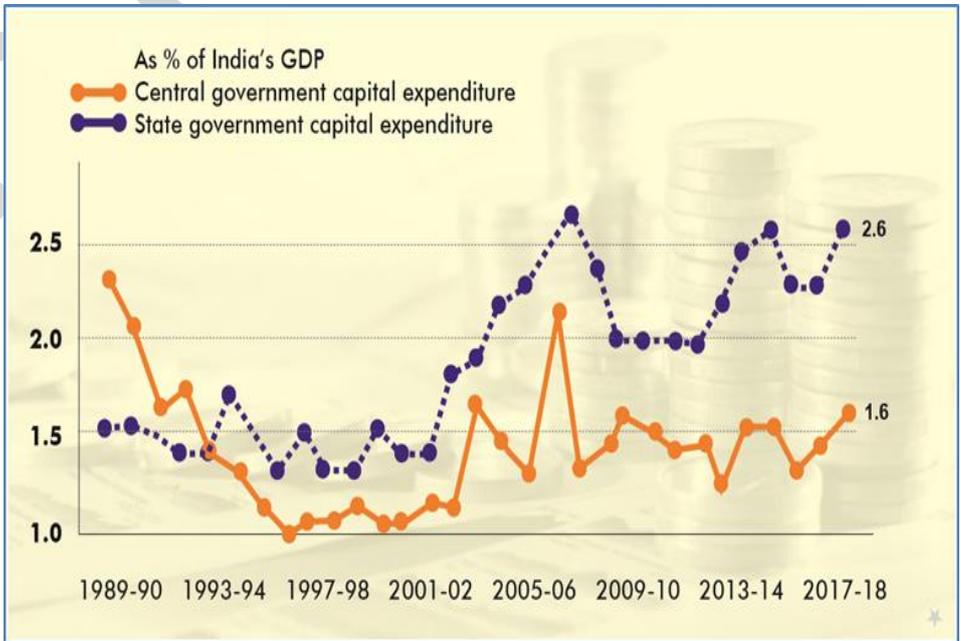
राज्य बजट के बारे में

- राज्य सरकार के खातों की संरचना काफी हद तक केंद्र सरकार के समान है। राज्यों के लिए भी, भारत का संविधान विहित करता है कि विनियोग अधिनियम के प्राधिकार के बिना किसी राज्य की संचित निधि से कोई व्यय नहीं किया जा सकता है।
- राज्य विधान-मंडल से यह प्राधिकार प्राप्त करने के लिए, प्रत्येक वित्तीय वर्ष के लिए अनुमानित या प्रत्याशित प्राप्तियों और व्यय का विवरण राज्य विधान-मंडल के समक्ष रखा जाना आवश्यक है। राज्य बजट की संरचना के लिए नीचे दिया गया इन्फोग्राफिक देखें:



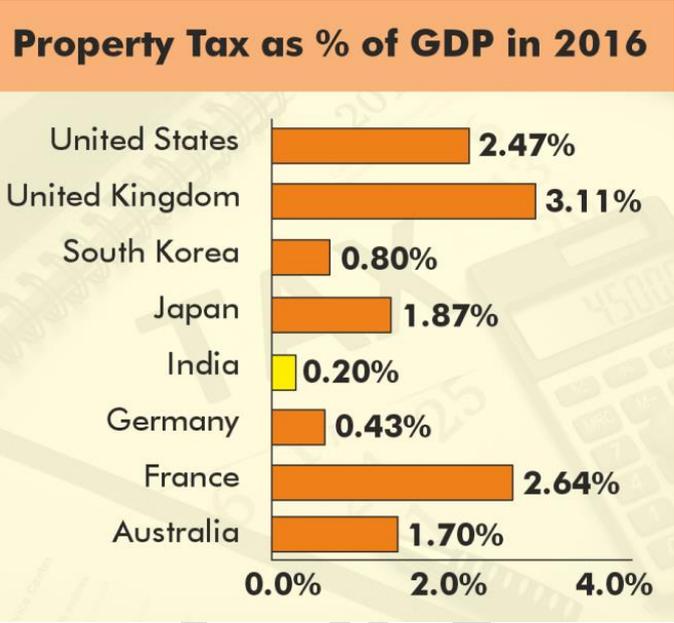
राज्य वित्त की समझ क्यों महत्वपूर्ण है?

- पूँजीगत व्यय: भारत में लगभग दो-तिहाई सार्वजनिक पूँजीगत व्यय राज्यों द्वारा किया जाता है, जो वैश्विक स्तर पर पूँजीगत व्यय का उच्चतम विकेंद्रीकरण है (RBI की 2020 की एक रिपोर्ट के अनुसार)। केंद्र और राज्य सरकार के पूँजीगत व्यय की तुलना के लिए इन्फोग्राफिक देखें:



- रोजगार सृजन: केंद्र की तुलना में राज्यों में पाँच गुना अधिक लोग नियोजित हैं।
 - इसके अलावा, जब राज्य बाजार से बहुत अधिक उधार लेते हैं तो उसका अर्थव्यवस्था में प्रभारित व्याज दरों, नए कारखानों में निवेश करने के लिए व्यवसायों के लिए धन की उपलब्धता, और नए श्रमिकों को रखने की निजी क्षेत्र की क्षमता पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।

- **राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था पर प्रभाव:** राज्यों की भारत की GDP निर्धारित करने में बड़ी भूमिका है, जिससे उनका खर्च करने का पैटर्न समझना महत्वपूर्ण हो जाता है। यदि, उदाहरण के लिए, उनका संयुक्त व्यय एक वर्ष से दूसरे वर्ष में संकुचित हो जाता है, तो इससे **भारत की GDP कम हो जाएगी।**



- **समष्टि आर्थिक स्थिरता:** अगर राज्यों को राजस्व जुटाने में मुश्किल होती है, तो ऋण का बढ़ता बोझ (ऋण-GDP अनुपात में दर्शाया गया) वह **दुष्चक्र** शुरू कर सकता है जिसमें राज्यों को अपने निवासियों को बेहतर शिक्षा, स्वास्थ्य और कल्याण प्रदान करने वाली नई परिसंपत्तियों के सृजन पर अपना राजस्व खर्च करने के बजाय **ब्याज भुगतान के प्रति अधिक से अधिक भुगतान करना पड़ सकता है।**

राज्य वित्त के प्रमुख रुझान

- **राजकोषीय घाटे में वृद्धि:** राज्यों का राजकोषीय घाटा वर्ष 2019-20 में GDP के 2.9% से बढ़कर वर्ष 2020-21 में **GDP का 4.1%** (2.25 लाख करोड़ रुपये) हो गया।

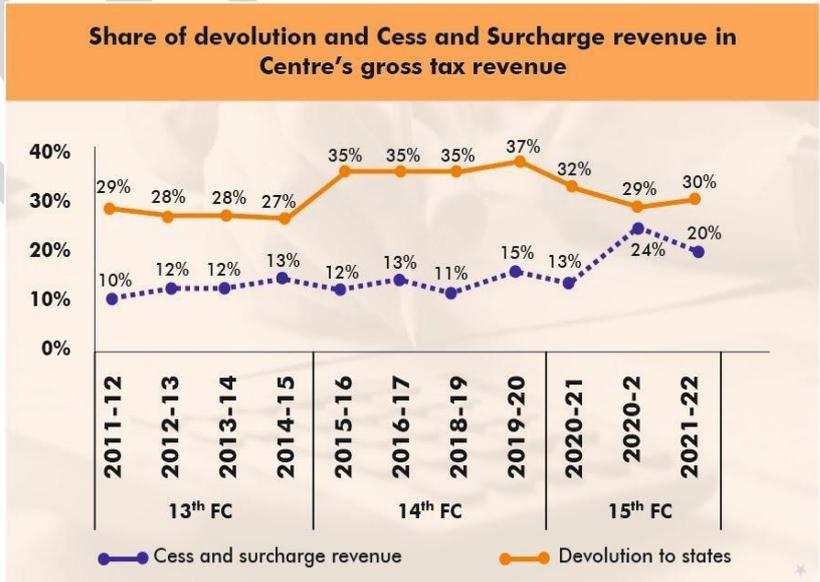
- **बढ़ता सार्वजनिक ऋण:** वर्ष 2021-22 के अंत में, राज्यों का कुल सार्वजनिक ऋण **GDP का 25.1%** होने का अनुमान है, जो वर्ष 2011-12 में **GDP के 17.2%** से एक बड़ी वृद्धि को रेखांकित करता है।

- **खुद का कर राजस्व, राजस्व का सबसे बड़ा स्रोत है:** राज्यों का अपना कर राजस्व वर्ष 2021-22 में राज्यों के लिए राजस्व का सबसे बड़ा स्रोत (**कुल राजस्व प्राप्तियों का 45%**) होने का अनुमान है। यह उनके GSDP का लगभग 6.7% भाग है।

- **कम संपत्ति कर संग्रह:** भारत में संपत्ति कर संग्रह का स्तर कुछ विकसित देशों की तुलना में **काफी कम (GDP का 0.2%)** है। 15वें वित्त आयोग ने कम संपत्ति कर राजस्व के लिए संपत्ति का कम मूल्यांकन, अपूर्ण संपत्ति कर **अभिलेखों और अक्षम प्रशासन** जैसे कारकों को रेखांकित किया था।

- **राज्य वित्त के लिए जोखिम को कम करने में डिस्काॅम्स बाधा बने हुए हैं:** अधिकांश राज्यों में, राज्य के स्वामित्व वाली विद्युत वितरण कंपनियों (**डिस्काॅम्स/DISCOMs**) राज्य वित्त पर **दबाव का स्रोत बनी हुई हैं**, क्योंकि वे लगातार घाटे में चल रही हैं और उनकी देनदारियाँ बढ़ती जा रही हैं।

- उदाहरण के लिए, वर्ष 2020-21 में, 16 राज्यों ने **डिस्काॅम्स** द्वारा लिए गए 1.36 लाख करोड़ रुपये की



उधारी, (यानी वर्ष **2019-20 में GDP का 0.67%**) को गारंटी प्रदान की। इस तरह की गारंटियाँ डिस्काॅम्स द्वारा किसी भी तरह की चूक की स्थिति में **राज्य वित्त के लिए संभावित जोखिम पैदा करती हैं।**

राज्य वित्त के साथ समस्याएं

- **कर हस्तांतरण में गिरावट:** राज्यों को होने वाले कुल केंद्रीय हस्तांतरण का इस प्रकार वर्गीकरण किया जा सकता है: (i) वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार केंद्रीय करों में **राज्यों का हिस्सा**, (ii) वित्त आयोग द्वारा अनुशंसित **अनुदान**, और (iii) केंद्र द्वारा अन्य अनुदान जैसे कि केंद्र प्रायोजित योजनाओं के लिए।



- बढ़ते उपकरणों और अधिभारों ने राज्यों को होने वाले कर हस्तांतरण को कम कर दिया है: जहाँ उपकरण और अधिभार राजस्व वर्ष 2011-20 के दौरान सकल कर राजस्व (GTR)⁴¹ का लगभग 10-15% बना रहा, वहीं वर्ष 2020-21 में इनकी हिस्सेदारी बढ़कर 24% तक पहुँचने का अनुमान है।
- राज्यों को होने वाले केंद्रीय हस्तांतरण में खुले फंड (untied funds) की हिस्सेदारी में कमी: 15वें वित्त आयोग के अनुमानों के अनुसार, वर्ष 2021-26 के दौरान केंद्रीय हस्तांतरण में खुला फंड (कर हस्तांतरण + राजस्व घाटा अनुदान) केंद्र की सकल राजस्व प्राप्तियों का 29.5% होने का अनुमान है। यह वर्ष 2015-20 के दौरान हुए हस्तांतरण (32.4%) से कम है।
- बहुत आशावादी होकर राजस्व का अनुमान लगाना: वर्ष 2015-20 की अवधि के दौरान, राज्यों ने अपने बजट अनुमानों की तुलना में 10% कम राजस्व जुटाया। इसी अवधि के दौरान, राज्यों ने अपने बजट से औसतन 9% तक कम व्यय किया।
- कम पूँजीगत व्यय: SBI के एक शोध के अनुसार, 13 में से नौ राज्यों ने 2020-21 में बजटीय राशियों की तुलना में कम पूँजीगत व्यय की सूचना दी। पूँजीगत व्यय में कमी का आर्थिक वृद्धि पर संभावित रूप से प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- अन्य मुद्दे: कई राज्य सरकारों द्वारा शुरू किए गए कृषि ऋण माफी जैसे लोकलुभावन कार्यक्रम, से वित्तीय तनाव को बढ़ावा मिला है। साथ ही कृषि आय बढ़ाने में भी इनका कोई विशिष्ट योगदान नहीं रहा है।
 - विद्युत ऋण पुनर्गठन योजना अर्थात् उदय (UDAY)⁴² के कमजोर प्रदर्शन ने भी राज्य वित्त को प्रभावित किया है।
 - कोविड-19 के चलते लॉकडाउन और शराब पर प्रारंभिक प्रतिबंध, आवागमन में तेज गिरावट, जिसका ईंधन स्टेशनों पर बुरा प्रभाव पड़ा और संपत्ति बाजार में मंदी ने भी राज्य सरकारों को बुरी तरह से प्रभावित किया है। जबकि राज्य सरकारें, राजस्व के लिए शराब, ईंधन और अचल संपत्ति पर बहुत अधिक निर्भर हैं।
 - राज्य घटती राजस्व स्वायत्तता और कर में कम उछाल की समस्या से जूझ रहे हैं (GDP में वृद्धि दर की तुलना में कर अनुपात में कम बढ़ोतरी हुई है)।

राज्यों की सहायता करने के लिए केंद्र द्वारा उठाए गए कदम

- कुछ शर्तों के साथ वर्ष 2020-21 के लिए अतिरिक्त उधारी की अनुमति: कोविड-19 महामारी के मद्देनजर, मई 2020 में, केंद्र सरकार ने राज्यों को अपने राजकोषीय घाटे की सीमा को GSDP⁴³ के 3% से बढ़ाकर वर्ष 2020-21 में GSDP का 5% करने की अनुमति दी।
 - इस 2 प्रतिशत बिंदु की वृद्धि में से, चार क्षेत्रों में सुधारों को पूरा करने पर 1% की वृद्धि की अनुमति दी जानी है (प्रत्येक सुधार के लिए GSDP का 0.25%) - एक राष्ट्र एक राशन कार्ड, व्यवसाय करने की सुगमता, शहरी स्थानीय निकाय, और विद्युत वितरण।
 - केंद्रीय वित्त मंत्रालय के अनुसार, राज्यों ने वर्ष 2020-21 में अपने कुल GSDP के 0.42% (89,944 करोड़ रुपये) तक सुधार से जुड़ी उधारी के लिए अनुमति प्राप्त की।
- वर्ष 2021-22 के लिए पूँजीगत व्यय के लिए राज्यों को विशेष सहायता: इस योजना के तहत, राज्यों को 2021-22 में 15,000 करोड़ रुपये तक का ब्याज मुक्त ऋण प्रदान किया जाएगा, जिसे 50 वर्षों के बाद चुकाना होगा। इसमें से 5,000 करोड़ रुपये का ऋण राज्य के सार्वजनिक क्षेत्रों के उद्यमों का विनिवेश करने या अवसंरचना परिसंपत्तियों का मुद्रीकरण/पुनर्चक्रण करने वाले राज्यों के लिए रखा गया है।

आगे की राह

- वित्तीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (FRBM)⁴⁴ ढांचे का कार्यापलट: 15वें वित्त आयोग की रिपोर्ट में माना गया कि FRBM अधिनियम में, विशेष रूप से महामारी के बाद बड़े पुनर्गठन की आवश्यकता है, और सिफारिश की गई कि ऋण संधारणीयता प्राप्त करने के लिए एक नए ढांचे की आवश्यकता है।
- देनदारियों के बारे में बताना: राज्यों को, विशेष रूप से, केंद्रीय कानून के साथ सुसंगतता सुनिश्चित करने के लिए अपने वित्तीय उत्तरदायित्व कानून में संशोधन करना चाहिए। व्यापक सार्वजनिक ऋण और आकस्मिक देनदारियों, और उनके जोखिमों की रिपोर्टिंग और प्रकटीकरण के लिए मानकों का विकास किया जाना चाहिए।

⁴¹ Gross Tax Revenue

⁴² Ujjwal DISCOMs Assurance Yojana

⁴³ Gross State Domestic Product

⁴⁴ Fiscal Responsibility and Budget Management

- **राजकोषीय नीति को स्थिरताकारी उपकरण के रूप में कार्य करना चाहिए:** राज्यों की राजकोषीय नीति फिर से तैयार की जानी चाहिए ताकि राजकोषीय खर्च चक्रीय (procyclical) के बजाय प्रति-चक्रीय (anti-cyclical) हो जाए और स्थिरताकारी उपकरण के रूप में कार्य करे।
- **विद्युत क्षेत्रक में सुधार:** विद्युत क्षेत्रक में सुधार करने से न केवल राज्यों को GSDP का 0.25 प्रतिशत अतिरिक्त उधारी की सुविधा मिलेगी, बल्कि डिस्कॉम्स की वित्तीय स्थिति में सुधार के कारण उनकी आकस्मिक देनदारियों में भी कमी आएगी।
- **स्वतंत्र राजकोषीय परिषद:** 15वें वित्त आयोग की सिफारिश के अनुसार, केंद्र के साथ-साथ राज्यों के अभिलेखों का आकलन करने की शक्तियों वाली स्वतंत्र राजकोषीय परिषद की स्थापना की जानी चाहिए।
- **उत्पादक व्यय को प्राथमिकता दी जानी चाहिए:** राज्यों को कम परिपक्वता अवधि वाली उच्च गुणक पूँजीगत परियोजनाओं पर विशेष ध्यान देने के साथ ही स्वास्थ्य सुविधाओं और बेहतर सामाजिक सुरक्षा संजाल जैसी सहायता प्रणालियों के निर्माण में खर्च को प्राथमिकता देनी चाहिए। इसी तरह, घाटे वाले राज्यों में सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज शुरू किया जाना चाहिए।
- **तृतीय स्तर की सरकारों को मजबूत बनाना:** RBI की रिपोर्ट में नागरिक निकायों की कार्यात्मक स्वायत्तता बढ़ाने, उनका शासन ढांचा मजबूत करने और उच्च संसाधन उपलब्धता के माध्यम से उन्हें वित्तीय रूप से सशक्त बनाने जैसी सिफारिशों की गई हैं, जिसमें स्वयं का संसाधन सृजन और हस्तांतरण शामिल है।

3.3.2. नकदी अर्थव्यवस्था (Cash Economy)

सुखियों में क्यों?

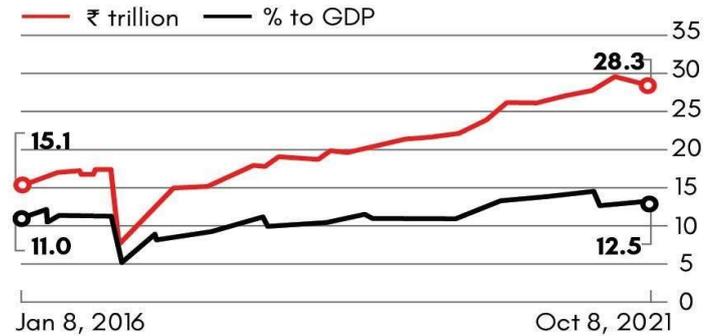
08 नवंबर, 2021 को नोटबंदी के पांच साल हो गए। इसी तारीख को वर्ष 2016 में भारत में 500 और 1,000 के कागज़ी नोट का वैध मुद्रा का दर्जा समाप्त कर दिया गया था।

नकदी अर्थव्यवस्था पर नोटबंदी का असर

- **नकदी और GDP अनुपात या चलन में मुद्रा (CIC)⁴⁵ और GDP अनुपात (Cash to GDP Ratio or CIC to GDP Ratio):** शुरु में इस अनुपात (अर्थात् GDP में नकदी का अनुपात) में गिरावट दर्ज की गई। हालांकि, अब इसमें रिकॉर्ड स्तर की बढ़ोतरी दर्ज की गई है। एक समय यह अनुपात 12% से भी नीचे (ऐतिहासिक कमी) चला गया था, लेकिन यह अब 14.7% तक पहुंच गया है।
- **नोटबंदी से पहले** ज़्यादा मूल्यवर्ग के नोट (500 और 1,000 हजार रुपये के नोट) का हिस्सा 86% था, जो फिर से 85.7% (500 और 2,000) पर पहुँच गया है।
- इसी बीच डिजिटल भुगतान को मुख्य धारा में शामिल किया गया है। अकेले अक्टूबर 2021 में 7.71 ट्रिलियन रुपये के 4 अरब से ज़्यादा लेन-देन हुए।

CASH TO GDP RATIO HIGHER THAN PRE-DEMO

Currency with public



Source: Reserve Bank of India, National Statistical Office

नकदी अर्थव्यवस्था क्या है और लोग नकदी को क्यों प्राथमिकता देते हैं?

नकदी अर्थव्यवस्था को "एक ऐसी आर्थिक प्रणाली, या उसके एक हिस्से के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसमें कार्ड (डेबिट और क्रेडिट कार्ड), बैंक हस्तांतरण आदि जैसे उपकरणों के बजाय नकद (मुद्रा या सिक्कों) में वित्तीय लेनदेन किया जाता है।"

निम्नलिखित कारणों से नकदी को प्राथमिकता दी जाती है:

- **व्यापक अनौपचारिकरण:** खास तौर पर भारत जैसी बड़ी अनौपचारिक अर्थव्यवस्था वाले राष्ट्रों की अर्थव्यवस्था के लिए यह ज़रूरी है। नकदी, सामाजिक तौर पर सुभेद्य नागरिकों, जैसे कि गरीब या कम आय वाले लोग और बुजुर्गों, के लिए अनौपचारिक कारोबारी लेन-देन का पसंदीदा तरीका है।
- यह भुगतान का आसान और भरोसेमंद तरीका है क्योंकि यह पूरे भारत में वैध मुद्रा (आम लोगों के लिए भुगतान का सरकार की गारंटी वाला तरीका) के तौर पर स्वीकार है।

⁴⁵ Currency in Circulation



- यह स्वतंत्रता और स्वायत्तता सुनिश्चित करता है क्योंकि इसमें कोई तीसरे पक्ष शामिल नहीं रहता है और बिना किसी अतिरिक्त प्रोसेसिंग के इंटरनेट या बिजली के बिना भी आसानी से उपयोग किया जा सकता है।
 - इससे नागरिकों के निजता के अधिकार की रक्षा होती है, जो मौलिक अधिकार है। वित्तीय मामलों में पहचान और डेटा की सुरक्षा करके ऐसा किया जाता है।
- यह तेज़ और सुरक्षित प्रक्रिया है क्योंकि भुगतान तुरंत किया जा सकता है। इसमें, भुगतान करने वाले और भुगतान पाने वाले को साइबर अपराध, डिजिटल धोखाधड़ी या वित्तीय जोखिम का खतरा नहीं रहता है।

लेकिन डिजिटलीकरण का दायरा बढ़ने और एक ऑनलाइन दुनिया तैयार होने के अलावा, अंतर्राष्ट्रीय और स्थानीय स्तर पर आपसी संबंधों के बढ़ने से भी कैशलेस समाज के विचार को बढ़ावा मिला है।

कैशलेस सोसाइटी की ओर बढ़ने के क्या फ़ायदे हैं?

- **वित्तीय समावेशन (financial inclusion):** डिजिटल अर्थव्यवस्था को संचालित करने वाली तकनीक की मदद से समाज के सभी वर्ग की भागीदारी सुनिश्चित की जा सकती है। इसमें, उन लोगों को भी शामिल किया जा सकता है जिन्हें पारंपरिक बैंकिंग व्यवस्था में शामिल नहीं किया जाता।
 - उदाहरण के लिए, कैशलेस अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने से प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT)⁴⁶ तंत्र में रिसाव को कम किया जा सकता है।
- **काले धन वाली अर्थव्यवस्था के विकास को हतोत्साहित करना:** कैशलेस समाज बन जाने से लेन-देन अधिक पारदर्शी हो जाता है और इस तरह लेन-देन की निगरानी की जा सकती है। यह अप्रत्यक्ष रूप से काले धन वाली अर्थव्यवस्था के विकास को हतोत्साहित करता है।
 - उदाहरण के लिए, हमेशा डिजिटल लेन-देन होने की वजह से मनी लॉन्ड्रिंग बहुत मुश्किल हो जाएगी।
- **जाली नोटों के उपयोग पर रोक लगाई जा सकती है:** जाली मुद्रा की छपाई के कारण केंद्रीय बैंकों को सुरक्षा वाली सुविधाओं को अपडेट करते रहना पड़ता है और असली/वैध नोटों को लेकर लोगों के बीच जागरूकता पैदा करनी पड़ती है। कैशलेस अर्थव्यवस्था के माध्यम से इस तरह की ज़रूरत खत्म हो जाएगी।
- **छपाई और लेनदेन की कम लागत:** मांग को पूरा करने के लिए केंद्रीय बैंकों द्वारा की जाने वाली मुद्रा की नियमित छपाई को कम किया जा सकता है। साथ ही, कागज़ी नोट को संभालने, उसके रखरखाव और जमा करने के मुक़ाबले इसमें कम समय लगेगा और खर्च भी कम आएगा।

कैशलेस अर्थव्यवस्था को अपनाने में क्या चुनौतियां हैं?

- **जानकारी का सीमित होना,** क्योंकि भारत के कुछ हिस्सों में अब भी बैंक के बिना लेन-देन होता है और वित्तीय लेन-देन के मोर्चे पर हो रही प्रगति के बारे में उनको कुछ पता नहीं है। जैसे कि, UPI⁴⁷, मोबाइल बैंकिंग वगैरह को अपनाने के बारे में उन्हें कोई जानकारी नहीं है।
- **वित्तीय साक्षरता का पर्याप्त नहीं होना:** राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा केंद्र⁴⁸ के निष्कर्ष बताते हैं कि केवल 27% भारतीय ही आर्थिक रूप से साक्षर हैं। कैशलेस अर्थव्यवस्था को सही से नहीं अपनाने की यह बड़ी वजह है।
- **सुरक्षित और भरोसेमंद आधारिक संरचना का सीमित होना,** जिससे लोगों को बाज़ार में शामिल होने के लिए राज़ी नहीं किया जा सकता। साइबर हमलों और डिजिटल धोखाधड़ी जैसे तकनीक से जुड़े बड़े खतरों के बढ़ने से इसको समझा जा सकता है।
- **भुगतान के वैकल्पिक तरीकों जैसे क्रिप्टोकॉइन्स और अन्य आभासी मुद्राओं (भुगतान के ऐसे साधन जिनके लिए सरकार गारंटी नहीं देती) से जुड़ी चुनौतियां।**
- **वित्तीय सेवाओं की कम उपलब्धता** क्योंकि भारत का वित्तीय समावेशन सूचकांक (FI-Index)⁴⁹ मार्च 2021 तक 53.9 था। इसे आर.बी.आई. द्वारा जारी किया जाता है। इसके उप सूचकांकों के तौर पर वित्तीय सेवाओं तक पहुंच, उसके उपयोग और उसकी गुणवत्ता को शामिल किया जाता है।
 - अगर कैशलेस अर्थव्यवस्था का पूर्ण दोहन नहीं होता है, तो पहले से डिजिटल दुनिया में मौजूद खाई, वित्तीय पहुंच और विकास में भी दिखने लगेगी।

⁴⁶ Direct Benefit Transfer

⁴⁷ Unified Payment Interface

⁴⁸ National Centre for Financial Education

⁴⁹ Financial Inclusion Index

आगे की राह

भुगतान के नकदी और गैर-नकदी तरीकों के सभी लोगों के लिए अलग-अलग फ़ायदे और चुनौतियां हैं। ऐसे में, नकदी अर्थव्यवस्था को छोड़कर आगे बढ़ने की प्रक्रिया धीरे-धीरे और संतुलित तरीके से पूरी होनी चाहिए-

- **भुगतान के लिए एकीकृत नियामक व्यवस्था:** एकीकृत नियामक व्यवस्था बनाने से यह पक्का किया जा सकेगा कि कैशलेस व्यवस्था में संक्रमण (transition) सही ढंग से हो। साथ ही, यह प्रक्रिया सुरक्षित, तेज, और क़िफ़ायती भुगतान प्रणाली बनाने पर केंद्रित हो।
- **वित्तीय प्रणाली को व्यापक और गहरा करना:** वित्तीय साक्षरता और वित्तीय समावेशन पर एक साथ और एकीकृत तरीके से काम करने की ज़रूरत है।
- **सक्षम बुनियादी ढांचा तैयार करना:** उपयुक्त प्रौद्योगिकी तक आम जनता की व्यापक पहुंच हो, यह पक्का करने के लिए ज़्यादा रफ़्तार वाले इंटरनेट और दूरसंचार नेटवर्क की पहुंच बढ़ाने की ज़रूरत है। उदाहरण के लिए, भारतनेट परियोजना (BharatNet project) को तेज़ी से पूरा करना।
- **यह पक्का करना कि राज्य और केंद्रीय बैंकों की भागीदारी रहे:** इससे, लोगों के लिए भुगतान के सरकार की गारंटी वाले तरीके उपलब्ध कराए जा सकेंगे, ताकि प्रणाली की प्रतिस्पर्धा और दक्षता बनी रहे।
 - इससे उपयोगकर्ताओं के व्यवहार को बदलने में भी मदद मिलेगी, क्योंकि अभी भी ई-कॉमर्स प्लेटफ़ॉर्म पर कैश-ऑन-डिलीवरी उपयोगकर्ताओं के लिए भुगतान का सबसे भरोसेमंद तरीका है।
- **वैश्विक दृष्टिकोण अपनाना:** वैश्विक स्तर पर डिजिटल मुद्रा क्रांति के साथ, भारत को यह पता होना चाहिए कि विश्व में क्या हो रहा है। फिर, सुरक्षित लेन-देन सुनिश्चित करने के लिए वैश्विक दृष्टिकोण अपनाना चाहिए।

3.4. मौद्रिक नीति, बैंकिंग और भुगतान प्रणाली (Monetary Policy, Banking and Payment Systems)

3.4.1. पूंजी खाता परिवर्तनीयता (Capital Account Convertibility: CAC)

सुखियों में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के डिप्टी गवर्नर ने हाल ही में भारत में पूंजी खाता परिवर्तनीयता कार्यवाही में मूलभूत बदलाव के संकेत दिए हैं, जिससे फिर से पूंजी खाता उदारीकरण (Capital account liberalization) से संबंधित बहस शुरू हो गई है।

पूंजी खाता परिवर्तनीयता या कैपिटल अकाउंट कन्वर्टिबिलिटी (CAC) का अर्थ क्या है?

- परिवर्तनीयता या कन्वर्टिबिलिटी का आशय BoP (भुगतान संतुलन) से जुड़े लेन-देन के भुगतान के लिए घरेलू मुद्रा को विदेशी मुद्राओं में और विदेशी मुद्राओं को घरेलू मुद्रा में बदलने या विनिमय की क्षमता से है।
- इस प्रकार, CAC पूंजी खाता लेनदेन के लिए घरेलू मुद्रा को परिवर्तित करने की क्षमता या स्वतंत्रता है।
- पूंजी खाता उदारीकरण पूंजी के अंतःप्रवाह में आने वाली बाधाओं को दूर करने या घरेलू निवेशकों को विदेशी परिसंपत्तियों में अधिक स्वतंत्र रूप से निवेश करने की अनुमति देने की प्रक्रिया है।

- एक पूर्ण CAC धनराशि पर किसी प्रकार के प्रतिबंध के बिना विदेशी मुद्रा को स्थानीय मुद्रा में विनिमय या बदलने या एक्सचेंज करने की अनुमति देता है।

संबंधित अवधारणाएं: भुगतान संतुलन (BoP), पूंजी खाता और चालू खाता

भुगतान शेष (BoP) के तहत, किसी एक निश्चित अवधि, सामान्यतः एक साल के दौरान शेष विश्व के साथ किसी देश के सभी आर्थिक लेन-देन (व्यक्तिगत, कारोबारी और सरकार के लेन-देन) को दर्ज किया जाता है। इसमें 2 घटक होते हैं-

चालू खाता (देश के अल्पकालीन लेन-देन या उसकी बचत और निवेश का अंतर)

- **विजिबल ट्रेड या दृश्य व्यापार:** वस्तुओं का निर्यात और आयात
- **इनविजिबल ट्रेड या अदृश्य व्यापार:** सेवाओं का निर्यात और आयात
- **एकपक्षीय अंतरण**
- **निवेश से आय** (भूमि और विदेशी शेर्य जैसे कारकों से आय)
- **अंतरण** (अनुदान, उपहार, वित्तप्रेषण आदि)

पूंजी खाता (पूंजी का ऐसा अंतर्वाह/इनप्लो और बहिर्वाह/आउटप्लो जिससे किसी राष्ट्र की विदेशी संपत्ति और देनदारी प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होती है)

- **विदेशी निवेश:** प्रत्यक्ष विदेशी निवेश और पोर्टफोलियो निवेश।
- **ऋण:** बाह्य सहायता, बाह्य वाणिज्यिक उधारी और व्यापार उधार
- **बैंकिंग पूंजी**
- **अनिवासी भारतीय (NRI) के जमा**

CAC का विनियमन:

- भारत ने 1990 के दशक की शुरुआत में अपने पूंजी खाते को सावधानीपूर्वक खोलना शुरू किया और वर्तमान में **भारत में आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता** मौजूद है।
- पूर्ण CAC की दिशा में एक मार्ग की सिफारिश करने के लिए RBI द्वारा पहले कई समितियां गठित की जा चुकी हैं, इनमें शामिल हैं-
 - **कमेटी ऑन CAC, 1997 (तारापोर समिति, 1997)** ने राजकोषीय घाटे, मुद्रास्फीति, गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPA) आदि से संबंधित कुछ बेंचमार्क की पूर्ति के बाद 1999-2000 से पूर्ण CAC की सिफारिश की थी।
 - **पूंजी खाते में पूर्ण परिवर्तनीयता (CAC) पर कमेटी, 2006 (तारापोर समिति, 2006)** ने क्रमिक रूप से पूंजी खाते का उदारीकरण करने के उपायों पर सुझाव दिया था।

पूर्ण CAC की तरफ बढ़ने के लिए उठाए गए कदम

- **पूर्ण या फुली एक्सेसिबल रूट (FAR)** को लाया गया, जो विशिष्ट सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) में अनिवासी निवेश (non-resident investment) पर कोई सीमा नहीं लगाता है।
- **नॉन-कन्वर्टेबल फॉरवर्ड (NDF) रुपी (Rupee) मार्केट में व्यापार या ट्रेड की अनुमति:** RBI ने भारत में उन बैंकों को NDF बाजार या मार्केट में भाग लेने के लिए अनुमति दी है, जो इंटरनेशनल फाइनेंशियल सर्विसेज सेंटर बैंकिंग यूनिट (IBU) का संचालन करते हैं।
 - NDF एक फॉरेन एक्सचेंज डेरिवेटिव कॉन्ट्रैक्ट या अनुबंध है, जो परिवर्तनीय मुद्रा में अनुबंध व्यवस्था के साथ निवेशकों को गैर-परिवर्तनीय मुद्राओं में व्यापार करने की अनुमति देता है। NDF मुख्य रूप से मुद्रा के घरेलू क्षेत्राधिकार की सीमाओं से परे व्यापार करते हैं, जिससे निवेशक घरेलू बाजार के विनियामक ढांचे के बाहर लेनदेन कर सकते हैं।
- **उदारीकृत विप्रेषण योजना (Liberalised Remittance Scheme)** नाबालिग सहित सभी निवासी व्यक्तियों को एक वित्तीय वर्ष में अधिकतम 2,50,000 अमेरिकी डॉलर बाहर भेजने अर्थात् मुक्त रूप से विप्रेषित (remit) करने की अनुमति देती है। यह चालू या पूंजी खाता लेनदेन या दोनों के संयोजन में संभव है।
- **बाह्य वाणिज्यिक उधारी (External Commercial Borrowing: ECB) को युक्तिसंगत बनाना:** RBI द्वारा उठाए गए कदमों में शामिल हैं-
 - **क्षेत्रवार सीमाओं की प्रणाली को बदलना:** दिशा-निर्देश में निर्धारित कुछ नियमों और शर्तों के अधीन, FDI प्राप्त करने के पात्र सभी संस्थाओं को स्वचालित मार्ग के अंतर्गत प्रति वित्तीय वर्ष अधिकतम 750 मिलियन अमेरिकी डॉलर ECB जुटाने की अनुमति दी गई है।
 - **ECB से जुड़े अंतिम-उपयोग प्रतिबंधों में ढील:** कॉर्पोरेट्स और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) को कार्यशील पूंजी और सामान्य कॉर्पोरेट उद्देश्यों के लिए ECB जुटाने की अनुमति देना।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) को लगभग प्रतिबंधों से स्वतंत्र कर दिया गया है,** केवल (i) कुछ क्षेत्रों में सीमा निर्धारित की गई है, और (ii) कुछ सामाजिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (जैसे- जुआ) या अस्थिर क्षेत्र (जैसे- रियल एस्टेट) या रणनीतिक क्षेत्र (जैसे- परमाणु ऊर्जा) में प्रतिबंध लगे हुए हैं।

CAC से जुड़े लाभ

- **आर्थिक संवृद्धि को सुगम बनाता है:** CAC निवेशकों, व्यवसायों और व्यापार भागीदारों सहित वैश्विक अभिकर्ताओं के लिए बाजार खोलता है, जिससे निवेश प्रवाह में वृद्धि होती है। इसके परिणामस्वरूप आर्थिक लाभ होता है, जैसे-
 - वित्तीय बाजारों में बेहतर तरलता और जोखिम का बेहतर तरीके से बंटवारा।
 - विदेशी इक्विटी और ऋण पूंजी दोनों की लागत में कमी।
 - विदेशी रुपया बाजार (Offshore rupee market) का विकास।
 - रोजगार और व्यापार के बेहतर अवसर।
 - बेहतर बुनियादी ढांचे और व्यावसायिक प्रथाओं के लिए सकारात्मक दबाव।
- **वित्तीय क्षेत्र की दक्षता में सुधार करता है,** क्योंकि यह पूंजी के प्रवाह में खुलापन ला सकता है -
 - देश के वित्तीय क्षेत्र को अधिक प्रतिस्पर्धा के लिए खोलना।
 - विदेशी निवेशकों के मापदंडों को पूरा करने के लिए घरेलू कॉर्पोरेट प्रशासन में सुधार को बढ़ावा देना।
 - समष्टि आर्थिक नीतियों (macroeconomic policies) और सरकार पर अनुशासन या लगाम लगाना।

**• अन्य लाभ:**

- निवासियों को निवेश का विविधीकरण करने का अवसर प्रदान करता है।
- राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की साख या विश्वसनीयता को बढ़ाता है क्योंकि CAC को स्थिर और परिपक्व बाजार के संकेत के रूप में देखा जाता है।
- उच्च शेयर बाजार रिटर्न को सक्षम बनाता है।
- रुपये की स्वतंत्र परिवर्तनीयता के कारण लेनदेन लागत में कमी।
- घरेलू बचत और निवेश में सुधार।
- वैश्विक किस्म वाली वस्तुओं और सेवाओं तक बेहतर पहुंच।

पूर्ण CAC या मुक्त पूंजी परिवर्तनीयता से जुड़े जोखिम

- **विनिमय दर की अस्थिरता:** पूर्ण CAC से बड़ी संख्या में वैश्विक बाजार की कंपनियां भारत के साथ जुड़ सकती हैं जिससे पूंजी अचानक बाहर जा सकती है। यह विदेशी मुद्रा में अस्थिरता, अवमूल्यन या मुद्रास्फीति का कारण बन सकता है।
- **असंधारणीय विदेशी ऋण (Unsustainable Foreign Debts):** यदि विनिमय दरें प्रतिकूल हो जाती हैं, तो विदेशी ऋण के मामले में व्यवसायों पर उच्च पुनर्भुगतान का जोखिम आ सकता है।
- **क्रेडिट एंड एसेट बबल्स (Credit and asset bubbles):** उभरते देशों में विदेशी निवेशक इक्विटी बाजारों का उपयोग, मुद्रा का मूल्य बढ़ने पर सट्टा लगाने के लिए कर सकते हैं, जिससे परिसंपत्ति मूल्यों में विकृति आती है और सट्टेबाजी का जोखिम बढ़ जाता है।
- **वैश्विक समष्टि-आर्थिक जोखिमों का खतरा:** पूर्ण CAC वैश्विक वित्तीय संकटों से जुड़े जोखिमों को बढ़ाता है, खासकर भारत जैसी उदीयमान अर्थव्यवस्थाओं के लिए।
 - उदाहरण के लिए, 1997 के एशियाई वित्तीय संकट ने विकराल रूप ले लिया था क्योंकि प्रभावित देशों में पूंजी खाता पूर्ण परिवर्तनीय था, और 2008 के वित्तीय संकट का एक कारण उभरते देशों से भारी मात्रा में विदेशी पूंजी का बाहर जाना था।
- **व्यापार संतुलन एवं निर्यात पर प्रभाव:** पर्याप्त अंतर्वाह (घरेलू बाजार में अधिक विदेशी मुद्रा आने) से विनिमय दर अधिक हो सकती है जो भारतीय निर्यात को अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में कम प्रतिस्पर्धी बना सकती है।
- **संवृद्धि या ग्रोथ को सृजित करने में प्रभावशीलता का अभाव:** विदेशियों द्वारा विदेशी पूंजी के अंतर्वाह से विकास या संवृद्धि पर केवल अस्थायी प्रभाव पड़ता है, क्योंकि दीर्घकालिक विकास का मुख्य निर्धारक उत्पादकता वृद्धि है जिसके लिए मजबूत बुनियादी ढांचे, व्यापार में आसानी, तकनीकी प्रगति आदि की आवश्यकता होती है।

क्या भारत एक पूर्ण CAC के लिए तैयार है?

भारत में कई आर्थिक मापदंडों में काफी सुधार हुआ है, जो पूर्ण CAC के प्रति तैयारी का संकेत देता है-

- विदेशी मुद्रा भंडार बढ़कर लगभग 640 अरब डॉलर तक पहुंच गया है।
- अस्थिर पोर्टफोलियो प्रवाह की तुलना में FDI प्रवाह में अधिक वृद्धि (ग्राफ देखें)।
- **निम्न चालू खाता घाटा (CAD):** वर्ष 2020-21 की चौथी तिमाही में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का लगभग 1.0 प्रतिशत। लेकिन भारत की समष्टि आर्थिक स्थिति पर पड़ने वाला दबाव उच्च राजकोषीय घाटे (2020-21 में 9.3 प्रतिशत) और मुद्रास्फीति (अक्टूबर 2021 में 4.48%) से स्पष्ट है। इसके अलावा, अंतर्राष्ट्रीय तेल की कीमतों में वृद्धि और कोविड-19 के बाद आर्थिक सुधार की गति, CAD को काफी हद तक बढ़ा सकती है। इस प्रकार, भारत को पूंजी खाता उदारीकरण की दिशा में एक व्यावहारिक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है, जैसा कि नीचे बताया गया है-
- **चरणबद्ध तरीके से आगे बढ़ना:** धीरे-धीरे, पूर्ण या फुली एक्सेसिबल रूट के माध्यम से, संपूर्ण G-sec निर्गत, अनिवासी निवेश के लिए पात्र हो सकते हैं।
 - बाहरी उधार को तभी नियंत्रित किया जा सकता है जब कॉर्पोरेट प्रशासन और पर्यवेक्षी मानक मजबूत हों।
- **CAC के जोखिमों से निपटने के लिए नियंत्रण और संतुलन की एक प्रणाली विकसित करना:**
 - पूंजी प्रवाह की मात्रा और संरचना का प्रबंधन करने के उपकरण।
 - वृहत् विवेकपूर्ण उपकरण जैसे काउंटर चक्रीय पूंजी बफर।
 - सूचना प्रवाह के लिए उचित तंत्र ताकि बड़े विदेशी लेनदेन के वातावरण में विनिमय और व्याज दर प्रबंधन प्रभावी बने रह सकें।
- व्यापार प्रक्रिया में बदलाव और पूंजी परिवर्तनीयता से जुड़े वैश्विक जोखिमों के प्रबंधन के लिए बाजार सहभागियों, विशेष रूप से बैंकों को तैयार करना।

- **ठोस समष्टि आर्थिक मूलभूत सिद्धांतों का विकास करना:** इस संबंध में पूंजी खाता में पूर्ण परिवर्तनीयता (CAC) पर कमेटी, 2006 (तारापोर समिति, 2006) की सिफारिशों में शामिल हैं-
 - केंद्र के बाजार उधार कार्यक्रम के तहत पुनर्भुगतान दायित्व को पूरा करने के लिए केंद्र के राजस्व अधिशेष का बड़ा हिस्सा निर्धारित करना।
 - केंद्र सरकार और राज्यों को राजकोषीय घाटे की गणना की वर्तमान प्रणाली से सार्वजनिक क्षेत्र की उधार आवश्यकता (PSBR) की माप की तरफ बढ़ना चाहिए।
 - RBI के बाहर स्वतंत्र रूप से कार्य करने वाले **सार्वजनिक ऋण कार्यालय की स्थापना करना।**
- **कारोबारी वातावरण को मजबूत करना:** एक पूर्ण CAC तेजी से होने वाली दिवालियापन कार्यवाही, ढांचागत विकास, FDI लेनदेन को सुव्यवस्थित करने, कर (tax) स्पष्टता और नीति निश्चितता आदि जैसे कारकों द्वारा उच्च विकास में परिणत होगी।

निष्कर्ष

भारत ने पूंजी खाते पर परिवर्तनीयता के बढ़े हुए स्तर को प्राप्त करने में एक लंबा सफर तय किया है। इसने विदेशी पूंजी प्रवाह की एक स्थिर संरचना को प्राप्त करने के संदर्भ में नीतिगत विकल्पों के लिए इच्छित परिणाम को बहुत हद तक प्राप्त कर लिया है। वहीं, भारत इस क्षेत्र में होने वाले कुछ बुनियादी बदलावों के मुहाने पर भी खड़ा है। पूंजी परिवर्तनीयता में बदलाव की गति इनमें से प्रत्येक और इसी तरह के उपायों के साथ ही आगे बढ़ेगी।

इसके साथ यह सुनिश्चित करने की भी जिम्मेदारी है कि पूंजी प्रवाह उपायों, वृहद-विवेकपूर्ण उपायों और बाजार हस्तक्षेप के सही संयोजन के साथ इस तरह के प्रवाह को प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जाए।

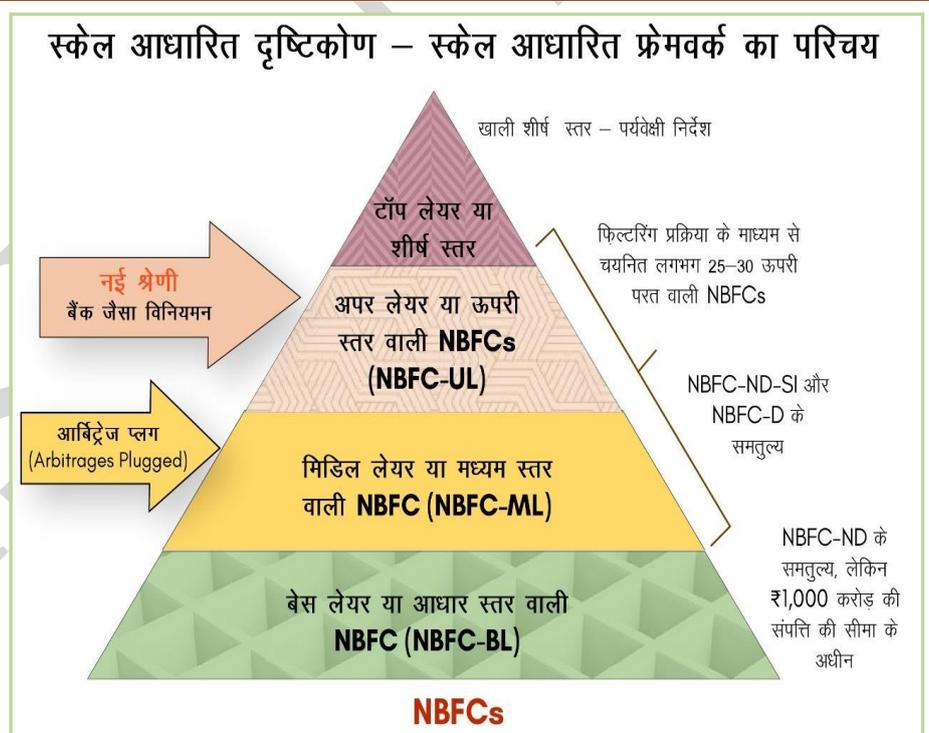
3.4.2. गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों के लिए स्केल-आधारित विनियामक ढांचा (Scale-based Regulatory Framework for NBFCs)

सुझियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (Non-Banking Financial Companies: NBFC) के लिए एक संशोधित स्केल-आधारित विनियामक ढांचा पेश किया है।

NBFCs के लिए स्केल-आधारित विनियामक ढांचे

NBFCs के लिए लिए गए विनियामक ढांचे में 4 घटकों (इन्फोग्राफिक देखें) को शामिल किया जाएगा, जिन्हें उनके आकार, गतिविधि और संभावित जोखिम के आधार पर निर्धारित किया जाएगा।



• NPA का वर्गीकरण: NBFCs

की सभी श्रेणियों के लिए मौजूदा NPA के वर्गीकरण मानदंड (अर्थात् जिसका ब्याज/मूलधन 90 दिन से अधिक के लिए बकाया हो गया हो) को परिवर्तित कर दिया गया है।

- **बोर्ड का अनुभव:** कम से कम एक निदेशक के पास बैंक/ NBFC का उचित कार्य अनुभव होना चाहिए।
- **IPO फंडिंग की अधिकतम सीमा:** इनिशियल पब्लिक ऑफर (IPO) के सब्सक्रिप्शन के वित्तपोषण के लिए प्रति उधारकर्ता 1 करोड़ रु. की सीमा निर्धारित की गई है। NBFCs अधिक कठोर सीमाएं भी तय कर सकती हैं।

नोट: इस बारे में और अधिक जानकारी के लिए "Mains 365 2021: अर्थव्यवस्था" के टॉपिक 4.2.4 (गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों का विनियमन) का संदर्भ ले सकते हैं।

3.4.3. दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता, 2016 {Insolvency and Bankruptcy Code (IBC), 2016}

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC), 2016 पर **जी. एन. बाजपेयी समिति** की रिपोर्ट जारी की गई थी।

IBC, 2016 के बारे में

- **IBC, 2016** में किसी कंपनी, सीमित देनदारी वाली साझेदार फ़र्म, किसी व्यक्ति के मालिकाना हक वाले फ़र्म या साझेदारी वाली फ़र्म या किसी व्यक्ति की **दबावग्रस्त परिसंपत्तियों के समाधान** का प्रावधान किया गया है (इन्फोग्राफिक्स देखें)।
- इस संहिता के कार्यान्वयन के **4 स्तंभ** हैं:
 - न्यायनिर्णय करने वाली संस्थाएं {राष्ट्रीय कंपनी विधि अधिकरण (NCLT)⁵⁰ और ऋण वसूली अधिकरण (DRT)⁵¹,
 - पेशेवर दिवाला एजेंसियों पर नियामकीय निगरानी रखने के लिए **IBBI**,
 - **दिवाला पेशेवर (Insolvency Professionals: IPs)**, और
 - सूचना का रखरखाव करने वाली संस्थाएं (IUs)⁵²।

जी. एन. बाजपेयी समिति की रिपोर्ट की मुख्य बातें

- **IBC** के परिणामों को मापने के मक़सद से एक **मेट्रिक्स तैयार** करने के लिए, कार्य दल ने एक व्यापक ढांचे का सुझाव दिया, ताकि IBC के तहत उपलब्धियों का मूल्यांकन निष्पक्ष तरीके से किया जा सके।
- समिति ने **IBC की प्रक्रिया के लिए कुछ लक्ष्यों की पहचान की है जो इस प्रकार से हैं:-**
 - तनावग्रस्त परिसंपत्तियों का समाधान
 - उद्यमिता को बढ़ावा देना
 - उधार या ऋण की उपलब्धता
 - हितधारकों के हितों को संतुलित करना
- **मुख्य सुझाव:**
 - **IBC की सफलता का आकलन** करने और इसके कार्यान्वयन में सुधार के लिए एक मानकीकृत ढांचे की स्थापना।
 - दिवाला प्रक्रिया के प्रदर्शन का आकलन करने के लिए **भरोसेमंद रीयल-टाइम डेटा** जरूरी है।
 - संहिता के **मात्रात्मक और गैर-मात्रात्मक**, दोनों परिणामों को मापा जाए और उनकी निगरानी की जाए।
 - **गैर-मात्रात्मक परिणाम** जैसे कि देनदारों और लेनदारों के **व्यवहार में** संहिता की वजह से हुए बदलाव की पुष्टि की जानी चाहिए। इसके लिए, अनुसंधान और मात्रात्मक छद्म संकेतकों की मदद लेने की जरूरत है।

दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता, 2016

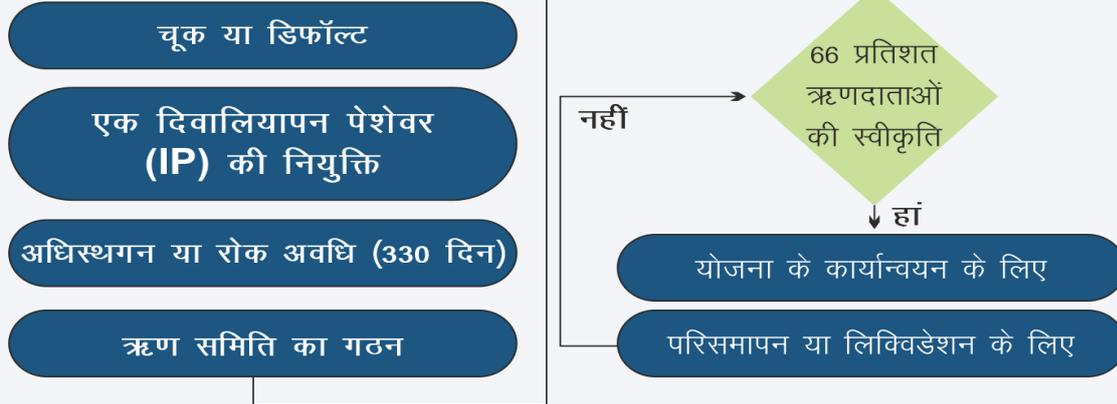


⁵⁰ National Company Law Tribunal

⁵¹ Debt Recovery Tribunal

⁵² Information Utilities

समाधान के लिए समयसीमा और प्रक्रिया



- इन्सॉल्वन्सी या दिवाला एक ऐसी स्थिति है जिसमें कोई व्यक्ति या कंपनी अपने बकाया ऋण को चुकाने में असक्षम हो जाते हैं।
- जब कोई संगठन अपने वित्तीय दायित्वों को निभाने में असक्षम हो जाता है या अपने ऋणदाताओं को भुगतान करने में असक्षम हो जाता है, तो उसे बैंकरप्सी या शोधन अक्षमता के रूप में दर्ज किया जाता है।
- परिसमापन या लिक्विडेशन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें कंपनी को समाप्ति पर पहुंचा दिया जाता है। इसके साथ ही कंपनी की परिसंपत्तियों और अन्य संपत्तियों को ऋणदाताओं और मालिकों के बीच बाँट दिया जाता है।

नोट: इस विषय पर और अधिक जानकारी के लिए "Mains 365 2021: अर्थव्यवस्था" डॉक्यूमेंट में आर्टिकल 4.3.1. (दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता) देखें।

3.4.4. त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (Prompt Corrective Action: PCA)

सुखियों में क्यों?

RBI ने वाणिज्यिक बैंकों के लिए संशोधित मानदण्ड जारी किया है, जिन्हें 1 जनवरी, 2022 से त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (PCA) फ्रेमवर्क के अंतर्गत रखा जाना है।

- **PCA का उद्देश्य:**
 - उचित समय पर पर्यवेक्षी हस्तक्षेप (supervisory) intervention को सक्षम बनाना तथा पर्यवेक्षित इकाई (Supervised Entity) के लिए समय पर उपचारात्मक उपायों को शुरू करने और लागू करने को जरूरी बनाना, ताकि इसके वित्तीय स्वास्थ्य को पुनःप्राप्त किया जा सके। प्रभावी बाजार अनुशासन के एक उपकरण के रूप में कार्य करना।
 - भारतीय बैंकिंग क्षेत्रक में गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPAs)⁵³ की समस्या पर लगाम लगाना।
 - यदि कोई बैंक संकट की ओर बढ़ रहा है तो नियामकों के साथ-साथ निवेशकों और जमाकर्ताओं को भी सतर्क करने में सहायता करना।
 - उच्च जोखिम वाले उधार पर अंकुश लगाना, विभिन्न प्रावधानों (provisions) के लिए अधिक मात्रा में मुद्रा अलग से रखना और प्रबंधकीय वेतन को सीमा के भीतर रखना। यह बैंक बैलेंस शीट से आगे होने वाले वाले निर्गम या स्राव को रोकता है।

PCA फ्रेमवर्क में हाल में लाए गए बदलाव

- **PCA की व्यावहारिकता और मानदंड (PCA applicability and criteria):**

⁵³ Non Performing Assets

- PCA कार्यवाही या फ्रेमवर्क भारत में संचालित सभी बैंकों पर लागू होगा, जिनमें शाखाओं या सहायक कंपनियों के माध्यम से संचालन करने वाले विदेशी बैंक भी शामिल हैं। यह पहचान किए गए संकेतकों की जोखिम सीमा⁵⁴ के उल्लंघन पर आधारित है।
- हालांकि, भुगतान या पेमेंट बैंकों और लघु वित्त बैंकों (SFBS), जहां त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई शुरू की जा सकती है, को ऋणदाताओं की सूची से हटा दिया गया है।
- **PCA के लिए मापदंड (Parameters for PCA):**
 - पूंजी, परिसंपत्ति गुणवत्ता और उत्तोलन या लेवरिज, ये 3 मापदंड या पैरामीटर हैं जो संशोधित कार्यवाही में निगरानी के प्रमुख क्षेत्र होंगे। इसमें गंभीरता के बढ़ते क्रम में 1 से 3 तक तीन जोखिम सीमाएं होंगी।
 - संशोधित कार्यवाही में संकेतक के रूप में परिसंपत्ति पर प्रतिलाभ या रिटर्न ऑन एसेट को हटा दिया गया है।
 - किसी बैंक को लेखापरीक्षित वार्षिक वित्तीय परिणामों⁵⁵ और भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा किए जा रहे पर्यवेक्षी मूल्यांकन⁵⁶ के आधार पर PCA कार्यवाही में रखा जाएगा।
 - RBI एक वर्ष की अवधि के दौरान बीच में भी (एक सीमा से दूसरी सीमा में स्थानांतरण सहित) किसी भी बैंक पर PCA लागू कर सकता है, यदि परिस्थितियां ऐसी बन गई हों।
- **PCA से बाहर निकलना और PCA के अंतर्गत प्रतिबंधों का हटाना:**
 - यदि लगातार चार तिमाही के वित्तीय विवरणों में किसी भी मापदंड या पैरामीटर में जोखिम सीमा का उल्लंघन नहीं देखा जाता है, और साथ ही इनमें से एक का (RBI द्वारा मूल्यांकन के अधीन) लेखापरीक्षित वार्षिक वित्तीय विवरण⁵⁷ होना चाहिए।
 - यह RBI की पर्यवेक्षी आश्वासन (Supervisory comfort) पर आधारित होता है, इसमें बैंक की लाभप्रदता की निरंतरता का मूल्यांकन भी सम्मिलित है।

त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (PCA) के लाभ

- यह बैंक को पुनःपूँजीकृत करने और आवश्यक पूंजी को बनाए रखने में मदद करता है, क्योंकि अधिकांश बैंक गतिविधियों को जमाओं द्वारा वित्त पोषित किया जाता है, जिसे चुकाने की आवश्यकता रहती है। इसलिए, यह अनिवार्य है कि बैंक अपनी गतिविधियों को जारी रखने के लिए पर्याप्त मात्रा में पूंजी बनाए रखें।
- यह एक सीमित विनियमन को सुनिश्चित करेगा, क्योंकि भारतीय रिजर्व बैंक PCA बैंकों द्वारा गैर-मूल्यांकित (unrated) उधारकर्ताओं या उच्च जोखिम वाले लोगों को दिए जाने उधार वितरण/ऋण को विनियमित करेगा। हालांकि, यह बैंक के उधार देने पर पूर्ण प्रतिबंध नहीं लगाएगा।

निष्कर्ष

PCA, हालांकि रामबाण नहीं है, लेकिन फिर भी प्रारंभिक चरण में बैंक के वित्तीय स्वास्थ्य की पहचान करने में एक महत्वपूर्ण संकेतक है, जिसकी सहायता से समय पर हस्तक्षेप और कुशल वित्तीय प्रबंधन किये जा सकते हैं।

PCA से जुड़ी समस्याएं

- **पूंजी का अभाव:** PCA बैंक पहले से ही धन की कमी से जूझ रहे हैं, क्योंकि सरकारी वित्त उनके लिए बहुत मुश्किल है। ये बैंक अपने दम पर पूंजी जुटाने की स्थिति में नहीं हैं।
- **और गिरावट:** PCA कभी-कभी बाजार हिस्सेदारी के नुकसान को तीव्र करता है और वित्तीय प्रणाली में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSB) की स्थिति में और गिरावट का कारण बनता है, जो प्रणाली पहले से ही निजी बैंकों और विदेशी बैंकों के पक्ष में है।
- **प्रशासन या सुधार के मोर्चे पर यह अधिक ध्यान नहीं देता है।**

⁵⁴ thresholds of identified indicators

⁵⁵ Audited Annual Financial Results

⁵⁶ Supervisory Assessment

⁵⁷ Audited Annual Financial Statement



3.5. कृषि और संबद्ध गतिविधियाँ (Agriculture and Allied Activities)

3.5.1. भारत में मत्स्य पालन क्षेत्रक (Fisheries Sector in India)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने वर्ष 2024-25 तक मत्स्य पालन क्षेत्रक से 1 लाख करोड़ रुपये के निर्यात का लक्ष्य निर्धारित किया है।

भारत में मत्स्य पालन के बारे में

- भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा मछली उत्पादक और दूसरा सबसे बड़ा जलीय कृषि (aquaculture) करने वाला देश है।
- वैश्विक मत्स्य उत्पादन में भारत का योगदान लगभग 7.7% है। साथ ही, मत्स्य उत्पादों के वैश्विक निर्यात में भारत का चौथा स्थान है।
- मत्स्य और शेलफिश प्रजातियों के संदर्भ में वैश्विक जैव विविधता का 10% से अधिक भारत में मौजूद है।
- मात्स्यिकी, राज्य सूची का विषय है। इसलिए मात्स्यिकी से जुड़े विनियमन में राज्य महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- केंद्र सरकार की भूमिका, सहकारी संघवाद के मार्गदर्शक सिद्धांतों के तहत इस संबंध में राज्य के प्रयासों को सहायता करने की है।
- अंतर्देशीय मात्स्यिकी को पूरी तरह से राज्य सरकारों द्वारा प्रबंधित किया जाता है, वहीं समुद्री मात्स्यिकी के तहत उत्तरदायित्व केंद्र और संबंधित तटीय राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों की सरकारों के मध्य साझा किया जाता है।

मत्स्य पालन क्षेत्रक का महत्व

- **खाद्य सुरक्षा:** यह भोजन और पोषण संबंधी एक महत्वपूर्ण संसाधन है, मुख्य रूप से ग्रामीण अर्थव्यवस्था के लिए। विश्व में अंतर्देशीय स्तर पर मत्स्य पालन संबंधी उत्पादन का 90% से अधिक मानव उपभोग के लिए उपयोग किया जाता है, इसमें विकासशील देशों की हिस्सेदारी अधिक है।
 - अंतर्देशीय मछली वस्तुतः 'प्रच्छन्न भुखमरी (Hidden hunger)' को दूर करने में विशेष रूप से महत्वपूर्ण होती हैं। उदाहरणस्वरूप- अंतर्देशीय मछलियां उन लोगों को सूक्ष्म पोषक तत्व प्रदान करती हैं जहां अन्य पोषक स्रोत उपलब्ध नहीं होते हैं या अत्यधिक महंगे होते हैं। विश्व स्तर पर खाद्य संप्रभुता का आधार मत्स्य पालन और जलीय कृषि हैं।
- **अर्थव्यवस्था:** अधिकतर मत्स्य पालन ग्रामीण निर्धनों द्वारा प्रायः निर्वाह और छोटे पैमाने की आर्थिक सुरक्षा के लिए किया जाता है। मत्स्य पालन, प्राथमिक स्तर पर लगभग 2.5 करोड़ मछुआरों और मछली पालन करने वाले किसानों को आजीविका प्रदान करता है तथा यह संबंधित मूल्य श्रृंखला के तहत लगभग 5 करोड़ लोगों की आजीविका का सहारा भी है।
 - मछली के बाजार मूल्य के अलावा, मनोरंजन के लिए मछली पकड़ने और पर्यटन गतिविधियों में भी मजबूत आर्थिक प्रभाव है।
- **पर्यावरण:** अंतर्देशीय मछलियां वस्तुतः पारितंत्र की कार्यप्रणाली और पारितंत्र में परिवर्तन के संकेतक के रूप में कार्य करती हैं। इसके अतिरिक्त, अंतर्देशीय स्तर पर मछली पकड़ने और जलीय कृषि संबंधी कई कार्यों के कम पर्यावरणीय प्रभाव के कारण इन्हें 'हरित खाद्य (Green Food)' आंदोलन के लिए प्रासंगिक माना जा सकता है।
- **सामाजिक:** दुनिया भर कई समुदायों के लिए ये गतिविधियां अत्यंत महत्वपूर्ण होती हैं। कई संस्कृतियों में, अंतर्देशीय मछलियों को पवित्र माना जाता है और साथ ही वे कई समुदाय की सामुदायिक पहचान भी होती हैं।
 - मत्स्य पालन वस्तुतः आर्थिक बदलाव, युद्ध, प्राकृतिक आपदाएं और जल विकास परियोजनाओं आदि के कारण प्राथमिक आय स्रोत विफल हो जाने पर अंतिम सहारा प्रदान करता है। यह एक सामाजिक सुरक्षा-जाल के रूप में कार्य करता है, साथ ही आय, रोजगार और भोजन के वैकल्पिक या पूरक स्रोत भी प्रदान करता है।
- **सशक्तीकरण:** यह स्वयं की शारीरिक और मनोवैज्ञानिक आवश्यकताओं को पूरा करने के साथ-साथ आश्रितों की आवश्यकताओं को पूरा करके लोगों को सशक्त बनाने के अवसर प्रदान करता है।
 - यह नृजातीय रूप से अल्पसंख्यकों, ग्रामीण निर्धनों और महिलाओं सहित वंचित आबादी के लिए गरीबी का निवारण करने में विशेष रूप से महत्वपूर्ण है।

विश्व व्यापार संगठन (WTO) में मत्स्य पालन सब्सिडी

- विश्व व्यापार संगठन के सदस्य 'हानिकारक' मत्स्य पालन सब्सिडी पर प्रतिबंध लगाने हेतु एक समझौते पर सहमति का प्रयास कर रहे हैं। हानिकारक मत्स्य पालन सब्सिडी दुनिया भर में अत्यधिक मछली पकड़ने और मछली के भंडार में कमी का कारण है।
 - इसके तहत पहली बार वार्ता वर्ष 2001 में दोहा मंत्रिस्तरीय सम्मेलन में आरंभ की गई थी।

- वैश्विक मत्स्य पालन सब्सिडी को कम करने के उद्देश्य से विश्व व्यापार संगठन द्वारा एक मसौदा प्रस्तुत किया गया है। इसके तहत तट के करीब मछली पकड़ने के लिए विकासशील और अल्प विकसित देशों द्वारा दी जाने वाली सब्सिडी के लिए समयबद्ध छूट का प्रस्ताव किया गया है।
 - विकसित देशों का दावा है कि मत्स्य पालन सब्सिडी से वैश्विक मछली बाजारों में महत्वपूर्ण विकृतियां उत्पन्न होती हैं। साथ ही, यह अत्यधिक मछली पकड़ने (अतिमत्स्यन) और क्षमता से अधिक मछली पकड़ने और मछलियों की कमी में योगदान देने वाला एक प्रमुख कारक है।
- भारत की चिंता:
 - इससे विकासशील देशों को प्रदत्त विशेष और विभेदक व्यवहार (S&DT)⁵⁸ का अधिकार कमजोर हो सकते हैं।
 - S&DT विशेष प्रावधान होते हैं, जो विकासशील देशों को विशेष अधिकार प्रदान करते हैं। इसके तहत समझौतों और प्रतिबद्धताओं को लागू करने के लिए लंबी अवधि, प्रतिबद्धता के निम्न स्तर और व्यापार के अवसरों को बढ़ाने के उपाय शामिल होते हैं।
 - इन सब्सिडियों को समाप्त करने से कम आय और कम संसाधन वाले मछुआरों के लिए आजीविका के साधन महंगे हो जाएंगे।
 - यह राष्ट्र की खाद्य सुरक्षा को सीमित कर देगा।
 - तटीय देशों के अपने समुद्री अधिकार क्षेत्र (अंतर्राष्ट्रीय दस्तावेजों में निहित) के भीतर जीवित संसाधनों का अन्वेषण, दोहन और प्रबंधन करने के संभ्रम अधिकारों को संरक्षित किया जाना चाहिए और यह विश्व व्यापार संगठन के विवाद समाधान तंत्र के अधीन नहीं होना चाहिए।
 - किसी भी समझौते के तहत इस तथ्य को मान्यता प्रदान करना चाहिए कि विभिन्न देश विकास के विभिन्न चरणों में हैं और मछली पकड़ने की वर्तमान व्यवस्था में यह प्रतिबिंबित होना चाहिए।

मात्स्यिकी / मत्स्य पालन क्षेत्रक के विकास के समक्ष बाधाएं

- अपर्याप्त अवसंरचना: विशेष रूप से मछली पकड़ने के बंदरगाह, मछली को जलपोतों से उतारे जाने वाले केंद्रों, शीत भंडारण श्रृंखला और वितरण प्रणाली, खराब प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन, अपव्यय, पता लगाने की क्षमता और प्रमाणन, कुशल कार्यबल की अनुपलब्धता आदि कुछ अन्य कारक हैं जो मात्स्यिकी के विकास को बाधित करते हैं।
- तकनीकी पिछड़ापन और वित्तीय बाधाएं: भारत में गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के उद्योग के विकास में हुए विलंब के लिए, ये बाधाएं मुख्य रूप से उत्तरदायी रही हैं। इसके अलावा, नई तकनीक के कारण मछली पकड़ने के बेड़ों की क्षमता दोगुनी हो जाने से मछली के भंडार तेजी से घट रहे हैं।
- अत्यधिक दोहन: असंधारणीय रूप से मछली पकड़ने से मछलियों और जलीय जैव विविधता के साथ-साथ नदी तथा झील के किनारे रहने वाले समुदायों के लोगों की आजीविका के समक्ष एक गंभीर खतरा पैदा हो गया है।
 - इसके लिए खाद्य-पदार्थ की अत्यधिक मांग, बाजार का दबाव, मछली पकड़ने की गियर तकनीक का विकास, उचित प्रबंधन दृष्टिकोण और नीतियों का अभाव, आकस्मिक रूप से जाल में अवांछित समुद्री जीवों का फंसना, और जंगली प्रजातियों का अविनियमित एंक्रैरियम व्यापार प्रमुख कारण हैं।
- पर्यावरण प्रदूषण: औद्योगिक, घरेलू या कृषि गतिविधियों के कारण ताजे जल के प्रदूषण के परिणाम अक्सर विनाशकारी होते हैं। इसके परिणामस्वरूप मछली प्रजातियों का विलापन हो सकता है और नदियां तथा झीलें जीव विहीन हो सकती हैं।
- जलवायु परिवर्तन: इससे वैश्विक स्तर पर समुद्र गर्म हो रहे हैं और साथ ही, इससे वर्षा के प्रतिरूप, जलस्तर, नदी प्रवाह और जल के रासायनिक गुणों में भी परिवर्तन हो रहा है। मछलियां अपने शरीर के तापमान को नियंत्रित नहीं कर सकती हैं। इसलिए जल के तापमान में वृद्धि या कमी का उनके विकास तथा प्रजनन पर गहरा प्रभाव पड़ेगा, और साथ ही जल के प्रवाह और रासायनिकता में परिवर्तन होगा।
- आक्रामक प्रजातियां: विदेशी आक्रामक प्रजातियों का प्रवेश वस्तुतः देशी मछली प्रजातियों और ताजे जल के उनके पारितंत्र के समक्ष सबसे बड़े वैश्विक खतरों में से एक है।
- पर्यावास में परिवर्तन, विखंडन और विनाश: बांध निर्माण, कृषि पद्धतियों, शहरी विकास, नदियों का तलकर्षण संबंधी गतिविधियों और भू-आकृतिक परिवर्तन के कारण बाढ़ के मैदानों का निम्नीकरण, उनके आकार में कमी या यहां तक कि उनका विनाश होने से व्यापक संख्या में ताजे जल की मछली प्रजातियों के अस्तित्व के समक्ष संकट उत्पन्न हो रहा है।

⁵⁸ Special and Differential Treatment

सरकार द्वारा की गई पहल

- **नीली क्रांति:** इसे 3,000 करोड़ रुपये के केंद्रीय परिव्यय के साथ लागू किया गया है। इसका उद्देश्य मछुआरों और मछली का पालन करने वाले किसानों के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए एकीकृत तथा क्षेत्र के समग्र विकास और मत्स्य पालन के प्रबंधन के लिए एक अनुकूल माहौल बनाना है।
- **प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY):** वर्ष 2019 में, सरकार द्वारा मछुआरों और मछली का पालन करने वाले किसानों की आय को दोगुना करने तथा उनके लिए सार्थक रोजगार पैदा करने एवं कृषिगत सकल मूल्य वर्धन (GVA) और निर्यात में मत्स्य क्षेत्रक के योगदान को बढ़ाने के लिए इस नई योजना का आरंभ किया गया था।
 - सरकार द्वारा इस क्षेत्रक में 20,000 करोड़ रुपये का निवेश किया गया है।
- वर्ष 2018-19 के दौरान 7,522 करोड़ रुपये की मत्स्य पालन एवं जलीय कृषि अवसंरचना विकास निधि (FIDF)⁵⁹ की स्थापना की गई।
- वर्ष 2019 में, सरकार ने निम्नलिखित दो अलग-अलग विभागों के साथ एक नया मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय का निर्माण किया:
 - मत्स्य पालन विभाग; तथा
 - पशुपालन और डेयरी विभाग।
- **राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी नीति, 2020:** इसका उद्देश्य पारिस्थितिक रूप से स्वस्थ, आर्थिक रूप से व्यवहार्य और सामाजिक रूप से समावेशी मात्स्यिकी क्षेत्रक विकसित करना है, ताकि मछुआरों एवं मत्स्य पालन करने वाले किसानों की आर्थिक समृद्धि तथा कल्याण में योगदान दिया जा सके। साथ ही, देश को एक संधारणीय एवं जिम्मेदार तरीके से खाद्य और पोषण संबंधी सुरक्षा प्रदान की जा सके।

आवश्यक पहल या उपाय

- मछली पालन क्षेत्र की संधारणीयता को सुनिश्चित करते हुए मछली उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाना, जिसमें मुख्य आगतों जैसे कि गुणवत्ता, स्वस्थ मछली बीज, भोजन आदि और अच्छी प्रजातियों का ध्यान रखा गया हो।
- गहरे समुद्र और अल्प रूप से प्रयोग किए गए संसाधनों, बहुदिवसीय मत्स्यन, प्रजाति विशिष्ट मछली पालन के दोहन के लिए समुद्री मत्स्यन का विविधीकरण।
- तालाबों और अल्प-प्रयोग वाले बड़े जल निकायों में संवर्धन या कल्चर आधारित मत्स्यन को अपनाना
- FFDAs में सुधार करना, सहकारी समितियों तथा स्वयं-सहायता समूहों को शामिल करना, और मछुआरा समुदाय का सामाजिक आर्थिक कल्याण।
- मत्स्यन से जुड़े सभी विभाग/संगठनों का एक एकल एजेंसी के अंतर्गत नेटवर्क बनाना।
- उत्पादन पश्चात्, मूल्य वर्धन और मार्केटिंग अवसंरचना

3.6. उद्योग और अवसंरचना (Industry and Infrastructure)

3.6.1. खनिज संरक्षण और विकास (संशोधन) नियम, 2021 {Mineral Conservation and Development (Amendment) Rules (MCDR), 2021}

सुर्खियों में क्यों?

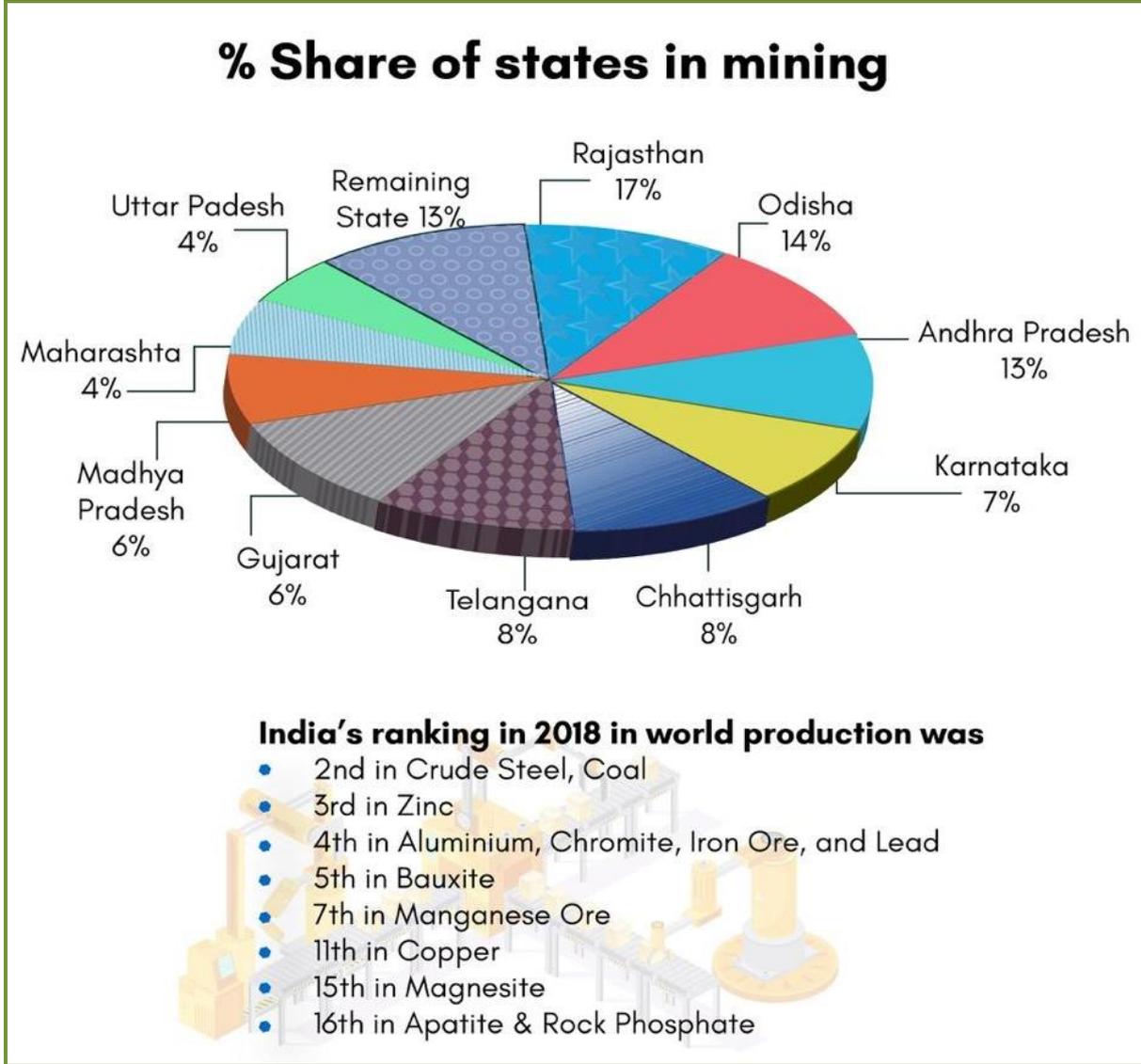
खान मंत्रालय ने खनिज संरक्षण और विकास नियम, 2017 में संशोधन करने के लिए खनिज संरक्षण और विकास (संशोधन) नियम, 2021 को अधिसूचित किया है।

भारत में खान और खनिज का संक्षिप्त विवरण

- **खनिज:**
 - भारत खनिजों के मामले में काफी हद तक आत्मनिर्भर बना हुआ है। इसमें लोहा और इस्पात, एल्यूमीनियम, सीमेंट, बॉक्साइट, क्रोमाइट, चूना पत्थर, चीनी मिट्टी-आधारित सिरेमिक, कांच आदि जैसे उद्योगों को आपूर्ति की जाने वाली प्राथमिक कच्ची सामग्री शामिल हैं।
 - भारत में कायनाइट, मैग्नेसाइट, रॉक फॉस्फेट, मैंगनीज अयस्क आदि की कमी है। इनकी मांग को आयात के माध्यम से पूरा किया जाता है।
 - वर्ष 2020-21 के दौरान खनिज उत्पादन (परमाणु और ईंधन खनिजों को छोड़कर) के कुल मूल्य में कोविड-19 वैश्विक महामारी और लॉकडाउन के कारण पिछले वर्ष की तुलना में लगभग 11.35% की गिरावट हुई है।
- **खान या खदान:**
 - भारतीय खनन उद्योग में बड़ी संख्या में छोटी क्रियाशील खदानें शामिल हैं।

⁵⁹ Fisheries and Aquaculture Infrastructure Development Fund

- रिपोर्ट की गई 1,303 खानों में से अधिकांश खदानें मध्य प्रदेश में हैं। इसके बाद गुजरात, कर्नाटक, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, तमिलनाडु, राजस्थान, महाराष्ट्र, झारखंड, तेलंगाना और गोवा का स्थान आता है।
- खनिज उत्पादन के मूल्य के संदर्भ में लगभग 87 प्रतिशत, 10 राज्यों में सिमित है। इसे प्रतिशत के रूप में नीचे दर्शाया गया है:



भारत में खनन क्षेत्रक के समक्ष चुनौतियां

- **विनियामकीय चुनौतियां:**
 - किसी कंपनी द्वारा सफलतापूर्वक अन्वेषण किए जाने के बाद भी खनन पट्टा प्राप्त करने की कोई गारंटी नहीं होती है।
 - आमतौर पर खनन लाइसेंस सैद्धांतिक रूप से पहले आओ पहले पाओ के आधार पर दिए जाते हैं, लेकिन इसमें पारदर्शी प्रणाली का अभाव है।
- **अपर्याप्त अवसंरचना सुविधाएं:**
 - अवसंरचना की अपर्याप्तता की स्थिति उचित परिवहन और लॉजिस्टिक्स संबंधी सुविधाओं के अभाव के कारण बनी हुई है।
 - अधिकांश प्रमुख खनन राज्यों में रेल कनेक्टिविटी अत्यंत खराब है। इसमें परिवहन की क्षमता नकारात्मक रूप से प्रभावित होती है, जिससे समग्र आपूर्ति श्रृंखला की लागत बढ़ जाती है।
 - बंदरगाहों पर खनिजों को संभालने की क्षमता अपर्याप्त है। साथ ही, कुछ बंदरगाहों की रेल/ सड़क से कनेक्टिविटी भी खराब है।
- **संधारणीयता संबंधी चुनौतियां:**
 - भारत में खनन क्षेत्र में संधारणीयता के महत्व को इस तथ्य से स्पष्ट किया जा सकता है कि खनन संबंधी प्रस्तावों में से 40 प्रतिशत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) से पर्यावरण मंजूरी प्राप्त करने में विफल रहते हैं।



- पर्यावरण और वन संबंधी मंजूरी के अलावा, खनन परियोजनाओं को स्थानीय समुदाय के कल्याण को बढ़ाने संबंधी उद्देश्य हेतु निर्धारित अनिवार्यताओं का भी पालन करना होता है। अतः इस प्रकार के अनुमोदन और स्वीकृति प्राप्त करना एक कठिन प्रक्रिया है।
 - **पर्यावरणीय चुनौतियां:**
 - वायु
 - सतही खदानों (surface mines) में ब्लास्टिंग प्रक्रिया से अत्यधिक मात्रा में धूल उत्पन्न होती है।
 - कई कोयला खदानों से मीथेन गैस निकलती है जो कि एक प्रबल ग्रीनहाउस गैस है।
 - प्रगलन (Smelting) की प्रक्रिया के दौरान सल्फर डाइऑक्साइड और अन्य भारी धातुएं निर्मुक्त होती हैं।
 - जल
 - भारी धातुएं और जहरीले तत्व जैसे कि पारा, सीसा, आर्सेनिक आदि खदानों से रिसकर भूजल को प्रदूषित कर सकते हैं।
 - खनन कार्यों में अत्यधिक मात्रा में जल का उपयोग होता है, जिससे जलीय निकायों पर दबाव पड़ता सकता है।
 - स्थल
 - ब्लास्टिंग और सतही खनन से उप-सतही चट्टानों पर दबाव पड़ सकता है, जिससे खनिज निक्षेप के ऊपर स्थित परत धराशायी हो सकती है और साथ ही ये भूकंप का कारण भी बन सकते हैं।
 - **स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधी चुनौतियां:**
 - खनन कार्य, विशेष रूप से भूमिगत खनन, जोखिम युक्त एक अत्यंत खतरनाक कार्य है क्योंकि खदान में काम करने वालों को खराब वायु-संचालन / वेंटिलेशन, कम दृश्यता और खदान के ढहने संबंधी खतरों का सामना करना पड़ता है।
 - पिछले कुछ वर्षों में अनेक ऐसी दुर्घटनाएं घटित हुई हैं, जिसके परिणामस्वरूप खदान में काम करने वालों की मौत हो गई है।
- चुनौतियों से निपटने के लिए उठाए गए कदम**
- **MMDR अधिनियम, 1957 में सुधार:** वर्ष 2015 में इस अधिनियम में कई सुधार करने के लिए व्यापक रूप से संशोधन किया गया था। इनमें से मुख्य रूप से शामिल हैं:
 - पारदर्शिता में सुधार हेतु खनिज रियायतों की ऑनलाइन नीलामी को अनिवार्य करना।
 - जिला खनिज प्रतिष्ठान⁶⁰ और राष्ट्रीय खनिज खोज न्यास⁶¹ की स्थापना करना।
 - अवैध खनन के लिए कठोर दंड के प्रावधान करना।
 - इस अधिनियम में वर्ष 2016 और वर्ष 2020 में गैर-नीलामी वाले कैप्टिव खानों (किसी कंपनी के स्वामित्व वाली खदानों) के लिए पट्टों के हस्तांतरण की अनुमति देने और पट्टों की अवधि समाप्त होने से संबंधित अनपेक्षित मुद्दे से निपटने के लिए संशोधन किया गया था।
 - **राष्ट्रीय खनिज नीति, 2019:** इसमें खनन क्षेत्र को बढ़ावा देने संबंधी प्रावधान शामिल हैं:
 - निजी क्षेत्र को अन्वेषण / खोज के लिए प्रोत्साहित करना।
 - खनन संस्थाओं के विलय और अधिग्रहण को प्रोत्साहित करना।
 - निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए खनन पट्टों के हस्तांतरण को सक्षम बनाना और समर्पित खनिज गलियारों का निर्माण करना।
 - निजी क्षेत्र के लिए खनन में वित्तपोषण को बढ़ावा देने हेतु खनन गतिविधियों को उद्योग का दर्जा देने का प्रस्ताव करना।
 - **अवैध खनन की रोकथाम:**
 - अवैध खनन को रोकने के लिए त्रिस्तरीय रणनीति बनाई गई है-
 - राज्य और जिला स्तर पर राज्य सरकारों द्वारा टास्क फोर्स का गठन करना,
 - MMDR अधिनियम, 1957 की धारा 23C के तहत नियमों का निर्माण करना, और
 - केंद्र सरकार को समीक्षा के लिए अवैध खनन पर तिमाही विवरणी प्रस्तुत करना।
 - **प्रधान मंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY) और जिला खनिज प्रतिष्ठान (DMF):**
 - PMKKKY के तहत उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के लिए 60% धन का उपयोग करना अनिवार्य कर दिया गया है, जैसे कि

⁶⁰ District Mineral Foundation

⁶¹ National Mineral Exploration Trust

- पेयजल / पर्यावरण संरक्षण और प्रदूषण नियंत्रण / स्वास्थ्य देखभाल / शिक्षा / कौशल विकास / महिलाओं, बच्चों, वृद्धजनों और विकलांग लोगों का कल्याण / स्वच्छता पर;
- शेष 40% धनराशि का उपयोग अन्य प्राथमिकताओं जैसे सड़क और भौतिक अवसंरचना / सिंचाई / जलसंभर (watershed) के विकास के लिए किया जाएगा।
 - PMKKKY को संबंधित जिलों के DMF द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।

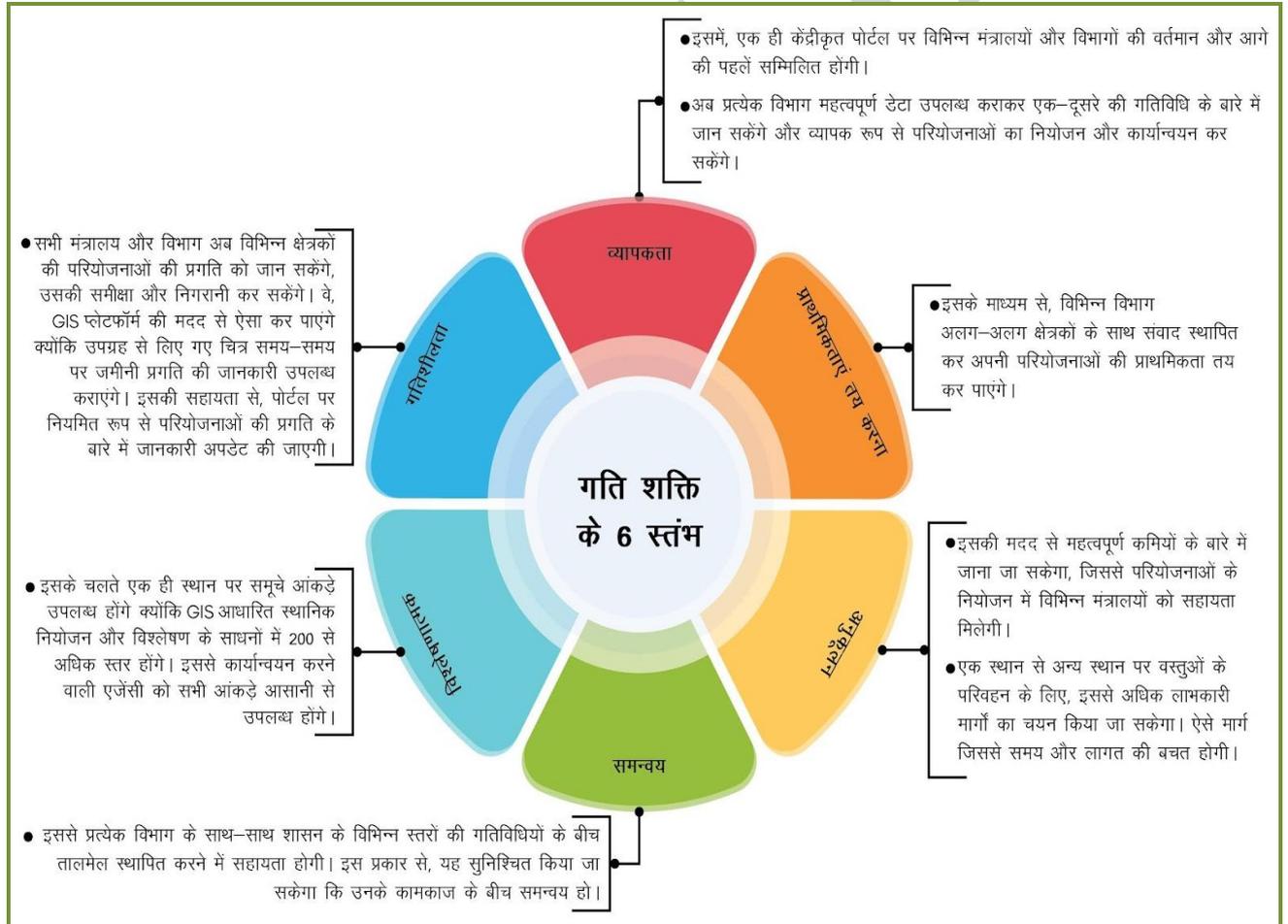
निष्कर्ष

सरकार और उद्योग, दोनों को संधारणीय विकास के बारे में एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। इसमें पर्यावरण के अलावा अन्य आयामों जैसे कि हितधारकों की सहभागिता और परामर्श, स्थानीय क्षेत्र का सामाजिक-आर्थिक विकास तथा संचार एवं जवाबदेही में पारदर्शिता को शामिल किया जाना चाहिए।

3.6.2. गति शक्ति (Gati Shakti)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी के लिए 100 ट्रिलियन रुपये की गति शक्ति या राष्ट्रीय मास्टर प्लान का शुभारंभ किया ताकि भारत में अवसंरचना परियोजनाओं के कार्यान्वयन में तेजी लायी जा सके। गति शक्ति भारत में मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास से जुड़ी बाधाओं और चुनौतियों पर काबू पाने में कैसे मदद करेगा?



		गति शक्ति से मिली सहायता
खोखली संरचना	<ul style="list-style-type: none"> परियोजनाओं के नियोजन और कार्यान्वयन के लिए विभिन्न मंत्रालयों और विभागों के बीच समन्वय का अभाव 	<ul style="list-style-type: none"> मास्टर प्लान से यह सुनिश्चित हो सकेगा कि विभिन्न मंत्रालयों के बीच सामान्य लक्ष्य के साथ परियोजनाओं को तैयार और कार्यान्वित किया जाए। इससे, उनके बीच समन्वय में सुधार आएगा।
समय और लागत का अधिक होना	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न मंत्रालयों और राज्य सरकारों की अवसंरचना योजनाओं जैसे कि भारतमाला, सागरमाला आदि का कार्य कई प्रकार की समस्याओं के कारण बहुत धीमी गति से पूरा हो पाता है। ये समस्याएं इस प्रकार हैं, मंजूरी की प्रक्रिया में अधिक समय लगना, कई प्रकार की नियामक मंजूरी की आवश्यकता आदि। 	<ul style="list-style-type: none"> ऐसी आशा है कि वास्तविक समय में निगरानी और समन्वय की व्यवस्था वाले तकनीकी प्लैटफॉर्म के साथ इस योजना से इस प्रकार की परियोजनाओं के लिए समय पर मंजूरी को प्राथमिकता दी जा सकेगी।
सामान्य लक्ष्य का अभाव	<ul style="list-style-type: none"> पृथक परियोजनाओं में स्पष्ट लक्ष्य और उद्देश्य का अभाव होता है। इससे संसाधनों का भरपूर उपयोग नहीं हो पाता है। 	<ul style="list-style-type: none"> परियोजनाओं को विभिन्न मंत्रालयों के बीच एक सामान्य लक्ष्य के साथ तैयार और कार्यान्वित किया जाएगा।
व्यर्थ व्यय	<ul style="list-style-type: none"> दीर्घकालीन और समग्र नियोजन के अभाव के साथ-साथ विभिन्न विभागों के बीच सही संवाद नहीं होने के कारण न सिर्फ अत्यधिक असुविधा होती है, बल्कि व्यय भी व्यर्थ चला जाता है। उदाहरण के लिए, किसी सड़क का निर्माण हो जाता है। परंतु, थोड़े समय बाद ही कोई अन्य एजेंसी भूमिगत कंबल, गैस पाइपलाइन आदि बिछाने जैसी गतिविधि के लिए निर्मित सड़क की फिर से खुदाई कर देती है। 	<ul style="list-style-type: none"> इस पहल के अंतर्गत प्रमुख अवसंरचना परियोजनाओं हेतु हितधारकों के लिए समग्र नियोजन को संस्थागत रूप दिया गया है। इससे इन समस्याओं का समाधान करने में सहायता मिलेगी।

अन्य संभावित लाभ

- राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन (NIP) के लिए डिजिटल आधार: इससे NIP को बहुप्रतीक्षित गति मिल सकेगी और इस पाइपलाइन के अंतर्गत स्वीकृत वित्तीय संसाधनों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- रोजगार सृजन में सहायता: मास्टर प्लान भविष्य में युवाओं के लिए रोजगार के अवसर के स्रोत के रूप में कार्य करेगा।
- नए आर्थिक जोन/कलस्टर के सृजन को प्रोत्साहन: इससे भविष्य में नए आर्थिक जोन और कलस्टर की संभावनाओं को प्रोत्साहन मिलेगा।
- प्रौद्योगिकी का उपयोग: इससे द्वारा विकसित स्थानिक नियोजन उपकरण, BiSAG-N (भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग और भू-सूचना संस्थान) द्वारा विकसित इमेजरी या चित्र का उपयोग करना भी इसमें सम्मिलित है।
- उत्पादकता और प्रतिस्पर्धा में सुधार: आर्थिक जोन जैसे कि वस्त्रोद्योग कलस्टर, फार्मास्यूटिकल कलस्टर, रक्षा गलियारा, मछली पालन कलस्टर, कृषि जोन आदि को सम्मिलित किया जाएगा, ताकि कनेक्टिविटी (संपर्क) में सुधार किया जा सके और भारतीय कारोबार को अधिक प्रतिस्पर्धी बनाया जा सके।
- लॉजिस्टिक खर्च में कमी: भारत में लॉजिस्टिक खर्च बहुत अधिक है। यह सकल घरेलू उत्पादन (GDP) का लगभग 13% है। इसके कारण भारतीय उद्योगों की वैश्विक प्रतिस्पर्धा क्षमता कम हो गई है। इसके चलते अब देश के अंदर कनेक्टिविटी आसान हो जाएगी जिससे यात्रा में कम समय लगेगा और औद्योगिक उत्पादकता में सुधार होगा। इससे, निर्माताओं को घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजारों की बेहतर सुलभता उपलब्ध होगी।

3.6.3. स्मार्ट सिटी मिशन (Smart City Mission: SCM)

सुखियों में क्यों?

36 में 28 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने इस मिशन के लिए अपने हिस्से का पैसा जारी नहीं किया है। राज्य के हिस्से का अंतर या अंतराल बढ़कर 6,258 करोड़ रुपये तक पहुंच गया है।

स्मार्ट सिटी मिशन के बारे में

- इसे वर्ष 2015 में शुरू किया गया था। यह आवासन और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA), और सभी राज्य और केंद्र शासित प्रदेश (UT) की सरकारों का एक संयुक्त प्रयास है।
- आरंभ में इसे वर्ष 2019-20 तक पूर्ण करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया था, हालांकि इसे आगे के लिए बढ़ा दिया गया है।
- भारत के विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के 100 शहरों और कस्बों को SCM के तहत चयनित किया गया है।
- इसका उद्देश्य उन शहरों को बढ़ावा देना है, जो प्रमुख अवसंरचना और स्वच्छ एवं संधारणीय वातावरण तथा अपने नागरिकों को "स्मार्ट समाधान" के माध्यम से अच्छी गुणवत्ता वाला जीवन प्रदान करते हैं।
- स्मार्ट सिटी की कोई मानक परिभाषा नहीं है।

- शहरी समस्याओं को दूर करने के लिए स्मार्ट समाधानों का विकास और अनुप्रयोग SCM की मुख्य विशेषता रही है जो इसे विगत शहरी-सुधार पहलों से अलग करती है।

स्मार्ट सिटी की अवधारणा निम्नलिखित 6 मूलभूत सिद्धांतों पर आधारित है

<p>केंद्र में समुदाय</p> <p>योजना बनाने और उसके कार्यान्वयन में समुदाय की केन्द्रीय भूमिका</p>	<p>न्यूनतम साधनों से अधिकतम प्राप्ति</p> <p>कम संसाधनों के उपयोग से अधिक से अधिक परिणाम उत्पन्न करने की क्षमता</p>	<p>सहकारी और प्रतिस्पर्धी संघवाद</p> <p>प्रतिस्पर्धा के माध्यम से शहरों का चयन; परियोजनाओं को लागू करने के लिए लचीलापन</p>	<p>एकीकरण, नवाचार, संघारणीयता</p> <p>नवाचार के तरीके अपनाना; एकीकृत और संघारणीय समाधान</p>	<p>लक्ष्य के बजाए साधन के रूप में प्रौद्योगिकी</p> <p>शहरों के लिए प्रासंगिक प्रौद्योगिकी का सावधानीपूर्वक चयन</p>	<p>अभिसरण (कन्वर्जेंस)</p> <p>क्षेत्रीय और वित्तीय स्तर पर अभिसरण</p>
--	--	--	--	--	---

SCM के समक्ष उत्पन्न होने वाली प्रमुख चुनौतियां

- **धीमी प्रगति:** स्मार्ट सिटी मिशन के क्रियान्वयन में धीमी प्रगति एक चिंता का विषय है। कुल मिलाकर, मिशन के छह वर्ष पूर्ण होने के बाद भी अब तक 50% से भी कम परियोजनाओं को पूरा किया जा सका है।
- **प्रबंधन:** SPV का निष्पादन मानक के अनुरूप नहीं रहा है। उदाहरण के लिए, पणजी में SPV एक वर्ष से अधिक समय तक बिना किसी बोर्ड के संचालनरत था। बोर्ड के चार पद अभी भी रिक्त हैं। वर्ष 2016-17 और 2017-18 के दौरान वैधानिक रिटर्न (statutory returns) दाखिल करने में विफलता आदि सहित कई तरह के ऑडिट उल्लंघन हुए हैं।
- **प्रशिक्षित मानव संसाधन का अभाव:** डेटा की अपर्याप्त समझ, और प्रभावी समाधान प्रदान करने के लिए इसका विश्लेषण कैसे करें, इसने भी मुश्किलें पैदा की हैं। साथ ही, बहुत से सरकारी विभागों में तालमेल का अभाव है।
- **वित्त:** केंद्र के साथ-साथ अधिकांश राज्यों और स्थानीय सरकारों के लिए फंड जुटाना, उन्हें SPV में स्थानांतरित करना और उनका कुशलतापूर्वक उपयोग करना कठिन रहा है।
- **डेटा की सुरक्षा:** स्मार्ट शहर सेंसर, नेटवर्क से जुड़े उपकरणों और बड़ी मात्रा में डेटा के सृजन वाले सिस्टम पर आश्रित रहे हैं। इसमें हमेशा साइबर अपराधियों द्वारा हैकिंग का खतरा बना रहता है।
- **कोविड-19 महामारी ने भी प्रगति को बाधित किया है:** कोविड-19 महामारी से संबंधित लॉकडाउन और अन्य अभूतपूर्व परिस्थितियों के कारण देश भर में स्मार्ट सिटी के कार्यों के कार्यान्वयन में अस्थायी तौर पर रुकावट उत्पन्न हुई है। हालांकि, स्मार्ट शहरों के कार्य को लॉकडाउन के बाद फिर से शुरू कर लिया गया है और इस तरह की अभूतपूर्व और अप्रत्याशित परिस्थितियों के कारण नष्ट हुए समय की भरपाई की पूरी कोशिश की जा रही है।

आगे की राह

- **दीर्घकालिक कार्यक्रम:** कार्यक्रम की परिकल्पना के अनुसार इसे पांच या छह वर्ष तक की अवधि तक सीमित नहीं किया जाना चाहिए। भारतीय शहरों का विकास निम्न स्तरीय रहा है। इन कस्बों और शहरों में अभिशासन की गुणवत्ता और इनके सामने आने वाली सामाजिक और आर्थिक समस्याओं को देखते हुए किसी भी परिवर्तन में अधिक समय लग सकता है।
- **अधिक परियोजनाओं की पहचान करना:** SCM की वर्तमान विकास योजनाओं में जरूरत के आधार पर अन्य परियोजनाओं को भी जोड़ा जाना चाहिए। वर्ष 2021 में मानसून के मौसम के दौरान, यह देखा गया है कि कई चयनित स्मार्ट शहरों में जल निकासी व्यवस्था अभी भी वर्षा जल का उचित प्रबंधन सुनिश्चित नहीं कर पाई है।
- **प्रशिक्षण कार्यक्रम:** SPV और शहरी स्थानीय निकायों में कार्य कर रहे कर्मचारियों में प्रबंधकीय और वित्तीय क्षमता का निर्माण करना आवश्यक है। प्रशिक्षण की आवश्यकता पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। SPV को पर्याप्त फंड, प्रशिक्षित कर्मियों और उचित उपकरणों के साथ समर्थन प्रदान किया जाना चाहिए।
- **SPV के अनुभवजन्य अध्ययन:** इससे यह पता लगाने में मदद मिलेगी कि क्यों कुछ प्रस्तावित SCM, विकास परियोजनाओं के कार्यान्वयन में पिछड़ रहे हैं। उपलब्ध आंकड़ों से पता चलता है कि अमरावती, भागलपुर, मुजफ्फरपुर और शिलांग में एक भी परियोजना पूरी नहीं हो पाई है।
- **साइबर सुरक्षा:** डेटा सुरक्षा और कूटलेखन (encryption) को सुनिश्चित कर स्मार्ट शहरों को साइबर सुरक्षित बनाया जाना चाहिए।

- **फंड जुटाना:** कुशल कराधान और वित्त पोषण के वैकल्पिक स्रोतों के माध्यम से अधिक राजस्व उत्पन्न करने पर जोर दिया जाना चाहिए। नगरपालिका की ऋण क्षमता का दोहन करने की भी आवश्यकता है। उदाहरण के लिए अमेरिका में, नॉर्थ कैस्केड्स बैंक विशेषकर पूंजी परियोजनाओं और उपकरणों के वित्तपोषण के लिए पूरे वाशिंगटन राज्य में स्थानीय निकायों को वित्त प्रदान करता है (साधारण शर्तों वाले ऋण से लेकर जटिल उधार समाधान तक)।

SCM के समर्थन के लिए सरकारी पहल

MoHUA ने SCM के प्रभाव को बढ़ाने के लिए अनेक कार्यक्रम शुरू किए हैं।

- **नेशनल अर्बन डिजिटल मिशन (NUDM):** NUDM के अंतर्गत डेटा की उपलब्धता और कौशल निर्माण को सुनिश्चित करने के लिए डिजिटल अवसंरचना और उपकरण सृजित किए जा रहे हैं।
- **नेशनल अर्बन लर्निंग प्लेटफॉर्म (NULP):** क्षमता-निर्माण को बढ़ावा देने के लिए।
- **ईज़ ऑफ़ लिविंग इंडेक्स (EoLI):** यह शहरी नीतियों, योजनाओं और उनके कार्यान्वयन में मौजूदा अंतरालों या कमियों को दर्शाता है और उन्हें दूर करने के लिए एक अवसर प्रदान करता है।
- **म्यूनिसिपल परफॉर्मेंस इंडेक्स (MPI):** यह शहरी अभिशासन की गुणवत्ता को दर्शाता है (नगर पालिकाओं के प्रदर्शन)।
- **इंडिया स्मार्ट सिटी अवार्ड कंटेस्ट (ISAC):** सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले शहरों को चिन्हित करने के लिए वर्ष 2018 से प्रत्येक वर्ष इसका आयोजन किया जाता है।
- **द अर्बन लर्निंग इंटरनशिप प्रोग्राम (TULIP):** यह नव स्नातकों (fresh graduates) को प्रयोगात्मक शिक्षा के अवसर प्रदान करता है।

3.6.4. इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग (Electronics Industry)

सुखियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeiTY) ने “भारत के इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात और वैश्विक मूल्य शृंखला में हिस्सेदारी में वृद्धि”⁶² पर अपना विज्ञान दस्तावेज (दृष्टिपत्र) जारी किया है।

इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग का अवलोकन

- **भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र के लिए संभावनाएं:** इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में अगले 3-5 वर्षों में भारत के शीर्ष निर्यातों में से एक बनने की संभावना है।
- **सकल घरेलू उत्पाद के तहत हिस्सेदारी में वृद्धि करना:** भारत निकट भविष्य में अपने सकल घरेलू उत्पाद में इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र की हिस्सेदारी को 2% से बढ़ाकर 10% करने का लक्ष्य बना रहा है।
- **बढ़ती मांग:** MeiTY के अनुसार, देश में इलेक्ट्रॉनिक्स हार्डवेयर की मांग वर्ष 2009 में 45 बिलियन अमेरिकी डॉलर थी। यह बढ़कर वर्ष 2020 में लगभग 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गयी।
- **राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति (NPE), 2019:** इसके तहत वर्ष 2025 तक 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर के कारोबार का लक्ष्य रखा गया है।
- **प्रमुख कार्यक्रम:** डिजिटल इंडिया और मेक इन इंडिया कार्यक्रमों के तहत भारत सरकार द्वारा निर्धारित विज्ञान से इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र को बढ़ावा मिल रहा है।
- **निर्यात के उभरते नए गंतव्य:** भारत द्वारा उत्तरी अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका आदि जैसे विशाल संभावनाओं वाले नए बाजारों को अपने इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं हेतु निर्यात गंतव्य के रूप में देखा जा रहा है।
- **निवेश हेतु आकर्षक गंतव्य के रूप में भारत:** चीन में विनिर्माण और श्रम की तेजी से बढ़ती लागत के कारण भारत को निवेश हेतु आकर्षक गंतव्य के रूप में देखा जा रहा है।
- **अवसंरचना पर मुख्य ध्यान:** भारत में विश्व-स्तरीय लॉजिस्टिक तथा अवसंरचना के साथ 200 इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण क्लस्टर (EMCs)⁶³ स्थापित किए जाने हैं।

इस क्षेत्र के समक्ष चुनौतियां

- **उत्पादन और विनिर्माण पर कम ध्यान:** इलेक्ट्रॉनिक्स के वैश्विक विनिर्माण क्षेत्र में (बाजार के आकार के अनुसार) भारत की हिस्सेदारी मात्र 1-2% के बराबर है।

⁶² Increasing India's Electronics Exports and Share in Global Value Chains

⁶³ Electronic Manufacturing Clusters

- **अवसंरचनात्मक अंतराल:** विद्युत की कमी, बुनियादी सुविधाओं की कमी जैसी भौतिक अवसंरचना का अभाव है।
- **आपूर्ति शृंखला और लॉजिस्टिक संबंधी बाधाएं:** इसमें उच्च परिवहन लागत, कच्चे माल की उच्च लागत और अकुशल परिवहन के कारण आने वाली कठिनाइयां शामिल हैं।
- **व्यापार संबंधी बाधाएं:** उच्च आयात शुल्क, अतिरिक्त राज्य-स्तरीय कर और उल्टी शुल्क संरचना⁶⁴ आदि व्यापार के संबंध में बाधा उत्पन्न करते हैं।
- **आयात पर अत्यधिक निर्भरता:** वर्तमान में, इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादों और लगभग सभी महत्वपूर्ण इलेक्ट्रॉनिक्स घटकों की मांग के 65% की पूर्ति आयात के माध्यम से की जाती है।
- **आपूर्ति-मांग में अपेक्षित अंतर:** भारतीय इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग का अनुमानित उत्पादन वर्ष 2020 तक 104 बिलियन अमेरिकी डॉलर था जबकि मांग 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर थी।
- **वैश्विक अभिकर्ताओं से कड़ी प्रतिस्पर्धा:** इलेक्ट्रॉनिक्स वैश्विक मूल्य शृंखला के भौगोलिक संकेन्द्रण से पता चलता है कि भारत को अधिकांश प्रतिस्पर्धा चीन और वियतनाम से मिल रही है।

आगे की राह

- **अवसंरचना में सुधार:** इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग एक विनिर्माण उद्योग है। अतः इसके लिए अनिवार्य अवसंरचना, अत्याधुनिक तकनीक की आपूर्ति, विद्युत की निर्बाध आपूर्ति आदि सुनिश्चित करना आवश्यक है।
- **मूल्य शृंखला को युक्तिसंगत बनाना:** इलेक्ट्रॉनिक्स घटकों, उत्पादों और संपूर्ण उत्पाद शृंखलाओं का स्वदेशी स्तर पर विनिर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए कच्चे माल की लागत, करों के प्रावधान, शुल्क और अन्य बाधाओं पर विचार किया जाना चाहिए।
- **व्यापार बाधाओं को दूर करना:** वैश्विक मूल्य शृंखला को आकर्षित करने के लिए खुले व्यापार और निवेश नीतियों की आवश्यकता होती है। प्रशुल्क तथा गैर-प्रशुल्क बाधाएं निवेश को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकती हैं।
- **इनपुट पर लगने वाले प्रशुल्क (टैरिफ) में कमी करना:** विनिर्माताओं की लागत को कम करने और उत्पादन से सम्बद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना का समर्थन करने के लिए प्रशुल्क की दर को कम करने के साथ-साथ उल्टी प्रशुल्क संरचना को समाप्त कर प्रशुल्क को युक्तिसंगत बनाना होगा।
- **निर्यात में वृद्धि:** भारत को व्यापार संचालन को बढ़ाने में प्रमुख कंपनियों की सहायता के लिए और क्षेत्रीय व्यवसायों को वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में भाग लेने योग्य बनाने के लिए **निर्यात संवर्द्धन परिषदों** और **निर्यात केंद्रों** को मजबूत करना चाहिए।
- **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) को बढ़ावा देना:** इस क्षेत्रक में विकास को बनाए रखने के लिए सरकार द्वारा इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्षेत्रक में संलग्न MSMEs को आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान कर प्रोत्साहित करना चाहिए।
- **अनुसंधान और विकास में सुधार करना:** प्रत्येक केंद्रीय और राज्य विश्वविद्यालय के तहत एक समर्पित पद स्थापित करना चाहिए, जो कुशल और इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के लिए कार्यबल तैयार करने हेतु उद्योग-अकादमिक के मध्य परस्पर संबंध, इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में प्रशिक्षण तथा विकास में सुधार के लिए उत्तरदायी हो।

3.7. सेवा क्षेत्रक (Services Sector)

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

सुखियों में क्यों?

वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT) ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC) बना रहा है।

ONDC के विषय में

- **ONDC को एक तटस्थ मंच के रूप में परिकल्पित किया गया है** जो एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) की तर्ज पर ओपन सोर्स में कैटलॉगिंग (सूचीबद्ध करना), वेंडर मैच (विक्रेता मिलान) और प्राइस डिस्कवरी (मूल्य निर्धारण) के लिए प्रोटोकॉल तय करेगा।
 - यह खरीदारों और विक्रेताओं को डिजिटल रूप से दिखाई देने और एक खुले नेटवर्क के माध्यम से लेन-देन करने में सक्षम बनाएगा, चाहे वे किसी भी प्लेटफॉर्म/ एप्लिकेशन का उपयोग कर रहे हों।

ओपन सोर्स का क्या मतलब है?

- एक सॉफ्टवेयर या एक प्रक्रिया को ओपन-सोर्स बनाने का मतलब है कि **कोड या उस प्रक्रिया के चरणों को दूसरों को उपयोग, पुनर्वितरण और संशोधित करने के लिए स्वतंत्र रूप से उपलब्ध कराया जाता है।**
- उदाहरण के लिए, जहां Apple के iPhones का ऑपरेटिंग सिस्टम - iOS - बंद स्रोत है, जिसका अर्थ है कि इसे कानूनी रूप से संशोधित

⁶⁴ inverted duty structure



या रिवर्स इंजीनियर नहीं किया जा सकता है, वही Google का Android ऑपरेटिंग सिस्टम ओपन-सोर्स है, और इसलिए यह सैमसंग, श्याओमी, वनप्लस आदि जैसे स्मार्टफोन निर्माताओं द्वारा इसे अपने हार्डवेयर के लिए संशोधित करना संभव है।

- **उद्देश्य:** डिजिटल कॉमर्स का लोकतंत्रीकरण करना, तथा अमेज़न और फ्लिपकार्ट जैसे प्लेटफॉर्म-केंद्रित मॉडल से एक खुले नेटवर्क को अपनाना।
- ONDC के डिजाइन, कार्यान्वयन और इसे राष्ट्रव्यापी बनाने हेतु एक मार्गदर्शक और संरक्षक के रूप में कार्यभार संभालने के लिए केंद्र द्वारा ONDC पर एक सलाहकार परिषद का गठन किया गया है।
 - इसके अनावरण को फास्ट ट्रैक करने के लिए एक निजी क्षेत्र के नेतृत्व वाली गैर-लाभकारी इकाई भी स्थापित की जाएगी।

प्रस्तावित ONDC की मुख्य विशेषताएं

- नेटवर्क में डेटा की गोपनीयता और निजता सुनिश्चित करने के उपाय, जिनमें शामिल हैं-
 - प्रतिभागियों द्वारा किसी भी लेनदेन-स्तर के डेटा को ONDC के साथ साझा करना अनिवार्य नहीं होगा।
 - यह गोपनीयता और निजता के साथ समझौता किए बिना नेटवर्क प्रदर्शन पर गुप्त समग्र मीट्रिक प्रकाशित करने के लिए अपने प्रतिभागियों के साथ काम करेगा।
 - यह सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 के अनुरूप होगा और आने वाले व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक के अनुपालन के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- विभिन्न नेटवर्क प्रतिभागियों की किसी भी आशंका को शिक्षित करने, प्रोत्साहित करने और दूर करने के लिए एक अच्छी तरह से विकसित सूचना, शिक्षा और संचार अभियान की योजना बनाएं।
- शुरुआत में छोटे और मझोले प्रतिनिधियों की मदद पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- इसके समय के साथ एक आत्मनिर्भर इकाई के रूप में विकसित होने की उम्मीद है जो अपने संचालन के लिए आय उत्पन्न कर सकेगा और प्रौद्योगिकी, प्रक्रियाओं और नेटवर्क विकास में निरंतर निवेश के लिए अधिशेष भी होगा।

ONDC से संबंधित चिंताएं

- **अनावश्यक हस्तक्षेप:** सामान्य तौर पर, सरकारों को बाजारों में तभी हस्तक्षेप करना चाहिए जब स्पष्ट रूप से पहचाने जाने योग्य बाजार विफलता या साझा अवसंरचना निर्माण से बड़े पैमाने पर सामाजिक लाभ की प्राप्ति हों।
- **निजी संस्थाओं का विरोध:** बड़े ई-कॉमर्स दिग्गज विरोध कर रहे हैं क्योंकि उन्होंने पहले ही अनुसंधान एवं विकास के साथ-साथ अपनी प्रक्रियाओं और प्रौद्योगिकी के परिणियोजन में भारी निवेश किया हुआ है।
- **गोपनीयता और सुरक्षा संबंधी चिंताएं:** इस तरह के खुले नेटवर्क से व्यक्तिगत डेटा का संग्रह हो सकता है जिससे गोपनीयता की समस्या उत्पन्न हो सकती है और इसकी खुली प्रकृति इसे हैकर्स तक पहुंचा सकती है।

ONDC के भावी लाभ

- **एकाधिकार की प्रवृत्ति को समाप्त करना:** कई बड़ी ई-कॉमर्स कंपनियों पर अपने प्लेटफॉर्म पर विक्रेताओं के बीच भेदभाव करने और कुछ विक्रेता संस्थाओं को, जिनमें वे अप्रत्यक्ष हिस्सेदारी रखते हैं, बढ़ावा देने का आरोप लगाया गया है। ONDC एकल नेटवर्क बनाने के लिए साइडलो (जो स्वतंत्र रूप से संचालित होते हैं और जानकारी साझा करने से बचते हैं) को खत्म कर सबको समान अवसर देगा और व्यापारियों और उपभोक्ताओं को सशक्त बनाएगा।
- **पारस्परिकता (Interoperability):** एक खुली डिजिटल अवसंरचना ई-कॉमर्स को उन विक्रेताओं और ग्राहकों के लिए अत्यधिक अंतर-संचालित बना देगी जो किसी विशेष उत्पाद के लिए दो या दो से अधिक मार्केटप्लेस के मध्य स्विच करने के प्रयास के बिना परस्पर जुड़ना चाहते हैं।
- **छोटे खुदरा विक्रेताओं तक खरीदारों की बेहतर पहुंच:** एक बार जब कोई खुदरा विक्रेता ONDC के खुले प्रोटोकॉल का उपयोग करके अपने उत्पादों या सेवाओं को सूचीबद्ध करता है, तो उपभोक्ताओं द्वारा उसी प्रोटोकॉल का पालन करने वाले ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पर उन तक पहुंचना आसान हो जाता है।
- **लॉजिस्टिक्स क्षमता में बढ़ोतरी:** यह संचालन के मानकीकरण में मदद करेगा और यह स्थानीय आपूर्तिकर्ताओं के समावेशन को बढ़ावा देगा, जो लॉजिस्टिक्स में दक्षता लाएगा और इससे उपभोक्ताओं के लिए मूल्य में वृद्धि होगी।
- **कारोबार में सुगमता:** व्यवसायों को पारदर्शी नियमों, कम निवेश और व्यवसाय अधिग्रहण की कम लागत से लाभान्वित होने की उम्मीद है।
 - यह भी उम्मीद की जाती है कि उत्पाद को बाजार तक पहुंचने में लगने वाले समय के साथ-साथ टाइम-टू-स्केल भी काफी हद तक कम हो जाएगा।



- **डिजिटल माध्यमों को तेजी से अपनाना:** यह उन लोगों को डिजिटल माध्यमों को आसानी से अपनाने के लिए प्रोत्साहित करेगा, जो वर्तमान में डिजिटल कॉमर्स नेटवर्क पर नहीं हैं।

आगे की राह

- **तकनीकी विकेंद्रीकरण:** सरकार को अपनी भूमिका को उन मानकों और प्रोटोकॉल को सुविधाजनक बनाने तक सीमित रखना चाहिए जो खुली पहुंच प्रदान करते हैं।
- **न्यूनतम व्यक्तिगत डेटा संग्रह:** डेटा एक्सचेंज प्रोटोकॉल को टकराव को कम करने के लिए डिजाइन किया जाना चाहिए, लेकिन यह स्पष्ट नियमों पर आधारित होना चाहिए जो उपभोक्ता के हितों की रक्षा करते हैं, यानी मंच को "डिजाइन द्वारा गोपनीयता" (privacy by design) के सिद्धांतों पर बनाया जाना चाहिए।
- **नई तकनीकों का उपयोग:** उदाहरण के लिए, ब्लॉकचैन जैसे साधनों का उपयोग तकनीकी सुरक्षा उपायों को तैयार करने के लिए किया जा सकता है, जिनकी सक्रिय सहमति के बिना अनदेखी नहीं की जा सकती।
- **संदर्भ अनुप्रयोग:** भीम ऐप (BHIM App) के समान, नेटवर्क को जैविक रूप से अपनाने के लिए गैर-अनिवार्य "संदर्भ अनुप्रयोगों" का निर्माण किया जा सकता है।
- **कड़ाई से तैयार किए गए नियमों के साथ पूरक:** जैसे कि डेटा सुरक्षा बिल पास करना और एक स्वतंत्र नियामक बनाना एक पूर्व शर्त यानी पूर्वापेक्षा होनी चाहिए।

3.7.2. सड़क सुरक्षा (Road Safety)

सुखियों में क्यों?

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (MoRTH) ने राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड के गठन के लिए अधिसूचना जारी की है।

राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड के विषय में

- इसमें एक अध्यक्ष और कुछ सदस्य होंगे, जिनकी संख्या तीन से कम नहीं और सात से अधिक नहीं होगी। इन्हें केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाएगा।
- **बोर्ड के कार्य:**
 - पहाड़ी क्षेत्र के लिए सड़क सुरक्षा, यातायात प्रबंधन और सड़क निर्माण के लिए विशिष्ट मानक तैयार करना और यातायात पुलिस, राजमार्ग प्राधिकरणों आदि के क्षमता निर्माण के लिए दिशा-निर्देश तैयार करना।
 - केंद्र सरकार द्वारा विचारार्थ ट्रॉमा सुविधाओं और पैरा-मेडिकल सुविधाओं की स्थापना और संचालन के लिए दिशानिर्देश तैयार करना।
 - तकनीकी सलाह और सहायता प्रदान करना, मददगार व्यक्तियों और अच्छे आचरण को बढ़ावा देना तथा सड़क सुरक्षा और यातायात प्रबंधन के लिए अनुसंधान करना।
 - अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी मानकों और घरेलू तकनीकी मानकों के बीच निरंतरता को बढ़ावा देना।

नोट: इस विषय पर और अधिक जानकारी के लिए "मैस 365 2021: अर्थव्यवस्था" में टॉपिक 9.2.1. (सड़क सुरक्षा) देखें।

3.8. व्यापार और नवाचार (Business and Innovation)

3.8.1. संधारणीय उद्यम पद्धतियां (Sustainable Business Practices)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग महासंघ (FICCI)⁶⁵ ने भारत में जलवायु कार्रवाइयों के संचालन में "बिजनेस रिस्पॉन्सबिलिटी एंड सस्टेनेबिलिटी रिपोर्ट (BRSR)" की भूमिका पर CoP26 (ग्लासगो) में एक कार्यक्रम का आयोजन किया।

उद्यम उत्तरदायित्व और संधारणीयता रिपोर्ट या BRSR के बारे में

- वैश्विक स्तर पर निवेशकों के बढ़ते दबाव के कारण, विनियामकों द्वारा कंपनियों के लिए यह अनिवार्य किया जा रहा है, कि वे वैश्विक स्तर पर संधारणीयता से संबंधित अपने प्रदर्शन रिपोर्ट का प्रकटीकरण करें। उदाहरणस्वरूप- यूरोपियन यूनियन ने 500 से अधिक कर्मचारियों वाले सभी कंपनियों के लिए पर्यावरण, सामाजिक और अभिशाशन (ESG)⁶⁶ संबंधी रिपोर्ट का प्रकटीकरण करना अनिवार्य कर दिया है।

⁶⁵ Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry

⁶⁶ Environment, Social and Governance

- संघारणीय प्रदर्शन (Sustainability performance) या ESG संबंधी प्रकटीकरण या BRSR के भारतीय संस्करण को मई 2021 में सेबी द्वारा पेश किया गया था। इसका उद्देश्य सूचीबद्ध कंपनियों के लिए अनिवार्य वित्तीय प्रकटीकरण के साथ गैर-वित्तीय मापदंडों पर अतिरिक्त प्रकटीकरण को सुनिश्चित करना है।



BRSR और इसके सिद्धांत क्या हैं?

- सेबी (लिस्टिंग बाध्यताएं और प्रकटीकरण अपेक्षाएं) विनियम, 2015⁶⁷ के अंतर्गत BRSR में पर्यावरण (Environment), सामाजिक (Social) और अभिशासन (Governance) से संबंधित आवश्यक (अनिवार्य) और नेतृत्व (स्वैच्छिक) संबंधी प्रकटीकरण शामिल हैं।
- वर्तमान में, कुछ कंपनियों द्वारा स्वेच्छा से इससे संबंधित रिपोर्ट का प्रकटीकरण किया जा रहा है। उदाहरणस्वरूप, हाल ही में, इंडिगो, ESG रिपोर्ट के माध्यम से संघारणीय उड्डयन के अपने प्रयासों को प्रकट करने वाली पहली भारतीय एयरलाइन कंपनी बन गयी है।

⁶⁷ SEBI (Listing Obligations and Disclosure Requirements) Regulations, 2015

- BRSR में नौ सिद्धांतों शामिल हैं। यह तीन खंडों, यथा- सामान्य प्रकटीकरण, प्रबंधकीय प्रकटीकरण और प्रणाली-वार प्रदर्शन प्रकटीकरण⁶⁸ में विभाजित है। यह प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों का उपयोग कर अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और लोगों पर कंपनियों के प्रभावों का मापन करेगा। साथ ही, इससे संधारणीयता में कंपनी के योगदान के संबंध में उच्च पारदर्शिता सुनिश्चित होगी और कंपनी के लिए साख भी सृजित होगी।

मुख्य निष्पादन सूचकांक

पर्यावरणीय	सामाजिक	कॉर्पोरेट गवर्नेंस
GHG उत्सर्जन	CEO भुगतान अनुपात	बोर्ड भिन्नता
ऊर्जा एवं उत्सर्जन गहनता	लिंग डाइवर्सिटी या भिन्नता	बोर्ड निर्भरता
अपशिष्ट प्रबंधन	जेंडर पे या लिंग भुगतान अनुपात	नैतिकता, और भ्रष्टाचार-रोधी
जल उपयोग	वैश्विक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	डेटा निजता
जलवायु खतरे का शमन या उसे कम करना, आदि	मानव अधिकार इत्यादि	खुलासे की प्रथाएं, इत्यादि

BRSR के 9 सिद्धांत

1	2	3
बिज़नेसज या उद्योग अपना कार्य या प्रबंधन और प्रशासन ईमानदारी के साथ करें तथा उसका तरीका नैतिक, पारदर्शी और उत्तरदायी होना चाहिए।	उद्योग या कारोबार को ऐसे तरीके से वस्तुएं एवं सेवाएं उपलब्ध करानी चाहिए जो संधारणीय और सुरक्षित हों।	उद्योग या कारोबार को सभी कर्मचारियों का कल्याण और उन्हें प्रोत्साहन देना चाहिए। इसमें मूल्य श्रृंखला में शामिल लोगों को भी समाहित करना चाहिए।
4	5	6
उद्योग या कारोबार को अपने सभी हितधारकों के हित का सम्मान करना चाहिए और उनके प्रति उत्तरदायी होना चाहिए।	उद्योग या कारोबार को मानव अधिकारों का सम्मान करना और उसे प्रोत्साहन देना चाहिए।	उद्योग या कारोबार को पर्यावरण के संरक्षण और उसे बचाने के लिए किए जाने वाले प्रयासों का सम्मान करना चाहिए।
7	8	9
उद्योग या कारोबार जब भी जनता और नियामक नीति को प्रभावित करने में जुटे तो उसे ऐसे तरीके का प्रयोग करना चाहिए जो उत्तरदायी और पारदर्शी हों।	उद्योग को समावेशी विकास और समानतापूर्ण विकास को प्रोत्साहित करना चाहिए।	उद्योग को उत्तरदायी तरीके से अपने उपभोक्ताओं के हित और उन्हें लाभ उपलब्ध कराने में लगा रहना चाहिए।

उच्च उत्तरदायित्व (Business Responsibility) और संधारणीय पद्धतियों (Sustainability Practice) की आवश्यकता क्यों है?

- यह जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभाव के विरुद्ध कंपनी के अनुकूलन और शमन प्रयासों के माध्यम से व्यापार में लचीलापन सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है।
- यह कम कार्बन उत्सर्जन, जलवायु अनुकूल और संधारणीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देकर स्थायी अर्थव्यवस्था की दिशा में आगे बढ़ने में सहायता करता है। यह भारत के लिए वर्ष 2070 तक अपने निवल शून्य यह नेट जीरो लक्ष्य को पूरा करने के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

⁶⁸ Principle-wise performance disclosures



- यह सभी कंपनियों और क्षेत्रों की तुलना के माध्यम से भावी जोखिमों की पहचान कर हितधारकों, विशेष रूप से निवेशकों के लिए दीर्घकालिक लाभ सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है। उदाहरणस्वरूप, बैंक हरित जमाओं (Green Deposits) पर निवेश के निर्णय ले सकते हैं। हरित जमा का आशय पर्यावरण की दृष्टि से लाभकारी परियोजनाओं और पहलों में निवेश की जाने वाली मियादी जमा (term deposits) से है।
- वैश्विक संधारणीय निधियों में पूंजी की उपलब्धता बढ़ती जा रही है। ऐसे में यह आवश्यक पूंजी तक पहुँच को बढ़ाएगा। मॉनिंगस्टार के आंकड़ों के अनुसार, पिछले दो वर्षों में वैश्विक संधारणीय निधियों की परिसंपत्तियां बढ़कर चार गुना से अधिक हो गई हैं। इन निधियों के तहत सितंबर 2019 के अंत में लगभग 900 बिलियन डॉलर की पूंजी थी जो सितंबर 2021 के अंत में बढ़कर 3.9 ट्रिलियन डॉलर हो गई।
- यह सामाजिक रूप से उत्तरदायी उद्यम पद्धतियों के माध्यम से भारत में समावेशी विकास सुनिश्चित करने में सहायक होगा।
- यह पारदर्शिता व विविधता में सुधार के माध्यम से कॉर्पोरेट अभिशासन को मजबूत बनाएगा।

भारत में उद्यम उत्तरदायित्व और संधारणीय पद्धतियों को अपनाने के समक्ष आने वाली चुनौतियां

- रिपोर्टिंग संबंधी मानक एवं फ्रेमवर्क: क्षेत्रों और मानकों की बहुलता के कारण एकल फ्रेमवर्क की सहायता से सभी कंपनियों के लिए एक ही मानदंड को निर्धारित नहीं किया जा सकता है।
- अनुपालन संबंधी जोखिम: निकट भविष्य में, संगठनों द्वारा गुणात्मक और मात्रात्मक मानकों का अनुपालन करना निम्नलिखित मुद्दों के कारण चुनौतीपूर्ण होगा:
 - ESG से संबंधित डेटा को एकत्र करने, उसकी निगरानी करने और उसे रिपोर्ट करने में आने वाली लागत संबंधी जोखिम।
 - अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी और योग्य पेशेवरों की सीमित उपलब्धता।
 - संक्रमण, संपत्ति संबंधी जोखिम (जलवायु परिवर्तन के कारण) और प्रतिष्ठा के कारण कुछ व्यवसायों / उद्यमों को कम कार्बन अर्थव्यवस्था संबंधी मानदंडों को पूरा करने हेतु संधारणीयता संबंधी जोखिम का सामना करना पड़ता है।
- मानदण्ड का अभाव (Lack of Benchmarks): प्रदर्शन संबंधी संकेतकों के संबंध में मानदण्ड के अभाव के कारण कंपनियों और हितधारकों को ऐसे प्रकटीकरण के प्रति समझ विकसित करने में कठिनाई का सामना करना पड़ेगा। साथ ही, इस तरह के प्रकटीकरण क्षेत्रक या संयंत्र विशिष्ट के बजाय कंपनी विशिष्ट होते हैं, जो विषम वास्तविकता प्रस्तुत कर सकते हैं।
- ग्रीनवाशिंग (Greenwashing): यह एक ऐसा प्रैक्टिस है जहाँ कोई कंपनी या संस्था ESG को बढ़ावा देने के संबंध में गलत या मिथ्या जानकारी प्रकट करती है, जबकि वास्तविक स्थिति इससे विपरीत होती है या दावों को गलत साबित करती है।
- नेतृत्व संबंधी समस्या: हाल ही में, यस बैंक और IL&FS आदि में कंपनी के अभिशासन में हुई चूक, नेतृत्व से जुड़े मुद्दों को उजागर करती है। यह चूक केवल स्वयं या शेयरधारकों के संकीर्ण स्वार्थ को दर्शाती है।
- व्यापक अनौपचारिक अर्थव्यवस्था: यह पूंजी की अनुपलब्धता, अप्रचलित तकनीक का इस्तेमाल, और जाँच या संवीक्षा से बचने के लिए अनौपचारिक बने रहने संबंधी व्यावहारिक मुद्दों को दर्शाता है।

संधारणीयता की रिपोर्टिंग हेतु प्रमुख वैश्विक मानक

- GRI मानक: यह मानक ग्लोबल रिपोर्टिंग इनिशिएटिव (GRI) द्वारा प्रदान किया गया है। यह एक स्वतंत्र, अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।
- संधारणीयता लेखांकन मानक बोर्ड (SASB)⁶⁹: इसका प्रबंधन वैल्यू रिपोर्टिंग फाउंडेशन द्वारा किया जाता है। यह एक वैश्विक गैर-लाभकारी संगठन है।
- ISO 26000 मानक: इसे इंटरनेशनल ऑर्गेनाइजेशन फॉर स्टैंडर्डाइजेशन द्वारा सामाजिक उत्तरदायित्व के लिए प्रदान किया गया है। यह एक स्वतंत्र गैर-सरकारी अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।
- संयुक्त राष्ट्र ग्लोबल कॉम्पैक्ट: यह सार्वभौमिक संधारणीयता सिद्धांतों पर आधारित, विश्व की सबसे बड़ी स्वैच्छिक कॉर्पोरेट संधारणीयता पहल है।

आगे की राह

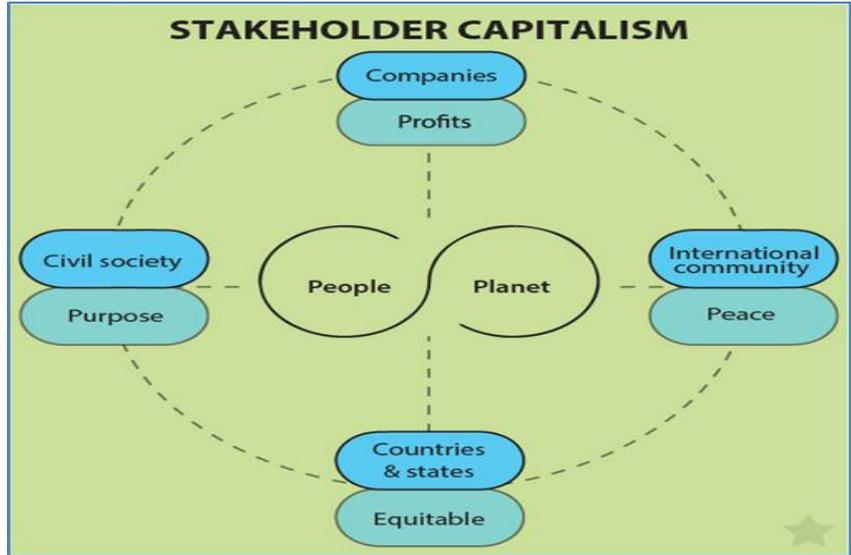
कोविड-19 वैश्विक महामारी ने एक संधारणीय भविष्य के लिए लोगों, ग्रह और समृद्धि का एक साथ संरक्षण करने के महत्व को उजागर किया है। BRSR, विनियामक प्रतिबंधों के माध्यम से इस दिशा में पहला कदम है। निम्नलिखित तरीकों के माध्यम से कॉर्पोरेट भारत को इसे अपनाने और इसका अनुपालन करने हेतु प्रोत्साहित किया जा सकता है:

- अपने सभी हितधारकों के हितों और व्यापक पैमाने पर समाज की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए हितधारक पूंजीवाद (stakeholder capitalism) को बढ़ावा देना (चित्र देखें)।

⁶⁹ Sustainability Accounting Standards Board

व्यापक प्रकटीकरण: अन्य हितधारकों के लिए कार्रवाई की पुष्टि करने हेतु डेटा ट्रेल सुनिश्चित करने के उद्देश्य से व्यापक प्रकटीकरण की राह चुनना।

- हितधारकों की भागीदारी में वृद्धि करके उनकी क्षमता निर्माण करना, ताकि वे वित्तीय अनुपालन और परिचालन संबंधी प्रभाव की जांच कर सकें।
- कार्यबल, तकनीक तथा डेटा को एकत्र और निगरानी करने वाली पद्धतियों को विकसित करने के लिए संधारणीय रिपोर्टिंग में शोध को बढ़ावा देना।
- प्रकटीकरण पर अधिक पारस्परिकता और संदर्भों के आदान-प्रदान (cross-referencing) के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
- पूंजी और संधारणीय भविष्य की ओर बढ़ने के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी तक बेहतर पहुंच के साथ अर्थव्यवस्था के औपचारिकरण को बढ़ाना देना।
- इससे संबंधित न केवल जोखिमों के बारे में बल्कि इसके द्वारा प्रदान किए जाने वाले अवसरों के बारे में भी जागरूकता बढ़ाना।
- संधारणीयता को कंपनी और उसके नेतृत्व के विज्ञान तथा मिशन के दृष्टिकोण में शामिल करने के साथ-साथ कारोबारी रणनीति का भी हिस्सा बनाना चाहिए।



3.9. विविध (Miscellaneous)

3.9.1. विश्व बैंक और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में सुधार {Reforms in World Bank and International Monetary Fund (IMF)}

सुधारों में क्यों?

हाल ही में, विश्व बैंक समूह और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की 2021 की वार्षिक बैठकों की पृष्ठभूमि में, कई अग्रणी विशेषज्ञों ने इन संस्थानों में सुधारों के सुझाव दिए।

IMF और विश्व बैंक के बारे में

- वर्ष 1944 में आयोजित ब्रेटन वुड्स सम्मेलन में स्थापित, इन दोनों संस्थाओं के उद्देश्य एक-दूसरे के पूरक हैं।
 - विश्व बैंक समूह में शामिल होने योग्य बनने के लिए देशों को पहले IMF में शामिल होना पड़ता है।
- ये दोनों संस्थान, अग्रलिखित स्थितियों के आलोक में आयोजित अंतर-सरकारी सहयोग के केंद्र में होते हैं; ये हैं- विनिमय दर से संबंधित नीतिगत परामर्श; वित्तीय संकट की स्थिति में देशों को ऋण देना; संघर्ष और प्राकृतिक आपदाओं के बाद सहायता प्रदान करना; वित्तीय आदि मानक निर्धारित करना, सलाह देना; और विकास सहायता प्रदान करना।

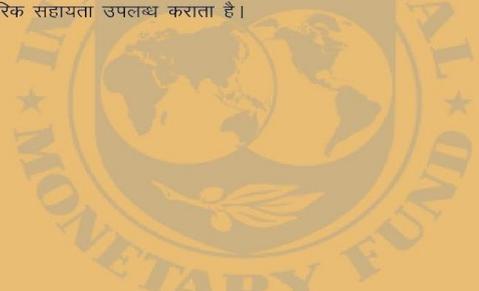
विश्व बैंक समूह

- यह गरीबी कम करने और साझी समृद्धि को बढ़ाने के लिए, विकासशील देशों के साथ मिलकर काम करता है।
- यह सरकारों को वित्तपोषण, नीतिगत सलाह, और तकनीकी सहायता प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त, विकासशील देशों में निजी क्षेत्र को मजबूत करने पर भी जोर देता है।
- विश्व बैंक समूह में पांच संगठन सम्मिलित हैं: 1.) अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (IBRD) और 2.) अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (IDA)
 - IBRD और IDA दोनों को मिलाकर विश्व बैंक कहा जाता है। IDA विश्व के सबसे गरीब देशों की सहायता करता है, जबकि IBRD मध्य आय और गरीब देशों की सहायता करता है।
- 3.) अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम (IFC), 4.) बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी (MIGA), 5.) अंतर्राष्ट्रीय निवेश विवाद निपटान केंद्र (ICSID), विकासशील देशों में निजी क्षेत्र को सुदृढ़ बनाने पर ध्यान देता है।

WORLD BANK GROUP

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)

- यह अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा प्रणाली को स्थिर बनाने के लिए अपनी सेवा देता है और विश्व की मुद्राओं के निगरानी करने वाले के रूप में काम करता है।
- IMF वैश्विक और सदस्य देशों की अर्थव्यवस्था की निगरानी करता है, भुगतान शेष समस्या का सामना कर रहे देशों को उधार देता है और सदस्यों को व्यावहारिक सहायता उपलब्ध कराता है।



दोनों संस्थानों में आवश्यक सुधार

IMF में सुधार			
सुधार क्षेत्र	परिचय	चिंताएं	सुझाव
IMF कोटा	<ul style="list-style-type: none"> प्रत्येक सदस्य का कोटा उसकी वोटिंग शक्ति और साथ-साथ उसकी उधार लेने की क्षमता को निर्धारित करता है। कोटा के लिए जो वर्तमान फॉर्मूला है, वह सदस्य देश के आर्थिक आकार और खुलेपन (वैश्विक अर्थव्यवस्थाओं के प्रति) पर आधारित है तथा इसमें चार तत्व शामिल होते हैं: सकल घरेलू उत्पाद (50%), खुलापन (30%), आर्थिक विविधता या इकोनॉमिक वेरीअबिलिटी (15%) और अंतर्राष्ट्रीय रिजर्व (5%)। कोटा को विशेष आहरण अधिकार (SDRs) में अंकित किया जाता है। कोटा समीक्षाएं अधिकतम पांच साल के अंतराल पर की जानी अनिवार्य होती हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> कोटा की चौदहवीं सामान्य समीक्षा (वर्ष 2010) के बाद भी, यूरोपीय राष्ट्रों के पास अभी भी समग्र शेरधारिता का 30% से अधिक है, जबकि वे सामूहिक रूप से वैश्विक अर्थव्यवस्था का 20% से कम भाग का ही प्रतिनिधित्व करते हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका से स्वीकारात्मक वोट मिले बिना मतदान और कोटा संरचना को बदला नहीं जा सकता, क्योंकि इस तरह के वोट के लिए अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में सुपर बहुमत की आवश्यकता होती है, इस तरह, अमेरिका को प्रभावी वीटो अधिकार प्राप्त है। 	<ul style="list-style-type: none"> यूरोपीय संघ के देशों का हिस्सा तुलनात्मक रूप से कम करना होगा। ब्रिक्स देशों की हिस्सेदारी में उल्लेखनीय वृद्धि करनी होगी। <ul style="list-style-type: none"> वर्ष 2010 की समीक्षा के बाद भारत की हिस्सेदारी बढ़कर 2.75% (2.44% से) हो गई, जिससे यह IMF में 8 वां सबसे बड़ा कोटा धारक देश बन गया।
अनुच्छेद IV परामर्श (Article IV consultations)	<ul style="list-style-type: none"> इन परामर्शों के माध्यम से IMF से, सदस्य देशों की अर्थव्यवस्थाओं के व्यवहार पर नजर रखने की उम्मीद की जाती है। इसके तहत IMF आमतौर पर हर साल अपने सदस्यों के साथ द्विपक्षीय चर्चा करता है और उसके कर्मचारी वहां की आर्थिक स्थिति पर एक रिपोर्ट तैयार करते हैं। इन रिपोर्ट्स का उपयोग क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों द्वारा किया जाता है, जो भारत जैसे देशों की फंड जुटाने की क्षमता को प्रभावित करती हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> IMF अभी तक किसी भी शुरुआती संकट का पता नहीं लगा सका है। उदाहरण के लिए, यह एशियाई मुद्रा संकट के संकेतों को देखने में विफल रहा। विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों पर अनुच्छेद IV परामर्श प्रक्रिया और जांच अपेक्षाकृत कहीं अधिक सख्ती से लागू की जाती है। स्पेन और यूनान, इसके सर्वाधिक प्रत्यक्ष उदाहरण हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> IMF को कम आय वाले देशों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए और अन्य विकासशील देशों द्वारा बाजार से धन जुटाने की गतिविधियों का समर्थन करना चाहिए।
शासन में सुधार	<ul style="list-style-type: none"> बोर्ड ऑफ गवर्नर्स IMF का निर्णय लेने वाला सर्वोच्च निकाय है। बोर्ड को दो मंत्रिस्तरीय समितियों, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा और वित्तीय समिति (IMFC) और विकास समिति द्वारा सलाह दी जाती है। 	<ul style="list-style-type: none"> शासन संरचना पर विकसित अर्थव्यवस्थाएं असंगत रूप से हावी हैं। ये देश इसके प्रमुख और वरिष्ठ प्रबंधन चुनते हैं, और इसलिए उनके हितों को प्रमुखता मिलती है, जबकि इस तथ्य की उपेक्षा की जाती है कि मुख्य कर्जदार विकासशील देश हैं। IMF द्वारा उधार देने के लिए शर्तों के रूप में आवश्यक 	<ul style="list-style-type: none"> मतदान ढांचे में सुधार करके संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय देशों की जरूरतों से ध्यान हटाकर विकासशील देशों की जरूरतों पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।

		<p>आर्थिक सुधार (जैसे- राजकोपीय मितव्ययिता, व्यापार उदारीकरण आदि) लक्षित अर्थव्यवस्थाओं के लिए अक्सर प्रतिकूल रहे हैं।</p>	
--	--	--	--

विश्व बैंक में सुधार	
शासन से संबंधित	<ul style="list-style-type: none"> मतदान और प्रशासन में सं. रा. अमेरिका और जी-7 (G7) के अन्य सदस्यों का प्रभुत्व होने से भारत और चीन जैसी बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के प्रोफाइल में महत्वपूर्ण परिवर्तनों को ध्यान में नहीं रखा जाता है। आलोचक अन्य वैश्विक आर्थिक संस्थानों के साथ विश्व बैंक को साम्राज्यवाद के उपकरण के रूप में देखते हैं जो पश्चिमी समृद्ध देशों के हितों और विचारों की रक्षा करता है और बाकी दुनिया में अपना प्रभुत्व बढ़ाता है।
संरचनात्मक समायोजन कार्यक्रम (Structural Adjustment Programs: SAP)	<ul style="list-style-type: none"> IMF और विश्व बैंक, दोनों द्वारा अधिरोपित किए गए संरचनात्मक समायोजन कार्यक्रमों ने विकासशील देशों को गंभीर रूप से प्रभावित किया है। संरचनात्मक समायोजन कार्यक्रमों ने उद्योगों के निजीकरण, सरकारी खर्च में कटौती और उपयोगकर्ता शुल्क लगाए जाने, बाजार आधारित मूल्य निर्धारण, उच्च व्याज दरों और व्यापार उदारीकरण को लागू किया। <ul style="list-style-type: none"> इसके परिणामस्वरूप कई विकासशील देशों के विकास की गति धीमी हुई, निर्धनता बढ़ी, आय में कमी आई, कर्ज के बोझ में वृद्धि हुई, मानव विकास संकेतकों में कमी आई और सामाजिक सेवाएं बदतर हुईं।
उद्देश्य को नए सिरे से पुनर्परिभाषित करना	<ul style="list-style-type: none"> विश्व बैंक चीन जैसे गैर-पारंपरिक उधारदाताओं के उद्भव को ध्यान में रखते हुए उधार और विकासात्मक संस्थान के रूप में अपने उद्देश्य को नए सिरे से परिभाषित करने में सक्षम नहीं हो पाया है। <ul style="list-style-type: none"> चीन द्वारा स्थापित एशिया इंफ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक (AIIB), एक बहुपक्षीय विकास बैंक है जो ठीक विश्व बैंक की तरह बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण पर ध्यान केंद्रित करता है।
कामकाज में पारदर्शिता	<ul style="list-style-type: none"> इस मामले में विश्व बैंक और IMF दोनों का रुख अस्पष्ट है और दस्तावेजों एवं सूचनाओं के मामले में दुनिया के लिए बहुत कम खुले हैं। विश्व बैंक की रिपोर्टों की विश्वसनीयता और आर्थिक प्रदर्शनों के विषय में इसकी भविष्यवाणियों पर प्रश्न उठाए जाते रहे हैं।

निष्कर्ष

- वर्तमान विश्व व्यवस्था पर पुनर्विचार करने और विश्व की बढ़ती शक्तियों और विकासशील देशों को इस संस्था में अपने विचार व्यक्त करने का हक देने के हिस्से के रूप में विश्व बैंक और IMF में गहन सुधार आवश्यक हैं।
- बदलती विश्व व्यवस्था के प्रति समायोजित होने में विफल होने पर नई उभरती शक्तियाँ अपने तरीके अपनाने का मार्ग चुन सकती हैं। यदि ऐसी स्थिति बनती है तो यह सभी के हित पर समुचित ध्यान देने की कार्यप्रणाली की उपेक्षा करने वाली बहुध्रुवीयता के उद्भव का प्रतीक होगा और इससे विभिन्न देशों के विविध समूहों के बीच परस्पर विरोधी हितों और मान्यताओं का माहौल बनेगा।
- विश्व के समग्र तथा संतुलित विकास के लिए विकासशील देशों में इन संस्थाओं को अभी महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है। यदि पश्चिमी देश इस संस्था पर अपनी पकड़ ढीली कर दें तो ये संस्थान कहीं अधिक उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं।

अन्य तथ्य

एक नई वैश्विक आर्थिक सहमति: कॉर्नवाल सर्वसम्मति (Cornwall Consensus)

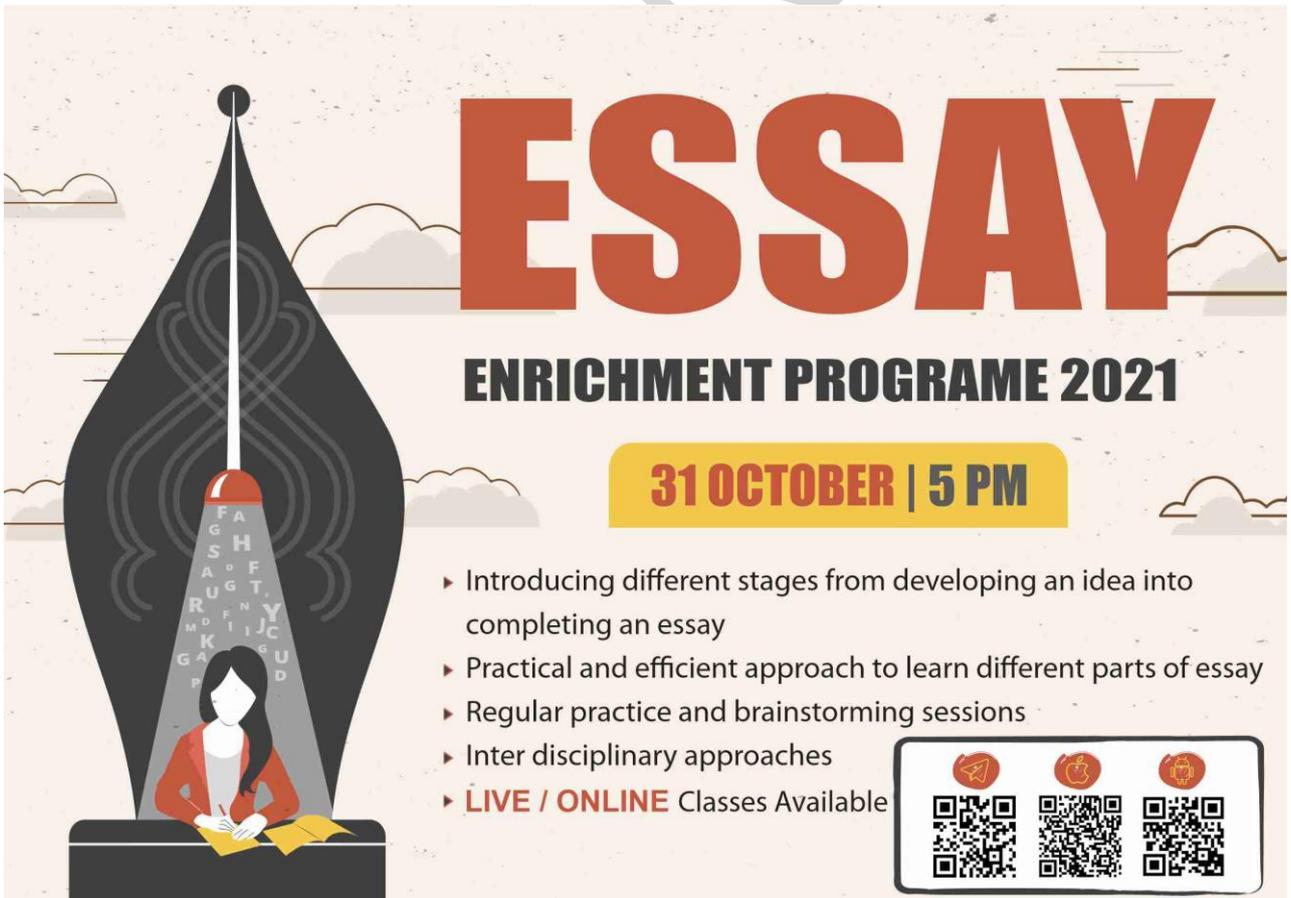
- एक रिपोर्ट में, G7 के आर्थिक लचीलेपन हेतु पैनल (इकोनॉमिक रिज़िलीअन्स पैनल) ने संधारणीय, न्यायसंगत और लचीली अर्थव्यवस्था निर्मित करने के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बीच मौलिक रूप से नए तरीके के संबंध स्थापित करने की मांग की है।
- 1989 से, वाशिंगटन सर्वसम्मति (WC) ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए संचालन के नियम परिभाषित किए हैं। हाल ही में प्रस्तावित "कॉर्नवाल सर्वसम्मति" पुराने नियमों के विकल्प के रूप में प्रस्तुत की गई है।
 - यद्यपि वाशिंगटन सर्वसम्मति ने अर्थव्यवस्था में राज्य की भूमिका को कम कर दिया और विनियमन, निजीकरण और व्यापार

उदारीकरण के आक्रामक मुक्त-बाजार एजेंडे को प्रोत्साहित किया।

- तथापि, दो बार (पहले 2008 में और फिर 2020 में कोविड-19 संकट में) वैश्विक आर्थिक संकट को बार-बार टालने के बाद, वाशिंगटन सर्वसम्मति आर्थिक, पारिस्थितिक और महामारी विज्ञान से जुड़े जोखिमों से उबरने के लिए प्रभावी ढंग से कार्रवाई करने में असमर्थ साबित हुई है।
- कॉर्नवाल सर्वसम्मति (जून 2021 में कॉर्नवाल, इंग्लैंड में आयोजित जी-7 शिखर सम्मेलन में व्यक्त की गई प्रतिबद्धताओं को दर्शाने वाली) पुराने नियमों का पालन करने की अनिवार्यताओं को निरस्त करने की कोशिश करेगी।
- कॉर्नवाल सर्वसम्मति की प्रमुख विशेषताएं:
 - साझा हित को बढ़ावा देने के लिए वैश्विक आर्थिक शासन के सुधार में तेजी लाना।
 - आकस्मिक आर्थिक, पर्यावरणीय या भू-राजनीतिक जोखिमों को संबोधित करने की प्रक्रिया में निगरानी, मूल्यांकन और निवेश हेतु सामूहिक तंत्र स्थापित करना।
 - संघारणीय विकास लक्ष्यों में निवेश में तेजी लाना, डिजिटल समावेश को बढ़ावा देना, कर चोरी को खत्म करना और विकासशील देशों के लिए वैश्विक बाजारों की पूर्ण उपलब्धता की सुविधा प्रदान करना।

3.10. शुद्धि पत्र (Errata)

- “Mains 365: 2021 अर्थव्यवस्था” डॉक्यूमेंट में पेज नंबर 39 पर, 3.1 खंड के शीर्षक “सरकारी वित्त की स्थिति” के तहत, त्रुटिवश यह उल्लेख किया गया है कि एन. के. सिंह समिति द्वारा कर-GDP अनुपात को कम करके 60% से नीचे लाने की सिफारिश की गई है।
- सही जानकारी: एन. के. सिंह समिति द्वारा ऋण-GDP अनुपात को कम करके 60% से नीचे लाने की सिफारिश की गई है।



ESSAY

ENRICHMENT PROGRAM 2021

31 OCTOBER | 5 PM

- ▶ Introducing different stages from developing an idea into completing an essay
- ▶ Practical and efficient approach to learn different parts of essay
- ▶ Regular practice and brainstorming sessions
- ▶ Inter disciplinary approaches
- ▶ **LIVE / ONLINE** Classes Available



4. सुरक्षा (Security)

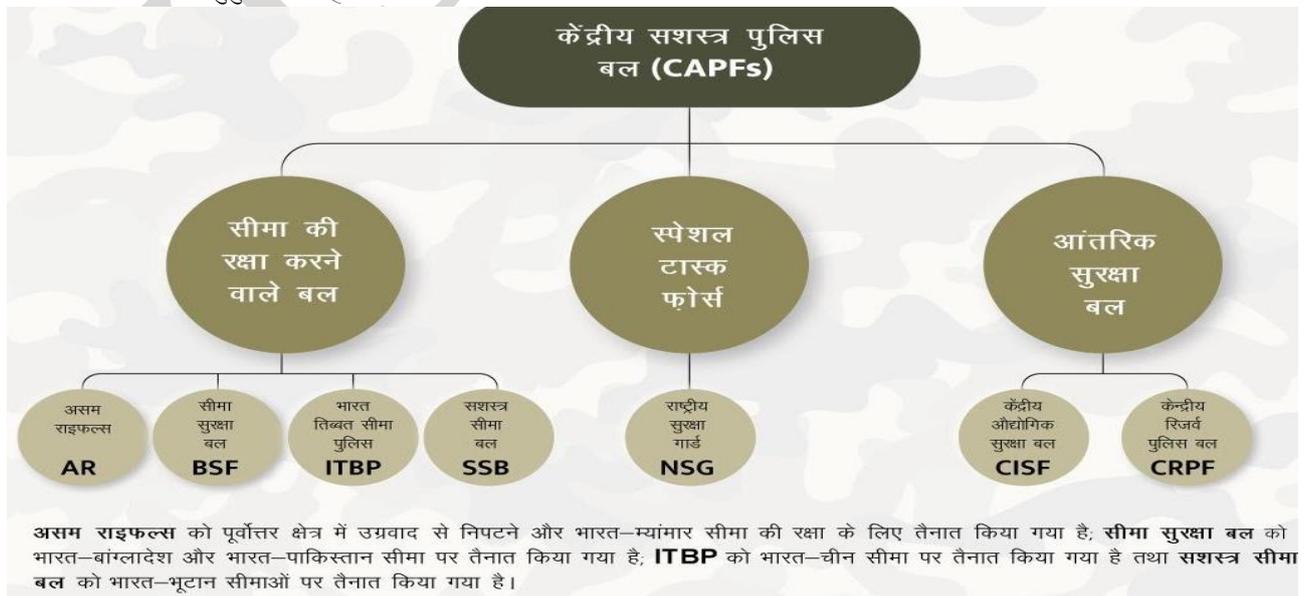
4.1. केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों को पुलिस की शक्ति {Policing power to Central Armed Police Forces (CAPFs)}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा एक अधिसूचना के तहत सीमा सुरक्षा बल (BSF) के अधिकार क्षेत्र को पुनः निर्धारित किया गया। इसके तहत पाकिस्तान, बांग्लादेश और म्यांमार के साथ सीमा साझा करने वाले लगभग सभी राज्यों में (समान रूप से) सीमा से 50 किलोमीटर के क्षेत्र को BSF के अधिकार क्षेत्र के रूप में निर्धारित कर दिया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- मौजूदा प्रावधानों के तहत मणिपुर, मिजोरम, त्रिपुरा, नागालैंड और मेघालय में BSF का परिचालन क्षेत्र (अधिकार क्षेत्र) 50 किलोमीटर निर्धारित किया गया है। हालांकि, पश्चिम बंगाल, पंजाब और असम में इसे केवल 15 किलोमीटर तक सीमित रखा गया था।
- इसी प्रकार गुजरात में जहां BSF का मौजूदा अधिकार क्षेत्र 80 किलोमीटर था, अब इसे घटाकर 50 किलोमीटर कर दिया जाएगा।
- यह अधिसूचना BSF को दण्ड प्रक्रिया संहिता (CrPC), पासपोर्ट (भारत में प्रवेश) अधिनियम, 1920 और पासपोर्ट अधिनियम, 1967 सहित विभिन्न अधिनियमों के तहत आने वाले अपराधों को रोकने के लिए तलाशी, जब्ती और गिरफ्तारी करने का अधिकार देगी।
 - हालांकि, आयुध अधिनियम, सीमा शुल्क अधिनियम तथा स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ अधिनियम के तहत BSF के अधिकार क्षेत्र में वृद्धि नहीं की गई है।
- यह अधिसूचना BSF को अपराधों की जांच करने की शक्ति नहीं देती है। अभी भी संदिग्धों और आरोपी व्यक्तियों को स्थानीय प्राधिकारियों के सुपुर्द करना होगा।



असम राइफल को पूर्वोत्तर क्षेत्र में उग्रवाद से निपटने और भारत-म्यांमार सीमा की रक्षा के लिए तैनात किया गया है; सीमा सुरक्षा बल को भारत-बांग्लादेश और भारत-पाकिस्तान सीमा पर तैनात किया गया है; ITBP को भारत-चीन सीमा पर तैनात किया गया है तथा सशस्त्र सीमा बल को भारत-भूटान सीमाओं पर तैनात किया गया है।

इन शक्तियों को प्रदान करने की आवश्यकता क्यों पड़ी?

- **सुरक्षा संबंधी बढ़ते खतरे:** भारत द्वारा सामना किए जाने वाले बहुत से अपरंपरागत सुरक्षा खतरों और चुनौतियों (आतंकवाद, वामपंथी उग्रवाद और विद्रोह) से निपटने में राज्य पुलिस बल अकेले असमर्थ हैं।
- **राज्य पुलिस की सीमा:** देश के सुरक्षा परिदृश्य से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय आयामों के चलते राज्य पुलिस बलों की भूमिका सीमित हो जाती है। इस प्रकार केंद्र सरकार का हस्तक्षेप अनिवार्य हो जाता है।
- **सीमावर्ती क्षेत्रों में पुलिसिंग:** गुजरात और राजस्थान के दूरस्थ सीमावर्ती क्षेत्रों में कानून लागू करने वाली एकमात्र एजेंसी, BSF है। इसलिए, यह आवश्यक है कि इन दोनों राज्यों में BSF को पुलिस संबंधी अधिक शक्तियां प्रदान करनी चाहिए।
- **प्रभावशीलता को बढ़ाना:** इन शक्तियों ने अंतर्राष्ट्रीय अपराधियों का पीछा करने और उन्हें पकड़ने में सुरक्षा बलों को सक्षम बनाया है, जो प्रायः BSF/SSB की पकड़ से बच निकले में सफल रहते थे।
- **अन्य कारण:** इन शक्तियों को विभिन्न भू-क्षेत्र,



जनसंख्या संरचना, अपराध के पैटर्न जैसी परिस्थितियों के साथ-साथ सीमावर्ती क्षेत्रों में पुलिस की उपस्थिति और प्रभावशीलता को देखते हुए आवश्यक माना गया है।

CAPFs को पुलिस की शक्तियां प्रदान करने से उत्पन्न होने वाले मुद्दे

- **संघवाद को चुनौती:** राज्यों का तर्क है कि यह संघीय ढांचे के विरुद्ध है, क्योंकि कानून और व्यवस्था राज्य सूची का विषय है। साथ ही, BSF के अधिकार क्षेत्र को बढ़ाने से राज्य सरकार की शक्तियों का अतिक्रमण होगा।
- **स्थानीय लोगों के प्रति जवाबदेही और संवेदनशीलता का अभाव:** राज्य पुलिस बल द्वारा उपलब्ध क्षेत्रीय जवाबदेही तंत्र की तुलना में गृह मंत्रालय के स्तर पर उपलब्ध राष्ट्रीय जवाबदेही तंत्र, स्वाभाविक रूप से स्थानीय लोगों के लिए कम सुलभ है (उदाहरण के लिए,

सीमावर्ती राज्यों का महत्व

आंतरिक सुरक्षा में भूमिका

सीमावर्ती क्षेत्र और वहां रहने वाले लोग भारत की रक्षा की पहली पंक्ति (फर्स्ट लाइन ऑफ डिफेंस) हैं, और राष्ट्रीय सुरक्षा की एक महत्वपूर्ण कड़ी हैं।

विदेश नीति में भूमिका

- भारत सरकार के सक्रिय प्रोत्साहन पर सीमावर्ती राज्य सीमा-पार सहयोग को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। इससे सामाजिक और आर्थिक विकास को प्रोत्साहन मिलेगा।

क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने में सहायक

वैश्वीकरण और बढ़ते हुए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के इस युग में, सीमावर्ती राज्य कुछ नए अवसरों के लिए भी महत्वपूर्ण हैं।

- ऐसा माना जाता है कि इस प्रकार के अवसर पूर्वोत्तर भारत के लिए बहुत हैं, क्योंकि इसकी समृद्ध पूर्वी और दक्षिण पूर्वी एशियाई अर्थव्यवस्थाओं से भौगोलिक रूप से निकटता है।

उप-क्षेत्रीय एकीकरण (छोटे-छोटे क्षेत्रों को आपस में जोड़ना)

सीमावर्ती क्षेत्र, उप-क्षेत्रीय एकीकरण प्रक्रियाओं को प्रगाढ़ करने के लिए केंद्र को सक्रिय रूप से साथ लेकर चल रहे हैं।

- इस पैरवी का असर बांग्लादेश से लगी अपनी सीमा पर 70 सीमा हाट खोलने के भारत के प्रस्तावित फैसले में देखा जा सकता है।

स्थानीय पुलिस थाने में जाने की क्षमता)।

- **सीमावर्ती क्षेत्रों में बदलते हालात:** पिछले 50 वर्षों में सीमावर्ती क्षेत्रों में पुलिस की मौजूदगी के साथ जनसंख्या घनत्व में भी वृद्धि हुई है। इसलिए, जब तक पुलिस के साथ नजदीकी में समन्वय सुनिश्चित नहीं किया जाता, तब तक अधिकार क्षेत्र में वृद्धि से भ्रम की स्थिति पैदा हो सकती है।
- अधिकार क्षेत्र बढ़ाने से **BSF का मुख्य कार्य प्रतिकूल रूप से प्रभावित होगा**, क्योंकि सीमावर्ती चौकियों (BOPs) पर तैनात सैनिकों को विस्तारित अधिकार क्षेत्र के अभियानों के लिए हटाना होगा।
- **राज्य पुलिस के साथ समन्वय के अभाव से खराब स्थितियां पैदा हो सकती हैं।** दो अलग-अलग सरकारों द्वारा नियंत्रित दो सुरक्षाबलों के समवर्ती अधिकार क्षेत्र के कारण विवाद की स्थिति उत्पन्न हो सकती है, विशेषकर तब, जब राज्य और केंद्र में सरकार अलग-अलग दल की हों।
- **मानव अधिकारों का बढ़ता उल्लंघन:** यह संभावना प्रकट की गई है कि पर्याप्त सुरक्षा उपायों के बिना, BSF के अधिकार क्षेत्र में वृद्धि करने से उनके द्वारा शक्तियों का मनमाने ढंग से उपयोग किया जा सकता है। इसके परिणामस्वरूप मानवाधिकारों के हनन की संभावना बढ़ सकती है।

निष्कर्ष

केंद्र और राज्यों द्वारा संयुक्त रूप से CAPFs और राज्य पुलिस के बीच कुशल सहयोग के लिए पुलिस क्षमता बढ़ाने और उसे सुविधाजनक बनाने की पहल की जानी चाहिए।

संघीय स्तर पर संचार के संस्थागत माध्यमों जैसे **अंतर-राज्य परिषद** को केंद्र और राज्यों के बीच अत्यावश्यक संवाद और परामर्श के लिए फिर से जीवंत बनाना चाहिए।

4.2. वैयक्तिक डाटा संरक्षण (Personal Data Protection)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में एक संयुक्त संसदीय समिति (JPC) ने वैयक्तिक डाटा संरक्षण विधेयक (PDP Bill), 2019 पर मसौदा रिपोर्ट को अंतिम रूप दिया और इसे अंगीकृत किया है।

वैयक्तिक और अवैयक्तिक डाटा

- **डाटा को मुख्यतः दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है:** वैयक्तिक और अवैयक्तिक डाटा।
 - वैयक्तिक डाटा वह डाटा होता है, जो पहचान आधारित विशेषताओं, लक्षणों या गुणों से संबंधित होता है और **जिसे किसी व्यक्ति की पहचान के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।**
 - अवैयक्तिक डाटा में **समेकित डाटा शामिल होते हैं। इनके माध्यम से व्यक्तियों की पहचान नहीं की जा सकती है।**
- उदाहरण के लिए, जहाँ किसी व्यक्ति की अवस्थिति (location) की जानकारी वैयक्तिक डाटा के अंतर्गत आती है; वहीं कई चालकों की अवस्थिति से प्राप्त जानकारी, जिसे प्रायः ट्रैफिक प्रवाह का विश्लेषण करने के लिए उपयोग किया जाता है, अवैयक्तिक डाटा के अंतर्गत आती है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **PDP विधेयक को पहली बार वर्ष 2019 में प्रस्तुत किया गया था और उस समय इसे जांच के लिए संयुक्त संसदीय समिति (JPC) को अग्रेषित कर दिया गया था।**
 - PDP विधेयक, 2019 के प्रावधान, विशेषज्ञ समिति (अध्यक्ष: न्यायमूर्ति बी. एन. श्रीकृष्ण) रिपोर्ट की सिफारिशों पर आधारित हैं।
- JPC, वर्ष 2019 से रिपोर्ट पर विचार कर रही है तथा उसे अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने हेतु पांच बार समय-विस्तार मिला है।

डाटा संरक्षण के बारे में

- डाटा संरक्षण उन नीतियों और प्रक्रियाओं को संदर्भित करता है, जो किसी व्यक्ति की निजता में **घुसपैठ को कम करने का प्रयास करते हैं।** किसी व्यक्ति की निजता में घुसपैठ उनके वैयक्तिक डाटा के संग्रह और इस्तेमाल के कारण होती है।

डेटा संरक्षण को बनाए रखने के तीन मुख्य दृष्टिकोण

- संयुक्त राज्य अमेरिका अहस्तक्षेप दृष्टिकोण का पालन करता है और उसके पास डेटा संरक्षण का कोई व्यापक कार्यवाही नहीं है।
- हालांकि, अमेरिकी अदालतों ने अमेरिकी संविधान में हुए विभिन्न संशोधनों में प्रतिबिम्बित सीमित निजता सुरक्षा प्रावधानों को एक साथ जोड़कर संयुक्त रूप से एक निजता के अधिकार को मान्यता दी है।
- यूरोपियन यूनियन (EU) ने वैश्विक डेटा संरक्षण नियमों को लाने में अग्रदूत के रूप में कार्य किया है। EU ने **जनरल डेटा प्रोटेक्शन रेगुलेशन, 2018** को अपनाया है। इसमें विस्तृत रूप से पक्षकारों के अधिकारों और दायित्वों को निर्धारित करते समय निजी डेटा की सभी प्रकार की प्रोसेसिंग को शामिल किया जाता है।
- चीन का डेटा संरक्षण को लेकर दृष्टिकोण मुख्य रूप से राष्ट्रीय सुरक्षा के खतरों के परिप्रेक्ष्य में रखा है।



- यह आश्चर्य करता है कि डाटा का गलत इस्तेमाल नहीं किया गया है, साथ ही इसका इस्तेमाल केवल अधिकृत उद्देश्यों के लिए किया गया है और इसमें लागू कानूनी या विनियामक अर्हताओं का पालन किया गया है।
- यह लोगों के वैयक्तिक डाटा की सुरक्षा सुनिश्चित करता है और उक्त डाटा के संग्रह, इस्तेमाल, स्थानांतरण और प्रकटीकरण को विनियमित करता है।
- यह वैयक्तिक डाटा को संसाधित करने वाले संगठनों के लिए जवाबदेही के उपायों को स्थापित करता है और अनधिकृत और हानिकारक डाटा प्रसंस्करण के लिए निदान प्रदान कर इसे पूरकता प्रदान करता है।

डाटा संरक्षण की आवश्यकता

- **डिजिटल अर्थव्यवस्था की परिवर्तनकारी क्षमता का दोहन:** अपर्याप्त सुरक्षा, उपभोक्ता के विश्वास में कमी लाकर नकारात्मक बाजार प्रभाव उत्पन्न कर सकती है और जरूरत से ज्यादा कड़ी सुरक्षा परिणामी प्रतिकूल आर्थिक प्रभाव के साथ व्यवसायों को अनुचित रूप से बाधित कर सकती है।
- **नई मुद्रा के रूप में डाटा:** उपयोगकर्ता-जनित (user-generated) डाटा में वृद्धि और डाटा के घातांकीय औद्योगिक मूल्य को देखते हुए, यह महत्वपूर्ण होता जा रहा है कि सरकारी निकाय अपने नागरिकों के डाटा अधिकारों के संरक्षण हेतु आवश्यक कदम उठाएं।
- **डिजिटल संप्रभुता का संरक्षण:** नागरिकों द्वारा सृजित डाटा को एक राष्ट्रीय परिसंपत्ति के रूप में माना जाता है। अतः इस डाटा को भारत की सुरक्षा और रणनीतिक हितों के अधीन राष्ट्रीय सीमाओं के भीतर संग्रहित एवं संरक्षित करने की आवश्यकता है।
- **निजता के अधिकार से अपेक्षित पात्रताओं को परिभाषित करना:** डाटा संरक्षण कानून हमारे गोपनीयता से संबंधित अधिकारों के दायरे को स्पष्ट करने में सहायता करेगा। यह स्पष्ट करता है कि हमारे वैयक्तिक डाटा एकत्र करने वाले जिम्मेदार संगठन इसके संबंध में क्या कर सकते हैं और क्या नहीं।
- **डाटा संरक्षण के अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत मानकों को प्राप्त करना:** भारत के लिए डाटा के वैध सीमा पार हस्तांतरण को सुनिश्चित करने और भारत तथा अन्य देशों में रहने वाले नागरिकों के लिए समान स्तर की डाटा सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु नियमों का एक स्पष्ट समुच्चय (Set) निर्धारित करना महत्वपूर्ण है।
- **महामारी के दौरान डाटा संग्रह में वृद्धि:** डिजिटल संपर्क ट्रेसिंग और सामान्य स्वास्थ्य निगरानी में बड़ी मात्रा में वैयक्तिक और अवैयक्तिक संवेदनशील डाटा संग्रह शामिल होता है। इस तरह के उपाय संभावित रूप से मूल मानव अधिकारों और स्वतंत्रता के उल्लंघन का कारण बन सकते हैं।
 - **साइबर अपराधों का बढ़ता परिष्करण:** ये वर्तमान में अत्यंत संगठित और सहयोगात्मक हो गए हैं। इसके अतिरिक्त, इंटरनेट पर उत्पन्न होने वाले डाटा की मात्रा और कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डाटा जैसी नई तकनीकों के प्रसार से डाटा के दुरुपयोग का खतरा उत्पन्न होता है।

भारत में डाटा संरक्षण

- भारत में डाटा संरक्षण हेतु कोई समर्पित कानूनी ढांचा उपलब्ध नहीं है। वर्तमान में कुछ अधिनियम/ न्यायालय के निर्णय सामान्य रूप से डाटा संरक्षण को कवर करते हैं।
 - हाल ही में निजता के अधिकार को एक मूल अधिकार के रूप में मान्यता प्रदान की गई है, जिसका उद्भव मुख्य रूप से संविधान के अनुच्छेद 21 से हुआ है। इसे न्यायमूर्ति के.एस. पुट्टस्वामी (सेवानिवृत्त) बनाम भारत संघ वाद में मूल अधिकार के रूप में शामिल किया गया है।
 - सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 43A उपयोगकर्ता के डाटा को दुरुपयोग से संरक्षण प्रदान करती है। लेकिन यह धारा केवल कॉर्पोरेट संगठनों पर लागू होती है न कि सरकारी एजेंसी पर। इसके अतिरिक्त, यह नियम केवल संवेदनशील वैयक्तिक डाटा जैसे किसी की चिकित्सा संबंधी संपूर्ण जानकारी, बायोमेट्रिक जानकारी तक ही सीमित हैं।
 - उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, कॉपीराइट अधिनियम जैसे अन्य अधिनियम भी वैयक्तिक जानकारी को संरक्षण प्रदान करने का प्रयास करते हैं।

भारत के लिए डाटा संरक्षण से संबंधित चुनौतियां

- भारत में डाटा और निजता के संरक्षण से संबंधित कोई व्यापक कानून नहीं है। वास्तव में जो नीतियां और कानून मौजूद भी हैं, वे अपनी प्रकृति में क्षेत्रीय हैं।
- भारत में डाटा स्थानीयकरण अर्थात् देश के भीतर डाटा संग्रह रखने की क्षमता का अभाव है।
 - अधिकांश डाटा संग्रह करने वाली कंपनियां विदेशों में स्थित हैं। वे अन्य क्षेत्रों में भी डाटा निर्यात करते हैं, जिससे वहां भारतीय कानूनों को लागू करना कठिन हो जाता है।
- कई निजी क्षेत्रक की कंपनियां डाटा गतिकी (dynamics) में शामिल हैं, जिससे एक समान डाटा संरक्षण ढांचे को लागू करना कठिन हो जाता है।

- प्रौद्योगिकी-संचालित विश्व में डाटा की सत्यता और मात्रा के कारण, लाखों-करोड़ों और संभवतः अरबों डाटा रिकॉर्ड को संभालना असाधारण हो जाता है।

भारत में डेटा संरक्षण के मुख्य सिद्धांत

भारत में एक डेटा सुरक्षा ढांचा निम्नलिखित सात सिद्धांतों पर आधारित होना चाहिए



प्रौद्योगिकी स्वतंत्र

- कानून को प्रौद्योगिकी से स्वतंत्र होना चाहिए। इसे इतना लचीला होना चाहिए कि यह बदलती प्रौद्योगिकी और अनुपालन के मानकों को समाहित कर सके।



समग्र रूप से लागू किया जाना

- कानून को निजी और सरकारी दोनों क्षेत्रों की संस्थाओं पर लागू होना चाहिए। राज्य के विशिष्ट वैधानिक लक्ष्यों को पूरा करने के लिए दायित्वों में अंतर को रेखांकित किया जा सकता है।



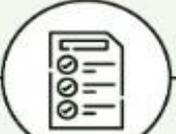
सूचित सहमति

- सहमति, मानव स्वतंत्रता की अभिव्यक्ति है। ऐसी अभिव्यक्ति के असली या वास्तविक होने के लिए इसे सूचित और अर्थपूर्ण होना आवश्यक है।



डेटा अल्पीकरण

- प्रसंस्कृत डेटा को न्यूनतम होना चाहिए, तथा जिस उद्देश्य के लिए ऐसा डेटा लाया गया, और अन्य अनुकूल उद्देश्यों के लिए जो डेटा के विषय के लिए लाभदायक हो सकते हैं, उनके लिए वह जरूरी होना चाहिए।



नियंत्रक का उत्तरदायित्व

- डेटा नियंत्रक डेटा की किसी भी तरह की प्रोसेसिंग के लिए उत्तरदायी होगा, चाहे वह इसे स्वयं करे या उस संस्था से कराए जिसको उसने डेटा को प्रोसेसिंग के लिए शेयर किया है।



संरचनात्मक प्रवर्तन

- सक्षम अधिकार वाले, उच्च रूप से शक्ति प्राप्त वैधानिक प्राधिकरण द्वारा इसे लागू कराया जाना चाहिए। इसका उचित रूप से विकेंद्रीकृत प्रवर्तन तंत्र के साथ सह-अस्तित्व होना चाहिए।



निवारक दंड

- गलत प्रोसेसिंग पर उचित दंड लगाया जाना चाहिए ताकि इसके हतोत्साहन को सुनिश्चित किया जा सके।

निष्कर्ष

उपयोगकर्ता-जनित डाटा में वृद्धि और डाटा के घातांकीय औद्योगिक मूल्य को देखते हुए, यह महत्वपूर्ण हो गया है कि सरकारी निकाय नागरिकों के डाटा अधिकारों के संरक्षण हेतु आवश्यक कदम उठाएं।

एक सशक्त वैयक्तिक डाटा संरक्षण कानून समय की मांग है। इस तरह के कानून को भारतीयों द्वारा साझा किए गए वैयक्तिक डाटा से संबंधित विशेष चिंताओं एवं आकांक्षाओं, उनके डर और आशाओं को आधारभूत स्तर से समझना चाहिए।

वैयक्तिक डाटा संरक्षण विधेयक (PDP Bill), 2019

प्रावधान	वैयक्तिक डाटा संरक्षण विधेयक (PDP Bill), 2019 की मुख्य विशेषताएं	संयुक्त संसदीय समिति (JPC) द्वारा की गई सिफारिशें
वैयक्तिक डाटा (ऐसे डाटा जो	<ul style="list-style-type: none"> • यह विभिन्न प्रकार के वैयक्तिक डाटा के 	<ul style="list-style-type: none"> • अवैयक्तिक डाटा को भी कानून के दायरे में

किसी व्यक्ति की पहचान कर सकते हैं)	संबंध में चर्चा करता है, जैसे कि <ul style="list-style-type: none"> ○ संवेदनशील वैयक्तिक डाटा (वित्त, स्वास्थ्य, आधिकारिक पहचान-पत्र, यौन जीवन संबंधी, यौन अभिविन्यास, बायोमेट्रिक, आनुवंशिकी, ट्रांसजेंडर स्थिति, मध्यलैंगिक स्थिति, जाति या जनजाति, धार्मिक या राजनीतिक विश्वास या संबद्धता से संबंधित)। ○ महत्वपूर्ण वैयक्तिक डाटा (सैन्य या राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित डाटा तथा सरकार इसे समय-समय पर परिभाषित कर सकती है)। ○ सामान्य वैयक्तिक डाटा- वे डाटा जो संवेदनशील और महत्वपूर्ण वैयक्तिक डाटा के श्रेणी में नहीं आते हैं। 	शामिल किया जाना चाहिए।
प्रयोज्यता (Applicability)	• यह विधेयक निम्न माध्यमों से वैयक्तिक डाटा के संसाधन को नियंत्रित करता है- <ul style="list-style-type: none"> ○ सरकार ○ भारत में निगमित कंपनियां ○ भारत में व्यक्तियों के वैयक्तिक डाटा से संबंधित विदेशी कंपनियां। 	
डाटा संग्रहण करने वाली संस्थाओं के दायित्व (एक इकाई या व्यक्ति जो वैयक्तिक डाटा को एकत्र करता है तथा संसाधित करने के साधन और उद्देश्य को निर्धारित करता है)	• वैयक्तिक डाटा को केवल विशिष्ट, स्पष्ट और वैध उद्देश्य के लिए संसाधित किया जा सकता है। <ul style="list-style-type: none"> • सभी डाटा संग्रह करने वाली संस्थाओं को कुछ पारदर्शिता और जवाबदेही के उपाय करने चाहिए जैसे: <ul style="list-style-type: none"> ○ संरक्षण हेतु सुरक्षोपायों को लागू करना (जैसे डाटा एन्क्रिप्शन तथा डाटा के दुरुपयोग को रोकना)। ○ व्यक्तियों की शिकायतों के समाधान हेतु शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करना। 	• कंपनियों को डाटा अतिक्रमण की रिपोर्ट 72 घंटे के भीतर देनी होगी। <ul style="list-style-type: none"> • यदि डाटा प्रिंसिपल (व्यक्ति या संस्था जो डाटा का स्वामी होता है) से संबंधित जानकारी किसी और को दी जाती है तो इसका अनिवार्य रूप से प्रकटीकरण करना होगा। • वरिष्ठ प्रबंधन कर्मियों को डाटा सुरक्षा अधिकारियों के रूप में नियुक्त करना, जिन्हें अंततः चूक या उल्लंघन के लिए उत्तरदायी ठहराया जाएगा। • विशेष रूप से बच्चों के डाटा से संबंधित कंपनियों को अतिरिक्त अनुपालन करने की आवश्यकता होगी।
डाटा प्रिंसिपल (जिस व्यक्ति का डाटा एकत्र और संसाधित किया जा रहा है) के अधिकार	• इनमें निम्न अधिकार शामिल हैं- <ul style="list-style-type: none"> ○ डाटा संग्रह करने वाली संस्थाओं से यह पुष्टि करने का अधिकार कि क्या उनके वैयक्तिक डाटा को संसाधित किया गया है। ○ डाटा संग्रह करने वाली संस्थाओं द्वारा अपने वैयक्तिक डाटा के निरंतर प्रकटीकरण को प्रतिबंधित करने का अधिकार है, यदि यह अब आवश्यक नहीं है या सहमति वापस ले ली गई है। ○ इसमें भूलाए जाने का अधिकार भी शामिल है जो उपयोगकर्ताओं को 	• उस धारा में किसी भी प्रकार का बदलाव नहीं किया जाएगा जो किसी व्यक्ति की सहमति के बिना वैयक्तिक डाटा के प्रसंस्करण की अनुमति देता है। यदि अन्य बातों के अलावा यह आवश्यक है, जैसे कि सरकार से सेवाओं या लाभों के प्रावधान के लिए या किसी भी कार्रवाई या गतिविधि के लिए सरकार से लाइसेंस/प्रमाणपत्र/परमिट जारी करने हेतु।

	<p>ऑनलाइन प्रकाशित अपने वैयक्तिक डाटा को मिटाने की अनुमति देता है। साथ ही उन्हें फेसबुक और ट्विटर जैसी संस्थाओं से किसी भी डाटा को सार्वजनिक डोमेन से हटाने के लिए आग्रह करने की स्वतंत्रता देता है।</p>	
<p>सोशल मीडिया (Social intermediaries) मध्यस्थ media</p>	<ul style="list-style-type: none"> यह विधेयक सोशल मीडिया मध्यस्थों को परिभाषित करता है ताकि मध्यस्थों को इसमें शामिल किया जा सके। यह उपयोगकर्ताओं के बीच ऑनलाइन पारस्परिक क्रिया को सक्षम बनाते हैं तथा जानकारी साझा करने की अनुमति देते हैं। <ul style="list-style-type: none"> ऐसे सभी मध्यस्थ जिनके पास एक अधिसूचित सीमा से अधिक उपयोगकर्ता हैं तथा जिनकी कार्रवाइयां चुनावी लोकतंत्र या लोक व्यवस्था को प्रभावित कर सकती हैं, उनके कुछ दायित्व होते हैं। इन दायित्वों में भारत में उपयोगकर्ताओं के लिए एक स्वैच्छिक उपयोगकर्ता सत्यापन तंत्र प्रदान करना शामिल है। 	<ul style="list-style-type: none"> किसी भी सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म को तब तक संचालित करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए जब तक कि प्रौद्योगिकी को संभालने वाली मूल कंपनी भारत में एक कार्यालय स्थापित नहीं करती है। वे सभी सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म, जो मध्यस्थों के रूप में कार्य नहीं करते हैं, उन्हें प्रकाशक माना जाना चाहिए। उनके द्वारा पोषित की जाने वाली विषयवस्तु के लिए उन्हें जवाबदेह ठहराया जाना चाहिए। साथ ही उनके प्लेटफॉर्म पर असत्यापित खातों की विषयवस्तु के लिए भी उन्हें जिम्मेदार ठहराया जाना चाहिए। ऐसे सभी प्लेटफॉर्मों पर विषयवस्तु के विनियमन हेतु भारतीय प्रेस परिषद की तर्ज पर एक सांविधिक मीडिया विनियामक प्राधिकरण स्थापित किया जा सकता है।
<p>डाटा संरक्षण प्राधिकरण (Data Protection Authority)</p>	<ul style="list-style-type: none"> यह विधेयक एक डाटा संरक्षण प्राधिकरण की स्थापना करता है। यह प्राधिकरण व्यक्तियों के हितों की रक्षा करने, वैयक्तिक डाटा के दुरुपयोग को रोकने और विधेयक का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए कदम उठा सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> डाटा संरक्षण प्राधिकरण (DPA), जिसे कानून के तहत डाटा को कैसे प्रबंधित और संसाधित किया जाए, यह विनियमित करने के लिए स्थापित किया जाना है, को सभी मामलों (न कि केवल नीतिगत मामलों में) में केंद्र सरकार के निर्देशों से बाध्य होना चाहिए।
<p>भारत के बाहर डाटा का स्थानांतरण</p>	<ul style="list-style-type: none"> संवेदनशील व्यक्तिगत डाटा को प्रसंस्करण के लिए भारत के बाहर स्थानांतरित किया जा सकता है, यदि व्यक्ति द्वारा स्पष्ट रूप से सहमति दी गई हो और जो कुछ अतिरिक्त शर्तों के अधीन हो। हालांकि, ऐसे संवेदनशील वैयक्तिक डाटा को भारत में ही संगृहीत रखा जाना चाहिए। महत्वपूर्ण वैयक्तिक डाटा को केवल भारत में संसाधित किया जा सकता है। संवेदनशील एवं महत्वपूर्ण वैयक्तिक डाटा के अतिरिक्त अन्य वैयक्तिक डाटा के लिए ऐसे विशेष अधिदेश नहीं होते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> केंद्र सरकार को डाटा प्रोत्साहन पर एक व्यापक नीति तैयार करनी चाहिए तथा उसकी घोषणा करनी चाहिए। विदेशी संस्थाओं के पास पहले से मौजूद संवेदनशील और महत्वपूर्ण वैयक्तिक डाटा प्रतियों की समयबद्ध तरीके से देश में वापसी सुनिश्चित करनी चाहिए। Ripple (संयुक्त राज्य अमेरिका) और INSTEX (यूरोपीय यूनियन) की तर्ज पर सीमा पार भुगतान के लिए एक वैकल्पिक स्वदेशी वित्तीय प्रणाली का विकास किया जाना चाहिए। सरकार को सभी डिजिटल और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) उपकरणों के औपचारिक प्रमाणन प्रक्रिया हेतु एक तंत्र स्थापित करने का प्रयास करना चाहिए। जिससे डाटा सुरक्षा के संबंध में ऐसे सभी उपकरणों की अखंडता/सत्यनिष्ठा सुनिश्चित होगी।
<p>छूट</p>	<ul style="list-style-type: none"> केंद्र सरकार अपनी किसी भी एजेंसी को इस अधिनियम के प्रावधानों से छूट दे सकती है: 	<ul style="list-style-type: none"> JPC ने कई सदस्यों के सुझावों को स्वीकार नहीं

	<ul style="list-style-type: none"> ○ राज्य की सुरक्षा, लोक व्यवस्था, भारत की संप्रभुता और अखंडता तथा विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंधों के हित में। ○ उपर्युक्त मामलों से संबंधित किसी संज्ञेय अपराध (अर्थात्, वारंट के बिना गिरफ्तारी) को घटित होने से रोकने के लिए। ● वैयक्तिक डाटा के प्रसंस्करण को भी कुछ अन्य उद्देश्यों के लिए विधेयक के प्रावधानों से छूट दी गई है जैसे: <ul style="list-style-type: none"> ○ किसी भी अपराध के निवारण, जांच या अभियोजन; ○ वैयक्तिक, घरेलू; ○ पत्रकारिता के उद्देश्य से। 	<p>क्रिया, जिसमें तर्क दिया गया था कि राष्ट्रीय सुरक्षा, स्वतंत्रता और किसी व्यक्ति की गोपनीयता के संबंध में चिंताओं को संतुलित करने की आवश्यकता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● सदस्यों द्वारा असहमति पत्र में दिए गए तर्कों में निम्नलिखित शामिल हैं: <ul style="list-style-type: none"> ○ छूट के लिए आधार के रूप में लोक व्यवस्था को हटाया जाना चाहिए। ○ ऐसी छूट प्रदान करने के लिए न्यायिक या संसदीय निरीक्षण की व्यवस्था होनी चाहिए। ○ विशेष एजेंसी को विधेयक के दायरे से छूट प्रदान करने के कारणों सहित एक लिखित आदेश जारी किया जाना चाहिए।
--	---	--

अन्य संबंधित तथ्य

डेटा एम्पावरमेंट एंड प्रोटेक्शन आर्किटेक्चर (Data Empowerment and Protection Architecture)

नीति आयोग ने 'डेटा एम्पावरमेंट एंड प्रोटेक्शन आर्किटेक्चर' के मसौदे पर सुझावों और टिप्पणियों को आमंत्रित किया है। डेटा संरक्षण को डेटा सशक्तीकरण के साथ जोड़ा/समन्वयित किया जाना चाहिए, ताकि वित्तीय बहिष्करण और बड़े पैमाने पर उत्पन्न हुए डेटा का उपयोग करने के लिए डेटा को साइलो या कोष्ठागार (डेटा का एक भंडार, जिसे एक विभाग या व्यावसायिक इकाई द्वारा नियंत्रित किया जाता है और बाकी संगठन से अलग किया जाता है) में पड़े रहने से रोका जा सके।

डेटा सशक्तीकरण क्या है?

डेटा सशक्तीकरण वह प्रक्रिया है जहां लोग स्वयं या विचौलियों की मदद से अपने और अपने समाज की भलाई को प्रोत्साहित करने के लिए अपने डेटा पर नियंत्रण प्राप्त करते हैं या नियंत्रण प्राप्त करने की शक्ति प्राप्त करते हैं। इसके लिए आवश्यक है कि लोग-

- उनके डेटा का कैसे उपयोग होता है, इसको लेकर जागरूक रहें।
- निजता का अधिकार उनके पास हो और वे इसका प्रयोग करने में सक्षम हों।
- अपनी रुचि के प्रमुख मुद्दों के बारे में डेटा के प्रकटीकरण की मांग करने में सक्षम हों, तथा इसका उपयोग संस्थानों को उत्तरदायी बनाने के लिए करें।
- उनके पास डेटा के सृजन और उत्पादन का अधिकार हो, और सामान्य भलाई के लिए इसका प्रयोग करें।

डेटा एम्पावरमेंट एंड प्रोटेक्शन आर्किटेक्चर (DEPA) के मसौदे की प्रमुख विशेषताएं

- **DEPA, इंडिया स्टैक की अंतिम परत के रूप में कार्य करेगा:** इंडिया स्टैक ट्रेडमार्क युक्त सॉफ्टवेयर या एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (API) की शक्ति वाला आधार आधारित (Aadhaar-based) एप्लीकेशन और एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) आधारित डिजिटल लेन-देन का निजी स्वामित्व वाला एक बूके है। यह निजी सेवाओं को प्रदान करने के लिए सरकार और व्यवसायों को भारत की डिजिटल अवसंरचना के प्रयोग की अनुमति प्रदान करता है।
- **संगठन-केंद्रित प्रणाली से व्यक्ति-केंद्रित प्रणाली:** DEPA नीति का लक्ष्य इस विचारधारा पर कार्य करना है कि **व्यक्ति अपने व्यक्तिगत डेटा के उचित उपयोग को लेकर स्वयं सर्वश्रेष्ठ निर्णायक होते हैं।**
- **सहमति प्रबंधक (Consent Managers):** निजी डेटा का एक आर्थिक वस्तु के रूप में व्यवहार किए जाने को ध्यान में रख कर यह नीति संस्थाओं के एक नए वर्ग का सृजन करने का समर्थन करती है जिन्हें सहमति प्रबंधक कहा जाएगा। ये प्रबंधक व्यक्तियों (डेटा प्रिंसिपल), संस्थाओं (जो व्यक्तिगत डेटा को रखती हैं अर्थात् डेटा फिडूशियरी) तथा व्यवसायों (जो उन निजी डेटा तक पहुंचने की इच्छा रखते हैं) के मध्य पाइपलाइन की तरह कार्य करेंगे।
- **तकनीकी बनावट (Technological Architecture):** यह डेटा साझा करने के लिए अंतर-संचालित, सुरक्षित और निजता को संरक्षित रखने वाले फ्रेमवर्क को सृजित करता है।

4.3. विधि प्रवर्तन में प्रौद्योगिकी की भूमिका (Role of Technology in Law Enforcement)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने जमीनी स्तर पर पुलिस की आवश्यकताओं के लिए भविष्य की तकनीकों को अपनाने और अंतर-संचालित प्रौद्योगिकियों के विकास का आह्वान किया, जिससे देश भर के पुलिस बलों को लाभ होगा।

पुलिसिंग में प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने का महत्व

भारत में, पुलिस से जनसंख्या का अनुपात 150 प्रति 1,00,000 से भी कम है, जबकि संयुक्त राष्ट्र द्वारा प्रति 1 लाख जनसंख्या पर 222 की सिफारिश की गई थी। इसलिए प्रौद्योगिकी एक बल गुणक के रूप में कार्य कर सकती है जिससे विभिन्न तरीकों से पुलिस की दक्षता और प्रभावशीलता में वृद्धि हो सकती है:

- **जनता पुलिस इंटरफेस में सुधार:** भारत में अधिकांश नागरिक पुलिस स्टेशन जाने के विचार से डरते हैं। पुलिस तक डिजिटल पहुंच प्रदान करने से नागरिक अपने घर पर आसानी से सेवाओं का लाभ उठा सकते हैं।
 - उदाहरण के लिए, पंजाब पुलिस द्वारा नागरिक को सेवाएं प्रदान करने वाला पोर्टल, सांझ शुरू किया गया है, जो प्रथम सूचना रिपोर्ट (FIR) डाउनलोड करने और चोरी हुए वाहनों एवं खोए हुए मोबाइलों की खोज के लिए ऑनलाइन सेवाएं प्रदान करने के साथ-साथ अन्य सेवाएं प्रदान करता है।
- **अपराध निवारण:** अपराध निवारण में बिग डाटा एक प्रमुख भूमिका निभा सकता है क्योंकि इसका उपयोग अपराध के तरीके और महत्वपूर्ण गतिविधि या अपराध के स्थान की पहचान करने के लिए किया जा सकता है। दूसरी ओर कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का उपयोग अपराध के प्रकार, समय, स्थान के बीच सहसंबंध का पता लगाने के लिए किया जा सकता है। इसके पश्चात निष्कर्षों का उपयोग बीट कांस्टेबलों को अधिक प्रभावी ढंग से तैनात करने हेतु किया जा सकता है जिससे अपराध को कम किया जा सके या रोका जा सके।
 - हाल ही में, सरकार ने राष्ट्रीय स्वचालित चेहरा पहचान प्रणाली (NAFRS) के कार्यान्वयन को मंजूरी दी है। यह प्रणाली अपराध की जांच को सुविधाजनक बनाने के लिए या फेस मास्क, मेकअप आदि के बावजूद अपराधी की पहचान करने हेतु चेहरे की पहचान करने वाली तकनीक का उपयोग करेगी।
- **अपराध का पता लगाना:** प्रौद्योगिकी प्रभावी रूप से अपराधी के डिजिटल पदचिह्न प्राप्त करने में मदद कर सकती है। उदाहरण के लिए, मोबाइल फोरेंसिक का उपयोग संपर्क, फोटो, SMS, वीडियो इत्यादि जैसी महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त करने के लिए किया जा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का उपयोग उंगलियों के निशान, चेहरे की छवियों से मिलान करने तथा सीसीटीवी फुटेज का विश्लेषण करने के लिए किया जा सकता है। बिग डाटा का उपयोग सोशल मीडिया उपकरणों, वित्तीय संस्थानों, यात्रा रिकॉर्ड, होटल में ठहरने, कॉल डिटेल रिकॉर्ड्स (CDRs) और आपराधिक रिकॉर्ड जैसे कई स्रोतों से डाटा को एकीकृत करने के लिए किया जा सकता है।

काबू को लागू करने या विधि प्रवर्तन में प्रौद्योगिकी का उपयोग

अपराध की निगरानी और मॉनिटरिंग में उपयोग की जाने वाली कुछ सामान्य प्रौद्योगिकियों में सीसीटीवी कैमरा, ड्रोन और ब्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) शामिल हैं। कई और उभर रही नई प्रौद्योगिकियां निम्नलिखित हैं:

<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">बॉडी-वॉर्न कैमरा और इन-कार वीडियो</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● वेहतर साक्ष्य दस्तावेजीकरण, अधिक उत्तरदायित्व और वास्तुशिल्प के लिए। 	<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">ऑटोमैटिक टैग और लाइसेंस प्लेट रीडर</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● इसे पेट्रोलिंग गाड़ी के वाद्य हिस्से में लगाया जाता है जो अपने दृश्य दायरे में आने वाले प्रत्येक वाहन के लाइसेंस प्लेट का तुरंत विवरण दे देता है। 	<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">बायोमेट्रिक्स और हेड-हेल्ड फिंगरप्रिंट स्कैनर</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● व्यक्ति की पहचान के लिए फिंगर प्रिंट, रेटीना स्कैन और DNA जैसे अद्वितीय जैविक लक्षणों का उपयोग करते हुए बायोमेट्रिक्स का उपयोग।
<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">ब्रेन फिंगरप्रिंटिंग</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● पुलिस के सवालों के दौरान संदिग्ध व्यक्ति के मस्तिष्क की प्रतिक्रिया को समझने के लिए ब्रेन स्कैन का उपयोग किया जाता है। 	<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">गूगल ग्लास</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● ये मोबाइल इंटरसेप्टर्स हैं जो ट्रैफिक उत्संघन की फोटो लेकर उन्हें तुरंत पुलिस विभाग के अपने सिस्टम में अपलोड कर देते हैं। ● वर्तमान में इसका उपयोग भारत के राष्ट्रीय राजमार्गों पर किया जा रहा है। 	<h5 style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 2px;">प्रडिक्टिव-एनालिसिस सॉफ्टवेयर</h5> <ul style="list-style-type: none"> ● यह अपराध पैटर्न का पता लगाकर उसी के अनुरूप पुलिस की तैनाती में सहायता करता है। ● दिल्ली सरकार ने एक नई तकनीक काइम मैपिंग एनालिटिक्स एंड प्रिडिक्टिव सिस्टम (CMAPS) को शुरू करने के लिए इसरो के साथ समझौता किया है।

○ ये तीनों (मोबाइल फोरेंसिक, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, बिग डाटा) अपराधी के बारे में 360-डिग्री दृश्य बनाने और आपराधिक सहयोगियों के बीच संबंधों का पता लगाने में मदद कर सकते हैं।

● **जागरूकता उत्पन्न करना:** सोशल मीडिया का उपयोग कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा प्रत्यक्ष रूप से नागरिकों तक पहुंच स्थापित करने हेतु किया जा सकता है। जिससे इन एजेंसियों द्वारा ट्रैफिक जाम, साइबर अपराध से कैसे बचें, अफवाहों को कैसे दूर करें, फेक न्यूज का मुकाबला कैसे करें आदि के बारे में जानकारी प्रदान की जा सकती है।

● **आंतरिक दक्षता में सुधार:** मुख्य प्रदर्शन संकेतक जैसे कि आरोप पत्र (चार्जशीट) दाखिल करने में लगने वाला समय, हल किए गए अपराधों के प्रकार, शिकायतों के निवारण में लगने वाला समय, नागरिक प्रतिपुष्टि (फीडबैक) स्कोर का उपयोग किसी अधिकारी के प्रदर्शन को अधिक निष्पक्ष तरीके से निर्धारित करने के लिए किया जा सकता है।

● **वास्तविक-समय एकीकरण:** आपराधिक न्याय प्रणाली के पांच स्तंभ अर्थात् पुलिस, न्यायालय, अभियोजन, जेल और फोरेंसिक हैं। इन स्तंभों की सूचना प्रौद्योगिकी प्रणालियों के बीच वास्तविक-समय एकीकरण डुप्लीकेट डाटा प्रविष्टि और त्रुटियों को कम करने में मदद करता है तथा कानून प्रवर्तन एजेंसियों की दक्षता में उल्लेखनीय वृद्धि कर सकता है।

प्रौद्योगिकियों के व्यापक उपयोग में चुनौतियां

● **निजता का उल्लंघन:** यह देखा गया है कि आपराधिक जांच में प्रौद्योगिकी के अत्यधिक उपयोग से ऐसी स्थिति उत्पन्न हुई है जहां पुलिस वैयक्तिक जानकारी की जांच करने लगती है, जो कि जांच के लिए प्रासंगिक नहीं होती हैं।

○ उदाहरण के लिए, कुछ देशों में शरीर पर धारण किए जाने वाले कैमरों और कार के भीतर की वीडियो का उपयोग किया जा रहा है, किंतु उन्हें गोपनीयता, डाटा प्रतिधारण और सार्वजनिक प्रकटीकरण नीतियों जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

● **विनियमन का अभाव:** प्रौद्योगिकी के उपयोग को विनियमित करने और प्रक्रिया को निर्दिष्ट करने के लिए कानूनों के अभाव में, यह पुलिस पर ही छोड़ दिया जाता है कि इसका उपयोग कैसे किया जा सकता है।

● **खर्चीला कार्य:** प्रौद्योगिकी को प्रतिदिन अपडेट किया जा रहा है और परिवर्तित हो रही प्रौद्योगिकी के साथ पुलिस विभाग को अपग्रेड करने की आवश्यकता होती है। हालांकि, प्रौद्योगिकियां महंगी होती हैं और इसलिए उन्हें समय-समय पर बदलने से भारी खर्च का बहन करना होगा।

● **पुलिस अधिकारियों के लिए तनाव में वृद्धि:** कई उन्नत प्रौद्योगिकियों को सीखने और लागू करने में अंतर्निहित तनाव शामिल होता है। अधिकारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे प्रौद्योगिकी को अपनाएं, लेकिन दुर्भाग्यवश, इसे श्रेष्ठतम स्तर पर उपयोग करने हेतु उन्हें आवश्यक उचित प्रशिक्षण प्रदान नहीं किया जाता है।

आगे की राह

● **अन्य चिरस्थायी समस्याओं का समाधान:** कानून प्रवर्तन एजेंसियों (LEAs) द्वारा सामना किए जा रहे अन्य मुद्दों जैसे कि जवाबदेही की कमी, महिलाओं का निम्न स्तरीय प्रतिनिधित्व और हथियारों की कमी के समाधान के लिए लंबे समय से लंबित पुलिस सुधारों के साथ-साथ नवीन तकनीक को अपनाया जाना चाहिए।

● **विनियमन प्रौद्योगिकियां:** वैयक्तिक डाटा संरक्षण विधेयक, 2019 और डीएनए प्रौद्योगिकी (उपयोग एवं अनुप्रयोग) विनियमन विधेयक, 2018 के अधिनियमन में तेजी लाई जानी चाहिए ताकि प्रौद्योगिकी के सुरक्षित उपयोग और निजता संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिए आवश्यक नियमों का निर्माण किया जा सके।

● **क्षमता निर्माण:** नई प्रौद्योगिकियों के संबंध में अधिकारियों को पर्याप्त समय तक प्रशिक्षण प्रदान करने की आवश्यकता है ताकि उपकरणों के उपयोग की दक्षता में सुधार कर उनमें आत्मविश्वास उत्पन्न किया जा सके और तनाव को कम किया जा सके।

भारत से कुछ श्रेष्ठ उदाहरण

उत्तर प्रदेश पुलिस	ओडिशा पुलिस	महाराष्ट्र पुलिस
<p>एक AI सक्षम ऐप को स्टैक्वू (Staqu) नामक स्टार्टअप द्वारा विकसित किया गया है। यह अपराधियों और उनके सहयोगियों के रिकॉर्ड को डिजिटल रूप देता है और उन्हें खोजता है, तथा जांच के दौरान वास्तविक-समय में जानकारी को पुनः प्रस्तुत कर पुलिस बल की सहायता करता है।</p>	<p>'मो साथी' (MO SAATHI) नाम का ऐप खतरनाक स्थितियों में फंसी महिलाओं की मदद करता है। यह पुलिस को सूचित करता है, ऑडियो और वीडियो की रिकॉर्डिंग करता है तथा उन्हें आधुनिक पुलिस कंट्रोल रूम में भेज देता है।</p>	<p>ऑटोमैटेड मल्टीमॉडल बायोमेट्रिक आइडेंटिफिकेशन सिस्टम (AMBIS): यह अपराधियों के फिंगरप्रिंट और तरवीरों का डिजिटल डेटाबेस है। इसके उपयोग से बायोमेट्रिक डेटाबेस पर मानवीय तरीके से की जाने वाली खोज की सीमाओं को समाप्त किया गया है।</p>

- **डिजिटल विश्वास का निर्माण:** डिजिटल नैतिकता को आत्मसात करने की आवश्यकता है। यह एक व्यापक ढांचा है जिसमें समाज में डिजिटल विश्वास उत्पन्न करने के लिए प्रौद्योगिकी, पारदर्शी डाटा और डिजिटल नैतिकता शामिल हैं।

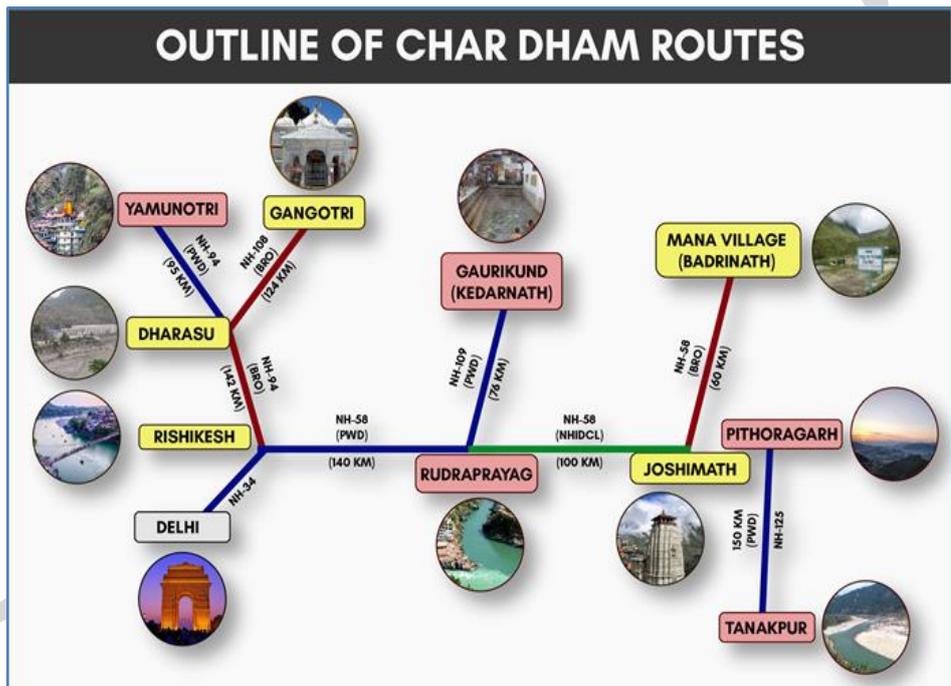
4.4. चार धाम राजमार्ग परियोजना (Char Dham Road Project)

सुर्खियों में क्यों ?

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय (SC) ने देश की सुरक्षा और पर्यावरण संबंधी चिंताओं के बीच संतुलन बनाने के लिए चार धाम राजमार्ग परियोजना में एक सूक्ष्म दृष्टिकोण का समर्थन किया है।

पृष्ठभूमि

- चार धाम राजमार्ग परियोजना (CDHP) की परिकल्पना वर्ष 2016 में की गई थी। इसका उद्देश्य उत्तराखंड के चार प्रमुख मंदिरों- बद्रीनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री और यमुनोत्री को कवर करते हुए चार धाम सर्किट में हर मौसम में संपर्क प्रदान करने के लिए पहाड़ी सड़कों को चौड़ा करने के लिए
- वर्ष 2018 में, हिमालयी पारिस्थितिकी पर इसके संभावित प्रभाव के मुद्दे पर एक गैर-सरकारी संगठन (सिटीजन्स फॉर ग्रीन दून) द्वारा परियोजना को चुनौती दी गई थी।
- बाद में, उच्चतम न्यायालय ने मुद्दों की जांच के लिए पर्यावरणविद् रवि चोपड़ा के नेतृत्व में एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति (HPC) का गठन किया। इसके उपरांत सरकार द्वारा परियोजना विनिर्देशों में अदालती फैसलों और संशोधनों की एक श्रृंखला का पालन किया गया।
- वर्तमान में, सड़क की चौड़ाई को लेकर उच्चतम न्यायालय(SC) और



सरकार के बीच असहमति है, जहां SC ने कहा कि विस्तार 5.5 मीटर से अधिक नहीं हो सकता है, जबकि रक्षा मंत्रालय (MoD) ने 12-14 मीटर की चौड़ाई के साथ 10 मीटर कैरिजवे की मांग की है।

परियोजना के पक्ष में तर्क

- **चीन को प्रतिसंतुलित करना:** चीन के नए भूमि सीमा कानून और सीमा के दूसरी तरफ इसके बुनियादी ढांचे के विशाल निर्माण को देखते हुए, चार धाम राजमार्ग परियोजना ने अब राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए रणनीतिक महत्व ग्रहण कर लिया है।
 - वे तीन राष्ट्रीय राजमार्ग हैं - ऋषिकेश से माणा, ऋषिकेश से गंगोत्री और टनकपुर से पिथौरागढ़। ये राजमार्ग भारत-चीन सीमा की ओर जाने वाली सामरिक फीडर सड़कों के रूप में कार्य करते हैं। (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **सेना की आवश्यकताओं को पूरा करना:** रक्षा मंत्रालय ने तर्क दिया है कि चार धाम सड़क से संलग्न क्षेत्र "अत्यधिक संवेदनशील" और "सुरक्षाबलों की आवाजाही, तैनाती पैटर्न एवं आपात स्थिति के मामले में लामबंदी के लिए महत्वपूर्ण हैं।
 - ब्रह्मोस जैसे महत्वपूर्ण सैन्य उपकरणों को भारत-चीन सीमा तक शीघ्र पहुंचाने के लिए चौड़ी सड़क की जरूरत है।
- **आर्थिक आवश्यकता:** पर्याप्त आजीविका के अवसर और परिवहन में आसानी प्रदान करके सीमावर्ती क्षेत्रों में प्रवास/पलायन को रोकने पर राज्य सरकार के ध्यान का समर्थन करेगा।
- **क्षेत्र की भविष्य की आवश्यकताएं:** तीर्थयात्री बढ़ रहे हैं, जनसंख्या बढ़ रही है, मांग अधिक है और सड़क पर भीड़ भी बढ़ रही है। सड़क के चौड़ा होने से उत्सर्जन और पर्यटकों के यात्रा समय एवं यातायात की भीड़ कम होगी।

परियोजना के विपक्ष में तर्क

- **आपदाओं के खतरे:** सड़क के अधिक व्यापक चौड़ीकरण के लिए ब्लास्टिंग, टनलिंग, डंपिंग और वनों की कटाई में वृद्धि की आवश्यकता होगी। इन सभी से हिमालयी क्षेत्र में भूस्खलन और आकस्मिक बाढ़ का खतरा बढ़ जाएगा।
- **पारिस्थितिक चिंताएं:** CDHP मार्ग पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों जैसे राजाजी राष्ट्रीय उद्यान, फूलों की घाटी और केदारनाथ वन्यजीव अभयारण्य के निकट है। वनों की कटाई से वन्य जीवों के पर्यावास का नुकसान हो रहा है। यह जानवरों को मानव बस्तियों पर आक्रमण करने, तथा मानव सुरक्षा और कृषि उत्पादकता को खतरे में डालने के लिए बाध्य करेगा।
- **क्षेत्रीय जलवायु तापन:** निर्माण गतिविधि के कारण वातावरण में कार्बन का अधिक उत्सर्जन हुआ है। इसके अतिरिक्त, CDHP के पूरा होने के बाद सड़क वाहनों की अधिक संख्या, संभावित रूप से 50 किमी के दायरे (जहां तीर्थस्थल स्थित हैं) में "क्षेत्रीय जलवायु तापन" का कारण बन सकती है।
- **क्षेत्र में ग्लेशियरों के लिए खतरा:** अध्ययनों से पता चलता है कि हेलीकॉप्टरों के आवागमन और सड़कों पर अधिक यातायात के कारण हिमनदों पर कालिख का संग्रह हो रहा रहा। ज्ञातव्य है कि ये हिमनद चार धाम के निकट अवस्थित हैं तथा ये कभी-भी विखंडित हो सकते हैं।

निष्कर्ष

एक चौड़ी सड़क की तुलना में एक आपदा-प्रत्यास्थ सड़क बहुत अधिक महत्वपूर्ण है। चौड़ी सड़क बार-बार अवरोध, भूस्खलन और आवर्ती ढलान विफलताओं के प्रति प्रवण होती है। देश की रक्षा जरूरतों के लिए भी हिमालयी राजमार्गों के लिए एक मध्यम चौड़ाई अधिक विवेकपूर्ण है।

हिमालय की वहन क्षमता से परे किसी भी मानव-प्रेरित परिवर्तन का धारा प्रवाह और अपरदन या निक्षेपण प्रक्रियाओं पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। ऐसी सुभेद्यताओं को ध्यान में रखते हुए, मानव-प्रेरित व्यवधानों के पैमाने को न्यूनतम संभव स्तर तक रखने की आवश्यकता है।

CSAT
वलासेस
2022

ENGLISH MEDIUM 11 January
हिन्दी माध्यम 22 December

लाइव/ऑनलाइन
कक्षाएं भी उपलब्ध

The advertisement features a central graphic of a brain with various icons representing different fields of study and skills, such as a globe, a lightbulb, a calculator, a clock, a book, a person, a trophy, and mathematical symbols. The text is presented in a clean, modern font with a color palette of pink, blue, and white.

5. पर्यावरण (Environment)

5.1. जलवायु परिवर्तन वार्ता (Climate Change Negotiations)

अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वार्ताएं – एक नज़र में

एक अंतर सरकारी राजनीतिक मुद्दे के रूप में जलवायु परिवर्तन पर वार्ता का विकास

- 1972: स्टॉकहोम (स्वीडन) में हुए पहले अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण शिखर सम्मेलन में पर्यावरण के मुद्दे को वैश्विक स्तर पर महत्व प्रदान किया गया, लेकिन यह सम्मेलन विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन से संबंधित नहीं था।
- 1970 के दशक के अंत में: विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा वैश्विक स्तर पर जलवायु परिवर्तन के बारे में चिंता व्यक्त की गई।
- 1972–1988: वर्ष 1979 में प्रथम विश्व जलवायु शिखर सम्मेलन और वर्ष 1988 में जलवायु परिवर्तन पर टोरंटो शिखर सम्मेलन में जलवायु परिवर्तन को एक राजनीतिक मुद्दे के रूप में देखा गया।
- 1988: जलवायु परिवर्तन और संभावित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रियाओं हेतु वैज्ञानिक साक्ष्य की जांच करने और रिपोर्ट देने के लिए IPCC का गठन।
- 1992: जलवायु परिवर्तन पर पहले वैश्विक समझौते – UNFCCC - को रियो डी जेनेरियो में पृथ्वी शिखर सम्मेलन के दौरान हस्ताक्षर के लिए प्रस्तुत किया गया।

जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC), 1992

किगाली संशोधन, 2016 (मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, 1987 के लिए)

पेरिस जलवायु समझौता, 2015

क्योटो प्रोटोकॉल, 2005

अंतर्राष्ट्रीय जलवायु समझौते

जारी बहस और मुद्दे

आगे की राह

- निष्पक्षता और समानता: साझा लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व के सिद्धांत को कमजोर करने से विकासशील देशों पर अधिक बोझ पड़ सकता है।
- लक्ष्य: NDCs की वर्तमान प्रगति से तापमान में 2.8 से 3 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि का अनुमान है।
- वित्त: जुलाई 2020 तक GCF में केवल 10.3 बिलियन डॉलर की व्यवस्था की गयी थी, जबकि वर्ष 2020 तक (वर्ष 2015 से) प्रति वर्ष 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर जुटाने की परिकल्पना की गई थी।
- प्रभावी बाजार और गैर-बाजार तंत्र: इसमें विवादास्पद मुद्दों में दोहरी गणना से बचना और "वैश्विक उत्सर्जन में एक समग्र अभिशासन" सुनिश्चित करना शामिल है।

- हानि और क्षति के लिए मुआवजा: विकसित देश दायित्व स्वीकार करने और हानि को कवर करने के लिए नए वित्त प्रदान करने की प्रतिबद्धताओं का विरोध कर रहे हैं।
- प्रगति की निगरानी: इसमें अलग-अलग तकनीकी और वित्तीय क्षमताओं और NDCs के संबंध में एक-समान समयसीमा और साझा मीट्रिक के अभाव संबंधी मुद्दे शामिल हैं।
- वार्ताओं में देशी: यह स्थिति विभिन्न दलों के समूहों और गठबंधनों के हितों की विविधता और विरोधात्मक वार्ताओं के कारण है।
- अन्य मुद्दे: बढ़ती असंबद्धता, अमेरिका का पीछे हटना और क्योटो प्रोटोकॉल के तहत की गई प्रतिबद्धताएं अभी भी अधूरी हैं।

- वर्ष 2019 के क्लाइमेट एक्शन समिट जैसे तंत्रों के माध्यम से उत्तर-दक्षिण सहयोग पर जोर देना।
- विकासशील देशों द्वारा अपने प्रयासों में वृद्धि करना।
- NDCs के लिए साझा समय-सीमा तय कर और सामंजस्य स्थापित करके नियमों को समकालीन बनाना।
- NDCs में आधारभूत लक्ष्य या छोटी समयसीमा निर्धारित करके महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को प्रोत्साहित करना या NDCs को अद्यतित करने के लिए निश्चित समयसीमा निर्धारित करना।
- पेरिस समझौते के बाहर जलवायु वार्ताओं जैसे कि कार्बन ऑफसेटिंग एंड रिडक्शन स्कीम फॉर इंटरनेशनल एविएशन (CORSA) योजना, आदि को भी महत्व देना।
- मजबूत बाजार तंत्र, जो दोहरी गणना को उजागर कर उसका समाधान करे और उत्सर्जन में स्थायी कटौती को सुनिश्चित करे।
- कमजोर देशों को हानि और क्षति की भरपाई के लिए अतिरिक्त वित्तपोषण तंत्र विकसित करना।
- कोविड-19 प्रोत्साहन पैकेजों में जलवायु परिवर्तन के प्रति प्रत्यास्थता को भी शामिल करना।

भारत और अंतर्राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन वार्ता

- रुचि: प्रारंभिक और महत्वाकांक्षी वैश्विक जलवायु कार्रवाई, जिसमें घरेलू विकास हेतु पर्याप्त "नीतिगत संभावनाएं" और "कार्बन स्पेस" विद्यमान हो।
- स्थिति: अंतर्राष्ट्रीय वार्ताओं का निरंतर समर्थन करना और अपने उत्तरदायित्व के बारे में जागरूक रहते हुए "साझा लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व (CBDR)" में विश्वास करना।
- जलवायु परिवर्तन वार्ता को आकार देने में भूमिका: भारत एक आदर्श के रूप में विकासशील देशों के हितों का प्रतिनिधित्व करता है और जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए वैकल्पिक माध्यम भी प्रदान कर रहा है।
- भावी क्षमता: भारत 1.5 डिग्री सेल्सियस के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु अनुकूल बन सकता है, यदि यह अपने NDC लक्ष्य में वृद्धि करता है, कोयला आधारित नए विद्युत संयंत्रों के निर्माण की योजना को त्यागता है, और वर्ष 2040 से पहले विद्युत के उत्पादन के लिए कोयले के उपयोग को चरणबद्ध रूप से समाप्त करता है।

5.1.1. यू.एन.एफ.सी.सी.सी. कॉप 26 (UNFCCC CoP26)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के 26वें सम्मेलन का आयोजन ब्रिटेन के ग्लासगो में संपन्न हुआ।

COP-26 के अभीष्ट लक्ष्य



निवल शून्य तथा 1.5 डिग्री
पक्षकार देशों से यह आह्वान किया गया कि वे वर्ष 2050 तक निवल शून्य कार्बन उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करें तथा वैश्विक तापमान को 1.5 डिग्री से कम बनाए रखने का प्रयास करें।



पारिस्थितिक तथा पर्यावास की रक्षा करना
देशों को प्रोत्साहित किया जाता है कि पारिस्थितिक तंत्रों की रक्षा करें और उनको बहाल करें तथा जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए मजबूत एवं लचीली अवसंरचना का निर्माण करें।



वित्तपोषण जुटाना
विकसित देशों से यह कहा गया है कि वे जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए अपेक्षाकृत निर्धन देशों हेतु किए जाने वाले वित्तपोषण के लिए प्रतिवर्ष 100 बिलियन डॉलर जुटाएं।



सहयोग
COP 26 में विभिन्न पक्षकारों को पेरिस समझौते के नियमों को निर्धारित करने वाली पक्षकारों की नियमावली को अंतिम रूप देने के लिए सहयोग करने की आवश्यकता है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस सम्मेलन में कॉन्फ्रेंस ऑफ दी पार्टिज {यह क्योटो प्रोटोकॉल के पक्षकारों की बैठक के रूप में कार्य करती है (CMP 16)} का 16वां सत्र और पेरिस समझौते (CMA 3) के लिए पक्षकारों की बैठक के रूप कार्य करने वाले कॉन्फ्रेंस ऑफ दी पार्टिज का तीसरा सत्र भी शामिल था।
- COP26 सम्मेलन का उद्देश्य **पेरिस नियम पुस्तिका⁷⁰ को अंतिम रूप देना** है। मैड्रिड में वर्ष 2019 में आयोजित COP25 शिखर सम्मेलन से इस नियम पुस्तिका से संबंधित कई मुद्दों पर सहमति नहीं बन पाई थी। इसलिए **संयुक्त राष्ट्र जलवायु प्रक्रिया के "नियम 16"** के तहत इस पर सहमति के लिए इसे अगले वर्ष अर्थात COP26 के लिए अग्रेषित कर दिया गया था।
- यह सम्मेलन UNFCCC के सभी 197 पक्षकारों के **ग्लासगो जलवायु समझौता (GCP)⁷¹** पर सहमति के साथ संपन्न हुआ। यह एक वैश्विक समझौता है जो इस दशक में जलवायु संबंधी कार्रवाई में तेजी लाएगा और पेरिस नियम पुस्तिका को पूरा करेगा।
 - इस समझौते का उद्देश्य वर्ष 2030 तक ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस (वर्ष 2015 के पेरिस समझौते के तहत सहमत) तक सीमित करना है। साथ ही, वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में वर्ष 2030 तक 45 प्रतिशत की कटौती और वर्ष 2050 तक समग्र रूप से शून्य उत्सर्जन स्तर को प्राप्त करना है।
- **COP26 के प्रमुख निष्कर्ष**

चर्चा के क्षेत्र	महत्वपूर्ण निर्णय और प्रगति
महत्वाकांक्षा	<ul style="list-style-type: none"> • COP26 के समापन तक, 153 देशों ने वर्ष 2030 तक अपने उत्सर्जन को कम करने के लिए नई जलवायु योजनाएं (इसे राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान या NDCs के रूप में जाना जाता है) प्रस्तुत की जानी है। • देशों से वर्ष 2022 के अंत तक जलवायु संबंधी अपनी प्रतिबद्धता पर फिर से विचार करने और उन्हें मजबूत करने का अनुरोध किया गया है।

⁷⁰ Paris rulebook

⁷¹ Glasgow Climate Pact



जीवाश्म ईंधन के विरुद्ध लक्षित कार्रवाई	<ul style="list-style-type: none"> इस COP के तहत पहली बार जीवाश्म ईंधन के विरुद्ध कार्रवाई को स्पष्ट रूप से लक्षित करने हेतु निर्णय लिया गया है। इसके तहत "कार्बन कैप्चर और संचयन के बिना दहन किए जा रहे कोयले के उपयोग को चरणबद्ध रूप से समाप्त करने" और अकुशल जीवाश्म-ईंधन सब्सिडी को भी "चरणबद्ध रूप से समाप्त करने" का निर्णय लिया गया है।
अनुकूलन	<ul style="list-style-type: none"> देशों से वर्ष 2025 तक वर्ष 2019 के स्तर से अनुकूलन हेतु जलवायु वित्त के अपने सामूहिक प्रावधान को कम से कम दोगुना करने का आग्रह किया गया है। संयुक्त राष्ट्र के अनुकूलन निधि के लिए 356 मिलियन डॉलर की प्रतिबद्धता व्यक्त की गई थी, जो इस निधि के लिए सबसे अधिक एकल रूप से जुटाई गई निधि थी। <ul style="list-style-type: none"> इस निधि का लाभ यह है कि यह विशेष रूप से अनुकूलन संबंधी परियोजनाओं पर केंद्रित है। साथ ही, यह गरीब देशों को ऋण प्रदान करने के बजाय 100% अनुदान पर आधारित है। अनुकूलन सम्बंधी वैश्विक लक्ष्य पर शर्म अल-शेख कार्य कार्यक्रम⁷²: इसका लक्ष्य जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के संबंध में सुभेद्यता को कम करना, लचीलेपन को मजबूत करना और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से अनुकूलित होने में लोगों और हमारे ग्रह की क्षमता को बढ़ाना है।
अनुच्छेद 6 के तहत अंतर्राष्ट्रीय कार्बन बाजार	<ul style="list-style-type: none"> अनुच्छेद 6, जिसमें पेरिस समझौते के बाजार और गैर-बाजार-आधारित तंत्र शामिल हैं, को अंतिम रूप दिया गया है। इस अनुच्छेद के संबंध में प्रमुख निर्णयों में शामिल हैं: <ul style="list-style-type: none"> वर्ष 2013 से क्योटो प्रोटोकॉल के तहत सृजित कार्बन क्रेडिट (320m टन CO₂ के समतुल्य की राशि) को आगे बढ़ाते हुए पेरिस तंत्र में अग्रेषित (carried over) किया जाएगा, लेकिन वर्ष 2030 तक इसका उपयोग करना होगा। पारंपरिक बाजार तंत्र (अनुच्छेद 6.4) के तहत आय के 5% का उपयोग अनिवार्य रूप से अनुकूलन संबंधी गतिविधियों के वित्तपोषण में किया जाना चाहिए। देशों के मध्य कार्बन क्रेडिट के द्विपक्षीय व्यापार के तहत अनुकूलन के लिए धन का योगदान (अनुच्छेद 6.2) स्वैच्छिक है। दोहरी गणना से बचना, जिसमें एक से अधिक देश अपनी जलवायु संबंधी प्रतिबद्धताओं की गणना के तहत उत्सर्जन में एक ही कमी पर समान रूप से दावा कर सकते हैं। REDD+ (reducing emissions from deforestation and forest degradation+) नामक संयुक्त राष्ट्र योजना के तहत, निर्वनीकरण और वन निम्नीकरण में कमी से वर्ष 2015 और वर्ष 2021 के दौरान ऐतिहासिक रूप से सृजित कार्बन क्रेडिट के उपयोग का बहिष्कार किया गया है।
हानि और क्षति	<ul style="list-style-type: none"> हानि और क्षति हेतु वित्तपोषण के लिए ग्लासगो डायलॉग का सृजन किया गया है। विकसित देशों ने UNFCCC द्वारा स्थापित एक वेबसाइट सैंटियागो नेटवर्क का समर्थन करने के प्रति प्रतिबद्धता व्यक्त की है। इस वेबसाइट पर विकास बैंकों जैसे संगठनों के लिंक मौजूद हैं जो हानि और क्षति के संबंध में सहायता प्रदान कर सकते हैं।
जलवायु कार्रवाई और समर्थन संबंधी पारदर्शिता पर नियम	<ul style="list-style-type: none"> सभी देश प्रारूपों और तालिकाओं के एक साझा और मानकीकृत समुच्चय का उपयोग करके अपने उत्सर्जन और वित्तीय, तकनीकी एवं क्षमता-निर्माण संबंधी समर्थन के बारे में जानकारी प्रस्तुत करने पर सहमत हुए हैं।
साझा समय सीमा	<ul style="list-style-type: none"> देशों को उनकी राष्ट्रीय जलवायु प्रतिबद्धताओं के लिए साझा समय-सीमा का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> इसका आशय यह है कि देशों द्वारा वर्ष 2025 में प्रस्तुत की जाने वाली NDCs के लिए समाप्ति तिथि वर्ष 2035, और वर्ष 2030 में प्रस्तुत की जाने वाली प्रतिबद्धताओं के लिए समाप्ति तिथि वर्ष 2040 होनी चाहिए।

⁷² Sharm el-Sheikh Work Programme on the Global Goal on Adaptation

COP26 वार्ता के दौरान आरंभ की गई स्वैच्छिक प्रतिबद्धताएं / घोषणाएं / एजेंडा

नाम	विवरण	क्या भारत हस्ताक्षरकर्ता है?
निर्णायक एजेंडा	यह वर्ष 2030 से पूर्व तक विश्व स्तर पर प्रत्येक उत्सर्जन क्षेत्रक (विद्युत, सड़क परिवहन, इस्पात, कृषि आदि) में स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और संधारणीय समाधानों को सबसे किफायती, सुलभ और आकर्षक विकल्प बनाने के लिए मिलकर काम करने हेतु देशों को प्रतिबद्ध करता है।	✓
वैश्विक मीथेन प्रतिबद्धता	यह एक स्वैच्छिक गैर-बाध्यकारी समझौता है। इसके तहत हस्ताक्षरकर्ता देशों ने वर्ष 2030 तक अपने मीथेन उत्सर्जन में कम से कम 30 प्रतिशत की कटौती करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।	✗
वन और भूमि उपयोग पर ग्लासगो नेताओं की घोषणा	यह घोषणा देशों को वर्ष 2030 तक निर्वनीकरण और भू-निम्नीकरण को रोकने और पुनर्स्थापना करने के लिए प्रतिबद्ध करती है।	✗
वन, कृषि और वस्तु व्यापार (FACT) ⁷³ विवरण	इसका नेतृत्व संयुक्त रूप से यू.के. और इंडोनेशिया द्वारा किया गया था। इसका उद्देश्य वस्तु-उत्पादन और उपभोग करने वाले देशों के बीच संधारणीय व्यापार का समर्थन करना है।	✗
सतत कृषि नीति कार्रवाई एजेंडा	इसके तहत हस्ताक्षरकर्ता, प्रकृति का संरक्षण करने हेतु तत्काल कार्रवाई और निवेश करने के साथ-साथ कृषि में अधिक संधारणीय तरीकों को अपनाने हेतु सहमत हुए हैं।	✗
"100% शून्य-उत्सर्जन करने वाली कारों और वैन की दिशा में प्रगति हेतु तेजी लाने" पर घोषणा	इसका लक्ष्य वैश्विक स्तर पर वर्ष 2040 (प्रमुख बाजारों में 2035 से पहले) तक यह सुनिश्चित करना है कि सभी बिकने वाली नई कारें और वैन शून्य उत्सर्जन करने वाली हों।	✓
बियोन्ड ऑयल एंड गैस एलायंस (BOGA)	यह सरकारों और हितधारकों का एक अन्तर्राष्ट्रीय गठबंधन है। यह तेल और गैस के उत्पादन को प्रबंधित आधार पर चरणबद्ध रूप से समाप्त करने को सुविधाजनक बनाने के लिए मिलकर काम कर रहा है।	✗

डेटा बैंक

- वर्ष 2019 में विकासशील देशों हेतु विकसित देशों द्वारा केवल 80 बिलियन यूएस डॉलर का जलवायु वित्त जुटाया/उपलब्ध कराया गया था। (आर्थिक सहयोग और विकास संगठन के अनुसार)
- अनुकूलन के लिए वर्ष 2019 में कुल जलवायु वित्त का केवल 25% प्राप्त हुआ था।
- अनुकूलन वित्त का लगभग 71% ऋण के रूप में प्रदान किया गया।

⁷³ Forest, agriculture and commodity trade

**विवादास्पद मुद्दे जो बने हुए हैं**

- **विश्वसनीयता, कार्रवाई और प्रतिबद्धता में अंतराल:**
 - वर्ष 2030 हेतु निर्धारित लक्ष्य अपर्याप्त हैं: वर्तमान प्रतिबद्धताओं से भी 1.8 से लेकर 2.4 डिग्री सेल्सियस तक तापमान बढ़ने का मार्ग प्रशस्त होगा।
 - **जमीन स्तर पर नीतियों का खराब कार्यान्वयन:** देशों के पास निवल शून्य लक्ष्यों सहित अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा करने हेतु पर्याप्त कानूनी और प्रशासनिक संरचनाएं तथा लघु और दीर्घावधि वाली रणनीतियों का भी अभाव है।
- **वित्त संबंधी अंतराल:** जलवायु वित्त से संबंधित प्रमुख मुद्दों में शामिल हैं:
 - **अनिश्चितता और कम पहुंच:** जलवायु वित्त से संबंधित व्यवस्था में एकरूपता का अभाव है। इसके तहत जलवायु वित्त से संबंधित विभिन्न निधियों हेतु अलग-अलग मानदंड मौजूद हैं जो विकासशील देशों के लिए धन तक पहुंचने में अत्यधिक देरी और कठिनाइयों का कारण बनते हैं।
 - **अनुदान आधारित वित्त:** लगभग 71% अनुकूलन वित्त, विकासशील देशों को अनुदान के बजाय ऋण के रूप में प्रदान किया जाता है। यह स्थिति इन देशों की ऋणग्रस्तता का कारण बनती है।
 - **अपर्याप्तता:** विकासशील देशों के लिए बाढ़, सूखे, लू/हीटवेव और अन्य चरम मौसमी घटनाओं में वृद्धि के साथ अनुकूल करने में आने वाली वार्षिक लागत वर्ष 2030 तक प्रति वर्ष लगभग \$ 300 बिलियन और वर्ष 2050 तक \$ 500 बिलियन होने का अनुमान है।
 - **अनुकूलन पर कम ध्यान:** वर्ष 2019 में अनुकूलन संबंधी गतिविधियों के लिए कुल जलवायु वित्त का केवल 25% उपयोग किया गया। वैश्विक जलवायु वित्त में योगदान का अधिकांश उपयोग शमन संबंधी गतिविधियों में किया जाता है, जैसे नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं जिन्हें अक्सर बेहतर निवेश के विकल्प के रूप में देखा जाता है।
 - **विश्वास संबंधी मुद्दे:** विकसित देश वर्ष 2020 तक गरीब देशों के लिए वार्षिक आधार पर 100 अरब डॉलर की जलवायु वित्त संबंधी प्रतिबद्धता को पूरा करने में विफल रहे हैं। यह लक्ष्य वर्ष 2023 में ही पूरा होने की संभावना है।
- **हानि और क्षति हेतु कड़ी कार्रवाई का अभाव:** विकसित देशों द्वारा जलवायु परिवर्तन से संबंधित अपनी ऐतिहासिक जिम्मेदारी के संबंध में किसी भी दायित्व और मुआवजे के दावों से लगातार बचा जाता रहा है। ग्लासगो जलवायु समझौते के तहत हानि और क्षति से संबंधित निधि प्रदान करने के लिए प्रक्रिया, संरचना या तंत्र जैसे कोई विवरण प्रदान नहीं किया गया है।
- **अन्य मामले:**
 - क्योटो प्रोटोकॉल के तहत सृजित कार्बन क्रेडिट की सर्त बिक्री की अनुमति से वैश्विक कार्बन उत्सर्जन को कम करने के उद्देश्य वाली नई और मजबूत परियोजनाएं हतोत्साहित हो सकती हैं।
 - कई देश अभी भी अपनी ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए जीवाश्म ईंधन जैसे कोयला, प्राकृतिक गैस आदि पर निर्भर हैं और उनके लिए इसे चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना मुश्किल होगा।
 - विभिन्न क्षेत्रों के आधार पर उत्सर्जन में कमी के लिए लक्ष्यों पर ध्यान केंद्रित करने का अभाव।

व्याख्या: जलवायु परिवर्तन वार्ता से संबंधित महत्वपूर्ण शब्दावली/पद

- **हानि और क्षति:** यह जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को संदर्भित करता है जिसे अनुकूलित नहीं किया जा सकता है, और इसके तहत हानि स्थायी प्रकृति की होती हैं। इसमें समुद्र के जल स्तर और तापमान में वृद्धि जैसी मंद गति से आरंभ होने वाली प्रक्रियाओं और बाढ़, तूफान और उष्णकटिबंधीय चक्रवात जैसी चरम मौसमी घटनाओं को शामिल किया गया है।
- **अनुच्छेद 6 के तहत बाजार- और गैर-बाजार-आधारित तंत्र:** इसमें महत्वाकांक्षा बढ़ाने के व्यापक उद्देश्य के साथ जलवायु संबंधी लक्ष्यों की दिशा में "स्वैच्छिक सहयोग" के लिए तीन अलग-अलग तंत्र शामिल हैं। इसमें से दो तंत्र बाजारों पर आधारित हैं जबकि तीसरा "गैर-बाजार दृष्टिकोण" पर आधारित है।
 - **अनुच्छेद 6.2 "अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर व्यापार शमन परिणामों" (ITMOs)⁷⁴** के माध्यम से द्विपक्षीय सहयोग को अभिशासित करता है। इन परिणामों में कार्बन डाइऑक्साइड के मामले में प्रति टन या नवीकरणीय विद्युत के मामले में किलोवाट घंटे में मापी गई उत्सर्जन कटौती शामिल हो सकती है।
 - उदाहरण के लिए, इसके तहत देश अपनी उत्सर्जन व्यापार योजनाओं को जोड़ सकते हैं या अपने राष्ट्रीय जलवायु लक्ष्यों की पूर्ति के लिए ऑफसेट खरीद सकते हैं।
 - **अनुच्छेद 6.4** यह विश्व में कहीं भी सार्वजनिक या निजी क्षेत्रक द्वारा उत्सर्जन में कटौती से संबंधित कार्बन के व्यापार हेतु एक नए

⁷⁴ Internationally Traded Mitigation Outcomes

अंतर्राष्ट्रीय कार्बन बाजार के निर्माण का मार्ग प्रशस्त करेगा', जिसे "सतत विकास तंत्र" (SDM)⁷⁵ के रूप में भी जाना जाता है।

- अनुच्छेद 6.8 उन देशों के बीच (जहां किसी प्रकार का कार्बन व्यापार शामिल नहीं है) जलवायु सहयोग के लिए एक औपचारिक ढांचा प्रदान करता है, जैसे कि विकास संबंधी सहायता।

आगे की राह

- मजबूत और बाध्यकारी राष्ट्रीय कानूनों के साथ पेरिस समझौते के तहत परिकल्पित 1.5 डिग्री के लक्ष्य को पूरा करने के लिए देशों को वर्ष 2022 तक अपने लक्ष्यों/महत्वाकांक्षाओं को बढ़ाने की आवश्यकता है।
 - राष्ट्रीय निवल शून्य लक्ष्यों का सूक्ष्म रूप से और पारदर्शी आधार पर आकलन करने की तत्काल आवश्यकता है।
- ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के लिए विद्युत उत्पादन, भवन निर्माण, उद्योग, परिवहन, भूमि उपयोग, तटीय क्षेत्र प्रबंधन और कृषि संबंधी क्षेत्रों में दूरगामी परिवर्तन करने की आवश्यकता है। साथ ही, तकनीकी रूप से कार्बन कैप्चर और संचयन करने संबंधी गतिविधियों और जलवायु संबंधित वित्त की व्यवस्था में भी तत्काल वृद्धि करने की आवश्यकता है।
- मौजूदा जलवायु संबंधी क्षति का सामना करने के लिए एक वित्तीय तंत्र के रूप में ग्लासगो हानि और क्षति सुविधा की स्थापना, कमजोर देशों को सहायता प्रदान कर सकती है। इसकी स्थापना हानि और क्षति का समाधान करने के लिए वर्ष 2013 के अंतर्राष्ट्रीय फ्रेमवर्क {जिसे वारसा इंटरनेशनल मैकेनिज्म (WIM) के रूप में जाना जाता है} के प्रयासों के आधार पर की जा सकती है।
- कुशल रूप से निष्पादित एक स्टॉकटेक, जो यह मूल्यांकन करने में सहायता कर सकता है कि क्या राष्ट्र अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा कर रहे हैं? साथ ही, यह उत्सर्जन में कटौती संबंधी नए लक्ष्यों पर निर्णय लेने में मार्गदर्शन भी प्रदान कर सकता है।
- देश अपने NDC लक्ष्यों के लिए क्योटो व्यवस्था के तहत मान्यता प्राप्त परियोजनाओं से कार्बन क्रेडिट के उपयोग को स्वेच्छा से त्याग सकते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य: ग्लोबल रेसिलिएंस इंडेक्स इनिशिएटिव (GRII)

- इसे COP26 के दौरान संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय (UNDRR)⁷⁶, बीमा विकास मंच (IDF)⁷⁷, आपदा प्रतिरोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)⁷⁸ आदि सहित 10 वैश्विक संगठनों द्वारा आरंभ किया गया था।
- यह सभी क्षेत्रों और भौगोलिक क्षेत्रों में लचीलापन के आकलन के लिए विश्व स्तर पर सुसंगत मॉडल प्रदान करेगा।

निवल शून्य (net Zero) के लिए ग्लासगो वित्तीय गठबंधन (GFANZ)⁷⁹

- GFANZ को मूल रूप से अप्रैल 2021 में पेरिस समझौते के अनुरूप अर्थव्यवस्था के डी-कार्बोनाइजेशन के माध्यम से निवल-शून्य वैश्विक अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ने में तेजी लाने हेतु अग्रणी वित्तीय संस्थानों हेतु एक मंच के रूप में आरंभ किया गया था।
 - इसे अब UNFCCC क्लाइमेट एक्शन चैंपियंस और COP26 प्रेसीडेंसी के साथ संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई और वित्त के लिए विशेष दूत द्वारा आरंभ किया गया था।
 - 'निवल शून्य' का उद्देश्य वर्ष 2050 तक निवल-शून्य उत्सर्जन के स्तर को प्राप्त करना है।
- GFANZ के तहत सदस्यों में नेट जीरो बैंकिंग एलायंस, नेट जीरो एसेट मैनेजर्स इनिशिएटिव, नेट जीरो एसेट ओनर्स एलायंस, नेट जीरो इंश्योरेंस एलायंस, नेट जीरो फाइनेंशियल सर्विस प्रोवाइडर्स एलायंस आदि शामिल हैं।

5.2. वायु और जल (Air and Water)

5.2.1. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में वायु प्रदूषण (Air Pollution in National Capital Region)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के राज्यों को वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए वर्गीकृत प्रतिक्रिया कार्य योजना या ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP)⁸⁰ की 'आपातकालीन (Emergency)' श्रेणी के तहत कार्रवाई को कार्यान्वित करने के लिए तैयार रहने का निर्देश दिया गया था।

⁷⁵ Sustainable Development Mechanism

⁷⁶ United Nations Office for Disaster Risk Reduction

⁷⁷ Insurance Development Forum

⁷⁸ Coalition for Disaster Resilient Infrastructure

⁷⁹ Glasgow Financial Alliance for Net Zero

ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP)

प्रथम चरण

औसत (मॉडरेट) से खराब (पुअर) गुणवत्ता वाली वायु (PM_{2.5}, 61µg/m³ से ऊपर या PM₁₀, 101µg/m³ से ऊपर)

- मशीन की सहायता से झाड़ू लगाया जाना, सड़कों पर पानी का छिड़काव, आदि।
- पटाखों पर प्रतिबंध लगाना, प्रदूषण मानकों के लिए वाहनों की जाँच को बढ़ाना।

द्वितीय चरण

बहुत खराब (वेरी पुअर) वायु (PM_{2.5}, 121µg/m³ से ऊपर या PM₁₀, 351µg/m³ से ऊपर)

- डीजल जनरेटर पर प्रतिबंध लगाया जाना।
- पार्किंग फीस को 3-4 गुना बढ़ाया जाना। भोजनालयों में कोयले/जलाऊ लकड़ी के उपयोग को बन्द करना।
- श्वसन तंत्र तथा हृदय से संबंधित रोगों वाले व्यक्तियों को घरों में रहने के लिए निवेदन करना।

तृतीय चरण

गंभीर (सीवियर) रूप से प्रदूषित वायु (PM_{2.5}, 250µg/m³ से ऊपर या PM₁₀, 430µg/m³ से ऊपर)

- सड़क को साफ करने और धोने की बारंबारता को बढ़ाना।
- ईंट भट्टों को बंद करना।
- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों के संचालन पर प्रतिबंध लगाना।

चतुर्थ चरण

आपातकाल (इमरजेंसी) (इसे गंभीर+ के रूप में जाना जाता है, (PM_{2.5}, 300µg/m³ से ऊपर या PM₁₀, 500µg/m³ से ऊपर)

- ट्रकों के प्रवेश को प्रतिबंधित करना (आवश्यक वस्तुओं की आपूर्ति को छोड़कर)।
- निर्माण कार्य को रोकना।
- निजी वाहनों के लिए विषम एवं सम संख्या वाली सड़क योजना (ऑड-इवन रोड स्कीम) को आरंभ करना।

वर्गीकृत प्रतिक्रिया कार्य योजना (GRAP) के बारे में

- दिल्ली-एन.सी.आर. में वायु के अत्यधिक प्रदूषित हो जाने की स्थिति में **GRAP अनिवार्य रूप से पालन की जाने वाली एक चरण-दर-चरण मार्गदर्शिका है।** (इन्फोग्राफिक देखें)।
- इसे वर्ष 2016 में उच्चतम न्यायालय द्वारा अनुमोदित किया गया था।

एन.सी.आर. में उच्च वायु प्रदूषण के कारण

- **वाहन से निकलने वाला धुआं/प्रदूषण:** परिवहन क्षेत्रक PM_{2.5} उत्सर्जन का मुख्य स्रोत है और दिल्ली की वायु में नाइट्रोजन ऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड की 80 प्रतिशत मात्रा के लिए भी उत्तरदायी है।
- **औद्योगिक प्रदूषण:** दिल्ली में छोटे पैमाने के उद्योगों के कई औद्योगिक क्लस्टर/संकुल विद्यमान हैं जो वायु, जल या मृदा के संबंध में उत्सर्जन संबंधी मानकों की सीमा को पूरा नहीं करते हैं।
 - साथ ही, दिल्ली के पास स्थित विद्युत ताप संयंत्रों से होने वाले उत्सर्जन के कारण भी इस क्षेत्र की हवा प्रदूषित होती है।
- **पराती दहन:** जैसे ही नया फसली मौसम आरंभ होता है, किसानों द्वारा फसल की कटाई के बाद खेतों को साफ़ कर अगली फसल के लिए तैयार करने हेतु धान के डंठल और पुआल जैसे अवशेषों को जलाया जाता है। इसके परिणामस्वरूप दिल्ली एन.सी.आर. सहित उत्तरी मैदानी क्षेत्रों में धूम कोहरे (smog) की एक सघन परत विद्यमान हो जाती है।
- **निर्माण कार्य संबंधी गतिविधियां:** निर्माण कार्य संबंधी गतिविधियों से उत्पन्न होने वाली बारीक धूल का धूम कोहरे/स्मॉग के निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान होता है। दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (DPCC)⁸¹ के अधिकारियों के अनुसार इस क्षेत्र में 30 प्रतिशत वायु प्रदूषण, निर्माण स्थलों से उत्पन्न होने वाली धूल के कारण होता है।

⁸⁰ Graded Response Action Plan

⁸¹ Delhi Pollution Control Committee

- **भौगोलिक अवस्थिति और जलवायु दशाएं:** देश के आंतरिक भाग में अवस्थिति और कठोर सर्दियों के कारण (बॉक्स देखें), समान उत्सर्जन स्तरों वाले अन्य महानगरीय शहरों की तुलना में इस क्षेत्र की हवा को साफ करने/स्वच्छ बनाने के लिए बहुत अधिक प्रयास करने की आवश्यकता होती है।
- **अन्य स्रोत:** खुले में कचरा/अपशिष्ट जलाना, निर्धन लोगों द्वारा खाना पकाने और ठंड से बचने संबंधी उद्देश्यों के लिए ईंधन को जलाना, डीजल जनरेटर सेट के माध्यम से स्वस्थाने/इन-सिटू विद्युत उत्पादन सहित धूल भरी आंधी, वनाग्नि आदि से होने वाले मौसमी उत्सर्जन भी दिल्ली में वायु प्रदूषण की समस्या को बढ़ाते हैं।

सर्दियों में प्रदूषण बढ़ने के कारण

तापमान प्रतिलोमन: कम सतही तापमान से तापमान प्रतिलोमन (temperature inversion) वायुमंडल की निचली परतों में होने लगता है, जिससे प्रदूषक वायुमंडल के निचले स्तर पर ही फंसे रह जाते हैं।

सघन वायु: ठंडी सघन वायु की गति मंद होती है, जिससे वे प्रदूषकों को बहा ले जाने या तितर-बितर करने में असमर्थ होती हैं। इसके परिणामस्वरूप दृश्यता संबंधी समस्या उत्पन्न होती है।

कटाई पूर्व का मौसम और पराली दहन: यह गतिविधि दिल्ली में सर्दियों के आरंभ के समय के साथ मेल खाता है।

पटाखों को जलाना: दिल्ली में सर्दियों के आरंभ के आस-पास दीपावली के दौरान पटाखे जलाने से भी अल्पावधि के लिए वायु की गुणवत्ता प्रभावित होती है।

ठण्ड से बचने के लिए कचरे/अपशिष्ट को जलाना: दिल्ली की हवा में क्लोराइड की उपस्थिति, नगरपालिका अपशिष्ट को जलाने और सड़कों पर ठंड से बचने के लिए लोगों द्वारा प्लास्टिक तथा रबर के टायरों को जलाने का संकेत देती है।

वायु प्रदूषण के प्रभाव

स्वास्थ्य

- सूक्ष्म कण (PM2.5) स्वास्थ्य के लिए सबसे अधिक जोखिम प्रस्तुत करते हैं, क्योंकि इनका आकार बहुत ही छोटा होता है। ये व्यक्ति के फेफड़ों तथा रक्त संचार में गहराई तक प्रवेश कर सकते हैं।
- इन सूक्ष्म कणों का प्रभाव पड़ने से फेफड़ों की कार्यप्रणाली प्रभावित हो सकती है और अस्थमा तथा हृदय रोगों में परेशानियों और बढ़ सकती हैं।

अर्थव्यवस्था

- दिल्ली की खराब वायु गुणवत्ता के कारण कॉर्पोरेट कंपनियों के प्रमुख यहाँ से बाहर की ओर रुख कर सकते हैं और भारत तथा विदेश में अन्य शहरी समुदायों के लिए कार्य करने के लिए प्रेरित हो सकते हैं।
- PM10 प्रदूषण की अनुमानित आर्थिक लागत वर्ष 1995 से 2015 के दौरान तिगुनी हो गई है।

पर्यावरण

- वायु प्रदूषण प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र की कार्यप्रणाली और उसकी विकास प्रक्रिया की क्षमता को प्रभावित करता है।

शिक्षा

- यदि स्कूल लगातार बंद रहेंगे तो छात्रों की शिक्षा में कमी रह सकती है।
- वायु प्रदूषण का उच्च स्तर छात्रों की समझने की क्षमता को भी प्रभावित कर सकता है।

कृषि

- वायु प्रदूषण के कारण अम्ल वर्षा होती है जिससे फसलों को नुकसान पहुंचता है।
- जमीनी स्तर का ओजोन फसल और वनोत्पाद को भी प्रभावित करता है जिससे आगे पौधों के अंकुरण और वृद्धि की संघारणीयता बाधित होती है।

इस क्षेत्र में वायु की गुणवत्ता में सुधार के लिए उठाए गए कदम

- **10 सूत्रीय कार्ययोजना:** यह एक 10 सूत्रीय योजना है जिसमें वायु प्रदूषण को कम करने के लिए दिल्ली सरकार द्वारा उठाए गए दस कदम/प्रयास शामिल हैं। इसमें पराली दहन के लिए पूसा संस्थान की सहायता से डीकंपोजर तैयार करना, पटाखों पर प्रतिबंध, स्मॉग टावरों की स्थापना, इको वेस्ट पार्क का निर्माण करना आदि शामिल हैं।



- **कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों के लिए कड़े प्रदूषण मानदंड:** केंद्र सरकार ने वर्ष 2015 में कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों के लिए प्रदूषण संबंधी मानदंडों को कठोर किया था।
 - हालांकि, इसके क्रियान्वयन को पूर्व-निर्धारित वर्ष 2017 से बढ़ाकर वर्ष 2022 कर दिया गया है।
- **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP)⁸²:** यह देश भर में वायु प्रदूषण की समस्या से व्यापक रूप से निपटने के लिए एक दीर्घकालिक, समयबद्ध, राष्ट्रीय स्तर की रणनीति है।
 - इसका लक्ष्य वर्ष 2024 तक कणिकीय पदार्थ (Particulate Matter: PM) के संकेन्द्रण में 20% से 30% की कमी करना है। इस लक्ष्य हेतु PM के संकेन्द्रण के संबंध में आधार वर्ष 2017 निर्धारित किया गया है।
- **भारत स्टेज मानदंड:** दिल्ली अपने क्षेत्र में वाहनों के लिए उच्चतम उत्सर्जन मानक यथा भारत स्टेज VI को लागू करने वाला देश का पहला शहर था।
 - भारत स्टेज (BS) उत्सर्जन मानदंड, मोटर वाहनों से उत्पन्न होने वाले वायु प्रदूषकों को विनियमित करने के लिए सरकार द्वारा स्थापित मानक हैं।
- **उद्योगों में प्रौद्योगिकी उन्नयन:** प्रदूषण के उत्सर्जन की तीव्रता को कम करने के लिए विशेष रूप से ईट भट्टा उद्योग में प्रौद्योगिकी उन्नयन किया गया है।
- **वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM)⁸³:** इसका गठन अधिनियम के माध्यम से किया गया है। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता से संबंधित समस्याओं के संबंध में बेहतर समन्वय, अनुसंधान, पहचान और समाधान करना है।
- **सस्ते ईंधन पर प्रतिबंध:** उच्चतम न्यायालय ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में पेट्रोलियम कोक या पेटकोक और फर्नेस ऑयल के उपयोग को प्रतिबंधित कर दिया है।
 - दिल्ली इलेक्ट्रिक वाहन (EV) नीति: दिल्ली इलेक्ट्रिक वाहन नीति के तहत इलेक्ट्रिक दोपहिया, कार, ऑटो-रिक्शा, ई-रिक्शा, ई-कार्ट और माल वाहक वाहन खरीदने के लिए मांग आधारित आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है।
- **अन्य अल्पकालिक उपाय:** केंद्र और राज्य सरकार दोनों द्वारा समय-समय पर किये गए उपायों में पटाखों पर प्रतिबंध, ऑड-ईवन फॉर्मूला, अन्य राज्यों से वाहनों के प्रवेश पर प्रतिबंध, निर्माण और विध्वंस गतिविधियों पर प्रतिबंध आदि शामिल हैं।
- **पराली दहन को रोकने हेतु किए गए पहल:**
 - फसल अवशेष प्रबंधन के लिए **राष्ट्रीय फसल अवशेष प्रबंधन नीति (2014)**, जिसे राज्यों द्वारा अपनाया जाना है।
 - **बायोमास विद्युत परियोजनाओं की स्थापना** और पूरक के रूप में 50% धान के भूसे के साथ बायोमास के उपयोग को अनिवार्य करना।
 - वर्ष 2015 से, **राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)** ने राजस्थान, उत्तर प्रदेश, हरियाणा और पंजाब राज्यों में **पराली दहन पर प्रतिबंध** लगा दिया है।
 - **फसल अवशेषों के दहन को आईपीसी की धारा 188** (लोक सेवक द्वारा विधिवत आदेश की अवज्ञा) और **वायु और प्रदूषण नियंत्रण अधिनियम, 1981** के तहत अपराध के रूप में निर्दिष्ट किया गया है।
 - राज्य सरकारों द्वारा पराली दहन पर **दंड/जुर्माने का प्रावधान** किया गया है।
 - नई फसल लगाने या पराली को साफ करने के लिए **हैप्पी सीडर, रोटोवेटर, बेलर, पैडी स्ट्रॉ चॉपर, रीपर बाइंडर** आदि **मशीनों के उपयोग को अनिवार्य** किया गया है।
 - एकत्रित पुआल को विघटित करने और उन्हें खाद में बदलने के लिए **IARI⁸⁴** द्वारा विकसित **बायो-डीकंपोजर तकनीक का उपयोग** को बढ़ावा दिया जा रहा है।
 - **जलाने के स्थान पर पराली के वैकल्पिक उपयोग** को बढ़ावा देना जैसे पशु चारा, कम्पोस्ट खाद, ग्रामीण क्षेत्रों में छत बनाने के लिए इस्तेमाल, मशरूम की खेती, पैकिंग सामग्री, ईंधन, कागज, जैव-इथेनॉल और औद्योगिक उत्पादन आदि में इसका उपयोग करने को प्रोत्साहित किया जा रहा है।
 - फसल अवशेष के यथास्थान प्रबंधन के लिए मशीनरी के उपयोग पर **सरकारी सब्सिडी**।
 - राज्य सरकारों द्वारा चावल की जगह अन्य फसलों की खेती करने वाले किसानों को **बोनस/प्रोत्साहन प्रदान किया जा रहा है।** उदाहरण के लिए: हरियाणा सरकार द्वारा **खेती खाली, फिर भी खुशहाली** के तहत 7,000 रुपये प्रति एकड़ प्रदान किए गए हैं।

⁸² National Clean Air Programme

⁸³ Commission for Air Quality Management

⁸⁴ Indian Agricultural Research Institute

दिल्ली-एन.सी.आर. में वायु प्रदूषण से निपटने के समझ चुनौतियां

- पहले से किए गए सक्रिय उपायों का अभाव: इस क्षेत्र में प्रदूषण को रोकने के लिए पहले से किए गए सक्रिय (pre-emptive) और अग्रिम उपायों का अभाव है, जबकि प्रदूषण संबंधी गंभीर दशाओं के दौरान तदर्थ (ad-hoc) उपायों को लागू करने पर अधिक ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- महत्वपूर्ण मानदंडों का अनुपालन न करना: वायु की बेहतर गुणवत्ता को बनाए रखने हेतु प्रदान किए गए विभिन्न मानदंडों का सरकार के सभी स्तरों पर अपर्याप्त रूप से अनुपालन किया जाता है।
 - उदाहरण के लिए, सरकार और स्थानीय नगर निगमों द्वारा निर्माण उद्योग से संबंधित पर्यावरणीय विनियमों के अनुपालन, जैसे मलबे को ढक कर रखना और अपशिष्ट का प्रबंधन करना आदि को पर्याप्त रूप से सुनिश्चित नहीं किया जाता है।
- पड़ोसी राज्यों से अपर्याप्त सहायता: दिल्ली एक स्थलरुद्ध (landlocked) केंद्र शासित प्रदेश है, और इसकी वायु गुणवत्ता पड़ोसी राज्यों पर निर्भर करती है। हालांकि, अन्य राज्यों में प्रदूषण को रोकने संबंधी नीतियों में भिन्नताएँ विद्यमान हैं।
 - उदाहरण के लिए, दिल्ली के कई पड़ोसी राज्यों में पेटकोक जैसे सस्ते ईंधन का अभी भी उपयोग किया जा रहा है।
- नौकरशाही संबंधी उदासीनता: हाल ही में, उच्चतम न्यायालय द्वारा स्पष्ट रूप से नौकरशाही संबंधी उदासीनता की ओर इशारा करते हुए नौकरशाही की आलोचना की गई है। उच्चतम न्यायालय ने कहा है कि दिल्ली-एन.सी.आर. क्षेत्र में वायु की गुणवत्ता में सुधार हेतु लिए जाने वाले सभी आसान या मुश्किल मामलों के संबंध में निर्णय लेने की जिम्मेदारी न्यायालय पर छोड़ दी गई है।
- जनता के समर्थन का अभाव: यह सम-विषम (ऑड-ईवन) नियम और पटाखों पर प्रतिबंध, खुले में कचरा जलाने पर प्रतिबंध के अनुपालन में जनता की अनिच्छा को स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। साथ ही, निर्माण संबंधी गतिविधियों पर प्रतिबंधों को लेकर बिल्डरों द्वारा भी विरोध किया जाता रहा है।
- पराली जलाने से रोकने में आने वाली बाधाएं:
 - तकनीकी हस्तक्षेपों की मिश्रित सफलता: समय और लागत के कारण, तकनीकी हस्तक्षेपों की सफलता मिश्रित रही है। वैकल्पिक उपयोग वाले उद्योगों के साथ संबद्धता की कमी के कारण सरकार से मिलने वाली सब्सिडी में अक्सर विलंब होता रहा है।
 - बायो डीकंपोजर की सीमाएं: बरसात के दिनों में गीले या जलमग्न खेतों के कारण बायो डीकंपोजर के छिड़काव में विलंब होने की संभावना बढ़ जाती है।
 - प्रशासनिक चुनौतियाँ: कृषि एक संवेदनशील मुद्दा होने और बड़ी संख्या में छोटे और सीमांत किसानों की अधिकता होने के कारण, प्रदूषक भुगतान सिद्धांत का कार्यान्वयन एक चुनौती बनी हुई है।
 - व्यवहारिक चुनौती: समग्र दुष्प्रभावों पर समझ की कमी, अन्य प्रदूषकों की तुलना या पराली दहन में आसानी के कारण तथा पराली प्रबंधन के लिए अन्य तरीकों को अपनाने में कई किसानों में इच्छाशक्ति का अभाव देखा जाता रहा है।

आगे की राह

- समर्पित वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान प्रकोष्ठ: दिल्ली के लिए एक समर्पित वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान प्रकोष्ठ को स्थापित करने की आवश्यकता है, ताकि GRAP का एक निवारक उपायों के रूप में उपयोग किया जा सके, ना कि वायु की गुणवत्ता एक निश्चित खतरनाक स्तर तक पहुँचने के बाद इसका उपयोग किया जाए।
- व्यवहार परिवर्तन: कारपूलिंग करना, सार्वजनिक परिवहन और साइकिल का उपयोग करना, संधारणीय अपशिष्ट प्रबंधन को अपनाना इत्यादि जैसी हरित पद्धतियों की दिशा में उपयुक्त प्रोत्साहनों के माध्यम से सार्वजनिक व्यवहार को इस दिशा में प्रेरित करना चाहिए।
- ईंधन कुशल, शून्य और कम उत्सर्जन करने वाले वाहनों को बढ़ावा देना: इसे मोटर वाहनों, ई-वाहनों में सी.एन.जी. के उपयोग के संबंध में कर संबंधी प्रोत्साहन जैसे उपायों के माध्यम से प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- क्षमता निर्माण: वायु प्रदूषण संबंधी महत्वपूर्ण प्रभाव के बारे में नीति निर्माताओं और जनता के मध्य अधिक जागरूकता पैदा करने की आवश्यकता है।
- स्रोत/उद्गम क्षेत्र पर ही वायु प्रदूषण को प्रभावी ढंग से रोकने के लिए पड़ोसी राज्यों जैसे हरियाणा, पंजाब आदि के साथ कुशल अंतर-राज्यीय समन्वय की आवश्यकता है।
- पराली दहन को प्रतिबंधित करने हेतु अपनाए जाने वाले उपाय:
 - किसानों को धान की पराली को आय और रोजगार में बदलने में मदद करने के लिए धान जैविक पार्कों (Rice Bio-parks) (एम. एस. स्वामीनाथन द्वारा सुझाए गए पारिस्थितिकी दृष्टिकोण के हिस्से के रूप में) को स्थापित किया जा सकता है।

- कृषि सहकारी समितियों का उपयोग करके मशीनों और कस्टम हायरिंग सेंटर (CHC) नेटवर्क की उपलब्धता के संदर्भ में समग्र बुनियादी ढांचे में सुधार को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- वैकल्पिक उपयोग वाले उद्योगों को धान की पराली के संग्रहण और परिवहन के लिए एक कुशल लॉजिस्टिक प्रणाली को स्थापित करना चाहिए ताकि बाह्यस्थाने (एक्स सीटू) फसल अवशेष प्रबंधन को सुनिश्चित किया जा सके।
- प्रदूषक भुगतान सिद्धांत के प्रवर्तन के साथ पराली दहन की प्रभावी निगरानी, पराली दहन की रिकॉर्डिंग और आकलन के लिए ड्रोन और इसरो की क्षमताओं का उपयोग किया जा सकता है।
- पराली दहन से होने वाली बीमारियों और पराली के वैकल्पिक उपयोग के बारे में जागरूकता बढ़ाने और आवश्यक बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए छोटे और सीमांत किसानों का सहयोग लिया जा सकता है।

5.2.2. जल का बाजारीकरण (Water Commodification)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, सुरक्षित पेयजल और स्वच्छता के मानवाधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र (UN) के विशेष प्रतिवेदक ने संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) को सूचित किया कि जल कोई ऐसी वस्तु और वित्तीय संपत्ति नहीं है जिसका दोहन किया जाए।

जल के बाजारीकरण के बारे में

- जल का "बाजारीकरण" उपयोगकर्ताओं के बीच बाजार लेनदेन का मूल्य निर्धारित करने के एक तरीके के रूप में आपूर्ति और मांग बाजार की गतिशीलता का प्रयोग करते हुए एक वस्तु के रूप में जल के नियंत्रण को संदर्भित करता है।
 - दिसंबर 2020 में इतिहास में पहली बार शिकागो स्टॉक एक्सचेंज में जल के लिए एक व्यापार करने योग्य वायदा बाजार (Tradable Futures Market for Water) आरंभ किया गया जो नैस्डैक वेल्स कैलिफ़ोर्निया वॉटर इंडेक्स (NQH2O) से संबंधित है। नैस्डैक ने वेल्स वाटर लिमिटेड के साथ मिलकर NQH2O सूचकांक को विकसित किया है।
- जल और संधारणीय विकास पर 1992 की डबलिन घोषणा के चौथे सिद्धांत में यह उल्लेख किया गया है कि जल को एक आर्थिक वस्तु के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए - यह दृष्टिकोण अर्थव्यवस्था के वित्तीयकरण की गतिशीलता के भीतर, जल को वित्तीय परिसंपत्ति मानने के लिए एक आधार के रूप में कार्य करता है, जैसा कि सामान्य रूप से आर्थिक वस्तुओं के संदर्भ में हुआ है।
- जल व्यापार बाजारों की विशेषताएं:
 - जल के बाजारीकरण के लिए भूमि से जल का दोहन;
 - उपयोगकर्ताओं के बीच और विभिन्न प्रकार के उपयोगों के बीच जल व्यापार अधिकारों का अविनियमन;
 - सामान्यतः गैर-लाभकारी लागत वसूली के लिए, सार्वजनिक रूप से विनियमित जल मूल्य निर्धारण व्यवस्था से बाजार आधारित जल मूल्य निर्धारण व्यवस्था की ओर संक्रमण;
 - जल के वास्तविक निजी उपयोग में वृद्धि, सुभेद्य उपयोगकर्ताओं को हाशिये पर रखना और प्रभावित तृतीय पक्षों एवं गैर उत्पादक मूल्यों की अवहेलना;
- जल का बाजारीकरण करने से जुड़ी समस्याएं:
 - जल को एक पण्य वस्तु के रूप में मान्यता देने और प्रतिस्पर्धा बाजार में रखने से भेदभावपूर्ण व्यवहार को बढ़ावा मिलेगा जो वंचित लोगों के जीवन को और कठिन बना देगा, वह भी एक ऐसे देश में जो मूल रूप से सामाजिक और आर्थिक समानता की





गारंटी देता है।

- भारत में स्पष्ट और पारदर्शी मूल्य निर्धारण नियमों का अभाव है।
- बाजारों में जल उपयोग अधिकारों के व्यापार ने इस धारणा का क्षरण किया है कि जल एक लोकहित की वस्तु है और राज्य इस लोकहित का संरक्षक है।
- **संभावित लाभ:** निजी क्षेत्र को जोखिम हस्तांतरण वर्तमान में बैंकों और सरकारों द्वारा वहन किए जाने वाले सूखा राहत के बोझ को काफी कम कर सकता है।
 - ऐसे सुधारों को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है जो जल रियायत अधिकारों (water concession rights) के क्रय-विक्रय की अनुमति देते हों ताकि जल के अभाव की स्थिति का बेहतर ढंग से प्रबंधन करने के लिए रियायत प्रणाली को और अधिक लचीला बनाया जा सके।
- हालांकि भारत के संविधान में ऐसा कोई विशेष प्रावधान नहीं है जो जल को स्पष्ट रूप से सकारात्मक मानव अधिकार के रूप में मान्यता देता हो, लेकिन न्यायपालिका ने अनुच्छेद 21 के दायरे में गरिमापूर्ण जीवन जीने के अधिकार के एक पक्ष के रूप में जल के अधिकार की व्याख्या मूल अधिकार के रूप में की है।

आगे की राह

- **प्रभावी नियमों की आवश्यकता:** जल वायदा बाजार हेतु उपलब्ध जल की गणना करने के लिए कोई आधार रेखा केवल जल की घरेलू आपूर्ति को पूरा करने के बाद ही निर्धारित की जानी चाहिए, जैसा कि चीन में किया गया है जहां जल अधिकारों के क्रय-विक्रय के लिए 'चाइना वाटर एक्सचेंज' (China Water Exchange: CWEX) की स्थापना की गई है।
- **लोकतान्त्रिक जल प्रबंधन के माध्यम से जल के अभाव से निपटना**
 - राज्यों को जल का प्रबंधन जल को लोकहित की वस्तु मानकर करना चाहिए, जल का संधारणीय प्रबंधन सुनिश्चित करना चाहिए और सहभागी जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजनाएं विकसित करनी चाहिए ताकि सुरक्षित पेयजल और स्वच्छता के मानवाधिकारों को सुनिश्चित किया जा सके।
 - राज्यों को जल अभाव के प्रबंधन के एक उपकरण के रूप में जल व्यापार की उपयोगिता पर पुनर्विचार करना चाहिए। साथ ही, यह निर्धारित करने के लिए जनता से परामर्श करना चाहिए कि क्या जल व्यापार बाजारों को समाप्त कर दिया जाना चाहिए या उन्हें अधिक सख्ती से विनियमित किया जाना चाहिए।
 - वायदा बाजारों में जल को वित्तीय अटकलों के अधीन जाने से रोकने के लिए राज्यों को तत्काल कानूनी उपाय करने चाहिए, क्योंकि संभवतः इसके दूरगामी परिणाम भोजन और आवास की कीमतों में आभासी वृद्धि के समान ही हो सकते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न जल अभाव जोखिमों से निपटने के लिए रणनीतियां:**
 - जलविज्ञान संबंधी क्षेत्रीय एवं शहरी योजना को डिजाइन करना और उसे बढ़ावा देना ताकि सूखे की स्थिति से निपटने के लिए पर्यावरणीय और सामाजिक सुनम्यता को सुदृढ़ किया जा सके।
 - जलीय पारितंत्रों की स्वस्थ अवस्था को पुनर्स्थापित करना।
 - जलभूतों के अत्यधिक दोहन पर अंकुश लगाना और उन्हें रणनीतिक प्राकृतिक भंडार के रूप में उपयोग करने हेतु समृद्ध एवं सुरक्षित करना। इससे सूखे की भावी स्थितियों से निपटने में सहायता मिलेगी।
 - रियायत अधिकारों को जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न हुई नई चुनौतियों के अनुरूप बनाने हेतु आधार तैयार करने के लिए सार्वजनिक परामर्श प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना।
 - लचीले तरीके से गुणवत्तापूर्ण जल का उत्पादन करने के लिए मॉड्यूलर रणनीतियां विकसित करना जो सूखा चक्रों के प्रति अनुकूल हों।
 - पारदर्शी सार्वजनिक संस्थानों (जैसे, जल बैंकों) के माध्यम से रियायत प्रणाली को मजबूत करना ताकि उचित मुआवजा देकर जल अधिकारों को वापस लेने और सूखे की अवधि के दौरान उन्हें पुनः आवंटित करने के लिए बातचीत की जा सके। ऐसा पर्याप्त सामाजिक और पर्यावरणीय नियमों के तहत किया जाना चाहिए।
 - इन कठिन परिस्थितियों में जल और स्वच्छता के मानवाधिकारों को, विशेष रूप से अत्यधिक सुभेद्यता की स्थिति में जीवन व्यतीत करने वाले लोगों के लिए, कार्यसाधक रूप में प्राथमिकता देना।

5.2.3. राष्ट्रीय जल नीति का मसौदा (Draft National Water Policy)

सुर्खियों में क्यों?

भारत में एक नई राष्ट्रीय जल नीति तैयार की गई है। इससे पहले तीन बार राष्ट्रीय जल नीति बनाई जा चुकी हैं। ये नीतियां वर्ष 1987, 2002 और 2012 में बनाई गई थीं। नई जल नीति जल की गुणवत्ता संबंधी समस्या के समाधान एवं सभी के लिए जल सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु महत्वपूर्ण है।

अन्य संबंधित तथ्य

- जल विशेषज्ञ मिहिर शाह राष्ट्रीय जल नीति का प्रारूप तैयार करने वाली 13-सदस्यीय समिति के अध्यक्ष हैं। उन्होंने कहा है कि इसे वर्ष 2030 तक कार्यान्वित किया जाए ताकि देश में जल संकट का समाधान किया जा सके।

जल नीति की आवश्यकता

कारण	विवरण
भूजल का अति-दोहन	<ul style="list-style-type: none"> • भारत विश्व का ऐसा देश है जहां भूजल का सर्वाधिक निष्कर्षण किया जाता है। • भूजल से जो महत्वपूर्ण पारिस्थितिक सेवाएं उपलब्ध होती हैं, उनके लिए भी खतरा उत्पन्न हो गया है। इसका सबसे विकराल रूप गोमती, चंबल, केन जैसी नदियों के सूखने के रूप में सामने आया है। ये नदियां मानसून बाद की अवधि में भूजल के प्रवाह पर निर्भर रहती हैं। • लगभग 60 करोड़ भारतीय ऐसे हैं जो उच्च से अति उच्च जल संकट का सामना कर रहे हैं। यह स्थिति और बदतर होने वाली है, क्योंकि एक अनुमान के मुताबिक लगभग आधी सदी अर्थात वर्ष 2050 तक औसत वार्षिक प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता में 37% की गिरावट आएगी। इससे भारत में जलाभाव की स्थिति उत्पन्न होगी। • भारत के 80-90 प्रतिशत जल का उपयोग सिंचाई में किया जाता है, जिसका अधिकांश भाग धान, गेहूं और गन्ने की कृषि में किया जाता है।
शहरीकरण/नगरीकरण	<ul style="list-style-type: none"> • तीव्र शहरीकरण होने के कारण जल को अनौपचारिक रूप से अधिक उपलब्ध कराया जा रहा है, मुख्य रूप से भूजल को टैंकों के माध्यम से उपलब्ध कराया जाता है। इससे जल की लंबी दूरी में आपूर्ति की मांग बढ़ गई है। इससे न केवल आपूर्ति की लागत में वृद्धि होती है, बल्कि रिसाव के कारण जल की बर्बादी भी बढ़ जाती है। • भारत के शहरों में भी बड़ी संख्या में जल निकाय थे। वे स्पंज की तरह अतिरिक्त जल को सोखने का कार्य करते थे और उनके प्राकृतिक जल निकास प्रणाली से बाढ़ का पानी सुरक्षित तरीके से बाहर निकल जाता था। ये जल निकाय प्राकृतिक रूप से बाढ़ प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते थे, लेकिन समय के साथ इनका अतिक्रमण किया गया और इनकी विशिष्टता को नष्ट कर दिया गया। भारतीय शहरों में बार-बार और अचानक बाढ़ आने के मुख्य कारणों में से एक यह भी है।
जल, सफाई एवं स्वच्छता (WASH)	<ul style="list-style-type: none"> • केवल 47% शहरी परिवारों के पास व्यक्तिगत जल कनेक्शन है। • शहरी क्षेत्रों में रोजाना 62,000 मिलियन लीटर वाहित मल उत्पन्न होता है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) के अनुसार, इस वाहित मल का उपचार करने की स्थापित क्षमता केवल 37% ही है और वास्तव में केवल 30% का ही उपचार किया जाता है। <ul style="list-style-type: none"> ○ इनमें से कुछ संयंत्र या तो बार-बार होने वाले अत्यधिक खर्च या फिर उपचार हेतु पर्याप्त वाहित मल न होने के कारण प्रचालन में ही नहीं हैं।
जल प्रबंधन में सुधार	<ul style="list-style-type: none"> • "निर्देश और नियंत्रण" (command-and-control) दृष्टिकोण का परित्याग: इस प्रकार के दृष्टिकोण में सरकारी एजेंसियां, क्षेत्र-विशिष्ट, सामाजिक-आर्थिक, राजनीतिक, भौगोलिक और संस्थागत कारकों पर उचित विचार किए बिना नीति के तहत नियम और कानून बनाती हैं। इस तरह की 'सभी के लिए एक ही नियम लागू' वाली नीतियों में किसानों एवं अन्य हितधारकों की प्राथमिकताओं को स्थान नहीं मिलता है। • "जल संशय (hydro-schizophrenia)" का परित्याग: वर्तमान में जल प्रबंधन तीन प्रकार के "जल संशय" से ग्रसित है: यह संशय सिंचाई और पेय जल के बीच, पृष्ठीय और भूजल के बीच, और जल एवं अपशिष्ट जल के बीच है। सरकारी विभाग स्वतंत्र रूप से कार्य करते हुए सामान्यतः इन दोहरी समस्याओं के केवल एक पक्ष पर ध्यान देते हैं।

राष्ट्रीय जल नीति के मसौदे की मुख्य सिफारिशें

- मांग प्रबंधन पर ध्यान देना:
 - सरकार को राशन के लिए की जाने वाली अनाज की खरीदारी में विविधता लाने की आवश्यकता है, ताकि उसमें पोषक अनाज, दालों और तिलहनों को शामिल किया जा सके। इन खरीदी हुई फसलों का बड़े पैमाने पर एकीकृत बाल विकास सेवाओं, मध्याह्न भोजन योजना और सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से उपभोग किया जा सकता है। इससे किसानों को प्रोत्साहन मिलेगा कि वे विभिन्न प्रकार की फसलें उगाएं, इससे जल की भी काफी बचत होगी।



- यह यथासंभव विकेंद्रीकृत अपशिष्ट जल प्रबंधन के माध्यम से एकीकृत शहर जलापूर्ति और वाहित मल के उपचार के साथ अपशिष्ट जल प्रबंधन एवं शहरों में नदी के हिस्सों के पारिस्थितिकी पुनरुद्धार के संबंध में प्रस्तावित किया गया है।
 - यह सुझाव दिया गया है कि पीने के अलावा अन्य उपयोग जैसे कि फ्लश करने के लिए, आग बुझाने, गाड़ियों को धोने के लिए अनिवार्य रूप से उपचारित अपशिष्ट जल का उपयोग किया जाए।
- **आपूर्ति पक्ष का प्रबंधन:**
 - **पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण (SCADA) प्रणाली का उपयोग:** ट्रिलियन लीटर जल बड़े बांधों में संगृहीत है, परंतु ये जल अब तक किसानों के पास नहीं पहुंच पाया है। SCADA प्रणाली और दबावयुक्त सूक्ष्म सिंचाई के साथ दबावयुक्त बंद परिवहन पाइपलाइन का उपयोग करके बड़े क्षेत्र की बहुत ही कम खर्च पर सिंचाई की जा सकती है।
 - **“प्रकृति आधारित समाधान”:** इसके अंतर्गत पर्यावरणीय सेवाओं के लिए मुआवजे के माध्यम से जलग्रहण क्षेत्रों का पुनरुद्धार करने हेतु प्रोत्साहन देना शामिल है। विशेष तौर पर तैयार की गई "नीली-हरी अवसंरचना/ब्लू-ग्रीन इन्फ्रास्ट्रक्चर" जैसे वर्षा उद्यान और बायोस्वेल (bio-swales), घास के आर्द्र मैदानों वाली पुनर्जीवित नदियां, जैवोपचारण के लिए निर्मित आर्द्र भूमियां, शहरी उद्यान, जल अवशोषित करने वाले फुटपाथ या पैदल पथ, हरित छत आदि का शहरी इलाकों के लिए प्रस्ताव किया गया है।
 - **भूजल का संधारणीय और न्यायसंगत प्रबंधन:** सहभागितापूर्ण भूजल प्रबंधन महत्वपूर्ण है। जलभृत की सीमाओं, जल भंडारण क्षमताओं और प्रवाह की सूचना हितधारकों, जिन्हें उनके जलभृत के संरक्षक के तौर पर नामित किया जाता है, को उपयोगकर्ता अनुकूल तरीके से उपलब्ध करवाई जाए। इससे, वे भूजल के प्रभावी प्रबंधन के लिए प्रोटोकॉल विकसित कर सकेंगे।
 - **नदियों के संरक्षण एवं पुनरुद्धार को प्रधान और प्राथमिक महत्व देना:** नदियों के प्रवाह को बहाल करने के चरणों में शामिल है: जलग्रहण क्षेत्रों में पुनः वनस्पति प्रवर्धन, भूजल निकासी, नदी तल पम्पिंग और बालू एवं पत्थरों के खनन को विनियमित करना।
 - राष्ट्रीय जल नीति में नदियों के अधिकार अधिनियम का प्रारूप तैयार करने की प्रक्रिया को रेखांकित किया गया है। नदियों के अधिकार में उनके प्रवाह, विसर्पण और समुद्र से मिलने का अधिकार भी शामिल है।
- **जल की गुणवत्ता:**
 - इसमें प्रस्ताव किया गया है कि केंद्र एवं प्रत्येक राज्य के जल मंत्रालय के अधीन जल गुणवत्ता विभाग होना चाहिए।
 - इसमें उभरते नए जल संदूषकों के लिए एक विशेष बल के गठन का सुझाव दिया गया है, ताकि इनसे उत्पन्न होने वाले खतरों को सही से समझा जा सके और उनका समाधान किया जा सके।
 - यह नीति वाहित मल उपचार हेतु अत्याधुनिक, किफायती, कम ऊर्जा खपत वाली, पर्यावरण के लिए संवेदनशील प्रौद्योगिकियों के उपयोग का पक्षसमर्थन करती है।
 - नीति के अनुसार यदि जल में कुल घुलित ठोस (TDS) की मात्रा 500 मिलीग्राम/लीटर से कम है, तो RO यूनिट के उपयोग को कम किया जाना चाहिए।
 - रिवर्स ऑस्मोसिस (RO) के व्यापक उपयोग के कारण जल की बर्बादी बढ़ी है और इसका जल की गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।
- **जल प्रबंधन में सुधार:** नीति में यह सुझाव दिया गया है कि एक एकीकृत बहुआयामी, बहु हितधारकों वाले राष्ट्रीय जल आयोग (NWC) का गठन किया जाए। यह एक मिसाल बन जाएगा जिसका अन्य राज्य अनुसरण कर सकते हैं।
 - सरकार को जल के प्राथमिक हितधारकों के साथ स्थायी भागीदारी करनी चाहिए, जो राष्ट्रीय जल आयोग और राज्यों में इसके समकक्ष जल आयोगों के अभिन्न अंग बन सकते हैं। जल प्रबंधन के लंबे इतिहास के साथ भारतीयों का स्वदेशी ज्ञान एक अमूल्य बौद्धिक संसाधन है जिसका इष्टतम उपयोग किया जाना चाहिए।
- **प्रभावी कार्यान्वयन हेतु समर्पित टास्क ग्रुप:** प्रस्तावित टास्क ग्रुप नीति से संबंधित प्रगति के कार्यान्वयन, निगरानी एवं मूल्यांकन की समीक्षा तथा समन्वय करेगा। टास्क ग्रुप अपने गठन के एक वर्ष के अंदर प्रत्येक स्तर पर हितधारकों की सक्रिय भागीदारी के साथ एक 10 वर्षीय कार्य योजना भी विकसित करेगा।

5.3. संधारणीय विकास (Sustainable Development)

5.3.1. वेस्ट टू वेल्थ (Waste to Wealth)

सुखियों में क्यों?

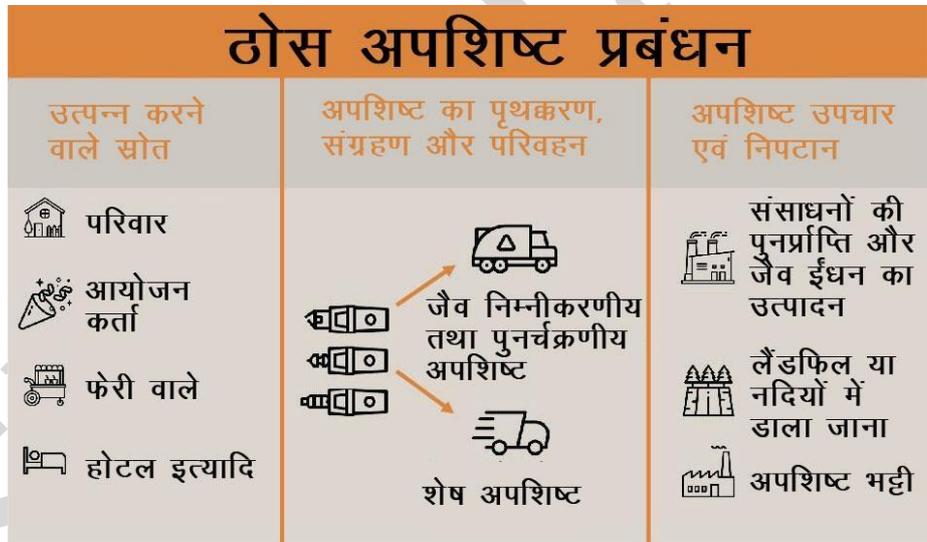
चक्रीय अर्थव्यवस्था (सर्कुलर इकोनॉमी) और सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से सतत विकास के लिए सहयोग प्राप्ति हेतु सरकार द्वारा गांधी जयंती के अवसर पर वेस्ट टू वेल्थ पोर्टल की शुरुआत की गई।

डेटा बैंक

- वर्तमान में, भारत वार्षिक रूप से अनुमानतः 62 मिलियन टन (mt) अपशिष्ट उत्पन्न करता है, जिसमें लगभग
 - 5.6 mt प्लास्टिक कचरा,
 - 7.90 mt खतरनाक अपशिष्ट, 1.5 mt ई-कचरा और
 - 0.17 mt जैव चिकित्सा अपशिष्ट शामिल हैं।
- लगभग 70% अपशिष्ट एकत्रित और 20% पुनर्चक्रित किया जाता है, इसमें से अधिकांश को या तो लैंडफिल स्थलों (लगभग 31mt) पर एवं जल निकासों में डाल दिया जाता है या खुले क्षेत्रों में अपशिष्ट का ढेर बना दिया जाता है।

वेस्ट टू वेल्थ पोर्टल के बारे में

- वेस्ट टू वेल्थ पोर्टल प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार के कार्यालय के तहत संचालित नौ मिशनों में से एक मिशन है। यह पोर्टल प्रौद्योगिकी प्रदाताओं, सरकारी हितधारकों और शहरी स्थानीय निकायों के मध्य सहयोग स्थापित करेगा।
- स्वच्छ भारत उन्नत भारत अभियान (SBUB) के भाग के रूप में यह ज़ीरो लैंडफिल एवं शून्य अपशिष्ट राष्ट्र बनाने के लिए अपशिष्ट के वैज्ञानिक प्रसंस्करण पर फोकस करेगा, ताकि निम्नलिखित उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके -
 - स्वच्छ और हरित पर्यावरण के लिए नई प्रौद्योगिकियों की पहचान करना और उनके विकास का समर्थन करना।
 - स्वच्छ भारत मिशन और स्मार्ट सिटी परियोजना का प्रोत्साहन और संबर्द्धन करना।
 - अपशिष्ट प्रबंधन के लिए वित्तीय रूप से व्यवहार्य चक्रीय अर्थव्यवस्था संबंधी मॉडलों का सृजन करना।
 - भारत में अपशिष्ट प्रबंधन को सुव्यवस्थित करना।



भारत में ठोस अपशिष्ट और उसका प्रबंधन

- अर्थ/परिभाषा (ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016): इसमें औद्योगिक अपशिष्ट, जैव-चिकित्सा अपशिष्ट, ई-अपशिष्ट, बैटरी अपशिष्ट, रेडियो-एक्टिव अपशिष्ट आदि को छोड़कर ठोस या अर्ध-ठोस घरेलू अपशिष्ट, सैनिटरी अपशिष्ट, व्यवसायिक अपशिष्ट, संस्थागत अपशिष्ट, खानपान एवं बाजार से संबंधी अपशिष्ट और अन्य गैर-आवासीय अपशिष्ट, सड़क की सफाई से उत्पन्न अपशिष्ट, सतही नालियों से निकाली गई या एकत्रित गाद, बागवानी अपशिष्ट, कृषि एवं डेयरी अपशिष्ट, उपचारित जैव-चिकित्सा अपशिष्ट (ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016) शामिल हैं।
- ठोस अपशिष्ट के संदर्भ में चिंताएं: यह मानव गतिविधियों का एक अपरिहार्य सह-उत्पाद है जिसका अधिकांश भाग पुनः चक्रित करने योग्य होता है। यह तब चिंता का विषय बन जाता है जब अपशिष्ट बनने की दर पुनःचक्रण की दर से अधिक हो जाती है।
 - मनुष्य प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन के माध्यम से इस चिंता को कम/समाप्त कर सकता है, लेकिन इसके लिए अपशिष्ट के उत्पादन, संग्रह और उपचार के बीच सामंजस्य स्थापित करने की आवश्यकता है।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2016⁸⁵ के बारे में

- ये IV अनुसूचियों में विभाजित हैं, इसे नियमों के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने और स्वच्छ भारत के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए अधिनियमित किया गया था।
- इसने नगर पालिका क्षेत्र के बाहर के क्षेत्रों, जैसे शहर से सटी बस्तियों, अधिसूचित क्षेत्रों, सैन्य छावनियों आदि को कवर करने के लिए नगर पालिका को ठोस कचरे के प्रबंधन से हटा दिया है।
- इसमें प्लास्टिक, ई-कचरा, बायोमेडिकल, खतरनाक और निर्माण एवं विध्वंस के बाद का मलबा जैसे अपशिष्ट को शामिल नहीं किया गया है, क्योंकि वे अलग नियमों के अंतर्गत आते हैं।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 की मुख्य विशेषताएं

- ये नियम अपशिष्ट उत्पन्न करने वालों की पहचान प्रत्येक घर से शुरू करते हैं और इसमें कार्यक्रमों के आयोजक, स्ट्रीट वेंडर, होटल और रेस्तरां आदि शामिल हैं।
- अपशिष्ट उत्पन्न करने वालों से लेकर जिला अधिकारी और मंत्रालयों आदि जैसे प्राधिकरणों का कर्तव्यों का निर्धारण किया गया है। जैसे, शहरी विकास मंत्रालय (अब MoHUA) ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति तैयार करेगा और राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के साथ समन्वय करेगा, स्थानीय निकायों को तकनीकी दिशानिर्देश, वित्तीय सहायता, प्रशिक्षण प्रदान करेगा।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा केंद्रीय निगरानी समिति का गठन ताकि वार्षिक रूप से इसके कार्यान्वयन की निगरानी और समीक्षा की जा सके।
- लैंडफिल से लेकर उत्सर्जन और कम्पोस्ट आदि हेतु संशोधित मानदंड और मानक। उदाहरण के लिए, लैंडफिल स्थल नदी से 100 मीटर, तालाब से 200 मीटर, राजमार्गों, बस्तियों, सार्वजनिक पार्कों और जल आपूर्ति करने वाले कुओं से 500 मीटर और हवाई अड्डों/एयरबेस से 20 किमी दूर होनी चाहिए।
- डायपर और सैनिटरी पैड जैसे सैनिटरी अपशिष्ट के निस्तारण के लिए निर्माताओं को पाउच या बैपर उपलब्ध कराना होगा।
- 1500 किलो कैलोरी प्रति किलोग्राम या इससे अधिक कैलोरी मान वाले गैर-पुनर्नवीनीकरणीय अपशिष्ट का उपयोग 'अपशिष्ट से ऊर्जा निर्माण संयंत्र' (वेस्ट टू एनर्जी प्लांट) में ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए किया जाएगा। साथ ही उच्च कैलोरी अपशिष्ट का उपयोग सीमेंट या ताप विद्युत संयंत्रों में सह-प्रसंस्करण के लिए किया जा सकता है।

'अपशिष्ट' किस प्रकार भारत के लिए एक आर्थिक अवसर प्रस्तुत करता है?

- **ऊर्जा का उत्पादन:** ठोस अपशिष्ट का उपयोग जब सही प्रक्रियाओं के माध्यम से किया जाता है तो उसे संभावित ईंधन के रूप में देखा जा सकता है। अपशिष्ट से ईंधन उत्पादन हेतु निम्नलिखित तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है-
 - **अपशिष्ट का गैसीकरण:** उत्पन्न अपशिष्ट को बायोगैस संयंत्रों जैसी प्रौद्योगिकी के माध्यम से गैस आधारित ऊर्जा में परिवर्तित किया जा सकता है।
 - **छर्रीकरण या पेलेटाइजेशन (Pelletization):** पेलेटाइज्ड अपशिष्ट ऊर्जा उत्पादन के दक्ष स्रोत के रूप में कार्य कर सकता है। साथ ही इसे उचित आकार में निर्मित करके पौधों के लिए उर्वरक के समृद्ध स्रोत के रूप में भी इसका प्रयोग किया जा सकता है।
 - **सिंचाई के लिए अपशिष्ट का प्रसंस्करण:** अपशिष्ट जल का आंशिक रूप से उपचार करना आर्थिक रूप से किफायती होता है। इसे गैर-उपभोग उद्देश्यों जैसे शीतलन या सिंचाई करने के लिए सुरक्षित रूप से उपयोग किया जा सकता है।
- **पुनर्चक्रण सामग्री (Recycle materials) का उपयोग:** चक्रीय अर्थव्यवस्था के प्रोत्साहन के माध्यम से पृथक्करण स्तर पर पुनर्चक्रण सामग्री स्वयं एक महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ प्रदान कर सकती है।
- **मूल्यवान संसाधनों का निष्कर्षण:** अपशिष्ट का प्रसंस्करण विशेष रूप से ई-कचरे का प्रसंस्करण तांबा, सोना, एल्यूमीनियम आदि कीमती धातुओं की निकासी को आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण मात्रा में सक्षम कर सकता है।
 - उदाहरण के लिए, भारत में, ई-कचरा उद्योग को सालाना लगभग 3 बिलियन अमरीकी डालर का होने का अनुमान लगाया गया है।
- इन आर्थिक गतिविधियों और उद्योगों का निर्माण अप्रत्यक्ष रूप से पूरी आर्थिक श्रृंखला में उद्यमिता और रोजगार सृजन को प्रोत्साहित करता है।

इन अवसरों को साकार करने में क्या चुनौतियां आती हैं?

- **अपशिष्ट उत्पन्न होने के कई स्रोत:** ठोस अपशिष्ट दैनिक उपयोग की वस्तुओं से उत्पन्न होता है जिनमें घरेलू उपकरण, उत्पाद पैकेजिंग, खाद्य अवशेष, समाचार पत्र आदि के साथ ही आवासीय क्षेत्र, स्कूल, अस्पताल, रेस्तरां आदि जैसे व्यापक स्रोत शामिल हैं। इससे अपशिष्ट का पृथक्करण और प्रसंस्करण एक चुनौती बन जाती है।

⁸⁵ Solid Waste Management Rules, 2016



- **विषाक्त अपशिष्ट:** इनमें से अधिकांश अपशिष्ट में विषाक्त पदार्थ होते हैं जिनके हानिकारक प्रभावों को कम करने के लिए उचित प्रबंधन और उपचार की आवश्यकता होती है।
- **शहरी स्थानीय निकायों की सीमित क्षमता:** मौजूदा ठोस कचरे के प्रबंधन के लिए नगर पालिका जैसे शहरी स्थानीय निकायों के पास मौद्रिक संसाधन, जनशक्ति और विशेषज्ञता की कमी होती है, जबकि अपशिष्ट से उत्पन्न अवसरों का दोहन करने के लिए **महंगे और जटिल क्रियाकलापों** की आवश्यकता होती है।
- **निजी भागीदारी:** अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले स्रोतों के साथ पश्चगामी संपर्क (backward linkage) के अभाव के साथ ही अपशिष्ट के उपचार से जुड़े सीमित व्यावसायिक अवसरों के कारण निजी क्षेत्र की भागीदारी काफी कम बनी हुई है।
- **शिक्षा और व्यवहार संबंधी मुद्दे:** अपशिष्ट की श्रेणियों के संबंध में लोगों में जागरूकता की कमी है, साथ ही इससे जुड़े व्यवहार संबंधी मुद्दे भी हैं, जैसे कचरे को नगर निकायों को सौंपने के बजाय खुले में फेंकना या जलाना (इस पर लगने वाले शुल्क के कारण भी)।

‘वेस्ट टू वेल्थ’ क्षमता को वास्तविक करने के लिए क्या किया जा सकता है?

- **आधार का निर्माण:** स्रोत पर पृथक्करण और शत-प्रतिशत कचरा संग्रहण को प्रोत्साहित एवं सुनिश्चित करने के प्रयास किए जा सकते हैं। यह उपलब्ध और प्रसंस्करण योग्य कच्चे माल के साथ प्रसंस्करणकर्ताओं एवं उद्यमियों के लिए आधार के रूप में कार्य करेगा।
- **अपशिष्ट प्रसंस्करण के लिए संस्थागत समर्थन:** अपशिष्ट प्रसंस्करण के नियमों में संस्थागत समर्थन, समर्पित योजनाएं या सब्सिडी उभरते हुए अपशिष्ट प्रसंस्करण क्षेत्र को अपनाने के लिए निजी क्षेत्र के प्रतिभागियों को प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- **अनुकूल कारोबारी वातावरण:** इस क्षेत्र के विकास के लिए ऋण उपलब्धता सुनिश्चित करने, सुव्यवस्थित नियामक ढांचे और संबद्ध आर्थिक गतिविधियों के एक संपूर्ण नेटवर्क की जरूरत होगी।
- **अवसंरचना का निर्माण:** अपशिष्ट प्रसंस्करण गतिविधियों की व्यापक स्वीकार्यता सुनिश्चित करने के लिए ठोस अपशिष्ट प्रबंधन संयंत्रों से लेकर निर्माण एवं विध्वंस के मलबे वाले अपशिष्ट संग्रह स्थलों तक अवसंरचना की आवश्यकता होगी।
 - अवसंरचना की व्यापक उपलब्धता क्रमशः निजी क्षेत्रक और अपशिष्ट उत्पादन के स्रोतों को **अग्रगामी एवं पश्चगामी संपर्क** प्रदान करेगी।
- **नागरिकों के बीच जागरूकता उत्पन्न करना:** अपने अपशिष्ट के प्राथमिक संचालक और प्रसंस्कृत सामग्री के उपभोक्ता के रूप में नागरिकों को अपशिष्ट प्रसंस्करण के महत्व के बारे में जागरूक होने की आवश्यकता है। इससे उन्हें पर्यावरण अनुकूल विकल्पों का चयन करने में मदद मिलेगी।

5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance)

सुखियों में क्यों?

भारत ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) को पर्यवेक्षक का दर्जा प्रदान करने हेतु संयुक्त राष्ट्र महासभा में एक मसौदा प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- **संयुक्त राष्ट्र महासभा, गैर सदस्य देशों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और अन्य संस्थाओं को स्थायी पर्यवेक्षक का दर्जा प्रदान कर सकती है।** पर्यवेक्षक की स्थिति केवल ऐसे राष्ट्रों और अंतर सरकारी संगठनों को ही दी जा सकती है, जिनकी गतिविधियां महासभा के हितों को शामिल करती हों।
 - स्थायी पर्यवेक्षक महासभा के सत्रों और कार्यविधियों में भाग ले सकते हैं और संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में मिशनो की देखरेख कर सकते हैं।
- **महासभा में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) को पर्यवेक्षक का दर्जा दिए जाने से इस गठबंधन और संयुक्त राष्ट्र के बीच नियमित एवं सुपरिभाषित सहयोग प्रदान करने में सहायता प्राप्त होगी जो वैश्विक ऊर्जा वृद्धि और विकास के लिए लाभकारी होगा।**

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के बारे में

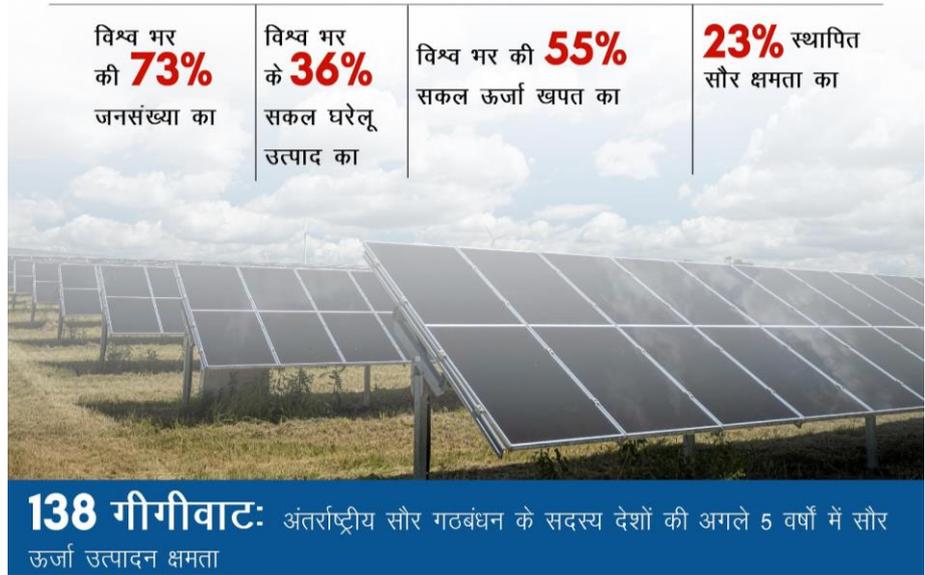
- इसे फ्रांस के राष्ट्रपति और भारत के प्रधानमंत्री द्वारा वर्ष 2015 में पेरिस जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में प्रारंभ किया गया था।
- यह दो उष्णकटिबंधों के बीच अवस्थित सौर संसाधन संपन्न देशों को सदस्यों के रूप में शामिल करने वाला ऐसा बहु-देशीय साझेदारी संगठन है जहां वैश्विक समुदाय सौर ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाने की दिशा में सकारात्मक योगदान दे सकता है।
 - वर्तमान में इसके द्वारा संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देशों के लिए गठबंधन की सदस्यता का विस्तार करने का निर्णय लिया गया है।
- इस निकाय का उद्देश्य सौर ऊर्जा अनुप्रयोगों को बढ़ाना, स्वैच्छिक आधार पर शुरू किए गए कार्यक्रमों और गतिविधियों के माध्यम से समन्वित कार्रवाई करना तथा सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में सहयोगी अनुसंधान और विकास गतिविधियों को सुविधाजनक बनाना है।

- प्रत्येक सदस्य ऐसे सौर अनुप्रयोगों से संबंधित जानकारी को साझा और अद्यतित करता है जिनसे वह अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के तहत सामूहिक कार्रवाई का लाभ उठाना चाहता है।
- अक्टूबर 2021 तक, 101 देशों ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) फ्रेमवर्क समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं और 80 देशों ने इसपर हस्ताक्षर एवं इसकी अभिपुष्टि दोनों की है।
 - ग्लासगो में आयोजित COP26 में, संयुक्त राज्य अमेरिका सौर-नेतृत्व वाले दृष्टिकोण के माध्यम से वैश्विक ऊर्जा संक्रमण को उत्प्रेरित करने वाला 101वां सदस्य बन गया।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) ऐसा पहला अंतरराष्ट्रीय संगठन है जिसका मुख्यालय भारत में स्थित है।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) का महत्व

- जलवायु परिवर्तन और वैश्विक जलवायु एजेंडा पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन के कार्यान्वयन का समर्थन: इसे नवीकरणीय सौर ऊर्जा को प्रोत्साहन प्रदान करने के माध्यम से हासिल किया जा सकता है।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन किसका प्रतिनिधित्व करता है



- तेल और गैस पर एकाधिकार समाप्त करना: सौर ऊर्जा, प्रकृति से निःशुल्क रूप से उपयोग किया जाने वाला और प्रचुर मात्रा में उपलब्ध संसाधन है। जहाँ तेल और गैस आधारित ऊर्जा, जो पश्चिम एशिया जैसे विश्व के विशिष्ट भागों में स्थित हैं वहीं सौर ऊर्जा सर्वत्र उपलब्ध है।
- जनसंख्या का जीवन स्तर: चूंकि अधिकांश देश कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच स्थित हैं, इसलिए विद्युत् उत्पादन के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग स्थानीय आबादी की आवश्यकता को काफी हद तक पूरा कर सकता है। इससे यहाँ की जनसंख्या के जीवन स्तर में उल्लेखनीय सुधार होगा।
- कट्टरपंथीकरण में कमी करने में सहायक: यह भी देखा गया है कि विश्व के विभिन्न हिस्सों में बढ़ते कट्टरपंथ के लिए ऊर्जा भू-राजनीति को उत्तरदायी ठहराया जा सकता है।
 - नाइजीरिया का बोको हराम आतंकवादी समूह, रूस के उत्तरी काकेशस क्षेत्र के धार्मिक चरमपंथियों के साथ-साथ अन्य कैस्पियन राष्ट्र और पश्चिम एशिया के ISIS कुछ ऐसे उदाहरण हैं जो यह प्रदर्शित करते हैं कि कैसे धार्मिक चरमपंथियों द्वारा अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए तेल से अर्जित धन का उपयोग किया जाता है।
- वैश्विक समानता सुनिश्चित करना: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) ऑस्ट्रेलिया और फ्रांस जैसे उन्नत देशों के साथ-साथ फिजी और दक्षिण सूडान जैसे देशों को प्रतिनिधित्व प्रदान करता है। इस प्रकार यह वैश्विक समानता सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाता है।

ISA द्वारा की गई पहलें

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन ने सदस्य देशों में सौर ऊर्जा के लिए वैश्विक निवेश हेतु 1 ट्रिलियन डॉलर जुटाने के लिए ब्लूमबर्ग फिलांथ्रोपीज संगठन के साथ भागीदारी की है।
- विकासशील और उभरती अर्थव्यवस्थाओं में हरित ऊर्जा की ओर कदम बढ़ाने और नवीकरणीय ऊर्जा समाधानों में निवेश में तेजी लाने के लिए इस प्रयोजन के लिए 10 अरब डॉलर की प्रतिबद्ध पूंजी के साथ COP26 में ग्लोबल एनर्जी एलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP) लॉन्च किया गया।
- कृषि उपयोग के लिए सौर अनुप्रयोगों को बढ़ाने (SSAAU) हेतु अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन कार्यक्रम, सदस्य देशों में सौर जल पम्पिंग प्रणाली के परिनिर्माण के माध्यम से किसानों को अधिक से अधिक ऊर्जा उपलब्धता और संधारणीय सिंचाई समाधान प्रदान करने पर ध्यान केन्द्रित करता है।



- इसने ईज ऑफ ड्रइंग सोलर एनालिटिक्स और एडवाइजरी के जरिए सरकारों को अपने ऊर्जा कानून और नीतियों को सोलर फ्रेंडली बनाने में सहायता प्रदान की है।
- ग्रीन ग्रिड इनिशिएटिव - वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड (OSOWOG)

5.3.2.1. ग्रीन ग्रिड पहल - एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड {Green Grids Initiative-One Sun One World One Grid: GGI-OSOWOG}

सुखियों में क्यों?

ग्रीन ग्रिड पहल-एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड परियोजना को भारत द्वारा UK की सहभागिता से COP26 में ग्लासगो में लॉन्च किया गया।

GGI-OSOWOG के बारे में

- ग्रीन ग्रिड पहल-एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड, परस्पर जुड़ी हुई वैश्विक पावर ग्रिड का निर्माण करने के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय पहल है।
- OSOWOG पहल का प्रस्ताव सबसे पहले 2018 में भारत के प्रधान मंत्री द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सौर संगठन (ISA)⁸⁶ की पहली सामान्य सभा के दौरान रखा गया था।
 - OSOWOG पहल के माध्यम से भारत, परस्पर जुड़े नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के एक वैश्विक व्यवस्थागत तंत्र के निर्माण की योजना बना रहा है, जिसे परस्पर लाभ और वैश्विक संधारणीयता के लिए निर्बाध रूप से साझा किया जाएगा।
- मई 2021 में UK की ग्रीन ग्रिड पहल के साथ एक साझेदारी की घोषणा की गयी थी, जो पूरे विश्व में सौर आधारभूत संरचना के विस्तार को बढ़ावा देने वाला एक गठबंधन है।

एक सूर्य एक विश्व एक ग्रिड (OSOWOG)

विजन: "सूर्य कभी अस्त नहीं होता" और वैश्विक स्तर पर एक निश्चित अवधि के दौरान कुछ भौगोलिक स्थानों पर स्थिर रहता है। इसलिए, सौर ऊर्जा का उपयोग परस्पर सहयोग के माध्यम से किया जा सकता है।

परिकल्पित इंटरकनेक्टेड ग्रिड की भौगोलिक पहुंच

सुदूर पश्चिम: इसमें मध्य पूर्व और अफ्रीकी क्षेत्र शामिल होंगे।

केंद्र में भारत

सुदूर पूर्व: इसमें म्यांमार, वियतनाम, थाईलैंड, लाओस, कंबोडिया आदि देश शामिल होंगे।

चरण

चरण I: मध्य पूर्व – दक्षिण एशिया – दक्षिण पूर्व एशिया (MESASEA) को आपस में जोड़ना – सौर और अन्य नवीकरणीय ऊर्जा साझा करने के लिए भारतीय ग्रिड को MESASEA ग्रिड के साथ परस्पर रूप से जोड़ना।

चरण II: सौर और अन्य नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों से समृद्ध क्षेत्रों को आपस में जोड़ना – सौर और नवीकरणीय ऊर्जा – समृद्ध क्षेत्र में स्थित देशों की सौर और अन्य नवीकरणीय ऊर्जा शक्ति को साझा करने के लिए अफ्रीकी पावर पूल के साथ MESASEA ग्रिड को जोड़ना।

चरण III: वैश्विक आधार पर आपस में जोड़ना – एक सूर्य एक विश्व एक ग्रिड विजन को प्राप्त करने के लिए।

भारत के लिए GGI-OSOWOG का महत्व

- कोयले पर निर्भरता को कम करेगा: ऐसी समयावधि में जब नवीकरणीय ऊर्जा उपलब्ध नहीं हो तब ऊर्जा की मांग को पूरा करने के लिए कोयले पर निर्भरता के बजाय ग्रिड का इस्तेमाल।
- भारत को अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करने में मदद करेगा: वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन (Net Zero Emissions) के लक्ष्य को पूरा करना; वर्ष 2030 तक अपने 50% विद्युत का उत्पादन नवीकरणीय स्रोतों से करना।
- नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण की लागत को कम करेगा: भंडारण के संभावित विकल्प के रूप में कार्य करके नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण की लागत को कम करना। ऐसा इसलिए क्योंकि आज इनके भंडारण की लागत अधिक है और इसका उपयोग रुक-रुक कर सौर/पवन क्षमता के पूरक और ग्रिड को स्थिर करने के लिए किया जाता है।
- जलवायु कार्रवाई पर वैश्विक सहयोग को बढ़ाएगा: यह जलवायु कार्रवाई पर वैश्विक सहयोग को बढ़ाने और अनुसंधान और विकास में अधिक निवेश आकर्षित करने में मदद करेगा।

⁸⁶ International Solar Alliance



- **मिनी ग्रिड (लघु ग्रिड) से समुदायों को लाभ:** मिनी-ग्रिड समुदायों को स्थानीय ऊर्जा संसाधनों का दोहन करने, ऑफ-ग्रिड गांवों में बिजली पहुँचाने और लू, तूफानों और बाढ़ के दौरान अधिक लचीला आपूर्ति सुनिश्चित करने में मदद कर सकते हैं।

चुनौतियाँ:

- **विनियामक तंत्रों का अभाव:** दक्षिण एशिया जैसे क्षेत्र में एक ऐसा क्षेत्रीय सहयोग तंत्र, सुदृढ़ विनियामक संस्थान और एक लचीले विद्युत बाज़ार का अभाव है, जहाँ बिजली तत्काल खरीदी और बेची जा सके।
- **आवश्यक संचार ढांचे और तकनीक की अनुपलब्धता:** एकीकृत ग्रिड की स्थापना के लिए कई क्षेत्रों में आवश्यक संचार ढांचे और तकनीक अनुपलब्ध हैं।
- **भू-राजनीतिक जोखिम:** विद्युत ग्रिडों में दुर्घटना, मौसम और साइबर हमलों का खतरा अधिक रहता है जो बिजली की आपूर्ति को बड़े पैमाने पर प्रभावित कर सकता है। वैश्विक या क्षेत्रीय ग्रिडों पर अत्यधिक निर्भरता होने से एक देश को किसी अन्य देश में उत्पन्न ऐसे खतरों के प्रति भी सुभेद्य बना देगा।
- **अत्यधिक पूंजी निवेश की आवश्यकता:** सुदूर क्षेत्रों तक विद्युत आपूर्ति करने के लिए लंबी ट्रांसमिशन लाइन की स्थापना करने के लिए अत्यधिक पूंजी निवेश की आवश्यकता होगी।
- **बड़े भौगोलिक क्षेत्रों में स्थिर ग्रिड की निरंतरता:** किसी भी ग्रिड के संचालन को जारी रखने के लिए हर समय विद्युत प्रवाह के न्यूनतम स्तर को निरंतर बनाए रखना जरूरी होता है। स्थिर विद्युत प्रवाह की दशा में एक बड़े ग्रिड को स्थिर करना अधिक कठिन हो जाता है क्योंकि अलग-अलग स्थानों और अलग-अलग समय पर सर्वाधिक मांग और न्यूनतम मांग की स्थिति उत्पन्न होती है।
 - दक्षिण एशिया जैसे भौगोलिक रूप से विविध क्षेत्र में, जहाँ जनसंख्या घनत्व और उसकी अनुवर्ती ऊर्जा मांग व्यापक रूप से परिवर्तित होती रहती है, ऊर्जा की मांग का पूर्वानुमान लगाना मुश्किल हो जाता है।

आगे की राह

- क्षेत्रीय नेटवर्क का निर्माण करने के लिए भारत और नेपाल, भूटान, बांग्लादेश और म्यांमार के बीच **मौजूदा सीमा पार केबल्स और बहुपक्षीय विद्युत व्यापार का उपयोग** करना।
- विद्युत प्रणाली को आधुनिक बनाने और अल्पविकसित सौर बाज़ार के लिए ग्रीन ग्रिडों को सहयोग देने के लिए वितरण और इंटरकनेक्शन **अधोसंरचना आधुनिकीकरण** के साथ-साथ **आधुनिक तकनीकों और प्रौद्योगिकियों और ज्ञान स्थानांतरण** में निवेश करने की जरूरत है।
- विद्युत व्यापार और इंटरकनेक्शन में क्षेत्रीय सहयोग की सुविधा प्रदान करने के लिए **स्थायी और न्यायसंगत संस्थागत तंत्रों का निर्माण** किया जा सकता है।
- वैश्विक सौर ग्रिड ढांचे के लिए कम लागत पूंजी, जिसमें जलवायु वित्त भी शामिल है, को आकर्षित करने के लिए **नवीन वित्तीय साधनों और बाजारी ढांचों को विकसित करना** तथा वित्तीय और तकनीकी सहयोग की सुविधा प्रदान करना।
- **ग्रिड स्थिरता को सुनिश्चित करने और भू-राजनीतिक समस्याओं का सामना करने के लिए उपाय अपनाना:**
 - **भिन्न-भिन्न या लघु पूल की स्थापना करना**, जहाँ पर साझा ग्रिड प्रबंधन हो, जो बदले में अन्य विद्युत बाज़ार पूलों से विद्युत का व्यापार करे। इससे साझीदार देश अपने ग्रिड प्रबंधन और संचालन का नियंत्रण किसी एकल एकीकृत सिस्टम ऑपरेटर को सौंपने से बच जायेंगे।
 - **प्रौद्योगिकी तंत्रों की स्थापना करना** ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि किसी एक क्षेत्र के ग्रिड में समस्या उत्पन्न होने से समस्त राष्ट्रीय ग्रिड ठप न हो जाए।

5.3.3. हरित पोत परिवहन गलियारा (Green Shipping Corridors)

सुखियों में क्यों?

विश्व के 22 देशों के गठबंधन द्वारा वैश्विक समुद्री उद्योग में वि-कार्बनीकरण (decarbonisation) को गति प्रदान करने के लिए बंदरगाहों के मध्य शून्य उत्सर्जन पोत परिवहन व्यापार मार्गों को सृजित करने पर सहमति व्यक्त की गई है।

शिपिंग में भारतीय परिदृश्य

- भारत अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) का सदस्य है और समुद्री प्रदूषण की रोकथाम पर अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय (MARPOL) का हस्ताक्षरकर्ता है।
- हाल ही में, भारत ने IMO के तहत वर्ष 2050 तक शिपिंग उद्योग के ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 50% की कटौती करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए।



- लगभग 7500 किमी की तटरेखा और 12 बड़े और 200 छोटे बंदरगाहों के साथ, भारत दुनिया का 16 वां सबसे बड़ा समुद्री देश है।
- मात्रा के हिसाब से देश का लगभग 95% व्यापार (मूल्य की दृष्टि से 70%) समुद्र के द्वारा होता है।
- भारत रणनीतिक रूप से अंतरराष्ट्रीय व्यापार मार्ग पर स्थित है और पश्चिम से पूर्व की ओर चलने वाले जहाजों को जहाज की मरम्मत और रखरखाव सेवाएं प्रदान करता है।

ग्रीन शिपिंग कॉरिडोर हेतु क्लाइडबैंक घोषणा-पत्र (Clydebank Declaration) के बारे में

- हस्ताक्षरकर्ता देशों ने 'ग्रीन शिपिंग कॉरिडोर के लिए क्लाइडबैंक घोषणा' (ग्लासगो में COP26 जलवायु शिखर सम्मेलन में शुभारंभ) पर हस्ताक्षर किए और 2025 तक कम से कम 6 ग्रीन कॉरिडोर की स्थापना का समर्थन करने के लिए सहमत हुए।
 - ग्रीन कॉरिडोर को दो प्रमुख बंदरगाह केंद्रों के बीच एक शिपिंग मार्ग के रूप में परिभाषित किया गया है, जिस पर सार्वजनिक और निजी प्रयासों द्वारा शून्य-उत्सर्जन (zero-emissions) जहाजों की तकनीकी, आर्थिक और नियामक व्यवहार्यता को त्वरित किया जाता है।
- भारत ने अभी तक घोषणापत्र पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं।
- कार्बन तटस्थ की रणनीति में शून्य-कार्बन ईंधन पर चलने वाले जहाजों का उपयोग करना और बंदरगाह के बुनियादी ढांचे को अद्यतन करना शामिल होगा।

भारत में हरित पोत परिवहन के समक्ष चुनौतियां

- **अपर्याप्त अवसंरचना:** भारत में परिवहन के विभिन्न माध्यमों (रेलवे, राजमार्गों के साथ जलमार्ग की कनेक्टिविटी) के मध्य परस्पर संपर्क स्थापित करने वाली संरचना में पर्याप्त गुणवत्ता का अभाव है। इसके परिणामस्वरूप अधिकाधिक कार्गो की दुलाई पोत परिवहन के द्वारा की जाती है जिससे उत्सर्जन होता है।
- **निवेश की कमी:** पोत परिवहन उद्योग को मौजूदा पोतों को पर्यावरण के अनुकूल पोतों में बदलने के लिए निवेश संबंधी निधि प्राप्त करने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है।
- **प्रदूषण फैलाने वाले ईंधन का उपयोग:** पोत परिवहन में उपयोग होने वाले ईंधन में सल्फर की उच्च मात्रा होती है और इन ईंधनों के दहन पर सल्फर डाइऑक्साइड निर्मुक्त होती है। इस प्रकार ऐसे ईंधनों से होने वाले उत्सर्जन से पर्यावरणीय क्षति होती है।
- **प्रतिकूल मौसमी दशाएं:** भौगोलिक रूप से, भारत में पवनों के मौसमी उत्क्रमण के साथ-साथ प्रायः परिवर्तनशील स्थानीय मौसमी दशाओं का सामना करना पड़ता है। इससे पोत परिवहन मार्गों में अधिक विचलन, अधिक ईंधन की खपत होती है और इसलिए अधिक उत्सर्जन होता है।

आगे की राह

- **कम सल्फर मात्रा वाले कच्चे तेल का उपयोग करना:** भारत द्वारा ईंधन में सल्फर की सीमा वर्तमान 3.5% से घटाकर 0.5% कर दी गई है क्योंकि भारत, अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) का सदस्य है।
- **मौजूदा पोतों में पर्यावरण अनुकूलन बदलाव करना:** जैव ईंधन से चलने के लिए पोतों के इंजनों में आवश्यक बदलाव करना और इनमें स्क्रबर लगाने से उत्सर्जन को कम करने में सहायता मिल सकती है।
- **मार्ग नियोजन:** न्यूनतम दूरी वाले मार्गों का उपयोग करना और साथ ही पोतों को इष्टतम गति से चलाना चाहिए जिससे ईंधन की खपत तथा उत्सर्जन को प्रभावी ढंग से कम किया जा सकता है।
- **हरित जहाज पुनर्चक्रण:** राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) द्वारा अलंग, गुजरात में पोत पुनर्चक्रण की 'बीचिंग' (Beaching) प्रणाली को स्वीकृति प्रदान कर दी गई है। इससे पोतों को पुनर्चक्रण हेतु विखंडित करने से होने वाले उत्सर्जन को कम करने में सहायता मिलेगी, क्योंकि पोतों को पुनर्चक्रण हेतु विखंडित करना एक अत्यंत प्रदूषणकारी गतिविधि है।
- **हरित बंदरगाह निर्माण:** हरित बंदरगाहों का पारिस्थितिक पदचिह्न (ecological footprint) बहुत कम होता है। ऐसे बंदरगाहों द्वारा विकास के आर्थिक, पर्यावरणीय और सामाजिक आयामों को परस्पर संतुलित किया जाता है। भारत अपने प्रत्येक बड़े बंदरगाह की कुल विद्युत मांग में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी को 60% करने की मंशा रखता है, जो वर्तमान में मात्र लगभग 10% है।

5.3.4. राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन (National Coal Gasification Mission)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय कोयला मंत्रालय द्वारा 'राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन' का खाका तैयार किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- सरकार का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 100 मिलियन टन (MT) कोयले का गैसीकरण करना है। साथ ही, पहली बार इस सन्दर्भ में किसी मिशन दस्तावेज को जारी किया गया है।



- वर्ष 2030 तक 100 मिलियन टन कोयला गैसीकरण के विजन को आगे बढ़ाने के लिए, कोयला मंत्रालय ने कार्यान्वयन रणनीति तैयार की है जिसमें शामिल हैं:
 - कोयला क्षेत्रों की गैसीकरण क्षमता का मानचित्रण करना, विशेष रूप से पूर्वोत्तर क्षेत्र में।
 - विभिन्न कच्चेमाल / फीडस्टॉक (राख की कम मात्रा वाला कोयला, पेट कोक के साथ मिश्रित कोयला और राख की उच्च मात्रा वाला कोयला) के लिए उपयुक्त स्वदेशी प्रौद्योगिकी का विकास करना।
 - विभिन्न परियोजनाओं की स्थापना के लिए उपयुक्त व्यवसाय मॉडल का विकास करना।
 - अंतिम उत्पादों के लिए विपणन संबंधी रणनीति का निर्माण करना।
 - आत्मनिर्भर भारत योजना को प्रोत्साहित करने हेतु नीतिगत समर्थन प्रदान करना।
 - विभिन्न हितधारक मंत्रालयों के साथ समन्वय स्थापित करना।
 - विभिन्न कंपनियों को मात्रात्मक लक्ष्य प्रदान करना और गतिविधियों के कार्यान्वयन की निगरानी करना।

कोयला गैसीकरण के बारे में

- कोयला गैसीकरण, कोयले को संश्लेषित गैस (इसे सिनगैस भी कहा जाता है) में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है। यह हाइड्रोजन (H₂), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) और कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) का मिश्रण होती है।
- सिनगैस प्रौद्योगिकी (syngas technology) के तहत सामग्री के स्वस्थाने गैसीकरण के माध्यम से गैर-खनन योग्य कोयले / लिग्नाइट को दहनशील गैसों में परिवर्तित किया जाता है।
- अतीत में, भारत में कोयले के गैसीकरण हेतु कई प्रयास किए गए हैं। ये प्रयास 1960 के दशक में आरंभ हुए और अब भी अलग-अलग क्षमताओं / पैमाने के साथ जारी हैं।

कोयला गैसीकरण की आवश्यकता

- पर्यावरण के अनुकूल: कोयले के दहन की तुलना में कोयला गैसीकरण को स्वच्छ विकल्प माना जाता है।
 - इस निर्णय से देश को COP21 पेरिस समझौते की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में सहायता मिलेगी।
- विविध अनुप्रयोग: कोयला गैसीकरण से उत्पादित सिनगैस का उपयोग संश्लेषित प्राकृतिक गैस (SNG), ऊर्जा ईंधन (मेथनॉल और इथेनॉल), उर्वरकों और पेट्रो-रसायनों के लिए अमोनिया के उत्पादन में किया जा सकता है।
- आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ने में सहायक: गैसीकरण तकनीक के माध्यम से भारत को तेल, गैस, मेथनॉल, अमोनिया, यूरिया और अन्य उत्पादों की कमी का समाधान करने में भी सहायता मिलेगी, जिससे देश आत्मनिर्भर बन सकेगा।
- अप्रयुक्त भंडार का दोहन: भारत के अधिकांश ज्ञात कोयला भंडार, गैर-प्राप्ति योग्य हैं। भूमिगत कोयला गैसीकरण प्रणाली से गहराई में, बिखरे हुए और वनों से आच्छादित इन प्रचुर भंडारों का गैसीकरण हेतु उपयोग करने में सहायता मिल सकती है।

भारत की कोयला गैसीकरण पहल

- कोयला मंत्रालय द्वारा कोयला गैसीकरण से संबंधित अनुसंधान गतिविधियों के लिए शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों का एक संसाधन समूह का गठन किया गया है।
- भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (BHEL) ने द्रवीकृत शायिका गैसीकरण तकनीक⁸⁷ विकसित की है। यह तकनीक उच्च राख की मात्रा वाले भारतीय कोयले हेतु उपयुक्त है। इसके तहत सर्वप्रथम कोयले से सिनगैस का उत्पादन किया जाता है, तत्पश्चात सिनगैस को 99% शुद्धता वाले मेथनॉल में परिवर्तित किया जाता है।
- जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड ने घरेलू कोयले का उपयोग करके कोयला गैसीकरण प्रौद्योगिकी पर आधारित विश्व का पहला डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरन (DRI) संयंत्र स्थापित किया है, जो पहले से ही उड़ीसा के अंगुल जिले में इस्पात बनाने हेतु काम कर रहा है।

कोयला गैसीकरण के समक्ष चुनौतियां

- कोयले की गुणवत्ता: भारत में उपलब्ध कोयले की गुणवत्ता ज्यादातर निम्न श्रेणी के साथ उच्च राख की मात्रा वाले कोयले की है। उच्च राख मात्रा वाले कोयले से सिनगैस का उत्पादन करने की तकनीक प्रमुख चुनौतियों में से एक है। भारतीय कोयले की गुणवत्ता के अनुकूल स्वदेशी तकनीक विकसित करने की आवश्यकता है।
- पूंजी और समय गहन: कोयला गैसीकरण संयंत्र की स्थापना एक पूंजी-गहन कार्य है और इसके लिए कम से कम 48 महीने की आवश्यकता होगी।

⁸⁷ Fluidized bed Gasification Technology



- **अवसंरचना संबंधी आवश्यकता:** सिनगैस का उत्पादन करने वाली परियोजनाओं की स्थापना में **भूमि, जल, विद्युत की आवश्यकता** महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। साथ ही, इसके संबंध में विभिन्न उत्पादों के लिए बाजार का विकास करना और उत्पादन के स्थान से उपभोग केंद्र तक उत्पादों की परिवहन लागत भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।
- **रीफ्रैक्टरीज (refractories) का छोटा जीवनकाल:** इनका उपयोग गैसीफायर के अंदर सुरक्षा के लिए किया जाता है। वर्तमान में, रीफ्रैक्टरी (ऊष्मा रोधी पदार्थ) का **जीवनकाल 12 से 16 महीने** है। गैसीफायर की रिलाइनिंग (अर्थात पुनः ऊष्मा रोधी पदार्थ स्थापित करना) की लागत लगभग 1 मिलियन डॉलर आती है और इसके लिए तीन से छह सप्ताह तक गैसीफायर को बंद रखना पड़ता है।
- **जल-गहन:** कोयला गैसीकरण, ऊर्जा उत्पादन के सर्वाधिक जल-गहन प्रणालियों में से एक है। चीन के बड़े क्षेत्रों में, विशेष रूप से देश के पश्चिमी हिस्सों में नए गैसीकरण संयंत्र स्थापित किये जाने हैं, यह क्षेत्र पहले से ही जल की कमी का सामना कर रहे हैं।
 - साथ ही, इसमें **जल संदूषण, भूमि धंसाव और अपशिष्ट जल को सुरक्षित रूप से निपटाने से संबंधित चिंताएं** भी शामिल हैं।

कोल गैसीफिकेशन प्रोडक्ट या कोयला गैसीकरण के उत्पाद

स्रोत	यौगिक		उत्पाद
	पूर्वगामी	डेरिवेटिव्स	
बिटुमिनस कोयला (उच्च ग्रेड)	हाइड्रोजन		रिफाइनरी प्रक्रियाएं; अमोनिया; अमोनियम नाइट्रेट
	कार्बन मोनोऑक्साइड		एसिटिक एसिड; रासायनिक फीडस्टॉक
		घरेलू क्लीनर; वाटरप्रूफ सीलेंट	घरेलू क्लीनर; वाटरप्रूफ सीलेंट
	मेथनॉल		रंग, फॉर्मलाडिहाइड; ईंधन; प्लास्टिसाइज़र; मिथाइल एसिटेट के स्रोत
		फॉर्मलाडेहाइड	कॉल्क्स; सीमेंट और गोंद; निर्माण में उपयोग होने वाले व चिपकाने वाले तत्व; डिटर्जेंट; उंगलियों के नाखून की पॉलिश; तरल साबुन और शैंपू
		ओलेफिन्स	एथिलीन ग्लाइकोल; पॉलिएस्टर फाइबर; इंजन शीतलक; एथिलीन और प्रोपिलीन के स्रोत
		एथिलीन	सिंथेटिक रबड़ बनाने के स्टाइरीन
		प्रोपिलीन	ईंधन (प्रोपेन के समान); रेफ्रिजरेट
		मिथाइल एसिटेट	पेंट और गोंद के लिए विलायक: एसिटिक एनहाइड्राइड के स्रोत
		एसिटिक एनहाइड्राइड	सेलुलोसिक प्लास्टिक: फिल्टर उत्पाद; फोटोग्राफिक फिल्म

आगे की राह

- **अंतर-मंत्रालयी सहयोग:** राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन के लिए केंद्र, राज्य और स्थानीय, विभिन्न स्तरों पर सरकार के बीच सहयोग की आवश्यकता होगी।
 - उदाहरण के लिए, यदि मेथनॉल को गैसोलीन (पेट्रोल या डीजल) के साथ मिश्रित किया जाता है और मेथनॉल का परिवहन अंतर-राज्य पाइपलाइनों के माध्यम से किया जाता है तो इसके लिए कोयला मंत्रालय, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय और राज्य सरकारों के मध्य घनिष्ठ समन्वय की आवश्यकता होगी।
- **गैसीकरण प्रौद्योगिकी को अपनाना:** भारत में गैसीकरण प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए चीन की तर्ज पर अनुसंधान और विकास सुविधाओं को विकसित करने की आवश्यकता है।
- **वित्त पोषण की आवश्यकता:** सरकार वित्तीय साधनों जैसे व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (Viability Gap Funding), दीर्घकालिक ऑफ-टेक अनुबंध, विशेष आर्थिक क्षेत्र का निर्माण और पूंजी की कम लागत के माध्यम से विभिन्न निजी निवेशकों को आकर्षित कर सकती है।
- **नीतिगत समर्थन जैसे:**
 - कोयला गैसीकरण हेतु खपत और/या बेचे गए कोयले की मात्रा पर 400 रुपये प्रति टन के **GST क्षतिपूर्ति उपकर की छूट प्रदान करना;**



- कोयला गैसीकरण परियोजनाओं के लिए **15 वर्षों के लिए कर से छूट प्रदान करना**;
- पूंजीगत उपकरणों की खरीद के लिए सब्सिडी प्रदान करना;
- **20-30% की दर से ब्याज दर अनुदान (Interest Rate Subvention)** प्रदान किया जा सकता है;
- इस क्षेत्रक में निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए पेट्रोल के साथ **15% मेथनॉल-मिश्रण लक्ष्य को निर्धारित करना**।
- कोयला गैसीकरण की व्यवहार्यता को सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत आधार पर घरेलू कोयले की कीमतों को युक्तिसंगत बनाना चाहिए।

5.4. संरक्षण (Conservation)

5.4.1. जैव विविधता पर अभिसमय के पक्षकारों का 15वां सम्मेलन {15th COP to the Convention on Biological Diversity (CBD)}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता अभिसमय (CBD) के पक्षकारों के 15वें सम्मेलन (COP) की पहली बैठक वर्चुअल रूप से चीन के कुनमिंग में आयोजित की गई।

अन्य संबंधित तथ्य

- COP 15 का मुख्य उद्देश्य **जैव विविधता के लिए रणनीतिक योजना (SPB) 2011-2020** और **आइची जैव विविधता लक्ष्यों** को प्रतिस्थापित करने और अद्यतन करने के लिए 2020 के बाद **“वैश्विक जैव विविधता ढांचा (GBF)”** विकसित करना और अपनाना था।
- इस ढांचे में वैश्विक लक्ष्यों, ध्येयों और संकेतकों का एक समुच्चय शामिल होगा जो अगले 10 वर्षों तक जैव विविधता एवं पारिस्थितिक तंत्र के परिरक्षण, संरक्षण, पुनर्स्थापना और संधारणीय प्रबंधन का मार्गदर्शन करेगा।
 - GBF का पहला मसौदा जुलाई 2021 में जारी किया गया, जिसमें **2030 के लिए 21 लक्ष्य** और **2050 तक “प्रकृति के साथ सद्भाव में रहने” वाली मानवता** हासिल करने के लिए 4 लक्ष्य शामिल हैं।
- पक्षकार आगे की वार्ता के लिए और 2020 के बाद वैश्विक जैव विविधता ढांचे पर अंतिम समझौते पर पहुंचने के लिए **2022 में फिर से एकत्र होंगे**।

जैव विविधता के लिए रणनीतिक योजना (SPB) 2011-2020

- इसे 2010 में **जापान के नागोया** में CBD के पक्षकारों द्वारा पक्षकारों के सम्मेलन की दसवीं बैठक (**COP10**) के दौरान अपनाया गया था। इसका उद्देश्य सभी देशों और हितधारकों द्वारा अगले दशक में **जैव विविधता के समर्थन में व्यापक कार्रवाई** को प्रेरित करना था।
- यह 2050 के लिए एक साझा दृष्टिकोण, एक मिशन और **5 रणनीतिक उद्देश्यों** के तहत संगठित **20 लक्ष्यों** से मिलकर बना है, जिन्हें सामूहिक रूप से **आइची जैव विविधता लक्ष्य (ABT)** कहा जाता है।
- **दृष्टि:** प्रकृति के साथ सद्भाव में रहना जिसमें पारितंत्र सेवाओं को बनाए रखते हुए, स्वस्थ ग्रह बनाए रखते हुए और सभी लोगों के लिए आवश्यक लाभ प्रदान करते हुए **2050 तक जैव विविधता को महत्व दिया जाएगा, उसका संरक्षण किया जाएगा, उसकी पुनर्स्थापना की जाएगी और बुद्धिमत्तापूर्वक उपयोग किया जाएगा**।

इस सम्मेलन के प्रमुख परिणाम

- **कुनमिंग घोषणा को अपनाना:** इस घोषणा ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में जैव विविधता पर ध्यान आकर्षित करने के लिए तत्काल और एकीकृत कार्रवाई का आह्वान किया।
 - **भारत सहित 100 से अधिक देशों** ने प्रतिबद्धता व्यक्त की -
 - कि 2020 के बाद प्रभावी वैश्विक जैव विविधता ढांचे का विकास, अंगीकरण और कार्यान्वयन सुनिश्चित करेंगे।
 - जैव विविधता की वर्तमान हानि की दिशा को विपरीत दिशा में मोड़ेंगे।
 - यह सुनिश्चित करेंगे कि जैव विविधता को 2030 तक सुधार के मार्ग पर लाया जाए।
 - इसमें **2030 तक अपनी 30 प्रतिशत भूमि और समुद्री क्षेत्रों को संरक्षित करने (30x30)** के कई देशों के प्रयासों और प्रतिबद्धता पर भी ध्यान दिया गया, जो प्रकृति के क्षरण के लिए जिम्मेदार एक प्रमुख संचालक की दिशा उलटने के लिए महत्वपूर्ण है।

- **कुनमिंग जैव विविधता कोष:** चीन ने विकासशील देशों में जैव विविधता की रक्षा हेतु परियोजनाओं का समर्थन करने के लिए लगभग 230 मिलियन अमरीकी डालर के कोष की स्थापना की।

- **निजी क्षेत्र को खुला पत्र:** इस सम्मेलन में कारोबारी CEOs द्वारा विश्व के नेताओं को साहसिक कार्रवाई का आग्रह करने वाले खुले पत्र सहित निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ाने का आह्वान किया गया।

- **वैश्विक पर्यावरण सुविधा, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, GBF** के कार्यान्वयन के लिए विकासशील देशों को वित्तीय और तकनीकी सहायता में तेजी लाने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

2020 बाद वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क से संबंधित प्रमुख मुद्दे

- **30x30 लक्ष्य को अपनाना:** संबंधित मुद्दे--
 - जैवविविध क्षेत्रों में रहने वाले देशज लोगों और स्थानीय समुदायों के अधिकारों को हानि पहुंचा सकते हैं।
 - सीमापारीय भूमि/महासागर क्षेत्रों के संरक्षण के लिए बहुपक्षीय सहयोग में कठिनाइयां उत्पन्न हो सकती हैं।
 - गुणवत्तापूर्ण लक्ष्यों की कमी के परिणामस्वरूप कम संरक्षण मूल्य वाले क्षेत्रों का संरक्षण होगा।

- **डिजिटल अनुक्रम सूचना (Digital Sequence Information: DSI):** वर्तमान में DSI का वाणिज्यिक लाभ लाभ-साझाकरण तंत्र में शामिल नहीं है। आनुवंशिक संसाधनों में समृद्ध, लेकिन उनका उपयोग करने की क्षमता की कमी वाले देश चाहते हैं कि DSI को लाभ-साझाकरण तंत्र में शामिल किया जाए – जिसका जैवप्रौद्योगिकी में विशेषज्ञता रखने वाले देशों द्वारा विरोध किया जा रहा है।

- DSI वह जानकारी है जो आनुवंशिक सामग्री के अनुक्रमण और विश्लेषण से प्राप्त की जाती है।

- **महत्वाकांक्षा और शीघ्रता की कमी:** उदाहरण के लिए, जहां दुनिया इस वैज्ञानिक निष्कर्ष से

वैश्विक जैव विविधता ढांचे के प्रारूप में उल्लिखित प्रमुख लक्ष्य



वैश्विक रूप से कम से कम 30% भूमि क्षेत्र और समुद्री क्षेत्र का संरक्षण।



आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रवेश की दर में 50% और अधिक की कमी करना।



पर्यावरण में नष्ट हो जाने वाले पोषक तत्वों की मात्रा को घटाकर कम से कम आधा करना और उपयोग किए जाने वाले कीटनाशकों की मात्रा में कम से कम दो तिहाई की कमी करना और प्लास्टिक अपशिष्ट की निर्मुक्ति को प्रतिबध्दित करना।



वैश्विक जलवायु परिवर्तन के शमन संबंधी प्रयासों के लिए कम से कम 10 गीगाटन कार्बन डाइ ऑक्साइड (GtCO₂) प्रतिवर्ष का प्रकृति आधारित योगदान।



सभी शमन तथा अनुकूलन संबंधी प्रयास जैव विविधता पर नकारात्मक प्रभाव को टालते हैं।



जैव विविधता को हानि पहुंचाने वाली सस्तिडियों और अन्य वित्तीय कार्यक्रमों को कम से कम \$500 बिलियन प्रतिवर्ष तक कम करना।



अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रवाहों में \$200 बिलियन की वृद्धि करना।

जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD)

जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD), एक अंतर्राष्ट्रीय बहुपक्षीय संधि है जिसे पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (रियो "पृथ्वी शिखर सम्मेलन") 1992 में हस्ताक्षर हेतु प्रस्तुत किया गया था। जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD) में 196 सदस्य शामिल हैं और भारत उनमें से एक है।

तीन मुख्य उद्देश्य:

- ▶ जैव विविधता का संरक्षण
- ▶ जैव विविधता के अवयवों का संधारणीय उपयोग
- ▶ अनुवांशिक संसाधनों के उपयोग से होने वाले लाभों में निष्पक्ष और समानतापूर्ण भागीदारी।

जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD) के अनुपूरक अनुबंध (भारत ने इनमें से तीनों प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किए हैं और उनकी पुष्टि की है)।

- ▶ **जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल:** इसका उद्देश्य आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से उत्पन्न किए जाने वाले तथा जैव विविधता और मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकने वाले जीवित तथा आनुवांशिक रूप से संशोधित जीवों को सुरक्षित रूप से प्रबंधन, परिवहन तथा उपयोग को सुनिश्चित करना है।
- ▶ **आनुवांशिक संसाधनों की उपलब्धता तथा लाभों की साझेदारी के विषय में नागोया प्रोटोकॉल:** इसका उद्देश्य आनुवांशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न होने वाले लाभों को निष्पक्ष एवं समानतापूर्ण तरीके से साझा करना है।
- ▶ **जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल के दायित्व तथा संबंधित शिकायतों के समाधान हेतु नागोया कूआलालपुर पूरक प्रोटोकॉल:** इसका उद्देश्य आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से उत्पन्न किए जाने वाले जीवित तथा आनुवांशिक रूप से संशोधित जीवों से संबंधित दायित्व तथा शिकायतों के समाधान के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय नियम एवं प्रक्रियायें प्रदान करके जैव विविधता के संरक्षण तथा संधारणीय उपयोग के लिए योगदान करना है।



चकित है कि दस लाख से अधिक प्रजातियां विलुप्त होने के कगार पर हैं, वहीं मसौदा रूपरेखा सीधे मानव गतिविधि के कारण होने वाली विलुप्ति को रोकने का लक्ष्य निर्धारित करने में विफल रहा है।

- **वित्तीय अंतराल:** वर्तमान वित्तीय तंत्र में जैव विविधता का क्षय रोकने के लिए वार्षिक रूप से आवश्यक अनुमानित 700 बिलियन अमरीकी डालर की कमी है।
- **सामूहिक महत्वाकांक्षाओं पर नजर रखने या नियमित रूप से प्रगति का जायजा लेने के लिए सुविधाजनक तंत्र का अभाव:** इसके कारण, जैव विविधता का समर्थन करने के लिए नीतियों और कार्यों में वृद्धि के बावजूद, 2011 और 2020 के बीच जैव विविधता की हानि के चालकों में तीव्र वृद्धि और जैव विविधता का क्षय हुआ है।
 - पांचवीं वैश्विक जैव विविधता आउटलुक (GBO-5) रिपोर्ट के निष्कर्षों के अनुसार, वैश्विक स्तर पर 20 लक्ष्यों में से कोई भी पूरी तरह से प्राप्त नहीं किया गया है।
- **असंगठित प्रयास:** जैव विविधता की हानि, जलवायु परिवर्तन, भूमि निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण, महासागर निम्नीकरण और प्रदूषण के संकटों से निपटने के लिए एकीकृत प्रयासों की आवश्यकता है, क्योंकि ये परिवर्तन के कई अंतर्निहित चालकों को साझा करते हैं।
- **छोटे किसानों पर प्रतिकूल प्रभाव:** जैव विविधता को नुकसान पहुंचाने वाली कृषि, वानिकी और मत्स्यन सब्सिडी को पुनर्निर्देशित करने से विकासशील देशों में छोटे पैमाने के किसानों, मछुआरों आदि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।
- **प्रकृति आधारित समाधानों के कार्बन भंडारण कार्यों पर बल देने का नकारात्मक प्रभाव:** इसके कारण कार्बन उत्सर्जक उत्सर्जन में कटौती करने के अपने कर्तव्यों से बचने के लिए, देशज लोगों और स्थानीय निवासियों के वन उपयोग अधिकारों का हरण करते हुए, विकासशील देशों में वृक्षारोपण और अन्य कार्बन प्रतिसंतुलन उपायों का उपयोग कर सकते हैं।

आगे की राह

- देशज लोगों और स्थानीय समुदायों के अधिकारों एवं भूमिकाओं को मान्यता देते हुए, **प्रमुख जैव विविधता क्षेत्रों (KBA)** सहित जैव विविधता के लिए विशेष महत्व के सभी क्षेत्रों को शामिल करने के लिए संरक्षित क्षेत्रों और अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों का विस्तार किया जाना चाहिए।
- **वैश्विक लक्ष्य मापन योग्य होने चाहिए, विज्ञान पर आधारित होने चाहिए और उनके स्पष्ट परिणाम मिलने चाहिए**, ताकि उनके कार्यान्वयन और प्रभावों की निगरानी और मूल्यांकन किया जा सके।
 - सामान्य संकेतकों, निगरानी, रिपोर्टिंग एवं समीक्षा, प्रगति की वैश्विक पड़ताल एवं महत्वाकांक्षाओं को पूरा करने आदि की स्पष्ट प्रणालियों की आवश्यकता है।
- जलवायु और प्राकृतिक संकटों के बीच संबंध को देखते हुए, **फ्रेमवर्क के भीतर लक्ष्यों का जलवायु, भूमि, समुद्र आदि से संबंधित मौजूदा प्रतिबद्धताओं के साथ संरेखित किया जाना चाहिए।**
- सरकारों को प्रकृति के लिए अतिरिक्त निवेश जुटाने और योगदान करने का प्रयास करना चाहिए।
 - कोविड-19 संकट के लिए समग्र रिकवरी निवेश का कम से कम 10% प्रकृति की रक्षा और पुनर्स्थापना के लिए निर्देशित किया जा सकता है।
- **सफल कार्यान्वयन के उपायों को क्षमता निर्माण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, तकनीकी सहायता, दक्षिण-दक्षिण और सहयोग के अन्य रूपों, जेंडर को मुख्यधारा में लाना, पारंपरिक और स्थानीय ज्ञान का समावेश, जन जागरूकता और भागीदारी एवं पारदर्शिता की आवश्यकता है।**

संबंधित तथ्य:

प्रकृति और लोगों के लिए उच्च महत्वाकांक्षा गठबंधन {High Ambition Coalition (HAC) for Nature and People}

- भारत आधिकारिक तौर पर प्रकृति और लोगों के लिए उच्च महत्वाकांक्षा गठबंधन में शामिल हो गया है।
- उभरती हुई प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं (ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) के BRICS समूह में से भारत HAC में शामिल होने वाला पहला देश है।
- यह 70 देशों का अंतर-सरकारी समूह है। कोस्टा रिका और फ्रांस इसके सह-अध्यक्ष हैं तथा यूनाइटेड किंगडम महासागर सह-अध्यक्ष है। यह गठबंधन प्रकृति और लोगों के लिए एक वैश्विक समझौते का समर्थन करता है जिसका केंद्रीय लक्ष्य 2030 तक विश्व की कम से कम 30 प्रतिशत भूमि और महासागर की रक्षा करना है।
- 30x30 लक्ष्य एक ऐसा वैश्विक लक्ष्य है जिसका उद्देश्य प्रजातियों की त्वरित होती हानि रोकना और महत्वपूर्ण पारितंत्रों की रक्षा करना है जो हमारी आर्थिक सुरक्षा का स्रोत है।

5.4.2. वन (संरक्षण) अधिनियम में संशोधन (Amendments in Forest Conservation Act)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने वन संरक्षण अधिनियम, 1980 (FCA) में प्रस्तावित संशोधनों के दस्तावेजीकरण से संबंधित एक पत्र और परामर्श पत्र जारी किया है।

वन संरक्षण – एक नज़र में

संरक्षण और उसका महत्व

संरक्षण, पृथ्वी के प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करने का कार्य है ताकि वे आने वाली पीढ़ियों के लिए उपलब्ध रहें। मानव जीवन पर वन संरक्षण के प्रभाव को **UNSPF के 6 वैश्विक वन लक्ष्यों (Global Forest Goals: GFGs) और SDGs** के मध्य संबंध के माध्यम से समझाया जा सकता है:

GFG 1 दुनिया भर में वन आवरण के नुकसान में कमी लाना 	वैश्विक वन लक्ष्य 1 वस्तुतः SDG 13 (जलवायु कार्रवाई) और 15 (स्थल पर जीवन) से संबंधित है।	GFG 2 वन संबंधी लाम और आजीविका में सुधार 	वैश्विक वन लक्ष्य 2 वस्तुतः SDG 2 (शून्य भुखमरी) और 6 (स्वच्छ जल और सैनिटेशन) से संबंधित है।	GFG 3 वनो का संरक्षण और वन उत्पादों का संधारणीय उपयोग 	वैश्विक वन लक्ष्य 3 वस्तुतः SDG 7 (किफायती और स्वच्छ ऊर्जा) और 15 से संबंधित है।
GFG 4 संसाधन जुटाना 	वैश्विक वन लक्ष्य 4 वस्तुतः SDG 1 (निर्धनता उन्मूलन), 3 (उत्तम स्वास्थ्य और खुशहाली), 8 (उत्कृष्ट कार्य और आर्थिक संवृद्धि) और 17 (लक्ष्यों के लिए साझेदारी) से संबंधित है।	GFG 5 समावेशी वन अभिशासन को बढ़ावा देना 	वैश्विक वन लक्ष्य 5 वस्तुतः SDG 2, 7, 11, (संधारणीय शहर और समुदाय) और 16 (शांति, न्याय और मजबूत संस्थान) से संबंधित है।	GFG 6 समी क्षेत्रों में सहयोग और काम करना 	वैश्विक वन लक्ष्य 6 वस्तुतः SDG 5 (लैंगिक समानता) 11, 12 (जवाबदेह उपभोग और उत्पादन) और 15 से संबंधित है।

वन संरक्षण के समक्ष प्राकृतिक खतरे

- **वनाग्नि:** वन आवरण, मृदा, वृक्षों का विकास, वनस्पति, और समग्र रूप से वनस्पतियों और जीवों पर इसके कई प्रतिकूल प्रभाव हो सकते हैं।
- **प्राकृतिक आपदाएं और बाधाएं:** प्राकृतिक आपदाएं जैसे कि बाढ़, भूस्खलन, हिमस्खलन और सूनामी से प्रत्येक वर्ष वनों को हानि होती है।
- **जलवायु परिवर्तन:** इसके परिणामस्वरूप वनों और उनकी जैव विविधता की हानि होती है। साथ ही, यह अप्रत्यक्ष रूप से प्राकृतिक आपदाओं की गंभीरता में भी वृद्धि करता है।
- **पादप रोग, कीट और पीड़क:** वनावरण के व्यापक क्षेत्र, पादप संबंधी रोगों से ग्रस्त हैं। इससे वन संपदा का काफी नुकसान होता है।

वन संरक्षण के समक्ष मानवजनित खतरे

- **पारितंत्र संबंधी खतरे:** इसमें पर्यावास की हानि, विखंडन, निम्नीकरण और निर्वनीकरण, वायु प्रदूषण से जुड़े खतरे जैसे पत्तियों को क्षति, जीवित ऊतक को हानि आदि तथा बढ़ते शहरीकरण के कारण उत्पन्न खतरे शामिल हैं।
- **वन्यजीवों को खतरा:** इसमें स्थानीय और व्यावसायिक दोनों उद्देश्यों के लिए वन्यजीवों का अत्यधिक दोहन तथा मानव एवं वन्यजीव के मध्य बढ़ते संघर्ष से संबंधित मामले शामिल हैं।
- **संस्थागत खतरे:** इनमें सुशासन और संस्थागत क्षमता की कमी, समस्या की व्यापकता के बारे में जागरूकता की कमी और गैर-सरकारी संगठनों और समुदाय आधारित संगठनों की सीमित क्षमता शामिल हैं।

इन खतरों का समाधान करने के लिए सरकार द्वारा किए गए प्रयास

- वन्य जीवन और पर्यावरण के संरक्षण के लिए कानून बनाना आदि।
- पर्यावरण संबंधी योजनाएं जैसे राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम, राष्ट्रीय हरित भारत मिशन और वनाग्नि निवारण एवं प्रबंधन योजना।
- अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लेकर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) जैसी पहलों के माध्यम से संरक्षण पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को प्रोत्साहित करना।

वन संरक्षण और उनके संधारणीय प्रबंधन के लिए संभावित रणनीतियाँ

- **वन परिदृश्य की पुनर्बहाली (FLR):** FLR न केवल वनों के संबंध में बल्कि संपूर्ण क्षेत्र की पुनर्बहाली पर केंद्रित होता है, ताकि कई लाम और विभिन्न भूमि उपयोग सुनिश्चित किए जा सकें, जैसे कि तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) सीमांकन।
- **सामुदायिक वन प्रबंधन (CFM):** यह वन संसाधनों के अभिशासन और प्रबंधन में स्थानीय लोगों की भूमिका को बढ़ाता है। उदाहरण के लिए, भारत में संयुक्त वन प्रबंधन (JFM) की कार्यप्रणाली।
- **कार्बन क्रेडिट दृष्टिकोण:** यह ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन की मात्रा निर्धारित करने और इसके व्यापार को सक्षम बनाता है। इन निधियों को अप्रत्यक्ष रूप से वन्यजीवों और वनीय पारितंत्र प्रणालियों के संरक्षण हेतु उपयोग किया जाता है।
- **पर्यावरणीय वित्तीय सुधार (EFR):** इसका आशय कर प्रणालियों को अधिक अनुकूल और पर्यावरणीय दृष्टि से पुनः निर्धारित करने से है। इसके तहत कर के बोझ को आय संबंधी संसाधनों से हटा कर, पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाले कारकों पर आरोपित किया जाता है।
- **एक व्यवसाय के रूप में वनों में निवेश को प्रोत्साहित करना:** वन संरक्षण और पुनर्बहाली में निवेश से व्यवसायों को लाभ हो सकता है क्योंकि वे प्रकृति-अनुकूल, निवल-शून्य अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ने में अग्रणी अभिकर्ता बन सकते हैं।
- **संधारणीय वन प्रबंधन (SFM):** SFM के तहत वनों और वन भूमि की ऐसी विधि से और उस दर से प्रबंधित और उपयोग किया जाता जिससे उनकी जैव विविधता, उत्पादकता, पुनर्जनन क्षमता, जीवन शक्ति के साथ-साथ वर्तमान और भविष्य की आवश्यकता को पूरा करने की उनकी क्षमता को बनाए रखा जा सके।

वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के बारे में

- वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 को भारत में वनों के संरक्षण के प्रावधान के लिए लागू किया गया था।
- यह अधिनियम **राज्य और अन्य प्राधिकरणों को**, केंद्र सरकार के पूर्व अनुमोदन के अतिरिक्त, निम्नलिखित कोई भी निर्देश देने से प्रतिबंधित करता है:
 - वनों का अनारक्षण;
 - वन्य भूमि का वनेतर प्रयोजन हेतु उपयोग;
 - किसी भी वन्य भूमि या उसके हिस्से को पट्टे के रूप में किसी निजी व्यक्ति या संगठन को सौंपना;
 - वनाच्छादित भूमि में प्राकृतिक रूप से उगने वाले पेड़ों की कटाई करना।
- **वनेतर प्रयोजन हेतु भूमि के किसी भी उपयोग के लिए** अधिनियम के तहत अनुमोदन के साथ-साथ, निर्धारित प्रतिपूरक शुल्क जैसे कि शुद्ध वर्तमान मूल्य (NPV) का भुगतान, प्रतिपूरक वनरोपण (CA) आदि की आवश्यकता होती है।
- **नियम बनाने का अधिकार:** यह अधिनियम केंद्र सरकार को इसके प्रावधानों को लागू करने के लिए नियम बनाने हेतु अधिकृत करता है।
- **वनेतर प्रयोजन की परिभाषा:** इसका अर्थ है चाय, कॉफी, मसालों, औषधीय पौधों आदि की खेती के लिए और वनीकरण से भिन्न किसी अन्य प्रयोजन हेतु किसी भी वन भूमि को साफ करना या वृक्षों की कटाई करना।
 - वनेतर प्रयोजनों में वनों और वन्यजीवों के संरक्षण, विकास और प्रबंधन से संबंधित या सहायक कार्य शामिल नहीं हैं जैसे चौकियों, अग्नि लाइनों, बेतार संचारों की स्थापना और बाड़ का निर्माण आदि।
- **सलाहकार समिति का गठन:** केंद्र सरकार अनुमोदन प्रदान करने के लिए तथा वनों के संरक्षण से संबंधित किसी भी अन्य विषय में सरकार को सलाह देने के लिए एक समिति का गठन कर सकती है।
- **दंड:** अधिनियम के किसी भी प्रावधान का उल्लंघन करना दंडनीय अपराध है और इसके लिए पंद्रह दिन तक के कारावास का प्रावधान है।
 - प्राधिकारियों और सरकारी विभागों द्वारा किए गए अपराध भी दंडनीय हैं।
- **अपील:** कोई भी पीड़ित व्यक्ति राष्ट्रीय हरित अधिकरण में अपील दायर कर सकता है।

वन की परिभाषा: टी एन गोदावर्मन मामला

- वर्ष 1996 तक संबंधित प्राधिकारी इस अधिनियम के प्रावधानों को केवल भारतीय वन अधिनियम, 1927 के तहत अधिसूचित वनों पर ही लागू करते थे।
- हालांकि, **टी एन गोदावर्मन मामले** में उच्चतम न्यायालय के निर्णय के बाद, "वन" की परिभाषा के विस्तार हेतु निम्नलिखित को शामिल किया गया:
 - वे सभी क्षेत्र जो किसी भी सरकार (संघ और राज्य) के अभिलेखों में स्वामित्व, मान्यता और वर्गीकरण पर विचार किए बिना "वन" के रूप में अभिलिखित हैं।
 - वे सभी क्षेत्र जो "शब्दकोश" में "वन" के अर्थ के अनुरूप हैं।
 - वे सभी क्षेत्र जिन्हें वर्ष 1996 के निर्णय के पश्चात् उच्चतम न्यायालय द्वारा गठित एक विशेषज्ञ समिति द्वारा "वन" के रूप में पहचाना गया है।
- इस प्रकार, भारत में वन भूमि में अवर्गीकृत वन, अचिह्नित वन, मौजूदा या डीम्ड वन (deemed forest), संरक्षित वन, आरक्षित वन, अभयारण्य और राष्ट्रीय उद्यान आदि शामिल हैं।

वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 में प्रस्तावित संशोधन

	वर्तमान अधिनियम में संशोधन की आवश्यकता	प्रस्तावित संशोधन
अधिनियम का दायरा	<ul style="list-style-type: none"> • वर्तमान में, वन भूमि की पहचान कुछ हद तक व्यक्तिपरक और स्वेच्छाचारी है। उदाहरण के लिए, इसमें स्वामित्व और वर्गीकरण पर विचार किए बिना वनस्पति युक्त भू-क्षेत्र शामिल हैं, भले ही उन्हें स्थानीय रूप से परिभाषित कुछ मानदंडों के आधार पर वन माना जाता है। 	<ul style="list-style-type: none"> • वस्तुनिष्ठ तरीके से 'वनों' को परिभाषित करना।
वर्ष 1980 से पहले	<ul style="list-style-type: none"> • वर्ष 1980 से पहले सड़क, रेल, रक्षा मंत्रालय आदि सहित 	<ul style="list-style-type: none"> • 25 अक्टूबर 1980 से पहले अधिगृहीत ऐसी



अधिगृहीत भूमि	विभिन्न मंत्रालयों द्वारा निर्माण/विस्तार प्रयोजनों के लिए अधिगृहीत वनस्पति के साथ अप्रयुक्त भूमि अधिनियम के तहत संरक्षित है।	भूमि को अधिनियम के दायरे से छूट दी जाए।
वनों के भूमि अभिलेखों में भिन्नता	<ul style="list-style-type: none"> राजस्व अभिलेखों और वन अभिलेखों में एक ही भूमि की कई विपरीत प्रविष्टियां दाखिल हैं, जैसे कि वृक्षारोपण के मामले में। इससे भ्रामक व्याख्या और मुकदमेबाजी की स्थिति उत्पन्न हो गई है। 	<ul style="list-style-type: none"> राजस्व अभिलेखों में कब्जा करने वाले और वन सहित भूमि की प्रकृति को दर्शाया जाना वैधानिक रूप से आवश्यक होना चाहिए। 12 दिसंबर 1996 के बाद वृक्षारोपण, वनरोपण आदि के रूप में चिह्नित भूमि को वानिकी गतिविधियों को प्रोत्साहित करने हेतु अधिनियम के दायरे से बाहर रखा जाए।
सड़कों और रेलवे लाइनों के साथ-साथ निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> सड़कों और रेलवे लाइनों के साथ पट्टी वृक्षारोपण को विकसित और वनों के रूप में अधिसूचित किया गया है, जिससे जन सुविधाओं के निर्माण हेतु अनुमोदन संबंधी समस्या उत्पन्न होती है। 	<ul style="list-style-type: none"> निवासियों/व्यवसाय के स्वामियों की कठिनाई को कम करने के लिए ऐसे प्रत्येक पट्टे के लिए 0.05 हेक्टेयर तक की छूट दी जा सकती है।
प्राचीन भूमि का संरक्षण	<ul style="list-style-type: none"> अधिनियम में प्राचीन वन के गैर-वानिकी उपयोग के लिए कोई निषेधात्मक प्रावधान (केवल नियामक) नहीं हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> अधिनियम में एक विशिष्ट अवधि के लिए समृद्ध पारिस्थितिक मूल्यों को प्रदर्शित करने वाले कुछ प्राचीन वनों को बरकरार रखने के लिए एक सक्षम प्रावधान सम्मिलित करना।
अंतर्राष्ट्रीय सीमा क्षेत्रों के साथ-साथ अवसंरचना का विकास	<ul style="list-style-type: none"> राष्ट्रीय महत्व की परियोजनाओं के लिए केंद्र सरकार से अनुमोदन प्राप्त करना कठिन होता है, जिससे इन परियोजनाओं में विलंब हो रहा है। 	<ul style="list-style-type: none"> ऐसी परियोजनाओं को केंद्र सरकार की पूर्व स्वीकृति लेने से छूट दी जाएगी। राज्यों को ऐसी भूमि के गैर-वानिकी उपयोग की अनुमति देने का अधिकार देना।
खनन कंपनियों द्वारा प्रावधानों का दुरुपयोग	<ul style="list-style-type: none"> वन भूमि को दो प्रावधानों के तहत डायवर्ट (अन्य प्रयोजन में उपयोग) किया जा सकता है - <ul style="list-style-type: none"> 2(ii) केवल NPV का भुगतान करके गैर-वानिकी प्रयोजन हेतु वन भूमि के उपयोग के लिए। 2(iii) पट्टा आवंटन/निर्धारण हेतु, जिसमें प्रस्ताव की विस्तृत जांच और NPV के अलावा CA जैसे अन्य प्रतिपूरक शुल्क के भुगतान की आवश्यकता होती है। हालांकि, खनन पट्टाधारक प्रावधान 2(ii) का दुरुपयोग करते हैं और केवल NPV राशि का भुगतान करके बच जाते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> अधिनियम के 2(iii) को हटाना और स्पष्ट करना कि 2(ii) को गैर-वानिकी प्रयोजन हेतु उपयोग के उद्देश्य से किसी भी प्रकार के पट्टा आवंटन के लिए लागू किया जा सकता है।
नई ड्रिलिंग/खुदाई प्रौद्योगिकियां	<ul style="list-style-type: none"> पर्यावरण-अनुकूल नई प्रौद्योगिकियां आ रही हैं, जो वन की मृदा या जलभृत को प्रभावित किए बिना तेल और प्राकृतिक गैस की गहराई में खोज या निष्कर्षण को सक्षम बनाती हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> ऐसी पर्यावरण के अनुकूल प्रौद्योगिकियों को अधिनियम के दायरे से बाहर रखा जाएगा।
वनों की परिभाषा के अंतर्गत आने वाली निजी भूमि	<ul style="list-style-type: none"> वर्तमान में, जैसा कि टी एन गोदावर्मन मामले के तहत एक संशोधन किया गया है, वन की परिभाषा में निजी क्षेत्र शामिल हैं, जो किसी भी गैर-वानिकी गतिविधि के लिए अपनी निजी भूमि का उपयोग करने से किसी व्यक्ति के अधिकार को प्रतिबंधित करते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> ऐसी भूमि के स्वामियों को एकमुश्त छूट के रूप में 250 वर्ग मीटर के क्षेत्र तक के ढांचे और आवासीय इकाई के निर्माण की अनुमति होगी।
वनों और वन्यजीवों के संरक्षण से संबंधित गतिविधियां	<ul style="list-style-type: none"> वर्तमान में, चिड़ियाघरों की स्थापना, सफारी, वन प्रशिक्षण अवसंरचना आदि जैसी गतिविधियों को गैर-वानिकी प्रयोजनों की परिभाषा से बाहर नहीं रखा गया है। 	<ul style="list-style-type: none"> ऐसी गतिविधियों को "गैर-वानिकी गतिविधि" से बाहर रखा जाना चाहिए, क्योंकि ये गतिविधियां वनों और वन्यजीवों के संरक्षण में सहायक हैं।
प्रतिपूरक शुल्कों का अधिरोपण	<ul style="list-style-type: none"> वर्तमान में, प्रतिपूरक शुल्क भूमि के पट्टा निर्धारण के समय और साथ ही, पट्टा नवीनीकरण के समय 	<ul style="list-style-type: none"> किसी भी शुल्क के दोहरे अधिरोपण को हटाया जाना चाहिए।

	अधिरोपित किए जाते हैं।	
दंड प्रावधान	<ul style="list-style-type: none"> वर्तमान दंड प्रावधान अधिनियम के उल्लंघन को रोकने के लिए पर्याप्त नहीं हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> अपराधों को संज्ञेय, गैर-जमानती और एक वर्ष तक के कारावास के साथ दंडनीय बनाया जाएगा। यदि राज्य सरकार या संघ राज्य क्षेत्र प्रशासन में कोई प्राधिकारी अपराध में संलग्न है, तो मुआवजा राज्य कैम्पा (CAMPA) के बजाय राष्ट्रीय कैम्पा (CAMPA) में जमा किया जाएगा।

संशोधनों से संबंधित चिंताएं

- वन भूमि को पुनः परिभाषित करने के संबंध में चिंताएं: वनों की परिभाषा के कमजोर पड़ने से कुछ वन क्षेत्रों का अपवर्जन और निम्नीकरण हो सकता है।
- वन अधिकार अधिनियम, 2006 के तहत प्रदान किए गए संरक्षण अधिकारों पर प्रभाव: वर्ष 1996 के बाद राजस्व अभिलेखों में वृक्षारोपण और वनों के रूप में चिह्नित ऐसी अन्य भूमि को FCA के दायरे से छूट देने का प्रस्ताव भूमि उपयोग में इच्छानुसार परिवर्तन की अनुमति दे सकता है।
 - यह ऐसी भूमि को ग्राम सभा के दायरे से बाहर कर सकता है और अनुसूचित जनजातियों (STs) एवं अन्य पारंपरिक वनवासियों (OTFD) के कानूनी अधिकारों को प्रभावित कर सकता है।
- जैव विविधता के लिए जोखिम भरी अवसंरचना का निर्माण: सड़कों और रेलवे लाइनों से वनों की कटाई में तेजी आ सकती है और इनसे स्थायी अवरोध पैदा हो सकते हैं। परिणामस्वरूप वन्यजीवों के पर्यावास का विनाश हो सकता है और वन्य जीवों के मुक्त विचरण में बाधा उत्पन्न हो सकती है।
 - साथ ही, विस्तारित-पहुंच ड्रिलिंग के नए तरीकों को अपनाने से जीवमंडल के संतुलन पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है।
- पर्यावरण पर्यटन (इको-टूरिज्म) का दबाव: इको-टूरिज्म के लिए अस्थायी संरचनाओं के निर्माण में वन भूमि का उपयोग वन क्षेत्रों को अस्त-व्यस्त करेगा।
- वृक्षारोपण की अज्ञात प्रकृति: जहां संशोधन, कार्बन सिंक को बढ़ाने हेतु वृक्षारोपण करने के लिए एक सक्षम नियामक वातावरण बनाने पर जोर देते हैं, वहीं यह परिभाषित नहीं करता है कि इन वृक्षारोपण की प्रकृति क्या होनी चाहिए और वे कहां किए जा सकते हैं।
 - मोनोकल्चर (एकल कृषि) वृक्षारोपण परियोजनाएं पारिस्थितिक रूप से विनाशकारी हो सकती हैं क्योंकि वे बहुक्रियाशील वनों और वनस्पतियों में बदलाव लाकर जैव विविधता को नष्ट कर देती हैं।
- वनवासी समुदायों के साथ परामर्श का अभाव, जिनकी आजीविका और जिनके अधिकार संशोधनों से प्रभावित होने की संभावना है।
- राज्यों के अधिकारों का उल्लंघन: संशोधनों में भू-राजस्व के अभिलेखन में बदलाव का प्रस्ताव है। जबकि, संविधान की अनुसूची VII में भू-राजस्व स्पष्ट रूप से राज्य का विषय है।

निष्कर्ष

इस अधिनियम ने अपने वर्तमान स्वरूप में विकास के रास्ते में कई बाधाएं उत्पन्न की हैं। फिर भी, इस अधिनियम में कोई भी बदलाव तभी कारगर हो सकता है जब यह वन, हितधारकों और जैव विविधता के बीच 'सहजीवी संबंधों' को मान्यता देता हो। इसलिए जैव विविधता को केंद्र में रखते हुए हितधारकों के साथ बेहतर जुड़ाव की आवश्यकता है।

5.4.3. तटीय विनियमन क्षेत्र (Coastal Regulation Zone: CRZ)

सुखियों में क्यों?

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने नवंबर 2021 में तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना, 2019 को संशोधित करने के लिए एक प्रारूप अधिसूचना जारी की।

तटीय विनियमन क्षेत्र, 2019 के बारे में

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (EPA) के अंतर्गत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा तटीय विनियमन क्षेत्र, 2019 अधिसूचना को अधिसूचित किया गया।
- यह अधिसूचना, अंडमान और निकोबार तथा लक्षद्वीप और इसके आस पास के समुद्री क्षेत्रों को छोड़ कर, प्रादेशिक जल तक तटीय विस्तार और जल क्षेत्रों को CRZ के रूप में घोषित करती है।
- CRZ अधिसूचना, 1991 और CRZ अधिसूचना, 2011 के बाद यह तीसरी ऐसी अधिसूचना है।
- इसके कई प्रावधान शैलेश नायक समिति की सिफ़रिशों पर आधारित हैं, जिसका गठन 2011 की CRZ अधिसूचना का पुनरीक्षण करने के लिए किया गया था।

प्रारूप अधिसूचना में प्रस्तावित मुख्य संशोधन

- अस्थायी संरचनाओं (शैक्स) का रखरखाव: मानसून के दौरान पूर्णतः अस्थायी और सीजनल संरचनाओं (शैक्स) की स्थापना और पर्याप्त सावधानियों के साथ उनका रखरखाव किया जाएगा।

- गोवा और महाराष्ट्र राज्यों के संबंध में, सितंबर से मई तक के महीनों के बीच सामान्य रूप से स्थापित की गई ऐसी संरचनाओं (शैक्स) को जून से अगस्त तक के महीनों के दौरान रहने दिया जाएगा। बशर्ते इन संरचनाओं में उपलब्ध सुविधाएं जून से अगस्त तक के महीनों के दौरान प्रचालन में न हों।

- CRZ पूर्व अनापत्ति से छुटकारा: अधिसूचना के अंतर्गत कुछ परियोजना गतिविधियों को विशेषानुमति दी गई है। जैसे अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग प्रचालनों⁸⁸ से पूर्व CRZ अनापत्ति से छूट दी जाएगी।
- प्राधिकार प्रत्यायोजन में बदलाव: प्रारूप के अनुसार, यदि परियोजना, पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, 2006 (EIA) से संबंधित होगी तो स्वतंत्र जेट्टी, हस्त-चालित क्षरण नियंत्रण बांधों, नमक से संबंधित कार्य आदि जैसी कुछ गतिविधियों की कार्रवाई, संबंधित तटीय

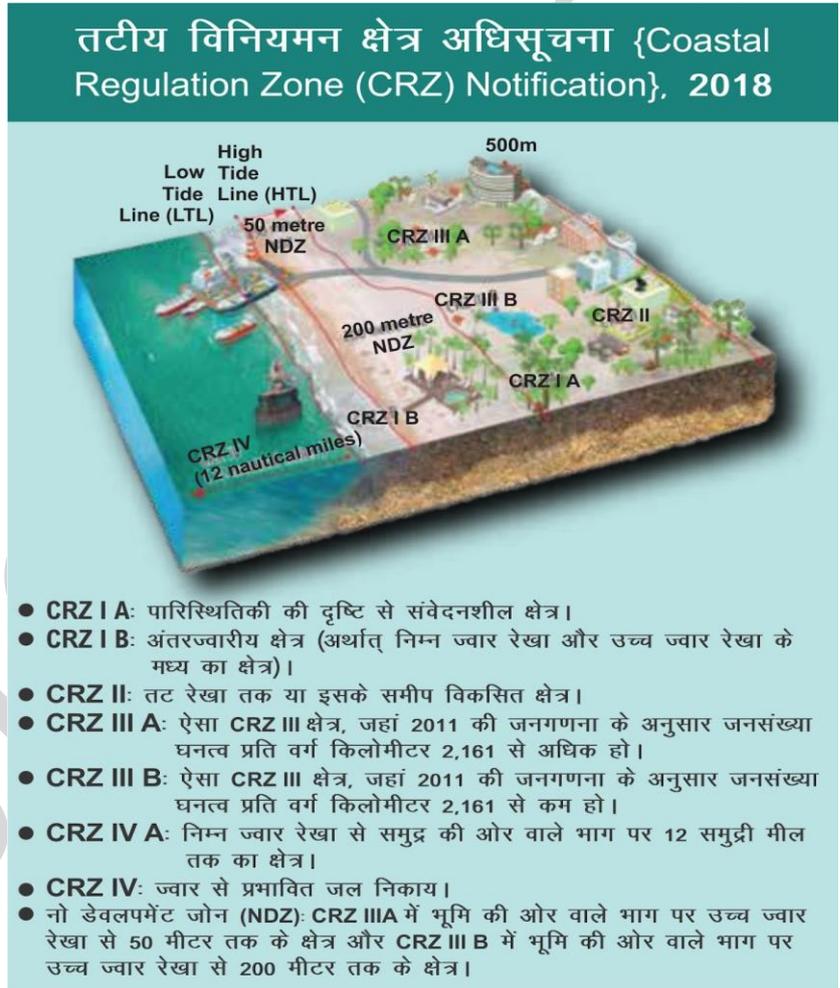
क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण या राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण द्वारा 60 दिनों के अंदर की जाएगी।

- इससे पहले, CRZ-I और CRZ-IV में संचालित सभी विकासात्मक क्रियाकलापों की कार्रवाई पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा की जाती थी।

- CRZ क्षेत्रों में रेत रोधनों को हटाया जाना: तटीय क्षेत्र के पारंपरिक समुदायों द्वारा संबंधित राज्य सरकार की अनुमति से अन्तर-ज्वारीय क्षेत्र के भीतर केवल हस्त चालित प्रणाली से (अर्थात् गैर-मशीनीकृत डिगियों में रेत का संग्रहण या मनुष्यों द्वारा टोकरियों/बाल्टियों का उपयोग करके छोटी नावों द्वारा) रेत रोधनों को हटाया जाएगा।

प्रस्तावित संशोधनों में समस्याएं

- तेल और गैस क्षेत्रों का पक्ष लेकर आर्थिक प्राथमिकता और पर्यावरण संरक्षण के बीच के संतुलन को नजरंदाज करता है।



- CRZ I A: पारिस्थितिकी की दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्र।
- CRZ I B: अंतरज्वारीय क्षेत्र (अर्थात् निम्न ज्वार रेखा और उच्च ज्वार रेखा के मध्य का क्षेत्र)।
- CRZ II: तट रेखा तक या इसके समीप विकसित क्षेत्र।
- CRZ III A: ऐसा CRZ III क्षेत्र, जहां 2011 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर 2,161 से अधिक हो।
- CRZ III B: ऐसा CRZ III क्षेत्र, जहां 2011 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर 2,161 से कम हो।
- CRZ IV A: निम्न ज्वार रेखा से समुद्र की ओर वाले भाग पर 12 समुद्री मील तक का क्षेत्र।
- CRZ IV: ज्वार से प्रभावित जल निकाय।
- नो डेवलपमेंट जोन (NDZ): CRZ IIIA में भूमि की ओर वाले भाग पर उच्च ज्वार रेखा से 50 मीटर तक के क्षेत्र और CRZ IIIB में भूमि की ओर वाले भाग पर उच्च ज्वार रेखा से 200 मीटर तक के क्षेत्र।

⁸⁸ Exploratory drilling operations

- **अत्यधिक विकेन्द्रीकरण:** राज्य के संबंधित तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकारियों को विनियामकीय शक्ति देने से स्टैन्ड एलोन जेट्टी, हस्त-चालित क्षरण नियंत्रण बांधों, साल्ट वर्क्स आदि को दी गई अनापत्तियाँ बढ़ सकती हैं, जिससे तटीय क्षेत्रों में अतिरिक्त दबाव बनेगा।
- **तटीय भू-आकृति विज्ञान पर संरचनाओं (शैक्स) का प्रभाव:** प्रत्येक मॉनसून ऋतु में वार्षिक तटरेखा समायोजन और तटीय विन्यास होती है। इसके कारण कमजोर अस्थायी शैक्स कई समस्याएं पैदा कर सकते हैं जैसे वनस्पतियां हट जाना, असमतल रेत बांध, और क्षरण में बढ़ावा।
 - चक्रवात के दौरान लकड़ी से बनी झोपड़ियां (शैक्स) जीवन और संपत्तियों को भी बहुत नुकसान पहुंचा सकती हैं।
- विशिष्ट क्षेत्रों के पक्ष में CRZ जैसे **विनियामकीय उपकरणों के निरंतर परिवर्तन से बुरी मिसाल** कायम होती है और यह पर्यावरण संरक्षण के समस्त विधिक ढांचे को कमजोर बनाता है।
- **जीवन और आजीविका की उपेक्षा:** संवेदी तटों का अविनियमन, तटीय विस्तारों को संरक्षित और सुरक्षित करने के लिए और मछुआरे और अन्य समुदायों की 'आजीविका सुरक्षा' को सुनिश्चित करने के लिए, स्थापित की गई अधिसूचना के उद्देश्य की अवहेलना है।

निष्कर्ष: उदारिकरण के बाद के भारत में, सरकार की आर्थिक प्राथमिकताओं के साथ उनके पर्यावरण को बचाने और सामाजिक कल्याण को सुनिश्चित करने के कर्तव्यों को संतुलित करने के लिए, CRZ जैसे विनियमों को लाया गया था। इन विनियमों में किसी भी प्रकार के परिवर्तन के समय इस संतुलन को ध्यान में रखना चाहिए।

CRZ अधिसूचना की प्रमुख विशेषताएं:

- CRZ 2011 के अंतर्गत, फ्लोर स्पेस इंडेक्स (ज़मीन के आकार में कुल निर्मित क्षेत्र का अनुपात) पर लगाए गए प्रतिबंधों को हटा देगा।
- घनी आबादी वाले क्षेत्रों के लिए (CRZ III क्षेत्र) नो डेवलपमेंट जोन (NDZ) को कम किया गया:
 - **CRZ III A के लिए:** उच्च ज्वार रेखा (HTL)⁸⁹ से 50 मीटर तक के क्षेत्र को (200 मीटर के बजाय) NDZ के रूप में निर्धारित किया जाएगा।
 - **CRZ III B के लिए:** HTL से 200 मीटर तक के क्षेत्र को NDZ घोषित किया जाएगा।
- सभी द्वीपों के लिए 20 मीटर तक के क्षेत्र को NDZ में अनुबंधित किया गया है।
- केवल CRZ I और CRZ IV में स्थित परियोजनाओं के लिए CRZ अनापत्ति की आवश्यकता है।
- **CRZ II और CRZ III के संबंध में राज्यों के पास अनापत्ति देने की शक्ति है।**
- पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों को विशेष महत्व प्रदान किया गया।
- CRZ I B क्षेत्र में रक्षोपायों के साथ उपचार सुविधाओं के निर्माण की स्वीकृति
- HTL से न्यूनतम 10 मीटर की दूरी पर, CRZ III क्षेत्रों के NDZ में भी, समुद्र तटों पर अस्थायी पर्यटन सुविधाओं जैसे शैक्स, शौचालय ब्लॉक, चेंज रूम, पीने के पानी की सुविधाओं आदि की स्वीकृति।

5.5. राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना प्राधिकरण (National Interlinking of Rivers Authority: NIRA)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने भारत में नदियों को जोड़ने वाली परियोजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए विशेष निकाय यथा 'राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना प्राधिकरण' (NIRA)⁹⁰ के गठन की प्रक्रिया को गति प्रदान की है।

राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना प्राधिकरण (NIRA) क्या है?

- NIRA देश में नदियों को जोड़ने वाली परियोजनाओं की योजना बनाने, जांच करने, वित्त पोषण और कार्यान्वयन के लिए एक स्वतंत्र स्वायत्त निकाय है।
- NIRA की अध्यक्षता, भारत सरकार के सचिव स्तर के अधिकारी द्वारा की जाएगी।
- यह मौजूदा राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी (NWDA) की जगह लेगा और नदियों को जोड़ने वाली सभी परियोजनाओं के लिए एक छत्रक निकाय के रूप में कार्य करेगा।

⁸⁹ High Tide Line

⁹⁰ National Interlinking of Rivers Authority

• **NIRA का कार्य**

- जल शक्ति मंत्रालय या विदेश मंत्रालय के निर्देशानुसार पड़ोसी देशों और संबंधित राज्यों तथा विभागों के साथ समन्वय स्थापित करना।
- इसे नदी जोड़ो परियोजनाओं और उनके कानूनी पहलुओं के तहत पर्यावरण, वन्य जीव तथा वन स्वीकृति से संबंधित मुद्दों के संबंध में अधिकार प्राप्त है।
- यह धन जुटाने हेतु अधिकृत है। साथ ही, यह उधार ली गई धनराशि या जमाराशि पर प्राप्त धन या ब्याज पर दिए गए ऋण के संग्राहक (repository) के रूप में कार्य करेगा।
- इसके पास अलग-अलग नदी जोड़ो परियोजनाओं के लिए एक विशेष प्रयोजन साधन (SPV) स्थापित करने की शक्ति है।

नोट: इस विषय में और अधिक जानकारी के लिए "Mains 365 2021: पर्यावरण" के टॉपिक 8.2. - राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना प्राधिकरण (NRLP) - का संदर्भ ले सकते हैं।

5.6. संक्षिप्त अवधारणाएं (Concepts in Brief)

जलवायु न्याय	<ul style="list-style-type: none"> • जलवायु न्याय एक ऐसा शब्द है जिसका प्रयोग ग्लोबल वार्मिंग को पूर्ण रूप से केवल पर्यावरणीय या भौतिक प्रकृति का नहीं मानकर, उसे नैतिक और राजनीतिक मुद्दे के रूप में प्रदर्शित करता है। • ऐसा, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को न्याय की परिकल्पना से, विशेषकर पर्यावरणीय न्याय और सामाजिक न्याय, से जोड़कर और समानता, मानवाधिकार, सामुदायिक अधिकार, और जलवायु के लिए ऐतिहासिक ज़िम्मेदारियों जैसे मुद्दों का आकलन करके, किया जाता है। • जलवायु न्याय का महत्व: जलवायु परिवर्तन केवल एक पर्यावरणीय समस्या नहीं है क्योंकि यह सामाजिक व्यवस्थाओं, विशेषाधिकारों, और अंतः स्थापित अन्याय से परस्पर जुड़ा है तथा विभिन्न वर्गों, रंगों, लिंग, भौगोलिक, और पीढ़ियों के लोगों को असमान तरीके से प्रभावित करता है। • जलवायु न्याय के स्तंभ: <ul style="list-style-type: none"> ○ वितरण संबंधी: जलवायु परिवर्तन और कार्रवाई की लागत और लाभ को किस तरह से साझा किया जाता है। ○ प्रक्रियात्मक: जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और इसके प्रति प्रतिक्रिया से संबंधित निर्णय लेने की प्रक्रिया की न्यायपूर्णता, जवाबदेहिता और पारदर्शिता को सुनिश्चित करना। ○ मान्यता: विभिन्न समूहों के जलवायु परिवर्तन के अनुभवों की भिन्नता और इस अंतर को अभिव्यक्त करने के उनके अधिकारों को मान्यता प्रदान करना। ○ अंतर-पीढ़ी: निर्णय-निर्माताओं और प्रदूषण फैलाने वाली वर्तमान पीढ़ी को तत्काल कार्रवाई करने में असफल होने और जोखिम और खतरे को भावी पीढ़ी पर अध्यारोपित करने के लिए जवाबदेह ठहराना • जलवायु न्याय के संबंध में ग्लोबल जलवायु समझौते का प्रदर्शन: <ul style="list-style-type: none"> ○ तापमान को 1.5 डिग्री से कम रखने में मदद नहीं करता: यह न तो ग्लोबल नॉर्थ (विकसित) देशों से उत्सर्जन में आवश्यक कटौती करवाता है और न ही ग्लोबल साउथ (विकासशील) देशों को उत्सर्जन कटौती करने के लिए जरूरी वित्त प्रदान करता है। ○ हानि और नुकसान की दशा में मदद करने में असफल: इस समझौते में हानि और नुकसान की भरपाई के लिए धन वितरण से संबंधित प्रक्रिया, ढांचे और तंत्र से संबंधित कोई विवरण प्रस्तुत नहीं है। ○ ग्लोबल साउथ देशों द्वारा सामने किए जाने वाले बढ़ते हुए खतरे को संबोधित करने के लिए धन की सख्त आवश्यकता है। जैसे नुकसान की भरपाई, पर्याप्त जलवायु सूचना, खतरे और जरूरतों के आकलन के लिए सेवाएं और साथ ही सामाजिक सुरक्षा योजनाओं को सहयोग के लिए वित्त की आवश्यकता होती है। ○ जीवाश्म ईंधन में कमी की जटिलता और तात्कालिकता को सटीक तरीके से संबोधित नहीं किया गया। • आगे की राह <ul style="list-style-type: none"> ○ न्यायी संक्रमण (just transition): यह एक लक्ष्य आधारित, एकीकृत और स्थान आधारित सिद्धांतों, प्रक्रियाओं और व्यवहार की स्थिति है, जो दोहनात्मक अर्थव्यवस्था से पुनरुत्पादक अर्थव्यवस्था में स्थानांतरित करने के लिए आर्थिक और राजनीतिक शक्ति का निर्माण करती है। ○ इसका अर्थ उत्पादन और उपभोग चक्रों का समग्र रूप से और बर्बादी के बिना प्रयोग करना होगा। यह परिवर्तन खुद में न्यायोचित और न्यायसंगत होना चाहिए; जो पुरानी क्षतियों में सुधार करे और भविष्य के लिए क्षतिपूर्ति के
---------------------	--

	<p>माध्यम से शक्ति के नए संबंधों का निर्माण करे।</p>
<p>ग्रीन रिकवरी</p>	<ul style="list-style-type: none"> संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा जारी की गई उत्सर्जन अंतराल रिपोर्ट, 2021 में कुछ देशों में ग्रीन रिकवरी में किए जा रहे निवेश को अपर्याप्त माना है। कोविड-19 महामारी के चलते समृद्धि को रिकवर करने के लिए, ग्रीन रिकवरी पर्यावरणीय, विनियामकीय और आर्थिक सुधारों का एक प्रस्तावित पैकेज है। <div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <h3>हरित रिकवरी के सिद्धांत</h3> </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">प्रतिबद्धताओं पर अडिग रहना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SDGs (वर्ष 2030 तक के लक्ष्य) और पेरिस समझौते के लक्ष्यों को प्राप्त करने पर अडिग रहना। ● राजकोषीय व्यय, NDCs की दिशा में प्रगति का संकेतक है। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">लचीलेपन का निर्माण</p> <ul style="list-style-type: none"> ● प्रकृति आधारित समाधानों पर बल देकर जलवायु जोखिम का शमन करना। ● प्रभावी आपदा प्रबंधन में निवेश करना। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">केंद्रित भागीदारी</p> <ul style="list-style-type: none"> ● सबसे कमजोर लोगों की रक्षा करना और विभिन्न सामाजिक-आर्थिक समूहों, लैंगिक, नृजातीयता और आयु समूहों की विविध प्राथमिकताओं को समन्वित करना। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">निजी क्षेत्र का समर्थन करना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● छोटे और मध्यम आकार के उद्यम व अनौपचारिक उद्यम अधिक सुभेद्य होते हैं, जबकि इनके द्वारा वैश्विक स्तर पर अधिकांश रोजगार प्रदान किया जाता है और ये तेजी से हरित नवाचारों को अपना सकते हैं। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">गठबंधन बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● व्यापार और नवाचार नेटवर्क के निर्माण से रिकवरी में मदद मिल सकती है। ● साझा अभिशासन दृष्टिकोण, विकासशील देशों में रिकवरी के लिए राजकोषीय उपाय प्रदान करता है। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">बदलाव या संक्रमण को तेज करना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ऐसे बाजार को प्रोत्साहित करना, जो हरित ऊर्जा की ओर अग्रसर हैं (उदाहरण के लिए- नवीकरणीय ऊर्जा)। ● जीवाश्म ईंधन से संबंधित सब्सिडी को कम करना और जलवायु परिवर्तन में योगदान देने वाले विद्युत संयंत्रों को कर्ज या ऋण के बोझ से बाहर निकालते वक्त उन्हें हरित ऊर्जा की दिशा में रूपांतरण की शर्त पर सहायता देना। </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">पारदर्शिता को प्राथमिकता देना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● इसके तहत पारदर्शी और समावेशी नीति आवश्यक है। ● सब्सिडी या खर्च ऐसा नहीं होना चाहिए, जिससे पर्यावरण संरक्षण में बाधा पहुंचे या जो राजकोषीय बोझ का कारण बने। </div> </div>
<p>ऊर्जा लेखांकन (Energy Accounting: EA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> विद्युत मंत्रालय ने विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOMs) को ऊर्जा लेखांकन निष्पादित करने का आदेश दिया है। ऊर्जा लेखांकन (EA) किसी नेटवर्क की वितरण परिधि में विभिन्न वोल्टेज स्तरों पर सभी प्रकार के ऊर्जा प्रवाह के लेखांकन को निर्धारित करता है। इसमें अक्षय ऊर्जा उत्पादन और ओपेन एक्सेस उपभोक्ताओं के साथ-साथ अंतिम उपभोक्ताओं द्वारा की गई ऊर्जा की खपत भी शामिल है। <ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा लेखांकन (EA) उपभोक्ताओं की विभिन्न श्रेणियों द्वारा विद्युत की खपत तथा विविध क्षेत्रों में पारेषण एवं वितरण हानियों के संबंध में विस्तृत जानकारी प्रदान करेगा। साथ ही, विद्युत की हानि एवं चोरी के लिए संबंधित अधिकारियों पर उत्तरदायित्व निर्धारण को सक्षम बनाएगा। यह डिस्कॉम्स को उपयुक्त बुनियादी ढांचे के उन्नयन के साथ-साथ मांग पक्ष प्रबंधन प्रयासों की योजना निर्मित करने में भी सक्षम बनाएगा। इसके अतिरिक्त, यह पेरिस समझौते के लक्ष्यों को पूर्ण करने में भारत की जलवायु कार्रवाइयों में योगदान भी

	<p>सुनिश्चित करेगा।</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रमुख विनियमन <ul style="list-style-type: none"> ○ डिस्कॉम्स द्वारा एक प्रमाणित ऊर्जा प्रबंधक के माध्यम से, 60 दिनों के भीतर त्रैमासिक ऊर्जा लेखांकन। ○ एक स्वतंत्र मान्यता प्राप्त ऊर्जा लेखा परीक्षक द्वारा वार्षिक ऊर्जा लेखा परीक्षा। ○ वार्षिक और त्रैमासिक दोनों रिपोर्ट सार्वजनिक डोमेन में प्रकाशित की जाएंगी। • यह विनियमन ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के प्रावधानों के तहत ऊर्जा दक्षता ब्यूरो द्वारा जारी किया गया था।
<p>भौमिक जल भंडारण (Terrestrial water storage: TWS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • हाल ही में, विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा जारी रिपोर्ट '2021 जलवायु सेवाओं की स्थिति' में कहा गया कि 20 वर्षों (2002-2021) में भौमिक जल भंडारण (TWS) में प्रति वर्ष 1 cm की दर से गिरावट आई है। • भौमिक जल भंडारण को भूमि की सतह पर और उप-सतह में समस्त जल के योग के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। <ul style="list-style-type: none"> ○ इसमें सतह की मृदा की नमी, जड़ क्षेत्र की मृदा की नमी, भूजल, हिम, बर्फ, वनस्पति में संगृहीत जल, नदी और झील का जल शामिल है। ○ TWS जलीय चक्र (Hydrological cycle) को व्यवस्थित करता है और जल की उपलब्धता का एक प्रमुख निर्धारक और सूखे का संकेतक है। 

न्यूज़ टुडे

- ✍ 4 पृष्ठों में कवर किया जाने वाला दैनिक समसामयिकी समाचार बुलेटिन।
- ✍ सुर्खियों के प्राथमिक स्रोत: द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस और पीआईबी (PIB)। अन्य स्रोतों में शामिल हैं. न्यूज ऑन एयर, द मिंट, इकोनॉमिक टाइम्स आदि।
- ✍ इसका उद्देश्य प्रचलित विभिन्न घटनाओं के बारे में जानने के लिए प्राथमिक स्तर की जानकारी प्रदान करना है।
- ✍ इसमें दो प्रकार के दृष्टिकोणों को शामिल किया गया है यथा:
 - दिवसीय प्राथमिक सुर्खियों – 180 से कम शब्दों में दिन की मुख्य सुर्खियों को शामिल किया गया है।
 - अन्य सुर्खियाँ— ये मूल रूप से समाचारों में आने वाली एक पंक्ति की जानकारियाँ हैं। यहां शब्द सीमा 80 शब्द है।
- ✍ यह अंग्रेजी और हिंदी दोनों माध्यमों में उपलब्ध है। हिंदी ऑडियो, विजन आईएस हिंदी यूट्यूब चैनल पर उपलब्ध है।

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-5) के चरण II के प्रमुख निष्कर्ष



संकेतक	NFHS (2019-21)	NFHS (2015-16)
» कुल प्रजनन दर (TFR) (प्रति महिला पर बच्चों की औसत संख्या) » यदि TFR, 2.1 के निकट है तो उसे प्रतिस्थापन स्तर की प्रजनन क्षमता कहा जाता है, जिसे जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रण में रखने के लिए आवश्यक माना जाता है।	2.0	2.2
» कुल जनसंख्या में लिंगानुपात (प्रति 1,000 पुरुषों पर महिलाएं) » यह पहली बार है, कि किसी भी NFHS या जनगणना में, लिंगानुपात महिलाओं के पक्ष में झुका हुआ है।	1020	991
» नवजात शिशु मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म पर) » जीवन के पहले 28 दिनों के दौरान, सभी जीवित जन्मों पर मृत्यु की संख्या।	24.9	29.5
» शिशु मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म पर) » शिशु मृत्यु दर को प्रत्येक 1,000 जीवित जन्मों पर पहला वर्ष पूरा करने से पहले शिशु की मृत्यु के आधार पर व्यक्त किया जाता है।	35.2	40.7
» पांच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म पर) » इसे पांच साल पूरा करने से पहले बच्चों की मृत्यु के आधार पर व्यक्त किया जाता है।	41.9	49.7
» 18 वर्ष की आयु से पहले शादी के बंधन में बंधी 20–24 वर्ष की आयु की महिलाएं (%)	23.3%	26.8%
» संस्थागत प्रसव।	88.6%	78.9%
» 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे जो ठिगनेपन (आयु के अनुपात में लंबाई) से ग्रस्त हैं।	35.5%	38.4%
» 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे जो दुबलेपन (लंबाई के अनुपात में वजन) से ग्रस्त हैं।	19.3%	21%
» 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे जिनका वजन कम (underweight) है।	32.1%	35.8%

स्वास्थ्य संबंधी प्रमुख डेटा – एक नजर में

वर्ष 2017–18 के संबंध में भारत के लिए राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) के अनुमान

प्रमुख रुझान		
विवरण	2013-14	2017-18
» कुल स्वास्थ्य व्यय (THE) के हिस्से के रूप में आउट-ऑफ-पॉकेट व्यय (OOPE)	64.2%	48.8%
» देश के कुल सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में सरकारी स्वास्थ्य व्यय का हिस्सा	1.15%	1.35%
» THE में सरकारी स्वास्थ्य व्यय का हिस्सा	28.6%	40.8%
» प्रति व्यक्ति के संदर्भ में सरकारी स्वास्थ्य व्यय	1.042	1.753
» वर्तमान सरकारी स्वास्थ्य व्यय में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल का हिस्सा	51.1%	54.7%
» कुल स्वास्थ्य व्यय के प्रतिशत के रूप में स्वास्थ्य के लिए बाह्य/दानकर्ता वित्तपोषण का हिस्सा	0.3%	2.3%
» अन्य निष्कर्ष: » प्राथमिक और द्वितीयक स्वास्थ्य देखभाल में, वर्तमान सरकारी स्वास्थ्य देखभाल व्यय का 80% से अधिक हिस्सा खर्च होता है। » स्वास्थ्य पर सामाजिक सुरक्षा व्यय (अर्थात् स्वास्थ्य बीमा कार्यक्रम, सरकार द्वारा वित्तपोषित स्वास्थ्य बीमा योजनाएं और सरकारी कर्मचारियों को की गई चिकित्सा प्रतिपूर्ति, आदि) में वृद्धि हुई है।		



6.1. हेल्थ इंश्योरेंस फॉर इंडिया'ज मिसिंग मिडिल (Health Insurance For India's Missing Middle)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग ने 'हेल्थ इंश्योरेंस फॉर इंडिया'ज मिसिंग मिडिल' पर रिपोर्ट जारी की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारत में स्वास्थ्य देखभाल के लिए एक विकेंद्रीकृत दृष्टिकोण है। यह स्वास्थ्य बीमा को वैकल्पिक बनाने की अनुमति प्रदान करता है।
- केंद्र प्रायोजित आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY) जैसी सरकारी सब्सिडी वाली स्वास्थ्य बीमा योजनाएं और राज्य विशिष्ट योजनाएं जैसे 'आरोग्य कर्नाटक योजना' इत्यादि।

- कर्मचारी राज्य बीमा निगम (ESIC) द्वारा संचालित कर्मचारी

राज्य बीमा योजना (ESIS) जैसी सामाजिक स्वास्थ्य बीमा (SHI) योजनाएं। रेलवे और रक्षा जैसे केंद्रीय विभागों के पास अपने कर्मचारियों के लिए अलग-अलग योजनाएं हैं। इसके अतिरिक्त, अर्धसैनिक बलों के सीमावर्ती क्षेत्रों में बड़े अस्पताल हैं।

- निजी स्वैच्छिक स्वास्थ्य बीमा (PVHI) योजनाएं आदि।

- इस रिपोर्ट के अनुसार कम से कम 30% आबादी (40 करोड़ लोग) स्वास्थ्य के लिए किसी भी प्रकार की वित्तीय सुरक्षा से वंचित है। इस आबादी को मिसिंग मिडिल कहा गया है।
 - मिसिंग मिडिल वंचित गरीब वर्गों और अपेक्षाकृत अच्छी तरह से संपन्न संगठित क्षेत्र के बीच स्थित आबादी का गैर-निर्धन वर्ग है। यह वर्ग अंशदान वाले स्वास्थ्य बीमा के लिए भुगतान करने की वित्तीय क्षमता के बावजूद, निर्धन कर देने वाले स्वास्थ्य व्यय के प्रति प्रवण होता है।
 - यह मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में स्वरोजगार (कृषि और गैर-कृषि) अनौपचारिक क्षेत्र तथा शहरी क्षेत्रों में अनौपचारिक, अर्ध-औपचारिक एवं औपचारिक व्यवसायों की एक विस्तृत श्रृंखला का सृजन करता है।

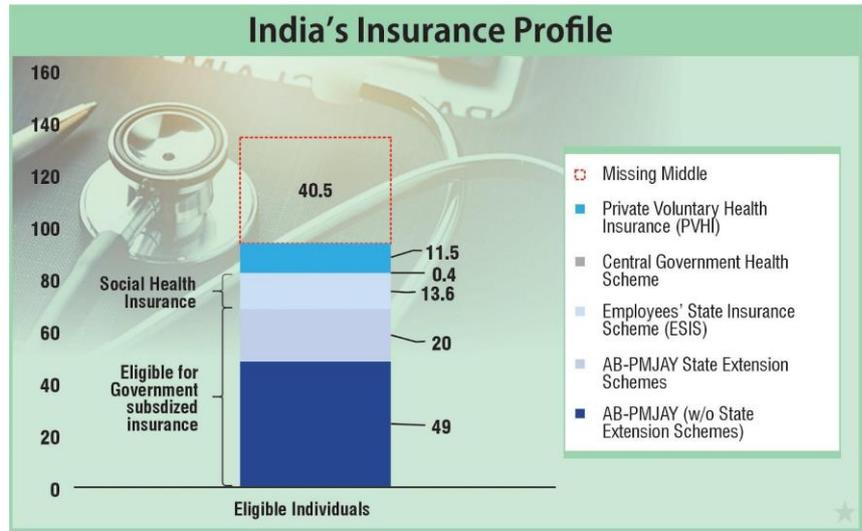


Figure 4 : Number of individuals eligible or covered, by health insurance scheme type

संबंधित हलियाँ आंकड़े

- भारत में विश्व की दूसरी सबसे अधिक आबादी होने के बावजूद भी, वर्तमान में विश्व के कुल बीमा प्रीमियम में भारत की हिस्सेदारी 1.5% से भी कम है।
- वित्त वर्ष 2018 के लिए बीमा पहुँच (सकल घरेलू उत्पाद के संबंध में कुल प्रीमियम का अनुपात) 3.69% थी।
- इसी अवधि के लिए बीमा घनत्व (जनसंख्या के संबंध में कुल प्रीमियम का अनुपात) 73 अमेरिकी डॉलर था।

भारत में कम और खराब स्वास्थ्य बीमा कवरेज के कारण

- बीमा उत्पादों के बारे में कम जागरूकता: कुल मिलाकर भारत में बीमा उत्पादों के बारे में कम जागरूकता है। इस प्रकार, जब लोग बीमा पॉलिसियों को चुनते हैं, तब भी उनका लक्ष्य कम से कम प्रीमियम का भुगतान करना होता है। यह उन्हें पर्याप्त कवरेज और सुरक्षा प्रदान नहीं करता है।
- धारणा संबंधी मुद्दे: ग्राहकों के बीच शिक्षा की कमी है और ग्राहक इसे दीर्घकालिक संपत्ति (जो बचाव के लिए आ सकती है) की बजाय एक लागत मानते हैं।
- उत्पाद डिजाइन के मुद्दे: बीमा पॉलिसियां प्रायः जटिल और समझने में कठिन होती हैं। इसके अलावा, बहुत सारी कागजी कार्रवाई और औपचारिकताएं भी होती हैं।
- बीमा क्षेत्र में आंतरिक बाधाएं: भारत की विशाल भौगोलिक और आर्थिक विविधताओं को देखते हुए बीमा क्षेत्र के लिए समान नीतियों के साथ इन भिन्न बाजारों की मांग को पूरा करना मुश्किल है।
- ग्रामीण क्षेत्र में शाखाओं की अनुपलब्धता।

स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में दबावकारी मुद्दों के समाधान के लिए क्या किया जा सकता है

- **मिसिंग मिडिल आबादी के लिए कवरेज सुनिश्चित करने वाले अलग-अलग समय पर चरणबद्ध तीन मॉडल निम्नलिखित हैं:**
 - **अल्पावधि में,** वाणिज्यिक बीमाकर्ताओं के माध्यम से निजी स्वैच्छिक बीमा के विस्तार पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
 - **मध्यम अवधि में,** एक बार जब PMJAY और ESIC की आपूर्ति एवं उपयोग मजबूत हो जाता है, तो PMJAY प्लस उत्पाद या ESIC के मौजूदा चिकित्सा लाभों में स्वैच्छिक योगदान की अनुमति देने के लिए उनके बुनियादी ढांचे का लाभ उठाया जा सकता है।
 - **दीर्घावधि में,** एक बार जब कम लागत वाला स्वैच्छिक अंशदायी स्वास्थ्य बीमा बाजार विकसित हो जाता है, तब PMJAY के मिसिंग मिडिल के वंचित गरीब वर्ग तक विस्तार पर विचार किया जाना चाहिए।
- **सरकार की भूमिका:** सरकार स्वास्थ्य बीमा के बारे में उपभोक्ता जागरूकता बढ़ाने, एक संशोधित व मानकीकृत स्वास्थ्य बीमा उत्पाद विकसित करने, त्वरित शिकायत निवारण, मजबूत लेखा परीक्षा प्रक्रियाओं और आंशिक वित्तपोषण या स्वास्थ्य बीमा की प्रदायगी के माध्यम से सेवाओं की गुणवत्ता सुनिश्चित करके उपभोक्ता विश्वास बनाने पर ध्यान केंद्रित करके मदद कर सकती है।
 - सरकार वितरण और परिचालन लागत को कम करके उत्पाद के उन्नयन को बेहतर बनाने में भी मदद कर सकती है।
 - निजी स्वास्थ्य बीमा कंपनियों में वितरण और परिचालन क्षमता बढ़ाने के लिए सरकार अपने डेटा एवं बुनियादी ढांचे को सार्वजनिक वस्तुओं के रूप में प्रस्तुत कर सकती है।
- **बीमा कंपनियों की भूमिका:** भारत में बीमा कंपनियों को ग्रामीण क्षेत्र के लिए भी दीर्घकालिक प्रतिबद्धता दिखानी होगी। साथ ही, ऐसे उत्पादों को डिजाइन करना होगा, जो ग्रामीण लोगों के लिए उपयुक्त हों। उन्हें ग्रामीण क्षेत्रों में कुशल वितरण तंत्र बनाने की भी आवश्यकता है।
 - इसके अलावा, बीमा कंपनियों के लिए बीमा में प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग की ओर बढ़ने का समय आ गया है।
- **अन्य चरणों में शामिल हैं:** उपभोक्ताओं में जागरूकता बढ़ाना, 'आरोग्य संजीवनी' जैसा संशोधित व मानकीकृत स्वास्थ्य बीमा उत्पाद विकसित करना।
 - आरोग्य संजीवनी बीमा पॉलिसी को भारतीय बीमा विनियामक विकास प्राधिकरण (IRDAI) द्वारा अप्रैल 2020 में लॉन्च किया गया था। यह कोविड-19 रोगियों के अस्पताल में भर्ती होने के खर्च को कवर करने पर लक्षित है।
 - PMJAY योजना के माध्यम से सरकारी सब्सिडी वाले स्वास्थ्य बीमा को लाभार्थियों के व्यापक समूह तक पहुंचाना।

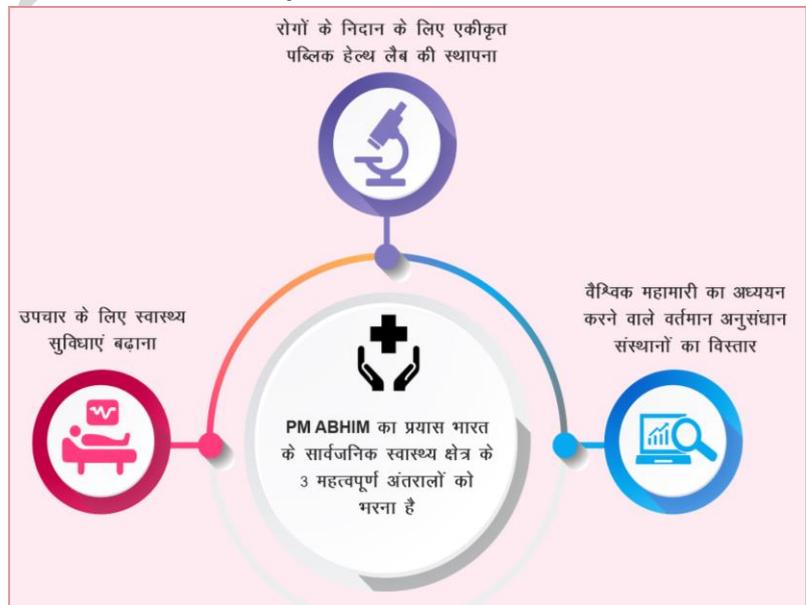
6.2. पी.एम. आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM Ayushman Bharat Health Infrastructure Mission)

सुखियों में क्यों?

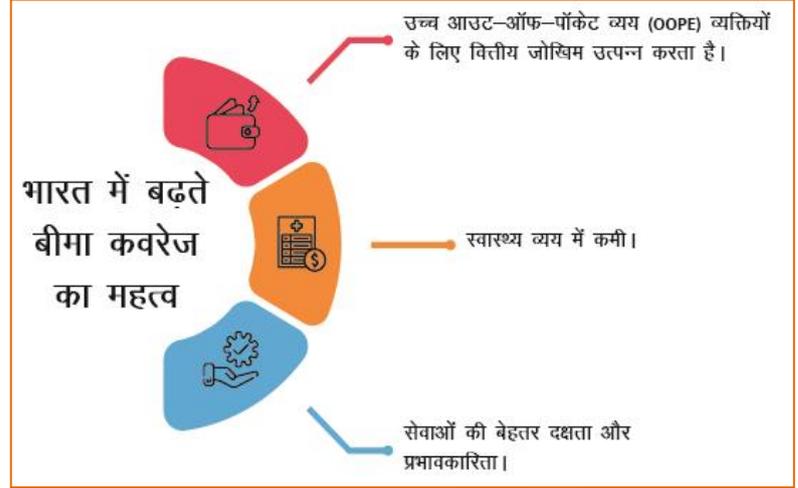
हाल ही में प्रधान मंत्री ने पीएम आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन का शुभारंभ किया।

पी.एम. आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM ABHIM) के बारे में

- यह दीर्घ-कालिक सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा की अवसंरचना के निर्माण और सुधार के लिए सबसे बड़ी अखिल भारतीय योजना है।
- इसे प्रधान मंत्री आत्मानिर्भर स्वस्थ भारत योजना (PMASBY) के रूप में भी जाना जाता है।
- इसे देश के प्रत्येक जिले में लागू किया जाएगा।
- **उद्देश्य:**
 - जमीनी स्तर पर सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थानों को मजबूत करना ताकि निगरानी, सक्रिय सामुदायिक जुड़ाव इत्यादि सहित सामान्य रूप से व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल प्रदान किया जा सके।



- सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थानों और सार्वजनिक स्वास्थ्य शासन क्षमताओं को मजबूत करना, ताकि वर्तमान और भविष्य की वैश्विक महामारियों (pandemics)/ स्थानिकों (epidemics) से उत्पन्न चुनौतियों का सामना किया जा सके।
- ब्लॉक, जिला, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर निगरानी प्रयोगशालाओं का एक नेटवर्क विकसित कर एक आईटी सक्षम रोग निगरानी प्रणाली का विस्तार और निर्माण करना।
- कोविड-19 और अन्य संक्रामक रोगों पर शोध का समर्थन करना, ताकि जैव चिकित्सा अनुसंधान सहित, कोविड-19 जैसी महामारी के लिए अल्पकालिक और मध्यम अवधि की प्रतिक्रिया को सूचित करने के लिए साक्ष्य या प्रमाण उत्पन्न किए जा सकें।
- पशुओं और मनुष्यों में संक्रामक रोग के प्रकोप को रोकने, उनका पता लगाने और उस पर प्रतिक्रिया करने के लिए



एकल स्वास्थ्य दृष्टिकोण (One Health Approach) प्रदान करने की महत्वपूर्ण क्षमता विकसित करना।

- यह राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के अतिरिक्त एक योजना है।
- मिशन के 3 घटक

मिशन का पहला घटक	<ul style="list-style-type: none"> • संक्रामक रोगों की व्यापक निगरानी व्यवस्था स्थापित करना। • जिला स्तर पर सभी 730 जिलों में एकीकृत जन स्वास्थ्य प्रयोगशालाएं स्थापित की जाएंगी। • राज्य स्तर पर, राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केंद्र की 5 क्षेत्रीय शाखाएँ और 20 महानगरीय इकाइयाँ। • राष्ट्रीय स्तर पर एक एकीकृत स्वास्थ्य सूचना मंच (Integrated Health Information Platform -IHIP) की स्थापना की जाएगी।
मिशन का दूसरा घटक	<ul style="list-style-type: none"> • व्यापक निदान (diagnostics) और उपचार सुविधाओं का निर्माण। • जिला स्तर पर, <ul style="list-style-type: none"> ○ नए ग्रामीण और शहरी स्वास्थ्य एवं आरोग्य केंद्र स्थापित किए जाएंगे। ○ 5 लाख से अधिक आबादी वाले जिलों में गंभीर देखभाल अस्पताल ब्लॉक (Critical care hospital blocks) स्थापित किए जाएंगे। • राज्य स्तर पर 15 स्वास्थ्य आपातकालीन संचालन केंद्र स्थापित किए जाएंगे। • राष्ट्र स्तर पर, <ul style="list-style-type: none"> ○ दो कंटेनर आधारित मोबाइल अस्पताल स्थापित किए जाएंगे। ○ भारत सरकार के 12 अस्पतालों में क्रिटिकल केयर हॉस्पिटल ब्लॉक स्थापित किए जाएंगे- जो प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए सलाहकार संस्थानों के रूप में भी काम करेंगे।
मिशन का तीसरा घटक	<ul style="list-style-type: none"> • व्यापक महामारी अनुसंधान। • जिला स्तर पर मौजूदा 80 वायरल डायग्नोस्टिक्स एंड रिसर्च लैब को मजबूत करने पर काम किया जाएगा। • राज्य स्तर पर 15 नई जैव-सुरक्षा लेवल III प्रयोगशालाएं संचालित की जाएंगी। • राष्ट्रीय स्तर पर, वायरोलॉजी के लिए 4 नए क्षेत्रीय राष्ट्रीय संस्थान संचालित किए जाएंगे तथा WHO दक्षिणपूर्व एशिया क्षेत्र के लिए एक क्षेत्रीय अनुसंधान प्लेटफॉर्म (डिजिटल) भी स्थापित किया जाएगा।

उपर्युक्त योजना के अलावा, स्वास्थ्य की अवसंरचना में सुधार के लिए सही दिशा में उठाए जा सकने वाले अन्य दृष्टिकोण/कदमों में शामिल हैं:

- 4 मार्गदर्शक सिद्धांत अपनाए जाने चाहिए-
 - पहला, सार्वभौमिक या सामान्य पहुंच, पर्याप्त स्तर तक पहुंच और बिना अत्यधिक बोझ के पहुंच।
 - दूसरा, इस पहुंच को प्रदान करने के लिए वित्तीय धन का निष्पक्ष वितरण तथा देखभाल के बोझ और क्षमता का उचित वितरण तथा एक अधिक न्यायपूर्ण प्रणाली की बेहतरी के लिए लगातार प्रयास जारी रखना।



- तीसरा, पर्याप्त सहानुभूति एवं उत्तरदायित्व के लिए प्रशिक्षण प्रदाता, गुणवत्तापूर्ण देखभाल का लक्ष्य तथा प्रासंगिक शोध के परिणामों का लागत प्रभावी उपयोग।
- चौथा, सुभेद्य वर्गों जैसे बच्चों, महिलाओं, दिव्यांगों और वृद्धों पर विशेष ध्यान देना।
- **नियामक (Regulator):** समय की आवश्यकता है कि एक ऐसा नियामक हो जो राज्यों के साथ मिलकर काम कर सके और यह सुनिश्चित कर सके कि सस्ता स्वास्थ्य देखभाल, स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों की अधिक उपलब्धता, अच्छी तरह से सुसज्जित सुविधाओं और रोग के प्रबंधन के बजाय रोग की रोकथाम पर केंद्रित हो।
- **असमानता में कमी:** सुविधाओं के मामले में राज्यों के बीच असमानता को कम करने की आवश्यकता है।
- **जियो-कोडिंग (Geo-coding):** इसमें स्वास्थ्य स्थिति की निगरानी के लिए एक डेटा प्रणाली की शुरुआत करना शामिल है। इस तरह की प्रणालियाँ सभी स्तर पर संस्थाओं को एक भौगोलिक सूचना प्रणाली स्थापित करने की अनुमिति देती है, जो मानचित्रों के माध्यम से दर्शाए गए रोगों, रोगों के फैलने के खतरे, पर्यावरणीय खतरे और सेवाओं के वितरण को दर्शाने में सक्षम हैं।
- **शहरी पूर्वाग्रह को कम करना:** सार्वजनिक प्राधिकरणों द्वारा ग्रामीण क्षेत्र में स्वास्थ्य सुविधाओं का विकास किया जाना चाहिए और इस कार्य के लिए निजी निकायों को भी प्रोत्साहन (incentives) प्रदान किया जाना चाहिए।

6.3. स्वच्छ भारत मिशन 2.0 और अमृत 2.0 (SBM 2.0 and AMRUT 2.0)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार द्वारा स्वच्छ भारत मिशन (SBM) - शहरी 2.0 और अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन (AMRUT) प्रारंभ किए गए हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- सभी शहरों को 'कचरा मुक्त (garbage free)' और 'जल सुरक्षित (water secure)' बनाने की आकांक्षा को साकार करने के लिए दोनों मिशनों को डिजाइन किया गया है।
- सरकार के ये प्रमुख मिशन भारत के तेजी से हो रहे शहरीकरण की चुनौतियों का समाधान करने और संधारणीय विकास लक्ष्य (SDGs), 2030 की उपलब्धि में योगदान करने के लिए हैं।

SBM-U (शहरी) की उपलब्धियां

- महिलाओं, ट्रांसजेंडर समुदायों और विकलांग व्यक्तियों (दिव्यांगों) हेतु सुरक्षित और सम्मानजनक शौच सुविधा प्रदान करते के लिए 70 लाख से अधिक घरों में, सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालयों का निर्माण किया गया है।
- डिजिटल नवोन्मेष ने साफ-सफाई तक पहुंच में सुधार किया है, जैसे गूगल मानचित्र पर SBM शौचालय का मानचित्रण। 3,300+ शहरों में 65,000 से अधिक सार्वजनिक शौचालय वर्तमान में प्रयोग में लाए जा रहे हैं।
- शहरी भारत को वर्ष 2019 में खुले में शौच मुक्त घोषित किया गया था, जिसमें 3,300 से अधिक शहरों और 960 से अधिक शहरों को क्रमशः ODF+ और ODF++ प्रमाणित किया गया था।
- भारत में अपशिष्ट प्रसंस्करण वर्ष 2014 में 18% से लगभग 4 गुना बढ़कर आज 70% हो गया है।
- 97% वार्डों में 100% घर-घर जाकर कचरा संग्रहण और 85% वार्डों में नागरिकों द्वारा कचरे को स्रोत पर ही अलग-अलग किया जा रहा है।
- कार्यक्रम में 20 करोड़ नागरिकों (भारत की शहरी आबादी का 50% से अधिक) की सक्रिय भागीदारी ने इसे सफलतापूर्वक एक जन आंदोलन में रूपांतरित कर दिया है।
- डिजिटल सक्षमता जैसे स्वच्छता ऐप और वर्ष 2016 में MoHUA द्वारा शुरू किया गया डिजिटल शिकायत निवारण मंच द्वारा, अब तक 2 करोड़ से अधिक नागरिकों की शिकायतों का समाधान किया जा चुका है।
- स्वच्छ सर्वेक्षण - विश्व का सबसे बड़ा शहरी स्वच्छता सर्वेक्षण, स्वच्छता परिणामों को प्राप्त करने हेतु जमीनी स्तर पर कार्यान्वयन में तेजी लाने के लिए एक अनूठा प्रबंधन उपकरण बन गया है।
- विभिन्न मिशन घटकों पर 10 लाख से अधिक प्रशिक्षित नगरपालिका अधिकारियों और कर्मचारियों के द्वारा राज्य और शहर स्तर के अधिकारियों का क्षमता निर्माण किया गया है।

स्वच्छ भारत मिशन - शहरी (SBM-U) 2.0 के बारे में

- यह स्वच्छता और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के प्राप्त परिणामों को बनाए रखने और प्राप्त की जा चुकी गति को और अधिक तेज करने पर ध्यान केंद्रित करेगा, इस प्रकार "कचरा मुक्त" शहरी भारत के विज़न को प्राप्त किया जा सकेगा। इसे वर्ष 2025-26 तक जारी रखने की मंजूरी प्रदान की गई है।
- यह पेपरलेस मिशन है और GIS - मानचित्रित अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना, ऑनलाइन शिकायत निवारण प्रणाली और GIS - आधारित प्लेटफॉर्म पर परियोजनाओं की शुरू से लेकर अंत तक ऑनलाइन निगरानी के माध्यम से डिजिटल प्रौद्योगिकी का लाभ उठाएगा। इससे पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित होगी।
- **SBM-U 2.0 के मुख्य घटक**
 - **संधारणीय स्वच्छता:**
 - ग्रामीण क्षेत्रों से शहरी क्षेत्रों में प्रवास करने वाली अतिरिक्त आबादी की उपलब्धता के लिए यह 3.5 लाख से अधिक व्यक्तिगत, सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण के माध्यम से स्वच्छता सुविधाओं तक पूर्ण पहुंच सुनिश्चित करेगा।
 - 1 लाख से कम आबादी वाले शहरों में तरल अपशिष्ट का पूर्ण प्रबंधन - यह SBM-U 2.0 के तहत शुरू किया गया एक नया घटक है जो प्रत्येक शहर में ऐसी प्रणालियों और प्रक्रियाओं की स्थापना सुनिश्चित करता है ताकि सभी अपशिष्ट जल का सुरक्षित रूप से उपचार किया जा सके और जल निकायों के प्रदूषण को रोका जा सके।
 - **संधारणीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन**
 - सिंगल यूज प्लास्टिक को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने पर ध्यान केंद्रित करने के साथ-साथ प्रत्येक शहर में कार्यात्मक पदार्थ पुनर्प्राप्ति सुविधा (Functional Material Recovery Facilities -MRF) के साथ कचरे का 100% स्रोत पृथक्करण करना।



मिशन का विज़न
कचरा मुक्त शहर

स्रोत पर ही 100% पृथक् किए गए अपशिष्टों (गीले, सूखे और घरेलू खतरनाक अपशिष्ट) को 100% घर से ही एकत्र करना

अपशिष्टों के सभी अलग किए गए अंशों का 100% वैज्ञानिक प्रबंधन, इसमें वैज्ञानिक लैंडफिल में सुरक्षित निस्तारण शामिल है।

विरासत में मिले कचरा स्थलों का उपचार करना और उन्हें हरित क्षेत्रों या ग्रीन ज़ोन में परिवर्तित करना।

विशेष रूप से छोटे शहरों में प्रयोग किए गए जल, कीचड़ और मल का सुरक्षित उपचार

सिंगल-यूज प्लास्टिक (SUP) के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से कम करने पर फोकस करना

- नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम (NCAP) के अंतर्गत आने वाले शहर और 5 लाख से अधिक आबादी वाले शहरों में निर्माण और विध्वंस (Construction & Demolition - C&D) मलबा या अपशिष्ट प्रसंस्करण सुविधाओं की स्थापना तथा मैकेनिकल स्वीपर की तैनाती करना।
- 14000 एकड़ बंद पड़ी भूमियों को मुक्त करने के लिए सभी पुराने कचरा स्थलों या डंपसाइट का उपचार करना।
- जन आंदोलन को और आगे बढ़ाने के लिए, शहरी स्थानीय निकायों और सभी संबंधित हितधारकों के क्षमता निर्माण को मजबूत करना और संचार एवं हिमायत के माध्यम से नागरिक जुड़ाव पर गंभीरता से ध्यान केंद्रित करना।
- **SBM-U (शहरी) 2.0 के अपेक्षित परिणाम**



अमृत 2.0 (AMRUT 2.0) के बारे में

- यह आत्मनिर्भर भारत की दिशा में उठाया गया एक कदम है, जिसका लक्ष्य शहरों को 'जल सुरक्षित' बनाना और सभी घरों में पानी के नल का कनेक्शन प्रदान करना है।
- यह जल स्रोतों के संरक्षण, जल निकायों और कुओं के कायाकल्प, उपचारित उपयोग किए गए के पुनर्चक्रण/पुनः उपयोग और वर्षा जल संचयन द्वारा जल की चक्रीय अर्थव्यवस्था के माध्यम से प्राप्त किया जाएगा।
- मिशन का लक्ष्य 500 अमृत शहरों में 100% सीवेज प्रबंधन प्रदान करना भी है।
- **प्रमुख घटक:**
 - शहरी स्थानीय निकाय, प्रमुख क्षेत्रों में प्रस्तावित परियोजनाओं को शामिल करते हुए ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से विस्तृत शहरी जल संतुलन योजनाएँ (CWBP) और शहरी जल कार्य योजनाएँ (CWAPs) प्रस्तुत करेंगे।
 - CWBP शहर में जल की उपलब्धता, जल की मांग और जल की आपूर्ति की स्थिति प्रदर्शित करेगा, जो सेवाओं के अंतराल में परिणत होता है।
 - अंतराल को भरने वाली परियोजनाओं को राज्य जल कार्य योजना (SWAP) के रूप में राज्य स्तर पर एकत्रित शहर जल कार्य योजना (CWAP) के रूप में तैयार किया जाएगा।
 - परिणाम आधारित वित्त पोषण इस मिशन की सबसे महत्वपूर्ण परिभाषित विशेषता है। शहर अपने द्वारा प्राप्त किए जाने वाले परिणामों के लिए स्वयं रोडमैप प्रस्तुत करेंगे।
 - यह PPP मोड में शहरों (1 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले शहरों) को आवंटित फंड की 10% धनराशि के कार्यान्वयन को अनिवार्य बनाता है। 1 लाख से अधिक आबादी वाले 500 अमृत शहरों में 24x7 जलापूर्ति पर परियोजनाएं शुरू करने को प्रोत्साहित किया जा रहा है।
 - पेय जल सर्वेक्षण नागरिकों को आपूर्ति किए जाने वाले जल की गुणवत्ता और मात्रा का आकलन करेगा और नागरिकों को बेहतर जल संबंधी सेवाएं प्रदान करने के लिए शहरों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा उत्पन्न करेगा।
 - सूचना शिक्षा और संचार (IEC) जिसमें व्यवहार परिवर्तन संचार (BHC) शामिल है, जल संरक्षण को एक जन आंदोलन में परिवर्तित करने का लक्ष्य रखता है।
 - प्रौद्योगिकी उप-मिशन के माध्यम से जल क्षेत्र में स्टार्ट-अप को भी प्रोत्साहित किया जाएगा।
 - जल अवसंरचना के प्रबंधन और गुणवत्ता मूल्यांकन में सहयोजिता के लिए महिला स्वयं सहायता समूहों (SHG) पर ध्यान केंद्रित करने के साथ सामुदायिक भागीदारी करना। इसे राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन (NULM) के माध्यम से सुगम बनाया जाएगा।
 - ऑनलाइन निगरानी प्लेटफॉर्म का उपयोग करते हुए परिणामों का साक्ष्य आधारित मूल्यांकन, गिग इकॉनमी के माध्यम से नागरिकों के फीडबैक के साथ, सामुदायिक भागीदारी को सक्षम करेगा।
 - इसका एक सुधार एजेंडा है जो शहरी स्थानीय निकाय की वित्तीय संधारणीयता और जल सुरक्षा पर केंद्रित है।
 - 20% जल की मांग को रिसाइकिल किए गए पानी से पूरा करना



- अनवीकरणीय जल को 20% से नीचे या कम करना
- जल निकायों का कार्याकल्प
- तीसरे वर्ष और उसके बाद से अबाधित वित्त पोषण प्राप्त करने के लिए संपत्ति कर और उपयोगकर्ता शुल्क में सुधारों को लागू करना अनिवार्य है।
- यह मिशन **पेपरलेस** होगा और उसकी एक मजबूत प्रौद्योगिकी आधारित निगरानी और मूल्यांकन प्लेटफॉर्म पर **निगरानी की जाएगी**।

भारत के शहरीकरण की वर्तमान तीव्र गति को देखते हुए, ये दो मिशन शहरी आबादी की बढ़ती मांगों और आकांक्षाओं को पूरा करने के केंद्र बिंदु हैं। इनका कार्यान्वयन हमें SDG 11 (संधारणीय शहर और समुदाय) के निकट लाएगा, जो हमें SDGs, 2030 एजेंडा को प्राप्त करने की तरफ एक कदम और निकट ले जाएगा।

AMRUT 1.0 की उपलब्धियां

- अमृत (AMRUT) को वर्ष 2015 में 1,00,000 करोड़ रुपये के कुल मिशन परिव्यय के साथ पहले जल-केंद्रित मिशन के रूप में प्रारंभ किया गया था। यह मिशन 500 प्रमुख शहरों की आवश्यकताओं को पूरा करता है, जो 60% शहरी आबादी को कवर करते हैं।
- मिशन के अंतर्गत, 1.14 करोड़ नल कनेक्शन प्रदान किए गए हैं, जिससे अमृत शहरों में कुल 4.14 करोड़ कनेक्शन हो गए हैं।
- सेप्टिक टैंकों की सफाई (Septage) सुविधाओं के तहत कवर किए गए परिवारों सहित 85 लाख सीवर कनेक्शन प्रदान किए गए हैं, जिससे इसकी कवरेज 2.32 करोड़ परिवारों तक पहुंच गई है।
- अमृत के माध्यम से 6,000 मिलियन लीटर प्रतिदिन (MLD) सीवेज शोधन क्षमता विकसित की जाएगी, जिसमें से 1,800 MLD शोधन क्षमता विकसित की जा चुकी है। इसके अतिरिक्त, उपचारित उपयोग किए गए जल के पुनर्चक्रण/पुनः उपयोग के लिए 907 MLD क्षमता सृजित की गई है।
- हरित क्षेत्र परियोजनाओं के माध्यम से, 3,850 एकड़ प्रवेश योग्य हरित स्थल जोड़े गए हैं और इसके अतिरिक्त 1,600 एकड़ हरित क्षेत्र भी जोड़ा जाएगा।
- 2,200 जल-जमाव स्थलों को समाप्त कर दिया गया है और चल रही परियोजनाओं के माध्यम से अन्य 1,500 जल-जमाव स्थलों को समाप्त किया जाएगा। 106 जलाशयों का कार्याकल्प किया जा चुका है।

6.4. स्ट्रीट वेंडर्स या पथ विक्रेता (Street Vendors)

खबरों में क्यों?

हाल ही में, दिल्ली उच्च न्यायालय ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में पथ विक्रेताओं (स्ट्रीट वेंडर्स) की बढ़ती संख्या पर चिंता व्यक्त की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली पथ विक्रेता (जीविका संरक्षण और पथ विक्रय विनियमन) योजना, 2019 के विभिन्न प्रावधानों को रद्द करने के दिशा-निर्देशों के साथ नोटिस जारी किया है।
 - पथ विक्रेताओं की पहचान करने और उनके कार्यों को औपचारिक रूप देने के लिए, भारत सरकार ने पथ विक्रेता (जीविका संरक्षण और पथ विक्रय विनियमन) अधिनियम, 2014 अधिनियमित किया है।
 - इसके बाद, दिल्ली सरकार ने दिल्ली पथ विक्रेता (जीविका संरक्षण और पथ विक्रय विनियमन) नियम, 2017 और दिल्ली पथ विक्रेता (जीविका संरक्षण और पथ विक्रय विनियमन) योजना, 2019 को अधिसूचित किया था।
 - अधिकारियों की मनमानी से बचने के लिए, 2014 के अधिनियम में यह प्रावधान किया गया है कि नगर विक्रय समिति अपनी अधिकारिता के अधीन क्षेत्र में विद्यमान सभी पथ विक्रेताओं का सर्वेक्षण करेगी और पश्चातवर्ती सर्वेक्षण प्रत्येक पांच वर्ष में कम से कम एक बार किया जाएगा।
 - सर्वेक्षण में पहचाने गए पथ विक्रेताओं को विक्रय प्रमाण-पत्र प्रदान किये जाएंगे तथा इस संबंध में अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों, अन्य पिछड़े वर्गों, स्त्रियों, दिव्यांगजनों, अल्पसंख्यकों या ऐसे अन्य प्रवर्गों जिन्हें योजना में विनिर्दिष्ट किये जाएं वरीयता प्रदान की जाएगी।
 - यह अधिनियम राज्य सरकारों को पथ विक्रेताओं की पहचान करने, विक्रय प्रमाण-पत्र जारी करने और विक्रेताओं का रिकॉर्ड रखने के लिए नगर विक्रय समिति का गठन करने का अधिकार प्रदान करता है। इसमें उपबंध किया गया है कि नगर विक्रय समिति के परामर्श के बिना किसी भी पथ विक्रेता का पुनःस्थापन या बेदखली को लागू नहीं किया जाना चाहिए।

- वर्तमान में न्यायालय में पथ विक्रेता अधिनियम की वैधता, इसके कार्यान्वयन तथा योजना के कुछ प्रावधानों एवं अन्य संबंधित मुद्दों को चुनौती देने वाली याचिकाओं हेतु एक पीठ का गठन किया गया है। ज्ञातव्य है कि विभिन्न बाजार संघों के साथ-साथ पथ विक्रेताओं और फेरीवालों ने संबंधित मुद्दे उठाये हैं।



पथ विक्रेताओं के विषय में

- पथ विक्रेताओं के रूप में उन्हें चिन्हित किया जाता है, जिनकी कोई स्थायी दुकान नहीं है। पथ विक्रेता देश के असंगठित क्षेत्र के सबसे बड़े और वंचित वर्ग का गठन करते हैं।

- सरकारी अनुमानों के अनुसार, देश में कुल (गैर-कृषि) शहरी अनौपचारिक रोजगार में पथ विक्रेता का योगदान 14% है।

- दिल्ली, मुंबई, कोलकाता और अहमदाबाद शहरों में पथ विक्रेताओं की संख्या सबसे अधिक है।

- गरीबों के लिए स्वरोजगार का स्रोत होने के साथ-साथ, ये शहरी आबादी को सुविधाजनक व सस्ती सेवाएं प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के तहत प्रविष्टि 26 (व्यापार और वाणिज्य) तथा 28 (बाजार एवं मेले) राज्य सूची के विषय हैं। अतः पथ विक्रेता तथा बाजारों से संबंधित कानून बनाने का अधिकार राज्य सरकारों के पास है।

स्ट्रीट वेंडर्स या पथ विक्रेताओं का महत्व					
रोजगार सृजन: पथ विक्रेता आपूर्ति श्रृंखला के तहत अन्य लोगों जैसे कि किसानों और झाड़वों के लिए रोजगार सृजित करते हैं। वे कुल शहरी कार्यबल के लगभग 4% हिस्से का प्रतिनिधित्व करते हैं।	लचीलापन: पथ विक्रेता बहुत अधिक तरलता के साथ काम करते हैं। लाखों स्ट्रीट वेंडर्स प्रत्येक माह अपनी पूरी इन्चेंट्री, सप्लाई चेन टारगेट सेगमेंटेशन, पिच और बिक्री के तरीके को बदल सकते हैं।	औपचारिक अर्थव्यवस्था से जुड़े होते हैं: पथ विक्रेताओं का औपचारिक अर्थव्यवस्था से गहरा संबंध होता है। ताजा खाद्य पदार्थ खरीदने और बेचने वाले पथ विक्रेता, शहरी आपूर्ति श्रृंखला का एक अनिवार्य हिस्सा हैं।	किफायती मूल्य: यह अपने आप में एक पारितंत्र है, जो सस्ती कीमतों पर खाद्य पदार्थ और अन्य वस्तुएं उपलब्ध कराते हैं। पथ विक्रेताओं द्वारा थोक मूल्य पर माल खरीदा जाता है और फिर मध्यम एवं निम्न-मध्यम वर्ग वाले परिवारों के दरवाजे पर उन्हें उपलब्ध कराया जाता है।	एक पथ विक्रेता पर परिवार के आश्रितों की संख्या अधिक: अधिकांश पथ विक्रेता अपने परिवार में कमाने वाले अकेले सदस्य होते हैं, जो परिवार के लिए भोजन उपलब्ध कराने के लिए उत्तरदायी होते हैं।	धन के समान वितरण में सहायक: अनौपचारिक क्षेत्र में धन का वितरण, औपचारिक क्षेत्र की तुलना में अधिक है। यह परिचालन लागत में कटौती के कारण होता है।

पथ विक्रेताओं की समस्याएं

- सामाजिक सुरक्षा का अभाव:** बेदखली, रिश्तत देने के लिए मजबूर होना, विभिन्न सरकारी सुविधाओं तक पहुँचने में असमर्थता, शौचालय, प्रकाश व्यवस्था जैसी बुनियादी सुविधाओं की कमी आदि प्रमुख समस्याएं हैं।
- अव्यवहार्य लाइसेंस उच्चतम सीमा:** मुंबई जैसे अधिकांश शहरों में विक्रेता लाइसेंस की उच्चतम सीमा 15,000 है, जबकि अनुमानित 2.5 लाख पथ विक्रेता मौजूद हैं।
- उतार-चढ़ाव वाले बाजार:** बाजार की कीमतों में उतार-चढ़ाव, असुरक्षित और अनियमित रोजगार के कारण पथ विक्रेताओं को अन्य विक्रेताओं से प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ता है।
- शहरी अव्यवस्थित विस्तार:** यह सार्वजनिक स्थानों पर अतिक्रमण, यातायात की भीड़, अपर्याप्त स्वच्छता और खराब अपशिष्ट निपटान आदि का कारण बनता है।



- **स्ट्रीट फूड के लिए सुरक्षा मानक का अभाव:** कोई भी सरकारी एजेंसी भोजन सामग्री को सत्यापित करने के लिए अधिकृत नहीं है। साथ ही, ये किसी भी सरकारी एजेंसी द्वारा विनियमित नहीं हैं।
- **ई-कॉमर्स:** खुदरा विक्रेताओं और पथ-विक्रेताओं पर ऑनलाइन खरीदारी (ई-कॉमर्स मंच) का नकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

स्ट्रीट वेंडरों के संगठन:

- **नेशनल हॉकर फेडरेशन (NHF):** यह 1,400 पथ विक्रेता संगठनों और ट्रेड यूनियनों का एक संघ है, जिसकी उपस्थिति 28 राज्यों में है।
- **नेशनल एसोसिएशन ऑफ स्ट्रीट वेंडर्स ऑफ इंडिया (NASVI):** यह 1,024 पथ विक्रेता संगठनों का एक सदस्यता आधारित संगठन है। यह भारत के लगभग सभी हिस्सों से 10,00,000 पथ विक्रेताओं का प्रतिनिधित्व करता है।

प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि-पीएम स्वनिधि (PM SVANidhi) योजना

- यह आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा पूर्णतया वित्त पोषित केंद्रीय क्षेत्र की एक योजना है। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
 - 10,000 रुपये तक की कार्यशील पूंजी ऋण सुविधा उपलब्ध कराना।
 - नियमित ऋण अदायगी को सुनिश्चित करने के लिए प्रोत्साहित करना।
 - डिजिटल लेनदेन को पुरस्कृत करना आदि।
- उपर्युक्त प्रयासों से पथ विक्रेताओं को औपचारिक रूप प्रदान करने में मदद मिलेगी और इस क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए आर्थिक अवसर भी सृजित होंगे।

'मैं भी डिजिटल' अभियान

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के सहयोग से 'मैं भी डिजिटल' नामक पायलट प्रोजेक्ट आरंभ किया है।
- यह देश के 223 शहरों में पीएम स्वनिधि योजना के तहत पथ विक्रेताओं के लिए डिजिटल ऑनबोर्डिंग और प्रशिक्षण के लिए एक विशेष अभियान है।
 - इसके अंतर्गत पथ विक्रेताओं को डिजिटल भुगतान व लेन-देन स्वीकार करने के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा।

आगे की राह

- **समावेशी और विचारणीय शहरी डिजाइन:** पथ विक्रेताओं को खुला सार्वजनिक स्थान आवंटित करना और नागरिकों को पथ विक्रेताओं से जोड़ना।
- **पथों के किनारे बेचे जाने वाले उत्पादों की गुणवत्ता को प्रमाणित करना:** इससे गुणवत्ताविहीन उत्पादों के खतरे पर अंकुश लगेगा। पका हुआ भोजन बेचने वालों के लिए सुरक्षा मानदंडों को लागू करना चाहिए। साथ ही, स्वास्थ्य और स्वच्छता विभाग की टीमों को समय-समय पर जांच भी करनी चाहिए। साथ ही, इसका स्मार्ट सिटी मिशन के साथ एकीकरण भी किया जा सकता है।
- **समावेशी व बाजार आधारित सतत विकास:** यह अंततः उन पथ विक्रेताओं के सशक्तीकरण के लिए, जो आजीविका हेतु संघर्ष कर रहे हैं, अत्यंत सहायक सिद्ध होगा।
- **स्थानीय खरीदारी:** यह भारत के आत्मनिर्भरता के प्रयास में मदद करेगा और स्थानीय आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत बनाकर नवाचार एवं पूंजीकरण को बढ़ावा देगा।

6.5. घरेलू कामगारों पर अखिल भारतीय सर्वेक्षण {All India Survey on Domestic Workers (AISDWS)}

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय श्रम और रोजगार मंत्री ने घरेलू कामगारों (AISDWS) पर प्रथम अखिल भारतीय सर्वेक्षण का शुभारंभ किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस सर्वेक्षण का उद्देश्य राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर घरेलू कामगारों की संख्या तथा अनुपात, लिव-इन/लिव-आउट, औपचारिक/अनौपचारिक रोजगार एवं अन्य सामाजिक-आर्थिक विशेषताओं के आधार पर घरेलू कामगारों के प्रतिशत वितरण का आकलन करना है।
 - यह डेटा अंतराल को भी शामिल करेगा और साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण प्रक्रियाओं में भी सहायता करेगा।



घरेलू कामगारों के बारे में

- घरेलू कामगार वह व्यक्ति होता है जो किसी भी घर में अस्थायी या स्थायी आधार पर घरेलू कार्य करने के लिए नियोजित होता है।
- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुमान के अनुसार, भारत में कम से कम चार मिलियन घरेलू नौकर हैं। उनमें से ज्यादातर प्रवासी हैं, महिलाएं हैं, कई नाबालिग हैं और आर्थिक रूप से सबसे निचले स्तर से संबंधित हैं।
 - इनमें से ज्यादातर कमजोर समुदायों से हैं - आदिवासी, दलित या भूमिहीन ओबीसी। इनमें से लगभग सभी प्रवासी श्रमिक हैं और बड़ी संख्या में महिलाएं हैं।
- भारत, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के 189वें सम्मेलन का एक हस्ताक्षरकर्ता है। इसे घरेलू कामगारों पर कन्वेंशन के रूप में जाना जाता है। लेकिन अभी तक इसकी पुष्टि नहीं की है।
- लैंगिक विषमता: ILO के अनुसार विश्व में 25 में से 1 महिला कामगार घरेलू कामगार है।

भारत में घरेलू कामगारों के सामने आने वाली समस्याएं

- अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण लेकिन अदृश्य योगदान: घरेलू कामगार, कृषि और निर्माण के बाद श्रमिकों की तीसरी सबसे बड़ी श्रेणी है। तीव्र शहरीकरण से श्रमिकों का पलायन होगा और घरेलू कामगारों की संख्या में वृद्धि होगी।
- कानूनी अनिश्चितता: घरेलू कामगारों पर डेटा की कमी का अर्थ है कि जब सरकार राहत उपायों की घोषणा करती है तो वे प्रायः उन सुविधाओं से वंचित रह जाते हैं। प्रवासी घरेलू कामगारों की स्थिति और भी खराब है, क्योंकि सरकार यह नहीं जानती कि उन तक कैसे पहुंचे, भले ही वह उन तक पहुंचना चाहे। इसके अतिरिक्त, चूंकि घरेलू कामगार घरों में कार्यरत हैं, इसलिए उन्हें उन बुनियादी कानूनों से बाहर रखा गया है जो नौकरी की सुरक्षा एवं व्यक्तिगत सुरक्षा की गारंटी देते हैं जैसे न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948; मातृत्व लाभ अधिनियम, 1961; कर्मचारी प्रतिकर अधिनियम, 1923; अंतर्राष्ट्रीय प्रवासी कर्मकार अधिनियम, 1979 इत्यादि।
- कार्य स्थल की निम्नस्तरीय स्थिति: भारत में घरेलू कामगार को उनके नियोक्ताओं द्वारा कम भुगतान, अधिक कार्य करवाने और दुर्व्यवहार किए जाने की व्यापक सूचनाएँ मिलती रहती हैं। उन्हें नियोक्ताओं द्वारा भेदभाव और उदासीनता का सामना करना पड़ता है। उदाहरण के लिए, अधिकांश घरेलू कामगारों को स्नानघर का उपयोग करने की अनुमति नहीं है। उनके पास आराम करने के लिए कोई निर्दिष्ट स्थान नहीं है (विशेषकर यदि वे नियोक्ता के साथ रह रहे हैं)।
- बाल श्रम: ILO का अनुमान है कि विश्व स्तर पर, विशेषकर विकासशील देशों में 15 वर्ष से कम आयु के 7.4 मिलियन बच्चे घरेलू कामगार हैं।
- पुलिस द्वारा सुभेद्यता का शोषण: घरेलू कामगार प्रायः संदेह के शिकार होते हैं। यदि घर में कुछ भी चोरी हो जाता है, तो सबसे पहले उन्हें धमकी दी जाती है, उनके साथ शारीरिक हिंसा व पुलिस पूछताछ एवं दोषसिद्धि होती है और यहां तक कि उन्हें नौकरी से भी निकाल दिया जाता है।
- कोविड-19 ने घरेलू कामगारों को हाशिये पर धकेल दिया है: उदाहरण के लिए, सेल्फ-एम्प्लॉयड विमेंस एसोसिएशन (सेवा/SEWA) द्वारा किए गए एक सर्वेक्षण के अनुसार, उनमें से लगभग 60% को लॉकडाउन के दौरान भुगतान नहीं किया गया था।

आगे की राह

- **व्यापक कानून:** एक व्यापक व समान रूप से लागू, राष्ट्रीय कानून बनाना, जो घरेलू कामगारों के लिए रोजगार की उचित शर्तों और अच्छी काम करने की स्थिति की गारंटी देता हो।
- **संगठन और अभिव्यक्ति:** कानून का प्रभावी ढंग से उपयोग करने में सक्षम होने के लिए घरेलू कामगारों को भी संगठित होने की जरूरत है, यह देखते हुए कि उनके नियोजित आर्थिक और सामाजिक रूप से बेहतर स्थिति में हैं। इसलिए, घरेलू कामगारों को ट्रेड यूनियनों में संगठित किया जाना चाहिए और न केवल नीति निर्माण में बल्कि कार्यस्थल पर भी प्रतिनिधिक आवाज उठानी चाहिए।
- **ILO के 189वें सम्मेलन की पुष्टि करना:** अभिपुष्टि करने वाले देशों को ऐसे श्रमिकों के खिलाफ हिंसा के विरुद्ध सुरक्षात्मक उपाय करने की आवश्यकता होती है। साथ ही, रोजगार के उद्देश्यों के लिए न्यूनतम आयु को लागू करना भी आवश्यक है।
 - अनुसमर्थन करने वाले राज्यों को ऐसे श्रमिकों के खिलाफ हिंसा के लिए सुरक्षात्मक उपाय अपनाने और रोजगार उद्देश्यों के लिए न्यूनतम आयु लागू करने की आवश्यकता है।
- **नियोजित को संवेदनशील बनाना:** इस दिशा में, ILO ने घरेलू कामगारों द्वारा किए गए कार्यों के मूल्यों पर जन जागरूकता उत्पन्न करने के लिए "आपका कार्य महत्वपूर्ण है" अभियान शुरू किया है।
- **सर्वोत्तम वैश्विक कार्यों का अनुकरण:** फिलीपींस में घरेलू सहायकों के लिए मैग्राकार्टा; हांगकांग में संगठित होने का अधिकार एवं आप्रवासन विभाग द्वारा आवश्यक न्यूनतम मानकों के साथ रोजगार अध्यादेश और अनुबंधों के तहत कवरेज; दक्षिण अफ्रीका में घरेलू कामगारों की सुरक्षा के लिए बाध्यकारी अधिदेश के साथ रोजगार की बुनियादी शर्तें अधिनियम, 1997 इत्यादि।

6.6. खेल और सामाजिक बदलाव (Sports and Social Change)

सुखियों में क्यों?

युवा कार्यक्रम और खेल मंत्रालय ने ग्रामीण, आदिवासी और पिछड़े क्षेत्रों सहित देश में खेलों को बढ़ावा देने के लिए कई योजनाएं तैयार की हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- 'खेल' राज्य सूची का विषय होने के कारण खेलकूद विद्यालय खोलने सहित खेल के विकास का उत्तरदायित्व राज्य/संघ राज्यक्षेत्र की सरकारों का होता है। केंद्र सरकार इस संबंध में अपने प्रयासों से प्रतिपूरक की भूमिका निभाती है।
- युवा कार्यक्रम और खेल मंत्रालय ने देश में खेलों को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित योजनाएं तैयार की हैं:
 - खेलो इंडिया कार्यक्रम;
 - राष्ट्रीय खेल महासंघ द्वारा सहायता;
 - अंतर्राष्ट्रीय खेल प्रतियोगिताओं के विजेताओं और उनकी कोचों को विशेष पुरस्कार देना;
 - राष्ट्रीय खेल पुरस्कार व मेधावी खिलाड़ियों को सहायता अनुदान देना;
 - पंडित दीनदयाल उपाध्याय नेशनल स्पोर्ट्स वेलफेयर फंड का गठन;
 - नेशनल स्पोर्ट्स डेवलपमेंट फंड और
 - भारतीय खेल प्राधिकरण के माध्यम से खेल प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना करना।

ओलंपिक मूवमेंट का उद्देश्य किसी भी प्रकार के भेदभाव के बिना और ओलंपिक भावना में ओलंपिक में शामिल खेलों के अभ्यास के लिए युवाओं को प्रशिक्षित करने हेतु एक शांतिपूर्ण एवं बेहतर परिवेश के निर्माण में योगदान देना है, जिसमें मित्रता की भावना, एकजुटता और निष्पक्ष खेल भावना के साथ आपसी समझ की आवश्यकता होती है।

खेलों का महत्व

- **खेल राष्ट्रीय एकता को प्रोत्साहित करते हैं:** ओलंपिक या कोई भी अन्य विश्व कप टूर्नामेंट, विश्व भर के लोगों को एक साथ आने और अपने देश का समर्थन करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। खेल सभी विभाजित समाजों में एक आम सहमति के रूप में कार्य करता है, क्योंकि सभी आयु और समूह के लोग समान रूप से खेलों का आनंद लेते हैं। खेल स्वचालित रूप से एकजुटता लाता है जो सभी लोगों को सकारात्मक रूप से जोड़ने और राष्ट्रीय एकता को प्रोत्साहित करने में मदद करता है।
- **खेल लैंगिक समानता को बढ़ावा देते हैं:** पुरुषों और महिलाओं दोनों को एक अग्रणी स्थिति में संसाधनों, संरचना एवं सक्रिय सदस्यता तक पहुंच प्राप्त है। यह पहुंच खेल के माध्यम से लैंगिक समानता को बढ़ावा देने में मदद करती है। महिलाओं को उनके पुरुष समकक्ष के समान अवसर देकर, यह समाज की पितृसत्तात्मक मानसिकता को बदल सकता है।



- **खेल सामाजिक-आर्थिक प्रगति में योगदान करते हैं:** खेल मनोरंजन के एक रूप में अरबों डॉलर की आर्थिक गतिविधियों का सृजन करते हैं। इसका देश की अर्थव्यवस्था पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। यह रोजगार के अवसर सृजित करता है और स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देता है, जो समाज में एक ठोस बदलाव लाने में मदद करती है।
- **खेल सामाजिक विभेद को समाप्त करते हैं:** खेल परस्पर विरोधी सामाजिक पहचान वाले लोगों को उनके सामाजिक मतभेदों को आगे बढ़ाए बिना एक साथ कार्य करना या खेलना सिखाते हैं।
- **खेल मोटापे से निपटने में मदद करते हैं:** जो छोटे बच्चे एथलीटों को अपनी प्रेरणा का स्रोत मानते हैं, उनके द्वारा खिलाड़ियों का अनुसरण करके फिट रहने की संभावना अधिक होती है। खेल युवा पीढ़ी को कम आयु से ही सक्रिय रहकर मोटापे से निपटने में सहायक होता है।
- **खेल अनुशासन और अहिंसा को बढ़ावा देते हैं:** विश्व में अनेक गरीब समुदायों को सही दिशा और शिक्षा के अभाव के कारण अनुशासन की कमी और हिंसा की समस्या का सामना करना पड़ता है। खेल युवाओं को सकारात्मक दिशा दिखाकर सकारात्मक सामाजिक परिवर्तन में सहायता करते हैं।
 - खेल टीम निर्माण और संघर्ष समाधान का कौशल निर्मित करते हैं, जो काफी हद तक समाज में सकारात्मक बदलाव लाने में मदद करते हैं।
- **खेल जीवन के महत्वपूर्ण सबक सिखाते हैं:** खेल जीवन के महत्वपूर्ण पाठ पढ़ाकर मस्तिष्क को विकसित करने में मदद करते हैं। खेलों ने सदैव विश्व को विविधता का सम्मान करना सिखाया है, जो लोकतंत्र को और मजबूत करती है।

भारत में खेलों के विकास में बाधाएं

- **स्थानीय खेल संस्कृति का अभाव:** भारत में, स्थानीय समुदायों की खेल में अत्यल्प भागीदारी है। इसके अतिरिक्त, वे अपने बच्चों का समर्थन करने के लिए खेल प्रतियोगिताओं को देखने में भी दिलचस्पी नहीं दिखाते हैं।
- **चूँकि, माता-पिता स्वयं खेल प्रतियोगिता में अपने बच्चों की सफलता को लेकर चिंतित नहीं होते हैं, इसलिए, खेल प्रशिक्षकों का महत्व भी कम हो जाता है।**
- **सामाजिक-सांस्कृतिक पूर्वाग्रह:** सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि, भाषा, धार्मिक, सांस्कृतिक, आहार संबंधी आदतों, सामाजिक वर्जनाओं, लिंग पूर्वाग्रह आदि ने भी खेलों के विकास को प्रभावित किया है।
- **बुनियादी ढांचे की कमी:** चूँकि खेलों के प्रशिक्षण और आयोजन के लिए बुनियादी ढांचा आवश्यक है, अतः इसकी अनुपलब्धता एवं समाज के कुछ ही वर्गों तक इसकी पहुंच ने खेल भागीदारी व खिलाड़ियों के कौशल पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है।
 - जमीनी स्तर पर सुविधाओं का अभाव एक बड़ी समस्या है। स्कूलों और कॉलेजों में बुनियादी ढांचे की कमी है, जो खेलों को प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- **प्रशासनिक मुद्दे:** विभिन्न खेल संघों के प्रशासन (चुनाव, वित्त पोषण, कार्यक्रम और प्रतियोगिताएं, योग्यता एवं विभिन्न व्यवस्थापक पदों के लिए समय सीमा आदि) को नियंत्रित करने के लिए कोई सामान्य संहिता/नियम/प्रशासनिक तंत्र/कानून नहीं है।
- **खेल पदानुक्रम का अभाव:** स्कूल, ब्लॉक और जिला स्तर पर प्रतिभा को पोषित करने तथा फिर राज्य व राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिभाशाली एथलीटों को प्रोत्साहित करने के लिए कोई उपयुक्त तंत्र मौजूद नहीं है।
- **खेल प्रशासन:** भारत का खेल प्रशासन भाई-भतीजावाद, भ्रष्टाचार, घोटालों, अप्रभावी नेतृत्व, पारदर्शिता की कमी एवं कुप्रबंधन से प्रभावित है।

आगे की राह

- **अनुकूल वातावरण का निर्माण:** शिक्षकों, माता-पिता और समुदायों को चाहिए कि वे खिलाड़ियों को प्रोत्साहित करने के लिए एक साथ आएँ और यह सुनिश्चित करें कि खेल उनकी प्राथमिकता के रूप में शामिल हो।
 - भारत में लीग खेल प्रतियोगिताओं की बड़ी हुई गुणवत्ता के साथ स्कूल में खेलों के प्रति एक परिवर्तित दृष्टिकोण संभावित रूप से खेल परिदृश्य को बदल सकता है और खिलाड़ियों के लिए अधिक अवसर सृजित कर सकता है।
- **राजकोषीय प्रोत्साहनों में सुधार:** खेलों से होने वाली आय के लिए कर छूट या महंगे खेल उपकरणों पर आयात शुल्क में कमी जैसे वित्तीय प्रोत्साहनों से खेलों को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी।
- **खेलों को उद्योग के रूप में मान्यता देना:** खेलों का औद्योगीकरण भारत को खेलों से राजस्व उत्पन्न करने वाला तंत्र बनाने का अवसर प्रदान करता है, जिससे वे देश की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान दे सकें।
 - हाल ही में, मिजोरम सरकार ने इस दिशा में पहल करते हुए खेलों को उद्योग का दर्जा प्रदान किया है।
- **मीडिया और सिनेमा:** ये जागरूकता फैलाने, खेलों को लोकप्रिय बनाने और महिलाओं की भागीदारी में क्रांतिकारी परिवर्तन लाकर भारतीय खेलों को बदलने में रचनात्मक भूमिका निभा सकते हैं।



- तकनीकी सहयोग व क्षमता निर्माण: सरकारों, संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं और अन्य प्रमुख हितधारकों को स्वास्थ्य एवं कल्याण को बढ़ावा देने के लिए खेलों के सर्वोत्तम उपयोग हेतु राष्ट्रीय नीतियों एवं दृष्टिकोणों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। साथ ही, क्षमता विकास और तकनीकी सहयोग सेवाओं का प्रावधान भी सुनिश्चित करना चाहिए, विशेष रूप से कोविड-19 के दौर में।

6.7. नशीली दवाओं का सेवन (Drug Abuse)

सुखियों में क्यों?

नशीली दवाओं का उपयोग करने और नशा करने वालों के प्रति मानवीय दृष्टिकोण का आह्वान करते हुए, केंद्रीय सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने उन्हें कारावास के दंड से मुक्त करने के लिए स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ (NDPS) अधिनियम में बदलाव की सिफारिश की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- मंत्रालय ने सुझाव दिया है कि नशीली दवाओं का उपयोग करने वालों और नशा करने वालों को 'पीड़ित व्यक्ति' माना जाए, जिन्हें नशामुक्ति एवं पुनर्वास की आवश्यकता है तथा उनके विरुद्ध आपराधिक कार्रवाई नहीं की जानी चाहिए।
- इसमें व्यक्तिगत उपभोग के लिए नशीली दवाओं की 'थोड़ी मात्रा' रखे जाने को अपराध से मुक्त किए जाने की बात कही गई है।

नशीली दवाओं का सेवन: अर्थ, कारण और भारत में इसकी व्यापकता

- नशीली दवाओं की परिभाषा: नशीली दवाओं के सेवन या मादक द्रव्यों के सेवन का तात्पर्य शराब और अवैध नशीली दवाओं सहित मनः-सक्रिय पदार्थों के हानिकारक या खतरनाक उपयोग से है। मनः-सक्रिय पदार्थ वे पदार्थ हैं, जो शरीर में लिए जाने या प्रयोग किए जाने पर मानसिक स्थिति को प्रभावित करते हैं।

नशीली दवाओं के सेवन के कारण:

भारत में नशीली दवाओं के सेवन की व्यापकता: वर्ष 2019 में मादक द्रव्यों के सेवन की भयावहता पर आधारित सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय और अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान की रिपोर्ट के अनुसार, भांग के 3.1 करोड़ उपयोगकर्ता और अफीम के 2.3 करोड़ उपयोगकर्ता थे।

- राज्यों में खपत: AIIMS की रिपोर्ट के अनुसार, उत्तर प्रदेश में भांग का सेवन करने वालों की संख्या सबसे अधिक है, जिसके बाद पंजाब, सिक्किम, छत्तीसगढ़ और दिल्ली का स्थान है।
- हालांकि, जनसंख्या के प्रतिशत के मामले में, उत्तर-पूर्वी राज्य सूची में शीर्ष पर हैं। मिसाल के तौर पर मिजोरम की करीब सात फीसदी आबादी अफीम का सेवन करती है।

नशीली दवाओं के सेवन को रोकने के लिए सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलें

- स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ अधिनियम, 1985 (NDPS अधिनियम): इसे स्वापक औषधियों और मनःप्रभावी पदार्थों के संबंध में कठोर प्रावधान करने और सख्त कानून बनाने के उद्देश्य से अधिनियमित किया गया था।
 - इस अधिनियम के तहत नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो का गठन किया गया है जो नशीली दवाओं से जुड़े कानूनों के प्रवर्तन, संग्रह, और खुफिया जानकारी के प्रसार आदि में लगी विभिन्न एजेंसियों के बीच समन्वय जैसे कार्य करता है।
- शराब और मादक द्रव्यों (नशीली दवाओं) के सेवन की रोकथाम के लिए सामाजिक और रक्षा सेवाओं के लिए केंद्रीय क्षेत्रक की सहायता

ड्रग्स लेने के कारण

जैविक कारक

- परिवार का इतिहास और आनुवंशिक प्रवृत्ति
- पहले से चला आ रहा मानसिक विकार या पर्सनैलिटी डिसऑर्डर या कोई चिकित्सकीय विकार
- ड्रग्स के प्रबल प्रभाव

सामाजिक कारक

- समकक्षों एवं साथियों का दबाव और शराब एवं ड्रग्स का आसानी से उपलब्ध होना
- सामाजिक एवं पारिवारिक समर्थन का अभाव
- मीडिया द्वारा ड्रग्स को रोमांच के रूप में प्रस्तुत करना
- सामाजिक न्याय एवं सशक्तीकरण मंत्रालय द्वारा कराए गए राष्ट्रीय सर्वे (2002) के अनुसार 29% ड्रग्स लेने वाले साक्षर नहीं थे और उनमें से एक बड़ी संख्या निम्न तबके से संबंधित थी।

मनोवैज्ञानिक कारक

- आत्म-सम्मान की कमी, खराब तनाव प्रबंधन
- बचपन में अभाव या ट्राउमा, हकीकत से बचने के लिए
- सनसनी की चाह और कमजोर आत्म नियंत्रण
- आधुनिक परिवारों में देखरेख का अभाव

आर्थिक कारक

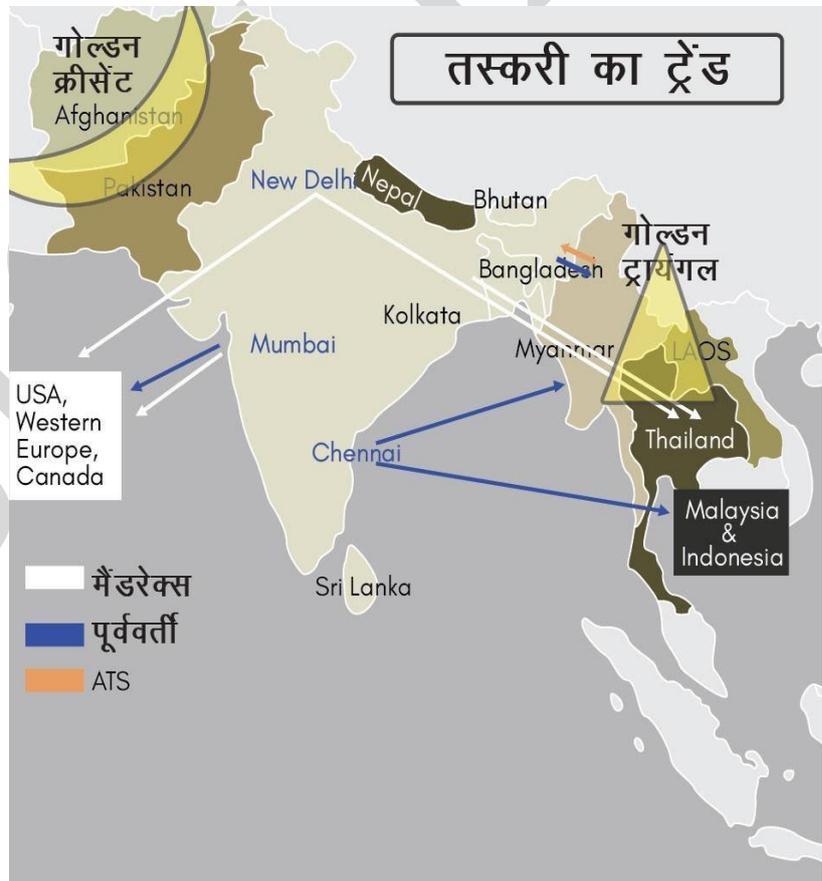
- गरीबी और बेरोजगारी
- काम का तनाव और वित्तीय चिंताएं

योजना: यह योजना शराब और मादक द्रव्यों (नशीली दवाओं) के सेवन की रोकथाम के लिए स्वयंसेवी संगठनों की मदद करती है।

- **मानसिक स्वास्थ्य देख-रेख अधिनियम (2017)** में इसके दायरे में शराब और नशीली दवाओं के उपयोग से जुड़े विकारों को शामिल किया गया है। इस उपाय से मादक द्रव्यों के सेवन से जुड़े विकारों वाले लोगों के लिए देखभाल और पुनर्वास के न्यूनतम मानक तक उपलब्धता और पहुँच में वृद्धि होने की संभावना है।
- **राष्ट्रीय सर्वेक्षण:** सरकार द्वारा 2018 के दौरान देश में नशीली दवाओं के सेवन की व्यापकता का विश्लेषण करने के लिए, AIIMS, नई दिल्ली के राष्ट्रीय औषध निर्भरता उपचार केंद्र (NDDTC) के माध्यम से भारत में मादक द्रव्यों के उपयोग की सीमा और पैटर्न पर पहला राष्ट्रीय सर्वेक्षण किया गया था।
- **2018-2025 की अवधि के लिए नशीली दवाओं की माँग में कमी लाने के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPDDR):** सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा निर्मित एवं कार्यान्वित इस योजना का उद्देश्य बहु-आयामी रणनीति के माध्यम से नशीली दवाओं के सेवन के प्रतिकूल परिणामों को कम करना है जिसमें जागरूकता पैदा करने वाले कार्यक्रम, सामुदायिक पहुँच, क्षमता निर्माण कार्यक्रम आदि शामिल हैं।
- 2020 में शुरू किए गए 'नशा मुक्त भारत अभियान' में विभिन्न स्रोतों से उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर देश के 272 जिलों को सबसे अधिक सुभेद्य पाया गया है।
- **संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन:** भारत नशीली दवाओं पर तीन संयुक्त राष्ट्र सम्मेलनों यथा स्वापक औषधि पर एकल सम्मेलन 1961, मनः प्रभावी पदार्थों पर सम्मेलन, 1971 और स्वापक औषधियों और मनः प्रभावी पदार्थों की अवैध तस्करी के खिलाफ सम्मेलन, 1988 का पक्षकार है।

भारत में नशीली दवाओं का सेवन रोकने में समस्याएँ

- भारत नशीली दवाओं की तस्करी के एक केंद्र के रूप में कार्य करता है: भौगोलिक रूप से, भारत स्वर्ण त्रिभुज और स्वर्ण अर्धचंद्र के बीच स्थित है, जो विश्व के प्रमुख अफीम उत्पादक क्षेत्र हैं जिससे यह महाद्वीप में नशीली दवाओं की तस्करी का केंद्र बन जाता है।



- **उपचार अंतराल:** राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण (2015-2016) में नशीली दवाओं के उपयोग से जुड़े विकारों के उपचार में 70 प्रतिशत से अधिक का अंतराल दर्शाया गया है। इसके अलावा, अवैध नशीली दवाओं के उपयोग से जुड़े विकारों वाले केवल पांच प्रतिशत लोगों को ही अंतः रोगी देखभाल प्राप्त हुई थी। यह स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक पहुँच, उपयोग और गुणवत्ता की कमी की ओर इंगित करता है।

- नशामुक्ति के लिए मनोचिकित्सकों और परामर्शदाताओं की भारी कमी है।

- **नशीली दवाओं का सेवन अपराध है:**

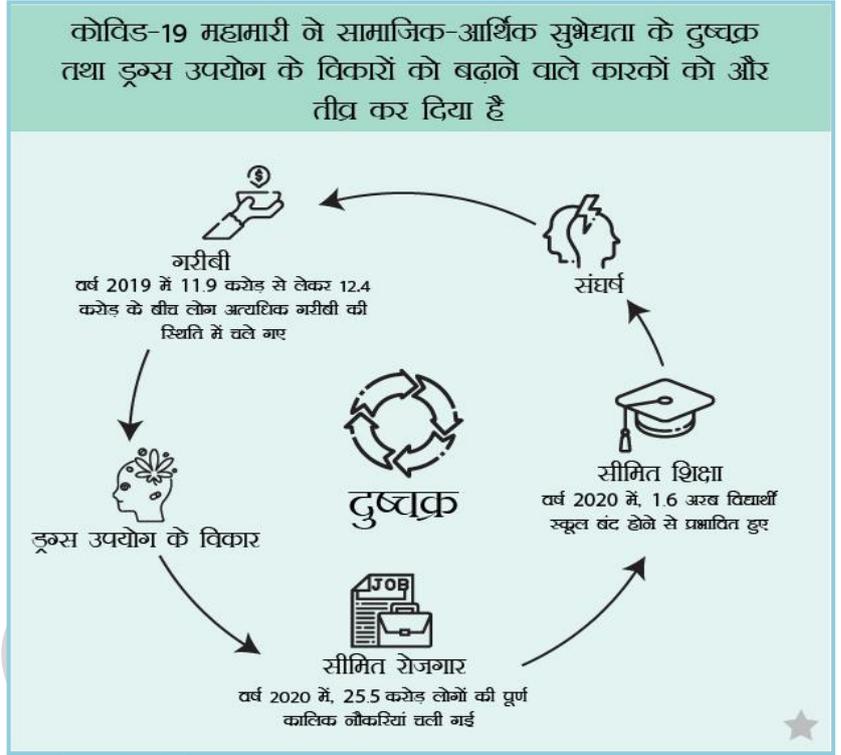
भारत में नशीली दवाओं के सेवन को अपराध के रूप में देखा जाता है। माना जाता है कि नशीली दवाओं के उपयोग को अपराध की श्रेणी में रखना समाजिक निंदा का सबसे मजबूत प्रतीक है।

- **नशीली दवाओं का व्यापार एक संगठित अपराध है:** चूंकि नशीली दवाओं की तस्करी एक संगठित अपराध है, इसलिए पुलिस के लिए स्रोत के स्थान से गंतव्य के स्थान तक शामिल व्यक्तियों को पकड़ना चुनौतीपूर्ण होता है।

- साथ ही, नशीली दवाओं के सेवन को एक जटिल समस्या के रूप में देखा जा रहा है क्योंकि यह **आंतरिक रूप से अन्य गंभीर अपराधों से जुड़ा हुआ है** जैसे कि संगठित अपराध, मानव तस्करी और मनीलांडरिंग।
- **प्रौद्योगिकी में उन्नति:** डिजिटल पैठ में वृद्धि तथा ऑनलाइन बाजारों द्वारा **डार्क वेब का उपयोग, इंटरनेट-आधारित फार्मेशियों का तेजी से प्रसार और बिटकॉइन-आधारित लेनदेन** ने नशीली दवाओं तक पहुँच में वृद्धि की है।
- **महामारी के कारण सुभेद्यता में वृद्धि:** कोविड-19 महामारी ने **सामाजिक-आर्थिक सुभेद्यता** और नशीली दवाओं के उपयोग से जुड़े विकारों के दुष्क्र को बढ़ावा देने वाले कारकों को बढ़ा दिया है (इन्फोग्राफिक देखें)

इन समस्याओं के समाधान के लिए क्या किया जा सकता है?

- **वित्तपोषण:** व्यापक उपचार अंतराल (उपचार सेवाओं की माँग और उपलब्धता के बीच असंतुलन) को ध्यान में रखते हुए, भारत में उपचार के तरीकों में वृद्धि करने के लिए भारी निवेश की आवश्यकता है।
- **मादक पदार्थ उपयोग रोकथाम कार्यक्रम:** रोकथाम कार्यक्रमों का उद्देश्य न केवल मादक पदार्थों के उपयोग को रोकना, बल्कि यह सुनिश्चित करना भी होना चाहिए कि युवा लोग वृद्धि करें और स्वस्थ रहें, जिससे वे अपनी क्षमता का उपयोग कर सकें और अपने समुदाय और समाज के उत्पादक सदस्य बन सकें।
- **जागरूकता:** जागरूकता कार्यक्रम मादक पदार्थों के सेवन से जुड़े विकारों को जैव-मनोवैज्ञानिक-सामाजिक स्वास्थ्य स्थितियों (न कि केवल नैतिक विफलताओं) के रूप में स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। समाज में जागरूकता बढ़ाना मादक पदार्थों के सेवन से संबंधित समस्या को कमतर करने के लिए प्रभावी साधन हो सकता है।
- **अन्य कदम:** नशीली दवा आपूर्ति नियंत्रण क्षेत्रक के साथ-साथ दवा की माँग में कमी और नुकसान में कमी में शामिल संस्थाओं के बीच कुशल समन्वय की आवश्यकता है।
 - बेरोजगार नशेड़ियों के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण और अन्य रोजगार कार्यक्रम शुरू करने हेतु विभिन्न गैर-सरकारी संगठनों और गैर-लाभकारी संगठनों को शामिल किया जा सकता है।
 - नशीली दवाओं के सेवन की रोकथाम और पुनर्वास गतिविधियों की योजना बनाने के लिए स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं, समुदाय के नेताओं, धार्मिक नेताओं और शिक्षकों के बीच उपयुक्त संबंध स्थापित किया जाना चाहिए।



वैश्विक चलन जिसे भारत में दोहराया जा सकता है

- **पुर्तगाल:** जुलाई, 2001 में पुर्तगाल द्वारा सभी **अवैध नशीली दवाओं के व्यक्तिगत उपयोग और उन्हें अपने पास रखने को अपराध मुक्त किए जाने** के बाद, पुर्तगाल में यूरोपीय संघ के सभी देशों में सबसे अधिक HIV संचरण की दर में कमी देखी गई और **कुछ सुभेद्य समूहों के बीच नशीली दवाओं के उपयोग में भी कमी आई।**
- **आइसलैंड:** आइसलैंड अपने बच्चों और युवाओं के बीच नशीली दवाओं के अत्यधिक सेवन का साक्षी था। सरकार ने **स्कूल स्तर से ही इस समस्या से निपटने का फैसला किया।** छात्रों के नशीली दवाओं की ओर झुकाव का खुलासा करने वाली अभिवृत्ति परीक्षण शुरू करने से लेकर अभिभावकों को शराब और सिगरेट को युवाओं की पहुँच से दूर रखने के लिए सहमत कर इसने सफलतापूर्वक **अपनी 70-80% युवा आबादी को नशीली दवाओं से बचा लिया।**

6.8. गेमिंग डिसऑर्डर (Gaming Disorder)

सुखियों में क्यों?

गेमिंग डिसऑर्डर तेजी से बढ़ रहा है क्योंकि कोविड महामारी ने इंटरनेट उपकरणों के उपयोग को बढ़ावा दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- ऑल इंडिया गेमिंग फेडरेशन के अनुसार, भारत का **ऑनलाइन गेमिंग उद्योग 2023 तक 15,500 करोड़ रूपए होने की उम्मीद है।**

- U.S. स्थित लाइमलाइट नेटवर्क द्वारा 2019 में किए गए एक सर्वेक्षण में पाया गया कि
 - दक्षिण कोरिया के बाद भारत में खिलाड़ियों की दूसरी सबसे बड़ी संख्या थी, और
 - जहाँ भारतीय खिलाड़ियों का ऑनलाइन व्यतीत किया गया समय अभी भी अन्य देशों से अधिक नहीं है, वहीं यह पाया गया कि लगभग एक चौथाई वयस्क भारतीय खिलाड़ियों ने गेम खेलते समय अपने काम में लापरवाही बरती थी।
- पिछले महीने, चीन ने 18 साल से कम उम्र के खिलाड़ियों के लिए प्रति सप्ताह ऑनलाइन गेम की निर्दिष्ट समय सीमा को केवल तीन घंटे तक सीमित कर दिया और इस प्रतिबंध को लागू करने के लिए उद्योगों को जिम्मेदार ठहराया गया है।

गेमिंग डिसऑर्डर के बारे में

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 2018 में गेमिंग डिसऑर्डर को मानसिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में वर्गीकृत किया था।
- WHO की परिभाषा के अनुसार, गेमिंग डिसऑर्डर वाले व्यक्ति में कम से कम 12 महीनों तक निम्नलिखित लक्षण दिखाई देते हैं:
 - अपनी गेम खेलने की आदतों पर नियंत्रण का अभाव।
 - अन्य रुचियों और गतिविधियों की तुलना में गेम खेलने को प्राथमिकता देना।
 - इसके नकारात्मक परिणामों के बावजूद गेम खेलना जारी रखना।
- इस प्रकार, WHO के अनुसार, इन मानदंडों के तहत खेलने में बिताए गए घंटों की संख्या शामिल नहीं है। इसके बजाय, यह विवरण ऐसे व्यक्ति का है जो गेम खेलना बंद करने में असमर्थ होता है, भले ही यह जीवन के अन्य क्षेत्रों, जैसे कि पारिवारिक संबंध, स्कूल, काम और नींद में बाधा उत्पन्न करता हो।

परिणाम

- गेमिंग डिसऑर्डर शारीरिक, सामाजिक एवं भावनात्मक क्षति, नींद और भूख में कमी तथा करियर और सामाजिक जीवन में हानि पहुंचाने का कारण बनता है।
- वित्तीय संकट का कारण भी बन सकता है: “गरीब परिवार के लिए, गेमिंग की लत की पूर्ति करने के लिए मोबाइल फोन रिचार्ज करने के लिए आवश्यक धन भी परिवार को संकट में डाल सकता है।”

केस स्टडी: गेम खेलने से जुड़ा खेलने की ओर

- NIMHANS ने पिछले साल इंडस्ट्रियल साइकियाट्री जर्नल में एक केस स्टडी प्रकाशित की जिसमें “गेम खेलने से जुड़ा खेलने की ओर प्रवृत्त जन का मार्ग” को दर्शाया गया है।
- उन्होंने पाया कि किसी मौद्रिक पुरस्कार के बिना जो 14 वर्षीय बालक ऑनलाइन गेम का आदी हो जाता है, बाद में वह अपनी 20 की शुरुआती उम्र में वित्तीय दांव के साथ ऑनलाइन ताश के खेल का आदी हो जाता है।
- अधिक सामाजिक कैसीनो गेम (ऑनलाइन गेम जिसमें आप या तो दांव नहीं लगाते या जीतते नहीं या वास्तविक धन नहीं खोते) खेलने और कभी-कभी जीतने वाले व्यक्तियों में आमतौर पर जीतने की प्रत्याशा में दांव पर वास्तविक धन लगाने की लालसा और इच्छा विकसित हो जाती है।

आगे की राह

- कानूनी: मनोचिकित्सकों का सुझाव है कि ज्यादा गेम खेलने से रोकने के लिए, कम से कम वैधानिक चेतावनियों को और अंतराल की अनिवार्यता को लागू किया जाना चाहिए।
- डिजिटल उपवास: परिवारों के बीच डिजिटल उपवास भी इस विकार से निपटने के लिए महत्वपूर्ण कदम है।
- उपचार: गेमिंग डिसऑर्डर एक नया वर्गीकरण है, इसलिए अभी तक कोई स्पष्ट उपचार योजना नहीं है। हालांकि, यह संभावना है कि जुएँ की लत जैसे अन्य व्यसन व्यवहारों के लिए उपचार गेमिंग डिसऑर्डर के लिए भी प्रासंगिक होंगे। इनमें शामिल हो सकते हैं:

मनोशिक्षा	सामान्य उपचार	अंतर-व्यक्तिकता	पारस्परिकता	पारिवारिक दखल	एक नई जीवन शैली का विकास
इसमें व्यक्ति को गेमिंग व्यवहारों और मानसिक स्वास्थ्य पर पड़ने वाले उसके प्रभावों के बारे में शिक्षित किया जाता है।	गेमिंग की बुरी लत को ठीक करने के लिए उपयुक्त व्यसन उपचार अपनाना। उपचार का फोकस व्यक्ति की तीव्र इच्छा को नियंत्रित करने में मदद करने, अतार्किक विचारों को संभालने इत्यादि पर होता है।	गेमिंग की लत से ग्रस्त व्यक्ति को अपनी पहचान खोजने में मदद करती है, आत्म-सम्मान पैदा करती है और उनकी भावनात्मक बुद्धिमत्ता को बढ़ाती है।	गेमिंग की लत से ग्रस्त व्यक्ति की कुशलता और उसकी मुखरता पर काम कर उसे दूसरों से बातचीत कैसे करें इसे सिखाया जाता है।	यदि बुरी लत अन्य लोगों के साथ रिश्ते को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर रही है, तो इलाज के कुछ पक्षों में परिवार के सदस्यों को भाग लेने की आवश्यकता पड़ सकती है।	लत या आदत की अधिकता को रोकने के लिए लोगों को अपने कौशल और योग्यता को खोजना चाहिए। लत के अलावा किसी ऐसी गतिविधि को खोजना चाहिए जो उनको आनंदित कर सके।

ENGLISH Medium | **12 Nov 1 PM**

हिन्दी माध्यम | **16 Nov 1 PM**

Mains 365

1 वर्ष का समसामयिक घटनाक्रम केवल 60 घंटे में

- ✍ फैंकल्टी द्वारा टेस्ट रणनीति एवं तनाव प्रबंधन पर विशेष सेशन
- ✍ द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस, PIB, लाइवमिंट, टाइम्स ऑफ इंडिया, इकोनॉमिक टाइम्स, योजना, आर्थिक सर्वेक्षण, बजट, इंडिया ईयर बुक, RSTV आदि का समग्र कवरेज।
- ✍ मुख्य परीक्षा हेतु विशिष्ट लक्ष्योन्मुखी सामग्री।
- ✍ मुख्य परीक्षा के दृष्टिकोण से एक वर्ष की समसामयिक घटनाओं की खंड-वार बुकलेटस (ऑनलाइन स्टूडेंट्स के लिये मेटेरियल केवल सॉफ्ट कॉपी में ही उपलब्ध)
- ✍ लाइव और ऑनलाइन रिकॉर्डेड कक्षाएं जो दूरस्थ अभ्यर्थियों के लिए सहायक होंगी जो क्लास टाइमिंग में लचीलापन चाहते हैं।

लाइव/ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

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

FAST TRACK COURSE 2022

GENERAL STUDIES PRELIMS

PURPOSE OF THIS COURSE

The GS Prelims Course is designed to help aspirants prepare for & increase their score in General Studies Paper I. It will not only include discussion of the entire GS Paper I Prelims syllabus but also that of previous years' UPSC papers along with practice & discussion of Vision IAS classroom tests. Our goal is that the aspirants become better test takers and can see a visible improvement in their Prelims score on completion of the course.

INCLUDES

- Access to recorded live classes at your personal student platform.
- Comprehensive, relevant & updated Soft Copy of the study material for prelims syllabus.
- Access to PT 365 classes
- Sectional mini test and Comprehensive Current Affairs.

COURSE BEGINS	TOTAL NO OF CLASSES
18 JANUARY	60

7. विज्ञान और प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. 5G प्रौद्योगिकी (5G Technology)

सुखियों में क्यों?

रिलायंस जियो, भारती एयरटेल और वोडाफोन आइडिया को मई 2022 तक 5G की परीक्षण प्रक्रिया को पूर्ण करने हेतु दूरसंचार विभाग (DoT) ने निर्धारित समय अवधि को छह माह के लिए बढ़ा दिया है।

5G तकनीक के बारे में



- » 5G को पूर्व/वर्तमान पीढ़ी के मोबाइल नेटवर्क की गति, लेटेंसी (विलंबता) और उपयोगिता जैसे दीर्घकालिक मुद्दों को संबोधित करने हेतु डिज़ाइन किया गया है।
- » यह एक साथ अनेक कनेक्शन को संचालित करने हेतु सेवा प्रवाह क्षमता (throughput) को उन्नत बनाने पर जोर देता है।
- » 5G द्वारा भारत के सकल घरेलू उत्पाद में 0.35 से 0.5 प्रतिशत की बढ़ोतरी होने की संभावना व्यक्त की गई है।
- » 5G मुख्य रूप से 3 बैंड (निम्न, मध्यम और उच्च आवृत्ति स्पेक्ट्रम) में काम करता है।

5G द्वारा प्रस्तुत अवसर या इसके संभावित लाभ

समाज को आगे बढ़ाने में	उद्योगों को रूपांतरित करने में	अनुभवों को बेहतर बनाने हेतु
<ul style="list-style-type: none"> » स्मार्ट विद्युत ग्रिड » अधिक कनेक्टेड वाहन » प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली हेतु कनेक्टेड सेंसर » विभिन्न परिस्थितियों के लिए अग्रणी ड्रोन उपकरण » दूरस्थ रोगी परामर्श 	<ul style="list-style-type: none"> » लचीला व कुशल व्यवसाय » स्मार्ट उत्पादन प्रणाली » स्वायत्त लॉजिस्टिक्स नेटवर्क » बेहतर सुरक्षा हेतु शक्तिशाली रोबोट » कृषि के क्षेत्र में इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IOT) का अधिक उपयोग » स्मार्ट गोदाम 	<ul style="list-style-type: none"> » वर्चुअल रियलिटी (VR) व ऑगमेंटेड रियलिटी (AR) की महत्वपूर्ण भूमिका को सुनिश्चित करना » संवेदी अनुभव को बेहतर बनाएगा » रुचि बनाए रखने हेतु शिक्षण के नवीन विकल्प प्रदान करेगा » टीम की उत्पादकता को बढ़ाने हेतु आभासी बैठकों का सुचारु आयोजन » लाइव एवं दूरस्थ आयोजन के अनुभव को बेहतर बनाएगा

भारत में 5G के विकास के समक्ष चुनौतियां



- » अवसंरचना का अभाव (अपर्याप्त ऑप्टिकल फाइबर अवसंरचना, बाधित विद्युत आपूर्ति, आदि)
- » उच्च नीलामी दर
- » दूरसंचार से जुड़े मुद्दे (वित्तीय बाधा, प्रासंगिक कौशल समुच्चय की कमी, प्रति उपयोगकर्ता अल्प औसत राजस्व, आदि)
- » उपभोक्ता बाधाएं (डेटा गोपनीयता, नेटवर्क कवरेज, हैंडसेट की वहीनीयता, आदि)
- » अन्य चुनौतियाँ [ZTE, हुवावे (Huawei) जैसे चीनी विक्रेताओं के कारण सुरक्षा और सामरिक मुद्दे, साथ ही महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे की सुरक्षा को खतरा]

5G तकनीक – एक नज़र में



सरकार द्वारा उठाए गए कदम



- » वर्ष 2017 में एक 5G उच्च स्तरीय फोरम की स्थापना।
- » सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI) द्वारा 5G इंडिया फोरम (5GIF) का गठन।
- » 'एंड-टू-एंड 5G टेस्ट बेड बिल्डिंग' कार्यक्रम।
- » राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति (NDCP), 2018 भी भारत में 5G सेवाओं के संबंध में उद्देश्यों का निर्धारण करती है।

स्पेक्ट्रम	उपयोग/लाभ	सीमाएं
निम्न बैंड	<ul style="list-style-type: none"> इंटरनेट कवरेज और स्पीड तथा तथा डेटा आदान-प्रदान के मामले में अत्यधिक भरोसेमंद, अधिकतम गति 100 Mbps (मेगाबिट्स प्रति सेकंड) तक सीमित है। यह वाणिज्यिक सेलफोन उपयोगकर्ताओं के लिए उपयुक्त है, विशेषकर जिन्हें तेज गति के इंटरनेट की आवश्यकता न हो। 	<ul style="list-style-type: none"> उद्योग की विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए यह इष्टतम नहीं है।
मध्य बैंड	<ul style="list-style-type: none"> निम्न बैंड की तुलना में उच्च गति। कैप्टिव नेटवर्कों के निर्माण के लिए उद्योगों और विशेष कारखाना इकाइयों द्वारा उपयोग किया जा सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> कवरेज क्षेत्र और सिग्नल्स की उपलब्धता के संदर्भ में।
उच्च बैंड	<ul style="list-style-type: none"> अन्य दो बैंड्स की तुलना में उच्चतम गति {20 Gbps (गीगा बिट्स प्रति सेकंड) तक} प्रदान करता है। 	<ul style="list-style-type: none"> बेहद सीमित कवरेज और सीमित सिग्नल उपलब्धता क्षमता।

3G vs 4G vs 5G vs 6G					
		3G	4G	5G	6G
	Deployment	2004-06	2006-10	2020	2028-2030
	Bandwidth	2 mbps	200 mbps	>1 gbps	1 tbps
	Latency	100-150 millisecond	20-30 millisecond	<10 millisecond	<1 microsecond
	Average Speed	144 kbps	25 mbps	200-400 mbps	About 50 times faster than 5G

5G और क्वाड

- क्वाड वस्तुतः साझा 5G जोखिम और सुनम्य ढांचे के लिए एक आदर्श परीक्षण आधार/स्थल प्रदान करता है जिसे व्यापक हिंद प्रशांत क्षेत्र तक विस्तारित किया जा सकता है।
- पहचान/चिन्हित किए गए जोखिमों में शामिल हैं
 - तकनीकी जोखिम: 5G अवसंरचना और प्रोटोकॉल से संबंधित।
 - आपूर्ति श्रृंखला और संपर्क/कनेक्टिविटी आधारित जोखिम: विशेषकर संभावित संघर्ष संबंधी परिस्थितियों सहित प्राकृतिक और मानव निर्मित कारणों के परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाले व्यवधान के कारण, साथ ही इनमें भू-राजनीतिक दबाव, जटिल आपूर्ति श्रृंखला अत्योन्नत श्रयता, और राष्ट्रीय शक्तियों द्वारा राष्ट्रीय आपूर्तिकर्ताओं को नियंत्रित किए जाने जैसी बाधाएं भी शामिल हैं।
 - योग्यता और क्षमता संबंधित जोखिम: 5G सुरक्षा जोखिमों की निगरानी और प्रबंधन के लिए विशेषज्ञता, संस्थागत संबंधों और कर्मियों सहित अपर्याप्त संस्थागत योग्यता और क्षमता को संबोधित करना।
- अपने 5G परिनियोजन को सुरक्षित करने के लिए क्वाड देशों द्वारा अपनाए गए दृष्टिकोण:
 - उच्च जोखिम वाले विक्रेताओं को रोकना: बढ़ते भू-राजनीतिक तनाव और चीन के प्रति अविश्वास को देखते हुए क्वाड सदस्यों ने चीनी विक्रेताओं (हुआवेई और जेड.टी.ई.) को अपने राष्ट्रीय 5G नेटवर्क से बाहर करने का निर्णय लिया है।
 - तृतीय-पक्ष आपूर्ति श्रृंखला जोखिम को कम करना: कठोर साइबर और आपूर्ति श्रृंखला सुरक्षा आवश्यकताओं के रूप में सरकारी खरीद प्राधिकरणों और नीतियों में परिवर्तन आदि उपाय क्वाड देशों द्वारा अपनाए गए हैं।
 - सुरक्षित 5G परिनियोजन के लिए उद्योग को वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करना।
 - अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करना: उदाहरण के लिए जापान और भारत के मध्य जनवरी 2021 में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए गए थे किया गया था, जिसमें 5G प्रौद्योगिकियों और दूरसंचार सुरक्षा सहित अन्य मुद्दे शामिल थे।
 - क्वाड देशों ने अपने दूरसंचार सेवा प्रदाताओं पर साइबर सुरक्षा दायित्व लागू किए हैं उदाहरण के लिए, नियामक दूरसंचार और महत्वपूर्ण अवसंरचना संरक्षण प्राधिकरणों के माध्यम से।

7.2. भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी (Geospatial Technology)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, एशिया और प्रशांत हेतु संयुक्त राष्ट्र के आर्थिक एवं सामाजिक आयोग (UNESCAP)⁹¹ ने 'एशिया और प्रशांत में संधारणीय विकास के लिए भू-स्थानिक प्रथाओं 2020 (Geospatial Practices for Sustainable Development in Asia and the Pacific 2020)' नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की है।

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- एशियाई और प्रशांत राष्ट्र कोविड-19 महामारी सहित आम लोगों के समक्ष मौजूद चुनौतियों का उत्तर देने के लिए उत्तरोत्तर रूप से अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और भू-स्थानिक जानकारी का लाभ प्राप्त कर रहे हैं।
 - इस भू-भाग में तकनीकी और भू-स्थानिक नवाचारों का लाभ उठाने हेतु संधारणीय विकास के लिए अंतरिक्ष अनुप्रयोगों पर एशिया-प्रशांत कार्य योजना (Asia-Pacific Plan of Action on Space Applications for Sustainable Development) (वर्ष 2018-2030) को अपनाया गया था।
- इस रिपोर्ट में 'भुवन (BHUVAN)', जल संसाधन सूचना प्रणाली (WRIS)⁹² जैसी पहलों को लेकर भारत की प्रशंसा की गई है।
- यह रिपोर्ट युवा कर्मियों का ज्ञान बढ़ाने के लिए उनका पुनर्कोशलन करने, भू-स्थानिक डेटा को अन्य डेटा सेटों के साथ एकीकृत करने, डेटा सुरक्षा और गोपनीयता आदि बढ़ाने का आह्वान करती है।

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के बारे में

- » इसमें भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS), सुदूर संवेदन (RS) और ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) शामिल हैं।
- » यह पृथ्वी के लिए संदर्भित डेटा प्राप्त करने और विश्लेषण, मॉडलिंग, सिमुलेशन और दृश्यीकरण के लिए उसका उपयोग करने में सक्षम बनाती है।
- » यह भारत में सूचना प्रबंधन के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण होगी और इस प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोगों की अधिकतम सामाजिक और राष्ट्रीय प्रासंगिकता हो सकती है।
- » भारत में कार्यान्वित अनेक GIS आधारित पहलों में शामिल हैं:
 - » प्राकृतिक संसाधन सूचना प्रणाली (NRIS)
 - » राष्ट्रीय स्थानिक आंकड़ा अवसंरचना (NSDI)
 - » राष्ट्रीय शहरी सूचना प्रणाली (NUIS)



भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल

- » आपदा जोखिम न्यूनीकरण और लचीलापन (निवारक उपाय करने हेतु आरंभिक चेतावनी प्रणाली, सुभेद्यता मानचित्रण)
- » सामाजिक विकास (उपग्रह आधारित मत्स्यन, परिशुद्ध कृषि, फसल स्थिति की निगरानी और मॉडलिंग)
- » ऊर्जा (सौर ऊर्जा उत्पादन के लिए किसी स्थान की उपयुक्तता निर्धारित करने के लिए),
- » कनेक्टिविटी (सड़क परिसंपत्ति प्रबंधन प्रणाली, सटीक और वैज्ञानिक रखरखाव योजना, सड़क सुरक्षा उपायों को बढ़ाना, आदि)
- » सूचित निर्णय लेना
- » प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन



भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी – एक नजर में

भू-स्थानिक सूचना के प्रभावी उपयोग के समक्ष चुनौतियाँ

- » भू-स्थानिक जानकारी के प्रभावी उपयोग में चुनौतियाँ
- » एक व्यापक भू-डेटा नीति का अभाव
- » तकनीकी और ढांचागत चुनौतियाँ (सुपरकंप्यूटिंग और क्वांटम कंप्यूटिंग क्षमता का अभाव)
- » अंतरिक्ष-व्युत्पन्न डेटा तक सीमित पहुँच



आगे की राह

- » भू-स्थानिक एप्लीकेशंस के निर्माण हेतु राष्ट्रीय विशेषज्ञों को संसाधन उपलब्ध कराना।
- » भू-संदर्भित टैग और सांख्यिकीय प्रसंस्करण के साथ भूमि तथा अंतरिक्ष डेटा, क्रॉस ओवर डेटा को एकीकृत करना।
- » डेटा की गोपनीयता, सुरक्षा और नैतिकता सुनिश्चित करना।
- » क्लाउड-आधारित प्लेटफॉर्म का उपयोग कर डेटा तक खुली पहुँच प्रदान करना।
- » भू-स्थानिक डिजिटल विभाजन और अन्य संबंधित मुद्दों का समाधान करने के लिए स्थानीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तरों पर सहयोग को बढ़ाना।



⁹¹ United Nation Economic and Social Commission for Asia and the Pacific

⁹² Water Resource Information System

7.3. भू-स्थानिक डेटा (Geospatial Data)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने भू-स्थानिक डेटा के अधिग्रहण तथा उत्पादन को शासित करने वाली नीतियों को उदार बनाते हुए भारत में भू-स्थानिक क्षेत्रक के लिए नए दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

भू-स्थानिक डेटा के बारे में

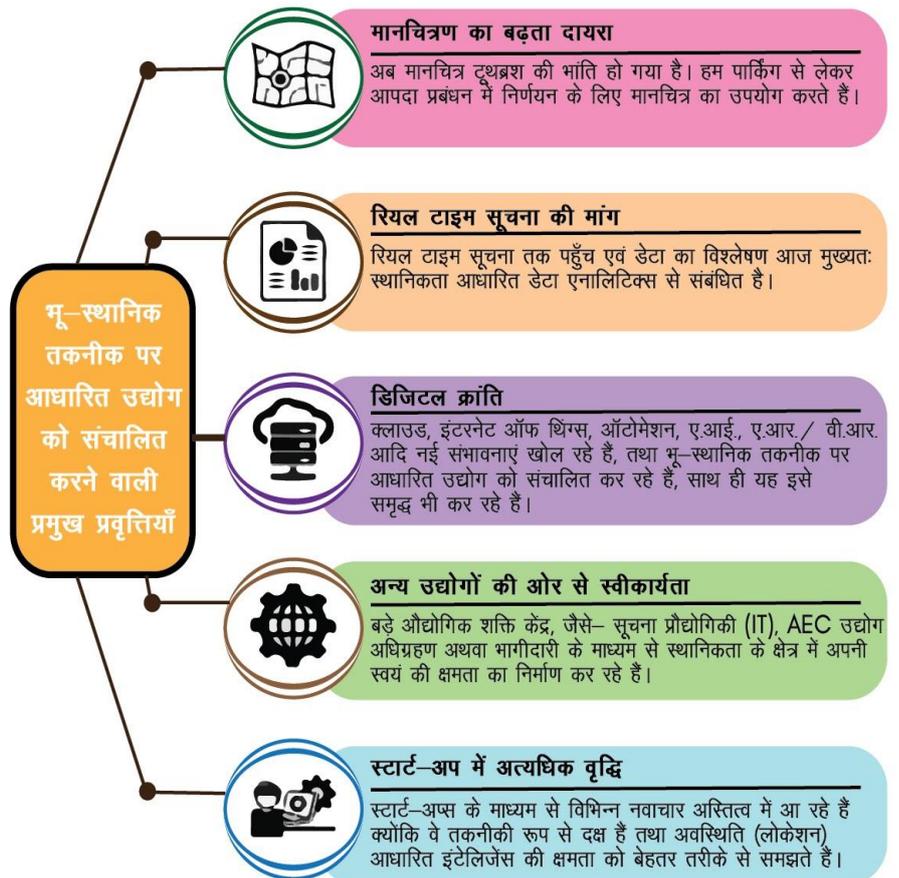
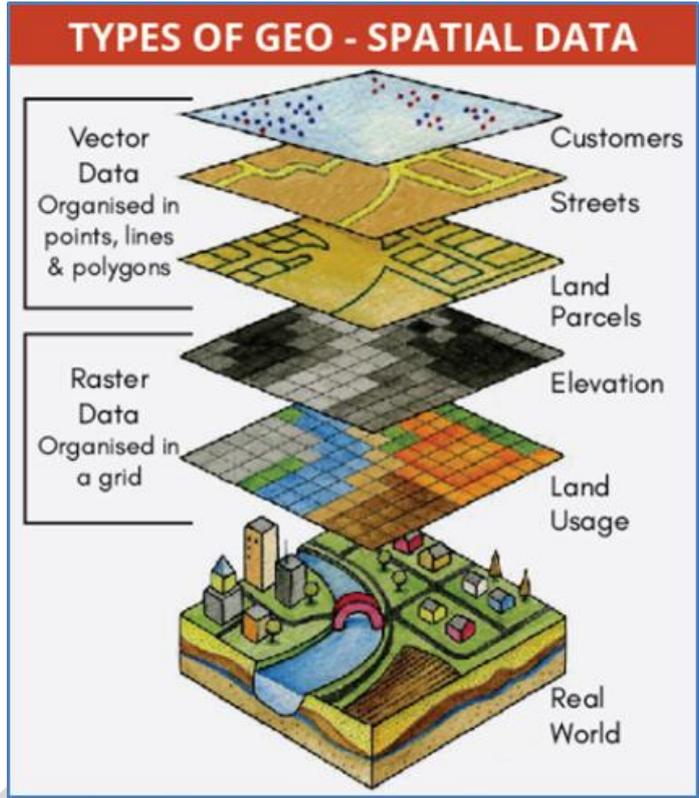
- भू-स्थानिक डेटा (जिसे "स्थानिक डेटा" के रूप में भी जाना जाता है) का उपयोग पृथ्वी की सतह पर अवस्थित वस्तुओं, घटनाओं या परिघटनाओं (मानव निर्मित या प्राकृतिक) के बारे में डेटा का वर्णन करने के लिए किया जाता है। वर्तमान में, किसी भी प्रकार के डेटा में 80% भू-स्थानिक घटक होता है।

- इसके उदाहरणों में किसी सड़क की अवस्थिति, भूकंप की घटना, बच्चों में कुपोषण तथा गतिशील वाहन या पैदल यात्री जैसी गतिशील वस्तु, संक्रामक रोग का प्रसार आदि शामिल हैं।

- दो मुख्य प्रकार के भू-स्थानिक डेटा वेक्टर डेटा और रैस्टर डेटा हैं।

- वेक्टर डेटा:** इसके तहत भौगोलिक विशेषताओं की अवस्थिति और आकार को प्रदर्शित करने के लिए ज्यामितीय आकृतियों का उपयोग किया जाता है। इनके तहत बिंदुओं, रेखाओं और बहुभुजों द्वारा शहरों, सड़कों और जलमार्गों जैसे विषयों का निरूपण किया जा सकता है। वेक्टर डेटा मापनीय होता है। इसका फ़ाइल आकार छोटा होता है और यह सीमाओं को चित्रित करने के लिए आदर्श होता है।

- रैस्टर डेटा:** यह किसी डिजिटल इमेज जैसे स्कैन किए गए मानचित्र या फोटोग्राफ माध्यम से डेटा को प्रदर्शित करता है। इसमें हवाई और सैटेलाइट से प्राप्त चित्र (Imagery) भी शामिल होते हैं। रैस्टर डेटा एक सेल-आधारित प्रारूप का उपयोग करता है, जिसे स्टेयर-स्टेपिंग कहा जाता है ताकि डेटा को पिक्सल या ग्रिड के रूप में चित्र में रिकॉर्ड किया जा सके। अंतरिक्ष-संबंधी विश्लेषण रैस्टर डेटासेट पर बहुत अधिक निर्भर करता है।



दिशा-निर्देशों के प्रमुख प्रावधान

- **कवरेज:** नए दिशा-निर्देश सरकारी संस्थाओं, स्वायत्त निकायों, शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों, निजी संगठनों, गैर-सरकारी संगठनों और व्यक्तियों द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाले भू-स्थानिक डेटा, मानचित्रों, उत्पादों, समाधानों और सेवाओं पर लागू होंगे।
- **अनुमोदन:** भारतीय क्षेत्र के भीतर भू-स्थानिक डेटा और मानचित्रों के संग्रह, सृजन, तैयार करने, प्रसार, भंडारण, प्रकाशन, अद्यतन और/या डिजिटलीकरण पर पूर्व अनुमोदन, सुरक्षा संबंधी स्वीकृति, लाइसेंस या किसी अन्य प्रतिबंध की अनिवार्यता नहीं होगी। इन दिशा-निर्देशों के पालन के लिए स्व-प्रमाणीकरण का उपयोग किया जाएगा।
- **प्रसंस्करण:** व्यक्ति, कंपनियां, संगठन और सरकारी संस्थाएं अधिग्रहित भू-स्थानिक डेटा को संसाधित करने, ऐसे डेटा के संबंध में एप्लीकेशन का निर्माण एवं समाधान विकसित करने के लिए स्वतंत्र होंगे। साथ ही वे इस तरह के डेटा से संबंधित उत्पादों, एप्लीकेशंस, समाधानों आदि को बेचने, वितरण करने, साझा करने, परस्पर आदान-प्रदान करने, प्रसार करने, प्रकाशित करने, अवमानित करने (deprecating) और नष्ट करने के माध्यम से उपयोग करने के लिए भी स्वतंत्र होंगे।
- **नकारात्मक सूची:** संवेदनशील विशेषताओं की एक नकारात्मक सूची भी होगी, जिसके लिए किसी को भी इस तरह की विशेषता वाले डेटा (उदाहरण के लिए रक्षा या सुरक्षा-संबंधित डेटा) को प्राप्त करना और/या उसका उपयोग करना विनियमन के अधीन होगा।

अन्य उद्योगों में भू-स्थानिक डेटा का उपयोग



इस क्षेत्रक में उदारीकरण लागू करने और विनियमन समाप्त करने का महत्व

- **भारतीय कंपनियों की भागीदारी और प्रतिस्पर्धा को बढ़ाना:** इस क्षेत्रक में अब तक भारत सरकार के साथ-साथ सरकार द्वारा संचालित संस्थाओं, जैसे- भारतीय सर्वेक्षण विभाग का प्रभुत्व है।
- **घरेलू नवाचार को प्रेरित करना:** इसके तहत भारतीय कंपनियों को लाइसेंस प्राप्त करने तथा पूर्व-अनुमोदन और स्वीकृति से संबंधित बोझिल प्रणाली को उदार बनाया जाना चाहिए।
- **रोजगार के अवसर में वृद्धि:** इन सुधारों से हमारे देश के स्टार्ट-अप्स, निजी क्षेत्रक, सार्वजनिक क्षेत्रक और अनुसंधान संस्थानों के लिए अभूतपूर्व अवसर खुलेंगे।
- **निवेश के अवसर और निर्यात:** इस क्षेत्रक में निवेश बढ़ने से विद्यमान डेटा समुच्चयों का लोकतंत्रीकरण तथा स्वदेशीकरण होगा। साथ ही इससे विदेशी कंपनियों और देशों को डेटा के निर्यात में भी वृद्धि होगी, जिसके परिणामस्वरूप अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलेगा।

- **उपलब्धता में वृद्धि:** उदाहरण के लिए नदियों को जोड़ना, औद्योगिक गलियारे का निर्माण और स्मार्ट विद्युत प्रणालियों के नियोजन आदि जैसी परियोजनाओं में मानचित्र तथा सटीक भू-स्थानिक डेटा उपयोगी होते हैं।
 - इसके अतिरिक्त, ग्रामीण भूमियों का मानचित्रण करने के लिए **स्वामित्व योजना (SVAMITVA)**⁹³ अर्थात् गांवों का सर्वेक्षण और ग्रामीण क्षेत्रों में उन्नत प्रौद्योगिकी के साथ मानचित्रण योजना में यह महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
- **संसाधन प्रबंधन:** उन्नत योजना का निर्माण करने और संसाधनों के बेहतर प्रबंधन में स्थानीय रूप से उपलब्ध तथा स्थानीय रूप से प्रासंगिक मानचित्र एवं भू-स्थानिक डेटा द्वारा सहायता की जाएगी, साथ ही वे भारतीय आबादी की विशिष्ट आवश्यकताओं को बेहतर ढंग से पूरा करेंगे।
- **उभरती हुई सरकारी पहलों का समर्थन करना:** डिजिटल इंडिया, स्मार्ट सिटीज, ई-कॉमर्स, स्वायत्त ड्रोन, डिलीवरी, लॉजिस्टिक्स और शहरी परिवहन तंत्र जैसी आकर्षक पहलों के लिए अधिकाधिक पैठ, प्रतिबद्धता और परिशुद्धता के साथ मानचित्रण के क्षेत्र में आगे बढ़ना अनिवार्य है।

अन्य संबंधित तथ्य

लगभग 75% ग्राम पंचायतों के लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) की योजनाएं पूर्ण हो गई हैं।

- ग्रामीण विकास मंत्रालय मनरेगा के अंतर्गत 2.69 लाख ग्राम पंचायतों में से 2 लाख ग्राम पंचायतों के लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) योजनाओं को पूरा करने के साथ एक महत्वपूर्ण उपलब्धि तक पहुंच गया है। इसके तहत मंत्रालय द्वारा रिज टू वैली दृष्टिकोण (ridge to valley approach) पर आधारित रिमोट सेंसिंग तकनीक का उपयोग किया जा रहा है।
- मनरेगा के तहत, GIS प्रणाली या समाधान का उपयोग परिसंपत्ति (जलसंभर स्थल, खेत तालाब, रोधी बांध/चेक डैम, सड़क आदि) से संबंधित डेटा के साथ-साथ उनके प्रभाव/परिणाम के संबंध बेहतर समझ के लिए किया जाता है।
- मनरेगा GIS के कार्य के दायरे में शामिल है:
 - उपग्रह से प्राप्त चित्रों/छवियों और स्कैन की गई चित्रों/छवियों को भू-संदर्भित (जियो-रेफ्रेंसिंग) करना।
 - GIS मैपिंग: विशिष्ट कार्यों के लिए संपूर्ण ग्रामीण भारत के लिए डिजिटल डेटा (एसेट्स) का निर्माण करना।
 - चित्रों/छवियों की जियो टैगिंग और संबंधित परिसंपत्तियों के साथ उनका एकीकरण करना।
- मनरेगा गतिविधियों के ग्राम पंचायत स्तरीय नियोजन को सुविधाजनक बनाने के लिए की गई अन्य पहलें
 - युक्तधारा भू-स्थानिक योजना पोर्टल अन्य मंत्रालयों को मानचित्र पर नियोजित संपत्तियों की भौगोलिक स्थिति देखने में सहायता करता है।
 - जलवायु लचीलापन सूचना प्रणाली और योजना⁹⁴ टूल, स्थानीय समुदायों को जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को समझने में सक्षम बनाता है।

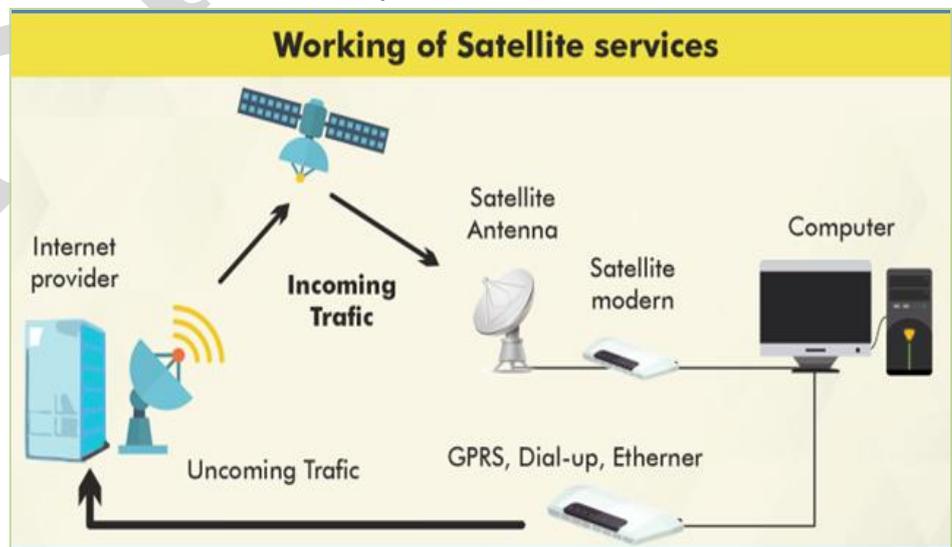
7.4. सैटेलाइट इंटरनेट सेवाएं (Satellite Internet Services)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने स्टारलिनक इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को भारत में उपग्रह-आधारित सेवाओं की पेशकश करने से रोकने के लिए एक सार्वजनिक परामर्शिका जारी की है। साथ ही नागरिकों से इसकी सदस्यता नहीं लेने के लिए आग्रह किया है क्योंकि भारत में इसे परिचालन लाइसेंस प्रदान नहीं किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- सैटेलाइट इंटरनेट सेवाओं के वाणिज्यिक लॉन्च के लिए किसी भी कंपनी को **GMPCS** (उपग्रह द्वारा वैश्विक मोबाइल निजी संचार) लाइसेंस की आवश्यकता होती है। इसे भारत सरकार के दूरसंचार



⁹³ Survey of Villages and Mapping with Improved Technology in Village Areas

⁹⁴ Climate Resilience Information System and Planning: CRISP-M

विभाग (वर्ष 1885 के भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम की धारा 4 के तहत एक लाइसेंस प्रदान कर्ता के रूप में स्थापित) द्वारा प्रदान किया जाता है।

- **GMPCS एक व्यक्तिगत संचार प्रणाली है, जो छोटे और सरल परिवहन योग्य टर्मिनलों से संबद्ध उपग्रहों के समूह द्वारा अंतर्राष्ट्रीय, क्षेत्रीय या वैश्विक कवरेज प्रदान करती है।**

सैटेलाइट इंटरनेट सेवा क्या है?

- सैटेलाइट इंटरनेट सेवा एक **वायरलेस इंटरनेट कनेक्शन** है। यह इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) से इंटरनेट सिग्नल प्राप्त करने तथा उपयोगकर्ताओं तक सिग्नल को प्रेषित करने के लिए अंतरिक्ष स्थित उपग्रहों का उपयोग करता है।
- यह दो तरफा संचार वाले उपग्रहों जैसे **वी-सैट (वेरी स्मॉल अपचर टर्मिनल)** या दूरसंचार उपग्रहों का उपयोग करके ISP और सैटेलाइट डिश वाले उपयोगकर्ताओं के मध्य सिग्नल/संचार के आदान-प्रदान में मदद करता है।
- ये 500-2000 कि.मी. के मध्य **स्टारलिनक (स्पेसएक्स), कुपियर (अमेज़ॉन)** और **वन वेब** द्वारा स्थापित किए गए भूस्थिर उपग्रह या **निम्न भू कक्षा (LEO)** वाले उपग्रह हो सकते हैं।
- ये **दूरसंचार उपग्रह से भिन्न होते हैं** क्योंकि इसमें दोतरफा संचार वाले इंटरनेट सिग्नल की आवश्यकता होती है। साथ ही ये सभी डेटा को स्थानांतरित करने के लिए बहुत अधिक मात्रा में **बैंडविड्थ का उपयोग** करते हैं।
- यह संभवतः वर्ष **2022 तक व्यावसायिक रूप से उपलब्ध** हो सकते हैं, यह **ग्रामीण और पहाड़ी इलाकों** जैसे असंबद्ध क्षेत्रों में इंटरनेट सेवा प्रदान करके **'डिजिटल इंडिया'** पहल को साकार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

सैटेलाइट इंटरनेट सेवाओं के लाभ	सैटेलाइट इंटरनेट सेवाओं में चुनौतियां
<ul style="list-style-type: none"> • यह ग्रामीण क्षेत्रों, पहाड़ी इलाकों और द्वीपों के लिए लास्ट माइल कनेक्टिविटी हेतु एक वहनीय और सुलभ इंटरनेट विकल्प हो सकता है। • यह सतत सुधार वाली तकनीक तथा लगभग 100 Mbps तक की वर्तमान गति के साथ DSL कनेक्शन की तुलना में तीव्र गति प्रदान करता है। • आपातकालीन समय में सीमित बुनियादी ढांचे की अनुपलब्धता के कारण आपातकाल तथा आपदा राहत हेतु महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> • फाइबर ऑप्टिक केबल की तुलना में इसकी गति कम और विलंबता (लेटेंसी)* उच्च होती है। • वायरलेस सेलुलर नेटवर्क और अन्य की तुलना में यह उच्च लागत वाले होते हैं। • मौसम संबंधी विचलन के उच्च प्रभाव के कारण बैंडविड्थ बाधित हो सकता है। • इसमें वृहद् उपग्रह नेटवर्क आवश्यकता के कारण अंतरिक्ष यान/उपग्रहों के क्षतिग्रस्त होने या उच्च उपग्रह आवृत्ति के बाधित होने की संभावना अधिक होती है। • इससे अंतरिक्ष में कचरे की वृद्धि होने की संभावना बढ़ सकती है। • ये वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) सेवाओं के लिए सुसंगत नहीं हैं। • VPN सार्वजनिक इंटरनेट कनेक्शन से एक निजी नेटवर्क उपलब्ध कराकर ऑनलाइन गोपनीयता और अनामिता प्रदान करता है।

- **लेटेंसी** जिसे **पिंग टाइम** के रूप में भी जाना जाता है, यह किसी सूचना को सैटेलाइट इंटरनेट कनेक्शन पर एक चक्र पूरा करने में **लगने वाले समय (डेटा के प्रेषक से प्राप्तकर्ता तक पहुंचने में लगने वाले वाला समय) को संदर्भित करता है।**

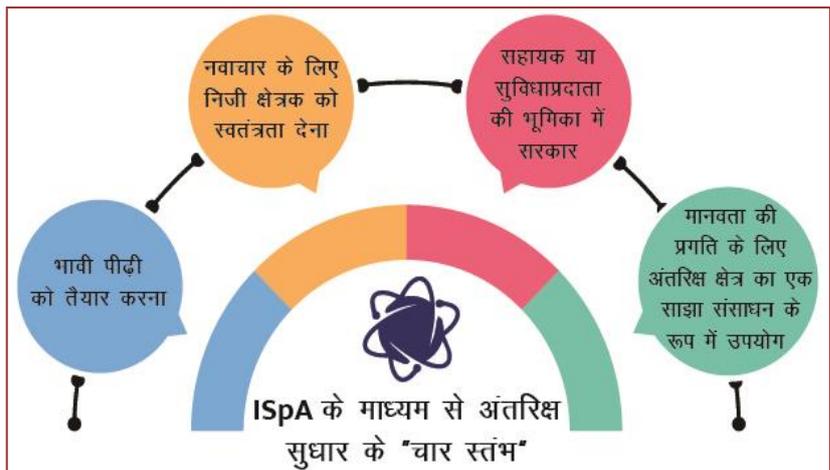
7.5. अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी (Private Sector Partnership in Space)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA)** का शुभारंभ किया। यह एक औद्योगिक निकाय है जिसमें भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में कार्यरत विभिन्न हितधारक शामिल हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह औद्योगिक संघ, अंतरिक्ष क्षेत्र में **स्टार्ट-अप और निजी क्षेत्र की भागीदारी** को सुनिश्चित करने हेतु एक स्वतंत्र और 'एकल खिड़की' एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।
- ISpA भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के लिए





वैश्विक संपर्कों के निर्माण की दिशा में भी काम करेगा ताकि देश में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी और निवेश लाया जा सके जिससे देश में उच्च कुशलता वाली नौकरियां अधिक पैदा की जा सकें।

भारत के अंतरिक्ष उद्योग की स्थिति

- सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा संचालित: भारत का अंतरिक्ष कार्यक्रम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO/इसरो) द्वारा संचालित किया जाता है।
- उच्च आर्थिक क्षमता: मौजूदा वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था अनुमानतः 360 बिलियन अमेरिकी डॉलर के समतुल्य हो गई है, जिसमें भारत की हिस्सेदारी लगभग 2% (7 अरब अमेरिकी डॉलर) है। भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र के अगले पांच वर्षों में लगभग 48% की CAGR (वार्षिक चक्रवृद्धि विकास दर) से वृद्धि करने की उम्मीद है और इसके 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है।
- उपग्रह और जमीन आधारित सेवाओं में सीमित भागीदारी।

निजी क्षेत्र द्वारा शुरू की जाने वाली अंतरिक्ष गतिविधियों का दायरा

- प्रक्षेपण यान (अंतरिक्ष प्रक्षेपण के लिए) के घटकों और उपग्रहालयों का उत्पादन, प्रक्षेपण वाहन एकीकरण और परीक्षण।
- अंतरिक्ष प्रक्षेपण के उद्देश्य से अंतरिक्ष यान के घटकों का उत्पादन, अंतरिक्ष यान एकीकरण और परीक्षण।
- प्रक्षेपण यान पर अंतरिक्ष यान का अंतरिक्ष में प्रक्षेपण और प्रक्षेपण अवसंरचना की स्थापना/प्रचालन।
- ग्राउंड सेगमेंट/स्टेशनों की स्थापना और संचालन द्वारा अंतरिक्ष यान के संचालन, नियंत्रण और स्टेशन बनाए रखने सहित अंतरिक्ष आधारित सेवाएं प्रदान करना।
- उपग्रह के आंकड़ों का उपयोग करके अंतरिक्ष आधारित अनुप्रयोगों का विकास करना और वाणिज्यिक सेवाओं के रूप में उपलब्ध कराना।

वर्तमान में, सरकार ने मुख्य रूप से रॉकेट और उपग्रह प्रक्षेपण सेवा खंड में भारतीय निजी क्षेत्र के लिए एक निश्चित स्तर तक की भागीदारी के अवसर प्रदान किए हैं। हालांकि, उपग्रह आधारित सेवाओं और जमीन आधारित प्रणाली खंडों में पैठ बनाने के लिए निजी क्षेत्र की भागीदारी में वृद्धि आवश्यक होगी।

निजी क्षेत्र की भागीदारी की आवश्यकता क्यों?

बढ़ती मांग

- » अकेले इसरो भारत के भीतर अंतरिक्ष आधारित अनुप्रयोगों और सेवाओं की बढ़ती मांग (कृषि, परिवहन जैसे क्षेत्रों के लिए) को पूरा नहीं कर सकता।
- » वैश्विक अंतरिक्ष बाजार में भारत की हिस्सेदारी को बढ़ाना और उपग्रह आधारित सेवाओं का विस्तार करना।

इसरो को अपने रणनीतिक उद्देश्यों को पूरा करने के लिए सक्षम बनाना

- » यदि निजी कंपनियां इसरो की दैनिक गतिविधियों को अपने नियंत्रण में ले लेती हैं, तो इसरो अनुसंधान और विकास संबंधी गतिविधियों, अन्वेषण मिशनों और मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम जैसे रणनीतिक कार्यक्रमों पर अधिक ध्यान केंद्रित कर पाएगा।

हमारी अंतरिक्ष क्षमताओं को सुरक्षित रखना

- » इसके तहत निजी क्षेत्र को विभिन्न उपग्रहों और अंतरिक्ष यानों जैसे उपखंड में शामिल किया जा सकता है, ताकि किसी संकट की स्थिति में, हमारे उपग्रहों में से एक या अधिक के निष्क्रिय होने पर भी व्यापार निरंतरता अप्रभावित रहे।

भू-राजनीतिक उद्देश्य

- » वर्तमान भू-राजनीति को आकार देने में उभरती प्रौद्योगिकियों की उपलब्धता और प्रदर्शन का बड़ा महत्व है।

भारत में न्यूस्पेस (NewSpace)

- » यह एक वैश्विक परिघटना है जिसमें उद्यमियों द्वारा निजी वित्तपोषण का उपयोग करके अंतरिक्ष पर ध्यान केंद्रित करने वाले उत्पादों और सेवा उद्यमों का विकास किया जाता है।
- » न्यूस्पेस का बुनियादी लोकाचार अंतरिक्ष अन्वेषण के पारंपरिक तरीकों को चुनौती देना रहा है, जिन्हें व्यापक रूप से बहुत महंगा, ज्यादा समय लेने वाले और नवोन्मेषी जोखिम लेने योग्य नहीं माना जाता है।

अन्य कारक

- » इसमें नवाचार और अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी को आकर्षित करना, प्रतिस्पर्धा में वृद्धि, रोजगार के अवसरों का सृजन, आत्मनिर्भर भारत के विज्ञान को साकार करना और करदाता के धन पर निर्भरता को कम करना शामिल है।

निजी क्षेत्र की भागीदारी से संबंधित चिंताएं

- **एकाधिकार वाला रुझान:** अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी अत्यधिक लागत वाला क्षेत्रक है और इसमें भारी निवेश की आवश्यकता होती है। इस प्रकार की लाभप्रद शक्ति केवल चुनिंदा अमीर कंपनियों के पास उपलब्ध है, इस प्रकार इस क्षेत्र पर एकाधिकार हो सकता है।
- **सामाजिक कल्याण गौण रूप ले सकता है:** इसरो का अंतरिक्ष कार्यक्रम सदैव रिमोट सेंसिंग, भूमि उपयोग की ट्रैकिंग, संसाधन मानचित्रण आदि सामाजिक कल्याण के कार्यों को बढ़ाने जैसे अनुप्रयोगों के विकास पर केन्द्रित रहा है। ऐसे में सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताओं को पूरा करने वाले समाधानों को विकसित करने की जगह निजी कंपनियां केवल लाभकारी हितों को प्राप्त करने की दिशा में केन्द्रित हो सकती हैं।

आगे की राह

- **नियामक स्पष्टता:** नियमन का उद्देश्य भारत के अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों का अनुपालन सुनिश्चित करना, सुरक्षा सुनिश्चित करना, देनदारियों और मानकीकरण को कवर करना होना चाहिए। बेहतर नियामक वातावरण का अर्थ निजी फर्मों के लिए प्रवेश करने हेतु कम बाधाओं का होना है।
 - **अंतरिक्ष गतिविधि विधेयक के मसौदे** पर फिर से बहस करने पर एक अच्छी शुरुआत हो सकती है।
- **स्वतंत्र नियामक:** इसरो और उसके सहयोगियों के साथ-साथ निजी क्षेत्र की नई फर्मों को नियंत्रित करने के लिए एक स्वतंत्र नियामक, निजी कंपनियों के बीच विश्वास पैदा करने में मदद कर सकता है।
- **निजी कंपनियों को प्रोत्साहन:** निजी क्षेत्र के लिए इसरो परीक्षण सुविधाओं को खोलकर, भारतीय रॉकेट बनाने वाली कंपनियां अपने उपग्रहों का निर्माण करने या अपने रॉकेट का परीक्षण करने, लागत को कम करने और फर्मों के लिए परिचालन अंतरिक्ष यान बनाने के लिए प्रोत्साहन बढ़ाने में सक्षम होंगी।

निजी क्षेत्र की भागीदारी से जुड़ी चुनौतियां

 - चूंकि इसरो एक नियामक और संचालक दोनों है, इसलिए हितों का टकराव बना रह सकता है।
 - सीमित तकनीकी प्रगति: चूंकि इसरो पारंपरिक विक्रेता-आपूर्तिकर्ता मॉडल पर काम करता है, इसलिए अधिकांश बौद्धिक संपदाएं संगठन के स्वामित्व में हैं।
 - प्रौद्योगिकी विनिर्माण व्यवसायों को समर्थन और दिशा-निर्देश प्रदान करने के लिए सुसंगत नीति का अभाव।
 - अनुमोदनों की बहुलता और प्रक्रियात्मक अस्पष्टता
 - निजी भागीदारी के स्तर पर स्पष्टता की कमी क्योंकि सरकारें अभी भी अंतरिक्ष में कई प्रयोगक्षेत्रों को राष्ट्र हित के लिए अत्यंत संकटपूर्ण मानती हैं।
- सुधार लाने के लिए **आईपी केंद्रित नीति** बनाना ताकि स्थानीय उद्योग वैश्विक मानकों से मेल खा सकने वाले अपने आईपी और/या उत्पादों के निर्माण में निवेश कर सकें।

हाल ही में निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिए उठाए गए कदम

- अंतरिक्ष परिसंपत्तियों से उपयोग और अधिकतम लाभ को बढ़ाने के लिए, “आपूर्ति आधारित मॉडल” से “मांग आधारित मॉडल” को अपनाने पर बल दिया गया है।
- अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी को सुनिश्चित करने के लिए निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित करने, बढ़ावा देने और भागीदारी को बनाए रखने के लिए **इनस्पेस (IN-SPACE)** को विकसित किया गया था। निजी कंपनियां भी इनस्पेस के जरिए इसरो के संरचना का उपयोग करने में सक्षम होंगी।
- **न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL)** इसरो की एक वाणिज्यिक शाखा है और मुख्य रूप से भारतीय उद्योगों को उच्च तकनीक, अंतरिक्ष से संबंधित गतिविधियों को शुरू करने में सक्षम बनाने के लिए उत्तरदायी है। यह उत्पादों और सेवाओं के प्रचार और व्यावसायीकरण के लिए भी उत्तरदायी है।

7.6. लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी परियोजना {Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO) Project}

सुखियों में क्यों?

हिंगोली राजस्व विभाग (महाराष्ट्र) ने लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO) परियोजना के अंतर्गत कुछ अन्य संबंधित बुनियादी ढांचे सहित प्रयोगशाला स्थापित करने के लिए भूमि आवंटन कर दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- वर्ष 2016 में, केंद्र सरकार ने गुरुत्वाकर्षण तरंगों (GW) पर अनुसंधान के लिए **LIGO-India** (एक संयुक्त भारत-अमेरिका डिटेक्टर) को स्वीकृति प्रदान की थी।
- विकसित की जा रही प्रौद्योगिकी में अल्ट्रा स्टेबल लेजर (ultra stable laser) की डिजाइन और निर्माण, क्वांटम माप प्रौद्योगिकी (quantum measurement techniques), परिशुद्ध नियंत्रण (precision control) के प्रवर्तन हेतु जटिल नियंत्रण प्रणाली का प्रबंधन, लार्ज स्केल अल्ट्रा हाई वेक्यूम प्रौद्योगिकी, डेटा विश्लेषण और मशीन लर्निंग शामिल हैं।
- इस परियोजना को परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा वित्त पोषित किया जाएगा।

सापेक्षता का सामान्य सिद्धांत

- इसके अनुसार जिसे हम गुरुत्वाकर्षण बल के रूप में अनुभव करते हैं, वह स्थान और समय की वक्रता या वक्रीकरण के परिणाम रहे हैं।
- कोई वस्तु जितनी अधिक विशाल होती है, अपने चारों ओर के स्थान को वह उतना ही अधिक वक्रित या आवलित करती है।

LIGO के बारे में

- इसे आइंस्टीन के सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत द्वारा पूर्वानुमानित की गई गुरुत्वाकर्षण तरंगों का प्रत्यक्ष पता लगाने के लिए डिज़ाइन गया था।
- इसे अमेरिका में दो साइटों (वाशिंगटन और लुइसियाना) के माध्यम से संचालित किया जा रहा है।
 - इसके अतिरिक्त, **LIGO** की

3 अन्य संबद्ध इकाईयां हैं: इटली में विर्गो, जर्मनी में जिजो600 (GEO600), जापान में कामिओका ग्रेविटेशनल-वेव डिटेक्टर अर्थात काग्रा (KAGRA) तथा **LIGO- भारत**।

- **LIGO** द्वारा एकत्र किए जाने वाले डेटा का गुरुत्वाकर्षण, सापेक्षता, खगोल भौतिकी, ब्रह्मांड विज्ञान, कण भौतिकी और परमाणु भौतिकी सहित भौतिकी के अनेक क्षेत्रों पर दूरगामी प्रभाव पड़ सकता है।
- न्यूट्रॉन तारों के विखंडन या ब्लैक होल, या सुपरनोवा जैसी प्रलयकारी ब्रह्मांडीय घटनाओं से उत्पन्न होने वाली गुरुत्वाकर्षण तरंगों के संचलन से स्पेस-टाइम में उत्पन्न होने वाली लहरों को मापने के लिए **LIGO** द्वारा **लेज़र इंटरफेरोमेट्री** का उपयोग किया जाता है।

यह अन्य वेधशालाओं से भिन्न है क्योंकि

- **LIGO नेत्रहीन है:** ऑप्टिकल या रेडियो टेलिस्कोप के विपरीत, LIGO विद्युत चुम्बकीय विकिरण (जैसे, दृश्य प्रकाश, रेडियो तरंगें, माइक्रोवेव) की पहचान करने में असमर्थ है क्योंकि गुरुत्वाकर्षण तरंगें विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम का हिस्सा नहीं होतीं होती हैं।
- **LIGO गोल/चक्राकार नहीं है** और अंतरिक्ष में विशिष्ट स्थानों को इंगित नहीं कर सकती: चूंकि LIGO को तारों से प्रकाश एकत्र करने की आवश्यकता नहीं होती है, इसलिए इसे गोल या तश्तरी के आकार में प्रतिरूपित करने की आवश्यकता नहीं होती।
 - वर्ष 2017 में, LIGO द्वारा बाइनरी ब्लैक होल विलय से गुरुत्वाकर्षण तरंगों को देखा गया था।

LIGO-इंडिया का महत्व

यह वैज्ञानिकों को पूरे अंतरिक्ष में गुरुत्वीय तरंगों (Gravitational Waves) के स्रोतों का पता लगाने में सक्षम बनाएगा।

वर्तमान में, अंतरिक्ष से आने वाली समस्याओं के स्रोत निर्धारण करने में बहुत अनिश्चितताएं हैं।

भारत में प्रायोगिक विज्ञान की व्यावहारिकता बढ़ाएगा और इसके प्रति वैज्ञानिकों को आकर्षित करेगा।

यह विद्यार्थियों को आकर्षित करने और उन्हें प्रौद्योगिकी में करियर बनाने के लिए प्रेरित करने में मदद करेगा।

गुरुत्वीय तरंगों का पता लगाने के लिए आवश्यक भौतिक मापन हेतु अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया जाता है, जिनके बहुत से गैर-सैन्य अनुप्रयोग होते हैं।

LIGO द्वारा गुरुत्वीय या गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाने का महत्व

इससे गुरुत्वाकर्षण की चरम स्थितियों के तहत आइंस्टीन के सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत का परीक्षण करने में सहायता प्राप्त हो सकती है।

मैटर/पदार्थ के असाधारण सघन स्वरूप के बारे में जानकारी प्राप्त होगी, जिनसे न्यूट्रॉन तारों का निर्माण होता है।

इससे ब्रह्मांड में ब्लैक होल और न्यूट्रॉन तारों जैसे पिंडों की मौजूदा संख्या के बारे में जानकारी प्राप्त होगी।

इससे ब्रह्मांड के कुछ सबसे विध्वंसक विस्फोटों के दौरान घटित होने वाली घटनाओं के बारे में जानकारी प्राप्त हो सकती है।

गुरुत्वाकर्षण तरंगों के बारे में

• गुरुत्वाकर्षण तरंगें

- गुरुत्वाकर्षण तरंगें स्पेस-टाइम में उत्पन्न 'लहरें' हैं, जो ब्रह्मांड में कुछ सबसे उग्र और ऊर्जावान प्रक्रियाओं के कारण उत्पन्न होती हैं व प्रकाश की गति से गमन करती हैं।
- वे अपने साथ अपनी प्रलयकारी उत्पत्ति के बारे में जानकारी के साथ-साथ गुरुत्वाकर्षण की प्रकृति के अमूल्य भेद भी समाहित करती हैं।



• गुरुत्वाकर्षण तरंगों के विभिन्न प्रकार

- कंटिन्यूस ग्रेविटेशनल वेव्स (Continuous gravitational waves): यह माना जाता है कि ये न्यूट्रॉन तारे जैसे एकल घूर्णन करने वाले पिंडों द्वारा उत्पन्न होते हैं।
- कॉम्पैक्ट बाइनरी इंस्पिरल ग्रेविटेशनल वेव्स (Compact binary inspiral gravitational waves): श्वेत वामन तारों, ब्लैक होल और न्यूट्रॉन तारों जैसे विशाल और घने ("कॉम्पैक्ट") पिण्डों की परिक्रमा करने वाले युग्मों से उत्पन्न होते हैं।
- स्टोकेस्टिक ग्रेविटेशनल वेव्स (Stochastic Gravitational Waves): ये सबसे छोटी गुरुत्वाकर्षण तरंगें होती हैं जिनका पता लगाना सबसे कठिन होता है और पूरे ब्रह्मांड में प्रति-क्षण गमन/संचालन करती रहती हैं और कभी कभी एक दूसरे में मिश्रित/विलीन हो जाती हैं।

PHILOSOPHY/ दर्शनशास्त्र

by

ANOOP KUMAR SINGH

Classroom Features:

- Comprehensive, Intensive & Interactive Classroom Program
- Step by Step guidance to aspirants for understanding the concepts
- Develop Analytical, Logical & Rational Approach
- Effective Answer Writing
- Printed Notes
- Revision Classes
- All India Test Series Included

Offline Classes @

JAIPUR | PUNE | AHMEDABAD

Answer Writing Program for Philosophy (QIP)

Overall Quality Improvement for Philosophy Optional

Daily Tests:

- Having Simple Questions (Easier than UPSC standard)
- Focus on Concept Building & Language
- Introduction-Conclusion and overall answer format
- Doubt clearing session after every class

Mini Test:

- After certain topics, mini tests based completely on UPSC pattern
- Copies will be evaluated within one week

हिन्दी माध्यम में भी उपलब्ध

7.7. भारत में इलेक्ट्रिक वाहन (Electric Vehicles in India)

सुखियों में क्यों?

हाल के वर्षों में, भारत द्वारा देश में इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने के लिए अनेक पहलों को आरंभ किया गया है।

इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) के बारे में

- » एक इलेक्ट्रिक वाहन (EV) ऐसा वाहन है, जो एक आंतरिक-दहन इंजन की बजाय एक इलेक्ट्रिक मोटर पर चलता है।
- » इलेक्ट्रिक वाहन, मोटर को शक्ति देने वाली विद्युत ऊर्जा को संग्रहित करने के लिए एक बैटरी पैक का उपयोग करते हैं।
- » कुछ EVs में लेड एसिड या निकिल मेटल हाइड्राइड बैटरी का उपयोग किया जाता है, जबकि आधुनिक EVs के लिए लिथियम-आयन बैटरी को अब मानक माना जाता है।
- » वर्ष 2025 तक भारत में EV बाजार में 50,000 करोड़ रुपये (7.09 बिलियन अमेरिकी डॉलर) के अवसर सृजित होने का अनुमान है।
- » मध्यम अवधि में भारत में दोपहिया और तिपहिया वाहन विद्युतीकरण रूपांतरण का नेतृत्व करेंगे।

इलेक्ट्रिक वाहनों पर बल देने की आवश्यकता/अवसर

- » GHG उत्सर्जन को कम करने के लिए (भारत में परिवहन क्षेत्र CO2 उत्सर्जन का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत है)।
- » कच्चे तेल के आयात पर होने वाले व्यय को कम करने के लिए (देश में खपत किए गए कुल कच्चे तेल का एक तिहाई हिस्सा परिवहन क्षेत्र का है)।
- » पेरिस समझौते के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए [राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (INDC) को पूरा करने के लिए आवश्यक हरित गतिशीलता]।
- » बढ़ती मोटरकरण दर (वर्ष 2030 तक 30% EV विक्रय पैठ प्राप्त करने का राष्ट्रीय लक्ष्य)।
- » आर्थिक अवसर (EV से संबंधित नए स्टार्ट-अप और पारंपरिक वाहन विनिर्माताओं ने भी इसमें रुचि व्यक्त की है)।

इलेक्ट्रिक वाहन प्रणाली में मौजूद चुनौतियां और कमियां

नीति-निर्माता और विनियामक	EV के घटकों और बैटरी के मूल उपकरण विनिर्माता (OEM)	उपभोक्ता	अन्य
<ul style="list-style-type: none"> » FAME-योजना और राज्य नीतियों में EV के अंगीकरण के लिए कोई अधिदेश शामिल नहीं है 	<ul style="list-style-type: none"> » सीमित आपूर्तिकर्ता » कौशल विकास पर कम ध्यान » वित्तपोषण के सीमित विकल्पों की उपलब्धता 	<ul style="list-style-type: none"> » जागरूकता की कमी » चार्जिंग में लगने वाला अधिक समय » चार्जिंग अवसंरचना की सीमित उपलब्धता » वित्तपोषण के सीमित विकल्प 	<ul style="list-style-type: none"> » चार्जिंग अवसंरचना के विकास के लिए डिस्कॉम्स के पास कोई अधिदेश नहीं है » EV के लिए वित्तपोषण प्रदान करने हेतु वित्त-संस्थानों को कोई आदेश नहीं है

इलेक्ट्रिक वाहन – एक नजर में

भारत में इलेक्ट्रिक वाहन गतिशीलता को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक उपाय

- » बैटरी निर्माण को मजबूत करने के लिए चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम, आत्मनिर्भर भारत।
- » EV चार्जिंग अवसंरचना की योजना बनाने में डिस्कॉम्स की सक्रिय भागीदारी।
- » EVs के लिए बैटरी के मानकीकरण पर नीतिगत मार्गदर्शन की आवश्यकता है।
- » EV के अंगीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए EV के लिए समर्पित प्रशुल्क ढांचा और प्रोत्साहन।
- » उपभोक्ताओं से बेहतर प्रतिक्रिया के लिए गैर-वित्तीय प्रोत्साहन जैसे EV के लिए प्राथमिकता वाली लेन, आरक्षित पार्किंग का निर्माण।

अब तक की गई पहल

- » भारत ने EVs पर सभी सूचनाओं के लिए वन-स्टॉप गंतव्य के रूप में ई-अमृत पोर्टल (COP26 शिखर सम्मेलन में) लॉन्च किया।
- » राष्ट्रीय विद्युत गतिशीलता मिशन योजना (NEMMP), 2020
- » FAME / FAME-II योजना
- » राज्यों ने विनिर्माण और बढ़ती मांग को बढ़ावा देने के लिए EV नीतियों की घोषणा की।
- » EV चार्जिंग अवसंरचना पर विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देश।
- » इसरो ने स्वदेशी रूप से विकसित लिथियम आयन बैटरी तकनीक का व्यावसायीकरण किया है।

भारतीय गतिशीलता परिदृश्य (Indian Mobility landscape)

वाहन स्वामित्व की कमी

पश्चिमी देशों की तुलना में भारत में वाहन स्वामित्व अनुपात बहुत कम है। वर्ष 2018 की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में प्रति 1,000 व्यक्ति पर 22 कारों की उपलब्धता है।

दो पहिए वाले वाहनों (2W) और तीन पहिए वाले वाहनों (3Ws) की उच्च हिस्सेदारी

यहाँ दो पहिए वाले वाहनों (2W) की मांग सर्वाधिक है। भारत में परिवहन के लिए वाहन श्रेणी में दो पहिए वाले वाहनों की बिक्री हिस्सेदारी, देश में कुल वाहनों की बिक्री की तुलना में 80% से अधिक है। साथ ही, यूरोपीय देशों की तुलना में भारत में 3W का अत्यधिक उपयोग होता है।

मूल्य संवेदनशील ग्राहक

भारतीय ग्राहकों की औसत आय पश्चिमी ग्राहकों की तुलना में कम है। इससे वाहनों के क्रय करने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है। इन कारणों के फलस्वरूप भारतीय ग्राहकों को भी अपने वैश्विक साथियों की तुलना में अत्यधिक मूल्य संवेदनशील होना पड़ा है।

सार्वजनिक परिवहन पर निर्भरता

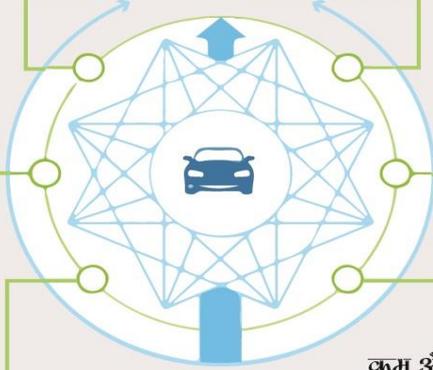
सार्वजनिक परिवहन, भारत में परिवहन का सबसे पसंदीदा साधन रहा है। इनमें बसें, ट्रेन, साइकिल आदि शामिल हैं। इसके अलावा, अपने पश्चिमी समकक्षों की तुलना में यात्री वाहनों की बिक्री में भारत की हिस्सेदारी अधिक है।

उच्च यातायात घनत्व

पश्चिमी समकक्षों की तुलना में भारतीय शहरों का यातायात घनत्व अधिक है। यह काफी हद तक भारत में परिवहन हेतु सीमित बुनियादी ढांचे की उपस्थिति के कारण है।

कम औसत आवागमन दूरी

भारत में अधिकांश लोग अपने कार्यस्थल तक पहुँचने या काम ढूँढने के लिए प्रतिदिन औसतन 5 कि.मी. तक की यात्रा करते हैं। जबकि अमेरिकी काम के सिलसिले में रोजाना करीब 26 कि.मी. का सफर तय करते हैं।



भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों के अंगीकरण की संभावना

- चार पहिए वाले इलेक्ट्रिक वाहनों (4W EV) की तुलना में दो पहिए वाले इलेक्ट्रिक वाहनों (2W EVs) घटक/सेगमेंट को शीघ्र अपनाया जाएगा**

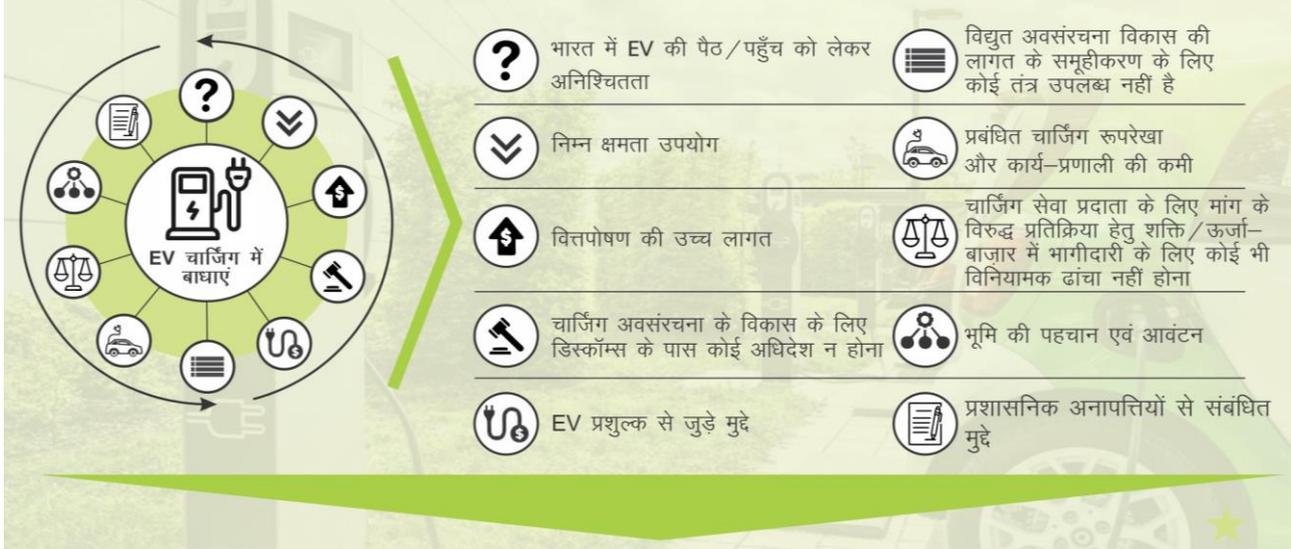
 - 2W EVs भारतीय गतिशीलता के समीकरण में पूरी तरह से फिट बैठता है; 4W की तुलना में कम अग्रिम लागत और संचालन की कम लागत;
 - उच्च यातायात क्षेत्रों में आवागमन के सबसे उपयुक्त साधन के रूप में;
 - कम दूरी के आवागमन के लिए आदर्श (शहर/गांव के भीतर)।
- तीन पहिए वाले इलेक्ट्रिक वाहनों (3W EVs) के अंगीकरण में बढ़ोतरी**

 - 3W EVs वहनीय लास्ट माइल कनेक्टिविटी के संदर्भ में समाधान/विकल्प हो सकते हैं तथा ये अनिवार्य रूप से इसके उच्च अंगीकरण हेतु एक प्रेरक कारक के रूप में मदद कर सकते हैं।
 - चूंकि 3W कई भारतीयों के लिए आय अर्जन का एक महत्वपूर्ण स्रोत रहा है, अतः अल्प परिचालन लागत के साथ, 3W EVs की मांग में वृद्धि की उम्मीद की जा सकती है।
- वाणिज्यिक/सार्वजनिक घटक में इलेक्ट्रिक वाहनों का अधिक से अधिक अंगीकरण**

 - चूंकि भारतीय ग्राहक सार्वजनिक परिवहन को प्राथमिकता देते हैं, इसलिए यह उम्मीद की जाती है कि सार्वजनिक परिवहन व्हर उत्सर्जन को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन कर सकते हैं।
 - कम वाहन स्वामित्व के साथ, वाणिज्यिक बेड़े से यह अपेक्षा की जा सकती है कि उनकी इलेक्ट्रिक निर्भरता, परिचालन लागत को कम करने में मदद करेगी।
- साइकिल गतिशीलता की दिशा में इलेक्ट्रिक वाहनों का समावेश**

 - भारतीय ग्राहक, कीमतों के प्रति संवेदनशील रहे हैं। ऐसे में साइकिल गतिशीलता आवागमन का एक किफायती तरीका हो सकता है। EVs के साथ, परिचालन लागत अत्यंत कम है। अतः यह ग्राहकों के वाहन साइकिल करने की कुल लागत को कम कर सकती है, जिसके परिणामस्वरूप इनके समावेशन में बढ़ोतरी हो सकती है।

EV चार्जिंग अवसंरचना के समक्ष मौजूद प्रमुख बाधाएँ



भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने हेतु आगे की राह

- चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम, आत्मनिर्भर भारत और कई राज्यों द्वारा अपनी इलेक्ट्रिक वाहन (EV) नीति में घोषित प्रोत्साहनों का उपयोग दीर्घावधि में बैटरी विनिर्माण श्रृंखला को मजबूत बनाने हेतु किया जाना चाहिए।
- मौजूदा बुनियादी ढांचे, मौजूदा उपभोक्ता आधार और बेहतर तकनीकी कौशल तथा क्षमता के कारण डिस्कॉम को EV चार्जिंग अवसंरचना की निर्माण योजना में सक्रिय रूप से भाग लेना चाहिए।
- इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए बैटरी के मानकीकरण हेतु नीतिगत मार्गदर्शन को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। साथ ही, बैटरी स्वैपिंग बिजनेस मॉडल को व्यापक पैमाने पर अग्रिम पूंजी की आवश्यकता को पूरा करने के लिए रणनीति बनाई जानी चाहिए।
 - वाहन की लागत में बैटरी की लागत का हिस्सा लगभग 25 - 40% तक होता है।
- वित्तीय संस्थानों को इलेक्ट्रिक मोबिलिटी सेक्टर में अपनी ऋण सुविधा का विस्तार करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- वैश्विक अनुभव बताते हैं कि इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए समर्पित टैरिफ और आर्थिक प्रोत्साहन होने से इनके अंगीकरण को बढ़ावा मिलता है। हालांकि, भारत में बड़ी संख्या में राज्यों ने अभी तक सार्वजनिक और घरेलू चार्जिंग के लिए EV विशिष्ट टैरिफ लागू नहीं किए हैं।
- इलेक्ट्रिक वाहन आपूर्ति उपकरण (EVSE)⁹⁵ विकसित करने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी/फ्रेंचाइजी समझौतों के लिए संरचना विकसित करना चाहिए।

अन्य संबंधित तथ्य

लिथियम-आयन बैटरी

- इलेक्ट्रिक वाहन उद्योग के समग्र विकास में बैटरी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। पिछले दशक में लिथियम-आयन बैटरी इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए एक आदर्श संयोजन के रूप में उभरी है।
 - पारंपरिक लेड-एसिड बैटरी की तुलना में लिथियम-आयन बैटरी का जीवन चक्र अधिक होता है।
 - साथ ही उच्च ऊर्जा घनत्व के कारण लिथियम-आयन बैटरी में कम वजन के साथ अधिक ऊर्जा संग्रहित करने की क्षमता होती है।
- लिथियम-आयन बैटरी के साथ-साथ अन्य बैटरी प्रौद्योगिकियों जैसे मेट-लेयर, सॉलिड-स्टेट, लिथियम-सल्फर बैटरी आदि के विकास में भी



⁹⁵ Electric Vehicle Supply Equipment

प्रगति हुई है। हालांकि, इन पर अभी पर्याप्त शोध किया जाना बाकी है।

- वर्तमान में, भारत लिथियम सेल के आयात पर अत्यधिक निर्भर है। साथ ही, भारत को बैटरी निर्यात करने वाले शीर्ष तीन देशों में चीन, हांगकांग तथा वियतनाम शामिल हैं।
- भारत द्वारा उठाए गए कदम
 - भारत ने हाल ही में अर्जेंटीना (चिली और बोलीविया में भी ऐसे विकल्प तलाशे जा रहे हैं) के साथ संयुक्त रूप से लिथियम के निष्कर्षण के लिए एक समझौता किया है।
 - अर्जेंटीना, बोलीविया और चिली वस्तुतः दक्षिण अमेरिका के लिथियम ट्रायंगल राष्ट्रों का हिस्सा हैं। इस क्षेत्र में विश्व का लगभग 54% लिथियम संसाधन मौजूद है।
- भारत की पहली लिथियम रिफाइनरी गुजरात में बैटरी-ग्रेड सामग्री का उत्पादन करने के लिए स्थापित की जाएगी।

7.8. रोगाणुरोधी (या प्रतिसूक्ष्मजीवी) प्रतिरोध (Anti-Microbial Resistance: AMR)

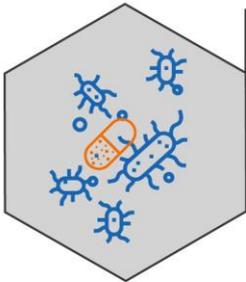
सुखियों में क्यों?

हाल ही में, रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर वैश्विक अनुसंधान (GRAMR)⁹⁶ परियोजना द्वारा प्रकाशित लैंसेट प्लैनेटरी हेल्थ रिपोर्ट नामक एक अध्ययन में रेखांकित किया गया है कि पिछले दो दशकों में वैश्विक स्तर पर एंटीबायोटिक दवाओं की उपभोग दर में 46% की वृद्धि हुई है।

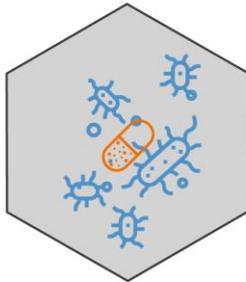
रोगाणुरोधी / प्रतिसूक्ष्मजीवी प्रतिरोध (AMR) के बारे में

- प्रतिसूक्ष्मजीवी प्रतिरोध किसी सूक्ष्मजीव (जैसे जीवाणु, विषाणु और कुछ परजीवी) की वह क्षमता जिसके कारण ये सूक्ष्म जीव किसी एंटीमाइक्रोबियल औषधि (जैसे एंटीबायोटिक, एंटीवायरल और एंटीमलेरियल) को अपने विरुद्ध काम करने से प्रतिबंधित करती है।
- WHO ने AMR को मानवता के लिए शीर्ष 10 वैश्विक लोक स्वास्थ्य खतरों में से एक रूप में घोषित किया है।

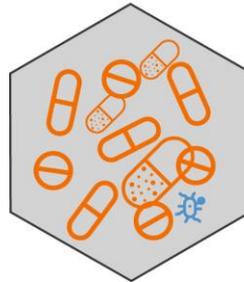
एंटीबायोटिक प्रतिरोध कैसे होता है?



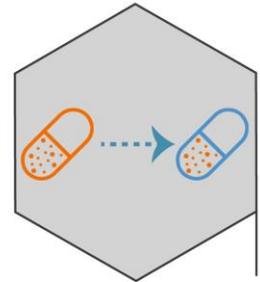
हमारे शरीर में अनगिनत रोगाणु पाए जाते हैं। इनमें से कुछ एंटीबायोटिक दवाओं के प्रतिरोधी हो सकते हैं।



एंटीबायोटिक्स, बैक्टीरिया को नष्ट कर देते हैं। ये एंटीबायोटिक्स संक्रमण के साथ-साथ शरीर के लिए लाभदायक बैक्टीरिया भी उत्पन्न करते हैं।



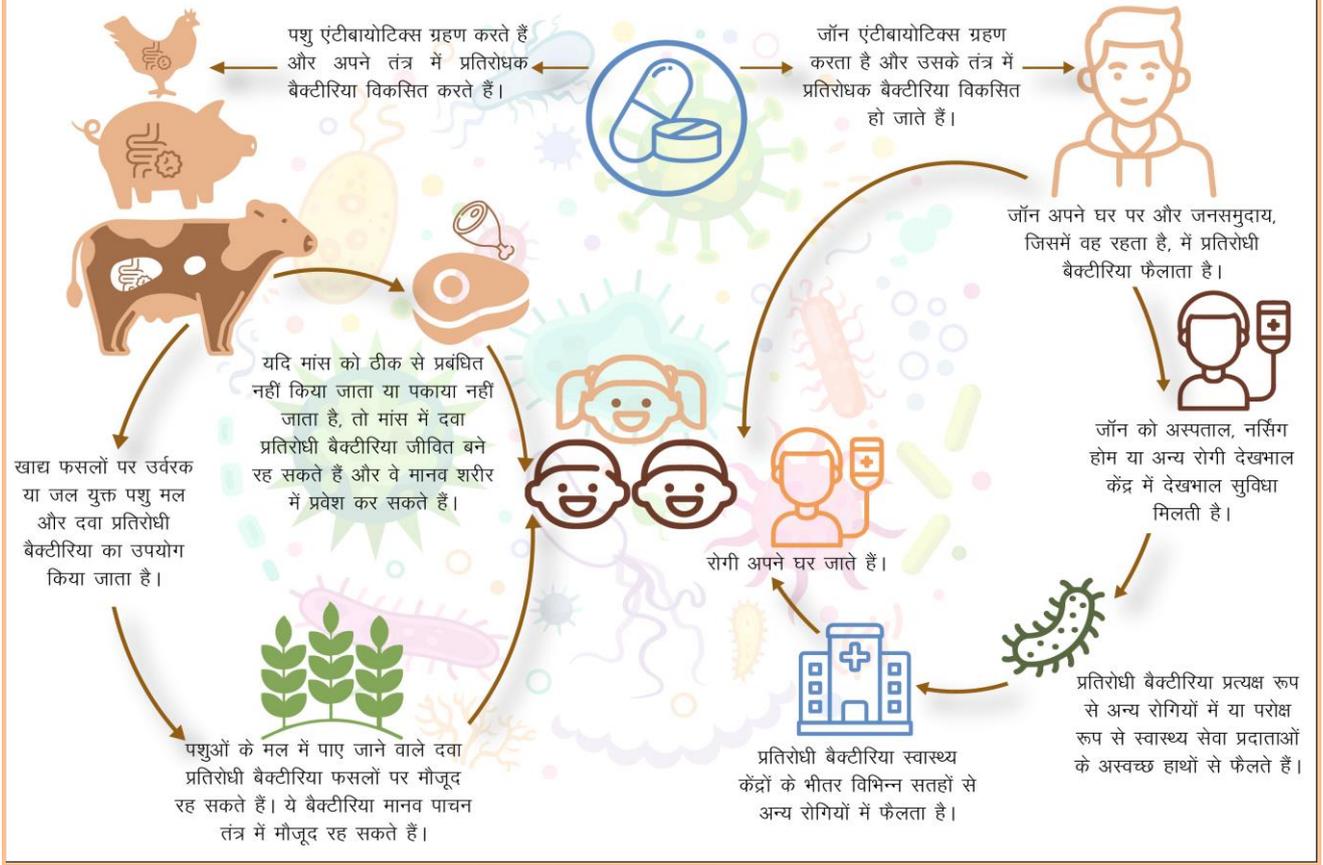
एंटीबायोटिक प्रतिरोधी बैक्टीरिया अब विकसित होने और अपना प्रभाव स्थापित करने में सक्षम हैं।



कुछ बैक्टीरिया अन्य बैक्टीरिया को अपना एंटीबायोटिक प्रतिरोधी गुण दे सकते हैं।

⁹⁶ Global Research on Antimicrobial Resistance

एंटीबायोटिक प्रतिरोध कैसे फैलता है?



रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) से संभावित खतरे



स्वास्थ्य:

एंटीबायोटिक दवाओं के दुरुपयोग, दुष्प्रयोग और अति प्रयोग के कारण बैक्टीरिया रोधी प्रतिरोध एक मानव निर्मित स्थानीय स्वास्थ्य समस्या है। यह बीमारियों को लंबे समय तक बनाए रखने, अस्पताल में लंबे समय तक रहने और मृत्यु दर में वृद्धि को प्रेरित करता है। यह जोड़ों के रिफ्लेसमेंट, कैंसर देखभाल या यहां तक कि साधारण सर्जरी करवाने वाले रोगियों के लिए प्रतिकूल परिणाम उत्पन्न करता है।



पर्यावरण:

अस्पतालों, औषधि उत्पादन संयंत्रों, कुक्कुट और पशु फार्मों और यहां तक कि हमारे घरों से निकलने वाले एंटीबायोटिक युक्त अपशिष्ट से पर्यावरण को अपूरणीय क्षति होती है।



सामाजिक:

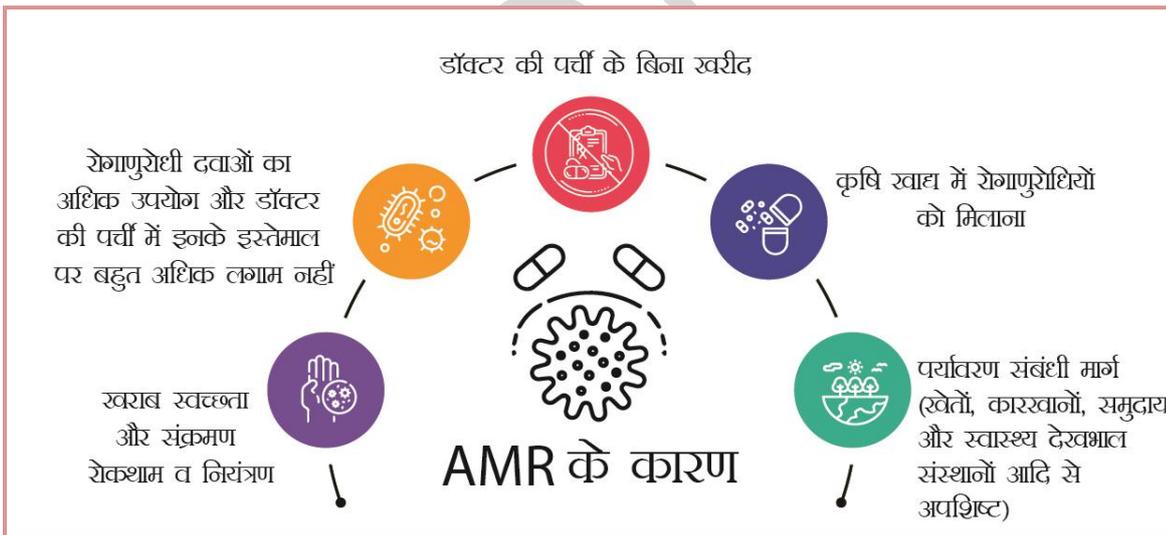
यह और अधिक लोगों को चरम निर्धनता की ओर धकेलता है, वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा को खतरे में डालता है और सतत विकास लक्ष्यों की दिशा में प्रगति को खतरे में डालता है। उच्च प्रतिरोध दर (40 – 60 प्रतिशत) वाले निम्न और मध्यम आय वाले देश इस बोझ का एक बड़ा हिस्सा वहन करेंगे।

AMR पर अंकुश लगाने के लिए सरकार की पहल

- ▶ AMR नियंत्रण पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान शुरु): AMR निगरानी नेटवर्क को मजबूत करने के लिए।
- ▶ एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAP-AMR): शासन तंत्र को स्थापित करने और मजबूत करने के लिए, प्रिस्क्रिप्शन प्रथाओं और उपभोक्ता व्यवहार को बदलने के लिए, आदि।
- ▶ रेड लाइन अभियान: डॉक्टर की पर्ची के बिना एंटीबायोटिक दवाओं की बिक्री को हतोत्साहित करने के लिए।
- ▶ ICMR द्वारा AMR अनुसंधान और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
- ▶ FSSAI दिशा-निर्देश: मछली और शहद जैसे खाद्य उत्पादों में एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग को सीमित करने हेतु।
- ▶ राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017: यह एंटीबायोटिक के उपयोग के संबंध में दिशानिर्देशों के विकास को प्राथमिकता देती है और एंटीबायोटिक दवाओं के विकास को सीमित करने की निगरानी करती है।

वैश्विक प्रयास

- ▶ वैश्विक कार्य योजना (GAP) 2015
- ▶ WHO ने 2015 में ग्लोबल एंटी माइक्रोबियल रेजिस्टेंस एंड यूज़ सर्विलांस सिस्टम (GLASS) लॉन्च किया।
- ▶ विश्व स्वास्थ्य संगठन, AMR के स्तर को कम करने और इसके विकास को धीमा करने के लिए, सर्वश्रेष्ठ अभ्यास को बढ़ावा देने के लिए 'वन हेल्थ' दृष्टिकोण के तहत FAO और वर्ल्ड ऑर्गेनाइजेशन फॉर एनिमल हेल्थ (OIE) के साथ काम कर रहा है।
- ▶ इसके अलावा, AMR त्रिपक्षीय संगठनों (WHO, FAO और OIE) द्वारा एक अंतर्राष्ट्रीय अभियान - 'गे ब्लू फॉर AMR' क्लर कैम्पेन - शुरू किया गया है।
- ▶ ग्लोबल एंटीबायोटिक रिसर्च एंड डेवलपमेंट पार्टनरशिप (GARDP)



आगे की राह

- टीकाकरण, सुरक्षित भोजन तैयार करने, हाथ धोने संबंधी व्यवहार आदि के माध्यम से **संक्रमण को रोकना**।
- एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग और खुराक संबंधी परामर्श देने में **स्वास्थ्य चिकित्सकों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करना**।
- **नई औषधियों और नैदानिक परीक्षणों का विकास करना**।

7.9. नोबेल पुरस्कार (Nobel Prizes)

सुखियों में क्यों?

नोबेल असेंबली और रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइंस द्वारा वर्ष 2021 के लिए चिकित्सा, भौतिकी और रसायन के क्षेत्र में नोबेल विजेताओं के नामों की घोषणा की गई है।

नोबेल पुरस्कार के बारे में

- नोबेल पुरस्कार स्वीडन के स्टॉकहोम में नोबेल फाउंडेशन द्वारा दिया जाने वाला एक अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार है। यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष ऐसे लोगों को दिया जाता है जिन्होंने मानवता के अधिकतम लाभ के लिए योगदान दिया हो।
- श्रेणियां: वर्ष 1901 में संस्थापित, इन पुरस्कारों को प्रारंभ में पांच श्रेणियों अर्थात् भौतिकी, रसायन विज्ञान, शरीर क्रियाविज्ञान या चिकित्सा, साहित्य एवं शांति के क्षेत्र में दिया जाता था। छठवें पुरस्कार के रूप में, आर्थिक विज्ञान के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार 1968 में रॉयल बैंक ऑफ स्वीडन द्वारा संस्थापित किया गया था और सर्वप्रथम इसे वर्ष 1969 में दिया गया था।

भारत के नोबेल पुरस्कार विजेता



रबीन्द्रनाथ टैगोर

साहित्य का नोबेल पुरस्कार (1913)

अति संवेदनशील, नवीन और सुंदर काव्य पद के लिए दिया गया। उन्होंने अपने कौशल को चरमोत्कर्ष पर पहुंचा कर अपनी काव्य यात्रा को पूरा किया था।

सी. वी. रमन

भौतिकी का नोबेल पुरस्कार (1930)

प्रकाश के प्रकीर्णन पर उनके कार्य और रमन प्रभाव (Raman Effect) की खोज के लिए दिया गया।



हर गोबिंद खुराना

फिज़ियोलॉजी या चिकित्सा विज्ञान का नोबेल पुरस्कार (1968)

आनुवंशिक कोड और प्रोटीन संश्लेषण में होने वाले कार्य की व्याख्या के लिए दिया गया।

मदर टेरेसा

शांति का नोबेल पुरस्कार (1979)

कष्ट झेल रही मानवता की मदद करने के कार्य के लिए दिया गया।



सुब्रमण्यम चंद्रशेखर

भौतिकी का नोबेल पुरस्कार (1983)

तारों की संरचना एवं विकास के लिए महत्वपूर्ण भौतिक प्रक्रियाओं के अध्ययन के लिए दिया गया।

अमर्त्य सेन

आर्थिक विज्ञान में नोबेल मेमोरियल पुरस्कार (1998)

कल्याणकारी अर्थशास्त्र में योगदान के लिए दिया गया।



वेंकटरमन रमनकुष्णन

रसायन शास्त्र का नोबेल पुरस्कार (2009)

राइबोसोम की संरचना और कार्य पर अध्ययन के लिए दिया गया।

कैलाश सत्यार्थी

शांति का नोबेल पुरस्कार (2014)

बच्चों और युवाओं के शोषण के खिलाफ और सभी बच्चों को शिक्षा का अधिकार दिलाने के लिए किए गए संघर्ष के लिए दिया गया।



अभिजीत बनर्जी

आर्थिक विज्ञान का नोबेल पुरस्कार (2019)

वैश्विक गरीबी उन्मूलन के लिए प्रायोगिक दृष्टिकोण के लिए दिया गया।

इनमें से 5 भारतीय नागरिक हैं जबकि 4 भारतीय मूल के हैं।



7.9.1. वर्ष 2021 में भौतिकी के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (The Nobel Prize in Physics 2021)

यह पुरस्कार जटिल भौतिकी प्रणालियों के प्रति हमारी समझ विकसित करने में उनके अभूतपूर्व योगदान हेतु प्रदान किया गया है।
पुरस्कार विजेता

- पुरस्कार की आधी राशि **स्युकूरो मनाबे (Syukuro Manabe)** और **क्लॉस हैसलमान (Klaus Hasselmann)** को उनके कार्य "पृथ्वी की जलवायु के भौतिक मॉडलिंग, परिवर्तनशीलता की मात्रा निर्धारित करने एवं वैश्विक तापन की विश्वसनीय भविष्यवाणी करने" हेतु प्रदान किया गया है।

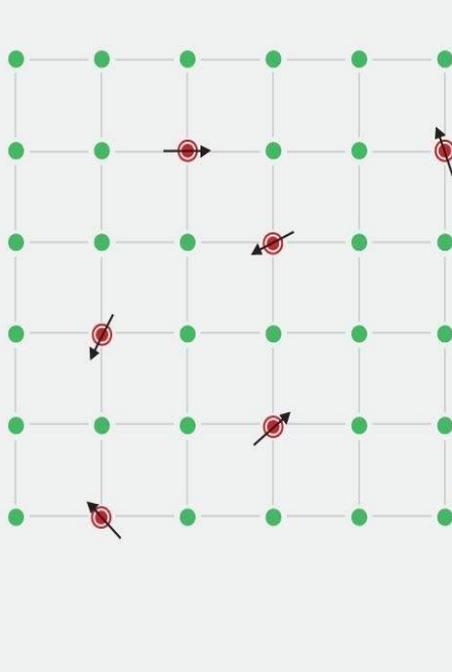
- शेष आधी राशि **जियोर्जियो पेरिसी (Giorgio Parisi)** को उनके कार्य "परमाणु से ग्रहों के पैमाने तक भौतिक प्रणालियों में असंबद्धता और उतार-चढ़ाव की परस्पर क्रिया" की खोज के लिए प्रदान किया गया है।

जटिल भौतिक प्रणालियों और नोबेल विजेताओं के कार्यों (या खोजों) के बारे में

- जटिल प्रणालियां यादृच्छिकता (randomness) और असंबद्धता (disorder) के

द्वारा अभिलक्षित होती हैं और इन्हें समझना कठिन होता है। गणितीय रूप से इनका वर्णन करना कठिन हो सकता है - इनमें वृहत संख्या में घटक हो सकते हैं अथवा ये संयोगवश नियंत्रित हो सकती हैं। यह पुरस्कार इन्हें वर्णित करने और इनके दीर्घकालिक व्यवहार की भविष्यवाणी करने के लिए नए तरीके को मान्यता देता है। हालांकि, पृथ्वी की जलवायु, जटिल प्रणालियों के कई उदाहरणों में से एक है।

- स्युकूरो मनाबे** ने यह प्रदर्शित करने का प्रयास किया है कि किस प्रकार वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर में वृद्धि से पृथ्वी की सतह पर तापमान में वृद्धि होती है।
- जियोर्जियो पेरिसी** ने अपने **स्पिन ग्लास प्रयोगों** (इन्फोग्राफिक देखें) के माध्यम से अव्यवस्थित जटिल सामग्रियों में छिपे हुए प्रतिरूपों की खोज की। इसके साथ, इन्होंने प्रणालियों के भीतर छिपी हुई संरचनाओं की खोज की और उन्हें गणितीय रूप में प्रस्तुत किया है।



स्पिन ग्लास

स्पिन ग्लास एक ऐसी मिश्र धातु है जहां आयरन के परमाणु (उदाहरणस्वरूप) बेतरतीब तरीके से कॉपर के परमाणुओं के जाल में मिश्रित हो जाते हैं। आयरन का प्रत्येक परमाणु उसके चारों ओर के चुंबक से प्रभावित होता है। जबकि स्पिन ग्लास में वे कुंठित हो जाते हैं और उन्हें इस बात में कठिनाई होती है कि उन्हें किस दिशा में जाना है। स्पिन ग्लास पर अपने अध्ययन का प्रयोग करते हुए पेरिसी ने अव्यवस्थित एवं यादृच्छिक संकल्पना का सिद्धांत विकसित किया जो अन्य कई जटिल प्रणालियों को समाहित करता है।

- आयरन
- कॉपर

इन आविष्कारों के निहितार्थ

जलवायु परिवर्तन मॉडल

1960 के दशक में, पृथ्वी की जलवायु के भौतिक मॉडलों के विकास ने वर्तमान जलवायु मॉडलों के विकास को आधार प्रदान करने में मदद की है।

यादृच्छिक (Random) घटना का गणितीय वर्णन

ये खोजें भौतिकी, गणित, जीव विज्ञान, तंत्रिका विज्ञान और मशीन लर्निंग जैसे अन्य क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की सभी यादृच्छिक सामग्रियों और घटनाओं के बारे में समझ प्राप्त करने तथा इनका वर्णन करने में मदद कर सकती हैं।

जटिल प्रणालियों से संबंधित व्याख्याओं/सिद्धांतों का विकास

इन वैज्ञानिकों द्वारा विकसित विधियों का उपयोग कई अव्यवस्थित/असंबद्ध प्रणालियों में किया गया है और ये जटिल प्रणालियों के सिद्धांत का आधार बन गए हैं।

7.9.2. फिजियोलॉजी या चिकित्सा के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (Nobel Prize in Physiology or Medicine)

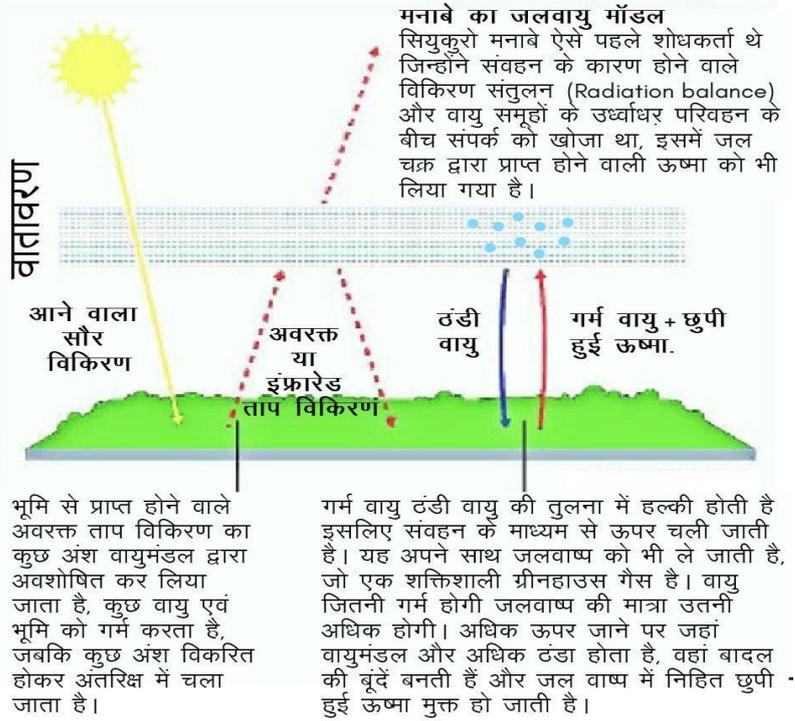
यह पुरस्कार शरीर में तापमान, दबाव और दर्द देने वाले रिसेप्टरों की खोज के लिए प्रदान किया गया है।

पुरस्कार विजेता

- चिकित्सा के क्षेत्र में वर्ष 2021 का नोबेल पुरस्कार संयुक्त रूप से **डेविड जूलियस (David Julius)** और **अर्डेम पटापाउटियन (Ardem Patapoutian)** को प्रदान किया गया।

रिसेप्टर और नोबेल विजेताओं के कार्यों (या खोजों) के बारे में

- मानव शरीर में, सभी अणु तापमान या यांत्रिक दबाव के प्रति संवेदनशील नहीं होते हैं। केवल कुछ विशिष्ट अणु ही इनके प्रति संवेदनशील होते हैं तथा इनका कार्य इन संकेतों को तंत्रिका तंत्र तक भेजना करना होता है, जिसके पश्चात् ही एक उपयुक्त प्रतिक्रिया उत्पन्न होती है।
- डेविड जूलियस ने **कैप्सेइसिन (मिर्च के एक सक्रिय घटक/यौगिक जो त्वचा में जलन की अनुभूति को प्रेरित करता है)** का उपयोग किया था। इसके जरिए तंत्रिका तंतुओं (nerve endings) में एक सेंसर की पहचान की गई थी जो जलन की स्थिति में (त्वचा संबंधी) प्रतिक्रिया उत्पन्न करता है।
- उन्होंने और उनकी टीम ने एक ऐसे जीन की खोज की है जो कोशिकाओं में कैप्सेइसिन की प्रतिक्रिया को प्रेरित कर सके, जो आमतौर पर इस पर कोई प्रतिक्रिया नहीं करते। उन्होंने एक **नॉवेल आयन चैनल प्रोटीन की भी खोज की है, जिसे TRPV1 कहा गया है।** जहां TRP अस्थायी रिसेप्टर क्षमता (transient receptor potential) को और



VR1 **वैनिलॉइड रिसेप्टर 1 (Vanilloid receptor 1)** को दर्शाता है।

- ये TRP के एक विशिष्ट कुल/प्रजाति का हिस्सा हैं और यह पाया गया है कि TRPV1 तभी सक्रिय होते हैं जब तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक होता है, जो कि मानव शरीर द्वारा दर्द की सहन की जाने वाली अधिकतम सीमा के करीब है।

- अर्डेम पटापाउटियन ने **सेंसर के एक नए वर्ग की खोज के लिए दाब संवेदनशील कोशिकाओं का प्रयोग किया है।** ये सेंसर त्वचा और आंतरिक अंगों में यांत्रिक उत्तेजनाओं की स्थिति में प्रतिक्रिया प्रदान करने में मदद करते हैं।
- पटापाउटियन और उनके सहयोगियों ने **72 संभावित जीन** की पहचान की है जो आयन चैनल

रिसेप्टर को कूटबद्ध कर सकते हैं और यांत्रिक बल के प्रति संवेदनशीलता को बढ़ा सकते हैं। साथ ही, यह भी तथ्य सामने आए हैं कि उनमें से एक को नॉवेल आयन चैनल प्रोटीन के लिए कूटबद्ध किया जा सकता है, जिसे पीज़ो (Piezo)1 के नाम दिया गया है।

- Piezo1 के माध्यम से, एक **अन्य जीन की खोज** की गई और उसे **पीज़ो (Piezo) 2** नाम दिया गया है। संवेदी तंत्रिका कोशिकाओं को **पीज़ो 2 के उच्च स्तर** को व्यक्त करने के लिए खोजा गया है और भावी अध्ययनों ने दृढ़ता से यह पुष्टि की है कि पीज़ो 1 और पीज़ो 2 ऐसे आयन चैनल हैं जो सीधे कोशिका झिल्ली पर दबाव से सक्रिय होते हैं।

इन खोजों का इस्तेमाल या अनुप्रयोग

असाध्य दर्द सहित कई तरह के रोगों के लिए उपचार विकसित करने हेतु।

विशिष्ट जीन, प्रोटीन और उपायों की खोज के साथ, वैज्ञानिकों ने प्रयोगात्मक तरीकों का मार्ग प्रशस्त किया है जो इन दर्द और तापमान सेंसरों की संरचना के संदर्भ में अंतर्दृष्टि प्रदान करने में मदद करते हैं।

अन्य आवश्यक कार्यों में असंतुलन पैदा किए बिना क्षेत्रों को निश्चित रूप से लक्षित करना, दर्द निवारक दवाओं के समक्ष एक चुनौती बनी हुई है। इस लक्ष्य तक पहुंचने में इन वैज्ञानिकों के कार्यों ने उत्तेजनात्मक रूप से सहयोग प्रदान किया है।

- हालांकि, इसके उपरांत इस तथ्य की भी पुष्टि की गई है कि पीजो 2 आयन चैनल स्पर्श को महसूस करने हेतु आवश्यक होते हैं। इसके अतिरिक्त, पीजो 2 की शारीरिक गतिविधियों के आकलन की क्षमता अर्थात् स्वान्तरग्रहण (proprioception) में महत्वपूर्ण भूमिका के साथ-साथ रक्तचाप, श्वसन और मूत्राशय संबंधी गतिविधियों के नियंत्रण को विनियमित करने की क्षमता को भी प्रदर्शित किया गया था।
- डेविड जूलियस और आर्डेम पटापाउटियन दोनों ने एक और नए रिसेप्टर की खोज की है, जिसे TRPM8 के नाम से जाना जाता है, यह एक ऐसा रिसेप्टर है जो अत्यंत कम तापमान पर सक्रिय होता है।

7.9.3. रसायन विज्ञान के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार (Nobel Prize in Chemistry)

यह पुरस्कार “एसिमेट्रिक ऑर्गेनोकैटलिसिस” नामक अणुओं के निर्माण के लिए एक नया तरीका विकसित करने हेतु प्रदान किया गया है।

पुरस्कार विजेता

रसायन विज्ञान के क्षेत्र में वर्ष 2021 का यह नोबेल पुरस्कार संयुक्त रूप से बेंजामिन लिस्ट (Benjamin List) और डेविड डब्ल्यू. सी. मैकमिलन (David W.C. MacMillan) को दिया गया है।

उत्प्रेरक, उत्प्रेरण एवं ऑर्गेनोकैटलिसिस (Catalysts, catalysis and organocatalysis) और नोबेल विजेताओं के कार्यों (या खोजों) के बारे में

- उत्प्रेरक वे पदार्थ होते हैं जो अंतिम उत्पाद का हिस्सा बने बिना रासायनिक अभिक्रियाओं को नियंत्रित एवं इन अभिक्रियाओं की दर को तीव्र कर देते हैं।
- उदाहरण के लिए, कारों के कैटलिटिक कन्वर्टर्स में मौजूद उत्प्रेरक निकलने वाले धुएं में विषाक्त पदार्थों को हानिकारक अणुओं में परिवर्तित कर देते हैं।

धातु उत्प्रेरक (Metal Catalyst)

कॉपर परमाणु

1 डेविड मैकमिलन ने ऐसे धातु उत्प्रेरकों पर कार्य किया जो आर्द्रत द्वारा आसानी से नष्ट किए जा सकते हैं। इसलिए वह ये जानने के लिए उत्सुक हुए कि क्या एक अधिक धारणीय प्रकार के उत्प्रेरक को विकसित करना संभव है।

मैकमिलन का सोरगैनोकैटलिस्ट

नाइट्रोजन परमाणु जो इमिनियम ऑयन (iminium ion) बना सकते हैं

भारी रासायनिक समूह जो क्रिया को विषम बनाने में योगदान देते हैं।

2 उन्होंने कुछ सरल अणुओं को डिजाइन किया जो इमिनियम ऑयन को सृजित कर सकते थे। इनमें से एक असममित उत्प्रेरक के लिए उत्कृष्ट सिद्ध हुआ।

एंजाइम

1 एंजाइम में सैकड़ों एमिनो एसिड होते हैं, लेकिन वास्तव में इनमें से केवल कुछ ही रासायनिक क्रियाओं में शामिल होते हैं। बेंजामिन सूची ने उत्सुकतापूर्वक इस बात पर विचार करना आरंभ किया कि क्या एक उत्प्रेरक को प्राप्त करने के लिए एक संपूर्ण एंजाइम की वास्तव में आवश्यकता थी।

2 बेंजामिन सूची इस बात का परीक्षण करती है कि क्या प्रोलीन नामक एमिनो एसिड –साधारण रूप से– किसी रासायनिक क्रिया को उत्प्रेरित कर सकता है। प्रोलीन में एक नाइट्रोजन परमाणु होता है जो रासायनिक क्रिया के दौरान इलेक्ट्रॉनों को प्रदान करता है और उन्हें समाहित करता है।

एमिनो एसिड

दो एमिनो एसिड जो रासायनिक क्रियाओं को उत्प्रेरित करते हैं।

प्रोलीन

नाइट्रोजन परमाणु

ऑक्सीजन परमाणु

ऑक्सीजन परमाणु

- शोधकर्ता लंबे समय से यह मानते रहे हैं कि सैद्धांतिक रूप में, केवल दो प्रकार के उत्प्रेरक (धातु और एंजाइम) उपलब्ध रहे हैं: धातु, मुख्य रूप से भारी धातु; और एंजाइम, ये प्राकृतिक रूप से निर्मित होने वाले भारी अणु हैं जो सभी जीवन-सहायक जैव रासायनिक अभिक्रियाओं को बनाए रखने में मदद करते हैं। हालांकि इन दोनों की अपनी सीमाएं भी हैं:

इन खोजों का महत्व

पर्यावरण के अनुकूल

- » कार्बनिक उत्प्रेरक वस्तुतः कार्बन परमाणुओं के एक स्थिर ढांचे को प्रतिबिंबित करता है और प्रायः इनमें ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, सल्फर या फॉस्फोरस जैसे सामान्य तत्व शामिल होते हैं।
- » इस प्रकार ये उत्प्रेरक पर्यावरण अनुकूल होते हैं और इनका सरलता से उत्पादन (वहनीय) किया जा सकता है।

कुशल

- » कार्बनिक उत्प्रेरक का उपयोग अनेक रासायनिक अभिक्रियाओं के लिए किया जा सकता है।
- » इन अभिक्रियाओं का उपयोग करके शोधकर्ता अब और अधिक कुशलता से नए फार्मास्यूटिकल्स (औषधियों) से लेकर सौर कोशिकाओं में प्रकाश का अभिग्रहण करने वाले अणुओं तक किसी भी वस्तु का निर्माण कर सकते हैं।

आर्थिक लाभ

- » उत्प्रेरक फार्मास्यूटिकल्स, प्लास्टिक, इत्र और स्टाटिस्ट बनाने हेतु मिश्रित किए जाने वाले खाद्य पदार्थों जैसे विभिन्न उत्पादों के उत्पादन में सहायता कर सकते हैं।
- » यह संभावना व्यक्त की गई है कि विश्व के कुल सकल घरेलू उत्पाद के 35 फीसदी भाग में किसी न किसी प्रकार से रासायनिक उत्प्रेरण का प्रयोग किया जाता है।

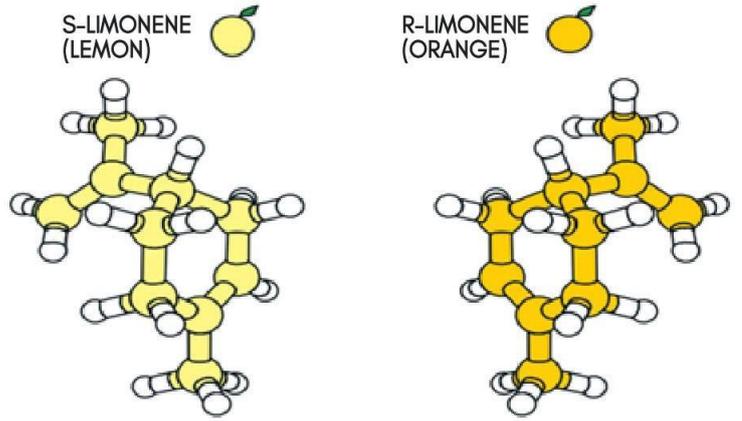
- भारी धातु महंगे होते हैं तथा ये मनुष्यों एवं पर्यावरण को क्षति पहुंचा सकते हैं। इसके अतिरिक्त, धातुओं के लिए जल और ऑक्सीजन मुक्त वातावरण की आवश्यकता होती है, जिसे औद्योगिक पैमाने पर सुनिश्चित कर पाना कठिन हो सकता है।

- दूसरी ओर, रासायनिक अभिक्रिया के लिए जब जल का उपयोग एक माध्यम के रूप में किया जाता है तो एंजाइम बेहतर ढंग से कार्य करते हैं। किंतु ये सभी प्रकार की रासायनिक अभिक्रियाओं के लिए पर्यावरण अनुकूल नहीं हैं।

- बेंजामिन लिस्ट और डेविड मैकमिलन ने, स्वतंत्र रूप से, एक तीसरे प्रकार के उत्प्रेरक को विकसित किया है। इसे एसिमेट्रिक ऑर्गेनोकैटलिसिस कहा गया है और यह छोटे कार्बनिक अणुओं पर निर्मित होता है।

एसिमेट्रिक कैटलिसिस (Asymmetric Catalysis)

रासायनिक संरचना के दौरान प्रायः ऐसी स्थिति उत्पन्न होने की संभावना बनी रहती है जहां दो अणु निर्मित हो सकते हैं, जो - हमारे हाथों की तरह - एक-दूसरे के दर्पण प्रतिबिंब की तरह। प्रायः रसायनविद केवल इन दर्पण प्रतिबिंबों में से किसी एक का प्रयोग करते हैं, विशेष रूप से तब जब फार्मास्यूटिकल्स का उत्पादन कर रहे हों, हालांकि ऐसा करने के लिए कुशल तरीकों की खोज कर पाना मुश्किल है।



- लिस्ट और मैकमिलन ने एक उत्प्रेरक के रूप में अमीनो एसिड जैसे एक प्राकृतिक यौगिक का उपयोग करके इसकी खोज की है। साथ ही वे अंतिम उत्पाद के केवल एक विशिष्ट दर्पण प्रतिबिंब को प्राप्त करने में सफल रहे हैं। बाद में इसे एसिमेट्रिक कैटलिसिस के नाम से चिन्हित किया गया है।
- उन्होंने सरल कार्बनिक यौगिकों के साथ प्रयोग किए थे। कार्बनिक यौगिक अधिकांशतः प्राकृतिक रूप से निर्मित होने वाले पदार्थ होते हैं, जो कार्बन परमाणुओं के ढांचे के समान निर्णित होते हैं और आमतौर पर इनमें हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, सल्फर या फॉस्फोरस शामिल होते हैं।
 - प्रोटीन {अमीनो एसिड (नाइट्रोजन और ऑक्सीजन युक्त कार्बन यौगिक) की एक लंबी श्रृंखला} जैसे जीवन-सहायक रासायन वस्तुतः कार्बनिक प्रकृति के होते हैं।

Copyright © by Vision IAS

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

10 IN TOP 10 SELECTIONS IN CSE 2020

from various programs of *Vision IAS*

1
AIR



SHUBHAM KUMAR
(GS FOUNDATION BATCH
CLASSROOM STUDENT)

2
AIR



JAGRATI AWASTHI
(ALL INDIA
TEST SERIES)

3
AIR



ANKITA JAIN
(ALL INDIA
TEST SERIES)

4
AIR



**YASH
JALUKA**
(ABHYAAS
TEST SERIES)

5
AIR



**MAMTA
YADAV**
(ALL INDIA
TEST SERIES)

6
AIR



**MEERA
K**
(ALL INDIA
TEST SERIES)

7
AIR



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

8
AIR



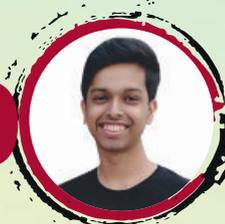
**JIVANI KARTIK
NAGJIBHAI**
(GS FOUNDATION BATCH
CLASSROOM STUDENT)

9
AIR



**APALA
MISHRA**
(ABHYAAS
TEST SERIES)

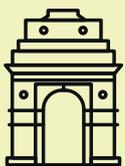
10
AIR



**SATYAM
GANDHI**
(ALL INDIA TEST
SERIES, ESSAY TEST)



**YOU CAN
BE
NEXT**



DELHI

HEAD OFFICE Apsara Arcade, 1/8-B, 1st Floor,
Near Gate 6, Karol Bagh Metro Station

+91 8468022022, +91 9019066066

Mukherjee Nagar Centre

635, Opp. Signature View Apartments,
Banda Bahadur Marg, Mukherjee Nagar



JAIPUR

9001949244



HYDERABAD

9000104133



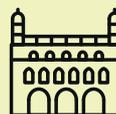
PUNE

8007500096



AHMEDABAD

9909447040



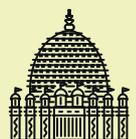
LUCKNOW

8468022022



CHANDIGARH

8468022022



GUWAHATI

8468022022



/c/VisionIASdelhi



/vision_ias



/visionias_upsc



/VisionIAS_UPSC