VISIONIAS

www.visionias.in

समसामयिकी

मार्च - 2020

Copyright © by Vision IAS

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

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं संविधान (Polity & Constitution) 6

1.1. राज्य सभा में न्यायाधीशों की नियुक्ति (Judges in Rajya Sabha) ...6

1.2. संपत्ति का अधिकार (Right to Property) ...7

1.3. दल परिवर्तन-रोधी कानून (Anti-Defection law) ...9

1.4. चुनावी सुधारों के संबंध में निर्वाचन आयोग की अनुशंसाओं का प्रारूप (Draft Recommendations of ECI on Electoral Reforms) ...12

1.5. नेशनल ओपन डिजिटल इकोसिस्टम (National Open Digital Ecosystem) ...13

1.6. वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट, 2020 (World Happiness Report 2020) ...15

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 17

2.1. भारत की सॉफ्ट पावर (India's Soft Power) ...17

2.2. WTO में बहु-पक्षीय अंतरिम अपील मध्यस्थता व्यवस्था (Multiparty Interim Appeal Arbitration Arrangement at WTO) 19

2.3. परमाणु अप्रसार संधि के 50 वर्ष (Nuclear Non-Proliferation Treaty at 50) ...20

2.4. इंडियन ओशन कमीशन (Indian Ocean Commission) ...22

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 25

3.1. COVID-19 के आर्थिक प्रभाव (Economic Impact of COVID-19) ...25

3.2. संवहनीय सरकारी खरीद संबंधी कार्यबल {Task Force on Sustainable Public Procurement (SPP)} ...30

3.3. सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों का विलय (Consolidation of Public Sector Banks) ...31

3.4. बेसल III मानदंड (Basel III Norms) ...32

3.5. खनिज विधि (संशोधन) विधेयक, 2020 (Mineral Laws (Amendment) Bill, 2020) ...33

3.6. इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण (Electronics Manufacturing) ...34

3.7. वैश्विक प्रौद्योगिकी कंपनियों पर करारोपण (Taxing Global Technology Companies) ...36

3.8. प्रत्यक्ष कर विवाद से विश्वास अधिनियम, 2020 (Direct Tax Vivad Se Vishwas Act, 2020) ...38

3.9. सरकारी प्रतिभूतियों हेतु 'फुली एक्सेसिबल रूट' (Fully Accessible Route For G-SECS) ...39

3.10. सीमित देयता भागीदारी निपटान योजना (LLP Settlement Scheme) ...40

4. सुरक्षा (Security) 41

4.1. रक्षा खरीद प्रक्रिया, 2020 का मसौदा {Draft Defence Procurement Procedure (DPP), 2020} ...41

4.2. फेक न्यूज़ (Fake News) ...42

5. पर्यावरण (Environment) 46

5.1. वन्यजीवों का अवैध व्यापार (Illegal Wildlife Trade) ...46

5.2. पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना का मसौदा- 2020 (Draft Environment Impact Assessment Notification 2020) ..47

VISION IAS

5.3. पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र (Eco-Sensitive Zones: ESZ) 49

5.4. संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट (UN World Water Development Report) 51

5.5. आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना हेतु गठबंधन (Coalition for Disaster Resilient Infrastructure) 53

5.6. जीवित इकाई (Living Entity) 55

5.7. BEE: स्टार रेटिंग कार्यक्रम (BEE: Star Rating Programme) 56

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 58

6.1. आंतरिक प्रवास (Internal Migration) 58

6.2. स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) (द्वितीय चरण) {Swachh Bharat Mission (Gramin) (Phase II)} 59

6.2.1. खुले में शौच मुक्त + तथा खुले में शौच मुक्त ++ (ODF+ and ODF++) 61

6.3. बीजिंग घोषणा-पत्र की प्रगति पर रिपोर्ट (Report on Progress of Beijing Declaration) 62

6.4. पॉक्सो नियम, 2020 (POCSO Rules, 2020) 63

6.5. बच्चों का अधिकार और उनका भविष्य (Children’s Right and their Future) 64

6.6. आदिवासियों के लिए तकनीक (Tech For Tribals) 64

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) 66

7.1. कोविड-19 (COVID-19) 66

7.1.1. SARS-COV-2 का महामारी विज्ञान (Epidemiology of SARS-COV-2) 68

7.1.2. निदान (Diagnosis) 69

7.1.3. उपचार (Treatment) 71

7.1.4. टीके का विकास (Vaccine Development) 72

7.1.5. संक्रमण से निपटने हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम (Steps Taken by India to Deal with the Outbreak) 74

7.1.6. हर्ड इम्युनिटी (Herd Immunity) 77

7.1.7. महामारी (Pandemic Disease) 78

7.2. वन हेल्थ (One Health) 80

7.3. टेलीमेडिसिन संबंधी दिशा-निर्देश (Telemedicine Guidelines) 81

7.4. भारत में औषधीय और चिकित्सा उपकरण उद्योग (Pharmaceutical and Medical Devices Industry in India) 82

7.5. पारंपरिक चिकित्सा को शामिल करने हेतु नए विनियामक निकाय (New regulatory Bodies to Cover Traditional Medicine) 85

7.5.1. राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा प्रणाली आयोग विधेयक, 2019 {National Commission for Indian Systems of Medicine (NCISM) Bill, 2019} 87

7.5.2. राष्ट्रीय होम्योपैथी आयोग विधेयक, 2019 (National Commission for Homeopathy Bill, 2019) 88

7.6. क्रिप्टोकरेंसी पर प्रतिबंध को उच्चतम न्यायालय द्वारा हटाया गया (Supreme Court Lifts Curbs on Cryptocurrencies) 88

7.7. अधिकार प्राप्त प्रौद्योगिकी समूह (Empowered Technology Group) 90

7.8. इन-फ्लाइट वाईफ़ाई (Inflight Wifi) 90

7.9. सौर कलंक चक्र (Sun Spot Cycle) 91

VISION IAS

8. संस्कृति (Culture) 93

8.1. राजकुमारी अमृत कौर (Rajkumari Amrit Kaur) ... 93

8.2. विश्व विरासत सूची, 2020 (World Heritage List for the year 2020) ... 94

8.3. चपचार कुट (Chapchar Kut) ... 95

9. नीतिशास्त्र (Ethics) 96

9.1. सामाजिक पूंजी (Social Capital) ... 96

9.2. घर से कार्य करने के समय में कार्य संस्कृति (Work Culture in Times of Work from Home) ... 97

10. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News In Short) 100

10.1. फ्रीडम इन द वर्ल्ड 2020 रिपोर्ट (Freedom in the World 2020 Report) ... 100

10.2. वर्ल्ड सिटीज समिट 2020 (World Cities Summit 2020) ... 100

10.3. फेसबुक प्रगति (Facebook Pragati) ... 100

10.4. एनुअल रीफ्रेशर प्रोग्राम इन टीचिंग: अर्पित (Annual Refresher Programme in Teaching: ARPIT) ... 100

10.5. राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन हेतु संस्थागत तंत्र (Institutional Mechanism for National Technical Textiles Mission) 100

10.6. किसान रेल योजना (Kisan Rail Scheme) ... 101

10.7. जीवन कौशल उन्नयन हेतु जीवन कौशल पाठ्यक्रम (Jeevan Kaushal Curriculum to Upgrade Life Skills) ... 101

10.8. जेंडर सोशल नॉर्म्स इंडेक्स (Gender Social Norms Index: GSNI) ... 101

10.9. ग्रैंड इथियोपियन रेनेसां डैम (Grand Ethiopian Renaissance Dam: GERD) ... 102

10.10. स्वालबार्ड सीड वॉल्ट (Svalbard Seed Vault) ... 102

10.11. जैविक हथियार अभिसमय (Biological Weapons Convention) ... 102

10.12. अल्टियम लिथियम-आयन बैटरी (Ultium Lithium-ion Batteries) ... 103

10.13. नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (International Conference on Nano Science and Technology: ICONSAT) ... 103

10.14. आपदा प्रबंधन हेतु ईंधन सेल प्रौद्योगिकी (Fuel Cell Technology for Disaster Management) ... 104

10.15. हंतावायरस (HantaVirus) ... 104

10.16. मैक-बाइंडिंग (MAC-Binding) ... 104

10.17. मीथेन ऑक्सीडाइज़िंग बैक्टीरिया (मिथेनोट्रोफ़्स) {Methane Oxidizing Bacteria (Methanotrophs)} ... 104

10.18. क्षुद्रग्रह 2020 AV2 (Asteroid 2020 AV2) ... 105

10.19. वैश्विक हाइपरलूप पॉड प्रतियोगिता (Global Hyperloop Pod Competition) ... 105

10.20. राष्ट्रीय न्यायालयिक विज्ञान विश्वविद्यालय विधेयक {National Forensic Sciences University (NFSU) bill} ... 105

10.21. ARCI ने एक लागत प्रभावी सौर रिसीवर ट्यूब तकनीक विकसित की (ARCI developed a Cost-Effective Solar Receiver Tube Technology) ... 106

10.22. सोडियम हाइपोक्लोराइट (Sodium Hypochlorite: NaOCl) ... 106

VISION IAS

10.23. हंटिंगटन रोग (Huntington Disease) ... 106

10.24. ब्लिस्फुल हाइजीन ऑफरिंग टू गॉड: भोग (Blissful Hygiene Offering to God: BHOG) ... 107

10.25. गोरमाटी कला (Gormati Art) ... 107

10.26. ललित कला अकादमी पुरस्कार 2020 (Lalit Kala Akademi Awards 2020) ... 107

10.27. जोसर के पिरामिड को पुनः खोला गया (Pyramid of Djoser Reopened) ... 108

10.28. केन्द्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय अधिनियम (Central Sanskrit Universities Act) ... 108

10.29. कावुथेन्डल समारोह (Kavutheendal Ceremony) ... 108

10.30. लॉकडाउन से संबद्ध जनजातीय अनुष्ठान (Tribal Lockdown Rituals) ... 108

10.31. नवरोज़ (Navroz) ... 109

10.32. शुद्धिपत्र (Errata) ... 109

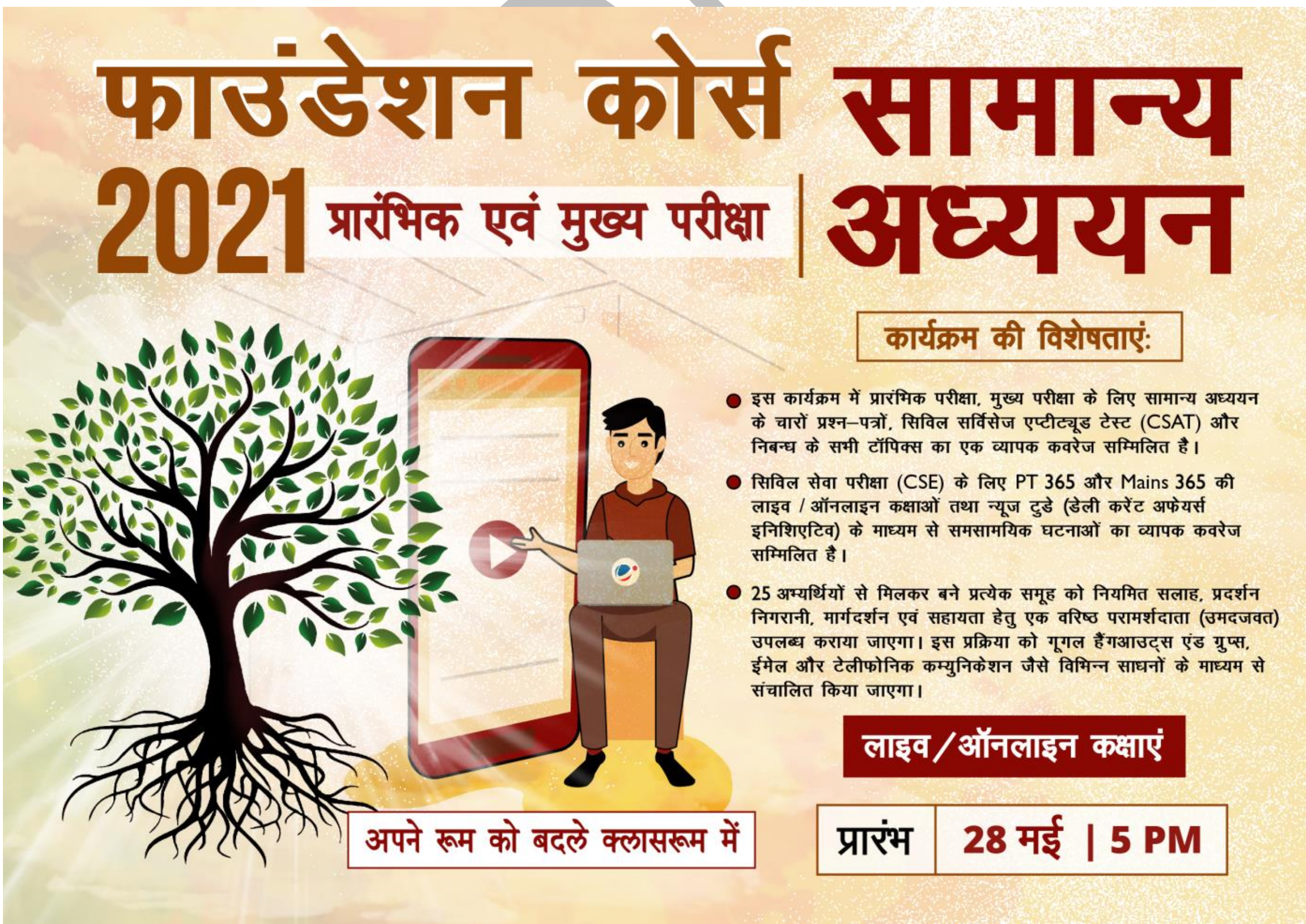
11. सुर्ख़ियों में रही सरकारी योजनाएँ (Government Schemes in News) 111

11.1. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (Pradhan Mantri Garib Kalyan Yojana) ... 111

12. कोविड-19 से संघर्ष (Fighting COVID-19) 113

12.1. सर्वोत्तम वैश्विक पद्धतियां (Global Best Practices) ... 113

12.2. सर्वोत्तम घरेलू पद्धतियां (Domestic Best Practices) ... 115



1. राजव्यवस्था एवं संविधान (Polity & Constitution)

1.1. राज्य सभा में न्यायाधीशों की नियुक्ति (Judges in Rajya Sabha)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राष्ट्रपति द्वारा भारत के पूर्व मुख्य न्यायाधीश, श्री रंजन गोगोई को राज्य सभा के लिए नाम-निर्देशित किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- संविधान के **अनुच्छेद 80(1)(a)** के तहत अपनी शक्तियों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति ने श्री रंजन गोगोई को राज्य सभा के लिए नाम-निर्देशित किया है। इस अनुच्छेद में यह प्रावधान है कि राष्ट्रपति "साहित्य, विज्ञान, कला और समाज सेवा" जैसे विषयों के संबंध में विशेष ज्ञान या व्यावहारिक अनुभव रखने वाले 12 व्यक्तियों को उच्च सदन (राज्य सभा) के लिए नाम-निर्देशित कर सकता है।
- उल्लेखनीय है कि न्यायमूर्ति रंजन गोगोई (भारत के 46वें मुख्य न्यायाधीश) को उनकी सेवानिवृत्ति के छह माह के भीतर ही राज्य सभा हेतु नाम-निर्देशित किया गया है।
- इस संबंध में विभिन्न अनुक्रियाएं और प्रतिक्रियाएं व्यक्त की गई हैं। इस कदम के विरुद्ध उच्चतम न्यायालय में एक जनहित याचिका भी दायर की गई है।

इस प्रकार की नियुक्तियों के विगत दृष्टांत

- **न्यायमूर्ति रंगनाथ मिश्रा:** भारत के मुख्य न्यायाधीश के पद से सेवानिवृत्त होने के 6 वर्ष के उपरांत उन्हें राज्य सभा के लिए नाम-निर्देशित किया गया था।
- **न्यायमूर्ति बहरुल इस्लाम:** वे राज्य सभा के एक सदस्य थे और तत्पश्चात उच्च न्यायालय के तथा उसके उपरांत उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश नियुक्त हुए थे। अंततः उन्हें पुनः राज्य सभा सदस्य के रूप में नियुक्त किया गया।
- **न्यायमूर्ति कवदूर सदानंद हेगड़े:** उन्होंने मद्रास उच्च न्यायालय में नियुक्त होने से पूर्व राज्य सभा के सदस्य के रूप में कार्य किया था। उन्होंने वर्ष 1967 में उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में शपथ ग्रहण की थी।

सेवानिवृत्ति के उपरांत नियुक्ति/विश्राम अवधि

- **समूह "ए" के सरकारी अधिकारी:** ये सेवानिवृत्ति के उपरांत 2 वर्ष के भीतर, सरकार की अनुमति के बिना, किसी प्रकार का लाभप्रद वाणिज्यिक रोज़गार प्राप्त नहीं कर सकते।
- **नियंत्रक-महालेखापरीक्षक (CAG):** अपने पद से निर्मुक्ति के उपरांत वह भारत सरकार या किसी भी राज्य सरकार के अधीन किसी अन्य पद हेतु पात्र नहीं होगा।
- **संघ लोक सेवा आयोग (UPSC):** पदावधि की समाप्ति के पश्चात् सदस्य उस पद पर पुनर्नियुक्ति हेतु पात्र नहीं होते हैं।

पक्ष में तर्क

- **किसी प्रकार की विधिक/संवैधानिक रोक नहीं:** अनुच्छेद 124(7) में केवल यह उपबंधित है कि उच्चतम न्यायालय का कोई भी सेवानिवृत्त न्यायाधीश "भारत के राज्यक्षेत्र के भीतर किसी भी न्यायालय में या किसी भी प्राधिकार के समक्ष अभिवचन या कार्य नहीं करेगा।"
    - यह उपबंध **केवल न्यायपालिका** में ही सेवानिवृत्ति के उपरांत नियुक्तियों को प्रतिबंधित करता है, परन्तु राष्ट्रपति, राज्यपाल, संसद के सदस्य आदि पदों पर नियुक्ति को निषिद्ध नहीं करता।
    - किसी न्यायाधीश की सेवानिवृत्ति के उपरांत उसके लिए किसी भी प्रकार की 'विश्राम अवधि' (Cooling off Period) का कोई प्रावधान नहीं है।
- **शक्तियों का कठोर पृथक्करण नहीं:** भारतीय संविधान में अमेरिकी संविधान के समान शक्तियों के कठोर पृथक्करण का उपबंध नहीं किया गया है।
    - इसके अतिरिक्त, यदि इस प्रकार के प्रख्यात व्यक्तियों की नियुक्तियां होती हैं, तो विधायिका और न्यायपालिका राष्ट्र-निर्माण के लिए एकजुट होकर कार्य कर सकती हैं।
    - संसद में सेवानिवृत्त न्यायाधीशों की उपस्थिति से विधायिका के समक्ष न्यायपालिका के विचारों को प्रस्तुत करने का अवसर प्राप्त होगा और इसी प्रकार यही लाभ न्यायपालिका को भी प्राप्त होगा।
- **अन्य क्षेत्रों में न्यायाधीशों की सेवानिवृत्ति पश्चात् नियुक्तियों के दृष्टांत:** जैसे न्यायमूर्ति पी. सदाशिवम को केरल के राज्यपाल और न्यायमूर्ति हिदायतुल्ला को भारत के उपराष्ट्रपति के रूप में नियुक्त किया गया था।

- **न्यायमूर्ति रंजन गोगोई ने किसी राजनीतिक दल की सदस्यता ग्रहण नहीं की है:** प्रस्तुत उदाहरण एक न्यायाधीश के नाम-निर्देशन से संबंधित है, जबकि निर्वाचित और नाम-निर्देशित सदस्यों के मध्य अंतर विद्यमान होता है।
    - जो लोग किसी दल से सदन के लिए निर्वाचित होते हैं, वे उस दल के व्हिप (सचेतक) के अधीन होते हैं। वे दल के निर्देशों के अनुसार मतदान करने हेतु बाध्य होते हैं और सामान्यतया, यदि दल सत्ता में है तो वे दल एवं सरकार की आलोचना नहीं कर सकते।
    - दूसरी ओर, एक नाम-निर्देशित सदस्य एक स्वतंत्र सदस्य होता है, जो किसी भी दल के व्हिप के अधीन नहीं होता है।
- **राज्य सभा में मूल्यपरक वाद-विवादों को बढ़ावा:** प्रख्यात न्यायाधीश देश की विधि निर्माण प्रक्रिया में अति महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं तथा संसद की मूल भावना को बनाए रखने में सहयोग करते हुए राज्य सभा को सशक्त बना सकते हैं।

विपक्ष में तर्क

- **न्यायपालिका की स्वतंत्रता से समझौता:** इससे इस धारणा को बल मिलता है कि यदि कोई न्यायाधीश कार्यपालिका के पक्ष में निर्णय देता है, तो उसे पुरस्कृत किया जाएगा।
    - वर्तमान में सेवारत न्यायाधीशों को सेवानिवृत्ति के उपरांत प्राप्त होने वाले उच्च पद का प्रस्ताव, किसी सेवानिवृत्त न्यायाधीश को पुरस्कृत करने से अधिक प्रलोभित करता है।
- **न्यायाधीशों की सत्यनिष्ठा:** न्यायाधीशों से अपेक्षा की जाती है कि वे अपनी सेवानिवृत्ति के पश्चात् भी सत्यनिष्ठ रहें, ताकि न्यायपालिका की स्वतंत्रता के प्रति प्रतिकूल धारणा उत्पन्न न हो सके।
    - न्यायाधीशों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे बिना किसी भय या पक्षपात के कार्य करें और अपने कार्यकाल के दौरान राजनीतिक पक्षधारिता या संबद्धता से अपने आप को पृथक बनाए रखें।
- **शक्तियों के पृथक्करण के मूल सिद्धांतों का उल्लंघन:** न्यायालयों में सरकार के विरुद्ध सर्वाधिक वाद लंबित हैं। इस प्रकार की प्रत्येक नियुक्ति पारदर्शी रीति से वादों का निर्णयन करने की न्यायालय की क्षमता पर प्रश्नचिन्ह आरोपित करती है।
- **लोगों के विश्वास में कमी:** न्यायपालिका संवेदन और विश्वास पर आधारित होती है। इस प्रकार के प्रकरण न्यायपालिका की स्वतंत्रता में लोगों के विश्वास एवं आस्था को ठेस पहुंचाते हैं।

उठाए जा सकने योग्य कदम

- **अनिवार्य विश्राम अवधि (Mandatory cooling off period):** सेवानिवृत्ति के उपरांत सरकारी कार्यभार ग्रहण करने हेतु न्यायाधीशों के लिए यह प्रावधान होना चाहिए।
    - 'विश्राम अवधि', सेवानिवृत्ति पश्चात् के प्रलोभनों से प्रभावित होने वाले निर्णयों की संभावना को न्यून करेगी।
    - चूंकि, भारत में सरकार का कार्यकाल पांच वर्ष का होता है, अतः यथोचित विश्राम अवधि छह वर्षों की हो सकती है और इस अवधि की समाप्ति से पूर्व किसी भी सेवानिवृत्त न्यायाधीश को ऐसे पदों पर नियुक्त नहीं किया जाना चाहिए।
- **ब्रिटिश मॉडल का अनुसरण:** यहां उच्चतम न्यायालय के प्रत्येक न्यायाधीश को अपनी सेवानिवृत्ति के पश्चात् हाउस ऑफ लॉर्ड्स में बैठने का अधिकार प्राप्त है।
    - यदि सेवानिवृत्ति के उपरांत नाम-निर्देशन स्वचालित रूप से तथा 10 वर्ष के कार्यकाल के लिए हो जाए, तो राज्य सभा में ऐसे नए सदस्यों की स्वतंत्रता पर संदेह करने की कोई संभावना नहीं रह जाएगी।
- **न्यायाधीश पर अन्य क़ानूनों की प्रयोज्यता का विस्तार:** जैसे- लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की धारा 8, जिसके अंतर्गत इसके अध्यक्ष व सदस्यों को पुनर्नियुक्त होने या राजनयिक, राज्यपाल एवं अन्य पदों के रूप में कार्यभार ग्रहण करने से प्रतिबंधित कर दिया गया है। इस प्रकार का प्रावधान उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीशों पर भी लागू होना चाहिए।

1.2. संपत्ति का अधिकार (Right to Property)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने फिर से यह निर्णय दिया है कि "किसी व्यक्ति को विधि की सम्यक् प्रक्रिया के बिना उसकी निजी संपत्ति से बलपूर्वक निष्कासित करना मानवाधिकारों का उल्लंघन है।"

मानवाधिकार के रूप में संपत्ति का अधिकार

- कई मामलों में, भारत के उच्चतम न्यायालय ने माना है कि संपत्ति का अधिकार केवल एक **वैधानिक अधिकार** नहीं है, बल्कि यह एक मानवाधिकार भी है।
- **मानवाधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा, 1948** की धारा 17 (i) और (ii) के तहत, संपत्ति के अधिकार को मान्यता प्रदान की गई है। इनमें प्रावधान किए गए हैं कि:
    - प्रत्येक व्यक्ति को एकल या साझी संपत्ति रखने का अधिकार प्राप्त है; और
    - किसी भी व्यक्ति को उसकी संपत्ति से मनमाने ढंग से वंचित नहीं किया जाएगा।

- **महत्व:**
    - यह राज्य की मनमानी कार्यवाही के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करता है;
    - संपत्ति को आत्मरक्षा के साधन के रूप में उचित महत्व देता है; तथा
    - लोगों को उद्यमी बनने में सक्षम बनाता है।

भारत में संपत्ति के अधिकार का उद्भव

- मूलतः संविधान के **अनुच्छेद 19** और **31** के तहत **संपत्ति के अधिकार** को एक मूल अधिकार घोषित किया गया था।
    - **अनुच्छेद 19 (1)(f)** भारतीय नागरिकों को संपत्ति के अधिग्रहण, धारण और निपटान के अधिकार को प्रत्याभूत करता था।
    - भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 31** में यह उल्लेख था कि, किसी भी व्यक्ति को एक सक्षम प्राधिकारी की सहमति के बिना उसकी संपत्ति से वंचित नहीं किया जा सकता है।
    - इसके अतिरिक्त, **अनुच्छेद 31(2)** ने भूमि अधिग्रहण संबंधी राज्य की शक्ति पर दो सीमाएं निर्धारित की थीं:
        - प्रथम, भूमि का अनिवार्य अधिग्रहण या अर्जन सार्वजनिक प्रयोजन के लिए अपेक्षित होना चाहिए।
        - दूसरा, इस प्रयोजन के लिए अधिनियमित कानून में क्षतिपूर्ति का प्रावधान होना चाहिए।
- हालांकि, स्वतंत्रता के उपरांत, इसके कारण सरकार और नागरिकों के मध्य कई विवाद उत्पन्न हुए। इनमें से कुछ प्रमुख विवादास्पद मुद्दे थे:
    - भूमि सुधारों के संबंध में सरकार द्वारा अधिनियमित विधि;
    - शहरी क्षेत्र में लोगों को आवास उपलब्ध कराने के उपाय;
    - निजी उद्यमों का विनियमन; तथा
    - कुछ वाणिज्यिक उपक्रमों का राष्ट्रीयकरण।
- इसके दायरे को संकीर्ण करने के लिए **पहले, चौथे, 17वें, 25वें** और **42वें संविधान संशोधन अधिनियमों** द्वारा इसे कई बार संशोधित किया गया।
- हालांकि, इसे देश के सामाजिक-आर्थिक विकास में एक अवरोध के रूप में संदर्भित किया जाता रहा था।
- अंततः **44वें संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा अनुच्छेद 31 और अनुच्छेद 19(1)(f) के संपूर्ण उपबंधों को निरसित कर दिया गया तथा इनके स्थान पर अनुच्छेद 300A को समाविष्ट किया गया।**

अनुच्छेद 300A के तहत संपत्ति का अधिकार

- अनुच्छेद 300A में यह उपबंध है कि "किसी व्यक्ति को उसकी संपत्ति से विधि के प्राधिकार से ही वंचित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।" इसका आशय यह है कि-
    - संपत्ति का अधिकार अब एक मूल अधिकार नहीं है, अर्थात् अनुच्छेद 300A के किसी भी प्रकार के उल्लंघन के मामले में पीड़ित व्यक्ति अनुच्छेद 32 के तहत सीधे उच्चतम न्यायालय में याचिका दायर करने में सक्षम नहीं होगा।
    - साथ ही, किसी व्यक्ति को उसकी संपत्ति से वंचित करने के लिए एक कानून का अधिनियमन आवश्यक होगा।

संपत्ति के अधिकार से संबंधित संविधान संशोधन

- प्रथम संविधान संशोधन (वर्ष 1951) के द्वारा संविधान में दो अनुच्छेद (अनुच्छेद 31A और 31B) एवं नौवीं अनुसूची को अंत:स्थापित किया गया था।
    - **अनुच्छेद 31A** में संपदा के अधिग्रहण से संबंधित कुछ क़ानूनों की अनुच्छेद 14 व 19 से संरक्षा के संबंध में उपबंध हैं।
    - **अनुच्छेद 31B** में यह उपबंध किया गया है कि **नौवीं अनुसूची** में शामिल कोई भी अधिनियम या विनियमन न्यायिक पुनर्विलोकन से प्रतिरक्षित होगा और इस आधार पर उसे निरस्त नहीं किया जा सकता है कि वे किसी भी मूल अधिकार का उल्लंघन कर सकते हैं।
    - संविधान में **नौवीं अनुसूची** को समाविष्ट किया गया ताकि सरकार ऐसे क़ानूनों को इसमें अंतर्विष्ट कर सके, जो न्यायिक पुनर्विलोकन के दायरे के अंतर्गत न हों।
    - यह मुख्य रूप से जमींदारी उन्मूलन क़ानूनों की संवैधानिक वैधता को सुरक्षित करने हेतु किया गया था।
- **चौथे संविधान संशोधन अधिनियम (वर्ष 1955)** के द्वारा अनुच्छेद 31A के दायरे का विस्तार करते हुए संपत्ति से वंचित करने की कुछ और श्रेणियां समाविष्ट की गईं, जो अनुच्छेद 14, 19 और 31 के तहत मुकदमेबाजी से प्रतिरक्षा प्रदान करती हैं।
- **17वें संविधान संशोधन अधिनियम (वर्ष 1964)** द्वारा अनुच्छेद 31A में समाविष्ट **'संपदा'** की परिभाषा को और अधिक विस्तृत कर दिया गया।

- **25वें संविधान संशोधन अधिनियम (वर्ष 1971)** द्वारा अनुच्छेद 31 में संशोधन कर एक नया अनुच्छेद 31C अंत:स्थापित किया गया।
  - **अनुच्छेद 31C** कुछ विशेष नीति निदेशक तत्वों को मूल अधिकारों पर अधिमान्यता प्रदान करता है अर्थात् अनुच्छेद 39(B) और 39(C) को प्रभावी करने वाले क़ानूनों को अनुच्छेद 14, 19 एवं 31 से सुरक्षा प्रदान की गई है।
- **42वें संविधान संशोधन अधिनियम (वर्ष 1976)** द्वारा अनुच्छेद 14, 19 और 31 के ऊपर **सभी नीति निदेशक तत्वों** को वरीयता देने के लिए अनुच्छेद 31C में संशोधन किया गया।
  - हालांकि, **मिनर्वा मिल्स बनाम भारत संघ वाद** में न्यायपालिका द्वारा इसे असंवैधानिक घोषित कर दिया गया था।

संपत्ति के अधिकार को मूल अधिकार के रूप में पुनर्स्थापित करने के पक्ष में तर्क

- **यह नागरिकों को अधिग्रहण के नाम पर राज्य की अनुचित कार्रवाई से संरक्षण प्रदान करेगा:** विकास के नाम पर अनिवार्य भूमि अधिग्रहण और व्यापक विस्थापन ने कुछ सामाजिक-आर्थिक मुद्दों को उत्पन्न किया है। इस प्रकार, सरकार पर कठोर नियंत्रण की आवश्यकता है।
- **यह न्यायपालिका को सहायता प्रदान करेगा:** वर्तमान में राज्य की मनमानी कार्रवाई के भय के विरुद्ध उच्चतम न्यायालय द्वारा विकसित न्याय शास्त्र का सिद्धांत (doctrinal jurisprudence) ही एकमात्र रक्षोपाय के रूप में उपलब्ध है, उदाहरण के लिए- **निष्पक्ष संतुलन परीक्षण (Fair Balance test)**।
  - संपत्ति के अधिकार की उभरती स्थिति न्यायपालिका को न्याय के प्रभावी वितरण में सहायता प्रदान करेगी।
- **उचित क्षतिपूर्ति की गणना में स्वार्थपरक प्रथाओं से निपटने में सहायक:** प्राय: भू-स्वामी भूमि अधिग्रहण से संबंधित क़ानूनों में अस्पष्टता के कारण उचित क्षतिपूर्ति से वंचित हो जाते हैं।
- **असुरक्षित स्वत्वाधिकार और निम्नस्तरीय भूमि अभिलेख एवं प्रशासन (Insecure Titles and Poor Land Records and Administration):** कई नागरिकों के पास अपनी भूमि के लिए स्पष्ट स्वत्वाधिकारों का अभाव है तथा राज्य संगठनों द्वारा भूमि अभिलेखन के निम्नस्तरीय अनुरक्षण से इसमें और वृद्धि हो जाती है। उदाहरणार्थ- देशज जनजातियों के भू-अधिकारों को राज्यों द्वारा मान्यता प्रदान नहीं की गई है, जबकि वे पीढ़ियों से उस भूमि पर अधिवासित हैं।

निष्पक्ष संतुलन परीक्षण (Fair Balance test)

- इसके अनुसार, किसी संपत्ति के मूल्य से यथोचित रूप से संबंधित राशि के भुगतान के बिना संपत्ति का अधिग्रहण, एक प्रकार से अनुचित हस्तक्षेप माना जाएगा, जिसे न्यायोचित नहीं माना जा सकता।

संपत्ति के अधिकार के विधिक अधिकार के रूप में ही बने रहने के पक्ष में तर्क

- **भूमि अधिग्रहण में सुगमता:** भारत एक विकासशील देश है और इस प्रयोजन के लिए भूमि अधिग्रहण की आवश्यकता अनुच्छेद 300A द्वारा सुगम हो जाती है।
- **न्यायपालिका के कार्यभार में कमी:** ज्ञातव्य है कि पूर्व में, न्यायपालिका में संपत्ति के अधिकारों से संबंधित अत्यधिक मुकदमे लंबित थे, वर्तमान में इसमें काफी कमी हुई है।
- **सरकार के कल्याणकारी उद्देश्यों में सहायक:** चूँकि, सरकार द्वारा उचित क्षतिपूर्ति प्रदान की जाती है, इसलिए कल्याणकारी उद्देश्यों को पूरा करने के लिए भूमि अधिग्रहण आवश्यक हो जाता है, जैसे- सड़क संपर्क सुनिश्चित करना, सभी के लिए विद्युत् उपलब्ध करवाना आदि।

निष्कर्ष

संपत्ति के अधिकार को संपूर्ण समाज और देश के विकास के साथ संतुलित करने की आवश्यकता है। इस संबंध में निम्नलिखत कुछ कदम उठाए जा सकते हैं:

- **भू-अभिलेखों का कम्प्यूटरीकरण** किया जाना चाहिए।
- ऐसी संस्थाएँ और प्रक्रियाएँ विकसित करने की आवश्यकता है जो सर्वसुलभ हों और लोगों को निश्चित रूप से अपने **भूमि का स्वत्वाधिकार** स्थापित करने के लिए तंत्र प्रदान करती हों।
- सरकार को **उचित क्षतिपूर्ति की गणना** करते समय उच्चतम न्यायालय द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देशों का अनुपालन करना चाहिए। इस संबंध में **भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास और पुनर्स्थापन में उचित मुआवजा और पारदर्शिता का अधिकार अधिनियम, 2013** में सुधार किया जा सकता है।
- लोगों को व्यापक पैमाने पर विस्थापित होने से सुरक्षा प्रदान करनी चाहिए। परंतु यदि आवश्यक हो, तो **उचित पुनर्वास** प्रदान किया जाना चाहिए और क्षतिपूर्ति के अंतर्गत विस्थापन की सामाजिक लागत को भी शामिल किया जाना चाहिए।

1.3. दल परिवर्तन-रोधी कानून (Anti-Defection law)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, मध्य प्रदेश में उत्पन्न गहन राजनीतिक संकट ने पुन: भारतीय संसदीय प्रणाली से संबंधित एक चिंतनीय प्रवृत्ति अर्थात् दल परिवर्तन-रोधी कानून को सुर्ख़ियों में ला दिया है।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

- मध्य प्रदेश विधान सभा के 22 बागी सदस्यों ने अध्यक्ष को अपना त्यागपत्र सौंप दिया, जिससे राज्य के सत्तारूढ़ दल के समक्ष बहुमत संबंधी संकट उत्पन्न हो गया और इस प्रकार, मध्य प्रदेश में सरकार के पतन का मार्ग प्रशस्त हुआ। ज्ञातव्य है कि इस संपूर्ण प्रकरण में दल परिवर्तन-रोधी क़ानून की अवहेलना की गई है।
- इस संदर्भ में, दल परिवर्तन-रोधी कानून का वर्तमान स्वरूप अपने प्रमुख उद्देश्य अर्थात् **प्रतिकर (quid-pro-quo) समझौतों** और **राजनीतिक अस्थिरता को रोकने में**, अत्यंत अप्रभावी सिद्ध हुआ है।

दल परिवर्तन-रोधी कानून (ADL) के बारे में

- **दसवीं अनुसूची** को दल परिवर्तन-रोधी कानून के रूप में भी जाना जाता है। इसे वर्ष 1985 में 52वें संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा अंत:स्थापित किया गया था।
- इसमें उस प्रक्रिया का उल्लेख किया गया है, जिसके तहत दल परिवर्तन करने वाले विधायकों/सांसदों को **सदन के किसी अन्य सदस्य द्वारा दायर याचिका के आधार पर** पीठासीन अधिकारी के विनिश्चयाधीन निरर्ह घोषित किया जा सकता है।
- इस कानून का उद्देश्य विधायकों/सांसदों के दल परिवर्तन संबंधी प्रयासों पर प्रतिबंध आरोपित कर एक **स्थिर सरकार** प्रदान करना है। यह पद या अन्य समान प्रतिफल के प्रलोभन के एवज में राजनीति से प्रेरित दल परिवर्तन संबंधी प्रयासों पर प्रतिबंध आरोपित करने का प्रयास करता है।
- यह कानून **संसद और राज्य विधान मंडलों दोनों पर लागू** होता है।
- **दल परिवर्तन-रोधी कानून के तहत निरर्हता**
  - **सदस्य:** किसी विधायिका के सदस्य को निरर्ह घोषित करने के निम्नलिखित दो आधार हैं:
    - यदि सदस्य **स्वेच्छा** से दल की सदस्यता का त्याग कर देते हैं, तो उन्हें निरर्ह घोषित कर दिया जाएगा। स्वेच्छा से सदस्यता त्याग किसी दल से त्यागपत्र देने के समान नहीं है।
    - त्यागपत्र दिए बिना भी, एक विधायक/सांसद को निरर्ह घोषित किया जा सकता है, यदि सदन का सभापति या अध्यक्ष उसके आचरण से संबंधित यह युक्तियुक्त निष्कर्ष निकालता है कि उस सदस्य ने स्वेच्छा से अपने दल की सदस्यता का त्याग कर दिया है।
    - यदि कोई विधायक/सांसद अपने दल के निर्देशों के विरुद्ध सदन में मतदान करता है और उसकी कार्रवाई को उसके दल द्वारा क्षमा नहीं किया गया है, तो उसे निरर्ह घोषित किया जा सकता है।
  - **निर्दलीय सदस्य:** वह सदन का सदस्य बने रहने के लिए निरर्ह हो जाता है, यदि वह निर्वाचन के उपरांत किसी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता है।
  - **नाम-निर्देशित सदस्य:** ऐसा कोई सदस्य यदि सदन में अपना स्थान ग्रहण करने की तिथि से छह माह की समाप्ति के पश्चात् किसी राजनीतिक दल का सदस्य बनता है, तो वह निरर्ह घोषित हो जाता है।
- **इस कानून के तहत अपवाद:** कुछ परिस्थितियों में सदस्य **निरर्हता** के जोखिम के बिना अपना राजनीतिक दल परिवर्तित कर सकते हैं:
  - यदि किसी दल के **दो-तिहाई विधायक/सांसद उक्त दल के किसी अन्य में विलय के लिए सहमत** हैं, तो वे निरर्ह नहीं होंगे।
  - यदि कोई व्यक्ति **लोकसभा अध्यक्ष या राज्यसभा सभापति के रूप में या राज्य विधान सभा के अध्यक्ष अथवा राज्य विधान परिषद के सभापति के रूप में चयनित हो जाता है**, तो वह अपने दल से त्यागपत्र दे सकता है और उस पद के निर्वहन के उपरांत पुन: अपने दल में शामिल हो सकता है।

इस कानून में हुए संशोधन

- जब सर्वप्रथम दल परिवर्तन-रोधी कानून अधिनियमित किया गया था, तो इसमें यह प्रावधान शामिल था कि यदि **मूल राजनीतिक दल में विभाजन** होता है और इसके परिणामस्वरूप उस दल के एक तिहाई सदस्य एक पृथक दल का निर्माण करते हैं, तो वे निरर्ह घोषित नहीं होंगे।
- हालाँकि, इस प्रकार के प्रावधान से वृहद पैमाने पर चूक हुई और क़ानूनविदों को विश्वास हो गया कि **दल में विभाजन से संबंधित इस प्रावधान का दुरुपयोग** किया जा रहा है।
- इसलिए, **वर्ष 2003 में 91वें संविधान संशोधन अधिनियम** द्वारा, विभाजन और विलय के आधार पर दल परिवर्तन को निषिद्ध कर दिया गया।
- वर्तमान में, **विलय से संबंधित प्रावधान** एकमात्र विकल्प है, जिसका **निरर्हता** निवारण के प्रयोजनार्थ उपयोग किया जा सकता है।

दल परिवर्तन-रोधी कानून में समग्र सुधार की आवश्यकता क्यों है?

- **कानून होने के बावजूद वृहद पैमाने पर दल परिवर्तन:** विगत कुछ वर्षों में आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, गोवा, मणिपुर, नागालैंड, तेलंगाना और उत्तराखंड सहित कई राज्यों में विधायकों पर इस कानून का उल्लंघन करने के आरोप लगाए गए, जिससे **दल परिवर्तन** की संस्कृति और इसकी स्वीकृति को बल मिला है।

VISION IAS

- **पीठासीन अधिकारी की संदेहयुक्त स्थिति:** दसवीं अनुसूची ने लोक सभा और राज्य विधान सभा अध्यक्ष को दल परिवर्तन-रोधी कानून के तहत सदस्यों की निरर्हता की मांग करने वाली याचिकाओं पर विनिश्चय करने की निर्विवाद शक्ति प्रदान की है।
    - **किहोतो होलोहन वाद (वर्ष 1992)** में उच्चतम न्यायालय में इसे चुनौती दी गई थी, जिसमें यह निर्णय दिया गया था कि दल परिवर्तन-रोधी कानून के तहत याचिकाओं के अधिनिर्णयन के समय पीठासीन अधिकारी द्वारा एक अधिकरण के समान न्यायिक शक्तियों का प्रयोग किया जाता है, इसलिए उनके निर्णय उच्च न्यायालयों एवं उच्चतम न्यायलय की समीक्षा के अधीन होंगे।
    - इसके अतिरिक्त, **कर्नाटक विधान सभा** के बागी विधायकों के मामले में उच्चतम न्यायालय ने यह व्यक्त किया था कि, "अध्यक्ष की राजनीतिक संबद्धता, निरर्हता संबंधी याचिकाओं के मामलों में उसके अधिनिर्णयन में बाधक नहीं होनी चाहिए।"
- **संसदीय प्रणाली की स्थिरता और अंततः सशक्त लोकतंत्र हेतु:** अधिकांश राजनीतिक दल हॉर्स ट्रेडिंग (सदस्यों की सौदेबाजी) और भ्रष्ट आचरण में लिप्त होते हैं, जिसके कारण नागरिकों के समक्ष अस्थिर सरकारों की स्थिति उत्पन्न होती है। इसलिए इसमें सुधार की आवश्यकता है ताकि ऐसी अलोकतांत्रिक प्रथाओं को हतोत्साहित किया जा सके।
- **वैध असहमति के लिए कोई स्थान नहीं:** यह कानून प्राय: एक विधायक/सांसद को उसके अंतःकरण, विवेक, स्व-निर्णय और अपने मतदाताओं के हितों के अनुरूप मतदान करने से रोकता है, क्योंकि सत्तारूढ़ राजनीतिक दल अधिकांश मुद्दों पर अपने सदस्यों की राय जाने बिना उसे मतदान करने हेतु निर्देश जारी करते हैं।
    - कई विशेषज्ञों का सुझाव है कि यह कानून **केवल उन मतों के लिए मान्य होना चाहिए**, जो सरकार की स्थिरता (वार्षिक बजट या अविश्वास प्रस्ताव) को प्रभावित करते हैं।
- **विविध प्रकार से व्याख्या:** किसी सदस्य को दल परिवर्तन के आधार पर निरर्ह घोषित करने का प्रथम आधार **उसका दल की सदस्यता को "स्वेच्छा से त्यागना" है।** अत: इस शब्द की व्याख्या के संबंध में स्पष्टता का अभाव है।
    - हालाँकि, उच्चतम न्यायालय ने यह स्पष्ट कर दिया है कि एक अधिकरण के रूप में कार्य करने वाले पीठासीन अधिकारी को किसी सदस्य के आचरण के संबंध में युक्तियुक्त निष्कर्ष निकालना आवश्यक है।

दल परिवर्तन-रोधी कानून को सुदृढ़ करने के उपाय

- **एक स्वतंत्र वैकल्पिक तंत्र की स्थापना:** हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने यह सुझाव दिया है कि "संसद को दल परिवर्तन-रोधी कानून के संबंध में निभाई जाने वाली **अध्यक्ष की भूमिका को एक स्थायी अधिकरण द्वारा प्रतिस्थापित करने हेतु संविधान में संशोधन करना चाहिए** तथा जिसकी अध्यक्षता उच्चतम न्यायालय के किसी सेवानिवृत्त न्यायाधीश या उच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश द्वारा की जानी चाहिए अथवा एक बाह्य स्वतंत्र तंत्र की स्थापना की जा सकती है, ताकि इस प्रकार के विवादों का तीव्र और निष्पक्ष तरीके से निर्णयन सुनिश्चित किया जा सके।
- **पीठासीन अधिकारी द्वारा निरर्हता संबंधी मामलों के विनिश्चय हेतु समय सीमा का निर्धारण:** उच्चतम न्यायालय के अनुसार "अध्यक्ष या सभापति, दसवीं अनुसूची के तहत अधिकरण के रूप में कार्य करते हुए, एक युक्तियुक्त समयावधि के भीतर निरर्हता संबंधी याचिकाओं पर निर्णय करने हेतु बाध्य है।"
    - न्यायालय द्वारा आगे यह स्पष्ट किया गया कि जब तक "असाधारण परिस्थितियां" विद्यमान न हो, तब तक पीठासीन अधिकारी द्वारा दसवीं अनुसूची के तहत निरर्हता संबंधी याचिकाओं का अधिनिर्णयन **तीन माह** के भीतर किया जाना चाहिए।
- **"शासन में नैतिकता" शीर्षक से द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग की रिपोर्ट** और विभिन्न अन्य विशेषज्ञ समितियों ने अनुशंसा की है कि दल परिवर्तन के आधार पर सदस्यों की निरर्हता का मुद्दा **निर्वाचन आयोग के परामर्श पर राष्ट्रपति/राज्यपाल द्वारा विनिश्चित किया जाना चाहिए।**

अन्य संबंधित तथ्य

अनुच्छेद 142 के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए उच्चतम न्यायालय द्वारा मणिपुर के एक मंत्री को उसके पद हटाए जाने का मामला

- हाल ही में, पहली बार, **उच्चतम न्यायालय** ने मणिपुर के एक मंत्री को राज्य मंत्रिमंडल से हटा दिया, जिसकी निरर्ह घोषित किए जाने संबंधी याचिका वर्ष 2017 से ही विधान सभा अध्यक्ष के समक्ष लंबित थी।
- उल्लेखनीय है कि मणिपुर उच्च न्यायालय ने एक आदेश पारित कर मणिपुर विधान सभा के अध्यक्ष को यह निर्देश दिया था कि वह **युक्तियुक्त समयावधि के अंतर्गत उक्त सदस्य को निरर्ह घोषित करने की मांग करने वाली याचिका पर विनिश्चय दे।** इसके पश्चात् उच्चतम न्यायालय के समक्ष मणिपुर उच्च न्यायालय के इस आदेश के विरुद्ध अपील की गयी थी, जिसपर सुनवाई के दौरान उच्चतम न्यायालय ने यह निर्णय दिया।
    - मणिपुर उच्च न्यायालय ने यह कहा कि, यह प्रश्न कि क्या उच्च न्यायालय एक निश्चित समयसीमा के भीतर निरर्हता संबंधी याचिकाओं पर विनिश्चय करने हेतु अध्यक्ष को निर्देश दे सकता है या नहीं, उच्चतम न्यायालय के समक्ष लंबित है तथा यह न्यायालय इस संबंध में कोई आदेश पारित नहीं कर सकता।

- चूंकि, संविधान का **अनुच्छेद 212 न्यायालयों को विधान मंडल की कार्यवाही में अनावश्यक हस्तक्षेप करने से प्रतिबंधित करता है,** अतः इस मामले में "असाधारण तथ्यों" को देखते हुए (जैसा कि इस मामले में पीठासीन अधिकारी के आचरण को कई अवसरों पर प्रश्नगत किया गया था), उच्चतम न्यायालय ने संविधान के **अनुच्छेद 142 के तहत न्यायालय को प्रदत्त असाधारण शक्तियों** का प्रयोग किया।
- **अनुच्छेद 142:** "*उच्चतम न्यायालय अपनी अधिकारिता का प्रयोग करते हुए ऐसी डिक्री पारित कर सकेगा या ऐसा आदेश कर सकेगा जो उसके समक्ष लंबित किसी वाद या विषय में पूर्ण न्याय करने के लिए आवश्यक हो और इस प्रकार पारित डिक्री या किया गया आदेश भारत के राज्यक्षेत्र में सर्वत्र ऐसी रीति से, जो संसद द्वारा निर्मित किसी विधि द्वारा या उसके अधीन विहित की जाए और जब तक इस निमित्त इस प्रकार उपबंध नहीं किया जाता है तब तक, ऐसी रीति से जो राष्ट्रपति आदेश द्वारा विहित करे, प्रवर्तनीय होगा।*"

1.4. चुनावी सुधारों के संबंध में निर्वाचन आयोग की अनुशंसाओं का प्रारूप (Draft Recommendations of ECI on Electoral Reforms)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **भारत निर्वाचन आयोग (ECI)** ने अपनी कार्यप्रणाली में सुधार करने हेतु अपनी **प्रमुख अनुशंसाओं को प्रकाशित किया** है और जनता से सुझाव आमंत्रित किए हैं।

पृष्ठभूमि

- हालिया लोकसभा चुनाव के उपरांत, ECI ने **नौ कार्यकारी समूहों का गठन किया था,** जिसमें ECI के अधिकारी और राज्यों के मुख्य निर्वाचन अधिकारी (Chief Electoral Officer) शामिल थे। इनके द्वारा अपनी अनुशंसाओं से संबंधी प्रारूप को प्रस्तुत किया गया है।
- इन कार्य समूहों ने विभिन्न क्षेत्रों से सूचनाएँ एकत्रित की एवं **मौजूदा कानूनी और संस्थागत ढांचे** के संदर्भ में इन सूचनाओं का विश्लेषण किया तथा देश में निर्वाचन प्रक्रिया में सुधार करने हेतु अनुशंसाएं प्रस्तुत की हैं।

प्रमुख अनुशंसाएं

मतदाता पंजीकरण

- 17 वर्ष की आयु वाले भविष्य के मतदाताओं के लिए **ऑनलाइन पंजीकरण** अर्थात् पंजीकरण सुविधा स्कूलों और कॉलेजों में उपलब्ध करवाई जानी चाहिए।
- मतदाताओं के लिए **ई-एपिक (e-EPIC) (इलेक्ट्रॉनिक फोटो आई.डी. कार्ड)** के प्रावधान के साथ **एरो नेट (ERO Net)** के ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से **स्नातकों और शिक्षकों के निर्वाचन क्षेत्रों की निर्वाचन सूची** तैयार करना।
- मतदाता पंजीकरण के लिए पात्रता तिथि के रूप में एक वार्षिक तिथि की बजाय **त्रैमासिक/छमाही पात्रता तिथि** की अनुशंसा की गयी है।
- **नागरिक-केंद्रित सेवाओं का समेकन:** नागरिक-केंद्रित सेवाओं जैसे कि **डिजी-लॉकर और उमंग** (यूनिफाइड मोबाइल एप्लिकेशन फॉर न्यू एज गवर्नेंस) के साथ मतदाता पंजीकरण प्रक्रिया का समेकन किया जाना चाहिए ताकि पंजीकरण के समय आवश्यक दस्तावेज़ों को सरलता से अपलोड किया जा सके।

एरो नेट (ERO NeT)

- यह निर्वाचन अधिकारियों के लिए एक वेब-आधारित प्रणाली है। यह निर्वाचक नामावली प्रबंधन की प्रक्रिया को संपन्न करती है, जैसे- निर्वाचक पंजीकरण, निर्वाचकों का फील्ड वेरिफिकेशन आदि।

मतदाता सुविधा

- मतदाताओं को पंजीकरण, पते में परिवर्तन, नामों को हटाने आदि जैसे सभी सेवाओं के लिए **एकल सरलीकृत रूप प्रदान करना।** इसके अतिरिक्त, दिव्यांगजनों और वरिष्ठ नागरिकों (80 वर्ष से अधिक आयु) को उनके घर पर ही निर्वाचन संबंधी सेवाएं प्रदान करना।
- नागरिकों के लिए **निर्वाचन संबंधी सेवाओं को सुव्यवस्थित करने हेतु** नेटवर्क और निर्वाचक सेवा केंद्रों (ESCs)/मतदाता सुविधा केंद्रों (VFCs) का विस्तार करना।
- लोगों की जानकारी के लिए **डिजिटल इलेक्शन कैलेंडर** जैसी पहल की शुरुआत करना और संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों, विधान सभा निर्वाचन क्षेत्रों या मतदान केंद्रों के मानचित्रण के लिए लोगों को निर्वाचन एवं **GIS आधारित इलेक्टोरल एटलस** की अनुसूची प्रदान करना।
- मतदाता भागीदारी बढ़ाने के लिए **नई मतदान विधियों** की पहचान और कार्यान्वयन करना तथा साथ ही सुरक्षित प्रक्रिया सुनिश्चित करना।

आउटरीच, शिक्षा और जागरूकता

- सरकारी संगठनों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों तथा निजी व्यापार/औद्योगिक संगठनों के साथ साझेदारी द्वारा निर्वाचन संबंधी शिक्षा और जागरूकता के लिए मतदान केंद्रों में **मतदाता जागरूकता मंचों एवं चुनाव पाठशाला का आयोजन करना।**

- सभी स्कूलों और कॉलेज में **चुनावी साक्षरता क्लब** स्थापित करना (स्कूली पाठ्यक्रम में मतदाता शिक्षा को शामिल करना)।
- आउटरीच साधन के रूप में **मीडिया का उपयोग** निम्नलिखित रूपों में किया जा सकता है:
  - **नई मीडिया प्रौद्योगिकी,** जैसे- ब्लॉग्स, सोशल मीडिया आदि का अग्र-सक्रिय उपयोग करना।
  - मतदाताओं और अन्य हितधारकों की शिक्षा के लिए **वेब टी.वी. और वेब रेडियो की स्थापना।**
  - मतदाता शिक्षा के लिए **सामुदायिक रेडियो स्टेशन** स्थापित करना।
  - **आवधिक SVEEP (प्रणालीगत मतदाता शिक्षा एवं निर्वाचक सहभागिता)** संवाद कार्यक्रम। SVEEP भारत में मतदाता शिक्षा, मतदाता जागरूकता का प्रसार और मतदाता साक्षरता को बढ़ावा देने हेतु ECI का एक प्रमुख कार्यक्रम है।

अन्य अनुशंसाएं

- **राजनीतिक दल का व्यय:** राजनीतिक दलों के लिए अधिकतम व्यय की उच्चतम सीमा नियत करना। यह चुनाव लड़ने वाले व्यक्तिगत प्रत्याशी हेतु निर्धारित अधिकतम सीमा के आधे से, कुल प्रत्याशियों की संख्या के गुणनफल के बराबर हो।
- **प्रिंट मीडिया और सोशल मीडिया का विनियमन:**
  - लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 126A के तहत 'पीरियड ऑफ़ साइलेंस' (चुनाव प्रचार बंद होने की अवधि) के दौरान इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के समान प्रिंट मीडिया और सोशल मीडिया के उपयोग को प्रतिबंधित करना।
  - लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 126 के दायरे में **प्रिंट और सोशल मीडिया** को शामिल करना।

अन्य संबंधित तथ्य

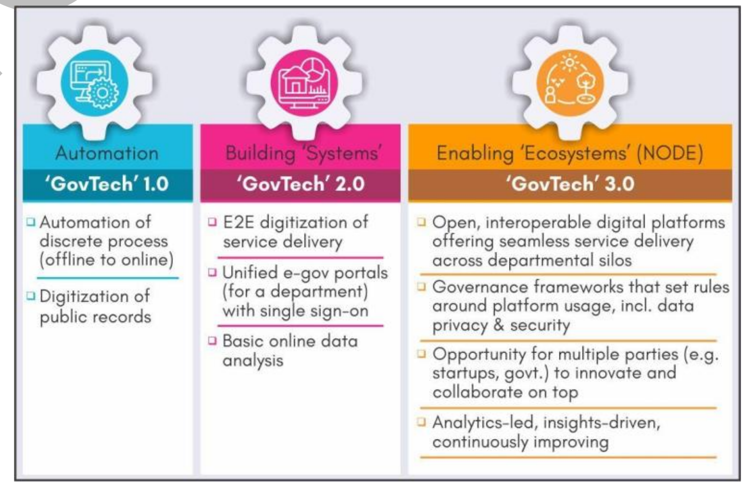
आधार को मतदाता पहचान पत्र से जोड़ना

- हाल ही में, विधि और न्याय मंत्रालय को निर्वाचन आयोग (EC) की ओर से आधार कार्ड को निर्वाचन फोटो पहचान पत्र के साथ संबद्ध करने का प्रस्ताव प्राप्त हुआ है। इसके परिणामस्वरूप:
  - **त्रुटि रहित निर्वाचक नामावली** तैयार की जा सकेगी।
  - प्रविष्टियों के **दोहराव को रोका** जा सकेगा।
  - **प्रवासी मतदाताओं** को अपने मताधिकार का प्रयोग करने में सहायता प्रदान करने हेतु सुरक्षित मतदान सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- निर्वाचन आयोग ने विगत वर्ष **आधार अधिनियम, 2016** और **लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950** में संशोधन कर आधार को मतदाता पहचान-पत्र से संबद्ध करने का प्रस्ताव किया था।
- हालांकि, यह विचार **आधार** पर उच्चतम न्यायालय के निर्णय की अवहेलना करता है, जिसमें यह स्पष्ट किया गया है कि इसका उपयोग केवल कुछ ही उद्देश्यों के लिए किया जाना चाहिए, **जैसे- नागरिकों को सरकारी सेवाओं का वितरण करना।**

1.5. नेशनल ओपन डिजिटल इकोसिस्टम (National Open Digital Ecosystem)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने **"नेशनल ओपन डिजिटल इकोसिस्टम (NODE) के लिए रणनीति"** नामक शीर्षक से एक श्वेतपत्र जारी किया।



अन्य संबंधित तथ्य

- यह श्वेतपत्र NODE के प्रमुख तत्वों को रेखांकित करता है और साथ ही **डिजिटल गवर्नेंस** या **'GovTech'** जैसे पूर्ववर्ती दृष्टिकोण से **व्यापक परिवर्तन (paradigm shift)** की व्याख्या करता है। (इन्फोग्राफिक देखिए)
- यह **डिज़ाइन से संबंधित सिद्धांतों** को स्थापित करता है, जो विभिन्न क्षेत्रों में रूपांतरणकारी प्रभावों को उत्पन्न करने हेतु ओपन डिजिटल इकोसिस्टम की संपूर्ण क्षमता का उपयोग करने में सहायता कर सकते हैं।
- **GovTech 3.0 का उदाहरण:** भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा निर्मित युनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) मंच ने वित्तीय सेवाओं के लेन-देन में परिवर्तन किया है, जिसने लागत प्रभावी और तीव्रता से वास्तविक समय में डिजिटल भुगतानों को सक्षम बनाया है।
  - UPI ने वित्तीय सेवाओं में सार्वजनिक और निजी दोनों प्रकार के अभिकर्ताओं के एक जीवंत समुदाय को स्थापित किया है, जैसे मोबाइल वॉलेट पेमेंट सर्विस प्रोवाइडर (PSP), जो एम-कॉमर्स, बिल भुगतान, P2P रियल-टाइम भुगतान आदि से संबंधित समाधान उपलब्ध करा रहे हैं।

VISION IAS

नेशनल ओपन डिजिटल इकोसिस्टम (NODE) के बारे में

- **NODE** को "पारदर्शी शासन तंत्र द्वारा संचालित खुले और सुरक्षित वितरण प्लेटफॉर्म्स के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो सामुदायिक परिणामों को रूपांतरित करने हेतु भागीदारों के एक समुदाय को नवीन समाधानों को प्रोत्साहित करने में सक्षम बनाते हैं।"
- **NODE के तीन प्रमुख घटक हैं:** इसका सबसे प्रमुख घटक **सुदृढ़ गवर्नेंस फ्रेमवर्क** द्वारा संचालित **वितरण मंच** (तकनीक) है, इस मंच का उपयोग करने वाले **अभिकर्ताओं का एक जीवंत समुदाय** है, जो एक साथ कार्य करता है और साझा मूल्य प्रदान करने के लिए मंच के शीर्ष पर स्थित है।

घटक	डिज़ाइन हेतु सिद्धांत
वितरण मंच (Delivery Platforms): सार्वजनिक डिजिटल अवसंरचना, जो सेवाओं और समाधानों के वितरण की सुविधा प्रदान करती है: • खुले एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (API) सहित मॉडुलर एवं अनुप्रयोग, जैसे- आधार प्रमाणीकरण; • अन्तरसंक्रियता के लिए आंकड़ों का पंजीकरण व विनिमय; • एप्लीकेशन, प्रोटोकॉल को संबद्ध करने हेतु भंडार (स्टैक) की सुविधा; तथा • अंतिम-उपयोगकर्ता समाधान।	• **खुला और अंतर-संचालित होना,** जैसे- राष्ट्रीय शहरी सूचना प्रणाली (NUIS); • **पुन: प्रयोज्य और साझा करने योग्य;** • **मापनीय (scalable),** जैसे- GSTN मंच; • **सुरक्षा और गोपनीयता सुनिश्चित करना,** जैसे- एस्टोनिया की ई-स्वास्थ्य प्रणाली संबंधी डिज़ाइन में गोपनीयता को बनाए रखा गया है, • **एक दक्ष, डेटा-संचालित विकास पद्धति को अपनाना।**
अभिशासन (Governance): इकोसिस्टम को शासित करने वाले **कानून और नियम** तथा इन नियमों को बनाए रखने वाले **जवाबदेह संस्थान**, जिनमें शामिल हैं- • प्लेटफ़ॉर्म का स्वामित्व और इस तक पहुंच; • डेटा गोपनीयता और सुरक्षा; • संधारणीय वित्तीयन मॉडल; • प्रतिभा और विशेषज्ञता; तथा • डोमेन-विशिष्ट नीतियाँ और मानक।	• **जवाबदेह संस्थानों को परिभाषित करना,** जैसे- गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM) मंच और वाणिज्य विभाग। • **संलग्नता संबंधी नियमों को स्थापित करना-** कुप्रबंधन और हितों के टकराव के मामलों से बचने के लिए उत्तरदायित्वों, निर्णय अधिकारों एवं दायित्वों का स्पष्ट प्रत्यायोजन। • **डेटा अभिशासन की पारदर्शी प्रक्रिया सुनिश्चित करना;** • **बेहतर क्षमताओं को सुनिश्चित करना;** एवं • **एक उपयुक्त वित्तपोषण मॉडल को अपनाना।**
समुदाय (Community): उन प्रयोक्ताओं और निर्माताओं का सहयोगात्मक समुदाय, जो सभी के लिए मूल्य का सृजन करने हेतु एक साथ कार्य करते हैं: • कोर वितरण मंच के शीर्ष पर नए समाधान सृजित करने वाले सार्वजनिक और निजी अभिकर्ता; तथा • निरंतर फीडबैक प्रदान करने वाले अंतिम-उपयोगकर्ता।	• **समावेशीता सुनिश्चित करना-** उपयोगकर्ता के अनुकूल यूज़र इंटरफ़ेस (UI)/यूज़र एक्सपीरियंस (UX) डिज़ाइन तथा सार्वभौमिक और वहनीय पहुंच को शामिल करना, जैसे- GeM पोर्टल; • **सहभागी डिज़ाइन और सह-निर्माण की सुविधा प्रदान करना;** • **अंतिम-उपयोगकर्ता की संलग्नता को बढ़ावा देना-** ऑफ़लाइन और ऑनलाइन चैनलों के माध्यम से जागरूकता का प्रसार; • **तर्कशील बने रहना और निरंतर सीखते रहना;** एवं • **शिकायत निवारण तंत्र को सक्षम बनाना।**

NODE के लाभ

- **नागरिकों के लिए:**
  - अंतिम-उपयोगकर्ता को निर्बाध और सुसंगत सुविधा की प्राप्ति (जैसे- सिंगल साइन-ऑन)।
  - सेवा आपूर्ति की दक्षता और विश्वसनीयता में वृद्धि: सुविधाजनक, तीव्र एवं वहनीय।
  - पारदर्शिता और जवाबदेहिता में वृद्धि तथा रिसाव में कमी।
- **सरकारी निकायों के लिए:**
  - **सुगम परिचालन व्यवस्था:** पुनरावृत्ति की समाप्ति और तीव्र संसाधन प्रक्रिया (faster processing)।
  - वितरण क्षमता में वृद्धि (परिमाण और गति)।
  - पारदर्शिता एवं अखंडता में वृद्धि।

- साझा डिजिटल अवसंरचना के माध्यम से इकॉनमी ऑफ़ स्केल (लाभप्रदता) से बचत को बढ़ावा।
- **डेटा-चालित निर्णय-निर्माण:** ऐनलिटिक आधारित निरीक्षण का लाभ उठाते हुए सरकार की नीतियों और योजनाओं का सुदृढ़ीकरण।

- **उद्यमियों और व्यवसायों के लिए:**
  - व्यवसाय के नए अवसरों का सृजन।
  - व्यापार करने में सुगमता को बढ़ावा।

NODE के अनुप्रयोगों के लिए प्रमुख क्षेत्र

- **प्रतिभा (कौशल विकास और नौकरियाँ):** आपूर्ति और मांग के सभी स्रोतों का अधिग्रहण करना, प्रशिक्षण संस्थानों के साथ कौशल प्राप्त करने वालों को संबद्ध करना, नौकरी चाहने वालों और नियोक्ताओं के मध्य संवाद को सुविधाजनक बनाना तथा उन्हें मौजूदा परामर्श एवं वित्तपोषण प्रदाताओं के साथ संबद्ध करना।
- **कृषि:** जहां किसानों को अति सुगमतापूर्वक सेवाओं तक पहुंच प्राप्त हो सकती है, जैसे- विशिष्ट फसल परामर्शी सेवाएं, स्वचालित बीमा सुविधाएँ, कृषि उपकरणों का साझा किराया आदि।
- **सूक्ष्म, लघु एवं माध्यम उद्यम (MSMEs): 'उद्योग आधार'** के समान एक यूनिवर्सल डिजिटल आई.डी. की स्थापना की जा सकती है, जिसमें एक साझा डिजिटल प्लेटफॉर्म पर बैंकों, सेवाप्रदाता कंपनियों, वैधानिक प्राधिकरणों और फिन-टेक से संबंधित सभी डेटा रिपॉजिटरी के लिए उचित इंडेक्सिंग की व्यवस्था होगी।
- **सार्वजनिक सेवा वितरण:** इसमें एक अंतर-परिचालनीय प्लेटफॉर्म शामिल होगा, जो राज्य के भीतर कई विभागों के मध्य एकीकृत लाभ संवितरण और सेवा वितरण को सक्षम बनाएगा। यह प्लेटफॉर्म किसी भी नागरिक को उसके के लिए निर्धारित सभी सेवाओं (entitlements) तक पहुंच प्रदान करने, उनके लिए आवेदन करने और उन्हें प्राप्त करने हेतु एकल केंद्र के रूप कार्य करेगा।

1.6. वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट, 2020 (World Happiness Report 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **'सस्टेनेबल डेवलपमेंट सोल्यूशन नेटवर्क' (SDSN)** द्वारा **'वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट'** का **आठवां** संस्करण जारी किया गया।

सस्टेनेबल डेवलपमेंट सोल्यूशन नेटवर्क (SDSN)

- यह संयुक्त राष्ट्र महासचिव के तत्वावधान में **वर्ष 2012** से संचालित है।
- SDSN सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) और पेरिस जलवायु समझौते के कार्यान्वयन सहित **संधारणीय विकास के लिए व्यावहारिक समाधानों** को प्रोत्साहित करने हेतु वैश्विक स्तर पर वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञता प्रदान करता है।
- SDSN द्वारा **"SDG इंडेक्स एंड डैशबोर्ड ग्लोबल रिपोर्ट"** का भी वार्षिक आधार पर प्रकाशन किया जाता है।

इस रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- 156 देशों के सर्वेक्षण में **फ़िनलैंड** को सबसे खुशहाल देश होने के कारण रिपोर्ट में सर्वोच्च स्थान प्राप्त हुआ है।
- **भारत** की रैंकिंग पूर्व की **140 से घटकर 144वीं** हो गई है तथा यह इस रिपोर्ट के निम्नतम रैंक प्राप्त करने वाले पंद्रह देशों के समूह में शामिल हो गया है।
- उल्लेखनीय है कि भारत को अपने **पड़ोसी देशों,** यथा- नेपाल (92वीं), पाकिस्तान (66वीं), बांग्लादेश (107वीं) और श्रीलंका (130वीं) की तुलना में निम्नतम रैंक प्राप्त हुई है।
- इस सूचकांक के अनुसार, भारत में **शहरी-ग्रामीण क्षेत्रों के मध्य अधिक अंतर** विद्यमान है तथा शहरी आबादी की तुलना में **परिधीय-शहरी आबादी** अधिक खुशहाल है।
- यह अध्ययन विश्व के देशों को **गैलप वर्ल्ड पोल के प्रश्नों के आधार पर** रैंक प्रदान करता है। इसके परिणामों को सकल घरेलू उत्पाद (GDP) और सामाजिक सुरक्षा सहित अन्य कारकों से सहसंबद्ध किया जाता है।

खुशहाली का निर्धारण करने वाले कारकों पर रिपोर्ट द्वारा किए गए कुछ अवलोकन

- किसी देश की **खुशहाली के स्तर को निर्धारित करने वाले कारकों** में जीवन प्रत्याशा, सामाजिक समर्थन, आय, स्वतंत्रता, विश्वास, स्वास्थ्य और दानशीलता आदि शामिल हैं।
- भ्रष्टाचार से निपटना, नागरिक संघर्ष से बचना और बुनियादी सार्वजनिक सेवाओं में सुधार करना, लोगों को व्यक्तिगत स्वतंत्रता प्रदान करना तथा उन्हें नागरिक समाज में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना आदि खुशहाल राष्ट्र बनने के लिए महत्वपूर्ण कारक हैं।
- **नॉर्डिक देशों** की उच्च खुशहाली का मुख्य कारण सामाजिक विश्वास, संस्थानों में विश्वास और सामाजिक संबंध हैं।
- अपने स्थानीय समुदाय के साथ अधिक जुड़े होने के कारण ग्रामीण आबादी अपने शहरी समकक्षों की तुलना में अधिक खुशहाल है। इसके अतिरिक्त, शहरी समुदायों के मध्य खुशी का असमान स्तर, उनके खुश न होने का कारण है।
- नदियों, झीलों, नहरों और हरित क्षेत्रों से जुड़ाव तथा हवा की गुणवत्ता, शोर का निम्न स्तर एवं मौसमी परिस्थितियां लोगों में सकारात्मक मनोदशा को उत्पन्न करते हैं तथा लोगों को खुशी प्रदान करते हैं।

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत की सॉफ्ट पावर (India's Soft Power)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **ग्लोबल सॉफ्ट पावर इंडेक्स-2020** में भारत को **27वां** स्थान प्राप्त हुआ।

ग्लोबल सॉफ्ट पावर इंडेक्स

- इसे यूनाइटेड किंगडम (UK) स्थित **ब्रांड फाइनेंस** द्वारा जारी किया जाता है।
- यह सूचकांक अग्रलिखित तीन मापदंडों पर विचार करता है, यथा- **सुपरिचय (familiarity), प्रतिष्ठा (reputation) और प्रभाव (influence)।**
- शीर्ष चार राष्ट्रों में **अमेरिका, जर्मनी, UK (ब्रेक्सिट के बावजूद)** और **जापान** शामिल हैं।
- भारत **27वें** स्थान पर है, जो कि चीन (5), संयुक्त अरब अमीरात (18) और यहां तक कि सऊदी अरब (26) से भी निम्न रैंकिंग है।
- इस सूचकांक के अनुसार - **भारत अपनी जनसंख्या, अर्थव्यवस्था और समृद्ध विरासत के आकार की तुलना में,** स्पष्ट रूप से निम्नतर प्रदर्शन कर रहा है।

सॉफ्ट-पावर क्या है?

- सॉफ्ट पावर वस्तुतः किसी देश की वह क्षमता होती है, जिसके माध्यम से वह देश बिना किसी बल या दबाव के विचारों की समता के आधार पर अन्य राष्ट्रों को अपने लक्ष्यों के अनुरूप सहमत करता है। सॉफ्ट पावर वस्तुतः एक देश की आकर्षण शक्ति से संबद्ध होती है और यह निम्नलिखित **तीन स्रोतों** से प्राप्त होती है:
    - देश की **संस्कृति** (उस स्थिति में जहां यह अन्य देशों के लिए आकर्षक होती है);
    - देश के **राजनीतिक मूल्य** (जब वह देश घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर इनका पालन करता हो); और
    - देश की **विदेश नीति** (जब इन्हें वैध एवं नैतिक रूप से सही माना जाता हो)।
- यद्यपि सॉफ्ट पॉवर के प्रयोग से परिणाम प्राप्त करने में अधिक समय लगता है, तथापि यह अन्य देशों से अपने इच्छित कार्य संपादन में **सैन्य बल प्रयोग और आर्थिक प्रलोभनों की तुलना में अल्प व्ययी** होती है।
- **कौटिल्य** और **कामंदक** जैसे प्रसिद्ध प्राचीन भारतीय विद्वानों ने **संधि (शांति) जैसे साधनों** को शामिल करने वाली 'मृदु' (सॉफ्ट) कूटनीति का उल्लेख किया है।

सॉफ्ट पावर के रूप में भारत की सुदृढ़ता

- **भारत का दीर्घकालीक इतिहास, संस्कृति और सभ्यता:** इसने विश्व भर के बुद्धिजीवियों और सामान्य जन को भारत की ओर आकर्षित किया है।
- **विश्व के सभी प्रमुख धर्मों की उपस्थिति:** जिसमें चार धर्म स्वदेशी हैं, यथा- हिंदू धर्म, बौद्ध धर्म, जैन धर्म और सिख धर्म तथा चार धर्मों का समावेश बाहर से हुआ है, जैसे- पारसी धर्म, यहूदी धर्म, ईसाई धर्म और इस्लाम धर्म। इस कारण से धार्मिक दृष्टिकोण युक्त विदेशी नागरिक भारत का भ्रमण करने हेतु प्रेरित होते हैं।
    - भारत सरकार इस विशेषता का उपयोग **पूर्व, दक्षिण-पूर्व और मध्य-एशिया** में अपनी पहुंच स्थापित करने के लिए वृहद स्तर पर कर रही है।
    - **यहाँ बौद्ध धर्म इस कूटनीति के केंद्र में निहित है।** इसी प्रकार भारत सरकार की एक प्रमुख सॉफ्ट पॉवर पहल **नालंदा विश्वविद्यालय परियोजना** है। इसके अंतर्गत बौद्ध शिक्षा के एक प्रसिद्ध केंद्र के रूप में नालंदा विश्वविद्यालय के पुनरुद्धार की परिकल्पना की गई है।
- **योग और ध्यान:** अधिकांश देशों में इनका घरेलू स्तर पर उपयोग किया जा रहा है और प्रख्यात काय चिकित्सकों एवं डॉक्टरों द्वारा इनके स्वास्थ्य संबंधी पहलुओं पर शोध किए जा रहे हैं तथा इनका बेहतर प्रचार किया जा रहा है।
- **संगीत, नृत्य, कला और स्थापत्य:** यद्यपि ताजमहल भारत का सर्वाधिक प्रसिद्ध स्मारक है, तथापि विदेशी पर्यटक संपूर्ण भारत में हजारों अन्य ऐतिहासिक और पुरातात्विक स्थलों में भी अपनी रूचि प्रदर्शित करते हैं।
    - **विदेश मंत्रालय** (MEA) के तहत **भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR)** न केवल विदेशों में हमारी संस्कृति के प्रसार में अग्रणी भूमिका निभाती है, अपितु सांस्कृतिक संवाद को प्रोत्साहित करने के लिए भारत में अन्य देशों की संस्कृतियों के प्रदर्शन को भी प्रेरित करती है।

VISION IAS

- **बॉलीवुड (भारतीय सिनेमा)** को भी एक बेहतरीन सॉफ्ट पॉवर साधन के रूप में स्वीकार किया जाता है, क्योंकि बॉलीवुड फिल्में विभिन्न देशों के लोगों के मध्य काफी लोकप्रिय हैं।
    - उदाहरण के लिए, **अफ़ग़ानिस्तान** में बॉलीवुड फिल्मों और भारतीय धारावाहिकों के वृहद पैमाने पर प्रशंसक व दर्शक मौजूद हैं। साथ ही, बॉलीवुड फिल्में अफ्रीका में भी लोकप्रिय हैं।
- **भारतीय व्यंजन:** ये भी विदेशियों के लिए आकर्षण के एक प्रमुख घटक हैं। वर्तमान में कम से कम दो या तीन भारतीय रेस्त्रां विश्व के लगभग सभी बड़े शहरों में मिल जाते हैं।
- **प्रवासी भारतीय (Indian Diaspora):** अनिवासी भारतीय (NRI) और भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) भारत की सॉफ्ट पावर के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इन्होंने न केवल भारतीय संस्कृति के विस्तार में सहायता प्रदान की है, बल्कि अनेक अवसरों पर, भारत की विदेश नीति के लक्ष्यों को बढ़ावा देने में भी योगदान दिया है।

भारत द्वारा प्रारंभ की गई कुछ पहलें

- वर्ष 2006 में विदेश मंत्रालय के अंतर्गत एक **सार्वजनिक कूटनीति प्रभाग** की स्थापना की गई थी।
- **पर्यटन मंत्रालय** ने विदेशों में अपनी सामाजिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक परिसंपत्तियों का प्रदर्शन करने के लिए **"अतुल्य भारत"** अभियान का प्रारंभ किया है।
- **लुक ईस्ट पॉलिसी (अब एक्ट ईस्ट), कनेक्ट सेंट्रल एशिया पॉलिसी और अफ्रीका में रणनीतिक सहायता एवं व्यापार साझेदारी** विकसित करने जैसी विदेश नीति संबंधी व्यापक पहलों को आरंभ किया गया है।
- विदेश मंत्रालय (MEA) द्वारा भारत की सॉफ्ट पावर आउटरीच की प्रभावशीलता का मापन करने के लिए एक **"सॉफ्ट पावर मैट्रिक्स"** विकसित करने का भी निर्णय लिया गया है।
- ज्ञातव्य है कि विदेश मंत्रालय ने भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) के बजटीय आवंटन में वृद्धि की अनुशंसा की है, जो भारत की सॉफ्ट पॉवर के प्रसार हेतु उत्तरदायी नोडल निकाय है।

भारत की सॉफ्ट पावर के समक्ष चुनौतियाँ

- **क्षमता के दोहन का अभाव:** यद्यपि विश्व के सबसे बड़े लोकतंत्र होने के नाते भारत का उल्लेख प्रायः सॉफ्ट पॉवर मॉडल के तौर पर किया जाता है, तथापि भारत अपनी इस स्थिति का संपूर्ण दोहन करने में अधिक सफल नहीं रहा है।
    - इसी प्रकार, भारत में यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थलों की संख्या विकसित विश्व के अधिकांश देशों की तुलना में अधिक है, परंतु भारत में अभी भी **पर्यटन और शिक्षा** का स्तर निम्न बना हुआ है।
- **सांस्कृतिक केंद्रों में विविधता का अभाव:** यद्यपि विभिन्न देशों में **37 भारतीय सांस्कृतिक केंद्र (ICCs)** अवस्थित हैं, परन्तु ये सभी मुख्यतया **कैरेबियन, दक्षिण अफ्रीकी व दक्षिण पूर्वी एशियाई देशों** के डायस्पोरा पर लक्षित हैं, जबकि नॉर्डिक और लैटिन अमेरिकी देशों के साथ बढ़ते रणनीतिक संबंधों की अपेक्षा की जा रही है।
- **नकारात्मक अवधारणा:** भ्रष्टाचार, स्थानिक निर्धनता और व्यापार के समक्ष विद्यमान प्रतिकूल परिवेश के कारण भारत की छवि व्यापक रूप से नकारात्मक है।
    - अंतर्राष्ट्रीय मीडिया में प्रायः **शहरी क्षेत्रों में प्रदूषण, बाल श्रम और महिलाओं के विरुद्ध हिंसा** की रिपोर्टिंग होने से पेशेवर व्यक्ति, पर्यटक, व्यापारी तथा अन्य आगंतुक भारत आने से हतोत्साहित हुए हैं।
- **राज्य द्वारा सक्षम प्रयासों का अभाव:** राज्य द्वारा संचालित सांस्कृतिक प्रसार के कार्यकलाप प्रायः निजी क्षेत्र और नागरिकों के नेतृत्व वाले प्रयासों की तुलना में कम सफल रहे हैं।
    - वास्तव में, अधिकांश भारतीय सांस्कृतिक प्रसार (जैसे- बॉलीवुड) सरकार की भागीदारी के बिना संभव हुए हैं।
- **भारत की लोकप्रियता अधिकांशत: विकासशील देशों तक ही सीमित है:** अनेक मामलों में भारत की गतिविधियाँ विकसित बाज़ारों की बजाय विकासशील देशों में अन्य क्षेत्रकों को संदर्भित करती हैं।
    - उदाहरण के लिए, भारत के विश्वविद्यालय अनेक कमियों के बावजूद विभिन्न विकासशील देशों (यथा- नेपाल, अफ़ग़ानिस्तान और अफ्रीकी देश) के छात्रों को विस्तृत संख्या में आकर्षित करते हैं।

आगे की राह

- **भारत को एक उत्कृष्ट सॉफ्ट पावर के तौर पर उभरने एवं इसे विश्व स्तर पर पहचान दिलाने के लिए गुणवत्ता, प्रशिक्षण, उत्कृष्टता और निवेश पर ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता है:** वर्तमान समय में, एक समृद्ध अर्थव्यवस्था होने तथा प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय उपस्थिति के बावजूद भारत वैश्विक बाजार में सशक्त उपस्थिति दर्ज करने हेतु प्रयासरत है; जबकि यहाँ 250 मिलियन से अधिक मध्यम वर्ग की विद्यमानता है।

VISION IAS

- **वस्त्र शिल्पकारिता** से लाभ प्राप्त किया जा सकता है, क्योंकि ये सभी संस्कृतियों में सांस्कृतिक रूपांकनों और प्रतिमानों के रूप में उपयोग किए जाते है। भारत के **खादी वस्त्र डिज़ाइन** इतिहास के साथ-साथ भारत के राजनीतिक दर्शन का एक विस्तृत पहलू प्रस्तुत करते हैं, जिससे भारत के प्रति अधिकांश विश्व की समझ बेहतर की जा सकती है।
- **भारत द्वारा एक भारतीय सांस्कृतिक सेवा (ICS) की स्थापना करने पर विचार किया जा सकता है:** उच्च-प्रोफ़ाइल करियर में रणनीतिकारों के प्रवेश के साथ एक **सांस्कृतिक संवर्ग** का विकास किया जा सकता है, जिसमें उन्हें वैश्विक परिप्रेक्ष्य के साथ रचनात्मकता का पोषण करने के लिए प्रशिक्षित किया जा सकता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय स्तर की सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखना:** यूनाइटेड किंगडम के सफल 'द ग्रेट ब्रिटेन' अभियान की भांति, भारत को भी **'इमेज इंडिया'** की एक एकीकृत सशक्त गतिविधि का शुभारंभ करने व अपने विभिन्न सरकारी विभागों (शिक्षा, पर्यटन और संस्कृति, वाणिज्य एवं उद्योग, मानव संसाधन विकास आदि सहित) के साथ समन्वय के माध्यम से एक रणनीतिक रचनात्मक परियोजना में निवेश करने की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

सॉफ्ट पावर **हार्ड पावर का विकल्प नहीं हो सकती है,** क्योंकि यह तभी सहायता प्रदान कर सकती है, जब किसी देश ने आर्थिक और सैन्य शक्ति के अपने पारंपरिक स्रोतों का निर्माण कर लिया हो। आधारभूत रूप में, सॉफ्ट पावर लोगों के हृदय और मस्तिष्क को विजित करने पर आधारित है।

2.2. WTO में बहु-पक्षीय अंतरिम अपील मध्यस्थता व्यवस्था (Multiparty Interim Appeal Arbitration Arrangement at WTO)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विश्व व्यापार संगठन (WTO) के कुछ सदस्यों द्वारा व्यापार विवादों के समाधान के लिए आकस्मिक अपील प्रबंधन के रूप में **बहु-पक्षीय अंतरिम अपील मध्यस्थता व्यवस्था** की स्थापना की गई है।

बहु-पक्षीय अंतरिम अपील मध्यस्थता व्यवस्था (Multi-party Interim Appeal Arbitration Arrangement: MPIA) के बारे में

- MPIA की स्थापना WTO के **विवाद निपटान समझौते** के अनुच्छेद 25 के तहत की गई है।
- उल्लेखनीय है कि वर्तमान समय में WTO का विवाद निपटान निकाय निष्क्रिय रूप में है क्योंकि अमेरिका ने इस निकाय के लिए न्यायाधीशों की नियुक्ति प्रक्रिया रोक दी है। इसलिए MPIA की स्थापना का विचार प्रस्तुत किया गया था।
- यह विभिन्न पक्षकारों के मध्य हुए परस्पर समझौतों के आधार पर WTO के **अपीलीय निकाय (Appellate Body)** के बाहर मध्यस्थता (arbitration) की सुविधा उपलब्ध कराएगा।
- अंतिम मध्यस्थता के निर्णय **बाध्यकारी** होंगे और विवाद निपटान निकाय (DSB) को अधिसूचित किए जाएंगे। हालांकि, उन्हें अपीलीय निकाय रिपोर्टों के रूप में स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- WTO के अपीलीय निकाय के कार्यात्मक नहीं होने पर ही, WTO के किन्हीं भी सदस्यों के मध्य MPIA का उपयोग किया जा सकता है।
- यह समझौता **यूरोपीय संघ, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, चिली आदि देशों द्वारा किया गया है।**
- **भारत और संयुक्त राज्य अमरीका MPIA समझौते का भाग नहीं हैं।**

विश्व व्यापार संगठन का विवाद समाधान तंत्र {Dispute Settlement System (DSS) of WTO}

- DSS वस्तुतः WTO के सदस्य राष्ट्रों के मध्य **व्यापार विवादों का निपटान करने हेतु** एक तंत्र है। इसके द्वारा राजनीतिक वार्ता और न्याय-निर्णयन दोनों के माध्यम से विवादों का समाधान किया जाता है।
- **उरुग्वे दौर की वार्ता** (वर्ष 1986-1994) की परिणति, सदस्य राष्ट्रों के मध्य व्यापार विवादों के नियमन हेतु DSS के गठन और विवाद निपटान समझौते (Dispute Settlement Understanding: DSU) को अपनाने के रूप में हुई थी।
- DSU के तहत DSS की कार्यप्रणाली से संबंधित महत्वपूर्ण सिद्धांतों को प्रस्तुत किया गया है, यथा-
  - बहुपक्षीय व्यापार प्रणाली को **स्थिरता और पूर्वानुमेयता** (predictability) प्रदान करना; तथा
  - विवादों के समाधान हेतु एक **तीव्र, कुशल, विश्वसनीय और नियम-आधारित** प्रणाली स्थापित करना।
- **विवाद निपटान निकाय (Dispute Settlement Body: DSB):**
  - WTO की जनरल काउंसिल, विवादों के निपटान हेतु सर्वोच्च संस्था है तथा इसकी बैठक DSB के तौर पर होती है।
  - यह मूल रूप से एक राजनीतिक निकाय है तथा इसके द्वारा DSU के नियमों एवं प्रकियाओं को प्रशासित किया जाता है।
  - यहाँ **व्युत्क्रम सहमति विधि** (reverse consensus method) के आधार पर निर्णय लिए जाते हैं। अर्थात्, किसी मुद्दे के विरुद्ध सर्वसम्मति बन जाने के पश्चात् ही इससे संबंधित निर्णयों को अपनाया जाता है।

VISION IAS

- **अपीलीय निकाय (Appellate Body: AB):**
    - यह WTO की एक सात सदस्यीय स्थायी संस्था है, जो DSS के अंतर्गत अपीलों पर न्याय-निर्णयन करती है।
    - इसके सदस्यों को DSB द्वारा चार वर्षों की अवधि के लिए नियुक्त किया जाता है।
    - इसके द्वारा एक **सकारात्मक सर्वसम्मति तंत्र** (positive consensus mechanism) का अनुसरण किया जाता है।
- संयुक्त राज्य अमेरिका WTO के **विवाद समाधान तंत्र में समग्र परिवर्तन** की मांग कर रहा है तथा यह विगत दो वर्षों से अपीलीय निकाय (AB) में किसी भी प्रकार की नियुक्तियां नहीं होने दे रहा है। उसके अनुसार यह निकाय चीन और अन्य देशों की अनुचित व्यापारिक प्रथाओं से निपटने में विफल रहा है।

2.3. परमाणु अप्रसार संधि के 50 वर्ष (Nuclear Non-Proliferation Treaty at 50)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, परमाणु अप्रसार संधि, जो वर्ष 1970 में प्रभावी हुई थी, ने अपनी 50वीं वर्षगांठ को चिन्हित किया है।

परमाणु अप्रसार संधि (Nuclear Non-Proliferation Treaty: NPT) के बारे में

- **उद्देश्य:** परमाणु हथियारों और परमाणु हथियार प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना, परमाणु उर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग में सहयोग को बढ़ावा देना, परमाणु निरस्त्रीकरण और सामान्य एवं पूर्ण निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करना।
- इसे **"वैश्विक परमाणु अप्रसार और निरस्त्रीकरण की आधारशिला"** के रूप में वर्णित किया गया है तथा यह सर्वाधिक व्यापक रूप से अनुपालन की जाने वाली वैश्विक संधियों में से एक है।
- यह संधि परमाणु हथियार संपन्न देशों द्वारा निरस्त्रीकरण के लक्ष्य की प्राप्ति हेतु बाध्यकारी प्रतिबद्धता को प्रस्तुत करने वाली एकमात्र बहुपक्षीय संधि है।
- भारत द्वारा इस संधि पर हस्ताक्षर नहीं किए गए हैं। इस संधि में 5 परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्रों सहित कुल **191 सदस्य देश** हैं।
- यह संधि **परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्रों** (Nuclear-Weapon States: NWS) को ऐसे देशों के रूप में परिभाषित करती है, जिन्होंने **1 जनवरी 1967** से पूर्व परमाणु विस्फोटक उपकरण का निर्माण और परीक्षण कर लिया था। इसके तहत परमाणु हथियार संपन्न देशों में संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस तथा चीन सम्मिलित हैं।
    - उपर्युक्त के अतिरिक्त चार अन्य राष्ट्रों, यथा- **भारत, पाकिस्तान, इजरायल** और **उत्तर कोरिया** ने भी परमाणु हथियार बना लिए हैं अथवा धारण करते हैं।
        - ज्ञातव्य है कि उपर्युक्त चार देश NPT के **पक्षकार नहीं हैं।**
- इस संधि के परिचालन की समीक्षा करने और इसे सुदृढ़ करने के साधनों पर विचार करने के लिए प्रत्येक पांच वर्ष में **NPT समीक्षा सम्मेलन** का आयोजन किया जाता है।

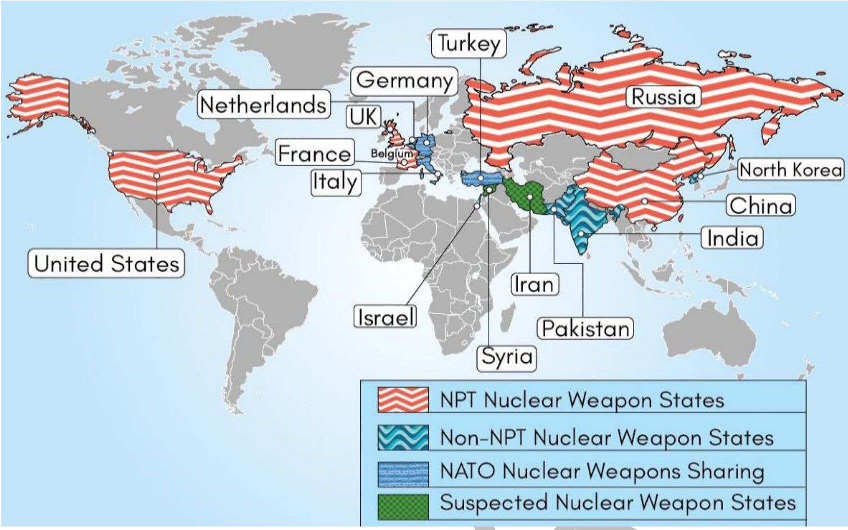
NPT पर भारत का पक्ष

- भारत ने इस आधार पर इस संधि में शामिल होने से मना कर दिया था कि **यह भेदभावपूर्ण है तथा देशों का समूहीकरण** करती है।
- भारत का मानना है कि यह एक **पक्षपातकारी विधिक उपकरण** है, जिसने विश्व को "परमाणु संपन्न" और "गैर-परमाणु संपन्न" दो भागों में विभाजित कर दिया है।
- भारत ने एक गैर-परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्र के तौर पर NPT में शामिल होने से अस्वीकार कर दिया, क्योंकि **परमाणु हथियार भारत की सुरक्षा का एक अभिन्न अंग** हैं।
    - चूँकि, भारत के दो पड़ोसी राष्ट्र परमाणु संपन्न है तथा इनमें से एक ने अपने परमाणु शस्त्र भंडार को भारत-विशिष्ट घोषित किया हुआ है, अतः इसके परिणामस्वरूप भारत ने स्वयं को अनिच्छा से परमाणु संपन्न राष्ट्र घोषित किया है।
    - इस संधि में देशों द्वारा परमाणु ऊर्जा तक पहुँच मिलने के प्रतिफल में परमाणु हथियार निर्माण की किसी भी वर्तमान या भविष्य की योजना का त्याग करने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।
- भारत ने संयुक्त राष्ट्र में परमाणु निरस्त्रीकरण की अवधारणा की स्थापना के पश्चात् से ही **वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण का लगातार समर्थन किया है।**
- हालांकि, भारत के NPT में शामिल न होने के बावजूद, **परमाणु अप्रसार पर भारत का अविवादित रिकॉर्ड और परमाणु हथियारों पर लगातार उत्तरदायी स्थिति** ने वर्ष 2008 में **भारत-अमेरिका परमाणु समझौते** को सफलतापूर्वक संपन्न करने और **परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG)** के दिशा-निर्देशों से छूट प्राप्त करने में सक्षम बनाया है। साथ ही, भारत परमाणु क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग पुनः प्रारम्भ करने और अंतर्राष्ट्रीय असैन्य परमाणु बाजार तक पहुंच प्राप्त करने में भी सफल हुआ है।

VISION IAS

NPT द्वारा प्राप्त उल्लेखनीय सफलता

- **शीत युग की दो महाशक्तियों के परमाणु हथियारों की संख्या में नाटकीय कमी:** परमाणु हथियारों की संख्या वर्ष 1986 के 70,300 से कम होकर वर्तमान में लगभग 14,000 रह गई हैं, जिसमें से 12,500 से अधिक परमाणु हथियार केवल अमेरिका और रूस के पास दर्ज किए गए हैं।



- **वैश्विक स्तर पर प्रसार को सफलतापूर्वक प्रतिबंधित किया गया:** कुछ ही देश इस संधि के दायरे से बाहर हैं तथा उन्होंने अपने परमाणु हथियार विकसित किए हैं।
  - वर्ष 1970 के उपरांत से, केवल चार अन्य देशों ने ही परमाणु हथियार विकसित किए हैं, जिससे वर्तमान में परमाणु-हथियार वाले देशों की कुल संख्या बढ़कर 9 हो गई है।
- **जाँच-पड़ताल के लिए अतिरिक्त प्रोटोकॉल:** यह निरीक्षकों को संदेहास्पद कार्यकलापों के स्थानों पर जाँच-पड़ताल करने का अधिकार प्रदान करता है। यह संधि **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA)** की निगरानी में परमाणु प्रौद्योगिकी के शांतिपूर्ण अनुप्रयोगों पर सहयोग की सुविधा प्रदान करती है।
  - इसने ईरान परमाणु समझौते में परमाणु निरीक्षण को अधिक प्रभावी बनाने में सहायता प्रदान की है। इसी प्रकार की अवधारणा उत्तर कोरिया के साथ आने वाले वर्षों में किसी भी परमाणु समझौते में प्रयोग की जा सकेगी।
- **परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्रों का निर्माण:** इसके अतिरिक्त, विश्व के विभिन्न देशों ने परमाणु हथियारों से मुक्त विश्व के प्रयोजनार्थ अपनी प्रतिबद्धता की ठोस अभिव्यक्ति के रूप में परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्रों में शामिल होने की इच्छा व्यक्त की है।

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (International Atomic Energy Agency: IAEA)

- इसकी स्थापना वर्ष 1957 में परमाणु सहयोग और परमाणु प्रौद्योगिकियों के सावधनीपूर्वक, सुरक्षित और शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
- यह संयुक्त राष्ट्र तंत्र के अंतर्गत **एक विशेषीकृत एजेंसी** है, परन्तु इसकी स्थापना स्वयं इसकी अंतर्राष्ट्रीय संधि **"IAEA संविधि"** के माध्यम से हुई है।
- इसकी **तीन प्रमुख भूमिकाएँ** निम्नलिखित हैं:
  - विज्ञान के क्षेत्र में परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना, विशेष रूप से विकासशील देशों की महत्वपूर्ण आवश्यकताओं के संदर्भ में;
  - असैन्य उपयोग में परमाणु और रेडियोधर्मी सामग्रियों हेतु परमाणु संबंधी सुरक्षा एवं संरक्षा को प्रोत्साहित करना; तथा
  - 900 से अधिक असैन्य प्रतिष्ठानों में जाँच करके यह सत्यापित करना कि परमाणु सामग्री का उपयोग परमाणु हथियार निर्माण में तो नहीं किया जा रहा है।
- IAEA परमाणु अप्रसार संधि का पक्षकार नहीं है, परंतु इस संधि के तहत यह एजेंसी अंतर्राष्ट्रीय रक्षोपाय निरीक्षक के रूप में तथा परमाणु प्रौद्योगिकी के शांतिपूर्ण अनुप्रयोगों को स्थानांतरित करने के एक माध्यम के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका का संपादन करती है।

विद्यमान चिंताएं

- **P5 सदस्यों में निहित शक्ति:** NPT द्वारा मान्यता प्राप्त पांच परमाणु हथियार संपन्न देश (N-5) संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (P-5) के पांच स्थायी सदस्य भी हैं, जो इस अपरिहार्य निष्कर्ष का सृजन करते हैं कि **परमाणु हथियार, राजनीति और सैन्य शक्ति का एक महत्वपूर्ण साधन है।**
- **परमाणु शस्त्रागार हेतु निवेश में वृद्धि और नई तकनीकों का उदय:** नवीन प्रौद्योगिकियां एवं हथियारों के प्रकार (जैसे- आक्रामक साइबर, अंतरिक्ष-रोधी और हाइपरसोनिक हथियार) सुरक्षात्मक परिवेश को और अधिक अस्थिर बना सकते हैं।
  - **रूस** विभिन्न विशिष्ट परमाणु क्षमताओं में नए निवेशों के साथ परमाणु हथियारों पर अत्यधिक निर्भर हो रहा है।
  - **चीन** न केवल संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस के साथ अपनी परमाणु संपन्न स्थिति को बनाए रखने के लिए बल्कि भारत के साथ अपनी रणनीतिक प्रतिस्पर्धा के एक भाग के रूप में भी अपने परमाणु शस्त्रागार को अद्यतन करता रहा है।

- **अस्थिर अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षात्मक परिवेश:** संयुक्त व्यापक कार्य योजना (Joint Comprehensive Plan of Action: JCPOA) से अमेरिका का बाहर होना; ईरान द्वारा अपने संवर्धन कार्यक्रम का पुनर्निर्माण किया जाना और सऊदी अरब-ईरान के मध्य तनाव में वृद्धि; तुर्की की परमाणु शक्ति प्राप्त करने की आकांक्षाएँ; अमेरिका-उत्तर कोरिया के मध्य वार्ता में विराम इत्यादि कारण देशों को परमाणु प्रसार का मार्ग अपनाने के लिए ध्रुवीकृत या प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- **गैर-अनुपालन:** यह अप्रसार के संबंध में NPT के समक्ष सर्वाधिक गंभीर चुनौती है। NPT के प्रावधानों और अपने रक्षोपाय दायित्वों का पालन करने में कुछ गैर-परमाणु हथियार सदस्यों (Non-NWS) की विफलता विश्वसनीयता को क्षति पहुंचाती है तथा संधि के लक्ष्यों की प्राप्ति में बाधक भी सिद्ध होती है।
  - NPT, गैर-हस्ताक्षरकर्ता राष्ट्रों, यथा- भारत, इजरायल और पाकिस्तान के लिए परमाणु हथियारों के विकास की सीमा निर्धारित करने और पूर्व NPT हस्ताक्षरकर्ता, **उत्तर कोरिया** को परमाणु हथियार बनाने से रोकने में विफल रही है।
- **हथियारों का अधिग्रहण:** NPT एक गैर-परमाणु हथियार वाले देश को परमाणु हथियार रखने से प्रतिबंधित नहीं करती है (यह अधिग्रहण को प्रतिबंधित करती है, परन्तु सैद्धांतिक रूप से कोई देश गैर-परमाणु हथियार संपन्न राज्य के रूप में NPT पर हस्ताक्षर कर सकता है और पूर्व में निर्मित हथियारों को बनाए रख सकता है।)
  - संधि के अंतर्गत **उल्लंघन या परित्याग की स्थिति में प्रतिबंध** से संबंधित कोई प्रावधान नहीं किया गया है।

आगे की राह

- **संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस पर अधिक उत्तरदायित्व:** वे **न्यू स्टार्ट (START) संधि को वर्ष 2026** तक विस्तारित करने और परमाणु हथियार तथा संबंधित मुद्दों की समग्र श्रृंखला को शामिल करने के लिए गहन रणनीतिक स्थिरता वार्ता प्रारंभ करने पर सहमत होकर स्वयं परमाणु निरस्त्रीकरण में सहायता कर सकते हैं। साथ ही **चीन** को रणनीतिक स्थिरता वार्ता में संलग्न करना भी उपयोगी सिद्ध हो सकता है।
- **वर्ष 2017 में अंगीकृत परमाणु हथियारों के निषेध पर नई संधि का पालन करना:** यह परमाणु निरस्त्रीकरण को आगे बढ़ाने की दिशा में सदस्य-पक्षकारों के लिए **NPT के अनुच्छेद VI के दायित्व** में एक सुदृढ़ योगदान करेगा।

निष्कर्ष

NPT की उपलब्धियों से ज्ञात होता है कि अंतर्राष्ट्रीय समुदाय, राज्य और नागरिक समाज एक सामान्य उद्देश्य पर ध्यान केंद्रित करने पर सहमत होकर लक्ष्यों को प्राप्त कर सकते हैं। हालांकि, संधि के भविष्य और व्यापक वैश्विक गैर-प्रसार व्यवस्था को लेकर अन्य चुनौतियों का समाधान सदस्यों के गंभीर समर्थन के माध्यम से करने की आवश्यकता है।

2.4. इंडियन ओशन कमीशन (Indian Ocean Commission)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत इंडियन ओशन कमीशन (IOC) में **पर्यवेक्षक** के रूप में सम्मिलित हुआ है।

इंडियन ओशन कमीशन (IOC)

- IOC एक अंतर-सरकारी संगठन है। इसकी स्थापना **वर्ष 1982** में **पोर्ट-लुई घोषणा-पत्र** द्वारा की गई थी।
- IOC को **वर्ष 1984** में **सेशल्स** में **जनरल अग्रीमेंट फॉर कोऑपरेशन**, जिसे **विक्टोरिया समझौते** के रूप में भी जाना जाता है, द्वारा संस्थागत रूप प्रदान किया गया था।
- **संरचना:** IOC अफ्रीका का एकमात्र क्षेत्रीय संगठन है, जो अनन्य रूप से द्वीपीय देशों से निर्मित है तथा यह आयोग **पश्चिमी हिंद महासागर के निम्नलिखित पांच द्वीपीय राष्ट्रों** को एक सामूहिक मंच पर एकजुट करता है:

VISION IAS

- कोमोरोस संघ (The Union of the Comoros);
- रियूनियन (फ्रांस के नियंत्रण में);
- मेडागास्कर;
- मॉरीशस; एवं
- सेशल्स

- **पर्यवेक्षक सदस्य:** चीन, यूरोपीय संघ, माल्टा, इंटरनेशनल ऑर्गनाइजेशन ऑफ ला फ्रैन्कोफोनी, जापान, संयुक्त राष्ट्र संघ और भारत।
  - इंटरनेशनल ऑर्गनाइजेशन ऑफ ला फ्रैन्कोफोनी (International Organisation of La Francophonie: OIF) एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जो उन देशों और क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करता है जहां फ्रेंच एक लोकप्रिय भाषा (lingua franca) या प्रथागत भाषा है।
- **अधिदेश:** संबंधों को सुदृढ़ता प्रदान करना और संधारणीय विकास की दिशा में सदस्य देशों का समर्थन करना।

भारत के लिए महत्व

- पश्चिमी हिंद महासागर (Western Indian Ocean: WIO) वस्तुतः हिंद महासागर का एक रणनीतिक क्षेत्र है, **जो अफ्रीका के दक्षिण-पूर्वी तट को न केवल हिंद महासागर से अपितु उसके आगे अवस्थित क्षेत्रों से भी जोड़ता** है। यहाँ हिंद महासागर का एक प्रमुख चोकपॉइंट - **मोजाम्बिक चैनल** - स्थित है।
  - इससे भारत की पश्चिमी हिंद महासागर के इस प्रमुख क्षेत्रीय आयोग में आधिकारिक पहुँच सुनिश्चित होगी। यह आयोग **पश्चिमी हिंद महासागर** के द्वीपों के साथ भारत की कनेक्टिविटी को बढ़ावा देगा। भारत वर्तमान में हिंद-प्रशांत क्षेत्र में अपनी स्थिति को सुदृढ़ कर रहा है, ऐसे में ये द्वीपीय राष्ट्र **हिंद-प्रशांत नीति के एक भाग के रूप में भारत की रणनीतिक पहुँच के लिये महत्वपूर्ण** हैं।
- यह कदम भारत की बढ़ती क्षमता और इस क्षेत्र में संकट की स्थिति से निपटने के लिए **सर्वप्रथम पहल करने की इसकी इच्छाशक्ति** को प्रदर्शित करता है। उदाहरणार्थ- जनवरी 2020 में **मेडागास्कर** में बाढ़ के दौरान, भारत ने इस देश को राहत आपूर्ति प्रदान करने हेतु **INS ऐरावत** को तैनात किया था।
- इस क्षेत्र में **चीन** की बढ़ती उपस्थिति के कारण, यह कदम भारत को इस क्षेत्र में अपनी **नौसैनिक उपस्थिति बढ़ाने** और हिन्द-प्रशांत क्षेत्र में अपनी **समुद्री परियोजनाओं के लिए समर्थन प्राप्त करने** की स्थिति को प्रोत्साहित करेगा।
- यह दर्जा पूर्वी अफ्रीका के देशों के साथ सुरक्षा सहयोग में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। साथ ही, यह वर्ष 2015 में भारत द्वारा प्रारंभ की गई **'सागर' - अर्थात् क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा एवं विकास (SAGAR - Security And Growth for All in the Region)** नीति को और मज़बूती प्रदान करेगा।
- यह कदम **फ्रांस** के साथ संबंधों में प्रगाढ़ता लाएगा, क्योंकि पश्चिमी हिंद महासागर में फ्रांस की मज़बूत उपस्थिति है।

हिंद महासागर क्षेत्र में अन्य क्षेत्रीय समूह

इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन (IORA)

- यह एक **अंतर-सरकारी संगठन** है, जिसका उद्देश्य अपने सभी 22 सदस्य देशों और 9 वार्ता भागीदारों के माध्यम से हिंद महासागर क्षेत्र में क्षेत्रीय सहयोग एवं सतत विकास को बढ़ावा प्रदान करना है।
- इसका गठन **वर्ष 1997** में हुआ था और इसका सचिवालय **मॉरीशस** में अवस्थित है।
- इसके **सदस्यों में भारत,** ऑस्ट्रेलिया, बांग्लादेश, कोमोरोस, इंडोनेशिया, ईरान, केन्या, मेडागास्कर, मलेशिया, मॉरीशस, मोजाम्बिक, ओमान, सेशल्स, सिंगापुर, सोमालिया, दक्षिण अफ्रीका, श्रीलंका, तंज़ानिया, थाईलैंड, संयुक्त अरब अमीरात, मालदीव और यमन शामिल हैं।
- इसकी **प्रमुख प्राथमिकताओं और लक्षित क्षेत्रों** में शामिल हैं: मत्स्य प्रबंधन, ब्लू इकोनॉमी, महिला आर्थिक सशक्तीकरण, समुद्री सुरक्षा और रक्षा आदि।

हिंद महासागर नौसैन्य संगोष्ठी (Indian Ocean Naval Symposium: IONS)

- IONS एक **स्वैच्छिक पहल** है, जिसका उद्देश्य क्षेत्रीय रूप से प्रासंगिक समुद्री मुद्दों पर चर्चा के लिए एक **खुला और समावेशी मंच** प्रदान करके हिंद महासागर के तटीय देशों की **नौसेनाओं के मध्य सामुद्रिक सहयोग** को बढ़ावा देना है।
- इसके **24 सदस्य देश (भारत सहित) और 8 पर्यवेक्षक** हैं। इसका शुभारंभ **वर्ष 2008** में किया गया था।

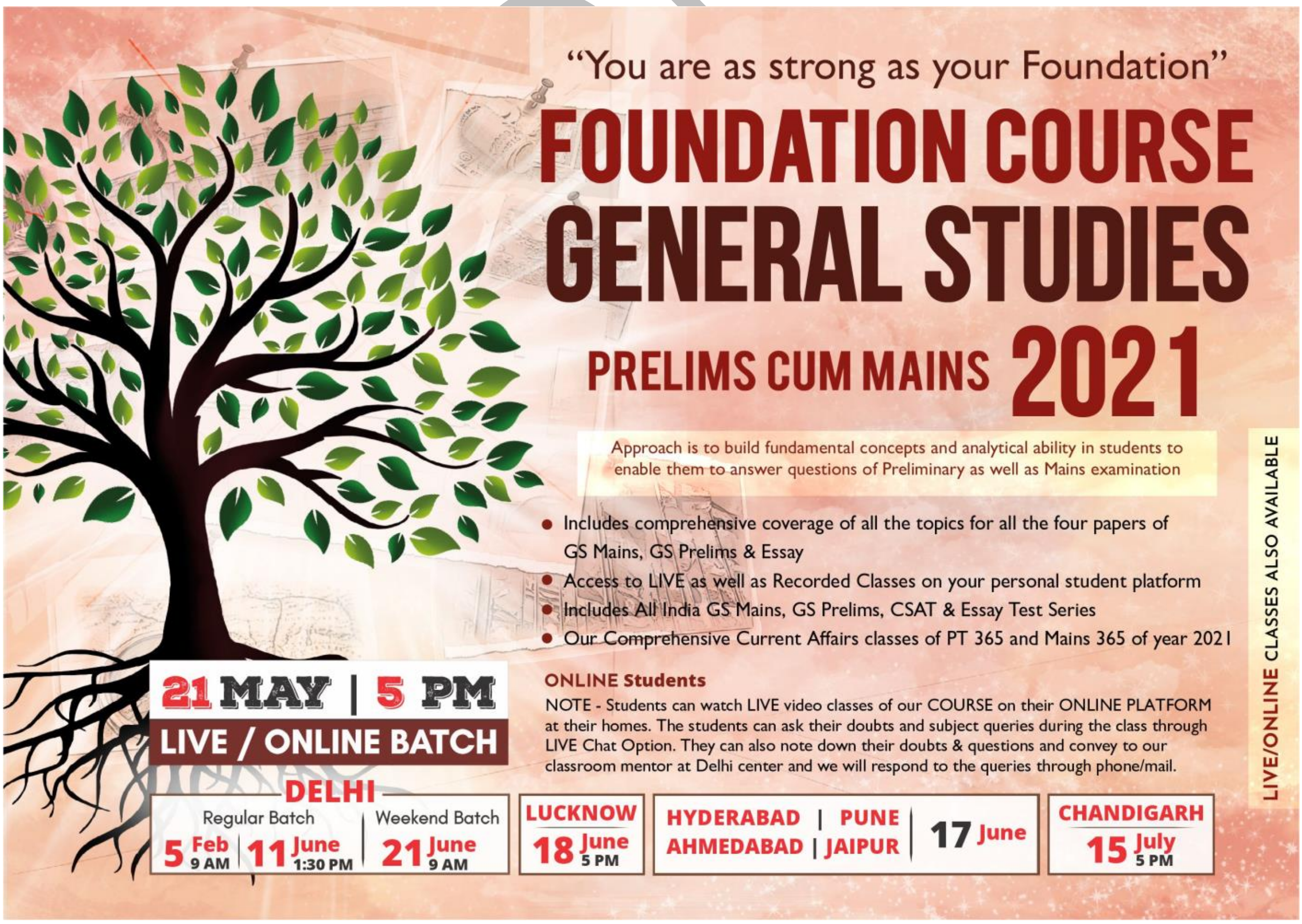
VISION IAS

* इसका उद्देश्य **मानवीय सहायता और आपदा राहत,** समुद्री सुरक्षा एवं सूचना साझाकरण तथा अन्तरसंक्रियता पर संवाद को बढ़ावा देना है।

सागर (Security and Growth for All in the Region)

* भारतीय प्रधानमंत्री ने वर्ष 2015 में अपनी मॉरिशस यात्रा के दौरान **सागर (SAGAR)** नामक एक महत्वाकांक्षी नीति की शुरुआत की थी।
* इसके उद्देश्यों में **भूमि एवं समुद्री क्षेत्रों और हितों की सुरक्षा के लिए क्षमताओं में वृद्धि करना**; तटीय देशों में आर्थिक एवं सुरक्षा सहयोग को प्रगाढ़ करना; प्राकृतिक आपदाओं व समुद्री खतरों जैसे कि समुद्री जलदस्युता व आतंकवाद से निपटने के लिए कार्रवाई करना आदि सम्मिलित हैं।

VISION IAS



3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. COVID-19 के आर्थिक प्रभाव (Economic Impact of COVID-19)

COVID-19 के आर्थिक प्रभाव	
व्यष्टि आर्थिक प्रभाव (Microeconomic impacts)	**समष्टि आर्थिक प्रभाव (Macroeconomic impacts)**
यह भिन्न-भिन्न वस्तुओं और सेवाओं के लिए बाजारों में भिन्न-भिन्न आर्थिक अभिकर्ताओं (व्यक्तियों और व्यवसायों) के व्यवहार का अध्ययन है और किस प्रकार इनसे निम्नलिखित विभिन्न बाजार चर प्रभावित होते हैं, जैसे कि:	इसका संबंध व्यापक पैमाने या सामान्य आर्थिक कारकों से है और इसका निर्धारण निम्नलिखित 4 मापदंडों के आधार पर किया जाता है:
• **मांग:** ○ **आवश्यक वस्तुओं की:** इस दौरान चावल, दाल आदि जैसी आवश्यक वस्तुओं की जमाखोरी देखी गई है। ○ हालांकि, लॉकडाउन के लगभग 10 दिन बाद, सब्जियों, फलों की मांग में 60 प्रतिशत तक की गिरावट हुई है क्योंकि थोक खरीदारों और रेस्तरां द्वारा इनकी खरीद नहीं की गयी है। ○ मार्च माह में विद्युत, डीजल और पेट्रोल की मांग में क्रमशः 9.2%, 26% और 17% गिरावट दर्ज की गई। ○ **गैर-आवश्यक वस्तुओं की:** लॉकडाउन के कारण लोगों के घरों में बने रहने के कारण, इलेक्ट्रॉनिक, आभूषण आदि जैसे क्षेत्रकों में मांग में आकस्मिक गिरावट दर्ज की गई है। ○ **वैश्विक मांग** में भी गिरावट हुई है। • **आपूर्ति:** प्रतिबंधों ने बड़ी कंपनियों की आपूर्ति श्रृंखलाओं को प्रभावित किया है और केवल अति आवश्यक वस्तुओं का उत्पादन एवं वितरण हो रहा है। • मंडियों में किसी प्रकार की व्यापारिक गतिविधियों के न होने या न्यूनतम गतिविधियों के संचालित होने, श्रम में कमी, परिवहन संबंधी समस्याओं और किसानों की अनिच्छा आदि के कारण **कृषि उपज की आपूर्ति प्रभावित हुई है,** जिससे थोक कीमतें कम हो गई हैं। • ई-टेलर्स को परमिट प्राप्त करने में कठिनाई उत्पन्न हो रही है। • **कीमत:** बाजार की परिस्थितियों में तेजी से परिवर्तन आने के कारण, कीमतें अत्यधिक अस्थिर हो गई हैं। समग्र रूप में उभरते बाजारों में **वस्तुओं की कीमतों में भारी गिरावट आई** है। • **व्यक्तिगत व्यय:** एक्सिस कैपिटल के एक शोध के अनुसार, भारत में विवेकाधीन खर्च में प्रति माह 3.3 लाख करोड़ रुपये की कमी हो सकती है।	• **भुगतान संतुलन:** ○ **चालू खाता (Current account):** कच्चे तेल की कीमतों में कमी, स्वर्ण एवं अन्य आयातों में गिरावट के परिणामस्वरूप व्यापार घाटे में कमी हो सकती है। हालांकि, विदेशी विप्रेषण (मुख्य रूप से पश्चिम एशिया से) में भी कमी हो सकती है। वैश्विक लॉकडाउन के कारण लगभग 50% से अधिक निर्यात आर्डर रद्द (cancellation) हो गए हैं। ○ **पूंजी खाता (Capital account):** विदेशी निवेशकों द्वारा मार्च माह में भारतीय ऋण और इक्विटी बाजारों से लगभग 14-15 बिलियन डॉलर की निकासी की गई। RBI के आंकड़ों के अनुसार, मुख्य रूप से स्वर्ण की कीमतों में वृद्धि (पहले कमी) के कारण मार्च के अंतिम सप्ताह में भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में वृद्धि हुई है। • **मुद्रास्फीति:** RBI के अनुसार मांग में स्पष्ट रूप से कमी के कारण **वित्त वर्ष 2020-21 की चौथी तिमाही में मुद्रास्फीति गिरकर 2.4 प्रतिशत हो गई।** इसके प्रमुख कारण हैं: ○ निम्न प्रतिफल और आय के कारण मांग में गिरावट; एवं ○ ग्रामीण अर्थव्यवस्था की तनावग्रस्त स्थिति। • **आर्थिक संवृद्धि:** ○ IMF ने पुष्टि की है कि विश्व की अर्थव्यवस्था मंदी (recession) की स्थिति में है जो वर्ष 2009 की मंदी से भी अत्यधिक गंभीर होगी। ▪ **विश्व बैंक** के अनुसार, **वित्त वर्ष 2021** के दौरान भारत की संवृद्धि दर 1.5% - 2.8% के मध्य हो सकती है, जो वर्ष 1991 के आर्थिक सुधारों के पश्चात् निम्नतम होगी। ▪ हालांकि, **व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन** (United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD) द्वारा चीन के साथ-साथ भारत को वैश्विक मंदी के अपवाद के रूप में माना गया है (हालांकि, इसने कोई विस्तृत स्पष्टीकरण नहीं दिया है)। ○ मार्च 2020 तक अवरुद्ध परियोजनाओं का मूल्य लगभग 14 ट्रिलियन रुपये के उच्चतम स्तर तक पहुंच गया था। इसके परिणामस्वरूप **बैंकिंग क्षेत्रक की परिसंपत्ति गुणवत्ता में और अधिक गिरावट हो सकती है।** ○ निरंतर 5 माह की वृद्धि के पश्चात् सेवाओं का PMI (पर्चेजिंग मैनेजर्स इंडेक्स) मार्च में गिरकर 49.3 तक आ गया।

VISION IAS

• **व्यक्तिगत निवेश:** CMIE डेटाबेस के अनुसार निवेश संभावनाएं कमजोर बनी हुई हैं। विगत वर्ष की तुलना में मार्च तिमाही में घोषित नई परियोजनाओं में 2 प्रतिशत की गिरावट आई है।
• **बाजार प्रतिक्रिया:** बाजार में संशय की स्थिति उत्पन्न हो गयी है जिसके परिणामस्वरूप निवेशकों द्वारा तीव्रता से अपने निवेश की निकासी की जा रही है। यह स्थिति **निरंतर गिरते शेयर बाजार** से स्पष्ट रूप से परिलक्षित हो रही है।
• **सरकारी नीति का व्यष्टि आर्थिक प्रभाव:** आर्थिक गतिविधियों में गिरावट के साथ करों में भी गिरावट हो रही है जिससे राजकोषीय घाटे में और अधिक वृद्धि होगी।
• **प्रत्यक्ष करों** में वृद्धि नहीं की जा सकती है, क्योंकि लाभ और आय पहले से ही बुरी तरह प्रभावित हैं।
• **अप्रत्यक्ष कर** स्फीतिकारी सिद्ध होंगे और निर्धन लोगों को अत्यधिक प्रभावित करेंगे तथा इससे मांग में और अधिक कमी आएगी।
• **गैर-कर राजस्व** आय में गिरावट बनी रहेगी क्योंकि सार्वजनिक क्षेत्र भी स्वयं अत्यधिक तनावग्रस्त बना हुआ है।
• गैर-कर राजस्व आय जुटाने हेतु सरकार का **विनिवेश लक्ष्य** भी इस स्थिति में बाधित ही बना रहेगा।
• इसलिए, सरकार द्वारा संसाधन जुटाने हेतु उत्तरोत्तर **सरकारी प्रतिभूतियों (G-sec) और कुछ अल्प प्रयुक्त फंड** का उपयोग किया जा रहा है।
    ○ इस बीच, केंद्र और राज्य सरकार के बॉण्ड के मध्य **प्रतिफल अंतर** (विभिन्न प्रतिभूतियों के प्रतिफलों में अंतर) 70 आधार अंक (BP) से बढ़कर 170 BP हो गया है, क्योंकि निवेशकों द्वारा इस महामारी से संबंधित अनिश्चितताओं के कारण केवल पूर्ण रूप से संप्रभु फंड में ही निवेश किया जा रहा है।
	• **बेरोजगारी:**
	    ○ **CMII (सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी) के नवीनतम सर्वेक्षण** के अनुसार अप्रैल में श्रम भागीदारी दर गिरकर 39 प्रतिशत हो जाएगी।
	    ○ CMII के अनुमानों के अनुसार **बेरोजगारी दर** मार्च के मध्य की 8.4% से बढ़कर लॉकडाउन के दौरान 23.8% हो गई है।
	    ○ **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) की एक रिपोर्ट** के अनुसार, COVID-19 संकट के कारण रोजगार/काम के घंटे और व्यक्तिगत आय प्रभावित होंगी, जिसके परिणामस्वरूप भारत के लगभग 40 करोड़ अनौपचारिक क्षेत्रक के कामगार निर्धनता की श्रेणी में शामिल हो जाएंगे।
	    ○ हाल ही में, **IMF** ने कहा है कि इस वर्ष 170 से अधिक देशों में नकारात्मक प्रति व्यक्ति आय वृद्धि की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

सरकारी और नियामकीय प्रतिक्रिया	
उद्देश्य	**उठाए गए कदम**
• आवश्यक वस्तुओं और सेवाओं की घरेलू **आपूर्ति** को सुविधाजनक बनाना। • मांग और निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए **तरलता में वृद्धि करना।** • आर्थिक संकट का सामना करने के लिए कृषक समुदाय सहित **ग्रामीण अर्थव्यवस्था की सहायता करना।** • **उत्पादन हानि को नियंत्रित करना** और निगमों के तुलनपत्र (अधिक चूक) और श्रम बाजार (रोजगार हानि) पर अधिप्लावन प्रभाव (spill over effects) को रोकना।	• **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना** के रूप में 1.7 लाख करोड़ रूपये के आर्थिक राहत पैकेज की घोषणा की गई है। इससे तरलता को बढ़ावा मिलेगा तथा मांग को बढ़ावा मिलने के साथ-साथ औपचारिक एवं अनौपचारिक दोनों क्षेत्रकों की चुनौतियों को कम किया जा सकेगा। • **निर्यातकों को राहत:** ○ जिन देशों के साथ भारत का मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है, उनसे भारत ने स्थायी रूप से **उत्पत्ति प्रमाण-पत्र (certificate of origin)** के बिना वस्तुओं के आयात की अनुमति प्रदान करने का आग्रह किया है। इस प्रक्रिया को सुगम बनाने के लिए हाल ही में एक ऑनलाइन पोर्टल भी आरंभ किया गया है।

VISION IAS

- विशेष रूप से विदेशी आपूर्ति पर निर्भर फर्मों के लिए **व्यापार और आपूर्ति श्रृंखला के व्यवधानों को दूर करना।**
    - **क्रेडिट रेटिंग** को यथावत बनाए रखना।
    - **वित्तीय मध्यस्थों** को प्रतिस्पर्धी बनाए रखना और परिसंपत्ति की गुणवत्ता में गिरावट को रोकना।
    - भारतीय बाजारों में **निवेशकों की भागीदारी** बढ़ाना और बॉण्ड प्रतिफल (यील्ड) को कम करने के लिए राज्य के बॉण्ड में विश्वास को बढ़ावा देना।
    - **रुपये को स्थिर बनाना** क्योंकि रुपया के कमजोर होने पर विदेशी ऋणों पर निर्भर फर्मों के समक्ष कठिनाई उत्पन्न हो सकती है।
    - **राजकोषीय घाटे में कमी/प्रबंधित करना।**
    - यूरोपीय संघ जैसे प्रमुख व्यापारिक भागीदारों को किए जाने वाले निर्यात को बनाए रखना।
    - **निर्यात संवर्धन योजनाएं: 'निर्यात उत्पादों पर शुल्कों अथवा करों में छूट'** (Remission of Duties or Taxes on Export Product: RoDTEP) को स्वीकृति प्रदान की गई है और भारत ने निर्यात संबंधी सब्सिडी पर प्रतिबंध लगाने वाले WTO के निर्णय के विरूद्ध अपील की है।
    - कुछ फार्मास्युटिकल API पर निर्यात प्रतिबंध में भी छूट प्रदान की गई है।
- गृह मंत्रालय ने राज्यों को लॉकडाउन के दौरान आवश्यक और गैर-आवश्यक का भेद किए बिना **सभी वस्तुओं की ढुलाई की अनुमति** प्रदान करने के निर्देश दिए हैं।
- **किसान:**
    - कृषि उपजों की ढुलाई की सुविधा के लिए ट्रक की मरम्मत, कृषि मशीनरी और उनके कल-पुर्जों से संबंधित दुकानें खुली रह सकती हैं।
    - बागानों सहित चाय उद्योग में भी अधिकतम 50% श्रमिक कार्य कर सकते हैं।
    - राज्यों को निगमों/खाद्य प्रसंस्करण फर्मों को सीधे किसानों से कच्चा खाद्य पदार्थ खरीदने में सक्षम बनाने के लिए प्रत्यक्ष विपणन लाइसेंस जारी करने की सलाह दी गई है ताकि मंडियों में भीड़ उत्पन्न न हो सके।
    - केंद्र ने राज्यों से **कृषि उपज बाजार समिति (APMC) अधिनियम** के कुछ प्रावधानों में छूट प्रदान करने के निर्देश दिए हैं ताकि किसान कई स्थानों पर और किसी भी खरीदार को अपनी फसल बेच सकें।
    - **राष्ट्रीय कृषि बाजार (e-NAM) मंच** की नई विशेषताओं की घोषणा की गई है ताकि किसानों को अपनी तैयार उपज को बेचने के लिए थोक मंडियों में भौतिक रूप से आने की आवश्यकता को कम किया जा सके।
- **बैंकिंग क्षेत्रक:**
    - बैंक खातों में न्यूनतम शेषराशि को बनाए रखने की आवश्यकता को समाप्त कर दिया गया है और साथ ही, ATM से निकासी पर कोई शुल्क नहीं वसूला जाएगा तथा डिजिटल लेनदेनों पर लगने वाले शुल्क में कमी की गयी है।
    - **RBI ने बैंकों और अन्य वित्तीय संस्थानों** से अपने तुलनपत्र, परिसंपत्ति गुणवत्ता, तरलता पर पड़ने वाले प्रभाव का आकलन करने और ग्राहकों के बीच डिजिटल बैंकिंग को बढ़ावा देने के लिए कहा है।
    - कुछ सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSB) द्वारा उन उधारकर्ताओं को रियायती शर्तों पर **आपातकालीन ऋण** प्रदान किया जा रहा है जिनका परिचालन कोरोनावायरस महामारी से प्रभावित हुआ है।
    - 9 प्रतिशत के CRAR (जोखिम भारित परिसंपत्तियों से पूँजी अनुपात) को बनाए रखने के लिए वर्ष 2020-21 तक न्यूनतम नियामकीय पूंजी प्रदान करके **क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (RRB) के पुनर्पूंजीकरण** की भी स्वीकृति प्रदान की गई है।
    - RBI ने **एक वर्ष तक 'पूंजी संरक्षण बफर'** (Capital Conservation Buffer: CCB) के कार्यान्वयन को स्थगित कर दिया है, जिससे

VISION IAS

37,000 करोड़ रुपये की अनुमानित पूंजी बैंकों के पास बनी रहेगी। इससे बैंकों द्वारा ऋण प्रदान करने में आसानी होगी।

- **कॉरपोरेट क्षेत्रक:** नियामकीय अनुपालन बोझ में कमी करने के लिए कराधान से संबंधित मामलों में छूट प्रदान की गयी है, ऋण-शोधन अक्षमता एवं दिवाला संहिता (I&BC) के अंतर्गत चूक की सीमा को 1 लाख से बढ़ाकर 1 करोड़ कर दिया गया है और बोर्ड की अनिवार्य बैठकों, डिपॉजिट रिजर्व को बनाए रखने आदि के संबंध में कंपनियों को छूट प्रदान की गई है। कॉर्पोरेट बॉण्ड के लिए FPI की सीमा को 9% से बढ़ाकर 15% कर दिया गया है।
- व्यवसायों और निवेशकों की सहायता के लिए COVID-19 से संबंधित केंद्र और राज्य सरकार की विभिन्न पहलों पर वास्तविक समय पर अद्यतन जानकारी प्रदान करने के लिए **'इन्वेस्ट इंडिया बिजनेस इम्युनिटी प्लेटफ़ॉर्म'** आरंभ किया गया है।
- गृह मंत्रालय ने राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों से **प्रवासी श्रमिकों की सहायता करने के लिए कदम उठाने** का आग्रह किया है जैसे कि उनके लिए सार्वजनिक वितरण प्रणाली को सक्षमकारी बनाना, भोजन और आश्रय की सुविधा प्रदान करने के लिए गैर-सरकारी संगठनों को सम्मिलित करना तथा यह सुनिश्चित करना कि अन्य राज्यों के छात्रगण और कामकाजी महिलाएं अपने वर्तमान आवास में बने रहें।
- COVID-19 से निपटने हेतु संसाधन जुटाने के लिए **प्रधानमंत्री केयर्स फंड** (PM CARES Fund) आरंभ किया गया है।
- **कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (MCA)** ने कहा है कि COVID-19 के लिए निवारक स्वास्थ्य देखभाल अवसंरचना और आपदा प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए CSR फंड के व्यय को पात्र CSR गतिविधि माना जाएगा।
- राज्यों को अधिक राजकोषीय सहायता प्रदान करने हेतु अप्रैल-दिसंबर 2020 के दौरान खुले बाजार से 3.2 लाख करोड़ रुपये (राज्यों के लिए भिन्न-भिन्न सीमाएँ अधिसूचित) तक **संचयी रूप से उधार लेने की अनुमति प्रदान की गई है।**
- भारत ने **राज्य आपदा अनुक्रिया कोष** के अंतर्गत सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से COVID-19 को **"अधिसूचित आपदा"** घोषित किया है।
- **तरलता को बढ़ाने हेतु RBI द्वारा उठाए गए प्रमुख कदम:**
  - रुपये के अवमूल्यन को रोकने के लिए 2 बिलियन डॉलर की **विक्रय/क्रय स्वैप नीलामी** का संचालन।
  - RBI द्वारा 10,000 करोड़ रुपये की तरलता में वृद्धि करने हेतु खुले बाज़ार परिचालन (Open Market Operations: OMO) के माध्यम से 2-5 वर्षों की अवधि वाली सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद की घोषणा की गई है।
  - रेपो रेट (75 बेसिस पॉइंट), रिवर्स रेपो रेट (90 बेसिस पॉइंट), MSF और CRR (100 बेसिस पॉइंट) जैसी **नीतिगत दरों में कमी करके सुगम मुद्रा नीति को अपनाया गया है।** इससे **मौद्रिक नीति दर का भी विस्तार** हुआ है जिसने बैंकों को केंद्रीय बैंक के पास पैसा रखने के बजाय ऋण प्रदान करने में सक्षम बनाया है **(रिवर्स रेपो रेट में रेपो रेट से अधिक कमी की गई है)।**
  - घर/कार/कार्यशील पूंजी ऋण सहित सभी सावधि ऋणों के पुनर्भुगतान

VISION IAS

	को 3 माह के लिए स्थगित कर दिया गया है (1 मार्च से 31 मई के दौरान)। ○ **लक्षित दीर्घकालिक रेपो परिचालन (Targeted Long-term Repo Operations: TLTRO):** इसके अंतर्गत, RBI द्वारा रेपो रेट से संबंधित फ्लोटिंग दर पर अधिकतम 1 लाख करोड़ रुपये के लिए सावधि रेपो की नीलामी की जाएगी। इस तरलता को निवेश-श्रेणी के कॉर्पोरेट बॉण्ड, वाणिज्यिक पत्रों और गैर-परिवर्तनीय डिबेंचर में परिनियोजित किया गया है। ○ **रुपये की अस्थिरता (Rupee volatility):** बैंकों को 1 जून से ऑफशोर नॉन-डिलिवरेबल फॉरवर्ड (NDF) रुपी डेरिवेटिव मार्केट्स की अनुमति प्रदान की गई है। ○ कुछ निश्चित श्रृंखलाओं (या विशिष्ट प्रकार) की सरकारी प्रतिभूतियां (G-sec) जारी करने के लिए एक अलग मार्ग के रूप में **पूर्णतया सुलभ मार्ग (Fully Accessible Route: FAR)** का संचालन किया गया है, जिसके तहत परिपक्वता अवधि तक विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPI) पर किसी प्रकार की सीमा आरोपित नहीं की जाएगी (G-sec में समग्र FPI सीमा वर्तमान में 6% है, जिसे शीघ्र ही संशोधित किया जा सकता है)। ○ **अर्थोपाय अग्रिम (Ways and Means Advances: WMA) सीमा** सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदशों के लिए 30% तक **बढ़ा दी गई है**। (WMA सुविधा सरकार को RBI से अस्थायी अल्पकालिक ऋण प्राप्त करने में सक्षम बनाती है)। RBI ने WMA सीमा की समीक्षा करने हेतु **सुधीर श्रीवास्तव की अध्यक्षता में एक सलाहकार समिति** का गठन किया है।

आगे की राह

लॉकडाउन की सामाजिक-आर्थिक लागत और इसके कारण उत्पन्न मूल्य श्रृंखलाओं में व्यवधान तथा अनौपचारिक श्रम के रिवर्स माइग्रेशन की प्रवृत्ति को समझना अभी शेष है। ज्ञातव्य है कि हमें अभी इससे भी गंभीर स्थिति का सामना करना पड़ सकता है क्योंकि भारतीय व्यवसाय क्षेत्रक स्वास्थ्य संकट और वैश्विक मंदी के दोहरे आघात का सामना कर रहा है। इसलिए, स्थिति की जटिलता और इसकी व्यापक गंभीरता के संबंध में समन्वित कार्रवाई एवं रणनीतिक दृष्टिकोण को अपनाने की आवश्यकता है।

- **व्यवसाय:**
  - इस संकटकालीन समय में, **व्यवसाय आपूर्ति श्रृंखलाओं के कुशल प्रबंधन के माध्यम से अपनी बाजार हिस्सेदारी में सुधार कर सकता है,** जैसे- आपूर्ति संबंधी व्यवधानों से बचने के लिए आपूर्तिकर्ताओं में विविधता लाना, नियंत्रण केंद्र की स्थापना करना और आपूर्तिकर्ताओं के साथ अग्रसक्रिय सहयोग, मालसूची को ऑनलाइन करना, प्री-आर्डर करना, एंड-टू-एंड सैनिटाइजेशन, घर से कार्य को सक्षम बनाना आदि।
  - विशेष रूप से लघु और मध्यम उद्यमों के लिए **कर छूट** और ब्याज मुक्त ऋण की घोषणा की जा सकती है।
- **वित्तीय संस्थान:** IMF का अनुमान है कि सीमित घरेलू संसाधनों वाले उभरते बाजारों को इस संकट से निपटने के लिए 2.5 ट्रिलियन डॉलर की आवश्यकता होगी।
  - **गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां (NBFCs):** प्रतिकूल-जोखिम की स्थिति और नकदी प्रवाह के प्रबंधन में कठिनाई के कारण NBFCs ऋण के भुगतान और नकदी की कमी की दोहरी चुनौतियों का सामना कर रहे हैं। इसलिए, इनके लिए अतिरिक्त बैंक ऋण तक पहुंच की आवश्यकता है।
  - **बैंकिंग:** बढ़ते NPA के साथ बैंकों का जोखिम बढ़ने की संभावना है। इसलिए, बैंकों के लिए प्रति-चक्रीय पूंजी बफर को कम करने जैसे वृहद-विवेकपूर्ण उपायों (macro-prudential steps) की घोषणा की जा सकती है।

- ○ **अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थाएं:** UNCTAD ने आशंका व्यक्त की है कि भले ही तरलता में वृद्धि करना महत्वपूर्ण है, लेकिन अस्थायी विराम की स्थिति (temporary standstills), ऋण राहत कार्यक्रम आदि जैसे उपायों के माध्यम से विकासशील देशों में व्याप्त व्यापक ऋण संकट से उन्हें सुरक्षा प्रदान करने की आवश्यकता है। UNCTAD ने यह भी कहा कि दाता देशों को विकासशील देशों को आधिकारिक विकास सहायता (ODA) के रूप में वैश्विक राष्ट्रीय आय का 0.7% प्रदान करने की अपनी सामूहिक प्रतिबद्धता का सम्मान करना चाहिए और साथ ही, स्वास्थ्य लाभ (Health Recovery) के लिए एक **'मार्शल प्लान'** तैयार करना चाहिए।
- **सामाजिक-आर्थिक कल्याण उपाय: व्यक्तिगत व्यय या उपभोग व्यय** अर्थव्यवस्था में संवृद्धि को पुनर्जीवित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
  - ○ प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (PMGKY) के अंतर्गत राहत पैकेज भारत के सकल घरेलू उत्पाद का केवल 0.9% है, वहीं संयुक्त राज्य अमेरिका में यह 10% से अधिक है। हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र ने COVID-19 पर प्रतिक्रिया व्यक्त करते हुए अपनी रिपोर्ट** में लघु और मध्यम उद्यमों, सम्माननीय कार्य और शिक्षा के क्षेत्र में सहायता सहित सर्वाधिक सुभेद्य लोगों तक इस प्रोत्साहन पैकेज को द्वि-अंक तक बढ़ाने की अनुशंसा की है।
  - ○ हाल ही में देखे गए अनौपचारिक क्षेत्र में कार्यरत श्रमिकों के रिवर्स माइग्रेशन की समस्या को ग्रामीण अवसंरचना में सुधार करने और विशेष रूप से खाद्य प्रसंस्करण (लगभग 40% फल और सब्जियां बर्बाद हो जाती हैं) जैसे हल्के उद्योगों को बढ़ावा देकर समाधान किया जा सकता है।
  - ○ हाल ही में, ILO ने कार्य करने की लचीली व्यवस्था, सवेतन अवकाश और गुणवत्तापूर्ण आपातकालीन बाल देखभाल तक पहुंच को प्रोत्साहित करने की अनुशंसा की है। इसने सरकारों, श्रमिकों और नियोक्ताओं तथा उनके प्रतिनिधियों के मध्य परामर्श और सहयोग को बढ़ावा देने पर भी बल दिया है।

नोट: अप्रैल की समसामयिकी में लॉकडाउन पश्चात् की रणनीति और वैश्विक प्रभाव/भू-राजनीतिक प्रभावों पर विस्तार से चर्चा की जाएगी।

3.2. संवहनीय सरकारी खरीद संबंधी कार्यबल {Task Force on Sustainable Public Procurement (SPP)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **व्यय विभाग** (Department of Expenditure) द्वारा **संवहनीय सरकारी खरीद (SPP) संबंधी एक कार्यबल** का गठन किया गया।

इस कार्य बल के विचारार्थ विषय

- SPP क्षेत्र से संबंधित **सर्वोत्तम अंतर्राष्ट्रीय प्रथाओं की समीक्षा करना।**
- भारत में सभी सरकारी संगठनों में **SPP की वर्तमान स्थिति को सूचीबद्ध करना।**
- संवहनीय खरीद कार्य योजना का प्रारूप तैयार करना।
- उत्पाद/सेवा श्रेणियों (उनके विनिर्देशों के साथ) के प्रारंभिक समुच्चय की अनुशंसा करना, जिनमें SPP को कार्यान्वित किया जा सकता है।

SPP के बारे में

- SPP वह प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से **सार्वजनिक प्राधिकरण** द्वारा किसी परियोजना के सभी चरणों में वस्तुओं, सेवाओं या वर्क्स की खरीद करते समय **संधारणीय विकास के तीनों स्तंभों,** यथा- **आर्थिक, सामाजिक** और **पर्यावरण** के मध्य उचित संतुलन बनाए रखने का प्रयास किया जाता है।
  - ○ SPP को बढ़ावा देकर और इसका उपयोग कर, सार्वजनिक प्राधिकरण द्वारा हरित सामग्रियों, प्रौद्योगिकियों और उत्पादों का विकास करने हेतु उद्योगों को वास्तविक प्रोत्साहन प्रदान किया जा सकता है।
- विगत कुछ दशकों में विश्व भर की सरकारें अपनी खरीद प्रक्रिया के समाज और पर्यावरण पर प्रतिकूल एवं अवांछनीय प्रभाव के संबंध में सचेत हुई हैं तथा उनके द्वारा कानूनी सुधारों एवं नीतिगत दिशा-निर्देशों द्वारा प्रोत्साहित की गई SPP प्रथाओं को अपनाया जा रहा है।

SPP के उद्देश्य

- खरीद निर्णय से उत्पन्न होने वाले **प्रतिकूल पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभावों को कम करना।**
- वायु और जल प्रदूषण तथा अपशिष्ट के सृजन में कमी करना।
- समुदायों में **स्वास्थ्य और सुरक्षा को बढ़ावा देना।**
- **वंचित समूहों, MSMEs और स्थानीय उद्योगों** के लिए रोजगार एवं व्यापार के अवसरों का सृजन करना।
- आपूर्तिकर्ताओं को **स्थानीय समुदायों के प्रति प्रतिबद्धता** को बढ़ावा देने हेतु प्रोत्साहित करना।
- उद्योग को **भविष्य के स्वच्छ और हरित बाजार परिदृश्य** के लिए तैयार करने हेतु प्रोत्साहित करना।

VISION IAS

SPP और भारत

- वर्तमान में, भारत में, राष्ट्रीय स्तर पर सार्वजनिक खरीद से संबंधित कोई कानून विद्यमान नहीं है। हालांकि, कुछ सार्वजनिक क्षेत्रक की संस्थाओं और सरकारी विभागों ने अपने खरीद संबंधी निर्णयों में पर्यावरणीय एवं ऊर्जा दक्षता मानदंडों को अपनाना आरंभ कर दिया है।
- **सार्वजनिक खरीद विधेयक, 2012** के मसौदे में कहा गया है कि खरीद मूल्यांकन मानदंडों में खरीद की विषयवस्तु संबंधी विशेषताओं को सम्मिलित किया जा सकता है, जैसे- वस्तुओं या कार्यों की कार्यात्मक विशेषताएँ और विषयवस्तु से संबंधित पर्यावरणीय विशेषताएँ।
- इसके अतिरिक्त, **13वें वित्त आयोग** ने न्यूनतम पर्यावरणीय और संसाधन फुटप्रिंट के साथ भारत की संवृद्धि को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता पर भी बल दिया है। इस संबंध में हरित और समावेशी संवृद्धि की दिशा में देश की निर्धारित प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए SPP एक आवश्यक उपकरण है।
- **राष्ट्रीय संसाधन दक्षता नीति, 2019** के एक्शन एजेंडे में भी SSP पर बल दिया गया है।

SPP के कार्यान्वयन के समक्ष चुनौतियाँ

- **क्षमता और उचित कानूनी फ्रेमवर्क का अभाव:** खरीद करने वाले अधिकारियों के समक्ष प्राय: जोखिम का खतरा बना रहता है और स्पष्ट विधिमान्यकरण एवं नीतिगत दिशा-निर्देश की अनुपस्थिति में संवहनीय खरीद का कार्यान्वयन करने में इन अधिकारियों के समक्ष दुविधा की स्थिति उत्पन्न हो जाती है।
- **उपभोक्ताओं की उपभोग प्रवृत्ति:** व्यवहार में, SPP के कार्यान्वयन के लिए उत्पादों और सेवाओं के संधारणीय उपभोग के प्रति उपभोक्ताओं के दृष्टिकोण में परिवर्तन करने की आवश्यकता है।
    - **उजाला कार्यक्रम** इसलिए सफल हुआ है क्योंकि उपभोक्ताओं ने LED के लाभों को भलीभांति समझा है।
- **धन का सर्वोत्तम मूल्य:** जब तक किसी उत्पाद, सेवा या विकास के जीवनकाल में पर्यावरणीय विकल्पों (बेहतर टिकाऊपन और निम्न परिचालन लागत होते हुए भी) के वित्तीय लाभों के संबंध में विचार करने के लिए स्पष्ट प्रावधान नहीं किए जाते हैं, तब तक इस संबंध में अग्रिम लागत (upfront costs) और तत्काल लाभ के आधार पर ही निर्णय किए जायेंगे।
- **SPP के अंतर्गत उत्पादन प्रक्रिया से संबंधित तत्व:** खरीदकर्ताओं को किसी उत्पाद के पर्यावरणीय प्रभाव और उसकी उत्पादन प्रक्रिया से जुड़े प्रभावों के मध्य अंतर करना होगा।
- **SPP संवहनीय विकल्पों के बाजार प्रसार को बाधित कर सकता है:** यदि उत्पाद A की SPP-मांग के कारण इसके खुदरा मूल्य में वृद्धि होती है, तो यह अन्य खरीदारों को इसके चयन करने से हतोत्साहित करेगा तथा यह स्थिति उन्हें पर्यावरणीय दृष्टि से कम बेहतर विकल्पों की खरीद करने के लिए प्रेरित करेगी।

आगे की राह

भारत में प्रतिवर्ष GDP का 30 प्रतिशत सार्वजनिक खरीद पर व्यय किया जाता है। सार्वजनिक व्यय के विशाल आकार को देखते हुए, भारत में सार्वजनिक क्षेत्रक संवहनीय उत्पादन और उपभोग की दिशा में एक प्रमुख चालक सिद्ध हो सकता है तथा पर्यावरणीय एवं आर्थिक लाभों का सृजन कर सकता है। इसके लिए निम्नलिखित की आवश्यकता है:

- प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान करने, क्षमता बढ़ाने और जागरूकता अभियानों का संचालन करने जैसे सुपरिभाषित अनुपूरक कार्यों के साथ शीघ्रातिशीघ्र SPP पर राष्ट्रीय नीति तैयार की जानी चाहिए।
- नीति निर्माताओं, आपूर्तिकर्ताओं, खरीद अधिकारियों और जन सामान्य जैसे विभिन्न हितधारकों को यह समझाने की आवश्यकता है कि संधारणीय वस्तुएँ दीर्घकालिक रूप से लाभप्रद होती हैं।

3.3. सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों का विलय (Consolidation of Public Sector Banks)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने सार्वजनिक क्षेत्रक के दस बैंकों के विलय की अनुमति प्रदान की है। वर्तमान में, भारत में सरकारी स्वामित्व वाले 18 बैंक हैं, जबकि वर्ष 2017 में इनकी संख्या 27 थी। ज्ञातव्य है कि प्रस्तावित विलय के उपरांत यह संख्या घटकर 12 रह जाएगी।

बैंकों के विलय से होने वाले लाभ

- **लागत संबंधी लाभ:** बड़े बैंक इकॉनमी ऑफ़ स्केल (लाभप्रदता), दक्षता, वित्तपोषण की लागत, जोखिम विविधीकरण आदि में बेहतर होते हैं।
- **आय संबंधी लाभ (लाभप्रदता और बड़े सौदों की संभावनाएं):** बैंकों के **विवेकपूर्ण मानदंड** (prudential norms) उनके द्वारा दिए जाने वाले ऋण के आकार को सीमित करते हैं क्योंकि बैंक अपनी पूंजीगत क्षमताओं के अनुसार जोखिम उठाते हैं। इसलिए भारत को 5 ट्रिलियन

VISION IAS

डॉलर सकल घरेलू उत्पाद वाली अर्थव्यवस्था बनने की महत्वाकांक्षा को प्राप्त करने के लिए बड़ी परियोजनाओं में निवेश करने हेतु, अत्यधिक ऋण क्षमता वाले बड़े बैंकों के सृजन की आवश्यकता है।

- **उन्नत प्रौद्योगिकी को अपनाने से** सभी एकीकृत बैंकों में न केवल व्यापक योग्य समूह और एक बड़े डाटा बेस तक पहुंच प्राप्त होगी, अपितु सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक **तेजी से डिजिटल होते बैंकिंग परिदृश्य में** विश्लेषणात्मक कार्य क्षमता के द्वारा प्रतिस्पर्धात्मक लाभ भी प्राप्त कर सकेंगे।
- व्यापक स्तर पर होने वाले इस एकीकरण से बैंकों को वैश्विक बैंकों के स्तर का बनाने में सहायता मिलेगी, साथ ही ये बैंक न केवल भारत अपितु अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी प्रभावी रूप से **प्रतिस्पर्धा** करने में सक्षम होंगे।
- **ग्राहक सेवा:** बैंक का बड़ा आकार, विलय किए गए बैंकों को अधिक उत्पादों और सेवाओं को प्रस्तुत करने तथा बैंकिंग क्षेत्र के एकीकृत विकास में सहायता करेगा।
- **मानव संसाधन:** विभिन्न बैंकों के कर्मचारियों के मध्य उनकी सेवा शर्तों और मौद्रिक लाभों से संबंधित विद्यमान व्यापक असमानताएं कम हो जाएंगी।
- **नियमन में सुधार:** विलय के पश्चात् बैंकों की संख्या में कमी होने से निगरानी और नियंत्रण आसान हो जाएगा।

बैंक के विलय से संबंधित समस्याएं

- **टू-बिग-टू-फेल:** किसी एक बड़े बैंक को अत्यधिक हानि होने या विफल होने पर संपूर्ण बैंकिंग उद्योग के समक्ष व्यापक जोखिम की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। इसके दुष्परिणाम अर्थव्यवस्था में सर्वत्र परिलक्षित हो सकते हैं।
    - उल्लेखनीय है कि वैश्विक वित्तीय संकट के दौरान विश्व के कुछ बड़े बैंक विफल हो गए थे, जबकि छोटे बैंक अपनी दक्षता और आला क्षेत्रों (niche areas) में कार्य करने के कारण विफल नहीं हुए थे।
- **ऋण वसूली पर प्रभाव:** सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों के विलय से **वसूली प्रक्रिया अत्यधिक प्रभावित हो सकती** है, जिसके परिणाम प्रत्येक बैंक पर भिन्न-भिन्न हो सकते हैं। तनावग्रस्त परिसंपत्तियों के मामले में, ऋणदाताओं (creditors) का एक साझा समूह निर्मित हो सकता है, जिसमें विलय किए गए सार्वजनिक क्षेत्रक के कई बैंक सम्मिलित हो सकते हैं, जबकि ऋणदाताओं की सूची में उनका पदानुक्रम भिन्न होगा।
- **बैंकों की व्यवस्थाएं भिन्न-भिन्न होती हैं:** इससे न केवल **सांस्कृतिक और प्रबंधकीय परिवर्तनों** की समस्याएं उत्पन्न होंगी, बल्कि विभिन्न प्रकार की वित्तीय समस्याएं भी उत्पन्न होंगी, जो ऋण के साथ-साथ वसूली को भी प्रभावित कर सकती हैं। साथ ही, **प्रणालीगत और प्रक्रियागत समस्याएं** भी उत्पन्न हो सकती हैं।
- **आवश्यक नहीं कि विलय लाभप्रद ही सिद्ध हो:** औद्योगिक देशों में बैंकों के विलय के 20 वर्षों के एक अध्ययन में यह पाया गया कि इससे **"अपेक्षाकृत छोटे स्तर पर ही लाभ प्राप्त हुए हैं"**, इसके कोई साक्ष्य प्राप्त नहीं हुए हैं कि विलय के कारण व्यापक स्तर पर लाभप्रदता में वृद्धि हुई हो या प्रबंधकीय दक्षता में लाभ मिला हो। इस संबंध में स्वयं भारत के विगत अनुभव से भी यही परिलक्षित होता है।

आगे की राह

- यद्यपि, **बैंकिंग सुधारों पर नरसिम्हम समिति (वर्ष 1998)** द्वारा भी सुदृढ़ सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों के विलय और कमजोर बैंकों को चयनात्मक रूप से बंद करने की अनुशंसा की गई थी, लेकिन केवल बैंक विलय से ही बैंकों के प्रदर्शन में सुधार नहीं होता है। इस सुधार को **अन्य सुधारात्मक उपायों के साथ-साथ समेकित किये जाने की आवश्यकता होती है।**
    - उदाहरण के लिए, **"इज़ इंडेक्स (EASE Index)"** जो सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों को उत्तरदायी बैंकिंग, वित्तीय समावेशन, क्रेडिट ऑफटेक और डिजिटलीकरण जैसे मापदंडों के आधार पर रैंकिंग प्रदान करता है।
- **संक्रमण चरण से उत्पन्न होने वाले मुद्दों की निगरानी और समाधान:** इसके लिए आवश्यक है कि इस तरह के कार्यों के लिए सक्षम टीमों को संलग्न करने की दिशा में संसाधनों को समर्पित किया जाए।
- निम्नतर प्रदर्शन करने वाले बैंकों का बेहतर प्रदर्शन करने वाले बैंकों के साथ विलय करने के बजाय दक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा देने हेतु **आवश्यकताओं के अनुसार** विलय किया जाना चाहिए।

3.4. बेसल III मानदंड (Basel III Norms)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कोविड-19 महामारी के कारण बेसल-III के कार्यान्वयन को एक वर्ष अर्थात् जनवरी 2023 तक के लिए स्थगित कर दिया गया है।

बेसल III समझौता

- **बेसल III समझौता** वस्तुतः **वित्तीय सुधारों** का एक समुच्चय है जिसे बैंकिंग उद्योग में **विनियमन, पर्यवेक्षण और जोखिम प्रबंधन** को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से **बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (Basel Committee on Banking Supervision: BCBS)** द्वारा विकसित किया गया है।

- **बैंकों पर वर्ष 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट** के प्रभाव के आलोक में, बेसल III को वित्तीय तनाव से उत्पन्न होने वाली स्थिति से निपटने और अपनी पारदर्शिता एवं प्रकटीकरण को सुदृढ़ करने हेतु बैंकों की क्षमता में सुधार करने के लिए प्रस्तुत किया गया था।
- **बेसल III मानदंडों को वर्ष 2017 में अंतिम रूप प्रदान किया गया था।** ज्ञातव्य है कि इसकी क्रियान्वयन तिथि को कई बार स्थगित किया जा चुका है।
- बेसल III दिशा-निर्देश अग्रलिखित **चार बैंकिंग मापदंडों** पर केंद्रित हैं: **पूंजी, लीवरेज (leverage), फंडिंग** और **तरलता।**
- **बेसल-III मानदंड:**
    - **बैंकों के लिए न्यूनतम पूंजी आवश्यकताएं,** बैंक की जोखिम भारित परिसंपत्तियों के प्रतिशत के रूप में सामान्य इक्विटी का 4.5 प्रतिशत होना चाहिए। **(वर्तमान में बेसल II के अंतर्गत यह 2 प्रतिशत है)।**
- **लीवरेज अनुपात (Leverage Ratio):** यह किसी बैंक की टियर 1 पूंजी का उसकी औसत कुल समेकित परिसंपत्तियों से अनुपात होता है। इसके अंतर्गत बैंकों को 3 प्रतिशत से अधिक के लीवरेज अनुपात को बनाए रखना आवश्यक होता है। इसे बेसल-III के अंतर्गत प्रस्तुत किया गया था।
- बेसल-III के अंतर्गत दो प्रकार के तरलता अनुपात प्रस्तुत किए गए हैं: **तरलता कवरेज अनुपात (Liquidity Coverage Ratio: LCR)** और **निवल स्थिर निधीयन अनुपात (Net Stable Funding Ratio: NSFR)।**
    - LCR के अंतर्गत बैंकों के लिए उच्च तरलता वाली परिसंपत्तियां बनाए रखना आवश्यक होता है ताकि जोखिम की स्थिति में यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनके पास अगले 30 दिनों के लिए पर्याप्त मात्रा में तरलता उपलब्ध है।
    - NSFR के अंतर्गत बैंकों को स्थिर निधीयन (stable funding) हेतु आवश्यक राशि से ऊपर (अर्थात् अधिक) स्थिर निधीयन को बनाए रखने की आवश्यकता होती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनके पास एक वर्ष तक की विस्तारित तनावग्रस्त अवधि से निपटने हेतु पर्याप्त मात्रा में तरलता उपलब्ध है।

बेसल मानदंडों के बारे में

- BCBS वस्तुतः बैंकिंग विनियमन हेतु मानक विकसित करने के लिए वर्ष 1974 में गठित एक अंतर्राष्ट्रीय समिति है।
- इसमें **27 देशों** एवं यूरोपीय संघ के केंद्रीय बैंक सम्मिलित हैं। इसका मुख्यालय स्विट्ज़रलैंड के **बेसल** में **'बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स' (BIS)** के कार्यालय में स्थित है।
- इसके द्वारा **बेसल समझौते (बेसल I बेसल II और बेसल III)** के रूप में ज्ञात नीतिगत अनुशंसाओं की एक श्रृंखला विकसित की गयी है, जिसने वित्तीय तनाव की स्थिति में बैंकों को शोधक्षम (solvent) बनाए रखने के लिए न्यूनतम पूंजी आवश्यकताओं का सुझाव दिया है।

3.5. खनिज विधि (संशोधन) विधेयक, 2020 (Mineral Laws (Amendment) Bill, 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद द्वारा **'खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957'** तथा **'कोयला खान (विशेष प्रावधान) अधिनियम, 2015'** में संशोधन के लिए **खनिज विधि (संशोधन) विधेयक, 2020** पारित किया गया।

प्रमुख प्रावधान

- **पूर्वेक्षण और खनन के लिए एकीकृत अनुज्ञप्ति (Composite license for prospecting and mining):** 'पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति सह-खनन पट्टा' (Prospecting licence-cum-Mining lease) नामक एक नए प्रकार का लाइसेंस आरम्भ किया गया है।
    - वर्तमान में, कोयले और लिग्नाइट के पूर्वेक्षण तथा खनन के लिए पृथक लाइसेंस प्रदान किए जाते हैं, जिन्हें क्रमशः **पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति** और **खनन पट्टा** कहा जाता है। पूर्वेक्षण के अंतर्गत खनिज निक्षेपों की खोज, अवस्थिति या सर्वेक्षण सम्मिलित होते हैं।
    - नए प्रकार का लाइसेंस एक एकीकृत लाइसेंस होगा जिसे पूर्वेक्षण और खनन गतिविधियों दोनों के लिए प्रदान किया जाएगा।
- **कोयले के अंतिम उपयोग पर प्रतिबंध की समाप्ति:** कंपनियां निष्कर्षित खनिज का संयंत्रों (विद्युत, इस्पात, सीमेंट आदि) में कैप्टिव उपयोग और खुले बाजार में वाणिज्यिक बिक्री करने हेतु स्वतंत्र होंगी।
- **कोयला और लिग्नाइट ब्लॉक की नीलामी के लिए पात्रता मानदंड:** जिन कंपनियों को भारत में कोयला खनन का कोई पूर्व अनुभव नहीं है लेकिन जिनकी आर्थिक स्थिति सुदृढ़ है या जिनके पास अन्य खनिजों या अन्य देशों में खनन कार्य का अनुभव है, वे अब कोयला/लिग्नाइट ब्लॉक की नीलामी में भाग ले सकती हैं।
- **आवंटन समाप्त होने के पश्चात् पुनर्आवंटन:** केंद्र सरकार द्वारा यथानिर्धारित खानों को नीलामी या आवंटन के माध्यम से पुन: आवंटित किया जा सकता है। केंद्र सरकार द्वारा इन खानों को पुन: आवंटित किए जाने तक इनके प्रबंधन हेतु एक निर्दिष्ट संरक्षक की नियुक्त की जाएगी।
- **कुछ मामलों में खनिजों के संबंध में आवीक्षण अनुज्ञा पत्र (reconnaissance permit), पूर्वेक्षण लाइसेंस या खनन पट्टा प्राप्त करने हेतु केंद्र सरकार के पूर्व अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होगी:** ये मामले निम्नलिखत हैं:

VISION IAS

- ○ यदि, केंद्र सरकार द्वारा आवंटन आदेश जारी कर दिया गया हो।
- ○ यदि, केंद्र सरकार या राज्य सरकार द्वारा क्षेत्र के आरक्षण की अधिसूचना जारी कर दी गई हो।
- **नीलामी के लिए अग्रिम कार्रवाई:** राज्य सरकारों को पट्टा अवधि समाप्त होने से पूर्व खनन पट्टे की नीलामी के लिए अग्रिम कार्रवाई करने की अनुमति प्रदान की गई है।
- **नए बोली लगाने वालों (bidders) को वैधानिक अनापत्तियों को हस्तांतरित करना:** पिछले पट्टेदारों को दिए गए विभिन्न अनुमोदनों, लाइसेंस और अनापत्तियों को दो वर्ष की अवधि के लिए सफल बोली लगाने वालों को प्रदान किया जाएगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- **खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम,** भारत में समग्र खनन क्षेत्र को नियंत्रित करता है।
- **कोयला खान (विशेष प्रावधान) अधिनियम,** उन खदानों की नीलामी और आवंटन का प्रावधान करता है, जिनका आवंटन उच्चतम न्यायालय द्वारा वर्ष 2014 में रद्द कर दिया गया था।

लाभ

- **समान अवसर की उपलब्धता:** यह अधिनियम बाजार में स्थापित प्रतिभागियों के साथ ऐसी कंपनियों को नीलामी में बोली लगाने में सक्षम बनाएगा, जिनके पास किसी भी प्रकार का खनन अनुभव नहीं है या जो निर्दिष्ट अंतिम उपयोग कार्य में संलग्न नहीं हैं।
- **कोयले के आयात में कमी:** प्रभावी खनन क्षेत्र भारत को कोयले का आयात करने के स्थान पर अपने प्राकृतिक भंडारों का उपयोग करने के लिए प्रेरित करेगा।
- **आवंटन की कुशल प्रक्रिया:** बोली लगाने वाली कंपनी अब कोयले और लिग्नाइट के लिए पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे के लिए बोली लगा सकती है, जिससे आवंटन की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित बनाया जा सकेगा।
- **अनावश्यक अनुमोदनों की समाप्ति:** केंद्र सरकार द्वारा विभिन्न चरणों में किए जाने वाले अनुमोदनों के परिणामस्वरूप अनुमोदन प्रक्रिया में देरी और पुनरावृत्ति की समस्या उत्पन्न हुई है।
- **सरल हस्तांतरण: खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम** में ऐसे कुछ प्रावधान किए गए हैं जिससे सक्षम प्राधिकरण द्वारा खनन कार्यों को एक आवंटी से दूसरे आवंटी को स्थानांतरित करने में आसानी होगी।
- **निवेश आकर्षण:** अन्य देशों में खनन अनुभव रखने वाली कंपनियां अब कोयला/लिग्नाइट ब्लाक की नीलामी में भाग ले सकती हैं।
- **इज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नस को बढ़ावा:** यह अधिनियम खनन क्षेत्रक को नियंत्रण मुक्त बनाता है तथा इसे और अधिक लाभप्रद बनाने पर स्पष्ट रूप से ध्यान केंद्रित करता है।

मुद्दे

- **पात्रता मानदंड को कमजोर करना:** खनन क्षेत्रक एक अति विशिष्ट क्षेत्रक है जिसके लिए विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है और संबद्ध क्षेत्र में पूर्व अनुभव संबंधी पात्रता को समाप्त करने से बोली लगाने वालों का मूल्यांकन करना कठिन हो जाएगा।
- **प्राकृतिक संसाधनों का दुरुपयोग संभव:** 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की अनुमति प्रदान करने के साथ-साथ अंतिम उपयोग संबंधी प्रतिबंध को हटाने से विदेशी प्रतिभागियों द्वारा इसका दुरुपयोग किया जा सकता है।
- **पर्यावरण के लिए हानिकारक सिद्ध हो सकता है:** ऊर्जा या विद्युत उत्पादन के लिए कोयले के बढ़ते उपयोग और अत्यधिक खनन के कारण पर्यावरण निम्नीकरण को बढ़ावा मिल सकता है। साथ ही, इसमें **"पॉल्यूटर-पे" सिद्धांत** को भी शामिल नहीं किया गया है।
- **कोल इंडिया लिमिटेड के भविष्य के समक्ष संदेह की स्थिति:** निजी कंपनियों के लिए इस क्षेत्र के खुलने से कोल इंडिया का एकाधिकार समाप्त हो सकता है और सरकार को अपनी रणनीतिक परिसंपत्तियों की हानि हो सकती है।

आगे की राह

- सरकार को आयात में कमी करने संबंधी उपाय करने चाहिए ताकि घरेलू उत्पादन में वृद्धि होने से कोयले के उपयोग में वृद्धि न हो सके। नीलामी में भाग लेने वाली कंपनियों का नीलामी से पूर्व भलीभांति मूल्यांकन किया जाना चाहिए।
- संधारणीय और हरित विकास हेतु कोयले के उपयोग और उत्पादन में उत्तरोत्तर कमी की जानी चाहिए।

3.6. इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण (Electronics Manufacturing)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्रक के लिए निम्नलिखित **तीन** योजनाओं को मंजूरी दी है:

- इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना (production-linked incentive manufacturing scheme);
- इलेक्ट्रॉनिक घटकों और सेमीकंडक्टरों के विनिर्माण के संवर्धन की योजना (Scheme for Promotion of manufacturing of Electronic Components and Semiconductors: SPECS); एवं
- इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर 2.0 {Electronics Manufacturing Clusters (EMC) 2.0}।

राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति (NPE), 2019

- इस नीति को भारत को **'इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम डिजाइन एंड मैन्युफैक्चरिंग' (ESDM)** के एक **ग्लोबल हब** के रूप में स्थापित करने हेतु अभिकल्पित किया गया है।
- इसने राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति, 2012 को प्रतिस्थापित किया है।

इस नीति की प्रमुख विशेषताएँ

- वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी ESDM क्षेत्रक के लिए एक अनुकूल परिवेश (ईको-सिस्टम) का सृजन करना।
- कोर इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के विनिर्माण हेतु प्रोत्साहन और समर्थन प्रदान करना।
- उच्च तकनीक तथा अत्यधिक निवेश वाली मेगा परियोजनाओं (जैसे- सेमीकंडक्टर सुविधा, डिस्प्ले फैब्रिकेशन इत्यादि) के लिए प्रोत्साहन स्वरूप विशेष पैकेज प्रदान करना।
- इलेक्ट्रॉनिक्स के सभी उप-क्षेत्रकों में उद्योग आधरित अनुसंधान एवं विकास और नवोन्मेष को बढ़ावा देना, जिसमें बुनियादी या जमीनी स्तर के नवाचार और उभरते प्रौद्योगिकी क्षेत्रों, यथा- 5G, इन्टरनेट ऑफ़ थिंग्स (IoT)/सेंसर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इत्यादि जैसे क्षेत्रों में आरंभिक चरण वाले स्टार्टअप्स सम्मिलित हैं।
- पुनर्कौशल सहित कुशल श्रमबल की उपलब्धता में उल्लेखनीय वृद्धि के लिए प्रोत्साहन और सहायता प्रदान करना।
- ESDM क्षेत्रक में बौद्धिक संपदा (IP) के विकास और अधिग्रहण को बढ़ावा देने हेतु **सॉवरेन पेटेंट फंड (SPF)** सृजित करना।
- राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा व्यवस्था को बेहतर करने हेतु विश्वसनीय इलेक्ट्रॉनिक्स मूल्य श्रृंखला (वैल्यू चेन) संबंधी पहलों को बढ़ावा देना।

इन योजनाओं के बारे में

- **इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना**
  - इस योजना में उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन देने का प्रस्ताव किया गया है, ताकि घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा दिया जा सके और मोबाइल फोन के विनिर्माण तथा एसेम्बली, टेस्टिंग, मार्किंग एंड पैकेजिंग (ATMP) इकाइयों सहित विशिष्ट इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरणों के क्षेत्र में अत्यधिक निवेश आकर्षित किया जा सके।
  - इसके तहत भारत में विनिर्मित या लक्षित खंडों के तहत शामिल वस्तुओं की वृद्धिशील बिक्री (आधार वर्ष की तुलना में) के एवज में आगामी **पांच वर्षों के लिए** पात्र कंपनियों को **4% से 6% तक की प्रोत्साहन राशि** प्रदान की जाएगी।
  - इसके परिणामस्वरूप, **मोबाइल फोन का घरेलू मूल्य संवर्धन** वर्तमान के 20-25% से बढ़कर वर्ष 2025 तक 35-40% तक होना प्रत्याशित है।
- **इलेक्ट्रॉनिक घटकों और सेमीकंडक्टरों के विनिर्माण के संवर्धन की योजना (SPECS)**
  - इसके तहत इलेक्ट्रॉनिक उत्पाद की आपूर्ति श्रृंखला का गठन करने वाली वस्तुओं के विनिर्माण के लिए **पूंजीगत व्यय का 25 प्रतिशत वित्तीय प्रोत्साहन** प्रदान करने का प्रस्ताव रखा गया है।
  - यह योजना पूर्व की **संशोधित विशेष प्रोत्साहन पैकेज योजना (M-SIPS)** की परवर्ती है।
    - घरेलू विनिर्माण के कारण होने वाली हानि की क्षतिपूर्ति करने हेतु M-SIPS को आरंभ किया गया था, जो गैर-सेज (non-SEZ) क्षेत्रों में स्थित इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के लिए 25% और सेज (SEZ) क्षेत्रों में स्थित उद्योगों को 20% की पूंजीगत सब्सिडी प्रदान करती है।
  - यह प्रोत्साहन आवेदन की प्राप्ति की तारीख से **5 वर्षों के भीतर किए गए निवेश** के लिए उपलब्ध होगा।
  - इस योजना से इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में लगभग **20,000 करोड़** रुपये के नये निवेश की संभावना है।
- **इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर (EMC) 2.0.**
  - संशोधित इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर (EMC 2.0) योजना से **इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टरों (EMCs)** और **साझा सुविधा केंद्रों (Common Facility Centers: CFCs),** दोनों की ही स्थापना में आवश्यक सहयोग प्राप्त होगा।
  - इस योजना के अंतर्गत EMC परियोजनाओं की स्थापना के लिए प्रति 100 हेक्टेयर भूमि के लिए परियोजना लागत का 50% तक (अधिकतम 70 करोड़ रुपये) की वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी। CFC के लिए परियोजना लागत का 75% (अधिकतम 75 करोड़ रुपये) की वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी।
- इन योजनाओं से सामूहिक रूप से इस क्षेत्रक में लगभग **50,000 करोड़ रुपये के नए निवेश** की संभावना है। इससे **5 लाख से अधिक प्रत्यक्ष और लगभग 15 लाख अप्रत्यक्ष रोजगार** का सृजन होगा।

इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण क्लस्टर (Electronic Manufacturing Clusters: EMC)

- यह योजना वर्ष 2012 में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण हेतु अपेक्षित अवसंरचना पारिस्थितिकी तंत्र के सृजन और उन्हें बढ़ावा देने के उद्देश्य से निर्मित की गई थी।

VISION IAS

- EMC योजना के अंतर्गत, देश के 15 राज्यों में 20 ग्रीनफील्ड EMCs और 3 CFCs को मंजूरी दी गई है।

भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण की स्थिति

- भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन लगभग 25% CAGR (चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर) की दर से वर्ष 2014-15 के 1.9 लाख करोड़ रूपये से बढ़ कर वर्ष 2018-19 में 4.6 लाख करोड़ रूपये हो गया।
- वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में भारत की हिस्सेदारी 1.3% (वर्ष 2012) से बढ़कर 3.0% (वर्ष 2018) हो गई है।
- भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में इस क्षेत्रक की हिस्सेदारी लगभग **2.3%** है।

इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण को बढ़ावा देने की आवश्यकता

- **नेट जीरो (NET ZERO) आयात का लक्ष्य:** देश के व्यापार घाटे में इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं का अत्यधिक योगदान है और यह भारत में आयात की जाने वाली तीन प्रमुख मदों में से एक है।
- **तेजी से बढ़ती मांग:** इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं की मांग **22% की CAGR** के साथ बढ़ रही है और इसके वर्ष 2020 तक 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है।
- **डिजिटल सुरक्षा:** डेटा की सुरक्षा हेतु घरेलू विनिर्माण आवश्यक है, जिसकी गोपनीयता और राष्ट्रीय सुरक्षा दोनों के लिए निहितार्थ हो सकते हैं।
- **अन्य योजनाओं का पूरक:** घरेलू विनिर्माण क्षेत्रक भारतनेट, स्मार्ट सिटीज, नेशनल नॉलेज नेटवर्क (NKN) जैसी पहलों को प्रोत्साहित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और यह ***मेक इन इंडिया*** को भी प्रोत्साहित करता है।

इस क्षेत्रक से जुड़ी चुनौतियाँ

- **सस्ते ऋण की अनुपलब्धता: इलेक्ट्रॉनिक डेवलपमेंट फंड (EDF)** जैसी योजनाएं पूर्ण रूप से लाभकारी नहीं रही हैं, जिनका उद्देश्य ऋण की उपलब्धता को बढ़ावा देना है।
  - EDF को पेशेवर रूप से प्रबंधित **"डॉटर फंड्स" (Daughter Funds)** में भागीदारी करने के लिए **"फंड ऑफ फंड्स"** के रूप में स्थापित किया गया था। इसके द्वारा इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में नई तकनीकों का विकास करने वाली कंपनियों को जोखिम पूंजी प्रदान की जाती है।
- **उत्पाद संबंधी मानक:** वैश्विक उत्पाद मानकों और भारत में विनिर्मित उत्पादों के मध्य अंतराल विद्यमान है।
- **सहायक अवसंरचना:** विनिर्माताओं के समक्ष कारखाने के बाहर लॉजिस्टिक्स, बंदरगाह क्षमता आदि जैसी अवसंरचनात्मक बाधाएँ बनी हुई हैं।
- **उत्पादकता अंतराल:** लोगों में प्रचलित कौशल अंतराल, उत्पादन चक्र में उत्पादकता अंतर के रूप में परिलक्षित होता है।

आगे की राह

राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति, 2019 के अनुसरण में, इन तीनों योजनाओं का उद्देश्य सामूहिक रूप से अवसंरचना (EMC 2.0) में सुधार, क्रेडिट प्रवाह (उत्पादन प्रोत्साहन योजना) का सरलीकरण और क्षमता विस्तार (SPECS) को प्रोत्साहित करके उपर्युक्त चुनौतियों का समाधान करना है। मशीनरी स्थापित करने हेतु लिए जाने वाले ऋण पर संपार्श्विक से छूट जैसी उद्योगों की मांगों को देखते हुए, इन उपायों को ऋण उपलब्धता बढ़ाने के लिए **इलेक्ट्रॉनिक डेवलपमेंट फंड (EDF)** जैसी योजनाओं को पुनर्जीवित और संशोधित कर पूरित किया जा सकता है।

3.7. वैश्विक प्रौद्योगिकी कंपनियों पर करारोपण (Taxing Global Technology Companies)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने **संशोधित वित्त विधेयक, 2020** के माध्यम से समकारी लेवी (equalisation levy) के दायरे को भारतीय भू-भाग से होने वाले सभी विदेशी ई-कॉमर्स अंतरण तक विस्तारित कर दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारत में विदेशी ई-कॉमर्स कंपनियों द्वारा किए जाने वाले विक्रय पर **2 प्रतिशत इक्विलाइजेशन लेवी** अधिरोपित की जाएगी। इससे यहाँ विक्रय करने वाली वे कंपनियां प्रभावित होंगी, जिनकी इकाइयाँ भारत में स्थित नहीं हैं अर्थात् जिनका परमानेंट स्टैब्लिशमेंट भारत में नहीं है।
  - ज्ञातव्य है कि इक्विलाइजेशन लेवी एक **प्रत्यक्ष कर** है, जिसे सेवा प्राप्तकर्ता द्वारा भुगतान किए जाने के समय रोक कर रखा (withheld) जाता है।
- यह लेवी उन कंपनियों पर आरोपित की की जाएगी, जिनका टर्नओवर या विक्रय विगत वर्ष **2 करोड़ रूपए से अधिक** रहा है।
  - इसके अतिरिक्त, लेवी के अनुपालन को अनिवासी सेवा प्रदाता को स्थानांतरित कर दिया गया है।

VISION IAS

- अब, इसका विस्तार भारतीय निवासी को होने वाली वस्तुओं एवं सेवाओं की आपूर्ति के साथ-साथ भारतीय इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) का उपयोग करके किसी भी व्यक्ति को की जाने वाली आपूर्ति तक किया गया है।
    - उदाहरण के लिए, कोई विदेशी नागरिक जब सेवाएँ प्राप्त करने हेतु भारत आता है और भारतीय IP एड्रेस का उपयोग करता है तो उसे भी इसके दायरे में शामिल किया जाएगा।

इस प्रकार के नियमों की आवश्यकता क्यों?

- **डिजिटल ई-कॉमर्स मॉडल की विशिष्ट प्रकृति**
    - पारंपरिक मॉडल के तहत, एक बहुराष्ट्रीय कंपनी (MNC) अपने **स्थायी प्रतिष्ठान** वाले अधिकार क्षेत्र में या आय के स्रोत वाले अधिकार क्षेत्र में ही कर का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी होती है।
    - जबकि, डिजिटल सेवा क्षेत्रों की आय विभिन्न अधिकार क्षेत्रों से प्राप्त होती हैं। अधिकांश मामलों में, इनकी उन देशों में कोई भौतिक उपस्थिति नहीं होती है, जहाँ इनके ग्राहक विद्यमान होते हैं।
- **विशाल उपयोगकर्ता आधार:** विदेशी तकनीकी कंपनियों के उपयोगकर्ताओं की संख्या अत्यधिक होती है और भारत में भी उनकी **महत्वपूर्ण आर्थिक उपस्थिति** (Significant Economic Presence: SEP) है। ऐसे में विशाल उपयोगकर्ता आधार के कारण उन्हें डेटा के माध्यम से आय प्राप्त होती है, लेकिन ये कंपनियाँ इस आय पर उचित करों का भुगतान नहीं करती हैं।
- **राजस्व सृजन:** इक्विलाइजेशन लेवी के माध्यम से लगभग 100 बिलियन डॉलर के राजस्व सृजन का अनुमान है।

कार्यान्वयन संबंधी चुनौतियाँ

- **नेक्सस (Nexus):** वृहत स्तर पर बड़ी वैश्विक तकनीकी कंपनियां, निम्न कर अधिकार क्षेत्र में स्थित हैं, जिससे उनके नेक्सस को बढ़ावा मिलता है।
- **डेटा:** डिजिटल उत्पाद एवं सेवाओं के माध्यम से सृजित डेटा के **मूल्य का आकलन** करना भी चुनौतीपूर्ण है।
    - वैश्विक तकनीकी कंपनियों पर कर का आरोपण किस प्रकार किया जाना चाहिए, इस संबंध में वैश्विक सहमति का अभाव है।
- **लाभों का विशेषीकरण:** इन तकनीकी कंपनियों के भारत में कार्य संचालन से अर्जित लाभ को कैसे निर्धारित और विशेषीकृत किया जाए अर्थात् भारत में गतिविधियों के संचालन से अर्जित लाभ के निर्धारण में समस्याएं व्याप्त हैं।
- **अनुपालन:** पूर्व में आरोपित लेवी (विज्ञापन पर) के विपरीत, अब विदेशी ई-कॉमर्स ऑपरेटर को भारत में अनुपालन करने की आवश्यकता होगी जिसके कारण संभावित चुनौतियां भी उत्पन्न हो सकती हैं।
- **संभावित विधिक चुनौतियां:** अतिरिक्त-क्षेत्रीयता (Extra-territoriality) संबंधी विधिक चुनौतियाँ भी उत्पन्न हो सकती हैं, क्योंकि इस प्रावधान में भारत के डेटा का उपयोग करने वाले गैर-निवासी को गैर-निवासी लेनदेन के रूप में कवर करने का प्रयास किया गया है। इसके अतिरिक्त, यह कानून कुछ द्विपक्षीय या बहुपक्षीय समझौतों के संबंध में भी विवादास्पद हो सकता है।
- वर्तमान **दोहरा कराधान परिहार समझौता (DTAAs),** व्यापार संबंध (बिजनेस कनेक्शन) की संशोधित परिभाषा को अस्वीकृत करता है जिसमें महत्वपूर्ण आर्थिक उपस्थिति (SEP) की अवधारणा शामिल है।

प्रौद्योगिकी कंपनियों पर करारोपण: पृष्ठभूमि

- वित्त अधिनियम, 2016 के माध्यम से, सरकार ने कुछ गैर-निवासी व्यवसायों के लिए "इक्विलाइजेशन लेवी" की शुरुआत की थी।
    - इसे ऑनलाइन विज्ञापन आदि जैसी कुछ निर्दिष्ट सेवाओं पर 6 प्रतिशत की दर से आरोपित किया गया है।
- बजट 2018 में, सरकार ने **महत्वपूर्ण आर्थिक उपस्थिति (SEP)** की अवधारणा प्रस्तुत कर व्यवसाय-से-उपभोक्ता अंतरण पर अपना उचित हिस्सा प्राप्त करने का प्रस्ताव रखा था।
    - इसके पीछे तर्क यह था कि उन डिजिटल व्यवसायों से कर लाभ प्राप्त किया जाना चाहिए जिनकी भारत में भौतिक उपस्थिति नहीं है, लेकिन वे यहाँ से महत्वपूर्ण आर्थिक मूल्य अर्जित करते हैं।
    - इस वर्ष के बजट में, इसकी घोषणा की गई कि SEP प्रावधान को 1 अप्रैल 2021 तक स्थगित कर दिया गया है।

वैश्विक परिदृश्य

- **आस्ट्रेलिया:** यहाँ **टर्नओवर टैक्स** (जिसे डिजिटल सर्विस टैक्स कहा जाता है) आरोपित करना प्रस्तावित है। इसे विज्ञापन की जगह (एडवरटाइजिंग स्पेस), ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म और उपयोगकर्ताओं के संबंध में एकत्र किए गए डेटा के प्रसार की सुविधा प्रदान करने वाली बड़ी बहुराष्ट्रीय कंपनियों की आय पर आरोपित किया जा सकता है।
- **न्यूजीलैंड:** यहाँ **अमेज़न टैक्स** प्रस्तावित है, जिसके अंतर्गत पुस्तकों तथा वस्तुओं की ऑनलाइन बिक्री पर कर आरोपित किया जाना प्रस्तावित है।
- **युगांडा: सोशल मीडिया पर कर**, जिसमें व्हाट्सएप्प, ट्विटर, फेसबुक के उपयोगकर्ताओं द्वारा शुल्क का भुगतान किया जाएगा।

VISION IAS

- **OECD** द्वारा अपनी **'आधार क्षरण और लाभ स्थानांतरण'** (Base Erosion and Profit Shifting Project: BEPS) परियोजना के भाग के रूप में "डिजिटल अर्थव्यवस्था की कर चुनौतियों को दूर करना" नामक **"कार्ययोजना 1"** (Action Plan 1) को लागू किया गया है।
- **फ्रांस** ने वृहत वार्षिक वैश्विक राजस्व वाली बड़ी तकनीकी कंपनियों पर **GAFA** (गूगल, एप्पल, फेसबुक, अमेज़न) नामक एक कर आरोपित किया है।

आगे की राह

डिजिटल पारितंत्र का अध्ययन करने वाले विशेषज्ञों ने सहमति व्यक्त की है कि अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप एक व्यापक डिजिटल कर संहिता (टैक्स कोड) दीर्घकालिक समाधान सिद्ध हो सकती है। जब तक इस प्रकार के परितंत्र का निर्माण होता है, तब तक निरंतर सरकारों और कंपनियों के साथ बहु-हितधारक के जुड़ाव को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

3.8. प्रत्यक्ष कर विवाद से विश्वास अधिनियम, 2020 (Direct Tax Vivad Se Vishwas Act, 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने 'प्रत्यक्ष कर विवाद से विश्वास अधिनियम, 2020' पारित किया है।

इस अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ

- यह अधिनियम करदाताओं को 30 जून तक **ब्याज तथा जुर्माने** की पूर्ण छूट के साथ देय कर के भुगतान के माध्यम से **प्रत्यक्ष कर से संबंधित विवादों के निपटान** का अवसर प्रदान करता है।
  - ज्ञातव्य है कि इस हेतु समय-सीमा पूर्व में 31 मार्च थी, लेकिन Covid-19 लॉकडाउन के कारण इसे बढ़ाकर 30 जून कर दिया गया है।
- यह करदाताओं या आयकर विभाग द्वारा 31 जनवरी 2020 तक, अग्रलिखित मंचों पर दर्ज **सभी अपीलों/याचिकाओं पर लागू** होता है, भले ही इस तरह के मामलों में अभियाचना लंबित हो या भुगतान किया जा चुका हो: आयकर आयुक्त (अपील); आयकर अपीलीय अधिकरण; उच्च न्यायालय; या उच्चतम न्यायालय।
  - इसके अतिरिक्त, यह अधिनियम विदेश में निस्तारण किए जाने वाले आयकर मामले पर भी लागू होगा।
- ये लंबित अपीलें विवादित कर, ब्याज या जुर्माने के विरुद्ध हो सकती हैं।
  - **विवादित कर संबंधी मामले में,** करदाताओं को 30 जून 2020 तक विवादित कर की संपूर्ण राशि का भुगतान करने पर ब्याज और जुर्माने से पूर्ण छूट प्रदान की जाएगी। ऐसा नहीं होने पर इस तिथि के पश्चात् कुल देय राशि, विवादित कर की राशि से 10 प्रतिशत अधिक होगी।
  - जिस मामले में बकाया कर, **विवादित ब्याज या केवल जुर्माने** से संबंधित है, उसमें यदि भुगतान 30 जून 2020 तक किया जाता है, तो विवादित जुर्माने/ब्याज का केवल 25 प्रतिशत भुगतान करना होगा अन्यथा इस तिथि के पश्चात् इसे 30 प्रतिशत तक बढ़ा दिया जाएगा।
- **इस अधिनियम के तहत विवाद का निस्तारण होने के पश्चात्,** करदाताओं को निम्नलिखित छूट प्रदान की जाएंगी:
  - ऐसे मामलों (cases) को किसी भी कर प्राधिकरण या निर्दिष्ट प्राधिकरण द्वारा किसी अन्य कार्यवाही में **फिर से शुरू नहीं किया जा सकता है;**
  - इस योजना के विकल्प का चयन करने पर **कर की स्थिति को विवादित नहीं माना जाएगा** और कर प्राधिकरण यह दावा नहीं कर सकता है कि करदाता ने विवादित मुद्दे से संबंधित निर्णय को स्वीकार कर लिया है।
- इस अधिनियम के अंतर्गत **निम्नलिखित विवादों को शामिल नहीं किया गया है:**
  - जहाँ घोषणा-पत्र (डिक्लेरेशन) दाखिल करने से पूर्व ही अभियोजन आरंभ कर दिया गया हो;
  - यदि उसमें ऐसे लोग सम्मिलित हैं, जो कुछ अन्य कानूनों (जैसे कि भारतीय दंड संहिता) के अंतर्गत या दीवानी देनदारियों के मामले में अपराधी या अभियुक्त हैं; और
  - जो अघोषित विदेशी आय या परिसंपत्तियों से संबंधित हैं।

इस अधिनियम के अपेक्षित लाभ

- **विवादों का शीघ्र निस्तारण:** इस अधिनियम के माध्यम से 9.32 लाख करोड़ रुपये के 4.83 लाख प्रत्यक्ष कर विवादों में से लगभग 90 प्रतिशत के निस्तारण होने की संभावना है, जो वर्तमान में विभिन्न अपीलीय मंचों पर लंबित हैं।
- **प्रत्यक्ष-कर संग्रह में कमी को पूर्ण किया जा सकेगा:** विवादित प्रत्यक्ष कर से संबंधित लगभग 9.32 लाख करोड़ रूपये बकाया राशि के रूप में है। वित्त वर्ष **2018-19** में वास्तविक प्रत्यक्ष कर के तौर पर **11.37** लाख करोड़ रूपये का संग्रहण किया गया था, अत: हम कह सकते हैं कि विवादित कर का मूल्य लगभग एक वर्ष के प्रत्यक्ष कर संग्रह के बराबर है।

- **समय, ऊर्जा और संसाधन की बचत:** कर संबंधी विवादों में सरकार और करदाताओं, दोनों के समय, ऊर्जा और संसाधनों की अत्यधिक बर्बादी होती है। इसके अतिरिक्त, इनके कारण सरकार को समय पर राजस्व भी प्राप्त नहीं हो पाता है। इसलिए, लंबित कर विवादों के समाधान की तत्काल आवश्यकता है।

3.9. सरकारी प्रतिभूतियों हेतु 'फुली एक्सेसिबल रूट' (Fully Accessible Route For G-SECS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक ने **भारत सरकार द्वारा निर्धारित दिनांकित प्रतिभूतियों** में निवेश करने के लिए **गैर-निवासियों** को सक्षम बनाने हेतु **'फुली एक्सेसिबल रूट' (FAR)** नामक एक पृथक चैनल की शुरुआत की है।

'फुली एक्सेसिबल रूट' के बारे में

- इस मार्ग के अंतर्गत, गैर-निवासी निवेशकों द्वारा बिना किसी निवेश सीमा के, निर्दिष्ट सरकारी प्रतिभूतियों (G-secs) में निवेश किया जा सकता है।
- इन प्रतिभूतियों पर किसी प्रकार की कोई **विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPI) सीमा नहीं** होती है। अन्य सभी सरकारी प्रतिभूतियों में FPI की सीमा **6 प्रतिशत** है।
- घरेलू निवेशक भी इनमें निवेश कर सकते हैं।
- पूर्व में इसकी घोषणा केंद्रीय बजट 2020-21 में की गई थी।
- विदेशी निवेशकों के लिए अन्य दो तंत्र भी हैं:
    - **मध्यावधि फ्रेमवर्क (Medium-Term Framework):** इसके अंतर्गत सरकारी प्रतिभूतियों पर FPI की सीमा 6 प्रतिशत और राज्य विकास ऋण (SDL) पर 2 प्रतिशत है।
    - **स्वैच्छिक प्रतिधारण मार्ग (Voluntary Retention Route):** यह दीर्घावधि के लिए निवेश की प्रतिबद्धता के बदले निवेशकों को आसान नियम प्रदान करता है। यह मार्ग विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों को भारतीय ऋण बाजारों में **दीर्घकालिक निवेश** करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

सरकारी प्रतिभूति (G-Sec)

- G-Sec **केंद्र सरकार** या **राज्य सरकारों** द्वारा जारी किया जाने वाला एक **व्यापार-योग्य उपकरण** होता है। यह **सरकार की ऋण देयताओं** को अभिस्वीकृति प्रदान करता है।
- ये प्रतिभूतियां दो प्रकार की होती हैं:
    - **अल्पावधिक**
        - ट्रेजरी बिल।
        - एक वर्ष से कम समयावधि की परिपक्वता।
        - वर्तमान में तीन समयावधियों अर्थात् 91 दिन, 182 दिन और 364 दिन के लिए जारी की जाती हैं।
        - नकद प्रबंधन बिल (Cash Management Bills: CMB) की परिपक्वता अवधि 90 दिनों से कम होती है।
    - **दीर्घावधिक**
        - सरकारी बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां।
        - एक वर्ष या अधिक की परिपक्वता अवधि।
- **भारत में,**
    - **केंद्र सरकार ट्रेजरी बिल और बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ,** दोनों जारी करती है, जबकि,
    - **राज्य सरकारें केवल बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ** ही जारी करती हैं, जिन्हें **राज्य विकास ऋण (SDL)** कहा जाता है।
- G-Secs में व्यावहारिक रूप से **डिफ़ॉल्ट का कोई जोखिम** नहीं होता है, इसलिए ये **जोखिम-मुक्त गिल्ट-धारित उपकरण** (risk-free gilt-edged instruments) कहलाते हैं।
- G-Secs बाजार के प्रमुख अभिकर्ताओं में वाणिज्यिक बैंक, प्राइमरी डीलर्स, बीमा कंपनियाँ, सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, म्यूचुअल फंड, भविष्य निधि और पेंशन फंड सम्मिलित हैं।
- व्यक्तियों सहित खुदरा निवेशकों को भारत सरकार की दिनांकित प्रतिभूतियों और ट्रेजरी बिलों की विशिष्ट नीलामियों में "गैर-प्रतिस्पर्धी" आधार पर भागीदारी की अनुमति प्राप्त है।

VISION IAS

3.10. सीमित देयता भागीदारी निपटान योजना (LLP Settlement Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय द्वारा **'सीमित देयता भागीदारी (LLP) निपटान योजना, 2020'** का शुभारंभ किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- LLP सेटलमेंट स्कीम, 2020 वस्तुतः वैधानिक रूप से आवश्यक दस्तावेज दाखिल करने में हुए विलंब पर पंजीयक को एक बार की छूट और अभियोजन से सुरक्षा प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करती है।
- यह योजना 16 मार्च 2020 से लागू है और 13 जून 2020 तक लागू रहेगी। यह सरकारों द्वारा **इज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नस** को बढ़ावा देने के लिए किए जा रहे प्रयासों का हिस्सा है।

LLP के बारे में

- LLPs एक प्रकार की **गैर-कठोर विधिक और कर इकाई** होते हैं, जो भागीदारों को एक साथ कार्य करने में सक्षम बनाकर इकॉनमी ऑफ़ स्केल से लाभ प्राप्त करने का अवसर प्रदान करते हैं, साथ ही अन्य भागीदारों के कार्यों के लिए उनकी देयता को कम करते हैं।
- LLPs **सीमित देयता भागीदारी अधिनियम, 2008** के अंतर्गत पंजीकृत होते हैं।
- LLP के तहत **भागीदारों** और **LLP के मध्य हुए एक समझौते** के माध्यम से भागीदारों के पारस्परिक अधिकारों और कर्तव्यों को नियंत्रित किया जाता है।
- भागीदारों में परिवर्तनों के बावजूद LLPs अपना अस्तित्व बनाए रख सकते हैं और कोई भी भागीदार अन्य भागीदारों के स्वतंत्र या गैर-अधिकृत कार्यों के प्रति उत्तरदायी नहीं होता है।
- LLP में **'कॉर्पोरेट संरचना' के साथ-साथ 'भागीदारी फर्म संरचना'** के तत्व भी सम्मिलित होते हैं, इसलिए इसे कंपनी और भागीदारी के मध्य एक **हाइब्रिड के रूप में जाना** जाता है।
- LLP और ज्वाइंट स्टॉक कंपनी के मध्य एक अंतर यह है कि कंपनी की आंतरिक नियंत्रण संरचना को संविधि (अर्थात् कंपनी अधिनियम, 1956) द्वारा विनियमित किया जाता है, जबकि LLP को भागीदारों के मध्य हुए अनुबंध समझौते द्वारा विनियमित किया जाता है।

4. सुरक्षा (Security)

4.1. रक्षा खरीद प्रक्रिया, 2020 का मसौदा {Draft Defence Procurement Procedure (DPP), 2020}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, रक्षा मंत्रालय (MoD) द्वारा रक्षा खरीद प्रक्रिया (DPP), 2020 का मसौदा प्रस्तुत किया गया, जिसका उद्देश्य **स्वदेशी विनिर्माण में वृद्धि एवं रक्षा उपकरणों की खरीद प्रक्रिया को तीव्र करना है।**

DPP की आवश्यकता क्यों है?

- **जटिल एवं विशिष्ट निर्णय-निर्माण:** रक्षा अधिग्रहण में कुछ विशिष्ट मुद्दे शामिल होते हैं, जैसे- आपूर्तिकर्ताओं पर नियंत्रण अथवा प्रतिबंध, तकनीकी जटिलता, विदेशी आपूर्तिकर्ता, उच्च लागत, विदेशी विनिमय से संबद्ध मुद्दे और भू-राजनीतिक प्रभाव।
    - इसलिए, ऐसे DPP के माध्यम से प्रतिस्पर्धात्मक आवश्यकताओं, यथा- शीघ्र खरीद एवं उच्च गुणवत्ता मानकों और उचित लागतों के मध्य एक संतुलन स्थापित किए जाने की आवश्यकता होती है।
- **आत्मनिर्भरता पर ध्यान केंद्रित करना:** रक्षा क्षेत्र में डिज़ाइन, विकास और विनिर्माण में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने हेतु देश के भीतर जनशक्ति एवं इंजीनियरिंग क्षमता का लाभ उठाने की अपार संभावनाएं विद्यमान हैं।
- **खरीद प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित और सरलीकृत करना:** रक्षा खरीद में दीर्घ अवधि और खरीद में विलंब जैसे मुद्दे समाहित होते हैं, जो सेना की तैयारियों को प्रभावित करते हैं। इसके अतिरिक्त अवसर लागत (opportunity cost) जैसी चुनौतियों का भी सृजन होता है।
    - DPP में सभी संबंधित हितधारकों द्वारा खरीद प्रक्रिया का सक्षम एवं प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करने हेतु तीव्र निर्णयन प्रक्रिया का पक्ष समर्थन किया जाता है, उचित समयसीमा के लिए प्रावधान किए जाते हैं तथा मान्य प्राधिकरणों को शक्तियां प्रत्यायोजित की जाती हैं।
- **त्रिधापाश (trilemma) के समाधान हेतु:** भारत विशेषकर अल्पावधि में व कम मूल्य पर, उच्च गुणवत्ता वाले उपकरणों के अधिग्रहण हेतु प्रयासरत है। ऐसे में दिए गए समय में इन तीन विकल्पों में से केवल दो को ही प्राप्त किया जा सकता है।
    - इस प्रकार, या तो लागत या गुणवत्ता अथवा तीव्र अधिग्रहण के संबंध में किसी एक के त्याग के बारे महत्वपूर्ण निर्णय लेने की आवश्यकता होती है।
    - यदि इस संदर्भ में स्पष्ट निर्णय नहीं लिए जाते हैं, तो खरीद प्रक्रिया के संबंध में सभी देशों की तुलना में भारत की स्थिति सबसे निम्न हो सकती है: अर्थात् निम्न गुणवत्ता वाले उपकरणों के लिए उच्च मात्रा में व्यय करना होगा।
- **निजी क्षेत्रक हेतु भूमिका का निर्धारण:** निजी निवेश 'मेक इन इंडिया' पहल, त्वरित विनिर्माण-आधारित औद्योगिक विकास और पूंजी एवं प्रौद्योगिकी उन्नयन में एक प्रमुख योगदानकर्ता सिद्ध होगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- DPP के अंतर्गत **चिकित्सीय उपकरणों को छोड़कर,** रक्षा मंत्रालय (MoD) और सेवा मुख्यालय (Service Headquarters: SHQ) द्वारा स्वदेशी स्रोतों एवं पूर्व-आयात दोनों माध्यमों से किए जाने वाले सभी **पूंजीगत अधिग्रहण** शामिल होंगे।
    - हालांकि, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO), आयुध निर्माणी बोर्ड (Ordnance Factory Board: OFB) और सार्वजनिक क्षेत्र के रक्षा उपक्रम अपनी खरीद प्रक्रिया संचालन को जारी रखेंगे।
- **यह DPP 2016 को प्रतिस्थापित करेगा:** DPP 2020 के मसौदे को अधिग्रहण महानिदेशक की अध्यक्षता वाली एक समिति द्वारा अंतिम स्वरूप प्रदान किया गया है, जिसे अगस्त 2019 में गठित किया गया था।

रक्षा खरीद प्रक्रिया के बारे में

- इसे प्रथम बार **वर्ष 2002** में ईमानदारीपूर्ण, पारदर्शी और एक व्यवस्थित प्रक्रिया स्थापित करने हेतु प्रस्तुत किया गया था, जो सशस्त्र बलों के लिए सैन्य उपकरणों की खरीद को समयबद्ध रीति के अंतर्गत सुव्यवस्थित करेगी।
- वर्ष 2002 में रक्षा खरीद प्रक्रिया की शुरुआत के उपरांत से ही इसमें (DPP) **वर्ष 2006, 2008, 2011, 2013, 2016** और अंततः वर्ष 2020 तक क्रमागत प्रगति होती रही है।

DPP 2020

- इसका उद्देश्य आबंटित बजट संसाधनों के इष्टतम उपयोग के माध्यम से प्रदर्शन, क्षमताओं और गुणवत्ता मानकों को ध्यान में रखते हुए **सशस्त्र बलों हेतु आवश्यक सैन्य उपकरणों की समयबद्ध खरीद सुनिश्चित** करना है।

VISION IAS

- इसके अतिरिक्त, भारत को एक वैश्विक रक्षा विनिर्माण केंद्र के रूप में विकसित करने के प्रयोजनार्थ DPP को प्रमुखता प्रदान करते हुए, **रक्षा उपकरणों के उत्पादन और अधिग्रहण में आत्मनिर्भरता हेतु** सुदृढ़ प्रयास किए जा रहे हैं।

DPP 2020 मसौदे की प्रमुख विशेषताएं और किए गए परिवर्तन:

- **स्वदेशी सामग्री (Indigenous Content: IC) अनुपात में वृद्धि:** घरेलू उद्योगों द्वारा प्राप्त अनुभव को देखते हुए, इस मसौदे में 'मेक इन इंडिया' पहल के समर्थन हेतु खरीद की विभिन्न श्रेणियों में स्वदेशी सामग्री को बढ़ाकर 10% तक करने का प्रस्ताव शामिल है।
    - **कच्चे माल, विशेष मिश्र धातुओं और सॉफ्टवेयर के उपयोग को प्रोत्साहन** प्रदान किया गया है, क्योंकि स्वदेशी कच्चे माल का उपयोग 'मेक इन इंडिया' पहल हेतु एक अति महत्वपूर्ण पहलू है तथा भारतीय कंपनियां सॉफ्टवेयर क्षेत्र में विश्व में अग्रणी भी हैं।

OVERALL ENHANCEMENT IN REQUIREMENT OF INDIGENOUS CONTENT (IC)

Category	DPP 2016	Proposed
• Buy (Indian-IDDM)	Min 40%	Min 50%
• Buy (Indian)	Min 40%	Indigenous design – Min 40%, otherwise – Min 60%
• Buy & Make (Indian)	Min 50% of Make	Min 50% of Make
• Buy & Make	—	Buy & Min 50% of Make
• Buy (Global-Mfr in India)	—	Min 50%
• Buy (Global)	—	Min 30% for Indian vendors

- एक नई श्रेणी **खरीद (वैश्विक - भारत में निर्माण)** {Buy (Global - Manufacture in India)} की शुरुआत की गयी है। इसके अंतर्गत कुल अनुबंध मूल्य की लागत के आधार पर न्यूनतम 50% स्वदेशी सामग्री के उपयोग को अनिवार्य किया गया है।
    - इस नवीन श्रेणी के तहत, केवल न्यूनतम आवश्यक सामग्री की ही विदेश से खरीद की जाएगी, जबकि शेष मात्रा का विनिर्माण भारत में ही किया जाएगा।
    - 'वैश्विक ख़रीद' (Global Buy) श्रेणी की तुलना में इसे प्राथमिकता दी जाएगी, क्योंकि इसके तहत विनिर्माण भारत में होगा और देश में रोज़गार सृजित होंगे।
- आवधिक किराये के भुगतान के साथ-साथ विशाल प्रारंभिक पूंजीगत व्यय को प्रतिस्थापित करने के लिए मौजूदा 'खरीद' और 'निर्माण' ('Buy' & 'Make') श्रेणियों के अतिरिक्त अधिग्रहण के लिए एक **नई श्रेणी** के रूप में **"पट्टा" (Leasing)** प्रणाली की शुरुआत की गई है।
    - निम्नलिखित दो श्रेणियों के तहत पट्टे (लीजिंग) की अनुमति प्रदान की गई है:
        - **लीज** (भारतीय) {Lease (Indian)}, जहां पट्टा देने वाली इकाई भारतीय है और संपत्ति का स्वामित्व भी उसके पास है।
        - **लीज** (वैश्विक) {Lease (Global)}, जहां पट्टा देने वाली इकाई विदेशी है।
    - यह उन सैन्य उपकरणों के लिए उपयोगी सिद्ध होगा, जो वास्तविक युद्ध में उपयोग नहीं किए जाते हैं, जैसे- परिवहन बेड़े, ट्रेनर, सिम्युलेटर आदि।
- **निम्नलिखित हेतु नए अध्याय शामिल किए गए हैं:**
    - सॉफ्टवेयर और सिस्टम से संबंधित परियोजनाओं की खरीद के लिए।
    - अनुबंध-पश्चात् प्रबंधन के लिए एक नया अध्याय शामिल किया गया है ताकि अनुबंध की अवधि के दौरान उत्पन्न होने वाले मुद्दों के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश प्रदान किए जा सकें, क्योंकि आमतौर पर रक्षा अनुबंध लंबे समय तक चलते हैं।
    - स्टार्ट-अप्स, नवोन्मेषकों तथा DRDO की अनुसंधान परियोजनाओं सहित भारतीय विनिर्माताओं से खरीद के संदर्भ में 'निर्माण' ('Make') के लिए एक व्यापक अध्याय प्रस्तुत किया गया है।

4.2. फेक न्यूज़ (Fake News)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कोरोनो वायरस को लेकर सोशल मीडिया पर प्रचारित हो रही भ्रामक सूचनाओं के कारण लोगों के मध्य भय का परिवेश सृजित हुआ है तथा संबंधित तथ्यों या संदेशों की **प्रमाणिकता की जांच किए बिना वृहद पैमाने पर संदेश प्रेषण की प्रवृत्ति** ने पुन: फेक न्यूज़ के मुद्दे को विचारणीय बना दिया है।

फेक न्यूज़ के बारे में

- फेक न्यूज़ को "ऐसी सूचना के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसे प्राय: एक खबर के रूप में समझा जाता है और जिसका **दुष्प्रयोजनों हेतु जानबूझकर सृजन किया जाता है** तथा किसी मिथ्या अथवा संदेहास्पद तथ्यों में विश्वास करने हेतु दूसरों के साथ छल करने के प्रयोजनार्थ प्रसार किया जाता है।"

- माइक्रोसॉफ्ट द्वारा किए गए एक अध्ययन से यह ज्ञात हुआ है कि 64% से अधिक भारतीय ऑनलाइन फेक न्यूज़ से प्रभावित हैं, जो सर्वेक्षण किए गए 22 देशों में सर्वाधिक है।

फेक न्यूज़ आधारित संस्कृति के विकास हेतु उत्तरदायी कारण

- **मोबाइल और इंटरनेट तक बढ़ती पहुंच:** भारत में सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले लोगों (फेसबुक पर 300 मिलियन, व्हाट्सएप पर 200 मिलियन और यू-ट्यूब पर 250 मिलियन) की संख्या सर्वाधिक है।
- **न्यूज़ की आकर्षण क्षमता पर अत्यधिक बल:** सोशल मीडिया की कलन विधि (algorithms) लोगों की आदतों और रुचियों के अतार्किक विस्तार को प्रोत्साहित करती है तथा मुख्य रूप से सामग्री की उपयुक्तता की बजाए उनकी आकर्षण क्षमता पर अधिक बल देती है।
- फेक न्यूज़ का उपयोग प्रचार एवं विज्ञापन के विस्तार हेतु किया जा रहा है। पारंपरिक विधियों के विपरीत, इनके संपादन में कोई **संपादकीय नियंत्रण या गुणवत्ता-आश्वासन मानकों का अनुपालन नहीं** किया जा रहा है।
- **ठोस कानून का अभाव: फेक न्यूज़-मेकर्स से निपटने के लिए कोई ठोस कानून उपलब्ध नहीं** है जो इन्हें स्थिति का अनुचित लाभ प्राप्त करने का अवसर प्रदान करता है, क्योंकि अधिकांशत: अधिकारी वादयोग्य दोष के संबंध में संशय में रहते हैं।

फेक न्यूज़ से उत्पन्न होने वाली चुनौतियां

- **यह लोकतंत्र को कमजोर करती है:** फेक न्यूज़ लोकतंत्र के समक्ष एक गंभीर चुनौती बनी हुई है, क्योंकि ये अप्रमाणिक सूचना के माध्यम से उपभोक्ताओं के मध्य भ्रम उत्पन्न करती हैं। साथ ही, लोकतांत्रिक समाज के समक्ष जोखिमपूर्ण स्थितियाँ उत्पन्न कर सकती हैं, क्योंकि यह मीडिया की कार्यप्रणाली में हस्तक्षेप करने के लिए राज्य को एक अवसर प्रदान कर सकती हैं।
  - **उदाहरण के लिए,** वर्ष 2016 के अमेरिकी चुनाव में रूस के हस्तक्षेप पर फेसबुक की अत्यधिक निंदा की गई थी। आगामी वर्ष में यह तथ्य सामने आया कि एक रूसी एजेंसी द्वारा खरीदे गए विज्ञापन को 10 मिलियन अमेरिकियों द्वारा देखा गया था।
- **यह व्यक्ति के विकल्पों और व्यवहारों को प्रभावित करती है:** सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म्स वर्तमान समय में सामान्य जन हेतु सूचना के प्रमुख स्रोत हैं और संवेदनशील भ्रामक सूचनाओं का व्यापक आदान-प्रदान व्यवहारों को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है, जो दिन-प्रतिदिन के विकल्पों तथा भारतीय चुनावों के दौरान निर्मित राजनीतिक विकल्पों को भी लक्षित करता है।
- **इनफोडेमिक का खतरा:** विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा चेतावनी दी गई है कि वैश्विक समाज, सूचना के अत्यधिक प्रसार अर्थात् "इनफोडेमिक (infodemic - सूचनाओं की बहुलता)" का सामना कर रहा है, जिससे लोगों के लिए झूठे या भ्रामक संदेशों तथा प्रमाणिक और विश्वसनीय संदेशों के स्रोतों के मध्य भेद कर पाना कठिन हो जाता है।
- **यह विभिन्न अपराधों को बढ़ावा देता है:** सांप्रदायिक दंगे, मॉब लिंचिंग, सामूहिक उन्माद आदि जैसे अनेक अपराध प्रायः लोगों द्वारा साझा की जाने वाली फेक न्यूज़ द्वारा उत्पन्न होते हैं।
- **इससे नागरिक के अधिकारों का उल्लंघन होता है:** सोशल मीडिया पर फेक न्यूज़ के अत्यधिक प्रसार से मानवता के विरुद्ध अपराध को बढ़ावा मिला है तथा इससे नागरिकों के अधिकार (निष्पक्ष और प्रमाणिक सूचना एवं रिपोर्ट प्राप्त करने संबंधी) का भी अतिक्रमण होता है।
- **यह व्यापक पैमाने पर अर्थव्यवस्था को प्रभावित करता है:** जैसा कि यह देखा गया है कि कैसे COVID-19 संक्रमण से असंबद्ध उद्योग, इस महामारी से संबंधित भ्रामक व मिथ्या सूचनाओं द्वारा प्रभावित हुए हैं, जैसे- कुक्कुट पालन, समुद्री खाद्य पदार्थ से संबद्ध क्षेत्र आदि।
- **घृणा और अविश्वास का प्रसार:** फेक न्यूज़ के माध्यम से प्रसारित मिथ्या सूचनाओं ने विश्व भर में एशियाई मूल के लोगों के विरुद्ध नस्लवादी और ज़ेनोफोबिक (अज्ञातजनों से घृणा) भावनाओं को विकसित करने में सहयोग किया है, जैसा कि कोरोना महामारी के संदर्भ में परिलक्षित हुआ है। इस प्रकार के संदेश प्राय: मौजूदा पूर्वाग्रहों को बढ़ावा देने हेतु एक साधन के रूप में प्रयोग किए जा सकते हैं।
- **यह सुव्यवस्थित सूचना प्रसार तंत्र को प्रभावित करता है:** फेक न्यूज़ प्रायः सूचनाओं की पारंपरिक या आधिकारिक श्रृंखला को बाधित करते हैं।
  - उदाहरणार्थ- पत्र सूचना कार्यालय (PIB) ने वैकल्पिक चिकित्सा प्रणालियों द्वारा प्रस्तावित कोविड-19 महामारी के उपचारों के पक्षसमर्थन का **बिना किसी स्पष्ट वैज्ञानिक साक्ष्य या नैदानिक परीक्षण डेटा की अनुपलब्धता** के आधार पर आलोचना की है।

फेक न्यूज़ से संबंधित जोखिमों को रोकने के लिए किए गए उपाय

- **विधायी प्रावधान:**
  - **भारतीय दंड संहिता, 1860 की धारा 505 (1):** यह उन मामलों से संबंधित है, जहाँ किसी कथन, जनश्रुति या सूचना को, इस आशय से कि, या जिससे यह सम्भाव्य हो कि, सामान्य जन या जनता के किसी भाग को ऐसा भय या डर उत्पन्न हो, जिससे कोई व्यक्ति राज्य

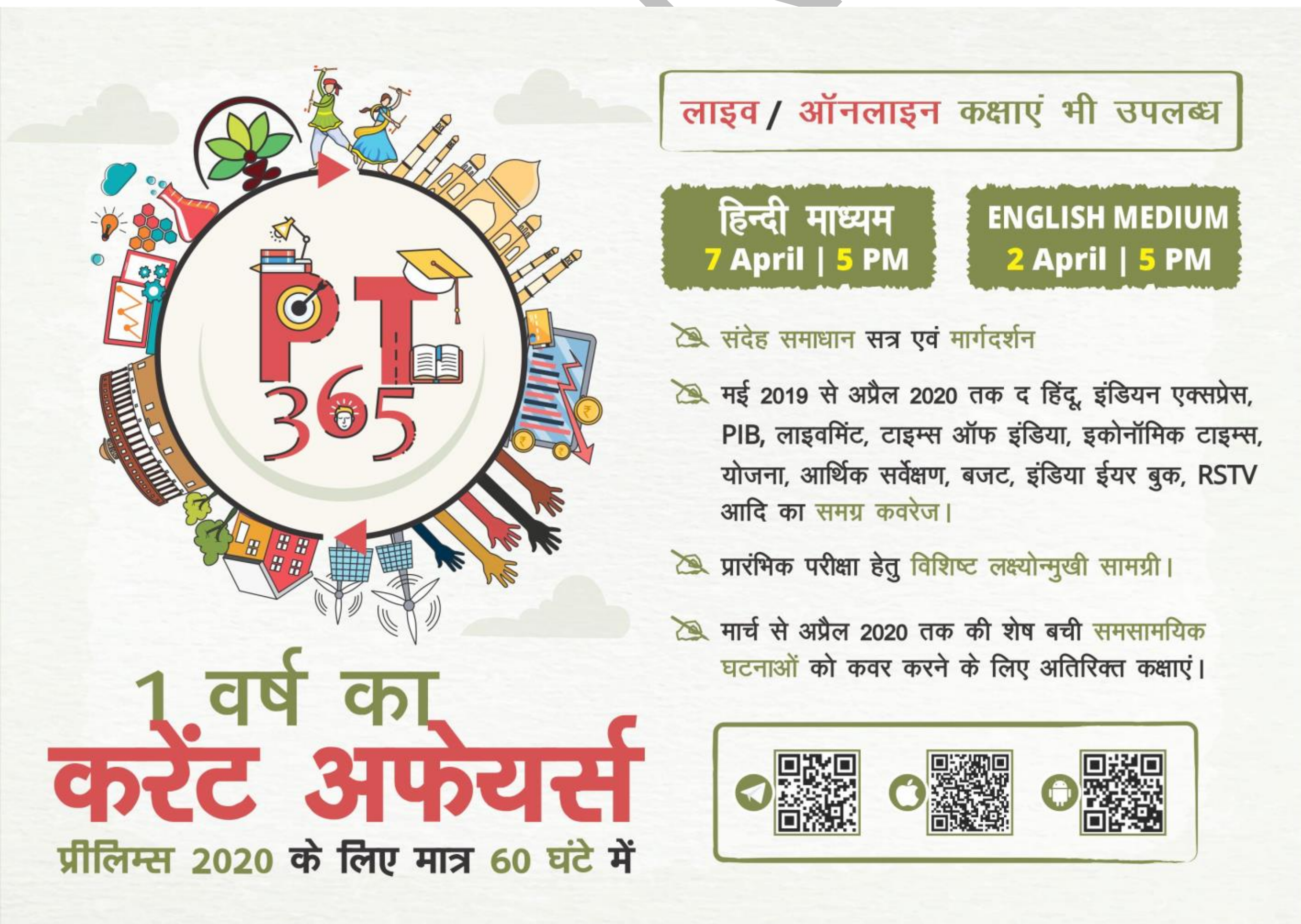
के विरुद्ध या सार्वजनिक शांति के विरुद्ध अपराध करने के लिए उत्प्रेरित हो, रचित, प्रकाशित या परिचालित किया जाता है, तो इस कानून के तहत दोषी ठहराए जाने पर व्यक्ति को अधिकतम तीन वर्ष के कारावास और अर्थदंड, अथवा दोनों से दंडित किया जा सकता है।
    - **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66D:** यदि कोई व्यक्ति, किसी भी संचार उपकरण या कंप्यूटर संसाधन के माध्यम से प्रतिरूपण द्वारा छल करता है तो उसे तीन वर्ष तक के कारावास की सजा दी जा सकती है तथा वह एक लाख रुपये तक जुर्माने हेतु उत्तरदायी होगा।
    - **आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 54:** जो कोई किसी आपदा या उसकी गंभीरता या उसके परिणाम के संबंध में आतंकित करने वाली भ्रामक खबर या सूचना या चेतावनी प्रसारित करता है, तो ऐसे व्यक्ति को दोषसिद्धि पर कारावास (जिसकी अवधि एक वर्ष तक की होगी) या अर्थदंड की सजा दी सकती है।
- **सरकार द्वारा किए गए प्रयास:**
    - कोरोना महामारी के मौजूदा प्रसार को देखते हुए, सरकार ने व्हाट्सएप पर **'माय गॉव कोरोना न्यूज़ डेस्क' (MyGov Corona News Desk)** नामक एक आधिकारिक चैटबॉट की शुरुआत की है, जो इस महामारी के दौरान अफ़वाहों को फैलने से रोकने के उद्देश्य से वायरस के बारे में प्रश्नों का उत्तर देता है।
    - PIB ने सरकार और इसके द्वारा किए जा रहे कार्यों को लक्षित करने हेतु सोशल मीडिया पर प्रसारित फेक न्यूज़ से निपटने के लिए **फैक्ट चेकिंग यूनिट** का विकास किया है।
- **सोशल मीडिया मध्यस्थों द्वारा की गई पहलें:**
    - फेसबुक ने एक **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सिस्टम विकसित** किया है, जो **मिथ्या सूचनाओं को प्रसारित करने वाले फर्जी अकाउंट्स की जांच और उसे निष्क्रिय** करने में सक्षम है।
    - **फेसबुक** ने एक **फैक्ट चेकिंग प्रोग्राम** आरंभ किया है, जिसके तहत मिथ्या रेटिंग प्रदत्त सामग्री को न्यूज़ फीड में नीचे स्थानांतरित कर दिया जाता है, ताकि इसे अत्यल्प लोग ही देख सकें।
    - हाल ही में, व्हाट्सएप द्वारा विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF) और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के साथ **व्हाट्सएप कोरोनवायरस इनफार्मेशन हब** लॉन्च करने के लिए साझेदारी की गई है।
- **भारत निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा की गई पहल:**
    - हाल ही में, चुनावों के आयोजन संबंधी प्रयासों के दौरान, **ECI** द्वारा फेसबुक और ट्विटर के शीर्ष अधिकारियों को उनके प्लेटफॉर्म्स पर संचालित मिथ्या सूचना, समाचार और राजनीतिक पक्षपात से संबंधित संकट पर चर्चा करने के लिए समन जारी किया गया था।
    - हाल ही में, फेसबुक ने भारत को लक्षित करने वाले लगभग 1,000 मिथ्या सूचना पृष्ठों पर प्रतिबंध आरोपित करने की घोषणा की थी। इनमें से कई पृष्ठ राजनीतिक दलों से प्रत्यक्षतः संबंधित थे।
- **फेक न्यूज़ पर उच्चतम न्यायालय की टिप्पणी:**
    - न्यायालय के अनुसार, मीडिया को सूचनाओं का प्रसार करते समय जवाबदेही की एक सशक्त भावना से प्रेरित होना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि अप्रमाणिक एवं मिथ्या सूचनाएं प्रसारित न हों।
    - हाल ही में, कोरोना महामारी के मामले में, उच्चतम न्यायालय द्वारा यह टिप्पणी की गई कि मीडिया को कोरोनो वायरस से संबंधित घटनाक्रम के बारे में आधिकारिक संस्करण को संदर्भित और प्रकाशित करना चाहिए। साथ ही, उन्हें यह भी ध्यान रखना चाहिए कि इससे कोरोना महामारी के विषय में 'मुक्त वाद-विवाद' में हस्तक्षेप न हो।
- **मीडिया की भूमिका:** विभिन्न मीडिया चैनलों द्वारा साझा की जाने वाली सूचनाओं की जांच करने हेतु पहल की जा रही है।

आगे की राह

- **स्व-प्रमाणन की संस्कृति को बढ़ावा देना:** प्रतिदिन डेटा का उपभोग करने वाले लोग इससे स्वयं शिक्षित होते हैं तथा फेक न्यूज़ से निपटने हेतु कौशल भी प्राप्त करते हैं। इस प्रकार, ऐसी प्रणाली की ओर स्थानांतरित होने की आवश्यकता है, जहां सूचना का स्व-प्रमाणन 'इंटरनेट स्किल' की सहायता से किया जाता हो और इसे एक महत्वपूर्ण कर्तव्य के रूप में स्वीकार किया जाता हो।

○ इसे केवल गूगल पर त्वरित सर्च करके किया जा सकता है, या उस जानकारी/तथ्य की जाँच या डेटा की प्रमाणिकता को आधिकारिक वेबसाइटों पर जाकर सत्यापित किया जा सकता है।

- **जिम्मेदार नागरिक:** वे उपभोक्ता जो मिथ्या सूचना के प्रसार में प्रमुख भूमिका निभाते हैं, **विभिन्न मिथकों और फर्जी सूचनाओं को प्रकट करने एवं उनसे निपटने में भी सर्वाधिक कुशल और प्रभावी माध्यम बन सकते** हैं। इस कौशल को निम्न माध्यम से सिखाया जा सकता है:
  - ○ टेलीविजन और सोशल मीडिया पर जागरूकता सृजित करके, या
  - ○ केरल के सरकारी स्कूलों में 'फेक न्यूज़ क्लासेज' जैसी अभिनव पहल का अन्य स्थानों पर संचालन करके, जहां छात्रों को मिथ्या सूचनाओं की पहचान करने और पता लगाने के विधियों को सिखाया जाता है।
  - ○ **प्रश्न पूछ कर** "जैसे सूचना का स्रोत (पोस्ट / फॉरवर्ड) क्या है?"



5. पर्यावरण (Environment)

5.1. वन्यजीवों का अवैध व्यापार (Illegal Wildlife Trade)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कोरोनावायरस महामारी के हालिया प्रकोप के साथ ही, वन्यजीवों के अवैध व्यापार और पशुजन्य (जूनोटिक) रोगों के मध्य परस्पर संबंधों पर चर्चा आरंभ हो गई है, जिससे **वन्यजीवों के अवैध व्यापार से संबंधित मुद्दा सुर्ख़ियों** में आ गया है।

पृष्ठभूमि

- वर्ल्डवाइड फंड फॉर नेचर के अनुसार, प्रतिवर्ष **वन्यजीवों के अवैध व्यापार** (Illegal Wildlife Trade: IWT) का मूल्य लगभग 20 बिलियन डॉलर तक होने का अनुमान है, जो विश्व में मादक द्रव्यों, मानव तस्करी और नकली/जाली सामानों के व्यापार के पश्चात् **चौथे स्थान पर** है।
- **विभिन्न प्रकार के उत्पादों के लिए वन्यजीवों का अवैध शिकार और उनका व्यापार** किया जाता है, जिनमें विदेशज पालतू जानवर, बुश मांस, पारंपरिक औषधियां तथा जानवरों के फर, हाथीदांत, पंख, शेल, चमड़े, सींग और इनके आंतरिक अंगों से निर्मित वस्त्र एवं आभूषण शामिल हैं।
- **वन्यजीवों के अवैध व्यापार के प्रभाव:**
  - प्रजातियों के संरक्षण के समक्ष जोखिम;
  - मानव स्वास्थ्य के लिए जोखिम; एवं
  - किसी देश के प्राकृतिक संसाधनों और स्थानीय समुदायों पर नकारात्मक प्रभाव।

भारत में IWT का संक्षिप्त अवलोकन

- भारत का क्षेत्रफल विश्व के कुल भू-क्षेत्र का केवल 2.4 प्रतिशत है, लेकिन यहाँ ज्ञात वैश्विक वन्यजीवों की संख्या लगभग 8 प्रतिशत है, जिसमें पौधों की 45,000 से अधिक प्रजातियां और लगभग 91,000 वन्यजीवों की प्रजातियां शामिल हैं।
- भारत में, IWT के अंतर्गत नेवले के फर; सर्प की खाल (केंचुली); गैंडे का सींग; बाघ और तेंदुए के पंजे/नाखून आदि विभिन्न उत्पाद शामिल हैं।
- **स्टेट ऑफ़ इंडियाज एनवायरनमेंट 2017** (भारत की पर्यावरण स्थिति 2017) के अनुसार, वर्ष 2014 और वर्ष 2016 के मध्य अवैध शिकार और वन्यजीव अपराधों में 52 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
  - **TRAFFIC इंडिया** के वर्ष 2018 के एक अध्ययन के अनुसार भारत में वर्ष 2009 से 2017 के दौरान अवैध व्यापार के उद्देश्य से पकड़े गए लगभग 5,772 **पैंगोलिन** को बरामद किया गया था।
- देश भर में वन्यजीवों की अत्यधिक तस्करी का प्रमुख कारण भारत की अंतर्राष्ट्रीय भूमि सीमाओं का छिद्रिल होना है।
- वन्य जीवों के अवैध व्यापार के मुख्य उपभोक्ता बाजार चीन और दक्षिण पूर्व-एशिया के क्षेत्रों में स्थित हैं। हालांकि खाड़ी देशों, यूरोप और उत्तरी अमेरिका में भी वन्यजीवों की तस्करी की जाती है। भारत से परे, इनके अवैध व्यापार हेतु नेपाल, बांग्लादेश, भूटान, श्रीलंका और म्यांमार जैसे देश प्रमुख पारगमन मार्ग हैं।

वन्य जीवों की तस्करी के नियंत्रण हेतु अंतर्राष्ट्रीय संगठन

- **ट्रैफिक (TRAFFIC):** वर्ष 1976 में स्थापित यह संगठन वस्तुतः वन्यजीवों के अवैध व्यापार पर निगरानी रखने वाला एक नेटवर्क है। यह वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) और इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) का एक संयुक्त कार्यक्रम है।
  - यह वन्यजीवों के अवैध व्यापार पर अंकुश लगाने और संधारणीय स्तर के भीतर वन्यजीवों के व्यापार को प्रोत्साहित करने हेतु अध्ययन, निगरानी एवं प्रभावकारी कार्यवाही करने के लिए राष्ट्रीय और राज्य सरकारों तथा विभिन्न एजेंसियों के साथ मिलकर कार्य करता है।
- **CITES (कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल ट्रेड एंड एंडेंजर्ड स्पीशीज ऑफ वाइल्ड फौना एंड फ़्लोरा) या (वाशिंगटन कन्वेंशन):** वर्ष 1973 में हस्ताक्षरित यह कन्वेंशन (अर्थात् CITES) वन्यजीवों के व्यापार को विनियमित करने हेतु एक तंत्र स्थापित करता है। इसके मार्गदर्शन में, विश्व की सरकारों ने वन्यजीवों के अवैध व्यापार को रोकने और नियंत्रित करने हेतु अनेक कदम उठाए हैं।
  - **भारत इसका एक सदस्य है।**
- **इंटरनेशनल फंड फॉर एनिमल वेलफेयर (IFAW):** यह पशु कल्याण और पशुओं के संरक्षण से संबंधित विश्व के सबसे बड़े परोपकारी संस्थाओं में से एक है। यह संगठन वन्य जीवों के संरक्षण, उनकी आबादी की सुरक्षा करने, उनके पर्यावासों को संरक्षित करने और व्यापक संरक्षण प्रदान करने हेतु कार्यरत है।

VISION IAS

IWT से निपटने हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम

- **संवैधानिक सुरक्षोपाय:** संविधान के **अनुच्छेद 51A (g)** में उल्लेख है कि, भारत के प्रत्येक नागरिक का मूल कर्तव्य है कि वह प्राकृतिक पर्यावरण की, जिनमें वन, झील, नदी और वन्य जीव शामिल हैं, रक्षा करे और उसका संवर्धन करे तथा प्राणि मात्र के प्रति दयाभाव रखे।
- **विधि और सरकारी पहलें:**
    - **वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** के तहत वन्यजीवों, पौधों और उनके व्युत्पन्न (derivative) की 1,800 से अधिक प्रजातियों का व्यापार निषिद्ध है।
    - **पशुओं के प्रति क्रूरता का निवारण अधिनियम, 1960** के तहत वन्यजीवों को क्षति पहुंचाने वालों को दंडित और गिरफ्तार किया जा सकता है।
    - **भारतीय दंड संहिता, 1860:** धारा 428 और धारा 429 के अनुसार, किसी जानवर को मारना, अवैध शिकार करना, अंगहीन करना (maiming), जहर देना या यातना देना एक संज्ञेय अपराध है और इस तरह के कृत्य की सजा कठोर कारावास हो सकती है या पांच वर्ष तक की सजा या जुर्माना या दोनों हो सकते हैं।
    - **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (WCCB):** WCCB वस्तुतः वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत पर्यावरण और वन मंत्रालय के अधीन सरकार द्वारा स्थापित एक सांविधिक बहु-विषयक निकाय है। यह देश में संगठित वन्यजीव अपराध से निपटने हेतु कार्यरत है।
- **अन्य पहलें:**
    - **स्थानीय समुदाय की भागीदारी:** राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों के आसपास निवास करने वाले लगभग पांच करोड़ लोग पर्यावरण संरक्षण में भागीदार के रूप में कार्यरत हैं।
        - लोगों की भागीदारी पर विशेष ध्यान देते हुए **15 वर्षीय राष्ट्रीय वन्यजीव कार्य योजना (वर्ष 2017-31)** को भी प्रारंभ किया गया है।
    - **डिमांड-रिडक्शन कैम्पेन:** मई 2019 में, WCCB द्वारा संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के साथ मिलकर "सभी जानवर इच्छा से पलायन नहीं करते" (Not all animals migrate by choice) नामक एक अभियान की शुरुआत की गई थी, जिसका उद्देश्य सम्पूर्ण भारत के हवाई अड्डों पर वन्य जीवों के अवैध व्यापार के बारे में लोगों को जागरूक बनाना है।
        - इस अभियान में टाइगर, पैंगोलिन, स्टार कछुआ और टोके गेको (Tokay Gecko) को विशेष स्थान प्रदान किया गया है।

आगे की राह

- संधारणीय स्तर के अंतर्गत वन्य जीव व्यापार को वैध बनाने तथा उन सभी प्रकार के वन्य जीवों के अवैध व्यापार को प्रतिबंधित करने हेतु जिसके कारण प्रजातियों के समक्ष संकट उत्पन्न हो सकता है और यहां तक कि कई प्रजातियां विलुप्त भी हो सकती हैं, के लिए ज्ञान और कार्रवाई की तत्काल आवश्यकता है।
- अपराध की भयावहता से निपटने के लिए एक अनुशासन के रूप में **वाइल्ड लाइफ फोरेंसिक साइंस** के क्षेत्र में अधिक निवेश करने की आवश्यकता है ताकि साक्ष्यों का शीघ्र, सटीकतापूर्ण, वैज्ञानिक तरीके से और दृढ़तापूर्वक मूल्यांकन किया जा सके।
    - उदाहरण के लिए, इंग्लैंड में वाइल्ड लाइफ फोरेंसिक वैज्ञानिकों द्वारा ऐसी तकनीकें विकसित की गई हैं जिसके माध्यम से वन्य जीवों के पंखों और अंडों के खोल (eggshells) से फिंगरप्रिंट प्राप्त किए जा सकते हैं।
- जब तक सरकारें और नागरिक समाज मानसिकता परिवर्तन की दिशा में एकजुट होकर कार्य नहीं करेंगे, तब तक विश्व की जैव-विविधता का ह्रास होता रहेगा। अत: सामुदायिक भागीदारी के साथ सहयोग करने की आवश्यकता है।
- IWT की रोकथाम तथा बेहतर निगरानी और मूल्यांकन हेतु उचित निवेश करने की आवश्यकता है तथा इस निवेश को विविध देशों के लिए चिन्हित आवश्यकताओं के साथ स्पष्ट रूप से संरेखित किया जाना चाहिए।

5.2. पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना का मसौदा- 2020 (Draft Environment Impact Assessment Notification 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने मौजूदा "पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना- 2006" को प्रतिस्थापित करने हेतु "पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना- 2020" का मसौदा प्रस्तुत किया है।

पृष्ठभूमि

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (Environment Protection Act: EPA), 1986 के दायरे में शामिल सभी परियोजनाओं के संचालन हेतु पर्यावरणीय मंजूरी (Environmental Clearance: EC) की आवश्यकता होती है। सामान्यतया किसी परियोजना के आरंभ होने से पूर्व EC प्रदान की जाती है।
- **पर्यावरण प्रभाव आकलन (Environmental Impact Assessment: EIA) अधिसूचना- 2006 :** यह EPA के तहत जारी की गई है, जो बांधों, खनन गतिविधियों, तापीय विद्युत संयंत्रों, राजमार्गों, बंदरगाहों, विमान पत्तनों, वृहद निर्माण परियोजनाओं आदि अवसंरचनात्मक परियोजनाओं के सन्दर्भ में सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली EC को विनियमित करती है।

- नई अधिसूचना का प्रस्ताव वस्तुतः EIA प्रक्रिया का ऑनलाइन प्रणाली के माध्यम से कार्यान्वयन, प्रत्यायोजन, युक्तिकरण और मानकीकरण करने के उद्देश्य से किया जा रहा है ताकि इस प्रक्रिया को और अधिक पारदर्शी एवं समीचीन बनाया जा सके।
- इस अधिसूचना में विविध संशोधनों को शामिल किया गया है, जिन्हें सरकार द्वारा वर्ष 2006 की अधिसूचना के पश्चात् समय-समय पर प्रक्रिया को सुव्यवस्थित एवं विकेंद्रीकृत करने तथा न्यायालयों एवं राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) के दिशा-निर्देशों के कार्यान्वयन के लिए निर्मित किया गया था।

मसौदा EIA अधिसूचना की प्रमुख विशेषताएं और इसका विश्लेषण

- **परिभाषा खंड (Definition Clause):** वर्ष 2006 की अधिसूचना में किसी भी प्रकार के "परिभाषा खंड" को निर्दिष्ट नहीं किया गया था, जिसके कारण अधिसूचना में प्रयुक्त विभिन्न शब्दों के अर्थ को समझना कठिन हो गया था।
  - वर्ष 2020 का मसौदा **अनेक शब्दों** (जैसे- गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्र, सार्वजनिक परामर्श, संरक्षित क्षेत्र आदि) को परिभाषित करता है, जिन्हें पूर्व में उचित रूप से परिभाषित नहीं किया गया था। इससे EIA से संबंधित कानूनों के संदर्भ में अधिक स्पष्टता प्राप्त होगी।
- **परियोजनाओं और गतिविधियों का वर्गीकरण:** जहाँ वर्ष 2006 की अधिसूचना के तहत सभी परियोजनाओं और गतिविधियों को मुख्यतः **दो श्रेणियों,** यथा- 'श्रेणी A' और 'श्रेणी B' में वर्गीकृत किया गया था, वहीं वर्ष 2020 के मसौदा EIA अधिसूचना के तहत सभी परियोजनाओं और गतिविधियों को संभावित सामाजिक एवं पर्यावरणीय प्रभावों तथा इन प्रभावों की स्थानिक विस्तार के आधार पर **तीन श्रेणियों,** यथा- 'श्रेणी A', 'श्रेणी B1', और 'श्रेणी B2' में वर्गीकृत किया गया है।
  - **'श्रेणी A'** के अंतर्गत शामिल सभी परियोजनाओं को MoEF&CC से पूर्व EC की आवश्यकता होगी।
  - **'श्रेणी B2'** के तहत सूचीबद्ध परियोजनाओं के लिए कोई EIA रिपोर्ट की आवश्यकता नहीं होगी।
  - इस मसौदे के द्वारा पहली बार EIA प्रक्रियाओं के तहत कुछ विशिष्ट परियोजनाओं को शामिल किया गया है। उदाहरण के लिए, "ब्रिज और एलिवेटेड रोड" अब हरित आकलन के दायरे में शामिल होंगे।
- **सार्वजनिक परामर्श प्रक्रिया (Public Consultation Process)**
  - सार्वजनिक परामर्श को **'श्रेणी A' और 'श्रेणी B1' परियोजनाओं के लिए अनिवार्य** बनाया गया है।
  - इस मसौदे में, उन **परियोजनाओं की सूची का विस्तार** करना प्रस्तावित है, जिन्हें पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करने से पूर्व **सार्वजनिक परामर्श की आवश्यकता नहीं होती** है।
    - सिंचाई परियोजनाओं के आधुनिकीकरण, क्षेत्र विकास परियोजनाओं, अंतर्देशीय जलमार्ग, राष्ट्रीय राजमार्गों का विस्तार या चौड़ीकरण, राष्ट्रीय रक्षा एवं सुरक्षा से संबंधित सभी परियोजनाओं या केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित 'अन्य रणनीतिक परियोजनाओं', सभी रैखिक परियोजनाओं, यथा- सीमावर्ती क्षेत्रों में पाइपलाइनों और 12 समुद्री मील से परे स्थित सभी ऑफ-शोर परियोजनाओं को सार्वजनिक परामर्श से छूट प्रदान की गई है।
    - चूंकि **रणनीतिक परियोजनाओं को परिभाषित नहीं** किया गया है। अतः यह सरकार को व्यापक विवेकाधीन अधिकार प्रदान करेगा, जो ऊर्जा सुरक्षा आदि के नाम पर किसी भी अन्य परियोजनाओं को रणनीतिक महत्व के रूप में नामित कर सकती है तथा उसे सार्वजनिक परामर्श से छूट प्रदान करते हुए आगे बढ़ा सकती है।
- **सार्वजनिक परामर्श हेतु समयावधि:**
  - इसमें EC प्राप्ति से संबंधित किसी भी आवेदन के लिए जन सुनवाई के दौरान जनता को अपनी प्रतिक्रिया प्रस्तुत करने संबंधी **समयावधि को 30 दिन से घटाकर 20 दिन** करने का प्रावधान किया गया है।
  - यह भी आवश्यक बनाया गया है कि **जन सुनवाई प्रक्रिया को 40 दिनों में पूर्ण** किया जाना चाहिए। ज्ञातव्य है कि वर्ष 2006 की अधिसूचना के तहत यह समयावधि 45 दिनों की थी।
    - ऐसे में परियोजना से प्रभावित होने वाले लोगों के लिए विचारों, टिप्पणियों और सुझाव प्रस्तुत करने हेतु **पर्याप्त समय का अभाव,** इस तरह की सार्वजनिक सुनवाई को निरर्थक बना देगा (जैसा कि दिल्ली उच्च न्यायालय ने सामर्थ्य ट्रस्ट मामले में अवलोकित किया था)।
- **निगरानी तंत्र:** एक **निवेशक-अनुकूल अनुपालन तंत्र** के तहत, परियोजना के मालिकों/संचालकों को **प्रतिवर्ष** पर्यावरण अनुपालन रिपोर्ट (मंजूरी मिलने के पश्चात्) प्रस्तुत करनी होगी, वहीं EIA अधिसूचना 2006 के तहत प्रति 6 माह पर यह रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होती थी।
  - ऐसे में इस विस्तारित समयावधि के कारण, परियोजना से संबंधित कुछ अपरिवर्तनीय पर्यावरणीय, सामाजिक या स्वास्थ्य दुष्प्रभावों की रिपोर्टिंग की अनदेखी की जा सकती है।
  - इसके अतिरिक्त, अनुपालन तंत्र के तहत प्रमोटरों को संबंधित दस्तावेजों को प्रस्तुत करने की आवश्यकता होती है, जिस पर पर्यावरणीय प्रभाव का आकलन किया जाना है। इस प्रकार यह प्रमोटरों को डेटा और सूचना के चयन एवं उन्हें उपलब्ध कराने हेतु पर्याप्त समय प्रदान करता है।

VISION IAS

- **उल्लंघन संबंधी मामलों से निपटना (Dealing of Violation cases):**
    - इस मसौदा अधिसूचना में इससे संबंधित एक नया खंड समाविष्ट किया गया है। मसौदा अधिसूचना के अंतर्गत **"उल्लंघन" (violation)** को उन मामलों के रूप में परिभाषित किया गया है, जहां परियोजना संचालकों द्वारा पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी (EC) या पूर्व पर्यावरणीय अनुमति (Environment Permission: EP) के बिना निर्माण या उत्खनन या विस्तार संबंधी कार्य आरंभ किया जाता है।
    - इस मसौदे के तहत परियोजना संचालकों द्वारा पर्यावरणीय मंजूरी से संबंधित निर्धारित शर्तों का अनुपालन न करने की स्थिति में उनसे निपटने हेतु एक प्रक्रिया भी निर्धारित की गई है।
    - मार्च 2017 में, केंद्र सरकार द्वारा एक अधिसूचना जारी की गई थी, जिसके तहत इस तरह के उल्लंघन के मामलों को विनियमित करने हेतु औद्योगिक परियोजनाओं को एक विकल्प प्रदान किया गया था। ज्ञातव्य है कि यह अवसर उन्हें केवल एक बार ही दिया जाता है। हालांकि, **वर्तमान मसौदे के अंतर्गत** पूर्व अनुमोदन के वास्तविक उद्देश्य को नकारते हुए, परियोजनाओं को पूर्व में ही असीमित समय के लिए अनुमोदन प्राप्त करने की अनुमति प्रदान की गई है।

अन्य संबंधित तथ्य

- अप्रैल 2020 में, बिना पूर्व पर्यावरण मंजूरी (EC) के चल रही 3 औद्योगिक इकाइयों के एक मामले में, उच्चतम न्यायालय ने निर्णय दिया कि **एक्स पोस्ट फैक्टो EC** की अवधारणा पर्यावरण न्यायशास्त्र के बुनियादी सिद्धांतों के साथ-साथ EIA अधिसूचना 1994 से भी असंगत है। यह पर्यावरण के लिए हानिकारक है और इससे अपूरणीय क्षति हो सकती है।
- वर्तमान मसौदे के अंतर्गत **'उल्लंघन खंड'** को भी एक्स पोस्ट फैक्टो EC तंत्र को संस्थागत रूप प्रदान करने वाला माना जा सकता है।

पूर्व पर्यावरण मंजूरी या पूर्व पर्यावरण अनुमति प्रक्रिया के चरण {Stages in the Prior Environment Clearance (EC) or Prior Environment Permission (EP) Process}

- **चरण (1): स्कोपिंग (Scoping)** - इसका अर्थ है EIA रिपोर्ट तैयार करने हेतु नियामक प्राधिकरण द्वारा विचारार्थ विषयों (Terms of Reference) को निर्धारित करने की प्रक्रिया।
- **चरण (2):** एक्रेडिटेड EIA कन्सल्टन्सी ऑर्गनाइजेशन (ACO) के माध्यम से परियोजना प्रस्तावक द्वारा **मसौदा EIA रिपोर्ट तैयार करना।**
- **चरण (3): सार्वजनिक परामर्श** - वह प्रक्रिया जिसके द्वारा परियोजना की रूपरेखा तैयार करते समय स्थानीय प्रभावित व्यक्तियों एवं अन्य लोगों (जिनके परियोजना के पर्यावरणीय प्रभावों से प्रभावित होने की सर्वाधिक संभावना है) की चिंताओं और अन्य भौतिक चिंताओं को उचित रूप से ध्यान में रखा जाता है।
- **चरण (4):** अंतिम EIA तैयार करना।
- **चरण (5):** मूल्यांकन (Appraisal) - इसके तहत मूल्यांकन समिति द्वारा निम्नलिखित की जांच की जाती है: निर्धारित प्रपत्र में प्रस्तुत आवेदन, अंतिम EIA रिपोर्ट एवं पूर्व EC अनुमोदन हेतु प्रस्तुत सार्वजनिक परामर्श के परिणामों सहित सभी दस्तावेजों की जाँच।
- **चरण (6):** पूर्व पर्यावरण मंजूरी का अनुमोदन या अस्वीकृति।

मसौदा EIA 2020 द्वारा नई समितियों और प्रक्रियाओं का भी प्रस्ताव रखा गया है। जिनमें निम्नलिखित समाविष्ट हैं:

- केंद्र, राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों और जिला स्तरों पर विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (Expert Appraisal Committee: EAC);
- राज्य स्तरीय पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAA) या संघ राज्य क्षेत्रों के स्तर पर पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (UTEIAA); तथा
- तकनीकी विशेषज्ञ समिति (TEC) द्वारा समय-समय पर MoEF&CC द्वारा इस अधिसूचना के प्रयोजन हेतु प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने या सौंपे गए अन्य कार्यों सहित वैज्ञानिक सिद्धांतों पर परियोजनाओं के वर्गीकरण या पुन: वर्गीकरण का कार्य किया जाएगा।

आगे की राह

संधारणीय विकास की प्राप्ति की दिशा में EIA को एक महत्वपूर्ण उपकरण माना जाता है। उच्चतम न्यायालय द्वारा वेल्लोर सिटीजन वेलफेयर फोरम वाद में ऐसा माना गया कि देश के विकास में कंपनियों की महत्वपूर्ण भूमिका होती हैं, लेकिन प्रदूषण के संबंध में, 'सतत विकास' के सिद्धांत को उनके द्वारा एक संतुलित अवधारणा के रूप में अपनाया जाना चाहिए। EIA का उद्देश्य उक्त संतुलन को स्थापित करना है।

5.3. पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र (Eco-Sensitive Zones: ESZ)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा मध्य प्रदेश के **राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य** को **पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र (ESZ)** घोषित किया गया।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

- MoEF&CC द्वारा राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य की सीमा के आसपास **शून्य से दो किलोमीटर की सीमा तक के क्षेत्र** को राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य ESZ के रूप में अधिसूचित किया गया है।
- MoEF&CC ने मध्य प्रदेश सरकार को एक क्षेत्रीय मास्टर प्लान तैयार करने का भी निर्देश दिया है, जो निम्नीकृत क्षेत्रों की पुनर्बहाली, मौजूदा जल निकायों के संरक्षण, जलग्रहण क्षेत्रों के प्रबंधन, वाटरशेड प्रबंधन, भूजल प्रबंधन, मृदा और नमी संरक्षण, स्थानीय समुदाय की आवश्यकताओं तथा पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण से संबंधित ऐसे अन्य पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करेगा।

पारिस्थितिकी संवेदनशील जोन (ESZ) / पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र (Eco-Sensitive Area: ESA)

- **राष्ट्रीय वन्य-जीव कार्य योजना (NWAP) (वर्ष 2002-2016)** के अंतर्गत संरक्षित क्षेत्रों (Protected Areas: PAs) के आसपास के क्षेत्र को, इर्दगिर्द स्थित विभिन्न भू-खंडों के संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण माना गया है। इस तरह के क्षेत्र महत्वपूर्ण "पारिस्थितिक गलियारों" के निर्माण में भी सहायता करते हैं और दीर्घकालीन रूप से जैव विविधता को संरक्षण प्रदान करने हेतु इन्हें विनियमित किया जाना चाहिए।
  - NWAP निर्दिष्ट करती है कि PAs और वन्य जीव गलियारों के आसपास के सभी चिन्हित क्षेत्रों को "पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986" के तहत पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र घोषित किया जाना चाहिए।
- **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** और इसके तहत निर्मित नियमों तथा विभिन्न अधिसूचनाओं के माध्यम से PAs के आसपास के क्षेत्र को ESZs के रूप में घोषित किया जाता है।
- MoEF&CC द्वारा वर्ष 2011 में राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के परामर्श से **राष्ट्रीय उद्यानों और वन्य जीव अभयारण्यों के आसपास के क्षेत्र को ESZ के रूप में घोषित करने हेतु दिशा-निर्देश** जारी किए गए थे। हालांकि ESZ की घोषणा पर विचार करते समय सामान्य प्रक्रियाओं का अनुपालन किया जाता है।
- **ESZ के तहत स्वीकृत गतिविधियों की प्रकृति:** वर्ष 2011 के दिशा-निर्देश उन गतिविधियों को निर्दिष्ट करते हैं जो ESZ के तहत निषिद्ध, विनियमित (Regulated) और अनुमेय हैं:
  - **निषिद्ध (Prohibited):** वाणिज्यिक खनन, प्रदूषणकारी उद्योग, वृहत जलविद्युत परियोजनाएं आदि।
  - **सुरक्षोपाय के साथ निषिद्ध (विनियमित):** वृक्षों की कटाई, होटल और रिसॉर्ट का निर्माण, कृषि पद्धति में व्यापक परिवर्तन, सड़कों का चौड़ीकरण, विदेशज प्रजातियों को बढ़ावा आदि।
  - **अनुमेय (Permissible):** वर्षा जल संचयन, जैविक कृषि, मौजूदा कृषि पद्धति आदि।
- **ESZs घोषित करने हेतु स्वीकृत मानदंड:** सामान्य तौर पर, किसी क्षेत्र को ESZs घोषित करने हेतु अग्रलिखित मापदंडों पर विचार किया जाता है: संरक्षित क्षेत्र का विवरण; प्रस्तावित ESZ क्षेत्र और विस्तार; क्षेत्र में उपलब्ध जैव-विविधता, वनस्पतिजात एवं प्राणिजात; ESZ में स्थित गांवों की सूची आदि।
- **वर्ष 2011 के दिशा-निर्देशों** के अनुसार, ESZ प्रस्ताव को विभिन्न मानकों पर विचार करते हुए राज्यों द्वारा तैयार किया जाना चाहिए और आगे की प्रक्रिया एवं अधिसूचना के लिए MoEF&CC को भेजा जाना चाहिए।
- **ESZ का विस्तार:** ESZ का प्रसार और विनियमों के प्रकार विभिन्न PAs में भिन्न-भिन्न प्रकार के हो सकते हैं। हालांकि, एक सामान्य सिद्धांत के रूप में ESZ का प्रसार किसी PA के आसपास 10 किलोमीटर तक किया जा सकता है (हालांकि, यह आवश्यक नहीं कि चारों ओर एक समान क्षेत्र हो) जैसा कि वन्यजीव संरक्षण रणनीति-2002 में निर्धारित किया गया है।
  - ऐसे मामलों में जहां संवेदनशील गलियारे, कनेक्टिविटी और पारिस्थितिक रूप से महत्वपूर्ण भू-खंड (patches) संपूर्ण परिदृश्य को आपस में जोड़ने (landscape linkages) के लिए महत्वपूर्ण हैं, वहां 10 किलोमीटर से अधिक की चौड़ाई भी हो सकती है और उन्हें ESZ के तहत शामिल किया जाना चाहिए।
  - इसके अतिरिक्त, उच्चतम न्यायालय ने आदेश दिया है कि एक PA के आसपास ESZ की **घोषणा न होने की स्थिति में**, PA के आसपास के न्यूनतम 10 कि.मी. बफर क्षेत्र को ESZ माना जाएगा।
- **निगरानी तंत्र:** ESZ में गतिविधियों की निगरानी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता वाली एक **निगरानी समिति** द्वारा की जाती है और संबंधित राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य का उप वन संरक्षक (Deputy Conservator of Forests: DCF) सदस्य सचिव होता है।

राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य

- राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य को राष्ट्रीय चंबल घड़ियाल अभयारण्य के रूप में भी जाना जाता है। इसे वर्ष 1979 में राष्ट्रीय अभयारण्य घोषित किया गया था। यह तीन राज्यों, यथा- मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और राजस्थान में स्थित क्षेत्रों तक विस्तारित है।
- **चंबल नदी के पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण** हेतु इसे राष्ट्रीय अभयारण्य घोषित किया गया था। यह प्राकृतिक रूप से अधिवासित 75 प्रतिशत घड़ियालों का पर्यावास स्थल है। यह अभयारण्य राष्ट्रीय जलीय जीव - स्वच्छ जल में रहने वाली **गंगा डॉल्फ़िन** - के पर्यावास

VISION IAS

स्थल हेतु भी प्रसिद्ध है। इसके अतिरिक्त यह अभयारण्य **स्वच्छ जल में रहने वाले कछुओं** की 9 प्रजातियों और प्रवासी पक्षियों की 290 प्रजातियों को पर्यावास प्रदान करता है।

- राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य घड़ियाल की आबादी के प्रजनन के लिए भारत में पहला और एकमात्र त्रि-राज्यीय नदी संरक्षित क्षेत्र है।

घड़ियाल के बारे में

- **मूल क्षेत्र (पर्यावास) {Native Extant (resident)}:** बांग्लादेश, भारत, एवं नेपाल।
- **खतरे:** पर्यावास विनाश (बांध, बैराज, रेत खनन और जल प्रवाह के कारण), मछली पकड़ने वाले जाल का उपयोग, निकटवर्ती क्षेत्रों में स्थित लोगों द्वारा निर्वाह खाद्य उपयोग के लिए इनके अंडे का प्रयोग आदि।
- **संरक्षण की स्थिति (Conservation Status):** वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची I में सूचीबद्ध; और IUCN के **रेड लिस्ट के तहत क्रिटिकली इंडेंजर्ड**।

ESZ की घोषणा से संबद्ध चुनौतियां

- **उत्तराखंड** स्थित **जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान** में ESZs के कार्यान्वयन हेतु किए गए एक सर्वेक्षण से ज्ञात हुआ है कि **न केवल ESZ की अवधारणा को अनुचित समझा जाता है** (क्योंकि यह संरक्षण का एक बहिष्करणीय तरीका है जो स्थानीय समुदायों को विस्थापित करता है और उन्हें अपनी आजीविका से वंचित करता है), अपितु इसे काफी हद तक अनावश्यक भी माना जाता है, क्योंकि वन क्षेत्रों एवं वन्य जीव अभयारण्यों तथा मानव बस्तियों के मध्य बफर क्षेत्र पहले से ही विद्यमान हैं।
- जो लोग जैव विविधता संपन्न क्षेत्रों में अधिवासित हैं, उन्हें अधिकांशत: ESZ की पहचान करने संबंधी परामर्श प्रक्रिया से बाहर रखा जाता है। जबकि, ये लोग विनियमित या प्रतिबंधित गतिविधियों से प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होंगे।
- यद्यपि, ESZ, भूमि संसाधनों पर स्थानीय लोगों के स्वामित्व अधिकारों को प्रभावित नहीं करता है, तथापि यह भूमि-उपयोग परिवर्तन को प्रतिबंधित करता है। इससे इन क्षेत्रों में निवास करने वाले आदिवासी लोग प्रभावित होते हैं क्योंकि वे अधिकाशत: आजीविका हेतु वन उत्पादों पर निर्भर होते हैं।
    - हाल ही में, कन्याकुमारी जिले के 17 गांवों के निवासियों द्वारा जिले में स्थित **कन्याकुमारी वन्य जीव अभयारण्य** के साथ प्रस्तावित ESZ का विरोध किया गया था। उन्हें वन उपज के संग्रहण और अपनी आजीविका अधिकारों के खोने का भय है।
- तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, झारखंड और गोवा आदि राज्यों द्वारा खनन क्षेत्रों को उनके पारिस्थितिक मूल्य के बावजूद, ESZ से बाहर रखा गया है। इसके अतिरिक्त, ESZ से संबंधित अधिकांश प्रस्तावों की जमीनी स्तर पर जांच भी नहीं की जाती है।
- राज्यों के समक्ष ESZ को अंतिम रूप प्रदान करने के संबंध में दुविधा की स्थिति बनी हुई है क्योंकि यह उद्योगों और पर्यटन गतिविधियों के बंद होने के कारण उनके वित्त को बाधित कर सकता है।
- ESZ के तहत किसी क्षेत्र को शामिल करने या बाहर करने के लिए **कोई मात्रात्मक मानदंड निर्धारित नहीं** किए गए हैं और इस संबंध में वन अधिकारियों द्वारा मनमाने ढंग से निर्णय किया जाता है।
- **चेन्नई स्थित गुइंडी (Guindy) राष्ट्रीय उद्यान** और **मुंबई स्थित संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान** जैसे शहरी क्षेत्रों में PAs के मामले में, ESZ की प्रासंगिकता समाप्त हो जाती है, क्योंकि यहाँ ESZ संबंधी प्रावधान अत्यधिक आबादी वाले क्षेत्रों पर लागू होंगे। यह ESZ की सीमा को केवल कुछ मीटर तक सीमित करने के लिए बाध्य करता है। इसके अतिरिक्त, यह शहरों के विकास पर प्रतिकूल प्रभाव डालेगा।

5.4. संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट (UN World Water Development Report)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **'जल और जलवायु परिवर्तन'** नामक शीर्षक से 'संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2020' प्रकाशित की गई।

संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट (UN World Water Development Report: WWDR) के बारे में

- यह एक प्रकार की व्यापक समीक्षा है जो विश्व के स्वच्छ जल संसाधनों की स्थिति, उपयोग और प्रबंधन के संदर्भ में एक समग्र आंकलन प्रस्तुत करती है। इसका उद्देश्य संधारणीय जल नीतियों का निर्माण करने और उन्हें लागू करने हेतु निर्णय निर्माताओं को आधार प्रदान करना है।
- इसे **'यूनाइटेड नेशन वाटर'** की ओर से **यूनेस्को** द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
    - WWDR के प्रकाशन में **यूनेस्को विश्व जल आकलन कार्यक्रम** (UNESCO World Water Assessment Programme: UNESCO WWAP) यू.एन. वाटर के 31 सदस्यों और भागीदारों के कार्यों का समन्वयन करता है।
- संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट का वर्ष 2020 का यह संस्करण, संधारणीय विकास के संदर्भ में जल और जलवायु परिवर्तन के मध्य महत्वपूर्ण संबंधों को संबोधित करता है।

VISION IAS

- इस रिपोर्ट में यह पाया गया है कि यद्यपि 'जल' खाद्य सुरक्षा, ऊर्जा उत्पादन, आर्थिक विकास और निर्धनता में कमी जैसे मुद्दों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, तथापि इसे **'अंतर्राष्ट्रीय जलवायु समझौतों' में कभी वरीयता नहीं दी जाती है।**
- इसमें यह निष्कर्ष प्रस्तुत किया गया है कि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों और उत्प्रेरकों दोनों में कमी करने हेतु पृथ्वी के सीमित संसाधनों के उपयोग एवं पुन: उपयोग करने के तरीके में पर्याप्त परिवर्तन करने की आवश्यकता होगी।

यूनाइटेड नेशन वाटर (UN-Water)

- यह संयुक्त राष्ट्र की संस्थाओं और जल एवं स्वच्छता के मुद्दों पर कार्य करने वाले अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के प्रयासों के मध्य समन्वय स्थापित करता है।
- **सदस्य:** जल संबंधी अधिदेश वाली संयुक्त राष्ट्र की एजेंसियां, कार्यक्रम और कोष।
- **साझेदार:** अंतर्राष्ट्रीय संगठन, पेशेवर यूनियन, संघ या अन्य नागरिक-समाज समूह जो सक्रिय रूप से जल संबंधी कार्यों में संलग्न हैं।
- इसके सदस्य और साझेदार, जल एवं स्वच्छता नीतियों और निगरानी के बारे में सूचित करते हैं तथा प्रगति के संबंध में रिपोर्ट प्रस्तुत करते हैं एवं दो वार्षिक वैश्विक अभियानों, यथा- **"विश्व जल दिवस" (World Water Day)** और **"विश्व शौचालय दिवस" (World Toilet Day)** के संबंध में समन्वय एवं सहयोग प्रदान करते हैं।

प्रमुख थीम एवं अनुशंसाएं

थीम	मुद्दे/चुनौतियाँ	अनुशंसाएं
जल की उपलब्धता, अवसंरचना और पारिस्थितिकी तंत्र (Water availability, infrastructure and ecosystems)	• जल, सैनिटेशन एवं स्वच्छता (Water, Sanitation and Hygiene: WASH) अवसंरचना के समक्ष बढ़ता जोखिम, जैसे- निम्नस्तरीय सैनिटेशन व्यवस्था या सीवर पंपिंग स्टेशनों से अतिरिक्त निष्कासन। • जल भंडारण अवसंरचना के समक्ष जोखिम में वृद्धि हुई है, जैसे- बांधों की सुरक्षा और स्थिरता।	• **अपरंपरागत स्रोतों का उपयोग,** जैसे- तटीय जलाशय, जल का विलवणीकरण, वायुमंडलीय आर्द्रता का संग्रहण आदि। • कृषि और अन्य क्षेत्रों में अपशिष्ट जल के पुन: उपयोग को बढ़ावा देना। • आर्द्रभूमियों की पुनर्बहाली करना, जो बाढ़ और सूखे के शमन, जल शोधन और जैव विविधता में सहायता कर सकती हैं।
जल-संबंधी चरम स्थिति और जोखिम प्रबंधन (Water related extremes and risk management)	• वर्ष 2001 और वर्ष 2018 के मध्य उत्पन्न सभी प्राकृतिक आपदाओं में से लगभग 74 प्रतिशत जल से संबंधित थी। • विगत 20 वर्षों के दौरान बाढ़ और सूखे के कारण लगभग तीन अरब से अधिक लोग प्रभावित हुए हैं तथा लगभग 700 बिलियन अमेरिकी डॉलर की कुल आर्थिक क्षति हुई है।	• जल भंडारण को बढ़ावा देना, जलवायु-प्रतिरोधी अवसंरचना में वृद्धि करना तथा बाढ़ एवं सूखा प्रतिरोधी फसल किस्मों के माध्यम से फसल सुधार जैसे कठोर उपायों को अपनाना। • बाढ़ एवं सूखा हेतु बीमा, पूर्वानुमान एवं प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, भूमि उपयोग योजना और क्षमता निर्माण (शिक्षा और जागरूकता) जैसे मृदु उपायों को अपनाना।
कृषि और खाद्य सुरक्षा (Agriculture and food security)	• भूजल में गिरावट और लवणता का बढ़ता स्तर। • चक्रवातों, बाढ़, सूखा आदि का बार-बार आना जो फसल चक्र को प्रभावित करते हैं।	• जलवायु शमन उपायों के माध्यम से कृषि को 'डीकार्बोनेट' करने की आवश्यकता, उदाहरण के लिए- कार्बन प्रच्छादन (Carbon sequestration)। • जलवायु स्मार्ट कृषि (CSA) पद्धति को अपनाना, जैसे- मृदा अपरदन को रोकना, मृदा में कार्बनिक पदार्थों को बनाए रखना और शुष्क परिस्थितियों में भी मृदा में नमी बनाए रखना।
ऊर्जा और उद्योग (Energy and industry)	• जल-तनाव (Water stress) की स्थिति विनिर्माण गतिविधि या ऊर्जा उत्पादन को बाधित कर सकती है।	• **इंडस्ट्रियल सर्कुलेशन वाटर मैनेजमेंट** - संदूषित रेखिक प्रवाह वाले जल को वृत्ताकार प्रवाह के रूप में परिवर्तित करना, जहाँ जल को निरंतर

VISION IAS

	• जल का अपव्यय।	उपयोग हेतु पुन: प्रवाहित किया जाता है।
मानवीय अधिवास (Human Settlements)	• जलापूर्ति और सैनिटेशन सुविधाओं से संबंधित भौतिक अवसंरचना भी अवरोधित हो सकती है, जिससे संदूषित जल की आपूर्ति को बढ़ावा मिल सकता है और पर्यावरण में अनुपचारित अपशिष्ट जल एवं वर्षा जल का निस्सरण हो सकता है।	• **जल का प्रभावी मूल्य निर्धारण,** जो सभी के लिए जल की न्यूनतम मात्रा सुनिश्चित करने में मदद करेगा। • क्षेत्रीय जल संसाधनों से प्राप्त होने वाले लाभ को **सभी हितधारकों के मध्य साझा** करना। • **जल संवेदनशील शहरों (water sensitive cities) को विकसित** करना।
तकनीकी नवाचार (Technological innovation)	• उन्नत अनुसंधान एवं विकास के माध्यम से नवीन उपकरणों और दृष्टिकोण के सृजन को बढ़ावा देने में। • सभी देशों और क्षेत्रों में मौजूदा ज्ञान एवं प्रौद्योगिकियों के कार्यान्वयन को बढ़ावा देने में।	• **उपग्रह आधारित भू-अवलोकन** वर्षा, वाष्पीकरण, हिम और बर्फ के आवरण/पिघलन के साथ-साथ भूजल स्तर सहित अपवाह और भंडारण संबंधी प्रवृत्तियों की पहचान करने में सहायता कर सकता है। • सिटीजन साइंस और क्राउडसोर्सिंग पूर्व चेतावनी प्रणालियों में योगदान कर सकते हैं।
जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन हेतु जल अभिशासन (Water governance for resilience to climate change)	• क्षेत्रीय विखंडन और नौकरशाही के मध्य प्रतिस्पर्धा विविध क्षमताओं के एकीकरण के समक्ष गंभीर चुनौतियां उत्पन्न कर सकते हैं।	• जलवायु जोखिम पर चर्चा और प्रबंधन करने हेतु व्यापक जन भागीदारी। • सामाजिक रूप से सुभेद्य समूहों के लिए जोखिम न्यूनीकरण को प्राथमिकता प्रदान करना।

आगे की राह

जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में **जल अभिशासन** हेतु एक न्यायसंगत, भागीदारीपूर्ण एवं बहु-हितधारक दृष्टिकोण को अपनाए जाने की आवश्यकता है।

- **एक ओर**, यह आवश्यक है कि जलवायु परिवर्तन से संबद्ध समुदाय और विशेष रूप से जलवायु वार्ताकारों द्वारा जल के संबंध में अपनी भूमिकाओं पर अधिक ध्यान केन्द्रित किया जाना चाहिए और साथ ही, जलवायु परिवर्तन संकट को संबोधित करने में इसके केंद्रीय महत्व की पहचान करनी चाहिए।
- **दूसरी ओर**, यह भी समान रूप से आवश्यक है कि जल समुदायों द्वारा:
  - अनुकूलन और शमन दोनों के संदर्भ में जल के महत्व को बढ़ावा देने हेतु प्रयास किया जाना चाहिए।
  - राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों (NDCs) में जल से संबंधित ठोस परियोजना प्रस्तावों को शामिल किया जाना चाहिए।
  - NDCs के तहत जल संबंधी गतिविधियों की योजना बनाने, कार्यान्वयन एवं निगरानी करने हेतु साधन और क्षमता को सुदृढ़ किया जाना चाहिए।

5.5. आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना हेतु गठबंधन (Coalition for Disaster Resilient Infrastructure)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के नेतृत्व वाले **आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना हेतु गठबंधन** की शासी परिषद (गवर्निंग काउंसिल) के **प्रथम सह-अध्यक्ष** के रूप में **यूनाइटेड किंगडम** के चयन को स्वीकृति प्रदान की गई।

आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना हेतु गठबंधन (Coalition for Disaster Resilient Infrastructure: CDRI) के बारे में

- संयुक्त राज्य अमेरिका में आयोजित **'संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्यवाही शिखर सम्मेलन 2019'** के दौरान भारत के प्रधान मंत्री द्वारा CDRI की स्थापना की घोषणा की गई थी। ज्ञातव्य है कि नवंबर 2016 में **'आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन'** के शुभारंभ के दौरान सर्वप्रथम इसका विचार प्रस्तुत किया गया था।

VISION IAS

- इसके अन्य संस्थापक सदस्यों में शामिल हैं: ऑस्ट्रेलिया, भूटान, फिजी, इंडोनेशिया, इटली, जापान, मालदीव, मैक्सिको, मंगोलिया, रवांडा, श्रीलंका और यू.के.।

- यह एक **स्वैच्छिक अंतर्राष्ट्रीय समूह** है। यह जलवायु एवं आपदा जोखिमों के प्रति प्रत्यास्थ अवसंरचना प्रणालियों से संबंधित प्रबंधन तंत्र को विकसित करने हेतु सरकारों, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों, बैंकों, निजी क्षेत्रक एवं शिक्षाविदों को परस्पर संबद्ध करता है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (80 से अधिक सदस्य राष्ट्र) के पश्चात् **संयुक्त राष्ट्र के बाहर भारत द्वारा प्रारंभ किया गया दूसरा प्रमुख गठबंधन** है। इसका **सचिवालय नई दिल्ली** में स्थित है।
- **आपदा से होने वाली मृत्यु एवं आर्थिक क्षति को कम करने हेतु** सदस्य देशों के लिए CDRI के सहयोग से लक्ष्य निर्धारित किए जाएंगे तथा **सतत विकास लक्ष्यों** को प्राप्त करने हेतु भी प्रयास किया जाएगा।
  - यह **आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सेंडाइ फ्रेमवर्क** और **पेरिस जलवायु समझौते** हेतु साझा आधार प्रदान करेगा।
- शासी परिषद, CDRI का **सर्वोच्च नीति-निर्माणकारी निकाय** है।
  - इसकी **सह-अध्यक्षता भारत** और किसी **अन्य राष्ट्र के एक प्रतिनिधि** (जिसे **प्रत्येक दो वर्ष** पर चक्रानुक्रम आधार पर नामांकित किया जाता है) द्वारा की जाती है।
- इस गठबंधन के एक रोड मैप के रूप में, सदस्य देश निम्नलिखित मुद्दों पर कार्य करेंगे:
  - अवसंरचना से संबंधित जोखिमों का मूल्यांकन;
  - अवसंरचना क्षेत्रों से संबंधित मानकों और विनियमन में सुधार;
  - अवसंरचना से संबंधित आपदा प्रबंधन को बढ़ावा देने में वित्त की भूमिका; तथा
  - अवसंरचना के क्षेत्र में रिकवरी को बढ़ावा देने हेतु तंत्र।
- यह गठबंधन सामूहिक अनुसंधान एवं ज्ञान के साझाकरण के साथ-साथ उपर्युक्त चारों क्षेत्रों में सदस्य देशों के मध्य परस्पर तकनीकी सहायता को बढ़ावा देगा।

- CDRI, राष्ट्रीय एवं स्थानीय प्रयासों को मौलिक पहचान प्रदान करने वाली समावेशी और विचारशील प्रक्रियाओं को समर्थ बनाते हुए संयुक्त राष्ट्र के **एजेंडा 2030 के सिद्धांतों** को बढ़ावा देगा। उल्लेखनीय है कि एजेंडा 2030 सिद्धांत के अंतर्गत सर्वाधिक सुभेद्य क्षेत्रों एवं लोगों पर ध्यान केंद्रित करते हुए सभी व्यक्तियों, स्थानों व पारस्थितिकी को शामिल करने पर बल दिया गया है।

CDRI और अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)

- यद्यपि, इसकी स्थापना एक संधि या समझौता-आधारित संगठन के रूप में नहीं की गई है, तथापि CDRI को **ISA के प्रयासों के पूरक के रूप में** समझा जा सकता है।
- ISA वस्तुतः **जलवायु परिवर्तन के शमन** से संबंधित है। इसके अंतर्गत इस दृष्टिकोण पर बल दिया गया है कि सौर ऊर्जा के अधिक उपयोग से जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता में कमी होगी, जिससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी आएगी।
  - वहीं दूसरी ओर CDRI, **जलवायु परिवर्तन के प्रति अपरिहार्य अनुकूलन प्रयासों** को संदर्भित करता है।
- **ISA** का मुख्यालय गुरुग्राम में स्थित है, जबकि CDRI के सचिवालय की स्थापना नई दिल्ली में की जाएगी। उल्लेखनीय है कि CDRI **'संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय'** (UN Office for Disaster Risk Reduction: UNDRR) द्वारा समर्थित है।
- इन दो पहलों के साथ, **भारत जलवायु परिवर्तन से संबंधित मामलों में वैश्विक स्तर पर नेतृत्वकर्ता की भूमिका हेतु प्रयासरत है।**

आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना (Disaster Resilient Infrastructure) क्या है?

- वैसी अवसंरचना जो किसी प्राकृतिक आपदा से होने वाली अत्यधिक क्षति को सहन कर सकती है, उसे **आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना** के रूप में जाना जाता है। इसमें **संरचनात्मक** और **गैर-संरचनात्मक उपाय** शामिल होते हैं।
    - **संरचनात्मक उपायों** के अंतर्गत आपदा जोखिम को कम करने के लिए अभियांत्रिकी की सहायता से विशिष्ट डिजाइन और मानक अवसंरचना का निर्माण किया जाता है, यथा- बाढ़ नियंत्रण प्रणाली, सुरक्षात्मक तटबंध, सी-वाल रिहैबिलिटेशन, इमारतों की रेट्रोफिटिंग आदि।
    - **गैर-संरचनात्मक उपाय,** जोखिम-संवेदनशील योजना, समर्थकारी संस्थागत ढांचे, जोखिम मानचित्रण, पारिस्थितिक तंत्र-आधारित प्रबंधन और जोखिम वित्तपोषण को संदर्भित करते हैं।।
- हालिया मौसम और जलवायु जनित आपदाओं के कारण सार्वजनिक क्षेत्र की लगभग **66 प्रतिशत अवसंरचना** की क्षति हुई है।
- अतः लोगों के कल्याण, जीवन की गुणवत्ता और आर्थिक संभावनाओं के संदर्भ में आपदा प्रत्यास्थ अवसंरचना का विकास करना अति महत्वपूर्ण है।

5.6. जीवित इकाई (Living Entity)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय द्वारा चंडीगढ़ स्थित **सुखना झील** को एक जीवित व्यक्ति के अधिकारों, कर्तव्यों एवं उत्तरदायित्वों सहित एक **"जीवित इकाई"** या **"विधिक व्यक्ति"** घोषित किया गया है।

सुखना झील के बारे में

- मानव निर्मित सुखना झील का निर्माण वर्ष 1958 में चंडीगढ़ के वास्तुकार **ले कोर्बुसियर** ने किया था।
- यह **शिवालिक पहाड़ियों की तलहटी** में स्थित है। इसका निर्माण शिवालिक पहाड़ियों से अपवाहित होने वाले जल को एकत्रित करने हेतु किया गया था।
- इसके निकट **सुखना वन्य जीव अभयारण्य** स्थित है जो सांभर, पैंगोलिन, जंगली सूअर आदि का पर्यावास स्थल है।

अतिरिक्त जानकारी

- साधारण अथवा सामान्य न्यायशास्त्र (jurisprudence) में, दो प्रकार के व्यक्ति होते हैं- प्राकृतिक व्यक्ति या मानव और कृत्रिम व्यक्ति, जिन्हें प्राकृतिक व्यक्ति से पृथक न्यायिक व्यक्ति या विधिक इकाई या विधिक व्यक्ति के रूप में भी जाना जाता है।

विगत कुछ वर्षों में जीवित इकाई के दर्जे की अवधारणा

- न्यूजीलैंड विश्व का प्रथम देश है जिसने "वांगानुई नदी" को एक जीवित संस्था के रूप में अर्थात् जीवित इकाई का दर्जा देने की घोषणा की।
- वर्ष 2017 में, उत्तराखंड उच्च न्यायालय ने निर्णय दिया था कि गंगा और यमुना जीवित इकाईयां हैं, हालांकि, बाद में उच्चतम न्यायालय द्वारा इस फैसले पर रोक लगा दिया गया।
- वर्ष 2019 में, पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय ने हरियाणा के सभी जानवरों को "विधिक व्यक्ति या संस्था" का दर्जा जारी किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- उच्च न्यायालय ने अवलोकित किया कि सुखना झील के अस्तित्व, परिरक्षण और संरक्षण के लिए उसे एक विधिक इकाई के रूप में घोषित किया जाना आवश्यक था।
- न्यायालय ने झील को विलुप्त होने से बचाने हेतु **चंडीगढ़ के सभी निवासियों को लोको पैरेंटिस (विधिक अभिभावक)** घोषित किया है।
- तीन माह की अवधि के भीतर इसे आर्द्रभूमि घोषित करने हेतु चंडीगढ़ प्रशासन को निर्देश दिए गए हैं।
- चूंकि, पंजाब और हरियाणा सरकार सुखना झील के जलग्रहण क्षेत्र के संरक्षण हेतु आवश्यक कदम उठाने में विफल रही हैं, अतः इसके जलग्रहण क्षेत्र का पुनरुद्धार करना उनका कर्तव्य है। इसके अतिरिक्त, वे **'प्रदूषक द्वारा भुगतान'** (Polluter Pays) के सिद्धांत के तहत अनुकरणीय-दंड व हानि का भुगतान करने के लिए बाध्य हैं।

जीवित इकाई का दर्जा प्रदान करने से लाभ

- एक विधिक इकाई के रूप में घोषित किए जाने के उपरांत, इस झील को अब विधि के अनुसार एक व्यक्ति के समान विधिक अधिकार प्राप्त होंगे। अतः झील को प्रदूषित करना एक व्यक्ति को हानि पहुँचाने के समान माना जाएगा।
- **लोको पैरेंटिस (loco parentis) के रूप में घोषित कोई भी व्यक्ति** ऐसी इकाईयों के **अधिकारों के संरक्षण के लिए मुकदमा दायर करने हेतु सक्षम** होगा।

VISIONIAS

- यह प्रकृति की रक्षा के लिए नियुक्त अभिभावकों या "लोको पैरेंटिस" पर **विधिक उत्तरदायित्व आरोपित** करता है।
- इस जल निकाय को दूषित करने या क्षति पहुँचाने के एवज में **आरोपित आर्थिक दंड** की राशि का प्रयोग प्रत्यक्ष रूप से इसकी पुनर्बहाली हेतु किया जाएगा।
- पर्यावरणविदों का यह भी तर्क है कि जीवित व्यक्ति का दर्जा जल निकायों को उनके प्रतिनिधियों के माध्यम से निर्माण संबंधी मामलों में तीसरे पक्ष के साथ अनुबंध करने में सक्षम बनाएगा, जो निकाय को प्रभावित कर सकते हैं, जैसे- जलविद्युत परियोजनाएं, नहरें, बांध, आदि।

न्यायालय के इन आदेशों के अनुपालन से संबंधित चुनौतियां

- **ऐसे अधिकारों के दायरे को निर्दिष्ट किए बिना** अधिकारों और कर्तव्यों को निर्धारित करने से निर्णयों का वांछित लाभ प्राप्त नहीं होगा।
- यह भी संभव है कि जिन व्यक्तियों पर इस निकाय की रक्षा करने का उत्तरदायित्व है वह अपने कर्तव्य का निर्वहन करने में विफल हो जाए और ऐसे अनुबंधों में शामिल हो जाए, जो आगे नदी या झील के पारिस्थितिकी तंत्र के हितों के लिए हानिकारक सिद्ध हो।
- पर्यावरण के मामले में, सतत विकास के सिद्धांतों को ध्यान में रखते हुए पर्यावरण संरक्षण और परिरक्षण संबंधी उत्तरदायित्व राज्यों को प्रदान किए गए हैं।
    - हालांकि, यह स्पष्ट नहीं है कि राज्यों और व्यक्तियों के लिए पहले से निर्धारित कर्तव्यों के साथ पर्यावरण निकायों को अधिकार प्रदान किए जाने से कोई विशेष लाभ होगा या नहीं।

निष्कर्ष

वर्तमान वैश्विक जलवायु संकट की स्थिति को देखते हुए, हमारे लिए विकास की कीमत पर पर्यावरण का संरक्षण करना आवश्यक है। हालांकि, अधिकार-आधारित ढांचे की सहायता से इसे सुनिश्चित किया जा सकता है, लेकिन यह केवल तभी संभव है जब इस संबंध में अधिक स्पष्टता को बढ़ावा दिया जाए।

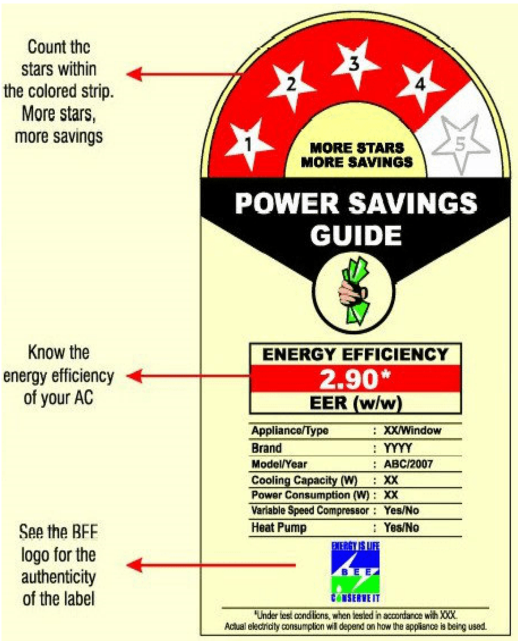
5.7. BEE: स्टार रेटिंग कार्यक्रम (BEE: Star Rating Programme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE)** द्वारा डीप फ्रीजर और लाइट कमर्शियल एयर कंडीशनर्स (LCAC) के लिए स्टार रेटिंग कार्यक्रम की शुरुआत की गई है।

मानक और लेबलिंग कार्यक्रम (स्टार लेबलिंग)

- स्टार लेबलिंग कार्यक्रम को वर्ष 2006 में **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत BEE** द्वारा विकसित किया गया था।
- यह उच्च ऊर्जा उपयोग वाले उपकरणों और यंत्रों पर **ऊर्जा निष्पादन लेबल (energy performance labels)** के प्रदर्शन के माध्यम से उपभोक्ताओं को **सूचित विकल्प** प्रदान करता है तथा न्यूनतम ऊर्जा निष्पादन मानकों को बढ़ावा देता है।
- स्टार रेटिंग वस्तुतः **ऊर्जा दक्षता** को प्रदर्शित करती है, जिन्हें BEE के साथ पंजीकृत उत्पादों को आरोही क्रम में **1 से 5 तक** स्टार के रूप में प्रदान किया जाता है। कुछ उत्पादों के लिए **एंडोर्समेंट लेबल** भी प्रदान किया गया है।
- यह **ऊर्जा दक्षता में सुधार** को बढ़ावा देता है तथा उपभोक्ताओं हेतु उपकरणों/यंत्रों की **ऊर्जा लागत में कमी** करता है।
- ये लेबल **सामान्य ऊर्जा-दक्षता मानक** भी प्रदान करते हैं जो अन्य नीतिगत उपायों, जैसे- खरीद कार्यक्रम, वित्तीय प्रोत्साहन आदि के साथ समन्वित रूप से कार्य कर सकते हैं।



- स्वैच्छिक प्रणाली के तहत इन दो उपकरणों के लिए स्टार रेटिंग कार्यक्रम की शुरुआत किए जाने के उपरांत, इस कार्यक्रम के तहत अब **26 उपकरण** शामिल हो जाएंगे।
- **10 अनिवार्य उपकरण :** रूम एयर कंडीशनर, फ्रॉस्ट फ्री रेफ्रिजरेटर, ट्यूबलर फ्लोरोसेंट लैंप, डिस्ट्रीब्यूशन ट्रांसफार्मर, रूम एयर कंडीशनर (कैसेट्स, फ्लोर स्टैंडिंग), डायरेक्ट कूल रेफ्रीजिरेटर, कलर टीवी, इलेक्ट्रिक गीजर, वेरिएबल एबिलिटी इन्वर्टर, एयर कंडीशनर और LED लैंप।
- **स्वैच्छिक उपकरण:** इंडक्शन मोटर, पंप सेट, सीलिंग फैन, LPG-स्टोव, वॉशिंग मशीन, कंप्यूटर (नोटबुक/लैपटॉप), बैलस्ट (इलेक्ट्रॉनिक/चुंबकीय), कार्यालय उपकरण (प्रिंटर, कॉपियर, स्कैनर, MFD), डीजल इंजन चालित मोनो-सेट पंप्स, सॉलिड स्टेट इन्वर्टर, DG सेट्स, चिलर्स, माइक्रोवेव ओवन एवं सोलर वॉटर हीटर।

अन्य संबंधित तथ्य

ऊर्जा दक्ष सूचना उपकरण (Urja Dakshata Information Tool: UDIT)

- यह **ऊर्जा दक्षता के संबंध में डेटाबेस की सुविधा** प्रदान करने हेतु विश्व संसाधन संस्थान (World Resources Institute: WRI) के सहयोग से BEE द्वारा पहली बार आरंभ की गई एक पहल है।
    - WRI, संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित एक गैर-लाभकारी संगठन है, जो वैश्विक अनुसंधान कार्य में संलग्न है।
- यह एक उपयोगकर्ता अनुकूल मंच है जो उद्योग, उपकरण, भवन, परिवहन, नगरपालिका और कृषि क्षेत्रों में भारत की ऊर्जा दक्षता परिदृश्य को प्रदर्शित करता है।
- यह अत्यधिक ऊर्जा दक्षता डोमेन में सरकार द्वारा उठाए जाने वाले विभिन्न कदमों एवं क्षमता निर्माण संबंधी प्रयासों तथा नवीन पहलों को भी प्रदर्शित करेगा।

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

6.1. आंतरिक प्रवास (Internal Migration)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, 21 दिवसीय लॉकडाउन के दौरान अधिसंख्यक प्रवासियों (देश के कुछ भागों में) द्वारा अपने मूल निवास स्थलों पर पहुंचने के लिए वृहत स्तर पर प्रवास किया गया है। उल्लेखनीय है कि इसने प्रचलित प्रवास की समस्या को उजागर किया है।

ये प्रवासी कौन हैं?

- **मौसमी प्रवासी (Seasonal Migrants):** वर्ष 2017 के आर्थिक सर्वेक्षण में यह अनुमान लगाया गया था कि देश में मौसमी अथवा चक्रीय (circular) प्रवासियों की संख्या लगभग 139 मिलियन है।
- वे अधिकांशत: नगरीय गंतव्य स्थलों के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में स्थित **निम्न-भुगतान वाले, जोखिमपूर्ण तथा अनौपचारिक रोजगारों में संलग्न** होते हैं, उदाहरणार्थ- निर्माण कार्य, होटल व्यवसाय, वस्त्रोद्योग, विनिर्माण, परिवहन, सेवा उद्योग, घरेलू कामगार आदि।
- मौसमी या चक्रीय प्रवासियों को स्थायी प्रवासियों की तुलना में स्पष्ट रूप से विविध श्रम बाजार के अनुभवों व एकीकरण संबंधी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, परन्तु इस संबंध में सटीक आंकड़े एवं व्यवस्थित लेखांकन अनुपलब्ध हैं।

प्रवासी (Migrant)

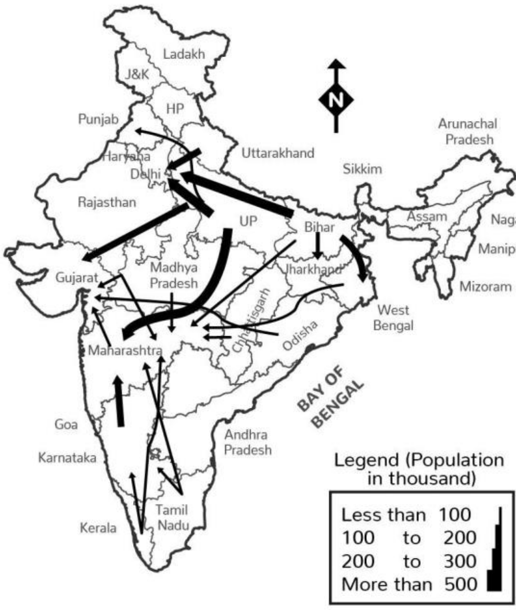
- जनगणना में एक प्रवासी को एक ऐसे व्यक्ति के रूप में परिभाषित किया गया है, जो अपने जन्मस्थान से भिन्न स्थान पर निवास करता है अथवा वह व्यक्ति जो अपने सामान्य निवास स्थान (usual place of residence) को त्यागकर अन्य स्थान पर अधिवासित हो जाता है।
- वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में आंतरिक प्रवासियों की संख्या **450 मिलियन** थी।

आंतरिक प्रवास के कारण?

- **पृष्ठ प्रदेशों में बेरोजगारी (Unemployment in hinterland):** बढ़ती हुई जनसंख्या के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों को पर्याप्त आर्थिक अवसर प्राप्त नहीं होते हैं, अत: इस कारण वे कस्बों एवं शहरों की ओर पलायन करने लगते हैं।
- **विवाह:** यह देश में आंतरिक प्रवास (विशेषतया महिलाओं में) का एक सामान्य कारक है।
- **शहरों में विद्यमान अपकर्ष कारक (pull factors):** बेहतर रोज़गार अवसर, आजीविका सुविधा आदि के कारण मुंबई, दिल्ली और कोलकाता जैसे शहर देश के आंतरिक प्रवासियों हेतु सर्वप्रमुख गंतव्य स्थल हैं।

आंतरिक प्रवास के कारण उत्पन्न होने वाले मुद्दे

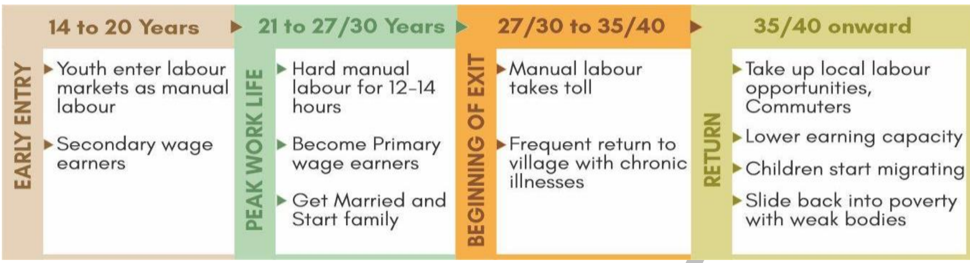
- गंतव्य स्थलों पर इन प्रवासी श्रमिकों को प्राय: विभिन्न सरकारी योजनाओं (जैसे- सार्वजनिक वितरण प्रणाली) का लाभ नहीं मिल पाता है। यह स्थिति **पहचान दस्तावेज़ों के अभाव** के कारण और अधिक जटिल हो जाती है।
- **विश्वसनीय आंकड़ों की अनुपस्थिति:** वर्तमान डेटा संरचना से **प्रवासियों की संख्या** और उनकी **गतिशीलता की प्रकृति** के संबंध में वास्तविक जानकारी प्राप्त नहीं हो पाती है।
    - भारत में आंतरिक प्रवास संबंधी आंकड़े प्रधानतया दो मुख्य स्रोतों से प्राप्त किए जाते हैं, यथा- जनगणना और राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) द्वारा संचालित सर्वेक्षण।
        - जनगणना और NSSO दोनों द्वारा किए जाने वाले सर्वेक्षण के मुख्य दोषों में से एक है- मौसमी और/अथवा अल्पकालिक चक्रीय प्रवास से संबंधित आंकड़ों का पर्याप्त रूप से संग्रहण करने में विफल रहना।



- अधिकांश प्रवासी **अनुसूचित जातियों व अनुसूचित जनजातियों जैसे ऐतिहासिक रूप से हाशिए पर स्थित समूहों** से संबद्ध होते हैं, जो नगरीय क्षेत्रों में उनकी सुभेद्यता को और बढ़ा देता है।
- **नियोक्ताओं और ठेकेदारों (मध्यस्थों) द्वारा शोषण:** यह पारिश्रमिक का भुगतान न करना, शारीरिक दुर्व्यवहार, दुर्घटनाएँ आदि के रूप में होता है। मौजूदा विधिक तंत्र, असंगठित क्षेत्र में विधायी विवादों की प्रकृति के प्रति संवेदनशील नहीं है।

VISION IAS

- **शिक्षा का अभाव:** प्रवासियों के बच्चों की शिक्षा तक पहुंच के अभाव का मुद्दा निर्धनता के अंतर-पीढ़ीगत प्रसार में और अधिक वृद्धि करता है।
- **आवासन:** प्रवासन और मलिन बस्तियों के मध्य गहरा संबंध होता है, क्योंकि शहरों में श्रम की अत्यधिक मांग होती है जिसके परिणामस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों से नगर की ओर अधिक संख्या में लोगों का प्रवास होने लगता है और इस प्रकार शहरों में उनके रहने की समस्या उत्पन्न हो जाती है।



- **सामाजिक बहिष्करण:** चूँकि स्थानीय भाषा और संस्कृति प्रवासियों के मूल क्षेत्रों से भिन्न होती है, अत: उन्हें उत्पीड़न एवं राजनीतिक अपवर्जन का सामना करना पड़ता है।
    - प्रवास की गतिशील प्रकृति के कारण व्यापार संघों के घोषणा-पत्रों में उनके मुद्दों को समाविष्ट नहीं किया जाता है।
- **निर्धनता के दुष्चक्र की स्थिति:** अधिकांश प्रवासी पीढ़ीगत रूप से निर्धनता के दुष्चक्र में फंसे रह जाते हैं। (इंफ़ोग्राफ़िक देखिए)

समाधान

- **सार्वभौमिक खाद्यान्न वितरण:** भारतीय खाद्य निगम के गोदामों में लगभग 585 लाख टन खाद्यान्न भंडारित है, जिसे अग्र-सक्रिय रूप से वितरित किया जा सकता है।
- **नकद लाभ अंतरण:** लोगों तक परोक्ष रूप से बैंक खातों के बजाए प्रत्यक्षत: नकद लाभ पहुंचाने हेतु तंत्र विकसित किया जा सकता है।
- प्रवासियों के उनके गाँव अथवा कस्बों तक सुगम गमन की व्यवस्था को सुनिश्चित करने हेतु एक **अंतर्राज्यीय समन्वय समिति** का गठन किया जा सकता है।
- वेतन संबंधी सुरक्षा प्रदान करने हेतु **केंद्र एवं राज्य स्तर पर विधिक प्रकोष्ठ** निर्मित किए जा सकते हैं, क्योंकि वेतन का भुगतान न करना, बाध्यकारी अवकाश और छँटनी जैसी समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं।
- **प्रवासी श्रमिकों का मानचित्रण:** देश में विविध स्थानों पर विद्यमान प्रवासी श्रमिकों के मानचित्रण हेतु एक डेटाबेस सृजित करने की आवश्यकता है।
    - सरकार प्रवासी श्रमिकों का मानचित्रण करने की योजना बना रही है, जो देश में अनियमित रूप से विस्तृत प्रवासी श्रमिकों के मानचित्रण के संबंध में प्रथम व्यापक कार्य होगी।

कोविड-19 (COVID-19) के कारण उत्पन्न अतिरिक्त मुद्दे

- **अनिश्चितता और निराशा:** इस संकट ने अनिश्चितता को और बढ़ाया है। इसके परिणामस्वरूप अनेक प्रवासी अपने गृह कस्बों एवं गाँव की ओर पैदल अथवा अत्यधिक भीड़-भाड़ वाले बसों एवं वैन आदि साधनों की मदद से वापसी हेतु बाध्य हुए हैं।
- **क्वारंटाइन सुविधाओं का अभाव:** जाँच सुविधाओं, क्वारंटाइन सुविधाओं आदि जैसी पर्याप्त चिकित्सा अवसंरचनाओं की कमी से स्थिति और अधिक जटिल हो सकती है।
- **कृषि चक्र में बाधा:** अनेक मौसमी प्रवासी सामान्यतया बुवाई मौसम हेतु कृषि की तैयारी करने के लिए जून माह से तत्काल पूर्व अपने घरों की ओर प्रस्थान करते हैं।
- **मूल क्षेत्रों से आशंकाएं:** उदाहरणार्थ, पश्चिम बंगाल के गाँवों के लोगों ने पहले ही प्रवासियों की वापसी (विशेष रूप से महाराष्ट्र और केरल से) के संबंध में असंतोष व्यक्त किया है।
- **बेरोजगारी में वृद्धि:** अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुसार भारत में अनौपचारिक अर्थव्यवस्था में कार्यरत लगभग 400 मिलियन लोगों के पहले से अधिक निर्धन होने का संकट बना हुआ है। रोज़गार की क्षति इन प्रवासियों की आजीविका हानि का परिणाम सिद्ध होगी।

आगे की राह

प्रवासी समस्या की चुनौतियाँ अत्यंत जटिल हैं और साथ ही प्रवासियों की मान्यता संबंधी समस्या का भी समाधान किया जाना शेष है। परंतु यदि नीति-निर्माता प्रवासी श्रमिकों को बदलते भारत के एक गतिशील भाग के रूप में मान्यता प्रदान करने में सक्षम हो जाते हैं, तो प्रवास एक समस्या न होकर एक आर्थिक समाधान के रूप में परिलक्षित हो सकता है।

6.2. स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) (द्वितीय चरण) {Swachh Bharat Mission (Gramin) (Phase II)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) का द्वितीय चरण आरम्भ किया गया है, जिसका कुल व्यय **1,40,881 करोड़ रुपये** है।

VISION IAS

स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) (द्वितीय चरण) के बारे में

- इस अभियान में यह सुनिश्चित करते हुए कि कोई भी वंचित न रह जाए, शौचालय तक पहुंच और उसके उपयोग के संदर्भ में विगत पांच वर्षों में **इस कार्यक्रम के अंतर्गत उपार्जित लाभों की संधारणीयता** पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- यह मिशन, देश की प्रत्येक ग्राम पंचायत में प्रभावी **ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन** (Solid and Liquid Waste Management: SLWM) के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करेगा।
- यह **ODF (खुले में शौच मुक्त) प्लस** पर ध्यान केंद्रित करेगा, जिसमें ODF की निरंतरता व SLWM समाविष्ट हैं।
  - **ODF प्लस** के SLWM घटक की निम्नलिखित चार प्रमुख क्षेत्रों हेतु **निर्गत-परिणाम संकेतकों** (output-outcome indicators) के आधार पर निगरानी की जाएगी;
    - प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन;
    - जैव-निम्नीकरणीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (पशु जनित अपशिष्ट सहित);
    - ग्रे-वाटर प्रबंधन; तथा
    - मल गाद (faecal sludge) प्रबंधन।
- इसे एक **मिशन मोड** तंत्र के तहत **वर्ष 2020-21 से वर्ष 2024-25** तक की अवधि हेतु कार्यान्वित किया जाएगा।
- यह घरेलू शौचालयों और सामुदायिक शौचालयों के निर्माण तथा साथ ही SLWM हेतु मिश्रित गर्तों, सोखने वाले गर्तों, अपशिष्ट स्थिरीकरण कुंडों, पदार्थ पुनर्प्राप्ति सुविधाओं आदि जैसी अवसंरचनाओं के माध्यम से निरंतर रोज़गार का सृजन करेगा तथा इस प्रकार ग्रामीण अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करेगा।
- **परियोजना हेतु निधियन:** इसमें विभिन्न स्रोतों (verticals) से वित्त-पोषण प्राप्त करने हेतु एक नवीन मॉडल को अपनाया जाएगा।
  - पेयजल और स्वच्छता विभाग के बजट से 52,497 करोड़ रुपये आवंटित किए जाएंगे।
  - **शेष राशि** 15वें वित्त आयोग, मनरेगा और विशेष रूप से SLWM हेतु राजस्व सृजन मॉडल के तहत जारी की गई निधियों से प्राप्त की जाएगी।

स्वच्छ भारत मिशन (SBM)- ग्रामीण

- SBM-ग्रामीण वस्तुतः स्वच्छ भारत मिशन का एक उप-अभियान है, जिसे **जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- इसके उद्देश्य निम्नलिखित हैं;
  - साफ़-सफाई व सैनिटेशन को प्रोत्साहन और खुले में शौच करने की प्रथा के उन्मूलन के माध्यम से जीवन की सामान्य गुणवत्ता में सुधार करना।
  - स्वच्छ भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता कवरेज को त्वरित करना।
  - समुदायों तथा पंचायती राज संस्थाओं को जागरूकता सृजन एवं स्वास्थ्य शिक्षा के माध्यम से सतत सैनिटेशन प्रथाओं और सुविधाओं के अंगीकरण हेतु प्रेरित करना।
  - लागत प्रभावी प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहन प्रदान करना।
  - वैज्ञानिक विधि द्वारा ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करते हुए समुदाय प्रबंधित स्वच्छता प्रणालियों का विकास करना।
  - लैंगिक समानता पर महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव उत्पन्न करना तथा विशेष रूप से हाशिए पर स्थित समुदायों में स्वच्छता संबंधी सुधार को बढ़ावा देकर सामाजिक समावेशन को बढ़ावा देना।

SBM-ग्रामीण (चरण-1) की सफलता रिपोर्ट: SBM योजना के कार्यान्वयन के उपरांत से 10 करोड़ व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण किया जा चुका है। इसके परिणामस्वरूप, सभी राज्यों के ग्रामीण क्षेत्रों द्वारा 2 अक्टूबर 2019 तक स्वत: ODF दर्जा प्राप्त करने की घोषणा की गई है।

प्रमुख प्रावधान

- मौजूदा मानदंडों के अनुसार नव उभरते पात्र परिवारों हेतु व्यक्तिगत घरेलू शौचालय के निर्माण के लिए **12,000** रूपए की प्रोत्साहन राशि हेतु प्रावधान जारी रहेगा।
- SLWM हेतु वित्तीयन मानदंडों को युक्तियुक्त बनाया गया है तथा परिवारों की संख्या के स्थान पर प्रति व्यक्ति को आधार बनाया गया है।
- ग्राम स्तर पर समुदाय द्वारा प्रबंधित स्वच्छता परिसर (Community Managed Sanitary Complex: CMSC) के निर्माण हेतु **ग्राम पंचायतों को प्रदत्त वित्तीय सहायता** प्रति CMSC **2 लाख रुपये से बढ़ाकर 3 लाख रुपये** कर दी गई है।
- केंद्र और राज्यों के मध्य **वित्त सहभाजन प्रतिरूप** सभी घटकों हेतु पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों तथा संघ शासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर के लिए 90:10, अन्य राज्यों हेतु 60:40 तथा अन्य संघ शासित प्रदेशों के लिए 100 प्रतिशत होगा।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

स्वच्छ मिशन पोर्टल

- यह स्वच्छ भारत मिशन के अंतर्गत लॉन्च किया गया एक **वेब पोर्टल** है, जिसका उद्देश्य स्वच्छ भारत मिशन में **योगदान करने वाले प्रत्येक हितधारक** को एक **साझे मंच** पर एकजुट करना है।
- यह मंच हितधारकों को पड़ोसी ग्रामीण क्षेत्रों में स्वयंसेवी अवसरों के सृजन / आमंत्रण / भागीदारी की अनुमति प्रदान करेगा।
- यह सैनिटेशन पहलों में भागीदार नागरिकों व संगठनों को चित्रात्मक (pictorial) साक्ष्यों को अपलोड करने में सक्षम बनाएगा और साथ ही नागरिकों/संगठनों द्वारा 'सैनिटेशन' के प्रति किए गए प्रयासों एवं योगदानों की अभिस्वीकृति के रूप में स्वेच्छा से किए गए कार्यों की समयावधि को रिकॉर्ड करेगा।
- इसे नागरिकों के शिकायत समाधान मंच के रूप में कार्य करने हेतु **मौजूदा सैनिटेशन ऐप के साथ समेकित** किया जाएगा।

स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के माध्यम से ग्राम पंचायतों का सशक्तीकरण

- केंद्र सरकार के स्वच्छ भारत मिशन के द्वितीय चरण के तहत संपूर्ण देश की ग्राम पंचायतों को **अधिक वित्त तक पहुँच प्राप्त होगी** तथा इस वित्त का अधिक प्रभावशाली तरीके से प्रयोग करने हेतु दिशा-निर्देश भी जारी किए जाएंगे।
- ग्राम पंचायतों के लिए **15वें वित्त आयोग के तहत उन्हें आवंटित की गई निधियों का कम से कम आधा भाग उपयोग करना अनिवार्य** होगा।
- महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी योजना के तहत ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन हेतु **प्रत्येक ग्राम पंचायत को अतिरिक्त 5 लाख रुपये आवंटित किए जाएंगे।**

6.2.1. खुले में शौच मुक्त + तथा खुले में शौच मुक्त ++ (ODF+ and ODF++)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद की **शहरी विकास संबंधी स्थायी समिति** द्वारा लोकसभा के समक्ष एक रिपोर्ट प्रस्तुत की गई, जिसमें **स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) (द्वितीय चरण) की प्रगति** का उल्लेख किया गया है।

खुले में शौच मुक्त, खुले में शौच मुक्त + तथा खुले में शौच मुक्त ++ (ODF, ODF+ AND ODF++) के बारे में

- वर्ष 2014 में स्वच्छ भारत मिशन (SBM) का शुभारंभ किया गया था। सभी **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)** में **ODF दर्जे** की प्राप्ति, इसके घोषित उद्देश्यों में से एक था।
- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के तहत स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) (प्रथम चरण) के कार्यान्वयन के दो प्रमुख घटक थे:
    - 100% खुले में शौच मुक्त (ODF) दर्जा प्राप्त करना; तथा
    - देश के सभी ULBs में 100% ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की प्राप्ति हेतु प्रणालियों की स्थापना करना।
- SBM (शहरी) के **प्रथम चरण** के अंतर्गत दिसंबर 2019 तक देश के **99% शहर खुले में शौच मुक्त हो गए थे।**
- चूंकि इसके प्रथम चरण के लक्ष्यों की पूर्ण प्राप्ति की जा चुकी है, अतः अब संपूर्ण **सैनिटेशन मूल्य श्रृंखला** (sanitation value chain) को संबोधित करते हुए ODF उपलब्धियों को संधारणीय बनाने हेतु इन्हें समेकित करना तथा समग्र सैनिटेशन के मुद्दे का समाधान करना आवश्यक है। SBM ODF+ तथा SBM ODF+ + प्रोटोकॉल्स को इसी उद्देश्य के लिए तैयार किया गया है।
- जहां, SBM ODF+ प्रोटोकॉल **समुदाय/सार्वजनिक शौचालय उपयोग** की संधारणीय कार्यात्मकता को सुनिश्चित करता है, वहीं SBM ODF++ संपूर्ण **सैनिटेशन मूल्य श्रृंखला** को संबोधित कर संधारणीय सैनिटेशन की प्राप्ति पर केन्द्रित है।
- हालांकि, हालिया रिपोर्ट में यह ध्यान दिया गया कि स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के **द्वितीय चरण के अंतर्गत ODF+ और ODF++** पर धीमी प्रगति हुई है।

ODF	ODF+	ODF++
• ODF प्रोटोकॉल के तहत "किसी शहर/वार्ड को एक ODF शहर/वार्ड के रूप में तभी सूचीबद्ध किया जाएगा, यदि संपूर्ण दिन की किसी भी अवधि के दौरान **कोई भी**	• ODF+ प्रोटोकॉल के अंतर्गत किसी शहर, वार्ड अथवा कार्य क्षेत्र को ODF+ घोषित किया जा सकता है, यदि संपूर्ण दिन की किसी भी अवधि के दौरान **कोई भी व्यक्ति खुले में शौच और/या मूत्रत्याग करता नहीं पाया जाता है। इसके अतिरिक्त सामुदायिक**	• ODF++ प्रोटोकॉल इस शर्त को शामिल करता है कि **"मल गाद/सेप्टेज़ और सीवेज (FSSS)** का सुरक्षित रूप से उपचार एवं प्रबंध किया जाता है तथा इनसे अनुपचारित मल गाद /सेप्टेज़ और सीवेज को नालियों, जल निकायों अथवा खुले क्षेत्रों में किसी भी प्रकार से विसर्जित अथवा प्रवाहित

VISION IAS

व्यक्ति खुले में शौच करता नहीं पाया जाता है। • ODF केवल **शौचालयों पर केंद्रित है।**	**व सार्वजनिक शौचालय कार्यात्मक एवं सुव्यवस्थित अवस्था में होने चाहिए।** • ODF+ **जल, रखरखाव और स्वच्छता** से युक्त शौचालयों पर केंद्रित है।	नहीं किया जा रहा है। • ODF++ **मल गाद और सेप्टेज़ प्रबंधन** वाले शौचालयों पर ध्यान केंद्रित करता है।

ODF+ एवं ODF++ का दर्जा

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के अनुसार वे शहर जिन्हें कम से कम एक बार ODF प्रमाणित किया जा चुका है, ODF प्रोटोकॉल्स के आधार पर स्वयं को SBM-ODF+ तथा SBM-ODF++ के रूप में घोषित करने के पात्र हैं।
- स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के चरण 1 के अंतर्गत **65.81 लाख व्यक्तिगत घरेलू शौचालयों का निर्माण किया जा चुका है, जबकि लक्ष्य 59 लाख था।** इसी प्रकार, सामुदायिक/सार्वजनिक शौचालयों की लक्षित 5.08 लाख सीटों के विपरीत 5.89 लाख सीटों का निर्माण किया गया था।
- वर्तमान में **अपशिष्ट निस्तारण में लगभग तीन गुना से अधिक (60% तक) वृद्धि** हुई है।
- सैनिटेशन (सभी ULBs में खुले में शौच की प्रथा का उन्मूलन):
    - 35 राज्यों/संघ शासित प्रदेशों ने अपने शहरी क्षेत्रों को ODF घोषित किया है।
    - 4,320 ODF घोषित शहरों के 4,137 ULBs को ODF प्रमाणित किया गया है।
    - 1,276 शहरों को ODF+ का दर्जा प्राप्त है।
    - 411 शहर को ODF++ का दर्जा प्राप्त है अर्थात् अभी तक केवल 10% शहर ही ODF++ के रूप में प्रमाणित हैं।
    - सभी ULBs में 100% वैज्ञानिक विधि के माध्यम से ठोस अपशिष्ट का प्रबंधन किया जा रहा है।
- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के अनुसार ODF दर्जे को बनाए रखने तथा पूर्ण मल गाद प्रबंधन को सुनिश्चित करने हेतु अतिरिक्त निधि की आवश्यकता होगी।
- इसके अतिरिक्त, **स्वच्छ भारत मिशन (शहरी-2)** के आगामी चरण में तीन प्रोटोकॉल्स, यथा- **ODF+, ODF++ तथा जल+** को वर्ष 2024 तक पूरा किया जाना है।
    - **जल+ (Water Plus):** इसकी घोषणा वर्ष 2019 में की गई थी तथा यह **जल के उपचार व पुनर्प्रयोग द्वारा शौचालयों** के स्थायित्व पर केन्द्रित है।

6.3. बीजिंग घोषणा-पत्र की प्रगति पर रिपोर्ट (Report on Progress of Beijing Declaration)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **यूनिसेफ़, प्लान इंटरनेशनल** और **यू.एन. वीमेन** द्वारा ***"ए न्यू एरा फॉर गर्ल्स: टेकिंग स्टॉक ऑन 25 इयर्स ऑफ़ प्रोग्रेस"*** नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की गई है। उल्लेखनीय है कि वर्ष 1995 में, महिलाओं और बालिकाओं के प्रति भेदभाव को समाप्त करने के उद्देश्य से वैश्विक स्तर पर **"बीजिंग डिक्लेरेशन एंड प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन"** को अपनाया गया था, जो लैंगिक समानता हेतु सबसे व्यापक नीतिगत एजेंडा है। इस रिपोर्ट की मदद से तब से हुई प्रगति का मूल्यांकन एवं इससे सम्बन्धित आंकड़ो का एकत्रण किया गया है।

- **यू.एन. वीमेन (UN Women):** यह **लैंगिक समानता** और **महिला सशक्तीकरण** हेतु संयुक्त राष्ट्र की एक इकाई है, जिसे वर्ष 2010 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा स्थापित किया गया था।
- **प्लान इंटरनेशनल (Plan International):** यह इंग्लैंड में स्थित एक मानवीय संगठन है, जो **बाल अधिकारों को प्रोत्साहित** करता है।

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- **शिक्षा:**
    - वर्ष 1998 से वर्ष 2018 के मध्य वैश्विक स्तर पर **विद्यालय से वंचित बालिकाओं की संख्या** में 79 मिलियन की कमी हुई है।
        - अभी भी विश्व में, प्राथमिक शिक्षा के स्तर पर लड़कों की तुलना में 5.5 मिलियन से अधिक लड़कियां विद्यालयों से बाहर (अर्थात् विद्यालयी शिक्षा से वंचित) हैं।
- **रोजगार:** बेहतर शैक्षणिक अवसरों के बावजूद **महिला युवा श्रम बल भागीदारी** वर्ष 1995 के 47 प्रतिशत से घटकर वर्ष 2020 में 33 प्रतिशत हो गई है।
    - उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार छह में से पांच से अधिक देशों में, 10 से 14 वर्ष की आयु की लड़कियों को समान आयु के लड़कों की तुलना में प्रति सप्ताह घरेलू कार्यों पर 21 या अधिक घंटे व्यतीत करना पड़ता है। इसका प्रमुख कारण महिलाओं और लड़कियों पर घरेलू जिम्मेदारियों का होना हैं, जैसे- खाना बनाना, सफाई करना, परिवार के सदस्यों की देखभाल करना आदि।

- **लिंग-आधारित हिंसा और हानिकारक प्रथाएँ:**
  - **पुत्र की प्राथमिकता और जन्म पूर्व लिंग निर्धारण प्रौद्योगिकियों तक पहुंच:** ये पूर्वी एशिया, मध्य एशिया और दक्षिण एशियाई देशों में लड़कियों के लिए प्रतिकूल बाल लिंगानुपात के प्रमुख कारण हैं।
  - **वैश्विक स्तर पर बाल विवाह में गिरावट आई है।** यह वर्ष 1995 के **चार में से एक से कम** होकर वर्तमान समय में लगभग **पांच में से एक** रह गया है।
  - विगत 25 वर्षों में **महिला जननांग विकृति (Female Genital Mutilation: FGM)** की व्यापकता में गिरावट आई है, लेकिन इसके प्रचलन वाले 31 देशों में 15-19 वर्ष की आयु की किशोर लड़कियों में तीन में से एक अभी भी FGM से प्रभावित हैं।
- **स्वास्थ्य और पोषण:**
  - पारंपरिक आहारों के बजाए संसाधित व अस्वास्थ्यकर खाद्य पदार्थों को अपनाने से, 15-19 वर्ष की आयु की लड़कियों में मोटापा एवं अधिक वजन वर्ष 1995 के 9 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2016 में दोगुना (17 प्रतिशत) हो गया है, जबकि इस आयु वर्ग की 8 प्रतिशत लड़कियों का वजन सामान्य से कम है।
  - वैश्विक रूप से 15 से 19 वर्ष की आयु वर्ग की प्रति 1,000 किशोर लड़कियों के मध्य जन्म दर प्रतिवर्ष 60 से कम होकर 44 रह गई है।
    - फिर भी, उप सहारा अफ्रीका में किशोर लड़कियों के मध्य जन्म दर अधिक बनी हुई है और रक्तस्राव, सेप्सिस तथा बाधित प्रसव जैसे कारणों के चलते उनकी मृत्यु दर उच्च बनी हुई है।

इस रिपोर्ट में प्रस्तुत कुछ सुझाव

- **लड़कियों की निर्णय-निर्माण प्रक्रिया में भागीदारी को बढ़ाना:** लड़कियों के लिए चेंजमेकर बनने के अवसरों का विस्तार करते हुए, समुदायों तथा राजनीतिक प्रक्रियाओं में उनकी भागीदारी और विचारों को सक्रिय रूप से शामिल करना चाहिए।
- किशोर लड़कियों के लिए उनकी सुभेद्यता, अवसरों और दृष्टिकोण से संबंधित कार्यक्रमों में अधिक लक्षित निवेश की आवश्यकता है।
- चौथी औद्योगिक क्रांति के लिए किशोर लड़कियों की शिक्षा और कौशल का विकास करना।
- लिंग आधारित हिंसा, बाल विवाह और FGM को समाप्त करना तथा लड़कियों को उचित, समयोचित एवं आवश्यक स्वास्थ्य सूचना और सेवाएं प्रदान करना।
- किशोर लड़कियों के लिए अनुसंधान एवं सूचना आधारित नीति एवं कार्यक्रम तथा जवाबदेही सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

6.4. पॉक्सो नियम, 2020 (POCSO Rules, 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार द्वारा **"लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (पॉक्सो) नियम, 2020"** {Protection of Children from Sexual Offences (POCSO) Rules, 2020} अधिसूचित किया गया, जो वर्ष 2019 में पॉक्सो अधिनियम के अंतर्गत किए गए संशोधनों को प्रभावी बनाते हैं।

इन नियमों में किए गए प्रमुख प्रावधान

- **अनिवार्य पुलिस सत्यापन:** बच्चों से संबंधित आवासीय संस्थाओं अथवा विद्यालय, देखभाल गृहों, खेल अकादमियों जैसे संस्थानों में बच्चों के नियमित संपर्क में आने वाले कर्मचारियों का अनिवार्य पुलिस सत्यापन किया जाएगा।
- **बाल संरक्षण नीति:** राज्य सरकारों द्वारा बच्चों के विरुद्ध होने वाले हिंसा के प्रति शून्य सहिष्णुता के सिद्धांत के आधार पर एक **बाल संरक्षण नीति तैयार की जाएगी,** जिसे सभी संस्थानों, संगठनों या बच्चों के संपर्क में आने या कार्य करने वाली किसी भी एजेंसी द्वारा अपनाया जाएगा।
- केंद्र और राज्य सरकारें:
  - बच्चों के संपर्क में आने वाले सभी व्यक्तियों को समय-समय पर **प्रशिक्षण** (जैसे- संवेदीकरण कार्यशालाएं आदि) तथा उन्हें बाल सुरक्षा और संरक्षण के बारे में जागरूकता प्रदान करेंगी।
  - बच्चों के लिए आयु-उपयुक्त शैक्षिक सामग्री और पाठ्यक्रम तैयार करेंगी तथा उन्हें व्यक्तिगत सुरक्षा, भावनात्मक और मानसिक कल्याण, चाइल्डलाइन हेल्पलाइन सेवाओं (टोल फ्री नंबर-1098) सहित रिपोर्टिंग तंत्रों के बारे में जानकारी प्रदान करेंगी।
- नियमित आधार पर संबंधित भूमिकाओं में क्षमता निर्माण हेतु पुलिस कर्मियों और फॉरेंसिक विशेषज्ञों के लिए **ओरिएंटेशन कार्यक्रम तथा गहन पाठ्यक्रम** का भी प्रावधान किया गया है।
- किसी भी व्यक्ति को यदि बच्चों से संबंधी किसी भी प्रकार की पोर्नोग्राफिक सामग्री प्राप्त होती है या उसे ऐसी किसी भी प्रकार की पोर्नोग्राफिक सामग्री के बारे में जानकारी है तो वह इस प्रकार की सामग्री के बारे में शीघ्रातिशीघ्र रिपोर्ट करेगा।

पॉक्सो संशोधन अधिनियम, 2019

वर्ष 2012 में **स्पष्ट और अधिक कठोर कानूनी प्रावधानों के माध्यम से** बच्चों के विरुद्ध लैंगिक दुर्व्यवहारों तथा लैंगिक शोषण के जघन्य अपराधों को संबोधित करने हेतु पॉक्सो अधिनियम को अधिनियमित किया गया था। वर्ष 2019 में इसमें निम्नलिखित संशोधन किए गए:

VISION IAS

- पेनेट्रेटिव (penetrative) लैंगिक हमला और गंभीर पेनेट्रेटिव लैंगिक हमला, दोनों श्रेणियों के लिए **न्यूनतम सजा में वृद्धि (मृत्युदंड सहित)** की गई है।
- इसके अतिरिक्त, ऐसे हमलों के कारण यदि बच्चे की मृत्यु होती है, या प्राकृतिक आपदा के दौरान ऐसी हमले किए जाते हैं या इस प्रकार की समान परिस्थितियों कोई लैंगिक हमला किया जाता है तो उसे **गंभीर पेनेट्रेटिव लैंगिक हमले** की श्रेणी शामिल किया गया है।
- **पोर्नोग्राफिक उद्देश्य:** बच्चे के साथ यौन संबंध स्थापित करने संबंधी आचरण के किसी भी दृश्य चित्रण को चाइल्ड पोर्नोग्राफिक के रूप में परिभाषित किया गया है। इसमें फोटोग्राफ, वीडियो, डिजिटल या कंप्यूटर जनित ऐसे चित्र शामिल हैं जो वास्तविक बच्चे के समान प्रतीत होते हों।
- **पोर्नोग्राफिक सामग्री का संग्रहण:** इसमें बच्चों से संबंधित दो और अपराधों को शामिल किया गया है। जिनमें शामिल हैं: (i) बच्चों से संबंधित पोर्नोग्राफिक सामग्री को नष्ट, डिलीट करना या रिपोर्ट न करना, और (ii) ऐसी किसी सामग्री को ट्रांसमिट, प्रचारित या प्रबंधित करना (लेकिन ऐसा केवल प्राधिकरण को रिपोर्ट करने के उद्देश्य से किया जा सकता है)।

6.5. बच्चों का अधिकार और उनका भविष्य (Children's Right and their Future)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विश्व स्वास्थ्य संगठन, द लांसेट मेडिकल जर्नल और यूनिसेफ (UNICEF) ने संयुक्त रूप से **'अ फ़्यूचर फॉर द वर्ल्ड्स चिल्ड्रेन?'** नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की है।

इस रिपोर्ट के बारे में

- यह रिपोर्ट पारिस्थितिक निम्नीकरण, जलवायु परिवर्तन और शोषणकारी विपणन प्रथाओं से प्रत्येक बच्चे तथा किशोरों के स्वास्थ्य एवं भविष्य के समक्ष उत्पन्न होने वाले जोखिम का आकलन करती है।
- इस रिपोर्ट में **ख़ुशहाली सूचकांक (Flourishing Index)** और **संधारणीयता सूचकांक (Sustainability Index)** के माध्यम से एक बच्चे के समग्र कल्याण का आकलन करने का प्रयास किया गया है।
- **फ्लोरिशिंग इंडेक्स** बच्चे की उत्तरजीविता (Surviving) और संपन्नता (Thriving) से संबंधित दो सूचकांकों का एक ज्यामितीय मध्यमान है।
  - **उत्तरजीविता मापदंड** के अंतर्गत मातृ उत्तरजीविता, 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की उत्तरजीविता, आत्महत्या, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच, बुनियादी स्वच्छता, सफ़ाई व्यवस्था और गंभीर निर्धनता की अनुपस्थिति जैसे मानकों को शामिल किया गया है।
  - **संपन्नता मापदंड** के अंतर्गत शैक्षिक उपलब्धि, विकास और पोषण, प्रजनन स्वतंत्रता तथा हिंसा से सुरक्षा को शामिल किया गया है।
  - **180 देशों में से भारत को 131वीं रैंक प्राप्त हुई है।**
  - नॉर्वे एवं दक्षिण कोरिया इस रैंकिंग में शीर्ष पर हैं, जबकि चाड और सेंट्रल अफ्रीकन रिपब्लिक को निम्नतम रैंक प्राप्त हुई है।
- **सस्टेनेबिलिटी इंडेक्स:** यह वर्ष 2015 के पेरिस जलवायु समझौते के अनुसार **'देशों को उनके वर्ष 2030 के लक्ष्यों के सापेक्ष अतिरिक्त CO_2 उत्सर्जन'** के आधार पर रैंक प्रदान करता है।
  - 180 देशों में से भारत को **77वीं** रैंक प्राप्त हुई है।
  - बुरुंडी, चाड एवं सोमालिया को शीर्ष रैंक प्राप्त हुई है, जबकि त्रिनिदाद एंड टोबैगो तथा कतर को निम्नतम रैंक प्राप्त हुई है।
- किसी भी देश ने सभी तीन मानदंडों, यथा- **चाइल्ड फ्लोरिशिंग** (खुशहाली सूचकांक के आधार पर गणना), **सस्टेनेबिलिटी** (संधारणीयता सूचकांक के आधार पर गणना) और **समता** (आय आधारित गिन्नी-गुणांक के आधार पर गणना) पर बेहतर प्रदर्शन नहीं किया है।
- **प्रस्तावित विशिष्ट अनुशंसाएँ:** शीघ्रातिशीघ्र CO_2 उत्सर्जन को रोकना; बच्चों और किशोर केंद्रित नीतियों का निर्माण करना, बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन के तहत एक नए वैकल्पिक प्रोटोकॉल को शामिल करना आदि।

6.6. आदिवासियों के लिए तकनीक (Tech For Tribals)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ट्राइफेड (TRIFED) ने जनजातीय उद्यमशीलता को विकसित करने हेतु 'आदिवासियों के लिए तकनीक' (Tech for Tribals) कार्यक्रम का शुभारंभ किया है।

द ट्राइबल कोऑपरेटिव मार्केटिंग डेवलपमेंट फेडरेशन ऑफ इंडिया (TRIFED)

- **ट्राइफेड,** एक राष्ट्रीय स्तर का संगठन है, जिसे **जनजातीय कार्य मंत्रालय** के अंतर्गत वर्ष 1987 में स्थापित किया गया था।
- इसका उद्देश्य गौण वनोपज सहित आदिवासी उत्पादों के विपणन को बढ़ावा प्रदान कर **आदिवासी लोगों के सामाजिक-आर्थिक विकास** को उन्नत करना है।
- यह संवेदीकरण, स्व-सहायता समूहों (SHGs) के गठन और सुव्यवस्थित एवं वैज्ञानिक तरीके से प्रशिक्षण प्रदान कर **आदिवासी लोगों की क्षमता निर्माण** को बढ़ावा देने में संलग्न है।

VISION IAS

'आदिवासियों के लिए तकनीक' (Tech for Tribals) के बारे में

- यह **ट्राइफेड** की एक पहल है, जिसे **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय** द्वारा समर्थन प्राप्त है।
- इसका उद्देश्य **प्रधानमंत्री वन धन योजना (PMVDY)** के तहत नामांकित आदिवासी वनोपज संग्रहकर्ताओं को **क्षमता निर्माण और उद्यमिता कौशल प्रदान करना है।**
- इसे IIT-कानपुर, IIT-रुड़की, IIM-इंदौर, कलिंग इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंस (भुवनेश्वर) आदि के सहयोग से विकसित किया गया है।
- इसके तहत, **वनोपज के मूल्य संवर्धन और प्रसंस्करण** के बारे में प्रासंगिक सामग्री के साथ **पाठ्यक्रम विकसित किए जाएंगे।**
- यह गुणवत्ता प्रमाणन के साथ-साथ विपणन उत्पादों सहित उनके व्यवसाय के संचालन में सहायता करेगा।

'प्रधानमंत्री वन धन योजना' के बारे में

- वर्ष 2018 में आरंभ, इस योजना के कार्यान्वयन हेतु **जनजातीय कार्य मंत्रालय** को नोडल विभाग के रूप में और **ट्राइफेड** को केंद्रीय स्तर पर नोडल एजेंसी के रूप में चयनित किया गया है।
- कौशल उन्नयन और क्षमता निर्माण प्रशिक्षण प्रदान करने तथा प्राथमिक प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन सुविधा स्थापित करने हेतु **वन धन विकास केंद्रों की स्थापना** की जाएगी।
- **वन धन विकास केंद्र** वस्तुतः 10 स्वयं सहायता समूहों (SHGs) का एक केंद्र होगा, जिसमें जनजातीय क्षेत्रों में गौण वनोत्पाद एकत्रित करने वाले 30 आदिवासी शामिल होंगे।
- इसके तहत **PPP मॉडल** के तहत बड़े कॉर्पोरेट्स को शामिल करते हुए प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक स्तर पर **प्रसंस्करण सुविधाओं** का निर्माण किया जाएगा।
- **छत्तीसगढ़ के बीजापुर जिले** में प्रथम मॉडल वन धन विकास केंद्र स्थापित किया गया है। इस योजना के आरंभ होने के पश्चात् से 24 राज्यों में कुल 799 वन धन विकास केंद्रों की स्थापना की जा चुकी है।

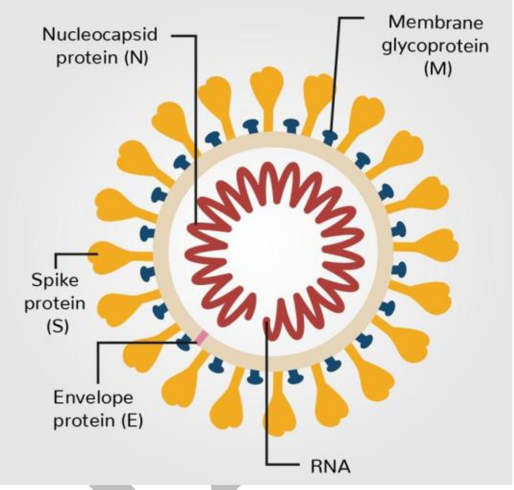
7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. कोविड-19 (COVID-19)

सुर्ख़ियों में क्यों?

विश्व भर में लाखों लोग COVID-19 (कोरोना वायरस रोग 2019) से व्यापक स्तर पर संक्रमित हुए हैं तथा संक्रमण अभी भी जारी है।

कोरोना वायरस और इसकी उत्पत्ति

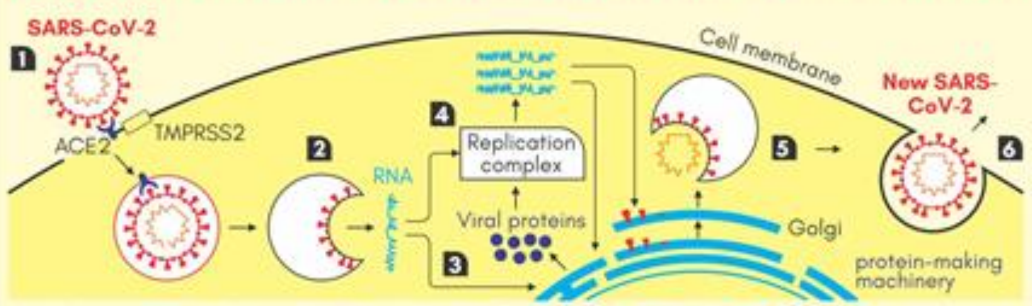


- कोरोना वायरस, वायरस के एक वृहद् परिवार से संबंधित है, जो **विभिन्न प्रकार के जीव-जन्तुओं,** जैसे- चमगादड़ों, बिल्लियों और पक्षियों के मध्य संचारित होता है। कभी-कभी ये वायरस पशुओं से मनुष्य (जिसे **स्पिल ओवर** कहते हैं) में संचारित हो जाते हैं और इनसे उत्पन्न रोग को **जूनोटिक** रोग कहते हैं।
    - यह स्पिल ओवर, **वायरस में उत्परिवर्तन या मनुष्य और पशुओं के मध्य अधिक संपर्क जैसे कारणों से होता है।**
- यह विषाणु मनुष्यों में **सामान्य खांसी-जुखाम से लेकर अत्यधिक गंभीर रोगों,** जैसे- सिवीयर एक्यूट रेस्पिरेटरी सिंड्रोम (SARS), मिडिल ईस्ट रेस्पिरेटरी सिंड्रोम (MERS) और CoVID-19 के साथ ही श्वसन तथा जठरांत्र (gastrointestinal) संबंधी लक्षणों की उत्पत्ति का एक प्रमुख कारण है।
- हालांकि **SARS कोरोनोवायरस के बारे में ऐसा माना जाता है कि इसका प्रसार वर्ष** 2002 में दक्षिण चीन के गुआनडोंग प्रांत में **संक्रमित चमगादड़ों से सिवेट कैट में और फिर सिवेट कैट से मनुष्यों में** संचारित हुआ था, जबकि **MERS का प्रसार वर्ष** 2012 में सऊदी अरब में **चमगादड़ों से ऊँट और फिर ऊँट से मनुष्यों में हुआ था।**
- शोध से ज्ञात होता है कि **COVID-19 उत्पन्न करने वाले वायरस का मूल स्रोत चमगादड़ था और संभवतः पैंगोलिन ने एक वेक्टर के रूप में कार्य किया।** संभवतः उत्परिवर्तन और प्राकृतिक चयन की प्रक्रिया या तो पैंगोलिन के शरीर में या पैंगोलिन से मनुष्य के शरीर में संचारित होने के पश्चात् हुई। इस वायरस की **सर्वप्रथम पहचान वर्ष 2019 में चीन के वुहान (हुबेई प्रांत) में की गई थी।**

कोरोना वायरस की संरचना और शरीर क्रिया-विज्ञान (Structure and physiology of the virus)

- कोरोना वायरस गोलाकार आकृति के होते हैं जिसके आंतरिक भाग में आनुवांशिक पदार्थ (RNA) विद्यमान होता है, जो मशरूम के आकार के स्पाइक प्रोटीन से घिरा होता है। ये स्पाइक मानव की कोशिकाओं से आबद्ध एवं संलग्न हो जाते हैं, जिनके माध्यम से ये मानव शरीर में प्रवेश कर जाते है और स्वयं को द्विगणित करने लगते हैं।
- प्रत्येक वायरस का आकार लगभग 50-200 नैनोमीटर (मनुष्य के बाल का आकार 80,000 नैनोमीटर होता है) के मध्य होता है।
- स्पाइक प्रोटीन वायरस को मुकुटनुमा (क्राउन) या सूर्य के चतुर्दिक विस्तृत प्रभामंडल जैसा स्वरूप प्रदान करते हैं। उल्लेखनीय है कि लैटिन भाषा में क्राउन को "कोरोना" कहा जाता है और यही कारण है कि इस वायरस को कोरोना नाम दिया गया है।
- **COVID-19, SARS-CoV-2 के कारण उत्पन्न होता है और इसे नोवल कोरोनावायरस (n-CoV)** भी कहा जाता है, क्योंकि यह उस वायरस के समान है जिसके कारण वर्ष 2002 में SARS की उत्पत्ति हुई थी।
- नोवल कोरोनावायरस के स्पाइक प्रोटीन की **अनुक्रमण संरचना, SARS कोरोनावायरस के स्पाइक प्रोटीन के लगभग समान (लगभग 98% तक) होती है।**
- SARS-CoV-2 में रिसेप्टर बाइंडिंग डोमेन (RBD) वाले स्पाइक प्रोटीन पाए जाते हैं। यह RBD हृदय, फेफड़े, वृक्क (किडनी) और जठरांत्र संबंधी मार्ग में पाए जाने वाले एंजियोटेंशिन-कन्वर्टिंग एंजाइम-2 (ACE-2) नामक कोशिकीय रिसेप्टर से आबंध कर लक्षित कोशिका में वायरस के प्रवेश को सक्षम बनाता है।
- कोशिका में प्रवेश करने के पश्चात्, इस प्रक्रिया में यह कोशिका से पुनः बाहर आने और इसे नष्ट करने से पूर्व स्वयं की और अधिक प्रतिकृतियाँ बनाने हेतु कोशिका की प्रजनन प्रणाली पर नियंत्रण स्थापित कर लेता है।
- हालांकि, SARS के विपरीत, नोवल कोरोनावायरस का स्पाइक प्रोटीन कोशिका के रिसेप्टर से अत्यधिक घनिष्ठ रूप से आबंध (10 से 20 गुना अधिक) स्थापित करता है। RBD के आबंध की सुदृढ़ता वायरस में उत्परिवर्तन के कारण बढ़ जाती है।
- यह घनिष्ठ आबंध, **मनुष्य से मनुष्य में होने वाले रोगों के व्यापक प्रसार की आंशिक व्याख्या करता है** और स्पष्ट करता है कि क्यों वर्ष 2002-2003 में 29 देशों में फैले SARS महामारी की तुलना में COVID-19 का प्रसार अत्यधिक तीव्र हुआ है।

How SARS-CoV-2 replicates itself in the cells of those infected



1. Spike protein on the virion binds to ACE2, a cell-surface protein. TMPRSS2, an enzyme, helps the virion enter **2.** The virion releases its RNA **3.** Some RNA is translated into proteins by the cell's machinery **4.** Some of these proteins form a replication complex to make more RNA **5.** Proteins and RNA are assembled into a new virion in the Golgi and **6.** released.

DNA VIRUSES	RNA VIRUSES
DNA viruses refer to viruses whose genetic information is stored in the form of DNA	RNA viruses refer to viruses whose genetic information is stored in the form of RNA
Contain DNA as their genetic material	Contain RNA as their genetic material
Most are double-stranded	Most are single-stranded
Replicated inside the nucleus of the host cell	First transcribed and then replicated in the cytoplasm
Viral DNA is first transcribed into RNA, and then mRNA is translated into viral proteins	Can bypass transcription during protein synthesis since they already contain RNA in the genome
Stable due to the lower mutation rate	Unstable due to the higher mutation rate
Shows an accurate replication	Shows an error-prone replication
Contain a large genome	Contain a small genome
Newly-synthesized viral DNA is packed into a pre-formed capsid called procapsid	Newly-synthesized viral RNA is not packed in a procaspid
Smallpox, herpes, and chickenpox are diseases of DNA viruses	Aids, Ebola hemorrhagic fever, SARS, common cold, etc. are some diseases of RNA viruses

जीवित पशु बाजारों की भूमिका (Role of Live animal markets)

- **जीवित पशु बाजार (जिसे 'वेट मार्केट'** भी कहते हैं, एशिया के कई भागों में अवस्थित हैं, जैसे- चीन के वुहान का हुआनान सीफ़ूड मार्केट) **ज़ूनोटिक रोगों के प्रसार का एक महत्वपूर्ण कारक है।**
- चीन के हुआनान सीफ़ूड मार्केट लोगों द्वारा जीवित मछलियों, मांस और जंगली पशुओं के क्रय/विक्रय हेतु जाना जाता है, जहाँ जीवित तथा मृत जानवर (जैसे- कुत्ते, मूर्गे, सूअर, साँप, साईवेट आदि) एवं अन्य कई पशु सतत रूप से लोगों के निकट संपर्क में बने रहते हैं। इससे पशुओं से मनुष्य में विषाणुओं का प्रसार सुगम हो जाता है।

किसी महामारी के संक्रमण संबंधी प्राइमरी केस और इंडेक्स केस

- **प्राइमरी केस (primary case)** पद का प्रयोग केवल मनुष्य से मनुष्य में संचारित होने वाले संक्रामक रोगों के लिए किया जाता है तथा यह उस व्यक्ति को संदर्भित करता है जो लोगों के समूह (एक स्कूल, वर्ग, समुदाय या देश) में **प्रथम संक्रमण हेतु उत्तरदायी** होता है। कई महामारियों के संक्रमण में, प्राइमरी केस को कभी ज्ञात नहीं किया जा सका है, जैसे- विश्वव्यापी HIV महामारी इसका एक उदाहरण है।
- **इंडेक्स केस** (कभी-कभी इसे पेशेंट जीरो के रूप में संदर्भित करते हैं) से आशय किसी आबादी में फैली महामारी में विषाणुजन्य या जीवाणुजन्य रोग से संक्रमित **प्रथम रिपोर्टेड रोगी** से है।

- ज्ञातव्य है कि इंडेक्स केस रोग के स्रोत, उसके संभावित प्रसार या किस समूह में इस रोग के प्रसार आदि के संबंध में जानकारी प्रदान कर भी सकता है और नहीं भी, किंतु किसी संभावित महामारी के प्रति जागरूकता में वृद्धि करने में अवश्य सहायता कर सकता है।
- हालांकि, **जिन रोगों का संचरण मनुष्य से मनुष्य में नहीं होता है, उनके संक्रमण के दौरान भी इंडेक्स केस दर्ज किया जा सकता है।**
- वर्तमान में, **हमें COVID-19 महामारी में पेशेंट जीरो के बारे में जानकारी प्राप्त नहीं हो सकी है।** विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार चीनी बाजार से इस महामारी का संक्रमण प्रारम्भ हुआ था और इसकी संभावना है कि मनुष्य से मनुष्य में प्रसार होने से पूर्व **जीवित जंतु से मानव होस्ट में इसका संचरण** हुआ हो।

- कुछ मामलों में, प्राइमरी केस ही इंडेक्स केस होता है, किन्तु प्रायः वे समान नहीं होते हैं। उल्लेखनीय है कि इस संबंध में प्रथम मामले की पहचान करने से उन महत्वपूर्ण प्रश्नों के बारे में जानकारी प्राप्त करने में सहायता प्राप्त हो सकती है कि महामारी की शुरुआत कब, कैसे और क्यों हुई है। इससे तत्काल या भविष्य में इसके संक्रमण से अन्य लोगों को संक्रमित होने से बचाया जा सकता है।

7.1.1. SARS-COV-2 का महामारी विज्ञान (Epidemiology of SARS-COV-2)

वायरल एपिडेमियोलॉजी वस्तुतः जनसंख्या में वायरस की **व्यापकता और प्रसार के अध्ययन से संबंधित एक वैज्ञानिक पद्धति है,** जिसका **अंतिम लक्ष्य हस्तक्षेप रणनीतियों को तैयार करने में सहायता करना है।**

भौगोलिक वितरण	**अंटार्कटिका को छोड़कर, सभी महाद्वीपों** में COVID-19 के मामले दर्ज किए गए हैं और विश्व भर में इनकी संख्या तीव्र गति से बढ़ रही है।
संचरण का माध्यम	• मुख्य रूप से संक्रमित व्यक्ति के श्वसन तंत्र (नाक एवं मुंह) से स्रावित होने वाले ड्रापलेटस द्वारा। • वायु में विद्यमान एयरोसोल के माध्यम से।

संक्रमण संख्या (Reproduction Number) (प्रथम मामले के परिणामस्वरूप **उत्पन्न होने वाले अतिरिक्त मामलों की संख्या)**	• **R0 (R-नॉट)** को मूल संक्रमण संख्या (basic reproduction number) भी कहा जाता है। यह उस दर को संदर्भित करती है जिस पर एक वायरस संचारित (transmit) होता है।
	  ○ **R0** = नए संक्रमण/वर्तमान संक्रमण; या एक संक्रामक अवधि के दौरान नए संक्रमणों की औसत संख्या।
	  ○ यह आबादी में संक्रमित व्यक्ति से वायरस के सम्पर्क में आने वाले उन लोगों की औसत संख्या को इंगित करता है जिनमें उक्त रोग के प्रति प्रतिरक्षा {सामुहिक रोग प्रतिरोधक क्षमता (हर्ड इम्युनिटी) या टीकाकरण} तंत्र अनुपलब्ध होता है।
	  ○ **R0=1 :** यह संक्रमित लोगों की सतत संख्या को इंगित करता है। (अर्थात् यदि R0 **एक के बराबर** है तो यह इंगित करता है कि संक्रमित लोगों की संख्या स्थिर है); यदि यह (R0) **1 से कम** है तो यह केवल कुछ लोगों में संचरण को इंगित करता है तथा इसके (R0) **1 से अधिक** होने का आशय है कि यह लोगों में अत्यधिक संख्या में संचरित हो रहा है।
	• WHO के अनुसार, **COVID 19** की संक्रमण संख्या (reproduction number) **2** और **2.5** के मध्य है (हालांकि, यह 5 से अधिक भी हो सकता है)।

ऊष्मायन अवधि (incubation period) (वायरस का संपर्क और रोग के लक्षणों के शुरूआत के मध्य की अवधि)	• इस रोग के लक्षण संपर्क में आने के **14 दिनों** के पश्चात् प्रकट होते हैं। हालांकि, अधिकांश मामलों में रोग के लक्षण संपर्क में आने के लगभग चार से पांच दिनों के पश्चात् ही प्रकट हो जाते हैं। • एक संक्रमित व्यक्ति इस अवधि के दौरान अर्थात् अलक्षणी अवधि (asymptomatic period) में वायरस को अन्य लोगों में संचारित कर सकता है।
लक्षण	• बुखार, खांसी, श्वसन में कठिनाई आदि इसके आरंभिक लक्षण हैं। • गंध या स्वाद महसूस न कर पाना भी COVID-19 का पूर्व चेतावनी संकेत हो सकता है • **प्रारम्भ में सामान्य, मध्यम या गंभीर रोग वाले लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं;** तत्पश्चात गंभीर निमोनिया, ARDS (एक्यूट रेस्पिरेटरी डिस्ट्रेस सिंड्रोम), सेप्सिस (रक्त विषाक्तता) और सेप्टिक शॉक की स्थिति उत्पन्न हो सकती है। ○ सेप्सिस (Sepsis) एक प्रकार का **ऑर्गन डिसफंक्शन** (शरीर के किसी अंग का सामान्य

	रूप से कार्य न करना) है जो शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा किसी संक्रमण के प्रति अत्यधिक प्रतिक्रिया करने के कारण होता है और इसे वायरस, बैक्टीरिया, कवक या परजीवी सहित विभिन्न प्रकार के रोगजनकों द्वारा उत्प्रेरित किया जा सकता है।
मृत्यु दर (fatality rate) (रोगग्रस्त लोगों के समूह के भीतर रोग के कारण होने वाली मृत्यु का अनुपात)	किसी भी आयु के व्यक्ति को **सीवियर एक्यूट रेस्पिरेटरी सिंड्रोम कोरोनावायरस 2 (SARS-COV-2)** संक्रमण हो सकता है, किन्तु वृद्धजनों तथा जो लोग पहले से हृदय संबंधी रोग एवं मधुमेह जैसे रोगों से ग्रसित हैं उनकी मृत्यु होने की संभावना अधिक होती है।
संक्रामकता की अवधि (Period of infectivity) (वह अंतराल जिसमें एक व्यक्ति **COVID-19** संक्रमण से पीड़ित होता है)	• इसका निर्धारण व्यक्ति में लक्षण की शुरुआत होने के पश्चात् तथा ठीक होने से पूर्व श्वसन और अन्य नमूनों से **वायरल RNA** का पता लगाकर किया जाता है। • वर्तमान में COVID-19 के लिए इस अवधि का निर्धारण संदेहयुक्त है।
सीजनेलिटी ऑफ़ वायरस (वह ऋतु/मौसम जिस दौरान वायरस सर्वाधिक सक्रिय रहता है)	• पशुओं में कोरोनावायरस का संचरण सदैव मौसमी रूप से नहीं होता है, हालांकि ऐतिहासिक रूप से कुछ कारणों से मनुष्यों में इसका प्रसार मौसमी आधारों पर होता रहा है परन्तु इसके बारे में पूर्ण रूप से जानकारी प्राप्त नहीं है। • हालांकि, **अभी तक नोवल कोरोनावायरस की सीजनेलिटी के संबंध में कोई साक्ष्य उपलब्ध नहीं हो पाए हैं।**

7.1.2. निदान (Diagnosis)

वर्तमान में किसी व्यक्ति में कोरोनावायरस के संक्रमण की पहचान करने हेतु निम्नलिखित परीक्षण (tests) उपलब्ध हैं:

सेरोलॉजिकल टेस्ट / रैपिड एंटीबॉडी डिटेक्शन टेस्ट (Serological Tests / Rapid Antibody Detection Tests)	• यह किसी व्यक्ति के शरीर में SARS-COV-2 के विरुद्ध विकसित हुए IgM और IgG एंटीबॉडी के निर्धारण हेतु किया जाने वाला रक्त/सीरम/प्लाज्मा टेस्ट है। ○ **इम्यूनोग्लोबुलिन (Ig)** (जिन्हें एंटीबॉडी के रूप में भी जाना जाता है) वस्तुतः प्लाज्मा कोशिकाओं (श्वेत रक्त कणिकाओं) द्वारा उत्पादित ग्लाइकोप्रोटीन के अणु होते हैं। ये जीवाणुओं या विषाणुओं जैसे विशिष्ट प्रतिजनों की पहचान कर और उनसे आबंध स्थापित कर तथा उनको नष्ट कर, प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के एक महत्वपूर्ण भाग के रूप में कार्य करते हैं। ○ **IgM (इम्यूनोग्लोबुलिन M)** प्रथम एंटीबॉडी है जिसका निर्माण शरीर द्वारा किसी नए संक्रमण के प्रतिरोध हेतु किया जाता है, हालांकि यह दीर्घ अवधि तक शरीर में बने रहने में असमर्थ होता है, जबकि **IgG (इम्यूनोग्लोबुलिन G)** संक्रमण या प्रतिरक्षण के पश्चात् बनने में समय ले सकता है, इस प्रकार यह पुराने संक्रमण को इंगित करता है। • यदि प्राप्त नमूनों में एंटीबॉडी विद्यमान हैं, तो ये टेस्ट स्ट्रिप पर स्थिर प्रतिजन से बंध स्थापित कर लेते हैं और रंग आधारित प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं। • ये परीक्षण रोगसूचक व्यक्तियों के लिए किए जाते हैं और आणविक परीक्षणों द्वारा इनकी पुष्टि की जाती है। • यह रोग के प्रसार की सीमा और इसके प्रति प्रतिरक्षा विकसित करने वाले लोगों की संख्या निर्धारित करने हेतु वैज्ञानिकों के लिए भी एक सहायक उपकरण है।
आणविक परीक्षण/ रिवर्स-ट्रांसक्रिप्शन पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन टेस्ट (Molecular Test / Reverse-Transcription Polymerase Chain Reaction: RT-PCR) test	• यह **स्वयं वायरस की उपस्थिति को उसके आनुवंशिक फिंगरप्रिंट के आधार पर पहचान करता है।** RT-PCR टेस्ट: • जब किसी व्यक्ति के COVID-19 के संक्रमण से ग्रसित होने की आशंका होती है, तब इसकी जाँच करने हेतु उस व्यक्ति का ओरल/नेजल स्वैब सैंपल प्राप्त किया जाता है। • विभिन्न प्रकार के रसायनों का उपयोग कर इन स्वैब से **वायरल राइबोन्यूक्लिक एसिड (RNA)** को पृथक किया जाता है। • फिर RNA को DNA में प्रतिलेखन (transcribe) हेतु एंजाइमों को आबद्ध किया जाता है। इस DNA को **रियल टाइम PCR (RT-PCR)** मशीन में डाला जाता है जो DNA की प्रतिलिपि

VISION IAS

	(xerox) बनाती है तथा नमूनों के रूप में तैयार करने के लिए आनुवंशिक सामग्री की हजारों प्रतियाँ बनाई जाती हैं। • वैज्ञानिक **DNA फ्रेगमेंट के सेट का उपयोग** करते हैं जो कोरोनावायरस में पाए जाने वाले खंडों के अनुपूरण (complement) का कार्य करते हैं। • यदि कोई वायरल आनुवंशिक सामग्री विद्यमान होती है, तो ये टुकड़े उससे आबद्ध हो जाते हैं। • जब DNA से रासायनिक मार्कर को संलग्न किया जाता है तब DNA आबंधन की प्रक्रिया होती है तो इस दौरान प्रतिदीप्ति उत्सर्जित होती है। • इस प्रतिदीप्ति की चमक का उपयोग वैज्ञानिक यह निर्धारित करने के लिए करते हैं कि नमूने में वायरस विद्यमान है अथवा नहीं।
पूल परीक्षण विधि (Pool Testing Method)	• इसे फ्रैंकफर्ट में जर्मन रेड क्रॉस ब्लड डोनर सर्विस द्वारा विकसित किया गया है। • इसके तहत परीक्षण पहुंच को व्यापक बनाने और परिणामों की गति तीव्र करने हेतु घर या स्थानीय समूह के लोगों के संयुक्त नमूनों का एक साथ परीक्षण किया जाता है। यह बड़ी जनसंख्या वाले समूहों में व्यापक परीक्षण के लिए उपयुक्त है। • पॉजीटिव मिनी पूल परिणाम में, पहले से प्राप्त नमूनों का पृथक-पृथक परीक्षण किया जाता है। निगेटिव परिणाम की स्थिति में, सभी सम्मिलित नमूनों का विश्वसनीय निगेटिव परिणाम होता है। • पूर्व में इसका उपयोग व्यापक संक्रमणों और अदृश्य सामुदायिक संचरण, जैसे- HIV के लिए किया जाता था।

भारत का दृष्टिकोण

- **भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR)** की प्रारंभिक रणनीति के तहत ट्रेवल हिस्ट्री वाले लोगों या जिन लोगों में इसके लक्षण प्रकट हो रहे हैं या जिन लोगों की ट्रेवल हिस्ट्री है उनके संपर्क में आने वाले व्यक्तियों के परीक्षण को प्राथमिकता प्रदान की गई है।
- हाल ही में, नोवल कोरोनोवायरस के लिए सभी निमोनिया रोगियों का परीक्षण करने के लिए उपर्युक्त रणनीति को परिवर्तित कर दिया गया है। अब देश भर के सभी अस्पतालों में भर्ती किए जाने वाले गंभीर श्वसन बीमारियों से ग्रसित रोगियों का परीक्षण किया जा रहा है।
- नए दिशा-निर्देशों के अनुसार जिन रोगियों में कोरोनोवायरस की पुष्टि हो गयी है, उनके प्रत्यक्ष संपर्क में आए उच्च जोखिम वाले एसिम्प्टमैटिक लोगों की 5वें से 14वें दिन के मध्य एक बार परीक्षण किया जाना चाहिए।
- सरकारी थिंक-टैंक **नीति आयोग** की सदस्यता में गठित राष्ट्रीय कार्य बल (National Task Force) द्वारा परीक्षण रणनीति की समीक्षा और उसे अपडेट किया गया है।
- भारत में, ICMR द्वारा उन क्षेत्रों (जहाँ अत्यधिक संख्या में प्रवासी विद्यमान हैं या शरणार्थी केंद्र हैं) में जहाँ अत्यधिक COVID-19 के मामले विद्यमान हैं, वहां **रैपिड एंटिबॉडी डिटेक्शन टेस्ट** करने की अनुशंसा की गई है।
    - HLL लाइफकेयर लिमिटेड (स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के अधीन केंद्र सरकार का एक उद्यम) भारत की प्रथम सार्वजनिक क्षेत्रक की कंपनी है जिसे ICMR से COVID-19 के परिक्षण हेतु **रैपिड एंटीबॉडी किट** का विनिर्माण और आपूर्ति करने का अनुमोदन प्राप्त हुआ है।
- रैपिड एंटिबॉडी टेस्ट द्वारा किए गए परीक्षण के पॉजीटिव परिणामों की **RT-PCR** परीक्षणों द्वारा पुष्टि की जाती है।
    - पुणे स्थित आणविक नैदानिक कंपनी **मायलैब (Mylab)** द्वारा स्वदेशी RT-PCR आधारित नैदानिक परीक्षण किट विकसित की गई है। इससे 100 नमूनों का परीक्षण किया जा सकता है तथा जिसकी लागत 1,200 रुपये (विदेशों से COVID-19 परीक्षण किट आयात करने के लिए भारत द्वारा भुगतान किए गए जाने वाले 4,500 रुपये की तुलना में एक चौथाई) है।
- ICMR द्वारा वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के अंतर्गत आने वाली अनुसंधान प्रयोगशालाओं सहित सभी राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं को नोवल कोरोनावायरस का परीक्षण करने की अनुमति प्रदान की गई है।
- ICMR ने अल्प प्रभावित क्षेत्रों (जहां पॉजीटिव मामलों की दर 2 प्रतिशत से कम है) के लिए **पूल परीक्षण विधि** का सुझाव दिया है। इसमें एकल जांच के लिए लगभग पांच नमूनों को एक साथ एकत्रित किया जाता है। इसके द्वारा उन सभी क्षेत्रों में परीक्षण नहीं किया जाना चाहिए जहां पॉजीटिव मामलों की दर पांच प्रतिशत से अधिक है।
- ICMR ने भारत में कोरोनावायरस टेस्ट की गति को तीव्रता प्रदान करने हेतु रैपिड एंटीबॉडी और पूल परीक्षण को आरंभ किया है।

VISION IAS

7.1.3. उपचार (Treatment)

हालांकि अब तक, COVID-19 के **उपचार हेतु कोई वैक्सीन एवं विशिष्ट औषधि विकसित नहीं हो पाई है।** जो लोग परीक्षण में संक्रमित पाए गए हैं उनके लिए सर्वाधिक प्रभावी उपाय उन्हें आइसोलेट एवं क्वारंटीन करना रहा है तथा वायरस के प्रसार को रोकने के लिए सामाजिक दूरी (social distancing) के अनुपालन संबंधी अभ्यासों को बढ़ावा देना भी प्रभावी उपायों में से एक रहा है।

प्रस्तावित और संभावित औषधियां

संक्रमण के उपचार का पता लगाने के क्रम में WHO ने अपनी **'सॉलिडैरिटी ट्रायल'** पहल के अंतर्गत चार औषधियों और उनके संयोजन की अनुशंसा की है। ये औषधियां निम्नलिखित हैं:

- **रेमडेसिवीर:** इसका पहले इबोला के उपचार हेतु परीक्षण किया गया था तथा MERS और SARS हेतु किए गए पशु परीक्षणों के दौरान आशाजनक परिणाम प्राप्त हुए थे।
- **क्लोरोक्वीन और हाइड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन:** ये कोरोनावायरस के उपचार हेतु अत्यधिक प्रभावी विधियाँ हैं तथा इनका उपयोग क्रमशः मलेरिया और गठिया रोग का उपचार करने के लिए किया जाता है।
- **रिटोनाविर/लोपिनाविर:** यह HIV के लिए लाइसेंस प्राप्त उपचार है।
- **इंटरफेरॉन बीटा-1a के साथ रिटोनाविर/लोपिनाविर:** इंटरफेरॉन बीटा-1a एक अणु है जो शरीर में सूजन (inflammation) को नियंत्रित करने वाली प्रक्रिया है और इसका उपयोग मल्टीपल स्क्लेरोसिस का उपचार करने के लिए किया जाता है।

कोरोनावायरस का जीनोम अनुक्रमण

- भारत ने नोवल कोरोनावायरस (SARS-CoV-2) के नौ संपूर्ण जीनोम अनुक्रम डेटा को ग्लोबल इनिशिएटिव ऑन शेयरिंग ऑल इन्फ्लुएंजा डेटा (GISAID) के साथ साझा किया है। इन अनुक्रमों को पुणे स्थित नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी द्वारा साझा किया गया है।
- जीनोम अनुक्रमण एक विधि है जिसकी सहायता से किसी सजीव के DNA का निर्माण करने वाले जीनोम में DNA न्यूक्लियोटाइड्स या क्षारों के क्रम का पता लगाया जाता है। मानव जीनोम 3 बिलियन से अधिक क्षार-युग्म (बेस पेयर) से निर्मित हैं। कोरोनावायरस के जीनोम में 30,000 क्षारों की पहचान की गई है।
- आनुवांशिक अनुसंधान से वैज्ञानिकों को नोवल कोरोनावायरस की प्रकृति और विकास, वायरस की उत्पत्ति तथा वायरस के प्रसार को समझने में सहायता मिलेगी। इस प्रकार ये सूचनाएं इसके टीके और कुशल उपचार पद्धति का विकास करने में सहायता प्रदान करेंगी।
- चूंकि कोरोनावायरस में संभवत: उत्परिवर्तन हो रहा है और इसके नए उपभेद विकसित हो सकते हैं, इसलिए यह सुझाव दिया गया है कि इसे बेहतर ढंग से समझने के लिए, भारत को और अधिक उपभेदों का अनुक्रमण करना चाहिए।
- **ग्लोबल इनिशिएटिव ऑन शेयरिंग ऑल इन्फ्लुएंजा डेटा (GISAID)**
  - इसे वर्ष 2008 में WHO द्वारा प्रारंभ किया गया था। यह जर्मन सरकार तथा एक गैर-लाभकारी संगठन 'फ्रेंड्स ऑफ GISAID' के मध्य सार्वजनिक-निजी भागीदारी में संचालित एक मंच है।
  - यह सभी इन्फ्लूएंजा वायरस अनुक्रमों, मानव विषाणुओं से संबद्ध नैदानिक और महामारी विज्ञान डेटा तथा भौगोलिक के साथ-साथ एवियन और अन्य पशु विषाणुओं से जुड़े प्रजाति-विशिष्ट डेटा के अंतर्राष्ट्रीय साझाकरण को बढ़ावा देता है।
  - एपिफ्लु नामक अपने डेटाबेस पहल के माध्यम से यह डेटा तक प्रत्येक व्यक्ति की नि:शुल्क एवं खुली पहुँच उपलब्ध कराता है। साथ ही, यह वायरस के विकास, प्रसार और संभावित रूप से महामारी के रूप में उसके परिवर्तित होने संबंधी समझ की प्राप्ति की दिशा में शोधकर्ताओं की सहायता हेतु प्रयासरत है।

WHO की 'सॉलिडैरिटी ट्रायल' पहल (Solidarity Trial Initiative)

- यह विश्व स्वास्थ्य संगठन और इसके भागीदारों द्वारा COVID-19 का प्रभावी उपचार खोजने हेतु आरंभ किया गया एक अंतर्राष्ट्रीय नैदानिक परीक्षण है।
- इसमें COVID-19 के विरूद्ध उसकी सापेक्ष प्रभावशीलता का आकलन करने हेतु मानक देखभाल के विपरीत चार उपचारात्मक विकल्पों का तुलनात्मक अध्ययन किया जाएगा।
- एकल यादृच्छिक परीक्षण, रोगियों को नामांकित करने से विश्व भर में अप्रमाणित उपचारों की तीव्रता से तुलना करने की सुविधा प्रदान करेगा। यह कई ऐसे लघु परीक्षणों से संबंधित जोखिमों में कमी लाएगा जो संभावित उपचारों की सापेक्ष प्रभावशीलता निर्धारित करने के लिए आवश्यक सुदृढ़ परिणाम प्रदान नहीं कर रहे हैं।

कान्वलेसंट प्लाज्मा थेरेपी (Convalescent Plasma Therapy)

अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन (USFDA) ने **COVID-19** से गंभीर रूप से ग्रसित रोगियों के उपचार हेतु स्वस्थ हो चुके रोगियों के रक्त प्लाज्मा के उपयोग को स्वीकृति प्रदान कर दी है।

- **प्लाज्मा थेरेपी के बारे में**
  - इसमें इस रोग से स्वस्थ हो चुके रोगियों में विकसित एंटीबॉडी का उपयोग कोरोनावायरस के उपचार करने हेतु किया जाता है।
  - इसके तहत स्वस्थ हो चुके रोगियों से रक्त या प्लाज्मा प्राप्त किया जाता है और तत्पश्चात एंटीबॉडी स्थानांतरित करने एवं शरीर को वायरस से लड़ने में समर्थ बनाने हेतु इस प्लाज्मा को गंभीर रूप से ग्रसित रोगियों में प्रवेश कराया जाता है।
  - दान किए गए रक्त से प्लाज्मा को पृथक करने हेतु ब्लड फ्रैक्शनेसन प्रोसेस (blood fractionation process) का उपयोग किया जाता है अथवा रक्तदाता से सीधे प्लाज्मा निकालने के लिए एफेरेसिस नामक एक विशेष मशीन का उपयोग किया जा सकता है।
  - **प्लाज्मा थेरेपी के लिए WHO के दिशा-निर्देश (वर्ष 2014):**
    - प्लाज्मा निकालने से पूर्व दाता की अनुमति अनिवार्य है।
    - केवल स्वस्थ हो चुके रोगियों से ही प्लाज्मा प्राप्त किया जाना चाहिए।
    - रक्तदान वहीं लोग कर सकते हैं जो HIV, हेपेटाइटिस, सिफलिस या कोई अन्य संक्रामक रोग से ग्रसित न हों।
    - यदि एक ही व्यक्ति से पुन: प्लाज्मा प्राप्त किए जाने की आवश्यकता है, तो ऐसे पुरुषों के मामले में प्रथम रक्तदान की तिथि के 12 सप्ताह और महिलाओं के मामले में 16 सप्ताह के पश्चात् ही रक्त/प्लाज्मा प्राप्त किया जाना चाहिए।
  - **इस थेरेपी के विगत उपयोग**
    - संयुक्त राज्य अमेरिका ने **स्पेनिश फ्लू (वर्ष 1918-1920)** के रोगियों का उपचार करने हेतु स्वस्थ हो चुके रोगियों से प्राप्त प्लाज्मा का उपयोग किया था।
    - हांगकांग द्वारा भी वर्ष **2005** में **SARS रोगियों** का उपचार करने के लिए इसका उपयोग किया गया था।
    - **वर्ष 2009** में, **H1N1 रोगियों** का भी प्लाज्मा की सहायता से उपचार किया गया था।
    - डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो और गिनी ने वर्ष **2014 में इबोला के रोगियों** का उपचार करने के लिए इसका उपयोग किया था।
    - वर्ष **2015** में, **MERS के रोगियों का उपचार करने** के लिए प्लाज्मा का उपयोग किया गया था।

भारत का दृष्टिकोण

- भारत सरकार द्वारा **हाइड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन (HCQ) को अनुसूची H1 औषधि** के रूप में घोषित किया गया है। **औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम, 1945** के अनुसार इसका विक्रय केवल चिकित्सक के प्रिस्क्रिप्शन के आधार पर ही किया जा सकता है।
- ICMR ने उच्च जोखिम वाले व्यक्तियों (जैसे- स्वास्थ्य कर्मियों और एसिम्प्टमैटिक लक्षण वाले उन रोगियों के पारिवार के सदस्यों को जिनके संक्रमित होने की जांच प्रयोगशाला में की जा चुकी है) को इस संक्रमण से बचाने के लिए **HCQ** के उपयोग की सलाह दी है।
- **भारत में इससे पूर्व प्लाज्मा थेरेपी का उपयोग नहीं किया गया था।** हालांकि, भारत में एफेरेसिस का उपयोग करके रक्तदाता से 500 मिलीलीटर प्लाज्मा प्राप्त करने की सुविधा उपलब्ध है। भारत द्वारा शीघ्र ही कान्वलेसंट प्लाज्मा थेरेपी के दो नैदानिक परीक्षण आरंभ किए जाएंगे।

7.1.4. टीके का विकास (Vaccine Development)

- वर्तमान में 20 से अधिक टीके विकास के चरण में हैं, जिनमें मानव पर परीक्षण करने सहित दो नैदानिक परीक्षण के चरण में हैं।
- **मॉडर्ना और ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय** द्वारा विकसित टीका, कोएलिशन फॉर एपिडेमिक प्रिपेयर्डनेस इनोवेशन (CEPI) द्वारा चयनित एवं वित्तपोषित आठ टीकों में से एक है तथा जिनका CEPI द्वारा वित्त पोषण किया जा रहा है। ज्ञातव्य है कि यह (CEPI) COVID-19 के विरूद्ध प्रयासों का समन्वय करने वाला एक वैश्विक निकाय है।
- CEPI द्वारा वित्तपोषित इन आठ टीकों के अतिरिक्त, **भारत के दो संस्थान, यथा- सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया (पुणे) और जाइडस कैडिला (अहमदाबाद)** सहित **14** अन्य संस्थान भी हैं, जो इस संक्रामक रोग के टीके का विकास करने हेतु प्रयासरत हैं।
- चीन में, कैनसिनो बायोलॉजिक्स इंक (तियानजिन, चीन) द्वारा विनिर्मित **Ad5-nCoV** नामक टीके के प्रथम चरण का परीक्षण सफल रहा है।

महामारी की स्थिति में वैक्सीन के विकास से संबंधित चुनौतियां

- इससे पहले कि कोई टीका उपलब्ध हो, महामारी अपने चरम पर पहुंचने के पश्चात् स्वतः समाप्त हो जाती है।
- जैसे ही टीके को अनुमोदन प्रदान किया जाएगा, उसकी विशाल मात्रा में आवश्यकता होगी।
- सर्वव्यापी महामारी की स्थिति में औषधियों हेतु देशों को भी एक-दूसरे से प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है तथा टीके को उन सभी लोगों को पहुँचाना सबसे बड़ी चुनौती है जिन्हें इसकी सर्वाधिक आवश्यकता है।
- चूंकि सर्वत्र संक्रमणशील महामारी अत्यधिक दुर्बल और अल्प वित्त पोषित स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली वाले देशों को सर्वाधिक प्रभावित करती है। अत: टीके की आवश्यकता और क्रय शक्ति के मध्य अंतर्निहित असंतुलन विद्यमान है। उदाहरण के लिए- वर्ष 2009 की सर्वव्यापी महामारी H1N1 फ्लू के दौरान, समृद्ध राष्ट्रों द्वारा इसके टीकों को शीघ्र ही क्रय कर लिया गया था जिससे निर्धन लोगों हेतु इसकी उपलब्धता में कमी हो गई थी।

टीके की विकास प्रक्रिया

टीके के विकास के छह चरण होते हैं जिन्हें पूरा होने में लगभग **12-15** वर्ष का समय लग जाता है।

- **अन्वेषण चरण (Exploratory):** वैक्सीन के विकास की प्रक्रिया के इस अनुसंधान-गहन चरण को "प्राकृतिक या कृत्रिम एंटीजन" की पहचान करने के लिए तैयार किया जाता है जो रोग की रोकथाम या उसका उपचार करने में सहायता कर सकते हैं।
- **नैदानिक-पूर्व चरण (Pre-clinical):** इस चरण के दौरान, शोधकर्ता सामान्य तौर पर निजी उद्योग में ऊतक संवर्धन या कोशिका संवर्धन प्रणाली और पशु परीक्षण का उपयोग करते हैं ताकि इसका निर्धारण किया जा सके कि कैंडिडेट वैक्सीन प्रतिरक्षा उत्पन्न करने में सक्षम है या नहीं। कई टीके विकास के अगले चरण में इसलिए नहीं पहुंच पाते हैं क्योंकि वे प्रतिरक्षा उत्पन्न करने में विफल रहते हैं या परीक्षण प्रतिभागियों के लिए हानिकारक सिद्ध होते हैं।
- **नैदानिक विकास चरण (Clinical development):** इस चरण में एक प्रायोजक, सामान्य तौर पर एक निजी कंपनी, संयुक्त राज्य अमेरिका की FDA जैसी प्राधिकृत एजेंसी के समक्ष आवेदन प्रस्तुत करता है। जिसमें अब तक के शोध एवं औषधि परीक्षण और विनिर्माण की प्रक्रिया का वर्णन शामिल होता है। नैदानिक परीक्षण आयोजित करने वाली संस्था आवेदन के अनुमोदन के लिए समीक्षा मंडल का गठन करती है। प्रस्ताव के अनुमोदन के पश्चात्, टीके को मानव परीक्षण के तीन चरणों से गुजरना होता है।
- **विनियामकीय समीक्षा और अनुमोदन चरण (Regulatory review and approval):** यदि किसी टीके का परीक्षण नैदानिक विकास के सभी तीनों चरणों में सफल रहता है, तो टीके को विकसित करने वाली कंपनी, प्राधिकृत एजेंसी के समक्ष बायोलॉजिकल लाइसेंस एप्लिकेशन (BLA) प्रस्तुत करती है।
- **विनिर्माण चरण:** प्रमुख औषधि विनिर्माता, व्यापक पैमाने पर टीकों के विनिर्माण हेतु आवश्यक अवसंरचना, कार्मिक और उपकरण उपलब्ध कराते हैं। साथ ही, वे परीक्षण में सफल रहे या व्यापक रूप से वितरित दवाओं से लाभ भी प्राप्त करते हैं।
- **गुणवत्ता नियंत्रण चरण:** हितधारकों को उन प्रक्रियाओं का अनुसरण करना चाहिए जो उन्हें यह निगरानी करने का अधिकार प्रदान करती है कि क्या कोई टीका अपेक्षित रूप से कार्य कर रहा है अथवा नहीं। चतुर्थ चरण के परीक्षणों (टीका जारी करने के पश्चात् किए जा सकने वाले वैकल्पिक अध्ययन) सहित विविध प्रणालियां, वैक्सीन एडवांस इवेंट रिपोर्टिंग सिस्टम (VAERS) और वैक्सीन सेफ्टी डेटालिंक अनुमोदित टीकों के प्रदर्शन, सुरक्षा और प्रभावकारिता की निगरानी हेतु डिज़ाइन की गयी हैं।

टीके के प्रकार

- **लाइव अटेन्यूएटेड वायरस (Live Attenuated Virus: LAV):**
  - इसके विकास हेतु रोग उत्पन्न करने वाले कमजोर (या निष्क्रिय) रोगाणुओं का उपयोग किया जाता है।
  - चूंकि ये टीके प्राकृतिक संक्रमण के समान होते हैं, अतः ये इनकी रोकथाम करने में सहायता करने हेतु प्रबल और दीर्घकालिक प्रतिरक्षा तंत्र विकसित करने में सक्षम होते हैं। अधिकांश लाइव वैक्सीन (सक्रिय टीकों) की केवल 1 या 2 खुराक, रोगाणु और उससे होने वाले रोग के विरूद्ध जीवन भर सुरक्षा प्रदान करने हेतु पर्याप्त होती हैं।
  - इसका उपयोग खसरा, रूबेला (MMR कंबाइंड वैक्सीन), तपेदिक, रोटावायरस, ओरल पोलियो वैक्सीन (OPV), पीत ज्वर (Yellow fever) आदि के लिए किया जाता है।
- **निष्क्रिय टीका (Inactivated vaccines):**
  - रोग उत्पन्न करने वाले रोगाणु के मृत या निष्क्रिय रूपों का उपयोग किया जाता है।
  - इन टीकों के द्वारा सामान्य तौर पर लाइव वैक्सीन के समान सुदृढ़ प्रतिरक्षा प्रदान नहीं की जाती है, इसलिए रोगों के प्रति निरंतर प्रतिरक्षा (ongoing immunity) प्रदान करने के लिए कई खुराकों (बूस्टर शॉट) की आवश्यकता होती है।
  - इसका उपयोग पोलियो (IPV), पर्टुसिस, हेपेटाइटिस A आदि में किया जाता है।

VISION IAS

- **सबयूनिट और रिकॉम्बिनेंट वैक्सीन:**
    - प्रतिरक्षा प्रणाली से प्रतिक्रिया उत्पन्न करने के लिए लक्षित रोगाणु के केवल कुछ भागों, जैसे- उसके प्रोटीन, शर्करा या कैप्सिड (रोगाणु के चारों ओर का आवरण) जो स्वयं प्रतिजन के रूप में कार्य करते हैं, का उपयोग किया जाता है।
    - आनुवांशिक इंजीनियरिंग के माध्यम से भी इसका निर्माण किया जा सकता है। वैक्सीन प्रोटीन के लिए जीन कोडिंग को एक अन्य विषाणु या उत्पादक कोशिकाओं में प्रविष्ट कराया जाता है। ज्ञातव्य है कि जब वाहक विषाणु प्रजनन करता है या जब उत्पादक कोशिका चयापचय क्रिया करती हैं, तो वैक्सीन प्रोटीन का निर्माण होता है। **इस दृष्टिकोण का अंतिम परिणाम रिकॉम्बिनेंट वैक्सीन होता है:** प्रतिरक्षा प्रणाली प्रतिक्रिया वाले प्रोटीन की पहचान करती है और लक्षित विषाणु के विरुद्ध भावी संरक्षण प्रदान करती है।
    - **इसका उपयोग हेमोफिलियस इन्फ्लूएंजा टाइप B (Hib) में किया जाता है।** वर्तमान में संयुक्त राज्य अमेरिका में उपयोग की जाने वाली **हेपेटाइटिस B** का टीका एक रिकॉम्बिनेंट वैक्सीन का उदाहरण है।
- **कॉन्जुगेट वैक्सीन (Conjugate vaccines):**
    - यह रिकॉम्बिनेंट वैक्सीन के समान होता है किंतु जीवाणुओं के आवरण के टुकड़ों का उपयोग करके इनका निर्माण किया जाता है। यह आवरण रासायनिक रूप से वाहक प्रोटीन से जुड़ा होता है और इस संयोजन का उपयोग टीके के रूप में किया जाता है।
    - कॉन्जुगेट वैक्सीन का उपयोग अधिक शक्तिशाली, संयुक्त प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करने के लिए किया जाता है: जब तक कि वाहक प्रोटीन का प्रयोग नहीं किया जाता, तब तक सामान्य तौर पर प्रयोग किये जा रहे जीवाणुओं के "टुकड़े" स्वयं सुदृढ़ प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करने में सक्षम नहीं हो पाते।
    - वर्तमान में **बच्चों के न्यूमोकोकल जीवाण्विक संक्रमणों** हेतु उपयोग किए जाने वाले टीकों का निर्माण इसी तकनीक द्वारा किया जा रहा है।
- **टॉक्सॉइड वैक्सीन:**
    - इसके लिए रोग उत्पन्न करने वाले रोगाणु द्वारा निर्मित टॉक्सिन (हानिकारक उत्पाद) का उपयोग किया जाता है।
    - ये टीके स्वयं रोगाणु के बजाय रोग उत्पन्न करने वाले रोगाणु के भागों के लिए प्रतिरक्षा उत्पन्न करते हैं।
    - रोगों के विरुद्ध निरंतर सुरक्षा प्राप्त करने के लिए बूस्टर शॉट की आवश्यकता होती है।
    - इसका उपयोग टिटनस और डिप्थीरिया के लिए किया जाता है।
- **RNA वैक्सीन**
    - सामान्य टीकों के विपरीत, RNA टीके mRNA अनुक्रमण (वह अणु जो कोशिकाओं को निर्माण करने हेतु निर्देशित करता है) को समाविष्ट कर कार्य करते हैं जिसे एक रोग विशिष्ट प्रतिजन के लिए कोडित किया जाता है। शरीर के भीतर निर्मित होने के पश्चात्, प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा प्रतिजन की पहचान की जाती है, जिससे यह वास्तविक रोग से लड़ने हेतु सक्षम हो जाता है।
    - पारंपरिक टीकों की तुलना में RNA टीकों का तेजी से उत्पादन किया जा सकता है और ये अपेक्षाकृत सस्ते होते हैं तथा साथ ही, RNA आधारित टीके रोगी के लिए सुरक्षित भी होते हैं, क्योंकि इनका उत्पादन संक्रामक तत्वों का उपयोग करके नहीं किया जाता है।
    - RNA टीकों का उत्पादन प्रयोगशाला आधारित होता है और इसकी प्रक्रिया मानकीकृत एवं प्रवर्धित होती है जो इन्हें व्यापक प्रकोपों तथा महामारियों की स्थिति में त्वरित प्रतिक्रिया करने हेतु सक्षम बनाते हैं।
    - RNA टीकों में सर्वाधिक वर्तमान अनुसंधान, संक्रामक रोगों और कैंसर के लिए किये जा रहे है।

आनुवशिक सामग्री (RNA या DNA) से निर्मित किसी भी टीके को अभी तक अनुमोदित नहीं किया गया है।

7.1.5. संक्रमण से निपटने हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम (Steps Taken by India to Deal with the Outbreak)

चीन से विश्व के अन्य भागों में कोरोनावायरस के हो रहे प्रसार को देखते हुए भारत सरकार द्वारा विभिन्न दिशा-निर्देश और समयोचित कार्रवाई की गई है।

क्वारंटाइन, लॉकडाउन, सोशल डिस्टेंसिंग और जागरूकता सृजन

- वीजा निलंबित करना और आगामी अंतर्राष्ट्रीय यात्राओं पर प्रतिबंध के साथ विदेशों से आने वाले सभी यात्रियों को क्वारंटाइन करना।
- **भूमि सीमाओं के माध्यम से होने वाले अंतर्राष्ट्रीय यातायात पर प्रतिबंध लगाना।**
- **21 दिन का राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन** (जिसे पुनः 19 एवं 14 दिनों के लिए बढ़ाया गया है) जिसमें सभी गैर-आवश्यक सार्वजनिक स्थलों को बंद करना, रेलवे, शहरों के मध्य बस सेवाओं और शहरी मेट्रो रेल सेवाओं का संचालन स्थगित करना शामिल है।
- सामुदायिक संचरण के उच्च जोखिम वाले राज्यों में **क्लस्टर रोकथाम रणनीति (Cluster containment strategy)** अपनाई गई है। इस रणनीति के तहत, निर्धारित भौगोलिक क्षेत्र में वायरस के नियंत्रण और आरंभिक चरण में संक्रमित मामलों का पता लगाने में सहायता करने, संचरण की श्रृंखला को तोड़ने और नए क्षेत्रों में इसके प्रसार की रोकथाम हेतु प्रावधान किया गया है।

VISION IAS

- **सामाजिक दूरी** बनाए रखने की प्रथाओं के महत्व पर जागरूकता बढ़ाना।
- **लोगों द्वारा मास्क के उपयोग और स्वयं को क्वारंटाइन करने के उपायों संबंधी दिशा-निर्देश जारी किए गए।**
- **जन जागरूकता** के लिए स्थानीय भाषाओं में रेलवे स्टेशनों पर और ट्रेनों में कोरोना वायरस (COVID-19) के संबंध में सूचना, शिक्षा एवं संचार (IEC) सामग्री (पोस्टर और पर्चे) प्रमुखता से प्रदर्शित किए गए।
- जनता के लिए सूचना और एहतियाती उपायों का प्रसार करने वाले समर्पित टी.वी. और रेडियो स्पॉट (अंग्रेजी और हिंदी) की व्यवस्था की गई है।
- COVID-19 के विषय में सही जानकारी प्रदान करने के लिए स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा बच्चों के लिए **कॉमिक बुक "किड्स, वायु और कोरोना"** का प्रकाशन किया गया है।
- MoHFW द्वारा अंग्रेजी और हिंदी में COVID-19 संक्रमण के दौरान, करने योग्य और न करने योग्य कार्यों (Do's and Don'ts) के विषय में जागरूकता सामग्री प्रदान की गई है।

21 दिनों के लॉकडाउन की रणनीति का महत्व

- इस संख्या (21) का एक वैज्ञानिक आधार और महामारी विज्ञान के संबंध में महत्व है।
- इसकी गणनाएँ **मानव होस्ट में वायरस** की इन्क्यूबेशन अवधि पर आधारित है।
- **पहले 14 दिनों को इन्क्यूबेशन अवधि के रूप में माना जाता है। जबकि अगले 7 दिनों को शेष संक्रमण के प्रभाव को समाप्त करने के लिए जोड़ा गया है।**
- सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञों के अनुसार, समुदाय में पहले से संक्रमित लोगों से संक्रमण के प्रसार की रोकथाम हेतु यह सबसे प्रभावी विधि है और इस प्रकार कोरोना वायरस की संक्रमण श्रृंखला को तोड़ने के लिए महत्वपूर्ण है।
- हाल ही में, एक अध्ययन से यह अनुमान लगाया गया कि COVID-19 के लिए औसत इन्क्यूबेशन अवधि केवल पांच दिनों से कुछ अधिक है और 97.5% लोगों में संक्रमण के 11.5 दिनों के भीतर लक्षण दृष्टिगत हुए हैं।
- लॉकडाउन अवधि, स्थिति के विषय में जागरूकता भी उत्पन्न करती है। इस अवधि में सभी इमारतों, वाहनों और स्थानों को सेनिटाईज किया जाता है तथा यह अवधि अस्पतालों को संचालनों के अगले चरण हेतु तैयार होने का समय प्रदान करती है।
- इबोला के संदर्भ में भी इस प्रकार की क्वारंटाइन अवधि की चर्चा की गई थी।

राज्यों के साथ बेहतर समन्वय हेतु विधायी कार्रवाई

- **आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005** के अंतर्गत रोग नियंत्रण की दिशा में तैयारी और रोकथाम का संवर्धन करने के लिए केंद्रीय गृह सचिव को प्रदत्त शक्तियों को स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के सचिव को सौंप दी गई है। इस महामारी का मुकाबला करने हेतु राज्यों को राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) से धन के एक बड़ा भाग का व्यय करने में सक्षम बनाने के लिए **COVID-19 को "अधिसूचित आपदा" के रूप में घोषित किया गया था।**
- **'महामारी अधिनियम, 1897'** (Epidemics Diseases Act of 1897) के अंतर्गत राज्यों को संक्रमण की रोकथाम करने हेतु उचित उपाय करने तथा प्रावधानों का उल्लंघन करने वाले किसी भी व्यक्ति/संस्था को अभियोजित करने की अनुमति प्रदान की गई है।
- **'आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955'** के अंतर्गत मास्क (2प्लाई और 3प्लाई सर्जिकल मास्क, N95 मास्क) और हैंड सैनिटाइजर के उत्पादन, गुणवत्ता, वितरण आदि को विनियमित करने हेतु इन्हें आवश्यक वस्तुओं के श्रेणी में शामिल किया गया है जिससे इन वस्तुओं की जमाखोरी, कालाबाजारी एवं मुनाफाखोरी की रोकथाम की जा सके।
  - **'विधिक मापविज्ञान अधिनियम, 2009'** (Legal Metrology Act, 2009) के अंतर्गत राज्यों के लिए एक एडवाइजरी भी जारी की गयी है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इन वस्तुओं को उनके अधिकतम खुदरा मूल्य से अधिक पर न बेचा जाए।
- MoHFW द्वारा क्लस्टर रोकथाम योजना और अस्पताल की तैयारी (COVID-19 के रोगियों के लिए ICU और वेंटिलेटर का प्रबंधन) से संबंधित प्रयासों में राज्यों एवं राज्य स्वास्थ्य विभाग की सहायता के लिए उच्च स्तरीय बहु-विषयक केंद्रीय टीमों को प्रतिनियुक्त किया गया है।
- आवश्यक चिकित्सा उपकरणों और दवाओं की खरीद में सहायता एवं निगरानी गतिविधियों को सुदृढ़ करने हेतु राष्ट्रीय और राज्य स्वास्थ्य प्रणालियों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से राज्यों के लिए **'आपातकालीन प्रतिक्रिया तथा स्वास्थ्य प्रणाली तत्परता पैकेज'** जारी किए गए हैं।
- लॉकडाउन के दौरान चिकित्सा कार्गो और आवश्यक आपूर्ति के हवाई परिवहन हेतु नागर विमानन मंत्रालय द्वारा **'लाइफलाइन उड़ान'** नामक पहल की शुरुआत की गयी है।
- COVID-19 महामारी हेतु व्यापक और एकीकृत अनुक्रिया सुनिश्चित करने के लिए **11 सशक्त समूहों** (Empowered groups) का गठन किया गया है।

सीमांत और सुभेद्य वर्गों को संरक्षण

- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013** के अंतर्गत सरकार ने COVID-19 के कारण हुए लॉकडाउन के दौरान निर्धन लोगों को भोजन की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु देश भर में 80 करोड़ निर्धनों को अगले तीन माह तक प्रति माह 5 किलो गेहूं या चावल और एक किलो दाल के निःशुल्क वितरण की घोषणा की है।
- सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA) के अंतर्गत वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए अकुशल मैनुअल श्रमिकों के लिए मजदूरी दरों में वृद्धि की गई है।
- नोवल कोरोनावायरस के प्रसार का सामना करने के लिए देशव्यापी लॉकडाउन को दृष्टिगत रखते हुए भारत के निर्धनों के आर्थिक, स्वास्थ्य और भोजन से संबंधित संकट को कम करने के विविध प्रकार के उपायों के लिए **'प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना'** के तहत 1.70 लाख करोड़ रुपये के राहत पैकेज की घोषणा की गई है। **(इसका विस्तृत विवरण योजना-365 सेक्शन के अंतर्गत किया गया है।)**
- कोरोना वायरस (COVID-19) प्रकोप के प्रबंधन में सम्मिलित फ्रंटलाइन स्वास्थ्य कर्मियों (frontline health workers) के लिए प्रति व्यक्ति 50 लाख रुपये का बीमा कवर का प्रावधान किया गया है जिसके अंतर्गत स्वच्छता कर्मी, डॉक्टर, आशा कार्यकर्ता, सहयोगी स्टाफ और नर्स शामिल हैं।
- निर्धनता रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले 8.3 करोड़ परिवारों के लिए **निःशुल्क रसोई गैस सिलिन्डरों** की व्यवस्था की गई है।
- निर्धनों के मध्य 3 करोड़ वरिष्ठ नागरिकों, दिव्यांगजनों और विधवाओं के लिए **अनुग्रह राशि** (Ex-gratia amount) की घोषणा की गई थी।

प्रौद्योगिकी के उपयोग का लाभ उठाना

- वायरस का मुकाबला करने की दिशा में अभिनव तकनीकी समाधान प्रदान करने के लिए व्यक्तियों, स्टार्ट-अप और कंपनियों से आवेदन प्राप्त करने के उद्देश्य से **'प्रधानमंत्री इनोवेट चैलेंज'** का प्रारम्भ किया गया है।
    - पहली बार, सरकार ने शोधकर्ताओं के लिए जीनोम अनुक्रमण, जॉन हॉपकिन्स यूनिवर्सिटी सेंटर की एपिडेमियोलॉजिकल डाटा रिपॉजिटरी, COVID-19 से संबंधित आनुवंशिक अनुक्रम आदि का डेटा सेट जारी किया है।
- COVID-19 के तीव्र प्रसार को नियंत्रित करने वाली सुलभ और मितव्ययी तकनीकी समाधान खोजने के लिए **कोरोना आइडियाथोन** (2 दिवसीय ऑनलाइन आइडियाथोन) का आयोजन किया गया है।
    - इसका आयोजन **अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद** और मानव संसाधन विकास मंत्रालय के नवाचार प्रकोष्ठ तथा अन्य साझेदारों द्वारा किया गया था।
- विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड द्वारा अपनी **"उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में गहन अनुसंधान (IRHPA) योजना"** के तहत नवीन विषाणुरोधी दवाओं, टीकों और अल्पव्ययी निदान के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास के प्रयासों को बढ़ावा देने हेतु प्रस्ताव मांगे गए थे।
- मानव संसाधन मंत्रालय के नवाचार प्रकोष्ठ द्वारा छात्र नवोन्मेषकों, शोधकर्ताओं, शिक्षकों और स्टार्टअप की सहायता से कोरोनोवायरस प्रकोप के विरुद्ध संघर्ष में सहायक बन सकने वाले विचारों और नवाचारी सुझाव प्राप्त करने के लिए **'समाधान' चैलेंज** लांच किया गया है।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की **'COVID-19 हेल्थ क्राइसिस (CAWACH)'** पहल का अधिदेश आवश्यक वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने और आगामी छह माह की अवधि के दौरान बाजार में परियोजनयोग्य नवोन्मेषों को लक्षित फंड प्रदान कर संभावित स्टार्ट-अप्स को समयबद्ध सहायता उपलब्ध कराना है।
- **"COVID-19 नेशनल टेलीकॉन्सेलेशन सेंटर" (CoNTeC)** अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा स्थापित एक मल्टी मॉडल टेलीमेडिसिन हब है, जिसमें COVID-19 रोगियों के उपचार हेतु देश भर के विशेषज्ञों द्वारा पूछे जाने वाले बहुआयामी प्रश्नों का उत्तर देने के लिए विभिन्न नैदानिक डोमेन के विशेषज्ञ चिकित्सक 24x7 उपलब्ध होंगे।
    - **इसकी संकल्पना स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा की गई है।**

अन्य कदम

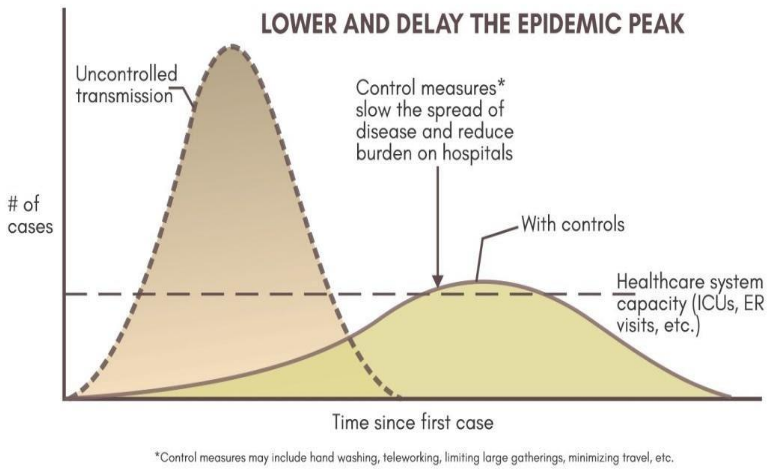
- प्रभावितों को राहत प्रदान करने हेतु **'आपात स्थितियों में प्रधान मंत्री नागरिक सहायता और राहत कोष' (PM CARES Fund)** नामक एक सार्वजनिक धर्मार्थ ट्रस्ट की स्थापना की गई है।
- **विभिन्न COVID-19 प्रभावित देशों से भारतीयों को निकालना।**
- सर्जिकल मास्क, दस्ताने और N95 मास्क सहित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों के **निर्यात पर प्रतिबंध लगाना।**
- वेंटिलेटर, फेस मास्क, सर्जिकल मास्क, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों (PPE), COVID-19 टेस्ट किट के आयात पर **आधारिक सीमा शुल्क और स्वास्थ्य उपकर से छूट प्रदान करना।**

VISION IAS

- **एक्टिव फार्मास्युटिकल इंग्रेडिएंट्स (APIs) के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन योजना।**
- भारत में परीक्षण क्षमता बढ़ाने के लिए COVID-19 के परीक्षण हेतु 'उच्च गुणवत्ता' वाली निजी प्रयोगशालाओं को अनुमति प्रदान करना।
- **भारतीय रक्षा बलों द्वारा क्वारंटाइन सुविधाएं स्थापित की गई हैं।**
- **सभी संसद सदस्यों के वेतन में 30% कटौती और दो वर्ष के लिए संसद सदस्य स्थानीय क्षेत्र विकास (MPLAD) निधि का निलंबन किया गया है।** यह दर्शाता है कि देश को COVID-19 महामारी के विरुद्ध संघर्ष में त्याग हेतु तत्पर रहना चाहिए और देश में COVID-19 की चुनौतियों एवं प्रतिकूल प्रभाव के प्रबंधन में सरकार के प्रयासों को सुदृढ़ करने के लिए इन निधियों का उपयोग करना चाहिए।

'फ्लेटनिंग द कर्व' की अवधारणा (CONCEPT OF FLATTENING THE CURVE)

- कोरोनावायरस के संक्रमण से निपटने के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन ने विश्व भर के देशों से व्यापक सार्वजनिक स्वास्थ्य उपाय लागू करने का आह्वान कर "फ्लैटनिंग द कर्व" के महत्व को रेखांकित किया है।
- **यह दृष्टिकोण समय पर टीके और उपचारों का विकास करने तथा लोगों के जीवन की सुरक्षा से संबंधित है।**
- महामारी विज्ञान में, यह वक्र समय के साथ नए मामलों की अनुमानित संख्या को संदर्भित करता है।
- यहाँ फ्लेटनिंग द कर्व का तात्पर्य नए मामलों की संख्या को लंबी अवधि में कम करना है, ताकि लोगों को बेहतर उपचार उपलब्ध हो सके।
- यह कई देशों द्वारा सामाजिक-दूरी बनाए रखने संबंधी दिशा-निर्देशों, "जिस स्थान पर हैं उसी स्थान पर बने रहने" संबंधी आदेशों, यात्राओं पर प्रतिबंध लगाने और नागरिकों को घर से कार्य करने या घर से स्कूली शिक्षा प्राप्त करने जैसी कठोर नीतियों को लागू करने से संबंधित कारणों की व्याख्या करता है।



- उपर्युक्त चार्ट दो विभिन्न विषाणु प्रजनन दरों वाले दो वक्र को प्रदर्शित करता है।
- **सबसे तीव्र ढाल वाले वक्र में, विषाणु छोटी अवधि में शीघ्रता से पुनरुत्पादित होते हैं।** इस परिदृश्य में, आपातकालीन कक्ष, इंटेंसिव केयर यूनिट और स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली से संबंधित अन्य सुविधाएँ अप्रभावी होती हैं। इस प्रकार की अप्रभावी प्रणाली में मृत्यु दर में वृद्धि हो सकती है और संक्रमित लोगों को आवश्यक उपचार प्राप्त नहीं हो पाता।
- **दूसरे, फ्लेटर कर्व में, नियंत्रणकारी उपाए विषाणु के प्रसार को धीमा करने में सहायता करते हैं।** संक्रमण का प्रसार भी होता है, किंतु उनमें अधिक समय लगता है। चूंकि इस स्थिति में स्वास्थ्य देखभाल कार्यकर्ता और सुविधाओं का अभाव नहीं होता है, इसलिए संक्रमित लोगों को बेहतर उपचार प्राप्त होता है और मृत्यु दर में कमी हो जाती है।

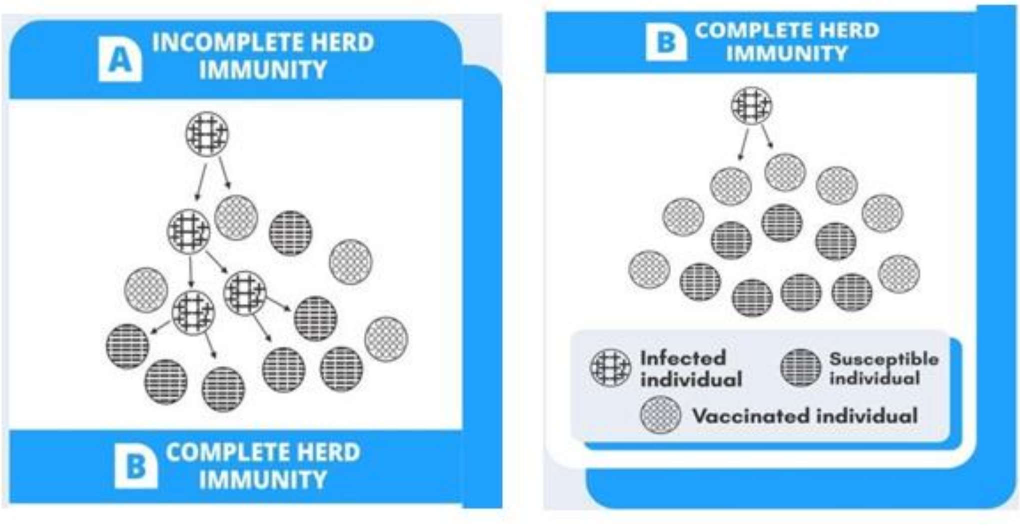
7.1.6. हर्ड इम्युनिटी (Herd Immunity)

सुर्ख़ियों में क्यों?

यूनाइटेड किंगडम में सरकार द्वारा COVID-19 महामारी को नियंत्रित करने हेतु कुछ समय तक **नेचुरल हर्ड इम्युनिटी** की रणनीति का समर्थन किया गया था।

इस अवधारणा के बारे में

- यह किसी **संचारी संक्रामक रोग के प्रति अप्रत्यक्ष प्रतिरक्षा को संदर्भित करती है।** यह तब प्राप्त होती है जब कोई निश्चित जनसंख्या या तो टीकाकरण से या पिछले संक्रमण के दौरान विकसित हुए प्रतिरक्षा के माध्यम से रोग के प्रति प्रतिरक्षित हो जाती है।



- टीकाकृत या प्रतिरक्षित व्यक्ति उन व्यक्तियों के मध्य बफर के रूप में कार्य करते हैं, जो या तो संक्रमित हैं या जिनका टीकाकरण नहीं हुआ है या जिनमें टीकाकरण के बावजूद प्रतिरक्षा में वृद्धि नहीं हुई है।
- एक बार जब कुछ समय के लिए हर्ड इम्युनिटी स्थापित हो जाती है और **रोग की प्रसार क्षमता बाधित हो जाती है,** तो अंततः संक्रमण समाप्त हो जाता है।
- कई रोगों के प्रति हर्ड इम्युनिटी विकसित करने हेतु सामूहिक टीकाकरण अत्यधिक सफल रहा है। इससे उन लोगों को सुरक्षा प्राप्त होती है जिनके शरीर में प्रतिरक्षा विकसित नहीं हो पाती है या ऐसे लोग जिनकी प्रतिरक्षा प्रणाली चिकित्सा कारणों से प्रभावित हो गयी है।
- 1930 के दशक में **खसरा प्रकोप** के दौरान हर्ड इम्युनिटी को प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाली घटना के रूप में पहचाना गया था।
- यह सभी रोगों के लिए उपयुक्त नहीं है तथा इसे केवल संचारी रोगों (जो एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संचारित होते हैं) के प्रति प्रयोग किया जा सकता है। उदाहरण के लिए- टिटनेस, एक संक्रामक रोग है किंतु संचारी नहीं है, इसलिए इसके प्रति हर्ड इम्युनिटी का प्रयोग नहीं किया जा सकता।

हर्ड इम्युनिटी विकसित करने में चुनौतियां

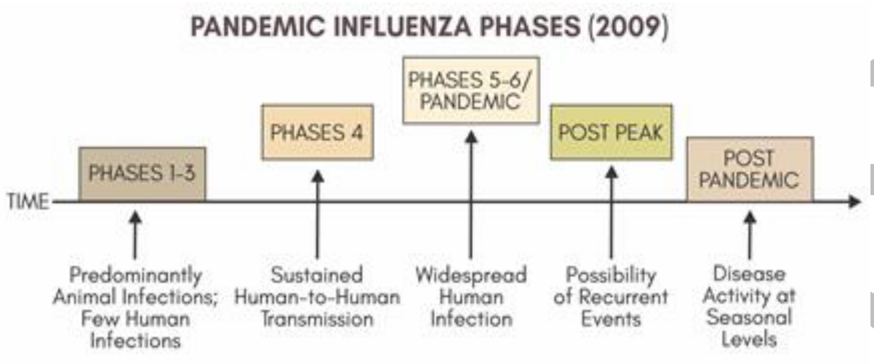
- **प्रतिरक्षित जनसंख्या का प्रतिशत**
  - रोग जितना अधिक संक्रामक होगा, हर्ड इम्युनिटी सुनिश्चित करने हेतु उतने अधिक प्रतिशत संख्या के लोगों के मध्य प्रतिरक्षा विकसित करने की आवश्यकता होती है।
  - उदाहरण के लिए- खसरा अत्यधिक संक्रामक है और खसरा से ग्रसित एक व्यक्ति 18 अन्य व्यक्तियों को संक्रमित कर सकता है। इस मामले में व्यापक समूह में हर्ड इम्युनिटी विकसित करने हेतु लगभग 95% लोगों को प्रतिरक्षा की आवश्यकता होती है।
  - नए कोरोना वायरस की संक्रमण दर खसरे की तुलना में कम है, जिसे प्रत्येक संक्रमित व्यक्ति औसतन दो या तीन नए लोगों को संक्रमित करता है। इसके लिए, हर्ड इम्युनिटी तब प्राप्त होनी चाहिए जब लगभग 60 प्रतिशत जनसंख्या COVID-19 के लिए प्रतिरक्षा विकसित कर ले।
- **प्राकृतिक हर्ड इम्युनिटी**
  - इसे **टीकाकरण के बजाय संक्रमण के माध्यम से प्राप्त किया जाता है।**
  - अनियंत्रित संक्रमण के माध्यम से इसे विकसित करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है क्योंकि ऐसी स्थिति में गंभीर रोग और मृत्यु दर उच्च होगी। विदित है इस महामारी के दौरान उच्च-आय वाले देशों में भी स्वास्थ्य प्रणालियां अपनी क्षमता से कहीं अधिक कार्य कर रही हैं।
  - यही कारण है कि हर्ड इम्युनिटी को सामान्य रूप से टीकाकरण कार्यक्रमों के माध्यम से अपनाया जा सकता है।
- **जीव में उत्परिवर्तन**
  - जब टीके उपलब्ध हों तब भी दीर्घकाल तक हर्ड इम्युनिटी प्राप्त करना सदैव संभव नहीं होता है।
  - कुछ विषाणु, जैसे- मौसमी फ्लू, शरीर की प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया से बचकर प्राय: उत्परिवर्तित हो जाते हैं।
  - इसलिए प्रतिरक्षा सदैव बनी नहीं रह पाती है। यही कारण है कि प्रति वर्ष फ्लू का टीका लगवाना आवश्यक होता है।
- **फ्री राइडर्स प्रॉब्लम**
  - हर्ड इम्युनिटी प्रणाली बेहतर तरीके से स्थापित होने पर भी, कुछ व्यक्ति **'फ्री राइडर्स'** के रूप में व्यवहार करते हैं, जो स्वयं टीकाकरण न करवाकर या टीकाकरण का सक्रिय विरोध करने के कारण, **वास्तव में अन्य सभी व्यक्तियों का टीकाकरण किए जाने का लाभ प्राप्त कर रहे होते हैं।**
  - जब किसी जनसंख्या में ऐसे '**फ्री राइडर्स** की संख्या बढ़ जाती है, तब समग्र प्रतिरक्षा स्तर संकटग्रस्त हो जाता है और हर्ड इम्युनिटी समाप्त हो सकती है, जिससे प्रत्येक व्यक्ति के समक्ष जोखिम उत्पन्न हो जाता है।

7.1.7. महामारी (Pandemic Disease)

- मार्च 2020 में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा **COVID-19** को एक विश्वव्यापी **महामारी** घोषित किया गया।

VISION IAS

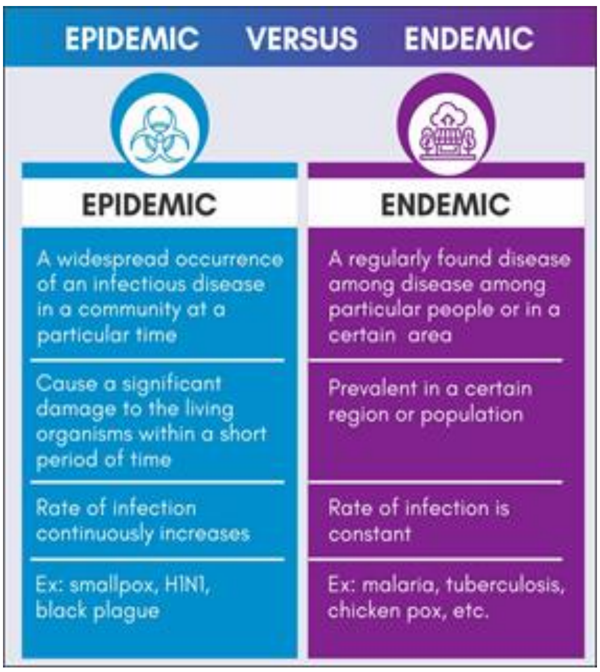
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, **महामारी उस समय घोषित की जाती है जब कोई रोग विश्व भर में और लोगों के मध्य अपेक्षाओं से परे स्थायी रूप से प्रसारित हो जाता है तथा जिसके लिए लोगों में रोग प्रतिरोधक क्षमता उपलब्ध नहीं होती है।**
- विश्वव्यापी महामारी की घोषणा किसी रोग के लक्षणों में परिवर्तन से संबंधित नहीं है, बल्कि यह इसके भौगोलिक प्रसार से जुड़ी चिंताओं से संबंधित होती है।
- इस शब्द का उपयोग विश्व भर के देशों द्वारा एक-दूसरे के साथ सहयोगात्मक और मुक्त रूप से कार्य करने तथा स्थिति को नियंत्रित करने हेतु संयुक्त रूप से एकजुट होने के महत्व को उजागर करता है। हालांकि, यदि महामारी की घोषणा से वैश्विक रूप से आकस्मिक भय का वातावरण उत्पन्न होता है तो यह जागरूकता विकसित करने का प्रयास करने के उद्देश्य को विफल कर सकता है।



चरण 4 से 6 में महामारी के चार चरण समाविष्ट होते हैं जो निम्नलिखित हैं:

- **चरण 1:** आयातित मामलों में वे लोग सम्मिलित होते हैं जिन्होंने वायरस से प्रभावित विदेशों की यात्राएं की हैं और अपने देश में वापस आ गए हैं।
- **चरण 2:** स्थानीय संचरण में वे मामले सम्मिलित होते हैं जो ऐसे रोगियों के संपर्क में आए हैं जिन्होंने यात्राएं की हैं।
- **चरण 3:** सामुदायिक संचरण की स्थिति तब उत्पन्न होती है जब कोई रोगी किसी संक्रमित व्यक्ति या प्रभावित देशों की यात्रा करने वाले एवं परीक्षण में संक्रमित पाए जाने वाले किसी व्यक्ति के सीधे संपर्क में नहीं आया हो। सामुदायिक संचरण होने पर व्यापक क्षेत्र प्रभावित हो जाते हैं।
- **चरण 4:** यह सबसे अंतिम और सबसे घातक चरण होता है जिसमें रोग एक महामारी का स्वरूप धारण कर लेता है और जिसका कोई अंत नहीं होता है।

- **किसी रोग को विश्वव्यापी महामारी के रूप में घोषित करने के लिए, मृत्यु या संक्रमणों की एक निश्चित संख्या या प्रभावित देशों की संख्या जैसी कोई सीमा नहीं है।** उदाहरण के लिए- वर्ष 2003 में पहचाने गए, SARS कोरोनावायरस द्वारा 26 देशों को प्रभावित करने के बाद भी विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा विश्वव्यापी महामारी घोषित नहीं किया गया था। हालांकि, इसके प्रसार को शीघ्र ही नियंत्रित कर लिया गया था तथा चीन, हांगकांग, ताइवान, सिंगापुर और कनाडा आदि केवल कुछ ही राष्ट्र इससे उल्लेखनीय रूप से प्रभावित हुए थे।
- **नए कोरोनावायरस के उद्भव के कारण उत्पन्न COVID-19 पहली विश्वव्यापी महामारी के रूप में जानी जाती है।** पिछली शताब्दी में, नोवल इन्फ्लूएंजा वायरस के उद्भव से चार विश्वव्यापी महामारियां उत्पन्न हुई थी। जिसके परिणामस्वरूप, विश्वव्यापी महामारी से संबंधित अधिकांश अनुसंधान और मार्गदर्शन विशिष्ट रूप से इन्फ्लूएंजा से संबंधित रहे हैं।
- **विगत विश्वव्यापी महामारी वर्ष 2009 में H1N1 फ्लू के संक्रमण के दौरान घोषित की गई थी,** जिसे सामान्य रूप से **स्वाइन फ्लू** के रूप में जाना जाता है, जिसके कारण विगत दशक में लगभग 5,75,000 लोगों की मृत्यु हुई थी।



VISION IAS

- **पिछली शताब्दी की विश्वव्यापी महामारियां इंफ्लूएंजा से संबंधित थीं** और इन्हें छह चरणों में आबद्ध किया गया था तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा रोग के प्रसार की गंभीरता के आधार पर अनुशंसाएं प्रदान की जाती थी।

पब्लिक हेल्थ इमरजेंसी ऑफ़ इंटरनेशनल कंसर्न (PHEIC)

- इससे पूर्व जनवरी 2020 में, विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा COVID-19 संक्रमण को **"PHEIC"** घोषित किया गया था।
- **PHEIC** विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम आपातकालीन समिति द्वारा की गई एक औपचारिक घोषणा है। यह एक "ऐसी असाधारण घटना है जो अन्य राष्ट्रों के समक्ष रोगों के अंतर्राष्ट्रीय प्रसार के माध्यम से उत्पन्न सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम को निर्धारित करती है और जिसके लिए संभावित रूप से एक समन्वित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया की आवश्यकता होती है"। यह एक ऐसी स्थिति में जारी की जाती है जब "गंभीर, आकस्मिक, असामान्य या अप्रत्याशित" स्थिति उत्पन्न हो जाए।
- यह केवल संक्रामक रोगों तक ही सीमित नहीं होती है, बल्कि यह एक रासायनिक एजेंट या एक रेडियो न्यूक्लियर सामग्री के कारण उत्पन्न आपात स्थितियों में भी जारी की जा सकती है।
- **वर्ष 2005 के अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम (IHR)** के अंतर्गत, PHEIC के प्रति त्वरित प्रतिक्रिया राष्ट्रों का विधिक कर्तव्य है।
- अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम (IHR) के अंतर्गत वर्ष 2002-03 के SARS संक्रमण के पश्चात् एक **आपातकालीन समिति (EC)** गठित की गई थी।
- **अब तक घोषित किए गए PHEIC:** वर्ष 2009 के पश्चात् से छह PHEIC घोषणाएँ की गई हैं: वर्ष 2009 में H1N1 (या स्वाइन फ्लू) महामारी, वर्ष 2014 में पोलियो घोषणा, वर्ष 2014 में पश्चिमी अफ्रीका में इबोला का प्रकोप, वर्ष 2015-16 में जीका वायरस महामारी, वर्ष 2018-20 किवु इबोला महामारी (जारी) और वर्ष 2019-20 में कोरोनावायरस महामारी (जारी)।
- **ये अनुशंसाएं अस्थायी होती हैं** और प्रत्येक तीन माह में इनकी समीक्षा की आवश्यकता होती है।

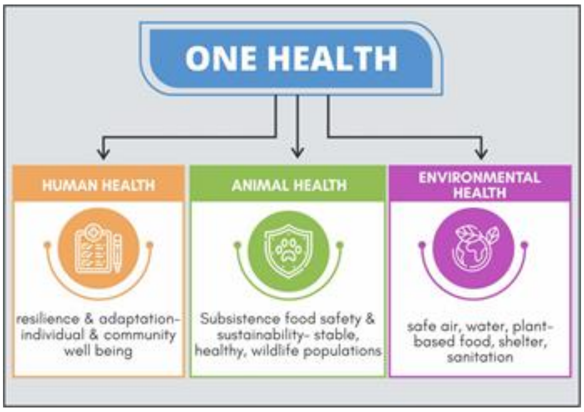
7.2. वन हेल्थ (One Health)

सुर्ख़ियों में क्यों?

COVID-19 के वैश्विक संक्रमण को देखते हुए विश्व भर में वन हेल्थ एप्रोच पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

इस अवधारणा के बारे में

- **वर्ष 2003 के आरम्भ में उत्पन्न हुए सीवियर एक्यूट रेस्पिरेटरी डिजीज (SARS) के उद्भव के** दौरान **"वन हेल्थ"** शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम वर्ष 2003-2004 में किया गया था तथा इसके पश्चात् यह अत्यधिक रोगजनक एवियन इन्फ्लूएंजा H5N1 के प्रसार और **'मैनहट्टन सिद्धांत'** नामक रणनीतिक लक्ष्यों की श्रृंखला से संबंधित रहा है।



- यह एक **सहयोगात्मक, बहुक्षेत्रीय और बहुविषयक दृष्टिकोण** है, जो मनुष्यों, पशुओं, पादपों और उनके साझा वातावरण के मध्य अंतर्संबंधों की पहचान करते हुए इष्टतम स्वास्थ्य परिणामों को प्राप्त करने के लक्ष्य के साथ स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय एवं वैश्विक स्तर पर कार्य करता है।
- सफल सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेपों के लिए, कानून प्रवर्तन एजेंसियों, नीति निर्माताओं, कृषि, समुदायों और यहां तक कि पालतू पशुओं के मालिकों सहित अन्य प्रासंगिक प्रतिभागियों के साथ-साथ, **मानव स्वास्थ्य** (चिकित्सक, नर्स, सार्वजनिक स्वास्थ्य चिकित्सक, महामारी विज्ञान संबंधी वैज्ञानिक), **पशु स्वास्थ्य** (पशु चिकित्सक, पैराप्रोफेशनल, कृषि कर्मचारी), **पर्यावरण (पारिस्थितिकीविद, वन्यजीव विशेषज्ञ)** इत्यादि क्षेत्रों में कार्य करने वाले पेशेवरों के सहयोग की आवश्यकता होती है।
- वन हेल्थ मुद्दों के अंतर्गत पशुजन्य रोग, रोगाणुरोधी प्रतिरोध, खाद्य संरक्षण और खाद्य सुरक्षा, वेक्टर-जनित रोग, पर्यावरण संदूषण तथा मनुष्यों, पशुओं एवं पर्यावरण द्वारा साझा किए जाने वाले अन्य स्वास्थ्य खतरे सम्मिलित हैं।

वन हेल्थ की प्रासंगिकता

हाल के दिनों में, कई कारकों ने मनुष्यों, पशुओं, पादपों और हमारे पर्यावरण के मध्य पारस्परिक क्रियाओं को परिवर्तित तथा मौजूदा या ज्ञात (स्थानिक) एवं नए या उभरते पशुजन्य रोगों के प्रसार को बढ़ावा दिया है:

- **जलवायु और भूमि उपयोग में परिवर्तन:** पृथ्वी पर जलवायु और भूमि उपयोग (जैसे- वनोन्मूलन और गहन कृषि पद्धतियाँ) संबंधी परिवर्तन हुए हैं। पर्यावरणीय परिस्थितियों और पर्यावासों में परिवर्तन रोगों को पशुओं में संचरित होने के नए अवसर प्रदान कर सकते हैं।
    - **कुछ रोगों और पर्यावरणीय खतरों के प्रति पशुओं में भी मनुष्यों के समान सुग्राह्यता**
    - **होती है।** इसके कारण, वे कभी-कभी संभावित मानव रोगों के संदर्भ में पूर्व चेतावनी संकेत प्रदान कर सकते हैं। उदाहरण के लिए- वेस्ट नील वायरस संक्रमण के दौरान मनुष्यों के रोगग्रस्त होने से पूर्व ही उस क्षेत्र में वेस्ट नील वायरस के कारण पक्षियों की मृत्यु होने लगी थी।
- **मानव पर्यावासों का भौगोलिक विस्तार:** मानव जनसँख्या में वृद्धि तथा यह नए भौगोलिक क्षेत्रों में विस्तारित हो रही हैं। परिणामस्वरूप, पहले की तुलना में अधिक लोग जंगली और घरेलू पशुओं (पशुधन और पालतू पशुओं दोनों के साथ) के निकट संपर्क में रहने लगे हैं।
- **पशुओं की भूमिका:** भोजन, फाइबर, आजीविका, यात्रा, खेल, शिक्षा, या साहचर्य इत्यादि के संदर्भ में पशु हमारे जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। पशुओं और उनके वातावरण के साथ निकट संपर्क रोगों को पशुओं तथा मनुष्यों के मध्य संचरण का अधिक अवसर प्रदान करते हैं।
    - अध्ययनों के अनुसार, **60% ज्ञात मानव संक्रामक रोगों का स्रोत पशु** (घरेलू या जंगली) **होते हैं।**
- **वर्धित वैश्विक अंतःक्रिया:** अंतर्राष्ट्रीय यात्रा और व्यापार के कारण वस्तुओं, मनुष्यों तथा पशुओं का अभूतपूर्व संचरण उत्पन्न हुआ है। यह रोगजनकों को विश्व भर में प्रसारित और बहुगुणित होने के सभी प्रकार के अवसर प्रदान करता है।

मैनहट्टन सिद्धांत

- इसे **वर्ष 2004 में वन्यजीव संरक्षण सोसायटी की बैठक में अभिकल्पित किया गया था,** जो मानव और पशु स्वास्थ्य के मध्य तथा रोगों द्वारा खाद्य आपूर्ति एवं अर्थव्यवस्थाओं के समक्ष उत्पन्न होने वाले खतरों को स्पष्ट रूप से चिन्हित करता है।
- यह उभरते और पुन: उत्पन्न होने वाले रोगों तथा विशेष रुप से वन्यजीव स्वास्थ्य को वैश्विक रोग की रोकथाम, निगरानी, नियंत्रण और शमन के एक अनिवार्य घटक के रूप में समाविष्ट करने हेतु सहयोगात्मक, बहुविषयक दृष्टिकोण के महत्व को चिन्हित करने वाले एवं महत्वपूर्ण प्रयासों को रेखांकित करने वाला **एक 12 सिद्धांतों का एक समुच्चय** है।

वन हेल्थ को कार्यान्वित करने हेतु संबोधित करने वाली प्रणालीगत चुनौतियाँ

- **संस्थान:** मानव, पशु और पर्यावरण स्वास्थ्य में सुधार करने हेतु एकीकृत मिशन के साथ विभिन्न स्तरों पर वन हेल्थ ऑर्गेनाइजेशन का निर्माण वैश्विक स्वास्थ्य में सुधार करेगा।
- **वित्तपोषण और क्षमता:** घरेलू और वैश्विक दोनों स्तरों पर, पशु चिकित्सा के अधिक शिक्षण संस्थान स्थापित कर इस पर ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है।
- **शिक्षा और रोजगार:** बहुत कम योग्य पशु चिकित्सक ही पशुधन और वन्यजीव स्वास्थ्य के क्षेत्र में करियर बनाने के इच्छुक होते हैं। इसका कारण संभवत: इस क्षेत्र में रोजगारों की अल्प उपलब्धता है। वन हेल्थ के सफलतापूर्वक कार्यान्वयन हेतु योग्य व्यक्तियों के वैश्विक नेटवर्क की भी आवश्यकता होती है।

7.3. टेलीमेडिसिन संबंधी दिशा-निर्देश (Telemedicine Guidelines)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय** द्वारा टेलीमेडिसिन संबंधी दिशा-निर्देश जारी किए गए। **नीति आयोग** और भारतीय चिकित्सा परिषद के सहयोग से इन दिशा-निर्देशों को तैयार किया गया है।

टेलीमेडिसिन के बारे में

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा टेलीमेडिसिन** को व्यक्तियों और समुदायों के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने के उद्देश्य से रोग तथा इंजरी की पहचान, उपचार एवं रोकथाम के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों द्वारा स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के वितरण के रूप में परिभाषित किया गया है।
- टेलीमेडिसिन के अंतर्गत **वीडियो, फोन, चैटिंग ऐप आदि** जैसे दूरसंचार साधनों द्वारा रोगियों का दूरस्थ निदान और उपचार किया जाता है।

इन दिशा-निर्देशों की प्रमुख विशेषताएं

- **भारतीय चिकित्सा परिषद अधिनियम, 1956** के अंतर्गत केवल पंजीकृत मेडिकल प्रैक्टिशनर (RMP) को ही एक ऑनलाइन पाठ्यक्रम पूरा करने के पश्चात् टेलीमेडिसिन परामर्श प्रदान करने का अधिकार प्राप्त है।
- टेलीमेडिसिन परामर्श अनामिक नहीं होना चाहिए, इसमें रोगी और चिकित्सक दोनों को एक दूसरे की पहचान ज्ञात होनी चाहिए।

- यह रोगियों की **निजता और गोपनीयता** की रक्षा का प्रावधान करता है।
- इसमें उन मंचों का उल्लेख है जिनका निदान और उपचार हेतु प्रयोग किया जा सकता है तथा जिनके द्वारा सुदृढ़ स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने के लिए प्रौद्योगिकी को एकीकृत किया जा सकता है। सरकार ने कुछ औषधियों को भी सूचीबद्ध किया है जिन्हें टेलीमेडिसिन के माध्यम से प्रस्क्राइब नहीं किया जा सकता है।
- यह चिकित्सक-रोगी संबंध; दायित्व और लापरवाही संबंधी मुद्दों; मूल्यांकन, प्रबंधन और उपचार; सतत देखभाल; आपातकालीन सेवाओं के लिए रेफरल सेवाओं; रोगी से संबंधित अभिलेखों की गोपनीयता और सुरक्षा तथा सूचनाओं के आदान-प्रदान; निर्देश और प्रतिपूर्ति; स्वास्थ्य शिक्षा एवं परामर्श से संबंधित **मानदंड और प्रोटोकॉल प्रदान करता है।**

टेलीमेडिसिन के लाभ

- **स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच में वृद्धि:** टेलीमेडिसिन स्वास्थ्य सेवा, विशेष रूप से विशेषज्ञ प्रदाताओं के लिए भौगोलिक बाधाओं को समाप्त कर सकती है। टेलीमेडिसिन चिकित्सकीय रूप से अल्पसेवित समुदायों और चिकित्सकों के अभाव वाले ग्रामीण भौगोलिक क्षेत्रों के रोगियों के लिए विशेष रूप से लाभप्रद हो सकती है।
- **स्वास्थ्य देखभाल की लागत में कमी:** टेलीमेडिसिन देखभाल वितरण की दक्षता में वृद्धि कर सकती है, रोगियों की देखभाल या किसी अन्य स्थान पर ले जाने का व्यय कम कर सकती है और यहां तक कि रोगियों को अस्पताल ले जाने की आवश्यकता को समाप्त कर सकती है।
- **पारंपरिक प्रत्यक्ष चिकित्सा (traditional face-to-face medicine) को प्रोत्साहन:** टेलीमेडिसिन के साथ देखभाल प्रदाता भी उचित या आवश्यक होने पर फॉलो-अप विजिट, चेक-अप और शिक्षा के संदर्भ में दूरस्थ स्थान से ही रोगियों के जांच की प्रक्रिया को सुगम और सुविधाजनक बनाते हुए व्यक्तिगत रूप से रोगियों की देखभाल करना जारी रख सकते हैं।
- **बेहतर रोगी जुड़ाव और संतुष्टि:** टेलीमेडिसिन रोगियों को उनके स्वास्थ्य देखभाल में संलग्न रहने को सरल और सुविधाजनक बनाती है। अपने सेवा प्रदाताओं से सुविधाजनक, लचीलापन और वास्तविक समय देखभाल की सुविधा प्रदान कर स्वास्थ्य की समग्र गुणवत्ता में वृद्धि करती है।

टेलीमेडिसिन से संबंधित चुनौतियाँ

- **प्रौद्योगिकी तक पहुंच:** लागत, निम्न डिजिटल साक्षरता, जागरूकता का अभाव, स्थानीय भाषाओं में अनुपलब्धता के कारण टेलीमेडिसिन सुभेद्य और ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों के लिए दुर्लभ हो जाती है।
- **निजता संबंधी चिंताएं:** इंटरनेट पर रोगी से संबंधित डेटा को एक्सेस करने के कारण, टेलीमेडिसिन सेवाएं सुरक्षा और गोपनीयता से संबंधी मुद्दों को बढ़ावा दे सकती हैं।
- **रोगी वरीयता**, क्योंकि रोगी अभी भी विभिन्न कारणों से (जैसे कि निजता, तकनीकी साक्षरता आदि से संबंधित चिंताएं) वर्चुअल विज़िट की तुलना में व्यक्तिगत जांच को प्राथमिकता देते हैं। साथ ही, रोगी जिन चिकित्सकों को जानते हैं उनके साथ टेलीहेल्थ विज़िट को प्राथमिकता दे सकते हैं।

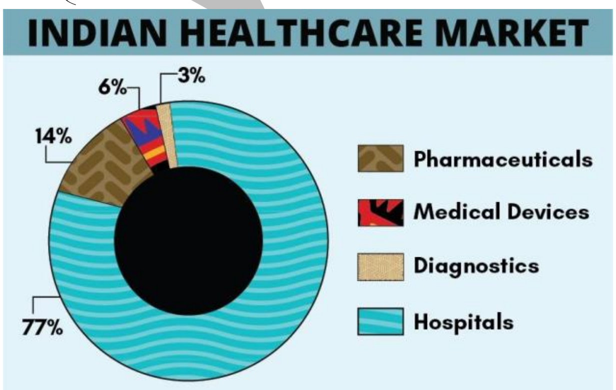
निष्कर्ष

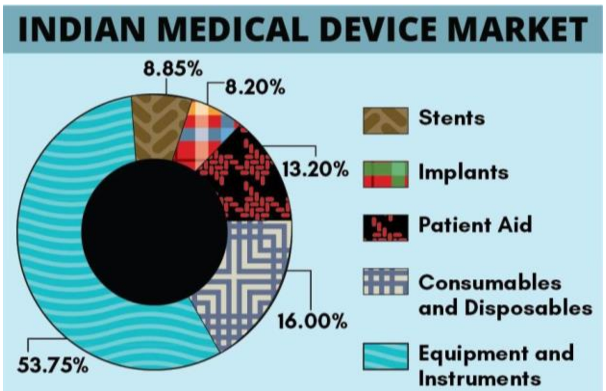
टेलीमेडिसिन संबंधी दिशा-निर्देश उचित दिशा में उठाए गए अतिआवश्यक कदम हैं। कनेक्टेड केयर टेक्नोलॉजी, बिग डेटा और एनालिटिक्स के क्षेत्र में तीव्र प्रगति टेलीमेडिसिन को एक प्रमुख क्षेत्र के रूप में स्थापित करेंगे। **इंटरनेट के लोकतांत्रीकरण के साथ स्मार्ट उपकरणों के प्रसार** ने टेलीकंसल्टेशन को और अधिक सुविधाजनक तथा सुलभ बनाया है।

7.4. भारत में औषधीय और चिकित्सा उपकरण उद्योग (Pharmaceutical and Medical Devices Industry in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **केंद्रीय मंत्रिमंडल** ने भारत में औषधीय और चिकित्सा उपकरण उद्योग को प्रोत्साहन प्रदान करने हेतु कई योजनाओं को अनुमोदित किया है।





पृष्ठभूमि

- भारत **विश्व स्तर पर जेनेरिक दवाओं का सबसे बड़ा प्रदाता है,** जिसकी मात्रा के आधार पर वैश्विक आपूर्ति में 20% हिस्सेदारी है। साथ ही, भारत टीकों की 50% वैश्विक मांग की भी आपूर्ति करता है। ज्ञातव्य है कि भारत **DPT** (डिप्थीरिया, टिटनेस और पर्टुसिस), **BCG** (बैसिलस कैलमेट-गुएरिन) और **खसरा** वैक्सीन की वैश्विक आपूर्ति में अग्रणी देश है।
    - भारत संपूर्ण विश्व में **मात्रा (वॉल्यूम) के आधार पर उत्पादन में तीसरे स्थान** पर है और **मूल्य** के आधार पर **13वें** स्थान पर है।
    - भारत 60,000 जेनेरिक ब्रांड्स का स्रोत है और **500 से अधिक विभिन्न सक्रिय औषधीय घटक सामग्री (Active Pharmaceutical Ingredients: API)** का विनिर्माण करता है।
    - **वर्ष 2018 में औषधि उद्योग का मूल्य 36.7 बिलियन डॉलर था** तथा इसके वर्ष 2015-20 के दौरान 55 बिलियन डॉलर तक पहुंच जाने की अपेक्षा की गई है।
    - ग्रीन फील्ड फार्मा के लिए स्वचालित मार्ग के अंतर्गत **100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** की अनुमति प्रदान की गई है।
    - औषध विभाग का उद्देश्य अपने **'फार्मा विज़न 2020'** के अंतर्गत देश को आद्योपांत औषधि खोज का केंद्र बनाना है।

API और KSM के विषय में

- **सक्रिय औषधीय घटक सामग्री (API)** वस्तुतः एक दवा उत्पाद (जैसे- टैबलेट, कैप्सूल) का जैविक रूप से सक्रिय घटक होता है।
    - दवा उत्पाद सामान्यतया कई घटकों से मिलकर बने होते हैं। उपर्युक्त API प्राथमिक घटक सामग्री है।
    - भारत का 70% API आयात चीन से किया जाता है।
- **महत्वपूर्ण प्रारंभकारी सामग्री (Key Starting Material: KSM)** API के निर्माण खंड (बिल्डिंग ब्लॉक्स) होते हैं।

- **चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक अभी प्रगतिशील अवस्था में है** और इसके विकास की संभावनाएं स्वास्थ्य देखभाल बाजार से जुड़े सभी क्षेत्रकों के मध्य सर्वाधिक है।
    - वर्ष 2018-19 में इसका मूल्य 50,026 करोड़ रुपये था।
    - चिकित्सा उपकरणों को **विभिन्न प्रमुख खंडों में पृथक्कृत किया गया है,** जिनमें उपकरणों एवं औजारों (शल्य चिकित्सीय और गैर-शल्य चिकित्सीय) की अत्यधिक हिस्सेदारी है।
        - अन्य खंडों में उपभोज्य (consumables) और निपटान योग्य (disposables) वस्तुएं; रोगी सहायता; प्रत्यारोपण; स्टिंट आदि सम्मिलित हैं।
    - **चिकित्सा उपकरणों की कुल घरेलू मांग के लिए** भारत **85% तक आयात पर** निर्भर है। कुछ विशिष्ट बल्क दवाओं में आयात पर निर्भरता 80 से 100 प्रतिशत तक है।

चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक: विकास चालक

- **उदीयमान उद्योग:** 90% से अधिक परिष्कृत उपकरणों का आयात किया जा रहा है, हालांकि घरेलू उद्योग में अनुसंधान और विकास क्षमता की अपार संभावनाएं विद्यमान हैं।
- **जनसांख्यिकी:** वृद्धजनों की जनसंख्या में वृद्धि हो रही है तथा वर्ष 2022 तक जीवन प्रत्याशा 70 वर्ष से अधिक होने की उम्मींद है, इसलिए भविष्य में स्वदेश में विनिर्मित स्वास्थ्य देखभाल उपकरणों की आवश्यकता होगी।
- **बढती प्रयोज्य आय (Increasing disposable income):** 8% भारतीय वर्ष 2026 तक प्रति वर्ष 12,000 डॉलर से अधिक आय अर्जित कर रहे होंगे।
- **औद्योगिक पार्क:** भारत में 4 चिकित्सा उपकरण पार्क विकासाधीन हैं।
- **सरकार की प्रतिबद्धता:** चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक के लिए नए नियम और नियामकीय प्रक्रियाएं, 100% FDI की अनुमति आदि।

औषध और चिकित्सा उपकरण उद्योग के समक्ष चुनौतियां

- **वैश्विक कारक:** विश्व स्तर पर, निम्नलिखित पहलुओं के कारण विनिर्माण क्षेत्र से जुड़े निर्यात पर गंभीर असर पड़ा है, जिससे घरेलू बाजार में भी मंदी आई है:
    - ग्राहक समेकन का उच्च स्तर;
    - प्रतिस्पर्धा और उत्पादों की स्वीकृतियों की संख्या में वृद्धि;
    - नए उत्पाद लॉन्च होने से मूल्यों में कमी; तथा
    - मूल्य निर्धारण नियंत्रण और संरक्षणवाद में वृद्धि।
- **जेनरिक औषधि क्षेत्र के समक्ष चुनौतियां:** उच्च गुणवत्ता युक्त, सस्ती और सुलभ जेनरिक दवाओं के एक वैश्विक आपूर्तिकर्ता के रूप में भारत की मजबूत स्थिति **अनुपालन संबंधी हालिया चुनौतियों और अल्प उत्पादकता** के कारण प्रभावित हुई है।

VISION IAS

- **विकसित हो रहे नियामकीय परिदृश्य:** विगत कुछ वर्षों में विभिन्न हस्तक्षेपों के परिणामस्वरूप, विनिर्माण एवं आपूर्ति श्रृंखला से लेकर मूल्य निर्धारण और ग्राहक संलग्नता तक मूल्य श्रृंखलाएं प्रभावित हुई हैं।
    - अनुपालन संबंधी मुद्दों के कारण आपूर्ति से जुड़ी विश्वसनीयता प्रभावित हुई है, क्योंकि जहां कई भारतीय कंपनियों ने नियामकीय लेखा परीक्षा में बेहतर प्रदर्शन किया है, वहीं अन्य चुनौतियों का सामना कर रही हैं।
- **आयात पर निर्भरता:** भारत KSM, इंटरमीडिएट्स और API के लिए अधिकांशतः आयात (चीन से) पर निर्भर है। यह संभावित रूप से देश में कच्चे **माल की आपूर्ति में व्यवधानों और मूल्य निर्धारण में अस्थिरताओं** को प्रकट करता है।
    - इसलिए, इस उद्योग की देशज क्षमताओं को बढ़ाते हुए **वैकल्पिक स्रोतीकरण स्थानों (जैसे- वियतनाम, इंडोनेशिया आदि**) का भी अन्वेषण करना चाहिए।
    - हाल ही में, COVID 19 के कारण चीन में किया गया लॉकडाउन, भारतीय औषध उद्योग के लिए व्यवधान का कारण बना है।
- **अपर्याप्त अनुसंधान और विकास:** भारतीय औषध उद्योग अनुसंधान के साथ-साथ वास्तविक समय में वस्तु विनिर्माण पद्धतियों की कमी का सामना कर रहा है।
    - सरकार को देश के सभी राज्यों में लघु पैमाने पर कच्चा माल विनिर्माण इकाइयों/इन्क्यूबेटर्स की स्थापना को बढ़ावा देना चाहिए।
- **विनिर्माण अक्षमता:** चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक निम्नलिखित के कारण अन्य कारकों के साथ प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में लगभग 12 से 15% की विनिर्माण अक्षमता से ग्रस्त है:
    - पर्याप्त अवसंरचना का अभाव;
    - घरेलू आपूर्ति श्रृंखला और संभार-तंत्र के समक्ष बाधा;
    - उच्च वित्तीय लागत; तथा
    - सीमित डिज़ाइन क्षमताएं।
- **चिकित्सा उपकरण** इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स, भौतिक विज्ञान और सूचना प्रौद्योगिकी जैसी प्रौद्योगिकियों के मिश्रण पर निर्भर हैं। हालांकि, भारत अभी इन अवसरों का पूर्णतया लाभ उठाने हेतु निवेश, कुशल संसाधनों और नवाचार के मध्य के अंतराल को समाप्त करने में सक्षम नहीं हुआ है।

औषध उद्योग: विकास चालक

मांग-पक्ष कारक

- **अभिगम्यता (Accessibility):** आगामी दशक में चिकित्सा अवसंरचना पर 200 बिलियन डॉलर से अधिक का व्यय किया जाएगा।
- **वहनीयता (Affordability):** बढ़ती आय आगामी 10 वर्षों में 73 मिलियन परिवारों को मध्यम वर्ग में समावेशित कर सकती है।
- **महामारी विज्ञान संबंधी कारक:** मुख्य रूप से जनसंख्या वृद्धि, नए रोगों और जीवन शैली में परिवर्तन के कारण आगामी 10 वर्षों में रोगियों की संख्या में 20% से अधिक की वृद्धि होने की अपेक्षा है।

आपूर्ति-पक्ष कारक

- **पेटेंट प्राप्त औषधियां:** पेटेंट प्राप्त उत्पादों के प्रचलन में आने के उपरांत, कई बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा भारत में पेटेंट प्राप्त औषधियों को प्रस्तुत करने की अपेक्षा की गई है।
- **चिकित्सीय अवसंरचना:** दवा कंपनियों ने ग्रामीण बाजारों का दोहन करने और बेहतर चिकित्सीय अवसंरचना विकसित करने के लिए अपने व्ययों में वृद्धि की है। अस्पतालों के बाजार के आकार के वर्ष 2024 तक बढ़ने की प्रत्याशा है।
- **लागत दक्षता:** भारत की उत्पादन लागत अमेरिका की तुलना में लगभग 33% और यूरोप से लगभग 50% कम है।
- **जेनरिक बाजार:** भारत का जेनरिक दवा बाजार भारतीय औषध उद्योग का लगभग 70% है।
- **प्रतिभा समुच्चय:** एशिया में अपने समकक्षों की तुलना में भारत में कुशल कार्यबल के साथ-साथ उच्च प्रबंधकीय और तकनीकी क्षमता मौजूद है।

उपर्युक्त चुनौतियों के आलोक में केंद्र सरकार ने भारत में चिकित्सा उपकरणों के विनिर्माण के साथ-साथ बल्क दवाओं के उत्पादन को बढ़ावा देने हेतु नई योजनाओं को स्वीकृति प्रदान की है:

इन योजनाओं के बारे में

- **चिकित्सा उपकरण पार्कों को प्रोत्साहन (Promotion of Medical Device Parks):** इसका उद्देश्य राज्यों के साथ भागीदारी करते हुए देश में चिकित्सा उपकरण पार्कों को बढ़ावा देना है। राज्यों को प्रति पार्क अधिकतम 100 करोड़ रुपये की अनुदान सहायता प्रदान की जाएगी।
    - इन योजनाओं को राज्य कार्यान्वयन एजेंसी (State Implementing Agency: SIA) द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
    - 4 चिकित्सा उपकरण पार्कों के लिए साझा अवसंरचना सुविधा केंद्रों हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध करवाने का लक्ष्य है।

- **चिकित्सा उपकरणों के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने हेतु उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना (Production Linked Incentive Scheme for promoting domestic manufacturing of medical devices):** इस योजना के अंतर्गत आधार वर्ष 2019-20 के दौरान पहचाने गए चिकित्सा उपकरण खंडों पर वृद्धिशील बिक्री के **5%** की दर से प्रोत्साहन प्रदान किया जाएगा।
    - यह योजना औषध विभाग द्वारा नामित की जाने वाली परियोजना प्रबंधन एजेंसी (Project Management Agency: PMA) द्वारा कार्यान्वित की जाएगी।
    - इसका लक्ष्य, चिकित्सा उपकरणों की निम्नलिखित श्रेणियों के अंतर्गत **लगभग 25-30 विनिर्माताओं** को सहायता प्रदान करना है:
        - **कैंसर** देखभाल/रेडियोथेरेपी चिकित्सा उपकरण;
        - **रेडियोलॉजी और प्रतिबिंबन (imaging) चिकित्सा उपकरण** एवं नाभिकीय प्रतिबिंबन उपकरण;
        - **निश्चेतक (Anaesthetics) और हृदय तथा श्वास संबंधी** चिकित्सा उपकरण; एवं
        - कॉक्लियर (Cochlear) और पेसमेकर जैसे प्रत्यारोपण योग्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों सहित **सभी प्रत्यारोपण।**
- **बल्क ड्रग पार्कों का संवर्धन (Promotion of Bulk Drug Parks):** इस योजना के अंतर्गत,
    - राज्यों के साथ मिलकर भारत में **3 मेगा बल्क ड्रग पार्क्स** विकसित करने का निर्णय लिया गया है।
    - प्रत्येक बल्क ड्रग पार्क के लिए भारत सरकार राज्यों को अधिकतम 1,000 करोड़ रुपये की धनराशि वित्तीय सहायता के रूप में प्रदान करेगी।
    - पार्कों में विभिन्न साझा सुविधाएं होंगी, जैसे- घोलक संयंत्र, आसवन संयंत्र, बिद्युत और भाप संयंत्र, साझा उत्सर्जन शोधन संयंत्र आदि।
    - इस योजना के लिए **आगामी 5 वर्षों हेतु 3,000 करोड़ रुपये** की राशि स्वीकृत की गई है।
    - यह योजना संबंधित राज्य सरकारों द्वारा स्थापित की जाने वाली SIA द्वारा कार्यान्वित की जाएगी।
- **KSMs/औषधि इंटरमीडिएट्स और APIs के घरेलू विनिर्माण के संवर्धन के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन योजना (Production Linked Incentive Scheme for promotion of domestic manufacturing of critical KSMs/Drug Intermediates and APIs):**
    - चिन्हित 53 अति महत्वपूर्ण बल्क ड्रग के योग्य विनिर्माताओं को आगामी 6 वर्षों के दौरान सहायता प्रदान की जाएगी, जो उत्पादन वृद्धि पर आधारित होगी तथा इसके लिए वर्ष 2019-20 को आधार वर्ष माना जाएगा।
    - **आगामी 8 वर्षों** के लिए **6,940 करोड़ रुपये** की राशि स्वीकृत की गई है।
    - यह योजना **औषध विभाग द्वारा नामित की जाने वाली परियोजना प्रबंधन एजेंसी (PMA)** के माध्यम से कार्यान्वित की जाएगी।

इन योजनाओं का महत्व

- **वहनीय स्वास्थ्य देखभाल सेवा प्रदान करना।**
- **आत्मनिर्भरता प्राप्त करने का एक तरीका।**
- **चीन की भूमिका:** चीन भारत को लगभग दो तिहाई औषधीय कच्चे माल की आपूर्ति करता है तथा प्रतिजैविक दवाओं जैसे कुछ खंडों में, यह अनुपात 90% तक है। चीन में नवीन कोरोनावायरस महामारी के कारण कारखानों के बंद होने के उपरांत इस मुद्दे की गंभीरता दृष्टिगोचर हुई तथा इसके प्रतिफल में कच्चे माल की आपूर्ति प्रभावित हुई है।
- **आर्थिक मितव्ययता प्राप्त करना।**
- **निवेश आकर्षित करना।**
- **विनिर्माताओं को उचित समर्थन प्रदान करना।**
- पांच वर्षों की अवधि में 33,750 **अतिरिक्त रोज़गार सृजित करना।**

7.5. पारंपरिक चिकित्सा को शामिल करने हेतु नए विनियामक निकाय (New regulatory Bodies to Cover Traditional Medicine)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, चिकित्सा और होम्योपैथी की भारतीय पारंपरिक प्रणालियों के लिए पृथक आयोगों की स्थापना हेतु राज्य सभा ने क्रमशः **राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा प्रणाली आयोग विधेयक, 2019** (The National Commission for Indian System of Medicine Bill, 2019) और **राष्ट्रीय होम्योपैथी आयोग विधेयक, 2019** (National Commission for Homoeopathy Bill, 2019) पारित किए हैं।

भारतीय चिकित्सा पद्धति (Indian Systems of Medicine)

भारत द्वारा चिकित्सा की छह प्रणालियों अर्थात् आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध, योग, प्राकृतिक चिकित्सा और होम्योपैथी को मान्यता प्रदान की गई है।

VISION IAS

- **आयुर्वेद:**
    - आयुर्वेद के मूल आधार के अनुसार, सभी वस्तुएं और जीवित इकाई पांच मूल तत्वों से निर्मित होते हैं, जिन्हें पंच महाभूत {जैसे- पृथ्वी (earth), जल (water), अग्नि (fire), वायु (air) और आकाश (ether)} कहा जाता है।
    - आयुर्वेद प्रणाली में उपचार का दृष्टिकोण समग्र और व्यक्तिगत होता है जिसके अंतर्गत निवारक (स्वस्थ-वृथा), उपचारात्मक औषधि (औषधियां), आहार (भोजन) और विहार (जीवन शैली), प्रशामक, आरोग्यप्रद (रसायन) और पुनर्निवेश संबंधी पहलू शामिल हैं।
- **यूनानी:**
    - ग्रीस (यूनान) में उत्पन्न यूनानी चिकित्सा पद्धति को भारत में लगभग ग्यारहवीं शताब्दी में अरब और फारसियों द्वारा प्रारम्भ किया गया था।
    - यूनानी चिकित्सा पद्धति में उपचार के चार तरीकों का वर्णन किया गया है, यथा- इलाज-बिल-तदबीर (रेजिमेंटल थेरेपी), इलाज-बिल-ग़िज़ा (डायटोथेरेपी), इलाज-बिल-दवा (फार्माकोथेरेपी) और इलाज-बिल-याद (सर्जरी)।
- **सिद्ध:**
    - भारत में सिद्ध चिकित्सा पद्धति द्रविड़ संस्कृति से घनिष्ठ रूप से संबंधित है।
    - सिद्ध शब्द से अभिप्रेत है- उपलब्धि। सिद्ध वे लोग होते हैं जिन्होंने चिकित्सा के क्षेत्र में प्रवीणता हासिल की हो।
    - ऐसा कहा जाता है कि इस चिकित्सा पद्धति के चरणबद्ध विकास में अठारह सिद्धों ने विशिष्ट योगदान दिया है और उन्होंने तमिल भाषा में अपने अनुभवों को साझा किया है।
- **योग:**
    - यह मुख्यतः जीवन जीने का एक तरीका है, जिसका वर्णन सर्वप्रथम महर्षि पतंजलि ने व्यवस्थित रूप में योगसूत्र में किया था। योग के अनुशासन में आठ घटक शामिल हैं, यथा- संयम (यम), तपस्या (नियम), शारीरिक आसन (आसन), श्वास नियंत्रण (प्राणायाम), इन्द्रिय अंगों का संयम (प्रत्याहार), चिंतन, ध्यान और समाधि (गहन ध्यान)।
    - संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा 21 जून को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के रूप में घोषित किया गया है (11 जून 2014 को यह घोषणा की गई थी)।
- **प्राकृतिक चिकित्सा (Naturopathy):**
    - **प्राकृतिक चिकित्सा,** स्वास्थ्य देखभाल और स्वस्थ जीवन के लिए प्राकृतिक सामग्री के उपयोग से संबंधित एक लागत प्रभावी, औषधि रहित, गैर-हानिकारक चिकित्सा (non-invasive therapy) पद्धति है।
    - यह जीवन शक्ति के सिद्धांतों पर आधारित है जो शरीर की स्व-उपचारात्मक क्षमता और स्वस्थ जीवन के सिद्धांतों को बढ़ावा देती है।
    - प्राकृतिक चिकित्सा प्रकृति के पांच तत्वों, यथा- पृथ्वी, जल, वायु, अग्नि और आकाश की सहायता से स्वास्थ्य को पुनः प्राप्त करने हेतु शरीर की अंतर्निहित शक्ति को तीव्र कर उपचार को प्रोत्साहित करती है।
- **होम्योपैथी:**
    - होम्योपैथी को 1805 ई. में एक जर्मन चिकित्सक, डॉ. क्रिश्चियन फ्रेडरिक सैमुअल हैनिमैन द्वारा ड्रग थैरेप्यूटिक्स की वैज्ञानिक प्रणाली के रूप में प्रारम्भ किया गया था।
    - हैनिमैन ने होम्योपैथी के प्रमुख सिद्धांत, **समरूपता के नियम** (Law of Similars) को प्रतिपादित किया और तार्किक रूप से सटीक अवलोकन, उचित वर्णन, तर्कसंगत व्याख्या तथा वैज्ञानिक अवधारणा के पश्चात् आगमनात्मक तर्क की विधि (method of inductive reasoning) के अनुसार, इसे प्रयोगात्मक विज्ञान के रूप में विकसित किया।

औषधियों की इन प्रणालियों की आवश्यकता क्यों है?

- **डॉक्टरों का कमी:** यदि केवल एलोपैथिक डॉक्टरों को शामिल किया जाता है तब भारत में डॉक्टर मरीज का अनुपात 1: 1800 है, किन्तु यदि इसमें आयुष चिकित्सकों को शामिल कर लिया जाए, तब यह अनुपात WHO द्वारा अनुशंसित अनुपात 1: 1000 तक हो सकता है।
- **जीवनशैली से संबंधित विकारों में वृद्धि:** ऐसा माना जाता है कि कोई भी एकल स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली आधुनिक समाज की सभी स्वास्थ्य आवश्यकताओं के लिए संतोषजनक सिद्ध नहीं हो सकती है। निःसंदेह भविष्य में स्वास्थ्य नीतियों और कार्यक्रमों को मार्गदर्शन प्रदान करने हेतु एक नई समावेशी एवं एकीकृत स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली विकसित किए जाने की आवश्यकता है।
- **चिकित्सा पर्यटन हेतु संभावना:** भारत चिकित्सा पर्यटन के लिए सबसे लोकप्रिय स्थलों में से एक है। चिकित्सा पर्यटकों को आयुर्वेद, योग, एक्यूपंक्चर, हर्बल ऑइल मसाज, प्रकृति उपचार और कुछ प्राचीन भारतीय स्वास्थ्य पद्धतियों का संयोजन, जैसे- वैदिक केयर (एक वैकल्पिक उपचार) के रूप में स्वास्थ्य को दृढ करने वाली सेवाएँ प्राप्त होती हैं।
- **नई औषधियों का विकास:** संभावित चिकित्सीय लक्षणों वाले पादप पदार्थों के चयन और औषधि के रूप में उनके निष्कर्षण हेतु पारंपरिक ज्ञान अति महत्वपूर्ण सहयोग प्रदान कर सकता है।
    - पारंपरिक औषधियां, कुछ आधुनिक मलेरिया-रोधी औषधियों के स्रोत हैं।

VISION IAS

विधेयक की पृष्ठभूमि और आवश्यकता

- भारतीय चिकित्सा केंद्रीय परिषद अधिनियम, 1970 और होम्योपैथी केंद्रीय परिषद अधिनियम, 1973 समय के अनुरूप आवश्यक योगदान करने में असमर्थ रहे हैं।
- **इन औषधि प्रणालियों में निम्नलिखित चुनौतियाँ विधमान हैं:**
    - आयुष चिकित्सा संस्थानों के विनियमन में अनियमितता।
    - सदस्यों और कार्यकारी समिति की अप्रभावी भूमिका।
    - मानक पाठ्यक्रम और शिक्षा का अभाव।
    - भारतीय चिकित्सा पद्धति और होम्योपैथी के अभ्यास में नैतिकता का अभाव।
    - जाँच की पारदर्शी प्रणाली स्थापित करने में विफलता।
    - चिकित्सा शिक्षा पर गंभीर हानिकारक प्रभावों तथा गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं के वितरण को प्रभावित करने के साथ शिक्षा प्रणाली को मान्यता और गैर-मान्यता प्रदान करने में कथित अनियमितताओं का वर्तमान प्रणाली में विद्यमान होना।

अन्य संबंधित जानकारी

आयुष ग्रिड

- हाल ही में, आयुष मंत्रालय द्वारा आयुष क्षेत्र के डिजिटलीकरण हेतु इस नई परियोजना की अवधारणा प्रस्तुत की गई है।
- यह एक राष्ट्रव्यापी डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म है जिसका उद्देश्य अस्पतालों और प्रयोगशालाओं सहित आयुष संबंधी सभी सुविधाओं को प्रारम्भ करने के साथ-साथ स्वास्थ्य देखभाल की पारंपरिक प्रणालियों को बढ़ावा देना है।

7.5.1. राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा प्रणाली आयोग विधेयक, 2019 {National Commission for Indian Systems of Medicine (NCISM) Bill, 2019}

- इस विधेयक में 'भारतीय चिकित्सा केन्द्रीय परिषद् अधिनियम, 1970' (Indian Medicine Central Council Act, 1970) को निरस्त करने के संबंध में उपबंध है। यह ऐसी चिकित्सीय शिक्षा प्रणाली को स्थापित करने का प्रयास करता है जो निम्नलिखित प्रावधानों के अनुपालन को सुनिश्चित करे:
    - भारतीय चिकित्सा प्रणाली में उच्च स्तरीय चिकित्सीय पेशेवरों की पर्याप्त संख्या में उपलब्धता;
    - भारतीय चिकित्सा प्रणाली के चिकित्सीय पेशेवरों द्वारा नवीनतम चिकित्सा अनुसंधानों को अपनाना;
    - चिकित्सा संस्थानों का आवधिक मूल्यांकन; और
    - एक प्रभावी शिकायत निवारण तंत्र की स्थापना।
- **इस विधेयक की प्रमुख विशेषताओं में निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - **राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा प्रणाली आयोग (NCISM) का गठन:** भारतीय चिकित्सा पद्धति के शिक्षा, चिकित्सा पेशे और चिकित्सा संस्थानों से संबंधित सभी पहलुओं के विकास और विनियमन हेतु NCISM की स्थापना करना।
    - **NCISM के कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
        - भारतीय चिकित्सा पद्धति से जुड़े चिकित्सा संस्थानों और चिकित्सा पेशेवरों को विनियमित करने के लिए नीतियों का निर्माण करना।
        - स्वास्थ्य सेवाओं से संबंधित मानव संसाधन और अवसंरचना संबंधी आवश्यकताओं का आकलन करना।
        - इस विधेयक के तहत निर्मित नियमों का भारतीय चिकित्सा पद्धति के राज्य चिकित्सा परिषदों द्वारा अनुपालन सुनिश्चित करना।
        - इस विधेयक के तहत गठित स्वायत्त बोर्ड के मध्य समन्वय सुनिश्चित करना।
    - **स्वायत्त बोर्ड:** यह विधेयक NCISM की निगरानी में कुछ स्वायत्त बोर्डों की स्थापना हेतु प्रावधान करता है। ये बोर्ड हैं:
        - आयुर्वेद बोर्ड।
        - युनानी, सिद्ध, और सोवा-रिग्पा बोर्ड।
        - भारतीय चिकित्सा प्रणाली के लिए मेडिकल एसेसमेंट और रेटिंग बोर्ड।
        - एथिक्स और मेडिकल रेजिस्ट्रेशन बोर्ड।
- **भारतीय चिकित्सा प्रणाली सलाहकार परिषद:** यह परिषद वह प्राथमिक मंच होगा जिसके माध्यम से राज्य/केंद्र शासित प्रदेश NCISM के समक्ष अपने विचार और चिंताओं को प्रस्तुत कर सकेंगे। इसके अतिरिक्त यह परिषद NCISM को मेडिकल शिक्षा के न्यूनतम मानदंडों को निर्धारित करने और उन्हें बनाए रखने के उपायों पर परामर्श प्रदान करेगी।
- **प्रवेश परीक्षाएं:** इस विधेयक द्वारा विनियमित सभी चिकित्सा संस्थानों में भारतीय चिकित्सा प्रणाली के प्रत्येक विषय में अंडर ग्रैजुएट कोर्स में प्रवेश हेतु एक समान राष्ट्रीय पात्रता-सह-प्रवेश परीक्षा (NEET) आयोजित की जाएगी। इसके अतिरिक्त, इस विधेयक के तहत भारतीय चिकित्सा प्रणाली के प्रत्येक विषय में उन पोस्ट-ग्रैजुएट विद्यार्थियों के लिए नेशनल टीचर्स एलिजिबिलिटी टेस्ट हेतु एक प्रस्ताव लाया गया है जो उस विशेष विषय में शिक्षण को अपना पेशा बनाना चाहते हैं।

VISION IAS

7.5.2. राष्ट्रीय होम्योपैथी आयोग विधेयक, 2019 (National Commission for Homeopathy Bill, 2019)

- इस विधेयक में 'होम्योपैथी केंद्रीय परिषद अधिनियम, 1973' (Homoeopathy Central Council Act, 1973) को निरस्त करने के संबंध में उपबंध है। यह ऐसी चिकित्सीय शिक्षा प्रणाली को स्थापित करने का प्रयास करता है जो निम्नलिखित प्रावधानों के अनुपालन को सुनिश्चित करे:
  - उच्च स्तरीय होम्योपैथिक चिकित्सा पेशेवरों की पर्याप्त संख्या में उपलब्धता;
  - होम्योपैथिक चिकित्सा पेशेवरों द्वारा नवीनतम चिकित्सा अनुसंधानों को अपनाना;
  - चिकित्सा संस्थानों का आवधिक मूल्यांकन; और
  - एक प्रभावी शिकायत निवारण तंत्र की स्थापना।
- **इस विधेयक की प्रमुख विशेषताओं में निम्नलिखित शामिल हैं:**
  - **राष्ट्रीय होम्योपैथी आयोग (National Commission for Homoeopathy: NCH) का गठन:** होम्योपैथी से जुड़े शिक्षण, चिकित्सीय पेशा और चिकित्सा संस्थानों से संबंधित सभी पहलुओं के विकास और विनियमन हेतु NCH की स्थापना की जाएगी।
  - **NCH के कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
    - चिकित्सा संस्थानों और होम्योपैथिक चिकित्सा पेशेवरों को विनियमित करने हेतु नीतियों का निर्माण करना।
    - स्वास्थ्य सेवाओं से संबंधित मानव संसाधन और अवसंरचना संबंधी आवश्यकताओं का आकलन करना।
    - विधेयक के तहत उपबंधित नियमों का राज्य होम्योपैथी चिकित्सा परिषदों द्वारा अनुपालन सुनिश्चित करना।
    - विधेयक के तहत गठित स्वायत्त बोर्ड के मध्य समन्वय सुनिश्चित करना।
  - **तीन स्वायत्त बोर्डों का गठन:** होम्योपैथी शिक्षा बोर्ड; मेडिकल एसेसमेंट और रेटिंग बोर्ड; तथा एथिक्स और मेडिकल रेजिस्ट्रेशन बोर्ड।
  - **होम्योपैथी सलाहकार परिषद:** इस विधेयक के अंतर्गत केंद्र सरकार द्वारा एक होम्योपैथी सलाहकार परिषद की स्थापना की जाएगी। यह परिषद वह प्राथमिक मंच होगा जिसके माध्यम से राज्य/केंद्र शासित प्रदेश NCH के समक्ष अपने विचार और चिंताओं को प्रस्तुत कर सकेंगे। इसके अतिरिक्त, यह परिषद NCH को मेडिकल शिक्षा के न्यूनतम मानदंडों को निर्धारित करने और उन्हें बनाए रखने के उपायों पर परामर्श प्रदान करेगी।
  - **प्रवेश परीक्षा:** अंडर-ग्रेजुएट होम्योपैथी शिक्षा में प्रवेश हेतु एक समान राष्ट्रीय पात्रता-सह-प्रवेश परीक्षा आयोजित की जाएगी। इस विधेयक में चिकित्सीय अभ्यास के लिए लाइसेंस प्राप्त करने हेतु (चिकित्सा संस्थानों से स्नातक करने वाले छात्रों के लिए अंतिम वर्ष में) एक समान राष्ट्रीय एग्जिट टेस्ट (NEXT) के भी प्रस्ताव को भी शामिल किया गया है।

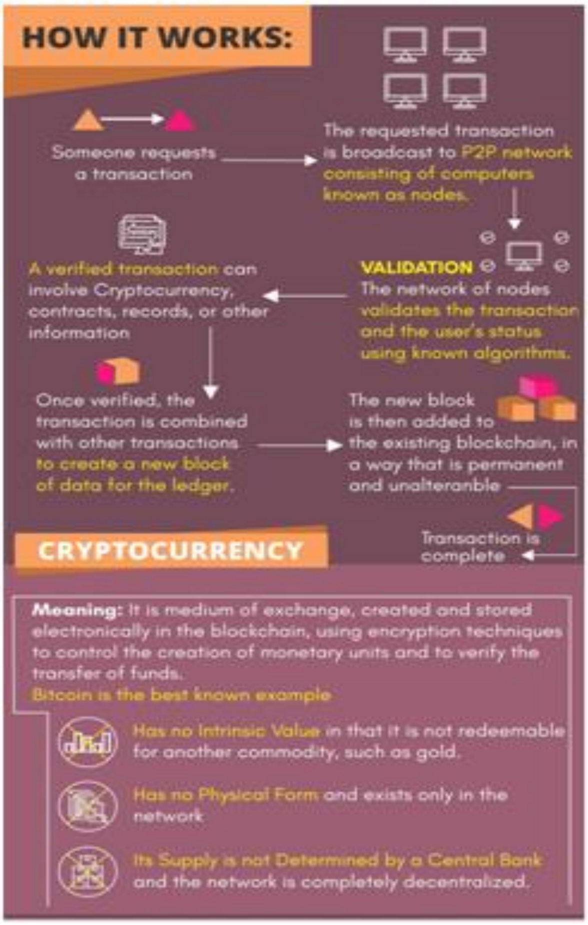
7.6. क्रिप्टोकरेंसी पर प्रतिबंध को उच्चतम न्यायालय द्वारा हटाया गया (Supreme Court Lifts Curbs on Cryptocurrencies)

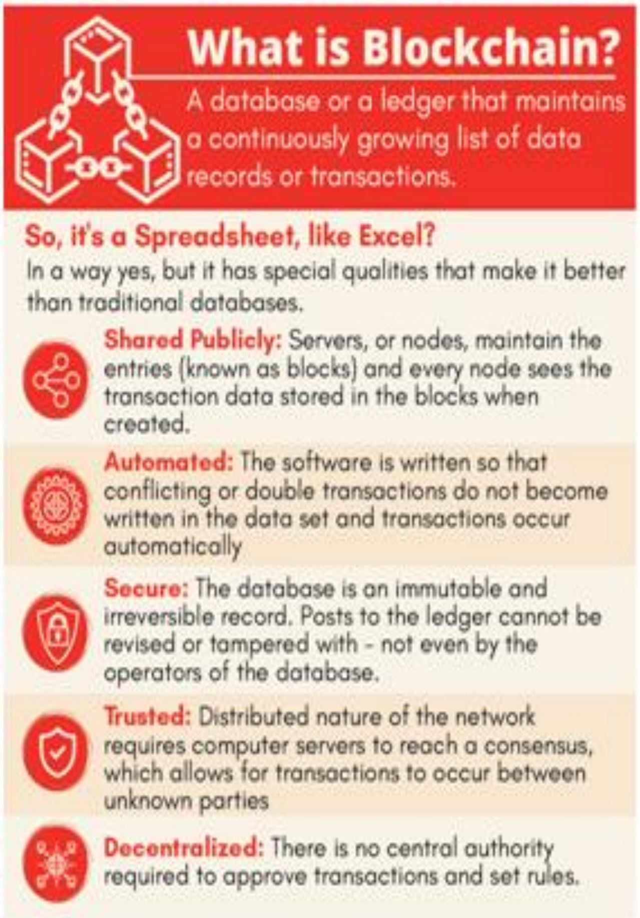
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, बैंकों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) जैसे विनियमित वित्तीय संस्थानों द्वारा वर्चुअल करेंसी/क्रिप्टोकरेंसी में किए जाने वाले व्यापार पर, अप्रैल 2018 के एक सर्कुलर के माध्यम से भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा लगाए गए प्रतिबंध को उच्चतम न्यायालय ने निरस्त कर दिया है।

क्रिप्टोकरेंसी क्या है?

- क्रिप्टोकरेंसी एक प्रकार की **डिजिटल मुद्रा** है जिसमें सुरक्षा और एंटी-काउंटरफिटिंग उपायों हेतु **क्रिप्टोग्राफी का उपयोग** किया जाता है।
- इसे सामान्यतः **किसी भी केंद्रीय प्राधिकरण द्वारा जारी नहीं** किया जाता है, जिससे इसमें सरकारी हस्तक्षेप या हेरफेर की कोई गुंजाईश नहीं होती है।
- प्रत्येक क्रिप्टोकरेंसी के संबंध में नियंत्रण का कार्य **ब्लॉकचेन** नामक डिस्ट्रिब्यूटेड लेज़र तकनीक के माध्यम से किया जाता है।
- इसके **उदाहरणों** में बिटकॉइन, एथेरियम, रिप्पल आदि शामिल हैं।
- **क्रिप्टोकरेंसी के विभिन्न लाभों में निम्नलिखित शामिल हैं:**
  - भौतिक मुद्रा की तुलना में इसे **जाली मुद्रा के रूप में उपयोग कर पाना कठिन** होता है।
  - **सामान्यतः क्रिप्टोकरेंसी एक्सचेंजों के लिए लेन-देन शुल्क नहीं** होता है, क्योंकि माइनर्स (miners) को नेटवर्क द्वारा मुआवजा प्रदान किया जाता है।
  - **ग्राहकों के लिए लाभ:** क्रिप्टोकरेंसी के प्रयोग को बढ़ावा दिए जाने से आम लोगों को बाज़ार में अनेक मुद्राओं के मध्य चयन के संदर्भ में विशिष्ट अवसर प्राप्त होता है।
  - **वित्तीय प्रणाली की दक्षता बढ़ाने** हेतु भी ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग किया जा सकता है।





RBI द्वारा क्रिप्टोकरेंसी पर प्रतिबंध लगाने संबंधी तर्क

- **वित्तीय स्थिरता:** RBI का यह दृष्टिकोण है कि, चूंकि क्रिप्टोकरेंसी के मामले में अंतर्निहित विनियमन (underlying fiat) की कमी होती है और उनके मूल्य में अत्यधिक अस्थिरता पाई जाती है, अतः यह वित्तीय स्थिरता के समक्ष जोखिम उत्पन्न कर सकता है। इसके अतिरिक्त, मौद्रिक नीति की प्रभावशीलता पर इसके दूरगामी संभावित प्रभाव अभी अज्ञात हैं।
- **निवेशकों का संरक्षण और सुरक्षा जोखिम:** इसमें डेटा सुरक्षा, उपभोक्ता संरक्षण और सट्टेबाजी के उपयोग संबंधी जोखिम और चिंताएं व्याप्त हैं।
    - एक्सचेंज के दौरान होने वाली क्रिप्टोकरेंसी की चोरी में वर्ष 2017 में दर्ज किये गए मामलों की तुलना में इस वर्ष की प्रथम छमाही में तीन गुना तक वृद्धि हुई।
- **अवैध गतिविधियों में उपयोग:** इसकी अनामिक प्रकृति और क्रिप्टोकरेंसी लेन-देन में एक केंद्रीय नियामक के अभाव के कारण चिंताएं उत्पन्न हुई हैं, जिससे अवैध गतिविधियों, जैसे- चाइल्ड पोर्नोग्राफ़ी, ड्रग डीलिंग, आयुध की आपूर्ति आदि के लिए वित्तपोषण को बढ़ावा मिल सकता है।
    - इनकी अनामिक प्रकृति वैश्विक धन-शोधन नियमों के विरुद्ध है।
- अंतर्राष्ट्रीय उदाहरण: चीन जैसे देशों ने भी एक विनियामक कार्रवाई प्रारम्भ की है।

प्रतिबंध को चुनौती क्यों दी गई?

- आभासी मुद्राएं (Virtual Currencies: VCs) वस्तुतः व्यापार योग्य वस्तुएं हैं, न कि वैध मुद्रा (लीगल टेंडर), अतः ये RBI के विनियामक दायरे के अंतर्गत नहीं आती हैं।
- यहां तक कि यदि आभासी मुद्राओं को RBI द्वारा विनियमन योग्य मान भी लिया जाए, तो भी इस संबंध में RBI के निर्देश **अनुच्छेद 19(1)(g) के तहत** वृत्ति, उपजीविका, कारोबार और व्यापार की स्वतंत्रता का उल्लंघन करते हैं।
    - याचिकाकर्ता ने तर्क दिया था कि विधि के अभाव में क्रिप्टोकरेंसी में ट्रेडिंग पर प्रतिबंध आरोपित करना वस्तुतः संविधान के तहत प्रदत्त "वैध" व्यापारिक गतिविधियों पर प्रतिबंध लगाने के समरूप है और RBI ऐसे व्यापार के संचालन हेतु बैंकिंग चैनलों तक पहुंच को बाधित नहीं कर सकता।

VISION

उच्चतम न्यायालय का निर्णय

- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि आभासी मुद्राओं की अब तक कोई स्वीकृत परिभाषा नहीं दी जा सकी है, इसलिए ये प्रतिबंध "आनुपातिकता" परीक्षण (proportionality test) से असंगत हैं। अतः न्यायालय द्वारा विनियमित संस्थाओं पर RBI द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों को हटाने का आदेश पारित किया गया।
    - **आनुपातिकता के सिद्धांत (Doctrine of Proportionality)** के अनुसार, किसी अधिकार का प्रयोग करते समय राज्य के हस्तक्षेप की प्रकृति और सीमा अनिवार्यत: उसके द्वारा प्राप्त किए जाने वाले लक्ष्य के अनुपात में होनी चाहिए।
- इसके अतिरिक्त, न्यायालय ने यह भी टिप्पणी की कि इस मामले का विनियमन संसद के निर्णय पर निर्भर करता है, क्योंकि वर्तमान में 'क्रिप्टोकरेंसी पर प्रतिबंध और आधिकारिक डिजिटल मुद्रा का नियमन विधेयक, 2019' (Banning of Cryptocurrency and Regulation of Official Digital Currency Bill, 2019) का मसौदा संसद के समक्ष लंबित है।
- यह भी निर्दिष्ट किया गया है कि जब भी ऐसी स्थिति उत्पन्न होती है, तब RBI और केंद्र सरकार का किसी भी आधिकारिक डिजिटल मुद्रा के निर्माण और प्रचलन पर एकाधिकार होगा।
    - हालाँकि, इस पीठ ने कहा है कि आभासी मुद्राएँ न तो उचित हैं और न ही कमोडिटीज/व्यापार योग्य हैं तथा इसे वैध मुद्रा नहीं माना जा सकता है।
    - एक बार जब आभासी मुद्राओं को वस्तुओं और सेवाओं की खरीद हेतु वैध भुगतान के रूप में स्वीकृति प्रदान कर दी जाती है, तब लेन-देन गतिविधियों को RBI के अधीन विनियमित किया जा सकता है।

7.7. अधिकार प्राप्त प्रौद्योगिकी समूह (Empowered Technology Group)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार द्वारा प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार की अध्यक्षता में एक **अधिकार प्राप्त प्रौद्योगिकी समूह** की स्थापना को स्वीकृति प्रदान की गई है।

अधिकार प्राप्त प्रौद्योगिकी समूह (Empowered Technology Group) के बारे में

- यह परमाणु ऊर्जा आयोग, अंतरिक्ष आयोग और रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन के अध्यक्षों तथा IT, दूरसंचार एवं विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालयों के सचिवों से निर्मित एक **12-सदस्यीय समूह** है।
- नवीनतम प्रौद्योगिकियों के संबंध में समय पर नीतिगत परामर्श प्रदान करने; प्रौद्योगिकी और प्रौद्योगिकी उत्पादों की मैपिंग करने; राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और सरकारी अनुसंधान एवं विकास संगठनों में विकसित प्रौद्योगिकियों के दोहरे उपयोग के वाणिज्यीकरण को बढ़ावा देने; चयनित प्रमुख प्रौद्योगिकियों के लिए स्वदेशी रोड मैप विकसित करने; प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा देने हेतु उचित अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों का चयन करने; एवं अंतर-क्षेत्रीय (क्रॉस-सेक्टर) सहयोग की सुविधा प्रदान करने हेतु **इस समूह को अधिदेशित** किया गया है।
- इस समूह द्वारा निम्नलिखित समस्याओं का समाधान प्रस्तुत किया जाएगा:
    - प्रौद्योगिकी के विकास हेतु साइलो-केंद्रित दृष्टिकोण को बढ़ावा देना।
    - प्रौद्योगिकी मानकों के विकसित या लागू न होने से निम्न मानकीकृत औद्योगिक विकास के निस्तारण हेतु।
    - दोहरे उपयोग वाली प्रौद्योगिकियों का पूर्णतः व्यावसायिक उपयोग नहीं किए जाने से उत्पन्न चुनौतियों के समाधान हेतु।
    - अनुसंधान और विकास कार्यक्रम के संदर्भ में सुझाव, जिनका प्रौद्योगिकी विकास में पूर्णतः उपयोग नहीं किया गया है।
    - समाज और उद्योग में अनुप्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के मानचित्रण की आवश्यकता संबंधी मुद्दों को संबोधित करने हेतु।
- इसके तहत सभी मंत्रालयों को अपने मंत्रिमंडलीय नोट में अंतरमंत्रालयी टिप्पणियों के साथ अपने प्रस्तावों के संदर्भ में तकनीकी निहितार्थों को शामिल करना आवश्यक कर दिया गया है। इसके लिए सरकार ने मंत्रिमंडल नोट तैयार करने पर हैंडबुक को भी संशोधित किया।
- प्रौद्योगिकी/उत्पादों की खरीद के लिए 500 करोड़ रुपये से अधिक के सभी विभागीय प्रस्तावों को व्यय वित्त समिति (Expenditure Finance Committee) के समक्ष प्रस्तुत करने से पूर्व, 'प्रौद्योगिकी समूह' द्वारा मूल्यांकन किया जाएगा।

7.8. इन-फ्लाइट वाईफ़ाई (Inflight Wifi)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने एक अधिसूचना जारी कर यह घोषणा की है कि भारत में परिचालनरत सभी एयरलाइंस अब अपने यात्रियों को इन-फ़्लाइट वाई-फ़ाई सेवाएं प्रदान कर सकती हैं।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

- नागर विमानन मंत्रालय ने यह निर्दिष्ट किया है कि हवाई-जहाज के उड़ानों के दौरान वाई-फ़ाई की उपलब्धता निम्नलिखित दो शर्तों के अधीन होंगी:
  - मुख्य कप्तान को उड़ानों के दौरान वाई-फ़ाई के परिचालन या इस सेवा को बंद करने का अधिकार प्राप्त होगा तथा कप्तान को इस मामले में कुछ दिशा-निर्देशों का अनुपालन करना आवश्यक होगा। उदाहरण के लिए, वाई-फ़ाई के परिचालन को केवल तभी स्वीकृति प्रदान की जाएगी जब विमान क्रूज़िंग गति पर हो न कि टेक-ऑफ या लैंडिंग के दौरान।
  - इन-फ़्लाइट वाई-फ़ाई की सुविधा प्रदान करने वाले प्रत्येक विमान को DGCA से प्रमाणन प्राप्त करना होगा।

इन-फ़्लाइट वाईफ़ाई किस प्रकार कार्य करता है?

एयरप्लेन में वाईफ़ाई की सुविधा हेतु निम्नलिखित दो प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम्स का प्रयोग किया जाता है:

एयर-टू-ग्राउंड वाईफ़ाई सिस्टम

- यह एक सेल फोन की भांति कार्य करता है।
- विमान के निचले भाग में एक एंटीना संलग्न होता है, जो भूमि पर स्थित सेल टावरों के माध्यम से जुड़ा होता है।
- जैसे-जैसे विमान यात्रा करता है, यह अक्षीय आधार (rolling basis) पर निकटतम ट्रांसमीटर / टॉवर से कनेक्टिविटी को बनाए रखता है।
- इस स्थिति में एयरप्लेन एक हॉटस्पॉट की भांति कार्य करता है, जिसकी मदद से यात्री इंटरनेट का उपयोग कर सकते हैं।
- हालांकि, जब एयरप्लेन सागरीय क्षेत्र या विशेष रूप से सुदूरवर्ती क्षेत्रों (जैसे- ट्रान्साटलांटिक मार्गों पर) से उड़ान भर रहा हो, तब यह प्रणाली कार्य नहीं करती है।

सैटेलाइट आधारित वाईफ़ाई सिस्टम

- यह संपर्क/कनेक्टिविटी को बनाए रखने हेतु परिक्रमारत उपग्रहों के नेटवर्क का उपयोग करता है।
- उपग्रह के माध्यम से सूचनाओं को धरातल और एयरप्लेन के मध्य प्रेषित किया जाता है।
  - उपग्रह भूमि पर स्थित स्टेशनों से जुड़े होते हैं।
  - अपने शीर्ष भाग पर लगे एक उपग्रह एंटीना का उपयोग कर एयरप्लेन उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी को बनाए रखता है।
- ऑन-बोर्ड राउटर के माध्यम से हवाई जहाज के यात्रियों को वाई-फ़ाई सिग्नल वितरित किया जाता है।
- हवाई जहाजों द्वारा परिक्रमा-रत निकटतम उपग्रह का उपयोग किया जाता है और इस प्रकार यह सागरीय क्षेत्रों या सुदूरवर्ती क्षेत्रों में भी कार्य कर सकता है।
- सैटेलाइट वाईफ़ाई दो विभिन्न प्रकार के बैंडविड्थ पर कार्य करते हैं: नैरोबैंड और ब्रॉडबैंड। दोनों ही बैंडविड्थ यात्रियों को बाधारहित इंटरनेट का उपयोग करने की अनुमति प्रदान करते हैं, हालांकि फिल्मों के स्ट्रीमिंग के लिए नैरोबैंड विकल्प कम उपयुक्त है।

वाई-फ़ाई

- वाई-फ़ाई शब्द का आशय वायरलेस फिडीलिटी से है।
- यह एक **रेडियो प्रसारण तकनीक** है तथा इसे विभिन्न प्रकार के डिजिटल उपकरणों, एक्सेस पॉइंट और हार्डवेयर के मध्य उच्च गति एवं सुरक्षित संचार हेतु मानकों के समुच्चय के आधार पर निर्मित/विकसित किया गया है।
- एक मानक वाई-फ़ाई नेटवर्क की विशिष्ट रेंज या परास, ओपन एयर में 100 मीटर तक हो सकती है।
- ये 2.4 GHz या 5 GHz की आवृत्तियों पर संचारित होते हैं।

हॉटस्पॉट

- हॉटस्पॉट ऐसा एक भौतिक स्थान होता है जहां लोग इंटरनेट सेवा प्रदाता से जुड़े राउटर के साथ एक वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क (WLAN) के माध्यम से इंटरनेट (विशेष रूप से वाई-फ़ाई का उपयोग कर) का उपयोग कर सकते हैं।

7.9. सौर कलंक चक्र (Sun Spot Cycle)

सुर्ख़ियों में क्यों?

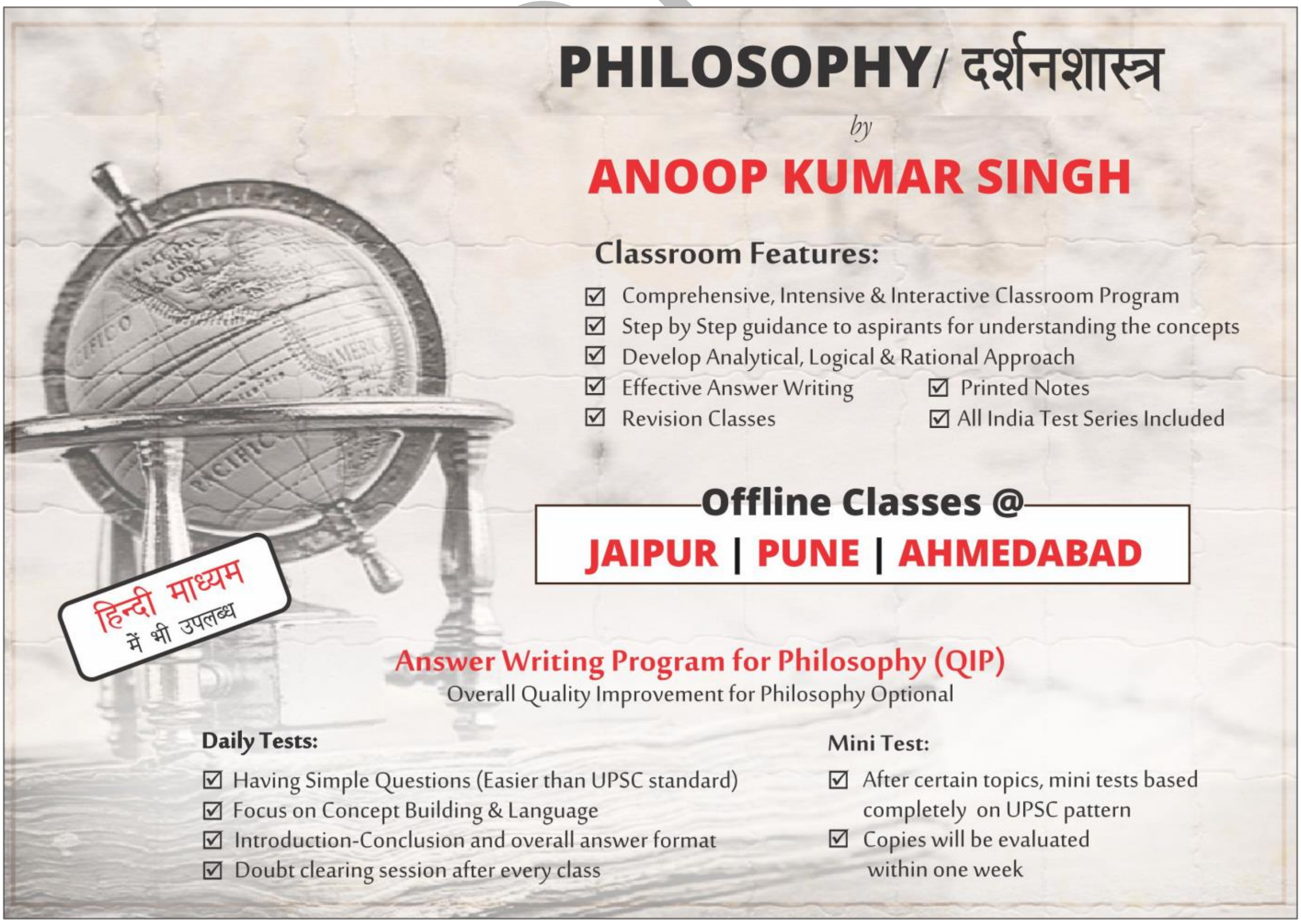
हाल ही में, IISER कोलकाता के शोधकर्ताओं ने सौर कलंक की पहचान की है जो एक नए सौर कलंक चक्र की शुरुआत को इंगित करते हैं।

सौर कलंक क्या हैं?

- जब सूर्य के किसी भाग का ताप अन्य भागों की तुलना में कम हो जाता है तो यह धब्बे के रूप में दिखता है, इसे सौर कलंक कहते हैं। ये सूर्य की सतह के अन्य भागों की तुलना में अधिक शीतल होते हैं। कई दिनों तक सौर कलंक बने रहने के पश्चात् रेडियो संचार में बाधा आती है।
- इनका निर्माण उन क्षेत्रों में होता है जहां चुंबकीय क्षेत्र अत्यधिक प्रबल होते हैं तथा वे सतह पर पहुंचने वाली ऊष्मा को सूर्य के भीतर संरक्षित कर लेते हैं।

सौर कलंक चक्र क्या है?

- सौर कलंक की संख्या में कमी या वृद्धि होती रहती है तथा चक्र की अवधि (सौर चक्र) के साथ सूर्य की सतह से उठने वाले चुंबकीय प्रवाह (magnetic flux) की मात्रा भी परिवर्तित होती रहती है। इस चक्र की अवधि औसतन 11 वर्षों की होती है तथा इसे ही सौर कलंक चक्र कहा जाता है।
- अब तक, खगोलविदों द्वारा 24 ऐसे चक्रों का पता लगया जा चुका है, जिनमें से आखिरी, वर्ष 2019 में समाप्त हो गया। हालिया अवलोकन इस तथ्य की पुष्टि करते हैं कि अभी हाल ही में 25वें चक्र की शुरुआत हुई है।
- सौर गतिविधियाँ, अंतरिक्ष के मौसम को प्रभावित करती हैं, जिसका प्रभाव अंतरिक्ष-आधारित उपग्रहों, GPS, पावर ग्रिड आदि पर हो सकता है।
- सौर कलंक चक्र की खोज वर्ष 1843 में जर्मन खगोलशास्त्री सैमुअल हेनरिक श्वाबे द्वारा की गई थी।



8. संस्कृति (Culture)

8.1. राजकुमारी अमृत कौर (Rajkumari Amrit Kaur)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, टाइम मैगज़ीन द्वारा प्रकाशित **"विगत शताब्दी की 100 शक्तिशाली महिलाओं"** की सूची में राजकुमारी अमृत कौर को भी शामिल किया गया है।

राजकुमारी अमृत कौर के बारे में

आरंभिक जीवन

- उनका जन्म वर्ष 1889 में कपूरथला के एक शाही परिवार में हुआ था।
- उनका पालन-पोषण एक ईसाई परिवार में हुआ था, क्योंकि उनके पिता ने उनके जन्म से पूर्व ईसाई धर्म अंगीकार कर लिया था तथा उनकी माता एक बंगाली ईसाई थीं।
- उनकी शिक्षा ऑक्सफ़ोर्ड विश्विद्यालय में संपन्न हुई थी तथा **वर्ष 1918** में उनका भारत आगमन हुआ। भारत वापस आने के उपरांत वे महात्मा गाँधी के कार्यों एवं शिक्षाओं के प्रति आकर्षित होने लगी थीं।

सामाजिक कार्यों में भागीदारी

- वे महिलाओं के अधिकारों की प्रबल समर्थक थीं तथा उन्होंने **पर्दा प्रथा, बाल विवाह, बाल असाक्षरता तथा देवदासी प्रथा के उन्मूलन की दिशा में सराहनीय कार्य किए।**
- वर्ष 1927 में उन्होंने **मार्गरेट कज़न्स के साथ ऑल इंडिया विमेंस कांफ्रेंस (AIWC) की स्थापना में सहयोग किया था।**
    - उन्होंने रामेश्वरी नेहरू के साथ मिलकर **दिल्ली विमेंस लीग** (AIWC की दिल्ली शाखा) की भी स्थापना की थी।
- उनका यह मानना था कि एक कल्याणकारी राज्य में सभी लोगों हेतु एक स्वस्थ जीवन के लिए आवश्यक आर्थिक सुधार तथा जीवनयापन के कुछ न्यूनतम मानक समाहित होने चाहिए।
- उन्होंने यह सुनिश्चित किया कि मातृत्व और बाल कल्याण केंद्र संपूर्ण देश में स्थापित हों।
- उन्होंने स्वतंत्रता पश्चात् **मलेरिया की रोकथाम हेतु एक अभियान का संचालन किया,** जिससे संभवत: हजारों लोगों का जीवन बचाने में सहायता प्राप्त हुई।

भारत के स्वतंत्रता संग्राम में योगदान

- **नमक आंदोलन** में उनकी सक्रिय सहभागिता थी तथा **दांडी मार्च** में सक्रिय भागीदारी के कारण उन्हें गिरफ्तार कर लिया गया था।
- वे **वर्ष 1930 में गाँधी जी की सचिव बन गई थीं** तथा 16 वर्ष तक उन्हें अपनी सेवा प्रदान की थी। वे वर्ष 1934 में गाँधीजी के आश्रम में शामिल हुई थी।
- उन्होंने **सांप्रदायिक पंचाट** की भर्त्सना की थी तथा वर्ष 1932 में आयोजित ऑल इंडिया विमेंस कांफ्रेंस में इसके विरुद्ध एक प्रस्ताव भी प्रस्तुत किया था।
- उन्हें ब्रिटिश सरकार द्वारा **एडवाइजरी बोर्ड ऑफ़ एजुकेशन** के एक सदस्य के रूप में भी नियुक्त किया गया था, परन्तु उन्होंने **भारत छोड़ो आंदोलन** के समर्थन में अपना पद त्याग दिया था।

संविधान निर्माण में योगदान

- वे **मध्य प्रांत व बेरार** से संविधान सभा में निर्वाचित हुई थीं। वे संविधान सभा की 15 महिला सदस्यों में से एक थीं।
- वे दो निम्नलिखित महत्वपूर्ण समितियों की सदस्य भी थीं:
    - **मूल अधिकारों पर उप समिति; तथा**
    - **अल्पसंख्यक अधिकारों पर उप समिति।**
- उन्होंने अनुच्छेद 14, 15 और 16 में प्रत्याभूत **पुरुषों एवं महिलाओं की संवैधानिक 'समानता'** की स्थापना में भी विशिष्ट योगदान दिया था।
- उन्होंने **राज्य की नीति के निदेशक तत्वों के भाग के रूप में समान नागरिक संहिता** के समावेशन में भी महत्वपूर्ण भूमिका का निष्पादन किया था।

स्वतंत्रता पश्चात् उपलब्धियाँ

- वे **स्वतंत्र भारत के प्रथम मंत्रिमंडल में एकमात्र महिला कैबिनेट मंत्री** थीं। इस प्रकार स्वतंत्र भारत में कैबिनेट रैंक प्राप्त करने वाली वे प्रथम महिला थीं।
    - उन्हें **"स्वास्थ्य मंत्री"** नियुक्त किया गया था तथा वे इस पद पर 10 वर्षों तक आसीन रहीं थीं।

VISION IAS

- वे वर्ष 1952 में स्थापित **भारतीय बाल कल्याण परिषद** की सह-संस्थापक भी थीं।
- अपने कार्यकाल के दौरान उन्होंने संसद के दोनों सदनों में **अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS) विधेयक, 1956** (जिसके तहत AIIMS, दिल्ली की स्थापना हुई थी) पुरःस्थापित किया था, जिससे विधेयक को एक अधिनियम के रूप में पारित कराने में सहायता प्राप्त हुई।
    - बाद में वे, इस संस्थान की प्रथम प्रेसिडेंट भी नियुक्त हुई थीं तथा उन्होंने यह सुनिश्चित किया था कि इसकी कार्यप्रणाली में अत्यल्प सरकारी हस्तक्षेप हो एवं उत्कृष्ट गुणवत्ता नियत करने हेतु इसे अधिक स्वायत्तता प्रदान की जाए।
- उन्होंने **लेडी इरविन कॉलेज** की आधारशिला भी रखी थी तथा **ट्यूबरक्लोसिस एसोसिएशन ऑफ़ इंडिया** और मद्रास में **सेंट्रल लेप्रोसी टीचिंग एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट** की स्थापना में भी योगदान किया था।
- वर्ष 1950 में वे **विश्व स्वास्थ्य सभा की प्रथम महिला व प्रथम एशियाई अध्यक्ष** नियुक्त हुई थीं तथा उन्होंने विभिन्न अवसरों पर विश्व स्वास्थ्य संगठन में भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व भी किया था।
- वे 14 वर्षों तक **इंडियन रेड क्रॉस** की अध्यक्षा भी रही थीं।

8.2. विश्व विरासत सूची, 2020 (World Heritage List for the year 2020)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत सरकार ने यूनेस्को (UNESCO) की विश्व विरासत स्थलों की सूची में समावेशन हेतु अपनी दो पुरातात्विक विरासतों, यथा- **धोलावीरा (एक सैंधव स्थल)** तथा **दक्कन सल्तनत के स्मारक व किलों**, का नामांकन दर्ज करवाया है।

धोलावीरा (एक सैंधव या हड़प्पाई स्थल)

अवस्थिति: गुजरात के कच्छ के रण का खादिर द्वीप।

विवरण

- यह एक किलाबद्ध चतुष्कोणीय सैंधव नगर था, जो लगभग 1200 वर्षों (3000 ई.पू.से 1800 ई.पू.) तक अधिवासित था। यह नगर समुद्र तक विस्तारित था।
- यह भारत के दो सबसे बड़े हड़प्पाई नगरों में से एक है तथा भारतीय उपमहाद्वीप में पांचवा सबसे बड़ा सैधव स्थल है। ये पाँचों स्थल हैं-
    - मोहनजोदड़ो, हड़प्पा और गनेरीवाल (सभी पाकिस्तान में) तथा राखीगढ़ी व धोलावीरा (दोनों भारत में)।
- यह दो मौसमी नदियों नामत: उत्तर में **मनसर** व दक्षिण में **मनहर** के मध्य अवस्थित तथा निम्नलिखित तीन विशिष्ट क्षेत्रों में विभाजित था-
    - **ऊपरी नगर अथवा दुर्ग (Upper Town or the citadel):** इसमें एक दुर्ग और एक अहाते के रूप में पहचाने गए अनुलग्नक शामिल थे तथा इसे ईंट द्वारा निर्मित विशाल भित्तियों से परिबद्ध किया गया था।
    - **मध्यम नगर (Middle Town):** इसमें अनुष्ठानिक भूखंड अथवा क्रीड़ांगन के रूप में पहचाने गए क्षेत्र समाहित थे। इसके अतिरिक्त यह एक विशिष्ट सड़क-विन्यास तथा एक विशाल अनुलग्नक से योजनाबद्ध था। इस कस्बे में दुर्ग से मध्यम नगर तक संक्रमण भी दृष्टिगोचर होता है।
    - **निचला नगर (Lower Towns):** यह वह क्षेत्र था जहां सामान्य-जन अथवा श्रमिक जनसंख्या निवास करती थी।
- यह पुरास्थल परिपूर्ण समानुपातों, कार्यात्मक क्षेत्रों के परस्पर-संबंधों, सड़क-विन्यास और एक **दक्ष जल संचय प्रणाली** के साथ नगर नियोजन की उच्च संगठित प्रणाली के विकास हेतु सैंधव लोगों की उत्कृष्ट बौद्धिकता को प्रदर्शित करता है।

दक्कन सल्तनत के स्मारक और किले

इसमें हिंद-इस्लामिक स्मारक और गुलबर्गा, बीदर, बीजापुर तथा हैदराबाद के चार पुरास्थल सम्मिलित हैं।

- **गुलबर्गा (कर्नाटक) में बहमनी स्मारक:** ये स्मारक 14वीं सदी ई. में निर्मित किए गए थे तथा इनमें मुख्यतया निम्नलिखित स्थापत्य संरचनाएं समाहित हैं:
    - **गुलबर्गा दुर्ग और दुर्ग में अवस्थित विशाल मस्जिद**
        - गुलबर्गा **बहमनी सल्तनत की प्रारंभिक राजधानी** थी तथा इस प्रकार इसमें एक दीर्घवृत्तीय दुर्ग भी निर्मित किया गया था।
        - इसका निर्माण प्रथमतया राजा गुलचंद द्वारा बनवाए गए वारंगल दुर्ग के अवशेषों पर किया गया था तथा तत्पश्चात् पूर्णतया जीर्णोद्धार (मरम्मत हेतु) किया गया। कालांतर में **अलाउद्दीन बहमनशाह** द्वारा इसका पुनर्निर्माण करवाया गया।
    - **सात मकबरों से युक्त हफ़्त गुंबद परिसर**
        - हफ़्त गुंबज़ मकबरों में बहमनी वंश के मुजाहिद शाह, दाऊद शाह, गयासुद्दीन शाह और शम्सुद्दीन शाह के मक़बरे शामिल हैं।
- **कर्नाटक के बीदर में बहमनी और बरीद शाही वंश के स्मारक**
    - इनका निर्माण 15 सदी ई. के उत्तरार्ध व 16वीं सदी ई. के पूर्वार्ध के मध्य हुआ था तथा इनमें बीदर दुर्ग, महमूद गवां मदरसा, अश्तुर स्थित बहमनी मक़बरे और बरीद शाही मक़बरे समाविष्ट हैं।

VISION IAS

- **बीजापुर (कर्नाटक) में आदिलशाही स्मारक**
    - बीजापुर अवस्थित आदिलशाही स्मारक 15वीं सदी ई. के उत्तरार्ध से 17वीं सदी के उत्तरार्ध के मध्य निर्मित हुए थे।
    - ये दुर्ग, प्रवेश द्वार, जल प्रणाली और हौज, अनेक मस्जिदों एवं मकबरों तथा भव्य संरचनाओं से युक्त 80 छोटे व बड़े स्मारकों के समुच्चय हैं।
    - दुर्ग के भीतर सर्वाधिक उल्लेखनीय स्मारक **गोल गुंबज़** है, जो विश्व इतिहास का दूसरा विशालतम गुंबद है। मुहम्मद आदिल शाह का मक़बरा भी इसके भीतर अवस्थित है।
- **तेलंगाना की राजधानी हैदराबाद में क़ुतुब शाही स्मारक**
    - क़ुतुब शाही वंश के इन प्रमुख स्मारकों में शामिल हैं- **गोलकुंडा दुर्ग, क़ुतुब शाही मक़बरे और चारमीनार।**
        - चारमीनार एक आनुष्ठानिक प्रवेश द्वार है, जिसका निर्माण 1591 ई. में हैदराबाद की स्थापना के उपलक्ष्य में करवाया गया था।

संयुक्त राष्ट्र शैक्षणिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को/UNESCO)

- यह संयुक्त राष्ट्र संगठन की एक विशेषीकृत एजेंसी है तथा इसका मुख्यालय **फ्रांस की राजधानी पेरिस** में स्थित है।
- यह शिक्षा, विज्ञान और संस्कृति में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति स्थापित करने का प्रयास करता है।

विश्व विरासत स्थल

- यूनेस्को विश्व विरासत सूची में शामिल होने हेतु किसी भी स्थल अथवा स्मारक को उत्कृष्ट सार्वभौमिक मूल्यों का होना चाहिए तथा वह यूनेस्को द्वारा निर्धारित **10 चयन मानकों** में से कम से कम **एक मानक** की पूर्ति करने में सक्षम होना चाहिए।
- इससे मानवता हेतु अति विशिष्ट मूल्य की माने जाने वाली विश्व की सांस्कृतिक व प्राकृतिक विरासत के संरक्षण एवं अनुरक्षण में सहायता प्राप्त होती है।
- यह **वर्ष 1972 के विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत के संरक्षण से संबंधित संयुक्त राष्ट्र अभिसमय** पर आधारित है।
- भारत के **38** स्थल **विश्व विरासत स्थलों** की सूची में समाविष्ट हैं, जिनमें से **30 सांस्कृतिक, 7 प्राकृतिक व 1 मिश्रित स्थल है।**
- **गुलाबी शहर जयपुर** इस सूची में समविष्ट भारत का नवीनतम विरासत स्थल है।

8.3. चपचार कुट (Chapchar Kut)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संपूर्ण **मिज़ोरम** राज्य में मिज़ो समुदाय द्वारा चपचार कुट त्यौहार मनाया गया।

चपचार कुट त्यौहार के विषय में

- चपचार कुट त्यौहार उस अवधि के दौरान मनाया जाता है, **जब झूम कृषि हेतु दहन के लिए काटे गए बांस और वृक्षों के शुष्क होने की प्रतीक्षा की जाती है।**
    - झूम कृषि जिसे **स्थानांतरित कृषि** भी कहा जाता है, फसल उपजाने की एक प्रक्रिया है। इसमें एक भू-खंड के वृक्षों एवं वनस्पतियों की कटाई की जाती है तथा उनके सूखने के उपरांत भू-खंड को साफ़ करने हेतु उनका दहन किया जाता है।
- इस त्यौहार के दौरान मिज़ोरम की विभिन्न जनजातियां अपने नृत्य व संगीत कौशल के प्रदर्शन हेतु एक साझे स्थल पर एकजुट होती हैं।
- चपचार कुट त्यौहार की सर्वाधिक महत्वपूर्ण विशेषता **इस दौरान मिज़ोरम के विविध लोक नृत्यों का प्रदर्शन** है, यथा-
    - **चेराव:** यह एक प्रसिद्ध बांस नृत्य है, जिसकी मुख्य विशेषताओं में समाविष्ट है पुरुषों द्वारा नृत्य की लयबद्धता के अनुसार बांस की लाठियों का जमीन से खटखटाना तथा महिलाओं द्वारा खटखटाती लाठियों के मध्य अपनी नृत्य मुद्राओं का समायोजन करना।
    - **खुल्लम:** यह नवीन शुरुआतों के उपलक्ष्य में नर्तकों के एक समूह द्वारा प्रदर्शित एक मांगलिक नृत्य है। यह सामुदायिक त्यौहारों के दौरान अथितियों के सत्कार हेतु एक स्वागत नृत्य भी है।
    - **चैलम:** महिला एवं पुरुषों दोनों द्वारा किया जाने वाला एक अन्य सामुदायिक नृत्य प्रदर्शन।
    - **सोलकिया:** समुदाय के पुरुष एवं महिला दोनों सदस्यों द्वारा निष्पादित युद्ध नृत्य। यह नृत्य ड्रमों (नगाड़ों) की लयबद्ध ताल के साथ संपन्न किया जाता है।

9. नीतिशास्त्र (Ethics)

9.1. सामाजिक पूंजी (Social Capital)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, एकजुटता का अभूतपूर्व प्रदर्शन करते हुए लोगों ने स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के प्रति आभार व्यक्त करने के लिए ताली और थाली बजाकर भारत के प्रधानमंत्री द्वारा किए गए आह्वान के प्रति अनुक्रिया व्यक्त की।

सामाजिक पूंजी के बारे में

- पूंजी एक ऐसी चीज होती है जिसका मूल्य होता है और इस शब्द का मानव पूंजी, आर्थिक पूंजी या सांस्कृतिक पूंजी जैसी विभिन्न अवधारणाओं के संबंध में व्यापक उपयोग किया जाता है।
- इस अर्थ में, सामाजिक पूंजी न्यूनाधिक संस्थागत **सामाजिक संबंधों के संजाल का एक समग्र मूल्य** होती है, जो पारस्परिक लाभ के लिए समन्वय और सहयोग को सुगम बनाने वाले नागरिक मानदंडों, सामान्यीकृत सामाजिक विश्वास और समझ पर आधारित होती है।
- **सामाजिक पूंजी को संभव बनाने वाले तत्वों के अंतर्गत** समूह और संजाल, विश्वास और एकजुटता, सामूहिक कार्रवाई और सहयोग, सामाजिक सामंजस्य और समावेशन तथा सूचना और संचार शामिल हैं।

भारत में सामाजिक पूंजी के निर्माण के समक्ष बाधाएं

- **परिवार और जाति केंद्रित समाज:** यदि सामाजिक संजाल परिवार और पहचान पर गहन रूप से केंद्रित रहता है, तो परिवारों एवं जातियों में नगन्य या किसी भी प्रकार की सामाजिक पूंजी का सृजन नहीं होता है और दो परिवारों या स्तर के मध्य अविश्वास बना रहता है।
- **नकारात्मक दृष्टिकोण:** भौतिकवाद और आत्म-अभ्युदय पर आधारित दृष्टिकोण अविश्वास को बढ़ावा देते हैं जो सामाजिक पूंजी निर्माण के लिए हानिकारक है।
- **भावनात्मक समझ (emotional intelligence) का अभाव:** भावनात्मक समझ किसी व्यक्ति की भूमिका और अपेक्षाओं को समझने तथा संबंधों के सुदृढ़ीकरण, टीम वर्क और सामाजिक कौशल, जैसे- अनुनय, परिवर्तन का नेतृत्व करने और टीम का नेतृत्व करने में प्रभावशीलता अर्जित करके संबंधों के प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। उदाहरण के लिए, महात्मा गांधी द्वारा करो या मरो का आह्वान भारत छोड़ो आंदोलन के उस मोड़ पर किया गया था जिसने आम जनता में उत्साह का अत्यधिक प्रसार कर दिया था और जिसकी परिणति एक व्यापक जन आंदोलन के रूप में हुई।

सामाजिक पूंजी होने के लाभ

अरस्तू का यह प्रसिद्ध कथन है कि, **"वह जो समाज के बिना रह सकता है या तो पशु है या देवता।"** सामाजिक पूंजी का मुख्य आशय सामाजिक होने से है, जिसके निम्नलिखित लाभ हैं:

- **सामाजिक मूल्य:** सामाजिक परिवेश में रहने तथा अन्य लोगों की सहायता करने, उनके साथ चीजों को साझा करने और उनका देखभाल करने से हम अहंकारी, व्यक्तिवादी या आत्म केंद्रित बनने से बच जाते हैं। इससे **विनम्रता, ईमानदारी, विश्वास, न्याय, पारदर्शिता, उत्तरदायित्व** और **धैर्य** जैसे मूल्यों का विकास होता है।
- **नेतृत्व के गुण और सामाजिक सक्रियता:** सामाजिक संबंध का संजाल या सामाजिक पूंजी लोगों को एक साझा लक्ष्य की प्राप्ति हेतु एकजुट करने में सहायता करती है। **डॉ. बी. आर. अंबेडकर** जैसे व्यक्ति ने सामाजिक रूप से सक्रिय होकर विभिन्न सामाजिक मुद्दों को उठाने और उनका समाधान करने के लिए अपनी सामाजिक पूंजी का अति प्रभावशाली ढंग से उपयोग किया था।
- **उत्तरदायित्व और समर्पण:** हम अन्य लोगों की आवश्यकताओं के प्रति अधिक अनुक्रियाशील हो जाते हैं तथा प्रदूषण, निर्धनता, भुखमरी, महामारी आदि जैसी सामाजिक समस्याएं हमारे सामूहिक उत्तरदायित्व बन जाते हैं और यह लोगों को इन समस्याओं के समाधान हेतु एकजुट होकर कार्य करने में सक्षम बनाता है।
- **स्वयंसेवीवाद (Volunteerism):** परोपकार एवं 'श्रमदान' जैसी विभिन्न गतिविधियां, गैर-सरकारी संगठनों सहित स्वयंसेवी संगठनों और धर्मार्थ संस्थाओं का उदय वस्तुतः सामाजिक पूंजी द्वारा प्रोत्साहित मानवीयता, देखभाल, सहायकता जैसे मूल्यों के कारण ही संभव हो पाया है।

VISION IAS

- **प्रशासन:** बेहतर सामाजिक पूंजी, प्रशासक द्वारा की जाने वाली पहलों के लिए स्वीकार्यता प्राप्त करने में सहायता करती है। यह परियोजनाओं के कार्यान्वयन और प्रबंधन को सरल बनाती है, भीड़ प्रबंधन जैसी प्रतिकूल स्थितियों को नियंत्रित करने में सहायक होती है, प्रशासन में लोगों की भागीदारी में सुधार करती है तथा स्वामित्व और जवाबदेही की भावना में वृद्धि करती है।
- **अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संबंधों को सुदृढ़ता:** सॉफ्ट पावर कूटनीति या मानवीय सहायता जैसे साधन देशों के मध्य सामाजिक पूंजी बढ़ाने का कार्य करते हैं। इसका परिणाम बेहतर डायस्पोरा संबंध, कल्याणकारी सहयोग, मूल्यपरक भू-राजनीति आदि होते हैं।

उपर्युक्त कारणों से यह स्पष्ट होता है कि COVID-19 महामारी का सामना करने में सामाजिक पूंजी क्यों महत्वपूर्ण है। हालांकि, **कुछ ऐसे पहलू भी हैं जिन पर ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है।**

- सामाजिक पूंजी **सुदृढ़ समूहवाद** की भावना को उत्पन्न कर सकती है। यह किसी भी समस्या के प्रति लोगों में एकजुटता की भावना को उत्पन्न करती है। इसके परिणामस्वरूप कभी-कभी संदेह, ज़ेनोफोबिया, भेदभाव या उप-क्षेत्रीय प्रवृत्तियों को बढ़ावा मिलता है।
- समुदायों को परस्पर एकजुट करने वाले अनौपचारिक मानदंडों और संहिताओं के एक ही समुच्चय को किसी विशेष गुट द्वारा आक्रामक रूप से इसके अनुपालन को लागू करने का किया गया प्रयास अपवर्जनात्मक और हानिकारक सिद्ध हो सकता है, जिससे एक विपक्षी गुट का निर्माण हो जाता है।

उदाहरण के लिए, चिकित्सकों और वायुयान चालक दल जैसे अग्रपंक्ति के कार्यकर्ताओं द्वारा सामना किए जा रहे अनादर और बहिष्कार की हालिया खबरें शायद सामाजिक पूंजी का अवांछनीय पक्ष हैं जो बाध्यकारी आत्म-निगरानी को बढ़ावा देगा और समुदाय के मानदंडों का उल्लंघन करने वाले लोगों के प्रति संदेह उत्पन्न करेगा।

निष्कर्ष

COVID-19 जैसी स्थिति सामूहिक कार्रवाई और उत्तरदायित्व की मांग करती है। सामाजिक पूंजी के लाभ और हानि हो सकते हैं, लेकिन यदि इसका उचित प्रकार से दोहन और उपयोग किया जाता है, तो यह भारत के लिए न केवल मौजूदा संकट से लड़ने, बल्कि भारत को और अधिक सुदृढ़ बनने में सहायता कर सकता है।

9.2. घर से कार्य करने के समय में कार्य संस्कृति (Work Culture in Times of Work from Home)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वर्तमान **कोरोनावायरस** (COVID-19) प्रकोप ने विभिन्न संगठनों को घर से कार्य करने के लिए विवश कर दिया है। इसके परिणामस्वरूप किसी संगठन की प्रचलित कार्य संस्कृति में परिवर्तन हो सकता है।

कार्य संस्कृति (Work Culture)

- कार्य संस्कृति को एक ऐसी अवधारणा के रूप में समझा जा सकता है जो कर्मचारियों के **विश्वासों, विचार प्रक्रियाओं और अभिवृत्तियों को समाविष्ट करती है।**
- साथ भी, बदले में ये विश्वास और अभिवृत्तियां **संगठन की विचारधाराओं एवं सिद्धांतों** को स्वरूप प्रदान करते हैं और इनके द्वारा स्वरूप भी ग्रहण करते हैं।

कार्य संस्कृति महत्वपूर्ण क्यों है?

- **कार्य के प्रति उच्च प्रतिबद्धता:** जब कर्मचारी कंपनी के सिद्धांतों के साथ स्पष्ट रूप तादात्म्य स्थापित करते हैं, तो उनके द्वारा अपने कार्य में संलग्न होने की अधिक संभावना होती है। कई अध्ययनों ने इस तथ्य को उजागर किया है कि कर्मचारियों की कार्य के प्रति अधिकाधिक प्रतिबद्धता वाली कंपनियों को अपनी समकक्ष कंपनियों की तुलना में उच्च **ग्राहक निष्ठा, उत्पादकता और लाभप्रदता** प्राप्त होती है।
- **प्रतिभा आकर्षण:** प्रतिबद्ध कर्मचारियों और स्पष्ट कार्य संस्कृति वाली कंपनियों द्वारा उच्च प्रतिभा वाले व्यक्तियों को आकर्षित करने की अधिक संभावना होती है।
- **कंपनी की पहचान:** कार्य संस्कृति संगठन के कार्य करने की पद्धति को दर्शाती है और इसलिए उसमें अपने ग्राहकों एवं भागीदारों के बीच बेहतर या ख़राब छवि बनाने की क्षमता होती है।

- **कर्मचारी संतुष्टि:** सुदृढ़ कार्य संस्कृति वाला संगठन कर्मचारियों के बीच यह भावना उत्पन्न करता है कि वे जिस कार्य को संपादित कर रहे हैं वह महत्वपूर्ण है। यह कार्य संतुष्टि को अत्यधिक प्रोत्साहित करता है।
    - जो कर्मचारी स्वयं को कंपनी के छोटे-से भाग के स्थान पर समुदाय का अभिन्न अंग मानते हैं उनके संगठन में बने रहने की संभावना अधिक होती है।

क्या घर से कार्य करना वर्तमान व्यवस्था को बाधित करता है? : हाँ

- **सहकर्मी और टीम एक दूसरे से पृथक-पृथक हो जाते हैं:** घर से कार्य करना ऐसी परिस्थिति का निर्माण कर सकता है जिसमें एक टीम छोटे-छोटे समूहों में अन्तर्क्रिया करती है या बिल्कुल भी अन्तर्क्रिया नहीं करती है, अत: यह संचार अंतराल कार्य संस्कृति को अत्यधिक कमजोर कर सकता है।
- **दूरस्थ कर्मचारियों के मध्य पृथकता की भावना:** यदि कर्मचारियों के मध्य इस समझ की स्पष्टता का अभाव है कि उनसे क्या अपेक्षा की जाती है तो घर से कार्य करना कर्मचारियों के मध्य चिंता उत्पन्न कर सकता है।
- व्यवसाय का निर्माण करने और बढ़ाने के संबंध में उत्साह की **भावना को पोषित करना** कठिन होता है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि कर्मचारी संगठन के साथ अपने संबंधों को केवल लेन-देन के रूप में देखना आरम्भ कर सकते हैं और कंपनी के अंतर्निहित विज़न के प्रति उनका लगाव कम हो जाता है।
- कार्यालय से कार्य करने की तुलना में घर से कार्य करते हुए **विश्वास, संपर्क और पारस्परिक उद्देश्य** का अपेक्षित स्तर प्राप्त करना कठिन होता है।

परन्तु क्या घर से कार्य करना, कार्य-संस्कृति के लिए पूर्णतया निरर्थक है? : नहीं

- **विचलन में कमी और उत्पादकता में वृद्धि:** अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि जब लोगों को घर से कार्य करने की अनुमति दी जाती है तो उनमें एकाग्रता का स्तर अधिक होता है और अधिक लचीले वातावरण, ऑफिस आने-जाने में लगने वाले समय की बचत, बेहतर कार्य-जीवन संतुलन तथा अपेक्षाकृत अधिक आराम की स्थिति के कारण उत्पादकता में भी वृद्धि हो सकती है।
- **दूरसंचार:** इंटरनेट आधारित वीडियो/ई-मेल सेवाओं के माध्यम से अत्यधिक संख्या में टीम के सदस्यों के साथ संचार संभव हो पाता है जोकि भौतिक उपस्थिति में संभव नहीं है। उदाहरण के लिए- विभिन्न शहरों में स्थित कर्मचारियों के मध्य समन्वय और टीम गठन की सुविधा प्राप्त होती है।
- **वृहत प्रतिभा पूल:** नियोक्ता स्वयं को भौगोलिक प्रतिबंधों से सीमित किए बिना श्रेष्ठतम प्रतिभाओं को नियोजित कर सकते हैं। यह प्रक्रिया सकारात्मक कार्य संस्कृति अर्थात् उपलब्धि उन्मुखीकरण और कठोर परिश्रम पर आधारित कार्य संस्कृति को सुदृढ़ कर सकती है।
- **उच्च प्रतिधारण (Higher Retention):** उपर्युक्त कारण, बेहतर रोजगार संतुष्टि को प्रोत्साहित करेंगे जिसके परिणामस्वरूप अधिक प्रतिबद्धता और उत्तरदायित्व को बढ़ावा मिलेगा।

घर से कार्य करने को संभव बनाना: आगे की राह

- **प्रत्येक कर्मचारी के लिए स्पष्ट अपेक्षाओं को निर्धारित करना:** जो कर्मचारी जिम्मेदारियों और समय सीमाओं को समझते हैं, वे अपनी टीम एवं प्रबंधक के विषय में चिंतित हुए बिना बेहतर कार्य निष्पादन कर सकते हैं।
- **स्पष्ट समय सारणी और नियमित चेक-इन:** स्पष्ट एवं सुसंगत समय सारणी बनाए रखना व्यावसायिकता को सुनिश्चित करता है और घर से कार्य करने में अनुशासन बनाए रखता है।
- **व्यक्तिगत संपर्क स्थापित करना:** कर्मचारी के कल्याण पर नियमित रूप से ध्यान देने से कर्मचारी और संगठन के मध्य संबंध सुदृढ़ होते हैं।
- **जहां तक संभव हो वास्तविकता का अनुकरण करने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करना:** वीडियो कांफ्रेंसिंग, शेयर्ड वर्क प्लेटफॉर्म और इंस्टेंट मैसेजिंग जैसी तकनीकें कार्य की निरंतरता को बनाये रखते हैं।
- **अपने दूरस्थ कर्मचारियों को संलग्न करना ओर उन्हें प्रशिक्षण प्रदान करना:** घर से कार्य करने के विषय में सभी प्रकार के संगठनों के लिए एक ही कार्यप्रणाली उपयुक्त नहीं हो सकती है। इसलिए कर्मचारियों को इसके लाभों का ज्ञान कराने हेतु करणीय और अकरणीय विषयों के संबंध में प्रशिक्षण प्रदान करने की आवश्यकता है।

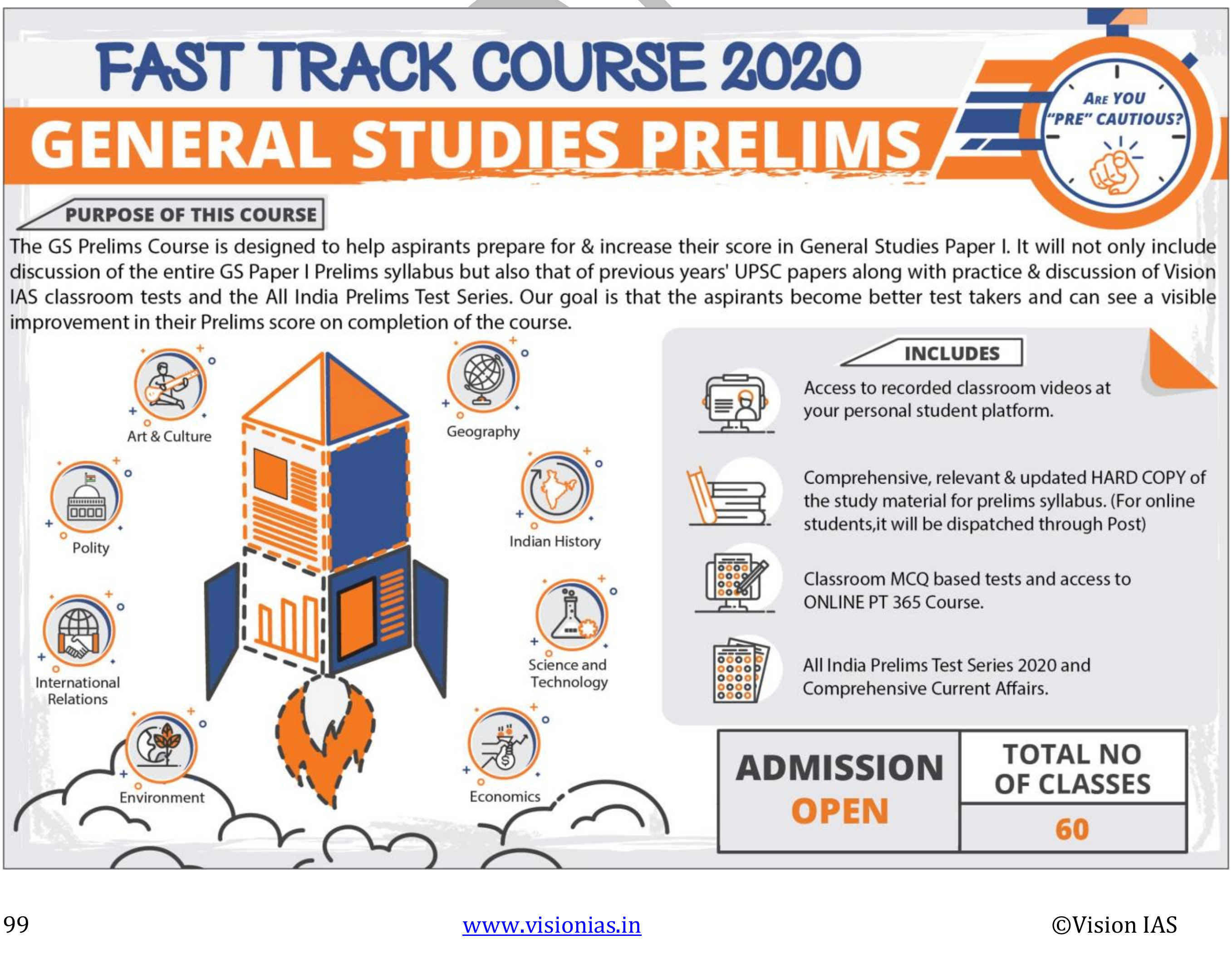
VISION IAS

घर से कार्य करना: भारत के लिए विशिष्ट मुद्दे

- **अवसंरचना का अभाव:** विशेष रूप से महानगरों के बाहर स्थिति क्षेत्रों में विश्वसनीय इंटरनेट कनेक्टिविटी का अभाव है।
- **निजता की समस्या:** परिवार के सदस्य कई बार अनजाने में कर्मचारी की निजता में व्यवधान उत्पन्न कर सकते हैं। इसके परिणामस्वरूप ध्यान भंग होने और कार्य की गुणवत्ता प्रभावित होने की समस्या उत्पन्न हो सकती है।
- **सांस्कृतिक पूर्वाग्रह (Cultural Stigma):** घर से कार्य कर रहे लोगों के विषय में ऐसी पूर्वाग्रहपूर्ण धारणाएं प्रचलित हैं कि ऐसे व्यक्ति आलसी या सामाजिक रूप से अकुशल होते हैं।
- भारत में अधिकांश संगठनों में कार्य संस्कृति **प्रबंधक या टीम लीडर के पूर्ण नियंत्रण** पर निर्भर करती है। घर से कार्य करना इस नियंत्रण संरचना को भंग कर सकता है।

उपर्युक्त के अतिरिक्त, समारोहों, टीम की सफलताओं और व्यक्तिगत सफलताओं के लिए भी कर्मचारियों को व्यक्तिगत रूप से मिलने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। इससे कार्य संस्कृति को निरंतर सुदृढ़ करने में सहायता मिलेगी। उल्लेखनीय है कि कार्य संस्कृति किसी स्थान से जुड़ी हुई नहीं होती है अपितु यह संगठन के सहभागी कर्मचारियों की सामूहिक मन:स्थिति को व्यक्त करती है।

VISION IAS



10. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News In Short)

10.1. फ़्रीडम इन द वर्ल्ड 2020 रिपोर्ट (Freedom in the World 2020 Report)

- **'फ़्रीडम इन द वर्ल्ड 2020'** रिपोर्ट में 195 देशों में भारत को तिमोर-लेस्ते और सेनेगल के साथ **83वाँ स्थान** प्राप्त हुआ है।
- भारत को 'स्वतंत्र' (Free) के रूप में वर्गीकृत देशों की श्रेणी में लगभग निम्न स्थान प्रदान किया गया है तथा केवल ट्यूनिशिया (70वां स्थान) को ही भारत (71) से कम स्थान प्राप्त हुआ है।
- इस वर्ष विश्व के 25 सबसे बड़े लोकतंत्रों में भारत के स्कोर में सर्वाधिक गिरावट परिलक्षित हुई है।
- भारत को **राजनीतिक अधिकार श्रेणी** में 40 में से 34वां स्थान तथा **नागरिक स्वतंत्रता श्रेणी** में 60 में से 37वां स्थान प्राप्त हुआ है।
- यह रिपोर्ट संयुक्त राज्य अमेरिका के एक गैर-सरकारी संगठन **'फ़्रीडम हाउस'** द्वारा जारी की गयी है।

10.2. वर्ल्ड सिटीज समिट 2020 (World Cities Summit 2020)

- COVID-19 संक्रमण के कारण **वर्ल्ड सिटीज समिट (WCS)** के आगामी सत्र को स्थगित कर दिया गया है तथा अब इसका आयोजन 20 से 24 जून 2021 के मध्य **सिंगापुर** में किया जाएगा।
- WCS का की शुरुआत **वर्ष 2008** में की गयी थी। यह राजनीतिज्ञों और औद्योगिक विशेषज्ञों द्वारा रहने योग्य तथा संधारणीय शहरों की चुनौतियों का सामना करने, एकीकृत शहरी समाधान को साझा करने एवं नई साझेदारियों का निर्माण करने हेतु अनन्य रूप से एक मंच प्रदान करता है।
- इसे **सिंगापुर में द्विवार्षिक रूप से आयोजित** किया जाता है। सिंगापुर सरकार के साथ, इसे संयुक्त रूप से सिंगापुर के सेंटर फॉर लिवेबल सिटीज और अर्बन रिडेवलपमेंट अथॉरिटी द्वारा आयोजित किया जाता है।
- WCS-2020 की थीम **"जीवंत एवं संधारणीय शहर: बाधित विश्व के अनुकूल बनाना"** (Liveable and Sustainable Cities: Adapting to a Disrupted World)' है।
    - इसका उद्देश्य इस विषय पर चर्चा करना है कि कैसे शहरों को आत्मविश्वास के साथ जलवायु परिवर्तन, सामाजिक परिवर्तन और तकनीकी व्यवधानों का सामना करने हेतु बेहतर बनाया जा सकता है।

10.3. फेसबुक प्रगति (Facebook Pragati)

- **'फेसबुक प्रगति'** एक निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) पहल है, जिसे फेसबुक इंडिया द्वारा 'नज सेंटर फॉर सोशल इनोवेशन' के सहयोग से प्रारंभ किया गया है। इस पहल के तहत प्रत्येक गैर-लाभकारी संस्था को उनके कार्य के आधार पर 50 लाख रुपये तक के चार वित्तीय अनुदान प्रदान कर सम्मानित किया जाएगा।
- यह पहल भारत में महिला उद्यमिता को बढ़ावा देने और महिलाओं द्वारा नवीन प्रौद्योगिकियों को अपनाने तथा जागरूकता सृजन के क्षेत्र में **महिलाओं के नेतृत्व में कार्य करने वाले प्रारंभिक अवस्था के गैर-लाभकारी संगठनों** को विकसित करने और उन्हें प्रोत्साहन प्रदान करने का कार्य करेगी।

10.4. एनुअल रीफ्रेशर प्रोग्राम इन टीचिंग: अर्पित (Annual Refresher Programme in Teaching: ARPIT)

- **'अर्पित' (ARPIT)** वस्तुतः मानव संसाधन विकास मंत्रालय (MHRD) की एक ऑनलाइन पहल है। 'MOOCs' (मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्सेज) प्लेटफॉर्म स्वयं (SWAYAM) का उपयोग करके उच्चतर शिक्षा से संबंद्ध 15 लाख शिक्षकों के पेशेवर विकास के लिए इसे आरंभ किया गया है।
- वर्ष 2018 में लॉन्च किए गए अर्पित कार्यक्रम के माध्यम से विगत दो वर्षों में 1.8 लाख से अधिक शिक्षकों को संशोधित पाठ्यक्रम को सम्पादित करने हेतु नवीन और उभरती प्रवृत्तियां, शैक्षणिक सुधार तथा कार्यप्रणालियां उपलब्ध करवाई गई हैं।
- यह अधिगम के साथ-साथ शिक्षण की गुणवत्ता में भी वृद्धि करता है।
- **'स्टडी वेब्स ऑफ़ एक्टिव लर्निंग फॉर यंग एस्पायरिंग माइंड्स' (SWAYAM)** वस्तुतः MHRD की एक पहल है, जो ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के लिए एक एकीकृत मंच और पोर्टल प्रदान करती है। इसके अंतर्गत उच्च शिक्षा के सभी विषयों और कौशल क्षेत्र के पाठ्यक्रमों को शामिल किया गया है।

10.5. राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन हेतु संस्थागत तंत्र (Institutional Mechanism for National Technical Textiles Mission)

- वस्त्र मंत्रालय ने त्रि-स्तरीय (3-tier) संस्थागत तंत्र के माध्यम से 'राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (National Technical Textiles Mission: NTTM)' को लागू करने की योजना बनाई है:

- **टीयर I: वस्त्र मंत्री के नेतृत्व में एक मिशन संचालन समूह -** यह NTTM की सभी योजनाओं, घटकों और कार्यक्रम के संबंध में सभी वित्तीय मानदंडों को अनुमोदित करने के लिए उत्तरदायी होगा। इसके अतिरिक्त, NTTM के तहत सभी वैज्ञानिक/तकनीकी अनुसंधान परियोजनाओं को इसकी स्वीकृति प्राप्त करना अनिवार्य होगा।
- **टीयर II: वस्त्र सचिव की अध्यक्षता में एक अधिकार प्राप्त कार्यक्रम समिति -** यह इस मिशन के विभिन्न घटकों के कार्यान्वयन की निगरानी करेगी। यह समिति मिशन संचालन समूह के अनुमोदन के आधार पर अनुसंधान परियोजनाओं को छोड़कर प्रत्येक कार्यक्रम के लिए निर्धारित वित्तीय सीमा के भीतर सभी परियोजनाओं को भी स्वीकृति प्रदान करेगी।
- **टीयर III: नीति आयोग के एक सदस्य की अध्यक्षता में अनुसंधान, विकास और नवाचार पर तकनीकी वस्त्र संबंधी एक समिति -** यह रक्षा, अर्द्ध-सैन्य, सुरक्षा, अंतरिक्ष और परमाणु ऊर्जा जैसे रणनीतिक क्षेत्रों से संबंधित सभी अनुसंधान परियोजनाओं की पहचान करेगी और इन पर अनुशंसा प्रदान करेगी।

नोट: तकनीकी वस्त्रों और NTTM पर विस्तृत जानकारी के लिए फरवरी 2020 की समसामयिकी देखिए।

10.6. किसान रेल योजना (Kisan Rail Scheme)

- केंद्र सरकार द्वारा **किसान रेल योजना** के कार्यान्वयन की समीक्षा हेतु एक पैनल का गठन किया गया है।
- किसान रेल को केंद्रीय बजट 2020-2021 के तहत दूध, मांस और मछली जैसे शीघ्र खराब होने वाली वस्तुओं हेतु अबाधित राष्ट्रीय शीत आपूर्ति श्रृंखला के निर्माण के लिए प्रस्तावित किया गया था।
- भारतीय रेलवे सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) व्यवस्था के माध्यम से एक "किसान रेल" स्थापित करेगी।
- एक्सप्रेस तथा मालगाड़ियों के साथ प्रशीतन कोच संलग्न किए जायेंगे।
- इस योजना के अनुसार, भारतीय कंटेनर निगम लिमिटेड (CONCOR) के **किसान विज़न प्रोजेक्ट** के तहत **उत्तर प्रदेश, दिल्ली और महाराष्ट्र** में **तापमान-नियंत्रित केंद्र (temperature controlled centres)** स्थापित किए गए हैं।
  - लॉजिस्टिक आधारित सार्वजनिक क्षेत्रक इकाइयों अर्थात् भारतीय कंटेनर निगम लिमिटेड (कॉनकॉर/CONCOR), केंद्रीय भंडारण निगम (CWC) तथा सेंट्रल रेलसाइड वेयर हाउस कंपनी लिमिटेड (CRWC) द्वारा इस परियोजना के तहत भारतीय रेलवे को छह स्थानों पर आधारिक संरचना प्रदान की जाएगी।

10.7. जीवन कौशल उन्नयन हेतु जीवन कौशल पाठ्यक्रम (Jeevan Kaushal Curriculum to Upgrade Life Skills)

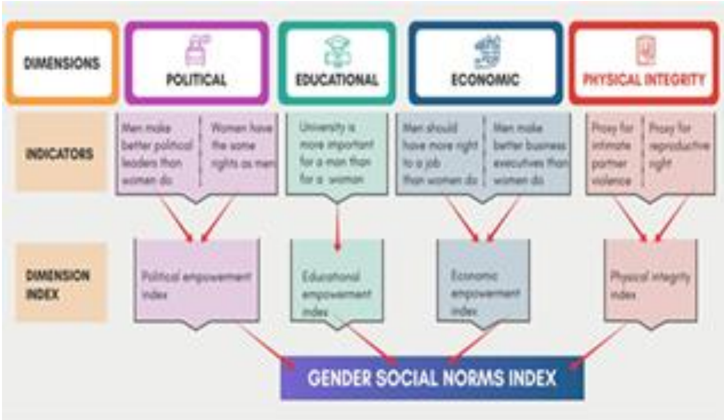
- **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC)** द्वारा विश्वविद्यालयों और महाविद्यायों में स्नातक छात्रों के लिए जीवन कौशल (लाइफ स्किल्स) पाठ्यक्रम विकसित किया गया है।
- जीवन कौशल पाठ्यक्रम के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - आत्म-जागरूकता को बढ़ाना;
  - अध्ययन / कार्य स्थल पर भावनात्मक क्षमता में वृद्धि करना;
  - व्यावहारिक अनुभव के माध्यम से किसी की क्षमता को साकार करने का अवसर प्रदान करना;
  - अंतर्वैयक्तिक कौशल विकसित करना और उत्तम नेतृत्व के व्यवहार को अपनाना;
  - प्रभावपूर्ण रीति से तनाव का सामना करना, समय का उचित प्रबंधन करना और उपयुक्त लक्ष्यों को निर्धारित करना; तथा
  - नैतिकता के साथ उत्कृष्टता को प्राप्त करने हेतु सभी स्तरों पर क्षमता-मिश्रण का प्रबंधन करना।
- जीवन कौशल पाठ्यक्रम **सलाहकारी** है। इसलिए UGC ने सभी विश्वविद्यालयों के कुलपतियों से स्नातक स्तर पर विश्वविद्यालयों और संबद्ध महाविद्यालयों / संस्थानों में इस पाठ्यक्रम को सम्मिलित करने के लिए विचार करने का अनुरोध किया है।
- यह पाठ्यक्रम संचार कौशल, व्यावसायिक कौशल, नेतृत्व और प्रबंधन कौशल तथा सार्वभौमिक मानवीय मूल्यों पर पाठ्यक्रम को समाविष्ट करता है।

10.8. जेंडर सोशल नॉर्म्स इंडेक्स (Gender Social Norms Index: GSNI)

- हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)** द्वारा **जेंडर सोशल नॉर्म्स इंडेक्स (GSNI)** जारी किया गया है।
- GSNI एक **सामाजिक मानदंड सूचकांक** है, जो यह दर्शाता है कि कैसे सामाजिक मान्यताएं लैंगिक समानता के चार आयामों, यथा- **राजनीतिक, शैक्षणिक, आर्थिक और भौतिक अखंडता** को बाधित कर सकती हैं।
- समग्र रूप में, GSNI यह दर्शाता है कि कैसे इन आयामों में सामाजिक मानदंडों के कारण पूर्वाग्रहों का प्रचलन बना हुआ है और साथ ही, ये किस प्रकार विकसित हो रहे हैं।
- यह सूचकांक **75 देशों** (विश्व की जनसंख्या का 81 प्रतिशत) में लैंगिक समानता संबंधी व्यापक स्तर पर व्याप्त पूर्वाग्रहों और **31 देशों** (वैश्विक जनसंख्या का 59%) के संबंध में समय के साथ **GSNI प्रवृत्तियों** की जानकारी प्रदान करता है।

VISION IAS

- GSNI की रेंज 0 से 1 तक होती है, जिसमें उच्च GSNI मूल्य लैंगिक समानता के विरुद्ध उच्च पूर्वाग्रह को दर्शाता है। **वर्तमान में ऐसा कोई देश नहीं है, जिसमें लैंगिक समानता के विरुद्ध पूर्वाग्रह विद्यमान न हो।**
- **इस सूचकांक की प्रमुख विशेषताएं**
  - विश्व के लगभग आधे पुरुषों और महिलाओं का मानना है कि पुरुष बेहतर राजनीतिज्ञ होते हैं तथा 40 प्रतिशत से अधिक लोगों का विश्वास है कि पुरुष बेहतर **व्यावसायिक अधिकारी** बनते हैं तथा जब नौकरी में कमी होती है तो पुरुषों को नौकरी का अधिक अधिकार प्राप्त होता है।
  - इसी प्रकार, 28 प्रतिशत लोग **पति द्वारा अपनी पत्नी के पीटने को उचित** समझते हैं।
  - श्रम बाजार में महिलाओं को पुरुषों की तुलना में अल्प भुगतान किया जाता है और वरिष्ठ पदों के लिए वे अपेक्षाकृत कम अधिमानित होती हैं, उदाहरणार्थ- S&P 500 कंपनियों में CEO के पद पर 6 प्रतिशत से कम महिलाएं कार्यरत हैं।



10.9. ग्रैंड इथियोपियन रेनेसां डैम (Grand Ethiopian Renaissance Dam: GERD)

- द ग्रैंड इथियोपियन रेनेसां डैम (GERD) को लेकर **इथियोपिया, मिस्र और सूडान** के मध्य विवाद उत्पन्न हो गया है।
- GERD वस्तुतः 6,450 मेगावाट की एक **जल विद्युत परियोजना** है, जो **इथियोपिया** में **ब्लू नील नदी** पर लगभग पूर्ण होने वाली है।
- **श्वेत नील नदी** और **ब्लू नील नदी**, नील नदी की दो प्रमुख सहायक नदियाँ हैं। ब्लू नील नदी वर्षा के मौसम में नील नदी में लगभग 80% जल की आपूर्ति करती है।
- पूर्व में इसे **मिलेनियम बांध** के रूप में जाना जाता था। निर्माण कार्य पूर्ण होने के पश्चात् **यह अफ्रीका का सबसे बड़ा बांध होगा।**
- इसका निर्माण कार्य अप्रैल 2011 में प्रारंभ हुआ था तथा यह न केवल **इथियोपिया**, बल्कि **सूडान** और **मिस्र** को भी लाभान्वित करेगी।

10.10. स्वालबार्ड सीड वॉल्ट (Svalbard Seed Vault)

- हाल ही में, चेरोकी नेशन (संयुक्त राज्य अमेरिका की एक जनजाति) ने **स्वालबार्ड ग्लोबल सीड वॉल्ट** में सांस्कृतिक रूप से महत्वपूर्ण फसल बीज जमा किए हैं।
- यह **सीड वॉल्ट** एक दीर्घावधिक बीज भंडारण सुविधा है, जो नॉर्वे के परमाफ्रास्ट के अंतर्गत एक हिमाच्छादित पर्वत के भीतर स्थित है।
- यह **आर्कटिक स्वालबार्ड द्वीपसमूह** में **नार्वे** के **स्पिट्सबर्गेन द्वीप** पर स्थित है।
- इस शीत भंडारण सुविधा से यह संभावना व्यक्त की गई है कि यदि वैश्विक स्तर पर आपातकाल की कोई स्थिति उत्पन्न होती है, जैसे- परमाणु युद्ध, महामारी या प्राकृतिक विनाश, जो भविष्य की पीढ़ियों के लिए खाद्य आपूर्ति को समाप्त कर सकता है, तो इन बीजों से नई खाद्य फसलें उपजाई जा सकेंगी।
- इस कारण से, इस बीज बैंक को प्रायः **'डूम्सडे सीड बैंक'** के रूप में भी जाना जाता है।
- यह फसल विविधता के संबंध में **विश्व का सबसे बड़ा संग्रहण** है।
- इस सीड वॉल्ट को नॉर्वे सरकार, द क्रॉप ट्रस्ट (एक गैर-लाभकारी संगठन) और नॉर्डिक जेनेटिक रिसोर्स सेंटर द्वारा सामूहिक रूप से प्रबंधित किया जाता है।

10.11. जैविक हथियार अभिसमय (Biological Weapons Convention)

- **26 मार्च 2020** को **जैविक हथियार अभिसमय (Biological Weapons Convention: BWC)** के लागू होने की **45वीं वर्षगांठ** के रूप में चिन्हित किया गया है।

जैविक हथियार अभिसमय (BWC) के बारे में

- यह सामूहिक विनाश के हथियारों की **एक संपूर्ण श्रेणी** के विकास, उत्पादन और भंडारण पर प्रतिबंध आरोपित करने वाली प्रथम **बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण संधि** है।
- इसे **26 मार्च 1975** को लागू किया गया था।
- वर्तमान में इसमें **183** पक्षकार राष्ट्र हैं। भारत ने वर्ष **1973** में इस समझौते पर हस्ताक्षर किए थे और वर्ष **1974** में इसकी अभिपुष्टि की थी।

VISION IAS

- **BWC प्रतिबंधित करता है:**
  - निम्नलिखित का विकास, भंडारण, अधिग्रहण, प्रतिधारण और उत्पादन:
    - **किसी भी प्रकार और परिमाण में जैविक अभिकारक और विषाक्त पदार्थ**, जिनका रोग निरोधक, सुरक्षात्मक या अन्य शांतिपूर्ण उद्देश्यों हेतु कोई औचित्य नहीं है।
    - शत्रुतापूर्ण प्रयोजनों या सशस्त्र संघर्ष में ऐसे अभिकारकों या विषाक्त पदार्थों का उपयोग करने के लिए अभिकल्पित **हथियार, उपकरण और वितरण साधन।**
  - ऊपर वर्णित अभिकारकों, विषाक्त पदार्थों, हथियारों, उपकरणों और वितरण साधनों को **प्राप्त करने में सहयोग या इनका हस्तांतरण।**
- BWC **जैविक** और **विषाक्त** हथियारों के उपयोग को प्रतिबंधित नहीं करता है, परन्तु वर्ष 1925 के जिनेवा प्रोटोकॉल की पुनः अभिपुष्टि करता है, जो इस प्रकार के उपयोग को निषिद्ध करता है।
- यह **जैव-रक्षा कार्यक्रमों** पर भी प्रतिबंध आरोपित नहीं करता है।

10.12. अल्टियम लिथियम-आयन बैटरी (Ultium Lithium-ion Batteries)

- हाल ही में, जनरल मोटर्स (GM) ने घोषणा की कि उसने एक नई इलेक्ट्रिक वाहन (EV) बैटरी अल्टियम का निर्माण किया है। इसकी उपयोग क्षमता अधिक है और यह वर्तमान में बाजार में उपलब्ध अन्य बैटरियों की तुलना में अधिक सस्ती होगी।
- यह मॉड्यूलर संरचना (जिसे अल्टियम कहा जाता है) ऑटो विनिर्माताओं की भविष्य की EV योजनाओं को आधार प्रदान करेगी और यह कॉम्पैक्ट कारों, माल ढुलाई हेतु प्रयुक्त ट्रकों, बड़ी प्रीमियम SUVs तथा परफॉर्मेंस व्हीकल सहित अपने ब्रांड्स में उत्पादों की श्रृंखला का विस्तार करने में सहायता प्रदान करेगी।
- यह **लिथियम-आयन सेल्स** के लिए एक नए विकसित रसायन विज्ञान पर आधारित है, जो लागत को कम करने के साथ-साथ बैटरी के प्रदर्शन को बेहतर बनाने में भी सहायक है।
- **लाभ:**
  - **बैटरी ऊर्जा भंडारण का अनुकूलन:** अल्टियम बैटरी के लार्ज फ़ॉर्मेट पाउच सेल्स को बैटरी पैक के भीतर लंबवत या क्षैतिज रूप से क्रमबद्ध संचित किया जा सकता है।
  - **लागत कम करना:** अधिकांश वर्तमान EV में कैथोड पर निकल, मैंगनीज और कोबाल्ट (NMC) कोटिंग्स (लेप) का उपयोग किया जाता है। जबकि GM के अल्टियम सेल्स एक NMCA रसायन विज्ञान **(एक एल्युमिनियम)** के उपयोग पर आधारित हैं। जिसके कारण कोबाल्ट सामग्री के उपयोग को 70% तक कम किया जा सकता है।
    - अधिकांश वाहन निर्माता और सेल विनिर्माता कोबाल्ट के प्रयोग को कम करने तथा समाप्त करने की दिशा में प्रयासरत हैं, जिसका प्रमुख कारण खनन क्षेत्र (विशेषकर मध्य अफ्रीका) से संबंधित लागत एवं शर्तों का अति प्रभावी होना है।
  - **उपयोग में लचीलापन:** विन्यास और चार्ज पॉवर के आधार पर, ये बैटरियां मात्र 10 मिनट की चार्जिंग में 100 मील की रेंज की वृद्धि करने में सक्षम हैं।

10.13. नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (International Conference on Nano Science and Technology: ICONSAT)

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के **नैनो मिशन** के तत्वावधान में नैनो विज्ञान और नैनो प्रौद्योगिकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICONSAT) का शुभारंभ **कोलकाता** में किया गया। यह द्विवार्षिक सम्मेलनों की एक श्रृंखला है।
- इस कार्यक्रम में **5 M** अर्थात् यांत्रिकी (Mechanical), सामग्री (Material), मशीन (Machines), विनिर्माण (Manufacturing) और जनशक्ति (Manpower) तथा इन 5 M का नैनो-विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के साथ एकीकरण पर बल दिया गया है।

नैनो मिशन के बारे में

- सरकार ने मई 2007 में **"अम्ब्रेला क्षमता निर्माण कार्यक्रम"** के रूप में **नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी (नैनो मिशन)** पर एक मिशन प्रारंभ किया था।
- **नैनो मिशन के क्रियान्वन हेतु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग नोडल एजेंसी है** और इसका संचालन एक प्रख्यात वैज्ञानिक की अध्यक्षता में **नैनो मिशन परिषद** द्वारा किया जाता है।
- इस मिशन के कार्यक्रम देश के **सभी वैज्ञानिकों, संस्थानों और उद्योगों को लक्षित करते हैं।**
- यह निम्नलिखित द्वारा नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी में गतिविधियों को सुदृढ़ करने में संलग्न है:
  - मूलभूत अनुसंधान प्रोत्साहन;
  - मानव संसाधन विकास;

- अनुसंधान अवसंरचना विकास; एवं
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, राष्ट्रीय संवाद का आयोजन तथा नैनो अनुप्रयोग और प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रम।

- नैनो मिशन के नेतृत्व में किए गए प्रयासों के परिणामस्वरूप, भारत वर्तमान में **नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में वैज्ञानिक प्रकाशनों के मामले में विश्व के शीर्ष पांच देशों में** शामिल है (वर्तमान में चौथे स्थान से बढ़कर तीसरे स्थान पर आ गया है)।

10.14. आपदा प्रबंधन हेतु ईंधन सेल प्रौद्योगिकी (Fuel Cell Technology for Disaster Management)

- हाल ही में, हैदराबाद स्थित **इंटरनेशनल एडवांस्ड रिसर्च फ़ॉर पाउडर मेटलर्जी एंड न्यू मटेरियल्स (ARCI)** के वैज्ञानिकों द्वारा **पॉलिमर इलेक्ट्रोलाइट मेम्ब्रेन फ़्यूल सेल्स (PEMFCs)** का विकास किया गया है।
- **PEMFCs** हाइड्रोजन ईंधन में संग्रहीत रासायनिक ऊर्जा को प्रत्यक्षत: और कुशलतापूर्वक विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं तथा उपोत्पाद के रूप में केवल जल का निर्माण करते हैं।
- PEMFCs **विकेंद्रीकृत विद्युत उत्पादन प्रणालियों में अनुप्रयोगों के साथ निम्न तापमान पर परिचालन क्षमता** का लाभ प्रदान करते हैं। इस प्रकार, यह प्राकृतिक आपदा प्रबंधन चक्र के दौरान स्थापित आपातकालीन संचालन केंद्रों (Emergency Operation Centres: EOCs) को ऊर्जा प्रदान कर सकते हैं।
- इसके अंतर्गत ऊर्जा उपभोग, प्रदूषक उत्सर्जन और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करने की क्षमता विद्यमान है।

10.15. हंतावायरस (HantaVirus)

- हाल ही में, चीन के युन्नान प्रांत के एक व्यक्ति की हंतावायरस से मृत्यु हुई है।
- **हंतावायरस मुख्य रूप से कृन्तकों (rodents) द्वारा संचारित होने वाले विषाणुओं के परिवार से सम्बंधित है तथा यह मनुष्यों में विभिन्न रोग सिंड्रोम उत्पन्न कर सकता है।**
- अमेरिका में हंतावायरस को **"न्यू वर्ल्ड" हंतावायरस** के रूप में जाना जाता है तथा इससे **हंतावायरस पल्मोनरी सिंड्रोम (HPS)** हो सकता है।
- अन्य हंतावायरस को **"ओल्ड वर्ल्ड" हंतावायरस** के रूप में जाना जाता है और ये अधिकांशत: यूरोप एवं एशिया में पाए जाते हैं तथा वृक्क के सिंड्रोम के साथ रक्तस्रावी ज्वर (Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome: HFRS) का कारण बन सकते हैं।
- प्रत्येक हंतावायरस सीरोटाइप की विशिष्ट कृंतक मेजबान (होस्ट) प्रजातियां होती हैं और यह वायरस कृन्तकों के मूत्र, मल तथा लार के संपर्क में आने पर एरोसोलकृत वायरस के माध्यम से मनुष्यों में संचारित होते हैं, परन्तु संक्रमित कृन्तकों के काटने पर इसके प्रसार की संभावना अपेक्षाकृत कम होती है।

10.16. मैक-बाइंडिंग (MAC-Binding)

- जम्मू और कश्मीर में इंटरनेट कनेक्टिविटी पुनर्स्थापित करते समय यह निर्दिष्ट किया गया था कि इंटरनेट कनेक्टिविटी **"मैक-बाइंडिंग"** के साथ उपलब्ध कराई जाएगी।
- प्रत्येक डिवाइस का एक **मीडिया एक्सेस कंट्रोल (MAC)** एड्रेस होता है, जो हार्डवेयर की एक विशिष्ट पहचान संख्या होती है। इंटरनेट एक्सेस करते समय, प्रत्येक कनेक्शन को एक **इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) एड्रेस** दिया जाता है।
- मैक-बाइंडिंग का अर्थ है MAC और IP एड्रेस को एक साथ जोड़ना, ताकि उस IP एड्रेस से सभी अनुरोधों को केवल उस विशेष MAC एड्रेस वाले कंप्यूटर द्वारा सेवा प्रदान की जाए।
- इसका अर्थ है कि यदि IP एड्रेस या MAC एड्रेस परिवर्तित कर दिया जाता है, तो वह डिवाइस इंटरनेट तक पहुंच प्राप्त नहीं कर सकता है।
- इसके अतिरिक्त, निगरानी अधिकारी विशेष ऑनलाइन गतिविधि के आधार पर उस विशिष्ट सिस्टम अथवा उपकरण का पता लगा सकते हैं।

10.17. मीथेन ऑक्सीडाइजिंग बैक्टीरिया (मिथेनोट्रोफ़्स) {Methane Oxidizing Bacteria (Methanotrophs)}

- आघारकर अनुसंधान संस्थान (ARI), पुणे के वैज्ञानिकों ने **मेथनोट्रोफिक बैक्टीरिया के 45 विविध उपभेदों को पृथक किया है।**
- ये जीवाणु, **चावल के पौधों से मीथेन उत्सर्जन को कम करने में सक्षम हैं** और चावल के विकास को सकारात्मक या उदासीन रूप से प्रभावित करते हैं।
- मीथेन ऑक्सीडाइजिंग बैक्टीरिया (मिथेनोट्रोफ़्स) कार्बन और ऊर्जा के अपने एकमात्र स्रोत के रूप में मीथेन पर वृद्धि करते हैं।
- चावल के खेतों में काफी समय तक जलजमाव की स्थिति विद्यमान होती है, जिसके कारण जैविक पदार्थों के अवायवीय अपघटन के कारण मीथेन की उत्पत्ति होती है। कृषि क्षेत्र से **वैश्विक स्तर पर होने वाले मीथेन उत्सर्जन में चावल की खेती का लगभग 10% का योगदान** है।

VISION IAS

- मीथेन, कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) के पश्चात् दूसरी सबसे महत्वपूर्ण ग्रीनहाउस गैस (GHG) है और CO_2 की तुलना में 26 गुना अधिक प्रभावकारी है। मेथनोट्रोफ, चावल के खेतों में पौधों की जड़ों में या मृदा-जल अंतरापृष्ठ (soilwater interfaces) पर सक्रिय रहते हैं।
- इसके अतिरिक्त, अपशिष्ट से उत्पन्न **जैव-मीथेन** का उपयोग, मेथनोट्रोफ़्स द्वारा एकल सेल प्रोटीन, कैरोटेनॉइड्स, बायोडीज़ल आदि जैसे मूल्यवर्धित उत्पादों में परिवर्तित करने हेतु किया जा सकता है।

10.18. क्षुद्रग्रह 2020 AV2 (Asteroid 2020 AV2)

- **2020 AV2 क्षुद्रग्रह** वर्चुअल टेलीस्कोप प्रोजेक्ट की सहायता से **पूर्ण रूप से शुक्र की कक्षा के भीतर** खोजा गया प्रथम क्षुद्रग्रह है।
- अब तक ज्ञात क्षुद्रग्रहों में **क्षुद्रग्रह 2020 AV2** की कक्षीय अवधि सबसे कम है।
- सैकड़ों हजारों ज्ञात क्षुद्रग्रहों में से, केवल 21 क्षुद्रग्रह पूर्ण रूप से पृथ्वी की कक्षा के भीतर हैं, जिन्हें **इंटीरियर-अर्थ ऑब्जेक्ट्स (IEO)** कहा जाता है, अर्थात् उनकी कक्षा का अपसौर (Aphelion) (सूर्य से सबसे दूर स्थित बिंदु), पृथ्वी के उपसौर (Perihelion) (सूर्य से निकटतम बिंदु) की तुलना में कम है, जो 0.983 खगोलीय इकाई (AU) है।
    - खगोलीय इकाई (AU) से तात्पर्य पृथ्वी के केंद्र और सूर्य के केंद्र के मध्य की औसत दूरी से है।
- **इंटीरियर-अर्थ ऑब्जेक्ट्स (IEO)** को देखना कठिन होता है, क्योंकि पूर्ण अंधकार में और पृथ्वी से अत्यधिक दूरी पर स्थित होने के कारण वे दृष्टिगोचर नहीं होते है। हालाँकि, टेलीस्कोप के द्वारा इनका अवलोकन करना बेहतर और तकनीकी रूप से संभव हो जाता है।

- **वर्चुअल टेलीस्कोप प्रोजेक्ट** रोम (इटली) में बेलाट्रिक्स एस्ट्रोनॉमिकल ऑब्जर्वेटरी द्वारा प्रदान की गई एक उन्नत सेवा है।
- इसमें अनुसंधान और मनोरंजन दोनों हेतु तथा सभी के लिए उपलब्ध, इंटरनेट पर रियल टाइम में दूरस्थ क्षेत्रों हेतु अभिगम्य अनेक रोबोटिक टेलीस्कोप हैं।

10.19. वैश्विक हाइपरलूप पॉड प्रतियोगिता (Global Hyperloop Pod Competition)

- **भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), मद्रास** भारत में **हाइपरलूप के बारे में जागरूकता बढ़ाने और उत्साह वर्धन हेतु** भारत की प्रथम वैश्विक हाइपरलूप पॉड प्रतियोगिता का आयोजन कर रहा है।
- हाइपरलूप 5वीं पीढ़ी (अन्य 4: रेलवे, सड़क मार्ग, वायु मार्ग व जल मार्ग) की परिवहन व्यवस्था है। यह एक उच्च गति की ट्रेन है, जो **लगभग निर्वात ट्यूब** में गमन करती है।
    - यह उन दो प्रतिरोधों (यथा- घर्षण और वायु प्रतिरोध) को कम करने की दिशा में एक कदम है, जो वर्तमान वाहनों की गति को धीमा करते हैं।
        - घर्षण को दूर करने के लिए, यह पॉड एक चुंबकीय उत्थापन ट्रेन (magnetic levitation train) की भांति अपने ट्रैक से थोड़ा ऊपर गमन करता है। वायु प्रतिरोध को दूर करने हेतु ट्यूब (ट्यूब्स के भीतर निर्वात उत्पन्न कर) का उपयोग किया जाता है।
- ट्यूब के भीतर वायु प्रतिरोध अभाव से कैप्सूल **1,000 किलोमीटर प्रति घंटा से अधिक की गति** से गमन करने में सक्षम हो सकता है। इस प्रकार यह उच्च गति पर कुशलतापूर्वक लोगों या वस्तुओं के परिवहन को संभव बनाता है और जिससे मध्यम-दूरी की यात्रा के समय में अपेक्षाकृत पर्याप्त कमी आती है।
- यह पूर्ण रूप से **स्वायत्त, सुरक्षित, स्वच्छ और सीमित है।** इससे भी महत्वपूर्ण यह है कि हाइपरलूप **पर्यावरण के अनुकूल** है और इसके अधिक अनुरक्षण (maintenance) की भी आवश्यकता नहीं होती है।
- स्पेसएक्स के संस्थापक और टेस्ला के CEO **एलन मस्क** ने वर्ष 2013 में हाइपरलूप के विचार को विश्व के समक्ष प्रस्तुत किया था।
- **हाइपरलूप, सार्वजनिक परिवहन प्रणाली के लिए 6 नए प्रस्तावों में से एक है,** जिसे वर्ष 2017 में **नीति आयोग** द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई थी। अन्य पांच प्रस्ताव हैं: मेट्रिनो, स्टैंडलर बसें, पॉड टैक्सी, हाइब्रिड बसें और फ्रेट रेल रोड।

10.20. राष्ट्रीय न्यायालयिक विज्ञान विश्वविद्यालय विधेयक {National Forensic Sciences University (NFSU) bill}

- हाल ही में, NFSU विधेयक, 2020 को लोकसभा में पुर:स्थापित किया गया था, जिसका उद्देश्य राष्ट्रीय न्यायालयिक (फॉरेंसिक) विज्ञान विश्वविद्यालय की स्थापना करना है।
    - इस विधेयक के माध्यम से गुजरात न्याय सहायक विज्ञान विश्विद्यालय अधिनियम, 2008 के अधीन स्थापित **गुजरात न्याय सहायक विज्ञान विश्विद्यालय, गाँधी नगर** और **लोक नायक जयप्रकाश नारायण राष्ट्रीय अपराध विज्ञान और न्यायालयिक विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली** को **राष्ट्रीय न्यायालयिक विज्ञान विश्विद्यालय** के नाम से एक विश्विद्यालय के रूप में स्थापित किया जाएगा।
    - यह विश्विद्यालय गुजरात के गांधीनगर में स्थापित होगा तथा यह राष्ट्रीय महत्व का एक संस्थान होगा।

VISION IAS

- प्रस्तावित NFSU का उद्देश्य देश में आपराधिक न्याय प्रणाली को सुदृढ़ करने हेतु अनुप्रयुक्त व्यवहार विज्ञान विधि, विधिक अध्ययन, अपराध विज्ञान और अन्य संबद्ध क्षेत्रों एवं प्रौद्योगिकियों तथा अन्य आनुषंगिक क्षेत्रों के साथ संयोजन में न्यायालयिक विज्ञान के क्षेत्र में अध्ययनों एवं अनुसंधान को सुविधाजनक बनाना व संवर्धन करना तथा उत्कृष्टता प्राप्त करना है।
- **इस विधेयक के अन्य प्रावधान:**
    - यह फोरेंसिक विज्ञान के क्षेत्र में **उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करेगा** और इन क्षेत्रों में आधुनिक सुविधाएं प्रदान करेगा।
    - यह अनुसंधान के माध्यम से जांच, अपराध का पता लगाने और रोकथाम में सुधार करने के लिए **केंद्र तथा राज्य सरकारों के साथ समन्वय स्थापित करेगा।**
    - यह DNA और फिंगरप्रिंट सहित आपराधिक जांच के लिए एक **राष्ट्रीय फोरेंसिक डेटाबेस निर्मित करने और बनाए रखने में केंद्र सरकार की सहायता करेगा।**

10.21. ARCI ने एक लागत प्रभावी सौर रिसीवर ट्यूब तकनीक विकसित की (ARCI developed a Cost-Effective Solar Receiver Tube Technology)

- हाल ही में, इंटरनेशनल एडवांस्ड रिसर्च सेंटर फॉर पाउडर मेटलर्जी एंड न्यू मटेरियल्स (ARCI) ने **औद्योगिक प्रक्रिया के ताप अनुप्रयोगों** के लिए एक **लागत प्रभावी सोलर रिसीवर ट्यूब टेक्नोलॉजी** विकसित की है।
    - यह एक लागत प्रभावी आर्द्र (wet) रासायनिक प्रक्रिया है, जो कुशलतापूर्वक सौर विकिरण को अवशोषित करती है और इसे विशेषकर उद्योगों में लक्षित अनुप्रयोगों हेतु ऊष्मा (heat) में परिवर्तित करती है।
- **सोलर रिसीवर ट्यूब,** कॉन्सेंट्रेटिंग सोलर थर्मल (CST) तकनीक के प्रमुख घटकों में से एक है।
    - CST संयंत्र सूर्य की ऊर्जा को केंद्रित करने और इसे उच्च तापमान युक्त ऊष्मा में परिवर्तित करने हेतु दर्पण का उपयोग करके विद्युत ऊर्जा उत्पन्न करते हैं। तत्पश्चात ऊष्मा को एक पारंपरिक जनरेटर के माध्यम से प्रसारित किया जाता है।
    - CST प्रौद्योगिकियाँ अधिकांश औद्योगिक प्रक्रियाओं की इंडस्ट्रियल प्रोसेस हीट (250° C) संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु एक व्यवहार्य समाधान प्रदान करती है।
- वर्तमान में, भारतीय CST प्लांट डेवलपर्स द्वारा CST अनुप्रयोगों के लिए हाई एंड इवैक्यवैटिड कंसन्ट्रेटिंग सोलर पॉवर रिसीवर का आयात किया जा रहा है।

ARCI के बारे में

- यह **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग** का एक **स्वायत्त अनुसंधान और विकास केंद्र** है।
- **ARCI का अधिदेश:**
    - विशिष्ट बाजारों के लिए उच्च प्रदर्शन सामग्री और प्रक्रियाओं का विकास करना।
    - प्रोटोटाइप/प्रायोगिक स्तर पर प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना।
    - भारतीय उद्योग को प्रौद्योगिकियों का हस्तांतरण करना।

10.22. सोडियम हाइपोक्लोराइट (Sodium Hypochlorite: NaOCl)

- यह **जल शुद्धीकरण** और वृहद् स्तर पर सतह शुद्धीकरण, विरंजन, गंध निवारण तथा जल कीटाणुशोधन हेतु उपयोग किया जाने वाला एक **यौगिक** है।
- **इसका उपयोग वृहद पैमाने पर** कृषि, रासायनिक उद्योगों, पेंट और चूना उद्योगों, खाद्य उद्योगों, कांच उद्योगों, कागज उद्योगों, औषध उद्योगों, संश्लेषण उद्योगों और अपशिष्ट निपटान उद्योगों में किया जाता है।

10.23. हंटिंगटन रोग (Huntington Disease)

- हाल ही में, राष्ट्रीय कोशिका विज्ञान केंद्र (NCCS), पुणे के वैज्ञानिकों के एक दल ने **हंटिंगटन रोग में प्रमुख कोशकीय तंत्र की खोज की है।**
- यह मस्तिष्क को प्रभावित करने वाला एक **प्रगतिशील आनुवंशिक विकार** है, जिसके कारण अनियंत्रित गतिविधियां, संतुलन और गतिविधियों में समन्वय न कर पाना, संज्ञानात्मक क्षमताओं में कमी, ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई और स्मृति ह्रास, मनोभाव में बदलाव तथा व्यक्तित्व परिवर्तन जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं।
- **यह रोग HTT नामक जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है।** HTT जीन, हंटिंगटन नामक प्रोटीन के उत्पादन में सम्मिलित होते हैं तथा वे इस प्रोटीन निर्माण हेतु निर्देश प्रदान करते हैं।

10.24. ब्लिस्फुल हाइजीन ऑफरिंग टू गॉड: भोग (Blissful Hygiene Offering to God: BHOG)

- हाल ही में, तमिलनाडु फूड सेफ्टी एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन ने मंदिर प्रशासकों को भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) से **भोग (BHOG)** गुणवत्ता प्रमाण-पत्र प्राप्त करने का निर्देश दिया है।
- यह वर्ष 2018 में **FSSAI** द्वारा प्रारंभ एक पहल है, जिसका उद्देश्य **पूजा स्थलों** को बुनियादी खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता के लिए खाद्य संचालकों के प्रशिक्षण के साथ-साथ प्रसाद के निर्माण, वितरण तथा विक्रय में खाद्य सुरक्षा एवं स्वच्छता को अपनाने तथा अनुरक्षणार्थ प्रोत्साहित करना है।
- इस पहल के अंतर्गत, पूजा स्थलों के उन स्थानों की पहचान की जाती है, जहां भोजन को पकाया/प्रबंधन, परीक्षण किया जाता है और साथ ही, भोजन संचालकों को आधारभूत प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।
- पूजा स्थलों के **सफल ऑडिट के पश्चात् यह मान्यता प्राप्त और प्रमाणित हो जाता है।**
- यह **FSSAI** के **ईट राइट** पहल का एक भाग है, जिसका उद्देश्य जीवन शैली से संबद्ध रोगों के नियंत्रण हेतु सार्वजनिक स्वास्थ्य को बेहतर बनाना और पोषण संबंधी नकारात्मक प्रवृत्तियों से निपटना है।

FSSAI के बारे में

- **यह एक स्वायत्त वैधानिक निकाय है, जिसे खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के तहत स्थापित किया गया है।** यह विभिन्न अधिनियमों और आदेशों को समेकित करता है, जिन्होंने विभिन्न मंत्रालयों एवं विभागों में खाद्य से संबंधित मुद्दों को नियंत्रित किया है।
- FSSAI का गठन खाद्य सामग्री के लिए वैज्ञानिक मानकों को निर्धारित करने और उनके निर्माण, भंडारण, वितरण, बिक्री तथा आयात को विनियमित करने एवं मानव उपभोग के लिए सुरक्षित व पौष्टिक खाद्य की उपलब्धता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से किया गया है।
- **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय,** FSSAI के कार्यान्वयन के लिए प्रशासनिक मंत्रालय है।

10.25. गोरमाटी कला (Gormati Art)

- महिला दिवस के अवसर पर, महाराष्ट्र के ग्रामीण क्षेत्र की **विजया पवार** को प्रधानमंत्री के सोशल मीडिया अकाउंट के माध्यम से **गोरमाटी कला** को बढ़ावा देने का अवसर प्राप्त हुआ है।
- गोरमाटी कला **महाराष्ट्र के ग्रामीण क्षेत्र के बंजारा समुदाय** के हस्तशिल्प से संबंधित है।
- **बंजारे मूलत: व्यापार करने वाली यायावर जनजातियाँ हैं।**
    - 'बंजारा' शब्द **वंज** (जिसका अर्थ है व्यापार) और **जारा** (जिसका अर्थ है यात्रा) से व्युत्पन्न हुआ है।
    - भारत में ये जनजातियाँ राजस्थान, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, हरियाणा एवं पंजाब (इन दोनों राज्यों में यह एक जाति है), गुजरात, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, बिहार, उत्तराखंड आदि राज्यों में अधिवासित हैं।
- इन्हें विभिन्न राज्यों में भिन्न-भिन्न नामों से जाना जाता है। उदाहरण के लिए- चारण, लवाणिया, लाम्बानी, जोगी बंजारा इत्यादि।

10.26. ललित कला अकादमी पुरस्कार 2020 (Lalit Kala Akademi Awards 2020)

- हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति द्वारा 15 मेधावी कलाकारों को 61वें वार्षिक ललित कला अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

ललित कला अकादमी (राष्ट्रीय कला अकादमी) के बारे में

- इसका उद्घाटन **वर्ष 1954 में नई दिल्ली** में तत्कालीन शिक्षा मंत्री **मौलाना अबुल कलाम आज़ाद** द्वारा किया गया था।
- इस अकादमी को वर्ष 1957 में सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत सांविधिक प्राधिकार प्रदान किया गया था।
- यह भारत सरकार द्वारा स्थापित तीन अकादमियों (अन्य दो हैं- **साहित्य अकादमी** और **संगीत नाटक अकादमी**) में नवीनतम है और इसकी स्थापना एक सांस्कृतिक तथा राष्ट्रीय पहचान के अनुसरण में की गई है।
- ललित कला अकादमी उच्चतम श्रेणी की दृश्य कला की स्थापना, संरक्षण और दस्तावेजीकरण के माध्यम से दृश्य कलाओं की सेवा के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त करती है, जिसके प्रतिफल में भारत में प्राचीन, आधुनिक तथा समकालीन कला की जीवंतता, जटिलता एवं विकास स्वरूपों का प्रकटीकरण होता है।

VISION IAS

- यह कला को प्रोत्साहित करने के साथ-साथ प्रतिभाओं को सम्मानित करने हेतु प्रतिवर्ष कला प्रदर्शनियों एवं पुरस्कार समारोहों का आयोजन करती है।

10.27. जोसर के पिरामिड को पुनः खोला गया (Pyramid of Djoser Reopened)

- हाल ही में, मिस्र ने 14 वर्ष के जीर्णोद्धार के पश्चात्, **सर्वप्रथम निर्मित पिरामिड,** जोसर के पिरामिड को पुन: खोल दिया है।
- जोसर का पिरामिड काहिरा के निकट **सककारा पुरातात्विक स्थल** पर अवस्थित है।
- माना जाता है कि इस संरचना को इम्होटेप द्वारा डिज़ाइन किया गया था, जिसे विश्व के प्रथम वास्तुकार के रूप में वर्णित किया जाता है। इस पिरामिड का निर्माण प्राचीन मिस्र के तीसरे राजवंश (2650-2575 ई.पू.) के दूसरे शासक फैरो जोसर के शासन काल में किया गया था।
- इस संरचना को **यूनेस्को के विश्व विरासत स्थल** के रूप में नामित किया गया है।

10.28. केन्द्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय अधिनियम (Central Sanskrit Universities Act)

- संसद द्वारा **केंद्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय अधिनियम, 2020** को पारित किया गया है।
- इसका उद्देश्य भारत के निम्नलिखित तीन संस्कृत संस्थानों (जिन्हें संस्कृत विश्विद्यालय माना जाता है) को केंद्रीय संस्कृत विश्वविद्यालयों में परिवर्तित करना है यथा:
    - राष्ट्रीय संस्कृत संस्थान, नई दिल्ली;
    - श्री लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय संस्कृत विद्यापीठ, नई दिल्ली; और
    - राष्ट्रीय संस्कृत विद्यापीठ, तिरुपति।
- **ये केंद्रीय विश्वविद्यालय निम्नलिखित कार्य करेंगे;**
    - **संस्कृत के प्रचार हेतु** ज्ञान का उन्नयन और विकास।
    - मानविकी, सामाजिक विज्ञान और विज्ञान में **एकीकृत पाठ्यक्रमों के लिए विशेष प्रावधान।**
    - संस्कृत और संबद्ध विषयों के **समग्र विकास एवं संरक्षण के लिए जनशक्ति को प्रशिक्षित करना।**

10.29. कावुथेन्डल समारोह (Kavutheendal Ceremony)

- हाल ही में, **केरल के मीना भरणी उत्सव** के कावुथेन्डल समारोह को लॉकडाउन के कारण बिना जन भागीदारी के मनाया गया।
- मीना भरणी केरल का सात दिवसीय स्थानीय त्यौहार है, जो प्रतिवर्ष **श्री कुरुम्बा भगवती मंदिर,** कोडुंगल्लूर में आयोजित किया जाता है।
- इस त्यौहार का प्रारंभ शाही परिवार के किसी सदस्य द्वारा पट्टुकुडा को खोलने के साथ किया जाता है। पट्टुकुडा एक लाल रंग का छाता होता है, जिसका उपयोग भरणी महोत्सव के आरंभ की घोषणा के लिए किया जाता है। यह सामान्य-जन को मंदिर में प्रवेश करने की अनुमति प्रदान करने का भी संकेत होता है।

श्री कुरुम्बा भगवती मंदिर के बारे में

- जनश्रुतियों के अनुसार, श्री कुरुम्बा भगवती (मुख्य देवी) दो दिव्य चरित्रों से संबद्ध हैं:
    - **कण्णगी,** तमिल महाकाव्य **शिल्पदिकारम (इलंगौ अडिगल द्वारा रचित)** की नायिका, जो कि **पत्तिनि पंथ** से संबंधित है। ऐसा माना जाता है कि इस मंदिर का निर्माण चेर राजा द्वारा **कण्णगी** के लिए किया गया था।
    - **काली-दारुका कथा** की **देवी भद्रकाली, भगवती पंथ** का हिस्सा है। ऐसा माना जाता है कि भगवान विष्णु के छठे अवतार ऋषि परशुराम द्वारा इस मंदिर का निर्माण करवाया गया था।
- कोडुंगल्लूर (केरल) कभी तमिलनाडु के चेर राजाओं के अधीन एक पत्तन नगर था और उनकी राजधानी महोदयपुरम का अभिन्न भाग था। यूनानी और रोमन द्वारा इस नगर को **मुजिरी** के नाम से भी जाना जाता था।
- यहाँ मनाया जाने वाला एक अन्य त्यौहार **थालापोली** है, जिसे मलयालम के मकर माह (जनवरी-फरवरी) में आयोजित किया जाता है।

10.30. लॉकडाउन से संबद्ध जनजातीय अनुष्ठान (Tribal Lockdown Rituals)

- हाल ही में, लॉकडाउन से संबद्ध जनजातीय **अनुष्ठानों** को **अरुणाचल प्रदेश** में पुनः मनाया गया। भौगोलिक रूप से यह राज्य COVID-19 के प्रकोप का प्रारंभ होने वाले चीन के हुबेई प्रांत के सर्वाधिक निकट है। उनमें से कुछ अनुष्ठान निम्नलिखित हैं:

VISION IAS

- **गालो (Galo) जनजाति द्वारा अर्र-रिनम (Arr-Rinam) अनुष्ठान:** दो दिन (48 घंटे) के लिए प्रारंभ यह लॉकडाउन संबंधी अनुष्ठान गांवों में लोगों के प्रवेश और निकास पर प्रतिबंध आरोपित करता है।
- **आदि जनजाति द्वारा मोटर/पैटर अनुष्ठान:** यह एक स्व-प्रतिबंध आधारित प्रथागत अनुष्ठान है, जिसमे अनेक गांवों ने बाहरी लोगों को **अवरोधित करके** प्रवेश करने से प्रतिबंधित किया है। किसी को भी इन गांवों में प्रवेश करने या बहिर्गमन की अनुमति नहीं होती है।
- **निशि जनजाति द्वारा अर्रु (Arrue) अनुष्ठान:** यह **अरुणाचल प्रदेश के पापुम पारे और पूर्वी कामेंग** जैसे जिलों में प्रभावशाली निशि समुदाय द्वारा प्रदर्शित किया जाने वाला एक स्व-संगरोध **(self-quarantine)** अनुष्ठान है।
  - इस प्रकार के अन्य अनुष्ठानों में **ख्यासंग-रातार और मेरी** सम्मिलित हैं।

10.31. नवरोज़ (Navroz)

- हाल ही में, भारत में पारसी ('ज़रथुष्ट्र') समुदाय द्वारा नवरोज़ उत्सव मनाया गया।
- नवरोज़ ('नया दिन') **पारसी नव वर्ष,** ईरानी नव वर्ष या फारसी नव वर्ष है।
- यह पारसी लोगों का एक पवित्र त्यौहार है तथा इसे कुछ मुस्लिम और ईरानी समुदायों में भी मनाया जाता है।
- यह **वसंत के प्रथम दिवस** को चिन्हित करता है और सामान्यत: **21 मार्च** को होता है।
- इसे पारसी समुदाय के मध्य नवरोज़ के एक दिवस पूर्व वसंत सफाई (**पटेटी** के रूप में जाना जाता है) का आयोजन करके मनाया जाता है। त्यौहार के दिन वे अपने पारंपरिक परिधान धारण करते हैं, अपने घरों को रोशनी और रंगोली से सजाते हैं तथा पारंपरिक पारसी व्यंजन तैयार करते हैं।
- पारसी **एजियरी या अग्नि मंदिर** में भी जाते हैं और इस शुभ दिन अग्नि को फल, चंदन, दूध और फूल अर्पित करते हैं।
  - पारसियों के लिए, अग्नि की पूजा सत्य और ईश्वर की चेतना के प्रतीक के रूप में एक केंद्रीय भूमिका का निर्वहन करती है।
- इसे पारसी पंचांग का प्रारंभ करने वाले फारस के महान शासक जमशेद के नाम से **"जमशेदी नवरोज़"** के रूप में भी जाना जाता है।
- 18वीं शताब्दी में, सूरत के एक धनी व्यापारी, नुसरवानजी कोह्याजी ईरान से इस त्यौहार को भारत लाए थे। समय के साथ, भारत में इस त्यौहार का पारसी समुदाय के सदस्यों द्वारा व्यापक पैमाने पर आयोजन किया गया।
- वर्ष 2016 में इसे **यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत** की सूची में शामिल किया गया था।

नव वर्ष से संबंधित अन्य उत्सव

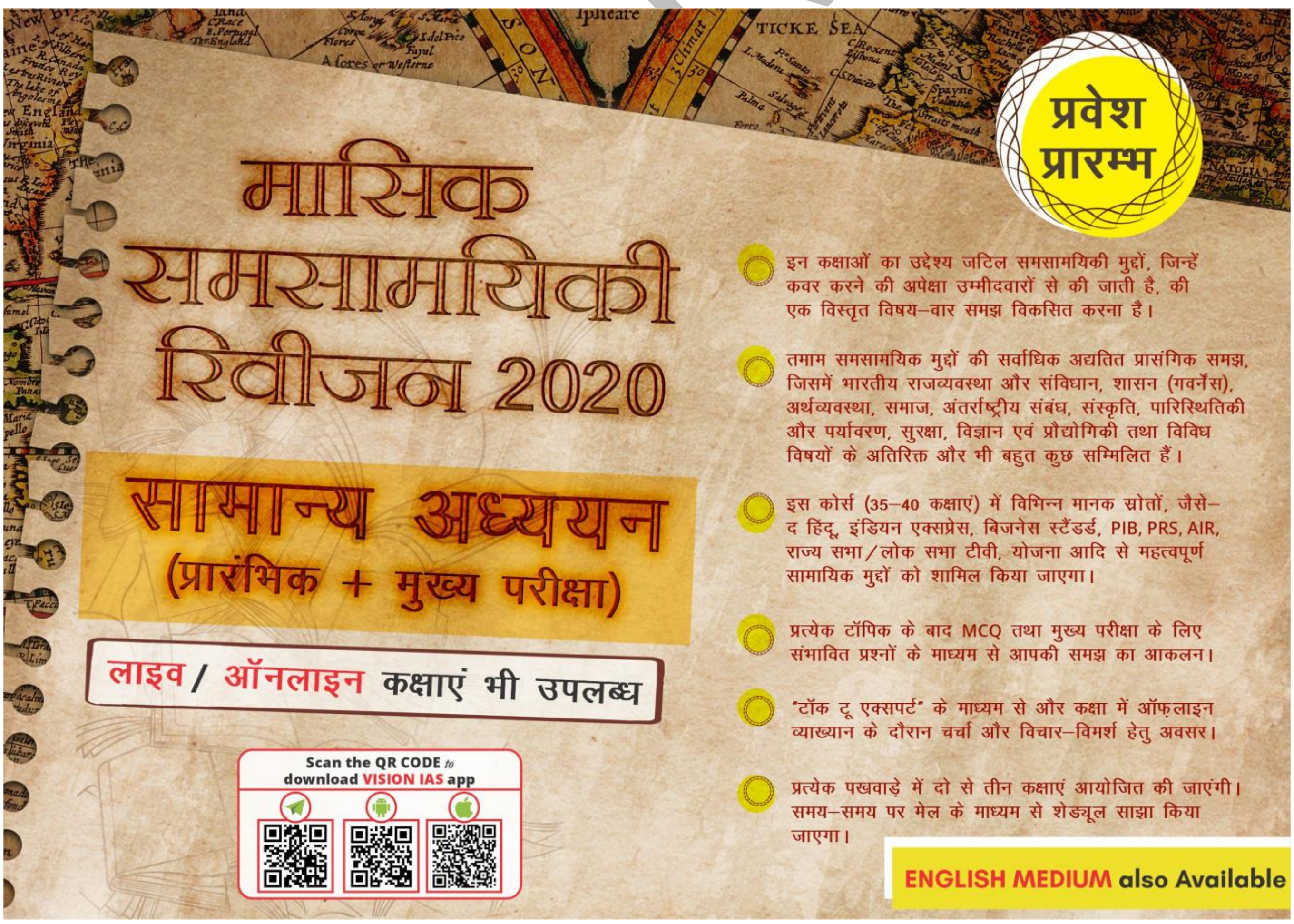
- नवरेह (कश्मीरी नव वर्ष)
- लोसार (तिब्बती नव वर्ष)
- रोंगाली बिहू (असमिया नव वर्ष)
- बैसाखी (पंजाबी नव वर्ष)
- पोहेला बोइशाख (बंगाली नव वर्ष)
- गुड़ी पड़वा (मराठी और कोंकणी नव वर्ष)
- पुथंडु (तमिल नव वर्ष)
- पान संक्रांति (ओडिया नव वर्ष)
- उगादी (तेलुगु नव वर्ष)
- विशु (मलयाली नव वर्ष)

10.32. शुद्धिपत्र (Errata)

- **फरवरी 2020 समसामयिकी: लेख 10.20:** इस लेख में वर्णित किया गया था कि **ईगलनेस्ट वन्यजीव अभ्यारण्य** असम के तेजपुर में स्थित है।
  - **सही जानकारी है:** ईगलनेस्ट वन्यजीव अभ्यारण्य अरुणाचल प्रदेश के पश्चिम कामेंग जिले में अवस्थित है। **सिंगचुंग बुगुन ग्राम सामुदायिक रिजर्व** ईगलनेस्ट वन्यजीव अभ्यारण्य के निकटस्थ स्थित है।
- **फरवरी 2020 समसामयिकी: 5.1. कन्वेंशन ऑन द कंजर्वेशन ऑफ़ माइग्रेटरी स्पीशीज ऑफ़ वाइल्ड एनिमल्स के पक्षकारों 13वां सम्मेलन (CMS COP 13):** इस लेख के साथ संलग्न मानचित्र में पक्षकारों और गैर-पक्षकारों को गलत तरीके से चित्रित किया गया था।

- **सही मानचित्र है:**

- **नवंबर 2019 समसामयिकी: 8.4. यूनेस्को का क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (UNESCO'S CREATIVE CITIES NETWORK):** यूनेस्को के क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क के तहत शहरों की संख्या 180 वर्णित की गई थी।
    - **सही जानकारी है:** वर्तमान में इस नेटवर्क के अंतर्गत 246 शहर (मुंबई और हैदराबाद सहित 66 नए शहरों को समाविष्ट करने के पश्चात्) शामिल हैं।



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

11.1. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (Pradhan Mantri Garib Kalyan Yojana)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, वित्त मंत्री ने कोरोनावायरस के विरुद्ध संघर्ष में सहायता प्रदान करने के प्रयोजनार्थ निर्धनों हेतु **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना** के तहत **1.70 लाख करोड़ रुपये के राहत पैकेज** की घोषणा की।

प्रमुख विशेषताएं			
इस योजना के घटक	**लाभार्थी**	**लाभार्थियों की कुल संख्या**	**लाभ**
कोविड-19 से लड़ने वाले स्वास्थ्य कर्मियों के लिए बीमा योजना	इसमें केंद्रीय/राज्य सरकारी अस्पतालों या स्वास्थ्य/ कल्याण केंद्रों में कार्यरत सार्वजनिक स्वास्थ्य कर्मी, जैसे- सफाई कर्मचारी, वार्ड-ब्वॉय, नर्स, आशा कार्यकर्ता, सहायक स्वास्थ्य कर्मी (पैरामेडिक्स), टेक्निशियन, डॉक्टर और विशेषज्ञ एवं अन्य स्वास्थ्य कार्यकर्ता आदि सम्मिलित हैं।	लगभग 22 लाख स्वास्थ्य कर्मी	• COVID-19 रोगियों का उपचार करते समय यदि किसी भी स्वास्थ्य कर्मी के साथ दुर्घटना होती है या COVID-19 से प्रभावित होने की कुछ संभावना होती है, तो इस योजना के तहत उसे **90 दिनों के लिए 50 लाख रुपए का बीमा कवर** प्रदान किया जाएगा। • COVID-19 से संबंधित बचाव उत्तरदायित्वों के निर्वहन हेतु सरकार द्वारा सरकारी अस्पतालों में निजी स्वास्थ्य सेवा प्रदाता को भी निर्दिष्ट किया जा सकता है। • यह लाभ लाभार्थी द्वारा प्राप्त किए जा रहे किसी भी अन्य बीमा कवर से अतिरिक्त और अधिक होगा।
प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना	सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) से लाभ प्राप्त करने वाले गरीब परिवार	80 करोड़	• PDS के तहत वर्तमान पात्रता (5 कि.ग्रा. गेहूं या चावल) से अतिरिक्त और अधिक **प्रति व्यक्ति प्रति माह 5 कि.ग्रा. गेहूं या चावल** मुफ्त प्रदान किए जाएंगे। साथ ही, **प्रति परिवार 1 कि.ग्रा. दाल** मुफ्त प्रदान की जाएगी।
प्रधानमंत्री-किसान (PM-Kisan)	किसान	8.7 करोड़	वर्ष 2020-21 में देय 2,000 रुपये की पहली किस्त अप्रैल 2020 में ही 'PM किसान योजना' के तहत किसानों के खाते में हस्तांतरित की जा चुकी है।
प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना के तहत नकद राशि का हस्तांतरण	मनरेगा के तहत श्रमिक	13.62 करोड़ परिवार	1 अप्रैल 2020 से मनरेगा मजदूरी में 20 रुपये की बढ़ोतरी (अर्थात् वेतन 182 रूपए से बढ़कर 202 रूपए हो जाएगा) की जाएगी। मनरेगा के तहत मजदूरी बढ़ने से प्रत्येक श्रमिक को वार्षिक 2,000 रुपये का अतिरिक्त लाभ होगा।
	उज्जवला योजना के तहत महिला लाभार्थी	8.3 करोड़ परिवार	अप्रैल-जून माह (तीन माह) तक के लिए मुफ्त गैस सिलेंडर।
	प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) के महिला खाताधारक	20.40 करोड़ महिलाएं	अप्रैल-जून माह (तीन माह) तक के लिए प्रति माह 500 रूपए की अनुग्रह राशि उनके खातों में

VISION IAS

			हस्तांतरित की जाएगी।
	सुभेद्य वरिष्ठ नागरिक, विधवा व दिव्यांगजन	3 करोड़	अनुग्रह (Ex-gratia) अदायगी, अप्रैल-जून (तीन माह) के दौरान प्रति माह 1000 रूपये।
	वे प्रतिष्ठान जिनमें कामगारों की संख्या 100 तक हो तथा जिनमें से 90% प्रति माह 15,000 रुपये से कम पारिश्रमिक प्राप्त करते हों।	80 लाख कर्मचारी	सरकार ने आगामी तीन महीनों के दौरान उनके PF खातों में उनके मासिक पारिश्रमिक का 24 प्रतिशत भुगतान करने का प्रस्ताव किया है।
स्वयं सहायता समूह (SHGs)	**स्वयं सहायता समूह**	63 SHGs के माध्यम से 6.85 करोड़ परिवार लाभान्वित।	जमानत (कोलैटरल) मुक्त ऋण देने की सीमा 10 लाख रुपये से बढ़ाकर 20 लाख रुपये की जाएगी।
प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज के अन्य घटक	कर्मचारी भविष्य निधि (EPF) के तहत पंजीकृत कर्मचारी	4.8 करोड़ कर्मचारी	कर्मचारी भविष्य निधि नियमनों में संशोधन कर 'महामारी' को भी उन कारणों में शामिल किया जाएगा, जिसे ध्यान में रखते हुए कर्मचारियों को **अपने खातों से कुल राशि के 75 प्रतिशत का गैर-वापसी योग्य अग्रिम या तीन माह का पारिश्रमिक, इनमें से जो भी कम हो, प्राप्त करने की अनुमति दी जाएगी।**
	भवन और अन्य निर्माण श्रमिक	3.5 करोड़ पंजीकृत श्रमिक	• सभी राज्यों/संघ शासित प्रदेशों को भवन एवं अन्य निर्माण श्रमिक (BOCW) कल्याण बोर्डों द्वारा **BOCW उपकर अधिनियम, 1996** के तहत एकत्रित और गठित उपकर कोष से प्रत्यक्ष नकद अंतरण (DBT) विधि के माध्यम से निर्माण श्रमिकों के खाते में धनराशि स्थानांतरित करने की सलाह दी गई है। • लाभ प्राप्त करने के लिए श्रमिकों को **'भवन एवं अन्य निर्माण श्रमिकों के लिए कल्याण कोष'** (उपकर निधि) के तहत पंजीकृत होना आवश्यक है।
	प्रधानमंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY) के तहत आने वाले श्रमिक	---	**जिला खनिज कोष (DMF)** के तहत उपलब्ध धनराशि का उपयोग कोविड-19 महामारी को फैलने से रोकने के लिए चिकित्सा परीक्षण (टेस्टिंग), स्क्रीनिंग और अन्य आवश्यकताओं की पूरक एवं संवर्धित या बढ़ी हुई सुविधाओं की व्यवस्था करने के साथ-साथ इस महामारी से प्रभावित रोगियों के उपचार हेतु किया जाएगा।

12. कोविड-19 से संघर्ष (Fighting COVID-19)

12.1. सर्वोत्तम वैश्विक पद्धतियां (Global Best Practices)

महामारी का सामना और नियंत्रण

- **जांच (Testing): कोविड-19** के संदर्भ में त्वरित परिणामों के साथ व्यापक स्तर पर जांच एक सर्वाधिक महत्वपूर्ण साधन है, जिसके माध्यम से पॉजिटिव मामलों की संख्या को नियंत्रित और सीमित किया जा सकता है।

दक्षिण कोरिया	दक्षिण कोरिया द्वारा वायरस के संक्रमण की जांच के लिए **2.5 लाख से अधिक लोगों** का परीक्षण किया जा चुका है; प्रतिदिन 20,000 लोगों के परीक्षण की क्षमता के साथ देशभर में 600 से अधिक परीक्षण केंद्र (testing sites) हैं। परिणाम, टेक्स्ट के माध्यम से औसतन 6 घंटे के भीतर जारी किए जाते हैं।
इजराइल	RADLogics (इजराइल की एक IT कंपनी) ने संक्रमित माने जाने वाले रोगियों के वक्षस्थल CT छवियों में कोविड-19 संक्रमण को स्वचालित व सटीकतापूर्वक ज्ञात एवं वर्गीकृत करने हेतु अपने कृत्रिम बुद्धिमता युक्त चिकित्सा-छवि विश्लेषण समाधान को अनुकूलित किया है। • प्रभावित फेफड़े की मात्रा के प्रतिशत का मापन करने हेतु चीन, रूस और इटली में इस समाधान का उपयोग किया जा रहा है।
जर्मनी	फ्रैंकफर्ट में **जर्मन रेड क्रॉस ब्लड डोनर सर्विस** द्वारा समूह जांच विधि (Pool Testing Method) को विकसित किया गया है। इसमें पहुंच को व्यापक बनाने और त्वरित परिणाम प्राप्त करने हेतु घर या स्थानीय समूह के **कई लोगों के संयुक्त नमूनों की एक साथ जांच करना** सम्मिलित है। **यह वृहद् जनसंख्या समूहों में विस्तृत जांच हेतु उपयुक्त है।** • पॉजीटिव लघु समूह परिणाम की स्थिति में, पहले से आरक्षित नमूनों में प्रत्येक व्यक्ति की जांच की जाती है। जबकि निगेटिव परिणाम की स्थिति में, सभी सम्मिलित नमूनों को निगेटिव माना जाता है। • इसका उपयोग **पूर्व में बड़े प्रकोपों और HIV जैसे अदृश्य सामुदायिक संचरण के दौरान किया गया था।**

- **ट्रैकिंग और निगरानी (Tracking and Surveillance):** महामारी के प्रसार को नियंत्रित करने के लिए ट्रैकिंग के साथ-साथ निरंतर निगरानी अत्यावश्यक है।

ऑस्ट्रेलिया	महामारी के लिए इसका दृष्टिकोण संक्रामक रोगों के **गणितीय मॉडल** पर आधारित है जो व्यक्तियों के मध्य, घरों में और समाज के माध्यम से संक्रमण के प्रसार के तरीके को निरुपित करता है।
सिंगापुर	सिंगापुर द्वारा उच्च प्रौद्योगिकी युक्त निगरानी उपकरण का अंगीकरण किया गया है, जिसके अंतर्गत एक स्मार्टफोन ऐप सम्मिलित है, जो उपयोगकर्ताओं का स्थान और ब्लूटूथ का उपयोग करने वाले अन्य लोगों के साथ निकटता को ट्रैक करता है तथा उन लोगों के साथ संपर्क में आने पर चेतावनी जारी करता है जो कोरोनावायरस से प्रभावित हैं या जो कोरोनावायरस के प्रति उच्च जोखिम के स्तर पर हैं।
जर्मनी	**कोरोना टैक्सी:** कोरोनोवायरस से ग्रसित होने पर पांच या छह दिनों तक घर पर रहने वाले रोगियों की जांच करने हेतु खाली सड़कों पर ड्राइविंग करने वाले सुरक्षात्मक उपकरणों से सुसज्जित चिकित्सक। • वे रक्त की जांच करते हैं और उन संकेतों का परीक्षण करते हैं, जो एक रोगी के स्वास्थ्य में तीव्र गति से गिरावट प्रदर्शित करते हैं। वे उस रोगी को अस्पताल में भर्ती होने का सुझाव दे सकते हैं, यहां तक कि एक ऐसे रोगी को भी इसकी सलाह दी जाती है जिसमें केवल अल्प लक्षण दृष्टिगोचर हुए हैं, क्योंकि इस विषाणु के शुरूआती लक्षण में अस्पताल में भर्ती होने से रोगी के स्वास्थ्य गिरावट में सुधार होता है और जीवित रहने की संभावना बढ़ जाती है।

- **संगरोध (Quarantine):** पॉजिटिव रोगियों को पृथक और उपचारित करने हेतु कठोर, दक्ष और मानवीय क्वारंटाइन व्यवस्था आवश्यक है। इस प्रकार की प्रणाली के लिए स्पष्ट नीति, त्वरित कार्रवाई और पर्याप्त अवसंरचना की आवश्यकता होती है।

VISION IAS

पोलैंड	पोलैंड द्वारा होम क्वारंटाइन सुनिश्चित करने हेतु **अवस्थिति डेटा, चेहरे की पहचान और समय अंकित तस्वीरों** का उपयोग करने वाला एक होम क्वारंटाइन ऐप लॉन्च किया गया है।
चीन	चीन द्वारा नए अस्पतालों का निर्माण रिकॉर्ड समय में किया गया है। कुल 2,600 बिस्तरों की क्षमता के साथ नवनिर्मित **हुओशेंसन और लीशेंसन अस्पताल** एक उत्कृष्ट उदाहरण प्रस्तुत करते हैं।
ताइवान	ताइवान ने एक **"इलेक्ट्रॉनिक फेन्स"** रणनीति की शुरुआत की है, जिसमें अपने घरों में क्वारंटाइन में रहने वाले लोगों को सुरक्षित करने हेतु मोबाइल फोन में स्थान-ट्रैकिंग सेवाओं का उपयोग किया गया है।

- **चिकित्सा उपकरण और खाद्य आपूर्ति:** चिकित्सा आपूर्ति, जैसे- मास्क, वेंटिलेटर और अन्य सुरक्षात्मक उपकरणों का तीव्र गति से उत्पादन करने तथा उन्हें शीघ्र उपलब्ध कराने की आवश्यकता होती है। इसके साथ ही, नियमित खाद्य आपूर्ति जनसंख्या के अस्तित्व को बनाए रखने और महामारी के अप्रत्यक्ष प्रभाव को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

मोरक्को	मोरक्को के अभियंताओं के एक समूह द्वारा कोरोनावायरस रोगियों के लिए **डिकैथलॉन स्नोर्कलिंग मास्क** को श्वसन यंत्र में परिवर्तित किया गया है।
ताइवान	ताइवान सरकार ने **आपूर्ति में किसी भी प्रकार की जमाखोरी या शोषक मूल्य निर्धारण** (जैसा कि हांगकांग जैसे अन्य स्थानों में हुआ है) की रोकथाम हेतु निजी क्षेत्र से फेस मास्क वितरण को नियंत्रित किया है।
निजी कंपनियाँ	रोल्स-रॉयस, एयरबस, फोर्ड, जनरल मोटर्स (GM), टेस्ला, वोक्सवैगन आदि जैसी निजी कंपनियाँ 3-डी प्रिंटिंग जैसी तकनीकों का उपयोग कर अपने मौजूदा डिजाइनों के उत्पादन को तीव्रता प्रदान करने हेतु **वेंटिलेटर** के वर्तमान विनिर्माताओं के साथ कार्य कर रही हैं।
चीन	**वेजीटेबल बास्केट प्रोजेक्ट:** कोरोना वायरस के प्रकोप का अधिकेंद्र (epicenter) रहे हुबेई प्रांत को अनाज, तेल, मांस और सब्जियों की आपूर्ति हेतु नौ प्रांतों के किसानों एवं व्यापारियों ने एक साथ कार्य किया है।
ब्रिटेन	**नेशनल हेल्थ सर्विस (NHS) वॉलियंटिर स्कीम:** इसके अंतर्गत 18 वर्ष और इससे अधिक आयु के व्यक्ति तथा अच्छे स्वास्थ्य व कोरोनोवायरस के लक्षणों से अप्रभावित व्यक्तियों से संग्रहण, खरीदारी, चिकित्सा आदि जैसे कार्य करके सहायता प्रदान करने के लिए ऑनलाइन साइन अप करने हेतु निवेदन किया जा रहा है।

जीवन के अन्य आयामों पर इसके शमनकारी प्रभाव

- **शिक्षा:** यदि महामारी निरंतर बनी रहती है और शिक्षण संस्थान वैकल्पिक तंत्र विकसित करने में असमर्थ रहते हैं, तो इससे शिक्षा गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है।

बुल्गारिया	बुल्गारिया में सभी शिक्षकों और अभिभावकों के लिए **8,00,000 से अधिक खातों का सृजन** तथा कक्षा 1 से 10 के लिए डिजिटल पाठ्यपुस्तकें एवं शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराने हेतु प्रकाशकों को संगठित किया गया है।
यूनेस्को (UNESCO)	**कॉम्बैट COVID-19, कीप लर्निंग:** यह **यूनेस्को इंस्टीट्यूट फॉर इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी इन एजुकेशन (IITE)** द्वारा प्रारंभ किया गया एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है। यह प्लेटफॉर्म भागीदारों द्वारा प्रदान किए गए विभिन्न संसाधनों का आयोजन करता है, जैसे- शैक्षिक पाठ्यक्रम, वेबिनार, डिस्टेंस लर्निंग पोर्टल, समुदाय और तकनीकी समाधान, जिनका उपयोग ऑनलाइन अधिगम को व्यवस्थित करने हेतु किया जा सकता है।

- **रोज़गार:** CoViD-19 ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के समक्ष संकट उत्पन्न कर दिया है, क्योंकि व्यवसाय में गिरावट आ रही है और कर्मचारियों को अपनी नौकरी की हानि हो रही है।

VISION IAS

न्यूजीलैंड	न्यूजीलैंड द्वारा व्यवसाय और प्रभावित श्रमिकों को अल्पावधि हेतु सहायता प्रदान करने के लिए एक विशेष **COVID-19 मजदूरी सब्सिडी योजना** विकसित की गई है, क्योंकि वे COVID-19 के प्रारंभिक प्रभाव को समायोजित करते हैं। • यह योजना निम्नलिखित को समर्थन प्रदान करती है: ○ **नियोक्ता** COVID-19 से प्रतिकूल रूप से प्रभावित होते हैं, इसलिए उन्हें सहायता प्रदान की जा रही रहे ताकि वे अपने कर्मचारियों को भुगतान करना जारी रख सकें; साथ ही साथ ○ **श्रमिकों** के लिए यह सुनिश्चित करना कि वे एक आय प्राप्त करना जारी रखें और अपने नियोक्ता से संबद्ध रहें, भले ही वे कार्य करने में असमर्थ हों।
कजाकिस्तान	इसका **एम्प्लॉयमेंट रोडमैप प्रोग्राम** 7 हजार से अधिक परियोजनाओं को सम्मिलित करता है। इनमें से 300 से अधिक ऐसी उत्पादक व आशाजनक परियोजनाएं हैं, जिनके द्वारा नए स्थायी रोजगारों का सृजन संभव होगा।

- **अन्य नवाचारी उपाय**

IPA, WHO और UNICEF	इन्होंने वर्तमान में आइसोलेशन में रह रहे बच्चों और युवाओं को समर्थन प्रदान करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय बाल पुस्तक दिवस पर **'रीड द वर्ल्ड'** नामक पहल का आरम्भ किया है। इसलिए, वर्तमान में संकट के समय आइसोलेशन में रह रहे लाखों बच्चों और युवाओं हेतु बच्चों के पसंदीदा लेखक अपनी किताबों के उद्धरण को पढ़ने की पहल में सम्मिलित हो रहे हैं।
ऑस्ट्रेलिया	यह कोरोनोवायरस के प्रभाव के कारण घरेलू, पारिवारिक और यौन हिंसा का अनुभव करने वाले व्यक्तियों को सहायता प्रदान करने के साथ-साथ ऑस्ट्रेलियाई लोगों के मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण को समर्थन प्रदान करने वाले बहुत कम देशों में से एक है।
अमेरिका	**फोल्डिंग@होम** नामक एक परियोजना CoViD-19 पर कार्य कर रहे शोधकर्ताओं को विश्व के सबसे तीव्र कंप्यूटर संसाधनों तक पहुंच प्रदान कर रही है। • यह प्रणाली वैज्ञानिकों हेतु गणना करने के लिए स्वयंसेवकों को अपने CPU और GPU संसाधनों का उपयोग करने हेतु अपने निजी कंप्यूटरों पर सॉफ्टवेयर डाउनलोड करने की अनुमति प्रदान करती है।

12.2. सर्वोत्तम घरेलू पद्धतियां (Domestic Best Practices)

महामारी का सामना और नियंत्रण

- **जांच:** भारत जैसे उच्च जनसंख्या घनत्व वाले देश में, रोग के प्रसार की रोकथाम हेतु अधिक से अधिक लोगों की जांच करना अत्यधिक महत्वपूर्ण हो जाता है।

केरल	**वॉक-इन सैंपल कियोस्क (WISK):** एक छोटा सा बूथ है, जिसमें आगे शीशा लगा हुआ है और स्वास्थ्यकर्मी उसके भीतर होते हैं, जबकि जांच करवाने वाला उस बूथ के बाहर होता है। शीशे में दो छेद हैं, जिसमें ग्लव्स लगे हुए हैं, स्वास्थ्यकर्मी इन्हीं ग्लव्स में हाथ डालकर सैंपल लेते हैं। इसके उपरांत उन ग्लव्स को सैनेटाइज कर दिया जाता है और नया सैंपल लिया जाता है। ये सैंपल लेने वाले और देने वाले दोनों के लिए अत्यधिक सुरक्षित है।
झारखंड	**फोन बूथ COVID-19 नमूना संग्रह केंद्र:** इसकी संरचना एक फोन बूथ के समान होती है, जिसमें COVID-19 नमूना संग्रह किट के साथ स्वास्थ्य कार्यकर्ता के लिए एक लघु कक्ष (cubical) उपलब्ध होता है। • यह संदिग्ध रोगियों से नमूना एकत्र करते समय स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित करता है। • इसे असेम्बल करना अत्यधिक सरल है और इसे परीक्षण के लिए विभिन्न स्थानों पर ले जाया जा सकता है।
मॉड्यूल इनोवेशन (स्टार्ट-अप)	पुणे स्थित हेल्थकेयर स्टार्टअप द्वारा nCoVSENSEs नामक एक उत्पाद विकसित किया जा रहा है, जो IgG और IgM एंटीबॉडी (जो मानव शरीर में COVID 19 के विरुद्ध उत्पन्न होती है) का पता लगाने हेतु एक त्वरित जांच उपकरण है। यह जांच के समय को घटाकर 10-15 मिनट कर देगा।

* **ट्रैकिंग और निगरानी:** सुदृढ़ ट्रैकिंग और निगरानी वस्तुतः संसाधनों एवं प्रयासों दोनों की उपयोगिता को सक्षम बनाती है तथा साथ ही महामारी के प्रसार को भी रोकती है।

भीलवाड़ा मॉडल	**भीलवाड़ा मॉडल:** राजस्थान सरकार द्वारा किए गए उपायों में निम्नलिखित शामिल हैं: • संपूर्ण जिले में कर्फ्यू लगाया गया तथा अधिकांश आवश्यक सेवाओं को भी प्रतिबंधित किया गया। • संभावित मामलों की जांच के लिए व्यापक अनुवीक्षण और घर-घर जाकर सर्वेक्षण (house-to-house surveys) किया गया। • प्रत्येक पॉजिटिव मामले की विस्तृत संपर्क ट्रेसिंग ताकि संक्रमित होने के बाद वे जिन व्यक्तियों से मिले उस प्रत्येक व्यक्ति की एक फ़ाइल (डोजियर) बनाई जा सके।
स्मार्ट सिटीज़	पुणे, सूरत, बेंगलुरु तथा तुमकुरु के स्मार्ट शहर, एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्रों (ICCCs), जो कई शहरों में COVID-19 वार रूम के रूप में भी कार्य कर रहे हैं, के साथ कार्य करने वाले डेटा विश्लेषकों एवं डेटा विशेषज्ञों द्वारा विकसित एकीकृत डेटा डैशबोर्ड का उपयोग कर रहे हैं।
महाराष्ट्र	महाराष्ट्र ने संक्रमण से निपटने हेतु एक **समूह रोकथाम योजना** निर्मित की है। राज्य, भीड़-भाड़ वाले स्थानों पर कोरोनावायरस प्रसार से निपटने हेतु डेटा एनालिटिक्स, ड्रोन और पारंपरिक गश्त के तरीकों का प्रयोग कर रहा है। प्रत्येक जिले में दो से तीन ड्रोनों को तैनात किया जाता है, जिनका उपयोग सड़कों व गलियों की गतिविधियों पर निगरानी रखने के लिए किया जाता है।
स्टैक्यू (स्टार्टअप)	गुरुग्राम स्थित इस स्टार्टअप द्वारा एक थर्मल कैमरा लॉन्च किया गया है, जो 37 डिग्री सेल्सीयस से अधिक शारीरिक तापमान वाले व्यक्तियों का पता लगाकर सिस्टम को सचेत करता है। • इस प्रणाली में 100 मीटर तक की रेंज होती है और कैमरा एक साथ कई लोगों की पहचान करने में सक्षम है। यह भीड़-भाड़ वाले स्थानों, जैसे- एयरपोर्ट, रेलवे स्टेशन, मॉल आदि को स्कैन करने में अत्यधिक सुगम हो सकता है।
आरोग्य सेतु ऐप	यह ब्लूटूथ और GPS आधारित COVID-19 ट्रैकर है। यह लोगों को COVID-19 संक्रमण के प्रसार, जोखिम, रोकथाम तथा उपचार की सटीक जानकारी प्रदान करता है। • यदि उपयोगकर्ता की जांच का परिणाम पॉजिटिव आता है, तो यह ऐप सरकार के साथ डेटा साझा करेगा, किंतु यह अन्य तृतीय-पक्ष ऐप के साथ डेटा साझा नहीं करता है। • यह एक अलार्म से भी युक्त है, जो एक COVID-19 पॉजिटिव व्यक्ति के 6 मीटर के दायरे में आने पर सक्रिय होता है।

* **क्वारंटाइन:** भारत में, पर्याप्त संख्या में क्वारंटाइन सुविधाओं को सुनिश्चित करना एक चुनौती है। होम क्वारंटाइन को सफल बनाने और साथ ही साथ अवसंरचनात्मक क्षमता के विस्तार के लिए प्रयासों पर ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता है।

कर्नाटक	**क्वारंटाइन वॉच ऐप:** होम क्वारंटाइन कोरोनवायरस संदिग्धों और रोगियों को क्वारंटाइन वॉच पर अपनी सेल्फी प्रेषित करनी होती है, जो व्यक्ति के GPS निर्देशांक से संबद्ध होती है।
केरल	**जियो फेंसिंग ऐप:** इस तकनीक का उपयोग क्वारंटाइन से बच निकलने वाले लोगों की पहचान करने के लिए किया जाता है। यह क्वारंटाइन किए गए लोगों के घरों के चारों ओर एक आभासी सीमा स्थापित करती है। यदि क्वारंटाइन किया गया व्यक्ति, अपने घर से बाहर निकलता है, तो इसे साइबर सेल विभाग के जियो-फेंसिंग सॉफ्टवेयर में दर्ज कर लिया जाता है।
भारतीय रेलवे	इसके द्वारा 5,000 कोचों को कोरोनोवायरस रोगियों के लिए आइसोलेशन वार्ड में परिवर्तित करने का लक्ष्य रखा गया है। भारतीय रेलवे द्वारा पहले ही 2,500 कोचों को 40,000 आइसोलेशन बेड में परिवर्तित कर दिया गया है, जो किसी भी प्रकार की आकस्मिकता हेतु तैयार है।

* **जागरूकता:** जागरूकता का अभाव तथा मिथ्या सूचनाओं का प्रवाह संकट के समय समस्या को और अधिक गंभीर बना सकता है। इसलिए लोगों के मध्य जागरूकता में वृद्धि करना और उन्हें शिक्षित करना उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि ऐसे समय में अन्य कोई आवश्यक कदम।

VISION IAS

प्रदान (PRADAN) (राष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठन)	इसने जनजातीय समुदायों और हाशिय पर रही महिलाओं के मध्य जागरूकता का प्रसार करने तथा उन्हें स्वच्छता एवं सुरक्षित प्रथाओं के कुछ प्रमुख पहलुओं पर अत्यावश्यक देखभाल सहायता प्रदान करने का उत्तरदायित्व ग्रहण किया है। • महिला नेताओं ने **किण्वित महुवा के पुष्पों** से सैनिटाइज़र बनाने के साथ-साथ टिशू पेपर और रबर-बैंड से बने मास्क तैयार करना एवं उनका उपयोग करना सीखा है। महुवा के पुष्पों में अल्कोहल की उच्च मात्रा को सैनिटाइज़र बनाने के लिए व्यापक पैमाने पर उपयोग किया जा रहा है।
पत्र सूचना कार्यालय (PIB)	**PIB द्वारा फैक्ट चेकिंग पोर्टल:** • PIB ने नोवल कोरोनावायरस महामारी से संबंधित तथ्यों की जांच के मुद्दों हेतु एक पोर्टल सृजित किया है, जो ईमेल द्वारा संदेश प्राप्त करेगा और त्वरित समय में अपनी प्रतिक्रिया प्रेषित करेगा। • PIB द्वारा COVID 19 पर केंद्र के निर्णयों, विकास और कार्य की प्रगति के संबंध में सूचित करने के लिए एक दैनिक बुलेटिन भी जारी किया जाएगा।

- **जीवन के अन्य आयामों पर इसके शमनकारी प्रभाव**

शिक्षा	राजस्थान सरकार द्वारा कक्षा 9 और 10 में अध्ययनरत विद्यालयी छात्रों हेतु एक नि:शुल्क **डिजिटल लर्निंग ऐप** लॉन्च करने के लिए ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म ब्राइट ट्यूटी (Bright Tutee) के साथ समझौता किया गया है।
आवश्यक सेवाओं की खरीद	**आंध्र प्रदेश:** ग्राम सचिवालय का उपयोग करने वाले किसानों से प्रत्यक्ष खरीद। **महाराष्ट्र:** किसानों को हानि न हो, इसके लिए किसान उत्पादक कंपनियों के नेटवर्क के उपयोग द्वारा खरीद करना।
भुखमरी पर नियंत्रण (Checking Hunger)	तिहाड़ जेल के कैदियों द्वारा निर्मित भोजन को प्रतिदिन लगभग 500 लोगों को उपलब्ध कराया जाता है। तिहाड़ जेल परिसर की नौ जेलों के शेष भोजन को एकत्रित करके विभिन्न स्थानों पर भेज दिया जाता है।
धन आपूर्ति की सुविधा	भारत की सबसे बड़ी नकद एवं भुगतान समाधान कंपनी CMS इन्फो सिस्टम्स ने वरिष्ठ नागरिकों और दिव्यांगजनों की सहायतार्थ घर पर नि:शुल्क कैश डिलीवरी (Cash2home) को प्रारम्भ करने का निर्णय लिया है।
न्यायिक कार्य	उच्चतम न्यायालय ने ऐसे उपायों की घोषणा की है, जो न्यायपालिका में मानवीय हस्तक्षेपों में पर्याप्त कमी कर देंगे, जिसमें वकीलों के लिए **वीडियोकांफ्रेंसिंग एवं 24x7 ई-फाइलिंग सुविधाओं** के माध्यम से अपने मामलों पर तर्क प्रस्तुत करने हेतु विकल्प और न्यायालय परिसर के भीतर प्रेस कक्षों में स्मार्ट TVs के माध्यम से कार्यवाहियों को प्रेषित करने का प्रावधान सम्मिलित है।

- **अन्य नवाचारी उपाय**

शून्य-संपर्क जांच	**"चरक" (CHARAK) नामक सचल डॉक्टर बूथ:** जिसे भोपाल स्थित 'इंडियन रेलवेज कोच रीहैबिलिटेशन वर्कशॉप' द्वारा डिज़ाइन किया गया है, यह शून्य-संपर्क जांच की सुविधा प्रदान करने के साथ-साथ वायरल बैरियर कक्ष के कारण चिकित्सीय पेशेवरों की सुरक्षा सुनिश्चित करेगा।
कीटाणुशोधन हेतु ड्रोन	करीमनगर नगर निगम, तेलंगाना ने करीमनगर जिले के मुकरमपुर क्षेत्र में कीटाणुनाशक तरल पदार्थ से युक्त विशिष्ट रूप से निर्मित ड्रोन तैनात किए हैं।
पशुओं के लिए चारा	उत्तर प्रदेश में पांच लाख से अधिक गायों के लिए चारे का और 1.50 लाख से अधिक आवारा कुत्तों और बंदरों को रोज़ाना खाद्य उपलब्ध कराए जाने का प्रबंध किया गया है।

VISION IAS

पोर्टेबल मल्टी-फीड ऑक्सीजन	**भारतीय नौसेना** ने एक-**पोर्टेबल मल्टी-फीड ऑक्सीजन मैनिफोल्ड (MOM)** विकसित किया है। यह अभिनव आविष्कार एक ऑक्सीजन की बोतल को एक साथ छह रोगियों को सुचारु रूप से ऑक्सीजन आपूर्ति करने में सक्षम बनाएगा, जिससे बड़ी संख्या में COVID रोगियों के लिए महत्वपूर्ण देखभाल प्रबंधन सुनिश्चित हो सकेगा।
आशा वर्कर्स (ओडिशा) को संलग्न करना	आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं और पंचायती राज संस्था के सदस्यों को लोगों के घरों में भोजन की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु निर्देशित किया गया है। साथ ही, उन्हें अपने गांवों में प्रवासी श्रमिकों की वापसी और उनकी स्क्रीनिंग प्रक्रिया पूर्ण होने पर ध्यान देने के लिए भी कहा गया है।

Copyright © by Vision IAS

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