VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

फरवरी 2021

मासिक समसामयिकी

8468022022 | 9019066066 www.visionias.in

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

फाउंडेशन कोर्स
सामान्य अध्ययन
प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2022
इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम
• प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
• मौलिक अवधारणाओं की समझ के विकास एवं विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान
• एनीमेशन, पॉवर प्वाइंट, वीडियो जैसी तकनीकी सुविधाओं का प्रयोग
• अंतर - विषयक समझ विकसित करने का प्रयास
• योजनाबद्ध तैयारी हेतु करेंट ओरिएंटेड अप्रोच
• नियमित क्लास टेस्ट एवं व्यक्तिगत मूल्यांकन
• सीसैट कक्षाएं
• PT 365 कक्षाएं
• MAINS 365 कक्षाएं
• PT टेस्ट सीरीज
• मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज
• निबंध टेस्ट सीरीज
• सीसैट टेस्ट सीरीज
• निबंध लेखन - शैली की कक्षाएं
• करेंट अफेयर्स मैगजीन
लाइव / ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध
Scan the QR CODE to download VISION IAS app
कक्षाएं ऑनलाइन आयोजित की जाएंगी। ऑफलाइन कक्षाएं सरकारी नियमों और छात्रों की सुरक्षा के अधीन उपलब्ध होंगी।
DELHI: 3 June | 1:30 PM | 23 March | 1:30 PM
JAIPUR 17 March

अभ्यास
प्रीलिम्स 2021
ऑल इंडिया GS प्रीलिम्स
मॉक टेस्ट (ऑनलाइन / ऑफलाइन*)
25 अप्रैल | 9 मई | 23 मई
हिंदी / अंग्रेजी में उपलब्ध
ऑल इंडिया रैंकिग एवं अन्य विद्यार्थियों के साथ विस्तृत तुलनात्मक विवरण
सुधारात्मक उपायों एवं प्रदर्शन में सतत सुधार हेतु Vision IAS द्वारा टेस्ट उपरांत विश्लेषण™
ऑफलाइन* 30+ शहरों में
पंजीकरण करें
www.visionias.in/abhyaas
* सरकारी नियमों और छात्रों की सुरक्षा के अधीन

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं संविधान (Polity & Constitution) 7

1.1. सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 {Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Rules, 2021}....7

1.1.1. सोशल मीडिया मध्यवर्ती से संबंधित दिशा-निर्देश (Guidelines Related to Social Media Intermediaries)....9

1.1.2. डिजिटल मीडिया और ओवर द टॉप प्लेटफॉर्म्स से संबंधित दिशा-निर्देश (Guidelines Related to Digital Media and OTT Platforms)....10

1.2. भारत में राजद्रोह कानून (Sedition Law in India)....13

1.3. राष्ट्रपति और राज्यपाल की क्षमादान शक्ति (Pardoning Power of President and Governor)....15

1.4. पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त दल (Registered Unrecognized Parties)....17

1.5. माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021 {Arbitration and Conciliation (Amendment) Bill, 2021}....18

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 22

2.1. भारत-मॉरीशस (India-Mauritius)....22

2.2. भारत-मालदीव (India-Maldives)....25

2.3. म्यांमार में सैन्य तख्तापलट (Military Coup in Myanmar)....27

2.4. व्यापक और प्रगतिशील प्रशांत-पार भागीदारी समझौता (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans Pacific Partnership: CPTPP)....29

2.5. नई स्टार्ट परमाणु हथियार संधि (New Start Nuclear Arms Treaty)....30

2.6. प्रत्यर्पण (Extradition)....30

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 33

3.1. पंद्रहवें वित्त आयोग की रिपोर्ट (Fifteenth Finance Commission Report)....33

3.2. भारत के लिए नीली अर्थव्यवस्था नीति का प्रारूप (Draft Blue Economy Policy For India)....36

3.3. कंपनी {कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.) नीति} संशोधन नियम, 2021 [Companies {Corporate Social Responsibility (CSR) Policy} Amendment Rules, 2021]....39

3.4. डिजिटल भुगतान तंत्र (Digital Payment Ecosystem)....42

3.5. परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी (Asset Reconstruction Company: ARC)....45

3.6. लोकपाल एकीकरण योजना (Integrated Ombudsman Scheme)....47

3.7. कृषि अवसंरचना कोष (Agricultural Infrastructure Fund: AIF)....49

3.8. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना {Production Linked Incentive (PLI) Scheme}....51

3.9. महापत्तन प्राधिकरण विधेयक, 2020 (Major Port Authorities Bill, 2020)....53

3.10. सड़क सुरक्षा (Road Safety) 55

4. सुरक्षा (Security) 59

4.1. रक्षा क्षेत्र का आधुनिकीकरण (Defense Modernization) 59

5. पर्यावरण (Environment) 62

5.1. राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना 2021-26 (National Marine Turtle Action Plan 2021-26) 62

5.2. जल जीवन मिशन शहरी (Jal Jeevan Mission Urban)....66

5.3. भारी धातुओं से जल प्रदूषण (Heavy Metal Water Pollution) 68

5.4. नंदा देवी ग्लेशियर (Nanda Devi Glacier) 70

5.5. भारत ऊर्जा आउटलुक- 2021 (India Energy Outlook 2021) 73

5.6. भूतापीय ऊर्जा (Geothermal Energy) 75

5.7. अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (Atlantic Meridional Overturning Circulation: AMOC) 77

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 79

6.1. दो बच्चों की नीति (Two-Child Policy) 79

6.2. लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 {Protection Of Children From Sexual Offences (POCSO) Act, 2012} 82

6.3. वाटर, सैनिटेशन एंड हाइजीन (वॉश) रणनीति {Water Sanitation and Hygiene (WASH)}....85

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) 89

7.1. ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति (National Strategy on Blockchain) 89

7.2. अंतरिक्ष नीति और मानव (Humans in Space Policy)....92

7.3. भू-स्थानिक डेटा (Geospatial Data)....95

7.4. नासा का मार्स 2020 परसेवरेंस रोवर मिशन (NASA'S Mars 2020 Perseverance Rover Mission) 98

7.5. आनुवंशिक रूप से संशोधित खाद्य फसलें {Genetically Modified (GM) Food Crops} 99

7.6. राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (National Hydrogen Energy Mission) 102

8. संस्कृति (Culture) 106

8.1. प्राचीन बौद्ध मठ (Ancient Buddhist Monastery) 106

8.2. अहोम साम्राज्य (Ahom Kingdom)....108

8.3. गुरुद्वारा सुधार आंदोलन (Gurudwara Reform Movement) 110

9. नीतिशास्त्र (Ethics) 112

9.1. राष्ट्र निर्माण में युवाओं की भूमिका (Role of Youth In Nation Building) 112

10. सुर्ख़ियों में रही सरकारी योजनाएँ (Government Schemes in News) 116

10.1. किसान क्रेडिट कार्ड योजना (Kisan Credit Card Scheme) 116

11. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Short) 118

11.1. नीति आयोग की शासी परिषद की बैठक (Governing Council Meeting of NITI Aayog) 118

11.2. लोकतंत्र सूचकांक (Democracy Index) 118

11.3. अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय का फिलिस्तीनी क्षेत्रों पर न्यायनिर्णयन (ICC Ruling over Palestinian Territories) .. 118

11.4. संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष (United Nations Capital Development Fund: UNCDF) 119

11.5. राष्ट्रीय कोयला सूचकांक (National Coal Index: NCI) 119

11.6. महात्मा गांधी राष्ट्रीय फेलोशिप (Mahatma Gandhi National Fellowship: MGNF) 120

11.7. नेपच्यून डेक्लरेशन ऑन सीफेरर वेल्बीइंग एंड क्रू चेंज (Neptune Declaration on Seafarer Well Being and Crew Change) 120

11.8. सागरिका (Sagarika) 120

11.9. बीज और पौध रोपण सामग्री पर उप-मिशन {Sub-Mission on Seeds and Planting Material (SMSP)} 120

11.10. जैव विविधता विरासत स्थल (Biodiversity Heritage Site) 121

11.11. आर्द्रभूमि (Wetlands) 121

11.12. एशिया पर्यावरण प्रवर्तन पुरस्कार (Asia Environmental Enforcement Award) 122

11.13. विश्व सतत विकास शिखर सम्मेलन 2021 (World Sustainable Development Summit 2021) 122

11.14. चिपको आंदोलन (Chipko Movement) 123

11.15. फिशिंग कैट (Fishing Cat) 123

11.16. कैरकल (Caracal) 123

11.17. वनों से कार्बन सांद्रता में होने वाले परिवर्तन के मापन हेतु नासा मॉडल (NASA Model to Assess Change in Carbon Concentration From Forests) 124

11.18. कार्बन वॉच (Carbon Watch) 124

11.19. कुल ऊर्जा क्षमता में सौर ऊर्जा पवन ऊर्जा से अग्रणी हो गई है (Solar Outshines Wind Power in Total Capacity) 124

11.20. उत्तरी सागर में कृत्रिम द्वीप (Artificial Island in North Sea) 125

11.21. 2020 ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड (2020 Tree City of the World) 125

11.22. वृक्ष जनित चुंबकीय क्षेत्र (Plants Generating Magnetic Field) 126

11.23. सघन मिशन इंद्रधनुष (Intensified Mission Indradhanush) 126

11.24. डिजिटल आसूचना इकाई (Digital Intelligence Unit: DIU) 127

11.25. स्प्लिन्टरनेट (Splinternet) 127

 ©Vision IAS

11.26. युद्ध अभ्यास 20 (Yudh Abhyas 20) 128

11.27. नर्चरिंग नेबरहुड चैलेंज (Nurturing Neighbourhoods Challenge: NNC) 128

11.28. टेक्नोग्राही (Technograhis) 128

11.29. एजुकेशन फाइनेंस वॉच (Education Finance Watch) 128

11.30. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2020 (National Technology Awards 2020) 129

11.31. इसरो के PSLV-C51 ने ब्राजील के अमेजोनिया-1 और 18 अन्य उपग्रहों को कक्षा में स्थापित किया (ISRO'S PSLV-C51 Puts Brazil's AMAZONIA-1 and 18 Other Satellites Into Orbit) 129

11.32. होप मिशन (Hope mission) 130

11.33. संदेश (Sandesh) 130

11.34. NPCDCS के साथ नॉन-एल्कोहॉलिक फैटी लिवर रोगों को एकीकृत करने के लिए प्रचालनात्मक दिशा-निर्देश जारी किए गए {Operational Guidelines For Integration Of Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) With NPCDCS Released} 130

11.35. चौरी चौरा (Chauri Chaura) 130

11.36. राजा सुहेलदेव (Raja Suheldev) 131

11.37. स्वच्छ प्रतिष्ठित स्थान (Swachh Iconic Places: SIP) 131

11.38. भीमबेटका की गुफाओं में पृथ्वी के सबसे प्राचीन जीव के दुर्लभतम जीवाश्म की खोज की गई (Fossil of Earth's Oldest Animal Found In Bhimbetka) 132

नोट:

प्रिय छात्रों,

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

विभिन्न अवधारणाओं और विषयों की आसानी से पहचान तथा उन्हें स्मरण में बनाए रखने के लिए मैगज़ीन में बॉक्स, तालिकाओं आदि में विभिन्न रंगों का उपयोग किया गया है।

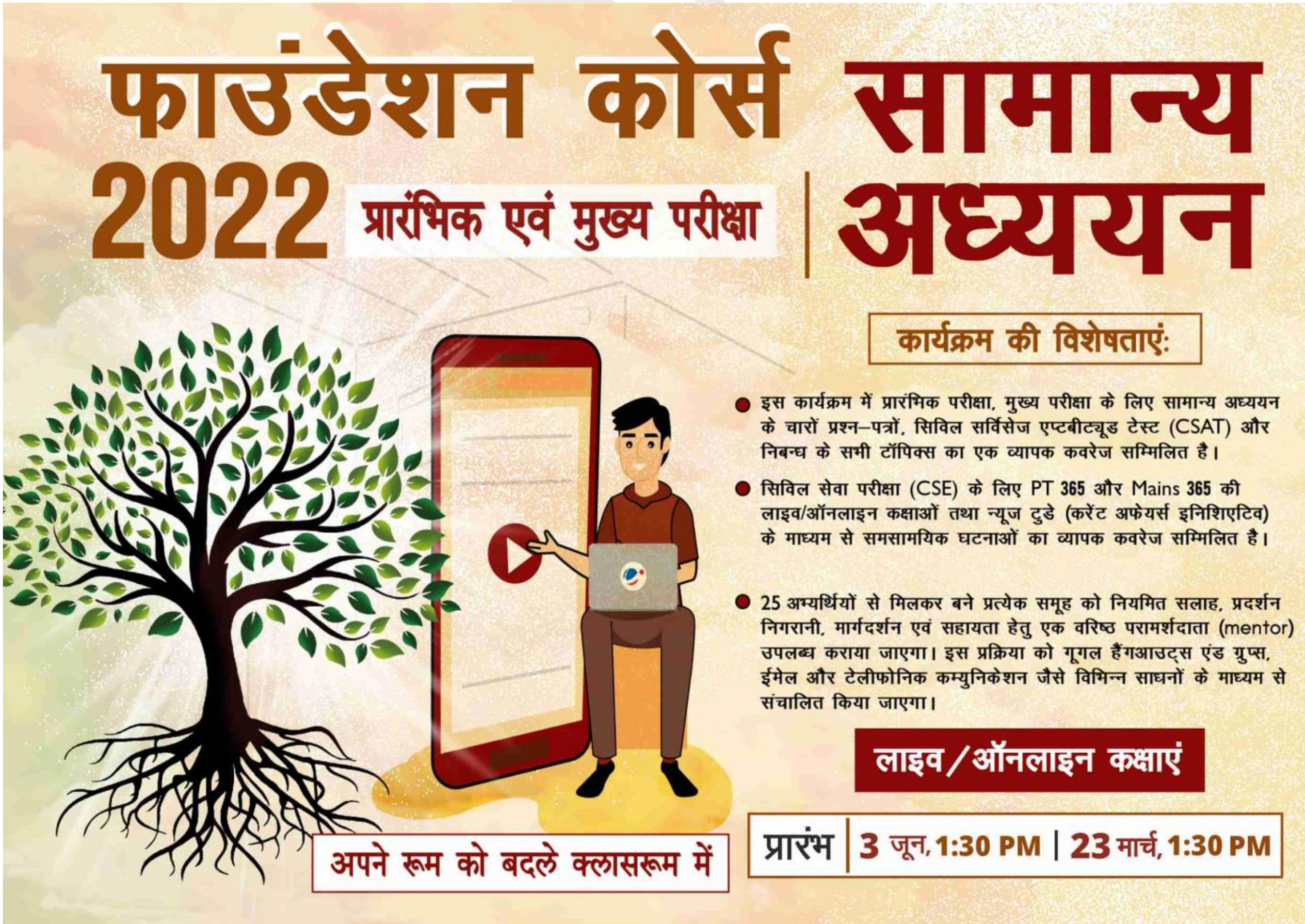
पढ़ी गई जानकारी का मूल्यांकन करने और उसे स्मरण में बनाए रखने के लिए प्रश्न एक महत्वपूर्ण उपकरण हैं। इसे सक्षम करने के लिए हम प्रश्नों के अभ्यास हेतु मैगज़ीन में प्रत्येक खंड के अंत में एक स्मार्ट क्विज़ को शामिल कर रहे हैं।

 ©Vision IAS

विषय को सुगमता पूर्वक समझने और सूचना के प्रतिधारण को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न प्रकार के इन्फोग्राफिक्स को भी जोड़ा गया है। इससे उत्तर लेखन में भी सूचना के प्रभावी प्रस्तुतीकरण में मदद मिलेगी।

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

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



1. राजव्यवस्था एवं संविधान (Polity & Constitution)

1.1. सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 {Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Rules, 2021}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत सरकार ने "सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021" को अधिसूचित किया है।

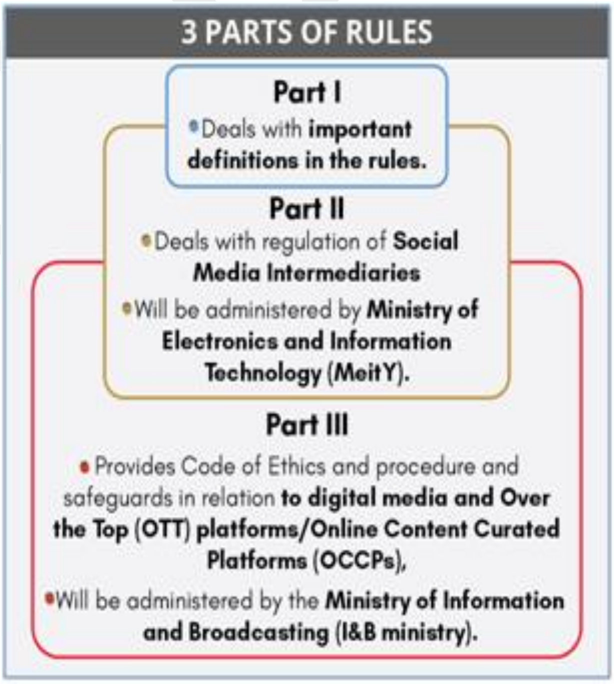
सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 के बारे में

- केंद्र सरकार ने **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000** की **धारा 87(2)** के तहत प्राप्त अधिकारों का प्रयोग करते हुए इन नियमों को तैयार किया है। ज्ञातव्य है कि इन नियमों को पूर्ववर्ती **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिए दिशा-निर्देश) नियमावली 2011** {IT (Intermediary Guidelines) Rules 2011} के स्थान पर लाया गया है।

पृष्ठभूमि

निम्नलिखित घटनाक्रमों के आलोक में सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 अधिसूचित किए गए हैं:

- दिसंबर 2018 में, उच्चतम न्यायालय ने स्वतः संज्ञान आधारित एक रिट याचिका (प्रज्वला वाद) पर सुनवाई के समय यह निर्दिष्ट किया था कि केंद्र सरकार बच्चों से जुड़ी अश्लील सामग्री (चाइल्ड पॉर्नोग्राफी), बलात्कार और सामूहिक बलात्कार की तस्वीरों, वीडियो आदि को कंटेंट होस्टिंग प्लेटफॉर्म्स (या वेबसाइट) एवं अन्य एप्लिकेशन्स से हटाने के लिए आवश्यक दिशा-निर्देश तैयार कर सकती है।
- इसके पश्चात्, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा कानूनी ढांचे को मजबूत करने और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स को कानून के अंतर्गत जवाबदेह बनाने के क्रम में वर्ष 2011 में अधिसूचित नियमों को प्रतिस्थापित करने हेतु **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा निर्देश) नियम, 2018** का प्रारूप तैयार किया गया था।
- अक्टूबर 2020 में, उच्चतम न्यायालय ने एक **जनहित याचिका (Public Interest Litigation: PIL)** पर सुनवाई के दौरान केंद्र की प्रतिक्रिया की मांग की थी। इस याचिका में **एक स्वायत्त निकाय** द्वारा **ओवर-द-टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म्स** को विनियमित करने की मांग की गयी थी।



- इसके बाद, नवंबर 2020 में केंद्र सरकार ने OTT प्लेटफॉर्म्स तथा ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स पर उपलब्ध समाचार और समसामयिकी से जुड़ी सामग्री को **सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय** के दायरे के अधीन ला दिया।
- फरवरी 2021 में उच्चतम न्यायालय द्वारा केंद्र सरकार को एक नोटिस जारी किया गया था, **जिसमें OTT, स्ट्रीमिंग और मीडिया प्लेटफॉर्म्स के प्रबंधन तथा निगरानी के लिए एक उचित बोर्ड, संस्था अथवा संघ (एसोसिएशन)** गठित करने का निर्देश दिया गया था।

वे कौन-से कारक हैं, जो इन नए नियमों के लिए उत्तरदायी हैं?

- **प्रयोक्ता-आधार में त्वरित वृद्धि (Rapid growth in user base):** डिजिटल इंडिया कार्यक्रम और मोबाइल फोन, इंटरनेट आदि के व्यापक प्रसार के कारण प्रमुख सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स में प्रयोक्ताओं की संख्या में अत्यधिक वृद्धि हुई है।

- भारतीय OTT बाजार के वित्त वर्ष-2025 तक 237.86 अरब रुपये तक पहुंचने की संभावना है, जो वित्त वर्ष 2019 में 42.50 अरब रुपये का था।

- **स्व-विनियमन की विफलता:** अवैध और अनुचित कंटेंट से निपटने के लिए आंतरिक तंत्र होने के बावजूद, सोशल मीडिया कंपनियां इस प्रकार के कुछ गंभीर मुद्दों का प्रभावी ढंग से समाधान करने में अक्षम रही हैं।
    - इसके अतिरिक्त, **इंटरनेट एंड मोबाइल एसोसिएशन ऑफ इंडिया (IAMAI) द्वारा प्रस्तावित स्व-विनियामक तंत्र** को सूचना एवं प्रसारण (I&B) मंत्रालय ने हितों के टकराव, स्वतंत्र तृतीय पक्ष की निगरानी की कमी, सुपरिभाषित आचार संहिता के अभाव आदि जैसे मुद्दों के कारण अस्वीकार कर दिया था।
- **महिलाओं की सुरक्षा और गरिमा सुनिश्चित करना:** महिलाओं की विकृत तस्वीरों को साझा करने के लिए सोशल मीडिया का वृहद पैमाने पर दुरुपयोग और प्रतिशोधात्मक पॉर्न से संबंधित कंटेंट ने अधिकांशतः महिलाओं की गरिमा को जोखिम में डाला है।
- **फेक न्यूज और मिथ्या सूचनाओं का लगातार प्रसार:** व्हाट्सएप, ट्विटर इत्यादि प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से फेक न्यूज, अफवाहें आदि अत्यधिक तेजी से प्रसारित (वायरल) हो जाती हैं। धार्मिक अल्पसंख्यकों और मतभिन्नता रखने वाले व्यक्तियों को लक्षित करने वाले फेक न्यूज के कई उदाहरण दृष्टिगोचर हुए हैं, जिनमें दंगों से लेकर हत्या की धमकी तथा वास्तविक हत्याओं जैसे मामले दर्ज किए गए हैं।
- **लोकतांत्रिक संस्थानों और सुरक्षा व्यवस्था के समक्ष खतरा:** अपराधियों द्वारा सोशल मीडिया के दुरुपयोग के बढ़ते मामलों में, राष्ट्र-विरोधी तत्वों ने कानून प्रवर्तन एजेंसियों के समक्ष नई चुनौतियां उत्पन्न कर दी हैं।
- **एक उपयुक्त संस्थागत तंत्र की आवश्यकता:** भारत में डिजिटल कंटेंट की निगरानी और प्रबंधन के लिए कोई **विधिक या स्वायत्त निकाय उपलब्ध** नहीं है। इसके अतिरिक्त, कोई सुदृढ़ शिकायत तंत्र भी मौजूद नहीं है, जिसमें

सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिए दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 में निहित महत्वपूर्ण परिभाषाएं

- **"डिजिटल मीडिया"** से आशय ऐसे डिजिटलीकृत कंटेंट या सामग्री से है जिन्हें **इंटरनेट या कंप्यूटर नेटवर्क** पर प्रसारित किया जा सकता है। इसमें शामिल कंटेंट को निम्नलिखित के द्वारा प्राप्त, संग्रहित, प्रेषित, संपादित या संसाधित किया जाता है:
    - एक **मध्यस्थ**; अथवा
    - समाचार और समसामयिकी कंटेंट के प्रकाशक अथवा ऑनलाइन क्यूरेट किए गए कंटेंट के प्रकाशक।
        - डिजिटल मीडिया के प्रकार या उदाहरणों में ऐसी सामग्री से युक्त सॉफ्टवेयर, डिजिटल इमेज, डिजिटल वीडियो, वीडियो गेम, वेब पेज और वेबसाइट, सोशल मीडिया, डिजिटल डेटा और डेटाबेस, डिजिटल ऑडियो जैसे कि MP3, इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज़, इलेक्ट्रॉनिक किताबें आदि शामिल हैं।
- यहाँ **समाचार और समसामयिकी कंटेंट (अंतर्वस्तु)** से आशय सामाजिक-राजनीतिक, आर्थिक या सांस्कृतिक प्रकृति की उन हालिया घटनाओं से है जिन्हें इंटरनेट या कंप्यूटर नेटवर्क पर उपलब्ध कराया गया है तथा जो नए प्राप्त या उल्लेखनीय कंटेंट हैं। साथ ही, इन नियमों में यह भी उल्लेख है कि **कोई भी डिजिटल मीडिया जिसमें समाचार और समसामयिकी कंटेंट** शामिल है और यदि उसके द्वारा प्रदत्त जानकारी का संदर्भ, विषय-वस्तु, उद्देश्य, स्रोत तथा अर्थ, समाचार एवं समसामयिक मामलों के कंटेंट की प्रकृति का है तो वह इसमें शामिल होगा।
- **सोशल मीडिया मध्यवर्ती (Social media intermediary)** का अर्थ एक ऐसे मध्यस्थ या मध्यवर्ती से है, जो प्रारंभिक रूप से या एकमात्र रूप से दो या दो से अधिक उपयोगकर्ताओं के मध्य ऑनलाइन संपर्क को सक्षम बनाता है और उन्हें अपनी सेवाओं का उपयोग करके जानकारी का सृजन करने में, उसे अपलोड करने में, उसे साझा करने में, उसे प्रसारित करने में, उसे उपांतरित (modify) करने में या उस तक पहुँच बनाने में समर्थ बनाता है।
- **महत्वपूर्ण सोशल मीडिया मध्यवर्ती (Significant Social Media Intermediary: SSMI)** का आशय ऐसे **सोशल मीडिया मध्यवर्ती या मध्यस्थ** से है जिसके पास भारत में पंजीकृत प्रयोगकर्ताओं की संख्या केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित अवसीमा (threshold) अर्थात् अधिकतम सीमा से अधिक है।
    - SSMI के लिए यह थ्रेसहोल्ड या अवसीमा या अधिकतम सीमा **50 लाख** पंजीकृत उपयोगकर्ता हैं।
- **ऑनलाइन क्यूरेटेड कंटेंट** का आशय समाचार और समसामयिकी कंटेंट के अतिरिक्त, ऐसे दृश्य-श्रव्य (ऑडियो-विजुअल) कंटेंट से है (जैसे कि फिल्म, डॉक्यूमेंट्री, दृश्य-श्रव्य कार्यक्रम, सीरियल आदि) जिसको मांग पर उपलब्ध कराया जाता है।
- **समाचार और समसामयिकी कंटेंट के प्रकाशक** से आशय किसी ऑनलाइन पेपर, समाचार पोर्टल, न्यूज एग्रीगेटर व समाचार एजेंसी के प्रकाशक से है जिसकी कार्यप्रणाली समाचार और समसामयिक मामलों के कंटेंट के प्रकाशकों के समान है। किंतु इसमें समाचार पत्र, समाचार पत्र की ई-पेपर प्रतिकृति और कोई भी ऐसा व्यक्ति या उपयोगकर्ता शामिल नहीं होगा, जो व्यवस्थित व्यवसाय, पेशेवर या व्यावसायिक गतिविधि हेतु कंटेंट को प्रसारित नहीं कर रहा है।

सोशल मीडिया और OTT प्लेटफॉर्म्स के सामान्य प्रयोक्ता अपनी शिकायत दर्ज करा सकें तथा निर्धारित समयसीमा के भीतर उसका निवारण किया जा सके।

1.1.1. सोशल मीडिया मध्यवर्ती से संबंधित दिशा-निर्देश (Guidelines Related to Social Media Intermediaries)

प्रमुख प्रावधान

- **मध्यवर्ती इकाइयों द्वारा सम्यक् तत्परता (due diligence) का अनुपालन किया जाएगा:** ये नए नियम यह निर्धारित करते हैं कि सोशल मीडिया मध्यवर्ती इकाइयों द्वारा सम्यक् तत्परता का अनिवार्य रूप से अनुपालन किया जाना चाहिए, जैसे कि 180 दिनों की अवधि के लिए उपयोगकर्ता की जानकारी को बनाए रखना, साइबर सुरक्षा घटनाओं की रिपोर्टिंग करना आदि।
    - यदि मध्यवर्ती इकाइयों द्वारा सम्यक् तत्परता का पालन नहीं किया जाता है, तो **सेफ हार्बर (सुरक्षित व्यापारिक शर्तें) का प्रावधान उन पर लागू नहीं होगा।**
    - इन सेफ हार्बर प्रावधानों को **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम** की **धारा 79** के तहत परिभाषित किया गया है। **सेफ हार्बर प्रावधान** सोशल मीडिया मध्यस्थों को अपने प्लेटफॉर्म्स पर पोस्ट की गई किसी भी सामग्री के लिए कानूनी अभियोजन से प्रतिरक्षा प्रदान करके उन्हें सुरक्षित करते हैं।
- **शिकायत निवारण तंत्र:** शिकायत निवारण के लिए मध्यवर्तियों या मध्यस्थों को एक शिकायत निवारण अधिकारी की नियुक्ति करनी होगी और इस अधिकारी का नाम व संपर्क विवरण साझा करना होगा।
    - शिकायत अधिकारी 24 घंटे के भीतर शिकायत को अभिस्वीकार (acknowledge) करेगा और इसकी प्राप्ति की तारीख से 15 दिनों के भीतर ऐसे शिकायत का निपटान करेगा।
- **उपयोगकर्ताओं, विशेष रूप से महिला प्रयोक्ताओं की ऑनलाइन सुरक्षा और गरिमा सुनिश्चित करना:** मध्यस्थों को ऐसे कंटेंट की शिकायत मिलने के 24 घंटों के भीतर इसे हटाना होगा या उस तक पहुंच निष्क्रिय करनी होगी, जो किसी व्यक्ति के निजी हिस्से या छेड़छाड़ की गई छवियों (morphed images) सहित छद्मरूप को प्रकट करते हों।
- **इसमें सोशल मीडिया मध्यवर्तियों को दो श्रेणियों में विभाजित किया गया है, 1.) सोशल मीडिया मध्यवर्ती, और 2.) महत्वपूर्ण सोशल मीडिया मध्यवर्ती (Significant Social Media Intermediary: SSMI):** यह अंतर नवाचारों को प्रोत्साहित करेगा। साथ ही, इसके चलते छोटे प्लेटफॉर्म्स पर अनुपालन आवश्यकताओं का भार नहीं पड़ेगा जिससे नए सोशल मीडिया मध्यस्थों के विकास को बढ़ावा मिलेगा।
- **SSMI द्वारा निम्नलिखित अतिरिक्त सम्यक् तत्परता का अनुपालन किया जाएगा:**
    - अधिनियम और नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए एक **मुख्य अनुपालन अधिकारी (Chief Compliance Officer)** की नियुक्ति करना।
    - कानून प्रवर्तन एजेंसियों के साथ 24x7 समन्वय के लिए **नोडल संपर्क व्यक्ति (Nodal Contact Person)** की नियुक्ति करना।
    - शिकायत निवारण तंत्र के तहत उल्लिखित कार्यों को निष्पादित करने के लिए एक **रेजिडेंट शिकायत अधिकारी (Resident Grievance Officer)** की नियुक्ति करना। ये उपर्युक्त अधिकारी भारत के निवासी होने चाहिए।

    - **SSMI को अब एक मासिक अनुपालन रिपोर्ट प्रकाशित करनी होगी।** इसमें प्राप्त होने वाली या अभिस्वीकृत शिकायतों और शिकायतों पर की गई कार्रवाई के साथ ही SSMI द्वारा त्वरित गति से हटाए गए कंटेंट के विवरण का उल्लेख किया जाएगा।
    - **पहली बार सूचना जारी करने वाले की पहचान:** प्राथमिक रूप से संदेश के रूप में सेवाएं प्रदान कर रहे SSMI द्वारा **पहली बार सूचना जारी करने वाले की पहचान की जाएगी** (किसी भी संदेश की सामग्री का प्रकटीकरण किए बिना)। यह केवल संबंधित अपराधों को बढ़ावा देने पर रोकथाम लगाने, पता लगाने, जांच, अभियोग चलाने या दंड के प्रयोजनों के लिए किया जाएगा। (नीचे दिए गए इन्फोग्राफिक्स का संदर्भ लें)

- SSMI द्वारा अपनी वेबसाइट या मोबाइल ऐप या दोनों पर **भारत में अपना वास्तविक संपर्क पता (physical contact address) प्रकाशित किया जाएगा।**
- **प्रौद्योगिकी-आधारित उपायों को अपनाना:** अग्रसक्रिय आधार पर ऐसी सूचना की पहचान करना, जिसमें बलात्कार, बाल लैंगिक शोषण आदि को किसी भी रूप में किसी कृत्य या अनुकरण के तौर पर दर्शाया गया है।
- **उपयोगकर्ता के सत्यापन का स्वैच्छिक तंत्र:** स्वैच्छिक रूप से अपने खातों का सत्यापन कराने के इच्छुक उपयोगकर्ताओं को अपने खातों के सत्यापन के लिए एक उचित तंत्र उपलब्ध कराया जाएगा। साथ ही, सत्यापन का प्रदर्शन योग्य एवं दृश्य चिन्ह उपलब्ध कराया जाएगा।
- **उपयोगकर्ताओं को सुनवाई का अवसर:** ऐसे मामलों में जहां SSMI ने अपने अनुसार किसी जानकारी को हटा दिया है या उस तक पहुंच निष्क्रिय कर दी है तो उस जानकारी को साझा करने वाले प्रयोक्ता को इस संबंध में सूचित किया जाएगा। जिसमें इस कार्रवाई का आधार और कारण विस्तार से उल्लेखित किया जाएगा। साथ ही, उपयोगकर्ता को मध्यस्थों द्वारा की गई कार्रवाई का प्रतिरोध करने के लिए पर्याप्त एवं उपयुक्त अवसर प्रदान किया जाना चाहिए।

- **गैर-कानूनी सूचना को हटाना:** मध्यस्थों द्वारा न्यायालय के आदेश के रूप में या अधिकृत अधिकारी के माध्यम से उपयुक्त सरकार या उसकी एजेंसियों द्वारा अधिसूचित की गई सूचना प्राप्त होने पर ऐसी किसी सूचना को पोषित या प्रकाशित नहीं किया जाना चाहिए, जो भारत की संप्रभुता और अखंडता, लोक व्यवस्था, अन्य देशों के साथ मित्रवत संबंधों आदि के हित के संबंध में किसी कानून के तहत प्रतिबंधित की गई हो।

दिशा-निर्देशों से संबंधित चिंताएं

- **उपयोगकर्ताओं की गोपनीयता की निगरानी और गोपनीयता के समक्ष खतरों में वृद्धि होगी:** एन्क्रिप्टेड मैसेजिंग एप को प्रथम प्रेषणकर्ता की पहचान के लिए अधिक से अधिक उपयोगकर्ताओं का डेटा एकत्र करने की आवश्यकता होगी, जो मध्यस्थ प्लेटफॉर्म्स और सरकारों दोनों द्वारा दुरुपयोग के संबंध में चिंताएं उत्पन्न करता है।
- **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम में समाविष्ट राज्यक्षेत्रातीत अधिकारिता मानदंडों (extraterritorial jurisdiction norms) के साथ संघर्ष:** उल्लेखनीय है कि नए नियमों के अनुसार भारत के बाहर से प्रेषित होने वाले संदेश के विरुद्ध भी कार्रवाई की जा सकती है।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता की अविकसित और अपूर्ण प्रकृति।**
- **स्व-सेंसरशिप:** सेफ हार्बर उपबंध को हटाने से मध्यस्थों द्वारा आंतरिक स्व-सेंसरशिप आरोपित किया जा सकता है। इससे उपयोगकर्ताओं का वाक् स्वतंत्रता का अधिकार प्रभावित हो सकता है।
- **SSMI की योग्यता के लिए अस्पष्ट सीमा:** यह सीमा केंद्र सरकार को भेदभावपूर्ण अनुपालन लागू करने में सक्षम बनाती है। हालांकि, इस प्रकार की सीमा स्थापित करने के लिए कोई वैज्ञानिक मानदंड मौजूद नहीं है।
- **सत्यापन हेतु प्रदत्त या उपलब्ध कराए गए डेटा के दुरुपयोग की संभावना:** चूंकि भारत में डेटा सुरक्षा कानून की अनुपस्थिति है, अतः सोशल मीडिया कंपनियां सत्यापन हेतु उपलब्ध कराए गए डेटा जैसे कि नागरिकों के पहचान पात्र आदि को एकत्र कर सकती हैं। यदि डेटा सुरक्षा कानून के तहत कोई विनियामक निकाय होता तो वह यह सुनिश्चित करता कि उपलब्ध कराए गए डेटा का उपयोग केवल सत्यापन उद्देश्य के लिए किया गया है।

अपेक्षित लाभ

- ये नियम **डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म के सामान्य उपयोगकर्ताओं** को उनके अधिकारों के उल्लंघन के मामले में उनकी शिकायतों के निवारण और प्लेटफ़ॉर्म को जवाबदेह बनाने हेतु पर्याप्त रूप से सशक्त बनाते हैं।
- ये नियम मशीन लर्निंग टूल जैसी **नई तकनीकों की स्थापना को बढ़ावा देते हैं,** जो बाल लैंगिक शोषण सामग्री से निपटने में सहायता प्रदान कर सकती है।
- ये दिशा-निर्देश सभी सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स पर अवैध गतिविधियों पर अंकुश लगाएंगे और इस प्रकार भारत में सोशल मीडिया **उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा** सुनिश्चित होगी।
- ये नियम पहली बार सूचना जारी करने वाले की पहचान करके मिथ्या समाचार, चाइल्ड पॉर्न और अन्य अवैध गतिविधियों की रोकथाम एवं उन्हें प्रतिबंधित करने के लिए **कानून प्रवर्तन अधिकारियों की सहायता** कर सकते हैं।
- **इसके अतिरिक्त, ये मध्यस्थों के उत्तरदायित्व को भी स्पष्ट करते हैं।**

1.1.2. डिजिटल मीडिया और ओवर द टॉप प्लेटफॉर्म्स से संबंधित दिशा-निर्देश (Guidelines Related to Digital Media and OTT Platforms)

प्रमुख प्रावधान

- ये नियम समाचार प्रकाशकों, OTT प्लेटफॉर्म्स और डिजिटल मीडिया के लिए एक कम सख्त स्व-विनियामक ढांचा और आचार संहिता की स्थापना करते हैं। साथ ही, ये एक तीन स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र की स्थापना भी करते हैं। ये दिशा-निर्देश **सूचना**

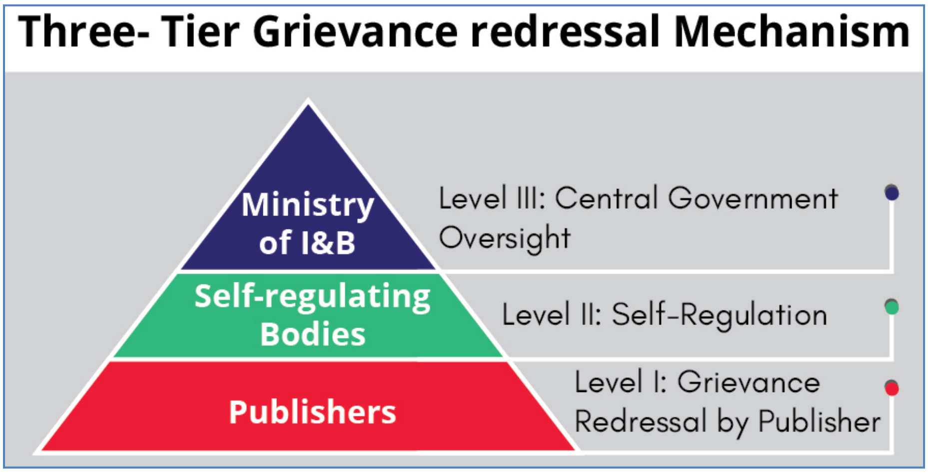
प्रौद्योगिकी अधिनियम (IT Act) की धारा 87 (अर्थात् केंद्र सरकार की नियम बनाने की शक्ति) के तहत अधिसूचित किए गए हैं, जो इस भाग को लागू करने के लिए सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय को सशक्त बनाता है। ये निम्नलिखित हैं:

आचार संहिता (Code of Ethics)

- **OTT प्लेटफॉर्म्स पर लागू:**
  - OTT प्लेटफॉर्म्स, जिन्हें इन नियमों में ऑनलाइन क्यूरेटेड कंटेंट के प्रकाशक के रूप में उल्लेखित किया गया है, ऑनलाइन प्रसारित होने वाले कंटेंट को उनकी विषय-वस्तु और संदेश, हिंसा, नग्नता, नशीली दवाओं और मादक द्रव्यों के सेवन आदि के आधार पर पांच आयु-आधारित श्रेणियों, यथा- **U (यूनिवर्सल), U/A 7+, U/A 13+, U/A 16+** और **A (वयस्क)** में स्व-वर्गीकृत करेंगे।
  - OTT प्लेटफॉर्म्स को "U/A 13+" या उच्चतर के रूप में वर्गीकृत कंटेंट के लिए **पैरेंटल लॉक (अभिभावकीय नियंत्रण)** और "A" के रूप में वर्गीकृत कंटेंट के लिए **विश्वसनीय आयु सत्यापन प्रणाली** को लागू करना अनिवार्य होगा।
  - **OTT प्लेटफॉर्म्स** को प्रत्येक कंटेंट या कार्यक्रम के लिए विशिष्ट रूप से वर्गीकरण रेटिंग को प्रदर्शित करना चाहिए। साथ ही, किसी कार्यक्रम को देखने से पहले उपयोगकर्ता को अपने स्वविवेक से निर्णय लेने हेतु सक्षम बनाने के लिए किसी कार्यक्रम के कंटेंट से संबंधित विवरणिका और परमार्शिका को प्रत्येक कार्यक्रम के आरंभ में प्रदर्शित किया जाना चाहिए।
  - दिव्यांग व्यक्तियों के लिए ऑनलाइन क्यूरेटेड कंटेंट तक पहुंच में सुधार के लिए उपाय किए जाने चाहिए।
  - **सामान्य सिद्धांत:** OTT प्लेटफॉर्म्स को निम्नलिखित का अनुपालन सुनिश्चित करना चाहिए:
    - किसी ऐसे **कंटेंट को प्रसारित/ प्रकाशित/ प्रदर्शित नहीं करना चाहिए, जो किसी विधि के अंतर्गत या किसी न्यायालय द्वारा प्रतिबंधित** हो।
    - भारत के बहु-जातीय और बहु-धार्मिक संदर्भ को ध्यान में रखते हुए किसी भी नस्लीय या धार्मिक समूहों की गतिविधियों, विश्वासों, प्रथाओं या विचारों के प्रदर्शन के दौरान "**सावधानीपूर्वक और विवेकपूर्ण**" कंटेंट का चयन करना चाहिए।
    - किसी भी कंटेंट को प्रसारित या प्रकाशित या प्रदर्शित करने का निर्णय लिए जाने के दौरान भारत की संप्रभुता और अखंडता, देश एवं राज्य की सुरक्षा, लोक व्यवस्था आदि जैसे कारकों को ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- **ये कोड ऑफ़ एथिक्स (आचार संहिता) डिजिटल मीडिया पर समाचार और करेंट अफेयर्स (समसामयिकी) के प्रकाशकों पर भी लागू होंगे:** उन्हें निम्नलिखित का अनुपालन करना अनिवार्य होगा, जिनमें शामिल हैं-
  - प्रेस परिषद अधिनियम, 1978 के अंतर्गत **भारतीय प्रेस परिषद के पत्रकारिता आचरण के मानदंड;**
  - केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम, 1995 की धारा 5 के तहत उल्लिखित **कार्यक्रम संहिता (Programme Code);**
  - ऐसा कंटेंट, जो किसी भी विधि के तहत प्रतिबंधित है।

तीन स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र

- **स्तर-I: प्रकाशकों द्वारा स्व-विनियमन:** प्रकाशक, भारत में शिकायत निवारण अधिकारी की नियुक्ति करेगा, जो प्राप्त होने वाली प्रत्येक शिकायत पर 15 दिनों के भीतर निर्णय लेगा।



- **स्तर-II: प्रकाशकों के स्व-विनियमन निकायों द्वारा स्व-विनियमन:** प्रकाशकों के एक या अधिक स्व-नियामक निकाय हो सकते हैं। इस तरह के निकायों को निम्नलिखित प्रावधानों का अनुपालन करना होगा:
  - इस निकाय की अध्यक्षता उच्चतम न्यायालय या उच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश या स्वतंत्र प्रतिष्ठित व्यक्ति द्वारा की जाएगी और इनमें अधिकतम 6 सदस्य शामिल होंगे।
  - इस निकाय को सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के अंतर्गत पंजीकृत होना होगा।

- इस निकाय को प्रकाशक द्वारा आचार संहिता के अनुपालन का पर्यवेक्षण करना होगा और साथ ही प्रकाशक द्वारा 15 दिनों के भीतर समाधान नहीं की जा सकी शिकायतों का समाधान करना होगा।

- **स्तर-III: पर्यवेक्षण क्रियाविधि (Oversight mechanism):** सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय पर्यवेक्षण क्रियाविधि तैयार करेगा, जो:
  - व्यवहार संहिता (Codes of Practices) सहित स्व-विनियामक निकायों के लिए चार्टर प्रकाशित करेगा,
  - आचार संहिता के अनुपालन और प्रबंधन के लिए प्रकाशकों को आदेश और निर्देश जारी करेगा,
  - **शिकायतों की सुनवाई के लिए विभागीय समिति** का गठन करेगा तथा सुनवाई के दौरान यह समिति शिकायतों का अन्वेषण करेगी। साथ ही, यह समिति मंत्रालय को किसी इकाई के संबंध में चेतावनी जारी करने, उसकी निंदा करने या उसे फटकार लगाने, क्षमा मांगने के लिए कहने और कंटेंट को हटाने या उसमे संशोधन करने संबंधी अनुशंसा आदि करेगी।

अन्य विनियमन

- **आपातकालीन स्थितियों में सूचना को अवरुद्ध करना:** प्राधिकृत अधिकारी, आपातकालीन प्रकृति की स्थिति में, यह जांच करेगा कि अधिनियम की धारा 69A की उप-धारा (1) में निर्दिष्ट आधार के तहत कंटेंट को प्रतिबंधित करना आवश्यक या समीचीन और उचित है या नहीं।
- **जानकारी उपलब्ध करवाना:** समाचार और करेंट अफेयर्स कंटेंट (समसामयिक अंतर्वस्तु) के प्रकाशक और भारतीय क्षेत्र में परिचालन करने वाले ऑनलाइन क्यूरेटेड कंटेंट के प्रकाशक:
  - मंत्रालय को अपनी इकाई/संस्था के विवरण के बारे में सूचित करेंगे।
  - प्रतिमाह प्राप्त होने वाली शिकायतों और उसमें की गई कार्रवाई के विवरण का उल्लेख करते हुए आवधिक अनुपालन रिपोर्ट प्रकाशित करेंगे।

चिंताएं:

- **भारतीय सिनेमा / टेलीविजन पर प्रभाव:** भारतीय सिनेमा / टेलीविजन स्थानीय और विश्व स्तर पर रोजगार तथा दर्शकों को मनोरंजन प्रदान करता है। इन नियमों से नागरिकों के डिजिटल अधिकारों पर पर्याप्त प्रभाव पड़ सकता है, जिसके परिणामस्वरूप उन्हें आर्थिक क्षति भी उठानी पड़ सकती है। इसका भारत के बढ़ते सांस्कृतिक प्रभाव पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- **छोटे डिजिटल मीडिया घरानों के समक्ष अनुचित प्रतिस्पर्धा:** "मीडिया और करेंट अफेयर्स कंटेंट के प्रकाशक" की परिभाषा वस्तुतः स्थापित मीडिया घरानों को विशेषाधिकार प्रदान करती है। उनके कार्य-संचालन का महत्वपूर्ण भाग मुद्रित किया जाने वाला (गैर-डिजिटल) अखबार हो सकता है और इस प्रकार उनके द्वारा इन दिशा-निर्देशों के तहत छूट का दावा किया जा सकता है।
  - छोटे और स्वतंत्र मीडिया हाउस, जो समाचारों और सूचनाओं को प्रसारित करने के लिए इंटरनेट पर निर्भर रहते हैं, इन नियमों के कारण उन्हें बढ़ी हुई अनुपालन संबंधी लागत और सेंसरशिप/प्रतिबंधों का सामना करना पड़ेगा।
- **विदेशी न्यूज़ मीडिया का विनियमन:** मध्यस्थता नियमों (Intermediaries Rules) के प्रावधान उन सभी डिजिटल समाचार मीडिया संगठनों पर लागू होंगे जो भारत में अपने कंटेंट को व्यवस्थित और निरंतर तरीके से उपलब्ध करवाते हैं। हालाँकि, यह स्पष्ट नहीं है कि कैसे विदेशी न्यूज़ मीडिया संगठनों का विनियमन भारतीय प्राधिकरणों द्वारा किया जाएगा।
- **सेल्फ-सेंसरिंग के लिए विवश करना:** आचार संहिता में प्रदान किए गए कुछ मानदंड अस्पष्ट और भ्रामक हैं। इस प्रकार यह प्रकाशकों के वाक् स्वातंत्र्य को प्रभावित कर सकता है। इसके अतिरिक्त, इसके कुछ नियम कुछ समूहों द्वारा कलात्मक कंटेंट के विरुद्ध प्रकट की गई आधारहीन चिंताओं को औपचारिक वैधता दे सकते हैं।
- **डिजिटल समाचार और OTT कंटेंट पर अत्यधिक सरकारी नियंत्रण:** स्व-विनियामक निकाय के अध्यक्ष के पद पर, उच्च न्यायालय या उच्चतम न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश को नियुक्त किए जाने का सुझाव दिया गया है। यदि इस निकाय के किसी पद नियुक्ति / चयन मीडिया समुदाय द्वारा किया जाएगा तो सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय को इस निकाय की संरचना को स्वीकृत/अस्वीकृत करने की शक्ति प्राप्त होगी।
- **उल्लंघनकर्ताओं के लिए दंडात्मक उपायों का अभाव:** इन नियमों की प्रकृति वस्तुतः दिशा-निर्देशों जैसी है और साथ ही इसके तहत उल्लंघनकर्ताओं के विरुद्ध उचित कार्रवाई करने के लिए प्रतिबंध या दंड के प्रावधान की कोई प्रभावी व्यवस्था उपलब्ध नहीं है।

अपेक्षित लाभ

- कंटेंट तक पहुँच को लेकर नियंत्रण संबंधी उपाय और कंटेंट का वर्गीकरण **अवयस्कों को उनकी आयु अनुसार अनुचित कंटेंट तक पहुंचने से प्रतिबंधित करेगा।**
- सरकार के समक्ष हाल के दिनों में नागरिक समाज और अभिभावकों की ओर से हस्तक्षेप की मांग को लेकर कई शिकायतें प्रेषित की जाती रही हैं। हालांकि, इस तरह की **शिकायतों को अब समय पर हल किया जा सकता है।**
- आचार संहिता डिजिटल मीडिया पर **समाचार और करेंट अफेयर्स की गुणवत्ता को विनियमित और उसमे सुधार कर सकती है।**

- इसके तहत त्रि-स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करने का प्रयास किया गया है जो **न्यूनतम सरकारी हस्तक्षेप के साथ स्व-विनियमन को सक्षम बनाने में मदद करेगा।**
- दिव्यांग लोगों के लिए **ऑनलाइन क्यूरेटेड कंटेंट तक बेहतर पहुंच स्थापित की जा सकेगी।**

निष्कर्ष

- ये नियम और भारत सरकार द्वारा किए गए अन्य प्रयास निश्चित रूप से प्रशंसनीय हैं। ये तकनीकी प्रगति के साथ-साथ कानून को भी विकसित करते हैं। इससे सभी सेवा प्रदाताओं के लिए एक समान परिस्थितियां उपलब्ध हो सकेंगी तथा देश के नागरिकों का संरक्षण भी सुनिश्चित किया जा सकेगा।

नोट: और अधिक जानकारी के लिए "नवंबर 2020" मासिक समसामयिकी में "ओवर-द-टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म के विनियमन" संबंधी लेख का संदर्भ ले सकते हैं।

1.2. भारत में राजद्रोह कानून (Sedition Law in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने राजद्रोह से संबंधित भारतीय दंड संहिता (Indian Penal Code: IPC) की धारा 124A की संवैधानिक वैधता के पुनर्परीक्षण की याचिका को अस्वीकार कर दिया है।

पृष्ठभूमि

- इस कानून का मसौदा मूल रूप से **वर्ष 1837 में ब्रिटिश इतिहासकार और राजनीतिज्ञ थॉमस बैबिंगटन मैकाले (लॉर्ड मैकाले के नाम से विख्यात)** द्वारा तैयार किया गया था। हालांकि, वर्ष 1860 में भारतीय दंड संहिता (IPC) के क्रियान्वयन के दौरान इसे IPC में शामिल नहीं किया गया था।
- **वर्ष 1870** में भारतीय दंड संहिता में संशोधन कर **धारा 124A** को समाविष्ट किया गया था। यह संशोधन **सर जेम्स स्टीफन** द्वारा प्रस्तावित किया गया था जिन्होंने भारत में स्वतंत्रता के विचारों का दमन करने के लिए एक विशिष्ट कानून की आवश्यकता पर बल दिया था। ध्यातव्य है कि यह कानून उस समय उत्पन्न किसी भी प्रकार के असंतोष को दबाने के लिए अधिनियमित किए गए विभिन्न निष्ठुर कानूनों में से एक था।
- **भारत में राजद्रोह का पहला मामला वर्ष 1891 में दर्ज किया गया था।** जब समाचार पत्र **"बंगवासी"** के संपादक **जोगेंद्र चंद्र बोस** पर **'एज ऑफ कंसेंट बिल'** की आलोचना करने वाले लेख को प्रकाशित करने के कारण राजद्रोह का मुकदमा दायर किया गया था।
- इस कानून के कारण **बाल गंगाधर तिलक, एनी बेसेंट, अली बंधु, मौलाना आजाद, गांधीजी** और विभिन्न स्वतंत्रता समर्थक लोगों को कारावास का सामना करना पड़ा था।

राजद्रोह के बारे में

- **भारतीय दंड संहिता, 1860** की **धारा 124A** में राजद्रोह (सेडिशन) की परिभाषा दी गयी है। इस परिभाषा के अनुसार, जब कोई व्यक्ति निम्नलिखित के माध्यम से (भारत में) **विधि द्वारा स्थापित सरकार के प्रति** घृणा या अवमान उत्पन्न करता है या उत्पन्न करने का प्रयत्न करता है, असंतोष (अप्रीति) उत्पन्न करता है या उत्पन्न करने का प्रयत्न करता है तो उसके कृत्य को **राजद्रोह** माना जाएगा:
  - **बोले गए या लिखे गए शब्दों द्वारा, या**
  - **संकेतों द्वारा, या**
  - **दृश्यरूपण प्रस्तुति (visible representation) द्वारा, या अन्यथा किसी प्रकार से**
- **'असंतोष/अप्रीति' (Disaffection)** में **अभक्ति (disloyalty) और शत्रुता की सभी भावनाएँ सम्मिलित होती हैं।** हालांकि, घृणा, अवमान या असंतोष को उत्तेजित करने का प्रयास किए बिना की गई टिप्पणियों को इस धारा के तहत अपराध की श्रेणी में सम्मिलित नहीं किया जाता है।
- **यह एक गैर-जमानती अपराध है।** इसके अंतर्गत, व्यक्ति को तीन वर्ष के कारावास से लेकर आजीवन कारावास या जुर्माने के साथ का दंड दिया जा सकता है।
- इसके अतिरिक्त, इस कानून के अंतर्गत (सुनवाई के दौरान) **आरोपित व्यक्ति सरकारी नौकरी के लिए पात्र नहीं** होगा और उसे अपना पासपोर्ट, यदि है तो, जमा (surrender) कराना होगा और साथ ही आवश्यकता पड़ने पर किसी भी समय न्यायालय के समक्ष स्वयं को प्रस्तुत करना अनिवार्य है।

राजद्रोह के पक्ष में तर्क

- यह कानून राष्ट्र विरोधी, अलगाववादी और आतंकवादी तत्वों से निपटने में महत्वपूर्ण है।
    - **विभिन्न राज्यों में कई जिलों को माओवादी उग्रवाद और विद्रोही समूहों** का सामना करना पड़ता है क्योंकि इन समूहों द्वारा अपने प्रभाव वाले क्षेत्रों में लगभग समानांतर प्रशासन का संचालन किया जाता है। इन समूहों द्वारा खुले तौर पर राज्य सरकार को सत्ताच्युत करने का समर्थन किया जाता है।
- यह कानून विधि द्वारा स्थापित या निर्वाचित सरकार को **हिंसा और अवैध तरीकों से सत्ताच्युत करने के प्रयासों से संरक्षण प्रदान करता है।** विदित है कि विधि द्वारा स्थापित सरकार का स्थायी अस्तित्व राज्य की स्थिरता के लिए एक आवश्यक शर्त है।
- **यदि न्यायालय को अपनी अवमानना के लिए दंड देने का अधिकार है,** तो इस तर्क के आधार पर कहा जा सकता है कि सरकार को भी अपनी अवमानना के लिए दंड देने का अधिकार होना चाहिए।

राजद्रोह के विपक्ष में तर्क

- **औपनिवेशिक युग से संबंधित कानून:** यह एक औपनिवेशिक युग से संबंधित और निवारक प्रावधान है जिसे केवल आपातकालीन समाधान के रूप में ही लागू किया जाना चाहिए।
- **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार:** सरकार द्वारा धारा 124A का दुरुपयोग भी किया जा सकता है। ज्ञातव्य है कि मूल अधिकारों के तहत अनुच्छेद 19 में वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर युक्तियुक्त प्रतिबंध लगाने की बात कही गयी है, लेकिन इसके दायरे को लेकर इसका दुरुपयोग किया जा सकता है।
- **लोकतांत्रिक आधार:** ध्यातव्य है कि एक जीवंत लोकतंत्र में सरकार से असहमति और इसकी आलोचना, परिपक्व सार्वजनिक विचार-विमर्श के आवश्यक तत्व होते हैं और इसलिए इन तत्वों को राजद्रोह के रूप में सम्मिलित नहीं किया जाना चाहिए। हालांकि, राजद्रोह कानून का दुरुपयोग राजनीतिक असंतोष को दबाने के लिए एक उपकरण के रूप में किया जा रहा है।
- **दोषसिद्धि की निम्न दर:** एक ओर जहाँ पुलिस ने अब तक अधिकाधिक लोगों पर राजद्रोह के आरोप लगाए हैं, वहीं दूसरी ओर इन मामलों में दोष सिद्ध ठहराए जाने की दर अत्यंत निम्न है।
    - **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** के अनुसार, वर्ष 2014 से 2018 के बीच दर्ज किए गए राजद्रोह के मामले 47 से बढ़कर 70 हो गए थे, लेकिन एक से दो मामलों में ही आरोपी को दोषसिद्ध ठहराया सका है। यह आंकड़ा राजद्रोह कानून की अप्रासंगिकता को प्रदर्शित करता है।
    - IPC के तहत दर्ज अन्य अपराधों की तुलना में, **राजद्रोह यदा-कदा घटित होने वाला अपराध** रहा है (क्योंकि यह IPC के तहत दर्ज सभी अपराधों के 0.01% से भी कम के लिए उत्तरदायी है)।

राजद्रोह कानून पर उच्चतम न्यायालय का निर्णय

- वर्ष 1962 में **केदार नाथ बनाम बिहार राज्य वाद में राजद्रोह की संवैधानिकता** को उच्चतम न्यायालय में चुनौती दी गई थी।
- न्यायालय ने राजद्रोह कानून को **इस आधार पर बनाए रखा** कि यह शक्ति राज्य द्वारा स्वयं के संरक्षण के लिए आवश्यक थी।
    - हालांकि, **इसने एक महत्वपूर्ण तथ्य को शामिल किया था** कि "किसी व्यक्ति पर केवल उन्हीं मामलों में राजद्रोह का मुकदमा चलाया जा सकता है, यदि उसने अपने कृत्यों से लोक अव्यवस्था उत्पन्न करने के लिए हिंसा या हिंसक अभिप्राय या प्रवृत्ति को प्रेरित किया या सार्वजनिक शांति में व्यवधान उत्पन्न किया हो।"
- **बलवंत सिंह बनाम पंजाब राज्य वाद (1995)** में, उच्चतम न्यायालय ने स्पष्ट किया था कि केवल नारे लगाने से राजद्रोह की पुष्टि नहीं होती है।

भारत के विधि आयोग का राजद्रोह पर दृष्टिकोण

- **विधि आयोग ने अपनी 39वीं रिपोर्ट (वर्ष 1968)** में इस धारा को निरस्त करने के विचार को खारिज कर दिया था।
- **अपनी 42वीं रिपोर्ट (1971)** में, पैनल का उद्देश्य विधि द्वारा स्थापित सरकार के अतिरिक्त संविधान, विधायिका और न्यायपालिका को शामिल करने हेतु इस धारा का विस्तार करना था।
- **अगस्त 2018 में,** भारत के विधि आयोग ने एक परामर्श पत्र प्रकाशित किया जिसमें सिफारिश की गई थी कि राजद्रोह से संबंधित भारतीय दंड संहिता की धारा 124A पर पुनर्विचार या इसे निरस्त करना वर्तमान समय की आवश्यकता है।
- राजद्रोह पर हाल के परामर्श पत्र में, विधि आयोग ने सुझाव दिया है कि **धारा 124 A को केवल उन्हीं मामलों में आरोपित किया जाना चाहिए** जिनमें किसी कृत्य का उद्देश्य लोक व्यवस्था को बाधित करना है या जहाँ हिंसा और अवैध साधनों के माध्यम से विधि द्वारा स्थापित सरकार को सत्ताच्युत करने के अभिप्राय से किया गया आपराधिक कार्य सम्मिलित हो।

- **राजद्रोह के कानूनों की अस्पष्ट व्याख्या:** धारा 124A के तहत प्रयुक्त असंतोष/अप्रीति जैसे शब्दों की व्याख्या अस्पष्ट बनी हुई है। अत: जांच करने वाले अधिकारी इसकी अपनी सुविधा के अनुसार विभिन्न व्याख्या कर सकते हैं।

- **देश के विरुद्ध अपराधों से निपटने के लिए अन्य कानूनी उपाय:** राष्ट्रीय अखंडता की रक्षा के लिए भारतीय दंड संहिता और विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अधिनियम (1967), में "लोक व्यवस्था को बाधित करने" या "विधि द्वारा स्थापित सरकार को हिंसक और अवैध तरीकों से सत्ताच्युत करने" के संदर्भ में दंडित करने हेतु पर्याप्त प्रावधान किए गए हैं।
  - इसी प्रकार, देश के विरुद्ध अपराधों से निपटने के लिए लोक संपत्ति नुकसान निवारण अधिनियम, 1984 भी पारित किया गया है।
- **कानून के प्रति दृष्टिकोण:** विश्व स्तर पर, राजद्रोह को अब अधिकांशतः निष्ठुर कानून के रूप में संदर्भित किया जाता है। वर्ष 2010 में यूनाइटेड किंगडम में इस कानून रद्द कर दिया गया था। ऑस्ट्रेलिया में, ऑस्ट्रेलियाई कानून सुधार आयोग की सिफारिशों के उपरांत, राजद्रोह शब्द को हटा दिया गया था।
  - अगस्त 2018 में, भारत में भी विधि आयोग ने एक परामर्श पत्र प्रकाशित किया था जिसमें सिफारिश की गई थी कि धारा 124A पर पुनर्विचार करना या इसे निरस्त करना वर्तमान समय की आवश्यकता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय के साथ विसंगति:** ज्ञातव्य है कि भारत ने वर्ष 1979 में नागरिक और राजनीतिक अधिकारों पर अंतर्राष्ट्रीय प्रसंविदा (International Covenant on Civil and Political Rights: ICCPR) की अभिपुष्टि की थी। यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के संरक्षण के लिए मान्यता प्राप्त मानकों को निर्धारित करता है। ऐसे में, राजद्रोह संबंधी आरोपों को मनमाने तरीके से लागू करने और राजद्रोह का दुर्भावनापूर्वक उपयोग भारत की अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं के साथ विसंगति को दर्शाता है।

आगे की राह

- **गिरफ्तारी और हिरासत के उपयोग से जुड़े हानिकारक प्रभाव को कम करना:** सभी वाक्-संबंधी अपराधों को जमानती अपराध बनाया जाना चाहिए। इस प्रकार, यह अनुच्छेद 19 (1)(a) के तहत प्रदत्त अधिकारों के प्रयोग करने के दौरान किसी को परेशान करने संबंधी कृत्यों को सीमित करने में सहायता करेगा।
- **गैर-संज्ञेय (non-cognisable) अपराध:** इन अपराधों को गैर-संज्ञेय बनाया जाना चाहिए ताकि राजनीतिक रूप से प्रेरित शिकायतों के आधार पर की जाने वाली पुलिस कार्रवाई की तुरंत न्यायिक जांच हो सके।
- **प्रमाणों का भार:** हेट स्पीच (घृणा वाक् या द्वेषपूर्ण भाषण) के मामले में, साक्ष्यों या प्रमाणों का बोझ (सबूत का भार) किसी चर्चित व्यक्तित्व (फेस वैल्यू) के बजाए उन पर आरोपित करना महत्वपूर्ण होगा जिनकी भावनाओं को क्षति पहुंची है।
- **दुर्भावनापूर्ण शिकायतों की रोकथाम:** यह महत्वपूर्ण है कि न्यायालय उन लोगों के खिलाफ कार्रवाई करना शुरू करे जो वाक् और अभिव्यक्ति संबंधी गतिविधियों के खिलाफ दुर्भावनापूर्ण शिकायत करते हैं।
- **कानून प्रवर्तन एजेंसियों को अनुदेश:** इस संदर्भ में राज्य पुलिस को पर्याप्त रूप से निर्देशित किया जाना चाहिए कि कहाँ राजद्रोह की धारा का उपयोग किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

- यह सर्वविदित है कि भारतीय कानूनी परंपरा के अंतर्गत वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के दायरे में सभी प्रकार की आलोचना, असहमति और विरोध शामिल हैं। असहमति वस्तुतः जीवंत लोकतंत्र में एक सेफ्टी वाल्व के रूप में कार्य करती है और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर प्रत्येक प्रतिबंध को तर्कसंगत कारणों के साथ सावधानीपूर्वक लागू किया जाना चाहिए। जैसा कि **भारत के विधि आयोग द्वारा सुझाया गया है** कि धारा 124A को केवल लोक व्यवस्था को बाधित करने या विधि द्वारा स्थापित सरकार को स्पष्ट रूप से हिंसक और अवैध साधनों के माध्यम से सत्ताच्युत करने के उद्देश्य से किए गए आपराधिक कार्यों को प्रतिबंधित करने हेतु लागू किया जाना चाहिए।

1.3. राष्ट्रपति और राज्यपाल की क्षमादान शक्ति (Pardoning Power of President and Governor)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल के घटनाक्रमों ने राजीव गांधी की हत्या के मामले के दोषियों को सुर्ख़ियों में ला दिया है। इस संबंध में घटित हालिया घटनाओं से स्पष्ट होता है कि उपयुक्त प्राधिकारी दोषियों की क्षमा याचिका पर स्पष्ट निर्णय लेने में असमर्थ रहे हैं तथा अब मामले को उच्चतर प्राधिकारी (राष्ट्रपति) को सौंप दिया गया है।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 1991 में तमिलनाडु के श्रीपेरंबुदूर में आत्मघाती बम विस्फोट में पूर्व प्रधान मंत्री राजीव गांधी की हत्या कर दी गई थी।
- **इस मामले में सात आरोपियों को दोषी ठहराया गया था।** वर्ष 1999 में, उच्चतम न्यायालय ने उनमें से चार को मृत्युदंड और अन्य तीन को उम्रकैद की सजा सुनाई थी।

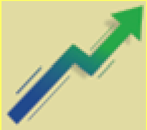
- हालांकि वर्ष 2000 में, एक दोषी नलिनी की मृत्युदंड की सजा को उम्रकैद में बदल दिया गया था। वर्ष 2014 में, उच्चतम न्यायालय द्वारा पेरारिवलन सहित अन्य तीन की मृत्युदंड की सजा को भी उम्रकैद में बदल दिया गया था।
- वर्ष 2015 में, **पेरारिवलन ने तमिलनाडु के राज्यपाल के समक्ष एक क्षमा याचिका दायर की थी।** सितंबर 2018 में, उच्चतम न्यायालय ने राज्यपाल को निर्देश दिया कि यदि वो उचित समझे तो क्षमा याचिका पर निर्णय ले सकते हैं।
- उच्चतम न्यायालय के निर्देश के बाद, **तमिलनाडु मंत्रिमंडल ने पेरारिवलन और छह अन्य लोगों को रिहा करने के लिए राज्यपाल (अनुच्छेद 161 के तहत) से सिफारिश की थी।**
- हालांकि, राज्यपाल द्वारा इस सिफारिश और क्षमा याचिका पर दो वर्ष से अधिक समय तक कोई कार्रवाई नहीं किए जाने के कारण पेरारिवलन ने उच्चतम न्यायालय का दरवाजा खटखटाया।
- हाल ही में, केंद्र ने उच्चतम न्यायालय को यह आश्वासन दिया कि पेरारिवलन की रिहाई के संबंध में सुनवाई करने के लिए तमिलनाडु के राज्यपाल को अनुरोध किया गया है। हालांकि, बाद में **राज्यपाल के कार्यालय द्वारा स्पष्ट किया गया कि इस मामले में संलिप्त सभी दोषियों की क्षमा याचिका पर सुनवाई राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी।**

क्षमादान के मामले में राष्ट्रपति और राज्यपाल की तुलनात्मक शक्तियां	
राष्ट्रपति	**राज्यपाल**
• **संविधान के अनुच्छेद 72** में राष्ट्रपति को उन व्यक्तियों को क्षमा करने की शक्ति प्रदान की गई है, जो निम्नलिखित मामलों में किसी अपराध के दोषी हैं: ○ संघीय विधि के विरुद्ध किसी अपराध में दिए गए दंड में; ○ सैन्य न्यायालय द्वारा दिए गए दंड में; तथा ○ यदि दंड का स्वरूप मृत्युदंड हो।	• **संविधान के अनुच्छेद 161** के तहत, किसी राज्य के राज्यपाल को भी क्षमादान की शक्तियां प्राप्त हैं। • परंतु निम्नलिखित दो परिस्थितियों में राज्यपाल की क्षमादान की शक्तियां राष्ट्रपति से भिन्न हैं: ○ सैन्य न्यायालय द्वारा दिए गए दंड को केवल राष्ट्रपति क्षमा कर सकता है न कि राज्यपाल। ○ मृत्युदंड को केवल राष्ट्रपति ही क्षमा कर सकता है, जबकि राज्यपाल ऐसा नहीं कर सकता। यहां तक कि अगर मृत्युदंड की सजा राज्य विधि के तहत दी गई है तो भी क्षमादान की शक्ति राष्ट्रपति के पास ही होती है न कि राज्यपाल के पास।
• **राष्ट्रपति की क्षमादान शक्ति में निम्नलिखित शामिल हैं:** ○ **क्षमा (Pardon):** इसमें दंड और बंदीकरण दोनों को निरस्त कर दिया जाता है तथा दोषी को सजा, दंड, दंडादेशों एवं निरर्हताओं से पूर्णतः मुक्त कर दिया जाता है। ○ **लघुकरण (Commutation):** इसका अर्थ है कि सज़ा की प्रकृति को बदल कर उसको कमतर करना, जैसे- मृत्युदंड को कठोर कारावास में बदलना। ○ **परिहार (Remission):** सज़ा की अवधि (न की उसकी प्रकृति) को बदलना, जैसे- 2 वर्ष के कठोर कारावास को 1 वर्ष के कठोर कारावास में बदलना। ○ **विराम (Respite):** विशेष परिस्थितियों की वजह से सज़ा को कम करना, जैसे- दोषी की शारीरिक अपंगता या दोषी महिलाओं की गर्भावस्था के कारण। ○ **प्रविलंबन (Reprieve):** यह किसी दंड को कुछ समय के लिए टालने की प्रक्रिया से संबंधित है, जैसे- फाँसी की प्रक्रिया को कुछ समय के लिए टालना।	• राज्यपाल के पास राज्य विधि के तहत किसी अपराध के लिए दोषी व्यक्ति के दंड को क्षमा, उसका प्रविलंबन, विराम या परिहार करने की अथवा दंड के निलंबन परिहार या लघुकरण की शक्ति होती है । • हालांकि, **राज्यपाल मृत्युदंड की सजा को निलंबित, परिहार अथवा उसका लघुकरण कर सकता है।**

1.4. पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त दल (Registered Unrecognized Parties)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR) नामक एक गैर-सरकारी संगठन द्वारा जारी एक रिपोर्ट में **पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों (Registered Unrecognised Political Parties: RUPP)** के बारे अनेक निष्कर्ष प्रस्तुत किए गए हैं।

इस रिपोर्ट के महत्वपूर्ण निष्कर्ष			
 97.5% दल गैर-मान्यता प्राप्त हैं	 **दोगुनी वृद्धि**	 **अंशदान संबंधी रिपोर्ट उपलब्ध नहीं हैं**	 **दान का स्रोत**
भारत निर्वाचन आयोग (ECI) के अंतर्गत पंजीकृत 2,360 दलों में से 2,301 अर्थात् **97.50%** दल गैर-मान्यता प्राप्त दल हैं।	ऐसे दलों की संख्या विगत 10 वर्षों में अर्थात् वर्ष 2010 के 1,112 से बढ़कर वर्ष 2019 में दोगुनी अर्थात् 2,301 हो गई है।	संबंधित राज्य मुख्य निर्वाचन अधिकारी के समक्ष अंशदान संबंधी रिपोर्ट प्रस्तुत करने से संबद्ध निर्वाचन आयोग के दिशा-निर्देशों के बावजूद वर्ष 2018-19 के लिए मात्र 78 (3.39%) RUPP द्वारा ही अपनी अंशदान संबंधी रिपोर्ट्स को सार्वजनिक किया गया है।	दो वर्षों (2017-19) के दौरान प्राप्त कुल दान में से 16.07% (90.5 करोड़ रुपये) कॉर्पोरेट / व्यावसायिक क्षेत्रक द्वारा एवं 81.69% व्यक्तिगत दानकर्ताओं द्वारा किया गया।

<table>
<tr><th colspan="2">मान्यता-प्राप्त और गैर-मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों के लिए मापदंड</th></tr>
<tr><th>पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल</th><th>मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल</th></tr>
<tr><td>

- ये नवीन पंजीकृत दल हो सकते हैं।
- जिन्होंने राज्य दल का दर्जा हासिल करने के लिए विधान सभा या आम चुनावों में आवश्यक प्रतिशत मत प्राप्त नहीं किए हैं।
- जिन्होंने पंजीकृत होने के पश्चात् कभी चुनाव नहीं लड़े हैं।

</td><td>

- ECI राजनीतिक दलों को पंजीकृत करता है और उन्हें चुनाव में उनके प्रदर्शन के आधार पर राष्ट्रीय या राज्य स्तरीय दलों के रूप में मान्यता प्रदान करता है।
- एक मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल या तो एक राष्ट्रीय दल या एक राज्य स्तरीय दल होगा, यदि वह कुछ निर्धारित शर्तों को पूर्ण करता है:
  - कोई दल राज्य में एक मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल के रूप में माना जाएगा, यदि ऐसा दल लगातार पांच वर्ष की अवधि से राजनीतिक गतिविधि में संलग्न है तथा-
    - यदि प्रत्येक 25 सीटों में से उस दल ने लोक सभा की कम से कम 1 सीट जीती हो; या उस राज्य की विधान सभा के प्रत्येक तीस सीटों में से कम से कम एक सीट जीती हो।
    - यदि वह राज्य की लोक सभा के लिए आम चुनाव में उस राज्य से हुए कुल कुल वैध मतों का 6% प्राप्त करता है तथा कम से कम एक सीट जीतता है।
  - यदि किसी राजनीतिक दल को चार या अधिक राज्यों में मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल का दर्जा प्राप्त है, तो उसे 'राष्ट्रीय दल' के रूप में जाना जाएगा।

</td></tr>
</table>

संघ (Associations) भारत निर्वाचन आयोग के साथ पंजीकृत हुए बिना भी चुनाव लड़ सकते हैं। हालांकि, वे लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 के अंतर्गत उपलब्ध लाभ प्राप्त करने के पात्र नहीं होंगे।

मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल के लाभ

- ऐसे दल द्वारा चुनाव में घोषित **उम्मीदवारों को पृथक चुनाव चिन्ह (प्रतीक) आवंटित** किया जाता है। एक RUPP मुक्त चुनाव चिन्हों की एक सूची से एक चिन्ह का चयन कर सकता है।
- नामांकन दाखिल करने के लिए केवल एक प्रस्तावक की आवश्यकता होती है।
- उन्हें **मतदाता सूची की दो प्रतियां नि:शुल्क** उपलब्ध करवाई जाती हैं।
- ऐसे दलों को आम चुनावों के दौरान **आकाशवाणी/ दूरदर्शन पर प्रसारण/ टेलीकास्ट की सुविधा** प्राप्त होती है।
- जहां एक RUPP अधिकतम 20 स्टार प्रचारक नामित कर सकता है, वहीं एक **मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल अधिकतम 40 स्टार प्रचारक नामित कर सकता** है।
- ऐसे दल अपने **कार्यालयों के लिए रियायती भूमि** प्राप्त करने के पात्र होते हैं।

1.5. माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021 {Arbitration and Conciliation (Amendment) Bill, 2021}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021 पारित किया है।

पृष्ठभूमि

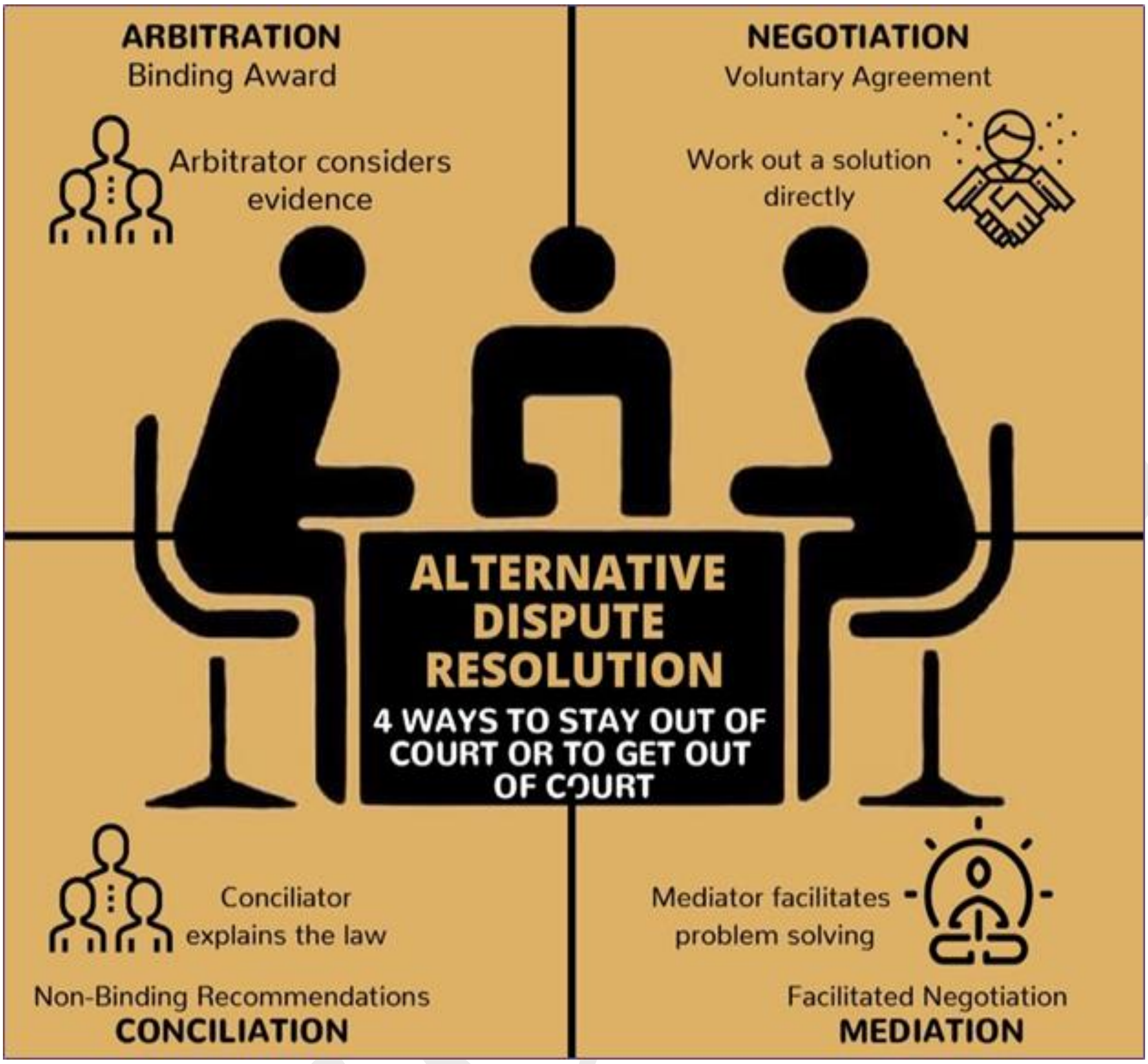
- माध्यस्थम् और सुलह अधिनियम, 1996 (Arbitration and Conciliation Act, 1996) को **घरेलू मध्यस्थता, अंतर्राष्ट्रीय वाणिज्यिक मध्यस्थता तथा विदेशी मध्यस्थता निर्णयों के प्रवर्तन और सुलह से संबंधित कानून को समेकित करने एवं संशोधित करने के उद्देश्य से** लागू किया गया था।
- इसके अतिरिक्त, माध्यस्थम् प्रक्रिया को **उपयोगकर्ता के अनुकूल व लागत प्रभावी बनाने और माध्यस्थमों द्वारा मामलों के शीघ्र निपटान एवं उनकी तटस्थता सुनिश्चित करने के लिए** वर्ष 2015 में उक्त अधिनियम में संशोधन किया गया था।
- वर्ष 2019 में देश में संस्थागत माध्यस्थम् को बढ़ावा देने के लिए इसे पुनः संशोधित किया गया था।
- **माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) अध्यादेश, 2020** यह सुनिश्चित करने के लिए प्रख्यापित किया गया था कि **सभी संबंधित पक्षकारों को 'माध्यस्थम् निर्णय' के प्रवर्तन पर बिना शर्त 'रोक' (Stay) लगाए जाने का अवसर** प्रदान किया जा सके।

माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021 के बारे में

- माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) विधेयक, 2021 को वर्ष 2020 के अध्यादेश को प्रतिस्थापित करने के उद्देश्य से प्रस्तुत किया गया है। **इस विधेयक के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:**
  - **माध्यस्थम् के निर्णय** (अर्थात् एक मध्यस्थता कार्यवाही में दिया गया आदेश) **पर बिना शर्त रोक लगाई जा सकती है,** यदि न्यायालय इस तथ्य से संतुष्ट हो कि संबंधित मध्यस्थता समझौता या अनुबंध या निर्णयन, कपट या भ्रष्टाचार से प्रभावित था।
  - **इस विधेयक में मूल अधिनियम की 8वीं अनुसूची का लोप कर दिया गया है,** जिसमें मध्यस्थों (arbitrators) के प्रत्यायन (accreditation) के लिए आवश्यक अर्हताएं, अनुभव और मानदंड निर्धारित किए गए थे।
  - **विनियमों द्वारा निर्दिष्ट मध्यस्थों के प्रत्यायन के लिए अर्हता, अनुभव और मानदंड तथा उक्त संशोधन** प्रकृति में परिणामी हैं।

वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र (Alternative Dispute Resolution: ADR) के बारे में

- माध्यस्थम् और सुलह वस्तुतः **ADR के उदाहरण हैं,** जिनमें विवाद बिना मुकदमेबाजी के निपटाए जाते हैं।
- ADR तंत्र पक्षकारों को विवाद में अंतर्निहित मुद्दों को अधिक लागत प्रभावी और प्रभावकारी रीति से निपटाने की सुविधा प्रदान करता है।



- **इस विधेयक की प्रमुख विशेषताएं:**
  - **अधिनिर्णयों पर स्वतः रोक (Automatic stay on awards):** माध्यस्थम् के निर्णय पर रोक लगाई जा सकती है (यहां तक रद्द किए जाने हेतु दायर आवेदन के विचाराधीन होने की स्थिति में भी) यदि न्यायालय इस तथ्य से संतुष्ट हो कि संबंधित मध्यस्थता समझौता या अनुबंध या निर्णयन, कपट या भ्रष्टाचार से प्रभावित था।
    - वर्तमान में, वर्ष 1996 का अधिनियम **एक पक्षकार को किसी माध्यस्थम् निर्णय (arbitral award) को रद्द करने के लिए एक आवेदन दायर करने की अनुमति प्रदान करता है।** हालांकि, वर्ष 2015 के अधिनियम के अनुसार, केवल निर्णय को रद्द करने की मांग करने वाला एक आवेदन दायर करने मात्र से निर्णय के प्रवर्तन पर स्वतः रोक नहीं लगाई जा सकती है।
  - **मध्यस्थों की अर्हताएं (Qualifications of arbitrators):** इस विधेयक में मूल अधिनियम की 8वीं अनुसूची का लोप कर कर दिया गया है, जिसमें मध्यस्थों (arbitrators) के प्रत्यायन (accreditation) के लिए आवश्यक अर्हताएं निर्धारित की गई थीं। अब मध्यस्थों के प्रत्यायन के लिए अर्हताएं, अनुभव और मानदंड उन नियमों द्वारा निर्दिष्ट किए जाएंगे, जो **भारतीय माध्यस्थम् परिषद (Arbitration Council of India: ACI)** द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।
    - ज्ञातव्य है कि **वर्ष 1996 के अधिनियम** की 8वीं अनुसूची में पृथक रूप से **मध्यस्थों के लिए कुछ अर्हताएं, अनुभव और प्रत्यायन मानदंडों को निर्दिष्ट किया था।** इसके अतिरिक्त, मध्यस्थों के लिए लागू सामान्य मानदंडों में यह शामिल था कि उन्हें भारत के संविधान की विशिष्ट जानकारी होनी चाहिए।
    - उक्त अधिनियम की 8वीं अनुसूची के अनुसार, मध्यस्थ (arbitrator) को अनिवार्यतः
      - अधिवक्ता अधिनियम, 1961 के अंतर्गत एक अधिवक्ता होना चाहिए, जिसके पास 10 वर्षों का अनुभव हो, या
      - भारतीय विधिक सेवा का अधिकारी होना चाहिए।

विवाद समाधान तंत्र पर इस संशोधन विधेयक का प्रभाव

- **धोखाधड़ी और भ्रष्टाचार पर नियंत्रण:** वर्तमान संशोधन यह सुनिश्चित करने में सहायता प्रदान करेगा कि सभी हितधारक पक्षकारों को माध्यस्थम् के निर्णयों के प्रवर्तन पर बिना शर्त 'रोक' (Stay) लगाए जाने का अवसर प्रदान किया जाए, यदि माध्यस्थम् का निर्णय धोखाधड़ी या भ्रष्टाचार से प्रभावित है।
- **यह भारत को एक वाणिज्यिक माध्यस्थम् के केंद्र के रूप में बढ़ावा देगा:** चूंकि इस विधेयक में मूल अधिनियम की 8वीं अनुसूची को हटा दिया गया है, इसलिए यह देश को अधिक लोचशीलता प्रदान करने के साथ-साथ प्रख्यात माध्यस्थमों को आकर्षित करके भारत को अंतर्राष्ट्रीय वाणिज्यिक मध्यस्थता के केंद्र के रूप में बढ़ावा देगा।

विधेयक में प्रस्तावित संशोधनों से संबंधित मुद्दे

- **दीर्घकालिक मुकदमेबाजी की प्रक्रिया:** इससे पराजित पक्षकार को यह अवसर प्राप्त हो जाएगा कि वह भ्रष्टाचार का आरोप लगाते हुए माध्यस्थम् के निर्णयों के प्रवर्तन पर स्वतः रोक (automatic stay) लगवा दे। इस प्रकार यह पक्षकारों को न्यायालयों की ओर आकर्षित करके और दीर्घकालिक मुकदमेबाजी की प्रक्रिया में फंसाकर वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र के प्रमुख उद्देश्य को विफल करता है।
- **मुकदमों की संख्या में अत्यधिक वृद्धि:** चूंकि अधिनियम में संशोधन भूतलक्षी आधार पर किया गया है अर्थात् वर्ष 2015 से, इसलिए स्वतः रोक के संबंध में भूतलक्षी आवेदन मुकदमों में वृद्धि कर सकते हैं।
- यह विधेयक **धोखाधड़ी या भ्रष्टाचार को परिभाषित नहीं करता है।**
- यह संशोधन भारत में अनुबंधों के प्रवर्तन को प्रभावित करेगा और अंततः इससे व्यवसाय करने में सुगमता (ease of doing business) पर भी प्रतिकूल प्रभाव उत्पन्न होगा।

निष्कर्ष

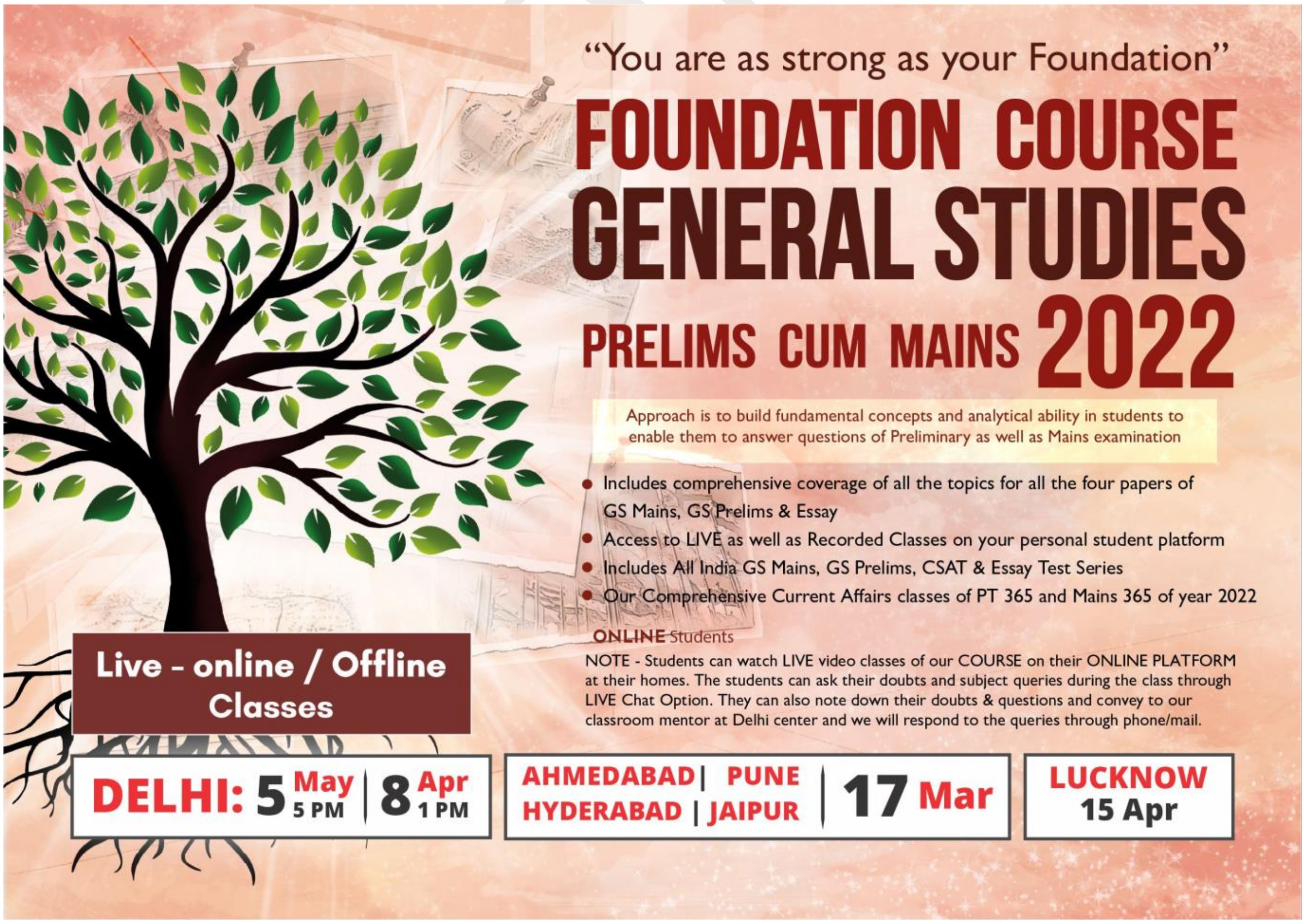
- भारत अनुबंधों के कार्यान्वयन के मामले में लगातार पिछड़ता जा रहा है। इसलिए, यह विधेयक अनुबंधों के त्वरित प्रवर्तन, मौद्रिक दावों की सरल प्राप्ति आदि की सुविधा द्वारा मुद्दों का समाधान करने की दिशा में एक उचित कदम हो सकता है।
  - ज्ञातव्य है कि अनुबंधों के कार्यान्वयन के मामले में भारत विश्व बैंक की ईज ऑफ डूइंग बिज़नेस रिपोर्ट के अनुसार 190 देशों के बीच 163वें स्थान पर है।
- साथ ही, निर्णयों के प्रवर्तन पर बिना शर्त रोक लगाने की अनुमति प्रदान करने के लिए जाँच-पड़ताल करने के क्रम में न्यायालयों को सतर्क रहना होगा।
- इस प्रकार, पंचाट (अवार्ड) के निष्पादन के अंतिम चरण से पूर्व अधिकरण के गठन से पहले और साथ ही साथ अधिकरण में मामला जाने से पहले ही अंतर्निहित अनुबंध में व्याप्त कपट व भ्रष्टाचार का विविध चरणों में परीक्षण व निर्णयन किया जा सकता है।

भारतीय माध्यस्थम् परिषद (Arbitration Council of India: ACI) के बारे में

- **माध्यस्थम् और सुलह (संशोधन) अधिनियम, 2019** भारतीय माध्यस्थम् परिषद् (ACI) नामक एक स्वतंत्र संस्था की स्थापना का प्रावधान करता है।
- यह परिषद (अर्थात् ACI) वस्तुतः **माध्यस्थम् संस्थाओं के श्रेणीकरण** और **मध्यस्थों के प्रत्यायन** का कार्य करेगी।
- ACI की अध्यक्षता एक अध्यक्ष द्वारा की जाएगी। इसकी नियुक्ति **भारत के मुख्य न्यायाधीश के परामर्श** से संघ सरकार द्वारा की जाएगी, जो कि **उच्चतम न्यायालय का न्यायाधीश या उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश रहा हो या एक प्रतिष्ठित व्यक्ति हो।**
  - इसमें **दो पूर्णकालिक सदस्यों** की नियुक्ति की जाएगी, जो **विख्यात माध्यस्थम् पेशेवरों और शिक्षाविदों** के मध्य से केंद्र द्वारा नामनिर्दिष्ट किए जाएंगे।
  - **वाणिज्य एवं उद्योग के किसी मान्यता प्राप्त निकाय के एक प्रतिनिधि को अंशकालिक सदस्य** के रूप में चक्रीय आधार पर ACI के अध्यक्ष के परामर्श से केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाएगा।
  - **पदेन सदस्य:**

- सचिव, विधि कार्य विभाग (विधि और न्याय मंत्रालय);
- सचिव, व्यय विभाग (वित्त मंत्रालय), और
- मुख्य कार्यकारी अधिकारी, ACI

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



2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत-मॉरीशस (India-Mauritius)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत और मॉरीशस ने व्यापक आर्थिक सहयोग और भागीदारी समझौते (Comprehensive Economic Cooperation and Partnership Agreement: CECPA) पर हस्ताक्षर किए हैं।

भारत-मॉरीशस CECPA की प्रमुख विशेषताएं

- यह **किसी अफ्रीकी देश के साथ भारत द्वारा हस्ताक्षरित किया जाने वाला प्रथम** व्यापार समझौता होगा।
- यह समझौता एक सीमित समझौता है। इसमें **वस्तुओं का व्यापार, उद्गम के नियम, सेवाओं का व्यापार, व्यापार में तकनीकी बाधाएं (Technical Barriers to Trade: TBT), स्वच्छता और पादप स्वच्छता (Sanitary and Phytosanitary: SPS) उपाय, विवाद निपटान, नागरिकों का आवागमन, दूरसंचार, वित्तीय सेवाएँ, सीमा शुल्क प्रक्रियाएँ** तथा अन्य क्षेत्रों में सहयोग शामिल होगा।
- भारत और मॉरीशस के मध्य हस्ताक्षरित इस CECPA में **भारत से निर्यात की जाने वाली अनेक वस्तुएँ,** जैसे- कपड़ा और वस्त्र सामग्रियाँ, इलेक्ट्रिकल्स एवं इलेक्ट्रॉनिक वस्तुएं आदि शामिल हैं।
- मॉरीशस को उसके विभिन्न उत्पादों के लिए भारत में अधिमान्य बाजार पहुँच (preferential market access) प्राप्त होगी।
- दोनों पक्ष समझौते पर हस्ताक्षर करने के 2 वर्षों के भीतर सीमित संख्या में अत्यधिक संवेदनशील उत्पादों हेतु **ऑटोमेटिक ट्रिगर सेफगार्ड मैकेनिज्म (ATSM)** पर वार्ता करने पर भी सहमत हुए।
    - **जब आयात एक निश्चित सीमा को पार कर जाएगा तो ऐसे में ATSM तंत्र स्वचालित रूप से लेवी अर्थात् आयात शुल्क को बढ़ा देगा।**
    - ATSM को बहुपक्षीय भागीदारों के मध्य **व्यापार को संतुलित करने का एक प्रभावी साधन** माना जाता है।
    - यह ट्रांस पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP) वार्ताओं का भी हिस्सा था।

अन्य संबंधित तथ्य

- **उद्गम के नियम (Rules of Origin)** किसी देश में आयातित उत्पाद के राष्ट्रीय उद्गम को निर्धारित करने के लिए विहित मानदंड हैं।
- **व्यापार में तकनीकी बाधाएं (Technical Barriers to Trade: TBT):** TBT समझौते का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि तकनीकी विनियमन, मानक और अनुरूपता मूल्यांकन प्रक्रियाएँ भेदभावरहित हों तथा व्यापार में अनावश्यक बाधाएं उत्पन्न न करें।
- **स्वच्छता और पादप स्वच्छता उपाय (Sanitary and Phytosanitary Measure: SPS):** ये भोजन में संदूषकों या रोगकारी जीवों से उत्पन्न होने वाले जोखिमों से मानव या पशु जीवन की रक्षा करने के लिए लागू किए जाने वाले उपाय हैं।
- **विवाद निपटान तंत्र** किसी विवाद का सकारात्मक समाधान सुरक्षित करने के लिए होता है।

- भारत ने भारतीय रक्षा उपकरणों की खरीद को सुगम बनाने के लिए **मॉरीशस को 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर की ऋण सहायता (line of credit)** भी प्रदान की है।

अन्य प्रकार के व्यापार समझौते

- **व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता (Comprehensive Economic Partnership Agreement: CEPA):** भारत ने **जापान, श्रीलंका**

और **दक्षिण कोरिया** के साथ CEPA पर हस्ताक्षर किए हैं।
- CEPA एक द्विपक्षीय समझौता है। इसमें **वस्तुओं और सेवाओं का व्यापार, निवेश, प्रतिस्पर्धा तथा बौद्धिक संपदा अधिकार (IPRs)** शामिल हैं।
- यह समझौता **अधिकांश उत्पादों पर आयात शुल्क समाप्त करने,** हस्ताक्षरकर्ता देशों में भारतीय पेशेवरों और संविदात्मक सेवा आपूर्तिकर्ताओं के लिए **पहुँच बढ़ाने** तथा निवेश नियमों को उदार बनाने का प्रयास करता है।

- **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (Comprehensive Economic Cooperation Agreement: CECA):** भारत ने **मलेशिया, सिंगापुर** और **थाईलैंड** के साथ CECA पर हस्ताक्षर किए हैं।
    - एक एकीकृत पैकेज के रूप में, CECA में निम्नलिखित समझौते शामिल होते हैं:
        - मुक्त व्यापार समझौता, जिसमें अन्य विषयों के साथ-साथ वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार एवं निवेश संबंधी प्रावधान शामिल होते हैं;
        - निवेश संवर्धन, संरक्षण और सहयोग पर द्विपक्षीय समझौता;
        - बेहतर दोहरा कराधान परिहार समझौता;
        - उदार हवाई सेवा समझौता और चार्टर उड़ानों के लिए मुक्त आकाश समझौता;
        - स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, मीडिया, पर्यटन आदि सहित विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग।
- **मुक्त व्यापार समझौता (Free Trade Agreement: FTA):** यह समझौता दो या अधिक हस्ताक्षरकर्ता देशों के मध्य **आयात और निर्यात से जुड़ी की बाधाओं को कम** करता है। इसके तहत अधिमान्य व्यापार शर्तें, प्रशुल्क रियायतें आदि उपलब्ध करायी जाती हैं।
- **अधिमान्य व्यापार समझौता (Preferential Trade Agreement: PTA):** यह एकपक्षीय व्यापार वरीयता का उदाहरण है। इसमें **वरीयताओं की सामान्यीकृत प्रणाली** शामिल होती है। इसके अंतर्गत विकसित देश विकासशील देशों से आयातित मदों पर अधिमान्य (अर्थात् सामान्य से कम) प्रशुल्क आरोपित करते हैं।
    - साथ ही, कुछ उत्पादों के लिए प्रशुल्क को **घटाकर कम या शून्य** भी कर दिया जाता है।

भारत-मॉरीशस संबंध

- **आर्थिक संबंध:**
    - दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार **वर्ष 2019-20 में 690 मिलियन डॉलर** था।
    - भारत द्वारा घोषित **विशेष आर्थिक पैकेज** के अंतर्गत **वर्ष 2017** में, मॉरीशस में मेट्रो एक्सप्रेस परियोजना, सर्वोच्च न्यायालय की नई इमारत जैसी कई परियोजनाएं पूर्ण की गई हैं और शीघ्र ही परिचालित कर दी जाएंगी।
    - **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश: मॉरीशस** सिंगापुर और केमैन द्वीप समूह के उपरांत वर्ष 2020-21 में भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (2.0 अरब अमेरिकी डॉलर) का **तीसरा शीर्ष स्रोत** था।
- **हिंद महासागर में अपनी अवस्थिति के कारण मॉरीशस का भू-सामरिक महत्व:**
    - मॉरीशस **सुरक्षित क्षेत्रीय संरचना का निर्माण** करने के लिए **भारत की "सागर" (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास) (Security and Growth for All in the Region: SAGAR)** नीति में विशेष स्थान रखता है।
    - **कुछ सर्वाधिक महत्वपूर्ण समुद्री संचार मार्गों (Sea lines of communications: SLOC)** (यूरोप को एशिया से जोड़ने वाले केप मार्ग सहित) और **पश्चिम एशियाई तेल क्षेत्रों** से मॉरीशस की निकटता ने इसका वाणिज्यिक व सामरिक महत्व बढ़ा दिया है।
- **रक्षा सहयोग:**
    - भारत द्वारा निर्मित व वित्त-पोषित **अपतटीय गश्ती पोत (Offshore Patrol Vessel: OPV) बाराकुडा** को मॉरीशस को सौंप दिया गया है। **साथ ही, भारत ने डोर्नियर विमान तथा उन्नत हल्का हेलीकॉप्टर 'ध्रुव' प्रदान करने पर भी सहमति व्यक्त की थी।** इनसे मॉरीशस को अपने व्यापक समुद्री क्षेत्र की अधिक प्रभावी ढंग से गश्त और निगरानी करने के लिए अपनी क्षमताओं को मजबूत करने में सहायता प्राप्त होगी।
    - **मॉरीशस के भारत के साथ चार समझौते हैं।** इनमें एक समझौते के तहत भारत हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा के प्रमुख मामले में मॉरीशस की बिना शर्त सहायता करता है।
- **सांस्कृतिक और मानवतावादी संबंध:**
    - गांधीजी को श्रद्धांजलि और भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के प्रति सम्मान व्यक्त कर, **मॉरीशस अपना राष्ट्रीय दिवस 12 मार्च को मनाता है। ज्ञातव्य है कि यह तिथि दांडी मार्च या नमक सत्याग्रह के शुभारंभ की तिथि है।**

- मॉरीशस **विश्व हिंदी सचिवालय** की भी मेजबानी करता है, जो कि एक द्विपक्षीय संगठन है।
- भारत कोविड-19 महामारी से निपटने के लिए मॉरीशस को **चिकित्सा खेप, हाइड्रोक्लोरोक्वीन (HCQ) टैबलेट और वैक्सीन** भेजने वाला प्रथम देश था।

- **क्षेत्रीय सहयोग:**
    - मॉरीशस **इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन (IORA)** और **हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी (Indian Ocean Naval Symposium: IONS)** का सदस्य है। ये दोनों भारत के लिए हिंद महासागर क्षेत्र में समर्थन प्राप्त करने और नेतृत्व बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं।
    - भारत ने **चागोस द्वीपसमूह** के मुद्दे (मॉरीशस और यूनाइटेड किंगडम के मध्य) पर भी मॉरीशस को पूर्ण समर्थन दिया है।
- **लोगों के मध्य संबंध:**
    - मॉरीशस को भारतीय मूल की लगभग 75% आबादी के कारण **"छोटा भारत"** भी कहा जाता है।
    - मॉरीशस में बड़ी संख्या में **भारतीय मूल** के लोग आवासित हैं। ये 19वीं सदी में गन्ने के बागानों में कार्य करने के लिए लाए गए **गिरमिटिया भारतीय कामगारों के वंशज** हैं।

भारत-मॉरीशस संबंधों के समक्ष विद्यमान चुनौतियाँ

- **चीन कारक:** बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव और अपने समुद्री घटक के माध्यम से **हिंद महासागर क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति एवं प्रभाव** भारत के लिए इस क्षेत्र में अपना प्रभाव बनाए रखने के लिए सबसे बड़ी बाधा है।
- **दोहरा कराधान परिहार समझौता (Double Taxation Avoidance Agreement: DTAA):** भारत का मॉरीशस के साथ DTAA समझौता है। विदेशी निवेशक प्राय: मॉरीशस में कंड्यूट कंपनियां (कर वंचना में सहायक कंपनियां) निगमित करने और मॉरीशस के माध्यम से भारत में अपने निवेश की वापसी के लिए DTAA का उपयोग करते हैं।
- **अगालेगा द्वीप:** मॉरीशस के अगालेगा द्वीप में भारत की परियोजनाओं ने वहां के लोगों में चिंताएं उत्पन्न कर दी हैं। साथ ही, वे पारदर्शिता और पर्यावरणीय सरोकारों को लेकर भी इन परियोजनाओं का विरोध कर रहे हैं।
- **जलवायु परिवर्तन:** सतत विकास और नीली अर्थव्यवस्था मॉरीशस, भारत और पड़ोसी द्वीपीय देशों के समक्ष अस्तित्वपरक चुनौतियां हैं।

आगे की राह

- **DTAA की समीक्षा:** कंपनियों द्वारा कर वंचना को रोकने हेतु DTAA पर पुनर्विचार करने और इसके अंतर्निहित दोषों के निवारण की तत्काल आवश्यकता है।
- **चीन के आधिपत्य का सामना करना:** यद्यपि मॉरीशस के भारत के साथ वृहद आर्थिक, सैन्य और राजनयिक संबंध हैं, तथापि भारत को चीन के वर्चस्व को चुनौती देने हेतु हिन्द महासागर क्षेत्र में अपने संबंधों को आगे बढ़ाने तथा अपने प्रभाव को बनाए रखने हेतु एक अग्रसक्रिय दृष्टिकोण की आवश्यकता है।
- **लघु द्वीपीय विकासशील देश (SIDS):** भारत को मॉरीशस सहित SIDS के साथ रचनात्मक रूप से कार्य करना चाहिए, ताकि उनकी सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय सुभेद्यताओं का निवारण किया जा सके।

दोहरा कराधान परिहार समझौता (Double Taxation Avoidance Agreement: DTAA)

- **यह एक ही आय पर दो बार कर लगाने से बचने के लिए दो या दो से अधिक देशों के मध्य संपन्न की जाने वाली एक कर संधि है।** इसे DTAA के रूप में जाना जाता है।
    - दोहरा कराधान वस्तुतः एक ही आय, परिसंपत्ति या वित्तीय लेन-देन पर **दो या अधिक देशों द्वारा कर उद्ग्रहण** है।
- **DTAA के अंतर्गत** किसी देश में उत्पन्न होने वाली आय के निर्दिष्ट प्रकारों पर कर की दरें और क्षेत्राधिकार (अर्थात् कौन कर वसूलेगा) के बारे में आपसी समझौते किए जाते हैं।
- **जब कोई करदाता एक देश में रहता है और दूसरे देश में आय अर्जित करता है, तो उसे DTAA का लाभ प्राप्त होगा, यदि उन दोनों देशों ने यह समझौता संपन्न किया है।**

लघु द्वीपीय विकासशील देश (Small Island Developing States: SIDS)

- SIDS को पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCED) में **विशिष्ट सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय सुभेद्यताओं का सामना करने वाले विकासशील देशों के एक विशिष्ट समूह** के रूप में मान्यता प्राप्त है। UNCED को पृथ्वी शिखर सम्मेलन के रूप में भी जाना जाता है। यह सम्मेलन **रियो डी जनेरियो, ब्राजील** (3-14 जून 1992) में आयोजित किया गया था।
- यह मान्यता विशेष रूप से **एजेंडा 21 के संदर्भ** में प्रदान की गई थी।
- SIDS की अवस्थिति के लिए तीन भौगोलिक क्षेत्रों की पहचान की गई है, नामत: **कैरेबियन, प्रशांत और अटलांटिक महासागर; हिंद महासागर; भूमध्य सागर तथा दक्षिण चीन सागर।**

2.2. भारत-मालदीव (India-Maldives)

सुर्ख़ियों में क्यों?

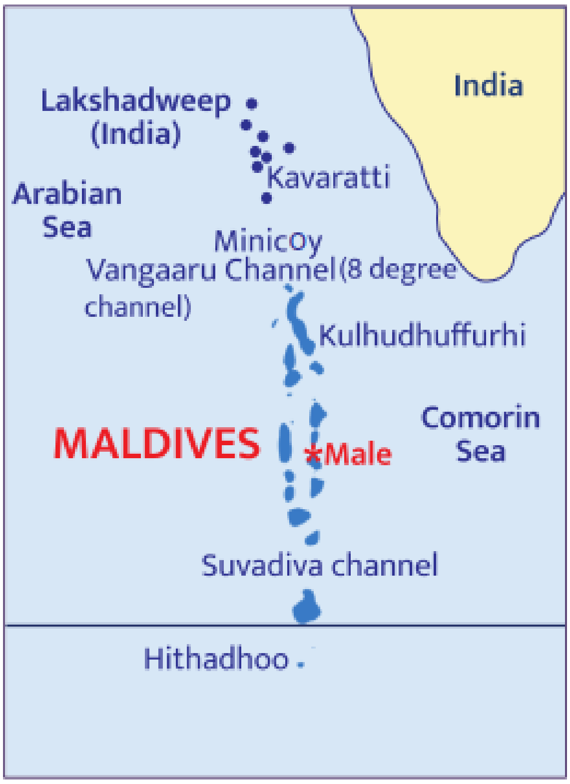
भारत ने **समुद्री क्षमता बढ़ाने के लिए मालदीव के साथ 50 करोड़ डॉलर के एक रक्षा समझौते** पर हस्ताक्षर किए हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- रक्षा परियोजनाओं के लिए 50 मिलियन डॉलर के क्रेडिट लाइन समझौते पर **मालदीव के वित्त मंत्रालय और भारतीय निर्यात-आयात बैंक (एक्ज़िम बैंक)** द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे।
    - यह समझौता **समुद्री क्षेत्र में क्षमता निर्माण** में सहायता प्रदान करेगा तथा क्षेत्रीय मानवीय सहायता और आपदा राहत प्रयासों को सुगम बनाएगा।
    - भारत **मालदीव के सशस्त्र बलों** के लिए महत्वपूर्ण नौसैनिक सुविधा का विकास करेगा, सहायता प्रदान करेगा और रखरखाव करेगा। उदाहरण के लिए- **सिफावारु (उथुरु थिलाफालु)** {Sifvaru (Uthuru Thilafalhu)} में मालदीव नेशनल डिफेंस फोर्स कोस्टगार्ड बंदरगाह के विकास, समर्थन एवं रखरखाव के लिए समझौते पर भी हस्ताक्षर किए गए।
- इस समझौते पर मालदीव के अधिकार क्षेत्र में इसके रक्षा बलों; और अनन्य आर्थिक क्षेत्र व द्वीपों की समुद्री निगरानी करने की क्षमता को बढ़ाने हेतु मालदीव सरकार का समर्थन और सहयोग करने के लिए मालदीव सरकार द्वारा अप्रैल 2013 तथा इसके बाद क्रमशः अक्टूबर 2015 और मार्च 2016 में किए गए अनुरोध के अनुसार हस्ताक्षर किए गए।
- भारत ने **अड्डू (Addu) में सड़कों के निर्माण के लिए** परियोजना निष्पादन अनुबंध पर भी हस्ताक्षर किए हैं। यह मालदीव और भारत द्वारा संयुक्त रूप से कार्यान्वित की जा रही 8 प्रमुख अवसंरचना परियोजनाओं में से प्रथम परियोजना है।

एक्ज़िम बैंक या भारतीय निर्यात-आयात बैंक (Exim Bank or Export-Import Bank of India)

- इसे भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का वित्त-पोषण करने, उसे सुविधाजनक बनाने और बढ़ावा देने के लिए शीर्ष वित्तीय संस्थान के रूप में **भारतीय निर्यात-आयात बैंक अधिनियम, 1981** के अंतर्गत स्थापित किया गया था।
- यह बैंक मुख्य रूप से भारत से विकासात्मक और अवसंरचना परियोजनाओं, उपकरणों, वस्तुओं एवं सेवाओं के निर्यात के लिए **विदेशी खरीदारों तथा भारतीय आपूर्तिकर्ताओं की सहायता करने सहित भारत से निर्यात के लिए ऋण प्रदान** करता है।
- इसे **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा विनियमित** किया जाता है।



भारत-मालदीव संबंध

- भारत **मालदीव को वर्ष 1965 में इसकी स्वतंत्रता के उपरांत एक देश के रूप में मान्यता प्रदान करने वाले** आरंभिक देशों में एक था। साथ ही, भारत वर्ष 1972 में माले में भारतीय मिशन द्वारा मालदीव के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले आरंभिक देशों में एक था।
- **भारत के लिए मालदीव का महत्व:**
    - **सामरिक महत्व:** मालदीव **भारत की 'पड़ोस प्रथम' नीति** तथा हिंद महासागर में अपनी अवस्थिति के कारण **"सागर" (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास) (Security and Growth for All in the Region: SAGAR)** के अंतर्गत भारत के लिए सामरिक महत्व रखता है।
        - साथ ही, यह बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) के माध्यम से हिंद महासागर क्षेत्र में **बढ़ते चीनी प्रभाव से निपटने हेतु भी भारत के लिए महत्वपूर्ण है।**
        - मालदीव **हिंद महासागर से गुजरने वाले वाणिज्यिक समुद्री मार्गों के केंद्र** में अवस्थित है। ज्ञातव्य है कि भारत का मात्रानुसार 97% और मूल्यानुसार 75% से अधिक अंतर्राष्ट्रीय व्यापार इसी क्षेत्र से संपन्न होता है।
    - **निवल सुरक्षा प्रदाता की भूमिका:** मालदीव पश्चिमी हिंद महासागर और पूर्वी हिंद महासागर के मध्य सुरक्षा जांच के लिए एक **'पथकर द्वार' (toll gate)** की भांति अवस्थित है।

- **क्षेत्रीय सहयोग:** मालदीव **दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क/SAARC), दक्षिण एशिया उप-क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग (SASEC), इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन और हिंद महासागर नौसैना संगोष्ठी** का सदस्य है। इसलिए, इस क्षेत्र में अपने नेतृत्व को बनाए रखने के लिए भारत का मालदीव के साथ प्रगाढ़ संबंधों का होना अत्यावश्यक है।

- **द्विपक्षीय संबंध के अन्य पहलू:**
  - **आर्थिक और वाणिज्यिक महत्व:**
    - भारत संयुक्त अरब अमीरात (UAE), चीन और सिंगापुर के पश्चात् **मालदीव का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।**
    - भारत द्वारा विकसित की जाने वाली **बृहत माले कनेक्टिविटी परियोजना** नौकरियों और आर्थिक गतिविधि के माध्यम से मालदीव की भावी अर्थव्यवस्था के लिए प्रमुख उत्प्रेरक सिद्ध होगी।
  - **क्षमता निर्माण व प्रशिक्षण:** भारत **सार्क चेयर फेलोशिप** तथा **भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (Indian Technical and Economic Cooperation: ITEC)** कार्यक्रम के अंतर्गत प्रशिक्षण एवं छात्रवृत्तियों के लिए मालदीव के छात्रों को विभिन्न छात्रवृत्तियां प्रदान करता है।
  - **रक्षा सहयोग:**
    - भारत **मालदीव राष्ट्रीय रक्षा बल (Maldivian National Defence Force: MNDF)** के लिए सबसे बड़ी संख्या में प्रशिक्षण के अवसर प्रदान करता है। यह उनकी लगभग 70% रक्षा प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूर्ण करता है।
    - साथ ही, भारत ने **"कामयाब" (KAAMIYAAB)** नामक एक 'मेड इन इंडिया' गश्ती जलयान भी मालदीव को उपहार में दिया है।
  - **लोगों के मध्य परस्पर संपर्क:**
    - **भारत मालदीव में पर्यटक आगमन का सबसे बड़ा स्रोत है।** हालांकि, **वर्ष 2019 में भारत दूसरे स्थान पर आ गया था और प्रथम स्थान पर चीन हो गया था।**
    - भारत शिक्षा, चिकित्सा उपचार, मनोरंजन और व्यापार के लिए मालदीव वासियों का भी **पसंदीदा गंतव्य** है।
    - भारतीय प्रवासी मालदीव में दूसरा सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय है।
  - **मानवीय सहायता:** भारत ने 26 दिसंबर 2004 को मालदीव में आई **सुनामी** के उपरांत और मई 2007 में **ज्वारीय महोर्मि** के पश्चात् मालदीव को सहायता प्रदान की थी।
    - भारत ने आग के कारण मालदीव के सबसे बड़े जल शोधन संयंत्र के नष्ट हो जाने के उपरांत **ऑपरेशन नीर** के माध्यम से मालदीव की राजधानी माले को जल सहायता प्रदान की थी।
  - **मालदीव भारत से कोविड-19 के टीके प्राप्त करने वाला प्रथम देश था।**
  - **सांस्कृतिक संबंध:** दोनों देशों के मध्य **सांस्कृतिक संबंध बहुत प्राचीन** हैं तथा इन संबंधों को और मजबूत करने के लिए निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। इस निमित्त **जुलाई 2011** में **माले में भारत सांस्कृतिक केंद्र (India Cultural Center: ICC)** स्थापित किया गया था।

भारत-मालदीव संबंधों से जुड़े मुद्दे/चिंताएं

- **चीन कारक:** मालदीव की चीन से बढ़ती रणनीतिक निकटता और बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव तथा उसके समुद्री घटक का समर्थन भारत के लिए चिंतनीय विषय रहे हैं।
- **राजनीतिक अस्थिरता:** यह भारत के लिए बड़ी चिंता का विषय है। ज्ञातव्य है कि वर्ष 2015 में आतंकवाद के आरोप में विपक्षी नेता मोहम्मद नशीद की गिरफ्तारी और परिणामस्वरूप व्युत्पन्न राजनीतिक संकट ने भारत की पड़ोस नीति की वास्तविक कूटनीतिक परीक्षा ली थी।
- **आतंकवाद और कट्टरता:** इस्लामिक स्टेट (IS) और जिहादी समूहों जैसे आतंकवादी समूहों की ओर आकर्षित हो रहे मालदीव के युवाओं की संख्या बढ़ रही है। उल्लेखनीय है कि भारत के विरुद्ध आतंकी हमलों के लिए मालदीव के द्वीपों का लॉन्च पैड के रूप में उपयोग करने की संभावना की उपेक्षा नहीं की जा सकती है।
- **आर्थिक संकट:** अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की एक रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि विभिन्न परियोजनाओं के परिणामस्वरूप मालदीव का विदेशी ऋण वर्ष 2016 के 34.7 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2021 में सकल घरेलू उत्पाद का 51.2 प्रतिशत हो जाएगा। यह भारत और मालदीव संबंधों को अवरुद्ध करेगा।
- **श्रमिकों की चिंताएँ:** वर्ष 2018 में मालदीव में कार्यरत लगभग 2,000 भारतीयों को वर्क परमिट से वंचित कर दिया गया था और स्पष्ट रूप से 'भारतीयों को आवेदन करने की आवश्यकता नहीं है' अभिव्यक्त करने वाले नौकरी के विज्ञापनों ने भी भारतीयों को वीजा से वंचित किया था। इस कदम से तनाव में और अधिक वृद्धि हुई थी।

- **मालदीव के विरुद्ध भारत का मतदान:** वर्ष 2018 में भारत ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में अस्थायी सीट प्राप्त करने के मालदीव के प्रयास के विरुद्ध न केवल मतदान किया था, बल्कि यहाँ तक कि उसकी दावेदारी के खिलाफ एक अभियान भी संचालित किया था।

आगे की राह

- **आतंकवाद विरोधी सहयोग:** भारत को मालदीव के साथ आतंकवाद विरोधी सहयोग बढ़ाने की आवश्यकता है, ताकि आतंकवादी गतिविधियों में मालदीव वासियों के प्रवेश को रोका जा सके और सुरक्षा सहयोग को मजबूत किया जा सके।
- **सहयोग और परियोजनाएं:** भारत को मालदीव में समय पर परियोजनाएं पूरी करने वाले चीन के साथ प्रतिस्पर्धा करने हेतु सहयोग में तेजी लाने तथा समय पर परियोजनाओं को पूर्ण करने की आवश्यकता है।
- **गुजराल सिद्धांत:** भारत को भारत के निकटतम पड़ोसियों के साथ विदेश संबंधों के संचालन का मार्गदर्शन करने के लिए पांच सिद्धांत निर्धारित करने वाले गुजराल सिद्धांत का पालन करना चाहिए। ये सिद्धांत हैं-
    - भारत को अपने पड़ोसी देशों, यथा- नेपाल, भूटान, मालदीव और बांग्लादेश के साथ विश्वनीय संबंध बनाने होंगे। उनके साथ हुए विवादों को बातचीत के माध्यम से सुलझाना होगा और उन्हें प्रदत्त सहायता के एवज में तुरंत कुछ हासिल करने की अपेक्षा नहीं करनी चाहिए;
    - किसी भी दक्षिण एशियाई देश को इस क्षेत्र के किसी अन्य देश के हित के विरुद्ध अपने क्षेत्र का उपयोग करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए;
    - किसी भी देश को दूसरे के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए;
    - सभी दक्षिण एशियाई देशों को इस क्षेत्र के विवादों को शांतिपूर्ण तरीके से निपटाना चाहिए; तथा
    - सभी दक्षिण एशियाई देशों को एक-दूसरे की क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता का सम्मान करना चाहिए।

2.3. म्यांमार में सैन्य तख्तापलट (Military Coup in Myanmar)

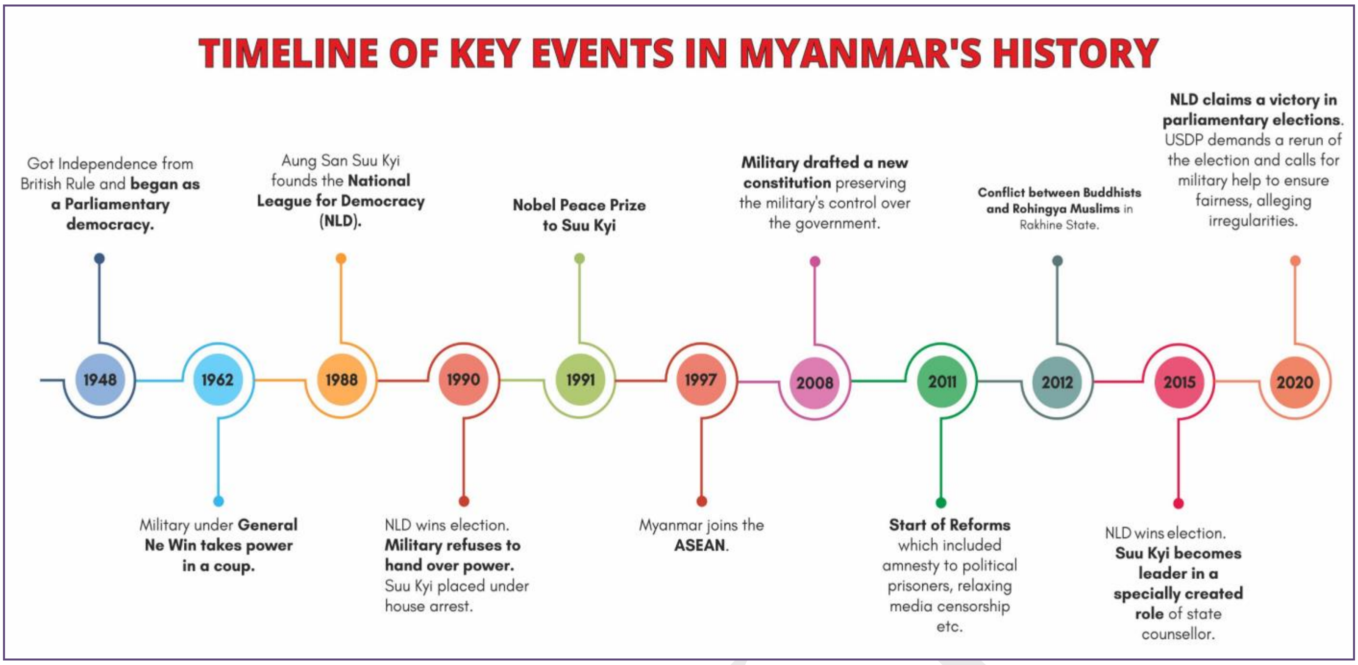
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **म्यांमार (पूर्ववर्ती बर्मा) की सेना ने एक सैन्य तख्तापलट के उपरांत देश के शासन पर पूर्ण अधिकार स्थापित कर लिया है।** ज्ञातव्य है कि वर्ष 1948 में ब्रिटिश राज से स्वतंत्रता प्राप्त होने के पश्चात् ऐसा देश के इतिहास में तीसरी बार हुआ है।

अन्य संबंधित तथ्य

- म्यांमार सेना {जिसे जुंटा और तात्मडो (Tatmadaw) भी कहा जाता है} ने आरोप लगाया है कि **नवंबर 2020 में आयोजित आम चुनावों में अत्यधिक अनियमितताएं हुई थीं** और इसलिए, परिणाम मान्य नहीं हैं।
    - वर्ष 2020 के चुनाव में, आंग सान सू की के नेतृत्व में **नेशनल लीग फॉर डेमोक्रेसी (NLD)** को व्यापक विजय प्राप्त हुई थी।
- सेना ने मांग की थी कि यूनाइटेड इलेक्शंस कमीशन ऑफ म्यांमार या सरकार या निवर्तमान सांसद नव संसद की बैठक से पूर्व विशेष सत्र में यह सिद्ध करें कि चुनाव स्वतंत्र तथा निष्पक्ष थे।
    - ध्यातव्य है कि यह मांग अस्वीकार कर दी गई थी।
- इसके पश्चात् **मिन आंग हलांग** के नेतृत्व में सेना द्वारा तख्तापलट किया गया। इस दौरान एक वर्षीय आपातकाल की घोषणा की गई तथा वास्तविक नेता आंग सान सू की और सिविल सोसाइटी के कार्यकर्ताओं सहित कई विपक्षी नेताओं को गिरफ्तार कर लिया गया।

- यह **म्यांमार के अल्पकालिक लोकतंत्र की समाप्ति** को दर्शाता है, जिसकी शुरुआत वर्ष 2011 में हुई थी, जब सेना ने संसदीय निर्वाचनों तथा अन्य सुधारों को कार्यान्वित किया था।



स्थिर म्यांमार, भारत के लिए क्यों जरूरी है?

- **भू-राजनीतिक हित:** म्यांमार की भारत की 'पड़ोसी प्रथम' तथा 'एक्ट ईस्ट' नीतियों में अत्यंत महत्वपूर्ण अवस्थिति है और इसलिए यह हिंद-प्रशांत में क्षेत्रीय कूटनीति के भारत के प्रयास का महत्वपूर्ण अंश है। साथ ही, इस तथ्य की भी उपेक्षा नहीं की जा सकती कि म्यांमार दक्षिण एशिया तथा दक्षिण-पूर्व एशिया के मध्य एक भू-सेतु के रूप में कार्य करता है।
- **सामरिक अवस्थिति:** यह भारत तथा चीन के मध्य एक मध्यस्थ (बफर) देश के रूप में स्थित है। म्यांमार बंगाल की खाड़ी के तट से संलग्न है। यह बांग्लादेश, चीन तथा भारत के अशांत पूर्वोत्तर राज्यों को संबद्ध करता है। यह भारत के निकोबार द्वीप समूह के भी समीपवर्ती है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा:** म्यांमार-चीन सीमा म्यांमार की भूमि से संचालित हो रहे स्थानीय सशस्त्र अलगाववादी समूहों और साथ ही असम के यूनाइटेड लिबरेशन फ्रंट ऑफ़ असम (उल्फा/ULFA) तथा नागालैंड के नेशनल सोशलिस्ट काउंसिल ऑफ़ नागालैंड (NSCN) जैसे भारतीय विद्रोही समूहों के लिए भी एक शरणस्थली बन गई है।
- **आर्थिक हित:** भारत का म्यांमार के प्राकृतिक संसाधनों से हित जुड़ा हुआ है। वह भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग तथा कलादान बहुविध परियोजना जैसी कुछ परियोजनाओं का विकास कर रहा है। उल्लेखनीय है कि म्यांमार की अस्थिरता इन परियोजनाओं के समक्ष एक बाधा है।
    - कलादान बहुविध परियोजना भारत के स्थलरुद्ध पूर्वोत्तर राज्यों को बंगाल की खाड़ी में अवस्थित म्यांमार के सितवे पत्तन से जोड़ेगी।

म्यांमार के सैन्य तख्तापलट पर वैश्विक प्रतिक्रिया

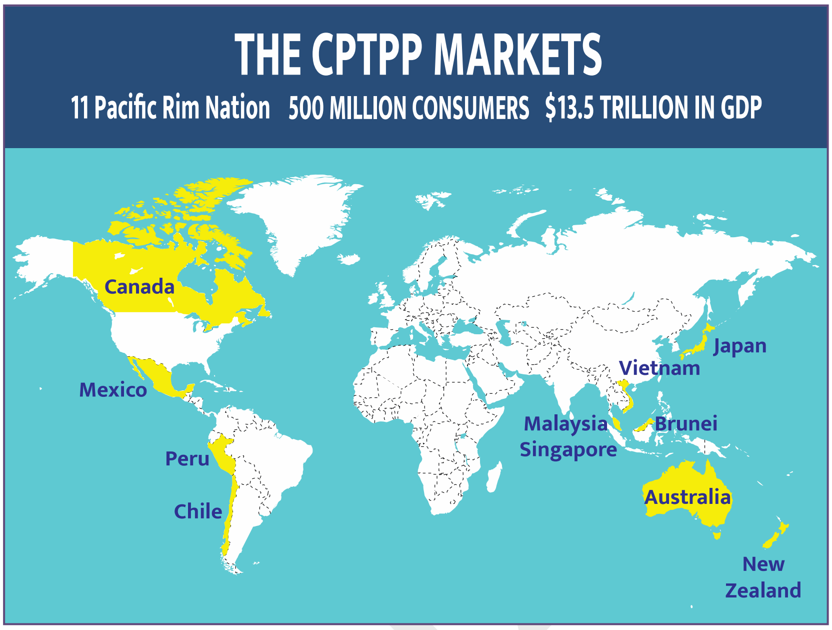
- **बांग्लादेश ने शांति तथा स्थायित्व का आह्वान किया है** तथा आशा व्यक्त की है कि म्यांमार में रोहिंग्या शरणार्थियों की ऐच्छिक वापसी जारी रहेगी।
- चीन का कहना है कि उसे अपेक्षा है कि म्यांमार के सभी पक्ष संवैधानिक तथा कानूनी ढांचे के भीतर अपने मतभेदों से निपट लेंगे।
- **यूरोपीय संघ सैन्य नेताओं की एक काली सूची तैयार कर रहा है,** ताकि जो इसके लिए प्रत्यक्ष रूप से उत्तरदायी हैं, उनके विरुद्ध प्रतिबंधात्मक उपाय किए जा सकें।
- **भारत ने तख्तापलट पर गंभीर चिंता व्यक्त की है** और लोकतांत्रिक प्रक्रिया को पुनर्स्थापित करने का आह्वान किया है।
- **संयुक्त राष्ट्र महासचिव ने कहा कि "यह लोकतांत्रिक सुधारों पर गंभीर चोट है।"**
- संयुक्त राज्य अमेरिका ने तख्तापलट से जुड़े नेताओं पर प्रतिबंध आरोपित किया है। इसने व्यक्तियों के साथ-साथ कंपनियों को भी प्रतिबंधित किया है।

- **चीन का प्रत्युत्तर:** भारत की सीमा पर स्थित म्यांमार की राजनीतिक असफलता तथा शक्तिहीनता उसे चीन के प्रभावाधीन कर देगी। इससे क्षेत्रीय मामलों में चीन के हस्तक्षेप में वृद्धि होगी, जो भारत के लिए हितकारी नहीं भी हो सकता है।

2.4. व्यापक और प्रगतिशील प्रशांत-पार भागीदारी समझौता (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans Pacific Partnership: CPTPP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **यूनाइटेड किंगडम** ने घोषणा की है कि वह CPTPP (एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 11 देशों का एक मुक्त व्यापार ब्लॉक) की सदस्यता के लिए आवेदन करेगा।



CPTPP के बारे में

- CPTPP वस्तुतः **एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 11 देशों,** यथा- ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, न्यूजीलैंड, सिंगापुर और वियतनाम के मध्य एक **मुक्त व्यापार समझौता (Free Trade Agreement: FTA)** है।
- CPTPP को पूर्व में **प्रशांत-पार साझेदारी (Trans-Pacific Partnership: TPP)** के नाम से जाना जाता था। जब संयुक्त राज्य अमेरिका के TPP की सदस्यता का त्याग कर दिया तो शेष सदस्यों ने इसे CPTPP का नाम दे दिया था।
- CPTPP के तहत अग्रलिखित विषयों में व्यापार के लिए महत्वाकांक्षी बाज़ार पहुँच की परिकल्पना की गयी है- **वस्तुओं एवं सेवाओं का व्यापार तथा निवेश, श्रम की आवाजाही, सरकारी खरीद आदि।**
  - इसमें **पर्यावरण तथा श्रम अधिकारों का संरक्षण** भी सम्मिलित है।
- **CPTPP से अपेक्षित लाभ:**
  - CPTPP के तहत **सदस्यों के मध्य व्यापार की जाने वाली लगभग 95% वस्तुओं** पर से प्रशुल्क को समाप्त कर दिया गया है और बेहतर बाजार पहुंच प्रदान करने की परिकल्पना की गयी है।
  - यह समझौता आयातकों/निर्यातकों को **उद्गम के नियम (Rules of Origin: ROO)** से संबंधित सरल मानदंड प्रदान करता है।
  - यह समझौता **मुक्त सीमा-पार डेटा फ्लो (आंकड़ा प्रवाह)** की सुविधा प्रदान करता है तथा इसमें स्थानीयकरण की आवश्यकता को समाप्त कर दिया गया है।
  - इस समझौते के अंतर्गत **लघु तथा मध्यम उद्यमों की सहायता** के लिए उत्पाद विशिष्ट नियम निर्धारित किए गए हैं।
  - इसके तहत सीमा पर वस्तुओं के प्रवेश के समय लगने वाले समय (processing times) को कम करने के लिए **सरल, प्रभावी, स्पष्ट तथा अनुमान योग्य सीमा-शुल्क प्रक्रिया सुनिश्चित की गयी है।**
  - यह समझौता **पूर्वानुमेयता में वृद्धि करता है तथा सीमा पर उत्पन्न होने वाली व्यापार संबंधी अनेक बाधाओं को समाप्त करता है,** जैसे कि कोटा तथा श्रम बाजार परीक्षण (labour market tests)।

ब्रेक्जिट के बारे में

- यूनाइटेड किंगडम ने **यूरोपीय संघ** की सदस्यता का त्याग करने के लिए वर्ष 2016 में मतदान किया था तथा आधिकारिक रूप से अपने सबसे निकट तथा सबसे बड़े व्यापार साझेदार से 31 जनवरी 2020 से पृथक हो गया था।
- **यूरोपीय संघ 27 देशों का एक समूह है** जो कि देशों के मध्य व्यापार करने तथा कार्य करने व रहने के लिए अपने नागरिकों को स्वतंत्र रूप से आवाजाही की अनुमति प्रदान करता है।

यूनाइटेड किंगडम CPTPP में शामिल होने का इच्छुक क्यों है?

- **यह यूनाइटेड किंगडम के ब्रेक्जिट के पश्चात् प्रशांत क्षेत्र की ओर झुकाव को दर्शाता है।** इससे यूनाइटेड किंगडम का मैक्सिको, मलेशिया तथा वियतनाम सहित सबसे **तेजी से विकास कर रहे बाजारों तथा बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ संबंध मजबूत होगा।**
- **CPTPP में शामिल होने पर** खाद्य व पेय पदार्थों एवं कारों सहित ब्रिटेन के कई **औद्योगिक उत्पादों पर से प्रशुल्क कम हो जाएंगे।** साथ ही, आधुनिक उद्योगों जैसे कि प्रौद्योगिकी और सेवाओं के लिए नए

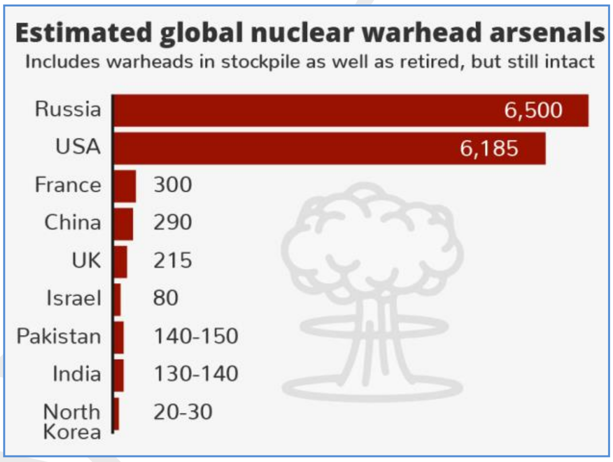
अवसरों का सृजन होगा। अंततः संपूर्ण यूनाइटेड किंगडम में उच्च-मूल्य वाली नौकरियों को समर्थन प्राप्त होगा तथा उनका सृजन होगा।

- **यूरोपीय संघ** की सदस्यता के विपरीत, **CPTPP में शामिल होने के लिए यूनाइटेड किंगडम को कानून, सीमाओं या मुद्रा पर से नियंत्रण का त्याग करने की आवश्यकता नहीं है।**
- **अन्य लाभ:** ज्ञातव्य है कि CPTPP के अंतर्गत आधुनिक डिजिटल व्यापार नियमों को शामिल किया गया है जो सदस्यों के मध्य डेटा के मुक्त प्रवाह की अनुमति प्रदान करता है। साथ ही, इसमें व्यवसाय से संबंधित अनावश्यक बाधाओं को समाप्त किया गया है तथा वाणिज्यिक स्रोत के कोड एवं एन्क्रिप्शन (कूटलेखन) को संरक्षित करने का प्रावधान किया गया है।

2.5. नई स्टार्ट परमाणु हथियार संधि (New Start Nuclear Arms Treaty)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **संयुक्त राज्य अमेरिका** ने **रूस** के साथ हस्ताक्षरित **न्यू स्टार्ट (सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि)** परमाणु हथियार नियंत्रण संधि {New START (Strategic Arms Reduction Treaty) nuclear arms control treaty} को आगामी पांच वर्षों के लिए बढ़ा दिया है।



न्यू स्टार्ट (स्ट्रेटेजिक आर्म्स रिडक्शन ट्रीटी) संधि के बारे में

उल्लेखनीय है कि **न्यू स्टार्ट ट्रीटी** संयुक्त राज्य अमेरिका तथा रूस के मध्य **परमाणु हथियारों में कटौती को लेकर हस्ताक्षरित संधियों में अंतिम संधि** है।

- यह संधि, वर्ष 2011 में प्रभावी हुई थी। यह **अमेरिका तथा रूस दोनों को 1,550 से अधिक रणनीतिक परमाणु आयुध तैनात करने से रोकती है तथा उनका प्रक्षेपण करने वाले भूमि-आधारित एवं पनडुब्बी-आधारित मिसाइल एवं बमवर्षकों पर प्रतिबंध** आरोपित करती है।
- इस संधि में सामरिक आक्रामक हथियारों (ऊपर चर्चा की गई है) की केंद्रीय सीमाओं तथा संधि की सभी बाध्यताओं को **कार्यान्वित तथा प्रमाणित करने के लिए विस्तृत प्रक्रियाएं सम्मिलित हैं।**
- न्यू स्टार्ट संधि ने **वर्ष 1991 की स्टार्ट I ट्रीटी** को प्रतिस्थापित किया था (जिसकी अवधि दिसंबर 2009 में समाप्त हो गई थी) तथा **वर्ष 2002 की सामरिक आक्रामक कटौती संधि (Strategic Offensive Reductions Treatyl: SORT)** का स्थान लिया था, जो न्यू स्टार्ट संधि के प्रभावी होते ही समाप्त हो गई थी।

TREATIES BETWEEN U.S. AND RUSSIA

Treaty	Status	Term Valid
Strategic Arms Limitation Talks (SALT I)	Expired	1972-1977
Strategic Arms Reduction Treaty (START I)	Expired	1994-2009
Strategic Offensive Reductions Treaty (SORT or Moscow Treaty)	Replaced by New START	2003-2011

2.6. प्रत्यर्पण (Extradition)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, यूनाइटेड किंगडम के एक न्यायालय ने नीरव मोदी को भारत प्रत्यर्पित किए जाने का मार्ग प्रशस्त किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- उल्लेखनीय है कि भगोड़े आभूषण कारोबारी नीरव मोदी को **केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (Central Bureau of Investigation: CBI)** और **प्रवर्तन निदेशालय (Enforcement Directorate: ED)** ने 13,500 करोड़ रुपये के बैंक ऋण धोखाधड़ी के मामले में वांछित अपराधी घोषित किया था।
  - भारत और यूनाइटेड किंगडम ने वर्ष 1992 में प्रत्यर्पण संधि पर हस्ताक्षर किए थे।

प्रत्यर्पण के बारे में

प्रत्यर्पण क्या है?	• उच्चतम न्यायालय के अनुसार, **प्रत्यर्पण** वस्तुतः एक राज्य की ओर से दूसरे राज्य को अपराधियों को सौंपने की एक व्यवस्था है। ऐसे अपराधी प्रायः दूसरे देश में किए गए अपराधों के एवज में उन देशों के न्यायालयों में अभियुक्त या दोषी ठहराए गए होते हैं। अतः संबंधित देश उनकी तलाश में प्रयासरत रहता है अर्थात् वे वांछित अपराधी होते हैं। • जांचाधीन, विचाराधीन और दोषसिद्ध अपराधियों के मामले में आरोपी के प्रत्यर्पण का अनुरोध किया जा सकता है। • **प्रत्यर्पण अधिनियम, 1962** (वर्ष 1993 में संशोधित) प्रत्यर्पण के लिए भारत को विधायी आधार प्रदान करता है।

प्रत्यर्पण संधियाँ क्या हैं?	• प्रत्यर्पण अधिनियम, 1962 वस्तुतः **"भगोड़े अपराधियों के प्रत्यर्पण के लिए किसी विदेशी राष्ट्र के साथ भारत द्वारा की गई संधि, समझौते या व्यवस्था"** को एक 'प्रत्यर्पण संधि' के रूप में परिभाषित करता है। साथ ही, इसमें भगोड़े अपराधियों के प्रत्यर्पण से संबंधित और 15 अगस्त 1947 से पूर्व हस्ताक्षरित वे सभी संधियां, समझौते या व्यवस्थाएं शामिल हैं जिनका भारत एक पक्षकार है और जो इस पर बाध्यकारी हैं।
	• **प्रत्यर्पण संधियों में कम से कम निम्नलिखित पांच सिद्धांत शामिल होते हैं:**
	  ○ पहला, प्रत्यर्पण वस्तुतः संधि में स्पष्ट रूप से निर्धारित अपराधों के संबंध में ही लागू होता है (प्रत्यर्पण संबंधी अपराधों का सिद्धांत);
	  ○ दूसरा, जिस अपराध के लिए प्रत्यर्पण की मांग की जाती है, वह अनुरोधकर्ता देश के साथ-साथ जिस देश से अनुरोध किया जा रहा है, उसके प्रत्यर्पण संबंधी राष्ट्रीय कानूनों के तहत अपराध होना चाहिए (दोहरी आपराधिकता का सिद्धांत);
	  ○ तीसरा, अनुरोध किए गए देश को इस तथ्य से संतुष्ट होना चाहिए कि अपराधी/अभियुक्त के विरुद्ध प्रथम दृष्टया मामला बनाया गया है;
	  ○ चौथा, प्रत्यर्पित व्यक्ति को केवल उस अपराध (विशेषता के नियम) के मामले में न्यायलय के समक्ष प्रस्तुत किया जाना चाहिए जिसके लिए उसके प्रत्यर्पण का अनुरोध किया गया था; तथा
	  ○ अंत में, उसकी निष्पक्ष सुनवाई होनी चाहिए।

प्रत्यर्पण के लिए नोडल प्राधिकरण	• भारत सरकार के विदेश मंत्रालय (MEA) का **कॉन्सुलर, पासपोर्ट तथा वीजा {Consular, Passport & Visa (CPV)} प्रभाग।**
भारत की ओर से प्रत्यर्पण अनुरोध कौन कर सकता है तथा भारत किन देशों से प्रत्यर्पण अनुरोध कर सकता है?	• **केवल विदेश मंत्रालय द्वारा अनुरोध किया जा सकता है।** प्रत्यर्पण किसी व्यक्ति के अनुरोध पर उपलब्ध नहीं है। • भारत किसी भी **देश से प्रत्यर्पण का अनुरोध** कर सकता है। वर्ष 1962 का अधिनियम गैर-संधि वाले देशों के साथ भी प्रत्यर्पण की प्रक्रिया की व्यवस्था प्रदान करता है। ○ आपातकालीन स्थिति में, **भारत उस भगोड़े अपराधी की अस्थायी गिरफ्तारी का अनुरोध कर सकता है,** जिसके प्रत्यर्पण अनुरोध का प्रस्तुतीकरण लंबित है। • **पश्चिमी एशिया / खाड़ी देशों में अपराध करने के उपरांत** भारत लौटने वाले भारतीय नागरिकों को **उन देशों में प्रत्यर्पित नहीं किया जाता है** और उन पर भारतीय कानून के अनुसार मुकदमा चलाया जाता है। • **द्विपक्षीय प्रत्यर्पण संधि के माध्यम से निम्नलिखित देशों में भारतीय नागरिकों का प्रत्यर्पण वर्जित किया गया है:** फ्रांस, जर्मनी, स्पेन, संयुक्त अरब अमीरात, बुल्गारिया, कुवैत, पोलैंड, रूस, तुर्की, यूक्रेन, उज्बेकिस्तान तथा वियतनाम।

	• इसके अतिरिक्त, **भारत निम्नलिखित देशों को अपने नागरिकों का प्रत्यर्पण नहीं कर सकता है:** सऊदी अरब, बहरीन, बेलारूस, हांगकांग, दक्षिण कोरिया, मंगोलिया, नेपाल और ट्यूनीशिया।
प्रत्यर्पण के लिए प्रतिबंध क्या हैं? (Bars to Extradition)	**एक कथित अपराधी को निम्नलिखित मामलों में अनुरोध करने वाले राष्ट्र को प्रत्यर्पित नहीं किया जा सकता है:** • **संधि के अभाव में:** किसी संधि की अनुपस्थिति में, देश किसी विदेशी/अपने नागरिकों के प्रत्यर्पण हेतु बाध्य नहीं हैं। • **अपराध पर संधि के अभाव में:** प्रत्यर्पण सामान्यतया संधि में परिभाषित अपराधों तक सीमित है, जो एक देश से दूसरे देश के संबंध में भिन्न हो सकते हैं, जैसा कि संधि द्वारा उपबंधित होता है। • **सैन्य तथा राजनीतिक अपराध:** विशुद्ध रूप से सैन्य व राजनीतिक अपराधों के लिए प्रत्यर्पण किया जाना अस्वीकृत किया जा सकता है। आतंकवाद से संबंधित अपराधों तथा हिंसक अपराधों को राजनीतिक अपराधों की परिभाषा से बाहर रखा गया है। • **दोहरे आपराधिता में वांछित:** दोहरी आपराधिकता तब होती है, जब कोई अपराध भारत तथा दूसरे देश दोनों में आपराधिक कृत्य माना जाता है। • **प्रक्रियात्मक विचारण:** प्रत्यर्पण तब अस्वीकृत किया जा सकता है, जब वर्ष 1962 के अधिनियम के तहत नियत प्रक्रिया का पालन नहीं किया गया हो।

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

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. पंद्रहवें वित्त आयोग की रिपोर्ट (Fifteenth Finance Commission Report)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पंद्रहवें वित्त आयोग ने अपनी रिपोर्ट (वर्ष 2021-26 के लिए) राष्ट्रपति को सौंप दी है, जिसे बाद में संसद के समक्ष प्रस्तुत किया गया था।

वित्त आयोग के बारे में

वित्त आयोग, **भारतीय संविधान के अनुच्छेद 280 के अंतर्गत भारत के राष्ट्रपति द्वारा समय-समय पर गठित** किया जाने वाला एक आयोग है। इस प्रकार, वित्त आयोग एक संवैधानिक निकाय है जो राजकोषीय संघवाद की धुरी है। इसे निम्नलिखित प्रमुख कार्य सौंपे जाते हैं:

- **संघ और राज्यों के बीच करों की शुद्ध आगमों का वितरण** (और राज्यों के बीच ऐसे आगमों के तत्संबंधी भाग का आबंटन)।
- भारत की संचित निधि में से राज्यों के राजस्व में **सहायता अनुदान (Grants-in-Aid)** को शासित करने वाले सिद्धांतों और परिमाण को निर्धारित करना।
- राज्यों के वित्त आयोग द्वारा की गई अनुशंसाओं के आधार पर राज्यों में **पंचायतों और नगरपालिकाओं के संसाधनों की अनुपूर्ति के लिए** राज्य की संचित निधि के संवर्धन के लिए आवश्यक उपायों के बारे में राष्ट्रपति को अनुशंसाएँ करना।
- सुदृढ़ वित्त के हित में **राष्ट्रपति द्वारा आयोग को निर्दिष्ट किए गए किसी अन्य विषय के बारे में राष्ट्रपति को** अनुशंसाएँ करना।

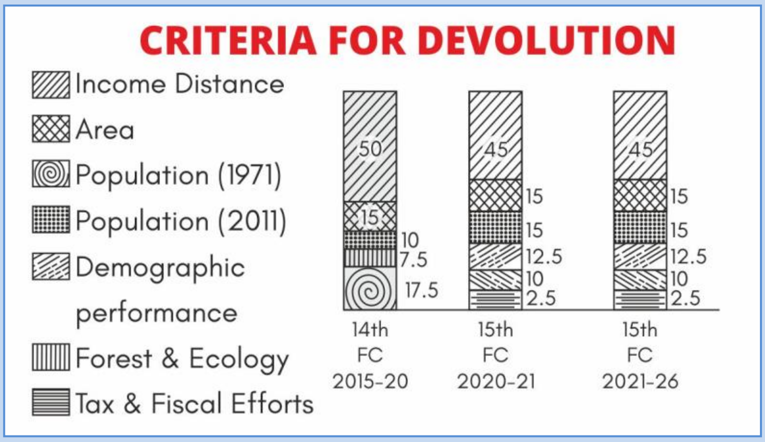
पंद्रहवें वित्त आयोग के बारे में

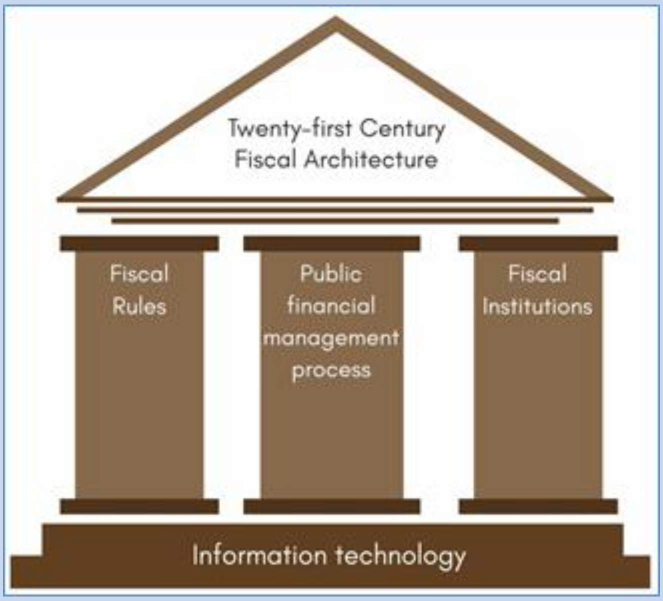
- **श्री एन. के. सिंह** ने पंद्रहवें वित्त आयोग की अध्यक्षता की थी। इस रिपोर्ट का शीर्षक **'वित्त आयोग - कोविड के दौर में' (Finance Commission in COVID times)** है।
- इस वित्त आयोग को दो रिपोर्ट्स प्रस्तुत करनी थी। पहली रिपोर्ट में **वित्तीय वर्ष 2020-21** के लिए अनुशंसाएँ शामिल हैं। अंतिम रिपोर्ट में **वर्ष 2021-26 की अवधि के लिए अनुशंसाएं** शामिल हैं।
    - साथ ही, **यह अब तक का प्रथम आयोग है, जिसने छह वर्षों अर्थात् 2020-26 की अवधि के लिए अनुशंसाएं** की हैं।
- इस आयोग को सौंपे गए **विचारार्थ विषयों (Terms of Reference: ToR)** के माध्यम से कई नई और विशिष्ट माँगों पर रिपोर्ट तैयार करने के लिए कहा गया था।

पंद्रहवें वित्त आयोग के विचारार्थ विषय (ToR) पिछले आयोगों से कैसे भिन्न थे?

- **राजकोषीय समेकन की रूपरेखा (Fiscal Consolidation Roadmap):** आयोग से राज्यों और संघ सरकार दोनों के वर्तमान वित्त की समीक्षा करने और सुदृढ़ राजकोषीय प्रबंधन के लिए राजकोषीय समेकन की रूपरेखा की अनुशंसा करने का आग्रह किया गया था।
    - वैश्विक महामारी के प्रकोप के कारण हुए राजकोषीय संकुचन के साथ यह कार्य और भी कठिन हो गया।
- **अप्रत्यक्ष कराधान प्रणाली (Indirect Taxation System):** आयोग से वस्तु और सेवा कर (GST) के प्रभाव का मूल्यांकन करने का आग्रह किया गया था। साथ ही, इसे अगले 5 वर्षों तक राज्यों के राजस्व के संभावित नुकसान के लिए क्षतिपूर्ति के भुगतान की आवश्यकता और कई उपकरों को समाप्त करने हेतु सुझाव देने का भी कार्य सौंपा गया था।
- **मापने योग्य निष्पादन आधारित प्रोत्साहन (Measurable Performance Incentives):** आयोग को निर्दिष्ट किया गया था कि वह कर जाल (tax nets) को सुदृढ़ करने, जनसंख्या नियंत्रण, विद्युत क्षेत्रक में सुधारों आदि में सरकार के उचित स्तर पर राज्यों के लिए मापन योग्य निष्पादन आधारित प्रोत्साहनों का प्रस्ताव करने पर विचार करे।
- **वर्ष 1971 की जनसंख्या के आंकड़ों की बजाए वर्ष 2011 की जनसंख्या के आंकड़ों का उपयोग करना:** आयोग को अपनी अनुशंसाएं करने के लिए वर्ष 2011 की जनगणना के आंकड़ों का उपयोग करने के लिए कहा गया था। यह एक कठिन कार्य था क्योंकि वर्ष 2011 की जनसंख्या के आंकड़ों के उपयोग को लेकर दक्षिण भारत के अनेक राज्यों ने सक्रिय विरोध किया था।
- **अन्य विशिष्ट अनुरोध:**
    - **गैर-व्यपगत रक्षा कोष (non-lapsable defense fund)** के गठन की संभावना का विश्लेषण करना।
    - **आपदा प्रबंधन पहलों का वित्त-पोषण** करने वाली वर्तमान व्यवस्थाओं की समीक्षा करना।

वर्ष 2021-26 की अवधि के लिए पंद्रहवें वित्त आयोग की रिपोर्ट में क्या अनुशंसाएं की गई हैं?

ऊर्ध्वाधर अंतरण (Vertical Devolution)	आयोग ने **ऊर्ध्वाधर अंतरण 41% पर बनाए रखने** की अनुशंसा की है। • इसके पीछे विचार यह है कि **14वें वित्त आयोग द्वारा यथा अनुशंसित अंतरण का समान स्तर (अर्थात् 42%) बनाए रखा जाए।** ज्ञातव्य है कि आयोग ने पूर्ववर्ती जम्मू-कश्मीर राज्य की **लद्दाख और जम्मू-कश्मीर नामक नए संघ राज्यक्षेत्रों** के रूप में बदली हुई स्थिति के कारण उनके लिए **लगभग 1% का आवश्यक समायोजन** किया है। • **अगले 5 वर्ष की अवधि के लिए सकल कर राजस्व 135.2 लाख करोड़ रुपये होने की उम्मीद है।** इसमें से, विभाज्य पूल (उपकर और अधिभार और संग्रह की लागत में कटौती के बाद) **103 लाख करोड़ रुपये होने का अनुमान** है।
क्षैतिज अंतरण (Horizontal Devolution)	क्षैतिज अंतरण मुख्य रूप से तीन सिद्धांतों अर्थात् **राज्यों की आवश्यकता, राज्यों के बीच समता और राज्यों के निष्पादन पर आधारित है।** तीनों सिद्धांतों को संतुलित करने के लिए, कर वितरण की गणना करने हेतु निम्नलिखित छह मानदंडों का उपयोग किया गया है- आय अंतर, क्षेत्रफल, जनसंख्या (वर्ष 2011), जनसांख्यिकीय निष्पादन, वन एवं पारिस्थितिकी तथा कर एवं राजकोषीय प्रयास।  • **आय अंतर (Income distance):** आय में अंतर, किसी राज्य की आय और सर्वाधिक आय वाले राज्य की आय के बीच का अंतर होता है। राज्य की आय की गणना वर्ष 2016-17 और वर्ष 2018-19 के बीच तीन वर्षों की अवधि के दौरान औसत प्रति व्यक्ति सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) के रूप में की गई है। राज्यों के बीच समता बनाए रखने के लिए निम्न प्रति व्यक्ति आय वाले राज्य की इसके तहत उच्चतर हिस्सेदारी होगी। • **जनसांख्यिकीय निष्पादन (Demographic performance):** जनसांख्यिकीय निष्पादन मापदंड का उपयोग राज्यों द्वारा अपने राज्य की जनसंख्या को नियंत्रित करने हेतु किए गए प्रयासों को पुरस्कृत करने के लिए किया गया है। निम्न प्रजनन अनुपात वाले राज्यों को इस मानदंड पर उच्चतर अंक प्रदान किए गए हैं। • **वन एवं पारिस्थितिकी (Forest and ecology):** इसकी गणना सभी राज्यों के कुल सघन वन में प्रत्येक राज्य के सघन वनों की हिस्सेदारी के रूप में की गयी है। • **कर एवं राजकोषीय प्रयास (Tax and fiscal efforts):** इस मापदंड का उपयोग उच्चतर कर संग्रह दक्षता वाले राज्यों को पुरस्कृत करने के लिए किया गया है। इसका मापन वर्ष 2016-17 और वर्ष 2018-19 के मध्य की तीन वर्षों की अवधि के दौरान स्वयं के कर राजस्व और औसत प्रति व्यक्ति के योगदान के अनुपात तथा औसत प्रति व्यक्ति राज्य सकल घरेलू उत्पाद के अनुपात के रूप में किया गया है।
राज्यों को अनुदान (Grants to States)	• **राजस्व घाटा अनुदान (Revenue deficit grant):** 17 राज्यों को राजस्व घाटा समाप्त करने के लिए 2.9 लाख करोड़ रुपये का अनुदान प्राप्त होगा। • **क्षेत्रक-विशिष्ट अनुदान (Sector-specific grants):** राज्यों को स्वास्थ्य, शिक्षा, कृषि सुधारों के कार्यान्वयन आदि जैसे क्षेत्रकों के लिए 1.3 लाख करोड़ रुपये का क्षेत्रक-विशिष्ट अनुदान प्रदान किया जाएगा। इन अनुदानों का निर्दिष्ट हिस्सा राज्यों के निष्पादन से जुड़ा होगा। • **राज्य-विशिष्ट अनुदान (State-specific grants):** वित्त आयोग ने लगभग 0.5 लाख करोड़ रुपये के राज्य-विशिष्ट अनुदानों की अनुशंसा की है। ये अनुदान सामाजिक आवश्यकताओं, प्रशासनिक शासन और अवसंरचना आदि के क्षेत्रों में दिए जाएंगे। • **स्थानीय निकायों को अनुदान (Grants to local bodies):** स्थानीय निकायों को दिया जाने वाला कुल

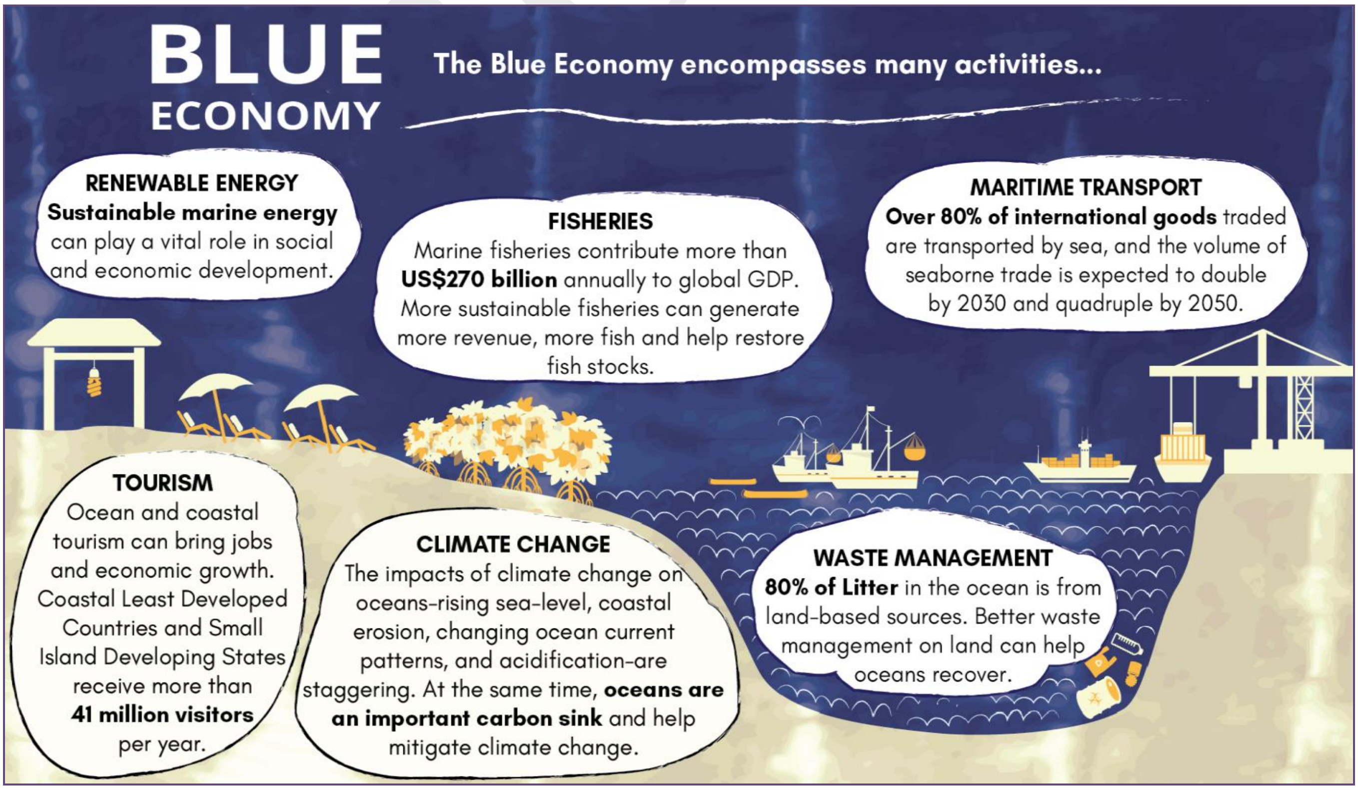
	अनुदान 4.36 लाख करोड़ रुपये होगा (इन अनुदानों का निर्दिष्ट हिस्सा राज्यों के निष्पादन से जुड़ा होगा)। ○ **स्थानीय निकायों को अनुदान (स्वास्थ्य अनुदानों के अलावा)** क्रमशः 90% और 10% भारांश के साथ जनसंख्या और क्षेत्रफल के आधार पर राज्यों के बीच वितरित किया जाएगा। ○ साथ ही, यदि किसी राज्य द्वारा राज्य वित्त आयोग का गठन नहीं किया जाता है और उसकी अनुशंसाओं पर कार्रवाई नहीं की जाती है तो **मार्च 2024 के बाद किसी राज्य को उसके स्थानीय निकायों के लिए कोई अनुदान जारी नहीं किया जाएगा।** • **आपदा जोखिम प्रबंधन (Disaster risk management):** आयोग ने आपदा प्रबंधन निधियों के लिए केंद्र और राज्यों के बीच मौजूदा लागत सहभाजन प्रणाली को बनाए रखने की अनुशंसा की है। केंद्र और राज्यों के बीच लागत सहभाजन प्रणाली: (i) पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों के लिए 90:10 और (ii) अन्य सभी राज्यों के लिए 75:25 है। राज्य आपदा प्रबंधन निधि का 1.6 लाख करोड़ रुपये (केंद्र का हिस्सा 1.2 लाख करोड़ रुपये) का कोष होगा। • **नए शहरों का स्थापना (Incubation of new cities):** वित्त आयोग ने नए शहरों की स्थापना के लिए आठ नए शहरों में से प्रत्येक के लिए 1,000 करोड़ रुपये प्रदान करते हुए राज्यों को 8,000 करोड़ रुपये प्रदान करने की अनुशंसा की है। मिलियन प्लस (10 लाख से अधिक आबादी वाले) शहरों के लिए शहरी अनुदानों का मुख्य उद्देश्य वायु गुणवत्ता में सुधार और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन एवं स्वच्छता संबंधी सेवा स्तर मापदंड पूरा करने पर केंद्रित है।
कुल अंतरण **(Total transfers)**	• 10.33 लाख करोड़ रुपये के कुल अनुदान और 42.2 लाख करोड़ रुपये के कर अंतरण सहित (103 लाख करोड़ का 41 प्रतिशत) राज्यों को वर्ष 2021-26 की अवधि के दौरान होने वाला कुल अंतरण, विभाज्य पूल का लगभग 50.9 प्रतिशत रहने का अनुमान है। • कुल अंतरण (अंतरण + अनुदान) **संघ की वर्ष 2021-22 में अनुमानित सकल राजस्व प्राप्तियों का लगभग 34 प्रतिशत है।**
राजकोषीय प्रबंधन एवं समेकन रूपरेखा **(Fiscal Management and Consolidation Roadmap)**	आयोग ने केंद्र को वर्ष 2025-26 तक राजकोषीय घाटा कम करके **GDP के 4%** तक करने का सुझाव दिया है। राज्यों के लिए आयोग ने राजकोषीय घाटे की सीमा (GSDP के % के रूप में) (i) वर्ष 2021-22 में 4%, (ii) वर्ष 2022-23 में 3.5% और (iii) वर्ष 2023-26 के दौरान 3% करने की अनुशंसा की है।  • राज्यों को विद्युत क्षेत्रक में सुधार करने पर प्रथम चार वर्षों (2021-25) के दौरान **GSDP के 0.5% के बराबर अतिरिक्त वार्षिक उधारी** की अनुमति दी जाएगी। इन सुधारों में शामिल हैं: (i) परिचालन घाटे में कमी करना, (ii) राजस्व अंतराल में कमी करना, (iii) प्रत्यक्ष लाभ अंतरण को अपनाकर नकद सब्सिडी के भुगतान में कमी करना, और (iv) राजस्व के प्रतिशत के रूप में प्रशुल्क सब्सिडी में कमी करना। • आयोग ने: (i) **राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (Fiscal Responsibility and Budget Management: FRBM) अधिनियम** की समीक्षा करने, (ii) केंद्र के साथ-साथ राज्यों के लिए नए FRBM ढांचे की अनुशंसा करने और इसके कार्यान्वयन की देखरेख करने के लिए एक **उच्चाधिकार प्राप्त अंतर-सरकारी समूह (high-powered inter-governmental group)** का गठन करने की अनुशंसा की है। • GST में मौजूद मध्यवर्ती आदानों और अंतिम उत्पादन के बीच **उल्टा शुल्क संरचना (inverted duty structure) का समाधान करने की आवश्यकता है।** GST दर की राजस्व तटस्थता को पुनर्स्थापित किया

	जाना चाहिए, जिसमें बहु दर संरचना और कई अधोगामी समायोजन द्वारा कुछ परिवर्तन किया जाना है। • **सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन के लिए व्यापक रूपरेखा** विकसित की जानी चाहिए। केंद्र के साथ-साथ राज्यों के रिकॉर्ड का आकलन करने के लिए एक स्वतंत्र **राजकोषीय परिषद (Fiscal Council)** की स्थापना की जानी चाहिए।
अन्य अनुशंसाएं (Other recommendations)	• **आपदा प्रबंधन निधि (Disaster Management Fund):** आपदा प्रबंधन अधिनियम के प्रावधानों के अनुरूप **राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर आपदा जोखिम शमन निधि** की स्थापना करना। • **रक्षा आधुनिकीकरण निधि (Defense Modernization Fun):** रक्षा और आंतरिक सुरक्षा के आधुनिकीकरण के लिए व्यपगत न होने वाली एक पृथक निधि का निर्माण करना। इसका उद्देश्य रक्षा बजट आबंटन और प्रस्तावित बजटीय आवश्यकताओं के मध्य के अंतराल को कम करना है। ○ आयोग ने यह भी अनुशंसा की है कि प्रथम पंक्ति के कर्तव्यों में अपने जीवन का बलिदान करने वाले **रक्षा और CAPF (केन्द्रीय सशस्त्र पुलिस बल) कर्मियों के परिवारों के कल्याण के लिए इस निधि से प्रतिवर्ष 1,000 करोड़ रुपये का आबंटन** किया जाना चाहिए। • **स्वास्थ्य:** राज्यों द्वारा स्वास्थ्य देखभाल पर किए जाने वाले व्यय को वर्ष 2022 तक बढ़ाकर उनके बजट का 8% किया जाना चाहिए। वर्ष 2022 तक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल पर किया गया व्यय कुल स्वास्थ्य देखभाल पर किए गए व्यय का दो-तिहाई होना चाहिए। • **केंद्र प्रायोजित योजनाएं (Centrally Sponsored Schemes: CSS):** CSS के लिए वार्षिक आबंटन की सीमा निर्धारित की जानी चाहिए। CSS के लिए इस निर्धारित सीमा से कम वित्त-पोषण करना रोक देना चाहिए (ऐसी CSS जो अपनी उपयोगिता खो चुकी है या जिस पर किया जाने वाला परिव्यय महत्वहीन है, उनको चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना चाहिए)।

3.2. भारत के लिए नीली अर्थव्यवस्था नीति का प्रारूप (Draft Blue Economy Policy For India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) ने **भारत के लिए नीली अर्थव्यवस्था नीति का प्रारूप** तैयार किया है। MoES ने इस प्रारूप को सार्वजनिक डोमेन में रखा है ताकि उद्योग, गैर-सरकारी संगठनों, शिक्षाविदों और नागरिकों सहित विभिन्न हितधारकों से सुझाव एवं टिप्पणी आमंत्रित की जा सके।



नीली अर्थव्यवस्था के बारे में

- विश्व बैंक के अनुसार, नीली अर्थव्यवस्था का आशय आजीविका एवं रोजगार और महासागर पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार के साथ-साथ **आर्थिक संवृद्धि** के लिए **महासागरीय संसाधनों के संधारणीय उपयोग** से है।
- नीली अर्थव्यवस्था के तहत **आर्थिक संवृद्धि, सामाजिक समावेश और आजीविका का परिरक्षण या सुधार के साथ-साथ** महासागरों और तटीय क्षेत्रों की **पर्यावरणीय संधारणीयता सुनिश्चित करने** का प्रयास किया जाता है।
- नीली अर्थव्यवस्था से संबंधित आर्थिक दर्शन पहली बार **प्रोफेसर गुंटर पॉली** द्वारा वर्ष 1994 में संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय में प्रस्तुत किया गया था। इसमें ग्लोबल वार्मिंग द्वारा उत्पन्न खतरों के साथ भविष्य की संवृद्धि और समृद्धि संबंधी आवश्यकताओं को प्रतिबिंबित किया गया था।

नीली अर्थव्यवस्था नीति का प्रारूप:

- नीली अर्थव्यवस्था नीति के प्रारूप संबंधी दस्तावेज में **भारत सरकार द्वारा देश में उपलब्ध समुद्री संसाधनों की प्रचुरता का उपयोग करने के लिए अपनाई जा सकने वाली रणनीति और विजन (दृष्टिकोण) को रेखांकित किया गया है।**
- **इस नीति से संबंधित दस्तावेज के उद्देश्य हैं:**
  - भारत की GDP (सकल घरेलू उत्पाद) में नीली अर्थव्यवस्था के योगदान में वृद्धि करना,
  - तटीय समुदायों के लोगों के जीवन में सुधार लाना,
  - समुद्री जैव विविधता का संरक्षण करना, तथा
  - समुद्री क्षेत्रों और संसाधनों की राष्ट्रीय सुरक्षा बनाए रखना।
- यह **भारत सरकार के न्यू इंडिया (नए भारत का निर्माण) विजन 2030** के अनुरूप है। यह विजन विभिन्न क्षेत्रकों को एकीकृत करने वाली सुसंगत नीति की आवश्यकता पर बल देता है ताकि तटीय समुदायों के लोगों का जीवन बेहतर बनाया जा सके और विकास एवं रोजगार में तेजी लाई जा सके।
  - विजन 2030 का 6वाँ आयाम सागरमाला परियोजना का उन्नयन करने से संबंधित है। इस प्रकार भारतीय समुद्री तट और महासागरीय जल भारत के विकास को शक्ति प्रदान करेंगे।
- यह प्रारूप राष्ट्रीय संवृद्धि के **दस प्रमुख आयामों में से एक के रूप में नीली अर्थव्यवस्था को रेखांकित करता है।**
- इस नीति के प्रारूप का फ्रेमवर्क **भारतीय अर्थव्यवस्था की समग्र वृद्धि को प्राप्त करने के लिए कई प्रमुख क्षेत्रकों में** अपनाई जाने वाली विभिन्न नीतियों पर बल देता है।
- यह दस्तावेज़ निम्नलिखित **सात विषयगत क्षेत्रों** को मान्यता प्रदान करता है:
  - **नीली अर्थव्यवस्था और महासागरीय अभिशासन के लिए राष्ट्रीय लेखांकन ढांचा (National accounting framework for the blue economy and ocean governance):** नीली अर्थव्यवस्था से संबंधित विश्वसनीय डेटा सृजित और एकत्रित करने के लिए एक नया सुदृढ़ तंत्र विकसित किया जाएगा।
  - **समुद्र तटीय स्थानिक योजना निर्माण और पर्यटन (Coastal marine spatial planning and tourism):** भारत को यूनेस्को (UNESCO) के अंतर-सरकारी महासागरीय आयोग (Intergovernmental Oceanic Commission: IOC) के दिशा-निर्देशों के तहत उल्लिखित समुद्री तटीय स्थानिक योजना निर्माण (CMSP) संबंधी दृष्टिकोण को अपनाने की आवश्यकता है। साथ ही, CMSP के दायरे और प्रकृति को परिभाषित करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर प्राधिकरण की स्थापना करने की भी आवश्यकता है। यह स्थानीय और राष्ट्रीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नीली अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रकों, स्थानीय समुदायों, निजी अभिकर्ताओं और सरकार के एकीकरण को संभव करेगा।
  - **समुद्री मत्स्य पालन, जलीय कृषि और मत्स्य प्रसंस्करण (Marine fisheries, aquaculture, and fish processing):** इस क्षेत्रक का प्रभावी प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिए उचित कानूनी और संस्थागत ढांचे के साथ एक नई राष्ट्रीय नीति विकसित करना, जिसके माध्यम से समुद्री मत्स्य पालन की संधारणीयता में वृद्धि की जा सके।
  - **विनिर्माण, उभरते उद्योग, व्यापार, प्रौद्योगिकी, सेवाएँ और कौशल विकास:** इस क्षेत्रक में सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के माध्यम से उच्च पूंजी निवेश सुनिश्चित करना और साथ ही व्यापार की सुगमता में सुधार करना।
  - **ट्रांस-शिपमेंट (पार-लदान) सहित लॉजिस्टिक, अवसंरचना और जहाजरानी:** जहाजरानी और जलपोत निर्माण क्षेत्रक को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा आत्मनिर्भर भारत के अंतर्गत भारत में विद्यमान और ग्रीनफील्ड शिपयार्ड हेतु 30 वर्ष की समग्र जलपोत निर्माण योजना तैयार करनी चाहिए।

○ **तटवर्ती और गहरे समुद्र में खनन एवं अपतटीय ऊर्जा (Coastal and deep-sea mining and offshore energy):** इसके तहत व्यावहारिक प्लेसर निक्षेप का अन्वेषण करने और उनके निष्कर्षण के लिए रोडमैप विकसित करने के लिए राष्ट्रीय प्लेसर मिशन को आरंभ करने की परिकल्पना की गई है। भारत हिंद महासागर में **कोबाल्ट समृद्ध सी माउंट फेरो मैंगनीज क्रस्ट (SFMC)** के अन्वेषण में भी प्रमुख भूमिका निभाएगा।

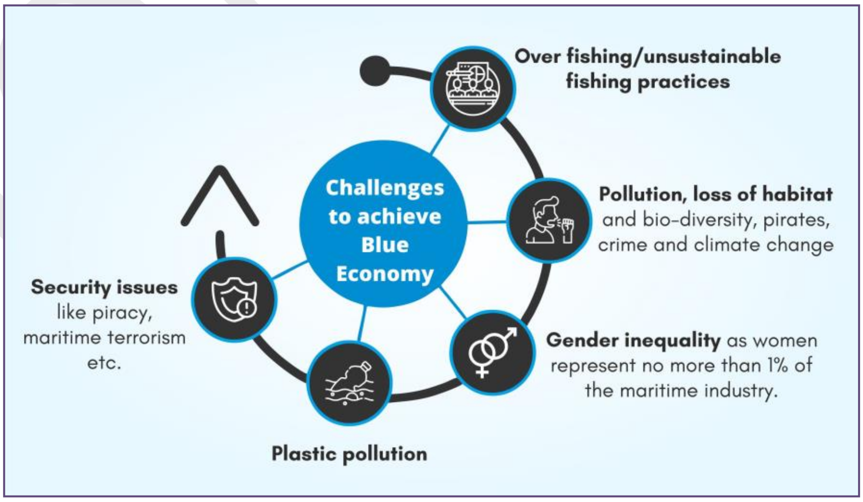
○ **सुरक्षा, रणनीतिक आयाम और अंतर्राष्ट्रीय संलग्नता:** राष्ट्रीय भौगोलिक सूचना ढांचे और अंतरिक्ष संबंधी अनुप्रयोगों को एकीकृत करके तथा साथ ही अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रमुख साझेदार देशों के साथ भागीदारी करके समुद्री क्षेत्र से संबद्ध जागरूकता (Maritime Domain Awareness: MDA) को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

प्लेसर निक्षेप (Placer deposit)

- यह अवसादन की प्रक्रियाओं (मुख्यतः अपक्षय, अपरदन, क्रिस्टलीकरण, निक्षेपण और शिलीभवन के कारण) के दौरान विशिष्ट स्रोत चट्टान से गुरुत्व पृथक्करण द्वारा निर्मित **मूल्यवान खनिजों का संचय** होता है।
- भारत में **निकेल, यूरेनियम, तांबा, थोरियम, टाइटेनियम, बहुधात्विक सल्फाइड, बहुधात्विक मैंगनीज नोड्यूल्स, तटीय इल्मेनाइट, गार्नेट और जिरकॉन** आदि जैसे प्लेसर खनिजों की प्रचुरता है।
- हिंद महासागर में विकासकर्ताओं की वाणिज्यिक रुचि के दो खनिज संसाधन, यथा- **बहुधात्विक नोड्यूल्स और विशाल बहुधात्विक सल्फाइड** मौजूद हैं।
    - ○ **ये सामान्यतः जल में 4 से 5 कि.मी. की गहराई पर पाए जाते हैं।** बहुधात्विक पिंडों (polymetallic nodules) का आकर गोल्फ की गेंद से लेकर टेनिस की गेंद के आकार तक होता है। इनमें निकेल, कोबाल्ट, लौह और मैंगनीज पाए जाते हैं जो लाखों वर्षों के दौरान समुद्र की तली पर तलछट के रूप में एकत्रित होते हैं।

नीली अर्थव्यवस्था का महत्व

- **आर्थिक संवृद्धि:** भारत की आर्थिक संवृद्धि के लिए हिंद महासागर क्षेत्र रणनीतिक महत्व रखता है क्योंकि भारत का अधिकांश कच्चा तेल और गैस समुद्र के माध्यम से आयात किया जाता है। इसके अलावा, इस निर्भरता में वर्ष 2025 तक अत्यधिक तीव्रता से वृद्धि होने की उम्मीद है।
    - ○ भारत का अनन्य आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone) 20 लाख वर्ग किलोमीटर से भी अधिक का है। इसके अंतर्गत कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस जैसे महत्वपूर्ण दोहन करने योग्य संसाधनों के साथ-साथ विशाल मात्रा में जीवित और निर्जीव संसाधन भी उपलब्ध हैं।
- **महासागरीय संसाधनों का दोहन:** मध्य हिंद महासागर बेसिन (Central Indian Ocean Basin: CIOB) की तलहटी में मौजूद बहुधात्विक पिंडों के खनन से भारत को निकेल, तांबा, कोबाल्ट और मैंगनीज जैसे खनिजों की उपलब्धता में सुधार लाने में सहायता मिल सकती है। भारत को **अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (International Seabed Authority)** के साथ समझौते के माध्यम से CIOB के 7,50,000 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में बहुधात्विक पिंडों का अन्वेषण और खनन करने का अधिकार प्राप्त है।



- **व्यापार की संभावना:** भारत के व्यापार के संबंध में हिन्द महासागरीय क्षेत्र अपार संभावना प्रदान करता है। **इंडियन ओसियन रिम एसोसिएशन (IORA)** के देशों ने विगत कुछ वर्षों में महत्वपूर्ण गतिशीलता का प्रदर्शन किया है क्योंकि इस क्षेत्र के व्यापार में चार गुना से अधिक की वृद्धि हुई है।
- **मत्स्य पालन और जलीय कृषि:** भारत में **'नीली संवृद्धि पहल (Blue Growth Initiative)'** को बढ़ावा देने के लिए भारत के पास **राष्ट्रीय मत्स्य पालन नीति** है। यह नीति समुद्री और अन्य जलीय संसाधनों से प्राप्त होने वाले मत्स्य संसाधनों के संधारणीय उपयोग पर केंद्रित है।
- **सतत विकास:** महासागर आधारित नीली अर्थव्यवस्था एक नया उभरता हुआ क्षेत्रक है। नीली अर्थव्यवस्था स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने और नवीकरणीय आदानों के नियोजन पर आधारित होती है। उदाहरण के लिए- 'संसाधन-के रूप में-महासागर' का उपयोग करना जो संसाधन की कमी संबंधी समस्याओं को निदान करता है और सतत विकास को संभव बनाता है।

- यह समुद्र आधारित आर्थिक विकास पर्यावरणीय जोखिमों को कम करेगा और साथ ही पारिस्थितिकी चुनौतियों का शमन भी करेगा। इसके परिणामस्वरूप इष्टतम और संसाधनों का जवाबदेहपूर्ण उपयोग करना एक संतुलित सामाजिक-आर्थिक विकास को प्राप्त करना संभव बनाएगा।

आगे की राह

- **उभरते हुए उद्योगों को प्रोत्साहित करना:** जलीय कृषि (aquaculture), समुद्री जैव प्रौद्योगिकी, समुद्री ऊर्जा और समुद्र-तल खनन जैसे अन्य उभरते हुए उद्योगों को प्रोत्साहित करना जिनमें रोजगार सृजित करने तथा विश्व भर में आर्थिक संवृद्धि को प्रेरित करने की क्षमता है।
- **समावेशी ढांचा:** हिंद महासागर क्षेत्र के लिए अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी हेतु संधारणीय और समावेशी ढांचे की आवश्यकता है। इस क्षेत्र के देशों को न केवल इस क्षेत्र में बढ़ती सुरक्षा संबंधी चुनौतियों का समन्वय और प्रबंधन करने की आवश्यकता है बल्कि साथ ही हिंद महासागर क्षेत्र में उपलब्ध महत्वपूर्ण आर्थिक संभावना को साकार करने की भी आवश्यकता है।
- **सहयोग:** भारत, क्षेत्रीय भागीदारों के साथ सहयोग को सुदृढ़ करने और साथ ही अपनी घरेलू वृहद-आधुनिकीकरण परियोजनाओं के साथ कुशलतापूर्वक संरेखित संधारणीय महासागर अर्थव्यवस्था का निर्माण करने के प्रति भी प्रतिबद्ध है। यह भारत को महासागर आधारित नीली अर्थव्यवस्था की पूर्ण क्षमता का दोहन करने में सक्षम बनाएगा।
- **आर्थिक प्रोत्साहन:** समुद्री पर्यावास और उत्पादकता पुनः प्राप्त करने के लिए छोटे मछुआरों को संधारणीय प्रथाएँ अपनाने के लिए आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान करना या संरक्षित समुद्री क्षेत्रों में वृद्धि करनी चाहिए।

3.3. कंपनी {कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.) नीति} संशोधन नियम, 2021 [Companies {Corporate Social Responsibility (CSR) Policy} Amendment Rules, 2021]

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय ने "कंपनी (CSR नीति) नियम, 2014" को संशोधित करके **"कंपनी (CSR नीति) संशोधन नियम, 2021"** को लागू किया है।

कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (CSR)

स्वैच्छिक से अनिवार्य प्रावधान में रूपान्तरण

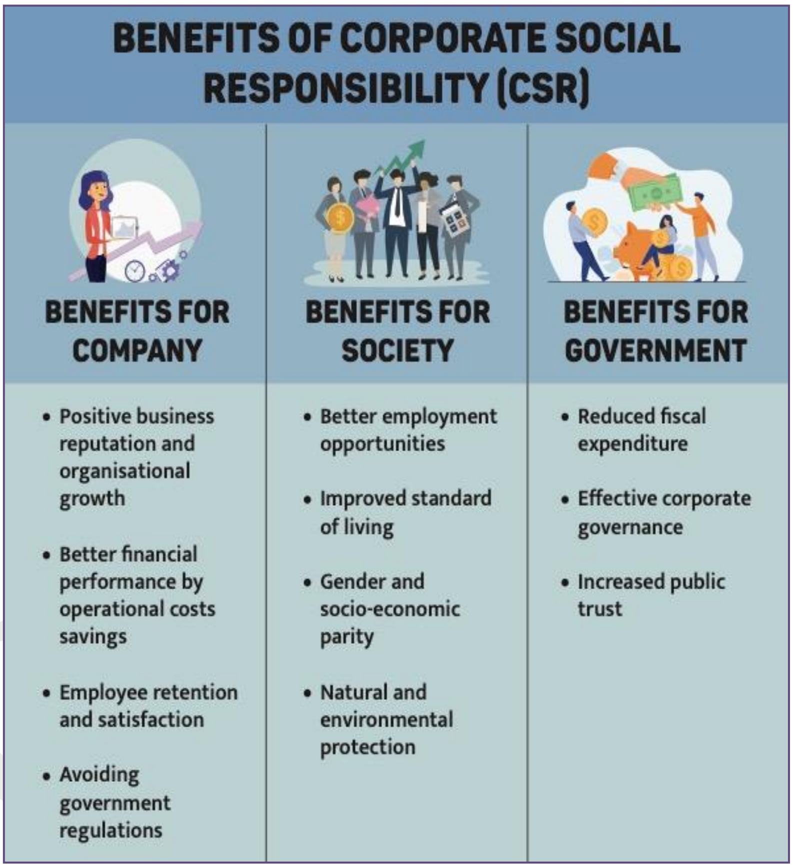
विगत दशक में कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (CSR) को विधिक ढांचे के अंतर्गत कैसे शामिल किया गया

वर्ष 2009	कॉर्पोरेट स्वैच्छिक दिशा-निर्देश, निगमित अभिशासन के उच्च मानकों को स्वेच्छा से प्राप्त करने के लिए कॉर्पोरेट्स को प्रोत्साहित करने हेतु जारी किए गए।
वर्ष 2011	भारत **व्यापार और मानव अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र के मार्गदर्शक सिद्धांतों (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights)** का समर्थन करता है। **कंपनियों की सामाजिक, पर्यावरणीय एवं आर्थिक जवाबदेही पर राष्ट्रीय स्वैच्छिक दिशा-निर्देशों** को व्यावसायिक उत्तरदायित्व की अवधारणा को मुख्यधारा में लाने के लिए जारी किया गया।
वर्ष 2012	**भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI)** ने बाजार पूंजीकरण पर आधारित शीर्ष 100 सूचीबद्ध कंपनियों को राष्ट्रीय स्वैच्छिक दिशा-निर्देशों के आधार पर व्यावसायिक उत्तरदायित्व रिपोर्ट दर्ज करने के लिए आज्ञा दिया।
वर्ष 2013	कंपनी अधिनियम, 2013 अधिनियमित किया गया।
वर्ष 2014	**कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व (CSR)** से संबंधित कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135 लागू हुई।
वर्ष 2015	**कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व पर गठित उच्च स्तरीय समिति** ने CSR ढांचे के संबंध अनुशंसाएं की।
वर्ष 2016	कंपनी कानून समिति ने **CSR पर गठित उच्च स्तरीय समिति** की अनुशंसाओं की समीक्षा की।

वर्ष 2018	• CSR ढांचे की समीक्षा करने के लिए एक अन्य उच्च स्तरीय समिति का गठन किया गया। • कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय द्वारा **व्यवसाय और मानवाधिकार पर राष्ट्रीय कार्य योजना** का प्रारंभिक प्रारूप जारी किया गया।
वर्ष 2019	• जिम्मेदार व्यावसायिक आचरण पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश जारी किए गए। • **कंपनी (संशोधन) विधेयक, 2019** संसद में प्रस्तुत किया गया।

निगमित/कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) के बारे में

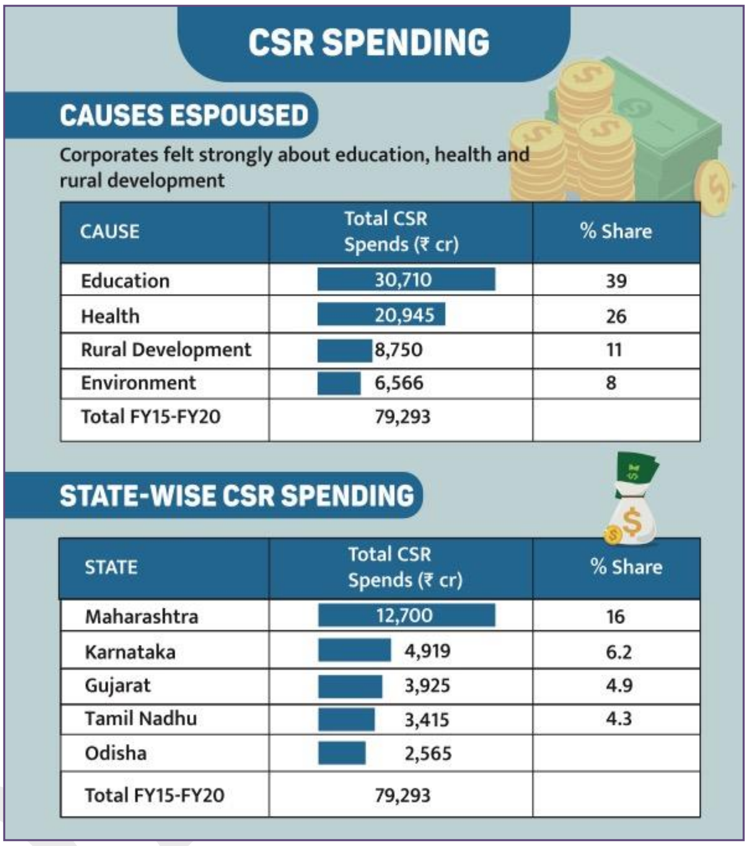
- यह एक प्रबंधन अवधारणा है, जिसके तहत कंपनियां अपने व्यवसाय के परिचालनों तथा हितधारकों के साथ किए जाने वाले क्रियाकलापों में सामाजिक और पर्यावरणीय चिंताओं के समाधानों को एकीकृत करती हैं।



- वर्ष 2013 में, **कंपनी अधिनियम, 2013** ने कंपनी के गठन, प्रशासन और शासन के संबंध में **कुछ संशोधन प्रस्तुत किए** और भारत में सूचीबद्ध कंपनियों के लिए एक **अतिरिक्त उपबंध अर्थात् CSR दायित्वों से संबंधित धारा 135** को शामिल किया।
  - इसके साथ, **भारत** कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत **CSR गतिविधियों को विधिक रूप देने वाला प्रथम देश बन गया था।**
- इसके अंतर्गत अर्हता प्राप्त प्रत्येक कंपनी को **अपने तात्कालिक पूर्ववर्ती 3 वित्तीय वर्षों के अपने औसत निवल लाभ (कर लगाए जाने से पहले के लाभ) के कम से कम 2% हिस्से को** भारत में CSR गतिविधियों पर **व्यय करना अनिवार्य** है।
- **यह नियम निम्नलिखित कंपनियों पर लागू होता है:**
  - 1,000 करोड़ रुपये और उससे अधिक के वार्षिक टर्नओवर (कारोबार) वाली कंपनियाँ, या
  - 500 करोड़ रुपये और उससे अधिक के नेट वर्थ (निवल मूल्य) वाली कंपनियाँ, या
  - 5 करोड़ रुपये और उससे अधिक के नेट प्रॉफिट (निवल लाभ) वाली कंपनियाँ।
- CSR संबंधी उपबंध भारत में अवस्थित किसी विदेशी कंपनी की शाखा और परियोजना कार्यालयों पर भी लागू होते हैं।
- **विभिन्न CSR गतिविधियों में शामिल हैं:**
  - अत्यधिक हंगर (भुखमरी) और निर्धनता का उन्मूलन करना;
  - शिक्षा को बढ़ावा देना, लैंगिक समानता को बढ़ावा देना और महिलाओं को सशक्त बनाना;
  - बाल मृत्यु दर को कम करना और मातृ स्वास्थ्य में सुधार करना, पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित करना;
  - रोजगारपरक व्यावसायिक कौशल को बढ़ावा देना;
  - सामाजिक व्यापार परियोजनाओं को संचालित करना आदि।
  - **इसके अतिरिक्त, पी.एम. केयर्स फंड या केंद्र सरकार** द्वारा सामाजिक-आर्थिक विकास और अनुसूचित जाति, जनजाति, अन्य पिछड़े वर्गों, अल्पसंख्यकों एवं महिलाओं को राहत और कल्याण पहुँचाने के लिए **स्थापित किसी अन्य कोष में किए जाने वाले योगदान** भी CSR के लिए किया गया योगदान माना जाएगा।
- इसमें वर्ष 2019 में एक संशोधन कर यह प्रावधान किया गया था कि कंपनियों को CSR के लिए व्यय न की जाने वाली राशि (अर्थात् शेष राशि) को वित्तीय वर्ष के अंत तक इस अधिनियम के अंतर्गत निर्धारित कोष में जमा करना होगा।

संशोधित किए गए नए नियम (Newly amended rules)

- **CSR के दायरे से बाहर वाली गतिविधियां (Exclusion from CSR activities):**
    - **कंपनी के सामान्य कारोबार के अनुपालन में की जाने वाली गतिविधियाँ।**
        - **अपवाद:** अपने सामान्य कारोबार के संचालन के दौरान कोविड-19 से संबंधित नई वैक्सीन, दवाओं और चिकित्सा उपकरणों के शोध एवं विकास में संलग्न कंपनियों के कार्यों को, वित्त वर्ष 2021, 2021-22 और 2022-23 के लिए CSR के रूप माना जाएगा।
    - **भारत के बाहर की जाने वाली गतिविधियाँ** (अपवाद- राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय स्तर के भारतीय खिलाड़ियों का प्रशिक्षण)।
    - **किसी भी राजनीतिक दल को किसी भी राशि का योगदान;**
    - मजदूरी संहिता, 2019 के तहत **कंपनी के कर्मचारियों को लाभ पहुँचाने वाली गतिविधियाँ।**
    - अपने उत्पादों/ सेवाओं के लिए विपणन लाभ प्राप्त करने हेतु **प्रायोजन के आधार पर कंपनी द्वारा समर्थित गतिविधियाँ।**
    - भारत में लागू किसी भी कानून के तहत **किसी भी अन्य वैधानिक दायित्वों की पूर्ति के लिए की जाने वाली गतिविधियाँ।**



CAUSE	Total CSR Spends (₹ cr)	% Share
Education	30,710	39
Health	20,945	26
Rural Development	8,750	11
Environment	6,566	8
Total FY15-FY20	79,293	

STATE	Total CSR Spends (₹ cr)	% Share
Maharashtra	12,700	16
Karnataka	4,919	6.2
Gujarat	3,925	4.9
Tamil Nadhu	3,415	4.3
Odisha	2,565	
Total FY15-FY20	79,293	

- **अनिवार्य पंजीकरण:** कंपनियों द्वारा स्वयं को केंद्र सरकार के अंतर्गत पंजीकृत करना होगा और 1 अप्रैल 2021 से कंपनियों के रजिस्ट्रार (Registrar of Companies) के साथ इलेक्ट्रॉनिक रूप से CSR-1 फॉर्म भरना होगा।
- CSR परियोजनाओं के डिजाइन निर्माण, मूल्यांकन, क्षमता निर्माण और निगरानी के लिए **बाह्य संगठनों को नियोजित करने की अनुमति प्रदान की गई है।**
- **वार्षिक कार्य योजना:** कंपनियों की CSR समितियों को **वार्षिक कार्य योजना तैयार करने** और कंपनी के बोर्ड के समक्ष उसकी अनुशंसा करने की अनिवार्यता होगी।
- **प्रशासनिक व्यय:** कंपनी के बोर्ड को यह सुनिश्चित करने की अनिवार्यता है कि एक वित्तीय वर्ष में प्रशासनिक व्यय, कुल CSR खर्च के 5% से अधिक न हो।
    - प्रशासनिक व्यय से तात्पर्य **कंपनी में CSR कार्यों के सामान्य प्रबंधन और प्रशासन** के लिए किए गए खर्चों से है। इसमें किसी विशेष CSR परियोजना के डिजाइन, कार्यान्वयन, निगरानी और मूल्यांकन के लिए किया गया व्यय स्पष्ट रूप से शामिल नहीं होता है।
- **अधिशेष का उपयोग अन्य उद्देश्यों के लिए नहीं किया जा सकता है:** किसी भी परियोजना के अधिशेष का उपयोग किसी भी व्यावसायिक लाभ के लिए नहीं किया जा सकता है। उसे उसी CSR परियोजना में पुनर्निवेश किया जाना चाहिए या उसे निधि/फंड में स्थानांतरित किया जा सकता है।
- **प्रभाव का आकलन:** 3 पूर्ववर्ती वित्तीय वर्षों के लिए 10 करोड़ रुपये या उससे अधिक के CSR दायित्व वाले किसी भी निगम को, 1 करोड़ या उससे अधिक के परिव्यय वाली सभी परियोजनाओं के प्रभाव का आकलन करने के लिए एक स्वतंत्र एजेंसी को नियुक्त करने की आवश्यकता होगी।
- **CSR परियोजनाओं का अनिवार्य प्रकटीकरण:** इसे कंपनी की वेबसाइट पर प्रकट किया जाएगा, ताकि कंपनियों की जवाबदेही सुनिश्चित हो सके और नियमों के अनुपालन की सूक्ष्मता से जांच हो सके।

CSR से संबंधित चुनौतियां और आलोचना

- **कर आरोपण के लिए आधार:** देश में पहले से ही उच्च कराधान का सामना करने वाली कॉर्पोरेट कंपनियों पर और अधिक कर लगाने के उपकरण के रूप में भी CSR की आलोचना की जाती है, जो भारत को व्यापार के लिए एक अनाकर्षक गंतव्य बनाता है।
- **CSR व्यय का विषम प्रतिरूप:** CSR व्यय का लगभग 65% हिस्सा शिक्षा और स्वास्थ्य सेवाओं पर खर्च किया गया है, जबकि हंगर की समाप्ति, ग्रामीण विकास और पर्यावरण संरक्षण पर कम व्यय किया जाता रहा है।
- **क्षेत्रीय असमानता:** कंपनियां आमतौर पर उन क्षेत्रों में CSR गतिविधियों का संचालन करती हैं जहां बिना किसी कठिनाई के काम किया जा सकता है। संभवतः यही कारण है खराब बुनियादी ढांचे वाले और कम विकसित आकांक्षी जिलों और पूर्वोत्तर क्षेत्र पर कंपनियों द्वारा ध्यान नहीं नहीं दिया गया है।
- **गैर-अनुपालन:** यह पाया गया है कि 50% कंपनियां CSR पर अनिवार्य राशि व्यय करने में असमर्थ थीं। इस अधिनियम के लागू होने के बाद विगत पांच वर्षों में, 70% कंपनियों ने अभी भी CSR गतिविधियों को लागू करने की रणनीति तैयार नहीं की है।
- **धोखाधड़ी करना और अपने पसंदीदा समर्थकों को दान देना:** यह भी पता चला है कि कंपनियों ने प्रसिद्ध धर्मार्थ ट्रस्टों को दान दिया और फिर मामूली कमीशन की कटौती करवाकर उस दान को वापस प्राप्त कर लिया।

आगे की राह

- **सामुदायिक और कर्मचारियों की भागीदारी:** सामुदायिक संबंधों को बेहतर बनाना, CSR में कर्मचारियों को शामिल करना, उन्हें प्रेरित करना तथा सामाजिक और नैतिक मूल्यों का समावेश करके उनके व्यक्तिगत और पेशेवर विकास को प्रोत्साहित करना सहायक हो सकता है।
- **दक्षता के लिए सहयोग:** गैर-सरकारी संगठनों तथा पर्यावरण और सामाजिक कार्यों में शामिल एजेंसियों के बीच सहयोग को सुगम बनाने से CSR निधियों का बेहतर उपयोग संभव हो सकेगा।
- **मूल्यांकन और निगरानी:** धोखाधड़ी पूर्ण गतिविधियों को रोकने तथा परियोजनाओं को निर्धारित समय के भीतर पूरा करने के लिए CSR गतिविधियों की आवधिक रूप से निगरानी किए जाने की आवश्यकता है।
- **उचित और संतुलित व्यय:** सामाजिक-आर्थिक विकास में क्षेत्रीय समानता बनाए रखने के लिए आकांक्षी जिलों और पूर्वोत्तर भारत जैसे उपेक्षित क्षेत्रों में व्यय करने के लिए कॉर्पोरेट जगत को प्रोत्साहित करना।
- **छूट और प्रोत्साहन:** सरकार को CSR विनियमों का अनुपालन करने वाले कॉर्पोरेट्स को निगम कर में और अधिक छूट एवं प्रोत्साहन प्रदान करना चाहिए।

3.4. डिजिटल भुगतान तंत्र (Digital Payment Ecosystem)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत की डिजिटल भुगतान प्रणालियों को मजबूत करने के लिए 'भारतीय रिज़र्व बैंक (डिजिटल भुगतान सुरक्षा नियंत्रण) निर्देश, 2021' {Reserve Bank of India (Digital Payment Security Controls) directions, 2021} जारी किए गए हैं।

भारतीय रिज़र्व बैंक (डिजिटल भुगतान सुरक्षा नियंत्रण) निर्देश, 2021 के बारे में

- ये दिशा-निर्देश डिजिटल भुगतान उत्पादों और सेवाओं के लिए एक **मजबूत प्रशासन संरचना** स्थापित करने तथा सुरक्षा नियंत्रण के **साझे न्यूनतम मानकों को लागू** करने के लिए जारी किए गए हैं।
- **प्रयोज्यता (Applicability):** ये दिशा-निर्देश विनियमित निकायों (Regulated Entities: REs), **अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों, लघु वित्त बैंकों, भुगतान बैंकों और क्रेडिट कार्ड जारी करने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों** पर लागू होंगे।
    - ये निर्देश **तीसरे पक्ष के भुगतान एप्लीकेशंस, भुगतान ऑपरेटरों और विभिन्न पेमेंट गेटवे** पर भी लागू होंगे।

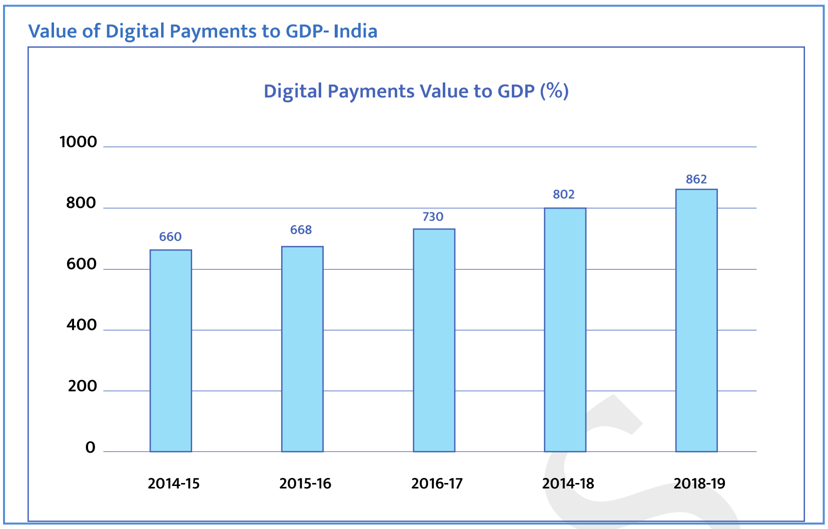
इन निर्देशों की आवश्यकता क्यों है?

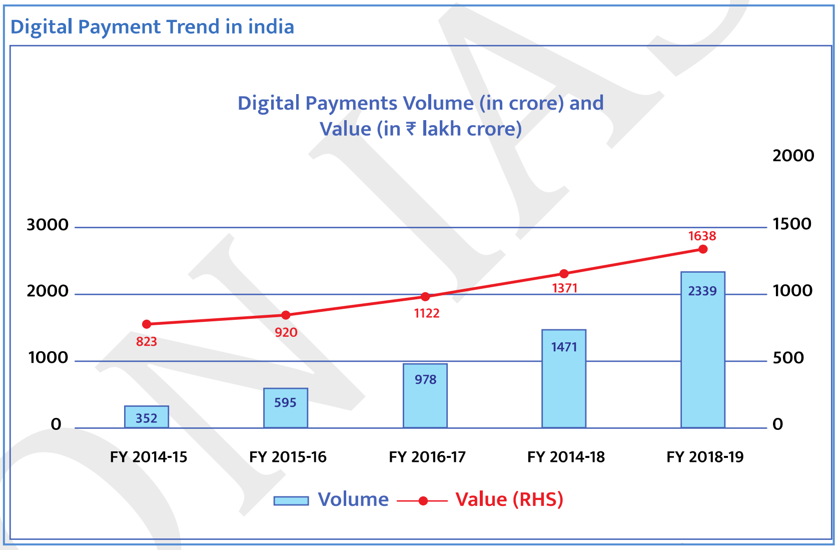
- डिजिटल भुगतान तंत्र में सेवा आपूर्ति में अवरोध, धोखाधड़ी और साइबर उल्लंघनों के बढ़ते मामलों से निपटने के लिए।
- बैंकों, पेमेंट गेटवे, वॉलेट और अन्य गैर-बैंकिंग संस्थाओं के मध्य सुरक्षा, नियंत्रण और अनुपालन संबंधी सुधार करने के लिए।
- डिजिटल उत्पादों/प्रदान की जाने वाली डिजिटल सेवाओं से संबंधित प्रक्रियाओं के बाधारहित संचालन को सुनिश्चित करने तथा ग्राहक डेटा की गोपनीयता और अखंडता को बनाए रखने हेतु।
- कुशल और प्रभावी विवाद समाधान तंत्र को स्थापित करने तथा ग्राहकों की शिकायतों के निस्तारण हेतु।
- अल्प नकदी वाली और नकदी रहित अर्थव्यवस्था के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु।

- इन निर्देशों के तहत:
  - **विनियमित निकाय (REs),** बोर्ड के अनुमोदन से डिजिटल भुगतान उत्पादों और सेवाओं के लिए एक नीति तैयार करेंगे।
  - **विनियमित निकाय (REs)** वस्तुतः 'डिजाइन द्वारा सुरक्षित' (secure by design) दृष्टिकोण का पालन करते हुए डिजिटल भुगतान उत्पादों और सेवाओं में **बहु स्तरीय एप्लीकेशन संरचना, एप्लीकेशंस का पृथक्करण, डेटाबेस और प्रेजेंटेशन लेयर को लागू** करेंगे।
  - विनियमित निकायों (REs) में **धोखाधड़ी जोखिम प्रबंधन व्यवस्था (Fraud Risk Management)** को शामिल/स्थापित किया जाएगा।
  - विनियमित निकायों (REs) और अन्य सभी हितधारकों के मध्य सभी डिजिटल भुगतान लेनदेन के लिए एक **'रियल टाइम' / 'नियर रियल टाइम' आधारित समन्वयकारी ढांचे को उपलब्ध कराया जाएगा।**
  - **ग्राहक सुरक्षा, जागरूकता और शिकायत निवारण तंत्र की उपलब्धता को सुनिश्चित किया जाएगा।**
  - **इंटरनेट बैंकिंग, मोबाइल भुगतान एप्लीकेशन, कार्ड भुगतान सुरक्षा नियंत्रण के कुशल एवं सुरक्षित परिचालन पर जोर दिया जाएगा।**

भारत में डिजिटल भुगतान तंत्र के बारे में

- **भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007** डिजिटल भुगतानों/ इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरणों को निधियों के ऐसे अंतरणों के रूप में परिभाषित करता है जिन्हें अनुदेश, प्राधिकार या आदेश द्वारा किसी बैंक में रखे गए खाते से रकम निकालने या उसमें जमा करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से सम्पन्न किया जाता है। इसमें प्वाइंट ऑफ सेल लेन-देन, निधियों को प्रत्यक्ष रूप से जमा करने तथा निकासी करने की प्रक्रिया, टेलीफोन, इंटरनेट और कार्ड से भुगतान द्वारा शुरू किए गए अंतरण भी शामिल हैं।

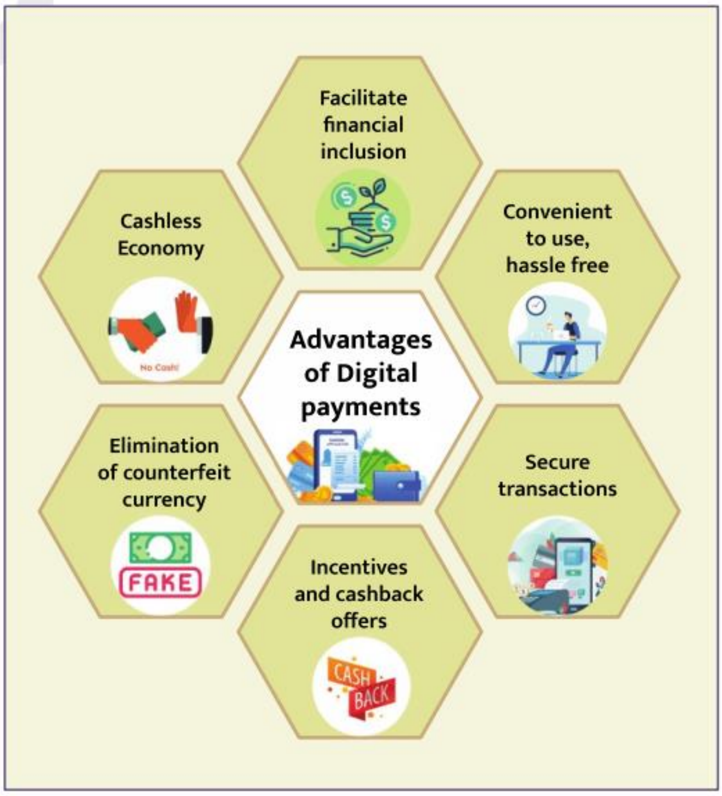




डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई विभिन्न पहलें

- **भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 {Payment and Settlement Systems Act, 2007 (PSS Act, 2007)}:** यह अधिनियम भारत में भुगतान प्रणालियों के विनियमन और पर्यवेक्षण का प्रावधान करता है तथा इस उद्देश्य एवं अन्य सभी संबंधित मामलों के लिए प्राधिकरण के रूप में भारतीय रिज़र्व बैंक को नामित करता है।
- **मर्चेंट डिस्काउंट रेट (Merchant Discount Rate: MDR) का युक्तिकरण:**
  - MDR वस्तुतः डेबिट और क्रेडिट कार्ड द्वारा किए जाने वाले भुगतान प्रसंस्करण हेतु व्यापारी से वसूला जाने वाला एक शुल्क होता है।
- **भुगतान अवसंरचना विकास कोष (Payments Infrastructure Development Fund: PIDF):** अधिग्रहण-कर्ताओं को प्वाइंट्स ऑफ सेल (PoS) अवसंरचना को परिनियोजित करने हेतु प्रोत्साहित करने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा PIDF की स्थापना की गयी है।
- **डिजिशाला (DigiShala):** इलेक्ट्रॉनिक भुगतान की विभिन्न प्रणालियों के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने हेतु निःशुल्क DTH शैक्षिक चैनल उपलब्ध कराए गए हैं।
- **वित्तीय साक्षरता अभियान:** इसका उद्देश्य भुगतानकर्ताओं और भुगतान प्राप्तकर्ताओं सभी को धन के अंतरण के लिए डिजिटल रूप से सक्षम नकद रहित आर्थिक प्रणाली का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करने और प्रेरित करने के लिए उच्च शिक्षा संस्थानों के युवाओं/विद्यार्थियों को सक्रिय रूप से संलग्न करना है।

- डिजिटल भुगतान विभिन्न तरीकों द्वारा किया जा सकता है, जैसे- **NEFT, RTGS, IMPS, डेबिट और क्रेडिट कार्ड, यू.पी.आई.** आदि माध्यमों से।
- **भारत में डिजिटल भुगतान के भारांश में डेबिट कार्ड, पी.पी.आई. (PPIs) और IMPS की हिस्सेदारी सर्वाधिक (कुल मात्रा का लगभग 50%) रही है।**
- **हालांकि, मूल्य आधारित भारांश में RTGS और NEFT की सर्वाधिक हिस्सेदारी (डिजिटल भुगतान के कुल मूल्य का लगभग 53%) रही है।**
- **प्रति व्यक्ति डिजिटल लेनदेन,** वित्तीय वर्ष 2014 के प्रति व्यक्ति 2.38 ट्रांजैक्शन से बढ़कर **वित्त वर्ष 2019 में 22.42 ट्रांजैक्शन हो गया।**



डिजिटल भुगतान तंत्र से संबद्ध चुनौतियां

- **प्रौद्योगिकी संबंधी:** विभिन्न प्लेटफॉर्म पर संचालित होने वाली ऑनलाइन भुगतान प्रणालियों के मध्य एकीकरण का अभाव है, जिससे प्रसंस्करण में विलम्ब, भुगतान में देरी आदि स्थितियों को बढ़ावा मिलता है।
- **सुरक्षा:** डिजिटल लेन-देन के साइबर अपराधों की चपेट में आने की संभावना बनी रहती है। साथ ही, डेटा चोरी से जुड़े जोखिम सबसे बड़े चिंता के विषय बने हुए हैं।
  - हैकिंग और सुरक्षा उल्लंघनों से उपभोक्ताओं को वित्तीय क्षति का सामना करना पड़ सकता है और कंपनी की प्रतिष्ठा भी धूमिल हो सकती है।
- **अवसंरचना:** छोटे सेवा प्रदाताओं के पास इलेक्ट्रॉनिक भुगतान अवसंरचना में निवेश करने के लिए पर्याप्त संसाधन उपलब्ध नहीं होते हैं (जैसे कि पॉइंट ऑफ सेल्स मशीनें)।
  - वर्ष 2019 में नील्सन की एक रिपोर्ट के निष्कर्ष के अनुसार, **70% ग्रामीण आबादी सक्रिय इंटरनेट सुविधा के अभाव से ग्रसित है,** जिनमें से पश्चिम बंगाल, बिहार, झारखंड और ओडिशा जैसे राज्यों में इंटरनेट की पहुंच सबसे कम है।
- **डिजिटल निरक्षरता:** NSSO के आंकड़ों के अनुसार, केवल 4.4% ग्रामीण परिवारों तथा 23.4% शहरी परिवारों के पास कंप्यूटर उपलब्ध हैं और इनमें से 42% शहरी परिवारों व केवल 14.9% ग्रामीण परिवारों के पास इंटरनेट कनेक्शन के साथ कंप्यूटर उपलब्ध हैं।
- **लेनदेन शुल्क और मर्चेंट डिस्काउंट रेट:** उपभोक्ताओं के लिए लेनदेन शुल्क तथा खुदरा विक्रेताओं के लिए MDR शुल्क को अतिरिक्त कर के रूप में देखा जाता है, इसलिए वे लेनदेन के डिजिटल मोड को प्राथमिकता देने में संकोच करते हैं।

डिजिटल भुगतान प्रणालियों को बेहतर बनाने के लिए वांछित अन्य पहलें

- **उपकरणों और ब्राउज़र्स का मानकीकरण:** सभी प्रकार के ब्राउज़र्स, उपकरणों और गेटवे पर भुगतानों को एक जैसा स्वरूप देने तथा डिजिटल भुगतान प्रणालियों में उपयोगकर्ताओं का विश्वास बनाए रखने के लिए इसकी आवश्यकता है।
- **जागरूकता और शिक्षा:** कई उपभोक्ता अभी भी डिजिटल भुगतानों और प्रौद्योगिकियों के उपयोग को लेकर चिंतित रहते हैं; इसलिए कंपनियों को अपने ग्राहकों को डिजिटल भुगतान के सुरक्षा लाभों के बारे में अधिक पारंपरिक तरीके से शिक्षित करने की आवश्यकता है।
- **इंटरनेट और मोबाइल फोन तक पहुंच:** वर्तमान में, ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में इंटरनेट और मोबाइल फोन की उपलब्धता सीमित है, इसलिए सरकार और शामिल हितधारकों को इंटरनेट पैठ बढ़ाने के लिए पहल करने की आवश्यकता है।
- **प्रोत्साहन और पुरस्कार:** यदि डिजिटल भुगतान करने पर उपभोक्ताओं को पुरस्कार/प्रोत्साहन प्राप्त हों और उन्हें त्वरित रूप से एवं सरलता से भुनाया जा सके, तो अधिक से अधिक उपभोक्ता इन्हें अपनाने की दिशा में अग्रसर होंगे।

3.5. परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी (Asset Reconstruction Company: ARC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्रीय बजट 2021-22 में वर्तमान दबावग्रस्त ऋणों/फंसे हुए कर्ज (bad loans) को समेकित करने और उन्हें अधिग्रहित करने के लिए एक नए ARC/बैड बैंक (Bad Bank) को प्रस्तावित किया गया है।

इस प्रस्ताव के बारे में

- बजट में प्रस्तावित **ARC/बैड बैंक की स्थापना, बैंकों (दोनों सरकारी और निजी क्षेत्रक बैंकों) द्वारा की जाएगी** और सरकार की ओर से इसमें किसी तरह का कोई इक्विटी योगदान नहीं किया जाएगा।
  - हालांकि, **सरकार संप्रभु गारंटी प्रदान कर सकती है**, जिसकी जरूरत नियामक आवश्यकताओं को पूरा करने में पड़ सकती है।
- इसमें एक **परिसंपत्ति प्रबंधन कंपनी (Asset Management Company: AMC)** को शामिल किया जाएगा, जो समस्याग्रस्त परिसंपत्ति के प्रबंधन एवं विक्रय को सुनिश्चित करेगी।
  - AMCs व्यक्तियों और कंपनियों के लिए वित्त का प्रबंधन करती हैं। ये अपने ग्राहकों की ओर से **आवश्यकतानुसार निवेश निर्णयन दायित्वों का निर्वहन** करती हैं, ताकि उनके वित्त और पोर्टफोलियो में वृद्धि हो सके।
- इनके द्वारा **2-2.5 लाख करोड़ रुपये की तनावग्रस्त परिसंपत्तियों के समाधान** पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा, जो लगभग 70 बड़े खातों से संबंधित हैं।
- ARCs को तनावग्रस्त परिसंपत्तियों का हस्तांतरण मुख्य रूप से नेट बुक वैल्यू के आधार पर किया जाएगा।
- ARCs को विक्रय की जाने वाली समस्याग्रस्त ऋण के बदले में **बैंक को 15% नकद और 85% प्रतिभूति** प्रदान की जाएगी।
- यह ढांचा बैंक के तुलन-पत्र पर तनावग्रस्त परिसंपत्तियों के बोझ को कम करेगा तथा बाजार-आधारित माध्यमों की मदद से इन समस्याग्रस्त ऋणों के समाधान पर जोर दिया जाएगा।

परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी (ARC) के बारे में:

- ARC या बैड बैंक एक विशेष प्रकार की वित्तीय संस्था है, जो परस्पर सहमत मूल्य पर **बैंक के कर्जदारों (ऋण दायित्व के संदर्भ में) को खरीदती है** तथा इनसे जुड़े दबावग्रस्त ऋणों या संबंधित प्रतिभूतियों को व्यावसायिक प्रबंधन, बिक्री अथवा पुनर्संरचना के माध्यम से रिकवरी अथवा वसूली करती है।
  - बैड बैंक अपने कार्य संचालन (यदि वह वाणिज्यिक बैंक से ऋण प्राप्त करने के लिए किए गए भुगतान से अधिक कीमत पर ऋण बेचने में सफल हो जाता है) के माध्यम से **लाभ अर्जित करता है।**
- **नरसिम्हम समिति-I (वर्ष 1991)** द्वारा वर्ष 1991 में पहली बार एक **केंद्रीय परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कोष** की स्थापना का विचार प्रस्तुत किया गया था, ताकि गैर-निष्पादनकारी या **अशोध्य ऋणों का निस्तारण करते हुए** बैंकों को अपने तुलन पत्र (बैलेंस शीट) में सुधार करने की सुविधा प्रदान की जा सके।
- **आस्ति पुनर्निर्माण कंपनी (इंडिया) लिमिटेड या Arcil पहली ARC थी** जिसे वर्ष 2002 में चार बैंकों - **भारतीय स्टेट बैंक (SBI), ICICI बैंक, पंजाब नेशनल बैंक (PNB) और भारतीय औद्योगिक विकास बैंक (IDBI)** के सहयोग से स्थापित किया गया था।
- ARC को कंपनी एक्ट के अंतर्गत **कंपनी** के रूप में शामिल/चिन्हित किया गया है।
- इन्हें **वित्तीय आस्तियों का प्रतिभूतिकरण और पुनर्गठन तथा प्रतिभूति हित का प्रवर्तन अधिनियम (सरफेसी अधिनियम), 2002 के अंतर्गत भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) अधीन पंजीकृत** किया गया है।
- RBI द्वारा ARCs को **100 करोड़ रुपये की न्यूनतम "निवल स्वाधिकृत निधि" (Net Owned Fund: NOF) रखने तथा अपने जोखिम भारित पूंजी का 15% पूंजी पर्याप्तता अनुपात (Capital Adequacy Ratio: CAR) रखने** का आदेश दिया गया है।
- **दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (Insolvency and Bankruptcy Code: IBC), 2016** ऋण के इक्विटी में परिवर्तन के माध्यम से इक्विटी अर्जन की अनुमति देता है। हालांकि, इन्हें तनावग्रस्त कंपनियों में सीधे इक्विटी के लिए बोली लगाने की अनुमति नहीं दी गई है।
- **वित्तीय आस्तियों का प्रतिभूतिकरण और पुनर्गठन तथा प्रतिभूति हित का प्रवर्तन अधिनियम (सरफेसी अधिनियम)** पारित होने के बाद से अनेक ARCs को गठित किया जा चुका है। यद्यपि, नए ARCs की स्थापना इस तथ्य से प्रेरित थी कि वर्तमान ARCs, NPA की समस्या का समाधान करने में सक्षम नहीं हैं, क्योंकि-

- **मौजूदा ARCs अल्प रूप से पूंजीकृत होते हैं:** मौजूदा ARCs में से केवल 3-4 ही पर्याप्त रूप से पूंजीकृत हैं, जबकि दर्जन भर से अधिक अल्प रूप से पूंजीकृत हैं। यह तनावग्रस्त पूंजी के त्वरित समाधान के लिए एक नए ढांचे की स्थापना की आवश्यकता को रेखांकित करता है।
- **धीमी समाधान प्रक्रिया:** अधिकांश वाणिज्यिक ऋण 8-10 बैंको के एक समूह द्वारा प्रदान किए जाते हैं। कुछ बैंक मतभेदों के कारण प्राय: मौजूदा समाधान तंत्र के अंतर्गत समाधान प्राप्त करने का विरोध करते हैं। इससे समाधान प्रक्रिया धीमी हो जाती है। प्रस्तावित ARCs में अधिकांश बैंकों के शामिल होने तथा समाधान प्रक्रिया के भी तीव्र होने की संभावना है।

ARCs की आवश्यकता क्यों?

- **संकटग्रस्त/अशोध्य ऋणों का समेकन करने तथा बढ़ते संकटग्रस्त/अशोध्य ऋणों की समस्या से निपटने हेतु:** ARC, एकल विशिष्ट संस्था के अंतर्गत बैंकों के सभी संकटग्रस्त/अशोध्य ऋणों को समेकित करने में सहायता कर सकता है।
  - बैंकों की सकल गैर-निष्पादित या अशोध्य परिसंपत्तियों (GNPAs) में तीव्र वृद्धि होने की संभावना जताई गई है, जिसके सितंबर 2020 में सकल अग्रिम के 7.5% से बढ़कर सितंबर 2021 में कम से कम 13.5% होने का अनुमान है।
- **IBC तंत्र के एक पूरक के रूप में:** IBC अवसंरचना स्थिर गति से वृद्धिशील तनावग्रस्त परिसंपत्तियों के प्रबंधन में सक्षम है, जबकि व्यापक रूप से मौजूदा संकटग्रस्त परिसंपत्तियों हेतु विशेष रूप से एक बार संचालित होने वाले समाधान तंत्र की आवश्यकता है।
- **बैंकों पर बोझ को कम करना:** बैंको के पास संकटग्रस्त ऋण की प्रोविजनिंग के रूप में उनके तुलन-पत्र में अप्रयुक्त निधियाँ उपलब्ध/मौजूद होती हैं। प्रस्तावित ARC द्वारा संकटग्रस्त ऋण को अधिग्रहित कर इस अप्रयुक्त पूंजी का उपयोग किया जाएगा तथा यह प्रक्रिया बैंकों को बिना किसी बाधा के ग्राहकों को पुन: उधार देने में सक्षम बनाएगी।
  - इससे नियमित बैंकिंग संबंध/प्रक्रिया

अन्य संबंधित तथ्य

वित्तीय आस्तियों का प्रतिभूतिकरण और पुनर्गठन तथा प्रतिभूति हित का प्रवर्तन अधिनियम (सरफेसी अधिनियम), 2002

- SARFAESI अधिनियम **न्यायालयों के हस्तक्षेप के बिना** गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (Non-Performing Assets: NPAs) या अशोध्य परिसंपत्तियों की समस्या के समाधान में सहायता करता है।
- यह अधिनियम ARCs को NPA के **प्रतिभूतिकरण एवं परिसंपत्ति पुनर्निर्माण** की सुविधा प्रदान करने के लिए अधिकृत करता है, ताकि प्रणाली/व्यवस्था में तरलता लाई जा सके।
  - **परिसंपत्ति पुनर्निर्माण** वस्तुतः गैर-निष्पादनकारी या अशोध्य परिसंपत्तियों को निष्पादनकारी परिसंपत्तियों में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है। इसके तहत बकाया वसूलने के उद्देश्य से परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियाँ ऋण, अनुदान के रूप में प्राप्त अग्रिम या डिबेंचर आदि के माध्यम से बैंकों से वित्तीय परिसंपत्तियों (गैर-निष्पादनकारी परिसंपत्तियों) का अधिग्रहण कर सकती हैं।
  - **प्रतिभूतिकरण:** यह बैंकों से **वित्तीय परिसंपत्तियों के अधिग्रहण की** एक प्रक्रिया है जिसे योग्य खरीदार को प्रतिभूतियों के निर्गम या अन्य किसी माध्यम से संचालित किया जाता है।

दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (Insolvency and Bankruptcy Code: IBC)

- उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करने तथा सभी हितधारकों के हितों को संतुलित करने के लिए यह एक समय-बद्ध प्रक्रिया उपलब्ध कराता है, ताकि पूंजी के मूल्य को अधिकतम करने हेतु ऋण शोधन अक्षमता का समाधान किया जा सके।
- **किन पर लागू होता है:** सभी व्यक्ति, सीमित दायित्व भागीदारी (Limited Liability Partnership: LLP), कंपनियां आदि।

अशोध्य या संकटग्रस्त ऋण (Bad loan)

- **अशोध्य या संकटग्रस्त ऋण** का आशय उस ऋण से है जिसके वापस पाने की संभावना अत्यंत कम होती है या जिसे विभिन्न कारणों से वापस पाने के लिए बैंक कोई कार्रवाई करने में असमर्थ होते हैं।
- RBI के अनुसार, NPAs ऐसे वाणिज्यिक ऋण होते हैं, जिनके मूलधन या ब्याज का भुगतान 90 दिनों की अवधि तक बकाया हो।
  - **अवमानक परिसंपत्ति (Substandard Asset):** ऐसी परिसंपत्तियां जो 12 माह या उससे कम अवधि के लिए NPA बनी रहती हैं।
  - **संदिग्ध परिसंपत्ति (Doubtful Asset):** ऐसी परिसंपत्तियां जो 12 माह से अधिक अवधि के लिए अवमानक श्रेणी में बनी रहती हैं।
  - **घाटे की परिसंपत्ति (Loss Asset):** जब बैंक या इसके लेखा परीक्षक यह घोषित कर दे कि उक्त परिसंपत्ति की वसूली संभव नहीं है, किंतु इन्हें रिटेन ऑफ नहीं किया जाता है।
- कृषि ऋण के लिए, यदि ब्याज और/या किश्त या मूलधन का **भुगतान अल्प अवधि की फसल के लिए 2 फसल मौसम और लंबी अवधि की फसलों के लिए एक फसल मौसम तक बकाया रह जाता है,** तो इसे NPA घोषित कर दिया जाता है। लेकिन यह अवधि दो वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए। दो वर्ष के बाद कोई भी बकाया ऋण/किश्त NPA के रूप में वर्गीकृत कर दिया जाएगा।

प्रभावित नहीं होती है, क्योंकि ऐसा करने से बैंकों के तुलन पत्र संतुलित (पुनः प्रयुक्त करने योग्य निधियों को प्राप्त करने में सक्षम) हो जाते हैं और उन्हें संकटग्रस्त ऋणों वाले ग्राहकों से निपटना नहीं पड़ता है।

- **अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन:** ARC उद्यमी के विश्वास को बढ़ाने में सहयोग करेगा तथा संकट के समय दिवाला और शोधन अक्षमता के विकल्प का चयन करने की जगह अन्य विकल्प उपलब्ध कराएगा।

ARC से संबद्ध चुनौतियां

- **संकटग्रस्त परिसंपत्तियों केवल स्थानांतरण:** वर्तमान संरचना के तहत ये ARCs केवल सरकार के स्वामित्व वाले सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSBs) से सरकार समर्थित ARCs में संकटग्रस्त परिसंपत्तियों को स्थानांतरित करेंगी, जिससे कोई विशेष लाभ प्राप्त नहीं होगा।
- **PSBs के अशोध्य ऋण संकट का निस्तारण कठिन हो सकता है:** निजी क्षेत्र के बैंकों के विपरीत PSBs को नौकरशाहों द्वारा प्रबंधित किया जाता है, जिन्हें इन ऋणदाताओं के मुनाफे को सुनिश्चित करने के लिए कोई प्रोत्साहन/प्रतिफल प्राप्त नहीं होता है। इसलिए, एक सीमा के बाद ARCs संकटग्रस्त परिसंपत्तियों की मूल समस्या का वास्तविक रूप से समाधान करने में विफल रह जाते हैं।
- **नैतिक संकट का बड़ा जोखिम:** एक बैड बैंक द्वारा उपलब्ध कराए गए सुरक्षा जाल से वाणिज्यिक बैंकों के लापरवाही पूर्वक ऋण देने की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिल सकता है। इस प्रकार, यह संकटग्रस्त परिसंपत्तियों से जुड़े संकट को और अधिक बढ़ा सकता है।

आगे की राह

बैड बैंक के साथ भारत के पिछले प्रयोग असफल सिद्ध हुए हैं, क्योंकि महत्वपूर्ण ढांचागत अनिवार्यताओं (crucial design imperatives) की अनदेखी की गई थी। नई ARCs को वर्तमान समस्याओं का समाधान करना होगा। इसके अतिरिक्त, मौजूदा ARCs को अधिक सक्षम बनाए जाने की आवश्यकता है, ताकि वे बैड लोनकी समस्या से आसानी से निपट सकें। इसे निम्नलिखित उपायों को अपनाकर किया जा सकता है:

- **एशियाई संकट के बाद मलेशियाई अनुभव महत्वपूर्ण ढांचागत अनिवार्यताओं को संबोधित करने के सन्दर्भ में विकल्प प्रदान कर सकता है:**
    - **प्रभावी प्रबंधन:** ARCs को अनुभवी संकटग्रस्त ऋण प्रबंधन पेशेवरों द्वारा संचालित किया जाना आवश्यक है।
    - **परिसंपत्तियों की खरीद के लिए उचित मूल्य निर्धारण:** ARCs को तनावग्रस्त परिसंपत्तियों का हस्तांतरण, उचित मूल्य पर किया जाना चाहिए। यह न तो अत्यधिक उच्च मूल्य पर हो और न ही अत्यधिक निम्न मूल्य पर हो। यह एक ऐसे प्रक्रिया को सुनिश्चित करेगा जिसमें न तो समाधान प्रक्रिया त्रुटिपूर्ण रही है, ना ही किसी हितधारक को असामान्य लाभ प्रदान किया गया है।
    - **हितधारकों से पर्याप्त समर्थन।**
    - ARC की एक **पूर्व-निर्धारित, सीमित कार्यशील अवधि** होनी चाहिए।
- **SARFAESI अधिनियम और IBC के बीच नियामक अंतराल की समाप्ति:** IBC के अंतर्गत ARC को, विक्रय की गई कंपनियों में सीधे इक्विटी प्राप्त करने की अनुमति प्रदान करने के लिए SARFAESI अधिनियम में संशोधन किया जाना चाहिए। इससे समाधान योजना का लाभ प्राप्त करने वाली संकटग्रस्त कंपनियों की संभावना बढ़ जाएगी।
- **एक संकटग्रस्त ऋण विक्रय व्यापार प्लेटफॉर्म (Distressed Loan Sales Trading Platform)** की स्थापना करना, ताकि बेहतर मूल्य प्राप्ति के लिए NPA पर उचित बोलियां प्राप्त की जा सके।
- **बैंकों के शासन में सुधार:** अभिशासन के महत्वपूर्ण घटकों जैसे वित्तीय संस्थाओं में जोखिम प्रबंधन विभाग, लेखा परीक्षकों, बोर्ड, रेटिंग एजेंसियों, स्वतंत्र विश्लेषकों और विनियामक निरीक्षकों की कार्य-प्रणाली एवं संचालन में सुधार की आवश्यकता है।
    - इसके अतिरिक्त, **सार्वजनिक क्षेत्रक बैंकों को पेशेवर स्वायत्तता** और अपने समकक्ष निजी क्षेत्रक के साथ एक समान स्तर का कार्य क्षेत्र प्रदान किया जाना आवश्यक है।

3.6. लोकपाल एकीकरण योजना (Integrated Ombudsman Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने बैंक ग्राहकों के शिकायत निवारण तंत्र को बेहतर बनाने के लिए **"वन नेशन वन ओम्बुड्समैन"** नामक एक एकीकृत बैंक लोकपाल योजना (या लोकपाल एकीकरण योजना) की घोषणा की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **वर्तमान में** बैंकों, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) और गैर-बैंक प्रीपेड भुगतान लिखत जारीकर्ताओं (Prepaid Payment Issuers: PPIs) के लिए **तीन पृथक-पृथक ओम्बुड्समैन** का गठन किया गया है।
- यह देश भर में स्थित **RBI के 22 ओम्बुड्समैन कार्यालयों द्वारा संचालित** होते हैं।
- हालांकि अब, RBI ने तीन ओम्बुड्समैन योजनाओं को एकीकृत करने का निर्णय लिया है तथा **"वन नेशन वन ओम्बुड्समैन"** दृष्टिकोण को अपनाते हुए शिकायत निवारण की एक केंद्रीकृत प्रक्रिया को प्रस्तुत किया है।
- इस कदम से बैंक लोकपाल या ओम्बुड्समैन तंत्र के **सरल, प्रभावी और अधिक प्रतिक्रियाशील** क्रियान्वयन को बल मिलेगा।
- एकीकृत बैंक लोकपाल योजना जून 2021 में शुरू की जाएगी।

बैंक लोकपाल या बैंक ओम्बुड्समैन (BO) के बारे में

- बैंक ओम्बुड्समैन (BO) एक अर्ध-न्यायिक प्राधिकरण है, जो बैंक और उसके ग्राहकों के बीच विवाद के समाधान के लिए एक **वैकल्पिक विवाद निवारण तंत्र** के रूप में कार्य करता है।
  - RBI द्वारा वर्ष 1995 में बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 की धारा 35A के अंतर्गत BO योजना को शुरू किया गया था।
  - **वर्ष 2006 में RBI द्वारा BO योजना को संशोधित किया** गया था जिसके अंतर्गत रिज़र्व बैंक के सेवारत कर्मचारियों को, BO और BO के कार्यालय के कर्मचारियों के रूप में नियुक्त किया गया था।

अन्य तथ्य

आंतरिक लोकपाल योजना, 2018 {Internal Ombudsman (IO) Scheme, 2018}

- यह योजना RBI द्वारा **बैंकों की आंतरिक शिकायत निवारण प्रणाली को मजबूत करने** और ग्राहकों की शिकायत का बैंक स्तर पर ही निराकरण सुनिश्चित करने के लिए शुरू की गई थी।
- सभी अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक, जिनके **10 से अधिक बैंकिंग आउटलेट** हैं (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों को छोड़कर) उनको **अपने बैंक में IO नियुक्त करना आवश्यक** है।
- IO को बैंक की तरफ से **सेवा में कमी/त्रुटि** से संबंधित **ग्राहक शिकायतों की जांच** करने का अधिकार प्राप्त है (इसमें बैंक लोकपाल योजना, 2006 में सूचीबद्ध शिकायतें भी शामिल हैं)।
- शिकायतकर्ता को अंतिम निर्णय देने से पूर्व बैंकों को उन सभी शिकायतों को आंतरिक रूप से उनके संबंधित IOs को प्रेषित करना अनिवार्य है, जिन शिकायतों का पूर्ण रूप से निवारण नहीं किया गया है।
  - इस प्रकार, **बैंकों के ग्राहकों को सीधे IO से संपर्क करने की आवश्यकता नहीं होती है।**
- RBI द्वारा विनियामक निरीक्षण के अतिरिक्त योजना की निगरानी के लिए भी **बैंकों के आंतरिक लेखा परीक्षण तंत्र** की आवश्यकता है।

डिजिटल लेनदेन के लिए लोकपाल योजना (Ombudsman Scheme for Digital Transactions: OSDT)

- RBI ने OSDT योजना को **भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 (Payment and Settlement Systems Act, 2007)** के अंतर्गत वर्ष 2019 में आरंभ किया था।
- यह RBI द्वारा विनियमित गैर-बैंकिंग संस्थाओं (जैसे- मोबाइल वॉलेट या अदायगी के लिए UPI का प्रयोग करने वाली तकनीकी सक्षम भुगतान कंपनियों) के माध्यम से होने वाले **डिजिटल लेनदेन में सेवाओं की कमी से संबंधित शिकायतों के लिए एक लागत-रहित और त्वरित शिकायत निवारण तंत्र** उपलब्ध कराता है।
- **डिजिटल लेनदेन के लिए लोकपाल** RBI द्वारा नियुक्त एक वरिष्ठ अधिकारी होता है (एक बार में 3 वर्ष से अधिक अवधि के लिए उसकी नियुक्ति नहीं हो सकती है)।

- यह **पूर्ण रूप से RBI द्वारा वित्त पोषित है** और ऋण प्रदान करने जैसे कारोबारी निर्णयों को छोड़कर **वस्तुत: सभी बैंकिंग लेनदेन से जुड़ी शिकायतों को समाहित करता है।**
- यह **वाणिज्यिक बैंकों, अनुसूचित प्राथमिक सहकारी बैंकों और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों** के विरुद्ध ग्राहकों की शिकायतों पर सुनवाई करता है।
- **बैंकों द्वारा शिकायत अस्वीकार करने** या **बैंक द्वारा संबंधित शिकायत के प्राप्त होने के एक माह की अवधि के भीतर बैंक से कोई संतोषजनक उत्तर नहीं मिलने पर** कोई भी व्यक्ति/संस्था BO के समक्ष शिकायत दर्ज करा सकता है।

बैंक लोकपाल के लाभ

- **सुलभ और सरल:** इसके चलते ग्राहकों को न्यायपालिका से संपर्क करने की आवश्यकता नहीं होती है। यह शिकायत निवारण को सहज एवं सुलभ बनाता है।
- **पूर्व-निर्णय संबंधी बाध्यता नहीं:** ओम्बुड्समैन पूर्व-निर्णयों से बाधित हुए बिना न्याय कर सकता है। असाधारण परिस्थितियों में, ओम्बुड्समैन व्यक्ति और बैंक के बीच विवाद सुलझाने के दौरान साक्ष्य की तकनीकी एवं कानूनी औपचारिकताओं की भी उपेक्षा कर सकता है।
- **वित्तीय स्थिति को सुदृढ़ बनाए रखना:** ओम्बुड्समैन द्वारा बैंकों और ग्राहकों के बीच विश्वासपूर्ण संबंध मजबूत होने से सुदृढ़ वित्तीय स्थिति को सुनिश्चित किया जा सकेगा।

3.7. कृषि अवसंरचना कोष (Agricultural Infrastructure Fund: AIF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वर्ष 2021-22 के केंद्रीय बजट में वित्त मंत्री ने घोषणा की थी कि कृषि उपज विपणन समितियाँ (Agricultural Produce Marketing Committees: APMCs) कृषि अवसंरचना कोष (AIF) का उपयोग करने की पात्रता रखने वाली लाभार्थी होंगी।

कृषि अवसंरचना के विषय में

- कृषि अवसंरचना में प्राथमिक रूप से विविध प्रकार की सार्वजनिक सेवाएँ शामिल होती हैं, जो उत्पादन, अधिप्राप्ति (या खरीद), प्रसंस्करण, परिरक्षण और व्यापार में सहायक होती हैं।
- **इसे निम्नलिखित व्यापक श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:**
  - **आगत आधारित अवसंरचना (Input based infrastructure):** बीज, खाद, कीटनाशक, कृषि संबंधी उपकरण और मशीनरी आदि।
  - **संसाधन आधारित अवसंरचना (Resource based infrastructure):** जल/सिंचाई, कृषि हेतु विद्युत् /ऊर्जा।
  - **भौतिक अवसंरचना (Physical infrastructure):** सड़क मार्ग से जुड़ा होना, परिवहन, भंडारण, प्रसंस्करण, परिरक्षण आदि।
  - **संस्थागत अवसंरचना (Institutional infrastructure):** कृषि संबंधी शोध, विस्तार और शैक्षणिक प्रौद्योगिकी, सूचना एवं संचार सेवाएं, वित्तीय सेवाएं, विपणन इत्यादि।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह कदम मंडी अवसंरचना को सुदृढ़ करने में सहायक सिद्ध होगा। यह कदम **मंडी आधारित विपणन पद्धतियों के निराकरण के संदर्भ में किसानों के विरोध** और उनकी शंकाओं के परिप्रेक्ष्य में उठाया गया है।
- केंद्रीय बजट में **पेट्रोल, डीजल और कई अन्य आयातित मदों पर एक नए कृषि अवसंरचना विकास उपकर (Agriculture Infrastructure Development Cess: AIDC)** की भी घोषणा की गई थी। हालांकि, वित्त मंत्री ने आश्वासन दिया था कि इस उपकर के अधिरोपण के साथ ही अन्य करों जैसे कि उत्पाद शुल्क आदि में कमी की जाएगी, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उपभोक्ताओं पर अतिरिक्त बोझ न पड़े।
  - इस कदम से **राज्यों को समस्या हो रही है, क्योंकि यह उपकर, सहभाजन योग्य राजस्व के विभाज्य पूल के बाहर है।** इससे राज्यों को प्रदान किए जाने वाले समग्र अंतरणों में कमी आ सकती है।
- यह कदम ग्रामीण एग्रीकल्चरल मार्केट्स (GrAM/ग्राम) और पंजीकृत APMC बाजारों में कृषि विपणन अवसंरचनाओं के विकास और उन्नयन के लिए वर्ष 2018-19 में निर्मित किए गए **कृषि-बाज़ार अवसंरचना कोष (Agri-market Infrastructure Fund: AMIF)** से भिन्न है।

कृषि अवसंरचना कोष (AIF) के बारे में

- यह कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत आने वाली केंद्रीय क्षेत्र की एक योजना है। यह ब्याज अनुदान और क्रेडिट गारंटी के माध्यम से **मध्यकालिक से लेकर दीर्घकालिक ऋण वित्त-पोषण की सुविधा** प्रदान करती है।
- **लाभार्थियों में शामिल हैं-** किसान, प्राथमिक कृषि साख समितियां (Primary Agricultural Credit Societies: PACS), किसान उत्पादक संगठन (Farmer Producers Organizations: FPOs), कृषि-उद्यमी, स्टार्ट-अप्स, केंद्रीय/राज्य एजेंसी या स्थानीय निकाय द्वारा प्रायोजित सार्वजनिक-निजी साझेदारी वाली परियोजनाएँ, APMCs आदि।
- **पात्रता प्राप्त परियोजनाओं में शामिल हैं:**
  - **कटाई उपरांत प्रबंधन परियोजनाएँ, जैसे-** आपूर्ति श्रृंखला सेवाएँ, जिनमें ई-मार्केटिंग प्लेटफॉर्म, भंडारगृह, साइलो (भूमिगत कक्ष), छंटाई और ग्रेडिंग करने वाली इकाइयां, प्रशीतलन गृह श्रृंखला, लॉजिस्टिक्स की सुविधा आदि शामिल हैं।

- ○ **सामुदायिक कृषि संपत्तियां सृजित करना,** जैसे- जैविक आगत उत्पादन, स्मार्ट और परिशुद्ध कृषि हेतु अवसंरचना, निर्यात की जाने वाली फसलों सहित फसलों के क्लस्टर के लिए आपूर्ति श्रृंखला अवसंरचना आदि।
- AIF के अंतर्गत, बैंकों और वित्तीय संस्थाओं द्वारा **1 लाख करोड़ रुपये के ऋण प्रदान किए जाएंगे।** इसमें **2 करोड़ रुपये** तक के ऋण पर **3% की वार्षिक ब्याज सहायता (interest subvention)** प्राप्त होगी, जो **अधिकतम 7 वर्ष** तक उपलब्ध रहेगी।
    - ○ इसके अतिरिक्त, **2 करोड़ रुपये** तक के ऋण हेतु **सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट (Credit Guarantee Fund Trust for Micro and Small Enterprises: CGTMSE) योजना के अंतर्गत इस वित्तीय सुविधा से क्रेडिट गारंटी कवरेज** की पात्रता रखने वाले ऋण प्राप्तकर्ताओं को ऋण मिल सकेगा। इस कवरेज हेतु शुल्क का भुगतान सरकार द्वारा किया जाएगा।
- यह योजना **वर्ष 2020-21 से वर्ष 2029-30 तक संचालित रहेगी।** चार वर्षों में संवितरण प्रथम वर्ष में 10,000 करोड़ रुपये की स्वीकृति से आरंभ होगा तथा आगामी तीन वित्तीय वर्षों में 30,000 करोड़ रुपये प्रति वर्ष रहेगा।
- पुनर्भुगतान हेतु स्थगन (Moratorium) न्यूनतम 6 माह से अधिकतम 2 वर्ष तक का हो सकता है।
- AIF का **प्रबंधन और निगरानी एक ऑनलाइन प्रबंधन सूचना प्रणाली (Management Information System: MIS) प्लेटफॉर्म** द्वारा किया जाएगा।
    - ○ **राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर की निगरानी समितियां** योजना के कार्यान्वयन के बारे में रीयल-टाइम निगरानी और प्रभावी प्रतिपुष्टि (फीडबैक) सुनिश्चित करेंगी।

अन्य योजनाएं, जो कृषि अवसंरचना से जुड़ी हुई हैं

- **राष्ट्रीय कृषि बाजार (eNAM):** यह एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक व्यापार पोर्टल है, जो मौजूदा APMC मंडियों को आपस में जोड़ता है, ताकि कृषि जिंसों के लिए समरूप राष्ट्रीय बाजार तैयार हो सके।
- **प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY):** इसे **'हर खेत को पानी'** के संदर्भ में सिंचाई कवरेज के विस्तार और **'प्रति बूंद अधिक फसल'** की जल उपयोग दक्षता में सुधार के ध्येय के साथ तैयार किया गया है।
- **कृषि विपणन के लिए एकीकृत योजना (Integrated Scheme for Agricultural Marketing: ISAM):** यह योजना कृषि विपणन संबंधी अवसंरचना के निर्माण, वैज्ञानिक भंडारण क्षमता निर्माण, ग्रेड मानक और गुणवत्ता प्रमाणन तय करने आदि को प्रोत्साहित करेगी।
- **प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY):** यह भारत के सुदूरवर्ती एवं अलग-थलग पड़े ग्रामीण क्षेत्रों को शहरों एवं नगरों से जोड़ती है। इस प्रकार, आवश्यक संरचना के विकास से ग्रामीण समुदाय के लिए अनेक गुणक प्रभाव भी सृजित होते हैं।
- **दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY):** इसका लक्ष्य वंचितों को नि:शुल्क विद्युत कनेक्शन प्रदान करना है। DDUGJY अपने फीडर पृथक्करण के लिए महत्वपूर्ण है। इसने कृषि और गैर-कृषि विद्युत आपूर्ति को पृथक किया है।

एक बेहतर कृषि अवसंरचना की आवश्यकता

- **कृषि उत्पादकता पर प्रभाव:** भारत की **कुल जनसंख्या के 58% के लिए** कृषि और संबद्ध गतिविधियाँ आय का प्राथमिक स्रोत हैं। इसलिए, पर्याप्त बुनियादी ढांचे से **कृषि उत्पादकता बढ़ती है और कृषि की लागत भी कम होती है।**
- **अपव्यय में कमी:** भारत में किसानों को बाजारों से जोड़ने के लिए उपलब्ध अवसंरचना सीमित हैं और इसलिए, **15-20%** उपज बर्बाद हो जाती है। यह अन्य उन्नत देशों (5-15% के बीच) की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक है।
- **किसानों की आय में सुधार: मूल्य संवर्धन, पैकिंग, ब्रांडिंग और उत्तम विपणन** नेटवर्क भी किसानों की आय में बढ़ोतरी करते हैं।
- **परीक्षण सुविधाएँ प्रदान करना:** उत्पाद की गुणवत्ता के मूल्यांकन से बाजार में बेहतर दरें तय करने में सहायता प्राप्त होती है।
    - ○ इससे किसानों को उपज के पूर्वानुमान के लिए परिमाण का बेहतर रीति से मूल्यांकन करने में मदद मिल सकती है।
- **व्यापारिक गतिविधियों का आधुनिकीकरण:** निर्णय लेने और निर्णय के संप्रेषण में किसानों/व्यापारियों की सहायता करना, ताकि शीघ्रातिशीघ्र कार्रवाई आरंभ की जा सके। (उदाहरणार्थ: ई-ट्रेडिंग और इंटरनेट नीलामी)।

राष्ट्रीय कृषि अवसंरचना वित्तीयन सुविधा (National Agriculture Infra Financing Facility) द्वारा निष्पादित भूमिका

हितधारक	योजना के अपेक्षित लाभ
किसान (जिनमें FPOs, PACS और सहकारी समितियां शामिल हैं)	• किसानों को बड़ी संख्या में उपभोक्ताओं को प्रत्यक्ष विक्रय करने में सक्षम बनाने के लिए विपणन अवसंरचनाओं में सुधार करना तथा इस प्रकार, किसानों के लिए मूल्य प्राप्ति में वृद्धि करना। • लॉजिस्टिक्स अवसंरचना में निवेश से **फसल कटाई के उपरांत होने वाले नुकसान** और बिचौलियों की संख्या में

	कमी आएगी। • **बेहतर उत्पादकता और आदानों के अनुकूलन के लिए सामुदायिक कृषि परिसंपत्तियों** के निर्माण से किसानों को काफी बचत होगी।
सरकार	• यह ब्याज सहायता, प्रोत्साहन और ऋण गारंटी के माध्यम से समर्थन द्वारा **वर्तमान में अलाभकारी परियोजनाओं में प्राथमिक प्राप्त क्षेत्र को उधारी को निर्देशित करने में सक्षम हो जाएगी।** • सरकार आगे **राष्ट्रीय खाद्य अपव्यय प्रतिशत को कम कर** सकेगी। इससे कृषि क्षेत्र वर्तमान वैश्विक स्तरों से प्रतिस्पर्धा कर सकेगा। • केंद्र/राज्य सरकार के अभिकरण या स्थानीय निकाय कृषि अवसंरचना में **निवेश को आकर्षित करने के लिए व्यवहार्य सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) परियोजनाओं को संरचित करने में सक्षम हों सकेंगे।**
कृषि उद्यम और स्टार्ट-अप्स	• वित्त-पोषण के एक समर्पित स्रोत के साथ, उद्यमी इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स (IoT), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आदि जैसी नई प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाकर **कृषि क्षेत्र में नवाचार** का समावेश कर सकेंगे। • यह पारितंत्र के बड़े अभिकर्ताओं को भी परस्पर संबद्ध करेगी तथा इस प्रकार, **उद्यमियों और किसानों के मध्य सहयोग के अवसरों में वृद्धि करेगी।**
बैंकिंग पारितंत्र	• क्रेडिट गारंटी, प्रोत्साहन और ब्याज सहायता के साथ, **ऋण प्रदान करने वाले संस्थान कम जोखिम के साथ उधार दे सकेंगे।** • यह योजना **बैंकों के ग्राहक आधार में वृद्धि करने और पोर्टफोलियो के विविधीकरण** में मदद करेगी। • पुनर्वित्त सुविधा **सहकारी बैंकों और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों के लिए बड़ी भूमिका** तय करेगी।
उपभोक्ता	• कटाई उपरांत के पारितंत्र में अक्षमताओं में कमी होने के साथ ही, बाजार तक अधिक उपज पहुंचना और इस प्रकार, **बेहतर गुणवत्ता व कीमतें** सुनिश्चित होना उपभोक्ताओं के लिए मुख्य लाभ होंगे।
कृषि उपज विपणन समितियां (APMCs)	• कम लागत वाले ऋण तक पहुंच के साथ, APMCs फसल कटाई के उपरांत की अवसंरचनाओं, जैसे- छंटाई और ग्रेडिंग इकाइयों, परख करने वाली इकाइयों, सुखाने के लिए यार्ड, शीत भंडारों और भंडार गृहों आदि की स्थापना कर सकते हैं। इससे उत्तम गुणवत्ता वाली उपज उत्पादित करने वाले किसानों को बेहतर कीमत प्राप्त होगी, वे भंडारण करने में सक्षम होंगे और उपज को बेहतर मूल्य पर बेचने की उनकी क्षमता में वृद्धि होगी तथा फसल कटाई के पश्चात होने वाला नुकसान भी कम होगा।

3.8. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना {Production Linked Incentive (PLI) Scheme}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, मंत्रिमंडल ने टेलीकॉम, फार्मास्युटिकल्स और आई.टी. हार्डवेयर क्षेत्र के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना को अनुमोदन प्रदान किया है।

इन क्षेत्रों के लिए PLI योजना का विवरण

आधार	टेलीकॉम क्षेत्र के लिए PLI योजना	फार्मास्युटिकल्स क्षेत्र के लिए PLI योजना	आई.टी. हार्डवेयर क्षेत्र के लिए PLI योजना
अवधि	5 वर्षों में **12,195 करोड़ रुपये का व्यय किया जाएगा।**	वर्ष 2021-2029 तक 15,000 करोड़ रुपये निवेश किए जाएंगे।	प्रस्तावित योजना की 4 वर्षों के लिए कुल लागत लगभग 7,350 करोड़ रुपये है।
उद्देश्य	**भारत को दूरसंचार उपकरणों के विनिर्माण का वैश्विक केंद्र बनाना।** • रोजगार का सृजन करना और **विशेषतया चीन से आयात कम करना।** • सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम श्रेणी में	• निवेश और उत्पादन में वृद्धि कर भारत की विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ाना। • वैश्विक स्तर पर भारत की उत्कृष्टता स्थापित कर **उत्पादों के विविधीकरण** से लेकर उच्च मूल्य की वस्तुओं के लिए योगदान करना।	• **घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना और** वैश्विक मूल्य श्रृंखला में **वृहद स्तर पर निवेश को आकर्षित करना।**

	स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देना।		
कवर की गई श्रेणियाँ और प्रोत्साहन	**इसमें शामिल क्षेत्र:** • कोर ट्रांसमिशन उपकरण, • अगली पीढ़ी के 4G/ 5G रेडियो एक्सेस नेटवर्क और वायरलेस उपकरण, • एक्सेस एंड कस्टमर प्रीमिसेस इक्विपमेंट, • इंटरनेट ऑफ थिंग्स को एक्सेस करने वाले उपकरण • अन्य वायरलेस उपकरण और स्विच, राउटर आदि जैसे एंटरप्राइज़ उपकरण। **प्रोत्साहन-** • निवेशकों को न्यूनतम निवेश सीमा के **20 गुना तक प्रोत्साहन प्रदान किया जाएगा,** ताकि वे अपनी अप्रयुक्त क्षमता का उपयोग कर सकें। • **सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs)** के लिए न्यूनतम निवेश सीमा 10 करोड़ रुपये और अन्य के लिए 100 करोड़ रुपये है। • विभिन्न श्रेणियों और वर्षों के लिए प्रोत्साहन संरचना **4% से 7%** के बीच है।	योजना के अंतर्गत निम्नलिखित श्रेणियों के लिए **निवल वृद्धिशील बिक्री** के आधार पर प्रोत्साहन का विस्तार किया जाएगा: • **श्रेणी 1-** जैव औषधियां (बायोफार्मास्युटिकल), संयुक्त जेनेरिक दवाएं आदि। • **श्रेणी 2-** सक्रिय औषधीय सामग्री। • **श्रेणी 3-** पुनरुद्देशित औषधियां (Repurposed drugs); स्वप्रतिरक्षित औषधियां आदि। **प्रोत्साहन-** • **पहली और दूसरी श्रेणी:** उत्पादन के प्रथम चार वर्षों में प्रोत्साहन की दर 10 प्रतिशत (वृद्धि संबंधी बिक्री मूल्य का), पांचवें वर्ष के लिए 8 प्रतिशत और छठे वर्ष के लिए 6 प्रतिशत होगी। • **तीसरी श्रेणी के लिए:** उत्पादन के प्रथम चार वर्षों में प्रोत्साहन की दर 5 प्रतिशत (वृद्धि संबंधी बिक्री मूल्य का), पांचवें वर्ष के लिए 4 प्रतिशत और छठे वर्ष के लिए 3 प्रतिशत होगी।	योजना के अंतर्गत निवल वृद्धिशील बिक्री के आधार पर लैपटॉप, टैबलेट, ऑल-इन-वन पर्सनल कंप्यूटर और सर्वर के लिए प्रोत्साहन का विस्तार किया जाएगा। **प्रोत्साहन-** इस योजना में भारत में विनिर्मित और लक्षित खंड में आने वाली मदों की बिक्री में सकल बढ़ोतरी (आधार वर्ष 2019-20) पर पात्र कंपनियों को 4 वर्ष की अवधि के लिए **1 प्रतिशत से 4 प्रतिशत** के बीच प्रोत्साहन दिया जाएगा।
उद्योग के लिए वर्तमान स्थिति और आवश्यकता	• भारत **दूसरा सबसे बड़ा दूरसंचार बाजार** है। • टेलीकॉम सरकार के लिए भी आयकर के उपरांत, **दूसरा सबसे बड़ा आय अर्जक क्षेत्र** है। • वर्तमान में, नवीन **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति - 2018** का लक्ष्य 100 अरब डॉलर का निवेश आकर्षित करना और इस क्षेत्र में **वर्ष 2022 तक 4 मिलियन नौकरियों** का सृजन करना है।	• भारतीय औषधीय उद्योग मात्रा के आधार पर विश्व में **तीसरा सबसे बड़ा उद्योग** है • भारत विश्व में निर्यात की जाने वाली कुल दवाओं और औषधियों में **3.5 प्रतिशत** का योगदान करता है। • वर्तमान में, चूंकि **भारत में घरेलू स्तर पर उच्च मूल्य उत्पादन** तथा अनुसंधान और विकास की कमी है, इसलिए घरेलू मांग आयात के माध्यम से पूर्ण की जाती है।	• **राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति 2019 (National Policy on Electronics 2019)** इलेक्ट्रॉनिक्स प्रणाली डिजाइन और विनिर्माण के क्षेत्र में भारत को एक वैश्विक केंद्र के रूप में परिकल्पित करती है। • वर्तमान में, भारत में लैपटॉप और टैबलेट की मांग अधिकांशतः **आयात के माध्यम से पूरी** होती है।
अपेक्षित लाभ	• इस योजना से 5 वर्षों में लगभग 2 लाख करोड़ रुपये के निर्यात के साथ लगभग 2.4 लाख करोड़ रुपये का वृद्धिशील उत्पादन होगा। ऐसी	• **20,000 प्रत्यक्ष और 80,000** अप्रत्यक्ष रोजगार का सृजन होगा। • महत्वपूर्ण दवाओं में नवाचार और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा प्राप्त होगा।	• IT हार्डवेयर विनिर्माण के क्षेत्र में **5 प्रमुख वैश्विक अभिकर्त्ता और 10 घरेलू कंपनियां** लाभान्वित होंगी।

	अपेक्षा है कि यह योजना 3,000 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश आकर्षित करेगी। • **40,000 प्रत्यक्ष और परोक्ष रोजगार** अवसरों का सृजन होगा और **₹17,000 करोड़ का कर राजस्व प्राप्त होगा।** • **टेलीकॉम क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए MSMEs** की सहायता करना और उन्हें राष्ट्रीय चैम्पियन बनाकर उभारना।	• इस क्षेत्रक में 15,000 करोड़ रुपये के निवेश की अपेक्षा की जा रही है।	• 1,80,000 से अधिक (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष) रोजगार सृजन की संभावना है। • **वर्ष 2025** तक **घरेलू मूल्य वर्धन** में 20% से 25% तक वृद्धि की संभावना है, जो कि वर्तमान में 5% -10% ही है।

नोट: उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना के बारे में और अधिक जानकारी के लिए नवंबर 2020 की मासिक समसामयिकी का संदर्भ लें।

3.9. महापत्तन प्राधिकरण विधेयक, 2020 (Major Port Authorities Bill, 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद द्वारा महापत्तन प्राधिकरण विधेयक, 2020 पारित किया गया।

इस विधेयक के बारे में

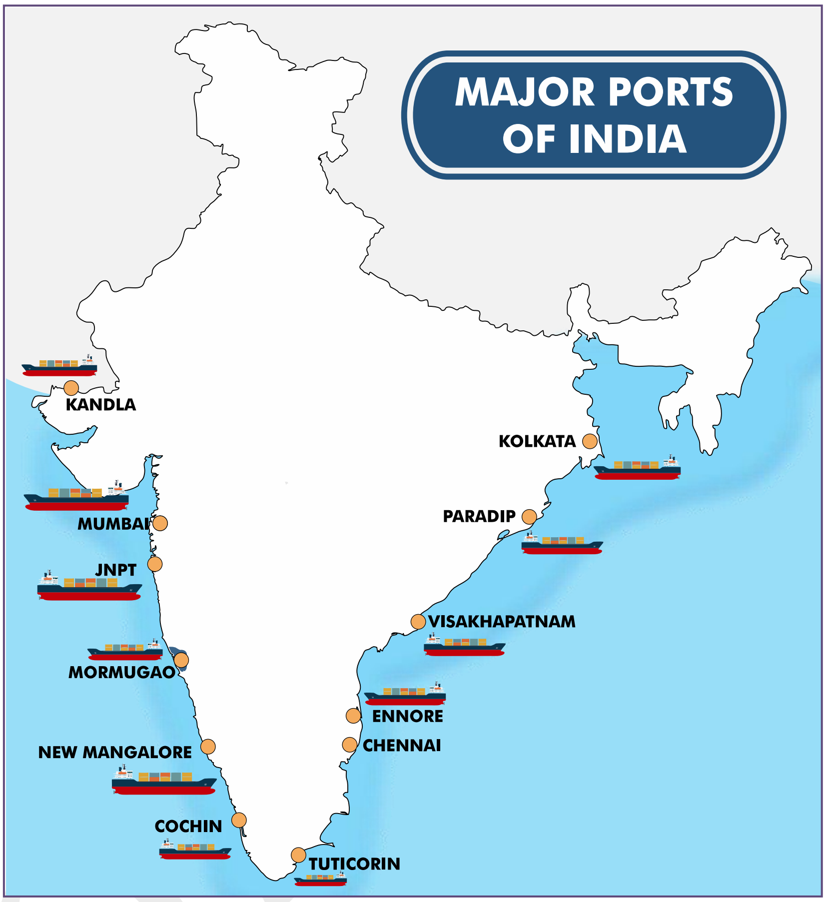
- इस विधेयक में **प्रमुख पत्तनों (या महापत्तनों) के नियमन, संचालन और नियोजन के लिए प्रावधान** शामिल किए गए हैं। साथ ही, यह विधेयक इन पत्तनों को **अधिक स्वायत्तता प्रदान** करने का प्रयास भी करता है।
    - यह विधेयक अधिनियम बनने के उपरांत **महापत्तन न्यास अधिनियम,1963 (Major Port Trusts Act, 1963)** को **प्रतिस्थापित** करेगा।
- **प्रमुख पत्तन, जिन पर यह लागू होगा:** चेन्नई, कोचीन, जवाहरलाल नेहरू पत्तन, कांडला, कोलकाता, मुंबई, न्यू मंगलोर, मोरमुगाओ, पारादीप, वी. ओ. चिदम्बरनार (तूतीकोरिन) और विशाखापत्तनम।
- **इस विधेयक की प्रमुख विशेषताएँ:**

	महापत्तन प्राधिकरण विधेयक, 2020	**महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963**
महापत्तन प्राधिकरण बोर्ड	• प्रत्येक महापत्तन के लिए एक महापत्तन प्राधिकरण बोर्ड बनाया जाएगा। • ये बोर्ड मौजूदा पत्तन न्यास की जगह लेंगे।	इस अधिनियम के तहत सभी प्रमुख पत्तन संबंधित बोर्ड ऑफ़ पोर्ट ट्रस्ट द्वारा प्रबंधित किए जाते थे तथा इसके सदस्य केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त होते थे।
बोर्ड की संरचना	• बोर्ड में एक अध्यक्ष और एक उपाध्यक्ष शामिल होंगे, दोनों को एक चयन समिति की सिफारिश पर केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाएगा। • **अन्य सदस्य:** ○ संबंधित राज्य सरकार (जहाँ प्रमुख पत्तन स्थित है), रेलवे मंत्रालय, रक्षा मंत्रालय, और सीमा शुल्क विभाग प्रत्येक में से एक सदस्य। ○ इस बोर्ड में दो से चार स्वतंत्र सदस्य और प्रमुख पत्तन प्राधिकरण के कर्मचारियों के हितों का	**बोर्ड ऑफ़ पोर्ट ट्रस्ट (न्यासी बोर्ड) की संरचना:** • केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त एक अध्यक्ष। • एक या एक से अधिक उपाध्यक्ष। • अन्य सदस्य: उतने व्यक्ति जितना केंद्र सरकार समय-समय पर वाणिज्यिक समुद्री विभाग, सीमा शुल्क विभाग, रक्षा सेवाओं में से विनिर्दिष्ट करे।

	प्रतिनिधित्व करने वाले दो सदस्य शामिल होंगे।	
बोर्ड की शक्तियाँ	• यह विधेयक प्रमुख पत्तनों के विकास के लिए संबंधित बोर्ड को उसकी संपत्ति, आस्तियों और निधि का उपयोग करने की अनुमति देता है। • बोर्ड निम्नलिखित के बारे में नियम भी बना सकता है: ○ पत्तन संबंधी गतिविधियों और सेवाओं के लिए पत्तन की आस्तियों की उपलब्धता की घोषणा करना। ○ नए पत्तनों, जैट्टियों (jetties) को स्थापित करने जैसी अवसंरचना सुविधाओं का विकास करना। ○ किसी माल या जलयानों पर किसी भी प्रभार के भुगतान से छूट या परिहार प्रदान करना।	• ऋण लेने की शक्ति। • कर्मचारियों के संदर्भ में विनियमन बनाने की शक्ति। • कार्य निष्पादित करने और साधित्रों (appliances) का प्रबंधन करने की शक्ति। • लैंडिंग स्थलों और स्नान घाटों के संदर्भ में शक्ति। • समुद्र में जाने वाले जलपोतों को डॉक, घाटों, आदि का उपयोग करने का आदेश देने की बोर्ड की शक्ति।
दरों का निर्धारण	• न्यासी बोर्ड द्वारा नियुक्त बोर्ड या समितियां पत्तनों पर उपलब्ध संपत्ति और सेवाओं के लिए दरों का निर्धारण करेंगी। • दरों का ऐसा निर्धारण पूर्वव्यापी (retrospective) प्रभाव के साथ नहीं होगा।	• वर्तमान में, वर्ष 1963 के अधिनियम के तहत गठित महापत्तन प्रशुल्क प्राधिकरण, पत्तनों पर उपलब्ध संपत्ति और सेवाओं के लिए दरों को निर्धारित करता है।
बोर्ड की वित्तीय शक्तियां	• बोर्ड भारत के अंदर किसी भी अनुसूचित बैंक या वित्तीय संस्थान या भारत के बाहर किसी वित्तीय संस्थान से ऋण ले सकता है। • हालांकि, अपने पूंजी भंडार के 50% से अधिक ऋण के लिए, बोर्ड को केंद्र सरकार से पूर्व अनुमति प्राप्त करनी होगी।	• बोर्ड को कोई भी ऋण लेने से पहले केंद्र सरकार से पूर्व अनुमति लेनी होती थी।
न्यायनिर्णायक बोर्ड (Adjudicatory Board)	• यह विधेयक केंद्र सरकार द्वारा एक न्यायनिर्णायक बोर्ड के गठन का प्रावधान करता है।	• इस भूमिका के लिए महापत्तन प्रशुल्क प्राधिकरण का गठन किया गया था।
दंड	• कोई भी व्यक्ति जो इस विधेयक के किसी प्रावधान या नियमों या विनियमों का उल्लंघन करता है, उसे एक लाख रूपये तक के जुर्माने से दंडित किया जाएगा।	• अधिनियम के प्रावधानों के उल्लंघन के लिए विभिन्न दंड थे।
सार्वजनिक निजी भागीदारी (Public Private Partnership: PPP) परियोजनाएं	• यह विधेयक बोर्ड द्वारा रियायती अनुबंध पर ली गई परियोजनाओं को PPP परियोजनाओ के रूप में परिभाषित करता है। • ऐसी परियोजनाओं के लिए, बोर्ड आरंभिक निविदा उद्देश्यों हेतु शुल्क निर्धारित कर सकता है।	
निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व (Corporate Social Responsibility)	• बोर्ड अपनी निधियों का उपयोग सामाजिक उद्देश्यों के लिए कर सकता है। इसके तहत शिक्षा, स्वास्थ्य, आवास और कौशल विकास जैसे क्षेत्रों में अवसंरचना का विकास करना सम्मिलित है।	

इस विधेयक का महत्व

- इस विधेयक का उद्देश्य प्रमुख पत्तनों में अभिशासन मॉडल (governance model) को वैश्विक अभ्यास के अनुरूप लैंड-लॉर्ड पोर्ट मॉडल के रूप में पुन: प्रस्तुत करना है।
    - **लैंडलॉर्ड पोर्ट मॉडल में, बंदरगाह का स्वामित्व बंदरगाह प्राधिकरण के पास** रहता है। अवसंरचना को **निजी फर्मों को पट्टे (lease)** पर दिया जाता है, जो कार्गो के प्रबंधन के लिए अपने स्वयं की अधिरचना (superstructure) प्रदान करते हैं और अपने स्वयं के उपकरण स्थापित करते हैं। इसके बदले **लैंडलॉर्ड पोर्ट** को निजी संस्था से राजस्व का एक हिस्सा प्राप्त होता है।



- पत्तन अवसंरचना के विस्तार को बढ़ावा देने और व्यापार तथा वाणिज्य की सुविधा प्रदान करने के के क्रम में इस **विधेयक के अंतर्गत निर्णय प्रक्रिया के विकेन्द्रीकरण और प्रमुख पत्तनों के नियंत्रण व्यवस्था को पेशेवर** बनाने पर बल दिया गया है।
- **यह तीव्र और पारदर्शी निर्णय** लेने में सहयोग करेगा, जिससे हितधारकों को लाभ होगा तथा परियोजना की निष्पादन क्षमता को बेहतर बनाने में मदद मिलेगी।
- यह प्रमुख पत्तनों के **परिचालन में पारदर्शिता लाने** में भी मदद करेगा।
- **यह विधेयक पूर्ववर्ती महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963** की तुलना में अधिक सुगठित है क्योंकि इसमें ओवरलैपिंग करने वाले और पुराने हो चुके अनुच्छेदों को समाप्त करके अनुच्छेदों की कुल संख्या 134 से घटाकर 76 कर दी गई है।

लैंडलॉर्ड पोर्ट मॉडल के बारे में

- इस मॉडल में, सार्वजनिक रूप से शासित **पत्तन प्राधिकरण** एक नियामक निकाय एवं लैंडलॉर्ड के तौर पर कार्य करता है, जबकि **निजी कंपनियां** पत्तन का परिचालन (अर्थात् कार्गो हैंडलिंग) करती हैं।
- यहाँ, पत्तन प्राधिकरण का पत्तन/बंदरगाह पर स्वामित्व अधिकार बना रहता है, जबकि पत्तन/बंदरगाह के **अवसंरचनात्मक विकास कार्य को निजी फर्म को लीज/पट्टे पर दे दिया जाता है,** जिनके द्वारा आवश्यक संरचना और माल/कार्गो के प्रबंधन के लिए अपने निजी उपकरणों को स्थापित किया जाता है।
- बदले में, लैंडलॉर्ड पोर्ट को निजी इकाइयों की ओर से अर्जित होने वाले राजस्व का एक हिस्सा प्राप्त होता है।

3.10. सड़क सुरक्षा (Road Safety)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विश्व बैंक ने **'यातायात दुर्घटना चोट और विकलांगता: भारतीय समाज पर बोझ'** (Traffic Crash Injuries and Disabilities: The Burden on Indian Society) नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

भारत में सड़क दुर्घटनाओं से संबंधित मृत्यु के मामले:

- प्रतिवर्ष लगभग **4.5 लाख सड़क दुर्घटनाओं में लगभग 1.5 लाख लोगों की मृत्यु** हो जाती है।
- सड़क दुर्घटना से होने वाली मौतों में भारत शीर्ष पर है (WHO, 2018)।
- भारत में विश्व के कुल वाहनों का मात्र 1% है, किंतु विश्व में कुल सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों का 11% और कुल सड़क दुर्घटनाओं का 6% हिस्सा भारत का है।

वैश्विक स्तर पर मौतें:

- वैश्विक स्तर पर, प्रतिवर्ष सड़क दुर्घटनाओं में 1.35 मिलियन लोगों की मृत्यु हो जाती है और लगभग 50 मिलियन लोग घायल हो जाते हैं।
- सड़क परिवहन के दौरान लगी चोट, विश्व में होने वाली मौतों का आठवां प्रमुख कारण था।
- **उच्च आय वाले देशों की तुलना में निम्न आय वाले देशों में** सड़क दुर्घटना की दर तीन गुना अधिक थी।

सुभेद्य सड़क उपयोगकर्ता (Vulnerable Road Users: VRUs):

- VRUs की श्रेणी में निर्धन वर्ग, **विशेष रूप से कार्यशील आयु के पुरुष सड़क उपयोगकर्ता** शामिल हैं।
- VRUs अनुपातहीन तरीके से अधिकांश सड़क दुर्घटनाओं के शिकार हो जाते हैं। इन्हें देश में कुल सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों और गंभीर चोटों के आधे से अधिक मामलों का सामना करना पड़ता है।

लिंग विशिष्ट प्रभाव (Gender Specific Impact):

- सड़क दुर्घटनाओं से पीड़ित परिवारों में महिलाएँ अतिरिक्त बोझ वहन करती हैं। उन्हें अधिकांशतः अतिरिक्त काम करना पड़ता है, वे अधिक जिम्मेदारियाँ उठाती हैं और साथ ही देखभाल-संबंधी कार्य भी करती हैं।
- एक दुर्घटना के बाद लगभग 50% महिलाएं अपनी घरेलू आय में गिरावट से बुरी तरह प्रभावित होती हैं।

आर्थिक लागत:

- अनुमानित दुर्घटना लागत सकल घरेलू उत्पाद का 3.14 प्रतिशत है।
- **सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय के अनुसार:** सड़क दुर्घटनाओं की सामाजिक-आर्थिक लागत सकल घरेलू उत्पाद के 0.77% के बराबर है।
- सड़क दुर्घटनाओं में अपने प्राण गँवाने वाले 76.2% लोग अपनी कार्यशील आयु (18-45 वर्ष) में होते हैं।

सामाजिक प्रभाव:

- सड़क दुर्घटना से पीड़ित परिवार को गंभीर वित्तीय बोझ का सामना करता है और यह संपूर्ण (गैर-निर्धन) परिवार को गरीबी में और पहले से ही निर्धन परिवार को कर्ज की ओर धकेल देता है।
- प्रत्येक सड़क दुर्घटना के कारण पीड़ित निर्धन परिवारों की लगभग सात माह की घरेलू आय में गिरावट आ जाती है।

बढ़ती सड़क दुर्घटनाओं के कारण

- **वाहनों की बढ़ती संख्या और सड़कों पर बढ़ता यातायात:** सड़कों की क्षमता में समानुपातिक वृद्धि के बगैर बढ़ते शहरीकरण, आर्थिक वृद्धि जैसे कारकों के कारण सड़क दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि हुई है।
- **कानूनों का निम्नस्तरीय प्रवर्तन:** भारत के यातायात कानून अन्य देशों की तुलना में कठोर हैं, लेकिन इन कानूनों के प्रवर्तन की दर अव्यावहारिक रही है। चीन की रेटिंग (क्रमशः 8 और 9 रेटिंग दी गई है) की तुलना में **भारत में तेज और शराब पीकर वाहन चलाने पर कानूनों के प्रवर्तन को 10 में क्रमशः 3 और 4 रेटिंग दी गई है।** इसके अलावा, भारत **यातायात पुलिस बल के अभाव से ग्रसित रहा** है।
- **शहरी नियोजन का मानक के अनुरूप न होना:** कई सड़कों पर, यातायात प्रबंधन संबंधी उपाय उपयुक्त रूप से लागू नहीं किए गए हैं, जैसे कि चौराहों या मीडियन बैरियर (median barriers) से पहले गति अवरोधक (speed humps) की अनुपलब्धता। अतः सड़कों को केवल चार पहिया वाहनों के लिए ही नहीं, बल्कि दोपहिया और पैदल चलने वालों के अनुरूप भी बनाया जाना चाहिए।
- **चालकों में वाहन चलाने से संबंधित प्रशिक्षण का अभाव:** वर्ष 2018 में हुई सभी सड़क दुर्घटनाओं के 26% मामलों में, जो चालक दुर्घटनाग्रस्त हुए थे, उनके पास या तो वैध लाइसेंस नहीं था या वे लर्निंग लाइसेंस के साथ ड्राइविंग कर रहे थे। इसके अलावा, निम्नस्तरीय लाइसेंसिंग तंत्र इस तथ्य को संदर्भित करता है कि जरुरी नहीं है कि लाइसेंस प्राप्तकर्ता एक योग्य वाहन चालक हो।
- **अनुचित सड़क इंजीनियरिंग:** भारत में सड़क अवसंरचना मुख्यतः खराब गुणवत्तापूर्ण डिजाइन तथा निम्नस्तरीय दृश्यता से ग्रसित है, जिससे दुर्घटनाओं के घटित होने की अधिक संभावना बनी रहती है। सड़कों पर गड्ढों की उपस्थिति, राजमार्गों पर प्रकाश की निम्नस्तरीय व्यवस्था, आवश्यक सड़क संकेतों की कमी आदि के कारण सड़क दुर्घटनाओं में वृद्धि होती है।
- **विभिन्न हितधारकों के बीच समन्वय की आवश्यकता:** एक संघीय व्यवस्था में, सड़क दुर्घटनाओं से जुड़े आंकड़ों के संग्रहण हेतु राज्यों के प्रयास अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं।
  - सभी देशों के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) 50 कि.मी प्रति घंटे की राष्ट्रीय शहरी अधिकतम गति सीमा के अनुपालन की सिफारिश करता है। लेकिन उत्तर प्रदेश जैसे कुछ राज्य 40 कि.मी. / घंटे की सीमा के साथ अनुशंसित मानकों के निचले स्तर पर बने हुए हैं, जबकि आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र राज्यों में यह स्थिति निर्धारित मानकों से अधिक (65 कि.मी प्रति घंटा) है।
- **अन्य कारणों में शामिल हैं-** सड़क उपयोगकर्ताओं द्वारा सावधानी बरतने संबंधी आदतों का अभाव, जैसे- हेलमेट न पहनना, ट्रिपल-राइडिंग, ओवर स्पीडिंग, ड्रंक ड्राइविंग आदि।

भारत में सड़क सुरक्षा में आवश्यक सुधार के लिए उठाए गए कदम

- **राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा नीति, 2010:** इस नीति के तहत विभिन्न उपायों की एक रूपरेखा तैयार की गई है, जैसे कि सड़क सुरक्षा के बारे में जागरूकता बढ़ाना; सड़क सुरक्षा सूचना डेटाबेस तैयार करना; डिजाइन व निर्माण के चरण में ही अंतर्निहित सुरक्षा सुविधाएं प्रदान करना; चालक लाइसेंस और प्रशिक्षण आदि की प्रणाली को मजबूत करना।
- सड़क सुरक्षा के मामलों में नीतिगत फैसले लेने के लिए शीर्ष निकाय के रूप में **राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा परिषद** का गठन।
- **सड़क सुरक्षा पर हुए ब्रासीलिया घोषणा-पत्र (वर्ष 2015) पर एक हस्ताक्षरकर्ता देश के रूप में भारत का शामिल होना, जो सड़क दुर्घटनाओं और मृत्यु की संख्या को आधा करने के लिए प्रतिबद्ध है।**
- **भारतमाला पारियोजना** का कार्यान्वयन जो प्रभावी हस्तक्षेपों के माध्यम से **महत्वपूर्ण अवसंरचना विषमताओं** को कम करके देश भर में माल ढुलाई और **यात्री आवागमन सामर्थ्य को अनुकूलित करने पर केंद्रित है।**
- **समर्पित मालभाड़ा गलियारा परियोजना**: दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और हावड़ा को जोड़ने वाली भारतीय रेलवे की चतुर्भुज रेल कनेक्टिविटी को निर्मित करने पर जोर दिया गया है। यह **पहले से ही सघन सड़क नेटवर्क पर भीड़ को कम करेगा** और माल परिवहन को अधिक-से-अधिक रेल परिवहन में स्थानांतरित करने को बढ़ावा देगा।
- **मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम, 2019** को भी अधिनियमित किया गया है। **(बॉक्स देखें)**

सड़क सुरक्षा में वृद्धि के सुझावों में शामिल हैं:

- पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो की **राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा योजना के तहत** निम्नलिखित सुझाव दिए गए हैं:
  - भारत भर में, विशेष रूप से राष्ट्रीय राजमार्गों पर, **यातायात उल्लंघन कानून के सख्त प्रवर्तन के लिए एक समर्पित और पृथक एजेंसी का गठन।**

- राष्ट्रीय राजमार्गों पर नियमों के सख्त प्रवर्तन के लिए प्रस्तावित **राष्ट्रीय राजमार्ग सड़क सुरक्षा पुलिस,** राज्य राजमार्ग सड़क सुरक्षा पुलिस का गठन।
- **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करना:** जिसके तहत संवेदनशील और संगठित तरीके से, राजमार्गों की निगरानी, संचालन और प्रबंधन तथा संचार प्रक्रिया के लिए इंटेलिजेंट परिवहन प्रणाली (Intelligent Transportation System: ITS) और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तकनीकों के उपयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

* **सड़क सुरक्षा पर वर्ष 2007 में गठित एस. सुंदर समिति** ने सड़क अवसंरचना के वैज्ञानिक अध्ययन की आवश्यकता पर जोर दिया था, जिसमें डिजाइन के चरण में ही प्रभावी सड़क इंजीनियरिंग समाधान, दुर्घटना वाले हॉट स्पॉट में सुधार आदि शामिल हैं।
* विश्व स्वास्थ्य संगठन के **सुरक्षित प्रणाली दृष्टिकोण** के तहत यह निर्दिष्ट किया गया है कि सड़क सुरक्षा में लोगों की भूमिका को समाप्त नहीं किया जा सकता है, बल्कि नीतिगत दृष्टिकोण को समाज के सभी वर्गों में शिक्षा और जागरूकता की ओर स्थानांतरित किया जाना चाहिए।
* **वाहन प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण** किया जाना चाहिए, जैसे- टक्कर-रोधी प्रणाली (collision-avoidance systems), सेमी-ऑटोमेटिक वाहन, स्थिरता नियंत्रण, बेहतर सड़क-वाहन संपर्क, स्वचालित ब्रेकिंग सिस्टम और एयर कुशन तकनीक और बेड़े के वाहनों पर गति सीमा आदि के अनुपालन पर बल दिया जाना चाहिए।

मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम, 2019 {Motor Vehicle (Amendment) Act, 2019}

इस अधिनियम के तहत सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए मोटर वाहन अधिनियम, 1988 में संशोधन किया गया है। इसके कुछ प्रमुख प्रावधानों में शामिल हैं-

* **सड़क दुर्घटना पीड़ितों के लिए मुआवजा -** जिसमें 'गोल्डन हावर' (गंभीर चोट के बाद का एक घंटा) के दौरान सड़क दुर्घटना के पीड़ितों हेतु कैशलेस इलाज को सुनिश्चित करना शामिल है।
* **मोटर वाहन दुर्घटना निधि** का गठन करके भारत में सभी सड़क उपयोगकर्ताओं को **अनिवार्य बीमा प्रदान करना।**
* इसके तहत एक **राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड** को स्थापित किया गया है जो सड़क के डिजाइन और मोटर वाहन सुरक्षा पर सरकार को सुझाव देगा।
* **नेक व्यक्ति (Good samaritans):** अधिनियम गुड समेरीटंस को वस्तुतः दुर्घटना के समय पीड़ित व्यक्ति को आपातकालीन चिकित्सा या गैर-चिकित्सा सहायता प्रदान करने वाले एक व्यक्ति के रूप में परिभाषित करता है। ऐसे व्यक्ति दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति के घायल होने या दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की मृत्यु की स्थिति में **किसी भी सिविल या दांडिक कार्रवाई के लिए उत्तरदायी नहीं होंगे।**
* **अपराध और दंड:** अधिनियम के तहत कई अपराधों के लिए दंड के प्रावधानों में वृद्धि की गई है। उदाहरण के लिए, शराब या ड्रग्स के नशे में वाहन चलाने पर अधिकतम जुर्माने को 2,000 रुपये से बढ़ाकर 10,000 रुपये कर दिया गया है।
* **वाहनों का री-कॉल:** यदि वाहन में कोई ऐसा दोष/त्रुटि मौजूद है, जिससे पर्यावरण, या वाहन चालकों या अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को नुकसान पहुंच सकता है तो उसके लिए केंद्र सरकार द्वारा मोटर वाहनों को वापस लेने के संबंध में भी अधिनियम में प्रावधान किए गए हैं।

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

4. सुरक्षा (Security)

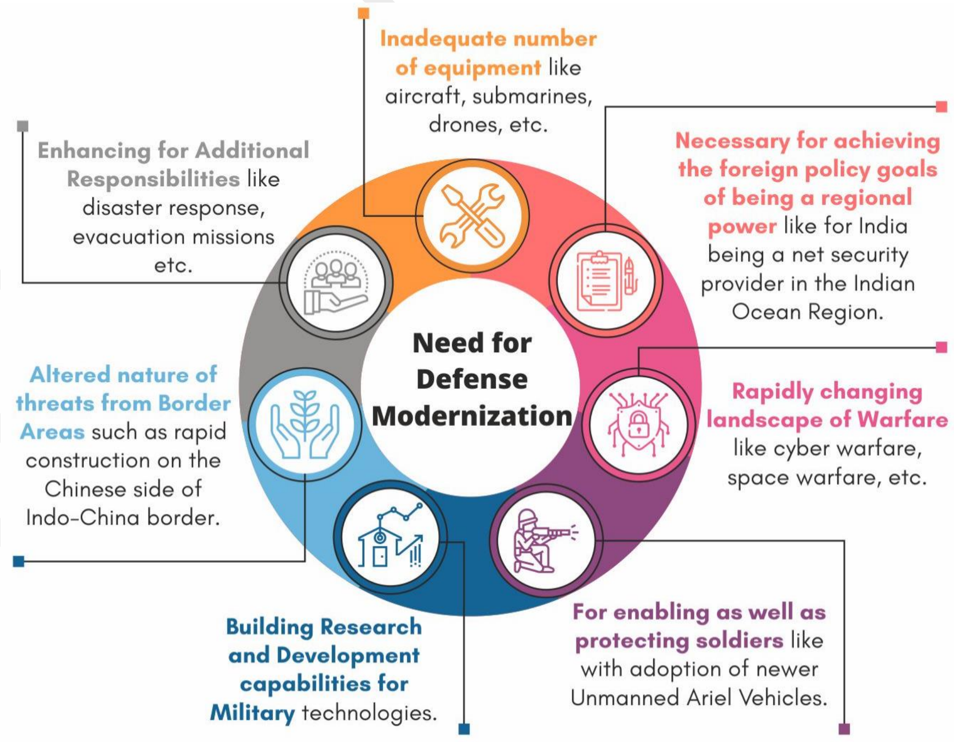
4.1. रक्षा क्षेत्र का आधुनिकीकरण (Defense Modernization)

सुर्ख़ियों में क्यों?

15वें वित्त आयोग ने एक समर्पित व गैर-व्यपगत निधि के रूप में रक्षा और आंतरिक सुरक्षा के लिए आधुनिकीकरण कोष (Modernisation Fund for Defence and Internal Security: MFDIS) के गठन की अनुशंसा की है।

MFDIS के बारे में अधिक जानकारी

- इस कोष का प्राथमिक उद्देश्य **रक्षा और आंतरिक सुरक्षा के लिए अनुमानित बजटीय आवश्यकताओं और बजटीय आबंटन के मध्य व्याप्त अंतराल को समाप्त** करना है।
- **वर्ष 2021-26 की अवधि के लिए** प्रस्तावित MFDIS हेतु कुल अनुमानित राशि **2.5 लाख करोड़ रुपये** हो सकती है।
- हालांकि, **पूंजीगत व्यय के लिए** रक्षा मंत्रालय (MoD) और गृह मंत्रालय (MHA) को जो **सामान्य बजटीय आबंटन होता है, उसमें से खर्च न होने पाने वाली राशि इस कोष का भाग नहीं** होगी।
- इस अनुशंसा पर कार्रवाई करते हुए, सरकार ने उल्लेख किया है कि उसने "सैद्धांतिक रूप से" **भारत के लोक लेखा में इस कोष के निर्माण को स्वीकार किया है।** सरकार द्वारा आगे चलकर इसके वित्त-पोषण के स्रोतों और तौर-तरीकों की जांच की जाएगी।
  - वित्त आयोग के अनुसार, इस कोष में वृद्धिशील वित्तीयन के **चार विशिष्ट स्रोत समाविष्ट होंगे, यथा-**
    - भारत की संचित निधि से अंतरण,
    - रक्षा क्षेत्र के सार्वजनिक उपक्रमों (DPSUs) के विनिवेश से प्राप्त आगम (राशि),
    - अधिशेष रक्षा भूमि के मौद्रीकरण से प्राप्त आगम, और
    - रक्षा भूमि से प्राप्त आगम।
- वित्त आयोग के अनुसार, इन आगमों (proceeds) का उपयोग **रक्षा सेवाओं के आधुनिकीकरण के लिए पूंजीगत निवेश, केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CAPFs) के लिए पूंजीगत निवेश और राज्य पुलिस बलों के आधुनिकीकरण** के लिए किया जाएगा।



  - इस कोष से अग्रिमपंक्ति के अपने कर्तव्यों के निष्पादन में अपने जीवन का बलिदान करने वाले रक्षा और CAPFs कार्मिकों के परिवारों के कल्याण के लिए प्रति वर्ष 1,000 करोड़ रुपये भी आवंटित किए जाएंगे।

रक्षा क्षेत्र के आधुनिकीकरण के लिए उठाए गए कदम

- **रक्षा उत्पादन और स्वदेशीकरण के लिए:**
  - अगले पांच वर्षों में भारत के रक्षा उत्पादन को दोगुना करने के उद्देश्य से **रक्षा उत्पादन और निर्यात नीति, 2020 (Defence Production and Export Policy 2020)** का प्रारूप तैयार किया गया है।

 ©Vision IAS

- **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया, 2020 (Defence Acquisition Procedure, 2020)** का उद्देश्य भारतीय घरेलू उद्योग को 'मेक इन इंडिया' परियोजनाओं के माध्यम से सशक्त बनाना है। इसका अंतिम उद्देश्य भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र में परिवर्तित करना है।
  - **सृजन पोर्टल (SRIJAN Portal):** यह एक **'वन स्टॉप शॉप' ऑनलाइन पोर्टल** है, जो विक्रेताओं (कंपनियों) को ऐसी वस्तुओं की सूचना प्रदान करेगा, जिनका **स्वदेशीकरण** किया जा सकता है।
  - **रक्षा उद्यमशीलता को प्रोत्साहन:** राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए प्रासंगिक उत्पादों / प्रौद्योगिकियों के कार्यात्मक आद्यरूपों (प्रोटोटाइप्स) के सृजन हेतु डिफेंस इंडिया स्टार्ट-अप चैलेंज जैसी पहल को प्रारंभ किया गया है।
  - **NIIO का गठन:** शिक्षा और उद्योग जगत के साथ परस्पर अंतर्क्रिया स्थापित करने के लिए अंतिम उपयोगकर्ताओं हेतु समर्पित संरचनाओं का निर्माण करने के लिए **नौसेना नवोन्मेषण एवं स्वदेशीकरण संगठन (Naval Innovation and Indigenisation Organisation: NIIO)** का गठन किया गया है।
- **सैन्य संगठन में सुधार के लिए:**
  - **चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS):** सशस्त्र बलों के तीनों स्कंधों को "शीर्ष स्तर पर प्रभावी नेतृत्व" प्रदान करने के लिए CDS के पद का सृजन किया गया है। इसके अतिरिक्त, सैन्य संसाधनों के बेहतर प्रबंधन और खरीद के लिए **सैन्य मामलों के विभाग (Department of Military Affairs)** का भी गठन किया गया है।
  - **एकीकृत युद्धक समूहों (Integrated Battle Groups: IBGs) का निर्माण:** IBGs वस्तुतः ब्रिगेड के आकार की दक्ष व आत्मनिर्भर युद्धक संरचनाएं (combat formations) हैं। ये युद्ध की स्थिति में शत्रु के विरुद्ध त्वरित आक्रमण करने में सक्षम होती हैं।
  - **त्रि-सेवा क्षमताओं के साथ थिएटर कमांड:** इसके अंतर्गत सशस्त्र बलों को कई थिएटर कमांडों में पुनर्गठित किए जाने की परिकल्पना की गई है। इसके तहत तीनों सेवाओं का संचालन क्षेत्रीय आधार पर एकीकृत रीति से किया जाएगा।
- **आधुनिकीकरण की दिशा में अन्य प्रयास:**
  - **एकीकृत वायु रक्षा हथियार प्रणाली (Integrated Air Defence Weapon System: IADWS):** संयुक्त राज्य अमेरिका ने भारत को IADWS की बिक्री करने की स्वीकृति प्रदान की है। यह **राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCT) दिल्ली पर बहुस्तरीय मिसाइल कवच** का निर्माण करेगी।
  - **रक्षा परीक्षण अवसंरचना योजना (Defence Testing Infrastructure Scheme: DTIS):** रक्षा परीक्षण अवसंरचना की स्थापना से घरेलू रक्षा उद्योग को सुगम पहुंच प्राप्त होने के साथ-साथ उनकी परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने में सहायता प्राप्त होगी।

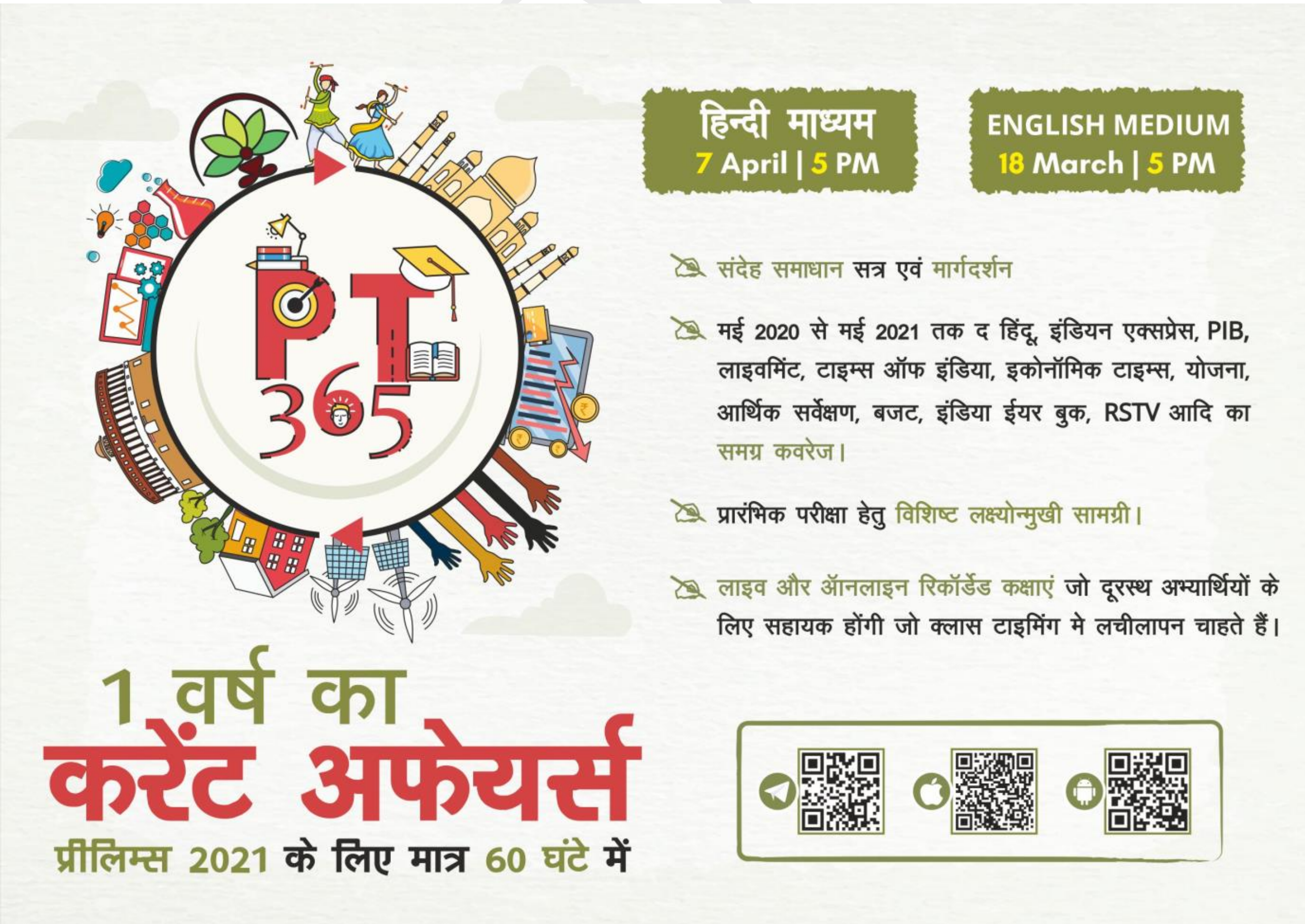
विद्यमान चुनौतियां क्या हैं?

- **निर्णय निर्माण प्रक्रिया में विलंब या अधिक समय लगना:** विशेषज्ञों द्वारा इस तथ्य का उल्लेख किया गया है कि खरीद और विकास के लिए विभिन्न मार्ग उपलब्ध होने के बावजूद, उत्पादन आरंभ होने से पूर्व **उत्पादन एवं अधिग्रहण अनुबंधों को अंतिम रूप प्रदान करने में लगभग 7 से 9 वर्ष का समय** लग जाता है।
  - यह सशस्त्र बलों की आवश्यकताओं और उपकरणों की उपलब्धता के मध्य एक असंतुलन की स्थिति का निर्माण करता है। इसके अतिरिक्त, दीर्घ समय सीमा के कारण **विनिर्मित प्रौद्योगिकी और अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी के मध्य एक अंतराल** का सृजन हो जाता है।
- **सार्वजनिक क्षेत्र की विनिर्माण क्षमता और योग्यता की सीमा:** आयुध निर्माणियां (Ordnance Factories), रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO), हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) आदि एजेंसियों के साथ-साथ सार्वजनिक क्षेत्र की विनिर्माण क्षमता बहुत अधिक सीमित और अत्यधिक भारग्रस्त है और यह निम्नस्तरीय भी बनी हुई है।
  - उदाहरण के लिए, आधुनिक युद्धक टैंकों के बेड़े (जिसे भविष्य के लिए तैयार युद्धक यान के रूप में नामांकित किया गया है) का स्वदेशी रूप से निर्माण करने का कार्यक्रम, प्रक्रियागत विलंब के कारण आगे नहीं बढ़ रहा है।
- **एक सुदृढ़ रक्षा औद्योगिक आधार का अभाव:** रक्षा विनिर्माण में निजी क्षेत्र की भागीदारी सीमित है। इस हेतु मुख्यतया उद्योग जगत और रक्षा क्षेत्र के मध्य संचार मंचों के अभाव को उत्तरदायी ठहराया जा सकता है।
  - हालांकि, रक्षा औद्योगिक गलियारे (Defense Industrial Corridors: DIC) (जैसे- तमिलनाडु DIC) के निर्माण के रूप में प्रयास किए जा रहे हैं, परन्तु रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र की भागीदारी अभी भी अपर्याप्त है।

- **भविष्य के युद्ध की प्रकृति पर संवाद की अनुपस्थिति:** यद्यपि साइबर हमले, सूचनाओं की श्रेष्ठता के माध्यम से हाइब्रिड युद्ध के प्रति चीन का झुकाव आदि जैसे विभिन्न खतरे उभर रहे हैं, परन्तु इनके प्रत्युत्तर में ऐसी क्षमताओं के भावी विकास के लिए स्पष्ट योजना या रणनीति का निर्माण नहीं किया गया है।

आगे की राह

- **प्रमुख आयातक से प्रमुख निर्यातक बनने हेतु विचारधारा में परिवर्तन:** विचारधारा में बदलाव अप्रत्यक्ष रूप से अधिग्रहण और उत्पादन प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करेगा। साथ ही, यह विकास-डिजाइन-उत्पादन-निर्यात चक्र को पूरा करने और निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी को सुदृढ़ करने में योगदान करने के लिए भी आवश्यक है।
- **निजी क्षेत्र को समर्थन प्रदान करना:** ध्यातव्य है कि वर्तमान में भारतीय रक्षा उद्योग अपनी आरंभिक अवस्था में है। इसलिए इसे गारंटीकृत खरीद, संयुक्त विकास आदि के रूप में सहायता की आवश्यकता होगी।
- **उद्योग-रक्षा-अकादमी संपर्क का विकास:** रक्षा बलों का आधुनिकीकरण प्रत्यक्ष रूप से अनुसंधान पर निर्भर करता है। परिणामस्वरूप, यह महत्वपूर्ण हो जाता है कि देश की अनुसंधान क्षमताओं को शिक्षा क्षेत्र के साथ संलग्न किया जाए तथा उन्हें औद्योगिक और रक्षा उत्पादन चैनलों के माध्यम से प्रोत्साहित किया जाए।
- **रक्षा क्षेत्र का समेकित आधार पर आधुनिकीकरण करना:** रक्षा क्षेत्र का आधुनिकीकरण पृथक धारणा के स्थान पर देश के अवसंरचनात्मक आधुनिकीकरण, बढ़ती मानव संसाधन क्षमताओं आदि के संयोजन के साथ ही संभव है। इसलिए, रक्षा क्षेत्र के आधुनिकीकरण को समग्र आधुनिकीकरण के साथ एकीकरण के रूप में ही संदर्भित किया जाना चाहिए।
    - उदाहरण के लिए, पोत निर्माण उद्योग और विकसित पत्तन नौसेना प्रणालियों (जैसे- पनडुब्बियां) के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



5. पर्यावरण (Environment)

5.1. राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना 2021-26 (National Marine Turtle Action Plan 2021-26)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा एक राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना जारी की गई है।

समुद्री कछुआ कार्य योजना के विषय में

- इसका उद्देश्य स्वस्थ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिए समुद्री कछुओं और उनके पर्यावासों को संरक्षण प्रदान करना है।
- **इस कार्य योजना के उद्देश्यों में शामिल हैं:**
    - **कछुआ प्रजातियों और उनके पर्यावासों को संरक्षण प्रदान करना** तथा साथ ही, समुद्री कछुओं के अस्तित्व पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभावों को कम करना।
    - समन्वित तंत्र के माध्यम से समुद्री कछुओं और उनके पर्यावासों से संबंधित **समझ को बेहतर बनाना।**
    - समुद्री कछुओं और उनके पर्यावासों के संरक्षण के संबंध में **जागरूकता और शिक्षा को बढ़ावा** देना।
    - संधारणीय पर्यावरणीय पर्यटन को बढ़ावा देते हुए **तटीय समुदायों की आजीविका में वृद्धि** करना।
    - समुद्री कछुओं के संरक्षण के लिए **राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।**

हिंद महासागर एवं दक्षिण-पूर्व एशिया में समुद्री कछुए और उनके पर्यावासों के संरक्षण तथा प्रबंधन पर समझौता ज्ञापन (Memorandum of Understanding on the Conservation and Management of Marine Turtles and their Habitats of the Indian Ocean and South-East Asia) (IOSEA Marine Turtle MOU)

- IOSEA में समुद्री कछुओं से सबंधित समझौता ज्ञापन (MOU) पर एक हस्ताक्षरकर्ता देश होने के नाते, **भारत ने एक राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना (2021-2026)** जारी की है।
- IOSEA समझौते का उद्देश्य संबंधित सरकारों और इस सामान उद्देश्य को साझा करने वाले अन्य संगठनों के मध्य सहयोग को बढ़ावा देते हुए **समुद्री कछुओं की आबादी को बनाए रखना और उनकी आबादी की पुनर्प्राप्ति हेतु प्रयास करना** है।
- **समुद्री कछुओं की छह प्रजातियां IOSEA के अंतर्गत शामिल हैं:** लॉगरहेड (सुभेद्य), ऑलिव रिडले (सुभेद्य), ग्रीन (इंडेंजर्ड/संकटापन्न), हॉक्सबिल (क्रिटिकली इंडेंजर्ड), लेदरबैक (सुभेद्य) और फ्लैटबैक (अपर्याप्त डेटा/Data Deficient)।
    - ये सभी प्रजातियां IOSEA क्षेत्र में कुछ विशेष स्थलीय भू-भागों पर प्रजनन या घोसला (nesting- समुद्री कछुए तटों और पुलिनों पर गड्ढा खोदकर उसमे अंडे देने के बाद उसे ढक देते हैं) बनाने के लिए प्रवास करती हैं।
- यह MOU **हिंद महासागर और दक्षिण-पूर्व एशिया तथा उसके निकटवर्ती समुद्री क्षेत्र और तटीय देशों पर लागू होता है,** जो पूर्व में टोरेस जलसंधि तक विस्तारित है। माना जाता है कि यह समझौता 44 रेंज देशों को कवर करता है।
- **कार्यान्वयन के प्रयोजनों के लिए इस क्षेत्र को चार उप-क्षेत्रों में विभाजित किया गया है:** दक्षिण-पूर्व एशिया (इस उप-क्षेत्र में ऑस्ट्रेलिया, चीन, जापान, दक्षिण कोरिया और संयुक्त राज्य अमेरिका को भी शामिल किया गया है), उत्तरी हिंद महासागर, उत्तर पश्चिमी हिंद महासागर और पश्चिमी हिंद महासागर।

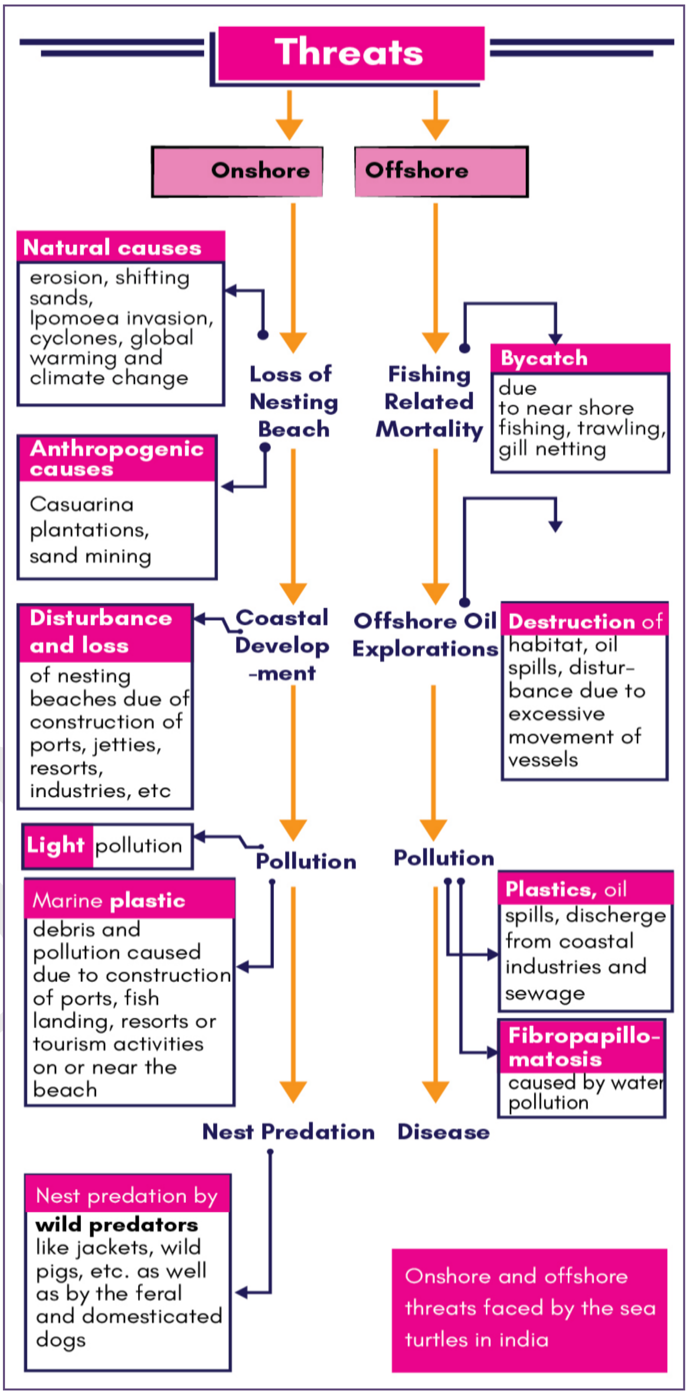
- **राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना की पूर्ति हेतु विभिन्न उद्देश्य और गतिविधियां:**

उद्देश्य (Objective)	कार्यक्रम और गतिविधियां (Programs and Activities)
समुद्री कछुओं की मृत्यु के प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष कारणों को कम करना	• **समुद्री कछुओं की आबादी और उनके पर्यावासों से संबंधित खतरों की पहचान और उनका दस्तावेजीकरण करना।** • समुद्री कछुओं की आबादी और उनके पर्यावासों के समक्ष व्याप्त खतरों को कम करने के लिए **सर्वोत्तम कार्य प्रणाली संबंधी दृष्टिकोण को निर्धारित करना और उसे लागू करना।**
समुद्री कछुओं के पर्यावासों का संरक्षण, परिरक्षण और उन्हें पुनर्बहाल करना	• **समुद्री कछुओं के पर्यावास का संरक्षण और परिरक्षण के लिए आवश्यक उपाय करना।** ○ समुद्री कछुओं के पर्यावास से संबंधित महत्वपूर्ण क्षेत्रों जैसे कि प्रवास गलियारे, नेस्टिंग (प्रजनन स्थल) वाले समुद्र तट, इंटर-नेस्टिंग और आहार क्षेत्रों की पहचान

	करना। ○ संरक्षित/परिरक्षित क्षेत्रों, अभयारण्यों या महत्वपूर्ण आवास क्षेत्रों में अस्थायी प्रतिबंधित क्षेत्रों (Temporary Exclusion Zone- समुद्र तटीय क्षेत्र का ऐसा क्षेत्र जहाँ किसी का भी प्रवेश वर्जित होता है ताकि संबद्ध प्रजाति बिना किसी व्यवधान के अपनी गतिविधियां जारी रख सके) को निर्दिष्ट और प्रबंधित करना। ○ संरक्षित क्षेत्रों के बाहर स्थित महत्वपूर्ण पर्यावासों का पर्याप्त संरक्षण करने के लिए आर्थिक प्रोत्साहन की व्यवस्था करना। ○ समुद्री और तटीय विकास एवं अन्य मानवीय गतिविधियों के परिणामस्वरूप पड़ने वाले पर्यावरणीय प्रभाव का आकलन करना। ○ विषैले रसायनों और विस्फोटकों के उपयोग पर विद्यमान प्रतिबंध के कार्यान्वयन को सुदृढ़ करना। ○ कछुओं और उनके पर्यावासों के संरक्षण को उत्पादन क्षेत्रकों अर्थात् औद्योगिक क्षेत्रक की निगमित सामाजिक दायित्व (CSR) जैसी वित्तीय सहायता के साथ व्यवस्थित करना। • **समुद्री कछुओं के अवनत/विकृत पर्यावासों को पुनर्बहाल करना** ○ नेस्टिंग वाले समुद्री तटों के ठीक सामने के सीमांत टीलों (frontal dunes) को यथासंभव पुनः वनस्पति से (देशज प्रजाति वाले वनस्पतियों से) आच्छादित करना। ○ नेस्टिंग वाले महत्वपूर्ण समुद्र तटों पर से कैसरिना वनस्पतियों (casuarina) के उन्मूलन हेतु प्रयास करना। ○ निम्नीकृत (degraded) प्रवाल भित्तियों, मैंग्रोव और समुद्री घास वाले पर्यावासों की पुनर्स्थापना को बढ़ावा देना।
अनुसंधान, निगरानी और सूचना के आदान-प्रदान के माध्यम से समुद्री कछुओं की पारिस्थितिकी और आबादी से संबंधित समझ में सुधार करना	• **समुद्री कछुओं और उनके पर्यावास से संबंधित** परिरक्षण और प्रबंधन को लक्षित करते हुए **अध्ययन करना।** • **सहयोगात्मक अनुसंधान और निगरानी करना।** • **संबंधित खतरों के शमन में सहायता के लिए** और संरक्षण संबंधी प्रथाओं के आकलन तथा उसमें सुधार करने के लिए **डेटा का विश्लेषण** करना। • सर्वोत्तम कार्यपद्धति विकसित और कार्यान्वित करने के लिए संबंधित राष्ट्रों, वैज्ञानिक संस्थानों, गैर-सरकारी और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के बीच नियतकालिक **वैज्ञानिक और तकनीकी सूचनाओं एवं विशेषज्ञता का आदान-प्रदान करना।**
जन जागरूकता को बढ़ाना और संरक्षण संबंधी गतिविधियों में सार्वजनिक भागीदारी को बढ़ाना	• **सार्वजनिक शिक्षा, जागरूकता और सूचना कार्यक्रम स्थापित करना, जैसे-** ○ निश्चित समूहों के लिए लक्षित शिक्षा और जागरूकता कार्यक्रमों का विकास और संचालन करना। ○ राष्ट्रीय समुद्री कछुआ दिवस की घोषणा करना। ○ समुद्री कछुओं के संरक्षण और उनके जीवविज्ञान से संबंधित विशेष कार्यक्रमों का आयोजन करना। • संरक्षण संबंधी प्रयासों में **स्थानीय समुदायों** की सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए **उनके लिए वैकल्पिक आजीविका के अवसरों का विकास करना।** • संरक्षण और प्रबंधन उपायों से संबंधित योजनाओं और उनके कार्यान्वयन में **हितधारकों और विशेष रूप से स्थानीय समुदायों को शामिल** करना।
राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना	• **परस्पर सहयोग और सूचना के आदान-प्रदान को बढ़ावा देने के लिए उचित तंत्र को** स्थापित करना। • **संरक्षण से संबंधित विधान के प्रवर्तन को सुदृढ़ और बेहतर बनाना।**

भारत में समुद्री कछुए (Marine Turtles in India)

- **भारत में समुद्री कछुओं की पांच प्रजातियां पाई जाती हैं।** ये हैं- ऑलिव रिडले (Lepidochelys olivacea), ग्रीन (Chelonia mydas), श्येनक चंचु/हॉक्सबिल (Eretmochelys imbricata), लेदरबैक (Dermochelys coriacea) और राजकश्यप/लॉगरहेड (Caretta caretta)।
  - भारत में **सर्वाधिक संख्या में ऑलिव रिडले कछुए समुद्री तटों पर नेस्टिंग (प्रजनन कार्य, जहाँ वे समुद्री पुलिनों पर गड्ढा खोदकर उसमे अंडे देने के बाद उसे ढक देते हैं) के लिए आते हैं।** लॉगरहेड कछुओं को छोड़कर, शेष चार प्रजातियां भारतीय समुद्र तट रेखा के साथ और भारत के द्वीपों में पाई जाती हैं।
- **समुद्री कछुओं का महत्व:**
  - समुद्री कछुओं को विभिन्न समुद्री पर्यावासों, जैसे- प्रवाल भित्तियों, समुद्री घास के क्षेत्रों आदि में प्रमुख प्रजाति माना जाता है।
  - ये **शिकार (prey) प्रजातियों और शिकारी (predators) प्रजातियों के व्यवहार और जीवन वृत विलक्षणता (life history traits- जैसे जनन, संख्या, आयु, वृद्धि दर आदि) को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका** निभाते हैं, जो कि क्षेत्र में मत्स्य पालन की संधारणीयता के लिए महत्वपूर्ण हैं।
  - समुद्री कछुए समुद्री पर्यावास को स्वस्थ बनाए रखने हेतु **विभिन्न प्रकार की पारिस्थितिक भूमिका निभाते हैं, जैसे- शिकार की आबादी को नियंत्रित करना,** अपने नवजातों (hatchlings) आदि के माध्यम से **तटीय वनस्पति के विकास** में सहायता करना।
  - समुद्री कछुओं की उपस्थिति **स्वस्थ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र का संकेतक होती** है और इस प्रकार स्वस्थ समुद्री पारिस्थितिकी पर्यटन के माध्यम से स्थानीय समुदायों के लिए राजस्व का स्रोत प्रदान कर सकता है।



- **उनके संरक्षण के लिए अपनाए गए उपाय:**
  - समुद्री कछुओं की उपर्युक्त पांच प्रजातियां **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के तहत संरक्षित** हैं।
  - इसके अतिरिक्त, MoEF&CC ने **"वन्यजीवों के पर्यावासों का विकास (Development of Wildlife Habitats)"** नामक केंद्र प्रायोजित एक योजना के तहत लक्षित संरक्षण कार्यक्रमों के लिए चयनित 22 प्रजातियों में से एक के रूप में समुद्री कछुओं को भी शामिल किया है।
  - भारत ने अपने सभी **समुद्री कछुओं के महत्वपूर्ण नेस्टिंग पर्यावास स्थलों की पहचान भारत के 'महत्वपूर्ण तटीय और समुद्री जैव विविधता क्षेत्रों'** के रूप में की है। साथ ही, इसे **तटीय विनियमन क्षेत्र (Coastal Regulation Zone: CRZ) -1** में भी शामिल किया गया है।

भारत में समुद्री कछुओं के महत्वपूर्ण पर्यावास

कछुआ	पर्यावास	
ओलिव रिडले	ओडिशा	• रुशिकुल्या (Rushikulya) और गहिरमाथा नदी (कंधमाल और गंजम जिला) • देवी नदी (जगतसिंहपुर, पुरी)
	अंडमान और निकोबार द्वीप	• बहुआ, मुहिनकोहन और कियांग समुद्र तट/पुलिन (लिटिल निकोबार द्वीप) • कथबर्ट की खाड़ी, (मध्य अंडमान)
	लक्षद्वीप द्वीपसमूह	• सुहेली द्वीप
	आंध्र प्रदेश	• गोदावरी नदी मुहाना • कपासुकुड्डी (Kapasukuddi) (बहुदा नदी का मुहाना) श्रीकाकुलम • कृष्णा नदी और पेननेरु नदी के मुहानो के निकटवर्ती समुद्र तट
	पुदुचेरी	• नल्लवादु (Nallavadu), पनिनिथिट्टु (Pannithittu), नरम्बी (Naramb)और मूर्थीकुप्पम (Moorthikuppam) गाँव (पुडुचेरी) • अरसलार नदी के आसपास के तट
	तमिलनाडु	• मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व • चेन्नई तट
	गुजरात	• पश्चिमी सौराष्ट्र तट (जूनागढ़, जामनगर और पोरबंदर)
	महाराष्ट्र	• सिंधुदुर्ग तट (रायगढ़ और रत्नागिरी)
	गोवा	• गलगीबाग (Galgibaga) समुद्र पुलिन (दक्षिण गोवा)
लेदरबैक	अंडमान और निकोबार द्वीप	• गलाथिया की खाड़ी, इंदिरा पॉइंट, हिंगोली, अलेक्जेंड्रिया, डागमार और रेन हॉंग समुद्री पुलिन (ग्रेट निकोबार द्वीप) - भारत में सबसे बड़े नेस्टिंग स्थल हैं। • बहुआ, मुहिनकोहन और कियांग समुद्र तट (लिटिल निकोबार द्वीप) • वेस्ट बे, जैक्सन क्रीक समुद्र तट (लिटिल अंडमान द्वीप) • कथबर्ट की कड़ी (मध्य अंडमान)
हॉक्सबिल	अंडमान और निकोबार द्वीप	• बहुआ, मुहिनकोहन और कियांग समुद्र तट (लिटिल निकोबार द्वीप) • कथबर्ट की खाड़ी (मध्य अंडमान) • दक्षिण रीफ द्वीप, (मध्य अंडमान)
	लक्षद्वीप द्वीपसमूह	• सुहेली द्वीप
ग्रीन	अंडमान और निकोबार द्वीप	• बहुआ, मुहिनकोहन और कियांग समुद्र तट (लिटिल निकोबार द्वीप) • कथबर्ट की खाड़ी (मध्य अंडमान)
	लक्षद्वीप द्वीपसमूह	• लक्षद्वीप द्वीपसमूह (अगत्ती, कदमत, कवारत्ती और अन्य द्वीप) के लैगून। • सुहेली द्वीप
	तमिलनाडु	• मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व
	गुजरात	• पश्चिमी सौराष्ट्र तट (जूनागढ़, जामनगर और पोरबंदर)
	महाराष्ट्र	• सिंधुदुर्ग तट (रायगढ़ और रत्नागिरी)

अन्य संबंधित तथ्य

- हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने एक **समुद्री मेगा फौना स्ट्रैंडिंग दिशा-निर्देश (Marine Mega Fauna Stranding Guidelines)** जारी किए हैं।

 ©Vision IAS

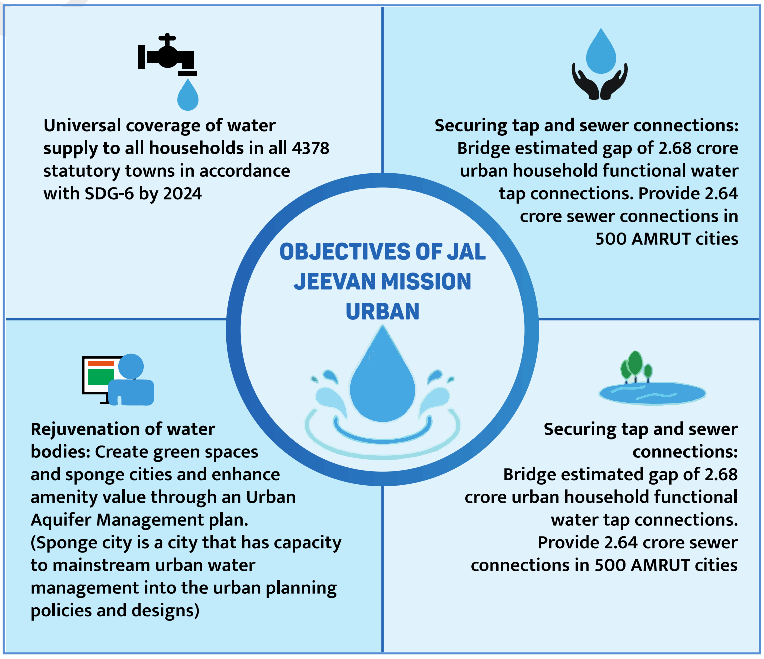
- ऐसा अनुमान है कि **संपूर्ण भारत में वार्षिक तौर पर 9,000-10,000 के बीच सेटासीन (स्तनपायी समुद्री जीव) यंत्रीकृत जलपोतों द्वारा अन्य मछलियों को पकड़ने के दौरान जाल में फंस जाते हैं।**

- इस दिशा-निर्देश का उद्देश्य जाल में समुद्री वृहद जीवों (मेगा फौना) के फंस जाने से संबंधित अनुसंधान और प्रबंधन संबंधी मुद्दों, सहयोग और डेटा साझाकरण द्वारा अंतर-क्षेत्रक समन्वय को बढ़ावा देते हुए विभिन्न **स्वतंत्र सरकारी और नागरिक समाज संगठनों के मध्य समन्वय को बेहतर बनाना** है।
- इन दिशा-निर्देशों में **तट पर फंसे या उथले जल, खाड़ी में फंसे और संभवतः समुद्र में वापस जाने में असमर्थ रहने वाले समुद्री वृहद आकार के जीवों के प्रबंधन के लिए मार्गदर्शन** भी प्रदान किए गए हैं।
- **इसके तहत निम्नलिखित का प्रबंधन शामिल है:**
  - समुद्र तट पर फंसे जीवित या मृत जीव;
  - समुद्र में मछली पकड़ने के दौरान गलती से जाल में फंसे या पकड़े गए जीव; और
  - जहाज/नाव में फंसे/उलझे हुए जीव।
- **प्रबंधन कार्यों में शामिल हैं:**
  - **राष्ट्रीय स्ट्रैंडिंग सेंटर (National Stranding Centre: NSC) की स्थापना:** इसकी प्राथमिक भूमिका फंसे हुए या गलती से पकड़े गए समुद्री जीवों पर राष्ट्रीय स्तर की ज्ञान प्रबंधन प्रणाली का प्रबंधन करना, अनुमति प्रक्रिया को सरल बनाना, धन और अनुदान संबंधी आवेदनों को सरल बनाना और राज्यवार स्थापित केंद्रों के कामकाज का आकलन के लिए वार्षिक बैठक करना है।
  - **राज्य स्ट्रैंडिंग केंद्रों (State Stranding Centres: SSC) की स्थापना:** इसकी प्राथमिक भूमिका फंसे हुए या गलती से पकड़े गए समुद्री जीवों पर राज्य स्तरीय डेटाबेस का प्रबंधन करना और सभी स्थानीय स्ट्रैंडिंग नेटवर्क के साथ समन्वय करना है।
  - **स्थानीय स्ट्रैंडिंग नेटवर्क / स्वयंसेवी नेटवर्क / स्ट्रैंडिंग समन्वयक की स्थापना करना।**
  - **त्वरित अनुक्रिया दल का गठन:** इसका गठन स्थानीय स्ट्रैंड्स नेटवर्क द्वारा जीवित समुद्री वृहद जीवों के फंसे होने की स्थिति की जानकारी प्राप्त होने पर तत्काल कार्रवाई करने के लिए किया गया है।
  - **राष्ट्रीय डेटाबेस का निर्माण:** समुद्री वृहद जीवों पर राष्ट्रीय स्ट्रैंडिंग डेटाबेस में राज्य स्ट्रैंडिंग केंद्र की सभी सूचनाओं को शामिल किया जाएगा।
  - **फंसे हुए वृहद समुद्री जीवों, जैसे- डॉल्फिन / व्हेल / डुगॉन्ग (समुद्री गाय) / कछुए / व्हेल शार्क का संरक्षण करना।**

5.2. जल जीवन मिशन शहरी (Jal Jeevan Mission Urban)

सुर्ख़ियों में क्यों?

आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा केंद्रीय बजट 2021-22 में जल जीवन मिशन (शहरी) की घोषणा की गई थी।



जल जीवन मिशन (शहरी) की प्रमुख विशेषताएं

- **वित्त-पोषण (Funding):** संघ राज्यक्षेत्रों के लिए 100% केंद्रीय वित्त-पोषण, तथा पूर्वोत्तर और पहाड़ी राज्यों के लिए 90%, 1 लाख से कम आबादी वाले शहरों के लिए 50%, 1 लाख से 10 लाख आबादी वाले शहरों के लिए एक तिहाई (लगभग 33%) और 10 लाख से अधिक आबादी वाले शहरों के लिए 25% केंद्रीय वित्त-पोषण किया जाएगा।
- **परिणाम आधारित वित्त-पोषण (Outcome based Funding):** इसके तहत वित्त-पोषण 20:40:40 की तीन किस्तों में किया जाएगा। तीसरी किस्त प्राप्त परिणामों और विश्वसनीय कार्यान्वयन के आधार पर जारी की जाएगी।

- **सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) मॉडल को बढ़ावा देना:** 10 लाख से अधिक आबादी वाले शहरों के लिए यह अनिवार्य है कि वे अपने कुल परियोजना निधि आवंटन में न्यूनतम 10 फीसदी PPP परियोजनों को शामिल करें।
- **इसके तहत नवीनतम वैश्विक प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाने के लिए** प्रौद्योगिकी उप-मिशन (Technology Sub-Mission) का प्रस्ताव रखा गया है।
- सूचना, शिक्षा और संचार अभियान के माध्यम से **जन जागरूकता का प्रसार करना।**
- 10 शहरों में **पेयजल सर्वेक्षण** किया जाएगा। इसके तहत जल के समान वितरण, अपशिष्ट जल के पुन: उपयोग को भली-भांति ज्ञात करने के लिए जल की मात्रा और गुणवत्ता के संबंध में जल निकायों के मानचित्रण का कार्य चुनौतीपूर्ण प्रक्रिया के माध्यम से किया जाएगा।
    - इससे प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर इसे **(पेयजल सर्वेक्षण) सभी अमृत (AMRUT) शहरों में विस्तारित किया जाएगा।**
    - गैर-राजस्व जल की मात्रा (Non-revenue water) को 20% से कम करके, दोहरी पाइपलाइन प्रणाली को बढ़ावा देने आदि उपायों के माध्यम से **शहरी स्थानीय निकायों को सुदृढ़ करने पर ध्यान केंद्रित करना।**
    - नगरपालिका बॉण्ड जारी करके धन जुटाना। राजस्व अर्जित न करने वाली जल की मात्रा का परिकलन जल वितरण प्रणाली में शामिल कुल जल की मात्रा और ग्राहकों द्वारा उपयोग की गई जल की मात्रा (जिसका वो भुगतान करते हैं) के मध्य का अंतर होता है।

मिशन को आरंभ करने की आवश्यकता (Need for the Mission)

- **व्यापक आबादी तक जलापूर्ति का अभाव (Large uncovered population):** शहरी भारत में 40.9 प्रतिशत घरों में पाइप के माध्यम से जल-आपूर्ति के कनेक्शन हैं। जबकि 48.6 प्रतिशत ग्रामीण परिवारों और 28 प्रतिशत शहरी परिवारों की वर्ष पर्यंत पेयजल के बेहतर स्रोत तक पहुंच नहीं है।
- **जल की कमी (Water Scarcity):** नीति आयोग के अनुसार वर्तमान में 60 करोड़ भारतीय जल-आपूर्ति के संबंध में उच्च से लेकर चरम संकट (जल तनाव) का सामना करते हैं और साथ ही सुरक्षित जल तक अपर्याप्त पहुंच के कारण प्रत्येक वर्ष लगभग दो लाख लोगों की मृत्यु हो जाती है। इसके साथ ही, जल निकायों की संख्या भी तेजी से घट रही है, उदाहरण के लिए- 1960 के दशक में बेंगलुरु में 262 झीलें थीं और अब उनमें से केवल 10 झीले ही जल धारण क्षमता के साथ बची हुई हैं।
- **बढ़ती मांग (Increasing demand):** केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (Central Ground Water Board) के अनुमान के अनुसार, अत्यधिक जल-निष्कर्षण, मानसून की विफलता और अनियोजित विकास के कारण प्रत्येक पांच में से लगभग एक शहरी स्थानीय निकाय पहले से ही जल संकट का सामना कर रहा है। वर्ष 2030 तक देश में जल की मांग, उपलब्ध आपूर्ति की तुलना में दोगुनी हो जाएगी।

जल जीवन मिशन (JJM) (ग्रामीण)

- **जल जीवन मिशन (JJM)** को वर्ष 2019 में जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत पेयजल और स्वच्छता विभाग द्वारा आरंभ किया गया था।
- इसका उद्देश्य वर्ष 2024 तक **प्रत्येक ग्रामीण परिवार** को कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (Functional Household Tap Connection: FHTC) के माध्यम से प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 55 लीटर जल की आपूर्ति करना है (हर घर नल से जल)।
    - कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTC) का अर्थ ग्रामीण परिवार के लिए नियमित आधार पर पर्याप्त मात्रा में निर्धारित गुणवत्ता का पेयजल उपलब्ध कराना है।
    - इस मिशन के आरंभ होने के बाद से लगभग 3.2 करोड़ ग्रामीण परिवारों को FTWC प्रदान किया गया है, जो ग्रामीण भारत में लगभग 34 प्रतिशत लक्षित घरों (65.5 मिलियन) को कवर करता है।
- **जल जीवन मिशन (JJM) से संबंधित चुनौतियां/सीमाएं:**
    - जल प्रबंधन के लिए अटल भूजल योजना और राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण और प्रबंधन कार्यक्रम (National Aquifer Mapping and Management Programme) जैसी अन्य संबंधित योजनाओं के साथ **अभिसरण या समन्वय का अभाव।**
    - **जल की गुणवत्ता पर अपर्याप्त ध्यान:** विभाग द्वारा किए गए एक आकलन में 18 राज्यों के 56,788 ग्रामीण घरों में फ्लोराइड, आर्सेनिक, लौह, लवणता, नाइट्रेट और भारी धातुओं से संदूषित जल पाया गया है।
    - **गांव में ही स्थापित अवसंरचना की कमी,** स्थानीय समुदायों की क्षमता का अभाव और संचालन और रखरखाव संबंधी कुशलता की कमी जैसी समस्याएं विद्यमान हैं।

- **जल की निम्नस्तरीय गुणवत्ता (Poor water quality):** उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय द्वारा दी गई रिपोर्ट से यह पता चला है कि भारत के प्रमुख शहरों में पाइप के माध्यम से आपूर्ति किए जाने वाले पेयजल की गुणवत्ता अक्सर भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा निर्धारित पेयजल के मानकों पर खरी उतरने में विफल रही है।
- **भूजल का गिरता स्तर (Falling groundwater level):** केंद्रीय भूमि जल बोर्ड के अनुसार, भारत में भूजल के स्तर में वर्ष 2007 से वर्ष 2017 के बीच 61 प्रतिशत की गिरावट आई है।
- **जल जनित रोग (Water borne diseases):** वार्षिक आधार पर लगभग 37.7 मिलियन भारतीय जल जनित बीमारियों से प्रभावित होते हैं तथा 1.5 मिलियन बच्चों की मृत्यु दस्त/अतिसार से हो जाती है। साथ ही, इससे 73 मिलियन कार्य दिवसों की हानि होती है जिससे प्रति वर्ष 600 मिलियन डॉलर का आर्थिक बोझ पड़ता है।

- जल का दक्षतापूर्ण उपयोग का अभाव, जल का रिसाव, अनुपयुक्त जल प्रशुल्क, नगर नियोजन में स्थानीय जल निकायों के पुनर्भरण पर कम ध्यान दिया जाना आदि **अन्य समस्याएं हैं।**
    - **वर्ष 2019 में, चेन्नई में जल की उपलब्धता शून्य हो जाने का दिन (day zero) देखा गया क्योंकि उस दिन** सभी मुख्य जलाशय रिक्त हो गए और सरकार को विवश होकर बाहर से टैंकरों के माध्यम से पेयजल का परिवहन कराना पड़ा था। **जल की उपलब्धता शून्य हो जाने का दिन (Day Zero of Water) वह दिन होता है जब किसी शहर की जलापूर्ति प्रणाली के सभी नलों में जल आना बंद हो जाता है** और लोगों को जल का दैनिक कोटा लेने के लिए लाइन में खड़ा होना पड़ता है।

5.3. भारी धातुओं से जल प्रदूषण (Heavy Metal Water Pollution)

सुर्ख़ियों में क्यों?

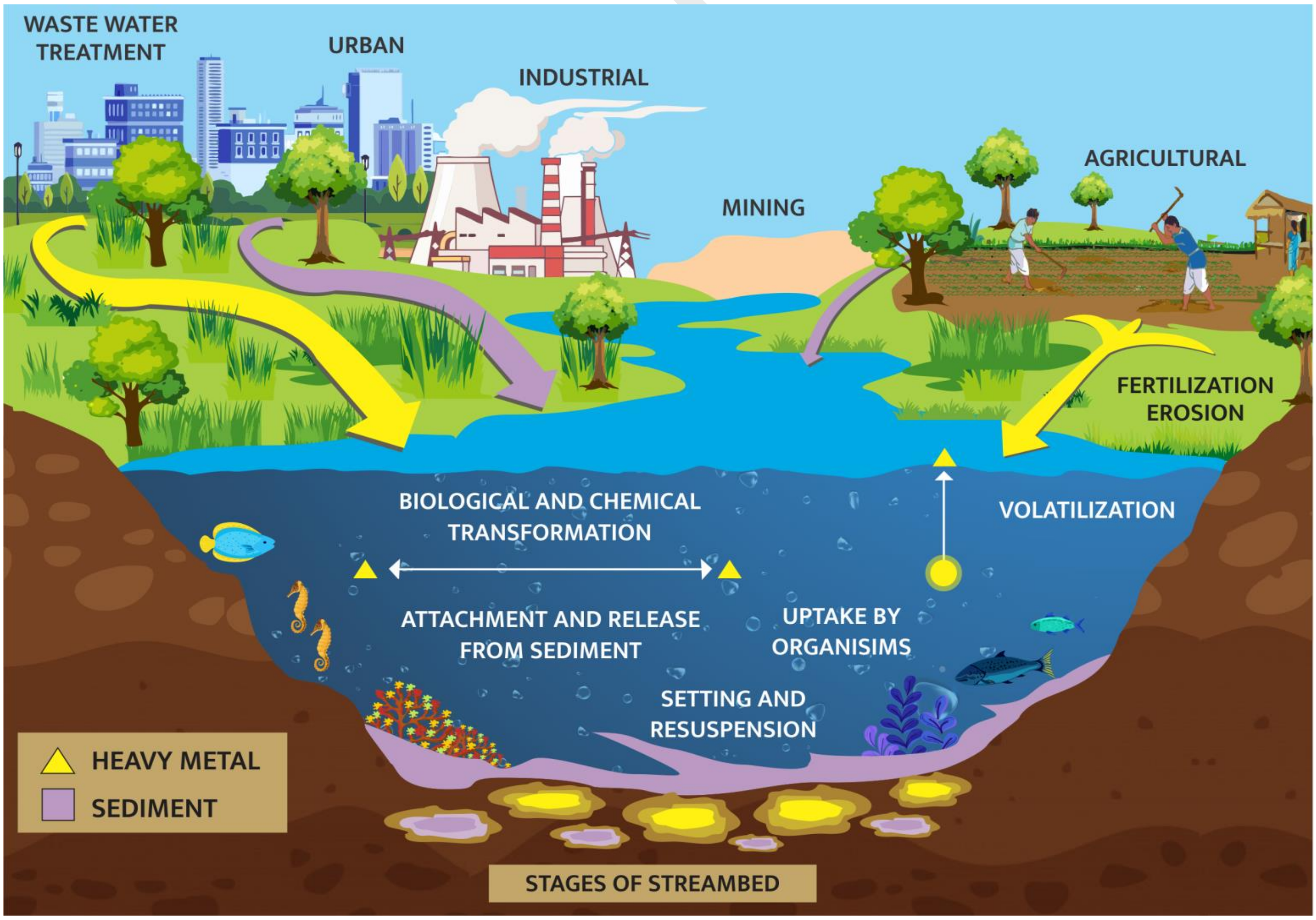
हाल ही में हुए एक अध्ययन से ज्ञात हुआ है कि कोविड-19 वैश्विक महामारी के दौरान गंगा नदी के जल में भारी धातु से होने वाले प्रदूषण में उल्लेखनीय कमी आई है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस अध्ययन के अनुसार, **औद्योगिक अपशिष्ट जल में कमी करने संबंधी प्रयासों से गंगा नदी के जल में भारी धातु से होने वाले प्रदूषण में महत्वपूर्ण कमी की जा सकती है।**
- अनुमान है कि गंगा नदी बेसिन में उपस्थित **अपशिष्ट जल की कुल मात्रा का लगभग 20% औद्योगिक अपशिष्ट जल होता** है।
- **लॉकडाउन के दौरान विभिन्न उद्योगों से होने वाला बहिस्राव निस्सरण (effluent discharge) नगण्य था,** जबकि कृषि संबंधी अपवाह और घरेलू सीवेज से होने वाला बहिस्राव निस्सरण में लगभग कोई बदलाव नहीं आया था।

भारत में भारी धातु जल प्रदूषण के बारे में (About Heavy Metal Water Pollution in India)

- **भारी धातु का संदर्भ ऐसे किसी भी धात्विक रासायनिक तत्व से होता** है जिसका घनत्व अपेक्षाकृत उच्च होता है। साथ ही, अल्प सांद्रता में भी ये अधिक विषाक्त या जहरीले होते हैं। इसके उदाहरणों में पारा (Hg), कैडमियम (Cd), आर्सेनिक (As) आदि शामिल हैं।
    - सामान्यतः इनके लिए **5 g/cm³ (gram/cubic centimeter) से अधिक का घनत्व** वाला मानदंड उपयोग किया जाता है।
    - **इनके मानवजनित स्रोत हैं:** औद्योगिक और घरेलू अपशिष्ट, कृषि एवं पशुधन, परिवहन से होने वाला उत्सर्जन।
    - **इनके प्राकृतिक स्रोत हैं:** ज्वालामुखी क्रिया, मृदा और जल से धातु का वाष्पीकरण, मृदा का अपरदन, भू-अपक्षय आदि।
- जल की गुणवत्ता मापने के लिए प्रमुख नदियों पर स्थापित दो-तिहाई स्टेशनों से प्राप्त जानकारी में यह पाया गया है कि वहां पर जल में एक या अधिक भारी धातु की उपस्थिति भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा निर्दिष्ट सीमाओं से अधिक है।
    - **गैर-मानसून अवधि के दौरान सीसा, कैडमियम, निकेल, क्रोमियम और तांबा** संबंधी संदूषण का पाया जाना सामान्य बात थी।
    - जबकि **मानसून की अवधि के दौरान लौह, सीसा, क्रोमियम और तांबा** संबंधी संदूषण सहन करने योग्य सीमाओं (Tolerance Limits) से अधिक हो गए थे।
- **प्रदूषण के स्रोत:**
    - **जल में धातु प्रदूषण के प्राकृतिक स्रोत:** इसमें चट्टानों से निक्षालित जल, ज्वालामुखी क्रिया, दावानल, शहरीकृत क्षेत्रों से तूफानों द्वारा अपवाहित जल आदि शामिल होते हैं।
    - **जल में धातु प्रदूषण के मानवजनित स्रोत:** इसमें खनन, धातुशोधन (Milling), लेपन (किसी पदार्थ के पृष्ठ पर धातु की पतली परत चढ़ाना), औद्योगिक और घरेलू अपशिष्ट जल का बहिस्राव, सेनेटरी लैंडफिल, कृषि संबंधी अपवाह और जीवाश्म ईंधन का दहन इत्यादि शामिल होते हैं।
- इन धातुओं का जैविक रूप से अनुमेय सीमा से अधिक सेवन करने पर **मानवों पर विषाक्त प्रभाव पड़ता है।**



खतरनाक धातुओं के स्रोत और स्वास्थ्य पर उनके प्रभाव

धातु	स्रोत	स्वास्थ्य पर प्रभाव
क्रोमियम (Cr)	खनन, औद्योगिक शीतलक, क्रोमियम लवणों का विनिर्माण, चर्म शोधन	फेफड़ों का कैंसर, अल्सर, DNA को क्षति (क्रोमियम VI से)
लेड/सीसा (Pb)	लेड एसिड बैटरियाँ, इलेक्ट्रॉनिक-अपशिष्ट, कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्र, पेंट, कीटनाशक, बैटरियाँ, क्रिस्टल कांच को तैयार करने की प्रक्रिया	हीमोग्लोबिन के संश्लेषण में बाधा; किडनियों द्वारा असामान्य कार्यप्रणाली करना, केंद्रीय और परिधीय तंत्रिका तंत्र को क्षति
पारा (Hg)	क्लोर-क्षार संयंत्र, तापीय विद्युत संयंत्र, फ्लोरोसेंट लैंप, अस्पताल के अपशिष्ट (थर्मामीटर, बैरोमीटर), विद्युत उपकरण	**मिनीमाता रोग**, मस्तिष्क और किडनी जैसे अंगों को क्षति पहुंचती है
आर्सेनिक (As)	भूजनित (Geogenic)/प्राकृतिक प्रक्रियाएं, प्रगलन संबंधी संचालन, तापीय विद्युत संयंत्र, ईंधन दहन	**ब्लैक फुट रोग,** कैंसर और त्वचा को क्षति
कैडमियम (Cd)	जिंक प्रगलन, अपशिष्ट बैटरियाँ, ई-अपशिष्ट, पेंट स्लज, भस्मीकरण और ईंधन दहन	**इताई-इताई रोग**, कैडमियम न्यूमोनाइटिस, किडनी द्वारा असामान्य कार्यप्रणाली करना, ट्यूबलर प्रोटीनूरिया
ताँबा (Cu)	खनन, विद्युत-लेपन, प्रगलन संचालन	नाक, मुंह और आंखों की जलन, सिर दर्द, पेट में दर्द, उल्टी और दस्त
निकेल (Ni)	स्टेनलेस स्टील विनिर्माण इकाइयाँ, तापीय विद्युत संयंत्र, बैटरी उद्योग	एलर्जी, हृदय और किडनी से संबंधित बीमारियां, फेफड़े की तंतुमयता (लंग फाइब्रोसिस), फेफड़े और नाक का कैंसर
बेरियम	कैथोड रे ट्यूब फ्रंट पैनल वाले कंप्यूटर, ई-अपशिष्ट	मस्तिष्क की सूजन, मांसपेशियों में कमजोरी, हृदय, यकृत और प्लीहा को क्षति
बेरिलियम	ई-अपशिष्ट, कोयला दहन	फेफड़ों का कैंसर, त्वचा संबंधी रोग, घाव ठीक से न भरना और मस्से जैसे उभार
फ्लोराइड	कोयला आधारित विद्युत संयंत्र और अन्य औद्योगिक स्रोत, सामुदायिक जल फ्लुओरोडीकरण	दांत और कंकालीय फ्लोरोसिस
नाइट्रेट	उर्वरक युक्त कृषि अपशिष्ट, नगरपालिका और औद्योगिक अपशिष्ट शहरी जल तथा वानस्पतिक कचरे के अवक्षय से संबंधी अपवाह और रिसाव	ब्लू बेबी सिंड्रोम (मेथेमोग्लोबिनेमिया) जो रक्त में ऑक्सीजन के स्तर को कम कर देता है

5.4. नंदा देवी ग्लेशियर (Nanda Devi Glacier)

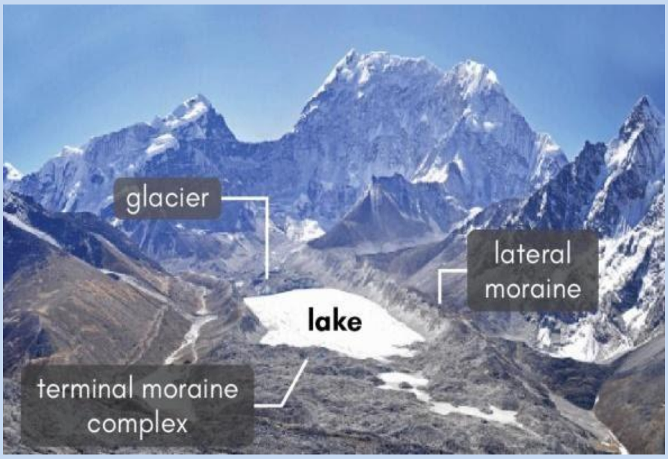
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उत्तराखंड के चमोली जिले में जोशीमठ के पास नंदा देवी हिमनद (ग्लेशियर) का एक हिस्सा टूट गया। इससे अलकनंदा नदी प्रणाली (धौली गंगा, ऋषि गंगा और अलकनंदा नदियों) में हिमस्खलन हुआ।

अन्य संबंधित तथ्य

- यद्यपि **वैज्ञानिक अभी भी बाढ़ के कारणों की जांच कर रहे हैं,** तथापि शुरुआती निष्कर्षों से पता चलता है कि नंदा देवी पर्वत में त्रिशूल पर्वत शिखर के उत्तर-पूर्व में उत्तर दिशा की ओर उन्मुख ढलान से विशाल चट्टान/हिम हिमस्खलन के रूप में पृथक हो गई थी।
- इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस (IISc), बेंगलुरु के वैज्ञानिकों द्वारा किया गया एक अध्ययन **अधोहिमनदीय झीलों (Subglacial Lakes- हिमनद के नीचे स्थित झील) की भूमिका की ओर भी इंगित करता है।**
    - अधोहिमनदीय झीलें सामान्यतः हिमनद के नीचे विकसित होती हैं। ये हिमनद के नीचे प्रवाह मार्गों का भी निर्माण करती हैं। इन प्रवाह मार्गों से होकर पर्याप्त मात्रा में जल प्रवाहित हो सकता है जो घाटी को जलप्लावित (बिना ग्लेशियर के टूटे ही) कर सकता है।
- इसके साथ ही, **एक अन्य अध्ययन में हिमनदीय झील के टूटने से उत्पन्न बाढ़ की संभावना को अस्वीकार किया गया है।**

हिमनदीय झील के टूटने से उत्पन्न बाढ़ (Glacial Lake Outburst Flood: GLOF) के बारे में

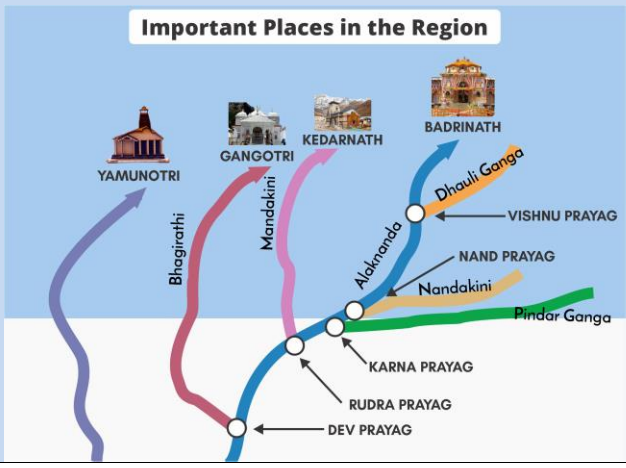


- **हिमनद:** यह **क्रिस्टलीय बर्फ, हिम, चट्टान, तलछट और प्राय: जल का** बारहमासी संचय होता है। हिमनद का उद्भव प्रायः स्थलीय भू-भाग पर होता है और यह अपने भार और गुरुत्वाकर्षण के कारण ढलान पर नीचे की ओर गतिमान रहता है।
- **GLOF की घटना** हिमनद (ग्लेशियर) के पीछे हटने से निर्मित **प्राकृतिक बांध के अस्थिर होकर टूटने से होती है।**
    - हिमोढ़ (Moraine) विभिन्न प्रकार और आकार के मलबों का संचय होता है जिनका परिवहन हिमनद द्वारा किया जाता है। जब हिमनद पीछे हटता है तो इन मलबों को अपने अन्तस्थ और पार्श्विक भाग में निक्षेपित करने लगता है जिसे हिमोढ़ के रूप में जाना जाता है। ये कभी-कभी 100 फीट या उससे भी ऊँचे हो सकते हैं। इस प्रकार इन हिमोढ़ों के अवरोध के कारण हिमनद से पिघला जल एकत्रित होने लगता है जिससे झील का निर्माण होता है।
- हिमोढ़ अवरोध (प्राकृतिक बांध) के रूप में इन झीलों के तटबंध टूटने से झील का जल व्यापक मात्रा में **निकटवर्ती नदियों और जलधाराओं में पहुंच सकता है।** मार्ग में प्रवाहित होने के दौरान इसमें अवसाद, चट्टानें और अन्य पदार्थ शामिल हो जाते हैं जिससे इसके संवेग में वृद्धि होती जाती है और परिणामस्वरूप अनुप्रवाह (Downstream) वाले क्षेत्रों में बाढ़ आ जाती है।
- सामान्यतः इन क्षत्रों में **हिमस्खलन, निर्माण, मानवीय गतिविधियों, भूकंप, झील में तीव्र संचलन आदि के कारण GLOF की घटना घटित होती है।**

नंदा देवी ग्लेशियर या हिमनद के बारे में

- **यह हिमनद नंदा देवी के शिखर** पर विद्यमान है।
- **ऊपरी ऋषि गंगा जलग्रहण क्षेत्र** और **मध्य हिमालय क्षेत्र** में **नंदा देवी ग्लेशियरों का समूह** आता है। यह 690 वर्ग कि.मी. क्षेत्र को आच्छादित करता है।
- नंदादेवी ग्लेशियरों के समूह के तहत **बेथारटोली, कुरुर्नटोली, नंदादेवी उत्तर, नंदादेवी दक्षिण, नंदकना, राउंथ तट, दक्षिण ऋषि तट, त्रिशूल हिमनद शामिल हैं।**
- यह **गढ़वाल हिमालय का भाग है** और उत्तराखंड के चमोली जिले में पश्चिम में ऋषिगंगा घाटी और पूर्व में गोरीगंगा घाटी के मध्य में स्थित है।
- यह हिमनद **नंदादेवी अभयारण्य के भीतर स्थित है** और पश्चिम की ओर ऋषिगंगा में जल का अपवाह करता है।
- नंदा देवी ग्लेशियर के पिघले हुए जल से कई जलधाराओं और नदियों का उद्भव होता है। यह पिघला हुआ जल सर्वप्रथम ऋषिगंगा नदी में प्रवाहित होता है जो बाद में धौलीगंगा नदी में विलीन हो जाती है। इसके पश्चात् धौलीगंगा विष्णुप्रयाग में अलकनंदा नदी में विलीन हो जाती है।
- हाल ही में किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि नंदा देवी क्षेत्र का लगभग **26 वर्ग कि.मी. का हिमनदीय भाग पिछले 37 वर्षों में समाप्त हो चुका है।**

नंदा देवी जीवमंडल निचय (Nanda Devi Biosphere Reserve)



- इसमें नंदा देवी और फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान के कोर क्षेत्र शामिल हैं, जो एक विश्व धरोहर स्थल है।
- नंदा देवी और फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान दोनों में जांस्कर और महान हिमालय पर्वत की श्रृंखला के मध्य का विशिष्ट संक्रमण क्षेत्र शामिल है।
- इस बायोस्फीयर रिजर्व में आरक्षित वन, ईवम सोयम (नागरिक) वन, पंचायत (सामुदायिक) वन, कृषि भूमि, घासमय ढलानें, अल्पाइन घास भूमियाँ (बुग्याल) और हिमाच्छादित क्षेत्र शामिल हैं।
- कई महत्वपूर्ण स्तनपायी प्रजातियां, जैसे- हिम तेंदुए, हिमालयी काले भालू, भूरे भालू, कस्तूरी मृग और भारल या ब्लू भेड़ इस क्षेत्र पाए

 ©Vision IAS

जाते हैं।
- यहाँ रहने वाले स्थानीय समुदाय मुख्य रूप से दो नृजातीय समूहों, यथा- इंडो-मंगोलॉयड (भोटिया) और इंडो-आर्यन के हैं।

हिमनदों (ग्लेशियरों) के समक्ष खतरे

- **जलवायु परिवर्तन:** इसके कारण हिमनदीय झीलों के आकार और संख्या में वृद्धि हो रही है। इसके साथ ही, हिमालय के हिमनद प्रति वर्ष 10 से 60 मीटर की दर से पीछे हट रहे हैं और कई छोटे हिमनद पहले ही लुप्त हो गए हैं।
- **पारिस्थितिक तंत्र का क्षरण:** तीव्र जनसांख्यिकीय और आर्थिक वृद्धि के कारण प्राकृतिक संसाधनों की मांग में भी वृद्धि हुई है। जिसके परिणामस्वरूप भूमि उपयोग और भूमि आच्छादन में परिवर्तन, पर्यावास संबंधी बिखराव आदि जैसी महत्वपूर्ण गतिविधियां हो रही हैं।
- **अवसंरचना का त्वरित विकास:** इस पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र में सड़कों तथा इमारतों का निर्माण, खनिजों के लिए खनन, जलविद्युत परियोजनाओं का निर्माण आदि जैसी गतिविधियां अभूतपूर्व गति से संचालित की जा रही हैं।
- **वायु प्रदूषण:** हिंदू कुश हिमालय (HKH) क्षेत्र में और इसके निकटवर्ती क्षेत्रों के कई प्रमुख शहरों में PM 2.5 की सांद्रता WHO के दिशा-निर्देशों की तुलना में लगभग 10 गुना अधिक है। इससे स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव तो पड़ते ही हैं साथ ही इससे हिमनद के पिघलने की दर भी बढ़ जाती है।

हिंदू कुश हिमालय (HKH) आकलन

- यह इंटरनेशनल सेंटर फॉर इंटीग्रेटेड माउंटेन डेवलपमेंट (ICIMOD) द्वारा किया जाने वाला आकलन है। इसके तहत पर्वतीय क्षेत्र के संधारणीय विकास के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय आधारों पर महत्वपूर्ण वैज्ञानिक अनुसंधान सम्पन्न किए जाते हैं।
- ICIMOD, **सीखने और ज्ञान साझा करने के लिए एक क्षेत्रीय अंतर-सरकारी केंद्र है।** यह **हिंदू कुश हिमालय (HKH) क्षेत्र** के आठ क्षेत्रीय सदस्य देशों, यथा- **अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, म्यांमार, नेपाल और पाकिस्तान के हितों के लिए कार्य करता है।** इसका मुख्यालय काठमांडू, नेपाल में स्थित है।

हिमालयी क्षेत्र में सतत विकास के लिए सुझाव

हिंदू कुश हिमालय (HKH) आकलन रिपोर्ट में निम्नलिखित सुझावों को रेखांकित किया है:

- **नीतिगत दृष्टिकोणों को अधिकाधिक समग्र और बहुआयामी बनया जाना चाहिए।** इसके लिए वैश्विक स्तर पर पर्वतीय क्षेत्रों के विषय में मान्यता प्राप्त प्राथमिकताओं को शामिल करना, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना और पर्वतीय क्षेत्रों संबंधी विशिष्ट अनुक्रियाओं के विकास को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- **निम्नतापमंडल (क्रायोस्फियर अर्थात् पृथ्वी पर ठोस/बर्फ अवस्था में विद्यमान जल) में होने वाले परिवर्तनों तथा इसके उत्प्रेरक कारकों के विषय में बेहतर समझ से** उच्च-पर्वतीय क्षेत्रों से संबंधित खतरों के जोखिम को कम करने में सहायता मिलेगी।
- वायु प्रदूषण और इसके गंभीर सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का शमन करने के लिए **स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और अवसंरचना में निवेश आवश्यक है।**
- **जलवायु परिवर्तन और संबंधित चरम घटनाओं के लिए स्थानीय स्तर की स्वायत्त अनुक्रियाओं का** व्यवस्थित रूप से अध्ययन, प्रलेखन और सत्यापन करने का कार्य किया जाना चाहिए।
- वर्ष 2080 तक समृद्धिपूर्ण स्थिति प्राप्त करने के लिए, हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्र (HKH) के लिए **दो संभावित मार्गों पर विचार करना महत्वपूर्ण है।** प्रथम- क्षेत्रीय सहयोग सहित बड़े पैमाने पर संधारणीय विकास हेतु निवेश और द्वितीय- स्थानीय और राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से निचले स्तरों से आरम्भ करके ऊपरी स्तरों में निवेश।
- **हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्र (HKH) के देशों की सरकारों को स्थानीय रूप से उपलब्ध ऊर्जा संसाधनों के उपयोग को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।** क्षेत्रीय ऊर्जा व्यापार और सहयोग को सुदृढ़ करने के लिए क्षेत्रीय तंत्र स्थापित किया जाना चाहिए।
- **निम्नतापमंडल में आने वाले परिवर्तनों की बेहतर रूप से निगरानी करने और इसके लिए मॉडल का निर्माण करने तथा स्थानिक पैटर्न और रुझानों का आकलन करने के लिए** शोधकर्ताओं को सम्पूर्ण **हिन्दू कुश हिमालय क्षेत्र (HKH) में** विस्तारित अवलोकन नेटवर्क और डेटा-भागीदारी संबंधी समझौते तत्काल करने की आवश्यकता है।

 ©Vision IAS

5.5. भारत ऊर्जा आउटलुक- 2021 (India Energy Outlook 2021)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (IEA) द्वारा **इंडिया एनर्जी आउटलुक, 2021** रिपोर्ट जारी की गई है।

भारत ऊर्जा आउटलुक (India Energy Outlook) 2021 के बारे में

- यह भारत के लिए आगे आने वाले अवसरों और चुनौतियों का अन्वेषण करता है ताकि बढ़ती जनसंख्या के लिए विश्वसनीय, किफायती और संधारणीय ऊर्जा सुनिश्चित की जा सके।
- यह रिपोर्ट कोविड-19 वैश्विक महामारी से उत्पन्न संकट से उबरने के लिए उपायों का परीक्षण करती है। इसके साथ-साथ यह विभिन्न परिदृश्यों के तहत भारत के ऊर्जा क्षेत्रक के वर्ष 2040 तक संभावित विकास को प्रभावित करने वाले दीर्घकालिक रुझानों का परीक्षण भी करती है।

इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी) के बारे में

- **पेरिस स्थित इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी के वर्तमान में 30 सदस्य हैं।** इसका गठन वर्ष 1973-74 के तेल संकट की प्रतिक्रिया के रूप में किया गया था। यह ऊर्जा सुरक्षा और आर्थिक विकास से संबंधित मुद्दों पर अपने सदस्य देशों को सलाह देती है।
- वर्ष 2017 में, **भारत इसके सहयोगी सदस्य (Associate Member) के रूप में शामिल हुआ था।**
- इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी द्वारा **वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक, ऑयल मार्केट रिपोर्ट्स** आदि का प्रकाशन किया जाता है।
- हाल ही में, भारत ने विश्व स्तर पर ऊर्जा सुरक्षा तथा संधारणीयता के क्षेत्र में योगदान करने के लिए इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- इस साझेदारी से ज्ञान का आदान-प्रदान संभव होगा और यह भारत को इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी का पूर्ण सदस्य बनाए जाने की दिशा में पहला कदम सिद्ध होगा।

- **इस रिपोर्ट के प्रमुख बिन्दु:**

प्रमुख रुझान (Key Trends)	• भारत **विश्व का तीसरा सबसे बड़ा ऊर्जा खपत करने वाला देश है।** वर्ष 2000 की तुलना में इस समय तक ऊर्जा का उपयोग दोगुना हो गया है, जिसमें से 80% ऊर्जा की मांग अभी भी कोयला, तेल और ठोस बायोमास से पूरी की जा रही है। • प्रति व्यक्ति के आधार पर भारत का ऊर्जा उपयोग और उत्सर्जन विश्व के औसत की तुलना में आधे से भी कम है। • **वर्ष 2040 तक किसी भी देश की तुलना में भारत की ऊर्जा संबंधी मांग में सर्वाधिक वृद्धि देखी जाएगी।** • भारत की निरंतर बढ़ती ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं के कारण इसे पहले की अपेक्षा और अधिक **जीवाश्म ईंधन के आयात पर निर्भर होना पड़ेगा,** क्योंकि भारत में घरेलू तेल और गैस उत्पादन कई वर्षों से स्थिर बना हुआ है। • हाइड्रोकार्बन का अन्वेषण और उत्पादन के लिए एक नई नीति निर्मित होने के बाद भी वर्ष 2015 में प्रस्तावित अनुमान की तुलना में **प्राकृतिक गैस का घरेलू उत्पादन कम रहा** है। • सब्सिडी से संबंधित नीतिगत सुधारों और कच्चे तेल के मूल्यों में कमी होने के कारण **पेट्रोल और डीजल पर सब्सिडी का बोझ कम करके शून्य कर दिया गया है।** वर्तमान में खाना पकाने के स्वच्छ तरीकों को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य को पूरा करने के लिए LPG के लिए सब्सिडी प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। • **वर्तमान में भारत अपने सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 3% हिस्सा ऊर्जा क्षेत्रक में निवेश करता है** और निवेश में हो रही वृद्धि का उपयोग स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में प्रगति के लिए किया जा रहा है। • **भारत में बैटरी भंडारण (ऊर्जा के भंडारण) के क्षेत्र में विश्व स्तर पर अग्रणी देश बनने की क्षमता है।** • भारत के वर्तमान ऊर्जा मिश्रण (ऊर्जा का उत्पादन करने वाले विभिन्न स्रोत) में प्राकृतिक गैस का हिस्सा 6% है। इस मामले में यह विश्व में सबसे निचले स्थित देशों में शामिल है। • **विद्युत की उपलब्धता की स्थिति को अनुमान की तुलना में अधिक तेज़ी से प्राप्त कर लिया गया है।** पिछले दशक के दौरान, भारत ने प्रत्येक वर्ष लगभग 50 मिलियन नए उपयोगकर्ताओं को विद्युत की उपलब्धता प्रदान की है।
सौर ऊर्जा से संबंधित क्रांति (Solar Powered revolution)	• वर्ष 2015 से **नवीकरणीय ऊर्जा से संबंधित अवसंरचना की स्थापना (विशेषकर सौर ऊर्जा क्षेत्रक में) में अत्यधिक तीव्र गति से प्रगति हुई है।** वर्ष 2019 में भारत ने वर्ष 2015 की तुलना में लगभग 5 गुना अधिक सौर क्षमता (सौर ऊर्जा का सृजन करने वाली अवसंरचना की स्थापना करके) को जोड़ा है। • अगले दो दशकों के भीतर **विद्युत उत्पादन मिश्रण में सौर ऊर्जा की भागीदारी कोयले की भागीदारी के**

<table>
<tr>
<td></td>
<td colspan="2">

बराबर होने का अनुमान है। वर्तमान में सौर ऊर्जा भारत के कुल विद्युत उत्पादन में 4% से कम का योगदान करती है।
• **सकारात्मक पक्ष:** भारत में नवोन्मेषी विनियामक दृष्टिकोण के तहत "चौबीस घंटे" आपूर्ति प्रदान करने के लिए सौर ऊर्जा को अन्य उन्नत प्रौद्योगिकियों के साथ प्रोत्साहित किया गया है।
• **चुनौतियां:** विद्युत उत्पादनकर्ताओं के लिए भुगतान एवं भूमि अधिग्रहण संबंधी प्रक्रिया में विलंब और विनियामक निकायों व अनुबंध के विषय में अनिश्चितता विद्यमान है।
</td>
</tr>
<tr>
<td>पेरिस समझौते के तहत निर्धारित लक्ष्यों से बेहतर परिणाम नियत करना (Set to outperform Paris Agreement targets)</td>
<td colspan="2">

• **राष्ट्रीय स्तर पर अभिनिर्धारित योगदान (Intended Nationally Determined Contribution: INDC):** वर्ष 2030 तक भारत में कुल विद्युत उत्पादन क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन की भागीदारी पेरिस समझौते के तहत 40% के निर्धारित लक्ष्य से बढ़कर 60% तक हो जाएगी।
• इसी प्रकार इस समझौते के तहत भारत अपनी अर्थव्यवस्था में **उत्सर्जन की तीव्रता** को वर्ष 2030 तक वर्ष 2005 के स्तर से 33%-35% तक कम करने के लक्ष्य से आगे बढ़ते हुए 40% तक का लक्ष्य प्राप्त कर लेगा।
</td>
</tr>
<tr>
<td>कोयला और तेल से संबंधित अनुमान (Coal and oil related projections)</td>
<td>

कोयला (Coal)
• भारत, विश्व का द्वितीय सबसे बड़ा कोयला बाजार है और इसके पास विश्व का 5वाँ सबसे बड़ा कोयला भंडार है।
• **वर्ष 2040 तक कोयले की मांग में वर्तमान की तुलना में एक तिहाई वृद्धि होगी,** साथ ही आयात में कोयले की हिस्सेदारी 30% कम हो जाएगी।
• भारत के विद्युत निर्माण क्षेत्रक पर कोयले का वर्चस्व कम हो रहा है। हालांकि, उद्योग जगत वर्ष 2040 तक कोयले की मांग में सबसे अधिक वृद्धि के लिए अपना स्थान बनाए रखेगा।
• **वर्ष 2015 से ऊर्जा मिश्रण में कोयले की भागीदारी** में कोई बदलाव नहीं हुआ है। नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्रक में हुई अत्यधिक वृद्धि ने कोयला क्षमता में वृद्धि को संतुलित कर दिया है, लेकिन इसने कोयला क्षमता में वृद्धि को बाधित नहीं किया है।
• **वर्ष 2015-19 की अवधि में कोयला संचालित स्थापित विद्युत संयंत्रों की क्षमता (58 गीगावाट) में वृद्धि** सौर और पवन ऊर्जा की क्षमता (49 गीगावाट) की तुलना में वास्तव में अधिक थी।
</td>
<td>

तेल (Oil)
• आयातित कच्चे तेल पर निवल निर्भरता वर्तमान के 75% से बढ़कर वर्ष 2040 तक 90% हो जाएगी।
• इस अवधि (वर्ष 2040) में जीवाश्म ईंधन का आयात तिगुना हो जाएगा जिसमें सबसे बड़ी हिस्सेदारी कच्चे तेल की होगी।
• वर्ष 2040 तक भारत की कच्चे तेल की मांग में वृद्धि किसी भी देश की तुलना में सबसे अधिक होगी।
</td>
</tr>
<tr>
<td>सामना की जाने वाली चुनौतियाँ (Challenges faced)</td>
<td colspan="2">

• **कोविड-19 के कारण भारत की ऊर्जा मांग में कमी आ सकती है।** इससे आम लोगों की आधुनिक ऊर्जा सेवाओं तक पहुंच में कमी (Energy Poverty) को दूर करने संबंधी भारत का प्रयास जोखिम में पड़ सकता है, क्योंकि कम आय वाले परिवारों को ऊर्जा संबंधी आवश्यकता के लिए पुन: अधिक प्रदूषण उत्पन्न करने वाले और अक्षम ऊर्जा स्रोतों को अपनाने हेतु विवश होना पड़ सकता है।
• **वर्ष 2040 तक कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन में 50% की वृद्धि के साथ भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा उत्सर्जक देश बन जाएगा।** हालांकि, प्रति व्यक्ति उत्सर्जन, वैश्विक औसत से काफी नीचे ही रहेगा।
• **आयातित ईंधन पर निरंतर निर्भरता** मूल्य चक्रों और अस्थिरता संबंधी **सुभेद्यता को उत्पन्न करती है।**
• **भारत के घरेलू बाजार में ऊर्जा सुरक्षा से संबंधित खतरे उत्पन्न हो सकते हैं।** इन खतरों की संभावना विशेषकर विद्युत क्षेत्रक में अधिक है क्योंकि कई विद्युत वितरण कंपनियों की वित्तीय स्थिति में सुधार
</td>
</tr>
</table>

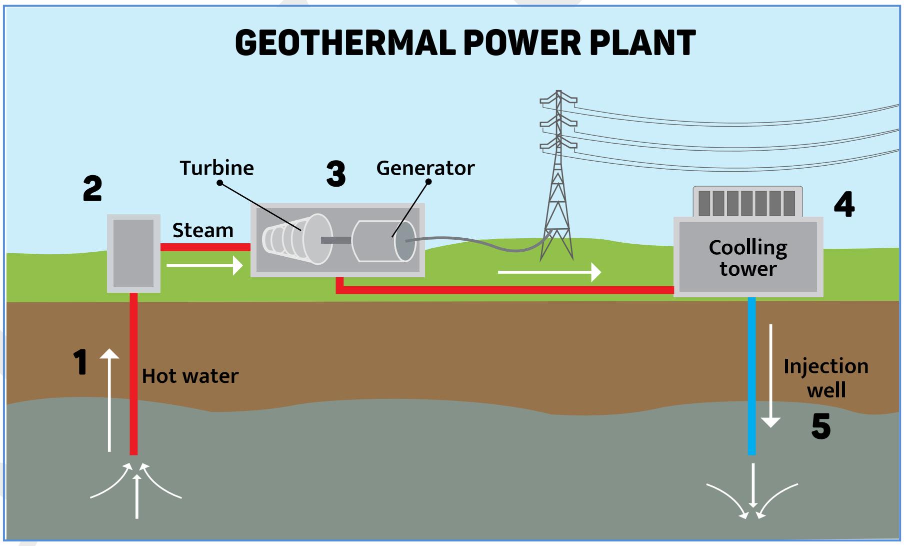
	का अभाव है।
अनुशंसाएँ (Recommendations)	• अधिकाधिक व्यापक विद्युतीकरण, सामग्री और ऊर्जा संबंधी दक्षता तथा 'कार्बन अभिग्रहण, उपयोग और भंडारण' जैसी प्रौद्योगिकियों और उत्तरोत्तर कम कार्बन वाले ईंधन को अपनाने की दिशा में प्रगति के माध्यम से **औद्योगिक क्षेत्रक का रूपान्तरण किया जाना चाहिए।** • **परिवहन क्षेत्रक के लिए** विद्युतीकरण, दक्षता और उपयोग किए जाने वाले ईंधन में बदलाव लाने की आवश्यकता है। साथ ही भारत में जल्द ही विद्युतीकृत अधिकाधिक माल ढुलाई को योजनानुसार शीघ्र ही भारतीय रेलवे, जो जल्द ही पूर्ण विद्युतीकृत होने वाली है, को स्थानांतरित करने की आवश्यकता है। • **गैस आधारित अर्थव्यवस्था संबंधी दीर्घकालिक विजन में** बायोगैस और निम्न कार्बन उत्सर्जन वाले हाइड्रोजन ईंधन की बढ़ती भूमिका को शामिल करने की आवश्यकता है क्योंकि भारत में इनकी व्यापक संभावना है। • **ऊर्जा क्षेत्रक में सुधार हेतु** ऊर्जा प्रशुल्क को लागत के आधार नियत करना, इनकी बिलिंग और संग्रहण में दक्षता का समावेश करना तथा तकनीकी और वाणिज्यिक क्षति को कम करना जैसे उपाय करने की आवश्यकता है।

5.6. भूतापीय ऊर्जा (Geothermal Energy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, लेह में **भारत की सबसे पहली भू-तापीय क्षेत्र विकास परियोजना** की स्थापना के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

अन्य संबंधित तथ्य



- भू-तापीय क्षेत्र विकास परियोजना (Geothermal Field Development Project) के रूप में जानी जाने वाली यह विद्युत परियोजना **पूर्वी लद्दाख के पुगा गांव** में स्थापित की जाएगी। पुगा की पहचान देश में भू-तापीय ऊर्जा के हॉटस्पॉट (100 मेगावाट से अधिक क्षमता की भू-तापीय ऊर्जा की संभावना वाले क्षेत्र) के रूप में की गई है।
- इसे ओ.एन.जी.सी. एनर्जी, लद्दाख स्वायत्त पहाड़ी विकास परिषद और लद्दाख संघ राज्यक्षेत्र के विद्युत विभाग द्वारा विकसित किया जाना है।

भूतापीय ऊर्जा क्या है?

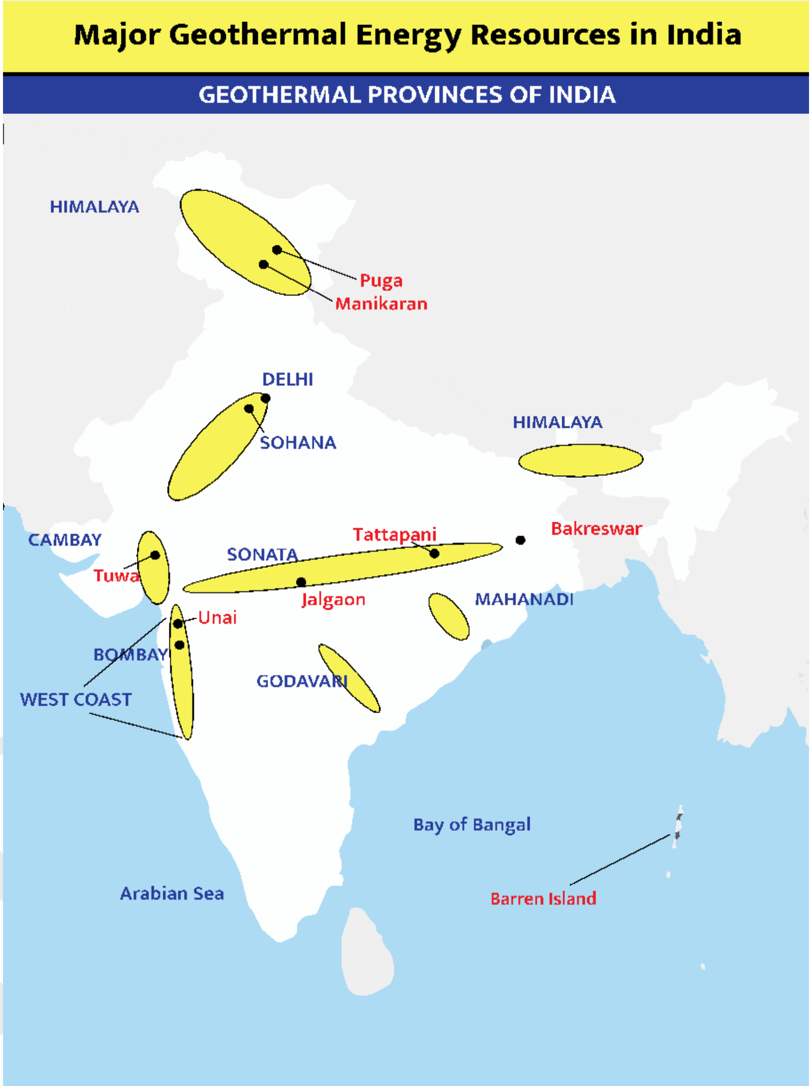
- भूतापीय ऊर्जा (एनर्जी), **भूपर्पटी के अंदर** उत्पन्न तथा **संग्रहित होने वाली तापीय ऊर्जा होती है।** भूतापीय ऊर्जा (पॉवर), भूपर्पटी के भीतर स्थित ऊष्मा स्रोत से उत्पन्न विद्युत होती है।
- यह भूतापीय ऊर्जा, ग्रह के निर्माण के दौरान से संचालित भूवैज्ञानिक प्रक्रियाओं, खनिजों के रेडियोधर्मी क्षय और सतह पर अवशोषित सौर ऊर्जा से उत्पन्न होती है।
- भूतापीय ऊर्जा को निम्नलिखित तरीकों से विद्युत में परिवर्तित किया जाता है:

शुष्क वाष्प संयंत्र (ड्राई स्टीम प्लांट्स)	फ़्लैश स्टीम प्लांट्स	बाइनरी साइकल प्लांट्स
तप्त वाष्प (हॉट स्टीम) को सीधे भूतापीय जलाशयों से विद्युत संयंत्र में स्थित जेनरेटरों में डाला जाता	एक कुएं के माध्यम से गर्म जल को ऊपर लाया जाता है। कुछ जल, जलवाष्प में बदल जाता है, जो टर्बाइन को चलाती है। जब जलवाष्प ठंडी	ये **अपेक्षाकृत कम तापमान** पर जल पर काम करते हैं। ये संयंत्र गर्म जल की ऊष्मा का उपयोग ऐसे तरल पदार्थ को उबालने के लिए करते हैं जो जल से कम

है। वाष्प टरबाइनों को घुमाती है, जिससे विद्युत उत्पन्न होती है।	हो जाती है तो यह पुन: जल के रूप में संघनित हो जाती है और वापस भूमि पर आ जाती है।	तापमान पर उबलता है। जब द्रव को गर्म किया जाता है तो वह वाष्प में बदल जाता है और वाष्प टरबाइनों को घुमाती है।

भारत में भूतापीय ऊर्जा

- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (Geological Survey of India: GSI) ने देश में 350 भू-तापीय ऊर्जा स्थानों की पहचान की है, जिनकी क्षमता लगभग 10,000 मेगावाट (भूतापीय ऊर्जा विद्युत) है।
- **भारत में सात भूतापीय प्रांत हैं:** हिमालय - लद्दाख, मणिकरण, तपोवन; सोहाना - हरियाणा, राजस्थान; पश्चिम तट - महाराष्ट्र; कैम्बे - खंबात; सोन-नर्मदा-ताप्ती (SONATA) - तातापानी, अन्होनी-समोनी; गोदावरी - मनुगुरु; महानदी - बकरेश्वर। (नक्शा देखें)



भू-तापीय ऊर्जा के उपयोग

- **घरों के लिए:** शीत/ग्रीष्म ऋतु के दौरान तापमान को अधिक/कम करने के लिए।
- **खेतों के लिए:** किसानों द्वारा अपने ग्रीनहाउसों को गर्म करने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। इससे शीत ऋतु में खट्टे फल वाले पौधों, जैसे- उष्णकटिबंधीय पौधे उगाना संभव हो जाता है।
  - भूतापीय ऊर्जा **मछलीपालन तालाबों में आवश्यक होती है।** उष्णकटिबंधीय मछली और अन्य जलीय जानवरों को जीवित रहने के लिए गर्म जल की आवश्यकता होती है और भूतापीय ऊर्जा प्रणाली इसे प्रदान करने का एक उपयुक्त तरीका है।
- **उद्योगों के लिए:** इसका उपयोग अयस्क से कीमती धातुओं को निकालने की प्रक्रिया में किया जा सकता है।
- **अवसंरचना के लिए:** यह सर्दियों में फुटपाथों और सड़कों को हिमीकरण से बचाने का उत्तम स्रोत होती है। ज्ञातव्य है कि नीदरलैंड ने बाइक चलाने के लिए उपयोग की जाने वाली सड़कों को शीतऋतु में हिमीकरण (आइसिंग) से बचाए रखने के लिए भू-तापीय ऊर्जा का उपयोग करना शुरू कर दिया है।

भूतापीय ऊर्जा उपयोग करने के लाभ

- **कम कार्बन फुटप्रिंट:** जीवाश्म ईंधन की तुलना में भूतापीय ऊर्जा की उत्पादन प्रक्रिया में प्रदूषण अपेक्षाकृत कम होता है।
- **नवीकरणीय प्रकृति:** पृथ्वी से ऊष्मा का प्रवाह निरंतर होते रहने से यह ऊर्जा अक्षय और असीम प्रकृति की बन जाती है।
- **स्थिर और विश्वसनीय:** भूतापीय ऊर्जा में उतार-चढ़ाव नहीं होता है और पवन या सौर ऊर्जा के विपरीत इसके संसाधन दोहन करने के लिए हमेशा उपलब्ध रहते हैं।
- **दूरस्थ स्थानों की आवश्यकता पूर्ण करती है:** यह ऊर्जा का विशिष्ट स्थान आधारित नवीकरणीय स्रोत है, जो विशेष रूप से दूरस्थ / आंतरिक इलाकों की ऊर्जा जरूरतों को पूरा करने के लिए उपयुक्त है।
- **उच्च क्षमता:** भूतापीय ऊष्मा पम्प प्रणालियाँ, तापन या शीतलन के लिए पारंपरिक प्रणालियों की तुलना में 25% से 50% कम विद्युत का उपयोग करती हैं और पारंपरिक प्रणालियों के विपरीत इन्हें हार्डवेयर के लिए कम जगह की आवश्यकता होती है।
- **न्यूनतम रखरखाव:** चूंकि भू-तापीय प्रणालियों में केवल कुछ सचल भाग होते हैं, इसलिए इनकी जीवन अवधि अपेक्षाकृत अधिक होती है।

- **उप-उत्पाद:** उष्ण स्रोतों (हॉट स्प्रिंग्स) में विद्यमान सिलिका, बोरेक्स, सीज़ियम आदि जैसे उप-उत्पादों का दोहन किया जा सकता है।

भूतापीय ऊर्जा से हानियाँ

- **निवेश की उच्च लागत:** भू-तापीय भण्डारों तक कुओं की खुदाई करने की लागत बहुत महंगी होती है। इसके साथ ही तापन तथा शीतलन प्रणालियों की स्थापना की लागत से इसकी समग्र लागत और अधिक हो जाती है।
- **स्थान विशिष्ट:** भू-तापीय संयंत्रों को अनिवार्य रूप से ऐसे स्थानों में स्थापित किया जाना चाहिए, जहाँ इस ऊर्जा की सहज उपलब्धता हो, इस कारण यह सुनिश्चित हो जाता है कि कुछ क्षेत्र इसका लाभ नहीं उठा सकते।
- **ग्रीनहाउस उत्सर्जन के बारे में पर्यावरण संबंधी चिंताएं:** पृथ्वी की सतह के नीचे संग्रहित गैसें खुदाई के दौरान वायुमंडल में निर्मुक्त हो जाती हैं। यद्यपि ये गैसें प्राकृतिक रूप से वायुमंडल में निर्मुक्त होती हैं, लेकिन भू-तापीय संयंत्रों के पास यह दर बढ़ जाती है।
- **सतह की अस्थिरता और भूकंप:** भू-तापीय ऊर्जा उत्पादन प्रक्रिया के लिए अपनाई जाने वाली गतिविधियों से भूकंप को उत्तेजित किए जाने का जोखिम उत्पन्न होता है क्योंकि भू-तापीय ऊर्जा संयंत्र के निर्माण में गर्म चट्टान को ड्रिल करने की प्रक्रिया शामिल होती है जिसके रंध्रावकाशों में जल या वाष्प अवरुद्ध होती है।
- **संधारणीयता के मुद्दे:** हालांकि अधिकांश भूतापीय भण्डार स्थायी प्रकृति के होते हैं; लेकिन यदि जल का निष्कर्षण इसकी भरपाई की तुलना में अधिक तेजी होता है यो इनका अवक्षय हो सकता है।

भूतापीय ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए सरकार की पहल

- **नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा भारतीय भूतापीय ऊर्जा विकास ढांचे का प्रारूप जारी किया गया है। इसके प्रमुख लक्ष्यों में शामिल हैं:**
    - प्रारंभिक चरण में वर्ष 2022 तक 1,000 मेगावाट (तापीय) और 20 मेगावाट (विद्युत) भूतापीय ऊर्जा का परिनियोजन, और वर्ष 2030 तक 10,000 मेगावाट (तापीय) और 100 मेगावाट (विद्युत) भूतापीय ऊर्जा का परिनियोजन।
    - वर्ष 2030 तक संयुक्त राज्य अमेरिका, फिलीपींस, मैक्सिको और न्यूजीलैंड जैसे देशों के साथ सक्रिय अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से 10,000 मेगावाट भूतापीय ऊर्जा का दोहन करने के लिए अंतराष्ट्रीय सहयोग।
- **भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति का प्रारूप:** इसमें वर्ष 2022 तक प्रारंभिक चरण में 1,000 मेगावाट की भूतापीय ऊर्जा क्षमता का परिनियोजन कर भारत को भूतापीय ऊर्जा के मामले में विश्व में अग्रणी बनाने की परिकल्पना की गयी है।
    - यह **देश में भू-तापीय संसाधनों की क्षमता का आकलन करने** तथा विद्युत उत्पादन और भू-विनिमय पंपों की अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को बढ़ावा देने का प्रस्ताव करती है।

5.7. अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (Atlantic Meridional Overturning Circulation: AMOC)

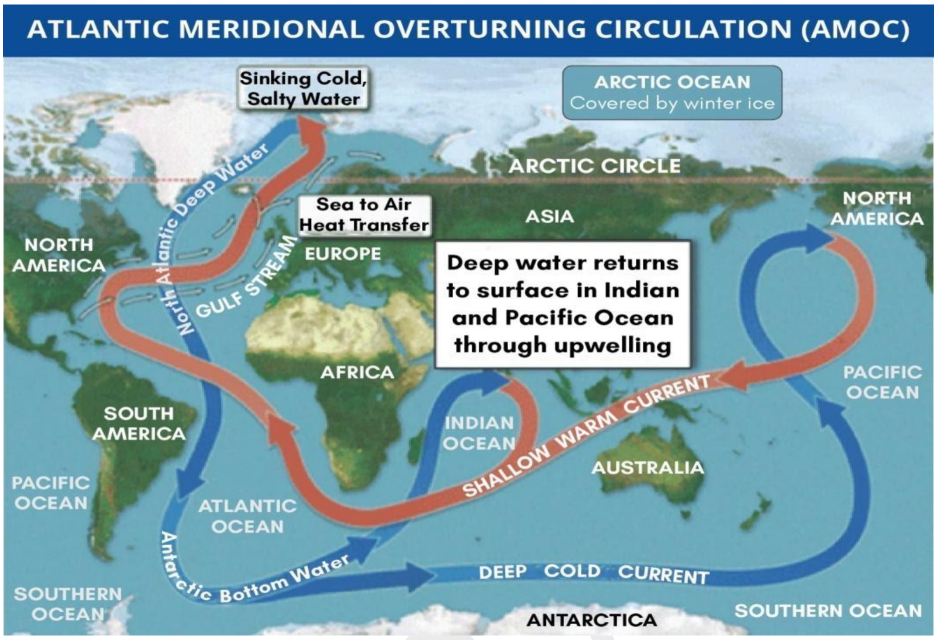
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल के आंकड़ों से पता चलता है कि **गल्फ स्ट्रीम** {जिसे अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC) के रूप में भी जाना जाता है} विगत एक सहस्राब्दी के पश्चात् वर्तमान समय में अपनी सबसे कमजोर अवस्था में है। इसके लिए जलवायु में आए व्यापक बदलाव को संभावित कारण माना जा रहा है।

अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC) के बारे में

- यह समुद्री जल धाराओं की वृहद प्रणाली है। यह गर्म सतही जल को विषुवत रेखा से उत्तर की ओर प्रवाहित करती है और क्षतिपूर्ति के रूप में शीतल तथा कम लवणता वाले गहरे सागरीय जल को दक्षिण (या विषुवत रेखा) की ओर प्रवाहित करती है।
- यह एक अति-विशाल कन्वेयर बेल्ट की तरह कार्य करती है। यह **समुद्री जल के तापमान और लवणता संबंधी भिन्नता के कारण उत्पन्न जल के घनत्व में अंतर द्वारा संचालित होती है।**
    - समुद्री कन्वेयर का आरंभ **नॉर्वेजियन सागर** में होता है, जहाँ गल्फ स्ट्रीम का गर्म जल उत्तरी अक्षांशों के ठंडे वातावरण को गर्म कर देता है।
        - **जल का कम तापमान और उच्च लवणता जल को ठंडा और सघन बनाता है,** इसलिए यह समुद्र के तल की ओर अधोगामी गति कर नीचे बैठ जाता है।
    - जैसे-जैसे गर्म जल की अत्यधिक मात्रा उत्तर की ओर पहुँचती जाती है वैसे-वैसे **ठंडा जल समुद्र की तली में नीचे बैठता जाता है और यह ठंडा जल आने वाले गर्म जल के लिए स्थान बनाने हेतु समुद्र की तली में दक्षिण की ओर प्रवाहित होने लगता है।** यह ठंडा जल विषुवत रेखा के दक्षिण की ओर प्रवाहित होते हुए अंटार्कटिका तक पहुँच जाता है।

- अंततः समुद्र की तली में प्रवाहित होने वाला **ठंडा जल** मिश्रण और वायु-संचालित उद्वेलन से समुद्र की सतह पर पुनः विद्यमान हो जाता है और इस प्रकार विश्व भर को घेरने वाली जल धाराओं की वृहद प्रणाली (कन्वेयर बेल्ट के रूप में) सतत बनी रहती है।
    - उद्वेलन (Upwelling) ऐसी प्रक्रिया है जिसके तहत समुद्र की तली या गहराई में उपस्थित ठंडा जल, सतह की ओर ऊर्ध्वमुखी (Upward) गति करने लगता है।



- यह संपूर्ण पृथ्वी पर **ताप और ऊर्जा के पुनर्वितरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।** इस प्रणाली के तहत गर्म जल वायुमंडल में ऊष्मा को निर्मुक्त करता है और साथ ही वायुमंडलीय कार्बन को अवशोषित और संगृहीत भी करता है।
    - **अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC) उत्तरी अमेरिका महाद्वीप के पूर्वी तट और यूरोप के पश्चिमी तट की जलवायु को प्रभावित करता है।**
    - इसके कारण यूरोप में गर्म और मृदु मौसम का अनुभव किया जाता है।
- **कमजोर अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC) के संभावित प्रभाव:**
    - इससे **संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी तट पर समुद्र जल का स्तर ऊपर उठ (अर्थात् जल स्तर में वृद्धि) जाएगा।** यह **ब्रिटेन को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करने वाले तूफानों या चक्रवातों** की संख्या और प्रचण्डता में वृद्धि करेगा। साथ ही, यह **सर्दियों** की तीव्रता को भी **अधिक प्रचंड कर देगा** और संपूर्ण यूरोप में लू और सूखा जैसी क्षतिकारी घटनाओं में भी वृद्धि कर देगा।
    - इसके कारण उष्णकटिबंधीय वर्षा पट्टी के दक्षिण की ओर स्थानांतरण होने के कारण **अफ्रीका के साहेल क्षेत्र** में तूफानों तथा सूखा से संबंधित घटनाओं में वृद्धि हो सकती है।

हिंद महासागर और अटलांटिक मेरिडिनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC)

- हाल के अध्ययनों में पाया गया है कि हिंद महासागर में तापमान संबंधी वृद्धि से 'AMOC' को बढ़ावा मिल सकता है तथा यह विलंब से मंद हो सकती है।
- हिंद महासागर क्षेत्र के गर्म होने के परिणामस्वरूप अतिरिक्त वर्षण होगा, जिससे इस क्षेत्र में अटलांटिक सहित विश्व के अन्य हिस्सों से अधिकाधिक वायु अभिसरित होगी।
- हिंद महासागर में उच्चतर वर्षण के कारण अटलांटिक में वर्षण की मात्रा में कमी हो जाएगी जिससे अटलांटिक क्षेत्र में जल की लवणता में वृद्धि हो जाएगी।
- AMOC के माध्यम से उत्तर दिशा की ओर प्रवाहित होने वाला अटलांटिक का यह लवणीय (सामान्य स्थिति की तुलना में अधिक लवणीय) जल सामान्य दशाओं की तुलना में अधिक शीघ्रता से ठंडा होगा और तीव्रता से समुद्र की तली में बैठ जाएगा। इस प्रकार यह AMOC को अकस्मात रूप से आरंभ करने और परिसंचरण को तीव्रतर करने का कार्य करेगा।

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

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

6.1. दो बच्चों की नीति (Two-Child Policy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, गुजरात के नगर निगम निर्वाचनों में तीन प्रत्याशियों को राज्य में लागू दो बच्चों की नीति के तहत निरर्हित घोषित कर दिया गया था।

अन्य संबंधित तथ्य

- वर्ष 2005 में गुजरात सरकार द्वारा 'गुजरात स्थानीय प्राधिकरण अधिनियम' में संशोधन किया गया था। इसके तहत **"दो से अधिक बच्चे होने की स्थिति में किसी व्यक्ति को पंचायत का सदस्य या किसी नगरपालिका या नगर निगम का पार्षद बनने पर रोक"** लगा दी गई थी।
- इस नीति के कार्यान्वयन के पीछे **देश की बढ़ती आबादी को 'सुव्यवस्थित और स्थिर' करने की आवश्यकता का तर्क** दिया गया है, **जिसकी शुरुआत निर्वाचित प्रतिनिधियों के साथ की जानी चाहिए** तथा इन्हें स्वयं को एक दृष्टान्त के रूप में प्रस्तुत करना चाहिए।

भारत में परिवार नियोजन

1950 का दशक:

- भारत, वर्ष 1951 में **परिवार नियोजन कार्यक्रम** की रूपरेखा तैयार करने वाले विकासशील देशों में प्रथम था।

1970 का दशक:

- वर्ष 1970 के दशक में आपातकाल के दौरान दो बच्चों की नीति को लागू करने पर गंभीर विचार-विमर्श हुआ।
- कई मामलों में सरकारी एजेंसियां द्वारा बलात बंध्याकरण (नसबंदी) जैसे विवादास्पद उपाय किए गए।
- जब आपातकाल हटा दिया गया, तब इसका प्रतिकूल प्रभाव परिलक्षित हुआ और देश में एक अभूतपूर्व जनसंख्या विस्फोट हुआ।

1980 का दशक:

- वर्ष 1983 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति को अपनाया गया, जिसके तहत "हम दो हमारे दो" के विचार को व्यापक अभियान के माध्यम से लोकप्रिय बनाया गया।

2000 का दशक:

- वर्ष 2045 तक जनसंख्या को स्थिर करने के दीर्घकालिक उद्देश्य के साथ वर्ष 2000 में **राष्ट्रीय जनसंख्या नीति** लागू की गई।

दो बच्चों की नीति के संबंध में

- वर्तमान में, भारत में ऐसी कोई भी **राष्ट्रीय नीति** नहीं है, जो बच्चों की विशिष्ट संख्या निर्धारित करती हो।
- **भारत में परिवार कल्याण कार्यक्रम की प्रकृति स्वैच्छिक है**। यह बिना किसी बाध्यता के दंपत्ति को अपनी पसंद के अनुसार परिवार के आकार/संख्या को निर्धारित करने तथा अपने लिए सर्वाधिक उपयुक्त परिवार नियोजन की विधियों को अपनाने में समर्थ बनाता है।
- **दिसंबर 2020 में उच्चतम न्यायालय में एक जनहित याचिका दायर कर** दो से अधिक बच्चों वाले व्यक्ति को सरकारी नौकरियों, सब्सिडी, मताधिकार, संपत्ति और नि:शुल्क आश्रय से वंचित करने की मांग की गई थी।
  - हालांकि, **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय** ने दो बच्चों की नीति वाली इस प्रकार की कानूनी बाध्यता को **कार्यान्वित करना अस्वीकृत कर दिया था।**

- असम, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश सहित कई राज्यों में सरकारी पदों या सरकारी नौकरियों के लिए आवेदन हेतु दो बच्चों के मानदंड को एक शर्त के रूप में निर्धारित किया गया है।

दो बच्चों की नीति को लागू करने की आवश्यकता क्यों है?

- **स्वास्थ्य परिणाम:** बच्चों की संख्या में बढ़ोतरी के साथ ही मातृ मृत्यु दर में भी वृद्धि हो जाती है। कुछ विशेषज्ञों का मानना है कि गर्भधारण के बीच अधिक अंतराल न होने से माता को गर्भावस्था और स्तनपान के उपरांत आयरन व फोलिएट जैसे पोषक तत्वों के कमी की पूर्ति करने का समय नहीं मिल पाता है। साथ ही, इस होने वाली पोषक तत्वों के कमी को मैटरनल डिप्लेशन सिंड्रोम (maternal depletion syndrome) के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- **सीमित संसाधन:** भारत एक युवा देश है, जहां 60% से अधिक भारतीय आबादी की औसतन आयु 35 वर्ष से कम है। इसलिए, चाहे भले ही दपंत्ति केवल एक या दो बच्चों को जन्म देने का निर्णय ले, **तथापि** वर्ष 2051 तक भारत की आबादी बढ़ती रहेगी। इससे भारत के प्राकृतिक संसाधनों पर अतिरिक्त बोझ उत्पन्न होगा तथा आर्थिक विकास के बाधित होने की संभावना को भी बढ़ावा मिलेगा।
- **जीवन का उच्च स्तर:** बच्चों की कम संख्या के परिणामस्वरूप पारिवारिक संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग को सुनिश्चित करने में मदद मिलती है। इसके अतिरिक्त, ऐसे परिवारों के पास बच्चों के स्वास्थ्य और शिक्षा पर इच्छानुसार व्यय करने के लिए अधिक संसाधन उपलब्ध होते हैं।
- **जागरूकता का अभाव:** सामान्यतया समाज का निर्धन या निरक्षर वर्ग बच्चों की कम संख्या से होने वाले लाभों को समझने में अक्षम होता है। इस स्थिति में, जनसंख्या स्थिर करने के क्रम में बच्चों की संख्या पर सीमा आरोपित करने हेतु कानूनी रूप से दो बच्चों की नीति को लागू करने की आवश्यकता पड़ सकती है।

दो बच्चों की नीति को लागू करने के नकारात्मक परिणाम क्या होंगे?

- **घरेलू अनुभव उत्साहजनक नहीं रहे हैं:** वर्ष 1991 की जनगणना के उपरांत, कई राज्यों में दो से अधिक बच्चों वाले व्यक्तियों को पंचायत में कोई भी पद धारण करने से प्रतिबंधित करने हेतु कानूनी प्रावधान लागू किए गए हैं।
  - इसके परिणामस्वरूप बेहतर परिवार नियोजन को अपनाने की बजाय, अवांछित परिणाम उत्पन्न हुए हैं, जैसे कि **तीसरी बार गर्भवती होने पर पुरुषों द्वारा पत्नियों का परित्याग कर दिया जाना या तलाक** दे दिया जाना तथा पुरुषों द्वारा अपने तीसरे बच्चे को छोड़ देना या स्वीकार नहीं करना और लिंग चयनात्मक एवं असुरक्षित गर्भपात आदि।
- **अंतर्राष्ट्रीय अनुभव भी उत्साहजनक नहीं हैं:** बच्चों की निश्चित संख्या के लिए किसी भी प्रकार की बाध्यता प्रतिकूल परिणाम उत्पन्न करती है और जनसांख्यिकीय विकृतियों के सृजन को बढ़ावा देती है।
  - उदाहरणार्थ, चीन की एक बच्चे की नीति का परिणाम लिंग चयनात्मक गर्भपात और तेजी से गिरते कार्यबल एवं वृद्ध आबादी के रूप में प्रकट हुआ है। विषम लिंगानुपात के कारण महिलाओं की तस्करी और जबरन वेश्यावृत्ति को भी बढ़ावा मिला है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **प्रजनन क्षमता:** यह महिलाओं की प्रजनन अवधि के दौरान उनके द्वारा गर्भधारण की क्षमता को संदर्भित करती है। यह सामान्यतया 15 से 45 वर्ष की आयु तक, **लगभग 30** वर्ष की अवधि तक रहती है।
- **प्रजनन दर:** यह बच्चे पैदा कर सकने की आयु (जो सामान्यत: समान वर्ष के मध्य बिंदु पर 15 से 49 वर्ष की मानी जाती है) वाली प्रति 1000 स्त्रियों की इकाई के पीछे जीवित जन्में बच्चों की संख्या को संदर्भित करती है।
- **कुल प्रजनन दर (TFR):** यह जीवित जन्म लेने वाले बच्चों की कुल संख्या जिन्हें कोई एक स्त्री जन्म देती है, यदि वह बच्चे पैदा करने के आयु वर्ग में पूर्णत: जीवित रहती है और इस आयु वर्ग में औसत उतने ही बच्चे पैदा करती है, जितने कि उस क्षेत्र में आयु विशेष की प्रजनन दरों के अनुसार होने चाहिए।
- **प्रतिस्थापन स्तर प्रजनन:** प्रति महिला लगभग 2.1 बच्चे की TFR को प्रतिस्थापन स्तर की प्रजनन दर (Replacement-Level Fertility: RLF) कहा जाता है। यह प्रजनन क्षमता का वह स्तर है, जिस पर जनसंख्या वास्तव में एक पीढ़ी से अगली पीढ़ी में स्वयं को प्रतिस्थापित करती है।

- **प्रतिस्थापन दर की प्राप्ति होने के पश्चात भी:** परिवार की आय में वृद्धि और महिलाओं के शिक्षित होने के कारण भारतीय राज्यों में प्रजनन दर में बिना किसी बाध्यकारी उपायों के गिरावट दृष्टिगोचर हुई है।
  - **राष्ट्रीय स्वास्थ्य परिवार सर्वेक्षण-5 (NFHS-5)** के अनुसार औसतन **महिलाओं ने दो से कम बच्चों को जन्म दिया है।** इसलिए, भारत को इस बिंदु पर अनिवार्य परिवार नियोजन रणनीतियों पर बल देने की आवश्यकता नहीं है।

- साथ ही, कुछ ऐसे समुदाय भी हैं, **जिनमें कुल प्रजनन दर (total fertility rate: TFR) प्रतिस्थापन स्तर से भी कम है।** उदाहरण के लिए, पारसियों में अत्यंत कम TFR के कारण यह समुदाय विलुप्ति के कगार पर पहुंच गया है। दो बच्चो की राष्ट्रीय नीति इन समुदायों की संख्या को निरूत्साहित कर सकती है।

- **अंतर्राष्ट्रीय कानूनों का उल्लंघन:** भारत वर्ष 1994 में, **'जनसंख्या और विकास उद्घोषणा पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन'** में इसके एक हस्ताक्षरकर्ता देश के रूप में शामिल हुआ था। इस प्रकार भारत, बच्चों की वांछित संख्या को निर्धारित करने के दंपत्तियों के मुक्त रूप से निर्णय लेने के अधिकार का सम्मान करने हेतु प्रतिबद्ध है।
  - हालांकि ये उपाय **शिक्षा के संवैधानिक अधिकार (अनुच्छेद 21A, अनुच्छेद 45 और 51A) तथा जीवन के अधिकार (अनुच्छेद 21) के संबंध में विरोधाभास की स्थिति को उत्पन्न करेंगे।**
- **लाभों से वंचित कर सकती है:** ऐसी नीति नागरिकों को चुनाव लड़ने और मतदान करने जैसे मूलभूत अधिकारों से वंचित करती है। इस प्रकार की नीति योग्यता संबंधी उपबंधों को सीमित कर सकती है।
  - इसके अतिरिक्त, **ऐसी नीति से असमानता को बढ़ावा मिलेगा** और परिणामरूवरूप ऐसे में हाशिए पर रहने वाले लोग कल्याणकारी सेवाओं से प्राप्त होने वाले लाभों से वंचित भी हो सकते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- **प्रजनन क्षमता:** यह महिलाओं की प्रजनन अवधि के दौरान उनके द्वारा गर्भधारण की क्षमता को संदर्भित करती है। यह सामान्यतया 15 से 45 वर्ष की आयु तक, **लगभग 30** वर्ष की अवधि तक रहती है।
- **प्रजनन दर:** यह बच्चे पैदा कर सकने की आयु (जो सामान्यत: समान वर्ष के मध्य बिंदु पर 15 से 49 वर्ष की मानी जाती है) वाली प्रति 1000 स्त्रियों की इकाई के पीछे जीवित जन्में बच्चों की संख्या को संदर्भित करती है।
- **कुल प्रजनन दर (TFR):** यह जीवित जन्म लेने वाले बच्चों की कुल संख्या जिन्हें कोई एक स्त्री जन्म देती है, यदि वह बच्चे पैदा करने के आयु वर्ग में पूर्णत: जीवित रहती है और इस आयु वर्ग में औसत उतने ही बच्चे पैदा करती है, जितने कि उस क्षेत्र में आयु विशेष की प्रजनन दरों के अनुसार होने चाहिए।
- **प्रतिस्थापन स्तर प्रजनन:** प्रति महिला लगभग 2.1 बच्चे की TFR को प्रतिस्थापन स्तर की प्रजनन दर (Replacement-Level Fertility: RLF) कहा जाता है। यह प्रजनन क्षमता का वह स्तर है, जिस पर जनसंख्या वास्तव में एक पीढ़ी से अगली पीढ़ी में स्वयं को प्रतिस्थापित करती है।

आगे की राह

- **विवाह की कानूनी आयु में वृद्धि की जानी चाहिए:** इससे कम आयु की बजाय अब अधिक आयु में पहले बच्चे के जन्म को प्रोत्साहन मिलेगा। साथ ही, कानूनी आयु में वृद्धि से दंपत्तियों में अधिक परिपक्वता का समावेश होगा, जिससे उन्हें बच्चों की वांछनीय संख्या के संबंध में सूचित निर्णय लेने में सामर्थ्य प्राप्त होगा।
  - सरकार **महिलाओं** के विवाह की कानूनी आयु बढ़ाकर **21** वर्ष करने पर विचार कर रही है। यह जनसंख्या वृद्धि को स्थिर करने की दिशा में भी एक सकारात्मक कदम होगा।
- **बालिकाओं के शैक्षणिक स्तर में वृद्धि की जानी चाहिए:** स्कूलों में बालिकाओं का दीर्घावधि तक अध्ययन अल्प आयु में गर्भधारण की प्रवृत्ति को रोकने में सहायता कर सकता है। यह उन्हें बच्चों की संख्या के निर्धारण में भी समर्थ बनाएगा।
  - इसके अतिरिक्त, बेहतर शिक्षा से **कार्यबल में महिलाओं की प्रभावी भागीदारी को बढ़ावा मिलेगा।** इससे वे अपने प्रजनन अधिकारों पर नियंत्रण रखने में सक्षम होंगी।
- **सामुदायिक नेतृत्व को शामिल किया जाना चाहिए:** धार्मिक नेताओं सहित सामुदायिक नेताओं को सामान्यतया समाज में उच्च प्रतिष्ठा प्राप्त होती है। इसलिए, बच्चों की कम संख्या से होने वाले सामाजिक-आर्थिक और स्वास्थ्यगत लाभों के संबंध में जागरूकता बढ़ाने के अभियान में उन्हें शामिल किया जा सकता है।
- **परिवार नियोजन बजट के अंतर्गत निर्धारित प्राथमिकता में परिवर्तन किया जाना चाहिए:** वर्तमान में, परिवार नियोजन कार्यक्रम की राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के बजट में लगभग **4%** की हिस्सेदारी है, जिसका अधिकांश भाग बंध्यता के लिए परिवारों और सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करने में व्यय कर दिया जाता है।
  - परिवार नियोजन बजट में **गर्भनिरोधक के उपयोग से संबद्ध सामाजिक और सांस्कृतिक निषेध का उन्मूलन करने तथा विशेष रूप से पुरुषों के व्यवहार परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।**

6.2. लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 {Protection Of Children From Sexual Offences (POCSO) Act, 2012}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, बॉम्बे उच्च न्यायालय की एकल न्यायिक पीठ ने एक 12 वर्षीय बालिका से छेड़छाड़ के आरोपी व्यक्ति के विरुद्ध POCSO अधिनियम के अंतर्गत लैंगिक उत्पीड़न के आरोपों को अधिनियम के तहत अपराध स्वीकार नहीं किया है।

संबंधित तथ्य

- बॉम्बे उच्च न्यायालय ने आरोपी को POCSO अधिनियम के अंतर्गत आरोपों से दोषमुक्त कर उस पर **IPC की धारा 354 लागू करने का निर्णय लिया है।**
- उच्च न्यायालय के न्यायाधीश ने निर्दिष्ट किया है कि **"स्किन टू स्किन कॉन्टैक्ट" के बिना केवल बालिका को स्पर्श करना, POCSO अधिनियम के अंतर्गत लैंगिक उत्पीड़न नहीं माना जा सकता है।**
- **ध्यातव्य है कि POCSO अधिनियम में "स्किन टू स्किन कॉन्टैक्ट" शब्दावली** का उल्लेख नहीं किया गया है।
- हालांकि, उच्चतम न्यायालय ने इस आदेश पर रोक लगा दी है, क्योंकि इससे **"एक नकारात्मक दृष्टांत के सृजन की संभावना" थी।**

संबंधित तथ्य

POCSO नियम, 2020

- इसके तहत बालकों के आवास वाली संस्था या स्कूलों, शिशु सदनों, खेल अकादमियों या बालकों के लिए किसी अन्य सुविधा सहित बालकों के नियमित संपर्क में आने वाली किसी भी संस्था हेतु बालकों के संपर्क में आने वाले प्रत्येक **कर्मचारियों के लिए समय-समय पर पुलिस सत्यापन को अनिवार्य बना दिया गया है।**
- **राज्य सरकारें बाल संरक्षण नीति तैयार करेंगी,** जिसे बालकों के साथ कार्य करने या बालकों के संपर्क में आने वाली सभी संस्थाओं, संगठनों या किसी अन्य एजेंसी द्वारा अपनाया जाएगा।
- **केंद्र सरकार और राज्य सरकारें**
  - बालकों के संपर्क में आने वाले सभी व्यक्तियों को बाल सुरक्षा और संरक्षण के संबंध में जागरूक करने / संवेदनशील बनाने के लिए **समय-समय पर प्रशिक्षण** (जैसे संवेदीकरण कार्यशालाएँ आदि) प्रदान करेंगी।
  - बालकों के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा के विभिन्न पहलुओं की जानकारी देने हेतु आयु अनुकूल शैक्षिक सामग्री और पाठ्यक्रम तैयार करेंगी, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं यथा:
    - उनकी शारीरिक एवं आभासी पहचान की सुरक्षा एवं उनके भावनात्मक तथा मानसिक कल्याण की रक्षा करने के उपाए;
    - लैंगिक अपराधों से निवारण व संरक्षण;
    - चाइल्ड हेल्पलाइन- 1098 सेवाओं सहित रिपोर्टिंग तंत्र तथा
    - लैंगिक संवेदनशीलता, लैंगिक समानता और लैंगिक साम्य को अंतर्निविष्ट करना।
- इन नियमों के तहत पुलिस कार्मिकों और फॉरेंसिक विशेषज्ञों की संबंधित भूमिकाओं में उनकी क्षमता के निर्माण हेतु नियमित आधार पर अभिविन्यास कार्यक्रम एवं गहन पाठ्यक्रम भी आयोजित किए जा सकेंगे।
- यह भी निर्दिष्ट किया गया है कि यदि किसी भी व्यक्ति को बालक से संबद्ध कोई अश्लील सामग्री प्राप्त होती है या ऐसी **अश्लील सामग्री** के संबंध में कोई भी जानकारी मिलती है, तो वह सामग्री के संबंध में सूचित करेगा।

POCSO अधिनियम, 2012 के संबंध में

- यह **लैंगिक हमला, लैंगिक उत्पीड़न और अश्लील साहित्य के अपराधों से बालकों (18 वर्ष से कम आयु) को संरक्षण** प्रदान करने वाला एक व्यापक कानून है।
  - **बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय 1989** यह निर्दिष्ट करता है कि लैंगिक शोषण और लैंगिक दुर्व्यवहार को जघन्य अपराधों के रूप में संबोधित किया जाना चाहिए।
    - इस अभिसमय की भारत द्वारा वर्ष 1992 में अभिपुष्टि की गई थी।
- इसके तहत **न्यायिक प्रक्रिया के प्रत्येक चरण में बाल अनुकूल तंत्र** का प्रावधान किया गया है, जिसमें रिपोर्टिंग, साक्ष्यों की रिकॉर्डिंग, जांच और निर्दिष्ट विशेष न्यायालयों के माध्यम से अपराधों की त्वरित सुनवाई शामिल है।
- इस अधिनियम के तहत **मामलों की जांच को दो माह के भीतर पूरा करने तथा 6 माह के भीतर मामले की निस्तारण संबंधी अनिवार्यता को लागू किया गया है।** इस उद्देश्य से **फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालयों (FTSC)** की स्थापना भी की गई है।
- यह लोक सेवकों, शैक्षिक संस्थानों के कर्मचारियों, पुलिस आदि जैसे **प्राधिकार और विश्वास के पदों पर तैनात दोषियों को भी दंडित** करता है।

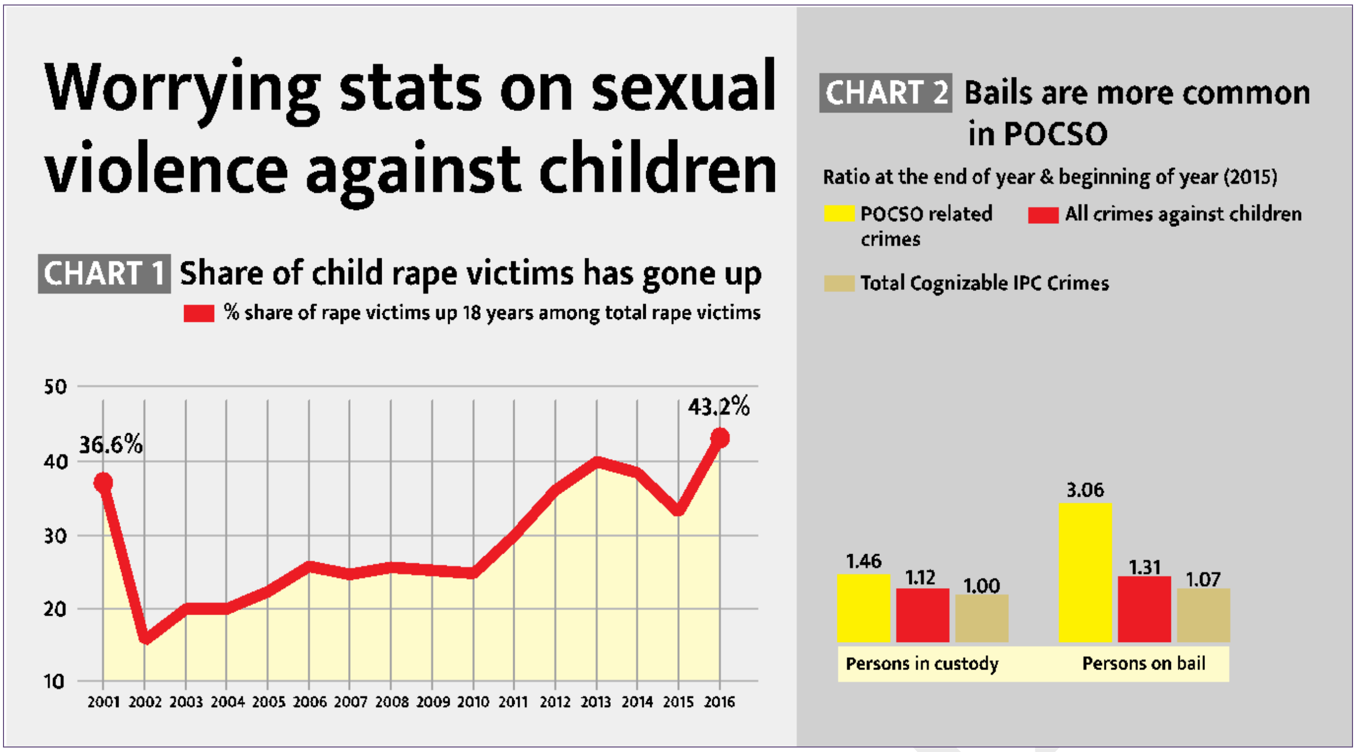
- यह अधिनियम **ग्रूमिंग को स्पष्ट रूप से अपराध स्वीकार नहीं** करता है। हालांकि विशेषज्ञों का मत है कि अधिनियम की **धारा 11** की ग्रूमिंग (grooming) का अभिनिर्धारण करने और अपराधीकरण के लिए व्याख्या की जा सकती है। ग्रूमिंग के अंतर्गत बालक के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध स्थापित करने का कृत्य शामिल है, ताकि बालक के साथ लैंगिक संपर्क सुगम बनाया जा सके। **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम की धारा 67(B) भी ग्रूमिंग (कामुकता व्यक्त करने वाले कृत्य) को गैरकानूनी घोषित करती है।**
- हालांकि वर्ष 2019 में निम्नलिखित प्रावधानों को शामिल करने के लिए **अधिनियम में संशोधन किया गया था**
  - यह प्रवेशक लैंगिक हमले व गंभीर प्रवेशक लैंगिक हमले के लिए **न्यूनतम दंड में वृद्धि** (मृत्युदंड सहित) **करता है।**
  - **ऐसे हमले जिससे बालक की मृत्यु हो जाती है और प्राकृतिक आपदा के दौरान** या ऐसी ही किन्हीं हिंसक स्थितियों में किए गए हमले को **गंभीर प्रवेशक लैंगिक हमले** के रूप में शामिल किया गया है।
  - **बाल अश्लीलता** को स्पष्ट लैंगिक आचरण के ऐसे किसी भी दृश्य निरूपण के रूप में परिभाषित करता है, जिसमें चित्र, वीडियो, वास्तविक बच्चे से अविभेद्य डिजिटल या कंप्यूटर जनित छवि शामिल हैं।
  - **अश्लील सामग्री का भंडारण:** इसके तहत दो अन्य अपराध शामिल किए गए हैं (i) बालक से संबद्ध अश्लील सामग्री को नष्ट करने या हटाने या सूचना देने में विफल रहना या (ii) सूचना देने के उद्देश्य के अतिरिक्त, ऐसी सामग्री को प्रसारित करना, प्रदर्शित करना या वितरित करना।

भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा 354 बनाम POCSO अधिनियम, 2012

विशेष	धारा 354 IPC	POCSO
पीड़ित की आयु	अपराध के लिए दंड अनिवार्य है चाहे, **पीड़िता किसी भी आयु की** हो।	बालकों की सुरक्षा हेतु।
पीड़ित का लिंग	• महिला	• लिंग तटस्थ।
लैंगिक हमले की परिभाषा	• परिभाषा **सामान्य** है। • किसी स्त्री की लज्जा भंग करने के आशय से उस पर हमला या आपराधिक बल के प्रयोग को यह अपराध के रूप में संदर्भित करती है।	• यह अधिनियम पहली बार, "प्रवेशक लैंगिक हमले", "लैंगिक हमले" और "लैंगिक उत्पीड़न" को परिभाषित करता है। • "लैंगिक हमले" से संबंधित कृत्यों का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है, जैसे कि विभिन्न निजी अंगों को स्पर्श करना या कोई अन्य कृत्य करना, जिसमें प्रवेशन के बिना शारीरिक संपर्क शामिल है।
प्रमाण संबंधी दायित्व	अभियोजन पक्ष पर होता है। **आरोपी 'दोष सिद्ध न होने तक निर्दोष समझा'** जाता है।	आरोपी पर होता है। आरोपी **'निर्दोष सिद्ध न होने तक दोषी माना जाता है।'**
दंड	**न्यूनतम 1 वर्ष।** इसे अर्थदंड के साथ-साथ पाँच वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है।	**न्यूनतम 3 वर्ष।** इसे अर्थदंड के साथ पाँच वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है।

POCSO का प्रभाव

यह कानून अपेक्षित भय/निवारण उत्पन्न करने में सक्षम सिद्ध नहीं हुआ है। बलात्कार के मामलों में बाल पीड़ितों के अनुपात में वृद्धि हुई है। अन्य अपराधों की तुलना में POCSO के अंतर्गत किए गए अधिकांश अपराधों में अधिक संख्या में जमानत प्रदान की गई है। वर्ष 2016 में POCSO मामलों में दोषसिद्धि की दर (नवीनतम वर्ष जिसके लिए आंकड़े उपलब्ध हैं) केवल 28.2% रही है। वर्ष 2019 के दौरान बाल लैंगिक शोषण के 89% मामले न्याय प्राप्ति हेतु न्यायालय में विचाराधीन थे।



POCSO अधिनियम के कार्यान्वयन में आने वाली चुनौतियाँ

- **बालकों की आयु सिद्ध करना:** POCSO अधिनियम इस संबंध में अस्पष्ट है कि पीड़ित बालक की आयु निर्धारित करने के लिए किन दस्तावेजों पर विचार किया जाना है। इसलिए केवल जन्म प्रमाण-पत्र, स्कूल प्रमाण-पत्र या हाईस्कूल प्रमाण-पत्र को ही प्रमाण-पत्र माना जा सकता है (जैसा कि इनका किशोर न्याय नियमों के अंतर्गत प्रमाण के तौर पर उल्लेख किया गया है)।
    - हालांकि, **जो बालक केवल अन्य कानूनी दस्तावेजों** (जैसे पासपोर्ट) को **प्रस्तुत करने में सक्षम हैं, उन्हें अस्थि परीक्षण या बोन ओसिफिकेशन टेस्ट (bone ossification test)** से गुजरना पड़ता है।
    - यह परीक्षण सामान्य तौर पर बच्चे की आयु के संबंध में अनुमान प्रदान कर सकता है। हालांकि, इससे न्याय दिलाने में बाधा उत्पन्न होती है।
- **पुलिस व्यवस्था:** पुलिस राज्यों के अधिकार क्षेत्र में आती है। यह मानव संसाधन की कमी (कुशल मानव संसाधन सहित), राजनीतिकरण, कार्य के अत्यधिक बोझ के दबाव आदि जैसे विभिन्न मुद्दों से ग्रस्त है। इसके कारण कई बार पीड़ित को FIR दर्ज कराने में पुलिस की ओर से गैर-जवाबदेहिता, संवेदनहीन तरीके से पूछताछ करने आदि जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- **फॉरेंसिक नमूने:** निम्नस्तरीय प्रशिक्षण के कारण तत्परता के साथ फॉरेंसिक नमूने को एकत्र नहीं कर पाते हैं। इसके अतिरिक्त, ऐसे नमूने प्राय: संदूषण या अनुचित भंडारण के कारण नष्ट हो जाते हैं।
- **न्यायपालिका पर अत्यधिक बोझ:** वर्तमान में, इस कानून के अंतर्गत गठित विशेष न्यायालयों द्वारा अन्य प्रकार के आपराधिक और दीवानी मामलों का भी निपटान किया जाता है। इसके अतिरिक्त, बार-बार होने वाले न्यायालयी स्थगन से पीड़ित द्वारा घटना के तथ्यों को सही ढंग से स्मरण करने में सक्षम होने की संभावना कम हो जाती है।
- **अंतरिम क्षतिपूर्ति:** पीड़ित अपनी तात्कालिक आवश्यकताओं को पूर्ण करने हेतु अंतरिम क्षतिपूर्ति हेतु प्रयास कर सकता/सकती है। हालांकि, सभी हितधारकों के लिए यह समझना आवश्यक है कि अंतरिम क्षतिपूर्ति की प्रतिबंधात्मक व्याख्या केवल उसकी चिकित्सीय आवश्यकताओं से ही संबंधित नहीं है। इसमें पुनर्वास के लिए आवश्यक बालक की प्रत्येक जरूरत शामिल है।
- **लोक अभियोजक:** सामान्यतया, बचाव पक्ष के अधिवक्ता POCSO मामलों के विशेषज्ञ होते हैं, परन्तु सरकारी अभियोजकों के संबंध में यह स्थिति सही नहीं भी हो सकती है, जिससे "असंतुलन" उत्पन्न होता है।
- **बाल अधिकारों की सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय और राज्य आयोग:** इनके द्वारा जन जागरूकता सृजित करने के अतिरिक्त, अधिनियम के कार्यान्वयन की निगरानी और मूल्यांकन पर भी ध्यान दिया जाना आवश्यक है। हालांकि, उनकी कार्यप्रणाली और मूल्यांकन प्रक्रिया लोक संवीक्षा के लिए सुलभ रूप से उपलब्ध नहीं है।

आगे की राह

- **प्रभाव का आकलन:** इस अधिनियम के अधिनियमित किए जाने से लेकर अब तक इसके प्रभाव का राष्ट्रव्यापी आकलन किया जाना चाहिए। इससे व्यवस्था में अपेक्षित बदलाव को बढ़ावा मिलेगा।
- **पुलिस सुधार:** पुलिस पीड़ित और न्यायपालिका के मध्य प्रथम इंटरफेस है। इसलिए, बाल लैंगिक शोषण के मामलों के निपटान में पुलिस की प्रभावी कार्यप्रणाली और संवेदनशीलता को एक अनिवार्य शर्त के रूप में लागू किया जाना चाहिए।
- **आपराधिक न्याय वितरण प्रणाली में सुधार:** इस कानून के अंतर्गत स्थापित न्यायालयों को विशेष रूप से बाल लैंगिक शोषण से संबंधित मामलों का ही निस्तारण करना चाहिए। साथ ही, इस कानून के अंतर्गत गठित विशेष न्यायालयों की वित्त आवश्यकताओं, पद्धति और प्रक्रियाओं के अंकेक्षण पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।
    - ऐसे मामलों के निस्तारण में संलग्न **न्यायाधीशों, अभियोजकों और पुलिस अधिकारियों के कौशल विशेषीकरण** पर बल दिया जाना चाहिए।
    - ऐसे मामलों से निपटने वाले सभी **न्यायिक, सरकारी और चिकित्सा अधिकारियों को प्रशिक्षित करना एवं संवेदनशील बनाना चाहिए।** साथ ही, इनके द्वारा प्रभावी ढंग से पीड़ितों की गोपनीयता सुनिश्चित करने पर भी बल दिया जाना चाहिए।
    - बाल लैंगिक शोषण अपराधों की प्रकृति में बदलाव को समझते हुए मामलों के निपटान के लिए **साक्ष्य कानून, जांच की विधियों में परिवर्तन लाने** और सरकार के **फॉरेंसिक विभाग** को मजबूत करने की आवश्यकता है।
    - **अपराधों की उभरती प्रकृति** पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है, क्योंकि इन नए प्रकार के अपराधों की सूचना के संग्रहण और जाँच के दौरान कठिनाई का सामना करना पड़ता है।
    - **क्षतिपूर्ति में सुधार लाया जाना चाहिए** और सहायता प्रणाली की स्थापना की जानी चाहिए, क्योंकि कई पीड़ितों को विभिन्न कारणों से अपनी शिक्षा का त्याग करना पड़ता है।
- **जागरूकता:** बालकों और माता-पिता को इस संबंध में जागरूक बनाया जाना चाहिए।

6.3. वाटर, सैनिटेशन एंड हाइजीन (वॉश) रणनीति {Water Sanitation and Hygiene (WASH)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित सेंटर फॉर डिज़ीज़ डायनेमिक्स, इकोनॉमिक्स एंड पॉलिसी (CDDEP) के शोधकर्ताओं ने **भारत में वाटर सैनिटेशन एंड हाइजीन (WASH) को सुनिश्चित करने तथा संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण की दिशा में किए जाने वाले संबंधित प्रयास में होने वाले व्यय** को लेकर एक आकलन ब्यौरा प्रस्तुत किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह अध्ययन, भारतीय स्वास्थ्य प्रणाली में शामिल माताओं एवं नवजात शिशुओं में स्वास्थ्य संबंधी संक्रमणों को कम करने के लिए प्रारंभ की गई **WASH पहलों की लागत-प्रभावशीलता निर्धारित करने हेतु संचालित एक बड़े प्रोजेक्ट का हिस्सा** रहा है।
- **अध्ययन के अनुसार,**
    - भारत की संपूर्ण लोक स्वास्थ्य सुविधाओं में WASH रणनीति के प्रभावी क्रियान्वयन तथा संपूर्ण एक वर्ष तक इसे संचालनरत बनाए रखने में **354 मिलियन डॉलर की पूंजी लागत और 289 मिलियन डॉलर आवर्ती व्यय** होने की संभावना है।
        - **सर्वाधिक व्यय वाली पहलों में स्वच्छ जल उपलब्ध करवाना** तथा लिनन रिप्रोसेसिंग और सैनिटेशन सम्मिलित रही हैं।
        - सर्वाधिक अल्प व्यय वाली पहलों में **हाथ की स्वच्छता,** स्वास्थ्य उपकरणों की रिप्रोसेसिंग और सतही पर्यावरण संबंधी स्वच्छता (environmental surface cleaning) सम्मिलित रही हैं।
    - **WASH रणनीति के क्रियान्वयन में कमी तथा संक्रमण की रोकथाम एवं नियंत्रण का अभाव,** स्वास्थ्य संबंधी संक्रमणों को बढ़ावा दे सकता है।
        - **स्वास्थ्य संबंधी संक्रमणों को बढ़ावा देने वाले रोगकारकों** में एसिनेटोबैक्टर बाउमन्नी (Acinetobacter baumannii), एंटरोकोकस फेसेलिस (Enterococcus faecalis), एशेरिकिया कोलाई (Escherichia coli), साल्मोनेला टाइफी (Salmonella typhi), स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया (Streptococcus pneumoniae) इत्यादि रोगाणु सम्मिलित हैं, जो एंटीबॉयोटिक्स दवाओं के प्रति प्रतिरोध विकसित कर सकते हैं।
        - सामान्य स्वास्थ्य संबंधी संक्रमणों में **केंद्रीय-रेखा-संबद्ध रुधिर प्रवाह संक्रमण (central-line-associated bloodstream infections), कैथेटर से संबद्ध मूत्रमार्ग संक्रमण (catheter-associated urinary tract infections), शल्यक स्थल संक्रमण (surgical site infections)** तथा वेंटिलेटर से संबंध न्यूमोनिया सम्मिलित हैं।

वॉटर सैनिटेशन एंड हाइजीन (WASH) के बारे में

- WASH वस्तुतः वॉटर, सैनिटेशन एंड हाइजीन हेतु एक सामूहिक पद है, जो निम्नलिखित से संबंधित है -
  - **सुरक्षित पेयजल तक पहुंच,**
  - **बेहतर सैनिटेशन सुविधाएं तथा**
  - **आरोग्यकर स्वच्छता (हाइजीन) के आधारभूत स्तर को बनाए रखना।**
- **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा WASH रणनीति 2018-2025 को अपनाया गया है।**
  - **विज़न:** सभी स्थानों पर जल के सुरक्षित प्रबंधन व सैनिटेशन और हाइजीन सेवाओं के माध्यम से स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण सुधार करना।
  - **WHO की भूमिका:** एक तकनीकी एजेंसी होने के कारण, WHO प्रत्यक्ष रूप से WASH अवसंरचना परियोजनाओं को कार्यान्वित नहीं करता है। हालांकि इसके द्वारा अपनी निम्नलिखित भूमिकाओं पर ध्यान केंद्रित किया गया है, यथा-
    - **मानकों एवं दिशा-निर्देशों** को विकसित करना तथा उनका प्रसार करना।
    - WASH के प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने हेतु **स्वास्थ्य क्षेत्रक की क्षमताओं को सुदृढ़ करना।**
    - निगरानी एवं विनियमन के माध्यम से **लोक स्वास्थ्य के निरीक्षण को सुनिश्चित** करना।
    - **साक्ष्य सृजन** को बढ़ावा देना।
    - राष्ट्रीय प्रणालियों एवं संस्थाओं इत्यादि को मजबूत करने के लिए तकनीकी सहयोग के माध्यम से **देशों के सशक्तीकरण** हेतु प्रयास करना।

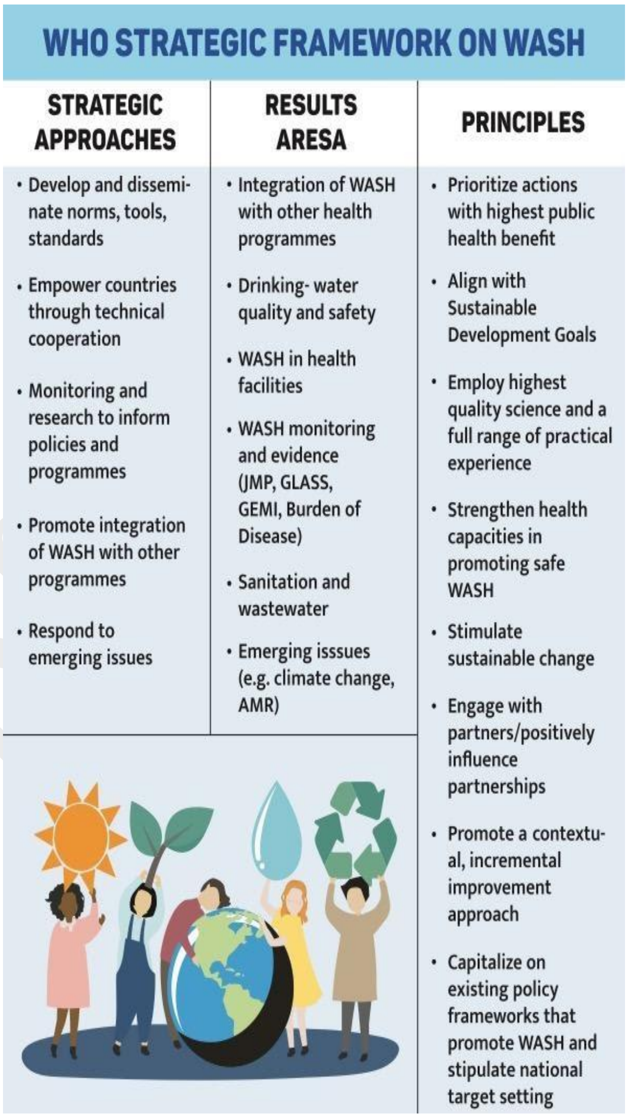
> **संबंधित जानकारी**
>
> **वॉटर सैनिटेशन एंड हाइजीन के लिए यूनिसेफ (UNICEF) स्ट्रेटेजी, 2016-2030**
>
> - इस रणनीति का उद्देश्य, **वर्ष 2030 तक SDG 6 लक्ष्य की प्राप्ति की दिशा में यूनिसेफ के संगठनव्यापी योगदान को मार्गदर्शन प्रदान करना है।**
> - इस रणनीति को **यूनिसेफ की मुख्य नियोजन एवं रणनीतिक प्रक्रियाओं के बारे में सूचित करने और उनका समर्थन करने** तथा इसके कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के संबंध में मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है।
>
> **यू.एन. सैनिटेशन एंड हाइजीन फंड (SHF)**
>
> - SHF को संयुक्त राष्ट्र संघ (UNO) द्वारा वर्ष 2020 में आरंभ किया गया था और इसे **संयुक्त राष्ट्र परियोजना सेवा कार्यालय** द्वारा संचालित किया जाता है।
> - इसका उद्देश्य उन देशों को त्वरित वित्त उपलब्ध करवाना है, जो **सैनिटेशन सेवाओं की कमी के कारण उत्पन्न होने वाले रोगों के अत्यधिक बोझ से ग्रस्त हैं तथा इनके विरुद्ध प्रतिक्रिया करने में अत्यल्प सक्षम हैं।**
> - इसके तहत **ऐसे देशों के लिए आगामी पांच वर्षों के दौरान 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक निधि संग्रहण** का लक्ष्य भी निर्धारित किया गया है।

- संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2010 में **स्वच्छ पेयजल और सैनिटेशन संबंधी मानवाधिकारों की प्रगतिशील प्राप्ति** के लिए एक संकल्प को भी अंगीकृत किया है।
- **भारत और WASH**
  - भारत की स्वास्थ्य सुविधाओं में WASH सेवाओं की अपर्याप्तता के कारण उच्च नवजात शिशु मृत्यु दर को बढ़ावा मिला है।
  - भारत में स्कूलों पर हालिया रिपोर्ट यह भी दर्शाती है कि **22% स्कूलों में बालिकाओं के लिए उपयुक्त शौचालय उपलब्ध नहीं थे, साथ ही, 58% प्री-स्कूलों में किसी भी प्रकार का कोई शौचालय मौजूद नहीं था और 56% प्री-स्कूलों के परिसर पेयजल सुविधाओं के अभाव से ग्रसित थे।**

WASH और भारत	
भारत द्वारा उठाए गए कदम	**विवरण**
1. जल जीवन मिशन	• इसे वर्ष 2019 में आरंभ किया गया था। इसका उद्देश्य वर्ष 2024 तक **प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पेयजल आपूर्ति** उपलब्ध कराना है।
2. स्वच्छ भारत मिशन (SBM)	• 2 अक्टूबर, 2019 से भारत के 36 राज्यों और संघ शासित प्रदेशों के सभी गांवों को **खुले में शौच से मुक्त (ODF)** घोषित कर दिया गया है। • **वर्ष 2020 में केंद्र सरकार द्वारा SBM 2.0 लॉन्च किया गया था,** जिसका लक्ष्य खुले में शौच से मुक्त (ODF) दर्जे की सततता पर ध्यान केंद्रित करना है।
3. 100% कवरेज के लिए 100-दिवसीय अभियान	• इसे वर्ष 2020 में गांधी जयंती पर **जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा आरंभ किया गया था। • इसका लक्ष्य 100 दिवसों के भीतर प्रत्येक विद्यालय, आंगनवाड़ी एवं आश्रमशाला या आवासीय जनजातीय विद्यालयों में **पीने और भोजन पकाने के लिए पाइपों द्वारा पेयजल की आपूर्ति** को सुनिश्चित करना तथा हाथ

	धोने व शौचालय के लिए नल आधारित जल उपलब्ध कराना है।
4. नमामि गंगे कार्यक्रम	• **गंगा की स्वच्छता पर समग्र कार्यक्रम।** • इसके तहत नदी में प्रदूषण स्तर को कम करने के लिए नदी के तट पर जैव-विविधता केंद्र, शवदाहगृह और शौचालय स्थापित करने पर बल दिया गया है।
5. हाथ धोने के लाभों पर जागरूकता अभियान	• **कोविड-19 महामारी की शुरुआत के दौरान सरकार** ने कॉलर ट्यून्स जैसे विभिन्न उपायों के माध्यम से बार-बार हाथ धोने के लाभों के बारे में जागरूकता बढ़ाने हेतु प्रयास किए हैं।

WASH का महत्व



- **WASH और स्वास्थ्य**
  - WASH रणनीति वस्तुतः हैजा, डायरिया (भारत में बाल मृत्यु का तीसरा सबसे बड़ा कारक) और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (neglected tropical diseases: NTD) जैसे **संक्रमणों की रोकथाम के लिए** अत्यावश्यक है। संक्रमण की रोकथाम निम्नलिखित को सुनिश्चित करने में सहायक हो सकती है, जैसे-
    - **सूक्ष्मजीव-रोधी प्रतिरोध (Antimicrobial Resistance: AMR) को कम करना** और साथ ही साथ भविष्य की आवश्यकताओं के लिए एंटीबॉयोटिक्स एवं अन्य दवाओं की बचत को सुनिश्चित करना।
    - **चिकित्सकीय व्यय को कम करना।**
    - **पोषण परिणामों** में सुधार करना।
    - **विद्यालयों में उपस्थिति में सुधार करना।** इससे बच्चों के व्यक्तिगत विकास को बढ़ावा मिलेगा।
    - स्वस्थ वातावरण में निवास करने वाले **प्रत्यास्थ समुदायों** का सृजन करना।
- **WASH और SDG**
  - WASH वस्तुतः **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) 2030** का एक महत्वपूर्ण घटक है।
  - **SDG 3: बेहतर स्वास्थ्य एवं कल्याण।**
    - जल-जनित रोगों से निपटना (3.3)।
    - असुरक्षित जल, असुरक्षित सैनिटेशन और हाइजीन के अभाव से होने वाली मृत्यु एवं रोगों को कम करना (3.9)।
  - **SDG 6:** सभी के लिए जल स्वच्छता की उपलब्धता और संधारणीय प्रबंधन को सुनिश्चित करना।
- **वर्ल्ड रिसोर्सेज़ इंस्टीट्यूट (WRI) के वर्ष 2020 के विश्लेषण के अनुसार,**
  - वर्ष 2030 तक संपूर्ण वैश्विक समुदायों के लिए जल सुरक्षा की लागत **वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के केवल 1% से कुछ अधिक** हो सकती है।
  - वर्ष 2030 तक संधारणीय जल प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिए **भारत को GDP का 3.2% व्यय** करना पड़ सकता है।

WASH को सुनिश्चित करने में विद्यमान चुनौतियां

- **स्वच्छ जल तक पहुंच:** भारत में 120 मिलियन से अधिक परिवारों को उनके घर के निकट स्वच्छ जल उपलब्ध नहीं है, जो वैश्विक स्तर पर सर्वाधिक है (यूएन-वाटर के अनुसार)। इसके अतिरिक्त, ग्रामीण भारत में लगभग **90% घर पाइप कनेक्शन से रहित हैं।**
  - औद्योगिक प्रदूषकों के कारण **भारत की अधिकांश नदियां दूषित** हो गई हैं। उदाहरण के लिए, प्रतिदिन लगभग 500 मिलियन लीटर अपशिष्ट जल औद्योगिक स्रोतों से गंगा में स्रावित किया जाता है।
  - देश के कई हिस्सों में **भूमिगत जल भी दूषित है।** उदाहरणार्थ, गंगा-ब्रह्मपुत्र क्षेत्र की पूर्वी पेटी में आर्सेनिक की उपस्थिति।

- **नल द्वारा गुणवत्ताहीन जल की आपूर्ति:** वर्ष 2019 में भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) द्वारा नल से जल की गुणवत्ता के आधार पर विभिन्न शहरों को रैंकिंग प्रदान की गई थी। 13 शहरों में सभी परीक्षण किए गए नमूने पाइप आधारित पेयजल हेतु BIS मानकों की पूर्ति करने में विफल हो गए थे।

- **सैनिटेशन और हाइजीन में अंतराल:** राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (NSO) की नवंबर 2019 की "भारत में पेयजल, स्वच्छता, स्वास्थ्य और आवसीय स्थिति" शीर्षक से जारी रिपोर्ट मुख्यतः खुले में शौच से मुक्त स्थिति के संबंध में स्वच्छ भारत द्वारा जारी आंकड़ों के विपरीत रही है। इस रिपोर्ट में यह दावा किया गया है कि -
  - संपूर्ण भारत में अब भी **लगभग 28.7% ग्रामीण परिवारों के पास किसी भी प्रकार के शौचालय उपलब्ध नहीं** हैं।
  - **जिनके पास शौचालय उपलब्ध हैं, उनमें से 3.5% इसका उपयोग नहीं करते हैं** (यह व्यवहार सम्बन्धी समस्या को दर्शाता है)।

आगे की राह

- **जल:** निम्नलिखित कदमों से सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित करने में सहायता प्राप्त होगी।
  - **विनियामक उपाय:** बोतलबंद जल निर्माताओं के लिए BIS मानक के अनुरूप गुणवत्ता मानकों को पूरा करने संबंधी अनिवार्यता को लागू किया जाए। हालांकि, सार्वजनिक अभिकरणों (जो पाइप द्वारा जल की आपूर्ति और वितरण को संचालित करते हैं) के लिए गुणवत्ता मानकों का अनुपालन स्वैच्छिक है, इस विभेद के निवारण की आवश्यकता है।
  - **जल के उचित उपयोग और प्रदूषण से जल निकायों के संरक्षण के संबंध में संवेदनशील बनना,** समय की मांग है।
  - संपूर्ण देश में लोगों के लिए सुरक्षित जल की उपलब्धता को सुनिश्चित करने हेतु **जल भंडारण संबंधी अवसंरचनात्मक** विकास को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- **स्वच्छता और आरोग्यता:** आरोग्यकारी स्वच्छता (हाइजीन) पर व्यवहार परिवर्तन के परंपरागत उपागम मुख्यतः जागरुकता अभियानों के माध्यम से दिए जाने वाले शैक्षिक संदेशों तक ही सीमित रहे हैं। हालांकि, यह आवश्यक नहीं है कि इस प्रकार के उपागम सतत व्यवहार परिवर्तन को बनाए रखने में सहायता करने में सक्षम हुए हैं अथवा नहीं।
  - **विभिन्न कारक–** जैसे भावनाएं, आदतें, स्थान, अवसंरचना, निर्धनता, व्यवहार और इच्छाशक्ति का अभाव आदि **आरोग्यकारी स्वच्छता संबंधी ज्ञान को व्यवहार में परिवर्तित करने तथा व्यवहार को आदत में बदलने से रोकते हैं।**
  - स्वच्छता कार्यक्रमों को **इन कारकों के मध्य होने वाली परस्पर-क्रिया को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है** तथा पृथक रहकर समाधान खोजने के स्थान पर **एक समेकित दृष्टिकोण विकसित करने की भी जरूरत है।** हाथ धोने के लाभों को बढ़ावा देने के लिए घर-घर अभियान (Door-to-door campaigns), सामुदायिक बैठकें, भावनात्मक संदेश, संकल्प, प्रार्थना आदि बेहतर साधन हो सकते हैं।

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

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति (National Strategy on Blockchain)

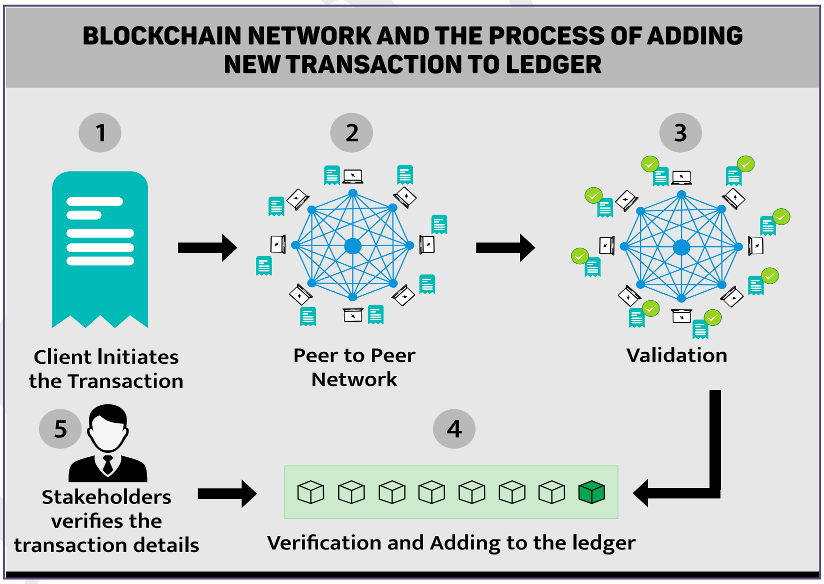
सुर्ख़ियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति का प्रारूप जारी किया है।

ब्लॉकचेन क्या है?

What is blockchain?

A Database	A list of records / transaction, like a ledger, that keeps growing as more entries are added;
Which is Distributed	Copies of the entire database are stored on multiple computers on an network, syncing within minutes / seconds;
Adjustable Transparent	Records stored in the database may be made visible to relevant stakeholder without risk of alteration;
Highly Secure	Malicious actors (hackers) can no longer just attack one computer and change any records;
and Immutable	The mathematical algorithms make it impossible to changes / delete any data once recorded and accepted



- ब्लॉकचेन वास्तव में **लेनदेनों का डिजिटल खाता-बही** (Digital Ledger of Transactions: DLT) होता है, जो **ब्लॉकचेन आधारित कंप्यूटर प्रणाली के संपूर्ण नेटवर्क में प्रतिलिपित** (Duplicated) **और वितरित** (Distributed) **होता है।**
  - ब्लॉकचेन एक विशिष्ट प्रकार का DLT होता है जिसमें **ब्लॉक एक दूसरे से रैखिक रूप से जुड़े होते** हैं। (अन्य प्रकार के DLT के मामले में ऐसा नहीं हो सकता है)।
  - इस प्रकार **सभी ब्लॉकचेन DLT होते हैं; हालांकि सभी DLT प्लेटफॉर्म ब्लॉकचेन नहीं होते हैं।**
- इस श्रृंखला (चेन) के प्रत्येक ब्लॉक में कई लेन-देन शामिल होते हैं, और प्रत्येक बार जब ब्लॉकचेन पर नया लेनदेन होता है, तो उस लेनदेन का रिकॉर्ड प्रत्येक प्रतिभागी के खाता-बही में जुड़ जाता है।
- प्रत्येक लेनदेन की प्रतिलिपि (Copy) को उसके हैश (अर्थात् अक्षरों और संख्याओं के इनपुट को एक निश्चित लंबाई के एन्क्रिप्टेड आउटपुट में परिवर्तित करना) के साथ नेटवर्क के सभी प्रतिभागियों में साझा की गई खाता-बही में संग्रहित किया जाता है।

ब्लॉकचेन के संभावित अनुप्रयोग	
- भूमि हस्तांतरण रिकॉर्ड (संपत्ति रिकॉर्ड प्रबंधन) में; - डिजिटल प्रमाण-पत्र (शिक्षा, मृत्यु, जन्म, समझौता, आदि से संबंधित प्रमाण पत्र) के प्रबंधन में; - औषध आपूर्ति श्रृंखला में; - ई-नोटरी सेवा (ब्लॉकचेन सक्षम ई-हस्ताक्षर समाधान के रूप में) में; - कृषि संबंधित बीमा में; - पहचान प्रबंधन में; - विद्युत वितरण में;	- शुल्क का भुगतान करने में; - कृषि और अन्य आपूर्ति श्रृंखलाओं में; - ई-मतदान करने में; - स्वास्थ्य संबंधी रिकॉर्ड के इलेक्ट्रॉनिक प्रबंधन में; - डिजिटल साक्ष्य प्रबंधन प्रणाली में; - लोक सेवा के वितरण में; - IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) उपकरणों का प्रबंधन और उनकी सुरक्षा में; - वाहन के जीवन चक्र प्रबंधन में; - चिटफंड परिचालन संबंधी प्रशासन में; स्वयं सहायता समूहों (SHG) के लिए सूक्ष्म वित्त व्यवस्था में;

©Vision IAS

- **ब्लॉकचेन में डेटाबेस के साझाकरण के द्वारा विश्वसनीयता का निर्माण किया जाता है।** इसके तहत डेटाबेस को व्यापक पीयर टू पीयर नेटवर्कों में वितरित किया जाता है। इस प्रकार इसकी विफलता और सत्यता किसी एक बिंदु या स्रोत पर निर्भर नहीं होती है। इसका अर्थ यह हुआ कि कोई एकल इकाई ब्लॉकचैन नेटवर्क की स्वामी नहीं होती है, तथा साथ ही कोई एकल इकाई संबंधित समकक्षों (peers) की आम सहमति के बिना, संग्रहित डेटा में एकपक्षीय रूप से संशोधन नहीं कर सकती है।
- ब्लॉकचेन का **अनुमति सहित (Permissioned) और अनुमति रहित (Permission less) मॉडलों में उपयोग किया जा सकता है।**
  - प्रथम पीढ़ी के अधिकांश ब्लॉकचेन **अनुमति रहित** (नेटवर्क से कोई भी जुड़ सकता है, इसके लिए किसी भी प्रकार की अनुमति की अनिवार्यता नहीं होती है।) मॉडल पर आधारित हैं, जैसे बिटकॉइन और एथेरियम। अनुमति रहित ब्लॉकचेन प्रणालियों में प्रत्येक व्यक्ति खाता-बही पर सभी लेनदेन देख सकता है, इस प्रकार ये अत्यधिक पारदर्शी होती हैं।
  - **अनुमति सहित** (किसी को भी अपनी पहचान के सत्यापन के बाद ही नेटवर्क से जुड़ने की अनुमति होती है।) मॉडल का अनुप्रयोग विभिन्न क्षेत्रकों जैसे स्वास्थ्य देखभाल, साइबर सुरक्षा, शासन, मीडिया, लॉजिस्टिक और आतिथ्य, शिक्षा, विधिक, ऊर्जा, स्मार्ट शहरों आदि में होता है।

SWOT Analysis of Blockchain Technology

Strengths	Weaknesses
• Distributed resilience and control • Decentralized network • Open source • Security and modern cryptography • Asset provenance • Native asset creation • Dynamic and fluid value exchange	• Lack of ledger interoperability • Customer unfamiliarity and poor user experience • Lack of intraledger and interledger governance • Lack of hardened/tested technology • Limitation of smart contract code programming model • Wallet and key management • Poor tooling and poor developer user experience • Skills scarcity and cost • Immature scalability • Lack of trust in new technology suppliers
Opportunities	**Threats**
• Reduced transaction costs • Business process acceleration and efficiency • Reduced fraud • Reduced systemic risk • Monetary democratization • New business-model enablement • Application rationalization and redundancy	• Legal jurisdictional barriers • Politics and hostile nation- state actors • Technology failures • Institutional adoption barriers • Divergent blockchains • Ledger conflicts/competition • Poor governance

- **ब्लॉकचेन तकनीक के प्रमुख गुण:** उपयोगकर्ता की गोपनीयता, क्रिप्टोग्राफी आधारित सुरक्षा, अपरिवर्त्यता (अर्थात्, किसी प्रविष्टि को बिना उसका पुनर्निर्माण किए परिवर्तित नहीं जा सकता है), साझा पढ़ना और लिखना, जवाबदेही, पारदर्शिता और वितरित स्वामित्व।
- **कथित तौर पर सातोशी नाकामोटो नामक एक जापानी उद्यमी द्वारा वर्ष 2009 में क्रिप्टोकरेंसी, बिटकॉइन** के डिजाइन और विकास में पहली बार ब्लॉकचेन का सूत्रपात किया गया था।

ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी का महत्व (Importance of Blockchain Technology)

- **ब्लॉकचेन ई-शासन में मूल्य वर्धन कर सकता है:** यह ई-शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही में सुधार, नागरिकों में विश्वास का निर्माण, लेनदेनों में तेजी, संवेदनशील डेटा का संरक्षण और लागत संबंधी दक्षता में सुधार लाता है।
- **बिचौलिया रहित लेनदेन:** ब्लॉकचेन तकनीक में डिजिटल भुगतान की तरह किसी भी लेनदेन में किसी भी प्रकार के मध्यस्थों या बिचौलियों की अनिवार्यता नहीं होती है।
- **व्यवसायों को धोखाधड़ी से संरक्षण:** ब्लॉकचेन खुला-स्रोत (open-source) खाता-बही होता है। इसके तहत प्रत्येक लेनदेन को अभिलिखित (रिकॉर्ड) किया जाता है। इसलिए यदि कोई धोखाधड़ी होती है तो उसका पता लगाना बहुत आसान होता है।
- **ब्लॉकचेन का व्यावसायिक मूल्य:** विश्व आर्थिक मंच (WEF) का पूर्वानुमान है कि **वर्ष 2025 तक वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 10% ब्लॉकचेन में संग्रहित होगा।** साथ ही WEF ने ब्लॉकचेन को उन 7 प्रौद्योगिकियों में से एक के रूप में सूचीबद्ध किया है जिनके द्वारा हमारे जीवन के विभिन्न पहलुओं में क्रांतिकारी बदलाव लाने की उम्मीद है।

ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को अपनाने के समक्ष चुनौतियां (Challenges to the adoption of Blockchain Technology identified)

- **तकनीकी चुनौतियां:**
    - **निष्पादन (Performance):** प्रत्येक नोड पर डेटा की प्रतिकृति के साथ-साथ एन्क्रिप्शन-डिक्रिप्शन से जुड़ी गणनाओं और प्रत्येक नोड पर हैशिंग के लिए वृहद संगणनात्मक क्षमता की आवश्यकता होगी। इससे निष्पादन संबंधी मुद्दे उत्पन्न हो सकते हैं।
    - **विस्तार क्षमता (Scalability):** परिवर्तनीय आवश्यकताएं, जैसे- प्रोसेसिंग के लिए विद्युत, इंटरनेट नेटवर्क की बैंडविड्थ, ब्लॉक का आकार, आम सहमति आदि इनकी विस्तार क्षमता को प्रभावित करते हैं।
    - **संग्रहण (Storage):** ब्लॉकचेन में संग्रहित डेटा स्थायी हो जाता है। साथ ही, इस तरह का डेटा ब्लॉकचेन नेटवर्क में सभी नोड्स पर प्रतिकृत (replicate) होता रहता है। इसलिए डेटा के संग्रहण हेतु अत्यधिक संसाधन की आवश्यकता होती है।
    - **लेनदेन विवरण और इंटरोऑपरेबिलिटी (Transaction details and interoperability):** समान अनुप्रयोगों में इंटरोऑपरेबिलिटी संबंधी लाभ प्राप्त करने के लिए इसको अनुप्रयोगों के कुछ वर्गों के लिए लेनदेन संबंधी मानकीकरण को विकसित करना पड़ता है।
- **कानूनी और कार्यान्वयन संबंधी चुनौतियाँ:**
    - **गोपनीयता और विनियमन (Privacy & Regulation):** प्रत्येक नोड पर डेटा का विकेंद्रीकरण संग्रहण करने से गोपनीयता संबंधी चुनौतियां उत्पन्न होती हैं। ब्लॉकचेन संबंधी अनुप्रयोगों के लिए विनियमों और उनके अनुपालन की स्थिति अभी भी अस्पष्ट बनी हुई है।
        - **भुला दिए जाने का अधिकार के बारे में** वैयक्तिक डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 प्रमुखता से उल्लेख किया गया है। ब्लॉकचेन तकनीक में डेटा को मिटाया या हटाया नहीं जा सकता है और डेटा से संबंधित पूर्ववर्ती जानकारी भी हमेशा उपलब्ध रहती है। इस प्रकार यह **भुला दिए जाने का अधिकार** के सिद्धांत के विपरीत है।
    - **डिजिटल हस्ताक्षर:** यह ब्लॉकचेन नेटवर्क और अनुप्रयोग का प्रमुख हिस्सा है।
        - वर्तमान में अचल संपत्ति, वसीयत और परक्राम्य लिखतों (negotiable instruments) से संबंधित लेनदेन पर सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 में कोई विवरण विद्यमान नहीं है। इसलिए इन सभी लेनदेनों के लिए इस प्रौद्योगिकी की प्रासंगिकता नहीं है।
    - **स्थानीयकरण:** ब्लॉकचेन नेटवर्क स्वचालित रूप से सभी नोड्स पर डेटा अतिरिदताओं (Data redundancies- कई केंद्रों पर समान डेटा की विद्यमानता) को संग्रहित करता है। इस प्रकार, इस प्रौद्योगिकी को डेटा स्थानीयकरण संबंधी आवश्यकताओं के कारण बाधा का सामना करना पड़ सकता है।
- **दक्ष कार्यबल और जागरूकता (Skillset and Awareness):** ब्लॉकचेन आधारित अनुप्रयोगों के कार्यान्वयन को आरंभ करने वाली कई परियोजनाएं दक्ष कार्यबल के संसाधनों के अभाव का सामना कर रही हैं।

भुला दिए जाने का अधिकार (Right to be Forgotten)

- यह **व्यक्तियों की इंटरनेट पर भ्रामक, शर्मनाक, अप्रासंगिक या पुरानी व्यक्तिगत जानकारी के प्रकटीकरण को सीमित करने, डी-लिंक करने, हटाने या सही करने की क्षमता** को संदर्भित करता है।
- इस प्रकार का प्रकटीकरण **डेटा प्रत्ययी (data fiduciary)** द्वारा गैरकानूनी प्रक्रमण का परिणाम हो भी सकता है या नहीं भी हो सकता है।
- यूरोप के **जनरल डेटा प्रोटेक्शन रेगुलेशन (GDPR)** में "भुला दिए जाने का अधिकार" शामिल है।

'ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति' के तहत की गयी प्रमुख अनुशंसाएं

यह दस्तावेज तकनीकी और प्रशासनिक पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करके इस उभरती हुई तकनीक के लाभों का दोहन करने के संदर्भ में, भारत को अग्रणी देशों में से एक बनाना चाहता है। यह दस्तावेज भारतीय ब्लॉकचेन पारितंत्र का कायापलट करने की रणनीतियों पर अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।

- **राष्ट्र स्तरीय ब्लॉकचेन ढांचे (National Level Blockchain Framework: NLBF) की आवश्यकता:** NLBF विकसित अनुप्रयोगों के लिए नियोजन का विस्तार करने, साझा अवसंरचना का निर्माण करने और साथ ही क्रॉस डोमेन एप्लिकेशन का विकास सक्षम करने में सहायता कर सकता है।

- **सरकार को तत्समय किसी ढांचे को तैयार नहीं करना चाहिए।** साथ ही, इस प्रौद्योगिकी से संबंधित पारितंत्र को सरकार के सक्रिय समर्थन के साथ स्वतंत्र रूप से विकसित होने देना चाहिए।
  - इसके तहत NLBF की योजना बनाने और उसे कार्यान्वित करने के लिए **बहु-संस्थागत उत्कृष्टता केंद्र प्रस्तावित किया गया है।**
- **ब्लॉकचेन के साथ महत्वपूर्ण राष्ट्रीय स्तरीय सेवाओं** जैसे ई-हस्ताक्षर, ई-प्रमाण, डिजिलॉकर **का एकीकरण** आदि।
- मानकों और अन्तरसंक्रियता, विस्तार क्षमता और निष्पादन, आम सहमति तंत्र, सुरक्षा और गोपनीयता, प्रमुख प्रबंधन, सुरक्षित स्मार्ट अनुबंधों और ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी आधारित समाधानों में सुभेद्यताओं का पता लगाने के क्षेत्रों में **अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित करना** संधारणीयता के लिए आवश्यक है।
- ब्लॉकचेन आधारित अनुप्रयोगों को सृजित करने में **परामर्श सेवाएं प्रदान की जा सकती हैं** क्योंकि विभिन्न मंत्रालय/विभाग ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को अपनाने में रुचि प्रदर्शित कर रहें हैं।
- अल्पकालिक पाठ्यक्रम आयोजित करके **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी में क्षमता निर्माण** को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- अवसंरचना, अनुसंधान, प्रौद्योगिकी स्टैक (विभिन्न तकनीकों का संग्रह जो एक साथ कार्य करते हैं), परीक्षण एवं प्रमाणन और क्षमता निर्माण के साथ-साथ **विनियामकीय पहलुओं और नीतियों पर भी ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।**
- **कृषि, स्वास्थ्य, ऊर्जा आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रकों में अधिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए** प्रस्तावित सार्वजनिक डिजिटल प्लेटफार्मों में **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी की क्षमता का अन्वेषण करना चाहिए।**

वैश्विक प्रयास (Global Efforts)

- **यूरोपीय ब्लॉकचेन पार्ट्नर्शिप (EBP)** का उद्देश्य ब्लॉकचेन और वितरित खाता-बही प्रौद्योगिकियों का उपयोग कर गोपनीयता, साइबर सुरक्षा, अन्तरसंक्रियता और नीतियों को लागू करने में विनियमन आदि के संदर्भ में उच्चतम मानकों को पूरा करने वाली विश्वसनीय, सुरक्षित और लचीली **यूरोपीय ब्लॉकचेन सर्विसिज़** इन्फ्रास्ट्रक्चर **(EBSI)** विकसित करना है।
- **कीलेस सिग्नेचर इंफ्रास्ट्रक्चर (KSI)** एस्टोनिया में गणितीय रूप से इलेक्ट्रॉनिक डेटा (रिकॉर्ड) की प्रामाणिकता सिद्ध करने के लिए तैयार की गई ब्लॉकचेन तकनीक है।
- **संयुक्त अरब अमीरात की "स्मार्ट दुबई" पहल** का उद्देश्य "वर्ष 2021 तक दुबई को पूरी तरह से ब्लॉकचेन से संचालित प्रथम शहर" बनाना है। इसके तहत इस प्रौद्योगिकी का विस्तार स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्रक से लेकर शिक्षा आदि सभी क्षेत्रकों तक करना है।

भारत में प्रयास (Efforts in India)

- MeitY ने कार्यान्वयन एजेंसियों के तौर पर सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC), इंस्टीट्यूट फॉर डेवलपमेंट एंड रिसर्च इन बैंकिंग टेक्नोलॉजी (IDRBT) और वीर माता जीजाबाई टेक्नोलॉजिकल इंस्टीट्यूट (VJTI) के साथ मिलकर **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी में वितरित उत्कृष्टता केंद्र** नामक एक बहु-संस्थागत परियोजना शुरू की है।
- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (NIC) द्वारा राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र सेवा संस्थान (NICSI) के सहयोग से **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी से संबंधित उत्कृष्टता केंद्र (Centre of Excellence: COE)** स्थापित किया गया था। इसके उद्देश्यों में सरकार द्वारा ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को अपनाने और नियोजित करने में तेजी लाना शामिल हैं।
- **NITI आयोग ने ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को** विकेंद्रीकरण, पारदर्शिता और जवाबदेही जैसी सुविधाओं को सक्षम बनाने वाली आशाजनक प्रौद्योगिकी के रूप में मान्यता दी है।
- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा बैंकिंग कार्यक्षेत्र** में ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को लागू करने पर अन्वेषण किया जा रहा है।

7.2. अंतरिक्ष नीति और मानव (Humans in Space Policy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अंतरिक्ष विभाग ने **"भारत की अंतरिक्ष में मानव नीति- 2021" (Humans in Space Policy for India- 2021)** के प्रारूप को सार्वजनिक परामर्श के लिए प्रस्तुत किया है। इस प्रारूप में इस नीति के कार्यान्वयन हेतु दिशा-निर्देशों और प्रक्रियाओं का उल्लेख किया गया है।

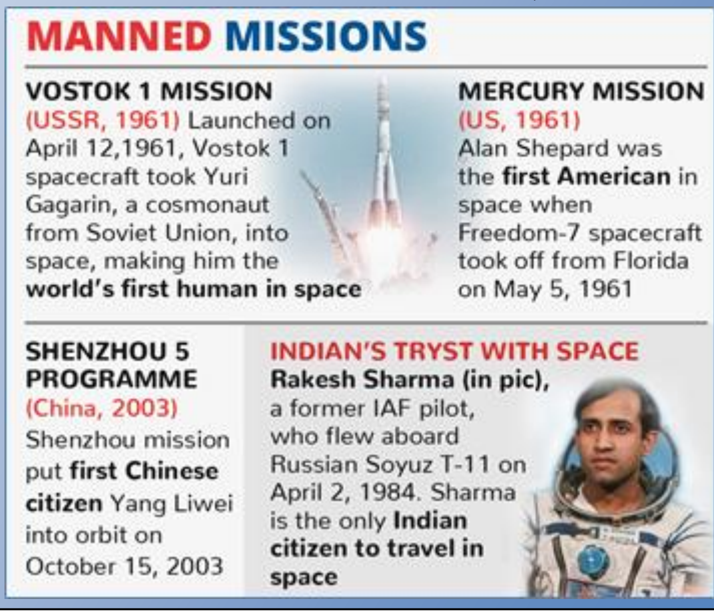
नीति के बारे में

- **प्रासंगिकता:** ये दिशा-निर्देश वर्तमान में भारतीय मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम (Indian Human Space Program: IHSP) के अंतर्गत अभिग्रहित गतिविधियों के लिए प्रासंगिक हैं। साथ ही ये भविष्य में IHSP के तहत निर्धारित और की जाने वाली गतिविधियों के लिए भी प्रासंगिक होंगे।

- **उद्देश्य:** यह अल्पावधि में पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) के लिए मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान का प्रदर्शन करने की परिकल्पना करता है। साथ ही इसका उद्देश्य दीर्घावधि में स्थायी अन्वेषण की नींव रखना है, जो LEO में और उससे भी आगे की कक्षाओं में उपस्थिति को सक्षम बनाएगा।

भारतीय मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम (Indian Human Spaceflight Programme: IHSP)

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा पृथ्वी की निचली कक्षा में चालकदल युक्त कक्षीय अंतरिक्ष यान प्रक्षेपित करने के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी विकसित करने हेतु वर्ष 2007 में IHSP का सूत्रपात किया गया था।
    - इसके अंतर्गत, दिसंबर 2021 में प्रथम मानवरहित मिशन की योजना बनाई गई थी। दूसरी मानवरहित उड़ान की योजना वर्ष 2022-23 के लिए बनाई गई है, जिसके बाद मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान का प्रदर्शन **(गगनयान)** किया जाएगा।
- गगनयान को पाँच से सात दिनों की अवधि के लिए **पृथ्वी की निचली कक्षा** (पृथ्वी से 300-400 कि.मी. की ऊंचाई पर स्थित कक्षा) **में तीन भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को ले जाने** के लिए डिजाइन किया गया है।
- इसे **भू-स्थिर अंतरण कक्षा (Geosynchronous Transfer Orbit: GTO)** में चार टन के उपग्रहों को प्रक्षेपित करने में सक्षम GSLV Mk III द्वारा प्रक्षेपित किया जाएगा।
    - **GSLV Mk III तीन चरणों वाला प्रक्षेपण यान है:** दो ठोस स्ट्रैपऑन मोटर; एक द्रव नोदक कोर चरण और एक हाई थ्रस्ट क्रायोजेनिक (तरल ऑक्सीजन और तरल हाइड्रोजन का मिश्रण) ऊपरी चरण।
- इस मिशन के अनेक पहलुओं पर विचार-विमर्श करने के लिए विभिन्न संस्थानों और उद्योगों के सदस्यों के साथ **गगनयान राष्ट्रीय सलाहकार परिषद** का गठन किया गया है।
- **गगनयान में** स्पेस कैप्सूल रिकवरी एक्सपेरिमेंट (SRE--2007), क्रू मॉड्यूल वायुमंडलीय पुन:प्रवेश परीक्षण (CARE-2014), GSLV Mk-III (2014), पुन: प्रयोज्य प्रक्षेपण वाहन प्रौद्योगिकी प्रदर्शन (RLV-TD), चालकदल बचाव प्रणाली और पैड अबोर्ट टेस्ट (अंतरिक्ष यान के प्रक्षेपण को एबॉर्ट करने वाले सिस्टम का परीक्षण) शामिल हैं।



नीति का महत्व

- **मौजूदा अनुभव का लाभ उठाना:** मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान क्षमता के प्रदर्शन को विभिन्न तकनीकी आधारों में ISRO, राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों, शिक्षाविदों, उद्योग और अन्य संगठनों की विशेषज्ञता से लाभ प्राप्त होगा। इन तकनीकी आधारों में मानवयुक्त प्रक्षेपण वाहन का विकास, पर्यावरणीय नियंत्रण और जीवन रक्षक प्रणाली, चालक दल बचाव प्रणाली आदि शामिल हैं।
- पृथ्वी की निचली कक्षा में और उससे आगे की कक्षाओं में मानव की उपस्थिति को सक्षम बनाने के लिए **तकनीकी नवाचार, उन्नति और वैज्ञानिक खोज** करना। इसके तहत पुनर्योजी जीवन रक्षक प्रणाली, मिलनस्थल और डॉकिंग प्रणाली, बाह्य कक्षा में दाब युक्त पर्यावास कैप्सूल, वाहनेतर गतिविधि को सक्षम बनाने वाले सूट आदि का विकास करना शामिल है।
- **औद्योगिक प्रतिस्पर्धात्मकता:** यह नीतिगत ढांचा अंतरिक्ष क्षेत्रक की संभावनाओं का विस्तार करेगा। इसके तहत यह सहायता प्रदान करने और पारदर्शी विनियामकीय ढांचे के माध्यम से अंतरिक्ष संबंधित गतिविधियों को आरंभ करने में गैर-पारंपरिक अभिकर्ताओं/निजी क्षेत्रक की भागीदारी को सुविधाजनक बनाएगा।
- **रोजगार सृजन:** इस नीति के प्रारूप में परिकल्पित किया गया है कि इसका दीर्घकालिक लक्ष्य, इस क्षेत्र में नए रोजगार सृजित करेगा और दक्ष कार्यबल को आकर्षित करना सक्षम बनाएगा। यह नए उद्योगों को प्रोत्साहित करेगा, उच्च प्रौद्योगिकी वाली नौकरियां सृजित करेगा, सामाजिक-आर्थिक विकास को सक्षम बनाएगा और साथ ही अंतरिक्ष में भारत की प्रभुता में भी वृद्धि करेगा।

  - ISRO प्रमुख के अनुसार गगनयान मिशन से रोजगार के 15,000 नए अवसर सृजित होंगे, जिनमें से 13,000 निजी उद्योग में सृजित होंगे।
- यह व्यापक गतिविधियों के माध्यम से **मानव अंतरिक्ष कार्यक्रमों में लोक भागीदारी में वृद्धि करेगा। इसके तहत** व्यापक गतिविधियों को मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम के संदर्भ में अवसरों और लाभों से संबंधित सूचना का निरंतरता प्रसार सुनिश्चित करने के अनुसार तैयार किया जाएगा।
- **युवाओं को प्रेरित करना:** यह मानव अंतरिक्ष उड़ान युवाओं और सामान्यतः आम जनता को भी प्रेरणा प्रदान करेगी।
- **ISRO के दीर्घकालिक उद्देश्य की प्राप्ति:** चूँकि ISRO अपना स्वयं का अंतरिक्ष स्टेशन निर्माण करने की योजना बना रहा है, इसलिए यह नीति दीर्घावधि में सतत अन्वेषण की आधारशिला रखेगी। इसके द्वारा ISRO के क्षमता निर्माण, जैसे कि- परस्पर सहयोग, संबंधित अवसंरचना का विकास, आधुनिकीकरण, प्रौद्योगिकी विकास, आदि में सहयोग किया जाएगा।
- **साझेदारी और सहयोग को बढ़ावा:** इस नीति के तहत विविध वैज्ञानिक कार्य क्षेत्र में ज्ञान संबंधी वृद्धि करने के उद्देश्य से पारस्परिक हित की परियोजनाओं को करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का उपयोग किया जाएगा। इस सहयोग का उपयोग वैज्ञानिक मूल्य वर्धन करने और कार्यक्रम में तेजी लाने के लिए किया जाएगा। इस संदर्भ में अंतरिक्ष विभाग और ISRO की केंद्रीय भूमिका के साथ अंतर्राष्ट्रीय मानव अंतरिक्ष कार्यक्रमों में राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों, शिक्षाविदों और उद्योग की भागीदारी की भी परिकल्पना की गई है।

मानव अंतरिक्ष अन्वेषण में चुनौतियां (Challenges in Human Space exploration)

- **वित्तीय:** अत्यधिक प्रौद्योगिकी गहन होने के कारण इस प्रकार के मिशनों में अत्यधिक निवेश की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए गगनयान की शुरुआती लागत 12 हजार करोड़ रुपये प्रस्तावित थी।
- **तकनीकी चुनौतियां:**
  - **जटिल पुनः प्रवेश और पुन: प्रयोज्य प्रौद्योगिकी में प्रवीण होना:** अन्य अंतरिक्ष यानों के विपरीत, मानवयुक्त अंतरिक्ष यानों को सुरक्षित रूप से वापस लाने की आवश्यकता होती है। पृथ्वी के वायुमंडल में पुनः प्रवेश करते समय अंतरिक्ष यान को बहुत अधिक तापमान का सामना करना पड़ता है और साथ ही सटीक गति तथा कोण भी सुनिश्चित करना आवश्यक होता है।
- **निजी क्षेत्रक की भागीदारी:** भारत में कई स्टार्ट-अप्स के साथ नई अंतरिक्ष उद्यमिता उभरी है। ये नए अवसर (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बड़े बिग डेटा एनालिटिक्स के विकास के कारण उत्पन्न अवसर) का उपयोग करके व्यापार-से-व्यापार और व्यापार-से-उपभोक्ता खंडों में शुरुआत से अंत तक सेवाओं (end-to-end services) का अन्वेषण करने को महत्व दे रहे हैं। हालांकि, विनियामकीय स्पष्टता के अभाव में इन स्टार्ट-अप्स द्वारा अपनी गतिविधियों को आरंभ करना अभी शेष है।
- **अंतरिक्ष मलबा:** ज्ञात और पहचान किए गए अंतरिक्ष मलबे का 70 प्रतिशत पृथ्वी की निचली कक्षा में उपस्थित है। यह अंतरिक्ष संबंधी परिसंपत्तियों और मिशनों को खतरे में डालता है।
- **अंतरिक्ष यात्रियों का प्रशिक्षण:** अंतरिक्ष यात्रियों को शून्य गुरुत्वाकर्षण में रहना पड़ता है और पृथ्वी पर उपस्थित लोगों की तुलना में लगभग 10 गुना अधिक विकिरण को सहन करना पड़ता है।
  - रॉकेट/उपग्रहों के मार्ग में खगोलीय पिंडों की उपस्थिति के बारे में जानकारी और संचार भी एक बड़ी चुनौती है।

आगे की राह

मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान की चुनौतियों का समाधान करने के लिए अधिक से अधिक सामाजिक, वैज्ञानिक और तकनीकी विकास की दिशा में सतत एवं निरंतर अग्रगामी प्रगति अनिवार्य है।

- **निजी क्षेत्रक का लाभ उठाना:** ISRO द्वारा अंतरिक्ष यान विकसित करने के लिए अनिवार्य विभिन्न आदानों के लिए निजी क्षेत्रक की क्षमता का लाभ उठाया जा रहा है। ISRO को संबंधित अवसंरचना का विकास करने के लिए भी निजी क्षेत्रक के साथ परस्पर सहयोग का विस्तार करना चाहिए।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का विस्तार करना:** रूस के अलावा संयुक्त राज्य अमेरिका और फ्रांस ने भी गगनयान के लिए अंतरिक्ष यात्रियों को प्रशिक्षण सहायता की पेशकश की थी। अधिक से अधिक देशों के साथ अंतरिक्ष के क्षेत्र में परस्पर सहयोग करने से भारत के लिए बेहतर विकल्प उपलब्ध होंगे।
- **नौकरशाही संबंधी बाधाओं को समाप्त करना:** क्रायोजेनिक इंजन के विकास में नौकरशाही संबंधी बाधाओं के कारण दशकों का विलंब हुआ है। अनिवार्य अनुसंधान और विकास (R&D) को निर्बाध रूप से जारी रखने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- **क्षमता निर्माण:** ISRO द्वारा 10वीं कक्षा के छात्रों (ISRO के 'युविका' जैसे कार्यक्रम के माध्यम से) को अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अंतरिक्ष संबंधी अनुप्रयोगों पर आधारभूत ज्ञान प्रदान किया जा रहा है। इस क्षेत्र में भी विशेषीकृत ज्ञान प्रदान करने के लिए इसी तरह के कार्यक्रम कार्यान्वित किए जाने चाहिए।

अंतरिक्ष कक्षाओं के प्रकार (Types of Space Orbits)

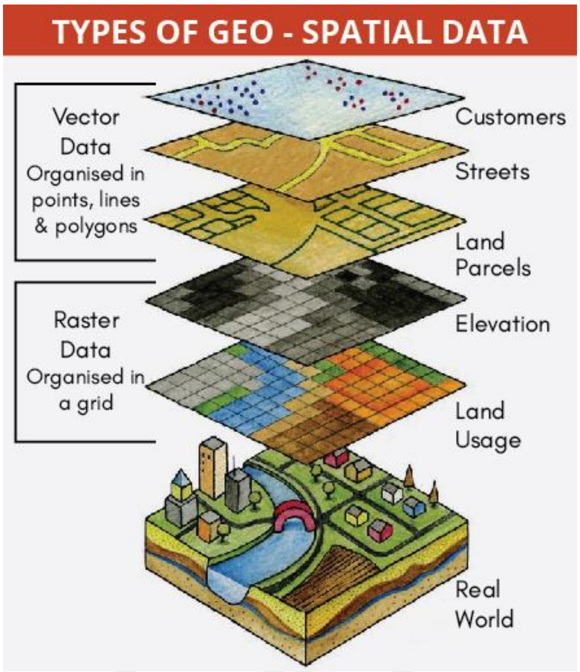
- **पृथ्वी की निचली कक्षा (Low Earth Orbit: LEO): यह पृथ्वी से सामान्यतः 1,000 कि.मी. से कम की ऊँचाई पर उपस्थित होती है, लेकिन पृथ्वी से इसकी न्यूनतम ऊंचाई 160 कि.मी. तक भी हो सकती है।** LEO उपग्रह हमेशा पृथ्वी का चक्कर लगाने के दौरान किसी एक विशेष मार्ग का अनुसरण नहीं करते हैं – उनकी कक्षा में झुकाव हो सकता है। इस प्रकार LEO में उपग्रहों के लिए अधिक मार्ग उपलब्ध होते हैं। LEO का उपयोग सामान्यतः **उपग्रह द्वारा तस्वीरें लेने के लिए किया जाता है** क्योंकि पृथ्वी से निकटता के कारण इस कक्षा से उच्च रिजोल्यूशन वाली तस्वीरें लेना संभव होता है।
  - इस कक्षा का उपयोग **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिए भी किया जाता** है। इस कक्षा में उपग्रह लगभग 7.8 कि.मी. प्रति सेकंड की गति से यात्रा करते हैं; और पृथ्वी का एक चक्कर लगाने में लगभग 90 मिनट का समय लेते हैं, **(ISS पृथ्वी के चारों ओर एक दिन में 16 बार चक्कर लगाता है)।**
- **भूस्थैतिक कक्षाएं (Geostationary Orbits: GEO):** पृथ्वी की भूस्थैतिक कक्षा (GEO) में उपग्रह विषुवत रेखा के ऊपर पृथ्वी की घूर्णन गति के समान गति करते हुए **35,786 कि.मी. की ऊंचाई** पर पश्चिम से पूर्व की दिशा की ओर पृथ्वी का चक्कर लगाते हैं। इससे GEO में उपग्रह पृथ्वी पर किसी निश्चित स्थान के सापेक्ष 'स्थिर' दिखाई देते हैं। GEO का उपयोग उन उपग्रहों द्वारा किया जाता है जिन्हे पृथ्वी पर किसी निश्चित स्थान के ठीक ऊपर लगातार बने रहने की आवश्यकता होती है, जैसे- **दूरसंचार उपग्रह।**
- **पृथ्वी की मध्यम कक्षा (Medium Earth Orbit: MEO):** LEO और GEO के मध्य की विस्तृत श्रृंखला की कक्षाओं को पृथ्वी की मध्यम कक्षा कहते है। यह कक्षा LEO के समान होती है और इस कक्षा के उपग्रह पृथ्वी का चक्कर लगाने के दौरान किसी एक विशेष मार्ग का अनुसरण नहीं करते हैं। साथ ही इस कक्षा का उपयोग भिन्न-भिन्न अनुप्रयोगों वाले विविध उपग्रहों द्वारा किया जाता है। इस कक्षा का उपयोग सामान्यतः नौवहन उपग्रहों द्वारा किया जाता है, जैसे यूरोपीय गैलीलियो प्रणाली।
- **ध्रुवीय कक्षा और सूर्य-तुल्यकालिक कक्षा (Sun-Synchronous Orbit: SSO):** ध्रुवीय कक्षाओं में उपग्रह लगभग पृथ्वी के ध्रुवों के ऊपर से गुजरते हुए उत्तर से दक्षिण की ओर गति करते हैं न कि पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर। ध्रुवीय कक्षाएं एक प्रकार की पृथ्वी की निचली कक्षा हैं, क्योंकि ये पृथ्वी से 200 से 1000 कि.मी. की ऊंचाई के मध्य स्थित होती हैं।
  - **सूर्य-तुल्यकालिक कक्षा (SSO):** यह एक विशेष प्रकार की ध्रुवीय कक्षा है। ध्रुवीय क्षेत्रों के ऊपर से गुजरने वाले SSO के उपग्रह सूर्य के साथ तुल्यकालिक होते हैं। इसका अर्थ यह है कि ऐसे उपग्रह हमेशा एक ही स्थानीय समय पर संबंधित स्थान के ऊपर से गुजरते हैं। इन उपग्रहों से ली गई तस्वीरों की श्रृंखला का उपयोग मौसम पैटर्न उद्भव के बारे में अन्वेषण करने, मौसम या तूफानों की भविष्यवाणी करने; जंगल की आग या बाढ़ जैसी आपात स्थितियों की निगरानी; आदि में सहायता करने के लिए के लिए किया जाता है।
- **अंतरण कक्षा और भूस्थैतिक अंतरण कक्षा (Geostationary Transfer Orbit: GTO):** अंतरण कक्षाएं विशेष प्रकार की कक्षाएं होती है जिनका उपयोग उपग्रहों को एक कक्षा से दूसरी कक्षा में पहुंचाने के लिए किया जाता है। प्राय: उपग्रहों को अंतरण कक्षा में रखा जाता है। अंतरण कक्षा में, अंत:निर्मित मोटरों से अपेक्षाकृत कम ऊर्जा का उपयोग करके उपग्रह या अंतरिक्ष यान को एक कक्षा से दूसरी कक्षा में ले जाया जा सकता है।
  - भूस्थैतिक अंतरण कक्षा की विशेषताएं **न्यूनतम भू-समीपक** (पृथ्वी से कुछ सौ किलोमीटर की ऊँचाई पर) और **उच्च दूरतम बिन्दु** (ऊंचाई सामान्यतः भूस्थैतिक उपग्रहों के समान) होती है।
- **लैग्रेन्ज बिंदु:** लैग्रेन्ज बिंदु, या L-बिंदु, अंतरिक्ष में अत्यधिक दूरी पर भी कक्षाओं (दस लाख किलोमीटर से भी अधिक) की उपस्थिति को सक्षम बनाते हैं और ये कक्षाएं प्रत्यक्ष रूप से पृथ्वी की परिक्रमा नहीं करती हैं। ये अंतरिक्ष में बहुत दूर विशिष्ट बिंदु होते हैं, जहाँ पृथ्वी और सूर्य का गुरुत्वाकर्षण इस क्षेत्र में इस तरह से संयुक्त होता है कि इनकी परिक्रमा करने वाला उपग्रह इस कक्षा में स्थिर बना रहता है। इस प्रकार ऐसे उपग्रह पृथ्वी के सापेक्ष 'स्थिर' बने रह सकते हैं।

7.3. भू-स्थानिक डेटा (Geospatial Data)

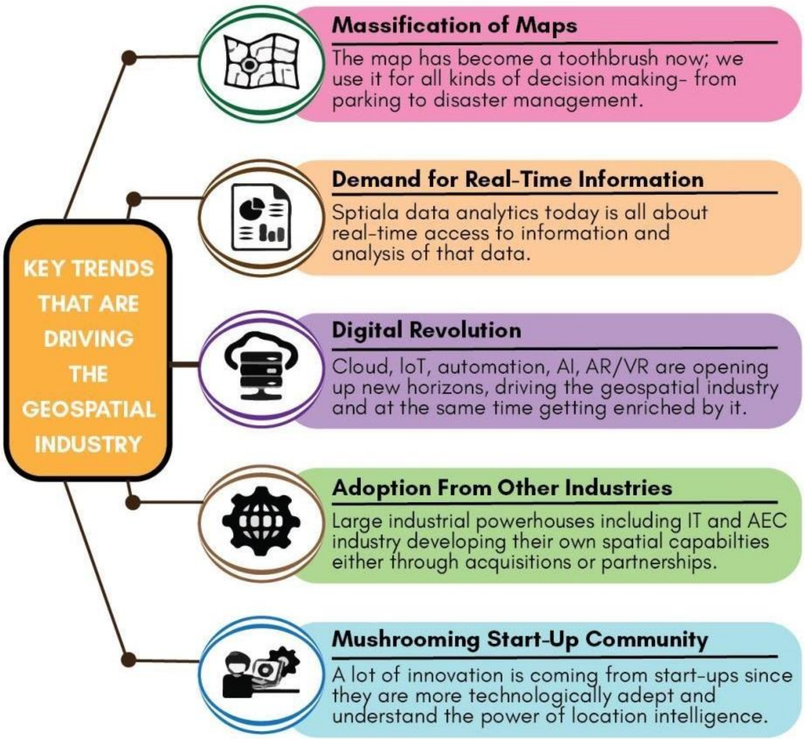
सुर्ख़ियों में क्यों?

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 पिक्सेल या ग्रिड के रूप में चित्र में रिकॉर्ड किया जा सके। अंतरिक्ष-संबंधी विश्लेषण रैस्टर डेटासेट पर बहुत अधिक निर्भर करता है।
- **भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग** भौगोलिक सूचना को एकत्रित, विश्लेषण और संग्रहित करने के लिए किया जाता है। यह मानवीय गतिविधियों के प्रभाव का विश्लेषण करते हुए भौगोलिक अवस्थिति का मानचित्रण करने के लिए सॉफ्टवेयर का उपयोग करता है।
    - भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के विभिन्न रूपों में भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS), ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS), सुदूर संवेदन (Remote Sensing), जियोफेंसिंग आदि शामिल हैं।



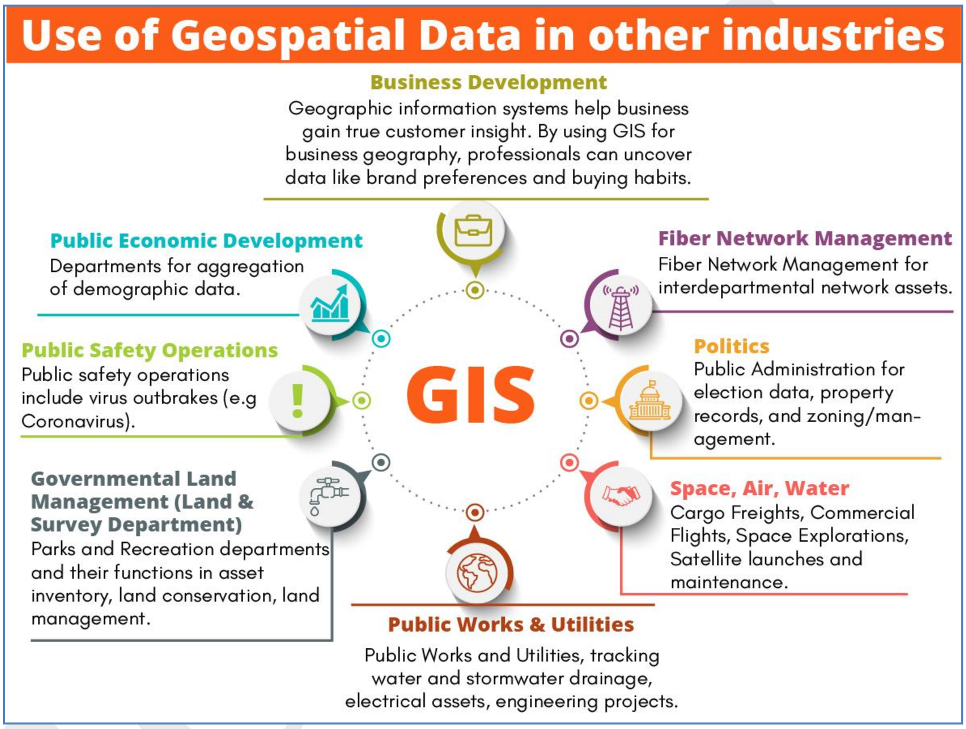
दिशा-निर्देशों के प्रमुख प्रावधान

- **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, एप्लीकेशनों, 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।

इस क्षेत्रक में उदारीकरण किए जाने और विनियमन समाप्त करने का महत्व

* **भागीदारी और प्रतिस्पर्धा को बढ़ना:** इस क्षेत्रक में अब तक भारत सरकार के साथ-साथ सरकार द्वारा संचालित संस्थाओं, जैसे- भारतीय सर्वेक्षण विभाग का प्रभुत्व है।
  * वर्तमान व्यवस्था के अंतर्गत भू-स्थानिक डेटा के संग्रह, भंडारण, उपयोग, बिक्री, प्रसार पर सख्त प्रतिबंध हैं।
  * भू-स्थानिक डेटा से संबंधित प्रणाली का उदारीकरण कर, सरकार इस क्षेत्रक में अधिक प्रतिभागियों की उपस्थिति, वैश्विक बाजार में भारतीय कंपनियों की प्रतिस्पर्धात्मकता, और डेटा की अधिक सटीक उपलब्धता सुनिश्चित करेगी।



* **घरेलू नवाचार को प्रेरित करना:** वर्तमान व्यवस्था मानचित्रण उद्योग पर महत्वपूर्ण प्रतिबंध आरोपित करती है। इसके तहत भारतीय कंपनियों को लाइसेंस प्राप्त करने तथा पूर्व-अनुमोदन और स्वीकृति से संबंधित बोझिल प्रणाली का पालन करना अनिवार्य था।
  * इसने भारत में स्टार्ट-अप कंपनियों को लालफीताशाही के जाल में फंसा दिया था। इसने कई दशकों से मानचित्रण प्रौद्योगिकियों में भारतीय नवाचार को बाधित किए रखा। मानचित्रण उद्योग का उदारीकरण और इसे विनियमन से मुक्त किया जाना घरेलू नवाचार को प्रोत्साहन प्रदान करेगा तथा भारतीय कंपनियों को व्यापक समाधान निर्मित करने में सक्षम करेगा।
* **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। इससे रोजगार का भी सृजन होगा तथा साथ ही आर्थिक संवृद्धि को भी गति मिलेगी।
* **निवेश के अवसर और निर्यात:** वर्तमान में भारत मानचित्रण प्रौद्योगिकियों एवं सेवाओं के लिए विदेशी संसाधनों पर अत्यधिक निर्भर है। 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:** नए दिशा-निर्देशों के तहत बिना किसी बाधा के डेटा को साझा करने, डेटा के लिए परस्पर सहयोग करने तथा डेटा की सुगम उपलब्धता सुनिश्चित होगी। इससे पहले से ही भू-स्थानिक अवसंरचना पर अत्यधिक निर्भर रहने वाले कृषि, खनन, जल, शहरी उपयोगी सेवाओं, लोक सुरक्षा और अवसंरचना जैसे क्षेत्रकों में GIS के अनुप्रयोगों हेतु अभूतपूर्व अवसर खुलेंगे।
  * 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 - Survey of Villages and Mapping with Improvised Technology in Village Areas) 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-कामर्स, 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।

7.4. नासा का मार्स 2020 परसेवरेंस रोवर मिशन (NASA'S Mars 2020 Perseverance Rover Mission)

सुर्ख़ियों में क्यों?

नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) के परसेवरेंस रोवर ने मंगल पर सफलतापूर्वक लैंडिंग की है।

नासा के मार्स 2020 परसेवरेंस रोवर मिशन के बारे में

- **मार्स 2020 परसेवरेंस रोवर मिशन** नासा के मंगल अन्वेषण कार्यक्रम (Mars Exploration Program) का हिस्सा है। यह लाल ग्रह अर्थात् मंगल का रोबोट के माध्यम से किया जाने वाला अन्वेषण संबंधी दीर्घकालिक प्रयास है।
    - इसे **जुलाई 2020 में प्रक्षेपित किया गया था।**
    - इस मिशन को **प्राचीन जीवन के संकेतों की तलाश करने और साथ ही चट्टानों एवं रेगोलिथ** (चट्टान और मृदा के टुकड़े) के **नमूने एकत्र कर** पृथ्वी पर संभावित वापसी हेतु प्रक्षेपित किया गया है।
- परसेवरेंस रोवर अपना दो वर्षीय अन्वेषण **जेजेरो क्रेटर (Jezero Crater) में आरंभ करेगा। इसके तहत** यह भूवैज्ञानिक अन्वेषण और मंगल ग्रह की पूर्ववर्ती **जलवायु का आकलन** करेगा।
    - इस **क्रेटर में नदी का डेल्टा था, जो** लगभग 3.5 बिलियन वर्ष पूर्व जलप्लावित था।
    - परसेवरेंस के साथ इंजेनुइटी (Ingenuity) **नामक एक छोटा हेलीकॉप्टर भी भेजा गया है** जो किसी अन्य ग्रह पर ऊर्जायुक्त, नियंत्रित उड़ान का प्रयास करने वाला प्रथम यान है।

मंगल ग्रह के लिए अन्य मिशन (Other Missions to Mars)

अब तक केवल 6 देश, यथा- संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, यूरोपीय यूनियन (EU), भारत और संयुक्त अरब अमीरात मंगल ग्रह की कक्षा में पहुंचने में सफल हुए हैं।

- **नासा:**
    - वाइकिंग अंतरिक्ष यान (Viking spacecraft)
    - ओडिसी अंतरिक्ष यान (Odyssey spacecraft)
    - क्यूरिओसिटी रोवर (Curiosity rover)
    - इनसाइट (Insight)
    - रिकोनिसेंस ऑर्बिटर (Reconnaissance Orbiter)
    - मार्स एटमॉस्फेरिक एंड वोलेटाइल एवोलुशन (Mars Atmospheric and Volatile EvolutioN: MAVEN)
    - फीनिक्स (Phoenix)
- **यूरोपीय यूनियन:**
    - मार्स एक्सप्रेस (Mars Express)
    - रूस के साथ एक्सोमार्स ट्रेस गैस ऑर्बिटर (ExoMars Trace Gas Orbiter)
    - बीगल 2 (Beagle 2)
- **भारत:** मंगलयान (Mangalyaan)
- **संयुक्त अरब अमीरात:** होप मिशन (Hope Mission)
- **चीन:** तियानवेन-1 (Tianwen-1)
- **रूस:** फोबोस-ग्रंट (Fobos-Grunt)

    - इसमें मंगल ग्रह पर अब तक भेजी गई **सबसे उन्नत एस्ट्रोबायोलॉजी प्रयोगशाला** भी शामिल है।
- परसेवरेंस का प्रयोजन **मंगल ग्रह से रोबोट के माध्यम से नमूने एकत्र कर पृथ्वी पर वापसी करने वाले मिशन का प्रथम हिस्सा बनना है।**

मंगल ग्रह का अन्वेषण क्यों किया जा रहा है?

- ऐसा माना जाता है कि **लगभग चार अरब वर्ष पहले शुक्र, पृथ्वी और मंगल के वातावरण रहने योग्य थे।**
- मंगल पर **सघन वायुमंडल था जिसके कारण मंगल की सतह पर जल की स्थिरता संभव हुई थी।** इसलिए इसकी वास्तविक संभावना है कि मंगल ग्रह पर सूक्ष्मदर्शीय जीवन का उद्भव हुआ हो।
- मंगल ग्रह का **व्यास पृथ्वी के व्यास का लगभग आधा ही है,** लेकिन दोनों ग्रहों **में शुष्क भूमि की सतह का क्षेत्रफल लगभग समान है।**
- मंगल ग्रह पर पृथ्वी की भांति **ज्वालामुखी (मंगल ग्रह पर ओलंपस मॉन्स), गभीर खड्ड या कैनियन (मंगल ग्रह पर वैलेस मैरीनेरिस), उल्कापिंडों की टक्करों से बने बेसिन** पाए जाते हैं।
- केवल मंगल को ही ऐसे ग्रह के रूप में देखा जाता है, **जहां भविष्य में मानव निरीक्षण करने या निवास करने जा सकता है।**

- **तापमान के मामले में** मंगल तुलनात्मक रूप से रहने के लिए अधिक अनुकूल है क्योंकि यहाँ अनुमानित तापमान परास विषुवत रेखा पर 20 डिग्री सेंटीग्रेड से लेकर ध्रुवों पर -125 डिग्री सेंटीग्रेड तक है।
- **शुक्र और बुध पर चरम तापमान पाया जाता है** और उनका औसत तापमान 400 डिग्री सेल्सियस या खाना पकाने वाले ओवन की तुलना में अधिक होता है।
  - हालांकि, खगोलविदों ने हाल ही **में शुक्र के बादलों में निलंबित अवस्था में जीवन की पुष्टि करने वाले सुदृढ़ साक्ष्य खोजे हैं।**
- **बाह्य सौर मंडल के सभी ग्रह** गैस से बने होते हैं। **इनमें सिलिकेट्स या चट्टानें नहीं होती** हैं तथा ये **बहुत ठंडे भी होते हैं।**

मंगल, पृथ्वी और शुक्र की तुलना	
मापदण्ड	**विवरण**
वायुमंडल (संघटन)	• **मंगल ग्रह के वायुमंडल में CO2 की प्रचुरता है (95.32%)** • **पृथ्वी के वायुमंडल में नाइट्रोजन की प्रचुरता है (77%)** • **शुक्र ग्रह के वायुमंडल में CO2 की प्रचुरता है (96%)**
वायुमंडलीय दबाव	• **शुक्र> पृथ्वी> मंगल**
गुरुत्वाकर्षण	• **पृथ्वी** (9.81 मीटर/सेकंड)> शुक्र (8.87 मीटर/सेकंड)> मंगल (3.711 मीटर /सेकंड)
दिन की अवधि	• **शुक्र**> मंगल> पृथ्वी • **टिप्पणी:** पृथ्वी के दिन की अवधि (24 घंटे) और मंगल ग्रह के दिन की अवधि (24 घंटे, 37 मिनट) लगभग समान ही हैं।
वर्ष की अवधि	• **मंगल> पृथ्वी> शुक्र**
धुरी का झुकाव (Tilt of Axis)	• **शुक्र**> मंगल> पृथ्वी • **टिप्पणी:** पृथ्वी की धुरी का झुकाव (23.45 डिग्री) और मंगल ग्रह की धुरी का झुकाव (25 डिग्री) लगभग समान है।
उपग्रह	• **मंगल:** 2 (फोबोस और डीमोस) • **पृथ्वी:** 1 (चंद्रमा) • **शुक्र:** कोई उपग्रह या चंद्रमा नहीं

7.5. आनुवंशिक रूप से संशोधित खाद्य फसलें {Genetically Modified (GM) Food Crops}

सुर्खियों में क्यों?

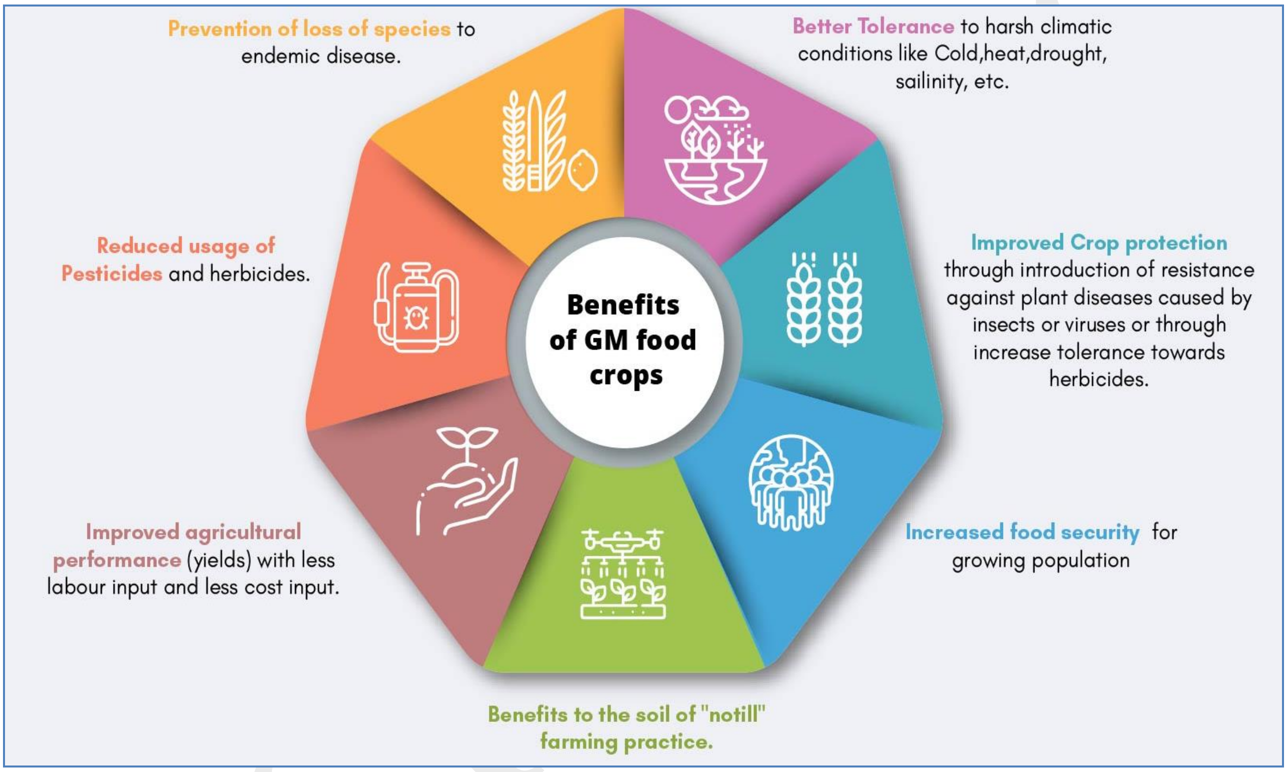
हाल ही में, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने कहा कि 1 मार्च से, कुछ प्रमुख खाद्य फसलों की आयातित खेप के साथ **"गैर-जी.एम. सह जी.एम. मुक्त प्रमाण-पत्र (Non-GM cum GM free Certificate)"** की आवश्यकता होगी।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारतीय खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण ने यह भी कहा कि इन आयातित खाद्य फसलों की खेप में **आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (GMOs) की "संयोगवश उपस्थिति" के लिए सह्यता अनुमेय सीमा (tolerance limit) 1% होगी।**
  - **संयोगवश उपस्थिति (Adventitious presence),** गैर-GM फसलों में GM सामग्री की सूक्ष्म मात्रा की अनजाने में **या आकस्मिक उपस्थिति को संदर्भित करता है।**
  - कई देशों ने गैर-GM फसलों पर लेबलिंग के लिए अनुमोदित GM सामग्री की "संयोगवश उपस्थिति" हेतु सीमाएं 0.9-5 प्रतिशत निर्धारित की हैं।
- वर्ष 2018 में, विज्ञान और पर्यावरण केंद्र (CSE) ने 65 खाद्य उत्पादों का विश्लेषण किया, जिनमें आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलों के शामिल होने की संभावना थी। इसमें से 30 भारत में विनिर्मित और 35 को अन्य देशों से आयात किया गया था। इनमें से लगभग 32% उत्पादों में आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) अवयव पाए गए थे।

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

- WHO के अनुसार, आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव (GMOs) ऐसे जीव होते हैं, जिनमें आनुवंशिक सामग्री (DNA) को इस प्रकार से संशोधित किया जाता है जो कि **प्राकृतिक संसर्ग और/या प्राकृतिक पुनर्संयोजन के माध्यम से घटित नहीं हो सकती हैं।** GM जीवों से या उनका उपयोग कर उत्पादित खाद्य पदार्थ GM खाद्य पदार्थ कहलाते हैं।
    - उदाहरणस्वरूप, GM फसल में ऐसा जीन हो सकता है, जिसे कृत्रिम रूप से उस फसल की आनुवंशिक सामग्री (DNA) में डाला गया हो और जिसे पादप द्वारा परागण जैसे प्राकृतिक माध्यम से प्राप्त नहीं किया गया हो।
- **वैश्विक स्तर पर GM फसलों को वाणिज्यिक रूप से वर्ष 1996 में प्रस्तुत किया गया था।** उसके बाद से इनके उपयोग में तेजी से वृद्धि हुई है। मक्का, कपास और सोयाबीन जैसी फसलों को हानिकारक कीटों तथा शाकनाशी का प्रतिरोध करने के लिए अनुवांशिक रूप से संशोधित किया गया है। इसलिए इन्हें विश्व के कई भागों में व्यापक रूप से बोया जा रहा है।



- **बी.टी. कपास आनुवंशिक रूप से संशोधित एकमात्र फसल है,** जिसे भारत सरकार द्वारा **वाणिज्यिक खेती के लिए स्वीकृति (वर्ष 2002 में) प्रदान की गई है।**
    - दिल्ली विश्वविद्यालय द्वारा विकसित **धारा मस्टर्ड हाइब्रिड 11 (DMH 11) आनुवंशिक रूप से संशोधित सरसों** की वाणिज्यिक खेती करने संबंधी अनुमति अभी लंबित है, क्योंकि **आनुवंशिक अभियांत्रिकी अनुमोदन समिति (Genetic Engineering Appraisal Committee: GEAC)** ने पर्यावरणीय जैव-सुरक्षा, विशेष रूप से लाभदायक कीट प्रजातियों पर पड़ने वाले प्रभावों के संबंध में पूर्ण सुरक्षा मूल्यांकन डेटा को सृजित करने की सलाह दी है।
    - **GEAC ने 8 राज्यों में** वर्ष 2020-23 के दौरान **स्वदेशी रूप से विकसित बी.टी. बैंगन की दो नई GM किस्मों** {जनक और BSS-793 जिसमें Bt Cry1Fa1 जीन (इवेंट 142) मौजूद हैं} **के जैव-सुरक्षा अनुसंधान से संबंधित फील्ड ट्रायल करने को स्वीकृति प्रदान की है।** ऐसी स्वीकृति संबंधित राज्यों से अनापत्ति प्रमाणपत्र (NOC) मिलने और इस उद्देश्य के लिए पृथक भू-खंड की उपलब्धता की पुष्टि के बाद ही दी जा सकी है।

आयातित उपभोज्य (consumables) सामग्रियों में GMO के स्तर का विनियमन

- पहले यह केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत आनुवंशिक अभियांत्रिकी अनुमोदन समिति (GEAC) के द्वारा किया जाता था।
- **खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006** के लागू होने के साथ इसकी भूमिका को कम किया गया **तथा भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) से आयातित वस्तुओं की स्वीकृति प्रदान करने से संबंधित कार्य करने के लिए कहा**

- बैंगन की संकर किस्मों की इन स्वदेशी GM किस्मों को **राष्ट्रीय पादप जैव प्रौद्योगिकी संस्थान, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) द्वारा विकसित किया गया है।**

GM फसलों से संबंधित समस्या

- **मानव स्वास्थ्य की चिंता:** GM खाद्य पदार्थों से जीन का अंतरण शरीर की कोशिकाओं या जठरांत्र पथ में उपस्थित बैक्टीरिया में होना चिंता का विषय है, यदि अंतरित आनुवंशिक पदार्थ मानव स्वास्थ्य को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। यह विशेष रूप से तब और प्रासंगिक हो जाता है, जब GMO सृजित करते समय चिन्हक (Markers) के रूप में प्रयुक्त किए जाने वाले "एंटीबायोटिक प्रतिरोधी" जीन अंतरित कर दिए गए हों।
- **पर्यावरणीय खतरे:** ऐसी चिंताएं हैं कि GM फसलों की खेती आरंभ करना जैवविविधता (वनीय परिवेश में पादपों एवं प्राणियों की विविधता के संदर्भ में) में कमी ला सकता है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहां फसल मूल रूप से उत्पन्न होती है तथा जहां व्यापक श्रेणी की प्राकृतिक आनुवांशिक विविधता पाई जाती है।
  - GM फसलों के पर्यावरणीय सुरक्षा संबंधी पहलू स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार पर्याप्त रूप से बदलते रहते हैं।
- **प्रतिरोध का विकास:** ऐसी संभावना है कि GM फसलों द्वारा उत्पन्न विषाक्त पदार्थों के प्रति कीटों द्वारा प्रतिरोध क्षमता विकसित कर ली जाए।
- **एकल कृषि (Monoculture):** इसके संबंध में किसानों के मध्य निराशा है क्योंकि बी.टी. कपास की खेती आरंभ करने से धीरे-धीरे पारंपरिक किस्मों की अनुपलब्धता उत्पन्न हुई है, जिसके परिणामस्वरूप एकल कृषि (भूभाग पर क्रमागत वर्षों में एक ही प्रकार की फसल लगाना) को बढ़ावा मिल रहा है।
- **अनपेक्षित आर्थिक परिणाम:** निजी कंपनियां अपने द्वारा सृजित जीवों के स्वामित्व का दावा करेंगी और उन्हें उचित लागत पर आम लोगों को उपलब्ध नहीं कराएंगी।

भारत में GM फसलों को विकसित और अनुमोदन प्रदान करने संबंधी विनियामक प्रक्रिया

- आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव (GMO) और उत्पादों के संचालन को शासित करने वाले नियमों को **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के अंतर्गत वर्ष 1989 में अधिसूचित किया गया तथा संबंधित दिशा-निर्देश बाद में जारी किए गए थे।**
- विनियमों को लागू करने के लिए दो सरकारी संस्थाएं, यथा- **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) तथा जैव प्रौद्योगिकी विभाग** (विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत) उत्तरदायी हैं।
- **विनियमन के विभिन्न पक्षों का प्रबंधन करने के लिए मूल रूप से 6 प्राधिकरण** हैं।
  - ये हैं– **रेकॉम्बीनैंट डी.एन.ए. एडवाइजरी कमेटी, संस्थागत जैव सुरक्षा समिति (Institutional Bio Safety Committee), आनुवंशिक हेरफेर पर समीक्षा समिति (Review Committee on Genetic Manipulation), आनुवंशिक अभियांत्रिकी अनुमोदन समिति (Genetic Engineering Appraisal Committee), राज्य स्तरीय जैव प्रौद्योगिकी समन्वय समिति तथा जिला स्तरीय समिति।**

GM खाद्य पदार्थों का वैश्विक विनियमन

- **कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (Codex), खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO)/ विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का एक संयुक्त अंतर-सरकारी निकाय है। यह मानकों के विकास, कार्य करने संबंधी संहिता, दिशा-निर्देशों और सिफारिशों के लिए उत्तरदायी है।** ये सभी मिलकर कोडेक्स एलिमेंटेरियस का गठन करते हैं, जिसका अर्थ अंतर्राष्ट्रीय खाद्य संहिता (International Food Code) है।
  - **कोडेक्स सिद्धांतों का राष्ट्रीय कानूनों पर कोई बाध्यकारी प्रभाव नहीं होता है।** लेकिन ये विशिष्ट रूप से विश्व व्यापार संगठन (SPS समझौता) के स्वच्छता और पादप आरोग्यता उपायों के अनुप्रयोग पर समझौता (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures) में निर्दिष्ट किए गए हैं तथा WTO सदस्यों को अपने राष्ट्रीय मानकों को कोरेक्स मानकों के साथ सामंजस्य स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
  - **जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल** एक पर्यावरणीय संधि है, जो वर्ष 2003 से प्रभावी है। यह अपने पक्षकारों के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी है। यह जीवित संशोधित जीव (LMO) के सीमापार आवाजाही को नियंत्रित करती है। इस प्रोटोकॉल के दायरे में केवल ऐसे GM खाद्य पदार्थ आते हैं जिनमें LMOs उपस्थित होते हैं, जो आनुवंशिक पदार्थ को अंतरित करने या उसकी प्रतिकृति बनाने में सक्षम होते हैं।

- GMO के विकास के विभिन्न चरणों में **सुरक्षा मूल्यांकन करने संबंधी प्रक्रियाओं के लिए दिशा-निर्देशों की एक पूरी श्रृंखला का पालन किया जाता है।** उदाहरण स्वरूप, वर्ष 1989 के नियमों के अंतर्गत शोध, बद्ध क्षेत्र परीक्षण (confined field trials), खाद्य सुरक्षा आकलन और पर्यावरण जोखिम आकलन को समय-समय पर अपनाया गया है।
- **GEAC के पास अनुमोदन को रद्द करने की शक्तियां होंगी, यदि-**
  - GMO के हानिकारक प्रभाव के बारे में कोई नई जानकारी मिलती है।
  - GMO पर्यावरण को इस तरह नुकसान पहुंचाता है जिसकी कल्पना अनुमोदन के समय नहीं की गई थी।
  - GEAC द्वारा निर्धारित किसी भी शर्त का अनुपालन नहीं करने पर।

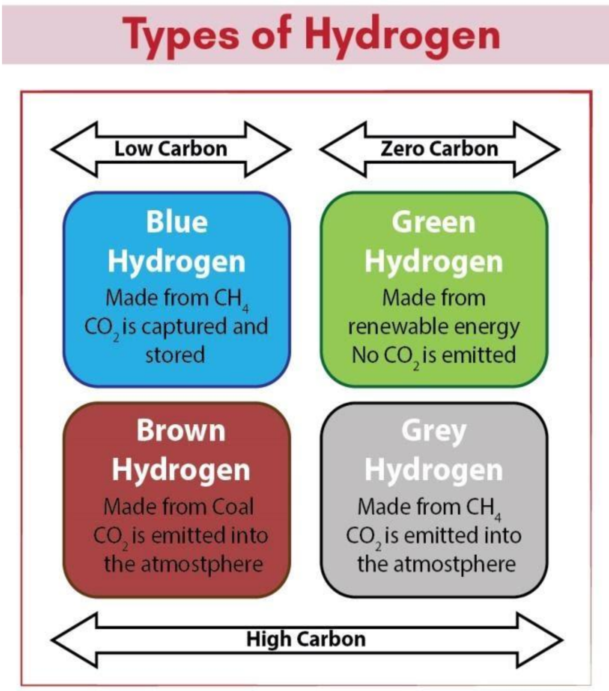
आगे की राह

- **GM तकनीकी पर ध्यान केंद्रित करना:** GM फसलों पर राष्ट्रीय नीति का निर्माण किया जाना चाहिए। इस नीति के तहत देश के GM की अनिवार्यता वाले क्षेत्रों का सटीकता से निर्धारण किया जाना चाहिए। साथ ही उन क्षेत्रों को भी निर्धारित किया जाए, जहाँ सरकार GM तकनीकी में सार्वजनिक एवं निजी निवेश को प्रोत्साहन देगी।
- **सभी हितधारकों की शिकायतों का निवारण:** GM सरसों को मंजूरी देने से पहले किसानों और लोगों की शिकायतों का निवारण अवश्य किया जाना चाहिए। इसके तहत सुरक्षा संबंधी दस्तावेजों को ऑनलाइन उपलब्ध कराया जाना चाहिए तथा संबद्ध चिंताओं का समाधान करना चाहिए।
- **कानूनी उपाय:** दायित्व या जवाबदेही संबंधी प्रावधान भी होने चाहिए, अर्थात् यदि कुछ गलत होता है तो वैधानिक रूप से दायित्व निश्चित होना चाहिए, जैसा कि अमेरिकी कानून में है जहां फसलों की नियमित किस्मों पर प्रभाव पड़ने की स्थिति में भारी दायित्व तय किए गए हैं। यह इस बात को सुनिश्चित करेगा कि गैर-जवाबदेही की स्थिति (जैसा कि बी.टी. कपास पर पिंक बॉलवर्म कीट के आक्रमण के मामले में हुआ था) किसी अन्य GM फसल के मामले में नहीं दोहराई जाए।
- **कड़े विनियमन:** जैव प्रौद्योगिकी में उन्नति के साथ इस क्षेत्रक में कड़े विनियमन या संवीक्षा की तत्काल आवश्यकता है, ताकि पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित कृषि उत्पादों की खेती और बिक्री को सुनिश्चित किया जा सके।
  - **FSSAI को बाजार में बिक रहे सभी GM उत्पाद की पहचान करनी चाहिए तथा उत्तरदायी कंपनियों एवं व्यापारियों पर मुकदमा चलाना चाहिए।**

7.6. राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (National Hydrogen Energy Mission)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, औपचारिक रूप से वर्ष 2020-21 के केंद्रीय बजट में राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (National Hydrogen Energy Mission) की घोषणा की गई है।

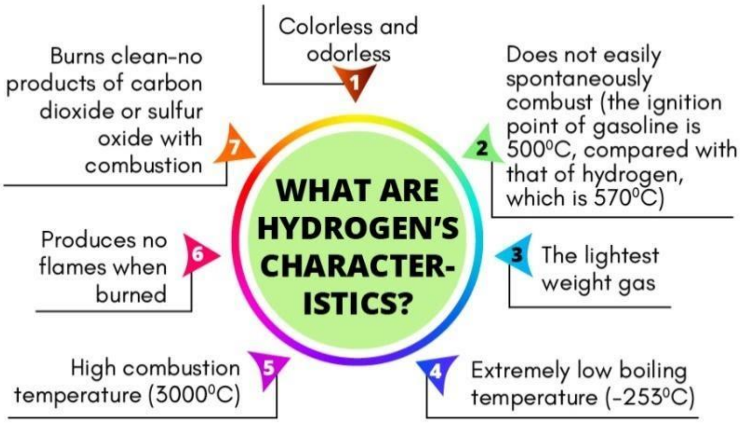


मिशन के बारे में

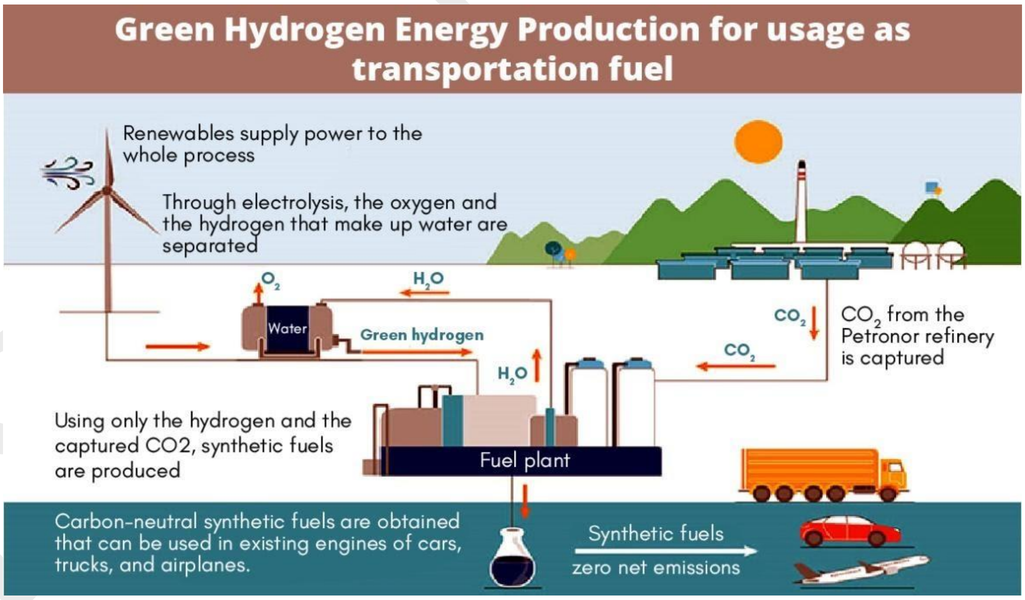
- यह मिशन **हरित विद्युत संसाधनों (ग्रीन हाइड्रोजन के नाम से ज्ञात) से हाइड्रोजन के सृजन** और इसके वाणिज्यिक उपयोग को सक्षम बनाने पर बल देता है।
- **मिशन के अंतर्गत परिकल्पित प्रमुख गतिविधियां:**
  - विस्तार-क्षेत्रों और अवसंरचना का सृजन;
  - निकेत अनुप्रयोगों (niche applications) में प्रमाणीकरण (परिवहन, उद्योग के लिए भी);
  - लक्ष्य-उन्मुख शोध एवं विकास;
  - सुविधाजनक नीतिगत समर्थन; और
  - हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी के मानकों एवं विनियमों को बनाने के लिए सुदृढ़ फ्रेमवर्क स्थापित करना।

हरित हाइड्रोजन ऊर्जा (Green Hydrogen Energy) उपयोग करने के लाभ

- **ऊर्जा का स्वच्छ स्रोत:** पेट्रोल के दहन से निर्मुक्त ऊर्जा की तुलना में हाइड्रोजन में दो से तीन गुना अधिक ऊर्जा निर्मुक्त होती है। यह लौह एवं इस्पात, रसायन, और यातायात समेत कई क्षेत्रकों को अकार्बनीकृत (जीवाश्म ईंधन को हरित ईंधन द्वारा प्रतिस्थापित करना) कर सकता है, तथा भारत को पेरिस समझौते के अंतर्गत उत्सर्जन लक्ष्यों को प्राप्त करने में इससे सहायता प्राप्त हो सकती है।
- **परिवहन को रूपांतरित करने की क्षमता:** परिवहन क्षेत्रक द्वारा संपूर्ण ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में एक-तिहाई का योगदान किया जाता है। हाइड्रोजन का उपयोग ईंधन सेल (fuel cell) और आंतरिक दहन इंजन दोनों के लिए किया जा सकता है। इस प्रकार इसे जीवाश्म ईंधन को प्रतिस्थापित करने के स्रोत के रूप में देखा जा रहा है। हाइड्रोजन ईंधन सेल से चलने वाली कारों का लगभग शून्य के बराबर कार्बन फुटप्रिंट होता है।

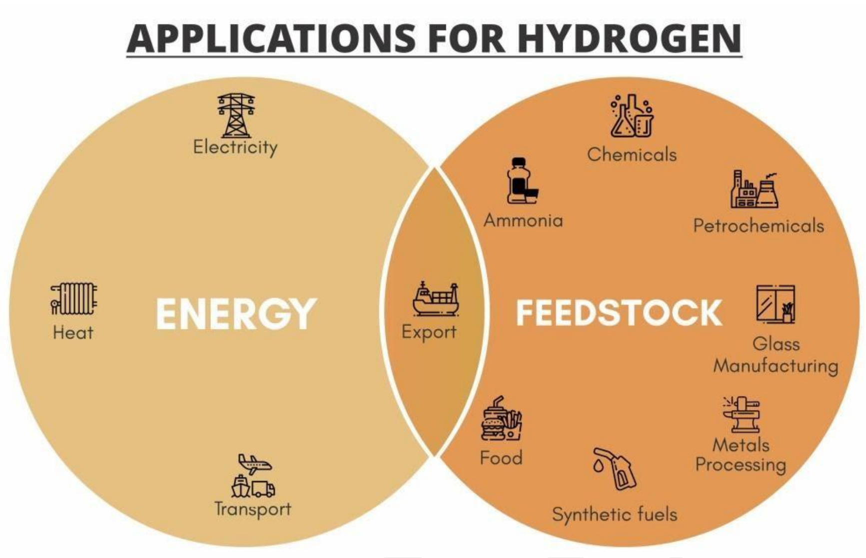


- **नवीकरणीय ऊर्जा का लक्षित उपयोग:** नवीकरणीय ऊर्जा जिसे न तो संग्रहित किया जा सकता हो या ग्रिड के माध्यम से जिसका उपयोग न किया जा सकता हो, उसे हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए लक्षित किया जा सकता है। हाइड्रोजन, ऊर्जा के भंडारण संबंधी विकल्प के रूप में कार्य कर सकता है, जो भविष्य में नवीकरणीय ऊर्जा की आपूर्ति में आकस्मिक बाधा को पूरा करने के लिए आवश्यक होगा।
- **हाइड्रोजन फ्यूल सेल से चलने वाले इलेक्ट्रिक वाहन (FCEV), बैटरी से चलने वाले इलेक्ट्रिक वाहनों की तुलना में बेहतर होते हैं:** हाइड्रोजन FCEV में पुन: ईंधन भरने में (Refueling) मात्र 5 मिनट का समय लगता है, जबकि BEV (बैटरी से चलने वाले इलेक्ट्रिक वाहन) को चार्ज करने में 30-45 मिनट का समय लगता है। इसके अतिरिक्त हाइड्रोजन फ्यूल सेल से प्रति इकाई आयतन और भार में (बैटरी से चलने वाले इलेक्ट्रिक वाहनों की तुलना में) उपभोक्ता को 5 गुना अधिक ऊर्जा प्राप्त होती है। इस प्रकार वाहन में अन्य आवश्यक या विलासिता की वस्तुओं को लगाने के लिए अतिरिक्त स्थान उपलब्ध हो जाता है, साथ ही चालक अधिक दूर तक यात्रा भी कर सकता है।



  - इसके अतिरिक्त इससे इलेक्ट्रिक वाहनों की बैटरी के निर्माण में प्रयुक्त होने वाली **दुर्लभ भू-धातुओं (Rare Earth Minerals) के लिए भारत की मांग भी कम होने की संभावना है।**
- **उन क्षेत्रों में प्रभावी जिनका विद्युतीकरण नहीं किया जा सकता है:** हाइड्रोजन वाहन, लंबी दूरी की यात्रा करने वाले ट्रक-चालन के साथ-साथ विद्युतीकरण के लिए कठिन क्षेत्रकों जैसे जहाजरानी एवं लंबी-दूरी की हवाई यात्रा में विशेष रूप से प्रभावी हो सकते हैं। इस प्रकार के वाहनों में अत्यधिक भारी बैटरी का प्रयोग लागत की दृष्टि से प्रतिकूल होगा, विशेष रूप से भारत जैसे देशों में जहां विद्युत ग्रिड मुख्य रूप से कोयले से उत्पादित विद्युत पर आधारित है।

- **निवेश के अवसर:** कई प्रमुख संगठन ऐसी तकनीक की खोज कर रहे हैं, जो जैव एवं प्लास्टिक अपशिष्ट को हाइड्रोजन में परिवर्तित कर सकती हों। इसलिए इस तकनीक में निवेश की व्यापक गुंजाइश है, साथ ही इसके द्वारा भारत की अपशिष्ट प्रबंधन एवं ऊर्जा सुरक्षा जैसी समस्याओं का भी समाधान किया जा सकता है।



- **भारत के चालू खाते के घाटे (Current Account Deficit: CAD) में कमी:** भारत अपनी कच्चे तेल की मांग का 85% और गैस मांग का 53% आयात करता है। भारत ने वित्त वर्ष 2020 में कच्चे तेल के आयात पर 101.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर का व्यय किया है। हरित हाइड्रोजन में भारत की जीवाश्म ईंधन के संदर्भ में आयात निर्भरता को कम करने की क्षमता है और इस प्रकार चालू खाते के घाटे (CAD) में भी कमी होगी।
- **अनिश्चितता का समाधान:** वैश्विक ऊर्जा बाजार में अनिश्चितता को देखते हुए भारत में हाइड्रोजन को ऊर्जा के रूप में विशेष महत्त्व प्राप्त हो रहा है। कच्चे तेल की बढ़ती कीमतों की स्थिति के कारण भारत में पेट्रोल की खुदरा कीमत रिकॉर्ड ऊंचाई पर है। भारत जलवायु परिवर्तन का सामना करने में शीर्ष नेतृत्वकर्ता बनने के प्रयास के दौरान अपनी बढ़ती स्वच्छ ऊर्जा क्षमता का लाभ उठाकर हरित हाइड्रोजन को बढ़ावा दे सकता है।

अन्य प्रायोगिक पहलें (Other Pilot Initiatives)

- दिल्ली पहला भारतीय शहर बन गया है, जो **हाइड्रोजन समृद्ध-संपीड़ित प्राकृतिक गैस (H-CNG)** से चलने वाली बसों का संचालन कर रहा है; CNG में 18 प्रतिशत हाइड्रोजन का मिश्रण सीधे प्राकृतिक गैस (पारंपरिक मिश्रण विधि के बिना) से किया जाता है।
- **राष्ट्रीय तापविद्युत निगम (NTPC) लिमिटेड** लेह और दिल्ली में **हाइड्रोजन ईंधन सेल से चलने वाली 10 इलेक्ट्रिक बसों** और **हाइड्रोजन ईंधन सेल से चलने वाली** इलेक्ट्रिक कारों **का प्रायोगिक परिचालन कर रहा है।** साथ ही NTPC द्वारा आंध्र प्रदेश में हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करने वाली इकाई को स्थापित करने पर विचार किया जा रहा है।
- **इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन (IOC) लिमिटेड** भी बसों को चलाने हेतु **हाइड्रोजन उत्पादन करने के लिए** अपने फरीदाबाद स्थित अनुसंधान और विकास (R&D) केंद्र में **एक समर्पित ईकाई** की स्थापना की योजना बना रहा है।
- एक सहायक विनियामक ढांचे के रूप में सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय ने **केंद्रीय मोटर वाहन नियम, 1989 में संशोधन के प्रस्ताव की अधिसूचना** जारी की है, जिसमें हाइड्रोजन ईंधन सेल से चलने वाले वाहनों के लिए सुरक्षा मूल्यांकन मानकों के विकास को सम्मिलित किया गया है।

चुनौतियां

- **हरित हाइड्रोजन के उत्पादन की प्रक्रिया ऊर्जा-गहन है:** हाइड्रोजन मुक्त रूप से नहीं पाई जाती है। यह अन्य तत्वों के साथ केवल संयुक्त/यौगिक रूप में पाई जाती है। इसलिए इसका जल जैसे प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले यौगिकों से निष्कर्षण किया जाता है।
- **उच्च लागत:** हाइड्रोजन ऊर्जा का वाहक होता है, न कि ऊर्जा का स्रोत। हाइड्रोजन ईंधन कार या ट्रक को प्रत्यक्ष रूप (पेट्रोल या डीजल की तरह) से शक्ति प्रदान नहीं करता है बल्कि पहले इसे ईंधन सेल स्टैक द्वारा विद्युत में रूपांतरित किया जाता है। हाइड्रोजन के उत्पादन एवं उपयोग में प्रयुक्त होने वाली प्रौद्योगिकी, जैसे कि- कार्बन प्रग्रहण एवं भंडारण (Carbon Capture and Storage: CCS) और हाइड्रोजन फ्यूल सेल **प्रौद्योगिकी अभी आरंभिक चरण में** हैं और महंगी भी हैं। इस प्रकार हाइड्रोजन उत्पादन की लागत बढ़ जाती है। इसके अतिरिक्त, औद्योगिक इकाई को **फ्यूल सेल का निर्माण करने के बाद उसके रखरखाव में अत्यधिक लागत का सामना भी करना पड़ सकता है।**
- **उच्च R&D करने की आवश्यकता:** उद्योगों में और ईंधन के रूप में हाइड्रोजन के वाणिज्यिक उपयोग के लिए R&D में अत्यधिक निवेश की आवश्यकता है। इसमें हाइड्रोजन के उत्पादन, भंडारण, परिवहन और मांग सृजन लिए के प्रौद्योगिकी एवं अवसंरचना संबंधी R&D सम्मिलित है।
- **बहु-विनियामक प्राधिकरण:** सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय वाहनों के ईंधन वाहक विनिर्देशों का विनियमन करता है, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का विनियमन करता है, पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड

पाइपलाइन को नियंत्रित करता है, तथा पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन पेट्रोलियम एवं विस्फोटक पदार्थों को, उनके भंडारण और ईंधन स्टेशनों के विनिर्देशों का विनियमन करता है। हाइड्रोजन के वाणिज्यिक उपयोग के लिए विभिन्न मंत्रालयों और विनियामकों के बीच समन्वय अनिवार्य होगा।

- **हाइड्रोजन के परिवहन से संबंधित समस्या:** गैसीय रूप में हाइड्रोजन अत्यधिक ज्वलनशील होती है। तरल हाइड्रोजन का परिवहन करने के लिए इसे -253°C तक ठंडा करना आवश्यक होता है। अन्य गैसों (या ईंधनों) की तुलना में हाइड्रोजन में गंध का अभाव होता है, जो किसी रिसाव का पता लगाने को लगभग असंभव बना देता है, इस प्रकार खतरे की संभावना बढ़ जाती है।

आगे की राह

- भारत को अपनी अनुकूल भौगोलिक परिस्थितियों और प्रचुर मात्रा में प्राकृतिक तत्वों की उपस्थिति के कारण हरित हाइड्रोजन के उत्पादन में अत्यधिक बढ़त प्राप्त है।
- भारत में नवीकरणीय विद्युत उत्पादन, भंडारण एवं पारेषण की पर्याप्त अतिरिक्त क्षमता हरित हाइड्रोजन के उत्पादन को लागत प्रभावी बना सकती है। यह न केवल ऊर्जा सुरक्षा को सुनिश्चित करेगी, बल्कि धीरे-धीरे आत्म-निर्भरता को भी सुनिश्चित करेगी।

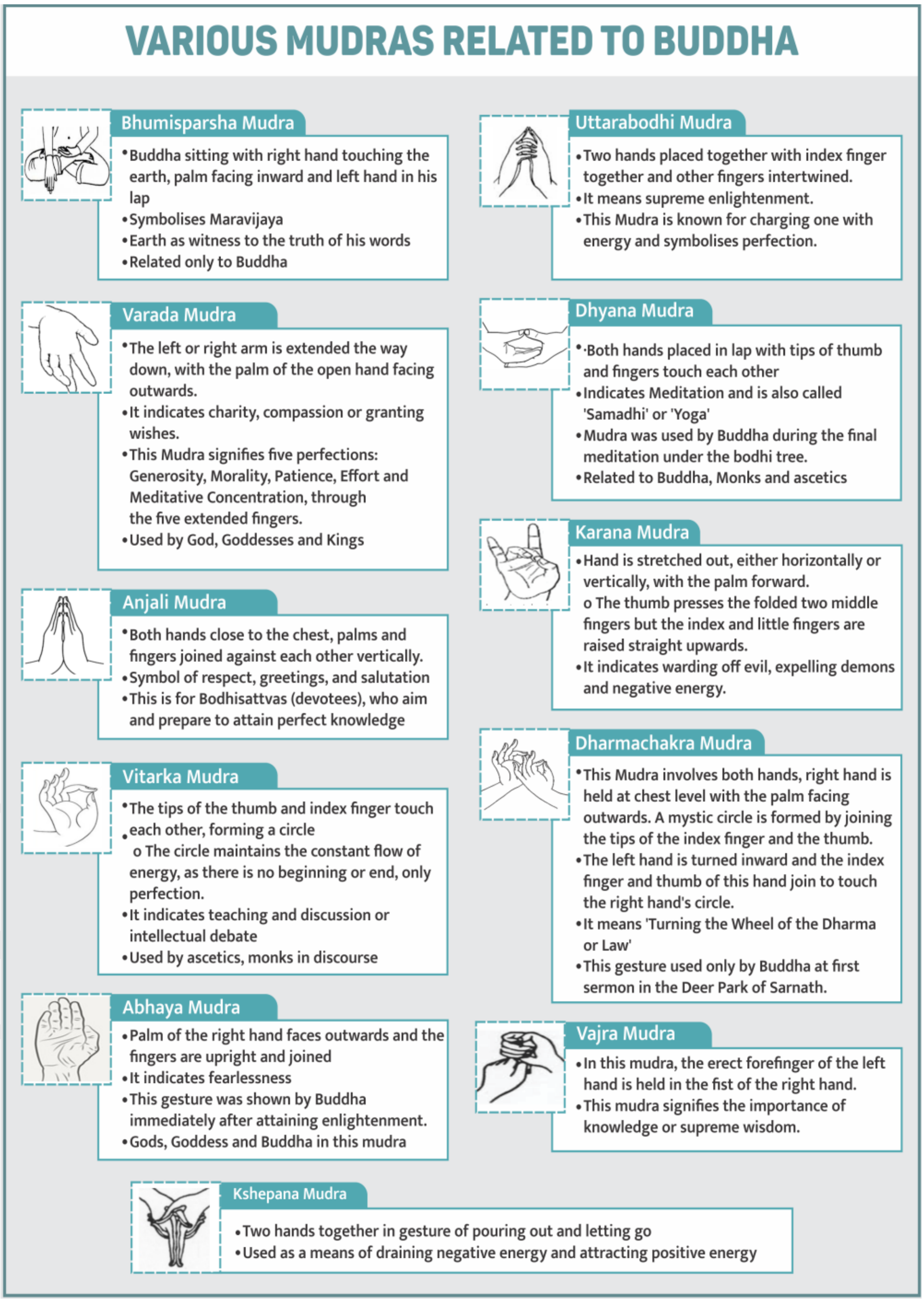
QUIZ SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

8. संस्कृति (Culture)

8.1. प्राचीन बौद्ध मठ (Ancient Buddhist Monastery)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (Archaeological Survey of India: ASI)** द्वारा **झारखंड के हजारीबाग जिले की सीतागढ़ी पहाड़ियों में 900 वर्ष** प्राचीन एक बौद्ध मठ का अन्वेषण किया गया है।



इस अन्वेषण से संबंधित अन्य तथ्य

- यह एक लघु **'बौद्ध विहार'** (बौद्ध पवित्र स्थान सह मठ) के सदृश 10वीं शताब्दी की संरचना है।
- **अन्वेषित स्थल से प्राप्त पूरावस्तुएं:**
    - **'वरद मुद्रा' (Varadmudra)** में **देवी तारा** की चार मूर्तियाँ प्राप्त हुई हैं।
    - **'भूमिस्पर्श मुद्रा' (Bhumisparsha Mudra)** में **बुद्ध की छह** मूर्तियाँ प्राप्त हुई हैं। भूमिस्पर्श मुद्रा में दाहिने हाथ की पांचों अँगुलियों द्वारा भूमि को स्पर्श किया गया है। यह मुद्रा बुद्ध के प्रबोधन का प्रतीक है।
    - **देवी तारा** की प्रतिमा की खोज से ज्ञात होता है कि यह क्षेत्र बौद्ध धर्म के **वज्रयान संप्रदाय** का एक महत्वपूर्ण केंद्र था।
        - देवी तारा की प्रतिमा पर **नागरी लिपि** (यह देवनागरी लिपि का एक पूर्ववर्ती संस्करण है) का अंकन प्राप्त हुआ है।
    - साथ ही, **शैव देवी माहेश्वरी** (एक मुकुट पहने हुए और चक्र धारण किए हुए) के सदृश प्रतिमा की खोज इस क्षेत्र में **सांस्कृतिक आत्मसातीकरण** की ओर संकेत करती है।
- यह स्थल **सारनाथ** (जहां महात्मा बुद्ध ने अपना प्रथम उपदेश दिया था) से **वाराणसी के प्राचीन मार्ग** पर स्थित है।
- उत्खनन स्थल से प्राप्त कुछ साक्ष्य **पाल वंश के कालक्रम** के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं, परन्तु इनकी वैज्ञानिक तिथि-निर्धारण के द्वारा पुष्टि किए जाने की आवश्यकता है।

बौद्ध मठों के बारे में

- मठ बौद्ध धर्म के **समर्थकों, भिक्षुओं और भिक्षुणियों के लिए बनाए गए स्थायी आश्रय** थे।
    - भिक्षुओं और भिक्षुणियों द्वारा इन आश्रय स्थलों में **निवास व ध्यान** किया जाता था।
    - उत्तरी भारत में अधिकांश मठ **ईंटों से निर्मित** थे, जबकि **मध्य भारत में ये गुफाओं में निर्मित** किए गए थे। उदाहरणार्थ, बिहार में **नालंदा** और मध्य प्रदेश में **भीमबेटका।**

- कालांतर में, मठ **विहार, चैत्य और स्तूप के समामेलन** वाली जटिल संरचनाओं में विकसित हुए।
    - **विहार** भिक्षुओं के लिए स्थायी आश्रय थे। अधिकांशत: जिस भूमि पर विहार का निर्माण किया जाता था, वह एक समृद्ध व्यापारी या भूस्वामी या राजा द्वारा अनुदान की गई होती थी।
    - **चैत्यगृह** का आशय उन उपासना या प्रार्थना स्थलों से है, जहाँ एक स्तूप उपस्थित होता है।
        - स्तूप महात्मा बुद्ध के समाधि टीले हैं। मूल स्तूप में बुद्ध के अवशेषों को पवित्र स्थिति में रखा जाता है।
        - कालांतर में, स्तूपों को इन स्मृति अवशेषों से रिक्त कर दिया गया और ये केवल **बुद्ध और बौद्ध विचारधारा के प्रतीक** बन गए।
        - स्तूप में एक **बेलनाकार ढोल सदृश्य संरचना, एक वृत्ताकार अंड, शीर्ष पर एक हर्मिका और एक छत्र** होता है। साथ ही, चतुर्दिक एक वृत्ताकार **प्रदक्षिणा पथ एवं प्रवेश द्वार** भी शामिल हैं।
        - बुद्ध के जीवन की घटनाओं पर आधारित **जातक कथाओं को स्तूप के तोरण द्वार और प्रदक्षिणा पथों** पर चित्रित किया गया था।
        - राजाओं, श्रेणियों आदि के द्वारा स्तूपों के निर्माण एवं अलंकरण के लिए प्रदान किए गए अनुदानों को स्तूपों के तोरण द्वार एवं प्रदक्षिणा पथ पर उत्कीर्णित किया गया है।
    - विशाल मठों में से एक **नालंदा मठ** प्राचीन भारत का प्रथम और सबसे व्यापक मठ था। इसका निर्माण **कुमारगुप्त प्रथम द्वारा करवाया गया था।**
    - ये स्तूप-मठ परिसर **शहरी केंद्रों** और **प्रमुख व्यापार एवं तीर्थ मार्गों के निकट** स्थित थे।
- सामान्यतया, इन मठों का निर्माण उन स्थानों पर किया गया था, जो किसी गाँव या कस्बे से न तो बहुत निकट थे और न ही अधिक दूर थे। हालांकि, ये कोलाहल पूर्ण परिवेश से दूर परन्तु निकटवर्ती कस्बों हेतु सुगम्य थे।
- भारत में, **200 ई.पू. से 300 ई.पू. की अवधि में बौद्ध मठों की संख्या में वृहद पैमाने पर विस्तार हुआ। इन्हें संघाराम, विहार या लेण के रूप में जाना जाता है।**
    - **मध्य भारत के मठ:** भरहुत, सांची, सतधारा, सोनारी, भोजपुर आदि सभी मध्य प्रदेश में स्थित हैं।
    - **उत्तर-पश्चिम में स्थित मठ:** पाकिस्तान में **तख्त-ए-बही** और अफगानिस्तान में **गुलदारा** दो महत्वपूर्ण स्थल हैं।
    - **पूर्वी दक्कन के मठ:** अमरावती (आंध्र प्रदेश), जगय्यपेटा और नागार्जुनकोंडा।
        - **अमरावती मठ, सातवाहनों की परवर्ती राजधानी, धान्यकटक के निकट स्थित है।** इस स्थान पर अशोक अभिलेख की प्राप्ति हुई है, जिससे भान होता है कि मठ की स्थापना की शुरुआत मौर्य काल से संबंधित हो सकती है।
- कुछ बौद्ध मठों ने शैक्षिक केंद्रों के रूप में ख्याति प्राप्त की थी। **नालंदा (बिहार)** इनमें से सबसे प्रसिद्ध और यशस्वी मठ था। नालंदा के साहित्यिक संदर्भ 6वीं / 5वीं शताब्दी ईसा पूर्व से संबंधित हैं तथा इस संभावना पर बल देते हैं कि अशोक ने इस स्थान पर एक विहार की स्थापना की होगी।

पाल वंश और बौद्ध धर्म के बारे में

- **पाल वंश** ने 8वीं से 12वीं शताब्दी तक **बिहार और बंगाल पर शासन किया था।**
    - इसका संस्थापक **गोपाल** एक स्थानीय सरदार था। **धर्मपाल, देवपाल, महेंद्रपाल और महिपाल प्रथम** इस वंश के अन्य महत्वपूर्ण शासक थे।
- पाल शासक **बौद्ध धर्म के महान समर्थक और प्रशंसक** थे।
    - पाल वंश के शासनकाल में बौद्ध धर्म की **वज्रयान शाखा** एक प्रमुख बौद्धिक और धार्मिक शक्ति बन गई थी।
    - उन्होंने बौद्ध धर्म को बढ़ावा देने के लिए पूर्वी भारत में **मठों (विहार) और मंदिरों** का निर्माण करवाया था।
    - पाल वंश के दूसरे शासक **धर्मपाल** ने बिहार में **विक्रमशिला विश्वविद्यालय की स्थापना की और नालंदा विश्वविद्यालय का जीर्णोद्धार कराया।**
        - **देवपाल** ने नालंदा मठ के रखरखाव के लिए **पांच ग्राम दान में दिए थे।**
    - **ओदंतपुरा (ओदंतपुरी भी कहा जाता है), विक्रमशिला और सोमपुर महाविहार शिक्षा के** अन्य महत्वपूर्ण बौद्ध केंद्र थे।
        - दक्षिण-पूर्व एशिया से छात्र तथा तीर्थयात्री शिक्षा एवं धार्मिक उद्देश्यों के लिए इन मठों में आते थे और वे अपने साथ पाल बौद्ध कला के नमूने ले जाते थे।
    - पाल शासकों द्वारा भेजे गए धर्म प्रचारकों द्वारा अंततः **तिब्बत में बौद्ध धर्म की स्थापना हुई थी।**
    - **बोधगया के महाबोधि मंदिर** में कई मूर्तियां 8वीं शताब्दी काल की हैं, जो कि पाल युग से संबंधित हैं।
    - उपवास अवस्था में बुद्ध की एक लघु टेराकोटा मूर्ती, छह फीट ऊंचा एक संकल्प-अर्पित स्तूप और **पाल युग** की अभय मुद्रा (निर्भय आसन) में बुद्ध की एक काले पत्थर की मूर्ति बौद्ध धर्म की सर्वव्यापकता को दर्शाते हैं।
    - ऐसा कहा जाता है कि भारत में **बौद्ध कला के अंतिम महान चरण के लिए पाल युग** को श्रेय दिया जाता है। 12वीं शताब्दी में **पाल वंश के पतन के साथ** ही भारतीय बौद्ध धर्म पर नकारात्मक प्रभाव उत्पन्न हुआ और **भारत में बौद्ध धर्म का पतन होने लगा।**

वज्रयान बौद्ध पंथ (तांत्रिक बौद्ध धर्म)

- वज्रयान संप्रदाय बौद्ध धर्म और शैव धर्म को प्रायोजित करने वाले शाही दरबारों के परिणामस्वरूप विकसित हुआ और यह हिंदू धर्म से प्रभावित था।
- मुख्य आराध्य **देवी तारा** है और यह **महायान बौद्ध दर्शन** पर आधारित है।
- इसके अतिरिक्त, इसने महायान और थेरवाद दोनों बौद्ध संप्रदायों से सिद्धांतों को ग्रहण किया था तथा अपना एक नवाचार (तंत्र) इन सिद्धांतों में समाविष्ट कर दिया था।
- इसमें बौद्ध दर्शन के साथ-साथ **ब्राह्मणवादी** (वेद आधारित) अनुष्ठानों को भी शामिल किया गया था।
- यह संप्रदाय तंत्र, मंत्र और यंत्र में विश्वास करता है। साथ ही मानता है कि कठिनाइयों के बिना बुद्धत्व प्राप्त नहीं किया जा सकता।

8.2. अहोम साम्राज्य (Ahom Kingdom)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **असम के शिवसागर में जेरेंगा पोथार** की यात्रा की, जिसका अहोम साम्राज्य के संबंध में ऐतिहासिक महत्व है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **शिवसागर** (जिसे पहले रंगपुर के नाम से जाना जाता था) शक्तिशाली **अहोम वंश** की राजधानी था। इस वंश ने असम पर छः शताब्दियों (1228-1826) तक शासन किया था।
- शिवसागर शहर में जेरेंगा पोथर **17वीं शताब्दी की अहोम राजकुमारी जयमती (अहोम राजकुमार गदापानी की पत्नी) की वीरता हेतु प्रसिद्ध है।**

अहोम साम्राज्य के बारे में

- अहोम वंश के लोगों ने **वर्तमान म्यांमार से ब्रह्मपुत्र घाटी की ओर पलायन** किया था।
- अहोम साम्राज्य की स्थापना 13वीं शताब्दी में **प्रथम अहोम शासक छो लुंग सुकफा** (Chaolung Sukapha) ने की थी।
    - उसके आगमन से पूर्व यह क्षेत्र **सघन वनों से आच्छादित** था। यहाँ स्थानीय शासकों, यथा- चुटिया, बोहरी, कछारी और भुइयां (भूस्वामी) का शासन था।

- सुकफा विभिन्न समुदायों व जनजातियों को एकीकृत करने में सफल हुआ था।
- वह व्यापक रूप से **'बोर असोम'** या **'बृहत्तर असम'** के वास्तुकार के रूप में जाना जाता है।

- 16वीं शताब्दी के दौरान, उन्होंने **चुटिया (1523 ई.)** और **कोच-हाजो (1581 ई.)** के राज्यों का अपने राज्यों में विलय कर लिया था तथा कई अन्य जनजातियों को भी अपने अधीन कर लिया था।
- अहोम राजवंश ने 1228 ईस्वी से छह शताब्दियों तक इस क्षेत्र पर शासन किया, जब तक कि **अंग्रेजों द्वारा 1826 ईस्वी में इसका अधिग्रहण** नहीं कर लिया गया। यह राजवंश दिल्ली सल्तनत (1206-1526) और मुगलों (1526-1857) का समकालीन रहा था।
- अहोम साम्राज्य ने ही वर्तमान **असमिया संस्कृति, परम्परा, कला और वास्तुकला** की नींव रखी थी।
- **अहोम धर्म:**
  - अहोम साम्राज्य के संस्थापको की **अपनी भाषा** थी तथा वे **अपने स्वयं के धर्म** का पालन करते थे।
    - **रुद्र सिम्हा** के शासनकाल के दौरान, अहोम लोगों ने पारंपरिक लोक और मुगल प्रभाव के मिश्रण के साथ आधिकारिक तौर पर **असमिया धर्म एवं भाषा** को अपनाया।
    - कालांतर में अहोम शासकों ने **ब्राह्मणवाद के प्रभाव के कारण हिंदू धर्म** अपना लिया और शंकरदेव के नेतृत्व में **नव-वैष्णव आंदोलन के श्रद्धापूर्ण संरक्षक** बन गए। हालांकि, उन्होंने पारंपरिक मान्यताओं का पूर्णतया त्याग नहीं किया था।
- **अहोम समाज:**
  - अहोम समाज को **कुलों में विभाजित किया गया था, जिन्हें 'खेल'** कहा जाता था। एक खेल का सामान्यतः कई गांवों पर नियंत्रण होता था।
  - अहोम राज्य **बेगार** (Forced Labour) पर निर्भर था। राज्य के लिए इस प्रकार का श्रम करने वालों को **पाइक** (Paik) कहा जाता था।
  - अहोम साम्राज्य में **शिल्पियों की जातियां** बहुत कम थी, इसलिए अहोम साम्राज्य में शिल्पी समीपवर्ती राज्यों से आए थे। अहोम साम्राज्य **कवियों और विद्वानों को भूमि अनुदान** प्रदान करता था।
  - किसान को उसके **ग्रामीण समुदाय** द्वारा भूमि दी जाती थी और यहाँ तक कि राजा भी समुदाय की सहमति के बिना उस भूमि को अधिकृत नहीं कर सकता था।
  - लगभग सभी वयस्क पुरुष **युद्ध के दौरान सेना में अपनी सेवाएं प्रदान करते थे,** जबकि शेष समय में वे बाँध निर्माण, सिंचाई व्यवस्था और अन्य सार्वजनिक कार्यों में संलग्न रहते थे।
  - **पूर्वजों की पूजा (Ancestor worship)** अहोम संस्कृति का एक बहुत महत्वपूर्ण हिस्सा थी और वर्तमान में भी यह **चैरायडू** (Charaideo) के पवित्र शहर में निर्मित विस्तृत **मोइडमों (समाधि मकबरे)** में परिलक्षित होती है।

- **अहोम कला और स्थापत्य कला:**
  - स्थापत्य की अहोम शैली **मुग़ल शैली से प्रेरित गुबंदों और मेहराबों** से लेकर **हिंदू शैली के वृहद शिखरों व मंडपों** तक की **विशिष्ट स्थापत्य शैली का अनूठा मिश्रण** प्रस्तुत करती है।
    - आरंभिक वर्षों के दौरान, अहोम वास्तुकारों ने उनके महलों और अन्य महत्वपूर्ण इमारतों के निर्माण के लिए **काष्ठ और बांस का उपयोग** किया था।
    - कालांतर में उन्होंने अंडे, मछली, गुड़, दाल और चूने से बनी जैविक सीमेंट तथा ईंटों का उपयोग करना आरंभ कर दिया था। **गढ़गांव महल** इस सामग्री से बनी प्रथम संरचना थी।
    - अहोम शासक **रूद्र सिम्हा** ने अपनी नई राजधानी **रंगपुर** में बंगाल व भारत के अन्य भागों से कई कुशल वास्तुकारों, चित्रकारों, नर्तकियों और संगीतकारों को आमंत्रित किया था तथा उन्हें एक **राजसी शहर** के निर्माण कार्य में संलग्न किया था।

- **शिवसागर तालाब के निकट स्थित शिवडोल, देवीडोल और विष्णुडोल जैसे भव्य मंदिर तथा रंग घर खेल परिसर** अहोम राज्य की अद्वितीय इमारते हैं।
- अहोम वास्तुकला की एक और निर्धारक विशेषता वृहद पोखरों का निर्माण है, विशेष रूप से "**जयसागर**"। इस सबसे बड़े जलाशय का निर्माण 1698 ई. में **रूद्र सिम्हा** के संरक्षण में करवाया गया था।

- अहोम राजाओं ने **रंगमंच** को प्रोत्साहित किया था। **संस्कृत** की महत्त्वपूर्ण कृतियों का स्थानीय भाषा में अनुवाद कराया गया था।
  - **बुरंजी नामक ऐतिहासिक कृतियों को पहले अहोम भाषा में और तत्पश्चात असमिया भाषा में लिखा गया था।**

8.3. गुरुद्वारा सुधार आंदोलन (Gurudwara Reform Movement)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **श्री ननकाना साहिब नरसंहार** (जिसे शक ननकाना साहिब के नाम से जाना जाता है) की शताब्दी पर श्रद्धांजलि अर्पित की गई। यह गुरुद्वारा सुधार आंदोलन से संबंधित एक महत्वपूर्ण घटना थी।

गुरुद्वारा सुधार आंदोलन के बारे में

- **गुरुद्वारा सुधार आंदोलन/अकाली आंदोलन** के तहत सिखों ने वर्ष 1920 से लेकर वर्ष 1925 तक भ्रष्ट महंतों से अपने गुरुद्वारों की मुक्ति के लिए एक दीर्घकालिक संघर्ष किया था। इन महंतों ने गुरुद्वारों की संपत्तियों पर अधिकार कर रखा था।
  - यह संघर्ष **सिंह सभा आंदोलन** (वर्ष 1870) का एक भाग था।
- **ब्रिटिश सरकार द्वारा सिखों के उपासना स्थलों की संपत्तियों को हस्तांतरित कर उदासी महंतो को सौंप दिया गया था।**
  - महंतो ने **गुरुद्वारों को अपनी जागीर** मान लिया था तथा **सिख धर्म के सिद्धांतों का उल्लंघन** करते हुए मूर्ति पूजा, दलितों के साथ भेदभाव, मद्यपान आदि गतिविधियों को बढ़ावा दिया था।
  - सिखों ने दावा किया कि **गुरुद्वारे लोक संपत्ति** हैं तथा इस प्रकार यदि महंत लोगों की इच्छाओं के अनुरूप नहीं हैं तो जनता को उन्हें हटाने का पूर्ण अधिकार प्राप्त है।
- ऐसे महंतों के विरुद्ध आंदोलन करने वाले लोगो का ब्रिटिश सरकार द्वारा दमन किया गया। इसी का परिणाम **गुरुद्वारा सुधार आंदोलन/अकाली आंदोलन** के रूप में सामने आया। इसमें सिखों को कारावासित किया गया था, उन पर अत्याचार किए गए थे और अनेक सिखों की मृत्यु हो गई थी।
- **गुरुद्वारा सुधार आंदोलन से संबद्ध घटनाएँ:**
  - **शिरोमणि गुरुद्वारा प्रबंधक समिति का गठन (SGPC)**
    - SGPC नवंबर 1920 में अस्तित्व में आई। एक माह पश्चात सिखों ने **स्वर्ण मंदिर में दलित अधिकारों पर से आंशिक प्रतिबंध हटा** दिए थे।
    - इसने **गुरुद्वारा सुधार आंदोलन आरंभ किया,** जिसका उद्देश्य ऐतिहासिक सिख गुरुद्वारों पर नियंत्रण स्थापित करना था।
    - दिसंबर 1920 में ही **शिरोमणि अकाली दल** की स्थापना हुई थी।
  - **ननकाना साहिब नरसंहार:**
    - **फरवरी 1921 में, ननकाना साहिब (गुरु नानक जी का जन्म स्थान) के महंत नारायण दास और उसकी सेना द्वारा 100 से अधिक सिखों के एक समूह की निर्दयतापूर्वक हत्या** कर दी गई थी।
    - नरसंहार की इस घटना से देश को गहरा आघात पहुंचा था। सिखों द्वारा किए जा रहे अहिंसात्मक प्रतिरोध के समर्थन में **भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने गया अधिवेशन** में एक प्रस्ताव पारित किया था (दिसंबर 1921)।
    - **SGPC ने अपनी स्वयं की एक जांच समिति का गठन किया था और महात्मा गांधी से इसका हिस्सा बनने का आग्रह किया था।** SGPC ने एक प्रस्ताव पारित किया तथा **महात्मा गांधी द्वारा चलाए जा रहे असहयोग आंदोलन को समर्थन** प्रदान करने का निर्णय लिया।

सिख गुरुद्वारा प्रबंधक कमेटी (SGPC)

- यह एक ऐसी संस्था है, जो **पंजाब, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश और चंडीगढ़** के ऐतिहासिक सिख गुरुद्वारों का प्रबंधन करती है।
- **वर्तमान संरचना:** 140 निर्वाचित सदस्य, 5 शीर्ष मंत्री और 15 सह-चयनित सदस्य। साथ ही, 20 सीटें अनुसूचित जाति के सिखों के लिए आरक्षित हैं।
- **समिति का कार्यकाल 5 वर्ष का है।**
- SGPC का **पंजाब में स्थित तीन सिख तख्तों पर प्रत्यक्ष नियंत्रण** है।

- अन्य अभियान जैसे **गुरु का बाग़ मोर्चा (1922), जैतो मोर्चा** आदि आयोजित किए गए थे, जिनके परिणामस्वरूप **गुरुद्वारा अधिनियम, 1925** का अधिनियमन किया गया था।
- **गुरुद्वारा अधिनियम, 1925-** अंततः वर्ष 1925 में ब्रिटिश सरकार ने गुरुद्वारा अधिनियम पारित किया। इसके तहत SGPC को एक लोकतांत्रिक निकाय बनाते हुए कुछ सिख गुरुद्वारों को बेहतर प्रशासन हेतु इसके अधीन कर दिया गया।
  - ज्ञातव्य है कि यह अधिनियम SGPC को इस अधिनियम की **धारा 87** के अंतर्गत **गुरुद्वारों और साथ ही साथ ऐतिहासिक गुरुद्वारों** को भी नियंत्रित करने में सक्षम बनाता है।

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

9. नीतिशास्त्र (Ethics)

9.1. राष्ट्र निर्माण में युवाओं की भूमिका (Role of Youth In Nation Building)

परिचय

भारत एक ऐसा देश है, जहां युवाओं की जनसंख्या सर्वाधिक है। ऐसा इसलिए क्योंकि यहाँ जनसंख्या की औसत आयु लगभग 29 वर्ष है। हालांकि, देश की जनसांख्यिकीय संरचना में राष्ट्र निर्माण संबंधी वृहद् क्षमताएं मौजूद है, लेकिन इस क्षमता का पूर्ण लाभ उठाने के लिए मौजूदा चुनौतियों पर काबू पाने तथा इस उपलब्ध क्षमता को सही दिशा प्रदान करने के लिए एक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करने की आवश्यकता है।

राष्ट्र निर्माण क्या है?

व्यापक अर्थ में, राष्ट्र निर्माण में विकास और कल्याण से लेकर राष्ट्र के सभी नागरिकों की सुरक्षा तक लगभग सभी पहलू शामिल हैं। हालांकि, इसे पृथक लेकिन अन्योन्याश्रित स्तंभों में विभाजित किया जा सकता है:

- **आर्थिक समृद्धि:** आर्थिक वृद्धि वस्तुतः जीवन स्तर और विकास को बढ़ावा देने वाली महत्वपूर्ण वस्तुओं एवं सेवाओं की उपलब्धता को संदर्भित करती है तथा इस सन्दर्भ में एक चिह्न के रूप में कार्य करती है।
- **राजनीतिक स्थिरता:** राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और स्थानीय स्तर पर राजनीतिक स्थिरता, राष्ट्र की लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं की सुदृढ़ता के सूचक हैं। बदले में लोकतांत्रिक प्रक्रियाएं, राष्ट्र में संस्थागत पूंजी और सरकारी स्थिरता को सुदृढ़ बनाए रखने में मदद करती हैं।
- **मानव विकास:** मानव विकास में शिक्षा के साथ-साथ लोगों का सामूहिक स्वास्थ्य आदि शामिल है। किसी भी राष्ट्र के नागरिकों का विकास स्वाभाविक रूप से राष्ट्र के विकास से जुड़ा होता है।
- **सामाजिक एकजुटता:** व्यक्तिगत/एकल इकाइयों के रूप में नागरिकों के विकास के साथ-साथ, राष्ट्र के निर्माण में इन इकाइयों को अपनी ऊर्जाओं के अनुपूरण के लिए समूह में कार्य करने की आवश्यकता होती है। इसका अर्थ यह है कि, समाज में सामाजिक सामंजस्य व्यक्ति की ऊर्जा को संरेखित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **पर्यावरणीय संधारणीयता:** किसी भी नागरिक और राष्ट्र का निर्माण, शून्य में नहीं, बल्कि ऐसे भौतिक वातावरण में होता है जहां वे निवास करते हैं तथा जहां वे कार्य करते हैं। अतः ऐसे वातावरण की संधारणीयता का देश की सभी संस्थाओं पर सीधा असर पड़ता है।

राष्ट्र निर्माण में युवाओं की भूमिका महत्वपूर्ण क्यों है?

सामान्यतः यह आवश्यक नहीं है कि किसी भी राष्ट्र का युवा वर्ग पारंपरिक अर्थों में समाज का सबसे धनी या सबसे शक्तिशाली समूह ही हो। लेकिन वे निम्नलिखित कारणों से विकास की दिशा में एक विशेष भूमिका का निर्वहन कर सकते हैं:

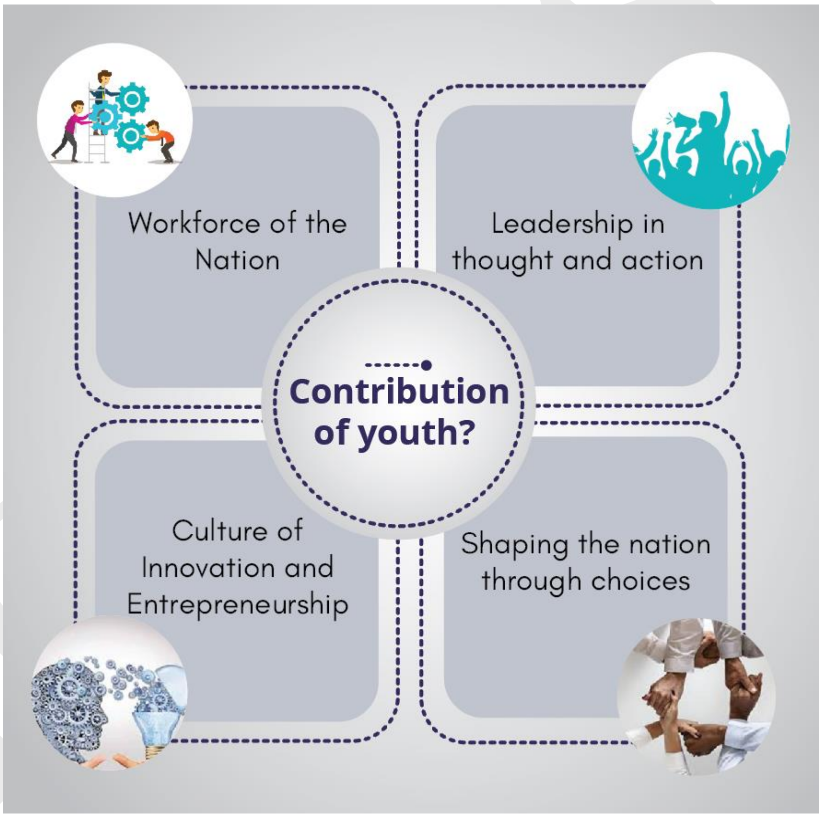
- **ऊर्जा और जीवन शक्ति:** कोई भी गतिविधि या किसी संगठन की जीवंतता मुख्य रूप से युवा ऊर्जा द्वारा संचालित होती है। निर्माण श्रमिकों एवं आई.टी. पेशेवरों से लेकर उद्यमियों तक, प्रगति और विकास के सभी महत्वपूर्ण क्षेत्र युवा कामकाजी आबादी द्वारा संचालित होते हैं।
- **परिवर्तन और सुधारों के पथप्रदर्शक:** युवा नए विचारों को अपनाने, लक्ष्यों के सृजन और उन्हें प्राप्त करने हेतु सदैव प्रयासरत रहते हैं, और इस प्रकार सुधारों के लिए प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करते हैं। उदाहरण के लिए, गिग अर्थव्यवस्था का उद्भव जो युवाओं द्वारा संचालित है, जिससे कार्य संस्कृति में सकारात्मक परिवर्तन को बढ़ावा मिला है।
- **राष्ट्र के वर्तमान और साथ ही, भविष्य भी:** युवा आबादी के पास जो क्षमताएं मौजूद हैं, और जिस प्रकार से उनके द्वारा कार्यों को संपादित किया जा रहा है, वे वर्तमान के साथ-साथ भविष्य की अर्थव्यवस्था और समाज दोनों को बेहतर स्वरूप प्रदान करेंगे।

उदाहरण के लिए, वर्तमान युवाओं का शैक्षिक स्तर भावी अनुसंधान और विकास संभावनाओं को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित कर सकता है।

- **राष्ट्र को दिशा प्रदान करने हेतु:** युवा सामान्यतः सपनों, आशाओं और जोश से भरे होते हैं। ये भावनाएं और महत्वाकांक्षाएं सामूहिक रूप से राष्ट्र को एक दिशा प्रदान कर सकती हैं। समय के साथ यह दिशा एक दृष्टिकोण में परिवर्तित होती है, जो राष्ट्र की प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करती है। उदाहरण के लिए, युवा वर्ग भ्रष्टाचार-मुक्त समाज का स्वप्न, ई-गवर्नेंस, सूचना का अधिकार आदि जैसे कार्यों के संचालन हेतु एक प्रेरणा स्रोत रहा है, जो अंततः एक अधिक ईमानदार और सतर्क समाज के निर्माण में सहायक सिद्ध होगा।

राष्ट्र निर्माण में युवा किस प्रकार योगदान दे सकते हैं?

युवा राष्ट्र निर्माण से जुड़े सभी कारकों के प्रबंधन में सक्षम होते हैं, इन कारकों को निम्नलिखित उद्यमों की सहायता से आकार दिया जा सकता है:



- **राष्ट्रीय कार्यबल के रूप में:** प्रत्येक व्यक्ति जो भी कार्य करता है, वह प्रत्यक्ष रूप से वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन में योगदान देता है तथा यह समग्र प्रक्रिया प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से थोड़ा-थोड़ा करके राष्ट्र निर्माण को सुनिश्चित करने में मदद करती है। उदाहरण के लिए, एक कृषि मजदूर अपने शारीरिक श्रम से या एक निवेश बैंकर अपनी वित्तीय कुशलता से राष्ट्र निर्माण में योगदान देता है।
  - इसके अलावा, कार्यबल के हिस्से के रूप में युवा विशेषरूप से बुजुर्गों और बच्चों, दोनों की सहायता करते हैं, और इस प्रकार समाज में सामाजिक और आर्थिक स्थिरता बनाए रखने में सहयोग करते हैं।
- **नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति विकसित करके:** युवा पीढ़ी राष्ट्र की समस्याओं के समाधान हेतु प्रतिबद्ध एक जीवंत उद्यमशील पारिस्थितिकी तंत्र के सृजन में मदद कर सकती है। उदाहरण के लिए, भारत में कृषि विपणन से संबंधित मुद्दों को हल करने के लिए बहुतायत में स्टार्ट-अप कंपनियों का परिचालन प्रारम्भ किया गया है।
- **विचार और भागीदारी के माध्यम से नेतृत्व प्रदान करके:** नौकरशाही, उद्योग, समाज सेवा आदि क्षेत्र में तथा सबसे महत्वपूर्ण रूप से राजनीति के क्षेत्र में युवा एक नेतृत्वकारी भूमिका का निर्वहन कर सकते हैं। ऐसा इसलिए है, क्योंकि राजनीति में इनकी भागीदारी राष्ट्र को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण मुद्दों पर नीतियों और बहस को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित कर सकती है, जैसे कि बजटीय आवंटन, पर्यावरणीय नियम आदि।
- **अपने चयन विकल्पों के माध्यम से देश को एक स्वरूप देने में:** युवा समाज में निर्णय निर्माता की भूमिका में कार्य करते हैं। वे अपने चयन से न केवल राष्ट्र के विकास का दायरा, बल्कि दिशा भी तय करते हैं। साथ ही उनके उपभोग प्रारूप, जीवन शैली आदि उनके आसपास के सामाजिक-आर्थिक विस्तार को आकार देने में मदद करते हैं।
  - उदाहरण के लिए, पर्यावरण क्षरण के बारे में युवाओं में बढ़ती जागरूकता ने चक्रीय अर्थव्यवस्था (circular economy) जैसे विचारों के अनुपालन/विकास को प्रोत्साहित किया है।

उनके द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियाँ?

- **स्वास्थ्य और शिक्षा के पूर्वापेक्षाओं का अभाव:** गरीबी, कुपोषण, उच्च शिक्षा में कम नामांकन की समस्या ने युवाओं की क्षमताओं को सीमित करने का कार्य किया है। ये मुद्दे निम्नीकृत मानव संसाधन विकास के परिणामस्वरूप उत्पन्न होते हैं और परिणामस्वरूप राष्ट्र निर्माण में उनके योगदान को सीमित करते हैं। उदाहरण के लिए, खराब पोषण सीधे श्रम की उत्पादकता को प्रभावित करता है, जो बदले में उनकी वित्तीय सुरक्षा के समक्ष जोखिम उत्पन्न करता है।
- **अपर्याप्त कौशल तथा और भी अधिक अपर्याप्त अवसर:** आकड़े दर्शाते हैं कि करीब 2.5% आबादी कौशल युक्त है, जिससे बड़े पैमाने पर बेरोजगारी और खराब गुणवत्ता वाले रोजगार सृजन को बढ़ावा मिलता है। इससे प्रच्छन्न बेरोजगारी और अत्यधिक रोजगार प्रतिस्पर्धा (degree creep) जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं।
    - **डिग्री क्रीप** को एक ऐसे परिदृश्य के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जहां केवल प्रतिस्पर्धा के कारण किसी नौकरी/रोजगार हेतु योग्यताएं बढ़ा दी जाती हैं। उदाहरण के लिए, यदि वेल्डर की नौकरी के लिए आवश्यक योग्यता को इंजीनियरिंग डिप्लोमा से बढ़ाकर इंजीनियरिंग में स्नातकोत्तर कर दिया जाता है, तो इस स्थिति को डिग्री क्रीप कहा जाएगा।
- **असंगत रूप से जोखिम उठाना पड़ता है:** राजनेता, उद्यमी, सिविल सेवक आदि बनने की ख्वाहिश रखने वाले युवाओं को बड़ी प्रतिस्पर्धा के कारण असंगत जोखिम उठाना पड़ता है। इन युवाओं का दुःख समाज में जोखिम से बचने की प्रवृत्ति के कारण और बढ़ जाता है, जिसके कारण जोखिम लेने वाली प्रवृत्ति बाधित होती है।
    - उदाहरण के लिए, यदि कोई व्यक्ति जो राजनीति में प्रवेश करना चाहता है, तो उसे वैकल्पिक स्रोत से अपनी आजीविका का प्रबंधन करते हुए साथ-साथ चुनाव लड़ने हेतु कठिन परिश्रम और निर्वाचन संबंधी जोखिम उठाना पड़ेगा।
- **सहयोगी पारिस्थितिकी तंत्र की अनुपस्थिति:** राष्ट्र निर्माण के अपने प्रयास में युवाओं को एक पारिस्थितिकी तंत्र के रूप में सहयोग की आवश्यकता है, जो उन्हें प्रशिक्षित करे और उनकी मदद करे। उदाहरण के लिए, राजनीतिक व्यवस्था में शामिल होने के इच्छुक युवाओं के लिए कोई ठोस प्रशिक्षण कार्यक्रम या तंत्र मौजूद नहीं है।

इन चुनौतियों को दूर करने और राष्ट्र निर्माण के लिए युवाओं को प्रोत्साहित करने के लिए क्या किया जा सकता है?

राष्ट्रीय विकास में युवाओं की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए सरकार, निजी क्षेत्र, नागरिक समाज और उनके माता-पिता के सामूहिक सहयोग की आवश्यकता है। इसके लिए निम्न कार्य किए जा सकते हैं:

- **एक स्वस्थ समाज की स्थापना हेतु प्रयास करना:** इसके पीछे निहित उद्देश्य स्वास्थ्य पर जोर देते हुए उपचारात्मक स्वास्थ्य से निवारक स्वास्थ्य की दिशा में प्रयास करना है। कल्याण पर अत्यधिक ध्यान केंद्रित करने से पोषण स्तर, रोग के बोझ पर प्रत्यक्ष प्रभाव पड़ेगा तथा स्वस्थ युवा के बेहतर उत्पादक आबादी में परिवर्तित होने से लाभकारी परिणाम प्राप्त होंगे।
- **शिक्षा प्रणाली को सुदृढ़ करना:** यह शिक्षा के क्षेत्र में अवसंरचनात्मक, वित्तीय और मानव संसाधनों के विकास के साथ-साथ राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के प्रभावी कार्यान्वयन द्वारा किया जा सकता है।
- **शिक्षा-कौशल विकास-उद्योग-शिक्षा लिंकेज प्रदान करना:** शिक्षा-कौशल विकास से उद्योग के लिए कौशल विकास या ठीक इसके विपरीत स्थितियों में भी इस लिंकेज को निर्बाध रूप से स्थापित किया जाना चाहिए। यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि क्या कार्यबल का कौशल स्तर औद्योगिक मांग से मेल खाता है या क्या इस मांग के अनुरूप है। क्या उद्योग जगत कौशल विकास को नियोजित करने में सक्षम है और क्या शिक्षा-उद्योग के मध्य सतत तालमेल स्थापित है।
- **अधिक अवसर उत्पन्न करना:** युवाओं को अपने कौशल का प्रदर्शन करने और अपनी क्षमता का उपयोग करने के लिए अवसर के सृजन की आवश्यकता है। ये अवसर उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करके, एक अनुकूल व्यावसायिक माहौल प्रदान करके तथा अन्य के माध्यम से बनाए जा सकते हैं।

- **एक सहायक और जीवंत संस्कृति का निर्माण:** युवाओं की सरलता से प्रभावित हो जाने की प्रकृति को देखते हुए उनके माता-पिता, शिक्षक, स्कूली शिक्षा प्रणाली से लेकर समाज, बाजार और सरकार के साथ उनके संवाद तक, हर स्तर पर उन्हें सहायतापूर्ण माहौल प्रदान करना महत्वपूर्ण हो जाता है।
    - इस संस्कृति का लोकाचार मुख्य रूप से युवाओं को राष्ट्र भागीदारी के लिए प्रोत्साहित करने, उन्हें वित्तीय, संस्थागत और भावनात्मक सहायता प्रदान करने जैसे प्रयासों पर निर्भर करता है तथा युवाओं के निर्माण में राष्ट्र निर्माण का सार निहित है, ऐसी समझ विकसित करने पर भी निर्भर करता है।

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

10.1. किसान क्रेडिट कार्ड योजना (Kisan Credit Card Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

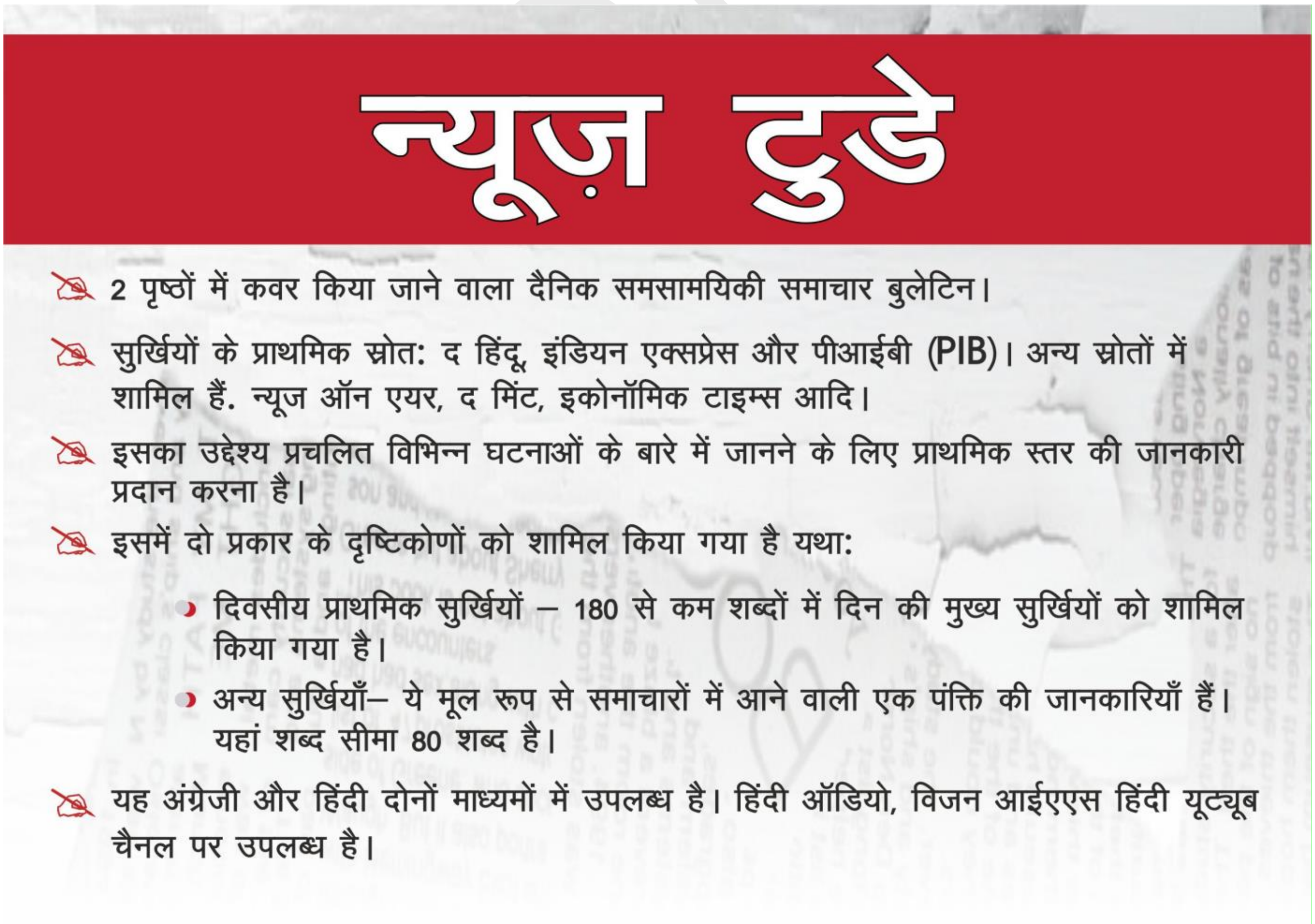
केंद्र सरकार द्वारा पशुधन और दुग्ध उत्पादन का काम करने वाले किसानों के लिए **किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)** आवंटन की सीमा को निर्धारित करने हेतु प्रयास किए जा रहे हैं, क्योंकि बैंक ऐसे प्रयासों के प्रति अनिच्छुक बने रहे हैं।

पृष्ठभूमि

- किसानों को उनकी कृषि संबंधी आवश्यकताओं के लिए पर्याप्त और समय पर ऋण सहायता उपलब्ध कराने हेतु वर्ष 1998 में KCC योजना को आरंभ किया गया था।
- वर्ष 2018-19 में, KCC सुविधा को पशुपालन गतिविधि में संलग्न किसानों और मत्स्य पालन तथा डेयरी का काम करने वाले किसानों तक विस्तारित किया गया था।

उद्देश्य	लाभार्थी	प्रमुख विशेषताएं
• बैंकिंग प्रणाली द्वारा सिंगल विंडो के माध्यम से कृषि गतिविधियों के लिए व्यापक ऋण आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु पर्याप्त और समय पर ऋण सुविधा/सहायता उपलब्ध कराना।	• सभी किसान- व्यक्तिगत/संयुक्त उधारकर्ता जो अपनी भूमि पर खेती कर रहे हैं। • काश्तकार किसान, अलिखित/मौखिक पट्टेदार और बंटाईदार आदि। • काश्तकार किसान, बंटाईदार आदि सहित किसानों के स्वयं सहायता समूह (SHGs) या संयुक्त देयता समूह। • **अंतर्देशीय मत्स्य पालन के लिए मानदंड:** मछुआरे, मत्स्यन गतिविधियों में संलग्न किसान (व्यक्तिगत और समूह / साझेदार / बंटाईदार / काश्तकार), स्वयं सहायता समूह, संयुक्त देयता समूह एवं महिला समूह। ○ लाभार्थियों को मछली पालन से संबंधित गतिविधियों, जैसे- तालाब, टैंक, खुले जलीय निकाय, रेसवे, हैचरी, मत्स्य पालन इकाई (rearing unit) में से किसी एक का स्वामित्व या पट्टा धारक होना चाहिए, मछली पालन और मछली पकड़ने से संबंधित गतिविधियों के लिए लाइसेंस हो प्राप्त हो तथा कोई भी अन्य राज्य विशिष्ट मत्स्य पालन और संबद्ध गतिविधियां। • **समुद्री मत्स्य पालन के लिए मानदंड:** ऊपर उल्लिखित लाभार्थी, जिनके पास स्वयं का या पंजीकृत पट्टे पर मछली पकड़ने का जहाज/नाव उपलब्ध हो, जिनके पास तट के समीप और समुद्र में मछली पकड़ने तथा तट के समीप और खुले समुद्र में मछली पालन/मेरीकल्चर गतिविधियों के लिए तथा राज्य विशिष्ट कोई भी अन्य मत्स्य पालन और संबद्ध गतिविधियों हेतु आवश्यक मछली पकड़ने का लाइसेंस/अनुमति प्राप्त हो। • **डेयरी-** वे किसान और डेयरी किसान जिनके पास स्वयं	• KCC के माध्यम से वितरित ऋण के तहत विभिन्न क्षेत्रों को शामिल किया गया है और इसका उपयोग **अल्पकालिक ऋण के रूप में** फसलों की बुआई, फसल कटाई के पश्चात् आवश्यक व्यय, उत्पाद विपणन से संबंधित ऋण, कृषक परिवार की उपभोग आवश्यकता आदि के लिए किया जा सकता है। • KCC योजना के तहत अधिसूचित फसलों के लिए वितरित किए जाने वाले ऋण **फसल बीमा योजना** के अंतर्गत कवर किए गए हैं। • यह ए.टी.एम. सक्षम रुपे कार्ड, एकमुश्त प्रलेखीकरण, अंतर्निहित सीमा में लागत वृद्धि और नियत सीमा के भीतर किसी भी संख्या में निकासी की सुविधा प्रदान करता है। • इस योजना के तहत बाह्य, हिंसक/ जोखिमपूर्ण और दृश्यमान साधनों के कारण होने वाली दुर्घटनाओं के परिणामस्वरूप KCC धारकों की मृत्यु या स्थायी नि:शक्तता संबंधी जोखिम को कवर किया जाता है। • ब्याज दर को आधार दर (बेस रेट) से जोड़ा जाएगा और बैंकों के विवेक पर छोड़ दिया जाएगा। • भारत सरकार और/या राज्य सरकारों द्वारा परामर्श के अनुसार,

	का/ किराए पर / पट्टे पर शेड उपलब्ध हो। • **मुर्गीपालन और जुगाली करने वाले छोटे पशु-** किसान, मुर्गीपालन करने वाले किसान या तो व्यक्तिगत या संयुक्त उधारकर्ता, संयुक्त देयता समूह या स्वयं सहायता समूह, जिसमें भेड़/ बकरियां/ सुअर/ मुर्गी/ पक्षी/ खरगोश के काश्तकार शामिल हैं, और जिनके पास स्वयं के / किराए पर / पट्टे पर शेड उपलब्ध हो।	शीघ्र पुनर्भुगतान के लिए ब्याज अनुदान/ प्रोत्साहन प्रदान किया जाएगा। साथ ही बैंक, इस सुविधा के बारे में किसान को जागरूक करेंगे।



11. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Short)

11.1. नीति आयोग की शासी परिषद की बैठक (Governing Council Meeting of NITI Aayog)

- हाल ही में, नीति आयोग की शासी परिषद की छठी बैठक प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में आयोजित की गई थी।
- परिषद द्वारा भारत को एक विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने हेतु कई कदमों पर विचार-विमर्श किया गया है। इनमें अनुपालन बोझ को कम करना, राज्य स्तर पर सुधार प्रक्रिया को तीव्र करना, लॉजिस्टिक्स में सुधार करना तथा जिला-स्तरीय प्रतियोगिता के माध्यम से निर्यात को बढ़ावा देना और रोजगार सृजित करना आदि शामिल हैं।
- **नीति आयोग की शासी परिषद के बारे में**
  - **शासी परिषद (GC) की संरचना:** शासी परिषद (GC) में **प्रधान मंत्री (अध्यक्ष), सभी राज्यों के मुख्यमंत्री, विधानमंडल वाले संघ राज्य क्षेत्रों के मुख्यमंत्री** तथा अन्य संघ राज्य क्षेत्रों के उप-राज्यपाल, पदेन सदस्य और विशेष आमंत्रित सदस्य सम्मिलित होते हैं।
  - **कार्य:** GC राष्ट्रीय विकास एजेंडा के कार्यान्वयन में तेजी लाने के लिए **अंतर-क्षेत्रीय, अंतर-विभागीय और संघीय मुद्दों पर चर्चा करने हेतु** एक मंच प्रदान करती है।
    - GC को विकास आधारित गतिविधियों को आकार प्रदान करने में **राज्यों की सक्रिय भागीदारी से राष्ट्रीय विकास प्राथमिकताओं, प्रक्षेत्रों और रणनीतियों के प्रति एक साझा दृष्टिकोण विकसित करने का** उत्तरदायित्व सौंपा गया है। हालिया सहित, इसकी अब तक कुल छह बैठकें आयोजित की जा चुकी हैं।
- नीति आयोग को निरंतर आधार पर संरचित समर्थन पहलों और व्यवस्थागत प्रक्रिया के माध्यम से राज्यों में सहयोगात्मक संघवाद को बढ़ावा देने के लिए अधिदेशित किया गया है। चूंकि यह सर्वविदित है कि **'सबका साथ, सबका विकास, सबका विश्वास'** के सिद्धांतों के आधार पर मजबूत राज्य आधारित प्रयास संभवतः एक सुदृढ़ राष्ट्र के निर्माण को बढ़ावा दे सकता है।
  - यह उनकी प्रगति और प्रभावकारिता की निगरानी करते हुए, रणनीतिक, दीर्घकालिक नीतिगत संरचना और कार्यक्रम की पहल के कार्यान्वयन के लिए डिजाइन एवं सहायता प्रदान करता है।

11.2. लोकतंत्र सूचकांक (Democracy Index)

- इस सूचकांक को **इकोनॉमिस्ट इंटेलिजेंस यूनिट (Economist Intelligence Unit: EIU)** द्वारा जारी किया गया है। इस सूचकांक में वैश्विक स्तर पर 167 देशों में लोकतंत्र की वर्तमान स्थिति के बारे में जानकारी प्रदान की गई है।
- **वर्ष 2020 में इस सूचकांक में भारत दो स्थानों की गिरावट के साथ 53वें स्थान** पर पहुँच गया था। **नॉर्वे** को सूचकांक में **शीर्ष** स्थान प्राप्त हुआ है।
  - द इकोनॉमिस्ट इंटेलिजेंस यूनिट (EIU) के अनुसार, **प्राधिकरणों का "लोकतांत्रिक मूल्यों से पीछे हटना" (democratic backsliding) और नागरिकों की स्वतंत्रता पर की गई "कार्रवाई" (crackdowns" on civil liberties)** जैसे मुद्दे भारत की रैंकिंग में गिरावट हेतु उत्तरदायी रहे हैं।
- यह सूचकांक 167 देशों में से, 23 देशों को **पूर्ण लोकतंत्र** (full democracies) के रूप में, 52 देशों को **दोषपूर्ण लोकतंत्र** (flawed democracy) के रूप में, 35 देशों को **मिश्रित शासन** (hybrid regime) के रूप में और 57 को **सत्तावादी शासन** (authoritarian regime) के रूप में वर्गीकृत करता है।
  - भारत को अमेरिका, फ्रांस, ब्राजील आदि देशों के साथ एक **'दोषपूर्ण लोकतंत्र' के रूप में वर्गीकृत किया गया** है।

11.3. अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय का फिलिस्तीनी क्षेत्रों पर न्यायनिर्णयन (ICC Ruling over Palestinian Territories)

- अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय (ICC) ने यह निर्णय दिया है कि उसका क्षेत्राधिकार **वर्ष 1967 से इज़राइल के नियंत्रण वाले क्षेत्रों अर्थात् गाजा और वेस्ट बैंक तक विस्तारित है, जिसमें पूर्वी यरूशलम भी शामिल है।**
  - **यह निर्णय युद्ध अपराधों के लिए इज़राइल और फिलिस्तीनी रक्षा बलों तथा आतंकवादी समूहों के विरुद्ध न्यायिक प्रक्रिया आरंभ करने का मार्ग प्रशस्त करता है।**
  - यह निर्णय फिलिस्तीनी पक्ष द्वारा वर्ष 2015 में ICC की औपचारिक सदस्यता प्राप्त करने के एक परिणाम के रूप में देखा जा रहा है।
- फिलिस्तीनियों ने निर्णय का स्वागत किया है तथा अमेरिका एवं इज़राइल द्वारा इस पर आपत्ति प्रकट की गई है। इसका कारण यह है कि **इज़राइल, रोम संविधि (Rome statute) का पक्षकार नहीं है। यह संविधि ICC की स्थापना का आधार है।**

- भारत ने इस मामले पर अपनी स्थिति (पक्ष) स्पष्ट नहीं की है, क्योंकि **भारत भी रोम संविधि का पक्षकार नहीं है।**

- ICC एक **स्थायी अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय** है, जो अतिगंभीर अपराध करने वाले अभियुक्तों की जांच करता है, उनके विरुद्ध अभियोग दायर करता है तथा उन अभियोगों की सुनवाई करता है। इसके द्वारा सुनवाई किए जाने वाले मामलों से संबद्ध अपराधों में शामिल हैं:
  - नरसंहार का अपराध,
  - मानवता के विरुद्ध अपराध,
  - युद्ध अपराध और
  - आक्रामकता का अपराध।
- **ICC का गठन रोम संविधि के द्वारा किया गया है, जिस पर संयुक्त राष्ट्र (UN) में चर्चा आयोजित की गई थी, हालांकि ICC, संयुक्त राष्ट्र का हिस्सा नहीं है।**
  - इसके अतिरिक्त, **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद, ICC के अभियोजक को कुछ मामले सौंप सकती है** या उनके बारे में सूचित कर सकती है।

11.4. संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष (United Nations Capital Development Fund: UNCDF)

- भारतीय मूल की प्रीति सिन्हा को UNCDF के कार्यकारी सचिव के रूप में नियुक्त किया गया है।
- **UNCDF विश्व के 46 अल्प विकसित देशों (LDCs) में निर्धनों के लिए सार्वजनिक और निजी वित्तीय सहायता** प्रदान करता है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1966 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा की गई थी।
- यह अनुदान और ऋण के माध्यम से **"पूंजीगत सहायता के मौजूदा स्रोतों की अनुपूर्ति द्वारा विकासशील देशों को उनकी अर्थव्यवस्था के विकास में सहायता करने"** हेतु अधिदेशित है।
  - इस अधिदेश को वर्ष 1973 में संशोधित किया गया था, किंतु यह सर्वाधिक आवश्यकता वाले देशों के लिए किया गया संशोधन था, न कि **विशेष रूप से LDCs को संदर्भित था।**

11.5. राष्ट्रीय कोयला सूचकांक (National Coal Index: NCI)

- कोयला मंत्रालय द्वारा **राष्ट्रीय कोयला सूचकांक (NCI)** का उपयोग करके **राजस्व साझेदारी के आधार पर कोयला खदानों की वाणिज्यिक नीलामी** प्रक्रिया को आरंभ किया गया है।
  - इस सूचकांक को 4 जून 2020 से आरंभ किया गया है।
- NCI एक मूल्य सूचकांक है, जो निश्चित आधार वर्ष के सापेक्ष किसी विशेष माह में कोयले के मूल्य स्तर में होने वाले परिवर्तन को दर्शाता है।
  - NCI के लिए वित्त वर्ष 2017-18 को आधार वर्ष के रूप में निर्धारित किया गया है।
- **NCI पांच उप-संकेतकों पर आधारित है:** जिसमें गैर-कोकिंग कोयले के लिए 3 और कोकिंग कोयले के लिए 2 संकेतक शामिल हैं।
  - खदान से संबंधित कोयले की श्रेणी के अनुसार, राजस्व साझेदारी के आकलन हेतु उपयुक्त उप-सूचकांक (कोकिंग और नॉन-कोकिंग) का उपयोग किया जाता है।
  - **कोकिंग कोयला** कोयले की एक श्रेणी है। इसका उपयोग उत्तम गुणवत्ता युक्त कोक (कोयला) का उत्पादन करने के लिए किया जाता है, जो स्टील के उत्पादन के लिए प्रमुख आदानों में से एक है।
  - **गैर-कोकिंग कोयले** में राख की मात्रा अधिक होती है और इसमें कोई भी केकिंग गुण (caking properties) नहीं होते हैं। यह मुख्य रूप से विद्युत् उत्पादन के लिए तापीय कोयले के रूप में उपयोग किया जाता है।
- आयात सहित, कोयले के सभी बिक्री माध्यमों से उपलब्ध होने वाले कोयले की कीमतों को, मौजूदा NCI को संकलित करने के दौरान शामिल किया जाता है।
- नीलाम किए गए ब्लॉकों से उत्पादित प्रति टन कोयला **राजस्व साझेदारी की मात्रा** का आकलन, परिभाषित फार्मूले के माध्यम से NCI का उपयोग करके किया जाएगा।

11.6. महात्मा गांधी राष्ट्रीय फेलोशिप (Mahatma Gandhi National Fellowship: MGNF)

- MGNF **भारतीय प्रबंधन संस्थानों (IIMs) द्वारा प्रस्तावित लोक नीति और प्रबंधन में एक प्रमाण-पत्र** आधारित कार्यक्रम है। इसे कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय (MSDE) की पहल पर तैयार किया गया है।
    - MGNF को पूर्व में एक प्रायोगिक आधार पर प्रारंभ किया गया था। वर्तमान में इसका **विस्तार देश के सभी जिलों में** किया जा रहा है।
- MGNF के तहत शोधार्थियों की जिला कौशल समितियों से संबद्धता के साथ-साथ **समग्र कौशल तंत्र के संदर्भ में समझ भी विकसित होगी।** इसके अतिरिक्त, यह जिला कौशल विकास योजनाओं के निर्माण तंत्र के माध्यम से **जिला स्तर पर कौशल विकास योजना का प्रबंधन करने में उनकी सहायता प्रदान करेगी।**
- MGNF की स्थापना जिला कौशल प्रशासन तथा जिला कौशल समितियों (DSCs) को सुदृढ़ बनाने के लिए **कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय (MSDE) के संकल्प कार्यक्रम (SANKALP programme) के उद्देश्यों के अनुरूप किया गया है।**

11.7. नेपच्यून डेक्लरेशन ऑन सीफेरर वेल्बीइंग एंड क्रू चेंज (Neptune Declaration on Seafarer Well Being and Crew Change)

- यह हाल ही में **वैश्विक समुद्री उद्योग द्वारा जारी एक घोषणा-पत्र है।**
- यह घोषणा-पत्र मुख्यतः **विश्व में सभी सरकारों द्वारा समुद्री नाविकों को महत्त्वपूर्ण कर्मियों के रूप में वर्गीकृत करने की मांग पर केंद्रित** है।
- समुद्री उद्योग के अग्रिम पंक्ति के कर्मियों के रूप में नाविक **वैश्विक व्यापार का 90%** वहन करते हैं और ये वस्तुओं के वैश्विक प्रवाह को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिन पर विश्व निर्भर करता है।

11.8. सागरिका (Sagarika)

- यह भारत का प्रथम **पूर्ण अंतर्राष्ट्रीय क्रूज टर्मिनल** है। इसे **केरल के कोचीन पत्तन में** स्थापित किया जा रहा है।
    - हाल के वर्षों में कोच्चि एक प्रमुख क्रूज केंद्र के रूप में उभरा है।
- यह **सीमा शुल्क, आव्रजन ब्यूरो (BoI) और केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) के कर्मियों को एक ही स्थान पर लाने में सहायता प्रदान करेगा,** जिससे कागजी कार्रवाई की प्रक्रिया में गति आएगी।
- इससे पूर्व केंद्र ने देश की जल सीमा के माध्यम से पारगमन करने वाले विदेशी क्रूज पोतों पर देश के एक पत्तन से दूसरे पत्तन तक भारतीयों को ले जाने के लिए क्रूज पोतों हेतु **अनुतट यात्रा प्रतिबंधों (cabotage restrictions) में छूट** प्रदान की थी।

11.9. बीज और पौध रोपण सामग्री पर उप-मिशन {Sub-Mission on Seeds and Planting Material (SMSP)}

- कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग द्वारा **राष्ट्रीय कृषि विस्तार एवं प्रौद्योगिकी मिशन(National Mission on Agricultural Extension and Technology : NMAET)** के तहत किसान कल्याण योजना SMSP को लागू किया जा रहा है
    - NMAET कृषि विस्तार को पुनर्गठित और सुदृढ़ करता है तथा इस प्रकार किसानों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी के वितरण व कृषि संबंधी आर्थिक प्रथाओं में सुधार को बढ़ावा देता है।
    - **NMAET के अंतर्गत 4 उप मिशन शामिल किए गए हैं :**
        - कृषि विस्तार पर उप मिशन (Sub Mission on Agricultural Extension: SMAE)
        - बीज और पौध रोपण सामग्री पर उप-मिशन (Sub-Mission on Seed and Planting Material: SMSP)
        - कृषि यांत्रिकीकरण पर उप मिशन (Sub Mission on Agricultural Mechanization: SMAM)
        - पादप संरक्षण और पादप संगरोध पर उप मिशन (Sub Mission on Plant Protection and Plant Quarantine: SMPP)
- SMSP **बीज उत्पादन श्रृंखला के संपूर्ण चरणों** को समाविष्ट करेगा, जिनमें केंद्रक बीज (nucleus seed) के उत्पादन से लेकर किसानों को प्रमाणित बीजों की आपूर्ति, बीज क्षेत्र के विकास हेतु अवसंरचना के निर्माण के लिए सहायता इत्यादि शामिल है।
- इसका उद्देश्य विभिन्न घटकों के माध्यम से देश में कृषि उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने के लिए गुणवत्तापूर्ण बीजों का उत्पादन एवं किसानों तक उनकी आपूर्ति को सुनिश्चित करना है।
    - बीज ग्राम कार्यक्रम,
    - ग्राम पंचायत स्तर पर बीज प्रसंस्करण सह भंडारण गोदामों की स्थापना,

- राष्ट्रीय बीज रिज़र्व,
- निजी क्षेत्र में बीज उत्पादन को प्रोत्साहन और
- गुणवत्ता नियंत्रण अवसंरचना सुविधाओं का सुदृढ़ीकरण।

- **वर्ष 2014 से लेकर वर्ष 2021 तक योजना की प्रमुख उपलब्धियां :**
  - बीज ग्राम कार्यक्रम के तहत 4.29 लाख बीज ग्राम सृजित किए गए हैं।
  - 2.61 लाख किसानों को 75% सब्सिडी दरों पर प्रमाणित बीज वितरित किए गए हैं।
  - राज्यों को ग्राम पंचायत स्तर पर **बीज प्रसंस्करण-सह-भंडारण गोदाम इकाइयों** की स्थापना के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की गई है।
  - राष्ट्रीय बीज रिज़र्व के तहत, प्राकृतिक आपदाओं यथा सूखा, चक्रवात और बाढ़ आदि के दौरान पुन: बुवाई के लिए किसानों की आवश्यकता को पूर्ण करने हेतु लघु एवं मध्यम फसल किस्म के बीजों को सुरक्षित रखा जाता है।
  - देश में कुपोषण के उन्मूलन हेतु विभिन्न फसलों की कई जैव-फोर्टिफाइड किस्मों (प्रोटीन, लौह, जस्ता, अमीनो एसिड आदि के साथ पोषणयुक्त किस्म) को विकसित किया गया है।

11.10. जैव विविधता विरासत स्थल (Biodiversity Heritage Site)

- टिहरी गढ़वाल जिले में देवलसारी क्षेत्र को **उत्तराखंड के प्रथम जैव विविधता विरासत स्थल (BHS)** के रूप में घोषित किए जाने की संभावना है।
  - यह एक अत्यधिक जैव विविधता वाला क्षेत्र है और इसमें ईको टूरिज्म की बहुत अधिक संभावना है।
  - विगत वर्ष, दिन में उड़ने वाले एक दुर्लभ कीट **अचेल्युरा बाइफासिया (Achelura bifasciata)** को कई वर्षों उपरांत पहली बार देवलसारी के वनों में देखा गया था।
- **जैव विविधता विरासत स्थलों (BHS) के बारे में**
  - BHS वस्तुतः विशिष्ट एवं अत्यधिक जैव विविधता वाले तथा पर्यावरणीय दृष्टि से संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्र वाले क्षेत्र होते हैं, जिसमें किसी एक या एक से अधिक घटक शामिल होते हैं जैसे;
    - प्रजातियों की समृद्धता,
    - उच्च स्थानिकता,
    - दुर्लभ, स्थानिक और संकटग्रस्त प्रजातियों की उपस्थिति, कीस्टोन प्रजातियां, विकासवादी महत्व की प्रजातियां, घरेलू प्रजातियों के वन्य वंशज या भू-प्रजातियां या उनके समूह से संबंधित प्रजातियां तथा
    - जीवाश्म संस्तरों के प्रतिनिधित्व वाले तथा और सांस्कृतिक या सौंदर्यात्मक मूल्यों से युक्त जैविक घटकों की विगत उत्कृष्टता।
  - **जैव विविधता अधिनियम, 2002** के तहत स्थानीय निकायों के परामर्श से राज्य सरकार जैव विविधता के क्षेत्रों को BHS के रूप में अधिसूचित कर सकती है।
  - वर्तमान में, भारत में 18 BHS मौजूद हैं।

11.11. आर्द्रभूमि (Wetlands)

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने **भारत के प्रथम, आर्द्रभूमि संरक्षण और प्रबंधन केंद्र (Centre for Wetland Conservation and Management: CWCM)** की स्थापना की घोषणा की है।
- **CWCM** की घोषणा **राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र** (National Centre for Sustainable Coastal Management), **चेन्नई** के एक भाग के रूप में की गई है, जो तट के संरक्षण, पुनर्वास, प्रबंधन और नीति निर्धारण में सहायक है।
- **CWCM की भूमिका:**
  - यह आर्द्रभूमि के संरक्षण और प्रबंधन में विशिष्ट अनुसंधान आवश्यकताओं की पूर्ति करने एवं ज्ञान अंतराल को कम करने में मदद करेगा।
  - यह आर्द्रभूमि के संरक्षण, प्रबंधन और बुद्धिमतापूर्ण उपयोग के लिए एकीकृत दृष्टिकोण के अंगीकरण में सहयोग करेगा।
  - यह एक समर्पित केंद्र के रूप में विशिष्ट अनुसंधान आवश्यकताओं और ज्ञान अंतराल का समाधान करेगा। इसके अतिरिक्त, यह आर्द्रभूमि के संरक्षण, प्रबंधन और बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग के लिए एकीकृत दृष्टिकोण लागू करने में सहायता करेगा तथा एक ज्ञान केंद्र (knowledge hub) के रूप में भी कार्य करेगा।

11.12. एशिया पर्यावरण प्रवर्तन पुरस्कार (Asia Environmental Enforcement Award)

- **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)** द्वारा **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (WCCB)** को **एशिया पर्यावरण प्रवर्तन पुरस्कार-2020** से सम्मानित किया गया है।
- WCCB को **"ऑपरेशन वाइल्डनेट-II"** के लिए **'नवोन्मेष' श्रेणी** के तहत सम्मानित किया गया है।
    - **ऑपरेशन वाइल्डनेट (WILDNET):** WCCB ने इस ऑपरेशन को इंटरनेट संचालित सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स जैसे फेसबुक, ट्विटर, व्हाट्सएप आदि का उपयोग करके अवैध वन्यजीव व्यापार पर प्रवर्तन एजेंसियों का ध्यान आकर्षित करने के लिए संचालित किया था।
    - इससे पूर्व वर्ष 2018 में WCCB को इसी श्रेणी में सम्मानित किया गया था।
- **एशिया पर्यावरण प्रवर्तन पुरस्कार के बारे में:**
    - यह पुरस्कार वस्तुतः **सीमापार पर्यावरण अपराध को नियंत्रित करने में किए गए उत्कृष्ट प्रयासों को सार्वजनिक रूप से मान्यता प्रदान** करता है, जैसे वन्यजीवों के अवैध व्यापार और प्लास्टिक सहित रासायनिक या अपशिष्ट के अवैध व्यापार।
    - यह पुरस्कार ऐसे **व्यक्तियों और/या सरकारी संगठनों/टीमों** को प्रदान किया जाता है, जिन्होंने सीमापार पर्यावरणीय अपराध से निपटने के क्रम में राष्ट्रीय कानूनों को लागू करने में श्रेष्ठ व उत्कृष्ट भूमिका का निर्वहन किया है।
    - वर्ष 2020 के पुरस्कार **UNEP** द्वारा संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP), संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय (UN Office on Drugs and Crime), वन्य जीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) और अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (इंटरपोल) की साझेदारी में प्रदान किए गए हैं।
- **WCCB के बारे में:**
    - यह वन्यजीव अपराध के क्षेत्र में एक **खुफिया और प्रवर्तन एजेंसी** है। इसके उद्देश्यों में समुचित और प्रभावी हस्तक्षेप के माध्यम से **वन्यजीवों का संरक्षण** करना तथा संगठित वन्यजीव अपराध के प्रति निरोध उत्पन्न करने के लिए पेशेवर सहायता प्रदान करना शामिल है।
    - यह **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** के अधीन कार्यरत **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972** के तहत एक **सांविधिक बहु-विषयक निकाय** है।
    - इसे CITES संबंधित प्रवर्तन के लिए नोडल एजेंसी के रूप में नामित किया गया है।

11.13. विश्व सतत विकास शिखर सम्मेलन 2021 (World Sustainable Development Summit 2021)

- हाल ही में, द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट (TERI) के प्रमुख कार्यक्रम, विश्व सतत विकास शिखर सम्मेलन के 20वें संस्करण को ऑनलाइन आयोजित किया गया था।
- **शिखर सम्मेलन का विषय: हमारे सामान्य भविष्य को पुनर्परिभाषित करना: सभी के लिए सुरक्षित एवं संरक्षित वातावरण** (Redefining our common future: Safe and secure environment for all)'।
- भारत के **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय** तथा **पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय** इस शिखर सम्मेलन के प्रमुख भागीदार रहे हैं।
- यह शिखर सम्मेलन **जलवायु परिवर्तन का सामना करने संबंधी प्रयासों में सरकारों, प्रमुख व्यापारिक भागीदारों, शिक्षाविदों**, जलवायु वैज्ञानिकों, युवाओं और नागरिक समाज को **एकजुट करता है।**
- **द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट (TERI) के बारे में:**
    - यह अनुसंधान, नीति, परामर्श और कार्यान्वयन संबंधी विशेषज्ञता रखने वाला एक स्वतंत्र, बहुआयामी संगठन है।
    - इसे मूल रूप से वर्ष 1974 में **टाटा एनर्जी रिसर्च इंस्टीट्यूट** के रूप में स्थापित किया गया था।
    - इसका उद्देश्य **अपशिष्ट के न्यूनीकरण और पुन: उपयोग के नवोन्मेषी तरीकों के साथ ऊर्जा के संरक्षण एवं कुशल उपयोग के माध्यम से संधारणीय भविष्य की ओर प्रेरित** करना है।
    - **इसके द्वारा दी जाने वाली प्राथमिकताओं में शामिल हैं:**
        - संसाधनों के कुशल उपयोग को बढ़ावा देना।
        - संधारणीय आदानों और प्रथाओं तक पहुंच में वृद्धि एवं उनका अंगीकरण।
        - पर्यावरण और जलवायु पर नकारात्मक प्रभाव को कम करना।
    - इसका मुख्यालय **नई दिल्ली** में स्थित है।

11.14. चिपको आंदोलन (Chipko Movement)

- चिपको आंदोलन की जन्मभूमि **चमोली जिले का रेनी गाँव,** हाल ही में उत्तराखंड में हिमनद झील के टूटने से क्षतिग्रस्त हो गया है।
- चिपको आंदोलन वर्ष 1973 में ठेकेदारों द्वारा वृक्षों की कटाई के विरुद्ध और पारिस्थितिक संतुलन को बनाए रखने के लिए प्रारम्भ किया गया एक अहिंसक आंदोलन था।
- चिपको आंदोलन की शुरुआत वर्ष 1973 में **सुंदरलाल बहुगुणा** ने की थी। उनकी अपील के परिणामस्वरूप वर्ष 1980 में जीवित वृक्षों को काटने पर 15 वर्ष का प्रतिबंध लगा दिया गया था।
- आंदोलन का 'चिपको' नाम **'आलिंगन' शब्द से संबद्ध है, क्योंकि ग्रामीणों ने वृक्षों को कटने से बचाने के लिए उन्हें आलिंगनबद्ध कर लिया था।**
- इस आंदोलन को वनों के संरक्षण के क्रम में महिलाओं के सामूहिक एकत्रीकरण तथा समाज में महिलाओं की स्थिति संबंधी दृष्टिकोण में परिवर्तन लाने के लिए स्मरण किया जाता है।
  - आंदोलन में भाग लेने वाली प्रमुख स्थानीय महिलाओं में शामिल थीं- **गौरा देवी, सुदेशा देवी और बचनी देवी।**
- चिपको आंदोलन में गांधीवादी दर्शन (शांतिपूर्ण प्रतिरोध) का पालन तथा पारिस्थितिक संतुलन को नष्ट करने वाले लोगों के विरुद्ध एक विद्रोह का संचालन किया गया था।
- **हालांकि, मूल चिपको आंदोलन 18वीं शताब्दी से संबंधित रहा है:**
  - इसे राजस्थान के **बिश्नोई समुदाय** द्वारा आरंभ किया गया था।
  - **अमृता देवी** की अगुवाई में ग्रामीणों के एक समूह ने जोधपुर के तत्कालीन राजा के आदेश पर वृक्षों को बचाने के लिए अपने प्राणों की आहुति दी थी।
  - इस घटना के उपरांत, एक शाही आदेश के माध्यम से राजा ने सभी बिश्नोई गांवों में वृक्षों को काटने पर प्रतिबंध लगा दिया था।

11.15. फिशिंग कैट (Fishing Cat)

- हाल ही में, विश्व भर के संरक्षणवादियों, शोधकर्ताओं और उत्साही लोगों की एक टीम ने फिशिंग कैट तथा इसके पारिस्थितिक निकेत में शामिल उन सभी प्रजातियों के अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिए **फिशिंग कैट कंजर्वेशन एलायंस (FCCA)** का गठन किया है।
- फिशिंग कैट, प्रियनैलुरस विवरिनस, एक अत्यधिक दुर्लभ जंगली बिल्ली की प्रजाति है। इसका आकार घरेलु बिल्ली के आकार से लगभग दोगुना होता है। फिशिंग कैट निपुण तैराक होती हैं और ये जल में प्रवेश कर मछली का शिकार करने में भी सक्षम होती हैं।
  - यह निशाचर प्रजाति है और मछली के अतिरिक्त बड़े जानवरों के शवों, मेंढक, कठोर खोल वाले जीवों, सांप, पक्षी आदि का शिकार करती हैं।
- **पर्यावास और पारिस्थितिकी:** आर्द्रभूमि पर्यावास, मैंग्रोव, दलदली भूमि, नदियाँ और सरिताएं।
  - भारत में, भौगोलिक रूप से ये **पूर्वी घाट (पश्चिम बंगाल में सुंदरवन, ओडिशा में चिल्का झील और निकटवर्ती आर्द्रभूमियां तथा आंध्र प्रदेश में कोरिंगा एवं कृष्णा मैंग्रोव)** स्थित क्षेत्रों तक विस्तारित है।
  - पुष्टि किए गए रिकॉर्ड दर्शाते हैं कि श्रीलंका, भारत, नेपाल, कंबोडिया, थाईलैंड, पाकिस्तान, बांग्लादेश और म्यांमार में फिशिंग कैट की आबादी मौजूद हैं।
- **खतरे :**
  - आर्द्रभूमि में विकास गतिविधियों के कारण होने वाली पर्यावास की हानि इनके अस्तित्व के समक्ष एक प्रमुख खतरा है।
  - फिशिंग कैट के समक्ष मौजूद अन्य खतरों में गहन जलीय कृषि शामिल है, क्योंकि यह उनकी खाद्य आपूर्ति को सीमित करता है।
  - मांस और त्वचा के लिए शिकार। आदिवासी शिकारियों का शिकार प्रथाओं में लिप्त होना।
- **IUCN स्थिति: वल्नरेबल (Vulnerable)**

11.16. कैरकल (Caracal)

- राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड ने **गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों** की **सूची** में कैरकल (स्याहगोश) को शामिल किया है।
  - भारत में **गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों की पुनर्वृद्धि कार्यक्रम (recovery programme for critically endangered species)** में अब 22 वन्यजीव प्रजातियां शामिल हो गई हैं।
  - इस प्रकार की सूची से ऐसे संरक्षण प्रयासों के लिए एक केंद्रीय वित्त पोषण पहल की शुरुआत हो सकती है। साथ ही, पहली बार वृहद पैमाने पर जीव-जंतुओं के अध्ययन को बढ़ावा मिल सकता है, जिसमें उनके पर्यावास क्षेत्र, आबादी, शिकार आदि शामिल हैं।
- यह **राजस्थान और गुजरात के** कुछ हिस्सों में पाई जाने वाली **मध्यम आकार की जंगली बिल्ली (wild cat)** है।

- **उपमहाद्वीप में** इसके आरंभिक प्रमाण **सिंधु घाटी सभ्यता से संबद्ध एक जीवाश्म से प्राप्त हुए हैं।**
- कैरकल अफ्रीका, मध्य पूर्व, मध्य और दक्षिण एशिया में भी पाया जाता है। एक ओर जहां **अफ्रीका के कुछ हिस्सों में इसकी संख्या में वृद्धि हो रही है, वहीं एशिया में इसकी संख्या घट रही है।**
- **अबुल फजल की रचना "अकबरनामा"** में इसका उल्लेख अकबर के शासनकाल के दौरान शिकार किए जाने वाले जीव के रूप में किया गया है।
- **अफ्रीका में अधिक संख्या होने के कारण** IUCN ने कैरकल को **लीस्ट कंसर्नड** के अंतर्गत सूचीबद्ध किया है।

11.17. वनों से कार्बन सांद्रता में होने वाले परिवर्तन के मापन हेतु नासा मॉडल (NASA Model to Assess Change in Carbon Concentration From Forests)

- हाल ही में, नासा के वैज्ञानिकों सहित शोधकर्ताओं के एक समूह ने **विगत दो दशकों में वन क्षेत्रों में हुए परिवर्तनों के वातावरण में मौजूद कार्बन सांद्रता पर पड़ने वाले प्रभावों** के बारे में पता लगाने के लिए एक नए तरीके की खोज की है।
- यह विधि स्थलीय, हवाई और उपग्रह डेटा सहित कई स्रोतों से प्राप्त होने वाली सूचनाओं पर आधारित है। इसे **"विशेष रूप से वनों के लिए कार्बन फ्लक्स का आकलन करने हेतु प्रथम सुसंगत वैश्विक ढांचा"** बनाने के लिए प्रयुक्त किया जाएगा।
    - यह राष्ट्रीय वानिकी डेटा की वर्तमान वार्षिक रिपोर्टिंग से भिन्न है, हालांकि **जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (IPCC)** के मानकीकृत दिशा-निर्देशों के बावजूद यह अभी भी देशों के मध्य भिन्न बना हुआ है।
    - इस अध्ययन के लिए किए गए बायोमास अनुमान नासा के **आइस, क्लाउड एंड लैंड एलिवेशन सैटेलाइट (ICESat)** के डेटा पर आधारित था, जिसे मुख्य रूप से **हिम आवरण में होने वाले परिवर्तन की निगरानी** के लिए डिज़ाइन किया गया था। **हालांकि यह स्थलाकृति और वनस्पति संबंधी डेटा के संकलन में भी मदद करता है।**
- यह फ्रेमवर्क देशों को कार्बन उत्सर्जन को कम करने में मदद कर सकता है, परन्तु वैश्विक कार्बन अनुमानों पर डेटा में एकरूपता की कमी असफलता के रूप में परिणत हो सकती है।
- इस नए दृष्टिकोण ने यह पहचानने में भी सहायता की है कि किस प्रकार के वन में अनिश्चितताएं अधिक हैं।
- **प्रमुख निष्कर्ष**
    - **अन्य वन प्रकारों की तुलना में उष्णकटिबंधीय वनों द्वारा अधिक कार्बन अवशोषित किया गया है** और वनों की कटाई एवं क्षरण के कारण वातावरण में अधिक कार्बन निर्मुक्त हुई है।
    - वनों ने सामूहिक रूप से वर्ष 2001- 2019 के मध्य वायुमंडल से लगभग 15.6 बिलियन मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित किया है, जबकि वनाग्नि एवं कटाई आदि के कारण वायुमंडल में प्रति वर्ष 8.1 अरब मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड निर्मुक्त हुई है।

कार्बन फ्लक्स

कार्बन फ्लक्स वस्तुतः पृथ्वी के कार्बन भंडारों यथा- महासागरों, वायुमंडल, भूमि और जीवित घटकों के मध्य होने वाले कार्बन आदान-प्रदान की मात्रा को संदर्भित करता है। इसका सामान्यतया **प्रतिवर्ष कार्बन की गीगाटन इकाइयों (GtC/yr)** में मापन किया जाता है।

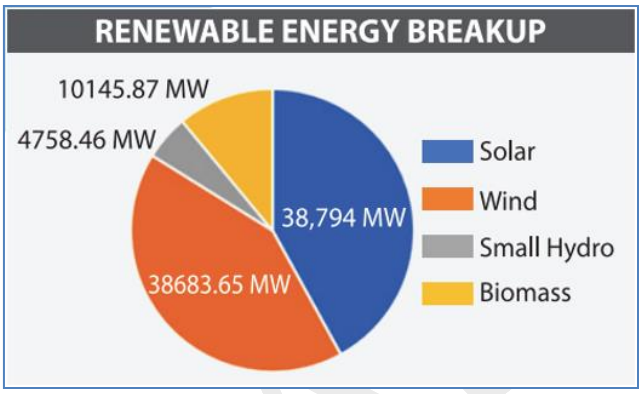
11.18. कार्बन वॉच (Carbon Watch)

- चंडीगढ़ **कार्बन वॉच / कार्बन निगरानी आरंभ करने वाला भारत का प्रथम क्षेत्र** बन गया है।
- कार्बन वॉच वस्तुतः किसी व्यक्ति के **कार्बन फुटप्रिंट का आकलन करने हेतु** एक **मोबाइल एप्लिकेशन** है।
    - एक कार्बन फुटप्रिंट (carbon footprint) ग्रीनहाउस गैसों (कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन सहित) की कुल मात्रा है, जो मानवीय कार्यों के परिणामस्वरूप उत्पन्न होती हैं।
- इसका उद्देश्य लोगों को **जलवायु-स्मार्ट नागरिक (Climate-Smart Citizens)** बनाना है। साथ ही, उन्हें अपने कार्बन फुटप्रिंट तक पहुंचने में सक्षम बनाने के साथ-साथ उन्हें इसे कम करने के उपाय भी प्रदान करना है।

11.19. कुल ऊर्जा क्षमता में सौर ऊर्जा पवन ऊर्जा से अग्रणी हो गई है (Solar Outshines Wind Power in Total Capacity)

- नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के अनुसार, **सौर ऊर्जा की कुल संस्थापित क्षमता 38,794 मेगावाट हो गई है, जबकि वर्तमान में कुल पवन ऊर्जा क्षमता 38,684 मेगावाट** है।
    - तुलनात्मक रूप से, **एक दशक पूर्व, सौर ऊर्जा क्षमता 18 मेगावाट थी**, जबकि पवन ऊर्जा की **संस्थापित क्षमता 13,000 मेगावाट** थी।
- **इस हेतु उत्तरदायी प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं:**

- सरकार की सहायक नीतियां जैसे- **राष्ट्रीय सौर मिशन, नवीकरणीय खरीद दायित्व** (Renewable Purchase Obligation), **प्रधान मंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान योजना** आदि।
    - सौर पार्क नीति के कारण भूमि की निश्चितता, जिसके अंतर्गत भूमि के व्यापक खंडों की पहचान की गई थी।
    - **सौर ऊर्जा से उत्पादित विद्युत का टैरिफ (शुल्क) ग्रिड विद्युत शुल्क दरों से कम होना, जिससे त्वरित स्वीकार्यता प्रेरित हुई है।**
    - सौर ऊर्जा को प्रोत्साहन देने में **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)** की भूमिका भी प्रभावी रही है।
        - ISA ऐसी स्थितियों के निर्माण में सहायता करता है, जो सौर अनुप्रयोगों का वित्त पोषण, विकास और वृहद पैमाने पर अभिनियोजन को साकार करेंगी।



- भारत का **वर्ष 2022 तक 175 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा-उत्पादन** का लक्ष्य है। इसमें **100 मेगावाट ऊर्जा का उत्पादन सौर ऊर्जा के माध्यम से** किया जाना है।
- हालांकि, सौर सेल और मॉड्यूल के लिए चीन पर निर्भरता एक प्रमुख चिंता का विषय है, क्योंकि इन उपकरणों का 80% हिस्सा चीन से आयात होता है।
    - हाल ही में, सरकार ने **सौर फोटोवोल्टिक सेल के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना** आरंभ की है।

11.20. उत्तरी सागर में कृत्रिम द्वीप (Artificial Island in North Sea)

- हाल ही में, डेनमार्क ने **उत्तरी सागर में** हरित ऊर्जा का उत्पादन करने के अपने प्रयास के तहत **एक कृत्रिम ऊर्जा द्वीप निर्मित करने की योजना को स्वीकृति प्रदान की** है।

- एक **ऊर्जा द्वीप** (energy island) एक मंच पर आधारित होता है। यह समीपवर्ती अपतटीय पवन ऊर्जा क्षेत्रों से विद्युत् उत्पादन के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करता है।
    - उत्तरी सागर, अटलांटिक महासागर का एक भाग है। यह **नॉर्वे, डेनमार्क, स्कॉटलैंड, इंग्लैंड, जर्मनी, नीदरलैंड, बेल्जियम और फ्रांस** आदि देशों की सीमाओं से संलग्न है।

11.21. 2020 ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड (2020 Tree City of the World)

- संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (FAO) के साथ संयुक्त रूप से आर्बर डे फ़ाउंडेशन (the Arbor Day Foundation) द्वारा हैदराबाद शहर का **'2020 ट्री सिटी ऑफ द वर्ल्ड'** में से एक के रूप में चयन किया गया है।
- यह मान्यता **शहरी वानिकी के विकास और उसे बनाए रखने के लिए शहर की प्रतिबद्धता को देखते हुए** प्रदान की गई है।
- उल्लेखनीय है कि इस प्रकार की मान्यता प्राप्त करने वाला **यह एकमात्र भारतीय शहर** है।

11.22. वृक्ष जनित चुंबकीय क्षेत्र (Plants Generating Magnetic Field)

- जर्मनी के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए एक हालिया अध्ययन में पाया गया है कि **वीनस फ्लाईट्रैप (डायोनिया मसिपुला)** का पौधा सूक्ष्म चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करने में सक्षम है।
- ये पौधे, कीट को पकड़ने अर्थात अपनी पत्तियों के मध्य कैद करने हेतु विद्युत संकेत प्रेषित करते हैं, यह सपूर्ण परिघटना **जैव-चुंबकत्व (biomagnetism)** को संदर्भित करती है।
    - जबकि पत्तियों के डंठल या पर्णवृंत, उत्तेजक की भांति कार्य नहीं करते हैं और पाश (trap) से विद्युत-रोधित हो जाते हैं।
- पौधों में चुंबकीय संकेत का स्तर अत्यंत कम होता है और इसका मापन अत्यधिक कठिन कार्य था, हालांकि नए और उन्नत परमाणु मैग्नेटोमीटर के उपयोग द्वारा **इसका 0.5 पिको-टेस्ला** तक के आयाम पर मापन किया गया है, जो पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र की तुलना में लाखों गुना कम होता है।
- वैज्ञानिकों को अपेक्षा है कि इससे यह पहचान करने में सहायता प्राप्त होगी कि पौधे **अकस्मात होने वाले तापमान परिवर्तन, रसायन और कीटों के हमलों की स्थिति में किस प्रकार से प्रतिक्रिया** देते है।

11.23. सघन मिशन इंद्रधनुष (Intensified Mission Indradhanush)

- केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री ने सघन मिशन इंद्रधनुष 3.0 (Intensified Mission Indradhanush: IMI 3.0) का शुभारंभ किया

सघन मिशन इंद्रधनुष के बारे में

- मिशन इन्द्रधनुष को दिसंबर 2014 में आरंभ किया गया था। इसे प्रतिरक्षण प्रक्रिया (immunization) को सुदृढ़ एवं तीव्र करने तथा दो वर्ष तक के बच्चों और गर्भवती महिलाओं के लिए संपूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करने के लक्ष्य के साथ प्रारंभ किया गया था।

IMI का उद्देश्य

- इस विशेष अभियान के तहत, दिसंबर 2018 तक 90% से अधिक संपूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करने हेतु **चयनित जिलों और शहरों में टीकाकरण कवरेज में सुधार करने** पर ध्यान केंद्रित किया गया था।
- प्रत्येक बच्चे के संपूर्ण टीकाकरण कवरेज हेतु प्रमुख मंत्रालयों/विभागों के समर्थन के माध्यम से विभिन्न हितधारकों की राजनीतिक, प्रशासनिक और वित्तीय प्रतिबद्धता में वृद्धि करना।
- 2 वर्ष तक के बच्चों और गर्भवती

भारत में टीकाकरण कार्यक्रम **वर्ष 1978 में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रतिरक्षण के विस्तारित कार्यक्रम'** ('Expanded Programme of Immunization: EPI) के रूप में आरंभ किया गया था।

- हालांकि वर्ष 1985 में, कार्यक्रम को **"सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम' (Universal Immunization Programme: UIP) के रूप में संशोधित** कर दिया गया, ताकि वर्ष 1989 से वर्ष 1990 तक देश के सभी जिलों को कवर करने के लिए इसे चरणबद्ध तरीके से कार्यान्वित किया जा सके।
- UIP के तहत, **12 रोगों के विरुद्ध प्रतिरक्षण के लिए निशुल्क टीके** प्रदान किए जा रहे है:
    - **9 रोगों के विरुद्ध राष्ट्रीय स्तर पर** - डिफ्थीरिया (Diphtheria), काली खांँसी (Whooping Cough), टिटनेस (Tetanus), पोलियो (Polio), क्षय (Tuberculosis), हेपेटाइटिस-बी (Hepatitis B), मैनिन्जाइटिस (Meningitis), निमोनिया (Pneumonia), हेमोफिलस इन्फ्लुएंज़ा टाइप बी संक्रमण (Haemophilus Influenzae Type B Infections) और खसरा-रूबेला (Measles-Rubella) शामिल हैं।
    - **3 रोगों के विरुद्ध उप-राष्ट्रीय स्तर पर-** रोटावायरस वैक्सीन (Rotavirus Vaccine), न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन (Pneumococcal Conjugate Vaccine) तथा जापानी इन्सेफेलाइटिस(Japanese Encephalitis)।
- UIP का लक्ष्य सभी प्राथमिक खुराक के साथ प्रतिवर्ष लगभग 2.7 करोड़ नवजातों का टीकाकरण करना और बूस्टर खुराकों के साथ 1- 5 वर्ष की आयु वाले अतिरिक्त ~ 10 करोड़ बच्चों का टीकाकरण करना है। इसके अतिरिक्त, लगभग 3 करोड़ गर्भवती माताओं को प्रतिवर्ष टिटनेस टॉक्साइड (टी.टी.) टीकाकरण हेतु भी लक्षित किया गया है।
- UIP की दो प्रमुख उपलब्धियां वर्ष 2014 में पोलियो का उन्मूलन और वर्ष 2015 में माताओं व नवजात में होने वाले टिटनेस (maternal and neonatal tetanus) का उन्मूलन करना है।
- कई वर्षों से संचालित होने के बावजूद भी, **UIP केवल 65% बच्चों को ही उनके जीवन के प्रथम वर्ष में पूर्णतया प्रतिरक्षित करने में सफल** रहा है।

महिलाओं पर ध्यान केंद्रित करते हुए सभी भौगोलिक क्षेत्र में राष्ट्रीय टीकाकरण कार्यक्रम के अनुसार सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम तक सभी बच्चों की पहुँच सुनिश्चित करना। हालांकि, 5 वर्ष तक के बच्चों को भी टीकाकरण प्रदान किया जाएगा।

- आगे की योजनाओं और अनुवर्ती कार्यक्रमों के लिए सूचना प्रौद्योगिकी आधारित मंचों का उपयोग करके नियमित टीकाकरण तथा सघन मिशन इन्द्रधनुष के माध्यम से प्राप्त किए गए लाभों को बनाए रखना।
- वर्ष 2017 में, टीकाकरण कार्यक्रम को और गति प्रदान करने के लिए सघन मिशन इंद्रधनुष (IMI) आरंभ किया गया था।
- **IMI 2.0** को वर्ष 2019 में संचालित किया गया था। इस मिशन द्वारा 27 राज्यों के 272 जिलों में संपूर्ण टीकाकरण कवरेज के लक्ष्य को प्राप्त करना था। इस मिशन के अंतर्गत उत्तर प्रदेश और बिहार के सुदूर क्षेत्रों और जनजातीय आबादी वाले 652 ब्लॉकों में संपूर्ण टीकाकरण करने के लक्ष्य को भी शामिल किया गया था।
- **IMI 3.0** का प्रमुख ध्यान ऐसे बच्चों और गर्भवती महिलाओं पर होगा, जो कोविड-19 महामारी के कारण टीकाकरण से वंचित रह गए हैं।
- नियमित अंतराल पर जिला, राज्य और केंद्रीय स्तर पर IMI की गहन निगरानी की जाती है। इसके अतिरिक्त, इसकी **राष्ट्रीय स्तर पर मंत्रिमंडल सचिव द्वारा** समीक्षा की जाएगी और साथ ही, एक विशेष पहल **सक्रिय प्रशासन और समयबद्ध कार्यान्वयन (प्रगति/PRAGATI) पोर्टल** के माध्यम से उच्चतम स्तर पर भी निगरानी सुनिश्चित की जाएगी।

11.24. डिजिटल आसूचना इकाई (Digital Intelligence Unit: DIU)

- केंद्र ने विशेष रूप से डिजिटल भुगतान के क्षेत्र में (धोखाधड़ी, आपत्तिजनक एसएमएस और कॉल) **अवांछित वाणिज्यिक संचार** (unsolicited commercial communication:**UCC**) की शिकायतों और वित्तीय धोखाधड़ी, के मामलों से निपटने के लिए **डिजिटल इंटेलिजेंस यूनिट** (DIU) को एक नोडल एजेंसी के रूप में स्थापित करने का निर्णय लिया है।
- DIU दूरसंचार संसाधनों से संबद्ध किसी भी वित्तीय धोखाधड़ी की गतिविधि की जांच में विभिन्न कानून प्रवर्तन एजेंसियों, वित्तीय संस्थानों और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के मध्य समन्वय स्थापित करने में सहायता करेगी।
- **टेलीकॉम एनालिटिक्स फॉर फ्रॉड मैनेजमेंट एंड कंज़्युमर प्रोटेक्शन (टैफकॉप/TAFCOP)** को सभी 22-लाइसेंस सेवा क्षेत्र स्तरों पर स्थापित किया जाएगा।
- इसके अतिरिक्त, शिकायत निवारण के लिए एक वेबसाइट और मोबाइल एप्लिकेशन को भी विकसित किया जाएगा।

अवांछित वाणिज्यिक संचार (unsolicited commercial communication:UCC) **के बारे में**

- इसे ऐसे व्यावसायिक संचार के रूप में संदर्भित किया जाता है, जो न तो सहमति आधारित होता है और न ही प्राप्तकर्ता की पसंद के अनुसार होता है; **हालांकि इसमें निम्नलिखित शामिल नहीं है:**
    - कोई भी लेन-देन और सेवा संदेश या वॉयस कॉल।
    - केंद्र सरकार या राज्य सरकार या जनहित में संविधान के तहत स्थापित निकाय के निर्देशों पर प्रेषित कोई संदेश या वॉयस कॉल।

- दूरसंचार ऑपरेटरों को UCC के संबंध में मंत्रालय के निर्देशों को पूर्ण करने और सख्ती से अनुपालन करने की आवश्यकता है।
- कंपनियों द्वारा होने वाले किसी भी उल्लंघन के मामले में वित्तीय दंड भी प्रस्तावित किया जाएगा, जिसमें **उल्लंघन के दोहराव के मामले में संसाधनों का वियोग शामिल है।**
- उपर्युक्त प्रणाली डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में लोगों के विश्वास को मजबूत करेगी और मुख्य रूप से मोबाइल के माध्यम से वित्तीय डिजिटल लेनदेन को अधिक सुरक्षित और विश्वसनीय बनाएगी, जिसके परिणामस्वरूप डिजिटल इंडिया को बढ़ावा मिलेगा।

11.25. स्प्लिन्टरनेट (Splinternet)

- स्प्लिन्टरनेट **"विभाजन" और "इंटरनेट"** शब्दों के संलयन या मिश्रण से निर्मित एक पद है। इसे **राष्ट्रवादी हितों की पूर्ति हेतु इंटरनेट को बाधित (balkanization) करने की प्रक्रिया** के रूप में परिभाषित किया गया है, क्योंकि प्रत्येक राष्ट्र द्वारा प्राय: अपनी **संप्रभु पहचान और आर्थिक हितों को संरक्षित करने के प्रयास** किए जाते हैं।
- इस 'विभाजन' के कई कारण हैं, जैसे वैश्विक राजनीति, बढ़ता व्यापार संरक्षणवाद, सेंसरशिप, राष्ट्रीय सुरक्षा, धार्मिक पहचान आदि।
    - चीनी ऐप्स पर प्रतिबंध लगाने से संबंधित भारत सरकार के हालिया कदमों से स्वदेशी प्लेटफॉर्म्स में वृद्धि हुई है तथा इनके प्रयोगों को बढ़ावा मिला है।
    - डेटा को सीमाओं के भीतर रखने से सरकारों को राष्ट्रीय सुरक्षा के आधार पर प्लेटफॉर्म्स को विनियमित करने की अधिक शक्ति प्राप्त होती है।

- **स्प्लिन्टरनेट का प्रभाव:**
  - सहयोग, वैश्विक पहुंच और आर्थिक विकास के लाभों पर नकारात्मक प्रभाव उत्पन्न होगा।
  - डिजिटल सत्तावाद, इंटरनेट की दक्षता, प्रत्यास्थता और लचीलेपन को काफी प्रभावित कर सकता है।
  - उपभोक्ता के संदर्भ में, स्प्लिन्टरनेट का सबसे बड़ा प्रभाव यह है कि **सूचनाओं तक पहुंच को अत्यधिक रूप से सीमित कर सकता है।**

स्प्लिन्टरनेट के वैश्विक उदाहरण

- **चीन का ग्रेट फ़ायरवॉल,** जो नागरिकों की डेटा तक पहुंच को सीमित करता है और इसका उपयोग राज्य द्वारा ही किया जाता है।
- **उत्तर कोरिया का इंट्रानेट क्वांगमयोंग (ब्राइट स्टार)** भी डेटा तक पहुंच को सीमित और नियंत्रित करता है। नागरिकों को इसका उपयोग करने के लिए विशेष अनुमति लेनी पड़ती है।
- ईरान का **राष्ट्रीय सूचना नेटवर्क** और **रूस का इंटरनेट सेंसरशिप कानून** अन्य उदाहरणों के रूप में मौजूद हैं।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका का क्लीन नेटवर्क कार्यक्रम:** यह अमेरिका और उसके सहयोगियों के बुनियादी ढांचे से चीनी तकनीकी प्रभाव को हटाने का प्रयास करता है।

11.26. युद्ध अभ्यास 20 (Yudh Abhyas 20)

- यह भारत और संयुक्त राज्य अमरीका के बीच एक वार्षिक द्विपक्षीय संयुक्त सैन्य अभ्यास है।

11.27. नर्चरिंग नेबरहुड चैलेंज (Nurturing Neighbourhoods Challenge: NNC)

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने **स्मार्ट सिटी मिशन (SSM) के तहत नर्चरिंग नेबरहुड चैलेंज (NNC) के लिए चयनित 25 शहरों के नामों की घोषणा** की है।
- **NNC वस्तुतः एक तीन वर्षीय पहल है,** जो ऐसे समाधानों का विकास करने, प्रायोगिक तौर पर उनका परीक्षण करने और नए समाधान खोजने के लिए शहरों को सहायता प्रदान करेगी। इन समाधानों द्वारा सार्वजनिक स्थानों पर **छोटे बच्चों, उनकी देखभाल करने वालों और परिवारों के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाया** जा सकता है।
- इस पहल के अंतर्गत शहरों को छोटे बच्चों और परिवारों के लिए सुलभ, सुरक्षित, चलने योग्य सड़कों के निर्माण के लिए **तकनीकी सहयोग व क्षमता निर्माण में सहायता प्राप्त** होगी।

11.28. टेक्नोग्राही (Technograhis)

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) द्वारा **टेक्नोग्राहियों के लिए एक नामांकन मॉड्यूल (Enrolment Module) का शुभारंभ** किया गया है।
- टेक्नोग्राहियों में **आई.आई.टी., एन.आई.टी., इंजीनियरिंग, प्लानिंग एंड आर्किटेक्चर कॉलेज के छात्र** तथा संकाय सदस्य शामिल हैं।
- ये छात्र अधिगम, परामर्श, नए विचार व समाधान, अनुप्रयोग, नवाचार और तकनीकी जागरूकता के लिए **छह लाइट हाउस प्रोजेक्ट्स (LHPs) साइट्स पर लाइव प्रयोगशालाओं से जुड़ सकेंगे।**
  - LHPs वस्तुतः क्षेत्र की भू-जलवायु और परिसंकटमय परिस्थितियों के प्रति सक्षम सूचीबद्ध वैकल्पिक प्रौद्योगिकी के साथ निर्मित घरों से युक्त **आदर्श आवास परियोजनाएं** हैं।

11.29. एजुकेशन फाइनेंस वॉच (Education Finance Watch)

- यह **विश्व बैंक** और **यूनेस्को** (UNESCO) की **वैश्विक शिक्षा निगरानी** (Global Education Monitoring: GEM) रिपोर्ट के मध्य सहयोगात्मक आधार पर संचालित एक प्रयास है।
- **मुख्य निष्कर्ष:**
  - 65% निम्न और निम्न-मध्यम आय वाले (जिनमें भारत भी शामिल है) देशों द्वारा शिक्षा बजट में कटौती की गई है, जबकि 33% उच्च और उच्च-मध्यम आय वाले देशों द्वारा ऐसी कटौती की गई है।
    - निम्न-आय वाले देशों के शिक्षा बजट में घटती प्रवृत्ति के जारी रहने या कोविड के उपरांत भी सकारात्मक से नकारात्मक प्रवृत्ति की ओर स्थानांतरित होने की संभावना बनी हुई है।
  - निम्न और निम्न-मध्यम आय वाले देशों में सतत विकास लक्ष्यों (SDG) को प्राप्त करने के लिए आवश्यक सरकारी व्ययों के मौजूदा स्तर में भी कमी आई है।
  - अर्जेंटीना, ब्राजील, मिस्र, भारत, म्यांमार, नाइजीरिया, पाकिस्तान और रूस ऐसे देश रहे हैं, जिनका शिक्षा शेयर 10% से कम है और इसलिए केंद्र सरकार द्वारा आवंटित बजट के अतिरिक्त इन्हें अन्य मुख्य वित्तपोषण स्रोतों पर निर्भर रहना पड़ता है।

- उच्च-मध्यम और उच्च-आय वाले देशों की तुलना में निम्न और निम्न-मध्यम आय वाले देशों में स्थित परिवारों की कुल शिक्षा व्यय में अधिक हिस्सेदारी होती है।
- वर्ष 2009 के पश्चात से, प्राप्तकर्ता देशों की राष्ट्रीय आय के हिस्से के रूप में कुल सहायता निम्न-आय वाले देशों के लिए बढ़ी है, परन्तु निम्न-मध्यम-आय वाले देशों के लिए घटी है।

11.30. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2020 (National Technology Awards 2020)

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी पुरस्कार (NTA) 2020 के बारे में

- यह पुरस्कार **प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB)** द्वारा प्रदान किया जाता है।
- प्रत्येक वर्ष TDB द्वारा **निम्नलिखित तीन श्रेणियों के तहत** प्रौद्योगिकियों के व्यवसायीकरण के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी पुरस्कार आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं:
  - स्वदेशी प्रौद्योगिकी के सफल व्यवसायीकरण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार।
  - सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार।
  - प्रौद्योगिकी स्टार्टअप्स के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (Technology Development Board: TDB) के बारे में

- TDB **प्रौद्योगिकी विभाग के अधीन संचालित एक सांविधिक निकाय** है।
- TDB उन भारतीय औद्योगिक संस्थाओं तथा अन्य एजेंसियों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है, जो स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास और वाणिज्यिक अनुप्रयोग के लिए प्रयासरत हैं, या व्यापक घरेलू अनुप्रयोगों के लिए आयातित तकनीक को अपनाने पर बल देते हैं।
- अपनी स्थापना के पश्चात से, TDB ने प्रौद्योगिकियों के व्यवसायीकरण के लिए 300 से अधिक कंपनियों को वित्त पोषित किया है। इनमें भारत बायोटेक इंटरनेशनल लिमिटेड, रेवा इलेक्ट्रिक कार कंपनी, टाटा मोटर्स आदि उल्लेखनीय हैं।

11.31. इसरो के PSLV-C51 ने ब्राजील के अमेजोनिया-1 और 18 अन्य उपग्रहों को कक्षा में स्थापित किया (ISRO'S PSLV-C51 Puts Brazil's AMAZONIA-1 and 18 Other Satellites Into Orbit)

- इन 18 उपग्रहों में से **4 भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र** (IN-SPACe) और **14 न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड** (NSIL) के हैं।
  - यह NSIL का **प्रथम समर्पित मिशन** है।
  - **भारत के उपग्रह:**
    - इन उपग्रहों में **स्पेस किड्ज इंडिया** द्वारा **सतीश धवन उपग्रह** (SDSAT) को विकिरण स्तर, अंतरिक्ष के मौसम आदि का अध्ययन करने के लिए निर्मित किया गया है।
    - तीन उपग्रहों के एक संयोजन **यूनिटीसैट** (UNITYsat) द्वारा रेडियो रिले सेवाएं प्रदान की जाएंगी।
- IN-SPACe **अंतरिक्ष विभाग (DoS) के अंतर्गत एक स्वतंत्र नोडल एजेंसी है।**
  - यह गैर-सरकारी निजी संस्थाओं को अंतरिक्ष गतिविधियों और **DoS के स्वामित्वाधीन सुविधाओं के उपयोग की अनुमति प्रदान करता है** और साथ ही प्रक्षेपण की घोषणाओं को प्राथमिकता देता है।
  - इसका उद्देश्य प्रोत्साहनपूर्ण नीतियों और एक अनुकूल विनियामक परिवेश के माध्यम से निजी क्षेत्र की सहायता करना, उसे बढ़ावा देना तथा उसका मार्गदर्शन करना है।
- NSIL **इसरो की एक वाणिज्यिक शाखा है।** इसका प्राथमिक उत्तरदायित्व भारतीय उद्योग जगत को अंतरिक्ष संबंधी उच्च प्रौद्योगिकी गतिविधियों को प्रारंभ करने में सक्षम बनाना है।
  - यह भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम से निर्गत उत्पादों और सेवाओं के **संवर्धन एवं उनके व्यावसायिक दोहन के लिए** भी उत्तरदायी है।
  - NSIL को **कंपनी अधिनियम 2013 के तहत** निगमित किया गया है। यह DoS के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी है।
  - न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड, **IN-SPACe के साथ कार्य करता है** और इसरो की कुछ गतिविधियों को निष्पादित करने में उद्योग जगत को सक्षम बनाता है।

11.32. होप मिशन (Hope mission)

- **यह संयुक्त अरब अमीरात (UAE) का एक मंगल मिशन है। होप / अमल** (Hope/Amal) प्रक्षेपित किए गए ऑर्बिटर का नाम है।
- इसके साथ ही, UAE मंगल ग्रह पर अंतरिक्ष यान प्रेक्षित करने वाला **प्रथम अरब देश** बन गया है और **अमेरिका, सोवियत संघ, यूरोप तथा भारत के उपरांत ऐसा करने वाला विश्व का पांचवा देश** हो गया है।
- होप दो वर्षों (मंगल का एक वर्ष या 687 दिन) हेतु मंगल की परिक्रमा करेगा।
- प्रोब का उद्देश्य **मंगल ग्रह के वायुमंडल का प्रथम संपूर्ण चित्र निर्मित करना** है।

11.33. संदेश (Sandesh)

- यह इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)** द्वारा प्रारंभ किया गया एक त्वरित संदेश प्लेटफॉर्म (instant messaging platform) है।
  - प्रारंभ में इसका (संदेश) उपयोग केवल **सरकारी अधिकारियों द्वारा ही** किया जा रहा था, हालाँकि अब इसे सामान्य-जन के लिए भी जारी किया गया है।
- इसमें **एक अतिरिक्त सुरक्षा सुविधा प्रदान की गई है,** जो उपयोगकर्ता को किसी संदेश को गोपनीय के रूप में चिन्हित करने की अनुमति प्रदान करती है। इसके साथ ही, यह प्राप्तकर्ता को यह सूचित करने की भी अनुमति देगा कि संदेश को दूसरों के साथ साझा नहीं किया जाना चाहिए।
- इसे सरकारी रणनीति के हिस्से के रूप में **भारत निर्मित सॉफ्टवेयर के उपयोग पर बल देने** और स्थानीय रूप से विकसित उत्पादों के तंत्र के निर्माण के लिए आरंभ किया गया है।

11.34. NPCDCS के साथ नॉन-एल्कोहॉलिक फैटी लिवर रोगों को एकीकृत करने के लिए प्रचालनात्मक दिशा-निर्देश जारी किए गए {Operational Guidelines For Integration Of Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) With NPCDCS Released}

- भारत विश्व का ऐसा प्रथम देश बन गया है, जिसने गैर-अल्कोहॉलिक फैटी लिवर रोगों (Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: NAFLD) को मौजूदा **राष्ट्रीय कैंसर, मधुमेह, हृदयवाहिका रोग और आघात रोकथाम एवं नियंत्रण कार्यक्रम (National Programme for Prevention & Control of Cancer, Diabetes, Cardiovascular Diseases and Stroke (NPCDCS)** रणनीतियों के साथ एकीकृत करके NAFLD हेतु कार्रवाई की आवश्यकता अभिनिर्धारित की है।
  - यह इस दृष्टिकोण पर आधारित है कि **NAFLD** की रोकथाम के लिए **मौजूदा NPCDCS रणनीतियों को सरलता से संरेखित** किया जा सकता है।
- **NAFLD** उन स्थितियों को संदर्भित करता है, जिसमें ऐसे लोगों के **यकृत में अतिरिक्त वसा** का संचय हो जाता है, जो **मदिरा का अत्यल्प या कदापि सेवन नहीं करते हैं।**
  - इसमें यकृत की असामान्यताएं जैसे **नॉन-ऐल्कोहॉलिक स्टीटोहेपेटाइटिस (NASH), सिरोसिस (cirrhosis) और यकृत कैंसर** शामिल हैं।
  - एक बार जब यह रोग विकसित हो जाता है, तो **कोई विशिष्ट उपचार उपलब्ध नहीं होता है।**
  - अध्ययन के निष्कर्षों के अनुसार NAFLD की व्यापकता भारत की 9% से 32% उस सामान्य आबादी में अधिक है, जो अधिक वजन या मोटापे से ग्रसित हैं और जो **मधुमेह या पूर्व-मधुमेह से पीड़ित हैं।**
- **NPCDCS** को प्रमुख गैर-संचारी रोगों (NCD) की रोकथाम और नियंत्रण के लिए वर्ष 2010 में आरंभ किया गया था। इसमें बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन विकास, स्वास्थ्य संवर्धन, प्रारंभिक निदान, प्रबंधन और परामर्श को सुदृढ़ करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- **NAFLD से निपटना भारत के गैर-संचारी रोगों (NCDs) के दबाव से निपटने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो भारत में होने वाली मृत्यु के कुल मामलों में लगभग 60% योगदान देता है।**

11.35. चौरी चौरा (Chauri Chaura)

प्रधान मंत्री ने **चौरी चौरा के शताब्दी समारोह (4 फरवरी 1922) को चिन्हित करने के लिए एक डाक टिकट जारी किया है।**

चौरी चौरा की घटना के बारे में

- यह घटना उत्तर प्रदेश स्थित गोरखपुर जिले के चौरी चौरा गाँव में असहयोग आंदोलन (Non-Cooperation Movement: NCM) के दौरान घटित हुई थी।
- आंदोलन के दौरान, विदेशी वस्त्र, मांस और शराब के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन करने के कारण पुलिस द्वारा प्रदर्शनकारियों के समूह पर लाठीचार्ज किया गया था।
- प्रत्युत्तर में, **4 फरवरी 1922** को भीड़ ने चौरी चौरा स्थित पुलिस स्टेशन को आग लगा दी, जिसमें 23 पुलिसकर्मियो की मृत्यु हो गई थी।
- चौरी चौरा की घटना के लिए ब्रिटिश प्रशासन द्वारा 200 से अधिक प्रदर्शनकारियों पर मुक़दमा चलाया गया तथा 19 को मृत्युदंड दिया गया और उनमें से छह की पुलिस हिरासत में ही मृत्यु हो गई थी।
- वर्ष 1922 में चौरी चौरा में हुई हिंसा के कारण, गांधी जी ने असहयोग आंदोलन पर पूर्णतया रोक लगा दी थी। इस प्रकार 12 फरवरी 1922 को असहयोग आंदोलन समाप्त हो गया था।
- चौरी-चौरा की घटना के पश्चात् कट्टरपंथियों की शक्ति में वृद्धि के भय से गांधीजी ने असहयोग आन्दोलन को 12 फरवरी 1922 को समाप्त करने का निर्णय लिया था। हालांकि, उस समय उनके इस दृष्टिकोण को अनेक लोगों ने समर्थन नहीं दिया और इसकी निंदा भी की थी।
- सी.आर. दास, मोतीलाल नेहरू, सुभाष चंद्र बोस, जवाहरलाल नेहरू, सरदार पटेल और राजेंद्र प्रसाद जैसे नेताओं द्वारा गांधी के आह्वान को अनिच्छापूर्वक स्वीकार कर लिया गया था।
- लाला लाजपत राय ने गांधी के निर्णय के संबंध में यह टिप्पणी की थी कि: हमारी हार हमारे नेता की महानता के अनुपात में है।
- कुछ आलोचकों द्वारा यह भी दावा किया गया था कि जमींदारों और पूंजीपतियों के हितों की रक्षा के लिए आंदोलन को वापस ले लिया गया है। उनकी ये आलोचना 12 फरवरी 1922 के बारदोली प्रस्ताव पर आधारित थी, जिसमें समाप्ति की घोषणा करते समय, किसानों को करों और काश्तकारों को लगान का भुगतान करने के लिए कहा गया था।
- आंदोलन से पीछे हटने के बावजूद, मार्च 1922 में गांधीजी को छह वर्ष जेल की सजा सुनाई गई थी, परन्तु फरवरी 1924 में स्वास्थ्य खराब होने के कारण उन्हें रिहा कर दिया गया था।

11.36. राजा सुहेलदेव (Raja Suheldev)

- हाल ही में, प्रधान मंत्री ने उत्तर प्रदेश में बहराइच जिले के चितौरा झील स्थान पर राजा सुहेलदेव की प्रतिमा के साथ-साथ अन्य विकास कार्यों का भी शिलान्यास किया।
- **11वीं सदी में** राजा सुहेलदेव **श्रावस्ती** (वर्तमान बहराइच जिला) के शासक थे।
- सुहेलदेव के बारे में प्रचलित है कि वे **राजभर या भर राजपूत** थे और उनकी हिंदू धर्म की तुर्की आक्रमणकारियों से रक्षा करने वाले राजा के रूप में पूजा की जाती है।
- उन्हें तुर्की आक्रमणकारियों के विरुद्ध **थारू और बंजारा** सहित कई जनजातियों के प्रमुखों और कई छोटी जागीरों के शासकों को एकजुट करने का श्रेय दिया जाता है।
- वर्ष 1034 में बहराइच में हुए युद्ध में उन्होंने **गजनी के सेनापति गाजी सालार मसूद** को पराजित किया था और उसकी हत्या कर दी थी, जिसे **गाजी मियाँ** (महमूद गजनी का भतीजा) भी कहा जाता था।
- बहराइच के इस युद्ध का उल्लेख 1620 ई. में अब्दुर रहमान चिश्ती द्वारा फारसी में लिखित उनकी जीवनी **मिरात-ए-मसूदी** (या मसूद का आइना) में किया गया है।
- **चितौरा झील** एक हिंदू तीर्थ स्थल है, जो उत्तर प्रदेश के बहराइच में एक तालाब के निकट स्थित है।
- माना जाता है कि इसी स्थान पर 1034 ईस्वी में राजा सुहेलदेव और गाजी सालार मसूद के मध्य युद्ध हुआ था।

11.37. स्वच्छ प्रतिष्ठित स्थान (Swachh Iconic Places: SIP)

- जल शक्ति मंत्रालय (MoJS) ने SIP के चरण- IV के अंतर्गत **12 स्थलों को 'स्वच्छ पर्यटन स्थलों' (Swachh Tourist Destinations) में रूपांतरित करने की** घोषणा की।
    - इन स्थलों में **अजंता गुफाएं** (महाराष्ट्र), **रॉक गार्डन** (चंडीगढ़), **सांची स्तूप** (मध्य प्रदेश), **सूर्य मंदिर** (ओडिशा), **आगरा का किला** (उत्तर प्रदेश) आदि शामिल हैं।
- SIP **स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अंतर्गत** एक पहल है। इसका उद्देश्य **स्थलों में और उसके आसपास साफ-सफाई एवं स्वच्छता मानकों में सुधार** करके आगंतुकों के अनुभव को सुखद बनाना है।

- इसे **शहरी विकास मंत्रालय, संस्कृति मंत्रालय, पर्यटन मंत्रालय तथा संबंधित राज्य सरकारों के साथ मिलकर पेयजल और स्वच्छता विभाग, जल शक्ति मंत्रालय (MoJS)** द्वारा समन्वित किया जाता है।

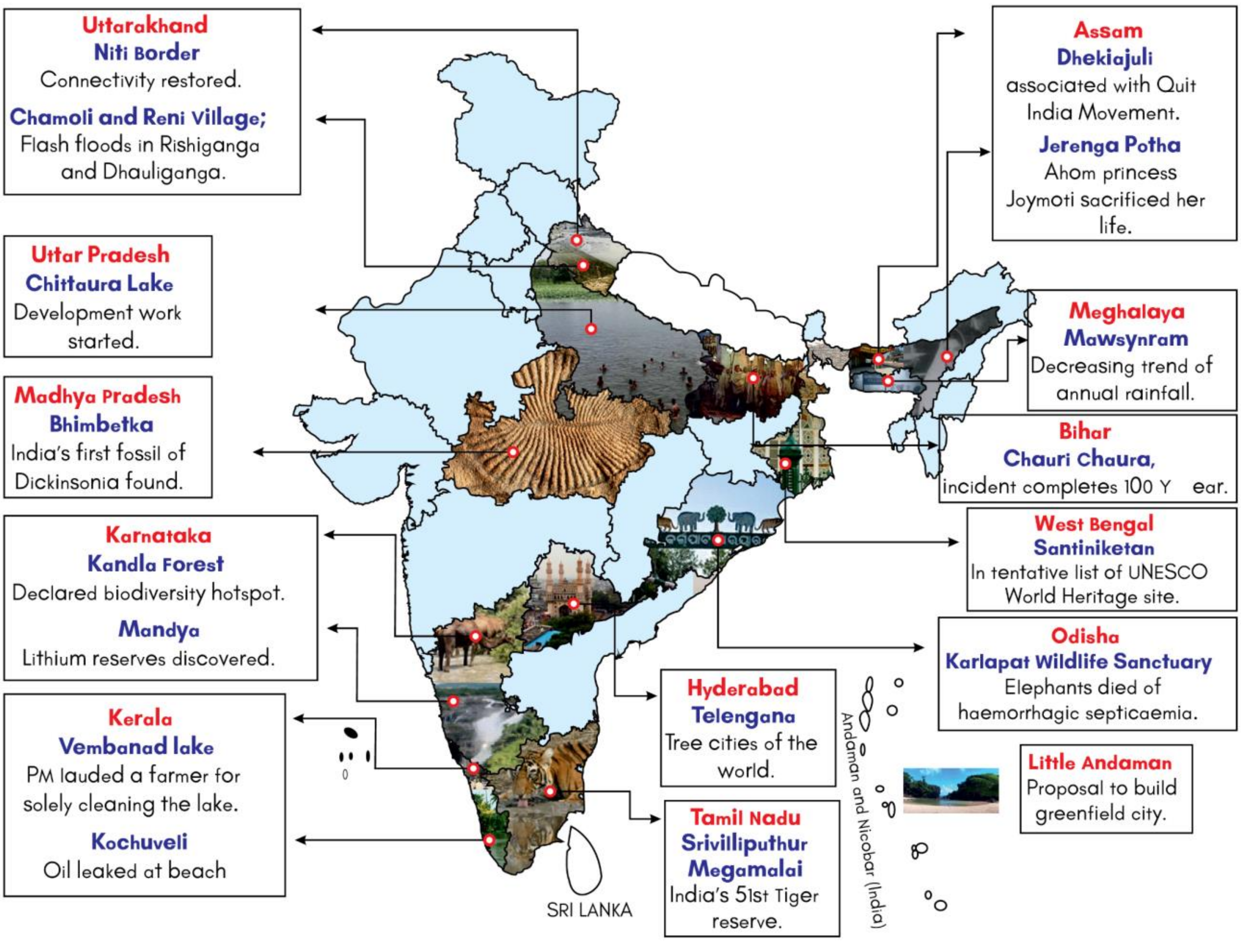
11.38. भीमबेटका की गुफाओं में पृथ्वी के सबसे प्राचीन जीव के दुर्लभतम जीवाश्म की खोज की गई (Fossil of Earth's Oldest Animal Found In Bhimbetka)

- शोधकर्ताओं का मानना है कि उन्होंने भीमबेटका में **डिकिनसोनिया (Dickinsonia) के जीवाश्म** की खोज की है। हालांकि यह भारत में पहली बार है जब डिकिनसोनिया के जीवाश्म की खोज की गई है।
- डिकिनसोनिया को **पृथ्वी का सर्वाधिक प्राचीन जीव** माना जाता है। ये लगभग 570 मिलियन वर्ष पूर्व (उत्तर इडिऐकरन कल्प के दौरान) पाए जाते थे। यह बेसल (Basal) पशुओं की प्रजाति {जिन पशुओं की शारीरिक संरचना में अर्धव्यासिय समरूपता होती है} का एक विलुप्त वंशज है।
  - इसे प्रारंभिक **साधारण जीवों और कैम्ब्रियन काल (लगभग 541 मिलियन वर्ष पूर्व) में पृथ्वी पर जीवन की व्यापक शुरुआत के मध्य की एक अभिन्न कड़ी** माना जाता है।
  - डिकिनसोनिया के जीवाश्म ऑस्ट्रेलिया, रूस, यूक्रेन एवं चीन में भी पाए गए हैं।
- भारत में डिकिनसोनिया की खोज वस्तुतः **जैव-भौगोलिक क्षेत्रों और उत्तर इडिऐकरन कल्प के दौरान प्लेट विवर्तनिकी से हुए पुनर्निर्माण के आकलन हेतु** मार्ग प्रशस्त करेगी।
  - यह **550 मिलियन वर्ष पूर्व गोंडवानालैंड (प्राचीन वृहद महाद्वीप) के निर्माण की भी पुष्टि** करता है।
- **नोट-** इससे पूर्व, वर्ष 2019 में एक **साइबेरियाई गुफा में डेनिसोवांस (Denisovans) (आदिम मानव की एक विलुप्त प्रजाति या उप प्रजाति) के जीवाश्म** पाए गए थे।
- **भीमबेटका के बारे में:**
  - भीमबेटका की गुफाएं **मध्य प्रदेश में विंध्य पर्वत (भोपाल के निकट) के गिरिपाद में अवस्थित** हैं।
  - इन्हें **यूनेस्को (UNESCO) की विश्व धरोहर स्थलों की सूची** में भी शामिल (वर्ष 2003) किया गया है।
  - यह माना जाता है कि भीमबेटका में चित्रित प्राचीनतम गुहा चित्र की कालावधि **लगभग 12,000 वर्ष पूर्व** की है। इन चित्रों के उत्कीर्णन में अधिकांशतः लाल और श्वेत रंग का प्रयोग किया गया है।

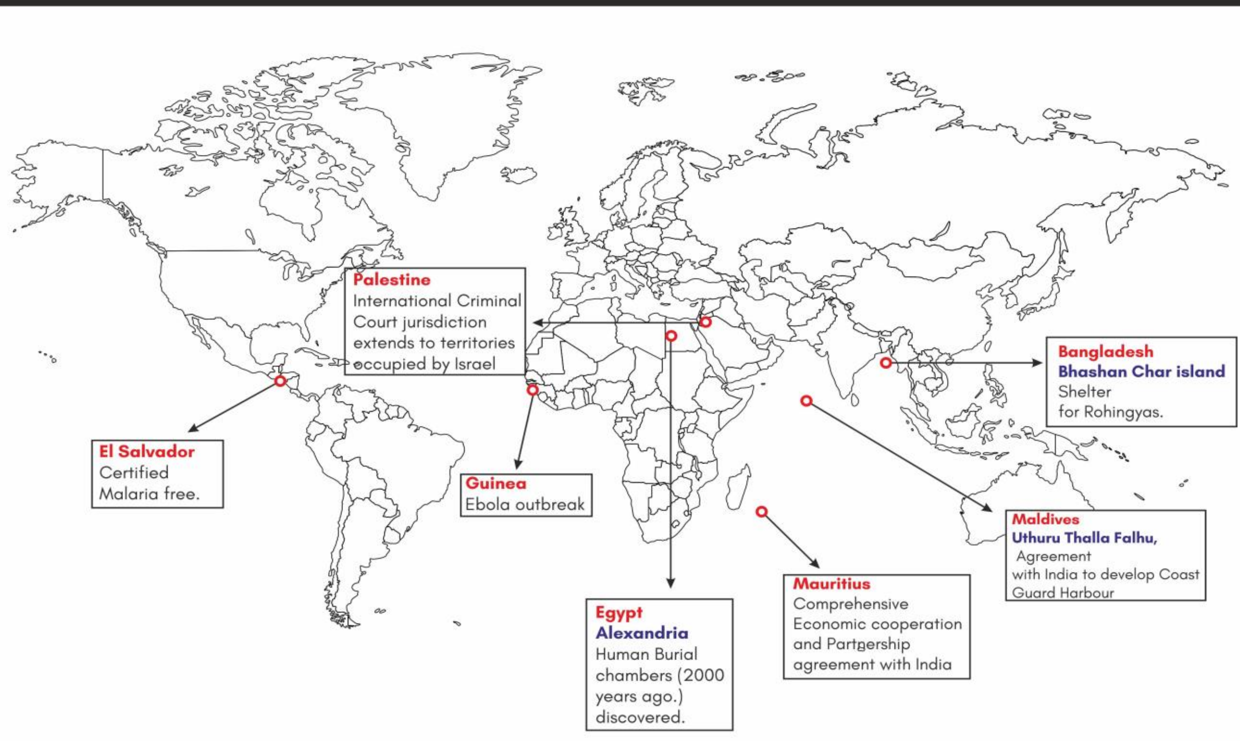
QUIZ SMART QUIZ	विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म पर स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।	

VISION IAS

Places in News : India



Places in News: World



सुर्ख़ियों में रहे महत्वपूर्ण व्यक्तित्व

बीर चिलाराय (1570-1571 ई.)	• हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **बीर चिलाराय** (जिन्हें **शुक्लाध्वज** भी कहा जाता है) को श्रद्धांजलि अर्पित की। • बीर चिलाराय (1510-1571 ईस्वी) असम के **कोच राजवंश** के एक सेनापति (जनरल) थे और अपने बड़े भाई नर नारायण के साम्राज्य विस्तार में उन्होंने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। • वह कोच राजवंश के संस्थापक शासक महाराजा विश्व सिंह के पुत्र थे। • असम सरकार बीर चिलाराय पुरस्कार प्रदान करती है, जो बहादुर व्यक्तियों को प्रदान किया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है।
छत्रपति शिवाजी	• हाल ही में, छत्रपति शिवाजी की जयंती मनाई गई। • **शाहजी भोंसले और जीजा बाई के घर शिवनेर में जन्मे,** शिवाजी को वर्ष 1637 में अपने पिता से पूना की जागीर विरासत में मिली। • अपनी सैन्य रणनीति के माध्यम से, **शिवाजी ने दक्कन और पश्चिमी भारत में भूमि का अधिग्रहण** किया। वर्ष 1674 में रायगढ़ में शिवाजी को मराठों का राजा घोषित किया गया। • उन्होंने एक मजबूत सेना और नौसेना की स्थापना की। भारतीय नौसेना की पश्चिमी कमान का नाम आई.एन.एस. आंग्रे है, जिसे शिवाजी की जलसेना के प्रमुख कान्हो आंग्रे के नाम पर रखा गया है। • शिवाजी को गुरिल्ला युद्ध का मास्टर भी माना जाता था।
दयानंद सरस्वती	• वे एक दार्शनिक, एक सुधारक और आर्य समाज के संस्थापक (1857 में बंबई में) थे। **उनके गुरु स्वामी विरजानंद थे।** • उन्होंने वेदों की पुन: सुधारात्मक शिक्षाओं का लक्ष्य रखा। उन्होंने **'सत्यार्थ प्रकाश'** (सत्य का प्रकाश) की रचना की। • उन्होंने पुरुषों और महिलाओं के लिए शिक्षा और समान अधिकारों को प्रोत्साहित किया। उन्होंने **जाति व्यवस्था, अंधविश्वास और पशु बलि की निंदा की।** • पहला डी.ए.वी. हाई स्कूल लाहौर (वर्ष 1886) में स्थापित किया गया था।
गुरु रविदास जयंती	• गुरु रविदास भक्ति आंदोलन के एक संत, दार्शनिक, कवि, समाज सुधारक थे, जो जाति प्रथा के उन्मूलन हेतु किए गए प्रयासों के लिए जाने जाते हैं। • उनका जन्म वाराणसी में लगभग 1377 ई. में हुआ था। • वह **कबीर और गुरु नानक देव के समकालीन** थे। • रविदास के **भक्ति गीतों को सिख ग्रंथ, गुरु ग्रंथ साहिब में शामिल किया गया था।** • **मीराबाई रविदास की शिष्या थीं।**
मन्नथु पद्मनाभन	• वह केरल के एक समाज सुधारक और स्वतंत्रता सेनानी थे। उन्हें **नायर समुदाय के कल्याण** के लिए काम करने वाली संस्था **नायर सर्विस सोसाइटी (NSS)** के संस्थापक के रूप में जाना जाता है। • उन्होंने **मंदिर प्रवेश से संबंधित वायकोम (वर्ष 1924) और गुरुवयूर सत्याग्रह (वर्ष 1929) में भाग लिया।**
ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती	• प्रधान मंत्री ने **ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती की दरगाह पर 809वें उर्स समारोह के दौरान चादर प्रेषित की है।** • वह एक **फारसी सूफी संत** थे, जिन्होंने दक्षिण एशिया में चिश्ती सिलसिले की स्थापना की और **इस्लामी सूफी रहस्यवाद के प्रसार** में योगदान दिया। • उनकी मृत्यु के बाद से उन्हें **ग़रीब नवाज़** (ग़रीबों का हितैषी) के रूप में जाना जाता है।

	• उनकी मृत्यु के बाद **इल्तुतमिश द्वारा राजस्थान के अजमेर में एक दरगाह** (एक मुस्लिम तीर्थ स्थान या मकबरा) का निर्माण करवाया गया था और बाद में मुगल सम्राट **हुमायूं ने भी इसमें कुछ निर्माण कार्य करवाया** था।
पंडित भीमसेन जोशी (4 जनवरी 1922 - 24 जनवरी 2011)	• हाल ही में, **पंडित भीमसेन जोशी के वर्ष भर चलने वाले जन्म शताब्दी समारोह** की शुरुआत हुई है। • वे **कर्नाटक के एक हिंदुस्तानी शास्त्रीय गायक** थे। • वे **किराना घराने के सदस्य** थे। उन्हें **गायन की ख्याल शैली** के लिए जाना जाता है। साथ ही वे **भक्ति संगीत (भजन और अभंग) के उनके लोकप्रिय गायन** के लिए भी प्रसिद्ध हैं। • उन्हें **वर्ष 2008 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया।** • वर्ष **1975 में उन्हें संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार** से सम्मानित किया गया।
राजा सुहेलदेव	• प्रधान मंत्री ने **पूर्वी उत्तर प्रदेश के बहराइच जिले** में राजा सुहेलदेव की प्रतिमा की आधारशिला रखी। • राजा सुहेलदेव, **श्रावस्ती (वर्तमान समय में बहराइच) के एक शासक थे।** • उन्होंने 1033 ईस्वी में थारू और बंजारा जैसे समुदायों तथा साथ ही छोटे राजाओं की मदद से गजनवी के सेनापति **गाजी सालार मसूद (महमूद गजनी का भतीजा) को पराजित किया।**

वीकली फोकस

प्रत्येक सप्ताह एक मुद्दे का समग्र कवरेज

मुद्दे	विवरण	अन्य जानकारी
गवर्नमेंट बजटिंग या सरकारी बजट: क्या, क्यों और कैसे?	कल्याणकारी राज्य के उद्भव ने इस बात के महत्व को रेखांकित किया है कि सरकारी धन का उपयोग सामान्यतः समाज की और विशेषतः वंचित वर्गों की जीवन स्थितियों को बेहतर बनाने के लिए विवेकपूर्ण तरीके से किया जा रहा है। इसलिए, एक सुनियोजित बजट किसी भी सरकार के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह लेख भारत की बजटीय प्रक्रिया के विकास पर आधारित है और इस प्रक्रिया में व्याप्त कमियों को भी इसमें शामिल किया गया है। यह उन कारकों पर भी चर्चा करता है, जो भारतीय बजट की विश्वसनीयता को कम करते हैं। साथ ही, इसमें बजट प्रक्रिया में सुधार हेतु आवश्यक तथा नए डिजिटल युग में अधिक प्रासंगिक उपायों पर भी चर्चा की गयी है।	
तटीय सुरक्षा: भारत की तैयारी की स्थिति	26/11 के मुंबई आतंकवादी हमलों के बाद भारत में तटीय सुरक्षा के प्रबंधन में क्रांतिकारी बदलाव किए गए। विगत कुछ वर्षों में, भारत के तटों को सुरक्षित करने के प्रयासों में तेजी आई है। किंतु, क्या वे पर्याप्त हैं? इस लेख का उद्देश्य तटीय सुरक्षा के प्रति भारत के दृष्टिकोण को समझना है क्योंकि स्वतंत्रता के पश्चात् तटीय सुरक्षा की प्रकृति में व्यापक रूप से बदलाव हुआ है। आज भारत के तटों के समक्ष विविधतापूर्ण खतरे और चुनौतियां मौजूद हैं, जिन्होंने हमारे तटीय सुरक्षा तंत्र, उसकी स्वीकार्यता और प्रभावी कार्यान्वयन की राह में बाधा उत्पन्न की है।	
महामारी से उबरने के बाद की अर्थव्यवस्था: नए लक्ष्य, नए मार्ग	वर्ष 2020 वैश्विक स्तर पर अभूतपूर्व आर्थिक विघटन का वर्ष था। भारतीय अर्थव्यवस्था को तुलनात्मक रूप से व्यापक आर्थिक विघटन का सामना करना पड़ा। इसकी गंभीरता को भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा प्रयुक्त शब्दावली **"ऐतिहासिक तकनीकी मंदी" (historic technical recession)** से समझा जा सकता है। यह लेख स्पष्ट करता है कि कैसे कोविड-19 ने न केवल भारतीय अर्थव्यवस्था की अति-संवेदनशील प्रकृति (सुभेद्यता) को प्रकट किया है, बल्कि इस सुभेद्यता के बहुआयामी प्रभावों को भी उजागर किया है। इसके अतिरिक्त, इसमें बात पर भी चर्चा की गयी है कि महामारी पश्चात् युग में भारतीय अर्थव्यवस्था को पुनर्बहाल करने और इसे मजबूत करने के लिए क्या उपाय किए जा सकते हैं।	
अवैतनिक कार्य: महिलाओं की जिम्मेदारी या एक आर्थिक गतिविधि	महिलाओं द्वारा किए जाने वाले अवैतनिक कार्य उनके अधिकारों को कमज़ोर तथा उनके अवसरों, क्षमताओं और विकल्पों को सीमित करते हैं। इस प्रकार वे उनके सशक्तीकरण को बाधित करते हैं। यह लेख हमारे समाज में अवैतनिक कार्य के विषमतापूर्ण वितरण के कारणों और इसके निहितार्थों का विश्लेषण करता है। सतत विकास लक्ष्यों के लक्ष्य क्रमांक 5 में देखभाल संबंधी एवं घरेलू अवैतनिक कार्यों को मान्यता देने और उनका मूल्यांकन करने का लक्ष्य शामिल है। इस लेख में एक आर्थिक गतिविधि के रूप में अवैतनिक कार्य को मान्यता देने की आवश्यकता और चुनौतियों पर चर्चा की गयी है। साथ ही, यह 'ट्रिपल आर' (Triple R) दृष्टिकोण का उपयोग करके इस मुद्दे के निराकरण का एक मार्ग भी सुझाता है।	

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION
Stay in touch with Your Preparation
FOLLOW US
ON SOCIAL MEDIA
/c/VisionIASdelhi
/VisionIAS_UPSC
/vision_ias
/Vision_IAS
/visionias.upsc
www.visionias.in

7 IN TOP 10 SELECTIONS IN CSE 2019

FROM VARIOUS PROGRAMS OF VISION IAS

2 AIR

JATIN KISHORE

3 AIR

PRATIBHA VERMA

6 AIR

VISHAKHA YADAV

7 AIR

GANESH KUMAR BASKAR

8 AIR

ABHISHEK SARAF

9 AIR

RAVI JAIN

10 AIR

SANJITA MOHAPATRA

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	HYDERABAD	PUNE	AHMEDABAD	LUCKNOW	CHANDIGARH	GUWAHATI
9001949244	9000104133	8007500096	9909447040	8468022022	8468022022	8468022022

/c/VisionIASdelhi /vision_ias /visionias_upsc /VisionIAS_UPSC